

西安通源石油科技股份有限公司

2018年度非公开发行A股股票募集资金使用

可行性分析报告

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 60,000.00 万元，扣除发行费用后拟用于“收购合创源 100%股权”与“补充流动资金项目”。募集资金具体投资项目如下：

序号	募集资金投资项目	拟使用募集资金（万元）	项目投资总额（万元）
1	收购合创源 100%股权	45,000.00	45,555.00
2	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合计		60,000.00	60,555.00

在本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

若实际募集资金数额（扣除发行费用后）少于上述项目拟投入募集资金总额，在最终确定的本次募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目基本情况

（一）收购合创源 100%股权

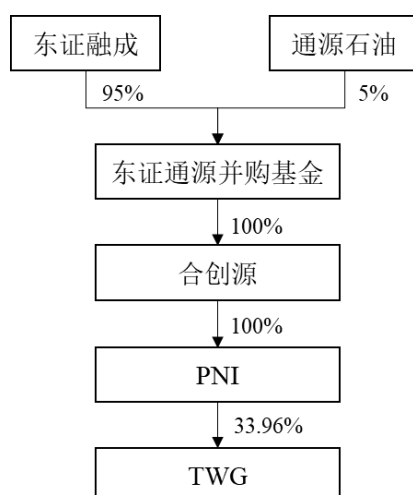
本次公司非公开发行股票拟使用募集资金 45,000.00 万元收购合创源 100%股权，进而间接收购最终目标公司 TWG 33.96%的少数股东股权。本次收购不以本次非公开发行为前提。

本次收购前，公司通过 TWS 和 TPI 间接持有 TWG 公司的 55.26% 的股份，TWG 为公司的控股子公司。本次收购完成后，收购壳公司合创源将成为上市公司的全资子公司，公司进而增加 TWG 公司 33.96% 股权，公司将最终控制 TWG 的 89.22% 的股份。本次收购不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

1、收购标的公司合创源（境内壳公司）基本情况

公司名称	深圳合创源石油技术发展有限公司
法定代表人	杨鸥
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91440300359620791M
成立日期	2015年12月22日
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
经营范围	石油设备、天然气专用设备、石油勘探技术、天然气勘探技术的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让（不含限制项目）；计算机软硬件的技术开发及销售；石油项目、天然气产业项目的投资（具体项目另行申报）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

合创源的股权结构如下所示：



2、PNI（境外壳公司）基本情况

公司名称	Petro Net Inc.
注册地址	11700 Katy Freeway, Suite 330, Houston, Texas 77079

公司注册号	802372397
组织类型	Corporation
成立日期	2016年1月20日
股东情况	合创源持股100%

PNI 及其境内母公司合创源，均为投资平台，自设立以来无实际经营业务，截至目前，合创源通过美国子公司 PNI 持有 TWG 33.96%的股权。

3、TWG（最终目标公司）基本情况

公司名称	The Wireline Group, LLC
注册地址	11700 Katy Freeway, Suite 330 Houston TX 77079
公司注册号	802814084
组织类型	Limited Liability Company
成立日期	2017年9月14日

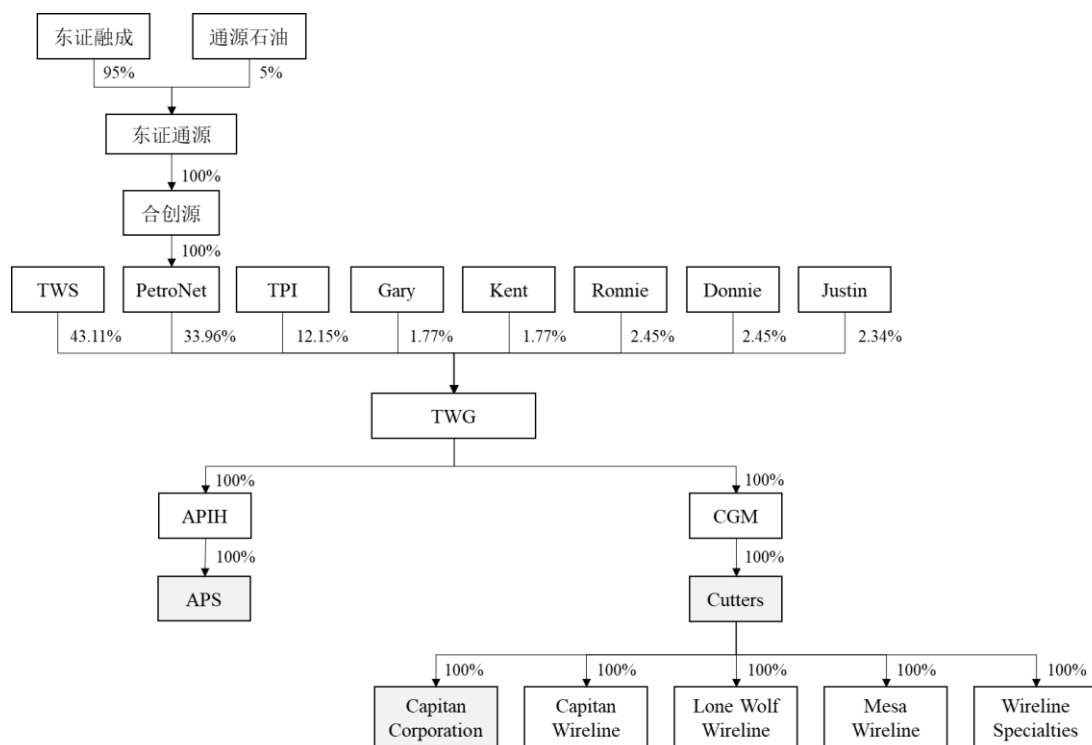
截至 2017 年 12 月 31 日，TWG 总资产 130,898.07 万元，净资产 91,793.90 万元，营业收入 40,803.55 万元，净利润 1,627.47 万元。

