
此乃要件 請即處理

閣下如對本通函任何部分或應採取的行動有任何疑問，應諮詢閣下的持牌證券交易商、銀行經理、律師、專業會計師或其他專業顧問。

閣下如已將名下的兗州煤業股份有限公司股份全部售出或轉讓，應立即將本通函送交買主或經手買賣的銀行、持牌證券交易商或其他代理商，以便轉交買主或承讓人。

香港交易及結算有限公司及香港聯合交易所有限公司對本通函的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示概不就因本通函全部或任何部分內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。

本通函僅供參考，並不構成購入、購買或認購本公司任何證券的邀請或要約。



兗州煤業股份有限公司

YANZHOU COAL MINING COMPANY LIMITED

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股份代碼：1171)

有關收購目標股權及目標資產的主要及關連交易

獨立董事委員會及獨立股東的獨立財務顧問



本公司將於2020年12月9日(星期三)上午八時三十分假座中國山東省鄒城市(郵政編號：273500) 梟山南路298號本公司總部舉行臨時股東大會，大會通知已於2020年11月16日發出。無論閣下是否能親身出席有關大會，務請閣下按照印列指示填妥並簽署所附的代表委任表格。如閣下為H股持有人，請盡快將委任表格交回本公司的H股股份過戶登記處香港證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓；如閣下為A股持有人，請盡快將委任表格交回董事會秘書辦公室，地址為中國山東省鄒城市(郵政編號：273500) 梟山南路298號，且在任何情況下最遲須於大會或其任何續會(視情況而定)指定舉行時間24小時前送達。填妥及交回委任表格後，閣下仍可依願親身出席上述會議或其任何續會，並於會上投票。

2020年11月16日

目 錄

	頁次
釋義	1
董事會函件	6
有關金雞灘煤礦之進一步資料	50
獨立董事委員會函件	61
獨立財務顧問函件	63
附錄一—本集團財務資料	I-1
附錄二—目標集團及目標資產的經審核財務資料	
A. 未來能源集團的會計師報告	II-A-1
B. 精細化工的會計師報告	II-B-1
C. 魯南化工的會計師報告	II-C-1
D. 化工裝備的會計師報告	II-D-1
E. 供銷公司的會計師報告	II-E-1
F. 濟三電力的會計師報告	II-F-1
G. 信息化中心的經審核財務資料	II-G-1
附錄三—經擴大集團的未經審核備考財務資料	III-1
附錄四—合資格人士報告及合資格人士估值報告	
A. 金雞灘煤礦的合資格人士報告	IV-A-1
B. 金雞灘煤礦的合資格人士估值報告	IV-B-1
附錄五—目標集團及目標資產的資產評估報告摘要	
A. 未來能源集團的資產評估報告摘要	V-A-1
B. 精細化工的資產評估報告摘要	V-B-1
C. 魯南化工的資產評估報告摘要	V-C-1
D. 化工裝備的資產評估報告摘要	V-D-1
E. 供銷公司的資產評估報告摘要	V-E-1
F. 濟三電力的資產評估報告摘要	V-F-1
G. 信息化中心的資產評估報告摘要	V-G-1

目 錄

頁次

附錄六－目標集團及目標資產的管理層討論及分析	
A. 未來能源集團的管理層討論及分析.....	VI-A-1
B. 精細化工的管理層討論及分析	VI-B-1
C. 魯南化工的管理層討論及分析	VI-C-1
D. 化工裝備的管理層討論及分析	VI-D-1
E. 供銷公司的管理層討論及分析	VI-E-1
F. 濟三電力的管理層討論及分析	VI-F-1
G. 信息化中心的管理層討論及分析	VI-G-1
附錄七－一般資料	VII-1

釋 義

於本通函內，除文義另有所指外，下列詞彙具有以下涵義：

「A股」	指	本公司普通股本中每股面值人民幣1.00元的內資股，在上海證券交易所上市
「資產評估報告」	指	由北京天健興業資產評估有限公司編製之各目標公司及目標資產之資產評估報告的單稱或合稱(視情況而定)，各目標公司及目標資產之資產估值報告摘要載列於本通函附錄五內
「聯繫人」	指	具有上市規則賦予該詞之涵義
「董事會」	指	本公司董事會
「博德」	指	約翰T.博德公司，由本公司就編制合資格人士報告及合資格人士估值報告而委任之合資格人士
「化工裝備」	指	兗礦濟寧化工裝備有限公司
「交割」	指	本次交易的交割
「交割日」	指	交割的日期
「本公司」	指	兗州煤業股份有限公司，於1997年依據中國法律成立的股份有限公司，其H股及A股份別在香港聯交所及上海證券交易所上市
「合資格人士」	指	符合上市規則第18.21至18.23條規定的人士
「合資格人士報告」	指	由博德根據上市規則第18章下之規定發佈，載列於本通函附錄IV A部之金雞灘煤礦的估值報告

釋 義

「合資格人士估值報告」	指	由博德根據上市規則第18章下之規定發佈，載列於本通函附錄IV B部之金雞灘煤礦的合資格人士報告
「關連人士」	指	具有上市規則賦予該詞之涵義
「國富浩華」	指	國富浩華(香港)會計師事務所
「董事」	指	本公司董事
「臨時股東大會」	指	本公司將於2020年12月9日(星期三)上午八時三十分假座中國山東省鄒城市(郵政編號：273500)鳧山南路298號本公司總部舉行之2020年度第二次臨時股東大會，以審議及批准(其中包括)交易協議及其項下擬進行之交易
「經擴大集團」	指	透過完成本次交易經擴大之本集團
「精細化工」	指	兗礦榆林精細化工有限公司
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「H股」	指	本公司普通股本中每股面值人民幣1.00元的境外上市外資股，在聯交所上市
「香港」	指	中國香港特別行政區
「國際財務報告準則」	指	由國際會計準則理事會頒佈的《國際財務報告準則》
「獨立董事委員會」	指	就考慮交易協議及其項下擬進行的交易而成立的董事會委員會，包括就交易協議及其項下擬進行的交易而言屬獨立的獨立非執行董事

釋 義

「獨立財務顧問」或「富域資本」	指	富域資本有限公司，一間根據證券及期貨條例獲准從事第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的持牌法團，獲本公司委任為獨立財務顧問，為獨立董事委員會及獨立股東就交易協議及其項下擬進行的交易提供意見
「獨立股東」	指	兗礦集團(包括由兗礦集團及中信證券有限公司開立的擔保及信託賬戶所持有的391,507,272股A股，中信證券有限公司可行使其表決權)及其聯繫人以外的股東，且其並不涉及交易協議及其項下擬進行之交易，亦無於當中擁有權益
「信息化中心」	指	兗礦集團信息化中心
「金雞灘煤礦」	指	由未來能源完全擁有的金雞灘煤礦
「濟三電力」	指	山東兗礦濟三電力有限公司
「JORC 2012標準」	指	澳洲勘探結果、礦產資源及礦石儲量報告規則(2012年版本)
「最後實際可行日期」	指	2020年11月10日，即本通函付印前確定本通函所載若干資料的最後實際可行日期
「業績承諾函」	指	兗礦集團以本公司為收件人)出具的《關於兗州煤業股份有限公司收購兗礦集團有限公司相關資產之業績承諾函》
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則，經不時修訂
「魯南化工」	指	兗礦魯南化工有限公司
「米」	指	公尺

釋 義

「Mtpa」	指	百萬噸每年
「臨時股東大會通知」	指	已分別寄發予股東之日期為2020年11月16日的臨時股東大會通知，其副本可於本公司網站(www.yanzzhoucoal.com.cn)及聯交所網站(www.hkex.com.hk)下載。
「天健興業」	指	北京天健興業資產評估有限公司
「百分比率」	指	具上市規則所賦予的涵義
「中國」	指	中華人民共和國
「人民幣」	指	人民幣，中國的法定貨幣
「未來能源」	指	陝西未來能源化工有限公司
「未來能源集團」	指	未來能源及其附屬公司
「股東」	指	本公司股東
「聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「附屬公司」	指	具上市規則所賦予的涵義
「目標資產」	指	兗礦集團信息化中心的相關資產
「目標公司」	指	未來能源、精細化工、魯南化工、化工裝備、供銷公司、濟三電力的單稱或合稱(視情況而定)
「目標股權」	指	兗礦集團所持有的未來能源49.315%、精細化工100%、魯南化工100%、化工裝備100%、供銷公司100%及濟三電力99%股份權益
「目標集團」	指	未來能源、精細化工、魯南化工、化工裝備、供銷公司及濟三電力及其各自(如適用)之附屬公司

釋 義

「供銷公司」	指	兗礦煤化供銷有限公司
「本次交易」	指	交易協議下擬進行之收購目標股權及目標資產之交易
「交易協議」	指	由兗礦集團及本公司於2020年9月30日訂立之股權及資產轉讓協議，內容有關本公司向兗礦集團收購其所擁有的目標股權及目標資產之全部權益
「工作日」	指	除星期六、星期日和中國法定假期之外的任何一日
「兗礦集團」	指	兗礦集團有限公司，一家國有控股有限責任公司，為本公司控股股東，於最後實際可行日期直接或間接持有本公司已發行總股本約56.01%
「%」	指	百分比

由於四捨五入的關係，本通函所載數據或會與根據本通函所呈列的有關個別數據計算的結果略有不同。



兗州煤業股份有限公司
YANZHOU COAL MINING COMPANY LIMITED
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股份代碼：1171)

董事：
李希勇
吳向前
劉 健
趙青春
賀 敬
王若林

獨立非執行董事：
田 會
朱利民
蔡 昌
潘昭國

註冊辦事處：
中國山東省鄒城市
鳧山南路298號
郵政編碼：273500

香港主要營業地點：
香港灣仔
皇后大道東248號
陽光中心40樓

敬啟者：

有關收購目標股權及目標資產的主要及關連交易

I. 緒言

本通函旨在向閣下提供有關收購目標股權及目標資產的主要及關連交易的資料。

II. 有關本次交易訂約方之資料

本公司

本公司主要從事煤炭開採、洗選加工、銷售和煤化工。本公司的產品主要為適用於大型電廠的動力煤、冶金生產的煉焦配煤和高爐噴吹用煤的優質低硫煤。

兗礦集團

兗礦集團是以煤炭採選和貿易為主，以煤化工、機電裝備製造、電解鋁(正逐步過渡到鋁型材深加工)、材料銷售、工程施工等多產業為輔的大型國有企業，其中煤炭業務是其核心業務。兗礦集團作為我國煤炭行業的領先企業之一，是山東省能源行業的龍頭企業。

成立日期： 1996年3月12日

註冊資本： 人民幣 776,920.00 萬元

類型： 有限責任公司(國有控股)

董事會函件

經營範圍：以自有資金對外投資、管理及運營；投資諮詢；期刊出版，有綫廣播及電視的安裝、開通、維護和器材銷售；許可證批准範圍內的增值電信業務；對外承包工程資質證書批准範圍內的承包與實力、規模、業績相適應的國外工程項目及對外派遣實施上述境外工程所需的勞務人員；(以下僅限分支機構經營)：煤炭開採、洗選、銷售；熱電、供熱及發電餘熱綜合利用；公路運輸；木材加工；水、暖管道安裝、維修；餐飲、旅館；水的開採及銷售；黃金、貴金屬、有色金屬的地質探礦、開採、選冶、加工、銷售及技術服務。廣告業務；機電產品、服裝、紡織及橡膠製品的銷售；備案範圍內的進出口業務；園林綠化；房屋、土地、設備的租賃；煤炭、煤化工及煤電鋁技術開發服務；建築材料、硫酸銨(白色結晶粉末)生產、銷售；礦用設備、機電設備、成套設備及零配件的製造、安裝、維修、銷售；裝飾裝修；電器設備安裝、維修、銷售；通用零部件、機械配件、加工及銷售；污水處理及中水的銷售；房地產開發、物業管理；日用百貨、工藝品、金屬材料、燃氣設備銷售；鐵路貨物(區內自備)運輸。

截至最後實際可行日期，兗礦集團直接和間接持有本公司約 56.01% 股份，為本公司之控股股東。因此，根據上市規則，兗礦集團為本公司的關連人士，本次交易構成本公司的關連交易。

III. 本次交易

交易協議

於 2020 年 9 月 30 日，本公司與兗礦集團訂立交易協議。交易協議之主要條款概述如下：

- 日期： 2020 年 9 月 30 日
- 訂約方： 兗礦集團(賣方)；及
本公司(買方)
(以下合稱(「雙方」))
- 交易事項： 根據交易協議的條款及條件，本公司有條件同意從兗礦集團收購及兗礦集團有條件同意向本公司轉讓其所擁有的未來能源 49.315% 權益、精細化工 100% 權益、魯南化工 100% 權益、化工裝備 100% 權益、供銷公司 100% 權益、濟三電力 99% 權益及信息化中心相關資產。
- 代價及支付方式： 代價總額約為人民幣 183.55 億元，將按照如下方式，以現金支付：
1. 本公司於交易協議生效後五個工作日內一次性向兗礦集團支付交易價款的 40%，無利息；
 2. 本公司於 2021 年 6 月 30 日前向兗礦集團支付轉讓價款的 30% 及對應利息(「對應利息」)；
 3. 本公司於交易協議生效後的十二個月內向兗礦集團支付轉讓價款的 30% 及對應利息。

對應利息按照後續每筆轉讓價款實際支付日上月全國銀行間同業拆借中心公布的貸款市場報價利率(「LPR」)一年期限檔次定價基準利率(「LPR 一年期利率」)計算。計算期間為首批轉讓價款支付日至後續每筆轉讓價款實際支付日，計算期間內按照一年 365 天計算。

董事會函件

先決條件： 交易協議在以下條件全部成就之日起生效，並以最後取得本條所列示的同意或批准之日為生效日：

1. 交易協議經雙方法定代表人或其授權代表簽署並加蓋各自公司印章；
2. 目標股權及目標資產的轉讓取得所有必要的同意或批准，包括但不限於：
 - (1) 有權國資監管機構或其授權單位對目標公司及目標資產評估結果的備案；
 - (2) 有權國資監管機構或其授權單位對目標股權及目標資產協議轉讓的批准；
 - (3) 兗礦集團內部有權機構的批准；
 - (4) 本公司內部有權機構的批准。

交割： 目標股權的交割日分別為各目標股權辦理完畢工商變更登記之日，目標資產的交割日為最後一個目標股權辦理完畢工商變更登記之日。目標股權及目標資產的交割日不應遲於首批轉讓價款支付日後 15 個工作日。

董事會函件

雙方應自交易協議生效日起即開始辦理以下目標股權及目標資產交割的有關手續，包括但不限於：

1. 兗礦集團向本公司移交其保有和掌管的關於目標公司及目標資產的有關文件、資料、印鑒等；
2. 兗礦集團督促目標公司根據交易協議召開相關會議，修改目標公司股東名冊、公司章程；
3. 兗礦集團督促其委派的目標公司董事會及管理層向本公司指派的目標公司董事會及管理層移交職務及相關文件、資料、印鑒等；
4. 辦理本次目標股權轉讓涉及的市場監督管理部門登記(備案)手續；
5. 辦理本次目標資產轉讓涉及的不動產登記過戶、無形資產登記過戶、固定資產移交、債權轉讓和債務轉移、職工安置等相關程序。

目標股權及目標資產對應的權利和義務自交割日起轉移至本公司。

董事會函件

- 過渡期損益：
1. 目標股權及目標資產對應的過渡期間損益由兗礦集團享有；及
 2. 由雙方認可的審計機構對目標股權及目標資產過渡期間損益進行審計，並在過渡期間結束後的 30 個工作日內出具過渡期間損益審計報告。其中對於交割審計基準日的選擇：
 - (1) 如交割日為當月 15 日(包括 15 日)之前，則以上月最後一日為交割審計基準日；
 - (2) 如交割日為當月 15 日之後，則以當月最後一日為交割審計基準日。

雙方在審計機構出具全部目標股權及目標資產過渡期間損益審計報告後 20 個工作日內以現金方式一次性結算。

- 違約責任：
- 交易協議生效後，任何一方未能按協議的規定履行其在協議項下的義務，或所作出任何聲明、保證或承諾是虛假的，均被視為違約。違約方應賠償因其上述違約行為給守約方造成的一切損失。

在不排除相關方根據交易協議的約定解除協議的前提下，除協議另有明確約定外，如一方因對方違約遭受任何合理的開支、費用、責任或損失，則違約方應就任何該等開支、費用、責任或損失進行賠償並使非違約方不受損害。對於由於非違約方自身過錯、過失或不作為等原因造成的損失，以及由於未採取措施造成損失或其擴大部分，就該等損失，違約方不承擔責任。

釐定代價之基準

本公司根據交易協議應向兗礦集團支付之代價總計約人民幣 183.55 億元。交易協議下代價乃經雙方基於公允原則公平磋商後厘定，並考慮目標公司及目標資產生產經營及財務狀況、未來發展規劃和目標公司及目標資產評估結果等因素。

本公司已委聘天健興業編製資產評估報告。各目標公司及目標資產之資產估值報告摘要載列於本通函附錄五內。根據資產評估報告，各目標公司及目標資產於 2020 年 6 月 30 日的評估價值如下：

人民幣元

	目標公司／目標資產	目標公司／目標資產之評估價值
1	未來能源	23,937,033,251.40
2	精細化工	223,624,156.19
3	魯南化工	6,187,484,899.77
4	化工裝備	69,641,286.66
5	供銷公司	229,903,330.02
6	濟三電力	713,870,678.78
7	信息化中心	119,796,238.31

本公司亦委聘博德就未來能源下金雞灘煤礦的上市規則估值編製合資格人士報告及合資格人士估值報告。合資格人士報告及合資格人士估值報告各自之全文載列於本通函附錄四內。博德為一家總部位於美國的私人諮詢公司。博德乃根據其在勘探、資源／儲備研究、礦場發展及估值方面的國際認可專業知識，被選為進行合資格人士報告及合資格人士估值報告。

根據合資格人士估值報告，截至 2020 年 6 月 30 日，金雞灘煤礦的估值約為人民幣 22,072 百萬元(當前生產礦井的基本市場價值為人民幣 19,719 百萬元)。

根據未來能源資產估值報告，以截至 2020 年 6 月 30 日作為基準日，未來能源全部股權之估值約為人民幣 23,937 百萬元，金雞灘煤礦及其他無形資產的估值為人民幣 14,716 百萬元。根據天健興業，分配予金雞灘煤礦的估值約為人民幣 13,239 百萬元。

合資格人士估值報告對金雞灘煤礦的估值超出未來能源資產估值報告對金雞潭煤礦估價約人民幣 88.33 億元。然而，由於金雞灘煤礦為未來能源液化煤項目

董事會函件

的間接輔助煤礦，故僅收購金雞灘煤礦為不可行。因此，董事認為收購應通過轉讓未來能源股權進行。

基於上文所述及考慮到合資格人士估值報告，董事認為，相關資產估值報告項下未來能源的估值屬公平合理。

此外，未來能源於 2020 年 8 月 6 日召開股東會，同意將截至 2019 年 12 月 31 日可分配利潤以未來能源註冊資本為基數向全體股東合計分配人民幣 20 億元。基於前述利潤分配事項和目標股權及目標資產的評估價值，雙方確認本次交易代價如下：

人民幣元

	目標股權／目標資產	目標股權／目標資產之代價
1	未來能源 49.315% 權益	10,818,247,947.93
2	精細化工 100% 權益	223,624,156.19
3	魯南化工 100% 權益	6,187,484,899.77
4	化工裝備 100% 權益	69,641,286.66
5	供銷公司 100% 權益	229,903,330.02
6	濟三電力 99% 權益	706,731,971.99
7	信息化中心相關資產	119,796,238.31
	合計	18,355,429,830.87

收購未來能源 49.315% 股權的代價乃根據由天健興業出具的《兗州煤業股份有限公司擬收購陝西未來能源化工有限公司股權項目所涉及的陝西未來能源化工有限公司股東全部權益價值資產評估報告》(天興評報字(2020)第 1242 號)進行估值，其於中國具有證券及期貨相關業務資格。於 2020 年 6 月 30 日(為估值基準日)，經評估未來能源的價值後，所有股東權益價值為人民幣 23,937.0333.3 百萬元，升值率為 97.84%。經考慮未來能源的可分派利潤，並經與兗礦集團磋商後，收購未來能源 49.315% 股權的最終代價為人民幣 10,818,247,947.93 元。

董事會函件

上述代價的市盈率為 9.19 倍(基於未來能源於 2019 年淨利潤人民幣 23.86 億元的 49.315%)。董事認為，出於以下原因，具有較高水平的市盈率是合理的：

1. 煤化工行業於技術、資本及資源方面具有較高的壁壘，行業標準有限。未來能源有一定規模的生產及相對較先進的生產技術，在間接液化煤技術方面具有強大的競爭優勢。
2. 目前由未來能源推動的兗礦榆林項目採用由兗礦獨立開發的低溫費托合成技術，為煤化工市場的間接液化煤生產項目代表。
3. 《煤炭深加工產業示範十三五計劃》將液化煤炭的功能定位為「提高石油的自給自足、生產低硫、低烯烴、低芳烴的超淨油產品，並提供國家標準的油產品；生產高密度的軍事、航空和其他特殊油產品，高發熱量和超低冰點，可以滿足國防建設的需要」。未來，在國家政策的力支持及相關投資不斷增加下，未來能源有望擁有更廣闊的發展空間。
4. 連同本公司現時持有的股權，收購未來能源 49.315% 股權將使本公司能夠取得未來能源及本公司的控股權。董事認為，由於能源的財務數據將於交割後合併至本公司財務報表，故本公司將成為未來能源的單一最大股東，並能就其管理及營運作出決定。

就魯南化工而言，於 2020 年 6 月 30 日，收購魯南化工的代價相當於其資產淨值人民幣 55.42 億元溢價 11.65%。儘管魯南化工由截至 2019 年 12 月 31 日止財政年度的利潤轉為 2020 年上半年的虧損，而收益由截至 2019 年 12 月 31 日的人民幣 630 億元減少至截至 2020 年 6 月 30 日的人民幣 26 億元，董事認為魯南化工於 2020 年上半年的財務表現非凡。於 2020 年上半年爆發疫情及國際原油市場異常波動對魯南化工的生產經營、原材料及輔助材料的採購及產品銷售產生負面影響，導致收入減少及損失。目前，中國相關情況已經漸趨穩定，魯南化工生產的主要產品價格逐步恢復，有助於穩定並提高魯南化工的盈利能力。

為評估魯南化工的股權價值，天健興業採用以資產基礎法及收入法進行評估。由於國內外煤炭及石油市場價格波動的，魯南化工未來的盈利能力於若干程度上存在不確定因素。天健興業認為採用資產基礎法的評估結論較為可靠，能從資產重置的角度反映魯南化工的公平市值。因此，天健興業最終採用資產為基礎法對魯南化工進行估值。董事認為，經參考魯南化工資產評估報告之資產評估結果所釐定收購魯南化工 100% 股權的估值屬公平合理。

基於以上，董事認為交易協議下代價乃公平合理。

IV. 有關目標公司及目標資產之基本情況

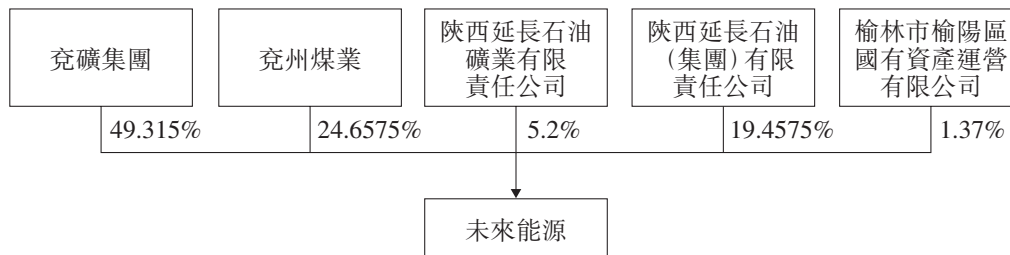
1. 未來能源

成立日期	2011 年 2 月 25 日
註冊資本	人民幣 540,000 萬元
類型	其他有限責任公司
經營範圍	化工產品、油品的研發；中質石蠟、輕質石蠟、穩定輕烴、柴油、石腦油、液化石油氣、硫磺的生產銷售；電力生產銷售；煤炭開採；煤炭、石蠟、硫酸銨、化工產品(易制毒、監控、危險化學品除外)的銷售。

未來能源最初由兗礦集團、本公司及陝西延長石油(集團)有限責任公司(延長石油)分別以註冊資本 50%: 25%: 25% 的股權成立，註冊資本為人民幣 54 億元。

董事會函件

截至最後實際可行日期，未來能源股權結構如下：



根據本次交易，本公司將收購兗礦集團持有的未來能源 49.315% 權益。截至最後實際可行日期，未來能源股權權屬清晰，不存在抵押、質押及其他任何限制轉讓的情況，不涉及訴訟、仲裁事項或查封、凍結等司法措施，亦不存在妨礙權屬轉移的其他情況。

未來能源其他股東，即延長石油為有限責任公司(國有控股)，於 1996 年 8 月 2 日在中國成立，延長石油由陝西省人民政府國有資產監督管理委員會實益擁有；陝西延長石油礦業有限責任公司(「**延長礦業**」)為有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)，於 2009 年 11 月 23 日在中國成立；而榆林市榆陽區國有資產運營有限公司(「**榆陽區國資運營公司**」)為有限責任公司，於 2004 年 1 月 12 日在中國成立。延長礦業由陝西省人民政府國有資產監督管理委員會實益擁有，榆陽區國資運營公司則由陝西省沙林市榆林市榆陽區人民政府實益擁有。據董事作出一切合理查詢後所知、所悉及所信，延長石油、延長礦業、榆陽區國資運營公司及其各自最終實益擁有人乃獨立於本公司及其關連人士的第三方。

本次交易完成後，本公司將持有未來能源 73.9725% 權益，未來能源將成為本公司的附屬公司，且其財務數據將合併至本公司綜合財務報表內。

董事會函件

金雞灘煤礦

金雞灘煤礦由未來能源完全擁有。該煤礦及其坑口選煤廠位於陝西省榆林市東北約 30 km 處。該地區為世界最大煤田之一。

總體而言，金雞灘采礦權區含煤地層地質特徵簡單。博德根據 JORC 2012 標準對該礦井運營的獨立審查表明，截至 2020 年 6 月 30 日，可銷售儲量共計 309.7 Mt，原地資源量共計 982.3 Mt。

煤層	原地資源量(Mt)				可探儲量(Mt)			洗選 產率	可銷售儲量(Mt)		
	探明的	控制的	推斷的	合計	證實的	概略的	合計		證實的	概略的	合計
2-2U	271.34	126.82	211.89	610.05	243.62	89.79	33.37	92.9	226.32	83.38	309.71
3-1	61.64	54.57	66.77	182.98	-	-	-	-	-	-	-
4-3	11.51	8.01	12.10	31.61	-	-	-	-	-	-	-
5-2	51.53	15.36	65.53	132.41	-	-	-	-	-	-	-
5-3U	-	7.93	17.35	25.28	-	-	-	-	-	-	-
合計	<u>396.02</u>	<u>212.68</u>	<u>373.63</u>	<u>982.33</u>	<u>243.62</u>	<u>89.76</u>	<u>333.37</u>	<u>92.9</u>	<u>226.32</u>	<u>83.38</u>	<u>309.71</u>

典型煤質特徵為低硫，高發熱量，可以作為熱電廠燃料及煤化工原料。

該煤礦屬井工綜采長壁礦井，核准產能為 15 Mtpa。金雞灘煤礦所採用的開採技術在世界上屬於最先進的井工開採方法，已經被證明適合金雞灘有利的地質及技術條件，生產效率很高。其 2019 年的產量排在兗礦集團國內煤礦第一位，在中國井工煤礦中排在第 12 位。

更多詳情，請參閱「有關金雞灘煤礦之進一步資料」。

2. 精細化工

成立日期	2012年5月25日
註冊資本	人民幣4,620萬元
類型	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)
經營範圍	費托合成催化劑、石蠟、硝酸鈉、矽酸鉀生產及銷售。

精細化工由兗礦集團於2012年以註冊資本人民幣46.2百萬元成立。根據本次交易，本公司將收購兗礦集團持有的精細化工100%權益。截至最後實際可行日期，精細化工股權權屬清晰，不存在抵押、質押及其他任何限制轉讓的情況，不涉及訴訟、仲裁事項或查封、凍結等司法措施，亦不存在妨礙權屬轉移的其他情況。

本次交易完成後，精細化工將成為本公司的全資附屬公司，且其財務數據將合併至本公司綜合財務報表內。

3. 魯南化工

成立日期	2007年7月11日
註冊資本	人民幣504,069.09萬元
類型	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

董事會函件

經營範圍 開發、生產、銷售：乙酸、乙酸乙酯、醋酸甲酯、正丁醇、異丁醇、正丁醛、異丁醛、丙烷、甲醇、乙酸正丁酯、硫磺、甲醛溶液、液氨、氨溶液、三聚甲醛、醋酸酐；尿素及乙醯類化工產品(有效期以許可證為準)；發電；從事自用設備、原料、材料及包裝物的經營；蒸汽、聚甲醛、尿素水溶液、84 消毒液(不含危險化學品)生產、銷售；餐飲服務；住宿服務；會議及展覽展示服務；經營進出口業務(不含出版物)。

魯南化工的前身由兗礦集團於 2007 年以初始註冊資本人民幣 60 百萬元成立。於陸續進行增資、併購重組後，魯南化工的註冊資本增加至人民幣 504,069.09 萬元。兗礦集團為魯南化工唯一股東。根據本次交易，本公司將收購兗礦集團持有的魯南化工 100% 權益。截至最後實際可行日期，魯南化工股權權屬清晰，不存在抵押、質押及其他任何限制轉讓的情況，不涉及訴訟、仲裁事項或查封、凍結等司法措施，亦不存在妨礙權屬轉移的其他情況。

本次交易完成後，魯南化工將成為本公司的全資附屬公司，且其財務數據將合併至本公司綜合財務報表內。

4. 化工裝備

成立日期	1989 年 9 月 2 日
註冊資本	人民幣 11,189.9207 萬元
類型	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

董事會函件

經營範圍 高壓容器(僅限單層)、第三類低、中壓容器的設計；高壓容器(僅限單層)、第三類低、中壓容器的製造；風機、塔內件及填充料等化工設備與配件的製造和維修；礦山機電設備及零部件製造和維修；技術服務。

化工裝備公司於 1999 年無償轉讓予兗礦集團。通過債轉股及增資，化工裝備註冊資本增加至人民幣 111,899,207 元。根據本次交易，本公司將收購兗礦集團持有的化工裝備 100% 權益。截至最後實際可行日期，化工裝備股權權屬清晰，不存在抵押、質押及其他任何限制轉讓的情況，不涉及訴訟、仲裁事項或查封、凍結等司法措施，亦不存在妨礙權屬轉移的其他情況。

本次交易完成後，化工裝備將成為本公司的全資附屬公司，且其財務數據將合併至本公司綜合財務報表內。

5. 供銷公司

成立日期	2008 年 3 月 25 日
註冊資本	人民幣 26,000 萬元
類型	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

經營範圍

粗苯、甲醇、乙醇、煤焦油、醋酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸乙烯酯、二甲基甲醯胺、液氧、液氫、液氮、甲醚、乙烯、甲醛、醋酸、醋酸酐、硫磺、正丁醇、苯、苯胺、電石、燒鹼、瀝青、蔥油、萘、吡啶、精蔥、甲苯、二甲苯、苯乙烯、石腦油、甲基叔丁基醚、環氧丙烷、甲硫醚、氨水、氨、甲酸甲酯、醋酸甲酯、丙烯、乙腈、甲縮醛、多聚甲醛、甲胺、三甲胺、異丁醇、環氧乙烷、丙酮、洗油、粗酚、二氧化碳、碳酸(二)甲酯、丙烯酸甲酯、丙烯酸、甲酸、甲烷、三聚甲醛、氫碘酸、碘甲烷、三氟化硼乙醚絡合物、甲基磺酸、丙烷、異丙醇、硫酸汞、氫氧化鉀、乙醯丙酮、氯化鋇、氯化鈷、亞硫酸氫鈉、二氧戊環、重鉻酸鉀、次氯酸鈉溶液(含有效氯> 5%)批發(無儲存)(憑危險化學品經營許可證經營，有效期限以許可證為準)；化肥零售；煤炭批發；重油、燃料油、焦炭、潤滑油、化工設備、紡織原料、化工原料和產品(不含危險化學品)、鐵礦石、鎳礦石、儀器儀錶、電纜、五金工具、軸承、閥門管件、建材、勞保用品、金屬、橡膠製品、銅礦石的銷售，貨物及技術進出口(國家限定公司經營或禁止公司經營的貨物或技術除外)；倉儲服務。

供銷公司由兗礦集團於 2008 年以註冊資本人民幣 260,000,000 元成立。根據本次交易，本公司將收購兗礦集團持有的供銷公司 100% 權益。截至最後實際可行日期，供銷公司股權權屬清晰，不存在抵押、質押及其他任何限制轉讓的情況，不涉及訴訟、仲裁事項或查封、凍結等司法措施，亦不存在妨礙權屬轉移的其他情況。

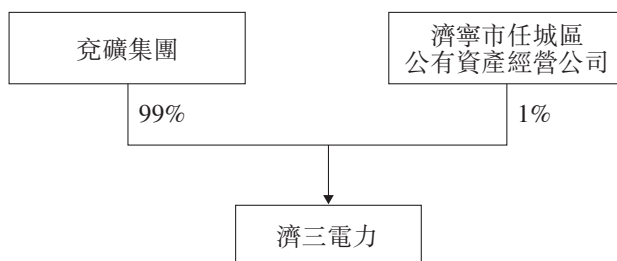
本次交易完成後，供銷公司將成為本公司的全資附屬公司，且其財務數據將合併至本公司綜合財務報表內。

6. 濟三電力

成立日期	2005 年 1 月 31 日
註冊資本	人民幣 43,000 萬元
類型	其他有限責任公司
經營範圍	供熱經營(有效期限以許可證為準)。火力發電。(涉及許可經營的憑許可證或批准文件經營)。

濟三電力最初由兗礦集團及濟寧市任城區公有資產經營公司(濟寧市任城)分別以 92% 及 8% 的股權比例成立，註冊資本為人民幣 43,000 萬元。兗礦集團隨後於 2015 年以人民幣 3,010 萬元的代價向濟寧市任城收購濟三電力 7% 股權。

截至最後實際可行日期，濟三電力股權結構如下：



根據本次交易，本公司將收購兗礦集團持有的濟三電力 99% 權益。截至最後實際可行日期，濟三電力股權權屬清晰，不存在抵押、質押及其他任何限制轉讓的情況，不涉及訴訟、仲裁事項或查封、凍結等司法措施，亦不存在妨礙權屬轉移的其他情況。

濟寧市任城為事業單位，2013 年 3 月 14 日於中國成立。據董事作出一切合理查詢後所知、所悉及所信，濟寧市任城區公有資產經營公司及其最終實益擁有人乃獨立於本公司及其關連人士的第三方。

本次交易完成後，濟三電力將成為本公司的附屬公司，其財務數據將並入本公司合並財務報表內。

7. 信息化中心

信息化中心前身為兗礦集團於 1994 年 10 月成立的通訊及計算中心。自 1995 年 1 月以來一直對其獨立核算。信息化中心目前為兗礦集團信息化業務職能部門，能夠提供礦山信息化系統開發建設與代維服務，並提供通訊、網絡及數字電視業務等。

根據本次交易，公司將收購兗礦集團下屬信息化中心相關資產。截至最後實際可行日期，本次交易涉及的信息化中心相關資產權屬清晰，不存在抵押、質押及其他任何限制轉讓的情況，不涉及訴訟、仲裁事項或查封、凍結等司法措施，亦不存在妨礙權屬轉移的其他情況。

本次交易完成後，信息化中心將成為本公司的下屬部門，其財務數據將合併至本公司綜合財務報表內。

V. 目標公司及目標資產之財務數據

1. 未來能源

國富浩華按照國際財務報告準則所編制的未來能源截至 2017 年，2018 年及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日經審計的主要財務數據摘要如下(合併口徑)：

	人民幣千元			
	於 12 月 31 日止年度			於 6 月 30 日 止六個月
	2017	2018	2019	2020
收入	6,519,141	6,564,897	8,751,970	4,156,146
除稅前溢利	1,980,894	1,612,119	2,821,471	1,227,871
除稅後溢利	1,680,915	1,370,955	2,386,234	1,059,581
				截至
				6 月 30 日
	截至 12 月 31 日			2020
	2017	2018	2019	2020
資產總值	22,014,387	20,510,499	20,006,701	20,867,324
負債總值	12,895,930	10,021,087	8,812,355	8,613,397
資產淨值	9,118,457	10,489,412	11,194,346	12,253,927

董事會函件

2. 精細化工

國富浩華按照國際財務報告準則所編制的精細化工截至2017年，2018年及2019年12月31日及2020年6月30日經審計的主要財務數據摘要如下：

人民幣千元

	於 12 月 31 日止年度			於 6 月 30 日 止六個月
	2017	2018	2019	2020
	收入	184,461	189,098	219,128
除稅前	20,985	9,914	34,356	11,753
除稅後	18,288	8,297	29,042	9,982
	截至 12 月 31 日			截至 6 月 30 日
	2017	2018	2019	2020
資產總值	263,390	230,160	237,596	242,059
負債總值	147,700	110,617	89,011	83,492
資產淨值	115,690	119,543	148,585	158,567

3. 魯南化工

國富浩華按照國際財務報告準則所編制的魯南化工截至2017年，2018年及2019年12月31日及2020年6月30日經審計的主要財務數據摘要如下：

人民幣千元

	於 12 月 31 日止年度			於 6 月 30 日 止六個月
	2017	2018	2019	2020
	收入	4,079,409	6,356,124	6,310,350
除稅前溢利	198,107	430,114	453,733	(38,939)
除稅後溢利	139,049	386,156	393,929	(28,045)
	截至 12 月 31 日			截至 6 月 30 日
	2017	2018	2019	2020
資產總值	8,542,938	8,799,130	9,359,892	9,811,094
負債總值	7,725,728	4,026,717	3,907,998	4,249,404
資產淨值	817,210	4,772,413	5,451,894	5,561,690

董事會函件

4. 化工裝備

國富浩華按照國際財務報告準則所編制的化工裝備截至 2017 年，2018 年及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日經審計的主要財務數據摘要如下：

人民幣千元

	於 12 月 31 日止年度			於 6 月 30 日
	2017	2018	2019	止六個月
	2017	2018	2019	2020
收入	27,539	39,189	52,907	33,555
除稅前(虧損)/溢利	(354)	247	5,319	1,455
除稅後(虧損)/溢利	(137)	312	5,339	1,605
	截至 12 月 31 日			截至
	2017	2018	2019	6 月 30 日
	2017	2018	2019	2020
資產總值	49,152	53,999	85,907	86,689
負債總值	121,528	126,063	30,322	29,340
(負債)/資產淨值	(72,376)	(72,064)	55,585	57,349

5. 供銷公司

國富浩華按照國際財務報告準則所編制的供銷公司截至 2017 年，2018 年及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日經審計的主要財務數據摘要如下：

人民幣千元

	於 12 月 31 日止年度			於 6 月 30 日
	2017	2018	2019	止六個月
	2017	2018	2019	2020
收入	11,127,075	10,217,082	7,170,375	3,388,079
除稅前溢利	32,803	23,235	21,584	13,510
除稅後溢利	24,663	20,422	17,723	9,012

董事會函件

	截至 12 月 31 日			截至
				6 月 30 日
	2017	2018	2019	2020
資產總值	1,393,089	579,427	547,396	704,417
負債總值	1,205,968	377,460	327,706	474,833
資產淨值	187,121	201,967	219,690	229,584

6. 濟三電力

國富浩華按照國際財務報告準則所編制的濟三電力截至 2017 年，2018 年及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日經審計的主要財務數據摘要如下：

				人民幣千元
	於 12 月 31 日止年度			於 6 月 30 日
	2017	2018	2019	止六個月
	2017	2018	2019	2020
收入	428,870	455,016	429,724	171,248
除稅前溢利	23,430	14,139	51,505	50,103
除稅後溢利	22,651	8,754	37,812	37,306

	截至 12 月 31 日			截至
				6 月 30 日
	2017	2018	2019	2020
資產總值	2,119,906	2,041,426	2,149,303	2,080,364
負債總值	1,618,426	1,535,877	1,605,942	1,499,589
資產淨值	501,480	505,549	543,361	580,775

7. 信息化中心

國富浩華按照國際財務報告準則所編制的信息化中心截至 2017 年、2018 年及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日經審計的主要財務數據摘要如下：

	人民幣千元			
	於 12 月 31 日止年度			於 6 月 30 日 止六個月
	2017	2018	2019	2020
收入	118,338	140,851	143,302	64,392
除稅前溢利	37,270	36,798	19,901	15,698
除稅後溢利	37,270	36,798	19,901	15,698
	截至 12 月 31 日			截至 6 月 30 日
	2017	2018	2019	2020
資產總值	262,466	265,126	262,549	259,851
負債總值	183,804	171,666	166,568	150,028
資產淨值	78,662	93,460	95,981	109,823

VI. 目標公司及目標資產之評估情況

1. 未來能源

根據具有於中國從事證券、期貨相關業務資格的天健興業出具的《兗州煤業股份有限公司擬收購陝西未來能源化工有限公司股權項目所涉及的陝西未來能源化工有限公司股東全部權益價值資產評估報告》(天興評報字(2020)第 1242 號)，未來能源評估情況如下：

評估方法及評估結果

基於 2020 年 6 月 30 日的基準日，天健興業最終以資產基礎法對未來能源全部股東權益進行估值。然而，由於專有技術(即相關公司尚未申請專利的技術)的獨特性、專利及使用專有技術的權利，以及倘採用市場法及成本法，將違反中國相關估值規定，該等專有技術、專利及使用專有技術的權利的估

董事會函件

值基於收益法進行。根據天健興業的資料，收益法的技術概念主要基於對經濟壽命的合理預測及未來使用該等技術、專利及使用專有技術對企業的權利預期收入水平。該等專有技術、專利及使用自有技術的權利，只佔未來能源估值報告「無形資產」類別內「其他無形資產」的一個極小部分。

天健興業以 2020 年 6 月 30 日為基準日，最終採用資產基礎法對未來能源全部股東權益進行評估，在評估基準日 2020 年 6 月 30 日持續經營的前提下，未來能源評估後的股東全部權益價值為人民幣 2,393,703.33 萬元，評估增值人民幣 1,183,798.46 萬元，增值率 97.84%。評估結果如下：

人民幣萬元

項目名稱	賬面價值(註)	評估價值	增減值	增值率 %
流動資產	303,135.20	306,384.89	3,249.69	1.07
非流動資產	1,765,001.35	2,945,550.11	1,180,548.76	66.89
其中：長期股權投資	6,530.00	8,361.34	1,831.34	28.05
投資性房地產	2,253.02	2,658.39	405.37	17.99
固定資產	1,299,004.14	1,282,461.29	-16,542.85	-1.27
在建工程	104,857.87	93,825.64	-11,032.23	-10.52
無形資產	265,805.74	1,471,658.46	1,205,852.72	453.66
其他	86,550.58	86,584.99	34.41	0.04
資產總計	2,068,136.55	3,251,935.01	1,183,798.46	57.24
流動負債	342,774.99	342,774.99	-	-
非流動負債	515,456.69	515,456.69	-	-
負債總計	858,231.68	858,231.68	-	-
淨資產	1,209,904.87	2,393,703.33	1,183,798.46	97.84

註：該賬面價值根據中國會計準則而制定

在評估基準日持續經營假設前提下，未來能源總資產賬面價值為人民幣 2,068,136.55 萬元，負債賬面價值為人民幣 858,231.68 萬元，淨資產賬面價值為人民幣 1,209,904.87 萬元。未來能源採用資產基礎法評估後的總資產為人民幣 3,251,935.01 萬元，負債為人民幣 858,231.68 萬元，淨資產為人民幣 2,393,703.33 萬元，評估增值人民幣 1,183,798.46 萬元，增值率 97.84%。

評估增值說明

未來能源評估增值的主要因為無形資產中的礦業權增值所致，礦業權增值原因主要是礦業權原值取得成本較低。未來能源評估中金雞灘煤礦的礦業權採用折現現金流量法進行評估，其評估價值包含了礦業權經勘探開發後帶來的經濟效益，反映了未來年度的收益狀況。

根據天健興業，採納現金流量貼現法評估金雞灘煤礦採礦權的主要指標及參數選擇方法如下：

(1) 產品計劃

根據企業的實際情況，產品計劃為混煤、洗塊煤、洗選精煤及洗碎石。其於估值中採納的產品選項為混煤、洗塊煤、洗選精煤及洗碎石。

(2) 採煤服務壽命

根據評估基準日的剩餘可採儲量及已付價款的煤礦生產規模確定。

(3) 產品價格及銷售收入

產品產量：評估中使用的礦物產品為混煤、洗塊煤、洗選精煤及洗碎石。根據企業提供的產品產量表進行預測。

產品價格：參考企業的歷史銷售價格進行預測。

(4) 總費用

就材料成本、電力成本、維修成本、員工薪酬、沉陷薪酬、銷售成本、管理成本及其他支出而言，參考企業 2019 年數據進行預測。

就無形資產折舊及攤銷，則採納平均壽命法，並參考各種資產的壽命進行預測。

就維修費用，安全費用以及環境治理及修復資金，根據相關文件的規定進行預測。

就財務費用，按照《確定採礦權評價參數指導意見》及 LPR 相關規定進行預測。

(5) 稅項、附加稅及所得稅：參照相關國家稅收政策進行預測。

(6) 投資

項目已建成並投入生產，地質勘探的後續投資為零。

固定資產投資、在建工程後續投資以及無形資產投資，參照資產評估價值進行預測。

生產能力指數付款於基準日進行投資，並於生產期末收回。

(7) 翻新及重建資金、回收固定資產殘值(殘值)

根據《中國採礦權評估標準》，評估期末的固定資產淨值用作回收固定資產的殘值。

(8) 流動性：參照《中國礦業權評估標準》確定銷售收入資金的比例，生產期第一年的一次性投資，生產期末的一次性回收。

(9) 貼現率

通常根據無風險收益率及無風險收益率選擇貼現率。選擇 10 年期國庫券於評估基準日的年到期收益率作為此項目評估的無風險收益率。確定風險收益率的方法為「風險累積方法」。考慮生產階段的風險收益率、行業風險收益率、財務運營風險收益率及其他風險收益率。

董事會函件

由於天健興業於未來能源的評估中以收益法準備金雞灘煤礦礦業權的評估(「金雞灘煤礦盈利預測」)，該估值構成上市規則第 14.61 條的盈利預測。據此，上市規則第 14.60A 條及第 14.62 條下的要求均適用。

根據上市規則第 14.62(2) 條，本公司聘請國富浩華就金雞灘煤礦盈利預測以未來現金流折現的計算方法作出報告。國富浩華已檢查評估中所用之折現未來現金流量之計算(不涉及採納會計政策)。

國富浩華已向董事匯報，就金雞灘煤礦礦業權的評估所依據經折現未來估計現金流量相關計算方法而言，經折現未來估計現金流量所有重大方面均已根據假設妥為編製。國富浩華履行的工作並無審閱及考慮經折現未來估計現金流量以至金雞灘煤礦礦業權的評估所依據基準及假設是否適當及有效，亦無就此進行任何工作，且不會就有關基準及假設是否適當及有效發表任何意見。

董事已審閱天健興業就編製未來能源資產評估報告對金雞灘煤盈利預測時依據的基準及假設。董事亦已考慮國富浩華報告。根據上述各項，董事已確認，彼等信納金雞灘煤礦盈利預測是經過審慎及周詳查詢後作出。

國富浩華所根據上市規則第 14.62(2) 條出具日期為 2020 年 9 月 30 日有關金雞灘煤礦盈利預測的函件及本公司董事會根據上市規則第 14.62(3) 條出具的有關金雞灘煤礦盈利預測的函件已載列本公司於 2020 年 9 月 30 日刊發的公告。上述國富浩華及董事會的函件全文(包括金雞灘煤盈利預測的基準及假設)均已復制並載於本通函「有關金雞灘煤礦之進一步資料」中。

2. 精細化工

根據具有於中國從事證券、期貨相關業務資格的天健興業出具的《兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦榆林精細化工有限公司股權項目所涉及的兗礦榆林精細化工有限公司股東全部權益價值資產評估報告》(天興評報字(2020)第 1262 號)，精細化工評估情況如下：

評估方法及評估結果

基於 2020 年 6 月 30 日的基準日，天健興業最終以資產基礎法對精化細工全部股東權益進行估值。然而，由於專有技術(即相關公司尚未申請專利的技術)的獨特性、專利及使用專有技術的權利，以及倘採用市場法及成本法，將違反中國相關估值規定，該等專有技術、專利及使用專有技術的權利的估值基於收益法進行。根據天健興業的資料，收益法的技術概念主要基於對經濟壽命的合理預測及未來使用該等技術、專利及使用專有技術對企業的權利預期收入水平。該等專有技術、專利及使用自有技術的權利，只佔精化細工估值報告「無形資產」類別內「其他無形資產」的一個極小部分。

天健興業以 2020 年 6 月 30 日為基準日，最終採用資產基礎法對精細化工全部股東權益進行評估，在評估基準日 2020 年 6 月 30 日持續經營的前提下，精細化工評估後的股東全部權益價值為人民幣 22,362.42 萬元，評估增值人民幣 6,505.73 萬元，增值率 41.03%。評估結果如下：

人民幣萬元

項目名稱	賬面價值(註)	評估價值	增減值	增值率 %
流動資產	7,765.22	8,045.19	279.97	3.61
非流動資產	16,440.62	22,666.38	6,225.76	37.87
其中：長期股權投資	-	-	-	-
投資性房地產	-	-	-	-
固定資產	15,127.65	21,072.16	5,944.51	39.30
在建工程	-	-	-	-
無形資產	1,291.90	1,573.15	281.25	21.77
其他	21.07	21.07	-	-
資產總計	24,205.84	30,711.57	6,505.73	26.88
流動負債	8,331.64	8,331.64	-	-
非流動負債	17.51	17.51	-	-
負債總計	8,349.15	8,349.15	-	-
淨資產	15,856.69	22,362.42	6,505.73	41.03

註：該賬面價值根據中國會計準則而制定

在評估基準日持續經營假設前提下，精細化工總資產賬面價值人民幣 24,205.84 萬元，負債賬面價值人民幣 8,349.15 萬元，淨資產賬面價值人民幣 15,856.69 萬元。精細化工採用資產基礎法評估後的總資產為人民幣 30,711.57 萬元，負債為人民幣 8,349.15 萬元，淨資產為人民幣 22,362.42 萬元，評估增值人民幣 6,505.73 萬元，增值率 41.03%。

3. 魯南化工

根據具有於中國從事證券、期貨相關業務資格的天健興業出具的《兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦魯南化工有限公司股權項目所涉及的兗礦魯南化工有限公司股東全部權益價值資產評估報告》(天興評報字(2020)第 1255 號)，魯南化工評估情況如下：

評估方法及評估結果

基於 2020 年 6 月 30 日的基準日，天健興業最終以資產基礎法對魯南化工全部股東權益總額進行估值。然而，由於專有技術(即相關公司尚未申請專利的技術)的獨特性、專利及使用專有技術的權利，以及倘採用市場法及成本法，將違反中國相關估值規定，該等專有技術、專利及使用專有技術的權利的估值基於收益法進行。根據天健興業，收入法的技術概念主要基於對經濟壽命的合理預測及未來使用該等技術、專利及使用專有技術對企業的權利預期收入水平。該等專有技術、專利及使用自有技術的權利，只佔魯南化工估值報告「無形資產」類別內「其他無形資產」的一個極小部分。

董事會函件

天健興業以 2020 年 6 月 30 日為基準日，最終採用資產基礎法對魯南化工全部股東權益進行評估，在評估基準日 2020 年 6 月 30 日持續經營的前提下，魯南化工評估後的股東全部權益價值為人民幣 618,748.49 萬元，評估增值人民幣 64,549.81 萬元，增值率 11.65%。評估結果如下：

人民幣萬元

項目名稱	賬面價值(註)	評估價值	增減值	增值率 %
流動資產	255,241.72	255,665.54	423.82	0.17
非流動資產	731,024.02	794,012.87	62,988.85	8.62
其中：長期股權投資	-	-	-	
投資性房地產	-	-	-	
固定資產	438,685.65	465,954.04	27,268.39	6.22
在建工程	78,659.71	79,799.22	1,139.51	1.45
無形資產	52,073.40	86,254.68	34,181.28	65.64
其他	161,605.26	162,004.93	399.67	0.25
資產總計	986,265.74	1,049,678.41	63,412.67	6.43
流動負債	369,334.04	369,334.04	-	-
非流動負債	62,733.02	61,595.88	-1,137.14	-1.81
負債總計	432,067.06	430,929.92	-1,137.14	-0.26
淨資產	554,198.68	618,748.49	64,549.81	11.65

註：該賬面價值根據中國會計準則而制定

在評估基準日持續經營假設前提下，魯南化工總資產賬面價值為人民幣 986,265.74 萬元，負債賬面價值為人民幣 432,067.06 萬元，淨資產賬面價值為人民幣 554,198.68 萬元。魯南化工採用資產基礎法評估後的總資產為人民幣 1,049,678.41 萬元，負債為人民幣 430,929.92 萬元，淨資產為人民幣 618,748.49 萬元，評估增值人民幣 64,549.81 萬元，增值率 11.65%。

4. 化工裝備

根據具有於中國從事證券、期貨相關業務資格的天健興業出具的《兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦濟寧化工裝備有限公司股權項目所涉及的兗礦濟寧化工裝備有限公司股東全部權益價值資產評估報告》(天興評報字(2020)第 1252 號)，化工裝備評估情況如下：

董事會函件

評估方法及評估結果

天健興業以 2020 年 6 月 30 日為基準日，最終採用資產基礎法對化工裝備全部股東權益進行評估，在評估基準日 2020 年 6 月 30 日持續經營的前提下，化工裝備評估後的股東全部權益價值為人民幣 6,964.13 萬元，評估增值人民幣 1,626.50 萬元，增值率 30.47%。評估結果如下：

人民幣萬元

項目名稱	賬面價值(註)	評估價值	增減值	增值率 %
流動資產	4,998.88	5,063.47	64.59	1.29
非流動資產	3,670.11	5,232.02	1,561.91	42.56
其中：長期股權投資	-	-	-	-
投資性房地產	-	-	-	-
固定資產	2,548.29	3,664.32	1,116.03	43.80
在建工程	-	-	-	-
無形資產	314.13	1,153.86	839.73	267.32
其他	807.69	413.84	-393.85	-48.76
資產總計	8,668.99	10,295.49	1,626.50	18.76
流動負債	2,871.66	2,871.66	-	-
非流動負債	459.70	459.70	-	-
負債總計	3,331.36	3,331.36	-	-
淨資產	5,337.63	6,964.13	1,626.50	30.47

註：該賬面價值根據中國會計準則而制定

在評估基準日持續經營假設前提下，化工裝備總資產賬面價值人民幣 8,668.99 萬元，負債賬面價值人民幣 3,331.36 萬元，淨資產賬面價值人民幣 5,337.63 萬元。化工裝備採用資產基礎法評估後的總資產為人民幣 10,295.49 萬元；負債為人民幣 3,331.36 萬元；淨資產為人民幣 6,964.13 萬元，評估增值人民幣 1,626.50 萬元，增值率 30.47%。

5. 供銷公司

根據具有於中國從事證券、期貨相關業務資格的天健興業出具的《兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦煤化供銷有限公司股權項目所涉及的兗礦煤化供銷有限公

董事會函件

司股東全部權益價值資產評估報告》(天興評報字(2020)第1254號)，供銷公司評估情況如下：

評估方法及評估結果

天健興業以2020年6月30日為基準日，最終採用資產基礎法對供銷公司全部股東權益進行評估，在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，供銷公司評估後的股東全部權益價值為人民幣22,990.34萬元，評估增值人民幣31.93萬元，增值率0.14%。評估結果如下：

人民幣萬元				
項目名稱	賬面價值(註)	評估價值	增減值	增值率%
流動資產	69,932.00	69,932.00	-	-
非流動資產	509.63	541.56	31.93	6.27
其中：長期股權投資	-	-	-	-
投資性房地產	-	-	-	-
固定資產	27.38	59.31	31.93	116.62
在建工程	-	-	-	-
無形資產	-	-	-	-
其他	482.25	482.25	-	-
資產總計	70,441.63	70,473.56	31.93	0.05
流動負債	46,826.25	46,826.25	-	-
非流動負債	656.97	656.97	-	-
負債總計	47,483.22	47,483.22	-	-
淨資產	22,958.41	22,990.34	31.93	0.14

註：該賬面價值根據中國會計準則而制定

在評估基準日持續經營假設前提下，供銷公司總資產賬面價值為人民幣70,441.63萬元，負債賬面價值人民幣47,483.22萬元，淨資產賬面價值人民幣22,958.41萬元。供銷公司採用資產基礎法評估後的總資產為人民幣70,473.56萬元；負債為人民幣47,483.22萬元；淨資產為人民幣22,990.34萬元，評估增值人民幣31.93萬元，增值率0.14%。

6. 濟三電力

根據具有於中國從事證券、期貨相關業務資格的天健興業出具的《兗州煤業股份有限公司擬收購山東兗礦濟三電力有限公司股權項目所涉及的山東兗礦濟三電

董事會函件

力有限公司股東全部權益價值資產評估報告》(天興評報字(2020)第1247號)，濟三電力評估情況如下：

評估方法及評估結果

天健興業以2020年6月30日為基準日，最終採用資產基礎法對濟三電力全部股東權益進行評估，在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，濟三電力評估後的股東全部權益價值為人民幣71,387.07萬元，評估增值人民幣13,309.56萬元，增值率22.92%。評估結果如下：

人民幣萬元

項目名稱	賬面價值(註)	評估價值	增減值	增值率(%)
流動資產	159,410.98	159,410.98	-	-
非流動資產	48,625.54	61,935.10	13,309.56	27.37
其中：長期股權投資	-	-	-	-
固定資產	46,903.43	57,928.93	11,025.50	23.51
無形資產	1,722.11	4,006.17	2,284.06	132.63
資產總計	208,036.52	221,346.08	13,309.56	6.40
流動負債	81,020.53	81,020.53	-	-
非流動負債	68,938.48	68,938.48	-	-
負債總計	149,959.01	149,959.01	-	-
淨資產	58,077.51	71,387.07	13,309.56	22.92

註：該賬面價值根據中國會計準則而制定

在評估基準日持續經營假設前提下，濟三電力總資產賬面價值為人民幣208,036.52萬元，負債賬面價值為人民幣149,959.01萬元，淨資產賬面價值為人民幣58,077.51萬元。濟三電力採用資產基礎法評估後的總資產為人民幣221,346.08萬元，負債為人民幣149,959.01萬元，淨資產為人民幣71,387.07萬元，評估增值人民幣13,309.56萬元，增值率22.92%。

7. 信息化中心

根據具有於中國從事證券、期貨相關業務資格的天健興業出具的《兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦集團有限公司信息化中心資產組項目所涉及的兗礦集團有

董事會函件

限公司信息化中心相關資產及負債市場價值》(天興評報字(2020)第1258號)，信息化中心評估情況如下：

評估方法及評估結果

天健興業以2020年6月30日為基準日，最終採用成本法對信息化中心股東全部權益進行評估，在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，信息化中心評估後的相關資產及負債價值為人民幣11,979.62萬元，評估增值人民幣997.39萬元，增值率9.08%。評估結果如下：

人民幣萬元				
項目名稱	賬面價值(註)	評估價值	增減值	增值率%
流動資產	18,986.13	18,982.38	-3.75	-0.02
非流動資產	6,998.93	7,897.24	898.31	12.83
其中：長期股權投資	-	-	-	-
投資性房地產	-	-	-	-
固定資產	6,759.83	7,389.35	629.52	9.31
在建工程	-	-	-	-
無形資產	239.10	507.89	268.79	112.42
其他	-	-	-	-
資產總計	25,985.06	26,879.62	894.56	3.44
流動負債	14,151.78	14,151.78	-	-
非流動負債	851.05	748.22	-102.83	-12.08
負債總計	15,002.83	14,900.00	-102.83	-0.69
淨資產	10,982.23	11,979.62	997.39	9.08

註：該賬面價值根據中國會計準則而制定

在評估基準日持續經營假設前提下，信息化中心總資產賬面價值人民幣25,985.06萬元，負債賬面價值人民幣15,002.83萬元，淨資產賬面價值人民幣10,982.23萬元。信息化中心採用成本法評估後的總資產為人民幣26,879.62萬元；負債為人民幣14,900.00萬元；淨資產為人民幣11,979.62萬元，評估增值人民幣997.39萬元，增值率9.08%。

VII. 業績承諾函

茲提述本公司於2020年10月23日刊發的公告。

董事會函件

鑒於兗礦集團與兗州煤業於 2020 年 9 月 30 日簽署了交易協議，及基於對目標公司未來發展前景的信心，參考經有權國資監管部門備案的資產評估報告，兗礦集團同意就目標股權未來三年的業績作出如下承諾：

- (一) 承諾 2020-2022 年度(「承諾期」)，按中國會計準則計算，目標股權對應的經審計的扣除非經常性損益後歸屬於母公司股東的淨利潤(「淨利潤」)合計不低於人民幣 43.14 億元(「承諾淨利潤」)。承諾淨利潤參考經有權國資監管部門備案的資產評估報告確定，未來能源及濟三電力承諾淨利潤按照參與本次交易的股權比例即 49.315% 和 99% 確定。
- (二) 若承諾期結束後，目標股權對應的實際淨利潤合計金額未達到承諾淨利潤，兗礦集團將以現金方式向兗州煤業進行補償，具體補償金額按照承諾淨利潤與目標股權對應的實際淨利潤之間的差額進行計算。其中，未來能源 49.315% 股權或濟三電力 99% 股權對應的實際淨利潤 = (未來能源或濟三電力各年扣除非經常性損益後歸屬於母公司股東的淨利潤) × 未來能源或濟三電力參與本次交易的股權比例。

各年度實現的實際淨利潤數額應根據兗礦集團與兗州煤業雙方認可的、兗州煤業聘請的會計師事務所出具的專項審計報告中確認的扣除非經常性損益後歸屬於母公司股東的淨利潤確定。
- (三) 承諾將於目標公司的專項審計報告出具後且在接到兗州煤業通知明確承諾期需補償的具體金額之後 30 日內履行全部補償義務。
- (四) 如承諾期內因不可抗力(「不可抗力」是指兗礦集團與兗州煤業於簽署《股權及資產轉讓協議》時不能預見、不能避免並不能克服的客觀情況，包括但不限於：1. 自然災害，如地震、海嘯、颱風、火山爆發、山體滑坡、雪崩、泥石流、疫情等；2. 社會異常事件，如戰爭、武裝衝突、罷工、騷亂、暴動等；3. 法律法規或政策變化、政府管制命令或決定等)致使目標公司正常生產經

董事會函件

營受到重大不利影響或目標公司不再由兗州煤業控股或實際控制，則自前述情形發生的該年度起(含該年度)，兗礦集團可根據前述情形的影響程度，相應調整本承諾函下的承諾淨利潤數額等內容。

(五) 本業績承諾函自《股權及資產轉讓協議》生效之日起生效。

按此，根據業績承諾函，

1. 就各目標公司而言，在承諾期內未實現淨利潤的任何目標公司將會與實現淨利潤的其他目標公司相互抵消，而後三年加總。
2. 就最高補償金額而言，按照承諾函計算方式為承諾淨利潤與目標股權對應的實際淨利潤之間的差額進行計算。因此如目標股權對應的淨利潤三年合計為負，則會導致最高補償金額超過人民幣 43.14 億元。

本公司將遵守香港上市規則第 14A.63 條的披露規定。

VIII. 涉及本次交易的其他安排

於交割後，信息化中心的員工根據「人隨資產走」的原則進行安置，除信息化中心外，其他目標公司員工的勞動合同關係不因本次交易發生變動。除此之外，本次交易不涉及其他人員安置問題。

IX. 持續關連交易

目前，本集團、兗礦集團及其聯繫人與若干目標集團及目標資產之間存在交易。本次交易完成後，目標公司將成為本公司的附屬公司，目標資產將成為本公司的下屬部門。因此，目標集團及目標資產與本集團之間的關連交易將會消除，目標集團及目標資產與兗礦集團及其聯繫人之間的現有交易將成為本公司新增的持續關連交易。

本公司將在合理可行的情況下，儘快審查目標集團及目標資產與兗礦集團及其聯繫人之間的持續關連交易的狀況和規模，並完全遵守上市規則的有關規定刊發公告和(如需要)尋求獨立股東的批准。

X. 進行本次交易之裨益及理由

通過本次交易，本公司可實現對兗礦集團下屬煤化工板塊業務的整合，進一步做強「煤岩、煤化工、煤電」三大主業，延伸產業鏈，優化本公司主營業務，增強本公司盈利能力及抗風險能力。目標公司及目標資產較強的盈利能力和充沛的經營現金流，可提升本公司價值和股東回報。

未來能源所屬煤間接液化項目是中國第一套利用自主技術的百萬噸級煤間接液化項目，擁有低溫費托合成和高溫費托合成兩項核心技術，是國家能源戰略儲備，對強化國家能源安全多樣化具有積極意義。金雞灘煤礦是未來能源所屬煤間接液化項目配套礦井，按 JORC 標準，截止至 2020 年 6 月 30 日，該煤礦原地資源量 9.82 億噸，可采儲量 3.33 億噸，主要為低硫、低灰、高發熱量、低粘結性的優質動力煤，原煤平均發熱量約 6000 大卡/千克。該煤礦核定年生產能力為 1,500 萬噸，是國內領先、國際一流、具有示範效應的智能化開採礦井。精細化工主要為未來能源所屬煤間接液化項目專項生產催化劑，與未來能源業務緊密。

於最後實際可行日期，本公司持有未來能源 24.6575% 股權。透過本次交易，本公司於未來能源的股權將增加至 73.9725%。本次交易有利於進一步鞏固本公司對未來能源的控制權。為確保未來能源的經營管理順利推進，落實主營煤炭產業及上游相關產業的循環發展戰略，實施區域佈局及產業延伸，加強盈利潛力巨大的企業發展，果斷落實合併重組組織，提高產業集中度和資源分配效率，加強企業核心競爭力的發展戰略，提高上市公司的綜合競爭力和發展潛力，進一步提高公司股東的長遠利益。

基於上文所述，董事認為收購未來能源 49.315% 股權屬公平合理，且符合本公司股東整體利益。

董事會函件

魯南化工主要從事高端精細化工產品生產與研發，是中國新一代煤化工產業發展的搖籃。擁有多種主導產品，產品上下游關聯度高，產品市場競爭力強，形成了甲醇—甲醛—聚甲醛、醋酸—醋酐—醋酸酯—醋酸纖維素產品鏈。目前正在建的 30 萬噸／年己內醯胺及配套工程項目是國內單套產能最大的裝置。

化工裝備有壓力容器設計製造行業和鍋爐製造行業最高資質。供銷公司承擔化工板塊的供銷職能，與化工裝備共同服務於上述化工業務。

濟三電力屬於熱電聯產企業，發電需原料及所生產的熱力主要來自於、銷售給公司濟寧三號煤礦，所發電量主要銷售給國網山東省電力公司。信息化中心多年來一直為本公司提供定制化、專業化的信息化系統開發建設與維護業務。濟三電力和信息化中心作為本次交易的收購目標，交易完成後可增進產業協同、顯著降低關聯交易。

本次交易有利於本公司獲取優質煤化工、電力資產，鞏固本公司煤化工、電力產業發展優勢，延伸產業鏈，實現業務協同發展，進一步提高本公司可持續盈利能力和核心競爭能力，符合本公司發展戰略和全體股東利益。交易協議按一般商業條款訂立，定價公平合理，不會對本公司現在及將來的財務狀況、經營成果產生不利影響。

於交割後，本公司亦將財務合併目標集團及目標資產。本次交易能增大本公司資產總額，提升本公司營業收入，發揮協同與規模效應；通過延伸產業鏈，能提高整體經營業績及盈利能力，增強本公司的持續發展能力和抗風險能力，有利於保護股東的利益。

XI. 本次交易之財務影響

於交割後，目標公司及目標資產將成為本公司之附屬公司及下屬部門，而目標集團及目標資產之財務資料將綜合並入本集團賬目。經擴大集團之未經審核備考財務資料(以說明收購目標公司及目標資產之影響(猶如本次交易已於2020年6月30日發生)載列於本通函附錄三內。

資產及負債

於2020年6月30日，摘錄自本集團截至2020年6月30日止六個月刊發的中期報告，本集團的未經審核綜合資產總值、負債總值及資產淨值分別約為人民幣219,703百萬元、人民幣135,553百萬元及人民幣84,150百萬元。

根據本通函附錄三所載本集團於交割完成後的未經審核備考財務資料，經計及交割已於2020年6月30日進行，經擴大集團於本次交易後的未經審核備考綜合資產總值、負債及資產淨值則分別約為人民幣243,259百萬元、人民幣152,288百萬元及人民幣90,971百萬元。

流動資金及營運資金充足

根據本通函附錄三所載本集團於結算日的未經審核備考財務資料，經計及於2020年6月30日的收市價，現金及銀行結餘、已抵押定期存款及受限制現金將由約人民幣24,474百萬元減少至約人民幣7,445百萬元，而流動負債淨額將由約人民幣11,155百萬元增加至約人民幣31,497百萬元。

董事認為，經擴大集團於結算後應可持續維持其營運資金充裕，並考慮以下各項：

- 董事預期經擴大集團將從其營運產生正現金流量；及
- 未提取借款可供立即使用。

預期重大資本開支

根據本集團目前可獲得的資料，預期若干目標公司會有重大資本開支，詳情載列如下：

	人民幣千元	
魯南化工	2020年7月至12月	2021年
對聚甲醛及己內酰胺等項目的後續資本投資	113,955.62	197,184.74
更新現有資產及設備	8,794.84	13,461.13
未來能源	2020年7月至12月	2021年
間接液化煤項目的後續資本投資	1,471.18	–
金雞灘鐵路線軸項目的後續投資	13,991.55	8,411.30
合計	138,213.20	219,057.18

魯南化工及未來能源計劃使用自有資金及自籌資金(銀行貸款等)支付相關資本開支。除披露者外，目標公司於不久將來概無任何重大資本開支的資金承擔。

XII. 本次交易完成後的潛在風險及應對措施

1. 宏觀經濟及行業波動風險

目標公司所從事的行業具有一定的周期性，其生產經營和發展前景在一定程度上受到宏觀經濟、行業政策、行業周期與波動的影響。目標公司所涉及的化工生產經營、煤炭資源開發轉化銷售、電力生產銷售等生產經營活動存在受到國家和目標公司所在地地方政府不時公布或實施的法律法規影響的可能。

本公司將密切關注國家政策與宏觀經濟走勢及行業政策變化與波動情況，把握宏觀調控政策導向，積極主動調整經營計劃、產品結構和市場結構，提升目標公司整體抗風險能力和市場競爭能力；同時與兗礦集團就可能對部分目標公司存在影響的行業政策變化事項及時進行協商並商榷方案。

2. 目標公司整合風險

本次交易完成後，本公司與目標公司及目標資產將在業務體系、組織結構、管理制度、財務管理、信息技術等方面進行整合，發揮協同效用。如果本公司收購後的整合效果低於預期，將對本次交易的效果帶來一定的影響。

本公司將從業務經營和資源配置角度出發，對目標公司與目標資產的業務、資產、財務、人員、機構以及管理模式等方面積極進行搭建與管理，爭取降低本次交易的整合風險並發揮本次交易的協同效應。

XIII. 董事會批准

本次交易已於2020年9月30日經本公司第八屆董事會第五次會議審議批准。本公司關聯董事李希勇、吳向前未參加與本次交易有關的議案的表決，由非關聯董事進行表決。董事會認為，交易協議條款屬公平合理，儘管本次交易並非於正常及一般業務過程中進行，惟本次交易乃按一般商務條款或更佳條款進行，符合本公司及股東的整體利益。

XIV. 上市規則含義

由於本次交易的一個或多個適用百分比率高於25%，但所有適用百分比率均低於100%，故本次交易構成本公司的一項主要交易，須遵守上市規則第14章項下有關申報、公告及股東批准之規定。

此外，兗礦集團是本公司的控股股東。截至最後實際可行日期，兗礦集團直接和間接持有本公司約56.01%股份。根據上市規則，兗礦集團為本公司的關連人士。由於本次交易的一個或多個適用百分比率高於5%，本次交易亦構成本公司一項關連交易，須遵守上市規則第14A章項下有關申報、公告、獨立股東批准及年度審核之規定。

XV. 臨時股東大會

召開臨時股東大會的通知已於2020年11月16日(星期一)刊發。於臨時股東大會上(其中包括)，將向股東提呈如下決議：

作為普通決議案：

1. 審議及批准《兗礦集團有限公司與兗州煤業股份有限公司之股權及資產轉讓協議》並批准該協議項下擬進行之交易。

無論閣下是否能親身出席大會，務請閣下按照印列指示填妥並簽署於2020年11月16日發佈的代表委任表格。如閣下為本公司H股股東，請盡快將委任表格交回本公司的H股股份過戶登記處香港證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓；如閣下為本公司A股股東，請盡快將委任表格交回董事會秘書辦公室，地址為中國山東省鄒城市(郵政編號：273500)鳧山南路298號，且在任何情況下最遲須於大會或其任何續會(視情況而定)指定舉行時間24小時前送達。填妥及交回委任表格後，閣下仍可依願親身出席上述會議或其任何續會，並於會上投票。

兗礦集團為本公司控股股東，因此兗礦集團和其聯繫人為本公司之關連人士(定義見香港上市規則)。根據香港上市規則第14A.36條，倘關連交易須獨立股東之批准，於該交易擁有重大權益之任何關連人士及於該交易擁有重大權益之任何股東及其聯繫人將不會就該交易投票。因此，兗礦集團及其聯繫人須於臨時股東大會上就有關收購目標權益及目標資產之主要及關連交易放棄投票(按香港上市規則之規定進行股數表決，惟臨時股東大會主席真誠准許以舉手方式表決純粹與程序或行政事宜有關的決議案除外)。

於最後實際可行日期，兗礦集團控制或有權行使控制涉及本公司2,267,169,423股A股及454,989,000股H股的投票權，合共佔本公司全部已發行股本合共約56.01%。

於最後實際可行日期，兗礦集團持有的2,267,169,423股A股包括：(i)兗礦集團本身賬戶持有的1,875,662,151股A股，有關投票權可由兗礦集團行使；及(ii)兗礦集團及中信證券有限公司開立的擔保及信託賬戶所持有的391,507,272股A股，中信證券有限公司可

董事會函件

以行使其表決權。上述擔保及信託賬戶為兗礦集團發行的可換股公司債券提供擔保。除上文所披露者外，據本公司於作出一切合理查詢後所知，於最後實際可行日期：

- (i) 兗礦集團概無訂立或受約束的任何投票信託或其他協議或安排或諒解，使其據此已經或可能已經將行使其於本公司擁有的股份所附投票權的控制權，暫時或永久（不論是全面或按個別情況）轉讓予第三方；
- (ii) 兗礦集團並無任何責任或權利，使其據此已經或可能已經將行使其於本公司擁有的股份所附投票權的控制權，暫時或永久（不論是全面或按個別情況）轉讓予第三方；及
- (iii) 預計兗礦集團於本公司的實益股權與彼等於臨時股東大會上將會控制或有權行使表決權的本公司股份數目無異。

XVI. 暫停辦理股東名冊

本公司將於2020年12月1日(星期二)至2020年12月9日(星期三)(包括首尾兩天)暫停辦理H股股份過戶登記手續。為合資格出席臨時股東大會，所有股票連同股份過戶文件須於2020年11月30日(星期一)下午4時30分前一併送交本公司H股股份過戶登記處香港證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。於2020年11月30日(星期一)營業時間結束時姓名載列於本公司H股股東名冊的H股股東有權出席臨時股東大會。

XVII. 推薦建議

謹請閣下注意(i)本通函第61至第62頁所載獨立董事委員會函件，當中載有獨立董事委員會就批准本次交易之決議案向股東作出之推薦意見；(ii)本通函第63至第65頁所載獨立財務顧問函件，當中載有其就本次交易是否公平合理向獨立董事委員會及獨立股東提供的意見；及(iii)本通函附錄所載額外資料。

獨立董事委員會經考慮富域資本有限公司的意見後，認為交易協議條款屬公平合理，儘管本次交易並非於正常及一般業務過程中進行，惟本次交易乃按一般商務條款

董事會函件

或更佳條款進行，且符合本公司及股東的整體利益。因此，獨立董事委員會建議獨立股東投票贊成將於股東特別大會上就交易事項提呈的普通決議案。

經考慮(其中包括)本次交易的上述理由及裨益後，董事認為，有關收購目標權益及目標資產之主要及關連交易屬公平合理，並按一般商務條款或更佳條款訂立，並符合本公司的最佳利益。因此，董事建議獨立股東於臨時股東大會上投票贊成上述決議案。

承董事會命
亮州煤業股份有限公司
董事
趙青春

2020年11月16日

I. 金雞灘煤礦

(i) 緒言

金雞灘煤礦由未來能源完全擁有，為長壁綜采井工礦，核准產能為15 Mtpa。該礦及坑口選煤廠位於陝西省榆林市東北部約30 km處。該地區為全球大型煤田之一。交通發達，建有鐵路、高速公路及省級公路。煤炭開採(包括下游發電及化工生產)是當地經濟的支柱產業。

井田於21世紀初開展勘探工作，施工了72個鑽孔，其中大部分在盤區I。在編製本報告時，該礦正在施工67孔的補鑽工程，該工程布置在盤區I西翼部分區域及整個盤區II，計劃於2020年底完工。此工程的目的是進一步控制盤區I西翼地質條件及煤質，將盤區II資源量級別升級。

金雞灘煤礦及其選煤廠的可行性研究報告於2008年完成。2011年未來能源成立以後，決定建設金雞灘礦為其煤制油項目供煤。該礦於2012年2月開始建設，產能為8.0 Mtpa，於2014年6月試生產。礦建於2018年5月正式竣工驗收，於2018年7月重新評估產能，將核准產能提高到15.0 Mtpa。2019年，商品煤產量15.16 Mt。其2019年的產量排在兗礦國內煤礦第一位，在中國井工煤礦中排在第12位。

目標采礦權區地質條件簡單。含煤地層平緩，上覆層覆蓋著30-50 m鬆散或未固結沖積層和黃土層。最上部2-2上煤層采深較淺(200-320 m)，開採下部煤層時，采深加深(250-490 m)。上部煤層2-2上煤層平均厚度為7.7米，局部分叉，適合採用綜采長壁工作面，建成高產能礦井。

該區煤炭用於當地動力煤及化工市場，一般硫分較低，發熱量滿足市場要求。

(ii) 合資格人士報告

金雞灘煤礦合資格人士報告由博德按照JORC 2012標準的建議指引完成。更多詳情，請參閱本通函附錄IV A部。

(iii) 合資格人士估值報告

合資格人士估值報告由博德根據澳大利亞礦產技術評價與估值公開報告準則 (VALMIN準則2015版) 編製。

基於金雞灘煤礦是一座已建成(開發完善)且在產運營的煤礦這一實際情況，博德選用收益法對煤炭儲量進行估值。再考慮到金雞灘就勞動生產率及運營成本來說屬於國內一流，所以博德認為當前生產的技術估值與市場價值相等(即，不需要進行進一步調整)。另外，除了當前生產的價值外，博德認為應該評估大量附加資源量的市場價值，這部分市場價值在折現現金流－淨現值分析(技術估值)中沒有考慮。詳情請參閱附錄IV B部。

II. 無重大不利變動

自合資格人士報告編製基準日期(即2020年6月30日)起至最後實際可行日期止，並無發生重大不利變動。

III. 無法律索償或訴訟程序

於最後實際可行日期，董事並不知悉任何對未來能源金雞灘煤礦擁有的礦產資產的采礦及勘探權及／或未來能源金雞灘礦的業務營運及財務狀況有重大影響之法律索償訴訟現在進行或懸而未決或任何第三方可能對金雞灘礦提起或反之亦然。

此外，正在對未來能源金雞灘礦用的礦山進行勘探或開採活動設計的土地並不存在重大的土地開採權爭議。

IV. 金雞灘煤礦盈利餘測

由於天健興業於未來能源的評估中以收益法準備金雞灘煤礦礦業權的評估，該估值構成上市規則第14.61條的盈利預測。就上市規則第14.62條而言，國富浩華及董事會分別日期為2020年9月30日的函件全文(包括金雞灘煤盈利預測的基準及假設)(已於本公司於2020年9月30日刊發的公告內載列)的全文載列如下：

(a) 金雞灘煤礦盈利預測所載的基準及假設

下文載列有關金雞灘煤礦盈利預測的資料：

基準及假設

- (一) 評估物件地質勘查工作程度及其內外部條件等仍如現狀而無重大變化；
- (二) 以產銷均衡原則及社會平均生產力水準原則確定評估用技術經濟參數；
- (三) 所遵循的有關法律、法規、政策、制度仍如現狀而無重大變化，所遵循的有關社會、政治、經濟環境以及開發技術和條件等仍如現狀而無重大變化；
- (四) 以設定的資源儲量、生產方式、生產規模、產品結構、開發技術水準以及市場供需水準為基準且持續經營；
- (五) 在未來礦井開發收益期內有關產品價格、成本費用、稅率及利率等因素在預測期內無重大變化；
- (六) 不考慮將來可能承擔的抵押、擔保等他項權利或其他對產權的任何限制因素以及特殊交易方可能追加付出的價格等對其評估價值的影響；
- (七) 無其它不可抗力及不可預見因素造成的重大影響。

(b) 會計師對金雞灘煤礦盈利預測出具的報告全文

就與陝西未來能源化工有限公司持有金雞灘煤礦之礦業權的估值有關的折現未來估計現金流量計算的獨立核證報告

致兗州煤業股份有限公司列位董事

吾等已審查由北京天健興業資產評估有限公司準備之評估報告〔天興評報字(2020)第1242號〕，就陝西未來能源化工有限公司(「未來能源」)持有之礦業權估值(「估值」)所依據之折現未來估計現金流量的計算方式。

以折現未來估計現金流量作為依據之估值被視為根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)第14.61條下之盈利預測，並載列於兗州煤業股份有限公司(「貴公司」)就收購未來能源49.315%股權之主要及關連交易將於2020年9月30日刊發之公告(「公告」)。

董事對折現未來估計現金流量所負之責任

貴公司董事負責根據董事釐定及於公告所述之基準及假設(「該等假設」)編製貼現未來估計現金流量。此項責任包括執行與就估值而編製之折現未來估計現金流量相關的適當程序，並應用適當的編製基準；以及作出在有關情況下屬合理的估計。

吾等之獨立性及品質監控

吾等已經遵循香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之「專業會計師道德守則」的獨立性及其他道德要求，而該道德守則乃以誠實、客觀、專業能力及應有謹慎、保密性及專業行為作為基本原則為基礎。

本所採納香港會計師公會頒佈的香港質量控制準則第1號「審核及審閱財務報表以及其他鑒證及相關委聘服務的公司的質量控制」，並設有相應的全面

有關金雞灘煤礦之進一步資料

質量控制系統，包括有關遵守操守要求、專業準則以及適用法律及監管規定的書面政策及程序。

申報會計師責任

吾等的責任為按照上市規則第14.62(2)條規定就估值依據之折現未來估計現金流量的計算方式的算術準確性表達意見並向 貴公司整體匯報，且別無其他目的。吾等不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。

吾等根據香港會計師公會頒佈之香港核證委聘準則第3000號(經修訂)「非審核或審閱歷史財務資料的核證委聘工作」進行吾等之工作。此項準則規定吾等須遵守道德要求並且計劃及履行核證委聘工作，以就折現未來估計現金流量(就計算方式而言)是否已根據該等假設妥為編纂取得合理核證。吾等審閱計算折現未來估計現金流量之方式的準確性。吾等之工作不構成未來能源的任何估值。

由於估值與折現未來估計現金流量相關，故在其編製時並無採用 貴公司之會計政策。該等假設包括對未來事件及管理層行動之假定假設，而該等未來事件及管理層行動不能以過往結果之相同方式確認及核實，亦未必一定會發生。即使確實發生所預期事件及行動，實際結果仍可能有別於估值，亦可能出現重大差別。因此，吾等並無就該等假設之合理性及有效性作出審閱、考慮或進行任何工作，亦無就當中任何事項發現任何意見。

意見

根據以上所述，吾等認為折現未來估計現金流量(就計算方式而言)於各重大方面已根據該等假設妥為編纂。

國富浩華(香港)會計師事務所

執業會計師

香港

謹啟

2020年9月30日

鍾偉全

執業證書編號：P05444

(c) 有關金雞灘煤礦盈利預測的董事會函件全文



兗州煤業股份有限公司
YANZHOU COAL MINING COMPANY LIMITED
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股份代碼：1171)

敬啟者：

關於：主要及關連交易－收購目標股權及目標資產

茲提述北京天健興業資產評估有限公司(「天健興業」)就陝西未來能源化工有限公司(「未來能源」)於2020年6月30日的估值(「估值」)而於2020年8月31日編製釐定未來能源市值的資產評估報告(「資產評估報告」)。未來能源評估中金雞灘煤礦礦業權的評估以收益法準備(「金雞灘煤礦盈利預測」)，因此構成上市規則第14.61條的盈利預測。

我們已審閱及考慮金雞灘煤礦盈利預測，包括預測所依據的基準及假設，並審閱及考慮天健興業負責的估值。我們亦已考慮國富浩華(香港)會計師事務所編製的報告，確認就估值時所依據經折現未來估計現金流量相關的計算方法而言，經折現未來估計現金流量於所有重大方面均已按照資產評估報告所依據基準及假設妥為編製。我們注意到估值中金雞灘煤礦盈利預測的計算準確無誤。

基於上述，我們認為，天健興業就編製未來能源資產評估報告對金雞灘煤礦盈利預測乃經審慎周詳查詢後提供。

此致

代表董事會
兗州煤業股份有限公司
董事
趙青春
謹啟

2020年9月30日

有關金雞灘煤礦之進一步資料

IV. 有關金雞灘煤礦的其他事宜

(i) 採礦權及其他法律規定的許可證／牌照

於最後實際可行日期，未來能源100%擁有金雞灘煤礦。金雞灘採礦權不存在糾紛記錄。下表為金雞灘採礦權證信息。

採礦權證編號	核准產能 (Mtpa)	核准		面積 (KM2)	當前採礦權有效期		核定產能	
		開採標高 (m)	開採方式		批准日	到期日	核定日期 (月/年)	核定產能 (Mtpa)
C6100002015061110138703	8.0	1,013 – 760*	井工	91.6206	06/10/ 2019	06/10/ 2023	07/2018	15.0

* 採礦權證上的備註：2-2及2-2上煤層前30年開採標高為1,013 – 960m

根據《礦產資源登記管理辦法》(2014年版)，採礦權在繳納採礦權費並申請後可獲續延。2011年，未來能源為326.9 mt可採儲量(中國標準)支付了16億元的採礦權使用費。截至2020年6月30日，剩餘的儲量採礦權費用可維持1,500萬噸／年產能生產13年。為了13年後的採礦權的續延，屆時將在評估後支付額外的採礦權費。

(ii) 環境、社會健康級安全事宜

採礦及相關活動對環境具有固有的破壞性。影響包括環境污染和生態破壞，包括對生態環境和地下水的延遲影響、影響程度和範圍的動態變化，以及在整個礦井作業期間的持續影響期。主要影響因素包括：逸散性粉塵、噪聲、廢水和固體廢物污染，以及地表沉降對地貌、地表結構、生態環境和地下水的持續和累積影響。我國煤炭勘探、開採、加工活動涉及的環境問題受國家和地方法律法規的制約。

有關金雞灘煤礦之進一步資料

金雞灘煤礦無任何違反勘探、鑽探及土地使用管理法規的記錄。金雞灘礦的管理層亦知悉其在環境保護方面的責任。金雞灘礦已經建立起環境管理體系。當地環保管理部門對金雞灘礦的運營情況進行例行檢查，以確保合規。

金雞灘煤礦編製的環境影響評價報告和地質環境保護及土地複墾計劃符合國家法律、法規的規定。隨著開採的繼續和沉降的發生，金雞灘開展了生態環境整治和土地複墾。金雞灘礦對受沉陷危害的村民進行搬遷。該礦還對受采礦影響的道路、電力線路、水體進行保護和維護。礦山配合生態環境和國土資源行政主管部門的日常監督檢查。博德審查認為，金雞灘礦管理部門履行了生態環境保護義務。

博德發現的金雞灘礦運營的潛在環境問題如下：

- (a) 2018年7月，金雞灘礦核定產能由800萬噸／年提高到1500萬噸／年。根據環保法律、法規的規定，應按新增產能辦理竣工投產環境影響評價、審查手續。金雞灘礦已啟動該程序，博德認為，應與環保部門保持密切溝通，加快推進該項工作。
- (b) 2019年金雞灘礦核定礦區面積減少，從礦權中剔除新劃定的6.9平方公里水源保護區。地下開採很可能會影響上方及附近地區的地下水系。雖然地下開採作業近期不會對該區域造成影響，但在開採該區域附近的煤炭資源之前，需要進行地下水影響評估，以解決水源保護區的保護問題。

博德發現金雞灘礦的一個潛在社會問題是及時安排村莊搬遷。雖然金雞灘礦處於開採初期，但已經發生了地表沉降，礦方已經採取了積極措施。按照村莊搬遷計劃，將對6個位於地表沉降區內和受地表沉降影響的村莊進行搬遷，涉及居民868戶，搬遷及補償預算共計2億元。雖然村莊搬遷工作正在進行中，但由於地表沉降的原因，還存在一些小的賠償要求。未來能源正在與行政部門和相關居民商討補償方案。金雞灘礦管理層意識到，在當地政府的幫助下，及時妥善處理此類

有關金雞灘煤礦之進一步資料

索賠，從而避免長壁工作面布置(如於該等活動進行前不及時將地面設施(例如鄉村)移往另一處不受地下長壁開採引起地面沉降影響的地方，則煤炭生產過程中的長壁工作面的設計、定位及排產會中斷)、安裝和開採工作受到幹擾，是至關重要的。

健康和安全的問題是中國乃至世界煤礦行業普遍關注的核心問題。博德認為，該等方面已在礦井設計文件及采礦和掘進作業的安全規程中得到適當論述。金雞灘礦管理層意識到健康和安全性的重要性，該礦在歷史作業中一直保持安全記錄。

除本通函所披露者外，據董事所知，並無任何環境、社會、健康及安全問題可能對金雞灘煤礦的開採及運營活動造成重大不利影響。

(iii) 可能產生重大不利影響的中國法律、法規及許可違反事件

據董事所知，於最後實際可行日期，並無任何違反中國法律、法規及許可，可能對金雞灘煤礦的開採運營活動造成重大不利影響的事件。

(iv) 金雞灘礦的主要風險

根據上市規則第18章，博德在其合資格人士報告中披露了金雞灘礦的若干風險。根據聯交所發布的指引附註7，這些風險被評為高、中或低三級。詳情請參閱本通函附錄四A部合資格人士報告第七章「風險評估」。下表為博德所作出的2020年至2026年期間風險評估概要。

風險／風險問題	嚴重性	風險評估	
		可能性	整體風險
地質			
整體(一般)	輕微	可能	低
不可預見的異常	輕微至中等	可能	低
可用儲量	輕微	不太可能	低
自然事件			
天氣	輕微至嚴重	可能	低
地震	輕微至嚴重	可能	低
常規及非常規運營風險 (不利的開採條件、設備故障等)	輕微至中等	可能	低至中等

有關金雞灘煤礦之進一步資料

風險／風險問題	嚴重性	風險評估	
		可能性	整體風險
長壁塌陷 重大事件	輕微至中等	可能	低
重大井下火災	輕微至嚴重	可能	低至中等
爆炸	輕微至嚴重	不太可能	低
井下淹井	輕微至嚴重	可能	低
外部風險-監管	中等至嚴重	可能	中等
市場(商業)	中等至嚴重	很可能	中等至高

中國國內市場於過去十年表現出明顯的煤炭價格波動。倘市價大幅下跌，將對金雞灘煤礦的財務表現造成重大不利影響。倘其他供應商的替代煤炭過剩，或金雞灘煤礦客戶基礎需求減少，則有可能會發生該等事件。於很多情況下，市場波動乃由政府各種政策所帶動，而該等政策並非個別煤炭生產商所能控制。換言之，金雞灘煤礦面臨類似的市場風險。建議金雞灘煤礦採取的緩解措施包括：

- 維持成功的運營管理績效
- 繼續採用先進採礦技術以維持高效率
- 維持較低的經營成本
- 提前例行磋商並取得銷售合約

V. 行業概覽和價格趨勢

(i) 行業概覽

煤炭在國內能源生產和消費結構中的比例逐年下降。根據中國國家統計局數據，截止2019年底，煤炭生產在能源生產結構中的佔比為68.8%，煤炭消費在能源消費結構中的比例為57.7%。另據中國國家統計局數據，國內能源消費總量逐年增加。截止2019年底，能源消費總量達到48.6億噸標準煤。這預示在未來數十年內，煤炭依然是中國的主力能源。

(ii) 價格趨勢

由於經濟增長放緩，中國的煤炭價格在2013-2016年間出現顯著下行。政府於2016年3月出台了276天工作日的規定以降低產量，煤炭價格得以回升，並於2017年至2019年第一季度間快速反彈。2019年第一季度以後，煤炭價格緩慢下行，2020年度COVID-19疫情的爆發加速了市場的下行。截止2020年6月，隨著國內各行業復產復工，煤炭價格已恢復至2019年中期水平。

由於複雜多變的政治、經濟因素的制約，我們很難預測中國的煤炭價格是否會穩定增長。近些年國內煤炭行業持續推進增優減劣，有序發展優質先進產能的政策，落後產能逐漸被淘汰，由於行業門檻較高，新的競爭者將受到行業監管的嚴格控制。由此，我們可以預期，作為國內先進產能煤礦，金雞灘礦在未來市場競爭中將具有優勢。



兗州煤業股份有限公司
YANZHOU COAL MINING COMPANY LIMITED
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股份代碼：1171)

註冊辦事處：

中國山東省鄒城市
鳧山南路298號
郵政編碼：273500

香港主要營業地點：

香港灣仔
皇后大道東248號
陽光中心40樓

敬啟者：

有關收購目標股權及目標資產的主要及關連交易

吾等提述本公司致股東的日期為2020年11月16日的通函(「通函」)，本函件屬通函的一部分。除文義另有所指外，本函件所採用的詞彙與通函所界定者具有相同涵義。吾等獲董事會委任組成獨立董事委員會，就吾等認為本次交易對獨立股東而言是否屬公平合理向閣下提供意見。

富域資本有限公司已獲委任為獨立財務顧問，就向獨立董事委員會提供意見。獨立財務顧問函件載於本通函第63至第115頁，當中載有富域資本有限公司的意見連同達成該等意見所考慮的主要因素。

謹請閣下注意載於本通函第6至第49頁的「董事會函件」及本通函附錄所載其他資料。經考慮交易協議項下擬進行之交易及考慮到獨立股東的利益及獨立財務顧問的意

獨立董事委員會函件

見後，吾等認為，交易協議屬公平合理，按一般商務條款或更佳條款訂立，並且符合本公司及股東之整體利益。

因此，吾等推薦獨立股東投票贊成決議案以批准有關收購目標股權及目標資產的主要及關連交易。

此 致

列位股東 台照

兗州煤業股份有限公司
獨立董事委員會
田會、朱利民、蔡昌及潘昭國
謹啟

2020年11月16日

獨立財務顧問函件

以下為富域資本有限公司之意見函件全文，當中載有彼等致獨立董事委員會及獨立股東之意見，乃為載入本通函而編製。



香港
中環
擺花街18-20號
嘉寶商業大廈
25樓2502室

敬啟者：

有關收購目標公司及目標資產的主要及關聯交易

緒言

謹此提述吾等獲委聘為獨立財務顧問，以就交易協議及本次交易向獨立董事委員會及獨立股東提供意見，有關詳情載於 貴公司日期為2020年11月16日致股東之通函（「**通函**」）所載之董事會函件（「**董事會函件**」），而本函件構成通函之一部分。除另有說明者外，本函件所用詞彙與通函所界定者具有相同涵義。

誠如董事會函件所述，於2020年9月30日， 貴公司（「**買方**」）與兗礦集團（「**賣方**」）訂立交易協議，據此，買方同意收購而賣方同意分別出售未來能源、精細化工、魯南化工、化工裝備、供銷公司及濟三電力49.315%、100%、100%、100%、100%及99%之股權以及信息化中心的相關資產及業務，代價為人民幣183.55億元。

兗礦集團為 貴公司之控股股東，直接及間接持有 貴公司約56.01%股份，故兗礦集團為 貴公司關連人士。因此，根據上市規則第14A章，訂立交易協議及本次交易構成 貴公司之關連交易，且須遵守上市規則項下申報、公告及獨立股東批准之規

獨立財務顧問函件

定。 貴公司將召開及舉行股東特別大會，以供獨立股東考慮及酌情批准交易協議及本次交易。賣方及其聯繫人將須放棄投票表決有關交易協議及本次交易之決議案。

獨立董事委員會(由全體獨立非執行董事組成，即田會先生、朱利民先生、蔡昌先生及潘昭國先生)已告成立，以就以下各項向獨立股東提供意見：(a)交易協議之條款是否公平合理，且符合 貴公司及股東之整體利益；(b)本次交易是否按一般商業條款訂立，並於 貴公司一般及日常業務過程中進行；及(c)獨立股東於股東特別大會上應如何投票表決有關批准交易協議及本次交易之決議案。吾等作為獨立財務顧問之職責為就此向獨立董事委員會及獨立股東提供意見。

獨立性

於緊接最後實際可行日期前過去兩年內，吾等並未擔任貴集團、目標集團及彼等各自關連人士之財務顧問。

於過去兩年，吾等就(a)與 貴公司向兗礦集團提供金融服務有關主要及持續關連交易；及(b)與兗礦集團、泰中物產、華能燃料及海南智慧物流訂立增資協議有關須予披露及關連交易，出任 貴公司獨立董事委員會及獨立股東的獨立財務顧問，詳情載於 貴公司日期為2020年11月13日之通函(「**先前委聘**」)。根據先前委聘，吾等須就(i)金融服務協議提供的綜合授信服務；及(ii)訂立增資協議及其項下擬進行增資，向 貴公司獨立董事委員會及獨立股東發表意見及給予推薦建議。除與先前委聘及本次交易有關的獨立財務顧問身份外，吾等於過去兩年概無以任何身分為 貴集團行事。

於最後實際可行日期，吾等與 貴公司或可合理視為與吾等獨立性有關之任何其他人士概無任何關係或於當中擁有權益。

根據上市規則第13.84條，吾等乃獨立於 貴集團且與 貴集團概無關連，因此具備資格就交易協議及本次交易向獨立董事委員會及獨立股東提供意見。除就吾等獲委任為獨立財務顧問而應付吾等之正常顧問費外，概不存在吾等據此將自 貴公司收取任何其他費用或利益之安排。

吾等意見之基礎

於達致吾等致獨立董事委員會及獨立股東之意見時，吾等倚賴通函所載之陳述、資料、意見及聲明，以及董事及 貴公司管理層向吾等提供之資料及聲明。吾等並無理由相信吾等所倚賴以達致意見之任何資料及聲明失實、不準確或具誤導成分，吾等亦不知悉遺漏任何重大事實，以致向吾等提供之資料或向吾等作出之聲明失實、不準確或具誤導成分。吾等已假設通函所載或提述由董事及 貴公司管理層提供之所有陳述、資料、意見及聲明(彼等須就此全權負責)於作出時均屬真實及準確，且直至股東特別大會日期仍屬真實。

董事願就通函所載資料之準確性共同及個別承擔全部責任，並經一切合理查詢後確認，就彼等所深知及確信，通函所載資料於所有重大方面均屬準確及完整，且並無誤導或欺詐成分，亦無遺漏任何重大事實及聲明，致使通函所載任何陳述或通函產生誤導。

吾等認為，吾等已審閱足夠資料以就交易協議及本次交易達致知情意見，並證明倚賴通函所載資料之準確性屬合理及為吾等之推薦建議提供合理基礎。然而，吾等並無就此委聘對 貴集團之業務或事務或未來前景以任何形式進行獨立深入調查或審核，吾等亦無考慮對 貴集團造成之稅務影響。

吾等之意見乃基於最後實際可行日期生效之財務、經濟、市場及其他狀況以及吾等可得之資料。股東應注意，後續發展(包括市場及經濟狀況之任何重大變動)可能影響及／或改變吾等之意見，而吾等並無責任計及於最後實際可行日期後發生之事件而更新此意見，亦無責任更新、修訂或重申吾等之意見。此外，本函件所載內容不應詮釋為持有、出售或購買任何股份或 貴公司任何其他證券之推薦建議。

刊發本函件乃僅供獨立董事委員會及獨立股東於考慮收購事項時作參考，除載入通函外，未經吾等事先書面同意，不得引述或提述本函件全部或任何部分，亦不得將本函件用作任何其他用途。

所考慮之主要因素及理由

A. 貴集團、目標集團及目標資產的背景資料

1. 貴集團

貴集團主要從事煤炭開採、洗選加工、銷售及煤化工。

下表載列 貴集團截至2018年12月31日止年度(「**2018財政年度**」)、截至2019年12月31日止年度(「**2019財政年度**」)、截至2019年6月30日止六個月(「**2019年上半年**」)以及截至2020年6月30日止六個月(「**2020年上半年**」)的合併財務資料摘要，該等資料摘錄自 貴公司截至2019年12月31日止年度的年報(「**2019年報**」)以及截至2020年6月30日止六個月的中期報告(「**2020中期報告**」)：

	2019財政年度 人民幣百萬元 (經審計)	2018財政年度 人民幣百萬元 (經審計)	2020年上半年 人民幣百萬元 (未經審計)	2019年上半年 人民幣百萬元 (未經審計)
收入合計	67,805	67,447	35,325	33,237
除稅後利潤	11,827	11,323	6,355	7,492
		於2020年 6月30日 人民幣百萬元 (未經審計)	於12月31日 2019年 人民幣百萬元 (經審計)	2018年 人民幣百萬元 (經審計)
銀行結存及現金		17,573	22,790	27,373
淨資產		84,150	85,349	87,045

收入

貴集團的收入由2018財政年度約人民幣67,447百萬元增加至2019財政年度約人民幣67,805百萬元，於2019財政年度保持穩定。

貴集團的收入由2019年上半年約人民幣33,237百萬元增加至2020年上半年約人民幣35,325百萬元，主要由於煤炭銷售量由2019年上半年的55,288千噸增加至2020年上半年的67,620千噸。

除稅後利潤

貴集團的除稅後利潤由2018財政年度約人民幣11,323百萬元增加至2019財政年度約人民幣11,827百萬元，於2019財政年度保持穩定。

貴集團的除稅後利潤由2019年上半年約人民幣7,492百萬元減少至2020年上半年約人民幣6,355百萬元，主要由於 貴集團煤炭銷售毛利減少所致。

銀行結存及現金

貴集團的銀行結存及現金由2018年12月31日約人民幣27,373百萬元減少至2019年12月31日約人民幣22,790百萬元，主要由於(a)除稅前利潤減少以及應收票據及應收賬款增加，導致經營業務產生現金淨額減少；及(b)購買無形資產導致投資活動所用現金淨額增加；及(c) 貴集團於2019財政年度支付收購非控股附屬公司額外權益導致融資活動所用現金淨額增加。

貴集團的銀行結存及現金由2019年12月31日約人民幣22,790百萬元減少至2020年6月30日約人民幣17,573百萬元，主要由於(a)2020年上半年除稅前利潤減少導致經營活動所得現金淨額減少；及(b)2020年上半年限制用途現金及長期應收款的投放增加。

淨資產

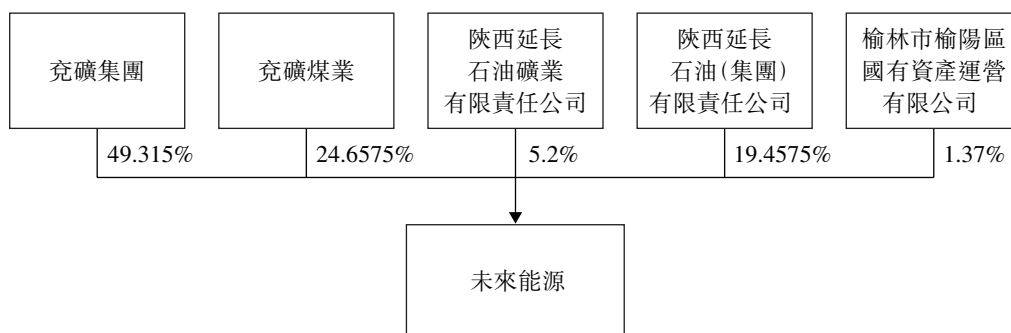
貴集團的淨資產由2018年12月31日約人民幣87,045百萬元減少至2019年12月31日約人民幣85,349百萬元，主要由於(a)2019財政年度除稅後溢利增加；(b)於2019財政年度派發股息；及(c) 貴集團於2019財政年度支付收購非控股附屬公司額外權益的淨影響。

貴集團的淨資產由2019年12月31日約人民幣85,349百萬元減少至2020年6月30日約人民幣84,150百萬元，主要由於(a)2020年上半年除稅後溢利增加；(b)於2020年上半年派發股息；及(c) 貴集團於2020年上半年贖回永續資本證券的淨影響。

2. 目標集團

(a) 未來能源及其附屬公司(「未來能源集團」)

未來能源為一間於2011年2月25日根據中國法律成立的有限責任公司，主要從事煤炭、石蠟、硫酸銨及其他化工產品的生產及銷售。下表載列未來能源於最後實際可行日期的股權結構：



下表載列未來能源集團截至2019年12月31日止兩個年度及2020年上半年按照國際財務報告準則編製的經審計合併財務資料概要：

	2020年上半年 人民幣千元 (經審計)	2019財政年度 人民幣千元 (經審計)	2018財政年度 人民幣千元 (經審計)
收入總額	4,156,146	8,751,970	6,564,897
除稅後溢利	1,059,581	2,386,234	1,370,955
	於		
	2020年 6月30日 人民幣千元 (經審計)	2019年 12月31日 人民幣千元 (經審計)	2018年 12月31日 人民幣千元 (經審計)
資產總值	20,867,324	20,006,701	20,510,499
負債總值	8,613,397	8,812,355	10,021,087
資產淨值	12,253,927	11,194,346	10,489,412

收入

未來能源集團的收入由2018財政年度約人民幣6,564.9百萬元增加至2019財政年度約人民幣8,752.0百萬元，主要由於化工產品銷售增加所致。

除稅後溢利

未來能源集團的除稅後溢利由2018財政年度約人民幣1,371.0百萬元增加至2019財政年度約人民幣2,386.2百萬元，主要由於收入增加所致。

資產總值

未來能源集團的資產總值由2018年12月31日約人民幣20,510.5百萬元減少至2019年12月31日約人民幣20,006.7百萬元，主要由於無形資產因攤銷而減少及持有至到期資產減少所致。

未來能源集團的資產總值由2019年12月31日人民幣20,006.7百萬元增加至2020年6月30日約人民幣20,867.3百萬元，主要由於存貨、貿易應收賬款及現金及現金等價物增加所致。

負債總值

未來能源集團於2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日的負債總值分別約為人民幣10,021.1百萬元、人民幣8,812.4百萬元及人民幣8,613.4百萬元。未來能源集團負債總值整體減少主要由於償還銀行借款所致。

(b) 魯南化工

魯南化工為一間於2007年7月11日根據中國法律成立的有限責任公司，並為賣方全資附屬公司。其主要從事化工產品生產及銷售，包括乙酸、乙酸乙酯、醋酸甲酯及三聚甲醛等。

獨立財務顧問函件

下表載列魯南化工截至2019年12月31日止兩個年度及2020年上半年按照國際財務報告準則編製的經審計財務資料概要：

	2020年上半年 人民幣千元 (經審計)	2019財政年度 人民幣千元 (經審計)	2018財政年度 人民幣千元 (經審計)
收入總額	2,603,067	6,310,350	6,356,124
除稅後溢利／(虧損)	(28,045)	393,929	386,156

	於 2020年 6月30日 人民幣千元 (經審計)	於 2019年 12月31日 人民幣千元 (經審計)	於 2018年 12月31日 人民幣千元 (經審計)
資產總值	9,811,094	9,359,892	8,799,130
負債總值	4,249,404	3,907,998	4,026,717
資產淨值	5,561,690	5,451,894	4,772,413

收入

魯南化工的收入由2018財政年度約人民幣6,356.1百萬元減少至2019財政年度約人民幣6,310.4百萬元，於2019財政年度保持穩定。

除稅後溢利

魯南化工的除稅後溢利由2018財政年度約人民幣386.2百萬元輕微增加至2019財政年度約人民幣393.9百萬元。魯南化工於2020年上半年錄得虧損約人民幣28.0百萬元，主要由於2020年上半年新型冠狀病毒(「COVID-19」)爆發及高營運固定成本導致化工產品產量較低，從而令2020年上半年毛利率下降所致。

資產總值

魯南化工的資產總值由2018年12月31日約人民幣8,799.1百萬元增加至2019年12月31日約人民幣9,359.9百萬元，並進一步增加至2020年6月30日約人民幣9,811.1百萬元。資產總值整體增加乃主要由於物業、廠房及設備、預付款項及其他應收款增加所致。

負債總值

負債總值由2018年12月31日約人民幣4,026.7百萬元減少至2019年12月31日約人民幣3,908.0百萬元，主要由於償還銀行借款所致。

負債總值由2019年12月31日約人民幣3,908.0百萬元增加至2020年6月30日約人民幣4,429.4百萬元，主要由於短期銀行借款增加所致。

(c) 精細化工

精細化工為一間於2012年5月25日根據中國法律成立的有限責任公司，並為賣方全資附屬公司。其主要從事催化劑、石蠟、硝酸鈉及矽酸鉀的生產及銷售。

下表載列精細化工截至2019年12月31日止兩個年度及2020年上半年按照國際財務報告準則編製的經審計財務資料概要：

	2020年上半年 人民幣千元 (經審計)	2019財政年度 人民幣千元 (經審計)	2018財政年度 人民幣千元 (經審計)
收入總額	83,552	219,128	189,098
除稅後溢利	9,982	29,042	8,297
		於	
	2020年 6月30日 人民幣千元 (經審計)	2019年 12月31日 人民幣千元 (經審計)	2018年 12月31日 人民幣千元 (經審計)
資產總值	242,059	237,596	230,160
負債總值	83,492	89,011	110,617
資產淨值	158,567	148,585	119,543

收入

精細化工的收入由2018財政年度約人民幣189.1百萬元增加至2019財政年度約人民幣219.1百萬元，主要由於化工產品銷售增加所致。

除稅後溢利

精細化工的除稅後溢利由2018財政年度約人民幣8.3百萬元增加至2019財政年度約人民幣29.0百萬元，主要由於化工產品單價上漲所致。

資產總值

精細化工於2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日的資產總值分別約為人民幣230.2百萬元、人民幣237.6百萬元及人民幣242.1百萬元，主要由於銀行結餘及現金以及貿易及票據應收款項增加所致。

負債總值

於2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，負債總值分別約為人民幣110.6百萬元、人民幣89.0百萬元及人民幣83.5百萬元。精細化工負債總值整體減少乃主要由於結算貿易應付款項及償還短期貸款所致。

(d) 化工裝備

化工裝備為一間於1989年9月2日根據中國法律成立的有限責任公司，並為賣方全資附屬公司。其主要從事壓力容器及礦山機電設備的製造、銷售及維修。

下表載列化工裝備截至2019年12月31日止兩個年度及2020年上半年按照國際財務報告準則編製的經審計財務資料概要：

	2020年上半年	2019財政年度	2018財政年度
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	(經審計)	(經審計)	(經審計)
收入總額	33,555	52,907	39,189
除稅後溢利	1,605	5,339	312

獨立財務顧問函件

	2020年 6月30日 人民幣千元 (經審計)	於 2019年 12月31日 人民幣千元 (經審計)	2018年 12月31日 人民幣千元 (經審計)
資產總值	86,689	85,907	53,999
負債總值	29,340	30,322	126,063
資產／(負債)淨值	57,349	55,585	(72,064)

收入

化工裝備的收入由2018財政年度約人民幣39.2百萬元增加至2019財政年度約人民幣52.9百萬元，主要由於2019財政年度設備銷售增加所致。

除稅後溢利

化工裝備的除稅後溢利由2018財政年度約人民幣0.3百萬元增加至2019財政年度約人民幣5.3百萬元，主要由於2019財政年度債務重組產生的收益所致。

資產總值

化工裝備的資產總值由2018年12月31日約人民幣54.0百萬元增加至2019年12月31日約人民幣85.9百萬元，並進一步增加至2020年6月30日約人民幣86.7百萬元。資產總值整體增加乃主要由於銀行結餘及現金以及物業、廠房及設備增加所致。

負債總值

負債總值由2018年12月31日約人民幣126.1百萬元減少至2019年12月31日約人民幣30.3百萬元，並進一步減少至2020年6月30日約人民幣29.3百萬元。負債總值整體減少乃主要由於結算應付兗礦集團的其他貿易應付款項所致。

(e) 供銷公司

供銷公司為一間於2008年3月25日根據中國法律成立的有限責任公司，並為賣方全資附屬公司。其主要從事化學產品批發，包括甲醇及乙醇等。

獨立財務顧問函件

下表載列供銷公司截至2019年12月31日止兩個年度及2020年上半年按照國際財務報告準則編製的經審計財務資料概要：

	2020年上半年 人民幣千元 (經審計)	2019財政年度 人民幣千元 (經審計)	2018財政年度 人民幣千元 (經審計)
收入總額	3,388,079	7,170,375	10,217,082
除稅後溢利	9,012	17,723	20,422

於

	2020年 6月30日 人民幣千元 (經審計)	2019年 12月31日 人民幣千元 (經審計)	2018年 12月31日 人民幣千元 (經審計)
資產總值	704,417	547,396	579,427
負債總值	474,833	327,706	377,460
資產淨值	229,584	219,690	201,967

收入

供銷公司的收入由2018財政年度約人民幣10,217.1百萬元減少至2019財政年度約人民幣7,170.4百萬元，主要由於煤炭及化工產品銷售收入減少所致。

除稅後溢利

供銷公司的除稅後溢利由2018財政年度約人民幣20.4百萬元減少至2019財政年度約人民幣17.7百萬元，主要歸因於2019財政年度貿易應付賬款撥回所得收入減少所致。

資產總值

供銷公司的資產總值由2018年12月31日約人民幣579.4百萬元減少至2019年12月31日約人民幣547.4百萬元，主要由於2019財政年度應收留存減少導致銀行餘額及現金減少所致。

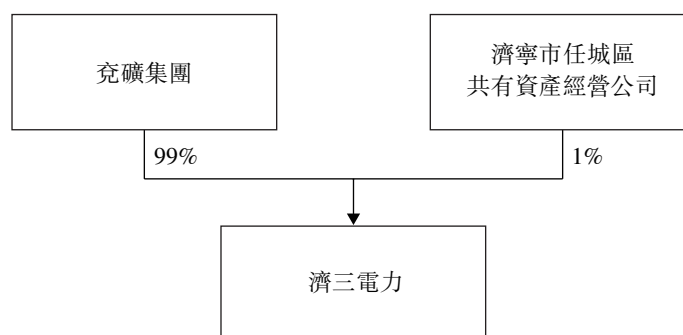
供銷公司的資產總值由2019年12月31日約人民幣547.4百萬元增加至2020年6月30日約人民幣704.4百萬元，主要由於貿易應付款項增加導致銀行餘額及現金增加。

負債總值

供銷公司的負債總值由2018年12月31日約人民幣377.5百萬元減少至2019年12月31日約人民幣327.7百萬元，主要由於結算貿易應付款項所致。負債總值隨後於2020年6月30日增加至約人民幣474.8百萬元，主要由於貿易應付款項增加所致。

(f) 濟三電力

濟三電力為一間於2005年1月31日根據中國法律成立的有限責任公司。其主要從事提供熱能及發電。下圖載列濟三電力於最後實際可行日期的股權結構：



下表載列濟三電力截至2019年12月31日止兩個年度及2020年上半年按照國際財務報告準則編製的經審計財務資料概要：

	2020年上半年 人民幣千元 (經審計)	2019財政年度 人民幣千元 (經審計)	2018財政年度 人民幣千元 (經審計)
收入總額	171,248	429,724	455,016
除稅後溢利	37,306	37,812	8,754
		於	
	2020年 6月30日 人民幣千元 (經審計)	2019年 12月31日 人民幣千元 (經審計)	2018年 12月31日 人民幣千元 (經審計)
資產總值	2,080,364	2,149,303	2,041,426
負債總值	1,499,589	1,605,942	1,535,877
資產淨值	580,775	543,361	505,549

收入

濟三電力的收入由2018財政年度約人民幣455.0百萬元減少至2019財政年度約人民幣429.7百萬元，於2019財政年度保持穩定。

除稅後溢利

濟三電力的除稅後溢利由2018財政年度約人民幣0.9百萬元增加至2019財政年度約人民幣37.9百萬元，主要由於濟三電力於2019財政年度將發電原材料由電煤轉為煤泥，煤泥價格較電煤低，而能量密度卻更高。

資產總值

濟三電力的資產總值由2018年12月31日約人民幣2,041.4百萬元增加至2019年12月31日約人民幣2,149.3百萬元，主要由於自兗礦集團其他應收款項增加所致。

濟三電力的資產總值由2019年12月31日約人民幣2,149.3百萬元減少至2020年6月30日約人民幣2,080.4百萬元，主要由於物業、廠房及設備因折舊而減少所致。

負債總值

濟三電力的負債總值由2018年12月31日約人民幣1,535.9百萬元增加至2019年12月31日約人民幣1,605.9百萬元，主要由於債券增加所致。

濟三電力的負債總值由2019年12月31日約人民幣1,605.9百萬元減少至2020年6月30日約人民幣1,499.6百萬元，主要由於結算貿易應付款項所致。

(g) 信息化中心

信息化中心目前為兗礦集團信息化業務職能部門，主要從事提供礦山信息、礦山信息化系統的開發以及礦山系統維護服務。信息化中心租賃輔助採礦設施，為煤礦提供礦山信息，並向煤礦控股企業收取服務費用。

獨立財務顧問函件

在本次交易中，貴公司將收購相關資產，包括但不限於礦山信息化系統及輔助採礦設施。本次交易完成後，信息化中心員工將由兗礦集團轉入貴集團。

下表載列信息化中心截至2019年12月31日止兩個年度及2020年上半年按照國際財務報告準則編製的經審計財務資料概要：

	2020年上半年 人民幣千元 (經審計)	2019財政年度 人民幣千元 (經審計)	2018財政年度 人民幣千元 (經審計)
收入總額	64,392	143,302	140,851
除稅後溢利	15,698	19,901	36,798

	於 2020年 6月30日 人民幣千元 (經審計)	於 2019年 12月31日 人民幣千元 (經審計)	於 2018年 12月31日 人民幣千元 (經審計)
資產總值	259,851	262,549	265,126
負債總值	150,028	166,568	171,666
資產淨值	109,823	95,981	93,460

收入

信息化中心的收入由2018財政年度約人民幣140.9百萬元增加至2019財政年度約人民幣143.3百萬元，於2019財政年度保持穩定。

除稅後溢利

信息化中心的除稅後溢利由2018財政年度約人民幣36.8百萬元減少至2019財政年度約人民幣19.9百萬元，主要由於2019財政年度輔助採礦設施及礦山信息化系統維護費用增加所致。

資產總值

信息化中心於2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日資產總值分別約為人民幣265.1百萬元、人民幣262.5百萬元及人民幣259.9百萬元，主要由於物業、廠房及設備以及無形資產因折舊及攤銷減少所致。

負債總值

信息化中心的負債總值由2018年12月31日約人民幣171.7百萬元減少至2019年12月31日約人民幣166.6百萬元，並進一步減少至2020年6月30日約人民幣150.0百萬元，主要由於自兗礦集團的其他應付款項增加所致。

B. 交易協議

於2020年9月30日，貴公司與兗礦集團訂立交易協議。交易協議之主要條款概述如下：

日期：

2020年9月30日

訂約方：

- (a) 賣方；及
- (b) 買方

(統稱「雙方」)

擬收購資產

根據交易協議的條款及條件，貴公司有條件同意向兗礦集團收購而兗礦集團有條件同意向貴公司轉讓其所擁有的未來能源49.315%權益、精細化工100%權益、魯南化工100%權益、化工裝備100%權益、供銷公司100%權益、濟三電力99%權益及信息化中心相關資產及業務。

先決條件

根據交易協議，完成須待一系列先決條件達成後，方可作實。有關詳情載列於本通函董事會函件「III. 本次交易—先決條件」一節。

代價及支付條款

代價總額為人民幣183.55億元，將按照如下方式，以現金支付：

- (a) 貴公司於交易協議生效後五個工作日內一次性向兗礦集團支付交易價款的40%，無利息；
- (b) 貴公司於2021年6月30日前向兗礦集團支付轉讓價款的30%及對應利息（「對應利息」）；及
- (c) 貴公司於交易協議生效後的十二個月內向兗礦集團支付轉讓價款的30%及對應利息。

對應利息按照後續每筆轉讓價款實際支付日全國銀行間同業拆借中心公布的貸款市場報價利率一年期限檔次定價基準利率計算。計算期間為首批轉讓價款支付日至後續每筆轉讓價款實際支付日，計算期間內按照一年365天計算。

代價之基準

人民幣183.55億元的代價乃由雙方經考慮(其中包括)(i)目標公司及目標資產生產經營、財務狀況及未來發展規劃；及(ii)由 貴公司委聘的獨立估值師天健興業出具的資產評估報告所載目標公司及目標資產估值結果後按一般商業條款釐定。

下表列示(i)基於資產估值報告各目標公司及目標資產100%權益的估值結果；及(ii) 貴公司就各目標公司及目標資產應付兗礦集團的代價。

目標公司／目標資產	100%權益的 估值結果 人民幣元	代價 人民幣元
1 未來能源	23,937,033,251.40	10,818,247,947.93 (註)
2 精細化工	223,624,156.19	223,624,156.19
3 魯南化工	6,187,484,899.77	6,187,484,899.77
4 化工裝備	69,641,286.66	69,641,286.66

獨立財務顧問函件

目標公司／目標資產	100% 權益的 估值結果 人民幣元	代價 人民幣元
5 供銷公司	229,903,330.02	229,903,330.02
6 濟三電力	713,870,678.78	706,731,971.99
7 信息化中心	119,796,238.31	<u>119,796,238.31</u>
合計		<u><u>18,355,429,830.87</u></u>

註：

根據未來能源於2020年8月6日舉行的股東大會，同意根據未來能源的註冊資本，從截至2019年12月31日的人民幣45.93億元可分配利潤中將合共人民幣20億元的利潤分配予所有股東。下表載列未來能源49.315%股權的代價計算方法：

項目	單位	計算方法	金額
100%權益的估值結果	人民幣千元	a	23,937,033
宣派股息	人民幣千元	b	2,000,000
持股比例	%	c	49.315
代價	人民幣千元	d=(a-b)*c	10,818,248

貴公司亦委聘博德根據上市規則就未來能源下金雞灘煤礦採礦權的估值編製合資格人士報告及合資格人士估值報告。根據本通函附錄四所披露的合資格人士估值報告，金雞灘煤礦採礦權的估值約為人民幣22,072百萬元。

C. 評估資產估值報告、金雞灘煤礦估值報告及交易代價

於評估資產估值報告的公平性及合理性時，吾等考慮了以下因素：

1. 資產估值報告

(a) 估值師

貴公司已委聘天健興業就目標公司及目標資產進行估值及編製資產估值報告。誠如本通函董事會函件所披露，天健興業具有證券、期貨相關業務資格。

吾等已審閱中國礦業權評估師協會向天健興業頒佈之礦業資產估值資格，並瞭解到天健興業具備對目標公司及目標資產進行估值所需之專業資格認證。

就天健興業之經驗而言，吾等已要求並獲得天健興業提供之列表，當中闡述彼等有關收購主要從事與目標公司及目標資產相同業務之目標公司估值往績記錄。基於吾等之審閱，吾等瞭解到，天健興業已於評估與目標公司及目標資產相似之開採、加工及製造業務營運之公司及／或資產方面累計豐富經驗。

此外，天健興業確認(a)其獨立於 貴公司；(b) 貴公司提供之所有相關重大資料均已納入資產估值報告；及(c)概無其他由 貴公司向天健興業提供或作出有關目標公司及目標資產的重大相關資料或聲明，且該等資料或聲明並未包括在估值中。

吾等已審閱天健興業之工作範圍，並已知悉該工作範圍並無可能對資產估值報告中所作保證程度產生不利影響之任何限制。

基於上文所述，吾等認為，天健興業之工作範圍屬恰當且天健興業有資格及能力對目標公司及目標資產進行估值，並編製資產估值報告。

(b) 目標資產及各目標公司採用的估值方法

吾等已審閱由天健興業出具的資產評估報告，並與天健興業就有關目標公司及目標資產估值(「估值」)所作出的假設及採用的方法進行討論。吾等得悉：

- (i) 天健興業並無就估值採納市場法，乃因交易可資比較市場上並無與目標公司及目標資產業務營運類似公司收購事項；
- (ii) 天健興業並無就估值採納收入法，乃因目標資產及目標公司之資產所產生之收入無法準確量化或確定，主要由於(a)火力發電行業之政策之不確定變動；(b)化工裝備盈利能力之記錄較短；及／或(c)目標

資產之盈利能力不確定，由於目標資產之盈利能力乃參考未來能源之盈利能力而定；及

- (iii) 因資產法乃常用估值方法，其考慮根據類似資產當前市價重置被評估資產的基本成本，故天健興業已就估值採用資產法。

經考慮上述理由後，吾等認為，天健興業採納之估值方法屬合理，且就估值而言為可予接納。

(c) 估值假設

吾等注意到，天健興業已就估值作出以下假設，包括：

估值之一般假設

- (i) 假設所有待評估資產處於交易過程中；
- (ii) 買方與賣方地位平等，均有獲取足夠市場信息的機會及時間，買賣雙方的交易均為在自願、理智、非強制或不受限制的條件下進行；
- (iii) 正在評估的資產為在使用中並將繼續使用；及
- (iv) 公司將繼續持續經營。管理層有能力對業務營運負責。公司將全面遵守所有適用法律及法規。業務為可盈利及可持續；

未來能源估值之其他假設

- (i) 國家現行有關法律、法規及政策，國家宏觀經濟形勢並無重大變動；訂約各方所處地區的政治、經濟及社會環境並無重大變動；並無其他不可預測和不可抗力因素造成的重大不利影響；
- (ii) 公司管理層負責業務營運，且有能力履行其職責；
- (iii) 除另有指明外，公司將遵守所有適用法律及法規；

獨立財務顧問函件

- (iv) 假設公司日後將採納會計政策與編製報告時所採納會計政策在所有重大方面一致；
- (v) 假設公司業務營運及業務範疇與目前管理方式及水平一致；
- (vi) 預期有關利率、匯率、稅項基準及稅率以及政策性徵收費用等不會發生重大變化；
- (vii) 並無其他不可抗力因素及不可預見因素將對公司業務造成重大不利影響；
- (viii) 假設預測年度的年度現金流量為穩定；
- (ix) 假設公司於預測年度內的業務營運與估值基準日期的當前業務模式一致，並無重大變動；
- (x) 假設於估值基準日期後公司可與現有客戶維持持續合作關係；
- (xi) 根據《財政部稅務總局國家發展改革委關於延續西部大開發企業所得稅政策的公告》，公司可於2030年12月31日有關西部大開發當前優惠政策屆滿後繼續享有其優惠政策；及
- (xii) 於當前開採期屆滿後，金雞灘煤礦可順利獲得餘下煤炭資源之開採資格。煤間接液化綜合利用項目(未來能源的一個項目)的煤炭成本仍將按日後金雞灘煤礦成本價計算。

經考慮上文所述後，吾等認為，天健興業就估值而採納之假設屬合理。

(d) 應用資產法

下表載列摘錄自資產估值報告中各目標公司及目標資產估值所考慮的主要資產及負債。吾等已審閱天健興業各目標公司及目標資產所採用的計算方法，並認為估價方法應用恰當。

獨立財務顧問函件

(i) 未來能源

按資產法對估值結果的評估

財務項目	於2020年6月30日			評估增加/ 減少的原因
	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	中國會計 準則(「中國 會計準則」) 下的賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
存貨	437,834	405,281	32,552	市場價值高於賬面值。 (附註1)
預付賬款	70,515	70,570	(55)	該差異，指無形資產估值 中已考慮就專利預付賬 款。
長期投資	83,613	65,300	18,313	附屬公司資產淨值因附屬 公司自註冊成立日期起淨 溢利增加而增加。
在建工程	938,257	1,048,579	(110,322)	更換煤炭產能配額的市場 價值低於上述產能購置 價。(附註2)
使用權資產及 投資物業	505,279	442,289	62,990	使用權資產及投資物業於 收購日期的代價遠低於其 於2020年6月30日的市場 價值。(附註3)

獨立財務顧問函件

於2020年6月30日

財務項目	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	中國會計	賬面淨值	評估值增加/ 減少的原因
		準則(「中國會計準則」) 下的賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
物業、廠房及設備	12,824,613	12,990,041	(165,428)	(a)中國增值稅稅率於2019年由17%降至13%或9%； (b)自物業、廠房及設備設立以來，勞工、機器及材料的成本已大幅上漲；扣除根據相關會計政策所採納的可使用年期長於機器實際預期可使用年期的影響。
無形資產	14,237,889	2,238,298	11,999,591	無形資產(主要指採礦權)產生淨現金流量的現值，高於2020年6月30日上述資產賬面淨值。

附註1：評估值乃經參考未來能源所持有存貨(包括但不僅限於柴油、液蠟、輕煙、液化石油以及煤炭)市價而釐定。

附註2：評估值乃經參考自2019年7月以來分別於寧夏產權交易所、江西產權交易所及河北環境能源交易所訂立僅有三筆煤炭產能置換交易之市價而釐定。

附註3：評估值乃經參考類似土地使用權及投資物業（「類似資產」）市價而釐定，須具備以下條件：

- (a) 類似資產用途應與未來能源土地使用權及投資物業用途一致；
- (b) 類似資產地點應與未來能源土地使用權及投資物業所在地點一致；
- (c) 類似資產收購日期應接近交易日期；
- (d) 出售類似資產於正常條件下進行，不涉及法院干預；及
- (e) 出售所用貨幣以人民幣計值。

基於上述因素，誠如未來能源資產評估報告所載，根據資產法，未來能源100%股權於2020年6月30日之估值為人民幣23,937,033,251.40元，較未來能源之賬面值高出約人民幣11,837,985,000元或97.84%。該大幅上漲主要由於未來能源之採礦權的評估價值增加，其詳情載於上表。

評估採納替代方法的可行性

除資產法外，吾等已評估市場法的可行性。於選定可資比較收購時，吾等已制定以下標準：(a)可資比較收購項下目標公司在中國從事採煤及煤炭銷售；(b)可資比較收購的買方於聯交所上市；及(c)可資比較收購乃於2017年1月1日或之後公佈。

因此，吾等已選擇三項可資比較收購。然而，考慮到(a)僅有三項可資比較收購；及(b)可資比較收購市盈率介乎91.7至1,470.8，遠高於收購未來能源市盈率，吾等認為，樣本規模既不具代表性，亦沒有意義。因此，吾等與天健興業一致認為，就採納市場法而言，可得市場資料不足。

獨立財務顧問函件

有關考慮收購未來能源的意見

基於(a)天健興業在未來能源估值中採納資產基礎法；(b)資產估值所用參考市價；及(c)市場上並無具代表性可資比較收購，吾等認為，考慮收購未來能源屬公平合理，且符合 貴公司及獨立股東整體利益。

(ii) 魯南化工

按資產法對估值結果的評估

財務項目	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	於2020年6月30日		評估增加/ 減少的原因
		中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
存貨	253,718	249,480	4,238	市場價值高於賬面值。 (附註1)
樓宇	1,256,010	1,016,764	239,246	(a) 自樓宇建成以來，勞工、機器及物料成本大幅增加； (b) 相關會計政策採用的使用年限短於樓宇實際預期使用年限。
其他固定資產	3,403,530	3,370,095	33,436	市場價值高於賬面值。 (附註2)

獨立財務顧問函件

財務項目	於2020年6月30日			評估值增加/ 減少的原因
	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
在建工程	797,992	786,597	11,395	評估值包括賬面淨值、資本成本及根據中國會計準則確認為開支的在建工程成本。
使用權資產	669,839	440,264	229,575	使用權資產於收購日期的代價遠低於其於2020年6月30日的市場價值。 (附註3)
無形資產	192,708	80,470	112,238	無形資產產生的現金流量淨額現值高於上述資產於2020年6月30日的賬面淨值。
長期應付款	45,797	57,168	(11,371)	滕州市政府與魯南化工相互協定，自2021年起未來十年將通過年度分期付款方式支付長期付款。因此，長期應付款現值低於其賬面值。

獨立財務顧問函件

附註1：評估值乃經參考魯南化工所持有存貨(包括但不僅限於乙酸)市價而釐定。

附註2：評估值乃經參考魯南化工所持有設備及設施市價所釐定。倘前述設備及設施於市場出售，彼等市價將獲採納為評估值。否則，評估值乃根據類似設備及設施市價而釐定，而彼等用途及參數應與被評估設備及設施類似。

附註3：評估值乃經參考類似土地使用權市價而釐定，須具備以下條件：

- (a) 類似土地使用權用途應與魯南化工土地使用權用途一致；
- (b) 類似土地使用權地點應與魯南化工土地使用權所在地點一致；
- (c) 類似土地使用權收購日期應接近交易日期；
- (d) 出售類似土地使用權於正常條件下進行，不涉及法院干預；及
- (e) 出售所用貨幣以人民幣計值。

基於上述因素，誠如魯南化工資產評估報告所載，根據資產法，魯南化工100%股權於2020年6月30日之估值為人民幣6,187,484,899.77元，較魯南化工之賬面值高出約人民幣645,498,000元或11.65%。該增加主要由於魯南化工的樓宇、使用權資產及無形資產評估值增加，有關詳情載於上表。

評估採納替代方法的可行性

除資產法外，吾等已評估市場法的可行性。吾等於選定可資比較收購時，已制定如下標準：(a)可資比較收購項下目標公司在中國從事製造及銷售乙酸；(b)可資比較收購的買方於聯交所上市；及(c)可資比較收購乃於2017年1月1日或之後公佈。吾等已竭盡全力尋找可資比較交易，但市場上並無可資比較交易符合標準。因此，吾等與天健興業一致認為，就採納市場法而言，可得市場資料不足。

獨立財務顧問函件

有關考慮收購魯南化工的意見

基於(a)天健興業在魯南化工估值中採納資產法；(b)資產估值所用參考市價；及(c)市場上並無可資比較收購，儘管於2020年上半年處於虧損狀況，吾等認為，考慮收購魯南化工屬公平合理及符合 貴公司及獨立股東整體利益。

(iii) 精細化工

財務項目	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	於2020年6月30日		評估增加/ 減少的原因
		中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
存貨	19,860	17,060	2,800	市場價值高於賬面值。 (附註1)
樓宇	111,705	92,303	19,402	(a) 自樓宇建成以來，勞工、機器及物料成本大幅增加； (b) 相關會計政策採用的使用年限短於樓宇實際預期使用年限。

獨立財務顧問函件

財務項目	於2020年6月30日			評估增加/ 減少的原因
	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
機器及設備	99,017	58,974	40,043	(a) 中國增值稅稅率於2019年由17%減至13%或9%； (b) 相關會計政策採用的使用年限短於機器設備實際預期使用年限。
無形資產	15,731	12,919	2,812	無形資產產生的現金流量淨額現值高於上述資產於2020年6月30日的賬面淨值。

附註1：評估值乃經參考精細化工所持有存貨(包括但不僅限於催化劑)市價而釐定。

基於上述因素，誠如精細化工資產評估報告所載，根據資產法，精細化工100%股權於2020年6月30日之估值為人民幣223,624,156.19元，較精細化工之賬面值高出約人民幣65,057,000元或41.03%。

獨立財務顧問函件

(iv) 化工裝備

財務項目	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	於2020年6月30日		評估值增加/ 減少的原因
		中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
貿易及其他應收款項	27,905	27,893	13	評估值(指貿易及其他應收款項的可收回金額)高於貿易及其他應收款項賬面淨值。
存貨	11,933	11,300	633	市場價值高於賬面值。 (附註1)
樓宇	15,112	7,710	7,402	(a) 自樓宇建成以來，勞工、機器及物料成本大幅增加； (b) 相關會計政策採用的使用年限短於樓宇實際預期使用年限。

獨立財務顧問函件

財務項目	於2020年6月30日			評估增加／ 減少的原因
	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
機器	21,531	17,773	3,758	更換成本因技術進步而減少，抵銷了相關會計政策採用的使用年限短於機器及設備實際預期使用年限的影響。
長期待攤費用	–	4,004	(4,004)	已計入樓宇評估值內。
使用權資產	11,538	3,141	8,397	使用權資產於收購日期的代價遠低於其於2020年6月30日的市場價值。 (附註2)

附註1：評估值乃經參考化工裝備所持有存貨(包括但不僅限於緩衝容器)市價而釐定。

附註2：評估值乃經參考類似土地使用權市價而釐定，須具備以下條件：

- (a) 類似土地使用權用途應與化工裝備土地使用權用途一致；
- (b) 類似土地使用權地點應與化工裝備土地使用權所在地點一致；
- (c) 類似土地使用權收購日期應接近交易日期；
- (d) 出售類似土地使用權於正常條件下進行，不涉及法院干預；及

獨立財務顧問函件

(e) 出售所用貨幣以人民幣計值。

基於上述因素，誠如化工裝備資產評估報告所載，根據資產法，化工裝備100%股權於2020年6月30日之估值為人民幣69,641,286.66元，較化工裝備之賬面值高出約人民幣16,265,000元或30.47%。

(v) 供銷公司

財務項目	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	於2020年6月30日		
		中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	評估值增加/ 減少的原因
物業、廠房及設備	593	274	319	更換成本因技術進步而減少，抵銷了相關會計政策採用的使用年限短於機器及設備實際預期使用年限的影響。

基於上述因素，誠如供銷公司資產評估報告所載，根據資產法，供銷公司100%股權於2020年6月30日之估值為人民幣229,903,330.02元，較供銷公司之賬面值高出約人民幣319,300元或0.14%。

獨立財務顧問函件

(vi) 濟三電力

財務項目	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	於2020年6月30日		評估增加/ 減少的原因
		中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
樓宇	268,486	136,330	132,156	(a) 自樓宇建成以來，勞工、機器及物料成本大幅增加； (b) 相關會計政策採用的使用年限短於樓宇實際預期使用年限。
機器及電子設備	310,803	332,704	(21,901)	更換成本減少，抵銷了相關會計政策採用的使用年限短於機器及電子設備實際預期使用年限的影響。
使用權資產	40,043	17,221	22,822	使用權資產於收購日期的代價遠低於其於2020年6月30日的市場價值。 (附註1)

獨立財務顧問函件

財務項目	於2020年6月30日			評估增加/ 減少的原因
	評估值	中國會計 準則下的 賬面淨值	賬面淨值 與評估值 之間的差異	
	人民幣千元 <i>a</i>	人民幣千元 <i>b</i>	人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
無形資產	19	-	19	無形資產市場價值(指濟三電力使用的軟件)高於其賬面值。(附註2)

附註1：評估值乃經參考類似土地使用權市價而釐定，須具備以下條件：

- (a) 類似土地使用權用途應與濟三電力土地使用權用途一致；
- (b) 類似土地使用權地點應與濟三電力土地使用權所在地點一致；
- (c) 類似土地使用權收購日期應接近交易日期；
- (d) 出售類似土地使用權於正常條件下進行，不涉及法院干預；及
- (e) 出售所用貨幣以人民幣計值。

附註2：評估值乃根據軟件市價(摘錄自軟件供應商)而釐定。

基於上述因素，誠如濟三電力資產評估報告所載，根據資產法，濟三電力100%股權於2020年6月30日之估值為人民幣713,870,678.78元，較濟三電力之賬面值高出約人民幣133,096,000元或22.92%。

獨立財務顧問函件

(vii) 信息化中心

財務項目	評估值 人民幣千元 <i>a</i>	於2020年6月30日		評估增加/ 減少的原因
		中國會計 準則下的 賬面淨值 人民幣千元 <i>b</i>	賬面淨值 與評估值 之間的差異 人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
貿易及其他應收 款項	59,411	59,448	(38)	自獨立第三方收回其他應收款項機會渺茫。
機器及設備	73,893	67,598	6,295	更換成本因技術進步而減少，抵銷了相關會計政策採用的使用年限短於機器及設備實際預期使用年限的影響。
無形資產	5,079	2,391	2,688	無形資產的估值並無計及上述資產的攤銷。

獨立財務顧問函件

財務項目	於2020年6月30日			評估增加/ 減少的原因
	評估值	中國會計 準則下的 賬面淨值	賬面淨值 與評估值 之間的差異	
	人民幣千元 <i>a</i>	人民幣千元 <i>b</i>	人民幣千元 <i>c=a-b</i>	
其他非流動負債	343	1,371	(1,028)	其他非流動負債(指目標資產已收政府補貼)將因政府補助計劃中的項目完成而不再償還政府機關。評估指將從政府補貼中支付的應計企業所得稅。

基於上述因素，誠如信息化中心的資產評估報告所載，根據資產法，信息化中心目標資產於2020年6月30日之估值為人民幣119,796,238.31元，較信息化中心目標資產之賬面值高出約人民幣9,974,000元或9.08%。

(e) 吾等有關本次交易代價的觀點

基於上述估值的評估，特別是(a)天健興業所採納估值方法；及(b)參考評估及估值所採納類似資產選擇標準，吾等認為(i)目標公司及目標資產的估值乃按合理基準進行；及(ii)交易協議項下根據估值釐定之代價屬公平合理，且符合 貴公司及獨立股東整體利益。

2. 金雞灘煤礦估值報告

(a) 估值師

貴公司已委聘博德就金雞灘煤礦進行估值及編製金雞灘煤礦估值報告。博德為最大的獨立諮詢公司之一，專門為煤炭業、金融業、公用事業、電力及礦產相關行業服務，自1943年起為超過60個國家提供諮詢服務。

為評估博德為金雞灘煤礦進行估值的資格，吾等已審閱博德的資格。博德確認(a)其獨立於 貴公司；(b) 貴公司提供之所有相關重大資料均已納入資產估值報告；及(c)概無其他由 貴公司向博德提供或作出有關目標公司及目標資產的重大相關資料或聲明，且該等資料或聲明並未包括在估值中。

吾等已審閱博德之工作範圍，並已知悉該工作範圍並無可能對金雞灘煤礦估值報告中所作保證程度產生不利影響之任何限制。

基於上文所述，吾等認為，博德之工作範圍屬恰當且博德有資格及能力對金雞灘煤礦進行估值，並編製金雞灘煤礦估值報告。

(b) 金雞灘煤礦採用的估值方法

應用收益法

根據收益法，金雞灘煤礦評估值代表金雞灘煤礦預期產生的未來經濟效益現值。博德採用貼現現金流量法按貼現率估算現有或規劃中金雞灘煤礦估計現金流量淨現值，以計算其估值。

於吾等對收益法估值的評估中，吾等已審閱金雞灘煤礦估值報告中以下主要量化假設：

預測收入

金雞灘煤礦收入來自煤炭銷售收入，按每噸煤炭產品的年產量乘以每噸煤炭的預測單位售價計算。吾等留意到，博德採用(a)煤炭平均單位

獨立財務顧問函件

售價約為每噸人民幣386元及每噸人民幣392元；及(b)預測期內成品煤產出量為14.09百萬噸及13.93百萬噸金雞灘煤礦煤炭。吾等已審閱：

- (I) 金雞灘煤礦截至2020年6月30日止十二個月的煤炭平均單位售價；
- (II) 截至2020年6月30日止十二個月，金雞灘煤礦煤炭與神木地區煤炭單位售價之比較；
- (III) 預測期內金雞灘煤礦煤炭單位售價上升的原因；及
- (IV) 本通函附錄四所披露金雞灘煤礦估值報告所述ROM煤炭及成品煤產出量。

吾等留意到：

- (i) 成品煤產出量低於計劃的ROM煤炭；
- (ii) 金雞灘煤礦煤炭的單位售價保持穩定，並於截至2020年6月30日止十二個月處於單位售價範圍內；
- (iii) 於預測期間，金雞灘煤礦煤炭的單位售價由每噸人民幣386元(包括增值稅)增加至每噸人民幣392元(包括增值稅)，乃由於煤炭加工技術升級令煤炭質量提高；及
- (iv) 根據平安證券股份有限公司(「平安證券」，一家在中國成立的證券公司)研究報告(即《煤炭行業2020年中期策略報告－供改收官，關注龍頭和轉型》)，及經參考從平安證券研究部摘錄的資料、BP(英國跨國石油及天然氣公司)數據庫及Wind金融數據庫(中國金融信息服務行業市場領導者)，未來煤炭價格將因預期

獨立財務顧問函件

海外煤炭需求增加而上漲。由於預計COVID-19將在全球範圍內受到控制，且未來將提供COVID-19疫苗，故海外國家經濟預期會恢復，煤炭銷耗量預期會增長。

基於上文所述，吾等同意博德之觀點，即金雞灘煤礦估值報告採用預測收益屬公平合理。

預測經營成本

金雞灘煤礦經營成本主要指物料、薪金、採礦修理的現金成本及設備折舊及採礦權攤銷的非現金成本。吾等留意到，預測期經營成本乃經參考截至2019年12月31日止三個年度及截至2020年6月30日止六個月之相關歷史銷售成本後作出預測。

吾等已審閱：

- (a) 未來能源的歷史財務報表；及
- (b) 截至2024年12月31日止四個年度每噸煤炭的預測營運成本。

吾等留意到：

- (i) 預測期內每噸煤炭的平均成本趨勢與截至2019年12月31日止三個年度及截至2020年6月30日止六個月每噸煤炭的歷史平均單位售價一致；及
- (ii) 預測期間經營成本高於截至2019年12月31日止三個年度，乃由於(a)已計及本節「資本開支」下所述設備攤銷及折舊；及(b)僱員薪金預期上漲。除上文所述經營成本外，於截至2019年12月31日止三個年度其他主要營運成本(包括採礦權攤銷、維簡費、安全生產成本、材料成本、水電費及維修成本)相若。

基於上文所述，吾等同意博德之觀點，即金雞灘煤礦估值報告採用預測經營成本屬公平合理。

有關金雞灘煤礦的資本開支

吾等已與博德討論並對金雞灘煤礦的資本開支預測審查如下：

- (a) 因開採煤礦而導致村莊搬遷預計將於2021年完成；
- (b) 地下工程項目建設預計於2021年開始並於2022年完成；
- (c) 機電設備採購將於2020年至2022年間進行，以替換現有設備；
- (d) 因開採煤礦導致2020年將產生環境保護成本；
- (e) 用於改進煤炭質量的精煤加工系統建設將於2022年完工；
- (f) 將於2021年至2022年間購買連續採礦設備，以替換現有設備；
- (g) 將於2023年採購崩落採礦系統，以替換現有設備；及
- (h) 資本開支總額乃經參考項目建設成本或未來能源管理層估計設備購買價而釐定。

根據上文所述，吾等認為，資本開支對金雞灘煤礦進一步發展屬必要。

博德對貼現現金流量預測的調整

博德對經營成本進行調整，以反映預計資本開支攤銷及折舊，因若干資本開支未計入未來能源管理層所編製之利潤預測中。吾等已審閱資本開支以及攤銷及折舊的計算方式，並同意博德所作調整。

貼現率

於估算金雞灘煤礦估值的貼現率時，博德採用加權平均資本成本（「加權平均資本成本」）作為貼現率計算資本成本。吾等從博德了解到，其採用約10.2%貼現率乃經參考下列方法：

- 債務成本由以下因素釐定：
 - 象徵式無風險率為中國政府債券10年期收益率。
 - 借款利差乃基於中國三個月銀行同業拆息利率計算。
 - 國家風險溢價乃基於美國信貸風險掉期（「信貸風險掉期」）利差超額10年的信貸風險掉期而釐定。
 - 除稅前債務成本乃將象徵式無風險率、借款利差及國家風險溢價相加計算。
 - 稅率為25%。

- 權益成本由以下因素釐定：
 - 象徵式無風險率為中國政府債券10年期收益率。
 - 股票風險溢價為股票市場權益投資者須就所承擔風險水平與無風險利率進行補償的風險回報水平。該數據乃根據紐約大學史登商學院A. Damodaran的市場研究所得出。
 - 國家風險溢價乃基於美國信貸風險掉期（「信貸風險掉期」）利差超額10年的信貸風險掉期而釐定。
 - 規模溢價為一項權益成本附加因素，指投資者須就規模較小或初創公司所承擔風險水平要求補償的超出回報，乃根據Duff & Phelps Global Industry Classification Standard所公佈的一系列數據而釐定。

- 槓桿貝塔值為受稅務影響的無槓桿貝塔值，按同業小組實證研究乘以最佳股權百分比計算。
- 權益成本為象徵式無風險率、針對槓桿貝塔值調整的股票風險溢價、國家風險溢價及規模溢價總和。
- 於考慮通脹影響前，推算加權平均資本成本為象徵式。
- 實際加權平均資本成本已根據於2020年6月發佈的中國通脹率調整推算加權平均資本成本。

評估釐定權益成本的因素

吾等對可資比較公司的意見

有關權益成本，吾等已審閱八間可比較公司的名單，並知悉(i)該等可比較公司於上海證券交易所及聯交所上市，主要從事煤炭生產及銷售的公司；及(ii)截至2019年12月31日止年度，可資比較公司的收入超過人民幣30億元，相當於類似業務經營的類似規模。因此，吾等同意博德之觀點，即由博德選擇的可比較公司屬公平且具代表性樣本。

對釐定權益成本特別數據的意見

吾等已審閱可資比較公司的特別數據並注意到：

- (a) 槓桿化貝塔值乃參考於2010年6月30日至2020年6月29日各可資比較公司每日股票回報及股票指數釐定；
- (b) 各可資比較公司的無槓桿化貝塔值乃根據各可資比較公司最近期已刊發財務報表中於結算日的債務比率釐定；
- (c) 權益成本乃根據可資比較公司無槓桿化貝塔值的中間值計算；

吾等亦已評估釐定權益成本中的以下其他因素：

- (a) 股票風險溢價，乃摘自紐約大學斯特恩商學院達摩德仁的市場研究，乃參考(i)中國違約風險，乃根據穆迪當地貨幣主權評級估計；及(ii)成熟市場估計風險溢價，乃根據標準普爾500指數隱含溢價估計；及
- (b) 規模溢價，乃摘自道衡全球行業分類標準的已刊發數據，乃經參考金屬及礦業公司的平均加權平均資本成本及最低加權平均資本成本的差異而釐定。

基於上文所述，吾等認為權益成本屬公平合理。

對金雞灘煤礦估值的其他評估

吾等留意到，貴公司之申報會計師國富浩華已審閱金雞灘煤礦估值報告所依據的貼現未來估計現金流計算，並認為就盈利預測計算的算術準確性而言，盈利預測已根據董事採用的假設在所有重要方面妥為編製。

吾等已審閱董事於編製金雞灘煤礦估值報告所倚賴之盈利預測時採取之程序。董事會確認，金雞灘煤礦估值報告所倚賴之盈利預測乃經審慎周詳查詢後始行作出。

國富浩華及董事會就金雞灘煤礦估值報告盈利預測出具之報告詳情載於日期為2020年9月30日之公告附錄二及附錄三。

吾等對博德進行之估值之意見

基於以上因素，吾等認為博德於估值中採用的關鍵量化假設屬公平合理。因此，吾等認為博德對預測現金流量淨現值計算屬恰當，而貼現現金流量法在估值中亦獲恰當應用。

誠如金雞灘煤礦估值報告所載，根據收益法，金雞灘煤礦於2020年6月30日之估值約為人民幣22,072百萬元。

3. 結論

基於上述及經考慮(i)各目標公司、目標資產及金雞灘煤礦的估值方法均已適當採納；及(ii)各目標公司、目標資產及金雞灘煤礦的代價乃經參考目標公司、目標資產及金雞灘煤礦的估值結果後釐定，吾等認為交易協議下的代價對獨立股東而言屬公平合理，且符合 貴公司及股東整體利益。

D. 有關 貴集團營運資金充足性之評估

誠如本通函董事會函件所披露，經參考通函附錄三所載經擴大集團於2020年6月30日之未經審核備考財務資料，於本次交易完成後及假設本次交易已於2020年6月30日完成，現金及銀行結餘、已抵押定期存款及受限制現金將由約人民幣24,474百萬元減少至約人民幣7,445百萬元，而流動負債淨額將由約人民幣11,155百萬元增加至約人民幣31,497百萬元。

儘管本次交易完成後現金及銀行結餘大幅減少， 貴公司管理層認為，此對 貴集團流動資金及營運資金充足性並無重大影響，原因如下：

- (a) 經考慮本函件「所考慮之主要因素及理由—F.進行本次交易之裨益及理由」一節所載裨益， 貴公司管理層預期經擴大集團將從其營運產生正現金流量；及
- (b) 本集團於2020年6月30日約人民幣879.45億元未提取借款可供立即使用(如必要)。

E. 有關 貴集團預計資本支開支之評估

誠如本通函董事會函件所披露，預期未來能源及魯南化工將產生重大資本開支，其詳情載於本通函董事會函件「XI.本次交易之財務影響—預期重大資本開支」一節。

未來能源及魯南化工計劃使用內部資源及債務融資(銀行貸款等)支付相關資本開支。除上文所述外，目標公司於不久將來概無任何重大資本開支的資金承擔。

F. 進行本次交易之裨益及理由

貴集團主要從事煤炭開採、洗選加工、銷售和煤化工。經考慮進行本次交易的下列理由，吾等認為，本次交易屬公平合理，按一般商務條款訂立，並且符合貴公司及其股東整體利益。

1. 煤炭業務

(a) 收購未來能源

(i) 貴集團毛利率的增加

未來能源主要從事煤礦、石蠟、硫酸銨及其他化工產品的生產及銷售。如董事會函件所述，未來能源完全控制一個煤礦，即金雞灘煤礦。

誠如貴公司管理層所告知，未來能源煤礦原煤含硫量低、粉塵少且能量密度高，在中國西北地區的發電行業中需求量甚高。此外，憑藉具成本效益的採礦技術及先進採礦設備，未來能源能夠降低煤炭開採成本，並在其煤炭業務中實現高毛利率。

下表載列未來能源於2018財政年度、2019財政年度及2020年上半年的煤炭業務毛利率，乃摘錄自根據中國會計準則編制的未來能源審計報告：

	2018財政年度	2019財政年度	2020年上半年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	(經審核)	(經審核)	(經審核)
煤炭業務產生的收益	4,156,035	5,254,013	2,799,002
煤炭業務的銷售成本	(1,220,574)	(1,288,620)	(802,570)
毛利	2,935,461	3,965,393	1,996,432
毛利率(%)	70.6	75.5	71.3

獨立財務顧問函件

下表載列 貴集團於2018財政年度、2019財政年度及2020年上半年的煤炭業務毛利率，乃摘錄自 貴公司2019年報及2020中期報告：

	2018財政年度	2019財政年度	2020年上半年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	(經審核)	(經審核)	(經審核)
煤炭業務產生的收益	62,428,313	63,777,065	33,497,673
煤炭業務的銷售成本	(36,177,841)	(40,176,591)	(24,632,046)
毛利	26,250,472	23,600,474	8,865,627
毛利率(%)	42.0	37.0	26.5

如上表所示，未來能源於2018財政年度、2019財政年度及2020年上半年的煤炭業務毛利率分別約為70.6%及75.5%及71.3%，遠高於 貴集團於相關年度／期間的毛利率。基於上文所述，吾等認為，本次交易完成後， 貴集團煤炭業務毛利率將有所改善。

(ii) 提升 貴集團的煤炭產量

誠如 貴集團2019年報所披露， 貴集團於2019財政年度的原煤產量約為106,390千噸。誠如未來能源估值報告所述，預計全年原煤產量約為15,000千噸。本次交易完成後， 貴集團原煤產量預計將增加約14.1%。因此，吾等認為，本次交易完成後， 貴集團的煤炭總產量將有所提升。

(iii) 結論

儘管：

- (I) 完成收購未來能源後， 貴集團之現金及銀行結餘大幅減少；
- (II) 預期完成收購未來能源後所產生之資本開支將減少 貴集團之現金及銀行結餘；及

(III) 未來能源之代價較其2020年6月30之資產淨值溢價為79%，

吾等認為，經考慮(i)收購未來能源之代價屬公平合理(參考其資產估值報告)；(ii)如本節上文所述，本次交易完成後 貴集團毛利率大幅上升；及(iii)如本節上文所述，本次交易完成後 貴集團產能提升，收購未來能源屬公平合理。

(b) 收購信息化中心

誠如 貴公司管理層所告知，信息化中心主要從事監視煤礦運作，並就最佳化資源管理提供完整及整合資訊。信息化中心的操作系統專為 貴集團及未來能源所控制的煤礦而設計。因此，吾等認為，透過分配人力及提供煤礦勘探及開採資料，收購信息化中心可增強 貴集團整體煤炭業務的運營。

2. 煤化工業務

(a) 收購精細化工

誠如 貴公司管理層所告知，精細化工主要從事化工產品製造及銷售，包括未來能源專為生產化工產品而設計的催化劑。上述催化劑的生產乃嚴格保密，且市場上並無未來能源產品的替代品。

下表載列未來能源於2018財政年度、2019財政年度及2020年上半年自精細化工購買催化劑的數量：

	2018財政年度 人民幣千元	2019財政年度 人民幣千元	2020年上半年 人民幣千元
從精細化工購買催化劑	167,778	192,539	75,045

如上表所示，未來能源過往持續自精細化工購買催化劑。因此，經考慮(a)催化劑乃專為未來能源生產而設計；及(b)市場上並無可替代未來能源產物的催化劑，收購精細化工為上流企業收購業務，可使未來能源對精細化工行使全權控制，以加強未來能源煤礦業務的供應鏈。

(b) 收購魯南化工

誠如 貴公司管理層所告知， 貴集團客戶亦要求生產其他化工產品，包括乙酸。乙酸乃生產合成化工產品(如對苯二甲酸)的基本成分之一。

吾等留意到， 貴集團的煤化工業務主要從事甲醇的生產及銷售，而魯南化工則主要從事乙酸的製造及銷售。

就乙酸的供應而言，誠如申港證券股份有限公司(「**申港證券**」)(一間於中國成立的證券公司)發佈日期為2020年7月20日的研究報告(即《近期醋酸市場價格持續上漲——基礎化工行業周報》)所述，以及參考摘錄自申港證券研究部及百川盈孚(<http://www.baiinfo.com/>)(一間中國的商品市場資料供應商)發佈的資料，由於乙酸的產能於短期內不會提升，故近年並無計劃及／或設置新乙酸廠房。

有關乙酸的需求，誠如長城證券股份有限公司(「**長城證券**」)(一間於中國成立的證券公司)發佈日期為2020年3月1日的研究報告(即《石化行業專題報告二：日韓疫情對PX的影響和產業鏈後市分析——石油石化行業專題報告》)所述，以及參考摘錄自長城證券研究部及卓創資訊(<https://www.sci99.com/>)(一間中國的商品市場資料供應商)發佈的資料，由於苯二甲酸產能提升及於2020年第二季至2022年期間設計年總產能約為20.7百萬噸，乙酸的需求於未來將有所上升。

基於上文所述，儘管以下兩項：

- (I) 收購魯南化工之代價較其於2020年6月30日之資產淨值人民幣55.42億元溢價11.65%；及
- (II) 魯南化工於2020年上半年為虧損狀況，乃因中國爆發COVID-19令客戶需求暫時減少，導致化工產品生產率較低及固定經營成本高企，

經考慮：

- (a) 貴集團現有客戶對乙酸需求；
- (b) 市場對乙酸過度需求；
- (c) 魯南化工盈利能力於截至2019年12月31日止三個年度的良好往績；及
- (d) 魯南化工於2020年下半年恢復盈利能力，乃因中國成功控制COVID-19後商業活動恢復，以致魯南化工收到之採購訂單大幅增加，

吾等認為，收購魯南化工可使 貴集團(i)滿足其客戶需求；(ii)擴大其產品線並向現有及潛在客戶提供更多種類的化工產品；及(iii)提高 貴集團煤化工業務的盈利能力。

(c) 收購供銷公司

誠如 貴公司管理層所告知，供銷公司主要從事向魯南化工生產及銷售化工產品，包括甲醇(本節「2.煤化工業務－(b)收購魯南化工」一段所述，為生產乙酸的原材料)。

獨立財務顧問函件

下表載列魯南化工於2018財政年度、2019財政年度及2020年上半年從供銷公司購買化工產品的數量：

	2018財政年度 人民幣千元	2019財政年度 人民幣千元	2020年上半年 人民幣千元
從魯南化工購買化工 產品	234,923	905,814	1,048,880

如上表所示，魯南化工過往持續從供銷公司購買化工產品。因此，經考慮供銷公司甲醇的足夠產能，收購供銷公司為上游企業收購業務，可使魯南化工對供銷公司行使全權控制，以加強魯南化工煤化工業務的供應鏈。

3. 機電設備製造業務

(a) 收購化工裝備

貴集團亦從事機電設備的製造、銷售、出租、修理及維修，包括礦山機電設備。於2020年上半年，機電設備製造業務所得銷售收入約為人民幣85.1百萬元，佔貴集團2020年上半年總收益約0.2%。經考慮下列原因，吾等認為，收購化工裝備符合貴公司及其股東之整體利益：

(i) 中國山東省鼓勵化工行業進一步發展

根據由山東省政府於2018年1月發佈的《山東新舊動能轉換綜合試驗區建設總體方案》（「總體方案」），山東省過時產能必須於2020年得以淘汰，且工業升級應於2022年完成。化工行業方面，高度鼓勵煤化行業由傳統、高耗能及污染轉為低耗能及環保。

(ii) 改善 貴集團的機電設備製造業務

鑑於(a)總體方案要求工業升級應於2022年完成；及(b)化工裝備已具備製造壓力容器及鍋爐的資格，作為煤化工行業必要轉化過程之一，預計化工裝備將於不久將來獲得更多向現有及潛在客戶提供設施升級服務有關的業務。考慮到(i)化工裝備的往績記錄；(ii)因總體方案的公佈，市場對設施升級的需求；(iii)製造壓力容器及鍋爐的資格，吾等認為，收購化工裝備將有助 貴集團提高其機電設備製造業務的市場佔有率及盈利能力。

4. 發電及熱力業務

(a) 收購濟三電力

誠如 貴集團2019年報所披露， 貴集團於中國擁有並經營七座電廠，總裝機容量約為482MW。誠如濟三電力的估值報告所述，濟三電力擁有並經營總裝機容量約為270MW的電廠。本次交易完成後，預計 貴集團的總裝機容量將增加約56.0%。因此，吾等認為，於本次交易完成後， 貴集團的總裝機容量將有所提高。

5. 改善 貴集團的整體盈利能力

吾等留意到，目標集團及目標資產於2020年上半年的總收入佔 貴集團同期總收入約29.7%，而目標集團及目標資產於2020年上半年的除稅後溢利佔 貴集團同期除稅後溢利約16.7%。鑒於上文所述，吾等認為，本次交易將改善 貴集團的盈利能力。

6. 結論

基於上文所述，經考慮(a) 貴集團產品線的擴展；(b)總裝機容量的提高；(c) 貴集團業務及盈利能力的改善；(d)本次交易完成後，上游垂直業務整合將保障 貴集團正常運行；及(e)本函件「C.評估資產估值報告、金雞灘煤礦估值報告及

交易代價」一段所述，本次交易代價公平合理，吾等認為，本次交易符合 貴公司及其股東整體利益。

G. 本次交易對 貴集團之財務影響

1. 資產及負債

經參考本通函附錄三所載經擴大集團於2020年6月30日之未經審核備考財務資料，本次交易完成後並假設本次交易已於2020年6月30日完成， 貴集團資產總值將按備考基準由約人民幣219,703.0百萬元增加至約人民幣243,259.1百萬元。 貴集團負債總值將按備考基準由約人民幣135,553.3百萬元增加至約人民幣152,288.2百萬元。 貴集團資產淨值將按備考基準由約人民幣84,149.7百萬元增加至約人民幣90,970.9百萬元。

2. 盈利

本次交易完成後，目標集團財務業績將合併至 貴集團。根據目標集團往績記錄， 貴公司預期目標集團於本次交易完成後將為 貴集團財務表現作出正面貢獻。

謹請注意，上述分析僅供說明之用，並不代表 貴集團於訂立交易協議後之財務狀況及表現。經考慮(a)訂立交易協議之理由及裨益，有關詳情載列於本通函「D.進行本次交易之理由及裨益」一節；及(b)對收益的正面影響，吾等認為，交易協議及本次交易屬公平合理，且符合 貴公司及獨立股東整體利益。

獨立財務顧問函件

推薦意見

經考慮上述因素及理由，吾等認為(a)交易協議的條款屬公平合理，且符合貴公司及獨立股東整體利益；及(b)雖然本次交易並非於日常及一般業務過程中進行，但乃按一般商業條款或對貴集團更佳的條款進行。

因此，吾等建議獨立委員會建議獨立股東投票贊成將於股東特別大會上提呈以批准交易協議及本次交易之決議案，吾等建議獨立股東就此投票贊成決議案。

此 致

兗州煤業股份有限公司獨立董事委員會
及列位獨立股東 台照

代表
富域資本有限公司
董事
施慧璇
謹啟

2020年11月16日

施慧璇女士為根據證券及期貨條例可從事第6類(就機構融資提供意見)受規管活動之持牌人士，並為富域資本有限公司之負責人員，彼於企業融資行業擁有逾18年經驗。

1. 本集團近財務資料

本集團須於本通函內以比較列表列出過去三個財政年度有關損益、財務記錄及狀況之資料，以及最近期刊發之經審核資產負債表連同本集團最近財政年度之年度賬目內之附註。

本公司截至2019年、2018年及2017年12月31日止年度之經審核綜合財務報表連同本公司財務報告之相關附註載於本公司2019年12月31日止年度之年報第161至311頁、本公司截至2018年12月31日止年度之年報第161至331頁及本公司截至2017年12月31日止年度之年報第148至287頁。請分別以下列超鏈接參閱上述文件：

2019年12月31日止年度之年報：

https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2020/0422/2020042201329_c.pdf

2018年12月31日止年度之年報：

https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2019/0329/ltm201903292453_c.pdf

2017年12月31日止年度之年報：

https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2018/0403/ltm201804031359_c.pdf

本集團截至2020年6月30日止六個月之未經審核綜合財務報表連同本公司財務報告之相關附註載於本公司截至2020年6月30日止六個月之中期報告內第104至141頁。請以下列超鏈接參閱上述文件：

https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2020/0828/2020082801213_c.pdf

2. 經擴大集團之債務聲明

於2020年9月30日(即本通函日期前就本債務聲明而言的最後實際可行日期)，經擴大集團銀行及其他借款載列如下：

	人民幣千元
無抵押借款	49,107,444
有抵押借款	13,492,541
擔保票據	14,218,731
債券及債權證	385,620
租賃負債	976,623
	<u>78,180,959</u>

有抵押借款由本集團的銀行存款及其他資產作抵押。

或然負債

於2020年9月30日，經擴大集團就本集團、共同經營及相關方提供擔保達人民幣4,469百萬元。

本集團附屬公司已於2015年2月27日向合營企業Middlemount發出支持函件，以確認：

- 除Middlemount同意以其他方式或貸款協議另有規定者外，其不會要求Middlemount償還貸款；及
- 其將向Middlemount財政支援，以使其可透過按應佔Middlemount資產淨值比例借入新股東貸款，償還到期及應付的債務。

當本集團附屬公司為Middle之股東或直至獲提供不少於12個月的通知或Middlemount同意的較短期間為止，該支持函件將維持有效。

除上文所披露者及集團內負債及正常應付賬款外，於日常業務過程中，截至2020年9月30日，經擴大集團並無擁有任何尚未償還已發行、已獲授權或以其他方式設立但尚未發行的其他債務證券、貸款或定期貸款(有抵押、無抵押、有擔保或其他)、其他借款或借款性質債務，包括銀行透支及承兌負債(不包括正常貿易票據)、承兌信貸、按揭、押記、融資租賃或租購承擔、擔保或其他重大或然負債。

3. 充足營運資金

經計及經擴大集團現有的內部資源及可動用的信貸融資，並考慮本次交易的影響後，董事經審慎及周詳查詢後認為，經擴大集團將有充裕的可用營運資金用以撥付相當於自本通函日期起未來十二個月的現時需求。

4. 本集團業務趨勢以及財務前景

2020年下半年，受國際公共衛生事件影響，經濟社會發展不確定、不穩定因素明顯增多，宏觀經濟形勢依然複雜嚴峻。國家持續加大安全生產和生態環保治理監管力度，對煤炭行業影響深遠。下半年，本集團將積極把握新舊動能轉換、兗礦集團和山

東能源聯合重組等戰略機遇，持續優化產業結構和區域佈局，提升優質增量，深挖內潛增效，加快改革創新，變挑戰為機遇、變潛在優勢為現實生產力，推動企業跨越發展。

a) 把握發展機遇，增強競爭實力

圍繞煤炭主業和上下游關聯產業，實施區域佈局、產業延伸，增強企業發展後勁。對市場化程度高、協同效應強、盈利潛力大的優質資源和目標企業，果斷實施兼併重組，提高產業集中度和資源配置效率，提升企業核心競爭力。

b) 優化生產組織，確保穩量增效

煤炭產業突出安全高效發展，充分發揮效益支撐作用。本部礦井科學組織生產接續，推進智能工作面常態化運行，最大限度確保穩產高效。內蒙礦井全面做好手續辦理，最大限度釋放增量潛能，實現增量提效。澳洲礦井充分釋放優勢產能，穩步壓減低效產能，持續提高運營質量和經濟效益。煤化工產業突出高端精細主攻方向，強化生產運行管理，推進榮信化工、榆林甲醇廠一二期項目協同融合，確保一期穩產高產、二期達產達效。

c) 深化精益管理，挖潛降本增效

堅持成本制勝，統籌「量本利」，實施產品降成本、管理降費用、採購降庫存，推進系統降本、精準降本。降成本：強化成本全生命週期精益管理，採用全面預算管理和對標管理等手段，將成本管控由生產環節擴展到投資、採購等各環節。降費用：採取壓縮有息負債存量、以低息置換高息等措施，積極推進降槓桿、減負債。大力壓縮管理費用、銷售費用和非生產性支出，堅決杜絕超標準、超預算支出。降庫存：加強物資調劑使用管理，加大清倉利庫、修舊利廢，盤活存量資產。

d) 優化產品結構，實現提質提效

堅持效益優先，優化產品結構，挖掘市場空間，全面提升市場營銷工作質量和水平。實施產品精製化升級，圍繞效益最大化目的，深入實施「精煤制勝」戰略，提高產品附加價值，提升盈利能力。實施產品定制化生產，按照「定礦點、定品種、定數量、定時間」模式組織生產，滿足不同客戶產品需求。把握市場需求，細分產品種類，推動產品銷售向市場價格高、物流成本低、銷售效益好的區域集中。實施產品清潔化改造，探索煤炭清潔高效利用新路徑，加快產業鏈延伸拓展，大力推進低端燃料煤向高端原料煤轉化。

e) 激發協同效應，提升發展質量

持續健全完善權屬公司法人治理，打造上市公司規範運作的典範。深入實施大數據工程，打造數字兗煤、共享兗煤、智慧兗煤，推動運營機制、管理方式、風險管控提檔升級。堅持市場機制為主、行政管理為輔，全面推行完全市場化建設，實現內部經營要素與外部市場要素的完全鏈接。深入推進「雙百企業」改革，探索建立職業經理人制度，大力推進任期制和契約化改革，充分激發企業內生動力。

5. 本集團可能風險**安全風險**

本集團業務板塊中「煤炭開採、煤化工、電力」均屬於高危行業，安全生產的不確定性因素比較複雜，易產生安全風險。

應對措施：健全安全管控體系，落實分級管控責任，有序推進專業化、區域化協同管理。推進「三化融合」創新發展，實施採煤、掘進等生產系統智能化升級。加強安全隱患專項整治。抓實安全技術評價，嚴抓整改方案制定、審查、督辦及驗收。強化安全考核問責，加大事故查處和責任追究力度。

匯率風險

作為國際化跨國公司，本集團的境外投資、境外融資、國際貿易等業務均受匯率波動影響，對本集團的經營業績和戰略發展帶來諸多不確定性。

應對措施：加強匯率走勢研判，綜合運用多種金融工具降低匯率波動風險。根據交易貨幣匯率變動趨勢，在交易合同中訂立適當的保值條款。靈活運用外匯衍生產品工具，簽訂遠期外匯交易合同，鎖定匯率波動。

信用風險

由於國內經濟增速放緩，本集團部分合作夥伴出現流動資金不足、償付能力下降等情況，對本集團應收款項的回收帶來一定影響。

應對措施：強化客商准入管理，落實事前盡職調查，根據合作夥伴性質、規模、信用資質等條件謹慎授予信用額度。動態監控授信業務發生情況，嚴格執行授信額度和信用期限約束機制。出現信用違約狀況時及時啟動應對機制，必要時使用法律手段維護本集團權益。

地緣政治風險

本集團業務跨越不同地域與國家，境外業務會受當地政府政策、經濟及國際關係變化等因素影響。若這些因素出現任何重大不利變化，則本集團業務、財務狀況及經營業績將可能會受到不利影響。

應對措施：一是密切關注國際動態，加強對業務所在地政治、經濟等發展形勢的分析，及時識別和預判境外業務可能面臨的地緣政治風險，並制定應對策略。二是繼續堅持屬地化策略，遵守所在地法律法規，積極融入所在地經濟社會發展。

A. 有關未來能源集團之會計師報告

以下為獨立申報會計師國富浩華(香港)會計師事務所(香港執業會計師)發出之報告全文，僅供載入本通函。



國富浩華(香港)會計師事務所有限公司
Crowe (HK) CPA Limited
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓
9/F Leighton Centre,
77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong

吾等謹此就第II-A-4至II-A-72頁所載之陝西未來能源化工有限公司(「目標公司」)及其子公司(統稱為「目標集團」)的歷史財務資料作出報告，包括目標集團之綜合財務狀況表、目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況表、目標集團截至2017年、2018年及2019年12月31日止各個年度及2020年6月30日止六個月(「相關期間」)之綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及主要會計政策概要及其他說明資料(「歷史財務資料」)。第II-A-4至II-A-72頁所載之歷史財務資料構成本報告的一部分，乃就兗州煤業股份有限公司(「本公司」)擬收購目標公司49.315%股權而編製，以供載入本公司日期為2020年11月16日之通函(「通函」)內。

董事對歷史財務資料之責任

目標公司之董事須負責根據歷史財務資料附註3所載之編製基準編製作出真實公平反映之歷史財務資料並落實董事認為必需之內部監控，以確保於編製歷史財務資料時不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)。

申報會計師之責任

吾等之責任為就歷史財務資料發表意見，並向閣下匯報。吾等根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港投資通函呈報聘用準則第200號「投資通函內就歷史

財務資料出具的會計師報告」開展工作。該準則規定吾等須遵守道德準則並計劃及開展工作，以就歷史財務資料有無重大錯誤陳述作出合理確認。

吾等之工作涉及實程序以獲取與歷史財務資料金額及披露事項有關的憑證。選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估歷史財務資料出現重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)的風險。於作出該等風險評估時，申報會計師考慮有關實體根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製並作出真實公平反映之歷史財務資料的內部監控，以設計於各類情況下適當之程序，惟並非為就實體內部監控之成效提出意見。吾等之工作亦包括評估董事所採用的會計政策是否恰當及所作出的會計估計是否合理，以及評估歷史財務資料之整體呈列。

吾等相信，吾等所獲得之憑證屬充分及恰當，可為吾等之意見提供基礎。

意見

吾等認為，就會計師報告而言，歷史財務資料真實公平反映目標公司之財務狀況及目標集團於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之綜合財務狀況，以及根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製之目標公司於相關期間之財務表現及現金流量。

審閱追加期間之比較財務資料

吾等已審閱目標集團追加期間之比較歷史財務資料，此等財務資料包括截至2019年6月30日止六個月之綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及其他解釋資料(統稱「追加期間之比較財務資料」)。目標公司董事須負責根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製及列報追加期間之比較財務資料。吾等之責任為根據吾等之審閱對追加期間之比較財務資料作出結論。吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱聘任準則第2410號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。審閱包括主要向負責財務及會計事務之人員作出查詢，以及應用分析性及其他審閱程序。審閱之範圍遠較根據香港審計準則進行審計之範圍為少，故不能令吾等保證吾等於審計中將知悉可能被發現之所有重大事項。因此，吾等不會發表審計意

見。根據吾等之審閱，吾等並無發現任何事項致使吾等相信就會計師報告而言追加期間之比較財務資料於所有重大方面未有根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製。

根據聯交所主板上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例須呈報事項

調整

於編製歷史財務資料時，概無對第II-A-4頁界定之相關財務報表作出調整。

股息

吾等謹此提述歷史財務資料附註11，當中載列目標公司於相關期間宣派及派付股息。

國富浩華(香港)會計師事務所
執業會計師

鍾偉全
執業證書編號：P05444

香港
2020年11月16日

I. 陝西未來能源化工有限公司之歷史財務資料**編製歷史財務資料**

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告之一部分。

目標集團於相關期間以歷史財務資料為基礎之財務報表已根據符合國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)的會計政策編製(「相關財務報表」)。

除另有說明外，歷史財務資料以人民幣(「人民幣」)呈列，所有金額均約整至最接近之千位數(人民幣千元)。

(A) 綜合損益及其他全面收益表

	附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
收入	4	6,519,141	6,564,897	8,751,970	4,032,867	4,156,146
銷售成本		<u>(3,876,637)</u>	<u>(4,362,666)</u>	<u>(5,337,437)</u>	<u>(2,433,850)</u>	<u>(2,686,002)</u>
毛利		2,642,504	2,202,231	3,414,533	1,599,017	1,470,144
其他收入	5	93,706	70,111	90,895	40,552	24,012
研發成本		(8,186)	(12,049)	(80,153)	(55,339)	(3,405)
銷售及分銷開支		(27,863)	(23,771)	(25,152)	(12,547)	(11,683)
一般及行政開支		<u>(242,113)</u>	<u>(169,219)</u>	<u>(178,283)</u>	<u>(67,570)</u>	<u>(78,437)</u>
經營所得利潤		2,458,048	2,067,303	3,221,840	1,504,113	1,400,631
財務費用	6	<u>(477,154)</u>	<u>(455,184)</u>	<u>(400,369)</u>	<u>(206,331)</u>	<u>(172,760)</u>
除所得稅前利潤	7	1,980,894	1,612,119	2,821,471	1,297,782	1,227,871
所得稅費用	8	<u>(299,979)</u>	<u>(241,164)</u>	<u>(435,237)</u>	<u>(196,831)</u>	<u>(168,290)</u>
年/期內利潤及全面 收益總額		<u>1,680,915</u>	<u>1,370,955</u>	<u>2,386,234</u>	<u>1,100,951</u>	<u>1,059,581</u>
年/期內全面收益總額 歸屬於：						
目標公司擁有人		1,680,915	1,370,955	2,386,186	1,100,951	1,059,563
非控制性權益		<u>-</u>	<u>-</u>	<u>48</u>	<u>-</u>	<u>18</u>
		<u>1,680,915</u>	<u>1,370,955</u>	<u>2,386,234</u>	<u>1,100,951</u>	<u>1,059,581</u>

(B) 綜合財務狀況表

		於12月31日			於6月30日
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
非流動資產					
物業、機器及設備	12	14,025,763	14,251,785	14,411,823	14,176,227
投資物業	13	17,960	17,583	17,206	17,018
無形資產	14	2,880,098	2,854,396	2,687,357	2,663,570
證券投資	15	80,000	168,000	298,530	298,530
使用權資產	16	–	–	32,142	–
物業、機器及設備及 無形資產預付賬款	19	45,415	292,345	309,051	535,913
遞延稅項資產	27	–	–	526	782
		<u>17,049,236</u>	<u>17,584,109</u>	<u>17,756,635</u>	<u>17,692,040</u>
流動資產					
存貨	17	242,636	204,912	252,922	405,800
貿易應收賬款及應收票據	18	2,424,740	406,997	59,401	94,623
預付賬款及其他應收款項	19	1,756,471	1,699,709	595,076	825,679
現金及現金等值項目	20	541,304	614,772	1,342,667	1,849,182
		<u>4,965,151</u>	<u>2,926,390</u>	<u>2,250,066</u>	<u>3,175,284</u>
減：					
流動負債					
貿易應付賬款及應付票據	21	1,868,495	1,590,322	1,414,439	1,522,180
合約負債	22	–	98,727	95,208	185,813
應計費用及其他應付款項	23	1,263,133	510,288	424,885	425,966
銀行貸款	24	2,600,000	1,640,000	1,601,200	1,000,000
土地塌陷、復原、重整及 環保費用撥備	25	–	47,148	181,523	251,286
提早退休計劃之責任	26	1,506	3,402	4,576	5,069
租賃負債	16	–	–	68,292	–
應付稅項		62,406	339	2,643	123,850
		<u>5,795,540</u>	<u>3,890,226</u>	<u>3,792,766</u>	<u>3,514,164</u>
流動負債淨額		<u>(830,389)</u>	<u>(963,836)</u>	<u>(1,542,700)</u>	<u>(338,880)</u>
資產總額減流動負債		<u>16,218,847</u>	<u>16,620,273</u>	<u>16,213,935</u>	<u>17,353,160</u>

		於12月31日		於6月30日
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元
非流動負債				
其他應付款項	23	58,365	63,329	–
提早退休計劃之責任	26	6,242	11,119	15,125
銀行貸款	24	6,930,000	5,960,000	4,898,800
遞延稅項負債	27	105,783	96,413	105,664
		<u>7,100,390</u>	<u>6,130,861</u>	<u>5,019,589</u>
資產淨額		<u>9,118,457</u>	<u>10,489,412</u>	<u>11,194,346</u>
反映：				
註冊資本	28	5,400,000	5,400,000	5,400,000
儲備	29	<u>3,718,457</u>	<u>5,089,412</u>	<u>5,779,598</u>
		9,118,457	10,489,412	11,179,598
非控制性權益	30	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>14,748</u>
		–	–	14,766
權益合計		<u>9,118,457</u>	<u>10,489,412</u>	<u>11,194,346</u>
		<u>12,253,927</u>	<u>12,253,927</u>	<u>12,253,927</u>

(C) 目標公司之財務狀況表

		於12月31日		於6月30日	
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
非流動資產					
物業、機器及設備		14,025,357	14,251,433	14,403,900	14,148,496
投資物業		17,960	17,583	22,776	22,530
無形資產		2,880,098	2,854,396	2,681,787	2,658,057
證券投資		80,000	168,000	298,530	298,530
投資於子公司		50,000	50,000	65,300	65,300
使用權資產		–	–	32,142	–
物業、機器及設備及無形 資產預付賬款		45,415	292,345	296,751	525,188
		<u>17,098,830</u>	<u>17,633,757</u>	<u>17,801,186</u>	<u>17,718,101</u>
非流動資產					
存貨		222,975	200,517	252,298	405,281
貿易應收賬款及應收票據		2,420,780	414,122	46,600	209,846
預付賬款及其他應收款項		1,752,546	1,701,180	594,473	725,137
現金及現金等值項目		536,273	519,552	1,259,277	1,691,088
		<u>4,932,574</u>	<u>2,835,371</u>	<u>2,152,648</u>	<u>3,031,352</u>
減：					
流動負債					
貿易應付賬款及應付票據		1,867,663	1,589,916	1,406,193	1,508,995
合約負債		–	74,285	86,960	129,119
應計費用及其他應付款		1,542,361	503,937	405,887	415,779
租賃負債		–	–	68,292	–
有抵押銀行貸款		2,350,000	1,640,000	1,601,200	1,000,000
土地塌陷、復原、重整及 環保費用撥備		–	47,148	181,523	251,286
提早退休計劃之責任		1,506	3,402	4,201	4,486
應付稅項		60,706	–	16,980	122,570
		<u>5,822,236</u>	<u>3,858,688</u>	<u>3,771,236</u>	<u>3,432,235</u>
流動負債淨額		<u>(889,662)</u>	<u>(1,023,317)</u>	<u>(1,618,588)</u>	<u>(400,883)</u>
資產總額減流動負債		<u>16,209,168</u>	<u>16,610,440</u>	<u>16,182,598</u>	<u>17,317,218</u>

		於12月31日		於6月30日	
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
非流動負債					
其他應付款項		58,365	63,329	–	–
提早退休計劃之責任		6,242	11,119	13,396	12,180
有抵押銀行貸款		6,930,000	5,960,000	4,898,800	4,998,800
遞延稅項負債		105,783	96,413	105,672	85,691
		<u>7,100,390</u>	<u>6,130,861</u>	<u>5,017,868</u>	<u>5,096,671</u>
資產淨額		<u><u>9,108,778</u></u>	<u><u>10,479,579</u></u>	<u><u>11,164,730</u></u>	<u><u>12,220,547</u></u>
反映：					
註冊資本	28	5,400,000	5,400,000	5,400,000	5,400,000
儲備	29	<u>3,708,778</u>	<u>5,079,579</u>	<u>5,764,730</u>	<u>6,820,547</u>
權益合計		<u><u>9,108,778</u></u>	<u><u>10,479,579</u></u>	<u><u>11,164,730</u></u>	<u><u>12,220,547</u></u>

(D) 綜合權益變動表

	股本 人民幣千元	法定儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	非控制性權益 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	5,400,000	177,934	1,859,608	–	7,437,542
年內利潤及全面收益					
總額	–	–	1,680,915	–	1,680,915
撥付	–	141,965	(141,965)	–	–
於2017年12月31日及 2018年1月1日	5,400,000	319,899	3,398,558	–	9,118,457
年內利潤及全面收益					
總額	–	–	1,370,955	–	1,370,955
撥付	–	131,105	(131,105)	–	–
於2018年12月31日及 2019年1月1日	5,400,000	451,004	4,638,408	–	10,489,412
年內利潤及全面收益					
總額	–	–	2,386,186	48	2,386,234
已宣派股息—附註11	–	–	(1,696,000)	–	(1,696,000)
撥付	–	224,019	(224,019)	–	–
來自非控制性權益出資	–	–	–	14,700	14,700
於2019年12月31日及 2020年1月1日	5,400,000	675,023	5,104,575	14,748	11,194,346
期內利潤及全面收益					
總額	–	–	1,059,563	18	1,059,581
於2020年6月30日	5,400,000	675,023	6,164,138	14,766	12,253,927
(未經審核)					
於2019年1月1日	5,400,000	451,004	4,638,408	–	10,489,412
期內利潤及全面收益					
總額	–	–	1,100,951	–	1,100,951
來自非控制性權益出資	–	–	–	14,700	14,700
於2019年6月30日	5,400,000	451,004	5,739,359	14,700	11,605,063

(E) 綜合現金流量表

	12月31日止年度			6月30日止六個月		
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
經營活動現金流量						
除所得稅前利潤		1,980,894	1,612,119	2,821,471	1,297,782	1,227,871
調整：						
攤銷		152,787	160,944	177,162	82,243	94,519
折舊		741,761	775,596	873,367	425,051	457,367
使用權資產折舊		–	–	4,945	2,472	2,472
出售物業、機器及 設備虧損		–	–	–	–	112
租賃負債利息		41,875	17,876	4,392	2,196	2,190
銀行利息收入		(12,703)	(4,781)	(15,305)	(5,148)	(9,103)
已收母公司及最終 控股公司委託貸 款的利息		(73,895)	(60,321)	(53,905)	(30,078)	(12,035)
利息費用		435,186	437,172	361,769	187,000	150,597
營運資金變動前經營 現金流量		3,265,905	2,938,605	4,173,896	1,961,518	1,913,990
營運資金變動：						
存貨		(90,171)	37,724	(48,010)	(85,496)	(152,878)
貿易應收賬款及 應收票據		(2,402,988)	2,017,743	347,596	(191,270)	(35,222)
預付賬款及其 他應收款項		245,456	56,762	1,104,633	1,034,849	(230,603)
貿易應付賬款		60,528	(278,173)	(175,883)	(192,589)	107,741
合約負債		–	98,727	(3,519)	(98,351)	90,605
應計費用及其他 應付款項		(519,726)	(2,246,779)	(1,149,320)	(536,569)	(59,860)
經營產生的現金		559,004	2,624,609	4,249,393	1,892,092	1,633,773
已收利息		12,703	4,781	15,305	1,089	9,103
已付所得稅		(265,492)	(312,602)	(424,208)	(201,026)	(67,344)
經營活動產生的現金 淨額		306,215	2,316,788	3,840,490	1,692,155	1,575,532
投資活動現金流量						
利息收入		78,328	63,940	57,139	31,754	6,524
出售物業、機器及設 備所得款項		–	–	–	–	192
控股公司還款		900,000	–	800,000	–	–

	12月31日止年度			6月30日止六個月		
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
退還按金		411,353	-	-	-	-
增加證券投資		(40,000)	(88,000)	(130,530)	-	-
向第三方貸款		-	-	-	-	(80,000)
向關聯方貸款		(500,000)	-	-	-	(60,000)
購買物業、機器及設備按金		-	-	-	-	(8,876)
受限制現金增加		-	(111,387)	(67,734)	-	(3,091)
就收購物業、機器及設備付款		(848,143)	(1,091,662)	(930,754)	(78,371)	(497,605)
投資活動產生/(所用)的現金淨額		<u>1,538</u>	<u>(1,227,109)</u>	<u>(271,879)</u>	<u>(46,617)</u>	<u>(642,856)</u>
融資活動所得現金流量						
新銀行借款所得款項		5,575,000	1,170,000	540,000	540,000	300,000
來自貼現票據應收款項的所得款項		247,396	1,391,882	-	-	-
償還銀行貸款		(4,840,600)	(3,100,000)	(1,640,000)	(970,000)	(801,200)
非控制性權益出資		-	-	14,700	14,700	-
退還融資租賃按金		-	-	10,000	-	-
已付股息		-	-	(1,696,000)	-	-
融資租賃付款		(686,002)	(345,846)	-	-	(70,767)
已付利息		(438,481)	(426,358)	(362,531)	(187,000)	(153,016)
融資活動所用的現金淨額		<u>(142,087)</u>	<u>(1,310,322)</u>	<u>(3,133,831)</u>	<u>(602,300)</u>	<u>(724,983)</u>
現金及現金等值項目增加/(減少)淨額		<u>165,666</u>	<u>(220,643)</u>	<u>434,780</u>	<u>1,043,238</u>	<u>207,693</u>
年/期初現金及現金等值項目		<u>354,406</u>	<u>520,072</u>	<u>299,429</u>	<u>299,429</u>	<u>734,209</u>
年/期末現金及現金等值項目		<u><u>520,072</u></u>	<u><u>299,429</u></u>	<u><u>734,209</u></u>	<u><u>1,342,667</u></u>	<u><u>941,902</u></u>

II. 歷史財務資料附註

1. 企業資料

陝西未來能源化工有限公司(「目標公司」)是在中華人民共和國(「中國」)註冊成立的有限責任公司。目標公司的註冊地址為陝西省榆林市榆陽區芹河鎮榆橫煤化學工業園北區。

目標公司之主要業務為化工產品、石油及煤炭的生產和銷售。目標公司及其子公司(「目標集團」)主要從事化工原材料的生產。目標集團的主要業務於相關期間並無重大變動。

目標公司之董事(「董事」)認為，截至本報告日期，目標公司之母公司及最終控股公司為兗礦集團有限公司，一家於中國註冊成立的公司，及由中國山東省人民政府國有資產監督管理委員會全資擁有。

2. 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

以下於2020年6月30日頒佈的國際財務報告準則並未應用於編製該等綜合財務報表，乃由於該等準則於2020年1月1日開始的年度期間尚未生效：

國際財務報告準則第17號	保險合同 ¹
國際財務報告準則第16號(修訂本)	COVID-19相關租金寬免 ²
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動 ¹
國際會計準則第16號(修訂本)	擬定用途前之所得款項 ⁴
國際會計準則第37號(修訂本)	履行合約之成本 ⁴
國際財務報告準則第3號(修訂本)	提述概念框架 ⁴
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營企業或合營企業之間的資產銷售或出資 ³
國際財務報告準則之年度改進	2018年至2020年週期 ⁴

¹ 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2020年6月1日或之後開始的年度期間生效

³ 於待定日期或之後開始的年度期間生效

⁴ 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

3. 重大會計政策概要

3.1 編製基準

歷史財務資料乃根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製，當中包括所有經國際會計準則理事會批准的準則及詮釋。歷史財務資料乃根據歷史成本慣例編製，惟若干金融工具乃按公允價值列賬。

3.1.1 會計政策及披露變動

(a) 目標集團採納之新訂及修訂準則

若干新訂及修訂準則於2017年、2018年、2019年及2020年1月1日起報告期間開始應用。由於採納下列準則，目標集團不得不變更其會計政策並作出經修訂追溯調整：

		於以下日期或之後開始的年度期間有效
國際財務報告準則第12號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2017年1月1日
國際會計準則第7號(修訂本)	披露計劃	2017年1月1日
國際會計準則第12號(修訂本)	確認未變現虧損之遞延稅項資產	2017年1月1日
國際財務報告準則第9號	金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號	與客戶合約之收益	2018年1月1日
國際財務報告準則第1號及國際會計準則第28號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2018年1月1日
國際財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎的付款交易的分類及計量	2018年1月1日
國際財務報告準則第4號(修訂本)	與香港財務報告準則第4號保險合約一併應用香港財務報告準則第9號金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號(修訂本)	國際財務報告準則第15號之澄清	2018年1月1日
國際會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業	2018年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第22號	外幣交易及墊付代價	2018年1月1日
國際財務報告準則第16號	租賃	2019年1月1日
年度改進項目(修訂本)	二零一五年至二零一七年週期之年度改進	2019年1月1日
國際財務報告準則第9號(修訂本)	具負債補償之預付特徵	2019年1月1日
國際會計準則第19號(修訂本)	計劃修訂、縮減或結算	2019年1月1日
國際會計準則第28號(修訂本)	於聯營公司及合營企業之長期權益	2019年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第23號	所得稅處理之不確定性	2019年1月1日
國際財務報告準則第3號(經修訂)(修訂本)	業務之定義	2020年1月1日
國際會計準則第1號(經修訂)及國際會計準則第8號(修訂本)	重大之定義	2020年1月1日
國際會計準則第39號、國際財務報告準則第7號及國際財務報告準則第9號(修訂本)	利率基準改革	2020年1月1日
二零一八年財務報告概念框架	財務報告概念框架之修訂	2020年1月1日

目標集團已評估採納該等新訂及修訂準則之影響。根據初步評估，該等準則並不預期對目標集團經營業績及財務狀況有重大影響。

3.1.2 會計政策及披露變動

本附註解釋自2018年1月1日起採納國際財務報告準則第9號「金融工具」及國際財務報告準則第15號「與客戶合約之收益」對目標集團歷史財務資料之影響，以及自2019年1月1日起採納國際財務報告準則第16號「租賃」之影響。

(i) 國際財務報告準則第9號「金融工具」

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號有關金融資產及金融負債確認、分類及計量、終止確認金融工具、金融資產減值及對沖會計處理之條文。目標集團已根據國際財務報告準則第9號過渡條文，追溯應用採納國際財務報告準則第9號於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未終止確認之金融工具，並選擇不重列比較資料。於首次應用時，金融資產及金融負債賬面值差額於2018年1月1日未分配利潤及其他權益部分確認。

目標集團就分類及計量金融工具以及金融資產減值之會計政策於下文附註3.18詳細披露。

金融工具分類及計量

董事根據於2018年1月1日存在之事實及狀況，於當日審閱及評估其當前金融資產及負債，並就首次應用國際財務報告準則第9號對本集團金融資產及負債分類及計量造成以下影響得出結論：

(a) 先前按成本扣除減值列賬而分類為可供出售投資之非上市股權投資

就於2017年12月31日按成本減去減值列賬的約人民幣80,000,000元可供出售股本投資而言，目標集團並無選擇指定按公允價值計入其他全面收益並於首次應用國際財務報告準則第9號時重新分類至按公允價值計入損益的金融資產。

於2018年1月1日採納國際財務報告準則第9號後，股權投資的賬面值並無大幅偏離其公允價值，因此對本集團於當日的綜合損益及財務狀況並無影響。

所有其他金融資產及金融負債繼續按先前國際會計準則第39號相同基準計量。

預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)之虧損撥備

國際財務報告準則第9號以前瞻性預期信貸虧損模式取代國際會計準則第39號已產生虧損模式，採納國際財務報告準則第9號已改變目標集團對金融資產減值虧損之會計處理方法。於2018年1月1日，根據國際財務報告準則第9號規定，以毋需不合理成本及努力而獲取之合理及可靠資料審閱及評估目標集團現有金融資產及其他項目。採納國際會計財務報告準則第9號項下預期信貸虧損規定，對目標集團財務報表並無重大影響。

首次應用國際財務報告準則第9號產生之影響摘要

下表概述目標集團各性質之金融資產及金融負債於國際會計準則第39號項下原有計量類別及於國際財務報告準則第9號項下新計量類別，並於2018年1月1日，對國際會計準則第39號及國際財務報告準則第9號項下金融資產及金融負債之賬面值差異進行調節。

	於2017年 12月31日之 賬面值(國際 會計準則 第39號) 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第9號 -重新分類 人民幣千元	於2018年 1月1日之 賬面值(國際 財務報告準則 第9號) 人民幣千元
金融資產			
可供出售投資			
— 非上市股本證券	80,000	(80,000)	—
透過其他全面收益按 公允價值列賬			
— 非上市股本證券	—	80,000	80,000

(ii) 國際財務報告第15號「客戶合約的收入」

國際財務報告準則第15號取代國際會計準則第11號「建築合約」、國際會計準則第18號「收入」及相關詮釋，且其應用於所有客戶合約產生之收入，除非該等合約屬於其他準則範圍。新準則確立一個五步模式，以確定收入金額及確認時間。目標集團就於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未完成之客戶合約，已選擇採納經調整追溯法，以首次應用國際財務報告準則第15號之累計影響調整未分配利潤期初餘額，並不重列比較資料。因此，若干比較資料乃根據香港會計準則第18號「收入」編製，或會無法比較。

董事認為採納國際財務報告準則第15號並無對目標集團的收入確認時間產生影響。

目標集團就其收入來源之會計政策於下文附註3.5詳細披露。

下表說明因應用國際財務報告準則第15號所影響，財務報表各獨立項目之調整金額。不受變動影響之獨立項目並無載入。

	先前 於2017年 12月31日之 賬面值 人民幣千元	採納國際財務 報告準則 第15號-重新 分類之影響 人民幣千元	於2018年 1月1日之 賬面值 人民幣千元
應計費用及其他應付款項	1,321,498	(14,551)	1,306,947
合約負債	—	14,551	14,551

來自客戶墊款

於2018年1月1日，先前計入其他應付款及應計費用之人民幣309,769,000元「所收墊款」，已重新分類至合約負債。

於2018年1月1日採納國際財務報告準則對截至2018年12月31日止年度報告列報金額之估計影響披露

下表透過比較於變動前根據國際會計準則第18號及相關詮釋列報之金額，概述於2018年12月31日應用國際財務報告準則第15號對財務狀況表之估計影響。不受變動影響之獨立項目並無載入。採納國際財務報告準則第15號對目標集團經營、投資及融資之現金流並無重大影響。

於2018年12月31日對財務狀況表之影響

	列報為 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第15號之影響 人民幣千元	排除採納國際 財務報告準則 第15號影響 之金額 人民幣千元
應計費用及其他應付款項	573,617	98,727	672,344
合約負債	98,727	(98,727)	-

(iii) 國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號就租賃會計處理方法引入新訂及經修訂規定。其透過刪除經營租賃及融資租賃之間的差別及規定就所有租賃確認使用權資產及租賃負債引入承租人會計處理方法的重大變動，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。與承租人會計處理方法相反，出租人會計處理方法之規定大致維持不變。有關該等新訂會計政策詳情於附註3.12載述。比較資料未予重列並繼續根據國際會計準則第17號「租賃」呈報。

於過渡至國際財務報告準則第16號時，目標集團選擇應用實際權宜方法繼續沿用安排為(或包含)租賃的評估。其僅將國際財務報告準則第16號應用於先前確認為租賃之合約。根據國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會－第4號「釐定安排中是否包含租賃」未確認為租賃的合約未經重新評估。因此，根據國際財務報告準則第16號之租賃定義僅適用於2019年1月1日或之後訂立或變更之合約。

