

北京天健兴业资产评估有限公司关于
安徽江南化工股份有限公司发行股份购买资产
行政许可项目审查一次反馈意见的回复



北京天健兴业资产评估有限公司
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD



二〇二一年五月

**北京天健兴业资产评估有限公司关于
安徽江南化工股份有限公司拟发行股份购买资产
行政许可项目审查一次反馈意见的回复**

中国证券监督管理委员会：

2021年4月14日，贵会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（210632号）（以下简称“反馈意见”）就安徽江南化工股份有限公司拟发行股份购买资产行政许可申请材料进行了审查，并提出了反馈意见，北京天健兴业资产评估有限公司作为本次资产评估机构，对反馈意见进行了审慎核查，现就反馈意见中涉及的资产评估问题回复如下：

19. 申请文件显示，1) 北方爆破预测期营业收入和净利润均有大幅增长。2) 北方爆破非经营性资产预测过程中，山西江阳工程爆破有限公司（以下简称江阳爆破）估值较高，未详细披露评估过程。请你公司：1) 结合行业增长率情况及同行业可比公司增长情况，北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，新客户开拓和原有大客户维护情况，补充披露北方爆破预测期营业收入及净利润大幅增长的原因及合理性。2) 结合在手订单情况，补充披露2020年度北方爆破业绩预测的完成程度。3) 补充披露江阳爆破的详细评估过程及估值合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合行业增长率情况及同行业可比公司增长情况，北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，新客户开拓和原有大客户维护情况，补充披露北方爆破预测期营业收入及净利润大幅增长的原因及合理性

（一）民爆行业增长情况

1、民爆器材生产

根据中国爆破器材行业协会公布的《2020 年民爆行业经济运行分析报告》，“十三五”时期，民爆生产企业主营业务收入总体呈增长态势，2016 年至 2020 年五年主营业务收入累计 1,667 亿元，其中 2016 年主营业务收入 274.99 亿元，2020 年 381.86 亿元，5 年增幅 38.86%。“十三五”时期，民爆行业利润总额总体也呈现上升态势，2016 年至 2020 年五年累计实现 289.58 亿元，其中生产企业实现利润总额 216.21 亿元，销售企业实现利润 73.37 亿元。从年度变化情况看，除 2019 年小幅下降外，其他年份均有所增长。具体情况详见下表：

单位：亿元

序号	项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1	收入	274.99	296.04	336.94	378.16	381.86
2	增长率	-	7.65%	13.82%	12.23%	0.98%
3	利润总额	41.72	53.69	62.84	61.89	69.44
4	增长率	-	28.69%	17.04%	-1.51%	12.20%

2、爆破服务

“十三五”时期，民爆行业爆破服务收入增长较快，2016 年至 2020 年行业爆破服务收入累计 887.38 亿元，较“十二五”时期相比增长 166.54%。从年度变化情况看，行业爆破服务收入实现逐年增长，由 2016 年的 82.04 亿元增长至 2020 年 253.01 亿元，增幅度达到 208%，具体情况详见下表：

单位：亿元

序号	项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1	收入	82.04	125.37	199.05	227.91	253.01
2	增长率	-	52.82%	58.77%	14.50%	11.01%

3、工业炸药产量

“十三五”时期我国工业炸药产量总体呈上升趋势，2016 年至 2020 年全行业累计生产工业炸药 2,064.88 万吨，其中 2016 年工业炸药产量为 354.17 万吨，到 2020 年工业炸药产量增至 448.18 万吨，增幅达 26.54%，具体如下：

单位：万吨

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
----	--------	--------	--------	--------	--------

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
产量	354.17	393.83	427.74	440.96	448.18
增长率	-	11.20%	8.61%	3.09%	1.64%

4、工业电子雷管产量

与传统雷管相比，工业电子雷因其安全性，受到国家相关主管部门的支持。工业电子雷管作为“十三五”时期产品结构调整主要方向，产量呈现快速增长。

单位：万发

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
产量	179	760	1,601	6,002	11,699
增长率	-	324.58%	110.66%	274.89%	94.92%

(二) 可比上市公司营业收入情况

2018年至2020年，同行业上市公司爆破服务业务收入情况如下表：

单位：万元

序号	证券简称	证券代码	2020年	2019年	2018年
1	江南化工	002096.SZ	141,139.51	121,028.44	71,787.80
2	高争民爆	002226.SZ	61,800.06	17,716.13	8,594.29
3	保利联合	002360.SZ	374,064.69	283,388.95	398,197.96
4	凯龙股份	002827.SZ	44,719.15	29,910.80	31,893.65
5	南岭民爆	603227.SH	34,629.51	24,106.59	26,039.75
6	同德化工	002360.SZ	51,053.46	44,540.44	48,266.14
7	雪峰科技	603227.SH	113,606.12	114,165.92	96,890.24
8	雅化集团	002497.SZ	113,000.12	105,628.30	90,411.49

注：根据保利联合年度财务报告，上表该公司收入为工程施工、爆破服务。

由上表可知，2018年至2020年，民爆行业上市公司的爆破服务业务整体呈增长态势。

(三) 北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，客户维护与开拓情况

1、北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，以及客户维护与开拓情况

(1) 报告期营业收入、净利润情况

报告期内，北方爆破营业收入、净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	10,223.07	7,110.33	20,195.03
增长率	-	-30.45%	184.02%
净利润	-2,740.22	1,041.45	22,171.80
增长率	-	138.01%	2,028.94%

注：上表为母公司数据，本问题 19 回复中如无特殊说明，均为母公司报表数。

2020 年北方爆破营业收入大幅增长，主要因为 2020 年销爆业务收入大幅增加至 14,137.09 万元。2018 年至 2020 年，北方爆破母公司投资收益分别为 466.19 万元、3,852.69 万元和 22,920.25 万元，为子公司分红。

(2) 预测期营业收入、净利润，以及客户维护与开拓情况

预测期，北方爆破营业收入和净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
营业收入	27,123.87	32,247.36	35,725.53	38,716.03	41,033.33
增长率	31.16%	18.89%	10.79%	8.37%	5.99%
净利润	424.75	964.59	1,538.31	1,738.57	2,009.65
增长率	-	127.10%	59.48%	13.02%	15.59%

预测期北方爆破营业收入仍呈现快速增长，但平均增速低于历史期并且增速呈现前高后低态势。净利润未考虑子公司分红产生的投资收益，与收入变化趋势相同，主要原因是北方爆破预测期爆破业务持续增多所致，具体如下：

1) 在执行爆破服务项目

截至本反馈意见回复出具日，北方爆破在手爆破服务合同情况如下表：

序号	合同编号	客户名称	预计合同收入	合同内容	签约时间	合同期限	合同执行情况
1	-	华新水泥股份有限公司	17,800 万元/年	爆破一体	-	预计六至十年	已中标，正在进行具体商

序号	合同编号	客户名称	预计合同收入	合同内容	签约时间	合同期限	合同执行情况
				化			务条款谈判
2	A-2021-BF BP-03-002	中铁二局第四 工程有限公司	2,670.97 万元/年	爆破 服务	2020.11	工程验收竣工 后, 三年	执行中
3	A-2020-BF BP-11-010	河北嘉丰仓储 服务有限公司	2,330.60 万元/年	爆破 服务	2020.11.28	2020.12.01-202 5.10.31	预计 2021 年 6 月份开工
4	SS-XA-013 -2020-0007	中国水利水电 第八工程局有 限公司	1,684.91 万元/年	爆破 服务	2020.7.23	5 年	预计 2021 年 三季度开工
5	CR1908-Y XTK-04	中铁十九局集 团有限公司	1,400 万元 /年	爆破 服务	2019.12.20	一年一签, 已连 签三年, 预计可 续签十年以上	执行中, 目前 正在洽谈扩 产后的总包 合同
6	2019123001	建平盛德日新 矿业有限公司	240 万元/ 年	爆破 服务	2020.1.1	一年一签, 已续 签一年	执行中
7	CJKY-HSH G-2020-040 5-1	凌源市翅冀矿 业有限公司	244 万元/ 年	爆破 服务	2020.4.12	一年一签, 已续 签一年	执行中
8	20200401	建平深井矿业 有限责任公司	160 万元/ 年	爆破 服务	2020.4.14	一年一签, 已续 签一年	执行中
9	HJX-C-GF- 201712	中国水利水电 第十二工程有 限公司	1,000 万元 /年	爆破 服务	2017.10.1	2017.10.1-2022. 1.31	执行中
10	-	咸阳菊花水泥 (淳化) 有限 公司	623.85 万 元/年	爆破 服务	2020.1.1	一年一签, 已连 签三年, 预计可 续签十年以上	执行中
11	-	温州建峰矿山 工程有限公司	200 万元/ 年	爆破 服务	2020.11.28	一年一签, 已连 签 2 年,	执行中
12	GN2018110 03	中铁西北科学 研究院有限公 司	330 万元	爆破 监理	2018.11	工程验收竣工 后	执行中
13	A-2020-BF BP-03-003	山西中煤平朔 宇辰有限公司	93.40 万元	爆破 服务	2020.4	一年一签, 已续 签一年	执行中
14	A-2020-BF BP-10-014	北京建工集团 有限责任公司	100.00 万 元	爆破 服务	2020.11	工程验收竣工 后, 一年	执行中
15	A-2021-BF BP-03-001	北京住总基础 设施建设集团 有限责任公司	258.03 万 元/年	爆破 服务	2021.3	工程验收竣工 后, 三年	执行中

根据北方爆破提供的资料及说明, 其国内在执行项目基本情况如下:

2021 年 1 月 22 日北方爆破已中标华新水泥股份有限公司亿吨机制砂项目的爆破一体化服务工程, 并与业主方签署了十年期《合作协议》。目前项目正在进行具体条款谈判, 预计 2021 年底前完成现场混装炸药地面站建设并开工运营, 达到

设计产能后，每年将新增 17,800.00 万元营业收入。北方爆破可以凭借该项目建设
的混装炸药生产地面站资源优势，继续开拓周边其他矿山项目。

北方爆破中标中铁二局第四工程有限公司北京 109 国道五标段施工的爆破服
务项目，合同总收入超过 8,000.00 万元，期限三年，目前正施工中。同时，109 国
道九标监理项目预计三年内能产生收入 800 万元。

2020 年 11 月与河北嘉丰仓储服务有限公司签署的井陘天下粮仓项目爆破服务
协议期限五年，预计总收入 12,000.00 万元，每年能为北方爆破带来约 2,330.60 万
元的营业收入。该项目因受河北疫情影响，延期至 2021 年 6 月开工。

2020 年 7 月与中国水利水电第八工程局有限公司签订的关于河北保定南水北
调调蓄库爆破服务项目，预计 2021 年三季度开始施工，合同期五年，合同总收入
超过 8,000 多万元，能为北方爆破带来营业收入约 1,684.91 万元/年。

作为中铁十九局集团有限公司的爆破服务分包商，北方爆破服务的陕西区域
重点项目——洋钒矿爆破一体化项目，正在进行爆破作业，年爆破作业量约 200
万立方米。业主方扩产申请已提交主管部门，预计年内将完成。北方爆破在当地
拥有混装炸药生产许可产能，扩产获批后爆破作业量有望增加到 450 至 650 万立
方米/年，且项目扩产后北方爆破将启动现场混装炸药地面站建设，预计 2022 年起
该项目年业务收入将超过 3,000 万元。

红化分公司在辽宁朝阳市投资建设了 9,000 吨现场混装炸药地面站生产线，
2020 年 7 月已经完成验收并投产。依托现场混装炸药地面站资源优势，红化分公
司陆续开拓了建平盛德日新矿业有限公司、凌源市翅冀矿业有限公司和建平深井
矿业有限责任公司等客户的爆破服务项目，目前三个项目累计年业务收入约 650
万元。目前凌源市翅冀矿业有限公司正在进行二期扩产申请，预计今年完成扩产
后，项目炸药使用量将由现在的 600 吨/年增加至 2,000 吨，单个项目收入将增加
至 1,500 万元/年。

北方爆破为中国水利水电第十二工程有限公司黄金峡水利枢纽工程提供的爆
破服务正在执行中，每年能形成业务收入约 1,000 万元，项目将执行至 2022 年初。

此外，多个小型爆破服务协议正在执行中，预计为北方爆破持续带来一定的业务收入。

2) 在开发爆破服务项目

根据北方爆破说明，现有在开发项目基本情况如下：

红化分公司依托 9,000 吨的现场混装炸药地面站资源，正在持续开拓新项目。目前红化分公司已开始为北票兴旺矿业有限公司进行矿区爆破试验，具体商务条款正在洽谈中，预计 2021 年 6 月有望签署正式采矿总承包合同，项目达到设计产能后每年将新增 1.5 亿元营业收入。与北票市全一矿业有限责任公司的采矿总承包合同也在洽谈中，2021 年 8 月份有望签署正式协议，达到设计产能后每年能新增 2,500 万元的营业收入。上述两个矿区全年采矿量合计约 3,500 万吨，可为红化分公司释放混装炸药产能 5,000 吨/年。

北方爆破在青海格尔木市乌图人美乡拥有混装炸药生产地面站许可产能 5,000 吨，地面站建设正在申请中，与业主方黄河矿业夏日哈木矿的爆破一体化合同正在进行商务条款谈判，计划 2021 年四季度开始地面站建设，2022 年二季度正式投产运营。夏日哈木矿年采剥总量约 1,000 万立方米，合同年收入约 6,000 至 7,000 万元。

河北唐山冀东水泥某骨料矿山项目已经进行详细勘察，正与业主进行商务条款商谈，预计 2021 年 5 月底前签订合同并开工。合同工程量约 700 万吨/年，预计每年能产生业务收入 2,000 万元。

湖北浠水县石料矿山项目正在与业主方深入商谈，并对现场混装炸药地面站选址及设计开展工作，待合同签订后将进行现场混装炸药地面站建设，实施爆破服务。该矿山设计产能 4000 万吨，服务期限 13 年，预计每年将新增营业收入超过 5,000.00 万元。