截至 2018 年 5 月 31 日，TWG 总资产 131,514.14 万元，净资产 94,835.20 万元，营业收入 50,617.34 万元，净利润 4,501.09 万元。

4、TWG 股权结构及其他安排

（1）TWG 股权结构

截至 2018 年 9 月 30 日，TWG 的股权结构如下：



注：TWG 为通源石油的海外运营平台，其下属经营实体 APS、Cutters 为经营实体。Cutters 下属有 Capitan Corporation、Capitan Wireline, LLC、Lone Wolf Wireline, Inc.、Mesa Wireline, LLC、Wireline Specialties Inc.五个全资子公司，其中 Capitan Corporation 是 Cutters 重要的子公司，主要作业区域为美国德克萨斯州和新墨西哥州。其余四个子公司并不独立运营，业务分别通过 Cutters 或 Capitan Corporation 来开展，人员、财务也与 Cutters 或 Capitan Corporation 合并核算。

（2）合创源（TWG）股东出资协议及公司章程中可能对本次交易产生影响主要内容

合创源（TWG）股东出资协议及公司章程中不存在对本次交易构成重大影响的内容。

（3）TWG 高级管理人员安排变动

截至本预案公告日，公司尚无对 TWG 高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行不会对 TWG 高级管理人员结构造成重大影响。但 TWG 董事会构成将按照新的股权结构进行调整。

5、交易对方的基本情况

（1）东证通源基本情况

本次交易对方为东证通源，本次股权转让不涉及关联交易。东证通源的概况如下：

公司名称	深圳东证通源海外石油产业投资基金合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	东证融成资本管理有限公司
公司类型	有限合伙
统一社会信用代码	914403003592569427
成立日期	2015年11月6日
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室

为了更好的巩固和提高通源石油在行业内地位，拓展公司在海外的业务，公司于2015年10月26日与东证融成签署了《关于共同发起成立东证通源海外石油产业并购基金之框架合作协议》，双方共同发起成立东证通源，将其作为公司海外并购整合平台，通过基金管理、投资并购等方式，合理运用杠杆，放大公司投资能力，实现公司持续成长和价值创造，以达到战略布局及投资回报的双重效果。截至本预案出具日，东证通源的合伙权益结构如下：

序号	股东名称	实际出资额（万元）	占比（%）
1	东证融成资本管理有限公司	36,225.90	95.00
2	通源石油	1,906.70	5.00
合计		38,132.60	100.00

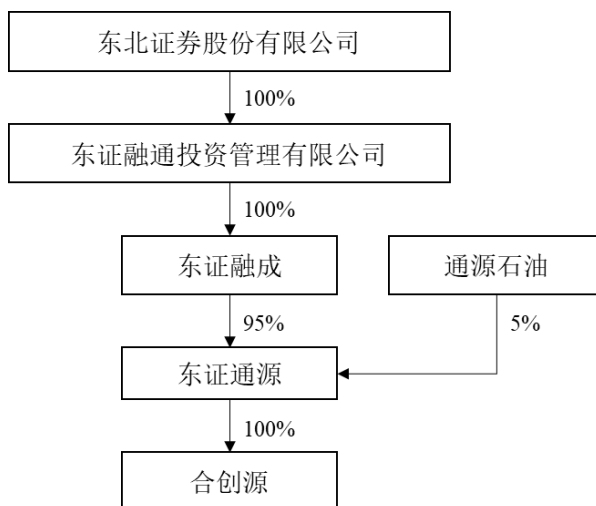
上市公司作为持有东证通源5%的合伙权益，与其他股东不存在关联关系。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》关于上市公司关联方认定的相关规则，东证通源不认定为上市公司的关联方。

（2）东证通源合作方东证融成基本情况

公司名称	东证融成资本管理有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	刘永
注册地址	北京市西城区锦什坊街28号楼6层601
注册资本	10,000万元
统一社会信用代码	9111010208284656XQ
成立日期	2013年11月14日

控股股东	东证融通投资管理有限公司
------	--------------

东证融成系上市公司东北证券股份有限公司的全资下属公司，其股权结构如下图所示：



6、最终标的公司主要资产的权属状况及对外担保和主要负债情况

(1) 主要资产权属情况

截至 2018 年 5 月 31 日，TWG 经审计的财务报表合并口径资产总额为 131,514.14 万元，主要由货币资金、应收账款、存货、固定资产、无形资产、商誉等构成。TWG 合法拥有其经营性资产，资产权属清晰，不存在争议。

(2) 主要负债权属情况

截至 2018 年 5 月 31 日，TWG 经审计的财务报表合并口径负债总额为 36,678.94 万元，主要由短期借款、应付账款、应付职工薪酬、应付利息、长期借款、递延所得税负债等构成。

(3) 资产抵押、质押情况和对外担保情况

TWG 的全资子公司 CGM 将其资产为 PNI、TPI 及 WEI 设定了资产抵押。根据标的公司提供的抵押条款，CGM 将其资产，包括但不限于现金账户、存货、房屋装饰、设备、产权同时进行抵押，以分别向 PNI 获得 800 万美元、TPI 获得 980 万美元、WEI 获得 1800 万美元的借款。借款期限为 2017 年 4 月 1 日至 2021