目標集團作為承租人**經營租賃**

於採納國際財務報告準則第16號後，目標集團確認與先前根據國際會計準則第17號「租賃」原則已分類為「經營租賃」有關之租賃的租賃負債(低價值資產租賃及剩餘租賃期限為12個月或以下的租賃除外)。該等負債按剩餘租賃付款的現值計量，並使用承租人截至2019年1月1日的增量借款利率貼現。由於目標集團並無任何經營租賃安排，採納國際財務報告準則第16號對目標集團財務報表並無重大影響。

融資租賃

此外，目標集團租賃若干生產設備，該等租賃根據國際會計準則第17號分類為融資租賃。就該等融資租賃而言，根據國際會計準則第17號，使用權資產及租賃負債於2019年1月1日之賬面值按租賃資產及租賃負債緊接該日之前的賬面值釐定。因此，先前計入借款的融資租賃承擔現計入租賃負債。對期初權益結餘概無任何影響。

下表概述於2019年1月1日過渡至國際財務報告準則第16號之影響。不受調整影響之獨立項目並無載入。

	先前於2018年 12月31日列報 之賬面值 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第16號之影響 人民幣千元	於2019年 1月1日重列 之賬面值 人民幣千元
使用權資產	–	37,087	37,087
物業、廠房及設備	14,251,785	(37,087)	14,214,698
租賃負債	–	63,329	63,329
應計費用及其他應付款項	573,617	(63,329)	510,288

3.1.3 採納持續經營基準

於編製綜合財務報表時，已評估目標集團持續經營能力。儘管目標集團於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的流動負債淨額分別約為人民幣830,389,000元、人民幣963,836,000元、人民幣1,542,700,000元及人民幣338,880,000元，董事按持續經營基準編製該等綜合財務報表。董事認為，經計及目標集團可動用的未動用銀行融資，目標集團將有足夠資金應付其於可見未來到期的財務責任。董事認為，目標集團能持續經營，故按持續經營基準編製綜合財務報表乃屬恰當。

倘目標集團無法持續經營業務，則須作出調整，將資產價值重新呈列為可收回金額，將非流動資產及非流動負債分別重新分類為流動資產及流動負債，並就可能產生的任何進一步負債作出撥備。

3.2 合併基準

綜合財務報表包括目標公司以及目標公司及其子公司所控制實體之財務報表。倘子公司編製其財務報表時使用之會計政策有別於其在綜合財務報表就類似交易或類似情況之事件所採納者，則於編製綜合財務報表時會對該子公司的財務報表作出適當調整，以確保與目標集團的會計政策相一致。

目標集團於下列情況下獲得控制權：(i)有權控制被投資方；(ii)自參與被投資方業務獲得或有權獲得可變回報；及(iii)有能力行使其對被投資對象的權力以影響目標集團回報金額。倘目標集團於被投資方的投票權少於半數，可因所有相關事實及情況，透過下列方式取得被投資方的權力：(i)與其他投票持有人訂立合約安排；(ii)來自其他合約安排的權利；(iii)目標集團的投票權及潛在投票權；或(iv)綜合上述各項。

倘有事實及情況顯示，上述該等控制權元素有一項或以上出現變動，目標集團將重新評估其對被投資方的控制權。

倘目標集團取得子公司的控制權，則開始將子公司綜合入賬，並在目標集團失去子公司控制權時，終止綜合入賬。

子公司收入及開支自目標集團取得控制權當日起，計入綜合損益及其他全面收益表，並直至目標集團不再控制子公司當日為止。

子公司的損益及其他全面收益各部分乃歸屬於目標公司擁有人及非控股股東權益。子公司的全面收益總額亦歸屬於目標公司的擁有人及非控股股東權益，即使此舉會引致非控股股東權益產生虧絀結餘。

有關目標集團實體交易涉及集團內公司間之所有資產、負債、權益、收入、開支及現金流量於綜合入賬時悉數對銷。

3.3 業務合併

收購業務採用收購法入賬。業務合併所轉讓代價按公允價值計量，而計算方法為目標集團所轉讓的資產、目標集團向被收購方原擁有人產生的負債及目標集團於交換被收購方的控制權發行的股權於收購日期的公允價值總額。進行業務合併而發生與收購相關的成本在發生時計入當期損益。

合併過程中所收購之可辨認資產及所承擔負債及或然負債按其於收購日期的公允價值初始確認，惟以下除外：

- 於業務合併時所收購資產及所承擔負債所產生之遞延稅項資產或負債根據國際會計準則第12號所得稅確認及計量；
- 與被收購方的僱員福利安排有關之資產或負債，根據國際會計準則第19號僱員福利確認及計量；
- 與被收購方以股份為基礎的付款安排或本集團訂立以股份為基礎的付款安排取代被收購方以股份為基礎的付款安排有關的負債或股本工具，於收購日期根據國際財務報告準則第2號「以股份為基礎的付款」計量(見下列會計政策)；
- 根據國際財務報告準則第5號持作出售之非流動資產及已終止經營業務被歸類為持作出售資產(或處置組)根據該項準則計量；及
- 租賃負債按餘下租賃付款的現值計量，猶如已收購租賃於收購日期為新租賃，惟(a)期限於自收購日期起計12個月內屆滿；或(b)其相關資產為低價值資產之租賃除外。使用權資產按與租賃負債等額之金額計量，在與市場條款對比時作出調整以反映租賃的有利或不利用條款。

商譽按所轉讓之代價、任何被收購方之非控制性權益及本集團於收購日前所持有的被收購方權益(如有)之公允價值總和超出所收購之可辨認資產及所承擔負債於收購日淨額之差額計量。倘(經評估後)本集團所持被收購方可辨認資產及所承擔負債於收購日的公允價值超出所轉讓之代價、收購方之非控制性權益及所持有的被收購方權益(如有)之公允價值總和，所超出之差額即時於損益表確認為議價收購收益。

除非另有準則規定，否則非控制性權益按收購日期之公允價值計量，惟屬於現時所有權權益並賦予持有人在清盤時按比例分佔實體淨資產之非控制性權益，按逐項交易基準以公允價值或以現時所有權工具按比例分佔被收購方可識別淨資產之已確認金額計量。

目標集團於業務合併中提出的收購代價包括由或然資產或負債安排，該或然代價之價值以收購日之公允價值作估量，並視為於業務合併中收購代價的其中一部分。或然代價的公允價值之變動如符合計量期間之調整，則重新作出調整，相對應的調整則會減少商譽。計量期間調整為於計量期間因取得於收購日期已存在之事實及環境之額外資料而作出之調整。計量期期間自收購日起計不得超過一年。

不合資格作計量期間調整之或然代價公允價值變動之後續會計處理取決於如何分類或然代價。分類為權益之或然代價不會於後續報告日期重新計量，其後續結算亦於權益內入賬。被分類為資產或負債的或然代價會於期後報告日作重新估量，相應的公允價值變動或於損益表中確認為收益或虧損。

倘業務合併分階段完成，則目標集團過往所持有被收購人之股本權益會重新計量至收購當日(即目標集團取得控制權之日)之公允價值，所產生之收益或虧損(如有)於損益表或其他全面收益(如適當)確認。過往於其他全面收入確認的於收購日前於被收購人之權益所產生款額須按相同基準確認，倘若目標集團直接出售先前已持有股權。

若在報告日前該項業務合併的初步核算尚未完成，該集團將會因未完成交易而將暫定金額反映於報告。該暫定金額將會在估量時期(同上)作調整，或將追加資產及負責確認，從而反映更新信息中關於收購日存在事宜及情況。若果知道該事宜及情況，將會影響到於收購日確認的金額。

業務合併中取得的無形資產

業務合併中取得的並且與商譽分開確認的無形資產按其在購買日的公允價值(即被視為該等無形資產的成本)進行初始確認。

業務合併中取得的無形資產在初始確認之後，應按與單獨取得的無形資產相同的基礎，按成本減任何累計攤銷及累計減值虧損列賬。

(i) 礦儲量

礦儲量是代表已探明及推定礦總儲量的部份，以採礦權在礦山服務年限已探明及推定礦總儲量為基礎採用產量法進行攤銷。剩餘儲量變動而導致的年度攤銷率的變動根據未來適用法於下一財務年度開始時應用。

(ii) 礦資源

礦資源是代表採礦權中一礦區經勘探和評估活動後估計其經濟可採儲量(不包括採礦權中已探明及推定礦總儲量的部份，即不包括上述的礦儲量)的公允價值(詳情載於勘探和評估支出的會計政策)。當生產開始時，相關區域的礦資源按照經濟可採儲量的耗用率在該區域的服務年限內攤銷。

勘探和評估支出

勘探和評估支出按所持有的每個礦區的能單獨辨認區域的累計權益而成。

勘探和評估支出包括可直接歸屬於以下性質之支出：

- 研究和分析現有勘探數據；
- 進行地質研究，勘探和採樣；
- 檢測及檢驗提取及處理的方法；及／或
- 編寫事前可行性研究及可行性研究。

這些支出包括職工薪酬、原料及燃料、鑽井成本和支付予承包商之費用。

勘探支出與搜尋帶有經濟潛力礦藏的初期支出有關。勘探活動支出不會資本化。

評估支出與帶有經濟潛力的礦藏或其他項目的詳細評估支出有關。當目標集團於很大程度上認為一個項目於商業層面上確定為可行時，即該項目能就其附帶之風險提供滿意的回報，並很可能為目標集團帶來經濟利益時，該評估支出會實行資本化。

勘探和評估支出按所持有的每個礦區的能單獨辨認區域的累計權益而成。只有當目標集團仍持有該區域的權利，並且預期通過成功發展及商業開發或出售該區域時，又或於該區域之活動仍未達到能夠就經濟利益之存在性及可回復性以及重大經營活動進行合理評估時，這些支出會進行結轉。

當有跡象或者情況顯示該項資產的賬面值可能超過可收回金額，需要評估勘探和評估支出的賬面值是否存在減值。

對各受益區域的支出進行定期審核以確定繼續結轉該等支出的恰當性。廢棄區域的累計支出在決定廢棄的期間予以全部沖銷。

資本化勘探和評估支出若被視為具有實體，將包括在物業、機器及設備。否則，將被確認為無形資產。於業務合併中取得的勘探和評估支出，並以收購日的公允價值確認，即於收購日其潛在經濟可採儲量的公允價值，以「礦資源」列示。

一旦礦產資源開採於技術領域層面及商業可行性皆被視為明確及可辨識時(即管理層已證明礦儲量及批准開發時)，於該區域的勘探及評估資產會進行資產減值測試，然後重分類到礦儲量或物業、機器及設備。當生產開始後，該勘探及評估資產會按該地區的礦儲量之開採壽命進行攤銷。

於重分類方面，目標公司將會檢查勘探及評估資產的賬面值，如有減值需要，則會將賬面值下調至可收回金額。

3.4 除商譽外的有形資產及無形資產減值

於各結算日，目標集團會檢討其有形資產及具明確可使用年限之無形資產的賬面值，以確定是否有任何跡象顯示這些資產已發生減值虧損。如果存在這種跡象，則會對資產的可收回金額(按公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者釐定)作出估計，以確定減值虧損的程度(如有)。無法確定可使用年限的無形資產每年進行減值虧損測試。在評估使用價值時，會使用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。該貼現率應是反映市場當時所評估的貨幣時間價值及該資產的獨有風險。如果單個資產(或現金產生單位)的可收回金額小於賬面值，則其(現金產生單位)賬面值須減少至可回收金額。減值虧損立即確認為開支。如果減值虧損在以後轉回，該資產(現金產生單位)的賬面值會增加至其重新估計的可收回金額；但是，增加後的賬面值不能超過該資產(或現金產生單位)以前年度未確認減值虧損時應確定的賬面值。減值虧損的轉回立即確認為收入。為進行減值測試，資產按獨立可確定現金流入的最低水平組合，大部分是獨立於其他資產或資產組合(現金產生單位)的現金流入。目標集團會評估與目標集團活動的經營資產組合(即現金產生單位)有關的各權益區域進行評估。

3.5 收入確認

目標集團確認收入以述明按反映實體預期可用以交換已約定貨品或服務之代價的金額向客戶移交該等貨品或服務。

具體而言，目標集團採用五個步驟確認收入：

- 第1步：識別客戶合約
- 第2步：識別合約中的獨立履約責任
- 第3步：釐定交易價格
- 第4步：分配交易價格至合約中的履約責任
- 第5步：當(或就此)完成履約責任時確認收入

目標集團於達成履約責任時(或就此)確認收入，即於涉及特定履約責任之貨品或服務之「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指一項明確貨品或服務(或一批貨品或服務)或一系列大致相同的明確貨品或服務。

倘符合以下其中一項標準，則控制權為隨時間轉移，而收入則參考相關履約責任的完成進度隨時間確認：

- 客戶於目標集團履約時同時收取及消耗目標集團履約所提供的利益；
- 目標集團的履約創造或改良一項其於被創造或改良時受客戶控制的資產；或
- 目標集團的履約未創造對目標集團具有替代用途的資產，而目標集團有強制執行權收取至今已履約部分的款項。

否則，收入於客戶獲得相關貨品或服務控制權時確認。

收入乃根據與客戶訂立的合約所指明的代價計量，並不包括代表第三方收取的金額、折扣及銷售相關稅款。

合約負債

合約負債指目標集團因已自客戶收取代價，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

目標集團從下列主要來源確認收入：

- 銷售貨品(包括煤炭、甲醇及裝備製造)
- 提供服務(包括煤炭鐵路運輸、供電及供熱)

銷售貨品

收入來自銷售煤炭、甲醇及裝備製造，於貨品控制權轉移予客戶時(一般於交付貨品至客戶指定地點及獲客戶接納時)確認。此乃客戶擁有指示產品使用的能力及大致取得產品所有餘下利益的一個時間點。

3.6 無形資產

單獨取得的無形資產

單獨取得的無形資產應按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。攤銷在無形資產的估計可使用年限確認。估計可使用年限及攤銷方法會在每個報告期末進行覆核，並採用未來適用法對估計任何變更的影響進行核算。

無形資產於出售時或預期不能再透過使用或出售取得未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損按出售所得款項淨額與有關資產賬面值之差額計量，並於終止確認該項資產之期間於損益中確認。

內部產生的無形資產－研發支出

研究活動支出於發生之期間確認為開支。

因開發支出產生之內部產生無形資產僅會於預期就明確界定項目產生之開發成本將可透過將來之商業活動而收回時確認。相關資產在其可使用年限內以直線法進行攤銷。開發新產品項目所產生之支出资本化，但僅限於目標集團可以證明完成無形資產以供使用或銷售及技術上可行、其有意完成該資產及其有能力使用或銷售該資產、該資產將如何產生未來經濟利益、有充裕資源完成項目以及能夠可靠計量開發時所產生支出時，方會資本化。

業務合併中取得的無形資產

業務合併中取得的並且與商譽分開確認的無形資產按其在購買日的公允價值(即被視為該等無形資產的成本)進行初始確認。

業務合併中取得的無形資產在初始確認之後，應按與單獨取得的無形資產相同的基礎，按成本減任何累計攤銷及累計減值虧損列賬。

3.7 物業、機器及設備

物業、機器及設備(包括使用權資產)(在建工程及無使用期限土地除外)以成本扣除後續累計折舊及累計減值虧損列賬。

租賃土地及樓宇的擁有權權益

就支付包括租賃土地及樓宇部分在內的物業擁有權益而言，倘相關付款不能於租賃土地及樓宇部分之間進行可靠分配時，則整項物業呈列為本集團物業、機器及設備。

為擴大能可靠作出相關付款的分配，入賬列為經營租賃的於租賃土地的權益於綜合財務狀況表呈列為「使用權資產」(於應用國際財務報告準則第16號之後)或「預付租賃款項」(於應用國際財務報告準則第16號之前)。

物業、機器及設備(在建工程及無使用期限土地除外)之折舊以直線法或產量法，按該資產估計可使用之年期及考慮其殘值撇銷其成本值。

類別	估計 可使用年期	估計 剩餘價值
房屋建築物	20至30年	0至3%
機器	10至20年	0至3%
運輸	4至8年	0至3%
其他設備	3至10年	0%

倘物業、機器及設備項目各部分具有不同可使用年期，有關項目之成本或估值乃按合理基礎於各部分間分配，而各部分將個別折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法於各財政年度年結日檢討及於適當時調整。

物業、機器及設備處置時產生之任何收益或虧損(按該項目之出售所得款項淨額及賬面值間之差額計算)於當時計入綜合損益表。

3.8 在建工程

在建工程為在建之用於生產或自用之生產地盤開發項目。在建工程以成本扣除任何減值虧損列賬。成本包括建造生產機器及收購採礦權、採礦許可證及牌照的成本，構成整體發展項目不可或缺一部分。當竣工及達到預定可適用狀態時，在建工程被分類為物業、機器及設備或無形資產。資產於達到預定可適用狀態時開始計提折舊或攤銷。

3.9 現金及現金等值項目

現金及現金等值項目包括銀行存款及現金、存放於銀行和其他金融機構的活期存款，以及短期和高流動性的投資，這些投資可以隨時換算為已知的現金額及其價值變動方面的風險不大，並在購入後三個月內到期。就編製綜合現金流量表而言，現金及現金等值項目也包括須於接獲通知時償還，並構成本集團現金管理一部份的銀行透支。

3.10 存貨

存貨按成本及可變現淨值孰低計量。成本包括直接材料，在適用情況下亦包括直接人工及使存貨達到目前場所和狀態所發生的其他支出，存貨成本並採用加權平均計算。可變現淨值為估計售價減至完工估計成本及用於銷售、市場推廣及分銷之費用。

預期將於生產中使用的配套材料、配件及小型工具存貨按加權平均成本計價，如已過時，則扣除跌價準備。

3.11 稅項

所得稅為本期稅項及遞延稅項組成。

流動所得稅資產及／或負債為在報表日的本期或前期未付於稅務機關而構成的債務或債權。計算方法按照當期相應之稅率及稅務條例根據本年可評稅利潤而計算。所有流動稅項資產及／或負債的變動均會確認在損益表稅項。

本年應付稅項乃按本年度之應課稅溢利計算。由於應課稅溢利不包括於其他年度應課稅或可獲減免之收支項目，亦不包括綜合損益表內無須課稅或不獲減免之項目，故應課稅溢利與損益表所列示之除稅前溢利有所不同。目標集團即期稅務負債乃按結算日已實行或實質上已實行之稅率計算。

遞延稅項就財務報表內資產及負債之賬面值與其稅基之間於報告日確認暫時差額。遞延稅項負債一般按所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產則一般按所有可抵扣暫時差額、可結轉稅項虧損以及其他未動用稅項抵免確認，惟以可能錄得應課稅溢利(包括現有應課稅暫時差額)以動用可扣稅暫時差額、未動用稅項虧損及未動用稅項抵免為限。

遞延稅項資產及遞延稅項負債如發生在由商譽或初始確認而未有影響評稅或會計利潤的資產或負債(非業務合併中產生)所產生的臨時差異將不被確認。

子公司、聯營企業及合營企業之投資所產生之應課稅臨時差異確認為遞延稅項負債，惟以目標集團能控制其撥回及於可見將來可能不獲撥回之臨時差異為限。

遞延稅項資產之賬面值會於各報告期末審核，及調低至再無可能有應課稅溢利足以撥回全部或部分資產。

遞延稅項乃按預期於償還負債或變現資產期間適用之稅率計算。遞延稅項資產或負債之變動將於損益或其他全面收益或直接於權益確認，除非遞延稅項與於其他全面收益或直接於權益扣除或計入之項目有關。

當有可合法執行權利可將流動稅項資產與流動稅項負債抵銷，且流動稅項資產及流動稅項負債與同一稅務機關對(i)同一應課稅實體；或(ii)於各未來期間預期的有大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償時，擬按淨額基準結算流動稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債之不同稅務實體徵收之所得稅相關，則將遞延稅項資產與稅項負債予以抵銷。

3.12 租賃

租賃之定義

根據國際財務報告準則第16號，倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約屬於或包含租賃。

本集團作為承租人

目標集團於合約訂立時評估有關合約是否屬租賃或包含租賃。目標集團就其作為承租人的所有租賃安排確認使用權資產及相應的租賃負債，惟短期租賃(定義為租期為十二個月或以下的租賃)及低價值資產的租賃除外。就該等租賃而言，目標集團於租期內以直線法確認租賃付款為經營開支，除非有另一系統化基準更能代表耗用租賃資產經濟利益的時間模式。

租賃負債

於開始日期，本集團按未於該日支付的租賃付款的現值計量租賃負債。租賃付款使用租賃中的內含利率進行貼現。倘上述利率不能即時確定，則本集團會採用增量借款利率。

計入租賃負債計量的租賃付款包括：

- 固定租賃付款(包括實質固定付款)，減任何應收租賃優惠；
- 可變租賃付款，其取決於一項指數或利率，初步計量時使用開始日期的指數或利率；
- 承租人根據剩餘價值擔保預期應付的金額；
- 購買選擇權的行使價(倘承租人合理確定行使選擇權)；及

- 倘租期反映目標集團行使終止租賃的選擇權，則支付終止租賃的罰款。

租賃負債在綜合財務狀況表中單獨呈列。

租賃負債其後按調增賬面值以反映租賃負債的利息(使用實際利率法)及按調減賬面值以反映作出的租賃付款的方式計量。

倘出現以下情況，租賃負債予以重新計量(並就相關使用權資產作出相應調整)：

- 租期有所變動或發生重大事件或情況有變導致行使購買選擇權的評估發生變化，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 租賃付款因指數或利率變動或有擔保剩餘價值下預期付款變動而出現變動，在此情況下，租賃負債透過使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量(除非租賃付款由於浮動利率改變而有所變動，在該情況下則使用經修訂貼現率)。
- 租賃合約已修改且租賃修改不作為一項單獨租賃入賬，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。

使用權資產

使用權資產包括相應租賃負債、於開始日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本的初步計量，減收取的租賃優惠。當本集團產生拆除及移除租賃資產、恢復相關資產所在場地或將相關資產恢復至租賃條款及條件所規定狀態的成本責任時，將根據國際會計準則第37號「撥備、或然負債及或然資產」確認及計量撥備。成本計入相關使用權資產中，除非該等成本乃因生產存貨而產生。

使用權資產乃按租期及相關資產的可使用年期的較短者折舊。倘相關資產的租賃轉讓所有權或使用權資產的成本反映本集團預期行使購買選擇權，則相關的使用權資產按相關資產的使用年期折舊。折舊於租賃開始日期開始計算。

目標集團將使用權資產在綜合財務狀況表中單獨呈列。

目標集團應用國際會計準則第36號釐定使用權資產是否已減值，並就任何已識別減值虧損入賬。

分配代價至合約各部分

就含有租賃部分及一個或一個以上額外租賃或非租賃部分的合約而言，目標集團根據租賃組成部分的相對獨立價格及非租賃組成部分的獨立價格總額將合約代價分配至各租賃組成部分。

作為實際權宜方法，國際財務報告準則第16號允許承租人不將非租賃部分分開，而是將任何租賃及相關非租賃部分作為單一安排列賬。目標集團已對所有租賃使用該實際權宜方法。

租賃修訂

倘出現以下情況，目標集團將租賃修訂作為單獨租賃入賬：

- 該項修訂透過增加使用一項或多項相關資產的權利擴大了租賃範圍；及
- 租賃代價增加的金額相當於範圍擴大對應的單獨價格，加上就該單獨價格作出任何適當調整以反映特定合約的情況。

對於不作為一項單獨租賃入賬的租賃修訂，目標集團於修訂生效日期使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款，按照經修訂租賃的租期而重新計量租賃負債。

3.13 撥備及或然負債

倘目標集團因過往事件而承擔現有責任(法律上或推定的)，且履行該責任可能需要流出經濟利益及可對責任金額作可靠估計時，則確認撥備。撥備乃經計及責任的附帶風險及不確定因素後，於報告期終須履行現有責任所需代價的最佳估算計量。倘貨幣時間價值重大，則按預計履行責任所需開支之現值計提撥備。

所有撥備會於各報告期末進行覆核，並恰當地反映當期最準確之估計。

倘不大可能需要流出經濟利益，或金額不能可靠估計，則有關責任將披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。有可能之責任(其存在僅可由一項或多項超出目標集團控制之未來不確定事件之出現與否確定)亦披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。

3.14 借貸成本

購買、建造或生產合格資產(即投入原定用途或出售前需較長時間準備的資產)的直接借貸成本資本化為該等資產的部分成本，直至該資產完成並大致上可以投入原定用途或出售為止。專項借款作暫時性投資而獲得的投資收益應扣減可資本化的借款費用。在使合資格資產投入預定用途或銷售所必須的絕大部分準備工作終止或完成時，借貸成本便會暫停或終止資本化。

其他借貸成本於發生期間在損益表中列支。

3.15 政府補貼

倘目標集團可合理保證能符合政府補助的附帶條件，且可獲得政府補貼，方會確認政府補貼。

政府補貼於目標集團確認該等補助擬補償的有關成本為開支之期間，有系統地於損益確認。具體而言，以要求目標集團購買、建造或已其他方式收購非流動資產為主要條件的政府補助乃於合併財務狀況表確認為遞延收入，並於有關資產可使用年內基於系統合理基準轉撥至損益。

作為已產生費用或損失之補償而應收或為給予目標集團即時財務支援而無日後相關成本的政府補助，於應收期間在損益確認。

3.16 退休福利成本

向定額供款計劃(包括國家監管退休福利計劃及養老基金)之供款於僱員提供有權享有供款之服務時確認為開支。

3.17 短期及其他長期僱員福利

與工資、薪金、年假和病假相關的職工福利記錄於其他應付款項及應計費用中。相關的間接費用也包括在其他應付款項及應計費用中。長期服務休假將於很可能發生支出並且能夠可靠計量時予以計提。

預計在12個月內支付的職工福利按照其服務時所預期的報酬率來計量。預計在12個月以後支付的職工福利準備按照目標集團就截至報告日止職工所提供的服務而在未來預計需支付的現金的現值來計量。

3.18 金融工具

金融資產及金融負債於目標集團成為金融工具合同條款中的一方時在綜合財務狀況表確認。

金融資產及金融負債，初始以公允價值計量，惟初始根據國際財務報告準則第15號計量來自與客戶合約的應收賬款除外。對於直接因取得或發行金融資產及金融負債而產生的相關交易成本(除透過損益按公允價值列賬的金融資產及金融負債外)，其交易費用於合理環境下計入該金融資產或金融負債的初始確認金額，以增加或減少其公允價值。而對於透過損益按公允價值列賬的金融資產或金融負債的相關交易費，其交易成本將即時計入當期損益。

金融資產

所有常規買賣的金融資產會在交易日確認或注銷。常規買賣指在市場中按照規則或慣例需根據時間要求發送資產的買賣金融資產。

所有已確認的金融資產，視乎金融資產的分類而定，其後全面按攤銷成本或公允價值計量。金融資產於首次確認時分類為隨後按攤銷成本、透過其他全面收益按公允價值列賬及透過損益按公允價值列賬計量。

於首次確認時金融資產的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵及本集團管理金融資產的業務模式。

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

倘滿足下列兩項條件，目標集團計量隨後按攤銷成本列賬的金融資產：

- 以目的為持有金融資產以收取合約現金流量之業務模式持有的金融資產；及
- 金融資產之合約條款於特定日期產生僅為支付本金及未償還本金利息的現金流量。

按攤銷成本列賬的金融資產隨後採用實際利率法計量及須予以減值。

(i) 攤銷成本及實際利率法

實際利率法乃計算債務工具之經攤銷成本以及分攤相關期間之利息收入之方法。

就除購買或已發生信貸減值的金融資產(即於首次確認時發生信貸減值的資產)以外的金融資產而言，實際利率為於初次確認時按債務工具之預計可用年期或較短期間(如適用)內確切貼現估計未來現金收入(包括構成實際利率不可或缺部分已付或已收之一切費用及代價、交易成本及其他溢價及貼現，不包括預期信貸虧損)至債務工具賬面總值之利率。就購買或已發生信貸減值的金融資產而言，信貸調整實際利率乃按將估計未來現金流量(包括預期信貸虧損)貼現至初始確認時債務工具攤銷成本的方式計算。

金融資產的攤銷成本指金融資產於初始確認時計量的金額減去本金還款，加上初始金額與到期金額之間任何差額使用實際利率法計算的累計攤銷(就任何虧損撥備作出調整)。金融資產的賬面總值指金融資產就任何虧損撥備作出調整前的攤銷成本。

其後按攤銷成本計量或透過其他全面收益按公允價值列賬的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。就於除購買或已發生信貸減值金融資產以外的金融資產而言，利息收入乃對融資產賬面總值應用實際利率予以計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外(見下文)。對於其後出現信貸減值的金融資產，利息收入向金融資產攤銷成本應用實際利率確認。若在後續報告期內，信貸減值金融工具的信貸風險好轉，使金融資產不再信貸減值，利息收入乃對金融資產賬面總值應用實際利率確認。

利息收入於損益中確認，並包含在「其他業務收益」項內(附註5)。

指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具

於首次確認時，目標集團不可撤回地選擇將(每個投資分別考慮)該股權投資指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具。倘股本工具持作交易或倘其為收購方於業務合併中確認的或然代價，則不允許指定為透過其他全面收益按公允價值列賬。

透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具投資初步按公允價值加交易成本計量。其後，股本工具按公允價值計量，其公允價值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認及於投資重估儲備累計。於出售股權投資時，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，相反，彼等將被轉撥至保留盈利。

當目標集團確認收取股息的權利時，該等股本工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他業務收益」項目中。

透過損益按公允價值列賬的金融資產

不符合按攤銷成本或透過損益按公允價值列賬條件計量的金融資產按公允價值計入損益。特別是：

- 除非目標集團於初步確認時透過其他全面收益按公允價值列賬指定非持作買賣股權投資或業務合併形成的或有代價，於股本工具的投資被分類為透過損益按公允價值列賬。
- 不符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具乃分類為透過損益按公允價值列賬。此外，倘有關指定消除或顯著降低按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認差異，則符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具於初步確認時可被指定為按公允價值計入損益。目標集團並無指定任何債務工具透過損益按公允價值列賬。

於各報告期末，透過損益按公允價值列賬的金融資產按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。於損益確認之收益或虧損淨額不包括金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他業務收益」項目內。

倘符合以下條件，金融資產分類為持有作買賣用途：

- 收購該項資產之主要目的是作短期內出售；
- 於初步確認時，該項資產構成目標集團一併管理之已識別金融工具組合一部分，並有證據顯示最近有實際之短期盈利情況；或
- 該項資產為衍生工具(惟為一份財務擔保合約或一項指定及有效對沖工具之衍生工具除外)。

金融資產減值

目標集團就按攤銷成本計量的債務工具投資以及財務擔保合約確認預期信貸虧損的虧損撥備。於各報告日期對預期信貸虧損金額進行更新，以反映自各相關金融工具初步確認以來的信貸風險變動。

目標集團通常就應收票據及應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等金融資產的預期信貸虧損乃根據目標集團過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行估計，並根據債務人特定因素、一般經濟狀況及對當前及報告日期的條件預測方向的評估，包括貨幣的時間價值(倘適用)而作出調整。

對於所有其他金融工具，目標集團計量的虧損撥備乃基於12個月預期信貸虧損計算，除非信貸風險自初始確認後大幅增加，則目標集團確認全期預期信貸虧損。對應否確認全期預期信貸虧損的評估，乃根據初始確認後發生違約可能性或風險是否大幅增加而定。

信貸風險大幅增加

在評估自初始確認以來金融工具信貸風險是否大幅增加時，目標集團會比較截至報告日期金融工具發生違約風險與截至初始確認日期金融工具發生違約風險。對於這個評估，目標集團考慮合理及可靠的量性及質性的資料，包括過往經驗及無需付出不必要的成本或努力即可取得的前瞻性資料。

尤其是，在評估自初始確認以來信貸風險是否顯著增加時，將考慮以下資料：

- 金融工具的外部(倘有)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定金融工具的外部市場信貸風險指標顯著惡化，如信用利差、債務人信用違約掉期價格；
- 業務、財務或經濟條件出現或預期出現不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降；
- 債務人經營業績出現實際或預期出現顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；及
- 債務人的監管、經濟或技術環境出現實際或預期出現重大不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降。

無論上述評估結果如何，目標集團假設，於合約付款逾期超過30日時，一項金融資產的信貸風險已自初始確認起大幅增加，除非目標集團有合理及可靠資料證明可予收回則當別論。

儘管如此，倘一項金融工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則目標集團假設該項金融工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘i)該金融工具違約風險較低；ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力；及iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能力。倘一項金融資產的內部或外部信貸風險評級為國際通用的「投資評級」，則目標集團認為該金融資產的信貸風險較低或倘並無外部評級，則為該資產進行「表現」內部評級。表現指交易對手方財務狀況穩健且並無逾期款項。

就財務擔保合約而言，目標集團訂立不可撤回承擔當日被視為就評估金融工具減值而言之初始確認日期。評估財務擔保合約之信貸風險是否自初始確認以來顯著增加時，目標集團會考慮該特定債務人違約所引起的風險變動。

目標集團定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。

違約定義

目標集團認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收款項通常無法收回。

- 交易對手方違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)(並未考慮目標集團所持有的任何抵押品)。

發生信貸減值的金融資產

當發生一個或多個事項對金融資產的未來現金流量的估計有不利影響時，則金融資產會已發生信貸減值。其金融資產信貸減值的現象包括以下可觀察的數據：

- 發行人或借款人發生嚴重的財務困難；
- 違反合約，如未能及時支付本金或利息或逾期；
- 借款人的貸款人出於與借款人財務困難相關的經濟或合約原因，而向借款人授予貸款人原本不會考慮的優惠；
- 借款人很可能進入破產或重組程序；或
- 由於財務困難導致金融資產缺乏活躍市場。

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回預期，例如，當交易對手方被清算或已進入破產程序時，或倘為貿易應收賬款，且該等款項已逾期四年以上時(以較早發生者為準)，目標集團會把該金融資產撤銷。根據目標集團收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撤銷可能仍受到執法活動的約束。任何收回均於損益中確認。

計量及確認預期信貸虧損

計量預期信貸虧損乃指違約概率、違約損失率程度(即倘違約損失的程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率程度根據歷史數據作出，並根據前瞻性資料調整。關於違約

風險，對於金融資產而言，乃指資產於報告日期的賬面總值；就財務擔保合約而言，風險敞口包括於報告日期已提取之金額，連同任何預計將於未來違約日期(根據歷史趨勢、目標集團對債務人之個別未來融資需求之理解，以及其他相關前瞻性資料釐定)前提取之額外金額。

就金融資產而言，預期信貸虧損乃估計為目標集團根據合約應收所有合約現金流量與目標集團預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。

就財務擔保合約而言，由於目標集團根據所擔保工具之條款僅須於債務人違約時作出付款，故有關之預期虧損撥備相當於償還持有人所產生信貸虧損之預期付款，減目標集團預期自持有人、債務人或任何其他方收取之任何金額。

倘目標集團已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的全期預期信貸虧損的金額，但在當前報告日確定全期預期信貸虧損的條件不再滿足，則目標集團按在當前報告日期相等於十二個月預期信貸虧損的金額計量虧損撥備(使用簡化法的資產除外)。

目標集團於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整。

終止確認金融資產

僅當收取現金流量的合約權利失效，或轉移金融資產及其所有權的絕大部分風險及回報予其他交易方時，目標集團才終止確認該金融資產。倘目標集團既無轉移亦無保留擁有權絕大部分風險及回報並繼續控制已轉讓資產，確認其於該資產的保留權益以及就其可能須支付的金額確認相關負債。倘目標集團保留已轉讓金融資產擁有權絕大部分風險及回報，目標集團可繼續確認金融資產，亦可就已收取之所得款項確認已抵押借貸。

在終止確認一項按攤銷成本計量的金融資產時，該資產的賬面值與已收取及應收代價總和之間的差額，於損益確認。於終止確認目標集團選擇按公允價值計入其他全面收益的股本工具投資時，以往於投資重估儲備中累計之損益不再重新分類至損益，但轉撥至保留盈利。

金融負債及權益工具

分類為債項或權益

由集團實體發行之金融負債及權益工具乃根據合同安排之性質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本計量或透過損益按公允價值列賬。

透過損益按公允價值列賬的金融負債

透過損益按公允價值列賬的金融負債按公允價值列賬，倘其公允價值變動而產生的任何收益或虧損並非指定對沖關係的一部分，則該等收益或虧損於損益內確認。於損益內確認之收益或虧損淨額包括金融負債的任何已付利息，並計入「其他業務收益」一欄。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

並非1)收購方作為業務合併的一部分支付的或然代價，2)為交易而持有，或3)指定為透過損益按公允價值列賬的金融負債隨後乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

實際利率法為計算金融負債的攤銷成本以及分配相關期間的利息開支的方法。實際利率乃按金融負債的預期可使用年期或(倘適用)較短期間內確切貼現估計未來現金付款額(包括構成實際利率不可或缺部分的所有已付或已收費用及貼息、交易成本及其他溢價或貼現)至金融負債的攤銷成本的利率。

財務擔保合約

財務擔保合約為要求發行人作出特定付款以就其因指定債務人未能在根據債務工具的條款到期時付款而產生的損失向持有人作出補償的合約。

集團實體出發行具的財務擔保合約初步按其公允價值計量，不然則指定為透過損益按公允價值列賬，其後則按下列之較高者計量：

- 根據國際財務報告準則第9號釐定虧損撥備的金額；及
- 初步確認的金額(倘適用)於擔保期內確認的累計攤銷。

終止確認金融負債

目標集團僅在有關合約中訂明的責任已解除、註銷或失效時，金融負債才被終止確認。終止確認的金融負債的賬面值與已支付及應支付的代價(包括任何已轉讓的非現金資產或承擔的負債)間的差額計入損益內。

抵銷金融工具

當且僅當有可強制執行法律權利以抵銷已確認的金額且擬以淨額基準結算，或變現資產與清償負債的行為同時發生時，目標集團的金融資產與負債抵銷，其淨額於綜合財務狀況表呈報。

3.19 公允價值計量

就減值評估計量公允價值(惟目標集團的股份為基礎付款交易、租賃交易、存貨可變現淨值及無形資產使用價值、預付租賃付款、物業、機器及設備以及在建工程除外)時，目標集團會考慮市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮的資產或負債特點。

計量非金融資產公允價值時，須考慮市場參與者藉資產的最高及最佳用途所得經濟效益、或售予另一以最高及最佳用途使用資產的市場參與者所得經濟效益。

目標集團所用的估值方法，務求切合情況，且有充足數據用以計量，盡量使用相關可觀察參數，而盡量避免不可觀察參數。具體而言，目標集團按參數特性將公允價值計量分成如下三層：

- 第一層 — 就相同資產或負債於活躍市場的市場報價(未經調整)。
- 第二層 — 以對公允價值有重大影響，而可直接或間接觀察的最低輸入數據，作為估值技術的基礎。
- 第三層 — 以對公允價值有重大影響，而不可觀察的最低層輸入數據，作為估值技術的基礎。

於報告期末，以公允價值按循環基準計量的資產及負債，目標集團檢視其各自所計得公允價值，以釐定其公允價值層級間有否劃撥。

3.20 露天礦剝採成本

露天礦剝採成本包含本集團在業務發展及生產階段中礦表層剝離(廢物清除)的成本。

當剝採成本包含在單一礦區到達生產階段前的發展階段的剝採成本(發展剝採)。如果能夠證明該支出能實現未來經濟利益，能可靠地計量，而該實體可以確定改善了進入礦體可識別組成部分時，按適用於礦井建築物的政策，支出會被資本化為興建礦區的部份成本及隨後按照產量法在其使用年限攤銷，發展剝採成本資本化會在礦區被用作管理層擬定的生產階段時停止。

如果生產存貨的成本和剝採活動資產並非單獨可辨認，剝採成本會按相關生產衡量指針的分攤基礎，在兩者之間分配。如當期開採生產廢物比超過平均部件壽命的預期生產衡量指針，其差額計量為剝採活動資產。如當期開採生產廢物比相當或低於平均部件壽命的預期生產衡量指針，生產剝採成本計量為礦石存貨成本。

攤銷會按照產量法於可辨認的礦體組成部分的使用壽命內進行。產量法令攤銷費用按比例於經濟價值可採的礦產資源(包括探明及推定儲量)消耗。

不符合資產確認條件的剝離成本將費用化。

3.21 土地塌陷、復原、重整及環保費用撥備

煤礦開採的後果之一為由於地下採礦場所上方的土地重新安置所致之地面沉降。視乎情況而定，目標集團或會於該等地塊開採前將土地上的居民遷離，或目標集團或會於地底地塊開採後向居民賠償土地下陷的損失或損害。此外，在開採地下土地後，目標集團亦可能須支付有關土地的重

置、修復或環境保護費用。該等成本估計乃於確定責任期間內確認，並按所提取煤的比例作為開支扣除。於各財務狀況表日期，目標集團根據實際土地沉降狀況調整估計成本。該撥備亦會因應估計變動而作出調整。該等調整列作相應資本化成本的變動，惟撥備減少高於任何相關資產的資本化成本的減值撥備則除外，在此情況下，資本化成本減至零，其餘調整於綜合損益表中確認。資本化成本的變動導致對未來折舊及財務支出作出調整。

3.22 重大會計判斷及估計

編製綜合財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的賬面金額進行重大調整。

以下為於報告期末有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

(i) 折舊

物業、機器及設備經計及估計剩餘價值(如有)後按直線法於估計可使用年內折舊。目標集團定期檢討物業、廠房及設備的估計可使用年期及折舊基準，以釐定於任何報告期間將錄得的折舊開支金額。折舊的可使用年期及基準乃根據目標集團對類似資產的過往經驗，並考慮預期的技術變動。倘先前估計出現重大變動，則未來期間的折舊開支將會於未來期間作出調整。

(ii) 存貨的可變現淨值

存貨的可變現淨值為日常業務過程中的估計售價減估計完工成本及銷售所需的估計成本。該等估計乃根據當前市況、技術變動及銷售類似性質產品的過往經驗而作出。其可能會因客戶喜好變更或競爭對手動作而出現重大變化。目標集團於各報告期末重新評估該等估計。

(iii) 貿易應收賬款及其他應收款項減值

貿易應收賬款及其他應收款項減值乃根據對其可收回性的評估而作出。貿易應收款項及其他應收款項的減值需要管理層作出判斷及估計。倘未來實際結果或預期與原先估計不同，該等差額將影響應收款項的賬面值，以及有關估計變動的期間減值虧損或撥回。

(iv) 流動及遞延所得稅

目標集團須於中國內地繳納所得稅。釐定若干交易(包括公司間交易)的所得稅撥備時須作出判斷及估計，並須計算最終稅務釐定的金額。倘該等事項的最終稅務結果與最初記錄的金額不同，則該等差額將影響作出該等釐定的期間的即期所得稅及遞延所得稅撥備。

與若干暫時差額及稅項虧損有關的遞延所得稅資產確認為管理層認為日後可能有應課稅溢利可用以抵銷暫時差額或稅項虧損。倘預期與原先估計不同，該等差額將影響該等估計變動期間的遞延所得稅資產及稅項確認。

(v) 土地塌陷、復原、重整及環保費用撥備

此撥備(附註25)會定期作出檢討，以確保該撥備已適當反映現時及過往採礦活動所產生的剩餘責任。土地塌陷、復原、重整及環保費用撥備由管理層根據現時及未來成本的最佳估計、政府的最新政策及過往經驗而釐定。

4. 經營分部資料及收益

於相關期間，目標集團的收入產生自於中國生產及買賣煤炭及其他化工產品。目標集團通常於30至信貸期內直接向客戶銷售商品。管理層會整體監察經營業績，以作出有關資源分配及表現評估的決定。因此，並無呈列經營分部資訊。目標集團的收入分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
來自國際財務報告準則第15號 範圍內的客戶合約收入					
煤炭銷售	4,493,689	4,156,035	5,254,013	2,329,197	2,799,002
煤化工產品銷售	1,956,223	2,405,971	3,481,315	1,703,386	1,208,346
其他化工產品銷售	65,075	—	—	—	136,120
	<u>6,514,987</u>	<u>6,562,006</u>	<u>8,735,328</u>	<u>4,032,583</u>	<u>4,143,468</u>
其他來源收入					
材料銷售	2,633	1,382	11,276	67	12,440
租金收入	610	422	360	—	180
廢料銷售	911	1,087	5,006	217	58
	<u>6,519,141</u>	<u>6,564,897</u>	<u>8,751,970</u>	<u>4,032,867</u>	<u>4,156,146</u>
按收入確認時間分類					
隨時間	610	422	360	—	180
於某個時間點	<u>6,518,531</u>	<u>6,564,475</u>	<u>8,751,610</u>	<u>4,032,867</u>	<u>4,155,966</u>
	<u>6,519,141</u>	<u>6,564,897</u>	<u>8,751,970</u>	<u>4,032,867</u>	<u>4,156,146</u>

4.1 地域信息

目標集團的所有收入均於中國產生。目標集團所有非流動資產均位於中國。

4.2 來自主要客戶的收入

於相關期間佔目標集團總銷售10%以上的客戶收入如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
客戶A	不適用	1,677,928	不適用	不適用	不適用

不適用：由於目標集團於相關期間收入少於目標集團收入10%，故不適用。

5. 其他收益

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017 人民幣千元	2018 人民幣千元	2019 人民幣千元	2019 人民幣千元 (未經審核)	2020 人民幣千元
銀行利息收入	12,703	4,781	15,305	5,148	9,103
已收母公司及最終控股公司 委託貸款的利息(附註)	73,895	60,321	53,905	30,078	12,035
政府補貼	180	1,655	2,802	100	768
佣金收入	-	-	1,189	-	2
罰款收入	6,875	3,354	9,464	5,226	1,591
雜項收入	53	-	8,230	-	513
	<u>93,706</u>	<u>70,111</u>	<u>90,895</u>	<u>40,552</u>	<u>24,012</u>

附註：目標集團獲得中國政府多個部門的資助。資助目的主要為維持就業穩定及發展的激勵措施。

6. 融資成本

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
銀行貸款利息費用	430,921	424,554	357,218	187,000	149,419
租賃負債利息	41,875	17,876	4,392	2,196	2,190
銀行費用	93	136	117	90	171
擔保費用	-	-	34,091	17,045	19,802
其他	4,265	12,618	4,551	-	1,178
	<u>477,154</u>	<u>455,184</u>	<u>400,369</u>	<u>206,331</u>	<u>172,760</u>

7. 除所得稅前利潤

除所得稅前利潤已扣除：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
(a) 員工成本					
薪金及其他福利	236,663	275,049	316,612	134,918	163,646
員工福利	51,510	62,275	67,337	28,930	31,530
定額供款退休計劃	84,528	96,294	95,018	50,823	48,941
	<u>372,701</u>	<u>433,618</u>	<u>478,967</u>	<u>214,671</u>	<u>244,117</u>
(b) 出售物業、機器及設備之 收益淨額					
銷售所得款項	-	-	-	-	(192)
減：物業、機器及設備之 賬面值淨額	-	-	-	-	304
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>112</u>
(c) 其他項目：					
攤銷	152,787	160,944	177,162	82,243	94,519
已售存貨成本	3,876,637	4,362,666	5,337,437	2,433,850	2,686,002
物業、機器及設備折舊	741,761	775,596	873,367	425,051	457,367
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>4,945</u>	<u>2,472</u>	<u>2,472</u>
使用權資產折舊	-	-	4,945	2,472	2,472

8. 所得稅費用

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
本期稅項					
年／期內撥備	327,899	250,534	426,512	200,687	188,551
遞延稅項					
年／期內扣除／(計入)					
— 附註27	(27,920)	(9,370)	8,725	(3,856)	(20,261)
	<u>299,979</u>	<u>241,164</u>	<u>435,237</u>	<u>196,831</u>	<u>168,290</u>

目標集團於中國營運的所得稅撥備乃根據相關期間的估計應課稅溢利按現行法例、詮釋及慣例按適用稅率計算。

全國人民代表大會於2007年3月16日批准《中華人民共和國企業所得稅法》(「新企業所得稅法」)，國務院則於2007年12月6日頒佈《實施細則》，自2008年1月1日起生效。根據新企業所得稅法，自2008年1月1日起，國內及外商投資企業的所得稅稅率統一為25%。

依據2018年10月19日公佈的《關於公示陝西省2018年第一批擬認定高新技術企業名單的通知》(陝高企辦發[2018]11號)，目標公司被認定為高新技術企業。

根據《中共中央國務院關於深入實施西部大開發戰略的若干意見》(中發[2010]11號)、《關於深入實施西部大開發戰略有關企業所得稅問題的公告》(國家稅務總局公告2012年第12號)及其他相關檔，符合西部大開發鼓勵類產業優惠政策條件。目標公司選擇適用西部大開發優惠政策，企業所得稅稅率為15%。

根據《財政部稅務總局關於實施小微企業普惠性稅收減免政策的通知》(財稅[2019]13號)，應納稅所得額不超過100萬元的一部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅；對年應納稅所得額超過100萬元但不超過300萬元的一部分，減按50%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。目標公司子公司陝西未來清潔化學品有限公司適用上述稅率。

按適用稅率計算的所得稅費用與除所得稅前利潤的對賬載列如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
除所得稅前利潤	<u>1,980,894</u>	<u>1,612,119</u>	<u>2,821,471</u>	<u>1,297,782</u>	<u>1,227,871</u>
按適用稅率計算稅項	298,245	241,876	423,910	195,138	184,724
不可扣稅開支的稅務影響	2,612	503	19,708	5,309	-
非應課稅收入的稅務影響	-	-	-	-	(16,438)
往年度的不足撥備	-	-	-	-	4
企業所得稅法項下的額外扣稅 額	<u>(878)</u>	<u>(1,215)</u>	<u>(8,381)</u>	<u>(3,616)</u>	<u>-</u>
所得稅費用	<u>299,979</u>	<u>241,164</u>	<u>435,237</u>	<u>196,831</u>	<u>168,290</u>

9. 董事酬金及最高薪五名僱員

(i) 董事酬金

目標公司董事於相關期間及截至2019年6月30日止六個月的薪酬總額(根據聯交所證券上市規則(「上市規則」)、《香港公司條例》第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條及《公司(披露董事利益的資料)規例第2部》披露如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
費用	-	-	-	-	-
其他薪酬：					
薪金及其他福利	685	848	1,850	245	275
定額供款退休計劃	122	255	226	124	60
	<u>807</u>	<u>1,103</u>	<u>2,076</u>	<u>369</u>	<u>335</u>

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，董事之姓名及彼等的酬金如下：

	截至2017年12月31日止年度			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
劉健(於2017年4月20日獲委任)	-	-	-	-
王富奇	-	-	-	-
種欣睿	-	-	-	-
孫啟文	-	-	-	-
羅萬明	-	-	-	-
張海軍	-	-	-	-
尹明德	-	-	-	-
祝慶瑞(於2017年 11月29日獲委任)				
劉化立	-	685	122	807
	<u>-</u>	<u>685</u>	<u>122</u>	<u>807</u>

	截至2018年12月31日止年度			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
劉健	-	-	-	-
王富奇	-	-	-	-
種欣睿	-	-	-	-
孫啟文	-	-	-	-
羅萬明	-	-	-	-
張海軍	-	-	-	-
尹明德	-	-	-	-
祝慶瑞	-	126	127	253
劉化立	-	722	128	850
	-	848	255	1,103
	截至2019年12月31日止年度			
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	合計 人民幣千元
執行董事				
劉健	-	-	-	-
王富奇	-	-	-	-
種欣睿	-	-	-	-
孫啟文	-	-	-	-
羅萬明	-	-	-	-
張海軍	-	-	-	-
尹明德	-	-	-	-
祝慶瑞	-	908	113	1,021
劉化立	-	942	113	1,055
	-	1,850	226	2,076

(ii) 最高薪五名僱員(續)

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，目標集團內五名最高薪僱員的人數分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年	2018年	2019年	2019年 (未經審核)	2020年
董事	–	850	–	–	335
非董事	5,189	3,994	5,956	1,221	1,360
	<u>5,189</u>	<u>4,844</u>	<u>5,956</u>	<u>1,221</u>	<u>1,695</u>

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年	2018年	2019年	2019年 (未經審核)	2020年
董事數目	–	1	–	–	1
非董事數目	5	4	5	5	4
	<u>5</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>4</u>

非董事的薪酬詳情如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
薪金及其他福利	4,577	3,484	5,390	912	1,121
定額供款退休計劃	612	510	566	309	239
	<u>5,189</u>	<u>3,994</u>	<u>5,956</u>	<u>1,221</u>	<u>1,360</u>

最高薪僱員(非董事)的薪金範圍介乎零至1,000,000港元。

10. 目標公司普通股權益持有人應佔每股盈利

就本報告而言，並無呈列每股盈利資料，乃由於載入該等資料於相關期間並無意義。

11. 股息

目標公司於相關期間向其當時股東宣派之股息如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
支付予當時股東之股息	-	-	1,696,000	-	-

12. 物業、機器及設備

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	運輸 人民幣千元	其他設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2020年6月30日止 六個月						
期初賬面淨值	5,786,063	7,533,990	9,812	198,191	883,767	14,411,823
增加	-	-	-	-	192,405	192,405
使用權轉出	-	29,670	-	-	-	29,670
出售	-	-	(304)	-	-	(304)
折舊	(129,633)	(294,621)	(3,264)	(29,849)	-	(457,367)
期末賬面淨值	5,656,430	7,269,039	6,244	168,342	1,076,172	14,176,227
於2020年6月30日						
成本	6,714,228	9,386,151	47,491	321,865	1,076,172	17,545,907
累計折舊	(1,057,798)	(2,117,112)	(41,247)	(153,523)	-	(3,369,680)
賬面淨值	5,656,430	7,269,039	6,244	168,342	1,076,172	14,176,227
截至2019年12月31日止 年度						
期初賬面淨值	5,917,379	7,774,749	14,593	247,236	297,828	14,251,785
增加	-	-	-	-	1,070,492	1,070,492
轉出	120,495	344,935	6,993	12,130	(484,553)	-
使用權轉入	-	(37,087)	-	-	-	(37,087)
折舊	(251,811)	(548,607)	(11,774)	(61,175)	-	(873,367)
期末賬面淨值	5,786,063	7,533,990	9,812	198,191	883,767	14,411,823
於2019年12月31日						
成本	6,714,228	9,336,702	48,200	321,865	883,767	17,304,762
累計折舊	(928,165)	(1,802,712)	(38,388)	(123,674)	-	(2,892,939)

附錄二

目標集團及目標資產的經審核財務資料

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	運輸 人民幣千元	其他設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
賬面淨值	<u>5,786,063</u>	<u>7,533,990</u>	<u>9,812</u>	<u>198,191</u>	<u>883,767</u>	<u>14,411,823</u>
截至2018年12月31日止 年度						
期初賬面淨值	5,337,642	8,454,654	18,765	41,463	173,239	14,025,763
增加	-	-	-	-	1,005,478	1,005,478
轉出	86,034	652,647	6,301	31,656	(776,638)	-
重分類	807,067	(921,642)	1,236	217,590	(104,251)	-
其他	(3,860)	-	-	-	-	(3,860)
折舊	<u>(309,504)</u>	<u>(410,910)</u>	<u>(11,709)</u>	<u>(43,473)</u>	<u>-</u>	<u>(775,596)</u>
期末賬面淨值	<u>5,917,379</u>	<u>7,774,749</u>	<u>14,593</u>	<u>247,236</u>	<u>297,828</u>	<u>14,251,785</u>
於2018年12月31日						
成本	6,593,733	9,041,216	41,207	309,735	297,828	16,283,719
累計折舊	<u>(676,354)</u>	<u>(1,266,467)</u>	<u>(26,614)</u>	<u>(62,499)</u>	<u>-</u>	<u>(2,031,934)</u>
賬面淨值	<u>5,917,379</u>	<u>7,774,749</u>	<u>14,593</u>	<u>247,236</u>	<u>297,828</u>	<u>14,251,785</u>
截至2017年12月31日止 年度						
期初賬面淨值	5,048,982	8,607,296	24,295	32,563	515,203	14,228,339
轉出	526,289	364,695	712	19,733	(911,429)	-
增加	-	-	-	-	569,465	569,465
其他	(30,280)	-	-	-	-	(30,280)
折舊	<u>(207,349)</u>	<u>(517,337)</u>	<u>(6,242)</u>	<u>(10,833)</u>	<u>-</u>	<u>(741,761)</u>
期末賬面淨值	<u>5,337,642</u>	<u>8,454,654</u>	<u>18,765</u>	<u>41,463</u>	<u>173,239</u>	<u>14,025,763</u>
於2017年12月31日						
成本	5,704,492	9,310,211	33,670	60,489	173,239	15,282,101
累計折舊	<u>(366,850)</u>	<u>(855,557)</u>	<u>(14,905)</u>	<u>(19,026)</u>	<u>-</u>	<u>(1,256,338)</u>
賬面淨值	<u>5,337,642</u>	<u>8,454,654</u>	<u>18,765</u>	<u>41,463</u>	<u>173,239</u>	<u>14,025,763</u>

目標集團的若干房屋建築物正取得相關房屋建築物所有權證。董事預期向目標集團發出上述房屋建築物所有權證書不會有任何重大困難。上述樓宇於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的賬面值分別為人民幣2,036,730,000元、人民幣1,962,347,000元、人民幣1,887,421,000元及人民幣1,849,520,000元。

融資租賃於2017年及2018年12月31日之賬面值分別為人民幣4,318,153,000元及人民幣37,087,000元。自2019年1月1日起，根據融資租賃持有的物業、機器及設備已重新分類為使用權資產(附註16)。

13. 投資物業

	土地使用權 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月	
期初賬面淨值	17,206
攤銷	<u>(188)</u>
期末賬面淨值	<u><u>17,018</u></u>
於2020年6月30日	
成本	18,525
累計折舊	<u>(1,507)</u>
賬面淨值	<u><u>17,018</u></u>
截至2019年12月31日止年度	
期初賬面淨值	17,583
攤銷	<u>(377)</u>
期末賬面淨值	<u><u>17,206</u></u>
於2019年12月31日	
成本	18,525
累計折舊	<u>(1,319)</u>
賬面淨值	<u><u>17,206</u></u>
截至2018年12月31日止年度	
期初賬面淨值	17,960
攤銷	<u>(377)</u>
期末賬面淨值	<u><u>17,583</u></u>
於2018年12月31日	
成本	18,525
累計折舊	<u>(942)</u>
賬面淨值	<u><u>17,583</u></u>
截至2017年12月31日止年度	
期初賬面淨值	18,337
攤銷	<u>(377)</u>
期末賬面淨值	<u><u>17,960</u></u>
於2017年12月31日	
成本	18,525
累計折舊	<u>(565)</u>
賬面淨值	<u><u>17,960</u></u>

14. 無形資產

	土地使用權 人民幣千元	采礦權 人民幣千元	專利 人民幣千元	能量 轉移指標 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月					
期初賬面淨值	358,691	1,287,616	439,465	601,585	2,687,357
增加	70,861	–	–	–	70,861
其他	–	–	(137)	–	(137)
攤銷	(4,101)	(48,606)	(33,553)	(8,071)	(94,331)
期末賬面淨值	<u>425,451</u>	<u>1,239,010</u>	<u>405,775</u>	<u>593,514</u>	<u>2,663,750</u>
於2020年6月30日					
成本	457,219	1,656,418	671,064	641,125	3,425,826
累計折舊	(31,768)	(417,408)	(265,289)	(47,611)	(762,076)
賬面淨值	<u>425,451</u>	<u>1,239,010</u>	<u>405,775</u>	<u>593,514</u>	<u>2,663,570</u>
截至2019年12月31日止年度					
期初賬面淨值	357,349	1,372,869	506,450	617,728	2,854,396
增加	9,246	–	500	–	9,746
攤銷	(7,904)	(85,253)	(67,485)	(16,143)	(176,785)
期末賬面淨值	<u>358,691</u>	<u>1,287,616</u>	<u>439,465</u>	<u>601,585</u>	<u>2,687,357</u>
於2019年12月31日					
成本	386,358	1,656,418	671,201	641,125	3,355,102
累計折舊	(27,667)	(368,802)	(231,736)	(39,540)	(667,745)
賬面淨值	<u>358,691</u>	<u>1,287,616</u>	<u>439,465</u>	<u>601,585</u>	<u>2,687,357</u>
截至2018年12月31日止年度					
期初賬面淨值	363,262	1,443,859	559,246	513,731	2,880,098
增加	1,837	–	13,266	119,762	134,865
攤銷	(7,750)	(70,990)	(66,062)	(15,765)	(160,567)
期末賬面淨值	<u>357,349</u>	<u>1,372,869</u>	<u>506,450</u>	<u>617,728</u>	<u>2,854,396</u>
於2018年12月31日					
成本	377,112	1,656,418	670,701	641,125	3,345,356
累計折舊	(19,763)	(283,549)	(164,251)	(23,397)	(490,960)
賬面淨值	<u>357,349</u>	<u>1,372,869</u>	<u>506,450</u>	<u>617,728</u>	<u>2,854,396</u>

	土地使用權 人民幣千元	採礦權 人民幣千元	專利 人民幣千元	能量 轉移指標 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2017年12月31日止年度					
期初賬面淨值	367,163	1,515,151	616,480	–	2,498,794
增加	3,842	–	8,509	521,363	533,714
攤銷	(7,743)	(71,292)	(65,743)	(7,632)	(152,410)
期末賬面淨值	<u>363,262</u>	<u>1,443,859</u>	<u>559,246</u>	<u>513,731</u>	<u>2,880,098</u>
於2017年12月31日					
成本	375,275	1,656,418	657,435	521,363	3,210,491
累計折舊	(12,013)	(212,559)	(98,189)	(7,632)	(330,393)
賬面淨值	<u>363,262</u>	<u>1,443,859</u>	<u>559,246</u>	<u>513,731</u>	<u>2,880,098</u>

於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，採礦權分別約為人民幣1,443,859,000元、人民幣1,372,869,000元、人民幣1,287,616,000元及人民幣1,239,010,000元已抵押以取得銀行貸款人民幣7,100,000元、人民幣6,830,000元、人民幣5,960,000,000元及人民幣5,698,800,000元(附註24)。

目標集團的若干土地使用權正取得相關土地使用權證。董事預期向目標集團發出上述房屋建築物證書不會有任何重大困難。上述樓宇於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的賬面值分別為人民幣119,969,000元、人民幣121,467,000元、人民幣135,819,000元及人民幣97,457,000元。

15. 證券投資

	2017年 人民幣千元	於2017年12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
可供出售投資				
非上市股本投資，按成本淨額減值	<u>80,000</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>–</u>
透過損益按公允價值列賬的金融資產				
非上市股本投資，按公允價值	<u>–</u>	<u>168,000</u>	<u>298,530</u>	<u>298,530</u>

於2017年12月31日，非上市股本投資按成本減去減值列賬。

該等非上市股權投資指於中國成立的私人實體的非上市股權投資。非上市股本投資於採納國際財務報告準則第9號後重新分類及按公平值計入損益計量。

16. 租賃

(i) 於綜合財務狀況表確認的金額

(a) 使用權資產

	於2019年 12月31日 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
機器	32,142	-

目標集團就機器訂立租賃安排。租期為三年。

就租賃若干機器的租賃安排而言，目標集團可選擇於租賃期末按名義金額購買若干生產設備。目標集團的責任乃由出租人就有關租賃的租賃資產的業權作抵押。

(b) 租賃負債

	於2019年 12月31日 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
即期－1年內	68,292	-

(ii) 於損益確認的金額

	2019年 12月31日 止年度 人民幣千元	2020年 6月30日 止期間 人民幣千元
使用權資產折舊開支	4,945	2,472
租賃負債利息開支	4,392	2,190

(iii) 於現金流量表確認的金額

2019年12月31日止年度及截至2020年6月30日止六個月，租賃之現金流出總額分別為人民幣零元及人民幣70,767,000元。

17. 存貨

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
原材料	70,120	121,125	187,943	283,342
產成品	267,502	98,215	66,555	124,170
	337,622	219,340	254,498	407,512
陳舊存貨撥備	(94,986)	(14,428)	(1,576)	(1,712)
	<u>242,636</u>	<u>204,912</u>	<u>252,922</u>	<u>405,800</u>

過往年度存貨撇減撥回乃由於估計可變現淨值增加所致。

18. 貿易應收賬款及應收票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應收賬款－附註18(a)				
－第三方	21,136	11,350	20,299	27,308
－聯方	5,728	7,791	7,596	55,489
減：貿易應收賬款減值虧損	—	—	—	—
	<u>26,864</u>	<u>19,141</u>	<u>27,895</u>	<u>82,797</u>
應收票據－附註18(a)及(b)	2,397,876	387,856	31,506	11,826
	<u>2,424,740</u>	<u>406,997</u>	<u>59,401</u>	<u>94,623</u>

目標集團一般授予信譽良好的客戶30天信貸期。目標集團致力對其未償還應收款項維持嚴格控制。董事定期檢討逾期結餘。貿易及其他應收款項預期於一年內收回。

(a) 於各報告期末，貿易應收賬款及應收票據按已售貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內	2,424,740	406,997	59,401	84,492
1至2年	—	—	—	10,131
	<u>2,424,740</u>	<u>406,997</u>	<u>59,401</u>	<u>94,623</u>

有關應收客戶貿易款項減值評估詳情載於附註32(a)。

- (b) 於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，目標集團若干計息銀行借款以目標集團賬面值分別為人民幣500,000,000元、人民幣160,000,000元、人民幣零元及人民幣零元的貿易應收賬款及應收票據作抵押。貿易應收賬款及應收票據不計息，而貿易應收賬款及應收票據的賬面值與其公允價值相若。

於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，目標集團若干銀行融資約人民幣1,240,947,000元、人民幣41,270,000元、人民幣1,526,000元及人民幣6,000,000元由目標集團賬面值分別為人民幣1,193,662,000元、人民幣41,270,000元、人民幣1,469,000元及人民幣5,894,000元的貿易應收賬款及應收票據作抵押。

19. 預付賬款及其他應收款項

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
其他應收款項				
— 第三方	204,193	8,018	8,185	8,011
— 母公司及最終控股公司	—	—	—	6,232
— 同系子公司	—	—	—	402
預付賬款				
— 第三方	93,787	503,239	246,248	438,637
— 同系子公司	134,336	103,454	81,306	227,047
可收回增值稅	9,570	17,343	8,388	15,354
委託貸款應收款項—附註19(a)	1,360,000	—	—	—
向關聯方貸款—附註19(d)	—	—	—	80,000
向關聯方貸款—附註19(b)	—	—	—	60,000
向母公司及最終控股公司 貸款—附註19(c)	—	1,360,000	560,000	525,909
	<u>1,801,886</u>	<u>1,992,054</u>	<u>904,127</u>	<u>1,361,592</u>
分析為：				
流動資產	1,756,471	1,699,709	595,076	825,679
非流動資產	45,415	292,345	309,051	535,913
	<u>1,801,886</u>	<u>1,992,054</u>	<u>904,127</u>	<u>1,361,592</u>

- (a) 應收委託貸款指透過中國一間金融機構亦為關聯方的信託公司管理的委託貸款協議向控股公司墊支的貸款。該筆委託貸款按年利率4.6371%計息，並須於一年內償還。
- (b) 該筆貸款按年利率4.35%計息，無抵押及須於一年內償還。
- (c) 該筆貸款按年利率4.6371%計息，為無抵押及須於一年內償還。
- (d) 該筆貸款為無利息、無抵押及須於2021年12月31日償還。

20. 現金及現金等值項目

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
現金及銀行				
— 第三方	225,721	316,206	608,622	869,474
— 母公司及最終控股公司 持有的金融機構	315,583	298,566	734,045	979,708
	541,304	614,772	1,342,667	1,849,182
減：受限制現金	(21,232)	(315,343)	(608,458)	(907,280)
於綜合現金流量表之現金及 現金等值項目	<u>520,072</u>	<u>299,429</u>	<u>734,209</u>	<u>941,902</u>

21. 貿易應付賬款及應付票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應付賬款				
— 第三方	1,212,170	839,028	571,076	503,219
— 母公司及最終控股公司	228	4	4	1,154
— 同系子公司	319,828	548,435	438,269	391,904
應付票據	336,269	202,855	405,090	625,903
	<u>1,868,495</u>	<u>1,590,322</u>	<u>1,414,439</u>	<u>1,522,180</u>

目標集團一般從其供應商獲得30天信貸期。

於各報告期末，貿易應付賬款及應付票據按已採購貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內	1,380,646	1,380,535	1,226,329	1,147,992
1至2年	401,564	120,567	176,427	293,094
2至3年	40,212	36,748	7,819	72,277
超過3年	46,073	52,472	3,864	8,817
	<u>1,868,495</u>	<u>1,590,322</u>	<u>1,414,439</u>	<u>1,522,180</u>

22. 合約負債

目標集團確認以下來自客戶合約的收益相關合約負債：

	2017年	於12月31日 2018年	2019年	於2020年 6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
合約負債				
— 第三方	—	98,388	87,363	180,737
— 同系子公司	—	339	7,845	5,076
	—	98,727	95,208	185,813

合約負債主要包括於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日尚未確認相關收益的客戶銷售按金，目標公司董事預期該等相關收益將於未來十二個月內確認。

下表列示於相關期間合約負債與已結轉合約負債的變動情況。

	2017年	於12月31日 2018年	2019年	於2020年 6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於年／期初	—	14,551	98,727	95,208
合約負債減少乃由於於年初／期間確認計入 合約負債的年度／期間收益所致	—	(14,551)	(98,727)	(95,208)
於年／期末就相關未確認收益收取銷售按金 導致合約負債增加	—	98,727	95,208	185,813
於年／期末	—	98,727	95,208	185,813

23. 應計費用及其他應付款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
應付工資	37,019	49,923	52,030	38,077
應付利息	12,248	10,444	9,525	8,119
應付租賃	557,410	63,329	–	–
其他應付款項及應計費用				
– 第三方	235,989	71,079	67,100	112,069
– 母公司及最終控股公司	36,990	36,990	71,081	56,792
– 同系子公司	132,987	256,034	128,136	59,725
其他應付稅項	308,855	85,818	97,013	151,184
	<u>1,321,498</u>	<u>573,617</u>	<u>424,885</u>	<u>425,966</u>
分析為：				
流動負債	1,263,133	510,288	424,885	425,966
非流動負債	58,365	63,329	–	–
	<u>1,321,498</u>	<u>573,617</u>	<u>424,885</u>	<u>425,966</u>

24. 銀行貸款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
銀行貸款				
– 有抵押	8,100,000	6,990,000	5,960,000	5,698,800
– 無抵押	1,430,000	610,000	540,000	300,000
	<u>9,530,000</u>	<u>7,600,000</u>	<u>6,500,000</u>	<u>5,998,800</u>
分析為：				
流動負債	2,600,000	1,640,000	1,601,200	1,000,000
非流動負債	6,930,000	5,960,000	4,898,800	4,998,800
	<u>9,530,000</u>	<u>7,600,000</u>	<u>6,500,000</u>	<u>5,998,800</u>

應償還銀行貸款如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內或按要求	<u>2,600,000</u>	<u>1,640,000</u>	<u>1,601,200</u>	<u>1,000,000</u>
1年後但2年內	970,000	261,200	400,000	700,000
2年後但5年內	1,881,100	1,781,100	3,471,100	2,131,100
5年後	<u>4,078,900</u>	<u>3,917,700</u>	<u>1,027,700</u>	<u>2,167,700</u>
	<u>6,930,000</u>	<u>5,960,000</u>	<u>4,898,800</u>	<u>4,998,800</u>
	<u>9,530,000</u>	<u>7,600,000</u>	<u>6,500,000</u>	<u>5,998,800</u>

附註：

- (i) 於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的適用年利率為4.35%至4.90%。
- (ii) 於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行貸款人民幣6,250,000,000元、人民幣6,300,000,000元、人民幣5,430,000,000元及人民幣5,168,800,000元乃由母公司及最終控股公司及一名關聯方擔保及於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日的采礦權作抵押(附註14)。
- (iii) 於2017年及2018年12月31日，該等分別為人民幣500,000,000元及人民幣160,000,000元的銀行貸款分別以人民幣500,000,000元及人民幣160,000,000元的應收票據作抵押。
- (iv) 於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行貸款人民幣1,350,000,000元、人民幣530,000,000元、人民幣530,000,000元及人民幣530,000,000元乃由母公司及最終控股公司作擔保。
- (v) 應付銀行貸款利息計入其他應付款項。

25. 土地塌陷、復原、重整及環保費用撥備

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
於1月1日的結餘	–	–	47,148	181,523
年／期內額外撥備	–	<u>47,148</u>	<u>134,375</u>	<u>69,763</u>
於12月31日／6月30日的結餘	–	<u>47,148</u>	<u>181,523</u>	<u>251,286</u>

土地塌陷、復原、重整及環保費用撥備是由本集團管理層按最佳的估計而確定的。然而，關於現在的開採活動對土地及環境的影響在將來展現出來，相關費用的估計將可能在近期予以變動。

26. 長期應付僱員薪酬款

目標集團實施若干提早退休福利計劃，容許合資格僱員自願提早退休。目標集團根據提前退休福利計劃，以及根據地方社會保障辦事處的規管，承擔於未來五年內支付提早退休僱員生活費用的責任。生活開支、社會保險及房屋基金，統稱為「該等付款」。於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，該等付款預計增加，並參考於2017年、2018年及2019年12月31日止年度及2020年6月30日止六個月通脹率及根據中國平均死亡率予以調整。該等付款按於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的貸款基準利率貼現。於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，於一年內的該等付款即期部分重新分類為「應計費用及其他應付款項」。

於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，有關目標集團提早退休計劃項下退休福利的責任如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日的結餘	3,767	7,748	14,521	19,701
年／期內撥備	5,079	8,278	8,581	2,430
利息費用	185	380	712	483
年／期內付款	(1,283)	(1,885)	(4,113)	(2,771)
	<u>7,748</u>	<u>14,521</u>	<u>19,701</u>	<u>19,843</u>
於12月31日／6月30日的結餘	<u>7,748</u>	<u>14,521</u>	<u>19,701</u>	<u>19,843</u>
分析為：				
流動負債	1,506	3,402	4,576	5,069
非流動負債	6,242	11,119	15,125	14,774
	<u>7,748</u>	<u>14,521</u>	<u>19,701</u>	<u>19,843</u>

27. 遞延稅項資產

(a) 於綜合財務狀況表內遞延稅項分析如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
遞延稅項資產	-	-	526	782
遞延稅款負債	(105,783)	(96,413)	(105,664)	(85,659)
	<u>(105,783)</u>	<u>(96,413)</u>	<u>(105,138)</u>	<u>(84,877)</u>

(b) 以下為目標集團於相關期間確認的遞延稅項及其變動：

遞延稅項資產

	長期應付僱員 薪酬款撥備 人民幣千元
於2017年1月1日、2017年12月31日、2018年1月1日 2018年12月31日及2019年1月1日	—
年內計入	526
於2019年12月31日及2020年1月1日	526
期內計入	256
於2020年6月30日	<u>782</u>

遞延稅項負債

	應收款項 及存貨虧 損撥備 人民幣千元	提早退休 計劃之責任 人民幣千元	土地塌陷、 復原、重整及 環保費用撥備 人民幣千元	折舊撥備 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	63	565	—	(134,331)	—	(133,703)
年內計入	15,163	642	—	12,115	—	27,920
於2017年12月31日及 2018年1月1日	15,226	1,207	—	(122,216)	—	(105,783)
年內(扣除)/計入	(11,842)	954	7,072	13,186	—	9,370
於2018年12月31日及 2019年1月1日	3,384	2,161	7,072	(109,030)	—	(96,413)
年內(扣除)/計入	(1,927)	438	20,157	(27,926)	7	(9,251)
於2019年12月31日及 2020年1月1日	1,457	2,599	27,229	(136,956)	7	(105,664)
期內計入	20	20	10,464	9,479	22	20,005
於2020年6月30日	<u>1,477</u>	<u>2,619</u>	<u>37,693</u>	<u>(127,477)</u>	<u>29</u>	<u>(85,659)</u>

28. 資本管理

(a) 目標公司註冊資本詳情載列如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
註冊資本	<u>5,400,000</u>	<u>5,400,000</u>	<u>5,400,000</u>	<u>5,400,000</u>

(b) 資本管理

目標集團的股權資本管理目標為保障目標集團持續經營的能力，並向成員提供充足回報以應付風險水平。為達致該等目標，目標集團透過向成員派付股息、向目標集團發行新股本股份，以及在適當情況下籌集或償還債務管理股本架構，並因應經濟狀況的變化對其作出調整。

目標集團的權益資本管理策略(與過往期間保持不變)為銀行借款淨額及權益資本維持合理比例。目標集團根據債務淨額與權益資本比率(以銀行借款淨額除以權益資本計算)監控權益資本。債務淨額按債務總額減現金及銀行結餘計算。權益資本包括所有權益部分。

目標集團管理層定期檢討資本結構。管理層考慮資本成本及資本相關風險。目標集團透過派付股息及籌集新資金以及發行新債務或贖回現有債務管理其整體資本結構。

29. 儲備

法定儲備

根據中國公司法及中國附屬公司的組織章程細則，其須根據中國會計準則及法規將各中國子公司的年度純利的10%(扣除過往年度虧損後)撥入法定儲備，直至該等儲備達到其註冊資本的50%。所有非中國子公司毋須提取法定儲備。

於分派股息予持有人前必須先提取法定儲備。該儲備僅用於彌補過往年度虧損、擴充生產業務或增加中國子公司的資本。法定儲備可轉撥至中國子公司的實繳股本，惟有關轉撥後的法定儲備餘額不得少於其註冊資本的25%。

30. 非控制性權益

下表概述目標集團子公司陝西未來清潔化學品有限公司的相關資料，該子公司擁有49%非控制性權益。

	於2019年12月31日 人民幣千元	於2020年6月30日 人民幣千元
非流動資產	20,063	38,517
流動資產	15,696	19,570
流動負債	(5,662)	(27,728)
非流動負債	—	(225)
資產淨值	<u>30,097</u>	<u>30,134</u>
非控制性權益賬面值	<u>14,748</u>	<u>14,766</u>
收入	<u>—</u>	<u>—</u>
年／期內利潤	<u>97</u>	<u>36</u>
分配至非控制性權益的利潤	<u>48</u>	<u>18</u>
經營活動產生的現金流量	98	42
投資活動所用的現金流量	(14,946)	(18,218)
融資活動產生的現金流量	<u>30,000</u>	<u>20,000</u>
現金及現金等值項目增加淨額	<u>15,152</u>	<u>1,824</u>

31. 關聯方交易及結餘

除附註18至24所披露的交易外，目標集團於相關期間與其關聯方進行的重大交易如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
向關聯公司銷售貨品					
煤化工產品銷售	21,834	23,417	22,006	11,038	7,826
材料銷售	3,591	1,353	6,530	–	3,098
煤炭銷售	7,571	1,123	217,360	–	429,678
煤化工產品銷售	11,150	14,104	19,931	7,347	5,335
貸款利息收入	73,895	60,321	53,905	30,078	12,035
利息收入	1,576	1,066	4,848	–	1,494
租金收入	110	110	110	–	55
向關聯公司採購貨品					
採購催化劑產品	167,346	167,778	192,539	115,904	75,045
採購材料	4,918	278,199	419,478	183,771	99,384
採購材料及工程	264,154	318,966	512,042	154,887	218,644
購買設備	445	2,398	6,871	–	451
工程	128,313	162,693	248,189	26,441	129,494

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
關聯公司提供的服務					
技術服務費用	54,498	55,113	60,438	23,847	36,368
運輸費用	131,547	131,616	130,619	46,122	70,320
綜合服務費用	16,902	16,902	16,902	–	8,451
代理費用	4,338	3,962	4,943	–	1,697
維修費用	21,962	371,719	43,189	–	108,000
支付予控股公司之擔保費用	–	–	34,091	17,045	19,802

於相關期間，目標集團已就授予其關聯方的貸款向中國貸款方提供以下擔保。

- (a) 目標公司已向一家銀行提供人民幣400,000,000元的擔保，作為自2018年7月26日起授予其關聯方陝西靖神鐵路有限責任公司的貸款擔保。
- (b) 目標公司於2019年3月26日起已就授予其關聯方兗礦榆林精細化工有限公司的貸款向長安銀行股份有限公司榆林分行提供人民幣100,000,000元的擔保。

與中國境內其他國有企業的結餘和交易

目標集團目前經營的經濟環境，是受到中國政府直接和間接擁有或控制的國有企業。此外，目標集團的母公司是國有企業，目標集團自身為母公司旗下眾多公司之一。除了上文披露的和母公司及其子公司的交易外，目標集團還與其他國有企業發生交易。目標公司董事認為目標集團和這些國有企業的交易是獨立的第三方交易。

與其他國有企業的主要結餘如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
銷售	3,600,709	1,677,928	1,115,158	445,671	774,150
採購	422,056	363,849	451,976	190,266	34,511

與其他國有企業重大金額的交易如下：

	於12月31日			於2020年
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 2020年 人民幣千元
應付其他國有企業款項	-	182,060	300,344	30,680
應收其他國有企業款項	-	-	-	-

與國有企業的應收及應付款項屬於貿易性質，其貿易條款跟其他客戶及供應商沒有分別。

此外，目標集團於其一般業務過程中還和國有銀行和金融機構簽訂了包括押金、借款和其他銀行信貸方面的協議。鑒於這些與銀行往來交易的性質，目標公司董事認為單獨披露是沒有必要的。

除了上述披露之外，目標公司董事認為與其他國有企業有關的交易對目標集團營運而言是不重大的，目標公司董事或與董事有關連的任何實體概無於目標公司所訂立且於本年度年結日或年內任何時間仍然生效之重大交易、安排或合約中，直接或間接擁有重大權益。

32. 金融工具風險之性質及程度

目標集團的業務涉及多項財務風險：信貸風險、流動資金風險、利率風險及貨幣風險。目標集團的整體風險管理計劃專注於金融市場的不可預測性，並尋求將目標集團財務表現的潛在不利影響減至最低。

(a) 信貸風險

信貸風險乃按組別基準管理。目標集團之信貸風險主要來自現金及現金等值項目、貿易應收賬款、按金及其他應收款項。該等結餘賬面值指目標集團就該等資產承受之最高信貸風險。

按金及其他應收款項的信貸質素已參考有關對手方違約率的過往資料及對手方財務狀況進行評估。目標公司董事認為，由於該等對手方的財務狀況或應收款項收回歷史良好，按金及其他應收款項的信貸風險甚低。因此，於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，按金及其他應收款項的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

就存於銀行之現金而言，由於對手方為信譽良好之銀行，所以信貸風險被視為偏低。現有對手方過往並無違約。因此，於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行現金的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

於報告期末，目標集團承受的最大信貸風險為因對手方未履行義務而在綜合財務狀況表中列示的各個已確認金融資產的賬面價值所致，並將對目標集團造成財務損失。

目標集團於2017年、2018年及2019年12月31日及2019年6月30日的信貸風險集中於來自五大客戶的貿易應收款，分別為人民幣18,272,000元、人民幣2,136,000元、人民幣零元及人民幣29,022,000元，並分別佔目標集團於減值虧損前的貿易應收款總額68%、11%、0%及35%。該等五大客戶包括在中國註冊及經營的國有企業及私人有限公司。為盡量減低信貸風險，管理層會定期檢討客戶的財務狀況及信貸質素，以持續監察風險水平，確保及時採取行動減低風險。此外，目標集團於應用國際財務報告準則第9號時，根據撥備矩陣根據預期信貸虧損模式(2017年：已產生虧損模式)對貿易結餘進行減值評估。就此而言，目標公司董事認為目標集團的信貸風險已大幅降低。

具有信貸風險評估及預期信貸虧損計量的金融工具 (按組別劃分)

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
其他應收款—合併範圍內的關聯交易組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及12個月或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
其他應收款—來自政府應收款組別	性質	
其他應收款—應收存款及其他組別		

特定組別及預期信貸虧損計算方法

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收帳款—按賬齡分組	依賬齡組合分組	簡易法—撥備矩陣
應收帳款—關聯方組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
應收帳款—國有企業	國有企業	
應收票據	票據發行人	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。

管理層評估，該等結餘的預期信貸虧損率及虧損撥備於相關期間並不重大。

(b) 流動資金風險

流動資金風險指目標集團於履行金融負債相關責任時遇到困難之風險。目標集團透過定期編製現金流量及現金結餘預測及定期評估目標集團履行其財務責任之能力，以管理其流動資金風險。

下表列示目標集團非衍生金融負債於各報告期末的餘下合約到期日 (基於合約未貼現現金流量 (包括使用合約利率計算的利息付款，或倘為浮動利率，則根據報告期末的現行利率計算) 及目標集團可能須支付款項的最早日期)。

於2017年12月31日

	賬面值 人民幣千元	合約			
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付票據	1,868,495	1,868,495	1,868,495	-	-
應計費用及其他應付款項	1,321,498	1,321,498	1,263,133	58,365	-
提早退休計劃之責任	7,748	9,451	1,885	5,304	2,262
有抵押銀行貸款	9,530,000	9,530,000	2,600,000	2,851,100	4,078,900
	<u>12,727,741</u>	<u>12,729,444</u>	<u>5,733,513</u>	<u>2,914,769</u>	<u>4,081,162</u>

於2018年12月31日

	賬面值 人民幣千元	合約			
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	1,590,322	1,590,322	1,590,322	-	-
應計費用及其他應付款項	573,617	573,617	510,288	63,329	-
提早退休計劃之責任	14,521	17,025	4,113	10,535	2,377
有抵押銀行貸款	7,600,000	7,600,000	1,640,000	2,042,300	3,917,700
	<u>9,778,460</u>	<u>9,780,964</u>	<u>3,744,723</u>	<u>2,116,164</u>	<u>3,920,077</u>

於2019年12月31日

	賬面值 人民幣千元	合約			
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	1,414,439	1,414,439	1,414,439	-	-
應計費用及其他應付款項	424,885	424,884	424,885	-	-
提早退休計劃之責任	19,701	22,940	5,541	14,633	2,766
租賃負債	68,292	70,767	70,767	-	-
有抵押銀行貸款	6,500,000	6,500,800	1,601,200	3,871,100	1,027,700
	<u>8,427,316</u>	<u>8,433,030</u>	<u>3,516,831</u>	<u>3,885,733</u>	<u>1,030,466</u>

於2020年6月30日

	賬面值 人民幣千元	合約			
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	1,522,180	1,522,180	1,522,180	-	-
應計費用及其他應付款項	425,965	425,965	425,965	-	-
提早退休計劃之責任	19,843	22,404	6,041	15,662	701
有抵押銀行貸款	5,998,800	5,998,800	1,000,000	2,831,100	2,167,700
	<u>7,966,788</u>	<u>7,969,349</u>	<u>2,954,186</u>	<u>2,846,762</u>	<u>2,168,401</u>

(c) 利率風險

利率風險指金融工具之公允價值或未來現金流量會因市場利率變動而出現波動的之風險。當目標集團被認為重大且具有成本效益時，可通過訂立適當的掉期合約以管理利率風險。

於各相關期間末，目標集團並無重大利率風險。

敏感性分析

下表詳列目標集團對利率變動100個基點的敏感度，並假設於報告期末尚未償還的金融工具於全年均未償還，且所有變量保持不變。其中包括上述中國人民銀行息率、倫敦銀行同業拆息及貸款市場報價利率的利率波動。

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
損益(減少)增加				
— 倘增加100個基點	(76,287)	(56,252)	(45,973)	(35,637)
— 倘減少100個基點	76,287	56,252	45,973	35,637

(d) 貨幣風險

目標集團主要業務位於中國，大部分交易以人民幣進行。目標集團大部分資產及負債以人民幣計值。因此，目標集團於有關期間並無重大外幣風險。

(e) 公允價值*公允價值層級*

下表呈列目標集團按經常性基準於報告期末計量金融工具之公允價值，並按國際財務報告準則第13號「公平值計量」所界定三個公允價值層級分類。公允價值計量級別乃參照估值技術所用輸入數據之可觀察性及重要性釐定如下：

第1級別估值：僅使用第1級別輸入數據計量之公允價值，即於計量日期相同資產或負債在交投活躍之市場中未經調整之報價。

第2級別估值：使用第2級別輸入數據計量之公允價值，即不符合第1級別之可觀察輸入數據，且未有使用重大不可觀察輸入數據。不可觀察輸入數據指無法取得市場數據之輸入數據。

第3級別估值：使用重大不可觀察輸入數據計量之公允價值。

目標公司董事於各報告期末對金融工具進行估值。於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，目標集團透過損益按公允價值列賬的金融資產分別為人民幣168,000,000元、人民幣298,530,000元及人民幣298,530,000元，並為唯一以公允價值計量的金融工具，並分類為公允價值層級的第三級別。

目標集團於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日並無任何按公允價值計量的金融負債。

於相關期間，第一級別與第二級別之間並無公允價值計量轉撥，亦無金融資產及負債轉入或轉出第三級別。

有關第三級公允價值計量之資料

非上市股權投資乃基於市場上可觀察到之輸入數據及公司特定財務資料等不可觀察輸入數據，使用估值技術計量。

目標集團使用市場可資比較公司的主要輸入數據(包括估值倍數)釐定於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之非上市股權投資的公允價值。不可觀察輸入數據為估值倍數及適銷性折扣。估值倍數指價格對賬比率。估值倍數越高，缺乏適銷性折扣越低，公允價值越高。

於2020年6月30日

估值技術	重大不可觀察 輸入數據	範圍	不可觀察數據 增加／(減少)	對損益有利／ (不利)之影響 人民幣千元
市場可資比較公司	缺乏適銷性折扣	0%-15%	5% (5%)	(1,912) 1,912
	市場倍數	1.0-1.3	5% (5%)	14,958 (14,958)

於2019年12月31日

估值技術	重大不可觀察 輸入數據	範圍	不可觀察數據 增加／(減少)	對損益有利／ (不利)之影響 人民幣千元
市場可資比較公司	缺乏適銷性折扣	0%-15%	5% (5%)	(2,034) 2,034
	市場倍數	1.0-1.4	5% (5%)	15,651 (15,651)

於2018年12月31日

估值技術	重大不可觀察 輸入數據	範圍	不可觀察數據 增加／(減少)	對損益有利／ (不利)之影響 人民幣千元
市場可資比較公司	缺乏適銷性折扣	0%-15%	5%	(1,468)
			(5%)	1,468
	市場倍數	1.0-1.4	5%	8,319
			(5%)	(8,319)

基於上述估值，於相關期間並無確認任何重大收益或虧損，原因乃由於非上市股本投資賬面值與其公允價值相若。

第三級公允價值計量結餘於相關期間之變動如下：

	於12月31日		於2020年
	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	80,000	168,000	298,530
增加	88,000	130,530	—
於12月31日／6月30日	<u>168,000</u>	<u>298,530</u>	<u>298,530</u>

目標集團按成本或攤銷成本列賬之金融工具賬面值與其於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之公允價值並無重大差異。

33. 投資於子公司

目標公司於組成本集團的私人有限公司的子公司擁有直接權益，詳情載列如下：

公司名稱	成立地點及日期	實體法定形式	目標集團應佔實際權益				2020年	主要業務
			2017年	2018年	2019年	2020年		
陝西未來清潔油與化學 品銷售有限公司	中國	有限責任	100%	100%	100%	100%	生產及化工產品	
陝西未來清潔化學品有 限公司	中國	有限責任	—	—	51%	51%	生產及化工產品	

34. 或有負債

目標公司已向一家銀行提供人民幣400,000,000元的擔保，作為自2018年7月26日起授予其關聯方陝西靖神鐵路有限責任公司的貸款擔保。

35. 期後事項

- a. 自2020年1月新型冠狀病毒爆發(「COVID-19疫情」)以來，全國各地皆展開COVID-19疫情的控制工作。目標集團積極應對並實施國家法規以及有關預防及控制COVID-19的規定。2020年6月30日起，COVID-19疫情已在一定程度上受到控制，惟並未完全根除，因此目標集團將繼續響應並執行國家對預防及控制COVID-19的法規及要求。

預計COVID-19疫情及其控制措施將於2020年下半年對目標集團生產及運營造成若干短暫影響。影響的程度視乎疫情的控制進度及持續時間以及各地防控政策的執行情況。

目標集團密切關注COVID-19疫情的發展，評估其對目標集團財務狀況及經營成果的影響，加強控制疫情的工作，並積極有序地促進復工及生產。

- b. 目標公司於2020年8月6日宣派股息人民幣2,000,000,000元。

36. 資本承擔

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
已訂約但未於綜合財務報表撥備的 資本開支				
收購證券投資	168,000	—	—	—
收購物業、機器及設備	472,134	267,957	209,358	727,881
	<u>640,134</u>	<u>267,957</u>	<u>209,358</u>	<u>727,881</u>

37. 後續財務報表

目標集團概無就2020年6月30日後及直至本報告日期之任何期間編製經審核財務報表。

38. 融資活動產生的負債對賬

下表詳列目標集團因融資活動而發生的負債變動，包括現金與非現金變動。因融資活動而產生的負債指其現金流量或未來現金流量於或將於目標集團的綜合現金流量表內分類為融資活動現金流量的負債。

	銀行貸款 人民幣千元	來自融資活動的負債		合計 人民幣千元
		應付利息 人民幣千元	租賃負債 人民幣千元	
於2017年1月1日	8,795,000.00	19,808.00	1,201,537	10,016,345
現金流量	735,000	(438,481)	(686,002)	(389,483)
其他變動	–	430,921	41,875	472,796
於2017年12月31日及2018年1月1日	9,530,000	12,248	557,410	10,099,658
現金流量	(1,930,000)	(426,358)	(345,846)	(2,702,204)
其他變動	–	424,554	(148,235)	276,319
於2018年12月31日及2019年1月1日	7,600,000	10,444	63,329	7,673,773
現金流量	(1,100,000)	(187,000)	–	(1,287,000)
其他變動	–	186,081	4,963	191,044
於2019年12月31日及2020年1月1日	6,500,000	9,525	68,292	6,577,817
現金流量	(501,200)	(153,016)	(70,767)	(724,983)
其他變動	–	151,610	2,475	154,085
於2020年6月30日	5,998,800	8,119	–	6,006,919

兗州煤業股份有限公司

列位董事 台照

B. 有關精細化工之會計師報告

以下為獨立申報會計師國富浩華(香港)會計師事務所(香港執業會計師)發出之報告全文，僅供載入本通函。



國富浩華(香港)會計師事務所有限公司
Crowe (HK) CPA Limited
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓
9/F Leighton Centre,
77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong

吾等謹此就第II-B-4至II-B-48頁所載之兗礦榆林精細化工有限公司(「目標公司」)的歷史財務資料作出報告，包括目標公司之財務狀況表、目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況表、目標公司截至2017年、2018年及2019年12月31日止各個年度及2020年6月30日止六個月(「相關期間」)之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及主要會計政策概要及其他說明資料(「歷史財務資料」)。第II-B-4至II-B-48頁所載之歷史財務資料構成本報告的一部分，乃就兗州煤業股份有限公司(「本公司」)擬收購目標公司100%股權而編製，以供載入本公司日期為2020年11月16日之通函(「通函」)內。

董事對歷史財務資料之責任

目標公司之董事須負責根據歷史財務資料附註3所載之編製基準編製作出真實公平反映之歷史財務資料並落實董事認為必需之內部監控，以確保於編製歷史財務資料時不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)。

申報會計師之責任

吾等之責任為就歷史財務資料發表意見，並向閣下匯報。吾等根據香港會計師公會（「香港會計師公會」）頒佈的香港投資通函呈報聘用準則第200號「投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告」開展工作。該準則規定吾等須遵守道德準則並計劃及開展工作，以就歷史財務資料有無重大錯誤陳述作出合理確認。

吾等之工作涉及實程序以獲取與歷史財務資料金額及披露事項有關的憑證。選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估歷史財務資料出現重大錯誤陳述（不論是否由於欺詐或錯誤）的風險。於作出該等風險評估時，申報會計師考慮有關實體根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製並作出真實公平反映之歷史財務資料的內部監控，以設計於各類情況下適當之程序，惟並非為就實體內部監控之成效提出意見。吾等之工作亦包括評估董事所採用的會計政策是否恰當及所作出的會計估計是否合理，以及評估歷史財務資料之整體呈列。

吾等相信，吾等所獲得之憑證屬充分及恰當，可為吾等之意見提供基礎。

意見

吾等認為，就會計師報告而言，歷史財務資料真實公平反映目標公司之財務狀況及目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況，以及根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製之目標公司於相關期間之財務表現及現金流量。

審閱追加期間之比較財務資料

吾等已審閱目標公司追加期間之比較歷史財務資料，此等財務資料包括截至2019年6月30日止六個月之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及其他解釋資料（統稱「追加期間之比較財務資料」）。目標公司董事須負責根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製及列報追加期間之比較財務資料。吾等之責任為根據吾等之審閱對追加期間之比較財務資料作出結論。吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱聘任準則第2410號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。審閱包括主要向負責財務及會計事務之人員作出查詢，以及應用分析性及其他審閱程序。

審閱之範圍遠較根據香港審計準則進行審計之範圍為少，故不能令吾等保證吾等於審計中將知悉可能被發現之所有重大事項。因此，吾等不會發表審計意見。根據吾等之審閱，吾等並無發現任何事項致使吾等相信就會計師報告而言追加期間之比較財務資料於所有重大方面未有根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製。

根據聯交所主板上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例須呈報事項

調整

於編製歷史財務資料時，概無對第II-B-4頁界定之相關財務報表作出調整。

股息

吾等謹此提述歷史財務資料附註11，當中載列目標公司於相關期間宣派及派付股息。

國富浩華(香港)會計師事務所
執業會計師

鍾偉全
執業證書編號：P05444

香港
2020年11月16日

1. 兗礦榆林精化細工有限公司之歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告之一部分。

目標公司於相關期間以歷史財務資料為基礎之財務報表已根據符合國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)的會計政策編製(「相關財務報表」)。

除另有說明外，歷史財務資料以人民幣(「人民幣」)呈列，所有金額均約整至最接近之千位數(人民幣千元)。

(A) 損益及其他全面收益表

	附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
收入	4	184,461	189,098	219,128	112,156	83,552
銷售成本		<u>(141,771)</u>	<u>(157,655)</u>	<u>(164,427)</u>	<u>(84,876)</u>	<u>(59,840)</u>
毛利		42,690	31,443	54,701	27,280	23,712
其他收入	5	315	126	287	34	144
一般及行政開支		(7,386)	(7,272)	(6,753)	(3,051)	(7,462)
銷售及分銷開支		(4,182)	(4,171)	(3,894)	(1,889)	(1,273)
研發開支		<u>(7,456)</u>	<u>(7,939)</u>	<u>(6,804)</u>	<u>(2,160)</u>	<u>(1,908)</u>
經營所得利潤		23,981	12,187	37,537	20,214	13,213
財務費用	6	<u>(2,996)</u>	<u>(2,274)</u>	<u>(3,182)</u>	<u>(1,043)</u>	<u>(1,458)</u>
除所得稅前利潤	7	20,985	9,913	34,355	19,171	11,755
所得稅費用	8	<u>(2,697)</u>	<u>(1,616)</u>	<u>(5,313)</u>	<u>(2,680)</u>	<u>(1,773)</u>
年／期內利潤及全面 收益總額		<u>18,288</u>	<u>8,297</u>	<u>29,042</u>	<u>16,491</u>	<u>9,982</u>

(B) 財務狀況表

	附註	2017年 人民幣千元	於2018年 12月31日 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
非流動資產					
物業、機器及設備	12	196,965	180,092	162,059	151,277
無形資產	13	21,990	18,362	14,733	12,919
預付賬款	17	485	375	–	–
使用權資產	14	–	–	266	211
		<u>219,440</u>	<u>198,829</u>	<u>177,058</u>	<u>164,407</u>
流動資產					
存貨	15	26,313	22,548	18,444	17,060
貿易應收賬款及應收票據	16	12,067	6,695	39,147	53,149
預付賬款及其他應收款項	17	2,143	1,647	688	985
現金及現金等值項目	18	3,427	441	2,259	6,458
		<u>43,950</u>	<u>31,331</u>	<u>60,538</u>	<u>77,652</u>
減：					
流動負債					
貿易應付賬款及應付票據	19	87,262	106,666	12,492	17,699
合約負債	20	–	271	926	670
應計費用及其他應付款項	21	60,438	3,423	3,857	4,144
有抵押短期銀行貸款	27	–	–	70,000	–
來自關聯公司貸款	28	–	–	–	60,000
應付稅項		–	–	1,538	804
		<u>147,700</u>	<u>110,360</u>	<u>88,813</u>	<u>83,317</u>
流動負債淨額		<u>(103,750)</u>	<u>(79,029)</u>	<u>(28,275)</u>	<u>(5,665)</u>
資產總額減流動負債		<u>115,690</u>	<u>119,800</u>	<u>148,783</u>	<u>158,742</u>
非流動負債					
遞延稅項負債	22	–	257	198	175
資產淨額		<u>115,690</u>	<u>119,543</u>	<u>148,585</u>	<u>158,567</u>
反映：					
註冊資本	23	46,200	46,200	46,200	46,200
儲備	24	69,490	73,343	102,385	112,367
權益合計		<u>115,690</u>	<u>119,543</u>	<u>148,585</u>	<u>158,567</u>

(C) 權益變動表

	註冊資本 人民幣千元	法定儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	46,200	4,990	46,212	97,402
年內利潤及全面收益總額	–	–	18,288	18,288
撥付	–	1,748	(1,748)	–
於2017年12月31日及 2018年1月1日	46,200	6,738	62,752	115,690
年內利潤及全面收益總額	–	–	8,297	8,297
已付股息(附註11)	–	–	(4,444)	(4,444)
撥付	–	820	(820)	–
於2018年12月31日及 2019年1月1日	46,200	7,558	65,785	119,543
年內利潤及全面收益總額	–	–	29,042	29,042
撥付	–	3,043	(3,043)	–
於2019年12月31日及 2020年1月1日	46,200	10,601	91,784	148,585
期內利潤及全面收益總額	–	–	9,982	9,982
於2020年6月30日	46,200	10,601	101,766	158,567
(未經審核)				
於2019年1月1日	46,200	7,558	65,785	119,543
期內利潤及全面收益總額	–	–	16,491	16,491
於2019年6月30日	46,200	7,558	82,276	136,034

(D) 現金流量表

	附註	12月31日止年度			6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元 (未經審核)
經營活動現金流量						
除稅前利潤		20,985	9,913	34,355	19,171	11,755
調整：						
攤銷		3,496	3,628	3,629	1,814	1,814
折舊		21,510	23,644	22,848	11,424	11,366
使用權資產折舊		–	–	109	55	55
銀行利息收入		(36)	(28)	(38)	(23)	(30)
利息費用		2,984	2,266	3,177	1,039	1,456
		<u>48,939</u>	<u>39,423</u>	<u>64,080</u>	<u>33,480</u>	<u>26,416</u>
營運資金變動前經營現金流量						
營運資金變動：						
存貨		619	3,765	4,104	7,995	1,384
貿易應收賬款及應收票據		81,354	5,372	(32,452)	22,704	(14,002)
預付賬款及其他應收款項		17,622	1,391	959	(56,221)	(297)
貿易應付賬款		76,693	19,404	(94,174)	(95,178)	5,207
合約負債		–	271	655	(238)	(256)
應計費用及其他應付款項		35,184	(60,830)	(3,873)	1,749	(78)
		<u>260,411</u>	<u>8,796</u>	<u>(60,701)</u>	<u>(85,709)</u>	<u>18,374</u>
經營產生／(所用)的現金		36	28	38	23	30
已收利息		(2,697)	(1,359)	(3,834)	(4,392)	(2,530)
已付所得稅						
		<u>257,750</u>	<u>7,465</u>	<u>(64,497)</u>	<u>(90,078)</u>	<u>15,874</u>
經營活動產生／(所用)的現金淨額						

附註	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元 (未經審核)
投資活動現金流量					
就收購物業、機器及設備 付款	(14,452)	(3,741)	(508)	(4)	(219)
投資活動所用的現金淨額	(14,452)	(3,741)	(508)	(4)	(219)
融資活動所得現金流量					
新銀行借款所得款項	–	100,000	100,000	100,000	–
償還銀行貸款	(240,000)	(100,000)	(30,000)	–	(70,000)
來自關聯方貸款	–	–	–	–	60,000
已付股息	–	(4,444)	–	–	–
已付利息	(2,984)	(2,266)	(3,177)	(1,039)	(1,456)
融資活動(所用)/產生的 現金淨額	(242,984)	(6,710)	66,823	98,961	(11,456)
現金及現金等值項目增 加/(減少)淨額	314	(2,986)	1,818	8,879	4,199
年/期初現金及現金等值 項目	3,113	3,427	441	441	2,259
年/期末現金及現金等值 項目	3,427	441	2,259	9,320	6,458
現金及現金等值項目結餘 分析					
銀行存款	3,427	441	2,259	9,320	6,458

II. 歷史財務資料附註

1. 企業資料

兗礦榆林精細化工有限公司(「目標公司」)是在中華人民共和國(「中國」)註冊成立的有限責任公司。目標公司的註冊地址為陝西省榆林市榆陽區芹河鎮榆橫煤化學工業園北區。

目標公司之主要業務為費托合成催化劑、石蠟、硝酸鈉及矽酸鉀的生產及銷售。目標公司的主要業務於相關期間並無重大變動。

目標公司之董事(「董事」)認為，截至本報告日期，目標公司之母公司及最終控股公司為兗礦集團有限公司，一家於中國註冊成立的公司，及由中國山東省人民政府國有資產監督管理委員會全資擁有。

2. 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

以下於2020年6月30日頒佈的國際財務報告準則並未應用於編製該等財務報表，乃由於該等準則於2020年1月1日開始的年度期間尚未生效：

國際財務報告準則第17號	保險合同 ¹
國際財務報告準則第16號(修訂本)	COVID-19相關租金寬免 ²
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動 ¹
國際會計準則第16號(修訂本)	擬定用途前之所得款項 ⁴
國際會計準則第37號(修訂本)	履行合約之成本 ⁴
國際財務報告準則第3號(修訂本)	提述概念框架 ⁴
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營企業或合營企業之間的資產銷售或出資 ³
國際財務報告準則之年度改進	2018年至2020年週期 ⁴

¹ 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2020年6月1日或之後開始的年度期間生效

³ 於待定期限或之後開始的年度期間生效

⁴ 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

3 重大會計政策概要

3.1 編製基準

歷史財務資料乃根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製，當中包括所有經國際會計準則理事會批准的準則及詮釋。歷史財務資料乃根據歷史成本慣例編製，惟若干金融工具乃按公允價值列賬。

3.1.1 會計政策及披露變動

(a) 目標公司採納之新訂及修訂準則

若干新訂及修訂準則於2017年、2018年、2019年及2020年1月1日起報告期間開始應用。由於採納下列準則，目標公司不得不變更其會計政策並作出經修訂追溯調整：

		於以下日期或之後開始的年度期間有效
國際財務報告準則第12號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2017年1月1日
國際會計準則第7號(修訂本)	披露計劃	2017年1月1日
國際會計準則第12號(修訂本)	確認未變現虧損之遞延稅項資產	2017年1月1日
國際財務報告準則第9號	金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號	與客戶合約之收益	2018年1月1日
國際財務報告準則第1號及國際會計準則第28號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2018年1月1日
國際財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎的付款交易的分類及計量	2018年1月1日
國際財務報告準則第4號(修訂本)	與香港財務報告準則第4號保險合約一併應用香港財務報告準則第9號金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號(修訂本)	國際財務報告準則第15號之澄清	2018年1月1日
國際會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業	2018年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第22號	外幣交易及墊付代價	2018年1月1日
國際財務報告準則第16號年度改進項目(修訂本)	租賃	2019年1月1日
國際財務報告準則第9號(修訂本)	二零一五年至二零一七年週期之年度改進	2019年1月1日
國際會計準則第19號(修訂本)	具負債補償之預付特徵	2019年1月1日
國際會計準則第28號(修訂本)	計劃修訂、縮減或結算	2019年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第23號	於聯營公司及合營企業之長期權益	2019年1月1日
國際財務報告準則第3號(經修訂)(修訂本)	所得稅處理之不確定性	2019年1月1日
國際會計準則第1號(經修訂)及國際會計準則第8號(修訂本)	業務之定義	2020年1月1日
國際會計準則第39號、國際財務報告準則第7號及國際財務報告準則第9號(修訂本)	重大之定義	2020年1月1日
二零一八年財務報告概念框架	利率基準改革	2020年1月1日
	財務報告概念框架之修訂	2020年1月1日

目標公司已評估採納該等新訂及修訂準則之影響。根據初步評估，該等準則並不預期對目標公司經營業績及財務狀況有重大影響。

3.1.2 會計政策及披露變動

本附註解釋自2018年1月1日起採納國際財務報告準則第9號「金融工具」及國際財務報告準則第15號「與客戶合約之收益」對目標公司歷史財務資料之影響，以及自2019年1月1日起採納國際財務報告準則第16號「租賃」之影響。

(i) 國際財務報告準則第9號「金融工具」

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號有關金融資產及金融負債確認、分類及計量、終止確認金融工具、金融資產減值及對沖會計處理之條文。目標公司已根

據國際財務報告準則第9號過渡條文，追溯應用採納國際財務報告準則第9號於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未終止確認之金融工具，並選擇不重列比較資料。於首次應用時，金融資產及金融負債賬面值差額於2018年1月1日未分配利潤及其他權益部分確認。

目標公司就分類及計量金融工具以及金融資產減值之會計政策於下文附註3.15詳細披露。

金融工具分類及計量

目標公司董事根據於2018年1月1日存在之事實及狀況，於當日審閱及評估其當前金融資產及負債，並得出結論，首次應用國際財務報告準則第9號對本集團金融資產及負債分類及計量並無造成影響。

預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)之虧損撥備

國際財務報告準則第9號以前瞻性預期信貸虧損模式取代國際會計準則第39號已產生虧損模式，採納國際財務報告準則第9號已改變本集團對金融資產減值虧損之會計處理方法。於2018年1月1日，董事根據國際財務報告準則第9號規定，以毋需不合理成本及努力而獲取之合理及可靠資料審閱及評估目標公司現有金融資產及其他項目。採納國際會計財務報告準則第9號項下預期信貸虧損規定，對目標公司財務報表並無重大影響。

(ii) 國際財務報告第15號「客戶合約的收入」

國際財務報告準則第15號取代國際會計準則第11號「建築合約」、國際會計準則第18號「收入」及相關詮釋，且其應用於所有客戶合約產生之收入，除非該等合約屬於其他準則範圍。新準則確立一個五步模式，以確定收入金額及確認時間。目標公司就於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未完成之客戶合約，已選擇採納經調整追溯法，以首次應用國際財務報告準則第15號之累計影響調整未分配利潤期初餘額，並不重列比較資料。因此，若干比較資料乃根據香港會計準則第18號「收入」編製，或會無法比較。

董事認為，採納國際財務報告準則第15號並無對目標公司收入確認時間產生影響。

目標公司就其收入來源之會計政策於下文附註3.3詳細披露。

下表說明因應用國際財務報告準則第15號所影響，於2018年1月1日財務報表各獨立項目之調整金額。不受變動影響之獨立項目並無載入。

	先前於2017年 12月31日 之賬面值 人民幣千元	採納國際財務 報告準則 第15號－重新 分類之影響 人民幣千元	於2018年 1月1日 之賬面值 人民幣千元
應計費用及其他應付款項	60,438	(42,460)	17,978
合約負債	–	42,460	42,460

來自客戶墊款

於2018年1月1日，先前計入其他應付款及應計費用之人民幣42,460,000元「所收墊款」，已重新分類至合約負債。

於2018年1月1日採納國際財務報告準則對截至2018年12月31日止年度報告列報金額之估計影響披露

下表透過比較於變動前根據國際會計準則第18號及相關詮釋列報之金額，概述於2018年12月31日應用國際財務報告準則第15號對財務狀況表之估計影響。不受變動影響之獨立項目並無載入。採納國際財務報告準則第15號對目標公司經營、投資及融資之現金流並無重大影響。

於2018年12月31日對財務狀況表之影響

	列報為 人民幣千元	採納國際財務 報告準則 第15號之影響 人民幣千元	排除採納國際 財務報告準則 第15號影響 之金額 人民幣千元
應計費用及其他應付款項	3,423	271	3,694
合約負債	271	(271)	–

(iii) 國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號就租賃會計處理方法引入新訂及經修訂規定。其透過刪除經營租賃及融資租賃之間的差別及規定就所有租賃確認使用權資產及租賃負債引入承租人會計處理方法的重大變動，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。與承租人會計處理方法相反，出租人會計處理方法之規定大致維持不變。有關該等新訂會計政策詳情於附註3.10載述。比較資料未予重列並繼續根據國際會計準則第17號「租賃」呈報。

於過渡至國際財務報告準則第16號時，目標公司選擇應用實際權宜方法繼續沿用安排為(或包含)租賃的評估。其僅將國際財務報告準則第16號應用於先前確認為租賃之合約。根據國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會－第4號「釐定安排中是否包含租賃」未確認為租賃的合約未經重新評估。因此，根據國際財務報告準則第16號之租賃定義僅適用於2019年1月1日或之後訂立或變更之合約。

目標公司作為承租人**經營租賃**

於採納國際財務報告準則第16號後，目標公司確認與先前根據國際會計準則第17號租賃原則已分類為「經營租賃」有關之租賃的租賃負債（低價值資產租賃及剩餘租賃期限為12個月或以下的租賃除外）。該等負債按剩餘租賃付款的現值計量，並使用承租人截至2019年1月1日的增量借款利率貼現。由於目標公司並無任何經營租賃安排，採納國際財務報告準則第16號對目標公司財務報表並無重大影響。

融資租賃

此外，目標公司租賃土地使用權，該等租賃根據國際會計準則第17號分類為融資租賃。就該等融資租賃而言，根據國際會計準則第17號，使用權資產及租賃負債於2019年1月1日之賬面值按租賃資產及租賃負債緊接該日之前的賬面值釐定。對期初權益結餘概無任何影響。

下表概述於2019年1月1日過渡至國際財務報告準則第16號之影響。不受調整影響之獨立項目並無載入。

	先前於2018年 12月31日 列報之賬面值 人民幣千元	採納國際財務 報告準則 第16號之影響 人民幣千元	於2019年 1月1日重列 之賬面值 人民幣千元
預付款項	375	(375)	-
使用權資產	-	375	375

所應用之實際權宜方法

於首次應用國際財務報告準則第16號當日，目標公司已應用下列該準則所允許之實際權宜方法：

- 不重新評估合約在首次應用日期是否屬租賃或包含租賃。相反，對於在過渡日期之前訂立的合約，本集團依據其應用國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會－詮釋第4號「釐定安排是否包括租賃」作出的評估；
- 就具有合理類似特徵之租賃組合採用單一貼現率；
- 依賴先前應用國際會計準則第37號就租賃是否屬繁重之評估，作為進行減值檢討之替代；
- 將於2019年1月1日餘下租期少於十二個月之經營租賃會計處理為短期租賃；及
- 於首次應用日期排除初始直接成本以計量使用權資產。

3.1.3 採納持續經營基準

於編製綜合財務報表時，已評估目標公司持續經營能力。儘管目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的流動負債淨額分別約為人民幣103,750,000元、人民幣79,029,000元、人民幣28,275,000元及人民幣5,665,000元，董事按持續經營基準編製該等財務報表。董事已編製目標公司現金流量預測，涵蓋自2020年6月30日起計十二個月期間的目標公司現金流量預測（「現金流量預測」）。根據現金流量預測，董事認為目標公司可持續經營，而按持續經營基準編製財務報表乃屬恰當。

倘目標公司無法持續經營業務，則須作出調整，將資產價值重新呈列為可收回金額，將非流動資產及非流動負債分別重新分類為流動資產及流動負債，並就可能產生的任何進一步負債作出撥備。

3.2 除商譽外的有形資產及無形資產減值

於各結算日，目標公司會檢討其有形資產及具明確可使用年限之無形資產的賬面值，以確定是否有任何跡象顯示這些資產已發生減值虧損。如果存在這種跡象，則會對資產的可收回金額（按公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者釐定）作出估計，以確定減值虧損的程度（如有）。無法確定可使用年限的無形資產每年進行減值虧損測試。在評估使用價值時，會使用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。該貼現率應是反映市場當時所評估的貨幣時間價值及該資產的獨有風險。如果單個資產（或現金產生單位）的可收回金額小於賬面值，則其（現金產生單位）賬面值須減少至可回收金額。減值虧損立即確認為開支。如果減值虧損在以後轉回，該資產（現金產生單位）的賬面值會增加至其重新估計的可收回金額；但是，增加後的賬面值不能超過該資產（或現金產生單位）以前年度未確認減值虧損時應確定的賬面值。減值虧損的轉回立即確認為收入。為進行減值測試，資產按獨立可確定現金流入的最低水平組合，大部分是獨立於其他資產或資產組合（現金產生單位）的現金流入。目標公司會評估與目標公司活動的經營資產組合（即現金產生單位）有關的各權益區域進行評估。

3.3 收入確認

目標公司確認收入以述明按反映實體預期可用以交換已約定貨品或服務之代價的金額向客戶移交該等貨品或服務。

具體而言，目標公司採用五個步驟確認收入：

- 第1步：識別客戶合約
- 第2步：識別合約中的獨立履約責任
- 第3步：釐定交易價格
- 第4步：分配交易價格至合約中的履約責任
- 第5步：當（或就此）完成履約責任時確認收入

目標公司於達成履約責任時(或就此)確認收入，即於涉及特定履約責任之貨品或服務之「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指一項明確貨品或服務(或一批貨品或服務)或一系列大致相同的明確貨品或服務。

倘符合以下其中一項標準，則控制權為隨時間轉移，而收入則參考相關履約責任的完成進度隨時間確認：

- 客戶於目標公司履約時同時收取及消耗目標公司履約所提供的利益；
- 目標公司的履約創造或改良一項其於被創造或改良時受客戶控制的資產；或
- 目標公司的履約未創造對目標公司具有替代用途的資產，而目標公司有強制執行權收取至今已履約部分的款項。

否則，收入於客戶獲得相關貨品或服務控制權時確認。

收入乃根據與客戶訂立的合約所指明的代價計量，並不包括代表第三方收取的金額、折扣及銷售相關稅款。

合約負債

合約負債指目標公司因已自客戶收取代價，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

目標公司從下列主要來源確認收入：

- 銷售貨品(包括催化劑及硝酸鈉)

銷售貨品

收入來自銷售催化劑及硝酸鈉，於貨品控制權轉移予客戶時(一般於交付貨品至客戶指定地點及獲客戶接納時)確認。此乃客戶擁有指示產品使用的能力及大致取得產品所有餘下利益的一個時間點。

3.4 無形資產

單獨取得的無形資產

單獨取得的無形資產應按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。攤銷在無形資產的估計可使用年限確認。估計可使用年限及攤銷方法會在每個報告期末進行覆核，並採用未來適用法對估計任何變更的影響進行核算。

無形資產於出售時或預期不能再透過使用或出售取得未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損按出售所得款項淨額與有關資產賬面值之差額計量，並於終止確認該項資產之期間於損益中確認。

內部產生的無形資產－研發支出

研究活動支出於發生之期間確認為開支。

因開發支出產生之內部產生無形資產僅會於預期就明確界定項目產生之開發成本將可透過將來之商業活動而收回時確認。相關資產在其可使用年限內以直線法進行攤銷。開發新產品項目所產生之支出资本化，但僅限於目標公司可以證明完成無形資產以供使用或銷售及技術上可行、其有意完成該資產及其有能力使用或銷售該資產、該資產將如何產生未來經濟利益、有充裕資源完成項目以及能夠可靠計量開發時所產生支出時，方會資本化。

3.5 物業、機器及設備

物業、機器及設備(包括使用權資產)(在建工程及無使用期限土地除外)以成本扣除後續累計折舊及累計減值虧損列賬。

租賃土地及樓宇的擁有權權益

就支付包括租賃土地及樓宇部分在內的物業擁有權益而言，倘相關付款不能於租賃土地及樓宇部分之間進行可靠分配時，則整項物業呈列為本集團物業、機器及設備。

為擴大能可靠作出相關付款的分配，入賬列為經營租賃的於租賃土地的權益於綜合財務狀況表呈列為「使用權資產」(於應用國際財務報告準則第16號之後)或「預付租賃款項」(於應用國際財務報告準則第16號之前)。

物業、機器及設備(在建工程及無使用期限土地除外)之折舊以直線法或產量法，按該資產估計可使用之年期及考慮其殘值撇銷其成本值。

類別	估計可使用年期	估計剩餘價值
土地及房屋建築物	20至30年	0%
機器	1至10年	0%
電子及其他設備	4年	0%
汽車	1至10年	0%

倘物業、機器及設備項目各部分具有不同可使用年期，有關項目之成本或估值乃按合理基礎於各部分間分配，而各部分將個別折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法於各財政年度年結日檢討及於適當時調整。

物業、機器及設備處置時產生之任何收益或虧損(按該項目之出售所得款項淨額及賬面值間之差額計算)於當時計入損益表。

3.6 在建工程

在建工程為在建之用於生產或自用之生產地盤開發項目。在建工程以成本扣除任何減值虧損列賬。成本包括建造生產機器及收購採礦權、採礦許可證及牌照的成本，構成整體發展項目不可或缺

一部分。當竣工及達到預定可適用狀態時，在建工程被分類為物業、機器及設備或無形資產。資產於達到預定可適用狀態時開始計提折舊或攤銷。

3.7 現金及現金等值項目

現金及現金等值項目包括銀行存款及現金、存放於銀行和其他金融機構的活期存款，以及短期和高流動性的投資，這些投資可以隨時換算為已知的現金額及其價值變動方面的風險不大，並在購入後三個月內到期。就編製現金流量表而言，現金及現金等值項目也包括須於接獲通知時償還，並構成本集團現金管理一部份的銀行透支。

3.8 存貨

存貨按成本及可變現淨值孰低計量。成本包括直接材料，在適用情況下亦包括直接人工及使存貨達到目前場所和狀態所發生的其他支出，存貨成本並採用加權平均計算。可變現淨值為估計售價減至完工估計成本及用於銷售、市場推廣及分銷之費用。

預期將於生產中使用的配套材料、配件及小型工具存貨按加權平均成本計價，如已過時，則扣除跌價準備。

3.9 稅項

所得稅為本期稅項及遞延稅項組成。

流動所得稅資產及／或負債為在報表日的本期或前期末付於稅務機關而構成的債務或債權。計算方法按照當期相應之稅率及稅務條例根據本年可評稅利潤而計算。所有流動稅項資產及／或負債的變動均會確認在損益表稅項。

本年應付稅項乃按本年度之應課稅溢利計算。由於應課稅溢利不包括於其他年度應課稅或可獲減免之收支項目，亦不包括損益表內無須課稅或不獲減免之項目，故應課稅溢利與損益表所列示之除稅前溢利有所不同。目標公司即期稅務負債乃按結算日已實行或實質上已實行之稅率計算。

遞延稅項就財務報表內資產及負債之賬面值與其稅基之間於報告日確認暫時差額。遞延稅項負債一般按所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產則一般按所有可抵扣暫時差額、可結轉稅項虧損以及其他未動用稅項抵免確認，惟以可能錄得應課稅溢利(包括現有應課稅暫時差額)以動用可扣稅暫時差額、未動用稅項虧損及未動用稅項抵免為限。

遞延稅項資產及遞延稅項負債如發生在由商譽或初始確認而未有影響評稅或會計利潤的資產或負債(非業務合併中產生)所產生的臨時差異將不被確認。

子公司、聯營企業及合營企業之投資所產生之應課稅臨時差異確認為遞延稅項負債，惟以目標公司能控制其撥回及於可見將來可能不獲撥回之臨時差異為限。

遞延稅項資產之賬面值會於各報告期末審核，及調低至再無可能有應課稅溢利足以撥回全部或部分資產。

遞延稅項乃按預期於償還負債或變現資產期間適用之稅率計算。遞延稅項資產或負債之變動將於損益或其他全面收益或直接於權益確認，除非遞延稅項與其他全面收益或直接於權益扣除或計入之項目有關。

當有可合法執行權利可將流動稅項資產與流動稅項負債抵銷，且流動稅項資產及流動稅項負債與同一稅務機關對(i)同一應課稅實體；或(ii)於各未來期間預期的有大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償時，擬按淨額基準結算流動稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債之不同稅務實體徵收之所得稅相關，則將遞延稅項資產與稅項負債予以抵銷。

3.10 租賃

租賃之定義

根據國際財務報告準則第16號，倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約屬於或包含租賃。

本集團作為承租人

目標公司於合約訂立時評估有關合約是否屬租賃或包含租賃。目標公司就其作為承租人的所有租賃安排確認使用權資產及相應的租賃負債，惟短期租賃(定義為租期為十二個月或以下的租賃)及低價值資產的租賃除外。就該等租賃而言，目標公司於租期內以直線法確認租賃付款為經營開支，除非有另一系統化基準更能代表耗用租賃資產經濟利益的時間模式。

租賃負債

於開始日期，本集團按未於該日支付的租賃付款的現值計量租賃負債。租賃付款使用租賃中的內含利率進行貼現。倘上述利率不能即時確定，則本集團會採用增量借款利率。

計入租賃負債計量的租賃付款包括：

- 固定租賃付款(包括實質固定付款)，減任何應收租賃優惠；
- 可變租賃付款，其取決於一項指數或利率，初步計量時使用開始日期的指數或利率；
- 承租人根據剩餘價值擔保預期應付的金額；
- 購買選擇權的行使價(倘承租人合理確定行使選擇權)；及
- 倘租期反映目標公司行使終止租賃的選擇權，則支付終止租賃的罰款。

租賃負債在財務狀況表中單獨呈列。

租賃負債其後按調增賬面值以反映租賃負債的利息(使用實際利率法)及按調減賬面值以反映作出的租賃付款的方式計量。

倘出現以下情況，租賃負債予以重新計量(並就相關使用權資產作出相應調整)：

- 租期有所變動或發生重大事件或情況有變導致行使購買選擇權的評估發生變化，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 租賃付款因指數或利率變動或有擔保剩餘價值下預期付款變動而出現變動，在此情況下，租賃負債透過使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量(除非租賃付款由於浮動利率改變而有所變動，在該情況下則使用經修訂貼現率)。
- 租賃合約已修改且租賃修改不作為一項單獨租賃入賬，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。

使用權資產

使用權資產包括相應租賃負債、於開始日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本的初步計量，減收取的租賃優惠。當本集團產生拆除及移除租賃資產、恢復相關資產所在場地或將相關資產恢復至租賃條款及條件所規定狀態的成本責任時，將根據國際會計準則第37號「撥備、或然負債及或然資產」確認及計量撥備。成本計入相關使用權資產中，除非該等成本乃因生產存貨而產生。

使用權資產乃按租期及相關資產的可使用年期的較短者折舊。倘相關資產的租賃轉讓所有權或使用權資產的成本反映本集團預期行使購買選擇權，則相關的使用權資產按相關資產的使用年期折舊。折舊於租賃開始日期開始計算。

目標公司將使用權資產在財務狀況表中單獨呈列。

目標公司應用國際會計準則第36號釐定使用權資產是否已減值，並就任何已識別減值虧損入賬。

分配代價至合約各部分

就含有租賃部分及一個或一個以上額外租賃或非租賃部分的合約而言，目標公司根據租賃組成部分的相對獨立價格及非租賃組成部分的獨立價格總額將合約代價分配至各租賃組成部分。

作為實際權宜方法，國際財務報告準則第16號允許承租人不將非租賃部分分開，而是將任何租賃及相關非租賃部分作為單一安排列賬。目標公司已對所有租賃使用該實際權宜方法。

3.11 撥備及或然負債

倘目標公司因過往事件而承擔現有責任(法律上或推定的)，且履行該責任可能需要流出經濟利益及可對責任金額作可靠估計時，則確認撥備。撥備乃經計及責任的附帶風險及不確定因素後，於報告期終須履行現有責任所需代價的最佳估算計量。倘貨幣時間價值重大，則按預計履行責任所需開支之現值計提撥備。

所有撥備會於各報告期末進行覆核，並恰當地反映當期最準確之估計。

倘不大可能需要流出經濟利益，或金額不能可靠估計，則有關責任將披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。有可能之責任(其存在僅可由一項或多項超出目標公司控制之未來不確定事件之出現與否確定)亦披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。

3.12 政府補貼

倘目標公司可合理保證能符合政府補助的附帶條件，且可獲得政府補貼，方會確認政府補貼。

政府補貼於目標公司確認該等補助擬補償的有關成本為開支之期間，有系統地於損益確認。具體而言，以要求目標公司購買、建造或已其他方式收購非流動資產為主要條件的政府補助乃於財務狀況表確認為遞延收入，並於有關資產可使用年期內基於系統合理基準轉撥至損益。

作為已產生費用或損失之補償而應收或為給予目標公司即時財務支援而無日後相關成本的政府補助，於應收期間在損益確認。

3.13 退休福利成本

向定額供款計劃(包括國家監管退休福利計劃及養老基金)之供款於僱員提供有權享有供款之服務時確認為開支。

3.14 短期及其他長期僱員福利

與工資、薪金、年假和病假相關的職工福利記錄於其他應付款項及應計費用中。相關的間接費用也包括在其他應付款項及應計費用中。長期服務休假將於很可能發生支出並且能夠可靠計量時予以計提。

預計在12個月內支付的職工福利按照其服務時所預期的報酬率來計量。預計在12個月以後支付的職工福利準備按照目標公司就截至報告日止職工所提供的服務而在未來預計需支付的現金的現值來計量。

3.15 金融工具

金融資產及金融負債於目標公司成為金融工具合同條款中的一方時在財務狀況表確認。

金融資產及金融負債，初始以公允價值計量，惟初始根據國際財務報告準則第15號計量來自與客戶合約的應收賬款除外。對於直接因取得或發行金融資產及金融負債而產生的相關交易成本(除透過損益按公允價值列賬的金融資產及金融負債外)，其交易費用於合理環境下計入該金融資產或金融負債的初始確認金額，以增加或減少其公允價值。而對於透過損益按公允價值列賬的金融資產或金融負債的相關交易費，其交易成本將即時計入當期損益。

金融資產

所有常規買賣的金融資產會在交易日確認或注銷。常規買賣指在市場中按照規則或慣例需根據時間要求發送資產的買賣金融資產。

所有已確認的金融資產，視乎金融資產的分類而定，其後全面按攤銷成本或公允價值計量。金融資產於首次確認時分類為隨後按攤銷成本、透過其他全面收益按公允價值列賬及透過損益按公允價值列賬計量。

於首次確認時金融資產的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵及本集團管理金融資產的業務模式。

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

倘滿足下列兩項條件，目標公司計量隨後按攤銷成本列賬的金融資產：

- 以目的為持有金融資產以收取合約現金流量之業務模式持有的金融資產；及
- 金融資產之合約條款於特定日期產生僅為支付本金及未償還本金利息的現金流量。

按攤銷成本列賬的金融資產隨後採用實際利率法計量及須予以減值。

(i) 攤銷成本及實際利率法

實際利率法乃計算債務工具之經攤銷成本以及分攤相關期間之利息收入之方法。

就除購買或已發生信貸減值的金融資產(即於首次確認時發生信貸減值的資產)以外的金融資產而言，實際利率為於初次確認時按債務工具之預計可用年期或較短期間(如適用)內確切貼現估計未來現金收入(包括構成實際利率不可或缺部分已付或已收之一切費用及代價、交易成本及其他溢價及貼現，不包括預期信貸虧損)至債務工具賬面總值之利率。就購買或已發生信貸減值的金融資產而言，信貸調整實際利率乃按將估計未來現金流量(包括預期信貸虧損)貼現至初始確認時債務工具攤銷成本的方式計算。

金融資產的攤銷成本指金融資產於初始確認時計量的金額減去本金還款，加上初始金額與到期金額之間任何差額使用實際利率法計算的累計攤銷(就任何虧損撥備作出調整)。金融資產的賬面總值指金融資產就任何虧損撥備作出調整前的攤銷成本。

其後按攤銷成本計量或透過其他全面收益按公允價值列賬的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。就於除購買或已發生信貸減值金融資產以外的金融資產而言，利息收入乃對融資產賬面總值應用實際利率予以計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外(見下文)。對於其後出現信貸減值的金融資產，利息收入向金融資產攤銷成本應用實際利率確認。若在後續報告期內，信貸減值金融工具的信貸風險好轉，使金融資產不再信貸減值，利息收入乃對金融資產賬面總值應用實際利率確認。

利息收入於損益中確認，並包含在「其他收益」項內(附註5)。

指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具

於首次確認時，目標公司不可撤回地選擇將(每個投資分別考慮)該股權投資指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具。倘股本工具持作交易或倘其為收購方於業務合併中確認的或然代價，則不允許指定為透過其他全面收益按公允價值列賬。

透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具投資初步按公允價值加交易成本計量。其後，股本工具按公允價值計量，其公允價值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認及於投資重估儲備累計。於出售股權投資時，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，相反，彼等將被轉撥至保留盈利。

當目標公司確認收取股息的權利時，該等股本工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他業務收益」項目中。

透過損益按公允價值列賬的金融資產

不符合按攤銷成本或透過損益按公允價值列賬條件計量的金融資產按公允價值計入損益。特別是：

- 除非目標公司於初步確認時透過其他全面收益按公允價值列賬指定非持作買賣股權投資或業務合併形成的或有代價，於股本工具的投資被分類為透過損益按公允價值列賬。
- 不符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具乃分類為透過損益按公允價值列賬。此外，倘有關指定消除或顯著降低按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認差異，則符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具於初步確認時可被指定為按公允價值計入損益。目標公司並無指定任何債務工具透過損益按公允價值列賬。

於各報告期末，透過損益按公允價值列賬的金融資產按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。於損益確認之收益或虧損淨額不包括金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他業務收益」項目內。

倘符合以下條件，金融資產分類為持有作買賣用途：

- 收購該項資產之主要目的是作短期內出售；
- 於初步確認時，該項資產構成目標公司一併管理之已識別金融工具組合一部分，並有證據顯示最近有實際之短期盈利情況；或
- 該項資產為衍生工具(惟為一份財務擔保合約或一項指定及有效對沖工具之衍生工具除外)。

金融資產減值

目標公司就按攤銷成本計量的債務工具投資以及財務擔保合約確認預期信貸虧損的虧損撥備。於各報告日期對預期信貸虧損金額進行更新，以反映自各相關金融工具初步確認以來的信貸風險變動。

目標公司通常就應收票據及應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等金融資產的預期信貸虧損乃根據目標公司過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行估計，並根據債務人特定因素、一般經濟狀況及對當前及報告日期的條件預測方向的評估，包括貨幣的時間價值(倘適用)而作出調整。

對於所有其他金融工具，目標公司計量的虧損撥備乃基於12個月預期信貸虧損計算，除非信貸風險自初始確認後大幅增加，則目標公司確認全期預期信貸虧損。對應否確認全期預期信貸虧損的評估，乃根據初始確認後發生違約可能性或風險是否大幅增加而定。

信貸風險大幅增加

在評估自初始確認以來金融工具信貸風險是否大幅增加時，目標公司會比較截至報告日期金融工具發生違約風險與截至初始確認日期金融工具發生違約風險。對於這個評估，目標公司考慮合理及可靠的量性及質性的資料，包括過往經驗及無需付出不必要的成本或努力即可取得的前瞻性資料。

尤其是，在評估自初始確認以來信貸風險是否顯著增加時，將考慮以下資料：

- 金融工具的外部(倘有)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定金融工具的外部市場信貸風險指標顯著惡化，如信用利差、債務人信用違約掉期價格；
- 業務、財務或經濟條件出現或預期出現不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降；
- 債務人經營業績出現實際或預期出現顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；及

- 債務人的監管、經濟或技術環境出現實際或預期出現重大不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降。

無論上述評估結果如何，目標公司假設，於合約付款逾期超過30日時，一項金融資產的信貸風險已自初始確認起大幅增加，除非目標公司有合理及可靠資料證明可予收回則當別論。

儘管如此，倘一項金融工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則目標公司假設該項金融工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘i)該金融工具違約風險較低；ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力；及iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能力。倘一項金融資產的內部或外部信貸風險評級為國際通用的「投資評級」，則目標公司認為該金融資產的信貸風險較低或倘並無外部評級，則為該資產進行「表現」內部評級。表現指交易對手方財務狀況穩健且並無逾期款項。

就財務擔保合約而言，目標公司訂立不可撤回承擔當日被視為就評估金融工具減值而言之初始確認日期。評估財務擔保合約之信貸風險是否自初始確認以來顯著增加時，目標公司會考慮該特定債務人違約所引起的風險變動。

目標公司定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。

違約定義

目標公司認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收款項通常無法收回。

- 交易對手方違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)(並未考慮目標公司所持有的任何抵押品)。

發生信貸減值的金融資產

當發生一個或多個事項對金融資產的未來現金流量的估計有不利影響時，則金融資產會已發生信貸減值。其金融資產信貸減值的現象包括以下可觀察的數據：

- 發行人或借款人發生嚴重的財務困難；
- 違反合約，如未能及時支付本金或利息或逾期；

- 借款人的貸款人出於與借款人財務困難相關的經濟或合約原因，而向借款人授予貸款人原本不會考慮的優惠；
- 借款人很可能進入破產或重組程序；或
- 由於財務困難導致金融資產缺乏活躍市場。

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回預期，例如，當交易對手方被清算或已進入破產程序時，或倘為貿易應收賬款，且該等款項已逾期四年以上時(以較早發生者為準)，目標公司會把該金融資產撤銷。根據目標公司收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撤銷可能仍受到執法活動的約束。任何收回均於損益中確認。

計量及確認預期信貸虧損

計量預期信貸虧損乃指違約概率、違約損失率程度(即倘違約損失的程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率程度根據歷史數據作出，並根據前瞻性資料調整。關於違約風險，對於金融資產而言，乃指資產於報告日期的賬面總值；就財務擔保合約而言，風險敞口包括於報告日期已提取之金額，連同任何預計將於未來違約日期(根據歷史趨勢、目標公司對債務人之個別未來融資需求之理解，以及其他相關前瞻性資料釐定)前提取之額外金額。

就金融資產而言，預期信貸虧損乃估計為目標公司根據合約應收所有合約現金流量與目標公司預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。

就財務擔保合約而言，由於目標公司根據所擔保工具之條款僅須於債務人違約時作出付款，故有關之預期虧損撥備相當於償還持有人所產生信貸虧損之預期付款，減目標公司預期自持有人、債務人或任何其他方收取之任何金額。

倘目標公司已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的全期預期信貸虧損的金額，但在當前報告日確定全期預期信貸虧損的條件不再滿足，則目標公司按在當前報告日期相等於十二個月預期信貸虧損的金額計量虧損撥備(使用簡化法的資產除外)。

目標公司於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整。

終止確認金融資產

僅當收取現金流量的合約權利失效，或轉移金融資產及其所有權的絕大部分風險及回報予其他交易方時，目標公司才終止確認該金融資產。倘目標公司既無轉移亦無保留擁有權絕大部分風險及回報並繼續控制已轉讓資產，確認其於該資產的保留權益以及就其可能須支付的金額確認相關負債。倘目標公司保留已轉讓金融資產擁有權絕大部分風險及回報，目標公司可繼續確認金融資產，亦可就已收取之所得款項確認已抵押借貸。

在終止確認一項按攤銷成本計量的金融資產時，該資產的賬面值與已收取及應收代價總和之間的差額，於損益確認。於終止確認目標公司選擇按公允價值計入其他全面收益的股本工具投資時，以往於投資重估儲備中累計之損益不再重新分類至損益，但轉撥至保留盈利。

金融負債及權益工具

分類為債項或權益

由公司實體發行之金融負債及權益工具乃根據合同安排之性質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本計量或透過損益按公允價值列賬。

透過損益按公允價值列賬的金融負債

透過損益按公允價值列賬的金融負債按公允價值列賬，倘其公允價值變動而產生的任何收益或虧損並非指定對沖關係的一部分，則該等收益或虧損於損益內確認。於損益內確認之收益或虧損淨額包括金融負債的任何已付利息，並計入「其他業務收益」一欄。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

並非1)收購方作為業務合併的一部分支付的或然代價，2)為交易而持有，或3)指定為透過損益按公允價值列賬的金融負債隨後乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

實際利率法為計算金融負債的攤銷成本以及分配相關期間的利息開支的方法。實際利率乃按金融負債的預期可使用年期或(倘適用)較短期間內確切貼現估計未來現金付款額(包括構成實際利率不可或缺部分的所有已付或已收費用及貼息、交易成本及其他溢價或貼現)至金融負債的攤銷成本的利率。

財務擔保合約

財務擔保合約為要求發行人作出特定付款以就其因指定債務人未能在根據債務工具的條款到期時付款而產生的損失向持有人作出補償的合約。

集團實體出發行具的財務擔保合約初步按其公允價值計量，不然則指定為透過損益按公允價值列賬，其後則按下列之較高者計量：

- 根據國際財務報告準則第9號釐定虧損撥備的金額；及
- 初步確認的金額(倘適用)於擔保期內確認的累計攤銷。

終止確認金融負債

目標公司僅在有關合約中訂明的責任已解除、註銷或失效時，金融負債才被終止確認。終止確認的金融負債的眼面值與已支付及應支付的代價(包括任何已轉讓的非現金資產或承擔的負債)間的差額計入損益內。

抵銷金融工具

當且僅當有可強制執行法律權利以抵銷已確認的金額且擬以淨額基準結算，或變現資產與清償負債的行為同時發生時，目標公司的金融資產與負債抵銷，其淨額於綜合財務狀況表呈報。

3.16 公允價值計量

就減值評估計量公允價值(惟目標公司的股份為基礎付款交易、租賃交易、存貨可變現淨值及無形資產使用價值、預付租賃付款、物業、機器及設備以及在建工程除外)時，目標公司會考慮市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮的資產或負債特點。

計量非金融資產公允價值時，須考慮市場參與者藉資產的最高及最佳用途所得經濟效益、或售予另一一以最高及最佳用途使用資產的市場參與者所得經濟效益。

目標公司所用的估值方法，務求切合情況，且有充足數據用以計量，盡量使用相關可觀察參數，而盡量避免不可觀察參數。具體而言，目標公司按參數特性將公允價值計量分成如下三層：

- | | | |
|-----|---|---|
| 第一層 | — | 就相同資產或負債於活躍市場的市場報價(未經調整)。 |
| 第二層 | — | 以對公允價值有重大影響，而可直接或間接觀察的最低輸入數據，作為估值技術的基礎。 |
| 第三層 | — | 以對公允價值有重大影響，而不可觀察的最低層輸入數據，作為估值技術的基礎。 |

於報告期末，以公允價值按循環基準計量的資產及負債，目標公司檢視其各自所計得公允價值，以釐定其公允價值層級間有否劃撥。

3.17 重大會計判斷及估計

編製財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的眼面金額進行重大調整。

以下為於報告期末有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

(i) 折舊

物業、機器及設備經計及估計剩餘價值(如有)後按直線法於估計可使用年期內折舊。目標公司定期檢討物業、廠房及設備的估計可使用年期及折舊基準，以釐定於任何報告期間將錄得的折舊開支金額。折舊的可使用年期及基準乃根據目標公司對類似資產的過往經驗，並考慮預期的技術變動。倘先前估計出現重大變動，則未來期間的折舊開支將會於未來期間作出調整。

(ii) 存貨的可變現淨值

存貨的可變現淨值為日常業務過程中的估計售價減估計完工成本及銷售所需的估計成本。該等估計乃根據當前市況、技術變動及銷售類似性質產品的過往經驗而作出。其可能會因客戶喜好變更或競爭對手動作而出現重大變化。目標公司於各報告期末重新評估該等估計。

(iii) 貿易應收賬款及其他應收款項減值

貿易應收賬款及其他應收款項減值乃根據對其可收回性的評估而作出。貿易應收款項及其他應收款項的減值需要管理層作出判斷及估計。倘未來實際結果或預期與原先估計不同，該等差額將影響應收款項的賬面值，以及有關估計變動的期間減值虧損或撥回。

(iv) 流動及遞延所得稅

目標公司須於中國內地繳納所得稅。釐定若干交易(包括公司間交易)的所得稅撥備時須作出判斷及估計，並須計算最終稅務釐定的金額。倘該等事項的最終稅務結果與最初記錄的金額不同，則該等差額將影響作出該等釐定的期間的即期所得稅及遞延所得稅撥備。

與若干暫時差額及稅項虧損有關的遞延所得稅資產確認為管理層認為日後可能有應課稅溢利可用以抵銷暫時差額或稅項虧損。倘預期與原先估計不同，該等差額將影響該等估計變動期間的遞延所得稅資產及稅項確認。

4. 經營分部資料及收益

於相關期間，目標公司的收入產生自於中國生產及銷售催化劑及硝酸鈉。目標公司通常於180至365天信貸期內直接向其關聯方銷售商品。目標公司亦以貨到付款的方式向第三方客戶出售商品，沒有授予第三方客戶任何信貸期。管理層會整體監察經營業績，以作出有關資源分配及表現評估的決定。因此，並無呈列經營分部資訊。目標公司的收入分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
來自國際財務報告準則第15號 範圍內的客戶合約收入					
催化劑銷售	167,346	167,778	192,539	99,115	75,045
硝酸鈉銷售	16,889	21,190	26,328	12,894	8,387
	<u>184,235</u>	<u>188,968</u>	<u>218,867</u>	<u>112,009</u>	<u>83,432</u>
其他來源收入					
廢料銷售	226	130	261	147	120
	<u>184,461</u>	<u>189,098</u>	<u>219,128</u>	<u>112,156</u>	<u>83,552</u>
按收入確認時間分類					
— 於某個時間點	<u>184,461</u>	<u>189,098</u>	<u>219,128</u>	<u>112,156</u>	<u>83,552</u>

4.1 地域信息

目標公司的所有收入均於中國產生。目標公司所有非流動資產均位於中國。

4.2 來自主要客戶的收入

於相關期間佔目標公司總銷售10%以上的客戶收入如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
客戶A	<u>167,346</u>	<u>167,778</u>	<u>192,539</u>	<u>99,115</u>	<u>75,045</u>

5. 其他收益

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
銀行利息收入	36	28	38	23	30
政府補貼(附註)	258	69	206	–	90
佣金收入	–	14	–	–	23
罰款收入	21	15	43	11	1
	<u>315</u>	<u>126</u>	<u>287</u>	<u>34</u>	<u>144</u>

附註：已自中國地方政府機關獲得政府補貼以支持一項公司項目及當地職工就業支援計劃。該等補貼並無未達成條件或有事項。

6. 融資成本

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
銀行貸款利息	2,984	2,266	3,177	1,039	1,456
銀行費用	12	8	5	4	2
	<u>2,996</u>	<u>2,274</u>	<u>3,182</u>	<u>1,043</u>	<u>1,458</u>

7. 除所得稅前利潤

除所得稅前利潤已扣除：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
(a) 員工成本					
薪金及其他福利	4,489	4,626	4,532	1,935	1,954
員工福利	1,661	1,915	1,977	1,032	1,024
定額供款退休計劃	575	756	707	258	259
	<u>6,725</u>	<u>7,297</u>	<u>7,216</u>	<u>3,225</u>	<u>3,237</u>
(b) 其他項目：					
攤銷	3,496	3,628	3,629	1,814]	1,814
已售存貨成本	141,771	157,655	164,427	84,876	59,840
物業、機器及設備折舊	21,510	23,644	22,848	11,424	11,366
使用權資產折舊	—	—	109	55	55
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>109</u>	<u>55</u>	<u>55</u>

8. 所得稅費用

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
本期稅項					
年／期內撥備	2,697	1,359	5,372	2,680	1,796
遞延稅項					
年／期內扣除／(計入)－ 附註22	—	257	(59)	—	(23)
	<u>2,697</u>	<u>1,616</u>	<u>5,313</u>	<u>2,680</u>	<u>1,773</u>

目標公司於中國營運的所得稅撥備乃根據相關期間的估計應課稅溢利按現行法例、詮釋及慣例按適用稅率計算。

全國人民代表大會於2007年3月16日批准《中華人民共和國企業所得稅法》(「新企業所得稅法」)，國務院則於2007年12月6日頒佈《實施細則》，自2008年1月1日起生效。根據新企業所得稅法，自2008年1月1日起，國內及外商投資企業的所得稅稅率統一為25%。

依據2017年12月29日公佈的《關於公佈陝西省2017年第二批高新技術企業名單和第一批高新技術企業(補充)名單的通知》(陝科產發[2017]221號)，本公司被認定為高新技術企業，享受15%的稅收優惠政

策，高新技術企業證書編號是GR201761000958，發證時間是2017年12月24日，有效期三年，從2017年至2020年。

按適用稅率計算的所得稅費用與除所得稅前利潤的對賬載列如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
除所得稅前利潤	<u>20,985</u>	<u>9,913</u>	<u>34,355</u>	<u>19,171</u>	<u>11,755</u>
按適用稅率計算稅項	3,148	1,487	5,154	2,876	1,763
不可扣稅開支的稅務影響	128	422	441	-	10
研發費用及資本開支之 額外扣減	<u>(579)</u>	<u>(293)</u>	<u>(282)</u>	<u>(196)</u>	<u>-</u>
所得稅費用	<u>2,697</u>	<u>1,616</u>	<u>5,313</u>	<u>2,680</u>	<u>1,773</u>

9. 董事酬金及最高薪五名僱員

目標公司於相關期間及截至2019年6月30日止六個月並無支付董事酬金(根據聯交所證券上市規則(「上市規則」)、《香港公司條例》第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條及《公司(披露董事利益的資料)規例第2部》披露。

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，概無董事或監事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。目標公司並無向任何董事或監事支付任何酬金，作為加入目標公司或於加入目標公司時的獎勵或作為離職補償。

最高薪五名僱員

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，目標公司內五名最高薪僱員分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
董事	—	—	—	—	—
非董事	2,005	1,854	1,751	677	855
	<u>2,005</u>	<u>1,854</u>	<u>1,751</u>	<u>677</u>	<u>855</u>
董事數目	—	—	—	—	—
非董事數目	5	5	5	5	5
	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>

非董事的薪酬詳情如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
其他薪酬					
薪金及其他福利	1,818	1,665	1,558	576	759
定額供款退休計劃	187	189	193	101	96
	<u>2,005</u>	<u>1,854</u>	<u>1,751</u>	<u>677</u>	<u>855</u>

10. 目標公司普通股權益持有人應佔每股盈利

就本報告而言，並無呈列每股盈利資料，乃由於載入該等資料於相關期間並無意義。

11. 股息

於相關期間向其當時股東宣派之股息如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
支付予當時股東之股息	—	4,444	—	—	—

12. 物業、機器及設備

	房屋建築物	機器	汽車	電子及 其他設備	在建工程	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
截至2020年6月30日						
止六個月						
期初賬面淨值	93,231	68,660	41	127	—	162,059
增加	—	584	—	—	—	584
折舊	(3,010)	(8,315)	(22)	(19)	—	(11,366)
期末賬面淨值	<u>90,221</u>	<u>60,929</u>	<u>19</u>	<u>108</u>	<u>—</u>	<u>151,277</u>
於2020年6月30日						
成本	120,407	149,773	312	2,312	—	272,804
累計折舊	(30,186)	(88,844)	(293)	(2,204)	—	(121,527)
賬面淨值	<u>90,221</u>	<u>60,929</u>	<u>19</u>	<u>108</u>	<u>—</u>	<u>151,277</u>
截至2019年12月31日						
止年度						
期初賬面淨值	97,306	82,585	87	114	—	180,092
增加	1,853	2,919	—	43	—	4,815
折舊	(5,928)	(16,844)	(46)	(30)	—	(22,848)
期末賬面淨值	<u>93,231</u>	<u>68,660</u>	<u>41</u>	<u>127</u>	<u>—</u>	<u>162,059</u>
於2019年12月31日						
成本	120,407	149,189	312	2,312	—	272,220
累計折舊	(27,176)	(80,529)	(271)	(2,185)	—	(110,161)
賬面淨值	<u>93,231</u>	<u>68,660</u>	<u>41</u>	<u>127</u>	<u>—</u>	<u>162,059</u>

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	電子及 其他設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2018年12月31日						
止年度						
期初賬面淨值	103,234	92,319	165	462	785	196,965
增加	–	6,771	–	–	–	6,771
在建工程轉出	–	785	–	–	(785)	–
折舊	(5,928)	(17,290)	(78)	(348)	–	(23,644)
期末賬面淨值	<u>97,306</u>	<u>82,585</u>	<u>87</u>	<u>114</u>	<u>–</u>	<u>180,092</u>
於2018年12月31日						
成本	118,554	146,270	312	2,269	–	267,405
累計折舊	(21,248)	(63,685)	(225)	(2,155)	–	(87,313)
賬面淨值	<u>97,306</u>	<u>82,585</u>	<u>87</u>	<u>114</u>	<u>–</u>	<u>180,092</u>
截至2017年12月31日						
止年度						
期初賬面淨值	103,647	92,645	243	983	–	197,518
增加	5,254	14,738	–	180	785	20,957
折舊	(5,667)	(15,064)	(78)	(701)	–	(21,510)
期末賬面淨值	<u>103,234</u>	<u>92,319</u>	<u>165</u>	<u>462</u>	<u>785</u>	<u>196,965</u>
於2017年12月31日						
成本	118,554	138,714	312	2,269	785	260,634
累計折舊	(15,320)	(46,395)	(147)	(1,807)	–	(63,669)
賬面淨值	<u>103,234</u>	<u>92,319</u>	<u>165</u>	<u>462</u>	<u>785</u>	<u>196,965</u>

目標公司的若干房屋建築物正取得相關房屋建築物所有權證。董事預期向目標公司發出上述房屋建築物證書不會有任何重大困難。上述樓宇於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的賬面值分別為人民幣103,234,000元、人民幣97,306,000元、人民幣93,231,000元及人民幣73,156,000元。

13. 無形資產

	專利 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月	
期初賬面淨值	14,733
攤銷	<u>(1,814)</u>
期末賬面淨值	<u><u>12,919</u></u>
於2020年6月30日	
成本	32,000
累計攤銷	<u>(19,081)</u>
賬面淨值	<u><u>12,919</u></u>
截至2019年12月31日止年度	
期初賬面淨值	18,362
攤銷	<u>(3,629)</u>
期末賬面淨值	<u><u>14,733</u></u>
於2019年12月31日	
成本	32,000
累計攤銷	<u>(17,267)</u>
賬面淨值	<u><u>14,733</u></u>
截至2018年12月31日止年度	
期初賬面淨值	21,990
攤銷	<u>(3,628)</u>
期末賬面淨值	<u><u>18,362</u></u>
於2018年12月31日	
成本	32,000
累計攤銷	<u>(13,638)</u>
賬面淨值	<u><u>18,362</u></u>
截至2017年12月31日止年度	
期初賬面淨值	23,486
增加	2,000
攤銷	<u>(3,496)</u>
期末賬面淨值	<u><u>21,990</u></u>
於2017年12月31日	
成本	32,000
累計攤銷	<u>(10,010)</u>
賬面淨值	<u><u>21,990</u></u>

於2019年12月31日及2020年6月30日，使用權資產指於中國租賃予一間關聯公司的預付土地使用權租賃款項。

14. 租賃

(i) 於財務狀況表確認的金額

使用權資產

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
土地使用權	-	-	266	211

於2019年12月31日及2020年6月30日，使用權資產指於中國租賃予一間關聯公司的預付土地使用權租賃款項。

於損益確認的金額

	於2017年 12月31日 止年度 人民幣千元	於2018年 12月31日 止年度 人民幣千元	於2019年 12月31日 止年度 人民幣千元	於2020年 6月30日 止六個月 人民幣千元
使用權資產折舊費用	-	-	109	55

15. 存貨

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
原材料	5,796	3,811	5,602	6,391
產成品	20,517	18,737	12,842	10,669
	<u>26,313</u>	<u>22,548</u>	<u>18,444</u>	<u>17,060</u>

16. 貿易應收賬款及應收票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應收賬款－附註16(a)				
－第三方	－	95	－	－
－關聯方	－	－	22,047	52,149
減：貿易應收賬款減值虧損	－	－	－	－
	－	95	22,047	52,149
應收票據－附註16(b)				
－第三方	2,000	2,000	－	1,000
－關聯方	10,067	4,600	17,100	－
	12,067	6,695	39,147	53,149

目標公司一般授予關聯方180至365天信貸期。目標公司致力對其未償還應收款項維持嚴格控制。董事定期檢討逾期結餘。貿易應收賬款及其他應收款項預期於一年內收回。

(a) 於各報告期末，貿易應收賬款及應收票據按已售貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內	12,067	6,695	39,147	53,149

有關來自客戶貿易應收賬款及應收票據減值評估詳情載於附註26(a)。

(b) 於2018年12月31日，已抵押應收票據人民幣2,300,000元以獲得授予目標公司的一般銀行信貸。於2017年及2019年12月31日及2020年6月30日並無任何抵押。

17. 預付賬款及其他應收款項

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
其他應收款項				
— 關聯方	233	227	456	290
預付賬款	813	874	232	695
可收回增值稅	1,582	921	—	—
	<u>2,628</u>	<u>2,022</u>	<u>688</u>	<u>985</u>
分析為：				
流動資產	485	375	—	—
非流動資產	2,143	1,647	688	985
	<u>2,628</u>	<u>2,022</u>	<u>688</u>	<u>985</u>

預付賬款及其他應收款項的即期部分預期於一年內收回或確認為開支。

18. 現金及現金等值項目

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
銀行現金	3,427	441	2,259	6,458
	<u>3,427</u>	<u>441</u>	<u>2,259</u>	<u>6,458</u>

19. 貿易應付賬款及應付票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應付賬款				
— 第三方	13,085	10,725	6,676	13,861
— 關聯方	74,177	93,799	5,816	3,838
	<u>87,262</u>	<u>104,524</u>	<u>12,492</u>	<u>17,699</u>
應付票據	—	2,142	—	—
	<u>87,262</u>	<u>106,666</u>	<u>12,492</u>	<u>17,699</u>

目標公司一般從其供應商獲得90至180天信貸期。

於各報告期末，貿易應付賬款及應付票據按已採購貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內	87,262	106,666	12,492	17,699

20. 合約負債

目標公司確認以下來自客戶合約的收益相關合約負債：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
合約負債	-	271	926	670

合約負債主要包括於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日尚未確認相關收益的客戶銷售按金，董事預期該等相關收益將於未來十二個月內確認。

下表列示於相關期間合約負債與已結轉合約負債的變動情況。

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
於年／期初	-	42,460	271	926
合約負債減少乃由於於年初／ 期間確認計入合約負債的年度／ 期間收益所致	-	(42,460)	(271)	(926)
於年／期末就相關未確認收益 收取銷售按金導致合約負債 增加	-	271	926	670
於年／期末	-	271	926	670

21. 應計費用及其他應付款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
應付工資	1,360	1,902	2,479	1,635
其他應付款項及應計費用				
— 第三方	1,094	215	33	942
— 關聯方	57,130	—	5	—
其他應付稅項	854	1,306	1,340	1,567
	<u>60,438</u>	<u>3,423</u>	<u>3,857</u>	<u>4,144</u>

22. 遞延稅項資產

以下為目標公司於相關期間確認的遞延稅項負債及其變動：

	累計折舊撥備 人民幣千元
於2017年1月1日	—
年內計入／(扣除)	<u>—</u>
於2017年12月31日及2018年1月1日	—
年內扣除	<u>257</u>
於2018年12月31日及2019年1月1日	257
年內計入	<u>(59)</u>
於2019年12月31日及2020年1月1日	198
期內計入	<u>(23)</u>
於2020年6月30日	<u>175</u>

23. 資本管理

(a) 目標公司註冊資本詳情載列如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
註冊資本	<u>46,200</u>	<u>46,200</u>	<u>46,200</u>	<u>46,200</u>

(b) 資本管理

目標公司的股權資本管理目標為保障目標公司持續經營的能力，並向成員提供充足回報以應付風險水平。為達致該等目標，目標公司透過向成員派付股息、向目標公司發行新股本股份，以及在適當情況下籌集或償還債務管理股本架構，並因應經濟狀況的變化對其作出調整。

目標公司的權益資本管理策略(與過往期間保持不變)為銀行借款淨額及權益資本維持合理比例。目標公司根據債務淨額與權益資本比率(以銀行借款淨額除以權益資本計算)監控權益資本。債務淨額按債務總額減現金及銀行結餘計算。權益資本包括所有權益部分。

目標公司管理層定期檢討資本結構。管理層考慮資本成本及資本相關風險。目標公司透過派付股息及籌集新資金以及發行新債務或贖回現有債務管理其整體資本結構。

24. 儲備

(a) 法定儲備

根據中國公司法及中國附屬公司的組織章程細則，其須根據中國會計準則及法規將各中國子公司的年度純利的10%(扣除過往年度虧損後)撥入法定儲備，直至該等儲備達到其註冊資本的50%。所有非中國子公司毋須提取法定儲備。

於分派股息予持有人前必須先提取法定儲備。該儲備僅用於彌補過往年度虧損、擴充生產業務或增加中國子公司的資本。法定儲備可轉撥至中國子公司的實繳股本，惟有關轉撥後的法定儲備餘額不得少於其註冊資本的25%。

25. 關聯方交易及結餘

除附註14、16、17、19、21、27及28所披露的交易外，目標公司於相關期間與其關聯方進行的重大交易如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
向關聯公司銷售貨品					
— 催化劑產品銷售	167,346	167,778	192,539	99,115	75,045
— 利息收入	13	10	16	9	27
向關聯公司採購貨品					
— 採購產品	30,661	34,176	32,148	16,673	11,357
— 關聯公司提供的服務	9,960	2,830	5,424	684	275

26. 金融工具風險之性質及程度

目標公司的業務涉及多項財務風險：信貸風險、流動資金風險、利率風險及貨幣風險。目標公司的整體風險管理計劃專注於金融市場的不可預測性，並尋求將目標公司財務表現的潛在不利影響減至最低。

(a) 信貸風險

信貸風險乃按組別基準管理。目標公司之信貸風險主要來自現金及現金等值項目、貿易應收賬款、按金及其他應收款項。該等結餘賬面值指目標公司就該等資產承受之最高信貸風險。

按金及其他應收款項的信貸質素已參考有關對手方違約率的過往資料及對手方財務狀況進行評估。目標公司董事認為，由於該等對手方的財務狀況或應收款項收回歷史良好，按金及其他應收款項的信貸風險甚低。因此，於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，按金及其他應收款項的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

就存於銀行之現金而言，由於對手方為信譽良好之銀行，所以信貸風險被視為偏低。現有對手方過往並無違約。因此，於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行現金的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

於報告期末，目標公司承受的最大信貸風險為因對手方未履行義務而在綜合財務狀況表中列示的各個已確認金融資產的賬面價值所致，並將對目標公司造成財務損失。

目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2019年6月30日的信貸風險集中於來自五大客戶的貿易應收賬款，分別為人民幣零元、人民幣零元、人民幣22,047,000元及人民幣52,149,000元，並分別佔目標公司於減值虧損前的貿易應收款總額0%、0%、100%及100%。該等五大客戶包括在中國註冊及經營的國有企業及私人有限公司。為盡量減低信貸風險，管理層會定期檢討客戶的財務狀況及信貸質素，以持續監察風險水平，確保及時採取行動減低風險。此外，目標公司於應用國際財務報告準則第9號時，根據撥備矩陣根據預期信貸虧損模式(2017年：已產生虧損模式)對貿易結餘進行減值評估。就此而言，目標公司董事認為目標公司的信貸風險已大幅降低。

具有信貸風險評估及預期信貸虧損計量的金融工具(按組別劃分)

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
其他應收款—合併範圍內的關聯交易組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及12個月或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
其他應收款—來自政府應收款組別	性質	
其他應收款—應收存款及其他組別		

特定組別及預期信貸虧損計算方法

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收帳款－按賬齡分組	依賬齡組合分組	簡易法－撥備矩陣
應收帳款－關聯方組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
應收帳款－國有企業	國有企業	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
應收票據	票據發行人	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。

管理層評估，該等結餘的預期信貸虧損率及虧損撥備於相關期間並不重大。

(b) 流動資金風險

流動資金風險指目標公司於履行金融負債相關責任時遇到困難之風險。目標公司透過定期編製現金流量及現金結餘預測及定期評估目標公司履行其財務責任之能力，以管理其流動資金風險。

下表列示目標公司非衍生金融負債於各報告期末的餘下合約到期日（基於合約未貼現現金流量（包括使用合約利率計算的利息付款，或倘為浮動利率，則根據報告期末的現行利率計算）及目標公司可能須支付款項的最早日期。

	於2017年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	87,262	87,262	87,262	—	—
應計費用及其他應付款項	60,438	60,438	60,438	—	—
	<u>147,700</u>	<u>147,700</u>	<u>147,700</u>	<u>—</u>	<u>—</u>

(c) 利率風險

利率風險指金融工具之公允價值或未來現金流量會因市場利率變動而出現波動的之風險。當目標公司被認為重大且具有成本效益時，可通過訂立適當的掉期合約以管理利率風險。

於各相關期間末，目標公司並無重大利率風險。

(d) 貨幣風險

目標公司主要業務位於中國，大部分交易以人民幣進行。目標公司大部分資產及負債以人民幣計值。因此，目標公司於有關期間並無重大外幣風險。

(e) 公允價值

目標公司認為，於財務報表中以攤銷成本入賬的金融資產及金融負債之價值與其公允價值相若。

27. 已抵押短期貸款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
償還於：				
1年內	-	-	70,000	-

該筆貸款按年利率4.35%計息，由陝西未來能源化工有限公司提供擔保並於2020年3月25日或之前償還。

28. 來自一間關聯公司的貸款

該貸款按年利率4.35%計息、無抵押及須於2021年3月22日或之前償還。

29. 或然負債

於各報告期末，目標公司並無重大或然負債。

30. 期後事項

自2020年1月新型冠狀病毒爆發（「COVID-19疫情」）以來，全國各地皆展開COVID-19疫情的控制工作。目標公司積極應對並實施國家法規以及有關預防及控制COVID-19的規定。2020年6月30日起，COVID-19疫情已在一定程度上受到控制，惟並未完全根除，因此目標公司將繼續響應並執行國家對預防及控制COVID-19的法規及要求。

預計COVID-19疫情及其控制措施將於2020年下半年對目標公司生產及運營造成若干短暫影響。影響的程度視乎疫情的控制進度及持續時間以及各地防控政策的執行情況。

目標公司密切關注COVID-19疫情的發展，評估其對目標公司財務狀況及經營成果的影響，加強控制疫情的工作，並積極有序地促進復工及生產。

31. 後續財務報表

目標公司概無就2020年6月30日後及直至本報告日期之任何期間編製經審核財務報表。

32. 融資活動產生的負債對賬

下表詳列目標公司因融資活動而發生的負債變動，包括現金與非現金變動。因融資活動而產生的負債指其現金流量或未來現金流量於或將於目標公司的綜合現金流量表內分類為融資活動現金流量的負債。

	銀行貸款 人民幣千元	來自一間關聯 公司的貸款 人民幣千元
於2019年1月1日	—	—
銀行貸款所得款項	100,000	—
償還銀行貸款	(30,000)	—
已確認融資成本—附註6	3,177	—
已付利息	(3,177)	—
	<u>70,000</u>	<u>—</u>
於2019年12月31日及2020年1月1日	70,000	—
短期貸款所得款項	—	60,000
償還銀行貸款	(70,000)	—
已確認融資成本—附註6	1,456	—
已付利息	(1,456)	—
	<u>—</u>	<u>60,000</u>
於2020年6月30日	<u>—</u>	<u>60,000</u>

兗州煤業股份有限公司

列位董事 台照

C. 有關魯南化工之會計師報告

以下為獨立申報會計師國富浩華(香港)會計師事務所(香港執業會計師)發出之報告全文，僅供載入本通函。



國富浩華(香港)會計師事務所有限公司
Crowe (HK) CPA Limited
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓
9/F Leighton Centre,
77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong

吾等謹此就第 II-C-4 至 II-C-61 頁所載之兗礦魯南化工有限公司(「目標公司」)的歷史財務資料作出報告，包括目標公司之財務狀況表、目標公司於 2017 年、2018 年及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日之財務狀況表、目標公司截至 2017 年、2018 年及 2019 年 12 月 31 日止各個年度及 2020 年 6 月 30 日止六個月(「相關期間」)之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及主要會計政策概要及其他說明資料(「歷史財務資料」)。第 II-C-4 至 II-C-61 頁所載之歷史財務資料構成本報告的一部分，乃就兗州煤業股份有限公司(「本公司」)擬收購目標公司 100% 股權而編製，以供載入本公司日期為 2020 年 11 月 16 日之通函(「通函」)內。

董事對歷史財務資料之責任

目標公司之董事須負責根據歷史財務資料附註 3 所載之編製基準編製作出真實公平反映之歷史財務資料並落實董事認為必需之內部監控，以確保於編製歷史財務資料時不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)。

申報會計師之責任

吾等之責任為就歷史財務資料發表意見，並向閣下匯報。吾等根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港投資通函呈報聘用準則第 200 號「投資通函內就歷

史財務資料出具的會計師報告」開展工作。該準則規定吾等須遵守道德準則並計劃及開展工作，以就歷史財務資料有無重大錯誤陳述作出合理確認。

吾等之工作涉及實程序以獲取與歷史財務資料金額及披露事項有關的憑證。選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估歷史財務資料出現重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)的風險。於作出該等風險評估時，申報會計師考慮有關實體根據歷史財務資料附註 3 所載編製及呈列基準編製並作出真實公平反映之歷史財務資料的內部監控，以設計於各類情況下適當之程序，惟並非為就實體內部監控之成效提出意見。吾等之工作亦包括評估董事所採用的會計政策是否恰當及所作出的會計估計是否合理，以及評估歷史財務資料之整體呈列。

吾等相信，吾等所獲得之憑證屬充分及恰當，可為吾等之意見提供基礎。

意見

吾等認為，就會計師報告而言，歷史財務資料真實公平反映目標公司之財務狀況及目標公司於 2017 年、2018 年及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日之財務狀況，以及根據歷史財務資料附註 3 所載編製及呈列基準編製之目標公司於相關期間之財務表現及現金流量。

審閱追加期間之比較財務資料

吾等已審閱目標公司追加期間之比較歷史財務資料，此等財務資料包括截至 2019 年 6 月 30 日止六個月之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及其他解釋資料(統稱「追加期間之比較財務資料」)。目標公司董事須負責根據歷史財務資料附註 3 所載編製及呈列基準編製及列報追加期間之比較財務資料。吾等之責任為根據吾等之審閱對追加期間之比較財務資料作出結論。吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱聘任準則第 2410 號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。審閱包括主要向負責財務及會計事務之人員作出查詢，以及應用分析性及其他審閱程序。審閱之範圍遠較根據香港審計準則進行審計之範圍為少，故不能令吾等保證吾等於審計中將知悉可能被發現之所有重大事項。因此，吾等不會發表審計意見。根據吾

等之審閱，吾等並無發現任何事項致使吾等相信就會計師報告而言追加期間之比較財務資料於所有重大方面未有根據歷史財務資料附註 3 所載編製及呈列基準編製。

根據聯交所主板上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例須呈報事項

調整

於編製歷史財務資料時，概無對第 II-C-4 頁界定之相關財務報表作出調整。

股息

吾等謹此提述歷史財務資料附註 11，當中載列目標公司於相關期間宣派及派付股息。

國富浩華(香港)會計師事務所
執業會計師

鍾偉全
執業證書編號：P05444

香港
2020年11月16日

I. 兗礦魯南化工有限公司之歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告之一部分。

目標公司於相關期間以歷史財務資料為基礎之財務報表已根據符合國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)的會計政策編製(「相關財務報表」)。

除另有說明外，歷史財務資料以人民幣(「人民幣」)呈列，所有金額均約整至最接近之千位數(人民幣千元)。

(A) 損益及其他全面收益表

	附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
收入	4	4,079,409	6,356,124	6,310,350	2,915,584	2,603,067
銷售成本		<u>(3,295,343)</u>	<u>(5,167,736)</u>	<u>(5,385,883)</u>	<u>(2,456,355)</u>	<u>(2,437,362)</u>
毛利		784,066	1,188,388	924,467	459,229	165,705
其他收入	5	17,883	64,783	43,949	17,670	25,370
銷售及分銷開支		(134,135)	(1,464)	(434)	(213)	(239)
研發開支		(144,327)	(90,308)	(199,969)	(77,137)	(72,470)
一般及行政開支		<u>(47,573)</u>	<u>(509,611)</u>	<u>(144,228)</u>	<u>(59,985)</u>	<u>(80,621)</u>
經營所得利潤		475,914	651,788	623,785	339,564	37,745
財務費用	6	<u>(277,807)</u>	<u>(221,674)</u>	<u>(170,052)</u>	<u>(81,355)</u>	<u>(76,684)</u>
除所得稅前利潤／ (虧損)	7	198,107	430,114	453,733	258,209	(38,939)
所得稅(費用)／抵免	8	<u>(59,058)</u>	<u>(43,958)</u>	<u>(59,804)</u>	<u>(33,957)</u>	<u>10,894</u>
年／期內利潤及全面 收益／(虧損)總額		<u>139,049</u>	<u>386,156</u>	<u>393,929</u>	<u>224,252</u>	<u>(28,045)</u>
其他全面收益：						
將不會重新分類損益的 項目：						
以公允價值計量的權益 投資－公允價值儲備 淨變動(不可回撥)， 扣減稅項		<u>—</u>	<u>(953)</u>	<u>381</u>	<u>—</u>	<u>(296)</u>
年／期內利潤／(虧損) 及其他全面收益		<u>139,049</u>	<u>385,203</u>	<u>394,310</u>	<u>224,252</u>	<u>(28,341)</u>

(B) 財務狀況表

		於12月31日			於2020年
		2017年	2018年	2019年	6月30日
	附註	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產					
物業、機器及設備	12	3,850,764	4,743,832	4,631,478	4,725,186
無形資產	13	287,157	334,853	599,610	520,734
證券投資	14	10,000	8,879	9,327	8,980
使用權資產	15	–	–	466,502	448,268
預付賬款	18	6,129	3,405	29,439	24,338
長期存款		110,578	127,225	300,693	653,547
其他非流動資產		–	825,636	855,796	870,555
遞延稅項資產	25	10,111	14,801	–	7,069
		<u>4,274,739</u>	<u>6,058,631</u>	<u>6,892,845</u>	<u>7,258,677</u>
流動資產					
存貨	16	202,375	279,865	291,600	249,480
貿易應收賬款及應收票據	17	481,591	1,035,357	987,043	837,737
預付賬款及其他應收款項	18	1,988,258	859,026	954,691	963,069
現金及現金等值項目	19	1,595,975	566,251	233,713	502,131
		<u>4,268,199</u>	<u>2,740,499</u>	<u>2,467,047</u>	<u>2,552,417</u>
減：					
流動負債					
貿易應付賬款及應付票據	20	1,274,975	741,178	743,883	839,233
租賃負債	15	–	–	294,000	–
合約負債	21	–	3,383	3,178	1,609
應計費用及其他應付款項	22	2,799,767	149,590	164,486	712,285
提早退休計劃之責任	23	1,287	1,273	9,585	9,014
銀行借款	24	2,327,050	1,150,700	1,744,107	2,191,024
應付稅項		–	38,599	45,933	6,360
		<u>6,403,079</u>	<u>2,084,723</u>	<u>2,711,172</u>	<u>3,759,525</u>
流動(負債)/資產淨額		<u>(2,134,880)</u>	<u>655,776</u>	<u>(244,125)</u>	<u>(1,207,108)</u>
資產總額減流動負債		<u>2,139,859</u>	<u>6,714,407</u>	<u>6,648,720</u>	<u>6,051,569</u>

		於12月31日			於2020年
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
非流動負債					
租賃負債	15	–	–	400,000	400,000
合約負債	21	–	309	1,985	157
應計費用及其他應付款項	22	610,000	378,000	–	–
提早退休計劃之責任	23	2,649	30,523	19,404	14,616
銀行借款	24	710,000	1,533,162	467,560	65,106
遞延收入		–	–	10,000	10,000
遞延稅項負債	25	–	–	3,877	–
		<u>1,322,649</u>	<u>1,941,994</u>	<u>902,826</u>	<u>489,879</u>
資產淨額		<u><u>817,210</u></u>	<u><u>4,772,413</u></u>	<u><u>5,451,894</u></u>	<u><u>5,561,690</u></u>
反映：					
註冊資本	26	1,647,120	4,523,020	4,808,191	5,040,691
儲備	27	<u>(829,910)</u>	<u>249,393</u>	<u>643,703</u>	<u>520,999</u>
權益合計		<u><u>817,210</u></u>	<u><u>4,772,413</u></u>	<u><u>5,451,894</u></u>	<u><u>5,561,690</u></u>

(C) 權益變動表

	註冊資本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	公允價值 儲備 (不可回撥) 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	949,620	–	(968,959)	–	(19,339)
發行股份	697,500	–	–	–	697,500
年內利潤及全面收益 總額	–	–	139,049	–	139,049
於2017年12月31日及 2018年1月1日	1,647,120	–	(829,910)	–	817,210
貸款轉換至註冊資本	1,070,000	–	–	–	1,070,000
發行股份	1,805,900	694,100	–	–	2,500,000
年內利潤及全面收益 總額	–	–	386,156	(953)	385,203
於2018年12月31日及 2019年1月1日	4,523,020	694,100	(443,754)	(953)	4,772,413
發行股份	285,171	–	–	–	285,171
年內利潤及全面收益 總額	–	–	393,929	381	394,310
於2019年12月31日及 2020年1月1日	4,808,191	694,100	(49,825)	(572)	5,451,894
發行股份	232,500	–	–	–	232,500
未動用僱員教育資金轉 入資本儲備	–	8,452	–	–	8,452
分派予控股公司	–	(102,815)	–	–	(102,815)
期內虧損及全面收益 總額	–	–	(28,045)	(296)	(28,341)
於2020年6月30日	<u>5,040,691</u>	<u>599,737</u>	<u>(77,870)</u>	<u>(868)</u>	<u>5,561,690</u>

	註冊資本 人民幣千元	法定儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	公允價值 儲備 (不可回撥) 人民幣千元	合計 人民幣千元
(未經審核)					
於2019年1月1日	4,523,020	694,100	(443,754)	(953)	4,772,413
發行股份	285,171	—	—	—	285,171
期內利潤及全面收益 總額	—	—	224,252	—	224,252
於2019年6月30日	<u>4,808,191</u>	<u>694,100</u>	<u>(219,502)</u>	<u>(953)</u>	<u>5,281,836</u>

(D) 現金流量表

	12月31日止年度			6月30日止六個月		
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
經營活動現金流量						
除稅前利潤／(虧損)		198,107	430,114	453,733	258,209	(38,939)
調整：						
攤銷		63,591	21,201	28,737	14,616	16,508
折舊		3,112,686	349,665	417,788	208,863	221,993
減值		-	-	-	-	1,381
出售物業、機器 及設備收益		-	-	(66)	-	(679)
其他應收款項減值		-	365,688	-	-	-
陳舊存貨撥備／ (回撥)		-	1,552	-	-	-
銀行利息收入		(16,774)	(64,382)	(37,850)	(17,670)	(18,024)
租賃利息		30,167	27,155	26,114	(8,961)	9,658
利息開支		236,875	178,917	119,971	62,221	48,772
擔保費用		8,500	9,005	21,302	8,300	9,005
營運資金變動前經營 現金流量						
現金流量		3,633,152	1,318,915	1,029,729	543,500	249,675
營運資金變動：		(44,250)	(79,043)	(11,734)	71,267	42,120
存貨		984,078	(553,765)	48,313	(238,840)	149,306
貿易應收賬款及 應收票據		(2,011,826)	746,898	(269,133)	(1,723,777)	(361,231)
預付賬款及 其他應收款項		(1,576,348)	(533,797)	2,705	684,864	95,350
貿易應付賬款		-	3,383	(205)	(3,383)	(1,569)
合約負債		(3,103,026)	(706,392)	290,408	1,094,442	80,398
應計費用及 其他應付款項						
經營(所用)／產生 的現金						
的現金		(2,118,220)	196,199	1,090,083	428,073	254,049
已收利息		16,774	64,382	37,850	17,670	18,024
已付所得稅		-	(8,888)	(33,859)	(33,282)	(39,574)
經營活動(所用)／ 產生的現金淨額						
		(2,101,446)	251,693	1,094,074	412,461	232,499

	附註	12月31日止年度			6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
投資活動現金流量						
同系子公司合併 產生的現金流入		257,440	-	-	-	-
出售物業、廠房及 設備所得款項		-	-	-	-	1,075
就收購物業、機器及 設備付款		(307,897)	(1,305,775)	(1,039,081)	(5,059)	(702,845)
投資活動(所用)／ 產生的現金淨額		<u>(50,457)</u>	<u>(1,305,775)</u>	<u>(1,039,081)</u>	<u>(5,059)</u>	<u>(701,770)</u>
融資活動所得現金流量						
新銀行借款所得款項	35	2,535,790	1,969,210	1,321,659	1,104,290	1,916,000
償還銀行借款	35	(1,716,540)	(2,327,050)	(1,796,940)	(1,115,000)	(1,873,818)
已付利息	35	(188,875)	(198,447)	(136,669)	(72,173)	(53,446)
發行股份	-	2,500,000	-	-	232,500	-
融資租賃借款 所得款項	35	378,000	-	400,000	-	-
來自關聯公司墊款	35	1,190,000	-	-	-	570,000
償還融資租賃借款	35	-	(719,000)	(84,000)	-	(294,000)
向關連公司還款	35	(930,000)	-	-	-	-
已付擔保費用		(8,500)	(14,943)	(21,302)	(8,300)	(9,005)
貼現票據的利息		(72,637)	(8,502)	(6,329)	(653)	(1,474)
融資活動產生／(所用) 的現金淨額		<u>1,187,238</u>	<u>1,201,268</u>	<u>(323,581)</u>	<u>(91,836)</u>	<u>486,757</u>

	12月31日止年度			6月30日止六個月		
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
現金及現金等值項目 (減少)/增加淨額		(964,665)	147,186	(268,588)	315,566	17,486
年/期初現金及 現金等值項目		<u>1,233,940</u>	<u>269,275</u>	<u>416,461</u>	<u>416,461</u>	<u>147,873</u>
年/期末現金及 現金等值項目	19	<u><u>269,275</u></u>	<u><u>416,461</u></u>	<u><u>147,873</u></u>	<u><u>732,027</u></u>	<u><u>165,359</u></u>

II. 歷史財務資料附註

1. 企業資料

兗礦魯南化工有限公司(「目標公司」)是在中華人民共和國(「中國」)註冊成立的有限責任公司。目標公司的註冊地址為山東省滕州市木石鎮魯南高科技化工園。

目標公司之主要業務為生產及銷售化工產品以及水、電及燃氣等能源供應。目標公司之主要業務於相關期間並無重大變動。

目標公司之董事(「董事」)認為，截至本報告日期，目標公司之母公司及最終控股公司為兗礦集團有限公司，一家於中國註冊成立的公司，及由中國山東省人民政府國有資產監督管理委員會全資擁有。

2. 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

以下於2020年6月30日頒佈的國際財務報告準則並未應用於編製該等財務報表，乃由於該等準則於2020年1月1日開始的年度期間尚未生效：

國際財務報告準則第17號	保險合同 ¹
國際財務報告準則第16號(修訂本)	COVID-19相關租金寬免 ²
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動 ¹
國際會計準則第16號(修訂本)	擬定用途前之所得款項 ⁴
國際會計準則第37號(修訂本)	履行合約之成本 ⁴
國際財務報告準則第3號(修訂本)	提述概念框架 ⁴
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營企業或合營企業之間的資產銷售或出資 ³
國際財務報告準則之年度改進	2018年至2020年週期 ⁴

¹ 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2020年6月1日或之後開始的年度期間生效

³ 於待定期限或之後開始的年度期間生效

⁴ 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

3 重大會計政策概要

3.1 編製基準

歷史財務資料乃根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製，當中包括所有經國際會計準則理事會批准的準則及詮釋。歷史財務資料乃根據歷史成本慣例編製，惟若干金融工具乃按公允價值列賬。

3.1.1 會計政策及披露變動

(a) 目標公司採納之新訂及修訂準則

若干新訂及修訂準則於2017年、2018年、2019年及2020年1月1日起報告期間開始應用。由於採納下列準則，目標公司不得不變更其會計政策並作出經修訂追溯調整：

		於以下日期或之後 開始的年度期間有效
國際財務報告準則第12號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期 之年度改進	2017年1月1日
國際會計準則第7號(修訂本)	披露計劃	2017年1月1日
國際會計準則第12號(修訂本)	確認未變現虧損之遞延稅項資產	2017年1月1日
國際財務報告準則第9號	金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號	與客戶合約之收益	2018年1月1日
國際財務報告準則第1號及國際會計 準則第28號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期 之年度改進	2018年1月1日
國際財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎的付款交易的分類及 計量	2018年1月1日
國際財務報告準則第4號(修訂本)	與香港財務報告準則第4號保險合約 一併應用香港財務報告準則第9號 金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號(修訂本)	國際財務報告準則第15號之澄清	2018年1月1日
國際會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業	2018年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋 第22號	外幣交易及墊付代價	2018年1月1日
國際財務報告準則第16號	租賃	2019年1月1日
年度改進項目(修訂本)	二零一五年至二零一七年週期 之年度改進	2019年1月1日
國際財務報告準則第9號(修訂本)	具負債補償之預付特徵	2019年1月1日
國際會計準則第19號(修訂本)	計劃修訂、縮減或結算	2019年1月1日
國際會計準則第28號(修訂本)	於聯營公司及合營企業之長期權益	2019年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋 第23號	所得稅處理之不確定性	2019年1月1日
國際財務報告準則第3號(經修訂) (修訂本)	業務之定義	2020年1月1日
國際會計準則第1號(經修訂)及國際 會計準則第8號(修訂本)	重大之定義	2020年1月1日
國際會計準則第39號、國際財務報 告準則第7號及國際財務報告準則 第9號(修訂本)	利率基準改革	2020年1月1日
二零一八年財務報告概念框架	財務報告概念框架之修訂	2020年1月1日

目標公司已評估採納該等新訂及修訂準則之影響。根據初步評估，該等準則並不預期對目標公司經營業績及財務狀況有重大影響。

3.1.2 會計政策及披露變動

本附註解釋自2018年1月1日起採納國際財務報告準則第9號「金融工具」及國際財務報告準則第15號「與客戶合約之收益」對目標公司歷史財務資料之影響，以及自2019年1月1日起採納國際財務報告準則第16號「租賃」之影響。

(i) 國際財務報告準則第9號「金融工具」

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號有關金融資產及金融負債確認、分類及計量、終止確認金融工具、金融資產減值及對沖會計處理之條文。目標公司已根據國際財務報告準則第9號過渡條文，追溯應用採納國際財務報告準則第9號於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未終止確認之金融工具，並選擇不重列比較資料。於首次應用時，金融資產及金融負債賬面值差額於2018年1月1日未分配利潤及其他權益部分確認。

目標公司就分類及計量金融工具以及金融資產減值之會計政策於下文附註3.15詳細披露。

金融工具分類及計量

董事根據於2018年1月1日存在之事實及狀況，於當日審閱及評估其當前金融資產及負債，並得出結論，首次應用國際財務報告準則第9號對本集團金融資產及負債分類及計量並無造成影響。

(a) 先前按成本扣除減值列賬而分類為可供出售投資之非上市股權投資

於2017年12月31日，就約人民幣10,000,000元按成本扣除減值列賬的可供出售股本投資而言，目標公司已選擇於首次應用國際財務報告準則第9號時於其他全面收益呈列公允價值變動，乃由於其持作中期或長期策略用途，並將其重新分類至按公允價值計入其他全面收益(「按公允價值計入其他全面收益」)的金融資產。目標公司於其後報告期末按公允價值收益或虧損計量，其公允價值收益或虧損將確認為其他全面收益，並於投資重估儲備累計，其不會於終止確認時重新分類至損益。於2018年1月1日採納國際財務報告準則第9號後，股本投資的賬面值並無大幅偏離其公允價值，因此對目標公司於該日的溢利及財務狀況並無影響。

所有其他金融資產及金融負債繼續按先前國際會計準則第39號相同基準計量。

預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)之虧損撥備

國際財務報告準則第9號以前瞻性預期信貸虧損模式取代國際會計準則第39號已產生虧損模式，採納國際財務報告準則第9號已改變目標公司對金融資產減值虧損之會計處理方法。於2018年1月1日，根據國際財務報告準則第9號規定，董事以毋需不合理成本及努力而獲取之合理及可靠資料審閱及評估目標公司現有金融資產及其他項目。採納國際會計財務報告準則第9號項下預期信貸虧損規定，對目標公司財務報表並無重大影響。

首次應用國際財務報告準則第9號產生之影響摘要

下表概述目標公司各性質之金融資產及金融負債於國際會計準則第39號項下原有計量類別及於國際財務報告準則第9號項下新計量類別，並於2018年1月1日，對國際會計準則第39號及國際財務報告準則第9號項下金融資產及金融負債之賬面值差異進行調節。

	於2017年 12月31日之 賬面值(國際 會計準則 第39號) 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第9號— 重新分類 人民幣千元	於2018年 1月1日之 賬面值(國際 財務報告準則 第9號) 人民幣千元
金融資產			
可供出售投資			
— 非上市股本證券	10,000	(10,000)	—
透過其他全面收益按公允價 值列賬			
— 非上市股本證券	—	10,000	10,000

(ii) 國際財務報告第15號「客戶合約的收入」

國際財務報告準則第15號取代國際會計準則第11號「建築合約」、國際會計準則第18號「收入」及相關詮釋，且其應用於所有客戶合約產生之收入，除非該等合約屬於其他準則範圍。新準則確立一個五步模式，以確定收入金額及確認時間。目標公司就於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未完成之客戶合約，已選擇採納經調整追溯法，以首次應用國際財務報告準則第15號之累計影響調整未分配利潤期初餘額，並不重列比較資料。因此，若干比較資料乃根據香港會計準則第18號「收入」編製，或會無法比較。

董事認為，採納國際財務報告準則第15號並無對目標公司收入確認時間產生影響。

目標公司就其收入來源之會計政策於下文附註3.3詳細披露。

下表說明因應用國際財務報告準則第15號所影響，財務報表各獨立項目於2018年1月1日之調整金額。不受變動影響之獨立項目並無載入。

	先前 於2017年 12月31日 之賬面值 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第15號— 重新分類 之影響 人民幣千元	於2018年 1月1日之 賬面值 人民幣千元
應計費用及其他應付款項	3,413,703	(309,769)	3,103,934
合約負債	—	309,769	309,769

來自客戶墊款

於2018年1月1日，先前計入應計費用及其他應付款項之人民幣309,769,000元「所收墊款」，已重新分類至合約負債。

於2018年1月1日採納國際財務報告準則對截至2018年12月31日止年度報告列報金額之估計影響披露

下表透過比較於變動前根據國際會計準則第18號及相關詮釋列報之金額，概述於2018年12月31日應用國際財務報告準則第15號對財務狀況表之估計影響。不受變動影響之獨立項目並無載入。採納國際財務報告準則第15號對目標公司經營、投資及融資之現金流並無重大影響。

於2018年12月31日對財務狀況表之影響

	列報為 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第15號之影響 人民幣千元	排除採納 國際財務報告 準則第15號 影響之金額 人民幣千元
應計費用及其他應付款項	559,386	3,692	563,078
合約負債	3,692	(3,692)	—

(iii) 國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號就租賃會計處理方法引入新訂及經修訂規定。其透過刪除經營租賃及融資租賃之間的差別及規定就所有租賃確認使用權資產及租賃負債引入承租人會計處理方法的重大變動，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。與承租人會計處理方法相反，出租人會計處理方法之規定大致維持不變。有關該等新訂會計政策詳情於附註3.10載述。比較資料未予重列並繼續根據國際會計準則第17號「租賃」呈報。

於過渡至國際財務報告準則第16號時，目標公司選擇應用實際權宜方法繼續沿用安排為(或包含)租賃的評估。其僅將國際財務報告準則第16號應用於先前確認為租賃之合約。根據國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會—第4號「釐定安排中是否包含租賃」未確認為租賃的合約未經重新評估。因此，根據國際財務報告準則第16號之租賃定義僅適用於2019年1月1日或之後訂立或變更之合約。

目標公司作為承租人**經營租賃**

於採納國際財務報告準則第16號後，目標公司確認與先前根據國際會計準則第17號「租賃」原則已分類為「經營租賃」有關之租賃的租賃負債(低價值資產租賃及剩餘租賃期限為12個月或以下的租賃除外)。該等負債按剩餘租賃付款的現值計量，並使用承租人截至2019年1月1日的增量借款利率貼現。由於目標公司並無任何經營租賃安排，採納國際財務報告準則第16號對目標公司財務報表並無重大影響。

融資租賃

此外，目標公司租賃若干生產設備，該等租賃根據國際會計準則第17號分類為融資租賃。就該等融資租賃而言，根據國際會計準則第17號，使用權資產及租賃負債於2019年1月1日之賬面值按租賃資產及租賃負債緊接該日之前的賬面值釐定。因此，先前計入應計費用及其他應付款項的融資租賃承擔現計入租賃負債。對期初權益結餘概無任何影響。

下表概述於2019年1月1日過渡至國際財務報告準則第16號之影響。不受調整影響之獨立項目並無載入。

	先前 於2018年 12月31日 列報之賬面值 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第16號之影響 人民幣千元	於2019年 1月1日重列 之賬面值 人民幣千元
物業、機器及設備	4,743,832	(502,971)	4,240,861
使用權資產	–	502,971	502,971
租賃負債	–	378,000	378,000
應計費用及其他應付款項	559,386	(378,000)	181,386

所應用之實際權宜方法

於首次應用國際財務報告準則第16號當日，目標公司已應用下列該準則所允許之實際權宜方法：

- 不重新評估合約在首次應用日期是否屬租賃或包含租賃。相反，對於在過渡日期之前訂立的合約，本集團依據其應用國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會—詮釋第4號「釐定安排是否包括租賃」作出的評估；
- 就具有合理類似特徵之租賃組合採用單一貼現率；
- 依賴先前應用國際會計準則第37號就租賃是否屬繁重之評估，作為進行減值檢討之替代；
- 將於2019年1月1日餘下租期少於十二個月之經營租賃會計處理為短期租賃；及
- 於首次應用日期排除初始直接成本以計量使用權資產。

3.1.3 採納持續經營基準

於編製綜合財務報表時，已評估目標公司持續經營能力。儘管目標公司於2017年及2019年12月31日及2020年6月30日的流動負債淨額分別約為人民幣2,133,593,000元、人民幣234,539,000元及人民幣1,198,093,000元，董事按持續經營基準編製該等財務報表。董事認為，

經計及目標公司可動用的未動用銀行融資，目標公司將有足夠資金應付其於可見未來到期的財務責任。董事認為目標公司可持續經營，而按持續經營基準編製財務報表乃屬恰當。

倘目標公司無法持續經營業務，則須作出調整，將資產價值重新呈列為可收回金額，將非流動資產及非流動負債分別重新分類為流動資產及流動負債，並就可能產生的任何進一步負債作出撥備。

3.2 除商譽外的有形資產及無形資產減值

於各結算日，目標公司會檢討其有形資產及具明確可使用年限之無形資產的賬面值，以確定是否有任何跡象顯示這些資產已發生減值虧損。如果存在這種跡象，則會對資產的可收回金額(按公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者釐定)作出估計，以確定減值虧損的程度(如有)。無法確定可使用年限的無形資產每年進行減值虧損測試。在評估使用價值時，會使用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。該貼現率應是反映市場當時所評估的貨幣時間價值及該資產的獨有風險。如果單個資產(或現金產生單位)的可收回金額小於賬面值，則其(現金產生單位)賬面值須減少至可回收金額。減值虧損立即確認為開支。如果減值虧損在以後轉回，該資產(現金產生單位)的賬面值會增加至其重新估計的可收回金額；但是，增加後的賬面值不能超過該資產(或現金產生單位)以前年度未確認減值虧損時應確定的賬面值。減值虧損的轉回立即確認為收入。為進行減值測試，資產按獨立可確定現金流入的最低水平組合，大部分是獨立於其他資產或資產組合(現金產生單位)的現金流入。目標公司會評估與目標公司活動的經營資產組合(即現金產生單位)有關的各權益區域進行評估。

3.3 收入確認

目標公司確認收入以述明按反映實體預期可用以交換已約定貨品或服務之代價的金額向客戶移交該等貨品或服務。

具體而言，目標公司採用五個步驟確認收入：

- 第1步：識別客戶合約
- 第2步：識別合約中的獨立履約責任
- 第3步：釐定交易價格
- 第4步：分配交易價格至合約中的履約責任
- 第5步：當(或就此)完成履約責任時確認收入

目標公司於達成履約責任時(或就此)確認收入，即於涉及特定履約責任之貨品或服務之「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指一項明確貨品或服務(或一批貨品或服務)或一系列大致相同的明確貨品或服務。

倘符合以下其中一項標準，則控制權為隨時間轉移，而收入則參考相關履約責任的完成進度隨時間確認：

- 客戶於目標公司履約時同時收取及消耗目標公司履約所提供的利益；
- 目標公司的履約創造或改良一項其於被創造或改良時受客戶控制的資產；或
- 目標公司的履約未創造對目標公司具有替代用途的資產，而目標公司有強制執行權收取至今已履約部分的款項。

否則，收入於客戶獲得相關貨品或服務控制權時確認。

收入乃根據與客戶訂立的合約所指明的代價計量，並不包括代表第三方收取的金額、折扣及銷售相關稅款。

合約負債

合約負債指目標公司因已自客戶收取代價，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

目標公司從下列主要來源確認收入：

- 銷售貨品(包括催化劑及硝酸鈉)
- 提供服務(包括煤炭鐵路運輸、電力和熱力供應)

銷售貨品

收入來自銷售催化劑及硝酸鈉，於貨品控制權轉移予客戶時(一般於交付貨品至客戶指定地點及獲客戶接納時)確認。此乃客戶擁有指示產品使用的能力及大致取得產品所有餘下利益的一個時間點。

3.4 無形資產

單獨取得的無形資產

單獨取得的無形資產應按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。攤銷在無形資產的估計可使用年限確認。估計可使用年限及攤銷方法會在每個報告期末進行覆核，並採用未來適用法對估計任何變更的影響進行核算。

無形資產於出售時或預期不能再透過使用或出售取得未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損按出售所得款項淨額與有關資產賬面價值之差額計量，並於終止確認該項資產之期間於損益中確認。

內部產生的無形資產－研發支出

研究活動支出於發生之期間確認為開支。

因開發支出產生之內部產生無形資產僅會於預期就明確界定項目產生之開發成本將可透過將來之商業活動而收回時確認。相關資產在其可使用年限內以直線法進行攤銷。開發新產品

項目所產生之支出资本化，但僅限於目標公司可以證明完成無形資產以供使用或銷售及技術上可行、其有意完成該資產及其有能力使用或銷售該資產、該資產將如何產生未來經濟利益、有充裕資源完成項目以及能夠可靠計量開發時所產生支出時，方會資本化。

3.5 物業、機器及設備

物業、機器及設備(包括使用權資產)(在建工程及無使用期限土地除外)以成本扣除後續累計折舊及累計減值虧損列賬。

租賃土地及樓宇的擁有權權益

就支付包括租賃土地及樓宇部分在內的物業擁有權益而言，倘相關付款不能於租賃土地及樓宇部分之間進行可靠分配時，則整項物業呈列為本集團物業、機器及設備。

為擴大能可靠作出相關付款的分配，入賬列為經營租賃的於租賃土地的權益於綜合財務狀況表呈列為「使用權資產」(於應用國際財務報告準則第16號之後)或「預付租賃款項」(於應用國際財務報告準則第16號之前)。

物業、機器及設備(在建工程及無使用期限土地除外)之折舊以直線法或產量法，按該資產估計可使用之年期及考慮其殘值撇銷其成本值。

類別	估計 可使用年期	估計 剩餘價值
土地及房屋建築物	未到期租賃期限與預計可使用 年限(20至40年)中的較短者	0%
機器	1至10年	0%
汽車	1至10年	0%

倘物業、機器及設備項目各部分具有不同可使用年期，有關項目之成本或估值乃按合理基礎於各部分間分配，而各部分將個別折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法於各財政年度年結日檢討及於適當時調整。

物業、機器及設備處置時產生之任何收益或虧損(按該項目之出售所得款項淨額及賬面值間之差額計算)於當時計入損益表。

3.6 在建工程

在建工程為在建之用於生產或自用之生產地盤開發項目。在建工程以成本扣除任何減值虧損列賬。成本包括建造生產機器及收購採礦權、採礦許可證及牌照的成本，構成整體發展項目不可或缺一部分。當竣工及達到預定可適用狀態時，在建工程被分類為物業、機器及設備或無形資產。資產於達到預定可適用狀態時開始計提折舊或攤銷。

3.7 現金及現金等值項目

現金及現金等值項目包括銀行存款及現金、存放於銀行和其他金融機構的活期存款，以及短期和高流動性的投資，這些投資可以隨時換算為已知的現金額及其價值變動方面的風險不大，並在購入後三個月內到期。就編製現金流量表而言，現金及現金等值項目也包括須於接獲通知時償還，並構成本集團現金管理一部份的銀行透支。