3) 销爆业务的开展

北方爆破作为《民用爆破器材企业报废生产线销爆安全管理规程》起草人，销爆作业实力较强，拥有多支专业技术人才和施工队伍，在国内市场具有领先地

位。截至本反馈意见回复出具日，北方爆破销爆业务在手订单 7 个，合同收入合计约 1,746.27 万元。

此外，随着民爆行业政策及规划调整，民爆行业及火工品老旧生产线拆除及改造升级将创造更多的销爆业务市场机会。

2、各类产品单价、数量

(1) 各类服务价格

不同地域或者不同类型的爆破服务项目和销爆服务项目，价格有所不同。

1) 爆破服务

对于爆破服务，一般针对不同规模的矿山或爆破工程采用不同的结算方式。

中大型矿山或爆破工程的工程量较大、项目周期长，一般配套建设现场混装炸药地面站，提供爆破一体化服务。爆破服务价格一般按照爆破方量计价，并根据爆破作业量进行结算。中小型矿山或爆破工程的价格一般采用工业炸药单价计价，并根据炸药消耗量进行结算，此外中小型项目也可能按照爆破方量和单价结算，但该部分收入占比相对较低。主要因为：一是中小型项目作业量较小，以工程量结算易出现较大偏差；二是炸药是爆破服务的主要成本，其消耗定额、供应渠道、市场价格等比较透明，工程概算不易出现重大偏差。

2) 销爆业务

销爆业务结算模式与爆破服务差异较大，其与建筑工程较为相似，一般项目报价会拆分为多项单项工程分别报价，包括建筑销爆、管线销爆、设备销爆、隐蔽工程销爆、建筑拆除等，单项工程可能根据产线、设备、建筑等进一步细分，如管线分为工艺管线、排风管线、送风管线、水暖管线、线缆；设备可分为一类设备、二类设备、三类设备、四类设备，以及具体到各种设备；隐蔽工程分为地沟、下水道、窨井、沉淀池；建筑拆除分为地表拆除、地基开挖、土壤回填、场地平整。在实际施工过程中，涉及危险品不同，相对应的处理方法也不尽相同。销爆作业会针对具体情况采用一种到多种不同的处理方法，包括水冲洗法、蒸汽熏蒸吹扫法、化学处理法、烧毁法、爆炸法。

上述不同作业对应不同结算价格，一般根据合同规定，按照作业完成情况定期验收并结算。

(2) 预测期大型项目预计业务量

北方爆破大型项目预计业务量见本反馈意见回复之“本题回复”之“一、结合行业增长率情况及同行业可比公司增长情况，北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，新客户开拓和原有大客户维护情况，补充披露北方爆破预测期营业收入及净利润大幅增长的原因及合理性”之“（三）北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，客户维护与开拓情况”之“1、北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比”之“（2）预测期营业收入、净利润，以及客户维护与开拓情况”。

(四) 市场占有率情况

根据中国爆破器材行业协会《2020 年民爆行业经济运行分析报告》，2018 年至 2020 年民爆行业累计爆破服务收入分别为 199.05 亿元、227.91 亿元和 253.01 亿元。北方爆破 2018 年至 2020 年实现爆破服务收入占行业收入比例情况如下表：

单位：亿元

项目	2018 年	2019 年	2020 年
行业收入	199.05	227.91	253.01
北方爆破母公司营业收入	1.02	0.71	2.02
占比	0.51%	0.31%	0.80%
北方爆破合并营业收入	4.96	4.31	6.20
占比	2.49%	1.89%	2.45%

北方爆破海外业务发展良好，是我们民爆企业“走出去”的排头兵。近年来，北方爆破更加重视并加大国内市场开发力度，国内业务开拓取得良好效果，预测期国内市场收入预计将大幅增加。

二、结合在手订单情况，补充披露 2020 年度北方爆破业绩预测的完成程度

(一) 在手订单情况

截至本反馈意见回复出具日，北方爆破在手订单情况详见本反馈意见回复之“本题回复”之“一、结合行业增长率情况及同行业可比公司增长情况，北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，新客户开拓和原有大客户维护情况，补充披露北方爆破预测期营业收入及净利润大幅增长的原因及合理性”之“（三）北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，客户维护与开拓情况”之“1、北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比”之“（2）预测期营业收入、净利润，以及客户维护与开拓情况”。

（二）2020年业绩完成情况

北方爆破2020年合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司净利润已超过2020年业绩预测值，具体如下：

单位：万元

项目		预测净利润			实际金额
		2020年1-7月	2020年8-12月	2020年	
缅甸业务 剥离前	归母净利润	3,065.17	2,431.37	5,496.54	7,154.99
	扣非归母净利润	3,086.99		5,518.36	7,206.97
缅甸业务 剥离后	归母净利润	1,591.02	1,701.96	3,292.98	4,500.87
	扣非归母净利润	1,608.07		3,310.03	4,551.21

三、补充披露江阳爆破的详细评估过程及估值合理性

（一）江阳爆破收益法评估过程

1、折现率的确定

（1）折现率模型的选取

折现率应该与预期收益的口径保持一致。由于本评估报告选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D + E} + K_d \times (1 - t) \times \frac{D}{D + E}$$

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

K_e：权益资本成本；

K_d：债务资本成本；

t：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 K_e 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

K_e：权益资本成本；

R_f：无风险收益率；

β：权益系统风险系数；

MRP：市场风险溢价；

R_c：企业特定风险调整系数；

（2）折现率具体参数的确定

1) 无风险收益率的选取

根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 2.97%，并以此作为无风险收益率。

2) 贝塔系数 β_L 的确定

①计算公式

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中：

β_L :有财务杠杆的 Beta;

β_U :无财务杠杆的 Beta;

t : 被评估单位的所得税税率;

D/E: 被评估单位的目标资本结构。

②被评估单位无财务杠杆 β_U 的确定

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 5 家沪深 A 股可比上市公司 β_L 的值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值作为被评估单位的 β_U 值，具体数据见下表：

序号	名称	有杠杆贝塔系数 β_L	年末所得税率	带息债务(D) / 股权价值(E)	无杠杆贝塔系数 β_U	代码
1	南岭民爆	1.1488	0.25	36.86%	0.9000	002096.SZ
2	江南化工	0.8628	0.15	39.73%	0.6450	002226.SZ
3	同德化工	1.0124	0.15	3.86%	0.9802	002360.SZ
4	高争民爆	1.2335	0.09	3.01%	1.2006	002827.SZ
5	雪峰科技	1.1232	0.25	25.54%	0.9426	603227.SH
	平均值	1.0761	-	0.2180	0.9337	-

③被评估单位资本结构 D/E 的确定

本次评估中被评估单位预测期目标资本结构取江阳爆破自身资本结构 D/E 作为目标资本结构，被评估单位评估基准日执行的所得税税率为 15%。

④ β_L 计算结果

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

=0.9337

3) 市场风险溢价的计算

由于国内证券市场是一个新兴且相对封闭的市场。一方面，历史数据较短，且市场波动幅度很大；另一方面，目前国内对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，再加上国内市场股权割裂的特有属性，因此，直接通过历史数据得出的股权风险溢价不具有可信度。而在成熟市场中，由于有较长的历史数据，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到，因此国际上新兴市场的风险溢价通常采用美国成熟市场的风险溢价进行调整确定，计算公式为：

中国市场风险溢价=美国股票市场风险溢价+中国股票市场违约贴息

其中，美国股票市场风险溢价=美国股票市场收益率-美国无风险收益率。美国市场收益率选取标普 500 指数进行测算，标普 500 指数数据来源于雅虎财经 <http://finance.yahoo.com/>；美国无风险收益率以美国 10 年期国债到期收益率表示，数据来源于 Wind 资讯终端全球宏观数据板块。

根据国际权威评级机构穆迪投资者服务公司公布的中国债务评级及对风险补偿的相关研究测算，得到中国股票市场违约贴息。

在美国股票市场风险溢价和中国股票市场违约贴息数据的基础上，计算得到评估基准日中国市场风险溢价为 8.04%。

4) 企业特定风险调整系数的确定

企业特定风险调整系数指的是企业相对于同行业企业的特定风险，影响因素主要有：1) 企业所处经营阶段；2) 历史经营状况；3) 主要产品所处发展阶段；4) 企业经营业务、产品和地区的分布；5) 公司内部管理及控制机制；6) 管理人员的经验和资历；7) 企业经营规模；8) 对主要客户及供应商的依赖；9) 财务风险；10) 法律、环保等方面的风险。

综合考虑上述因素，我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为 0.8%。

5) 折现率计算结果

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$=11.28\%$$

评估基准日被评估单位无付息债务，则加权平均资本成本为：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$=11.28\%$$

永续期折现率的计算与明确预测期相同，相关数据代入上式计算得出永续期折现率 r 为 11.28%。

2、经营性业务价值的估算及分析过程

(1) 营业收入预测

1) 报告期营业收入

江阳爆破报告期营业收入情况如下表：

单位：万元

项目	报告期		
	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-7 月
爆破服务工程款	4,565.51	3,424.77	2,700.96
监理服务	116.00	94.34	45.30
城市控制爆破拆除	374.51	82.81	
销毁服务	389.37	526.05	191.68
其他业务收入	0.60	11.00	107.90
合计	5,445.98	4,138.96	3,045.84

2) 预测期营业收入

经以上分析，江阳爆破预测期营业收入下表：

单位：万元

项目	预测数据
----	------

	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
爆破服务	2,630.26	6,297.62	7,688.04	9,982.23	13,476.47	19,067.25	19,067.25
监理服务	49.04	99.06	104.01	109.21	114.67	120.40	120.40
销毁服务	164.30	355.98	355.98	355.98	355.98	355.98	355.98
合计	2,843.60	6,752.65	8,148.03	10,447.42	13,947.12	19,543.63	19,543.63

目前，江阳爆破的主要收入为爆破服务工程款，有关于该项业务已签订的合同、标的额较大项目的经营规模及未来五年内可能达到的预期效果如下：

①太钢袁家村铁矿项目

太钢袁家村铁矿属于鞍山式沉积变质型磁质混合贫铁矿，该项目位于山西省吕梁市岚县袁家村，是山西江阳工程爆破公司与业主方太原钢铁（集团）有限公司及总承包方中铁十九局太钢袁家村铁矿项目部合作开采的袁家村铁矿项目，由江阳爆破公司具体实施穿、爆一体化服务。根据中铁十九局太钢袁家村铁矿项目部工程进度的要求，江阳爆破公司投入了大型（KY-310）牙轮钻机及其他配套设施，总价值近 3,000 万元，年均爆破方量可达 800 万方，江阳爆破在科技装备、施工能力、工程质量、管理水平、综合能力及服务方面较好的成为太原钢铁（集团）有限公司和中铁十九局集团太钢袁家村铁矿项目部的协作配合单位。满足了业主方与总承包方的要求，取得了较好的社会效应。

②孟县石灰石矿项目

该项目是江阳爆破与太原钢铁（集团）有限公司及山西鑫磊资源集团有限公司合作开采的石灰石矿项目，由江阳爆破公司进行穿孔、爆破一体作业。太钢孟县石灰项目矿区位于山西省阳泉市孟县西部山西鑫磊电石有限公司循环经济产业园。项目投运后，预计会成为国内规模最大、现代化水平最高的活性石灰回转窑及石灰石采剥—破碎—成品生产线，成为太钢重要的辅料生产基地。

③孟县大峪钙业项目

该项目位于山西省阳泉市孟县东梁乡岑峰村大峪矿业有限公司采场，目前处于基建阶段。江阳爆破于 2018 年 12 月签订 5 年穿孔爆破合同，主要提供采场台阶穿孔、台阶爆破服务，预计待下年矿山开采手续办理完毕后，可签订长期服务合同。

④古交石料厂项目

古交华尔嘉石料厂项目合同签订日期 2018 年 11 月，江阳爆破主要提供火工品审批、爆破施工服务，预计 2022 年初取得矿山安全生产许可证。手续办理完毕后，可签订长期服务合同。2021 年年产预计 280 万吨。

古交岩鑫石料厂项目合同签订日期 2019 年 10 月（长期合同），江阳爆破主要提供火工品审批、爆破施工服务。该矿于 2020 年 7 月已取得安全生产许可证。现正在办理扩界增量手续，由预计爆破作业量将由现在的 350 万吨/年增至产 700 万吨/年。

（2）营业成本预测

报告期内，江阳爆破主营业务成本情况如下表：

单位：万元

项目	报告期		
	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-7 月
材料	2,865.25	2,012.12	1,992.69
燃料	50.76	48.18	48.39
动力	17.87	9.04	9.07
人工成本	333.75	345.46	266.77
折旧	34.22	77.86	23.79
合计	3,301.86	2,492.67	2,340.72

根据江阳爆破营业成本历史数据、生产经营预算和未来年度发展规划，结合宏观经济分析和行业分析，根据营业收入的变动情况进行预测，固定资产折旧费用单独进行预测，详见下表：

单位：万元

项目	预测期						
	2020 年 8-12 月	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	永续期
材料	1,579.62	3,751.09	4,526.22	5,803.53	7,747.61	10,856.46	10,856.46
燃料	34.93	82.95	100.09	128.33	171.32	240.07	240.07
动力	8.00	19.01	22.93	29.41	39.26	55.01	55.01
人工成本	220.22	522.96	631.02	809.10	1,080.13	1,513.56	1,513.56

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
折旧	70.47	147.86	118.69	117.81	98.61	114.80	74.02
合计	1,913.24	4,523.87	5,398.96	6,888.18	9,136.94	12,779.90	12,739.11

(3) 税金及附加预测

江阳爆破税金及附加预测情况如下：

单位：万元

序号	项目	预测数据						
		2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
1	城市维护建设税	1.97	3.38	14.24	17.65	21.93	36.01	34.30
2	教育费附加	1.18	2.03	8.54	10.59	13.16	21.61	20.58
3	地方教育附加	0.79	1.35	5.69	7.06	8.77	14.40	13.72
4	车船使用税	0.64	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28
5	印花税	0.85	2.03	2.44	3.13	4.18	5.86	5.86
	合计	5.43	10.07	32.20	39.72	49.33	79.17	75.74

(4) 管理费用预测

江阳爆破的管理费用主要为职工薪酬、折旧费、差旅费、办公费、交通费等，2018年至2020年7月管理费用数据如下表：

单位：万元

项目	报告期		
	2018年度	2019年度	2020年1-7月
工资	328.82	205.60	137.09
折旧费	5.61	5.14	13.81
办公费	12.27	11.87	5.05
运输费	2.09	2.46	0.44
差旅费	25.03	17.56	4.94
修理费	7.79	12.31	3.05
低值易耗品摊销	3.00	17.33	7.97
业务招待费	28.17	22.07	11.77
保险费	0.73	3.94	1.24