年1月1日，CGM需在每季度向PNI、TPI、WEI分期偿还本金及付息，利率为华尔街日报基准利率额外加上2.5%的浮动利率，上下限为6.5%至8%。

截至本报告出具日，除上述抵押和质押外，TWG不存在其他资产抵押、质押或对外担保的情况。

7、TWG最近一年一期主营业务发展情况及经审计财务数据摘要

(1) TWG 主营业务

TWG为通源石油的海外运营平台，公司主要为油气开发公司提供优质的油田电缆服务，具体包括评估测量套管井质量（测井）、打通和建立油气层与油井的流通管道（射孔）、从井眼中回收各类遗失工具（管道修复）、套管切割、以及其他套管井服务。

(2) 最近一年一期经审计财务数据摘要

根据信永中和出具的《审计报告》（XYZH/2018XAA40416），TWG最近一年一期经审计的主要财务报表数据如下：

1) 简要合并资产负债表

项目	2018年5月31日	2017年12月31日
流动资产（万元）	29,838.10	25,747.37
非流动资产（万元）	101,676.05	105,150.70
总资产（万元）	131,514.14	130,898.07
流动负债（万元）	22,201.84	21,529.60
非流动负债（万元）	14,477.10	17,574.57
总负债（万元）	36,678.94	39,104.17
所有者权益（万元）	94,835.20	91,793.90

2) 简要合并利润表

项目	2018年1-5月	2017年
营业收入（万元）	50,617.34	40,803.55
营业利润（万元）	5,073.98	-53.46
利润总额（万元）	5,074.12	-59.32

净利润（万元）	4,501.09	1,627.47
---------	----------	----------

3) 简要合并现金流量表

项目	2018年1-5月	2017年
经营活动现金流净额（万元）	4,333.92	1,602.99
投资活动现金流净额（万元）	-1,796.42	5,049.89
筹资活动现金流净额（万元）	-5,085.05	295.68
现金及现金等价物增加额（万元）	-2,748.20	6,677.73
期末现金及现金等价物余额（万元）	6,875.18	9,623.38

4) 主要财务指标

项目	2018年5月31日	2017年12月31日
资产负债率（合并）	27.89%	29.87%
流动比率（倍数）	1.34	1.20
速动比率（倍数）	1.20	1.07

最近一年及一期，TWG 流动比率和速动比率处于正常水平，具备健康的资产流动性，资产负债率较低，财务安全性好。考虑目前 TWG 业务发展情况良好，前述指标预期将维持在较好水平。

8、本次项目实施的必要性及可行性分析

（1）行业前景广阔，市场地位领先

受益于下游原油价格的震荡上升和技术门槛相对更高的非常规油气资源开发规模的扩大，油气田服务公司与油气生产企业的依存关系更为紧密，油服产业需求端保持旺盛，行业前景乐观。通源石油是我国复合射孔技术研发和产品推广的领先企业和爆燃压裂技术的倡导者，在国内复合射孔行业处于领军地位，上市公司将依托 TWG 作为全球化平台，进行向南美、非洲、中亚、中东等区域的拓展，将先进的油气服务技术在其他国家推广，实现公司射孔业务全球化的战略部署。

（2）强化北美战略业务的控制力

本次收购 TWG 少数股权是通源石油对其控股子公司股权的实质性整合，有

利于上市公司实现资源的优化配置，强化公司对北美战略业务的控制力。本次收购完成后，通源石油计划以北美为龙头、以中国为基础大力发展海外市场，充分利用其在美国的技术优势和品牌效应，在美国压裂射孔领域和复合射孔技术领域布局海外业务，逐渐实现以北美市场为主，以南美、非洲、中亚、中东等区域为辅的业务全球化战略布局。同时，通源石油能够进一步实现对油服电缆行业业务的覆盖，拉长产业链，完善公司核心竞争力。经过少数股权的收购和整合，各项业务的协同效应和互补效应能够提升上市公司的抗风险能力，为其整体业务的长远发展创造良好条件。

（3）提升公司盈利能力

公司整体业务结构近年来显著优化，目前营业收入国际占比超过 50%，TWG 公司为通源石油国际业务收入的主要来源。上市公司经过本次对 TWG 少数股权的收购，将有助于提升通源石油对 TWG 的管理和决策效率，推动各子公司的协同工作，从而提高上市公司整体运营效率，增强企业竞争力，进一步提升盈利能力。TWG 作为上市公司的重要控股子公司以及重要的收入、利润来源，收购其少数股权有利于直接提高通源石油的盈利能力。

9、股权转让协议的内容摘要

（1）合同主体及签订时间

标的公司：深圳合创源石油技术发展有限公司

标的公司全资子公司：PetroNet Inc.

受让方：西安通源石油科技股份有限公司

转让方：深圳东证通源海外石油产业投资基金合伙企业（有限合伙）

协议签订时间：2018 年 10 月 22 日

（2）转让标的（目标股权）

合创源 100% 股权，从而间接取得 TWG 少数股权（合创源通过其全资子公司 PNI 持有 TWG 33.96% 股权（“TWG 少数股权”））

（3）转让价格或其定价依据

根据《股权转让协议》约定，“转让方同意向受让方转让，并且受让方同意从转让方处受让标的股权及附随的全部股东权益，参照《评估报告》载明的标的股权的评估价值，经转让方与受让方协商确定，本次股权转让的转让对价总额为人民币 455,549,967 元(RMB455,549,967)（“转让对价”）”