3.8 存貨

存貨按成本及可變現淨值孰低計量。成本包括直接材料，在適用情況下亦包括直接人工及使存貨達到目前場所和狀態所發生的其他支出，存貨成本並採用加權平均計算。可變現淨值為估計售價減至完工估計成本及用於銷售、市場推廣及分銷之費用。

預期將於生產中使用的配套材料、配件及小型工具存貨按加權平均成本計價，如已過時，則扣除跌價準備。

3.9 稅項

所得稅為本期稅項及遞延稅項組成。

流動所得稅資產及／或負債為在報表日的本期或前期末付於稅務機關而構成的債務或債權。計算方法按照當期相應之稅率及稅務條例根據本年可評稅利潤而計算。所有流動稅項資產及／或負債的變動均會確認在損益表稅項。

本年應付稅項乃按本年度之應課稅溢利計算。由於應課稅溢利不包括於其他年度應課稅或可獲減免之收支項目，亦不包括損益表內無須課稅或不獲減免之項目，故應課稅溢利與損益表所列示之除稅前溢利有所不同。目標公司即期稅務負債乃按結算日已實行或實質上已實行之稅率計算。

遞延稅項就財務報表內資產及負債之賬面值與其稅基之間於報告日確認暫時差額。遞延稅項負債一般按所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產則一般按所有可抵扣暫時差額、可結轉稅項虧損以及其他未動用稅項抵免確認，惟以可能錄得應課稅溢利(包括現有應課稅暫時差額)以動用可扣稅暫時差額、未動用稅項虧損及未動用稅項抵免為限。

遞延稅項資產及遞延稅項負債如發生在由商譽或初始確認而未有影響評稅或會計利潤的資產或負債(非業務合併中產生)所產生的臨時差異將不被確認。

子公司、聯營企業及合營企業之投資所產生之應課稅臨時差異確認為遞延稅項負債，惟以目標公司能控制其撥回及於可見將來可能不獲撥回之臨時差異為限。

遞延稅項資產之賬面值會於各報告期末審核，及調低至再無可能有應課稅溢利足以撥回全部或部分資產。

遞延稅項乃按預期於償還負債或變現資產期間適用之稅率計算。遞延稅項資產或負債之變動將於損益或其他全面收益或直接於權益確認，除非遞延稅項與於其他全面收益或直接於權益扣除或計入之項目有關。

當有可合法執行權利可將流動稅項資產與流動稅項負債抵銷，且流動稅項資產及流動稅項負債與同一稅務機關對(i)同一應課稅實體；或(ii)於各未來期間預期的有大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償時，擬按淨額基準結算流動稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債之不同稅務實體徵收之所得稅相關，則將遞延稅項資產與稅項負債予以抵銷。

3.10 租賃

租賃之定義

根據國際財務報告準則第16號，倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約屬於或包含租賃。

本集團作為承租人

目標公司於合約訂立時評估有關合約是否屬租賃或包含租賃。目標公司就其作為承租人的所有租賃安排確認使用權資產及相應的租賃負債，惟短期租賃(定義為租期為十二個月或以下的租賃)及低價值資產的租賃除外。就該等租賃而言，目標公司於租期內以直線法確認租賃付款為經營開支，除非有另一系統化基準更能代表耗用租賃資產經濟利益的時間模式。

租賃負債

於開始日期，本集團按未於該日支付的租賃付款的現值計量租賃負債。租賃付款使用租賃中的內含利率進行貼現。倘上述利率不能即時確定，則本集團會採用增量借款利率。

計入租賃負債計量的租賃付款包括：

- 固定租賃付款(包括實質固定付款)，減任何應收租賃優惠；
- 可變租賃付款，其取決於一項指數或利率，初步計量時使用開始日期的指數或利率；
- 承租人根據剩餘價值擔保預期應付的金額；
- 購買選擇權的行使價(倘承租人合理確定行使選擇權)；及
- 倘租期反映目標公司行使終止租賃的選擇權，則支付終止租賃的罰款。

租賃負債在財務狀況表中單獨呈列。

租賃負債其後按調增賬面值以反映租賃負債的利息(使用實際利率法)及按調減賬面值以反映作出的租賃付款的方式計量。

倘出現以下情況，租賃負債予以重新計量(並就相關使用權資產作出相應調整)：

- 租期有所變動或發生重大事件或情況有變導致行使購買選擇權的評估發生變化，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 租賃付款因指數或利率變動或有擔保剩餘價值下預期付款變動而出現變動，在此情況下，租賃負債透過使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量(除非租賃付款由於浮動利率改變而有所變動，在該情況下則使用經修訂貼現率)。
- 租賃合約已修改且租賃修改不作為一項單獨租賃入賬，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。

使用權資產

使用權資產包括相應租賃負債、於開始日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本的初步計量，減收取的租賃優惠。當本集團產生拆除及移除租賃資產、恢復相關資產所在場地或將相關資產恢復至租賃條款及條件所規定狀態的成本責任時，將根據國際會計準則第37號「撥備、或然負債及或然資產」確認及計量撥備。成本計入相關使用權資產中，除非該等成本乃因生產存貨而產生。

使用權資產乃按租期及相關資產的可使用年期的較短者折舊。倘相關資產的租賃轉讓所有權或使用權資產的成本反映本集團預期行使購買選擇權，則相關的使用權資產按相關資產的使用年期折舊。折舊於租賃開始日期開始計算。

目標公司將使用權資產在財務狀況表中單獨呈列。

目標公司應用國際會計準則第36號釐定使用權資產是否已減值，並就任何已識別減值虧損入賬。

分配代價至合約各部分

就含有租賃部分及一個或一個以上額外租賃或非租賃部分的合約而言，目標公司根據租賃組成部分的相對獨立價格及非租賃組成部分的獨立價格總額將合約代價分配至各租賃組成部分。

作為實際權宜方法，國際財務報告準則第16號允許承租人不將非租賃部分分開，而是將任何租賃及相關非租賃部分作為單一安排列賬。目標公司已對所有租賃使用該實際權宜方法。

3.11 撥備及或然負債

倘目標公司因過往事件而承擔現有責任(法律上或推定的)，且履行該責任可能需要流出經濟利益及可對責任金額作可靠估計時，則確認撥備。撥備乃經計及責任的附帶風險及不確定因素後，於報告期終須履行現有責任所需代價的最佳估算計量。倘貨幣時間價值重大，則按預計履行責任所需開支之現值計提撥備。

所有撥備會於各報告期末進行覆核，並恰當地反映當期最準確之估計。

倘不大可能需要流出經濟利益，或金額不能可靠估計，則有關責任將披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。有可能之責任(其存在僅可由一項或多項超出目標公司控制之未來不確定事件之出現與否確定)亦披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。

3.12 政府補貼

倘目標公司可合理保證能符合政府補助的附帶條件，且可獲得政府補貼，方會確認政府補貼。

政府補貼於目標公司確認該等補助擬補償的有關成本為開支之期間，有系統地於損益確認。具體而言，以要求目標公司購買、建造或已其他方式收購非流動資產為主要條件的政府補助乃於財務狀況表確認為遞延收入，並於有關資產可使用年期內基於系統合理基準轉撥至損益。

作為已產生費用或損失之補償而應收或為給予目標公司即時財務支援而無日後相關成本的政府補助，於應收期間在損益確認。

3.13 退休福利成本

向定額供款計劃(包括國家監管退休福利計劃及養老基金)之供款於僱員提供有權享有供款之服務時確認為開支。

3.14 短期及其他長期僱員福利

與工資、薪金、年假和病假相關的職工福利記錄於其他應付款項及應計費用中。相關的間接費用也包括在其他應付款項及應計費用中。長期服務休假將於很可能發生支出並且能夠可靠計量時予以計提。

預計在12個月內支付的職工福利按照其服務時所預期的報酬率來計量。預計在12個月以後支付的職工福利準備按照目標公司就截至報告日止職工所提供的服務而在未來預計需支付的現金的現值來計量。

3.15 金融工具

金融資產及金融負債於目標公司成為金融工具合同條款中的一方時在財務狀況表確認。

金融資產及金融負債，初始以公允價值計量，惟初始根據國際財務報告準則第15號計量來自與客戶合約的應收賬款除外。對於直接因取得或發行金融資產及金融負債而產生的相關交易成本(除透過損益按公允價值列賬的金融資產及金融負債外)，其交易費用於合理環境下計入該金融資產或金融負債的初始確認金額，以增加或減少其公允價值。而對於透過損益按公允價值列賬的金融資產或金融負債的相關交易費，其交易成本將即時計入當期損益。

金融資產

所有常規買賣的金融資產會在交易日確認或註銷。常規買賣指在市場中按照規則或慣例需根據時間要求發送資產的買賣金融資產。

所有已確認的金融資產，視乎金融資產的分類而定，其後全面按攤銷成本或公允價值計量。金融資產於首次確認時分類為隨後按攤銷成本、透過其他全面收益按公允價值列賬及透過損益按公允價值列賬計量。

於首次確認時金融資產的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵及本集團管理金融資產的業務模式。

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

倘滿足下列兩項條件，目標公司計量隨後按攤銷成本列賬的金融資產：

- 以目的為持有金融資產以收取合約現金流量之業務模式持有的金融資產；及
- 金融資產之合約條款於特定日期產生僅為支付本金及未償還本金利息的現金流量。

按攤銷成本列賬的金融資產隨後採用實際利率法計量及須予以減值。

(i) 攤銷成本及實際利率法

實際利率法乃計算債務工具之經攤銷成本以及分攤相關期間之利息收入之方法。

就除購買或已發生信貸減值的金融資產(即於首次確認時發生信貸減值的資產)以外的金融資產而言，實際利率為於初次確認時按債務工具之預計可用年期或較短期間(如適用)內確切貼現估計未來現金收入(包括構成實際利率不可或缺部分已付或已收之一切費用及代價、交易成本及其他溢價及貼現，不包括預期信貸虧損)至債務工具賬面總值之利率。就購買或已發生信貸減值的金融資產而言，信貸調整實際利率乃按將估計未來現金流量(包括預期信貸虧損)貼現至初始確認時債務工具攤銷成本的方式計算。

金融資產的攤銷成本指金融資產於初始確認時計量的金額減去本金還款，加上初始金額與到期金額之間任何差額使用實際利率法計算的累計攤銷(就任何虧損撥備作出調整)。金融資產的賬面總值指金融資產就任何虧損撥備作出調整前的攤銷成本。

其後按攤銷成本計量或透過其他全面收益按公允價值列賬的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。就於除購買或已發生信貸減值金融資產以外的金融資產而言，利息收入乃對融資產賬面總值應用實際利率予以計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外（見下文）。對於其後出現信貸減值的金融資產，利息收入向金融資產攤銷成本應用實際利率確認。若在後續報告期內，信貸減值金融工具的信貸風險好轉，使金融資產不再信貸減值，利息收入乃對金融資產賬面總值應用實際利率確認。

利息收入於損益中確認，並包含在「其他收益」項內（附註5）。

指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具

於首次確認時，目標公司不可撤回地選擇將（每個投資分別考慮）該股權投資指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具。倘股本工具持作交易或倘其為收購方於業務合併中確認的或然代價，則不允許指定為透過其他全面收益按公允價值列賬。

透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具投資初步按公允價值加交易成本計量。其後，股本工具按公允價值計量，其公允價值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認及於投資重估儲備累計。於出售股權投資時，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，相反，彼等將被轉撥至保留盈利。

當目標公司確認收取股息的權利時，該等股本工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他收益」項目中。

透過損益按公允價值列賬的金融資產

不符合按攤銷成本或透過損益按公允價值列賬條件計量的金融資產按公允價值計入損益。特別是：

- 除非目標公司於初步確認時透過其他全面收益按公允價值列賬指定非持作買賣股權投資或業務合併形成的或有代價，於股本工具的投資被分類為透過損益按公允價值列賬。
- 不符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具乃分類為透過損益按公允價值列賬。此外，倘有關指定消除或顯著降低按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認差異，則符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具於初步確認時可被指定為按公允價值計入損益。目標公司並無指定任何債務工具透過損益按公允價值列賬。

於各報告期末，透過損益按公允價值列賬的金融資產按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。於損益確認之收益或虧損淨額不包括金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他收益」項目內。

倘符合以下條件，金融資產分類為持有作買賣用途：

- 收購該項資產之主要目的是作短期內出售；

- 於初步確認時，該項資產構成目標公司一併管理之已識別金融工具組合一部分，並有證據顯示最近有實際之短期盈利情況；或
- 該項資產為衍生工具(惟為一份財務擔保合約或一項指定及有效對沖工具之衍生工具除外)。

金融資產減值

目標公司就按攤銷成本計量的債務工具投資以及財務擔保合約確認預期信貸虧損的虧損撥備。於各報告日期對預期信貸虧損金額進行更新，以反映自各相關金融工具初步確認以來的信貸風險變動。

目標公司通常就應收票據及應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等金融資產的預期信貸虧損乃根據目標公司過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行估計，並根據債務人特定因素、一般經濟狀況及對當前及報告日期的條件預測方向的評估，包括貨幣的時間價值(倘適用)而作出調整。

對於所有其他金融工具，目標公司計量的虧損撥備乃基於12個月預期信貸虧損計算，除非信貸風險自初始確認後大幅增加，則目標公司確認全期預期信貸虧損。對應否確認全期預期信貸虧損的評估，乃根據初始確認後發生違約可能性或風險是否大幅增加而定。

信貸風險大幅增加

在評估自初始確認以來金融工具信貸風險是否大幅增加時，目標公司會比較截至報告日期金融工具發生違約風險與截至初始確認日期金融工具發生違約風險。對於這個評估，目標公司考慮合理及可靠的量性及質性的資料，包括過往經驗及無需付出不必要的成本或努力即可取得的前瞻性資料。

尤其是，在評估自初始確認以來信貸風險是否顯著增加時，將考慮以下資料：

- 金融工具的外部(倘有)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定金融工具的外部市場信貸風險指標顯著惡化，如信用利差、債務人信用違約掉期價格；
- 業務、財務或經濟條件出現或預期出現不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降；
- 債務人經營業績出現實際或預期出現顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；及
- 債務人的監管、經濟或技術環境出現實際或預期出現重大不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降。

無論上述評估結果如何，目標公司假設，於合約付款逾期超過30日時，一項金融資產的信貸風險已自初始確認起大幅增加，除非目標公司有合理及可靠資料證明可予收回則當別論。

儘管如此，倘一項金融工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則目標公司假設該項金融工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘i)該金融工具違約風險較低；ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力；及iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能力。倘一項金融資產的內部或外部信貸風險評級為國際通用的「投資評級」，則目標公司認為該金融資產的信貸風險較低或倘並無外部評級，則為該資產進行「表現」內部評級。表現指交易對手方財務狀況穩健且並無逾期款項。

就財務擔保合約而言，目標公司訂立不可撤回承擔當日被視為就評估金融工具減值而言之初始確認日期。評估財務擔保合約之信貸風險是否自初始確認以來顯著增加時，目標公司會考慮該特定債務人違約所引起的風險變動。

目標公司定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。

違約定義

目標公司認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收款項通常無法收回。

- 交易對手方違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)(並未考慮目標公司所持有的任何抵押品)。

發生信貸減值的金融資產

當發生一個或多個事項對金融資產的未來現金流量的估計有不利影響時，則金融資產會已發生信貸減值。其金融資產信貸減值的現象包括以下可觀察的數據：

- 發行人或借款人發生嚴重的財務困難；
- 違反合約，如未能及時支付本金或利息或逾期；
- 借款人的貸款人出於與借款人財務困難相關的經濟或合約原因，而向借款人授予貸款人原本不會考慮的優惠；
- 借款人很可能進入破產或重組程序；或

- 由於財務困難導致金融資產缺乏活躍市場。

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回預期，例如，當交易對手方被清算或已進入破產程序時，或倘為貿易應收賬款，且該等款項已逾期四年以上時(以較早發生者為準)，目標公司會把該金融資產撤銷。根據目標公司收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撤銷可能仍受到執法活動的約束。任何收回均於損益中確認。

計量及確認預期信貸虧損

計量預期信貸虧損乃指違約概率、違約損失率程度(即倘違約損失的程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率程度根據歷史數據作出，並根據前瞻性資料調整。關於違約風險，對於金融資產而言，乃指資產於報告日期的賬面總值；就財務擔保合約而言，風險敞口包括於報告日期已提取之金額，連同任何預計將於未來違約日期(根據歷史趨勢、目標公司對債務人之個別未來融資需求之理解，以及其他相關前瞻性資料釐定)前提取之額外金額。

就金融資產而言，預期信貸虧損乃估計為目標公司根據合約應收所有合約現金流量與目標公司預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。

就財務擔保合約而言，由於目標公司根據所擔保工具之條款僅須於債務人違約時作出付款，故有關之預期虧損撥備相當於償還持有人所產生信貸虧損之預期付款，減目標公司預期自持有人、債務人或任何其他方收取之任何金額。

倘目標公司已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的全期預期信貸虧損的金額，但在當前報告日確定全期預期信貸虧損的條件不再滿足，則目標公司按在當前報告日期相等於十二個月預期信貸虧損的金額計量虧損撥備(使用簡化法的資產除外)。

目標公司於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整。

終止確認金融資產

僅當收取現金流量的合約權利失效，或轉移金融資產及其所有權的絕大部分風險及回報予其他交易方時，目標公司才終止確認該金融資產。倘目標公司既無轉移亦無保留擁有權絕大部分風險及回報並繼續控制已轉讓資產，確認其於該資產的保留權益以及就其可能須支付的金額確認相關負債。倘目標公司保留已轉讓金融資產擁有權絕大部分風險及回報，目標公司可繼續確認金融資產，亦可就已收取之所得款項確認已抵押借貸。

在終止確認一項按攤銷成本計量的金融資產時，該資產的賬面值與已收取及應收代價總和之間的差額，於損益確認。於終止確認目標公司選擇按公允價值計入其他全面收益的股本工具投資時，以往於投資重估儲備中累計之損益不再重新分類至損益，但轉撥至保留盈利。

金融負債及權益工具

分類為債項或權益

由公司實體發行之金融負債及權益工具乃根據合同安排之性質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本計量或透過損益按公允價值列賬。

透過損益按公允價值列賬的金融負債

透過損益按公允價值列賬的金融負債按公允價值列賬，倘其公允價值變動而產生的任何收益或虧損並非指定對沖關係的一部分，則該等收益或虧損於損益內確認。於損益內確認之收益或虧損淨額包括金融負債的任何已付利息，並計入「其他收益」一欄。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

並非1)收購方作為業務合併的一部分支付的或然代價，2)為交易而持有，或3)指定為透過損益按公允價值列賬的金融負債隨後乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

實際利率法為計算金融負債的攤銷成本以及分配相關期間的利息開支的方法。實際利率乃按金融負債的預期可使用年期或(倘適用)較短期間內確切貼現估計未來現金付款額(包括構成實際利率不可或缺部分的所有已付或已收費用及貼息、交易成本及其他溢價或貼現)至金融負債的攤銷成本的利率。

財務擔保合約

財務擔保合約為要求發行人作出特定付款以就其因指定債務人未能在根據債務工具的條款到期時付款而產生的損失向持有人作出補償的合約。

公司實體出發行具的財務擔保合約初步按其公允價值計量，不然則指定為透過損益按公允價值列賬，其後則按下列之較高者計量：

- 根據國際財務報告準則第9號釐定虧損撥備的金額；及
- 初步確認的金額(倘適用)於擔保期內確認的累計攤銷。

終止確認金融負債

目標公司僅在有關合約中訂明的責任已解除、註銷或失效時，金融負債才被終止確認。終止確認的金融負債的賬面值與已支付及應支付的代價(包括任何已轉讓的非現金資產或承擔的負債)間的差額計入損益內。

抵銷金融工具

當且僅當有可強制執行法律權利以抵銷已確認的金額且擬以淨額基準結算，或變現資產與清償負債的行為同時發生時，目標公司的金融資產與負債抵銷，其淨額於財務狀況表呈報。

3.16 公允價值計量

就減值評估計量公允價值(惟目標公司的股份為基礎付款交易、租賃交易、存貨可變現淨值及無形資產使用價值、預付租賃付款、物業、機器及設備以及在建工程除外)時，目標公司會考慮市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮的資產或負債特點。

計量非金融資產公允價值時，須考慮市場參與者藉資產的最高及最佳用途所得經濟效益、或售予另一以最高及最佳用途使用資產的市場參與者所得經濟效益。

目標公司所用的估值方法，務求切合情況，且有充足數據用以計量，盡量使用相關可觀察參數，而盡量避免不可觀察參數。具體而言，目標公司按參數特性將公允價值計量分成如下三層：

- 第一層 — 就相同資產或負債於活躍市場的市場報價(未經調整)。
- 第二層 — 以對公允價值有重大影響，而可直接或間接觀察的最低輸入數據，作為估值技術的基礎。
- 第三層 — 以對公允價值有重大影響，而不可觀察的最低層輸入數據，作為估值技術的基礎。

於報告期末，以公允價值按循環基準計量的資產及負債，目標公司檢視其各自所計得公允價值，以釐定其公允價值層級間有否劃撥。

3.17 重大會計判斷及估計

編製綜合財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的賬面金額進行重大調整。

以下為於報告期末有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

(i) 折舊

物業、機器及設備經計及估計剩餘價值(如有)後按直線法於估計可使用年期內折舊。目標公司定期檢討物業、廠房及設備的估計可使用年期及折舊基準，以釐定於任何報告期間將錄得的折舊開支金額。折舊的可使用年期及基準乃根據目標公司對類似資產的過往經驗，並考慮預期的技術變動。倘先前估計出現重大變動，則未來期間的折舊開支將會於未來期間作出調整。

(ii) 存貨的可變現淨值

存貨的可變現淨值為日常業務過程中的估計售價減估計完工成本及銷售所需的估計成本。該等估計乃根據當前市況、技術變動及銷售類似性質產品的過往經驗而作出。其可能會因客戶喜好變更或競爭對手動作而出現重大變化。目標公司於各報告期末重新評估該等估計。

(iii) 貿易應收賬款及其他應收款項減值

貿易應收賬款及其他應收款項減值乃根據對其可收回性的評估而作出。貿易應收款項及其他應收款項的減值需要管理層作出判斷及估計。倘未來實際結果或預期與原先估計不同，該等差額將影響應收款項的賬面值，以及有關估計變動的期間減值虧損或撥回。

(iv) 流動及遞延所得稅

目標公司須於中國內地繳納所得稅。釐定若干交易(包括公司間交易)的所得稅撥備時須作出判斷及估計，並須計算最終稅務釐定的金額。倘該等事項的最終稅務結果與最初記錄的金額不同，則該等差額將影響作出該等釐定的期間的即期所得稅及遞延所得稅撥備。

與若干暫時差額及稅項虧損有關的遞延所得稅資產確認為管理層認為日後可能有應課稅溢利可用以抵銷暫時差額或稅項虧損。倘預期與原先估計不同，該等差額將影響該等估計變動期間的遞延所得稅資產及稅項確認。

4. 經營分部資料及收益

於相關期間，目標公司的收入產生自於中國生產及分銷化工產品以及供應水、電力及燃氣等能源。目標公司通常90天信貸期內透過其貿易公司兗礦煤化供銷有限公司向客戶銷售商品。管理層會整體監察經營業績，以作出有關資源分配及表現評估的決定。因此，並無呈列經營分部資訊。目標公司的收入分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
來自國際財務報告準則第15號 範圍內的客戶合約收入					
化工產品銷售	3,748,016	5,837,092	5,723,992	2,673,255	2,380,968
能源(水、電及燃氣)銷售	324,546	452,347	454,098	239,373	204,432
	<u>4,072,562</u>	<u>6,289,439</u>	<u>6,178,090</u>	<u>2,912,628</u>	<u>2,585,400</u>
其他來源收入					
材料銷售	6,082	63,609	125,936	1,041	13,043
租金收入	224	1,046	2,379	1,371	709
廢料銷售	541	2,030	3,945	544	3,915
	<u>4,079,409</u>	<u>6,356,124</u>	<u>6,310,350</u>	<u>2,915,584</u>	<u>2,603,067</u>
按收入確認時間分類					
— 隨時間	224	1,046	2,379	1,371	709
— 於某個時間點	<u>4,079,185</u>	<u>6,355,078</u>	<u>6,307,971</u>	<u>2,914,213</u>	<u>2,602,358</u>
	<u>4,079,409</u>	<u>6,356,124</u>	<u>6,310,350</u>	<u>2,915,584</u>	<u>2,603,067</u>

4.1 地域信息

目標公司的所有收入均於中國產生。目標公司所有非流動資產均位於中國。

4.2 來自主要客戶的收入

於相關期間佔目標公司總銷售10%以上的客戶收入如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
客戶A	<u>3,329,532</u>	<u>5,429,989</u>	<u>5,457,302</u>	<u>2,439,447</u>	<u>2,351,407</u>

5. 其他業務收益

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017 人民幣千元	2018 人民幣千元	2019 人民幣千元	2019 人民幣千元 (未經審核)	2020 人民幣千元
利息收入	16,774	64,382	37,850	17,670	18,024
政府補貼—附註	86	233	1,174	—	900
罰款收入	1,022	163	4,713	—	5,655
出售物業、機器及設備收益	—	—	66	—	679
雜項收入	1	5	146	—	112
	<u>17,883</u>	<u>64,783</u>	<u>43,949</u>	<u>17,670</u>	<u>25,370</u>

附註：已自中國地方政府機關獲得政府補貼以支持一項公司項目及當地職工就業支援計劃。該等補貼並無未達成條件或或有事項。

6. 融資成本

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
銀行貸款利息	164,238	170,415	113,641	61,568	47,298
租賃利息	30,167	27,155	26,114	8,961	9,658
銀行承兌融資利息	72,637	8,502	6,330	653	1,474
銀行費用	2,265	6,597	2,665	1,873	9,249
擔保費用	8,500	9,005	21,302	8,300	9,005
	<u>277,807</u>	<u>221,674</u>	<u>170,052</u>	<u>81,355</u>	<u>76,684</u>

7. 除所得稅前利潤／(虧損)

除所得稅前利潤／(虧損)已扣除：

	於12月31日止年度			於6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
(a) 員工成本					
薪金及其他福利	65,172	192,293	267,003	1248,864	134,408
員工福利	5,131	13,041	19,116	2,256	14,178
定額供款退休計劃	8,597	21,036	29,064	18,069	14,430
	<u>53,365</u>	<u>163,884</u>	<u>241,289</u>	<u>95,608</u>	<u>130,057</u>
(b) 其他項目：					
攤銷	63,590	21,201	28,737	14,616	16,508
已售存貨成本	3,295,343	5,167,736	5,385,883	2,456,355	2,437,362
物業、機器及設備折舊	3,112,686	349,665	381,319	190,629	196,314
使用權資產折舊	—	—	36,469	18,234	18,234
陳舊存貨撥備	—	1,552	—	—	—
	<u>—</u>	<u>1,552</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>

8. 所得稅費用／(抵免)

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017 人民幣千元	2018 人民幣千元	2019 人民幣千元	2019 人民幣千元 (未經審核)	2020 人民幣千元
本期稅項					
年／期內撥備	—	48,480	41,193	23,389	—
遞延稅項					
年／期內扣除／ (計入)	<u>59,058</u>	<u>(4,522)</u>	<u>18,611</u>	<u>10,568</u>	<u>(10,894)</u>
	<u>59,058</u>	<u>43,958</u>	<u>59,804</u>	<u>33,957</u>	<u>(10,894)</u>

目標公司於中國營運的所得稅撥備乃根據相關期間的估計應課稅溢利按現行法例、詮釋及慣例按適用稅率計算。

全國人民代表大會於2007年3月16日批准《中華人民共和國企業所得稅法》(「新企業所得稅法」)，國務院則於2007年12月6日頒佈《實施細則》，自2008年1月1日起生效。根據新企業所得稅法，自2008年1月1日起，國內及外商投資企業的所得稅稅率統一為25%。

目標公司於2018年8月16日獲山東省通州市武藏城市稅務機關授予高新技術企業資格，根據國家企業所得稅法第63號法令第28條、第2款及於2018年至2020年間享有15%的優惠稅率。高科技企業認證號碼為GR201837000399。

按適用稅率計算的所得稅費用與除所得稅前利潤／(虧損)的對賬載列如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
除所得稅前利潤／(虧損)	<u>198,107</u>	<u>430,114</u>	<u>453,733</u>	<u>258,209</u>	<u>(38,939)</u>
按適用稅率計算稅項	49,526	64,517	68,060	38,731	(5,841)
不可扣稅開支的稅務影響	9,635	40,272	36,651	19,277	5,181
非應課稅收入的稅務影響	(103)	-	-	-	-
研發費用及資本開支之 額外扣減	<u>-</u>	<u>(60,831)</u>	<u>(44,907)</u>	<u>(24,051)</u>	<u>(10,234)</u>
所得稅費用／(抵免)	<u>59,058</u>	<u>43,958</u>	<u>59,804</u>	<u>33,957</u>	<u>(10,894)</u>

9. 董事酬金及最高薪五名僱員

目標公司董事於相關期間及截至2019年6月30日止六個月的薪酬總額(根據聯交所證券上市規則(「上市規則」)、《香港公司條例》第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條及《公司(披露董事利益的資料)規例第2部》披露)如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
費用	-	-	-	-	-
其他薪酬：					
薪金及其他福利	1,243	2,734	2,566	862	907
定額供款退休計劃	<u>177</u>	<u>204</u>	<u>158</u>	<u>78</u>	<u>85</u>
	<u>1,420</u>	<u>2,938</u>	<u>2,724</u>	<u>940</u>	<u>992</u>

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，董事之姓名及彼等的酬金如下：

(i) 董事酬金

	截至2017年12月31日止年度			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
劉強	–	274	36	310
靳道遠	–	132	34	166
孔令濤	–	339	37	376
甄德遠	–	193	37	230
金俊杰	–	305	33	338
	–	1,243	177	1,420
	截至2018年12月31日止年度			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
劉強	–	623	40	663
靳道遠	–	610	41	651
孔令濤	–	427	41	468
甄德遠	–	642	41	683
金俊杰	–	432	41	473
	–	2,734	204	2,938

	截至2019年12月31日止年度			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
劉強	–	881	41	922
靳道遠	–	738	36	774
孔令濤	–	563	42	605
甄德遠	–	161	–	161
金俊杰	–	223	39	262
	–	2,566	158	2,724

	截至2019年6月30日止六個月(未經審核)			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
劉強	–	214	21	235
靳道遠	–	214	20	234
孔令濤	–	211	17	228
甄德遠	–	–	–	–
金俊杰	–	223	20	243
	–	862	78	940

	截至2020年六月三十日止六個月			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
劉強	–	409	20	429
靳道遠	–	121	22	143
孔令濤	–	112	23	135
甄德遠	–	–	–	–
金俊杰	–	265	20	285
	–	907	85	992

於有關期間及截至2019年6月30日止六個月內，並無董事或監事放棄或同意放棄任何酬金的安排。目標公司並無向任何董事或監事支付任何酬金作為加入或加入目標公司時的誘因或作為離職補償。

五名最高酬金僱員

目標公司內部五名最高酬金僱員於相關期間及截至2019年6月30日止六個月的人數分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
董事	-	-	-	-	-
非董事	2,297	3,082	4,062	1,953	1,578
	<u>3,717</u>	<u>6,020</u>	<u>6,625</u>	<u>2,974</u>	<u>2,708</u>
董事數目	-	-	-	-	-
非董事數目	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>	<u>5</u>

非董事、五名最高酬金僱員的薪酬詳情如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
薪金及其他福利	1,113	2,546	3,506	1,664	1,272
定額供款退休計劃	1,184	536	556	289	306
	<u>2,297</u>	<u>3,082</u>	<u>4,062</u>	<u>1,953</u>	<u>1,578</u>

10. 目標公司普通股權益持有人應佔每股盈利

就本報告而言，並無呈列每股盈利資料，乃由於載入該等資料於相關期間並無意義。

11. 股息

目標公司於相關期間並無宣派或派付股息，且自2020年6月30日起概無建議派付任何股息。

12. 物業、機器及設備

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月					
期初賬面淨值	1,014,289	2,820,410	13,122	783,657	4,631,478
增加	16,104	24,851	–	415,497	456,452
轉入	38,512	263,593	–	(302,105)	–
出售	(50,336)	(5,642)	–	(110,452)	(166,430)
折舊	(32,570)	(161,557)	(2,187)	–	(196,314)
期末賬面淨值	<u>985,999</u>	<u>2,941,655</u>	<u>10,935</u>	<u>786,597</u>	<u>4,725,186</u>
於2020年6月30日					
成本	1,588,281	6,274,806	74,907	786,597	8,724,591
累計折舊	(602,282)	(3,333,151)	(63,972)	–	(3,999,405)
賬面淨值	<u>985,999</u>	<u>2,941,655</u>	<u>10,935</u>	<u>786,597</u>	<u>4,725,186</u>
截至2019年12月31日止年度					
期初賬面淨值	1,077,943	3,523,166	17,198	125,525	4,743,832
增加	7,843	100,246	285	1,005,410	1,113,784
轉入	–	22,307	–	(22,307)	–
出售	(7,553)	(9,323)	–	(324,972)	(341,848)
使用權資產轉入	–	(502,971)	–	–	(502,971)
折舊	(63,944)	(313,015)	(4,360)	–	(381,319)
期末賬面淨值	<u>1,014,289</u>	<u>2,820,410</u>	<u>13,123</u>	<u>783,656</u>	<u>4,631,478</u>
於2019年12月31日					
成本	1,619,032	6,017,770	74,907	783,656	8,495,365
累計折舊	(604,743)	(3,197,360)	(61,784)	–	(3,863,887)
賬面淨值	<u>1,014,289</u>	<u>2,820,410</u>	<u>13,123</u>	<u>783,656</u>	<u>4,631,478</u>

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2018年12月31日止年度					
期初賬面淨值	825,951	2,944,613	10,909	69,291	3,850,764
增加	273,810	537,690	10,031	676,027	1,497,558
轉入	28,005	337,271	–	(365,276)	–
出售	–	(308)	–	(254,517)	(254,825)
折舊	(49,823)	(296,100)	(3,742)	–	(349,665)
期末賬面淨值	<u>1,077,943</u>	<u>3,523,166</u>	<u>17,198</u>	<u>125,525</u>	<u>4,743,832</u>
於2018年12月31日					
成本	1,625,912	6,685,321	77,210	125,525	8,513,968
累計折舊	(547,969)	(3,162,155)	(60,012)	–	(3,770,136)
賬面淨值	<u>1,077,943</u>	<u>3,523,166</u>	<u>17,198</u>	<u>125,525</u>	<u>4,743,832</u>
截至2017年12月31日止年度					
期初賬面淨值	411,233	1,512,336	1,431	250,768	2,175,768
增加	807,205	4,395,485	65,648	137,918	5,406,256
轉入	–	68,626	–	(68,626)	–
出售	(22,133)	(345,672)	–	–	(367,805)
折舊	(370,354)	(2,686,162)	(56,170)	–	(3,112,686)
期末賬面淨值	<u>825,951</u>	<u>2,944,613</u>	<u>10,909</u>	<u>69,291</u>	<u>3,850,764</u>
於2017年12月31日					
成本	1,324,097	5,810,895	67,179	69,291	7,271,462
累計折舊	(498,146)	(2,866,282)	(56,270)	–	(3,420,698)
賬面淨值	<u>825,951</u>	<u>2,944,613</u>	<u>10,909</u>	<u>69,291</u>	<u>3,850,764</u>

目標公司的若干房屋建築物正取得相關房屋建築物所有權證。董事預期向目標公司發出上述房屋建築物證書不會有任何重大困難。上述樓宇於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的賬面值分別為人民幣149,295,000元、人民幣271,639,000元、人民幣3,800,000元及人民幣8,839,000元。

13. 無形資產

	專利 人民幣千元	使用權資產 人民幣千元	專利 人民幣千元
截至 2020 年 6 月 30 日止六個月			
期初賬面淨值	89,084	510,526	599,610
出售	–	(62,368)	(62,368)
攤銷	(8,614)	(7,894)	(16,508)
期末賬面淨值	<u>80,470</u>	<u>440,264</u>	<u>520,734</u>
於 2020 年 6 月 30 日			
成本	181,143	512,495	693,638
累計攤銷	(100,673)	(72,231)	(172,904)
賬面淨值	<u>80,470</u>	<u>440,264</u>	<u>520,734</u>
截至 2019 年 12 月 31 日止年度			
期初賬面淨值	106,991	227,862	334,853
增加	–	293,494	293,494
攤銷	(17,907)	(10,830)	(28,737)
期末賬面淨值	<u>89,084</u>	<u>510,526</u>	<u>599,610</u>
於 2019 年 12 月 31 日			
成本	181,143	575,493	756,636
累計攤銷	(92,059)	(64,967)	(157,026)
賬面淨值	<u>89,084</u>	<u>510,526</u>	<u>599,610</u>
截至 2018 年 12 月 31 日止年度			
期初賬面淨值	89,910	197,247	287,157
增加	30,911	37,986	68,897
攤銷	(13,830)	(7,371)	(21,201)
期末賬面淨值	<u>106,991</u>	<u>227,862</u>	<u>334,853</u>
於 2018 年 12 月 31 日			
成本	181,143	281,999	463,142
累計攤銷	(74,152)	(54,137)	(128,289)
賬面淨值	<u>106,991</u>	<u>227,862</u>	<u>334,853</u>

	專利 人民幣千元	使用權資產 人民幣千元	專利 人民幣千元
截至 2017 年 12 月 31 日止年度			
期初賬面淨值	103,221	149,403	252,624
增加	15,865	82,258	98,123
攤銷	(29,176)	(34,414)	(63,590)
期末賬面淨值	<u>89,910</u>	<u>197,247</u>	<u>287,157</u>
於 2017 年 12 月 31 日			
成本	150,232	244,013	394,245
累計攤銷	(60,322)	(46,766)	(107,088)
賬面淨值	<u>89,910</u>	<u>197,247</u>	<u>287,157</u>

14. 證券投資

	2017年 人民幣千元	於2018年 12月31日 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
可供出售投資				
非上市股本投資，按成本				
淨額減值	<u>10,000</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
透過損益按公允價值				
列賬的金融資產				
非上市股本投資，按公允價值	<u>-</u>	<u>8,879</u>	<u>9,327</u>	<u>8,980</u>

於 2017 年 12 月 31 日，非上市股本投資按成本減去減值列賬。

該等非上市股權投資指於中國成立的私人實體的非上市股權投資。非上市股本投資於採納國際財務報告準則第 9 號後重新分類及按公允價值計入其他全面收益計量。

15. 租賃

(i) 於財務狀況表中確認的金額

使用權資產

	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
機器	<u>466,502</u>	<u>448,268</u>

目標公司就機器訂立租賃安排。租期為五年。

就租賃若干機器的租賃安排而言，目標公司可選擇於租賃期末按名義金額購買若干生產設備。目標公司的責任乃由出租人就有關租賃的租賃資產的業權作抵押。

	租賃負債 人民幣千元
於2019年1月1日	378,000
利息	26,114
償還	(110,114)
	<hr/>
於2019年12月31日及2020年1月1日	294,000
增加	400,000
利息	9,658
償還	(303,658)
	<hr/>
於2020年6月30日	<u>400,000</u>

按到期日劃分的租賃負債如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
分析為：				
1年內	-	-	294,000	-
第2至5年內(含首尾兩年)	-	-	400,000	400,000
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	-	-	694,000	400,000
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

(ii) 於損益確認的金額

	於2017年 12月31日 止年度 人民幣千元	於2018年 12月31日 止年度 人民幣千元	於2019年 12月31日 止年度 人民幣千元	於2020年 6月30日 止六個月 人民幣千元
使用權資產折舊費用	-	-	36,469	18,234
租賃負債利息支出	-	-	26,114	9,658
	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>

(iii) 於現金流量表確認的金額

截至2019年12月31日及截至2020年6月30日止六個月，租賃之現金流出總額為人民幣84,000,000元及人民幣294,000,000元。

16. 存貨

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
原材料	110,392	121,484	244,242	197,423
產成品	91,983	159,933	47,358	52,057
陳舊存貨撥備	—	(1,552)	—	—
	<u>202,375</u>	<u>279,865</u>	<u>291,600</u>	<u>249,480</u>

於2018年的陳舊存貨於2019年的生產期間已用罄。

17. 貿易應收賬款及應收票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應收賬款				
— 第三方	3,905	27,339	2,535	35,877
— 關聯方	4,210	97,120	35,527	117,402
	<u>8,115</u>	<u>124,459</u>	<u>38,062</u>	<u>153,279</u>
減：貿易應收賬款減值虧損	—	—	—	—
	<u>8,115</u>	<u>124,459</u>	<u>38,062</u>	<u>153,279</u>
應收票據	473,476	910,898	948,981	684,458
	<u>481,591</u>	<u>1,035,357</u>	<u>987,043</u>	<u>837,737</u>

目標公司一般授予銀行認可的客戶90至180天信貸期。目標公司致力對其未償還應收款項維持嚴格控制。董事定期檢討逾期結餘。貿易及其他應收款項預期於一年內收回。

於各報告期末，貿易應收賬款及應收票據按已售貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內	481,288	1,035,054	967,294	837,434
1至2年	—	—	19,446	—
2至3年	—	—	—	—
3至4年	303	—	—	—
4至5年	—	303	—	—
超過5年	—	—	303	303
	<u>481,591</u>	<u>1,035,357</u>	<u>987,043</u>	<u>837,737</u>

於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，約為人民幣零元、人民幣709,531,000元、人民幣609,526,000元及人民幣218,440,000元應收票據已抵押作為目標公司借貸擔保(附註24)。

18. 預付賬款及其他應收款項

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
其他應收款項				
— 第三方	1,175,041	176,690	248,930	566,494
— 關聯方	763,852	1,017,843	1,020,588	643,028
預付賬款				
— 第三方	47,376	29,877	69,486	135,432
— 關聯方	8,118	3,709	10,814	8,141
其他應收款項減值	—	(365,688)	(365,688)	(365,688)
	<u>1,994,397</u>	<u>862,431</u>	<u>984,130</u>	<u>987,407</u>
分析為：				
— 流動資產	1,988,258	859,026	954,691	963,069
— 非流動資產	6,129	3,405	29,439	24,338
	<u>1,944,387</u>	<u>862,431</u>	<u>984,130</u>	<u>987,407</u>

19. 現金及現金等值項目

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
銀行現金				
— 第三方	1,306,786	235,649	85,844	356,783
— 母公司及最終控股公司 持有的金融機構	289,189	330,602	147,869	165,348
	1,595,975	566,251	233,713	502,131
減：				
— 受限制現金	(1,326,700)	(149,790)	(85,840)	(336,772)
於現金流量表的現金及 現金等值項目	<u>269,275</u>	<u>416,461</u>	<u>147,873</u>	<u>165,359</u>

20. 貿易應付賬款及應付票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應付賬款				
— 第三方	154,531	333,422	364,309	317,049
— 關聯方	6,444	73,068	46,108	81,205
應付票據	1,114,000	334,688	333,466	440,979
	<u>1,274,975</u>	<u>741,178</u>	<u>743,883</u>	<u>839,233</u>

目標公司一般從其供應商獲得 0 至 90 天信貸期。

於各報告期末，貿易應付賬款及應付票據按已採購貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內	1,263,392	666,335	685,028	799,479
1至2年	5,077	30,834	16,623	6,860
2至年	4,231	6,780	8,890	921
超過3年	2,275	37,229	33,342	31,973
	<u>1,274,975</u>	<u>741,178</u>	<u>743,883</u>	<u>839,233</u>

21. 合約負債

目標公司確認以下來自客戶合約的收益相關合約負債：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
合約負債	<u>—</u>	<u>3,692</u>	<u>5,163</u>	<u>1,766</u>
分析為：				
流動負債	—	3,383	3,178	1,609
非流動負債	<u>—</u>	<u>309</u>	<u>1,985</u>	<u>157</u>
	<u>—</u>	<u>3,692</u>	<u>5,163</u>	<u>1,766</u>

合約負債主要包括於 2017 年、2018 年及 2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日尚未確認相關收益的銷售按金。

下表列示於相關期間合約負債與已結轉合約負債的變動情況。

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
於年／期初	–	309,769	3,692	5,163
合約負債減少乃由於於年初／ 期間確認計入合約負債的 年度／期間收益所致	–	(309,769)	(3,692)	(5,163)
於年／期末就相關未確認 收益收取銷售按金導致 合約負債增加	–	3,692	5,163	1,766
於年／期末	–	3,692	5,163	1,766

22. 應計費用及其他應付款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
應付工資	7,678	15,585	16,405	11,318
預收款項				
– 第三方	9,488	–	–	–
– 關聯方	300,281	–	–	–
其他應付款及應計費用	765,435	132,890	125,027	119,732
租賃負債	487,000	378,000	–	–
應付關聯方款項	1,839,885	1,115	23,054	581,235
	<u>3,409,767</u>	<u>527,590</u>	<u>164,486</u>	<u>712,285</u>
分析為：				
流動負債	2,799,767	149,590	164,486	712,285
非流動負債	610,000	378,000	–	–
	<u>3,409,767</u>	<u>527,590</u>	<u>164,486</u>	<u>712,285</u>

應付關聯方款項為無抵押、免息及無固定還款期。

23. 提早退休計劃之責任

目標公司實施若干提早退休福利計劃，容許合資格僱員自願提早退休。目標公司根據提前退休福利計劃，以及根據地方社會保障辦事處的規管，承擔於未來五年內支付提早退休僱員生活費用的責任。生活開支、社會保險及房屋基金，統稱為「該等付款」。於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年

6月30日，該等付款預計增加，並參考2017年、2018年及2019年12月31日止年度及2020年6月30日止六個月通脹率及根據中國平均死亡率予以調整。該等付款按2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日的基準貸款利率貼現。於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，於一年內的即期付款部分重新分類為「應計費用及其他應付款項」。

於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，有關目標公司提早退休計劃項下退休福利的責任如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
於1月1日的結餘	4,699	3,936	31,796	28,989
年／期內撥備	524	29,133	6,778	3,655
利息費用	230	193	1,558	1,421
年／期內付款	(1,517)	(1,466)	(11,143)	(10,435)
於12月31日／6月30日的結餘	<u>3,936</u>	<u>31,796</u>	<u>28,989</u>	<u>23,630</u>
分析為：				
流動負債	1,287	1,273	9,585	9,014
非流動負債	2,649	30,523	19,404	14,616
	<u>3,936</u>	<u>31,796</u>	<u>28,989</u>	<u>23,630</u>

24. 銀行借款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
銀行借款	3,037,050	2,683,862	2,211,667	2,256,130
分析為：				
流動負債	2,327,050	1,150,700	1,744,107	2,191,024
非流動負債	710,000	1,533,162	467,560	65,106
	<u>3,037,050</u>	<u>2,683,862</u>	<u>2,211,667</u>	<u>2,256,130</u>

應償還借款如下：

	2017年 人民幣千元	於2017年12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內或按要求	2,327,050	1,150,700	1,744,107	2,191,024
1年後但2年內	190,000	50,000	128,590	65,106
2年後但5年內	520,000	1,483,162	338,970	–
	710,000	1,533,162	467,560	65,106
	3,037,050	2,683,862	2,211,667	2,256,130

附註：

於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日適用的年利率為每年4.75%至5.70%。

於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，人民幣140,000,000元、人民幣184,920,000元、人民幣268,170,000元及人民幣238,850,000元的銀行貸款分別由獨立第三方Shandong Xinxing Property Co., Ltd.擔保。

應付銀行貸款利息已計入其他應付款項。

目標公司的若干銀行借款以目標公司的長期存款約人民幣800,000,000元作抵押，而人民幣1,909,000,000元則由母公司及最終控股股東兗礦集團提供擔保。

目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日獲多家當地銀行授出銀行融資總額為人民幣4,134,050,000元、人民幣3,057,210,000元、人民幣2,902,581,000元及人民幣2,323,850,000元。於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，未動用銀行融資分別為人民幣2,036,250,000元、人民幣1,517,080,000元、人民幣1,997,830,000元及人民幣5,689,000元。

25. 遞延稅項資產／負債

綜合財務狀況表的遞延稅項分析如下：

	未動用 稅項虧損 人民幣千元	物業、 機器及設備 人民幣千元	其他 應收款項 減值虧損 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日 (扣除)／ 扣入損益	69,169 (60,251)	– 209	– –	– 984	69,169 (59,058)
於2017年12月31日及2018年1月1日 (扣除)／ 計入損益	8,918 (8,918)	209 (44,837)	– 54,853	984 3,424	10,111 4,522
計入其他全面收益	–	–	–	168	168
於2018年12月31日及2019年1月1日 計入／(扣除) 損益	– –	(44,628) (17,242)	54,853 –	4,576 (1,369)	14,801 (18,611)
計入其他全面收益	–	–	–	(67)	(67)
於2019年12月31日及2020年1月1日 計入／(扣除) 損益	– 22,227	(61,870) (9,316)	54,853 –	3,140 (2,017)	(3,877) 10,894
計入其他全面收益	–	–	–	52	52
於2020年6月30日	<u>22,227</u>	<u>(71,186)</u>	<u>54,853</u>	<u>1,175</u>	<u>7,069</u>

26. 資本及資本管理

(a) 目標公司註冊資本詳情載列如下：

	於12月31日			
	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	於6月30日 人民幣千元
註冊資本	<u>1,647,120</u>	<u>4,523,020</u>	<u>4,808,191</u>	<u>5,040,691</u>

(b) 資本管理

目標公司的股權資本管理目標為保障目標公司持續經營的能力，並向成員提供充足回報以應付風險水平。為達致該等目標，目標公司透過向成員派付股息、向目標公司發行新股本股份，以及在適當情況下籌集或償還債務管理股本架構，並因應經濟狀況的變化對其作出調整。

目標公司的權益資本管理策略(與過往期間保持不變)為銀行借款淨額及權益資本維持合理比例。目標公司根據債務淨額與權益資本比率(以銀行借款淨額除以權益資本計算)監控權益資本。債務淨額按債務總額減現金及銀行結餘計算。權益資本包括所有權益部分。

目標公司管理層定期檢討資本結構。管理層考慮資本成本及資本相關風險。目標公司透過派付股息及籌集新資金以及發行新債務或贖回現有債務管理其整體資本結構。

27. 儲備

法定儲備

根據中國公司法及中國附屬公司的組織章程細則，其須根據中國會計準則及法規將各中國子公司的年度純利的10% (扣除過往年度虧損後)撥入法定儲備，直至該等儲備達到其註冊資本的50%。所有非中國子公司毋須提取法定儲備。

於分派股息予持有人前必須先提取法定儲備。該儲備僅用於彌補過往年度虧損、擴充生產業務或增加中國子公司的資本。法定儲備可轉撥至中國子公司的實繳股本，惟有關轉撥後的法定儲備餘額不得少於其註冊資本的25%。

28. 僱員退休福利

目標公司於中國的僱員為中國政府營運的國家管理退休金責任的成員。目標公司須按相關地方政府機關釐定工資成本的特定百分比向退休金責任供款，以撥付有關福利。目標公司就退休福利計劃的唯一責任為根據該計劃作出指定供款。

29. 關聯方交易及結餘

除附註18、19、21、23及24所披露的交易外，目標公司於相關期間與其關聯方進行的重大交易如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
向關聯公司銷售貨品					
化工產品銷售	3,329,532	5,430,072	5,457,302	2,890,224	2,351,407
天然氣、水電銷售	389,251	333,744	248,359	134,621	62,360
向關聯公司採購貨品					
採購催化劑產品	6,385	253,022	1,030,517	276,793	1,145,247
採購材料	1,043,591	206,779	8,791	2,439	1,256
採購設備	21,478	112,740	136,979	14,919	28,800
採購煤炭	4,574	904,997	1,985,722	1,290,363	152,736
採購服務	—	28,195	20,162	—	—
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

與中國境內其他國有企業的結餘和交易

目標公司目前經營的經濟環境，是受到中國政府直接和間接擁有或控制的國有企業。此外，目標公司的母公司是國有企業，目標公司自身為母公司旗下眾多公司之一。除了上文披露的和母公司及其子公司的交易外，目標公司還與其他國有企業發生交易。目標公司董事認為目標公司和這些國有企業的交易是獨立的第三方交易。

與其他國有企業的主要結餘如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
銷售	190,618	357,114	415,533	242,926	199,489
採購	—	213,593	—	—	—

與其他國有企業重大金額的交易如下：

	12月31日止年度			
	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	於6月30日 人民幣千元
應付其他國有企業款項	—	37,499	—	48,988
應收其他國有企業款項	3,904	27,339	2,458	33,282

與國有企業的應收及應付款項屬於貿易性質，其貿易條款跟其他客戶及供應商沒有分別。

此外，目標公司於其一般業務過程中還和國有銀行和金融機構簽訂了包括押金、借款和其他銀行信貸方面的協議。鑒於這些與銀行往來交易的性質，目標公司董事認為單獨披露是沒有必要的。

除了上述披露之外，目標公司董事認為與其他國有企業有關的交易對目標公司營運而言是不重大的，目標公司董事或與董事有關連的任何實體概無於目標公司所訂立且於本年度年結日或年內任何時間仍然生效之重大交易、安排或合約中，直接或間接擁有重大權益。

30. 金融工具風險之性質及程度

目標公司的業務涉及多項財務風險：信貸風險、流動資金風險、利率風險及貨幣風險。目標公司的整體風險管理計劃專注於金融市場的不可預測性，並尋求將目標公司財務表現的潛在不利影響減至最低。

(a) 信貸風險

信貸風險乃按組別基準管理。目標公司之信貸風險主要來自現金及現金等值項目、貿易應收賬款、按金及其他應收款項。該等結餘賬面值指目標公司就該等資產承受之最高信貸風險。

按金及其他應收款項的信貸質素已參考有關對手方違約率的過往資料及對手方財務狀況進行評估。目標公司董事認為，由於該等對手方的財務狀況或應收款項收回歷史良好，按金及其他應收款項的信貸風險甚低。因此，於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，按金及其他應收款項的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

就存於銀行之現金而言，由於對手方為信譽良好之銀行，所以信貸風險被視為偏低。現有對手方過往並無違約。因此，於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行現金的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

於報告期末，目標公司承受的最大信貸風險為因對手方未履行義務而在綜合財務狀況表中列示的各個已確認金融資產的賬面價值所致，並將對目標公司造成財務損失。

目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2019年6月30日的信貸風險集中於來自五大客戶的貿易應收款，分別為人民幣8,115,000元、人民幣124,458,000元、人民幣38,062,000元及人民幣153,279,000元，並分別佔目標公司於減值虧損前的貿易應收款總額100%、100%、100%及100%。該等五大客戶包括在中國註冊及經營的國有企業及私人有限公司。為盡量減低信貸風險，管理層會定期檢討客戶的財務狀況及信貸質素，以持續監察風險水平，確保及時採取行動減低風險。此外，目標公司於應用國際財務報告準則第9號時，根據撥備矩陣根據預期信貸虧損模式(2017年：已產生虧損模式)對貿易結餘進行減值評估。就此而言，目標公司董事認為目標公司的信貸風險已大幅降低。

具有信貸風險評估及預期信貸虧損計量的金融工具(按組別劃分)

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
其他應收款－合併範圍內的 關聯交易組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及12個月或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
其他應收款－來自政府 應收款組別	性質	
其他應收款－應收存款及 其他組別		

特定組別及預期信貸虧損計算方法

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收帳款—按賬齡分組 應收賬款—關聯方組別	依賬齡組合分組 合併範圍內的關聯方	簡易法—撥備矩陣 預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
應收賬款—國有企業 應收票據	國有企業 票據發行人	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。

管理層評估，該等結餘的預期信貸虧損率及虧損撥備於相關期間並不重大。其他應收款項的預期虧損撥備變動如下：

	年期預期信貸虧損 (信貸減值)		
	於12月31日		於2020年
	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
於1月1日	—	365,888	365,888
年/期內減值虧損	365,888	—	—
於12月31日/6月30日	<u>365,888</u>	<u>365,888</u>	<u>365,888</u>

(b) 流動資金風險

流動資金風險指目標公司於履行金融負債相關責任時遇到困難之風險。目標公司透過定期編製現金流量及現金結餘預測及定期評估目標公司履行其財務責任之能力，以管理其流動資金風險。

下表列示目標公司非衍生金融負債於各報告期末的餘下合約到期日(基於合約未貼現現金流量(包括使用合約利率計算的利息付款，或倘為浮動利率，則根據報告期末的現行利率計算)及目標公司可能須支付款項的最早日期)。

	於2017年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約			
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	1,274,975	1,274,975	1,274,975	-	-
應計費用及其他應付款項	2,926,703	2,926,703	2,855,047	672,462	-
銀行借款	3,037,050	3,278,046	2,461,535	816,511	-
	<u>7,238,728</u>	<u>7,479,724</u>	<u>6,591,557</u>	<u>1,488,973</u>	<u>-</u>
	於2018年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約			
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	741,178	741,178	741,178	-	-
應計費用及其他應付款項	559,386	559,386	91,064	468,322	-
銀行借款	2,683,862	2,959,696	1,278,349	1,681,347	-
	<u>3,984,426</u>	<u>4,260,260</u>	<u>2,110,591</u>	<u>2,149,669</u>	<u>-</u>
	於2019年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約			
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	743,883	743,883	743,883	-	-
租賃負債	694,000	768,470	117,027	651,443	-
應計費用及其他應付款項	193,475	193,475	107,317	86,158	-
銀行借款	2,211,667	2,379,359	1,903,652	475,707	-
	<u>3,843,025</u>	<u>4,085,187</u>	<u>2,871,879</u>	<u>1,213,308</u>	<u>-</u>

	於2020年6月30日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	839,233	839,233	839,233	-	-
租賃負債	400,000	438,442	10,298	428,144	400,000
應計費用及其他應付款項	735,915	735,915	655,116	80,799	-
銀行借款	2,256,130	2,359,190	2,291,533	67,657	-
	<u>4,231,278</u>	<u>4,372,780</u>	<u>3,796,180</u>	<u>576,600</u>	<u>-</u>

(c) 利率風險

利率風險指金融工具之公允價值或未來現金流量會因市場利率變動而出現波動的之風險。當目標公司被認為重大且具有成本效益時，可通過訂立適當的掉期合約以管理利率風險。

於各相關期間末，目標公司並無重大利率風險。

敏感性分析

下表詳列目標公司對利率變動100個基點的敏感度，並假設於報告期末尚未償還的金融工具於全年均未償還，且所有變量保持不變。其中包括上述中國人民銀行息率、倫敦銀行同業拆息及貸款市場報價利率的利率波動。

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
損益(減少)增加				
— 倘增加100個基點	(32,111)	(13,176)	(11,780)	(15,253)
— 倘減少100個基點	32,111	13,176	11,780	15,253

(d) 貨幣風險

目標公司主要業務位於中國，大部分交易以人民幣進行。目標公司大部分資產及負債以人民幣計值。因此，目標公司於有關期間並無重大外幣風險。

(e) 公允價值

公允價值層級

下表呈列目標公司按經常性基準於報告期末計量金融工具之公允價值，並按國際財務報告準則第13號「公平值計量」所界定三個公允價值層級分類。公允價值計量級別乃參照估值技術所用輸入數據之可觀察性及重要性釐定如下：

第1級別估值：僅使用第1級別輸入數據計量之公允價值，即於計量日期相同資產或負債在交投活躍之市場中未經調整之報價。

第2級別估值：使用第2級別輸入數據計量之公允價值，即不符合第1級別之可觀察輸入數據，且未有使用重大不可觀察輸入數據。不可觀察輸入數據指無法取得市場數據之輸入數據。

第3級別估值：使用重大不可觀察輸入數據計量之公允價值

目標公司董事於各報告期末對金融工具進行估值。於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，目標公司透過其他全面收益按公允價值列賬的金融資產分別為人民幣8,879,000元、人民幣9,327,000元及人民幣8,980,000元，並為唯一以公允價值計量的金融工具，並分類為公允價值層級的第三級別。

目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日並無任何按公允價值計量的金融負債。

於相關期間，第一級別與第二級別之間並無公允價值計量轉撥，亦無金融資產及負債轉入或轉出第三級別。

有關第三級公允價值計量之資料

非上市股權投資乃基於市場上可觀察到之輸入數據及公司特定財務資料等不可觀察輸入數據，使用估值技術計量。

目標公司使用市場可資比較公司的主要輸入數據(包括估值倍數)釐定於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之非上市股權投資的公允價值。不可觀察輸入數據為估值倍數及適銷性折扣。估值倍數指價格對賬比率。估值倍數越高，缺乏適銷性折扣越低，公允價值越高。

於2020年6月30日

估值技術	重大不可觀察輸入數據	範圍
市場可資比較公司	缺乏適銷性折扣	16%
	市場倍數	1.3

於2019年12月31日

估值技術	重大不可觀察輸入數據	範圍
市場可資比較公司	缺乏適銷性折扣 市場倍數	16% 1.6

於2018年12月31日

估值技術	重大不可觀察輸入數據	範圍
市場可資比較公司	缺乏適銷性折扣 市場倍數	16% 1.2

於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，不可觀察輸入數據的可能變動對損益的影響並不重大。

第三級公允價值計量結餘於相關期間之變動如下：

	於12月31日		於2020年
	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	10,000	8,879	9,327
年／期內於其他全面收益確認之 未變現收益或虧損淨額	(1,121)	448	(347)
於12月31日／6月30日	<u>8,879</u>	<u>9,327</u>	<u>8,980</u>

目標公司按成本或攤銷成本列賬之金融工具賬面值與其於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之公允價值並無重大差異。

31. 主要非現金交易

- (a) 截至2017年12月31日止年度，註冊資本人民幣697,500,000元的增加為資產形式。
- (b) 截至2018年12月31日止年度，應付母公司貸款人民幣1,070,000,000元轉換為繳足股本。
- (c) 截至2019年12月31日止年度，增加註冊資本人民幣285,171,000元至土地使用權。

32. 或然負債

於各報告期末，目標公司並無重大或然負債。

33. 期後事項

自2020年1月新型冠狀病毒爆發(「COVID-19疫情」)以來，中國實施一系列預防及控制措施，包括全國延長中國農曆年假、推遲若干地區農曆新年假期後的復工時間、限制及管制人們的出入及交通措，以及加強工廠的衛生及預防疫情的規定等。儘管已對目標公司業務及經濟活動造成一定程度的影響，惟目標公司的預製建築工廠已於如此嚴峻的環境下逐步恢復生產。

於財務報表獲授權刊發之日，目標公司並不知悉因COVID-19疫情而對財務報表有任何重大不利影響。目標公司將繼續密切留意COVID-19疫情的發展，並評估其對目標公司財務狀況及經營業績的影響。

34. 後續財務報表

目標公司概無就2020年6月30日後及直至本報告日期之任何期間編製經審核財務報表。

35. 融資活動產生的負債對賬

下表詳列目標公司因融資活動而發生的負債變動，包括現金與非現金變動。因融資活動而產生的負債指其現金流量或未來現金流量於或將於目標公司的綜合現金流量表內分類為融資活動現金流量的負債。

	租賃負債 人民幣千元	應付 關聯方款項 人民幣千元	有抵 押借款 人民幣千元
於2017年1月1日	557,050	136,567	2,933,300
現金流量	378,000	260,000	630,375
其他變動	(448,050)	1,443,318	(526,625)
於2017年12月31日及 2018年1月1日	487,000	1,839,885	3,037,050
現金流量	(719,000)	–	(556,287)
其他變動	610,000	(1,838,770)	203,099
於2018年12月31日及 2019年1月1日	378,000	1,115	2,683,862
現金流量	316,000	–	(611,950)
其他變動	–	21,939	139,755
於2019年12月31日及 2020年1月1日	694,000	23,054	2,211,667
現金流量	(294,000)	570,000	(11,284)
其他變動	–	(11,819)	55,747
於2020年6月30日	400,000	581,235	2,256,130

兗州煤業股份有限公司

列位董事 台照

D. 有關化工裝備之會計師報告

以下為獨立申報會計師國富浩華(香港)會計師事務所(香港執業會計師)發出之報告全文，僅供載入本通函。



國富浩華(香港)會計師事務所有限公司
Crowe (HK) CPA Limited
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓
9/F Leighton Centre,
77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong

吾等謹此就第II-D-4至II-D-51頁所載之兗礦濟寧化工裝備有限公司(「目標公司」)的歷史財務資料作出報告，包括目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況表、目標公司截至2017年、2018年及2019年12月31日止各個年度及2020年6月30日止六個月(「相關期間」)之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及主要會計政策概要及其他說明資料(「歷史財務資料」)。第II-D-4至II-D-51頁所載之歷史財務資料構成本報告的一部分，乃就兗州煤業股份有限公司(「本公司」)擬收購目標公司100%股權而編製，以供載入本公司日期為2020年11月16日之通函(「通函」)內。

董事對歷史財務資料之責任

目標公司之董事須負責根據歷史財務資料附註3所載之編製基準編製作出真實公平反映之歷史財務資料並落實董事認為必需之內部監控，以確保於編製歷史財務資料時不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)。

申報會計師之責任

吾等之責任為就歷史財務資料發表意見，並向閣下匯報。吾等根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港投資通函呈報聘用準則第200號「投資通函內就歷

史財務資料出具的會計師報告」開展工作。該準則規定吾等須遵守道德準則並計劃及開展工作，以就歷史財務資料有無重大錯誤陳述作出合理確認。

吾等之工作涉及實程序以獲取與歷史財務資料金額及披露事項有關的憑證。選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估歷史財務資料出現重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)的風險。於作出該等風險評估時，申報會計師考慮有關實體根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製並作出真實公平反映之歷史財務資料的內部監控，以設計於各類情況下適當之程序，惟並非為就實體內部監控之成效提出意見。吾等之工作亦包括評估董事所採用的會計政策是否恰當及所作出的會計估計是否合理，以及評估歷史財務資料之整體呈列。

吾等相信，吾等所獲得之憑證屬充分及恰當，可為吾等之意見提供基礎。

意見

吾等認為，就會計師報告而言，歷史財務資料真實公平反映目標公司之財務狀況及目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況，以及根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製之目標公司於相關期間之財務表現及現金流量。

審閱追加期間之比較財務資料

吾等已審閱目標公司追加期間之比較歷史財務資料，此等財務資料包括截至2019年6月30日止六個月之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及其他解釋資料(統稱「追加期間之比較財務資料」)。目標公司董事須負責根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製及列報追加期間之比較財務資料。吾等之責任為根據吾等之審閱對追加期間之比較財務資料作出結論。吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱聘任準則第2410號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。審閱包括主要向負責財務及會計事務之人員作出查詢，以及應用分析性及其他審閱程序。

審閱之範圍遠較根據香港審計準則進行審計之範圍為少，故不能令吾等保證吾等於審計中將知悉可能被發現之所有重大事項。因此，吾等不會發表審計意見。根據吾等之審閱，吾等並無發現任何事項致使吾等相信就會計師報告而言追加期間之比較財務資料於所有重大方面未有根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製。

根據聯交所主板上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例須呈報事項

調整

於編製歷史財務資料時，概無對第II-D-4頁界定之相關財務報表作出調整。

股息

吾等謹此提述歷史財務資料附註11，當中載列目標公司於相關期間宣派及派付股息。

國富浩華(香港)會計師事務所
執業會計師

鍾偉全
執業證書編號：P05444

香港
2020年11月16日

I. 兗礦濟寧化工裝備有限公司之歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告之一部分。

目標公司於相關期間以歷史財務資料為基礎之財務報表已根據符合國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)的會計政策編製(「相關財務報表」)。

除另有說明外，歷史財務資料以人民幣(「人民幣」)呈列，所有金額均約整至最接近之千位數(人民幣千元)。

(A) 損益及其他全面收益表

	附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
收入	4	27,539	39,189	52,907	25,171	33,555
銷售成本		(25,150)	(36,387)	(47,351)	(22,390)	(29,912)
毛利		2,389	2,802	5,556	2,781	3,643
其他收入	5	19	16	2,614	2,555	111
銷售及分銷開支		(332)	(707)	(801)	(386)	(438)
一般及行政開支		(2,424)	(1,793)	(1,989)	(929)	(1,833)
經營(虧損)/利潤		(348)	318	5,380	4,021	1,483
財務費用	6	(6)	(71)	(61)	(32)	(28)
除所得稅稅前(虧損)/ 利潤	7	(354)	247	5,319	3,989	1,455
所得稅抵免/(開支)	8	217	65	20	-	150
年/期內(虧損)/利潤 及全面(虧損)/收益 總額		(137)	312	5,339	3,989	1,605

(B) 財務狀況表

	附註	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
非流動資產					
物業、機器及設備	12	13,556	12,238	26,625	25,483
無形資產	13	3,368	3,277	3,187	3,141
使用權資產	14	–	–	749	702
遞延稅項資產	22	3,138	3,203	3,221	3,371
		<u>20,062</u>	<u>18,718</u>	<u>33,782</u>	<u>32,697</u>
流動資產					
存貨	15	7,199	10,148	10,245	11,300
貿易應收賬款及應收票據	16	20,060	22,049	22,072	27,477
預付賬款及其他應收款項	17	1,776	1,134	7,148	5,039
現金及現金等值項目	18	55	1,950	12,660	10,176
		<u>29,090</u>	<u>35,281</u>	<u>52,125</u>	<u>53,992</u>
減：					
流動負債					
租賃負債	14(b)	–	–	174	146
貿易應付款項	19	11,251	14,208	17,870	18,480
合約負債	20	–	609	147	141
應計費用及其他應付款項	21	109,411	110,498	11,499	9,950
		<u>120,662</u>	<u>125,315</u>	<u>29,690</u>	<u>28,717</u>
流動(負債)/資產淨額		<u>(91,572)</u>	<u>(90,034)</u>	<u>22,435</u>	<u>25,275</u>
資產總額減流動負債		<u>(71,510)</u>	<u>(71,316)</u>	<u>56,217</u>	<u>57,972</u>
非流動負債					
應計費用及其他應付款項	21(b)	866	748	23	14
租賃負債	14	–	–	609	609
		<u>866</u>	<u>748</u>	<u>632</u>	<u>623</u>
(負債)/資產淨額		<u>(72,376)</u>	<u>(72,064)</u>	<u>55,585</u>	<u>57,349</u>

		於12月31日		於2020年
	附註	2017年	2018年	6月30日
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
反映：				
註冊資本	23	10,790	10,790	111,899
儲備	24	<u>(83,166)</u>	<u>(82,854)</u>	<u>(56,314)</u>
(虧絀)／權益合計		<u>(72,376)</u>	<u>(72,064)</u>	<u>55,585</u>
				<u>57,349</u>

(C) 權益變動表

	股本 人民幣千元	法定儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	10,790	–	(83,052)	(72,262)
年內虧損及全面虧損總額	–	–	(137)	(137)
未動用僱員教育基金轉入 資本儲備	–	23	–	23
於2017年12月31日及 2018年1月1日	10,790	23	(83,189)	(72,376)
年內利潤及全面收益總額	–	–	312	312
於2018年12月31日及 2019年1月1日	10,790	23	(82,877)	(72,064)
年內利潤及全面收益總額	–	–	5,339	5,339
來自控股公司的貸款轉換 為註冊股份	101,109	–	–	101,109
控股公司持有之資本貢獻	–	21,201	–	21,201
於2019年12月31日及 2020年1月1日	111,899	21,224	(77,538)	55,585
期內利潤及全面收益總額	–	–	1,605	1,605
劃撥未動用僱員教育基金 至資本儲備	–	159	–	159
於2020年6月30日	111,899	21,383	(75,933)	57,349
(未經審核)				
於2019年1月1日	10,790	23	(82,877)	(72,064)
期內利潤及全面收益總額	–	–	3,989	3,989
於2019年6月30日	10,790	23	78,888	68,075

(D) 現金流量表

	12月31日止年度			6月30日止六個月		
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
經營活動現金流量						
除所得稅前(虧損)/						
利潤		(354)	247	5,319	3,989	1,455
調整：						
攤銷		91	91	90	45	46
折舊		1,226	1,334	1,306	653	1,142
銀行利息收入		-	(2)	(45)	(3)	(43)
使用權資產折舊		-	-	93	46	47
利息費用		-	68	60	31	26
貿易應付賬款撥回		-	-	(2,549)	(2,549)	-
		<u>963</u>	<u>1,738</u>	<u>4,274</u>	<u>2,212</u>	<u>2,673</u>
營運資金變動前經營						
現金流量		963	1,738	4,274	2,212	2,673
營運資金變動：						
存貨		(2,558)	(2,949)	(97)	(1,408)	(1,055)
貿易應收賬款及應						
收票據		(4,942)	(1,989)	(23)	1,213	(5,405)
預付賬款及其他應						
收款項		(1,309)	642	(6,012)	(4,361)	2,109
貿易應付賬款		4,189	2,957	6,211	(1,320)	610
合約負債		-	609	(462)	(609)	(6)
應計費用及其他應						
付款項		3,765	1,133	(2,558)	4,255	3,073
		<u>108</u>	<u>2,141</u>	<u>1,333</u>	<u>(18)</u>	<u>1,999</u>
經營產生/(所用)						
的現金		108	2,141	1,333	(18)	1,999
已收利息		-	2	45	3	43
		<u>108</u>	<u>2,143</u>	<u>1,378</u>	<u>(15)</u>	<u>2,042</u>
經營活動產生/(所用)						
的現金淨額		108	2,143	1,378	(15)	2,042

	附註	12月31日止年度			6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
投資活動現金流量						
出售物業、機器及設備 所得款項		-	-	171	-	30
就收購物業、機器及設 備付款		(58)	(19)	(11,811)	-	(4,499)
投資活動所用的現金 淨額		<u>(58)</u>	<u>(19)</u>	<u>(11,640)</u>	<u>-</u>	<u>(4,469)</u>
融資活動所得現金流量						
來自控股公司注資		-	-	21,201	-	-
償還租賃負債		-	(229)	(229)	(114)	(57)
融資活動(所用)/產生 的現金淨額		<u>-</u>	<u>(229)</u>	<u>20,972</u>	<u>(114)</u>	<u>(57)</u>
現金及現金等值項目 增加/(減少)淨額		<u>50</u>	<u>1,895</u>	<u>10,710</u>	<u>(129)</u>	<u>(2,484)</u>
年/期初現金及現金 等值項目		<u>5</u>	<u>55</u>	<u>1,950</u>	<u>1,950</u>	<u>12,660</u>
年/期末現金及現金 等值項目		<u><u>55</u></u>	<u><u>1,950</u></u>	<u><u>12,660</u></u>	<u><u>1,821</u></u>	<u><u>10,176</u></u>
現金及現金等值項目 結餘分析						
銀行存款	18	<u><u>55</u></u>	<u><u>1,950</u></u>	<u><u>12,660</u></u>	<u><u>1,821</u></u>	<u><u>10,176</u></u>

II. 歷史財務資料附註

1. 企業資料

兗礦濟寧化工裝備有限公司(「目標公司」)是在中華人民共和國(「中國」)註冊成立的有限責任公司。目標公司的註冊地址為濟寧市任城經濟發展區接賈路1號。

目標公司之主要業務為機器維修及廢料銷售。目標公司之主要業務於相關期間並無重大變動。

目標公司之董事(「董事」)認為，截至本報告日期，目標公司之母公司及最終控股公司為兗礦集團有限公司，一家於中國註冊成立的公司，及由中國山東省人民政府國有資產監督管理委員會全資擁有。

2. 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

以下於2020年6月30日頒佈的國際財務報告準則並未應用於編製該等財務報表，乃由於該等準則於2020年1月1日開始的年度期間尚未生效：

國際財務報告準則第17號	保險合同 ¹
國際財務報告準則第16號(修訂本)	COVID-19相關租金寬免 ²
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動 ¹
國際會計準則第16號(修訂本)	擬定用途前之所得款項 ⁴
國際會計準則第37號(修訂本)	履行合約之成本 ⁴
國際財務報告準則第3號(修訂本)	提述概念框架 ⁴
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營企業或合營企業之間的資產銷售或出資 ³
國際財務報告準則之年度改進	2018年至2020年週期 ⁴

¹ 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2020年6月1日或之後開始的年度期間生效

³ 於待定日期或之後開始的年度期間生效

⁴ 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

3. 重大會計政策概要

3.1 編製基準

歷史財務資料乃根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製，當中包括所有經國際會計準則理事會批准的準則及詮釋。歷史財務資料乃根據歷史成本慣例編製，惟若干金融工具乃按公允價值列賬。

3.1.1 會計政策及披露變動

(a) 目標公司採納之新訂及修訂準則

若干新訂及修訂準則於2017年、2018年、2019年及2020年1月1日起報告期間開始應用。由於採納下列準則，目標公司不得不變更其會計政策並作出經修訂追溯調整：

		於以下日期或之後開始的年度期間有效
國際財務報告準則第12號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2017年1月1日
國際會計準則第7號(修訂本)	披露計劃	2017年1月1日
國際會計準則第12號(修訂本)	確認未變現虧損之遞延稅項資產	2017年1月1日
國際財務報告準則第9號	金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號	與客戶合約之收益	2018年1月1日
國際財務報告準則第1號及國際會計準則第28號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2018年1月1日
國際財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎的付款交易的分類及計量	2018年1月1日
國際財務報告準則第4號(修訂本)	與香港財務報告準則第4號保險合約一併應用香港財務報告準則第9號金融工具	2018年1月1日

		於以下日期或之後開始的年度期間有效
國際財務報告準則第15號 (修訂本)	國際財務報告準則第15號 之澄清	2018年1月1日
國際會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業	2018年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋 第22號	外幣交易及墊付代價	2018年1月1日
國際財務報告準則第16號 年度改進項目(修訂本)	租賃 二零一五年至二零一七年週 期之年度改進	2019年1月1日 2019年1月1日
國際財務報告準則第9號 (修訂本)	具負值補償之預付特徵	2019年1月1日
國際會計準則第19號(修訂本)	計劃修訂、縮減或結算	2019年1月1日
國際會計準則第28號(修訂本)	於聯營公司及合營企業之長期權益	2019年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋 第23號	所得稅處理之不確定性	2019年1月1日
國際財務報告準則第3號 (經修訂)(修訂本)	業務之定義	2020年1月1日
國際會計準則第1號(經修訂) 及國際會計準則第8號 (修訂本)	重大之定義	2020年1月1日
國際會計準則第39號、國際財 務報告準則第7號及國際財 務報告準則第9號(修訂本)	利率基準改革	2020年1月1日
二零一八年財務報告概念框架	財務報告概念框架之修訂	2020年1月1日

目標公司已評估採納該等新訂及修訂準則之影響。根據初步評估，該等準則並不預期對目標公司經營業績及財務狀況有重大影響。

3.1.2 會計政策及披露變動

本附註解釋自2018年1月1日起採納國際財務報告準則第9號「金融工具」及國際財務報告準則第15號「與客戶合約之收益」對目標公司歷史財務資料之影響，以及自2019年1月1日起採納國際財務報告準則第16號「租賃」之影響。

(i) 國際財務報告準則第9號「金融工具」

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號有關金融資產及金融負債確認、分類及計量、終止確認金融工具、金融資產減值及對沖會計處理之條文。目標公司已根據國際財務報告準則第9號過渡條文，追溯應用採納國際財務報告準則第9號於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未終止確認之金融工具，並選擇不重列比較資料。於首次應用時，金融資產及金融負債賬面值差額於2018年1月1日未分配利潤及其他權益部分確認。

目標公司就分類及計量金融工具以及金融資產減值之會計政策於下文附註3.15詳細披露。

金融工具分類及計量

目標公司董事根據於2018年1月1日存在之事實及狀況，於當日審閱及評估其當前金融資產及負債，並得出結論，首次應用國際財務報告準則第9號對本集團金融資產及負債分類及計量並無造成影響。

預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)之虧損撥備

國際財務報告準則第9號以前瞻性預期信貸虧損模式取代國際會計準則第39號已產生虧損模式，採納國際財務報告準則第9號已改變本集團對金融資產減值虧損之會計處理方法。於2018年1月1日，根據國際財務報告準則第9號規定，以毋需不合理成本及努力而獲取之合理及可靠資料審閱及評估目標公司現有金融資產及其他項目。採納國際會計財務報告準則第9號項下預期信貸虧損規定，對目標公司財務報表並無重大影響。

(ii) 國際財務報告第15號「客戶合約的收入」

國際財務報告準則第15號取代國際會計準則第11號「建築合約」、國際會計準則第18號「收入」及相關詮釋，且其應用於所有客戶合約產生之收入，除非該等合約屬於其他準則範圍。新準則確立一個五步模式，以確定收入金額及確認時間。目標公司就於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未完成之客戶合約，已選擇採納經調整追溯法，以首次應用國際財務報告準則第15號之累計影響調整未分配利潤期初餘額，並不重列比較資料。因此，若干比較資料乃根據香港會計準則第18號「收入」編製，或會無法比較。

董事認為採納國際財務報告準則第15號並無對目標公司收入確認時間產生影響。

目標公司就其收入來源之會計政策於下文附註3.3詳細披露。

下表說明因應用國際財務報告準則第15號所影響，財務報表各獨立項目之調整金額。不受變動影響之獨立項目並無載入。

	先前於2017年 12月31日 之賬面值 人民幣千元	採納國際財務 報告準則 第15號－重新 分類之影響 人民幣千元	於2018年 1月1日 之賬面值 人民幣千元
應計費用及其他應付款項	110,277	(639)	109,638
合約負債	—	639	639

來自客戶墊款

於2018年1月1日，先前計入應計費用及其他應付款項之人民幣639,000元「所收墊款」，已重新分類至合約負債。

於2018年1月1日採納國際財務報告準則對截至2018年12月31日止年度報告列報金額之估計影響披露

下表透過比較於變動前根據國際會計準則第18號及相關詮釋列報之金額，概述於2018年12月31日應用國際財務報告準則第15號對財務狀況表之估計影響。不受變動影響之獨立項目並無載入。採納國際財務報告準則第15號對目標公司經營、投資及融資之現金流並無重大影響。

於2018年12月31日對財務狀況表之影響

	列報為 人民幣千元	採納國際財務 報告準則 第15號之影響 人民幣千元	排除採納國際 財務報告準則 第15號影響 之金額 人民幣千元
應計費用及其他應付款項	111,246	609	111,855
合約負債	609	(609)	—

(iii) 國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號就租賃會計處理方法引入新訂及經修訂規定。其透過刪除經營租賃及融資租賃之間的差別及規定就所有租賃確認使用權資產及租賃負債引入承租人會計處理方法的重大變動，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。與承租人會計處理方法相反，出租人會計處理方法之規定大致維持不變。有關該等新訂會計政策詳情於附註3.9載述。比較資料未予重列並繼續根據國際會計準則第17號「租賃」呈報。

於過渡至國際財務報告準則第16號時，目標公司選擇應用實際權宜方法繼續沿用安排為(或包含)租賃的評估。其僅將國際財務報告準則第16號應用於先前確認為租賃之合約。根據國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會—第4號「釐定安排中是否包含租賃」未確認為租賃的合約未經重新評估。因此，根據國際財務報告準則第16號之租賃定義僅適用於2019年1月1日或之後訂立或變更之合約。

目標公司作為承租人

經營租賃

於採納國際財務報告準則第16號後，目標公司確認與先前根據國際會計準則第17號「租賃」原則已分類為「經營租賃」有關之租賃的租賃負債(低價值資產租賃及剩餘租賃期限為12個月或以下的租賃除外)。該等負債按剩餘租賃付款的現值計量，並使用承租人截至2019年1月1日的增量借款利率貼現。由於目標公司並無任何經營租賃安排，採納國際財務報告準則第16號對目標公司財務報表並無重大影響。

融資租賃

此外，目標公司租賃若干生產設備，該等租賃根據國際會計準則第17號分類為融資租賃。就該等融資租賃而言，根據國際會計準則第17號，使用權資產及租賃負債於2019

年1月1日之賬面值按租賃資產及租賃負債緊接該日之前的賬面值釐定。因此，先前計入應計費用及其他應付款項的融資租賃承擔現計入租賃負債。對期初權益結餘概無任何影響。

下表概述於2019年1月1日過渡至國際財務報告準則第16號之影響。不受調整影響之獨立項目並無載入。

	先前於2018年 12月31日 列報之賬面值 人民幣千元	採納國際財務 報告準則 第16號之影響 人民幣千元	於2019年 1月1日重列 之賬面值 人民幣千元
使用權資產	-	842	842
物業、廠房及設備	12,238	(842)	11,396
租賃負債	-	945	945
應計費用及其他應付款項	111,246	(945)	110,301

所應用之實際權宜方法

於首次應用國際財務報告準則第16號當日，目標公司已應用下列該準則所允許之實際權宜方法：

- 不重新評估合約在首次應用日期是否屬租賃或包含租賃。相反，對於在過渡日期之前訂立的合約，本集團依據其應用國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會－詮釋第4號「釐定安排是否包括租賃」作出的評估；
- 就具有合理類似特徵之租賃組合採用單一貼現率；
- 依賴先前應用國際會計準則第37號就租賃是否屬繁重之評估，作為進行減值檢討之替代；
- 將於2019年1月1日餘下租期少於十二個月之經營租賃會計處理為短期租賃；及
- 於首次應用日期排除初始直接成本以計量使用權資產。

3.2 除商譽外的有形資產及無形資產減值

於各結算日，目標公司會檢討其有形資產及具明確可使用年限之無形資產的賬面值，以確定是否有任何跡象顯示這些資產已發生減值虧損。如果存在這種跡象，則會對資產的可收回金額(按公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者釐定)作出估計，以確定減值虧損的程度(如有)。無法確定可使用年限的無形資產每年進行減值虧損測試。在評估使用價值時，會使用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。該貼現率應是反映市場當時所評估的貨幣時間價值及該資產的獨有風險。如果單個資產(或現金產生單位)的可收回金額小於賬面值，則其(現金產生單位)賬面值須減少至可收回金額。減值虧損立即確認為開支。如果減值虧損在以後轉回，該資產(現金產生單位)的賬

面值會增加至其重新估計的可收回金額；但是，增加後的賬面值不能超過該資產(或現金產生單位)以前年度未確認減值虧損時應確定的賬面值。減值虧損的轉回立即確認為收入。為進行減值測試，資產按獨立可確定現金流入的最低水平組合，大部分是獨立於其他資產或資產組合(現金產生單位)的現金流入。目標公司會評估與目標公司活動的經營資產組合(即現金產生單位)有關的各權益區域進行評估。

3.3 收入確認

目標公司確認收入以述明按反映實體預期可用以交換已約定貨品或服務之代價的金額向客戶移交該等貨品或服務。

具體而言，目標公司採用五個步驟確認收入：

- 第1步：識別客戶合約
- 第2步：識別合約中的獨立履約責任
- 第3步：釐定交易價格
- 第4步：分配交易價格至合約中的履約責任
- 第5步：當(或就此)完成履約責任時確認收入

目標公司於達成履約責任時(或就此)確認收入，即於涉及特定履約責任之貨品或服務之「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指一項明確貨品或服務(或一批貨品或服務)或一系列大致相同的明確貨品或服務。

倘符合以下其中一項標準，則控制權為隨時間轉移，而收入則參考相關履約責任的完成進度隨時間確認：

- 客戶於目標公司履約時同時收取及消耗目標公司履約所提供的利益；
- 目標公司的履約創造或改良一項其於被創造或改良時受客戶控制的資產；或
- 目標公司的履約未創造對目標公司具有替代用途的資產，而目標公司有強制執行權收取至今已履約部分的款項。

否則，收入於客戶獲得相關貨品或服務控制權時確認。

收入乃根據與客戶訂立的合約所指明的代價計量，並不包括代表第三方收取的金額、折扣及銷售相關稅款。

合約負債

合約負債指目標公司因已自客戶收取代價，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

目標公司從下列主要來源確認收入：

- 銷售貨品(包括機器維修)

銷售貨品

收入來自廢料銷售及機器維修，於貨品控制權轉移予客戶時(一般於交付貨品至客戶指定地點及獲客戶接納時)確認。此乃客戶擁有指示產品使用的能力及大致取得產品所有餘下利益的一個時間點。

3.4 無形資產

單獨取得的無形資產

單獨取得的無形資產應按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。攤銷在無形資產的估計可使用年限確認。估計可使用年限及攤銷方法會在每個報告期末進行覆核，並採用未來適用法對估計任何變更的影響進行核算。

無形資產於出售時或預期不能再透過使用或出售取得未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損按出售所得款項淨額與有關資產賬面值之差額計量，並於終止確認該項資產之期間於損益中確認。

3.5 物業、機器及設備

物業、機器及設備(包括使用權資產)(在建工程及無使用期限土地除外)以成本扣除後續累計折舊及累計減值虧損列賬。

租賃土地及樓宇的擁有權權益

就支付包括租賃土地及樓宇部分在內的物業擁有權益而言，倘相關付款不能於租賃土地及樓宇部分之間進行可靠分配時，則整項物業呈列為本集團物業、機器及設備。

為擴大能可靠作出相關付款的分配，入賬列為經營租賃的於租賃土地的權益於財務狀況表呈列為「使用權資產」(於應用國際財務報告準則第16號之後)或「預付租賃款項」(於應用國際財務報告準則第16號之前)。

物業、機器及設備(在建工程及無使用期限土地除外)之折舊以直線法或產量法，按該資產估計可使用之年期及考慮其殘值撇銷其成本值。

類別	估計可使用年期	估計剩餘價值
土地及房屋建築物	未到期租賃期限與預計可使用年限 (20至40年)中的較短者	5%
機器	10至35年	5%
電子及其他設備	3至10年	5%

倘物業、機器及設備項目各部分具有不同可使用年期，有關項目之成本或估值乃按合理基礎於各部分間分配，而各部分將個別折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法於各財政年度年結日檢討及於適當時調整。

物業、機器及設備處置時產生之任何收益或虧損(按該項目之出售所得款項淨額及賬面值間之差額計算)於當時計入損益表。

3.6 現金及現金等值項目

現金及現金等值項目包括銀行存款及現金、存放於銀行和其他金融機構的活期存款，以及短期和高流動性的投資，這些投資可以隨時換算為已知的現金額及其價值變動方面的風險不大，並在購入後三個月內到期。就編製現金流量表而言，現金及現金等值項目也包括須於接獲通知時償還，並構成本集團現金管理一部份的銀行透支。

3.7 存貨

存貨按成本及可變現淨值孰低計量。成本包括直接材料，在適用情況下亦包括直接人工及使存貨達到目前場所和狀態所發生的其他支出，存貨成本並採用加權平均計算。可變現淨值為估計售價減至完工估計成本及用於銷售、市場推廣及分銷之費用。

預期將於生產中使用的配套材料、配件及小型工具存貨按加權平均成本計價，如已過時，則扣除跌價準備。

3.8 稅項

所得稅為本期稅項及遞延稅項組成。

流動所得稅資產及／或負債為在報表日的本期或前期未付於稅務機關而構成的債務或債權。計算方法按照當期相應之稅率及稅務條例根據本年可評稅利潤而計算。所有流動稅項資產及／或負債的變動均會確認在損益表稅項。

本年應付稅項乃按本年／期之應課稅溢利計算。由於應課稅溢利不包括於其他年度應課稅或可獲減免之收支項目，亦不包括損益表內無須課稅或不獲減免之項目，故應課稅溢利與損益表所列示之除稅前溢利有所不同。目標公司即期稅務負債乃按結算日已實行或實質上已實行之稅率計算。

遞延稅項就財務報表內資產及負債之賬面值與其稅基之間於報告日確認暫時差額。遞延稅項負債一般按所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產則一般按所有可抵扣暫時差額、可結轉稅項虧損以及其他未動用稅項抵免確認，惟以可能錄得應課稅溢利(包括現有應課稅暫時差額)以動用可扣稅暫時差額、未動用稅項虧損及未動用稅項抵免為限。

遞延稅項資產及遞延稅項負債如發生在由商譽或初始確認而未有影響評稅或會計利潤的資產或負債(非業務合併中產生)所產生的臨時差異將不被確認。

遞延稅項資產之賬面值會於各報告期末審核，及調低至再無可能有應課稅溢利足以撥回全部或部分資產。

遞延稅項乃按預期於償還負債或變現資產期間適用之稅率計算。遞延稅項資產或負債之變動將於損益或其他全面收益或直接於權益確認，除非遞延稅項與於其他全面收益或直接於權益扣除或計入之項目有關。

當有可合法執行權利可將流動稅項資產與流動稅項負債抵銷，且流動稅項資產及流動稅項負債與同一稅務機關對(i)同一應課稅實體；或(ii)於各未來期間預期的有大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償時，擬按淨額基準結算流動稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債之不同稅務實體徵收之所得稅相關，則將遞延稅項資產與稅項負債予以抵銷。

3.9 租賃

租賃之定義

根據國際財務報告準則第16號，倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約屬於或包含租賃。

目標公司作為承租人

目標公司於合約訂立時評估有關合約是否屬租賃或包含租賃。目標公司就其作為承租人的所有租賃安排確認使用權資產及相應的租賃負債，惟短期租賃(定義為租期為十二個月或以下的租賃)及低價值資產的租賃除外。就該等租賃而言，目標公司於租期內以直線法確認租賃付款為經營開支，除非有另一系統化基準更能代表耗用租賃資產經濟利益的時間模式。

租賃負債

於開始日期，本集團按未於該日支付的租賃付款的現值計量租賃負債。租賃付款使用租賃中的內含利率進行貼現。倘上述利率不能即時確定，則本集團會採用增量借款利率。

計入租賃負債計量的租賃付款包括：

- 固定租賃付款(包括實質固定付款)，減任何應收租賃優惠；

- 可變租賃付款，其取決於一項指數或利率，初步計量時使用開始日期的指數或利率；
- 承租人根據剩餘價值擔保預期應付的金額；
- 購買選擇權的行使價(倘承租人合理確定行使選擇權)；及
- 倘租期反映目標公司行使終止租賃的選擇權，則支付終止租賃的罰款。

租賃負債在財務狀況表中單獨呈列。

租賃負債其後按調增賬面值以反映租賃負債的利息(使用實際利率法)及按調減賬面值以反映作出的租賃付款的方式計量。

倘出現以下情況，租賃負債予以重新計量(並就相關使用權資產作出相應調整)：

- 租期有所變動或發生重大事件或情況有變導致行使購買選擇權的評估發生變化，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 租賃付款因指數或利率變動或有擔保剩餘價值下預期付款變動而出現變動，在此情況下，租賃負債透過使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量(除非租賃付款由於浮動利率改變而有所變動，在該情況下則使用經修訂貼現率)。
- 租賃合約已修改且租賃修改不作為一項單獨租賃入賬，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。

使用權資產

使用權資產包括相應租賃負債、於開始日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本的初步計量，減收取的租賃優惠。當本集團產生拆除及移除租賃資產、恢復相關資產所在場地或將相關資產恢復至租賃條款及條件所規定狀態的成本責任時，將根據國際會計準則第37號「撥備、或然負債及或然資產」確認及計量撥備。成本計入相關使用權資產中，除非該等成本乃因生產存貨而產生。

使用權資產乃按租期及相關資產的可使用年期的較短者折舊。倘相關資產的租賃轉讓所有權或使用權資產的成本反映本集團預期行使購買選擇權，則相關的使用權資產按相關資產的使用年期折舊。折舊於租賃開始日期開始計算。

目標公司將使用權資產在財務狀況表中單獨呈列。

目標公司應用國際會計準則第36號釐定使用權資產是否已減值，並就任何已識別減值虧損入賬。

分配代價至合約各部分

就含有租賃部分及一個或一個以上額外租賃或非租賃部分的合約而言，目標公司根據租賃組成部分的相對獨立價格及非租賃組成部分的獨立價格總額將合約代價分配至各租賃組成部分。

作為實際權宜方法，國際財務報告準則第16號允許承租人不將非租賃部分分開，而是將任何租賃及相關非租賃部分作為單一安排列賬。目標公司已對所有租賃使用該實際權宜方法。

租賃修訂

倘出現以下情況，目標公司將租賃修訂作為單獨租賃入賬：

- 該項修訂透過增加使用一項或多項相關資產的權利擴大了租賃範圍；及
- 租賃代價增加的金額相當於範圍擴大對應的單獨價格，加上就該單獨價格作出任何適當調整以反映特定合約的情況。

對於不作為一項單獨租賃入賬的租賃修訂，目標公司於修訂生效日期使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款，按照經修訂租賃的租期而重新計量租賃負債。

3.10 撥備及或然負債

倘目標公司因過往事件而承擔現有責任(法律上或推定的)，且履行該責任可能需要流出經濟利益及可對責任金額作可靠估計時，則確認撥備。撥備乃經計及責任的附帶風險及不確定因素後，於報告期終須履行現有責任所需代價的最佳估算計量。倘貨幣時間價值重大，則按預計履行責任所需開支之現值計提撥備。

所有撥備會於各報告期末進行覆核，並恰當地反映當期最準確之估計。

倘不大可能需要流出經濟利益，或金額不能可靠估計，則有關責任將披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。有可能之責任(其存在僅可由一項或多項超出目標公司控制之未來不確定事件之出現與否確定)亦披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。

3.11 政府補貼

倘目標公司可合理保證能符合政府補助的附帶條件，且可獲得政府補貼，方會確認政府補貼。

政府補貼於目標公司確認該等補助擬補償的有關成本為開支之期間，有系統地於損益確認。具體而言，以要求目標公司購買、建造或已其他方式收購非流動資產為主要條件的政府補助乃於財務狀況表確認為遞延收入，並於有關資產可使用年內基於系統合理基準轉撥至損益。

作為已產生費用或損失之補償而應收或為給予目標公司即時財務支援而無日後相關成本的政府補助，於應收期間在損益確認。

3.12 退休福利成本

向定額供款計劃(包括國家監管退休福利計劃及養老基金)之供款於僱員提供有權享有供款之服務時確認為開支。

3.13 短期及其他長期僱員福利

與工資、薪金、年假和病假相關的職工福利記錄於其他應付款項及應計費用中。相關的間接費用也包括在其他應付款項及應計費用中。長期服務休假將於很可能發生支出並且能夠可靠計量時予以計提。

預計在12個月內支付的職工福利按照其服務時所預期的報酬率來計量。預計在12個月以後支付的職工福利準備按照目標公司就截至報告日止職工所提供的服務而在未來預計需支付的現金的現值來計量。

3.14 金融工具

金融資產及金融負債於目標公司成為金融工具合同條款中的一方時在財務狀況表確認。

金融資產及金融負債，初始以公允價值計量，惟初始根據國際財務報告準則第15號計量來自與客戶合約的應收賬款除外。對於直接因取得或發行金融資產及金融負債而產生的相關交易成本(除透過損益按公允價值列賬的金融資產及金融負債外)，其交易費用於合理環境下計入該金融資產或金融負債的初始確認金額，以增加或減少其公允價值。而對於透過損益按公允價值列賬的金融資產或金融負債的相關交易費，其交易成本將即時計入當期損益。

金融資產

所有常規買賣的金融資產會在交易日確認或注銷。常規買賣指在市場中按照規則或慣例需根據時間要求發送資產的買賣金融資產。

所有已確認的金融資產，視乎金融資產的分類而定，其後全面按攤銷成本或公允價值計量。金融資產於首次確認時分類為隨後按攤銷成本、透過其他全面收益按公允價值列賬及透過損益按公允價值列賬計量。

於首次確認時金融資產的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵及目標公司管理金融資產的業務模式。

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

倘滿足下列兩項條件，目標公司計量隨後按攤銷成本列賬的金融資產：

- 以目的為持有金融資產以收取合約現金流量之業務模式持有的金融資產；及

- 金融資產之合約條款於特定日期產生僅為支付本金及未償還本金利息的現金流量。

按攤銷成本列賬的金融資產隨後採用實際利率法計量及須予以減值。

(i) 攤銷成本及實際利率法

實際利率法乃計算債務工具之經攤銷成本以及分攤相關期間之利息收入之方法。

就除購買或已發生信貸減值的金融資產(即於首次確認時發生信貸減值的資產)以外的金融資產而言,實際利率為於初次確認時按債務工具之預計可用年期或較短期間(如適用)內確切貼現估計未來現金收入(包括構成實際利率不可或缺部分已付或已收之一切費用及代價、交易成本及其他溢價及貼現,不包括預期信貸虧損)至債務工具賬面總值之利率。就購買或已發生信貸減值的金融資產而言,信貸調整實際利率乃按將估計未來現金流量(包括預期信貸虧損)貼現至初始確認時債務工具攤銷成本的方式計算。

金融資產的攤銷成本指金融資產於初始確認時計量的金額減去本金還款,加上初始金額與到期金額之間任何差額使用實際利率法計算的累計攤銷(就任何虧損撥備作出調整)。金融資產的賬面總值指金融資產就任何虧損撥備作出調整前的攤銷成本。

其後按攤銷成本計量或透過其他全面收益按公允價值列賬的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。就於除購買或已發生信貸減值金融資產以外的金融資產而言,利息收入乃對融資產賬面總值應用實際利率予以計算,惟其後出現信貸減值的金融資產除外(見下文)。對於其後出現信貸減值的金融資產,利息收入向金融資產攤銷成本應用實際利率確認。若在後續報告期內,信貸減值金融工具的信貸風險好轉,使金融資產不再信貸減值,利息收入乃對金融資產賬面總值應用實際利率確認。

利息收入於損益中確認,並包含在「其他收益」項內(附註5)。

指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具

於首次確認時,目標公司不可撤回地選擇將(每個投資分別考慮)該股權投資指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具。倘股本工具持作交易或倘其為收購方於業務合併中確認的或然代價,則不允許指定為透過其他全面收益按公允價值列賬。

透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具投資初步按公允價值加交易成本計量。其後,股本工具按公允價值計量,其公允價值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認及於投資重估儲備累計。於出售股權投資時,累計收益或虧損將不會重新分類至損益,相反,彼等將被轉撥至保留盈利。

當目標公司確認收取股息的權利時，該等股本工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他收益」項目中。

透過損益按公允價值列賬的金融資產

不符合按攤銷成本或透過損益按公允價值列賬條件計量的金融資產按公允價值計入損益。特別是：

- 除非目標公司於初步確認時透過其他全面收益按公允價值列賬指定非持作買賣股權投資或業務合併形成的或有代價，於股本工具的投資被分類為透過損益按公允價值列賬。
- 不符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具乃分類為透過損益按公允價值列賬。此外，倘有關指定消除或顯著降低按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認差異，則符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具於初步確認時可被指定為按公允價值計入損益。目標公司並無指定任何債務工具透過損益按公允價值列賬。

於各報告期末，透過損益按公允價值列賬的金融資產按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。於損益確認之收益或虧損淨額不包括金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他收益」項目內。

倘符合以下條件，金融資產分類為持有作買賣用途：

- 收購該項資產之主要目的是作短期內出售；
- 於初步確認時，該項資產構成目標公司一併管理之已識別金融工具組合一部分，並有證據顯示最近有實際之短期盈利情況；或
- 該項資產為衍生工具(惟為一份財務擔保合約或一項指定及有效對沖工具之衍生工具除外)。

金融資產減值

目標公司就按攤銷成本計量的債務工具投資以及財務擔保合約確認預期信貸虧損的虧損撥備。於各報告日期對預期信貸虧損金額進行更新，以反映自各相關金融工具初步確認以來的信貸風險變動。

目標公司通常就應收票據及應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等金融資產的預期信貸虧損乃根據目標公司過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行估計，並根據債務人特定因素、一般經濟狀況及對當前及報告日期的條件預測方向的評估，包括貨幣的時間價值(倘適用)而作出調整。

對於所有其他金融工具，目標公司計量的虧損撥備乃基於12個月預期信貸虧損計算，除非信貸風險自初始確認後大幅增加，則目標公司確認全期預期信貸虧損。對應否確認全期預期信貸虧損的評估，乃根據初始確認後發生違約可能性或風險是否大幅增加而定。

信貸風險大幅增加

在評估自初始確認以來金融工具信貸風險是否大幅增加時，目標公司會比較截至報告日期金融工具發生違約風險與截至初始確認日期金融工具發生違約風險。對於這個評估，目標公司考慮合理及可靠的量性及質性的資料，包括過往經驗及無需付出不必要的成本或努力即可取得的前瞻性資料。

尤其是，在評估自初始確認以來信貸風險是否顯著增加時，將考慮以下資料：

- 金融工具的外部(倘有)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定金融工具的外部市場信貸風險指標顯著惡化，如信用利差、債務人信用違約掉期價格；
- 業務、財務或經濟條件出現或預期出現不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降；
- 債務人經營業績出現實際或預期出現顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；及
- 債務人的監管、經濟或技術環境出現實際或預期出現重大不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降。

無論上述評估結果如何，目標公司假設，於合約付款逾期超過30日時，一項金融資產的信貸風險已自初始確認起大幅增加，除非目標公司有合理及可靠資料證明可予收回則當別論。

儘管如此，倘一項金融工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則目標公司假設該項金融工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘i)該金融工具違約風險較低；ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力；及iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能力。倘一項金融資產的內部或外部信貸風險評級為國際通用的「投資評級」，則目標公司認為該金融資產的信貸風險較低或倘並無外部評級，則為該資產進行「表現」內部評級。表現指交易對手方財務狀況穩健且並無逾期款項。

就財務擔保合約而言，目標公司訂立不可撤回承擔當日被視為就評估金融工具減值而言之初始確認日期。評估財務擔保合約之信貸風險是否自初始確認以來顯著增加時，目標公司會考慮該特定債務人違約所引起的風險變動。

目標公司定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。

違約定義

目標公司認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收款項通常無法收回。

- 交易對手方違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)(並未考慮目標公司所持有的任何抵押品)。

發生信貸減值的金融資產

當發生一個或多個事項對金融資產的未來現金流量的估計有不利影響時，則金融資產會已發生信貸減值。其金融資產信貸減值的現象包括以下可觀察的數據：

- 發行人或借款人發生嚴重的財務困難；
- 違反合約，如未能及時支付本金或利息或逾期；
- 借款人的貸款人出於與借款人財務困難相關的經濟或合約原因，而向借款人授予貸款人原本不會考慮的優惠；
- 借款人很可能進入破產或重組程序；或
- 由於財務困難導致金融資產缺乏活躍市場。

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回預期，例如，當交易對手方被清算或已進入破產程序時，或倘為貿易應收賬款，且該等款項已逾期四年以上時(以較早發生者為準)，目標公司會把該金融資產撤銷。根據目標公司收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撤銷可能仍受到執法活動的約束。任何收回均於損益中確認。

計量及確認預期信貸虧損

計量預期信貸虧損乃指違約概率、違約損失率程度(即倘違約損失的程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率程度根據歷史數據作出，並根據前瞻性資料調整。關於違約風險，對於金融資產而言，乃指資產於報告日期的賬面總值；就財務擔保合約而言，風險敞口包括於報告日期已提取之金額，連同任何預計將於未來違約日期(根據歷史趨勢、目標公司對債務人之個別未來融資需求之理解，以及其他相關前瞻性資料釐定)前提取之額外金額。

就金融資產而言，預期信貸虧損乃估計為目標公司根據合約應收所有合約現金流量與目標公司預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。

就財務擔保合約而言，由於目標公司根據所擔保工具之條款僅須於債務人違約時作出付款，故有關之預期虧損撥備相當於償還持有人所產生信貸虧損之預期付款，減目標公司預期自持有人、債務人或任何其他方收取之任何金額。

倘目標公司已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的全期預期信貸虧損的金額，但在當前報告日確定全期預期信貸虧損的條件不再滿足，則目標公司按在當前報告日期相等於十二個月預期信貸虧損的金額計量虧損撥備(使用簡化法的資產除外)。

目標公司於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整。

終止確認金融資產

僅當收取現金流量的合約權利失效，或轉移金融資產及其所有權的絕大部分風險及回報予其他交易方時，目標公司才終止確認該金融資產。倘目標公司既無轉移亦無保留擁有權絕大部分風險及回報並繼續控制已轉讓資產，確認其於該資產的保留權益以及就其可能須支付的金額確認相關負債。倘目標公司保留已轉讓金融資產擁有權絕大部分風險及回報，目標公司可繼續確認金融資產，亦可就已收取之所得款項確認已抵押借貸。

在終止確認一項按攤銷成本計量的金融資產時，該資產的賬面值與已收取及應收代價總和之間的差額，於損益確認。於終止確認目標公司選擇按公允價值計入其他全面收益的股本工具投資時，以往於投資重估儲備中累計之損益不再重新分類至損益，但轉撥至保留盈利。

金融負債及權益工具

分類為債項或權益

由集團實體發行之金融負債及權益工具乃根據合同安排之性質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本計量或透過損益按公允價值列賬。

透過損益按公允價值列賬的金融負債

透過損益按公允價值列賬的金融負債按公允價值列賬，倘其公允價值變動而產生的任何收益或虧損並非指定對沖關係的一部分，則該等收益或虧損於損益內確認。於損益內確認之收益或虧損淨額包括金融負債的任何已付利息，並計入「其他收益」一欄。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

並非1)收購方作為業務合併的一部分支付的或然代價，2)為交易而持有，或3)指定為透過損益按公允價值列賬的金融負債隨後乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

金融負債及權益工具

實際利率法為計算金融負債的攤銷成本以及分配相關期間的利息開支的方法。實際利率乃按金融負債的預期可使用年期或(倘適用)較短期間內確切貼現估計未來現金付款額(包括構成實際利率不可或缺部分的所有已付或已收費用及貼息、交易成本及其他溢價或貼現)至金融負債的攤銷成本的利率。

財務擔保合約

財務擔保合約為要求發行人作出特定付款以就其因指定債務人未能在根據債務工具的條款到期時付款而產生的損失向持有人作出補償的合約。

集團實體出發行具的財務擔保合約初步按其公允價值計量，不然則指定為透過損益按公允價值列賬，其後則按下列之較高者計量：

- 根據國際財務報告準則第9號釐定虧損撥備的金額；及
- 初步確認的金額(倘適用)於擔保期內確認的累計攤銷。

終止確認金融負債

目標公司僅在有關合約中訂明的責任已解除、註銷或失效時，金融負債才被終止確認。終止確認的金融負債的賬面值與已支付及應支付的代價(包括任何已轉讓的非現金資產或承擔的負債)間的差額計入損益內。

抵銷金融工具

當且僅當有可強制執行法律權利以抵銷已確認的金額且擬以淨額基準結算，或變現資產與清償負債的行為同時發生時，目標公司的金融資產與負債抵銷，其淨額於綜合財務狀況表呈報。

3.15 公允價值計量

就減值評估計量公允價值(惟目標公司的股份為基礎付款交易、租賃交易、存貨可變現淨值及無形資產使用價值、預付租賃付款、物業、機器及設備以及在建工程除外)時，目標公司會考慮市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮的資產或負債特點。

計量非金融資產公允價值時，須考慮市場參與者藉資產的最高及最佳用途所得經濟效益、或售予另一一以最高及最佳用途使用資產的市場參與者所得經濟效益。

目標公司所用的估值方法，務求切合情況，且有充足數據用以計量，盡量使用相關可觀察參數，而盡量避免不可觀察參數。具體而言，目標公司按參數特性將公允價值計量分成如下三層：

- 第一層 — 就相同資產或負債於活躍市場的市場報價(未經調整)。
- 第二層 — 以對公允價值有重大影響，而可直接或間接觀察的最低輸入數據，作為估值技術的基礎。
- 第三層 — 以對公允價值有重大影響，而不可觀察的最低層輸入數據，作為估值技術的基礎。

於報告期末，以公允價值按循環基準計量的資產及負債，目標公司檢視其各自所計得公允價值，以釐定其公允價值層級間有否劃撥。

3.16 重大會計判斷及估計

編製財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的賬面金額進行重大調整。

以下為於報告期末有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

(i) 折舊

物業、機器及設備經計及估計剩餘價值(如有)後按直線法於估計可使用年期內折舊。目標公司定期檢討物業、廠房及設備的估計可使用年期及折舊基準，以釐定於任何報告期間將錄得的折舊開支金額。折舊的可使用年期及基準乃根據目標公司對類似資產的過往經驗，並考慮預期的技術變動。倘先前估計出現重大變動，則未來期間的折舊開支將會於未來期間作出調整。

(ii) 存貨的可變現淨值

存貨的可變現淨值為日常業務過程中的估計售價減估計完工成本及銷售所需的估計成本。該等估計乃根據當前市況、技術變動及銷售類似性質產品的過往經驗而作出。其可能會因客戶喜好變更或競爭對手動作而出現重大變化。目標公司於各報告期末重新評估該等估計。

(iii) 貿易應收賬款及其他應收款項減值

貿易應收賬款及其他應收款項減值乃根據對其可收回性的評估而作出。貿易應收款項及其他應收款項的減值需要管理層作出判斷及估計。倘未來實際結果或預期與原先估計不同，該等差額將影響應收款項的賬面值，以及有關估計變動的期間減值虧損或撥回。

(iv) 流動及遞延所得稅

目標公司須於中國內地繳納所得稅。釐定若干交易(包括公司間交易)的所得稅撥備時須作出判斷及估計，並須計算最終稅務釐定的金額。倘該等事項的最終稅務結果與最初記錄的金額不同，則該等差額將影響作出該等釐定的期間的即期所得稅及遞延所得稅撥備。

與若干暫時差額及稅項虧損有關的遞延所得稅資產確認為管理層認為日後可能有應課稅溢利可用以抵銷暫時差額或稅項虧損。倘預期與原先估計不同，該等差額將影響該等估計變動期間的遞延所得稅資產及稅項確認。

4. 經營分部資料及收益

於相關期間，目標公司的收入產生自於中國進行機器維修及廢料貿易。目標公司通常於90至365天信貸期內直接向客戶銷售商品。管理層會整體監察經營業績，以作出有關資源分配及表現評估的決定。因此，並無呈列經營分部資訊。目標公司的收入分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
來自國際財務報告準則第15號 範圍內的客戶合約收入					
機器維修	27,412	39,108	52,646	25,171	33,505
其他來源收入					
廢料銷售	127	81	261	–	50
	<u>27,539</u>	<u>39,189</u>	<u>52,907</u>	<u>25,171</u>	<u>33,555</u>
按收入確認時間分類					
— 於某個時間點	<u>27,539</u>	<u>39,189</u>	<u>52,907</u>	<u>25,171</u>	<u>33,555</u>

4.1 地域信息

目標公司的所有收入均於中國產生。目標公司所有非流動資產均位於中國。

4.2 來自主要客戶的收入

於相關期間佔目標公司總銷售10%以上的客戶收入如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
客戶A	5,794	7,807	10,742	4,544	16,757
客戶B	3,472	不適用	9,453	4,181	不適用
客戶C	4,526	不適用	不適用	3,458	不適用
客戶D	不適用	4,997	不適用	不適用	不適用
客戶E	3,482	不適用	不適用	不適用	不適用
客戶F	不適用	不適用	6,871	不適用	不適用
	<u>5,794</u>	<u>7,807</u>	<u>10,742</u>	<u>4,544</u>	<u>16,757</u>

不適用：由於目標公司於相關期間收入少於目標公司收入10%，故不適用。

5. 其他收益

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
銀行利息收入	–	2	45	3	43
政府補貼(附註(i))	18	14	1	–	57
罰款收入	1	–	19	3	11
貿易應付賬款撥回	–	–	2,549	2,549	–
	<u>19</u>	<u>16</u>	<u>2,614</u>	<u>2,555</u>	<u>111</u>

(i) 已自中國地方政府機關獲得政府補貼，作為目標公司維持就業穩定的激勵。

6. 融資成本

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
租賃負債利息	–	68	60	31	26
銀行費用	6	3	1	1	2
	<u>6</u>	<u>71</u>	<u>61</u>	<u>32</u>	<u>28</u>

7. 除所得稅前(虧損)/利潤

除所得稅前(虧損)/利潤已扣除：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
(a) 員工成本					
薪金及其他福利	2,517	3,047	4,111	1,291	2,241
員工福利	197	198	335	153	216
定額供款退休計劃	1,713	1,576	2,127	908	594
	<u>4,427</u>	<u>4,821</u>	<u>6,573</u>	<u>2,352</u>	<u>3,051</u>
(b) 其他項目：					
攤銷	91	91	90	45	46
銷售成本	25,150	36,387	47,351	22,390	29,912
物業、機器及設備折舊	1,226	1,334	1,306	653	1,142
使用權資產折舊	-	-	93	46	47
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>93</u>	<u>46</u>	<u>47</u>

8. 所得稅費用

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
本期稅項					
年內撥備	-	-	(2)	-	-
遞延稅項					
年/期內計入—附註22	(217)	(65)	(18)	-	(150)
	<u>(217)</u>	<u>(65)</u>	<u>(20)</u>	<u>-</u>	<u>(150)</u>

目標公司於中國營運的所得稅撥備乃根據相關期間的估計應課稅溢利按現行法例、詮釋及慣例按適用稅率計算。

全國人民代表大會於2007年3月16日批准《中華人民共和國企業所得稅法》(「新企業所得稅法」)，國務院則於2007年12月6日頒佈《實施細則》，自2008年1月1日起生效。根據新企業所得稅法，自2008年1月1日起，國內及外商投資企業的所得稅稅率統一為25%。

按適用稅率計算的所得稅費用與除所得稅前(虧損)/利潤的對賬載列如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
除所得稅前(虧損)/利潤	<u>(354)</u>	<u>247</u>	<u>5,319</u>	<u>3,989</u>	<u>1,455</u>
按適用稅率計算稅項	(89)	62	1,262	997	364
不可扣稅開支的稅務影響	9	17	215	-	77
過往年度稅項虧損	<u>(137)</u>	<u>(144)</u>	<u>(1,497)</u>	<u>(997)</u>	<u>(591)</u>
所得稅(抵免)/開支	<u>(217)</u>	<u>(65)</u>	<u>(20)</u>	<u>-</u>	<u>(150)</u>

9. 董事酬金及最高薪五名僱員

目標公司董事於相關期間及截至2019年6月30日止六個月的薪酬總額(根據聯交所證券上市規則(「上市規則」)、《香港公司條例》第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條及《公司(披露董事利益的資料)規例第2部》披露)如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
費用	-	-	-	-	-
其他薪酬：					
薪金及其他福利	90	88	123	60	88
定額供款退休計劃	<u>13</u>	<u>17</u>	<u>22</u>	<u>9</u>	<u>12</u>
	<u>103</u>	<u>105</u>	<u>145</u>	<u>69</u>	<u>100</u>

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，董事之姓名及彼等的酬金如下：

(i) 董事酬金

	截至2017年12月31日止年度			
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	合計 人民幣千元
執行董事 石善學	—	90	13	103
	<u>—</u>	<u>90</u>	<u>13</u>	<u>103</u>
	<u>—</u>	<u>90</u>	<u>13</u>	<u>103</u>
	截至2018年12月31日止年度			
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	合計 人民幣千元
執行董事 石善學	—	88	17	105
	<u>—</u>	<u>88</u>	<u>17</u>	<u>105</u>
	<u>—</u>	<u>88</u>	<u>17</u>	<u>105</u>
	截至2019年12月31日止年度			
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	合計 人民幣千元
執行董事 石善學	—	123	22	145
	<u>—</u>	<u>123</u>	<u>22</u>	<u>145</u>
	<u>—</u>	<u>123</u>	<u>22</u>	<u>145</u>
	截至2019年6月30日止六個月(未經審核)			
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	合計 人民幣千元
執行董事 石善學	—	60	9	69
	<u>—</u>	<u>60</u>	<u>9</u>	<u>69</u>
	<u>—</u>	<u>60</u>	<u>9</u>	<u>69</u>

	截至2020年6月30日止六個月			
	費用	薪金及 其他福利	定額供款 退休計劃	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事				
石善學	—	88	12	100
	—	88	12	100

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，概無董事或監事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。目標公司並無向任何董事或監事支付任何酬金，作為加入目標公司或於加入目標公司時的獎勵或作為離職補償。

(ii) 最高薪五名僱員

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，目標公司內五名最高薪僱員的分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
董事	103	105	145	69	100
非董事	314	329	575	223	337
	417	434	720	292	437
董事數目	1	1	1	1	1
非董事數目	4	4	4	4	4

非董事的薪酬詳情如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
薪金及其他福利	272	277	529	193	305
定額供款退休計劃	42	52	46	30	32
	<u>314</u>	<u>329</u>	<u>575</u>	<u>223</u>	<u>337</u>

最高薪僱員(非董事)的薪金範圍介乎零至1,000,000港元。

10. 目標公司普通股權益持有人應佔每股盈利

就本報告而言，並無呈列每股盈利資料，乃由於載入該等資料於相關期間並無意義。

11. 股息

目標公司於相關期間並無宣派及派付股息，自2020年6月30日起亦無建議派付任何股息。

12. 物業、機器及設備

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	電子及 其他設備 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月				
期初賬面淨值	7,650	18,974	1	26,625
折舊	(285)	(857)	–	(1,142)
期末賬面淨值	<u>7,365</u>	<u>18,117</u>	<u>1</u>	<u>25,483</u>
於2020年6月30日				
成本	15,877	31,750	103	47,730
累計折舊	(8,512)	(13,633)	(102)	(22,247)
賬面淨值	<u>7,365</u>	<u>18,117</u>	<u>1</u>	<u>25,483</u>
截至2019年12月31日止年度				
期初賬面淨值	8,226	4,010	2	12,238
增加	–	16,535	–	16,535
使用權資產轉入	–	(842)	–	(842)
折舊	(576)	(729)	(1)	(1,306)
期末賬面淨值	<u>7,650</u>	<u>18,974</u>	<u>1</u>	<u>26,625</u>

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	電子及 其他設備 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2019年12月31日				
成本	15,877	31,829	103	47,809
累計折舊	(8,227)	(12,855)	(102)	(21,184)
賬面淨值	<u>7,650</u>	<u>18,974</u>	<u>1</u>	<u>26,625</u>
截至2018年12月31日止年度				
期初賬面淨值	8,796	4,757	3	13,556
增加	–	16	–	16
折舊	(570)	(763)	(1)	(1,334)
期末賬面淨值	<u>8,226</u>	<u>4,010</u>	<u>2</u>	<u>12,238</u>
於2018年12月31日				
成本	15,877	17,498	322	33,697
累計折舊	(7,651)	(13,488)	(320)	(21,459)
賬面淨值	<u>8,226</u>	<u>4,010</u>	<u>2</u>	<u>12,238</u>
截至2017年12月31日止年度				
期初賬面淨值	9,001	4,392	15	13,408
增加	330	1,042	2	1,374
折舊	(535)	(677)	(14)	(1,226)
期末賬面淨值	<u>8,796</u>	<u>4,757</u>	<u>3</u>	<u>13,556</u>
於2017年12月31日				
成本	15,877	17,482	322	33,681
累計折舊	(7,081)	(12,725)	(319)	(20,125)
賬面淨值	<u>8,796</u>	<u>4,757</u>	<u>3</u>	<u>13,556</u>

於2017年及2018年12月31日，根據融資租賃持有的物業、機器及設備之賬面值分別約為人民幣936,000元及人民幣842,000元。自2019年1月1日起，根據融資租賃持有的物業、機器及設備已重新分類至使用權資產(附註14)。

13. 無形資產

	土地使用權 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月	
期初賬面淨值	3,187
攤銷	<u>(46)</u>
期末賬面淨值	<u><u>3,141</u></u>
於2020年6月30日	
成本	4,531
累計攤銷	<u>(1,390)</u>
賬面淨值	<u><u>3,141</u></u>
截至2019年12月31日止年度	
期初賬面淨值	3,277
攤銷	<u>(90)</u>
期末賬面淨值	<u><u>3,187</u></u>
於2019年12月31日	
成本	4,531
累計攤銷	<u>(1,344)</u>
賬面淨值	<u><u>3,187</u></u>
截至2018年12月31日止年度	
期初賬面淨值	3,368
攤銷	<u>(91)</u>
期末賬面淨值	<u><u>3,277</u></u>
於2018年12月31日	
成本	4,531
累計攤銷	<u>(1,254)</u>
賬面淨值	<u><u>3,277</u></u>
截至2017年12月31日止年度	
期初賬面淨值	3,459
攤銷	<u>(91)</u>
期末賬面淨值	<u><u>3,368</u></u>
於2017年12月31日	
成本	4,531
累計攤銷	<u>(1,163)</u>
賬面淨值	<u><u>3,368</u></u>

14. 租賃

(i) 於綜合財務狀況表確認的金額

(a) 使用權資產

	於12月31日			於2020年
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
機器	—	—	749	702

目標集團就機器訂立租賃安排。租期為六年。

就租賃若干機器的租賃安排而言，目標集團可選擇於租賃期末按名義金額購買若干生產設備。目標集團的責任乃由出租人就有關租賃的租賃資產的業權作抵押。

(b) 租賃負債

	於12月31日			於2020年
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
即期	—	—	174	146
非即期	—	—	609	609
	—	—	783	755

	於12月31日			於2020年
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
根據租賃負債應付款項				
1年內	—	—	174	146
1年後但於2年內	—	—	609	609
	—	—	783	755
減：於12個月內到期結算之金額 (列於流動負債項下)	—	—	174	146
於12個月後到期結算之金額	—	—	609	609

(ii) 於損益確認的金額

	2017年 12月31日 止年度 人民幣千元	2018年 12月31日 止年度 人民幣千元	2019年 12月31日 止年度 人民幣千元	2020年 6月30日 止期間 人民幣千元
使用權資產折舊開支	-	-	93	47
租賃負債之利息開支	-	-	60	26

(iii) 於現金流量表確認的金額

截至2017年12月31日止年度、2018年12月31日、2019年12月31日及截至2020年6月30日止期間，租賃之現金流出總額為人民幣零元、人民幣229,000元、人民幣229,000元及人民幣5,700元。

15. 存貨

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
原材料	5,082	6,352	5,991	6,341
在建工程	7,824	9,503	513	10,414
產成品	513	513	9,961	765
	13,419	16,368	16,465	17,520
陳舊存貨撥備	(6,220)	(6,220)	(6,220)	(6,220)
	<u>7,199</u>	<u>10,148</u>	<u>10,245</u>	<u>11,300</u>

16. 貿易應收賬款及應收票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應收賬款				
— 第三方	4,656	5,562	4,098	8,488
— 關聯方	15,254	14,287	15,717	18,338
減：貿易應收賬款減值虧損	-	-	-	-
	<u>19,910</u>	<u>19,849</u>	<u>19,815</u>	<u>26,826</u>
應收票據	<u>150</u>	<u>2,200</u>	<u>2,257</u>	<u>651</u>
	<u>20,060</u>	<u>22,049</u>	<u>22,072</u>	<u>27,477</u>

目標公司一般授予信譽良好的客戶60至180天信貸期。目標公司致力對其未償還應收款項維持嚴格控制。董事定期檢討逾期結餘。貿易應收賬款及應收票據款項預期於一年內收回。

於各報告期末，貿易應收賬款及應收票據按已售貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年	於12月31日 2018年	2019年	於2020年 6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年內	17,936	20,659	20,718	20,916
1至2年	1,157	1,135	1,197	6,068
2至3年	318	–	5	453
超過3年	649	255	152	40
	<u>20,060</u>	<u>22,049</u>	<u>22,072</u>	<u>27,477</u>

有關來自客戶的貿易應收賬款及應收票據減值評估詳情載於附註26(a)。

17. 預付賬款及其他應收款項

	2017年	於12月31日 2018年	2019年	於2020年 6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
其他應收款項				
– 第三方	622	468	5,581	4,010
– 關聯方	–	–	18	410
預付賬款	1,154	666	1,549	619
	<u>1,776</u>	<u>1,134</u>	<u>7,148</u>	<u>5,039</u>

18. 現金及現金等值項目

	2017年	於12月31日 2018年	2019年	於2020年 6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
銀行現金				
– 第三方	34	111	–	–
– 母公司及最終控股公司持有的金融機構	4	1,839	12,653	10,176
手頭現金	17	–	7	–
	<u>55</u>	<u>1,950</u>	<u>12,660</u>	<u>10,176</u>

19. 貿易應付賬款

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付賬款				
— 第三方	11,250	14,205	17,795	18,091
— 關聯方	1	3	75	389
	<u>11,251</u>	<u>14,208</u>	<u>17,870</u>	<u>18,480</u>

目標公司一般從其供應商獲得介乎90至365天的信貸期。

於各報告期末，貿易應付賬款及應付票據按已採購貨品確認日期的賬齡分析如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年內	7,174	9,444	16,031	10,914
1至2年	654	1,123	766	7,181
2至3年	57	330	523	61
超過3年	3,366	3,311	550	324
	<u>11,251</u>	<u>14,208</u>	<u>17,870</u>	<u>18,480</u>

20. 合約負債

目標公司確認以下來自客戶合約的收益相關合約負債：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
合約負債				
— 第三方	—	604	142	136
— 關聯方	—	5	5	5
	<u>—</u>	<u>609</u>	<u>147</u>	<u>141</u>

合約負債主要包括於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日尚未確認相關收益的客戶銷售按金，董事預期該等相關收益將於未來十二個月內確認。

下表列示於相關期間合約負債與已結轉合約負債的變動情況。

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
於年／期初	–	639	609	147
合約負債減少乃由於於年初／期間確認計入 合約負債的年度／期間收益所致	–	(639)	(609)	(147)
於年／期末就相關未確認收益收取銷售按金 導致合約負債增加	–	609	147	141
於年／期末	–	609	147	141

21. 應計費用及其他應付款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
應付工資	430	592	604	543
租賃負債	1,095	945	–	–
其他應付款項				
– 第三方	2,471	1,931	2,514	2,216
– 關聯方	105,583	106,939	7,680	6,180
其他應付稅項	698	839	724	1,025
	110,277	111,246	11,522	9,964
分析為：				
流動負債	109,411	110,498	11,499	9,950
非流動負債	866	748	23	14
	110,277	111,246	11,522	9,964

22. 遞延稅項資產

以下為目標公司於相關期間確認的遞延稅項資產及其變動：

	虧損撥備 人民幣千元	應收款項 存貨撥備 人民幣千元	僱員薪酬 合計 人民幣千元
於2017年1月1日	1,366	1,555	2,921
年內計入	<u>217</u>	<u>-</u>	<u>217</u>
於2017年12月31日及2018年1月1日	1,583	1,555	3,138
年內計入	<u>65</u>	<u>-</u>	<u>65</u>
於2018年12月31日及2019年1月1日	1,648	1,555	3,203
年內計入	<u>18</u>	<u>-</u>	<u>18</u>
於2019年12月31日及2020年1月1日	1,666	1,555	3,221
期內計入	<u>150</u>	<u>-</u>	<u>150</u>
於2020年6月30日	<u><u>1,816</u></u>	<u><u>1,555</u></u>	<u><u>3,371</u></u>

於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，目標公司有未動用稅項虧損約人民幣17,738,000元、人民幣12,467,000元、人民幣6,479,000元及人民幣6,479,000元可供抵銷未來溢利。由於無法預測未來利潤來源，故並無就稅項虧損確認遞延稅項資產。稅項虧損將於2021年屆滿。

23. 資本管理

(a) 目標公司註冊資本詳情載列如下：

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
註冊資本	10,790	10,790	111,899	111,899

(b) 資本管理

目標公司的股權資本管理目標為保障目標公司持續經營的能力，並向成員提供充足回報以應付風險水平。為達致該等目標，目標公司透過向成員派付股息、向目標公司發行新股本股份，以及在適當情況下籌集或償還債務管理股本架構，並因應經濟狀況的變化對其作出調整。

目標公司的權益資本管理策略(與過往期間保持不變)為銀行借款淨額及權益資本維持合理比例。目標公司根據債務淨額與權益資本比率(以銀行借款淨額除以權益資本計算)監控權益資本。債務淨額按債務總額減現金及銀行結餘計算。權益資本包括所有權益部分。

目標公司管理層定期檢討資本結構。管理層考慮資本成本及資本相關風險。目標公司透過派付股息及籌集新資金以及發行新債務或贖回現有債務管理其整體資本結構。

24. 儲備

(a) 資本儲備

資本儲備主要指股東注資。

25. 關聯方交易及結餘

除附註16、17、18、19、20及21所披露的交易外，目標公司於相關期間與其關聯方進行的重大交易如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年	2018年	2019年	2019年	2020年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
向關聯公司銷售貨品					
機器維修	22,964	20,598	36,645	14,739	25,585
向關聯公司採購貨品					
採購機器維修產品	1	20	75	39	397

與中國境內其他國有企業的結餘和交易

目標公司目前經營的經濟環境，是受到中國政府直接和間接擁有或控制的國有企業（「國有企業」）。此外，目標公司自身為受中國政府控制的母公司旗下眾多公司之一。除了上文披露的與目標公司的交易外，目標公司還與其他國有企業發生交易。目標公司董事認為，就目標公司與彼等的業務交易而言，該等國有企業為獨立第三方。

與其他國有企業的主要結餘如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
機器維修	2,463	14,595	14,323	9,845	6,725
機器維修產品銷售	605	687	1,060	340	500

與其他國有企業的重大交易如下：

	於12月31日止			於2020年
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
應付其他國有企業款項		41	91	73
應收其他國有企業款項		1,852	5,503	7,076

應收及應付國有企業款項屬於貿易性質，其貿易條款跟其他客戶及供應商沒有分別。

此外，目標公司於其一般業務過程中還和國有銀行和金融機構簽訂了包括押金、借款和其他一般銀行信貸方面的交易。鑒於這些與銀行往來交易的性質，目標公司董事認為單獨披露是沒有必要的。

除了上述披露之外，目標公司董事認為與其他國有企業有關的交易對目標公司營運而言是不重大的，目標公司董事或與董事有關連的任何實體概無於目標公司所訂立且於本年度年結日或年內任何時間仍然生效之重大交易、安排或合約中，直接或間接擁有重大權益。

26. 金融工具風險之性質及程度

目標公司的業務涉及多項財務風險：信貸風險、流動資金風險、利率風險及貨幣風險。目標公司的整體風險管理計劃專注於金融市場的不可預測性，並尋求將目標公司財務表現的潛在不利影響減至最低。

(a) 信貸風險

信貸風險乃按組別基準管理。目標公司之信貸風險主要來自現金及現金等值項目、貿易應收賬款、按金及其他應收款項。該等結餘賬面值指目標公司就該等資產承受之最高信貸風險。

按金及其他應收款項的信貸質素已參考有關對手方違約率的過往資料及對手方財務狀況進行評估。目標公司董事認為，由於該等對手方的財務狀況或應收款項收回歷史良好，按金及其他應收款項的信貸風險甚低。因此，於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，按金及其他應收款項的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

就存於銀行之現金而言，由於對手方為信譽良好之銀行，所以信貸風險被視為偏低。現有對手方過往並無違約。因此，於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行現金的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

於報告期末，目標公司承受的最大信貸風險為因對手方未履行義務而在綜合財務狀況表中列示的各個已確認金融資產的賬面價值所致，並將對目標公司造成財務損失。

目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2019年6月30日的信貸風險集中於來自五大客戶的貿易應收款，分別為人民幣9,536,000元、人民幣12,312,000元、人民幣12,108,000元及人民幣17,095,000元，並分別佔目標公司於減值虧損前的貿易應收款總額48%、56%、55%及62%。該等五大客戶包括在中國註冊及經營的國有企業及私人有限公司。為盡量減低信貸風險，管理層會定期檢討客戶的財務狀況及信貸質素，以持續監察風險水平，確保及時採取行動減低風險。此外，目標公司於應用國際財務報告準則第9號時，根據撥備矩陣根據預期信貸虧損模式(2017年：已產生虧損模式)對貿易結餘進行減值評估。就此而言，目標公司董事認為目標公司的信貸風險已大幅降低。

具有信貸風險評估及預期信貸虧損計量的金融工具(按組別劃分)

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
其他應收款—合併範圍內的關聯交易組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及12個月或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
其他應收款—來自政府應收款組別	性質	
其他應收款—應收存款及其他組別		

特定組別及預期信貸虧損計算方法

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收帳款—按賬齡分組	依賬齡組合分組	簡易法—撥備矩陣

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收賬款－關聯方組別 應收賬款－國有企業	合併範圍內的關聯方 國有企業	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
應收票據	票據發行人	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。

管理層評估，該等結餘的預期信貸虧損率及虧損撥備於相關期間並不重大。

(b) 流動資金風險

流動資金風險指目標公司於履行金融負債相關責任時遇到困難之風險。目標公司透過定期編製現金流量及現金結餘預測及定期評估目標公司履行其財務責任之能力，以管理其流動資金風險。

下表列示目標公司非衍生金融負債於各報告期末的餘下合約到期日(基於合約未貼現現金流量(包括使用合約利率計算的利息付款，或倘為浮動利率，則根據報告期末的現行利率計算)及目標公司可能須支付款項的最早日期)。

	於2017年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約未 貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付 票據	11,251	11,251	11,251	-	-
應計費用及其他應付 款項	110,277	110,556	109,490	1,055	11
	<u>121,528</u>	<u>121,807</u>	<u>120,741</u>	<u>1,055</u>	<u>11</u>

	於2018年12月31日				
	賬面值	合約未 貼現現金 流量總額	少於1年 或按要求	超過1年 但少於5年	超過5年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付票據	14,208	14,208	14,208	–	–
應計費用及其他應付款項	111,246	111,503	110,565	938	–
	<u>125,454</u>	<u>125,711</u>	<u>124,773</u>	<u>938</u>	<u>–</u>
	於2019年12月31日				
	賬面值	合約未 貼現現金 流量總額	少於1年 或按要求	超過1年 但少於5年	超過5年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付票據	17,870	17,870	17,870	–	–
應計費用及其他應付款項	11,499	11,499	11,499	–	–
租賃負債	783	973	229	744	–
	<u>30,152</u>	<u>30,342</u>	<u>29,698</u>	<u>744</u>	<u>–</u>
	於2020年6月30日				
	賬面值	合約未 貼現現金 流量總額	少於1年 或按要求	超過1年 但少於5年	超過5年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付票據	18,480	18,480	18,480	–	–
應計費用及其他應付款項	9,950	9,950	9,950	–	–
租賃負債	755	930	186	744	–
	<u>29,185</u>	<u>29,360</u>	<u>28,616</u>	<u>744</u>	<u>–</u>

(c) 利率風險

利率風險指金融工具之公允價值或未來現金流量會因市場利率變動而出現波動之風險。當目標公司被認為重大且具有成本效益時，可通過訂立適當的掉期合約以管理利率風險。

於各相關期間末，目標公司並無重大利率風險。

敏感性分析

下表詳列本集團對利率變動100個基點的敏感度，並假設於報告期末尚未償還的金融工具於全年均未償還，且所有變量保持不變。其中包括上述中國人民銀行息率、倫敦銀行同業拆息及貸款市場報價利率的利率波動。

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
損益(減少)增加				
— 倘增加100個基點	—	20	127	102
— 倘減少100個基點	—	(20)	(127)	(102)

(d) 貨幣風險

目標公司主要業務位於中國，大部分交易以人民幣進行。目標公司大部分資產及負債以人民幣計值。因此，目標公司於有關期間並無重大外幣風險。

(e) 公允價值

目標公司認為，於財務報表中以攤銷成本入賬的金融資產及金融負債之價值與其公允價值相若。

27. 或然負債

於各報告期末，目標公司並無重大或然負債。

28. 期後事項

自2020年1月新型冠狀病毒爆發(「COVID-19疫情」)以來，全國各地皆展開COVID-19疫情的控制工作。目標公司積極應對並實施國家法規以及有關預防及控制COVID-19的規定。2020年6月30日起，COVID-19疫情已在一定程度上受到控制，惟並未完全根除，因此目標公司將繼續響應並執行國家對預防及控制COVID-19的法規及要求。

預計COVID-19疫情及其控制措施將於2020年下半年對目標公司生產及運營造成若干短暫影響。影響的程度視乎疫情的控制進度及持續時間以及各地防控政策的執行情況。

目標公司密切關注COVID-19疫情的發展，評估其對目標公司財務狀況及經營成果的影響，加強控制疫情的工作，並積極有序地促進復工及生產。

29. 後續財務報表

目標公司概無就2020年6月30日後及直至本報告日期之任何期間編製經審核財務報表。

30. 融資活動產生的負債對賬

下表詳列目標公司因融資活動而發生的負債變動，包括現金與非現金變動。因融資活動而產生的負債指其現金流量或未來現金流量於或將於目標公司的綜合現金流量表內分類為融資活動現金流量的負債。

	租賃負債 人民幣千元
於2017年1月1日	
現金流量	-
其他變動	1,095
	<hr/>
於2017年12月31日及2018年1月1日	1,095
現金流量	(229)
其他變動	68
	<hr/>
於2018年12月31日及2019年1月1日	945
現金流量	(229)
其他變動	60
	<hr/>
於2019年12月31日及2020年1月1日	783
現金流量	(57)
其他變動	26
	<hr/>
於2020年6月30日	<u>755</u>

亮州煤業股份有限公司

列位董事 台照

E. 有關供銷公司之會計師報告

以下為獨立申報會計師國富浩華(香港)會計師事務所(香港執業會計師)發出之報告全文，僅供載入本通函。



國富浩華(香港)會計師事務所有限公司
Crowe (HK) CPA Limited
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓
9/F Leighton Centre,
77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong

吾等謹此就第II-E-4至II-E-47頁所載之兗礦煤化供銷有限公司(「目標公司」)的歷史財務資料作出報告，包括目標公司之財務狀況表、目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況表、目標公司截至2017年、2018年及2019年12月31日止各個年度及2020年6月30日止六個月(「相關期間」)之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及主要會計政策概要及其他說明資料(「歷史財務資料」)。第II-E-4至II-E-47頁所載之歷史財務資料構成本報告的一部分，乃就兗州煤業股份有限公司(「本公司」)擬收購目標公司100%股權而編製，以供載入本公司日期為2020年11月16日之通函(「通函」)內。

董事對歷史財務資料之責任

目標公司之董事須負責根據歷史財務資料附註3所載之編製基準編製作出真實公平反映之歷史財務資料並落實董事認為必需之內部監控，以確保於編製歷史財務資料時不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)。

申報會計師之責任

吾等之責任為就歷史財務資料發表意見，並向閣下匯報。吾等根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港投資通函呈報聘用準則第200號「投資通函內就

歷史財務資料出具的會計師報告」開展工作。該準則規定吾等須遵守道德準則並計劃及開展工作，以就歷史財務資料有無重大錯誤陳述作出合理確認。

吾等之工作涉及實程序以獲取與歷史財務資料金額及披露事項有關的憑證。選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估歷史財務資料出現重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)的風險。於作出該等風險評估時，申報會計師考慮有關實體根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製並作出真實公平反映之歷史財務資料的內部監控，以設計於各類情況下適當之程序，惟並非為就實體內部監控之成效提出意見。吾等之工作亦包括評估董事所採用的會計政策是否恰當及所作出的會計估計是否合理，以及評估歷史財務資料之整體呈列。

吾等相信，吾等所獲得之憑證屬充分及恰當，可為吾等之意見提供基礎。

意見

吾等認為，就會計師報告而言，歷史財務資料真實公平反映目標公司之財務狀況及目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況，以及根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製之目標公司於相關期間之財務表現及現金流量。

審閱追加期間之比較財務資料

吾等已審閱目標公司追加期間之比較歷史財務資料，此等財務資料包括截至2019年6月30日止六個月之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及其他解釋資料(統稱「追加期間之比較財務資料」)。目標公司董事須負責根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製及列報追加期間之比較財務資料。吾等之責任為根據吾等之審閱對追加期間之比較財務資料作出結論。吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱聘任準則第2410號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。審閱包括主要向負責財務及會計事務之人員作出查詢，以及應用分析性及其他審閱程序。審閱之範圍遠較根據香港審計準則進行審計之範圍為少，故不能令吾等保證吾等於審計中將知悉可能被發現之所有重大事項。因此，吾等不會發表審計意見。根據吾等之

審閱，吾等並無發現任何事項致使吾等相信就會計師報告而言追加期間之比較財務資料於所有重大方面未有根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製。

根據聯交所主板上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例須呈報事項

調整

於編製歷史財務資料時，概無對第II-E-4頁界定之相關財務報表作出調整。

股息

吾等謹此提述歷史財務資料附註11，當中載列目標公司於相關期間宣派及派付股息。

國富浩華(香港)會計師事務所
執業會計師

鍾偉全

執業證書編號：P05444

香港

2020年11月16日

I. 兗礦煤化供銷有限公司之歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告之一部分。

目標公司於相關期間以歷史財務資料為基礎之財務報表已根據符合國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)的會計政策編製(「相關財務報表」)。

除另有說明外，歷史財務資料以人民幣(「人民幣」)呈列，所有金額均約整至最接近之千位數(人民幣千元)。

(A) 損益及其他全面收益表

	附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
收入	4	11,127,075	10,217,082	7,170,375	3,387,403	3,388,079
銷售成本		(11,076,378)	(10,166,211)	(7,129,874)	(3,354,835)	(3,361,272)
毛利		50,697	50,871	40,501	32,568	26,807
其他收入	5	30,855	19,097	16,421	6,450	4,911
銷售及分銷開支		(22,136)	(17,049)	(21,939)	(11,595)	(11,467)
一般及行政開支		(9,386)	(14,828)	(12,897)	(6,090)	(6,736)
經營所得利潤		50,030	38,091	22,086	21,333	13,515
財務費用	6	(17,227)	(14,856)	(502)	(12)	(5)
除所得稅前利潤	7	32,803	23,235	21,584	21,321	13,510
所得稅費用	8	(8,140)	(2,813)	(3,861)	(2,889)	(4,498)
年/期內利潤及全面收益總額		<u>24,663</u>	<u>20,422</u>	<u>17,723</u>	<u>18,432</u>	<u>9,012</u>

(B) 財務狀況表

		於12月31日			於2020年
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
非流動資產					
機器及設備	12	523	573	365	274
無形資產	13	37	27	–	–
遞延稅項資產	21	5,473	5,098	4,877	4,823
		<u>6,033</u>	<u>5,698</u>	<u>5,242</u>	<u>5,097</u>
流動資產					
存貨	14	20,084	6,814	–	–
貿易應收賬款及應收票據	15	366,247	231,475	274,324	278,947
按金、預付賬款及其他應收款項	16	620,445	38,669	33,975	34,307
現金及現金等值項目	17	380,280	296,771	233,855	386,066
		<u>1,387,056</u>	<u>573,729</u>	<u>542,154</u>	<u>699,320</u>
減：					
流動負債					
貿易應付賬款及應付票據	18	624,749	160,754	111,529	269,978
合約負債	19	–	162,991	165,564	143,562
應計費用及其他應付款項	20	371,568	46,406	43,807	50,840
有抵押短期借款	27	200,000	–	–	–
應付稅款		1,397	554	19	3,882
提早退休計劃之責任	28	1,275	1,219	1,435	1,489
		<u>1,198,989</u>	<u>371,924</u>	<u>322,354</u>	<u>469,751</u>
流動資產淨額		<u>188,067</u>	<u>201,805</u>	<u>219,800</u>	<u>229,569</u>
資產總額減流動負債		194,100	207,503	225,042	234,666
非流動負債					
提早退休計劃之責任	28	6,979	5,536	5,352	5,082
資產淨額		<u>187,121</u>	<u>201,967</u>	<u>219,690</u>	<u>229,584</u>

		於12月31日		於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
附註	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
反映：				
註冊資本	23	260,000	260,000	260,000
儲備	24	<u>(72,879)</u>	<u>(58,033)</u>	<u>(30,416)</u>
		<u>187,121</u>	<u>201,967</u>	<u>229,584</u>

(C) 權益變動表

	註冊資本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	法定儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	260,000	–	2,086	(99,628)	162,458
年內利潤及全面 收益總額	–	–	–	24,663	24,663
於2017年12月31日及 2018年1月1日	260,000	–	2,086	(74,965)	187,121
年內利潤及全面 收益總額	–	–	–	20,422	20,422
向控股公司分派	–	–	–	(5,576)	(5,576)
於2018年12月31日及 2019年1月1日	260,000	–	2,086	(60,119)	201,967
年內利潤及全面 收益總額	–	–	–	17,723	17,723
於2019年12月31日及 2020年1月1日	260,000	–	2,086	(42,396)	219,690
期內虧損及全面 收益總額	–	–	–	9,012	9,012
未動用僱員教育基金 轉撥資本儲備	–	882	–	–	882
於2020年6月30日	<u>260,000</u>	<u>882</u>	<u>2,086</u>	<u>(33,384)</u>	<u>229,584</u>
(未經審核)					
於2019年1月1日	260,000	–	2,086	(60,119)	201,967
期內利潤及全面 收益總額	–	–	–	18,432	18,432
於2019年6月30日	<u>260,000</u>	<u>–</u>	<u>2,086</u>	<u>(41,687)</u>	<u>220,399</u>

(D) 現金流量表

	12月31日止年度			6月30日止六個月		
	附註	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
(未經審核)						
經營活動現金流量						
除稅前利潤／(虧損)		32,803	23,235	21,584	21,321	13,510
調整：						
攤銷		9	10	6	3	–
折舊		143	179	202	101	91
出售物業、機器及 設備收益		–	–	(3)	–	–
陳舊存貨撥備		–	–	–	–	735
來自關聯公司 利息收入		(14,216)	(7,103)	–	–	–
銀行利息收入		(4,693)	(17,893)	(13,194)	(6,449)	(4,583)
利息費用		16,028	11,229	480	–	–
出售無形資產虧損		–	–	21	–	–
貿易應收款項減值 虧損／(撥回)		430	497	417	–	(2,466)
其他應收款項減值 虧損撥回		(3,010)	(93,488)	(2,067)	–	(13,896)
貿易應收賬款回撥		(9,827)	–	(2,833)	–	(12)
營運資金變動前經營						
現金流量		17,667	(83,334)	4,613	14,976	(6,621)
營運資金變動：						
存貨		13,084	13,270	6,814	6,071	(735)
貿易應收賬款及應 收票據		32,191	134,275	(43,266)	(29,704)	(2,157)
預付賬款及其他 應收賬款		(16,421)	675,264	6,761	(44,622)	13,564
貿易應付賬款		(225,490)	(463,995)	(46,392)	24,607	158,461
合約負債		–	162,991	2,573	(162,991)	(22,002)
應計費用及其他 應付款項		284,179	(418,733)	(5,181)	146,412	12,265

	12月31日止年度			6月30日止六個月1	
	2017年	2018年	2019年	2019年	2020年
附註	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
				(未經審核)	
經營產生／(所用)					
的現金	105,210	19,738	(74,078)	(45,251)	152,775
已收利息	4,693	12,347	13,194	6,449	2,150
已付所得稅	(8,018)	(3,281)	(4,174)	(581)	(581)
	<u>101,885</u>	<u>28,804</u>	<u>(65,058)</u>	<u>(39,383)</u>	<u>154,344</u>
經營活動產生／(所用)的現金淨額					
	<u>101,885</u>	<u>28,804</u>	<u>(65,058)</u>	<u>(39,383)</u>	<u>154,344</u>
投資活動現金流量					
收購無形資產的付款	(248)	(266)	-	-	-
出售機器及設備所得款項	-	-	9	-	-
向關聯公司墊付的委託貸款	(288,000)	(290,000)	-	-	-
來自關連公司還款	400,000	478,000	-	-	-
已收委託貸款利息	14,924	7,529	-	-	-
	<u>126,676</u>	<u>195,263</u>	<u>9</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
投資活動產生的現金淨額					
	<u>126,676</u>	<u>195,263</u>	<u>9</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
融資活動所得現金流量					
新銀行借款所得款項	200,000	-	-	-	-
償還銀行貸款	(200,000)	(200,000)	-	-	-
銀行融資安排費用	(12,000)	-	-	-	-
已付利息	(8,082)	(5,576)	-	-	-
	<u>79,918</u>	<u>(205,576)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年	2018年	2019年	2019年	2020年
附註	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
融資活動(所用)／ 產生的現金淨額	<u>(20,082)</u>	<u>(205,576)</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
現金及現金等值項目 增加／(減少)淨額	208,479	18,491	(65,049)	(39,383)	154,344
年／期初現金及現金 等值項目	<u>69,801</u>	<u>278,280</u>	<u>296,771</u>	<u>296,771</u>	<u>231,722</u>
年／期末現金及現金 等值項目	<u>17</u> <u>278,280</u>	<u>296,771</u>	<u>231,722</u>	<u>257,388</u>	<u>386,066</u>

II 歷史財務資料附註

1. 企業資料

兗礦煤化供銷有限公司(「目標公司」)是在中華人民共和國(「中國」)註冊成立的有限責任公司。目標公司的註冊地址為陝西省榆林市榆陽區芹河鎮榆橫煤化學工業園北區。

目標公司之主要業務為生產及銷售化工產品以及水、電及燃氣等能源供應。目標公司之主要業務於相關期間並無重大變動。

目標公司之董事(「董事」)認為，截至本報告日期，目標公司之母公司及最終控股公司為兗礦集團有限公司，一家於中國註冊成立的公司，及由中國山東省人民政府國有資產監督管理委員會全資擁有。

2. 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

以下於2020年6月30日頒佈的國際財務報告準則並未應用於編製該等財務報表，乃由於該等準則於2020年1月1日開始的年度期間尚未生效：

國際財務報告準則第17號	保險合同 ¹
國際財務報告準則第16號(修訂本)	COVID-19相關租金寬免 ²
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動 ¹
國際會計準則第16號(修訂本)	擬定用途前之所得款項 ⁴
國際會計準則第37號(修訂本)	履行合約之成本 ⁴
國際財務報告準則第3號(修訂本)	提述概念框架 ⁴
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營企業或合營企業之間的資產銷售或出資 ³
國際財務報告準則之年度改進	2018年至2020年週期 ⁴

¹ 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2020年6月1日或之後開始的年度期間生效

³ 於待定日期或之後開始的年度期間生效

⁴ 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

3. 重大會計政策概要

3.1 編製基準

歷史財務資料乃根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製，當中包括所有經國際會計準則理事會批准的準則及詮釋。歷史財務資料乃根據歷史成本慣例編製。

3.1.1 會計政策及披露變動

(a) 目標公司採納之新訂及修訂準則

若干新訂及修訂準則於2017年、2018年、2019年及2020年1月1日起報告期間開始應用。由於採納下列準則，目標公司不得不變更其會計政策並作出經修訂追溯調整：

		於以下日期或之後開始的年度期間有效
國際財務報告準則第12號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2017年1月1日
國際會計準則第7號(修訂本)	披露計劃	2017年1月1日
國際會計準則第12號(修訂本)	確認未變現虧損之遞延稅項資產	2017年1月1日
國際財務報告準則第9號	金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號	與客戶合約之收益	2018年1月1日
國際財務報告準則第1號及國際會計準則第28號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2018年1月1日
國際財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎的付款交易的分類及計量	2018年1月1日
國際財務報告準則第4號(修訂本)	與香港財務報告準則第4號保險合約一併應用香港財務報告準則第9號金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號(修訂本)	國際財務報告準則第15號之澄清	2018年1月1日
國際會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業	2018年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第22號	外幣交易及墊付代價	2018年1月1日
國際財務報告準則第16號	租賃	2019年1月1日
年度改進項目(修訂本)	二零一五年至二零一七年週期之年度改進	2019年1月1日
國際財務報告準則第9號(修訂本)	具負值補償之預付特徵	2019年1月1日
國際會計準則第19號(修訂本)	計劃修訂、縮減或結算	2019年1月1日
國際會計準則第28號(修訂本)	於聯營公司及合營企業之長期權益	2019年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第23號	所得稅處理之不確定性	2019年1月1日
國際財務報告準則第3號(經修訂)(修訂本)	業務之定義	2020年1月1日
國際會計準則第1號(經修訂)及國際會計準則第8號(修訂本)	重大之定義	2020年1月1日
國際會計準則第39號、國際財務報告準則第7號及國際財務報告準則第9號(修訂本)	利率基準改革	2020年1月1日
二零一八年財務報告概念框架	財務報告概念框架之修訂	2020年1月1日

目標公司已評估採納該等新訂及修訂準則之影響。根據初步評估，該等準則並不預期對目標公司經營業績及財務狀況有重大影響。

3.1.2 會計政策及披露變動

本附註解釋自2018年1月1日起採納國際財務報告準則第9號「金融工具」及國際財務報告準則第15號「與客戶合約之收益」對目標公司歷史財務資料之影響，以及自2019年1月1日起採納國際財務報告準則第16號「租賃」之影響。

(i) 國際財務報告準則第9號「金融工具」

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號有關金融資產及金融負債確認、分類及計量、終止確認金融工具、金融資產減值及對沖會計處理之條文。目標公司已根據國際財務報告準則第9號過渡條文，追溯應用採納國際財務報告準則第9號於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未終止確認之金融工具，並選擇不重列比較資料。於首次應用時，金融資產及金融負債賬面值差額於2018年1月1日未分配利潤及其他權益部分確認。

目標公司就分類及計量金融工具以及金融資產減值之會計政策於下文附註3.12詳細披露。

金融工具分類及計量

董事根據於2018年1月1日存在之事實及狀況，於當日審閱及評估其當前金融資產及負債，並得出結論，首次應用國際財務報告準則第9號對本集團金融資產及負債分類及計量並無造成影響。

預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)之虧損撥備

國際財務報告準則第9號以前瞻性預期信貸虧損模式取代國際會計準則第39號已產生虧損模式，採納國際財務報告準則第9號已改變目標公司對金融資產減值虧損之會計處理方法。於2018年1月1日，根據國際財務報告準則第9號規定，以毋需不合理成本及努力而獲取之合理及可靠資料審閱及評估目標公司現有金融資產及其他項目。採納國際會計財務報告準則第9號項下預期信貸虧損規定，對目標公司財務報表並無重大影響。

(ii) 國際財務報告第15號「客戶合約的收入」

國際財務報告準則第15號取代國際會計準則第11號「建築合約」、國際會計準則第18號「收入」及相關詮釋，且其應用於所有客戶合約產生之收入，除非該等合約屬於其他準則範圍。新準則確立一個五步模式，以確定收入金額及確認時間。目標公司就於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未完成之客戶合約，已選擇採納經調整追溯法，以首次應用國際財務報告準則第15號之累計影響調整未分配利潤期初餘額，並不重列比較資料。因此，若干比較資料乃根據香港會計準則第18號「收入」編製，或會無法比較。

董事認為，採納國際財務報告準則第15號並無對目標公司收入確認時間產生影響。

目標公司就其收入來源之會計政策於下文附註3.3詳細披露。

下表說明因應用國際財務報告準則第15號所影響，財務報表各獨立項目之調整金額。不受變動影響之獨立項目並無載入。

	採納國際財務報告準則第15號—		
	於2017年12月31日之賬面值	重新分類之影響	於2018年1月1日之賬面值
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應計費用及其他應付款項	371,568	(162,991)	208,577
合約負債	-	162,991	162,991

來自客戶墊款

於2018年1月1日，先前計入應計費用及其他應付款項之人民幣162,991,000元「所收墊款」，已重新分類至合約負債。

於2018年1月1日採納國際財務報告準則對截至2018年12月31日止年度報告列報金額之估計影響披露

下表透過比較於變動前根據國際會計準則第18號及相關詮釋列報之金額，概述於2018年12月31日應用國際財務報告準則第15號對財務狀況表之估計影響。不受變動影響之獨立項目並無載入。採納國際財務報告準則第15號對目標公司經營、投資及融資之現金流並無重大影響。

於2018年12月31日對財務狀況表之影響

	採納國際財務報告準則第15號之影響			排除採納國際財務報告準則第15號影響之金額
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
應計費用及其他應付款項	46,406	162,991	209,397	
合約負債	162,991	(162,991)	-	

(iii) 國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號就租賃會計處理方法引入新訂及經修訂規定。其透過刪除經營租賃及融資租賃之間的差別及規定就所有租賃確認使用權資產及租賃負債引入承租人會計處理方法的重大變動，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。與承租人會計處理方法相反，出租人會計處理方法之規定大致維持不變。比較資料未予重列並繼續根據國際會計準則第17號「租賃」呈報。

由於目標公司並無任何租賃安排，採納國際財務報告準則第16號對其財務報表並無重大影響。

3.2 除商譽外的有形資產及無形資產減值

於各結算日，目標公司會檢討其有形資產及具明確可使用年限之無形資產的賬面值，以確定是否有任何跡象顯示這些資產已發生減值虧損。如果存在這種跡象，則會對資產的可收回金額(按公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者釐定)作出估計，以確定減值虧損的程度(如有)。無法確定可使用年限的無形資產每年進行減值虧損測試。在評估使用價值時，會使用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。該貼現率應是反映市場當時所評估的貨幣時間價值及該資產的獨有風險。如果單個資產(或現金產生單位)的可收回金額小於賬面值，則其(現金產生單位)賬面值須減少至可回收金額。減值虧損立即確認為開支。如果減值虧損在以後轉回，該資產(現金產生單位)的賬面值會增加至其重新估計的可收回金額；但是，增加後的賬面值不能超過該資產(或現金產生單位)以前年度未確認減值虧損時應確定的賬面值。減值虧損的轉回立即確認為收入。為進行減值測試，資產按獨立可確定現金流入的最低水平組合，大部分是獨立於其他資產或資產組合(現金產生單位)的現金流入。目標公司會評估與目標公司活動的經營資產組合(即現金產生單位)有關的各權益區域進行評估。

3.3 收入確認

目標公司確認收入以述明按反映實體預期可用以交換已約定貨品或服務之代價的金額向客戶移交該等貨品或服務。

具體而言，目標公司採用五個步驟確認收入：

- 第1步：識別客戶合約
- 第2步：識別合約中的獨立履約責任
- 第3步：釐定交易價格
- 第4步：分配交易價格至合約中的履約責任
- 第5步：當(或就此)完成履約責任時確認收入

目標公司於達成履約責任時(或就此)確認收入，即於涉及特定履約責任之貨品或服務之「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指一項明確貨品或服務(或一批貨品或服務)或一系列大致相同的明確貨品或服務。

倘符合以下其中一項標準，則控制權為隨時間轉移，而收入則參考相關履約責任的完成進度隨時間確認：

- 客戶於目標公司履約時同時收取及消耗目標公司履約所提供的利益；
- 目標公司的履約創造或改良一項其於被創造或改良時受客戶控制的資產；或

- 目標公司的履約未創造對目標公司具有替代用途的資產，而目標公司有強制執行權收取至今已履約部分的款項。

否則，收入於客戶獲得相關貨品或服務控制權時確認。

收入乃根據與客戶訂立的合約所指明的代價計量，並不包括代表第三方收取的金額、折扣及銷售相關稅款。

合約負債

合約負債指目標公司因已自客戶收取代價，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

目標公司從銷售貨品確認收入。

銷售貨品

收入來自銷售貨品，於貨品控制權轉移予客戶時（一般於交付貨品至客戶指定地點及獲客戶接納時）確認。此乃客戶擁有指示產品使用的能力及大致取得產品所有餘下利益的一個時間點。

3.4 無形資產

單獨取得的無形資產

單獨取得的無形資產應按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。攤銷在無形資產的估計可使用年限確認。估計可使用年限及攤銷方法會在每個報告期末進行覆核，並採用未來適用法對估計任何變更的影響進行核算。

無形資產於出售時或預期不能再透過使用或出售取得未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損按出售所得款項淨額與有關資產賬面值之差額計量，並於終止確認該項資產之期間於損益中確認。

3.5 機器及設備及折舊

物業、機器及設備（包括使用權資產）（在建工程及無使用期限土地除外）以成本扣除後續累計折舊及累計減值虧損列賬。

為擴大能可靠作出相關付款的分配，入賬列為經營租賃的於租賃土地的權益於財務狀況表呈列為「使用權資產」（於應用國際財務報告準則第16號之後）或「預付租賃款項」（於應用國際財務報告準則第16號之前）。

機器及設備(在建工程及無使用期限土地除外)之折舊以直線法或產量法，按該資產估計可使用之年期及考慮其殘值撇銷其成本值。

類別	估計 可使用年期	估計 剩餘價值
辦公室設備	3至10年	5%

倘機器及設備項目各部分具有不同可使用年期，有關項目之成本或估值乃按合理基礎於各部分間分配，而各部分將個別折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法於各財政年度年結日檢討及於適當時調整。

機器及設備處置時產生之任何收益或虧損(按該項目之出售所得款項淨額及賬面值間之差額計算)於當時計入損益表。

3.6 現金及現金等值項目

現金及現金等值項目包括銀行存款及現金、存放於銀行和其他金融機構的活期存款，以及短期和高流動性的投資，這些投資可以隨時換算為已知的現金額及其價值變動方面的風險不大，並在購入後三個月內到期。就編製現金流量表而言，現金及現金等值項目也包括須於接獲通知時償還，並構成本集團現金管理一部份的銀行透支。

3.7 存貨

存貨按成本及可變現淨值孰低計量。成本包括直接材料，在適用情況下亦包括直接人工及使存貨達到目前場所和狀態所發生的其他支出，存貨成本並採用加權平均計算。可變現淨值為估計售價減至完工估計成本及用於銷售、市場推廣及分銷之費用。

預期將於生產中使用的配套材料、配件及小型工具存貨按加權平均成本計價，如已過時，則扣除跌價準備。

3.8 稅項

所得稅為本期稅項及遞延稅項組成。

流動所得稅資產及／或負債為在報表日的本期或前期未付於稅務機關而構成的債務或債權。計算方法按照當期相應之稅率及稅務條例根據本年可評稅利潤而計算。所有流動稅項資產及／或負債的變動均會確認在損益表稅項。

本年應付稅項乃按本年度之應課稅溢利計算。由於應課稅溢利不包括於其他年度應課稅或可獲減免之收支項目，亦不包括損益表內無須課稅或不獲減免之項目，故應課稅溢利與損益表所列示之除稅前溢利有所不同。目標公司即期稅務負債乃按結算日已實行或實質上已實行之稅率計算。

遞延稅項就財務報表內資產及負債之賬面值與其稅基之間於報告日確認暫時差額。遞延稅項負債一般按所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產則一般按所有可抵扣暫時差額、可結轉稅項虧損

以及其他未動用稅項抵免確認，惟以可能錄得應課稅溢利(包括現有應課稅暫時差額)以動用可扣稅暫時差額、未動用稅項虧損及未動用稅項抵免為限。

遞延稅項資產及遞延稅項負債如發生在由商譽或初始確認而未有影響評稅或會計利潤的資產或負債(非業務合併中產生)所產生的臨時差異將不被確認。

子公司、聯營企業及合營企業之投資所產生之應課稅臨時差異確認為遞延稅項負債，惟以目標公司能控制其撥回及於可見將來可能不獲撥回之臨時差異為限。

遞延稅項資產之賬面值會於各報告期末審核，及調低至再無可能有應課稅溢利足以撥回全部或部分資產。

遞延稅項乃按預期於償還負債或變現資產期間適用之稅率計算。遞延稅項資產或負債之變動將於損益或其他全面收益或直接於權益確認，除非遞延稅項與於其他全面收益或直接於權益扣除或計入之項目有關。

當有可合法執行權利可將流動稅項資產與流動稅項負債抵銷，且流動稅項資產及流動稅項負債與同一稅務機關對(i)同一應課稅實體；或(ii)於各未來期間預期的大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償時，擬按淨額基準結算流動稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債之不同稅務實體徵收之所得稅相關，則將遞延稅項資產與稅項負債予以抵銷。

3.9 撥備及或然負債

倘目標公司因過往事件而承擔現有責任(法律上或推定的)，且履行該責任可能需要流出經濟利益及可對責任金額作可靠估計時，則確認撥備。撥備乃經計及責任的附帶風險及不確定因素後，於報告期終須履行現有責任所需代價的最佳估算計量。倘貨幣時間價值重大，則按預計履行責任所需開支之現值計提撥備。

所有撥備會於各報告期末進行覆核，並恰當地反映當期最準確之估計。

倘不大可能需要流出經濟利益，或金額不能可靠估計，則有關責任將披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。有可能之責任(其存在僅可由一項或多項超出目標公司控制之未來不確定事件之出現與否確定)亦披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。

3.10 退休福利成本

向定額供款計劃(包括國家監管退休福利計劃及養老基金)之供款於僱員提供有權享有供款之服務時確認為開支。

3.11 短期及其他長期僱員福利

與工資、薪金、年假和病假相關的職工福利記錄於其他應付款項及應計費用中。相關的間接費用也包括在其他應付款項及應計費用中。長期服務休假將於很可能發生支出並且能夠可靠計量時予以計提。

預計在12個月內支付的職工福利按照其服務時所預期的報酬率來計量。預計在12個月以後支付的職工福利準備按照目標集團就截至報告日止職工所提供的服務而在未來預計需支付的現金的現值來計量。

3.12 金融工具

金融資產及金融負債於目標公司成為金融工具合同條款中的一方時在財務狀況表確認。

金融資產及金融負債，初始以公允價值計量，惟初始根據國際財務報告準則第15號計量來自與客戶合約的應收賬款除外。對於直接因取得或發行金融資產及金融負債而產生的相關交易成本(除透過損益按公允價值列賬的金融資產及金融負債外)，其交易費用於合理環境下計入該金融資產或金融負債的初始確認金額，以增加或減少其公允價值。而對於透過損益按公允價值列賬的金融資產或金融負債的相關交易費，其交易成本將即時計入當期損益。

金融資產

所有常規買賣的金融資產會在交易日確認或注銷。常規買賣指在市場中按照規則或慣例需根據時間要求發送資產的買賣金融資產。

所有已確認的金融資產，視乎金融資產的分類而定，其後全面按攤銷成本或公允價值計量。金融資產於首次確認時分類為隨後按攤銷成本、透過其他全面收益按公允價值列賬及透過損益按公允價值列賬計量。

於首次確認時金融資產的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵及目標公司管理金融資產的業務模式。

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

倘滿足下列兩項條件，目標公司計量隨後按攤銷成本列賬的金融資產：

- 以目的為持有金融資產以收取合約現金流量之業務模式持有的金融資產；及
- 金融資產之合約條款於特定日期產生僅為支付本金及未償還本金利息的現金流量。

按攤銷成本列賬的金融資產隨後採用實際利率法計量及須予以減值。

(i) 攤銷成本及實際利率法

實際利率法乃計算債務工具之經攤銷成本以及分攤相關期間之利息收入之方法。

就除購買或已發生信貸減值的金融資產(即於首次確認時發生信貸減值的資產)以外的金融資產而言，實際利率為於初次確認時按債務工具之預計可用年期或較短期間(如適用)內確切貼現估計未來現金收入(包括構成實際利率不可或缺部分已付或已收之一切費用及代價、交易

成本及其他溢價及貼現，不包括預期信貸虧損)至債務工具賬面總值之利率。就購買或已發生信貸減值的金融資產而言，信貸調整實際利率乃按將估計未來現金流量(包括預期信貸虧損)折現至初始確認時債務工具攤銷成本的方式計算。

金融資產的攤銷成本指金融資產於初始確認時計量的金額減去本金還款，加上初始金額與到期金額之間任何差額使用實際利率法計算的累計攤銷(就任何虧損撥備作出調整)。金融資產的賬面總值指金融資產就任何虧損撥備作出調整前的攤銷成本。

其後按攤銷成本計量或透過其他全面收益按公允價值列賬的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。就於除購買或已發生信貸減值金融資產以外的金融資產而言，利息收入乃對融資產賬面總值應用實際利率予以計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外(見下文)。對於其後出現信貸減值的金融資產，利息收入向金融資產攤銷成本應用實際利率確認。若在後續報告期內，信貸減值金融工具的信貸風險好轉，使金融資產不再信貸減值，利息收入乃對金融資產賬面總值應用實際利率確認。

利息收入於損益中確認，並包含在「其他收益」項內(附註5)。

指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具

於首次確認時，目標公司不可撤回地選擇將(每個投資分別考慮)該股權投資指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具。倘股本工具持作交易或倘其為收購方於業務合併中確認的或然代價，則不允許指定為透過其他全面收益按公允價值列賬。

透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具投資初步按公允價值加交易成本計量。其後，股本工具按公允價值計量，其公允價值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認及於投資重估儲備累計。於出售股權投資時，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，相反，彼等將被轉撥至保留盈利。

當目標公司確認收取股息的權利時，該等股本工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他收益」項目中。

透過損益按公允價值列賬的金融資產

不符合按攤銷成本或透過損益按公允價值列賬條件計量的金融資產按公允價值計入損益。特別是：

- 除非目標公司於初步確認時透過其他全面收益按公允價值列賬指定非持作買賣股權投資或業務合併形成的或有代價，於股本工具的投資被分類為透過損益按公允價值列賬。
- 不符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具乃分類為透過損益按公允價值列賬。此外，倘有關指定消除或顯著降低按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認差異，則符合攤銷成本標準或透過

其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具於初步確認時可被指定為按公允價值計入損益。目標公司並無指定任何債務工具透過損益按公允價值列賬。

於各報告期末，透過損益按公允價值列賬的金融資產按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。於損益確認之收益或虧損淨額不包括金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他收益」項目內。

倘符合以下條件，金融資產分類為持有作買賣用途：

- 收購該項資產之主要目的是作短期內出售；
- 於初步確認時，該項資產構成目標公司一併管理之已識別金融工具組合一部分，並有證據顯示最近有實際之短期盈利情況；或
- 該項資產為衍生工具(惟為一份財務擔保合約或一項指定及有效對沖工具之衍生工具除外)。

金融資產減值

目標公司就按攤銷成本計量的債務工具投資以及財務擔保合約確認預期信貸虧損的虧損撥備。於各報告日期對預期信貸虧損金額進行更新，以反映自各相關金融工具初步確認以來的信貸風險變動。

目標公司通常就應收票據及應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等金融資產的預期信貸虧損乃根據目標公司過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行估計，並根據債務人特定因素、一般經濟狀況及對當前及報告日期的條件預測方向的評估，包括貨幣的時間價值(倘適用)而作出調整。

對於所有其他金融工具，目標公司計量的虧損撥備乃基於12個月預期信貸虧損計算，除非信貸風險自初始確認後大幅增加，則目標公司確認全期預期信貸虧損。對應否確認全期預期信貸虧損的評估，乃根據初始確認後發生違約可能性或風險是否大幅增加而定。

信貸風險大幅增加

在評估自初始確認以來金融工具信貸風險是否大幅增加時，目標公司會比較截至報告日期金融工具發生違約風險與截至初始確認日期金融工具發生違約風險。對於這個評估，目標公司考慮合理及可靠的量性及質性的資料，包括過往經驗及無需付出不必要的成本或努力即可取得的前瞻性資料。

尤其是，在評估自初始確認以來信貸風險是否顯著增加時，將考慮以下資料：

- 金融工具的外部(倘有)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定金融工具的外部市場信貸風險指標顯著惡化，如信用利差、債務人信用違約掉期價格；

- 業務、財務或經濟條件出現或預期出現不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降；
- 債務人經營業績出現實際或預期出現顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；及
- 債務人的監管、經濟或技術環境出現實際或預期出現重大不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降。

無論上述評估結果如何，目標公司假設，於合約付款逾期超過30日時，一項金融資產的信貸風險已自初始確認起大幅增加，除非目標公司有合理及可靠資料證明可予收回則當別論。

儘管如此，倘一項金融工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則目標公司假設該項金融工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘i)該金融工具違約風險較低；ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力；及iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能力。倘一項金融資產的內部或外部信貸風險評級為國際通用的「投資評級」，則目標公司認為該金融資產的信貸風險較低或倘並無外部評級，則為該資產進行「表現」內部評級。表現指交易對手方財務狀況穩健且並無逾期款項。

就財務擔保合約而言，目標公司訂立不可撤回承擔當日被視為就評估金融工具減值而言之初始確認日期。評估財務擔保合約之信貸風險是否自初始確認以來顯著增加時，目標公司會考慮該特定債務人違約所引起的風險變動。

目標公司定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。

違約定義

目標公司認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收款項通常無法收回。

- 交易對手方違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)(並未考慮目標公司所持有的任何抵押品)。

發生信貸減值的金融資產

當發生一個或多個事項對金融資產的未來現金流量的估計有不利影響時，則金融資產會已發生信貸減值。其金融資產信貸減值的現象包括以下可觀察的數據：

- 發行人或借款人發生嚴重的財務困難；
- 違反合約，如未能及時支付本金或利息或逾期；
- 借款人的貸款人出於與借款人財務困難相關的經濟或合約原因，而向借款人授予貸款人原本不會考慮的優惠；
- 借款人很可能進入破產或重組程序；或
- 由於財務困難導致金融資產缺乏活躍市場。

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回預期，例如，當交易對手方被清算或已進入破產程序時，或倘為貿易應收賬款，且該等款項已逾期四年以上時(以較早發生者為準)，目標公司會把該金融資產撤銷。根據目標公司收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撤銷可能仍受到執法活動的約束。任何收回均於損益中確認。

計量及確認預期信貸虧損

計量預期信貸虧損乃指違約概率、違約損失率程度(即倘違約損失的程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率程度根據歷史數據作出，並根據前瞻性資料調整。關於違約風險，對於金融資產而言，乃指資產於報告日期的賬面總值；就財務擔保合約而言，風險敞口包括於報告日期已提取之金額，連同任何預計將於未來違約日期(根據歷史趨勢、目標公司對債務人之個別未來融資需求之理解，以及其他相關前瞻性資料釐定)前提取之額外金額。

就金融資產而言，預期信貸虧損乃估計為目標公司根據合約應收所有合約現金流量與目標公司預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。

就財務擔保合約而言，由於目標公司根據所擔保工具之條款僅須於債務人違約時作出付款，故有關之預期虧損撥備相當於償還持有人所產生信貸虧損之預期付款，減目標公司預期自持有人、債務人或任何其他方收取之任何金額。

倘目標公司已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的全期預期信貸虧損的金額，但在當前報告日確定全期預期信貸虧損的條件不再滿足，則目標公司按在當前報告日期相等於十二個月預期信貸虧損的金額計量虧損撥備(使用簡化法的資產除外)。

目標公司於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整。

終止確認金融資產

僅當收取現金流量的合約權利失效，或轉移金融資產及其所有權的絕大部分風險及回報予其他交易方時，目標公司才終止確認該金融資產。倘目標公司既無轉移亦無保留擁有權絕大部分風險及回報並繼續控制已轉讓資產，確認其於該資產的保留權益以及就其可能須支付的金額確認相關負債。倘目標公司保留已轉讓金融資產擁有權絕大部分風險及回報，目標公司可繼續確認金融資產，亦可就已收取之所得款項確認已抵押借貸。

在終止確認一項按攤銷成本計量的金融資產時，該資產的賬面值與已收取及應收代價總和之間的差額，於損益確認。於終止確認目標公司選擇按公允價值計入其他全面收益的股本工具投資時，以往於投資重估儲備中累計之損益不再重新分類至損益，但轉撥至保留盈利。

金融負債及權益工具

分類為債項或權益

由公司實體發行之金融負債及權益工具乃根據合同安排之性質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本計量或透過損益按公允價值列賬。

透過損益按公允價值列賬的金融負債

透過損益按公允價值列賬的金融負債按公允價值列賬，倘其公允價值變動而產生的任何收益或虧損並非指定對沖關係的一部分，則該等收益或虧損於損益內確認。於損益內確認之收益或虧損淨額包括金融負債的任何已付利息，並計入「其他收益」一欄。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

並非1)收購方作為業務合併的一部分支付的或然代價，2)為交易而持有，或3)指定為透過損益按公允價值列賬的金融負債隨後乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

實際利率法為計算金融負債的攤銷成本以及分配相關期間的利息開支的方法。實際利率乃按金融負債的預期可使用年期或(倘適用)較短期間內確切貼現估計未來現金付款額(包括構成實際利率不可或缺部分的所有已付或已收費用及貼息、交易成本及其他溢價或貼現)至金融負債的攤銷成本的利率。

財務擔保合約

財務擔保合約為要求發行人作出特定付款以就其因指定債務人未能在根據債務工具的條款到期時付款而產生的損失向持有人作出補償的合約。

公司實體出發行具的財務擔保合約初步按其公允價值計量，不然則指定為透過損益按公允價值列賬，其後則按下列之較高者計量：

- 根據國際財務報告準則第9號釐定虧損撥備的金額；及
- 初步確認的金額(倘適用)於擔保期內確認的累計攤銷。

終止確認金融負債

目標公司僅在有關合約中訂明的責任已解除、註銷或失效時，金融負債才被終止確認。終止確認的金融負債的眼面值與已支付及應支付的代價(包括任何已轉讓的非現金資產或承擔的負債)間的差額計入損益內。

抵銷金融工具

當且僅當有可強制執行法律權利以抵銷已確認的金額且擬以淨額基準結算，或變現資產與清償負債的行為同時發生時，目標公司的金融資產與負債抵銷，其淨額於財務狀況表呈報。

3.13 公允價值計量

就減值評估計量公允價值(惟目標公司的股份為基礎付款交易、租賃交易、存貨可變現淨值及無形資產使用價值、預付租賃付款、物業、機器及設備以及在建工程除外)時，目標公司會考慮市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮的資產或負債特點。

計量非金融資產公允價值時，須考慮市場參與者藉資產的最高及最佳用途所得經濟效益、或售予另一以最高及最佳用途使用資產的市場參與者所得經濟效益。

目標公司所用的估值方法，務求切合情況，且有充足數據用以計量，盡量使用相關可觀察參數，而盡量避免不可觀察參數。具體而言，目標公司按參數特性將公允價值計量分成如下三層：

第一層— 就相同資產或負債於活躍市場的市場報價(未經調整)。

第二層— 以對公允價值有重大影響，而可直接或間接觀察的最低輸入數據，作為估值技術的基礎。

第三層— 以對公允價值有重大影響，而不可觀察的最低層輸入數據，作為估值技術的基礎。

於報告期末，以公允價值按循環基準計量的資產及負債，目標公司檢視其各自所計得公允價值，以釐定其公允價值層級間有否劃撥。

3.14 重大會計判斷及估計

編製財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的眼面金額進行重大調整。

以下為於報告期末有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

(i) 折舊

機器及設備經計及估計剩餘價值(如有)後按直線法於估計可使用年期內折舊。目標公司定期檢討廠房及設備的估計可使用年期及折舊基準，以釐定於任何報告期間將錄得的折舊開支金額。折舊的可使用年期及基準乃根據目標公司對類似資產的過往經驗，並考慮預期的技術變動。倘先前估計出現重大變動，則未來期間的折舊開支將會於未來期間作出調整。

(ii) 存貨的可變現淨值

存貨的可變現淨值為日常業務過程中的估計售價減估計完工成本及銷售所需的估計成本。該等估計乃根據當前市況、技術變動及銷售類似性質產品的過往經驗而作出。其可能會因客戶喜好變更或競爭對手動作而出現重大變化。目標公司於各報告期末重新評估該等估計。

(iii) 貿易應收賬款及其他應收款項減值

貿易應收賬款及其他應收款項減值乃根據對其可收回性的評估而作出。貿易應收款項及其他應收款項的減值需要管理層作出判斷及估計。倘未來實際結果或預期與原先估計不同，該等差額將影響應收款項的賬面值，以及有關估計變動的期間減值虧損或撥回。

(iv) 流動及遞延所得稅

目標公司須於中國內地繳納所得稅。釐定若干交易(包括公司間交易)的所得稅撥備時須作出判斷及估計，並須計算最終稅務釐定的金額。倘該等事項的最終稅務結果與最初記錄的金額不同，則該等差額將影響作出該等釐定的期間的即期所得稅及遞延所得稅撥備。

與若干暫時差額及稅項虧損有關的遞延所得稅資產確認為管理層認為日後可能有應課稅溢利可用以抵銷暫時差額或稅項虧損。倘預期與原先估計不同，該等差額將影響該等估計變動期間的遞延所得稅資產及稅項確認。

4. 經營分部資料及收益

於相關期間，目標公司的收入產生自於中國生產及分銷化工產品以及供應水、電力及燃氣等能源。目標公司通常30至60天信貸期內透過其貿易公司兗礦煤化供銷有限公司向客戶銷售商品。管理層會整體監察經營業績，以作出有關資源分配及表現評估的決定。因此，並無呈列經營分部資訊。目標公司的收入分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
來自國際財務報告準則第15號 範圍內的客戶合約收入					
化工產品銷售	7,788,181	8,980,605	6,525,933	2,913,758	2,757,919
煤炭及其他產品銷售	1,896,893	874,446	535,713	453,820	628,931
	9,685,074	9,855,051	7,061,646	3,367,578	3,386,850
其他來源收入					
佣金收入	1,442,001	362,031	108,729	19,825	1,229
	<u>11,127,075</u>	<u>10,217,082</u>	<u>7,170,375</u>	<u>3,387,403</u>	<u>3,388,079</u>
按收入確認時間分類					
隨時間	5,909	14,123	9,418	-	1,229
於某個時間點	<u>11,121,166</u>	<u>10,202,959</u>	<u>7,160,957</u>	<u>3,387,403</u>	<u>3,386,850</u>
	<u>11,127,075</u>	<u>10,217,082</u>	<u>7,170,375</u>	<u>3,387,403</u>	<u>3,388,079</u>

4.1 地域信息

目標公司的所有收入均於中國產生。目標公司所有非流動資產均位於中國。

4.2 來自主要客戶的收入

於相關期間佔目標公司總銷售10%以上的客戶收入如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
客戶A	不適用	不適用	905,814	不適用	1,048,880
客戶B	1,818,910	不適用	不適用	不適用	不適用
客戶C	<u>1,317,049</u>	<u>不適用</u>	<u>不適用</u>	<u>不適用</u>	<u>不適用</u>

不適用：由於目標公司於相關期間收入少於目標公司收入10%，故不適用。

5. 其他業務收益

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
銀行利息收入	4,693	17,893	13,194	6,449	4,583
罰款收入	1	25	394	1	192
貿易應付賬款撥回	9,827	—	2,833	—	12
違反合約	330	—	—	—	—
已收來自關聯方委托貸款 的利息	14,216	7,103	—	—	—
期貨合約收益／(虧損)	1,788	(5,924)	—	—	—
雜項收入	—	—	—	—	124
	<u>30,855</u>	<u>19,097</u>	<u>16,421</u>	<u>6,450</u>	<u>4,911</u>

6. 融資成本

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
銀行貸款利息	15,411	11,048	—	—	—
其他	617	181	480	—	—
銀行費用	1,199	3,627	22	12	5
	<u>17,227</u>	<u>14,856</u>	<u>502</u>	<u>12</u>	<u>5</u>

7. 除所得稅前利潤

除所得稅前利潤已計入／(扣除)：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
(a) 員工成本					
酬金及其他福利	10,360	11,742	12,997	5,301	6,204
員工福利	1,755	1,963	1,865	909	1,072
定額供款退休計劃	4,231	4,506	4,997	2,103	2,085
	<u>16,346</u>	<u>18,211</u>	<u>19,859</u>	<u>8,313</u>	<u>9,361</u>
(b) 出售機器及設備收益淨額					
銷售所得款項	—	—	(9)	—	—
減：物業、機器及設備賬 面淨值	—	—	6	—	—
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>(3)</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
(c) 其他項目：					
攤銷	9	10	6	3	—
已售存貨成本	11,076,378	10,166,211	7,129,874	3,354,835	3,361,272
物業、機器及設備折舊	143	179	202	101	91
出售無形資產虧損	—	—	21	—	—
貿易應收賬款減值虧損／ (撥回)	430	497	417	—	(2,466)
陳舊存貨撥備	—	—	—	—	735
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>735</u>

8. 所得稅費用

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
本期稅項					
年／期內撥備	7,608	2,438	3,640	2,889	4,444
遞延稅項					
年／期內扣除－附註21	532	375	221	—	54
	<u>8,140</u>	<u>2,813</u>	<u>3,861</u>	<u>2,889</u>	<u>4,498</u>

目標公司於中國營運的所得稅撥備乃根據相關期間的估計應課稅溢利按現行法例、詮釋及慣例按適用稅率計算。

全國人民代表大會於2007年3月16日批准《中華人民共和國企業所得稅法》(「新企業所得稅法」)，國務院則於2007年12月6日頒佈《實施細則》，自2008年1月1日起生效。根據新企業所得稅法，自2008年1月1日起，國內及外商投資企業的所得稅稅率統一為25%。

按適用稅率計算的所得稅費用與除所得稅前利潤的對賬載列如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
除所得稅前利潤	<u>32,803</u>	<u>23,235</u>	<u>21,584</u>	<u>21,321</u>	<u>13,510</u>
按適用稅率計算稅項	8,201	5,809	5,396	5,330	3,378
不可扣稅開支的稅務影響	917	–	1,468	–	1,120
非應課稅收入的稅務影響	(772)	(2,996)	(3,003)	(2,441)	–
上年度的不足撥備	<u>(206)</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>–</u>
所得稅費用	<u>8,140</u>	<u>2,813</u>	<u>3,861</u>	<u>2,889</u>	<u>4,498</u>

9. 董事酬金及最高薪五名僱員

(i) 董事酬金

目標公司董事於相關期間及截至2019年6月30日止六個月的薪酬總額(根據聯交所證券上市規則(「上市規則」)、《香港公司條例》第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條及《公司(披露董事利益的資料)規例第2部》披露)如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
費用	–	–	–	–	–
其他薪酬：					
薪金及其他福利	496	93	–	–	130
定額供款退休計劃	<u>101</u>	<u>19</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>24</u>
	<u>597</u>	<u>112</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>154</u>

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，董事之姓名及彼等的酬金如下：

	截至2017年12月31日止年度			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
苗志遠	—	496	101	597
	—	496	101	597
	截至2018年12月31日止年度			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
苗志遠(於2018年8月21日辭任)	—	93	19	112
	—	93	19	112
	截至2019年12月31日止年度			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
陶書(於2019年2月14日獲委任)	—	—	—	—
	—	—	—	—
	截至2019年6月30日止六個月(未經審核)			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
陶書(於2019年2月14日獲委任)	—	—	—	—
	—	—	—	—

	截至2020年6月30日止六個月(未經審核)			合計 人民幣千元
	費用 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	
執行董事				
楊樹密(於2020年4月1日獲委任)	-	130	24	154
陶書(於2020年3月31日辭任)	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>130</u>	<u>24</u>	<u>154</u>

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，概無董事或監事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。目標公司並無向任何董事或監事支付任何酬金，作為加入目標公司或於加入目標公司時的獎勵或作為離職補償。

(ii) 最高薪五名僱員

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，目標公司內五名最高薪僱員的分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
董事	597	112	-	-	154
非董事	878	1,103	1,096	461	484
	<u>1,475</u>	<u>1,215</u>	<u>1,096</u>	<u>461</u>	<u>638</u>
董事數目	1	1	-	-	1
非董事數目	4	4	5	5	4

非董事的薪酬詳情如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
薪金及其他福利	730	917	911	383	396
定額供款退休計劃	148	186	185	78	88
	<u>878</u>	<u>1,103</u>	<u>1,096</u>	<u>461</u>	<u>484</u>

最高薪僱員(非董事)的薪金範圍介乎零至1,000,000港元。

10. 目標公司普通股權益持有人應佔每股盈利

就本報告而言，並無呈列每股盈利資料，乃由於載入該等資料於相關期間並無意義。

11. 股息

目標公司於相關期間並無宣派或派付股息，且自2020年6月30日起概無建議派付任何股息。

12. 機器及設備

	辦公室設備 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月	
期初賬面淨值	365
折舊	(91)
期末賬面淨值	<u>274</u>
於2020年6月30日	
成本	2,800
累計折舊	(2,526)
賬面淨值	<u>274</u>
截至2019年12月31日止年度	
期初賬面淨值	573
出售	(6)
折舊	(202)
期末賬面淨值	<u>365</u>
於2019年12月31日	
成本	2,800
累計折舊	(2,435)
賬面淨值	<u>365</u>
截至2018年12月31日止年度	
期初賬面淨值	523
增加	229
折舊	(179)
期末賬面淨值	<u>573</u>
於2018年12月31日	
成本	3,463
累計折舊	(2,890)
賬面淨值	<u>573</u>
截至2017年12月31日止年度	
期初賬面淨值	454
增加	212
折舊	(143)
期末賬面淨值	<u>523</u>
於2017年12月31日	
成本	3,234
累計折舊	(2,711)
賬面淨值	<u>523</u>

13. 無形資產

	軟件 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月 期初及期末賬面淨值	—
於2020年6月30日 成本	—
累計攤銷	—
賬面淨值	—
截至2019年12月31日止年度 期初賬面淨值	27
出售	(21)
攤銷	(6)
期末賬面淨值	—
於2019年12月31日 成本	—
累計攤銷	—
賬面淨值	—
截至2018年12月31日止年度 期初賬面淨值	37
攤銷	(10)
期末賬面淨值	27
於2018年12月31日 成本	95
累計攤銷	(68)
賬面淨值	27
截至2017年12月31日止年度 期初賬面淨值	46
攤銷	(9)
期末賬面淨值	37
於2017年12月31日 成本	95
累計攤銷	(58)
賬面淨值	37

14. 存貨

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
產成品	20,084	6,814	–	735
陳舊存貨撥備	–	–	–	(735)
	<u>20,084</u>	<u>6,814</u>	<u>–</u>	<u>–</u>

15. 貿易應收賬款及應收票據

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應收賬款				
– 第三方	207,926	190,866	188,912	185,583
– 關聯方	7,687	21,953	13,847	10,461
減：貿易應收賬款減值虧損	(3,532)	(4,029)	(4,446)	(1,980)
	<u>212,081</u>	<u>208,790</u>	<u>198,313</u>	<u>194,064</u>
應收票據	154,166	22,685	76,011	84,883
	<u>366,247</u>	<u>231,475</u>	<u>274,324</u>	<u>278,947</u>

目標公司一般授予信譽良好的客戶60至180天信貸期。目標公司致力對其未償還應收款項維持嚴格控制。董事定期檢討逾期結餘。貿易應收賬款及應收票據預期於一年內收回。

於各報告期末，貿易應收賬款及應收票據按已售貨品確認日期的賬齡分析如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年內	170,036	46,449	89,858	95,372
1至2年	196,211	1,946	–	–
2至3年	–	183,080	1,386	–
超過3	–	–	183,080	183,575
	<u>366,247</u>	<u>231,475</u>	<u>274,324</u>	<u>278,947</u>

有關來自客戶的貿易應收賬款及應收票據減值評估詳情載於附註26(a)。

16. 預付賬款及其他應收款項

	於12月31日		於2020年	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
其他應收款項				
— 第三方	110,881	16,713	14,265	309
— 應收第三方利息	—	3,073	3,067	3,067
— 關聯方	23,656	26,721	26,680	26,613
減：其他應收款項減值虧損	(119,456)	(25,968)	(23,901)	(10,005)
委託貸款(附註16(b))	188,000	—	—	—
其他流動資產	12,992	—	—	—
按金	39,982	—	—	—
預付款項				
— 第三方	38,564	17,974	13,864	14,323
— 關聯方	325,826	156	—	—
	<u>620,445</u>	<u>38,669</u>	<u>33,975</u>	<u>34,307</u>

(a) 預付款項及其他應收款項預期將於一年內收回或確認為開支。

(b) 委託貸款應收款項指透過一家中國的金融機構(一家同時為關聯方的信託公司)管理的委託貸款協議向一名關聯方墊支的貸款。委託貸款按年利率6.5%計息，並須於2018年償還。

17. 現金及現金等值項目

	於12月31日		於2020年	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
銀行現金				
— 第三方	102,026	35	4,480	2,834
— 母公司及最終控股公司持有的金融機構	278,254	296,736	229,375	383,232
	<u>380,280</u>	<u>296,771</u>	<u>233,855</u>	<u>386,066</u>
減：受限制銀行存款	(102,000)	—	(2,133)	—
於現金流量表之現金及現金等值項目	<u>278,280</u>	<u>296,771</u>	<u>231,722</u>	<u>386,066</u>

18. 貿易應付賬款及應付票據

	於12月31日		於2020年	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
貿易應付賬款				
— 第三方	72,374	51,275	75,491	160,229
— 關聯方	50,375	109,479	36,038	109,749
應付票據	502,000	—	—	—
	<u>624,749</u>	<u>160,754</u>	<u>111,529</u>	<u>269,978</u>

目標公司一般從其供應商獲得30至90天信貸期。

於各報告期末，貿易應付賬款及應付票據按已採購貨品確認日期的賬齡分析如下：

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年內	622,333	158,393	83,845	232,038
1至2年	1,361	1,252	26,942	10,793
2至年	620	54	487	26,429
超過3年	435	1,055	255	718
	<u>624,749</u>	<u>160,754</u>	<u>111,529</u>	<u>269,978</u>

19. 合約負債

目標公司確認以下來自客戶合約的收益相關合約負債：

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
合約負債	<u>-</u>	<u>162,991</u>	<u>165,564</u>	<u>143,562</u>

合約負債主要包括於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日尚未確認相關收益的來自客戶銷售按金，而董事預期該等相關收益將於未來十二個月內確認。

下表列示於相關期間合約負債與已結轉合約負債的變動情況。

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於年／期初	-	162,991	162,991	165,564
合約負債減少乃由於於年初／期間確認計入 合約負債的年度／期間收益所致	-	-	(162,991)	(165,564)
於年／期末就相關未確認收益收取銷售按金 導致合約負債增加	-	-	165,564	143,562
於年／期末	<u>-</u>	<u>162,991</u>	<u>165,564</u>	<u>143,562</u>

20. 應計費用及其他應付款

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
其他應付稅款	1,276	3,681	3,179	12,845
應付工資	820	1,014	1,180	989
預收款項				
— 第三方	366,196	12,357	14,357	17,843
— 關聯方	3,276	3,276	3,568	500
其他流動負債	—	26,078	21,523	18,663
	<u>371,568</u>	<u>46,406</u>	<u>43,807</u>	<u>50,840</u>

21. 遞延稅項資產／負債

目標公司財務狀況表確認的遞延稅項資產及其變動分析如下：

	應收款項 減值虧損	提早退休 計劃之責任	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於2017年1月1日	4,057	1,948	6,005
年內(扣除)／計入	(648)	116	(532)
於2017年12月31日及2018年1月1日	3,409	2,064	5,473
年內扣除	—	(375)	(375)
於2018年12月31日及2019年1月1日	3,409	1,689	5,098
年內(扣除)／計入	(229)	8	(221)
於2019年12月31日及2020年1月1日	3,180	1,697	4,877
期內扣除	—	(54)	(54)
於2020年6月30日	<u>3,180</u>	<u>1,643</u>	<u>4,823</u>

22. 僱員退休福利

目標公司於中國的僱員為中國政府營運的國家管理退休金責任的成員。目標公司須按相關地方政府機關釐定工資成本的特定百分比向退休金責任供款，以撥付有關福利。目標公司就退休福利計劃的唯一責任為根據該計劃作出指定供款。

23. 資本管理

(a) 目標公司註冊資本詳情載列如下：

	於12月31日		於2020年
	2017年	2018年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
註冊資本	260,000	260,000	260,000

(b) 資本管理

目標公司的股權資本管理目標為保障目標公司持續經營的能力，並向成員提供充足回報以應付風險水平。為達致該等目標，目標公司透過向成員派付股息、向目標公司發行新股本股份，以及在適當情況下籌集或償還債務管理股本架構，並因應經濟狀況的變化對其作出調整。

目標公司的權益資本管理策略(與過往期間保持不變)為銀行借款淨額及權益資本維持合理比例。目標公司根據債務淨額與權益資本比率(以銀行借款淨額除以權益資本計算)監控權益資本。債務淨額按債務總額減現金及銀行結餘計算。權益資本包括所有權益部分。

目標公司管理層定期檢討資本結構。管理層考慮資本成本及資本相關風險。目標公司透過派付股息及籌集新資金以及發行新債務或贖回現有債務管理其整體資本結構。

24. 儲備

(a) 法定儲備

根據中國公司法及中國附屬公司的組織章程細則，其須根據中國會計準則及法規將各中國子公司的年度純利的10%(扣除過往年度虧損後)撥入法定儲備，直至該等儲備達到其註冊資本的50%。所有非中國子公司毋須提取法定儲備。

於分派股息予持有人前必須先提取法定儲備。該儲備僅用於彌補過往年度虧損、擴充生產業務或增加中國子公司的資本。法定儲備可轉撥至中國子公司的實繳股本，惟有關轉撥後的法定儲備餘額不得少於其註冊資本的25%。

25. 關聯方交易及結餘

除附註15、16、17、18及20所披露的交易外，目標公司於相關期間與其關聯方進行的重大交易如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
向關聯公司銷售貨品					
產品銷售	3,325,494	1,798,041	1,494,555	–	1,065,380
銀行利息收入	2,129	5,566	3,291	775	1,443
已收來自關聯方委託貸款 的利息	14,216	7,103	–	–	–
向關聯公司採購貨品					
採購產品	13,118,703	18,287,506	6,382,044	–	2,471,586

26. 金融工具風險之性質及程度

目標公司的業務涉及多項財務風險：信貸風險、流動資金風險、利率風險及貨幣風險。目標公司的整體風險管理計劃專注於金融市場的不可預測性，並尋求將目標公司財務表現的潛在不利影響減至最低。

(a) 信貸風險

信貸風險乃按組別基準管理。目標公司之信貸風險主要來自現金及現金等值項目、貿易應收賬款、按金及其他應收款項。該等結餘賬面值指目標公司就該等資產承受之最高信貸風險。

按金及其他應收款項的信貸質素已參考有關對手方違約率的過往資料及對手方財務狀況進行評估。目標公司董事認為，由於該等對手方的財務狀況或應收款項收回歷史良好，按金及其他應收款項的信貸風險甚低。因此，於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，按金及其他應收款項的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

就存於銀行之現金而言，由於對手方為信譽良好之銀行，所以信貸風險被視為偏低。現有對手方過往並無違約。因此，於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行現金的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