项目	报告期		
	2018年度	2019年度	2020年1-7月
劳动保护费	-	2.10	0.38
租赁费	9.37	1.82	0.85
诉讼费	-	1.06	3.39
聘请中介机构费用	12.49	22.47	4.55
咨询费	345.17	8.66	33.53
水电费	0.46	0.09	0.28
取暖费	1.63	1.41	1.59
物料消耗	20.33	21.36	8.04
办公楼装修	2.18	72.52	30.55
合计	805.14	429.76	268.51

根据企业管理费用政策，2020年预算及、2020年1至7月实际费用情况，预测了2020年8至12月份的管理费用。2021年至2025年管理费用，根据企业未来发展规划进行合理预测，2026年及以后的永续期与2025年一致。预测期各年管理费用如下表：

单位：万元

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
工资	97.92	282.01	324.32	372.96	428.91	493.24	493.24
折旧费	40.89	85.80	68.88	68.36	57.22	66.62	42.95
办公费	6.82	13.05	14.36	15.79	17.37	19.11	19.11
运输费	2.02	2.70	2.97	3.27	3.60	3.96	3.96
差旅费	12.62	19.32	21.25	23.38	25.71	28.28	28.28
修理费	9.25	13.54	14.89	16.38	18.02	19.82	19.82
低值易耗品摊销	9.36	19.06	20.97	23.06	25.37	27.91	27.91
业务招待费	10.30	24.27	26.70	29.37	32.31	35.54	35.54
保险费	2.70	4.33	4.77	5.24	5.77	6.34	6.34
劳动保护费	1.72	2.31	2.55	2.80	3.08	3.39	3.39
租赁费	0.97	2.00	2.20	2.42	2.66	2.93	2.93
诉讼费	2.42	6.39	7.03	7.73	8.50	9.35	9.35
聘请中介机构费用	3.25	8.59	9.45	10.39	11.43	12.57	12.57

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
咨询费	23.95	63.22	69.54	76.50	84.15	92.56	92.56
水电费	0.20	0.53	0.59	0.65	0.71	0.78	0.78
取暖费	1.14	3.00	3.30	3.63	3.99	4.39	4.39
物料消耗	13.32	23.50	25.85	28.43	31.28	34.41	34.41
办公楼装修	26.73	64.16	64.16	26.70	-	-	12.67
合计	265.59	637.80	683.76	717.07	760.08	861.21	850.21

(5) 研发费用预测

江阳爆破的研发费用主要为研发人员薪酬、固定资产使用费（折旧）、设备租赁费等，2018年至2020年7月研发费用情况如下表：

单位：万元

项目	报告期		
	2018年度	2019年度	2020年1-7月
工资	389.24	324.78	136.71
折旧	48.94	28.06	15.52
设备租赁	79.48	97.31	35.87
合计	517.65	450.15	188.1

根据江阳爆破历史经营数据、2020年财务经营预算和未来年度发展规划，研发费用预测如下表：

单位：万元

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
工资	97.65	269.52	309.95	356.44	409.90	471.39	471.39
折旧	45.96	96.44	77.42	76.84	64.32	74.88	48.27
设备租赁	61.44	111.91	128.69	148.00	170.20	195.73	195.73
合计	205.06	477.87	516.06	581.28	644.42	742.00	715.39

(6) 所得税预测

截止评估基准日江阳爆破为高新技术企业，享受15%的所得税优惠税率。本次评估中根据被评估单位提供的盈利预测计算，研发费用投入金额持续超过收入

的4%，并且企业的自主知识产权数量、研发人员比例、高新技术产品（服务）收入占比、安全生产状况和环保状况等均符合评估基准日现行的高新技术企业认定标准，企业未来仍然以研发作为企业的核心之一，企业取得的高新技术企业认定到期后得以延续的可能性较高，故本次评估中对江阳爆破预测期执行的所得税税率按15%计算。

（7）折旧、摊销、长期待摊费用预测

根据被评估单位固定资产的购置年限、使用状况、折旧年限等会计政策和无形资产及长期待摊费用的原始发生额、剩余摊销期对折旧和摊销费用进行预测，具体情况如下表

单位：万元

项目	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
折旧	157.33	330.11	264.98	263.01	220.16	256.30	165.24
摊销	26.73	64.16	64.16	26.70	-	-	12.67
合计	184.06	394.27	329.14	289.71	220.16	256.30	177.91

（8）营运资金预测

营运资金增加额系指企业在不改变当前营业生产条件下，为维持正常经营而需新增投入的营运性资金，即为保持企业持续经营能力所需的新增资金。如正常经营所需保持的现金、产品存货购置、代客户垫付购货款（应收款项）等所需的基本资金以及应付的款项等。营运资金的增加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。因此估算营运资金的增加额，原则上只需考虑正常经营所需保有的现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

其中：

基准日营运资金=基准日流动资产-基准日流动负债-基准日溢余资产及非经营资产（仅流动资产和流动负债部分）

基准日流动资产：包括经营性货币资金、经营性存货、经营性应收款项；其中经营性应收款项主要包括应收账款、预付账款以及与经营生产相关的其他应收账款等。

基准日流动负债：包括经营性应付款项；主要为应付账款、应付票据、预收账款、应付职工薪酬、应交税金以及与经营生产相关的其他应付账款等。

基准日溢余资产及非经营资产：仅包括流动资产和流动负债中的非经营与溢余性资产和负债部分。

本次评估中对预测期的营运资金通过历史期周转率与经分析的预测期周转速度进行预测，具体如下：

最低现金保有量=付现成本总额/货币资金周转率

应收款项=营业收入总额/应收账款周转率

存货=付现成本总额/存货周转率

应付款项=付现成本总额/应付账款周转率

付现成本=营业成本+营业税金及附加+销售费用+管理费用+财务费用-折旧-摊销

根据对评估对象经营情况的调查，以及评估对象的资产和损益、收入和成本费用的统计分析以及对未来经营期内各年度收入与成本的估算结果，按照上述定义，可得到未来经营期内各年度的经营性现金（最低现金保有量）、存货、应收款项和应付款项等及营运资金增加额。

经实施以上分析，营运资金预测如下表所示：

单位：万元

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
营业收入	2,843.60	6,752.65	8,148.03	10,447.42	13,947.12	19,543.63	19,543.63
营业成本	1,913.24	4,523.87	5,398.96	6,888.18	9,136.94	12,779.90	12,739.11
税金及附加	5.43	10.07	32.20	39.72	49.33	79.17	75.74
管理费用	265.59	637.80	683.76	717.07	760.08	861.21	850.21

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
研发费用	205.06	477.87	516.06	581.28	644.42	742.00	715.39
非付现成本	184.06	394.27	329.14	289.71	220.16	256.30	177.91
折旧	157.33	330.11	264.98	263.01	220.16	256.30	165.24
摊销	26.73	64.16	64.16	26.70	-	-	12.67
付现成本	2,205.26	5,255.33	6,301.82	7,936.54	10,370.61	14,205.97	14,202.54
最低现金保有量	418.26	437.94	525.15	661.38	864.22	1,183.83	1,183.55
+应收账款	1,972.66	2,261.80	2,729.17	3,499.36	4,671.58	6,546.12	6,546.12
+预付款项	171.23	179.29	214.99	270.76	353.80	484.65	484.53
+其他应收款	274.31	314.51	379.50	486.60	649.60	910.27	910.27
小计	2,836.46	3,193.54	3,848.82	4,918.10	6,539.20	9,124.87	9,124.47
-应付账款	2,047.96	2,144.35	2,571.35	3,238.37	4,231.55	5,796.51	5,795.11
-预收款项	27.00	30.96	37.36	47.90	63.95	89.61	89.61
-应付职工薪酬	74.12	77.60	93.06	117.20	153.14	209.78	209.73
-应交税费	3.49	3.65	4.38	5.52	7.21	9.87	9.87
-其他应付款	147.60	154.55	185.32	233.40	304.98	417.77	417.66
小计	2,300.16	2,411.12	2,891.47	3,642.38	4,760.83	6,523.53	6,521.98
营运资金	536.30	782.43	957.35	1,275.71	1,778.37	2,601.34	2,602.49
营运资金净增加	-1,007.57	246.13	174.92	318.36	502.66	822.97	-

(9) 资本性支出预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，所需增加的使用期超过一年期的长期资本性投入。在本次评估中，假设企业未来经营期内的追加资本主要为持续经营所需的资产更新，具体如下表：

单位：万元

项目	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
资本性支出	-	1,274.42	0.24	174.35	559.23	29.70	280.68

(10) 企业自由现金流量表的编制

经实施以上分析预测，预测期企业自由现金流量汇总如下表所示：

单位：万元

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
一、营业收入	2,843.60	6,752.65	8,148.03	10,447.42	13,947.12	19,543.63	19,543.63
减:营业成本	1,913.24	4,523.87	5,398.96	6,888.18	9,136.94	12,779.90	12,739.11
税金及附加	5.43	10.07	32.20	39.72	49.33	79.17	75.74
销售费用	-	-	-	-	-	-	-
管理费用	265.59	637.80	683.76	717.07	760.08	861.21	850.21
研发费用	205.06	477.87	516.06	581.28	644.42	742.00	715.39
二、营业利润	454.28	1,103.05	1,517.06	2,221.17	3,356.35	5,081.36	5,163.17
三、利润总额	454.28	1,103.05	1,517.06	2,221.17	3,356.35	5,081.36	5,163.17
所得税率	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
减:所得税费用	45.07	129.62	188.85	289.58	455.12	706.55	720.82
四、净利润	409.21	973.43	1,328.20	1,931.59	2,901.23	4,374.80	4,442.35
加:折旧	157.33	330.11	264.98	263.01	220.16	256.30	165.24
加:无形资产摊销	-	-	-	-	-	-	-
加:长期待摊费用摊销	26.73	64.16	64.16	26.70	-	-	12.67
加:扣税后利息	-	-	-	-	-	-	-
减:追加资本性支出	-	1,274.42	0.24	174.35	559.23	29.70	280.68
减:营运资金净增加	-1,064.64	246.13	174.92	318.36	502.66	822.97	0.00
净现金流量	1,657.91	-152.85	1,482.18	1,728.59	2,059.50	3,778.44	4,339.59

(11) 经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值，计算结果详见下表：

单位：万元

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
净现金流量	1,657.91	-152.85	1,482.18	1,728.59	2,059.50	3,778.44	4,339.59
折现期	0.21	0.92	1.92	2.92	3.92	4.92	-
折现率	11.28%	11.28%	11.28%	11.28%	11.28%	11.28%	11.28%
折现系数	0.9780	0.8788	0.7898	0.7097	0.6378	0.5731	5.08
净现值	1,621.40	-134.33	1,170.57	1,226.79	1,313.48	2,165.49	22,048.72

项目	预测期						
	2020年8-12月	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	永续期
经营性资产价值	29,412.12						

3、其他资产和负债价值的估算及分析过程

(1) 溢余资产 C_1 与非经营性资产 C_2 的分析及估算

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。通过与江阳爆破管理层进行沟通，对资产评估明细表逐项进行分析和判断，江阳爆破溢余资产与非经营性资产，详见下表。

单位：万元

项目	非经营性或溢余性资产负债价值	
	账面价值	评估价值
预付账款	11.65	11.65
递延所得税资产	79.69	78.39
小计	91.34	90.04
其他应付款	288.09	288.09
长期应付款	73.48	-
小计	361.57	288.09
合计	-270.23	-198.05

4、收益法评估结果

企业整体价值 $V=P+C_1+C_2+E'=29,412.12-198.05$

$=29,214.07$ 万元

江阳爆破无付息债务，股东全部权益价值 $E=V-D=29,214.07$ 万元。

(二) 江阳爆破估值合理性

与同行业上市公司可比交易估值情况相比，江阳爆破估值处于合理区间，

上市公司名称	交易标的	评估值 (万元)	预测期平均净利润 (万元)	市盈率

上市公司名称	交易标的	评估值 (万元)	预测期平均净利润 (万元)	市盈率
高争民爆	成远爆破 51% 股权	22,232.69	2,111.25	10.53
国泰集团	江铜民爆 100% 股权	48,573.32	4,812.67	10.09
国泰集团	威源民爆 100% 股权	36,826.15	3,026.31	12.17
宏大爆破	新华都工程 100% 股权	87,721.38	8,859.26	9.90
保利联合	盘江民爆 100% 股权	50,364.10	4,791.42	10.51
保利联合	开源爆破 94.75% 股权	15,944.21	1,008.62	15.81
保利联合	银光民爆 100% 股权	47,029.28	3,998.41	11.76
南岭民爆	神斧民爆 95.1% 股权	176,008.84	13,451.53	13.08
	中位值	-	-	11.15
	平均值	-	-	11.73
	江阳爆破	29,214.07	2,301.85	12.69

如上表所示，江阳爆破预测期平均市盈率略高于爆破服务收购案例中所并购公司的均值市盈率和中位值市盈率，但位于最低值与最高值间。因此，从同行业可比交易案例来看，本次交易评估值及作价合理、公允。

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为：预测期北方爆破预测期营业收入及净利润大幅增长，主要因为在手订单和在开发项目预计将持续带来营业增长，具有合理性。2020 年北方爆破已超额完成 2020 年业绩预测。上市公司已在重组报告书中补充披露江阳爆破收益法评估的详细过程，其评估结果具有合理性。

20. 申请文件显示，1) 北方矿服营业收入包括主营业务收入和其他业务收入。其他业务收入主要为向下属缅甸项目部、北方矿业科技服务（纳米比亚）有限公司（以下简称北矿科技）、北矿技服根据其经营效益收取技术服务费收入，降幅较大且 2020 年 1-7 月为 0。2) 预测期北方矿服对下属缅甸项目部、北矿科技、北矿技服收取的技术服务费收入较高，且保持一定增长。请你公司：1) 结合下属缅甸项目部、北矿科技、北矿技服的经营项目、经营情况，补充披露报告期北方矿服技术服务费收入大幅下降的原因，相关影响是否消除。2) 结合下属缅甸项目部、北矿科技、北矿技服未来服务项目维护和开拓情况，报告期与预测期服务工作量及服务单价增长率对比，补充披露预测期北方矿服技术服务费收入较高的依据。3)