（4）交割方式

根据《股权转让协议》约定：

“……

3.1 各方同意，受让方应在2018年11月16日前将首期转让对价人民币26,000万元（约占转让对价总额的57.07%，“首期转让对价”），以人民币货币资金的形式支付至转让方的如下银行账户（“转让方收款账户”）。非因受让方原因导致受让方未能在2018年11月16日前付款的，转让方同意给予受让方3个工作日的宽限期（即2018年11月21日为首期转让对价的最迟付款日期，以下简称“首期转让对价最迟付款日期”）。受让方将首期转让对价支付至转让方银行账户即为本协议项下的标的股权交割日（“交割日”）。

3.2 各方同意，在交割日后的十(10)个工作日内，转让方和标的公司应向公司登记机关申请因本次股权转让而发生的股东变更登记以及营业执照的更新，以反映受让方已根据本协议的约定受让了全部标的股权并成为标的公司股东，并按照受让方要求及本协议约定配合办理标的公司的董事及高级管理人员变更。

3.3 受让方应在2018年12月21日前将第二期转让对价为人民币195,549,967元（占转让对价总额的42.93%，“第二期转让对价”）以人民币货币资金的形式支付至转让方收款账户。

3.4 本次股权转让涉及的相关税费应由各方依法各自承担。

3.5 在收到任一期转让对价后，转让方应向受让方出具转让对价收款凭证。”

（5）交割条件

根据《股权转让协议》约定：

“……

4.1 交割先决条件

受让方根据本协议向转让方支付首期转让对价的义务（“交割”）应以如下先决条件（“交割先决条件”）均已满足或被受让方事先书面豁免或放弃作为前提：

4.1.1 转让方在本协议第 5.1 条做出的陈述与保证在本协议签署日（包括签署日）至交割日（包括交割日）均应在任何重大方面保持真实、准确、完整且不具误导性（仅针对某一特定日期的陈述与保证除外，且在该情形下，该等陈述与保证仅在该等日期应为真实、准确、完整且不具误导性的）。

4.1.2 本协议已经各方适当签署并生效。

4.1.3 转让方签署《交割先决条件满足证明》，确认本协议第 4.1 条中的交割先决条件已经满足。”

（6）陈述和保证

根据《股权转让协议》约定：

“.....

5.1 转让方和标的公司的陈述和保证

自本协议签署日（包括签署日）至交割日（包括交割日），转让方、标的公司和 PetroNet Inc. 分别并连带地向受让方做出如下陈述和保证，并确认受让方对本协议的签署依赖于该等陈述与保证在所有方面的真实、准确、完整且不具误导性（仅针对某一特定日期的陈述与保证除外，且在该情形下，该等陈述与保证仅在该等日期应为真实、准确、完整且不具误导性的），除因本协议签署后适用的法律、法规、规范性文件、政策的变更而导致外，如果任何一项陈述与保证存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，转让方、标的公司和 PetroNet Inc. 应以其已取得的转让对价为限，对由此给受让方造成的任何直接或间接的损失承担赔偿责任：

5.1.1 转让方、标的公司和 PetroNet Inc. 已有效签署本协议。转让方、标的公司和 PetroNet Inc. 已经就其签署、交付和履行本协议及履行其本协议项下的权利和义务取得所需的一切的授权、许可和批准（包括但不限于标的公司内部授权）。

转让方、标的公司和 PetroNet Inc.能够合法订立本协议及履行其在本协议项下的义务。转让方、标的公司和 PetroNet Inc.在本协议项下的义务及责任合法、有效且可被强制执行。

5.1.2 转让方、标的公司和 PetroNet Inc.签署、交付和履行本协议项下的权利义务，不会违反中国法律或适用法律，不会违反章程或其他组织文件，不会违反对其有约束力或适用的法院判决、裁定、仲裁庭裁决、行政决定、命令，不会违反转让方、标的公司和/或 PetroNet Inc.为签约一方的任何文件、合同或协议，或对其或其资产具有约束力的任何文件、合同或协议，不会导致违反有关向集团公司颁发的任何资质证照的授予和/或继续有效的任何条件，不会导致向集团公司颁发的任何资质证照终止、被撤销或附加条件。

5.1.3 集团公司系转让方为持有 TWG 少数股权而设立的特殊目的实体，截至标的股权过户日，除持有 TWG 少数股权外，集团公司不存在任何生产经营活动。

5.1.4 转让方合法持有标的公司 100% 股权的完整所有权，并已获得有效的占有、使用、收益及处分权。标的股权不存在任何现有或潜在的法律纠纷或争议，亦不存在任何股权代持、委托持股、信托持股等可能导致标的公司实际股权结构与登记股权结构不一致的安排。标的股权之上未设定任何抵押、质押或其他权利负担。转让方与第三方并未签订或达成任何关于标的公司股权或股东权利的法律文件。标的股权对应的出资已经充分缴纳，符合中国法律要求，没有未缴纳、虚报或抽逃注册资本的情况。集团公司对其拥有的资产（无论是股权类或非股权类的资产，包括但不限于 TWG 少数股权）具有合法、完整的所有权，已获得有效的占有、使用、收益及处分权，不存在司法冻结或为任何其他第三方设定质押、抵押或其他权利限制的情形，不存在对外担保的情形。

5.1.5 转让方和集团公司按受让方要求提供的财务信息均是真实、准确和完整的，不存在任何虚假成分或误导性陈述。除已提供的财务信息外，标的公司均不存在任何其他贷款、担保或其他债务，无论是否为已产生的、确切的或是或有的，亦不论是否已到期或尚未到期。

5.1.6 不存在任何针对或影响集团公司、集团公司的财产、权利、许可权、经营或业务的任何尚未解决的或将要进行的，或者据转让方或者集团公司所知，

可能提出的诉讼、仲裁、行政调查、或其他法律或行政程序。不存在任何要求集团公司解散、破产、停业、清算或类似情形的命令、请求、申请、决定、裁定、决议、或其它行动，也不存在任何针对集团公司资产的抵押、判决执行或传唤。集团公司不存在资不抵债或无力偿还债务的任何情况。