於報告期末，目標公司承受的最大信貸風險為因對手方未履行義務而在綜合財務狀況表中列示的各個已確認金融資產的賬面價值所致，並將對目標公司造成財務損失。

目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2019年6月30日的信貸風險集中於來自五大客戶的貿易應收款，分別為人民幣零元、人民幣零元、人民幣零元及人民幣零元，並分別佔目標公司於減值虧損前的貿易應收款總額0%、0%、0%及0%。該等五大客戶包括在中國註冊及經營的國有企業及私人有限公司。為盡量減低信貸風險，管理層會定期檢討客戶的財務狀況及信貸質素，以持續監察風險水平，確保及時採取行動減低風險。此外，目標公司於應用國際財務報告準則第9號時，

根據撥備矩陣根據預期信貸虧損模式(2017年：已產生虧損模式)對貿易結餘進行減值評估。就此而言，目標公司董事認為目標公司的信貸風險已大幅降低。

具有信貸風險評估及預期信貸虧損計量的金融工具(按組別劃分)

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
其他應收款－合併範圍內的關聯交易組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及12個月或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
其他應收款－來自政府應收款組別	性質	
其他應收款－應收存款及其他組別		

特定組別及預期信貸虧損計算方法

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收帳款－按賬齡分組	依賬齡組合分組	簡易法－撥備矩陣
應收賬款－關聯方組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
應收賬款－國有企業	國有企業	
應收票據	票據發行人	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。

貿易應收賬款的預期虧損撥備變動如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	3,102	3,532	4,029	4,446
年／期內減值虧損計提／(回撥)	430	497	417	(2,466)
於12月31日／6月30日	<u>3,532</u>	<u>4,029</u>	<u>4,446</u>	<u>1,980</u>

其他應收款項的預期虧損撥備變動如下：

	第一階段－ 12個月預期 信貸虧損 人民幣千元	第二階段－ 整個存續期 預期信貸虧 損(信貸風險 顯著增加) 人民幣千元	第三階段－ 整個存續期 的預期信貸 虧損(信貸減 值) 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	–	–	122,466	122,466
年內撥回的減值虧損	–	–	(3,010)	(3,010)
於2017年12月31日及2018年1月1日	–	–	119,456	119,456
年內撥回的減值虧損	–	–	(300)	(300)
回撥	–	–	(93,188)	(93,188)
於2018年12月31日及2019年1月1日	–	–	25,968	25,968
年內撥回的減值虧損	3	–	(2,070)	(2,067)
於2019年12月31日及2020年1月1日	3	–	23,898	23,901
年內撥回的減值虧損	(3)	–	–	(3)
回撥	–	–	(13,893)	(13,893)
於2020年6月30日	–	–	10,005	10,005

截至2017年12月31日止年度的虧損撥備乃根據國際會計準則第39號的已產生虧損模式作出。目標公司董事認為採納國際財務報告準則第9號對2018年1月1日的虧損撥備並無重大影響。自2018年1月1日起，虧損撥備根據國際財務報告準則第9號按預期信貸虧損進行評估。

(b) 流動資金風險

流動資金風險指目標公司於履行金融負債相關責任時遇到困難之風險。目標公司透過定期編製現金流量及現金結餘預測及定期評估目標公司履行其財務責任之能力，以管理其流動資金風險。

下表列示目標公司非衍生金融負債於各報告期末的餘下合約到期日(基於合約未貼現現金流量(包括使用合約利率計算的利息付款，或倘為浮動利率，則根據報告期末的現行利率計算)及目標公司可能須支付款項的最早日期)。

	於2017年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付票據	624,749	624,749	624,749	-	-
有抵押短期貸款	200,000	212,000	212,000		
應計費用及其他應付款項	371,568	371,568	371,568	-	-
提早退休計劃之責任	8,254	9,877	1,679	5,839	2,359
	<u>1,204,571</u>	<u>1,218,194</u>	<u>1,209,996</u>	<u>5,839</u>	<u>2,359</u>
	於2018年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付票據	160,754	160,754	160,754	-	-
應計費用及其他應付款項	46,406	46,406	46,406	-	-
提早退休計劃之責任	6,755	7,947	1,550	4,962	1,435
	<u>213,915</u>	<u>215,107</u>	<u>208,710</u>	<u>4,962</u>	<u>1,435</u>
	於2019年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付票據	111,529	111,529	111,529	-	-
應計費用及其他應付款項	43,807	43,807	43,807	-	-
提早退休計劃之責任	6,787	7,860	1,767	5,118	975
	<u>162,123</u>	<u>163,196</u>	<u>157,103</u>	<u>5,118</u>	<u>975</u>

	於2020年6月30日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款及應付票據	269,978	269,978	269,978	-	-
應計費用及其他應付款項	50,840	50,840	50,840	-	-
提早退休計劃之責任	6,571	7,566	1,810	4,993	763
	<u>327,389</u>	<u>328,384</u>	<u>322,628</u>	<u>4,993</u>	<u>763</u>

(c) 利率風險

利率風險指金融工具之公允價值或未來現金流量會因市場利率變動而出現波動之風險。當目標公司被認為重大且具有成本效益時，可通過訂立適當的掉期合約以管理利率風險。

於各相關期間末，目標公司並無重大利率風險。

敏感性分析

下表詳列目標公司對利率變動100個基點的敏感度，並假設於報告期末尚未償還的金融工具於全年均未償還，且所有變量保持不變。其中包括上述中國人民銀行息率、倫敦銀行同業拆息及貸款市場報價利率的利率波動。

	於12月31日			於2020年
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
損益(減少)增加				
— 倘增加100個基點	2,663	2,968	2,317	3,861
— 倘減少100個基點	(2,663)	(2,968)	(2,317)	(3,861)

(d) 貨幣風險

目標公司主要業務位於中國，大部分交易以人民幣進行。目標公司大部分資產及負債以人民幣計值。因此，目標公司於有關期間並無重大外幣風險。

(e) 公允價值

目標公司認為，於財務報表中以攤銷成本入賬的金融資產及金融負債之價值與其公允價值相若。

27. 有抵押短期貸款

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
償還：				
1年內	200,000	-	-	-

(i) 於2017年12月31日的適用年利率為6%。

(ii) 於2017年12月31日的短期貸款人民幣200,000,000元由母公司及最終控股公司的擔保作抵押。

28. 提早退休計劃之責任

目標公司實施提早退休福利計劃，容許合資格僱員自願提早退休。目標公司根據提前退休福利計劃，以及根據地方社會保障辦事處的規管，承擔於未來五年內支付提早退休僱員生活費用的責任。生活開支、社會保險及房屋基金，統稱為「該等付款」。於2017年、2018年及2019年12月31日止年度以及2020年6月30日止六個月，該等付款預計增加，並參考通脹率及根據中國平均死亡率予以調整。該等付款按2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日的基準貸款利率折現。於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，於一年內的即期付款部分重新分類為流動負債。

於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，有關目標公司提早退休計劃項下退休福利的責任如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	7,790	8,254	6,755	6,787
年／期內撥備	1,471	-	1,101	821
利息費用	382	180	480	-
年內付款	(1,389)	(1,679)	(1,549)	(1,397)
於12月31日	8,254	6,755	6,787	6,571

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
分析為：				
流動負債	1,275	1,219	1,435	1,489
非流動負債	6,979	5,536	5,352	5,082
	8,254	6,755	6,787	6,571

29. 或然負債

於各報告期末，目標公司並無重大或然負債。

31. 期後事項

自2020年1月新型冠狀病毒爆發(「COVID-19疫情」)以來，全國各地皆展開COVID-19疫情的控制工作。目標公司積極應對並實施國家法規以及有關預防及控制COVID-19的規定。2020年6月30日起，COVID-19疫情已在一定程度上受到控制，惟並未完全根除，因此目標公司將繼續響應並執行國家對預防及控制COVID-19的法規及要求。

預計COVID-19疫情及其控制措施將於2020年下半年對目標公司生產及運營造成若干短暫影響。影響的程度視乎疫情的控制進度及持續時間以及各地防控政策的執行情況。

目標公司密切關注COVID-19疫情的發展，評估其對目標公司財務狀況及經營成果的影響，加強控制疫情的工作，並積極有序地促進復工及生產。

31. 後續財務報表

目標公司概無就2020年6月30日後及直至本報告日期之任何期間編製經審核財務報表。

32. 融資活動產生的負債對賬

下表詳列目標公司因融資活動而發生的負債變動，包括現金與非現金變動。因融資活動而產生的負債指其現金流量或未來現金流量於或將於目標公司的綜合現金流量表內分類為融資活動現金流量的負債。

	有抵押借款 人民幣千元
於2017年1月1日	200,000
現金流量	(8,082)
其他變動	<u>8,082</u>
於2017年12月31日及2018年1月1日	200,000
現金流量	(205,576)
其他變動	<u>5,576</u>
於2018年12月31日、2019年1月1日、2019年12月31日、 2020年1月1日及2020年6月30日	<u><u>—</u></u>

兗州煤業股份有限公司
列位董事 台照

F. 有關濟三電力之會計師報告

以下為獨立申報會計師國富浩華(香港)會計師事務所(香港執業會計師)發出之報告全文，僅供載入本通函。



國富浩華(香港)會計師事務所有限公司
Crowe (HK) CPA Limited
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓
9/F Leighton Centre,
77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong

吾等謹此就第II-F-4至II-F-56頁所載之山東兗礦濟三電力有限公司(「目標公司」)的歷史財務資料作出報告，包括目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況表、目標公司截至2017年、2018年及2019年12月31日止各個年度及2020年6月30日止六個月(「相關期間」)之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及主要會計政策概要及其他說明資料(「歷史財務資料」)。第II-F-4至II-F-56頁所載之歷史財務資料構成本報告的一部分，乃就兗州煤業股份有限公司(「本公司」)擬收購目標公司100%股權而編製，以供載入本公司日期為2020年11月16日之通函(「通函」)內。

董事對歷史財務資料之責任

目標公司之董事須負責根據歷史財務資料附註3所載之編製基準編製作出真實公平反映之歷史財務資料並落實董事認為必需之內部監控，以確保於編製歷史財務資料時不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)。

申報會計師之責任

吾等之責任為就歷史財務資料發表意見，並向閣下匯報。吾等根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港投資通函呈報聘用準則第200號「投資通函內就歷史財務資料出具的會計師報告」開展工作。該準則規定吾等須遵守道德準則並計劃及開展工作，以就歷史財務資料有無重大錯誤陳述作出合理確認。

吾等之工作涉及實程序以獲取與歷史財務資料金額及披露事項有關的憑證。選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估歷史財務資料出現重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)的風險。於作出該等風險評估時，申報會計師考慮有關實體根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製並作出真實公平反映之歷史財務資料的內部監控，以設計於各類情況下適當之程序，惟並非為就實體內部監控之成效提出意見。吾等之工作亦包括評估董事所採用的會計政策是否恰當及所作出的會計估計是否合理，以及評估歷史財務資料之整體呈列。

吾等相信，吾等所獲得之憑證屬充分及恰當，可為吾等之意見提供基礎。

意見

吾等認為，就會計師報告而言，歷史財務資料真實公平反映目標公司之財務狀況及目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況，以及根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製之目標公司於相關期間之財務表現及現金流量。

審閱追加期間之比較財務資料

吾等已審閱目標公司追加期間之比較歷史財務資料，此等財務資料包括截至2019年6月30日止六個月之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及其他解釋資料(統稱「追加期間之比較財務資料」)。目標公司董事須負責根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製及列報追加期間之比較財務資料。吾等之責任為根據吾等之審閱對追加期間之比較財務資料作出結論。吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱聘任準則第2410號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。審閱包括主要向負責財務及會計事務之人員作出查詢，以及應用分析性及其他審閱程序。審閱之範圍遠較根據香港審計準則進行審計之範圍為少，故不能令吾等保證吾等於審計中將知悉可能被發現之所有重大事項。因此，吾等不會發表審計意見。根據吾等之審閱，吾等並無發現任何事項致使吾等相信就會計師報告而言追加期間之比較財務資料於所有重大方面未有根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製。

根據聯交所主板上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例須呈報事項

調整

於編製歷史財務資料時，概無對第II-F-4頁界定之相關財務報表作出調整。

股息

吾等謹此提述歷史財務資料附註11，當中載列目標公司於相關期間宣派及派付股息。

國富浩華(香港)會計師事務所
執業會計師

鍾偉全
執業證書編號：P05444

香港
2020年11月16日

1. 山東兗礦濟三電力有限公司之歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告之一部分。

目標公司於相關期間以歷史財務資料為基礎之財務報表已根據符合國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)的會計政策編製(「相關財務報表」)。

除另有說明外，歷史財務資料以人民幣(「人民幣」)呈列，所有金額均約整至最接近之千位數(人民幣千元)。

(A) 損益及其他全面收益表

	附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
收入	4	428,870	455,016	429,724	228,990	171,248
銷售成本		<u>(340,262)</u>	<u>(381,512)</u>	<u>(325,057)</u>	<u>(176,869)</u>	<u>(100,600)</u>
毛利		88,608	73,504	104,667	52,121	70,648
其他收入	5	51,992	62,738	69,487	36,087	34,477
分佔聯營公司損益	15	2,050	(4,210)	(3,395)	(3,395)	–
一般及行政開支		<u>(31,728)</u>	<u>(37,546)</u>	<u>(38,788)</u>	<u>(13,733)</u>	<u>(17,035)</u>
經營所得利潤		110,922	94,486	131,971	71,080	88,090
財務費用	6	<u>(87,492)</u>	<u>(80,347)</u>	<u>(80,466)</u>	<u>(44,784)</u>	<u>(37,987)</u>
除所得稅前利潤	7	23,430	14,139	51,505	26,296	50,103
所得稅費用	8	<u>(779)</u>	<u>(5,385)</u>	<u>(13,693)</u>	<u>(6,604)</u>	<u>(12,797)</u>
年／期內利潤及全面 收益總額		<u>22,651</u>	<u>8,754</u>	<u>37,812</u>	<u>19,692</u>	<u>37,306</u>

(B) 財務狀況表

	附註	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
非流動資產					
物業、機器及設備	12	565,617	530,211	430,003	420,479
使用權資產	14(a)	–	–	61,865	48,556
無形資產	13	20,002	18,890	17,777	17,221
於聯營公司的投資	15	7,605	3,395	–	–
		<u>593,224</u>	<u>552,496</u>	<u>509,645</u>	<u>486,256</u>
流動資產					
存貨	16	4,694	3,741	–	–
可收回稅項		315	–	–	–
貿易應收賬款及應收票據	17	46,453	52,835	66,874	51,221
預付賬款及其他應收款項	18	1,420,533	1,382,389	1,438,802	1,542,876
現金及現金等值項目	19	54,687	49,965	133,982	11
		<u>1,526,682</u>	<u>1,488,930</u>	<u>1,639,658</u>	<u>1,594,108</u>
減：					
流動負債					
貿易應付賬款及應付票據	20	210,233	195,423	61,379	26,262
應計費用及其他應付款項	21	92,935	58,675	14,257	13,020
借款	22	200,000	200,000	615,000	615,000
租賃負債	14(b)	–	–	47,094	47,094
債權證	23	–	–	95,320	98,320
應付稅項		–	1,679	5,980	10,509
		<u>503,168</u>	<u>455,777</u>	<u>839,030</u>	<u>810,205</u>
流動負債淨額		<u>1,023,514</u>	<u>1,033,153</u>	<u>800,628</u>	<u>783,903</u>
資產總額減流動負債		<u>1,616,738</u>	<u>1,585,649</u>	<u>1,310,273</u>	<u>1,270,159</u>

	附註	於12月31日			於2020年
		2017年	2018年	2019年	6月30日
		人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動負債					
借款	22	1,000,000	1,000,000	385,000	385,000
應計費用及其他應付款項	21	115,258	79,291	–	–
債權證	23	–	–	341,680	285,030
租賃負債	14(b)	–	–	39,523	18,696
遞延稅項負債	24	–	809	709	658
		<u>1,115,258</u>	<u>1,080,100</u>	<u>766,912</u>	<u>689,384</u>
資產淨額		<u>501,480</u>	<u>505,549</u>	<u>543,361</u>	<u>580,775</u>
反映：					
註冊資本	25	430,000	430,000	430,000	430,000
儲備	26	<u>71,480</u>	<u>75,549</u>	<u>113,361</u>	<u>150,775</u>
權益合計		<u>501,480</u>	<u>505,549</u>	<u>543,361</u>	<u>580,775</u>

(C) 權益變動表

	註冊資本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	法定儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	430,000	577	5,929	42,323	478,829
年內利潤及全面收益總額	-	-	-	22,651	22,651
撥付	-	-	2,265	(2,265)	-
於2017年12月31日及2018年1月 1日	430,000	577	8,194	62,709	501,480
年內利潤及全面收益總額	-	-	-	8,754	8,754
撥付	-	-	849	(849)	-
已宣派股息－附註11	-	-	-	(4,685)	(4,685)
於2018年12月31日及2019年1月 1日	430,000	577	9,043	65,929	505,549
年內利潤及全面收益總額	-	-	-	37,812	37,812
撥付	-	-	3,807	(3,807)	-
於2019年12月31日及2020年1月 1日	430,000	577	12,850	99,934	543,361
期內利潤及全面收益總額	-	-	-	37,306	37,306
未動用僱員教育基金轉入 資本儲備	-	108	-	-	108
於2020年6月30日	430,000	685	12,850	137,240	580,775
(未經審核)					
於2019年1月1日	430,000	577	9,043	65,929	505,549
期內利潤及全面收益總額	-	-	-	19,278	19,278
於2019年6月30日	430,000	577	9,043	85,207	524,827

(D) 現金流量表

附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
經營活動現金流量					
除所得稅前利潤	23,430	14,139	51,505	26,296	50,103
調整：					
攤銷	1,113	1,131	1,113	557	556
折舊	42,831	46,556	20,083	10,042	9,524
使用權資產折舊	-	-	26,617	13,309	13,309
銀行利息收入	(889)	(901)	(643)	(215)	(487)
利息費用	87,327	80,223	73,095	40,556	35,264
租賃負債利息	-	-	7,326	3,971	2,720
已收同系子公司貸款利息	(51,077)	(53,863)	(56,144)	(28,072)	(28,072)
應佔聯營公司損益	(2,050)	4,210	3,395	3,395	-
營運資金變動前經營現金流量					
流量	100,685	91,495	126,347	68,839	82,917
營運資金變動：					
存貨	(6)	953	3,741	546	-
貿易應收賬款及應收票據	11,696	(6,382)	(14,039)	(1,284)	15,653
預付賬款及其他應收賬款	4,611	49,381	(56,413)	35,165	(103,759)
貿易應付賬款及應付票據	(92,014)	(14,810)	(134,044)	(28,867)	(35,117)
應計費用及其他應付款項	(50,036)	(168,174)	75,077	(18,284)	91,332
經營(所用)/產生的現金					
已收利息	889	901	643	215	487
已付所得稅	(779)	(2,897)	(9,492)	(4,538)	(8,319)
經營活動(所用)/產生的現金淨額					
	(24,954)	(49,533)	(8,180)	52,792	43,194

附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
投資活動現金流量					
就收購物業、機器及設備 付款	(90,064)	(12,617)	(9,493)	-	-
來自/(償還)關聯方墊款	25,830	214,665	(15,121)	-	(64,704)
償還關聯方貸款	240,000	-	-	-	-
投資活動產生/(所用)的 現金淨額	175,766	202,048	(24,614)	-	(64,704)
融資活動所得現金流量					
新銀行借款所得款項	427,400	200,000	615,000	-	-
償還銀行借款	(340,000)	(200,000)	(378,000)	-	-
償還債權證	-	-	-	-	(53,650)
受限制現金(增加)/減少	(20,900)	40,790	12,110	4,010	-
償還租賃負債	(143,172)	(83,252)	(47,094)	(23,547)	(23,547)
已付股息	-	(4,685)	-	-	-
已付利息	(73,470)	(69,300)	(73,095)	(24,554)	(35,264)
融資活動(所用)/產生的 現金淨額	(150,142)	(116,447)	128,921	(44,091)	(112,461)
現金及現金等值項目增 加/(減少)淨額	670	36,068	96,127	8,701	(133,971)
年/期初現金及現金等值 項目	1,117	1,787	37,855	37,855	133,982
年/期末現金及現金等值 項目	1,787	37,855	133,982	46,556	11

19

II. 歷史財務資料附註

1. 企業資料

山東兗礦濟三電力有限公司(「目標公司」)是在中華人民共和國(「中國」)註冊成立的有限責任公司。目標公司的註冊地址為濟寧北湖省級旅遊度假區石橋鎮。

目標公司之主要業務為火力發電。目標公司之主要業務於相關期間並無重大變動。

目標公司之董事(「董事」)認為，截至本報告日期，目標公司之母公司及最終控股公司為兗礦集團有限公司，一家於中國註冊成立的公司，及由中國山東省人民政府國有資產監督管理委員會全資擁有。

2. 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

以下於2020年6月30日頒佈的國際財務報告準則並未應用於編製該等財務報表，乃由於該等準則於2020年1月1日開始的年度期間尚未生效：

國際財務報告準則第17號	保險合同 ¹
國際財務報告準則第16號(修訂本)	COVID-19相關租金寬免 ²
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動 ¹
國際會計準則第16號(修訂本)	擬定用途前之所得款項 ⁴
國際會計準則第37號(修訂本)	履行合約之成本 ⁴
國際財務報告準則第3號(修訂本)	提述概念框架 ⁴
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營企業或合營企業之間的資產銷售或出資 ³
國際財務報告準則之年度改進	2018年至2020年週期 ⁴

¹ 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2020年6月1日或之後開始的年度期間生效

³ 於待定期限或之後開始的年度期間生效

⁴ 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

3 重大會計政策概要

3.1 編製基準

歷史財務資料乃根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製，當中包括所有經國際會計準則理事會批准的準則及詮釋。歷史財務資料乃根據歷史成本慣例編製。

3.1.1 會計政策及披露變動

(a) 目標公司採納之新訂及修訂準則

若干新訂及修訂準則於2017年、2018年、2019年及2020年1月1日起報告期間開始應用。由於採納下列準則，目標公司不得不變更其會計政策並作出經修訂追溯調整：

		於以下日期或之後開始的年度期間有效
國際財務報告準則第12號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2017年1月1日
國際會計準則第7號(修訂本)	披露計劃	2017年1月1日
國際會計準則第12號(修訂本)	確認未變現虧損之遞延稅項資產	2017年1月1日
國際財務報告準則第9號	金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號	與客戶合約之收益	2018年1月1日
國際財務報告準則第1號及國際會計準則第28號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2018年1月1日
國際財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎的付款交易的分類及計量	2018年1月1日
國際財務報告準則第4號(修訂本)	與香港財務報告準則第4號保險合約一併應用香港財務報告準則第9號金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號(修訂本)	國際財務報告準則第15號之澄清	2018年1月1日
國際會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業	2018年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第22號	外幣交易及墊付代價	2018年1月1日
國際財務報告準則第16號年度改進項目(修訂本)	租賃	2019年1月1日
國際財務報告準則第9號(修訂本)	二零一五年至二零一七年週期之年度改進	2019年1月1日
國際會計準則第19號(修訂本)	具負債補償之預付特徵	2019年1月1日
國際會計準則第28號(修訂本)	計劃修訂、縮減或結算	2019年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第23號	於聯營公司及合營企業之長期權益	2019年1月1日
國際會計準則第19號(修訂本)	所得稅處理之不確定性	2019年1月1日
國際財務報告準則第3號(經修訂)(修訂本)	業務之定義	2020年1月1日
國際會計準則第1號(經修訂)及國際會計準則第8號(修訂本)	重大之定義	2020年1月1日
國際會計準則第39號、國際財務報告準則第7號及國際財務報告準則第9號(修訂本)	利率基準改革	2020年1月1日
二零一八年財務報告概念框架	財務報告概念框架之修訂	2020年1月1日

目標公司已評估採納該等新訂及修訂準則之影響。根據初步評估，該等準則並不預期對目標公司經營業績及財務狀況有重大影響。

3.1.2 會計政策及披露變動

本附註解釋自2018年1月1日起採納國際財務報告準則第9號「金融工具」及國際財務報告準則第15號「與客戶合約之收益」對目標公司歷史財務資料之影響，以及自2019年1月1日起採納國際財務報告準則第16號「租賃」之影響。

(i) 國際財務報告準則第9號「金融工具」

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號有關金融資產及金融負債確認、分類及計量、終止確認金融工具、金融資產減值及對沖會計處理之條文。目標公司已根據國際財務報告準則第9號過渡條文，追溯應用採納國際財務報告準則第9號於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未終止確認之金融工具，並選擇不重列比較資料。於首次應用時，金融資產及金融負債賬面值差額於2018年1月1日未分配利潤及其他權益部分確認。

目標公司就分類及計量金融工具以及金融資產減值之會計政策於下文附註3.15詳細披露。

金融工具分類及計量

董事根據於2018年1月1日存在之事實及狀況，於當日審閱及評估其當前金融資產及負債，並得出結論，首次應用國際財務報告準則第9號對本集團金融資產及負債分類及計量並無造成影響。

預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)之虧損撥備

國際財務報告準則第9號以前瞻性預期信貸虧損模式取代國際會計準則第39號已產生虧損模式，採納國際財務報告準則第9號已改變目標公司對金融資產減值虧損之會計處理方法。於2018年1月1日，董事根據國際財務報告準則第9號規定，以毋需不合理成本及努力而獲取之合理及可靠資料審閱及評估目標公司現有金融資產及其他項目。採納國際會計財務報告準則第9號項下預期信貸虧損規定，對目標公司財務報表並無重大影響。

(ii) 國際財務報告第15號「客戶合約的收入」

國際財務報告準則第15號取代國際會計準則第11號「建築合約」、國際會計準則第18號「收入」及相關詮釋，且其應用於所有客戶合約產生之收入，除非該等合約屬於其他準則範圍。新準則確立一個五步模式，以確定收入金額及確認時間。目標公司就於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未完成之客戶合約，已選擇採納經調整追溯法，以首次應用國際財務報告準則第15號之累計影響調整未分配利潤期初餘額，並不重列比較資料。因此，若干比較資料乃根據香港會計準則第18號「收入」編製，或會無法比較。

董事認為，採納國際財務報告準則第15號並無對目標公司收入確認時間產生影響。

目標公司就其收入來源之會計政策於下文附註3.3詳細披露。

採納國際財務報告準則第15號後，董事認為，對目標公司的收入確認政策及財務報表所列項目分類並無重大影響。

(iii) 國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號就租賃會計處理方法引入新訂及經修訂規定。其透過刪除經營租賃及融資租賃之間的差別及規定就所有租賃確認使用權資產及租賃負債引入承租人會計處理方法的重大變動，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。與承租人會計處理方法相反，出租人會計處理方法之規定大致維持不變。有關該等新訂會計政策詳情於附註3.9載述。比較資料未予重列並繼續根據國際會計準則第17號「租賃」呈報。

於過渡至國際財務報告準則第16號時，目標公司選擇應用實際權宜方法繼續沿用安排為(或包含)租賃的評估。其僅將國際財務報告準則第16號應用於先前確認為租賃之合約。根據國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會－第4號「釐定安排中是否包含租賃」未確認為租賃的合約未經重新評估。因此，根據國際財務報告準則第16號之租賃定義僅適用於2019年1月1日或之後訂立或變更之合約。

目標公司作為承租人**經營租賃**

於採納國際財務報告準則第16號後，目標公司確認與先前根據國際會計準則第17號租賃原則已分類為「經營租賃」有關之租賃的租賃負債(低價值資產租賃及剩餘租賃期限為12個月或以下的租賃除外)。該等負債按剩餘租賃付款的現值計量，並使用承租人截至2019年1月1日的增量借款利率貼現。由於目標公司並無任何經營租賃安排，採納國際財務報告準則第16號對目標公司財務報表並無重大影響。

融資租賃

目標公司租賃若干生產設備，該等租賃根據國際會計準則第17號分類為融資租賃。就該等融資租賃而言，根據國際會計準則第17號，使用權資產及租賃負債於2019年1月1日之賬面值按租賃資產及租賃負債緊接該日之前的賬面值釐定。因此，先前計入應計費用及其他應付款項的融資租賃承擔現計入租賃負債。對期初權益結餘概無任何影響。

下表概述於2019年1月1日過渡至國際財務報告準則第16號之影響。不受調整影響之獨立項目並無載入。

	先前於2018年 12月31日 列報之賬面值 人民幣千元	採納國際財務 報告準則 第16號之影響 人民幣千元	於2019年 1月1日重列 之賬面值 人民幣千元
使用權資產	–	88,452	88,452
物業、機器及設備	530,211	(88,452)	441,759
租賃負債	–	126,385	126,385
應計費用及其他應付款項	137,966	(126,385)	11,581

所應用之實際權宜方法

於首次應用國際財務報告準則第16號當日，目標公司已應用下列該準則所允許之實際權宜方法：

- 不重新評估合約在首次應用日期是否屬租賃或包含租賃。相反，對於在過渡日期之前訂立的合約，本集團依據其應用國際會計準則第17號及國際財務報告詮釋委員會－詮釋第4號「釐定安排是否包括租賃」作出的評估；
- 就具有合理類似特徵之租賃組合採用單一貼現率；
- 依賴先前應用國際會計準則第37號就租賃是否屬繁重之評估，作為進行減值檢討之替代；
- 將於2019年1月1日餘下租期少於十二個月之經營租賃會計處理為短期租賃；及
- 於首次應用日期排除初始直接成本以計量使用權資產。

3.2 除商譽外的有形資產及無形資產減值

於各結算日，目標公司會檢討其有形資產及具明確可使用年限之無形資產的賬面值，以確定是否有任何跡象顯示這些資產已發生減值虧損。如果存在這種跡象，則會對資產的可收回金額(按公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者釐定)作出估計，以確定減值虧損的程度(如有)。無法確定可使用年限的無形資產每年進行減值虧損測試。在評估使用價值時，會使用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。該貼現率應是反映市場當時所評估的貨幣時間價值及該資產的獨有風險。如果單個資產(或現金產生單位)的可收回金額小於賬面值，則其(現金產生單位)賬面值須減少至可回收金額。減值虧損立即確認為開支。如果減值虧損在以後轉回，該資產(現金產生單位)的賬面值會增加至其重新估計的可收回金額；但是，增加後的賬面值不能超過該資產(或現金產生單位)以前年度未確認減值虧損時應確定的賬面值。減值虧損的轉回立即確認為收入。為進行減值測試，資產按獨立可確定現金流入的最低水平組合，大部分是獨立於其他資產或資產組合(現金產生單位)的現金流入。目標公司會評估與目標公司活動的經營資產組合(即現金產生單位)有關的各權益區域進行評估。

3.3 收入確認

目標公司確認收入以述明按反映實體預期可用以交換已約定貨品或服務之代價的金額向客戶移交該等貨品或服務。

具體而言，目標公司採用五個步驟確認收入：

- 第1步：識別客戶合約
- 第2步：識別合約中的獨立履約責任
- 第3步：釐定交易價格

- 第4步：分配交易價格至合約中的履約責任
- 第5步：當(或就此)完成履約責任時確認收入

目標公司於達成履約責任時(或就此)確認收入，即於涉及特定履約責任之貨品或服務之「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指一項明確貨品或服務(或一批貨品或服務)或一系列大致相同的明確貨品或服務。

倘符合以下其中一項標準，則控制權為隨時間轉移，而收入則參考相關履約責任的完成進度隨時間確認：

- 客戶於目標公司履約時同時收取及消耗目標公司履約所提供的利益；
- 目標公司的履約創造或改良一項其於被創造或改良時受客戶控制的資產；或
- 目標公司的履約未創造對目標公司具有替代用途的資產，而目標公司有強制執行權收取至今已履約部分的款項。

否則，收入於客戶獲得相關貨品或服務控制權時確認。

收入乃根據與客戶訂立的合約所指明的代價計量，並不包括代表第三方收取的金額、折扣及銷售相關稅款。

合約負債

合約負債指目標公司因已自客戶收取代價，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

提供服務

電力、供電、熱力及廢料的收益於提供服務時確認。

電力及熱力供應於輸電或熱力時確認。

3.4 無形資產

單獨取得的無形資產

單獨取得的無形資產應按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。攤銷在無形資產的估計可使用年限確認。估計可使用年限及攤銷方法會在每個報告期末進行覆核，並採用未來適用法對估計任何變更的影響進行核算。

無形資產於出售時或預期不能再透過使用或出售取得未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損按出售所得款項淨額與有關資產賬面值之差額計量，並於終止確認該項資產之期間於損益中確認。

內部產生的無形資產－研發支出

研究活動支出於發生之期間確認為開支。

因開發支出產生之內部產生無形資產僅會於預期就明確界定項目產生之開發成本將可透過將來之商業活動而收回時確認。相關資產在其可使用年限內以直線法進行攤銷。開發新產品項目所產生之支出资本化，但僅限於目標公司可以證明完成無形資產以供使用或銷售及技術上可行、其有意完成該資產及其有能力使用或銷售該資產、該資產將如何產生未來經濟利益、有充裕資源完成項目以及能夠可靠計量開發時所產生支出時，方會資本化。

3.5 物業、機器及設備

物業、機器及設備(包括使用權資產)(在建工程及無使用期限土地除外)以成本扣除後續累計折舊及累計減值虧損列賬。

物業、機器及設備(在建工程及無使用期限土地除外)之折舊以直線法或產量法，按該資產估計可使用之年期及考慮其殘值撇銷其成本值。

類別	估計可使用年期
土地及房屋建築物	5至35年
機器	4至50年
汽車	4至10年
其他設備	5至11年

倘物業、機器及設備項目各部分具有不同可使用年期，有關項目之成本或估值乃按合理基礎於各部分間分配，而各部分將個別折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法於各財政年度年結日檢討及於適當時調整。

物業、機器及設備處置時產生之任何收益或虧損(按該項目之出售所得款項淨額及賬面值間之差額計算)於當時計入綜合損益表。

3.6 現金及現金等值項目

現金及現金等值項目包括銀行存款及現金、存放於銀行和其他金融機構的活期存款，以及短期和高流動性的投資，這些投資可以隨時換算為已知的現金額及其價值變動方面的風險不大，並在購入後三個月內到期。就編製綜合現金流量表而言，現金及現金等值項目也包括須於接獲通知時償還，並構成本集團現金管理一部份的銀行透支。

3.7 存貨

存貨按成本及可變現淨值孰低計量。成本包括直接材料，在適用情況下亦包括直接人工及使存貨達到目前場所和狀態所發生的其他支出，存貨成本並採用加權平均計算。可變現淨值為估計售價減至完工估計成本及用於銷售、市場推廣及分銷之費用。

預期將於生產中使用的配套材料、配件及小型工具存貨按加權平均成本計價，如已過時，則扣除跌價準備。

3.8 稅項

所得稅為本期稅項及遞延稅項組成。

流動所得稅資產及／或負債為在報表日的本期或前期末付於稅務機關而構成的債務或債權。計算方法按照當期相應之稅率及稅務條例根據本年可評稅利潤而計算。所有流動稅項資產及／或負債的變動均會確認在損益表稅項。

本年應付稅項乃按本年度之應課稅溢利計算。由於應課稅溢利不包括於其他年度應課稅或可獲減免之收支項目，亦不包括損益表內無須課稅或不獲減免之項目，故應課稅溢利與損益表所列示之除稅前溢利有所不同。目標公司即期稅務負債乃按結算日已實行或實質上已實行之稅率計算。

遞延稅項就財務報表內資產及負債之賬面值與其稅基之間於報告日確認暫時差額。遞延稅項負債一般按所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產則一般按所有可抵扣暫時差額、可結轉稅項虧損以及其他未動用稅項抵免確認，惟以可能錄得應課稅溢利(包括現有應課稅暫時差額)以動用可扣稅暫時差額、未動用稅項虧損及未動用稅項抵免為限。

遞延稅項資產及遞延稅項負債如發生在由商譽或初始確認而未有影響評稅或會計利潤的資產或負債(非業務合併中產生)所產生的臨時差異將不被確認。

子公司、聯營企業及合營企業之投資所產生之應課稅臨時差異確認為遞延稅項負債，惟以目標公司能控制其撥回及於可見將來可能不獲撥回之臨時差異為限。

遞延稅項資產之賬面值會於各報告期末審核，及調低至再無可能有應課稅溢利足以撥回全部或部分資產。

遞延稅項乃按預期於償還負債或變現資產期間適用之稅率計算。遞延稅項資產或負債之變動將於損益或其他全面收益或直接於權益確認，除非遞延稅項與於其他全面收益或直接於權益扣除或計入之項目有關。

當有可合法執行權利可將流動稅項資產與流動稅項負債抵銷，且流動稅項資產及流動稅項負債與同一稅務機關對(i)同一應課稅實體；或(ii)於各未來期間預期的大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償時，擬按淨額基準結算流動稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債之不同稅務實體徵收之所得稅相關，則將遞延稅項資產與稅項負債予以抵銷。

3.9 租賃

租賃之定義

根據國際財務報告準則第16號，倘合約為換取代價而給予在一段時間內控制可識別資產使用的權利，則該合約屬於或包含租賃。

本集團作為承租人

目標公司於合約訂立時評估有關合約是否屬租賃或包含租賃。目標公司就其作為承租人的所有租賃安排確認使用權資產及相應的租賃負債，惟短期租賃(定義為租期為十二個月或以下的租賃)及低價值資產的租賃除外。就該等租賃而言，目標公司於租期內以直線法確認租賃付款為經營開支，除非有另一系統化基準更能代表耗用租賃資產經濟利益的時間模式。

租賃負債

於開始日期，本集團按未於該日支付的租賃付款的現值計量租賃負債。租賃付款使用租賃中的內含利率進行貼現。倘上述利率不能即時確定，則本集團會採用增量借款利率。

計入租賃負債計量的租賃付款包括：

- 固定租賃付款(包括實質固定付款)，減任何應收租賃優惠；
- 可變租賃付款，其取決於一項指數或利率，初步計量時使用開始日期的指數或利率；
- 承租人根據剩餘價值擔保預期應付的金額；
- 購買選擇權的行使價(倘承租人合理確定行使選擇權)；及
- 倘租期反映目標公司行使終止租賃的選擇權，則支付終止租賃的罰款。

租賃負債在財務狀況表中單獨呈列。

租賃負債其後按調增賬面值以反映租賃負債的利息(使用實際利率法)及按調減賬面值以反映作出的租賃付款的方式計量。

倘出現以下情況，租賃負債予以重新計量(並就相關使用權資產作出相應調整)：

- 租期有所變動或發生重大事件或情況有變導致行使購買選擇權的評估發生變化，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。
- 租賃付款因指數或利率變動或有擔保剩餘價值下預期付款變動而出現變動，在此情況下，租賃負債透過使用初始貼現率貼現經修訂租賃付款重新計量(除非租賃付款由於浮動利率改變而有所變動，在該情況下則使用經修訂貼現率)。
- 租賃合約已修改且租賃修改不作為一項單獨租賃入賬，在該情況下，租賃負債透過使用經修訂貼現率貼現經修訂租賃付款而重新計量。

使用權資產

使用權資產包括相應租賃負債、於開始日期或之前作出的租賃付款及任何初始直接成本的初步計量，減收取的租賃優惠。當本集團產生拆除及移除租賃資產、恢復相關資產所在場地或將相關資產恢復至租賃條款及條件所規定狀態的成本責任時，將根據國際會計準則第37號「撥備、或然負債及或然資產」確認及計量撥備。成本計入相關使用權資產中，除非該等成本乃因生產存貨而產生。

使用權資產乃按租期及相關資產的可使用年期的較短者折舊。倘相關資產的租賃轉讓所有權或使用權資產的成本反映本集團預期行使購買選擇權，則相關的使用權資產按相關資產的使用年期折舊。折舊於租賃開始日期開始計算。

目標公司將使用權資產在財務狀況表中單獨呈列。

目標公司應用國際會計準則第36號釐定使用權資產是否已減值，並就任何已識別減值虧損入賬。

分配代價至合約各部分

就含有租賃部分及一個或一個以上額外租賃或非租賃部分的合約而言，目標公司根據租賃組成部分的相對獨立價格及非租賃組成部分的獨立價格總額將合約代價分配至各租賃組成部分。

作為實際權宜方法，國際財務報告準則第16號允許承租人不將非租賃部分分開，而是將任何租賃及相關非租賃部分作為單一安排列賬。目標公司已對所有租賃使用該實際權宜方法。

3.10 撥備及或然負債

倘目標公司因過往事件而承擔現有責任(法律上或推定的)，且履行該責任可能需要流出經濟利益及可對責任金額作可靠估計時，則確認撥備。撥備乃經計及責任的附帶風險及不確定因素後，於報告期終須履行現有責任所需代價的最佳估算計量。倘貨幣時間價值重大，則按預計履行責任所需開支之現值計提撥備。

所有撥備會於各報告期末進行覆核，並恰當地反映當期最準確之估計。

倘不大可能需要流出經濟利益，或金額不能可靠估計，則有關責任將披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。有可能之責任(其存在僅可由一項或多項超出目標公司控制之未來不確定事件之出現與否確定)亦披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。

3.11 政府補貼

倘目標公司可合理保證能符合政府補助的附帶條件，且可獲得政府補貼，方會確認政府補貼。

政府補貼於目標公司確認該等補助擬補償的有關成本為開支之期間，有系統地於損益確認。具體而言，以要求目標公司購買、建造或已其他方式收購非流動資產為主要條件的政府補助乃於財務狀況表確認為遞延收入，並於有關資產可使用年內基於系統合理基準轉撥至損益。

作為已產生費用或損失之補償而應收或為給予目標公司即時財務支援而無日後相關成本的政府補助，於應收期間在損益確認。

3.12 退休福利成本

向定額供款計劃(包括國家監管退休福利計劃及養老基金)之供款於僱員提供有權享有供款之服務時確認為開支。

3.13 短期及其他長期僱員福利

與工資、薪金、年假和病假相關的職工福利記錄於其他應付款項及應計費用中。相關的間接費用也包括在其他應付款項及應計費用中。長期服務休假將於很可能發生支出並且能夠可靠計量時予以計提。

預計在12個月內支付的職工福利按照其服務時所預期的報酬率來計量。預計在12個月以後支付的職工福利準備按照目標公司就截至報告日止職工所提供的服務而在未來預計需支付的現金的現值來計量。

3.14 於聯營公司的投資

聯營公司指目標公司能對其行使重大影響力。重大影響力指可參與受投資公司之財務及營運決策但不是控制或共同控制該等政策之權力。

目標公司於聯營公司的投資於綜合財務報表入賬內採用權益法。根據權益法，於聯營公司的投資初始按成本確認。目標公司應佔聯營公司的損益及其他全面收益之目標公司變動分別於收購日期後於損益及其他全面收益內確認。目標公司應佔聯營公司的虧損等於或超過於該聯營公司的權益(使用權益法釐定連同實質屬於目標公司於聯營公司的投資淨值的任何長期權益)時，目標公司不再確認其應佔的進一步虧損。目標公司僅在已招致法定或推定責任或代表聯營公司支付款項的情況下確認額外虧損或負債。

就類似交易及於類似情況下之事件，倘聯營公司使用的會計政策有別於目標公司所採納者，則在權益法下目標公司使用聯營公司之財務報表時，須調整聯營公司之會計政策，以符合目標公司之會計政策。

於被投資方成為一間聯營公司當日，於聯營公司的投資採用權益法入賬。於收購投資後，投資成本超過目標公司應佔聯營公司可識別資產及負債之公允價值淨額部分確認為商譽，並計入投資之賬面值。

目標公司應佔可識別資產及負債之公允價值淨額超過投資成本之部分，經重新評估後於收購投資期間即時在損益中確認。

應用權益法後並且確認聯營公司之虧損(如有)，目標公司需決定是否存在客觀證據表明其於聯營公司之投資淨額存在減值。作為聯營公司投資之賬面值的一部分的商譽不單獨確認。該項投資(包括商譽)之全部賬面值作為單一資產，透過將其可收回金額(使用價值與公允價值減出售成本之較高者)與賬面值比較進行減值測試。任何已確認減值虧損並未分配到任何資產(包括商譽)，構成於聯營公司之投資賬面值之一部分。有關減值虧損之任何撥回於該項投資淨額可收回金額其後增加時確認。

當投資於目標公司失去對聯營公司之重大影響而不再為聯營公司時，目標公司終止採用權益法，而任何保留權益則按該日之公允價值計量，該公允價值被視為根據香港會計準則第39號初步確認為金融資產時之公允價值。任何保留權益之公允價值與出售聯營公司部分權益之任何所得款項以及投資於不再使用權益法當日之賬面值之差額於損益確認。任何過往於其他全面收益中就該項投資確認之金額，會按假設投資對象直接出售相關資產或負債所規定之相同基準重新分類至損益或保留盈利。

當目標公司於一間聯營公司之擁有權益減少，但目標公司仍應用權益法時，則先前於其他全面收益中就該擁有權益削減之收益或虧損按比例重新分類至損益(倘該收益或虧損就出售有關資產或負債被要求重新分類至損益)。

目標公司與其聯營公司進行交易所得之損益，只會在於該聯營並無關連之投資者權益的情況下，方會在財務報表確認。目標公司應佔聯營來自該等交易之損益予以抵銷。

3.15 金融工具

金融資產及金融負債於目標公司成為金融工具合同條款中的一方時在財務狀況表確認。

金融資產及金融負債，初始以公允價值計量，惟初始根據國際財務報告準則第15號計量來自與客戶合約的應收賬款除外。對於直接因取得或發行金融資產及金融負債而產生的相關交易成本(除透過損益按公允價值列賬的金融資產及金融負債外)，其交易費用於合理環境下計入該金融資產或金融負債的初始確認金額，以增加或減少其公允價值。而對於透過損益按公允價值列賬的金融資產或金融負債的相關交易費，其交易成本將即時計入當期損益。

金融資產

所有常規買賣的金融資產會在交易日確認或注銷。常規買賣指在市場中按照規則或慣例需根據時間要求發送資產的買賣金融資產。

所有已確認的金融資產，視乎金融資產的分類而定，其後全面按攤銷成本或公允價值計量。金融資產於首次確認時分類為隨後按攤銷成本、透過其他全面收益按公允價值列賬及透過損益按公允價值列賬計量。

於首次確認時金融資產的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵及本集團管理金融資產的業務模式。

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

倘滿足下列兩項條件，目標公司計量隨後按攤銷成本列賬的金融資產：

- 以目的為持有金融資產以收取合約現金流量之業務模式持有的金融資產；及
- 金融資產之合約條款於特定日期產生僅為支付本金及未償還本金利息的現金流量。

按攤銷成本列賬的金融資產隨後採用實際利率法計量及須予以減值。

(i) 攤銷成本及實際利率法

實際利率法乃計算債務工具之經攤銷成本以及分攤相關期間之利息收入之方法。

就除購買或已發生信貸減值的金融資產(即於首次確認時發生信貸減值的資產)以外的金融資產而言，實際利率為於初次確認時按債務工具之預計可用年期或較短期間(如適用)內確切貼現估計未來現金收入(包括構成實際利率不可或缺部分已付或已收之一切費用及代價、交易成本及其他溢價及貼現，不包括預期信貸虧損)至債務工具賬面總值之利率。就購買或已發生信貸減值的金融資產而言，信貸調整實際利率乃按將估計未來現金流量(包括預期信貸虧損)貼現至初始確認時債務工具攤銷成本的方式計算。

金融資產的攤銷成本指金融資產於初始確認時計量的金額減去本金還款，加上初始金額與到期金額之間任何差額使用實際利率法計算的累計攤銷(就任何虧損撥備作出調整)。金融資產的賬面總值指金融資產就任何虧損撥備作出調整前的攤銷成本。

其後按攤銷成本計量或透過其他全面收益按公允價值列賬的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。就於除購買或已發生信貸減值金融資產以外的金融資產而言，利息收入乃對融資產賬面總值應用實際利率予以計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外(見下文)。對於其後出現信貸減值的金融資產，利息收入向金融資產攤銷成本應用實際利率確認。若在後續報告期內，信貸減值金融工具的信貸風險好轉，使金融資產不再信貸減值，利息收入乃對金融資產賬面總值應用實際利率確認。

利息收入於損益中確認，並包含在「其他收益」項內(附註5)。

指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具

於首次確認時，目標公司不可撤回地選擇將(每個投資分別考慮)該股權投資指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具。倘股本工具持作交易或倘其為收購方於業務合併中確認的或然代價，則不允許指定為透過其他全面收益按公允價值列賬。

透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具投資初步按公允價值加交易成本計量。其後，股本工具按公允價值計量，其公允價值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認及於投資重估儲備累計。於出售股權投資時，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，相反，彼等將被轉撥至保留盈利。

當目標公司確認收取股息的權利時，該等股本工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他收益」項目中。

透過損益按公允價值列賬的金融資產

不符合按攤銷成本或透過損益按公允價值列賬條件計量的金融資產按公允價值計入損益。特別是：

- 除非目標公司於初步確認時透過其他全面收益按公允價值列賬指定非持作買賣股權投資或業務合併形成的或有代價，於股本工具的投資被分類為透過損益按公允價值列賬。
- 不符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具乃分類為透過損益按公允價值列賬。此外，倘有關指定消除或顯著降低按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認差異，則符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具於初步確認時可被指定為按公允價值計入損益。目標公司並無指定任何債務工具透過損益按公允價值列賬。

於各報告期末，透過損益按公允價值列賬的金融資產按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。於損益確認之收益或虧損淨額不包括金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他收益」項目內。

倘符合以下條件，金融資產分類為持有作買賣用途：

- 收購該項資產之主要目的是作短期內出售；
- 於初步確認時，該項資產構成目標公司一併管理之已識別金融工具組合一部分，並有證據顯示最近有實際之短期盈利情況；或
- 該項資產為衍生工具(惟為一份財務擔保合約或一項指定及有效對沖工具之衍生工具除外)。

金融資產減值

目標公司就按攤銷成本計量的債務工具投資以及財務擔保合約確認預期信貸虧損的虧損撥備。於各報告日期對預期信貸虧損金額進行更新，以反映自各相關金融工具初步確認以來的信貸風險變動。

目標公司通常就應收票據及應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等金融資產的預期信貸虧損乃根據目標公司過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行估計，並根據債務人特定因素、一般經濟狀況及對當前及報告日期的條件預測方向的評估，包括貨幣的時間價值(倘適用)而作出調整。

對於所有其他金融工具，目標公司計量的虧損撥備乃基於12個月預期信貸虧損計算，除非信貸風險自初始確認後大幅增加，則目標公司確認全期預期信貸虧損。對應否確認全期預期信貸虧損的評估，乃根據初始確認後發生違約可能性或風險是否大幅增加而定。

信貸風險大幅增加

在評估自初始確認以來金融工具信貸風險是否大幅增加時，目標公司會比較截至報告日期金融工具發生違約風險與截至初始確認日期金融工具發生違約風險。對於這個評估，目標公司考慮合理及可靠的量性及質性的資料，包括過往經驗及無需付出不必要的成本或努力即可取得的前瞻性資料。

尤其是，在評估自初始確認以來信貸風險是否顯著增加時，將考慮以下資料：

- 金融工具的外部(倘有)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定金融工具的外部市場信貸風險指標顯著惡化，如信用利差、債務人信用違約掉期價格；
- 業務、財務或經濟條件出現或預期出現不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降；
- 債務人經營業績出現實際或預期出現顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；及
- 債務人的監管、經濟或技術環境出現實際或預期出現重大不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降。

無論上述評估結果如何，目標公司假設，於合約付款逾期超過30日時，一項金融資產的信貸風險已自初始確認起大幅增加，除非目標公司有合理及可靠資料證明可予收回則當別論。

儘管如此，倘一項金融工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則目標公司假設該項金融工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘i)該金融工具違約風險較低；ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力；及iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能力。倘一項金融資產的內部或外部信貸風險評級為國際通用的「投資評級」，則目標公司認為該金融資產的信貸風險較低或倘並無外部評級，則為該資產進行「表現」內部評級。表現指交易對手方財務狀況穩健且並無逾期款項。

就財務擔保合約而言，目標公司訂立不可撤回承擔當日被視為就評估金融工具減值而言之初始確認日期。評估財務擔保合約之信貸風險是否自初始確認以來顯著增加時，目標公司會考慮該特定債務人違約所引起的風險變動。

目標公司定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。

違約定義

目標公司認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收款項通常無法收回。

- 交易對手方違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)(並未考慮目標公司所持有的任何抵押品)。

發生信貸減值的金融資產

當發生一個或多個事項對金融資產的未來現金流量的估計有不利影響時，則金融資產會已發生信貸減值。其金融資產信貸減值的現象包括以下可觀察的數據：

- 發行人或借款人發生嚴重的財務困難；
- 違反合約，如未能及時支付本金或利息或逾期；
- 借款人的貸款人出於與借款人財務困難相關的經濟或合約原因，而向借款人授予貸款人原本不會考慮的優惠；
- 借款人很可能進入破產或重組程序；或
- 由於財務困難導致金融資產缺乏活躍市場。

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回預期，例如，當交易對手方被清算或已進入破產程序時，或倘為貿易應收賬款，且該等款項已逾期四年以上時(以較早發生者為準)，目標公司會把該金融資產撤銷。根據目標公司收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撤銷可能仍受到執法活動的約束。任何收回均於損益中確認。

計量及確認預期信貸虧損

計量預期信貸虧損乃指違約概率、違約損失率程度(即倘違約損失的程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率程度根據歷史數據作出，並根據前瞻性資料調整。關於違約風險，對於金融資產而言，乃指資產於報告日期的賬面總值；就財務擔保合約而言，風險敞口

包括於報告日期已提取之金額，連同任何預計將於未來違約日期(根據歷史趨勢、目標公司對債務人之個別未來融資需求之理解，以及其他相關前瞻性資料釐定)前提取之額外金額。

就金融資產而言，預期信貸虧損乃估計為目標公司根據合約應收所有合約現金流量與目標公司預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。

就財務擔保合約而言，由於目標公司根據所擔保工具之條款僅須於債務人違約時作出付款，故有關之預期虧損撥備相當於償還持有人所產生信貸虧損之預期付款，減目標公司預期自持有人、債務人或任何其他方收取之任何金額。

倘目標公司已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的全期預期信貸虧損的金額，但在當前報告日確定全期預期信貸虧損的條件不再滿足，則目標公司按在當前報告日期相等於十二個月預期信貸虧損的金額計量虧損撥備(使用簡化法的資產除外)。

目標公司於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整。

終止確認金融資產

僅當收取現金流量的合約權利失效，或轉移金融資產及其所有權的絕大部分風險及回報予其他交易方時，目標公司才終止確認該金融資產。倘目標公司既無轉移亦無保留擁有權絕大部分風險及回報並繼續控制已轉讓資產，確認其於該資產的保留權益以及就其可能須支付的金額確認相關負債。倘目標公司保留已轉讓金融資產擁有權絕大部分風險及回報，目標公司可繼續確認金融資產，亦可就已收取之所得款項確認已抵押借貸。

在終止確認一項按攤銷成本計量的金融資產時，該資產的賬面值與已收取及應收代價總和之間的差額，於損益確認。於終止確認目標公司選擇按公允價值計入其他全面收益的股本工具投資時，以往於投資重估儲備中累計之損益不再重新分類至損益，但轉撥至保留盈利。

金融負債及權益工具

分類為債項或權益

由公司實體發行之金融負債及權益工具乃根據合同安排之性質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本計量或透過損益按公允價值列賬。

透過損益按公允價值列賬的金融負債

透過損益按公允價值列賬的金融負債按公允價值列賬，倘其公允價值變動而產生的任何收益或虧損並非指定對沖關係的一部分，則該等收益或虧損於損益內確認。於損益內確認之收益或虧損淨額包括金融負債的任何已付利息，並計入「其他收益」一欄。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

並非1)收購方作為業務合併的一部分支付的或然代價，2)為交易而持有，或3)指定為透過損益按公允價值列賬的金融負債隨後乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

實際利率法為計算金融負債的攤銷成本以及分配相關期間的利息開支的方法。實際利率乃按金融負債的預期可使用年期或(倘適用)較短期間內確切貼現估計未來現金付款額(包括構成實際利率不可或缺部分的所有已付或已收費用及貼息、交易成本及其他溢價或貼現)至金融負債的攤銷成本的利率。

財務擔保合約

財務擔保合約為要求發行人作出特定付款以就其因指定債務人未能在根據債務工具的條款到期時付款而產生的損失向持有人作出補償的合約。

公司實體出發行具的財務擔保合約初步按其公允價值計量，不然則指定為透過損益按公允價值列賬，其後則按下列之較高者計量：

- 根據國際財務報告準則第9號釐定虧損撥備的金額；及
- 初步確認的金額(倘適用)於擔保期內確認的累計攤銷。

終止確認金融負債

目標公司僅在有關合約中訂明的責任已解除、註銷或失效時，金融負債才被終止確認。終止確認的金融負債的賬面值與已支付及應支付的代價(包括任何已轉讓的非現金資產或承擔的負債)間的差額計入損益內。

抵銷金融工具

當且僅當有可強制執行法律權利以抵銷已確認的金額且擬以淨額基準結算，或變現資產與清償負債的行為同時發生時，目標公司的金融資產與負債抵銷，其淨額於綜合財務狀況表呈報。

3.16 公允價值計量

就減值評估計量公允價值(惟目標公司的股份為基礎付款交易、租賃交易、存貨可變現淨值及無形資產使用價值、預付租賃付款、物業、機器及設備以及在建工程除外)時，目標公司會考慮市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮的資產或負債特點。

計量非金融資產公允價值時，須考慮市場參與者藉資產的最高及最佳用途所得經濟效益、或售予另一以最高及最佳用途使用資產的市場參與者所得經濟效益。

目標公司所用的估值方法，務求切合情況，且有充足數據用以計量，盡量使用相關可觀察參數，而盡量避免不可觀察參數。具體而言，目標公司按參數特性將公允價值計量分成如下三層：

- 第一層 — 就相同資產或負債於活躍市場的市場報價(未經調整)。
- 第二層 — 以對公允價值有重大影響，而可直接或間接觀察的最低輸入數據，作為估值技術的基礎。
- 第三層 — 以對公允價值有重大影響，而不可觀察的最低層輸入數據，作為估值技術的基礎。

於報告期末，以公允價值按循環基準計量的資產及負債，目標公司檢視其各自所計得公允價值，以釐定其公允價值層級間有否劃撥。

3.17 重大會計判斷及估計

編製綜合財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的賬面金額進行重大調整。

以下為於報告期末有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

(i) 折舊

物業、機器及設備經計及估計剩餘價值(如有)後按直線法於估計可使用年期內折舊。目標公司定期檢討物業、廠房及設備的估計可使用年期及折舊基準，以釐定於任何報告期間將錄得的折舊開支金額。折舊的可使用年期及基準乃根據目標公司對類似資產的過往經驗，並考慮預期的技術變動。倘先前估計出現重大變動，則未來期間的折舊開支將會於未來期間作出調整。

(ii) 存貨的可變現淨值

存貨的可變現淨值為日常業務過程中的估計售價減估計完工成本及銷售所需的估計成本。該等估計乃根據當前市況、技術變動及銷售類似性質產品的過往經驗而作出。其可能會因客戶喜好變更或競爭對手動作而出現重大變化。目標公司於各報告期末重新評估該等估計。

(iii) 貿易應收賬款及其他應收款項減值

貿易應收賬款及其他應收款項減值乃根據對其可收回性的評估而作出。貿易應收款項及其他應收款項的減值需要管理層作出判斷及估計。倘未來實際結果或預期與原先估計不同，該等差額將影響應收款項的賬面值，以及有關估計變動的期間減值虧損或撥回。

(iv) 流動及遞延所得稅

目標公司須於中國內地繳納所得稅。釐定若干交易(包括公司間交易)的所得稅撥備時須作出判斷及估計，並須計算最終稅務釐定的金額。倘該等事項的最終稅務結果與最初記錄的金額不同，則該等差額將影響作出該等釐定的期間的即期所得稅及遞延所得稅撥備。

與若干暫時差額及稅項虧損有關的遞延所得稅資產確認為管理層認為日後可能有應課稅溢利可用以抵銷暫時差額或稅項虧損。倘預期與原先估計不同，該等差額將影響該等估計變動期間的遞延所得稅資產及稅項確認。

4. 經營分部資料及收益

於相關期間，目標公司的收入產生自於中國生產及銷售催化劑及硝酸鈉。管理層會整體監察經營業績，以作出有關資源分配及表現評估的決定。因此，並無呈列經營分部資訊。目標公司的收入分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
來自國際財務報告準則第15號 範圍內的客戶合約收入					
電力銷售	386,989	422,635	396,573	208,430	155,615
其他來源收入					
供電銷售	3,258	–	1,245	–	–
熱力銷售	37,879	30,994	31,853	20,560	15,633
廢料銷售	744	1,387	53	–	–
	<u>428,870</u>	<u>455,016</u>	<u>429,724</u>	<u>228,990</u>	<u>171,248</u>
按收入確認時間分類					
—於某個時間點	<u>428,870</u>	<u>455,016</u>	<u>429,724</u>	<u>228,990</u>	<u>171,248</u>

4.1 地域信息

目標公司的所有收入均於中國產生。目標公司所有非流動資產均位於中國。

4.2 來自主要客戶的收入

於相關期間佔目標公司總銷售10%以上的客戶收入如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
客戶A	37,879	30,994	31,853	20,560	15,633
客戶B	386,989	422,635	396,573	208,430	155,615

5. 其他收益

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
利息收入					
－自銀行收取	645	581	299	37	193
－自母公司及最終控股公司持 有的金融機構收取	244	320	344	178	294
已收賠償	–	–	490	–	–
政府補貼－附註(i)	–	450	–	–	–
罰款收入	26	13	19	2	8
增值稅退稅－附註(ii)					
－綜合利用資源	–	7,511	12,191	7,460	5,910
已收同系子公司貸款利息	51,077	53,863	56,144	28,072	28,072
雜項收入	–	–	–	338	–
	51,992	62,738	69,487	36,087	34,477

附註：

- (i) 已自中國地方政府機構獲得政府補貼，作為目標公司保持就業穩定性的獎勵。
- (ii) 目標公司截至2018年及2019年12月31日止年度及2020年6月30日止六個月有權收取中國地方政府已付／應付增值稅淨額50%的增值稅退稅。財政部及國家稅務總局於2015年6月聯合印發關於《資源綜合利用產品和勞務增值稅優惠目錄》的通知「[財稅][2015年](第78號)」(「新增值稅政策」)，該新增值稅政策取代(其中包括)財稅[2008]第156號、財稅[2009]第163號、財稅[2011]第115及財稅[2013]第23號(「前增值稅政策」)。新增值稅政策於2015年7月1日生效。根據前增值稅政策，目標公司有權向中國地方政府收取已付／應付增值稅淨額80%的增值稅退稅。根據新增值稅政策，向中國地方政府授權的適用增值稅退稅自80%減少至50%。

6. 融資成本

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
利息開支					
— 支付予第三方	78,531	71,402	64,962	35,834	35,265
— 支付予母公司及最終控股公 司持有的金融機構	8,796	8,821	8,132	4,938	—
租賃負債利息	—	—	7,326	3,971	2,720
銀行費用	165	124	46	41	2
	<u>87,492</u>	<u>80,347</u>	<u>80,466</u>	<u>44,784</u>	<u>37,987</u>

7. 除所得稅前利潤

除所得稅前利潤已扣除：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
(a) 員工成本					
薪金及其他福利	18,826	21,278	24,205	9,017	9,437
員工福利	3,945	4,080	4,360	1,484	2,587
定額供款退休計劃	7,924	8,193	7,992	3,511	2,880
	<u>30,695</u>	<u>33,551</u>	<u>36,557</u>	<u>14,012</u>	<u>14,904</u>
(b) 其他項目：					
攤銷	1,113	1,131	1,113	557	556
已售存貨成本	340,262	381,512	325,057	176,869	100,600
物業、機器及設備折舊	42,831	46,556	20,083	10,042	9,524
使用權資產折舊	—	—	26,617	13,309	13,309
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>26,617</u>	<u>13,309</u>	<u>13,309</u>

8. 所得稅費用

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
本期稅項					
年／期內撥備	779	4,576	13,793	6,604	12,848
遞延稅項					
年／期內扣除／(計入)					
—附註24	—	809	(100)	—	(51)
	<u>779</u>	<u>5,385</u>	<u>13,693</u>	<u>6,604</u>	<u>12,797</u>

目標公司於中國營運的所得稅撥備乃根據相關期間的估計應課稅溢利按現行法例、詮釋及慣例按適用稅率計算。

全國人民代表大會於2007年3月16日批准《中華人民共和國企業所得稅法》(「新企業所得稅法」)，國務院則於2007年12月6日頒佈《實施細則》，自2008年1月1日起生效。根據新企業所得稅法，自2008年1月1日起，國內及外商投資企業的所得稅稅率統一為25%。

按適用稅率計算的所得稅費用與除所得稅前利潤的對賬載列如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
除所得稅前利潤	<u>23,430</u>	<u>14,139</u>	<u>51,505</u>	<u>26,296</u>	<u>50,103</u>
按適用稅率計算稅項	5,858	3,535	12,876	6,574	12,526
不可扣稅開支的稅務影響	417	2,776	817	30	271
非應課稅收入的稅務影響	(514)	(926)	—	—	—
企業所得稅法項下的額外 扣稅額	<u>(4,982)</u>	—	—	—	—
所得稅費用	<u>779</u>	<u>5,385</u>	<u>13,693</u>	<u>6,604</u>	<u>12,797</u>

9. 董事酬金及最高薪五名僱員

(i) 董事酬金

目標公司董事於相關期間及截至2019年6月30日止六個月的薪酬總額(根據聯交所證券上市規則([上市規則])、《香港公司條例》第383(1)(a)、(b)、(c)及(f)條及《公司(披露董事利益的資料)規例第2部》披露)如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
酬金	19	4	-	-	-
其他薪酬：					
薪金及其他福利	309	316	361	-	-
定額供款退休計劃	30	82	-	-	-
	<u>358</u>	<u>402</u>	<u>361</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月董事及監事的姓名以及其薪酬如下：

	截至2017年12月31日止年度			
	酬金 人民幣千元	薪金及 其他福利 人民幣千元	定額供款 退休計劃 人民幣千元	總計 人民幣千元
執行董事				
黃加麗	17	169	30	216
李偉	2	140	-	142
劉傑	-	-	-	-
張海軍	-	-	-	-
趙端立	-	-	-	-
	<u>19</u>	<u>309</u>	<u>30</u>	<u>358</u>

	截至2018年12月31日止年度			
	酬金	薪金及 其他福利	定額供款 退休計劃	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事				
薄祥振(於2018年6月15日獲委任)	2	99	40	141
黃加麗(於2018年6月14日辭任)	-	98	-	98
李偉(於2018年6月14日辭任)	-	-	-	-
劉傑	-	-	-	-
屈忠坡(於2018年6月15日獲委任)	2	119	42	163
張海軍	-	-	-	-
趙端立	-	-	-	-
	<u>4</u>	<u>316</u>	<u>82</u>	<u>402</u>

	截至2019年12月31日止年度			
	酬金	薪金及 其他福利	定額供款 退休計劃	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事				
薄祥振	-	160	-	160
劉傑	-	-	-	-
屈忠坡	-	201	-	201
張海軍	-	-	-	-
趙端立	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>361</u>	<u>-</u>	<u>361</u>

	截至2019年6月30日止六個月(未經審核)			
	酬金	薪金及 其他福利	定額供款 退休計劃	總計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
執行董事				
薄祥振	-	-	-	-
劉傑	-	-	-	-
屈忠坡	-	-	-	-
張海軍	-	-	-	-
趙端立	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

	截至2020年6月30日止六個月			
	薪金及	薪金及	定額供款	總計
	酬金	其他福利	退休計劃	
人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
執行董事				
薄祥振	-	-	-	-
劉傑	-	-	-	-
屈忠坡	-	-	-	-
張海軍	-	-	-	-
趙端立	-	-	-	-
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，概無董事或監事放棄或同意放棄任何薪酬的安排。目標公司並無向任何董事或監事支付任何酬金，作為加入目標公司或於加入目標公司時的獎勵或作為離職補償。

(ii) 最高薪五名僱員

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，目標公司內最高薪五名僱員的薪金及人數分析如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年	2018年	2019年	2019年	2020年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
董事	358	402	361	-	-
非董事	872	862	1,428	404	439
	<u>1,230</u>	<u>1,264</u>	<u>1,789</u>	<u>404</u>	<u>439</u>
董事數目	2	3	2	-	-
非董事數目	3	2	3	5	5

非董事的薪酬詳情如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
酬金	-	-	-	-	-
其他薪酬					
薪金及其他福利	730	724	1,269	345	366
定額供款退休計劃	142	138	159	59	73
	<u>872</u>	<u>862</u>	<u>1,428</u>	<u>404</u>	<u>439</u>

最高薪酬僱員(為非董事)之薪酬範圍介乎零至1,000,000港元。

10. 目標公司普通股權益持有人應佔每股盈利

就本報告而言，並無呈列每股盈利資料，乃由於載入該等資料於相關期間並無意義。

11. 股息

於相關期間向其當時股東宣派之股息如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
支付予當時股東之股息	<u>-</u>	<u>4,685</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

12. 物業、機器及設備

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	其他設備 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月					
期初賬面淨值	142,114	286,894	13	982	430,003
折舊	(5,785)	(3,505)	(7)	(227)	(9,524)
期末賬面淨值	<u>136,329</u>	<u>283,389</u>	<u>6</u>	<u>755</u>	<u>420,479</u>
於2020年6月30日					
成本	320,596	572,408	4,206	10,101	907,311
累計折舊	(184,267)	(289,019)	(4,200)	(9,346)	(486,832)
賬面淨值	<u>136,329</u>	<u>283,389</u>	<u>6</u>	<u>755</u>	<u>420,479</u>
截至2019年12月31日止年度					
期初賬面淨值	151,726	376,816	163	1,506	530,211
增加	2,332	6,025	–	–	8,357
折舊	(11,944)	(7,465)	(150)	(524)	(20,083)
轉撥自使用權資產	–	(88,482)	–	–	(88,482)
期末賬面淨值	<u>142,114</u>	<u>286,894</u>	<u>13</u>	<u>982</u>	<u>430,003</u>
於2019年12月31日					
成本	320,596	572,408	4,206	10,101	907,311
累計折舊	(178,482)	(285,514)	(4,193)	(9,119)	(477,308)
賬面淨值	<u>142,114</u>	<u>286,894</u>	<u>13</u>	<u>982</u>	<u>430,003</u>
截至2018年12月31日止年度					
期初賬面淨值	156,576	406,855	312	1,874	565,617
增加	6,647	4,281	–	222	11,150
折舊	(11,497)	(34,320)	(149)	(590)	(46,556)
期末賬面淨值	<u>151,726</u>	<u>376,816</u>	<u>163</u>	<u>1,506</u>	<u>530,211</u>
於2018年12月31日					
成本	318,264	862,568	4,206	10,101	1,195,139
累計折舊	(166,538)	(485,752)	(4,043)	(8,595)	(664,928)
賬面淨值	<u>151,726</u>	<u>376,816</u>	<u>163</u>	<u>1,506</u>	<u>530,211</u>

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	其他設備 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2017年12月31日止年度					
期初賬面淨值	163,494	363,637	462	2,547	530,140
增加	4,348	73,960	–	–	78,308
折舊	(11,266)	(30,742)	(150)	(673)	(42,831)
期末賬面淨值	<u>156,576</u>	<u>406,855</u>	<u>312</u>	<u>1,874</u>	<u>565,617</u>
於2017年12月31日					
成本	311,617	858,287	4,206	9,879	1,183,989
累計折舊	<u>(155,041)</u>	<u>(451,432)</u>	<u>(3,894)</u>	<u>(8,005)</u>	<u>(618,372)</u>
賬面淨值	<u>156,576</u>	<u>406,855</u>	<u>312</u>	<u>1,874</u>	<u>565,617</u>

目標公司正就其若干房屋建築物取得相關房屋建築物所有權證。董事預期向目標公司發出上述房屋建築物所有權證書不會有任何重大困難。上述樓宇於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的賬面值分別為人民幣49,911,000元、人民幣50,851,000元、人民幣48,567,000元及人民幣47,196,000元。

於2017年及2018年12月31日，融資租賃項下物業、機器及設備賬面值分別約為人民幣115,110,000元及人民幣88,482,000元。自2019年1月1日起，根據融資租賃持有的物業、廠房及設備已重新分類至使用權資產(附註14)。

根據融資租賃持有的物業、機器及設備的租金付款約為人民幣235,471,000元。其於2017年1月24日至2022年1月23日由其控股公司兗礦集團有限公司擔保。

13. 無形資產

	土地使用權 人民幣千元	專利 人民幣千元	總計 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月			
期初賬面淨值	17,777	–	17,777
攤銷	(556)	–	(556)
期末賬面淨值	<u>17,221</u>	<u>–</u>	<u>17,221</u>
於2020年6月30日			
成本	33,337	68	33,405
累計攤銷	(16,116)	(68)	(16,184)
賬面淨值	<u>17,221</u>	<u>–</u>	<u>17,221</u>
截至2019年12月31日止年度			
期初賬面淨值	18,890	–	18,890
攤銷	(1,113)	–	(1,113)
期末賬面淨值	<u>17,777</u>	<u>–</u>	<u>17,777</u>
於2019年12月31日			
成本	33,337	68	33,405
累計攤銷	(15,560)	(68)	(15,628)
賬面淨值	<u>17,777</u>	<u>–</u>	<u>17,777</u>
截至2018年12月31日止年度			
期初賬面淨值	20,002	–	20,002
增加	–	19	19
攤銷	(1,112)	(19)	(1,131)
期末賬面淨值	<u>18,890</u>	<u>–</u>	<u>18,890</u>
於2018年12月31日			
成本	33,337	68	33,405
累計攤銷	(14,447)	(68)	(14,515)
賬面淨值	<u>18,890</u>	<u>–</u>	<u>18,890</u>
截至2017年12月31日止年度			
期初賬面淨值	21,115	–	21,115
攤銷	(1,113)	–	(1,113)
期末賬面淨值	<u>20,002</u>	<u>–</u>	<u>20,002</u>
於2017年12月31日			
成本	33,337	49	33,386
累計攤銷	(13,335)	(49)	(13,384)
賬面淨值	<u>20,002</u>	<u>–</u>	<u>20,002</u>

目標集團的若干土地使用權正取得相關土地使用權證。董事預期向目標集團發出上述房屋建築物證書不會有任何重大困難。上述樓宇於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日的賬面值分別為人民幣20,002,000元、人民幣18,890,000元、人民幣17,777,000元及人民幣17,221,000元。

14. 租賃

(i) 於財務狀況表確認的金額

(a) 使用權資產

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
機器	-	-	61,865	48,556

目標公司就機器訂立租賃安排。租期為五年。

就租賃若干機器的租賃安排而言，目標公司可選擇於租賃期末按名義金額購買若干生產設備。目標公司的責任乃由出租人就有關租賃的租賃資產的業權作抵押。

(b) 租賃負債

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
即期	-	-	47,094	47,094
非即期	-	-	39,523	18,696
	-	-	86,617	65,790

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
根據租賃負債應付款項				
1年內	-	-	47,094	47,094
1年後但於2年內	-	-	39,523	18,696
	-	-	86,617	65,790
減：於12個月內到期結算之金額 (列於流動負債項下)	-	-	(47,094)	(47,094)
於12個月後到期結算之金額	-	-	39,523	18,696

(ii) 於損益確認的金額

	截至2017年 12月31日 止年度 人民幣千元	截至2018年 12月31日 止年度 人民幣千元	截至2019年 12月31日 止年度 人民幣千元	截至2020年 6月30日 止六個月 人民幣千元
使用權資產折舊開支	-	-	26,617	13,309
租賃負債之利息開支	-	-	7,326	2,720

(iii) 於現金流量表確認的金額

截至2019年12月31日止年度及截至2020年6月30日止六個月，租賃之現金流出總額為人民幣47,094,000元及人民幣23,547,000元。

15. 於聯營公司的投資

目標公司於聯營公司(均為私營有限公司)擁有直接權益，其詳情載列於下文：

公司名稱	註冊成立 地點及日期	實體的 法定形式	目標公司應佔實際權益			主要活動
			2017年	2018年	2019年	
山東兗礦碳素製品 有限公司	中國	有限責任	25%	25%	25%	25% 碳素產品及副產品 的生產及銷售、 煤炭安裝及機械 設備維修以及碳 素技術服務
山東兗礦鋁用陽極 有限公司	中國	有限責任	25%	25%	25%	25% 鋁用陽極及副產品 的生產及銷售

下表概述有關目標公司的聯營公司山東兗礦鋁用陽極有限公司(擁有25%權益)的資料。

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
非流動資產	159,227	148,755	139,561	134,407
流動資產	147,688	174,839	148,188	89,950
流動負債	(276,495)	(310,015)	(319,605)	(283,351)
資產/(負債)淨額	30,420	13,579	(31,856)	(58,994)
目標公司應佔資產淨值及於聯營公司的 權益的權益賬面值	7,605	3,395	-	-
收益	399,292	339,279	263,944	81,019
年/期內溢利/(虧損)	8,199	(16,840)	(45,434)	(27,138)
目標公司應佔損益	2,050	(4,210)	(3,395)	-

16. 存貨

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
原材料	4,694	3,741	-	-

17. 貿易應收賬款及應收票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應收賬款				
—來自第三方	46,453	46,636	59,011	26,149
—來自關聯方	-	4,899	2,963	20,002
	46,453	51,535	61,974	46,151
應收票據				
—來自第三方	-	1,300	4,900	5,070
	46,453	52,835	66,874	51,221

目標公司一般授予信譽良好的客戶30至180天信貸期。目標公司致力對其未償還應收款項維持嚴格控制。董事定期檢討逾期結餘。貿易應收賬款及應收票據預期於一年內收回。

於各報告期末，貿易應收賬款及應收票據按已售貨品確認日期的賬齡分析如下：

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年內	46,453	52,835	66,874	48,258
1至2年	—	—	—	2,963
	<u>46,453</u>	<u>52,835</u>	<u>66,874</u>	<u>51,221</u>

有關應收客戶貿易款項減值評估詳情載於附註28(a)。

18. 預付賬款及其他應收款項

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
按金	15,600	12,600	12,600	12,601
授予同系子公司貸款—附註(i)	925,000	925,000	977,095	977,095
應收同系子公司利息	—	57,095	59,513	89,269
應收同系子公司款項—附註(ii)	447,272	375,420	385,597	452,525
應收增值稅	—	30	346	—
其他應收款項	771	161	319	225
預付賬款	<u>31,890</u>	<u>12,083</u>	<u>3,332</u>	<u>11,161</u>
	<u>1,420,533</u>	<u>1,382,389</u>	<u>1,438,802</u>	<u>1,542,876</u>

附註：

- (i) 同系子公司貸款的適用利率介乎4.35%至7%。
- (ii) 應收同系子公司款項為無抵押、免息及並無固定償還期限。

19. 現金及現金等值項目

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
手頭現金	18	29	25	-
銀行現金				
— 第三方	29	80	7	11
— 母公司及最終控股公司持有的金融機構	1,740	37,746	133,950	-
受限制現金	52,900	12,110	-	-
	<u>54,687</u>	<u>49,965</u>	<u>133,982</u>	<u>11</u>
減：受限制現金	(52,900)	(12,110)	-	-
現金流量表中的現金及 現金等值項目	<u>1,787</u>	<u>37,855</u>	<u>133,982</u>	<u>11</u>

20. 貿易應付賬款及應付票據

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
貿易應付賬款				
— 來自第三方	55,048	61,523	42,604	19,121
— 來自關聯方	2,185	12,900	18,775	7,141
	<u>57,233</u>	<u>74,423</u>	<u>61,379</u>	<u>26,262</u>
應付票據				
— 來自同系子公司	153,000	121,000	-	-
	<u>210,233</u>	<u>195,423</u>	<u>61,379</u>	<u>26,262</u>

目標公司一般從其供應商獲得介乎30至365日的信貸期。

於各報告期末，貿易應付賬款及應付票據按已採購貨品確認日期的賬齡分析如下：

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年內	203,055	177,686	52,697	6,299
1至2年	1,621	14,911	4,436	15,263
2至3年	1,057	143	2,869	2,498
3年以上	4,500	2,683	1,377	2,202
	<u>210,233</u>	<u>195,423</u>	<u>61,379</u>	<u>26,262</u>

21. 應計費用及其他應付款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
應付工資	620	361	408	3,247
其他應付款項及應計費用	3,012	4,296	5,295	2,452
其他應付稅項	6,051	6,924	8,554	7,321
應付租賃款項	198,510	126,385	—	—
	<u>208,193</u>	<u>137,966</u>	<u>14,257</u>	<u>13,020</u>

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
分析為：				
流動負債	92,935	58,675	14,257	13,020
非流動負債	115,258	79,291	—	—
	<u>208,193</u>	<u>137,966</u>	<u>14,257</u>	<u>13,020</u>

22. 借款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
來自母公司及最終控股公司持有的 金融機構貸款－附註(i)	200,000	200,000	—	—
來自第三方貸款－附註(ii)至(iv)	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000
	<u>1,200,000</u>	<u>1,200,000</u>	<u>1,000,000</u>	<u>1,000,000</u>

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
分析為：				
流動負債	200,000	200,000	615,000	615,000
非流動負債	1,000,000	1,000,000	385,000	385,000
	<u>1,200,000</u>	<u>1,200,000</u>	<u>1,000,000</u>	<u>1,000,000</u>

應償還借款如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
1年內或按要求	200,000	200,000	615,000	615,000
1年後但2年內	-	1,000,000	385,000	385,000
2年後但5年內	1,000,000	-	-	-
5年後	-	-	-	-
	<u>1,000,000</u>	<u>1,000,000</u>	<u>385,000</u>	<u>385,000</u>
	<u>1,200,000</u>	<u>1,200,000</u>	<u>1,000,000</u>	<u>1,000,000</u>

附註：

- (i) 於2017年及2018年12月31日適用的年利率為每年4.35%。
- (ii) 於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日的適用年利率介乎每年5.45%至7%。
- (iii) 貸款人民幣615,000,000元自2013年8月28日起至2020年8月27日已獲其控股公司兗礦集團有限公司擔保。
- (iv) 貸款人民幣385,000,000元自2015年3月13日起至2020年3月12日已獲其控股公司兗礦集團有限公司擔保。

23. 債權證

於2019年11月5日，本公司按面值發行非上市債權證約人民幣531,600,000元，無發行成本。於2019年12月31日及2020年6月30日已發行及未償還的債權證的詳情如下：

於2019年12月31日

本金額 人民幣千元	發行成本 人民幣千元	期限 (年份)	每年票息	實際年利率	賬面值 人民幣千元
<u>531,600</u>	<u>-</u>	<u>4</u>	<u>6.5%</u>	<u>6.5%</u>	<u>437,000</u>

於2020年6月30日

本金額 人民幣千元	發行成本 人民幣千元	期限 (年份)	每年票息	實際年利率	賬面值 人民幣千元
<u>531,600</u>	<u>-</u>	<u>4</u>	<u>6.5%</u>	<u>6.5%</u>	<u>383,350</u>

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
分析為：				
流動負債	-	-	95,320	98,320
非流動負債	-	-	341,680	285,030
	-	-	437,000	383,350

附註：

- (i) 目標公司於2019年1月24日與長城國瑞證券有限公司訂立金額為人民幣531,600,000元的合同，其中目標公司的應收賬款(電費權)於2019年11月6日至2024年1月31日抵押。
- (ii) 債權證人民幣531,600,000元自2017年1月24日起至2024年1月31日已獲其控股公司兗礦集團有限公司擔保。

24. 遞延稅項負債

- (a) 以下為目標公司於相關期間確認的遞延稅項負債及其變動：

	折舊撥備 人民幣千元
於2017年1月1日、2017年12月31日及2018年1月1日 年內扣除	- 809
於2018年12月31日及2019年1月1日 年內計入	809 (100)
於2019年12月31日及2020年1月1日 期內計入	709 (51)
於2020年6月30日	658

25. 資本管理

- (a) 目標公司註冊資本詳情載列如下：

	於12月31日		於2020年	
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
註冊資本	430,000	430,000	430,000	430,000

(b) 資本管理

目標公司的股權資本管理目標為保障目標公司持續經營的能力，並向成員提供充足回報以應付風險水平。為達致該等目標，目標公司透過向成員派付股息、向目標公司發行新股本股份，以及在適當情況下籌集或償還債務管理股本架構，並因應經濟狀況的變化對其作出調整。

目標公司的權益資本管理策略(與過往期間保持不變)為銀行借款淨額及權益資本維持合理比例。目標公司根據債務淨額與權益資本比率(以銀行借款淨額除以權益資本計算)監控權益資本。債務淨額按債務總額減現金及銀行結餘計算。權益資本包括所有權益部分。

目標公司管理層定期檢討資本結構。管理層考慮資本成本及資本相關風險。目標公司透過派付股息及籌集新資金以及發行新債務或贖回現有債務管理其整體資本結構。

26. 儲備

(a) 法定儲備

根據中國公司法及中國附屬公司的組織章程細則，其須根據中國會計準則及法規將各中國子公司的年度純利的10%(扣除過往年度虧損後)撥入法定儲備，直至該等儲備達到其註冊資本的50%。

於分派股息予持有人前必須先提取法定儲備。該儲備僅用於彌補過往年度虧損、擴充生產業務或增加中國子公司的資本。法定儲備可轉撥至中國子公司的實繳股本，惟有關轉撥後的法定儲備餘額不得少於其註冊資本的25%。

(b) 資本儲備

資本儲備主要指股東出資。

27. 關聯方交易及結餘

除附註17、18、19、20及22所披露的交易外，目標公司於相關期間與其關聯方進行的重大交易如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
向關聯公司銷售貨品					
熱力銷售	37,879	30,994	31,853	20,560	15,633
廢料銷售	744	1,387	53	–	–
利息收入開支	8,796	8,821	8,132	4,938	–
利息開支收入	51,321	54,444	56,443	28,109	28,265
向關聯公司採購貨品					
採購電力	466	438	478	76	130
採購材料	277,970	227,834	206,657	105,012	71,541
購買設備	–	–	2,185	–	–

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
關聯公司提供的服務					
服務費用	221	305	562	57	53
監督費用	419	53	–	–	–
建築費用	–	3,213	1,076	–	–
維修費用	736	2,690	1,027	361	–

與中國境內其他國有企業的結餘和交易

目標集團目前經營的經濟環境，是受到中國政府直接和間接擁有或控制的國有企業（「國有企業」）。此外，目標公司自身為受中國政府控制的母公司旗下眾多公司之一。除了上文披露的與目標公司的交易外，目標公司還與其他國有企業發生交易。董事認為，就目標公司與彼等的業務交易而言，該等國有企業為獨立第三方。

與其他國有企業的主要結餘如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
貿易銷售	386,989	422,635	346,573	208,430	55,615
貿易採購	98	533	2,139	-	1,617
	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

與其他國有企業重大金額的交易如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日 止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	
應付其他國有企業款項		792	563	563	-
應收其他國有企業款項		46,454	46,636	59,011	26,149
		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

應收及應付國有企業款項屬於貿易性質，其貿易條款跟其他客戶及供應商沒有分別。

此外，目標公司於其一般業務過程中還和國有銀行和金融機構簽訂了包括押金、借款和其他一般銀行信貸方面的交易。鑒於這些與銀行往來交易的性質，目標公司董事認為單獨披露是沒有必要的。

除了上述披露之外，目標公司董事認為與其他國有企業有關的交易對目標公司營運而言是不重大的，目標公司董事或與董事有關連的任何實體概無於目標公司所訂立且於本年度年結日或年內任何時間仍然生效之重大交易、安排或合約中，直接或間接擁有重大權益。

28. 金融工具風險之性質及程度

目標公司的業務涉及多項財務風險：信貸風險、流動資金風險、利率風險及貨幣風險。目標公司的整體風險管理計劃專注於金融市場的不可預測性，並尋求將目標公司財務表現的潛在不利影響減至最低。

(a) 信貸風險

信貸風險乃按組別基準管理。目標公司之信貸風險主要來自現金及現金等值項目、貿易應收賬款、按金及其他應收款項。該等結餘賬面值指目標公司就該等資產承受之最高信貸風險。

按金及其他應收款項的信貸質素已參考有關對手方違約率的過往資料及對手方財務狀況進行評估。目標公司董事認為，由於該等對手方的財務狀況或應收款項收回歷史良好，按金及其他應收款項的信貸風險甚低。因此，於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，按金及其他應收款項的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

就存於銀行之現金而言，由於對手方為信譽良好之銀行，所以信貸風險被視為偏低。現有對手方過往並無違約。因此，於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行現金的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

於報告期末，目標公司承受的最大信貸風險為因對手方未履行義務而在綜合財務狀況表中列示的各個已確認金融資產的賬面價值所致，並將對目標公司造成財務損失。

目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2019年6月30日的信貸風險集中於來自兩大客戶的貿易應收款，分別為人民幣46,453,000元、人民幣51,535,000元、人民幣61,974,000元及人民幣46,151,000元，並分別佔目標公司於減值虧損前的貿易應收款總額100%、100%、100%及100%。該等兩大客戶包括在中國註冊及經營的國有企業及私人有限公司。為盡量減低信貸風險，管理層會定期檢討客戶的財務狀況及信貸質素，以持續監察風險水平，確保及時採取行動減低風險。此外，目標公司於應用國際財務報告準則第9號時，根據撥備矩陣根據預期信貸虧損模式(2017年：已產生虧損模式)對貿易結餘進行減值評估。就此而言，目標公司董事認為目標公司的信貸風險已大幅降低。

具有信貸風險評估及預期信貸虧損計量的金融工具(按組別劃分)

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
其他應收款－合併範圍內的關聯交易組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及12個月或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
其他應收款－來自政府應收款組別	性質	
其他應收款－應收存款及其他組別		

特定組別及預期信貸虧損計算方法

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收帳款－按賬齡分組	依賬齡組合分組	簡易法－撥備矩陣
應收帳款－關聯方組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
應收帳款－國有企業	國有企業	

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收票據	票據發行人	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。

管理層評估，該等結餘的預期信貸虧損率及虧損撥備於相關期間並不重大。

(b) 流動資金風險

流動資金風險指目標公司於履行金融負債相關責任時遇到困難之風險。目標公司透過定期編製現金流量及現金結餘預測及定期評估目標公司履行其財務責任之能力，以管理其流動資金風險。

下表列示目標公司非衍生金融負債於各報告期末的餘下合約到期日(基於合約未貼現現金流量(包括使用合約利率計算的利息付款，或倘為浮動利率，則根據報告期末的現行利率計算)及目標公司可能須支付款項的最早日期)。

	於2017年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元			
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	210,233	210,233	210,233	-	-
應計費用及其他應付款項	208,193	246,640	131,382	115,258	-
借款	1,200,000	1,471,397	261,551	1,209,846	-
	<u>1,618,426</u>	<u>1,928,270</u>	<u>603,166</u>	<u>1,325,104</u>	<u>-</u>

	於2018年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	195,423	195,423	195,423	-	-
應計費用及其他應付款項	137,966	157,714	78,423	79,291	-
借款	1,200,000	1,418,546	268,748	1,149,798	-
	<u>1,533,389</u>	<u>1,771,683</u>	<u>542,594</u>	<u>1,229,089</u>	<u>-</u>

	於2019年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	61,379	61,379	61,379	-	-
應計費用及其他應付款項	14,257	14,257	14,257	-	-
長期借款	1,000,000	1,141,740	675,478	466,262	-
債權證	341,680	480,085	98,916	381,169	-
租賃負債	86,617	94,189	54,666	39,523	-
	<u>1,503,933</u>	<u>1,791,650</u>	<u>904,6960</u>	<u>886,954</u>	<u>-</u>

	於2020年6月30日				
	賬面值 人民幣千元	合約	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
		未貼現現金 流量總額 人民幣千元			
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付款及應付票據	26,262	26,262	26,262	-	-
應計費用及其他應付款項	13,020	13,020	13,020	-	-
長期借款	1,000,000	1,082,198	645,074	437,124	-
債權證	383,350	516,360	115,550	400,810	-
租賃負債	65,790	70,641	51,945	18,696	-
	<u>1,488,422</u>	<u>1,708,481</u>	<u>851,851</u>	<u>856,630</u>	<u>-</u>

(c) 利率風險

利率風險指金融工具之公允價值或未來現金流量會因市場利率變動而出現波動之風險。當目標公司被認為重大且具有成本效益時，可通過訂立適當的掉期合約以管理利率風險。

於各相關期間末，目標公司並無重大利率風險。

敏感性分析

下表詳列目標公司對利率變動100個基點的敏感度，並假設於報告期末尚未償還的金融工具於全年均未償還，且所有變量保持不變。其中包括上述中國人民銀行息率、倫敦銀行同業拆息及貸款市場報價利率的利率波動。

	於12月31日			於2020年
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
損益(減少)增加				
— 倘增加100個基點	(21,232)	(20,872)	(18,431)	(19,771)
— 倘減少100個基點	21,232	20,872	18,431	19,771

(d) 貨幣風險

目標公司主要業務位於中國，大部分交易以人民幣進行。目標公司大部分資產及負債以人民幣計值。因此，目標公司於有關期間並無重大外幣風險。

(e) 公允價值

目標公司認為，於財務報表中以攤銷成本入賬的金融資產及金融負債之價值與其公允價值相若。

29. 或然負債

於各報告期末，本公司或目標公司並無重大或然負債。

30. 期後事項

自2020年1月新型冠狀病毒爆發(「COVID-19疫情」)以來，全國各地皆展開COVID-19疫情的控制工作。目標公司積極應對並實施國家法規以及有關預防及控制COVID-19的規定。2020年6月30日起，COVID-19疫情已在一定程度上受到控制，惟並未完全根除，因此目標公司將繼續響應並執行國家對預防及控制COVID-19的法規及要求。

預計COVID-19疫情及其控制措施將於2020年下半年對目標公司生產及運營造成若干短暫影響。影響的程度視乎疫情的控制進度及持續時間以及各地防控政策的執行情況。

目標公司密切關注COVID-19疫情的發展，評估其對目標公司財務狀況及經營成果的影響，加強控制疫情的工作，並積極有序地促進復工及生產。

31. 後續財務報表

目標公司概無就2020年6月30日後及直至本報告日期之任何期間編製經審核財務報表。

32. 融資活動產生之負債對賬

下表詳列目標公司因融資活動對其負債產生之變動，包括現金及非現金變動。融資活動產生之負債是指以往現金流量或未來現金流量在目標公司現金流量表中分類為融資活動現金流量之負債。

	來自融資活動的負債			總計 人民幣千元
	租賃負債 人民幣千元	銀行貸款 人民幣千元	債權證 人民幣千元	
於2017年1月1日的現金淨額	-	1,211,000	-	1,211,000
現金流量	(143,172)	87,400	-	(55,772)
其他變動	341,682	(98,400)	-	243,282
於2017年12月31日及2018年1月1日 的現金淨額	198,510	1,200,000	-	1,398,510
現金流量	(83,252)	-	-	(83,252)
其他變動	11,127	-	-	11,127
於2018年12月31日及2019年1月1日 的現金淨額	126,385	1,200,00	-	1,326,385
現金流量	(47,094)	237,000	437,000	626,906
其他變動	7,326	(437,000)	-	(429,674)
於2019年12月31日及2020年1月1日 的現金淨額	86,617	1,000,000	437,000	1,523,617
現金流量	(23,547)	-	(53,650)	(77,197)
其他變動	2,720	-	-	2,720
於2020年6月30日的現金淨額	65,790	1,000,000	383,350	1,449,140

兗州煤業股份有限公司

列位董事 台照

G. 有關信息化中心之會計師報告

以下為獨立申報會計師國富浩華(香港)會計師事務所(香港執業會計師)發出之報告全文，僅供載入本通函。



國富浩華(香港)會計師事務所有限公司
Crowe (HK) CPA Limited
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓
9/F Leighton Centre,
77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong

吾等謹此就第II-G-4至II-G-41頁所載之兗礦集團信息化中心(「目標公司」)的歷史財務資料作出報告，包括目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況表、截至2017年、2018年及2019年12月31日止各個年度及2020年6月30日止六個月(「相關期間」)之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及主要會計政策概要及其他說明資料(「歷史財務資料」)。第II-G-4至II-G-41頁所載之歷史財務資料構成本報告的一部分，乃就兗州煤業股份有限公司(「本公司」)擬收購目標公司相關資產而編製，以供載入本公司日期為2020年11月16日之通函(「通函」)內。

董事對歷史財務資料之責任

目標公司之董事須負責根據歷史財務資料附註3所載之編製基準編製作出真實公平反映之歷史財務資料並落實董事認為必需之內部監控，以確保於編製歷史財務資料時不存在重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)。

申報會計師之責任

吾等之責任為就歷史財務資料發表意見，並向閣下匯報。吾等根據香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的香港投資通函呈報聘用準則第200號「投資通函內就歷

史財務資料出具的會計師報告」開展工作。該準則規定吾等須遵守道德準則並計劃及開展工作，以就歷史財務資料有無重大錯誤陳述作出合理確認。

吾等之工作涉及實程序以獲取與歷史財務資料金額及披露事項有關的憑證。選擇的程序取決於申報會計師的判斷，包括評估歷史財務資料出現重大錯誤陳述(不論是否由於欺詐或錯誤)的風險。於作出該等風險評估時，申報會計師考慮有關實體根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製並作出真實公平反映之歷史財務資料的內部監控，以設計於各類情況下適當之程序，惟並非為就實體內部監控之成效提出意見。吾等之工作亦包括評估董事所採用的會計政策是否恰當及所作出的會計估計是否合理，以及評估歷史財務資料之整體呈列。

吾等相信，吾等所獲得之憑證屬充分及恰當，可為吾等之意見提供基礎。

意見

吾等認為，就會計師報告而言，歷史財務資料真實公平反映目標公司之財務狀況及目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日之財務狀況，以及根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製之目標公司於相關期間之財務表現及現金流量。

審閱追加期間之比較財務資料

吾等已審閱目標公司追加期間之比較歷史財務資料，此等財務資料包括截至2019年6月30日止六個月之損益及其他全面收益表、權益變動表及現金流量表，以及其他解釋資料(統稱「追加期間之比較財務資料」)。目標公司董事須負責根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製追加期間之比較財務資料。吾等之責任為根據吾等之審閱對追加期間之比較財務資料作出結論。吾等已根據香港會計師公會頒佈之香港審閱聘任準則第2410號「由實體的獨立核數師執行中期財務資料審閱」進行審閱。審閱包括主要向負責財務及會計事務之人員作出查詢，以及應用分析性及其他審閱程序。審閱之範圍遠較根據香港審計準則進行審計之範圍為少，故不能令吾等保證吾等於審計中將知悉可能被發現之所有重大事項。因此，吾等不會發表審計意見。根據吾等之審閱，

吾等並無發現任何事項致使吾等相信就會計師報告而言追加期間之比較財務資料於所有重大方面未有根據歷史財務資料附註3所載編製及呈列基準編製。

根據聯交所主板上市規則及公司(清盤及雜項條文)條例須呈報事項

調整

於編製歷史財務資料時，概無對第II-G-4頁界定之相關財務報表作出調整。

股息

吾等謹此提述歷史財務資料附註11，當中載列目標公司於相關期間宣派及派付股息。

國富浩華(香港)會計師事務所
執業會計師

鍾偉全
執業證書編號：P05444

香港
2020年11月16日

1. 兗礦集團信息化中心之歷史財務資料

編製歷史財務資料

下文所載歷史財務資料構成本會計師報告之一部分。

目標公司於相關期間以歷史財務資料為基礎之財務報表已根據符合國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈之國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)的會計政策編製(「相關財務報表」)。

除另有說明外，歷史財務資料以人民幣(「人民幣」)呈列，所有金額均約整至最接近之千位數(人民幣千元)。

(A) 損益及其他全面收益表

	附註	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2020年 人民幣千元
收入	4	118,338	140,851	143,302	61,888	64,392
銷售成本		(53,659)	(73,815)	(86,402)	(29,448)	(37,067)
毛利		64,679	67,036	56,900	32,440	27,325
其他收入	5	1,392	1,533	1,738	864	892
研發開支		(7,952)	(9,538)	(9,184)	(1,133)	(550)
行政開支		(20,617)	(22,020)	(27,916)	(10,625)	(10,506)
經營所得利潤		37,502	37,011	21,538	21,546	17,161
財務費用	6	(232)	(213)	(1,637)	(818)	(1,463)
除所得稅前利潤	7	37,270	36,798	19,901	20,728	15,698
所得稅費用	8	-	-	-	-	-
年/期內利潤及全面 收益總額		<u>37,270</u>	<u>36,798</u>	<u>19,901</u>	<u>20,728</u>	<u>15,698</u>

(B) 財務狀況表

	附註	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
非流動資產					
物業、機器及設備	12	84,216	78,475	75,742	67,598
無形資產	13	3,264	3,093	2,625	2,391
		<u>87,480</u>	<u>81,568</u>	<u>78,367</u>	<u>69,989</u>
流動資產					
存貨	14	135	165	192	139
貿易應收賬款及應收票據	15	89,988	51,281	64,338	58,331
預付賬款及其他應收款項	16	335	549	242	1,118
現金及現金等值項目	17	84,528	131,563	119,410	130,274
		<u>174,986</u>	<u>183,558</u>	<u>184,182</u>	<u>189,862</u>
減：					
流動負債					
貿易應付賬款	18	5,534	3,805	6,599	14,117
合約負債	19	–	–	–	6,041
應計費用及其他應付款項	20	171,621	161,116	151,030	121,360
提早退休計劃之責任	21	896	1,292	2,180	2,320
		<u>178,051</u>	<u>166,213</u>	<u>159,809</u>	<u>143,838</u>
流動(負債)/資產淨額		<u>(3,065)</u>	<u>17,345</u>	<u>24,373</u>	<u>46,024</u>
資產總額減流動負債		<u>84,415</u>	<u>98,913</u>	<u>102,740</u>	<u>116,013</u>
非流動負債					
提早退休計劃之責任	21	3,328	3,450	5,176	4,819
遞延收入		2,425	2,003	1,583	1,371
		<u>5,753</u>	<u>5,453</u>	<u>6,759</u>	<u>6,190</u>
資產淨額		<u><u>78,662</u></u>	<u><u>93,460</u></u>	<u><u>95,981</u></u>	<u><u>1,09,823</u></u>
反映：					
儲備					
保留盈利		78,662	93,460	95,981	107,435
資本儲備		–	–	–	2,388
		<u>78,662</u>	<u>93,460</u>	<u>95,981</u>	<u>109,823</u>

(C) 權益變動表

	資本儲備 人民幣千元	未分配利潤 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年1月1日	–	61,392	61,392
年內利潤及全面收益總額	–	37,270	37,270
已宣派股息 – 附註11	–	(20,000)	(20,000)
於2017年12月31日及2018年1月1日	–	78,662	78,662
年內利潤及全面收益總額	–	36,798	36,798
已宣派股息 – 附註11	–	(22,000)	(22,000)
於2018年12月31日及2019年1月1日	–	93,460	93,460
年內利潤及全面收益總額	–	19,901	19,901
已宣派股息 – 附註11	–	(17,380)	(17,380)
於2019年12月31日及2020年1月1日	–	95,981	95,981
期內利潤及全面收益總額	–	15,698	15,698
已宣派股息 – 附註11	–	(4,244)	(4,244)
未動用僱員教育基金轉入資本儲備	2,388	–	2,388
於2020年6月30日	<u>2,388</u>	<u>107,435</u>	<u>109,823</u>
(未經審核)			
於2019年1月1日	–	94,797	94,797
期內利潤及全面收益總額	–	20,728	20,728
於2019年6月30日	<u>–</u>	<u>115,525</u>	<u>115,525</u>

(D) 現金流量表

	附註	12月31日止年度			6月30日止六個月	
		2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
經營活動現金流量						
除所得稅前利潤		37,270	36,798	19,901	20,728	15,698
調整：						
攤銷		483	437	468	234	234
折舊		16,038	16,437	16,117	8,043	8,098
出售物業、機器及 設備收益		(4)	-	-	-	-
銀行利息收入		(750)	(1,101)	(1,313)	(651)	(586)
利息費用		228	207	1,635	817	1,457
貿易應收賬款減值 虧損		-	-	-	-	(6)
營運資金變動前經營現金 流量		53,265	52,778	36,808	29,171	24,895
營運資金變動：						
存貨		-	(30)	(27)	(313)	53
貿易應收賬款及應 收票據		(86,881)	38,707	(13,057)	(2,950)	6,007
預付賬款及其他應 收款項		4,735	(214)	307	(25,770)	(876)
貿易應付賬款		5,534	(1,729)	2,794	-	7,518
合約負債		-	-	-	-	6,041
遞延收入		(639)	(422)	(420)	(37)	(212)
應計費用及其他應 付款項		77,045	(11,101)	(3,414)	(1,526)	(14,967)
提早退休計劃之 責任		(435)	352	668	(490)	(695)
經營產生／(所用)的 現金		52,624	78,341	23,659	(1,915)	27,764
已收利息		750	1,101	1,313	651	586
經營活動產生／(所用)的 現金淨額		53,374	79,442	24,972	(1,264)	28,350

附註	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
投資活動現金流量					
收購無形資產的付款	-	(266)	-	-	-
出售物業、機器及設備 所得款項	4	-	-	-	-
收購物業、機器及 設備付款	(11,949)	(12,141)	(15,125)	(397)	(106)
投資活動所用的現金淨額	(11,945)	(12,407)	(15,125)	(397)	(106)
融資活動產生的現金流量					
已付股息	(20,000)	(20,000)	(22,000)	-	(17,380)
融資活動所用的現金淨額	(20,000)	(20,000)	(22,000)	-	(17,380)
現金及現金等值項目增加/(減少)淨額					
現金及現金等值項目增 加/(減少)淨額	21,429	47,035	(12,153)	(1,661)	10,864
年/期初現金及現金等值 項目					
年/期初現金及現金等值 項目	63,099	84,528	131,563	131,563	119,410
年/期末現金及現金等值 項目					
年/期末現金及現金等值 項目	84,528	131,563	119,410	129,902	130,274
現金及現金等值項目結餘 分析					
銀行存款	84,523	131,559	119,409	129,878	130,274
手頭現金	5	4	1	24	-
	84,528	131,563	119,410	129,902	130,274

II. 歷史財務資料附註

1. 企業資料

兗礦集團信息中心(「目標公司」)為兗礦集團有限公司信息化業務的職能部門。

目標公司之主要業務為提供礦山信息化系統開發建設與代維服務，並提供通訊、網絡及數字電視業務等。目標公司的主要業務於相關期間並無重大變動。

目標公司之董事(「董事」)認為，截至本報告日期，目標公司之母公司及最終控股公司為兗礦集團有限公司(「兗礦集團」)，一家於中國註冊成立的公司，及由中國山東省人民政府國有資產監督管理委員會全資擁有。

2. 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

以下於2020年6月30日頒佈的國際財務報告準則並未應用於編製該等財務報表，乃由於該等準則於2020年1月1日開始的年度期間尚未生效：

國際財務報告準則第17號	保險合同 ¹
國際財務報告準則第16號(修訂本)	COVID-19相關租金寬免 ²
國際會計準則第1號(修訂本)	負債分類為流動或非流動 ¹
國際會計準則第16號(修訂本)	擬定用途前之所得款項 ⁴
國際會計準則第37號(修訂本)	履行合約之成本 ⁴
國際財務報告準則第3號(修訂本)	提述概念框架 ⁴
國際財務報告準則第10號及國際會計準則第28號(修訂本)	投資者與其聯營企業或合營企業之間的資產銷售或出資 ³
國際財務報告準則之年度改進	2018年至2020年週期 ⁴

¹ 於2023年1月1日或之後開始的年度期間生效

² 於2020年6月1日或之後開始的年度期間生效

³ 於待定期限或之後開始的年度期間生效

⁴ 於2022年1月1日或之後開始的年度期間生效

3 重大會計政策概要

3.1 編製基準

歷史財務資料乃根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製，當中包括所有經國際會計準則理事會批准的準則及詮釋。歷史財務資料乃根據歷史成本慣例編製，惟若干金融工具乃按公允價值列賬。

3.1.1 會計政策及披露變動

(a) 目標公司採納之新訂及修訂準則

若干新訂及修訂準則於2017年、2018年、2019年及2020年1月1日起報告期間開始應用。由於採納下列準則，目標公司不得不變更其會計政策並作出經修訂追溯調整：

		於以下日期或之後開始的年度期間有效
國際財務報告準則第12號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2017年1月1日
國際會計準則第7號(修訂本)	披露計劃	2017年1月1日
國際會計準則第12號(修訂本)	確認未變現虧損之遞延稅項資產	2017年1月1日
國際財務報告準則第9號	金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號	與客戶合約之收益	2018年1月1日
國際財務報告準則第1號及國際會計準則第28號(修訂本)	二零一四年至二零一六年週期之年度改進	2018年1月1日
國際財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎的付款交易的分類及計量	2018年1月1日
國際財務報告準則第4號(修訂本)	與香港財務報告準則第4號保險合約一併應用香港財務報告準則第9號金融工具	2018年1月1日
國際財務報告準則第15號(修訂本)	國際財務報告準則第15號之澄清	2018年1月1日
國際會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業	2018年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第22號	外幣交易及墊付代價	2018年1月1日
國際財務報告準則第16號年度改進項目(修訂本)	租賃	2019年1月1日
國際財務報告準則第9號(修訂本)	二零一五年至二零一七年週期之年度改進	2019年1月1日
國際會計準則第19號(修訂本)	具負債補償之預付特徵	2019年1月1日
國際會計準則第28號(修訂本)	計劃修訂、縮減或結算	2019年1月1日
國際財務報告詮釋委員會詮釋第23號	於聯營公司及合營企業之長期權益	2019年1月1日
國際財務報告準則第3號(經修訂)(修訂本)	所得稅處理之不確定性	2019年1月1日
國際會計準則第1號(經修訂)及國際會計準則第8號(修訂本)	業務之定義	2020年1月1日
國際會計準則第39號、國際財務報告準則第7號及國際財務報告準則第9號(修訂本)	重大之定義	2020年1月1日
二零一八年財務報告概念框架	利率基準改革	2020年1月1日
	財務報告概念框架之修訂	2020年1月1日

目標公司已評估採納該等新訂及修訂準則之影響。根據初步評估，該等準則並不預期對目標公司經營業績及財務狀況有重大影響。

3.1.2 會計政策及披露變動

本附註解釋自2018年1月1日起採納國際財務報告準則第9號「金融工具」及國際財務報告準則第15號「與客戶合約之收益」對目標公司歷史財務資料之影響，以及自2019年1月1日起採納國際財務報告準則第16號「租賃」之影響。

(i) 國際財務報告準則第9號「金融工具」

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號有關金融資產及金融負債確認、分類及計量、終止確認金融工具、金融資產減值及對沖會計處理之條文。目標公司已根

據國際財務報告準則第9號過渡條文，追溯應用採納國際財務報告準則第9號於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未終止確認之金融工具，並選擇不重列比較資料。於首次應用時，金融資產及金融負債賬面值差額於2018年1月1日未分配利潤及其他權益部分確認。

目標公司就分類及計量金融工具以及金融資產減值之會計政策於下文附註3.13詳細披露。

金融工具分類及計量

目標董事根據於2018年1月1日存在之事實及狀況，於當日審閱及評估其當前金融資產及負債，並得出結論，首次應用國際財務報告準則第9號對本集團金融資產及負債分類及計量並無造成影響。

預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)之虧損撥備

國際財務報告準則第9號以前瞻性預期信貸虧損模式取代國際會計準則第39號已產生虧損模式，採納國際財務報告準則第9號已改變目標公司對金融資產減值虧損之會計處理方法。於2018年1月1日，根據國際財務報告準則第9號規定，以毋需不合理成本及努力而獲取之合理及可靠資料審閱及評估目標公司現有金融資產及其他項目。採納國際會計財務報告準則第9號項下預期信貸虧損規定，對目標公司財務報表並無重大影響。

(ii) 國際財務報告第15號「客戶合約的收入」

國際財務報告準則第15號取代國際會計準則第11號「建築合約」、國際會計準則第18號「收入」及相關詮釋，且其應用於所有客戶合約產生之收入，除非該等合約屬於其他準則範圍。新準則確立一個五步模式，以確定收入金額及確認時間。目標公司就於首次應用日期(即2018年1月1日)尚未完成之客戶合約，已選擇採納經調整追溯法，以首次應用國際財務報告準則第15號之累計影響調整未分配利潤期初餘額，並不重列比較資料。因此，若干比較資料乃根據香港會計準則第18號「收入」編製，或會無法比較。

目標公司就其收入來源之會計政策於下文附註3.3詳細披露。

採納國際財務報告準則第15號後，目標公司董事認為，對目標公司的收入確認政策及財務報表所列項目分類並無重大影響。

(iii) 國際財務報告準則第16號「租賃」

國際財務報告準則第16號就租賃會計處理方法引入新訂及經修訂規定。其透過刪除經營租賃及融資租賃之間的差別及規定就所有租賃確認使用權資產及租賃負債引入承租人會計處理方法的重大變動，惟短期租賃及低價值資產租賃除外。與承租人會計處理方法相反，出租人會計處理方法之規定大致維持不變。比較資料未予重列並繼續根據國際會計準則第17號租賃呈報。由於目標公司並無任何租賃安排，採納國際財務報告準則第16號對目標公司的財務報表並無重大影響。

3.2 除商譽外的有形資產及無形資產減值

於各結算日，目標公司會檢討其有形資產及具明確可使用年限之無形資產的賬面值，以確定是否有任何跡象顯示這些資產已發生減值虧損。如果存在這種跡象，則會對資產的可收回金額(按公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者釐定)作出估計，以確定減值虧損的程度(如有)。無法確定可使用年限的無形資產每年進行減值虧損測試。在評估使用價值時，會使用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至現值。該貼現率應是反映市場當時所評估的貨幣時間價值及該資產的獨有風險。如果單個資產(或現金產生單位)的可收回金額小於賬面值，則其(現金產生單位)賬面值須減少至可回收金額。減值虧損立即確認為開支。如果減值虧損在以後轉回，該資產(現金產生單位)的賬面值會增加至其重新估計的可收回金額；但是，增加後的賬面值不能超過該資產(或現金產生單位)以前年度未確認減值虧損時應確定的賬面值。減值虧損的轉回立即確認為收入。為進行減值測試，資產按獨立可確定現金流入的最低水平組合，大部分是獨立於其他資產或資產組合(現金產生單位)的現金流入。目標公司會評估與目標公司活動的經營資產組合(即現金產生單位)有關的各權益區域進行評估。

3.3 收入確認

目標公司確認收入以述明按反映實體預期可用以交換已約定貨品或服務之代價的金額向客戶移交該等貨品或服務。

具體而言，目標公司採用五個步驟確認收入：

- 第1步：識別客戶合約
- 第2步：識別合約中的獨立履約責任
- 第3步：釐定交易價格
- 第4步：分配交易價格至合約中的履約責任
- 第5步：當(或就此)完成履約責任時確認收入

目標公司於達成履約責任時(或就此)確認收入，即於涉及特定履約責任之貨品或服務之「控制權」轉移予客戶時。

履約責任指一項明確貨品或服務(或一批貨品或服務)或一系列大致相同的明確貨品或服務。

倘符合以下其中一項標準，則控制權為隨時間轉移，而收入則參考相關履約責任的完成進度隨時間確認：

- 客戶於目標公司履約時同時收取及消耗目標公司履約所提供的利益；
- 目標公司的履約創造或改良一項其於被創造或改良時受客戶控制的資產；或
- 目標公司的履約未創造對目標公司具有替代用途的資產，而目標公司有強制執行權收取至今已履約部分的款項。

否則，收入於客戶獲得相關貨品或服務控制權時確認。

收入乃根據與客戶訂立的合約所指明的代價計量，並不包括代表第三方收取的金額、折扣及銷售相關稅款。

合約負債

合約負債指目標公司因已自客戶收取代價，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

目標公司從下列主要來源確認收入：

- 提供服務(包括系統維護、計算機系統、數字電視、通訊系統、網站製作及網絡發佈服務)

提供服務

來自系統維護、計算機系統、數字電視、通訊系統、網站製作及網絡發佈服務的收入於提供服務時確認。

3.4 無形資產

單獨取得的無形資產

單獨取得的無形資產應按成本減累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。攤銷在無形資產的估計可使用年限確認。估計可使用年限及攤銷方法會在每個報告期末進行覆核，並採用未來適用法對估計任何變更的影響進行核算。

無形資產於出售時或預期不能再透過使用或出售取得未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損按出售所得款項淨額與有關資產賬面價值之差額計量，並於終止確認該項資產之期間於損益中確認。

內部產生的無形資產－研發支出

研究活動支出於發生之期間確認為開支。

因開發支出產生之內部產生無形資產僅會於預期就明確界定項目產生之開發成本將可透過將來之商業活動而收回時確認。相關資產在其可使用年限內以直線法進行攤銷。開發新產品項目所產生之支出资本化，但僅限於目標公司可以證明完成無形資產以供使用或銷售及技術上

可行、其有意完成該資產及其有能力使用或銷售該資產、該資產將如何產生未來經濟利益、有充裕資源完成項目以及能夠可靠計量開發時所產生支出時，方會資本化。

3.5 物業、機器及設備

物業、機器及設備(包括使用權資產)(在建工程及無使用期限土地除外)以成本扣除後續累計折舊及累計減值虧損列賬。

物業、機器及設備(在建工程及無使用期限土地除外)之折舊以直線法或產量法，按該資產估計可使用之年期及考慮其殘值撇銷其成本值。

物業、機器及設備(在建工程及無使用期限土地除外)之折舊以直線法或產量法，按該資產估計可使用之年期及考慮其殘值撇銷其成本值。

類別	估計可使用年期
房屋建築物	15至30年
機器	4至15年
汽車	8至10年

倘物業、機器及設備項目各部分具有不同可使用年期，有關項目之成本或估值乃按合理基礎於各部分間分配，而各部分將個別折舊。剩餘價值、可使用年期及折舊方法於各財政年度年結日檢討及於適當時調整。

物業、機器及設備處置時產生之任何收益或虧損(按該項目之出售所得款項淨額及賬面值間之差額計算)於當時計入損益表。

3.6 現金及現金等值項目

現金及現金等值項目包括銀行存款及現金、存放於銀行和其他金融機構的活期存款，以及短期和高流動性的投資，這些投資可以隨時換算為已知的現金額及其價值變動方面的風險不大，並在購入後三個月內到期。就編製現金流量表而言，現金及現金等值項目也包括須於接獲通知時償還，並構成本集團現金管理一部份的銀行透支。

3.7 存貨

存貨按成本及可變現淨值孰低計量。成本包括直接材料，在適用情況下亦包括直接人工及使存貨達到目前場所和狀態所發生的其他支出，存貨成本並採用加權平均計算。可變現淨值為估計售價減至完工估計成本及用於銷售、市場推廣及分銷之費用。

預期將於生產中使用的配套材料、配件及小型工具存貨按加權平均成本計價，如已過時，則扣除跌價準備。

3.8 稅項

所得稅為本期稅項及遞延稅項組成。

流動所得稅資產及／或負債為在報表日的本期或前期未付於稅務機關而構成的債務或債權。計算方法按照當期相應之稅率及稅務條例根據本年可評稅利潤而計算。所有流動稅項資產及／或負債的變動均會確認在損益表稅項。

本年應付稅項乃按本年度之應課稅溢利計算。由於應課稅溢利不包括於其他年度應課稅或可獲減免之收支項目，亦不包括損益表內無須課稅或不獲減免之項目，故應課稅溢利與損益表所列示之除稅前溢利有所不同。目標公司即期稅務負債乃按結算日已實行或實質上已實行之稅率計算。

遞延稅項就財務報表內資產及負債之賬面值與其稅基之間於報告日確認暫時差額。遞延稅項負債一般按所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產則一般按所有可抵扣暫時差額、可結轉稅項虧損以及其他未動用稅項抵免確認，惟以可能錄得應課稅溢利(包括現有應課稅暫時差額)以動用可扣稅暫時差額、未動用稅項虧損及未動用稅項抵免為限。

遞延稅項資產及遞延稅項負債如發生在由商譽或初始確認而未有影響評稅或會計利潤的資產或負債(非業務合併中產生)所產生的臨時差異將不被確認。

子公司、聯營企業及合營企業之投資所產生之應課稅臨時差異確認為遞延稅項負債，惟以目標公司能控制其撥回及於可見將來可能不獲撥回之臨時差異為限。

遞延稅項資產之賬面值會於各報告期末審核，及調低至再無可能有應課稅溢利足以撥回全部或部分資產。

遞延稅項乃按預期於償還負債或變現資產期間適用之稅率計算。遞延稅項資產或負債之變動將於損益或其他全面收益或直接於權益確認，除非遞延稅項與於其他全面收益或直接於權益扣除或計入之項目有關。

當有可合法執行權利可將流動稅項資產與流動稅項負債抵銷，且流動稅項資產及流動稅項負債與同一稅務機關對(i)同一應課稅實體；或(ii)於各未來期間預期的有大額遞延稅項負債或資產需要結算或清償時，擬按淨額基準結算流動稅項負債及資產或同時變現資產及結算負債之不同稅務實體徵收之所得稅相關，則將遞延稅項資產與稅項負債予以抵銷。

3.9 撥備及或然負債

倘目標公司因過往事件而承擔現有責任(法律上或推定的)，且履行該責任可能需要流出經濟利益及可對責任金額作可靠估計時，則確認撥備。撥備乃經計及責任的附帶風險及不確定因素後，於報告期終須履行現有責任所需代價的最佳估算計量。倘貨幣時間價值重大，則按預計履行責任所需開支之現值計提撥備。

所有撥備會於各報告期末進行覆核，並恰當地反映當期最準確之估計。

倘不大可能需要流出經濟利益，或金額不能可靠估計，則有關責任將披露為或然負債，除非經

濟利益流出之可能性極微。有可能之責任(其存在僅可由一項或多項超出目標公司控制之未來不確定事件之出現與否確定)亦披露為或然負債，除非經濟利益流出之可能性極微。

3.10 政府補貼

倘目標公司可合理保證能符合政府補助的附帶條件，且可獲得政府補貼，方會確認政府補貼。

政府補貼於目標公司確認該等補助擬補償的有關成本為開支之期間，有系統地於損益確認。具體而言，以要求目標公司購買、建造或已其他方式收購非流動資產為主要條件的政府補助乃於財務狀況表確認為遞延收入，並於有關資產可使用年內基於系統合理基準轉撥至損益。

作為已產生費用或損失之補償而應收或為給予目標公司即時財務支援而無日後相關成本的政府補助，於應收期間在損益確認。

3.11 退休福利成本

向定額供款計劃(包括國家監管退休福利計劃及養老基金)之供款於僱員提供有權享有供款之服務時確認為開支。

3.12 短期及其他長期僱員福利

與工資、薪金、年假和病假相關的職工福利記錄於其他應付款項及應計費用中。相關的間接費用也包括在其他應付款項及應計費用中。長期服務休假將於很可能發生支出並且能夠可靠計量時予以計提。

預計在12個月內支付的職工福利按照其服務時所預期的報酬率來計量。預計在12個月以後支付的職工福利準備按照目標公司就截至報告日止職工所提供的服務而在未來預計需支付的現金的現值來計量。

3.13 金融工具

金融資產及金融負債於目標公司成為金融工具合同條款中的一方時在財務狀況表確認。

金融資產及金融負債，初始以公允價值計量，惟初始根據國際財務報告準則第15號計量來自與客戶合約的應收賬款除外。對於直接因取得或發行金融資產及金融負債而產生的相關交易成本(除透過損益按公允價值列賬的金融資產及金融負債外)，其交易費用於合理環境下計入該金融資產或金融負債的初始確認金額，以增加或減少其公允價值。而對於透過損益按公允價值列賬的金融資產或金融負債的相關交易費，其交易成本將即時計入當期損益。

金融資產

所有常規買賣的金融資產會在交易日確認或注銷。常規買賣指在市場中按照規則或慣例需根據時間要求發送資產的買賣金融資產。

所有已確認的金融資產，視乎金融資產的分類而定，其後全面按攤銷成本或公允價值計量。金融資產於首次確認時分類為隨後按攤銷成本、透過其他全面收益按公允價值列賬及透過損益按公允價值列賬計量。

於首次確認時金融資產的分類取決於金融資產的合約現金流量特徵及本集團管理金融資產的業務模式。

按攤銷成本列賬的金融資產(債務工具)

倘滿足下列兩項條件，目標公司計量隨後按攤銷成本列賬的金融資產：

- 以目的為持有金融資產以收取合約現金流量之業務模式持有的金融資產；及
- 金融資產之合約條款於特定日期產生僅為支付本金及未償還本金利息的現金流量。

按攤銷成本列賬的金融資產隨後採用實際利率法計量及須予以減值。

(i) 攤銷成本及實際利率法

實際利率法乃計算債務工具之經攤銷成本以及分攤相關期間之利息收入之方法。

就除購買或已發生信貸減值的金融資產(即於首次確認時發生信貸減值的資產)以外的金融資產而言，實際利率為於初次確認時按債務工具之預計可用年期或較短期間(如適用)內確切貼現估計未來現金收入(包括構成實際利率不可或缺部分已付或已收之一切費用及代價、交易成本及其他溢價及貼現，不包括預期信貸虧損)至債務工具賬面總值之利率。就購買或已發生信貸減值的金融資產而言，信貸調整實際利率乃按將估計未來現金流量(包括預期信貸虧損)折現至初始確認時債務工具攤銷成本的方式計算。

金融資產的攤銷成本指金融資產於初始確認時計量的金額減去本金還款，加上初始金額與到期金額之間任何差額使用實際利率法計算的累計攤銷(就任何虧損撥備作出調整)。金融資產的賬面總值指金融資產就任何虧損撥備作出調整前的攤銷成本。

其後按攤銷成本計量或透過其他全面收益按公允價值列賬的債務工具的利息收入乃使用實際利率法確認。就於除購買或已發生信貸減值金融資產以外的金融資產而言，利息收入乃對融資產賬面總值應用實際利率予以計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外(見下文)。對於其後出現信貸減值的金融資產，利息收入向金融資產攤銷成本應用實際利率確認。若在後續報告期內，信貸減值金融工具的信貸風險好轉，使金融資產不再信貸減值，利息收入乃對金融資產賬面總值應用實際利率確認。

利息收入於損益中確認，並包含在「其他收益」項內(附註5)。

指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具

於首次確認時，目標公司不可撤回地選擇將(每個投資分別考慮)該股權投資指定為透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具。倘股本工具持作交易或倘其為收購方於業務合併中確認的或然代價，則不允許指定為透過其他全面收益按公允價值列賬。

透過其他全面收益按公允價值列賬的股本工具投資初步按公允價值加交易成本計量。其後，股本工具按公允價值計量，其公允價值變動產生的收益及虧損於其他全面收益確認及於投資重估儲備累計。於出售股權投資時，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，相反，彼等將被轉撥至保留盈利。

當目標公司確認收取股息的權利時，該等股本工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他業務收益」項目中。

透過損益按公允價值列賬的金融資產

不符合按攤銷成本或透過損益按公允價值列賬條件計量的金融資產按公允價值計入損益。特別是：

- 除非目標公司於初步確認時透過其他全面收益按公允價值列賬指定非持作買賣股權投資或業務合併形成的或有代價，於股本工具的投資被分類為透過損益按公允價值列賬。
- 不符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具乃分類為透過損益按公允價值列賬。此外，倘有關指定消除或顯著降低按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認差異，則符合攤銷成本標準或透過其他全面收益按公允價值列賬標準的債務工具於初步確認時可被指定為按公允價值計入損益。目標公司並無指定任何債務工具透過損益按公允價值列賬。

於各報告期末，透過損益按公允價值列賬的金融資產按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。於損益確認之收益或虧損淨額不包括金融資產賺取之任何股息或利息，並計入「其他業務收益」項目內。

倘符合以下條件，金融資產分類為持有作買賣用途：

- 收購該項資產之主要目的是作短期內出售；
- 於初步確認時，該項資產構成目標公司一併管理之已識別金融工具組合一部分，並有證據顯示最近有實際之短期盈利情況；或
- 該項資產為衍生工具(惟為一份財務擔保合約或一項指定及有效對沖工具之衍生工具除外)。

金融資產減值

目標公司就按攤銷成本計量的債務工具投資以及財務擔保合約確認預期信貸虧損的虧損撥備。於各報告日期對預期信貸虧損金額進行更新，以反映自各相關金融工具初步確認以來的信貸風險變動。

目標公司通常就應收票據及應收賬款確認全期預期信貸虧損。此等金融資產的預期信貸虧損乃根據目標公司過往信貸虧損經驗使用撥備矩陣進行估計，並根據債務人特定因素、一般經濟狀況及對當前及報告日期的條件預測方向的評估，包括貨幣的時間價值(倘適用)而作出調整。

對於所有其他金融工具，目標公司計量的虧損撥備乃基於12個月預期信貸虧損計算，除非信貸風險自初始確認後大幅增加，則目標公司確認全期預期信貸虧損。對應否確認全期預期信貸虧損的評估，乃根據初始確認後發生違約可能性或風險是否大幅增加而定。

信貸風險大幅增加

在評估自初始確認以來金融工具信貸風險是否大幅增加時，目標公司會比較截至報告日期金融工具發生違約風險與截至初始確認日期金融工具發生違約風險。對於這個評估，目標公司考慮合理及可靠的量性及質性的資料，包括過往經驗及無需付出不必要的成本或努力即可取得的前瞻性資料。

尤其是，在評估自初始確認以來信貸風險是否顯著增加時，將考慮以下資料：

- 金融工具的外部(倘有)或內部信用評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定金融工具的外部市場信貸風險指標顯著惡化，如信用利差、債務人信用違約掉期價格；
- 業務、財務或經濟條件出現或預期出現不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降；
- 債務人經營業績出現實際或預期出現顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；及
- 債務人的監管、經濟或技術環境出現實際或預期出現重大不利變動，可能導致債務人償債能力大幅下降。

無論上述評估結果如何，目標公司假設，於合約付款逾期超過30日時，一項金融資產的信貸風險已自初始確認起大幅增加，除非目標公司有合理及可靠資料證明可予收回則當別論。

儘管如此，倘一項金融工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則目標公司假設該項金融工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘i)該金融工具違約風險較低；ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力；及iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能

力。倘一項金融資產的內部或外部信貸風險評級為國際通用的「投資評級」，則目標公司認為該金融資產的信貸風險較低或倘並無外部評級，則為該資產進行「表現」內部評級。表現指交易對手方財務狀況穩健且並無逾期款項。

就財務擔保合約而言，目標公司訂立不可撤回承擔當日被視為就評估金融工具減值而言之初始確認日期。評估財務擔保合約之信貸風險是否自初始確認以來顯著增加時，目標公司會考慮該特定債務人違約所引起的風險變動。

目標公司定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。

違約定義

目標公司認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收款項通常無法收回。

- 交易對手方違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)(並未考慮目標公司所持有的任何抵押品)。

發生信貸減值的金融資產

當發生一個或多個事項對金融資產的未來現金流量的估計有不利影響時，則金融資產會已發生信貸減值。其金融資產信貸減值的現象包括以下可觀察的數據：

- 發行人或借款人發生嚴重的財務困難；
- 違反合約，如未能及時支付本金或利息或逾期；
- 借款人的貸款人出於與借款人財務困難相關的經濟或合約原因，而向借款人授予貸款人原本不會考慮的優惠；
- 借款人很可能進入破產或重組程序；或
- 由於財務困難導致金融資產缺乏活躍市場。

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回預期，例如，當交易對手方被清算或已進入破產程序時，或倘為貿易應收賬款，且該等款項已逾期四年以上時(以較早發生者為準)，目標公司會把該金融資產撤銷。根據目標公司收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撤銷可能仍受到執法活動的約束。任何收回均於損益中確認。

計量及確認預期信貸虧損

計量預期信貸虧損乃指違約概率、違約損失率程度(即倘違約損失的程度)及違約風險的函數。評估違約概率及違約損失率程度根據歷史數據作出，並根據前瞻性資料調整。關於違約風險，對於金融資產而言，乃指資產於報告日期的賬面總值；就財務擔保合約而言，風險敞口包括於報告日期已提取之金額，連同任何預計將於未來違約日期(根據歷史趨勢、目標公司對債務人之個別未來融資需求之理解，以及其他相關前瞻性資料釐定)前提取之額外金額。

就金融資產而言，預期信貸虧損乃估計為目標公司根據合約應收所有合約現金流量與目標公司預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。

就財務擔保合約而言，由於目標公司根據所擔保工具之條款僅須於債務人違約時作出付款，故有關之預期虧損撥備相當於償還持有人所產生信貸虧損之預期付款，減目標公司預期自持有人、債務人或任何其他方收取之任何金額。

倘目標公司已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的全期預期信貸虧損的金額，但在當前報告日確定全期預期信貸虧損的條件不再滿足，則目標公司按在當前報告日期相等於十二個月預期信貸虧損的金額計量虧損撥備(使用簡化法的資產除外)。

目標公司於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整。

終止確認金融資產

僅當收取現金流量的合約權利失效，或轉移金融資產及其所有權的絕大部分風險及回報予其他交易方時，目標公司才終止確認該金融資產。倘目標公司既無轉移亦無保留擁有權絕大部分風險及回報並繼續控制已轉讓資產，確認其於該資產的保留權益以及就其可能須支付的金額確認相關負債。倘目標公司保留已轉讓金融資產擁有權絕大部分風險及回報，目標公司可繼續確認金融資產，亦可就已收取之所得款項確認已抵押借貸。

在終止確認一項按攤銷成本計量的金融資產時，該資產的賬面值與已收取及應收代價總和之間的差額，於損益確認。於終止確認目標公司選擇按公允價值計入其他全面收益的股本工具投資時，以往於投資重估儲備中累計之損益不再重新分類至損益，但轉撥至保留盈利。

金融負債及權益工具

分類為債項或權益

由公司實體發行之金融負債及權益工具乃根據合同安排之性質與金融負債及權益工具之定義分類為金融負債或權益。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤銷成本計量或透過損益按公允價值列賬。

透過損益按公允價值列賬的金融負債

透過損益按公允價值列賬的金融負債按公允價值列賬，倘其公允價值變動而產生的任何收益或虧損並非指定對沖關係的一部分，則該等收益或虧損於損益內確認。於損益內確認之收益或虧損淨額包括金融負債的任何已付利息，並計入「其他收益」一欄。

隨後按攤銷成本計量的金融負債

並非1)收購方作為業務合併的一部分支付的或然代價，2)為交易而持有，或3)指定為透過損益按公允價值列賬的金融負債隨後乃使用實際利率法按攤銷成本計量。

實際利率法為計算金融負債的攤銷成本以及分配相關期間的利息開支的方法。實際利率乃按金融負債的預期可使用年期或(倘適用)較短期間內確切貼現估計未來現金付款額(包括構成實際利率不可或缺部分的所有已付或已收費用及貼息、交易成本及其他溢價或貼現)至金融負債的攤銷成本的利率。

財務擔保合約

財務擔保合約為要求發行人作出特定付款以就其因指定債務人未能在根據債務工具的條款到期時付款而產生的損失向持有人作出補償的合約。

公司實體出發行具的財務擔保合約初步按其公允價值計量，不然則指定為透過損益按公允價值列賬，其後則按下列之較高者計量：

- 根據國際財務報告準則第9號釐定虧損撥備的金額；及
- 初步確認的金額(倘適用)於擔保期內確認的累計攤銷。

終止確認金融負債

目標公司僅在有關合約中訂明的責任已解除、註銷或失效時，金融負債才被終止確認。終止確認的金融負債的賬面值與已支付及應支付的代價(包括任何已轉讓的非現金資產或承擔的負債)間的差額計入損益內。

抵銷金融工具

當且僅當有可強制執行法律權利以抵銷已確認的金額且擬以淨額基準結算，或變現資產與清償負債的行為同時發生時，目標公司的金融資產與負債抵銷，其淨額於財務狀況表呈報。

3.14 公允價值計量

就減值評估計量公允價值(惟目標公司的股份為基礎付款交易、租賃交易、存貨可變現淨值及無形資產使用價值、預付租賃付款、物業、機器及設備以及在建工程除外)時，目標公司會考慮市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮的資產或負債特點。

計量非金融資產公允價值時，須考慮市場參與者藉資產的最高及最佳用途所得經濟效益、或售予另一以最高及最佳用途使用資產的市場參與者所得經濟效益。

目標公司所用的估值方法，務求切合情況，且有充足數據用以計量，盡量使用相關可觀察參數，而盡量避免不可觀察參數。具體而言，目標公司按參數特性將公允價值計量分成如下三層：

- | | | |
|-----|---|---|
| 第一層 | — | 就相同資產或負債於活躍市場的市場報價(未經調整)。 |
| 第二層 | — | 以對公允價值有重大影響，而可直接或間接觀察的最低輸入數據，作為估值技術的基礎。 |
| 第三層 | — | 以對公允價值有重大影響，而不可觀察的最低層輸入數據，作為估值技術的基礎。 |

於報告期末，以公允價值按循環基準計量的資產及負債，目標公司檢視其各自所計得公允價值，以釐定其公允價值層級間有否劃撥。

3.15 重大會計判斷及估計

編製財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的賬面金額進行重大調整。

以下為於報告期末有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

(i) 折舊

物業、機器及設備經計及估計剩餘價值(如有)後按直線法於估計可使用年期內折舊。目標公司定期檢討物業、廠房及設備的估計可使用年期及折舊基準，以釐定於任何報告期間將錄得的折舊開支金額。折舊的可使用年期及基準乃根據目標公司對類似資產的過往經驗，並考慮預期的技術變動。倘先前估計出現重大變動，則未來期間的折舊開支將會於未來期間作出調整。

(ii) 存貨的可變現淨值

存貨的可變現淨值為日常業務過程中的估計售價減估計完工成本及銷售所需的估計成本。該等估計乃根據當前市況、技術變動及銷售類似性質產品的過往經驗而作出。其可能會因客戶喜好變更或競爭對手動作而出現重大變化。目標公司於各報告期末重新評估該等估計。

(iii) 貿易應收賬款及其他應收款項減值

貿易應收賬款及其他應收款項減值乃根據對其可收回性的評估而作出。貿易應收款項及其他應收款項的減值需要管理層作出判斷及估計。倘未來實際結果或預期與原先估計不同，該等差額將影響應收款項的賬面值，以及有關估計變動的期間減值虧損或撥回。

(iv) 流動及遞延所得稅

目標公司須於中國內地繳納所得稅。釐定若干交易(包括公司間交易)的所得稅撥備時須作出判斷及估計，並須計算最終稅務釐定的金額。倘該等事項的最終稅務結果與最初記錄的金額不同，則該等差額將影響作出該等釐定的期間的即期所得稅及遞延所得稅撥備。

與若干暫時差額及稅項虧損有關的遞延所得稅資產確認為管理層認為日後可能有應課稅溢利可用以抵銷暫時差額或稅項虧損。倘預期與原先估計不同，該等差額將影響該等估計變動期間的遞延所得稅資產及稅項確認。

4. 經營分部資料及收益

於相關期間，目標公司的收入產生自中國的系統維護、計算機系統、數字電視、通訊系統、網站製作及網絡發佈服務。由於出示發票，目標公司直接向客戶提供服務。管理層會整體監察經營業績，以作出有關資源分配及表現評估的決定。因此，並無呈列經營分部資訊。目標公司的收入分析如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
來自國際財務報告準則第15號 範圍內的客戶合約收入					
系統維護收入	60,400	84,792	83,556	34,568	44,704
計算機系統收入	30,970	31,438	30,534	16,189	9,970
數字電視收入	17,524	17,871	16,759	7,901	6,886
通訊系統收入	8,873	6,465	5,854	3,021	2,740
網站製作及網絡發佈收入	–	–	350	–	57
其他	571	285	6,249	209	35
	<u>118,338</u>	<u>140,851</u>	<u>143,302</u>	<u>61,888</u>	<u>64,392</u>
按收入確認時間分類					
— 隨時間	60,400	84,792	83,556	34,568	44,704
— 於某個時間點	57,938	56,059	59,746	27,320	19,688
	<u>118,338</u>	<u>140,851</u>	<u>143,302</u>	<u>61,888</u>	<u>64,392</u>

4.1 地域信息

目標公司的所有收入均於中國產生。目標公司所有非流動資產均位於中國。

4.2 來自主要客戶的收入

於相關期間佔目標公司總銷售10%以上的客戶收入如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
客戶A	<u>49,608</u>	<u>56,013</u>	<u>55,403</u>	<u>24,981</u>	<u>18,041</u>

5. 其他收益

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
已收母公司及最終控股公司 持有的金融機構之利息	750	1,101	1,313	651	586
政府補貼—附註	492	421	421	211	211
罰款	7	7	4	2	1
雜項收入	143	4	—	—	94
	<u>1,392</u>	<u>1,533</u>	<u>1,738</u>	<u>864</u>	<u>892</u>

附註：已自中國地方政府機關獲得政府補貼以支持目標公司項目，為國有資產監督信息系統及化學能源管理中心項目。該等補貼並無未達成條件或或有事項。

6. 融資成本

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
銀行費用	4	6	2	1	6
利息開支	228	207	1,635	817	1,457
	<u>232</u>	<u>213</u>	<u>1,637</u>	<u>818</u>	<u>1,463</u>

7. 除所得稅前利潤

除所得稅前利潤已扣除／(計入)：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
(a) 員工成本					
薪金及其他福利	24,249	31,766	37,096	14,861	17,553
員工福利	4,621	5,107	6,702	2,656	6,036
定額供款退休計劃	8,627	11,352	13,044	5,623	5,153
	<u>37,497</u>	<u>48,225</u>	<u>56,842</u>	<u>23,140</u>	<u>28,742</u>
(b) 出售物業、機器及設備 收益淨額					
銷售所得款項	(4)	—	—	—	(139)
減：物業、機器及設備 賬面值淨額	—	—	—	—	139
	<u>(4)</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
(c) 其他項目：					
攤銷	483	437	468	234	234
已售存貨成本	53,659	73,815	86,402	29,448	37,067
物業、機器及設備折舊	16,038	16,437	16,117	8,043	8,098

8. 所得稅費用

目標公司為兗礦集團的職能部門。經營損益將整體計入兗礦集團的損益表並向稅務局匯報。由於兗礦集團的稅務虧損結轉自過往年度且管理層認為無必要就所得稅作出撥備，原因為於動用兗礦集團可獲得的稅務虧損後目標公司毋須支付所得稅。

按適用稅率計算的所得稅費用與除所得稅前利潤的對賬載列如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
除所得稅前利潤	<u>37,270</u>	<u>36,798</u>	<u>19,901</u>	<u>20,728</u>	<u>15,698</u>
按適用稅率計算稅項	9,317	9,199	4,975	5,182	3,924
動用控股公司的稅務虧損	<u>(9,317)</u>	<u>(9,199)</u>	<u>(4,975)</u>	<u>(5,182)</u>	<u>(3,924)</u>
所得稅費用	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

9. 董事酬金及最高薪五名僱員

由於目標公司為兗礦集團職能部門，因此不設有董事。

於相關期間及截至2019年6月30日止六個月，目標公司內最高薪五名僱員的人數分析如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
非董事	<u>1,638</u>	<u>1,769</u>	<u>1,646</u>	<u>518</u>	<u>727</u>

五名最高薪酬僱員的薪酬詳情如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
薪金及其他福利	1,268	1,358	1,377	394	667
定額供款退休計劃	370	411	269	124	60
	<u>1,638</u>	<u>1,769</u>	<u>1,646</u>	<u>518</u>	<u>727</u>

最高薪僱員(非董事)的薪金範圍介乎零至1,000,000港元。

10. 目標公司普通股權益持有人應佔每股盈利

就本報告而言，並無呈列每股盈利資料，乃由於載入該等資料於相關期間並無意義。

11. 股息

目標公司於相關期間向其當時股東宣派之股息如下：

	12月31日止年度			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
支付予當時股東之股息	<u>20,000</u>	<u>22,000</u>	<u>17,380</u>	<u>-</u>	<u>4,244</u>

12. 物業、機器及設備

	房屋建築物 人民幣千元	機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	合計 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月				
期初賬面淨值	175	75,183	384	75,742
增加	–	93	–	93
出售	(139)	–	–	(139)
折舊	(36)	(7,999)	(63)	(8,098)
期末賬面淨值	–	67,277	321	67,598
於2020年6月30日				
成本	2,465	242,203	2,704	247,372
累計折舊	(2,465)	(174,926)	(2,383)	(179,774)
賬面淨值	–	67,277	321	67,598
截至2019年12月31日止年度				
期初賬面淨值	256	77,677	542	78,475
增加	–	13,384	–	13,384
折舊	(81)	(15,878)	(158)	(16,117)
期末賬面淨值	175	75,183	384	75,742
於2019年12月31日				
成本	2,465	242,110	2,704	247,279
累計折舊	(2,290)	(166,927)	(2,320)	(171,537)
賬面淨值	175	75,183	384	75,742
截至2018年12月31日止年度				
期初賬面淨值	414	82,966	836	84,216
增加	–	10,696	–	10,696
折舊	(158)	(15,985)	(294)	(16,437)
期末賬面淨值	256	77,677	542	78,475
於2018年12月31日				
成本	2,465	266,036	2,704	271,205
累計折舊	(2,209)	(188,359)	(2,162)	(192,730)
賬面淨值	256	77,677	542	78,475
截至2017年12月31日止年度				
期初賬面淨值	439	88,690	913	90,042
增加	–	9,985	227	10,212
折舊	(25)	(15,709)	(304)	(16,038)
期末賬面淨值	414	82,966	836	84,216
於2017年12月31日				
成本	2,465	283,604	2,704	288,773
累計折舊	(2,051)	(200,638)	(1,868)	(204,557)
賬面淨值	414	82,966	836	84,216

13. 無形資產

	專利 人民幣千元
截至2020年6月30日止六個月	
期初賬面淨值	2,625
期內攤銷	(234)
期末賬面淨值	<u>2,391</u>
於2020年6月30日	
成本	5,573
累計攤銷	(3,182)
賬面淨值	<u>2,391</u>
截至2019年12月31日止年度	
期初賬面淨值	3,093
年內攤銷	(468)
期末賬面淨值	<u>2,625</u>
於2019年12月31日	
成本	5,573
攤銷	(2,948)
賬面淨值	<u>2,625</u>
截至2018年12月31日止年度	
期初賬面淨值	3,264
增加	266
年內攤銷	(437)
期末賬面淨值	<u>3,093</u>
於2018年12月31日	
成本	5,573
攤銷	(2,480)
賬面淨值	<u>3,093</u>
截至2017年12月31日止年度	
期初賬面淨值	3,747
年內攤銷	(483)
期末賬面淨值	<u>3,264</u>
於2017年12月31日	
成本	5,307
攤銷	(2,043)
賬面淨值	<u>3,264</u>

14. 存貨

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
原材料	135	165	192	139

15. 貿易應收賬款及應收票據

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應收賬款				
—來自第三方	88,456	50,378	—	58,207
—來自同系子公司	32	3	64,338	130
減：貿易應收賬款減值虧損	—	—	—	(6)
	88,488	50,381	64,338	58,331
應收票據				
—同系子公司	1,500	900	—	—
	89,988	51,281	64,338	58,331

目標公司一般授予信譽良好的客戶30至90天信貸期。目標公司致力對其未償還應收款項維持嚴格控制。管理層定期檢討逾期結餘。貿易應收賬款及應收票據預期於一年內收回。

於各報告期末，貿易應收賬款及應收票據按已售貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內	83,926	48,754	61,881	56,938
1至2年	4,506	971	1,073	9
2至3年	—	—	—	—
超過3年	1,556	1,556	1,384	1,384
	89,988	51,281	64,338	58,331

有關應收客戶貿易應收賬款及應收票據減值評估詳情載於附註24(a)。

16. 預付賬款及其他應收款項

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
其他應收款項	34	466	188	365
預付賬款	120	74	54	–
按金	–	–	–	750
其他應收稅項	181	9	–	–
應收同系子公司款項	–	–	–	3
	<u>335</u>	<u>549</u>	<u>242</u>	<u>1,118</u>

預付賬款及其他應收款項預計於一年內收回或確認為開支。

應收同系子公司款項為無抵押、免息及並無固定償還期限。

17. 現金及現金等值項目

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
銀行現金				
— 第三方	–	3	1	1
— 母公司及最終控股公司的金 融機構	84,523	131,556	119,408	130,273
手頭現金	5	4	1	–
	<u>84,528</u>	<u>131,563</u>	<u>119,410</u>	<u>130,274</u>

18. 貿易應付賬款

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
貿易應付賬款				
— 第三方	1,931	2,212	6,580	5,000
— 同系子公司	3,603	1,593	19	9,117
	<u>5,534</u>	<u>3,805</u>	<u>6,599</u>	<u>14,117</u>

目標公司一般從其供應商獲得30至90天信貸期。

於各報告期末，貿易應付賬款按已採購貨品確認日期的賬齡分析如下：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
1年內	3,724	2,293	6,398	8,798
1至2年	1,500	300	117	5,118
2至3年	138	1,040	–	117
超過3年	172	172	84	84
	<u>5,534</u>	<u>3,805</u>	<u>6,599</u>	<u>14,117</u>

19. 合約負債

目標公司確認以下來自客戶合約的收益相關合約負債：

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
自關聯方收取的合約負債	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>6,041</u>

合約負債主要包括於有關期間尚未確認相關收益的客戶銷售按金，管理層預期該等相關收益將於未來十二個月內確認。

下表列示於相關期間合約負債與已結轉合約負債的變動情況。

	2017年 人民幣千元	於12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
於年／期初	–	–	–	–
合約負債減少乃由於於年初／ 期間確認計入合約負債的年度／ 期間收益所致	–	–	–	–
於年／期末就相關未確認收益 收取銷售按金導致合約負債 增加	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>6,041</u>
於年／期末	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>–</u>	<u>6,041</u>

20. 應計費用及其他應付款

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
應付工資	2,947	4,190	4,657	389
其他應付款項及應計費用	1,881	1,759	3,222	5,348
已收按金	221	196	210	201
應付增值稅	—	—	—	702
應付控股公司款項	166,572	154,971	142,941	114,720
	<u>171,621</u>	<u>161,116</u>	<u>151,030</u>	<u>121,360</u>

應付控股公司款項為無抵押、免息及並無固定償還期限。

21. 提早退休計劃之責任

目標公司實施提早退休福利計劃，容許合資格僱員自願提早退休。目標公司根據提前退休福利計劃，以及根據地方社會保障辦事處的規管，承擔於未來五年內支付提早退休僱員生活費用的責任。生活開支、社會保險及房屋基金，統稱為「該等付款」。於2017年、2018年及2019年12月31日止年度以及2020年6月30日止六個月，該等付款預計增加，並參考通脹率及根據中國平均死亡率予以調整。該等付款按2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日的基準貸款利率折現。於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，於一年內的即期付款部分重新分類為「流動負債」。

於2017年、2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，有關目標公司提早退休計劃項下退休福利的責任如下：

	於12月31日			於2020年
	2017年	2018年	2019年	6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
於1月1日	4,659	4,224	4,742	7,356
年/期內撥備	361	1,413	2,503	866
利息費用	228	207	1,635	1,457
年/期內付款	(1,024)	(1,102)	(1,524)	(2,540)
	<u>4,224</u>	<u>4,742</u>	<u>7,356</u>	<u>7,139</u>
於12月31日/6月30日	<u>4,224</u>	<u>4,742</u>	<u>7,356</u>	<u>7,139</u>
分析為：				
流動負債	896	1,292	2,180	2,320
非流動負債	3,328	3,450	5,176	4,819
	<u>4,224</u>	<u>4,742</u>	<u>7,356</u>	<u>7,139</u>

22. 僱員退休福利

目標公司於中國的僱員為中國政府營運的國家管理退休金責任的成員。目標公司須按相關地方政府機關釐定工資成本的特定百分比向退休金責任供款，以撥付有關福利。目標公司就退休福利計劃的唯一責任為根據該計劃作出指定供款。

23. 關聯方交易及結餘

除附註15、16、18、19及20所披露的交易外，目標公司於相關期間與其關聯方進行的重大交易如下：

	於12月31日			6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
向關聯公司收取服務費	101,626	123,704	139,594	70,870	54,475
向關聯公司支付服務費	1,178	11,795	12,170	2,283	5,000
利息收入	750	1,101	1,313	651	585

與中國境內其他國有企業的結餘和交易

目標公司目前經營的經濟環境，是受到中國政府直接和間接擁有或控制的國有企業（「國有企業」）。此外，目標公司自身為受中國政府控制的母公司旗下眾多公司之一。除了上文披露的與目標公司的交易外，目標公司還與其他國有企業發生交易。目標公司董事認為，就目標公司與彼等的業務交易而言，該等國有企業為獨立第三方。

與其他國有企業的主要結餘如下：

	截至12月31日止年度			截至6月30日止六個月	
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2019年 人民幣千元 (未經審核)	2020年 人民幣千元
服務費	369	186	211	90	11
貿易採購	4,349	4,594	6,206	2,521	2,716

與其他國有企業重大金額的交易如下：

	於12月31日			於2020年
	2017年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	6月30日 人民幣千元
應付其他國有企業款項	-	57	200	160
應收其他國有企業款項	32	-	-	775

應收及應付國有企業款項屬於貿易性質，其貿易條款跟其他客戶及供應商沒有分別。

此外，目標公司於其一般業務過程中還和國有銀行和金融機構簽訂了包括押金、借款和其他一般銀行信貸方面的交易。鑒於這些與銀行往來交易的性質，目標公司董事認為單獨披露是沒有必要的。

除了上述披露之外，目標公司董事認為與其他國有企業有關的交易對目標公司營運而言是不重大的，目標公司董事或與董事有關連的任何實體概無於目標公司所訂立且於本年度年結日或年內任何時間仍然生效之重大交易、安排或合約中，直接或間接擁有重大權益。

24. 金融工具風險之性質及程度

目標公司的業務涉及多項財務風險：信貸風險、流動資金風險、利率風險及貨幣風險。目標公司的整體風險管理計劃專注於金融市場的不可預測性，並尋求將目標公司財務表現的潛在不利影響減至最低。

(a) 信貸風險

信貸風險乃按組別基準管理。目標公司之信貸風險主要來自現金及現金等值項目、貿易應收賬款、按金及其他應收款項。該等結餘賬面值指目標公司就該等資產承受之最高信貸風險。

按金及其他應收款項的信貸質素已參考有關對手方違約率的過往資料及對手方財務狀況進行評估。目標公司董事認為，由於該等對手方的財務狀況或應收款項收回歷史良好，按金及其他應收款項的信貸風險甚低。因此，於2018年及2019年12月31日及2020年6月30日，按金及其他應收款項的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

就存於銀行之現金而言，由於對手方為信譽良好之銀行，所以信貸風險被視為偏低。現有對手方過往並無違約。因此，於2017年、2018年及2019年12月31日以及2020年6月30日，銀行現金的預期信貸虧損率被評估為零，且並無計提撥備。

於報告期末，目標公司承受的最大信貸風險為因對手方未履行義務而在綜合財務狀況表中列示的各個已確認金融資產的賬面價值所致，並將對目標公司造成財務損失。

目標公司於2017年、2018年及2019年12月31日及2019年6月30日的信貸風險集中於來自五大客戶的貿易應收款，分別為人民幣77,940,000元、人民幣50,381,000元、人民幣64,338,000元及人民幣58,331,000元，並分別佔目標公司於減值虧損前的貿易應收款總額88%、72%、66%及53%。該等五大客戶包括在中國註冊及經營的國有企業及私人有限公司。為盡量減低信貸風險，管理層會定期檢討客戶的財務狀況及信貸質素，以持續監察風險水平，確保及時採取行動減低風險。此外，目標公司於應用國際財務報告準則第9號時，根據撥備矩陣根據預期信貸虧損模式(2017年：已產生虧損模式)對貿易結餘進行減值評估。就此而言，目標公司董事認為目標公司的信貸風險已大幅降低。

具有信貸風險評估及預期信貸虧損計量的金融工具(按組別劃分)

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
其他應收款—合併範圍內的關聯交易組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及12個月或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
其他應收款—來自政府應收款組別	性質	
其他應收款—應收存款及其他組別		

特定組別及預期信貸虧損計算方法

項目	分組基準	預期信貸虧損計算方法
應收帳款—按賬齡分組	依賬齡組合分組	簡易法—撥備矩陣
應收賬款—關聯方組別	合併範圍內的關聯方	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。
應收賬款—國有企業	國有企業	
應收票據	票據發行人	預期信貸虧損乃參考過往信貸虧損經驗，並考慮當前狀況及未來經濟狀況的預期，並根據違約風險敞口及或整個存續期的預期信貸虧損率計算。

貿易應收賬款的預期虧損撥備變動如下：

	2017年 人民幣千元	於2017年12月31日 2018年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	於2020年 6月30日 人民幣千元
於1月1日	—	—	—	—
年／期內減值虧損計提	—	—	—	6
於2017年12月31日／2020年6月30日	—	—	—	6

截至2017年12月31日止年度的虧損撥備乃根據國際會計準則第39號已產生虧損模式作出。目標公司董事認為採納國際財務報告準則第9號對2018年1月1日的虧損撥備並無重大影響。自2018年1月1日起，虧損撥備根據國際財務報告準則第9號按預期信貸虧損進行評估。

(b) 流動資金風險

流動資金風險指目標公司於履行金融負債相關責任時遇到困難之風險。目標公司透過定期編製現金流量及現金結餘預測及定期評估目標公司履行其財務責任之能力，以管理其流動資金風險。

下表列示目標公司非衍生金融負債於各報告期末的餘下合約到期日(基於合約未貼現現金流量(包括使用合約利率計算的利息付款，或倘為浮動利率，則根據報告期末的現行利率計算)及目標公司可能須支付款項的最早日期。

	於2017年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款	5,534	5,534	5,534	—	—
應計費用及其他應付款項	171,621	171,621	171,621	—	—
提早退休計劃之責任	4,224	4,819	1,103	3,561	155
	<u>181,379</u>	<u>181,974</u>	<u>178,258</u>	<u>3,561</u>	<u>155</u>

	於2018年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款	3,805	3,805	3,805	-	-
應計費用及其他應付款項	161,116	161,116	161,116	-	-
提早退休計劃之責任	4,743	5,327	1,525	3,674	128
	<u>169,664</u>	<u>170,248</u>	<u>166,446</u>	<u>3,674</u>	<u>128</u>
	於2019年12月31日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款	6,599	6,599	6,599	-	-
應計費用及其他應付款項	151,030	151,030	151,030	-	-
提早退休計劃之責任	7,356	8,318	2,541	5,365	412
	<u>164,985</u>	<u>165,947</u>	<u>160,170</u>	<u>5,365</u>	<u>412</u>
	於2020年6月30日				
	賬面值 人民幣千元	合約 未貼現現金 流量總額 人民幣千元	少於1年 或按要求 人民幣千元	超過1年 但少於5年 人民幣千元	超過5年 人民幣千元
已訂約未貼現承擔總額：					
貿易應付賬款	14,117	14,117	14,117	-	-
應計費用及其他應付款項	121,360	121,360	121,360	-	-
提早退休計劃之責任	7,139	8,075	2,670	4,910	495
	<u>142,616</u>	<u>143,552</u>	<u>138,147</u>	<u>4,910</u>	<u>495</u>

(c) 利率風險

利率風險指金融工具之公允價值或未來現金流量會因市場利率變動而出現波動的之風險。當目標公司被認為重大且具有成本效益時，可通過訂立適當的掉期合約以管理利率風險。

於各相關期間末，目標公司並無重大利率風險。

敏感性分析

下表詳列目標公司對利率變動100個基點的敏感度，並假設於報告期末尚未償還的金融工具於全年均未償還，且所有變量保持不變。其中包括上述中國人民銀行息率、倫敦銀行同業拆息及貸款市場報價利率的利率波動。

	2017年	於12月31日 2018年	2019年	於2020年 6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
損益(減少)增加				
— 倘增加100個基點	845	1,316	1,194	1,303
— 倘減少100個基點	(845)	(1,316)	(1,194)	(1,303)

(d) 貨幣風險

目標公司主要業務位於中國，大部分交易以人民幣進行。目標公司大部分資產及負債以人民幣計值。因此，目標公司於有關期間並無重大外幣風險。

(e) 公允價值

目標公司認為，於財務報表中以攤銷成本入賬的金融資產及金融負債之價值與其公允價值相若。

25. 或然負債

於各報告期末，目標公司並無任何重大或然負債。

26. 期後事項

自2020年1月新型冠狀病毒爆發(「COVID-19疫情」)以來，全國各地皆展開COVID-19疫情的控制工作。目標公司積極應對並實施國家法規以及有關預防及控制COVID-19的規定。2020年6月30日起，COVID-19疫情已在一定程度上受到控制，惟並未完全根除，因此目標公司將繼續響應並執行國家對預防及控制COVID-19的法規及要求。

預計COVID-19疫情及其控制措施將於2020年下半年對目標公司生產及運營造成若干短暫影響。影響的程度視乎疫情的控制進度及持續時間以及各地防控政策的執行情況。

目標公司密切關注COVID-19疫情的發展，評估其對目標公司財務狀況及經營成果的影響，加強控制疫情的工作，並積極有序地促進復工及生產。

27. 後續財務報表

目標公司概無就2020年6月30日後及直至本報告日期之任何期間編製經審核財務報表。

兗州煤業股份有限公司

列位董事 台照

A. 緒言

以下為本公司董事（「董事」）根據上市規則第4.29段所編製經擴大集團未經審核備考綜合資產負債表（「未經審核備考綜合資產負債表」），旨在說明本公司日期為2020年9月30日之公告所披露，擬收購目標股權及目標資產之主要及關連交易（「收購事項」）之財務影響，猶如收購事項已於2020年6月30日完成。

本集團未經審核備考綜合資產負債表乃根據(i)本集團於2020年6月30日之未經審核簡明綜合財務狀況表（摘錄自本公司截至2020年6月30日止六個月已刊發之中期報告）及(ii)目標公司及目標資產於2020年6月30日之經審核綜合財務狀況表或服務狀況表（摘錄自本通函附錄二所載之會計師報告）編製，並經作出(i)直接應佔及(ii)事實上可支持之未經審核備考調整，猶如收購事項已於2020年6月30日完成。

未經審核備考綜合資產負債表已由本公司董事基於多項假設、估計及不確定因素編製，僅供說明之用，且由於其假設性質，其未必能如實反映本集團於2020年6月30日或任何未來日期完成收購事項後之財務狀況。

* 除另有指明外，所用詞彙與本通函所界定者具有相同涵義。

B. 經擴大集團未經審核備考財務資料

經擴大集團於2020年6月30日之未經審核備考綜合資產負債表

	本集團		目標公司及目標資產於2020年6月30日										經擴大集團		
	於2020年6月30日	於2020年6月30日	陝西未來能源	精細化工	魯南化工	化工裝備	供銷公司	濟三電力	信息中心	調整	附註3	附註4	附註5	小計	於2020年6月30日
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
非流動資產															
無形資產	55,964,430	2,663,570	12,919	520,734	3,141	-	17,221	2,391	12,431,885	-	-	-	-	12,431,885	71,616,291
物業、機器及設備	60,752,938	14,176,227	151,277	4,725,186	25,483	274	420,479	67,598	141,490	-	-	-	-	141,490	80,460,952
使用權資產	1,789,942	-	211	448,268	702	-	48,556	-	125	-	-	-	-	125	2,287,804
物業、機器及設備的預付賬款及無形資產	1,891,525	535,913	-	677,885	-	-	-	-	(10,725)	-	-	-	-	(10,725)	3,094,598
商譽	1,653,873	-	-	-	-	-	-	-	249,522	-	-	-	-	249,522	1,903,395
證券投資	157,218	298,530	-	8,980	-	-	-	-	102	-	-	-	-	102	464,830
物業投資	-	17,018	-	-	-	-	-	-	9,566	-	-	-	-	9,566	26,584
於聯營企業的權益	17,728,977	-	-	-	-	-	-	-	(3,128,554)	-	-	-	-	(3,128,554)	14,600,423
於合營企業的權益	339,982	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	339,982
長期應收款，一年以上到期	9,420,245	-	-	870,555	-	-	-	-	657,543	-	-	-	-	657,543	10,948,343
應收特許權使用費	1,019,617	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,019,617
投資按金	117,926	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117,926
遞延稅項資產	1,334,380	782	-	7,069	3,371	4,823	-	-	41,188	-	-	-	-	41,188	1,391,613
	152,171,053	17,692,040	164,407	7,258,677	32,697	5,097	486,256	69,989	10,392,142	-	-	-	-	10,392,142	188,272,358

目標公司及目標資產於2020年6月30日

	本集團 於2020年 6月30日 人民幣千元 附註1	陝西 未來能源 人民幣千元	精細化工 人民幣千元	魯南化工 人民幣千元	化工裝備 人民幣千元 附註2	供銷公司 人民幣千元	濟三電力 人民幣千元	信息中心 人民幣千元	調整 人民幣千元 附註3	附註4	附註5	小計 人民幣千元	經擴大集團 於2020年 6月30日 人民幣千元
流動資產													
銀行存款和現金	17,573,349	1,849,182	6,458	502,131	10,176	386,066	11	130,274	(19,855,430)	(58,221)	-	(19,913,651)	543,996
已抵押定期存款	210,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	210,000
限定用途的現金	6,690,976	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,690,976
應收票據及應收賬款	10,282,606	94,623	53,149	837,737	27,477	278,947	51,221	58,331	10	(152,769)	-	(152,759)	11,531,332
長期應收款，一年內到期	1,418,204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,418,204
應收特許權使用費	93,596	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	93,596
存貨	8,414,754	405,800	17,060	249,480	11,300	-	-	139	39,706	-	-	39,706	9,138,239
預付賬款及其他應收款	22,590,844	825,679	985	963,069	5,039	34,307	1,542,876	1,118	(801,053)	(60,000)	-	(861,053)	25,102,864
衍生金融工具	40,761	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40,761
持有待售資產	67,315,090	3,175,284	77,652	2,552,417	53,992	699,320	1,594,108	189,862	(20,616,767)	(58,221)	(212,769)	(20,887,757)	54,769,968
	216,816	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216,816
	67,531,906	3,175,284	77,652	2,552,417	53,992	699,320	1,594,108	189,862	(20,616,767)	(58,221)	(212,769)	(20,887,757)	54,986,784
流動負債													
應付票據及應付賬款	21,541,025	1,522,180	17,699	839,233	18,480	269,978	26,262	14,117	(13,186)	-	(152,769)	(165,955)	24,083,019
其他應付款及預提費用	23,585,563	431,035	4,144	721,299	9,950	52,329	13,020	123,680	(151,525)	-	(60,000)	(211,525)	24,729,495
合約負債	3,570,108	185,813	670	1,609	141	143,562	-	6,041	-	-	-	-	3,907,944
預提土地填海、復原、重整及環保費用	26,563	251,286	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	277,849
應付母公司及其子公司款	1,333,320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,333,320
借款，一年內到期	27,462,467	1,000,000	60,000	2,191,024	-	-	615,000	(760,414)	-	-	(760,414)	(760,414)	30,568,077
撥備	59,697	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59,697
債券	-	-	-	-	-	-	98,320	-	-	-	-	-	98,320
衍生金融工具	154,601	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	154,601
租賃負債	146,184	-	-	-	146	-	47,094	-	-	-	-	-	193,424
應交稅金	807,397	123,850	804	6,360	-	3,882	10,509	-	125,018	-	-	125,018	1,077,820
	78,686,925	3,514,164	83,317	3,759,525	28,717	469,751	810,205	143,838	(800,107)	-	(212,769)	(1,012,876)	86,483,566
淨流動(負債)/資產	(11,155,019)	(338,880)	(5,665)	(1,207,108)	25,275	229,569	783,903	46,024	(19,816,660)	(58,221)	-	(19,874,881)	(31,496,782)

	目標公司及目標資產於2020年6月30日										經擴大集團 於2020年 6月30日 人民幣千元	
	本集團 於2020年 6月30日 人民幣千元 附註1	陝西 未來能源 人民幣千元	精細化工 人民幣千元	魯南化工 人民幣千元	化工裝備 人民幣千元 附註2	供銷公司 人民幣千元	濟三電力 人民幣千元	信息中心 人民幣千元	調整 人民幣千元 附註3	附註4	附註5	小計 人民幣千元
總資產減流動負債	141,016,034	17,353,160	158,742	6,051,569	57,972	234,666	1,270,159	116,013	(9,424,518)	(58,221)	-	(9,482,739)
非流動負債												
借款，一年以上到期	46,625,735	4,998,800	-	65,106	-	-	-	-	616,906	-	-	616,906
遞延稅款負債	4,314,786	85,659	175	-	-	-	658	-	1,945,113	-	-	1,945,113
預提土地塌陷、復原、重整 及環保費用	2,209,174	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
撥備	996,819	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
債券	-	-	-	-	-	-	285,030	-	-	-	-	-
遞延收入	-	-	-	10,000	-	-	-	1,371	(1,028)	-	-	(1,028)
合約負債	-	-	-	157	-	-	-	-	-	-	-	-
租賃負債	274,355	-	-	400,000	609	-	18,696	-	-	-	-	-
長期應付款，一年以上到期	2,445,471	14,774	-	14,616	14	5,082	385,000	4,819	86,774	-	-	86,774
	56,866,340	5,099,233	175	489,879	623	5,082	689,384	6,190	2,647,765	-	-	2,647,765
淨資產	84,149,694	12,253,927	158,567	5,561,690	57,349	229,584	580,775	109,823	(12,072,283)	(58,221)	-	(12,130,504)
	90,970,905											90,970,905

未經審核備考綜合資產負債表附註

1. 該等金額乃摘錄自本集團未經審核簡明綜合資產負債表，載於本集團日期為2020年8月28日截至2020年6月30日止六個月之已刊發中期報告。
2. 該等金額乃摘錄自目標公司及目標資產於2020年6月30日之經審核綜合財務狀況表或財務狀況表，載於本通函附錄二A至附錄二G。
3. 收購事項

收購事項指分別收購兗礦集團持有的陝西未來能源、精細化工、魯南化工、化工裝備、供銷公司及濟三電力49.315%、100%、100%、100%、100%及99%之股權以及信息化中心相關資產權益，代價為約人民幣183.55億元。本公司將以現金支付代價，方式如下：

- i. 本公司將於交易協議生效後五個工作日內向兗礦集團一次性支付40%交易價款(無利息)；
- ii. 本公司將於2021年6月30日前向兗礦集團支付30%交易價款及相應利息(「相應利息」)；及
- iii. 本公司將於交易協議生效後十二個月內向兗礦集團支付30%交易價款及相應利息。

備考財務資料闡明財務業績，猶如以上付款已於2020年6月30日發生。

根據國際財務報告準則第3號「業務合併」(經修訂)收購法會計處理，目標公司及目標資產可識別資產及負債將按收購事項完成日期之公允價值計入經擴大集團綜合財務報表。

調整指(i)確認資產及負債之公允價值調整；及(ii)就收購事項確認備考商譽，猶如收購事項已於2020年6月30日完成。預計該等調整並不會對經擴大集團產生持續影響。

	附註	人民幣千元
收購事項代價公允價值		
現金代價		18,355,430
視作出售本集團於進行收購事項前持有的陝西未來能源 24.6575%股權之備考調整	(a)	<u>4,789,221</u>
		<u>23,144,651</u>
可識別淨資產公允價值		
目標公司及目標資產可識別淨資產公允價值	(b)	31,481,354
減：陝西未來能源於收購事項完成前向本集團以外股東 宣派的股息	(c)	(1,500,000)
減：公允價值調整產生的遞延稅項負債		(1,894,681)
減：非控制性權益		<u>(5,191,544)</u>
		<u>22,895,129</u>
收購目標公司及目標資產產生的商譽		<u><u>249,522</u></u>

- (a) 本集團於2020年6月30日及最後實際可行日期持有陝西未來能源24.6575%股權。就未經審核備考財務資料而言，本集團先前持有陝西未來能源24.6575%股權的公允價值乃基於陝西未來能源估值(摘錄自天健興業資產評估有限公司(「天健興業」)編製之資產評估報告)乘以本集團所持有股權百分比並經調整缺乏控制權折讓而釐定。
- (b) 就未經審核備考財務資料而言，目標公司及目標資產可識別淨資產公允價值乃基於本公司董事根據與本集團並無關連之獨立合資格專業估值師天健興業所作估值估計得出，假設收購事項已於2020年6月30日完成。
- (c) 根據本公司日期為2020年9月30日的公告，鑑於陝西未來能源於2020年8月6日召開股東大會，同意將截至2019年12月31日可分配利潤以陝西未來能源註冊資本為基數向全體股東合計分配人民幣20億元，其中本集團會收取人民幣

5億元。本公司於釐定陝西未來能源可識別淨資產公允價值時已考慮分配的影響。

- (d) 鑒於兗礦集團與本公司訂立之交易協議，兗礦集團就扣除目標權益的非經常性損益後的經審核母公司股東應佔淨利潤總額作出承諾，按中國企業準則計算，於2020年至2022年期間不得少於人民幣43.14億元（「利潤擔保」）。董事認為根據北京天健興業資產評估有限公司的估值，由利潤擔保產生的應收或有對價的公允價值對北京天健興業資產評估有限公司按未經審計的備考合併資產負債表進行之估值並不重要。

於完成日期完成收購價分配後，有關收購事項可識別淨資產及商譽（如有）之備考公允價值可能會有變動，或與編製本未經審核備考財務資料所用估計金額有重大差異。

4. 該調整乃為反映估計交易支出，其中法律及專業費用約人民幣58,221,000元因收購事項直接產生，並以現金結算。
5. 該調整為撤銷於2020年6月30日的集團內公司間結餘。
6. 除上述外，並未作出任何調整以反映經擴大集團於2020年6月30日後任何交易結果或所訂立其他交易。

C. 獨立申報會計師有關編製未經審核備考財務資料之核證報告

以下為本公司申報會計師國富浩華(香港)會計師事務所有限公司(香港執業會計師)就本集團未經審核備考財務資料發出之獨立申報會計師核證報告全文，以供載入本通函。



國富浩華(香港)會計師事務所有限公司
Crowe (HK) CPA Limited
香港 銅鑼灣 禮頓道77號 禮頓中心9樓
9/F Leighton Centre,
77 Leighton Road,
Causeway Bay, Hong Kong

獨立申報會計師有關編製未經審核備考財務資料之核證報告

致兗州煤業股份有限公司各董事

吾等已完成委聘核證工作，以就兗州煤業股份有限公司(「貴公司」)董事(「董事」)所編製 貴公司及其附屬公司(以下統稱為「貴集團」)之未經審核備考財務資料出具報告，僅供說明用途。未經審核備考財務資料包括 貴公司刊發日期為2020年11月16日之通函(「該通函」)第III-1至III-7頁所載於2020年6月30日之未經審核備考資產負債表及相關附註。董事編製未經審核備考財務資料所遵照適用準則載於該通函第III-1頁。

未經審核備考財務資料已由董事編製，以說明 貴公司日期為2020年9月30日公告所披露有關收購目標股權及目標資產之主要及關連交易(「收購事項」)對 貴集團於2020年6月30日財務狀況之影響，猶如交易已於2020年6月30日發生。作為此程序一部分， 貴集團財務狀況資料已由董事摘錄自 貴集團截至2020年6月30日止六個月之中期財務報表，已就其刊發中期報告。

董事對未經審核備考財務資料之責任

董事負責根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「上市規則」)第4.29段及參考香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之會計指引第7號「編製備考財務資料以供載入投資通函」(「會計指引第7號」)編製未經審核備考財務資料。

吾等獨立性及質量控制

吾等已遵守香港會計師公會頒佈之「專業會計師道德守則」所規定獨立性及其他道德規範，該守則以誠信、客觀、專業能力及盡職審慎、保密性以及專業操守作為基本準則。

本事務所應用香港會計師公會頒佈之香港質量控制準則第1號「會計師事務所對執行財務報表的審核及審閱，以及其他鑒證及相關服務聘約所實施的質量控制」，因此維持全面質量控制系統，包括有關遵守道德規範、專業標準及適用法律及監管規定之成文政策及程序。

申報會計師之責任

吾等責任為根據上市規則第4.29(7)段規定，對未經審核備考財務資料發表意見並向閣下報告吾等意見。對於吾等過往就編製未經審核備考財務資料所用任何財務資料出具之任何報告，吾等除對該等報告收件人於報告出具日期負責外，概不承擔任何責任。

吾等根據香港會計師公會頒佈之香港鑒證業務準則第3420號「就編製招股章程內備考財務資料作出報告的鑒證工作」執行吾等工作。該準則要求申報會計師計劃及實施程序，以就董事是否根據上市規則第4.29段並參考香港會計師公會所頒佈會計指引第7號編製未經審核備考財務資料獲取合理保證。

就是次委聘而言，吾等概無責任更新或重新出具任何編製未經審核備考財務資料時所用任何過往財務資料之報告或意見，吾等於是次委聘中，亦無審核或審閱編製未經審核備考財務資料時所用財務資料。

投資通函內載入未經審核備考財務資料僅旨在說明重大事項或交易對貴集團未經調整財務資料之影響，猶如該事項或交易已於經選定較早日期發生或進行，以供說明之用。因此，吾等概不就該事項或交易於2020年6月30日之實際結果會否如所呈列者相同提供任何保證。

就未經審核備考財務資料是否已按照適用標準妥為編製而出具報告之合理保證委聘工作，涉及實施程序評估董事編製未經審核備考財務資料之適用標準是否提供合

理基準，以呈列該事項或交易直接造成之重大影響，並須就以下事項獲取充分適當證據：

- 相關備考調整能否適當反映該等標準；及
- 未經審核備考財務資料是否反映已對未經調整財務資料應用適當調整。

所選定程序取決於申報會計師判斷，並考慮申報會計師對 貴集團性質、編製未經審核備考財務資料有關事項或交易以及其他相關委聘情況之了解。

是次委聘亦涉及評估未經審核備考財務資料整體呈列方式。

吾等相信，吾等所獲證據能充足及適當地為吾等意見提供基礎。

意見

吾等認為：

- (a) 未經審核備考財務資料已按所述基準妥為編製；
- (b) 有關基準與 貴集團會計政策一致；及
- (c) 根據上市規則第4.29(1)段所披露，就未經審核備考財務資料而言，該等調整屬適當。

國富浩華(香港)會計師事務所
執業會計師

鍾偉全
執業證書編號：P05444

香港
2020年11月16日

A. 金雞灘煤礦合資格人士報告

報告草稿

中文翻譯件，僅供參考。
如有歧意，請以英文原文為準。

中華人民共和國陝西省
陝西未來能源化工有限公司
金雞灘煤礦
合資格人士報告

為
兗州煤業股份有限公司
編製

約翰T.博德公司
採礦與地質諮詢
美國賓夕法尼亞州匹茲堡



項目編號：3868.012
2020年9月



John T. Boyd Company
Mining and Geological Consultants

Chairman
James W. Boyd

2020年9月30日
項目編號：3868.012

President and CEO
John T. Boyd II

兗州煤業股份有限公司山東省鄒城市
鳧山南路298號郵編：273500

Managing Director and COO
Ronald L. Lewis

呈送： 靳慶彬先生董事會秘書

Vice Presidents
Robert J. Farmer
John L. Weiss
Michael F. Wick
William P. Wolf

主題： 中華人民共和國
陝西省
陝西未來能源化工有限公司
金雞灘煤礦
合資格人士報告

Managing Director – Australia
Ian L. Alexander

Managing Director – China
Jisheng (Jason) Han

尊敬的女士們，先生們：

Managing Director – South America
Carlos F. Barrera

Managing Director – Metals
Gregory B. Sparks

Assistant to the President
Mark P. Davic

Pittsburgh
4000 Town Center Boulevard, Suite 300
Canonsburg, PA 15317
(724) 873-4400
(724) 873-4401 Fax
jtboydp@jtboyd.com

本報告為兗州煤業股份有限公司(兗州煤業)於2020年8月聘請約翰T.博德公司(博德)為金雞灘煤礦編製的《合資格人士報告》，該煤礦及選煤廠位於中華人民共和國(中國)陝西省榆林市。金雞灘目前由陝西未來能源化工有限公司(未來能源)所有。據我們理解，兗州煤業欲收購兗礦集團有限公司(兗礦)旗下未來能源49.315%權益，本報告將用於在香港交易所(港交所)備案的通函中。

Denver
(303) 293-8988
jtboydd@jtboyd.com

2020年8月，博德技術專家對金雞灘進行了現場訪問。我們的報告依據是兗州煤業提供的原始資料、現場訪問時的觀察、與金雞灘技術及管理人員的討論、及博德在中國及全球的豐富經驗。所有的煤炭資源量/儲量估算是按照勘探結果、礦產資源量和礦石儲量呈報的澳大利亞標準-2012版(JORC2012標準)進行的。

Brisbane
6173232-5000
jtboydau@jtboyd.com

敬呈

Beijing
86106500-5854
jtboydcn@jtboyd.com

約翰T.博德公司

Bogota
+57-3115382113
jtboydcol@jtboyd.com

John T. Boyd II
總裁兼CEO

www.jtboyd.com

目 錄

	頁碼
呈送函	IV-A-2
目錄	IV-A-3
術語和定義	IV-A-9
1.0 簡介	IV-A-18
1.1 概述	IV-A-18
1.2 採礦權	IV-A-20
1.3 博德資質	IV-A-20
1.4 項目團隊	IV-A-21
1.5 報告聲明	IV-A-23
附圖	
1.1 : 交通位置圖	IV-A-24
2.0 概述	IV-A-25
2.1 煤礦位置	IV-A-25
2.2 採礦權	IV-A-25
2.3 地質	IV-A-26
2.4 原始資料	IV-A-26
2.5 資源量分類	IV-A-27
2.6 資源量／儲量估算	IV-A-27
2.7 煤質	IV-A-28
2.8 歷史運營	IV-A-29
2.8.1 礦井概述	IV-A-29
2.8.2 長壁開採技術	IV-A-29
2.8.3 井筒	IV-A-31
2.8.4 井下礦山規劃	IV-A-31
2.8.5 產量	IV-A-32
2.8.6 人員編製	IV-A-33
2.8.7 資本支出	IV-A-34
2.8.8 運營成本	IV-A-34

2.9	未來運營情況	IV-A-35
2.9.1	產量	IV-A-35
2.9.2	人員編製	IV-A-36
2.9.3	資本支出	IV-A-37
2.9.4	運營成本	IV-A-37
2.10	選煤廠／煤炭洗選	IV-A-38
2.11	環保概述	IV-A-41
2.12	風險評估	IV-A-41
2.13	經濟分析	IV-A-43
2.14	結論	IV-A-43
3.0	地質及資源量／儲量	IV-A-44
3.1	地質	IV-A-44
3.1.1	地層	IV-A-44
3.1.2	煤層	IV-A-44
3.1.3	構造	IV-A-46
3.2	原始數據	IV-A-46
3.2.1	煤層賦存和煤質數據	IV-A-46
3.2.2	其它資料	IV-A-48
3.3	資源量／儲量分類	IV-A-48
3.4	資源量／儲量估算方法	IV-A-51
3.4.1	資源量	IV-A-51
3.4.2	儲量	IV-A-51
3.5	煤炭資源量／儲量估算	IV-A-52
3.5.1	資源量估算	IV-A-52
3.5.2	儲量估算	IV-A-53
3.6	煤質	IV-A-56
3.7	結論	IV-A-57
附圖：		
3.1	金雞灘煤礦剖面位置圖	IV-A-58
3.2	A-A'剖面圖	IV-A-59
3.3	B-B'剖面圖	IV-A-60

3.4 : 2-2上煤層資源量／儲量圖	IV-A-61
3.5 : 3-1煤層資源量／儲量圖	IV-A-62
3.6 : 4-3煤層資源量／儲量圖	IV-A-63
3.7 : 5-2煤層資源量／儲量圖	IV-A-64
3.8 : 5-3上煤層資源量／儲量圖	IV-A-65
4.0 礦井運營	IV-A-66
4.1 概述	IV-A-66
4.1.1 自然地理	IV-A-66
4.1.2 交通	IV-A-66
4.1.3 供水、供電、征地	IV-A-66
4.1.4 礦建史	IV-A-67
4.2 礦井輔助設施	IV-A-69
4.2.1 總體設計及井筒	IV-A-69
4.2.2 井下煤炭運輸	IV-A-70
4.2.3 井下物料及人員運輸	IV-A-70
4.2.4 通風及煤層氣	IV-A-70
4.2.5 煤塵及煤炭自燃	IV-A-71
4.2.6 涌水管理	IV-A-71
4.2.7 煤礦地面設施	IV-A-71
4.3 礦井運營	IV-A-71
4.3.1 工作日程	IV-A-71
4.3.2 採礦與掘進	IV-A-72
4.3.3 長壁設備	IV-A-73
4.3.4 產量	IV-A-74
4.4 地面煤炭轉運	IV-A-74
4.5 人員編製	IV-A-75
4.6 資本支出	IV-A-76
4.7 運營成本	IV-A-76

4.8	未來運營情況	IV-A-78
4.8.1	產量	IV-A-78
4.8.2	人員編製	IV-A-79
4.8.3	資本支出	IV-A-80
4.8.4	運營成本	IV-A-81
5.0	選煤廠	IV-A-82
5.1	概述	IV-A-82
5.2	洗選能力	IV-A-82
5.3	產量及煤質	IV-A-84
5.4	工藝流程	IV-A-86
5.5	人員編製	IV-A-87
5.6	資本開支	IV-A-87
5.7	運營成本	IV-A-88
5.8	煤炭轉運／存儲及運輸	IV-A-88
6.0	環境保護綜述	IV-A-89
6.1	概述	IV-A-89
6.2	世界銀行的指導方針	IV-A-90
6.3	環保法規	IV-A-90
6.4	環境管理	IV-A-96
6.5	地表沉陷	IV-A-97
6.6	水土保持	IV-A-98
6.7	矸石的處理	IV-A-99
6.8	水資源保護	IV-A-99
6.9	大氣污染控制	IV-A-99
6.10	噪聲污染控制	IV-A-100
6.11	「清潔生產」	IV-A-100
6.12	執行環境保護「三同時制度」	IV-A-100
6.13	閉礦環境保護	IV-A-101
6.14	環境保護支出	IV-A-101
6.15	環境保護法律法規的遵守	IV-A-102

7.0	風險評估	IV-A-102
7.1	概述	IV-A-102
7.2	整體評估	IV-A-103
7.3	地質風險	IV-A-105
7.3.1	整體地質風險	IV-A-105
7.3.2	不可預見的地質異常活動	IV-A-105
7.4	儲量	IV-A-106
7.5	營運風險－自然事件	IV-A-106
7.5.1	天氣	IV-A-106
7.5.2	地震	IV-A-107
7.6	營運生產風險	IV-A-107
7.6.1	常規運營風險	IV-A-107
7.6.2	長壁塌陷	IV-A-108
7.7	事件風險	IV-A-109
7.7.1	重大井下火災	IV-A-109
7.7.2	爆炸	IV-A-110
7.7.3	淹井	IV-A-111
7.8	外部風險－監管	IV-A-112
7.9	市場風險	IV-A-113
7.10	博德風險評估概要(2019-2024)	IV-A-115

8.0	經濟分析	IV-A-115
8.1	背景	IV-A-115
8.2	折現率	IV-A-116
8.2.1	同類公司	IV-A-116
8.2.2	方法	IV-A-117
8.2.3	折現率	IV-A-119
8.3	主要假設	IV-A-120
8.4	定價	IV-A-120
8.5	經濟分析	IV-A-122
8.5.1	概述	IV-A-122
8.5.2	基本情形淨現值	IV-A-125
8.5.3	敏感性分析	IV-A-125
8.6	結論	IV-A-125
	附表	
8.1	: 運營概要	IV-A-126
8.2	: 折現現金流	IV-A-127
附件 :		
A:	JORC標準2012版表1	IV-A-128
B:	JORC合規聲明	IV-A-142

術語和定義

ad	用於報告煤質的空氣乾燥基。
AFC	可彎曲刮板輸送機。
塊段	由順槽界定的煤炭區域，通常為長方形，其中可布置長壁工作面，也稱為區段。博德約翰T.博德公司。
cad	報告煤質時，空氣乾燥基時計算的固定碳。
CAPEX	資本支出。
現金(生產)成本	與煤炭生產直接相關的所有現金成本，包括但不限於：原材料、薪酬和工資、勞動福利、電力、備品、煤炭處理、把煤炭從礦山運至裝載點的運輸費用、一般管理費用和銷售費用。
CDS	信用違約交換。
連採機	連續採煤機。
煤炭儲量	煤炭儲量是探明的或控制的煤炭資源量的經濟可採部分，其中包括在開採時可能發生的混入矸石及允許的採礦損失。已進行可能包括可行性研究的適當評估，並包括對開採、選冶、經濟、市場、法律、環境、社會和政府因素的考慮及相應的修改。這些評估證實在提出報告的當時開採是合理的。根據可靠程度，把煤炭儲量細分為預可採煤炭儲量和證實煤炭儲量。

煤炭資源量	煤炭資源量是煤炭在地殼內或地表的集中或賦存，具有內在經濟意義，根據產出形式和數量可以預期最終開採是經濟上合理的。根據特定的地質特徵及地質知識可以獲悉、判斷、或解釋煤炭資源的賦存位置、數量、煤質、地質特性和連續性。根據地質可靠程度，把煤炭資源量細分為推斷、控制和探明資源量。
煤層	含有固體化石燃料的地層部分。
商品煤產量	特定礦的可出售產品。可包括不同比例的原煤和精煤產品。
合資格人士	符合港交所18.21和18.22及JORC標準的人士。
合資格人士報告	由合資格人士編製的符合港交所的披露標準及國際認可的標準的資源量／儲量的公開報告。
CPP	選煤廠，採用機械洗煤或化學方法加工原煤的設施。
發熱量	發熱量，煤層熱量。
長焰煤	中國煤炭分類系統中對揮發份高於37%，粘結指數小於5的煤稱為長焰煤(CY41和CY42)。
d	報告煤質時的乾燥基。
daf	乾燥無灰基，用於煤質報告。
德健	嘉興德健投資合夥企業。
DCF	折現現金流。
傾角	地層與水平面的夾角。
EHSM	《採礦業環境、健康與安全指南》。
ERP	股權風險溢價。
工作面	計劃採用長壁式開採的煤炭區域。

可行性研究	根據國際慣例，可行性研究詳細評價未開發開採項目的技術合理性和經濟可行性，並且可以作為投資決策的依據及項目融資的銀行可接受文件。根據詳細的採掘規劃，研究項目的地質、工程、環境、法律和經濟資料等所有情況。一般情況下，要求對環境影響進行單獨研究。
汾渭	汾渭數字信息技術有限公司。
可研	可行性研究報告。
綜採	綜合機械化採煤(長壁工作面)，在工作面布置液壓掩護式支架、可彎曲刮板輸送機、採煤機的開採工藝。
綜採長壁	綜合機械化長壁。
FOB	離岸價格，商業術語，指的是賣方負責將貨物裝上汽車或火車，並將貨物運至指定地點，通常用於報告煤炭價格。
未來能源	陝西未來能源化工有限公司。
GAAP	公認會計原則。
順槽	為了進行長壁工作面生產，圍繞長壁工作面掘進的巷道。
地質報告	中國勘探隊或公司在指定區域完成勘探後編寫的報告。報告通常詳細記錄地質情況，包括地理位置、勘探數據、區域地質、開採條件、煤層、水文地質、工程地質、環境、煤炭資源量／儲量估算、資源量評估，等等。報告中含有剖面圖等圖件。
採空區	長壁工作面開採後允許廢石垮落的地區。
Gr.a.d	報告煤質時，空氣乾燥基時的高位發熱量。
Gr.d	報告煤質時，乾燥基時的高位發熱量。

HKEx	香港證券交易所。
Hr	小時。
控制的煤炭資源量	控制煤炭資源量是煤炭資源量中可估算出其噸數、密度、賦存形狀、物理特性、煤質和礦物成份的部分，可信度合理。這些數據通過採用適當技術從各位置，比如露頭、探槽、探井、巷道和鑽孔收集的勘探、取樣和試驗數據分析得出。網點位置相距太遠或密度不夠，不能確定地質和／或煤質的連續性，但足以假設其連續性。
推斷的煤炭資源量	推斷煤炭資源量是煤炭資源量中可估算出其噸數、煤質和礦物成份的部分，可信度較低。根據地質依據進行推斷和假設，但尚未證實地質和／或煤質的連續性。根據採用適當技術從各位置，比如露頭、探槽、探坑、巷道和鑽孔收集的數據進行推斷，這些數據可能有限或質量及可靠性不確定。
原地資源量	地下、原地或未開採時的煤炭資源量。
ITR	獨立技術審查。
JORC	澳大利亞採礦和冶金協會、澳大利亞地球科學協會和澳大利亞礦物協會的礦石儲量聯合委員會。
JORC標準	報告勘探結果、礦產資源量和礦石儲量的澳大利亞標準(2012版)。
Kcal/kg	大卡／千克-測定煤炭發熱量的單位。
km	千米。
Kt	千噸。
kW	千瓦。
kV	千伏。

LW	長壁，井下開採工藝，長壁工作面設備可交互使用。
m	米。
m ²	平方米。
m ³	立方米。
m ³ /min	立方米/分。
m/s	米/秒。
可銷售儲量	煤炭儲量中洗選後具有一定的水分及煤質，供銷售的煤炭數量，可銷售煤炭儲量可分為預可採可銷售煤炭儲量及證實的可銷售煤炭儲量。
探明的煤炭資源量	探明煤炭資源量是煤炭資源量中可估算出其噸數、密度、賦存形狀、物理特性、煤質和礦物成份的部分，可信度高。根據採用適當技術從各位置，比如露頭、探槽、探井、巷道和鑽孔收集的詳細可靠的勘探、取樣和試驗數據分析得出。這些工程點距離十分近，足以確定地質及煤質的連續性。
瓦斯	無色、無味、爆炸性氣體(CH ₄)，一般與煤層伴生。
礦山規劃	表明礦床在礦井服務年限內採掘狀態的現有文件，包括目前開採計劃。通常由礦井運營商編製。研究通常會考慮到在報告編製期間的開採數量和質量、由於價格和成本變化造成的經濟可靠性變化、相關技術發展、新實施的環境法規或其他法規、以及開採過程中收集到的勘探資料。
採礦權	相關主管部門頒發的可以在中華人民共和國境內從事開採活動的採礦權，並且規定開採方法、有效期、生產能力、開採煤層及標高。

mm	毫米。
Mt	百萬噸。
Mtpa	百萬噸／年。
NDRC	發改委，中國國家發展和改革委員會。
非現金成本	中國煤炭業所特有的煤礦成本，包括折舊、攤銷、及特殊業務的會計處理。
正斷層	斷層的上盤沿斷層面相對下盤下降(斷層角度為45至90度)。
OSD	來自煤層外的混矸(貧化)，即煤層正常開採過程中混入的頂底板岩石。露頭煤層露出地面部分。
露頭	煤層露出地面部分。
煤層外混矸	即正常開採過程中與煤層一起開採的頂底板岩石。
上覆層	煤層上覆矸石。
P	磷，可能影響鍋爐效率的微量元素。
盤區	採用長壁開採的煤炭區域，其中可布置一系列工作面。
夾矸	可採煤層內的岩石，通常與煤炭一起採出。

初設	初步設計報告，由有資質的中國煤礦設計院編製設計研究的最終官方報告。初步設計研究通常在對特定項目進行可行性研究之後進行。初步設計報告通常為可行性研究報告的延深，更詳細、更全面，對礦山規劃進行分析，包括從動工至達產時的詳細井筒及建設計劃，可以作為礦建及開發的指導性文件。
煤柱	採煤後留下的用於支護的柱狀煤體。
PRC	中華人民共和國。
預可行性研究	對礦床經濟可靠性的初步評價，其結果可成為是否進行進一步調查(精查和可行性研究)的決策依據。通常在成功勘探後，匯總所有有關地質、工程、環境、法律和經濟方面的最新資料編寫而成。
概略的煤炭儲量	概略煤炭儲量是控制及在某些情況下探明的煤炭資源量中的經濟可採部分，其中包括在開採時可能發生的混入矸石及允許的採礦損失。已進行可能包括可行性研究的適當評估，並包括對實際開採、選冶、經濟、市場、法律、環境、社會和政府因素的考慮。這些評估證實在提出報告時開採是合理的。
生產率	用來衡量工人效率，通常以單位時間生產的噸數表示，如噸／工一年。
證實的煤炭儲量	證實煤炭儲量是探明煤炭資源量中經濟可採部分，其中包括在開採時可能發生的混入矸石及允許的採礦損失。已進行可能包括可行性研究的適當評估，並包括對實際開採、選冶、經濟、市場、法律、環境、社會和政府因素的考慮。這些評估證實在提出報告時開採是合理的。

Qgr.d	乾燥基高位發熱量。
Qnet.ar	收到基低位發熱量。
Qnet.d	乾燥基低位發熱量。
原煤	開採後未經加工處理的煤炭。可直接銷售、如需要也可洗選後出售。
可採煤	去除煤炭開採損失後可開採的煤炭儲量部分。
可採儲量	未根據選煤廠回收率調整之前的證實儲量和預可採儲量。指的是採用可行性研究或設計中擬採用開採工藝，煤層中可以開採的部分。不考慮洗選因素時，開採過程中回採的原地煤量。
研石	將原煤經破碎、篩分及加工生產出商品煤後剩餘的低發熱量物料。發熱量一般足以用於特別設計的鍋爐發電。
RMB	人民幣－中國貨幣。
ROM	毛煤，開採後不經過加工即運離礦井的物質。
SC FM LW	綜放，具備放頂煤作業能力的綜採長壁設備。
可銷售產品	可能包括不同比例的原煤及精煤。
採煤機	用於綜採長壁工作面採煤的機器。
SPACMS	陝西煤監局，陝西煤礦安全監察局。
走向	傾斜煤層或岩層在水平面的方向，水平線方向與傾斜線垂直。
噸	公噸，等於1,000千克。

tph	噸／小時。
UG	井下。
VM	揮發份，煤質指數。
VAT	增值稅。
WACC	加權平均資本成本。
新佰益	陝西新佰益環保科技有限責任公司。
延長	陝西延長石油(集團)有限責任公司。
兗礦	兗礦集團有限公司。
兗州煤業	兗州煤業股份有限公司。
圓之翰	北京圓之翰煤炭工程設計有限公司。
產率	選煤廠洗選後可銷售部分與入洗總噸數的比例。

1.0 簡介

1.1 概述

博德於2020年8月與兗州煤業達成協議，為金雞灘煤礦完成JORC2012標準合資格人士報告。兗州煤業是兗礦的附屬公司。就2019年收入及煤炭產量來說，兗州煤業是中國大型煤企之一。未來能源擁有金雞灘100%權益。截至2020年6月30日，未來能源由兗礦(49.3150%權益)、兗州煤業(24.6575%權益)、陝西延長石油(集團)有限責任公司(延長，19.4575%權益)、嘉興德健投資合夥企業(德健，5.2000%)和榆林市榆陽區國有資產運營有限公司(榆陽，1.37100%)共同擁有。在本報告編製期間，德健於2020年9月29日將其控制的所有權益轉讓給了陝西延長石油礦業有限責任公司。

本報告為金雞灘礦估算了資源量／儲量。金雞灘為長壁綜採井工礦，核准產能為15Mtpa。本報告中所包含的資源量及儲量估算為金雞灘100%權益數據，估算基準日為2020年6月30日。

該礦及坑口選煤廠位於陝西省榆林市東北部約30km處。該地區為全球最大煤田之一，此處其它大型煤企還有中國神華能源股份有限公司及陝西煤業化工集團有限責任公司。該地區交通發達，建有鐵路、高速公路及省級公路。採煤(包括下游發電及化工生產)是當地經濟的支柱產業。

該區煤炭用於當地動力煤及化工市場，一般硫分較低，發熱量滿足市場要求。2011年未來能源成立以後，決定建設金雞灘礦為其煤制油項目供煤。該礦於2012年2月開始建設，產能為8.0Mtpa，於2014年6月試生產。礦建於2018年5月正式竣工驗收，於2018年7月重新評估產能，將核准產能提高到15.0Mtpa。2019年，商品煤產量15.16Mt，約2Mt商品煤供給未來能源，其餘在當地市場銷售。其2019年的產量排在兗礦國內煤礦第一位，在中國井工煤礦中排在第12位。

目標礦區地質條件簡單，含煤岩層平緩，上覆30-50m鬆散或未固結沖積層或黃土層。最上部2-2上煤層採深較淺(200m-320m)，開採下部煤層時採深變深

(250m-490m)。上部煤層，即2-2上煤層，平均厚7.7m，局部分叉，適合採用綜採長壁工作面，適合建成高產能礦井。

目前為止，所有採礦生產及圈定儲量都在2-2上煤層。採礦規劃區域分為兩個採區，1採區(南部)和2採區(北部)。各採區又分為東西兩翼。目前開採在1採區，1採區採完後再開採2採區。

金雞灘商品煤歷史產量概述如下：

歷史產量(Mt)			
2017	2018	2019	2020上半年
<u>14.05</u>	<u>12.86</u>	<u>15.16</u>	<u>8.76</u>