结合下属缅甸项目部未来爆破计划及其可行性，缅甸市场的竞争情况及竞争对手情况，报告期和预测期服务数量和单价增长率对比，补充披露下属缅甸项目部预期收益的可实现性。4) 结合在手订单情况，补充披露 2020 年度北方矿服及下属缅甸事业部业绩预测的完成程度。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合下属缅甸项目部、北矿科技、北矿技服的经营项目、经营情况，补充披露报告期北方矿服技术服务费收入大幅下降的原因，相关影响是否消除

(一) 报告期北方矿服技术服务费收入大幅下降的原因

1、缅甸项目部

缅甸项目部已从本次交易标的中剥离，因此未进行分析说明。

2、北矿技服

根据北方矿服出具的说明及其与北矿技服签署的协议，2020 年 1 月 1 日以前，技术支持和技术服务、软件使用许可、品牌商标授权按照北矿技服实际取得的净收入的一定比例确定，具体比例根据上述技术服务给北矿技服带来的实际效益，在一定范围内确定，具体比例如下表：

项目	技术服务费收取比例	条件	超额奖励	条件
技术支持和技术服务	7%-11%	亏损不支付	技术支持和技术服务费的 50%	收入超过 1,000 万美元且息税前利润率超过 40%
软件使用许可	1.5%-6.75%	亏损不支付	软件使用许可费的 50%	
品牌商标授权	3%-6%	亏损不支付	品牌商标授权费的 50%	

北矿技服 2018 年营业收入为 8,055.71 万元，息税前利润率为 42.52%。根据双方协商，2018 年最终收取的技术支持和技术服务费、软件使用许可费和品牌商标授权费分别为当年营业收入的 11%、6%和 5.17%，并按上表标准收取超额奖励，最终收取的三项服务费合计 2,678.52 万元。

北矿技服 2019 年营业收入为 6,391.67 万元，息税前利润率为 22.54%。根据双方协商，2019 年最终收取的技术支持和技术服务费、软件使用许可费和品牌商标授权费分别为当年营业收入的 7.5%、5%和 3%，且未收取超额奖励，最终收取的

三项服务费合计 990.70 万元。

2020 年 1 月双方重新签署的协议约定，将收取的技术支持和技术服务费、软件使用许可费和品牌商标授权费比例分别调整为固定比例 8.5%、6% 和 5%，亏损不支付，且不再设定超额奖励。

报告期内，北方矿服向北矿技服收取的服务费具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
技术支持和技术服务	1,329.19	479.37	605.48
软件许可使用	725.01	319.58	427.40
品牌商标授权	624.32	191.75	-
合计	2,678.52	990.70	1,032.88

上述服务费是根据北矿技服效益情况，按照收入的一定比例收取。由于报告期内，北矿技服效益情况、收入及收取比例有所差异，因此收取的服务费也存在差异。其中 2020 年 1-7 月三项服务费为 0，主要因为当期利润为负，不收取；2020 年全年未收取品牌商标授权费主要因为：收取后北矿技服净利润为负值，根据“亏损不收取”的原则，双方协商不收取该项费用。

3、北矿科技

根据北方矿服出具的说明及其与北矿科技签署的协议，北方矿服向北矿科技收取的技术服务包括技术支持与技术服务、软件使用许可。2020 年 1 月 1 日以前，北方矿服向北矿科技收取的技术支持和技术服务、软件使用许可的计算方式与北矿技服一致。

2018 年北矿科技营业收入 18,478.95 万元，息税前利润率 7.03%。根据双方协商，2018 年最终收取的技术支持和技术服务费、软件使用许可费分别为当年营业收入的 2% 和 3%，未收取超额奖励，最终收取的三项服务费合计 923.95 万元。

2019 年北矿科技营业收入 13,523.31 万元，息税前利润率 7.36%。根据双方协商，2019 年最终收取的技术支持和技术服务费、软件使用许可费分别为当年营业收入的 2% 和 3%，未收取超额奖励，最终收取的三项服务费合计 676.17 万元。

2020年1-7月及2020年全年，北方矿服未向北矿科技收取任何费用，主要因为2020年1-7月北矿科技处于亏损状态，全年只有50万元的净利润。根据“亏损不收取”原则，经协商2020年不收取上述服务费。

报告期，北方矿服向北矿科技收取的技术服务费具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年度	2019年度	2020年
技术支持和技术服务	369.58	270.47	-
软件许可使用	554.37	405.7	-
合计	923.95	676.17	-

上述技术服务费是根据北矿科技效益情况，按照收入的一定比例计算。由于报告期内，北矿科技效益情况、收入及收取比例有所差异，因此收取的技术服务费也存在差异。

（二）相关影响是否消除

综上，根据北方矿服与北矿技服、北矿科技分别签署的协议，在上述子公司实现盈利的前提下，北方矿服收取的服务费主要取决于后者的营业收入情况。预测期随着北矿技服和北矿科技收入和效益的增长，北方矿服按照协议收取的服务费预计将有所上升。

二、结合下属缅甸项目部、北矿科技、北矿技服未来服务项目维护和开拓情况，报告期与预测期服务工作量及服务单价增长率对比，补充披露预测期北方矿服技术服务费收入较高的依据

（一）缅甸项目部

缅甸项目部已从本次交易标的中剥离，因此未进行分析说明。

（二）北矿技服

1、预测期北方矿服从北矿技服收取的技术服务费情况

按照协议约定及北矿技服营业收入预测情况，预测期北方矿服从北矿技服收取的服务费情况如下：

单位：万元

项目	收取比例	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
营业收入	-	9,217.10	9,372.20	9,561.84	9,755.40	9,952.88
技术支持和技术服务	8.5%	783.45	796.64	812.76	829.21	845.99
软件许可使用	6%	553.03	562.33	573.71	585.32	597.17
品牌商标授权	5%	460.86	468.61	478.09	487.77	497.64
合计	-	1,797.34	1,827.58	1,864.56	1,902.30	1,940.81

预测期北矿技服营业收入高于 2020 年且保持稳定，因此北方矿服向其收取的服务费也高于 2020 年且保持稳定。

2、北矿技服未来服务项目维护和开拓情况

(1) 现有项目维护

北方技服在刚果（金）主要为卡莫亚铜钴矿项目提供爆破服务，业主方为万宝矿产有限公司在刚果（金）的子公司科米卡矿业。卡莫亚矿山共有 10 个已知矿区，预计开采年限 18 年，已探明的矿石储量 3,585.07 万吨。目前正在开采的南 II、东 II、卡兹比兹、中矿体四个矿区矿石储量分别为：437.66 万吨、327.00 万吨、293.60 万吨和 1,417.00 万吨。其中南 II、东 II、卡兹比兹预计将分别开采至 2022 年 6 月、2026 年、2025 年，中矿体 2020 年 9 月开始实验采样爆破，2021 年 3 月正式签署爆破协议，目前尚无开采期限。

北矿技服与业主方签署的三个爆破服务协议情况如下：

矿区	品种	单价（美元/方）	合同期限
卡莫亚铜钴矿南II矿区	硫化铜、钴	2.95/2.52	2019.1-南II矿区开采结束
卡莫亚铜钴矿东II矿区、卡兹比兹矿区	氧化铜、钴	2.52	2019.7-2021.6
卡莫亚铜钴矿中矿体矿区	氧化铜、钴	2.52	2021.3-2021.12

注：（1）2017 年 4 月，北矿技服与业主方签署了南 II 矿区爆破服务协议，合同有效期至 2018 年 12 月 31 日；2019 年 1 月 1 日签署了延期协议，服务期限直至南 II 矿区开采结束（预计 2022 年 6 月 30 日）。

（2）南 II 矿区首个服务期的爆破服务单价为 2.98 美元/立方米，2019 年 1 月 1 日延期协议签署时服务价格调整为 2.95 美元/立方米；2019 年 7 月东 II 矿区、卡兹比兹矿区爆破服务启动后，价格调整为 2.52 美元/立方米。

北矿技服自 2017 年 4 月与业主正式签署协议，已为卡莫亚铜钴矿服务多年。自 2017 年首份协议签署以来，北矿技服又连续取得了东 II 矿区、卡兹比兹矿区和中矿体矿区的爆破服务协议，与业主方具有良好、稳定的长期合作关系，预计未来将持续开展合作。

(2) 新项目开拓

截至本反馈意见回复出具日，北矿技服已经中标洛阳栾川钼业集团股份有限公司在刚果（金）Kinsanfu 铜钴矿的爆破服务项目。此外，北矿技服还在密切跟踪刚果（金）的其他多个小型爆破服务项目，如最终达成协议，可为北矿技服贡献一定的收入。

3、报告期与预测期服务工作量及服务单价增长率对比

报告期北矿技服在卡莫亚铜钴矿项目的爆破服务量和单价情况如下表：

项目	2018 年	2019 年	2020 年
爆破工程量（万立方米）	354.40	293.38	450.70
爆破单价（美元/立方米）	2.98	2.95/2.52	2.52

矿区开采初期作业量较小，为了弥补承包商前期投入成本，初期价格为 2.98 美元/立方米。2019 年 1 月 1 日延期协议签署时服务价格调整为 2.95 美元/立方米，2019 年 7 月，随着东 II 矿区和卡兹比兹矿区爆破作业的开始，矿区爆破服务价格调整为 2.52 美元/立方米。

2019 年卡莫亚铜钴矿作业量下降，主要因为 2019 年爆破作业主要为南 II 矿体，该矿体进入稳产期，爆破作业量有所减少，而新签署东 II 矿区、卡兹比兹矿区合同在 2019 年尚未形成大额收入。2020 年，随着新签署矿区作业的推进，爆破作业量出现大幅增长。

预测期北矿技服的服务单价以当前合同价格为基础，爆破作业量出现增长主要因为中矿体在 2021 年 3 月正式签署协议，带来了爆破服务量的进一步增加。预测期爆破作业量和单价情况如下：

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
爆破工程量（万立方米）	540.00	548.95	559.93	571.13	582.55

工程量增长率	27.13%	1.66%	2.00%	2.00%	2.00%
爆破单价（美元/立方米）	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52
单价增长率	-	-	-	-	-

此外，截至本反馈意见回复出具日，北矿技服已中标 Kinsanfu 铜钴矿的爆破服务项目，多个小型爆破项目正在跟踪洽谈中。上述收入预测未包含新中标项目和潜在项目的业务增量。

综上，基于北矿技服在手订单、中标项目和潜在项目情况，其预测期的爆破作业量和营业收入预测合理。根据双方签署的协议，北方矿服向北矿技服收取的服务费金额预测合理，具有可实现性。

（三）北矿科技

1、预测期北方矿服从北矿科技收取的技术服务费情况

按照协议约定及北矿科技营业收入预测情况，预测期北方矿服从北矿科技收取的服务费情况如下：

单位：万元

项目	收取比例	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
营业收入	-	16,831.60	18,494.77	20,324.02	22,034.66	23,781.57
技术支持和技术服务	3.5%	589.11	647.32	711.34	771.21	832.35
软件许可使用	3%	504.95	554.84	609.72	661.04	713.45
合计	-	1,094.05	1,202.16	1,321.06	1,432.25	1,545.80

预测期北方矿服向北矿科技收取的服务费随后者营业收入的增加而不断增加。

2、北矿科技未来服务项目维护和开拓情况

北矿科技在纳米比亚主要为湖山铀矿项目提供爆破服务。湖山铀矿是世界储量第三大的铀矿，资源量丰富，可开采期限长，业主方为中广核铀业发展有限公司在纳米比亚的控股子公司 Swakop Uranium (PTY) Ltd。矿区铀矿储量 29.29 万吨，可采储量 15.64 万吨，矿山设计采矿生产规模为 1,500 万吨/年，冶炼三氧化二铀产品 6,500 吨/年。

根据世界核能协会（World Nuclear Association）统计，预计我国 2020 年的铀资源消耗量为 11,000 吨，而 2015 年我国铀产量仅 1,616 吨/年（2015 年），进口依赖比例高。湖山铀矿项目有利于保障我国铀资源进口的稳定。

北矿科技与 Swakop Uranium (PTY) Ltd 在第一个五年合作协议执行期建立了良好的业务关系，并于 2018 年 12 月 30 日签署了第二个五年合作协议。根据第二期合同业主的开采计划，2019 年 4 月年至 2023 年，矿区采剥计划分别为 6,941.29 万吨、10,175.78 万吨、10,837.46 万吨、10,692.65 万吨和 10,623.82 万吨，按照平均密度 2.7 换算，分别为 2,570.85 万立方米、3,768.81 万立方米、4,013.87 万立方米、3,960.24 万立方米和 3,934.75 万立方米。实际执行中，业主方会根据市场状况调整开采计划。

项目	2019.4-2019.12	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
采剥量（万吨）	6,941.29	10,175.78	10,837.46	10,692.65	10,623.82
采剥量（万立方米）	2,570.85	3,768.81	4,013.87	3,960.24	3,934.75

北方爆破在湖山铀矿矿区投资建设了混装地面站，与客户具有良好合作关系，预计未来合作能保持稳定。

3、报告期与预测期服务工作量及服务单价增长率对比

2019 年 4 月之前（第一个合作期），湖山铀矿项目爆破服务按照工业炸药使用量和炸药单价进行结算，炸药单价为 620 美元/吨。2019 年 4 月起开始执行第二期合同，结算方式调整为按爆破方量结算，并且增加了单独计价的钻孔服务。2018 年至 2020 年，北矿科技在纳米比亚的爆破服务作业量和营业收入情况如下表：

单位：万立方米、万元

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
湖山铀矿项目	作业量（万立方米）	2,364.46	2,491.47	3,620.24
	营业收入	11,166.88	13,245.39	18,203.94
其他项目	营业收入	249.52	277.92	275.01
合计	营业收入	11,416.40	13,523.31	18,478.95

注：湖山铀矿项目 2019 年 4 月之前按照炸药吨量结算，平均炸药单价为 620 美元/吨，2019 年 4 月执行新合同，按照爆破方量结算，并且单独计算钻孔服务费（占比较低）。

报告期开采进度低于计划，主要因为报告期铀矿价格处于低谷，业主延迟了扩产采剥计划。随着铀矿价格的回升，2020年底业主方已开始加快开采作业。2021年第一季度，矿区爆破工作量已达1,511.42万立方米，达到2020年全年的64%，实现营业收入6,416.61万元。