5.1.7 集团在重大方面遵守各项税收法规并已依法缴足了其所有到期（为避免歧义，此处到期是指按适用国法律法规等规定及集团截至本协议签署日在执行的纳税申报时间所确定的最晚报税期限）应缴的税费，不存在任何需要加缴或补缴税费的情况。集团未收到任何来自于税务机关或任何其他有权部门发出的催缴或补缴文件或者要求检查或审计任何纳税申报表的通知，不存在尚未了结的审计、措施、程序、调查、争议或索赔，不存在税务机关或其他有权部门可能向集团主张索赔税款的情形。

5.1.8 集团自 2015 年 1 月 1 日以来不存在重大违法违规行为。

5.1.9 转让方、标的公司和 PetroNet Inc.已经向受让方如实、完全披露其要求的全部信息、文件和材料、受让方要求的与转让方履行本协议具有实质性关联的信息、文件和材料，以及受让方要求的对受让方签订本协议的意愿具有实质性影响的信息、文件和材料。转让方和标的公司在本协议签署后任何时候了解到任何将使其在本协议中作出的陈述、承诺或保证在任何方面变得不真实、不正确或不完整的情况，将及时通知受让方，并按受让方的合理要求，配合受让方采取必要措施予以补救或予以公布。

5.2 受让方的陈述和保证

自本协议签署日（包括签署日）至交割日（包括交割日），受让方向转让方和标的公司做出如下陈述和保证，并确认转让方、标的公司、PetroNet Inc.对本协议的签署依赖于该等陈述与保证在所有方面的真实、准确、完整且不具误导性（仅针对某一特定日期的陈述与保证除外，且在该情形下，该等陈述与保证仅在该等日期应为真实、准确、完整且不具误导性的），如果任何一项陈述与保证存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，受让方应对由此给转让方、标的公司、PetroNet Inc.造成的任何直接或间接的损失承担赔偿责任：

5.2.1 受让方根据中国法律正式成立并有效存续；

5.2.2 在交割日前，受让方应就其签署、交付和履行本协议及履行其项下的权利和义务取得所需的一切的授权、许可和批准（包括但不限于内部授权）。受让方能够合法订立本协议，受让方在本协议项下的义务及责任合法、有效且可被强制执行。

5.2.3 受让方签署和履行本协议项下的权利义务，不会违反中国法律或适用法律，不会违反章程或其他组织文件，不会违反对其有约束力或适用的法院判决、裁定、仲裁庭裁决、行政决定、命令，不会受让方为签约一方的任何文件、合同或协议，或对其或其资产具有约束力的任何文件、合同或协议。

5.2.4 受让方用于支付本协议项下转让对价的资金来源合法。”

（7）合同解除

根据《股权转让协议》约定：

“.....

7.1.1 本协议自有权解除方发送的解除通知按本协议约定送达其他方时解除；如经各方协商一致，也可以书面协议方式解除并在解除协议中确定解除生效时间；

7.1.2 除本协议另有约定外，在交割日前或之时，如发生下列任一情形的，受让方可以通过书面形式通知其他方解除本协议：

- （1）转让方的陈述或保证存在不准确、不真实或有重大遗漏；
- （2）转让方发生违约行为，并且转让方在收到受让方要求改正的通知之日起15日内未能改正该违约行为；
- （3）转让方进入任何自愿或强制的破产或清算程序（除非该等程序在开始后90天内被撤销），或其他任何一方被法院或其他政府机关宣告破产或清算；
- （4）因发生不可抗力导致本协议的履行受到重大干扰连续超过3个月以上的；
或
- （5）由于任何适用中国法律或其解释的重大变化，或由于任何政府部门对适用法律法规或其解释修订、补充或撤销，导致无法达到本协议的主要目的或受让

方无法实现本协议项下的主要利益。

7.1.3 除本协议另有约定外，如发生下列任一情形的，转让方可以通过书面形式通知其他方解除本协议：

(1) 受让方的陈述或保证存在重大不真实或有重大遗漏；

(2) 受让方发生违约行为，并且在收到转让方要求改正的通知之日起 15 日内未改正该违约行为；或

(3) 受让方进入任何自愿或强制的破产或清算程序（除非该等程序在开始后 90 天内被撤销），或受让方被法院或其他政府机关宣告破产或清算。”

(8) 违约责任

根据《股权转让协议》约定：

“……

8.1 如因(1)任一方违反在本协议中做出的任何陈述或保证或者任何该等陈述或保证存在不真实、不准确、不完整或者具有误导性，或(2)任一方未履行其在本协议项下的任何承诺、约定或义务，从而致使其他各方或其关联方或其董事、管理人员、员工、代表或继任者承担任何费用、责任或蒙受任何直接和间接损失，则违约方应赔偿非违约方损失。转让方违约导致前述赔偿责任的，以其已取得的转让对价为限承担赔偿责任。

8.2 除由于转让方违反本协议约定导致受让方未按期支付转让对价的情况外，如受让方未按照本协议 3.1 条、3.3 条（视情况而定）约定期限支付首期转让对价、第二期转让对价（“受让方延迟付款”）的，则受让方应在向转让方支付首期转让对价、第二期转让对价的同时向转让方支付延迟付款违约金，违约金承担标准为：（1）首期转让对价的延迟付款违约金为自首期转让对价最迟付款日期起至首期转让对价实际支付日期间，以应付未付转让对价为基数按照 12% 的年化利率计算；（2）第二期转让对价的延迟付款违约金为自 2018 年 12 月 21 日起至第二期转让对价实际支付日期间，以应付未付转让对价为基数按照 12% 的年化利率计算。