截至2020年6月30日，金雞灘已在2-2上煤層完成5個長壁工作面生產。目前，該礦有3套長壁綜採設備(一套大採高設備、一套大採高綜放設備、一套分層開採設備)，兩個生產長壁工作面，東西兩翼各一個。設備產能高，兩個工作面輕鬆實現15.0Mtpa。按照目前產能，約再過20年採完2-2上煤層的現有儲量部分。

在博德工作開展期間，博德中國區董事總經理韓繼勝先生、中國區副總經理李榮杰先生、環保專家王歲權先生於2020年8月考察了金雞灘煤礦及選煤廠。在考察期間，他們訪問了煤礦及地面設施，收集了相關資料，與煤礦工作人員及管理人員討論了歷史運營情況及未來計劃。

1.2 採礦權

未來能源擁有金雞灘100%控制權，下表為未來能源提供的採礦權情況：

採礦權證編號	核准產能 (Mtpa)	核准開採 標高(m)	開採方式	面積 (km ²)	當前採礦權有效期		核定產能	
					批准日	到期日	核定日期 (月/年)	核定產能 (Mtpa)
C6100002015061110138703	8.0	1,013-760*	井工	91.6206	06/10/2019	06/10/2023	07/2018	15.0

* 採礦權證上的備註：2-2及2-2上煤層前30年開採標高為1,013-960m

博德沒有資質、也沒有對金雞灘的採礦權情況進行任何法律評估，但作為技術研究的一部分，我們審查了有關當前及未來生產的權證情況。

據提供給我們的資料顯示，未來能源在證載有效期內擁有當前運營煤礦的採礦權。根據中國法律，採礦權最長有效期限30年。採礦權所有人有權對到期的採礦權證進行延期。

我們假定，如果辦理相關手續，繳納資源稅後，各礦權證都能延長到剩餘服務年限。

1.3 博德資質

博德曾多次為中國知名礦業公司編製合資格人士報告，其中包括中國神華能源股份有限公司、內蒙古伊泰煤礦股份有限公司，內容涉及中國境內大量井工礦及露天礦。

我們為中國神華提供的首次服務是為其2005年在港交所進行的首發上市項目編製技術報告。此後，我們又完成了一系列報告，對上市技術報告進行更新，為新的並購項目編製技術報告。

博德受邀擔任內蒙古伊泰煤礦股份有限公司2012年在港交所首發上市的技术顧問。博德為其旗下煤礦編製了合資格人士報告，並為其收購的5座煤礦編製了估值報告。

博德已經在中國經營多年，我們對中國各地區、各煤田，包括鄂爾多斯、神東、金雞灘所在地陝西北部的地質情況及採礦情況十分瞭解。

博德編製此合資格人士報告依據的主要信息(書面和口頭)由兗州煤業提供或安排提供，我們的專業意見得自博德團隊成員的專業知識及豐富的國內外經驗。為確保我們對兗州煤業提供的資料做出合理的解譯，初步分析工作完成後我們與公司人員進行了溝通，進一步驗證我們的結論，並根據需要進一步收集資料。

本報告的結果和結論通過文字和圖表呈現。

1.4 項目團隊

博德項目團隊擁有豐富的編製煤礦和選煤廠合資格人士報告的專業經驗。

項目團隊成員包括：

羅納德L.劉易斯(Ronald L. Lewis)先生 – 董事總經理兼首席運營官，土木工程專業，學士：

劉易斯先生擁有49年的豐富專業經驗，以其在煤炭／礦產儲量估算、露天礦及井工礦分析、礦山經濟評價的技術專長，對煤炭開採公司進行評估和評價。劉易斯先生是美國註冊專業採礦工程師，是有名的礦業估值專家。他是美國採礦冶金勘探協會註冊會員，是符合JORC標準及港交所第18章要求的合資格人士，並符合港交所第18.22條對獨立性的要求。

韓繼勝先生 – 董事總經理 – 中國，採礦工程專業，碩士：

韓先生擁有24年的採礦工程經驗，主要從事地層控制、地質力學、採礦工程、及開採運營評估方面的工作。在頂板錨杆及其它支護設計、井下結構穩定性分析、修護加固設計、多煤層開採伴隨的地層控制問題以及地面沉陷研究、礦山項目可行性研究、井下礦山規劃評估、開採運營評估、運營成本評估、礦井人員配置評估、資金要求評估、開採工藝更新評估、勞動生產率

評估等方面擁有豐富的經驗。具有礦井可行性、礦井經濟分析、運營評估的專業技能，同時在通風分析、煤質評估、地質對礦井運營的影響及採礦運營評估方面具有豐富經驗。韓先生是美國採礦冶金勘探協會註冊會員，是符合JORC標準及港交所第18章要求的合資格人士，並符合港交所第18.22條對獨立性的要求。

保羅D.安德森 (Paul D. Anderson) 先生 – 高級顧問，地質專業，學士：

安德森先生是美國專業地質師學會的註冊專業地質師，在煤炭和礦產礦床的勘探、評估和開發方面擁有45年的專業經驗。安德森先生是美國採礦冶金勘探協會註冊會員，並且是美國專業地質師學會的會員，是符合JORC標準及港交所第18章要求的合資格人士，並符合港交所第18.22條對獨立性的要求。

李榮杰先生 – 副總經理 – 中國，地球化學專業，碩士；地質專業，學士：

李先生擁有14年地質諮詢經驗，包括煤炭及沉積礦床地質勘探項目設計及管理，地質資料解譯，沉積特徵對可採性和產品應用影響評價，和資源量／儲量估算。他是美國採礦冶金勘探協會註冊會員，是符合JORC標準及港交所第18章要求的合資格人士，並符合港交所第18.22條對獨立性的要求。

1.5 報告聲明

在本報告的完成過程中，博德使用了未來能源提供的勘探結果及其他資料。博德仔細審查了提供的資料，認為其合理且有代表性。我們沒有理由相信提供給我們的資料不正確，或與我們對於所研究區域的瞭解不一致。我們的報告符合行業認可的標準和國際礦業的普遍做法。雖然我們將兗州煤業提供的主要資料與預期值進行了比較，但是報告結論的正確性取決於提供資料的準確性。博德不為所提供資料中出現重大錯誤或遺漏負責。

博德在技術和經濟開採領域具有專長，但沒有資質對法律和財務事務發表意見。博德對現有資料的獨立分析依據JORC標準煤炭資源量呈報標準。我們認為我們的結論是對所提供信息給出的合理評價。

本頁後附：附圖：

1.1：交通位置圖

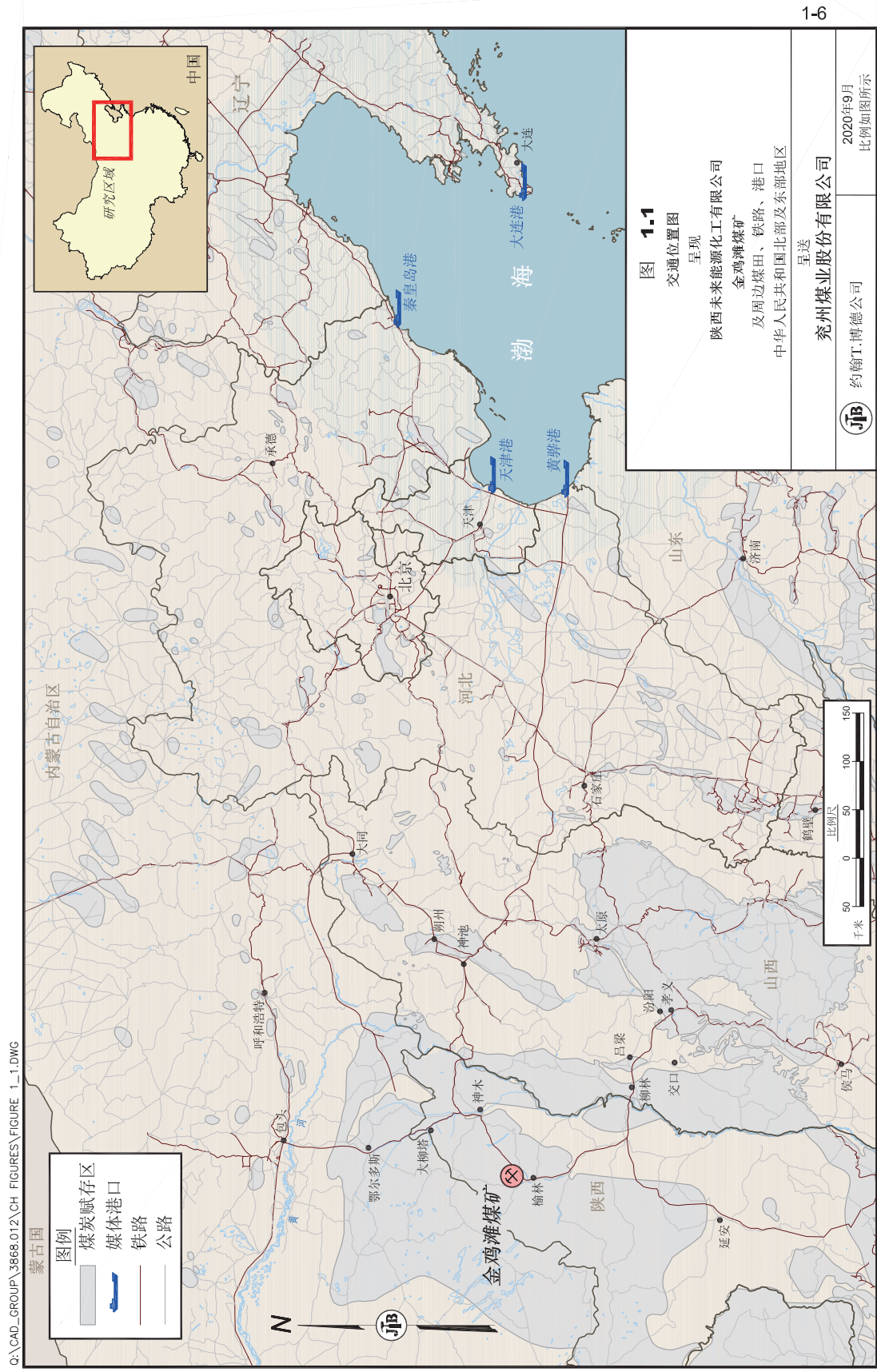
敬呈，
約翰T.博德公司

李榮杰
合資格人士
副總經理－中國

Paul D. Anderson
合資格人士
高級顧問

Jisheng (Jason) Han
韓繼勝
合資格人士
董事總經理－中國

Ronald L. Lewis
合資格人士
董事總經理兼首席運營官



1-6

2.0 概論

2.1 位置

本報告包括金雞灘採礦權區資源量／儲量估算。未來能源擁有金雞灘100%權益。未來能源由兗礦(49.3150%權益)、兗州煤業(24.6575%權益)、陝西延長石油(集團)有限責任公司(延長, 19.4575%權益)、嘉興德健投資合夥企業(德健, 5.2000%)和榆林市榆陽區國有資產運營有限公司(榆陽, 1.3700%)共同出資組建。在本報告編製期間, 德健於2020年9月29日將其控制的所有權益轉讓給了陝西延長石油礦業有限責任公司。本報告估算基準日為2020年6月30日。

該煤礦位於榆神煤田, 陝西省榆林市東北部約30km處。該地區為全球最大煤田之一, 此處其它大型煤企還有中國神華能源股份有限公司及陝西煤業化工集團有限責任公司。該地區交通發達, 建有鐵路、高速公路及省級公路。採煤(包括下游發電及化工生產)是當地經濟的支柱產業。

2.2 採礦權

下表為未來能源提供的採礦權情況：

採礦權證編號	核准產能 (Mtpa)	核准開採 標高(m)	開採方式	面積 (km ²)	當前採礦權有效期		核定產能	
					批准日	到期日	核定日期 (月/年)	核定產能 (Mtpa)
C6100002015061110138703	8.0	1,013-760*	井工	91.6206	06/10/2019	06/10/2023	07/2018	15.0

* 採礦權證上的備註：2-2及2-2上煤層前30年開採標高為1,013-960m

我們假定, 金雞灘煤礦採礦權當前有效期在正常業務過程中能夠延長到剩餘服務年限。

2.3 地質

總體而言，金雞灘採礦權區含煤地層的地質條件簡單。地層平緩，有少量斷層。雖然厚煤層2-2煤層局部出現分叉，但是沉積情況簡單，煤層對比清晰。該煤礦採用井工長壁開採方法生產。

金雞灘採礦權區賦存的煤層屬於侏羅紀延安組。煤炭為高揮發份煙煤，動力煤。金雞灘位於榆神煤田西部，在5個煤層圈定了煤炭資源量：2-2上、3-1、4-3、5-2、5-3上，如下所示：

煤層	厚度(m)		煤層 間距(m)	煤層埋深 範圍	煤層 傾角(度)	煤層 賦存
	煤炭	夾矸				
2-2上*	7.69	0.05	7.74	200-320	1-NW	穩定
				30-50		
3-1	1.99	0.02	2.01	250-370	1-NW	穩定
				60-80		
4-3	1.35	0.00	1.35	330-430	1-NW	不穩定*
				20-40		
5-2	1.61	0.14	1.75	350-470	1-NW	穩定
				15-20		
5-3上	1.44	0.00	1.44	370-490	1-NW	不穩定*

註：

* 2-2上煤層包括東部合併在一起的2-2上和2-2下

* 4-3和5-3上煤層賦存不穩定不是因為地質原因，是因為1.3m的邊界厚度

2.4 原始資料

金雞灘所有原始資料，包括勘探報告及初步設計報告(初設)都由未來能源提供或安排提供。所有資料都符合中國國家標準。勘探資料還包括金雞灘91.6km²採礦權區內72個鑽孔的資料。

採礦權區勘查鑽探控制情況中等，估算資源量中有40%屬探明級別、22%屬控制級別、38%屬推斷級別。

未來能源提供或安排提供了所有可用的勘查數據，包括可用的鑽孔編錄、煤質化驗數據，完整的勘查報告及其資源量估算圖表和剖面圖。儘管博德本次研究以上述數據為依據，我們自己仍編製了煤層圖，用於估算符合JORC(2012版)標準的煤炭資源量／儲量。

2.5 資源量分類

根據我們對金雞灘各煤層地質環境的細緻審查，我們為這簡單的地質環境確定的鑽孔間距為：

各分類鑽孔間距(m)		
探明的	控制的	推斷的
750	1,500	<3,000

2.6 資源量／儲量估算

煤炭資源量估算的是原地煤(煤和矸石)。儲量估算分為毛煤儲量或可回收儲量，和可銷售(商品煤)儲量。可回收儲量為可由相應採礦規劃回採的煤炭量，包括頂底板混矸(和煤層一起回採的頂底板岩石)以及正常開採過程中所導致的水分增加。可銷售儲量為生產出來作為銷售產品的煤炭量，包括煤炭洗選損失和洗選過程中增加的水分。

截止2020年6月30日，我們對金雞灘煤礦的資源量／儲量估算如下表所示：

煤層	平均厚度(m)		原地資源量(Mt)				可採儲量(Mt)			洗選產率	可銷售儲量(Mt)			
	煤炭	夾矸	煤層	探明的	控制的	推斷的	合計	證實的	概略的	合計	%	證實的	概略的	合計
2-2上	7.69	0.05	7.74	271.34	126.82	211.89	610.05	243.62	89.76	333.37	92.9	226.32	83.38	309.71
3-1	1.99	0.02	2.01	61.64	54.57	66.77	182.98	-	-	-	-	-	-	-
4-3	1.35	0.00	1.35	11.51	8.01	12.10	31.61	-	-	-	-	-	-	-
5-2	1.61	0.14	1.75	51.53	15.36	65.53	132.41	-	-	-	-	-	-	-
5-3上	1.44	-	1.44	-	7.93	17.35	25.28	-	-	-	-	-	-	-
合計				396.02	212.68	373.63	982.33	243.62	89.76	333.37	92.9	226.32	83.38	309.71

可銷售儲量總計309.71Mt，均在2-2上煤層。約73%的可銷售儲量屬證實級別，其餘為概略級別。

博德對金雞灘礦進行了獨立經濟分析，得出的結果是所估算儲量具有經濟可採的合理預期。

2.7 煤質

榆神煤田是中國大型產煤區，煤質已為人所熟知。煤階屬於高揮發分煙煤，煤質總體穩定，硫分較低。

下表列舉了各煤層原煤及浮煤的原地煤質(浮選密度為1.40)：

煤層	數值	原地原煤 %					原地浮煤(1.40S.G.) %				
		水分(ad)	灰分(d)	硫分(d)	揮發分(daf)	kcal/kg(d)	水分(ad)	灰分(d)	硫分(d)	揮發分(daf)	kcal/kg(d)
2-2上	平均	7.00	8.1	0.6	37.7	6,600	5.2	2.9	0.3	36.8	7,120
	範圍	2.90-8.54	5.06-15.06	0.28-1.38	34.76-41.20	6,150-6,780	2.12-7.13	1.73-5.17	0.17-0.59	33.81-39.09	6,690-7,300
3-1	平均	6.90	7.8	0.6	37.5	6,600	5.4	3.2	0.3	36.8	7,140
	範圍	2.65-9.49	4.63-16.95	0.28-1.09	32.59-40.47	5,920-6,950	3.42-7.68	2.06-5.23	0.19-0.49	33.11-40.05	6,870-7,420
4-3	平均	6.98	8.8	0.5	37.8	6,500	5.0	3.2	0.3	36.6	7,110
	範圍	4.25-8.61	3.23-22.57	0.25-1.78	31.82-42.38	5,510-6,820	1.85-7.65	2.07-4.62	0.15-0.85	31.91-40.34	6,800-7,320
5-2	平均	6.97	8.0	0.5	36.7	6,610	5.1	3.5	0.3	35.9	7,100
	範圍	3.32-9.13	4.90-19.09	0.17-1.27	31.11-40.65	5,920-6,910	1.97-7.26	2.01-5.25	0.23-0.75	31.56-38.91	6,810-7,330
5-3上	平均	6.95	7.8	0.5	36.8	6,510	5.3	3.3	0.3	36.0	7,110
	範圍	1.74-9.48	3.53-13.00	0.28-1.39	32.28-40.97	6,100-6,870	2.21-7.62	1.58-5.39	0.21-0.75	32.24-39.74	6,900-7,250

因為開採時的頂底板混矸導致水分及灰分增加，毛煤水分及灰分可能較高，發熱量略低。2-2上煤層毛煤平均煤質預測如下：

煤層	一般毛煤煤質 %					CV(net,ar) kcal/kg
	水分(ad)	灰分(d)	揮發份(daf)	硫(d)		
2-2上	9.8	10.0	35.5	0.6	6,030	

該煤礦所產煤的主要市場就是作為熱電廠的燃料，及煤炭化工行業的原料。典型煤質為低硫，發熱量為6,500kcal/kg(net,ad)。

2.8 歷史運營

2.8.1 礦井概述

2011年未來能源成立以後，決定建設金雞灘礦為其煤制油項目烘煤。該礦於2012年2月開始建設，產能為8.0Mtpa，於2014年6月試生產。礦建於2018年5月正式竣工驗收，於2018年7月重新評估產能，將核准產能提高到15.0Mtpa。此採礦權區內共有5個煤層具有可採厚度，即2-2上、3-1、4-3、5-2、5-3上煤層。由於2-2上煤層很厚，平均7.7m，先開採此煤層。該煤層將要開採30多年。下組煤層一般較薄，此次估算算做資源量。

2.8.2 長壁開採技術

該礦原來採用一個長壁綜採工作面生產。厚煤層分兩層開採，下分層上部留0.5m煤。前三個長壁工作面(101、123、103)生產時，煤礦管理人員開始考慮其它開採方式，實現更高的煤炭回收率及效率，包括大採高長壁綜採及綜放。

礦井服務年限規劃中將2-2上煤層分成兩個盤區(南部為1盤區，北部為2盤區)，各盤區又分成東西兩翼。目前為止所有的採礦生產都在1盤區，1盤區採完之後再開採2盤區。

2016年6月，金雞灘在108工作面安裝了第一個大採高長壁綜採設備，採高8.2m，當時是全球最大採高。截至2020年6月30日，該設備已完成兩個長壁工作面生產(108、106)。2019年1月，該礦在117長壁工作面安裝了綜放設備。

目前金雞灘礦有兩個長壁綜採工作面生產，一個仍然是117工作面，在東翼厚煤層，另一個是104工作面，在西翼薄煤層。由於2-2上煤層在西翼西部分叉，長壁工作面104、102、120部分可採厚度不足6m。104工作面安裝的長壁開採設備就是開採101、103、123工作面的分層開採設備。該設備還將用於102、120工作面開採較薄部分及101、103、123工作面下分層。104、102、120工作面較厚部分(分叉合併)將要使用大採高設備。博德獲悉，該礦欲在2023年再購置一套綜放設備，屆時所有長壁工作面都將用綜放開採。

每套長壁綜採設備包括：採煤機、支架、可彎曲刮板輸送機、橋式轉載機、破碎機、帶式輸送機及電氣系統。金雞灘煤礦3套長壁綜採設備參數概述如下所示：

項目	採煤機參數			
	採高 (m)	功率 (kW)	滾筒直徑 (m)	截深 (mm)
長壁綜採設備—分層開採	2.9-5.8	2,345	2.9	865
長壁綜採設備—大採高	4.0-7.9	2,925	4.0	865
長壁綜採設備—綜放	5.0-7.0	2,650	3.5	865

項目	可彎曲刮板輸送機參數			
	長度 (m)	輸送能力 (tph)	功率 (kW)	寬度 (mm)
長壁綜採設備—分層開採	200	800	2x200	724
長壁綜採設備—大採高	310	5,500	3x1,600	1,400
長壁綜採設備—綜放	310	4,000	2x2,000	1,400
長壁綜採設備—綜放—後端	310	4,500	3x1,600	1,400

項目	支架參數			
	支架高度 (mm)	支架寬度 (mm)	工作阻力 (kN)	支護強度 (MPa)
長壁綜採設備—分層開採	1,700-3,500	1,500	6,400	0.92-1.06
長壁綜採設備—大採高	3,800-8,200	2,050	21,000	1.65+
長壁綜採設備—綜放	3,550-7,000	2,100	21,000	1.65+

項目	橋式轉載機參數		
	長度 (m)	功率 (kW)	輸送能力 (tph)
長壁綜採設備—分層開採	34	780	4,000
長壁綜採設備—大採高	60	1,400	6,000
長壁綜採設備—綜放	60	1,200	7,000

項目	破碎機參數		
	入料粒度 (HxW,mm)	功率 (kW)	能力 (tph)
長壁綜採設備一分層開採	1,800x650	522	4,000
長壁綜採設備一大採高	1,600x1,500	1,400	7,000
長壁綜採設備一綜放	1,600x1,500	1,200	7,500

2.8.3 井筒

該礦共有兩條斜井，一條豎井。三條井筒詳情如下所示：

井筒	深度／ 長度 (m)	傾角 (度)	寬度／ 直徑 (m)	淨斷面 (m ²)	通風 類型	用途
主斜井	1,058	14	5.6	21.3	進風	煤炭運輸
副斜井	3,028	5.5	6.0	23.7	進風	輔助運輸
通風豎井	234	90	7.0	38.5	回風	回風

2.8.4 井下礦山規劃

開採方案設計有5條南北走向大巷，即，1條皮帶運輸巷，2條輔助運輸巷，2條回風巷。大巷將每個盤區分成東西兩翼。各翼長壁工作面東西走向布置，採用連採機開拓，朝大巷後退式開採。大部分長壁工作面走向長度超過5,000m。

長壁及掘進工作面每年生產330天，每周7天。每年的重大節日及國家法定節假日共計15天(停產)。

金雞灘礦採用4條順槽的順槽施工方法。這種方法在中國井工煤礦中非常普遍，這種設計通風良好，物料轉運空間充足。順槽之間留有20-25m煤柱，

每70m施工聯絡巷。順槽一般6.0-6.4m寬，4.4-4.6m高。該礦有兩個連採工作面施工順槽，每個工作面的推進速度為1,650m/月，能夠滿足長壁工作面接續要求。

2.8.5 產量

金雞灘礦2017-2020年第二季度商品煤產量概述如下：

	歷史產量(Mt)			2020
	2017	2018	2019	上半年
產品煤	<u>14.05</u>	<u>12.86</u>	<u>15.16</u>	<u>8.76</u>

2017年，選煤廠尚未竣工，大部分毛煤篩分成不同粒度，然後直接銷售。自2018年起，產量攀升，2020年上半年商品煤產量為8.76Mt。當前的長壁綜採設備產能遠超核准產能15.0Mtpa。

2.8.6 人員編製

金雞灘歷史人員編製情況匯總如下：

	金雞灘			
	2017	2018	2019	2020上半年
商品煤產量(Mt)	14.05	12.86	15.16	8.76
類別	人員數量			
井下				
採礦	157	210	298	230
掘進	94	91	111	108
輔助	129	128	137	143
小計	380	429	546	481
地面煤炭轉運	79	178	178	178
地面輔助				
管理	41	41	44	50
技術	15	18	17	14
其他輔助	233	235	214	257
小計	289	294	275	321
合計	748	901	999	980
勞動生產率(噸商品 煤/工-年)*				
全員勞動生產率	18,780	14,280	15,180	17,880
井下人員勞動生產 率	36,970	29,980	27,770	36,420

* 2020年上半年數據為年化數據。

2017年，金雞灘礦直接銷售原煤，平均勞動生產率較高，全員平均勞動生產率為18,780噸商品煤/工-年，井下工人勞動生產率為36,970噸商品煤/工-年。自2018年以來，因為商品煤產量增加，勞動生產率逐漸提高，全員勞動生產率達到17,880噸商品煤/工-年，井下工人勞動生產率達到36,420噸商品煤/工-年。金雞灘礦的勞動生產率不僅僅在國內，在世界長壁綜採煤礦中也比較高，其中主要原因有：有利的地質條件、較厚的煤層、產能較高的長壁綜採設備、成功的管理經驗。

2.8.7 資本支出

金雞灘2017-2020年6月的歷史資本支出概述如下：

項目	資本支出(百萬元)			
	2017	2018	2019	2020 上半年
煤礦	82.20	575.18	387.63	62.91
選煤廠	226.29	61.96	15.23	46.73
村莊搬遷	—	—	—	150.00
合計	<u>308.49</u>	<u>637.13</u>	<u>402.86</u>	<u>259.63</u>

大部分礦建工作於2017年之前完成。2018及2019年的大量支出主要是新購入的長壁綜採設備。雖然選煤廠於2018年正式投產，大部分支出發生在2017年。金雞灘制訂了詳細的村莊搬遷計劃(針對1盤區開採的1期計劃)，並已做好資金安排，確保長壁工作面生產不受影響。

2.8.8 運營成本

金雞灘2017-2020年6月歷史運營成本如下所示：

商品煤產量 (Mt)	運營成本規畫							
	2017		2018		2019		2020上半年	
類別	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤
現金成本								
材料	166.04	11.82	112.89	8.78	119.41	7.88	67.94	7.75
工資	114.33	8.14	140.81	10.95	167.75	11.06	89.12	10.17
福利	64.86	4.62	77.89	6.06	81.34	5.36	45.67	5.21
電力	49.65	3.53	56.84	4.42	71.79	4.74	38.75	4.42
維修	55.63	3.96	54.61	4.25	36.14	2.38	30.00	3.42
地面塌陷補償	38.99	2.78	52.34	4.07	85.82	5.66	56.19	6.41
礦井管理費用	(19.99)	(1.42)	10.22	0.79	11.60	0.77	1.84	0.21
財務費用	55.55	3.95	103.49	8.05	52.70	3.48	32.25	3.68
銷售費用	25.23	1.80	20.86	1.62	21.84	1.44	10.15	1.16
其他	220.21	15.68	229.06	17.81	395.70	26.10	181.43	20.71
小計—現金成本	<u>770.51</u>	<u>54.85</u>	<u>859.02</u>	<u>66.78</u>	<u>1,044.09</u>	<u>68.86</u>	<u>553.34</u>	<u>63.16</u>

類別	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤
非現金成本								
折舊	156.07	11.11	185.22	14.40	231.16	15.25	128.64	14.68
採礦權價款攤銷	71.29	5.08	70.99	5.52	85.25	5.62	48.61	5.55
維簡	147.65	10.51	147.02	11.43	176.56	11.64	101.48	11.58
安全生產	210.92	15.02	210.03	16.33	252.23	16.64	143.81	16.41
小計—非現金成本	585.93	41.71	613.26	47.68	745.20	49.15	422.53	48.23
合計	1,356.44	96.57	1,472.28	114.46	1,789.29	118.01	975.88	111.38

註：由於四捨五入，個別數字相加可能與總數不符。

金雞灘礦運營成本自2018年以來很穩定，平均為115元/噸商品煤，在全國井工煤礦中屬最低水平。2017年運營成本為96.57元/噸商品煤，也是因為直接銷售原煤(不洗選)。2017年管理成本項為負數是因為環保費用返還。「其它」成本數字較大，我們瞭解到包括實際環保補償、技術服務費用、外包推進及各種雜項工程、維修等。

2.9 未來運營情況

2.9.1 產量

金雞灘礦計劃2020-2024年及以後年產15.0Mt毛煤。採礦生產仍然在2-2上煤層進行。該礦計劃在2023年再購置一套綜放設備，此後就由兩個綜放工作面實現毛煤產量目標。

考慮到該礦綜採長壁生產已經就緒，而且實踐證明能夠實現15Mtpa產量水平，長壁工作面生產規劃合理、實際，預計可以實現核准產量。

	規劃產量(Mt)				
	2020	2021	2022	2023	2024
毛煤	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
商品煤	13.84	14.09	14.09	13.93	13.93

2.9.2 人員編製

金雞灘2020-2024人員編製規劃如下所示：

	2020	2021	金雞灘 2022	2023	2024
商品煤產量(Mt)	13.84	14.09	14.09	13.93	13.93
類別	人員數量				
井下					
採礦	230	228	230	240	240
掘進	108	105	108	110	110
輔助	139	136	160	160	180
小計	477	469	498	510	530
地面煤炭轉運	178	178	178	263	263
地面輔助					
管理	50	50	52	56	56
技術	14	14	16	18	20
其他輔助	254	248	255	260	300
小計	318	312	323	334	376
合計	973	959	999	1,107	1,169
勞動生產率(噸商品 煤/工一年)					
全員勞動生產率	14,230	14,690	14,100	12,590	11,920
井下人員勞動生產率	29,020	30,030	28,280	27,320	26,290

末煤洗選工程目前正在施工，計劃2023年竣工，屆時地面煤炭轉運人員將相應增加。2024年產能為15.0Mtpa毛煤時，井下工人平均勞動生產率規劃為26,290噸商品煤/工一年，全員平均勞動生產率規劃為11,920噸商品煤/工一年。勞動生產率規劃與歷史情況相當。考慮到該礦繼續採用內部外包服務，整體人員編製水平能夠滿足產量規劃的要求。

2.9.3 資本支出

根據博德收到的資本支出規劃及現場訪問時與煤礦技術與管理人員的討論，我們編製了金雞灘2020(下半年)-2024年資本支出規劃，如下所示：

項目	資本支出(百萬元)				
	2020下半年	2021	2022	2023	2024
村莊搬遷	150	200	-	-	-
井下工程	-	110	30	-	-
機電設備	15	140	40	-	-
環保	220	-	-	-	-
選煤廠末煤處理設施	95	310	156	-	-
連採機	-	46	46	-	-
綜放設備	-	-	-	446	-
維持性資本支出	33	81	81	81	81
合計	512	887	352	527	81

金雞灘提供的資料中村莊搬遷費用(1期)共計5億人民幣，其中2020年上半年已支出1.5億，其餘將於2021年之前支出。井下工程資本支出包括在1盤區西翼邊界施工一條排水巷道及一條新的回風大巷。機電設備資本支出分別為在2020及2023年1盤區電力及排水設施升級改造。環保施工計劃在2020年完成，包括兩台流化床鍋爐及廢水處理利用設施。末煤洗選設施於2020年開始施工建設，計劃於2023年竣工。金雞灘計劃於2021年再購置一台連採機，因為目前的連採機在工作10年之後要進行更換。2023年再購置一套綜放設備。根據我們的經驗，假設長壁綜採設備壽命為8年較合理。另外，博德假設前5年維持性資本支出單位成本為5元/t，5年以後很有可能增加到10元/t。

2.9.4 運營成本

金雞灘提供了礦井運營成本規劃，但是由於一些資本支出未加考慮，博

德進行了一些調整，以反映博德規劃的資本支出增項中的攤銷和折舊。博德調整之後的運營成本規劃如下所示：

		運營成本規劃									
		2020		2021		2022		2023		2024	
商品煤產量 (Mt)		13.84		14.09		14.09		13.93		13.93	
類別	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	
現金成本											
材料	90.00	6.50	110.00	7.81	147.85	10.50	156.27	11.22	156.27	11.22	
工資	203.62	14.71	203.62	14.46	203.62	14.46	214.57	15.40	214.57	15.40	
福利	76.88	5.55	76.88	5.46	76.88	5.46	83.34	5.98	83.34	5.98	
電力	78.29	5.65	75.94	5.39	75.94	5.39	93.42	6.71	93.42	6.71	
維修	71.00	5.13	66.00	4.69	60.00	4.26	67.43	4.84	67.43	4.84	
地面塌陷補償	118.17	8.54	94.53	6.71	75.63	5.37	75.63	5.43	75.63	5.43	
礦井管理費用	19.40	1.40	19.40	1.38	19.40	1.38	19.40	1.39	19.40	1.39	
財務費用	57.39	4.15	44.21	3.14	44.21	3.14	48.71	3.50	48.71	3.50	
銷售費用	22.28	1.61	22.28	1.58	22.28	1.58	22.28	1.60	22.28	1.60	
其他	368.36	26.61	370.33	26.29	370.52	26.30	378.20	27.15	378.20	27.15	
小計—現金成本	1,105.39	79.84	1,083.20	76.90	1,096.34	77.83	1,159.25	83.21	1,159.25	83.21	
非現金成本											
折舊	291.13	21.03	343.65	24.40	350.83	24.91	406.61	29.19	406.61	29.19	
採礦權攤銷	83.55	6.03	99.38	7.06	99.38	7.06	99.38	7.13	99.38	7.13	
維簡	157.50	11.38	169.58	12.04	169.58	12.04	169.58	12.17	169.58	12.17	
安全生產	225.00	16.25	242.25	17.20	242.25	17.20	242.25	17.39	242.25	17.39	
小計—非現金成本	757.18	54.69	854.86	60.69	862.04	61.20	917.82	65.88	917.82	65.88	
合計	1,862.57	134.54	1,938.06	137.59	1,958.38	139.03	2,077.06	149.09	2,077.06	149.09	

註：由於四捨五入，個別數字相加可能與總數不符。

博德認為，運營成本規劃與國內其它類似產能的一流長壁綜採煤礦相當，也較為合理。

2.10 選煤廠／煤炭洗選

未來能源擁有並運營著金雞灘選煤廠，選煤廠位於金雞灘煤礦現場，用以洗選金雞灘井工煤礦所產的毛煤。金雞灘選煤廠於2018年5月投入使用，採用重介旋

流工藝。一套採用重介旋流旋流器的全新末煤處理系統已於2020年5月起開始建設，預計將於2023年建設完畢。

未來能源提供了金雞灘選煤廠2018年至2020年6月的歷史運營數據。金雞灘選煤廠商品煤包括：(1)塊精煤(30mm–80mm)，(2)精煤(小於30mm)，(3)未入洗末煤(小於13mm)與脫水後煤泥的混合產品。選煤廠歷史處理量及產量如下所示：

商品煤	歷史產量(Mt)			合計	加權平均 產品產率 (%)
	2018	2019	2020 上半年		
塊精煤	1.80	3.35	2.08	7.23	21.1
精煤	1.99	4.00	1.26	7.25	21.2
未入洗末煤	<u>4.59</u>	<u>7.74</u>	<u>5.34</u>	<u>17.67</u>	<u>51.6</u>
合計	<u>8.38</u>	<u>15.09</u>	<u>8.68</u>	<u>32.15</u>	<u>93.9</u>

註：

1. 金雞灘選煤廠自2018年5月開始生產。
2. 未入洗末煤中包括煤泥。

年度外運產品平均煤質數據如下所示：

年度／產品	Ad			Qnet,ar kcal/kg
	Mt (%)			
	Ad	Mt	St,d	
2018				
未入洗末煤	10.5	13.5	0.7	5,879
塊精煤	8.6	10.1	0.6	6,163
精煤	9.3	12.9	0.7	6,006
2019				
未入洗末煤	10.8	13.9	0.7	5,821
塊精煤	7.5	9.5	0.6	6,340
精煤	8.6	12.6	0.6	6,098
2020前二季度				
未入洗末煤	9.2	13.0	0.6	5,994
塊精煤	7.6	11.3	0.5	6,276
精煤	7.8	12.7	0.6	6,142
加權平均				
未入洗毛煤	10.2	13.5	0.7	5,888
塊精煤	7.8	10.2	0.6	6,278
精煤	8.7	12.7	0.6	6,080
總體	<u>9.3</u>	<u>12.6</u>	<u>0.6</u>	<u>6,019</u>

根據博德對歷史數據的審查，剩餘儲量區域地質與煤質與此前已開採完畢區域無顯著變化。博德在現場與金雞灘管理層進行的討論中得知金雞灘選煤廠將對洗選工藝進行技術改造，自2023年起產品結構將發生一定變化。一套採用重介旋流工藝的末煤處理系統將用於處理當前不入洗末煤。該末煤處理系統正在建設中，預計於2023年投入生產。這套新系統將產出末精煤，中煤及矸石。博德基於該系統可研報告對不同產品的產量、產率及煤質進行的估算結果如下：

	產量 (Mt)	產率 (%)	灰分 (Ad%)	Qnet.ar (kcal/kg)
選煤廠入洗量	15.00			
商品煤產品				
塊精煤	3.17	21.1	7.8	6,280
精煤	3.18	21.2	8.6	6,080
末精煤	7.12	47.5	8.6	6,080
末中煤	0.46	3.1	13.2	5,780
加權平均	13.93	92.9	8.6	6,115

與選煤廠當前生產情況相比，平均產品產率將從93.9%降至92.9%。但商品煤的平均熱值將提升100kcal/kg，使得當前未入洗產品的利潤提高約18.9元／噸。

2.11 環保概述

博德對金雞灘煤礦的環保措施及其制度進行了審查，我們認為，金雞灘煤礦的環保規劃與中華人民共和國及陝西省的法律法規相符。金雞灘煤礦已盡力在其礦井設計中體現較可靠的環保政策及措施。金雞灘目前正在對環保報告進行更新，以體現其年產能由8Mtpa提升至15Mtpa所帶來的環境影響。

2.12 風險評估

獨立評估後我們認為金雞灘煤礦的整體風險較低，原因如下：

- 低風險原因如下：
 - 金雞灘煤礦運營多年，而且位於成熟煤田。這些煤田的整體開採條件已經獲悉，而且採礦及煤炭營銷的必要基礎設施已經到位。
 - 金雞灘採礦權區圈定儲量的總體地質構造較簡單(即不複雜)。
 - 目前鑽探和採礦已經對風險評估期內預計開採的2-2上煤層儲量進行了良好控制。預計金雞灘煤礦未來的開採活動仍在當前煤層中開展，幾乎不存在值得關注的地質風險和其他地質異常。

- 金雞灘煤礦的儲量規模足以支撐其在規劃的15Mtpa產能下運營20年以上。即便煤礦管理層向監管部門申請提高產能水平(當前長壁設備及計劃於近期增添的新設備可支撐更高的產能水平)，當前所估算的儲量規模也不會在風險評估期截止前耗盡，因此風險評估期內儲量耗盡的風險較低。
- 雖然無法預測，但有可能發生自然事件，如暴雨導致的洪水或地震，但是影響範圍也是全區性的(即並非目標煤礦獨有的風險)。
- 未來能源建立了一支能夠運營煤礦的管理和技術團隊。
- 公司已開拓好市場。
- 如果按照商品煤計算，金雞灘煤礦未來產量規劃沒有超過核准產能。
- 中等風險原因如下：
 - 所有煤礦都有可能遇到生產受到影響的情況，如果影響時間長、範圍廣，可能會嚴重影響整個公司的業績。
 - 除所有煤礦都能夠遇到的日常生產風險外，博德並未發現在風險評估期內與金雞灘煤礦日後生產相關的任何重大風險。目標井工礦所面臨的風險也屬於一般行業風險，包括火災、爆炸、涌水。
- 高風險原因如下：
 - 從中國整體煤炭業來看，金雞灘煤礦也面臨外部政策風險；針對整個煤炭行業性的法規可能帶來中-高風險，因為此類法規可能會對礦井產量進行限制。

因為中國煤炭市場可能下滑，所以目標礦井市場有萎縮的可能。關閉小型礦井等舉措可能會支撐煤炭市場。博德認為，新的競爭者不太可能產生過剩的生產能力。因為開發新礦需要政府批准(請參見外部風險－監管)，還需要大量資本投資，所以准入門檻較高。

博德的風險評估概述如下：

風險／風險問題	嚴重性	風險評估	
		可能性	整體風險
地質			
整體(一般)	輕微	可能	低
不可預見的異常	輕微至中等	可能	低
可用儲量	輕微	不太可能	低
自然事件			
天氣	輕微至嚴重	可能	低
地震	輕微至嚴重	可能	低
常規規運營風險(不利的開採 條件、設備故障等)			
輕微至中等			
可能			
低至中等			
長壁塌陷	輕微至中等	可能	低
重大事件			
井工煤礦			
井下重大火災	輕微至嚴重	可能	低至中等
爆炸	輕微至嚴重	不太可能	低
井下淹井	輕微至嚴重	可能	低
外部風險－監管	中等至嚴重	可能	中等
市場風險(商業)	中等至嚴重	很可能	中等至高

2.13 經濟分析

根據我們進行的淨現值分析及煤礦所產煤炭的區域性價格，金雞灘煤礦符合正淨現值標準，博德認為可以合理預期金雞灘煤礦披露的儲量截至2020年6月30日(儲量估算基準日期)屬於經濟可採的儲量。

2.14 結論

根據我們對煤炭資源量數據和資源量及儲量估算方法的審查，以及現場訪問和與金雞灘煤礦員工的交流，我們十分確信，本報告中的資源量及儲量估算合理反映了金雞灘煤礦的情況。

博德審查了未來能源提供的公司持有煤炭資源量的證明文件。根據這些文件，我們認為未來能源在證件有效期內持有本報告中所評估煤礦的採礦權。

3.0 地質及資源量／儲量

3.1 地質

總體而言，金雞灘採礦權區含煤地層的地質條件簡單。地層平緩，有少量斷層。雖然厚煤層2-2煤層局部出現分叉，但是沉積情況簡單，煤層對比清晰。煤礦採用井工長壁開採方法生產。

3.1.1 地層

金雞灘位於榆神煤田，是陝北知名的侏羅紀煤田。侏羅紀延安組。含煤地層中含有多個煤層，被葉岩、粉砂岩及砂岩隔開。煤田在0m-70m深上覆弱固結第四系沖積層，一般厚30m-50m。煤炭為高揮發份煙煤，低硫動力煤，用於發電及煤制油。

3.1.2 煤層

煤田中採用的煤層命名系統是按照地層降序給主要煤層或煤組一個數字編號(最上面的煤層編號最小)。各煤組中各個煤層編號由兩個數字組成，如2-1、2-2、2-3。如遇煤層分叉，通常分叉命名為上、中和下(如2-2上、2-2下)。如果上下分叉又再次分叉，就再加一個數字(2-2上1、2-2上2)。

主要煤層典型特徵按照地層降序匯總如下：

煤層	厚度(m)		煤層 間距(m)	煤層埋深 範圍	煤層 傾角(度)	煤層 賦存
	煤炭	夾矸				
2-2上*	7.69	0.05	7.74	200-320 30-50	1-NW	穩定
3-1	1.99	0.02	2.01	250-370 60-80	1-NW	穩定
4-3	1.35	0.00	1.35	330-430 20-40	1-NW	不穩定*
5-2	1.61	0.14	1.75	350-470 15-20	1-NW	穩定
5-3上	1.44	0.00	1.44	370-490	1-NW	不穩定*

註：

* 2-2上煤層包括東部合併在一起的2-2上和2-2下

* 4-3和5-3上煤層賦存不穩定不是因為地質原因，是因為1.3m的邊界厚度

2-2上煤層是2-2煤層(厚11-12m)的上部分叉，僅賦存於礦區東部邊界。該煤層在採區東部較厚，一般小於9m，往西逐漸變薄並且分叉，在西部厚度不足7m，然後再次分叉出一個較薄的下部煤炭分層，使得2-2上煤層在該區域厚度更薄厚度範圍為不足6m-7m。

2-2下煤層較薄，厚度1.3m-1.6m，上距2-2上煤層1m-10m，因為採礦安全問題，此煤層不可採。所以我們的估算中不包括此煤層。3-1煤層在礦區內部分區域厚度穩定，只在東南部尖滅。4-3煤層較薄，厚度1.1m-1.4m，穩定賦存於礦區東部。但是，由於我們採用1.3m的邊界厚度，剩餘資源量沿礦區東北部邊界賦存。5-2煤層，雖然不厚，但是穩定賦存於整個礦區。最下部煤層5-3上煤層較薄，在礦區西部為1.1-1.5m。

3.1.3 構造

總體而言，煤田內的地質構造環境簡單。煤層平緩，平均傾角1度，傾向西北，煤田內存在少量斷層。地震探測中檢測到礦區西部有1個斷距16m的斷層。還發現有斷距1m-3m的小斷層，因為煤層較厚，這些小斷層對開採作業的影響較小。為了說明構造環境，我們在報告中附上了1幅標有剖線位置的構造圖(本文後附圖3.1)，以及2幅剖面圖(圖3.2及圖3.3)。

3.2 原始數據

3.2.1 煤層賦存和煤質數據

勘查鑽探是由中國政府認可資質的地質勘探隊實施。勘查工作的各個方面都有必須遵從的書面標準。

所有的勘查工作都是按照中國標準實施，勘查中用到的規程如下：

- 全部鑽孔都採用中國標準的鑽具連續取心鑽進。取心鑽探使用水或泥漿，雙管取煤器，合金鑽頭，岩心直徑通常為6.5cm。
- 全部鑽孔垂直鑽進，這適合於目標區域內水平展布的構造背景，且不會產生地質偏差。
- 全部煤岩心編錄和取樣均由現場地質工程師完成。煤岩心均有照片。部分鑽孔進行了工程地質編錄和工程地質採樣。
- 所有可採煤層的全部岩心都取樣，沒有分樣。小於0.7m厚和大於0.01m厚的夾矸單獨取樣。頂底板也單獨取樣(每個樣0.1m厚)。
- 岩心採取率計算是通過測量樣品長度和重量，之後同終孔後的測井結果對比，測井一般在全孔完成後進行。按照中國的標準，長度採取率和重量採取率最低要求分別是75%和60%，低於這一要求的樣

品不參與煤質分析。雖然這兩個採取率要求的下限低於一些國際上的標準，不過大多數鑽孔採取率都高於要求。經審查，煤質數據顯示煤層樣品煤質穩定。

- 按照中國標準，所採大多數樣品為一個煤層之內純煤樣品。有時同一煤層被分成多個煤樣。在這種情況下，分析數據按照樣品厚度和重量進行複合計算。
- 全部所採樣品在運往實驗室之前都放在地質隊野外辦公室內。為了保證樣品安全，各鑽孔所有樣品取樣完成後，由送檢員立即送往實驗室。
- 鑽探完成後，鑽孔進行地球物理測井，包括自然伽馬、密度、電阻、孔徑和垂直孔斜。
- 鑽孔封孔，採用1980西安坐標系實測位置。地形控制程度適用於平原地形。
- 測試分析所採的樣品，送往有資質的實驗室，按照中國的標準每個樣品經稱重、空幹、破碎和縮分。縮分後的分樣按照不同的分析目的採取，剩下的部分留存起來以待將來分析。
- 按照中國標準，實驗室進行質量控制程序，包括把副樣送往其他實驗室並開展內檢。

所有的作業均須包括收集有關煤層賦存、煤質、水文地質、岩層工程地質特徵、煤炭自燃、煤塵爆炸、煤層氣等數據。報告中的勘查結果必須獲得政府的審批，方能用於探礦權和採礦權證的申請。由於這些詳細的管理規程，在中國編製的鑽探數據、勘查報告和採礦設計的內容和陳述非常一致。但某些規程與國際慣例不相符(如在煤質化驗前移除煤層中的岩石夾層)。

金雞灘採礦權區面積91.6km²，施工鑽孔72個。

採礦權區勘查鑽探控制情況中等，估算資源量中有40%屬探明級別、22%屬控制級別、38%屬推斷級別。在編製本報告時，該礦正在施工67孔的補鑽工程，該工程布置在1盤區西翼部分區域及整個2盤區，計劃於2020年底完工。此工程的目的為進一步控制1盤區西翼地質條件及煤質，將2盤區資源量級別升級。

未來能源提供或安排提供了所有可用的勘查數據，包括可用的鑽孔編錄、煤質數據，完整的勘查報告及其資源量估算圖表和剖面圖。儘管博德本次研究以上述數據為依據，我們自己仍編製了資源量圖，用於獨立估算符合JORC (2012版) 標準的煤炭資源量／儲量。

3.2.2 其它資料

其它資料包括地質隊編製的詳細的資源量報告。

提供的資料還包括煤礦設計報告，其中包括礦井布置。

除收到礦井生產地質報告外，博德專家對現場進行了考察，並與未來能源相關人員就採掘規劃進行了討論。採掘現狀圖及規劃圖也都提供給了博德用於編製本報告。

3.3 資源量／儲量分類

在估算和報告資源量時，調整因素(採礦、加工、冶煉、基礎設施，經濟，市場，法律，環境，社會和政府因素)必須考慮，我們也遵循此規則。煤炭資源量／儲量分級通常用到的兩個主要因素是：

- 地質賦存可靠程度
- 經濟可行性

所有的國際分類體系均要求，地質賦存可靠程度需根據觀察點的間距(鑽孔、採礦測量和露頭測量)劃分成各種級別。根據現場實際地質及採礦情況，合資格人士有權確定各級別相對應的鑽孔間距。資源量的經濟可行性由已確定最終經濟可

採有合理預期的概略研究或經濟預評價決定。儲量的經濟可行性必須由預可行性或可行性研究決定。一般先確定資源量，如果可能，再確定儲量。一般都是這個步驟，在中國還要先編製資源量報告，然後編製煤礦設計報告。

由於我們的獨立資源量估算是煤礦設計報告和採掘現狀圖編製之後完成，我們的估算不包括採礦研究之前具有最終可採的合理預期、但現在卻是保護煤柱的部分區域，及未來不採的區域。因此，我們資源量估算所覆蓋的面積和採礦研究之前編製的估算面積不匹配。

博德依據JORC標準(2012版)進行了資源量估算。

以下是JORC標準中所陳述的定義，在本報告予以使用：

「礦產資源量」是具有經濟意義的固體物質在地殼內或地表的集中或賦存，具有可以合理預期最終經濟可採的產出形式、品位(或質量)和數量。根據包括採樣的特定的地質特徵及地質知識，可以獲悉、判斷、或解釋礦產資源的賦存位置、數量、品位(或質量)、連續性和其它地質特徵。按照由低到高的地質可靠程度，可以將礦產資源量細分為推斷的、控制的和探明的資源量。

推斷的煤炭資源量是煤炭資源量中根據有限地質依據和取樣能夠估算出煤炭數量、煤質的部分。地質依據足以能夠說明但無法確認地質和煤質連續性。這些地質依據採用適當技術在露頭、探槽、探坑、巷道、鑽孔中通過勘探、採樣、化驗得出。

控制的煤炭資源量是煤炭資源量中能夠足夠可靠地估算出煤炭數量、煤質、密度、形狀、物理特性的部分，並且可以採用具體的調整參數從而進行礦山規劃，評估礦床經濟可靠性。

探明的煤炭資源量是煤炭資源量中能夠足夠可靠地估算出煤炭數量、煤質、密度、形狀、物理特性的部分，並且可以採用調整參數進行詳細的礦山規劃，對礦床經濟可靠性進行最終評估。

煤炭儲量是煤炭資源量中應用所有的調整因素進行調整後，得出的煤炭量及煤質，進行估算的合資格人士認為考慮到重要相關調整因素後，可以作為項目經

濟、技術可靠的依據的部分。但是如果沒有礦山設計或礦山規劃，僅僅考慮一些因素而對煤炭資源量進行換算而得出煤炭儲量的方法不可行。

概略煤炭儲量是控制及在某些情況下探明煤炭資源量中的經濟可採部分，適用於概略煤炭儲量的調整因素的可靠程度低於適用於證實煤炭儲量的調整因素的可靠程度。

證實礦石儲量是探明礦產資源量中經濟可採部分，調整因素可靠程度較高。

JORC標準要求資源量必須有最終經濟可採的合理預期。用以確定「資源量符合這個條款要求」所採用的準則，將在本報告隨後的資源量／儲量章節中討論。

在研究與可靠性相對應的合適鑽孔間距時，我們既評價了地質構造也評價了沉積結構。正如在本報告地質章節中的討論，資源區域地質背景或特徵屬於簡單。

礦區構造環境簡單。地層平緩，有少量斷層，沉積環境簡單。

根據我們對金雞灘各煤層地質環境的細緻審查，我們為這簡單的地質環境確定的鑽孔間距為：

各分類鑽孔間距(m)		
探明的	控制的	推斷的
750	1,500	<3,000

各煤層的資源量和儲量分類可見本章後附的資源量／儲量圖(圖3.4-3.8)。

JORC2012標準要求所有的報告都應包含對標準中表1所列條款的評述。本報告的附錄B列舉了表1所列的條款，我們的評述，或者我們的評述在報告中的相應位置。

3.4 資源量／儲量估算方法

此處所述的資源量／儲量估算是由博德獨立編製，估算過程中採用了未來能源提供的鑽探及其他數據以及博德制訂的計算規程。

3.4.1 資源量

一般而言，進行煤炭資源量估算所採用的方法包括以下幾個方面：

- 獨立審查和解譯勘查原始數據
- 確定煤層對比
- 確定厚度大於1.3m的煤層區域
- 排除地表設施壓覆不採區域(如礦井設施、主要公路、主要河流和尚未計劃搬遷的居民區)，以及開採規劃中的大巷保護煤柱區域
- 繪製已確定資源量區域內的煤層等值線圖
- 審查煤質

我們以未來能源提供的煤層資源量圖作為估算的底圖，在此基礎上我們將最新的變化，如採礦權面積、保護煤柱等信息更新到圖上。

根據我們對未來能源過去及當前採礦實踐進行的經濟評估(見第8章)，選用1.3m作為確定煤炭資源量和煤炭儲量的最小煤層可採厚度。

所有繪製的資源量區域都用電腦繪圖軟件(AutoCAD)進行原地資源量估算。

3.4.2 儲量

一般而言，煤炭儲量估算方法包括以下幾個方面：

- 根據未來能源所編製的礦井服務年限規劃或五年規劃，以及設計報告和採掘現狀圖中的大巷布置，在資源區規劃長壁工作面。按照工程地質的需要，多數工作面布設方向近似。

- 對於從大巷無法合理溝通的資源量區域，以及無法支持合理工作面布設的小型或不規則資源量區域，未編製井工開採規劃。
- 礦山規劃中未包含推斷類資源量區域。

在資源量區域開採規劃布置完成後，對每一個煤層在確定的採礦規劃區內的儲量進行估算。

3.5 煤炭資源量／儲量估算

資源量是根據各煤層資源量圖估算得出，對開採規劃中所包含的資源量區域進行儲量評估(取決於經濟可採性)。

資源量的估算包括了儲量的部分，資源量包括開採規劃區域以內和以外的全部資源量區域。儲量僅估算在開採規劃以內的區域(且根據分類情況未包含推斷類資源量)。

3.5.1 資源量估算

煤炭資源量估算的是原地煤(煤和矸石)。我們的估算方法是，測量煤層等厚線間的面積，賦給各區域一個平均厚度，然後計算等厚線間各面積的原地資源量，再算出各煤層的總資源量。資源量也根據資源量類別和工作面確定。

各煤層原地煤炭平均比重按所提供的煤質數據計算如下：

煤層	原地比重
2-2上	1.32
3-1	1.31
4-3	1.29
5-2	1.32
5-3上	1.33

我們在資源量估算中採用的煤層內夾矸比重值為2.1。

3.5.2 儲量估算

博德對金雞灘礦不同的礦山規劃中各煤層進行了淨現值(NPV)分析或經濟分析，以確定截至2020年6月30日金雞灘礦是否具有經濟可採性(見第8章)。經濟分析結果確定博德所估算剩餘儲量均經濟可採。

儲量估算分為毛煤儲量或可回收儲量，和可銷售(商品煤)儲量。可回收儲量為可由相應採礦規劃回採的煤炭量，包括煤層及頂底板混矸(正常開採過程中和煤層一起回採的頂底板岩石)以及開採過程中所導致的水分增加。可銷售儲量為生產出來作為銷售產品的煤炭量，包括煤炭洗選損失和洗選過程中增加的水分。

為了估算可採儲量，我們需考慮長壁工作面的開採方法及安裝的設備型號。金雞灘用3種不同的長壁開採設備開採不同區域不同厚度的煤炭。下表所列為資源量和儲量估算採用的參數：

煤層	厚度(m)		煤層	煤炭	密度	濕矸	開採方式	剩餘頂煤(m)	採煤機(m)		支架(m)		可採儲量		可銷售儲量(%)					
	煤炭	夾矸							直徑	最大厚度	最小	最大	頂煤切割厚度	頂煤回收率	濕矸(m)	平面回收率	水分增加	濕矸及夾矸剔除	入洗比例	產品產率
2-2上	8.03	0.06	8.09	1.32	2.1	2.3	SC	-	3.5	7.0	3.6	7.0	6.5	80	0.10	95	2	-	100	92.9
2-2上	7.77	0.04	7.81	1.32	2.1	2.3	FM	-	4.0	7.9	3.8	8.2	-	-	0.05	95	2	-	100	92.9
2-2上	5.89	-	5.89	1.32	2.1	2.3	FM	-	2.9	5.8	2.6	6.0	-	-	0.05	95	2	-	100	92.9
2-2上*	3.78	0.01	3.78	1.32	2.1	2.3	FM	0.5	2.9	5.8	2.6	6.0	-	-	0.05	95	2	-	100	92.9

註：

SC—放頂煤開採

FM—綜採

*—分層開採時下部分層留下不採。

OSD—僅在適用的地方綜採濕矸採用0.05m

井下平面開採回收率依據地質複雜程度(構造方面及沉積方面)，開採計劃區域布置情況，煤層厚度，及開採各區域所安裝的及計劃採用的開採設備(支架及採煤機)估算。開採計劃的編製是為了實現資源量最大程度回收。然而理論上100%的回收率幾乎無法實現，這是因為：(1)地質構造及煤礦採掘接續可能導致計劃中的工作面縮減或者取消；(2)由於煤層厚度變化，所選用的開採設備在部分區域內無法實現全煤層(垂直厚度)開採。

井工礦長壁開採規劃區採用的最大可實現的平面回收率為95%(僅用於長壁工作面區域，不包括順槽及切眼)。當前的儲量區域範圍僅包括規劃的長壁工作面開採區域(未包含不適用於開展長壁作業的區域)。金雞灘礦2-2上煤層穩定，幾乎沒有斷層，即使有，也不影響規劃的長壁工作面。對於煤炭量較為有限的不規則形狀區域，由於礦井規劃中沒有計劃回收這些區域的煤炭，因此僅作為資源量區域考慮。

垂直開採回收率由長壁工作面安裝或計劃採用的設備類型決定。金雞灘以前採用分層開採方法回收2-2上煤層上分層、及煤炭厚度小於6m的區域。該方案中採用最大採高5.8m的長壁綜採設備。後來，金雞灘在煤厚6m-8m的區域安裝了大採高(煤層高度允許的情況下，最大生產高度7.9m)長壁綜採設備。綜採長壁工作面的垂直回收率由工作面安裝設備的最大採高及頂板岩石的穩固程度決定。如果煤層厚度超過設備的最大採高，可採煤層厚度等於設備的最大採高。如果直接頂不堅固，來自煤層頂板岩石的混矸問題比較嚴重，一般井工煤礦會留0.2m-0.3m頂煤，避免或減少混矸，由此導致垂直回收率下降。礦方管理層表示，目標煤層沒有這類頂板問題。

2019年金雞灘礦採用具備放頂煤作業能力的綜採長壁設備(綜放)回收礦區東翼煤炭。應用該設備，採煤機可100%回收煤層下部分層(6.5m)。隨後安裝於支架上的放煤窗口打開，上部頂煤沿窗口垮落，至頂板可見時，放煤窗口關閉。根據我們與未來能源的討論，及博德對中國綜採長壁放頂煤的經驗，我們估算，上部頂煤的回收率約為80%。因此，單个工作面的總體煤層回收率為下部煤100%，及頂煤80%。

考慮到金雞灘礦良好的地質條件，我們估計較厚的2-2上煤層綜放作業產生的混矸為0.1m。混矸的收到基比重為2.3。井下灑水導致的水分增加按照2%估算。這些是中國長壁工作面生產的典型參數。

井下所產煤炭運至地面選煤廠洗選，生產動力煤產品，包括精煤及混煤。根據選煤廠歷史生產情況及未產品結構，我們採用92.9%的洗選產率估算可銷售儲量。關於煤炭洗選的更多內容在本報告第5章中予以論述。

截止2020年6月30日，我們對金雞灘煤礦的資源量／儲量估算如下表所示：

煤層	平均厚度(m)		煤層	探明的	原地資源量(Mt)			可採儲量(Mt)			洗選產率 %	可銷售儲量(Mt)		
	煤炭	夾矸			控制的	推斷的	合計	證實的	概略的	合計		證實的	概略的	合計
2-2上	7.69	0.05	7.74	271.34	126.82	211.89	610.05	243.62	89.76	333.37	92.9	226.32	83.38	309.71
3-1	1.99	0.02	2.01	61.64	54.57	66.77	182.98	-	-	-	-	-	-	-
4-3	1.35	0.00	1.35	11.51	8.01	12.10	31.61	-	-	-	-	-	-	-
5-2	1.61	0.14	1.75	51.53	15.36	65.53	132.41	-	-	-	-	-	-	-
5-3上	1.44	-	1.44	-	7.93	17.35	25.28	-	-	-	-	-	-	-
合計				396.02	212.68	373.63	982.33	243.62	89.76	333.37	92.9	226.32	83.38	309.71

可銷售儲量總計309.71Mt，均在2-2上煤層。約73%的可銷售儲量屬證實級別，其餘為概略級別。

本章文後附圖3.4-3.8為各煤層資源量／儲量圖。

3.6 煤質

榆神煤田是中國大型產煤區，煤質已為人所熟知。煤階屬於高揮發分煙煤，煤質總體穩定，硫分較低。

由於所有鑽孔均為連續取芯鑽孔，對於已揭露單個或多個符合中國標準下最小煤層厚度和煤芯採取率要求的煤層的鑽孔，均已獲取煤質數據。本報告中的資源量和儲量圖件都顯示了附有煤質數據的鑽孔。如這些圖件所示，煤質均已相得到很好的控制。

下表列舉了各煤層原煤及浮煤的原地煤質(浮選密度為1.40)：

煤層	數值	原地原煤					原地浮煤(1.40S.G.)				
		水分(ad)	灰分(d)	硫分(d)	揮發分(daf)	kcal/kg(d)	水分(ad)	灰分(d)	硫分(d)	揮發分(daf)	kcal/kg(d)
2-2上	平均	7.00	8.1	0.6	37.7	6,600	5.2	2.9	0.3	36.8	7,120
	範圍	2.90-8.54	5.06-15.06	0.28-1.38	4.76-41.20	6,150-6,780	2.12-7.131.7	3-5.17	0.17-0.59	33.81-39.09	6,690-7,300
3-1	平均	6.90	7.8	0.6	37.5	6,600	5.4	3.2	0.3	36.8	7,140
	範圍	2.65-9.49	4.63-16.95	0.28-1.09	2.59-40.47	5,920-6,950	3.42-7.68	2.06-5.23	0.19-0.49	33.11-40.05	6,870-7,420
4-3	平均	6.98	8.8	0.5	37.8	6,500	5.0	3.2	0.3	36.6	7,110
	範圍	4.25-8.61	3.23-22.57	0.25-1.78	1.82-42.38	5,510-6,820	1.85-7.65	2.07-4.62	0.15-0.85	31.91-40.34	6,800-7,320
5-2	平均	6.97	8.0	0.5	36.7	6,610	5.1	3.5	0.3	35.9	7,100
	範圍	3.32-9.13	4.90-19.09	0.17-1.27	1.11-40.65	5,920-6,910	1.97-7.26	2.01-5.25	0.23-0.75	31.56-38.91	6,810-7,330
5-3上	平均	6.95	7.8	0.5	36.8	6,510	5.3	3.3	0.3	36.0	7,110
		1.74-9.48	3.53-13.00	0.28-1.3	92.28-40.97	6,100-6,870	2.21-7.62	1.58-5.39	0.21-0.75	32.24-39.74	6,900-7,250

如上表所示，所有煤層無論原煤或浮煤硫分含量均較低。

因為開採時的頂底板混矸導致水分及灰分增加，與原地原煤煤質相比，毛煤水分及灰分可能較高，發熱量略低。2-2上煤層毛煤平均煤質預測如下：

煤層	一般毛煤煤質				CV(net,ar) kcal/kg
	水分(ad)	灰分(d)	揮發份(daf)	硫(d)	
2-2上	9.8	10.0	35.5	0.6	6,030

金雞灘歷史及估算的商品煤煤質在本報告第5章中進行討論。

3.7 結論

基於我們對煤炭資源量數據和確定資源量所使用方法的審查，並通過博德的現場訪問及與未來能源技術人員的交流，我們十分確信，本報告資源量估算結果合理呈現了目標礦權區的資源狀況。

博德審查了未來能源提供的有關公司煤炭資源控制的文件。根據文件所支持的情況，我們認可(認為)未來能源在文件有效期內擁有本報告中評價的採礦權。

本頁後附圖：

3.1: 金雞灘煤礦剖面位置圖
剖面圖

3.2: A-A'剖面圖

3.3: B-B'剖面圖

煤炭資源量／儲量圖

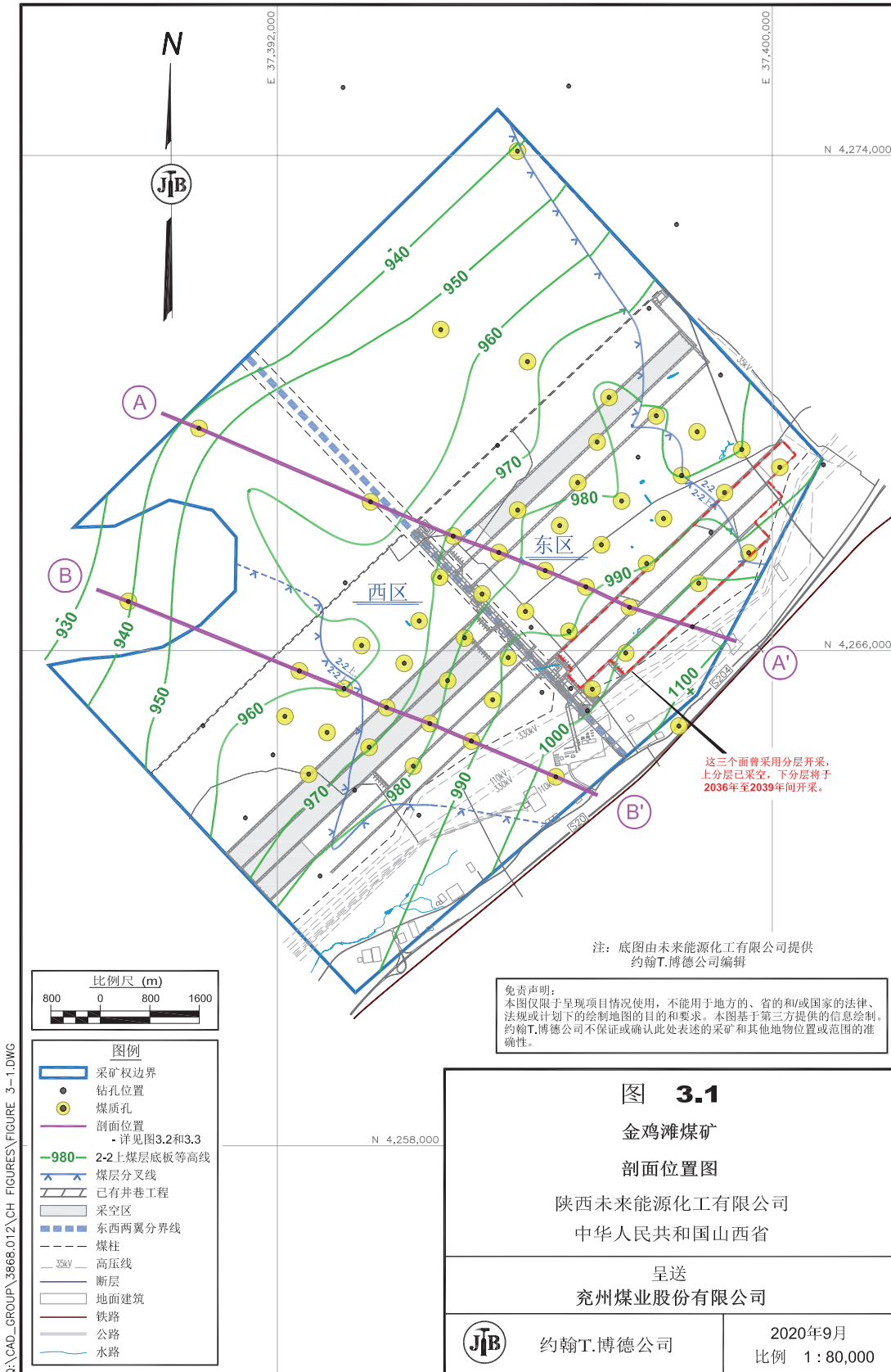
3.4: 2-2上煤層資源量／儲量圖

3.5 3-1煤層資源量圖

3.6 4-3煤層資源量圖

3.7 5-2煤層資源量圖

3.8 5-3上煤層資源量圖



Q:\CAD_GROUP\3868.012\CH FIGURES\FIGURE 3-2.DWG

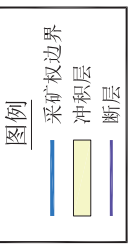
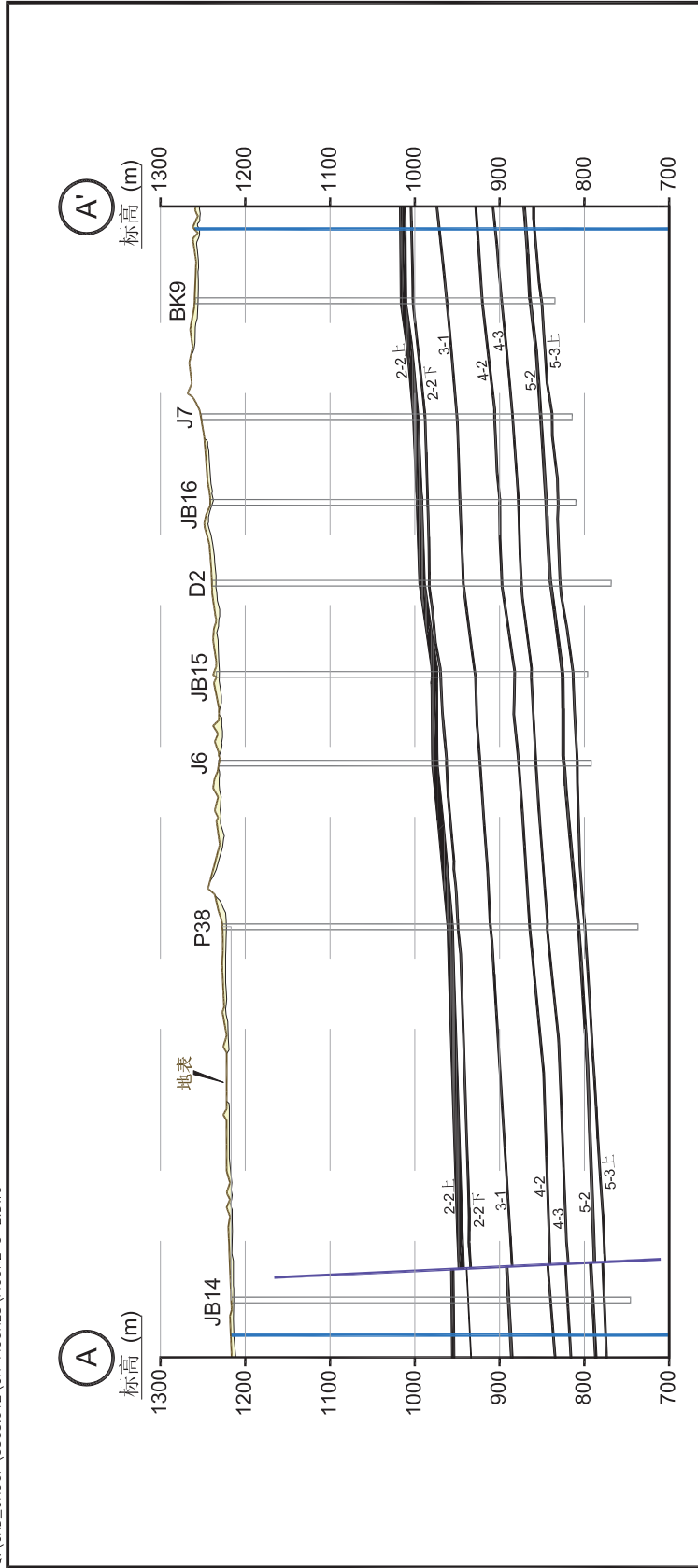


图 3.2

金鸡滩煤矿 A - A' 勘探线剖面图
 陕西未来能源化工有限公司
 中华人民共和国陕西省

呈送
 兖州煤业股份有限公司

水平 1 : 60,000
 垂直 1 : 20,000
 垂直放大3倍

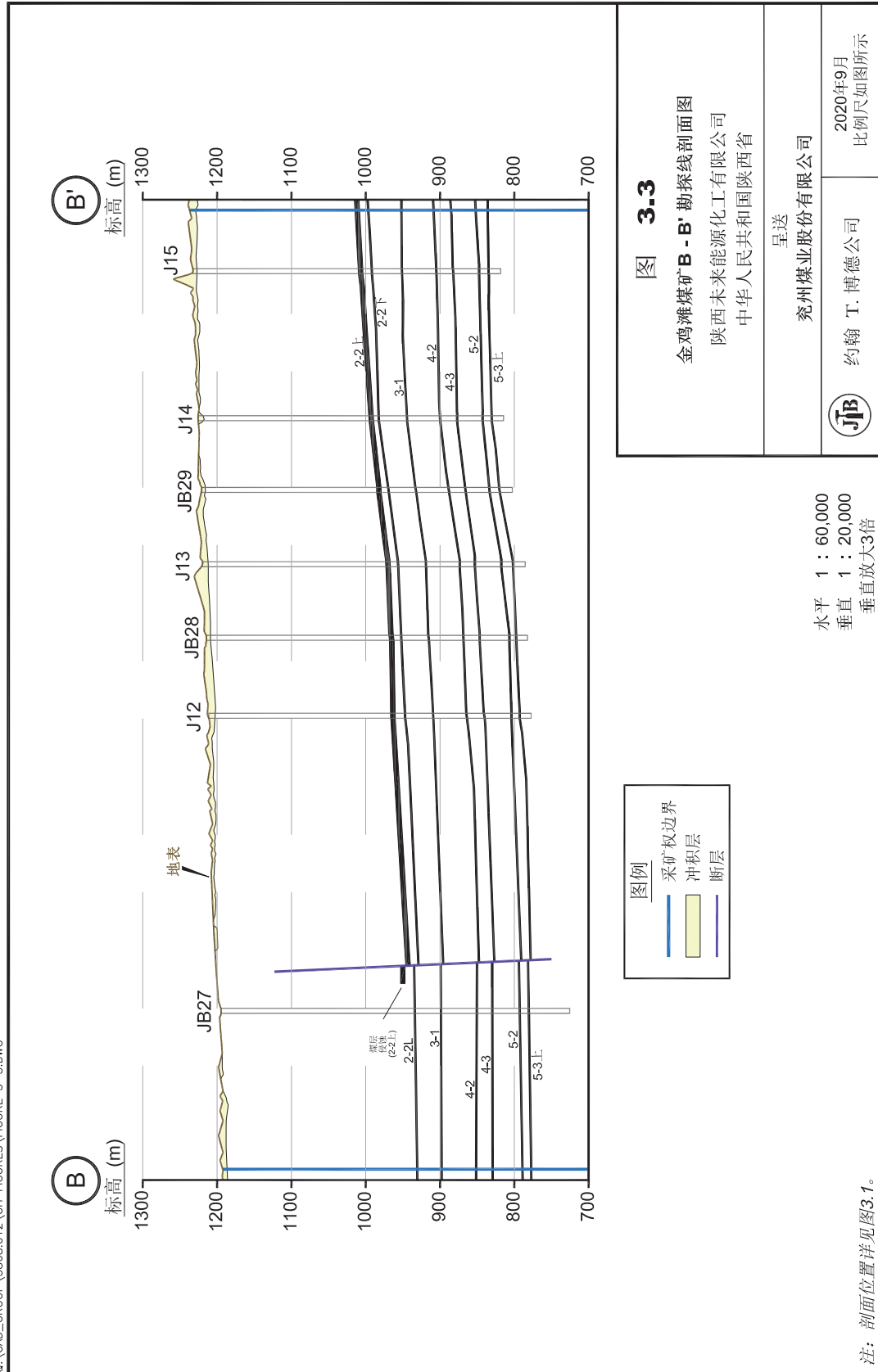


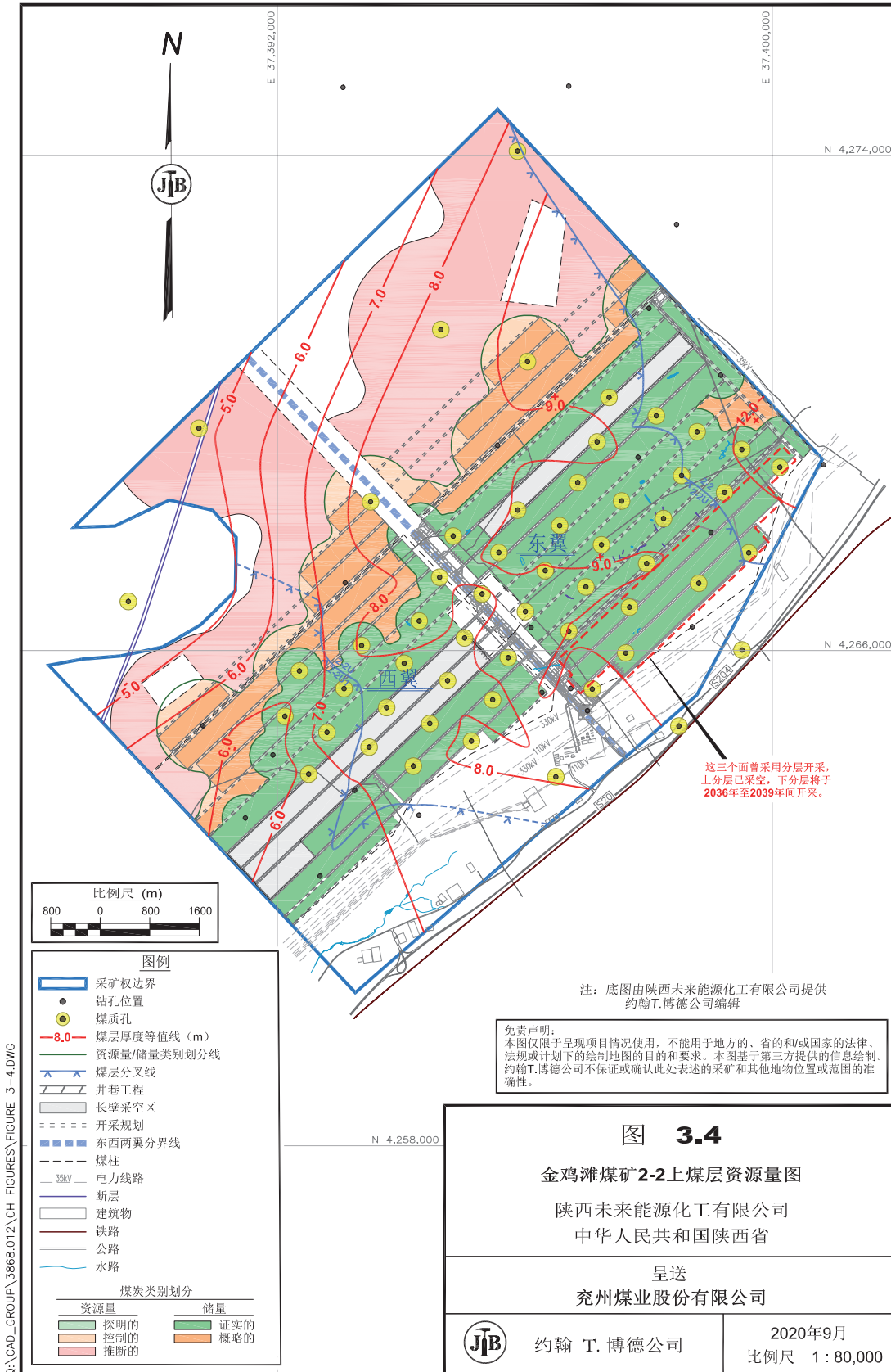
约翰 T. 博德公司

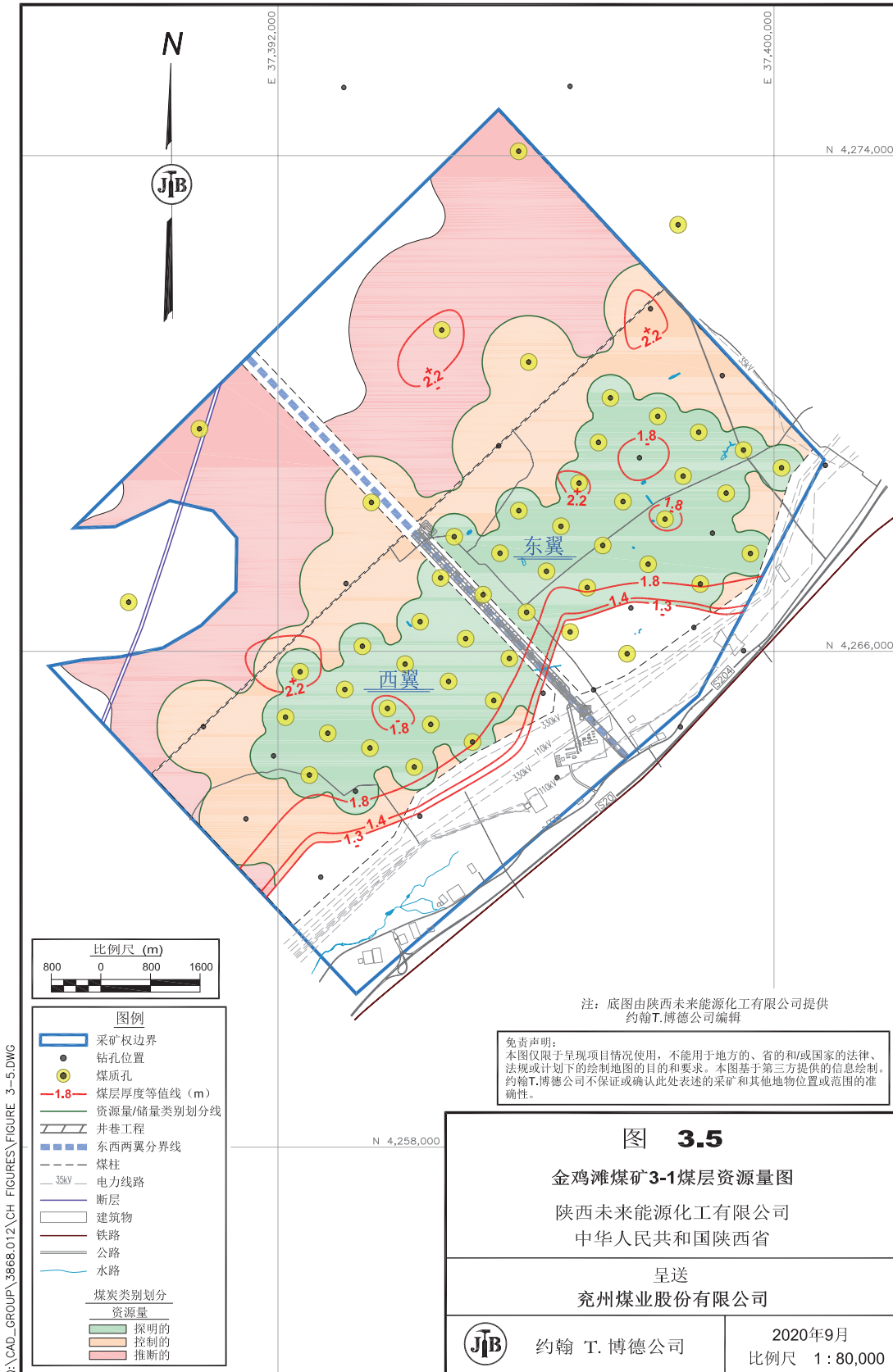
2020年9月
 比例尺如图所示

注：剖面位置详见图3.1。

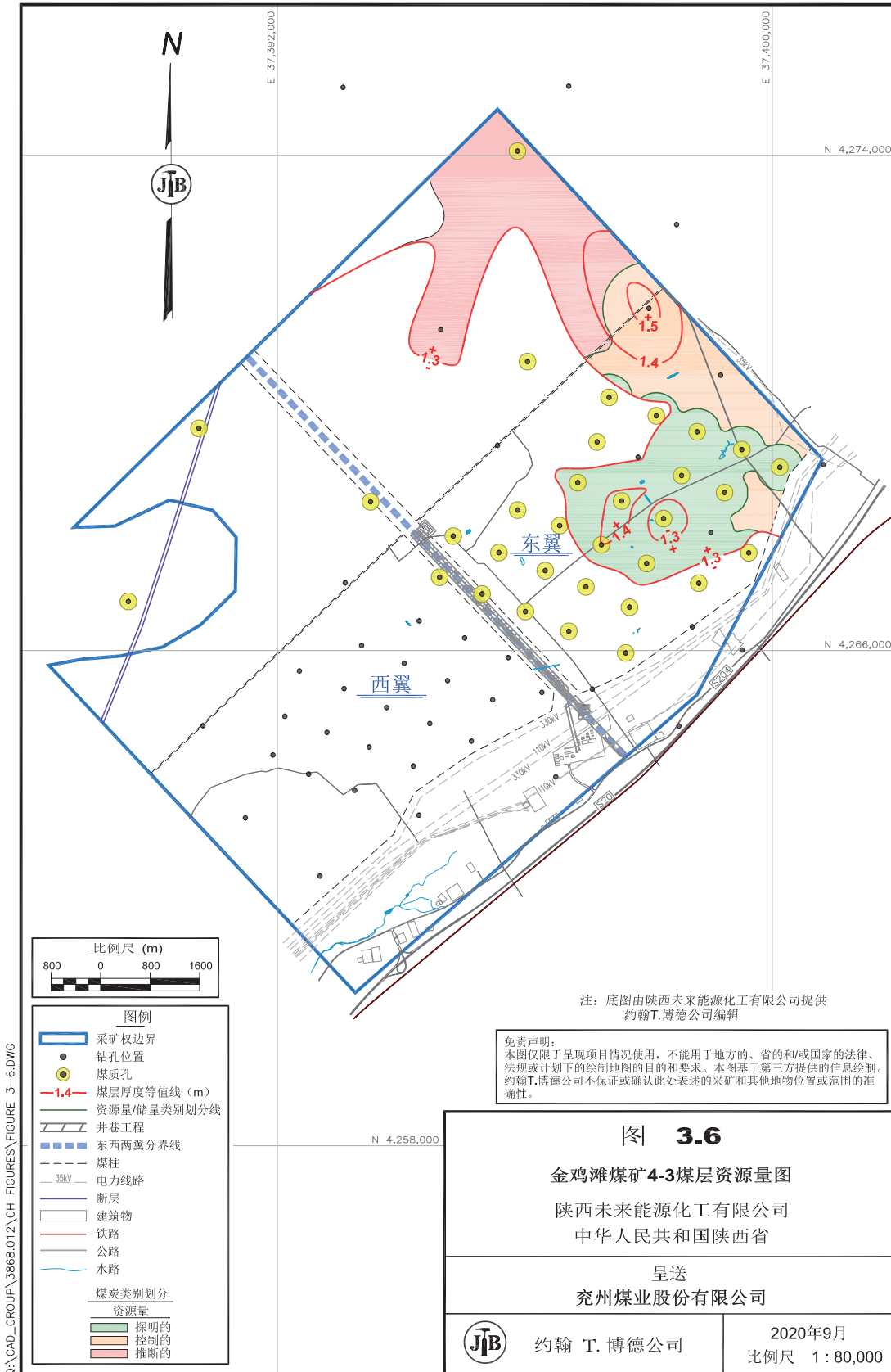
3-15

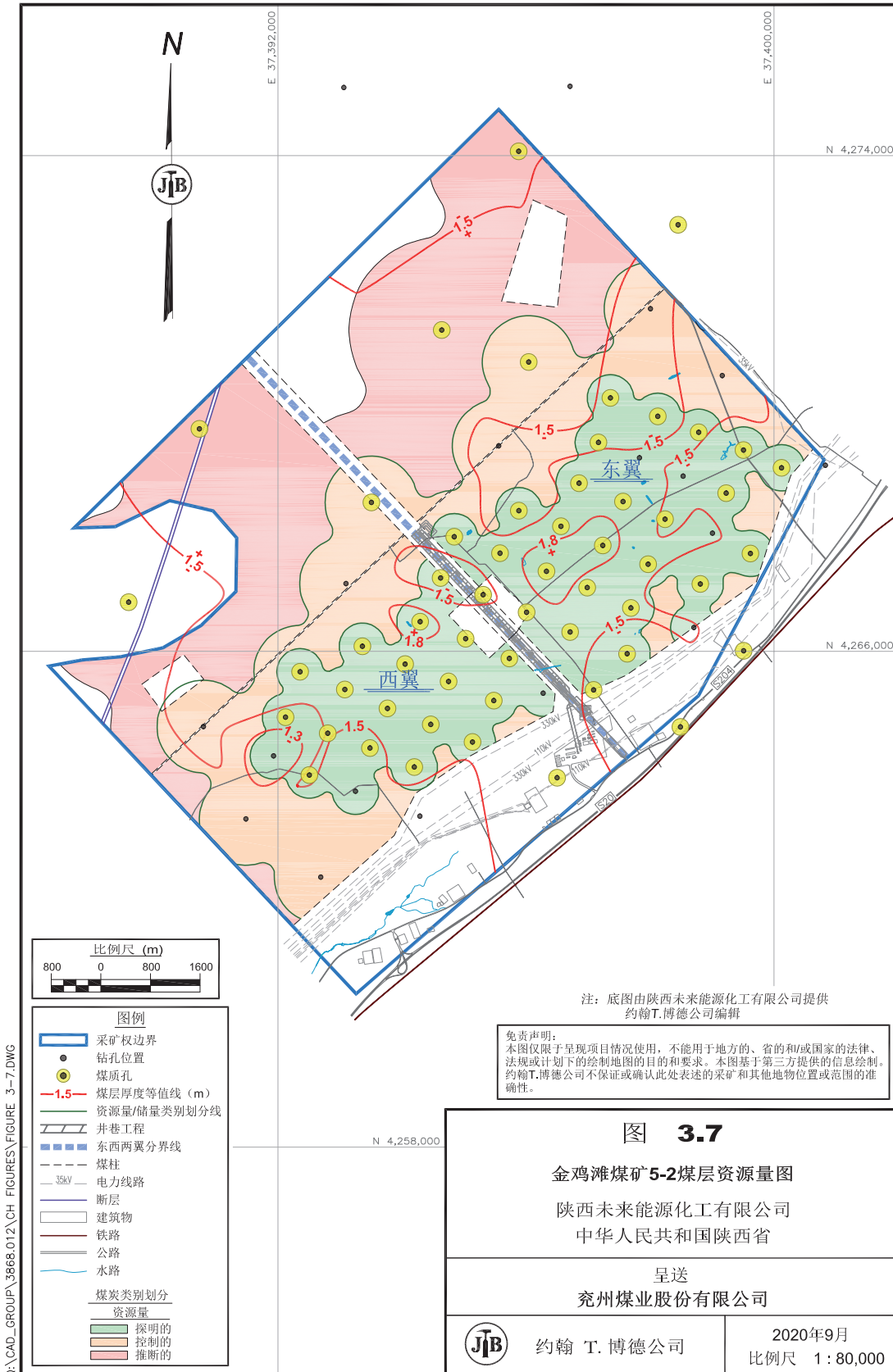


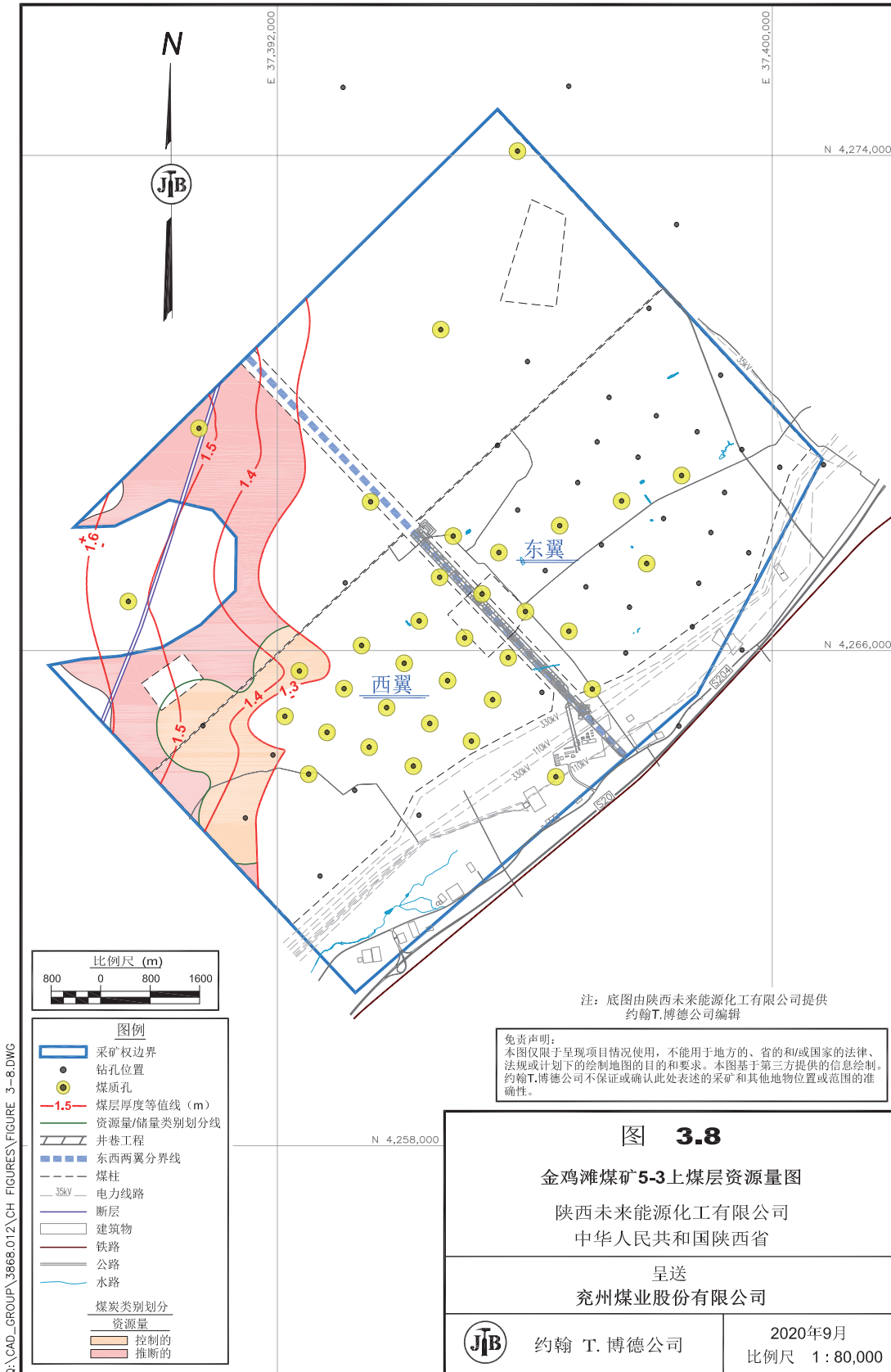




Q:\CAD_GROUP\3868.012\CH_FIGURES\FIGURE_3-5.DWG







Q:\CAD_GROUP\3868.012\CH FIGURES\FIGURE_3-8.DWG

4.0 礦井運營

4.1 概述

本章論述金雞灘礦的開採運營情況。該礦及坑口選煤廠位於陝西省北部榆神煤田，該煤田是世界級大型產煤區，建有多座井工煤礦。該地區煤炭、電力、化工行業發展是中國西部大開發戰略的一部分。榆神礦區一期規劃區總體規劃要在925km²範圍內建設23座煤礦，總產能達到55.0Mtpa。

4.1.1 自然地理

該區為沙丘地貌，地形平緩，地表標高為1,180m-1,276m(平均1,240m)。村莊及農田稀疏分布在較平緩的區域，中間夾雜著低矮樹木。主要的地表水系為三道河則，平均流量為5,090m³/d。該區屬典型的溫帶乾旱半乾旱大陸性氣候，春季多風，夏季炎熱，秋季涼爽，冬季寒冷漫長。年平均降水量約為395mm，其中70%集中在7-9月份。地震活動中等，該區地震烈度為<VI度。榆林區除採礦外，農業及畜牧業也發展良好。

4.1.2 交通

榆林地區交通非常方便，建有高速公路、公路、鐵路、航空。S204省道、榆林-神木高速公路、包頭-西安鐵路由井田東南部穿過，210國道設施從礦區西側通過。該區所產煤炭可以便捷地通過鐵路運往中國北部、東部、中部、南部，由汽車運往當地或附近市場。榆林機場位於礦區西南，距離僅30km。

4.1.3 供水、供電、征地

榆林及神木地區共有5座電廠，電力非常充足。本礦110kV雙回路電源引自礦區西南1.2km處金雞灘變電站，該變電站一回引自西沙變電站，一回引自大保當變電站。

水源主要來自礦井水，礦井涌水量約為15,600m³/d，處理後供礦井及選煤廠使用。補充用水來自11km以外的李家梁水庫，管道已鋪設到位。

該礦所處地區居民稀少，農田稀疏。煤礦工業設施建在鐵路及電線的保護煤柱之上。據瞭解，如果需要，可以征地，不會有問題。

4.1.4 礦建史

井田的勘探工作始於21世紀初期，2008年北京圓之翰煤炭工程設計有限公司(圓之翰)編製完成了金雞灘礦可行性研究報告(可研)及金雞灘選煤廠可研。礦建大事件如下表所示：

時間	事件	備註
2008年5月	完成可研	圓之翰完成
2010年9月	獲批開展項目前期工作	國家能源局
2012年	完成可研修改	圓之翰完成
2012年2月	開始礦建	
2014年6月	完成大部分礦建工作 長壁工作面試生產	
2014年9月	完成正式的初步設計報告	圓之翰完成
2015年6月	獲得第一個採礦權證	
2015年12月	獲批正式試生產	陝西煤礦安全監察局 (陝西煤監局)
2017年9月	驗收安全設施	陝西煤監局
2018年5月	8.0Mtpa礦建正式竣工驗收	陝西省發展改革委員會
2018年7月	15.0Mtpa產能獲得批准	陝西煤監局
2019年3月	15.0Mtpa產能正式備案	國家能源局
2019年6月	核發新的採礦權許可證(8.0Mtpa)	礦界變化

雖然核准產能於2018年7月由8.0Mtpa增加到15.0Mtpa，但是新的採礦權證產能依然是8.0Mtpa，換證的原因是當地政府頒發了新的水源地保護方案，導致了礦界變化。煤礦管理層確認，核准產能仍然是15.0Mtpa。礦方正在編製一份15.0Mtpa開發方案，用於15.0Mtpa採礦權證的申請。

當前開採及未來計劃的開採都在2-2上煤層。該煤層平均厚度7.7m，由東向西逐漸變薄，東邊平均厚度10.26m，西邊平均厚度7.52m。2-2上煤層在可採範圍內埋深約為200m-320m。該礦原來設計產能8.0Mtpa，一個長壁綜採工作面生產。厚煤層分兩層開採，下分層上部留0.5m煤。前三個長壁工作面(101、123、103)生產時，煤礦管理人員開始考慮其它開採方式，實現更高的煤炭回收率及效率，包括大採高長壁綜採及綜放。

2016年6月，金雞灘在108工作面安裝了第一個大採高長壁綜採設備，採高8.2m，當時是全球最大採高。截至2020年6月30日，該設備已完成兩個長壁工作面生產(108、106)。2019年1月，該礦在117長壁工作面安裝了綜放設備。

博德認為，這種頻繁更換長壁工作面設備有兩個因素：1)當地政府鼓勵地質條件有利，技術及管理先進的煤礦更換先進設備；2)2-2上煤層厚度不穩定。雖然長壁綜採分層開採方式需要的初期投資不多，但是由於採高較低很難實現高產能。另外，未來開採下分層時，即使留0.5m頂煤，開採上分層時垮塌的地層也會帶來安全隱患，如工作面穩定性、淹井、自燃等問題。博德訪問時瞭解到，煤層穩定，沒有起伏及厚夾矸時，大採高長壁綜採技術效率非常高，勞動生產率、煤炭回收率也高。但是，106長壁工作面在煤層下部遇到了厚夾矸，就產生了一些問題，如推進速度較慢，還由於設備較龐大，需要花費更多的精力維護安全工作條件。相比較而言，綜放效果不錯，尤其是遇到不利的地質條件時，推進速度、產量水平、靈活性都很好。博德獲悉，該礦欲在2023年再購置一套綜放設備。

博德認為，因為已經有了3套長壁綜採設備，煤礦管理層在這幾年積累了豐富經驗，一般會選擇最適合開採2-2上煤層煤炭儲量的開採技術，15.0Mtpa毛煤產量目標很容易實現。

4.2 礦井輔助設施

4.2.1 總體設計及井筒

該礦共有兩條斜井，一條豎井。主斜井長1,041m，傾角14度。主斜井安裝皮帶運輸機運輸毛煤，兼作進風井，還鋪設水管、電線、通信電纜。副斜井長3,028m，傾角6度，用膠輪車運輸物料／工人，同時兼作進風井。回風豎井直徑7.0m，深234m。斜井支護採用砌碛、頂板錨杆、噴矸。底板用300mm厚混凝土硬化。回風豎井採用噴矸支護。三條井筒詳情如下所示：

井筒	深度／長度 (m)	傾角 (度)	寬度／直徑 (m)	淨斷面 (m ²)	通風類型	用途
主斜井	1,058	14	5.6	21.3	進風	煤炭運輸
副斜井	3,028	5.5	6.0	23.7	進風	輔助運輸
通風豎井	234	90	7.0	38.5	回風	回風

開採方案設計有5條南北走向大巷，即，1條皮帶運輸巷，2條輔助運輸巷，2條回風巷。當前的採礦生產在2-2上煤層，分為兩個盤區，1盤區(南部)和2盤區(北部)。當前的回風豎井僅為1盤區服務，開採2盤區時再施工新的豎井。大巷將每個盤區分成東西兩翼。各翼長壁工作面東西走向布置，採用連採機開拓，朝大巷後退式開採。博德認為，因為地層平緩，煤礦基本為長方形，所以總體設計簡單。大部分長壁工作面走向長度超過5,000m。

4.2.2 井下煤炭運輸

井下煤炭運輸系統由順槽、大巷、主斜井皮帶運輸機組成。長壁工作面及順槽掘進工作面生產的煤由順槽皮帶運至大巷皮帶，然後運至主斜井皮帶（再運至地面）。金雞灘井下煤炭運輸皮帶佈置總結如下：

位置	寬度 (mm)	速度 (m/s)	運能 (tph)	功率 (kW)
主斜井	1,800	5.0	4,500	3x1,400
大巷	1,800	4.0	3,500	2x1,120
順槽(長壁綜採)	1,800	4.0	3,500	7x630
順槽(綜放)	1,800	4.0	3,500	7x855

所安裝的皮帶運輸機能夠滿足設計產能15.0Mtpa的要求。

4.2.3 井下物料及人員運輸

井下物料及人員運輸採用膠輪車。副斜井傾角6度，滿載的膠輪車能夠運行至地面。運載物料的膠輪車為5t，電機功率65kW。運載工人的膠輪車能乘坐21人。長壁工作面搬家外包給兗礦東華建設有限公司的搬家專業服務隊，他們有搬運重型設備如支架及採煤機的專用運輸工具。

4.2.4 通風及煤層氣

金雞灘瓦斯涌出量較低，預測涌出量為 $2.65\text{m}^3/\text{min}$ ($0.09\text{m}^3/\text{t}$)。CO₂涌出量 $10.67\text{m}^3/\text{min}$ ($0.35\text{m}^3/\text{t}$)。煤礦管理人員介紹，實際測量的涌出量與此相當。不需要採前預排瓦斯(瓦斯回收)。

該礦採用抽出式通風。兩條斜井進風，豎井回風。豎井安裝兩台風扇，一用一備。通風量約為 $15,600\text{m}^3/\text{min}$ 。

地熱梯度正常，平均為 $2.17^{\circ}\text{C}/100\text{m}$ 。大部分煤層埋深小於430m。所以地熱不構成危險因素。

4.2.5 煤塵及煤炭自燃

根據地質報告所述，2-2上煤層煤塵具有爆炸傾向性，煤層有自燃傾向性。煤礦運營中採用工作面灑水、向採空區灌註泥漿、大巷布置水幕、所有地下巷道定期沖水、採空區註氮等標準化措施預防煤塵爆炸及煤層自燃。安裝自動化監測系統監測瓦斯含量。

4.2.6 涌水管理

金雞灘礦目前一般涌水量約為 $1,000-1,200\text{m}^3/\text{h}$ ，最大涌水量稍高，為 $1,500\text{m}^3/\text{h}$ 。井下中央泵房有 $9,000\text{m}^3$ 水倉，安裝有10台水泵，7台平時使用(最大能力 $2,160\text{m}^3/\text{h}$)，另3台能力為 $1,450\text{m}^3/\text{h}$ ，涌水量大時使用。1採區東北角(此處標高最低)還有一個泵房。第二個泵房水倉儲水能力為 $16,500\text{m}^3$ 。安裝7台水泵，最大排水能力為 $2,880\text{m}^3/\text{h}$ ，正常涌水時使用。另有4台水泵，排水能力為 $2,900\text{m}^3/\text{h}$ ，用於緊急排水。總體儲排水能力相對於礦井的排水需求有大量富餘。泵房通過鋪設在大巷、回風井及排水鑽孔的水管將礦井水直接排至地面。

4.2.7 煤礦地面設施

煤礦地面設施包括了採礦運營的各個方面：行政及礦長辦公室、物料及配件倉庫、機修車間、電力及維修區、更衣室和浴室、會議室、工程設施、礦井監測站和通信站等。

4.3 礦井運營

4.3.1 工作日程

長壁及掘進工作面每年生產330天，每周7天。每年的重大節日及國家法定節假日共計15天(停產)。其餘停產的原因為礦井及設備檢修、維修、長壁工作面搬家、及其它原因等。根據煤礦設計文件所示，長壁工作面實行3班8

小時工作制，2班生產，1班檢修、準備工作面。掘進工作面也實行3班8小時工作制，每班都開展輔助及維修工作。

4.3.2 採礦與掘進

如4.1.4所述，煤礦當前有3套長壁綜採設備，開採不同厚度煤層。煤礦將2-2上煤層計劃開採區域分成兩個盤區，當前的長壁工作面在1盤區。截至2020年6月30日，東翼已有3個長壁工作面(101、123、103)採用分層開採方式採完，還有兩個工作面(108和106)採用大採高綜採方式採完。博德現場訪問時，有兩個生產長壁工作面：東翼117綜放工作面，西翼104綜採工作面(分層開採的設備)。104工作面煤層往東逐漸變厚，採用後退式開採，推進約2,700m時，再安裝大採高長壁綜採設備，開採該煤層比較厚的部分，直到終採線。下一個工作面(102)計劃也採用此方法。博德認為，厚度變化時選擇最恰當的設備能夠將回採率最大化，但是會產生長壁工作面中途搬家／安裝的額外費用。

金雞灘礦採用4條順槽的順槽施工方法。除3個分層開採的工作面(開採上部分層的所有順槽在煤層中部)以外，2-2上煤層順槽沿底板施工。順槽布置為兩條上順槽(同時用於物料運輸)、兩條下順槽。4條順槽的設計在中國井工煤礦中非常普遍，這種設計通風良好，物料轉運空間充足。順槽之間留有20-25m煤柱。順槽一般6.0-6.4m寬，4.4-4.6m高。順槽之間每70m施工聯絡巷。大巷頂板支護有頂板錨杆、錨網、噴矸，順槽頂板支護有頂板錨杆、塑料錨網及鋼帶。掘進隊還施工錨索進行二級支護，施工幫錨杆防止片幫。

長壁工作面掘進準備採用連採機、頂板錨杆機、梭車。該礦有兩個連採工作面施工順槽，每個工作面的推進速度為1,650m／月。博德認為，掘進速度能夠滿足長壁工作面接續要求。

4.3.3 長壁設備

目前金雞灘有3套長壁綜採設備，每套包括：採煤機、支架、可彎曲刮板輸送機、橋式轉載機、破碎機、帶式輸送機及電氣系統。設備參數概述如下所示：

項目	採高 (m)	採煤機參數		截深 (mm)
		功率 (kW)	滾筒直徑 (m)	
長壁綜採設備—分層開採	2.9-5.8	2,345	2.9	865
長壁綜採設備—大採高	4.0-7.9	2,925	4.0	865
長壁綜採設備—綜放	5.0-7.0	2,650	3.5	865

項目	長度 (m)	可彎曲刮板輸送機參數		
		輸送能力 (tph)	功率 (kW)	寬度 (mm)
長壁綜採設備—分層開採	200	800	2x200	724
長壁綜採設備—大採高	310	5,500	3x1,600	1,400
長壁綜採設備—綜放	310	4,000	2x2,000	1,400
長壁綜採設備—綜放— 後端	310	4,500	3x1,600	1,400

項目	支架高度 (mm)	支架參數		
		支架寬度 (mm)	工作阻力 (kN)	支護強度 (MPa)
長壁綜採設備—分層開採	1,700-3,500	1,500	6,400	0.92-1.06
長壁綜採設備—大採高	3,800-8,200	2,050	21,000	1.65+
長壁綜採設備—綜放	3,550-7,000	2,100	21,000	1.65+

項目	橋式轉載機參數		
	長度 (m)	功率 (kW)	輸送能力 (tph)
長壁綜採設備—分層開採	34	780	4,000
長壁綜採設備—大採高	60	1,400	6,000
長壁綜採設備—綜放	60	1,200	7,000

項目	入料粒度 (HxW,mm)	破碎機參數	
		功率 (kW)	能力 (tph)
長壁綜採設備—分層開採	1,800x650	522	4,000
長壁綜採設備—大採高	1,600x1,500	1,400	7,000
長壁綜採設備—綜放	1,600x1,500	1,200	7,500

現場訪問時，煤礦管理人員表示，他們打算在2023年再購置一套綜放設備。當煤層厚度超過8.0m時，大採高設備不如綜放設備效率高。

4.3.4 產量

金雞灘礦2017-2020年(6月底)商品煤產量概述如下：

	歷史產量(Mt)			
	2017	2018	2019	2020上半年
商品煤	14.05	12.86	15.16	8.76

2017年，選煤廠尚未竣工，大部分毛煤篩分成不同粒度，然後直接銷售。自2018年起，產量攀升，2020年上半年商品煤產量為8.76Mt。當前的長壁綜採設備產能遠超核准產能15.0Mtpa。

4.4 地面煤炭轉運

毛煤在井下進行400mm破碎，然後運至地面選煤廠篩分車間。在選煤廠，毛煤先進行150mm破碎，然後再篩分成兩種粒度：13-150mm和-13mm。-13mm物料直接作為產品銷售，13-150mm用重介淺槽洗選。洗精煤進行80mm破碎，然後篩分，獲得30-80mm塊精煤及-30mm末精煤。煤礦有8座筒倉存放毛煤及精煤，1座筒倉存放矸石。截至博德現場訪問時，煤及矸石都由汽車運輸。煤礦正在施工火車裝運站及連接煤礦與國家鐵路網的鐵路支線。

博德現場訪問時瞭解到，礦方又設計新上一套重介旋流器洗選末煤(目前沒有洗選的-13mm物料)的工藝設施，計劃於2023年竣工。

具體內容在第5章煤炭洗選章節論述。

4.5 人員編製

金雞灘歷史人員編製情況匯總如下：

	金雞灘			
	2017	2018	2019	2020上半年
商品煤產量(Mt)	14.05	12.86	15.16	8.76
類別	人員數量			
井下				
採礦	157	210	298	230
掘進	94	91	111	108
輔助	129	128	137	143
小計	380	429	546	481
地面煤炭轉運	79	178	178	178
地面輔助				
管理	41	41	44	50
技術	15	18	17	14
其他輔助	233	235	214	257
小計	289	294	275	321
合計	748	901	999	980
勞動生產率(噸商品煤/ 工一年)*				
全員勞動生產率	18,780	14,280	15,180	17,880
井下人員勞動生產率	36,970	29,980	27,770	36,420

* 2020年上半年數據為年化數據。

2017年，金雞灘礦平均勞動生產率較高，全員平均勞動生產率為18,780噸商品煤／工一年，井下工人勞動生產率為36,970噸商品煤／工一年。因為直接銷售原煤，勞動生產率較高。自2018年以來，因為商品煤產量增加，勞動生產率逐漸提高，全員勞動生產率達到17,880噸商品煤／工一年，井下工人勞動生產率達到36,420噸商品煤／工一年。金雞灘礦的勞動生產率不僅僅在國內，在世界長壁綜採煤礦中也比較高，其中主要原因有：有利的地質條件、較厚的煤層、產能較高的長壁綜採設備、成功的管理經驗。

4.6 資本支出

金雞灘2017-2020年6月的歷史資本支出概述如下：

項目	資本支出(百萬元)			
	2017	2018	2019	2020上半年
煤礦	82.20	575.18	387.63	62.91
選煤廠	226.29	61.96	15.23	46.73
村莊搬遷	—	—	—	150.00
合計	<u>308.49</u>	<u>637.13</u>	<u>402.86</u>	<u>259.63</u>

大部分礦建工作於2017年之前完成。2018及2019年的大量支出主要是新購入的長壁綜採設備。雖然選煤廠於2018年正式投產，大部分支出發生在2017年。金雞灘制訂了詳細的村莊搬遷計劃(針對1盤區開採的1期計劃)，並已做好資金安排，確保長壁工作面生產不受影響。

4.7 運營成本

金雞灘2017-2020年6月歷史運營成本如下所示：

	歷史運營成本			
	2017	2018	2019	2020上半年
商品煤產量 (Mt)	14.05	12.86	15.16	8.76

附錄四

合資格人士報告及合資格人士估值報告

類別	人民幣 (百萬元)	元／噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元／噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元／噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元／噸 商品煤
材料	166.04	11.82	112.89	8.78	119.41	7.88	67.94	7.75
工資	114.33	8.14	140.81	10.95	167.75	11.06	89.12	10.17
福利	64.86	4.62	77.89	6.06	81.34	5.36	45.67	5.21
電力	49.65	3.53	56.84	4.42	71.79	4.74	38.75	4.42
維修	55.63	3.96	54.61	4.25	36.14	2.38	30.00	3.42
地面塌陷補償	38.99	2.78	52.34	4.07	85.82	5.66	56.19	6.41
礦井管理費用	(19.99)	(1.42)	10.22	0.79	11.60	0.77	1.84	0.21
財務費用	55.55	3.95	103.49	8.05	52.70	3.48	32.25	3.68
銷售費用	25.23	1.80	20.86	1.62	21.84	1.44	10.15	1.16
其他	220.21	15.68	229.06	17.81	395.70	26.10	181.43	20.71
小計-現金成本	<u>770.51</u>	<u>54.85</u>	<u>859.02</u>	<u>66.78</u>	<u>1,044.09</u>	<u>68.86</u>	<u>553.34</u>	<u>63.16</u>
非現金成本								
折舊	156.07	11.11	185.22	14.40	231.16	15.25	128.64	14.68
採礦權價款攤銷	71.29	5.08	70.99	5.52	85.25	5.62	48.61	5.55
維簡	147.65	10.51	147.02	11.43	176.56	11.64	101.48	11.58
安全生產	210.92	15.02	210.03	16.33	252.23	16.64	143.81	16.41
小計-非現金成本	<u>585.93</u>	<u>41.71</u>	<u>613.26</u>	<u>47.68</u>	<u>745.20</u>	<u>49.15</u>	<u>422.53</u>	<u>48.23</u>
合計	<u><u>1,356.44</u></u>	<u><u>96.57</u></u>	<u><u>1,472.28</u></u>	<u><u>114.46</u></u>	<u><u>1,789.29</u></u>	<u><u>118.01</u></u>	<u><u>975.88</u></u>	<u><u>111.38</u></u>

註：由於四捨五入，個別數字相加可能與總數不符。

金雞灘礦運營成本自2018年以來很穩定，平均為115元／噸商品煤，在全國井工煤礦中屬最低水平。2017年運營成本為96.57元／噸商品煤，也是因為直接銷售原煤(不洗選)。2017年管理成本項為負數是因為環保費用返還。

「其它」成本數字較大，據報告包括實際環保補償、技術服務費用、外包推進及各種雜項工程、維修等。

4.8 未來運營情況

4.8.1 產量

金雞灘礦計劃2020-2024年及以後年產15.0Mt毛煤。採礦生產仍然在2-2上煤層進行。該礦計劃在2023年再購置一套綜放設備，然後就由兩個綜放工作面實現毛煤產量目標。

考慮到該礦綜採長壁生產實踐及最近經驗，長壁工作面生產規劃合理、實際，預計可以實現核准產量。

	規劃產量(Mt)				
	2020	2021	2022	2023	2024
毛煤	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
商品煤	13.84	14.09	14.09	13.93	13.93

4.8.2 人員編製

金雞灘2020-2024人員編製規劃如下所示：

	2020	2021	金雞灘 2022	2023	2024
商品煤產量(Mt)	13.84	14.09	14.09	13.93	13.93
類別	人員數量				
井下					
採礦	230	228	230	240	240
掘進	108	105	108	110	110
輔助	139	136	160	160	180
小計	477	469	498	510	530
地面煤炭轉運	178	178	178	263	263
地面輔助					
管理	50	50	52	56	56
技術	14	14	16	18	20
其他輔助	254	248	255	260	300
小計	318	312	323	334	376
合計	973	959	999	1,107	1,169
勞動生產率(噸商品 煤／工－年)					
全員勞動生產率	14,230	14,690	14,100	12,590	11,920
井下人員勞動生產 率	29,020	30,030	28,280	27,320	26,290

末煤洗選工程目前正在施工，計劃2023年竣工，屆時地面煤炭轉運人員將相應增加。2024年產能為15.0Mtpa毛煤時，井下工人平均勞動生產率規劃為26,290噸商品煤／工一年，全員平均勞動生產率規劃為11,920噸商品煤／工一年。勞動生產率規劃與歷史情況相當。考慮到該礦繼續採用內部外包服務，整體人員編製水平能夠滿足產量規劃的要求。

4.8.3 資本支出

根據提供給博德的資本支出規劃，以及現場訪問時與煤礦技術與管理人員的討論，我們編製了金雞灘2020(下半年)-2024年資本支出規劃，如下所示：

項目	資本支出(百萬元)				
	2020 下半年	2021	2022	2023	2024
村莊搬遷	150	200	–	–	–
井下工程	–	110	30	–	–
機電設備	15	140	40	–	–
環保	220	–	–	–	–
選煤廠末煤處理設施	95	310	156	–	–
連採機	–	46	46	–	–
綜放設備	–	–	–	446	–
維持性資本支出	33	81	81	81	81
合計	512	887	352	527	81

金雞灘提供的資料中村莊搬遷費用(1期)共計5億人民幣，其中2020年上半年已支出1.5億，其餘將於2021年之前支出。井下工程資本支出包括在1盤區西翼邊界施工一條排水巷道及一條新的回風大巷。機電設備資本支出分別為在2020及2023年1盤區電力及排水設施升級改造。環保施工計劃在2020年完成，包括兩台流化床鍋爐及廢水處理利用設施。末煤洗選設施於2020年開始施工建設，計劃於2023年竣工。金雞灘計劃於2021年再購置一台連採機，因為目前的連採機在工作10年之後要進行更換。2023年再購置一套綜放設備。根據我們的經驗，假設長壁綜採設備壽命為8年較合理。另外，博德假設前5年維持性資本支出單位成本為5元/t，5年以後很有可能增加到10元/t。

據我們瞭解，金雞灘支付的採礦權價款使其有權在規劃的產能水平下，再生產13年，如若繼續開採2-2上煤層，該礦屆時要繼續支付採礦權價款。

4.8.4 運營成本

金雞灘提供了礦井運營成本規劃，但是由於一些資本支出未加考慮，博德進行了一些調整，以反映博德規劃的資本支出增項中的攤銷和折舊。博德調整之後的運營成本規劃如下所示：

類別	運營成本規劃											
	2020		2021		2022		2023		2024			
	商品煤產量 (Mt)		13.84		14.09		14.09		13.93		13.93	
	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤	人民幣 (百萬元)	元/噸 商品煤
現金成本												
材料	90.00	6.50	110.00	7.81	147.85	10.50	156.27	11.22	156.27	11.22		
工資	203.62	14.71	203.62	14.46	203.62	14.46	214.57	15.40	214.57	15.40		
福利	76.88	5.55	76.88	5.46	76.88	5.46	83.34	5.98	83.34	5.98		
電力	78.29	5.65	75.94	5.39	75.94	5.39	93.42	6.71	93.42	6.71		
維修	71.00	5.13	66.00	4.69	60.00	4.26	67.43	4.84	67.43	4.84		
地面塌陷補償	118.17	8.54	94.53	6.71	75.63	5.37	75.63	5.43	75.63	5.43		
礦井管理費用	19.40	1.40	19.40	1.38	19.40	1.38	19.40	1.39	19.40	1.39		
財務費用	57.39	4.15	44.21	3.14	44.21	3.14	48.71	3.50	48.71	3.50		
銷售費用	22.28	1.61	22.28	1.58	22.28	1.58	22.28	1.60	22.28	1.60		
其他	368.36	26.61	370.33	26.29	370.52	26.30	378.20	27.15	378.20	27.15		
小計—現金成本	<u>1,105.39</u>	<u>79.84</u>	<u>1,083.20</u>	<u>76.90</u>	<u>1,096.34</u>	<u>77.83</u>	<u>1,159.25</u>	<u>83.21</u>	<u>1,159.25</u>	<u>83.21</u>		
非現金成本												
折舊	291.13	21.03	343.65	24.40	350.83	24.91	406.61	29.19	406.61	29.19		
採礦權攤銷	83.55	6.03	99.38	7.06	99.38	7.06	99.38	7.13	99.38	7.13		
維簡	157.50	11.38	169.58	12.04	169.58	12.04	169.58	12.17	169.58	12.17		
安全生產	225.00	16.25	242.25	17.20	242.25	17.20	242.25	17.39	242.25	17.39		
小計—非現金成本	<u>757.18</u>	<u>54.69</u>	<u>854.86</u>	<u>60.69</u>	<u>862.04</u>	<u>61.20</u>	<u>917.82</u>	<u>65.88</u>	<u>917.82</u>	<u>65.88</u>		
合計	<u><u>1,862.57</u></u>	<u><u>134.54</u></u>	<u><u>1,938.06</u></u>	<u><u>137.59</u></u>	<u><u>1,958.38</u></u>	<u><u>139.03</u></u>	<u><u>2,077.06</u></u>	<u><u>149.09</u></u>	<u><u>2,077.06</u></u>	<u><u>149.09</u></u>		

註：由於四捨五入，個別數字相加可能與總數不符。

博德對金雞灘礦內部編製的運營成本規劃進行調整之後，評價如下：

- 現金成本規劃(無調整)略高於2018-2020年間的運營成本中的現金成本。雖然「其它」項的情況與過去類似，但是，現金成本都會隨著生產的繼續而略有增加是合理的。

- 金雞灘提供的規劃中沒有包括末煤處理設施的運營成本，博德對2023年之後的運營成本進行了調整。
- 折舊費根據現有資產折舊年限及估算殘值採用固定資產直線折舊法計算得出。為了反映資本支出規劃，博德對折舊進行了調整。
- 採礦權價款攤銷列支在非現金成本中。村莊搬遷費用也進行了攤銷。
- 安全生產及維簡(維持簡單生產)費用在計算所得稅時計作非現金成本(根據「一般公認會計原則」)，雖然該費用可能會用於煤礦相關項目。

博德認為，運營成本規劃與國內其它類似產能的一流長壁綜採煤礦相當，也較為合理。金雞灘的經濟可行性在本報告第八章予以論述。

5.0 選煤廠

5.1 概述

未來能源擁有並運營著金雞灘選煤廠，選煤廠位於金雞灘煤礦現場，用以洗選金雞灘井工煤礦所產的毛煤。金雞灘選煤廠於2018年5月投入使用。一套採用重介旋流旋流器的全新末煤處理系統已於2020年5月起開始建設，預計將於2023年建設完畢。博德團隊於2020年8月對金雞灘選煤廠進行了現場考察。

5.2 洗選能力

金雞灘選煤廠目前的洗選能力為15Mtpa，與煤礦的核准產能水平相當。2016年至2020年上半年期間，由於毛煤篩分流程所產的末毛煤(-13mm粒度)不入洗，金雞灘選煤廠煤炭洗選量遠低於其洗選能力。

選煤廠的生產能力通常是基於每年5,280的工作小時(330個運營日，每天16小時)，並考慮了設備的利用率、開機率及效率。根據其15Mtpa的總洗選能力，其裝機處理能力應為2,840tph。

未來能源提供了金雞灘選煤廠的歷史運營時間。博德基於這些數據計算了設備總體利用率和開機率，具體如下：

	2017	2018	2019	2020上半年
毛煤產量—千噸				
總計	—	4.47	8.58	3.93
入洗量	—	4,808	7,161	3,522
運營時間	—	91.1	135.6	133.4
利用率	—	54.9	81.7	80.4
開機率				
估算毛煤入洗量／運營小時 (噸／小時)	—	930	1,198	1,116
產能績效	—	32.7	42.2	39.3

註：

1. 假設每年的計劃工作時間均為5,280小時，即年運營天數為330天,每天16小時。
2. 利用率等於實際運營時間除以計劃工作時間。
3. 開機率等於實際運營時間除以全年的總時間8,760小時。
4. 產能績效等於平均每運營小時毛煤洗選量除以實際裝機能力2,840tph。

2019年至2020年上半年選煤廠設備利用率及開機率極高，平均值分別為135%和81%。然而就平均每運營小時毛煤洗選量而言，選煤廠的產能績效低於標準水平(僅為平均每運營小時洗選1,081噸毛煤，或約38%的裝機處理能力)。這種情況是由於毛煤入洗率較低所致。由於有接近52%的毛煤(-13mm)不入洗，因此重介入洗量與其裝機能力相比處於較低水平。換言之，如果入洗毛煤量充足且入洗率穩定在選廠處理能力水平或接近其處理能力，則金雞灘選煤廠可達到遠高於當前水平的處理能力(估算約20Mtpa)。

5.3 產量及煤質

未來能源提供了金雞灘選煤廠2018年5月至2020年6月的歷史生產數據，概述如下：

產品構成	2017		2018		2019		2020上半年	
	Mt	%	Mt	%	Mt	%	Mt	%
未入洗毛煤(<13mm)	14.06	100	4.49	32	7.51	47	5.26	57
塊精煤(30mm-80mm)	-	-	1.80	13	3.35	21	2.08	23
精煤(<30mm)	-	-	1.99	14	4.00	25	1.26	14
煤泥	-	-	0.10	1	0.23	1	0.08	1
總產量	<u>14.06</u>	<u>100</u>	<u>12.86</u>	<u>92</u>	<u>15.16</u>	<u>94</u>	<u>8.76</u>	<u>95</u>

註：選煤廠於2018年5月投入運營，此前所產煤炭均按毛煤銷售。

2018年5月至2020年6月期間，選煤廠共產出31.75Mt商品煤，包括未入洗末煤及低灰精煤。

金雞灘選煤廠商品煤包括：(1)塊精煤(30mm-80mm)，(2)精煤(小於30mm)，(3)未入洗末煤(小於13mm)與脫水後煤泥的混合產品。根據下表所示的選煤廠歷史生產情況，選煤廠產品總體產率平均為93.9%。

商品煤	歷史產量(Mt)			合計	加權平均 產品產率 (%)
	2018	2019	2020 上半年		
塊精煤	1.80	3.35	2.08	7.23	21.1
精煤	1.99	4.00	1.26	7.25	21.2
未入洗末煤	<u>4.59</u>	<u>7.74</u>	<u>5.34</u>	<u>17.67</u>	<u>51.6</u>
合計	<u>8.38</u>	<u>15.09</u>	<u>8.68</u>	<u>32.15</u>	<u>93.9</u>

註：

1. 金雞灘選煤廠自2018年5月開始生產。
2. 未入洗末煤中包括煤泥。

歷史(2018年至2020年第二季度)所售商品煤煤質數據顯示過去3年期間商品煤煤質較穩定。年度外運產品平均煤質數據如下所示：

年度／產品	(%)			Qnet,ar kcal/kg
	Ad	Mt	St,d	
2018				
未入洗末煤	10.5	13.5	0.7	5,879
塊精煤	8.6	10.1	0.6	6,163
精煤	9.3	12.9	0.7	6,006
2019				
未入洗末煤	10.8	13.9	0.7	5,821
塊精煤	7.5	9.5	0.6	6,340
精煤	8.6	12.6	0.6	6,098
2020前二季度				
未入洗末煤	9.2	13.0	0.6	5,994
塊精煤	7.6	11.3	0.5	6,276
精煤	7.8	12.7	0.6	6,142
加權平均				
未入洗毛煤	10.2	13.5	0.7	5,888
塊精煤	7.8	10.2	0.6	6,278
精煤	8.7	12.7	0.6	6,080
總體	<u>9.3</u>	<u>12.6</u>	<u>0.6</u>	<u>6,019</u>

根據博德對歷史數據的審查，剩餘儲量區域煤質與此前已開採完畢區域的煤質無顯著變化。博德在現場與金雞灘管理層進行的討論中得知金雞灘選煤廠將對洗選工藝進行技術改造，自2023年起產品結構將發生一定變化。一套採用重介旋流工藝的末煤處理系統將用於處理當前不入洗末煤。該末煤處理系統正在建設中，預計於2023年投入生產。這套新系統將產出末精煤，中煤及矸石。博德基於該系統可研報告對不同產品的產量、產率及煤質進行的估算結果如下：

	產量 (Mt)	產率 (%)	灰分 (Ad%)	Qnet.ar (kcal/kg)
選煤廠入洗量	15.00			
商品煤產品				
塊精煤	3.17	21.1	7.8	6,280
精煤	3.18	21.2	8.6	6,080
末精煤	7.12	47.5	8.6	6,080
末中煤	0.46	3.1	13.2	5,780
加權平均	<u>13.93</u>	<u>92.9</u>	<u>8.6</u>	<u>6,115</u>

與選煤廠當前生產情況相比，平均產品產率將從93.9%降至92.9%。但商品煤的平均熱值將提升100kcal/kg，使得當前未入洗產品的利潤提高約18.9元/噸。

5.4 工藝流程

金雞灘選煤廠採用重介工藝生產動力煤。煤炭洗選工藝概述如下：

1. 毛煤經150mm破碎後通過13mm篩網去除末煤，這些末煤不入洗作為原煤銷售。目前正在建設一套末煤處理系統，該系統2023年投產後將用於洗選當前不入洗的小於13mm末煤。
2. 篩上物進行脫泥處理(通過沖洗去除附著在大粒上的細粒)。
3. 採用重介旋流淺槽處理150x13mm原煤，去除矸石雜質。大於80mm粒度精煤破碎至80mm以下，隨後進行30mm篩分，產出塊精煤(30mmx80mm)及精煤(小於30mm)。矸石進入矸石倉以待處理。
4. 煤泥經濃縮機處理，隨後進入壓濾機。煤泥產品混入未入洗末煤作為產品銷售。
5. 在末煤處理系統建成後，小於13mm未入末洗煤將可在經過/不經3mm篩分後，全部/部分/不進行處理。屆時，0(或3)mm至13mm末煤將由重介旋流器處理，將末煤分選至末精煤，中煤及矸石。末煤處理系統所產出的煤泥進入水力旋流器進行處理，將煤泥分離為細煤泥和粗煤泥。細

煤泥(小於0.25mm)經濃縮機處理後進入壓濾機。細煤泥混入中煤產品。粗煤泥(0.25mm–1.0mm)經智能粗煤泥分選機(TCS)處理，隨後進入離心機。粗煤泥產品與末精煤產品混合。TCS設備尾礦經脫水後混入矸石。

濃縮池澄清水在選煤廠循環利用，形成一個閉路循環，沒有污水外排。

煤炭轉運及洗選系統可靈活運行，根據市場情況生產各種組合形式的產品。

5.5 人員編製

未來能源提交了金雞灘選煤廠的人員數據，概況如下：

	歷史				預測				
	2017	2018	2019	2020 上半年	2020	2021	2022	2023	2024
管理	5	5	6	7	7	7	7	16	16
生產	42	99	99	98	98	98	98	140	140
維護	26	61	60	60	60	60	60	91	91
輔助	2	3	3	3	3	3	3	3	3
其他	4	10	10	10	10	10	10	13	13
總計	<u>79</u>	<u>178</u>	<u>178</u>	<u>178</u>	<u>178</u>	<u>178</u>	<u>178</u>	<u>263</u>	<u>263</u>
噸商品煤/工一年	177,848	72,247	85,169	49,213	77,753	79,157	79,157	52,966	52,966

根據金雞灘選煤廠所入洗的2018年至2020年前二季度金雞灘煤礦商品煤產量核算，選煤廠的平均工效：(1)約為68,876噸/工/年，且；(2)大幅增長(由於毛煤產量提高，而選煤廠人員規模維持不變)。由於新系統需新增人員進行操作，預計生產率水平將自2023年起有所降低。

5.6 資本支出

未來能源未提供金雞灘選煤廠歷史資本支出數據。金雞灘選煤廠管理層在與我們的溝通中表示，金雞灘選煤廠於2018年5月開始生產運營，並於2020年5月啟動末煤處理系統升級改造。末煤處理系統的資本支出為5.6098億元人民幣。

5.7 運營成本

金雞灘選煤廠現金運營成本歷史數據及未來預測如下：

類別	歷史			預測				
	2018	2019	2020 上半年	2020	2021	2022	2023	2024
洗選產品(Mt)	3.83	7.83	3.55	7.17	7.17	7.17	13.93	13.93
運營成本(人民幣百萬元)								
物資備品	22.00	31.38	19.04	33.00	33.00	44.36	51.32	51.32
人力—工資	16.14	24.20	11.85	30.31	30.31	30.31	39.37	39.37
人力—福利	8.27	11.23	4.90	8.81	8.81	8.81	14.15	14.15
電力	7.31	18.35	8.72	19.57	19.57	19.57	34.05	34.05
折舊	34.03	51.04	25.59	51.56	51.56	52.07	72.71	72.71
其他	12.17	36.95	20.21	40.00	39.00	39.00	68.02	68.02
	<u>99.92</u>	<u>173.16</u>	<u>90.31</u>	<u>183.25</u>	<u>182.25</u>	<u>194.12</u>	<u>279.62</u>	<u>279.62</u>
運營成本(元/噸)								
物資備品	5.7	4.0	5.4	4.6	4.6	6.2	3.7	3.7
人力—工資	4.2	3.1	3.3	4.2	4.2	4.2	2.8	2.8
人力—福利	2.2	1.4	1.4	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0
電力	1.9	2.3	2.5	2.7	2.7	2.7	2.4	2.4
折舊	8.9	6.5	7.2	7.2	7.2	7.3	5.2	5.2
其他	3.2	4.7	5.7	5.6	5.4	5.4	4.9	4.9
	<u>26.1</u>	<u>22.1</u>	<u>25.4</u>	<u>25.6</u>	<u>25.4</u>	<u>27.1</u>	<u>20.1</u>	<u>20.1</u>

金雞灘選煤廠歷史平均運營成本為24元/噸產品。預計在2023年新增末煤處理系統後成本將會降低，上述末煤處理系統的運營成本(約12元/噸)低於當前系統水平。

5.8 煤炭轉運/存儲及運輸

井下所產毛煤經斜井皮帶輸送機運至地表，並存儲於2座容量各為20,000噸的原煤倉中。此外，金雞灘還有一座容量為170,000噸的封閉式儲煤場。

精煤產品存儲於不同的煤倉中。煤炭產品在選煤廠裝運站處裝車，經卡車運往鐵路集運站及客戶。現有煤炭存儲及裝運設施如下所示：

煤倉數量	原煤		煤倉數量	產品煤		選煤廠裝運站	
	直徑 (米)	總存儲 能力 (噸)		直徑 (米)	總存儲 能力 (噸)	編號	裝運能力 (t/h)
2	21	20,000	4	28	80,000	1	3,500
			3	21	30,000	2	5,000
						3	4,500
						4	4,500

選煤廠裝運站配備快速裝車系統，可在鐵路運輸系統投入使用後應用。目前，一台30t的卡車可於約45秒時間內完成單次裝車作業。

金雞灘選煤廠毗鄰鐵路及高速公路，為煤炭產品運輸提供了極大便利。一條用於連接金雞灘選煤廠裝運站及靖神鐵路的鐵路支線目前正在建設中，該支線預計於2020年底建設完成。靖神鐵路與神木-朔州鐵路相連，後者從自神木市起由西向東與中國東部沿海出口港口相連。區域基礎設施示意圖如本報告附圖1.1所示。

根據我們的審查，當前金雞灘選煤廠能夠在合理運營成本下洗選金雞灘煤礦所產毛煤。已安裝洗選設備產能高於歷史實際生產情況。新的末煤處理系統建設完成後，預計金雞灘選煤廠將在生產多類別煤炭產品的能力上具備更高靈活性，以滿足市場需求。

6.0 環境保護綜述

6.1 概述

採礦及相關活動對環境有著不可避免的影響。這些影響涉及環境污染與生態破壞，包括滯後的生態、地下水影響，動態化的影響程度與範圍，及持續貫穿於煤炭開發的整個生命周期的影響。主要影響因素包括：礦井揚塵、噪音、排水與固體廢棄物排放等污染，以及對地形地貌、地面建(構)築物與生態、地下水環境的持續、累積影響等。

博德於2020年8月調查評估了金雞灘煤礦生態環境保護狀況。重點評估了環境空氣、水環境、聲環境、固體廢物等環境污染控制與達標排放，煤炭開採沉陷累

積影響與生態保護恢復措施，以及環境敏感對象的保護問題。

在項目研究期間，未來能源提供或安排提供了相關環保資料，項目煤礦運行正常。我們現場審查了有關環保資料，考察了相關設施運轉情況，並與項目管理人員進行了會談。

6.2 世界銀行的指導方針

世界銀行在《採礦業環境、健康與安全指南》(EHSM)和《環境、健康與安全通用指南》中針對開採活動的環境保護提出了明確標準。世界銀行的方針和準則支持煤炭開採活動影響環境這一觀點，要求必須採取措施保護環境、減少煤炭開採活動的影響。就採礦企業而言，負責任的環保管理就是要制訂企業必須執行的政策和措施，以此保護環境並將開採及其相關活動所造成的影響降至最低。雖然中國的許多環保規定在《採礦業環境、健康與安全指南》也有體現，但《採礦業環境、健康與安全指南》在具體方針應用方面有所不同。某些情況下，中國的環保規定要求採用更為嚴格的環保措施。根據我們的資料審核以及我們的從業經驗，博德認為建設項目的設計文件、環境影響報告書與竣工環境保護驗收調查報告中對項目的環保措施與相關要求進行了很好的闡述。

6.3 環保法規

金雞灘煤礦環境保護涉及的國內主要環保法律法規包括：

1. 國家法律

- 《中華人民共和國環境保護法》，2015.1.1修訂實施；
- 《中華人民共和國環境影響評價法》，2018.12.29修訂實施；
- 《中華人民共和國水污染防治法》，2017.6.27修訂實施；
- 《中華人民共和國大氣污染防治法》，2018.10.26修訂實施；

- 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》，2016.11.7修訂實施；
- 《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》，2018.12.29修訂實施；
- 《中華人民共和國土壤污染防治法》，2019.1.1實施；
- 《中華人民共和國防沙治沙法》，2018.10.26修訂實施；
- 《中華人民共和國野生動物保護法》，2018.10.26修訂實施；
- 《中華人民共和國水土保持法》，2011年3月1日實施。

2. 國務院行政法規

- 《建設項目環境保護管理條例》，國務院令第682號，2017.10.1實施；
- 《基本農田保護條例》，國務院令第257號，1999.1.1實施；
- 《退耕還林條例》，國務院令第367號，2003.1.20實施；
- 《土地複墾條例》，國務院令第592號，2011.3.5實施；
- 《中華人民共和國水土保持法實施條例》，2011年1月8號修訂。

3. 國務院部門規章

- 《煤矸石綜合利用管理辦法》，國家發展與改革委員會、環境保護部等10部委聯合令第18號，2014.12.22；
- 《商品煤質量管理辦法(暫行)》，國家發展與改革委員會、環境保護部等6部委聯合令第16號，2015.1.1實施；

- 《關於劃定並嚴守生態保護紅線的若干意見》，中共中央辦公廳國務院辦公廳印發，2017年2月7日；
- 《關於加快建設綠色礦山的實施意見》，國土資源部等六部委，國土資規[2017]4號；
- 《產業結構調整目錄(2019本)》，國家發展改革委員會，發改地區規[2019]1683號，2019.10.30；
- 《建設項目環境影響評價分類管理名錄》，生態環境保護部令第1號修訂，2018.4.28；
- 《環境影響評價公眾參與辦法》，生態環境保護部令第4號，2018.7.16；
- 《關於發布礦山生態環境保護與污染防治技術政策的通知》，原國家環保總局，環發[2005]109號2005.9.7；
- 《關於進一步加強環境影響評價管理防範環境風險的通知》，原環境保護部，環發[2012]77號，2012.7；
- 《關於切實加強風險防範嚴格環境影響評價管理的通知》，原環境保護部，環發[2012]98號，2012.8；
- 《關於落實大氣污染防治行動計劃嚴格環境影響評價准入的通知》，原環境保護部辦公廳，環辦[2014]30號，2014.3.25；
- 《關於進一步加強煤炭資源開發環境影響評價管理的指導意見(徵求意見稿)》，生態環境部辦公廳環辦便函[2020]182號。

4. 地方法規和規章

- 《陝西省城市飲用水水源保護區環境保護條例》，陝西省人大常委會公告第47號，2002.3.28；
- 《陝西省野生植物保護條例》，陝西省人大常委會公告[11屆]第33號，2010.10.1實施；
- 《陝西省地下水條例》，陝西省人大常委會公告[12屆]第31號，2016.4.1；
- 《陝西省固體廢物污染環境防治條例》，陝西省人大常委會公告[12屆]第29號，2016.4.1實施；
- 《陝西省大氣污染防治條例》，陝西省第十二屆人民代表大會常務委員會第三十六次會議修訂，2017.7.27；
- 《陝西省節約用水辦法》，陝西省人民政府令第91號，2003.11.1實施；
- 陝西省人民政府關於《我省地表飲用水水源保護區劃分和調整方案》的批覆，陝西省人民政府，陝政函[2007]125號，2007.9.11；
- 《關於進一步加強我省採煤沉陷影響區居民搬遷有關工作的通知》，陝西省發改委，陝發改煤電[2010]1636號，2010.10.12；
- 《陝西省氮氧化物排污權有償使用及交易試點方案(試行)》，陝西省環境保護廳，陝環發[2011]103號，2011.11.15。

5. 環境保護規劃、區劃

- 《全國生態功能區劃》(修編版)，環境保護部公告[2015]第61號，2015.11.13；

- 《全國主體功能規劃》，國務院，國發[2010]46號，2010.12.21；
- 《全國地下水污染防治規劃（2011-2020年）》，國務院，國函[2011]119號，2011.10.10；
- 《全國生態保護「十三五」規劃綱要》，環境保護部，環生態[2016]151號，2016.10.27；
- 《國務院關於印發大氣污染防治行動計劃的通知》，國務院，國發[2013]37號，2013.9.10；
- 《國務院關於印發水污染防治行動計劃的通知》，國務院，國發[2015]17號，2015.4.2；
- 《國務院關於印發土壤污染防治行動計劃的通知》，國發[2016]31號，2016.5.28；
- 《關於以改善環境質量為核心加強環境影響評價管理的通知》（環環評[2016]150號），2016.11.3；
- 《陝西省水功能區劃》，陝西省人民政府，陝政辦發[2004]100號，2004.9.22；
- 《陝西省生態功能區劃》，陝西省人民政府，陝政辦發[2004]115號，2004.11.17；
- 《陝西省主體功能區劃》，陝西省人民政府，陝政發[2013]15號，2013.3.13；
- 《陝西省水污染防治工作方案》，陝西省人民政府，陝政發[2015]60號，2015.12.30；
- 《榆林市水污染防治工作方案》，榆林市人民政府，榆政發[2016]21號2016.7.5；
- 《陝西省國家重點生態功能區產業准入負面清單》，陝西省發展和改革委員會，陝發改規劃[2018]213號，2018.2.9；

- 《陝西省鐵腕治霾打贏藍天保衛戰三年行動方案(2018-2020年)(修訂版)》，陝西省人民政府，陝政發[2018]29號，2018.9.22。

6. 標準與技術規範

- 《環境空氣質量標準》(GB3095-2012)；
- 《地表水環境質量標準》(GB3838-2002)；
- 《地下水質量標準》(GB/T14848-2017)；
- 《聲環境質量標準》(GB3096-2008)；
- 《土壤環境質量農用地土壤污染風險管控標準(試行)》(GB15618-2018)；
- 《土壤環境質量建設用地土壤污染風險管控標準(試行)》(GB36600-2018)；
- 《鍋爐大氣污染物排放標準》(GB13271-2014)；
- 《煤炭工業污染物排放標準》(GB20426-2006)；
- 《工業企業廠界環境噪聲排放標準》(GB12348-2008)；
- 《一般工業固體廢物貯存、處置場污染控制標準》(GB18599-2001)；
- 《城市污水再生利用城市雜用水水質標準》(GB/T18920-2002)；
- 《煤炭洗選工程設計規範》(GB50359-2005)；
- 《煤炭採選業清潔生產評價指標體系》(2019年8月發布)；
- 《建築物、水體、鐵路及主要井巷煤柱留設與壓煤開採規程》，2017年修訂；
- 《礦山生態環境保護與恢復治理技術規範》(試行)(HJ651-2013)；
- 《煤炭行業綠色礦山建設規劃》(DZ/T0315-2018)；

- 《環境影響後評價技術導則煤炭採選工程》(徵求意見稿)；
- 《生產建設項目水土流失防治標準》(GB/T50434-2018)。

6.4 環境管理

環境管理的目的是對損害環境質量的人為活動施加積極的影響，並協調經濟與環境的關係。通過建立環境管理體系，提高員工環保意識、規範企業管理、在生產中最大限度降低負面的環境影響，實現污染控制，保護環境質量，以實現環境效益、社會效益、經濟效益的平衡。

金雞灘煤礦建立了以礦長負責兼管環保工作、各職能部門各負其責的環境管理體系。成立了環境保護管理領導小組，由機電管理部門牽頭環境保護管理工作，負責全礦環境管理、環境監測及環保制度的貫徹落實。制定了環境保護制度、各類設施環保操作規程與例行監測計劃；編製了《陝西未來能源化工有限公司金雞灘煤礦突發環境事件應急預案》，並在榆林市環境保護局榆陽區分局進行了備案。

環境保護管理的主要職責是：

- 1) 貫徹執行各項環境保護政策、法規及標準；
- 2) 建立建全企業的環境管理制度，並實施檢查和監督工作；
- 3) 擬定企業的環保工作計劃並進行實施，配合企業領導完成環境保護責任目標；
- 4) 領導並組織企業環境監測工作，檢查環境保護設施的運行情況，建立監控檔案；
- 5) 協調企業所在區域的環境管理；
- 6) 開展環保教育和專業培訓，提高企業員工的環保素質；

- 7) 組織開展環保研究和學術交流，推廣並應用先進環保技術；
- 8) 負責廠區綠化和日常環境保護管理工作；
- 9) 接受省、市、縣各級環保部門的檢查、監督，按要求上報各項環保報表，並定期向上級主管部門彙報環境保護工作情況。

現場訪問期間瞭解到，金雞灘煤礦的環境管理工作職責明晰，組織良好，相關規章制度得到了較好的執行。

6.5 地表沉陷

井工煤礦長壁開採是中國煤炭地下開採的主要方法。井工礦開採地表變形沉陷影響的主要表現是：地表下沉地形地貌變化影響景觀與地表水匯流條件；沉陷裂縫、崩塌、陷落等地表破壞，影響地下水水位、水質與林草植被、農作物生長，破壞生態與地下水環境。隨著煤炭開採的持續性、累積影響，可能對區域生態與地下環境產生不可逆的影響。因此，中國採取環境影響評價、水土保持方案、礦山地質環境保護與土地複墾方案等行政許可管理制度控制礦山開採生態環境影響，監督管理礦山開發主體履行礦山生態保護與恢復治理。礦山業主應努力建設環境友好的綠色礦山，保障社會經濟可持續、科學發展，實現環境效益、社會效益、經濟效益的平衡。

金雞灘煤礦單位按照國家法規要求編製環境影響報告書、礦山地質環境保護與土地複墾方案，根據開採接續與沉陷影響，及時開展生態恢復與土地複墾；搬遷安置受開採沉陷影響的村民；恢復保護井田開採涉及的地面公路、輸電線路、水體等基礎設施；配合生態環境、國土資源行政管理部門的日常監督檢查。博德在審查後認為金雞灘管理層履行了生態環境保護責任。

目前金雞灘煤礦尚處於開採運營的前期，地表沉陷區域已開始形成，煤礦管理層也已開始採取積極的措施。按照一盤區村莊搬遷一期規劃，區內6個村莊均計

劃整體搬遷，涉及居民共838人，人均搬遷費用估算為39萬元。新的安置區按照當地統一規劃盡量選擇採動影響區之外。目前部分村莊的搬遷工作已經完成，採煤工作面布置、安裝及開採未受到影響。

6.6 水土保持

根據中華人民共和國《水土保持法》與建設項目水土保持方案行政許可制度，編製了項目水土保持方案，接受行政審查並實施水土保持工程，與主體工程同時驗收投產。

依據項目區水土流失特點及項目布設情況，規劃為工業場地區、場外公路區、專用鐵路區、排矸場區、輸水管線區、輸電線路區、沉陷區等七個水土流失防治分區，分別採取相應的工程措施、植物措施、臨時防護措施，提出相應的水土保持要求與防治目標。各防治分區的水土保持措施主要體現在：

- 工業場地防治區採取漿砌片石排水明溝、漿砌片石擋土牆等工程措施，栽植喬木與園林綠化的植物措施，彩條篷布圍欄、彩鋼板防護與臨時排水溝等臨時措施，控制工業場地水土流失。
- 場外公路防治區採取混凝土路緣石排水的工程措施，栽植喬木、灌木與撒播草籽的植物措施，彩條篷布覆蓋、袋裝土攔擋的臨時措施，控制場外公路水土流失。
- 專用鐵路防治區採取漿砌片石排水明溝、漿砌片石護坡等工程措施，栽植喬木、灌木、撒播草籽的植物措施，防護網苫蓋、臨時排水溝、彩條篷布覆蓋與袋裝土攔擋等臨時防護措施，控制專用鐵路水土流失。
- 排矸場防治區採取土方開挖、碾壓土方、表土剝離、覆土整地與草方格沙障等工程措施，栽植灌木、撒播草籽的植物措施，防護網苫蓋、彩條篷布覆蓋與袋裝土攔擋等臨時防護措施，控制排矸場水土流失。
- 輸水管線防治區採取撒播草籽的植物措施，彩條篷布覆蓋的臨時防護措施，控制輸水管線水土流失。
- 輸電線路防治區採取撒播草籽的植物措施，彩條篷布覆蓋的臨時防護措施，控制輸電線路水土流失。
- 對於沉陷區採用充填裂縫(地表)、土地整治等簡易復墾措施控制水土流失。

6.7 矸石的處理

根據陝西未來能源化工有限公司與陝西新佰益環保科技有限責任公司的《煤矸石處置合同》，自2020年6月至2022年6月，金雞灘煤礦選煤廠產生的煤矸石由陝西新佰益環保科技有限責任公司按照29.5元／噸的運費運往其指定地點處置，目前本礦矸石沒有堆存。

調查認為，金雞灘煤礦應對陝西新佰益環保科技有限責任公司的矸石處置點進行監督檢查，確保其處置符合固廢法與《煤矸石綜合利用管理辦法(2014年修訂版)》要求。同時博德建議評估矸石礦井井下充填處置的可行性。

6.8 水資源保護

環境保護法律法規對水源地保護區的保護要求非常嚴格。金雞灘煤礦原井田範圍與水源保護區重疊區域約6.9平方公里，目前已從礦井井田中劃出。礦方的監測表明，已開採區域地下水水位變化較小，截至目前採礦作業未影響水源地補給含水層和次生含水層。

煤礦井下開採產生的礦井排水經處理後優先回用於礦井井下生產與地面生產系統。項目水處理與污染控制措施符合環境保護要求，通過竣工環境保護驗收要求。2020年8月博德進行現場訪問時，水處理相關設施運行良好。

6.9 大氣污染控制

項目大氣污染源主要是採礦及相關作業過程中燃煤鍋爐煙氣排放及揚塵污染，如煤炭、煤矸石與鍋爐灰渣等粉狀固體物儲裝運環節等。金雞灘煤礦施行了適當措施以緩解各類污染，且實現了達標排放。

目前，金雞灘煤礦地面設施包括兩座65噸／小時的燃煤鍋爐，鍋爐配有除塵脫硫脫硝裝備以減少大氣污染物排放量。

在近期開展的現場考察期間，大氣污染控制與在線監測設施運行正常，符合相關規定。

6.10 噪聲污染控制

一般而言，井工礦的主要噪聲源是通風機、壓風機與各內泵類設施等，以及選煤廠和地表作業。根據環評達標控制要求，採取隔聲、吸聲、減振等措施控制設備噪聲與廠界噪聲。

主要降噪措施體現在：

- 按功能劃分進行布置，將產生高噪聲的設備與辦公樓、宿舍等有低噪聲要求的建築物保持一定距離。採用距離衰減、植被和灌木種植的方式來減輕噪音。
- 對一些噪聲較大的設備，如通風機和壓風機，配備了隔聲降噪裝置以及內附吸聲材料的擴散器等。
- 水泵和風機全都採用減振基礎；進出管採用柔性接頭，設置隔聲措施。

項目所在區域居民分布較少，在採取以上降噪措施後符合環保要求，對周邊生活環境影響較小。

6.11 「清潔生產」

中華人民共和國《清潔生產促進法》指出：「清潔生產是指不斷採取改進設計、使用清潔的能源和原料、採用先進的工藝技術與設備、改善管理、綜合利用等措施，從源頭削減污染，提高資源綜合利用率，減少或者避免生產、服務和產品使用過程中污染物的產生和排放，以減輕或者消除對人類健康和環境污染的危害」。本項目在設計、建設過程中，按照煤炭行業清潔生產一、二級標準進行設計、建設，從源頭削減控制污染，提高資源利用率。

6.12 執行環境保護「三同時」制度

項目建設與投產過程中，認真貫徹落實建設項目環境保護制度。及時編報環境影響報告書，按照環境保護要求落實各項環境保護措施，環保設施與主體工程同時驗收投入生產，符合中國環境保護法規「三同時」制度要求。

金雞灘設計生產能力原為8.0Mtpa，於2018年7月重新核定為15.0Mtpa。按照環境保護法規要求，必須按照新的產能履行環境影響評價與竣工投產驗收手續。金雞灘已經著手該項工作，博德建議應加緊相關工作的推進工作，與環保部門保持溝通，並合規組織生產。

6.13 閉礦環境保護

按照有關規定，金雞灘煤礦在運營期間需繳納水土保持補償費、水資源費，沉陷補償與礦山地質災害、土地複墾保證金，排污費等。

金雞灘是新建礦井，目前不必考慮閉礦相關的環保問題，但應提早規劃以確保在預計閉礦的前幾年提交相關規劃安排。

閉礦時，應按礦產資源法等相關要求，企業辦理閉礦手續，達到閉礦要求。礦山停辦或者關閉時，礦山生態環境恢復治理應當達到如下標準：

- 1) 對採礦破壞的土地已進行回填、平整或改造，以恢復至適宜農耕或種植植被等可供利用的狀態。
- 2) 採礦活動中遺留的探槽、豎井、斜井、鑽孔等不能作其它利用的，必須進行封閉或者回填。
- 3) 對尾礦、廢石、廢渣、剝離表土等固體廢棄物堆放場進行合理複墾，確保其安全穩定，以避免濫佔耕地、污染環境等現象。
- 4) 採場、固體廢棄物堆放場種草植樹。

6.14 環境保護支出

金雞灘煤礦項目積極落實各項生態環境保護措施，履行企業社會責任與環境保護責任。建設期環境保護估算投資為3498.61萬元，佔工程建設總投資的1.09%。根據現有文件，投產後2014年—2019年企業資本支出規劃如下所示：

年度	資本支出 (人民幣百萬元)
2014	0.81
2015	9.73
2016	6.77
2017	7.61
2018	18.09
2019	89.50

我們假設公司投入了上表所示相應規模的資本支出。

6.15 環境保護法律法規的遵守

項目煤礦的生產運營能遵守環境保護法律法規，從提交的資料來看，沒有受到嚴重環保行政處罰、也沒有出現重特大環境污染事故和其他環保違法違規行為。只是存在一些沉陷補償訴求，公司正積極與地方行政部門和礦區居民協調商討相關方案。整體來說，博德認為金雞灘建立並實施的環境保護工作符合國家及地方的要求，相關資金安排充裕，可以滿足支持礦井正常生產的要求。

7.0 風險評估

7.1 概述

與其他行業不同，煤炭開採營運雖然可以經過設計或規劃，實現精確的設計能力或成本結構，但總會有無法控制的自然及外部因素會妨礙明確的生產、成本及收入目標的達成。採礦活動是在地球的地層中開展，而不是一個相同的、人類可控的環境中進行。

採礦活動存在固有的地質風險，所以煤礦營運商必須面對這種在實際生產之前無法全面預測的、不時出現的、不利或可變的地質狀況。儘管這些實際狀況的出現不是現場礦井管理所能控制的，但我們不能就此將其理解為煤礦開採本身存在風險。相反，煤礦營運商可利用既有措施，降低這些問題可能會帶來的營運及財務影響。該區內的煤礦生產情況一致，可以預測，而且保有良好的記錄。

對任何企業的風險評估本質上就很主觀，並有賴於完成特定行業研究的專家的相關經驗，並視適用於目標企業的營運地點而定。採礦營運一般面臨三類內在

業務風險，即地質風險、營運風險及市場風險。就本研究而言，根據香港聯交所的指引，我們將風險按嚴重程度大致分為三類，即：

- 嚴重風險：在風險評估期間，倘特定風險發生，又未能得以糾正，將對項目的現金流量產生重大不利影響的因素(15%至20%或更高)，可能導致項目失敗。
- 中等風險：在風險評估期間，倘特定風險發生，又未能得以糾正，將對項目的現金流量產生顯著不利影響的因素(10%至15%)。
- 輕微風險：在風險評估期間，倘特定風險發生，又未能得以糾正，將對項目的現金流量產生輕微或並無影響的因素(少於10%)。

然而，同樣重要或許更重要的是，特定風險將會發生的或然率或可能性。本研究採用風險評估期，風險發生的可能性評級為：

- 很可能：事件相當可能發生。
- 可能：事件可能發生。
- 不太可能：事件不太可能發生。

用於界定最終風險類別的整體風險評估包含兩項成分，即嚴重性及可能性，如下所示：

風險發生的 可能性(七年內)	風險後果嚴重性		
	輕微	中等	嚴重
		<i>整體風險評估</i>	
可能	中等	高	高
很可能	低	中等	高
不太可能	低	低	中等

本研究的風險評估期為2020-2026年，我們進行的風險評估依據截至2020年6月底的中國煤炭業情況，不反映未來行業走向。

7.2 整體評估

根據我們對各礦的獨立評估，我們認為金雞灘煤礦整體風險較低，原因如下：

- 低風險原因如下：

- 目標煤礦運營多年，而且位於成熟煤田。這些煤田的整體開採條件已經獲悉，而且採礦及煤炭營銷的必要基礎設施已經到位。
- 金雞灘煤礦圈定儲量的總體地質構造較簡單。
- 目前鑽探和採礦已經對風險評估期內預計開採的儲量進行了良好控制。預計金雞灘煤礦未來的開採活動仍在當前煤層中開展，幾乎不存在值得關注的地質風險和其他地質異常。
- 金雞灘煤礦的儲量規模足以支撐其在規劃的15Mtpa產能下運營20年以上。即便煤礦管理層決議提高產能水平並獲取相關批准(當前長壁設備及計劃於近期增添的新設備可支撐更高的產能水平)，當前所估算的儲量規模也不會在風險評估期截止前耗盡，因此風險評估期內儲量耗盡的風險較低。
- 雖然無法預測，但有可能發生自然事件，如大量降水導致的洪水或地震，但是影響範圍也是全區性的(即並非所論述煤礦獨有的風險)。
- 未來能源建立了一支能夠運營煤礦的管理和技術團隊。
- 公司已開拓好市場。
- 如果按照商品煤計算，金雞灘煤礦未來產量規劃沒有超過核准產能。
- 中等風險原因如下：
 - 所有煤礦都有可能遇到生產受到影響的情況，如果影響時間長、範圍廣，可能會嚴重影響整個公司的業績。
 - 除所有煤礦都能夠遇到的日常生產風險外，博德並未發現在風險評估期內與日後生產相關的任何重大風險。金雞灘井工煤礦所面臨的火災、爆炸、洪水屬於一般行業風險。
- 高風險原因如下：

- 從中國整體煤炭業來看，金雞灘煤礦也面臨外部政策風險。整個煤炭行業限制單座礦井產能的風險中-高等。
- 因為中國煤炭市場可能下滑，所以目標礦井市場有萎縮的可能。關閉小型礦井等因素可能會支撐煤炭市場。所以博德認為，新的競爭者不太可能產生過剩的生產能力。因為開發新礦需要政府批准，還需要大量資本投資，所以准入門檻較高。

下文進一步論述，採礦相關風險及博德對金雞灘煤礦風險情況的評估。

7.3 地質風險

7.3.1 整體地質風險

總體而言，本報告所論述的煤礦的地質特徵較為簡單。煤層傾角較平緩，煤層的分叉、變薄是使構造複雜化的因素，而且礦權內存在斷層。儲量區域通過勘探得到了很好的控制。未來開採活動仍將在主煤層中開展，這也降低了斷層及其他地質異常所帶來的地質風險，因為可能影響未開採區域未來生產的地質風險因素屆時將已在上部煤層生產時探明。

風險評估

嚴重性： 輕微

可能性： 可能

總體風險： 低

7.3.2 不可預見的地質異常活動

金雞灘煤礦不可預見的地質異常風險較低。煤礦生產中可以通過煤層中小至中等構造或斷層，但是，此前的採礦生產中也遇到過預期外的夾矸變厚情況，導致部分長壁工作面效率較低。

不可預見地質異常大面積賦存可能會影響井工礦生產，並需要更改採礦規劃。此類事件可導致停產，停產時間難以確定，但肯定很長(以周計，甚至

在極端情況下以月或年計)。目標採礦權區，特別是2-2U煤層，已通過鑽探得到了很好控制，盡量降低了出現不可預見地質異常的風險。斷層較為罕見且已得到很好控制。

使用勘探、地球物理測井及地震測量法的常規勘查，能很好的控制大斷層，但在開採前只能控制部分小斷層。我們可以合理預測，在今後的採礦活動中可能遇到小斷層，但從長期來看，這對煤礦整體表現的影響可能並不重大。未探測到的斷層將導致儲量損失，損失程度將視斷層範圍及程度而定。

風險評估

嚴重性： 輕微至中等

可能性： 可能

總體風險： 低

7.4 儲量

金雞灘幾乎沒有在評估期內採完儲量的風險。其儲量規模較大，評估期內採完的風險很低。

風險評估

嚴重性： 輕微

可能性： 不太可能

總體風險： 低

7.5 營運風險－自然事件

7.5.1 天氣

極端天氣(例如降雨過多)可能導致開採業務中斷，原因包括停電、無法進入礦場(開採人員轉移、獲取必要的營運物資等)以及無法取得礦場貨物(無法裝運至卡車或貨車，以將煤炭配送至市場等)。

7.5.2 地震

金雞灘煤礦位於陝西省北部，已有的地質背景資料顯示該區域地震活動活躍，但大規模破壞性地震活動不多。

7.5.3 風險評估

任何自然事件都可能影響金雞灘煤礦所處的廣泛區域，並將對整個煤炭行業造成影響。

嚴重性：	輕微至嚴重
可能性：	可能
整體風險：	低

7.6 營運生產風險

煤炭開採營運風險主要有兩類：生產風險和事件風險。第一類風險包括實際採礦條件發生變化、機械故障以及可能導致生產活動暫時中斷的營運活動。

7.6.1 常規運營風險

井工煤礦最常見的常規運營風險，列舉如下：

- 頂板控制及塌頂。
- 開採條件惡劣(包括頂板、底板、煤柱情況)。
- 積水／底板軟化情況。
- 通風中斷及瓦斯濃度過高。
- 煤層連續性、厚度及結構發生變化。
- 營運設備及輔助基礎設施發生故障或損壞。

上述狀況及環境可能會對短期的生產造成不利影響，但不會對開採業務的長期營運產生重大影響。煤礦管理層有能力處理上述風險，而且經驗豐

富。博德認為，儘管上述因素可能會令規劃產量和財務狀況出現一定程度的短期波動，但不會對金雞灘煤礦造成重大影響，或嚴重影響長期財務狀況。

風險評估

嚴重性： 輕微至中等

可能性： 可能

整體風險： 低至中等

7.6.2 長壁塌陷

金雞灘煤礦採用長壁開採工藝，這種方法的設計會導致上覆岩層塌陷。採用長壁開採技術的眾多國家和地區均面臨長壁塌陷造成的破壞問題，有時礦業公司應用長壁開採工藝的範圍會受到限制。

在中國，通常的作法是將受影響的地面構築物的業主搬遷，當然，這取決於下覆煤炭的價值及地面構築物的範圍。礦業公司可以選擇要求地面構築物業主搬遷，當然必須支付合適的賠償。

金雞灘煤礦擬應用長壁開採的區域地表區域內居民聚集區(村莊)較少，且不存在大型商業／工業構築物。未來能源已經制訂了計劃，將及時搬遷及賠償受影響的居民構築物。在未來礦山規劃中已經明確了塌陷成本，搬遷範圍也已確定。所以，構築物下開採不是個嚴重問題，公司已有解決方案。鑒於地理範圍及居民稠密度，通常情況下會將村莊及大型聚居區搬遷，除非相對於採出的煤量而言，搬遷成本過高。小型河流下煤炭在採取措施後開採，措施包括將河流改道，或加固河床。

不適合在其地下進行開採活動的構築物包括：國道、工業廣場區域、選煤廠、煤化工廠、鐵路、鐵路裝運站、管線、變壓器和主要電力線路及電塔。在未來開採規劃和儲量估算中這些地面構築物被明確排除在外。

妥善的礦井設計和規劃能避免或盡可能降低塌陷對受保護地表區域的破壞。儘管長壁開採會造成塌陷，但礦方對地面破壞進行了修復。

風險評估

嚴重性： 輕微至中等

可能性： 可能

整體風險： 低

7.7 事件風險

第二類主要風險是事件風險。此類風險事件極少出現，但發生重大事件的個別煤礦，最終可能會顯著影響該煤礦的生產活動及相應的財務業績。發生該等事件後，煤礦均須接受更多檢驗／檢查，隨後還須面對中國監管部門的懲處及／或訴訟。與井工礦生產相關的事件風險舉例如下：

- 重大井下火災
- 爆炸
- 淹井

營運風險－自然事件(7.5節)也屬於「事件風險」類別。

7.7.1 重大井下火災

由於開採物質具有易燃性，以及開採機械使用易燃的柴油及潤滑油的工業環境，任何井工煤礦均面臨重大的井下火災風險。火災一般因爆炸(見下文)、設備起火、皮帶運輸系統起火或自燃引起。由於配置了機載滅火系統及井下消防裝備，設備起火很少引發重大煤礦火災。設備起火失控可能引起重大火災，但風險相對較小。

由於皮帶運輸機較長而且一般易被忽略，皮帶運輸機引起火災的風險更高。皮帶運輸機有移動部件，移動部件容易摩擦。監測系統、及對皮帶運輸機進行有效的巡查、以及維護計劃是避免重大火災事件的重要舉措，這些措施能同時改善皮帶運輸機的利用率及運行情況。由於存在火災隱患，需要對

傳送易燃品的皮帶運輸機進行監測，而且在轉載點等火災高發區安裝灑水裝置，一旦檢測到溫度升高，就噴水。這些措施一般已足以避免皮帶運輸機起火，但若系統未能得到妥善管理，則風險會一直存在。

發生礦井火災的主要原因是自燃，而且在全球開採中屬於普遍現象。自燃通常發生在通風欠佳的區域，該等區域具備自熱及氧氣等條件，足以令溫度持續上升直至發生火災。在通風良好的區域，熱量可被帶走，而在密閉的區域，氧氣供應不足以維持持續燃燒。長壁開採的採空區特別容易發生自燃事故。如果自燃火災失控，可能會點燃周圍巷道和瓦斯(如有)。

金雞灘煤礦的煤層具有高自燃風險。該公司已充分認識到這一點，而礦山規劃亦將此考慮在內。對採空區採取適當的封閉措施，並進行適宜的通風設計可能會降低氧化程度並防止自燃。另外，煤礦計劃向封閉區域注入惰性氣體，如氮氣，和泥漿。限制採空區通風同樣有助於將採空區自燃火災發生率降至最低。潛在的自燃事故對金雞灘煤礦而言屬於較大風險，但是如果設計合理、管理到位，也可以降低風險。

風險評估

嚴重性： 輕微至嚴重

可能性： 可能

整體風險： 低至中等

7.7.2 爆炸

煤礦爆炸通常是瓦斯燃燒引起煤塵爆炸。雖然煤塵在特定條件下可能燃燒，但一般來說，煤塵不會自己燃燒。跟全世界的煤炭一樣，金雞灘煤礦的煤塵也具有爆炸性。防止爆炸的關鍵在於防止瓦斯燃燒。在這一點上來說，金雞灘煤礦原地瓦斯含量較低。一般而言，瓦斯含量會隨著深度的增加而增加；然而就金雞灘煤礦而言，起在風險評估期內將一直在當前煤層中進行開採作業，因此瓦斯含量不太可能增加。

對礦上人員進行了培訓，熟練掌握國家規定的防止瓦斯燃燒的措施，包括：

我們在與工程和地質人員討論後認為涌水影響生產的可能性較低。這些煤礦的涌水量屬於當地的典型情況，水處理系統足夠滿足需求。礦井設計有足夠的水泵排水系統，其中包括布置備用主水倉水泵，控制煤層及上覆／下覆岩層涌水。

風險評估

嚴重性： 輕微至嚴重

可能性： 可能

整體風險： 低

7.8 外部風險－監管

各級政府均參與制定及實施法規，金雞灘煤礦必須遵守這些法規，包括經營標準及要求，以及支付稅費。儘管政府的監管政策面向整個行業，並非金雞灘或未來能源所能控制，但公司有責任根據現行的所有政府規定(或任何未來頒布的法規)經營其煤礦及設施。

博德審查後認為，金雞灘煤礦已根據國家及當地環保法針對開採活動採取了適當的環保措施。整體而言，該公司的環保工作與中國其他地區的類似採礦企業的工作相若。雖然產能的提升導致金雞灘的環保計劃和措施需要改善，且目前公司已開展相關工作，但不會影響未來的煤炭開採。我們認為，在遵守自然法相關要求方面，金雞灘煤礦的環保措施符合中國及世界銀行對於煤礦環保的要求。

據我們所知，金雞灘煤礦已經支付了獲取採礦權所要求的資源稅費及政府稅費。未來資源稅費預計將於當前已付稅費區域內資源量耗盡前予以支付。

金雞灘能否維持規劃產量水平，取決於政府的允許、批准。礦業經濟仍將受中國境內經濟、政治及法制發展的影響。此外，國內煤炭價格與政府規定、稅費

及國家鐵路系統密切相關。若政府出台更嚴格或更繁瑣的法規，則將對金雞灘未來的營運構成不利影響。然而，該風險將面向整個行業，而且現在無法量化。

監管風險的一個例子就是國家煤礦安全監察局於2016年4月公布的文件，所有煤礦，不管其經濟情況如何，都要將產能降低16% (將標準生產時間從330天降至276天【係數0.84】)。因為煤炭供應不足，煤價上漲，這一政策已於2017年3月廢除。

中國煤礦要遵守這些強制性規定。這類監管風險很嚴重，有時會直接影響中國煤炭市場走向，如在市場風險一節討論的煤炭供應過剩問題。從另一方面來看，採用先進工藝且運營記錄良好的大型高產煤礦，如金雞灘煤礦，受限制性監管規定的影響較小，尤其是安全類規章。

風險評估

嚴重性：中等至嚴重

可能性：可能

整體風險：中等

7.9 市場風險

市場價格大幅下跌會對金雞灘煤礦的財務狀況構成重大不利影響。若其他供應商擁有相同煤質的煤，或金雞灘煤礦客戶群的需求下降，均會導致煤炭價格下跌。

2013-2016年，中國的煤炭需求停止增長，人們進而認為中國的煤炭需求已經達到頂峰。在此期間，工業用煤需求下降，抵銷了電力用煤需求的增長，煤炭價格也隨之下降。中央政府為了穩定煤炭價格，於2016年3月出台了276天工作日的規定。煤炭價格回升後，於2016年11月，取消了此規定。2017年煤炭價格較之於2013-2016年迅速反彈，2018年初趨於平穩。2018年下半年動力煤價格呈現一定程度下降，2019年一季度價格達到高點，並於2019年隨後時間緩步下降。2020年初COVID-19疫情的爆發顯著導致市場下行，隨後於2020年6月恢復至2019年中期水平。

在2013-2016年煤炭需求下滑期間直至當前，中央政府持續關停小型煤礦，加大力度支持大型煤礦企業。可能因為小煤炭的關停及其它市場原因(如276天工作日)，2017年煤炭價格回升。正在從疫情中復蘇的經濟也推動了近期煤炭市場的回升。

我們尚不清楚，在評估期內，中國的煤炭需求是否會繼續增長。儘管小型煤礦被管控，近些年新開發的煤礦已經讓人產生了煤炭供應過剩潛在可能性的預期，特別是對目標礦井主要面對的動力煤和燃煤發電市場以及煤化工行業。另一方面而言，近年來中國中央政府對國內和區域性煤炭及下游行業發展的戰略規劃進行了改進，此舉也對穩定煤炭市場起到了積極的作用。

由於近期全球範圍內經濟及市場環境的顯著下滑（且可能會在近期持續下滑），因此金雞灘煤礦的國內市場有萎縮的可能。關閉小型礦井、限制新礦開發等因素可能會支撐煤炭市場。所以博德認為，新的競爭者不太可能產生過剩的生產能力。因為開發新礦需要政府批准（請參見外部風險－監管），還需要大量資本投資，所以准入門檻較高。

風險評估

嚴重性：中等至嚴重

可能性：很可能

整體風險：中等至高

7.10 博德風險評估概要(2020-2026)

風險／風險問題	嚴重性	風險評估	
		可能性	整體風險
地質			
整體(一般)	輕微	可能	低
不可預見的異常	輕微至中等	可能	低
可用儲量	輕微	不太可能	低
自然事件			
天氣	輕微至嚴重	可能	低
地震	輕微至嚴重	可能	低
常規及非常規運營風險(不利的			
開採條件、設備故障等)	輕微至中等	可能	低至中等
長壁塌陷	輕微至中等	可能	低
重大事件			
重大井下火災	輕微至嚴重	可能	低至中等
爆炸	輕微至嚴重	不太可能	低
井下淹井	輕微至嚴重	可能	低外
部風險－監管	中等至嚴重	可能	中等
市場(商業)	中等至嚴重	很可能	中等至高

8.0 經濟分析

8.1 背景

JORC標準2012版要求合資格人士要證明合資格人士報告中的儲量「經濟可採」。JORC標準規定「經濟可採」意味著礦石儲量的開採在合理的財務假設條件下是合理可行的。因此，博德對金雞灘煤礦進行了經濟分析。

依據本報告中的地質、技術、運營數據，我們採用JORC標準規定的淨現值法對金雞灘煤礦進行了經濟分析。該分析以截至估算剩餘儲量耗盡的2042年的預計收入(稅後淨現金流)為基礎。金雞灘煤礦額外的儲量區域已在未來能源的規劃中，這些儲量在得以確認後可能使礦井服務年限延長。本章節經濟分析的目的是論述披露儲量的經濟可靠性，其未必反映優化的礦山規劃或全部煤炭資源的總價值，不可視為目標項目的正式估值。

博德進行的經濟分析只反映截至2020年6月30日中國煤炭業的情況，不反映後續煤炭價格走勢及監管政策走向。

8.2 折現率

為了確定公司的加權平均資本成本，有幾個因素必須評估，其中包括模型的選擇。我們選擇累加法確定金雞灘煤礦的收益率。

根據我們業內經驗，一個煤炭企業，擁有充足的資源、穩定的市場及財務狀況，加權平均資本成本約為稅前定值美元8-12%。

8.2.1 同類公司

我們對8家主要從事採選煤炭業務，並在國內外市場銷售煤炭相關產品的公司進行了詳細分析。我們選擇的同類公司屬於標準產業分類代碼12煙煤與褐煤的開採。我們分析了這些公司的共同特徵及能夠搜集到的最新的財務情況，確定了折現率的範圍。我們用於確定折現率的方法在下文中予以概述。

同類公司包括：

- 中國中煤能源股份有限公司
- 中國神華能源股份有限公司
- 大同煤業股份有限公司(大同煤業)
- 內蒙古伊泰煤炭股份有限公司
- 陝西煤業股份有限公司(陝煤)
- 山煤國際能源集團股份有限公司(山煤)
- 首鋼福山資源集團有限公司
- 兗州煤業股份有限公司

同類公司裏大同煤業、陝煤及山煤在上海證券交易所上市，其它公司在香港交易所上市。各公司財務特徵概述如下：

公司	有杠杆 的β係數	百萬美元			稅率 (%)	無杠杆的 ^(c) β係數
		總負債 ^(a)	股權價值 ^(b)	負債率		
中國中煤能源股份 有限公司	1.18	12,995	3,244	0.80	25%	0.29
中國神華能源股份 有限公司	1.06	5,157	38,419	0.12	25%	0.96
大同煤業股份有限公司	1.31	743	945	0.44	25%	0.82
內蒙古伊泰煤炭股份 有限公司	0.67	5,328	2,143	0.71	25%	0.23
陝西煤業股份有限公司	1.29	2,227	9,391	0.19	25%	1.09
山煤國際能源集團股份 有限公司	1.42	2,061	3,207	0.39	25%	0.96
首鋼福山資源集團 有限公司	1.19	4	1,102	0.00	25%	1.18
兗州煤業股份有限公司	1.42	8,607	3,900	0.69	25%	0.54
平均	1.19	4,640	7,794	0.42	25%	0.76
高負債率				0.80		
選擇的β係數-低						0.23
選擇的β係數-中等						0.89
選擇的β係數-高						1.18

a. 總負債為彭博發布的最近季度資產負債表中的長期債務及短期債務。根據2020年6月30日匯率換算。

b. 股權價值基於2020年6月30日證券交易所收盤價。在港交所上市的股權價值按匯率0.129024468港幣-美元換算，上海證券交易所上市的股權價值按匯率0.141541564人民幣-美元換算。單位為百萬元。

c. 無杠杆β係數=有杠杆β係數/(1+(1-稅率)x負債/股權)。

數據來源：公司財務報表、彭博、NYU's Damodaran、雅虎財經、TradingEconomics和GlobalRates

8.2.2 方法

- 我們審查了公司的財務報表和上市公司的數據點，確定債務水平、股票市值、有杠杆的β係數、及稅率，以此來確定加權平均資本成本中的債務及股權權重。

- 最近的資產負債表上的長期負債總額(當期+非當期)，這些資產負債表的日期均為2020年3月或2019年12月，視不同公司實際情況而定。
- 用來確定股權權重的股票市值採用截止2020年6月30日數據計算。
- 將債務及股權數據換算成美元，匯率為：人民幣兌美元為0.141541564，港幣兌美元為0.129024468。
- 根據《中華人民共和國企業所得稅法》(新法)和《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》規定，2008年1月1日以後企業所得稅為25%，所以我們採用25%的稅率確定無杠杆 β 係數。
- 依據雅虎財經及彭博LP數據中有杠杆的 β 係數的可用性予以採納。用股票的日收盤價格對比該股票截至2020年6月30日的過去10年所在市場的證券交易所大盤表現計算出有杠杆的 β 係數。兩個樣本集(個股和交易所)的協方差的結果除以有關交易所的方差，然後將所得結果與樣本集的斜率進行對比較驗。
- 債務成本由下列內容確定：
 - 名義無風險利率是10年期中國國債的收益。
 - 借貸價差依據3個月期銀行間同業拆借利率計算，銀行間同業拆借利率為銀行間同業拆借國際市場利率。
 - 國家風險溢價是美國信用風險交換(CDS)的超過10年期信用風險交換的價差。
 - 稅前債務成本=名義無風險利率+借貸價差+國家風險溢價。
 - 根據新的《中華人民共和國企業所得稅法》，稅率為25%(詳見上文)。
- 股權成本由下列內容確定：
 - 名義無風險利率是10年期中國國債的收益。

- 股權風險溢價為多元化股票資產的預期收益-無風險有價證券的預期收益。我們採用的數值來自A.Damodaran和紐約大學斯特恩商學院的市場研究。簡言之，股權風險溢價就是股票投資者對於所承擔的風險相對於無風險證券所要求的風險補償。
- 國家風險溢價是美國信用風險交換(CDS)的超過10年期信用風險交換的價差。
- 規模溢價依據證券價格研究中心的研究，該研究將公司按照總市值進行分組。我們的數據來自道衡公司發行的全球行業分類標準(GICS)下的道衡國際工業資本成本GICS代碼151040—金屬與礦業。規模溢價是股權成本的附加因素，是投資者投資小規模公司或創業公司對所承擔風險要求的更高的補償。
- 無杠杆 β 係數高低值由對同類公司實證研究計算。
- 資本結構中的優化債務由同類公司的加權平均債務比例得出。
- 有杠杆的 β 係數由受稅率影響的無杠杆的 β 係數乘以優化股權比例計算得出。
- 股權成本=名義無風險利率+用有杠杆的 β 係數進行調整後的股權風險溢價+國家風險溢價+規模溢價。
- 隱含加權平均資本成本在考慮通貨膨脹的影響之前是名義數值。
- 真實的加權平均資本成本按照中國2020年6月公布的通貨膨脹率調整隱含加權平均資本成本計算而來。

8.2.3 折現率

根據上述分析結果，如本報告文後總結表格所示，我們計算名義稅後加權平均資本成本為13%，真實稅後加權平均資本成本為10.2%。

根據我們在煤炭行業方面數十年的經濟分析經驗，10%-12%的稅後折現係數適用於與金雞灘煤礦相似的企業。

8.3 主要假設

博德對金雞灘煤礦的淨現值分析依據如下主要假設：

- 政府政策及法規在礦井規劃期內不出現重大變化。
- 金雞灘煤礦在支付2-2上煤層剩餘資源量的採礦權價款後能夠獲批更新並延續其對2-2上煤層的採礦權。上述剩餘資源量採礦權價款的估算將採用與金雞灘收購當前採礦權時使用的相同方法。
- 地質條件在礦井規劃期內與近期經驗一致。
- 開採運營不因外部原因而中斷，如礦山事故導致的較長時間停產。
- 除因產量和煤層條件變化外，運營成本不發生重大變化。
- 政府所徵稅、費及其它費用在礦井規劃期內無明顯增加。
- 公司管理層的運作能力行之有效，恪盡其責。
- 礦井規劃期內不發生不可抗力事件，如自然災害。

8.4 定價

金雞灘煤礦通過其所屬選煤廠生產各類精煤產品及混煤產品。選煤廠的產品為中等動力煤，主要用於發電及化工行業。未來能源表示金雞灘煤礦所有產品都將通過卡車運往本地客戶，或運至集運站通過鐵路運往中國沿海港口經海運發往客戶。

金雞灘煤礦商品煤產品典型煤質如下：

產品	產率 (%)	水分 (Mt%)	灰分 (Ad%)	硫分 (t,d%)	低位熱值 (kcal/kg)
塊精煤	21.1	10.2	7.8	0.6	6,280
精煤	21.2	12.7	8.7	0.6	6,080
未入洗末煤	51.6	13.5	10.2	0.7	5,890
加權平均	93.9	12.6	9.3	0.6	6,020

金雞灘提供了2019年7月至2020年6月的毛煤(原煤)及精煤產品歷史12個月銷售價格，價格中包含了增值稅，符合港交所18.33(4)的規定。金雞灘煤礦洗選產品及未入洗末毛煤產品概況如下：

12個月	價格元/噸				神木區域	
	商品煤產品		未入洗 末毛煤	加權平均 (6020Kcal)	(6000Kcal)	(6020Kcal)
	塊精煤	精煤				
2019年7月	445	440	385	411	418	419
2019年8月	440	420	365	394	413	414
2019年9月	425	410	350	380	423	424
2019年10月	410	400	325	361	387	388
2019年11月	420	400	355	380	382	383
2019年12月	410	420	355	382	386	387
2020年1月	415	410	385	397	387	388
2020年2月	460	460	425	441	463	465
2020年3月	420	415	365	389	382	383
2020年4月	420	400	355	380	345	346
2020年5月	365	360	315	336	344	345
2020年6月	385	385	370	377	395	396
12個月-綜合	418	410	363	386	394	395

註：

1. 價格為FOB選煤廠價格，包含增值稅。
2. 未入洗末毛煤包含煤泥。
3. 各類產品平均熱值為：塊精煤6,280kcal/kg；精煤6,080kcal/kg；未入洗末毛煤5,890kcal/kg；神木煤6,000kcal/kg。
4. 加權平均價格是根據歷史相同產量計算得出：7.23mt塊精煤，7.25mt精煤及17.67未入洗末煤。

5. 神木區域(6,000kcal/kg)價格出自第三方獨立諮詢機構汾渭數字信息技術有限公司(汾渭)。

上表中列出了陝西省神木區域6,000kcal/kg熱值動力煤的歷史價格(由汾渭提供)數據作為比較。神木區域6,000kcal/kg熱值煤炭的歷史12個月平均價格為394元/噸(含增值稅)。在2019年一月至2020年6月期間，金雞灘煤礦產品煤平均價格為386元/噸商品煤(含增值稅)，在經過調整熱值的基礎上比神木區域煤炭的價格低約2%。由此可見，金雞灘煤礦歷史12個月價格數據與市場總體價格數據相符。

但是，上述386元/噸(含增值稅)的價格僅適用至2022年金雞灘選煤廠新的末煤處理系統的建設完成前(詳見本報告第5章第5.3節)。選煤廠技術改造完成後，平均煤質將會提升，總體熱值將有當前的6,020kcal/kg提升至6,115kcal/kg。根據熱值6,020kcal/kg情況下386元/噸商品煤的歷史綜合價格，博德估算熱值6,115kcal/kg的煤炭綜合價格為392元/噸商品煤。

相應地，我們在對金雞灘煤礦的經濟評估中，對於煤炭綜合價格採用2023年以前386元/噸商品煤的數據，而從2023開始採用392元/噸商品煤的數據。

8.5 經濟分析

8.5.1 概述

我們採用如下經濟參數及假設建立井工礦基本情形淨現值模型：

1. 關於煤炭產量、勞動定員、運營成本和資本支出的規劃均基於金雞灘煤礦提供的2019-2024年計劃，博德將其調整、擴展至2042年。
2. 金雞灘煤礦產量規劃較為合理，如按金雞灘預測數據開展未來生產，其儲量可能於2042年耗盡。
3. 金雞灘選煤廠FOB銷售價格用固定人民幣幣值(含增值稅)表示。增值稅為收入的13%，抵扣原材料+電力+維修費+資本開支35%的進項稅。
4. 年現金流量預測根據稅後基值計算，資本支出當年扣除。根據《國家稅務總局關於深入實施西部大開發戰略有關企業所得稅問題的公

告》，在2020-2030年採用的中國企業所得稅率為15%，2030年後採用25%。

5. 折現率採用10.2%，年中折現。
6. 包括礦上一般管理成本，不包括公司層面一般管理成本。
7. 2020年7月至2024年維持性資本支出(包括選煤廠數據)預測為5元／噸毛煤，2024年以後預測為10元／噸毛煤。開採運營預計與歷史數據相符。
8. 因為金雞灘煤礦屬於未來能源，不是獨立的法人實體，所以也沒有單獨的流動資金。我們假設當前流動資金約為15億元人民幣，由於預測產量及生產運營維持不變，因此未考慮額外流動資金。我們預測金雞灘煤礦將在2042年回收15億元人民幣。
9. 根據提供給我們的資本支出規劃及在現場與煤礦技術及管理人員溝通所獲取的信息，博德對金雞灘煤礦截至其儲量耗盡年限2042年的資本支出進行了預測。主要的資本支出預測包括：
 - 村莊搬遷：根據金雞灘的一期村莊搬遷計劃，2020年下半年和2021年下半年支出分別為1.5億元人民幣及2億元人民幣。
 - 井下工程；根據未來能源的規劃，2021年為1.1億元人民幣，2022年為3,000萬元人民幣。
 - 機電設備：未來能源規劃，2020年上半年購置機電設備支出為1,500萬元人民幣，2021年為1.4億元人民幣，2022年為4,000萬元人民幣。
 - 環保：未來能源規劃在2020年完成兩套流化床鍋爐及污水處理利用項目施工。

- 選煤廠末煤處理系統：2020年下半年為9,500萬元人民幣，2021年下半年為3.1億元人民幣，2022年下半年為1.56億元人民幣。該系統預計於2023年投入運營。
 - 2020年及2021年各4,600萬元人民幣，用於更換連續採煤機，未來運營中每十年更換一次，直至礦井服務年限結束。
 - 2023年4.46億元人民幣用於增添一套新的綜採長壁放頂煤設備，2025年4.46億元人民幣用於更換現有的綜採長壁放頂煤設備。兩套設備在未來運營中每八年更換一次，直至礦井服務年限結束。
 - 考慮到以上2020年下半年至2024年的資本支出規劃，預測該時期維持性資本支出為5元／噸。考慮到2024年以後資本支出規劃更低，預測2024年以後維持性資本支出為10元／噸。
 - 未來能源已支付的採礦權價款涵蓋了1盤區一部分，博德估算自2032年起需支付143.45億元人民幣(根據《陝西省礦業權出讓收益徵收管理實施辦法》的規定，人民幣10元／噸中國標準原地資源量)以保障2-2U煤層剩餘儲量的採礦權。預計這項費用要在未來30年內支付，2032年支付第一筆28.69億元(全款的20%)，在剩下的29年裏，每年需支付3.957億元人民幣。
 - 預測在礦井服務年限的最後1年用於閉礦的費用為10億元人民幣。
10. 折舊和攤銷是標準的形式上非現金費用。維簡費(維持簡單生產)，安全基金和財務費用對中國煤炭行業會計核算是獨一無二的。這些費用在決定計稅收入時被視為非現金成本並從收入中扣除。預測維簡費和安全基金分別為15元／噸及10.5元／噸。
11. 金雞灘選煤廠運營成本包含於整體運營成本內。

8.5.2 基本情形淨現值

如文後表8.2折現現金流分析所示，截至2020年6月30日，我們計算出的基本情形淨現值為人民幣196.917億元。

8.5.3 敏感性分析

為指導價值範圍及其對於不同淨現值分析參數及折現率的敏感性，我們完成了如下一系列折現現金流-淨現值分析：

敏感性	折現現金流 (百萬元 人民幣)
基本情形 (折現率10.2%)	19,917
敏感性	
基本情形 (折現率12%)	17,439
折現率10.2%時	
售價(-15%)	15,200
售價(-10%)	16,707
售價(-5%)	18,214
售價(+5%)	21,229
售價(+10%)	22,734
售價(+20%)	25,748
銷售現金成本(-10%)	20,944
銷售現金成本(-5%)	20,332
銷售現金成本(+10%)	18,494
銷售現金成本(+20%)	17,269
資本支出(-5%)	19,941
資本支出(+10%)	19,278
資本支出(+20%)	18,838
資本支出(+30%)	18,397

金雞灘煤礦的淨現值在各種情況下均為正值，為該礦的經濟可行性提供了強力的支撐。

8.6 結論

根據我們進行的淨現值分析及煤礦所產煤炭的區域性價格，金雞灘煤礦符合正淨現值標準，博德認為可以合理預期金雞灘煤礦披露的儲量截至2020年6月30日(儲量估算基準日期)屬於經濟可採的儲量。

本頁後為：表：

8.1：運營概要

8.2：折現現金流

表8.1

運營概況金雞灘
 陝西未來能源化工有限公司
 陝西省
 中華人民共和國
 為
 兗州煤業股份有限公司編製
 約翰T.博德公司採礦與地質諮詢
 2020年9月

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
下半年	5.41	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	12.96	
毛煤產量(Mt)	5.08	14.09	14.09	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	12.03	
商品煤產量(Mt)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
長壁工作面數量	1,758	4,840	4,900	5,756	4,233	3,615	4,057	4,115	4,080	4,086	4,362	4,900	5,304	4,820	4,566	4,610	6,110	6,915	6,970	6,803	4,650	4,386	3,759	
長壁工作面進尺(m)	1	1	1	1	1	-	1	1	-	1	2	-	1	2	1	-	2	1	1	1	2	-	3	
長壁工作面搬家	7.0	7.3	7.2	7.5	8.6	8.4	8.5	8.5	8.6	8.6	8.4	8.5	8.7	8.3	8.1	8.0	6.0	5.2	5.3	5.6	7.9	8.4	8.8	
煤層厚度(m)																								

表8.2
折現現金流金雞灘煤礦
為
兗州煤業股份有限公司編製
約翰T.博德公司採礦與地址諮詢
2020年9月

	2020 下半年	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	
商品煤產量(百萬噸)	5,083	14,086	14,086	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	12,034	
銷售價格(元/噸, 含增值稅)	386	386	386	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392
銷售收入(百萬元人民幣)	1,960	5,433	5,433	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	4,718	
總計現金運營成本 (煤礦+選煤廠元/噸產品)	80	77	78	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83
煤礦運營成本	406	1,083	1,096	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,333	1,333	1,333	1,333	1,159	1,159	1,159	1,001
選煤廠運營成本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
抵扣進項增值稅	170	542	611	589	647	580	638	638	638	638	638	574	259	528	586	586	579	579	579	520	586	586	586	500
總計現金銷售成本	576	1,625	1,707	1,748	1,806	1,759	1,797	1,797	1,797	1,797	1,797	1,733	1,418	1,687	1,745	1,745	1,912	1,912	1,912	1,883	1,745	1,745	1,745	1,501
折舊(含選煤廠)	107	344	351	407	407	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	459
採礦權攤銷	31	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	79
安全基金	83	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	209
雜項費	58	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	146
總計非現金成本	278	855	862	918	918	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,035	1,035	1,035	894
資源稅	148	405	399	404	399	404	399	399	399	399	399	405	431	409	404	404	404	404	404	404	404	404	404	349
城市建設及教育附加稅	17	54	61	59	65	58	64	64	64	64	64	57	26	53	59	59	58	58	58	58	59	59	59	50
銷售稅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
總計生產成本	1,019	2,939	3,029	3,129	3,188	3,244	3,303	3,303	3,303	3,303	3,303	3,238	2,918	3,192	3,251	3,251	3,417	3,417	3,417	3,357	3,243	3,243	3,243	2,795
應稅所得	942	2,493	2,403	2,333	2,275	2,218	2,159	2,159	2,159	2,159	2,224	2,544	2,270	2,270	2,212	2,212	2,046	2,046	2,046	2,105	2,219	2,219	2,219	1,924
所得稅	141	374	360	350	341	333	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	481
稅後毛現金流量	1,078	2,974	2,905	2,901	2,851	2,928	2,878	2,878	2,878	2,878	2,711	2,951	2,746	2,746	2,702	2,702	2,577	2,577	2,577	2,622	2,700	2,700	2,700	2,337
流動資金/備品/庫存	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,500)
資本支出(含選煤廠)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,704)
閉礦	512	887	352	527	81	596	150	150	150	150	150	642	3,065	992	546	546	546	546	546	546	992	546	546	525
現金流扣減	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,000
稅後淨現金流量	512	887	352	527	81	596	150	150	150	150	150	642	3,065	992	546	546	546	546	546	546	992	546	546	(1,678)
折現率10.2%時現金流	566	2,087	2,552	2,374	2,770	2,332	2,728	2,728	2,728	2,728	2,069	(114)	1,754	2,156	2,156	2,156	2,031	2,031	2,031	2,031	2,154	2,154	2,154	4,016
累計折現現金流	539	1,804	2,002	1,690	1,790	1,367	1,451	1,317	1,195	1,084	984	677	(34)	473	527	478	409	371	337	245	294	267	451	
	539	2,343	4,345	6,035	7,825	9,192	10,643	11,960	13,155	14,229	15,223	15,900	15,866	16,339	16,866	17,345	17,734	18,125	18,462	18,707	19,001	19,268	19,719	

註：選煤廠運營成本涵蓋於煤礦運營成本中。

附錄A

JORC標準2012版

表1

2012版JORC標準－表1

第1部分：取樣技術及數據

(本部分所涉及的標準適用於後文)

標準	JORC標準說明	註釋
取樣技術	<ul style="list-style-type: none"> 取樣的性質與質量(如刻槽樣、隨機岩屑樣，或適用於所研究礦產的、符合行業標準的特定專用測量儀器，例如孔內伽瑪探測器或手持X射線熒光光譜儀設備等)。取樣的廣泛意義不限於上述舉例。 應包含如下參考說明：為確保樣品代表性所採取的措施；對任何測量儀器或系統所做的適度校準。 對於公開報告非常重要的各種礦化鑑定。 如果進行的是「行業標準」類工作，那麼就相對簡單(如「已開展反循環鑽探並獲取1米長的樣品，取3kg粉碎，製成一份30g的樣品用於火法測試」)。否則，則需進行更多的解釋說明，例如粗粒金由於其固有特質而造成取樣困難的情況。涉及特殊礦種或礦化類型(例如海相結核)的情況下需披露詳細信息。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。 請參見3.2節。 請參見3.1節。 請參見3.2節。
鑽探技術	<ul style="list-style-type: none"> 鑽探方法(如取芯鑽進、反循環鑽進、空心錘鑽進、氣動衝擊回轉鑽進、螺旋鑽進、Bangka手工鑽進、聲波鑽進等)，及詳細內容(如，岩芯直徑、標管／三管、金鋼石鑽頭深度、表面取樣鑽頭或其它類型，岩芯是否有導向，如有，通過何種方法實現等等。) 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。
鑽孔樣品採取率	<ul style="list-style-type: none"> 記錄及評估岩芯及岩屑採取率的方法及其評估結果。 盡量提高採取率及確保樣品具有代表性的方法。 樣品採取率及品位之間是否有一定的關係，是否因為選擇性丟掉／採取細粒／粗粒物質而存在取樣偏差。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。 請參見3.2節。 請參見3.2節。