预测期爆破服务价格以目前执行的第二期合作价格测算，爆破服务工作量和钻孔服务工作量情况如下：

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
爆破工程量（万立方米）	3,482.20	3,830.42	4,213.46	4,571.60	4,937.33
工程量增长率	22.01%	10.00%	10.00%	8.50%	8.00%
爆破不含税单价（\$）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
单价增长率	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
钻孔工程量（万米）	27.4	30.14	33.15	35.97	38.85
工程量增长率	27.13%	1.66%	2.00%	2.00%	2.00%
钻孔不含税单价（\$）	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
单价增长率	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

预测期爆破量逐年增长，主要因为根据业务开采计划，随着新矿体采剥的推进，湖山铀矿爆破服务量持续增加。

综上，基于北矿科技在手订单情况，预测期北方矿服向北矿科技收取的技术服务费持续增长，基于双方签署的服务协议，预测期北矿科技预计爆破业务量不断增加带来营业收入的持续增长，因此具有合理性。

三、结合下属缅甸项目部未来爆破计划及其可行性，缅甸市场的竞争情况及竞争对手情况，报告期和预测期服务数量和单价增长率对比，补充披露下属缅甸项目部预期收益的可实现性

缅甸项目部已从本次交易资产中剥离，不再进行分析说明。

四、结合在手订单情况，补充披露2020年度北方矿服及下属缅甸事业部业绩预测的完成程度

（一）北方矿服下属企业在手订单情况

子公司	矿区	合同期预计作 业量（万吨）	单价（美元/ 立方米）	合同期限
北矿技服	卡莫亚铜钴矿南II矿区	654.12	2.52	2019.1-南II矿区开 采结束（预计 2020 年 6 月）
	卡莫亚铜钴矿东II矿区、卡 兹比兹矿区	643.00	2.52	2019.7-2021.6
	卡莫亚铜钴矿中矿体矿区	400.00	2.52	2021.3-2021.12
	Kinsanfu 铜钴矿	-	-	已中标，正在进行 商务条款谈判
北矿科技	湖山铀矿	18,248.52	0.65/0.56	2019.4-2023.12

注：根据 2020 年 3 月业主方与北矿科技达成备忘录，除表层矿结砾岩（占比小）外，其他矿石和废石的爆破服务单价由 0.526 美元/立方米上调至 0.65 美元/立方米，也带来了营业收入的增加。

（二）北方矿服 2020 年业绩完成情况

北方矿服 2020 年合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司净利润已超过 2020 年业绩预测值，具体如下：

单位：万元

项目		预测净利润			实现金额
		2020 年 1-7 月	2020 年 8-12 月	2020 年	
缅甸业务 剥离前	归母净利润	2,291.39	3,079.28	5,370.67	5,754.20
	扣非后归母净利润	2,283.13		5,362.41	5,772.52
缅甸业务 剥离后	归母净利润	-599.10	1,590.68	991.58	1,245.68
	扣非后归母净利润	-602.60		988.08	1,260.79

五、评估师核查意见

经核查，评估师认为：（1）报告期内北方矿服向北矿技服和北矿科技收取的服务费变动具有合理性；基于北矿技服和北矿科技在手订单、中标项目和潜在项目情况，预计预测期两家子公司的爆破作业量和营业收入将有所增长，报告期因子公司营业收入和效益减少影响服务费收取的因素不具有持续性。（2）根据矿区开采安排，北矿技服和北矿科技预测期爆破作业量、营业收入和效益持续增加，因此按照协议约定收取的服务费较高，具有合理性和可实现性。（3）北方矿服已实现 2020 年度的业绩预测。

21. 申请文件显示，1) 北方矿投仅采用资产基础法进行评估，其主要资产长期股权投资（ET 公司 49%参股权）采用收益法评估，评估增值较多。2) ET 公司主要为蒙古矿提供爆破服务，评估爆破量按照业主制定的爆破计划进行预测，预测爆破量和预测营业收入逐年递增。请你公司：1) 补充披露北方矿投仅采用资产基础法进行评估的合理性。2) 结合 ET 公司报告期和预测期营业收入增长率对比，服务单价和服务数量对比，业主制定的爆破计划、开采方案及其可实现性等，蒙古矿开采期限，与蒙古矿合作期限及合作稳定性，补充披露预测爆破量和预测营业收入逐年递增的原因及合理性。3) 结合在手订单情况，补充披露 2020 年度 ET 公司业绩预测的完成程度。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露北方矿投仅采用资产基础法进行评估的合理性

本次交易在对北方矿投评估时，依据评估准则要求结合评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，综合分析了收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，最终确定仅采用资产基础法进行评估。主要基于以下原因和考虑：

（一）本次评估未采用市场法评估的原因

资本市场上虽存在与标的公司同行业的上市公司，但与标的公司在资产规模及结构、经营区域、所处阶段及盈利水平等方面均存在较大差异，无可比性。同时，评估基准日前后，同一行业可比公司的相似业务的收购案例较少，相关可靠、可比交易案例的经营和财务数据难以获取，无法计算适当的价值比率，因此北方矿投不适用市场法。

（二）本次评估未采用收益法评估的原因

北方矿投是北方爆破在新加坡设立的持股平台，无实际业务，其核心资产为 ET 公司 49%股权。从收益法适用条件来看，北方矿投利润主要来源于投资收益，ET 公司未来的收益或分红无法准确、合理预测，因此无法采用收益法进行评估。

（三）采用资产基础法的原因

在评估基准日，北方矿投的各项资产、负债权属清晰，北方矿投可以提供支持资产基础法评估所需的资料，评估师可以对北方矿投资产及负债展开全面清查和评估，因此本次评估对北方矿投适用资产基础法。此外，北方矿投主要资产，即 ET 公司 49% 股权采用收益法进行评估。

综上，本次交易对北方矿投仅采用资产基础法评估具有合理性。

二、结合 ET 公司报告期和预测期营业收入增长率对比，服务单价和服务数量对比，业主制定的爆破计划、开采方案及其可实现性等，蒙古矿开采期限，与蒙古矿合作期限及合作稳定性，补充披露预测爆破量和预测营业收入逐年递增的原因及合理性

(一) 报告期和预测期 ET 公司营业收入增长率、服务单价及服务数量对比

1、报告期 ET 公司营业收入、服务单价及服务数量

ET 公司主要在蒙古为塔温陶勒盖煤矿提供爆破服务，报告期内的营业收入、爆破服务单价和爆破作业量情况如下表：

项目	2018 年	2019 年	2020 年
爆破工程量（万立方米）	2,643.32	3,826.66	2,828.35
工程量增长率	-	44.77%	-26.09%
爆破服务单价（含税，美元/立方米）	0.80	0.80	0.80
单价增长率	-	0.00%	0.00%
营业收入（万元）	12,926.68	19,371.61	14,267.56
收入增长率	-	49.86%	-26.35%

自矿区启动开发以来，煤炭产量逐年增加，ET 公司爆破作业量也大幅提升，2019 年爆破作业量达到 3,826.66 万立方米。2020 年 ET 公司爆破作业量有所下降，主要因为蒙古煤矿产品主要销往中国，2020 年下半年受蒙古疫情及防控措施影响，蒙古煤炭出口受到限制，影响业主开采计划，从而导致 ET 公司爆破服务量下降。

2、预测期 ET 公司营业收入、服务单价和爆破作业量预测情况

预测期 ET 公司的营业收入、服务单价和爆破作业量预测情况如下表：

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
----	--------	--------	--------	--------	--------

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
爆破工程量（万立方米）	3,700.00	3,996.00	4,475.52	5,146.85	5,918.88
工程量增长率	30.82%	8.00%	12.00%	15.00%	15.00%
爆破服务单价 （含税，美元/立方米）	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
单价增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
营业收入（万元）	18,093.00	19,540.44	21,885.29	25,168.10	28,943.32
收入增长率	26.81%	8.00%	12.00%	15.00%	15.00%

预测期爆破工作量逐渐增加的原因是：（1）塔温陶勒盖煤矿储量丰富，矿区作业产能充足；（2）随着疫情逐步好转，蒙古煤炭出口量从2020年第四季度起逐步恢复，未来煤矿开采量将持续增加；（3）从塔温陶勒盖煤矿区到中国甘其毛都口岸的铁路土石方工程已经全部完成，预计2022年通车，届时煤炭运输能力和通关能力将大幅增强，有望带动矿区产量和爆破作业量的增长；（4）2020年业主Erdenes-Tavantolgoi JSC已收到两家中国客户的采购需求函，2021年起五年内每年煤炭新增采购量不少于2,500万吨，矿区煤炭市场需求充足，爆破作业需求大；（5）ET公司自2020年9月末起，连续新签订了两个新矿开采的总承包合同，预测期业务量未包含上述合同业务增量，为ET公司实现预测业绩提供了良好支撑。

综上，预测期ET公司爆破作业量和营业收入逐年递增具有合理性。

（二）业主制定的爆破计划、开采方案及其可实现性等，蒙古矿开采期限，与蒙古矿合作期限及合作稳定性

1、在执行爆破服务项目的合作稳定性

（1）塔温陶勒盖煤矿基本情况

业主：Erdenes-Tavantolgoi JSC（额尔登斯-塔温陶勒盖公司，蒙古国有企业）

矿山开采总承包商：TTJV CO. LLC

矿山储量：矿区资源量64亿吨，业主方目前拥有矿区东区采矿权，煤炭储量11.3亿吨

可采储量：64亿吨

开采计划：该矿山属于蒙古国家战略矿山，是蒙古国财政收入的主要来源，开采计划是按照政府财政预算每年批复。该矿区到中国口岸的基础设施已启动修建，其中至中国满杜拉的重载公路计划将于 2022 年修通，到中国甘其毛都铁路计划将于 2023 年修通。预计 2022 年起，煤炭开采量和矿区产能将进一步提升。

(2) 爆破服务合作情况

2016 年 8 月 18 日，蒙古 ET 公司与 TTJV Co. LLC 签订了爆破一体化服务合同，合同期限与 TTJV Co. LLC 和业主签订的总承包期限一致。TTJV Co. LLC 与业主签订的合同起始日期为 2015 年 12 月 30 日，合同期限（含延期）为“38 个月+2 年+2 年”，现合同期限截止日期为 2023 年 2 月 28 日。爆破价格（含税）为 0.8 美元/立方米。

(3) 塔温陶勒盖煤矿开采情况

塔温陶勒盖煤矿位于蒙古国南戈壁省，距中蒙边界甘其毛都/嘎舒苏海特口岸约 180 公里，该矿区煤炭总储量约 64 亿吨，是蒙古最大的煤矿之一，矿区煤矿主要销往中国。蒙古国有企业 Erdenes-Tavantolgoi JSC 为业主方，其目前拥有矿区东区采矿权，煤炭储量 11.3 亿吨。

TTJV Co. LLC 从 2016 年开始负责塔温陶勒盖煤矿东区采矿总承包业务，ET 公司作为唯一的爆破服务承包商，负责钻孔、爆破服务。从 2016 年签署协议以来，每年爆破方量呈逐年增长的趋势，具体完成情况如下表所示。

单位：万立方米

年份	开挖量	爆破作业量	爆破量占比
2017	3,177.50	2,310.60	72.72%
2018	4,155.60	2,643.30	63.61%
2019	5,936.50	3,826.70	64.46%
2020	5,393.90	2,643.20	52.30%
合计	18,663.50	11,601.80	63.27%

注：（1）由于 2016 年只施工了 4 个月，故不参与比较；

（2）2020 年受疫情影响，矿区煤炭出口受限，影响了业主煤炭开采计划。2020 年业主方扩帮作业比重加大，主要进行表层土壤等剥离、挖运，因此爆破量占比下降；

(3) 塔温陶勒盖煤矿暂无长期开采计划，一般每年年底做下一年的采矿计划。

由上表可知，除了 2020 年受疫情影响，矿区煤炭出口受限，爆破作业量减少外，塔温陶勒盖煤矿每年的开采量和爆破作业量呈不断增大趋势，扩产的主要原因是煤炭出口量增大，矿区产能和产量不断提高。

(4) 合作的稳定性

ET 公司是总承包商 TTJV Co. LLC 的唯一爆破服务分包商，且已合作 5 年，具有长期、稳定、良好的业务合作，预计未来将持续保持稳定的合作。

2、ET 公司新签署的煤矿总承包协议

(1) 东戈壁省额尔德尼朝格图煤矿总承包业务

额尔德尼朝格图煤矿位于蒙古国东戈壁省，该煤矿探明储量为 24 亿吨，预计年产量为 2,000 万吨煤炭。2020 年 9 月 29 日，ET 公司与业主签订了采矿总承包合同，服务项目包括采矿设计、蓄水库建设、穿孔爆破、铲装、运输、排土等。该煤矿开采投资与当地煤电厂投资联动，合同约定年采剥总量 2,500 万立方米以上，其中煤炭开采量 1,000 万吨，剥采比为 1:1。合同从 2021 年 10 月 1 日起执行，电厂建成且采矿作业量达到合同约定采剥量后，预计每年能为 ET 公司带来 6,450.00 万美元的营业收入。

(2) 南戈壁省白银温德尔格煤矿采矿总承包项目

白银温德尔格煤矿位于蒙古国南戈壁省古尔班提斯苏木境内，距蒙古国首都乌兰巴托市距离约 950 公里，矿区面积约 514.1 平方公里，距我国与蒙古边境策克口岸直线距离为 95 公里，公路实际距离 126 公里。白银温德尔格煤矿由吉乎奥尔德有限公司所有，煤炭储量约 2,895 万吨。

2021 年 2 月，ET 公司与业主方签署了采矿总承包项目，服务内容包括钻孔爆破服务、土石方挖装和运输工程。协议期限暂定为 72 个月，与业主、矿主的主合同期限一致，如业主和矿主的主合同得以延期，则本合同期限相应延期。每年计划完成工程量采煤不少于 100 万吨，土石方开挖不少于 1,100 万立方米，达到合同约定工作量后，预计每年能为 ET 公司带来营业收入超过 2 亿元。