8.3 各方确认，除本协议第 8.1 条约定的赔偿责任、第 8.2 条约定的迟延履行违约金外，转让方不得以受让方延迟付款为由主张解除协议或要求受让方承担本协议约定外的其他性质的违约责任，但受让方截至 2019 年 6 月 30 日仍未能支付全部转让对价的情形除外。如受让方截至 2019 年 6 月 30 日仍未按本协议约定支付完毕全部转让对价的，受让方构成本协议项下的违约，转让方有权要求受让方向转让方支付截至 2019 年 6 月 30 日应付未付转让对价的 15% 作为违约金，并有权依据本协议其他相关约定行使权力。”

10、董事会对于资产定价合理性的讨论与分析

(1) 评估情况

根据北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2018 年 5 月 31 日为评估基准日出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字(2018)第 010198 号），本次评估直接交易标的合创源采用了资产基础法进行评估，并出具最终评估结果，合创源全部所有者权益的最终评估值为 48,475.77 万元。

同时，北京国融兴华资产评估有限责任公司亦对境外最终目的公司 TWG 进行了评估。根据北京国融兴华资产评估有限责任公司以 2018 年 5 月 31 日为评估基准日出具的《资产评估报告》（国融兴华评报字(2018)第 010199 号），本次评估 TWG 公司同时采用了收益法和市场法进行评估，并选用收益法评估结果为最终评估结果，TWG 全部所有者权益的最终评估值为 132,384.56 万元。

(2) 评估机构的独立性

公司本次非公开发行聘请的资产评估机构为国融兴华，具有证券期货业务资格。国融兴华及其经办评估师与公司、交易对方、合创源及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，亦不存在业务关系之外的现实的和预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

(3) 评估假设前提的合理性

评估报告所设定的假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则，评估假设符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（4）评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司收购合创源 100% 股权提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的的相关性一致。

（5）评估结果公允性

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中采取了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法；评估结果客观、公正反映了评估基准日（2018年5月31日）评估对象的实际情况，各项资产评估方法适当，本次评估结果具有公允性。

11、独立董事意见

（1）评估机构的独立性

公司本次非公开发行聘请的资产评估机构为国融兴华，具有证券期货业务资格。国融兴华及其经办评估师与公司、交易对方、深圳合创源石油技术发展有限公司及其董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，亦不存在业务关系之外的现实的和预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

（2）评估假设前提的合理性

评估报告所设定的假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则，评估假设符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（3）评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司收购合创源 100% 股权提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构在评估过程中实施

了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

（4）评估结果的公允性

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中采取了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、公正性等原则，运用了合规且符合目标资产实际情况的评估方法；评估结果客观、公正反映了评估基准日（2018年5月31日）评估对象的实际情况，各项资产评估方法适当，本次评估结果具有公允性。

12、评估情况的说明

（1）TWG 评估情况的说明

1) 评估目的

通源石油拟通过以收购合创源 100%股权的方式取得 PNI 对 TWG 的 33.96% 的公司股权，本次评估拟对该经济行为所涉及的 TWG 股东全部权益价值进行评估，为通源石油取得 PNI 对 TWG 的 33.96% 公司股权提供价值参考。

2) 评估方法

该次评估选用的评估方法为：收益法和市场法。

①收益法

A. 评估的具体评估思路

对纳入报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的应收、应付等资产（负债）；未纳入预测范围的对外投资等类资产，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独估算其价值；由上述各

项资产和负债价值的加和，得出评估对象的企业价值，经扣减付息债务价值后，得到评估对象的权益资本（股东全部权益）价值。

B. 评估模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：E：评估对象的股东全部权益（净资产）价值；

B：评估对象的企业价值；

D：评估对象的付息债务价值。

其中 B：评估对象的企业价值的模型为：

$$B = P + \sum C_i$$

式中：

P：评估对象的经营性资产价值；

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^{N_1} A_i (1+R)^{-i} + \frac{A_{i0}}{R} (1+R)^{-N_1}$$

式中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

A_i：评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；

A_{i0}：预测期末年预期的企业自由现金流量；

R：折现率(此处为加权平均资本成本,WACC)；

N：预测期；

i：预测期第 i 年。

企业的自由现金流量=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本

C. 收益年限的确定

该次收益法评估是在企业持续经营的前提下作出的，因此，确定收益期限为无限期，根据公司经营历史及行业发展趋势等资料，采用两阶段模型，即评估基准日后5年根据企业实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测，第6年以后各年与第5年持平。

D. 收益主体与口径的相关性

该次评估，使用企业的自由现金流量作为评估对象经营资产的收益指标，其基本公式为：

企业的自由现金流量=净利润+折旧摊销+扣税后付息债务利息-追加资本

按照收益额与折现率口径一致的原则，该次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

②市场法

市场法中常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。该次评估选用上市公司比较法。

由于交易案例比较法在实际操作中可比交易案例不宜获取，因此可操作性受到限制。该次评估采用市场法中的上市公司比较法进行评估。上市公司比较法是指通过对资本市场上与被评估单位处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估单位比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

采用上市公司比较法进行股权价值评估，依据上述规定和理论，结合目标公司的现状，选取资本市场油服行业的上市公司作为可比公司，收集可比公司的一些标准参数如NOIAT比率乘数、EBITDA比率乘数等，将可比公司分别与目标公司进行比较分析，计算出修正后的NOIAT比率乘数、EBITDA比率乘数，从而测算出各自比率乘数修正后的目标公司价值，再将上述结果加权平均并加以调整后作为市场法评估的目标公司价值。