標準	JORC標準說明	註釋
編錄	<ul style="list-style-type: none"> 岩芯岩屑樣進行的地質及工程地質編錄的詳細程度是否支持適當的礦產資源量估算、採礦研究、選冶研究。 編錄是否定性或定量。岩芯(測井、探槽等)照片。 編錄的相關見礦段總長度及比例。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。 請參見3.2節。 請參見3.2節。
子樣採取技術及樣品製備	<ul style="list-style-type: none"> 如果是取芯鑽進，是劈芯還是鋸芯，是採取岩芯的四分之一、一半、還是全部岩芯。 如果是無芯鑽進，是採用格槽式縮樣器、岩管、還是旋轉分樣等，是濕法取樣還是幹法取樣。 各種樣品的相應樣品製備方法的特徵、質量、是否合適。 為了盡量提高樣品的代表性所進行的子樣取樣的質量控制方法。 不存在無芯鑽進。 確保採取具有代表性的原地物質的措施，包括如野外副樣/另一半樣品的結果。 樣品大小是否適合取樣物質晶粒大小。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。 請參見3.2節。 請參見3.2節。 請參見3.2節。 不適用於煤。
化驗數據及實驗室化驗質量	<ul style="list-style-type: none"> 化驗及實驗室所採用的規程的性質、質量及合理性，該技術考慮得是否全面。 對於地球物理測量工具、光譜分析儀、手持X射線熒光光譜儀等，確定分析時所採用的參數，包括設備型號、讀數頻次、採用的校正因子，及參數導出等。 所採用的質量控制流程的類型(如：標樣、空樣、副樣、外檢等)，是否建立了精確度(即無偏差)及準確度的可接受水平。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。 不適用於煤。 請參見3.2節。
取樣及化驗驗證	<ul style="list-style-type: none"> 由獨立人員或公司人員進行的重要的見礦段的驗證。 平行鑽的採用。 重要數據的存檔、數據錄入程序、數據驗證、數據存儲(實體、電子)制度。 對於化驗數據調整的說明。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。 無平行鑽。 實驗室各試驗站使用電子數據錄入系統。 請參見3.2節。

標準	JORC標準說明	註釋
數據點位置	<ul style="list-style-type: none"> 用於確定鑽孔(孔口坐標、測斜)、探槽、巷道、及在礦產資源量估算中用到的其它位置的測量方法的準確性及質量。 採用的坐標系統的說明。 地形控制的質量如何，是否適度。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。 請參見3.2節。 請參見3.2節。
數據點間距及分布	<ul style="list-style-type: none"> 用以報告勘探結果的數據點間距。 數據點間距和分布是否可以達到適合礦產資源量和礦石儲量分類及估算步驟要求的地質連續性和品位連續性。 是否採用複合樣。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.3節。 請參見3.3節。 請參見3.2節。
地質構造相關數據的方向性	<ul style="list-style-type: none"> 考慮到礦床類型，對於可能的構造及其延伸，取樣方向是否滿足無偏取樣。 如果鑽探方向與主要礦化構造之間的關係會造成取樣偏差，而且重要的話，應對此問題評估並加以披露。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。 沒有偏差。
樣品安全	<ul style="list-style-type: none"> 為保證樣品安全所採取的措施。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。
審計或審查	<ul style="list-style-type: none"> 取樣技術及數據的所有審查結果。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。

第2部分：勘探結果的披露

(前一部分所涉及的標準亦適用於本部分)

標準	JORC標準說明	註釋
礦權和土地使用權情況	<ul style="list-style-type: none"> 礦權類型、名稱／編號、位置及所有權，包括與第三方的協議或實質性問題，如合資、合夥、不可分割的優先權、原住民權益、名勝古跡、原野、國家公園、環境設施。 在報告時土地使用權的可靠性，及影響獲得該區域內運營權利的任何已知障礙。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見1.2節。 請參見1.2節。
其它方完成的勘探工作	<ul style="list-style-type: none"> 對其它方進行的勘探工作的瞭解及評估。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。
地質	<ul style="list-style-type: none"> 礦床類型、地質構造及礦化類型。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.1節。
鑽孔信息	<ul style="list-style-type: none"> 有助於理解勘探結果的重要信息匯總，包括涵蓋所有重要鑽孔的下列信息的表格： <ul style="list-style-type: none"> 孔口平面坐標。 鑽孔孔口坐標的標高或海拔高程(海平面上用米表示的標高)。 鑽孔傾角及方位角。 沿孔長度、見礦深度。 孔深。 如果合資格人士判斷某些信息不重要，且不披露這些信息將不會影響讀者對報告的理解，那麼合資格人士應該清楚的解釋其如此判斷的理由。 	<ul style="list-style-type: none"> 數據太多，本報告無法涵蓋所有數據。報告中有概括性數據，並對所有重要因素進行了分析。 數據太多，本報告無法涵蓋所有數據。報告中有概括性數據，並對所有重要因素進行了分析。
數據處理方法	<ul style="list-style-type: none"> 在報告勘探結果時，加權平均技術，最大和／或最小品位剔除(如剔除高品位)和邊界品位都很重要，應該予以說明。 當處理高品位短樣和低品位長樣見礦段數據結果時，請說明數據處理方法，並詳細舉出使用這種方法的例子。 	<ul style="list-style-type: none"> 沒有使用品位剔除。 不適用於煤。

標準	JORC標準說明	註釋
	<ul style="list-style-type: none"> 任何用於披露金屬當量值的假設均需清楚的表述。 	<ul style="list-style-type: none"> 不適用於煤。
礦化寬度與見礦長度的關係	<ul style="list-style-type: none"> 這一關係在披露勘探結果時尤為重要。 如果礦化體的幾何形態與鑽孔的角度已知，應披露其特徵。 如果礦化寬度與見礦長度的關係未知，只有沿孔長度，應清楚說明此問題所帶來的影響(如‘沿孔長度、真實寬度未知’)。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.1和3.2節。 不適用。
圖表	<ul style="list-style-type: none"> 報告的所有重大發現都應包括相關圖件、剖面圖(帶比例尺)、見礦段的表格。這些圖表包括但不限於鑽孔孔口坐標位置平面圖、及相應的剖面圖。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第3章附圖。
權衡報告方式	<ul style="list-style-type: none"> 如果全面報告所有的勘探結果的方式不可行，那麼應有代表性地報告高、低品位及/或寬度，避免對勘探結果的報告產生誤導。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.6節。
其它重要勘探數據	<ul style="list-style-type: none"> 其它勘探數據，如果意義重大，應予以報告，包括(但不限於)：地質觀察、地球物理測量結果、地球化學測量結果、大樣-尺寸及處理方法、選冶化驗結果、體重、地下水、工程地質及岩石力學特徵、潛在的有害或污染物質。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節。
進一步工作	<ul style="list-style-type: none"> 計劃進行的下一步工作的特點及規模(如水平延伸、深度延伸探測、或大規模探邊鑽井)。 清楚標明可能延伸區域的圖紙，包括主要地質解釋及未來鑽探區域(如果這些信息不具有商業敏感性的話)。 	<ul style="list-style-type: none"> 當前沒有詳細的勘探方案。 請參見第3章附圖。

第3部分：礦產資源量估算及披露

(第1部分的標準、第2部分相關內容亦適用於本部分)

標準	JORC標準說明	註釋
數據庫完整性	<ul style="list-style-type: none"> 為確保「原始收集的數據與用於礦產資源量估算的數據不出現如抄寫或錄入數據錯誤」所採取的措施。 所採用的資料驗證方法。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.4節。 請參見3.4節。
現場訪問	<ul style="list-style-type: none"> 描述合資格人士所進行的現場訪問，及訪問結果。 如果未進行現場訪問，請說明原因。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見1.1節。 不適用。
地質解釋	<ul style="list-style-type: none"> 礦床地質解釋的可靠程度(或相反，不可靠程度)。 所用數據及所做假設的特點。 是否存在對礦產資源量估算的不同解釋，如有，請說明其影響。 影響及控制礦產資源量估算的地質特徵。 影響品位及地質連續性的因素。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.7節。 請參見3.1節。 請參見3.1節。 請參見3.1和3.4節。 請參見3.4節。
礦產資源的三維參數	<ul style="list-style-type: none"> 礦產資源的規模及變化，如長度(走向長度或其它)、平面寬度、礦產資源上下邊緣的埋深。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第3章附圖和3.1節。
估算及建模技術	<ul style="list-style-type: none"> 所使用的估算方式及主要假設(包括品位極值的處理、範圍圈定、內推參數、從數據點外推的最大距離)的特點和恰當性。如果用計算機進行輔助估算，要包含所採用的計算機軟件及參數。 估算檢驗、歷史估算和/或礦山生產記錄是否存在，礦產資源量估算是否考慮到了這些數據。 關於副產品回收率的假設。 有害元素或其它對開採經濟性有影響的非品位變量的估算(如，酸性礦井水中的硫)。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.4節。 請參見3.5節。 無副產品。 無有害元素。

標準	JORC標準說明	註釋
	<ul style="list-style-type: none"> • 如果採用礦塊模型內推，礦塊規模、所採用的平均採樣點間距和搜索方法。 	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用。
	<ul style="list-style-type: none"> • 對選定開採單元建模所進行的假設。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見3.4節。
	<ul style="list-style-type: none"> • 關於變量之間相關性所進行的假設。 	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用。
	<ul style="list-style-type: none"> • 說明如何運用地質解釋來控制資源量估算。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見3.4節。
	<ul style="list-style-type: none"> • 採用或不採用品位剔除或上限的原因。 	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用。
	<ul style="list-style-type: none"> • 驗證流程、測試流程、鑽孔數據與模型數據的比較、所採用的核對數據(如有)。 	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用。
水份	<ul style="list-style-type: none"> • 估算數據是否為乾燥基數據，還是含有水份數據，確定水份的方法。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見3.5節。
邊界參數	<ul style="list-style-type: none"> • 採用的邊界品位或質量參數的基本原則。 	<ul style="list-style-type: none"> • 沒有使用邊界煤質參數。
採礦因素或假設	<ul style="list-style-type: none"> • 關於可能採用的開採方法、最小開採礦體三維參數、內部(或外部，如可行的話)開採貧化率所作出的假設。但凡在確定最終經濟開採的合理預期時，都要考慮潛在開採方法，但是在估算礦產資源量時關於開採方法及參數的假設可能不嚴格。如果屬於此種情況，應對此予以披露，並解釋所作出的開採假設的基本依據。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見3.2和3.4節。
選冶因素或假設	<ul style="list-style-type: none"> • 對於選冶性能預測或假設的基本依據。但凡在確定最終經濟可採的合理預期時，都要考慮潛在的選冶方法，但在報告礦產資源量時對於選冶處理工藝及所用參數的假設可能不嚴格。如果屬於此種情況，應對此予以披露，並解釋所作出的選冶假設的基本依據。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見第8章。

標準	JORC標準說明	註釋
環境因素或假設	<ul style="list-style-type: none"> 關於可能產生的廢石及廢渣處理方法的假設。但凡在確定最終經濟可採的合理預期時，都要考慮採選作業所帶來的環境影響。在此階段確定可能帶來的環境影響，特別是對於未開發項目，這些分析可能不夠深入，這種情況下應對這些可能的環境影響的先期考慮情況予以披露。如果沒有考慮到這些因素，對此應予以披露，並對所進行的環境假設進行解釋。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第6章。
體重	<ul style="list-style-type: none"> 是假設值還是測量值。如果是假設，那麼假設的依據。如果是測量值，採用了何種方法，是幹基，還是濕基，對樣品測量的頻次，樣品特點、大小、是否具有代表性。 大樣的體重的測量必須採用合適的方法，要考慮到空隙(小洞、孔隙等)、水份及礦床內岩石及蝕變帶之間的差異。 討論在評估不同物質的過程中對於估算體重所作出的假設。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2和3.5節。 不適用於煤。 請參見3.5節。
分級	<ul style="list-style-type: none"> 礦產資源量分為不同可靠程度級別的基本依據。 所有相關因素是不是全部考慮到了(即，礦量/品位估算的相關可靠程度、輸入數據的可靠性、地質和金屬價值連續性的可靠性、以及數據的數量、質量、分布)。 結果是否合理反映了合資格人士對於礦床的看法。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.3節。 請參見3.3節。 結果反映了合資格人士的觀點。
審計或審查	<ul style="list-style-type: none"> 礦產資源量估算的任何審查結果。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.5節。
相對精度/置信度的討論	<ul style="list-style-type: none"> 在合適之處，以合資格人士認為合適的方法或步驟披露礦產資源量估算的相對精度和置信水平。如，採用統計或地學統計方法計算規定置信界限內資源量估算的相對精度，或者如果這一方法不合適，那麼需對影響資源量估算相對精度和置信度的因素進行定性討論。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.7節。

標準	JORC標準說明	註釋
	<ul style="list-style-type: none">• 上述披露應該詳細說明是整體估算還是局部估算，如果是局部估算，說明相應的噸位，這將與技術及經濟評估有關。資料應該包括進行的假設及採用的方法。• 關於估算的相對精度和置信度的說明應該與生產數據(如有)進行比較。	<ul style="list-style-type: none">• 請參見3.4、3.5、3.7節。• 請參見1.1和3.7節。

第4部分：礦石儲量估算及披露

(第一部分中的標準，第二部分、第三部分相關內容亦適用於本部分)

標準	JORC標準說明	註釋
為礦石儲量轉化而進行的礦產資源量估算。	<ul style="list-style-type: none"> 對作為礦石儲量轉化基礎的礦產資源量估算進行說明。 清楚說明礦產資源量是否包含儲量，還是儲量之外額外的資源量。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.4、3.5節。 請參見3.5節。
現場訪問	<ul style="list-style-type: none"> 描述合資格人士進行的現場訪問，及其訪問結果。 如果沒有進行現場訪問，請說明原因。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見1.3和3.2節。 不適用。
研究狀況	<ul style="list-style-type: none"> 為了將礦產資源量轉化為礦石儲量所進行的研究類型及程度。 JORC標準規定如若將礦產資源量轉化為礦石儲量，至少應有預可行性研究(預可研)。在進行儲量轉化時，此類研究應已完成，技術可行、經濟可靠的開採計劃應已確定，且JORC中提到的那些重要轉化因素均已考慮。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.2節和第8章。 請參見3.2節和第8章。
邊界品位參數	<ul style="list-style-type: none"> 所使用的邊界品位或質量參數的基本原則。 	<ul style="list-style-type: none"> 沒有使用邊界煤質參數。
採礦因素或假設	<ul style="list-style-type: none"> 預可研或可研中將礦產資源量轉化為礦石儲量所採用的方法及假設(即，是採用了優化設計、初步設計、還是詳細設計中的適當參數)。 選定開採方法和其它採礦參數，包括有關設計問題(如基建期、道路交通等)的選擇、特點、及合適與否。 關於工程地質參數(露天坑邊坡、採場規模等)、品位控制、基建鑽探所做的假設。 礦坑及採場優化(如適用)所用礦產資源量模型及主要假設。 所採用的採礦貧化率。 所採用的採礦回收率。 所使用的最小開採寬度。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第4章。 請參見第4章。 請參見第4章。 不適用。 請參見3.5節。 請參見3.5節。 請參見3.4節和第4章。

標準	JORC標準說明	註釋	
選冶因素或假設	<ul style="list-style-type: none"> 在採礦研究中使用推斷礦產資源量的方式和研究中包括推斷礦產資源量的敏感性。 選定採礦方法對於基礎設施的要求。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.5節。 請參見第4章。 	
	<ul style="list-style-type: none"> 擬採用的選冶工藝，及其該工藝是否適合該礦化類型。 該選冶工藝是經過檢驗的技術還是新技術。 所進行的選冶試驗工作的特點、數量，是否具有代表性。選冶範圍圈定的特徵，及所採用的相應選冶回收率。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第5章。 請參見第5章。 請參見第5章。 	
	<ul style="list-style-type: none"> 關於有害元素所做的假設或允許比例。 	<ul style="list-style-type: none"> 無有害元素。 	
	<ul style="list-style-type: none"> 是否具有任何大樣樣品，或中試工作，此類樣品對於整個礦體的代表程度。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第5章。 	
	<ul style="list-style-type: none"> 對於有特別規定的礦產，礦石儲量估算是否依據適當的礦物學特性以符合該規定。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見3.6節和第5章。 	
	環境	<ul style="list-style-type: none"> 對於採選工作的潛在環境影響的研究狀況。廢石的詳細特徵，潛在廢石場地，考慮到的設計方法，如果適用，應披露選場廢石堆放/排放的審批狀態。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第6章。
	基礎設施	<ul style="list-style-type: none"> 是否有合適的基礎設施：選礦廠建設的土地、電、水、交通(特別適合大宗商品運輸)、人力、後勤，或者這些設施使用或供給的容易程度。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第5章。
成本	<ul style="list-style-type: none"> 在研究中關於資本成本規劃的出處及假設 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第4章。 	
	<ul style="list-style-type: none"> 用於估算運營成本的方法。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第4章。 	
	<ul style="list-style-type: none"> 有害元素含量允許比例。 	<ul style="list-style-type: none"> 無有害元素。 	
	<ul style="list-style-type: none"> 對於主要礦產及共生礦產的金屬或產品價格所做假設的出處。 	<ul style="list-style-type: none"> 請參見第8章。 	

標準	JORC標準說明	註釋
	<ul style="list-style-type: none"> • 研究中所用匯率的來源。 • 運費的出處。 • 預測處理及精煉費用的依據，或其來源，如果沒有符合規定所應交的罰款等。 • 應付的礦權使用費的扣減，包括政府和個人兩方面。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見第8章。 • 請參見第4章和第8章。 • 請參見第7章。 • 請參見第4章。
收益參數	<ul style="list-style-type: none"> • 關於收益參數的出處或假設，包括入選品位、金屬或產品價格、匯率、運輸及處理費、罰金、冶煉廠的淨收益等。 • 對於主要金屬、礦產及共生礦產的金屬或產品價格的假設的出處。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見第8章。 • 請參見第8章。
市場評估	<ul style="list-style-type: none"> • 特定產品的供求、庫存情況，未來會影響供求的消費趨勢及因素。 • 客戶及競爭對手分析，及該產品的市場窗口的驗證。 • 價格及銷量預測，這一預測的依據。 • 對於工業原料，簽訂供應合同之前的客戶要求、化驗及驗收要求。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見第8章。 • 請參見第8章。 • 請參見第8章。 • 請參見第8章。
經濟	<ul style="list-style-type: none"> • 為得出淨現值而進行的經濟分析所需的參數輸入，這些經濟輸入值的來源及可靠性，包括：預測的通貨膨脹及折現率。 • 淨現值對於重大假設及輸入變量的變化範圍和敏感性。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見第8章。 • 請參見第8章。
社會	<ul style="list-style-type: none"> • 與主要股東的協議狀況，關係到獲得有關運營的社會許可證的事件。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見第7章。
其它	<ul style="list-style-type: none"> • 在相關範圍內，下列事件對於項目和／或估算及礦石儲量級別的影響： • 任何已知重大自然風險。 • 重要法律協議及銷售安排情況。對於項目可行性至關重要的政府協議及批准情況，如礦產權利情況、政府及法律許可。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見第7章。 • 請參見第7章。 • 請參見第7章。

標準	JORC標準說明	註釋
分級	<ul style="list-style-type: none"> • 必須有合理依據使人們相信在預可研或可研中預測的時間範圍內可以得到必要的政府許可。如果儲量開採取決於第三方，請突出說明取決於第三方的未解決問題的重要性。 • 將礦石儲量分為不同可靠程度級別的基本依據。 • 結果是否合理反映了合資格人士對於礦床的看法。 • 來自探明礦產資源量(如有)的概略礦石儲量的比例。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見第7章。 • 請參見3.3節。 • 是。 • 無。
審計或審查	<ul style="list-style-type: none"> • 礦石儲量估算的任何審查結果。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見3.5節。
相對精度／置信度的討論	<ul style="list-style-type: none"> • 在合適之處，以合資格人士認為合適的方法或步驟披露礦石儲量估算的相對精度和置信水平。如，採用統計或地學統計方法計算規定置信界限內儲量估算的相對精度，或者如果這一方法不合適，那麼需對影響儲量估算相對精度和置信度的因素進行定性討論。 • 上述披露應該詳細說明是整體估算還是局部估算，如果是局部估算，說明相應的噸位，這將與技術及經濟評估有關。資料應該包括進行的假設及採用的方法。 • 如果轉化因素中有任何一項對礦石儲量可靠程度有重大影響，或目前階段該因素的影響難以界定，均應針對該因素對儲量估算的相對精度和置信度進行詳細討論。 • 這一點並不是在所有的情況下都可以或合適。關於估算的相對精度和置信度的說明應該與生產數據(如有)進行比較。 	<ul style="list-style-type: none"> • 請參見3.7節。 • 請參見第3章。 • 請參見第3章。 • 請參見1.1和3.7節

附錄B
JORC合規聲明

本報告中金雞灘煤炭資源量和儲量估算依據「澳大利亞勘探結果、礦產資源量和礦石儲量報告標準」進行，此標準由澳大利亞採礦和冶金協會、澳大利亞地球科學協會和澳大利亞礦產協會聯合礦石儲量委員會(2012)制訂。

本聲明所附之報告中涉及煤炭資源量的信息，由Paul D. Anderson、李榮杰、韓繼勝先生對原始資料進行審查後而編製。他們是美國採礦、冶金和勘探協會的註冊會員，也是約翰T.博德公司的全職員工或返聘專家。

Anderson先生、李先生、韓先生具備與本項目所涉及之礦化類型、礦床類型，及所開展之業務活動相關的充足經驗，從而符合2012版《澳大利亞勘探結果、礦產資源量和礦石儲量報告標準》所定義的合資格人士的資格。

(簽名)

Paul D. Anderson
高級顧問

李榮杰
副總經理－中國

韓繼勝
董事總經理－中國

B. 金雞灘煤礦估值報告

報告草稿

中文翻譯件，僅供參考。
如有歧意，請以英文原文為準。

中華人民共和國陝西省
陝西未來能源化工有限公司
金雞灘煤礦
估值報告

為
兗州煤業股份有限公司
編製

約翰T.博德公司
採礦與地質諮詢
美國賓夕法尼亞州匹茲堡



項目編號：3868.013
2020年9月



John T. Boyd Company
Mining and Geological Consultants

Chairman
James W. Boyd

2020年9月30日
項目編號：3868.013

President and CEO
John T. Boyd II

兗州煤業股份有限公司
山東省鄒城市
鳧山南路298號
郵編：273500

Managing Director and COO
Ronald L. Lewis

Vice Presidents
Robert J. Farmer
John L. Weiss
Michael F. Wick
William P. Wolf

呈送： 靳慶彬先生
董事會秘書

Managing Director-Australia
Ian L. Alexander

主題： 中華人民共和國
陝西省
陝西未來能源化工有限公司
金雞灘煤礦
估值報告

Managing Director-China
Jisheng (Jason) Han

Managing Director – South America
Carlos F. Barrera

尊敬的女士們，先生們：

Managing Director – Metals
Gregory B. Sparks

Assistant to the President
Mark P. Davic

Pittsburgh
4000 Town Center Boulevard, Suite 300
Canonsburg, PA 15317
(724) 873-4400
(724) 873-4401 Fax
jtboydp@jtboyd.com

本報告為兗州煤業股份有限公司(兗州煤業)於2020年8月聘請約翰T.博德公司(博德)為金雞灘煤礦編製《估值報告》，該煤礦及選煤廠位於中華人民共和國(中國)陝西省榆林市。金雞灘目前由陝西未來能源化工有限公司(未來能源)所有。本報告為依據VALMIN準則編製。

Denver
(303) 293-8988
jtboydd@jtboyd.com

讀者可參考博德2020年9月編製的《合資格人士報告》(下文簡稱「CPR」)。該報告為編製本《估值報告》所需的煤炭儲量估算、礦山規劃以及相關財務數據提供了資料基礎。

Brisbane
61 7 3232-5000
jtboydau@jtboyd.com

敬呈

Beijing
86 10 6500-5854
jtboydcn@jtboyd.com

約翰T.博德公司

Bogota
+57-3115382113
jtboydcol@jtboyd.com

John T. Boyd II
總裁兼CEO

www.jtboyd.com

目 錄

	頁碼
呈送函	IV-B-2
目錄	IV-B-3
術語和定義	IV-B-5
1.0 簡介	IV-B-14
1.1 工作範圍和目的	IV-B-14
1.2 資產概述	IV-B-14
1.3 原始資料	IV-B-14
1.4 博德背景及資質	IV-B-15
1.5 合資格評估師及專家	IV-B-18
1.6 合資格評估師證明	IV-B-19
1.7 報告注意事項	IV-B-20
附圖	
1.1：交通位置圖	IV-B-22
2.0 估值意見	IV-B-23
2.1 估值及敏感性	IV-B-23
2.2 折現現金流－淨現值分析的參數及假設	IV-B-24
2.3 結論	IV-B-26
3.0 資產概述	IV-B-26
3.1 概述	IV-B-26
3.2 地質資源量	IV-B-27
3.2.1 地質特徵	IV-B-27
3.2.2 資源量／儲量	IV-B-28
3.2.3 煤質	IV-B-28
3.3 礦井運營	IV-B-29
3.3.1 礦井概述	IV-B-29
3.3.2 歷史產量	IV-B-30
3.3.3 人員編製	IV-B-30
3.3.4 資本支出	IV-B-32

3.3.5 運營成本.....	IV-B-32
3.4 礦井服務年限內礦山規劃.....	IV-B-33
3.5 未來運營情況.....	IV-B-34
3.5.1 煤炭產量.....	IV-B-34
3.5.2 人員編製.....	IV-B-35
3.5.3 資本支出.....	IV-B-36
3.5.4 運營成本.....	IV-B-37
3.6 環保概述.....	IV-B-39
附圖	
3.1：金雞灘煤礦礦井服務年限內規劃圖.....	IV-B-40
附表	
3.1：運營成本估算.....	IV-B-41
3.2：運營概況.....	IV-B-42
4.0 估值	IV-B-43
4.1 概述.....	IV-B-43
4.2 風險評估.....	IV-B-44
4.2.1 概述.....	IV-B-44
4.2.2 市場風險.....	IV-B-45
4.3 估值方法選用.....	IV-B-46
4.4 折現率.....	IV-B-47
4.4.1 同類公司.....	IV-B-47
4.4.2 方法.....	IV-B-49
4.4.3 折現率.....	IV-B-51
4.5 主要假設.....	IV-B-51
4.6 估值流程.....	IV-B-51
4.7 定價.....	IV-B-54
4.8 基本情形折現現金流－淨現值分析.....	IV-B-56
4.9 參與排產區域之外的煤炭資源.....	IV-B-58
4.10 結論.....	IV-B-59
附表	
4.1：折現現金流.....	IV-B-60

術語和定義

合資評估師	具有符合港交所《上市規則》第18.23條規定進行礦產評估的合資格人士。
合資格人士	符合《上市規則》第18.21及18.22條規定的人。
CPR	合資格人士報告
DCF	折現現金流。
專業人士	可能是： (a) 編製報告並為報告負責的「獨立個人」，或； (b) 「專業人士代表」，依法成立的組織所指派的代表。他或她監督報告的編製，並且代表整個組織為報告負責。 獨立個人專業人士： (a) 具有採礦業資質，並且在採礦業具有至少十年相關及最近開採經驗，視情況而定； (b) 在礦產資產或股票評估和／或估值方面具有至少五年相關及最近經驗，視情況而定； (c) 有相應證書； (d) 是相應專業組織的成員，並且該組織執行道德準則。

專業人士代表：最好與獨立個人專業人士擁有相同時間經驗及資質等級。如果不符合上述條件，他或她必須聘用一位「高級專家」，該高級專家應：

- (a) 具有採礦業資質，並且在採礦業具有至少十年相關及最近開採經驗，視情況而定；
- (b) 在礦產資產或股票評估和／或估值方面具有至少五年相關及最近經驗，視情況而定；
- (c) 有相應證書；
- (d) 是相應專業組織的成員，並且該組織執行道德準則。

可行性研究

對開發礦業項目選定的方法進行的全面設計及成本研究，基於切合實際而假設的地質、採礦、冶金、經濟、營銷、法律、環境、社會、政府、工程、營運及所有其他相關因素作出適當評估，以證明批露時的開採是合理的，各相關因素也作為合理的依據支持財務機構為是否給項目開發提供融資做出決定。

現金總流量

收入減去生產現金成本，分稅(所得稅)前、稅後兩種。

控制資源量

指礦產資源量中其量、密度、產狀、物理特徵、品位和礦物含量可以估算，並具有合理可信度的部分。

推斷的資源量

礦產資源量中其量、品位及礦物含量可以估算，但可信度較低的部分。它是根據地質依據、取樣及尚未獲得驗證的假設的地質及／或品位連續性推斷而來。

JORC準則	礦石儲量聯合委員會頒布的勘探結果、礦產資源量和礦石儲量澳大利亞報告標準(2012版)，時時修訂。
LOM	礦井服務年限。
市場價值	礦產資產在估值基準日交易市場上的估算價格(或現金等價物)，一翻競價後，雙方都接受的價格，買賣雙方自願，公平交易。
探明的資源量	礦產資源中其量、密度、產狀、物理特徵、品位、及礦物含量可以估算，且可信度水平較高的部分。
礦產	地殼內部或地殼上自然生成的，對人類有用和／或人類賦予其價值的任何物質，不包括原油、天然氣、煤層氣、瀝青砂、油葉岩，這些物質在VALMIN準則D35中定義為石油。

礦產資產

D20：所有資產，包括但不限於：本身擁有或收購的不動產、知識產權、採礦權和探礦權，和在礦權區域內進行的勘探、開發、生產，及區域內用於開發、開採、洗選礦物的自有或購置的工廠、設備、及基礎設施。大部分礦產資產都可以分類為：

探礦區域－已查明或未查明礦化的區域，礦產或石油資源量未被確定。

高級探礦區域－已進行大量勘探工作的區域，通過鑽探、探槽，或詳盡的地質取樣的其它形式圈定了值得做進一步評估的目標區域。可能進行或可能未進行資源量估算，但是至少在一個前景區經充分工作，就可更好地理解現有的礦化類型，並有希望通過進一步工作把一個或更多的前景區提升到資源量級別。

預開發項目－已確定礦產資源量且已經估算範圍(可能不完整)的區域，但還未決定是否進行開發。如果確認了礦產資源，處於早期評估階段的區域，已決定不進行開發的區域，正在維護的區域，擁有持有權的區域，即使沒有進一步估值、技術評估、圈定範圍或進行高級別勘探，也屬於此類。

開發項目－已經決定進行建設和／或生產的區域，但還沒有開始，或者還沒有進行設計。

生產礦井－礦產區域，特別是已經開始生產的礦井和選廠。

MV	市場價值
淨現金流量	現金總流量減去資本成本，分為稅(所得稅)前和稅後兩種。
NPVs	淨現值。
預可行性研究	對達到已確定採礦方法(井工礦)或礦坑結構(露天礦)和有效的洗選方法階段的礦產項目可行性進行的全面研究。其中包括基於技術、工程、法律、營運、經濟、社會及環境因素做出符合實際的假設或合理假設的財務分析和其它相關因素的評估，從而使合資格人士可合理確定全部或部分礦產資源量是否可劃分為礦產儲量。
概略儲量	就礦產而言，指控制資源量(或在某些情況下探明資源量)中經濟可採的部分。

專業協會

自我監管組織，如工程師組織或地球科學家組織，或兩者的組織：

- (a) 法規授予其權利或對其認可；
- (b) 按學術資格和經驗接收會員；
- (c) 要求符合專業標準和組織制訂的道德規範；和
- (d) 擁有強制處罰權，包括如果成員違反道德規範，可對其暫停或取消會員資格。

證實儲量

就礦產而言，指探明資源量中經濟可採部分。

公認專業組織

指採礦或石油行業專業人士的自我監管組織；該組織按學術資格和經驗接收會員，要求會員遵守組織制訂的相關資質的專業標準與道德準則。組織擁有處罰權，包括有權暫停或取消會員資格。

儲量	對礦產而言，指探明資源量和／或控制資源量中的經濟可採部分，其中包括開採過程中可能混入的雜質和採礦損失。必須進行至少是預可行性研究的適當評估。礦產儲量按可靠程度升高的順序劃分為預可採儲量和證實儲量。註：雖然在本章都採用「礦產儲量」一詞，但JORC標準中採用「礦石儲量」一詞。
資源量	就礦產而言，指物質在地殼內或地表的集中或賦存，具有內在經濟意義，具有可以合理預期最終經濟開採的產狀和數量。根據特定的地質特徵及地質知識可以獲悉、判斷、或解釋煤炭資源的賦存位置、數量、品品位、地質特性和連續性。根據JORC標準，礦產資源量按地質可靠程度升高的順序劃分為推斷、控制和探明資源量。
風險	事件發生的可能性，對目標產生影響。一種風險可能通過發生損失的可能性、預期收益的減少、或出現不滿意的結果來量化。
概略研究	對礦產項目的初步評估，包括評估礦產資源量的經濟可行性。概略研究應包含基於估算資源量所採用數據而制定的生產規劃及成本估算。
專家	專業人士可以聘用的個人，來編寫專業人士沒有資質的報告章節。專家必須為其所編製的章節負責。

技術價值	按照專業人士或專家認為最合適的一組假設，不包括任何有關市場或戰略因素的變化，對礦產資產的未來淨經濟效益在估值基準日進行的評估。
VALMIN準則	澳大利亞採礦和冶金協會、澳大利亞地球科學家協會和澳大利亞礦業諮詢師協會組成的聯合委員會－VALMIN委員會編製的，《對礦產和石油資產及股票進行技術評估及估值的獨立專家報告規則》(2005版)，時時修訂。
估值日期	估值基準日即估值貨幣量美元的匯率基準日。這一日期可能不同於完成或簽署報告的日期，也可能不同於可用數據的截止日期。

估值報告

由合資格評估師根據港交所《上市規則》第18.34條規定及經本章修訂的適用《報告準則》，針對礦產或石油資產編製的可公開的估值報告。此報告有可能是合資格人士報告的一部分。

VR

估值報告

1.0 簡介

1.1 工作範圍和目的

該金雞灘煤礦獨立估值報告為兗州煤業股份有限公司(兗州煤業)編製，用於在香港交易所(港交所)公開呈報。編製本報告時，我們依據博德2020年9月編製的合資格人士報告。估值基準日為2020年6月30日。本估值報告符合港交所第18章上市規則以及澳大利亞礦產技術評價與估值公開報告準則(VALMIN準則2015)。

1.2 資產概述

金雞灘礦及其相關資產由陝西未來能源化工有限公司(未來能源)完全擁有。該礦於2015年投產，設計生產能力為8.0 Mtpa，於2018年7月核准產能提高到15.0 Mtpa。能力配套的選煤廠於2018年投產。2019年該礦商品煤產量為15.16 Mt。

1.3 原始資料

關於編製本報告所參閱的原始資料，請讀者查閱合資格人士報告所列的原始資料清單。為編製此估值報告，博德還要求提供並獲得了下述補充資料：

- 2020-2024年的開採計劃及商業計劃(規劃)詳情：
 - 產品結構規劃
 - 管理費
 - 銷售費用及稅費
 - 財務費用
 - 綜採長壁開採設備及掘進設備更換計劃
- 煤炭銷售
 - 現有遠期煤炭銷售協議(或合同)
 - 歷史煤炭銷售合同匯總，包括客戶名稱、礦名、煤質要求、坑口價、數量、及其它價格補充協議

- 過去12個月每月1日交易結束時的坑口價
- 現有資產
 - 截至2020年6月30日金雞灘礦的固定資產列表，包括原值及淨值
 - 各類資產的年折舊率
 - 2020年7月1日至估算儲量採完時的所有資產折舊計劃表
- 礦產資源及土地費用
 - 礦產資源補償費
 - 截至2020年7月1日未付清的採礦權價款
 - 截至2020年7月1日已付採礦權價款以及未來支付計劃
 - 截至2020年7月1日土地使用費交付情況及未來支付計劃
- 其他未來計劃因素
 - 2020-2024年及以後，逐年生產費用規劃明細
 - 煤炭洗選要求
 - 稅務部門或行政機構所收取費用／稅款的費率及計算方式
 - 預期增值稅應繳費用所佔銷售價格的百分比，以及預期因採購商品或服務能抵扣的增值稅

1.4 博德背景及資質

博德是一家大型專門為煤炭、財務、公用事業、電力和礦產相關行業提供服務的獨立諮詢公司。博德自1943年以來在60多個國家提供諮詢服務。本公司的全職員工包括地質、儲量、礦山規劃和成本、材料轉運及加工、市場、商業規劃、運輸和環境評估、煤礦／礦產估值等各領域專家。我們的專業服務範圍包括：

- 獨立技術報告(ITR、QPR、CPR)

- 地質、儲量和開採規劃建模
- 勘探設計及監理
- 儲量和工程地質研究
- 經濟可行性研究及估值
- 開採運營的盡職調查
- 現有運營情況評估
- 許可及環境分析
- 市場和運輸分析
- 物料轉運及加工
- 業務戰略規劃
- 財務分析
- 資產評估
- 運營公司監理
- 礦產行業重組
- 私有化研究

博德還擁有大量計算機及軟件系統進行儲量估算和礦山規劃，包括Mincom Minescape、MAPTEK Vulcan、Carlson SurvCADD、Runge XPAC、Mintec Mine Sight、GEMCOM Whittle。

公司由博德家族所有並管理，詹姆斯W.博德(James W. Boyd)擔任主席，約翰T.博德II (John T. Boyd II)擔任總裁及CEO。目前，6大辦公室(美國賓夕法尼亞州卡農斯堡、美國科羅拉多州丹佛、澳大利亞布裏斯班、中國北京、孟加拉達卡、哥倫比亞波哥大)共擁有65名全職員工。我們在採礦業的各個領域還擁有具全面專業經驗的合夥人及高級顧問。

我們瞭解國際採礦行業，擅長編製用於國際融資或證券交易所公開呈報的合資格人士報告(CPR)、資質人報告(QPR)、獨立技術報告(ITR)。我們熟知香港、

倫敦(及高增長市場)、澳大利亞、多倫多、新加坡證券交易所的上市要求。這些證券交易所都要求技術報告要符合國際認可的報告標準，如NI 43-101(加拿大要求)、JORC標準、及美國證券交易委員會(SEC)指導7等與礦業相關的規定。

中國神華集團公司是中國大型央企，世界最大的煤炭公司，聘請博德擔任其在2005年成功在港交所首發上市的技术顧問。我們的工作包括分析儲量(JORC標準)、煤質、煤礦運營、加工、物料轉運、鐵路和海洋運輸設施、以及經濟。港交所接受了我們的報告。隨後在2007、2009、2010、2011、2012年，我們又為中國神華能源股份有限公司(1088.HK)在港交所進行資產收購的公開呈報完成了資源量／儲量審查，於2009年和2016年完成了煤炭資源量／儲量更新，用於港交所的年度審計。

內蒙古伊泰煤炭股份有限公司是中國最大的私營煤炭企業，於2012年7月在港交所成功首發上市，博德根據國際標準(JORC及VALMIN準則)及18章完成了合資格人士報告及估值報告編製。

兗州煤業是兗礦集團有限公司的附屬公司，在港交所、紐交所、上交所、澳交所4地上市。兗州煤業聘請博德為其12座煤礦按照國際標準(JORC 2012)完成合資格人士報告，又於2018至2020年間逐年對報告進行更新。

博德是國際知名的諮詢公司。英國貿易工業部也曾就英國煤炭公司的私有化問題而聘用博德，博德在此項目中與一流金融顧問N M Rothschild公司積極合作。我們的工作對英國煤炭行業成功重組起到了很大的作用。

博德已經完成了2,000多份儲量審核工作。一些美國及國際大型煤炭生產商都曾委託博德對其擁有儲量進行審查。客戶將我們編製的儲量報告用於證券交易所公開呈報。博德代表也曾親自在交易所技術人員面前解釋我們的估算。例如，全球大型產煤公司Peabody能源曾聘用博德，為其編製在證券交易委員會公開呈報所需的資料。

博德實際上與所有主要國際銀行合作，或為其工作。許多金融機構聘請我們，對主要資產／礦山運營提出看法和意見，編製銀行可以接受的，同時也是世界各地主要金融機構和其他投資者認可、並放心使用的文件。

博德在北京建立有辦公室，服務於中國／亞洲採礦業。博德將提供國際化服務，我們的專業人員既瞭解中國，也瞭解國際金融機構的要求。

1.5 合資格評估師及專家

羅納德L.劉易斯先生是本估值報告的合資格評估師，符合VALMIN準則定義的專業人士代表，且符合港交所第18.23條的要求：

- 已在博德工作49年，目前擔任首席運營官(COO)及董事總經理(MD)
- 相關經驗包括：負責博德所有諮詢項目，審查博德工作成果，直接參與採礦、礦產資源量／儲量及估值工作。
- 獨立的、公認的礦產估值專家，曾在50多起訴訟中擔任專家證人。
- 美國採礦冶金勘探協會(SME，按照JORC標準成立的公認的專業機構)註冊會員，美國註冊專業工程師，國際礦產評估師協會註冊會員。

劉易斯先生指導並參與了本報告的編製，並代表博德承擔本報告的相關責任。協助劉易斯完成本報告的其他主要高級專家包括：

韓繼勝先生－董事總經理－中國，採礦工程專業，碩士：

韓先生擁有24年的採礦工程經驗，主要從事地層控制、地質力學、採礦工程、及開採運營評估工作。在頂板錨杆及其它支護設計、井下結構穩定性分析、修護加固設計、多煤層開採伴隨的地層控制問題以及地面沉陷研究、礦山項目可行性研究、井下礦山規劃評估、開採運營評估、運營成本評估、礦井人員配置評估、資金要求評估、開採工藝更新評估、勞動生產率評估等方面擁有豐富的經驗。具有礦井可行性、礦井經濟分析、運營評估的專業技能，同時在通風分析、煤質評估、地質對礦井運營的影響及採礦運營估值方

面具有豐富經驗。韓先生是美國採礦冶金勘探協會註冊會員，是符合JORC標準及港交所第18章要求的合資格人士，符合港交所第18.22條對獨立性的要求。

李榮杰先生－副總經理－中國，地球化學專業，碩士；地質專業，學士：

李先生擁有14年地質諮詢經驗，包括煤炭及沉積礦床地質勘探項目設計及管理，地質資料解譯，沉積特徵對可採性和應用影響評價，和資源量／儲量估算。他是美國採礦冶金勘探協會註冊會員，是符合JORC標準及港交所第18章要求的合資格人士，並符合港交所第18.22條對獨立性的要求。

1.6 合資格評估師證明

劉易斯先生簽署了本報告，並據其專業知識和職業信仰在此聲明：

- 本報告中對事實的陳述真實準確。
- 本報告中進行的分析及給出的意見和結論是我個人和博德公正、無偏見的專業性分析、意見、結論以及建議，僅受報告中假設和限定條件所限制。
- 本人(劉易斯先生)以及博德，現在與本報告中所述的金雞灘資產無利益關係，也沒有潛在利益關係，且本人以及博德與相關各方沒有利益關係。
- 本人以及博德，對本報告中所述資產以及相關各方均無偏見。
- 博德得以承接本項目並不取決於制定或報告預定的結論。
- 博德完成本項目所獲取的報酬與下列事項無關：制定或報告預定價值、得出對客戶有利的價值、被評估資產的價值金額、給出約定的結論、出現與此次評估用途直接相關的事項。
- 本人依照VALMIN標準進行分析、形成意見、得出結論，並完成本估值報告。

- 本人沒有親自考察過本報告中所述資產，但博德代表在完成合資格人士報告的過程中曾對金雞灘進行考察。

1.7 報告注意事項

博德是一家總部位於美國的私有諮詢公司。由於我們在勘查、資源量／儲量研究、礦山開發和評估方面的專業技術在全球範圍內享有盛譽，我們被選中完成本項目。

資源量／儲量估算及礦／廠產量規劃和財務情況屬於前景展望。由於各種我們無法左右的因素，實際情況可能與規劃存在差異，這些因素包括但不限於：地質數據解釋的不確定性，無法預料的地質條件的出現，國內和國際主要市場發展的變化或不足，市場價格的重大變化，執行建設和採礦計劃時的變化，材料、供應品、零部件和設備、運營成本和支出費用規劃等發生重大變化。中央、地區、和／或地方政府不同的稅費徵收政策也會影響未來的煤炭生產。例如，加強環保達標及健康和安全管理調整變化會導致產量降低和成本增加。本報告中規劃與未來情況可能出現的變化已在報告相應章節中進行了詳細說明。

我們認為金雞灘設備配備合理且運營妥善，除去正常的地質、運營以及其他一些中國井工煤炭開採都會遇到的風險外，博德沒有發現其他重大擔憂及風險。該礦的良好管理是實現生產計劃和確保生產安全的重要因素。金雞灘的產量規劃符合礦井產能。如因不可預見的事件導致暫時減產，博德認為金雞灘有能力彌補不大的產量差額。

博德據以編製估值報告的重要資料(書面和口頭)由金雞灘及未來能源提供。博德對所提供的資料進行了合理的審查。客戶向我們提供了歷史煤炭銷售總體情況，博德直接採用了這些數據。博德沒有理由質疑公司隱瞞重大事實。如果所提供資料中出現重大錯誤或者遺漏，博德將不負責任。

本報告的估值意見代表了博德及合資格評估師在審查所提供項目資料之後發表的獨立專業意見。博德在技術和估值方面具有專長，但沒有資質對法律和財務事務發表意見，我們的報告也不含有具有法律和財務性質的內容。我們沒有獨立研究土地和／或煤炭權證，我們也沒有審查或驗證金雞灘及未來能源各關聯方所有權或股權結構。博德沒有資質，也未試圖對所有權／控制權及／或礦山權屬提出法律意見。

雖然我們相信報告的全部研究結果和結論都合理，但報告依據他方提供的信息，反應了截至本報告編製時的採礦及市場條件，及當時的監管規定。

本頁後為：

附圖

- 1.1：交通位置圖
- 1.2：金雞灘礦示意圖

敬呈

約翰T.博德公司

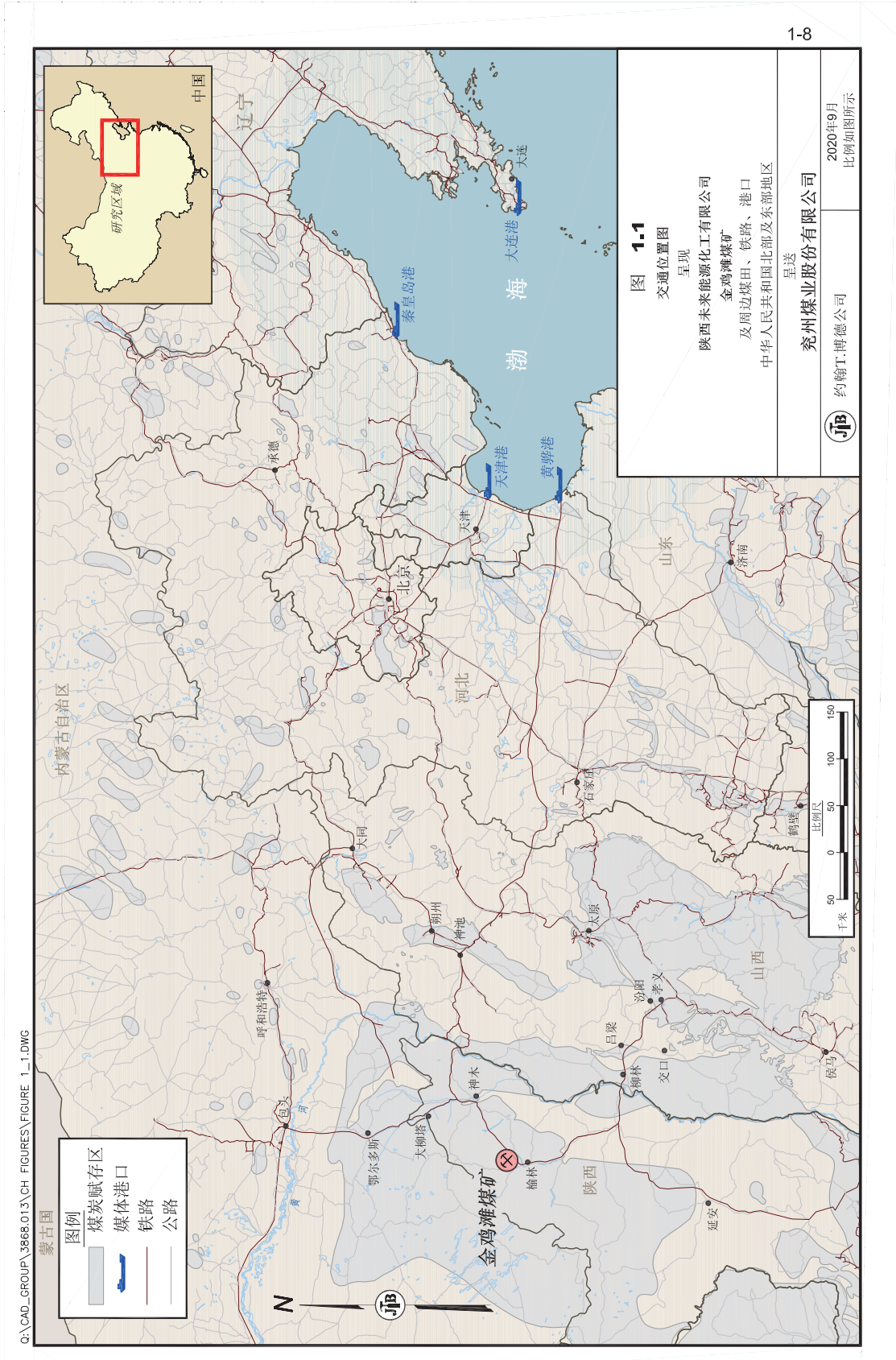
項目組專家成員

李榮杰
合資格人士
副總經理－中國

韓繼勝
合資格人士
董事總經理－中國

合資格評估師

合資格人士
合資格評估師
董事總經理及COO



2.0 估值意見

2.1 估值及敏感性

本報告旨在評估截至2020年6月30日金雞灘煤礦的市場價值。根據提供給博德的生產、銷售、成本及其它數據，結合我們編製的礦井服務年限內規劃及折現現金流分析，我們對金雞灘礦當前及未來生產的技術價值給出獨立意見。

我們進行折現現金流分析後，得出金雞灘礦的基本情形市場價值為196.719億元人民幣。

為了得出一個價值範圍，我們進行了一系列折現現金流－淨現值敏感性分析。應用下表所列用於基本情形折現現金流－淨現值的變量，得出的技術估值的範圍如下所示：

敏感性	估值市場價值 (折現現金流－淨現值) (百萬元)
基本情形(折現率10.2%)	19,719
敏感性	
產量(-20%)	14,341
產量(-10%)	17,007
產量(+10%)	22,012
產量(+20%)	24,158
產量(+30%)	26,387
銷售價格(-15%)	15,200
銷售價格(-10%)	16,707
銷售價格(-5%)	18,214
銷售價格(+5%)	21,229
銷售價格(+10%)	22,734
銷售價格(+20%)	25,748
銷售現金成本(-10%)	20,944
銷售現金成本(-5%)	20,332
銷售現金成本(+10%)	18,494
銷售現金成本(+20%)	17,269
資本開支(-5%)	19,941
資本開支(+10%)	19,278
資本開支(+20%)	18,838
資本開支(+30%)	18,397

採用8-12%折現率的價值範圍如下：

折現率(%)	估值市場價值 (折現現金流－淨現值) (百萬元人民幣)
8	23,254
9	21,529
10	20,003
11	18,648
12	17,439

此類資產通常採用的折現率為8-12%，博德計算金雞灘基本情形的市場價值使用的折現率為10.2%。我們相信10.2%的折現率恰當並合理，但採用8-12%範圍內的其它折現率也是恰當的。

我們編製了礦井服務年限內礦山規劃(預可研水平)，據此計算了現金流。該礦山規劃僅限於JORC標準的證實的及概略的儲量(如博德在《合資格人士報告》中所述)。

2.2 折現現金流－淨現值分析的參數及假設

我們完成基本情形折現現金流－淨現值分析所採用的主要估值指標和假設如下所示：

1. 根據礦井服務年限內礦山規劃(博德編製)計算煤炭年產量、運營成本和資本支出。金雞灘一直維持兩個長壁工作面生產，直至2-2上煤層採空。
2. 金雞灘選煤廠出廠價為定值人民幣含稅價。
3. 逐年現金流預測為稅後現金流，並已扣除當年資本支出。
4. 採用固定折現率10.2%，年中折現。
5. 包括煤礦一般管理費用，不包括公司一般管理費用。
6. 我們的成本估算包括採礦權價款、城市建設附加費、教育附加稅。

7. 假設2020年6月流動資金／配件／庫存為15億元人民幣，符合礦井服務年限內規劃的要求。我們假設金雞灘將在生產的最後一年，即2042年，收回15億元人民幣流動資金。
8. 博德根據所獲提供的資本支出規劃數據及現場訪問時與煤礦技術與管理人員的討論，編製了金雞灘直至2042年圈定礦井服務年限內規劃的儲量採完時的資本支出規劃。資本支出規劃主要包括如下費用：
 - 一期村莊搬遷費用。
 - 2021年及2022年的井下工程支出。
 - 2020年下半年至2022年的機電設備支出。
 - 2020年下半年的環保相關支出。
 - 完成末煤洗選設施施工，該設施計劃於2023年開始運轉。
 - 每10年更換連採機。
 - 2023年再添置一套綜放設備，2025年更換當前正在使用的綜放設備。兩套設備都是每8年更換一次。
 - 維持性資本支出。
 - 2032年及後續年度支付採礦權價款，以便成功獲得2-2上煤層剩餘儲量開採許可。
 - 2042年發生閉礦費用。
9. 折舊和攤銷是標準的形式上的非現金費用。維持簡單再生產費用（「維簡費」）、安全基金、財務費用都是中國煤炭行業所獨有的。這些費用在確定應納稅收入時當作非現金成本予以抵扣。維簡費預計為10.5元／噸毛煤，安全基金預計為15.0元／噸毛煤。
10. 金雞灘選煤廠運營成本包括在運營總成本中。

11. 礦山／選煤廠的固定資產、無形資產的殘值用直線折舊法估算。

2.3 結論

根據我們進行的折現現金流－淨現值分析，和評估金雞灘當前及未來生產的技術估值的方法，以及與未來能源人員的溝通，我們非常確信，本報告中的市場價值合理反映了截至2020年6月30日目標資產情況。金雞灘還控制著2-2上煤層及下賦煤層大量參與排產區域之外的煤炭資源，未來具有開採潛力。參與排產區域之外的煤炭資源的市場價值反映出推斷煤炭量的比例較高，在對其開採前延長礦井服務年限應被考慮。

	截至2020年6月30日市場價值， 百萬元人民幣	
	基本情形	可能範圍
當前生產	19,719	17,439 – 23,254
參與排產區域之外的煤炭資源	2,353	1,200 – 2,800
市場價值合計	22,072	18,639 – 26,054

3.0 資產概述

3.1 概述

博德編製的關聯報告陝西未來能源化工有限公司合資格人士報告，2020年9月，對金雞灘礦進行了詳盡的描述。本章對金雞灘煤礦進行概述。

金雞灘煤礦位於榆神煤田，全球大型煤田之一，位於陝西省榆林市東北部約30 km處。未來能源完全擁有金雞灘採礦權，採礦權概述如下：

採礦權證編號	核准產能 (Mtpa)	核准開採 標高(m)	開採方式	面積 (km ²)	當前採礦權有效期		核定產能	
					批准日	到期日	核定日期 (月/年)	核定產能 (Mtpa)
C6100002015061110138703	8.0	1,013-760*	井工	91.6206	06/10/2019	06/10/2023	07/2018	15.0

* 採礦權證上的備註：2-2及2-2上煤層前30年開採標高為1,013-960 m

博德審查了未來能源提供的金雞灘礦採礦權證。根據文件顯示，同時作為技術專家，博德認為未來能源擁有本報告評估的金雞灘採礦權。我們假定，金雞灘煤礦採礦權有效期在正常業務過程中能夠延長到剩餘服務年限。

3.2 地質資源量

3.2.1 地質特徵

總體而言，金雞灘採礦權區含煤地層的地質條件簡單。地層平緩，有少量斷層。雖然厚煤層 2-2 煤層局部出現分叉，但是沉積情況簡單，煤層對比清晰。該煤礦採用井工長壁開採方法生產。

金雞灘採礦權區賦存的煤層屬於侏羅紀延安組。所含煤炭煤類上屬於煙煤，煤質上屬於動力煤。金雞灘位於榆神煤田西部，在 5 個煤層圈定了煤炭資源量：2-2 上、3-1、4-3、5-2、5-3 上，如下所示：

煤層	煤炭	厚度(m) 夾矸	煤層	煤層 間距(m)	煤層埋深 範圍	煤層 傾角(度)	煤層 賦存
2-2上*	7.69	0.05	7.74	30-50	200-320	1-NW	穩定
3-1	1.99	0.02	2.01	60-80	250-370	1-NW	穩定
4-3	1.35	0.00	1.35	20-40	330-430	1-NW	不穩定*
5-2	1.61	0.14	1.75	15-20	350-470	1-NW	穩定
5-3上	1.44	0.00	1.44		370-490	1-NW	不穩定*

註：*2-2上煤層包括東部合併在一起的2-2上和2-2下區域

*4-3和5-3上煤層賦存不穩定不是因為地質原因，是因為1.3 m的邊界可採厚度所致

根據我們對煤炭資源量數據和資源量圈定方法的審查，以及現場訪問和與金雞灘煤礦員工的交流，我們十分確信，本報告中的資源量估算專業、合理地反映了金雞灘煤礦的情況。

3.2.2 資源量／儲量

博德對未來能源提供的原始資料進行了審查，然後根據 JORC 2012 版標準估算了資源量／儲量。截止 2020 年 6 月 30 日，我們對金雞灘煤礦的資源量／儲量估算如下表所示：

煤層	平均厚度(m)		原地資源量(Mt)					可採儲量(Mt)			洗選產率 %	可銷售儲量(Mt)		
	煤炭	夾矸	煤層	探明的	控制的	推斷的	合計	證實的	概略的	合計		證實的	概略的	合計
2-2上	7.69	0.05	7.74	271.34	126.82	211.89	610.05	243.62	89.76	333.37	92.9	226.32	83.38	309.71
3-1	1.99	0.02	2.01	61.64	54.57	66.77	182.98	-	-	-	-	-	-	-
4-3	1.35	0.00	1.35	11.51	8.01	12.10	31.61	-	-	-	-	-	-	-
5-2	1.61	0.14	1.75	51.53	15.36	65.53	132.41	-	-	-	-	-	-	-
5-3上	1.44	-	1.44	-	7.93	17.35	25.28	-	-	-	-	-	-	-
合計	396.02	212.68	373.63	982.33	243.62	89.76	333.37				92.9	226.32	83.38	309.71

可銷售儲量總計 309.71 Mt，均在 2-2 上煤層(不包括推斷資源量)。約 73% 的可銷售儲量屬證實的級別，其餘為概略的級別。根據規劃的煤炭產量水平，及博德進行的儲量估算，長壁開採礦井服務年限預計為 22 年。

3.2.3 煤質

榆神煤田是中國大型產煤區，煤質已為人所熟知。煤階屬於高揮發分煙煤，煤質總體穩定，硫分較低。

該煤礦所產煤的主要市場就是作為熱電廠的燃料，及煤炭化工行業的原料。典型煤質為低硫，發熱量為 6,500 kcal/kg (net, ad)。因為開採時的頂底板混矸導致水分及灰分增加，預計毛煤水分及灰分將增加，發熱量降低。2-2 上煤層毛煤平均煤質預測如下：

煤層	一般毛煤煤質				CV (net,ar) kcal/kg
	%				
	水分(ad)	灰分(d)	揮發份(daf)	硫(d)	
2-2上	9.8	10.0	35.5	0.6	6,030

未來能源採用重介工藝提高商品煤煤質。井下產煤先進行 150 mm 破碎，然後進行 13 mm 篩分，末煤不進行洗選。篩上塊煤脫泥後，進入重介工序，剔除矸石。+80 mm 精煤進行 80 mm 破碎，然後進行 30 mm 篩分，得到塊精

煤 (30 mm x 80 mm) 及精煤 (-30 mm)。煤泥經濃縮機處理後進入壓濾機。煤泥產品與未經洗選的末煤混合銷售。選煤廠正在建設末煤處理設施，2023 年該設施將開始處理現在不洗選的 - 13 mm 末煤。根據該設施可研及博德估算，與目前不洗選末煤相比，該設施的使用能夠使末煤增加利潤約 18.9 元／噸。

3.3 礦井運營

3.3.1 礦井概述

2011 年未來能源成立時，金雞灘礦為其煤制油項目供煤的配套項目。該礦於 2012 年 2 月開始建設，產能為 8.0 Mtpa，於 2014 年投產。於 2018 年 7 月省管理部門重新評估後，將核准產能提高到了 15.0 Mtpa。

該礦原來設計產能為 8.0 Mtpa。當時設計安裝一個長壁綜採工作面，厚煤層分兩層開採，下分層上部留 0.5 m 頂煤。但是，只有 3 個工作面採用此方法開採。2016 年 6 月，金雞灘在 108 工作面安裝了第一套大採高長壁綜採設備，採高 8.2 m，當時是全球最大採高。截至 2020 年 6 月 30 日，該設備已完成兩個長壁工作面生產 (108、106)。2019 年 1 月，該礦在 117 長壁工作面安裝了綜放設備。

目前，金雞灘礦有這 3 套長壁綜採設備，但是同時只有兩套工作。煤礦根據煤層厚度選擇合適的開採設備。另外，配備兩台進口的連採機進行巷道掘進，能夠滿足長壁工作面對巷道 (順槽) 掘進的要求。

根據我們的經驗及審查，我們認為金雞灘無論在國內還是國際上，都屬於生產能力最強的現代化井工長壁綜採煤礦。

3.3.2 歷史產量

金雞灘礦 2017-2020 年第二季度商品煤產量概述如下：

	歷史產量(Mt)			2020
	2017	2018	2019	上半年
商品煤	<u>14.05</u>	<u>12.86</u>	<u>15.16</u>	<u>8.76</u>

金雞灘煤礦使用現代化的長壁開採技術。博德認為其自然開採條件在中國所有煤礦中最为有利。2017 年，選煤廠尚未竣工，大部分毛煤篩分成不同粒度後直接銷售。自 2018 年起，產量攀升，2020 年上半年商品煤產量為 8.76 Mt。當前的長壁綜採設備產能遠超核准產能 15.0 Mtpa，煤礦管理比較成功。

3.3.3 人員編製

金雞灘歷史人員編製情況匯總如下：

	金雞灘			
	2017	2018	2019	2020年上半年
商品煤產量(Mt)	14.05	12.86	15.16	8.76
	分類別人員數量			
井下				
採礦	157	210	298	230
掘進	94	91	111	108
輔助	<u>129</u>	<u>128</u>	<u>137</u>	<u>143</u>
小計	<u>380</u>	<u>429</u>	<u>546</u>	<u>481</u>

	金雞灘			
	2017	2018	2019	2020年上半年
地面煤炭轉運	79	178	178	178
地面輔助				
管理	41	41	44	50
技術	15	18	17	14
其他輔助	233	235	214	257
小計	289	294	275	321
合計	748	901	999	980
勞動生產率(噸商品煤/ 工一年)				
全員勞動生產率	18,780	14,280	15,180	17,880
井下人員勞動生產率	36,970	29,980	27,770	36,420

2017年，金雞灘礦直接銷售原煤，平均勞動生產率較高，全員平均勞動生產率為18,780噸商品煤／工一年，井下工人勞動生產率為36,970噸商品煤／工一年。自2018年以來，因為商品煤產量增加，勞動生產率逐漸提高，全員勞動生產率達到17,880噸商品煤／工一年，井下工人勞動生產率達到36,420噸商品煤／工一年。金雞灘礦的勞動生產率不僅僅在國內，在世界長壁綜採煤礦中也比較高，其中主要原因有：有利的地質條件、較厚的煤層、產能較高的長壁綜採設備、成功的管理經驗。

3.3.4 資本支出

金雞灘 2017-2020 年 6 月的歷史資本支出概述如下：

項目	資本支出(百萬元)			
	2017	2018	2019	2020年上半年
煤礦	82.20	575.18	387.63	62.91
選煤廠	226.29	61.96	15.23	46.73
村莊搬遷	—	—	—	150.00
合計	<u>308.49</u>	<u>637.13</u>	<u>402.86</u>	<u>259.63</u>

大部分礦建工作於 2017 年之前完成。2018 及 2019 年的大量支出主要是新購入的長壁綜採設備。雖然選煤廠於 2018 年正式投產，大部分支出發生在 2017 年。金雞灘制訂了詳細的村莊搬遷計劃(針對一盤區開採的一期計劃)，並已做好資金安排，確保長壁工作面生產不受影響。

3.3.5 運營成本

金雞灘 2017-2020 年 6 月歷史運營成本如下所示：

	歷史運營成本			
	2017	2018	2019	2020上半年
商品煤產量(Mt)：	<u>14.05</u>	<u>12.86</u>	<u>15.16</u>	<u>8.76</u>

類別	歷史運營成本			
	2017	2018	2019	2020上半年
	元/噸商品煤			
現金成本				
材料	11.82	8.78	7.88	7.75
工資	8.14	10.95	11.06	10.17
福利	4.62	6.06	5.36	5.21
電力	3.53	4.42	4.74	4.42
維修	3.96	4.25	2.38	3.42
地面塌陷補償	2.78	4.07	5.66	6.41
礦井管理費用	(1.42)	0.79	0.77	0.21
財務費用	3.95	8.05	3.48	3.68
銷售費用	1.80	1.62	1.44	1.16
其他	15.68	17.81	26.10	20.71
小計—現金成本	<u>54.85</u>	<u>66.78</u>	<u>68.86</u>	<u>63.16</u>
非現金成本				
折舊	11.11	14.40	15.25	14.68
採礦權價款攤銷	5.08	5.52	5.62	5.55
維簡	10.51	11.43	11.64	11.58
安全生產	15.02	16.33	16.64	16.41
小計—非現金成本	<u>41.71</u>	<u>47.68</u>	<u>49.15</u>	<u>48.23</u>
合計	<u><u>96.57</u></u>	<u><u>114.46</u></u>	<u><u>118.01</u></u>	<u><u>111.38</u></u>

註：由於四捨五入，個別數字相加可能與總數不符。

金雞灘礦運營成本自 2018 年以來很穩定，平均為 115 元/噸商品煤，在全國井工煤礦中屬最低水平。「其它」成本數字較大，我們瞭解到包括實際環保補償、技術服務費用、外包推進及各種雜項工程、維修等。

3.4 礦井服務年限內礦山規劃

為了更確切地估算金雞灘礦的未來收入、運營及資本成本、現金流，博德將收到的未來 5 年規劃擴展到整個礦井服務年限(此處礦井服務年限指合資格人士報

告中圈定的儲量採完所需要的時間)。這也是採用收益法對礦企進行估值的必要步驟。根據 VALMIN、JORC、及港交所第 18 章的要求，未來礦山規劃只針對圈定的可銷售儲量區域。礦山規劃相當於預可研水平。

博德編製的礦井服務年限內規劃及生產情況，請參閱表 3.2，其中包括毛煤年產量、長壁工作面推進速度 (m)、長壁工作面搬家次數、煤層平均厚度。礦井服務年限從 2020 年下半年到 2042 年。

編製合資格人士報告時為了分析儲量，我們設計了長壁工作面布置，然後結合最近生產情況及我們對國內類似煤礦的經驗，依據長壁工作面推進速度，設計了金雞灘礦長壁工作面開採順序。

根據博德估算，煤層厚度會有變化，所以長壁工作面推進速度在幾年內會有不同。我們假定金雞灘長壁工作面設備具有足夠富餘的產能，能夠滿足工作面推進速度的要求。博德設計的礦井服務年限內接序如圖 3.1 所示。產量規劃還包括掘進煤，按毛煤總產量的 3.5% 估算。同時我們假定，工作面掘進不會耽誤工作面搬家。我們沒有制訂詳細的掘進時間表，但是根據該煤礦長壁工作面及連採工作面情況，我們確信，金雞灘有足夠的資源，不會因為順槽掘進而影響長壁工作面生產。

3.5 未來運營情況

3.5.1 煤炭產量

金雞灘礦計劃 2020-2024 年及以後年產 15.0 Mt 毛煤。採礦生產仍然在 2-2 上煤層進行。該礦計劃在 2023 年再購置一套綜放設備，此後就由兩個綜放工作面實現毛煤產量目標。毛煤及商品煤產量 5 年規劃如下表所示：

	規劃產量(Mt)				
	2020	2021	2022	2023	2024
毛煤	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
商品煤	13.84	14.09	14.09	13.93	13.93

考慮到該礦綜採長壁生產已經就緒，而且比較成功，長壁工作面生產規劃合理、實際，預計可以實現核准產量。

3.5.2 人員編製

金雞灘 2020-2024 人員編製規劃如下所示：

	2020	2021	金雞灘		
			2022	2023	2024
商品煤產量(Mt)	13.84	14.09	14.09	13.93	13.93
類別	人員數量				
井下					
採礦	230	228	230	240	240
掘進	108	105	108	110	110
輔助	139	136	160	160	180
小計	477	469	498	510	530
地面煤炭轉運	178	178	178	263	263
地面輔助					
管理	50	50	52	56	56
技術	14	14	16	18	20
其他輔助	254	248	255	260	300
小計	318	312	323	334	376
合計	973	959	999	1,107	1,169
勞動生產率(噸商品煤／ 工一年)					
全員勞動生產率	14,230	14,690	14,100	12,590	11,920
井下人員勞動生產率	29,020	30,030	28,280	27,320	26,290

末煤洗選工程目前正在施工，計劃 2023 年投產，屆時地面煤炭轉運人員將相應增加。2024 年產能為 15.0 Mtpa 毛煤時，井下工人平均勞動生產率規劃為 26,290 噸商品煤／工一年，全員平均勞動生產率規劃為 11,920 噸商品

煤／工一年。勞動生產率規劃與歷史情況相當。考慮到該礦繼續採用內部外包服務，整體人員編製水平能夠滿足產量規劃的要求。

3.5.3 資本支出

博德根據所獲提供的資本支出規劃數據及現場訪問時與煤礦技術與管理人員的討論，編製了金雞灘 2020(下半年)-2024 年資本支出規劃，如下所示：

項目	資本支出(百萬元)				
	2020年 下半年	2021	2022	2023	2024
村莊搬遷	150	200	-	-	-
井下工程	-	110	30	-	-
機電設備	15	140	40	-	-
環保	220	-	-	-	-
選煤廠末煤處理設施	95	310	156	-	-
連採機	-	46	46	-	-
綜放設備	-	-	-	446	-
維持性資本支出	33	81	81	81	81
合計	512	887	352	527	81

金雞灘提供的資料中村莊搬遷費用(一期)共計 5 億人民幣，其中 2020 年上半年已支出 1.5 億，其餘將於 2021 年之前支出。井下工程資本支出包括在 1 盤區西翼邊界施工一條排水巷道及一條新的回風大巷。機電設備資本支出分別為在 2020 及 2023 年 1 盤區電力及排水設施升級改造。環保施工計劃在 2020 年完成，包括兩台流化床鍋爐及廢水處理利用設施。末煤洗選設施於 2020 年開始施工建設，計劃於 2023 年竣工。金雞灘計劃於 2021 年再購置一台連採機，因為目前的連採機在工作 10 年之後要進行更換。2023 年再購置一套綜放設備。根據我們的經驗，假設長壁綜採設備壽命為 8 年較合理。另外，博德假設未來年維持性資本支出為 5 元／噸，5 年以後很有可能增加到

10 元／噸。生產礦井通常具備必要的、合適的設備及基礎設施(包括豎井、斜井、皮帶運輸機、電氣系統、排水系統等)滿足產量規劃水平需要。但不時可能還需要施工新的井筒(豎井及斜井)或延伸井筒，進行通風，開採更深處煤層，或更遠的儲量區域。

3.5.4 運營成本

金雞灘提供了礦井運營成本規劃，但是由於一些資本支出未加考慮，博德進行了一些調整，以反映規劃的資本支出中的攤銷和折舊。博德調整之後的運營成本規劃如下所示：

	運營成本規劃				
	2020	2021	2022	2023	2024
商品煤產量(Mt)	13.84	14.09	14.09	13.93	13.93
類別	現金成本				
現金成本					
材料	6.50	7.81	10.50	11.22	11.22
工資	14.71	14.46	14.46	15.40	15.40
福利	5.55	5.46	5.46	5.98	5.98
電力	5.65	5.39	5.39	6.71	6.71
維修	5.13	4.69	4.26	4.84	4.84
地面塌陷補償	8.54	6.71	5.37	5.43	5.43
礦井管理費用	1.40	1.38	1.38	1.39	1.39
財務費用	4.15	3.14	3.14	3.50	3.50
銷售費用	1.61	1.58	1.58	1.60	1.60
其他	26.61	26.29	26.30	27.15	27.15
小計-現金成本	79.84	76.90	77.83	83.21	83.21

	運營成本規劃				
	2020	2021	2022	2023	2024
非現金成本					
折舊	21.03	24.40	24.91	29.19	29.19
採礦權價款攤銷	6.03	7.06	7.06	7.13	7.13
維簡	11.38	12.04	12.04	12.17	12.17
安全生產	16.25	17.20	17.20	17.39	17.39
小計—非現金成本	54.69	60.69	61.20	65.88	65.88
合計	134.54	137.59	139.03	149.09	149.09

註：由於四捨五入，個別數字相加可能與總數不符。

博德認為，運營成本規劃合理，而且與中國其它毛煤產量規模類似的一流長壁綜採礦井相當。我們根據假設的產量水平、人員編製、現金及非現金成本等，估算了整個礦井服務年限內礦山規劃的運營成本，詳情請參閱文後表 3.1。

博德根據未來能源提供的資料，總結出了運營成本規劃項目，我們對個別事項的評價如下：

- 運營成本反映了煤礦井下及井上生產，包括選煤廠。
- 現金成本規劃(無調整)略高於 2018-2020 年間的運營成本中的現金成本。雖然「其它」項的情況與過去類似，但是，現金成本隨著生產的繼續而略有增加是合理的。
- 金雞灘提供的規劃中沒有包括末煤處理設施的運營成本，博德對 2023 年之後的運營成本進行了調整。

- 折舊費根據現有資產折舊年限及估算殘值採用固定資產直線折舊法計算得出。為了反映所提供的資料中沒有考慮的資本支出規劃，博德對折舊進行了調整。
- 採礦權價款攤銷列支在非現金成本中。村莊搬遷費用也進行了攤銷。
- 安全生產及維簡(維持簡單再生產)費用在計算所得稅時計作非現金成本(根據「一般公認會計原則」)，而該費用可以用於煤礦相關項目。

3.6 環保概述

博德對金雞灘煤礦的環保措施及其制度進行了審查，我們認為，金雞灘煤礦的環保規劃與中華人民共和國及陝西省的法律法規相符。金雞灘煤礦已盡力在其礦井設計中體現較可靠的環保政策及措施。金雞灘目前正在對環保報告進行更新，以體現其年產能由 8 Mtpa 提升至 15 Mtpa 所帶來的環境影響。

下頁為：

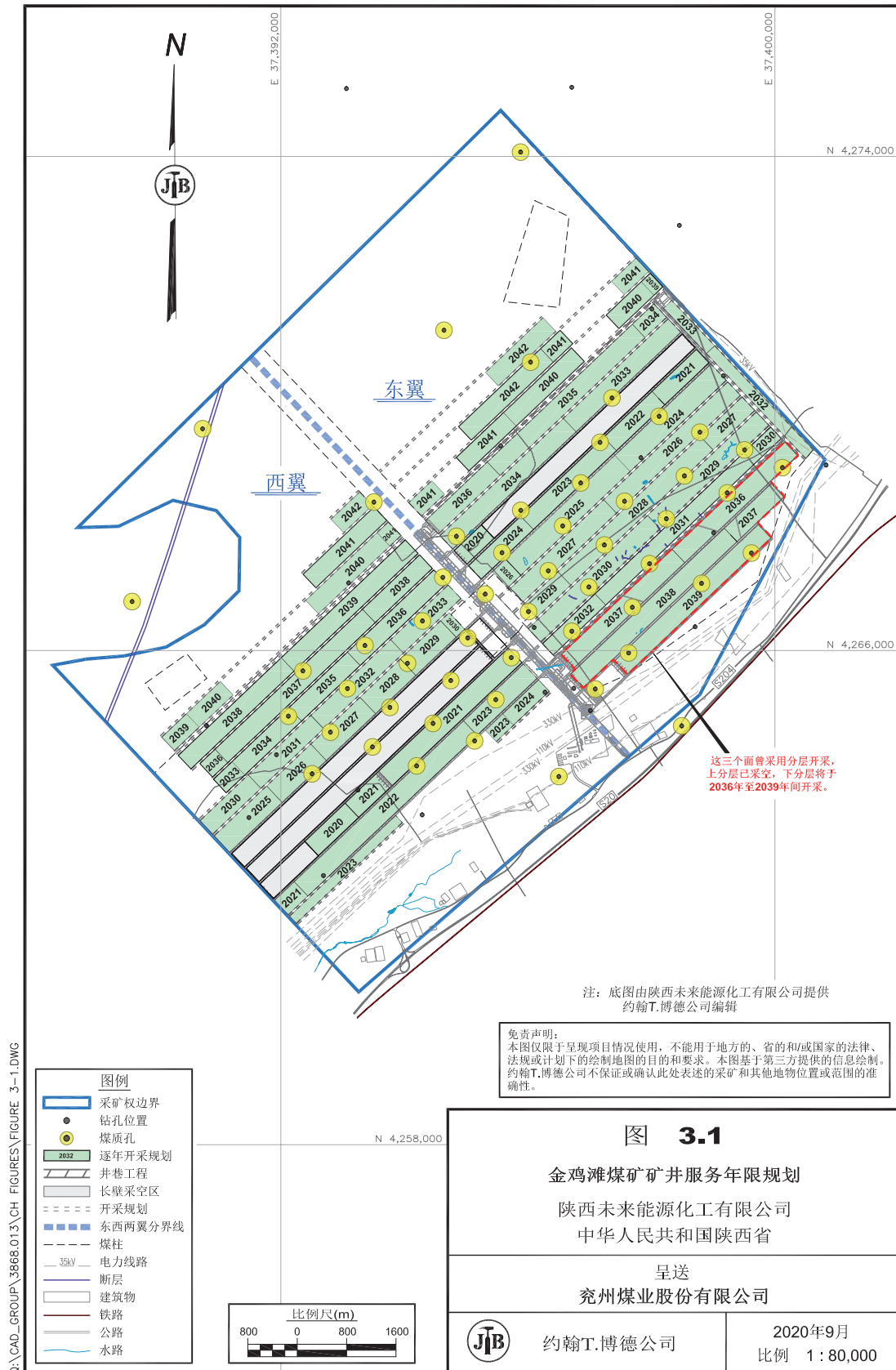
附圖：

3.1：金雞灘煤礦礦井服務年限內規劃圖

附表：

3.2：運營成本估算

3.3：運營概況



Q:\CAD_GROUP\3868.01\3\CH_FIGURES\FIGURE 3-1.DWG

表3.1

運營成本估算金雞灘煤礦
 陝西省未來能源化工有限公司陝西省
 中華人民共和國為
 兗州煤業股份有限公司
 編製
 約翰T.博德公司探礦與地質諮詢2020年9月

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042			
商品產量(百萬噸)	13.84	14.09	14.09	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	12.08			
類別	定額(人民幣百萬元)																									
現金成本	90.0	110.0	147.9	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	156.3	135.0		
材料	203.6	203.6	203.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	214.6	185.3	
工資	76.9	76.9	76.9	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	83.3	72.0	
權利	78.3	75.9	75.9	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	93.4	80.7	
電力	71.0	60.0	60.0	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	67.4	58.2	
柴油	118.2	94.5	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	75.6	63.3	
礦山租賃	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	16.8	
礦山管理	57.4	44.2	44.2	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	48.7	42.1	
銷售費用	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	22.3	19.2	
其他	368.4	370.3	370.5	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	378.2	336.7	
小計—現金成本	1,063.4	1,083.2	1,096.3	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,159.2	1,007.4	
非現金成本	291.1	343.7	350.8	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	406.6	492.2	
折舊	83.6	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	99.4	79.4	
設備租賃	157.5	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	169.6	146.5	
金礦基金	25.0	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	242.3	209.3	
安全基金	757.2	854.9	862.0	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	917.8	894.3	
小計—非現金成本	1,862.6	1,938.1	1,938.4	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	2,077.1	1,895.7	
合計	6.5	7.8	10.5	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	
現金成本	14.7	14.5	14.5	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	15.4	
材料	5.6	5.5	5.5	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	
工資	5.7	5.4	5.4	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	6.7	
權利	5.1	4.7	4.3	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	
電力	8.5	6.7	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	
柴油	4.1	3.1	3.1	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	
礦山租賃	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	
礦山管理	26.6	26.3	26.3	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	27.1	
銷售費用	79.8	76.9	77.8	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	83.2	
其他																										
小計—現金成本	21.0	24.4	24.9	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	29.2	
非現金成本	6.0	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	7.1	
折舊	11.4	12.0	12.0	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	
設備租賃	16.3	17.2	17.2	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	17.4	
安全基金	54.7	60.7	61.2	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	65.9	
小計—非現金成本	134.5	137.6	139.0	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	149.1	
合計	35.5	42.0	43.9	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	48.3	

註：由於四捨五入，個別數字相加可能與總數不符。

表3.2

運營概況金雞灘煤礦
陝西未來能源化工有限公司陝西省
中華人民共和國為
兗州煤業股份有限公司
編製

約翰T.博德公司採礦與地質諮詢2020年9月

	2020 2H	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
毛煤產量(百萬噸)	5.41	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	12.96
產品煤產量(百萬噸)	5.08	14.09	14.09	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	13.93	12.03
長壁工作面數量	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
長壁工作面英尺(m)	1,758	4,840	4,900	5,756	4,233	3,615	4,057	4,115	4,080	4,086	4,362	4,900	5,304	4,820	4,566	4,610	6,110	6,915	6,970	6,803	4,650	4,386	3,759
長壁工作面截家	1	1	1	1	1	-	1	1	-	1	2	-	1	2	1	-	2	1	1	2	-	3	2
煤層厚度(m)	7.0	7.3	7.2	7.5	8.6	8.4	8.5	8.5	8.6	8.6	8.4	8.5	8.7	8.3	8.1	8.0	6.0	5.2	5.3	5.6	7.9	8.4	8.8

4.0 估值

4.1 概述

本報告旨在對金雞灘煤礦截至 2020 年 6 月 30 日的市場價值發表意見。

鑒於煤炭(礦產)資源及用於回採原地資源並生產可銷售商品的採礦和選礦運營的獨特性質，煤炭(礦產)估值需要由在煤炭(礦產)資源評估、採礦、選礦、市場營銷及相關專業領域擁有廣泛知識或技術專長的評估師來完成。礦產及礦產資產估值常用的三種方法如下。

重置成本法：首先通過計算估值基準日重新購置資產的新成本，然後將工廠和設備調整成折舊後的重置價值，從而確定資產價值。對於未開發的礦產權屬，新成本應包括勘探和採礦權費用、勘查、技術研究，及其他現場開發費用。雖然重置成本法在某些情況下得以使用(通常在對固定資產和／或未開發礦產權屬估值的時分)，當給已開發或運營礦產資產估值時幾乎不適用。

市場交易／可比銷售法：是所研究的煤炭或礦產地和在市場上公開交易的相似資產權益交易的對比。已知的可比銷售最好是同時期的，所含的儲量有著相似的地質、煤質特徵，與被估值的礦權大致相鄰。可比銷售法在對比合理直接的情況下是一種可接受的評估方法。如果直接的可比銷售法不適用，其他礦產銷售信息對評估師仍然有用。即便直接對比無法實現，籠統的比較仍然可以瞭解市場活動、潛在買賣方的數量和特徵、市場活躍程度和支付價格區間。這些信息在考慮潛在買家如何給資產估值時很重要。市場交易法有賴於可獲得近期可比交易和深入瞭解每筆交易的細節(比如受讓資產、關聯債務和支付結構等)。

收益法：採用折現現金流(DCF)運營分析來估算現有或擬開採礦山的預期現金流的淨現值(NPV)。明確對什麼樣的資產估值十分重要。對於生產礦山，要估算礦山剩餘服務年限內的年收入和費用(資本成本及運營成本)。在估值中使用切合實際的採礦計劃和市場方面的假設至關重要。對於開發完善的生產礦山，估算淨現值體現的是其企業價值(技術估值)，包括儲量、設備和設施、銷售協議和其他並入現金流模型的資產。

4.2 風險評估

4.2.1 概述

與其他行業不同，煤炭開採營運雖然可以經過設計或規劃，實現精確的設計能力或成本結構，但總會有無法控制的自然及外部因素會妨礙明確的生產、成本及收入目標的達成。採礦活動是在地球的地層中開展，而不是一個相同的、人類可控的環境中進行。

採礦活動存在固有的地質風險，所以煤礦營運商必須面對這種在實際生產之前無法全面預測的、不時出現的、不利或可變的地質狀況。儘管這些實際狀況的出現不是現場礦井管理所能控制的，但我們不能就此將其理解為煤礦開採本身存在風險。相反，煤礦營運商可利用既有措施，降低這些問題可能會帶來的營運及財務影響。該區內的煤礦生產有記錄可循，可以支持穩定並可預測的運營水平。

對任何企業的風險評估本質上就很主觀，並有賴於完成特定行業研究的專家的相關經驗，並視適用於目標企業的營運地點而定。採礦營運一般面臨三類內在業務風險，即地質風險、營運風險及市場風險。就本研究而言，根據香港聯交所的指引，我們將風險按嚴重程度大致分為三類，即：

- 嚴重風險：在風險評估期間，倘特定風險發生，又未能得以糾正，將對項目的現金流量產生重大不利影響的因素 (15% 至 20% 或更高)，可能導致項目失敗。
- 中等風險：在風險評估期間，倘特定風險發生，又未能得以糾正，將對項目的現金流量產生顯著不利影響的因素 (10% 至 15%)。
- 輕微風險：在風險評估期間，倘特定風險發生，又未能得以糾正，將對項目的現金流量產生輕微或並無影響的因素 (少於 10%)。

然而，同樣重要或許更重要的是，特定風險將會發生的或然率或可能性。本研究採用風險評估期，風險發生的可能性評級為：

- 很可能：事件相當可能發生。
- 可能：事件可能發生。
- 不太可能：事件不太可能發生。

用於界定最終風險類別的整體風險評估包含兩項成分，即嚴重性及可能性，如下所示：

風險發生的可能性	風險後果嚴重性		
	輕微	中等	嚴重
很可能	中等	高	高
可能	低	中等	高
不太可能	低	低	中等

本研究的風險評估期為 2020-2026 年，我們進行的風險評估依據截至 2020 年 6 月底的中國煤炭業情況，不反映未來行業走向。

正如我們在與本估值報告相關聯的合資格人士報告中所作出的詳細說明，博德進行了獨立風險評估，認為金雞灘煤礦整體風險較低。

4.2.2 市場風險

我們認為中國煤炭行業的首要風險是市場的波動性及不確定性。市場價格大幅下跌會對金雞灘煤礦的財務狀況構成重大不利影響。若其他供應商擁有相同煤質的煤，或金雞灘煤礦客戶群的需求下降，均會導致煤炭價格下跌。

2013-2016 年，中國的煤炭需求似乎停止增長，人們進而認為中國的煤炭需求已經達到頂峰。在此期間，工業用煤需求下降，抵銷了電力用煤需求的增長，煤炭價格也隨之下降。中央政府為了穩定煤炭價格，於 2016 年 3 月出台了 276 天工作日的規定。煤炭價格回升後，於 2016 年 11 月，取消了此規定。2017 年煤炭價格較之於 2013-2016 年迅速反彈，2018 年初趨於平穩。2018 年下半年動力煤價格呈現一定程度下降，2019 年一季度價格達到高點，並於 2019 年隨後時間緩步下

降。2020年初 COVID-19 疫情的爆發顯著導致市場下行，隨後於 2020 年 6 月恢復至 2019 年中期水平。

在 2013-2016 年煤炭需求下滑期間直至當前，中央政府持續關停小型煤礦，加大力度支持大型煤礦企業。可能因為小煤炭的關停及其它市場原因(如 276 天工作日)，2017 年煤炭價格回升。正在從疫情中復蘇的經濟也推動了近期煤炭市場的回升。

我們尚不清楚，在 5 年評估期內，中國的煤炭需求是否會繼續增長。儘管小型煤礦被管控，近些年新開發的煤礦已經讓人產生了煤炭供應過剩潛在可能性的預期，特別是對目標礦井主要面對的工業、燃煤發電以及煤化工行業市場所使用的動力煤。另一方面而言，近年來中國中央政府對國內和區域性煤炭及下游行業發展的總體戰略規劃有所改進，此舉也對穩定煤炭市場起到了積極的作用。

由於近期中國及全球範圍內經濟環境的顯著下滑(且可能會在近期持續下滑)，因此金雞灘煤礦的國內市場有萎縮的可能。關閉小型礦井、限制新礦開發等因素可能會支撐煤炭市場。所以博德認為，新的競爭者不太可能產生過剩的生產能力。因為開發新礦需要政府批准，還需要大量資本投資，所以准入門檻較高。

風險評估

嚴重性：中等至嚴重可能性：很可能

整體風險：中等至高

4.3 估值方法選用

基於金雞灘煤礦是一座已建成(開發完善)且在產運營的煤礦這一實際情況，博德選用收益法對礦產進行估值。

據博德理解，未來能源已與兗州煤業達成了一份資產轉讓協議，根據該協議，未來能源同意將目標礦產資產轉讓給兗州煤業。本估值報告是我們針對金雞灘煤礦在沒有債務基礎上的市場價值的獨立意見。我們首先對現有煤礦(以及所確定的

儲量)可能的財務績效進行了評估，評估中使用了礦井服務年限內規劃的折現現金流－淨現值分析。博德審查了所有主要因素的合理性，在我們的專家報告中明確了調整後的預期計劃產能、資金成本、運營成本和煤炭價格。得到的現金流預測值應該是合理的、可實現的，並且按照合資格估值師對確定礦井服務年限內規劃所涉及企業(業務)的市場價值所做出的判斷，不考慮進一步的調整(比如出於「市場策略或其他考慮」而改變技術估值 [VALMIN Code D43])。

根據港交所上市規則第 18 章要求，所有報告儲量均已通過完善的勘探作業控制劃分為證實的儲量及概略的儲量級別。此外，金雞灘煤礦有良好的生產運營歷史。未來礦井規劃(產量及經濟表現)較為可靠，相關風險較低。

4.4 折現率

為了確定公司的加權平均資本成本 (WACC)，有幾個因素必須評估，其中包括模型的選擇。我們選擇累加法確定金雞灘煤礦的收益率。

根據我們業內經驗，一個煤炭企業，擁有充足的資源、穩定的市場及財務狀況，基於稅前定值美元的加權平均資本成本 (WACC) 約為 8-12%。

4.4.1 同類公司

我們對 8 家主要從事採選煤炭業務，並在國內外市場銷售煤炭相關商品的公司進行了詳細分析。我們選擇的同類公司屬於標準產業分類代碼 12 煙煤與褐煤的開採。我們分析了這些公司的共同特徵及能夠搜集到的最新的財務情況，確定了折現率的範圍。我們用於確定折現率的方法在下文中予以概述。

同類公司包括：

- 中國中煤能源股份有限公司
- 中國神華能源股份有限公司
- 大同煤業股份有限公司(大同煤業)
- 內蒙古伊泰煤炭股份有限公司
- 陝西煤業股份有限公司(陝煤)
- 山煤國際能源集團股份有限公司(山煤)

- 首鋼福山資源集團有限公司
- 兗州煤業股份有限公司

同類公司裏大同煤業、陝煤及山煤在上海證券交易所上市，其它公司在香港交易所上市。各公司財務特徵概述如下：

公司	百萬美元					稅率 (%)	無杠杆的 ^(c) β 係數
	有杠杆的 β 係數	總負債 ^(a)	股權 價值 ^(b)	負債率	負債率		
中國中煤能源股份 有限公司	1.18	12,995	3,244	0.80	25%	0.29	
中國神華能源股份 有限公司	1.06	5,157	38,419	0.12	25%	0.96	
大同煤業股份有限公司	1.31	743	945	0.44	25%	0.82	
內蒙古伊泰煤炭股份 有限公司	0.67	5,328	2,143	0.71	25%	0.23	
陝西煤業股份有限公司	1.29	2,227	9,391	0.19	25%	1.09	
山煤國際能源集團股份 有限公司	1.42	2,061	3,207	0.39	25%	0.96	
首鋼福山資源集團 有限公司	1.19	4	1,102	0.00	25%	1.18	
兗州煤業股份有限公司	1.42	8,607	3,900	0.69	25%	0.54	
平均	1.19	4,640	7,794	0.42	25%	0.76	
高負債率				0.80			
選擇的 β 係數—低						0.23	
選擇的 β 係數—中等						0.89	
選擇的 β 係數—高						1.18	

a. 總負債為彭博發布的最近季度資產負債表中的長期債務及短期債務。根據2020年6月30日匯率換算。

b. 股權價值基於2020年6月30日證券交易所收盤價。在港交所上市的股權價值按匯率0.129024468港幣—美元換算，上海證券交易所上市的股權價值按匯率0.141541564人民幣—美元換算。單位為百萬元。

c. 無杠杆 β 係數=有杠杆 β 係數 / (1 + (1 - 稅率) x 負債 / 股權)。

數據來源：公司財務報表、彭博、NYU's Damodaran、雅虎財經、TradingEconomics和Global Rates

4.4.2 方法

- 我們審查了公司的財務報表和上市公司的數據點，確定債務水平、股票市值、有杠杆的 β 係數、及稅率，以此來確定加權平均資本成本中的債務及股權權重。
 - 最近的資產負債表上的長期負債總額(當期 + 非當期)，這些資產負債表的日期均為 2020 年 3 月或 2019 年 12 月，視不同公司實際情況而定。
 - 用來確定股權權重的股票市值採用截止 2020 年 6 月 30 日數據計算。
 - 將債務及股權數據換算成美元，匯率為：人民幣兌美元為 0.141541564，港幣兌美元為 0.129024468。
- 根據《中華人民共和國企業所得稅法》(新法)和《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》規定，2008 年 1 月 1 日以後企業所得稅為 25%，所以我們採用 25% 的稅率確定無杠杆 β 係數。
- 依據雅虎財經及彭博 LP 數據中有杠杆的 β 係數的可用性予以採納。用股票的日收盤價格對比該股票截至 2020 年 6 月 30 日的過去 10 年所在市場的證券交易所大盤表現計算出有杠杆的 β 係數。兩個樣本集(個股和交易所)的協方差的結果除以有關交易所的方差，然後將所得結果與樣本集的斜率進行對比較驗。
- 債務成本由下列內容確定：
 - 名義無風險利率是 10 年期中國國債的收益。
 - 借貸價差依據 3 個月期銀行間同業拆借利率計算，銀行間同業拆借利率為銀行間同業拆借國際市場利率。
 - 國家風險溢價是美國信用風險交換 (CDS) 的超過 10 年期信用風險交換的價差。
 - 稅前債務成本 = 名義無風險利率 + 借貸價差 + 國家風險溢價。
 - 根據新的《中華人民共和國企業所得稅法》，稅率為 25%(詳見上文)。

- 股權成本由下列內容確定：
 - 名義無風險利率是 10 年期中國國債的收益。
 - 股權風險溢價為多元化股票資產的預期收益－無風險有價證券的預期收益。我們採用的數值來自 A. Damodaran 和紐約大學斯特恩商學院的市場研究。簡言之，股權風險溢價就是股票投資者對於所承擔的風險相對於無風險證券所要求的風險補償。
 - 國家風險溢價是美國信用風險交換 (CDS) 的超過 10 年期信用風險交換的價差。
 - 規模溢價依據證券價格研究中心的研究，該研究將公司按照總市值進行分組。我們的數據來自道衡公司發行的全球行業分類標準 (GICS) 下的道衡國際工業資本成本 GICS 代碼 151040 – 金屬與礦業。規模溢價是股權成本的附加因素，是投資者投資小規模公司或創業公司對所承擔風險要求的更高的補償。
 - 無杠杆 β 係數高低值由對同類公司實證研究計算。
 - 資本結構中的優化債務由同類公司的加權平均債務比例得出。
 - 有杠杆的 β 係數由受稅率影響的無杠杆的 β 係數乘以優化股權比例計算得出。
 - 股權成本 = 名義無風險利率 + 用有杠杆的 β 係數進行調整後的股權風險溢價 + 國家風險溢價 + 規模溢價。
 - 隱含加權平均資本成本在考慮通貨膨脹的影響之前是名義數值。
 - 真實的加權平均資本成本按照中國 2020 年 6 月公布的通貨膨脹率調整隱含加權平均資本成本計算而來。

4.4.3 折現率

根據上述分析結果，如本報告文後總結表格所示，我們計算名義稅後加權平均資本成本為 13%，真實稅後加權平均資本成本為 10.2%。

根據我們在煤炭行業方面數十年的經濟分析經驗，10%-12% 的稅後折現係數適用於與金雞灘煤礦相似的企業。

4.5 主要假設

博德對金雞灘煤礦的淨現值分析依據如下主要假設：

- 政府政策及法規在礦井規劃期內不出現重大變化。
- 金雞灘煤礦在支付 2-2 上煤層剩餘資源量的採礦權價款後能夠獲批更新並延續其對 2-2 上煤層的採礦權。上述剩餘資源量採礦權價款的估算將採用與金雞灘收購當前採礦權時使用的相同方法。
- 地質條件在礦井規劃期內與近期經驗一致。
- 開採運營不出現嚴重的中斷，如嚴重的頂板垮落事故導致的較長時間停產。
- 除因產量和煤層條件變化外，運營成本不發生重大變化。
- 政府所徵稅、費及其它費用在礦井規劃期內無明顯增加。
- 公司管理層能夠像以往所展現的一樣保持卓越的能力和執行力，恪盡其責。
- 礦井規劃期內不發生不可抗力事件，如戰爭、自然災害等。

4.6 估值流程

如本報告第三章(以及在博德所編製的相關合資格人士報告中的詳細說明)所示，我們為金雞灘煤礦制訂了一份礦井服務年限內規劃，用作預測現金流量的基

礎。礦井服務年限內規劃屬於預可行性研究級別。該規劃僅包含符合 JORC 準則定義的證實儲量和概略儲量(由博德在其編製的合資格人士報告中提出)，這部分儲量僅涉及 2-2 上煤層。

我們在基本情形技術估值的計算中採用了如下估值參數及假設：

1. 根據金雞灘煤礦的礦井服務年限內規劃(由博德編製)計算出年度煤炭產量、運營成本和資本支出。博德編製的礦井服務年限內規劃如表 3.2 所示。預計金雞灘煤礦同時布置 2 個長壁工作面作業，直至 2-2 上煤層儲量耗盡。
2. 金雞灘選煤廠 FOB 銷售價格用固定人民幣幣值(含增值稅)表示。增值稅為收入的 13%，抵扣原材料 + 電力 + 維修費 + 資本開支總和之 35% 部分的進項稅。
3. 年現金流量預測根據稅後基值計算，資本支出當年扣除。根據《國家稅務總局關於深入實施西部大開發戰略有關企業所得稅問題的公告》，在 2020-2030 年採用的中國企業所得稅率為 15%，2030 年後採用 25%。
4. 折現率採用 10.2%，年中折現。
5. 包括煤礦層面一般管理成本，不包括公司層面一般管理成本。
6. 城市建設稅及教育附加稅分別為增值稅的 5%。
7. 因為金雞灘煤礦屬於未來能源旗下資產，而非獨立的法人實體，所以也沒有單獨的流動資金。我們假設當前流動資金約為 15 億元人民幣。現有流動資金／備件／庫存總額足以支撐礦井在服務年限內維持生產運營(由於預測產量水平及運營情況與當前保持不變，因此未考慮額外的流動資金)。假設金雞灘煤礦將在生產運營的最後一年，即 2042 年，回收人民幣 15 億元流動資金。

8. 博德根據所獲提供的資本支出規劃數據及我們在現場與煤礦技術及管理人員溝通所獲取的信息，對金雞灘煤礦截至其儲量耗盡年限 2042 年的資本支出進行了預測。主要的資本支出預測包括：
- 村莊搬遷：根據金雞灘的一期村莊搬遷計劃，2020 年下半年和 2021 年下半年支出分別為 1.5 億元人民幣及 2 億元人民幣。
 - 井下工程；根據未來能源的規劃，2021 年為 1.1 億元人民幣，2022 年為 3000 萬元人民幣。
 - 機電設備：未來能源規劃，2020 年下半年購置機電設備支出為 1,500 萬元人民幣，2021 年為 1.4 億元人民幣，2022 年為 4,000 萬元人民幣。
 - 環保：未來能源規劃在 2020 年完成兩套流化床鍋爐及污水處理利用項目施工。
 - 選煤廠末煤處理系統：2020 年下半年為 900 萬元人民幣，2021 年為 3.1 億元人民幣，2022 年為 1.56 億元人民幣。該系統預計於 2023 年投入運營。
 - 2020 年及 2021 年各 4,600 萬元人民幣，用於更換連續採煤機，未來運營中每十年更換一次，直至礦井服務年限結束。
 - 2023 年 4.46 億元人民幣用於增添一套新的綜採長壁放頂煤設備，2025 年 4.46 億元人民幣用於更換現有的綜採長壁放頂煤設備。兩套設備在未來運營中每八年更換一次，直至礦井服務年限結束。
 - 考慮到以上 2020 年下半年至 2024 年的資本支出規劃，預測該時期維持性資本支出為 5 元／噸。考慮到 2024 年以後資本支出規劃不詳，預測 2024 年以後維持性資本支出為 10 元／噸。
 - 未來能源已支付的採礦權價款涵蓋了一盤區一部分，博德估算需自 2032 年開始支付 143.45 億元人民幣(根據《陝西省礦業權出讓收益徵收管理實施辦法》的規定，人民幣 10 元／噸中國標準原地資源量)以

保障 2-2 上煤層剩餘儲量的採礦權。預計這項費用要在未來 30 年內支付，2032 年支付第一筆 28.69 億元(全款的 20%)，在剩下的 29 年裏，每年需支付 3.957 億元人民幣。

- 假設在礦井服務年限的最後 1 年用於閉礦的費用為 10 億元人民幣。
9. 折舊和攤銷是標準的形式上非現金費用。維簡費(維持簡單再生產)，安全基金和財務費用是中國煤炭行業會計特有的費用。這些費用在決定計稅收入時被視為非現金成本並從收入中扣除。預測維簡費和安全基金分別為 10.5 元/噸毛煤及 15 元/噸毛煤。
 10. 金雞灘選煤廠運營成本包含於整體運營成本內。
 11. 礦山/選煤廠的固定資產、無形資產在礦井服務年限結束後的殘值用直線折舊法估算。即假設上述資產將在 2042 年以後未來井工開採作業搬遷至當前 2-2 上煤層中及 1 個甚至多個下覆(2-2 上煤層下部)煤層中的推斷類資源量區域後繼續使用。

4.7 定價

金雞灘煤礦所產煤炭運至其所屬選煤廠，以生產中等動力煤產品，主要用於發電及化工行業。未來能源表示金雞灘煤礦所有商品煤都將通過卡車運往本地客戶，或運至集運站通過鐵路運往中國沿海港口經海運發往客戶。

金雞灘煤礦商品煤典型煤質如下：

產品	產率 (%)	水分 (Mt %)	灰分 (Ad %)	硫分 (t,d %)	低位熱值 (kcal/kg)
塊精煤	21.1	10.2	7.8	0.6	6,280
精煤	21.2	12.7	8.7	0.6	6,080
未入洗末煤	51.6	13.5	10.2	0.7	5,890
加權平均	93.9	12.6	9.3	0.6	6,020

金雞灘提供了2019年7月至2020年6月的商品煤歷史12個月銷售價格，價格中包含了增值稅，符合港交所18.33(4)的規定。金雞灘煤礦洗選產品及未入洗末毛煤產品概況如下：

12個月	價格元/噸					
	商品煤			神木區域		
	塊精煤	精煤	未入洗末毛煤	加權平均 (6020Kcal)	(6000Kcal)	(6020Kcal)
2019年7月	445	440	385	411	418	419
2019年8月	440	420	365	394	413	414
2019年9月	425	410	350	380	423	424
2019年10月	410	400	325	361	387	388
2019年11月	420	400	355	380	382	383
2019年12月	410	420	355	382	386	387
2020年1月	415	410	385	397	387	388
2020年2月	460	460	425	441	463	465
2020年3月	420	415	365	389	382	383
2020年4月	420	400	355	380	345	346
2020年5月	365	360	315	336	344	345
2020年6月	385	385	370	377	395	396
12個月——綜合	418	410	363	386	394	395

註：

1. 價格為FOB選煤廠價格，包含增值稅。
2. 未入洗末毛煤包含煤泥。
3. 各類產品平均熱值為：塊精煤6,280 kcal/kg；精煤6,080 kcal/kg；未入洗末毛煤5,890 kcal/kg；神木煤6,000 kcal/kg。
4. 加權平均價格是根據歷史相同產量計算得出：7.23 mt塊精煤，7.25 mt精煤及17.67 mt未入洗末煤。
5. 神木區域(6,000 ccal/kg)價格出自第三方獨立諮詢機構汾渭數字信息技術有限公司(汾渭)。

上表中列出了陝西省神木區域 6,000 kcal/kg 熱值動力煤的歷史價格(由汾渭提供)數據作為比較。神木區域 6,000 kcal/kg 熱值煤炭的歷史 12 個月平均價格為 394 元/噸(含增值稅)。在 2019 年一月至 2020 年 6 月期間，金雞灘煤礦商品煤平均價格為 386 元/噸商品煤(含增值稅)，在經過調整熱值的基礎上比神木區域煤炭的價格低約 2%。由此可見，金雞灘煤礦歷史 12 個月價格數據與市場總體價格數據相符。

但是，考慮到金雞灘選煤廠正在進行升級改造，上述 386 元/噸(含增值稅)的價格僅適用至 2022 年金雞灘選煤廠新的末煤處理系統的建設完成前(詳見相關合資格人士報告，有關引進新的末煤處理系統的說明)。選煤廠技術改造完成後，平均煤質將會提升，總體熱值將由當前的 6,020 kcal/kg 提升至 6,115 kcal/kg。根據熱值 6,020 kcal/kg 情況下 386 元/噸商品煤的歷史綜合價格，博德估算熱值 6,115 kcal/kg 的煤炭綜合價格為 392 元/噸商品煤。

相應地，我們在對金雞灘煤礦的經濟評估中，對於煤炭綜合價格採用 2023 年以前 386 元/噸商品煤的數據，而從 2023 開始採用 392 元/噸商品煤的數據。

4.8 基本情形折現現金流－淨現值分析

如文後表 4.1 折現現金流分析所示，截至 2020 年 6 月 30 日，我們計算出的基本情形技術估值為人民幣 196.719 億元。

為指導價值範圍及其對於不同分析參數及折現率的敏感性，我們完成了如下一系列折現現金流－淨現值分析：

敏感性	估值市場價值 (折現現金流－淨現值) (百萬元)
基本情形(折現率10.2%)	
敏感性	19,719
產量(-20%)	14,341
產量(-10%)	17,007
產量(+10%)	22,012
產量(+20%)	24,158
產量(+30%)	26,387
銷售價格(-15%)	15,200
銷售價格(-10%)	16,707
銷售價格(-5%)	18,214
銷售價格(+5%)	21,229
銷售價格(+10%)	22,734
銷售價格(+20%)	25,748
銷售現金成本(-10%)	20,944
銷售現金成本(-5%)	20,332
銷售現金成本(+10%)	18,494
銷售現金成本(+20%)	17,269
資本開支(-5%)	19,941
資本開支(+10%)	19,278
資本開支(+20%)	18,838
資本開支(+30%)	18,397

採用 8-12% 折現率的價值範圍如下：

折現率(%)	估值市場價值 (折現現金流－淨現值) (百萬元人民幣)
8	23,254
9	21,529
10	20,003
11	18,648
12	17,439

此類資產通常採用的折現率為 8-12%，博德計算金雞灘基本情形的市場價值使用的折現率為 10.2%。我們相信 10.2% 的折現率恰當並合理，但也可以採用 8-12% 範圍內的其它折現率。

4.9 參與排產區域之外的煤炭資源

除了 2-2 上煤層圈定煤炭儲量(已參與礦井服務年限內礦山規劃現金流分析)之外，金雞灘還控制著 2-2 上煤層(推斷的)及下覆煤炭大量參與排產區域之外的煤炭資源。

煤層	煤層 平均厚度(m)	參與排產區域之外的煤炭資源 (原地資源量Mt)			合計
		探明的	控制的	推斷的	
2-2上	7.74	-	-	211.89	211.89
3-1	2.01	61.64	54.57	66.77	182.98
4-3	1.35	11.51	8.01	12.10	31.61
5-2	1.75	51.53	15.36	65.53	132.41
5-3上	1.44	-	7.93	17.35	25.28
合計		<u>124.68</u>	<u>85.87</u>	<u>373.63</u>	<u>584.18</u>

雖然 2-2 上煤層推斷資源量預測厚度比我們圈定的儲量部分薄，煤層仍然較厚(通常超過 5 m)。博德也考慮了 3-1 和 5-2 煤層，雖然遠薄於 2-2 上煤層，但是 2-2 上煤層採完後，這兩個煤層具有井工開採可能。

博德認為，這些煤炭資源量(2-2 上煤層的推斷資源量，及 3-1 和 5-2 煤層)為金雞灘礦增加了補充市場價值。為了反映這部分煤炭資源較高的不確定性之特點，我們在估值時只用了其預估可銷售商品煤數量的一半。

煤層	參與排產區域之外的煤炭資源 (Mt)		
	原地	大約可銷售商品煤	
		100%*	50%
2-2 上	211.89	133.5	66.7
3-1	182.89	98.8	49.4
5-2	132.41	71.5	35.8

*假設：

2-2上煤層開採回收率為70%，選煤廠產率為90%。

3-1和5-2煤層開採回收率為60%，選煤廠產率為90%。

下表為估算的參與排產區域之外的煤炭資源量的價值，假設：(1)2-2 上煤層圈定儲量採完後再開採該煤層參與排產區域之外的資源量；(2)2-2 上煤層全部採完後再開採下覆煤層。

煤層	名義商品 煤數量 (Mt)	價值(截至 2020 年 6 月 30 日)	
		元／噸商品煤	百萬元
2-2 上	66.7	22.5	1,501
3-1	49.4	10.0	494
5-2	35.8	10.0	358
合計	151.9	2,353	

4.10 結論

因為金雞灘煤礦及相關生產已全面啟動，而且金雞灘就勞動生產率及運營成本來說屬於國內一流，所以博德認為當前生產的技術估值與市場價值相等(即，不需要進行進一步調整)。除了當前生產的價值外，我們認為應該評估大量附加資源量的市場價值，這部分市場價值在折現現金流－淨現值分析(技術估值)中沒有考慮。我們非常確信，本報告中計算的市場價值是對目標資產截至 2020 年月 30 日的合理反映。下頁為：

附表：

4.1：折現現金流。

表4.1

折現現金流金雞灘煤礦為
克州煤業股份有限公司

編製

約翰T.博德公司採礦與地址諮詢
2020年9月

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		
商品煤產量(百萬噸)	5,083	14,086	14,086	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,932	13,392	13,392	12,034		
銷售價格(元/噸， 含增價稅)			386	386	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	392	
銷售收入(百萬元 人民幣)	1,960	5,433	5,433	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	5,462	4,718	
總計現金運營成本 (保礦+選礦)(元/ 噸產品)	80	77	78	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	83	
總計現金成本	406	1,083	1,096	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,159	1,001	
選礦運營成本	170	542	611	589	647	580	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	638	500
選礦運營增價稅																									
抵扣選礦增價稅																									
總計現金銷售成本	576	1,625	1,707	1,748	1,806	1,739	1,797	1,797	1,797	1,797	1,797	1,733	1,418	1,667	1,745	1,745	1,912	1,912	1,912	1,853	1,745	1,745	1,745	1,501	
折舊(含選礦)	107	344	351	407	407	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	459	
採礦攤銷	31	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99	
安全基金	83	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	242	209	
攤銷費	58	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	146	
總計非現金成本	278	855	862	918	918	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043	894	
資產稅	148	405	399	404	399	404	399	399	399	399	399	405	451	409	404	404	404	404	404	409	404	404	404	349	
城市建設及教育附 加稅	17	54	61	59	65	58	64	64	64	64	64	57	26	53	59	59	58	58	58	52	59	59	59	50	
銷售稅																									
總計生產成本	1,019	2,939	3,029	3,129	3,188	3,244	3,303	3,303	3,303	3,303	3,303	3,238	2,918	3,192	3,251	3,251	3,417	3,417	3,417	3,357	3,245	3,245	3,245	2,795	
應稅所得	942	2,493	2,403	2,333	2,275	2,218	2,159	2,159	2,159	2,159	2,159	2,224	2,544	2,270	2,212	2,212	2,046	2,046	2,046	2,105	2,219	2,219	2,219	1,924	
所得稅	141	374	360	350	341	333	324	324	324	324	324	356	636	508	553	553	511	511	511	526	555	555	555	481	
稅後毛現金流量/ 流動資金/應付 賬目	1,078	2,974	2,905	2,901	2,851	2,928	2,878	2,878	2,878	2,878	2,878	2,711	2,851	2,746	2,702	2,702	2,377	2,377	2,377	2,622	2,700	2,700	2,700	2,337	
資本支出(含選煤 開礦)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,500)	
資本支出(含選煤 開礦)	512	887	352	527	81	596	150	150	150	150	150	642	3,065	992	546	546	546	546	546	992	546	546	546	1,000	
現金流扣減	512	887	352	527	81	596	150	150	150	150	150	642	3,065	992	546	546	546	546	546	992	546	546	546	(1,678)	
折現率10%折現金流	539	1,804	2,002	1,690	1,700	1,367	1,451	1,317	1,195	1,084	984	677	(34)	473	527	478	409	371	337	245	294	245	267	451	
累計折現金流	539	2,343	4,345	6,035	7,825	9,192	10,643	11,960	13,155	14,239	15,223	15,900	15,866	16,339	16,866	17,345	17,754	18,125	18,462	18,707	19,001	19,268	19,268	19,719	

註：選煤廠運營成本涵蓋於煤礦運營成本中。

A. 未來能源集團的資產評估報告摘要

(報告摘要)

兗州煤業股份有限公司擬收購
陝西未來能源化工有限公司股權項目所涉及的
陝西未來能源化工有限公司股東全部權益價值
資產評估報告

天興評報字(2020)第1242號

兗州煤業股份有限公司：

北京天健興業資產評估有限公司接受 貴公司的委託，按照有關法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對兗州煤業股份有限公司擬收購陝西未來能源化工有限公司股權，所涉及的陝西未來能源化工有限公司股東全部權益價值在2020年6月30日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、被評估單位和評估委託合同約定的其他評估報告使用人概況

(一)委託人概況

企業名稱：	兗州煤業股份有限公司
統一社會信用代碼：	91370000166122374N
註冊地址：	鄒城市鳧山南路298號
法定代表人：	李希勇
註冊資本：	491,201.6萬元人民幣
企業類型：	股份有限公司(台港澳與境內合資、上市)
成立日期：	1997年9月25日

經營範圍：

煤炭採選、銷售(其中出口應按國家現行規定由擁有煤炭出口權的企業代理出口)；以自有資金對外投資及投資諮詢；委託經營；礦區自有鐵路貨物運輸；公路貨物運輸；港口經營；礦山機械設備製造、銷售、租賃、維修、安裝、撤除；其他礦用材料的生產、銷售；銷售、租賃電器設備及銷售相關配件；工程機械設備租賃；金屬材料、機電產品、建築材料、木材、橡膠製品的銷售；冷補膠、肥皂、錨固劑、塗料的製造、銷售；煤礦綜合科學技術服務；礦井救護技術服務；礦區內的房地產開發，房屋租賃，並提供餐飲、住宿等相關服務；煤矸石系列建材產品的生產、銷售；焦炭、鐵礦石、有色金屬的銷售；貨物 and 技術進出口；倉儲(不含危險化學品)；汽車修理；勞務派遣；物業管理服務；園林綠化；污水處理；供熱；工業旅遊；企業內部人員培訓(救護隊員技能培訓、生產技術培訓、安全培訓)；計量檢定、理化檢測、無損檢測、分析化驗、安全生產檢驗檢測；企業管理；企業管理諮詢；企業策劃、設計；市場調查；經濟貿易諮詢；技術推廣、技術服務；潤滑油、潤滑脂、化學原料及化工產品(不含危險化學品)、塗料、勞務防護用品、紡織產品、文教用品、塑料製品、儀器儀表、水泥、耐火材料及製品的銷售。礦山工程施工總承包，機電工程施工承包；水煤漿的銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)

兗州煤業股份有限公司於2019年5月24日召開的2018年年度股東周年大會、2019年度第二次A股類別股東大會和2019年度第二次H股類別股東大會審議批准了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》。兗州煤業於2020年5月4日開始行使該一般性授權實施H股回購，共實施14次H股回購，回購H股數量合計為52,016,000股。公司的註冊資本由人民幣491,201.60萬元變為486,000.00萬元，尚未進行工商登記變更。

(二) 被評估單位概況

1. 基本信息

企業名稱：	陝西未來能源化工有限公司
註冊地址：	陝西省榆林市榆陽區芹河鎮榆橫煤化學工業園北區
法人代表：	祝慶瑞
註冊資本：	540,000萬元人民幣
實收資本：	540,000萬元人民幣
企業類型：	其他有限責任公司
成立時間：	2011年2月25日
營業期限：	2011年2月25日至長期
企業法人營業執照 註冊號：	9161000056714796XP

經營範圍： 化工產品、油品的研發；中質石蠟、輕質石蠟、穩定輕烴、柴油、石腦油、液化石油氣、硫磺的生產銷售；電力生產銷售；煤炭開採；煤炭、石蠟、硫酸銨、化工產品(易製毒、監控、危險化學品除外)的銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

2. 歷史沿革及公司股權結構變更情況

陝西未來能源化工有限公司成立於2011年2月25日，註冊資本54億元，由兗礦集團有限公司、兗州煤業股份有限公司、陝西延長石油(集團)有限責任公司以貨幣方式認繳出資。本次資業經陝西秦約會計師事務所有限責任公司審驗並出具陝秦會驗字[2011]009號《驗資報告》。公司成立時的股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例	實繳出資額	實繳比例
1	兗礦集團有限公司	270,000.00	50%	108,000.00	20%
2	兗州煤業股份有限公司	135,000.00	25%	54,000.00	10%
3	陝西延長石油(集團) 有限責任公司	135,000.00	25%	54,000.00	10%
合計		540,000.00	100%	216,000.00	40%

2012年2月29日股東第二次出資，其中兗礦集團有限公司以貨幣出資81,000.00萬元，兗州煤業股份有限公司以貨幣出資40,500.00萬元，陝西延長石油(集團)有限責任公司以貨幣出資40,500.00萬元，本次出資業經陝西今典

聯合會計師事務所審驗並出具陝今典會驗字[2012]第041號《驗資報告》。本次出資完成後，陝西未來能源化工有限公司股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例	實繳出資額	實繳比例
1	兗礦集團有限公司	270,000.00	50%	189,000.00	35.00%
2	兗州煤業股份有限公司	135,000.00	25%	94,500.00	17.50%
3	陝西延長石油(集團) 有限責任公司	135,000.00	25%	94,500.00	17.50%
合計		<u>540,000.00</u>	<u>100%</u>	<u>378,000.00</u>	<u>70.00%</u>

2012年8月29日股東第三次出資，其中兗礦集團有限公司以貨幣出資81,000.00萬元，兗州煤業股份有限公司以貨幣出資40,500.00萬元，陝西延長石油(集團)有限責任公司以貨幣出資40,500.00萬元，本次出資業經陝西今典聯合會計師事務所審驗並出具陝今典會驗字[2012]第179號《驗資報告》。本次出資完成後，陝西未來能源化工有限公司股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例	實繳出資額	實繳比例
1	兗礦集團有限公司	270,000.00	50%	270,000.00	50%
2	兗州煤業股份有限公司	135,000.00	25%	135,000.00	25%
3	陝西延長石油(集團) 有限責任公司	135,000.00	25%	135,000.00	25%
合計		<u>540,000.00</u>	<u>100%</u>	<u>540,000.00</u>	<u>100%</u>

2017年4月21日，經公司股東會決議通過股權轉讓事宜，同意陝西延長石油集團有限責任公司將其持有的被評估單位5.20%股權轉讓給嘉興德健投資合夥企業(有限合夥)。本次股權轉讓完成後，企業股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例	實繳出資額	實繳比例
1	兗礦集團有限公司	270,000.00	50.00%	270,000.00	50.00%
2	兗州煤業股份有限公司	135,000.00	25.00%	135,000.00	25.00%
3	陝西延長石油(集團) 有限責任公司	106,920.00	19.80%	106,920.00	19.80%
4	嘉興德健投資合夥企業 (有限合夥)	<u>28,080.00</u>	<u>5.20%</u>	<u>28,080.00</u>	<u>5.20%</u>
合計		<u>540,000.00</u>	<u>100.00%</u>	<u>540,000.00</u>	<u>100%</u>

2020年6月9日，陝西省榆林市榆陽區人民法院出具(2020)陝0802民初2267號《民事判決書》，判決榆林市榆陽區人民政府和被評估單位於2011年4月28日簽訂的《合作協議》有效，榆林市榆陽區國有資產運營有限公司系被評估單位的合法股東，判決生效後20日內，被評估單位協助辦理榆林市榆陽區國有資產運營有限公司佔有被評估單位1.37%的股權登記。2020年7月24日，榆林市榆陽區國有資產運營有限公司登記成為持有被評估單位1.37%的股東。變更後企業股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	出資額	持股比例	實繳出資額	實繳比例
1	兗礦集團有限公司	266,301.00	49.3150%	266,301.00	49.3150%
2	兗州煤業股份有限公司	133,150.50	24.6575%	133,150.50	24.6575%
3	陝西延長石油(集團)有限責任公司	105,070.50	19.4575%	105,070.50	19.4575%
4	嘉興德健投資合夥企業(有限合夥)	28,080.00	5.2000%	28,080.00	5.2000%
5	榆林市榆陽區國有資產運營有限公司	7,398.00	1.3700%	7,398.00	1.3700%
合計		<u>540,000.00</u>	<u>100.00%</u>	<u>540,000.00</u>	<u>100.00%</u>

3. 公司主要資產概況

陝西未來能源化工有限公司主要資產為流動資產和非流動資產，流動資產主要包括貨幣資金、應收賬款、預付賬款、其他應收款、存貨、其他流動資產；非流動資產主要包括其他非流動金融資產、固定資產、在建工程、無形資產、其他非流動資產，其中固定資產包括房屋建築物、構築物、井巷工程、機器設備、車輛、電子及辦公設備，在建工程包括土建工程、礦建工程、設備安裝工程、待攤投資，無形資產包括土地使用權、礦業權和其他無形資產。

4. 公司主營業務概況

企業主要業務包括煤炭開採、洗選加工、煤化工和煤炭貿易等，是多元化新型能源企業。

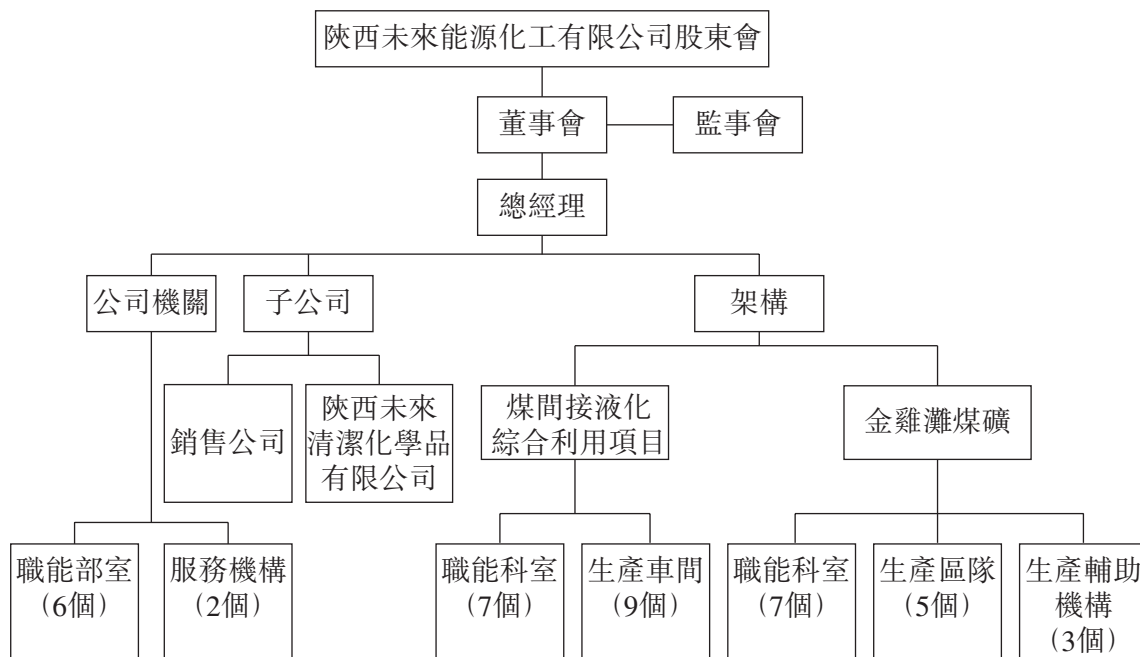
煤間接液化綜合利用項目裝置以煤炭為原料，與磨煤水按比例混合，經磨煤機磨製水煤漿，水煤漿經高壓煤漿泵提壓後，與來自空分裝置的高壓氧氣經氣化爐燒嘴霧化，在多噴嘴對置式水煤漿氣化爐內生成水煤氣。水煤氣經一氧化碳耐硫變換調節氫碳比、低溫甲醇洗工藝脫硫脫碳，得到符合費托合成原料氣要求的淨化氣。淨化氣在低溫漿態床費托合成反應器內發生費托合成反應，生成不同組分的烴類物質，分別經石蠟過濾、高溫冷凝物激冷、低溫冷凝物油水分離、低碳烴回收，得到不同組分的產品，進行穩定加氫和異構裂化，生產出重質液體石蠟、穩定輕烴、液化石油氣等。裝置同時副產硫磺、硫酸銨等。

截至評估基準日，企業主要產品為重質液體石蠟(粗液體蠟2號)、穩定輕烴、液化石油氣，主要副產品為硫磺、硫酸銨以及餘熱發電。

金雞灘煤礦目前現有的煤炭品種有混煤、精煤、塊煤三種。金雞灘煤礦主要產品屬於長焰煤和不粘煤，呈現出低灰低硫、高發熱量等特點，主要用作優質氣化用煤和電力配煤，供應化工、電力和建材等行業。除供應煤間接液化綜合利用項目外，其餘全部通過地銷對外銷售，主要銷售地區為陝西、內蒙、山東、山西、河南、河北、江蘇、湖北等地區。金雞灘煤礦煤質好，銷路廣泛，使用範圍廣泛，可做到產銷平衡，擁有一定的價格優勢，同時煤礦採用機械化、規模化進行採煤，生產工藝先進，設備利用率高，從而控制住底價，成本投入低，銷售毛利持較高水平，地處陝西榆林產煤腹地，周邊交通運輸方便，存在較大的價格優勢。根據陝西省煤炭生產安全監督管理局

2018年7月《關於金雞灘煤礦生產能力核定結果的批覆》(陝煤局復[2018]71號)及國家能源局關於全國煤礦生產能力的公告(2019年第2號)，生產能力為1500萬噸/年。

5. 公司組織結構



6. 財務狀況表及經營成果

財務狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流動資產	303,135.20	215,264.96	147,537.18	357,257.56
非流動資產	1,765,001.35	1,771,193.80	1,889,902.75	1,839,945.04
其中：可供出售金融資產	–	–	–	8,000.00
持有至到期投資	–	–	–	136,000.00
長期股權投資	6,530.00	6,530.00	5,000.00	5,000.00
投資性房地產	2,253.02	2,277.61	1,758.33	1,796.01
固定資產	1,299,004.14	1,343,945.77	1,384,625.75	1,377,630.69
在建工程	104,857.87	87,605.36	29,782.93	17,323.93
無形資產	265,805.74	268,178.70	285,439.60	288,009.75
其它	86,550.58	62,656.37	183,296.14	6,184.66
資產總計	2,068,136.55	1,986,458.76	2,037,439.93	2,197,202.60
流動負債	342,774.99	376,703.47	385,528.71	582,072.99
非流動負債	515,456.69	506,337.80	615,408.46	712,344.60
負債總計	858,231.68	883,041.27	1,000,937.17	1,294,417.58
淨資產	<u>1,209,904.87</u>	<u>1,103,417.49</u>	<u>1,036,502.76</u>	<u>902,785.02</u>

經營成果表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、營業收入	385,524.32	867,870.72	650,236.23	632,229.66
減：營業成本	214,243.73	473,860.92	396,219.66	352,547.12
税金及附加	36,164.62	67,452.82	39,802.33	42,701.09
銷售費用	1,155.46	2,844.85	3,129.83	2,522.99
管理費用	7,223.59	15,447.56	14,511.83	12,834.94
研發費用	340.48	8,015.31	1,204.91	818.59
財務費用	15,258.85	33,196.76	38,667.71	38,929.50
加：其他收益	127.30	369.14	165.50	15.00
信用減值損失			-161.43	
資產減值損失	-171.11	-157.53	-1,442.75	-10,126.17
資產處置收益	-11.73			
二、營業利潤	111,082.06	267,264.12	155,261.27	171,764.25
加：營業外收入	159.83	1,798.85	334.01	692.67
減：營業外支出	65.00	1,424.86	207.56	609.27
三、利潤總額	111,176.90	267,638.11	155,387.72	171,847.64
減：所得稅費用	16,850.31	43,618.44	24,283.00	29,882.71
四、淨利潤	<u>94,326.59</u>	<u>224,019.68</u>	<u>131,104.72</u>	<u>141,964.93</u>

以上2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月財務數據業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計，並出具了中興財光華審會字(2020)第316050號無保留意見的審計報告。

(三) 資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

根據資產評估委託合同的約定，本報告無其他報告使用人。

(四) 委託人和被評估單位的關係

委託人—兗州煤業股份有限公司為評估單位—陝西未來能源化工有限公司股東，且擬收購被評估單位—陝西未來能源化工有限公司股權。

二、評估目的

根據《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》，兗州煤業股份有限公司擬收購陝西未來能源化工有限公司股權，需要對所涉及的陝西未來能源化工有限公司股東全部權益價值進行評估，為該經濟行為提供價值參考依據。

三、評估對象和評估範圍

(一) 評估對象

評估對象為陝西未來能源化工有限公司的股東全部權益價值。

(二) 評估範圍

評估範圍為陝西未來能源化工有限公司於評估基準日申報的全部資產及負債，其中總資產賬面價值2,068,136.55萬元，負債賬面價值858,231.68萬元，淨資產賬面價值1,209,904.87萬元。賬面價值已經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計，並出具了中興財光華審會字(2020)第316050號無保留意見的審計報告。各類資產及負債的賬面價值見下表：

資產評估申報匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值
流動資產	303,135.20
非流動資產	1,765,001.35
其中：長期股權投資	6,530.00
投資性房地產	2,253.02
固定資產	1,299,004.14
在建工程	104,857.87
無形資產	265,805.74
其中：土地使用權	41,975.92
其他	86,550.58
資產總計	2,068,136.55
流動負債	342,774.99
非流動負債	515,456.69
負債總計	858,231.68
淨資產	<u>1,209,904.87</u>

1. 資產評估範圍以被評估單位提供的評估申報表為準。委託人已承諾評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致，不重不漏。
2. 企業申報的表外資產情況

納入本次評估範圍的表外資產為企業持有的4項商標，因成本於取得期間費用化，未資本化，故無賬面價值。對此，陝西未來能源化工有限公司已出具相關產權承諾函，證明其產權均屬該公司所有，不存在產權糾紛，且全部納入本次評估範圍。具體無形資產如下：

序號	商標名稱	申請號	國際分類	權利人	註冊公告日期
1	SFEC	21999963	42類設計研究	陝西未來能	2018-1-14
2	SFEC	22003465	1類化學原料	源化工有限	2018-1-14
3	SFEC	22003688	4類燃料油脂	公司	2018-1-14
4	SFEC	22004710	37類建築修理		2018-1-14

3. 引用其他機構出具的報告情況
 - (1) 2017年－2020年6月的財務數據來源於中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具的中興財光華審會字(2020)第316050號無保留意見審計報告。
 - (2) 金聯創網絡科技有限公司於2020年8月出具的《穩定輕烴、液蠟、液化石油氣行業研究報告》。

四、價值類型

評估價值類型包括市場價值和市場價值以外的價值類型。市場價值以外的價值類型一般包括(但不限於)投資價值、在用價值、清算價值、殘餘價值等。本次評估目的是為股權收購行為提供價值參考，對市場條件無特別限制，因此選擇市場價值作為本

次評估的價值類型。本資產評估報告所稱市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五、評估基準日

評估基準日是2020年6月30日。

評估基準日是由委託人確定的，與資產評估委託合同約定的評估基準日一致。

六、評估依據

本次評估工作中所遵循的經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據和評估取價依據為：

(一) 經濟行為依據

《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(中華人民共和國主席令第46號)；
2. 《中華人民共和國企業國有資產法》(中華人民共和國主席令第5號)；
3. 《中華人民共和國公司法》(1993年12月29日第八屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過，1999年、2004年、2005年、2013年、2018年多次修正)；
4. 《中華人民共和國證券法》(1998年12月29日第九屆全國人民代表大會常務委員會第六次會議通過，2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議第二次修訂)；
5. 《中華人民共和國物權法》(中華人民共和國主席令第62號)；

6. 《中華人民共和國商標法》(1982年8月23日第五屆全國人民代表大會常務委員會第二十四次會議通過，1993年2月22日第一次修正，2001年10月27日第二次修正，2013年8月30日第三次修正，2019年4月23日第四次修正)；
7. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2007年3月16日第十屆全國人民代表大會第五次會議通過，根據2017年2月24日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十六次會議《關於修改〈中華人民共和國企業所得稅法〉的決定》第一次修正根據2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議《關於修改〈中華人民共和國電力法〉等四部法律的決定》第二次修正)；
8. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(1994年7月5日第八屆全國人民代表大會常務委員會第八次會議通過，2007年8月30日第十屆全國人民代表大會常務委員會第二十九次會議修正，根據2009年8月27日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第十次會議第二次修正，根據2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議第三次修正)；
9. 《國有資產評估管理辦法》(國務院1991年91號令)；
10. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(原國家國有資產管理局發佈的國資辦發[1992]36號)；
11. 《關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作意見的通知》(國辦發[2001]102號)；
12. 《國有資產評估管理若干問題的規定》(財政部第14號令)；
13. 《財政部關於印發〈國有資產評估項目備案管理辦法〉的通知》(企[2001]802號)；
14. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院2003年378號令)；

15. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委、財政部32號令)；
16. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(2005年國務院國資委第12號令)；
17. 《中華人民共和國城鎮國有土地使用權出讓和轉讓暫行條例》(國務院令第55號，1990年5月19日)；
18. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
19. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
20. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
21. 《關於促進企業國有產權流轉有關事項的通知》(國資發產權[2014]95號)；
22. 《山東省國資委關於印發<省屬企業資產評估管理工作指引>的通知》(魯國資產權[2018]1號)；
23. 《中華人民共和國土地管理法》(根據2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議《關於修改〈中華人民共和國土地管理法〉、〈中華人民共和國城市房地產管理法〉的決定》第三次修正)；
24. 《中華人民共和國土地管理法實施條例》(2014年07月29日《國務院關於修改部分行政法規的決定》第二次修訂)；
25. 《中華人民共和國城鎮土地使用稅暫行條例》(中華人民共和國國務院令2013年第645號)；
26. 《中華人民共和國城鄉規劃法》(2007年10月28日第十屆全國人民代表大會常務委員會第三十次會議通過，2015年4月24日第一次修正，2019年4月23日第二次修正)；

27. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(中華人民共和國國務院令第538號《中華人民共和國增值稅暫行條例》經2008年11月5日國務院第34次常務會議修訂通過，自2009年1月1日起施行。根據2017年11月19日《國務院關於廢止〈中華人民共和國營業稅暫行條例〉和修改〈中華人民共和國增值稅暫行條例〉的決定》第二次修訂)；
28. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(該《實施細則》於2008年12月18日以財政部、國家稅務總局令第50號公佈；根據2011年10月28日財政部、國家稅務總局令第65號公佈的《關於修改〈中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則〉和〈中華人民共和國營業稅暫行條例實施細則〉的決定》修訂)；
29. 《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部稅務總局海關總署公告2019年第39號)
30. 《中華人民共和國礦產資源法》(1986年3月19日第六屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議通過；1986年3月19日中華人民共和國主席令第三十六號公布；根據1996年8月29日第八屆全國人民代表大會常務委員會第二十一次會議《關於修改〈中華人民共和國礦產資源法〉的決定》第一次修正；根據2009年8月27日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第十次會議《關於修改部分法律的決定》第二次修正)；
31. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(中華人民共和國主席令第十九號)。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估基本準則》(財資〔2017〕43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協〔2017〕30號)；

3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協〔2018〕36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協〔2018〕35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協〔2017〕33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協〔2018〕37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協〔2017〕35號)；
8. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協〔2019〕39號)；
9. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協〔2020〕6號)；
10. 《資產評估執業準則－資產評估方法》(中評協〔2019〕35號)；
11. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協〔2018〕38號)；
12. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協〔2017〕37號)；
13. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協〔2017〕38號)；
14. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協〔2017〕39號)；
15. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協〔2017〕42號)；
16. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協〔2017〕46號)；
17. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協〔2017〕47號)；

18. 《資產評估對像法律權屬指導意見》(中評協〔2017〕48號)；
19. 《專利資產評估指導意見》(中評協〔2017〕49號)；
20. 《商標資產評估指導意見》(中評協〔2017〕51號)；
21. 《知識產權資產評估指南》(中評協〔2017〕44號)；
22. 《投資性房地產評估指導意見》(中評協〔2017〕53號)；
23. 《評估機構內部治理指引》(中評協〔2010〕121號)；
24. 《中國礦業權評估準則(一)》(2008年9月1日施行)；
25. 《中國礦業權評估準則(二)》(2011年1月1日施行)。

(四) 資產權屬依據

1. 土地使用權證；
2. 土地使用權出讓合同；
3. 建設用地規劃許可證、建築工程規劃許可證、建設工程施工許可證；
4. 機動車行駛證及登記證；
5. 主要設備購置合同、發票，以及有關協議、合同等資料；
6. 專利證書；
7. 商標註冊證；
8. 採礦許可證；
9. 其他權屬文件。

(五) 評估取價依據

1. 被評估單位提供的主要建(構)築物施工合同以及相關協議、工程施工圖紙、財務決算報告、工程結算書、原始入賬憑證等資料；
2. 《國家鐵路局關於下調鐵路工程造價標準增值稅稅率的公告》(國鐵科法〔2019〕12號)；
3. 《陝西省建築工程消耗量定額》(2006)、《陝西省安裝工程消耗量定額》(2006)和《陝西省建築裝飾工程價目表》(2009)、《陝西省安裝工程價目表》(2009)及《陝西省建設工程工程量清單計價費率》(2019)；
4. 《鐵路工程預算定額》(2017)、《鐵路基本建設工程設計概(預)算費用定額》(2017)；
5. 陝西省住房和城鄉建設廳《關於調整房屋建築和市政基礎設施工程工程量清單計價綜合人工單價的通知》(陝建發〔2018〕2019號)；
6. 原城鄉建設環境保護部頒發的《房屋完損等級評定標準》；
7. 《陝西工程造價信息》(2020年第6期)；
8. 2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
9. 《煤炭建設井巷工程消耗量定額》(2015基價)、《煤炭建設井巷工程輔助費基礎定額》(2015基價)、《煤炭建設井巷工程輔助費綜合定額》(2015基價)、《煤炭建設工程施工機械台班費用定額》(2015基價)、《煤炭建設工程費用定額》(NB/T 51063-2016)以及《煤炭建設其他費用規定》(NB/T 51064-2016)；
10. 設備購置合同和發票；
11. 機械工業出版社《2020年機電產品價格信息查詢系統》；

12. 商務部、發改委、公安部、環境保護部令2012年第12號《機動車強制報廢標準規定》；
13. 《國家發展改革委關於進一步放開建設項目專業服務價格的通知》(發改價格[2015]299號)；
14. 陝西省物價局、陝西省住房和城鄉建設廳《關於我省工程造價諮詢服務收費標準有關問題的通知》(陝價行發[2014]88號)；
15. 評估專業人員市場詢價及向設備製造廠詢價收集的價格信息；
16. 財政部關於印發《基本建設項目建設成本管理規定》的通知(財建[2016]504號)、《煤炭建設其他費用規定》(NB/T 51064-2016)；
17. 《中華人民共和國礦產資源法實施細則》；
18. 《礦產資源開採登記管理辦法》(1998年2月12日國務院令第241號)2014年7月29日國務院令第653號修訂；
19. 《探礦權採礦權轉讓管理辦法》(1998年2月12日國務院令第242號)2014年7月29日國務院令第653號修訂；
20. 《礦業權出讓轉讓管理暫行規定》(國土資源部國土資[2000]309號文印發)；
21. 《礦業權評估管理辦法(試行)》(國土資源部國土資發[2008]174號文印發)；
22. 《礦產資源儲量評審認定辦法》(國土資源部國土資發[1999]205號文印發)；
23. 《礦產儲量登記統計管理辦法》(國土資源部2004年3月1日第23號令)；

24. 《國土資源部關於進一步完善採礦權登記管理有關問題的通知》(國土資發[2011]14號)；
25. 《財政部關於取消、調整部分政府性基金有關政策的通知》(財稅[2017]18號)；
26. 《財政部、國家稅務總局關於金屬礦、非金屬礦採選產品增值稅稅率的通知》(財稅[2008]171號)；
27. 《礦業權評估參數確定指導意見》(CMVS3080-2008)；
28. 《礦業權評估指南》(2006年修訂)；
29. 國家質量技術監督局1999年《固體礦產資源／儲量分類》(GB/T17766-1999)；
30. 《建設項目經濟評價方法與參數》(第三版)；
31. 《固體礦產地質勘查規範總則(GB/T 13908-2002)》；
32. 《煤、泥炭地質勘查規範》(DZ/T0215-2002)；
33. 陝西科能礦山工程技術有限公司2020年8月編製《陝西未來能源化工有限公司榆陽區金雞灘煤礦礦產資源開發利用方案(變更)》；
34. 《陝西省陝北侏羅紀煤田榆神礦區金雞灘煤礦資源儲量核實報告》(報告載明的出具單位陝西省一八五煤田地質有限公司、出具日期2019年8月)；
35. 陝西省自然資源廳2020年6月出具的《陝西省陝北侏羅紀煤田榆神礦區金雞灘煤礦資源儲量核實報告》礦產資源儲量評審備案證明(陝自然資礦保備[2020]24號)；

36. 陝西省礦產資源調查評審指導中心2020年4月出具的《陝西省陝北侏羅紀煤田榆神礦區金雞灘煤礦資源儲量核實報告》核定意見(陝礦產指儲評發[2020]10號)；
37. 《國務院關於加強國有土地資產管理的通知》(國發[2001]15號)；
38. 《國土資源部辦公廳關於實施〈城鎮土地分等定級規程〉和〈城鎮土地估價規程〉有關問題的通知》(國土資廳發[2015]12號)；
39. 《陝西省實施〈中華人民共和國土地管理法〉辦法》(1999年11月30日陝西省第九屆人民代表大會常務委員會第十二次會議通過，2010年3月26日，根據陝西省第十一屆人民代表大會常務委員會第十三次會議修正)；
40. 中華人民共和國國家標準《城鎮土地估價規程》(GB/T 18508-2014)；
41. 中華人民共和國國家標準《城鎮土地分等定級規程》(GB/T 18507-2014)；
42. 中華人民共和國國家標準《土地利用現狀分類》(GB/T 21010-2017)；
43. 被評估單位提供的在建工程付款進度統計資料及相關付款憑證；
44. 被評估單位提供的歷史年度審計報告、未來年度經營計劃、盈利預測等資料；
45. 2017年－2020年6月的財務數據來源於中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具的中興財光華審會字(2020)第316050號無保留意見審計報告；
46. 金聯創網絡科技有限公司於2020年8月出具的《穩定輕烴、液蠟、液化石油氣行業研究報告》；
47. 被評估單位與相關單位簽訂的原材料購買合同；

48. 與此次資產評估有關的其他資料；
49. 被評估單位提供的會計報表、財務會計經營方面的資料、以及有關協議、合同書、發票等財務資料；
50. 國家有關部門發佈的統計資料和技術標準資料及價格信息資料，以及我公司收集的有關詢價資料和取價參數資料等。

七、評估方法

(一) 評估方法簡介

企業價值評估基本方法包括資產基礎法、收益法和市場法。

企業價值評估中的資產基礎法也稱成本法，是指以被評估單位評估基準日的資產負債表為基礎，評估表內及可識別的表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。

企業價值評估中的收益法，是指將預期收益資本化或者折現，確定評估對象價值的評估方法。收益法常用的具體方法包括股利折現法和現金流量折現法。收益法是從企業獲利能力的角度衡量企業的價值，建立在經濟學的預期效用理論基礎上。

企業價值評估中的市場法，是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。市場法常用的兩種具體方法是上市公司比較法和交易案例比較法。

(二) 評估方法的選擇

資產基礎法是以資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法，結合本次評估情況，被評估單位可以提供、資產評估師也可以從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，可以對被評估單位資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用資產基礎法。

收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據－資產的預期獲利能力的角度評價資產，能完整體現企業的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。從收益法適用條件來看，由於企業具有獨立的獲利能力且被評估單位管理層提供了未來年度的盈利預測數據，根據企業歷史經營數據、內外部經營環境能夠合理預計企業未來的盈利水平，並且未來收益的風險可以合理量化，因此本次評估適用收益法。

市場法是以現實市場上的參照物來評價評估對象的現行公平市場價值，它具有評估角度和評估途徑直接、評估過程直觀、評估數據直接取材於市場、評估結果說服力強的特點。由於本次評估與被評估單位可比上市公司少，交易案例難搜集，無法取得與企業生產規模、業務種類相似企業的交易案例，因此本次評估未採用市場法。

(三) 具體評估方法介紹

一) 資產基礎法

企業價值評估中的資產基礎法，是指以被評估企業評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估企業各項資產價值和負債的基礎上確定評估對象價值的評估方法。各類資產及負債的評估過程說明如下：

1. 流動資產及負債的評估

被評估單位流動資產包括貨幣資金、應收賬款、應收款項融資、預付款項、其他應收款、存貨、其他流動資產；流動負債包括短期借款、應付票據、應付賬款、合同負債、應付職工薪酬、應交稅費、其他應付款、一年內到期的非流動負債；非流動負債包括長期借款、遞延所得稅負債和長期應付職工薪酬。

- (1) 貨幣資金：包括銀行存款和其他貨幣資金，通過核實銀行對賬單、銀行函證、其他貨幣資金憑證等，以核實後的價值確定評估值。
- (2) 應收款項融資：是指企業因銷售產品或提供勞務等而收到的商業匯票，納入評估範圍的應收票據全部為銀行承兌匯票。評估人員核對了賬面記錄，查閱了應收票據登記簿，並對票據進行了盤點核對，對於部分金額較大的應收票據，還檢查了相應銷售合同和出庫單(發貨單)等原始記錄。經核實確認無誤的情況下，以核實後的賬面值確認評估值。
- (3) 應收賬款和其他應收款：對應收款項，核對明細賬與總賬、報表、評估明細表餘額是否相符，根據評估明細表查閱款項金額、發生時間、業務內容等賬務記錄，分析賬齡。對金額較大或金額異常的款項進行函證，對沒有回函的款項實施替代程序(取得期後收回的款項的有關憑證或業務發生時的相關憑證)，對關聯單位應收款項進行相互核對，以證實應收款項的真實性、完整性，核實結果賬、表、單金額相符。評估人員在對上述應收款項核實無誤的基礎上，借助於歷史資料和現場調查瞭解的情況，具體分析欠款數額、欠款時間和原因、款項回收情況、欠款人資金、信用、經營管理現狀等，未發現款項無法收回的證據，故本次未確認風險損失，以核實後賬面價值作為評估價值。
- (4) 預付款項：根據所能收回的相應貨物形成資產或權利的價值確定評估值。對於能夠收回相應貨物的或權利的，按核實後的賬面值作為評估值。
- (5) 存貨：包括原材料、產成品。因本次待估原材料庫存時間短、流動性強、市場價格變化不大，以核實後的賬面價值確定評估值。對於企業自用的產成品，本次評估按審計後賬面值確認評

估值。對於對外銷售的產成品，評估人員根據產成品經核實的數量、銷售價格，以市場法確定評估價值，即在產成品不含稅銷售價格的基礎上扣除銷售稅金、銷售費用、所得稅及適當比例的稅後利潤確定其評估值。

- (6) 其他流動資產：對於企業的貸款本金，評估人員逐筆核對了借款合同，查閱了原始入賬憑證等，瞭解其貸款金額、利率、還款方式和還款期限，均正確無誤。經核實，企業貸款的金額與申報數相符，以核實後的賬面值作為評估值。對於企業的待抵扣增值稅進項稅，評估人員在核實無誤的基礎上，通過瞭解企業適用的稅種、稅率、稅額以及繳費的費率等核實企業的納稅申報表，通過查閱繳稅憑單確認申報數的正確性和真實性。經核實，企業稅款的金額與申報數相符。故以核實後賬面值作為評估值。
- (7) 負債：各類負債在查閱核實的基礎上，根據評估目的實現後的被評估企業實際需要承擔的負債項目及金額確定評估值。

2 · 非流動資產的評估

(1) 長期股權投資

對於全資、控股子公司的長期股權投資，採用企業價值評估的方法對被投資企業進行整體評估，再按被評估單位所佔權益比例計算長期股權投資評估值。

資產基礎法是以資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法，結合本次評估情況，企業可以提供、評估人員也可以從外部收集到滿足資產基

礎法所需的資料，可以對被投資單位資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用資產基礎法。

市場法是以現實市場上的參照物來評價評估對象的現行公平市場價值。由於本次評估與陝西未來清潔化學品有限公司、陝西未來清潔油品與化學品銷售有限公司可比上市公司少，交易案例難搜集，無法取得與其生產規模、業務種類相似企業的交易案例，因此本次評估未採用市場法。

收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據－資產的預期獲利能力的角度評價資產，能完整體現企業的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。

從收益法適用條件來看，陝西未來清潔油品與化學品銷售有限公司企業具備持續經營條件，企業未來營業收入、相匹配的成本費用、其他收支能夠以貨幣計量，未來收益能夠合理預測，預期收益對應的風險能夠合理量化。目前國內資本市場已經有了長足的發展，相關貝塔係數、無風險報酬率、市場風險報酬率等資料能夠較為方便的取得，採用收益法評估的外部條件較成熟，同時採用收益法評估也符合國際慣例。故本次評估採用收益法。

陝西未來清潔化學品有限公司成立於2019年4月12日，截至評估基準日，企業尚未建設完成。根據山東鴻運工程設計有限公司於2018年12月出具的《陝西未來能源化工有限公司10萬噸／年費托蠟精加工項目可行性研究報告》，企業建設完成後，仍需1個月開展試運行。經企業管理人員介紹，企業未來銷售分為國內銷售及國外銷售。對於近期新冠疫情及國際形勢變動可能對未來銷售產生的影

響，企業尚未制定積極應對措施，具體銷售情況尚不明確。因此，企業項目開發完成後未來的銷售情況無法確定，未來收益狀況和未來所承擔的風險難以預測。鑒於此，本次不採用收益法進行評估。

(2) 其他非流動金融資產

其他非流動金融資產為企業持有的陝西靖神鐵路有限責任公司、榆林市榆陽區煤礦疏干水環境治理有限公司的股權，陝西未來能源化工有限公司對上述兩家公司不實質控制，僅提供了營業執照、公司章程及財務報表，評估人員無法對這兩家公司進行整體企業價值評估。

經與被投資單位人員瞭解，未出資股東未出資期間依照認繳比例獲得股利和其他形式的利益分配，本次以被評估單位實繳資本與被投資單位經營期間應分配至被評估單位的經營所得作為其他非流動金融資產的評估值。計算公式為：

其他非流動金融資產評估值=實繳資本+持股比例×(被投資單位基準日的淨資產－被投資單位基準日的實收資本)

(3) 房屋建(構)築物

主要採用重置成本法進行評估。重置成本法是指按照重置被評估對象的思路，將重置成本作為確定評估對象價值的基礎，扣除相關貶值，以此確定評估對象價值的評估方法。計算公式為：

評估值=重置成本(不含稅價)－實體性、功能性、經濟性貶值

或：

評估值=重置成本(不含稅價)×綜合成新率

重置成本(不含稅價)=建安工程造價(含稅價)+前期費用及其他費用(含稅價)+資金成本-可抵扣的增值稅進項稅

1) 重置成本的確定

① 建安工程造價的確定

評估工作中，評估人員通過查勘待估建(構)築物的各項實物情況和調查工程施工合同、竣工圖紙、工程結算資料齊全情況，採取不同評估方法分別確定待估建(構)築物的建安工程造價。一般工程造價的確定根據待估建(構)築物實際情況採用重編預算法、決算調整法、類比係數調整法、單方造價指標法等方法中的一種方法或同時運用幾種方法綜合予以確定。

本次評估採用以下3種方法確定建(構)築物的建安工程造價：

重編預算法：以待估建(構)築物的工程施工合同、竣工圖紙、工程結算等資料為基礎，結合現場勘查結果，編製工程量清單，按當地現行建築、裝飾、安裝工程概預算定額和費用定額計算出評估基準日具有代表性的建(構)築物的建安工程造價。

類比係數調整法：通過對典型工程案例的建築面積、結構型式、層高、層數、跨度、材質、內外裝修、施工質量、使用維修維護等各項情況與待估建(構)築物進行比較，參考重編概預算法測算出的典型工程案例人工費、材

料費、機械費增長率，對典型工程案例的建安工程造價進行調整後求取此類建(構)築物的建安工程造價。

單方造價指標估算法：對於某些簡單的建(構)築物，評估人員經綜合分析後採用單方造價指標，並結合以往類似工程經驗，求取此類建(構)築物的建安工程造價。

② 前期費用及其它費用的確定

前期費用及其它費用主要包括勘察設計費及前期諮詢費、招標代理服務費、建設單位管理費、工程造價諮詢服務費、工程監理費、環境影響諮詢費、安全評價費等。經測算取費率如下：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
1	勘察設計費及前期諮詢費	工程造價×費率	1.50%	參照發改價格 [2015]299號執行市場 調節價
2	招標代理服務費	工程造價×費率	0.02%	調節價
3	施工監理費	工程造價×費率	0.70%	
4	環境影響諮詢費	工程造價×費率	0.005%	
5	建設單位管理費	工程造價×費率	1.25%	參考財建[2016]504 號、《煤炭建設其他 費用規定》
6	工程造價諮詢服務費	工程造價×費率	0.03%	參考陝價行發 [2014]88號執行市場 調節價
7	安全評價費	工程造價×費率	0.005%	參考《陝西省安全評 價收費指導性意見》 執行市場調節價
合計		建安工程造價×3.51%		

③ 資金成本

資金成本為建築物正常建設工期內佔用資金的籌資成本，繫在建設期內為工程建設所投入資金的貸款利息。資金成本根據本項目合理的建設工期，按照評估基準日相應期限的貸款利率以建安工程造價與前期及其他費用之和為基數確定，其計算公式如下：

資金成本=(建安工程造價+前期及其他費用)×正常建設期×正常建設期貸款利率×1/2

說明：2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告：「2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。以上LPR在下一期發佈LPR之前有效。」本次建設項目的合理工期為4年，因此選用的建設期貸款利率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。

④ 可抵扣的增值稅進項稅的確定

依據《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)、《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)，一般納稅人發生應稅行為適用一般計稅方法計稅，可抵扣的增值稅進項稅具體計算如下：

建安工程造價可抵扣的增值稅進項稅=含稅建安工程造價÷(1+9%)×9%

前期費用及其他費用可抵扣的增值稅進項稅=含稅前期費用及其他費用 \div (1+6%) \times 6%

建設單位管理費屬企業自身發生的費用，不徵稅。納稅人購進貸款服務(各種形式佔用、拆借他人資金)支付的利息及利息性質的支出，其進項稅額均不得從銷項稅額中抵扣。

2) 綜合成新率的評定

① 對於價值大、重要的建(構)築物採用勘查成新率和年限成新率綜合確定，其計算公式為：

$$\text{綜合成新率}=\text{勘查成新率}\times 60\%+\text{年限成新率}\times 40\%$$

其中：

年限成新率(%)=(經濟耐用年限-已使用年限) \div 經濟耐用年限 \times 100%

或：

年限成新率=尚可使用年限 \div (已使用年限+尚可使用年限) \times 100%

現場勘查成新率是對主要建(構)築物逐項查閱其竣工資料，瞭解其歷年維修改造維修、管理情況，並經現場勘查後，分別對其結構、裝修、設備三部分進行評分，填寫現場勘查成新率表，逐一算出其勘查成新率。

② 對於單方造價價值較小、結構相對簡單的建(構)築物，其成新率依據年限法並根據實物具體情況進行修正後確定，其計算公式為：

成新率(%)=(經濟耐用年限-已使用年限) \div 經濟耐用年限 \times 100%

3) 評估值的計算

評估值=重置成本×綜合成新率

*說明：*煤間接液化綜合利用項目中廢渣貯存處置區，類似於礦山的尾礦庫，工業廢渣堆滿後即無法再使用，需覆土綠化。根據企業提供的資料，渣場設計庫容為283.20萬立方米，截至評估基準日已存放廢渣約193.50萬立方米，本次評估採用剩餘庫容確定其成新率。金雞灘煤礦建築物類資產中，對於與生產不直接相關或當礦山資源開採完畢後可另作它用的地面建(構)築物，採用觀察法和年限法兩種方法計算其成新率，並按6：4的比例加權平均計算其綜合成新率；對於與生產直接相關或當礦山資源開採完畢後不可另作它用的建(構)築物，採用以礦山服務年限為基礎計算出的成新率與上述計算的綜合成新率孰短的原則確定其綜合成新率。

(4) 井巷工程

對於井巷工程主要採用重置成本法進行評估。重置成本法是指按照重置被評估對象的思路，將重置成本作為確定評估對象價值的基礎，扣除相關貶值，以此確定評估對象價值的評估方法。計算公式如下：

$$\text{評估值} = \text{重置成本(不含稅價)} \times \text{成新率}$$

重置成本(不含稅價) = 建安工程造價(含稅價) + 前期費用及其他費用(含稅價) + 資金成本 - 可抵扣的增值稅進項稅

$$\text{成新率} = \text{礦山尚可服務年限} \div (\text{已服務年限} + \text{尚可服務年限}) \times 100\%$$

1) 重置成本的確定

① 建安工程造價的確定

本次評估根據工程結算、實物工程量和現行的煤炭行業定額及取費標準，採用重編預算法確定井巷工程的建安工程造價：

重編預算法：以待估井巷工程的工程技術資料、竣工圖紙等資料為基礎，結合現場情況，重新編製工程量清單，按現行煤炭建設井巷工程消耗量定額、煤炭建設工程費用定額計算出評估基準日井巷工程的建安工程造價。

② 前期費用及其它費用的確定

前期費用及其它費用主要包括勘查設計費及前期諮詢費、招標代理服務費、建設單位管理費、工程造價諮詢服

務費、工程監理費、環境影響諮詢費、安全評價費等。經測算取費率如下：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
1	勘察設計費及前期諮詢費	工程造價×費率	1.50%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
2	招標代理服務費	工程造價×費率	0.02%	調節價
3	工程監理費	工程造價×費率	0.70%	
4	環境影響諮詢費	工程造價×費率	0.005%	
5	建設單位管理費	工程造價×費率	1.25%	參考財建[2016]504號、《煤炭建設其他費用規定》
6	工程造價諮詢服務費	工程造價×費率	0.03%	參考陝價行發[2014]88號執行市場調節價
7	安全評價費	工程造價×費率	0.005%	參考《陝西省安全評價收費指導性意見》執行市場調節價
合計		建安工程造價×3.51%		

③ 資金成本

資金成本為建築物正常建設工期內佔用資金的籌資成本，繫在建設期內為工程建設所投入資金的貸款利息。資金成本根據本項目合理的建設工期，按照評估基準日相應期限的貸款利率以建安工程造價與前期及其他費用之和為基數確定，其計算公式如下：

資金成本=(建安工程造價+前期及其他費用)×正常建設期×正常建設期貸款利率×1/2

說明：2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告：「2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。以上LPR在下次發佈LPR之前有效。」本次建設項目的合理工期為4年，因此選用的建設期貸款利率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。

④ 可抵扣的增值稅進項稅的確定

依據《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)、《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)，一般納稅人發生應稅行為適用一般計稅方法計稅，可抵扣的增值稅進項稅具體計算如下：

建安工程造價可抵扣的增值稅進項稅=含稅建安工程造價 \div (1+9%) \times 9%

前期費用及其他費用可抵扣的增值稅進項稅=含稅前期費用及其他費用 \div (1+6%) \times 6%

建設單位管理費屬企業自身發生的費用不徵稅。納稅人購進貸款服務(各種形式佔用、拆借他人資金)支付的利息及利息性質的支出，其進項稅額均不得從銷項稅額中抵扣。

2) 成新率的確定

礦山井巷工程與地面建(構)築物不同，它是一種特殊的資產，附著於礦山資源，隨著礦山資源開採的減少，其經濟壽命相應縮短，與該礦井所開採的煤礦儲量緊密相關，當煤礦資源開採完畢，其經濟壽命結束。

在成新率確定前，評估人員查閱了礦山地質報告、礦井設計資料及開發利用方案，瞭解井下各類巷道所佈置的層位、岩石性質、支護方式，以及地質構造對井巷工程的影響；其次向工程地質技術人員瞭解各巷道的支護狀況和維護情況，查驗維修記錄；第三依據《陝西未來能源化工有限公司榆陽區金雞灘煤礦礦產資源開發利用方案(變更)》中的礦山尚可服務年限；最後結合現場調查綜合確定各類井巷資產的成新率。

在本次評估中，礦井所處區域地質結構屬於簡單構造類型，巷道支護方式能夠滿足企業正常安全生產的需要，井巷工程日常維護保養良好，不存在較大的損壞及安全隱患。因此本次評估中，未對年限法確定的成新率進行修正。

本次評估成新率的計算公式如下：

$$\text{成新率} = \text{礦山尚可服務年限} \div (\text{已服務年限} + \text{尚可服務年限}) \times 100\%$$

依據陝西科能礦山工程技術有限公司2020年8月編製的《陝西未來能源化工有限公司榆陽區金雞灘煤礦礦產資源開發利用方案(變更)》，金雞灘煤礦尚可服務年限為56.94年。本次對於井巷工程的尚可服務年限均按礦山尚可服務年限計算。

3) 評估值的確定

$$\text{評估值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

(5) 設備類資產

本次設備類資產主要採用重置成本法進行評估。

設備評估的重置成本法是通過估算全新設備的更新重置成本，然後扣減實體性貶值、功能性貶值和經濟性貶值，或在確定綜合成新率的基礎上，確定設備評估價值的方法。設備的重置成本一般包括重新購置或建造與評估對象功效相同的全新資產所需的一切合理的直接費用和間接費用，如設備的購置價、運雜費、設備基礎費、安裝調試費、前期及其他費用、資金成本等。本次評估採用的計算公式為：

評估價值=重置成本×綜合成新率

1) 機器設備的評估

① 機器設備重置成本的確定

重置成本=設備購置價+運雜費+安裝調試費+基礎費+其他費用+資金成本－可抵扣增值稅

A. 設備購置價

對於仍在現行市場流通的設備，直接按現行市場價確定設備的購置價格；對於已經淘汰、廠家不再生產、市場已不再流通的設備，則採用類似設備與委估設備比較，綜合考慮設備的性能、技術參數、使用功能等方面的差異，分析確定購置價格。

B. 運雜費

根據設備詢價時選用的價格條件，若設備購置價

中包含運雜費，則不再計取，反之參考下表確定運雜費率：

運輸里程	取費基礎	費率 (%)	運輸里程	取費基礎	費率 (%)
100km以內	設備購置價	1.0	1000km以內	設備購置價	2.8
200km以內	設備購置價	1.2	1250km以內	設備購置價	3.3
300km以內	設備購置價	1.4	1500km以內	設備購置價	3.8
400km以內	設備購置價	1.6	1750km以內	設備購置價	4.3
500km以內	設備購置價	1.8	2000km以內	設備購置價	4.8
			2000km以上每增		
750km以內	設備購置價	2.3	250km費率增加	設備購置價	0.5

C. 安裝調試費

對於安裝調試費，主要依據《資產評估常用方法和參數手冊》提供的安裝調試費參考費率，同時考慮設備安裝的難易程度和被評估單位以往有關設備安裝費用支出情況分析確定。根據設備詢價時選用的價格條件，若設備購置價不包含安裝調試費用，參考結算資料統計實際安裝費用，剔除其中的不合理費用後，並參考有關規定，綜合確定其佔設備購置價的比例；設備詢價時若購置價中包含安裝調試費，則不再重複計算。

D. 基礎費

大部分的機器設備的基礎已在工程建造時預留，基礎費已在房屋建築物的評估中予以體現，僅少部分設備考慮基礎費。

E. 工程建設前期及其他費用

是指自工程籌建到工程竣工驗收交付使用為止的整個建設期間，除建築安裝工程費用和設備安裝工程費用以外的，為保證工程建設順利完成和交付使用後能夠正常發揮效用而發生的各項費用，具體見下表：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
1	勘察設計費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	1.20%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
2	建設單位管理費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	1.25%	財建[2016]504號
3	施工監理費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.70%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
4	環境影響諮詢費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.005%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
5	項目前期工作諮詢費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.30%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
6	招標代理服務費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.02%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
7	工程造價諮詢服務費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.03%	參考陝價行發[2014]88號執行市場調節價
8	安全評價費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.005%	參考《陝西省安全評價收費指導性意見》執行市場調節價

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
9	試運轉費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	1.00%	根據企業實際情況及《資產評估常用方法與參數手冊》
	合計		4.51%	

F. 資金成本

按評估基準日中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心公佈，2020年6月20日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為4.15%，5年期以上LPR為4.8%。以上LPR在下次發佈LPR之前有效。計算公式為：

資金成本=(設備購置價+運雜費+安裝調試費+基礎費用+試運轉費用+其他費用)×貸款利率×(合理建設工期÷2)

根據該項目工程類別、整體建設規模和施工企業等級，參考企業實際建設工期，確定其正常合理建設工期為4年，假設工程資金在建設期內均勻投入，則建設投資貸款利息率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。

G. 可抵扣增值稅

按照相關規定，機器設備按13%、運費、基礎費、安裝費按9%、其他費用按6%稅率計算增值稅並減去可抵扣增值稅；其中試運轉費、建設單位管理費、資金成本不計算增值稅，不予抵扣。

② 綜合成新率的確定

對大型、關鍵設備，採用勘察成新率和理論成新率按權重確定：

$$\text{綜合成新率} = \text{勘察成新率} \times 0.6 + \text{理論成新率} \times 0.4$$

A. 勘察成新率

勘察成新率的確定主要以企業設備實際狀況為主，根據設備的技術狀態、工作環境、維護保養情況，依據現場實際勘察情況對設備分部位進行逐項打分，確定勘察成新率。

B. 理論成新率

理論成新率根據設備的經濟壽命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限確定。

$$\text{理論成新率} = (\text{經濟壽命年限} - \text{已使用的年限}) / \text{經濟壽命年限} \times 100\%$$

對於已使用年限超過經濟壽命年限的設備，使用如下計算公式：

$$\text{理論成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

對價值較小的普通設備，主要根據使用時間，結合維修保養情況，以年限法確定成新率。

③ 評估價值的計算

$$\text{評估價值} = \text{重置成本} \times \text{綜合成新率}$$

2) 車輛的評估

根據申報評估資產的特點，本次主要採用重置成本法進行評估。

① 車輛重置成本：由購置價、車輛購置稅和其它合理費用(如驗車費、牌照費、手續費等)三部分構成。購置價主要參照同類車型最新交易的市場價格確定。

② 綜合成新率的確定

對於運輸車輛，以車輛行駛里程、使用年限兩種方法根據孰低原則確定成新率，然後結合現場勘察情況進行調整。

里程成新率=(車輛規定行駛里程－累計行駛里程)／車輛規定行駛里程×100%

年限成新率=(車輛經濟耐用年限－已使用年限)／經濟耐用年限×100%

綜合成新率=理論成新率×0.4+勘察成新率×0.6

③ 車輛評估值的確定

評估值=車輛重置成本×綜合成新率

3) 電子及辦公設備的評估

① 電子設備重置成本的確定：電子設備多為企業辦公用電腦、打印機、空調、廚房用具及洗滌機等設備，由經銷商負責運送，重置成本直接以市場採購價確定。

② 成新率的確定

電子及辦公設備成新率，主要依據其經濟壽命年限來確定其綜合成新率；對於大型的電子設備還參考其工作環境、設備的運行狀況等來綜合確定其成新率。

③ 評估價值的確定

評估價值=重置成本×綜合成新率

對於購置時間較早，已停產且無類比價格的電子設備，主要查詢二手交易價採用市場法進行評估。

(6) 在建工程

在建工程採用重置成本法進行評估。為避免資產重複計價和遺漏資產價值，結合本次在建工程特點，針對各項在建工程類型和具體情況，採用以下評估方法：

1) 已轉資資產

主要設備資產已結轉，但部分設備安裝工程款未結轉的在建工程，若其價值在固定資產評估值中已包含，則該類在建工程評估值為零。

採用該評估方法進行評估的資產包括：在建設備安裝工程第399、400項。

2) 無潛在負債電子設備的評估

對於在建工程中煤間接液化綜合利用項目二期購置的電子辦公設備，款項已結清無潛在負債，按固定資產－電子設備的評估方法進行評估，確定其評估值(因煤間接液化綜合利用項目

二期整體尚處於在建狀態，其發生的待攤投資在在建—待攤投資科目進行評估，不參與資產的分攤)。

採用該評估方法進行評估的資產包括：在建設備安裝工程第1-23項。

3) 未完工在建項目的評估

對於正常的在建未完工項目，根據資產購建時間，如距評估基準日較近，則根據其在建工程申報金額，經賬實核對後，剔除其中不合理支出的餘值作為評估值；反之則採用價格指數法確定其基準日建安造價。

採用該評估方法進行評估的資產包括：全部在建土建工程；全部在建礦建工程；設備安裝工程第24-398、401、402項。

4) 在建待攤投資的評估

① 各在建項目前期及其它費用(不含建設單位管理費、資金成本)的評估

對於各正常在建項目發生的前期及其它費用，經核實所發生的支付對該建設項目是必需的或對未來的所有者有實際價值的，在確認其與關聯的資產項目不存在重複計價的情況下，以核實後賬面價值作為評估值。

② 煤炭產能置換費用的評估

因產能指標具有相對公開的交易市場，故本次採用市場法進行評估，以市場法評估值扣減尚未支付的產能置換款作為評估值。

截至評估基準日，被評估單位尚需支付河北環境能源交易所有限責任公司990,000.00元、瀋陽煤焦股份有限公司3,900,000.00元產能置換款。

③ 建設單位管理費和資金成本的評估

根據中共榆林市委維護穩定工作領導小組辦公室《關於陝西未來榆林煤間接液化一期後續項目社會穩定風險評估的審核意見》(榆維穩辦函[2018]18號)：項目總投資7775809.14萬元，屬於新建項目。煤間接液化綜合利用項目二期即是煤間接液化一期後續項目，西紅墩煤礦為煤間接液化綜合利用項目二期的配套煤礦。煤間接液化綜合利用項目二期和西紅墩煤礦的總投資為825.38億元，投資額巨大，現尚處於項目前期階段。評估人員經核實其建設單位管理費的構成，主要為項目人員的工資福利社保、差旅費、住宿交通費等，未發現不合理支出。評估以核實後賬面價值作為評估值。

對於其它各建項目的建設單位管理費和全部在建項目的資金成本，本次評估參考財政部關於印發《基本建設項目建設成本管理規定》的通知(財建[2016]504號)、《煤炭建設其他費用規定》(NB/T 51064-2016)，同時考慮項目總投資額、項目建設地點、項目建設內容、項目合理建設工期、在建工程評估值、銀行同期貸款利率等對其進行了重新測算分別確定其評估值。

(7) 投資性房地產、無形資產－土地使用權

根據《城鎮土地估價規程》，土地評估可以採用的基本評估方法有收益還原法、市場比較法、成本逼近法、假設開發法和基準地價係數修正法。

1) 不宜選用的評估方法

評估對象作為工礦企業生產用地，很難在整個企業運營收益中將評估對象對應的收益、費用剝離出來，無法獲得土地客觀收益，根據收益還原法的基本原理，無法測算客觀收益的情況下無法選用收益還原法；

假設開發法適用於具有投資開發或再開發潛力的土地評估。待估宗地均已開發，不宜採用假設開發法進行評估。

成本逼近法是以開發土地所耗費的各項客觀費用之和為主要依據，再加上一定的利潤、利息、應繳納的稅金和土地增值收益來確定土地的價格的方法。本次評估未能搜集到土地勘測定界技術報告，評估對象開發前的土地利用狀況無法獲取，故不宜採用成本逼近法進行評估。

待估宗地1#-2#位於榆林市榆陽區金雞灘鎮規劃區外，且距離金雞灘鎮較遠（直線距離3公里），不宜採用基準地價係數修正法進行評估；待估宗地3#-7#位於榆林市榆陽區芹河鎮規劃區外，且距離芹河鎮較遠（直線距離8公里），不宜採用基準地價係數修正法進行評估。

2) 適宜選用的評估方法

待估宗地其周邊近期類似用地交易案例較多，在同一供需圈內能夠收集到足夠的成交案例，故適宜採用市場比較法評估。

綜上，本次選用市場比較法進行評估。

特別說明：對於評估範圍內的煤間接液化綜合利用項目前期及廠外征地成本、金雞灘煤礦前期征地成本，考慮到相應土地完善合法手續繳納土地出讓金並辦理土地證後，當地土地管理部門有返還前期征地成本的先例，本次評估保留其賬面值。

(8) 無形資產－礦業權

折現現金流量法適用於生產礦山的採礦權評估，評估人員收集到《陝西省陝北侏羅紀煤田榆神礦區金雞灘煤礦資源儲量核實報告》（報告載明的出具單位陝西省一八五煤田地質有限公司、出具日期2019年8月），《陝西省陝北侏羅紀煤田榆神礦區金雞灘煤礦資源儲量核實報告》核定意見（陝礦產指儲評發[2020]10號）、《陝西省陝北侏羅紀煤田榆神礦區金雞灘煤礦資源儲量核實報告》礦產資源儲量評審備案證明（陝自然資礦保備[2020]24號）；《陝西未來能源化工有限公司榆陽區金雞灘煤礦礦產資源開發利用方案（變更）》，「陝西省礦產資源調查評審指導中心關於《陝西未來能源化工有限公司榆陽區金雞灘煤礦礦產資源開發利用方案（變更）》評審意見的函」（陝礦產評利用函[2020]8號）及審查意見。開發利用方案設計資料齊全完整，各種採選指標均比較穩定。結合本次評估目的，委託評估的採礦權具有一定規模，未來具有獨立的獲利能力並能被測算，其未來的收益及承擔的風險能用貨幣計量，因此，評估

人員認為本採礦權的地質研究程度較高，資料齊全、可靠，專業報告和有關數據能夠滿足採用折現現金流量法評估的要求。根據《礦業權評估管理辦法(試行)》和《中國礦業權評估準則》的有關規定，確定本項目評估方法採用折現現金流量法，其計算公式為：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中： P：礦業權評估價值
CI：年現金流入量
CO：年現金流出量
i：折現率
t：年序號(t=1, 2, 3, …, n)
n：計算年限

(9) 無形資產－其他無形資產

1) 專利權及外購專利技術使用權

對於納入本次評估範圍中正常用在企業生產中的專有技術及專利權，因委估專利及專有技術的經濟壽命年限、預期收入水平等我們可以做出合理的預測，因此，本次評估以專利及專有技術對應的產品收入為基礎，採用收益法對上述專利評估。

收益法的技術思路是預測使用上述專利權及專利技術使用權給企業帶來的未來年期的收入，分析其對收入的貢獻程度，確定適當的分成率，計算其未來收益狀況，同時分析該專利權

及專利技術使用權未來收益年限，再用適當的折現率折現得出評估值。其基本計算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中： P：專利權及專利特許使用權的評估值
Rt：第t年預期收入
t：計算的年次
k：專利權及專利特許使用權在收益中的分成率
i：折現率
n：經濟收益期

2) 商標權

納入本次評估範圍中的商標用於被評估單位的銷售中，由於商標的註冊成本較低，無法反映知名商標真實的市場價值，不宜對商標採用成本法進行評估；同時，由於受市場交易條件所限不易獲取足夠數量的參照資產及可比信息，也不宜採用現行市價法進行評估。而通過對委估商標的目前使用企業及使用產品情況的分析，委估商標的經濟壽命年限、預期收入水平等均可以作出合理的預測，因此，本次評估採用收入分成法，具體方法為：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中： P：商標權的評估值
Rt：第t年預期收入

t：計算的年次

k：商標資產在收益中的分成率

i：折現率

n：經濟收益期

3) 煤炭產能置換指標

因產能指標具有相對公開的交易市場，故本次採用市場法進行評估。

(10) 長期待攤費用：為煤間接液化綜合利用項目廠外衛生防護距離內居民、牧民拆遷安置補償費。評估人員查閱了相關的搬遷協議、文件及付款憑證，企業拆遷安置補償費按照10年進行均勻分攤，評估人員在核實了其發生金額及入賬的攤銷原值無誤後，按照其賬面值確認評估值。

(11) 遞延所得稅資產

在核查賬簿，原始憑證的基礎上，以評估基準日後被評估單位還享有的資產和權利價值作為評估值。

經核實企業該科目核算的內容由4項組成，形成原因為其他非流動資產計提壞賬準備，存貨計提跌價準備，計提礦山地質環境治理恢復與土地復墾基金、計提內退人員工資會計政策與稅務規定抵扣政策存在差異。本次評估分別重新確認其他非流動資產計提風險損失，存貨計提跌價準備，計提礦山地質環境治理恢復與土地復墾基金、計提內退人員工資會計政策與稅務規定抵扣政策存在的差異，通過計算形成可抵扣暫時性差異的金額，確定評估值。

(12) 其他非流動資產

評估人員首先進行總賬、明細賬、會計報表及清查評估明細表的核對。評估人員現場核實日，該其他非流動資產的貨物還未交付，評估人員通過函證，檢查原始憑證，查詢債務人的經營狀況、資信狀況，進行賬齡分析等程序。

評估人員在對上述其他非流動資產核實無誤的基礎上，借助於歷史資料和現場調查瞭解的情況，具體分析欠款數額、欠款時間和原因、款項回收情況、欠款人資金、信用、經營管理現狀等，在逐筆分析業務內容的基礎上，參考企業計算壞賬準備的方法，採用個別認定法估計風險損失，對與陝西省一八五煤田地質有限公司發生的地質勘測款、與山東海升能源化工進出口有限公司煤漿給料泵款全額確認風險損失。

二) 收益法

本次收益法評估採用現金流量折現法，選取的現金流量口徑為企業自由現金流，通過對企業整體價值的評估來間接獲得股東全部權益價值。

本次評估以未來若干年度內的企業自由現金淨流量作為依據，採用適當折現率折現後加總計算得出企業整體營業性資產的價值，然後再加上溢餘資產、非經營性資產價值減去有息債務得出股東全部權益價值。

1. 評估模型：本次評估選用的是現金流量折現法，將企業自由現金流量作為企業預期收益的量化指標，並使用與之匹配的加權平均資本成本模型(WACC)計算折現率。

2. 計算公式

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E ：股東全部權益價值；

V ：企業價值；

D ：付息債務評估價值；

P ：經營性資產評估價值；

C_1 ：溢餘資產評估價值；

C_2 ：非經營性資產評估價值；

E' ：長期股權投資評估價值。

其中，公式二中經營性資產評估價值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分為明確預測期價值，後半部分為永續期價值(終值)

公式三中：

R_t ：明確預測期的第 t 期的企業自由現金流

t ：明確預測期期數1, 2, 3, ..., n ；

r ：折現率；

R_{n+1} ：永續期企業自由現金流；

g ：永續期的增長率，本次評估 $g = 0$ ；

n： 明確預測期第末年。

3. 收益期的確定

企業價值評估中的收益期限通常是指企業未來獲取收益的年限。為了合理預測企業未來收益，根據企業生產經營的特點以及有關法律法規、契約和合同等，將企業的收益期限分為有限期限和無限期限。

4. 預期收益的確定

本次將企業自由現金流量作為企業預期收益的量化指標。

企業自由現金流量就是在支付了經營費用和所得稅之後，向企業權利要求者支付現金之前的全部現金流。其計算公式為：

$$\text{企業自由現金流量} = \text{稅後淨利潤} + \text{折舊與攤銷} + \text{利息費用} \times (1 - \text{稅率} T) - \text{資本性支出} - \text{營運資金變動}$$

5. 折現率的確定

確定折現率有多種方法和途徑，按照收益額與折現率口徑一致的原則，本次評估收益額口徑為企業自由現金流，則折現率選取加權平均資本成本(WACC)確定。

6. 付息債務價值的確定

付息債務是企業的短期借款、長期借款，按其市場價值確定。

7. 溢餘資產及非經營性資產價值的確定

溢餘資產是指與企業收益無直接關係的，超過企業經營所需的多餘資產，一般指超額貨幣資金和交易性金融資產等；非經營性資產是指與企業經營活動無直接關係的，未納入本次收益預測範圍的資產。對該類資產單獨進行評估。

八、評估程序實施過程和情況

根據國家有關部門關於資產評估的規定和會計核算的一般原則，依據國家有關部門相關法律規定和規範化要求，按照與委託人的資產評估委託合同所約定的事項，北京天健興業資產評估有限公司業已實施了對委託人提供的法律性文件與會計記錄以及相關資料的驗證審核，按被評估單位提交的資產清單，對相關資產進行了必要的產權查驗、實地察看與核對，進行了必要的市場調查和交易價格的比較，以及財務分析和預測等其他有必要實施的資產評估程序。資產評估的詳細過程如下：

1. 接受委託及準備階段

(1) 北京天健興業資產評估有限公司於2020年6月接受委託人的委託，從事本資產評估項目。在接受委託後，北京天健興業資產評估有限公司即與委託人就本次評估目的、評估對象與評估範圍、評估基準日、委託評估資產的特點等影響資產評估方案的問題進行了認真討論。

(2) 根據委託評估資產的特點，有針對性地佈置資產評估申報明細表，並設計主要資產調查表、主要業務盈利情況調查表等，對委託人參與資產評估配合人員進行業務培訓，填寫資產評估清查表和各類調查表。

(3) 評估方案的設計

依據瞭解資產的特點，制定評估實施計劃，確定評估人員，組成資產評估現場工作小組。

(4) 評估資料的準備

收集和整理評估對象市場交易價格信息、主要原料市場價格信息、評估對象產權證明文件等。

該階段工作時間為2020年6月30日－7月1日。

2. 現場清查階段

(1) 評估對象真實性和合法性的查證

根據委託人及被評估單位提供的資產和負債申報明細，評估人員針對實物資產和貨幣性債權和債務採用不同的核查方式進行查證，以確認資產和負債的真實準確。

對貨幣資金，我們通過查閱日記賬，審核銀行對賬單及銀行存款餘額調節表等方式進行調查；

對債權和債務，評估人員採取核對總賬、明細賬、抽查合同憑證等方式確定資產和負債的真實性。

對存貨核查進、出庫和保管核算制度及定期盤點制度，掌握存貨的周轉情況，並對原材料、產成品進行抽盤。

對固定資產的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查房屋建築物、重要設備等資產。評估人員，查閱了相關工程的設計、施工文件，工程承包合同，工程款項結算資料、設備購置合同發票等，從而確定資產的真實性。

對於井巷工程，根據企業提供的井巷工程清查評估明細表和井巷調查表，對照固定資產台賬逐項核對資產名稱及賬面值；再根據單位工程施工圖及採掘工程平面圖核對技術特徵、工程量等，並對圖表不符的進行修改補充，做到賬實相符、賬圖相符。評估專業人員未對待估井巷工程進行全面實地勘查。評估專業人員盡最大可能瞭解了礦井井巷工程的外貌及井下巷道工程的現狀及維修情況，實施了查閱有關資料、圖紙、部分結算資料等相關的替代程序。

對在建工程項目，審核其合同內容，並通過與企業相關人員交談瞭解工程實際進度情況及設備款項支付情況，分析賬面值的構成及其合理性。通過現場實地調查設備到位情況、安裝情況，核實是否按照合同條款執行。

對無形資產－土地使用權，查閱《國有土地使用證》、土地取得和使用情況，查閱付款憑證、相關合同等財務資料，並核實了明細賬，從而確定其真實性。

對無形資產－礦業權，查閱《採礦權許可證》、礦業權取得和使用情況，查閱付款憑證、相關合同、相關《儲量核實報告》等財務資料，並核實了明細賬，從而確定其真實性。

對於其他無形資產，評估人員收集、核實與評估相關的資料，核實專利權及商標屬情況、產能置換指標購買情況等。

對長期待攤費用，評估人員查閱了相關會計憑證與賬冊，核實業務的真實性。

對於遞延所得稅資產，評估人員就差異產生的原因、形成過程進行了調查和瞭解，核對企業所得稅匯算清繳，核對企業納稅申報表，確定遞延所得稅資產的真實性、計提是否正確。

(2) 資產實際狀態的調查

建築物現場調查：在被評估單位財務管理人員及相關固定資產管理人員的配合下，對被評估建築物、構築物逐一進行現場調查，根據申報表，核對各建築物、構築物的名稱、座落地點、結構形式、建築面積及相關參數等，並對照企業評估基準日時的資產現狀，將資產申報表中的缺項、漏項進行填補，做到賬實相符，不重不漏。在調查時，還主要察看了房屋建築物、構築物的外型、層數、高度、跨度、內外裝修、室內設施、各構件現狀、基礎狀況以及維修使用情況，並作了詳細的觀察記錄。

井巷工程現場調查：根據企業填報的井巷工程清查評估明細表，評估人員和企業專業技術人員對井下巷道工程進行了實地踏勘：根據企業提供的井巷工程清查評估明細表和井巷調查表，對照固定資產台賬逐項核對資產名稱及賬面值；根據單位工程施工圖及採掘工程平面圖核對技術特徵、規格型號、工程量等，並對圖表不符的進行修改補充，做到賬實相符、賬圖相符。

現場調查時評估人員向企業生產技術人員進行了詳細的瞭解，並對井下巷道的後期維修情況進行了瞭解。

設備運行狀態的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查生產用機械設備。主要通過查閱設備的運行記錄，在被評估單位設備管理人員的配合下現場實地觀察設備的運行狀態等方式進行。在調查的基礎上完善重要設備調查表。

對於土地使用權，評估人員進行了現場踏勘，對各宗土地使用權的四至及周邊環境、景觀、設施、地理位置等進行了勘查，對影響地價的一般因素、區域因素和個別因素等進行了詳細瞭解和現場勘查，填寫了土地使用權狀況調查表。

(3) 實物資產價值構成及業務發展情況的調查

根據被評估單位的資產特點，調查其資產價值構成的合理性和合規性。重點核查固定資產賬面金額的真實性、準確性、完整性和合規性。查閱了有關會計憑證、會計賬簿以及工程決算、工程施工合同、設備採購合同等資料。

(4) 企業收入、成本等生產經營情況的調查

收集相關單位以前年度損益核算資料，進行測算分析；通過訪談等方式調查各單位及業務的現實運行情況及其收入、成本、費用的構成情況及未來發展趨勢，為編製未來現金流預測作準備。

通過收集相關信息，對陝西未來能源化工有限公司各項業務的市場環境、未來所面臨的競爭、發展趨勢等進行分析和預測。

該階段的工作時間為2020年7月2日－8月14日。

3. 選擇評估方法、收集市場信息和估算過程

評估人員在現場依據針對本項目特點制定的工作計劃，結合實際情況確定的作價原則及估值模型，明確評估參數和價格標準後，參考企業提供的歷史資料和未來經營預測資料開始評定估算工作。

4. 評估匯總階段

(1) 評估結果的確定

依據北京天健興業資產評估有限公司評估人員在評估現場勘察的情況以及所進行的必要的市場調查和測算，確定委託評估資產的資產基礎法和收益現值法結果。

(2) 評估結果的分析和評估報告的撰寫

按照北京天健興業資產評估有限公司規範化要求編製相關資產的評估報告。評估結果及相關資產評估報告按北京天健興業資產評估有限公司規定程序進行三級覆核，經簽字資產評估師最後覆核無誤後，由項目組完成並提交報告。

(3) 工作底稿的整理歸檔

上述3、4兩階段工作時間為2020年8月15日－9月6日。

九、評估假設

(一) 一般假設：

1. 交易假設：假定所有待評估資產已經處在交易過程中，資產評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。
2. 公開市場假設：公開市場假設是對資產擬進入的市場的條件以及資產在這樣的市場條件下接受何種影響的一種假定。公開市場是指充分發達與完善的市場條件，是指一個有自願的買方和賣方的競爭性市場，在這個市場上，買方和賣方的地位平等，都有獲取足夠市場信息的機會和時間，買賣雙方的交易都是在自願的、理智的、非強制性或不受限制的條件下進行。

3. 持續使用假設：持續使用假設是對資產擬進入市場的條件以及資產在這樣的市場條件下的資產狀態的一種假定。首先被評估資產正處於使用狀態，其次假定處於使用狀態的資產還將繼續使用下去。在持續使用假設條件下，沒有考慮資產用途轉換或者最佳利用條件，其評估結果的使用範圍受到限制。
4. 企業持續經營假設：是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。

(二) 收益法評估假設：

1. 國家現行的有關法律、法規及政策，國家宏觀經濟形勢無重大變化；本次交易各方所處地區的政治、經濟和社會環境無重大變化；無其他不可預測和不可抗力因素造成的重大不利影響。
2. 假設企業的經營者是負責的，且企業管理層有能力擔當其職務。
3. 除非另有說明，假設企業完全遵守所有有關的法律和法規。
4. 假設企業未來將採取的會計政策和編寫此份報告時所採用的會計政策在重要方面基本一致。
5. 假設企業在現有的管理方式和管理水平的基礎上，經營範圍、方式與現時方向保持一致。
6. 有關利率、匯率、賦稅基準及稅率，政策性徵收費用等不發生重大變化。
7. 無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對企業造成重大不利影響。
8. 假設企業預測年度現金流為均勻流入和流出。

9. 假設企業預測年度的經營業務內容和方式基本保持評估基準日現有模式，不發生較大變動。
10. 假設評估基準日後企業可以與現有的客戶保持持續的合作關係。
11. 根據《國家稅務總局關於深入實施西部大開發戰略有關企業所得稅問題的公告》，企業截至2020年12月31日，可享受西部大開發戰略所得稅減按15%繳納的優惠政策。企業為年產1500萬噸／的安全高效煤礦，本次評估假設待企業目前享受的西部大開發優惠政策到期後，仍可繼續享受其優惠，根據《財政部稅務總局國家發展改革委關於延續西部大開發企業所得稅政策的公告》，優惠期限至2030年12月31日。
12. 假設金雞灘煤礦按現有開採年限到期後，可順利取得剩餘煤炭資源的開採資格，煤間接液化綜合利用項目後期仍按金雞灘成本價採購其煤炭。

本次估值結果基於以上假設基礎之上，當以上假設不成立時，對估值結果會造成重大影響，估值結果一般會失效。

十、評估結論

(一) 資產基礎法評估結論

在評估基準日持續經營假設前提下，陝西未來能源化工有限公司總資產賬面價值為2,068,136.55萬元，負債賬面價值為858,231.68萬元，淨資產賬面價值為1,209,904.87萬元。

採用資產基礎法評估後的總資產為3,251,935.01萬元，負債為858,231.68萬元，淨資產為2,393,703.33萬元，評估增值1,183,798.46萬元，增值率97.84%。

資產基礎法評估結果匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值	評估價值	增減值	增值率%
流動資產	303,135.20	306,384.89	3,249.69	1.07
非流動資產	1,765,001.35	2,945,550.11	1,180,548.76	66.89
其中：長期股權投資	6,530.00	8,361.34	1,831.34	28.05
投資性房地產	2,253.02	2,658.39	405.37	17.99
固定資產	1,299,004.14	1,282,461.29	-16,542.85	-1.27
在建工程	104,857.87	93,825.64	-11,032.23	-10.52
無形資產	265,805.74	1,471,658.46	1,205,852.72	453.66
土地使用權	41,975.92	47,869.54	5,893.62	14.04
其他	86,550.58	86,584.99	34.41	0.04
資產總計	2,068,136.55	3,251,935.01	1,183,798.46	57.24
流動負債	342,774.99	342,774.99	-	-
非流動負債	515,456.69	515,456.69	-	-
負債總計	858,231.68	858,231.68	-	-
淨資產	1,209,904.87	2,393,703.33	1,183,798.46	97.84

(二) 收益法評估結論

經收益法評估，陝西未來能源化工有限公司股東全部權益價值為2,225,613.62萬元，評估增值1,015,708.75萬元，增值率83.95%。

(三) 評估結果的最終確定

比較資產基礎法和收益法兩種評估結果，本次評估考慮選取資產基礎法為最終結果，主要基於以下考慮：

收益法受企業未來盈利能力、資產質量、企業經營能力、經營風險的影響較大，被評估單位經營範圍包含煤間接液化綜合利用項目及煤炭開採業務，企業受國際、國內石油、煤炭市場價格波動的影響較大，收益具有不確定性。煤間接液化綜合利用項目本身屬於示範工程，系統達產達效慢。被評估單位屬於傳統煤化工類企業，近年來同行業間的競爭日益激烈、環保要求日益提高，以及未來煤化工精細加工的發展趨勢，導致企業未來盈利能力具有不確定性。被評估單位屬於重投資企業，生產設施投資比例佔企業總資產比例較大，結合本次評估目的，資產基礎法可以從資產重置的角度反映資產的公平市場價值，被評估單位也詳細提供了其資產負債相關資料、評估師也從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，我們對被評估單位資產及負債進行全面的清查和評估，相對而言，資產基礎法評估結果較為可靠，因此本次評估以資產基礎法的評估結果作為最終評估結論。即：在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，陝西未來能源化工有限公司評估後的股東全部權益價值為2,393,703.33萬元，評估增1,183,798.46萬元，增值率97.84%。

十一、特別事項說明

以下事項並非本公司評估人員執業水平和能力所能評定和估算，但該事項確實可能影響評估結論，提請本評估報告使用人對此應特別關注：

- (一) 本報告所稱「評估價值」系指我們對所評估資產在現有用途不變並持續使用，以及在評估基準日之狀況和外部經濟環境前提下，為本報告書所列明的目的而提出的公允估值意見，而不對其它用途負責。
- (二) 報告中的評估結論是反映評估對象在本次評估目的下，根據公開市場的原則確定的市場價值，未考慮該等資產進行產權登記或權屬變更過程中應承擔的相關費用和稅項，也未對資產評估增值額作任何納稅調整準備。評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (三) 本次評估結論未考慮由於控股權和少數股權等因素產生的溢價或折價，也未考慮委估股權流動性對評估結論的影響。
- (四) 在資產評估結論有效使用期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應當進行適當調整，而不能直接使用評估結論。
- (五) 引用其他機構出具的報告結論的情況：
 1. 2017年－2020年6月的財務數據來源於中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具的中興財光華審會字(2020)第316050號無保留意見審計報告。
 2. 金聯創網絡科技有限公司於2020年8月出具的《穩定輕烴、液蠟、液化石油氣行業研究報告》。
- (六) 權屬資料不全面或者存在瑕疵的情形：
 1. 2020年6月9日，陝西省榆林市榆陽區人民法院出具(2020)陝0802民初2267號《民事判決書》，判決榆林市榆陽區人民政府和被評估單位於2011年4月28日簽訂的《合作協議》有效，榆林市榆陽區國有資產運營有限公

司系被評估單位的合法股東，判決生效後20日內，被評估單位協助辦理榆林市榆陽區國有資產運營有限公司佔有被評估單位1.37%的股權登記。2020年7月24日，榆林市榆陽區國有資產運營有限公司登記成為持有被評估單位1.37%的股東。變更後企業股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	出資額	持股比例	實繳出資額	實繳比例
1	兗礦集團有限公司	266,301.00	49.3150%	266,301.00	49.3150%
2	兗州煤業股份有限公司	133,150.50	24.6575%	133,150.50	24.6575%
3	陝西延長石油(集團) 有限責任公司	105,070.50	19.4575%	105,070.50	19.4575%
4	嘉興德健投資合夥企業 (有限合夥)	28,080.00	5.2000%	28,080.00	5.2000%
5	榆林市榆陽區國有資產 運營有限公司	<u>7,398.00</u>	<u>1.3700%</u>	<u>7,398.00</u>	<u>1.3700%</u>
合計		<u>540,000.00</u>	<u>100.00%</u>	<u>540,000.00</u>	<u>100.00%</u>

2. 本次評估中，資產評估師未對各種設備在評估基準日的技術參數和性能做技術檢測，資產評估師在假定被評估單位提供的有關技術資料和運行記錄是真實有效的前提下，通過現場調查做出判斷。
3. 本次評估中，資產評估師未對各種建(構)築物的隱蔽工程及內部結構(非肉眼所能觀察的部分)做技術檢測，房屋、構築物評估結論是在假定被評估單位提供的有關工程資料是真實有效的前提下，在未借助任何檢測儀器的條件下，通過實地勘察做出判斷。
4. 因煤礦生產的特殊性、安全性及井下建構築物的複雜性，對井下建構築物，資產評估師主要依據企業提供的工程圖紙、工程設計及工程施工合

同等文件，對企業填報的井下建構築物的工程量進行覆核後，對部分井下建築進行了抽查。未能對井下建構築物的工程量進行實地逐一核實。

5. 截至評估基準日，被評估單位涉及訴訟兩項，具體如下：

- (1) 2011年9月，陝西未來能源化工有限公司(甲方)與榆林市水務集團榆橫工業園區供水有限公司(乙方)簽訂了《榆橫工業園區(北區)榆橫煤潔淨綜合利用示範項目供水協議》(下稱《供水協議》)，約定甲方向乙方預繳水費5500萬元，預繳水費及產生的利息在甲方生產用水費中抵扣，直至全額抵扣完畢，甲方每年用水量不得低於650萬噸，如低於650萬噸，乙方將按650萬噸計收水費。

《供水協議》簽訂後，甲方共預繳水費4000萬元，已於2016年7月按甲方實際用水稅費抵扣完畢，截至2018年底，甲方2016年至2018年度用水量未達到《供水協議》約定的年保底量650萬噸，不足用水量共計3968057萬噸，扣除預付的4000萬元產生的利息5497355.88元按每噸4.8元折算的供水量1145283噸後，計算出甲方拖欠低於保底用水量水費為31178660.44元。

2019年4月，乙方對甲方提起訴訟，請求確認雙方簽訂的《供水協議》有效；請求甲方支付拖欠的低於保底用水量水費31178660.44元。

2020年3月，陝西省榆林市中級人民法院對此作出判決，出具(2019)陝08民初107號《民事判決書》，認為雙方簽訂的《供水協議》有效，甲方應支付拖欠的低於保底用水量水費31178660.44元。

2020年4月，甲方提起上訴，請求撤銷(2019)陝08民初107號《民事判決書》，並請求乙方承擔全部的訴訟費用。截至評估基準日，尚未開庭審理。

截至評估基準日，企業應付榆林市水務集團榆橫工業園區供水有限公司水費46,490,400.61元。截至報告出具日，上述訴訟事項未發生實質性進展。本次評估按審計後賬面價值列示，提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

- (2) 2012年2月，陝西未來能源化工有限公司(甲方)與山東海升能源化工進出口有限公司(乙方)簽訂了進口代理合同。代理進口煤漿給料隔膜泵16台、磨煤機出料槽隔膜泵8台買賣合同，合同總價1080萬歐元。合同簽訂後，甲方支付貨款等各項費用人民幣119662908元，根據結算，甲方多付乙方人民幣8071573元，2016年3月8日在《企業詢證函》中乙方也予以確認，甲方多次催要，乙方拒絕退還。

2016年9月，甲方向榆陽區人民法院提起訴訟，請求判令乙方退還多付貨款8071573元及相應利息。

2016年11月，榆陽區人民法院作出一審判決，判決乙方退還甲方貨款807萬元。判決生效後乙方未按照判決履行還款義務。

2017年5月，甲方向榆陽區人民法院申請強制執行。榆陽區人民法院凍結了乙方銀行賬戶6個、對外投資「棗莊魯化民營企業融資擔保有限公司」股權400萬元。

2020年1月，榆陽區人民法院將案件移送榆陽區公安局辦理。

上述款項體現在其他非流動資產科目，截至評估基準日賬面餘額為8,071,573.00元，減值準備為8,071,573.00元，賬面價值為0元。截至報告出具日，上述訴訟事項未發生實質性進展。經與企業相關人員溝通瞭解，本次評估按審計後賬面價值列示，提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