综上，ET 公司在蒙古与业主方的合作具有稳定性。

三、结合在手订单情况，补充披露 2020 年度 ET 公司业绩预测的完成程度

(一) 在手订单

截至本反馈意见回复出具日，ET 公司在手订单情况如下表：

合同名称	对方方	合同起始日	合同终止日	爆破作业量或单价约定
Service Contract	TTJV Co. LLC	2016.8.18	2023.2.28	0.80 美元/立方米
Mongolia East Gobi Erdenetsogt Coal Mine Financing and Mining Agreement	Green Energy Prosperity LLC	2021.10.1	无期限约定	合同约定年采剥总量 2,500 万立方米以上，其中煤炭开采量 1,000 万吨；达到合同约定采剥量后，预计每年能为 ET 公司带来 6,450.00 万美元的营业收入。
Mining Service Contract	URGUJIN DEESHLEKH LLC	2021.2.9	2027.2.9	每年土石方开挖不少于 1,100 万立方米，采煤不少于 100 万吨；年收入预计超过 2 亿元

(二) 2020 年 ET 公司业绩完成情况

单位：万元

项目	预测数据			实现金额
	2020 年 1-7 月	2020 年 8-12 月	2020 年	
归母净利润	4,324.10	1,389.50	5,713.60	5,544.11
扣非后归母净利润	4,327.47		5,716.97	5,546.97

ET 公司 2020 年实现扣除非经常性损益后的净利润 5,546.97 万元，较 2020 年预测数少 170.00 万元，差异率-2.97%，差异较小。

四、评估师核查意见

经核查，评估师认为：（1）北方矿投仅采用资产基础法进行评估具有合理性。（2）ET 公司预测期爆破量和营业收入逐年递增主要因为基于在执行项目爆破作业量的增加及新开发项目未来产生的业务增量，具有合理性。（3）受疫情影响，2020 年蒙古矿区煤炭出口受限，ET 公司 2020 年爆破作业量金少导致实际净利润略低于业绩预测的 2.97%，差异较小。

22. 申请文件显示，1) 庆华汽车报告期营收水平和盈利能力下滑较大。2) 庆华汽车预测期收入和净利润均实现逐年增长。请你公司：1) 结合庆华汽车及下游

产业的发展潜力，行业增长率情况及同行业可比公司增长情况，庆华汽车报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，客户维护与开拓，补充披露庆华汽车预测期收入和净利润均实现逐年增长的预测依据及合理性。2) 结合在手订单情况，补充披露 2020 年度庆华汽车业绩预测的完成程度。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合庆华汽车及下游产业的发展潜力，行业增长率情况及同行业可比公司增长情况，庆华汽车报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，客户维护与开拓，补充披露庆华汽车预测期收入和净利润均实现逐年增长的预测依据及合理性

(一) 庆华汽车及下游产业的发展潜力

庆华汽车下游客户为汽车行业供应链企业，其业务发展受到汽车行业发展影响。

1、汽车行业现状

(1) 汽车年度产销同比降幅收窄

2020 年，突如其来的新冠肺炎疫情为汽车行业按下了“暂停键”，在巨大的冲击下，全行业同舟共济，不畏艰难，坚决落实党中央、国务院的决策部署，扎实推进复工复产，加快转变营销方式，积极促进汽车消费，汽车市场逐步复苏，全年产销增速稳中略降，基本消除了疫情的影响，我国汽车行业总体表现出了强大的发展韧性和内生动力。

2020 年汽车产销分别完成 2,522.52 万辆和 2,531.11 万辆，同比分别下降 2% 和 1.9%，降幅比上年分别收窄 5.5 和 6.3 个百分点。从各月汽车产销情况来看，全年呈现先抑后扬的发展态势。一季度汽车产销受疫情影响大幅下降，但随着疫情形势得到有控制，从 4 月开始汽车市场逐步恢复，月度销量同比持续保持增长，截至 2020 年 12 月，汽车产销已连续 9 个月呈现增长。

(2) 乘用车年度产销同比下降

2020年乘用车产销分别完成1,999.4万辆和2,017.8万辆，同比分别下降6.5%和6%，降幅比上年分别收窄2.7和3.6个百分点；乘用车产销占汽车产销比重达到79.3%和79.7%，分别低于上年产销量比重3.7和3.5个百分点。

从各月乘用车产销情况来看，前4个月，乘用车月度产销同比呈现下降，从5月开始，乘用车产销开始保持增长，其对汽车产销的增长贡献度持续扩大，9月乘用车增长贡献度开始超过商用车，反映出消费需求快速恢复，成为拉动汽车市场增长的主要因素。

(3) 新能源汽车年度产销创历史新高

新能源汽车整个产业链经过多年的培育，各个环节逐步成熟，丰富和多元化的新能源汽车产品不断满足市场需求，越来越受到消费者的认可。2020年，新能源汽车产销量分别达136.6万辆和136.7万辆，同比分别增长7.5%和10.9%。从月度产销情况来看，新能源汽车自2020年7月份开始呈现增长态势，增幅逐渐扩大，12月创下历史新高。

伴随国民经济稳定回升，汽车消费需求加快恢复，2021年有望恢复正增长。同时电动化、智能化、网联化、数字化加速推进汽车产业转型升级，新能源汽车市场也将从政策驱动向市场驱动转变。尤其是在《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》大力推动下，新能源汽车未来将有望持续快速增长。

2、汽车被动安全行业情况

汽车被动安全系统主要包括安全带、安全气囊、乘员头颈保护系统（WHIPS）、安全玻璃等，其中安全带是主要的乘员约束系统，安全气囊是辅助的乘员约束系统，两者共同作用，有效地减轻了汽车事故造成的人体伤害。

目前我国汽车被动安全系统市场逐步步入成熟期，国家法规政策强制要求汽车产品配套被动安全系统相关产品。1999年10月我国发布《关于正面碰撞乘员保护的设计规则》（CMVDR294），乘用车正面碰撞的乘员保护（GB11551-2003）和汽车侧面碰撞的乘员保护（GB20071-2006）等国家标准也陆续出台。上述强制性法规是汽车被动安全产品配置的最低要求，汽车生产厂商则通过新车评价程序（NCAP）对安全性能提出更加严苛的要求。2018年7月执行的2018版C-NCAP

与 2015 年版相比变化重大，其中一项是增加了侧气帘加分的技术要求。相关法规的完善对我国汽车被动安全系统产品的快速发展起到推动作用。除此之外，车险定价逐步趋于成熟、消费者安全意识逐步提升也促进汽车被动安全行业的发展。

汽车乘员保护法规的健全、消费者对生命安全的重视促使汽车厂商追求更严格的汽车安全评价标准体系，汽车安全气囊的配置率有望得到提升，汽车被动安全系统部件行业面临较为广阔市场需求。提高汽车被动安全系统的安全质量标准，抢占新一轮高端产品市场，是汽车被动安全系统部件行业发展的机遇和挑战。

3、庆华汽车的业绩增长潜力

详见本反馈意见回复之“问题 5 回复”之“一、结合庆华汽车主营业务情况和业绩下滑趋势，补充披露收购庆华汽车 65%股权的必要性与合理性，庆华汽车与上市公司是否存在业务协同及其具体体现”之“(二)收购庆华汽车 65%股权的必要性与合理性，及与上市公司是否存在业务协同及其具体体现”之“1、收购庆华汽车 65%股权的必要性和合理性”之“(4)庆华汽车的业绩增长潜力”。

(二) 同行业可比公司增长情况

2018 年至 2020 年，同行业可比公司被动汽车安全业务的营业收入、毛利率/营业利润率、净利润变化情况如下表：

可比公司	主要产品	项目	2020 年	2019 年	2018 年
奥托立夫	安全气囊、安全带	营业收入（亿美元）	74.47	85.48	86.78
		毛利率（%）	16.70	18.50	19.70
		归母净利润（百万美元）	1.87	4.62	1.90
ARC 集团	气体发生器	营业收入（亿元）	11.68	15.88	18.96
		毛利率（%）	16.85	18.90	20.03
		毛利	1.96	3.00	3.80
大赛璐	火工品业务（包含气体发生器和微型气体发生器）	营业收入（10 亿日元）	74.8	107.9	114.00
		营业利润率（%）	4.41	14.46	13.60
		营业利润（10 亿日元）	0.33	15.60	15.50
均胜电子	汽车安全系统产品	营业收入（亿元）	331.32	470.71	428.80
		毛利率（%）	11.24	15.28	15.70
		毛利（亿元）	37.23	71.93	67.33

可比公司	主要产品	项目	2020年	2019年	2018年
松原股份	安全带	营业收入（亿元）	5.36	4.65	4.21
		毛利率（%）	34.44	37.22	34.36
		归母净利润（亿元）	0.90	0.61	0.36
庆华汽车	点火具、微型气体发生器、产气药	营业收入（万元）	11,478.56	26,160.41	33,240.17
		毛利率（%）	26.91	32.12	34.06
		净利润（亿元）	677.01	3,734.02	6,350.91

注：（1）2018年4月均胜电子收购日本高田公司完成交割，2019年安全系统业务板块营业收入有所增加；

（2）均胜电子为汽车安全系统业务的营业收入和毛利率；

（3）银亿股份2016年收购了ARC集团100%股权；

（4）大赛璐为火工品业务（含气体发生器、微型气体发生器、飞行员救生系统等）的营业收入和营业利润率；

（5）松原股份2020年10月上市交易。

从以上可以看出，报告期内庆华汽车的营业收入、毛利率和净利润与可比上市公司趋势相同，其主要原因在于报告期内汽车行业处于低谷期，汽车被动安全系统细分领域受到整体汽车行业环境影响的冲击，导致营业收入、毛利率、净利润均有一定下滑。

（三）各类产品单价、数量的增长率对比

1、各类产品单价、数量的增长率对比

庆华汽车报告期内各类产品单价、数量的增长率对比如下表所示：

产品	科目	报告期		
		2018年	2019年	2020年
点火具	销量（万发）	2,698.54	2,344.98	2,191.73
	销量增长率（%）	-	-13.10	-6.54
	平均单价（元/发）	5.3	5.22	5.2
	单价增长率（%）	-	-1.51	-0.38
微型气体发生器	销量（万发）	833.19	514.34	537.10
	销量增长率（%）	-	-38.27	4.43

产品	科目	报告期		
		2018年	2019年	2020年
	平均单价（元/发）	9.94	10.05	9.92
	单价增长率（%）	-	1.11	-1.29
产气药	销量（吨）	618.88	503.51	237.51
	销量增长率（%）	-	-18.64	-52.83
	平均单价（万元/吨）	16.87	17.06	17.06
	单价增长率（%）	-	1.13	0.00

预测期庆华汽车各类产品单价、数量的增长率对比如下表所示：

产品	科目	预测期					
		2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	永续期
点火具	销量（万发）	2,444.98	2,689.48	2,904.64	2,962.74	2,992.37	2,992.37
	增长率（%）	11.55	10.00	8.00	2.00	1.00	0.00
	单价（元/发）	5.15	5.1	5.05	5.00	4.95	4.95
	单价增长率（%）	-0.96	-0.97	-0.98	-0.99	-1.00	0.00
微型气体发生器	销量（万发）	745.17	885.22	937.21	951.25	958.41	958.41
	增长率（%）	38.74	18.79	5.87	1.50	0.75	0.00
	单价（元/发）	9.82	9.72	9.62	9.52	9.42	9.42
	单价增长率（%）	-1.01	-1.02	-1.03	-1.04	-1.05	0.00
产气药 (102H、AK497)	销量（吨）	228.01	218.89	210.13	201.72	193.65	193.65
	增长率（%）	-4.00	-4.00	-4.00	-4.00	-4.00	0.00
	单价（万元/吨）	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06	17.06
	单价增长率（%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
220 新型 产气药	销量（吨）	75	150	225	225	225	225
	增长率（%）	0.00	100.00	50.00	0.00	0.00	0.00
	单价（万元/吨）	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9
	单价增长率（%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2、预测期各类产品单价、数量增长原因

（1）点火具和微型气体发生器

1) 点火具和微型气体发生器预测期产销量上升原因

首先，中国目前汽车产销量稳居全球第一，汽车行业已经成为支柱产业之一，

国家正在实施从汽车大国向汽车强国迈进战略，客观上会拉动汽车行业从低谷反弹，行业整体继续向积极方向发展，庆华汽车的发展将迎来新的机遇期。

其次，从产能角度来看，截止评估基准日 2020 年 7 月 31 日，涇河工业园新厂区投入使用后，庆华汽车电点火管生产能力达到 6,000 万发/年，为庆华汽车未来产品销售增长提供了坚实的基础。

第三，从需求角度分析，随着消费者安全意识逐渐增强，市场对车辆的安全产品配置需求越来越高，客观上刺激了汽车安全气囊以及预紧式安全带的配备的持续增加，有望带动点火具和微型气体发生器的需求。

第四，从标的公司自身角度来看，庆华汽车正逐步加强自身市场布局，通过挖掘老客户新项目和开发新客户两方面提高产品销量。同时，庆华汽车作为高新技术企业，将继续加大自身技术研发投入，以保持核心竞争力并提高市场地位。

第五、随着汽车市场回暖，庆华汽车业务也开始回升，营业收入取得较好增长，2020 年 7 月至 2021 年 3 月份，庆华汽车季度营业收入连续增长，业绩改善明显。且庆华汽车正不断开拓市场并取得积极成效，预测期营业收入和净利润将持续恢复。

综上，点火具和微型气体发生器产品销量呈逐年上升趋势。

2) 点火具和微型气体发生器预测期单价下降原因

在汽车零部件的销售周期里，随着配套车型增加，客户产品需求规模可能持续增长，一方面部分销量提升的客户可能提出价格调整要求，另一方面单位成本随着规模增长而摊薄。出于谨慎性原则，结合庆华汽车产品报告期平均价格的波动，本次评估对于点火具和微型气体发生器每年单价按下降 1%进行预测。

(2) 产气药（102H、AK497）

产气药（102H、AK497）销量呈逐年下降趋势，其主要原因为：随着安全性更高、技术更新的 220 新型产气药的研发和推广使用，102H 型产气药市场需求逐年下降。而 AK497 产气药为 102H 产气药配套使用的药剂，主要起传火的作用。随着 102H 型产气药市场需求逐年下降，AK497 产气药订单也将相应减少。

产气药（102H、AK497）报告期内销售单价保持稳定，本次评估参考报告期产品售价进行预测。

（3）220 新型产气药

220 新型产气药产量前期逐年上升，未来保持稳定主要因为：2019 年 ARC 公司成功开发了非硝酸铵类 220 产气药，并确定由庆华汽车生产。220 产气药将会在 ARC 所有新项目上逐步使用，且双方达成未来五年 900 吨的采购合同。随着新项目的逐渐开发，220 新型产气药年需求量会逐年释放。本次预测期产量及售价根据庆华汽车与 ARC 签订的产气药采购合同进行预测。