采用上市公司比较法进行评估，具有评估角度和评估途径直接、评估过程直观、评估数据直接取材于市场、评估结果说服力强的特点，其市场定价可以作为目标公司市场价值的参考。

采用市场比较法中的上市公司比较法，由于选择的可比公司均为上市公司，而被评估单位股东权益价值是非上市前提条件下的价值，如果所有其他方面都相同，那么在市场上可流通的一项投资的价值要高于不能在市场上流通的价值。为此，评估人员需要对评估结果进行缺少流通性折扣调整。缺乏市场流通性折扣是企业价值评估中需要经常考虑的一项重要参数。这里所谓的缺乏市场流通性折扣，其折扣内涵是参照上市公司的流通股交易价格而得到的价值折扣。

上市公司比较法的基本步骤具体如下：

股东全部权益价值=经营性股东全部权益价值×（1—非流通折扣率）+溢余资产价值+非经营性净资产价值

在运用市场法进行企业价值评估时，一般应按照以下基本步骤进行：

A. 选择可比公司

a. 选择资本市场

资本市场的选择主要考虑了市场的成熟度、证券交易的活跃性和数据的可获得性。综合考虑本次评估选择（美国）市场作为选择样本的市场。

b. 选择准可比公司

选择与被评估单位属于同一行业、从事相同或类似的业务、或受相同经济因素影响的企业作为准可比公司。

c. 选择可比公司

首先对准可比公司进行筛选，以确定合适的可比公司。对准可比公司的具体情况进行详细的研究分析，包括主要经营业务范围、主要目标市场、公司规模、盈利能力等方面。通过对这些准可比公司的业务情况和财务情况的分析比较，以选取具有可比性的可比公司。

B. 分析可比公司的业务和财务情况

对所选择的可比公司的业务和财务情况进行分析，与被评估单位的情况进行比较、分析，并做必要的调整。首先收集可比公司的财务信息，如行业统计数据、上市公司年报、研究机构的研究报告等。对上述从公开渠道获得的业务、财务信息进行分析调整，以使可比公司的财务信息尽可能准确及客观，使其与被评估单位的财务信息具有可比性。

C. 选择、计算、调整价值比率

在对可比公司财务数据进行分析调整后，需要选择合适的价值比率，并根据以上工作对价值比率进行必要的分析和调整。为避免选择单一价值比率乘数可能出现的偏差，本次评估采用 NOIAT 比率乘数、EBITDA 比率乘数两个比率乘数，并采用适当的方法对其进行修正、调整，进而估算出被评估单位的价值比率乘数。

D. 运用价值比率

将价值比率乘数运用于被评估单位所对应的财务数据上，得出初步的评估结果。

E. 其他调整。

3) 评估假设

①基本假设

A. 公开市场假设，即假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

B. 交易假设，即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设；

C. 持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

②一般假设

A. 假设被评估单位遵循的美国现行的有关法律法规及政策、宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

B. 假设被评估单位遵循的美国税收制度无重大变化，且假设被评估单位持续经营；

C. 假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

D. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

E. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规；

F. 假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响；

G. 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

③特殊假设

A. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

B. 假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

C. 假设评估基准日后被评估单位的产品或服务保持目前的市场竞争态势；

D. 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

4) 评估结论

截止评估基准日 2018 年 5 月 31 日，TWG 的股东全部权益价值评估结果如下：

①收益法评估结果

截止评估基准日 2018 年 5 月 31 日，在持续经营前提下，TWG 公司净资产账面价值为 11,073.10 万美元，采用资产负债表日 2018 年 5 月 31 日的即期汇率 6.4144 折算后为 71,027.31 万元人民币，经收益法评估其股东全部权益价值的评估结果为 20,638.65 万美元，采用资产负债表日 2018 年 5 月 31 日的即期汇率 6.4144 折算后为 132,384.56 万元人民币，增值额为 61,357.25 万人民币，增值率为 86.39%。

②市场法评估结果

截止评估基准日 2018 年 05 月 31 日，在持续经营前提下，TWG 公司净资产账面价值为 11,073.10 万美元，采用资产负债表日 2018 年 5 月 31 日的即期汇率 6.4144 折算后为 71,027.31 万元人民币，经市场法评估其股东全部权益价值的评估结果为 19,702.96 万美元，采用资产负债表日 2018 年 5 月 31 日的即期汇率 6.4144 折算后为 126,382.67 万元人民币，增值额为 55,355.36 万元人民币，增值率为 77.94%。

③评估结论

经对收益法和市场法两种评估结果的比较，收益法与市场法的评估价值相差 6,001.89 万元人民币，差异率为 4.75%，收益法与市场法评估结果差异不大。

收益法侧重企业未来的收益，是在评估假设前提的基础上做出的，而市场法是在可比上市公司数据基础上做调整，因方法侧重点的有所不同，造成评估结论的差异性。

市场法采用市场比较思路，即利用与被评估单位相同或相似的上市公司的价值作为参照物，通过与被评估单位与参照物之间的对比分析，以及必要的调整，来估算被评估单位整体价值的评估思路。市场法对被评估单位的现时状况具有很强的依赖性，且依赖其他相类似公司的价值评估结果，受市场及外部环境的影响较大。