6. 2019年6月，陝西未來能源化工有限公司(甲方)與中信銀行股份有限公司榆林分行(乙方)簽訂《票據池質押融資業務最高額票據質押合同》(編號：2019信銀西榆票最質字第003號)，為甲方提供最高額票據質押擔保，擔保期限自2019年6月26日至2020年6月26日。2020年1月，甲方與乙方簽訂《銀行承兌匯票承兌協議》，申請銀行承兌匯票6張，共計5,894,386.40元，出票日期為2020年1月23日，到期日為2020年7月23日；對此，甲方質押6張應收票據，共計600萬元。

對上述最高額票據質押合同有效期早於票據到期日，企業已出具聲明，最高額票據質押合同到期後，乙方未要求續簽《票據池質押融資業務最高額票據質押合同》，且《銀行承兌匯票承兌協議》於2020年7月23日到期並解付銀承，銀行未認定該項業務違約。截至報告出具日，此筆業務已承兌並解除質押。本次評估未考慮此事項對評估結論的影響，提醒報告使用人關注。

7. 2018年7月，陝西未來能源化工有限公司與國家開發銀行簽訂人民幣資金貸款保證合同，為陝西靖神鐵路有限責任公司與國家開發銀行簽訂借款金額(借款合同編號：6110201801100000995)的4%提供連帶責任保證擔保。本次評估未考慮該事項對評估結論的影響，提醒報告使用人關注。

8. 2016年5月，被評估單位與國家開發銀行簽訂銀團貸款抵押合同，抵押物為金雞灘煤礦採礦權(證號：C6100002015061110138703)，為被評估單位與國家開發銀行簽訂的人民幣資金銀團貸款合同(編號：6110201601100000775)提供擔保。抵押採礦權礦山名稱為：陝西未來能源化工有限公司榆陽區金雞灘煤礦；採礦權人：陝西未來能源化工有限公司；礦區面積：98.5203平方公里。本次評估未考慮該事項對評估結論的影響，提醒報告使用人關注。
9. 其他非流動金融資產為陝西未來能源化工有限公司持有的陝西靖神鐵路有限責任公司、榆林市榆陽區煤礦疏干水環境治理有限公司的股權，具體見下表：

序號	被投資單位名稱	投資日期	持股比例	成本(元)	賬面價值(元)
1	陝西靖神鐵路有限責任公司	2014/10/24	4%	216,000,000.00	216,000,000.00
2	榆林市榆陽區煤礦疏干水環境治理有限公司	2019/9/3	15.48%	<u>82,530,000.00</u>	<u>82,530,000.00</u>
合計				<u><u>298,530,000.00</u></u>	<u><u>298,530,000.00</u></u>

由於陝西未來能源化工有限公司對上述兩家公司不實質控制，僅提供了營業執照、公司章程及財務報表，評估人員無法對這兩家公司進行整體企業價值評估。

截至評估基準日，陝西未來能源化工有限公司的其他非流動金融資產－陝西靖神鐵路有限責任公司各股東出資比例不一致，具體出資情況如下：

金額單位：人民幣元

序號	單位名稱	股權(%)	認繳額	截至評估基準日，各股東應繳及實繳情況		
				應繳額	實繳額	未繳額
1	陝西鐵路物流集團有限公司	57	3,534,000,000.00	3,078,000,000.00	3,021,072,393.52	56,927,606.48
2	陝西榆林能源集團煤炭運銷有限公司	20	1,240,000,000.00	1,080,000,000.00	1,080,000,000.00	-
3	靖邊縣興靖投資有限責任公司	5	310,000,000.00	270,000,000.00	5,000,000.00	265,000,000.00
4	陝西延長石油(集團)有限責任公司	4	248,000,000.00	216,000,000.00	216,000,000.00	-
5	橫山縣國有資產投資運營有限責任公司	4	248,000,000.00	216,000,000.00	1,000,000.00	215,000,000.00
6	中煤陝西榆林能源化工有限公司	4	248,000,000.00	216,000,000.00	215,000,000.00	1,000,000.00
7	陝西未來能源化工有限公司	4	248,000,000.00	216,000,000.00	216,000,000.00	-
8	陝西神木能源集團有限公司	2	124,000,000.00	108,000,000.00	108,000,000.00	-
合計		100	<u>6,200,000,000.00</u>	<u>5,400,000,000.00</u>	<u>4,862,072,393.52</u>	<u>537,927,606.48</u>

經與被投資單位人員瞭解，未出資股東未出資期間依照認繳比例獲得股利和其他形式的利益分配，本次以被評估單位實繳資本與被投資單位經營期

間應分配至被評估單位的經營所得作為其他非流動金融資產的評估值。提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

10. 陝西未來能源化工有限公司納入本次評估範圍內房屋建築物共234幢，建築物總建築面積436,195.46平方米，截至評估基準日均未辦理不動產權證。對此陝西未來能源化工有限公司已出具房屋產權承諾函，證明其產權均屬該公司所有，無產權糾紛。無證房屋建築物明細詳見資產評估明細表。

對於尚未辦理不動產權證的建築物，其建築面積主要由被評估單位據實提供，評估人員依據企業提供的有關圖紙、施工合同等資料結合現場清查進行核實驗證。評估是以產權權屬明確不存在糾紛的前提進行的。

11. 納入本次評估範圍的構築物—廢渣貯存處置區，類似於礦山的尾礦庫，工業廢渣堆滿後即無法再使用，需覆土綠化。根據企業提供的資料，渣場設計庫容為283.20萬立方米，截至評估基準日已存放廢渣約193.50萬立方米，本次評估採用剩餘庫容確定其成新率。提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。
12. 陝西未來能源化工有限公司金雞灘煤礦1#-3#單身宿舍有部分為政府出資的公共租賃住房，根據榆林市榆陽區住房和城鄉建設局(甲方)與陝西未來能源化工有限公司(乙方)簽訂的《合作建設公共租賃住房協議》、《合作建設公共租賃住房補充協議》、《合作建設金雞灘煤礦公共租賃住房3號樓協議》，約定事項如下：1 公共租賃住房建設地點：金雞灘煤礦工業廣場西南角；2 甲乙雙方合作建設公共租賃住房，產權共有，甲乙雙方按出資比例確定雙方產權份額；若乙方出現重大產權變化，應與甲方協商解決；項目佔地由乙方提供，甲方享有的產權份額不包含項目佔用土地；

3 公共租賃住房用於金雞灘煤礦職工和來金雞灘煤礦務工人員居住；4 甲方全權委託乙方負責公租房的維護、運營、使用、管理等各項工作，職工入住期間的人身、財產安全由乙方負責。

根據《合作建設公共租賃住房補充協議》，1#單身宿舍、2#單身宿舍榆林市榆陽區住房和城鄉建設局享有的產權份額為41.425%，3#單身宿舍未約定產權份額，本次根據雙方出資比例確定。1#、2#、3#單身宿舍雙方持有的產權份額及建築面積如下表所示：

序號	建築物名稱	建成時間	建築面積 (m ²)	房屋竣工結算 價值(元)	其中政府投資 金額(元)	政府持有 產權份額	政府持有	企業持有
							公租房 建築面積(m ²)	公租房 建築面積(m ²)
1	1#單身宿舍	2014/07	10,281.44				4,259.09	6,022.35
2	2#單身宿舍	2014/07	10,278.16				4,257.73	6,020.43
3	3#單身宿舍	2017/12	10,288.03	24,086,902.00	10,860,000.00	45.087%	4,638.56	5,649.47
			30,847.63				13,155.38	17,692.25

據此，1#、2#、3#單身宿舍本次評估的建築面積分別為6,022.35平方米、6,020.43平方米、5,649.47平方米，與企業賬面價值對應建築面積基本一致。提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

13. 陝西未來能源化工有限公司煤煤間接液化綜合利用項目前期征地面積總計4,515,890.34平方米(包括煤間接液化綜合利用項目主廠區2,030,013.60平方米、進場東路150,666.67平方米、環場西路及南路546,666.67平方米、污水處理廠306,666.67平方米、鐵路線227,860.47平方米、渣場584,682.92平方米、渣場二期669,333.33平方米)，征地成本合計217,435,906.19元，包括搬遷補償款、地上物補償費、森林植被恢復費、耕地佔用稅等，2013-2015年，上述征地面積中的2,030,013.60平方米(煤間接液化綜合利用項目主廠區)土地通過招拍掛相繼辦理了《國有土地使用證》，土地證號分別為：榆市國用(2013)第44183號、榆市國用(2013)第44193號、榆市國用(2015)第49720號、榆市國用(2015)第49721號、

榆市國用(2015)第49722號，土地招拍掛後簽訂土地出讓合同時，企業均按土地出讓合同簽訂的地價款全額繳納了土地出讓金。由於前期征地成本與土地出讓金有重複，截至評估基準日，榆林市榆陽區國土部門先後返還了企業先期支付的征地款合計111,443,677.00元，分別為2013年12月返還30,128,777.00元、2016年8月返還56,314,900.00元、2016年10月返還25,000,000.00元；截至報告出具日，企業於2020年8月收到返還26,998,100.00元。後期是否還有返還以及返還的金額、時間尚不確定。根據兗礦集團有限公司的安排，企業廠外土地將陸續辦理合法土地手續。經瞭解，等上述土地在完善合法手續並辦理土地使用證後，企業將向當地土地管理部門申請返還前期征地成本。

煤間接液化綜合利用項目廠外征地面積2,485,876.73平方米，截至評估基準日其權利狀況及利用狀況如下：

征地項目	其中 國有地(m ²)	其中集 體地(m ²)	土地面積 小計(m ²)	備註
進場東路		150,666.67	150,666.67	全部為集體土地，土地已開發利用，尚未辦理集體地轉國有地手續
環場西路、南路		546,666.67	546,666.67	全部為集體土地，土地已開發利用，尚未辦理集體地轉國有地手續

征地項目	其中 國有地(m ²)	其中集 體地(m ²)	土地面積 小計(m ²)	備註
污水處理廠	91,866.67	214,800.00	306,666.67	土地已開發利用，其中的集體地尚未辦理集體地轉國有地手續，國有地尚未辦理出讓手續
鐵路		227,860.47	227,860.47	全部為集體土地，土地已開發利用，尚未辦理集體地轉國有地手續
渣場	99,133.33	485,549.59	584,682.92	土地已開發利用，其中的集體地尚未辦理集體地轉國有地手續，國有地尚未辦理出讓手續
渣場二期		669,333.33	669,333.33	全部為集體土地，土地已開發利用，尚未辦理集體地轉國有地手續
合計	<u>191,000.00</u>	<u>2,294,876.73</u>	<u>2,485,876.73</u>	

陝西未來能源化工有限公司金雞灘煤礦工業廣場前期征地面積461994.843平方米，征地成本合計26,250,944.67元，包括搬遷補償款、地上物補償費、森林植被恢復費、耕地佔用稅等，2020年6月，上述征地面積已辦理了《國有土地使用證》，土地證號分別為：陝(2020)榆林市不動產權第07327號、陝(2020)榆林市不動產權第07324號，土地招拍掛後簽訂土地出讓合同時，企業均按土地出讓合同簽訂的地價款全額繳納了土地出讓金。

對於評估範圍內的煤間接液化綜合利用項目前期及廠外征地成本、金雞灘煤礦前期征地成本，考慮到相應土地完善合法手續繳納土地出讓金並辦理土地證後，當地土地管理部門有返還前期征地成本的先例，本次評估保留其賬面值。提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

14. 投資性房地產中的土地已出租，具體如下：

對應土地證	承租人	出租	
		面積(m ²)	租賃期限
榆市國用(2013) 第44193號	陝西未來清潔化學 品有限公司	40,170.00	2019年4月1日至 2039年3月31日
榆市國用(2015) 第49721號	空分化工產品(中國) 投資有限公司	90,917.10	2015年10月1日至 2031年12月31日
榆市國用(2015) 第49722號	兗礦榆林精細化工 有限公司	40,716.00	2012年6月1日至 2022年5月31日

本次評估未考慮上述土地出租事項對相應土地評估結果的影響。

15. 陝西未來能源化工有限公司所有的一輛牌號為陝KA0603的豐田小型越野客車，註冊登記時間為2007年6月20日，證載權利人為兗州煤業榆林能化有限公司，截至本次評估基準日2020年6月30日，實際產權持有人為陝西未來能源化工有限公司，證載權利人與產權持有人已出具聲明對該車的產權無爭議，提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

16. 陝西未來能源化工有限公司所有的一輛牌號為陝AEN826的別克GL8小型客車，註冊登記時間為2006年12月15日，證載權利人為兗州煤業榆林能化有限公司駐西安辦事處，截至本次評估基準日2020年6月30日，實際產權持有人為陝西未來能源化工有限公司，證載權利人與產權持有人已出具聲明對該車的產權無爭議，提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。
17. 根據《陝西省陝北侏羅紀煤田榆神礦區金雞灘煤礦資源儲量核實報告》及其評審意見書，截至儲量估算基準日(2019年4月30日)，陝西未來能源化工有限公司榆陽區金雞灘煤礦採礦權保有資源儲量為：182,715.00萬噸，評估利用上述《陝西省陝北侏羅紀煤田榆神礦區金雞灘煤礦資源儲量核實報告》及其評審備案證明為計算基礎，進而計算確定評估基準日的保有資源量。本項目已繳納可採儲量為32,690萬噸的全部價款160,148.61萬元，已動用已處置價款可採儲量7,083.70萬噸，剩餘已處置價款可採儲量25,606.30萬噸。

根據陝西省煤炭生產安全監督管理局2018年7月《關於金雞灘煤礦生產能力核定結果的批覆》(陝煤局復[2018]71號)及國家能源局關於全國煤礦生產能力的公告(2019年第2號)，生產能力為1500萬噸/年。

根據上述文件及資料得知本次可開採儲量為25,606.30萬噸，礦山服務年限為13.13年。若上述備案確認的資源量發生明顯變化而導致本次評估結論發生重大改變的，則相應評估結論失效，需要重新委託評估，提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

18. 納入評估範圍的表外資產為企業持有的4項商標，因成本於取得期間費用化，未資本化，故無賬面價值。對此，陝西未來能源化工有限公司已出具相關產權承諾函，證明其產權均屬該公司所有，不存在產權糾紛，且全部納入本次評估範圍。評估是以產權權屬明確，不存在糾紛為前提進行的。具體無形資產如下：

序號	商標名稱	申請號	國際分類	權利人	註冊公告日期
1	SFEC	21999963	42類設計研究	陝西未來能源	2018-1-14
2	SFEC	22003465	1類化學原料	化工有限公司	2018-1-14
3	SFEC	22003688	4類燃料油脂		2018-1-14
4	SFEC	22004710	37類建築修理		2018-1-14

由於資料來源的不完全而可能導致的評估對象與實際狀況之間的差異，未在本公司考慮的範圍之內。

- (七) 長期股權投資－陝西未來清潔化學品有限公司權屬資料不全面或者存在瑕疵的情形：

2020年6月22日，陝西未來清潔化學品有限公司與陝西未來能源化工有限公司簽訂借款合同(編號：QJHX-J-200622-001)，取得借款2000萬元，借款期限自2020年6月22日至2021年6月21日。對此，北京江油偉創石油化工有限公司與陝西未來能源化工有限公司簽訂了股權質押協議，以其持有陝西未來清潔化學品有限公司49%的股權為陝西未來清潔化學品有限公司提供質押擔保。

(八) 評估基準日至評估報告日之間可能對評估結論產生影響的期後事項：

- 2020年8月6日，陝西未來能源化工有限公司股東會決議通過2019年度利潤分配方案：截止2019年12月31日，公司可供分配利潤為45.93億元，向股東分配現金紅利，以2019年12月31日公司註冊資本(總股本)540,000萬元為基數，向全體股東合計共分配現金股利20億元，剩餘未分配利潤人民幣25.93億元結轉下一年度。榆林市榆陽區國有資產運營有限公司入股後，對上次分紅視同榆林市榆陽區國有資產運營有限公司存續有效，對上次分紅按持股比例進行調整。具體調整詳見下表：

股東名稱	持股比例	資本金	2019年可供		本次分紅	上次分紅調整	本次實際兌現
			分配利潤				
兗礦集團有限公司	49.3150%	266,301.00			98,630.00	-1,161.76	97,468.24
兗州煤業股份有限公司	24.6575%	133,150.50			49,315.00	-580.88	48,734.12
延長石油集團(含嘉興德健)	24.6575%	133,150.50			49,315.00	-580.88	48,734.12
榆陽區國有資產運營公司	1.3700%	7,398.00			2,740.00	2,323.52	5,063.52
合計	100.00%	540,000.00	459,300.00		200,000.00	-	200,000.00

本次評估未考慮該事項對評估結論的影響，提請交易各方注意。

- 截至報告出具日，企業其他應收款中應收榆林市榆陽區國有資產運營有限公司的借款8千萬元，已於2020年8月收到償還；其他應收款中應收兗礦集團有限公司的利息6,232,216.84元、其他流動資產中應收的借款525,909,200.00元，已於2020年7月收到償還。對上述借款，本次評估按審計後賬面價值列示，提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

3. 新型冠狀病毒感染的肺炎疫情於2020年1月在全國爆發以來，對肺炎疫情的防控工作正在全國範圍內持續進行。肺炎疫情已對包括陝西省在內的部分省市和部分行業的企業經營以及整體經濟運行造成一定的影響，從而可能在一定程度上影響被評估單位的收益狀況，影響程度將取決於疫情防控的情況、持續時間以及各項調控政策的實施。經向被評估單位相關人員瞭解，本次肺炎疫情對被評估單位上半年生產經營造成一定影響，但截至評估基準日被評估單位已復工並正常開展生產經營活動。因此，本次評估已考慮肺炎疫情對評估結論的影響，提請交易各方注意。

十二、資產評估報告的使用限制說明

- (一) 本評估報告只能用於評估報告載明的評估目的和用途；
- (二) 委託人或者其他資產評估報告使用人未按照法律、行政法規規定和資產評估報告載明的使用範圍使用資產評估報告的，資產評估機構及其資產評估師不承擔責任；
- (三) 除委託人、資產評估委託合同中委託的其他資產評估報告使用人和法律、行政法規規定的資產評估報告使用人之外，其他任何機構和個人不能成為資產評估報告的使用人；
- (四) 資產評估報告使用人應當正確理解評估結論，評估結論不等同於評估對象可實現價格，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (五) 本評估報告需提交國有資產監督管理部門或者企業有關主管部門審查，備案後方可正式使用；
- (六) 本評估報告的全部或者部分內容被摘抄、引用或者被披露於公開媒體，需評估機構審閱相關內容，法律、法規規定以及相關當事方另有委託除外；
- (七) 本評估報告所揭示的評估結論僅對本項目對應的經濟行為有效，資產評估結論使用有效期為自評估基準日起一年，即評估基準日2020年6月30日至2021年

6月29日止。當評估目的在有效期內實現時，要以評估結論作為價值的參考依據。超過一年，需重新進行資產評估。

十三、資產評估報告日

資產評估報告日為2020年9月6日，為資產評估結論形成日。

資產評估機構：北京天健興業資產評估有限公司

法定代表人：

資產評估師：孫勝男

資產評估師：王男男

2020年9月6日

B. 精細化工的資產評估報告摘要

(報告摘要)

兗州煤業股份有限公司擬收購
兗礦榆林精細化工有限公司股權項目
所涉及的兗礦榆林精細化工有限公司
股東全部權益價值
資產評估報告

天興評報字(2020)第1262號

兗州煤業股份有限公司：

北京天健興業資產評估有限公司接受貴單位的委託，按照有關法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦榆林精細化工有限公司股權而涉及的兗礦榆林精細化工有限公司的股東全部權益在2020年6月30日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下。

一、委託人、被評估單位和評估委託合同約定的其他評估報告使用人概況**(一) 委託人概況**

企業名稱：	兗州煤業股份有限公司
統一社會信用代碼：	91370000166122374N
註冊地址：	鄒城市梟山南路298號
法定代表人：	李希勇
註冊資本：	491,201.6萬人民幣
企業類型：	股份有限公司(台港澳與境內合資、上市)
成立日期：	1997年9月25日

經營範圍：

煤炭採選、銷售(其中出口應按國家現行規定由擁有煤炭出口權的企業代理出口)；以自有資金對外投資及投資諮詢；委託經營；礦區自有鐵路貨物運輸；公路貨物運輸；港口經營；礦山機械設備製造、銷售、租賃、維修、安裝、撤除；其他礦用材料的生產、銷售；銷售、租賃電器設備及銷售相關配件；工程機械設備租賃；金屬材料、機電產品、建築材料、木材、橡膠製品的銷售；冷補膠、肥皂、錨固劑、塗料的製造、銷售；煤礦綜合科學技術服務；礦井救護技術服務；礦區內的房地產開發，房屋租賃，並提供餐飲、住宿等相關服務；煤矸石系列建材產品的生產、銷售；焦炭、鐵礦石、有色金屬的銷售；貨物 and 技術進出口；倉儲(不含危險化學品)；汽車修理；勞務派遣；物業管理服務；園林綠化；污水處理；供熱；工業旅遊；企業內部人員培訓(救護隊員技能培訓、生產技術培訓、安全培訓)；計量檢定、理化檢測、無損檢測、分析化驗、安全生產檢驗檢測；企業管理；企業管理諮詢；企業策劃、設計；市場調查；經濟貿易諮詢；技術推廣、技術服務；潤滑油、潤滑脂、化學原料及化工產品(不含危險化學品)、塗料、勞務防護用品、紡織產品、文教用品、塑料製品、儀器儀表、水泥、耐火材料及製品的銷售。礦山工程施工總承包，機電工程施工承包；水煤漿的銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

兗州煤業股份有限公司於2019年5月24日召開的2018年年度股東週年大會、2019年度第二次A股類別股東大會和2019年度第二次H股類別股東大會審議批准了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》。兗州煤業於2020年5月4日開始行使該一般性授權實施H股回購，共實施14次H股回購，回購H股數量合計為52,016,000股。公司的註冊資本由人民幣491,201.60萬元變為486,000.00萬元，尚未進行工商登記變更。

(二) 被評估單位概況

1. 基本信息

企業名稱：	兗礦榆林精細化工有限公司
統一社會信用代碼：	91610800596685070J
註冊地址：	陝西省榆林市榆陽區芹河鎮鄭灘村榆橫煤化學工業園北區
法人代表：	董正慶
註冊資本：	4620.00萬元人民幣
企業類型：	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)
成立時間：	2012年5月25日
經營範圍：	費托合成催化劑、石蠟、硝酸鈉、硅酸鉀生產及銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)

2. 歷史沿革及公司股權結構變更情況

兗礦榆林精細化工有限公司成立於2012年5月25日，由兗礦集團有限公司出資成立，註冊資本為4620萬元。本次出資由陝西今典聯合會計師事務所驗並出具了陝今典會驗字(2012)113號驗資報告。本次出資後，股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	4,620.00	4,620.00	100.00%
	合計	4,620.00	4,620.00	100.00%

截至評估基準日2020年6月30日，兗礦榆林精細化工有限公司的股權結構未再發生變動。

3. 公司主要資產概況

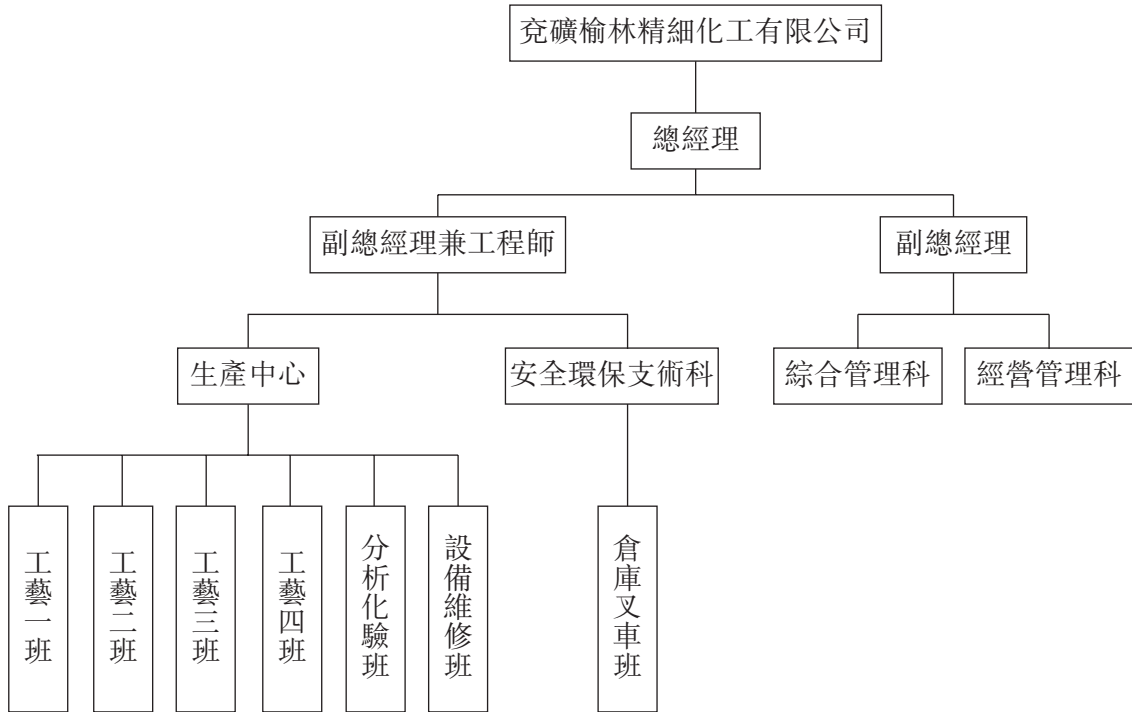
兗礦榆林精細化工有限公司主要資產有貨幣資金、應收票據、應收賬款、預付賬款、其他應收款、存貨、固定資產、無形資產、使用權資產。

各主要資產情況如下：存貨主要為原材料和庫存商品催化劑、硝酸鈉；固定資產包括房屋建築物、構築物、機器設備、車輛和電子設備；無形資產為無形資產—其他，包括商標2項，發明專利2項，實用新型專利30項；使用權資產為企業發生的土地租賃費。

4. 公司主營業務概況

兗礦榆林精細化工有限公司成立於2012年5月，主要業務為生產銷售低溫費托合成催化劑和硝酸鈉。

5. 公司組織結構



6. 財務狀況表及經營成果

財務狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020.6.30
流動資產	4,370.42	3,113.49	6,053.80	7,765.22
非流動資產	21,968.57	19,902.57	17,705.83	16,440.62
其中：長期股權投資				
投資性房地產				
固定資產	19,618.00	18,009.21	16,205.93	15,127.65
在建工程	78.46			
無形資產	2,199.05	1,836.19	1,473.33	1,291.90
土地使用權				
其他	73.06	57.16	26.56	21.07
資產總計	26,338.99	23,016.06	23,759.63	24,205.84
流動負債	14,770.02	11,035.95	8,881.18	8,331.64
非流動負債		25.67	19.85	17.51
負債總計	14,770.02	11,061.62	8,901.03	8,349.15
淨資產	<u>11,568.97</u>	<u>11,954.44</u>	<u>14,858.60</u>	<u>15,856.69</u>

經營成果表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	2017年	2018年	2019年	2020年1-6月
一、營業收入	18,446.12	18,909.80	21,912.84	8,355.22
減：營業成本	14,008.86	15,500.98	16,031.91	6,387.60
税金及附加	248.72	265.42	272.26	92.03
銷售費用	418.20	417.14	389.37	127.33
管理費用	737.75	727.22	675.26	329.56
研發費用	745.59	793.88	680.36	190.81
財務費用	295.95	224.65	314.52	142.84
加：其他收益	25.76	8.38	20.65	11.32
投資收益				
二、營業利潤	2,016.81	988.90	3,569.80	1,096.37
加：營業外收入	2.08	1.53	4.27	0.15
減：營業外支出	0.88	10.03	11.02	
三、利潤總額	2,018.02	980.39	3,574.07	1,085.50
減：所得稅費用	269.74	161.60	531.39	177.22
四、淨利潤	<u>1,748.28</u>	<u>818.80</u>	<u>3,042.68</u>	<u>908.28</u>

上表中列示的財務數據業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具316047號無保留意見審計報告。

(三) 資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

根據資產評估委託合同的約定，除委託人及國家法律法規規定的有權使用評估報告的使用人外，本報告無其他報告使用人。

(四) 委託人和被評估單位的關係

委託人—兗州煤業股份有限公司(兗礦集團直接和間接持有煤業56.01%股權)擬收購被評估單位—兗礦榆林精細化工有限公司(兗礦集團有限公司持100%)股權。

二、評估目的

根據《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》，兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦榆林精細化工有限公司股權，需要對兗礦榆林精細化工有限公司的股東全部權益價值進行評估，為該經濟行為提供價值參考依據。

三、評估對像和評估範圍

(一) 評估對像

評估對像為兗礦榆林精細化工有限公司的股東全部權益價值。

(二) 評估範圍

評估範圍為兗礦榆林精細化工有限公司於評估基準日的全部資產及負債，其中總資產賬面價值24,205.84萬元，負債賬面價值8,349.15萬元，淨資產賬面價值15,856.69萬元。各類資產及負債的賬面價值見下表：

資產評估申報匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值
流動資產	7,765.22
非流動資產	16,440.62
其中：長期股權投資	
投資性房地產	
固定資產	15,127.65
在建工程	-
無形資產	1,291.90
土地使用權	
其他	21.07
資產總計	24,205.84
流動負債	8,331.64
非流動負債	17.51
負債總計	8,349.15
淨資產	15,856.69

1. 委託人和被評估單位已承諾委託評估對像和評估範圍與經濟行為所涉及的評估對像和評估範圍一致，且業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合伙)審計，並出具中興財光華審會字(2020)第316047號無保留意見審計報告。
2. 納入本次評估範圍內房屋建築物共20項，建築物總建築面積27,069.47平方米，截至評估基準日均未辦理《不動產權證》，為此兗礦榆林精細化工有限公司已出具房屋產權承諾函，證明其產權均屬該公司所有，無產權糾紛。
3. 企業申報的表外資產的情況

納入評估範圍的表外資產為本次申報的1項發明專利、30項實用新型專利以及2項商標，均為被評估單位所有，均正常在用，具體明細如下：

序號	內容或名稱	專利號	專利類型	授權公告日
1	一種浸漬濾液過濾系統	2016200898300	實用新型	2016-08-17
2	一種浸漬漿液循環管線	2016200898315	實用新型	2016-08-31
3	一種濃溶液加壓過濾器	2016200898423	實用新型	2016-08-31
4	一種磁力泵隔離套	201620089832X	實用新型	2016-08-31
5	一種浸漬漿液輸送過濾器	2016200898298	實用新型	2016-08-31
6	一種去除硝酸鈉中氧化鐵的系統	2016200898442	實用新型	2016-08-10
7	一種篩分催化劑混合包裝除粉裝置	2016201619367	實用新型	2016-08-17
8	一種振動篩篩分除粉裝置	2016201619386	實用新型	2016-08-17
9	一種去除硝酸鈉中碳酸鈉的裝置	2017202744227	實用新型	2017-11-24
10	一種開關櫃正壓除塵降溫裝置	2017202744231	實用新型	2017-11-24

序號	內容或名稱	專利號	專利類型	授權公告日
11	一種催化劑粉體分級裝置	2017202744392	實用新型	2017-11-24
12	一種帶鏈條注油器的斗式提升機	2017202744496	實用新型	2017-11-24
13	一種焙燒爐尾氣除塵系統	2017202744509	實用新型	2017-11-24
14	一種催化劑生產裝置	2017202744373	實用新型	2018-01-09
15	一種浸漬成漿槽裝置	2017202744528	實用新型	2018-01-12
16	一種稠厚器內壁清洗裝置	2018210328321	實用新型	2019-03-15
17	一種處理含硝酸鈉離心母液的裝置	2018210328270	實用新型	2019-03-15
18	一種提高蒸發效果的裝置	2018210608337	實用新型	2019-02-15
19	一種提高含硝酸鈉廢水濃度與純度的裝置	2018210347549	實用新型	2019-02-22
20	一種提高蒸發系統穩定性的裝置	2018210335433	實用新型	2019-02-22
21	一種催化劑脈衝密相間隙氣體輸送裝置	2018210396742	實用新型	2019-02-22
22	一種催化劑細粉分級回收裝置	2018209331253	實用新型	2019-02-22
23	一種消除催化劑顆粒靜電的分級裝置	2018209380226	實用新型	2019-03-15
24	一種催化劑濕式粉塵收集系統	2018209370879	實用新型	2019-02-15
25	一種催化劑高位料倉	2018209376038	實用新型	2019-02-15
26	一種在線連續檢測催化劑反應液pH值的裝置	2018210414539	實用新型	2019-02-15
27	一種自流式濃硝酸卸車系統	2018209320422	實用新型	2019-02-15
28	一種催化劑反應液pH值檢測系統	2018210397001	實用新型	2019-02-15

序號	內容或名稱	專利號	專利類型	授權公告日
29	一種快速稀釋濃硝酸的冷卻裝置	2018209331925	實用新型	2019-02-15
30	一種集裝機械密封裝置	2018210608515	實用新型	2019-04-16
31	一種高效回收利用低溫費托合成鐵基催化劑中細粉的方法	2017103926509	發明專利	2020-04-03
32	商標YKFC	27513913	商標	2017-11-16
33	商標YKFC	16811967	商標	2015-04-27

4. 引用其他機構出具的報告情況

本次資產評估相關財務數據引用中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)出具的中興財光華審會字(2020)第316047號無保留意見的審計報告。

四、價值類型

評估價值類型包括市場價值和市場價值以外的價值類型。市場價值以外的價值類型一般包括(但不限於)投資價值、在用價值、清算價值、殘餘價值等。

本次評估目的是為股權收購行為提供價值參考，對市場條件無特別限制，因此選擇市場價值作為本次評估的價值類型。本資產評估報告所稱市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五、評估基準日

評估基準日是2020年6月30日。

評估基準日是由委託人確定的，與資產評估委託合同約定的評估基準日一致。

六、評估依據

本次評估工作中所遵循的經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據和評估取價依據為：

(一) 經濟行為依據

1. 《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(中華人民共和國主席令第46號)；
2. 《中華人民共和國企業國有資產法》(中華人民共和國主席令2008年第5號)；
3. 《中華人民共和國公司法》(1993年12月29日第八屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過，1999年、2004年、2005年、2013年和2018年多次修正)；
4. 《中華人民共和國證券法》(2014年8月31日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第十次會議通過修訂，2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議第二次修訂)；
5. 《中華人民共和國物權法》(中華人民共和國主席令2007年第六十二號)；
6. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日，十三屆全國人大常委會第十二次會議表決通過關於修改土地管理法、城市房地產管理法的決定)；
7. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2007年3月16日第十屆全國人民代表大會第五次會議通過，根據2017年2月24日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十六次會議《關於修改〈中華人民共和國企業所得稅法〉的決

- 定》第一次修正，根據2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議《關於修改〈中華人民共和國電力法〉等四部法律的決定》第二次修正)；
8. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2017年2月24日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十六次會議通過修訂)；
 9. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(中華人民共和國主席令第十九號)
 10. 《國有資產評估管理辦法》(國務院1991年91號令)；
 11. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(原國家國有資產管理局發佈的國資辦發[1992]36號)；
 12. 《關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作意見的通知》(國辦發[2001]102號)；
 13. 《國有資產評估管理若干問題的規定》(財政部第14號令)；
 14. 《財政部關於印發〈國有資產評估項目備案管理辦法〉的通知》(財企[2001]802號)；
 15. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院2003年378號令)；
 16. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委、財政部2016年32號令)；
 17. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(2005年國務院國資委第12號令)；
 18. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
 19. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
 20. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；

21. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(2017年10月30日國務院第191次常務會議通過修訂，同年11月19日，中華人民共和國國務院令第691號公佈)；
22. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》2008年12月18日以財政部、國家稅務總局令第50號公佈，2011年10月28日財政部、國家稅務總局令第65號通過修訂)；
23. 《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
24. 其它相關的法律法規文件。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估基本準則》(財資〔2017〕43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協〔2017〕30號)；
3. 《資產評估執業準則—資產評估方法》(中評協〔2019〕35號)；
4. 《資產評估執業準則—資產評估程序》(中評協〔2018〕36號)；
5. 《資產評估執業準則—資產評估報告》(中評協〔2018〕35號)；
6. 《資產評估執業準則—資產評估委託合同》(中評協〔2017〕33號)；
7. 《資產評估執業準則—資產評估檔案》(中評協〔2018〕37號)；
8. 《資產評估執業準則—利用專家工作及相關報告》(中評協〔2017〕35號)；
9. 《資產評估執業準則—企業價值》(中評協〔2018〕38號)；
10. 《資產評估執業準則—無形資產》(中評協〔2017〕37號)；

11. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協〔2017〕38號)；
12. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協〔2017〕39號)；
13. 《商標資產評估指導意見》(中評協〔2017〕51號)；
14. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》中評協〔2019〕39號；
15. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協〔2017〕42號)；
16. 《知識產權資產評估指南》(中評協〔2017〕44號)；
17. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協〔2017〕46號)；
18. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協〔2017〕47號)；
19. 《資產評估對像法律權屬指導意見》(中評協〔2017〕48號)；
20. 《專利資產評估指導意見》(中評協〔2017〕49號)。

(四) 資產權屬依據

1. 機動車行駛證及登記證；
2. 主要設備購置合同、發票，以及有關協議、合同等資料；
3. 專利證書和商標證書；
4. 其他權屬文件。

(五) 評估取價依據

1. 被評估單位提供的《資產評估申報表》、《收益預測表》；

2. 中興財光華審會字(2020)第316047號無保留意見審計報告；
3. 《國家發展改革委關於進一步放開建設項目專業服務價格的通知》(發改價格[2015]299號)；
4. 財政部關於印發《基本建設項目建設成本管理規定》的通知(財建[2016]504號)；
5. 陝西省物價局、陝西省住房和城鄉建設廳《關於我省工程造價諮詢服務收費標準有關問題的通知》(陝價行發[2014]88號)；
6. 《陝西省安全評價收費指導性意見》；
7. 陝西省住房和城鄉建設廳《關於調整我省建設工程計價依據的通知》(陝建發[2019]45號)；
8. 《陝西省建築工程消耗量定額》(2006)、《陝西省安裝工程消耗量定額》(2006)和《陝西省建築裝飾工程價目表》(2009)、《陝西省安裝工程價目表》(2009)及《陝西省建設工程工程量清單計價費率》(2019)；
9. 陝西省住房和城鄉建設廳《關於調整房屋建築和市政基礎設施工程工程量清單計價綜合人工單價的通知》(陝建發[2018]2019號)；
10. 《陝西工程造價信息》(2020年第6期)；
11. 2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
12. 機械工業出版社《2020年機電產品價格信息查詢系統》；
13. 企業提供的相關工程預決算資料；
14. 企業提供的財務報表、審計報告等相關財務資料；

15. 企業提供的未來年度經營計劃、盈利預測等資料；
16. 企業提供的項目可行性研究報告、項目投資概算、設計概算等資料；
17. 企業與相關單位簽訂的原材料購買合同；
18. 企業與相關單位簽訂的工程承發包合同；
19. 評估人員現場勘察記錄及收集的其他相關估價信息資料；
20. 與此次資產評估有關的其他資料。
21. 被評估單位提供的原始會計報表、財務會計經營方面的資料、以及有關協議、合同書、發票等財務資料；
22. 國家有關部門發佈的統計資料和技術標準資料及價格信息資料，以及我公司收集的有關詢價資料和取價參數資料等。

七、評估方法

(一) 評估方法簡介

企業價值評估基本方法包括資產基礎法、收益法和市場法。

企業價值評估中的資產基礎法也稱成本法，是指以被評估單位評估基準日的資產負債表為基礎，評估表內及可識別的表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。

企業價值評估中的收益法，是指將預期收益資本化或者折現，確定評估對象價值的評估方法。收益法常用的具體方法包括股利折現法和現金流量折現法。收益法是從企業獲利能力的角度衡量企業的價值，建立在經濟學的預期效用理論基礎上。

企業價值評估中的市場法，是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。市場法常用的兩種具體方法是上市公司比較法和交易案例比較法。

(二) 評估方法的選擇

資產基礎法是以資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法，結合本次評估情況，被評估單位可以提供、評估師也可以從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，可以對被評估單位資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用資產基礎法；

收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據－資產的預期獲利能力的角度評價資產，能完整體現企業的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。從收益法適用條件來看，由於企業具有獨立的獲利能力且被評估單位管理層提供了未來年度的盈利預測數據，根據企業歷史經營數據、內外部經營環境能夠合理預計企業未來的盈利水平，並且未來收益的風險可以合理量化，因此本次評估適用收益法。

市場法是以現實市場上的參照物來評價評估對象的現行公平市場價值，它具有評估角度和評估途徑直接、評估過程直觀、評估數據直接取材於市場、評估結果說服力強的特點。由於本次評估與被評估單位可比上市公司少，交易案例難搜集，無法取得與兗礦榆林精細化工有限公司生產規模、業務種類相似企業的交易案例因此本次評估不適用市場法。

(三) 具體評估方法介紹

資產基礎法

企業價值評估中的資產基礎法，是指以被評估企業評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估企業各項資產價值和負債的基礎上確定評估對象價值的評估方法。各類資產及負債的評估過程說明如下：

1. 流動資產及負債的評估

被評估單位流動資產包括貨幣資金、應收款項融資、應收賬款、預付款項、其他應收款、存貨；負債包括應付賬款、預收款項、應付職工薪酬、應交稅費、其他應付款、其他流動負債、遞延所得稅負債。

- (1) 貨幣資金：全部為銀行存款，通過核實銀行對賬單、銀行函證等，以核實後的價值確定評估值。
- (2) 應收款項融資：應收款項融資指企業因銷售產品而收到的商業匯票，納入評估範圍的應收款項融資全部為銀行承兌匯票。對於應收票據，評估人員核對了賬面記錄，查閱了應收款項融資登記簿，並對票據進行了盤點核對，還檢查了相應銷售合同和出庫單等原始記錄。經核實確認無誤的情況下，以核實後的賬面值確認評估值。
- (3) 應收賬款和其他應收款：各種應收款項在核實無誤的基礎上，根據每筆款項可能收回的數額確定評估值。對於有充分理由相信全都能收回的，按全部應收款額計算評估值；對關聯企業的往來款項等有充分理由相信全部能收回的，評估風險損失為零。
- (4) 預付款項：評估人員首先進行總賬、明細賬、會計報表及清查評估明細表的核對。評估人員向被評估單位相關人員調查瞭解了預付賬款形成的原因。對預付賬款進行相應的合同、憑證進

行了抽查。通過函證等程序，綜合分析判斷，以該預付賬款可獲得服務可以形成相應權益的金額的估計值作為評估值。

(5) 存貨

原材料：原材料的評估採用成本法：按照現行市場價格並加上合理的運雜費及損耗後計算評估值。納入本次評估範圍的原材料周轉速度快、購進日期接近於評估基準日且價格變動很小，因此本次評估以核實後賬面值確認評估值。

產成品：評估人員根據產成品經核實的數量、銷售價格，以市場法確定評估價值。即在產成品不含稅銷售價格的基礎上扣除銷售稅金、銷售費用、所得稅及適當比例的稅後利潤確定其評估值。計算公式為：

$$\text{評估單價} = \text{不含稅銷售單價} \times (1 - \text{稅金及附加率} - \text{銷售費用率}) - \text{銷售適當淨利潤} - \text{所得稅}$$
$$\text{所得稅} = [\text{不含稅銷售單價} \times (1 - \text{稅金及附加率} - \text{銷售費用率} - \text{管理費用率} - \text{研發費用率} - \text{財務費用率}) - \text{賬面成本單價}] \times 15\%$$
$$\text{評估值} = \text{評估單價} \times \text{數量}$$

其中：產成品不含稅銷售價格根據評估基準日銷售情況確定；稅金及附加率、銷售費用率、管理費用率、研發費用率、財務費用率等指標均依據企業近年來的會計報表綜合確定；適當淨利潤率根據產成品的銷售狀況確定，本次評估適當淨利潤率取30%。

(6) 負債：各類負債在查閱核實的基礎上，根據評估目的實現後的

被評估企業實際需要承擔的負債項目及金額確定評估值。對於負債中並非實際需要承擔的負債項目，按零值計算。

2. 非流動資產的評估

(1) 房屋建(構)築物

主要採用重置成本法進行評估。重置成本法是指按照重置被評估對象的思路，將重置成本作為確定評估對象價值的基礎，扣除相關貶值，以此確定評估對象價值的評估方法。計算公式為：

評估值=重置成本(不含稅價)－實體性－功能性－經濟性貶值

或：

評估值=重置成本(不含稅價)×綜合成新率

重置成本(不含稅價)=建安工程造價(含稅價)+前期費用及其他費用(含稅價)+資金成本－可抵扣的增值稅進項稅

1) 重置成本的確定

① 建安工程造價的確定

評估工作中，評估人員通過查勘待估建(構)築物的各項實物情況和調查工程施工合同、竣工圖紙、工程結算資料齊全情況，採取不同評估方法分別確定待估建(構)築物的建安工程造價。一般工程造價的確定根據待估建(構)築物實際情況採用重編預算法、決算調整法、類比係數調整法、單方造價指標法等方法中的一種方法或同時運用幾種方法綜合予以確定。

本次評估採用以下3種方法確定建(構)築物的建安工程造價：

重編預算法：以待估建(構)築物的工程施工合同、竣工圖紙、工程結算等資料為基礎，結合現場勘查結果，編製工程量清單，按當地現行建築、裝飾、安裝工程預算定額和計價費率計算出評估基準日具有代表性的建(構)築物的建安工程造價。

類比係數調整法：通過對典型工程案例的建築面積、結構型式、層高、層數、跨度、材質、內外裝修、施工質量、使用維修維護等各項情況與待估建(構)築物進行比較，參考重編概預算法測算出的典型工程案例人工費、材料費、機械費增長率，對典型工程案例的建安工程造價進行調整後求取此類建(構)築物的建安工程造價。

單方造價指標估算法：對於某些簡單的建(構)築物，評估人員經綜合分析後採用單方造價指標，並結合以往類似工程經驗，求取此類建(構)築物的建安工程造價。

② 前期費用及其它費用的確定

前期費用及其它費用主要包括勘察設計費及前期諮詢費、招標代理服務費、建設單位管理費、工程造價諮詢服務費、施工監理費、環境影響諮詢費、安全評價費等。經測算取費率如下：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
1	勘察設計費及前期諮詢費	工程造價×費率	2.50%	參照發改價格[2015]299號 執行市場調節價
2	招標代理服務費	工程造價×費率	0.15%	
3	施工監理費	工程造價×費率	1.45%	
4	環境影響諮詢費	工程造價×費率	0.07%	
5	建設單位管理費	工程造價×費率	1.75%	財建[2016]504號
6	工程造價諮詢服務費	工程造價×費率	0.20%	參考陝價行發[2014]88號 執行市場調節價
7	安全評價費	工程造價×費率	0.08%	參考《陝西省安全評價收費指 導性意見》執行市場調節價
	合計			建安工程造價×6.20%

③ 資金成本

資金成本為建築物正常建設工期內佔用資金的籌資成本，繫在建設期內為工程建設所投入資金的貸款利息。資金成本根據本項目合理的建設工期，按照評估基準日相應期限的貸款利率以建安工程造價與前期及其他費用之和為基數確定，其計算公式如下：

$$\text{資金成本} = (\text{建安工程造價} + \text{前期及其他費用}) \times \text{正常建設期} \times \text{正常建設期貸款利率} \times 1/2$$

說明：2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告：「2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。以上LPR在下一次發佈LPR之前有效。」本次建設項目的合理

工期為2年，因此選用的建設期貸款利率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。

④ 可抵扣的增值稅進項稅的確定

依據《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)、《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)，一般納稅人發生應稅行為適用一般計稅方法計稅，可抵扣的增值稅進項稅具體計算如下：

建安工程造價可抵扣的增值稅進項稅=含稅建安工程造價 \div (1+9%) \times 9%

前期費用及其他費用可抵扣的增值稅進項稅=含稅前期費用及其他費用 \div (1+6%) \times 6%

建設單位管理費屬企業自身發生的費用，不徵稅。

納稅人購進貸款服務(各種形式佔用、拆借他人資金)支付的利息及利息性質的支出，其進項稅額均不得從銷項稅額中抵扣。

2) 綜合成新率的評定

① 對於價值大、重要的建(構)築物採用勘查成新率和年限成新率綜合確定，其計算公式為：

綜合成新率=勘查成新率 \times 60%+年限成新率 \times 40%

其中：

$$\text{年限成新率}(\%) = (\text{經濟耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{經濟耐用年限} \times 100\%$$

現場勘查成新率是對主要建(構)築物逐項查閱其竣工資料，瞭解其歷年維修改造維修、管理情況，並經現場勘查後，分別對其結構、裝修、設備三部分進行評分，填寫現場勘查成新率表，逐一算出其勘查成新率。

② 對於單方造價價值較小、結構相對簡單的建(構)築物，其成新率依據年限法並根據實物具體情況進行修正後確定，其計算公式為：

$$\text{成新率}(\%) = (\text{經濟耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{經濟耐用年限} \times 100\%$$

3) 評估值的計算

$$\text{評估值} = \text{重置成本} \times \text{綜合成新率}$$

(2) 設備類資產

本次設備類資產主要採用重置成本法進行評估。

設備評估的重置成本法是通過估算全新設備的更新重置成本，然後扣減實體性貶值、功能性貶值和經濟性貶值，或在確定綜合成新率的基礎上，確定設備評估價值的方法。設備的重置成本一般包括重新購置或建造與評估對象功效相同的全新資產所需的一切合理的直接費用和間接費用，如設備的購置價、運雜費、設備基礎費、安裝調試費、前期及其他費用、資金成本等。本次評估採用的計算公式為：

$$\text{評估價值} = \text{重置成本} \times \text{綜合成新率}$$

1) 機器設備的評估

① 機器設備重置成本的確定

重置成本=設備購置價+運雜費+安裝調試費+基礎費+其他費用+資金成本－可抵扣增值稅。

A. 設備購置價

對於仍在現行市場流通的設備，直接按現行市場價確定設備的購置價格；對於已經淘汰、廠家不再生產、市場已不再流通的設備，則採用類似設備與委估設備比較，綜合考慮設備的性能、技術參數、使用功能等方面的差異，分析確定購置價格。

B. 運雜費

根據設備詢價時選用的價格條件，若設備購置價中包含運雜費，則不再計取，反之參考下表確定運雜費率：

運輸里程	取費基礎	費率(%)	運輸里程	取費基礎	費率(%)
100km以內	設備購置價	1.0	1000km以內	設備購置價	2.8
200km以內	設備購置價	1.2	1250km以內	設備購置價	3.3
300km以內	設備購置價	1.4	1500km以內	設備購置價	3.8
400km以內	設備購置價	1.6	1750km以內	設備購置價	4.3
500km以內	設備購置價	1.8	2000km以內	設備購置價	4.8
			2000km以上每增		
750km以內	設備購置價	2.3	250km費率增加	設備購置價	0.5

C. 安裝調試費

對於安裝調試費，主要依據《資產評估常用方法和參數手冊》提供的安裝調試費參考費率，同時考慮設備安裝的難易程度和被評估單位以往有關設備安裝費用支出情況分析確定。根據設備詢價時選用的價格條件，若設備購置價不包含安裝調試費用，參考結算資料統計實際安裝費用，剔除其中的不合理費用後，並參考有關規定，綜合確定其佔設備購置價的比例；設備詢價時若購置價中包含安裝調試費，則不再重複計算。

D. 基礎費

大部分的機器設備的基礎已在工程建造時預留，基礎費已在房屋建築物的評估中予以體現，僅少部分設備考慮基礎費。

E. 工程建設前期及其他費用

是指自工程籌建到工程竣工驗收交付使用為止的整個建設期間，除建築安裝工程費用和設備安裝工程費用以外的，為保證工程建設順利完成和交付使用後能夠正常發揮效用而發生的各項費用，具體見下表：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
1	勘查設計費	$(\text{設備購置價} + \text{安裝費用} + \text{基礎費}) \times \text{費率}$	2.00%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
2	建設單位管理費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	1.75%	財建[2016]504號
3	施工監理費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	1.45%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
4	環境影響諮詢費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.07%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
5	項目前期工作諮詢費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.05%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
6	招標代理服務費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.15%	參照發改價格[2015]299號執行市場調節價
7	工程造價諮詢服務費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.20%	參考陝價行發[2014]88號執行市場調節價
8	安全評價費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	0.08%	參考《陝西省安全評價收費指導性意見》執行市場調節價
9	試運轉費	(設備購置價+安裝費用+基礎費)×費率	1.00%	根據企業實際情況及《資產評估常用方法與參數手冊》
	合計		7.20%	

F. 資金成本

2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告：「2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。以上LPR在下次發佈LPR之

前有效。」本次建設項目的合理工期為2年，因此選用的建設期貸款利率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。計算公式為：

資金成本=(設備購置價+運雜費+安裝調試費+基礎費用+試運轉費用+其他費用)×貸款利率×(合理建設工期÷2)

根據根據該項目工程類別、整體建設規模和施工企業等級，參考企業實際建設工期，確定其正常合理建設工期為2年，假設工程資金在建設期內均勻投入，則建設投資貸款利息率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。

G. 可抵扣的增值稅

按照相關規定，機器設備按13%、運費、基礎費、安裝費按9%、其他費用按6%稅率計算增值稅並減去可抵扣增值稅；其中試運轉費、建設單位管理費、資金成本不計算增值稅，不予抵扣。

② 綜合成新率的確定

A. 對大型、關鍵設備，採用勘察成新率和理論成新率按權重確定：

綜合成新率=勘察成新率×0.6+理論成新率×0.4

a. 勘察成新率

勘察成新率的確定主要以企業設備實際狀況為主，根據設備的技術狀態、工作環境、維護保

養情況，依據現場實際勘察情況對設備分部位進行逐項打分，確定勘察成新率。

b. 理論成新率

理論成新率根據設備的經濟壽命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限確定。

理論成新率=(經濟壽命年限-已使用的年限)／經濟壽命年限×100%

對於已使用年限超過經濟壽命年限的設備，使用如下計算公式：

理論成新率=尚可使用年限／(已使用年限+尚可使用年限)×100%

B. 對價值較小的普通設備,主要根據使用時間，結合維修保養情況，以年限法確定成新率。

③ 評估值的計算

評估值=重置成本×綜合成新率

2) 車輛的評估

根據申報評估資產的特點，本次主要採用重置成本法進行評估。

① 車輛重置成本

車輛重置成本由購置價、車輛購置稅和其它合理費用(如驗車費、牌照費、手續費等)三部分構成。購置價主要參照同類車型最新交易的市場價格確定。

② 綜合成新率的確定

對於運輸車輛，以車輛行駛里程、使用年限兩種方法根據孰低原則確定成新率，然後結合現場勘察情況進行調整。

里程成新率=(車輛規定行駛里程－累計行駛里程)／車輛規定行駛里程×100%

年限成新率=(車輛經濟耐用年限－已使用年限)／經濟耐用年限×100%

綜合成新率=理論成新率×0.4+勘察成新率×0.6

③ 車輛評估值的確定

評估值=車輛重置成本×綜合成新率

3) 電子及辦公設備的評估

① 電子設備重置成本的確定

電子設備多為企業辦公用電腦、打印機、空調、廚房用具及洗滌機等設備，由經銷商負責運送，重置成本直接以市場採購價確定。

② 成新率的確定

電子及辦公設備成新率，主要依據其經濟壽命年限來確定其綜合成新率；對於大型的電子設備還參考其工作環境、設備的運行狀況等來綜合確定其成新率。

③ 評估價值的確定

評估價值=重置成本×綜合成新率

對於購置時間較早，已停產且無類比價格的電子設備，主要查詢二手交易價採用市場法進行評估

(3) 無形資產－其他無形資產

1) 專利使用權及專利權

由於被評估單位持有的專利技術均作用於其產品並共同發揮作用，其單項專利權的價值貢獻無法準確分割，因此將專利技術作為資產組採用收益法評估其價值。

收益法的技術思路是對使用上述其他無形資產的產品未來年期的收益進行預測，並按一定的分成率，即該無形資產在未來年期收益中的貢獻，用適當的折現率折現、加和即為相應資產組的評估值。其基本計算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中：

P：委估無形資產的評估值

R_t：第T年技術產品當期年收益額

t：計算的年次

k：無形資產在收益中的分成率

i：折現率

n：產品經濟收益期

2) 商標

經市場調查，由於商標的獨佔性及差異性，無法從市場交易中選擇類似參照物，不適用市場法。

被評估單位為關聯方配套的專用催化劑，無需外銷，對產品收益貢獻不大，故不採用收益法評估。

對商標進行評估時，評估人員首先查看了商標證書及申請商標的相關資料，對其取得的合法、合理、真實、有效性進行核實；然後向財務人員、技術人員、管理人員瞭解商標權的歷史和現實情況、適用範圍，對本次委託評估商標權所涉及的商品進行了界定和核實，並判斷尚可使用期限，可滿足成本法要求，故本次評估商標採用成本法。

按照註冊普通商標的一般流程，在商標註冊過程中會發生註冊費和代理費，本次評估將其發生各項費用之和作為評估值。

(4) 使用權資產

使用權資產為土地租金。評估人員查閱了相關的合同及付款憑證，企業土地租金按照租賃期限、已使用年限和剩餘租賃年限進行均勻分攤，評估人員在核實了其發生金額及入賬的原值無誤後，按照其賬面值確認評估值。

八、評估程序實施過程和情況

根據國家有關部門關於資產評估的規定和會計核算的一般原則，依據國家有關部門相關法律規定和規範化要求，按照與委託人的《資產評估委託合同》所約定的事項，北京天健興業資產評估有限公司業已實施了對委託人提供的法律性文件與會計記錄以

及相關資料的驗證審核，按被評估單位提交的資產清單，對相關資產進行了必要的產權查驗、實地察看與核對，進行了必要的市場調查和交易價格的比較，以及財務分析和預測等其他有必要實施的資產評估程序。資產評估的詳細過程如下：

1. 接受委託及準備階段

- (1) 北京天健興業資產評估有限公司於2020年6月接受委託人的委託，從事本資產評估項目。在接受委託後，北京天健興業資產評估有限公司即與委託人就本次評估目的、評估對象與評估範圍、評估基準日、委託評估資產的特點等影響資產評估方案的問題進行了認真討論。
- (2) 根據委託評估資產的特點，有針對性地佈置資產評估申報明細表，並設計主要資產調查表、主要業務盈利情況調查表等，對委託人參與資產評估配合人員進行業務培訓，填寫資產評估清查表和各類調查表。
- (3) 評估方案的設計

依據瞭解資產的特點，制定評估實施計劃，確定評估人員，組成資產評估現場工作小組。

- (4) 評估資料的準備

收集和整理評估對象市場交易價格信息、主要原料市場價格信息、評估對象產權證明文件等。

該階段工作時間為2020年6月20日—7月1日。

2. 現場清查階段

(1) 評估對象真實性和合法性的查證

根據委託人及被評估單位提供的資產和負債申報明細，評估人員針對實物資產和貨幣性債權和債務採用不同的核查方式進行查證，以確認資產和負債的真實準確。

對貨幣資金，我們通過查閱日記賬，審核銀行對賬單及銀行存款餘額調節表等方式進行調查；

對存貨，評估人員對企業申報的存貨數量及存放情況進行盤點及現場勘察，對企業存貨的數量和購入時間等有關情況進行了詳細的核實記錄。通過現場抽查盤點，核實企業存貨的申報數量及質量狀況。

對債權和債務，評估人員採取核對總賬、明細賬、抽查合同憑證等方式確定資產和負債的真實性。

對固定資產的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查房屋建築物、重要設備等資產。評估人員，查閱了相關工程的設計、施工文件，工程承包合同，工程款項結算資料、設備購置合同發票等，從而確定資產的真實性。

對無形資產，評估人員查閱了專利證書等，並核實了明細賬，從而確定其真實性。

對使用權資產，評估人員採取核對總賬、明細賬、抽查合同憑證等方式確定使用權資產的真實性。

(2) 資產實際狀態的調查

建(構)築物現場調查：在被評估單位財務管理人員及相關固定資產管理人員的配合下，對被評估建築物逐一進行了現場勘察，根據申報表，核對各建築物的名稱、座落地點、結構形式、建築面積等，並對照評估基準日時的資產現狀，將資產申報表中的缺項、漏項進行填補，做到賬實相符，不重不漏。在調查時，還主要察看了房屋、構築物的外型、層數、高度、跨度、內外裝修、室內設施、各構件現狀、基礎狀況以及維修使用情況，並作了詳細的觀察記錄。

設備運行狀態的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查生產用機械設備。主要通過查閱設備的運行記錄，在被評估單位設備管理人員的配合下現場實地觀察設備的運行狀態等方式進行。在調查的基礎上完善重要設備調查表。

對於專利，評估人員查閱了專利申請資料、實用新型專利證書和發明專利證書，核實了其維持狀態、使用狀況。

(3) 實物資產價值構成及業務發展情況的調查

根據被評估單位的資產特點，調查其資產價值構成的合理性和合規性。重點核查固定資產賬面金額的真實性、準確性、完整性和合規性。查閱了有關會計憑證、會計賬簿以及工程決算、工程施工合同、設備採購合同等資料。

(4) 企業收入、成本等生產經營情況的調查

收集相關單位以前年度損益核算資料，進行測算分析；通過訪談等方式調查各單位及業務的現實運行情況及其收入、成本、費用的構成情況及未來發展趨勢，為編製未來現金流預測做準備。

通過收集相關信息，對兗礦榆林精細化工有限公司各項業務的市場環境、未來所面臨的競爭、發展趨勢等進行分析和預測。

該階段的工作時間為2020年7月2日—8月5日。

3. 選擇評估方法、收集市場信息和估算過程

評估人員在現場依據針對本項目特點制定的工作計劃，結合實際情況確定的作價原則及估值模型，明確評估參數和價格標準後，參考企業提供的歷史資料和未來經營預測資料開始評定估算工作。

4. 評估匯總階段

(1) 評估結果的確定

依據北京天健興業資產評估有限公司評估人員在評估現場勘察的情況以及所進行的必要的市場調查和測算，確定委託評估資產的資產基礎法和收益現值法結果。

(2) 評估結果的分析和評估報告的撰寫

按照北京天健興業資產評估有限公司規範化要求編製相關資產的評估報告書。評估結果及相關資產評估報告按北京天健興業資產評估有限公司規定程序進行三級覆核，經簽字資產評估師最後覆核無誤後，由項目組完成並提交報告。

(3) 工作底稿的整理歸檔

上述3、4兩階段工作時間為2020年8月6日－9月6日。

九、評估假設

一般假設：

1. 交易假設：假定所有待評估資產已經處在交易過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。
2. 公開市場假設：公開市場假設是對資產擬進入的市場的條件以及資產在這樣的市場條件下接受何種影響的一種假定。公開市場是指充分發達與完善的市場條件，是指一個有自願的買方和賣方的競爭性市場，在這個市場上，買方和賣方的地位平等，都有獲取足夠市場信息的機會和時間，買賣雙方的交易都是在自願的、理智的、非強制性或不受限制的條件下進行。
3. 持續使用假設：持續使用假設是對資產擬進入市場的條件以及資產在這樣的市場條件下的資產狀態的一種假定。首先被評估資產正處於使用狀態，其次假定處於使用狀態的資產還將繼續使用下去。在持續使用假設條件下，沒有考慮資產用途轉換或者最佳利用條件，其評估結果的使用範圍受到限制。
4. 企業持續經營假設：是將企業整體資產作為評估對象而做出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。

本次評估結果基於以上假設基礎之上，當以上假設不成立時，對評估結果會造成重大影響，評估結果一般會失效。

十、評估結論

(一) 資產基礎法評估結論

在評估基準日持續經營假設前提下，兗礦榆林精細化工有限公司總資產賬面價值24,205.84萬元，負債賬面價值8,349.15萬元，淨資產賬面價值15,856.69萬元。採用資產基礎法評估後的總資產為30,711.57萬元，負債為8,349.15萬元，淨資產為22,362.42萬元，評估增值6,505.73萬元，增值率41.03%。

評估匯總情況詳見下表：

資產評估結果匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值	評估價值	增減值	增值率%
流動資產	7,765.22	8,045.19	279.97	3.61
非流動資產	16,440.62	22,666.38	6,225.76	37.87
其中：長期股權投資	—	—	—	—
投資性房地產	—	—	—	—
固定資產	15,127.65	21,072.16	5,944.51	39.30
在建工程	—	—	—	—
無形資產	1,291.90	1,573.15	281.25	21.77
土地使用權	—	—	—	—
其他	21.07	21.07	—	—
資產總計	24,205.84	30,711.57	6,505.73	26.88
流動負債	8,331.64	8,331.64	—	—
非流動負債	17.51	17.51	—	—
負債總計	8,349.15	8,349.15	—	—
淨資產	15,856.69	22,362.42	6,505.73	41.03

註：評估結論的詳細情況見《資產評估明細表》。

(二) 評估結果的最終確定

收益法受企業未來盈利能力、資產質量、企業經營能力、經營風險的影響較大，被評估單位為榆橫工業園區關聯單位陝西未來能源化工有限公司年產100萬噸的煤間接液化綜合利用項目配套的催化劑產業，目前主要為陝西未來能源化工有

限公司提供催化劑，其未來收益受關聯單位影響較大，結合本次評估目的，資產基礎法可以從資產重置的角度反映資產的公平市場價值，被評估單位也詳細提供了其資產負債相關資料、評估師也從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，我們對被評估單位資產及負債進行全面的清查和評估，因此相對而言，資產基礎法評估結果較為可靠，因此本次評估以資產基礎法的評估結果作為最終評估結論。即：在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，兗礦榆林精細化工有限公司評估後的股東全部權益價值為22,362.42萬元，評估增值6,505.73萬元，增值率41.03%。

十一、特別事項說明

以下事項並非本公司評估人員執業水平和能力所能評定和估算，但該事項確實可能影響評估結論，提請本評估報告使用人對此應特別關注：

- (一) 本報告所稱「評估價值」系指我們對所評估資產在現有用途不變並持續使用，以及在評估基準日之狀況和外部經濟環境前提下，為本報告書所列明的目的而提出的公允估值意見，而不對其它用途負責。
- (二) 報告中的評估結論是反映評估對象在本次評估目的下，根據公開市場的原則確定的市場價值，未考慮該等資產進行產權登記或權屬變更過程中應承擔的相關費用和稅項，也未對資產評估增值額作任何納稅調整準備。評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (三) 在資產評估結果有效使用期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應當進行適當調整，而不能直接使用評估結論。
- (四) 引用其他機構出具的報告結論的情況：

本次資產評估相關財務數據引用中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)出具的中興財光華審會字(2020)第316047號無保留意見的審計報告。

- (五) 權屬資料不全面或者存在瑕疵的情形：

1. 納入本次評估範圍內房屋建築物共20項，建築物總建築面積27,069.47平方米，截至評估基準日均未辦理《不動產權證》，為此兗礦榆林精細化工有限公司已出具房屋產權承諾函，證明其產權均屬該公司所有，無產權

糾紛。對於尚未辦理不動產權證的建築物，其建築面積主要由被評估單位據實提供，評估人員依據企業提供的有關圖紙、施工合同等資料結合現場清查進行核實驗證。評估是以產權權屬明確不存在糾紛的前提進行的。

2. 房屋建(構)築物佔用的宗地為租賃關聯方陝西未來能源化工有限公司的土地，已簽訂《土地租賃協議書》，租賃期限自2012年6月1日至2022年5月31日，佔用土地的國有土地使用證號為：榆市國用(2015)第49722號，出讓性質為工業用地，租賃土地使用權面積為40,716.00平方米，本次評估是以假設土地可持續租賃的前提下進行的。提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

(六) 資產評估程序受限情況、處理方式及其對評估結論的影響：

1. 本次評估中，評估人員未對各種建(構)築物的隱蔽工程及內部結構(非肉眼所能觀察的部分)做技術檢測，建(構)築物評估結論是在假定產權持有單位提供的有關工程資料是真實有效的前提下，在未借助任何檢測儀器的條件下，通過實地勘查做出的判斷。
2. 本次評估中，資產評估師未對各種設備在評估基準日的技術參數和性能做技術檢測，資產評估師在假定被評估單位提供的有關技術資料和運行記錄是真實有效的前提下，通過現場調查做出判斷。

(七) 自因感染新型冠狀病毒而引發的肺炎疫情自2020年1月在全國爆發以來，對肺炎疫情的防控工作正在全國範圍內持續進行。截至評估報告日，中國疫情防控向好態勢進一步鞏固，復工復產正在逐步接近或達到正常水平。經向被評估單位相關人員瞭解，本次肺炎疫情對企業生產經營造成部分影響，因此，本次評估已考慮肺炎疫情的影響，提醒報告使用人關注該事項對評估結論的影響。

十二、資產評估報告的使用限制說明

- (一) 本評估報告只能用於評估報告載明的評估目的和用途；
- (二) 委託人或者其他資產評估報告使用人未按照法律、行政法規規定和資產評估報告載明的使用範圍使用資產評估報告的，資產評估機構及其資產評估師不承擔責任；
- (三) 除委託人、資產評估委託合同中約定的其他資產評估報告使用人和法律、行政法規規定的資產評估報告使用人之外，其他任何機構和個人不能成為資產評估報告的使用人；
- (四) 資產評估報告使用人應當正確理解評估結論，評估結論不等同於評估對象可實現價格，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (五) 本評估報告需提交企業有關主管部門審查，備案後方可正式使用；
- (六) 本評估報告的全部或者部分內容被摘抄、引用或者被披露於公開媒體，需評估機構審閱相關內容，法律、法規規定以及相關當事方另有約定除外；
- (七) 本評估報告所揭示的評估結論僅對本項目對應的經濟行為有效，資產評估結論使用有效期為自評估基準日起一年，即評估基準日2020年6月30日至2021年6月29日止。當評估目的在有效期內實現時，要以評估結論作為價值的參考依據(還需結合評估基準日的期後事項的調整)。超過一年，需重新進行資產評估。

十三、資產評估報告日

資產評估報告日為2020年9月6日，為評估結論形成的日期。

資產評估機構：北京天健興業資產評估有限公司

法定代表人：

資產評估師：孫勝男

資產評估師：王男男

2020年9月6日

C. 魯南化工的資產評估報告摘要

(報告摘要)
兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦魯南
化工有限公司股權項目涉及的
兗礦魯南化工有限公司
股東全部權益價值
資產評估報告

天興評報字(2020)第1255號

兗州煤業股份有限公司：

北京天健興業資產評估有限公司接受貴單位的委託，按照有關法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法、收益法，按照必要的評估程序，對兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦魯南化工有限公司股權項目所涉及的兗礦魯南化工有限公司的股東全部權益在2020年6月30日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下。

一、委託人、被評估單位和評估委託合同約定的其他評估報告使用人概況

(一)委託人概況

企業名稱：	兗州煤業股份有限公司
統一社會信用代碼：	91370000166122374N
註冊地址：	鄒城市梟山南路298號
法定代表人：	李希勇
註冊資本：	491,201.6萬元人民幣
企業類型：	股份有限公司(台港澳與境內合資、上市)
成立日期：	1997年9月25日

經營範圍：

煤炭採選、銷售(其中出口應按國家現行規定由擁有煤炭出口權的企業代理出口)；以自有資金對外投資及投資諮詢；委託經營；礦區自有鐵路貨物運輸；公路貨物運輸；港口經營；礦山機械設備製造、銷售、租賃、維修、安裝、撤除；其他礦用材料的生產、銷售；銷售、租賃電器設備及銷售相關配件；工程機械設備租賃；金屬材料、機電產品、建築材料、木材、橡膠製品的銷售；冷補膠、肥皂、錨固劑、塗料的製造、銷售；煤礦綜合科學技術服務；礦井救護技術服務；礦區內的房地產開發，房屋租賃，並提供餐飲、住宿等相關服務；煤矸石系列建材產品的生產、銷售；焦炭、鐵礦石、有色金屬的銷售；貨物 and 技術進出口；倉儲(不含危險化學品)；汽車修理；勞務派遣；物業管理服務；園林綠化；污水處理；供熱；工業旅遊；企業內部人員培訓(救護隊員技能培訓、生產技術培訓、安全培訓)；計量檢定、理化檢測、無損檢測、分析化驗、安全生產檢驗檢測；企業管理；企業管理諮詢；企業策劃、設計；市場調查；經濟貿易諮詢；技術推廣、技術服務；潤滑油、潤滑脂、化學原料及化工產品(不含危險化學品)、塗料、勞務防護用品、紡織產品、文教用品、塑料製品、儀器儀表、水泥、耐火材料及製品的銷售。礦山工程施工總承包，機電工程施工承包；水煤漿的銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)

兗州煤業股份有限公司於2019年5月24日召開的2018年年度股東週年大會、2019年度第二次A股類別股東大會和2019年度第二次H股類別股東大會審議批准了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》。兗州煤業於2020年5月4日開始行使該一般性授權實施H股回購，共實施14次H股回購，回購H股數量合計為52,016,000股。公司的註冊資本由人民幣491,201.60萬元變為486,000.00萬元，尚未進行工商登記變更。

(二) 被評估單位概況

1. 基本信息

企業名稱：	兗礦魯南化工有限公司
統一社會信用代碼：	913704006644327461
註冊地址：	山東省滕州市木石鎮(魯南高科技化工園)
法定代表人：	劉強
註冊資本：	伍拾億零肆仟零陸拾玖萬零玖佰元整
企業類型：	有限責任公司(自然人投資或控股的法人獨資)
成立時間：	2007年7月11日

經營範圍：開發、生產、銷售：乙酸、乙酸乙酯、醋酸甲酯、正丁醇、異丁醇、正丁醛、異丁醛、丙烷、甲醇、乙酸正丁酯、硫磺、甲醛溶液、液氨、氨溶液、三聚甲醛、醋酸酐；尿素及乙酰胺類化工產品(有效期以許可證為準)；發電；從事自用設備、原料、材料及包裝物的經營；蒸汽、聚甲醛、尿素水溶液、84消毒液(不含危險化學品)生產、銷售；餐飲服務；住宿服務；會議及展覽展示服務；經營進出口業務(不含出版物)。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)

2. 歷史沿革及公司股權結構變更情況

兗礦魯南化工有限公司的前身是成立於2007年的兗礦國泰乙酰化工有限公司。2007年6月1日，經兗礦集團有限公司文件《兗礦集團有限公司關於年產30萬噸醋酸10萬噸醋酸乙酯及公用工程項目設立公司的批覆》(兗礦集團計發[2007]270號)設立兗礦國泰乙酰化工有限公司，公司註冊資本60000.00萬元人民幣，實收資本60000.00萬元人民幣，全部由兗礦集團有限公司以貨幣形式出資。該註冊資本實收情況經山東新聯誼有限責任會計師事務所鄒城分所審驗並出具魯新聯誼驗字(2007)第028號驗資報告。成立時公司股權結構如下：

金額單位：萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	60000.00	100.00%
	合計	60000.00	100.00%

2012年6月28日，經兗礦國泰乙酰化工有限公司股東會決定同意增資34962.00萬元，新增資本由原股東以貨幣資金認繳，此次增資完成後，兗礦國泰乙酰化工有限公司註冊資本94962.00萬元，實收資本94962.00萬元。本次增資完成後，公司股權結構如下：

金額單位：萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	<u>94962.00</u>	<u>100.00%</u>
	合計	<u><u>94962.00</u></u>	<u><u>100.00%</u></u>

2016年11月2日，兗礦國泰乙酰化工有限公司股東會決定將公司名稱由兗礦國泰乙酰化工有限公司變更為兗礦魯南化工有限公司。

2017年2月15日，經兗礦集團有限公司批覆，兗礦魯南化工有限公司吸收合併兗礦國泰化工有限公司，合併後的公司名稱為兗礦魯南化工有限公司；吸收合併完成後，註銷兗礦國泰化工有限公司。2017年2月15日，兗礦魯南化工有限公司與兗礦國泰化工有限公司簽訂吸收合併協議，合併後，新公司註冊資本為人民幣187962.00萬元，兗礦集團有限公司持股100%。吸收合併完成後，兗礦魯南化工有限公司股權結構如下：

金額單位：萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	<u>187962.00</u>	<u>100.00%</u>
	合計	<u><u>187962.00</u></u>	<u><u>100.00%</u></u>

2017年12月21日，兗礦集團有限公司第一屆董事會第二十七次會議同意興業銀行通過興業國際信託有限公司設立的信託計劃成為有限合夥企業優先級有限合夥人，規模20億元。兗礦集團有限公司出資5億元，成為有限合夥企業劣後級有限合夥人，優先劣後比例比4：1。兗礦集團與興業銀行設立福州市鼓樓區兗礦投資中心(有限合夥)，向兗礦魯南化工有限公司增資25億元，其中18.059億元入股本，剩餘入資本公積，實現有限合夥持有魯南化工49%股權。增資資金專項用於歸還其金融機構借款。2017年12月25日，兗礦魯南化工有限公司股東會決議通過將註冊資本187962.00萬元增加至368552.00萬元，新增註冊資本180590.00萬元由股東福州市鼓樓區兗礦投資中心(有限合夥)認繳。本次增資完成後，兗礦魯南化工有限公司股權結構如下：

金額單位：萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	187962.00	51.00%
2	福州市鼓樓區兗礦投資中心 (有限合夥)	<u>180590.00</u>	<u>49.00%</u>
	合計	<u><u>368552.00</u></u>	<u><u>100.00%</u></u>

2018年1月30日，兗礦魯南化工有限公司股東會決議通過公司註冊資本由368552.00萬元增加至475552.00萬元，新增註冊資本107000.00萬元由股東兗礦集團有限公司認繳。本次增資完成後，兗礦魯南化工有限公司股權結構如下：

金額單位：萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	294962.00	62.03%
2	福州市鼓樓區兗礦投資中心 (有限合夥)	180590.00	37.97%
	合計	<u>475552.00</u>	<u>100.00%</u>

2018年10月11日，兗礦魯南化工有限公司股東會決議通過將公司註冊資本由475552.00萬元增加至504069.09萬元，新增註冊資本28517.09萬元由股東兗礦集團有限公司認繳，認繳出資方式為土地使用權。本次增資完成後，兗礦魯南化工有限公司股權結構如下：

金額單位：萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	323479.09	64.17%
2	福州市鼓樓區兗礦投資中心 (有限合夥)	180590.00	35.83%
	合計	<u>504069.09</u>	<u>100.00%</u>

2019年8月16日，兗礦魯南化工有限公司股東會決議通過將福州市鼓樓區兗礦投資中心(有限合夥)在兗礦魯南化工有限公司全部股權180590萬元(佔註冊資本的35.83%)中的部分股權144472萬元(佔註冊資本的28.66%)以200000萬

元人民幣依法轉讓給兗礦集團有限公司。本次股權轉讓後，兗礦魯南化工有限公司股權結構如下：

金額單位：萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	467951.09	92.83%
2	福州市鼓樓區兗礦投資中心 (有限合夥)	36118.00	7.17%
	合計	<u>504,069.09</u>	<u>100.00%</u>

2019年8月16日，兗礦魯南化工有限公司股東會決議通過將福州市鼓樓區兗礦投資中心(有限合夥)在兗礦魯南化工有限公司全部股權36118萬元(佔註冊資本的7.17%)依法轉讓給兗礦集團有限公司。本次股權轉讓後，兗礦魯南化工有限公司股權結構如下：

金額單位：萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	504,069.09	100.00%
	合計	<u>504,069.09</u>	<u>100.00%</u>

截至評估基準日2020年6月30日，兗礦魯南化工有限公司股權結構未發生變化。

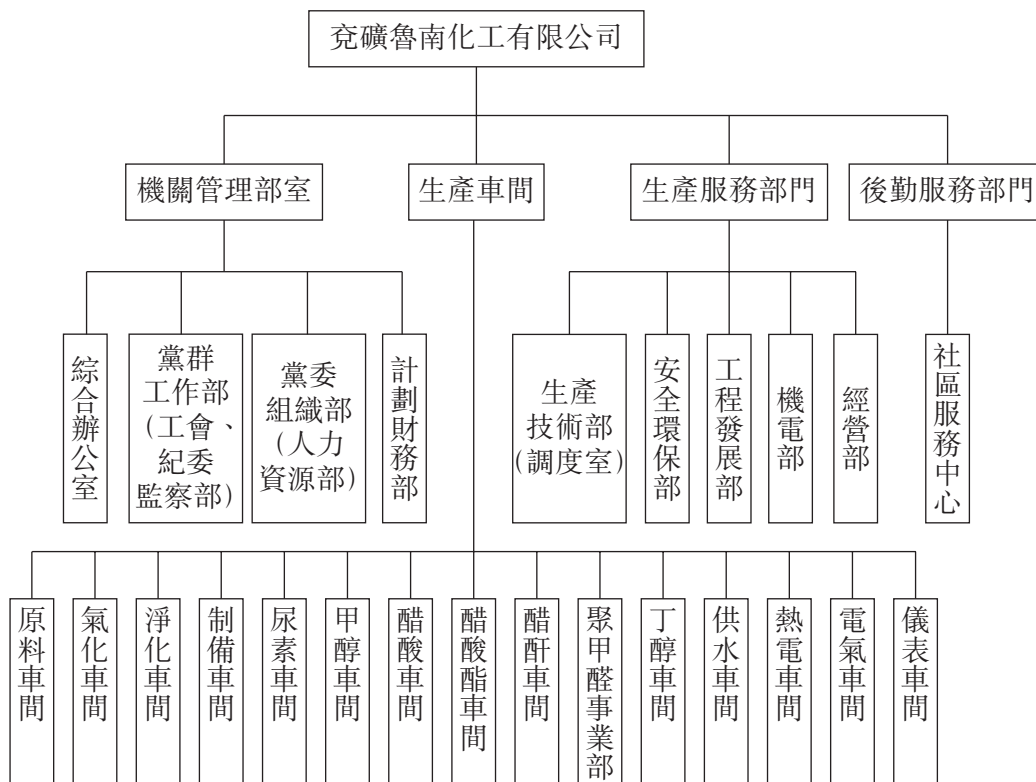
3. 公司主要資產概況

兗礦魯南化工有限公司主要資產為流動資產和非流動資產，主要資產概況如下：

流動資產包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、預付賬款、其他應收款、存貨、其他流動資產；非流動資產包括其他權益工具投資、固定資產、在建工程、無形資產、長期待攤費用、遞延所得稅資產、其他非流動資產，其中：固定資產包括房屋建(構)築物、機器設備、電子設備；無形資產主要

為專有技術、商標、專利權、外購技術使用權；在建工程為在建土木工程和設備款；其他非流動資產為預付款項、兗礦魯南化肥廠破產資產包、大額存單及利息。

4. 公司組織結構及人力資源



兗礦魯南化工有限公司現有部門4個，分別為機關管理部室(包括綜合辦公室、黨群工作部、黨委組織部、計劃財務部)、生產車間(包括原料車間、氣化車間、淨化車間、制備車間、尿素車間、甲醇車間、醋酸車間、醋酸酯車間、醋酐車間、聚甲醛事業部、丁醇車間、供水車間、熱電車間、電氣車間、儀表車間)、生產服務部門(包括生產技術部、安全環保部、工程發展部、機電部、經營部)和後勤服務部門(包括社區服務中心)。

5. 財務狀況表及經營成果

財務狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020.6.30
流動資產	426,819.75	274,049.94	246,704.77	255,241.72
非流動資產	426,582.20	610,396.15	695,223.75	731,024.02
其中：長期股權投資	—	—	—	—
投資性房地產	—	—	—	—
固定資產	378,147.26	461,830.70	431,432.33	438,685.65
在建工程	6,929.14	12,552.51	78,365.66	78,659.71
無形資產	28,715.70	33,485.31	59,960.97	52,073.40
其他	12,790.09	102,527.63	125,464.80	161,605.26
資產總計	853,401.95	884,446.09	941,928.52	986,265.74
流動負債	634,326.59	202,492.37	264,441.71	369,334.04
非流動負債	138,246.18	204,676.17	132,166.43	62,733.02
負債總計	<u>772,572.76</u>	<u>407,168.54</u>	<u>396,608.15</u>	<u>432,067.06</u>
淨資產	<u>80,829.19</u>	<u>477,277.55</u>	<u>545,320.38</u>	<u>554,198.68</u>

經營成果表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	2017年	2018年	2019年	2020年1-6月
一、營業收入	407,940.89	635,612.36	631,034.96	260,306.65
減：營業成本	327,241.57	513,297.85	535,351.87	243,015.00
税金及附加	2,292.75	3,717.18	3,867.73	1,529.94
銷售費用	13,413.51	146.34	43.44	23.87
管理費用	4,734.44	14,183.21	12,847.69	5,945.69
研發費用	14,432.71	9,030.84	19,996.92	7,247.05
財務費用	26,103.34	15,729.24	13,220.18	5,866.01
加：其他收益	8.54	3.32	70.38	90.00
信用減值損失	-	-36,568.75	-	-
資產減值損失	-	-155.25	-1,023.42	-2,043.97
資產處置收益	-	-	6.58	67.86
二、營業利潤	19,731.09	42,787.01	44,760.66	-5,207.01
加：營業外收入	102.32	36.83	532.94	576.75
減：營業外支出	22.76	53.87	551.62	72.52
三、利潤總額	19,810.65	42,769.97	44,741.98	-4,702.78
減：所得稅費用	-119.30	3,467.80	5,885.63	1,012.02
四、淨利潤	<u>19,929.95</u>	<u>39,302.17</u>	<u>38,856.35</u>	<u>-5,714.80</u>

以上2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月財務數據業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計，並出具了中興財光華審會字(2020)第316051號標準無保留意見的審計報告。

(三) 資產評估委託合同約定的其他評估報告人

根據資產評估委託合同的約定，本報告無其他報告使用人。

(四) 委託人和被評估單位的關係

兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦魯南化工有限公司的股權，其中兗礦集團有限公司直接和間接持有兗州煤業股份有限公司56.01%股權，兗礦集團有限公司持有兗礦魯南化工有限公司100%股權，兗礦集團有限公司為兗州煤業股份有限公司與兗礦魯南化工有限公司最終控制人。

二、評估目的

根據《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》(2020年8月14日)，兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦魯南化工有限公司，需要對該經濟行為所涉及的兗礦魯南化工有限公司的股東全部權益價值進行評估，為該經濟行為提供價值參考依據。

三、評估對象和評估範圍

(一) 評估對象

評估對象為兗礦魯南化工有限公司的股東全部權益價值。

(二) 評估範圍

評估範圍為兗礦魯南化工有限公司申報的評估基準日經審計後的相關資產及負債，其中總資產賬面價值986,265.74萬元，負債賬面價值432,067.06萬元，淨資產賬面價值554,198.68萬元。賬面價值業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計，並出具了中興財光華審會字(2020)第316051號標準無保留意見的審計報告。各類資產及負債的賬面價值見下表：

資產評估申報匯總表

項目名稱	賬面價值
流動資產	255,241.72
非流動資產	731,024.02
其中：長期股權投資	—
投資性房地產	—
固定資產	438,685.65
在建工程	78,659.71
無形資產	52,073.40
土地使用權	44,026.42
其他	161,605.26
資產總計	<u>986,265.74</u>
流動負債	369,334.04
非流動負債	62,733.02
負債總計	<u>432,067.06</u>
淨資產	<u><u>554,198.68</u></u>

1. 委託人和被評估單位已承諾委託評估對象和評估範圍與經濟行為所涉及的評估對象和評估範圍一致，且業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具中興財光華審會字(2020)第316051號標準無保留意見《審計報告》。

2. 企業申報的表外資產的情況

兗礦魯南化工有限公司所擁有的商標及專利賬面價值為0.00元，包括20項商標、26項發明專利、3項實用新型專利及3項專有技術。上述商標及專利相關成本均計入當期費用，未計入無形資產。詳見下表：

1) 商標

申請號	內容或名稱	權利人	商標註冊日
1745162	魯化	兗礦魯南化工有限公司	2002/4/14
1728139	魯南		2002/3/14
6202519	魯化		2010/3/7
6389074	魯化		2010/3/28
6712174	魯化		2010/6/14
5105868	魯化		2009/6/14
738423	落鳳山		1995/4/7
738427	落鳳山		1995/4/7
1292502	落鳳山		1999/7/14
738977	落鳳山		1995/4/7
3461120	科聖		2004/11/21
6034658	科聖		2010/1/21
3461121	墨子		2004/11/21
9367498	魯化		2012/8/14
9367461	兗礦魯化		2012/6/21
3461460	墨子		2004/7/14
3461461	科聖		2004/8/28
11327484	魯化		2014/1/7
18299895	魯化		2016/12/21
4823130	兗礦國泰		2008/11/4

2) 專利權

申請號	類型	內容或名稱	權利人	申請日期
201210173703.5	發明	一種稀土偶聯劑、其制備方法及其在處理玻纖增強聚甲醛複合材料中的應用	兗礦魯南化工有限公司	2012/5/3

申請號	類型	內容或名稱	權利人	申請日期
201210164197.3	發明	一種增強增韌聚甲醛及其制備方法	兗礦魯南化工有限公司	2012/5/24
201310633266.5	發明	一種聚甲醛雙螺桿聚合擠出機便攜式取樣裝置	兗礦魯南化工有限公司	2013/11/29
201210164300.4	發明	一種耐磨自潤滑聚甲醛及其制備方法	兗礦魯南化工有限公司	2012/5/24
201110293116.5	發明	反應精餾無動力循環工藝及裝置	兗礦魯南化工有限公司	2011/9/30
201010217347.3	發明	一種甲醇低壓羰基化合成醋酸用反應設備	兗礦魯南化工有限公司； 兗礦集團有限公司	2010/7/5
200810157532.0	發明	一種醋酸脫碘精製方法	兗礦魯南化工有限公司； 兗礦集團有限公司	2008/10/6
201510068764.9	發明	一種醋酸精製過程中分離還原性雜質用傾析器	兗礦魯南化工有限公司	2015/2/10
201210274859.2	發明	一種醋酸加氫間接制備醋酸乙酯的方法	兗礦魯南化工有限公司	2012/8/3
201110453527.6	發明	氣化水煤漿制備工藝及相應生產線	兗礦魯南化工有限公司	2011/12/30
201210164732.5	發明	一種水煤氣制備工業一氧化碳的工藝及裝置	兗礦魯南化工有限公司	2012/5/24
201210358383.0	發明	內壓縮流程空分縮小高壓板式換熱器溫差的方法及系統	兗礦魯南化工有限公司	2012/9/24
201110247407.0	發明	蒸汽疏水閥及其製作和使用方法	兗礦魯南化工有限公司	2011/8/24
201110247509.2	發明	煤氣化工藝燒嘴	兗礦魯南化工有限公司	2011/8/24

申請號	類型	內容或名稱	權利人	申請日期
200910174963.2	發明	一種水煤漿氣化爐拱頂	兗礦魯南化工有限公司； 兗礦集團有限公司；內 蒙古榮信化工有限公司	2009/10/14
201210038528.9	發明	一種二甲基硫醚氧化反應的 安全生產裝置及工藝	兗礦魯南化工有限公司	2012/2/20
200910309545.X	發明	一種甲醇精餾系統的運行工 藝	兗礦魯南化工有限公司	2009/11/11
201510172645.8	發明	富氧造氣爐摻燒10-25mm小 粒度焦炭的方法及裝置	兗礦魯南化工有限公司	2015/4/13
201720225105.6	實用新型	一種醋酸甲酯液相羰基化合 成醋酐的反應器	兗礦魯南化工有限公司	2017/3/9
201710619674.3	發明	一種化工低壓尾氣回收利用 的系統及方法	兗礦魯南化工有限公司	2017/7/26
201810941878.3	發明	一種三聚甲醛合成反應中副 產物多聚甲醛的在線解聚 方法	兗礦魯南化工有限公司	2018-08-17
201821680135.7	實用新型	一種截止閥填料壓蓋緊固失 效在線修復工具	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/16
201821680059.X	實用新型	一種雙端定位導桿式浮子液 位計	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/16
201811252821.9	發明	一種加壓酯化合成後快速提 取精純醋酸乙酯的系統及 工藝	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/25
201811224192.9	發明	一種甲醇低壓羰基化合醋 酸的生產裝置及生產方法	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/19

申請號	類型	內容或名稱	權利人	申請日期
201810265761.8	發明	一種防止輸送高溫、低沸點介質的泵發生汽蝕的系統及方法	兗礦魯南化工有限公司	2018/3/28
201710137754.5	發明	一種低壓羰基合成醋酐的工藝	兗礦魯南化工有限公司	2017/3/9
201811313485.4	發明	一種甲醛濃縮的裝置、系統及工藝	兗礦魯南化工有限公司	2018/11/6
201811222760.1	發明	一種醋酸反應釜流體混合系統	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/19

3) 專有技術

類型	內容或名稱	權利人	取得日期／ 專利申請日／ 商標註冊日
專有技術	醋酐大小反應釜並聯運行改造優化創新	兗礦魯南化工有限公司	2017年
專有技術	聚甲醛系統提質提產技術	兗礦魯南化工有限公司	2017年
專有技術	氣化擴產項目研究與開發	兗礦魯南化工有限公司	2018年

3. 引用其他機構出具的報告情況

本評估報告財務數據引用了中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具的中興財光華審會字(2020)第316051號標準無保留意見審計報告。

本評估報告主營業務收入預測的2020年7月至2025年醋酸、醋酸乙酯、丁醇、聚甲醛、合成氨的銷售單價引用自金聯創網絡科技有限公司2020年8月2日出具的《煤化工產品及原料市場調研報告》。

四、價值類型

評估價值類型包括市場價值和市場價值以外的價值類型。市場價值以外的價值類型一般包括(但不限於)投資價值、在用價值、清算價值、殘餘價值等。

本次評估目的是為股權收購提供價值參考，對市場條件無特別限制，因此選擇市場價值作為本次評估的價值類型。

本資產評估報告所稱市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五、評估基準日

評估基準日是2020年6月30日。

評估基準日是由委託人確定的，與資產評估委託合同約定的評估基準日一致。

六、評估依據

本次評估工作中所遵循的經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據和評估取價依據為：

(一) 經濟行為依據

《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》(2020年8月14日)。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(中華人民共和國主席令第46號)；
2. 《中華人民共和國企業國有資產法》(中華人民共和國主席令第5號)；
3. 《中華人民共和國公司法》(1993年12月29日第八屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過，1999年、2004年、2005年、2013年、2018年多次修正)；
4. 《中華人民共和國物權法》(中華人民共和國主席令第62號)；
5. 《中華人民共和國證券法》(1998年12月29日第九屆全國人民代表大會常務委員會第六次會議通過，2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議第二次修訂)；
6. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2007年3月16日第十屆全國人民代表大會第五次會議通過根據2017年2月24日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十六次會議《關於修改〈中華人民共和國企業所得稅法〉的決定》第一次修正根據2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議《關於修改〈中華人民共和國電力法〉等四部法律的決定》第二次修正)；
7. 《國有資產評估管理辦法》(國務院1991年91號令)；

8. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(1994年7月5日第八屆全國人民代表大會常務委員會第八次會議通過，2007年8月30日第十屆全國人民代表大會常務委員會第二十九次會議修正，根據2009年8月27日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第十次會議第二次修正，根據2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議第三次修正)；
9. 《中華人民共和國土地管理法》(根據2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議《關於修改〈中華人民共和國土地管理法〉、〈中華人民共和國城市房地產管理法〉的決定》第三次修正)；
10. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(原國家國有資產管理局發佈的國資辦發[1992]36號)；
11. 《關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作意見的通知》(國辦發[2001]102號)；
12. 《國有資產評估管理若干問題的規定》(財政部第14號令)；
13. 《財政部關於印發〈國有資產評估項目備案管理辦法〉的通知》(企[2001]802號)；
14. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院2003年378號令)；
15. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委、財政部32號令)；
16. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(2005年國務院國資委第12號令)；
17. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
18. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；

19. 《關於促進企業國有產權流轉有關事項的通知》(國資發產權[2014]95號)；
20. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》；
21. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(中華人民共和國國務院令第538號《中華人民共和國增值稅暫行條例》經2008年11月5日國務院第34次常務會議修訂通過，自2009年1月1日起施行。根據2017年11月19日《國務院關於廢止〈中華人民共和國營業稅暫行條例〉和修改〈中華人民共和國增值稅暫行條例〉的決定》第二次修訂)；
22. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(該《實施細則》於2008年12月18日以財政部、國家稅務總局令第50號公佈；根據2011年10月28日財政部、國家稅務總局令第65號公佈的《關於修改〈中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則〉和〈中華人民共和國營業稅暫行條例實施細則〉的決定》修訂)；
23. 《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅〔2016〕36號)；
24. 《財政部稅務總局海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部稅務總局海關總署公告2019年第39號)；
25. 其它相關的法律法規文件。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估基本準則》(財資〔2017〕43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協〔2017〕30號)；
3. 《資產評估執業準則—資產評估程序》(中評協〔2018〕36號)；

4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協〔2018〕35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協〔2017〕33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協〔2018〕37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協〔2017〕35號)；
8. 《資產評估執業準則－資產評估方法》(中評協〔2019〕35號)
9. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協〔2018〕38號)；
10. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協〔2017〕39號)；
11. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協〔2017〕38號)；
12. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協〔2017〕37號)；
13. 《專利資產評估指導意見》(中評協〔2017〕49號)；
14. 《商標資產評估指導意見》(中評協〔2017〕51號)；
15. 《知識產權資產評估指南》(中評協〔2017〕44號)；
16. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協〔2019〕39號)；
17. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協〔2017〕42號)；
18. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協〔2017〕46號)；
19. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協〔2017〕47號)；

20. 《資產評估對像法律權屬指導意見》(中評協〔2017〕48號)；
21. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協〔2020〕6號)。

(四) 資產權屬依據

1. 公司章程、高新技術企業證書；
2. 房屋所有權證、不動產權證、土地使用權證；
3. 主要設備購置合同、發票，以及有關協議、合同等資料；
4. 其他權屬文件。

(五) 評估取價依據

1. 被評估單位提供的《資產評估申報表》、《收益法評估申報表》；
2. 中國人民銀行公佈的2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心授權公佈貸款市場報價利率(LPR)；
3. 機械工業出版社《2020年機電產品價格信息查詢系統》；
4. 機械工業出版社《資產評估常用方法與參數手冊》；
5. 中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)出具的中興財光華審會字(2020)第316051號標準無保留意見的《審計報告》；
6. 金聯創網絡科技有限公司2020年8月2日出具的《煤化工產品及原料市場調研報告》；
7. 《國家發展改革委關於進一步放開建設項目專業服務價格的通知》(發改價格〔2015〕299號)；

8. 財政部關於印發《基本建設項目建設成本管理規定》的通知(財建[2016]504號)；
9. 《山東省建設工程造價諮詢服務收費標準》(魯價費發〔2007〕205號)；
10. 《山東安全評價收費標準》(魯安管協字[2006]4號)；
11. 《山東省建築工程消耗量定額》(2016)、《山東省安裝工程消耗量定額》(2016)和《山東省建築工程價目表》(2019)、《山東省安裝工程價目表》(2019)以及《山東省建築工程費用組成及計算規則》、《山東省建築工程補充定額價目表》等；
12. 山東省住房和城鄉建設廳《關於調整建設工程計價依據增值稅稅率的通知》(魯建標字[2019]10號)；
13. 《山東省人民政府關於印發支持實體經濟高質量發展的若干政策的通知》(魯政發[2018]21號)；
14. 《棗莊市城市基礎設施配套費(小城鎮部分)徵收管理辦法》(棗政發〔2005〕24號)；
15. 乳山市、滕州市房地產市場價格信息；
16. 棗莊市工程造價信息(2020年6月)；
17. 《房屋完損等級及評定標準》；
18. 評估人員現場勘察記錄及收集的其他相關估價信息資料；
19. 被評估單位提供的會計報表、財務會計經營方面的資料、以及有關協議、合同書、發票等財務資料；
20. 同花順資訊；
21. 國家有關部門發佈的統計資料和技術標準資料及價格信息資料，以及我公司收集的有關詢價資料和取價參數資料等。

22. 與此次資產評估有關的其他資料。

七、評估方法

(一) 評估方法簡介

企業價值評估基本方法包括資產基礎法、收益法和市場法。

企業價值評估中的資產基礎法也稱成本法，是指以被評估單位評估基準日的資產負債表為基礎，評估表內及可識別的表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。

企業價值評估中的收益法，是指將預期收益資本化或者折現，確定評估對象價值的評估方法。收益法常用的具體方法包括股利折現法和現金流量折現法。收益法是從企業獲利能力的角度衡量企業的價值，建立在經濟學的預期效用理論基礎上。

企業價值評估中的市場法，是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。市場法常用的兩種具體方法是上市公司比較法和交易案例比較法。

(二) 評估方法的選擇

資產基礎法是以資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法，結合本次評估情況，被評估單位可以提供、評估師也可以從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，可以對被評估單位資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用資產基礎法。

收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據—資產的預期獲利能力的角度評價資產，能完整體現企業的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。從收益法適用條件來看，由於企業具有獨

立的獲利能力且被評估單位管理層提供了未來年度的盈利預測數據，根據企業歷史經營數據、內外部經營環境能夠合理預計企業未來的盈利水平，並且未來收益的風險可以合理量化，因此本次評估適用收益法。

市場法是以現實市場上的參照物來評價評估對象的現行公平市場價值。市場法評估數據直接來源於市場，它具有評估角度和評估途徑直接、評估過程直觀；評估方法以市場為導向，評估結果說服力較強；參考企業與目標企業的價值影響因素趨同，影響價值的因素和價值結論之間具有緊密聯繫，其關係可以運用一定方法獲得，相關資料可以搜集。從上述市場法的特點可以看出，確定價值或檢驗價值最好的地方就是市場。評估目標公司一個基本的途徑就是觀察公眾市場並尋求這樣的價格證據：即投資者願意為類似的公司付出多少價格。由於資本市場上難以獲得與被評估單位相同或相似行業的上市公司交易案例，在滬深股市上市的公司中主營業務與被評估企業業務差別較大，上市公司估值倍數參考價值不大，因此本次評估不適用市場法。

綜上所述，本次評估選用資產基礎法、收益法進行評估。

(三) 具體評估方法介紹

企業價值評估中的資產基礎法，是指以被評估企業評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估企業各項資產價值和負債的基礎上確定評估對象價值的評估方法。各類資產及負債的評估過程說明如下：

資產基礎法

1. 流動資產及負債的評估

被評估單位流動資產包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、預付賬款、其他應收款、存貨及其他流動資產；負債包括短期借款、應付票據、應付賬款、合同負債、應付職工薪酬、應交稅費、其他應付款、一年內到期的非流動負債、其他流動負債、長期借款、租賃負債、長期應付款、長期應付職工薪酬、遞延所得稅負債、其他非流動負債。

- (1) 貨幣資金：包括銀行存款和其他貨幣資金，通過核實銀行對賬單、銀行函證等，以核實後的價值確定評估值。
- (2) 應收票據：評估人員核對了賬面記錄，查閱了應收票據登記簿，並對應收票據進行了監盤核對。以核實後賬面值作為評估值。
- (3) 應收賬款和其他應收款：各種應收款項在核實無誤的基礎上，根據每筆款項可能收回的數額確定評估值。對於應收賬款，本次評估未發現無法收回的跡象，所以本次評估不確認壞賬風險損失。對於其他應收款中持有的兗礦魯南化肥廠365,687,510.10元債權，因兗礦魯南化肥廠正在進行破產清算，第一次破產財產分配完畢後，被評估單位應收兗礦魯南化肥廠款項剩餘365,687,510.10元。本次審計機構將上述其他應收款全額計提壞賬準備，基於謹慎性原則，評估按照經審計後的賬面價值作為評估值。其餘款項本次評估未發現無法收回的跡象。本次對壞賬準備評估為零。
- (4) 預付款項：根據所能收回的相應貨物形成資產或權利的價值確定評估值。對於能夠收回相應貨物的或權利的，按核實後的賬面值作為評估值。
- (5) 存貨：存貨包括原材料、產成品，因本次待估原材料庫存時間短、流動性強、市場價格變化不大，以核實後的賬面價值確定評估值；對於企業自用的產成品，本次評估按審計後賬面值確認評估值；對於對外銷售的產成品，評估人員根據產成品經核實的數量、銷售價格，以市場法確定評估價值，即在產成品不含稅銷售價格的基礎上扣除銷售稅金、銷售費用、所得稅及適當比例的稅後利潤確定其評估值。
- (6) 其他流動資產

其他流動資產為待抵扣增值稅進項稅、催化劑攤餘價值、預繳的稅費。

評估人員通過瞭解企業適用的稅種、稅率、稅額以及繳費的費率以及查閱企業的納稅申報表及繳稅憑單確認申報數的正確性和真實性，通過查閱催化劑投入及攤銷過程，相關原始憑證確認申報數的正確性和真實性。經核實，賬面價值真實準確，以核實後賬面值作為評估值。

(7) 負債：各類負債在查閱核實的基礎上，根據評估目的實現後的被評估企業實際需要承擔的負債項目及金額確定評估值。

2. 其他權益工具投資

對於其他權益工具投資的評估，評估人員首先進行總賬、明細賬、會計報表及清查評估明細表的核對。其次，收集投資憑證、基準日對賬單等資料，核實其他權益工具投資的真實性和完整性。本次中峰化學有限公司未提供資產評估申報明細表、未對評估人員開放資料查詢權限、現場清查權限，評估人員也未能與企業財務相關人員、銷售相關人員、工程相關人員取得直接聯繫。故本次按照被評估單位持股比例乘以中峰化學有限公司評估基準日的淨資產確定其他權益工具投資的評估值。

3. 房屋建(構)築物的評估

主要採用重置成本法進行評估。對於外購商品房等，採用市場法進行評估。

(1) 成本法

評估值=重置成本×綜合成新率

1) 重置成本的確定

重置成本=建安工程造價+前期費用及其他費用+資金成本－可抵扣增值稅

① 建安工程造價的確定

評估工作中，評估人員可通過查勘待估建(構)築物的各項實物情況和調查工程竣工圖紙、工程結算資料齊全情況，採取不同估價方法分別確定待估建(構)築物建安工程造價。一般綜合造價的確定可根據實際情況採用重編預算法、決算調整法、類比係數調整法、單方造價指標法等方法中的一種方法來確定估價對象的建安工程造價或同時運用幾種方法綜合確定估價對象的建安工程造價。

本次評估採用以下4種方法確定建(構)築物的建安工程綜合造價：

重編預算法：以待估建築物的工程竣工資料、圖紙、預決算資料為基礎，結合現場勘察結果，重新編製工程量清單，按各地現行建築工程預算定額和取費標準計算出評估基準日各個主要建築物和具有代表性的建築物的工程造價，並計入評估基準日現行的國家及各地對建設項目收取的各項工程建設其他費用後，根據工程建設合理工期計算資金成本，得出建築物的重置成本。

決算調整法：對於評估對象中工程竣工圖紙、工程結算資料齊全的建(構)築物，評估人員通過對待估建(構)築物的現場實地查勘，在對建(構)築物的各項情況等進行逐項詳細的記錄後，將待估建(構)築物按結構分類。從各主要結構類型中篩選出有代表性且工程決算資料較齊全的建(構)築物做為典型工程案例，運用決算調整法，以待估建(構)築物決算資料中經確認的工程量為基礎，分析已決算建(構)築物建安工程造價各項構成費用，並根據估價基準日當地市場的人工、材料等價格信

息和相關取費文件，對已決算建(構)築物建安工程造價進行調整，最後經綜合考慮待估建(構)築物及當地建築市場的實際情況，確定其建安工程造價。

類比係數調整法：對於設計圖紙及工程決算資料不齊全的建(構)築物可使用類比係數調整法進行測算，可通過對典型工程案例或省市當地工程造價主管部門公佈的《已完工造價分析表》中的工程結算實例的建築面積、結構型式、層高、層數、跨度、材質、內外裝修、施工質量、使用維修維護等各項情況與估價對像進行比較，參考決算調整法測算出的典型工程案例人工費、材料費、機械費增長率，調整典型工程案例或工程結算實例建安工程造價後求取此類建(構)築物的建安工程造價。

單方造價指標估算法：對於某些建成年份較早的建築物，其帳面歷史成本已不具備參考價值，且工程圖紙、工程決算資料也不齊全，估價人員經綜合分析後可採用單方造價指標，並結合以往類似工程經驗，求取此類建(構)築物的建安工程造價。

本次評估，委託評估的建(構)築物規模大、類型雜、項數多，因此，在計算重置價值時將委託評估的建(構)築物進行分為三大類：A類為大型、價值高、重要的建(構)築物；B類為一般建(構)築物；C類為價值量小、結構簡單的建(構)築物採。

對於大型、價值高、重要的建(構)築物採用決算調整法確定其建安工程造價，即以待估建(構)築物決算中的工程量為基礎，按現行工程預算價格、費率，將調整為按現行計算的建安工程造價。

一般建(構)築物：根據典型房屋和構築物實物工程量，按照現行建築安裝工程定額(或指標)和取費標準及當地的材料價格、人工工資，確定其綜合造價；計算出典型工程綜合造價後，再運用類比法對類似房屋和構築物進行分析，找出其與典型房屋和構築物的差異因素，進行增減調整，從而計算出與典型工程類似的房屋和構築物的綜合造價。

對於價值量小、結構簡單的建(構)築物採用單方造價法確定其建安工程造價。

② 前期費用及其它費用確定

前期費用及其它費用主要包括勘察設計費及前期諮詢費、招標代理服務費、建設單位管理費、工程造價諮詢服務費、施工監理費、環境影響諮詢費、安全評價費等。經測算取費率如下：

序號	工程或費用名稱	按工程造價 取費費率	按建築 面積取費 (元/m ²)	取費依據
1	項目前期工作諮詢費	0.07%		參照發改價格[2015]299
2	勘察設計費	2.16%		號執行市場調節價
3	招標代理服務費	0.02%		
4	建設單位管理費	2.00%		財建[2016]504號、《煤 炭建設其他費用規 定》
5	工程造價諮詢服務費	0.04%		魯價費發(2007)205號

6	施工監理費	1.30%		參照發改價格[2015]299
7	環境影響諮詢費	0.02%		號執行市場調節價
8	安全評價費	0.02%		魯安管協字(2006)4號
9	基礎設施配套費		10元/㎡*70%*建築 面積	棗政發(2005)24號、魯 政發[2018]21號
	小計	5.63%	10元/㎡*70%*建築 面積	

說明：對於未辦理房屋不動產權證的建築物，評估時不計取「城市基礎設施配套費」(依據棗政發〔2005〕24號《棗莊市城市基礎設施配套費(小城鎮部分)徵收管理辦法》：城市基礎設施配套費(小城鎮部分)徵收標準：一般小城鎮住宅及其他房屋按建築面積每平方米5—15元繳納，本次按10元/㎡計取；依據《山東省人民政府關於印發支持實體經濟高質量發展的若干政策的通知》(魯政發〔2018〕21號)第4條：2018年10月1日至2020年12月31日，各市、縣(市、區)城市基礎設施配套費減按70%標準徵收(房地產項目除外)。

③ 資金成本

資金成本為建築物正常建設工期內佔用資金的籌資成本，繫在建設期內為工程建設所投入資金的貸款利息。資金成本根據本項目合理建設工期，按照評估基準日相應期限的貸款利率以建安工程造價與前期及其他費用之和為基數確定，其計算公式如下：

資金成本=(建安工程綜合造價+前期及其他費用)×正常建設期×正常建設期貸款利率×1/2

說明：根據2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告：「2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。以上LPR在下次發佈LPR之前有效。」本次建設項目的合理工期為4.0年，因此選用的建設期貸款利率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。

④ 可抵扣的增值稅進項稅的確定

依據《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)、《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)，一般納稅人發生應稅行為適用一般計稅方法計稅，可抵扣的增值稅進項稅具體計算如下：

建安工程造價可抵扣的增值稅進項稅=含稅建安工程造價
 $\div (1+9\%) \times 9\%$

前期費用及其他費用可抵扣的增值稅進項稅=含稅前期費用
及其他費用 $\div (1+6\%) \times 6\%$

建設單位管理費屬企業自身發生的費用，不徵稅。

納稅人購進貸款服務(各種形式佔用、拆借他人資金)支付的利息及利息性質的支出，其進項稅額均不得從銷項稅額中抵扣。

2) 綜合成新率的評定

- ① 對於價值大、重要的建(構)築物採用勘察成新率和年限成新率綜合確定，其計算公式為：

$$\text{綜合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

其中：

$$\text{年限成新率}(\%) = \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}} \times 100\%$$

現場勘察成新率對主要建築物逐項查閱各類建築物的竣工資料，瞭解其歷年來的維修、管理情況，並經現場勘察後，分別對建築物的結構、裝修、設備三部分進行打分，填寫成新率的現場勘察表，逐一算出這些建築物的勘察成新率。

- ② 對於單價價值小、結構相對簡單的建(構)築物，採用年限法並根據具體情況進行修正後確定成新率，計算公式：

$$\text{成新率} = \frac{\text{耐用年限} - \text{已使用年限}}{\text{耐用年限}} \times 100\%$$

3) 評估值的計算

$$\text{評估值} = \text{重置成本} \times \text{綜合成新率}$$

對於已拆除的房屋(建)構築物，已計提減值準備，本次評估值為0。對於閒置無使用價值的構築物，本次評估按照可回收價值確定評估值。

(2) 市場比較法

市場比較法的基本計算公式為：

$$\text{房地產評估值} = \text{房地產比准價格} \times \text{房屋建築面積}$$

房地產比准價格=Σ(房地產修正單價)／可比實例數量

房地產修正單價=可比實例成交單價×交易情況修正×交易日期修正×房地產狀況修正

市場比較法的評定估算過程：

- 1) 搜集交易實例，具體包括：交易雙方情況及交易目的、交易實例房地產狀況、交易價格、交易日期、付款方式等。
- 2) 按照交易實例與評估對象房地產相類似、交易日期與評估基準日相近、交易價格為正常價格或可修正為正常價格的原則，從以上搜集的交易實例中選取3個可比實例(指用作比較參照的交易實例)。
- 3) 建立價格可比基礎，即對可比實例的成交價格進行換算處理，建立價格可比基礎，統一其表達方式和內涵。
- 4) 進行交易情況修正

可比實例的成交價格可能是正常的，也可能不是正常的。由於要求評估的是評估對象的市場價值，如可比實例的成交價格不是正常價格，則應將其調整為正常價格，如此才可修正為評估對象的比准價格。

- 5) 進行交易日期修正

可比實例的成交價格是其成交日期的價格，而要求評估的評估對象的價格是評估基準日時的價格，如果成交日期與評估基準日不同，房地產的市場狀況可能發生了變化，價格就有可能不同。交易日期修正就是將可比實例在其成交日期時的價格調整為評估基準日時的價格。

- 6) 房地產狀況修正：包括區域狀況修正、權益狀況修正和實物狀況修正。
- ① 區域狀況修正：主要考慮評估對象與可比實例在地理位置、交通便捷度、外部配套設施、環境質量、物業集聚度等區域狀況上的優劣進行增價(或減價)修正。
 - ② 實物狀況修正：主要考慮評估對象與可比實例在所在樓層／總樓層、臨街狀況、配套停車場、結構形式、空間佈局、建成年代、建築面積、裝飾裝修等實物狀況上的優劣進行減價(或增價)的修正。
 - ③ 權益狀況修正：主要考慮評估對象與可比實例在權利類型、權利完整度、他項權利等權益狀況上的優劣進行增價(或減價)修正。
- 7) 選取的多個可比實例的價格經過上述各種修正後，根據具體情況計算求出一個綜合結果，作為比准價格。
- 8) 以比准價格乘以評估對象的房屋建築面積求出委估房地產的市場價值。

4. 設備類資產的評估

本次機器設備的評估主要採用重置成本法。機器設備評估的重置成本法是通過估算全新機器設備的更新重置成本，然後扣減實體性貶值、功能性貶值和經濟性貶值，或在確定綜合成新率的基礎上，確定機器設備評估價值的方法。設備的重置成本一般包括重新購置或建造與評估對象功效相同的全新資產所需的一切合理的直接費用和間接費用，如設備的購置價、運雜費、設備基礎費、安裝調試費、前期及其他費用、資金成本等。本次評估採用的計算公式為：

$$\text{評估價值} = \text{重置成本} \times \text{綜合成新率}$$

1) 機器設備的評估

① 機器設備重置成本的確定

重置成本 = 設備購置價 + 運雜費 + 設備基礎費 + 安裝調試費 + 前期及其他費用 + 資金成本 - 可抵扣的增值稅進項稅

對於零星購置的小型設備，不需要安裝的設備，重置成本 = 設備購置價格 + 運雜費 - 可抵扣的增值稅進項稅。對於一些運雜費和安裝費包含在設備費中的，則直接用不含稅購置價作為重置成本。

A 設備購置價

對於仍在現行市場流通的設備，直接按現行市場價確定設備的購置價格；對於已經淘汰、廠家不再生產、市場已不再流通的設備，則採用類似設備與委估設備比較，綜合考慮設備的性能、技術參數、使用功能等方面的差異，分析確定購置價格。

B 運雜費

對於運雜費：根據設備詢價時選用的價格條件，若設備購置價中包含運雜費，則不再計取，反之根據運輸方式及運輸距離適當選取運雜費率。

C 設備基礎費

對於設備的基礎費，根據設備的特點，參照行業定額，以購置價為基礎，按不同安裝費率計取，如設備不需單獨的基礎或基礎已在建設房屋時統一建設，計算設備重置成本時不再考慮重複設備基礎費用。

D 安裝調試費

根據設備的特點、重量、安裝難易程度，參考《資產評估常用數據及參數手冊》、設備行業定額，以購置價為基礎，按不同安裝費率計取。對小型、無需安裝的設備，不考慮安裝調試費。

E 前期及其他費用

是指從工程籌建到工程竣工驗收交付使用止的整個建設期間，除建築安裝工程費用和設備安裝工程費用以外的，為保證工程建設順利完成和交付使用後能夠正常發揮效用而發生的各項費用。包括建設項目勘察設計費、建設單位管理費、招標代理服務費、環境評價費、安全評價費、聯合試運轉費等。本次評估測算的前期及其他費用費率和取費依據如下表所示：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率／	
			價款	取費依據
1	建設單位管理費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費) × 費率	2.00%	參考財建(2016)504號及參考市場價

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率/ 價款	取費依據
2	勘察設計費及前期諮詢費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×費率	2.23%	
3	招標代理服務費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×費率	0.02%	根據發改價格
4	工程監理費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×費率	1.30%	[2015]299號執行市場調節價
5	環境評價費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×費率	0.02%	
6	工程造價諮詢服務費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×費率	0.04%	魯價費發 [2007]205號
7	安全評價費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×費率	0.02%	魯安管協字 [2006]4號
	合計		5.63%	

聯合試運轉費：指新建企業或新增生產能力的擴建企業，在竣工驗收前按照設計規定的工程質量標準，對整個生產線或車間進行無負荷和有負荷聯合試運轉等所發生的費用支出大於試運轉收入的差額部分費用，並不包括應由設備安裝工程費項下開支的調試費用及試車費。

根據企業實際情況，部分設備需考慮聯合試運轉費，取價依據見下表：

項目	計算過程	取費	取費依據
聯合試運轉費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×費率	1.00%	根據企業實際情況及化工建設項目可行性研究投資估算編製辦法

前期及其他費用=(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×5.63%+聯合試運轉費

F 資金成本

根據建設項目的合理建設工期，按評估基準日適用的貸款利率，資金成本按建設期內均勻性投入計取。

資金成本=(設備購置價+運雜費+安裝調試費+基礎費用+其他費用)×貸款利率×建設工期×1/2。

根據中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心公佈，2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。

根據待估資產的規模，工藝技術複雜情況，設備製造、安裝週期等因素綜合確定項目合理建設工期為4年，假設工程資金在建設期內均勻投入，建設投資貸款利息率按1年期LPR和5年期以上LPR的平均值4.25%計算。

G 可抵扣的增值稅

按照國家相關規定，設備購置價按13%，運費、基礎費、安裝費按9%，其他費用按6%的稅率計算增值稅並可抵扣銷項稅；其中建設單位管理費、資金成本、聯合試運轉費不計算增值稅，不予抵扣。

② 綜合成新率的確定

對大型、關鍵設備，採用勘察成新率和理論成新率按權重確定：

$$\text{綜合成新率} = \text{勘察成新率} \times 0.6 + \text{理論成新率} \times 0.4$$

A 勘察成新率

勘察成新率的確定主要以企業設備實際狀況為主，根據設備的技術狀態、工作環境、維護保養情況，依據現場實際勘察情況對設備分部位進行逐項打分，確定勘察成新率。

B 理論成新率

理論成新率根據設備的經濟壽命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限確定。

$$\text{理論成新率} = (\text{經濟壽命年限} - \text{已使用的年限}) / \text{經濟壽命年限} \times 100\%$$

對於已使用年限超過經濟壽命年限的設備，使用如下計算公式：

$$\text{理論成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

對於價值量低、結構輕巧、簡單、使用情況正常的設備，主要根據使用時間，結合維修保養情況，以使用年限法確定成新率。

③ 評估值的計算

$$\text{評估值} = \text{重置成本} \times \text{綜合成新率}$$

2) 電子及辦公設備的評估

① 電子設備重置成本的確定

電子設備多為企業辦公用電腦、空調等設備，由經銷商負責運送安裝調試，重置成本直接以市場採購價確定。

② 成新率的確定

電子及辦公設備成新率，主要依據其經濟壽命年限來確定其綜合成新率；對於大型的電子設備還參考其工作環境、設備的運行狀況等來綜合確定其成新率。

③ 評估價值的確定

$$\text{評估值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

$$\text{成新率} = (\text{經濟壽命年限} - \text{已使用的年限}) / \text{經濟壽命年限} \times 100\%$$

- 3) 對於購置時間較早，已停產且無類比價格的電子設備，主要查詢二手交易價採用市場法進行評估；對於待報廢設備本次評估按可回收淨值確定其評估值。

5. 在建工程的評估

在建工程採用重置成本法評估。為避免資產重複計價和遺漏資產價值，結合本次在建工程特點，針對各項在建工程類型和具體情況，採用以下評估方法：

- (1) 對於在建設備中的維簡項目－新火災報警系統，為已完工設備，按固定資產－機器設備方法進行評估。

(2) 未完工項目

- 1) 對於淨化水廠總磷、總氮提標改造項目，新建氨法脫硫超低排放裝置項目，其他維簡項目，開工時間距基準日半年內的在建項目，根據其在建工程申報金額，經賬實核對後，剔除其中不合理支出的餘值作為評估值。
- 2) 30萬／噸已內酰胺項目、4萬噸／年聚甲醛項目

對於賬面值與評估基準日價格水平有較大差異的，根據評估基準日價格水平進行調整工程造價。設備類資產相關公式如下評估值＝重置成本＝設備購置價＋運雜費＋建設單位管理費－可抵扣的增值稅進項稅。

4萬噸／年聚甲醛項目開工時間距基準日已半年以上，目前尚未完工，由於在建工程一待攤已計入部分前期費用及資金成本，未計入其實際發生的建設單位管理費，故本次評估需計算其建設單位管理費。

30萬／噸已內酰胺項目開工時間距基準日已半年以上，目前尚未完工，賬面成本中不包括資金成本和建設單位管理費，需加計資金成本和建設單位管理費。

建設單位管理費＝(申報賬面價值－不合理費用)×建設單位管理費費率

其中：建設單位管理費費率依據財政部關於印發《基本建設項目建設成本管理規定》的通知(財建[2016]504)確定；

資金成本=(申報賬面價值+建設單位管理費-不合理費用)×利率×工期/2

其中：利率按2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)確定；

工期根據項目規模和實際完工率，參照建設項目工期定額合理確定。

6. 固定資產清理的評估

(1) 固定資產清理－房屋建築物類

納入評估範圍的固定資產清理－房屋建築物類分房屋建築物和構築物兩大類，上述資產處於長期間置待拆除狀態，實體狀況較差，已無使用價值，因此不適合採用收益法進行評估，同樣委估資產不具備持續使用的條件，也不適合採用成本法進行評估。根據委估資產特點與評估目的，待報廢資產殘餘價值採用市場法進行評估。

評估價值=可拆零變現材料變現淨值

=可拆零變現材料重量×可拆零變現材料回收單價－處置費用

1) 可拆零變現材料回收單價的確定

評估人員經過市場調研，向評估對象所在地各大回收站點詢價，收集相關價格信息資料，並結合互聯網大型回收網站各種材料在評估基準日的回收報價綜合確定。

2) 可拆零變現材料重量的確定

對於建築物，根據《資產評估常用方法與參數手冊》不同結構建築物主要材料用量參考表及兗礦魯南化工有限公司申報重量，確定可拆零變現材料重量。

3) 處置費用的確定

處置費用主要指拆除費、運雜費等在清理變賣過程中發生的必要的合理支出。

(2) 固定資產清理－設備類

納入本次評估範圍內的固定資產清理－設備類資產主要包含配電櫃、水泵、空調等設備。截止到評估基準日，設備已報廢尚未處理。

評估人員根據企業提供的設備報廢材質、重量進行現場核實，以此為依據計算該類設備的可回收淨值，確定其評估值。對於空調、對講機等電子設備，本次評估以可回收淨值確定其評估值。

7. 無形資產－土地使用權

根據《城鎮土地估價規程》，土地評估可以採用的基本評估方法有收益還原法、市場比較法、成本逼近法、假設開發法和基準地價係數修正法。

(1) 不宜選用的估價方法

待估宗地為工業用地且已完成開發建設，故本次評估不採用假設開發法和收益還原法進行評估；

因為成本逼近法一般適用於新開發土地的價格評估，應用成本逼近法評估地價，除了要把握好估價目的、產權界定、前提條件以及搜集好資料外，還應主要說明各項成本費用的計取標準和確定依據，估價對象

不是新開發的土地而且各項成本費用的計取標準和依據不易取得，無法確定委估對象開發的各項費用，因此無法採用成本逼近法評估。

待估宗地其周邊近期類似用地交易案例較少，土地市場不成熟，在同一供需圈內不能夠收集到足夠的成交案例，故不適宜採用市場比較法評估。

(2) 適宜選用的估價方法

待估宗地位於滕州市，滕州市已頒佈城區及建制鎮基準地價，宜採用基準地價係數修正法進行評估。

故本次評估僅選用基準地價係數修正法。

8. 無形資產－其他無形資產

(1) 正常在用的無形資產

1) 專有技術、專利權、專有技術使用權

對於納入本次評估範圍中正常用在企業生產中的專有技術使用權、專有技術、專利權，因委估資產的經濟壽命年限、預期收入水平等我們可以做出合理的預測，因此，本次評估採用收入分成法進行評估。

收入分成法的技術思路是預測使用上述資產給企業帶來的未來年期的收入，分析其對收入的貢獻程度，確定適當的分成率，計算其未來收益狀況，同時分析該類資產的正常更新週期，據以確定其未來收益年限，再用適當的折現率折現得出評估值。其基本計算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{\eta \times Ri}{(1+r)^i}$$

式中： P—評估值
Ri—年銷售收入
 η —銷售收入分成率
n—收益年限
r—折現率
i—第幾年

2) 商標

經評估人員現場調查，被評估單位產品銷售使用的商標為「兗礦牌」，商標屬兗礦集團有限公司所有。本次評估範圍內的商標為被評估單位自有商標，銷售過程中未使用，被評估單位未對自有商標進行專門宣傳推廣，商標的公眾知曉度很低，因此不適用收益法估值。目前公開市場上未查詢到與被估值軟件及商標完全相同的商標資產交易案例，因此不適用市場法估值。

我國目前商標註冊年申請量超過700萬件，商標設計及註冊的成本相對公開且容易取得，具備採用成本法估值的條件，因此對商標權採用成本法估值。

(2) 已停用的外購技術使用權及軟件使用權

納入本次評估範圍的已停止使用的無形資產為金指通基建財務軟件及絕熱—管殼外冷複合式反應器技術，經評估人員現場核實，該軟件及外購技術使用權已停用多年，本次評估為0。

9. 長期待攤費用

評估人員查閱了相關的合同及付款憑證，費用按照攤銷期限進行均勻分攤。評估人員在核實了其發生金額及入賬的攤銷原值無誤後，按照其賬面值確認評估值。

10. 遞延所得稅資產

遞延所得稅資產是企業會計核算在後續計量過程中因企業會計準則規定與稅法規定不同，由資產的賬面價值與其計稅基礎的差異所產生。評估人員就差異產生的原因、形成過程進行了調查和瞭解。經核實企業該科目核算的內容由4項組成，形成原因為應收款項計提壞賬準備、固定資產折舊計提差異、計提內退人員工資、其他權益工具公允價值變動會計政策與稅務規定抵扣政策存在差異。本次按照重新計算後的可抵扣暫時性差異的金額，確定評估值。

11. 其他非流動資產

納入評估範圍的其他非流動資產為兗礦魯南化工有限公司預付的土地出讓金、工程款、設備款、大額存單及利息、購買的兗礦魯南化肥廠的破產資產包。

- (1) 評估人員通過查閱土地出讓合同、工程承包合同、設備採購合同、相應入賬憑證以及現場核實工程進度和設備到貨情況確認賬面價值的真實性及準確性。對於大額存單及利息，評估人員查閱了相關會計記錄及銀行對賬單，並對其期末餘額進行了函證，根據回函情況確認金額無誤。經核實，賬面價值真實準確，本次評估按核實後賬面值確認評估值。
- (2) 兗礦魯南化肥廠破產資產包
 - 1) 對於原材料，經評估人員現場勘查及被評估單位管理人員介紹該部分存貨庫齡較長且均為技改淘汰材料，本次評估按可變現淨值確定評估值。

2) 對於房屋建(構)築物，共計43項，截止本次評估基準日，上述資產38項已拆除，現場盤點無實物，本次評估為0；剩餘5項資產處於長期閒置待拆除狀態，實體狀況較差，已無使用價值，因此不適合採用收益法進行評估，同樣委估資產不具備持續使用的條件，也不適合採用成本法進行評估。根據委估資產特點與評估目的，待報廢資產殘餘價值採用市場法進行評估。

3) 對於設備類資產，採用以下評估方法：

對於處於閒置狀態的設備，按固定資產－機器設備方法進行評估。

對於未來將拆除後用於兗礦魯南化工有限公司擬建3,000噸／日OMB新型粉煤氣化技術研發工業示範項目的設備，本次評估不再考慮前期費用及資金成本，且僅以年限法確定其綜合成新率，對於尚未拆除(即將拆除)的設備還需考慮設備拆除費用。相關公式如下：

$$\text{評估價值} = \text{重置成本} \times \text{年限成新率} - \text{拆除費用}$$

對於待報廢設備，評估人員根據企業提供的設備報廢材質、重量進行現場核實，以此為依據計算該類設備的可回收淨值，確定其評估值。

$$\text{評估價值} = \text{可拆零變現材料重量} \times \text{可拆零變現材料回收單價} - \text{處置費用}$$

八、評估程序實施過程和情況

根據國家有關部門關於資產評估的規定和會計核算的一般原則，依據國家有關部門相關法律規定和規範化要求，按照與委託人的資產評估委託合同所約定的事項，北京天健興業資產評估有限公司業已實施了對委託人提供的法律性文件與會計記錄以及

相關資料的驗證審核，按被評估單位提交的資產清單，對相關資產進行了必要的產權查驗、實地察看與核對，進行了必要的市場調查和交易價格的比較等其他有必要實施的資產評估程序。資產評估的詳細過程如下：

1. 接受委託及準備階段

(1) 北京天健興業資產評估有限公司於2020年6月接受委託人的委託，從事本資產評估項目。在接受委託後，北京天健興業資產評估有限公司即與委託人就本次評估目的、評估對象與評估範圍、評估基準日、委託評估資產的特點等影響資產評估方案的問題進行了認真討論。

(2) 根據委託評估資產的特點，有針對性地佈置資產評估申報明細表，並設計主要資產調查表等，對委託人參與資產評估配合人員進行業務培訓，填寫資產評估清查表和各類調查表。

(3) 評估方案的設計

依據瞭解資產的特點，制定評估實施計劃，確定評估人員，組成資產評估現場工作小組。

(4) 評估資料的準備

收集和整理評估對象市場交易價格信息、評估對象產權證明文件等。

該階段工作時間為2020年7月1日－2020年7月2日。

2. 現場清查階段

(1) 評估對象真實性和合法性的查證

根據委託人及被評估單位提供的資產和負債申報明細，評估人員針對實物資產和貨幣性債權和債務採用不同的核查方式進行查證，以確認資產和負債的真實準確。

對貨幣資金，我們通過查閱日記賬，審核銀行對賬單及銀行存款餘額調節表等方式進行調查；

對存貨，評估人員對企業申報的存貨數量及存放情況進行盤點及現場勘察，對企業存貨的數量和購入時間等有關情況進行了詳細的核實記錄。通過現場抽查盤點，核實企業存貨的申報數量及質量狀況。

對債權和債務，評估人員採取核對總賬、明細賬、抽查合同憑證等方式確定資產和負債的真實性。

對其他權益工具投資，評估人員查閱股權投資公司報表、投資協議等方式確定資產的真實性。

對固定資產的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查房屋建築物、重要設備等資產。評估人員，查閱了相關工程的設計、施工文件，工程承包合同，工程款項結算資料、設備購置合同發票等，從而確定資產的真實性。

對在建工程，查閱其相關合同內容，對在建項目的發生時間、工程內容、目前進展情況、實際付款情況等進行調查分析，確定其真實性。

對無形資產，評估人員查閱了《土地出讓合同》、《國有土地使用證》、專利證書以及軟件的購置合同、付款情況等，並核實了明細賬，從而確定其真實性。

對長期待攤費用，評估人員抽查業務發生的原始憑證及發票、合同，核實企業賬務處理的正確性，對企業攤銷的正確性進行審查。

對於遞延所得稅資產，評估人員就差異產生的原因、形成過程進行了調查和瞭解，核對企業所得稅匯算清繳，核對企業納稅申報表，確定遞延所得稅資產的真實性、計提是否正確。

(2) 資產實際狀態的調查

建築物現場調查：在被評估單位財務管理人員及相關固定資產管理人員的配合下，對被評估建築物逐一進行了現場勘察，根據申報表，核對各建築物的名稱、座落地點、結構形式、建築面積等，並對照評估基準日時的資產現狀，將資產申報表中的缺項、漏項進行填補，做到賬實相符，不重不漏。

在調查時，還主要察看了房屋、構築物的外型、層數、高度、跨度、內外裝修、室內設施、各構件現狀、基礎狀況以及維修使用情況，並作了詳細的觀察記錄。

設備運行狀態的調查採用重點和一般相結合的原則。主要通過查閱設備的運行記錄，在被評估單位設備管理人員的配合下現場實地觀察設備的運行狀態等方式進行。在調查的基礎上完善重要設備調查表。

在被評估單位工程人員的配合下，對在建工程的位置、類別、數量、在建情況、完工狀況等進行現場勘查，並填寫現場勘查記錄表。

對於土地使用權，評估人員進行了現場踏勘，對各宗土地使用權的四至及周邊環境、景觀、設施、地理位置等進行了勘查，對影響地價的一般因素、區域因素和個別因素等進行了詳細瞭解和現場勘查，填寫了土地使用權狀況調查表。

(3) 實物資產價值構成及業務發展情況的調查

根據被評估單位的資產特點，調查其資產價值構成的合理性和合規性。重點核查固定資產賬面金額的真實性、準確性、完整性和合規性。查閱了有關會計憑證、會計賬簿以及工程決算、工程施工合同、設備採購合同等資料。

該階段的工作時間為2020年7月3日－2020年7月31日。

3. 選擇評估方法、收集市場信息和估算過程

評估人員在現場依據針對本項目特點制定的工作計劃，結合實際情況確定的作價原則及估值模型，明確評估參數和價格標準後，參考企業提供的歷史資料開始評定估算工作。

4. 評估匯總階段

(1) 評估結果的確定

依據北京天健興業資產評估有限公司評估人員在評估現場勘察的情況以及所進行的必要的市場調查和測算，確定委託評估資產的資產基礎法及收益法結果。

(2) 評估結果的分析和評估報告的撰寫

按照北京天健興業資產評估有限公司規範化要求編製相關資產的評估報告。評估結果及相關資產評估報告按北京天健興業資產評估有限公司規定程序進行三級覆核，經簽字資產評估師最後覆核無誤後，由項目組完成並提交報告。

(3) 工作底稿的整理歸檔

上述3、4兩階段工作時間為2020年8月1日－9月6日。

九、評估假設

一般假設：

1. 交易假設：假定所有待評估資產已經處在交易過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。
2. 公開市場假設：公開市場假設是對資產擬進入的市場的條件以及資產在這樣的市場條件下接受何種影響的一種假定。公開市場是指充分發達與完善的市場條件，是指一個有自願的買方和賣方的競爭性市場，在這個市場上，買方和賣方的地位平等，都有獲取足夠市場信息的機會和時間，買賣雙方的交易都是在自願的、理智的、非強制性或不受限制的條件下進行。

3. 持續使用假設：持續使用假設是對資產擬進入市場的條件以及資產在這樣的市場條件下的資產狀態的一種假定。首先被評估資產正處於使用狀態，其次假定處於使用狀態的資產還將繼續使用下去。在持續使用假設條件下，沒有考慮資產用途轉換或者最佳利用條件，其評估結果的使用範圍受到限制。
4. 企業持續經營假設：是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。

本次評估結果基於以上假設基礎之上，當以上假設不成立時，對評估結果會造成重大影響，評估結果一般會失效。

十、評估結論

(一) 資產基礎法評估結論

在評估基準日持續經營假設前提下，兗礦魯南化工有限公司總資產賬面價值為986,265.74萬元，負債賬面價值為432,067.06萬元，淨資產賬面價值為554,198.68萬元。

採用資產基礎法評估後的總資產為1,049,678.41萬元，負債為430,929.92萬元，淨資產為618,748.49萬元，評估增值64,549.81萬元，增值率11.65%。

資產基礎法評估結果匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值	評估價值	增減值	增值率%
流動資產	255,241.72	255,665.54	423.82	0.17
非流動資產	731,024.02	794,012.87	62,988.85	8.62
其中：長期股權投資	—	—	—	—
投資性房地產	—	—	—	—
固定資產	438,685.65	465,954.04	27,268.39	6.22
在建工程	78,659.71	79,799.22	1,139.51	1.45
無形資產	52,073.40	86,254.68	34,181.28	65.64
土地使用權	44,026.42	66,983.89	22,957.47	52.14
其他	161,605.26	162,004.93	399.67	0.25
資產總計	986,265.74	1,049,678.41	63,412.67	6.43
流動負債	369,334.04	369,334.04	—	—
非流動負債	62,733.02	61,595.88	-1,137.14	-1.81
負債總計	432,067.06	430,929.92	-1,137.14	-0.26
淨資產	554,198.68	618,748.49	64,549.81	11.65

註：評估結論的詳細情況見《資產評估明細表》。

(二) 評估結論的選取

本次評估考慮選取資產基礎法為最終結果，主要基於以下考慮：收益法受企業未來盈利能力、資產質量、企業經營能力、經營風險的影響較大，而被評估單位產品由於受國際、國內煤炭、石油市場價格波動的影響，未來盈利能力具有一定的不確定性。資產基礎法從資產重置的角度反映了資產的公平市場價值，結合本次評估情況，被評估單位詳細提供了其資產負債相關資料、評估師也從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，我們對被評估單位資產及負債進行全面的清查和評估，相對而言，資產基礎法評估結果較為可靠，因此本次評估以資產基礎法的評估結果作為最終評估結論。即：在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，兗礦魯南化工有限公司評估後的股東全部權益價值為618,748.49萬元，評估增值64,549.81萬元，增值率11.65%。

十一、特別事項說明

以下事項並非本公司評估人員執業水平和能力所能評定和估算，但該事項確實可能影響評估結論，提請本評估報告對此應特別關注：

- (一) 本報告所稱「評估價值」系指我們對所評估資產在現有用途不變並持續經營，以及在評估基準日之狀況和外部經濟環境前提下，為本報告書所列明的目的而提出的市場估值意見，而不對其它用途負責。
- (二) 報告中的評估結論是反映評估對象在本次評估目的下，根據公開市場的原則確定的市場價值，未考慮該等資產進行產權登記或權屬變更過程中應承擔的相關費用和稅項，也未對資產評估增值額作任何納稅調整準備。評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (三) 在資產評估結論有效使用期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應當進行適當調整，而不能直接使用評估結論。
- (四) 引用其他機構出具的報告結論的情況：

- 1、 2017年－2020年6月30日財務報表數據引用自中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具的中興財光華審會字(2020)第316051號標準無保留意見審計報告。
- 2、 本次主營業務收入預測的2020年7月至2025年醋酸、醋酸乙酯、丁醇、聚甲醛、合成氨的銷售單價引用自金聯創網絡科技有限公司2020年8月2日出具的《煤化工產品及原料市場調研報告》中的數據。

(五) 其他影響評估結論的特殊事項

1、 其他貨幣資金

其他貨幣資金中存在227,800,000.00元定期存單質押在中國農業銀行股份有限公司棗莊分行魯化支行用於應付票據的開具。本次評估未考慮上述質押事項對評估結論的影響。

- 2、截至本次評估基準日，應收票據中合計有421張銀行承兌匯票質押在「票據池」中，金額合計為218,440,394.16元。本次評估未考慮上述質押事項對評估結論的影響。

3、其他應收款

兗礦魯南化肥廠正在進行破產清算，第一次破產財產分配完畢後，被評估單位應收兗礦魯南化肥廠款項剩餘365,687,510.10元。因破產程序尚未完成，該債權後續收回及支付情況存在不確定性，本次審計機構將上述其他應收款全額計提壞賬準備，基於謹慎性原則，評估按照經審計後的賬面價值作為評估值。提醒股權交易各方另行約定債權的後續支付或回收問題。

4、其他權益工具投資

其他權益工具投資為被評估單位持有的中峰化學有限公司8%的股權。本次中峰化學有限公司未提供資產評估申報明細表、未對評估人員開放資料查詢權限、現場清查權限，評估人員也未能與企業財務相關人員、銷售相關人員、工程相關人員取得直接聯繫。本次評估人員僅取得中峰化學有限公司章程，2018-2019年審計報告以及2020年6月30日財務報表，因整體評估程序未執行，評估人員僅依據本次所取得的會計報表，用2020年6月30日財務報表淨資產乘兗礦魯南化工有限公司持股比例確認評估值。

- 5、納入本次評估範圍的11幢房屋建築物，總建築面積7,802.63平方米，截至評估基準日尚未辦理不動產權證。對此兗礦魯南化工有限公司已出具房屋產權承諾函，證明其產權均屬該公司所有，無產權糾紛。本次評估是以產權權屬明確不存在糾紛的前提進行的。
- 6、納入本次評估範圍的魯化生活區18套住宅，總建築面積913.73平方米，上述資產《房屋所有權證》載明的權利人為山東魯南化肥廠；納入本次評估範圍的荊善安居小區40-107號營業房和荊善安居小區40-108號營業房，總建築面積208.18平方米，上述資產《房屋所有權證》載明的權利人

為兗礦魯南化肥廠。截至評估基準日上述房屋建築物尚未辦理權利人變更手續。對此兗礦魯南化工有限公司已出具房屋產權承諾函，證明其產權均屬該公司所有，無產權糾紛。本次評估是以產權權屬明確不存在糾紛的前提進行的。

- 7、依據2019年兗礦魯南化工有限公司(承租人)與富成融資租賃有限公司(出租人)簽訂的《融資租賃合同》(編號租-Z2019040010號)，納入本次評估範圍的部分機器設備為融資租賃資產，該設備產權歸富成融資租賃有限公司所有，承租人從出租人處租賃該設備獲得使用權，租賃期限為36個月(自2019年5月9日起至2022年5月9日止)，租期共計13期，租賃本金400,000,000.00元，承租人付清租金並支付1.00元留購價款後，出租人向承租人出具《所有權轉移證明》，承租人獲得該設備的產權。本次評估對上述資產按照重置成本法進行評估。涉及相關設備如下：

資產編號	設備名稱	購置日期	賬面價值(元)	
			原值	淨值
2200000031	6kV高壓開關櫃	2009/12/31	5,549,278.25	2,642,341.86
2200000038	6kV濾波電容器櫃	2009/12/31	1,670,068.50	795,219.04
2200000045	6KV微機保護裝置	2009/12/31	1,972,637.45	939,290.18
2200000056	EPS電源裝置	2009/12/31	3,614,863.77	1,721,251.90
2200000044	I段進線—開關櫃、母線	2009/12/31	8,657,627.75	4,122,412.14
2200000053	UPS電源	2009/12/31	3,947,265.04	1,879,527.97
2200000036	低壓開關櫃	2009/12/31	5,354,009.90	2,549,362.93
2200000035	干式變壓器	2009/12/31	1,603,124.83	763,343.21
2200000025	六氟化硫斷路器	2009/12/31	5,345,957.21	2,545,528.59
3260000149	冷卻塔	2009/12/31	1,491,566.97	710,223.85
3260000150	冷卻塔	2009/12/31	1,491,566.97	710,223.85
3260000151	冷卻塔	2009/12/31	1,491,566.97	710,223.85
2100003698	雙吸臥式離心泵	2009/12/31	1,641,632.12	781,678.82
2100003699	雙吸臥式離心泵	2009/12/31	1,641,632.12	781,678.82
2100003700	雙吸臥式離心泵	2009/12/31	1,641,632.12	781,678.82
3030000015	脫鹽水系統	2009/12/31	12,023,501.12	5,725,104.88
3170000021	網架式纖維過濾器	2009/12/31	5,136,059.96	2,445,583.99

資產編號	設備名稱	購置日期	賬面價值(元)	
			原值	淨值
2100000880	高溫熱水儲罐	2009/12/31	1,973,376.71	939,642.14
2100002094	工藝燒嘴	2009/12/31	4,021,455.93	1,914,854.63
3010000042	撈渣機	2009/12/31	1,571,216.14	748,149.56
2100002092	煤漿槽攪拌器	2009/12/31	1,644,155.94	782,880.53
2100003732	煤漿給料泵	2009/12/31	12,027,338.53	5,726,932.13
2100003733	煤漿給料泵	2009/12/31	12,027,338.53	5,726,932.13
2100000228	氣化爐	2009/12/31	63,075,355.70	30,033,933.08
2100000881	水洗塔	2009/12/31	12,822,893.25	6,105,743.12
2100000224	鎖斗	2009/12/31	10,289,857.38	4,899,613.88
2100000879	真空閃蒸罐	2009/12/31	3,959,342.20	1,885,278.60
2100000882	蒸發熱水塔	2009/12/31	6,963,029.90	3,315,513.17
2100000866	1#減溫減壓器	2009/12/31	1,454,352.79	692,503.98
3050000011	布袋除塵器	2009/12/31	8,234,271.53	3,920,827.01
2100003708	二次風機	2009/12/31	915,730.26	436,033.69
2100003709	二次風機	2009/12/31	915,730.26	436,033.69
2100003716	高壓鍋爐給水泵	2009/12/31	2,113,758.53	1,006,486.31
2100003717	高壓鍋爐給水泵	2009/12/31	2,113,758.53	1,006,486.31
2100003718	高壓鍋爐給水泵	2009/12/31	2,113,758.53	1,006,486.31
2100003724	螺桿式空氣壓縮機	2009/12/31	488,540.81	232,623.38
2100003725	螺桿式空氣壓縮機	2009/12/31	488,540.81	232,623.38
2100003726	螺桿式空氣壓縮機	2009/12/31	488,540.81	232,623.38
3050000003	氣力輸送系統	2009/12/31	2,061,299.38	981,507.39
3030000415	汽水取樣裝置	2009/12/31	1,509,044.88	693,395.41
3050000005	循環流化床鍋爐	2009/12/31	57,974,857.10	27,605,281.95
2400000338	DCS控制系統	2009/12/31	6,189,754.69	2,947,310.85
2400000808	DCS擴容硬件設備	2009/12/31	8,708,199.35	4,001,355.65
2400000809	ESD系統	2009/12/31	6,931,144.74	3,184,811.67
2400000787	醋酸乙酯分析小屋	2009/12/31	10,616,447.38	4,878,182.03
2400000805	煙氣監測系統	2009/12/31	1,474,054.27	677,317.48
2100002067	充裝汽車棧台	2009/12/31	4,805,873.34	2,288,362.47
2100000817	醋酸不合格品貯槽	2009/12/31	7,857,205.54	3,741,283.45
2100000818	醋酸成品中間貯槽	2009/12/31	8,794,118.73	4,187,403.61
2100003381	醋酸貯槽	2009/12/31	33,780,366.11	16,084,844.00
2100003382	醋酸貯槽	2009/12/31	33,780,366.11	16,084,844.00
2200001976	集散型控制系統	2009/12/31	7,158,746.40	3,408,705.48
2100000820	甲醇中間貯槽	2009/12/31	5,752,023.30	2,738,880.81
2400002566	離子色譜儀	2009/12/31	730,399.69	335,613.46
2400002567	離子色譜儀	2009/12/31	730,399.69	335,613.46
2400000799	氫氣發生器	2009/12/31	1,711,874.14	786,593.98
2400000812	自動電位滴定儀	2009/12/31	1,418,000.00	651,560.92
2100000830	成品塔	2009/12/31	6,358,671.40	3,027,742.11

資產編號	設備名稱	購置日期	賬面價值(元)	
			原值	淨值
2100000843	成品塔再沸器	2009/12/31	1,517,820.21	722,724.60
2100000213	反應釜	2009/12/31	9,106,556.86	4,336,174.05
2100000829	降膜換熱器	2009/12/31	25,201,912.91	12,000,131.53
2100000214	精餾塔	2009/12/31	32,060,546.42	15,265,935.43
2100000840	精餾塔冷凝器	2009/12/31	3,229,722.35	1,537,863.14
2100000821	乙醇中間貯槽	2009/12/31	1,967,312.64	936,754.71
2100003379	乙酯不合格品貯槽	2009/12/31	5,114,249.56	2,435,198.76
2100003380	乙酯不合格品貯槽	2009/12/31	5,114,249.56	2,435,198.76
2100000823	乙酯中間組分槽	2009/12/31	1,761,537.35	838,772.83
2100000822	重組分儲槽	2009/12/31	1,715,649.88	816,923.10
3010000041	磨煤機	2009/12/31	9,362,951.25	4,458,258.69
2100003173	汽車採樣機	2009/12/31	1,716,922.36	788,913.60
2400000794	氣相色譜儀	2009/12/31	3,436,127.53	1,578,876.13
2400000795	氣相色譜儀	2009/12/31	3,436,127.73	1,578,876.24
2400000801	氣相色譜儀	2009/12/31	3,497,661.06	1,607,150.40

8、表外資產

本次評估範圍的表外資產為兗礦魯南化工有限公司所擁有的商標及專利權，賬面價值為0.00元，包括20項商標、26項發明專利、3項實用新型專利及3項專有技術。上述資產相關成本均計入當期費用，未計入無形資產，本次評估將其納入評估範圍，並採用收益法及成本法對其評估。詳見下表：

商標

申請號	內容或名稱	權利人	商標註冊日
1745162	魯化	兗礦魯南化工有限公司	2002/4/14
1728139	魯南		2002/3/14
6202519	魯化		2010/3/7
6389074	魯化		2010/3/28
6712174	魯化		2010/6/14
5105868	魯化		2009/6/14
738423	落鳳山		1995/4/7
738427	落鳳山		1995/4/7
1292502	落鳳山		1999/7/14
738977	落鳳山		1995/4/7
3461120	科聖		2004/11/21
6034658	科聖		2010/1/21
3461121	墨子		2004/11/21
9367498	魯化		2012/8/14
9367461	兗礦魯化		2012/6/21
3461460	墨子		2004/7/14
3461461	科聖		2004/8/28
11327484	魯化		2014/1/7
18299895	魯化		2016/12/21
4823130	兗礦國泰		2008/11/4

專利權

申請號	類型	內容或名稱	權利人	申請日期
201210173703.5	發明	一種稀土偶聯劑、其制備方法及其在處理玻纖增強聚甲醛複合材料中的應用	兗礦魯南化工有限公司	2012/5/3
201210164197.3	發明	一種增強增韌聚甲醛及其制備方法	兗礦魯南化工有限公司	2012/5/24
201310633266.5	發明	一種聚甲醛雙螺桿擠出機便攜式取樣裝置	兗礦魯南化工有限公司	2013/11/29
201210164300.4	發明	一種耐磨自潤滑聚甲醛及其制備方法	兗礦魯南化工有限公司	2012/5/24
201110293116.5	發明	反應精餾無動力循環工藝及裝置	兗礦魯南化工有限公司	2011/9/30

申請號	類型	內容或名稱	權利人	申請日期
201010217347.3	發明	一種甲醇低壓羰基合成醋酸用反應設備	兗礦魯南化工有限公司； 兗礦集團有限公司	2010/7/5
200810157532.0	發明	一種醋酸脫碘精製方法	兗礦魯南化工有限公司； 兗礦集團有限公司	2008/10/6
201510068764.9	發明	一種醋酸精製過程中分離還原性雜質用傾析器	兗礦魯南化工有限公司	2015/2/10
201210274859.2	發明	一種醋酸加氫間接制備醋酸乙酯的方法	兗礦魯南化工有限公司	2012/8/3
201110453527.6	發明	氣化水煤漿制備工藝及相應生產線	兗礦魯南化工有限公司	2011/12/30
201210164732.5	發明	一種水煤氣制備工業一氧化碳的工藝及裝置	兗礦魯南化工有限公司	2012/5/24
201210358383.0	發明	內壓縮流程空分縮小高壓板式換熱器溫差的方法及系統	兗礦魯南化工有限公司	2012/9/24
201110247407.0	發明	蒸汽疏水閥及其製作和使用方法	兗礦魯南化工有限公司	2011/8/24
201110247509.2	發明	煤氣化工藝燒嘴	兗礦魯南化工有限公司	2011/8/24
200910174963.2	發明	一種水煤漿氣化爐拱頂	兗礦魯南化工有限公司； 兗礦集團有限公司； 內蒙古榮信化工有限公司	2009/10/14
201210038528.9	發明	一種二甲基硫醚氧化反應的安全生產裝置及工藝	兗礦魯南化工有限公司	2012/2/20
200910309545.X	發明	一種甲醇精餾系統的運行工藝	兗礦魯南化工有限公司	2009/11/11

申請號	類型	內容或名稱	權利人	申請日期
201510172645.8	發明	富氧造氣爐摻燒10-25mm小粒度焦炭的方法及裝置	兗礦魯南化工有限公司	2015/4/13
201720225105.6	實用新型	一種醋酸甲酯液相羰基化合成醋酐的反應器	兗礦魯南化工有限公司	2017/3/9
201710619674.3	發明	一種化工低壓尾氣回收利用的系統及方法	兗礦魯南化工有限公司	2017/7/26
201810941878.3	發明	一種三聚甲醛合成反應中副產物多聚甲醛的在線解聚方法	兗礦魯南化工有限公司	2018/08/17
201821680135.7	實用新型	一種截止閥填料壓蓋緊固失效在線修復工具	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/16
201821680059.X	實用新型	一種雙端定位導桿式浮子液位計	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/16
201811252821.9	發明	一種加壓酯化合成後快速提取精純醋酸乙酯的系統及工藝	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/25
201811224192.9	發明	一種甲醇低壓羰基化合成醋酸的生產裝置及生產方法	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/19
201810265761.8	發明	一種防止輸送高溫、低沸點介質的泵發蒸汽蝕的系統及方法	兗礦魯南化工有限公司	2018/3/28
201710137754.5	發明	一種低壓羰基合成醋酐的工藝	兗礦魯南化工有限公司	2017/3/9
201811313485.4	發明	一種甲醛濃縮的裝置、系統及工藝	兗礦魯南化工有限公司	2018/11/6
201811222760.1	發明	一種醋酸反應釜流體混合系統	兗礦魯南化工有限公司	2018/10/19

專有技術

類型	內容或名稱	權利人	取得日期
專有技術	醋酐大小反應釜並聯 運行改造優化創新	兗礦魯南化工有限公司	2017年
專有技術	聚甲醛系統提質提產 技術	兗礦魯南化工有限公司	2017年
專有技術	氣化擴產項目研究與 開發	兗礦魯南化工有限公司	2018年

- 9、被評估單位銷售產品使用的商標為無償使用兗礦集團有限公司所有的「兗礦牌」商標，被評估單位為兗礦集團有限公司全資子公司，兗礦集團有限公司同意被評估單位持續無償使用上述商標。本次未對上述商標使用權進行評估。

10、其他非流動資產

其他非流動資產中兗礦魯南化肥廠破產資產包—設備類資產中存在部分閒置或尚未使用的設備，被評估單位已出具相關說明，擬將資產用於擬建的3,000噸/日OMB新型粉煤氣化技術研發工業示範項目。評估人員在假設該類資產未來能夠用於該項目且能夠繼續使用的前提下進行評估。若設備後期無法利用或項目未啟動，其評估結果的使用範圍受到限制，評估機構及相關人員不承擔相應的責任，提醒報告使用人注意該事項的影響。

- 11、根據兗礦魯南化工有限公司提供的相關資料，短期借款中中國農業銀行股份有限公司滕州市支行借款截至本次評估基準日剩餘本金合計879,000,000.00元，中國銀行股份有限公司滕州支行借款截至本次評估基準日剩餘本金130,000,000.00元；中國建設銀行股份有限公司滕州支行借

款截至本次評估基準日剩餘本金300,000,000.00元；中國光大銀行濟南分行營業部借款截至本次評估基準日剩餘本金200,000,000.00元；上述借款均由兗礦集團有限公司提供連帶責任保證。

一年內到期的非流動負債中興業銀行股份有限公司濟寧分行借款擔保方式為質押擔保，質押物為800,000,000.00元大額存單，截止本次評估基準日，質押物800,000,000.00元大額存單在其他非流動資產中體現。被評估單位分別於2018年2月及2018年3月與興業銀行股份有限公司濟寧分行簽訂興銀濟寧借質字2018-023號及興銀濟寧借質字2018-028號定期存單質押合同，向興業銀行股份有限公司濟寧分行借款合計776,000,000.00元，質押期限至擔保的債權清償完畢。截至本次評估基準日，上述借款未到期且剩餘未償還本金合計為176,000,000.00元。

一年內到期的非流動負債中日照銀行股份有限公司棗莊分行及山東滕州農村商業銀行股份有限公司中小企業專業支行借款擔保方式為連帶責任保證擔保，保證人為山東新興置業有限公司。

長期借款為青島銀行股份有限公司棗莊滕州支行取得的借款，由山東新興置業有限公司提供連帶責任保證。

- 12、長期應付款為應付滕州市城鄉水務局的水資源費，根據被評估單位2020年7月27日與滕州市城鄉水務局簽訂的《和解履行協議書》，約定「對於餘欠水資源費差額部分5716.84萬元，市政府本著支持企業發展和加快項目建設的原則，同意兗礦魯南化工有限公司在市政府借款的還款期十年內逐步償還。」故本次按照上述欠款在2021年至2030年之間均勻支出，按照2020年6月22日發佈的LPR中1年期和5年期平均值4.25%作為折現率和本次折現期進行折現計算現值為45,796,959.26元。提醒股權交易各方另行約定上述債務的後續支付問題。
- 13、2019年5月13日，苑帥帥與被評估單位簽訂為期一年的勞動合同，合同期限自2019年5月13日至2020年5月12日止，試用期2個月。合同期滿後，因考核不合格，被評估單位與其解除勞動合同。2020年5月19日，苑帥帥以甲醛粉末洩漏導致甲醛中毒職業病，出現頭暈、嘔吐，未進行離職檢查為由，向滕州市勞動人事爭議仲裁委員會提請仲裁，請求依法確認終

止勞動合同無效，補發工資差額4,789.62元，護理費、伙食補助費、醫療費2,998元。該案於2020年6月23日開庭，尚未作出仲裁裁決，本次評估未考慮上述事項的影響。

- 14、 新型冠狀病毒感染的肺炎疫情於2020年1月在全國爆發以來，對肺炎疫情的防控工作正在全國範圍內持續進行。肺炎疫情已對包括山東省在內的部分省市和部分行業的企業經營以及整體經濟運行造成一定的影響，從而可能在一定程度上影響被評估單位的收益狀況，影響程度將取決於疫情防控的情況、持續時間以及各項調控政策的實施。經向被評估單位相關人員瞭解，本次肺炎疫情對被評估單位上半年生產經營造成一定影響，但截至評估基準日被評估單位已復工並正常開展生產經營活動。因此，本次評估已考慮肺炎疫情對評估結論的影響，提請交易各方注意。

(六) 評估基準日至評估報告日之間可能對評估結論產生影響的期後事項：

無。

十二、資產評估報告的使用限制說明

- (一) 本評估報告只能用於評估報告載明的評估目的和用途；
- (二) 委託人或者其他資產評估報告使用人未按照法律、行政法規規定和資產評估報告載明的使用範圍使用資產評估報告的，資產評估機構及其資產評估師不承擔責任；
- (三) 除委託人、資產評估委託合同中委託的其他資產評估報告使用人和法律、行政法規規定的資產評估報告使用人之外，其他任何機構和個人不能成為資產評估報告的使用人；
- (四) 資產評估報告使用人應當正確理解評估結論，評估結論不等同於評估對象可實現價格，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證；

- (五) 本評估報告需提交國有資產監督管理部門或者企業有關主管部門審查，備案後方可正式使用；
- (六) 本評估報告的全部或者部分內容被摘抄、引用或者被披露於公開媒體，需評估機構審閱相關內容，法律、法規規定以及相關當事方另有委託除外；
- (七) 本評估報告所揭示的評估結論僅對本項目對應的經濟行為有效，資產評估結論使用有效期為自評估基準日起一年，即評估基準日2020年6月30日至2021年6月29日止。當評估目的在有效期內實現時，要以評估結論作為價值的參考依據。超過一年，需重新進行資產評估。

十三、資產評估報告日

資產評估報告日為2020年9月6日。該資產評估報告日為評估結論形成的日期。

資產評估機構：北京天健興業資產評估有限公司

法定代表人：

資產評估師：孫勝男

資產評估師：王男男

2020年9月6日

D. 化工裝備的資產評估報告摘要

(報告摘要)
兗州煤業股份有限公司擬收購
兗礦濟寧化工裝備有限公司股權項目所涉及
的兗礦濟寧化工裝備有限公司
股東全部權益價值
資產評估報告

天興評報字(2020)第1252號

兗州煤業股份有限公司：

北京天健興業資產評估有限公司接受你公司的委託，按照有關法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦濟寧化工裝備有限公司股權項目所涉及的兗礦濟寧化工裝備有限公司股東全部權益在2020年6月30日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、被評估單位和評估委託合同約定的其他評估報告使用人概況

(一) 委託人概況

企業名稱：	兗州煤業股份有限公司
註冊地址：	鄒城市鳧山南路298號
法定代表人：	李希勇
註冊資本：	491201.60萬人民幣
公司類型：	股份有限公司(台港澳與境內合資、上市)
成立時間：	1997年09月25日
統一社會信用代碼：	91370000166122374N

經營範圍：

煤炭採選、銷售(其中出口應按國家現行規定由擁有煤炭出口權的企業代理出口)；以自有資金對外投資及投資諮詢；委託經營；礦區自有鐵路貨物運輸；公路貨物運輸；港口經營；礦山機械設備製造、銷售、租賃、維修、安裝、撤除；其他礦用材料的生產、銷售；銷售、租賃電器設備及銷售相關配件；工程機械設備租賃；金屬材料、機電產品、建築材料、木材、橡膠製品的銷售；冷補膠、肥皂、錨固劑、塗料的製造、銷售；煤礦綜合科學技術服務；礦井救護技術服務；礦區內的房地產開發，房屋租賃，並提供餐飲、住宿等相關服務；煤矸石系列建材產品的生產、銷售；焦炭、鐵礦石、有色金屬的銷售；貨物 and 技術進出口；倉儲(不含危險化學品)；汽車修理；勞務派遣；物業管理服務；園林綠化；污水處理；供熱；工業旅遊；企業內部人員培訓(救護隊員技能培訓、生產技術培訓、安全培訓)；計量檢定、理化檢測、無損檢測、分析化驗、安全生產檢驗檢測；企業管理；企業管理諮詢；企業策劃、設計；市場調查；經濟貿易諮詢；技術推廣、技術服務；潤滑油、潤滑脂、化學原料及化工產品(不含危險化學品)、塗料、勞務防護用品、紡織產品、文教用品、塑料製品、儀器儀表、水泥、耐火材料及製品的銷售。礦山工程施工總承包，機電工程施工承包；水煤漿的銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

兗州煤業股份有限公司於2019年5月24日召開的2018年年度股東週年大會、2019年度第二次A股類別股東大會和2019年度第二次H股類別股東大會審議批准了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》。兗州煤業於2020年5月4日開始行使該一般性授權實施H股回購，共實施14次H股回購，回購H股數量合計為52,016,000股。公司的註冊資本由人民幣491,201.60萬元變為486,000.00萬元，尚未進行工商登記變更。

(二) 被評估單位概況

1. 基本信息

企業名稱：	兗礦濟寧化工裝備有限公司
註冊地址：	山東省濟寧市高新區接賈路1號
法定代表人：	石善學
註冊資本：	11189.9207萬人民幣
企業類型：	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)
成立時間：	1989年09月02日
統一社會信用代碼：	9137080016592018X3
經營範圍：	高壓容器(僅限單層)、第三類低、中壓容器的設計；高壓容器(僅限單層)、第三類低、中壓容器的製造；風機、塔內件及填充料等化工設備與配件的製造和維修；礦山機電設備及零部件製造和維修；技術服務。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

2. 歷史沿革及股權結構變更情況

兗礦濟寧化工裝備成立於1989年09月02日，由濟寧市化學工業公司以貨幣形式出資設立，成立時企業名稱為濟寧化工機械廠。註冊資本為146.8549萬元。成立時股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	濟寧市化學工業公司	<u>146.8549</u>	<u>146.8549</u>	<u>100.00%</u>
合計		<u><u>146.8549</u></u>	<u><u>146.8549</u></u>	<u><u>100.00%</u></u>

1992年3月30日，濟寧化學工業公司對被評估單位進行增資，此次增資完成後，被評估單位股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	濟寧市化學工業公司	<u>198.40</u>	<u>173.00</u>	<u>100.00%</u>
合計		<u><u>198.40</u></u>	<u><u>173.00</u></u>	<u><u>100.00%</u></u>

1996年4月17日，因被評估單位淨資產增加936萬元，增加註冊資本936萬元，增資後被評估單位股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	濟寧市化學工業公司	1134.00	1134.00	100.00%
合計		1134.00	1134.00	100.00%

1999年2月27日，濟寧市化學工業公司為濟寧市人民政府下屬單位，根據濟寧市人民政府與兗州礦業集團有限責任公司簽訂的《濟寧市化工機械廠劃轉兗州礦業集團有限責任公司協議書》，經由濟寧市國有資產管理局評估並出具濟國資評字[1998]第22號《濟寧市化工機械廠資產評估結果確認通知》和濟寧市地價評估所評估並出具濟土價字(1998)第13號《濟寧市化工機械廠土地估價報告》，此前被評估單位註冊資本減資至1079.00萬元，濟寧市人民政府將其所屬的濟寧市化工機械廠劃轉給兗州礦業集團有限責任公司。濟寧化工機械廠名稱變更為兗礦集團濟寧化工機械廠，股東變更為兗州礦業集團有限責任公司。

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	兗州礦業集團有限責任公司	1079.00	1079.00	100.00%
合計		1079.00	1079.00	100.00%

2017年12月，被評估單位由全民所有制企業整體改制為國有獨資有限責任公司，更名為兗礦濟寧化工裝備有限公司。

2019年10月20日，通過《股東會決議》，兗礦集團有限公司以債權轉股權方式增資至111899207.15元。此次增資後，被評估單位股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	<u>11189.9207</u>	<u>11189.9207</u>	<u>100.00%</u>
	合計	<u><u>11189.9207</u></u>	<u><u>11189.9207</u></u>	<u><u>100.00%</u></u>

截至評估基準日股權結構未發生變化。

3. 公司主要資產概況

兗礦濟寧化工裝備公司主要資產為流動資產和非流動資產，主要資產概況如下：

流動資產包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、預付賬款、其他應收款及存貨；非流動資產包括固定資產、使用權資產、長期待攤費用、無形資產和遞延所得稅資產，其中固定資產包括房屋建築物、構築物及其他輔助設施、機器設備、車輛和電子設備，無形資產為土地使用權。

4. 公司主營業務概況

兗礦濟寧化工裝備有限公司具有國家質檢總局頒發的A1高壓設計製造及A2三類中低壓設計製造資質、A級鍋爐製造資質，是壓力容器設計製造行業和鍋爐製造行業最高資質，綜合實力位居山東省化機製造行業前列。

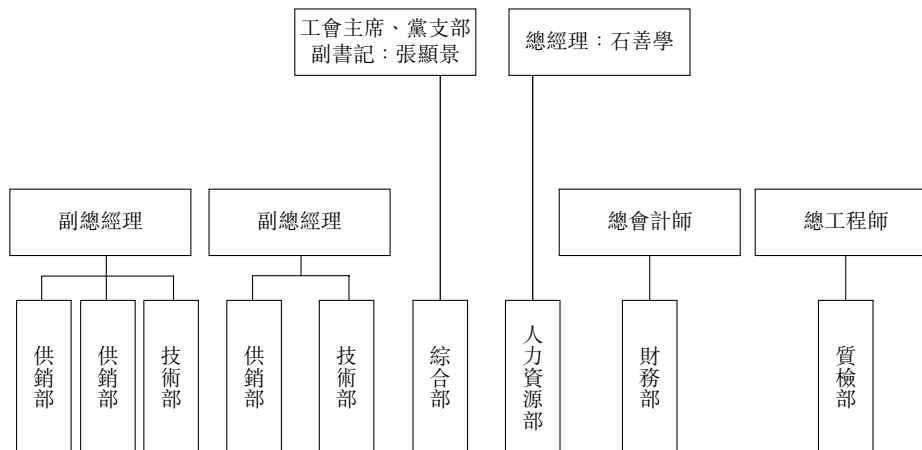
兗礦濟寧化工裝備有限公司主營高壓容器(僅限單層)、第三類低、中壓容器的製造；鍋爐製造及配件；風機、塔內件及填充料等化工設備與配件的製造和維修；礦山機電設備及零部件製造和維修；技術服務。公司產品涵蓋各類換熱器、分離容器、反應容器、儲存容器四大類及環保鍋爐製造，具有悠久的製造歷史，積累了極其豐富的壓力容器製作經驗。產品廣泛用於各類

煤化工、石油化工、精細化工、製藥、冶金、電力、環保和水處理等行業。並全程參與兗礦煤化工項目的建設，在兗礦煤化工醋酸、丁醇、聚甲醛、甲醇、合成氨、煤制油、尿素、煤焦油等項目中具有豐富的業績。

5. 取得資質情況

資質	等級	編號	發證機構	取得日期
特種設備製造許可證 (壓力容器)	A1\A2	TS2210149-2021	中國人民共和國國家質量 監督檢驗檢疫總局	2017年6月23日
特種設備設計許可證 (壓力容器)	A1\A2	TS1210220-2021	中國人民共和國國家質量 監督檢驗檢疫總局	2017年7月13日
輻射安全許可證		魯環輻證[08129]	濟寧市生態環境局	2018年2月23日
特種設備生產許可證 (鍋爐製造)	A	TS2110E17-2023	國家市場監督管理總局	2019年12月11日

6. 公司組織結構



7. 財務狀況表及經營成果

財務狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流動資產	4,998.88	4,791.04	3,528.14	2,909.09
非流動資產	3,670.11	3,799.60	1,871.78	2,006.15
其中：長期股權投資				
投資性房地產				
固定資產	2,548.29	2,662.53	1,223.76	1,355.62
在建工程	—			
無形資產	314.13	318.66	327.72	336.78
其中：土地使用權	314.13	318.66	327.72	336.78
其他	807.69	818.41	320.30	313.76
資產總計	<u>8,668.99</u>	<u>8,590.64</u>	<u>5,399.92</u>	<u>4,915.24</u>
流動負債	2,871.67	2,968.90	12,531.43	12,066.23
非流動負債	459.70	474.34	74.88	86.60
負債總計	<u>3,331.36</u>	<u>3,443.23</u>	<u>12,606.31</u>	<u>12,152.83</u>
所有者權益	<u>5,337.63</u>	<u>5,147.40</u>	<u>-7,206.38</u>	<u>-7,237.59</u>

經營狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
一、營業收入	3,355.50	5,290.67	3,918.86	2,753.92
減：營業成本	2,981.98	4,684.90	3,558.52	2,440.79
税金及附加	33.67	77.22	80.15	74.22
銷售費用	43.78	80.05	70.69	33.19
管理費用	125.76	205.05	152.13	144.77
財務費用	-1.57	1.58	6.83	0.53
信用減值損失	-60.13	-7.14	-26.18	-
資產減值損失	-	-	-0.29	-86.93
加：投資收益	-	-	-	-
資產處置收益	2.61	15.09	-	-
其他收益	5.63	0.12	1.38	1.81
二、營業利潤	119.99	249.93	25.45	-24.71
加：營業外收入	1.12	256.70	-	0.05
減：營業外支出	-	1.73	0.79	10.76
三、利潤總額	121.11	504.91	24.66	-35.42
減：所得稅費用	-28.81	409.12	-6.54	-21.73
四、淨利潤	149.92	95.79	31.21	-13.69

上表中列示的財務數據，2017年、2018年、2019年及2020年1-6月數據業經中興財光華會計師事務所特殊普通合伙審計並出具中興財光華審會字(2020)第316052號無保留意見審計報告。

(三) 資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

根據資產評估委託合同的約定，除委託人及國家法律法規規定的有權使用評估報告的使用人外，本報告無其他報告使用人。

(四) 委託人和被評估單位的關係

委託人—兗州煤業股份有限公司擬收購被評估單位—兗礦濟寧化工裝備有限公司股權，兗州煤業股份有限公司與濟寧化工裝備有限公司屬同一最終控制方—兗礦集團有限公司。

二、評估目的

根據《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要》(第27期)，兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦濟寧化工裝備有限公司股權，需要對兗礦濟寧化工裝備有限公司的股東全部權益價值進行評估，為該經濟行為提供價值參考依據。

三、評估對象和評估範圍

(一) 評估對象

評估對象為兗礦濟寧化工裝備有限公司的股東全部權益價值。

(二) 評估範圍

評估範圍為兗礦濟寧化工裝備有限公司於評估基準日的全部資產及負債，其中總資產賬面價值8,668.99萬元，負債賬面價值3,331.36萬元，淨資產賬面價值5,337.63萬元。各類資產及負債的賬面價值見下表：

資產評估申報匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值
流動資產	4,998.88
非流動資產	3,670.11
其中：長期股權投資	—
投資性房地產	—
固定資產	2,548.29
在建工程	—
無形資產	314.13
土地使用權	314.13
其他	807.69
資產總計	<u>8,668.99</u>
流動負債	2,871.66
非流動負債	459.70
負債總計	<u>3,331.36</u>
淨資產	<u>5,337.63</u>

委託人和被評估單位已承諾委託評估對象和評估範圍與經濟行為所涉及
的評估對象和評估範圍一致，且業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合
夥)審計，並出具中興財光華審會字(2020)第316052號無保留意見審計報告。

四、價值類型

評估價值類型包括市場價值和市場價值以外的價值類型。市場價值以外的價值類
型一般包括(但不限於)投資價值、在用價值、清算價值、殘餘價值等。本次評估目的
是為股權收購提供價值參考，對市場條件無特別限制，因此選擇市場價值作為本次評
估的價值類型。本資產評估報告所稱市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行
事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數
額。

五、評估基準日

評估基準日是2020年6月30日。

評估基準日是由委託人確定的，與資產評估委託合同約定的評估基準日一致。

六、評估依據

本次評估工作中所遵循的經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據和評估取價依據為：

(一) 經濟行為依據

《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要》(第27期)。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(中華人民共和國主席令第46號)；
2. 《中華人民共和國企業國有資產法》(中華人民共和國主席令第五號)；
3. 《中華人民共和國公司法》(2018年10月26日第13屆全國人民代表大會常務委員會第6次會議通過)；
4. 《中華人民共和國物權法》(2007年3月16日第十屆全國人民代表大會第五次會議通過，2007年10月1日起施行)；
5. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2007年3月16日第十屆全國人民代表大會第五次會議通過；根據2017年2月24日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十六次會議《關於修改〈中華人民共和國企業所得稅法〉的決定》第一次修正；根據2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議《關於修改〈中華人民共和國電力法〉等四部法律的決定》第二次修正；2019年4月23日中華人民共和國國務院令(第714號)進行修正)；
6. 《中華人民共和國證券法》(1998年12月29日第九屆全國人民代表大會常務委員會第六次會議通過，2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議第二次修訂)；

7. 《國有資產評估管理辦法》(國務院1991年91號令)；
8. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(原國家國有資產管理局發佈的國資辦發[1992]36號)；
9. 《關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作意見的通知》(國辦發[2001]102號)；
10. 《國有資產評估管理若干問題的規定》(財政部第14號令)；
11. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院2003年378號令)；
12. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(2005年國務院國資委第12號令)；
13. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(2016年國務院國資委財政部第32號令)；
14. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
15. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
16. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2007年12月6日中華人民共和國國務院令第512號發佈，根據2019年4月23日《國務院關於修改部分行政法規的決定》修訂)；
17. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(2017年11月19日中華人民共和國國務院令第691號公佈)；
18. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第65號)；
19. 財政部、國家稅務總局、海關總署《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部稅務總局海關總署公告2019年第39號)；
20. 山東省建設廳《關於繼續執行新增建設工程造價諮詢服務收費標準的通知》(魯價費發[2007]205號)；

21. 山東省安全生產管理協會《關於公佈山東省安全評價收費指導價(試行)》的通知(魯安管協字[2006]4號)；
22. 濟寧市人民政府關於印發《濟寧市主城區城市基礎設施配套費徵收使用管理暫行辦法》的通知(濟政發〔2019〕12號)；
23. 《山東省人民政府關於印發支持實體經濟高質量發展的若干政策的通知》(魯政發[2018]21號)；
24. 山東省住房和城鄉建設廳《關於調整建設工程計價依據增值稅稅率的通知》(魯建標字[2019]10號)；
25. 《財政部國家稅務總局關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；
26. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日，十三屆全國人大常委會第十二次會議表決通過關於修改土地管理法、城市房地產管理法的決定，本決定自2020年1月1日起施行)；
27. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(根據2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議《關於修改〈中華人民共和國土地管理法〉、〈中華人民共和國城市房地產管理法〉的決定》第三次修正)；
28. 《中華人民共和國土地管理法實施條例》(國務院令第256號)；
29. 《中華人民共和國城鎮國有土地使用權出讓和轉讓暫行條例》(國務院令第55號)；
30. 《山東省實施〈中華人民共和國土地管理法〉辦法》(1999年8月22日山東省第九屆人民代表大會常務委員會第十次會議通過根據2004年11月25日山東省第十屆人民代表大會常務委員會第十一次會議《關於修改〈山東省人才市場管理條例〉等十件地方性法規的決定》修正)；

31. 《山東省城鎮國有土地使用權出讓和轉讓辦法》(1993年11月18日山東省八屆人大常委會第4次會議通過)；
32. 《國有建設用地使用權出讓地價評估技術規範》(國土資廳發(2018)4號)；
33. 其它相關的法律法規文件。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估基本準則》(財資〔2017〕43號)；
2. 《資產評估執業準則—資產評估方法》(中評協〔2019〕35號)；
3. 《資產評估執業準則—不動產》(中評協〔2017〕38號)；
4. 《資產評估對像法律權屬指導意見》(中評協〔2017〕48號)；
5. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協〔2017〕42號)；
6. 《資產評估職業道德準則》(中評協〔2017〕30號)；
7. 《資產評估執業準則—資產評估程序》(中評協〔2018〕36號)；
8. 《資產評估執業準則—資產評估報告》(中評協〔2018〕35號)；
9. 《資產評估執業準則—資產評估委託合同》(中評協〔2017〕33號)；
10. 《資產評估執業準則—資產評估檔案》(中評協〔2018〕37號)；
11. 《資產評估執業準則—企業價值》(中評協〔2018〕38號)；
12. 《資產評估專家指引第8號—資產評估中的核查驗證》(中評協〔2019〕39號)；

13. 《資產評估執業準則—機器設備》(中評協〔2017〕39號)；
14. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協〔2017〕46號)；
15. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協〔2017〕47號)；
16. 《資產評估對像法律權屬指導意見》(中評協〔2017〕48號)。

(四) 資產權屬依據

1. 建築物產權證明文件；
2. 主要設備購置合同、發票，以及有關協議、合同等資料；
3. 《不動產權證》、《國有土地使用權出讓合同》；
4. 其他權屬文件。

(五) 評估取價依據

1. 被評估單位提供的《資產評估申報表》、《收益預測表》；
2. 《山東省建築工程消耗量定額》(2016)、《山東省安裝工程消耗量定額》(2016)和《山東省建築工程價目表》(2019)、《山東省安裝工程價目表》(2019)、《山東省建設工程費用項目組成及計算規則》(2017)；
3. 原城鄉建設環境保護部頒發的《房屋完損等級評定標準》；
4. 《國家發展改革委關於進一步放開建設項目專業服務價格的通知》(發改價格[2015]299號)；
5. 《濟寧市城區土地級別與基準地價更新報告》(自2017年1月1日起施行)；

6. 中華人民共和國國家標準《城鎮土地估價規程》(GB/T18508-2014)；
7. 中華人民共和國國家標準《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
8. 中華人民共和國國家標準《土地利用現狀分類》(GB/T21010-2017)；
9. 財政部關於印發《基本建設項目建設成本管理規定》的通知(財建[2016]504號)；
10. 2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
11. 機械工業出版社《資產評估常用方法與參數手冊》；
12. 機械工業出版社《2020年機電產品價格信息查詢系統》；
13. 被評估單位提供的會計入賬發票、購置合同等資料；
14. 有關網絡詢價；
15. 評估人員市場詢價及向設備製造廠詢價收集的價格信息；
16. 企業提供的未來年度經營計劃等資料；
17. 評估人員現場勘察記錄及收集的其他相關估價信息資料；
18. 被評估單位提供的原始會計報表、審計報告、財務會計經營方面的資料、以及有關協議、合同書、發票等財務資料；
19. 國家有關部門發佈的統計資料和技術標準資料及價格信息資料，以及我公司收集的有關詢價資料和取價參數資料等；
20. 評估人員市場詢價及向設備製造廠詢價收集的價格信息；

21. 被評估單位提供的主要建(構)築物施工合同以及相關協議、工程施工圖紙、財務決算報告、工程預(結)算書、原始入賬憑證等資料；
22. 濟寧市2020年6月工程造價信息；
23. WIND資訊信息。

七、評估方法

(一) 評估方法簡介

企業價值評估基本方法包括資產基礎法、收益法和市場法。

企業價值評估中的資產基礎法也稱成本法，是指以被評估企業評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。

企業價值評估中的收益法，是指將預期收益資本化或者折現，確定評估對象價值的評估方法。收益法常用的具體方法包括股利折現法和現金流量折現法。收益法是從企業獲利能力的角度衡量企業的價值，建立在經濟學的預期效用理論基礎上。

企業價值評估中的市場法，是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。市場法常用的兩種具體方法是上市公司比較法和交易案例比較法。

(二) 評估方法的選擇

資產基礎法是以資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法，結合本次評估情況，被評估單位可以提供、評估師也可以從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，可以對被評估單位資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用資產基礎法。

收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據－資產的預期獲利能力的角度評價資產，能完整體現企業的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。從收益法適用條件來看，由於企業具有獨立的獲利能力且被評估單位管理層提供了未來年度的盈利預測數據，根據企業歷史經營數據、內外部經營環境能夠合理預計企業未來的盈利水平，並且未來收益的風險可以合理量化，因此本次評估適用收益法。

市場法是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。由於被評估企業屬非上市公司，同一行業的上市公司業務結構、經營模式、企業規模、資產配置和使用情況、企業所處的經營階段、成長性、經營風險、財務風險等因素與被評估企業相差較大，且評估基準日附近中國同一行業的可比企業的買賣、收購及合併案例較少，所以相關可靠的可比交易案例的經營和財務數據很難取得，無法計算適當的價值比率，故本次評估不採用市場法。

因此，本次評估選用資產基礎法和收益法進行評估。

(三) 具體評估方法介紹

資產基礎法

企業價值評估中的資產基礎法，是指以被評估企業評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估企業各項資產價值和負債的基礎上確定評估對象價值的評估方法。各類資產及負債的評估過程說明如下：

1. 流動資產及負債的評估

被評估單位流動資產包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、預付賬款、其他應收款和存貨；負債包括流動負債和非流動負債，流動負債包括應付賬

款、合同負債、應付職工薪酬、應交稅費、其他應付款和一年內到期的非流動負債，非流動負債為租賃負債。

- (1) 貨幣資金：全部為銀行存款，通過核實銀行對賬單、銀行函證等，以核實後的價值確定評估值。
- (2) 應收票據：對於應收票據，核對賬面記錄，查閱應收票據登記簿，並對應收票據進行監盤核對，對於部分金額較大的應收票據，檢查相應項目合同等原始記錄。
- (3) 應收賬款和其他應收款：對應收款項，核對明細賬與總賬、報表、評估明細表餘額是否相符，根據評估明細表查閱款項金額、發生時間、業務內容等賬務記錄，分析賬齡。對金額較大或金額異常的款項進行函證，對沒有回函的款項實施替代程序，對關聯單位應收款項進行相互核對，以證實應收款項的真實性、完整性，核實結果賬、表、單金額相符。

評估人員在對上述應收款項核實無誤的基礎上，借助於歷史資料和現場調查瞭解的情況，具體分析欠款數額、欠款時間和原因、款項回收情況、欠款人資金、信用、經營管理現狀等，對於應收賬款，以經審計後的賬面餘額扣減評估風險損失後的金額作為評估值。評估風險損失採用個別認定及最後賬齡法確定，關聯方往來不確認風險損失（涉及應收賬款和其他應收款的單位職工）；保證金不確認風險損失（涉及其他應收），賬齡劃分按照以下原則確定；每個客戶應收賬款截至到某一年內有經濟業務發生，則將該客戶應收賬款的全部餘額視為該年度來確認賬齡。再將各賬齡組的應收賬款餘額乘以對應的風險損失率確認評估風險損失。各賬齡對應的風險損失率如下：

賬齡	風險損失率(%)
1年以內(含,下同)	5.00
1-2年	30.00
2-3年	50.00
3-4年	80.00
4-5年	80.00
5年以上	100.00

(4) 預付款項：根據所能收回的相應貨物形成資產或權利的價值確定評估值。對於能夠收回相應貨物的或權利的，按核實後的賬面值作為評估值。

(5) 存貨

原材料：對於庫存時間短、流動性強、市場價格變化不大的外購存貨，以核實後的賬面價值確定評估值，對於庫存時間長、流動性差、市場價格變化大的外購存貨按基準日有效的公開市場價格確定評估值；納入評估範圍的原材料中有103項毀損，賬面價值264,180.01元，3項鋼板丟失，賬面價值31,190.74元，已全額計提減值準備，由於毀損的原材料主要為油封、墊片、開關、油漆等，不具備可回收價值，本次評估價值為0元，對丟失的鋼板評估為0元；對於材料成本差異本次評估為0元，對於被評估單位計提的原材料減值準備評估為零。

產成品：產成品評估方法有成本法和市場法兩種，本次評估以市場法進行評估，市場法是以其完全成本為基礎，根據其產品銷售市場情況的好壞決定是否加上適當的利潤，或是要低於成本，確定評估值。對於十分暢銷的產品，根據其出廠銷售價格減去銷售費用和全部稅金確定評估值；對於正常銷售的產品，根據其出廠銷售價格減去銷售費用、全部稅金和適當數額的稅後淨利潤確定評估值；對於勉強能銷售出去的產品，根據其出廠銷售價格減去銷售費用、全部

稅金和稅後淨利潤確定評估值；對於滯銷、積壓、降價銷售產品，根據其可變現淨值確定評估值。對分期收款發出產品和委託代銷產品，在核查賬簿、原始憑證、合同的基礎上，視同產成品評估。

納入評估範圍的產成品中包括一台丙胺合成塔設備，賬面價值513,196.70元，已計提減值準備341,796.20元，賬面淨值171,400.50元。為被評估單位於2010年2月3日與山東晉煤日月化工有限公司簽訂購銷合同苯胺設備一批，除丙胺合成塔，其餘設備已按合同執行完畢。丙胺合成塔材質Q345R，重量83,610kg，價格75.88萬元，因對方沒有支付價款，被評估單位沒有送貨，於2015年兗礦化工裝備有限公司提出訴訟，經章丘市人民法院(2014)章商初字第1605號判決，丙胺合成塔屬於被評估單位，山東晉煤日月化工有限公司支付被評估單位24.09萬元的賠償款，現該賠償款24.09萬元被評估單位已收到，丙胺合成塔為非標準設備，經過市場調研及推廣，無買家採購，且長期露天存放，銹蝕嚴重，按廢鋼價格進行評估。

在產品：對完工程度較高的在產品、自製半成品，折算為產成品的約當量，採用產成品評估方法進行評估。對於完工程度較低的在產品、自製半成品，由於工料費用投入時間較短，價值變化不大，按核實後賬面值作為評估值。

納入評估範圍的在產品中有三項為2011年被評估單位與兗礦嶧山化工有限公司簽訂設備加工訂作合同中的產品，該合同約定的DMF設備共11台，總金額1,417萬元。合同簽訂後兗礦嶧山化工有限公司支付給被評估單位預付款305.40萬元，被評估單位進行設備製作，投產5台。2011年9月，兗礦嶧山化工有限公司管理人向被評估單位發出解除DMF項目合同通知書，同時被評估單位向嶧山公司管理人申報債權1111.60萬元，申報金額未通過債權人會議確認。2015年4月23日，山東鄒城市人民法院公告((2014)鄒民破字第3-2號)裁定宣告兗礦嶧山化工有限公司破產。2015年4月，嶧山公司管理人向被評估單位出具清償債務通知書，要求返還嶧山公司已支付的預付款305.4萬元。2017年10月10日，嶧山公司破產管理人出具《關於兗礦集團

有限公司濟寧化工機械廠申報債權預計清償情況的說明》，按照目前的資產處置情況預計和扣除破產管理費用後嶧山公司可向被評估單位清償的金額為零，嶧山公司不再要求被評估單位退還預付款305.4萬元。此三項DMF產品賬面價值5,978,461.85元，已計提減值準備5,582,776.78元。由於該DMF產品長期存放在露天環境下，銹蝕情況非常嚴重，也無法按照正常產品進行銷售，故按廢鋼價格進行評估。

- (6) 負債：各類負債在查閱核實的基礎上，根據評估目的實現後的被評估企業實際需要承擔的負債項目及金額確定評估值。

2. 非流動資產的評估

(1) 固定資產

1) 建(構)築物評估技術說明

主要採用重置成本法進行評估。重置成本法是指按照重置被評估對象的思路，將重置成本作為確定評估對象價值的基礎，扣除相關貶值，以此確定評估對象價值的評估方法。計算公式為：

評估值=重置成本(不含稅價)－實體性、功能性、經濟性貶值

或：

評估值=重置成本(不含稅價)×綜合成新率

重置成本(不含稅價)=建安工程造價(含稅價)+前期費用及其他費用(含稅價)+資金成本－可抵扣的增值稅進項稅

① 重置成本的確定

A. 建安工程造價的確定

評估工作中，評估人員通過查勘待估建(構)築物的各項實物情況和調查工程施工合同、竣工圖紙、工程結算資料齊全情況，採取不同評估方法分別確定待估建(構)築物的建安工程造價。一般工程造價的確定根據待估建(構)築物實際情況採用重編預算法、決算調整法、類比係數調整法、單方造價指標法等方法中的一種方法或同時運用幾種方法綜合予以確定。

本次評估採用以下3種方法確定建(構)築物的建安工程綜合造價：

重編概預算法：以待估建(構)築物的工程施工合同、竣工圖紙、工程結算等資料為基礎，結合現場勘查結果，編製工程量清單，按當地現行建築、裝飾、安裝工程概預算定額和費用定額計算出評估基準日具有代表性的建(構)築物的建安工程綜合造價。

類比係數調整法：通過對典型工程案例的建築面積、結構型式、層高、層數、跨度、材質、內外裝修、施工質量、使用維修維護等各項情況與待估建(構)築物進行比較，參考重編概預算法測算出的典型工程案例人工費、材料費、機械費增長率，對典型工程案例的建安工程綜合造價進行調整後求取此類建(構)築物的建安工程綜合造價。

單方造價指標估算法：對於某些簡單的建(構)築物，評估人員經綜合分析後採用單方造價指標，並結合以往類似工程經驗，求取此類建(構)築物的建安工程綜合造價。

B. 前期費用及其它費用的確定

前期費用及其它費用主要包括勘察設計費及前期諮詢費、招標代理服務費、建設單位管理費、工程造價諮詢服務費、工程監理費、環境影響諮詢費、安全評價費等。經測算取費率如下：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
1	勘察設計費及 前期諮詢費	工程造價×費率	2.50%	參照發改價格(2015)299號 執行市場調節價
2	招標代理服務費	工程造價×費率	0.23%	
3	工程監理費	工程造價×費率	1.50%	
4	環境影響諮詢費	工程造價×費率	0.17%	
5	建設單位管理費	工程造價×費率	2.00%	參考財建(2016)504號
6	工程造價諮詢 服務費	工程造價×費率	0.38%	參考魯價費發(2007)205號 執行市場調節價
7	安全評價費	工程造價×費率	0.24%	參考魯安管協字(2006)4號 執行市場調節價
8	城市基礎設施 配套費	73元/建築平方米		濟政發(2019)12號
	合計	建安工程造價×7.02%+城市基礎設施配套費收費標準* 建築面積		

C. 資金成本

資金成本為建築物正常建設工期內佔用資金的籌資成本，繫在建設期內為工程建設所投入資金的貸款利息。資

金成本根據本項目合理的建設工期，按照評估基準日相應期限的貸款利率以建安工程造價與前期及其他費用之和為基數確定，其計算公式如下：

$$\text{資金成本} = (\text{建安工程造價} + \text{前期及其他費用}) \times \text{正常建設期} \times \text{正常建設期貸款利率} \times 1/2$$

說明：根據2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告：「2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。以上LPR在下次發佈LPR之前有效。」本次建設項目的合理工期為1年，因此選用的建設期貸款利率按1年期LPR3.85%計算。

D. 可抵扣的增值稅進項稅的確定

依據《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)、《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)，一般納稅人發生應稅行為適用一般計稅方法計稅，可抵扣的增值稅進項稅具體計算如下：

$$\text{建安工程造價可抵扣的增值稅進項稅} = \text{含稅建安工程造價} \div (1+9\%) \times 9\%$$

$$\text{前期費用及其他費用可抵扣的增值稅進項稅} = \text{含稅前期費用及其他費用} \div (1+6\%) \times 6\%$$

建設單位管理費屬企業自身發生的費用，不徵稅。

納稅人購進貸款服務(各種形式佔用、拆借他人資金)支付的利息及利息性質的支出，其進項稅額均不得從銷項稅額中抵扣。

② 綜合成新率的評定

- A. 對於價值大、重要的建(構)築物採用勘查成新率和年限成新率綜合確定，其計算公式為：

$$\text{綜合成新率} = \text{勘查成新率} \times 60\% + \text{年限成新率} \times 40\%$$

其中：

$$\text{年限成新率}(\%) = (\text{經濟耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{經濟耐用年限} \times 100\%$$

或：

$$\text{年限成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

現場勘查成新率是對主要建(構)築物逐項查閱其竣工資料，瞭解其歷年維修改造維修、管理情況，並經現場勘查後，分別對其結構、裝修、設備三部分進行評分，填寫現場勘查成新率表，逐一算出其勘查成新率。

- B. 對於單方造價價值較小、結構相對簡單的建(構)築物，其成新率依據年限法並根據實物具體情況進行修正後確定，其計算公式為：

$$\text{成新率}(\%) = (\text{經濟耐用年限} - \text{已使用年限}) / \text{經濟耐用年限} \times 100\%$$

③ 評估值的計算

$$\text{評估值} = \text{重置成本} \times \text{綜合成新率}$$

2) 機器設備的評估

本次機器設備的評估主要採用重置成本法。機器設備評估的重置成本法是通過估算全新機器設備的更新重置成本，然後扣減實體性貶值、功能性貶值和經濟性貶值，或在確定綜合成新率的基礎上，確定機器設備評估價值的方法。設備的重置成本一般包括重新購置或建造與評估對象功效相同的全新資產所需的一切合理的直接

費用和間接費用，如設備的購置價、運雜費、設備基礎費、安裝調試費、前期及其他費用、資金成本等。本次評估採用的計算公式為：

評估價值=重置成本×綜合成新率

① 重置成本的確定

重置成本=設備購置價+運雜費+設備基礎費+安裝調試費+前期及其他費用+資金成本-可抵扣的增值稅進項稅

A. 設備購置價

對於仍在現行市場流通的設備，直接按現行市場價確定設備的購置價格；對於已經淘汰、廠家不再生產、市場已不再流通的設備，則採用類似設備與委估設備比較，綜合考慮設備的性能、技術參數、使用功能等方面的差異，分析確定購置價格。

B. 運雜費

對於運雜費：根據設備詢價時選用的價格條件，若設備購置價中包含運雜費，則不再計取，反之根據運輸方式及運輸距離適當選取運雜費率。

C. 設備基礎費

對於設備的基礎費，根據設備的特點，參照行業定額，以購置價為基礎，按不同安裝費率計取，如設備不需單獨的基礎或基礎已在建設房屋時統一建設，計算設備重置成本時不再考慮重複設備基礎費用。

D. 安裝調試費

根據設備的特點、重量、安裝難易程度，參考《資產評估常用數據及參數手冊》、設備行業定額，以購置價為基礎，按不同安裝費率計取。對小型、無需安裝的設備，不考慮安裝調試費。

E. 前期及其他費用

是指從工程籌建到工程竣工驗收交付使用止的整個建設期間，除建築安裝工程費用和設備安裝工程費用以外的，為保證工程建設順利完成和交付使用後能夠正常發揮效用而發生的各項費用。包括建設項目勘察設計費、建設單位管理費、招標代理服務費、環境評價費、安全評價費等。本次評估測算的前期及其他費用費率和取費依據如下表所示：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率／	
			價款	取費依據
1	建設單位管理費	(設備購置價+運雜費+基礎費+安裝費)×費率	2.00%	參考財建(2016)504號

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率/ 價款	取費依據
2	勘察設計費及 前期諮詢費	(設備購置價+運雜費+ 基礎費+安裝費)×費率	2.50%	根據發改價格 [2015]299號執行市場 調節價
3	招標代理服務費	(設備購置價+運雜費+ 基礎費+安裝費)×費率	0.23%	
4	工程監理費	(設備購置價+運雜費+ 基礎費+安裝費)×費率	1.50%	
5	環境評價費	(設備購置價+運雜費+ 基礎費+安裝費)×費率	0.17%	
6	工程造價諮詢 服務費	(設備購置價+運雜費+ 基礎費+安裝費)×費率	0.38%	魯價費發[2007]205號
7	安全評價費	(設備購置價+運雜費+ 基礎費+安裝費)×費率	0.24%	魯安管協字[2006]4號
	合計		7.02%	

F. 資金成本

根據建設項目的合理建設工期，按評估基準日適用的
貸款利率，資金成本按建設期內均勻性投入計取。

資金成本=(設備購置價+運雜費+安裝調試費+基礎費用+其他費用)×貸款利率×建設工期×1/2。

根據中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心公佈，2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%。

根據待估資產的規模，工藝技術複雜情況，設備製造、安裝週期等因素綜合確定項目合理建設工期為1年，假設工程資金在建設期內均勻投入，建設投資貸款利息率按1年期貸款市場報價利率(LPR)3.85%計算。

G. 可抵扣增值稅

按照國家相關規定，設備購置價按13%、運費、基礎費、安裝費按9%、其他費用按6%的稅率計算增值稅並可抵扣銷項稅；其中建設單位管理費、資金成本不計算增值稅，不予抵扣。

② 綜合成新率的確定

A. 對大型、關鍵設備，採用勘察成新率和理論成新率按權重確定：

$$\text{綜合成新率}=\text{勘察成新率}\times 0.6+\text{理論成新率}\times 0.4$$

a. 勘察成新率

勘察成新率的確定主要以企業設備實際狀況為主，根據設備的技術狀態、工作環境、維護保養情況，依據現場實際勘察情況對設備分部位進行逐項打分，確定勘察成新率。

b. 理論成新率

理論成新率根據設備的經濟壽命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限確定。

理論成新率=(經濟壽命年限－已使用的年限)／經濟壽命年限×100%

對於已使用年限超過經濟壽命年限的設備，使用如下計算公式：

理論成新率=尚可使用年限／(已使用年限+尚可使用年限)×100%

B. 對於價值量低、結構輕巧、簡單、使用情況正常的設備，主要根據使用時間，結合維修保養情況，以使用年限法確定成新率。

③ 評估值的計算

評估值=重置成本×綜合成新率

3) 電子及辦公設備的評估

① 電子設備重置成本的確定

電子設備多為企業辦公用電腦、空調等設備，由經銷商負責運送安裝調試，重置成本直接以市場採購價確定。

② 成新率的確定

電子及辦公設備成新率，主要依據其經濟壽命年限來確定其綜合成新率；對於大型的電子設備還參考其工作環境、設備的運行狀況等來綜合確定其成新率。

③ 評估價值的確定

評估值=重置成本×成新率

成新率=(經濟壽命年限－已使用的年限)／經濟壽命年限×100%

④ 對於購置時間較早，已停產且無類比價格的電子設備，主要查詢二手交易價採用市場法進行評估；對於待報廢設備本次評估按可回收價確定其評估值。

(2) 使用權資產

使用權資產，是指本公司作為承租人可在租賃期內使用租賃資產的權利。被評估單位的使用權資產為一項龍門移動式高速數控鑽床設備。評估方法參考固定資產－機器設備的評估方法。