综上，本次评估中对庆华汽车报告期与预测期各类产品产销量以产能变化和企业发展策略结合市场状况进行预测，预测期销量和价格的变动具备合理性。

（四）市场占有率情况

详见本反馈意见回复之“问题 15 回复”之“三、结合行业竞争情况和主要竞争对手在规模、市场占有率、核心技术上的差异，补充披露庆华汽车的核心竞争力，是否存在替代性较高的风险及应对措施”之“（一）行业竞争情况和主要竞争对手在规模、市场占有率、核心技术上的差异”之“2、行业市场占有率”。

（五）客户维护与开拓情况

1、现有客户维护情况

当前庆华汽车主要客户如下表所示：

序号	客户	
1	ARC 集团	艾尔希庆华
		ARC Automotive Inc
		ARC Automotive Inc Macedonia
		宁波保税区艾尔希汽车有限公司
2	均胜电子	
3	河北东方久乐瑞丰汽车安全部件有限公司	
4	湖北航鹏化学动力科技有限责任公司	
5	延锋汽车智能安全系统有限责任公司	
6	比亚迪集团	比亚迪汽车有限公司

	商洛比亚迪实业有限公司
	比亚迪汽车工业有限公司

2018 至 2020 年，庆华汽车对前五大客户的销售收入占营业收入的比重分别为 89.16%、89.86% 和 79.45%，历史期主要客户营业收入占比相对稳定。

庆华汽车的核心产品点火具在我国被列入《民用爆炸物品目录》。按照国家《民用爆破器材生产管理办法》和《民用爆破器材销售管理办法》规定，在国内生产和销售点火具，必须取得工信部等主管部门批准的《民用爆炸物品生产许可证》《民用爆炸物品安全生产许可证》或《民用爆炸物品销售许可证》。庆华汽车拥有齐全的生产资质，其点火具已经通过了全球汽车行业最高标准 USCAR-28 和 AKLV-16，同时通过通用公司 GM14831 和福特公司 FordES-15042881 标准，行业准入相对严格。

庆华汽车产品通过配套下游客户的产品，进入汽车制造商的供应链。根据汽车行业特点，汽车被动安全系统通过汽车厂商标准认证完成后，一般不会变更供应商，在庆华汽车能持续保障可靠产品稳定供应的情况下，已配套项目业务具有可持续性。

综上，庆华汽车与主要客户的合作具有较好的稳定性及可持续性。

2、新客户开拓情况

当前庆华汽车开拓新客户及新业务如下表所示：

客户	产品
艾尔希庆华、宁波保税区艾尔希汽车有限公司	AQ-7 高强度点火具
均胜安全	RDD 下盖注塑、高强度点火具、带 AI 点火具、大药量点火具
丰田合成	MGG
采埃孚	ZQ 系列 4 款点火具

(六) 庆华汽车预测期收入、净利润增长合理性

庆华汽车预测期收入、净利润逐年恢复，并于 2024 年基本稳定，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	平均值
营业收入	25,168.97	28,576.08	30,931.16	30,973.30	30,804.82	
增长率	20.15%	13.54%	8.24%	0.14%	-0.54%	8.30%
净利润	2,818.90	3,906.62	4,631.21	4,702.66	4,767.31	
增长率	102.33%	38.59%	18.55%	1.54%	1.37%	32.48%

对庆华汽车做出预测期收入及净利润增长的原因如下：

1、立足现有数据，结合未来发展情况

首先，本次收入确定的主要依据为庆华汽车既有客户历年业务的统计数据，并结合未来几年客户提供的需求信息以及标的公司占该客户的业务比重进行计算。其次，根据客户新项目进度计划及与庆华汽车业务洽谈合作确定的项目节点情况进行未来收入时点的确认。同时，借鉴行业权威资讯中关于汽车行业发展趋势的分析判断，并结合标的公司现有客户结构进行预测。综合以上因素，预判未来几年收入情况。

2、考虑增量市场因素

预测期庆华汽车产品销售有较好增量的原因如下：（1）微型气体发生器通过延锋智能配套大众系列车型，预计每年新增微型气体发生器销量超过 100 万只，新增销售收入超过 900 万元/年；（2）重点客户丰田合成（张家港）项目于 2021 年开始量产，每年新增微型气体发生器将超过 150 万只，新增销售收入预计超过 1,500 万元/年；（3）庆华汽车配套 ARC 公司的 220 产气药业务签订合同，2021 至 2025 年确定新增产气药销量 900 吨，预计新增收入总额 1.4 亿元。

3、产品产能释放，摊薄固定成本

泾河工业园新厂区投入使用后，庆华汽车主要产品的相应产能逐步得到释放，使得原本折旧、人工薪酬、物业租赁、经营管理等固定成本摊薄，进一步提升净利润的增长率。

综合考虑对客户历年业务数据统计、市场增量的开拓及产能释放摊销新厂区固定费用等因素，庆华汽车预测期营业收入及净利润预计将持续增长，具有合理性。

二、结合在手订单情况，补充披露 2020 年度庆华汽车业绩预测的完成程度

（一）庆华汽车在手订单情况

当前庆华汽车在手订单情况如下表所示：

序号	合同对方名称	签约时间	合同期限	合同执行情况	收入确认情况（不含税）	
					已确认收入	未确认收入
1	艾尔希庆华（西安）汽车有限公司	2020 年	1 年	全部执行	1,590.19	-
2	艾尔希庆华（西安）汽车有限公司	2020 年	1 年	全部执行	1,271.30	-
3	宁波保税区艾尔希汽车有限公司	2020 年	1 年	全部执行	1,375.49	-
4	ARC 北美	2020 年	1 年	全部执行	583.32	-
5	丰田通商株式会社	2019 年	长期	全部执行	118.55	-
6	上海临港均胜汽车安全系统有限公司	2020 年	1 年	全部执行	335.78	-
7	延锋汽车智能安全系统有限责任公司	2020 年	1 年	全部执行	549.70	-
8	重庆光大产业有限公司	2020 年	1 年	全部执行	170.42	-
9	上海圆凡进出口有限公司	2020 年	1 年	全部执行	158.18	-
10	沈阳金杯锦恒汽车安全系统有限公司	2020 年	1 年	全部执行	384.95	-
11	江西维珂赛福航空科技有限公司	2020 年	1 年	全部执行	31.38	-
12	比亚迪汽车有限公司	2020 年	1 年	全部执行	162.08	-
13	浙江松原汽车安全系统股份有限公司	2020 年	1 年	全部执行	37.20	-
14	乐清市天业汽车零部件厂	2020 年	1 年	全部执行	13.61	-
15	均胜汽车安全系统（湖州）有限公司	2020 年	长期	全部执行	1,120.16	-
16	商洛比亚迪汽车有限公司	2020 年	1 年	全部执行	197.13	-
17	锦州锦恒安全装置有限公司	2020 年	1 年	全部执行	187.49	-
18	潍坊微科汽车零部件有限公司	2020 年	1 年	全部执行	62.40	-
19	河北东方久乐瑞丰汽车安全部件有限公司	2020 年	1 年	全部执行	434.00	-
20	湖北航鹏化学动力科技有限责任公司	2020 年	1 年	全部执行	390.16	-
21	艾尔希庆华（西安）汽车有限公司	2021 年	1 年	全部执行	1,041.95	-
22	艾尔希庆华（西安）汽车有限公司	2021 年	1 年	执行中	759.56	-
23	宁波保税区艾尔希汽车有限公司	2021 年	1 年	执行中	782.61	-
24	北京奥信化工科技发展公司（北美 ARC）	2021 年	1 年	执行中	801.57	-
25	丰田通商株式会社	2019 年	长期	执行中	33.27	-
26	上海临港均胜汽车安全系统有限公司	2021 年	1 年	执行中	529.67	-

序号	合同对方名称	签约时间	合同期限	合同执行情况	收入确认情况(不含税)	
					已确认收入	未确认收入
27	延锋汽车智能安全系统有限责任公司	2021年	1年	执行中	291.02	-
28	重庆光大产业有限公司	2021年	1年	执行中	216.18	-
29	上海圆凡进出口有限公司	2021年	1年	执行中	155.48	-
30	沈阳金杯锦恒汽车安全系统有限公司	2021年	1年	执行中	131.25	-
31	江西维珂赛福航空科技有限公司	2021年	1年	执行中	26.02	-
32	比亚迪汽车有限公司	2021年	1年	执行中	182.33	-
33	浙江松原汽车安全系统股份有限公司	2021年	1年	执行中	90.30	-
34	乐清市天业汽车零部件厂	2021年	1年	执行中	16.22	-
35	均胜汽车安全系统(湖州)有限公司	2020年	长期	执行中	1,577.66	-
36	商洛比亚迪汽车有限公司	2021年	1年	执行中	222.41	-
37	锦州锦恒安全装置有限公司	2021年	1年	执行中	372.00	-
38	潍坊微科汽车零部件有限公司	2021年	1年	执行中	23.04	-
39	湖北航鹏化学动力科技有限责任公司	2021年	1年	执行中	685.89	-
合计		-	-	-	17,111.93	-

(二) 2020年庆华汽车业绩完成情况

庆华汽车 2020 年扣除非经常性损益后净利润已超过 2020 年业绩预测值，具体如下：

单位：万元

公司名称	预测数据			实际金额
	2020年1-7月	2020年8-12月	2020年	
归母净利润	677.02	716.2	1,393.22	1,743.08
扣非后归母净利润	651.54		1,367.74	1,531.61

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：庆华汽车预测期营业收入和净利润逐年增长具有合理性。2020年庆华汽车已实现当年业绩预测。

23. 申请文件显示，广西金建华预测期炸药和电子雷管业务的销量增长速度较快，远高于报告期销量，预测期单价高于报告期均值。请你公司：1) 结合行业增

长率情况及同行业可比公司增长情况，广西金建华报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，客户维护与开拓情况，补充披露广西金建华预测期销量和单价均高于报告期的原因及预测期营业收入持续增长的合理性。2) 结合在手订单情况，补充披露 2020 年度广西金建华业绩预测的完成程度。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合行业增长率情况及同行业可比公司增长情况，广西金建华报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，客户维护与开拓情况，补充披露广西金建华预测期销量和单价均高于报告期的原因及预测期营业收入持续增长的合理性

(一) 民爆行业增长情况

详见本反馈意见回复之“问题 19 回复”之“一、结合行业增长率情况及同行业可比公司增长情况，北方爆破报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，新客户开拓和原有大客户维护情况，补充披露北方爆破预测期营业收入及净利润大幅增长的原因及合理性”之“(一) 民爆行业增长情况”。

(二) 可比公司增长情况

2018 年至 2020 年，民爆行业可比上市公司的营业收入增长情况如下表：

单位：万元

序号	证券简称	证券代码	2020 年	2019 年	2018 年
1	南岭民爆	002096.SZ	199,909.35	252,157.40	217,385.83
2	江南化工	002226.SZ	292,548.27	272,661.70	217,132.64
3	同德化工	002360.SZ	96,252.28	84,289.21	89,658.61
4	高争民爆	002827.SZ	75,565.77	36,352.05	35,821.34
5	雪峰科技	603227.SH	202,858.83	213,469.51	203,428.37

注：上表中江南化工数据为剔除非民爆业务收入后数据。

(三) 广西金建华报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比，各类产品单价、数量的增长率对比，市场占有率及变化，客户维护与开拓情况

1、广西金建华报告期与预测期营业收入、净利润增长率对比

报告期内，广西金建华营业收入、净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度
营业收入	19,463.46	22,331.50	26,227.41
增长率	-	14.74%	17.45%
净利润	1,104.99	2,232.04	2,996.26
增长率	-	102.00%	34.24%

预测期，广西金建华营业收入和净利润情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
营业收入	34,537.40	41,654.87	47,529.13	51,972.58	55,875.81
增长率	25.92%	20.61%	14.10%	9.35%	7.51%
净利润	4,831.60	6,241.04	7,304.12	8,044.23	8,510.21
增长率	60.46%	29.17%	17.03%	10.13%	5.79%

2、报告期与预测期各类产品单价、销量的对比分析

(1) 报告期各类产品单价、销量情况

报告期内，工业炸药和工业电子雷管是广西金建华民用爆破器材销售收入的主要构成，占比超过 90%。报告期工业炸药和工业电子雷管单价和销量情况如下：

项目	二级科目	单位	历史期		
			2018 年	2019 年	2020 年
炸药	销量	吨	20,447.28	20,698.77	21,303.33
	单价	万元/吨	0.53	0.54	0.54
	金额	万元	10,922.60	11,239.67	11,444.26
工业电子雷管	销量	万发	452.04	639.15	898.91
	单价	发/元	13.69	13.88	14.47
	金额	万元	6,190.14	8,870.22	13,003.65
其他产品	营业收入	万元	2,350.71	2,221.61	1,779.49
合计			19,463.46	22,331.50	26,227.41

工业炸药和工业电子雷管是广西金建华主营业务收入的主要来源。

1) 主要产品平均销售价格

2018年至2020年，广西金建华工业炸药平均销售价格基本稳定，2020年工业电子雷管平均单价高于2018年和2019年，主要因为市场需求良好，价格上涨。

2) 主要产品销量

2018年至2020年，广西金建华工业炸药许可能力为2.2万吨/年，其中包装炸药2万吨/年，混装炸药0.2万吨每年。广西地区工业炸药，特别是包装炸药供不应求，广西金建华产能利用率高，报告期炸药销量稳步增长。

2018年至2020年广西金建华营业收入增长主要来自工业电子雷管销量的增长。一方面，与传统雷管相比，工业电子雷因其安全性，受到国家政策鼓励，市场需求逐步增大（如下表），另一方面2020年广西金建华工业电子雷管许可能力由670万发/年增至2,670万发/年，为工业电子雷管的销量增长提供了基础保障。

单位：万发

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
产量	179	760	1,601	6,002	11,699
增长率	-	324.58%	110.66%	274.89%	94.92%