收益法是通过预测被评估单位合并口径下未来所能产生的收益，并根据获取这些收益所面临的风险及所要求的回报率，对这些收益进行折现，得到被评估单

位的当前价值。收益法能够基于被评估单位自身，结合其目标战略从长远角度出发，综合考虑收益和风险，最能体现企业本质，反映持续经营下的真实企业价值。所以，该次评估以收益法评估结果作为价值参考依据，即 TWG 的股东全部权益评估价值为 20,638.65 万美元，采用资产负债表日 2018 年 5 月 31 日的即期汇率 6.4144 折算后为 132,384.56 万元人民币，增值额为 61,357.25 万人民币，增值率为 86.39%。

（2）合创源评估情况的说明

1) 评估目的

通源石油拟收购合创源 100% 股权，进而取得 TWG 少数股权，该次评估目的即对上述经济行为涉及的合创源股东全部权益价值进行评估，为通源石油收购合创源 100% 股权提供价值参考意见。

2) 评估假设

①基本假设

A. 公开市场假设，即假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断；

B. 交易假设，即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设；

C. 持续经营假设，即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

②一般假设

A. 假设国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；

B. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营；

C. 假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；

D. 假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；

E. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规；

F. 假设本次评估测算的各项参数取值是按照现时价格体系确定的，未考虑基准日后通货膨胀因素的影响；

G. 假设评估基准日后无不可抗力及不可预见因素对被评估单位造成重大不利影响。

③特殊假设

A. 假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本资产评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

B. 假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致。

3) 评估结论

截止评估基准日 2018 年 05 月 31 日，合创源的股东全部权益价值评估结果如下：

合创源在持续经营条件下，总资产账面价值为 34,704.64 万元，评估价值为 48,475.77 万元，增值额为 13,771.13 万元，增值率为 39.78%；总负债账面价值为 0.00 万元，评估价值为 0.00 万元，未发生增减值变动；净资产账面价值为 34,704.64 万元，净资产评估价值为 48,475.77 万元，增值额为 13,771.13 万元，增值率为 39.78%。详见下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
一、流动资产	1	84.64	84.64	0.00	0.00
二、非流动资产	2	34,620.00	48,391.13	13,771.13	39.78

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
其中：长期股权投资	3	34,620.00	48,391.13	13,771.13	39.78
投资性房地产	4				
固定资产	5				
在建工程	6				
无形资产	7				
其中：土地使用权	8				
其他非流动资产	9				
资产总计	10	34,704.64	48,475.77	13,771.13	39.78
三、流动负债	11				
四、非流动负债	12				
负债总计	13	0.00	0.00	0.00	0.00
净资产	14	34,704.64	48,475.77	13,771.13	39.78

合创源的股东全部权益价值评估结果为 48,475.77 万元。

（二）补充流动资金项目

1、项目概况

为满足公司业务发展对流动资金的需求，公司拟使用本次非公开发行股票募集资金补充流动资金 15,000 万元。

2、项目实施的可行性和必要性

（1）公司业务规模持续增长

公司 2015 年、2016 年和 2017 年的营业收入分别为 63,559.01 万元、39,986.40 万元和 81,660.01 万元，最近三年营业收入年平均增长率为 42.80%；2018 年 1-6 月，公司营业收入继续保持较快增长，达到 76,401.77 万元，同比增长 150.75%。随着油气行业的回暖，预计未来公司仍将处于业务快速扩张阶段。公司业务规模的不断扩大使公司面临着日益增大的流动资金压力，对公司营运资金提出了更高的要求，增加了公司对补充流动资金的需求。

（2）公司未来新增流动资金缺口较大

随着公司营业收入规模的持续扩大，公司经营性应收（应收账款、应收票据及预付账款）及存货对流动资金的占用将增加，综合考虑经营性应付（应付账款、预收账款及应付票据）的影响，需补充流动资金满足公司快速发展。根据初步测算，公司2018年末流动资金占用金额预计为103,966.67万元，2017年末流动资金占用金额为66,185.45万元，预计公司于2018年需新增流动资金缺口为37,781.22万元。本次非公开发行募集资金补充流动资金15,000.00万元，将有利于满足公司进一步拓展业务规模和加大市场开发力度的经营需求。

三、本次非公开发行股票对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）对公司章程、股东结构与高管人员结构的影响

本次非公开发行完成后，公司股本将相应增加，原股东的持股比例也将相应发生改变。公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。除此之外，不涉及其他公司章程变化的情形。

截至本报告公告日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行后，不会对高级管理人员结构造成重大影响。

（二）本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行募集资金将用于收购深圳合创源100%股权和补充流动资金项目。本次发行完成后，公司通过收购合创源公司将间接获得TWG少数股权，公司持有TWG的股权比例将由55.26%提升至89.22%，有利于提高公司对子公司的决策效率，能更好地获得美国业务量增长带来的收益，同时能进一步巩固公司射孔业务全球化的战略布局，为后续公司在北美地区乃至全球发展奠定基础；公司补充流动资金，可以助力公司在业务布局、财务能力、人才引进、研发投入等方面做出优化，亦有利于优化公司的资本结构，缓减中短期的经营性现金流压力，降低公司财务风险，提高抗风险能力，为公司未来发展提供充足的资金保障。本次非公开发行有助于公司增强在油田服务行业中的行业地位，进一步提升公司的收入规模和资产规模，提高抗风险能力，为公司今后发展奠定良好基础。

（三）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产将从 29.03 亿元增加至 35.03 亿元、净资产将从 21.11 亿元增加至 27.11 亿元，资产负债率将从 27.25% 下降至 22.58%，公司的财务结构得到改善，偿债能力进一步增强。募集资金投资项目顺利实施后，公司的盈利能力将得到提升，经营活动的现金流量将进一步增加，盈利空间进一步拓展，为后续发展提供有力保障。

西安通源石油科技股份有限公司

董 事 会

2018 年 10 月 22 日