(3) 長期待攤費用

被評估單位的長期待攤費用為其對廠區內房屋建築物及構築物進行維修的維修費。評估人員查閱了相關的合同及付款憑證，該維修費按已使用年限和剩餘租賃年限進行均勻分攤，由於房屋建築物及構築物的評估是按評估基準日時的狀態進行的評估，維修費在房屋建築物及構築物的評估中考慮。

(4) 無形資產

被評估單位的無形資產為土地使用權，根據企業提供的土地使用權資產評估申報明細表，土地評估人員對表中所列各項土地的用途、性質、准用年限、開發程度、面積等與土地證等權屬文件逐一核對，並對影響地價的一般因素、區域因素和個別因素等進行了詳細瞭解和現場勘察，填寫了土地使用權狀況調查表等。

根據《城鎮土地估價規程》，土地評估可以採用的基本評估方法有收益還原法、市場比較法、成本逼近法、假設開發法和基準地價係數修正法。

待估宗地其周邊近期有類似用地交易案例可參考，土地市場較成熟，在同一供需圈內能夠收集到足夠的成交案例，故本次採用市場比較法評估。

(5) 遞延所得稅資產

遞延所得稅資產是企業會計核算在後續計量過程中因企業會計準則規定與稅法規定不同，由資產的賬面價值與其計稅基礎的差異所產生。評估人員就差異產生的原因、形成過程進行了調查和瞭解。經核實遞延所得稅資產

由應收賬款計提壞賬準備和存貨計提減值準備所產生的可抵扣暫時性差異形成。本次遞延所得稅資產的評估按照未來可抵扣暫時性差異的金額和適用的所得稅稅率的乘積確認。

八、評估程序實施過程和情況

根據國家有關部門關於資產評估的規定和會計核算的一般原則，依據國家有關部門相關法律規定和規範化要求，按照與委託人的資產評估委託合同所約定的事項，北京天健興業資產評估有限公司業已實施了對委託人提供的法律性文件與會計記錄以及相關資料的驗證審核，按被評估單位提交的資產清單，對相關資產進行了必要的產權查驗、實地察看與核對，進行了必要的市場調查和交易價格的比較，以及財務分析和預測等其他有必要實施的資產評估程序。資產評估的詳細過程如下：

1. 接受委託及準備階段

(1) 北京天健興業資產評估有限公司於2020年6月接受委託人的委託，從事本資產評估項目。在接受委託後，北京天健興業資產評估有限公司即與委託人就本次評估目的、評估對象與評估範圍、評估基準日、委託評估資產的特點等影響資產評估方案的問題進行了認真討論。

(2) 根據委託評估資產的特點，有針對性地佈置資產評估申報明細表，並設計主要資產調查表、主要業務盈利情況調查表等，對委託人參與資產評估配合人員進行業務培訓，填寫資產評估清查表和各類調查表。

(3) 評估方案的設計

依據瞭解資產的特點，制定評估實施計劃，確定評估人員，組成資產評估現場工作小組。

(4) 評估資料的準備

收集和整理評估對象市場交易價格信息、主要原料市場價格信息、評估對象產權證明文件等。

該階段工作時間為2020年7月1日至7月5日。

2. 現場清查階段

(1) 評估對象真實性和合法性的查證

根據委託人及被評估單位提供的資產和負債申報明細，評估人員針對實物資產和貨幣性債權和債務採用不同的核查方式進行查證，以確認資產和負債的真實準確。

對貨幣資金，通過查閱日記賬，審核銀行對賬單及銀行存款餘額調節表等方式進行調查。

對債權和債務，採取核對總賬、明細賬、抽查合同憑證等方式確定資產和負債的真實性。

對固定資產的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查重要設備等資產。通過查閱相關設備購置合同發票等，確定資產的真實性。

遞延所得稅資產是企業會計核算在後續計量過程中因企業會計準則規定與稅法規定不同，由資產的賬面價值與其計稅基礎的差異所產生。評估人員就差異產生的原因、形成過程進行了調查和瞭解。

(2) 資產實際狀態的調查

設備運行狀態的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查監理現場用儀器設備。主要通過查閱設備的運行記錄，在被評估單位設備管理人員的配合下現場實地觀察設備的運行狀態等方式進行。在調查的基礎上完善重要設備調查表。

(3) 實物資產價值構成及業務發展情況的調查

根據被評估單位的資產特點，調查其資產價值構成的合理性和合規性。重點核查固定資產賬面金額的真實性、準確性、完整性和合規性。查閱了有關會計憑證、會計賬簿以及設備採購合同等資料。

(4) 企業收入、成本等生產經營情況的調查

收集企業以前年度損益核算資料，進行測算分析；通過訪談等方式調查企業業務的現實運行情況及其收入、成本、費用的構成情況及未來發展趨勢，為編製未來現金流預測做準備。

通過收集相關信息，對企業各項業務的市場環境、未來所面臨的競爭、發展趨勢等進行分析和預測。

該階段的工作時間為2020年7月6日至7月11日。

3. 選擇評估方法、收集市場信息和估算過程

評估人員在現場依據針對本項目特點制定的工作計劃，結合實際情況確定的作價原則及估值模型，明確評估參數和價格標準後，參考企業提供的歷史資料和未來經營預測資料開始評定估算工作。

4. 評估匯總階段

(1) 評估結果的確定

依據北京天健興業資產評估有限公司評估人員在評估現場勘察的情況以及所進行的必要的市場調查和測算，確定委託評估資產的資產基礎法和收益法結果。

(2) 評估結果的分析和評估報告的撰寫

按照北京天健興業資產評估有限公司規範化要求編製相關資產的評估報告書。評估結果及相關資產評估報告按北京天健興業資產評估有限公司規定程序進行三級覆核，經簽字資產評估師最後覆核無誤後，由項目組完成並提交報告。

九、評估假設

一般假設：

1. 交易假設：假定所有待評估資產已經處在交易過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。

2. 公開市場假設：公開市場假設是對資產擬進入的市場的條件以及資產在這樣的市場條件下接受何種影響的一種假定。公開市場是指充分發達與完善的市場條件，是指一個有自願的買方和賣方的競爭性市場，在這個市場上，買方和賣方的地位平等，都有獲取足夠市場信息的機會和時間，買賣雙方的交易都是在自願的、理智的、非強制性或不受限制的條件下進行。
3. 持續使用假設：持續使用假設是對資產擬進入市場的條件以及資產在這樣的市場條件下的資產狀態的一種假定。首先被評估資產正處於使用狀態，其次假定處於使用狀態的資產還將繼續使用下去。在持續使用假設條件下，沒有考慮資產用途轉換或者最佳利用條件，其評估結果的使用範圍受到限制。
4. 企業持續經營假設：是將企業整體資產作為評估對象而做出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。

評估人員根據運用資產基礎法和收益法對企業進行評估的要求，認定這些假設條件在評估基準日時成立，並根據這些假設推論出相應的評估結論。如果未來經濟環境發生較大變化或其它假設條件不成立時，評估結果會發生較大的變化。

十、評估結論

(一) 資產基礎法評估結論

在評估基準日持續經營假設前提下，兗礦濟寧化工裝備有限公司總資產賬面價值8,668.99萬元，負債賬面價值3,331.36萬元，淨資產賬面價值5,337.63萬元。

採用資產基礎法評估後的總資產為10,295.49萬元，負債為3,331.36萬元，淨資產為6,964.13萬元，評估增值1,626.50萬元，增值率30.47%。

資產基礎法評估結果匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值	評估價值	增減值	增值率%
流動資產	4,998.88	5,063.47	64.59	1.29
非流動資產	3,670.11	5,232.02	1,561.91	42.56
其中：長期股權投資	-	-	-	-
投資性房地產	-	-	-	-
固定資產	2,548.29	3,664.32	1,116.03	43.80
在建工程	-	-	-	-
無形資產	314.13	1,153.86	839.73	267.32
土地使用權	314.13	1,153.86	839.73	267.32
其他	807.69	413.84	-393.85	-48.76
資產總計	<u>8,668.99</u>	<u>10,295.49</u>	<u>1,626.50</u>	<u>18.76</u>
流動負債	2,871.66	2,871.66	-	-
非流動負債	459.70	459.70	-	-
負債總計	<u>3,331.36</u>	<u>3,331.36</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
淨資產	<u>5,337.63</u>	<u>6,964.13</u>	<u>1,626.50</u>	<u>30.47</u>

註：評估結論的詳細情況見《資產評估明細表》。

(二) 評估結果的最終確定

資產基礎法為從資產重置的角度評價資產的公平市場價值，能反映企業資產的自身價值。而收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。被評估單位雖成立時間較早，但前期一直處於虧損的狀態，自2017年起開始逐漸盈利，各項資質也陸續開始取得，盈利能力尚需一定時間驗證。相對而言，資產基礎法評估結果較為可靠，因此本次評估以資產基礎法的評估結果作為最終評估結論。即：在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，兗礦濟寧化工裝備有限公司評估後的化工裝備公司股東全部權益價值為6,964.13萬元，評估增值1,626.50萬元，增值率30.47%。

十一、特別事項說明

以下事項並非本公司評估人員執業水平和能力所能評定和估算，但該事項確實可能影響評估結論，提請本評估報告使用人對此應特別關注：

- (一) 本報告所稱「評估價值」系我們對所評估資產在現有用途不變並持續使用，以及在評估基準日之狀況和外部經濟環境前提下，為本報告書所列明的目的而提出的公允估值意見，而不對其它用途負責。
- (二) 報告中的評估結論是反映評估對象在本次評估目的下，根據公開市場的原則確定的市場價值，未考慮該等資產進行產權登記或權屬變更過程中應承擔的相關費用和稅項，也未對資產評估增值額作任何納稅調整準備。評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (三) 在資產評估結果有效使用期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應當進行適當調整，而不能直接使用評估結論。
- (四) 納入評估範圍的原材料中有103項毀損，賬面價值264,180.01元，3項鋼板丟失，賬面價值31,190.74元，已全額計提減值準備，由於毀損的原材料主要為油封、墊片、開關、油漆等，不具備可回收價值，本次評估價值為0元，對丟失的鋼板評估為0元。
- (五) 納入評估範圍的在產品中有三項為2011年被評估單位與兗礦嶧山化工有限公司簽訂設備加工訂作合同中的產品，該合同約定的DMF設備共11台，總金額1,417萬元。合同簽訂後兗礦嶧山化工有限公司支付給被評估單位預付款305.40萬元，被評估單位進行設備製作，投產5台。2011年9月，兗礦嶧山化工有限公司管理人向被評估單位發出解除DMF項目合同通知書，同時被評估單位向嶧山公司管理人申報債權1111.60萬元，申報金額未通過債權人會議確認。2015年4月23日，山東鄒城市人民法院公告((2014)鄒民破字第3-2號)裁定宣告兗礦嶧山化工有限公司破產。2015年4月，嶧山公司管理人向被評估單位出具清償債務通知書，要求返還嶧山公司已支付的預付款305.4萬元。2017年10月10日，嶧山公司破產管理人出具《關於兗礦集團有限公司濟寧化工機械廠申報債權預計清償情況的說明》，按照目前的資產處置情況預計和扣除破產管理費用後嶧山公司可向被評估單位清償的金額為零，嶧山公司不再要求被評

估單位退還預付款305.4元。此三項DMF產品賬面價值5,978,461.85元，已計提減值準備5,582,776.78元。由於該DMF產品長期存放在露天環境下，銹蝕情況非常嚴重，已無法按照正常產品進行銷售，故按廢鋼價格進行評估。

- (六) 納入評估範圍的產成品中包括一台丙胺合成塔設備，賬面價值513,196.70元，已計提減值準備341,796.20元，賬面淨值171,400.50元。為被評估單位於2010年2月3日與山東晉煤日月化工有限公司簽訂購銷合同苯胺設備一批，除丙胺合成塔，其餘設備已按合同執行完畢。丙胺合成塔材質Q345R，重量83610kg，價格75.88萬元，因對方沒有支付價款，被評估單位沒有送貨，於2015年兗礦化工裝備有限公司提出訴訟，經章丘市人民法院(2014)章商初字第1605號判決，丙胺合成塔屬於被評估單位，山東晉煤日月化工有限公司支付被評估單位24.09萬元的賠償款，現該賠償款24.09萬元被評估單位已收到，丙胺合成塔為非標準設備，經過市場調研及推廣，無買家採購，且長期露天存放，銹蝕嚴重，按廢鋼價格進行評估。
- (七) 納入評估範圍機器設備的共有19項19台(套)處於待報廢狀態，涉及賬面原值434,494.08元，賬面淨值0元；共有9項9台(套)電子設備處於待報廢狀態，涉及賬面原值31,435.15元，賬面淨值2,930.42元。對於待報廢設備本次評估按可回收價確定其評估值。
- (八) 納入本次評估範圍內房屋建築物共10幢，房屋建築物總建築面積15,289.63平方米，截至評估基準日有一幢房屋建築物尚未辦理不動產權登記，對此兗礦

濟寧化工裝備有限公司已出具房屋產權承諾函，證明其產權均屬被評估單位所有，無產權糾紛。無證房屋建築物明細詳見下表：

序號	建築物名稱	結構	建成年月	建築面積(m ²)
1	焊材庫	磚混	2017.12.31	15.60
合計				15.60

對於尚未辦理不動產權證的建築物，其建築面積主要由被評估單位據實提供，評估人員依據企業提供的有關圖紙、施工合同等資料結合現場清查進行核實驗證。評估是以產權權屬明確不存在糾紛的前提進行的。

- (九) 應收賬款中應收兗礦科藍凱美特化工有限公司貨款1,116,485.18元，由於兗礦科藍凱美特化工有限公司未按時支付該款項，被評估單位向山東省金鄉縣人民法院提起訴訟，要求其支付該筆貨款，山東省金鄉縣人民法院於2019年2月28日立案，於2019年4月17日出具(2019)魯0827民初1044號《山東省金鄉縣人民法院民事判決書》，根據該判決，兗礦科藍凱美特化工有限公司應於該判決書生效之日起10日內支付該筆款項，但其未能支付，被評估單位向山東省金鄉縣人民法院申請強制執行，山東省金鄉縣人民法院於2020年2月20日立案執行，該案進入執行程序後，經過財產調查未發現兗礦科藍凱美特化工有限公司有可供執行的財產，被評估單位也未提供兗礦科藍凱美特化工有限公司可供執行的其他財產線索。依照《最高人民法院關於適用〈中華人民共和國民事訴訟法〉的解釋》第五百一十九條規定，裁定如下：本案終結本次執行程序。被評估單位發現兗礦科藍凱美特化工有限公司有可供執行財產的，可以再次申請執行。該筆款項現已按賬齡法計提了1,091,485.18元減值準備，由於若被評估單位發現兗礦科藍凱美特化工有限公司有可供執行財產的，可以再次申請執行，因此本次評估暫按審計後賬面價值列示，該筆款項可收回金額以實際收回金額為準，提請報告使用人注意。

(十) 納入評估範圍的使用權資產為一項龍門移動式高速數控鑽床設備。依據2017年兗礦濟寧化工裝備有限公司(承租人)與中銀融資租賃有限公司(出租人)簽訂《融資租賃合同》(編號2017ZYZZ-NFL17000010)，納入本次評估範圍的龍門移動式高速數控鑽床(資產編號2100000110)為融資租賃資產，該設備產權歸中銀融資租賃有限公司所有，承租人從出租人處租賃該設備獲得使用權，租賃期限為72個月(自2017年12月19日起至2023年12月19日止)，租期共計24期，租賃本金1,095,000.00元，租金概算每期57,077.31元，共計1,369,855.44元，承租人付清租金並支付100.00元留購價款後，出租人向承租人出具《所有權轉移證明》，承租人獲得該設備的產權。本次評估未考慮該事項的影響。該設備評估方法同固定資產機器設備。

(十一) 本次評估中，評估人員未對各種建(構)築物的隱蔽工程及內部結構(非肉眼所能觀察的部分)做技術檢測，建(構)築物評估結論是在假定被評估單位提供的有關工程資料是真實有效的前提下，在未借助任何檢測儀器的條件下，通過實地勘查做出的判斷。

(十二) 評估基準日至評估報告日之間可能對評估結論產生影響的期後事項：

新型冠狀病毒感染的肺炎疫情於2020年1月在全國爆發以來，對肺炎疫情的防控工作正在全國範圍內持續進行。肺炎疫情將對包括山東省在內的部分省市和部分行業的企業經營以及整體經濟運行造成一定的影響，從而可能在一定程度上影響被評估單位的收益狀況，影響程度將取決於疫情防控的情況、持續時間以及各項調控政策的實施。截至報告出具日被評估單位已復工，本次收益預測過程中，在與被評估單位管理層溝通後適當考慮了疫情對收益的影響，提請報告使用人注意。

十二、資產評估報告的使用限制說明

(一) 本評估報告只能用於評估報告載明的評估目的和用途；

(二) 委託人或者其他資產評估報告使用人未按照法律、行政法規規定和資產評估報告載明的使用範圍使用資產評估報告的，資產評估機構及其資產評估師不承擔責任；

- (三) 除委託人、資產評估委託合同中約定的其他資產評估報告使用人和法律、行政法規規定的資產評估報告使用人之外，其他任何機構和個人不能成為資產評估報告的使用人；
- (四) 資產評估報告使用人應當正確理解評估結論，評估結論不等同於評估對象可實現價格，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (五) 本評估報告需提交國有資產監督管理部門或者企業有關主管部門審查，備案後方可正式使用；
- (六) 本評估報告的全部或者部分內容被摘抄、引用或者被披露於公開媒體，需評估機構審閱相關內容，法律、法規規定以及相關當事方另有約定除外；
- (七) 本評估報告所揭示的評估結論僅對本項目對應的經濟行為有效，資產評估結果使用有效期為自評估基準日起一年，即評估基準日2020年6月30日至2021年6月29日止。當評估目的在有效期內實現時，要以評估結論作為價值的參考依據。超過一年，需重新進行資產評估。

十三、資產評估報告日

資產評估報告日為2020年9月6日，為評估結論的形成日期。

資產評估機構：北京天健興業資產評估有限公司

法定代表人：

資產評估師：孫勝男

資產評估師：王男男

2020年9月6日

E. 供銷公司的資產評估報告摘要

(報告摘要)
兗州煤業股份有限公司擬收購
兗礦煤化供銷有限公司股權項目所涉及的
兗礦煤化供銷有限公司
股東全部權益價值
資產評估報告

天興評報字(2020)第1254號

兗州煤業股份有限公司：

北京天健興業資產評估有限公司接受貴單位的委託，按照有關法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦煤化供銷有限公司股權而涉及兗礦煤化供銷有限公司的股東全部權益在2020年6月30日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下。

一、委託人、被評估單位和評估委託合同約定的其他評估報告使用人概況

(一) 委託人概況

企業名稱：	兗州煤業股份有限公司
統一社會信用代碼：	91370000166122374N
註冊地址：	鄒城市梟山南路298號
法定代表人：	李希勇
註冊資本：	491201.60萬人民幣
企業類型：	股份有限公司(台港澳與境內合資、上市)
成立日期：	1997年09月25日

經營範圍：

煤炭採選、銷售(其中出口應按國家現行規定由擁有煤炭出口權的企業代理出口)；以自有資金對外投資及投資諮詢；委託經營；礦區自有鐵路貨物運輸；公路貨物運輸；港口經營；礦山機械設備製造、銷售、租賃、維修、安裝、撤除；其他礦用材料的生產、銷售；銷售、租賃電器設備及銷售相關配件；工程機械設備租賃；金屬材料、機電產品、建築材料、木材、橡膠製品的銷售；冷補膠、肥皂、錨固劑、塗料的製造、銷售；煤礦綜合科學技術服務；礦井救護技術服務；礦區內的房地產開發，房屋租賃，並提供餐飲、住宿等相關服務；煤矸石系列建材產品的生產、銷售；焦炭、鐵礦石、有色金屬的銷售；貨物 and 技術進出口；倉儲(不含危險化學品)；汽車修理；勞務派遣；物業管理服務；園林綠化；污水處理；供熱；工業旅遊；企業內部人員培訓(救護隊員技能培訓、生產技術培訓、安全培訓)；計量檢定、理化檢測、無損檢測、分析化驗、安全生產檢驗檢測；企業管理；企業管理諮詢；企業策劃、設計；市場調查；經濟貿易諮詢；技術推廣、技術服務；潤滑油、潤滑脂、化學原料及化工產品(不含危險化學品)、塗料、勞務防護用品、紡織產品、文教用品、塑料製品、儀器儀表、水泥、耐火材料及製品的銷售。礦山工程施工總承包，機電工程施工承包；水煤漿的銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

兗州煤業股份有限公司於2019年5月24日召開的2018年年度股東週年大會、2019年度第二次A股類別股東大會和2019年度第二次H股類別股東大會審議批准了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》。兗州煤業於2020年5月4日開始行使該一般性授權實施H股回購，共實施14次H股回購，回購H股數量合計為52,016,000股。公司的註冊資本由人民幣491,201.60萬元變為486,000.00萬元，尚未進行工商登記變更。

(二) 被評估單位概況

1. 基本信息

企業名稱：	兗礦煤化供銷有限公司(以下簡稱「供銷公司」)
統一社會信用代碼：	91370883673179586B
註冊地址：	山東省濟寧市鄒城市西外環路7657號(經濟開發區大學科技工業園)
法定代表人：	楊樹密
註冊資本：	26000.00萬人民幣
實收資本：	26000.00萬人民幣
企業類型：	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)
成立時間：	2008年03月25日

經營範圍：

粗苯、甲醇、乙醇、煤焦油、醋酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸乙烯酯、二甲基甲酰胺、液氧、液氫、液氮、甲醚、乙烯、甲醛、醋酸、醋酸酐、硫磺、正丁醇、苯、苯胺、電石、燒鹼、瀝青、蔥油、萘、卡啞、精蔥、甲苯、二甲苯、苯乙烯、石腦油、甲基叔丁基醚、環氧丙烷、甲硫醚、氨水、氨、甲酸甲酯、醋酸甲酯、丙烯、乙腈、甲縮醛、多聚甲醛、甲胺、三甲胺、異丁醇、環氧乙烷、丙酮、洗油、粗酚、二氧化碳、碳酸(二)甲酯、丙烯酸甲酯、丙烯酸、甲酸、甲烷、三聚甲醛、氫碘酸、碘甲烷、三氟化硼乙醚絡合物、甲基磺酸、丙烷、異丙醇、硫酸汞、氫氧化鉀、乙酰丙酮、氯化鋇、氯化鈷、亞硫酸氫鈉、二氧戊環、重鉻酸鉀、次氯酸鈉溶液[含有效氯>5%]批發(無儲存)(憑危險化學品經營許可證經營，有效期限以許可證為準)；化肥零售；煤炭批發；重油、燃料油、焦炭、潤滑油、化工設備、紡織原料、化工原料和產品(不含危險化學品)、鐵礦石、鎳礦石、儀器儀表、電纜、五金工具、軸承、閥門管件、建材、勞保用品、金屬、橡膠製品、銅礦石的銷售，貨物及技術進出口(國家限定公司經營或禁止公司經營的貨物或技術除外)；倉儲服務。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)

2. 歷史沿革及公司股權結構變更情況

兗礦煤化供銷有限公司成立於2008年3月25日，由兗礦集團有限公司以貨幣形式出資設立。註冊資本為26000.00萬元。成立時股權結構如下：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	26000.00	26000.00	100.00%
合計		26000.00	26000.00	100.00%

截至評估基準日2020年6月30日股權結構未發生變化。

3. 公司主要資產概況

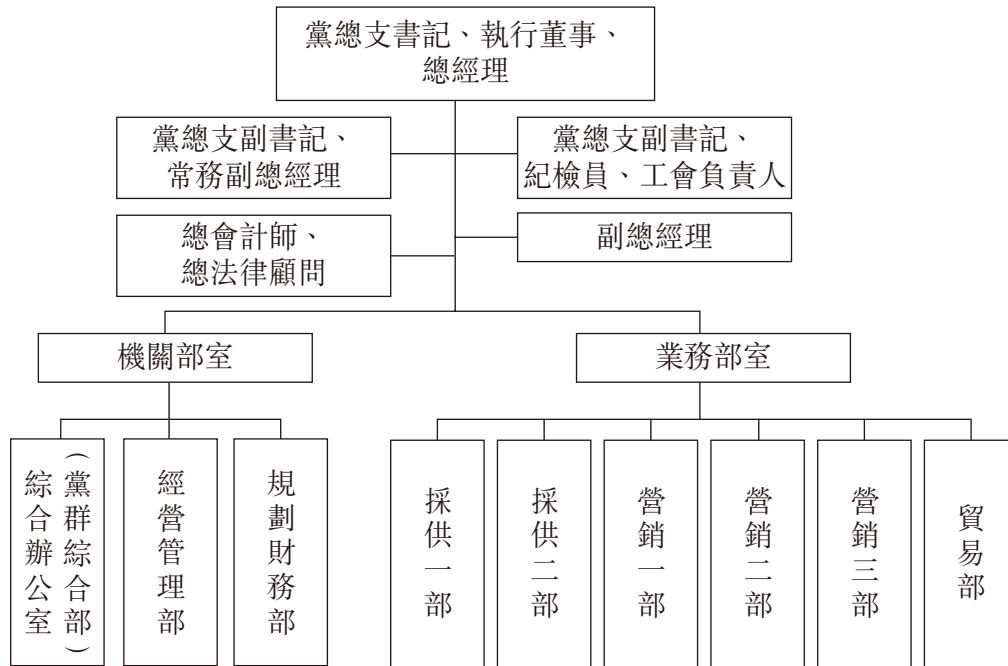
兗礦煤化供銷有限公司主要資產為流動資產和非流動資產，主要資產概況如下：

流動資產包括貨幣資金、應收款項融資、應收賬款、預付賬款、其他應收款及存貨；非流動資產包括固定資產和遞延所得稅資產，其中固定資產為電子辦公設備。

4. 公司主營業務概況

兗礦煤化供銷有限公司成立於2008年3月，主要負責兗礦集團有限公司化工產品的銷售、所屬單位物資採購及煤化工產品國內外貿易。經營產品主要有尿素、甲醇、醋酸、醋酸酯、丁醇等5大類50多個品種，年銷售量530萬噸，銷售收入100多億元。2011年，公司銷售的「兗礦」牌甲醇被國家工商總局商標局評為「中國馳名商標」。公司現已通過國家質量／環境／職業安全健康三體系認證，並被濟寧市授予「守合同重信用企業」，2011年底，被山東省工商局授予「省級守合同重信用企業」。

5. 公司組織結構



6. 財務狀況表及經營成果

財務狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流動資產	69,932.00	54,215.34	57,372.94	138,705.63
非流動資產	509.63	933.25	978.84	3,337.05
固定資產	27.38	36.51	57.32	52.34
在建工程	—	—	—	—
無形資產	—	—	2.70	3.65
遞延所得稅資產	482.25	896.73	918.82	3,281.06
其他	—	—	—	—
資產總計	70,441.63	55,148.59	58,351.78	142,042.68
流動負債	46,826.25	32,091.93	37,070.54	119,771.39
非流動負債	656.97	678.70	675.58	825.37
負債總計	<u>47,483.22</u>	<u>32,770.63</u>	<u>37,746.12</u>	<u>120,596.76</u>
淨資產	<u>22,958.41</u>	<u>22,377.96</u>	<u>20,605.66</u>	<u>21,445.92</u>

經營成果表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
一、營業收入	338,807.94	717,037.50	1,021,708.20	1,112,707.53
減：營業成本	336,013.99	712,808.55	1,016,334.73	1,107,341.23
税金及附加	113.26	178.81	286.38	296.54
銷售費用	1,146.71	2,193.91	1,704.89	2,213.77
管理費用	602.87	1,379.56	1,295.83	1,187.71
研發費用	-	-	-	-
財務費用	-469.50	-1,269.18	-303.71	1,253.38
加：其他收益	0.60	-	-	-
投資收益	-	-	117.88	1,600.44
信用減值損失	-59.06	164.98	-19.68	-
資產減值損失	-	-73.50	-	259.15
資產處置收益	-	0.95	-	-
二、營業利潤	1,342.14	1,838.27	2,488.28	2,274.48
加：營業外收入	20.45	322.77	2.50	1,015.82
減：營業外支出	11.61	2.67	167.27	10.00
三、利潤總額	1,350.98	2,158.37	2,323.50	3,280.30
減：所得稅費用	858.78	386.07	2,606.14	814.00
四、淨利潤	492.21	1,772.30	-282.64	2,466.30

上表中列示的財務數據業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具中興財光華審會字(2020)第316049號無保留意見審計報告。

(三) 資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

根據資產評估委託合同的約定，除委託人及國家法律法規規定的有權使用評估報告的使用人外，本報告無其他報告使用人。

(四) 委託人和被評估單位的關係

委託人—兗州煤業股份有限公司擬收購被評估單位—兗礦煤化供銷有限公司股權，兗州煤業股份有限公司與兗礦煤化供銷有限公司屬同一最終控制方—兗礦集團有限公司。

二、評估目的

根據《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要》(第27期)，兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦煤化供銷有限公司股權，需要對兗礦煤化供銷有限公司的股東全部權益價值進行評估，為該經濟行為提供價值參考依據。

三、評估對象和評估範圍

(一) 評估對象

評估對象為兗礦煤化供銷有限公司的股東全部權益價值。

(二) 評估範圍

評估範圍為兗礦煤化供銷有限公司申報的評估基準日的全部資產及負債，其中總資產賬面價值70,441.63萬元，負債賬面價值47,483.22萬元，淨資產賬面價值22,958.41萬元。各類資產及負債的賬面價值見下表：

資產評估申報匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值
流動資產	69,932.00
非流動資產	509.63
其中：長期股權投資	—
投資性房地產	—
固定資產	27.38
在建工程	—
無形資產	—
其中：無形資產—土地使用權	—
其他	482.25
資產總計	<u>70,441.63</u>
流動負債	46,826.25
非流動負債	656.97
負債總計	<u>47,483.22</u>
淨資產	<u><u>22,958.41</u></u>

1. 委託人和被評估單位已承諾委託評估對象和評估範圍與經濟行為所涉及的評估對象和評估範圍一致，且業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計，並出具中興財光華審會字(2020)第316049號無保留意見審計報告。

2. 企業申報的表外資產的情況

無。

3. 引用其他機構出具的報告情況

本評估報告財務數據引用了中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計出具的中興財光華審會字(2020)第316049號無保留意見審計報告。

四、價值類型

評估價值類型包括市場價值和市場價值以外的價值類型。市場價值以外的價值類型一般包括(但不限於)投資價值、在用價值、清算價值、殘餘價值等。本次評估目的是為股權收購行為提供價值參考，對市場條件無特別限制，因此選擇市場價值作為本次評估的價值類型。本資產評估報告所稱市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五、評估基準日

評估基準日是2020年6月30日。

評估基準日是由委託人確定的，與資產評估委託合同約定的評估基準日一致。

六、評估依據

本次評估工作中所遵循的經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據和評估取價依據為：

(一) 經濟行為依據

1. 《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(中華人民共和國主席令第46號)；
2. 《中華人民共和國企業國有資產法》(中華人民共和國主席令2008年第5號)；
3. 《中華人民共和國公司法》(2018年10月26日第13屆全國人民代表大會常務委員會第6次會議通過)；
4. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議第二次修訂)；
5. 《中華人民共和國物權法》(中華人民共和國主席令2007年第62號)；
6. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2007年3月16日第十屆全國人民代表大會第五次會議通過；根據2017年2月24日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十六次會議《關於修改〈中華人民共和國企業所得稅法〉的決定》第一次修正；根據2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議《關於修改〈中華人民共和國電力法〉等四部法律的決定》第二次修正；2019年4月23日中華人民共和國國務院令(第714號)進行修正)；

7. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2007年12月6日中華人民共和國國務院令第512號發佈，根據2019年4月23日《國務院關於修改部分行政法規的決定》修訂)；
8. 《國有資產評估管理辦法》(國務院1991年91號令)；
9. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(原國家國有資產管理局發佈的國資辦發[1992]36號)；
10. 《關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作意見的通知》(國辦發[2001]102號)；
11. 《國有資產評估管理若干問題的規定》(財政部第14號令)；
12. 《財政部關於印發〈國有資產評估項目備案管理辦法〉的通知》(財企[2001]802號)；
13. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院2003年378號令)；
14. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委、財政部2016年32號令)；
15. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(2005年國務院國資委第12號令)；
16. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
17. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
18. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
19. 《關於促進企業國有產權流轉有關事項的通知》(國資發產權[2014]95號)；
20. 《財政部國家稅務總局關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；

21. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(中華人民共和國國務院令第691號)；
22. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(2008年12月18日以財政部、國家稅務總局令第50號公佈，2011年10月28日財政部、國家稅務總局令第65號通過修訂)；
23. 《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
24. 其它相關的法律法規文件。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估基本準則》(財資〔2017〕43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協〔2017〕30號)；
3. 《資產評估執業準則—資產評估方法》(中評協〔2019〕35號)；
4. 《資產評估執業準則—資產評估程序》(中評協〔2018〕36號)；
5. 《資產評估執業準則—資產評估報告》(中評協〔2018〕35號)；
6. 《資產評估執業準則—資產評估委託合同》(中評協〔2017〕33號)；
7. 《資產評估執業準則—資產評估檔案》(中評協〔2018〕37號)；
8. 《資產評估執業準則—利用專家工作及相關報告》(中評協〔2017〕35號)；
9. 《資產評估執業準則—企業價值》(中評協〔2018〕38號)；
10. 《資產評估執業準則—機器設備》(中評協〔2017〕39號)；
11. 《資產評估專家指引第8號—資產評估中的核查驗證》(中評協〔2019〕39號)；

12. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協〔2020〕6號)；
13. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協〔2017〕42號)；
14. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協〔2017〕46號)；
15. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協〔2017〕47號)；
16. 《資產評估對像法律權屬指導意見》(中評協〔2017〕48號)；

(四) 資產權屬依據

1. 主要設備購置合同、發票，以及有關協議、合同等資料；
2. 其他權屬文件。

(五) 評估取價依據

1. 被評估單位提供的《資產評估申報表》、《收益預測表》；
2. 中興財光華會計師事務所審計並出具的中興財光華審會字(2020)第316049號無保留意見審計報告
3. 機械工業出版社《資產評估常用方法與參數手冊》；
4. 企業提供的財務報表、審計報告等相關財務資料；
5. 企業提供的未來年度經營計劃、盈利預測等資料；
6. 企業與相關單位簽訂的採購合同；
7. 評估人員現場勘察記錄及收集的其他相關估價信息資料；
8. WIND資訊信息；

9. 被評估單位提供的原始會計報表、財務會計經營方面的資料、以及有關協議、合同書、發票等財務資料；
10. 國家有關部門發佈的統計資料和技術標準資料及價格信息資料，以及我公司收集的有關網絡詢價和取價參數資料；
11. 評估人員收集的其他資料。

七、評估方法

(一) 評估方法簡介

企業價值評估基本方法包括資產基礎法、收益法和市場法。

企業價值評估中的資產基礎法也稱成本法，是指以被評估單位評估基準日的資產負債表為基礎，評估表內及可識別的表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。

企業價值評估中的收益法，是指將預期收益資本化或者折現，確定評估對象價值的評估方法。收益法常用的具體方法包括股利折現法和現金流量折現法。收益法是從企業獲利能力的角度衡量企業的價值，建立在經濟學的預期效用理論基礎上。

企業價值評估中的市場法，是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。市場法常用的兩種具體方法是上市公司比較法和交易案例比較法。

(二) 評估方法的選擇

資產基礎法是以資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法，結合本次評估情況，被評估單位可以提供、評估師也可以從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，可以對被評估單位資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用資產基礎法；

收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據－資產的預期獲利能力的角度評價資產，能完整體現企業的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。從收益法適用條件來看，由於企業具有獨立的獲利能力且被評估單位管理層提供了未來年度的盈利預測數據，根據企業歷史經營數據、內外部經營環境能夠合理預計企業未來的盈利水平，並且未來收益的風險可以合理量化，因此本次評估適用收益法。

(三) 具體評估方法介紹

資產基礎法

企業價值評估中的資產基礎法，是指以被評估企業評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估企業各項資產價值和負債的基礎上確定評估對象價值的評估方法。各類資產及負債的評估過程說明如下：

1. 流動資產及負債的評估

被評估單位流動資產包括貨幣資金、應收款項融資、應收賬款、預付款項、其他應收款、存貨；負債包括應付賬款、合同負債、應付職工薪酬、應交稅費、其他應付款、長期應付職工薪酬。

- (1) 貨幣資金：包括銀行存款和其他貨幣資金，通過核實銀行對賬單、銀行函證、其他貨幣資金憑證等，以核實後的價值確定評估值。
- (2) 應收款項融資：應收款項融資全部為銀行承兌匯票。對於應收款項融資，評估人員核對了賬面記錄，並對應收款項融資確認了是否已經背書或貼現，對於部分金額較大的票據，還檢查了相應銷售合同等原始記錄。經核實確認無誤的情況下，以核實後的賬面值確認評估值。

- (3) 應收賬款和其他應收款：各評估人員在對上述應收款項核實無誤的基礎上，借助於歷史資料和現場調查瞭解的情況，具體分析欠款數額、欠款時間和原因、款項回收情況、欠款人資金、信用、經營管理現狀等，對於應收賬款，以經審計後的賬面餘額扣減評估風險損失後的金額作為評估值。評估風險損失採用採用個別認定及最後賬齡法確定，賬齡劃分按照以下原則確定；每個客戶應收賬款截至到某一年內有經濟業務發生，則將該客戶應收賬款的全部餘額視為某一年度來確認賬齡。再將各賬齡組的應收賬款餘額乘以對應的風險損失率確認評估風險損失，對企業計提的壞賬準備評估為零。各賬齡對應的風險損失率如下：

賬齡	風險損失率(%)
1年以內(含，下同)	5.00
1-2年	20.00
2-3年	40.00
3年以上	80.00

其中，其他應收款中兗礦科藍凱美特化工有限公司賬面金額10,005,000.00元，由於對兗礦科藍凱美特化工有限公司長期催款未果，被評估單位預計無法收回蔥油款，全額計提壞賬準備，本次評估對該款項全額計提風險損失。

應收賬款中應收貴州開磷集團礦肥有限責任公司(以下簡稱「開磷公司」)液氨款183,080,249.02元，就該筆款項，被評估單位與開磷公司於2018年11月30日簽訂了《債務償還協議》，根據該協議，被評估單位同意開磷公司分期償還液氨款，並延期至2020年底付清。開磷公司應於2020年1月起每月底前向被評估單位償還金額不少於(含1500萬元)，2020年12月底前償還剩餘全部款項。若開磷公司逾期未能履行償還義務，被評估單位有權直接

採取包括訴訟等其他請收措施向開磷公司追償，開磷公司應承擔因此發生的律師費及被評估單位實現債權的其他全部費用。根據2018年貴州開磷控股(集團)有限責任公司及貴州開磷集團股份有限公司簽訂的擔保函，貴州開磷控股(集團)有限責任公司與貴州開磷集團股份有限公司為開磷公司及貴州開陽化工有限公司拖欠兗礦集團有限公司及其權屬公司款項提供擔保，其中包括開磷公司應付被評估單位的該筆款項。若開磷公司不能按時履行償還義務，貴州開磷控股(集團)有限責任公司與貴州開磷集團股份有限公司承諾在收到債權人即被評估單位書面通知之日起3日內，及時履行還款義務。截至評估基準日，債務單位除部分利息外並未對本金進行償還，對該筆款項被評估單位未計提減值準備，本次評估暫按賬面價值列示。

應收賬款中應收濟寧赫爾化工有限公司原料油款2,473,637.57元，由於濟寧赫爾化工有限公司未按時支付該款項，被評估單位於2018年12月6日向鄒城市人民法院提起訴訟，要求其支付該筆貨款，鄒城市人民法院於2019年5月18日出具(2018)魯0883民初7967號《山東省鄒城市人民法院民事判決書》，根據該判決，濟寧赫爾化工有限公司應於該判決書生效之日起五日內支付該筆款項，但其未能支付，被評估單位向鄒城市人民法院申請強制執行，鄒城市人民法院於2019年10月28日立案執行，該案進入執行程序後，經過財產調查未發現濟寧赫爾化工有限公司有可供執行的財產，被評估單位也未提供濟寧赫爾化工有限公司可供執行的其他財產線索。依照《最高人民法院關於適用〈中華人民共和國民事訴訟法〉的解釋》第五百一十九條第一款規定，裁定如下：本案終結本次執行程序。被評估單位發現濟寧赫爾

化工有限公司有可供執行財產的，可以再次申請執行。該筆款項現已按賬齡法計提了1,978,910.06元減值準備，由於若被評估單位發現濟寧赫爾化工有限公司有可供執行財產的，可以再次申請執行，因此本次評估暫按最後賬齡法確認風險損失。

(4) 預付款項：根據所能收回的相應貨物形成資產或權利的價值確定評估值。對於能夠收回相應貨物的或權利的，按核實後的賬面值作為評估值。

(5) 存貨

產成品：評估人員對存貨申報表與明細賬、總賬及會計報表進行核對，查閱相關賬簿記錄和原始憑單，以確認存貨的真實存在及產權狀況。評估人員查閱了有關會計記錄合同等，並取得了企業《關於山西日東昇業務煤炭存貨調查情況的報告》，通過與被評估單位管理層訪談，瞭解存貨情況。

截至評估基準日2020年6月30日，被評估單位存貨餘額735,001.31元，為庫存銷售受限制煤炭商品3,245.10噸。該批煤炭存貨為2017年12月份，一次性採購山西日東昇能源有限公司22676噸，存放於山西省大同市渾源縣橡廠村和025國道間恆山山脈上的東邦D採區內，並在當地尋找下遊客戶實施陸續銷售，由於受當地政府煤炭行業治理政策管制，截至評估基準日尚有3245.10噸未銷售。

2020年7月25日被評估單位派出四名工作人員與評估人員一同對該批煤炭進行了現場盤點，根據煤炭盤點及化驗結果，已無使用價值，被評估單位根據企業會計制度規定，全額計提了存貨資產減值損失，據此本次評估存貨評估值為0元。

- (6) 負債：各類負債在查閱核實的基礎上，根據評估目的實現後的被評估企業實際需要承擔的負債項目及金額確定評估值。對於負債中並非實際需要承擔的負債項目，按零值計算。

2. 非流動資產的評估

(1) 設備類資產

納入評估範圍的設備類資產全部為電子及辦公設備。

電子設備主要採用重置成本法進行評估。

1) 電子設備重置成本的確定

電子設備多為企業辦公用電腦、打印機等設備，由經銷商負責運送安裝調試，重置成本直接以市場採購價確定。

2) 成新率的確定

電子及辦公設備成新率，主要依據其經濟壽命年限來確定其綜合成新率；對於大型的電子設備還參考其工作環境、設備的運行狀況等來綜合確定其成新率。

3) 評估價值的確定

評估值=重置成本×成新率

成新率=(經濟壽命年限－已使用的年限)／經濟壽命年限
×100%

- 4) 對於購置時間較早，已停產且無類比價格的電子設備，主要查詢二手交易價採用市場法進行評估。

(2) 遞延所得稅資產

遞延所得稅資產是企業會計核算在後續計量過程中因企業會計準則規定與稅法規定不同，由資產的賬面價值與其計稅基礎的差異所產生。評估人員就差異產生的原因、形成過程進行了調查和瞭解。經核實遞延所得稅資產由應收賬款、其他應收款計提壞賬準備、存貨跌價準備所得稅資產、內退人員工資所產生的可抵扣暫時性差異形成。本次評估確認了應收賬款和其他應收款的的風險損失，對存貨評估為0元，確認了內退人員工資，導致形成遞延所得稅資產的的可抵扣暫時性差異仍然存在，以評估後確認的可抵扣暫時性差異確認遞延所得稅資產。

八、評估程序實施過程和情況

根據國家有關部門關於資產評估的規定和會計核算的一般原則，依據國家有關部門相關法律規定和規範化要求，按照與委託人的資產評估委託合同所約定的事項，北京天健興業資產評估有限公司業已實施了對委託人提供的法律性文件與會計記錄以及相關資料的驗證審核，按被評估單位提交的資產清單，對相關資產進行了必要的產權查驗、實地察看與核對，進行了必要的市場調查和交易價格的比較，以及財務分析和預測等其他有必要實施的資產評估程序。資產評估的詳細過程如下：

1. 接受委託及準備階段

- (1) 北京天健興業資產評估有限公司於2020年6月接受委託人的委託，從事本資產評估項目。在接受委託後，北京天健興業資產評估有限公司即與委託人就本次評估目的、評估對象與評估範圍、評估基準日、委託評估資產的特點等影響資產評估方案的問題進行了認真討論。
- (2) 根據委託評估資產的特點，有針對性地佈置資產評估申報明細表，並設計主要資產調查表、主要業務盈利情況調查表等，對委託人參與資產評估配合人員進行業務培訓，填寫資產評估清查表和各類調查表。

(3) 評估方案的設計

依據瞭解資產的特點，制定評估實施計劃，確定評估人員，組成資產評估現場工作小組。

(4) 評估資料的準備

收集和整理評估對象市場交易價格信息、主要原料市場價格信息、評估對象產權證明文件等。

該階段工作時間為2020年7月12日—7月18日。

2. 現場清查階段

(1) 評估對象真實性和合法性的查證

根據委託人及被評估單位提供的資產和負債申報明細，評估人員針對實物資產和貨幣性債權和債務採用不同的核查方式進行查證，以確認資產和負債的真實準確。

對貨幣資金，我們通過查閱日記賬，盤點審核銀行對賬單、銀行存款餘額調節表及相關憑證等方式進行調查。

對於應收款項融資，評估人員核對了賬面記錄，查閱了票據登記簿，並對應收款項融資進行了監盤核對，對於部分金額較大的票據，還檢查了相應項目合同等原始記錄。

對存貨，評估人員對企業申報的存貨數量、存放情況及滯銷情況進行瞭解，在無法進行現場盤點和異地發函的情況下，檢查相關記賬憑證、合同以及其他相關資料，通過對被評估單位管理層進行訪談，審閱企業提供的相關報告、資料和說明，核實企業存貨的申報數量、質量狀況和權屬情況，並取得了企業《關於山西日東昇業務煤炭存貨調查情況的報告》。

對債權和債務，評估人員採取核對總賬、明細賬、抽查合同憑證等方式確定資產和負債的真實性。

對固定資產的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查電子及辦公設備等資產。評估人員，查閱了相關電子設備的購置合同、發票等，從而確定資產的真實性。

對於遞延所得稅資產，評估人員就差異產生的原因、形成過程進行了調查和瞭解，核查賬簿和原始憑證，確定遞延所得稅資產的真實性、計提是否正確。

(2) 資產實際狀態的調查

設備運行狀態的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查大型設備。主要通過查閱設備的運行記錄，在被評估單位設備管理人員的配合下現場實地觀察設備的運行狀態等方式進行。在調查的基礎上完善重要設備調查表。

(3) 實物資產價值構成及業務發展情況的調查

根據被評估單位的資產特點，調查其資產價值構成的合理性和合規性。重點核查固定資產賬面金額的真實性、準確性、完整性和合規性。查閱了有關會計憑證、會計賬簿以及設備採購合同等資料。

(4) 企業收入、成本等生產經營情況的調查

收集相關單位以前年度損益核算資料，進行測算分析；通過訪談等方式調查各單位及業務的現實運行情況及其收入、成本、費用的構成情況及未來發展趨勢，為編製未來現金流預測做準備。

通過收集相關信息，對兗礦煤化供銷有限公司各項業務的市場環境、未來所面臨的競爭、發展趨勢等進行分析和預測。

該階段的工作時間為2020年7月18日－7月30日。

3. 選擇評估方法、收集市場信息和估算過程

評估人員在現場依據針對本項目特點制定的工作計劃，結合實際情況確定的作價原則及估值模型，明確評估參數和價格標準後，參考企業提供的歷史資料和未來經營預測資料開始評定估算工作。

4. 評估匯總階段

(1) 評估結果的確定

依據北京天健興業資產評估有限公司評估人員在評估現場勘察的情況以及所進行的必要的市場調查和測算，確定委託評估資產的資產基礎法和收益現值法結果。

(2) 評估結果的分析和評估報告的撰寫

按照北京天健興業資產評估有限公司規範化要求編製相關資產的評估報告書。評估結果及相關資產評估報告按北京天健興業資產評估有限公司規定程序進行三級覆核，經簽字資產評估師最後覆核無誤後，由項目組完成並提交報告。

(3) 工作底稿的整理歸檔

上述3、4兩階段工作時間為2020年7月31日－9月6日。

九、評估假設

一般假設：

1. 交易假設：假定所有待評估資產已經處在交易過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。
2. 公開市場假設：公開市場假設是對資產擬進入的市場的條件以及資產在這樣的市場條件下接受何種影響的一種假定。公開市場是指充分發達與完善的市場條件，是指一個有自願的買方和賣方的競爭性市場，在這個市場上，買方和賣方的地位平等，都有獲取足夠市場信息的機會和時間，買賣雙方的交易都是在自願的、理智的、非強制性或不受限制的條件下進行。

3. 持續使用假設：持續使用假設是對資產擬進入市場的條件以及資產在這樣的市場條件下的資產狀態的一種假定。首先被評估資產正處於使用狀態，其次假定處於使用狀態的資產還將繼續使用下去。在持續使用假設條件下，沒有考慮資產用途轉換或者最佳利用條件，其評估結果的使用範圍受到限制。
4. 企業持續經營假設：是將企業整體資產作為評估對象而做出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。

本次評估結果基於以上假設基礎之上，當以上假設不成立時，對評估結果會造成重大影響，評估結果一般會失效。

十、評估結論

(一) 資產基礎法評估結論

在評估基準日持續經營假設前提下，兗礦煤化供銷有限公司總資產賬面價值為70,441.63萬元，負債賬面價值47,483.22萬元，淨資產賬面價值22,958.41萬元。

採用資產基礎法評估後的總資產為70,473.56萬元，負債為47,483.22萬元，淨資產為22,990.34萬元，評估增值31.93萬元，增值率0.14%。

評估匯總情況詳見下表：

資產評估結果匯總表

金額單位：萬元

項目名稱	賬面價值	評估價值	增減值	增值率%
流動資產	69,932.00	69,932.00	—	—
非流動資產	509.63	541.56	31.93	6.27
其中：長期股權投資	—	—	—	—
投資性房地產	—	—	—	—
固定資產	27.38	59.31	31.93	116.62
在建工程	—	—	—	—
無形資產	—	—	—	—
土地使用權	—	—	—	—
其他	482.25	482.25	—	—
資產總計	<u>70,441.63</u>	<u>70,473.56</u>	<u>31.93</u>	<u>0.05</u>
流動負債	46,826.25	46,826.25	—	—
非流動負債	656.97	656.97	—	—
負債總計	<u>47,483.22</u>	<u>47,483.22</u>	<u>—</u>	<u>—</u>
淨資產	<u><u>22,958.41</u></u>	<u><u>22,990.34</u></u>	<u><u>31.93</u></u>	<u><u>0.14</u></u>

註：評估結論的詳細情況見《資產評估明細表》。

(二) 評估結果的最終確定

收益法受企業未來盈利能力、資產質量、企業經營能力、經營風險的影響較大，而被評估單位由於主要服務於煤化工板塊，關聯性較強，依賴性較大。資產基礎法從資產重置的角度反映了資產的公平市場價值，結合本次評估情況，被評估單位詳細提供了其資產負債相關資料，評估師也從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，我們對被評估單位資產及負債進行全面的清查和評估，相對而言，資產基礎法評估結果較為可靠，因此本次評估以資產基礎法的評估結果作為最終評估結論。

即在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，審計後股東全部權益賬面價值為22,958.41萬元，採用資產基礎法評估後的兗礦煤化供銷有限公司股東全部權益價值為22,990.34萬元，評估增值31.93萬元，增值率0.14%。

十一、特別事項說明

以下事項並非本公司評估人員執業水平和能力所能評定和估算，但該事項確實可能影響評估結論，提請本評估報告使用人對此應特別關注：

- (一) 本報告所稱「評估價值」系指我們對所評估資產在現有用途不變並持續使用，以及在評估基準日之狀況和外部經濟環境前提下，為本報告書所列明的目的而提出的公允估值意見，而不對其它用途負責。
- (二) 報告中的評估結論是反映評估對象在本次評估目的下，根據公開市場的原則確定的市場價值，未考慮該等資產進行產權登記或權屬變更過程中應承擔的相關費用和稅項，也未對資產評估增值額作任何納稅調整準備。評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (三) 在資產評估結果有效使用期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應當進行適當調整，而不能直接使用評估結論。
- (四) 引用其他機構出具的報告結論的情況：

本評估報告財務數據引用了中興財光華會計師事務所審計出具的中興財光華審會字(2020)第316049號無保留意見審計報告。

(五) 資產評估程序受限情況、處理方式及其對評估結論的影響：

1. 截至評估基準日2020年6月30日，被評估單位存貨餘額735,001.31元，為庫存銷售受限制煤炭商品3,245.10噸。該批煤炭存貨為2017年12月份，一次性採購山西日東昇能源有限公司22676噸，存放於山西省大同市渾源縣椽廠村和025國道間恆山山脈上的東邦D採區內，並在當地尋找下遊客戶實施陸續銷售，由於受當地政府煤炭行業治理政策管制，截至評估基準日尚有3245.10噸未銷售。

2020年7月25日被評估單位派出四名工作人員與評估人員一同對該批煤炭進行了現場盤點，根據煤炭盤點及化驗結果，該批煤炭特性為煤渣性質，且庫存地點在坑口，運輸困難，運費高於煤炭價值，無商業價值，被評估單位根據企業會計制度規定，全額計提了存貨資產減值損失，對此存貨評估價值為0.00元。

本次評估是以被評估單位填報的資產明細結合其現狀為前提進行評估的，提醒報告使用人關注。

2. 應收賬款中應收貴州開磷集團礦肥有限責任公司(以下簡稱「開磷公司」)液氨款183,080,249.02元，就該筆款項，被評估單位與開磷公司於2018年11月30日簽訂了《債務償還協議》，根據該協議，被評估單位同意開磷公司分期償還液氨款，並延期至2020年底付清。開磷公司應於2020年1月起每月底前向被評估單位償還金額不少於(含1500萬元)，2020年12月底前償還剩餘全部款項。若開磷公司逾期未能履行償還義務，被評估單位有權直接採取包括訴訟等其他請收措施向開磷公司追償，開磷公司應承擔因此發生的律師費及被評估單位實現債權的其他全部費用。根據2018年貴州開磷控股(集團)有限責任公司及貴州開磷集團股份有限公司簽訂的擔保函，貴州開磷控股(集團)有限責任公司與貴州開磷集團股份有限公司為開磷公司及貴州開陽化工有限公司拖欠兗礦集團有限公司及其權屬公司款項提供擔保，其中包括開磷公司應付被評估單位的該筆款項。若開磷公司不能按時履行償還義務，貴州開磷控股(集團)有限責任公司與貴州開磷集團股份有限公司承諾在收到債權人即被評估單位書面通知之日起3日內，及時履行還款義務。截至評估基準日，債務單位除部分利息外並未對本金進行償還，對該筆款項被評估單位未計提減值準備，本次評估暫按賬面價值列示，該筆款項可收回金額以實際收回金額為準，提請報告使用人注意。

(六) 評估基準日至評估報告日之間可能對評估結論產生影響的期後事項：

新型冠狀病毒感染的肺炎疫情於2020年1月在全國爆發以來，對肺炎疫情的防控工作正在全國範圍內持續進行。肺炎疫情將對包括山東省在內的部分省市和部分行業的企業經營以及整體經濟運行造成一定的影響，從而可能在一定程度上影響被評估單位的收益狀況，影響程度將取決於疫情防控的情況、持續時間以及各項調控政策的實施。截至報告出具日被評估單位已復工，本次收益預測過程中，在與被評估單位管理層溝通後適當考慮了疫情對收益的影響，提請報告使用人注意。

十二、資產評估報告的使用限制說明

- (一) 本評估報告只能用於評估報告載明的評估目的和用途；
- (二) 委託人或者其他資產評估報告使用人未按照法律、行政法規規定和資產評估報告載明的使用範圍使用資產評估報告的，資產評估機構及其資產評估師不承擔責任；
- (三) 除委託人、資產評估委託合同中約定的其他資產評估報告使用人和法律、行政法規規定的資產評估報告使用人之外，其他任何機構和個人不能成為資產評估報告的使用人；
- (四) 資產評估報告使用人應當正確理解和使用評估結論，評估結論不等同於評估對象可實現價格，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (五) 本評估報告需提交國有資產監督管理部門或者企業有關主管部門審查，備案後方可正式使用；
- (六) 本評估報告的全部或者部分內容被摘抄、引用或者被披露於公開媒體，需評估機構審閱相關內容，法律、法規規定以及相關當事方另有約定除外；
- (七) 本評估報告所揭示的評估結論僅對本項目對應的經濟行為有效，資產評估結果使用有效期為自評估基準日起一年，即評估基準日2020年6月30日至2021年

6月29日止。當評估目的在有效期內實現時，要以評估結論作為價值的參考依據(還需結合評估基準日的期後事項的調整)。超過一年，需重新進行資產評估。

十三、資產評估報告日

資產評估報告日為2020年9月6日，為評估結論形成日。

資產評估機構：北京天健興業資產評估有限公司

法定代表人：

資產評估師：王男男

資產評估師：孫勝男

2020年9月6日

F. 濟三電力的資產評估報告摘要

(報告摘要)
兗州煤業股份有限公司擬收購
山東兗礦濟三電力有限公司股權項目
所涉及的山東兗礦濟三電力有限公司
股東全部權益價值
資產評估報告

天興評報字(2020)第1247號

兗州煤業股份有限公司：

北京天健興業資產評估有限公司接受貴單位的委託，按照有關法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對兗州煤業股份有限公司擬收購山東兗礦濟三電力有限公司股權而涉及山東兗礦濟三電力有限公司的股東全部權益在2020年6月30日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下。

一、委託人、被評估單位和評估委託合同約定的其他評估報告使用人概況

(一) 委託人概況

企業名稱：	兗州煤業股份有限公司
統一社會信用代碼：	91370000166122374N
註冊地址：	鄒城市梟山南路298號
法定代表人：	李希勇
註冊資本：	491201.60萬元人民幣
實繳資本：	260000.00萬元人民幣
企業類型：	股份有限公司(台港澳與境內合資、上市)
成立日期：	1997年09月25日

經營範圍：

煤炭採選、銷售(其中出口應按國家現行規定由擁有煤炭出口權的企業代理出口)；以自有資金對外投資及投資諮詢；委託經營；礦區自有鐵路貨物運輸；公路貨物運輸；港口經營；礦山機械設備製造、銷售、租賃、維修、安裝、撤除；其他礦用材料的生產、銷售；銷售、租賃電器設備及銷售相關配件；工程機械設備租賃；金屬材料、機電產品、建築材料、木材、橡膠製品的銷售；冷補膠、肥皂、錨固劑、塗料的製造、銷售；煤礦綜合科學技術服務；礦井救護技術服務；礦區內的房地產開發，房屋租賃，並提供餐飲、住宿等相關服務；煤矸石系列建材產品的生產、銷售；焦炭、鐵礦石、有色金屬的銷售；貨物和技术進出口；倉儲(不含危險化學品)；汽車修理；勞務派遣；物業管理服務；園林綠化；污水處理；供熱；工業旅遊；企業內部人員培訓(救護隊員技能培訓、生產技術培訓、安全培訓)；計量檢定、理化檢測、無損檢測、分析化驗、安全生產檢驗檢測；企業管理；企業管理諮詢；企業策劃、設計；市場調查；經濟貿易諮詢；技術推廣、技術服務；潤滑油、潤滑脂、化學原料及化工產品(不含危險化學品)、塗料、勞務防護用品、紡織產品、文教用品、塑料製品、儀器儀表、水泥、耐火材料及製品的銷售。礦山工程施工總承包，機電工程施工承包；水煤漿的銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

兗州煤業股份有限公司於2019年5月24日召開的2018年年度股東週年大會、2019年度第二次A股類別股東大會和2019年度第二次H股類別股東大會審議批准了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》。兗州煤業於2020年5月4日開始行使該一般性授權實施H股回購，共實施14次H股回購，回購H股數量合計為52,016,000股。公司的註冊資本由人民幣491,201.60萬元變為486,000.00萬元，尚未進行工商登記變更。

(二) 被評估單位概況

1. 基本信息

企業名稱：	山東兗礦濟三電力有限公司(簡稱「濟三電力」)
統一社會信用代碼：	91370800771045952K
註冊地址：	濟寧北湖省級旅遊度假區石橋鎮
法定代表人：	劉傑
註冊資本：	43000.000000萬人民幣
實收資本：	43000.000000萬人民幣
企業類型：	其他有限責任公司
成立時間：	2005年01月31日
營業期限：	2005年01月31日至2035年01月30日
經營範圍：	供熱經營(有效期限以許可證為準)。火力發電。(涉及許可經營的憑許可證或批准文件經營)

2. 歷史沿革及公司股權結構變更情況

山東兗礦濟三電力有限公司成立於2005年1月31日，於濟寧北湖省級旅遊度假區市場監督管理局註冊登記，註冊地址為濟寧北湖省級旅遊度假區石橋鎮，註冊資本為人民幣43,000.00萬元，實收資本為人民幣43,000.00萬元。系由兗礦集團有限公司、濟寧市任城區公有資產經營公司共同出資設立，其中：兗礦集團有限公司以實物資產出資39,560.00萬元，持有濟三電力92.00%股權；濟寧市任城區公有資產經營公司以貨幣資金出資3,440.00萬元，持有濟三電力8.00%股權。上述出資經山東新聯誼有限責任會計師事務所鄒城分所審驗，並出具魯新聯誼鄒驗字[2005]第004號驗資報告。

公司設立時的股權結構如下表：

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	39,560.00	39,560.00	92.00%
2	濟寧市任城區公有資產經營公司	3,440.00	3,440.00	8.00%
合計		<u>43,000.00</u>	<u>43,000.00</u>	<u>100.00%</u>

2015年11月6日，山東兗礦濟三電力有限公司召開股東會議，大會決議如下：同意濟寧市任城區公有資產經營公司將持有公司7.00%的股權以人民幣3,010.00萬元轉讓給兗礦集團有限公司，轉讓後兗礦集團有限公司出資42,570萬元，持有濟三電力99.00%股權，濟寧市任城區公有資產經營公司出資430.00萬元，持有濟三電力1.00%股權。

截至評估基準日，山東兗礦濟三電力有限公司股權結構如下表所示：

股權結構表

金額單位：人民幣萬元

序號	股東名稱	認繳出資額	實繳出資額	持股比例
1	兗礦集團有限公司	42,570.00	42,570.00	99.00%
2	濟寧市任城區公有資產經營公司	430.00	430.00	1.00%
	合計	<u>43,000.00</u>	<u>43,000.00</u>	<u>100.00%</u>

3. 公司主要資產概況

山東兗礦濟三電力有限公司主要資產為應收票據、應收賬款、預付賬款、其他應收款、固定資產、無形資產。主要資產概況如下：

(1) 固定資產：

山東兗礦濟三電力有限公司主要經營火力發電業務，公司現配備了由山東電力工程諮詢院設計的兩機兩爐：裝機容量 2×135 兆瓦的發電機組，配備 $2 \times 440\text{T/H}$ 循環流化床鍋爐，設計年發電量最高可達23億度。截至評估基準日，濟三電力實物資產的種類主要有：房屋建(構)築物、機器設備、電子設備等。

其中建築物41項、構築物110項，建成時間在2006年至2019年，主要為 $2 \times 135\text{MW}$ 發電工程所配置的發電及生產輔助設施、生活福利設施等。

機器設備共1506台(套)，包括鍋爐、發電機、變壓器、輸送機等，設備維護保養狀態一般。

電子及辦公設備主要為各部門日常辦公使用，包括各種規格的電腦、空調、打印機、複印機、各類控制系統等辦公設備。

(2) 無形資產：為企業擁有的1宗土地使用權及5項軟件使用權。

4. 公司主營業務概況

濟三電力主要經營火力發電業務。

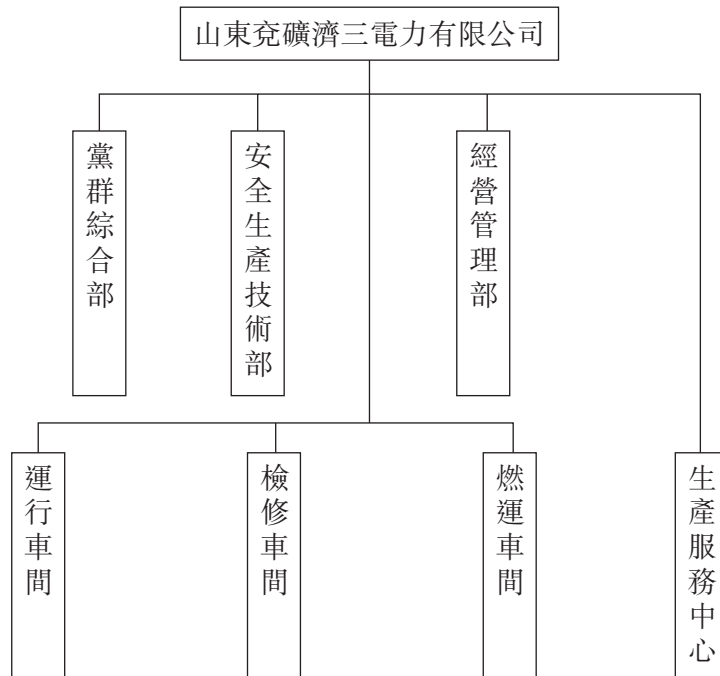
濟三電力於2017年6月28日獲得由國家能源局山東監管辦公室頒發的新《電力業務許可證》(許可證編號：1010617-00134)，有效期至2037年6月27日，根據該業務許可證，公司可以「按照本許可證載明的範圍從事電力業務」，許可類別為發電類。

在發電設備上，濟三電力配備了由山東電力工程諮詢院設計的兩機兩爐：裝機容量 2×135 兆瓦的發電機組，配套 $2 \times 440\text{T/H}$ 循環流化床鍋爐，設計年發電量最高可達23億度。公司的兩台機組分別於2005年7月、8月投入生產，設計運行時間為30年。

在2016年10月之前，濟三電力作為兗礦集團的自備電廠，發電均用於集團內部使用。2016年10月，濟三電力正式與國網山東省電力公司簽署《購售電合同》實現並網發電，並網後濟三電力的上網供電業務分為基礎電量和直接交易電量，均由國網山東省電力公司下屬電網調度機構統一調度。其中，基礎電量向國網山東省電力公司出售，按月與其進行電費結算，公司根據與國網山東省電力公司簽訂的《並網調度協議》和《購售電合同》以及與國網濟寧供電公司簽訂的《並網協議書》，遵照山東省經濟和信息委員會和國網山東省電力公司下達的計劃發電量和月度發電量分解計劃，依照「以資源定電」的原則組織電力生產。

關於直接交易電量，該模式為山東省新推出的電力市場改革的重要部分，即符合准入條件的發電企業與售電企業或用電企業通過自主協商或參加電力交易機構組織的集中競價等方式，在山東省電力交易中心提供的交易平台實現電力交易。雙邊協商交易或集中競價成交後，交易平台發佈最終交易結果並自動生成電子合同。濟三電力積極參與山東省電力市場的改革，自並網後逐漸進入直接交易電力市場。濟三電力與購電方的直接交易供電量是在電網調度機構的統一調度下由相應的《購售電合同》確定，在結算方面，根據《山東省電力中長期交易規則(試行)》第107條、108條，各市場主體保持與電網企業的電費結算和支付方式不變。電網企業承擔電力用戶側欠費風險，保障交易電費資金安全。因此與基礎電量一樣，濟三電力直接交易電量也是按月與國網山東省電力公司進行結算。

5. 公司組織結構及人力資源



山東兗礦濟三電力有限公司下設機關部室有黨群綜合部、經營管理部和安全生產技術部；車間(中心)有運行車間、燃運車間、檢修車間和生產服務中心(武裝保衛部)，現有員工341人。

6. 財務狀況表及經營成果

財務狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流動資產	159,410.98	163,965.82	148,893.10	152,668.19
非流動資產	48,625.54	50,964.43	55,249.51	59,322.49
其中：長期股權投資	—	—	339.47	760.50
固定資產	46,903.43	49,186.76	53,021.07	56,561.74
無形資產	1,722.11	1,777.67	1,888.96	2,000.25
其中：土地使用 權	1,722.11	1,777.67	1,888.96	2,000.25
其他	—	—	—	—
資產總計	<u>208,036.52</u>	<u>214,930.25</u>	<u>204,142.61</u>	<u>211,990.68</u>
流動負債	81,020.53	83,903.00	45,577.63	50,316.81
非流動負債	68,938.48	76,691.12	108,010.05	111,525.79
負債總計	<u>149,959.01</u>	<u>160,594.12</u>	<u>153,587.68</u>	<u>161,842.60</u>
淨資產(所有者權益)	<u><u>58,077.51</u></u>	<u><u>54,336.13</u></u>	<u><u>50,554.93</u></u>	<u><u>50,148.08</u></u>

經營成果表

金額單位：人民幣萬元

項目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
一、營業收入	17,124.80	42,972.41	45,501.65	42,886.95
減：營業成本	9,389.38	31,013.49	36,594.03	33,618.90
税金及附加	670.59	1,492.18	1,557.15	407.33
銷售費用	—	—	—	—
管理費用	1,703.50	3,873.71	3,741.88	3,144.42
財務費用	942.80	2,367.91	2,558.31	3,552.53
信用減值損失	—	—	—	—
加：投資收益	—	-313.44	-447.06	204.97
其他收益	590.99	1,219.13	796.19	—
二、營業利潤	5,009.52	5,130.80	1,399.40	2,368.74
加：營業外收入	0.83	50.80	1.16	2.54
減：營業外支出	—	5.11	12.67	28.35
三、利潤總額	5,010.34	5,176.49	1,387.89	2,342.93
減：所得稅費用	1,279.75	1,369.26	538.55	77.86
四、淨利潤	<u>3,730.59</u>	<u>3,807.23</u>	<u>849.34</u>	<u>2,265.07</u>

備註：上表中列示的財務數據，其中2017-2019年、2020年1-6月數據業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具中興財光華審會字(2020)第316048號無保留意見審計報告。

(三) 資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

根據資產評估委託合同的約定，除委託人及國家法律法規規定的有權使用評估報告的使用人外，本報告無其他報告使用人。

(四) 委託人和被評估單位的關係

委託人兗州煤業股份有限公司與被評估單位山東兗礦濟三電力有限公司屬同一最終控制方—兗礦集團有限公司，委託方擬收購被評估單位股權。

二、評估目的

根據《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》，兗州煤業股份有限公司擬收購山東兗礦濟三電力有限公司股權，需要對山東兗礦濟三電力有限公司的股東全部權益價值進行評估，為該經濟行為提供價值參考依據。

三、評估對象和評估範圍

(一) 評估對象

評估對象為山東兗礦濟三電力有限公司的股東全部權益價值。

(二) 評估範圍

評估範圍為山東兗礦濟三電力有限公司申報的評估基準日全部資產及負債，其中總資產賬面價值208,036.52萬元，負債賬面價值149,959.01萬元，淨資產(所有者權益)賬面價值58,077.51萬元。各類資產及負債的賬面價值見下表：

資產評估申報匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值
流動資產	159,410.98
非流動資產	48,625.54
其中：長期股權投資	-
固定資產	46,903.43
無形資產	1,722.11
其中：土地使用權	1,722.11
其他	-
資產總計	<u>208,036.52</u>
流動負債	81,020.53
非流動負債	68,938.48
負債總計	<u>149,959.01</u>
淨資產(所有者權益)	<u><u>58,077.51</u></u>

委託人和被評估單位已承諾委託評估對象和評估範圍與經濟行為所涉及的評估對象和評估範圍一致，且業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)審計，並出具中興財光華審會字(2020)第316048號無保留意見審計報告。

四、價值類型

評估價值類型包括市場價值和市場價值以外的價值類型。市場價值以外的價值類型一般包括(但不限於)投資價值、在用價值、清算價值、殘餘價值等。本次評估目的是為股權收購行為提供價值參考，對市場條件無特別限制，因此選擇市場價值作為本次評估的價值類型。本資產評估報告所稱市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五、評估基準日

評估基準日是2020年6月30日。

評估基準日是由委託人確定的，與資產評估委託合同約定的評估基準日一致。

六、評估依據

本次評估工作中所遵循的經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據和評估取價依據為：

(一) 經濟行為依據

1. 《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(中華人民共和國主席令第46號)；
2. 《中華人民共和國企業國有資產法》(中華人民共和國主席令第5號)；
3. 《中華人民共和國公司法》(2018年10月26日第13屆全國人民代表大會常務委員會第6次會議通過)；

4. 《中華人民共和國證券法》(1998年12月29日第九屆全國人民代表大會常務委員會第六次會議通過，2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議第二次修訂)；
5. 《中華人民共和國物權法》(中華人民共和國主席令第62號)；
6. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日，十三屆全國人大常委會第十二次會議表決通過關於修改土地管理法、城市房地產管理法的決定。本決定自2020年1月1日起施行)；
7. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2017年2月24日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十六次會議《關於修改〈中華人民共和國企業所得稅法〉的決定》修正)；
8. 《國有資產評估管理辦法》(國務院1991年91號令)；
9. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(原國家國有資產管理局發佈的國資辦發[1992]36號)；
10. 《關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作意見的通知》(國辦發[2001]102號)；
11. 《國有資產評估管理若干問題的規定》(財政部第14號令)；
12. 《財政部關於印發〈國有資產評估項目備案管理辦法〉的通知》(企[2001]802號)；
13. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
14. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委、財政部32號令)；
15. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(2005年國務院國資委第12號令)；
16. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；

17. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
18. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
19. 國務院關於廢止《中華人民共和國營業稅暫行條例》和修改《中華人民共和國增值稅暫行條例》的決定(國務院令第691號)；
20. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第50號，依據2011年財政部、國家稅務總局令第65號修訂)；
21. 《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅第[2016]36號)；
22. 《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部稅務總局海關總署公告2019年第39號)；
23. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日，十三屆全國人大常委會第十二次會議表決通過關於修改土地管理法、城市房地產管理法的決定，本決定自2020年1月1日起施行)；
24. 《中華人民共和國土地管理法實施條例》(1998年12月27日國務院令第256號發佈，根據2011年01月08日《國務院關於廢止和修改部分行政法規的決定》第一次修訂，根據2014年07月29日《國務院關於修改部分行政法規的決定》第二次修訂)；
25. 《中華人民共和國城鎮國有土地使用權出讓和轉讓暫行條例》(國務院令第55號)；
26. 《中華人民共和國城鎮土地使用稅暫行條例》(1988年9月27日中華人民共和國國務院令第17號發佈，根據2006年12月31日《國務院關於修改〈中華人民共和國城鎮土地使用稅暫行條例〉的決定》修訂，並在2013年12月4日國務院第32次常務會議通過的《國務院關於修改部分行政法規的決定》中作出修改)；

27. 中華人民共和國國家標準《城鎮土地評估規程》(GB/T18508-2014)；
28. 中華人民共和國國家標準《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
29. 中華人民共和國國家標準《土地利用現狀分類》(GB/T21010-2017)；
30. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2007年12月6日中華人民共和國國務院令第512號發佈，根據2019年4月23日《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；
31. 《山東省實施〈中華人民共和國土地管理法〉辦法》(1999年8月22日山東省第九屆人民代表大會常務委員會第十次會議通過根據2004年11月25日山東省第十屆人民代表大會常務委員會第十一次會議《關於修改〈山東省人才市場管理條例〉等十件地方性法規的決定》修正)；
32. 《山東省城鎮國有土地使用權出讓和轉讓辦法》(1993年11月18日省八屆人大常委會第4次會議通過)；
33. 《濟寧市城區土地級別與基準地價更新報告》(自2017年1月1日起施行)；
34. 《國有建設用地使用權出讓地價評估技術規範》(國土資廳發(2018)4號)；
35. 其它相關的法律法規文件。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估基本準則》(財資〔2017〕43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協〔2017〕30號)；
3. 《資產評估執業準則—資產評估程序》(中評協〔2018〕36號)；
4. 《資產評估執業準則—資產評估報告》(中評協〔2018〕35號)；

5. 《資產評估執業準則－資產評估方法》(中評協[2019]35號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
7. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
8. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
9. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
10. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協[2017]37號)；
11. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
12. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；
13. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
14. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
15. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
16. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
17. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；
18. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；

(四) 資產權屬依據

1. 《國有土地使用證》；
2. 土地使用權出讓合同；

3. 主要設備購置合同、發票，以及有關協議、合同等資料；
4. 其他權屬文件。

(五) 評估取價依據

1. 中興財光華審會字(2020)第316048號審計報告；
2. 被評估單位提供的《資產評估申報表》、《收益預測表》；
3. 《關於將鐵路運輸和郵政業納入營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2013]106號)；
4. 《2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告》；
5. 《房屋完損等級及評定標準》(城住字[1984]第678號)；
6. 《國家發展改革委關於進一步放開建設項目專業服務價格的通知》(發改價格[2015]299號)；
7. 財政部關於印發《基本建設項目建設成本管理規定》的通知(財建[2016]504號)；
8. 山東省建設廳《關於繼續執行新增建設工程造價諮詢服務收費標準的通知》(魯價費發[2007]205號)；
9. 《山東省人民政府關於印發支持實體經濟高質量發展的若干政策的通知》(魯政發[2018]21號)；
10. 山東省住房和城鄉建設廳《關於調整建設工程計價依據增值稅稅率的通知》(魯建標字[2019]10號)；
11. 山東省安全生產管理協會關於公佈《山東省安全評價收費指導價(試行)》的通知(魯安管協字[2006]4號)；
12. 《火力發電工程建設預算編製與計劃規定(2018年版)》；

13. 《山東省建築工程消耗量定額》(2016)、《山東省安裝工程消耗量定額》(2016)和《山東省建築工程價目表》(2019)、《山東省安裝工程價目表》(2019)及《山東省建設工程費用項目組成及計算規則》(2016)；
14. 濟寧市2020年6月工程造價信息；
15. 《資產評估常用數據與參數手冊》；
16. 機械工業出版社《2020年機電產品價格信息查詢系統》；
17. 企業提供的原始會計報表、財務會計經營方面的資料、以及有關協議、合同書、發票等財務資料、審計報告等相關財務資料；
18. 企業提供的未來年度經營計劃、盈利預測等資料；
19. 企業提供的項目可行性研究報告等資料；
20. wind資訊資料；
21. 企業與相關單位簽訂的原材料購買合同；
22. 企業提供的主要建(構)築物施工合同以及相關協議、工程施工圖紙、財務決算報告、工程預(結)算書、原始入賬憑證等資料；
23. 國家有關部門發佈的統計資料和技術標準資料及價格信息資料，以及評估人員市場詢價及向設備製造廠詢價收集的價格信息等；
24. 評估人員現場勘察記錄及收集的其他相關估價信息資料；
25. 與此次資產評估有關的其他資料。

七、評估方法

(一) 評估方法簡介

企業價值評估基本方法包括資產基礎法、收益法和市場法。

企業價值評估中的資產基礎法也稱成本法，是指以被評估單位評估基準日的資產負債表為基礎，評估表內及可識別的表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。

企業價值評估中的收益法，是指將預期收益資本化或者折現，確定評估對象價值的評估方法。收益法常用的具體方法包括股利折現法和現金流量折現法。收益法是從企業獲利能力的角度衡量企業的價值，建立在經濟學的預期效用理論基礎上。

企業價值評估中的市場法，是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。市場法常用的兩種具體方法是上市公司比較法和交易案例比較法。

(二) 評估方法的選擇

資產基礎法是以資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法，結合本次評估情況，被評估單位可以提供、評估師也可以從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，可以對被評估單位資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用資產基礎法；

收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據－資產的預期獲利能力的角度評價資產，能完整體現企業的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。從收益法適用條件來看，由於企業具有獨立的獲利能力且被評估單位管理層提供了未來年度的盈利預測數據，根據企業歷史經營數據、內外部經營環境能夠合理預計企業未來的盈利水平，並且未來收益的風險可以合理量化，因此本次評估適用收益法。

市場法是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。由於被評估單位屬非上市公司，同一行業的上市公司業務結構、經營模式、企業規模、資產配置和使用情況、企業所處的經營階段、成長性、經營風險、財務風險等因素與被評估單位相差較大，且評估基準日附近中國同一行業的可比企業的買賣、收購及合併案例較少，所以相關可靠的可比交易案例的經營和財務數據很難取得，無法計算適當的價值比率，故本次評估不適用市場法。

因此，本次評估選用資產基礎法和收益法進行評估。

(三) 具體評估方法介紹

資產基礎法

企業價值評估中的資產基礎法，是指以被評估企業評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估企業各項資產價值和負債的基礎上確定評估對象價值的評估方法。各類資產及負債的評估過程說明如下：

1. 流動資產及負債的評估

被評估單位流動資產包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、預付款項、其他應收款；負債包括應付賬款、應付職工薪酬、應交稅費、其他應付款、一年內到期的非流動負債、長期借款、應付債券、長期應付款、遞延所得稅負債。

- (1) 貨幣資金：均為銀行存款，通過核實銀行對賬單、銀行函證等，以核實後的價值確定評估值。
- (2) 應收票據：應收票據指企業因銷售電力而收到的商業匯票，納入評估範圍的應收票據全部為銀行承兌匯票。對於應收票據，評估人員核對了賬面記錄，查閱了應收票據登記簿，並對票據進行了盤點核對，對於部分金額較大的應收票據，還檢查了相應銷售合同等原始記錄。經核實確認無誤的情況下，以核實後的賬面值確認評估值。

- (3) 應收賬款和其他應收款：各種應收款項在核實無誤的基礎上，借助於歷史資料和現場調查瞭解的情況，具體分析欠款數額、欠款時間和原因、款項回收情況、欠款人資金、信用、經營管理現狀等。

對於關聯方應收款項，我們未發現應收款項不能收回的確鑿證據，企業也未能提供應收賬款將來不能收回的有效證據，故本次評估不確認風險損失；對於非關聯方應收款項，經個別認定，屬於無風險組合的，本次評估不確認風險損失，賬面上的「壞賬準備」科目按零值計算。

- (4) 預付款項：根據所能收回的相應貨物形成資產或權利的價值確定評估值。對於能夠收回相應貨物的或權利的，按核實後的賬面值作為評估值。
- (5) 負債：各類負債在查閱核實的基礎上，根據評估目的實現後的被評估企業實際需要承擔的負債項目及金額確定評估值。

2. 非流動資產的評估

(1) 長期股權投資

長期股權投資主要為對下屬公司的長期股權投資，共計2家，均為非控股公司。被投資單位名稱和評估方法如下表所示：

序號	股東名稱	持股比例	評估方法	定價方法
1	山東兗礦鋁用陽極有限公司	25%	賬面淨資產× 持股比例	賬面淨資產× 持股比例
2	山東兗礦炭素製品有限公司	25%	賬面淨資產× 持股比例	賬面淨資產× 持股比例

對非控股公司的長期投資，採用以下評估方法：

- (A) 截至評估基準日，根據被評估單位提供的山東兗礦鋁用陽極有限公司2017-2019年度審計報告及基準日報表，山東兗礦鋁用陽極有限公司基準日所有者權益－5,899.41萬元，淨利潤－2,702.15萬元。被投資單位2017-2019年度淨利潤逐年降低，其中2018、2019年度虧損且虧損金額呈上升趨勢，所有者權益逐年減少，2019年度處於資不抵債狀態，根據目前山東兗礦鋁用陽極有限公司的經營情況及所處市場情況，短期內扭虧為盈的可能性很小，故本次對於長期股權投資單位山東兗礦鋁用陽極有限公司的評估按照零值確認評估值。
- (B) 對於山東兗礦炭素製品有限公司，由於該公司難以持續經營，現予以解散並按照規定程序進行清算。截止評估基準日，該公司已處於清算狀態，賬面淨資產為負數，本次評估按照零值確認評估值。

(2) 房屋建(構)築物

主要採用重置成本法進行評估。重置成本法是指按照重置被評估對象的思路，將重置成本作為確定評估對象價值的基礎，扣除相關貶值，以此確定評估對象價值的評估方法。計算公式為：

$$\text{評估值} = \text{重置成本(不含稅價)} \times \text{綜合成新率}$$

$$\text{重置成本(不含稅價)} = \text{建安工程造價(含稅價)} + \text{前期費用及其他費用(含稅價)} + \text{資金成本} - \text{可抵扣的增值稅進項稅}$$

1) 重置成本的確定

① 建安工程造價的確定

評估工作中，評估人員通過查勘待估建(構)築物的各項實物情況和調查工程施工合同、竣工圖紙、工程結算資料齊全情況，採取不同評估方法分別確定待估建(構)築物的建安工程造價。一般工程造價的確定根據待估建(構)築物實際情況採用重編預算法、決算調整法、類比係數調整法、單方造價指標法等方法中的一種方法或同時運用幾種方法綜合予以確定。

本次評估採用以下3種方法確定建(構)築物的建安工程綜合造價：

重編概預算法：以待估建(構)築物的工程施工合同、竣工圖紙、工程結算等資料為基礎，結合現場勘查結果，編製工程量清單，按當地現行建築、裝飾、安裝工程概預算定額和費用定額計算出評估基準日具有代表性的建(構)築物的建安工程綜合造價。

類比係數調整法：通過對典型工程案例的建築面積、結構型式、層高、層數、跨度、材質、內外裝修、施工質量、使用維修維護等各項情況與待估建(構)築物進行比較，參考重編概預算法測算出的典型工程案例人工費、材料費、機械費增長率，對典型工程案例的建安工程綜合造價進行調整後求取此類建(構)築物的建安工程綜合造價。

單方造價指標估算法：對於某些簡單的建(構)築物，評估人員經綜合分析後採用單方造價指標，並結合以往類似工程經驗，求取此類建(構)築物的建安工程綜合造價。

- ② 前期費用及其它費用主要包括前期諮詢費及勘察設計費、招標代理服務費、建設單位管理費、工程造價諮詢服務費、工程監理費、環境影響諮詢費、安全評價費等。經測算取費率如下：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
1	前期諮詢費及勘察設計費	工程造價×費率	3.00%	參照發改價格[2015]299號
2	招標代理服務費	工程造價×費率	0.11%	執行市場調節價
3	工程監理費	工程造價×費率	1.50%	
4	環境影響諮詢費	工程造價×費率	0.04%	
5	建設單位管理費	工程造價×費率	1.55%	參考財建[2016]504號、 《火力發電工程建設預算 編製與計算規定》(2018 版)
6	工程造價諮詢服務費	工程造價×費率	0.25%	參考魯價費發[2007]205號 執行市場調節價
7	安全評價費	工程造價×費率	0.03%	參考魯安管協字[2006]4號 執行市場調節價
	合計		建安工程造價×6.48%	

③ 資金成本

資金成本為建築物正常建設工期內佔用資金的籌資成本，繫在建設期內為工程建設所投入資金的貸款利息。資金成本根據本項目合理的建設工期，按照評估基準日相應期限的貸款利率以建安工程造價與前期及其他費用之和為基數確定，其計算公式如下：

$$\text{資金成本} = (\text{建安工程造價} + \text{前期及其他費用}) \times \text{正常建設期} \times \text{正常建設期貸款利率} \times 1/2$$

說明：根據2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告：「2020年6月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。以上LPR在下次發佈LPR之前有效。」本次建設項目的合理工期為3.00年，因此選用的建設期貸款利率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。

④ 可抵扣的增值稅進項稅的確定

依據《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)、《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)，一般納稅人發生應稅行為適用一般計稅方法計稅，可抵扣的增值稅進項稅具體計算如下：

建安工程造價可抵扣的增值稅進項稅=含稅建安工程造價
 $\div (1+9\%) \times 9\%$

前期費用及其他費用可抵扣的增值稅進項稅=含稅前期費用
及其他費用 $\div (1+6\%) \times 6\%$

建設單位管理費屬企業自身發生的費用，不徵稅。

納稅人購進貸款服務(各種形式佔用、拆借他人資金)支付的利息及利息性質的支出，其進項稅額均不得從銷項稅額中抵扣。

2) 綜合成新率的評定

① 對於價值大、重要的建(構)築物採用勘查成新率和年限成新率綜合確定，其計算公式為：

綜合成新率=勘查成新率 $\times 60\%$ + 年限成新率 $\times 40\%$

其中：

年限成新率(%)=(經濟耐用年限－已使用年限)／經濟耐用年限×100%

或：

年限成新率=尚可使用年限／(已使用年限+尚可使用年限)×100%

現場勘查成新率是對主要建(構)築物逐項查閱其竣工資料，瞭解其歷年維修改造、管理情況，並經現場勘查後，分別對其結構、裝修、設備三部分進行評分，填寫現場勘查成新率表，逐一算出其勘查成新率。

- ② 對於單方造價價值較小、結構相對簡單的建(構)築物，其成新率依據年限法並根據實物具體情況進行修正後確定，其計算公式為：

成新率(%)=(經濟耐用年限－已使用年限)／經濟耐用年限×100%

3) 評估值的計算

評估值=重置成本×綜合成新率

(3) 設備類資產

納入評估範圍的設備類資產包括機器設備、電子設備兩大類。

根據本次評估目的，按照持續使用原則，以市場價格為依據，結合設備特點和收集資料的情況，對設備類資產主要採用重置成本法進行評估。

評估價值=重置成本×綜合成新率

1) 機器設備

本次評估，納入評估範圍的機器設備包括國產設備和非標設備。

① 重置成本的確定

重置成本 = 設備購置價 + 運雜費 + 設備基礎費 + 安裝調試費 + 前期及其他費用 + 資金成本 - 可抵扣的增值稅進項稅

對於零星購置的小型設備，不需要安裝的設備，重置成本 = 設備購置價格 + 運雜費 - 可抵扣的增值稅進項稅。對於一些運雜費和安裝費包含在設備費中的，則直接用不含稅購置價作為重置成本。

(A) 設備購置價

對於仍在現行市場流通的設備，直接按現行市場價確定設備的購置價格；對於已經淘汰、廠家不再生產、市場已不再流通的設備，則採用類似設備與委估設備比較，綜合考慮設備的性能、技術參數、使用功能等方面的差異，分析確定購置價格。

(B) 運雜費

對於運雜費：根據設備詢價時選用的價格條件，若設備購置價中包含運雜費，則不再計取，反之根據運輸方式及運輸距離適當選取運雜費率。

運輸里程	取費基礎	費率(%)	運輸里程	取費基礎	費率(%)
100km以內	設備購置價	1.0	1000km以內	設備購置價	2.8
200km以內	設備購置價	1.2	1250km以內	設備購置價	3.3
300km以內	設備購置價	1.4	1500km以內	設備購置價	3.8
400km以內	設備購置價	1.6	1750km以內	設備購置價	4.3
500km以內	設備購置價	1.8	2000km以內	設備購置價	4.8
750km以內	設備購置價	2.3	2000km以上每增 250km費率增加	設備購置價	0.5

(C) 設備基礎費

對於設備的基礎費，根據設備的特點，參照行業定額，以購置價為基礎，按不同安裝費率計取，如設備不需單獨的基礎或基礎已在建設房屋時統一建設，計算設備重置成本時不再考慮重複設備基礎費用。

(D) 安裝調試費

根據設備的特點、重量、安裝難易程度，參考《資產評估常用數據及參數手冊》、設備行業定額，以購置價為基礎，按不同安裝費率計取。對小型、無需安裝的設備，不考慮安裝調試費。

(E) 前期及其他費用

是指自工程籌建到工程竣工驗收交付使用為止的整個建設期間，除建築安裝工程費用和設備安裝工程費用以外的，為保證工程建設順利完成和交付使用後能夠正常發揮效用而發生的各項費用，具體見下表：

序號	工程或費用名稱	計算公式	費率	取費依據
1	前期諮詢費及 勘察設計費	(設備購置價+安裝費用 +基礎費)×費率	3.00%	參照發改價格 [2015]299號執行 市場調節價
2	招標代理服務費	(設備購置價+安裝費用 +基礎費)×費率	0.11%	參照發改價格 [2015]299號執行 市場調節價
3	建設單位管理費	(設備購置價+安裝費用 +基礎費)×費率	1.55%	財建[2016]504號、 《火力發電工程 建設預算編製與 計劃規定(2018年 版)》
4	工程造價諮詢 服務費	(設備購置價+安裝費用 +基礎費)×費率	0.25%	魯價發費[2007]205 號
5	施工監理費	(設備購置價+安裝費用 +基礎費)×費率	1.50%	參照發改價格 [2015]299號執行 市場調節價
6	環境影響諮詢費	(設備購置價+安裝費用 +基礎費)×費率	0.04%	參照發改價格 [2015]299號執行 市場調節價
7	安全評價費	(設備購置價+安裝費用 +基礎費)×費率	0.03%	參照魯安管協字 [2006]4號執行市 場調節價
8	試運轉費	(設備購置價+安裝費用 +基礎費)×費率	1%	資產評估常用方法 與參數手冊
	合計		7.48%	

(F) 資金成本

中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心公佈，2020年06月22日貸款市場報價利率(LPR)為：1年期LPR為3.85%，5年期以上LPR為4.65%。以上LPR在下次發佈LPR之前有效。本次建設項目的合理工期為3年，因此

選用的建設期貸款利率按1年期LPR3.85%和5年期以上LPR4.65%的平均值4.25%計算。計算公式為：

資金成本=(設備購置價+運雜費+安裝調試費+基礎費用+試運轉費用+其他費用)×貸款利率×(合理建設工期÷2)

(G) 可抵扣增值稅

按照相關規定，機器設備按13%、運費、基礎費、安裝費按9%、其他費用按6%稅率計算增值稅並減去可抵扣增值稅；其中試運轉費、建設單位管理費、資金成本不計算增值稅，不予抵扣。

② 綜合成新率的確定

對大型、關鍵設備，採用勘察成新率和理論成新率按權重確定：

綜合成新率=勘察成新率×0.6+理論成新率×0.4

(A) 勘察成新率

勘察成新率的確定主要以企業設備實際狀況為主，根據設備的技術狀態、工作環境、維護保養情況，依據現場實際勘查情況對設備分部位進行逐項打分，確定勘察成新率。

(B) 理論成新率

理論成新率根據設備的經濟壽命年限(或尚可使用年限)和已使用的年限確定。

理論成新率=(經濟壽命年限-已使用的年限)／經濟壽命年限×100%

對於已使用年限超過經濟壽命年限的設備，使用如下計算公式：

理論成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

對於價值量低、結構輕巧、簡單、使用情況正常的設備，主要根據使用時間，結合維修保養情況，以使用年限法確定成新率。

③ 評估值的確定

評估值=重置成本×綜合成新率

2) 電子設備的評估

① 電子設備重置成本的確定

電子設備多為企業辦公用空調、複印機、電腦、監控等設備，由經銷商負責運送安裝調試，重置成本直接以市場採購價確定。

② 成新率的確定

電子及辦公設備成新率，主要依據其經濟壽命年限來確定其綜合成新率；對於大型的電子設備還參考其工作環境、設備的運行狀況等來綜合確定其成新率。

③ 評估價值的確定

評估值=重置成本×成新率

對於購置時間較早，已停產且無類比價格的電子及辦公設備，按照市場回收價確定評估值。

3) 報廢設備的評估

對已報廢無繼續使用價值的設備，按「可變現淨值」確定其評估值。

(4) 土地使用權

根據《城鎮土地估價規程》，土地評估可以採用的基本評估方法有收益還原法、市場比較法、成本逼近法、假設開發法和基準地價係數修正法。

1) 不宜選用的估價方法

待估宗地為工業用地且已完成開發建設，故本次評估不採用假設開發法和收益還原法進行評估；

成本逼近法一般適用於新開發土地的價格評估，應用成本逼近法評估地價，除了要把握好估價目的、產權界定、前提條件以及搜集好資料外，還應主要說明各項成本費用的計取標準和確定依據，估價對象不是新開發的土地而且各項成本費用的計取標準和依據不易取得，無法確定委估對象開發的各項費用，因此無法採用成本逼近法評估；

待估宗地位於濟寧市任城區，此地雖已頒佈城區基準地價，但基準地價評估基準日為2016年1月1日，至本次評估基準日已超過3年，且評估對象位於城區級外地，適宜性較小，故不宜採用基準地價係數修正法進行評估。

2) 適宜選用的估價方法

待估宗地其周邊近期有類似用地交易案例可參考，土地市場較成熟，在同一供需圈內能夠收集到足夠的成交案例，故適宜採用市場比較法評估。

故本次評估僅選用市場比較法。

(5) 其他無形資產

均為外購軟件，對於外購的軟件，評估人員評估時首先瞭解了軟件的主要功能和特點，核查了外購軟件的購置合同、發票、付款憑證等資料，並向軟件供應商或通過網絡查詢其現行市價，以重置價確定評估值。對於評估基準日已經淘汰報廢，不再使用的生產用軟件，本次評估按零值確認。

八、評估程序實施過程和情況

根據國家有關部門關於資產評估的規定和會計核算的一般原則，依據國家有關部門相關法律規定和規範化要求，按照與委託人的資產評估委託合同所約定的事項，北京天健興業資產評估有限公司業已實施了對委託人提供的法律性文件與會計記錄以及相關資料的驗證審核，按被評估單位提交的資產清單，對相關資產進行了必要的產權查驗、實地察看與核對，進行了必要的市場調查和交易價格的比較，以及財務分析和預測等其他有必要實施的資產評估程序。資產評估的詳細過程如下：

1. 接受委託及準備階段

- (1) 北京天健興業資產評估有限公司於2020年7月接受委託人的委託，從事本資產評估項目。在接受委託後，北京天健興業資產評估有限公司即與委託人就本次評估目的、評估對象與評估範圍、評估基準日、委託評估資產的特點等影響資產評估方案的問題進行了認真討論。
- (2) 根據委託評估資產的特點，有針對性地佈置資產評估申報明細表，並設計主要資產調查表、主要業務盈利情況調查表等，對委託人參與資產評估配合人員進行業務培訓，填寫資產評估清查表和各類調查表。
- (3) 評估方案的設計

依據瞭解資產的特點，制定評估實施計劃，確定評估人員，組成資產評估現場工作小組。

(4) 評估資料的準備

收集和整理評估對象市場交易價格信息、主要原料市場價格信息、評估對象產權證明文件等。

該階段工作時間為2020年7月14日－7月20日。

2. 現場清查階段

(1) 評估對象真實性和合法性的查證

根據委託人及被評估單位提供的資產和負債申報明細，評估人員針對實物資產和貨幣性債權和債務採用不同的核查方式進行查證，以確認資產和負債的真實準確。

對貨幣資金，我們通過查閱日記賬，審核銀行對賬單及銀行存款餘額調節表等方式進行調查；

對債權和債務，評估人員採取核對總賬、明細賬、抽查合同憑證等方式確定資產和負債的真實性。

對固定資產的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查房屋建築物、重要設備等資產。評估人員，查閱了相關工程的設計、施工文件，工程承包合同，工程款項結算資料、設備購置合同發票等，從而確定資產的真實性。

對無形資產，評估人員查閱了《土地出讓合同》、《國有土地使用證》以及軟件的購置合同、付款情況等，並核實了明細賬，從而確定其真實性。

(2) 資產實際狀態的調查

建築物現場調查：在被評估單位財務管理人員及相關固定資產管理人員的配合下，對被評估建築物逐一進行了現場勘察，根據申報表，核對各建築物的名稱、座落地點、結構形式、建築面積等，並對照評估基準日時的資產現狀，將資產申報表中的缺項、漏項進行填補，做到賬實相符，不重不漏。在調查時，還主要察看了房屋、構築物的外型、層數、高度、跨度、內外裝修、室內設施、各構件現狀、基礎狀況以及維修使用情況，並作了詳細的觀察記錄。

設備運行狀態的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查生產用機械設備。主要通過查閱設備的運行記錄，在被評估單位設備管理人員的配合下現場實地觀察設備的運行狀態等方式進行。在調查的基礎上完善重要設備調查表。

對於土地使用權，評估人員進行了現場踏勘，對土地使用權的四至及周邊環境、景觀、設施、地理位置等進行了勘查，對影響地價的一般因素、區域因素和個別因素等進行了詳細瞭解和現場勘查，填寫了土地使用權狀況調查表。

(3) 實物資產價值構成及業務發展情況的調查

根據被評估單位的資產特點，調查其資產價值構成的合理性和合規性。重點核查固定資產賬面金額的真實性、準確性、完整性和合規性。查閱了有關會計憑證、會計賬簿以及工程決算、設備採購合同等資料。

(4) 企業收入、成本等生產經營情況的調查

收集相關單位以前年度損益核算資料，進行測算分析；通過訪談等方式調查被評估單位及業務的現實運行情況及其收入、成本、費用的構成情況及未來發展趨勢，為編製未來現金流預測做準備。

通過收集相關信息，對山東兗礦濟三電力有限公司所經營業務的市場環境、未來所面臨的競爭、發展趨勢等進行分析和預測。

該階段的工作時間為2020年7月21日－8月2日。

3. 選擇評估方法、收集市場信息和估算過程

評估人員在現場依據針對本項目特點制定的工作計劃，結合實際情況確定的作價原則及估值模型，明確評估參數和價格標準後，參考企業提供的歷史資料和未來經營預測資料開始評定估算工作。

4. 評估匯總階段

(1) 評估結果的確定

依據北京天健興業資產評估有限公司評估人員在評估現場勘察的情況以及所進行的必要的市場調查和測算，確定委託評估資產的資產基礎法和收益現值法結果。

(2) 評估結果的分析和評估報告的撰寫

按照北京天健興業資產評估有限公司規範化要求編製相關資產的評估報告書。評估結果及相關資產評估報告按北京天健興業資產評估有限公司規定程序進行三級覆核，經簽字資產評估師最後覆核無誤後，由項目組完成並提交報告。

(3) 工作底稿的整理歸檔

上述3、4兩階段工作時間為2020年8月3日－9月6日。

九、評估假設

一般假設：

1. 交易假設：假定所有待評估資產已經處在交易過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。
2. 公開市場假設：公開市場假設是對資產擬進入的市場的條件以及資產在這樣的市場條件下接受何種影響的一種假定。公開市場是指充分發達與完善的市場條件，是指一個有自願的買方和賣方的競爭性市場，在這個市場上，買方和賣方的地位平等，都有獲取足夠市場信息的機會和時間，買賣雙方的交易都是在自願的、理智的、非強制性或不受限制的條件下進行。
3. 持續使用假設：持續使用假設是對資產擬進入市場的條件以及資產在這樣的市場條件下的資產狀態的一種假定。首先被評估資產正處於使用狀態，其次假定處於使用狀態的資產還將繼續使用下去。在持續使用假設條件下，沒有考慮資產用途轉換或者最佳利用條件，其評估結果的使用範圍受到限制。

4. 企業持續經營假設：是將企業整體資產作為評估對象而做出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，在電力業務許可證的有效期內，企業持續正常經營。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。

本次評估結果基於以上假設基礎之上，當以上假設不成立時，對評估結果會造成重大影響，評估結果一般會失效。

十、評估結論

(一) 資產基礎法評估結論

在評估基準日持續經營假設前提下，山東兗礦濟三電力有限公司總資產賬面價值為208,036.52萬元，負債賬面價值為149,959.01萬元，淨資產賬面價值為58,077.51萬元。

採用資產基礎法評估後的總資產為221,346.08萬元，負債為149,959.01萬元，淨資產為71,387.07萬元，評估增值13,309.56萬元，增值率22.92%。

資產基礎法評估結果匯總表

單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值	評估價值	增減值	增值率(%)
流動資產	159,410.98	159,410.98	—	—
非流動資產	48,625.54	61,935.10	13,309.56	27.37
其中：長期股權投資	—	—	—	—
固定資產	46,903.43	57,928.93	11,025.50	23.51
無形資產	1,722.11	4,006.17	2,284.06	132.63
其中：土地使用權	1,722.11	4,004.29	2,282.18	132.52
其他	—	—	—	—
資產總計	208,036.52	221,346.08	13,309.56	6.40
流動負債	81,020.53	81,020.53	—	—
非流動負債	68,938.48	68,938.48	—	—
負債總計	149,959.01	149,959.01	—	—
淨資產(所有者權益)	<u>58,077.51</u>	<u>71,387.07</u>	<u>13,309.56</u>	<u>22.92</u>

註：評估結論的詳細情況見《資產評估明細表》。

(二) 評估結果分析

資產基礎法的技術思路是以企業在評估基準日客觀存在的資產和負債為基礎逐一進行評估取值後得出的評估結論，是從資產重置的角度間接地評價資產的公平市場價值，它是從企業的資產現值的角度來確認企業主營業務價值，可以使報告使用者很直觀地瞭解企業的存量資產的價值構成。

資產基礎法從資產重置的角度反映了資產的公平市場價值，結合本次評估情況，被評估單位詳細提供了其資產負債相關資料、評估師也從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，我們對被評估單位資產及負債進行全面的清查和評估，因此相對而言，資產基礎法結果較為可靠，因此本次評估採用資產基礎法評估結果作為最終評估結論。即：在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，山東兗礦濟三電力有限公司評估後的股東全部權益價值為71,387.07萬元，評估增值13,309.56萬元，增值率22.92%。

(三) 評估結論的最終確定

經評估，在本報告假設條件下，於評估基準日2020年6月30日，山東兗礦濟三電力有限公司股東全部權益價值為71,387.07萬元。

十一、特別事項說明

以下事項並非本公司評估人員執業水平和能力所能評定和估算，但該事項確實可能影響評估結論，提請本評估報告使用人對此應特別關注：

- (一) 本報告所稱「評估價值」系指我們對所評估資產在現有用途不變並在預測期內持續使用，以及在評估基準日之狀況和外部經濟環境前提下，為本報告書所列明的目的而提出的公允估值意見，而不對其它用途負責。
- (二) 報告中的評估結論是反映評估對象在本次評估目的下，根據公開市場的原則確定的市場價值，未考慮該等資產進行產權登記或權屬變更過程中應承擔的相關費用和稅項，也未對資產評估增值額作任何納稅調整準備。評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (三) 本次評估結論是反映評估對象在本次評估目的和基準日下，根據公開市場的原則確定的現行公允市價，沒有考慮將來可能承擔的抵押、擔保、訴訟賠償等事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的價格等對評估結論的影響。
- (四) 本評估報告是在委託人及被評估單位所提供的資料基礎上得出的，資料的真實性、合法性、完整性由委託人及被評估單位負責。資產評估機構及資產評估師對在此基礎上形成的評估結論承擔法律責任。
- (五) 本次評估結果未考慮由於控股權和少數股權等因素產生的溢價或折價，也未考慮委估股權流動性對評估結果的影響。
- (六) 在資產評估結果有效使用期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應當進行適當調整，而不能直接使用評估結論。

(七) 重要的利用專家工作及相關報告情況：

本次評估引用了中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)出具的中興財光華審會字(2020)第316048號無保留意見審計報告中的財務數據。

(八) 截至評估基準日，根據2017年11月30日召開的股東會決議：山東兗礦炭素製品有限公司難以持續經營，公司予以解散，並按照規定程序進行清算。本次對於長期股權投資單位山東兗礦炭素製品有限公司的評估按照零值確認評估值；截至評估基準日，根據被評估單位提供的山東兗礦鋁用陽極有限公司2017-2019年度審計報告及基準日報表，山東兗礦鋁用陽極有限公司基準日所有者權益-5,899.41萬元，淨利潤-2,702.15萬元。被投資單位2017-2019年度淨利潤逐年降低，其中2018、2019年度虧損且虧損金額呈上升趨勢，所有者權益逐年減少，2019年度處於資不抵債狀態，根據目前山東兗礦鋁用陽極有限公司的經營情況及所處市場情況，短期內扭虧為盈的可能性很小，故本次對於長期股權投資單位山東兗礦鋁用陽極有限公司的評估按照零值確認評估值。

(九) 本次納入評估範圍的設備類資產中有35項報廢的機器設備，賬面原值16,015,043.71元，賬面淨值2,245,143.46元；報廢的電子設備共計5項，賬面原值524,990.00元，賬面淨值100,048.81元。上述報廢資產已經被評估單位蓋章確認，截至評估基準日尚未取得有關部門的批覆。對於報廢的設備類資產本次評估按照可變現淨值進行評估。報廢的機器設備評估原值56,110.00元，評估淨值56,110.00元；報廢的電子設備評估原值1,080.00元，評估淨值1,080.00元。

(十) 依據2019年山東兗礦濟三電力有限公司(承租人)與平安國際租賃(天津)有限公司(出租人)簽訂《售後租賃合同》(編號2017PAZL(TJ)0044-ZL-01)，納入本次評估範圍部分機器設備為融資租賃資產，該設備產權歸平安國際租賃(天津)有限公司所有，承租人從出租人處租賃該設備獲得使用權，租賃期限為60個月(自2017年1月23日起至2022年1月23日止)，租期共計10期，租賃本金210,000,000.00元，承租人付清租金後，出租人向承租人出具《所有權轉移證

明》，承租人獲得該設備的產權，截止評估基準日承租人未完成全部租金的支付，本次評估未考慮該事項的影響，涉及設備資產賬面原值297,450,376.92元，具體資產明細詳見評估明細表。

(十一) 權屬資料不全面或者存在瑕疵的情形：

- 1) 納入本次評估範圍內的房屋建築物41項，房屋建築物總建築面積38,755.74平方米，截至評估基準日，均未辦理不動產權證，對此山東兗礦濟三電力有限公司已出具房屋產權承諾函，證明其產權均屬該公司所有，無產權糾紛。無證房屋建築物明細詳見評估明細表。

對於尚未辦理不動產權證的建築物，其建築面積主要由被評估單位據實提供，評估人員依據企業提供的有關圖紙、施工合同等資料結合現場清查進行核實驗證。評估是以產權權屬明確不存在糾紛的前提進行的。

- 2) 納入本次評估範圍的無形資產－土地使用權共一宗，土地面積171,858.00 m^2 ，國有土地使用證號：濟寧國用(2010)第0811100044號。截至評估基準日，證載權利人為兗州煤業股份有限公司濟寧三號煤礦(以下簡稱「濟三煤礦」)，尚未辦理不動產權證變更登記。

該宗地系濟三煤礦因發展需要，於2002年4月與任城區國土資源局簽訂《國有土地使用權出讓合同》取得，同年12月通過山東省人民政府建設用地審批，濟三煤礦在該土地籌建2×135MW低熱值燃料電廠工程。兗礦集團有限公司電鋁分公司(以下簡稱「電鋁分公司」)成立後，濟三煤礦將此項目(包含土地及地上建築物)全權劃轉至電鋁分公司；2005年1月，山東兗礦濟三電力有限公司成立，電鋁分公司將此項目(包含土地及地上建築物)全權劃轉至濟三電力，土地出讓相關價款已由濟三電力全額繳納。

山東兗礦濟三電力有限公司已出具承諾證明該土地為濟三電力實際控制並擁有，不存在產權糾紛。評估是以產權權屬明確不存在糾紛的前提進行的。

(十二) 重大期後事項

新型冠狀病毒感染的肺炎疫情於2020年1月在全國爆發以來，對肺炎疫情的防控工作正在全國範圍內持續進行。肺炎疫情已經對全國部分省市和部分行業的生產經營以及整體經濟運行造成影響，火力發電行業作為受新冠疫情影響較大的行業之一，影響程度將取決於疫情防控的情況、持續時間以及各項調控政策的實施。截至報告出具日，中國新冠肺炎疫情防控形勢持續向好，各個行業都在逐步恢復運行。

鑒於目前的新冠疫情情況，截至本報告日除已獲知的上述事項外，我們尚無法確定本次新冠疫情對委估資產評估結論的其他影響。

除此之外，評估基準日至本資產評估報告出具日之間，我們未發現被評估單位發生了對評估結論產生重大影響的事項，委託人與被評估單位亦未通過有效方式明確告知存在重大期後事項。

(十三) 資產評估程序受限情況、處理方式及其對評估結論的影響：

- 1) 本次評估中，資產評估師未對各種設備在評估基準日的技術參數和性能做技術檢測，資產評估師在假定被評估單位提供的有關技術資料和運行記錄是真實有效的前提下，通過現場調查做出判斷。
- 2) 本次評估中，資產評估師未對各種建(構)築物的隱蔽工程及內部結構(非肉眼所能觀察的部分)做技術檢測，房屋、構築物評估結論是在假定被評估單位提供的有關工程資料是真實有效的前提下，在未借助任何檢測儀器的條件下，通過實地勘察做出判斷。

(十四) 擔保、質押事項的性質、金額及與評估對象的關係

1、擔保事項

- 1) 2013年4月25日，華泰資產管理有限公司(債權人)與山東兗礦濟三電力有限公司(債務人)簽署《華泰—兗礦濟三電力債權投資計劃投資合同》(以下簡稱「主合同」)，其中約定：債務人因綜合能源利用發電項目建設及運營需要，通過債權人融入資金用於該項目的運營，投資本金不超過100,000.00萬元人民幣。

2015年1月21日，華泰資產管理有限公司與山東兗礦濟三電力有限公司又簽署了《華泰—兗礦濟三電力債權投資計劃補充合同》(以下簡稱「補充合同」)，作為主合同不可分割的組成部分。

上述《主合同》及《補充合同》由兗礦集團有限公司作為擔保人提供全額無條件不可撤銷連帶責任保證，保證責任的範圍為華泰資產管理有限公司在主合同及補充合同項下享有的以下債權：華泰資產管理有限公司提供的債權投資計劃投資本金及投資收益、違約金、損害賠償金以及實現債權而發生的訴訟費和律師費等全部費用。保證責任的期限為主合同項下全部到期應付但未付的投資本金及投資收益到期之日起兩年。詳見2013年及2015年1月兗礦集團有限公司(擔保人)簽署的《擔保函》及《擔保確認函》。

- 2) 2017年，兗礦集團有限公司(保證人)與平安國際融資租賃(天津)有限公司(受益人)於上海簽訂《保證合同》(合同編號：2017PAZL(TJ)0044-BZ-01)，約定如下：「為了確保山東兗礦濟三電力有限公司(承租人)與受益人簽訂的編號為2017PAZL(TJ)0044-ZL-01的《售後回租賃合同》的切實履行，保證人願意向受益人提供不可撤銷的連帶責任保證，以擔保承租人履行其在租賃合同項下償

付租金及其他款項的義務。本合同項下所擔保的主債務與租賃合同項下主債權種類相同。保證人在本合同項下提供的擔保為不可撤銷的連帶責任擔保。本合同項下的擔保期限為合同簽署之日到租賃合同項下主債務履行屆滿之日起滿兩年。」

2、質押事項

2019年11月5日，山東兗礦濟三電力有限公司(債務人或出質人)與西部信託有限公司(受托人或質權人)簽訂《西部信託·濟三電力2019年第一期財產權信託應收賬款質押協議》(協議編號：【2019-148-0002】)，約定如下：「為了確保2019年10月28日兗礦集團有限公司(委託人或債權人)與山東兗礦濟三電力有限公司簽訂的金額為53,160.00萬元的《借款協議》、2019年11月5日兗礦集團有限公司與西部信託有限公司簽訂的編號為【2019-148-1001】的《西部信託·濟三電力2019年第一期財產權信託合同》(以下簡稱《信託合同》)和債權人、債務人及委託人簽署的《債權債務確認協議》的切實履行，出質人(債務人)願意將其在特定期間的電費收入作為質物為《借款合同》、《信託合同》、《債權債務確認協議》項下質權人持有的主債權提供質押擔保，質權人同意出質人提供上述質押擔保。該質押是一項持續擔保，應持續全面充分有效直至擔保債務完全清償為止。」為確保質押權力有效設立，質權人與出質人簽訂了編號為【2019-148-0007】的《應收賬款質押登記協議》。

本次評估未考慮上述擔保、質押相關事項對評估結論的影響。提請評估報告使用人注意。

(十五) 本次資產評估對應的經濟行為中，可能對評估結論產生重大影響的瑕疵情形：

無。

十二、資產評估報告的使用限制說明

- (一) 本評估報告只能用於評估報告載明的評估目的和用途；
- (二) 委託人或者其他資產評估報告使用人未按照法律、行政法規規定和資產評估報告載明的使用範圍使用資產評估報告的，資產評估機構及其資產評估師不承擔責任；
- (三) 除委託人、資產評估委託合同中約定的其他資產評估報告使用人和法律、行政法規規定的資產評估報告使用人之外，其他任何機構和個人不能成為資產評估報告的使用人；
- (四) 資產評估報告使用人應當正確理解評估結論，評估結論不等同於評估對象可實現價格，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (五) 本評估報告需提交國有資產監督管理部門或者企業有關主管部門審查，備案後方可正式使用；
- (六) 本評估報告的全部或者部分內容被摘抄、引用或者被披露於公開媒體，需評估機構審閱相關內容，法律、法規規定以及相關當事方另有約定除外；
- (七) 本評估報告所揭示的評估結論僅對本項目對應的經濟行為有效，資產評估結果使用有效期為自評估基準日起一年，即評估基準日2020年6月30日至2021年6月29日止。當評估目的在有效期內實現時，要以評估結論作為價值的參考依據(還需結合評估基準日的期後事項的調整)。超過一年，需重新進行資產評估。

十三、資產評估報告日

資產評估報告日為2020年9月6日，該資產報告日為評估結論形成的日期。

資產評估機構：北京天健興業資產評估有限公司

法定代表人：

資產評估師：孫勝男

資產評估師：王男男

2020年9月6日

G. 信息化中心的資產評估報告摘要

(報告摘要)
兗州煤業股份有限公司擬收購
兗礦集團有限公司信息化中心持有資產及負債項目
所涉及的兗礦集團有限公司信息化中心
相關資產和負債市場價值
資產評估報告

天興評報字(2020)第1258號

兗州煤業股份有限公司：

北京天健興業資產評估有限公司接受 貴公司的委託，按照有關法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用成本法和收益法，按照必要的評估程序，對兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦集團有限公司信息化中心持有資產及負債項目所涉及的兗礦集團有限公司信息化中心所持有資產及負債在2020年6月30日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下。

一、委託人、產權持有單位和評估委託合同約定的其他評估報告使用人概況

(一) 委託人概況

企業名稱：	兗州煤業股份有限公司(以下簡稱「兗州煤業」)
註冊地址：	鄒城市鳧山南路298號
法定代表人：	李希勇
註冊資本：	肆拾玖億壹仟貳佰零壹萬陸仟元整
公司類型：	股份有限公司(台港澳與境內合資、上市)
成立時間：	1997年09月25日
營業期限：	長期

經營範圍：

煤炭採選、銷售(其中出口應按國家現行規定由擁有煤炭出口權的企業代理出口)；以自有資金對外投資及投資諮詢；委託經營；礦區自有鐵路貨物運輸；公路貨物運輸；港口經營；礦山機械設備製造、銷售、租賃、維修、安裝、撤除；其他礦用材料的生產、銷售；銷售、租賃電器設備及銷售相關配件；工程機械設備租賃；金屬材料、機電產品、建築材料、木材、橡膠製品的銷售；冷補膠、肥皂、錨固劑、塗料的製造、銷售；煤礦綜合科學技術服務；礦井救護技術服務；礦區內的房地產開發，房屋租賃，並提供餐飲、住宿等相關服務；煤矸石系列建材產品的生產、銷售；焦炭、鐵礦石、有色金屬的銷售；貨物 and 技術進出口；倉儲(不含危險化學品)；汽車修理；勞務派遣；物業管理服務；園林綠化；污水處理；供熱；工業旅遊；企業內部人員培訓(救護隊員技能培訓、生產技術培訓、安全培訓)；計量檢定、理化檢測、無損檢測、分析化驗、安全生產檢驗檢測；企業管理；企業管理諮詢；企業策劃、設計；市場調查；經濟貿易諮詢；技術推廣、技術服務；潤滑油、潤滑脂、化學原料及化工產品(不含危險化學品)、塗料、勞務防護用品、紡織產品、文教用品、塑料製品、儀器儀表、水泥、耐火材料及製品的銷售。礦山工程施工總承包，機電工程施工承包；水煤漿的銷售。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

兗州煤業股份有限公司於2019年5月24日召開的2018年年度股東週年大會、2019年度第二次A股類別股東大會和2019年度第二次H股類別股東大會審議批准了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》。兗州煤業於2020年5月4日開始行使該一般性授權實施H股回購，共實施14次H股回購，回購H股數量合計為52,016,000股。公司的註冊資本由人民幣491,201.60萬元變為486,000.00萬元，尚未進行工商登記變更。

(二) 產權持有單位概況

1. 基本信息

兗礦集團有限公司信息化中心為兗礦集團有限公司下屬部門，不是獨立的法人主體，兗礦集團有限公司的概況如下：

企業名稱：	兗礦集團有限公司
註冊地址：	鄒城市梟山南路298號
法定代表人：	李希勇
註冊資本：	柒拾柒億陸仟玖佰貳拾萬元整
成立時間：	1996年03月12日
營業期限：	長期

經營範圍：

以自有資金對外投資、管理及運營；投資諮詢；期刊出版，有線廣播及電視的安裝、開通、維護和器材銷售；許可證批准範圍內的增值電信業務；對外承包工程資質證書批准範圍內的承包與實力、規模、業績相適應的國外工程項目及對外派遣實施上述境外工程所需的勞務人員；(以下僅限分支機構經營)：煤炭開採、洗選、銷售；熱電、供熱及發電餘熱綜合利用；公路運輸；木材加工；水、暖管道安裝、維修；餐飲、旅館；水的開採及銷售；黃金、貴金屬、有色金屬的地質探礦、開採、選冶、加工、銷售及技術服務。廣告業務；機電產品、服裝、紡織及橡膠製品的銷售；備案範圍內的進出口業務；園林綠化；房屋、土地、設備的租賃；煤炭、煤化工及煤電鋁技術開發服務；建築材料、硫酸銨(白色結晶粉末)生產、銷售；礦用設備、機電設備、成套設備及零配件的製造、安裝、維修、銷售；裝飾裝修；電器設備安裝、維修、銷售；通用零部件、機械配件、加工及銷售；污水處理及中水的銷售；房地產開發、物業管理；日用百貨、工藝品、金屬材料、燃氣設備銷售；鐵路貨物(區內自備)運輸。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)

2. 歷史沿革

兗礦集團信息化中心的前身為兗礦集團有限公司1994年10月成立的通訊計算中心，1995年1月起實行財務獨立核算，2007年5月更名為信息中心。2012年6月，信息中心更名為信息技術中心，由集團公司經理層管理，為集團公司服務機構。2014年3月，信息技術中心更名為信息化管理中心，為兗礦集團有限公司直屬機構。2016年2月，信息化管理中心更名為信息化中心，為兗礦集團有限公司管理服務中心之一，同時作為集團直屬公司管理。

3. 主要資產概況

信息化中心主要資產為流動資產和非流動資產，主要資產概況如下：

流動資產主要包括：貨幣資金、應收賬款、其他應收款、存貨；非流動資產主要為固定資產、無形資產，固定資產主要為車輛、電子設備，車輛和電子及辦公設備均為兗礦集團有限公司信息化中心外購而來，產權清晰；無形資產主要為企業外購軟件。

4. 主營業務概況

兗礦集團有限公司信息化中心主營業務為集團所屬各單位及礦區職工家屬提供專網電話、網絡接入及數字電視業務；為各所屬單位開展定制化、專業化的信息化系統開發建設與代維業務。

5. 組織結構及人力資源

兗礦集團有限公司信息化中心共有職工321人，內部機構28個，其中：管理部室8個、基礎應用部室4個、本部信息站8個、駐外信息站8個。具體如下：

(1) 管理部室(85人)

包括：綜合部、財務部、運營管理部、信息化管理部、大數據工程部、技術管理部、市場部、調度室。

(2) 基礎應用部室(88人)

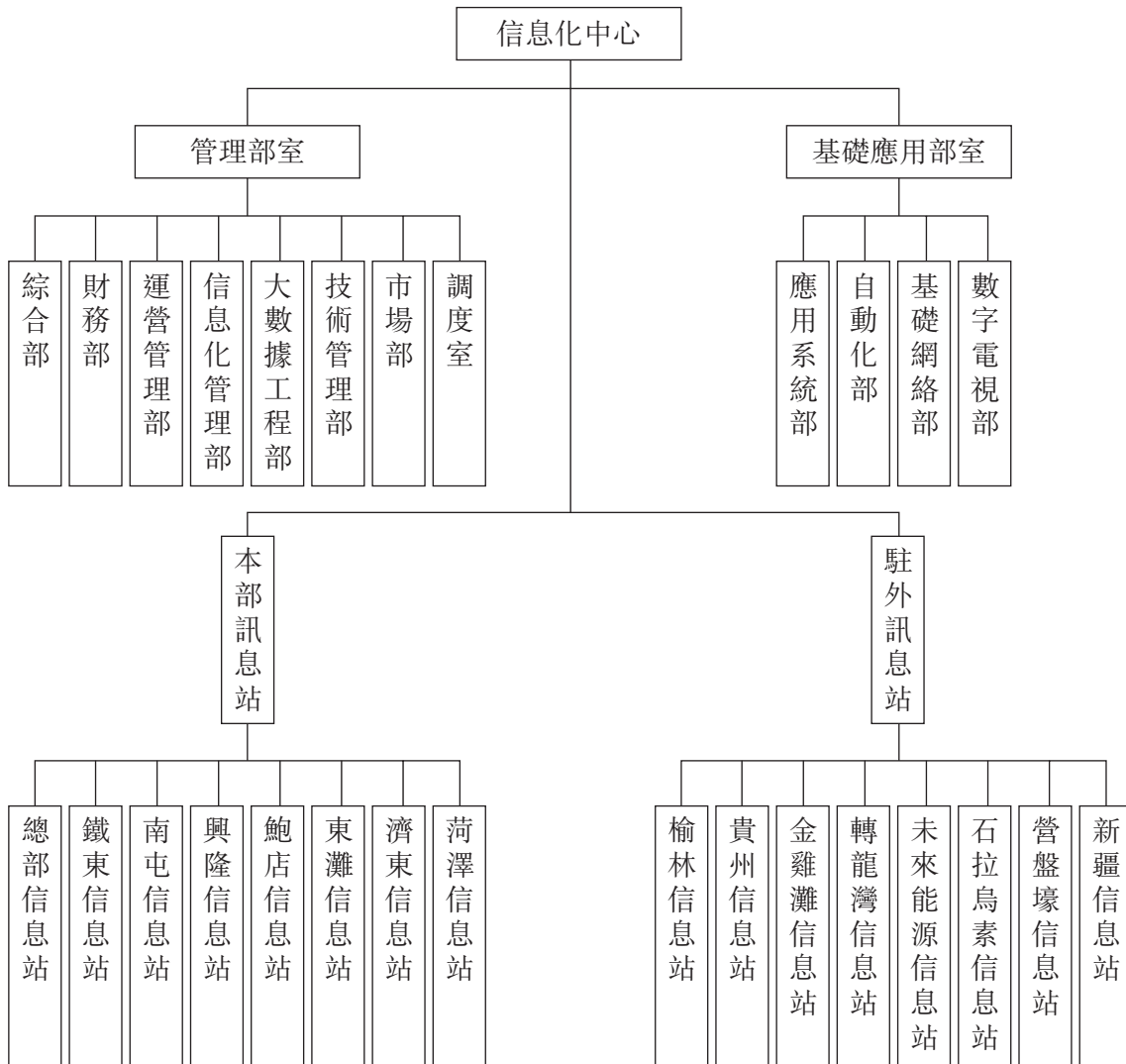
包括：應用系統部、自動化部、基礎網絡部、數字電視部。

(3) 本部信息站(100人)

包括：總部信息站、鐵東信息站、南屯信息站、興隆信息站、鮑店信息站、東灘信息站、濟東信息站、荷澤信息站。

(4) 駐外信息站(48人)

包括：榆林信息站、貴州信息站、金雞灘信息站、轉龍灣信息站、未來能源信息站、石拉烏素信息站、營盤壕信息站、新疆信息站。



6. 財務狀況表及經營成果

財務狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020.6.30
流動資產	17,498.64	18,355.85	18,418.06	18,986.13
非流動資產	8,747.95	8,156.80	7,836.66	6,998.93
其中：長期股權投資	—	—	—	—
投資性房地產	—	—	—	—
固定資產	8,421.58	7,847.52	7,574.17	6,759.83
在建工程	—	—	—	—
無形資產	326.37	309.28	262.49	239.10
其中：土地				
使用權	—	—	—	—
遞延所得稅資產	—	—	—	—
資產總計	<u>26,246.59</u>	<u>26,512.65</u>	<u>26,254.72</u>	<u>25,985.07</u>
流動負債	17,715.53	16,492.13	15,762.87	14,151.78
非流動負債	664.89	674.60	893.80	851.05
負債總計	<u>18,380.42</u>	<u>17,166.73</u>	<u>16,656.67</u>	<u>15,002.83</u>
所有者權益	<u>7,866.17</u>	<u>9,345.92</u>	<u>9,598.04</u>	<u>10,982.24</u>

經營狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目	2020年			
	2017年	2018年	2019年	1-6月
一、營業收入	11,833.82	14,085.11	14,330.16	6,439.18
減：營業成本	5,281.29	7,334.52	8,594.63	3,678.47
税金及附加	84.65	47.01	45.52	28.25
銷售費用	—	—	—	—
研發費用	795.23	953.80	918.38	54.97
管理費用	2,061.75	2,202.03	2,791.65	1,049.93
財務費用	-51.77	-88.85	32.37	87.76
加：其他收益	49.18	42.15	42.15	21.07
信用減值損失	—	—	—	-0.65
二、營業利潤	3,711.86	3,678.75	1,989.76	1,560.22
加：營業外收入	15.04	1.00	0.37	9.53
減：營業外支出	—	—	—	—
三、利潤總額	3,726.90	3,679.75	1,990.13	1,569.76
減：所得稅費用	—	—	—	—
四、淨利潤	<u>3,726.90</u>	<u>3,679.75</u>	<u>1,990.13</u>	<u>1,569.76</u>

備註：上述數據業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合伙)出具的中興財光華審會字(2020)第316054號無保留意見的審計報告。

(三) 資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

根據資產評估委託合同的約定，除委託人及國家法律法規規定的有權使用評估報告的使用人外，本報告無其他報告使用人。

(四) 委託人和產權持有單位的關係

委託人兗州煤業擬收購兗礦集團有限公司信息化中心所持有資產及負債。兗州煤業和信息化中心的最終控制方均為兗礦集團有限公司，兗礦集團有限公司直接和間接持有兗州煤業56.01%的股權，信息化中心為兗礦集團有限公司的一個部門。

二、評估目的

根據《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》，兗州煤業股份有限公司擬收購兗礦集團有限公司信息化中心所持有資產及負債，需要對兗礦集團有限公司信息化中心所持有資產及負債價值進行評估，為該經濟行為提供價值參考依據。

三、評估對像和評估範圍

(一) 評估對像

評估對像為兗礦集團有限公司信息化中心所持有資產及負債的市場價值。

(二) 評估範圍

評估範圍為兗礦集團有限公司信息化中心於評估基準日經審計的相關資產及負債，其中總資產賬面價值25,985.06萬元，負債賬面價值15,002.83萬元，淨資產賬面價值10,982.23萬元。各類資產及負債的賬面價值見下表：

資產評估申報匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值
流動資產	18,986.13
非流動資產	6,998.93
其中：長期股權投資	—
投資性房地產	—
固定資產	6,759.83
在建工程	—
無形資產	239.10
土地使用權	—
其他	—
資產總計	25,985.06
流動負債	14,151.78
非流動負債	851.05
負債總計	15,002.83
淨資產	10,982.23

委託人和產權持有單位已承諾委託評估對象和評估範圍與經濟行為所涉及的評估對象和評估範圍一致，且業經中興財光華會計師事務所(特殊普通合夥)出具的中興財光華審會字(2020)第316054號無保留意見的審計報告。

四、價值類型

評估價值類型包括市場價值和市場價值以外的價值類型。市場價值以外的價值類型一般包括(但不限於)投資價值、在用價值、清算價值、殘餘價值等。本次評估目的是為相關資產及負債轉讓提供價值參考，對市場條件無特別限制，因此選擇市場價值作為本次評估的價值類型。本資產評估報告所稱市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五、評估基準日

評估基準日是2020年6月30日。

評估基準日是由委託人確定的，與資產評估委託合同約定的評估基準日一致。

六、評估依據

本次評估工作中所遵循的經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據和評估取價依據為：

(一) 經濟行為依據

《兗州煤業股份有限公司總經理辦公會紀要(第27期)》。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(中華人民共和國主席令第46號)；
2. 《中華人民共和國企業國有資產法》(中華人民共和國主席令第五號)；
3. 《中華人民共和國公司法》(2018年修正)；
4. 《中華人民共和國物權法》；

5. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2019年修訂)；
6. 《國有資產評估管理辦法》(國務院1991年91號令)；
7. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(原國家國有資產管理局發佈的國資辦發[1992]36號)；
8. 《關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作意見的通知》(國辦發[2001]102號)；
9. 《國有資產評估管理若干問題的規定》(財政部第14號令)；
10. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院2003年378號令)；
11. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(2005年國務院國資委第12號令)；
12. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(2016年國務院國資委財政部第32號令)；
13. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
14. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
15. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2007年12月6日中華人民共和國國務院令第512號發佈，根據2019年4月23日《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；
16. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(2017年11月19日中華人民共和國國務院令第691號公佈)；
17. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第65號)；

18. 財政部、國家稅務總局、《關於全面推開營業稅改征增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；
19. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(中華人民共和國主席令第十九號)；
20. 《機動車強制報廢標準規定》(商務部、發改委、公安部、環境保護部令2012年第12號)；
21. 《中華人民共和國證券法》(2019修訂)；
22. 其它相關的法律法規文件。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估基本準則》(財資[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則—資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則—資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則—資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則—資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則—資產評估方法》(中評協[2019]35號)；
8. 《資產評估專家指引第8號—資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)
9. 《資產評估執業準則—機器設備》(中評協[2017]39號)；
10. 《資產評估執業準則—無形資產》(中評協[2017]37號)；

11. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協〔2017〕42號)；
12. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協〔2017〕46號)；
13. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協〔2017〕47號)；
14. 《資產評估對像法律權屬指導意見》(中評協〔2017〕48號)。

(四) 資產權屬依據

1. 機動車行駛證；
2. 主要設備購置合同、發票，以及有關協議、合同等資料；
3. 其他權屬文件。

(五) 評估取價依據

1. 產權持有單位提供的《資產評估申報表》、《收益預測表》；
2. 2020年6月22日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
3. WIND資訊；
4. 機械工業出版社《2020年機電產品報價手冊》；
5. 機械工業出版社《資產評估常用方法與參數手冊》；
6. 產權持有單位提供的會計入賬發票、購置合同等資料；
7. 有關網絡詢價；
8. 評估人員市場詢價及向設備製造廠詢價收集的價格信息；
9. 企業提供的未來年度經營計劃等資料；

10. 企業與相關單位簽訂的銷售經營合同；
11. 評估人員現場勘察記錄及收集的其他相關估價信息資料；
12. 產權持有單位提供的原始會計報表、審計報告、財務會計經營方面的資料、以及有關協議、合同書、發票等財務資料；
13. 國家有關部門發佈的統計資料和技術標準資料及價格信息資料，以及我公司收集的有關詢價資料和取價參數資料等。

七、評估方法

(一) 評估方法簡介

資產評估基本方法包括成本法、收益法和市場法。

資產評估中的成本法也稱資產基本法，是指以被評估單位評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。

資產評估中的收益法，是指將預期收益資本化或者折現，確定評估對象價值的評估方法。收益法常用的具體方法包括股利折現法和現金流量折現法。收益法是從被評估單位獲利能力的角度衡量企業的價值，建立在經濟學的預期效用理論基礎上。

資產評估中的市場法，是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。市場法常用的兩種具體方法是上市公司比較法和交易案例比較法。

(二) 評估方法的選擇

成本法是以資產負債表為基礎，合理評估被評估單位表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法，結合本次評估情況，產權持有單位可以提供，評估師也可以從外部收集到滿足成本法所需的資料，可以對產權持有單位資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用成本法。

收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，被評估單位的價值在於預期未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據－資產的預期獲利能力的角度評價資產，能完整體現被評估單位的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。從收益法適用條件來看，由於產權持有單位具有獨立的獲利能力且其管理層提供了未來年度的盈利預測數據，根據歷史經營數據、內外部經營環境能夠合理預計其未來的盈利水平，並且未來收益的風險可以合理量化，因此本次評估適用收益法。

市場法是指將評估對象與可比上市公司或者可比交易案例進行比較，確定評估對象價值的評估方法。由於被評估單位不是法人主體，同一行業的上市公司業務結構、經營模式、企業規模、資產配置和使用情況、企業所處的經營前後中國同一行業的可比企業的買賣、收購及合併案例較少，所以相關可靠的可比交易案例的經營和財務數據很難取得，無法計算適當的價值比率，故本次評估不採用市場法。

因此，本次評估選用成本法和收益法進行評估。

(三) 具體評估方法介紹

成本法

資產評估中的成本法，是指以被評估單位評估基準日的資產負債表為基礎，合理評估各項資產價值和負債的基礎上確定評估對象價值的評估方法。各類資產及負債的評估過程說明如下：

1. 流動資產及負債的評估

產權持有單位流動資產包括貨幣資金、應收賬款、其他應收款和存貨；負債包括流動負債和非流動負債，流動負債包括應付賬款、合同負

債、應付職工薪酬、應交稅費、其他應付款和其他流動負債，非流動負債包括長期應付款和其他非流動負債。

- (1) 貨幣資金：包括銀行存款，通過核實銀行對賬單、銀行函證等，以核實後的賬面價值確定評估值。
- (2) 應收賬款和其他應收款：評估人員在對上述應收款項核實無誤的基礎上，借助於產權持有單位資料和現場調查瞭解的情況，具體分析欠款數額、欠款時間和原因、款項回收情況、欠款人資金、信用、經營管理現狀等，對於應收款項，以經審計後的賬面餘額扣減評估風險損失後的金額作為評估值。評估風險損失採用個別認定及最後賬齡法確定，對於關聯方往來、員工備用金和代扣代繳保險公積金不確認風險損失；賬齡劃分按照以下原則確定；每個客戶應收賬款截至到某一年內有經濟業務發生，則將該客戶應收賬款的全部餘額視為某一年度來確認賬齡。再將各賬齡組的應收賬款餘額乘以對應的風險損失率確認評估風險損失。各賬齡對應的風險損失率如下：

賬齡	風險損失率 (%)
1年以內(含1年)	5
1-2年(含2年)	10
2-3年(含3年)	20
3-4年(含4年)	30
4-5年(含5年)	40
5年以上	50

通過詢問產權持有單位相關人員，其他應收款中列示的「濟寧電信魯通有限公司」和「山東省煤炭工業信息計算中心」兩家單位合計欠款100,000.00元，時間已達十年以上，且評估基準日兩家

單位已經不存在，未來收回的可能性極小，此處採用個別認定評估風險損失，其他應收款項採用最後賬齡法確認評估風險損失。壞賬準備全部評估為零。

(3) 存貨

納入本次評估範圍的存貨包括原材料。

對於購進的原材料，由於賬面單價基本反映現行市價，評估基準日價格變動很小，本次評估以核實後賬面值確認評估值。

(4) 負債：各類負債在查閱核實的基礎上，根據評估目的實現後的被評估單位實際需要承擔的負債項目及金額確定評估值。

2· 非流動資產的評估

(1) 設備類資產

本次機器設備的評估主要採用重置成本法。機器設備評估的重置成本法是通過估算全新機器設備的更新重置成本，然後扣減實體性貶值、功能性貶值和經濟性貶值，或在確定綜合成新率的基礎上，確定機器設備評估價值的方法。設備的重置成本一般包括重新購置或建造與評估對象功效相同的全新資產所需的一切合理的直接費用和間接費用，如設備的購置價、運雜費、設備基礎費、安裝調試費、前期及其他費用、資金成本等。本次評估採用的計算公式為：

評估價值=重置成本×綜合成新率

1) 車輛的評估

- ① 根據申報車輛的特點，對於購置時間較早的車輛，採用市場法進行評估。

A 市場法的定義和基本原理

基本含義：根據替代原則，將待估車輛與在較近時期內已經發生交易的類似車輛交易實例進行對照比較，對有關因素進行修正，得出待估車輛在評估基準日價格的方法。

市場法以替代原則為理論基礎，因此具有現實性和富有說服力。市場法適宜於市場比較發達地區的經常性交易的資產價格的評估。

B 市場法的基本公式

在近期二手車交易市場中選擇與評估對象處於同一供求範圍內，具有較強相關性、替代性的汽車交易實例，根據評估對象和可比實例的狀況，對使用年限、行駛里程、勘察車況、交易價格等影響二手車市場價格的因素進行分析比較和修正，得出評估對象車輛的市場價格。計算公式如下：

$$\begin{aligned} \text{比准價格} &= \text{可比實例價格} \times \text{車輛年限修正係數} \\ &\quad \times \text{車輛里程修正係數} \\ &\quad \times \text{勘察車況修正係數} \\ &\quad \times \text{交易價格修正係數} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{車輛市場法評估值} &= \text{平均比准價格} \\ &= \Sigma(\text{車輛修正單價}) / \text{可比實例數量} \end{aligned}$$

- ② 對於未停產及市場正常在售的車輛，採用重置成本法進行評估

A 車輛重置成本

車輛重置成本由購置價、車輛購置稅和其它合理費用(如驗車費、牌照費、手續費等)三部分構成。購置價主要參照同類車型最新交易的市場價格確定。計算公式如下：

車輛重置成本=車輛購置價+車輛購置稅+其他相關費用－可抵扣的增值稅進項稅

B 綜合成新率的確定

運輸車輛的成新率，採用綜合成新率的方法，其計算公式如下：

綜合成新率=理論成新率×40%+勘察成新率×60%

年限成新率=(規定行使年限－已使用年限)／規定行使年限×100%

里程成新率=(規定行駛里程－已行駛里程)／規定行駛里程×100%

理論成新率採用孰低法，即取年限成新率和里程成新率的低者。

由於商務部、發改委、公安部、環境保護部令2012年第12號《機動車強制報廢標準規定》中取消了對小型乘用車的報廢年限限制，所以對於小型乘用車的成新率，其計算公式如下：

$$\text{綜合成新率} = \text{里程成新率} \times 40\% + \text{勘察成新率} \times 60\%$$

$$\text{里程成新率} = (\text{規定行駛里程} - \text{已行駛里程}) / \text{規定行駛里程} \times 100\%$$

勘察成新率按現場勘察進行打分。

C 車輛評估值的確定

$$\text{評估值} = \text{車輛重置成本} \times \text{綜合成新率}$$

2) 電子及辦公設備的評估

① 重置成本的確定

對於仍在市場流通的電子設備直接按現行市場價格確定；對於已經不再生產流通、已無市價的設備，採用類似設備與委估設備比較，綜合考慮設備的性能、技術參數、使用功能等方面的差異，分析確定其購置價格。此類設備不考慮各種費用及資金成本。其計算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{購置價} \div (1 + \text{適用增值稅率})$$

② 成新率的確定

電子及辦公設備成新率，主要依據其經濟壽命年限來確定其綜合成新率；對不超過經濟使用年限的設備，或超過經濟年限仍正常使用的設備，按其尚可使用年限計算成新率，計算公式為：

$$\text{年限成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

③ 評估價值的確定

A 評估價值=重置成本×成新率

B 對於超過經濟壽命年限、已停產且無類比價格的電子設備，主要查詢二手交易價採用市場法進行評估值。

(2) 無形資產－其他

納入本次無形資產－其他無形資產為企業外購的軟件。

- 1) 在用軟件：評估人員查閱了相關購置合同、軟件技術說明、付款憑證等，並對其完整性和真實性進行了必要的審查；然後進行詢價，產權持有單位無形資產無使用年限限制，以市場詢價的價格確認評估值。
- 2) 停用軟件：停用軟件包括：移動終端應用系統、業務流程管理平台軟件和綜合運行調度智能管控軟件。經與被評估單位的相關人員溝通、瞭解，截至評估基準日以上軟件已不使用，不能為企業帶來收益，已無市場價值。評估值為零。

八、評估程序實施過程和情況

根據國家有關部門關於資產評估的規定和會計核算的一般原則，依據國家有關部門相關法律規定和規範化要求，按照與委託人的資產評估委託合同所約定的事項，北京天健興業資產評估有限公司業已實施了對委託人提供的法律性文件與會計記錄以及相關資料的驗證審核，按產權持有單位提交的資產清單，對相關資產進行了必要的產權查驗、實地察看與核對，進行了必要的市場調查和交易價格的比較，以及財務分析和預測等其他有必要實施的資產評估程序。資產評估的詳細過程如下：

1· 接受委託及準備階段

- (1) 北京天健興業資產評估有限公司於2020年6月接受委託人的委託，從事本資產評估項目。在接受委託後，北京天健興業資產評估有限公司即與委託人就本次評估目的、評估對象與評估範圍、評估基準日、委託評估資產的特點等影響資產評估方案的問題進行了認真討論。
- (2) 根據委託評估資產的特點，有針對性地佈置資產評估申報明細表，並設計主要資產調查表、主要業務盈利情況調查表等，對委託人參與資產評估配合人員進行業務培訓，填寫資產評估清查表和各類調查表。
- (3) 評估方案的設計

依據瞭解資產的特點，制定評估實施計劃，確定評估人員，組成資產評估現場工作小組。

(4) 評估資料的準備

收集和整理評估對象市場交易價格信息、主要原料市場價格信息、評估對象產權證明文件等。

該階段工作時間為2020年6月28日至6月30日。

2 · 現場清查階段

(1) 評估對象真實性和合法性的查證

根據委託人及產權持有單位提供的資產和負債申報明細，評估人員針對實物資產和貨幣性債權和債務採用不同的核查方式進行查證，以確認資產和負債的真實準確。

對貨幣資金，我們通過查閱日記賬，審核銀行對賬單及銀行存款餘額調節表等方式進行調查；

對債權和債務，評估人員採取核對總賬、明細賬、抽查合同憑證等方式確定資產和負債的真實性。

對存貨核查進、出庫和保管核算制度及定期盤點制度，掌握存貨的周轉情況，並對原材料、在產品、產成品進行抽盤，對發出商品進行發函。

對固定資產的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查重要設備等資產。評估人員，查閱了相關設備購置合同發票等，從而確定資產的真實性。

對無形資產，評估人員查閱了軟件的購置合同、付款情況等，並核實了明細賬，從而確定其真實性。

(2) 資產實際狀態的調查

設備運行狀態的調查採用重點和一般相結合的原則，重點調查生產用機械設備。主要通過查閱設備的運行記錄，在產權持有單位設備管理人員的配合下現場實地觀察設備的運行狀態等方式進行。在調查的基礎上完善重要設備調查表。

(3) 實物資產價值構成及業務發展情況的調查

根據產權持有單位的資產特點，調查其資產價值構成的合理性和合規性。重點核查固定資產賬面金額的真實性、準確性、完整性和合規性。查閱了有關會計憑證、會計賬簿以及設備採購合同等資料。

(4) 產權持有單位收入、成本等生產經營情況的調查

收集產權持有單位以前年度損益核算資料，進行測算分析；通過訪談等方式調查產權持有單位業務的現實運行情況及其收入、成本、費用的構成情況及未來發展趨勢，為編製未來現金流預測做準備。

通過收集相關信息，對產權持有單位各項業務的市場環境、未來所面臨的競爭、發展趨勢等進行分析和預測。

該階段的工作時間為2020年7月1日至7月8日。

3· 選擇評估方法、收集市場信息和估算過程

評估人員在現場依據針對本項目特點制定的工作計劃，結合實際情況確定的作價原則及估值模型，明確評估參數和價格標準後，參考產權持有單位提供的歷史資料和未來經營預測資料開始評定估算工作。

4· 評估匯總階段

(1) 評估結果的確定

依據北京天健興業資產評估有限公司評估人員在評估現場勘察的情況以及所進行的必要的市場調查和測算，確定委託評估資產的成本法和收益法結果。

(2) 評估結果的分析和評估報告的撰寫

按照北京天健興業資產評估有限公司規範化要求編製相關資產的評估報告書。評估結果及相關資產評估報告按北京天健興業資產評估有限公司規定程序進行三級覆核，經簽字資產評估師最後覆核無誤後，由項目組完成並提交報告。

九、評估假設

一般假設：

- 1· 交易假設：假定所有待評估資產已經處在交易過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。

2. 公開市場假設：公開市場假設是對資產擬進入的市場的條件以及資產在這樣的市場條件下接受何種影響的一種假定。公開市場是指充分發達與完善的市場條件，是指一個有自願的買方和賣方的競爭性市場，在這個市場上，買方和賣方的地位平等，都有獲取足夠市場信息的機會和時間，買賣雙方的交易都是在自願的、理智的、非強制性或不受限制的條件下進行。
3. 持續使用假設：持續使用假設是對資產擬進入市場的條件以及資產在這樣的市場條件下的資產狀態的一種假定。首先被評估資產正處於使用狀態，其次假定處於使用狀態的資產還將繼續使用下去。在持續使用假設條件下，沒有考慮資產用途轉換或者最佳利用條件，其評估結果的使用範圍受到限制。
4. 持續經營假設：是將被評估單位整體資產作為評估對象而做出的評估假定。即被評估單位作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。被評估單位經營者負責並有能力擔當責任；被評估單位合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。

評估人員根據運用成本法和收益法對資產進行評估的要求，認定這些假設條件在評估基準日時成立，並根據這些假設推論出相應的評估結論。如果未來經濟環境發生較大變化或其它假設條件不成立時，評估結果會發生較大的變化。

十、評估結論

(一) 成本法評估結論

在評估基準日持續經營假設前提下，兗礦集團有限公司信息化中心總資產賬面價值25,985.06萬元，負債賬面價值15,002.83萬元，淨資產賬面價值10,982.23萬元。

採用成本法評估後的總資產為26,879.62萬元，負債為14,900.00萬元，淨資產為11,979.62萬元，評估增值997.39萬元，增值率9.08%。

成本法評估結果匯總表

金額單位：人民幣萬元

項目名稱	賬面價值	評估價值	增減值	增值率%
流動資產	18,986.13	18,982.38	-3.75	-0.02
非流動資產	6,998.93	7,897.24	898.31	12.83
其中：長期股權投資	-	-	-	
投資性房地產	-	-	-	
固定資產	6,759.83	7,389.35	629.52	9.31
在建工程	-	-	-	
無形資產	239.10	507.89	268.79	112.42
土地使用權	-	-	-	
其他	-	-	-	
資產總計	25,985.06	26,879.62	894.56	3.44
流動負債	14,151.78	14,151.78	-	-
非流動負債	851.05	748.22	-102.83	-12.08
負債總計	15,002.83	14,900.00	-102.83	-0.69
淨資產	10,982.23	11,979.62	997.39	9.08

註：評估結論的詳細情況見《資產評估明細表》。

(二) 評估結果的最終確定

成本法為從資產重置的角度評價資產的公平市場價值，產權持有單位的資產負債均可在競爭市場上重置，成本法評估值能反應重構相關資產及負債的真實成本。

結合本次評估情況，產權持有單位詳細提供了其資產負債相關資料、評估師也從外部收集到滿足成本法所需的資料，我們對產權持有單位資產及負債進行全面的清查和評估，相對而言，成本法評估結果較為可靠，因此本次評估以成本法的評估結果作為最終評估結論。

即：在評估基準日2020年6月30日持續經營的前提下，兗礦集團有限公司信息中心評估後的相關資產及負債價值為11,979.62萬元，評估增值997.39萬元，增值率為9.08%。

十一、特別事項說明

以下事項並非本公司評估人員執業水平和能力所能評定和估算，但該事項確實可能影響評估結論，提請本評估報告使用人對此應特別關注：

- (一) 本報告所稱「評估價值」系指我們對所評估資產在現有用途不變並持續使用，以及在評估基準日之狀況和外部經濟環境前提下，為本報告書所列明的目的而提出的公允估值意見，而不對其它用途負責。
- (二) 報告中的評估結論是反映評估對象在本次評估目的下，根據公開市場的原則確定的市場價值，未考慮該等資產進行產權登記或權屬變更過程中應承擔的相關費用和稅項，也未對資產評估增值額作任何納稅調整準備。評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
- (三) 在資產評估結果有效使用期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應當進行適當調整，而不能直接使用評估結論。

(四) 本次評估中，資產評估師未對各種設備在評估基準日的技術參數和性能做技術檢測，資產評估師在假定產權持有單位提供的有關技術資料和運行記錄是真實有效的前提下，通過現場調查做出判斷。

(五) 納入評估範圍內無形資產3項外購軟件，產權持有單位於評估基準日已停止使用，並出具了證明文件。停用軟件評估值為零。已停用的軟件如下表所示：

序號	名稱	取得時間	原始入賬價值	賬面價值	備註
1	移動終端應用系統	2011/8/1	307,000.00	-	已停用
2	業務流程管理平台軟件	2011/8/1	120,000.00	-	已停用
3	綜合運行調度智能管控軟件	2016/12/1	209,401.72	134,365.00	已停用

(六) 納入評估範圍的556項電子設備，包括網絡交換機、ADSL寬帶接入機、視頻服務器、匯聚交換設備、數據網系統等(具體詳見固定資產—機器設備評估明細表)，已處於待報廢狀態，產權持有單位已出具相關說明。待報廢待報廢設備按可回收淨值確認評估值。

(七) 兗礦集團有限公司信息化中心使用的辦公樓為兗礦集團有限公司所有，信息化中心使用面積約為2459平米，信息化中心並未與兗礦集團有限公司簽訂租賃協議，也未交納任何租金。

(八) 本次評估假設相關資產整體進行交易，採用不含進項稅價格進行評估。

十二、資產評估報告的使用限制說明

- (一) 本評估報告只能用於評估報告載明的評估目的和用途；
- (二) 委託人或者其他資產評估報告使用人未按照法律、行政法規規定和資產評估報告載明的使用範圍使用資產評估報告的，資產評估機構及其資產評估師不承擔責任；
- (三) 除委託人、資產評估委託合同中約定的其他資產評估報告使用人和法律、行政法規規定的資產評估報告使用人之外，其他任何機構和個人不能成為資產評估報告的使用人；
- (四) 資產評估報告使用人應當正確理解評估結論，評估結論不等同於評估對象可實現價格，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證；
- (五) 本評估報告需提交國有資產監督管理部門或者企業有關主管部門審查，備案後方可正式使用；
- (六) 本評估報告的全部或者部分內容被摘抄、引用或者被披露於公開媒體，需評估機構審閱相關內容，法律、法規規定以及相關當事方另有約定除外；
- (七) 本評估報告所揭示的評估結論僅對本項目對應的經濟行為有效，資產評估結果使用有效期為自評估基準日起一年，即評估基準日2020年6月30日至2021年6月29日止。當評估目的在有效期內實現時，要以評估結論作為價值的參考依據。超過一年，需重新進行資產評估。

十三、資產評估報告日

資產評估報告日為2020年9月6日，為資產評估結論形成日。

資產評估機構：北京天健興業資產評估有限公司

法定代表人：

資產評估師：孫勝男

資產評估師：王男男

2020年9月6日

A. 未來能源集團的管理層討論與分析

下文為未來能源集團的業績討論，應與會計師報告所載截至2019年12月31日止三個財政年度及截至2020年6月30日止六個月的歷史財務資料一併閱讀，會計師報告全文載於本通函附錄二A。

業務概覽

未來能源位於陝西省榆林市榆橫工業園北區，由兗礦集團有限公司、兗州煤業股份有限公司、陝西延長石油(集團)有限責任公司按照50%：25%：25%股權比例組建，2011年2月25日在陝西省工商管理局註冊成立，註冊資本金54億元人民幣。公司主要業務包括煤間接液化產品及配套煤礦產品的生產、銷售。

收入

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，未來能源集團收入分別約為人民幣6,519,141千元、人民幣6,564,897千元及人民幣8,751,970千元。收入於2017年及2018年保持穩健。2019年收入增加主要由於生產量增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，未來能源集團收入分別約為人民幣4,032,867千元及人民幣4,156,146千元，並無大幅波動。

經營成本

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，未來能源集團的經營成本分別約為人民幣3,876,637千元、人民幣4,362,666千元及人民幣5,337,437千元。2018年經營成本增加，主要由於化學產品生產成本增加。2019年經營成本增加，主要由於收入增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，未來能源集團經營成本分別約為人民幣2,433,850千元及人民幣2,686,002千元。該增加主要由於收入增加所致。

毛利及毛利率

於2017年、2018年及截至2019年12月31日止的三個年度，未來能源集團經營產生毛利分別約為人民幣2,642,504千元、人民幣2,202,231千元及人民幣3,414,533千元；對應毛利率分別為40.5%、33.5%及39.0%。2018年毛利及毛利率減少，主要由於化學產品生產成本增加。2019年毛利及毛利率增加，主要由於產品售價增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，未來能源集團經營產生毛利分別約為人民幣1,599,017千元及人民幣1,470,144千元。對應毛利率分別為39.6%及35.4%。毛利及毛利率減少，主要由於2020年爆發COVID-19疫症，產品售價受到負面影響所致。

年內／期內全面盈利總額

於截至2019年12月31日止的三個年度，未來能源集團的全面盈利總額分別約為人民幣1,680,915千元、人民幣1,370,955千元、人民幣2,386,234千元。2018年全面盈利總額減少，主要由於毛利及其他收入減少所致。2019年全面盈利總額增加，主要由於毛利增加、其他收入增加以及融資成本減少所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，未來能源集團全面盈利總額分別約為人民幣1,100,951千元及人民幣1,059,581千元。該減少主要由於2020年爆發COVID-19疫症，產品售價受到負面影響所致。

資產負債總體情況

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，未來能源集團的總資產分別約為人民幣22,014,387千元、人民幣20,510,499千元、人民幣20,006,701千元及人民幣20,867,324千元。總資產於2018年12月31日減少，主要由於應收賬款及應收票據減少所致。總資產於2019年12月31日減少，主要由於應收貸款以及應收賬款及應收票據減少所致。總資產於2020年6月30日增加，主要由於存貨、預付賬款及其他應收款以及現金與現金等值項目增加所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，未來能源集團的總負債分別約為人民幣12,895,930千元、人民幣10,021,087千元、人民幣8,812,355千元、人民幣8,613,397千元。總負債於2018年12月31日減少，主要由於應付賬款及應付票據、應計賬款及其他應付賬款及貸款減少所致。總負債於2019年12月31日減少，主要由於貸款減少所致。總負債於2020年6月30日減少，主要由於貸款減少所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，未來能源集團的資產負債率分別為：110.6%、73.1%、58.7%及49.0%。

流動性及財務資源

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，未來能源集團的流動資產分別約為人民幣4,965,151千元、人民幣2,926,390千元、人民幣2,250,066千元、人民幣3,175,284千元。其中，現金及現金等價物分別約為人民幣541,304千元、人民幣614,772千元、人民幣1,342,667千元、人民幣1,849,182千元，在流動資產中的佔比分別為10.9%、21.0%、59.7%、58.2%；應收款項分別約為人民幣2,424,740千元、人民幣406,997千元、人民幣59,401千元及人民幣94,623千元，在流動資產中的佔比分別為48.8%、13.9%、2.6%、3.0%；預付賬款、其他應收款及其他資產分別約為人民幣1,999,107千元、人民幣1,904,621千元、人民幣847,998千元及人民幣1,231,479千元，在流動資產中的佔比分別為40.3%、65.1%、37.7%、38.8%。

流動比率(流動資產除以流動負債)分別為0.9、0.8、0.6、0.9。

外匯風險

未來能源集團主要業務在中國境內，交易均以人民幣結算，故並無外匯風險。

或有負債

於2017年、2018年、2019年及2020年6月30日，未來能源集團並無重大或有負債。

重大投資或資本資產的未來計劃

於最後實際可行日期，未來能源集團並無有關重大投資或資本資產的計劃。

僱員與薪酬政策

截至2020年6月30日，未來能源集團的員工總數為2,296人。未來能源集團參考市場水平及個人資格、經驗、技能、業績及貢獻釐定僱員薪酬。未來能源集團定期檢討薪酬及福利政策以及僱員的個人表現，以確保僱員獲得公平回報。

未來展望

通過實施五年三步走的發展規劃，實現關鍵核心技術持續保持國際領先，煤炭、煤化工板塊整體技術全面達到行業領先水平，成為煤液化、煤炭開採等領域行業標準的開拓者和先行者，以強勁的科技創造力引領企業發展，打造兗礦集團在陝蒙區域首個煤油化一體發展的高端能源化工基地。

B. 精細化工的管理層討論與分析

下文為精細化工的業績討論，應與會計師報告所載截至2019年12月31日止三個財政年度及截至2020年6月3日止六個月的歷史財務資料一併閱讀，會計師報告全文載於本通函附錄二B。

業務概覽

公司主要從事鐵基催化劑及硝酸鈉的銷售，其中，催化劑僅銷售給陝西未來能源化工有限公司用於煤間接液化項目，為定制產品。

收入

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，精細化工收入分別約為人民幣184,461千元、人民幣189,098千元及人民幣219,128千元。收入於2017年及2018年保持穩健。2019年收入增加主要由於生產量增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，精細化工收入分別約為人民幣112,156千元及人民幣83,552千元。該減少主要由於2020年爆發COVID-19疫症之負面影響所致。

經營成本

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，精細化工的經營成本分別約為人民幣141,771千元、人民幣157,655千元及人民幣164,427千元。2018年及2019年經營成本增加，主要由於收入增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，精細化工經營成本分別約為人民幣84,876千元及人民幣59,840千元。經營成本減少，主要由於收入減少所致。

毛利及毛利率

於2017年、2018年及截至2019年12月31日止的三個年度，精細化工經營產生毛利分別約為人民幣42,690千元、人民幣31,443千元及人民幣54,701千元；對應毛利率分別為23.1%、16.6%及25.0%。2018年毛利及毛利率減少，主要由於產品售價減少所致。2019年毛利及毛利率增加，主要由於產生售價增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，精細化工經營產生毛利分別約為人民幣27,280千元及人民幣23,712千元；對應毛利率分別為24.3%及28.4%。該減少主要由於2020年爆發COVID-19疫症之負面影響所致。

年內／期內全面盈利總額

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，精細化工的全面盈利總額分別約為人民幣18,288千元、人民幣8,297千元、人民幣29,042千元。2018年全面盈利總額減少，主要由於毛利減少，而一般及行政費用增加所致。2019年全面盈利總額增加，主要由於毛利增加，而一般及行政費用減少所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，精細化工的全面盈利總額分別約為人民幣16,491千元及人民幣9,982千元。該減少主要由於2020年爆發COVID-19疫症之負面影響所致。

資產負債總體情況

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，精細化工的總資產分別約為人民幣263,390千元、人民幣230,160千元、人民幣237,596千元及人民幣242,059千元。總資產於2018年12月31日減少，主要由於物業、廠房及設備產生折舊費用、存貨以及應收賬款及應收票據減少所致。總資產於2019年12月31日增加，主要由於應收賬款及應收票據增加所致。總資產於2020年6月30日增加，主要由於應收賬款及應收票據及銀行存款增加所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，精細化工的總負債分別約為人民幣147,700千元、人民幣110,617千元、人民幣89,011千元、人民幣83,492千元。總負債於2018年12月31日減少，主要由於應計及其他應付賬款減少所致。總負債於2019年12月31日減少，主要由於應收賬款及應收票據減少所致。總負債於2020年6月30日減少，主要由於貸款減少所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，精細化工的資產負債率分別為：不適用、不適用、47.1%及37.8%，其資產負債率低，財務狀況非常穩健。

流動性及財務資源

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，精細化工的流動資產分別約為人民幣43,950千元、人民幣31,331千元、人民幣60,538千元、人民幣77,652千元。其中，現金及現金等價物分別約為人民幣3,427千元、人民幣441千元、人民幣2,259千元、人民幣6,458千元，在流動資產中的佔比分別為7.8%、1.4%、3.7%、8.3%；應收款項分別約為人民幣12,067千元、人民幣6,695千元、人民幣39,147千元及人民幣53,149千元，在流動資產中的佔比分別為27.5%、21.4%、64.7%、68.4%；預付賬款、其他應收款及其他資產分別約為人民幣28,456千元、人民幣24,195千元、人民幣19,132千元及人民幣18,045千元，在流動資產中的佔比分別為64.7%、77.2%、31.6%、23.3%。

流動比率(流動資產除以流動負債)分別為0.3、0.3、0.7及0.9。

外匯風險

精細化工主要業務在中國境內，交易均以人民幣結算，故並無外匯風險。

或有負債

於2017年、2018年、2019年及2020年6月30日，精細化工並無重大或有負債。

重大投資或資本資產的未來計劃

於最後實際可行日期，精細化工並無有關重大投資或資本資產的計劃。

僱員與薪酬政策

截至2020年6月30日，精細化工的員工總數分別為135人。精細化工參考市場水平及個人資格、經驗、技能、業績及貢獻釐定僱員薪酬。精細化工定期檢討薪酬及福利政策以及僱員的個人表現，以確保僱員獲得公平回報。

未來展望

精細化工從事的鐵基催化劑銷售業務主要為向未來能源提供定制化銷售服務。在政策環境向好、技術革新加快的背景下，煤化工行業回暖趨勢顯著。精細化工將積極配合未來能源，配套增加催化劑產量，以滿足未來能源未來發展的採購需求。

C. 魯南化工的管理層討論與分析

下文為魯南化工的業績討論，應與會計師報告所載截至2019年12月31日止三個財政年度及截至2020年6月30日止六個月的歷史財務資料一併閱讀，會計師報告全文載於本通函附錄二C。

業務概覽

魯南化工是一家專門從事化工生產與科研開發的化工企業，主要產品包括：醋酸、乙酯、丁醇、三聚甲醛、醋酐及合成氨等。

收入

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，魯南化工收入分別為人民幣4,079,409千元、人民幣6,356,124千元及人民幣6,310,350千元。2018年收入增加，主要由於生產量增加所致。收入於2019年保持穩健。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，魯南化工收入分別為人民幣2,915,584千元及人民幣2,603,067千元。減少主要由於2020年爆發COVID-19疫症之負面影響所致。

經營成本

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，魯南化工的經營成本分別約為人民幣3,295,343千元、人民幣5,167,736千元及人民幣5,385,883千元。2018年及2019年經營成本增加，主要由於收入增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，魯南化工的經營成本分別約為人民幣2,456,355千元及人民幣2,437,362千元。該減少主要由於收入減少所致。

毛利及毛利率

於2017年、2018年及截至2019年12月31日止的三個年度，魯南化工經營產生毛利分別約為人民幣784,066千元、人民幣1,188,388千元及人民幣924,467千元；對應毛利率分別為19.2%、18.7%及14.7%。2018年毛利增加，主要由於生產量增加所致。2019年毛利及毛利率減少，主要由於產品售價減少及生產成本增加所致。毛利率於2017及2018年保持穩健。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，魯南化工經營產生毛利分別約為人民幣459,229千元及人民幣165,705千元。對應毛利率分別為15.8%及6.4%。該減少主要由於2020年爆發COVID-19疫症之負面影響所致。

年內／期內全面盈利總額

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，魯南化工的全面盈利總額分別約為人民幣139,049千元、人民幣385,203千元、人民幣394,130千元。2018年全面盈利總額增加，主要由於毛利增加、銷售成本及融資成本減少所致。

於截至2020年6月30日止的六個月，魯南化工的全面虧損總額為人民幣28,341千元，而於截至2019年6月30日止的六個月，全面盈利總額為人民幣224,252千元。全面虧損總額主要由於2020年爆發COVID-19疫症之負面影響所致。

資產負債總體情況

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，魯南化工的總資產分別約為人民幣8,542,938千元、人民幣8,799,130千元、人民幣9,359,892千元及人民幣9,811,094千元。於2017年12月31日至2018年12月31日期間，總資產並無大幅波動。於2019年12月31日，總資產增加主要由於物業、廠房及設備、無形資產及預付賬款以及其他應收賬款增加所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，魯南化工的總負債分別約為人民幣7,725,728千元、人民幣4,026,717千元、人民幣3,907,998千元、人民幣4,249,404千元。總負債於2018年12月31日減少，主要由於借款減少所致。總負債於2019年12月31日保持穩健。總負債於2020年6月30日增加，主要由於應付賬款及應付票據以及應計及其他應付賬款增加所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，魯南化工的資產負債率分別為：431.2%、64.2%、53.3%及47.8%，其資產負債率低，財務狀況非常穩健。

流動性及財務資源

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，魯南化工的流動資產分別約為人民幣4,268,199千元、人民幣2,740,499千元、人民幣2,467,047千元、人民幣2,552,417千元。其中，現金及現金等價物分別約為人民幣1,595,975千元、人民幣566,251千元、人民幣233,713千元、人民幣502,131千元，在流動資產中的佔比分別為37.4%、20.7%、9.5%、19.7%；應收款項分別約為人民幣481,591

千元、人民幣1,035,357千元、人民幣987,043千元及人民幣837,737千元，在流動資產中的佔比分別為11.3%、37.8%、40.0%、32.8%；預付賬款、其他應收款及其他資產分別約為人民幣2,190,633千元、人民幣1,138,891千元、人民幣1,246,291千元及人民幣1,212,549千元，在流動資產中的佔比分別為51.3%、41.5%、50.5%、47.5%。

流動比率(流動資產除以流動負債)分別為0.7、1.3、0.8及0.7。

外匯風險

魯南化工主要業務在中國境內，交易均以人民幣結算，故並無外匯風險。

或有負債

於2017年、2018年、2019年及2020年6月30日，魯南化工並無重大或有負債。

重大投資或資本資產的未來計劃

於最後實際可行日期，魯南化工並無有關重大投資或資本資產的計劃。

僱員與薪酬政策

截至2020年6月30日，魯南化工的員工總數為3,005人。魯南化工參考市場水平及個人資格、經驗、技能、業績及貢獻釐定僱員薪酬。魯南化工定期檢討薪酬及福利政策以及僱員的個人表現，以確保僱員獲得公平回報。

未來展望

魯南化工是兗礦集團煤化工業務的核心區，要通過加快向大型化、高端化、園區化、終端化方向發展，推動化工融合發展，使魯南化工成為山東具有引領作用的新舊動能轉換示範區、高端化工產品生產基地、以及創新發展先行區。做優做強魯南化工，通過改造和提升，加快從傳統化工向高端化工轉型的步伐，爭取成為全國領先的創新型煤基新材料企業。

D. 化工裝備的管理層討論與分析

下文為化工裝備業務的業績討論，應與會計師報告所載截至2019年12月31日止三個財政年度及截至2020年6月30日止六個月的歷史財務資料一併閱讀，會計師報告全文載於本通函附錄二D。

業務概覽

公司主營業務為非標壓力容器製造，主要產品為各類換熱器、分離容器、反應容器、儲存容器四大類及環保鍋爐製造。

收入

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，化工裝備收入分別約為人民幣27,539千元、人民幣39,189千元及人民幣52,907千元。收入於2017年至2019年增加，主要由於增加向客戶銷售相關產品所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，化工裝備收入分別約為人民幣25,171千元及人民幣33,555千元。收入增加主要由於增加向未來能源及魯南化工銷售所致。

經營成本

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，化工裝備的經營成本分別約為人民幣25,150千元、人民幣36,387千元及人民幣47,351千元。2017年至2019年經營成本增加，主要由於收入增加。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，化工裝備的經營成本分別約為人民幣22,390千元及人民幣29,912千元。經營成本增加，主要由於增加向未來能源及魯南化工銷售所致。

毛利及毛利率

於2017年、2018年及截至2019年12月31日止的三個年度，化工裝備經營產生毛利分別約為人民幣2,389千元、人民幣2,802千元及人民幣5,556千元；對應毛利率分別為8.7%、7.1%及10.5%。2017年至2019年毛利增加，主要由於增加向客戶銷售相關產品所致。2018年毛利率減少，主要由於生產成本增加所致。2019年毛利率增加，主要由於生產成本減少所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，化工裝備經營產生毛利分別為人民幣2,781千元及人民幣3,643千元。對應毛利率分別為11.0%及10.9%。

年內／期內全面(虧損)／盈利總額

於截至2019年12月31日止的三個年度，化工裝備的全面(虧損)／盈利總額分別約為人民幣(137)千元、人民幣312千元、人民幣5,339千元。2019年全面盈利總額增加，主要由於毛利增加，而一般及行政費用減少所致。2018年全面盈利總額增加，主要由於毛利及其他收入增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，化工裝備的全面盈利總額分別約為人民幣3,989元及人民幣1,605千元。

資產負債總體情況

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，化工裝備的總資產分別約為人民幣49,152千元、人民幣53,999千元、人民幣85,907千元及人民幣86,689千元。總資產於2018年12月31日增加，主要由於存貨以及應收賬款及應收票據增加所致。總資產於2019年12月31日增加，主要由於物業、廠房及設備、預付賬款及其他應收賬款以及現金及現金等值羨慕增加所致。總資產於2020年6月30日保持穩健。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，化工裝備的總負債分別為人民幣121,528千元、人民幣126,063千元、人民幣30,322千元、人民幣26,340千元。總負債於2017年至2018年12月31日期間並無大幅波動。總負債減少，主要由於應計及其他應付賬款減少所致。總負債於2020年6月30日保持穩健。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，化工裝備的資產負債率分別為：不適用、不適用、1.4%及1.3%，財務狀況持續改善。

流動性及財務資源

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，化工裝備的流動資產分別約為人民幣29,090千元、人民幣35,281千元、人民幣52,125千元、人民幣53,992千元。其中，現金及現金等價物分別約為人民幣55千元、人民幣1,950千元、人民幣12,660千元、人民幣10,176千元，在流動資產中的佔比分別為0.2%、5.5%、24.3%、18.8%；應收款項分別約為人民幣20,060千元、人民幣22,049千元、人民幣22,072千元及人民幣27,477千元，在流動資產中的佔比分別為69.0%、62.5%、42.3%、50.9%；預付賬款、其他應收款及其他資產分別約為人民幣8,975

千元、人民幣11,282千元、人民幣17,393千元及人民幣16,339千元，在流動資產中的佔比分別為30.8%、32.0%、33.4%、30.3%。

流動比率(流動資產除以流動負債)分別為0.2、0.3、1.8及1.9。

外匯風險

化工裝備主要業務在中國境內，交易均以人民幣結算，故並無外匯風險。

或有負債

於2017年、2018年、2019年及2020年6月30日，化工裝備並無重大或有負債。

重大投資或資本資產的未來計劃

於最後實際可行日期，化工裝備並無有關重大投資或資本資產的計劃。

僱員與薪酬政策

截至2020年6月30日，化工裝備的員工總數為104人。化工裝備參考市場水平及個人資格、經驗、技能、業績及貢獻釐定僱員薪酬。化工裝備定期檢討薪酬及福利政策以及僱員的個人表現，以確保僱員獲得公平回報。

未來展望

化工裝備致力於打造成設計工藝技術水平、產品加工製造能力及質量管理體系水平達到行業一流的高端化工裝備製造企業，具備高附價值特色材料壓力容器產品加工能力，掌握多系列產品專有製造技術，形成核心競爭力，加工能力和盈利能力達到同行業的先進水平。

E. 供銷公司的管理層討論與分析

下文為供銷公司業務的業績討論，應與會計師報告所載截至2019年12月31日止三個財政年度及截至2020年6月30日止六個月的歷史財務資料一併閱讀，會計師報告全文載於本通函附錄二E。

業務概覽

公司主營業務基於兗礦集團及其附屬公司的煤化工生產需求與周邊地區煤化工市場需求，為兗礦集團煤化工板塊公司開展化工原料采供業務、銷售甲醇、聚甲醛、乙酯以及液氨等產品，以及相應的物流、貿易等業務。

收入

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，供銷公司收入分別約為人民幣11,127,075千元、人民幣10,217,082千元及人民幣7,170,375千元。2017年至2019年收入減少，主要由於銷量減少所致。

於截至2019年6月30日及2020年6月30日止的六個月，供銷公司收入分別約為人民幣3,387,403千元及人民幣3,388,079千元。收入並無大幅波動。

經營成本

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，供銷公司的經營成本分別約為人民幣11,076,378千元、人民幣10,166,211千元及人民幣7,129,874千元。經營成本減少，主要由於收入減少所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，供銷公司的經營成本分別約為人民幣3,354,835千元及人民幣3,361,272千元。經營成本並無大幅波動。

毛利及毛利率

於2017年、2018年及截至2019年12月31日止的三個年度，供銷公司經營產生毛利分別約為人民幣50,697千元、人民幣50,871千元及人民幣40,501千元；對應毛利率分別為0.5%、0.5%及0.6%。毛利於期內維持穩定。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，供銷公司經營產生毛利分別約為人民幣32,568千元及人民幣26,807千元。對應毛利率分別為1.0%及0.8%。該減少主要由於COVID-19疫症爆發，產品售價受到負面影響所致。

年內／期內全面盈利總額

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，供銷公司的全面盈利總額分別約為人民幣24,663千元、人民幣20,422千元、人民幣17,723千元。2018年全面盈利總額減少，主要由於其他收入減少，而一般及行政費用增加所致。2019年全面盈利總額減少，主要由於銷售成本及所得稅費用增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，供銷公司的全面盈利總額分別約為人民幣18,432千元及9,012千元。該減少主要由於COVID-19疫症爆發，產品售價受到負面影響所致。

資產負債總體情況

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，供銷公司的總資產分別約為人民幣1,393,089千元、人民幣579,427千元、人民幣547,396千元及人民幣704,417千元。總資產於2018年12月31日減少，主要由於存貨、應收賬款及應收票據、預付賬款及其他應收賬款以及現金及現金等值項目減少所致。總資產於2019年12月31日減少，主要由於存貨以及現金及現金等值項目減少所致。總資產於2020年6月30日增加，主要由於現金及現金等值項目增加所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，供銷公司的總負債分別約為人民幣1,205,968千元、人民幣377,460千元、人民幣327,706千元、人民幣474,833千元。總負債於2018年12月31日減少，主要由於應付賬款及應付票據、應計及其他應付賬款以及貸款減少所致。總負債於2019年12月31日減少，主要由於應付賬款及應付票據減少所致。總負債於2020年6月30日增加，主要由於應付賬款及應付票據以及應交稅金增加所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，供銷公司的資產負債率分別為：106.9%、不適用、不適用及不適用，其資產負債率低，財務狀況非常穩健。

流動性及財務資源

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，供銷公司的流動資產分別約為人民幣1,387,056千元、人民幣573,729千元、人民幣542,154千元、人民幣699,320千元。其中，現金及現金等價物分別約為人民幣380,280千元、人民幣296,771千元、人民幣233,855千元、人民幣386,066千元，在流動資產中的佔比分別為27.4%、51.7%、43.1%、55.2%；應收款項分別約為人民幣366,247千元、人民幣231,475千元、人民幣274,324千元及人民幣278,947千元，在流動資產中的佔比分別為26.4%、40.3%、50.6%、39.9%；預付賬款、其他應收款及其他資產分別約為人民幣640,529千元、人民幣45,483千元、人民幣33,975千元及人民幣34,307千元，在流動資產中的佔比分別為46.2%、8.0%、6.3%、4.9%。

流動比率(流動資產除以流動負債)分別為1.2、1.5、1.7、1.5。

外匯風險

供銷公司主要業務在中國境內，交易均以人民幣結算，故並無外匯風險。

或有負債

於2017年、2018年、2019年及2020年6月30日，供銷公司並無重大或有負債。

重大投資或資本資產的未來計劃

於最後實際可行日期，供銷公司並無有關重大投資或資本資產的計劃。

僱員與薪酬政策

截至2020年6月30日，供銷公司的員工總數為119人。供銷公司參考市場水平及個人資格、經驗、技能、業績及貢獻釐定僱員薪酬。供銷公司定期檢討薪酬及福利政策以及僱員的個人表現，以確保僱員獲得公平回報。

未來展望

供銷公司作為兗礦集團化工板塊所屬的專業化營銷單位，通過整合資源，基於扎實的能源化工產業基礎，依託化工板塊產業規劃，發揮統購、統銷協同效應，充分凝聚產業鏈、供應鏈優勢資源，堅持以市場為導向，進一步提高企業競爭力。

F. 濟三電力的管理層討論與分析

下文為濟三電力業務的業績討論，應與會計師報告所載截至2019年12月31日止三個財政年度及截至2020年6月30日止六個月的歷史財務資料一併閱讀，會計師報告全文載於本通函附錄二F。

業務概覽

濟三電力主營低熱值燃料火力發電業務，向國家電網銷售電力並向濟三煤礦供應熱力。

收入

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，濟三電力收入分別約為人民幣428,870千元、人民幣455,016千元及人民幣429,724千元。收入於2017年至2019年波動，主要由於生產量變動。

於截至2019年6月30日及2020年6月30日止的六個月，濟三電力收入分別約為人民幣228,990千元及人民幣171,248千元。減少主要由於生產量減少所致。

經營成本

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，濟三電力的經營成本分別約為人民幣340,262千元、人民幣381,512千元及人民幣325,057千元。2017年至2019年經營成本波動，主要由於生產成本(主要為煤)變動所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，濟三電力的經營成本分別約為人民幣176,869千元及人民幣100,600千元。該減少主要由於生產成本(主要為煤)減少。

毛利及毛利率

於2017年、2018年及截至2019年12月31日止的三個年度，濟三電力經營產生毛利分別約為人民幣88,608千元、人民幣73,504千元及人民幣104,667千元；對應毛利率分別為20.7%、16.2%及24.4%。2017年至2019年毛利波動，主要由於生產量及生產成本(主要為煤)變動所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，濟三電力經營產生毛利分別約為人民幣52,121千元及人民幣70,648千元。對應毛利率分別為22.8%及41.3%。毛利及毛利率增加，主要由於生產成本(主要為煤)減少所致。

年內／期內全面盈利總額

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，濟三電力的全面盈利總額分別約為人民幣22,651千元、人民幣8,754千元、人民幣37,812千元。2018年全面盈利總額減少，主要由於毛利減少所致。2019年全面盈利總額增加，主要由於毛利增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，濟三電力的全面盈利總額分別約為人民幣19,692千元及人民幣37,306千元。該增加主要由於毛利及其他收入增加所致。

資產負債總體情況

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，濟三電力的總資產分別約為人民幣2,119,906千元、人民幣2,041,426千元、人民幣2,149,303千元及人民幣2,080,364千元。總資產於2018年12月31日減少，主要由於2018年產生折舊費用以及預付賬款及其他應收賬款減少所致。總資產於2019年12月31日增加，主要由於應收賬款及應收票據以及現金及現金等值項目增加所致。總資產於2020年6月30日減少，主要由於現金及現金等值項目減少所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，濟三電力的總負債分別約為人民幣1,618,426千元、人民幣1,535,877千元、人民幣1,605,942千元、人民幣1,499,589千元。總負債於2018年12月31日減少，主要由於應付賬款及應付票據、應計及其他應付賬款以及租賃負債減少所致。總負債於2019年12月31日增加，主要由於債券增加所致。總負債於2020年6月30日減少，主要由於應付賬款及應付票據、債券及租賃負債減少所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，濟三電力的資產負債率分別為：278.9%、262.4%、280.4%及249.5%。

流動性及財務資源

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，濟三電力的流動資產分別約為人民幣1,526,682千元、人民幣1,488,930千元、人民幣1,639,658千元、人民幣1,594,108千元。其中，現金及現金等價物分別約為人民幣54,687千元、人民幣49,965千元、人民幣133,982千元、人民幣11千元，在流動資產中的佔

比分別為3.6%、3.4%、8.2%、0%；應收款項分別約為人民幣46,453千元、人民幣52,835千元、人民幣66,874千元及人民幣51,221千元，在流動資產中的佔比分別為3.0%、3.5%、4.1%、3.2%；預付賬款、其他應收款及其他資產分別約為人民幣1,425,542千元、人民幣1,386,130千元、人民幣1,438,802千元及人民幣1,542,876千元，在流動資產中的佔比分別為93.4%、93.1%、87.7%、96.8%。

流動比率(流動資產除以流動負債)分別為3.0、3.3、2.0及2.0。

外匯風險

濟三電力主要業務在中國境內，交易均以人民幣結算，故並無外匯風險。

或有負債

於2017年、2018年、2019年及2020年6月30日，濟三電力並無重大或有負債。

重大投資或資本資產的未來計劃

於最後實際可行日期，濟三電力並無有關重大投資或資本資產的計劃。

僱員與薪酬政策

截至2020年6月30日，濟三電力的員工總數為343人。濟三電力參考市場水平及個人資格、經驗、技能、業績及貢獻釐定僱員薪酬。濟三電力定期檢討薪酬及福利政策以及僱員的個人表現，以確保僱員獲得公平回報。

未來展望

濟三電力近年來產量較為穩定，未來擬將電廠納入濟寧市部分區域熱源企業，進一步拓展業務範圍，持續、穩定地降本提效，保持成本優勢。

G. 信息化中心的管理層討論與分析

下文為信息化中心業務的業績討論，應與會計師報告所載截至2019年12月31日止三個財政年度及截至2020年6月30日止六個月的歷史財務資料一併閱讀，會計師報告全文載於本通函附錄二G。

業務概覽

信息化中心目前為兗礦集團信息化業務職能部門，能夠提供礦山信息化系統開發建設與代維服務，並提供通訊、網絡及數字電視業務等。

收入

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，信息化中心收入分別約為人民幣118,338千元、人民幣140,851千元及人民幣143,302千元。2018年收入增加，主要由於系統保養服務增加所致。2019年收入並無大幅波動。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，信息化中心收入分別約為人民幣61,888千元及人民幣64,392千元。收入並無大幅波動。

經營成本

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止的三個年度，信息化中心的經營成本分別約為人民幣53,659千元、人民幣73,815千元及人民幣86,402千元。2018年及2019年經營成本增加，主要由於員工成本及材料成本增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，信息化中心的經營成本分別約為人民幣29,448千元及人民幣37,067千元。經營成本增加，主要由於員工成本及材料成本增加所致。

毛利及毛利率

於2017年、2018年及截至2019年12月31日止的三個年度，信息化中心經營產生毛利分別約為人民幣64,679千元、人民幣67,036千元及人民幣56,900千元；對應毛利率分別為54.7%、47.6%及39.7%。2017年至2018年毛利及毛利率波動，主要由於服務及相關產品售價變動。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，信息化中心經營產生毛利分別約為人民幣32,440千元及人民幣27,325千元。對應毛利率52.4%及42.4%。2017年至2018年毛利及毛利率波動，主要由於服務及相關產品售價變動。

年內／期內全面盈利總額

於截至2019年12月31日止的三個年度，信息化中心的全面盈利總額分別約為人民幣37,270千元、人民幣36,798千元、人民幣19,901千元。2017年至2018年全面盈利總額並無大幅波動。2019年全面盈利總額減少，主要由於毛利減少，而行政費用及融資成本增加所致。

於截至2019年及2020年6月30日止的六個月，信息化中心的全面盈利總額分別約為人民幣20,728千元及人民幣15,698千元。該減少主要由於毛利減少，而融資成本增加所致。

資產負債總體情況

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，信息化中心的總資產分別約為人民幣262,466千元、人民幣265,126千元、人民幣262,549千元及人民幣259,851千元。自2017年12月31日至2020年6月30日，總資產並無大幅波動。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，信息化中心的總負債分別約為人民幣183,804千元、人民幣171,666千元、人民幣166,568千元、人民幣150,028千元。自2018年12月31日至2020年6月30日，總負債減少，主要由於應計及其他應付賬款減少所致。

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，信息化中心的資產負債率分別為：不適用、不適用、不適用及不適用，其資產負債率低，財務狀況非常穩健。

流動性及財務資源

於2017年、2018年及2019年12月31日及於2020年6月30日，信息化中心的流動資產分別約為人民幣174,986千元、人民幣183,558千元、人民幣184,182千元、人民幣189,862千元。其中，現金及現金等價物分別約為人民幣84,528千元、人民幣131,563千元、人民幣119,410千元、人民幣130,274千元，在流動資產中的佔比分別為48.3%、71.7%、64.8%、68.6%；應收款項分別約為人民幣89,988千元、人民幣51,281千元、人民幣64,338千元及人民幣58,331千元，在流動資產中的佔比分別為51.4%、27.9%、34.9%、30.7%；預付賬款、其他應收款及其他資產分別約為

人民幣470千元、人民幣714千元、人民幣434千元及人民幣1,257千元，在流動資產中的佔比分別為0.3%、0.4%、0.3%、0.7%。

流動比率(流動資產除以流動負債)分別為1.0、1.1、1.2及1.3。

外匯風險

信息化中心主要業務在中國境內，交易均以人民幣結算，故並無外匯風險。

或有負債

於2017年、2018年、2019年及2020年6月30日，信息化中心並無重大或有負債。

重大投資或資本資產的未來計劃

於最後實際可行日期，信息化中心並無有關重大投資或資本資產的計劃。

僱員與薪酬政策

截至2020年6月30日，信息化中心的員工總數為321人。信息化中心參考市場水平及個人資格、經驗、技能、業績及貢獻釐定僱員薪酬。信息化中心定期檢討薪酬及福利政策以及僱員的個人表現，以確保僱員獲得公平回報。

未來展望

信息化中心將以兗礦集團數字化變革為契機，推進信息化與主業深度融合，提升廠礦企業自動化、智能化水平，實現兗礦集團信息產業快速轉型升級，進一步推動兗礦集團下屬企業的戰略新興產業發展。

1. 責任聲明

本通函乃遵照香港上市規則之規定而提供有關本公司之資料。董事願對本通函共同及個別地承擔全部責任。董事在作出一切合理查詢後確認，就彼等所知及所信，本通函所載資料在各重大方面均為準確及完整，且無誤導成份或欺詐成份，及本通函並無遺漏其他事實，致使本通函或其所載任何聲明產生誤導。

2. 權益披露

本公司董事、主要行政人員及監事持股

於最後實際可行日期，除於下文披露者外，本公司各董事、主要行政人員或監事概無在本公司或其任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債券中，擁有(i)根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會本公司及香港聯交所的任何權益及淡倉(包括根據證券及期貨條例條文彼等被視作或視為擁有的權益及淡倉)；或(ii)根據證券及期貨條例第352條規定列入該條所述的登記冊的權益及淡倉；或(iii)按上市公司董事進行證券交易的標準守則須知會本公司及香港聯交所的任何權益及淡倉。

姓名	職務	於最後實際 可行日期 持有A股數目 (股)
李希勇	董事、董事長	10,000
吳向前	董事	10,000
顧士勝	監事、監事會主席	12,800

上文披露的所有權益代表於A股的好倉。

董事、監事、高級管理人員被授予的股權激勵情況

單位：股

姓名	職務	持有股票 期權數量
吳向前	董事	320,000
劉健	董事	260,000
趙青春	董事	260,000
賀敬	董事	260,000
王若林	董事	150,000
秦言坡	監事	120,000
蘇力	監事	150,000
肖耀猛	高管	150,000
宮志杰	高管	260,000
王鵬	高管	150,000
李偉	高管	150,000
王春耀	高管	150,000
靳慶彬	高管	260,000
合計	/	<u>2,640,000</u>

註：秦言坡先生、蘇力先生現擔任公司監事，本公司將根據股票期權激勵計劃適時收回其持有的股票期權並予註銷。

於最後實際可行日期，李希勇先生、吳向前先生及顧士勝先生為兗礦集團的董事／僱員。而根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部，兗礦集團為於本公司擁有須向本公司及香港聯交所披露之權益的公司。

3. 重大不利變動

於最後實際可行日期，董事概不知悉本集團的財務或經營狀況自2019年12月31日(即本集團最近期公佈經審核賬目的編製截止日期)以來有任何重大不利變動。

4. 專家同意書及資格

以下為於本通函中作提供意見或建議的專家之資格：

名稱	資格
富域資本有限公司	可從事證券及期貨條例項下第6類受規管活動(就企業融資提供意見)之持牌法團
北京天健興業資產評估有限公司	中國合資格獨立估值師
國富浩華(香港)會計師事務所	香港執業會計師
約翰T.博德公司	合資格人士

專家已各自就本通函的刊行發出同意書，同意按本通函所載形式及涵義轉載其報告、函件、證書、觀點及／或引述其名稱，且迄今並無撤回同意書。

於最後實際可行日期，上述各專家概無於本集團任何成員公司股本中擁有任何實益權益，亦無任何權利(無論是否可依法執行)可認購或提名他人認購本集團任何成員公司的證券。

於最後實際可行日期，上述專家概無於本集團任何成員公司自2019年12月31日(即本集團最近期公佈經審核財務報表的編製日期)以來所收購、出售、租賃或擬收購、出售或租賃的任何資產中直接或間接擁有任何權益。

5. 服務合同

於最後實際可行日期，董事或監事與本集團任何成員公司之間概無任何現有或擬訂任何本集團不能在一年內無賠償終止的服務合約(法定賠償除外)。

6. 董事於本集團資產或合同中的權益

於最後實際可行日期，本公司董事或監事概無於本集團任何成員公司自2019年12月31日(即本集團最近期公佈經審核財務報表的編製日期)以來所收購、出售、租賃或擬收購、出售或租賃的任何資產中直接或間接擁有任何權益。

於最後實際可行日期，本公司董事或監事概無於最後實際可行日期仍屬有效且對本集團業務乃屬重大的合同或安排中擁有重大權益。

7. 董事於競爭業務中的權益

於最後實際可行日期，董事或彼等各自的聯繫人士(定義見香港上市規則)(身為董事者除外)概無在對本集團業務構成或可能構成直接或間接競爭的業務中擁有任何權益(倘彼等為本公司控股股東，則須根據香港上市規則第8.10條予以披露的權益)。

8. 訴訟

於最後實際可行日期，本集團涉及13宗訴訟及1宗仲裁，其中12宗為合同糾紛(4宗作為原告、6宗作為被告、1宗作為共同責任方及1宗作為第三人)及2宗為票據糾紛(1宗作為原告及1宗作為被告)。有關進一步詳情，請參閱本公司2020年中期報告第35至44頁。

據董事所知，於最後實際可行日期，除上文所披露外(其詳情載於本公司2020年中期報告第35至44頁)，本集團成員公司現時概無牽涉任何其他重大訴訟或索償要求或仲裁(包括可能對開採權或礦產有任何重大影響的任何訴訟或索償要求)，且據董事所知，本集團任何成員公司亦無其他尚未了結或對其構成威脅的重大訴訟或索償要求(包括可能對開採權或礦產有任何重大影響的任何訴訟或索償要求)。

9. 重大合約

於最後實際可行日期，以下屬或可能屬重大之合約(並非於日常業務過程中簽訂之合約)乃由經擴大集團成員公司於本通函日期前兩年內簽訂：

- (i) 於2019年4月1日，未來能源與北京江油偉創石油化工有限公司簽訂《10萬噸／年費托蠟精加工項目合作協議書》，以設立陝西未來清潔化學品有限公司(「未來清潔化學品」)。未來能源認繳註冊資本人民幣1,470萬元，佔未來清潔化學品註冊資本的51%。
- (ii) 於2019年8月30日，本公司非全資附屬公司兗礦集團財務有限公司及兗礦集團訂立的金融服務協議，據此，兗礦集團財務有限公司可向兗礦集團成員公

司提供存款服務、綜合授信服務及其他金融服務，期限自2020年1月1日起生效，至2022年12月31日終止。

- (iii) 於2019年9月3日，未來能源與其他10家煤礦企業訂立《榆林市榆陽區煤礦疏幹水環境治理有限公司股東協議》，共同設立榆林市榆陽區煤礦疏幹水環境治理有限公司（「疏幹水公司」）。未來能源出資人民幣16,506萬元，佔疏幹水公司15.48%股權。
- (iv) 於2019年11月1日，本公司、內蒙古昊盛煤業有限公司（「昊盛公司」）、西部新時代能源投資股份有限公司（「西部公司」）及其他股東訂立的增資協議書，據此，西部公司向昊盛公司增資人民幣2,742,460千元。
- (v) 於2019年12月4日，本公司、兗礦集團及上海中期期貨股份有限公司（「上海中期」）訂立的增資協議書，據此，本公司與兗礦集團分別繳納交易代價人民幣324,000,000元（其中人民幣200,000,000元作為上海中期增加的註冊資本金）和人民幣648,000,000元（其中人民幣400,000,000元作為上海中期增加的註冊資本金）。
- (vi) 於2019年12月4日，本公司全資附屬公司青島端信資產管理有限公司（「青島端信」）與兗礦集團訂立的股權轉讓協議，據此，青島端信同意收購，而兗礦集團同意出售青島東方盛隆實業有限公司100%的股權，股權轉讓價格為人民幣53,397,700元。
- (vii) 於2019年12月30日，本公司全資附屬公司中垠融資租賃有限公司（「中垠融資租賃」）與兗礦集團訂立融資租賃框架協議，據此，中垠融資租賃同意自2020年1月1日起至2020年12月31日期間向兗礦集團成員公司提供融資租賃服務。
- (viii) 於2020年3月27日，本公司全資附屬公司兗煤國際（控股）有限公司（「兗煤國際」）與兗礦集團的全資附屬公司電鋁香港公司簽訂的股權轉讓協議，據此，兗煤國際同意出售，而電鋁香港公司同意收購兗煤國際貿易有限公司及兗煤國際（新加坡）有限公司100%的股權，股權轉讓價格分別為人民幣78,630,500元及人民幣72,040,700元。

- (ix) 於2020年3月27日，本公司的境外控股附屬公司Yancoal Australia Limited(「兗煤澳洲」)的全資附屬公司及本公司間接附屬公司Yancoal Moolarben(作為買方)、兗煤澳洲(作為擔保人)、Moolarben Coal Mines Pty Ltd(「MCM」)(兗煤澳洲全資附屬公司及本公司間接附屬公司)與Sojitz Moolarben Resources Pty Ltd(「Sojitz」)(作為賣方)簽訂合營企業權益出售協議。據此，買方同意以300百萬澳元(可予調整)的交易對價，購買Sojitz在莫拉本煤炭合營企業中所持的10%權益。兗煤澳洲目前(通過MCM)持有莫拉本煤炭合營企業85%權益。
- (x) 交易協議。

除上文所披露外，於緊接本通函刊發前兩年內，概無經擴大集團任何成員公司訂立重大合約(並非於日常業務過程中簽訂之合約)。

10. 其他事項

- (i) 於最後實際可行日期，本公司董事為李希勇先生、吳向前先生、劉健先生、趙青春先生、賀敬先生及王若林先生，而本公司的獨立非執行董事為田會先生、朱利民先生、蔡昌先生及潘昭國先生。
- (ii) 於最後實際可行日期，本公司的註冊辦事處及主要營業地點為中國山東省鄒城市梟山南路298號。
- (iii) 本公司於香港的H股股份過戶登記處為香港證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。
- (iv) 於最後實際可行日期，靳慶彬先生為本公司之公司秘書及梁穎嫻女士為本公司聯席公司秘書。

靳慶彬先生，高級會計師、高級經濟師、工商管理碩士。彼於2008年11月獲得上海證券交易所上市公司董事會秘書任職資格。靳慶彬先生畢業於美國密蘇里州立大學。

梁穎嫻女士為香港特許秘書公會資深會員，英國特許公司治理公會(原稱為特許秘書及行政人員公會)資深會員、英國特許公認會計師公會資深會員及香港

會計師公會會員。彼持有法律學士學位及工商管理學士(會計學)學位以及國際企業及金融法律碩士學位。

(v) 除另有指明外，本通函所指時間均為香港時間。

(vi) 本通函中英文版本如有異議，概以英文版本為準。

11. 備查文件

下列文件的副本將由本通函日期起至臨時股東大會日期(包括該日)止期間的任何一個工作日(公眾假期除外)的一般辦公時間內，於Herbert Smith Freehills位於香港皇后大道中15號置地廣場告羅士打大廈23樓的辦事處可供查閱：

- (i) 本公司之組織章程；
- (ii) 本公司分別截至2017年、2018年及2019年12月31日止三個年度之年報及截至2020年6月30日止中報；
- (iii) 交易協議的副本；
- (iv) 獨立董事委員會函件，全文載於本通函；
- (v) 獨立財務顧問函件，全文載於本通函；
- (vi) 目標集團及目標資產經審核財務資料，全文載於附錄二；
- (vii) 經擴大集團之未經審核備考財務資料，全文載於附錄三；
- (viii) 合資格人士報告及合資格人士的估值報告，全文分別載於附錄四A及B部分；
- (ix) 各目標公司及目標資產的資產評估報告摘要，全文載於附錄六；
- (x) 本附錄「專家同意書及資格」一節所述之同意書；
- (xi) 本附錄「重大合約」一節所述之各重大合約；及
- (xii) 本通函。