(2) 预测期各类产品单价、销量情况

预测期广西金建华产品单价、销量及营业收入预测情况如下：

项目	二级科目	单位	预测期					2025年及永续期
			2020年8-12月	2021年	2022年	2023年	2024年	
炸药	销量	吨	6,024.52	30,000.00	38,000.00	45,000.00	48,000.00	50,000.00
	单价	万元/吨	0.5345	0.5345	0.5345	0.5345	0.5345	0.5345
	金额	万元	3,220.11	16,035.00	20,311.00	24,052.50	25,656.00	26,725.00
数码电子雷管	销量	万发	534.69	1,250.00	1,450.00	1,600.00	1,800.00	2,000.00
	单价	发/元	14.16	14.16	14.16	14.16	14.16	14.16
	金额	万元	8,137.61	17,700.00	20,532.00	22,656.00	25,488.00	28,320.00
其他产品销售收入	万元	547.11	665.82	671.22	676.62	682.03	682.03	
合计	-		11,904.83	34,400.82	41,514.22	47,385.12	51,826.03	55,727.03

(3) 报告期和预测期主要产品单价、销量的对比分析

由上表可知，预测期广西金建华工业炸药的价格与报告期基本一致。预测期工业电子雷管的销售价格与 2020 年均价基本一致，但略高于 2018 年和 2019 年，主要因为该产品在 2020 年 11 月份调增了销售价格。2021 年一季度，广西金建华工业电子雷管平均销售价格已达 15.77 元/发。

广西金建华预测期收入的增长，主要来自工业炸药和工业电子雷管销量的增加，具体分析如下：

1) 工业炸药

广西处于“一带一路”的重要经济走廊上，是我国沿边地区与毗邻国家深度经贸合作的重要平台，建设广西百色试验区是推进共建“一带一路”、加快沿边开发开放步伐、构建全面开放新格局的重要举措，是中国对东盟开放合作的重要前沿。

目前广西存在基建投资不足，基础设施落后等问题，随着国家“一带一路”战略深入推进，未来广西自治区将在铁路、公路、港口、机场、水利、水电等基础建设方面加大投资力度，将对广西民爆行业的稳步发展形成有力的支撑。同时，大湾区建设和海南自贸区建设，增加了周边省份对广西地区水泥、砂石骨料的需求，带动了大批骨料建材项目的开发建设，大幅提升了对广西地区工业炸药的需求。2020 年广西区域市场工业炸药需求量已超过 20 万吨，而广西本省企业许可产能仅 8.25 万吨，大量需求需要跨省采购、长途运输来满足广西地区需求。报告期内广西金建华工业炸药许可产能 2.2 万吨，工业炸药（特别是包装炸药）难以满足市场需求。

根据广西壮族自治区工业和信息化厅向工信部安全生产司报送的《广西壮族自治区工业和信息化厅关于推进广西民爆行业高质量发展相关问题的请示》（桂工信军民报[2021]57 号），“十四五”时期，广西遵循“统筹规划、合理布局”原则，将广西工业炸药生产许可能力向工信部安全生产司申请调增至 14.5 万吨，其中广西金建华调增至 5 万吨，并优先支持区内企业（集团）对其内部产能实施跨省域调整转移。根据《工业和信息化部安全生产司关于对广西壮族自治区民爆行

业高质量发展相关问题的复函》（工安全函[2021]47号），支持广西壮族自治区工业和信息化厅遵循统筹规划、合理布局原则，按照《民用爆炸物品行业“十四五”发展规划》要求，优化区内民爆物品产能布局结构，优先支持区内企业（集团）对其内部产能实施跨省域调整转移，逐步满足区内民爆物品市场需求。

广西金建华对新增的 2.8 万吨工业炸药产能，计划分两个阶段完成，具体如下：

第一阶段，2021 年 4 月底前新增 1.2 万吨工业炸药生产许可产能。根据《工业和信息化部安全生产司关于调整陕西北方民爆集团有限公司和广西金建华民用爆破器材有限公司生产许可能力及品种的复函》（工安全函[2021]59号）批复，上述新增许可产能已获得批复，广西金建华已于 2021 年 4 月 25 日取得新的《民用爆炸物品生产许可证》（MB 生许证字[013]号），工业炸药许可产能提高至 3.4 万吨/年。

第二阶段，2022 年 6 月底前完成剩余 1.6 万吨工业炸药许可产能增加。根据《工业和信息化部安全生产司关于对广西壮族自治区民爆行业高质量发展相关问题的复函》（工安全函[2021]47号），预计剩余 1.6 万吨新增许可产能获批不存在障碍。

本次评估根据上述产能增加计划对未来工业炸药销量进行预测。鉴于广西地区目前炸药产能较小，市场需求缺口较大，本次评估中预测新增产能能够全部得到市场支撑并消化。

2) 工业电子雷管

雷管产品的迭代经历了“火雷管——电雷管——导爆索雷管——工业电子雷管”四个阶段，工业电子雷管因其安全性受到行业主管部门的大力支持。广西金建华工业电子雷管生产线于 2017 年 7 月通过主管部门验收，并正式投入生产，成为广西唯一生产工业电子雷管的民爆企业。

广西金建华引进北京理工大学 GTX 起爆药技术、MHM-YT 型刚性电引火药头及生产技术、电子点火件技术、微晶共沉淀安全点火药技术和联合多家单位研制的工业数码电子雷管技术等多项发明专利技术成果，对原有的工业电雷管生产线进行了升级改造，技术成熟可靠，自动化程度高，属国内领先水平。

2018年9月17日，工信部安全生产司和公安部治安管理局在贵州省贵阳市联合召开民爆行业智能制造现场推广会。这次会议的主要任务是全面深入贯彻党的十九大精神，推动民爆行业高质量发展，推进民爆行业智能制造，重点是推进工业电子雷管智能制造的推广应用。并就公安部门从反恐和维护社会公共安全方面提出了加速推广应用工业电子雷管的需求，要求各级工信部门和民爆企业要充分认识到满足公安部门的迫切需求，加速雷管升级换代，力争用3至5年时间全面推广应用工业电子雷管，淘汰普通电雷管及导爆管雷管，并要求从2018年起，各省、区、市电子雷管使用率每年递增不得低于20%，到2022年基本实现工业电子雷管全面使用。

报告期内，广西金建华工业电子雷管销量逐步增加，2020年销量已达到898.91万发。2020年广西金建华获批新增工业电子雷管许可产能2,000万发/年，许可产能达到2,670万发/年。

雷管产品因其运输便利性，销售半径限制少。除广西市场外，广西金建华的工业电子雷管销售区域已逐步覆盖至云南、贵州、湖南、广东、浙江、福建、河北、山东等省份。鉴于国家主管部门对工业电子雷管推广的政策支持以及市场需求的释放，预计广西金建华工业电子雷管未来销量仍将快速增长，到2025年销量达到2,000万发左右。

3、市场占有率情况

(1) 工业炸药

预计2021年度广西地区市场需求量将超过21万吨，广西地区本土许可生产能力不超过13万吨，市场处于供不应求状态。截至本反馈意见回复出具日，广西基金已拥有工业炸药许可产能3.4万吨/年，2021年计划完成工业炸药销量3万吨，在广西区域市场的份额约为15%。

(2) 工业电子雷管

预计2021年度广西地区工业电子雷管市场需求量约2,000万发，其中工业电子雷管和导爆管雷管约各为1,000万发。广西金建华作为广西地区唯一的工业电子

雷管生产企业，在服务、质量和运距等方面具有优势，工业电子雷管的销售约占广西本地市场的 62%。

4、客户维护与开拓情况

广西金建华报告期的主要客户包括广西八桂、文山州金盾爆破工程服务有限公司、广西桂物民爆物品有限公司等企业。由于炸药、雷管产品供需的特殊性，广西金建华与主要客户合作多年，客户关系良好、合作稳定。

在持续维护老客户的同时，广西金建华将不断开拓市场，为产能许可增加、产量提升做前期准备。2020 年广西金建华新开发宁德市联盛民用爆炸物品有限公司、广西安定爆破工程有限公司、兰陵县宏安民用爆破器材有限公司、贵定县众强爆破工程有限公司、昆明市特立亚民爆器材专营有限公司等多家客户，但由于产能许可限制，仅进行了少量产品供应。2021 年 1 至 4 月，广西金建华在原有基础上又开拓了包括广西路桥工程集团有限公司、浙江民翔环境建设有限公司、广西三元爆破工程有限责任公司、广西鑫方爆破有限责任公司在内的多家新客户。随着产能的提升，工业炸药、工业电子雷管供应量的增加，在区域市场供不应求的背景下，未来市场前景乐观，预计老客户将继续保持稳定、新客户市场有望进一步扩张。

（四）广西金建华预测期销量高于报告期的原因及预测期营业收入持续增长的合理性

综上所述，鉴于广西区域市场民爆产品市场需求大，区内产能无法满足需求的市场现状，及广西金建华主要产品获得新增许可产能，产品供应能力得到大幅提升，预测期内广西金建华主要产品销量高于报告期，营业收入持续增长具有合理性。

二、结合在手订单情况，补充披露 2020 年度广西金建华业绩预测的完成程度

（一）在手订单情况

单位：万元

序号	合同编号	合同对方名称	合同内容	签约时间	合同期限	预计合同收入	
						已确认收入	待确认收入

序号	合同编号	合同对方名称	合同内容	签约时间	合同期限	预计合同收入	
						已确认收入	待确认收入
1	外销 2021001	文山州金盾爆破工程服务有限公司	乳化炸药	2020.11.18	2021.12.31	18.47	116.00
2	外销 2021002	文山州金盾爆破工程服务有限公司(富宁)	电子雷管	2020.12.21	2021.12.31	29.79	46.09
			乳化炸药			235.14	793.11
			导爆管雷管			-	9.69
3	外销 2021003	文山州金盾爆破工程服务有限公司(广南)	电子雷管	2020.12.21	2021.12.31	16.58	38.00
			乳化炸药			313.38	391.83
			导爆管雷管			20.11	9.69
4	外销 2021004	文山州金盾爆破工程服务有限公司(丘北)	电子雷管	2020.12.21	2021.12.31	23.51	47.50
			乳化炸药			126.57	256.91
			导爆管雷管			17.83	-
5	外销 2021005	文山州金盾爆破工程服务有限公司(砚山)	电子雷管	2020.12.21	2021.12.31	14.55	38.00
			乳化炸药			102.91	258.65
			导爆管雷管			16.98	5.81
6	外销 2021006	文山州金盾爆破工程服务有限公司(西畴)	电子雷管	2020.12.21	2021.12.31	8.31	30.85
			乳化炸药			85.24	174.01
			导爆管雷管			4.36	3.23
7	外销 2021007	文山州金盾爆破工程服务有限公司(马关)	电子雷管	2020.12.21	2021.12.31	-	28.50
			乳化炸药			1,271.34	1,691.83
8	外销 2021008	文山州金盾爆破工程服务有限公司(麻栗坡)	电子雷管	2020.12.21	2021.12.31	8.78	45.75
			乳化炸药			287.50	285.38
9	外销 2021009	江苏雷鸣爆破工程股份有限公司贵州分公司	电子雷管	2020.11.18	2021.12.31	2.64	92.36
10	外销 2021011	文山恒业爆破有限公司	电子雷管	2020.11.24	2021.12.31	7.81	-
11	外销 2021012	福建高能建设工程有限公司安溪分公司	电子雷管	2020.11.24	2021.12.31	23.23	166.77
12	外销 2021013	福建联谊建筑工程有限公司	电子雷管	2021.12.25	2021.12.31	23.01	190.00
13	外销 2021014	昆明市特立亚民爆器材专营有限公司	电子雷管	2020.1.10	2021.12.31	30.88	182.26
14	外销 2021015	遵义晟奥爆破工程有限责任公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	119.72	380.00
15	外销 2021016	赫章县力鸿爆破工程有限公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	646.65	1,140.00
16	外销 2021017	贵州贵安凌云爆破工程有限责任公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	170.35	356.77

序号	合同编号	合同对方名称	合同内容	签约时间	合同期限	预计合同收入	
						已确认收入	待确认收入
17	外销 2021018	贵州六盘水滕达爆破工程服务有限公司织金分公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	30.42	285.00
18	外销 2021019	贵州黔南化轻民爆器材有限责任公司(都匀)	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	23.62	285.00
19	外销 2021020	贵定县众强爆破工程有限公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	117.58	364.84
20	外销 2021021	贵州省盘州市物资贸易总公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	6.41	570.00
21	外销 2021022	安顺市黔中民用爆破器材经营直属二分公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	-	190.00
22	外销 2021023	贵州黔南化轻民爆器材有限责任公司罗甸分公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	-	285.00
23	外销 2021024	遵义市联发爆破工程服务有限公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	75.09	304.91
24	外销 2021025	贵定县物资公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	-	285.00
25	外销 2021026	瓮安县物资供应有限公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	27.68	570.00
26	外销 2021027	邵阳县宝泰爆破工程有限公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	19.49	190.00
27	外销 2021028	邵阳县宝兴爆破工程有限公司	电子雷管	2021.1.15	2021.12.31	-	190.00
28	外销 2021029	宁波市恒联民用爆破器材有限公司	电子雷管	2020.12.31	2021.12.31	640.82	504.62
29	外销 2021030	化州市顺安爆破工程有限公司	电子雷管	2021/3/25	2021.12.31	79.95	114.00
			乳化炸药			872.45	777.68
			导爆管雷管			-	6.46
30	外销 2021031	惠州中特特种爆破技术工程有限公司	电子雷管	2021.3.22	2021.12.31	-	19.00
			导爆管雷管			2.48	7.50
31	外销 2021032	雷州市宏安爆破有限公司	电子雷管	2021.3.22	2021.12.31	11.10	38.00
			导爆管雷管			14.28	11.25
32	外销 2021033	湛江宏发爆破工程有限公司	电子雷管	2021.3.22	2021.12.31	45.49	95.00
			导爆管雷管			8.63	11.25
33	外销 2021034	信宜市达安爆破工程有限公司	电子雷管	2021.3.22	2021.12.31	4.64	38.00
			导爆管雷管			10.26	11.25
34	外销 2021035	阳山县永强技术爆破有限公司	电子雷管	2021.3.1	2021.12.31	-	19.00
			导爆管雷管			12.71	18.75

序号	合同编号	合同对方名称	合同内容	签约时间	合同期限	预计合同收入	
						已确认收入	待确认收入
35	外销 2021036	云南皓盛民爆集团有限责任公司	电子雷管	2021.3	2021.12.31	8.44	95.00
			乳化炸药			-	120.00
			导爆管雷管			-	3.12
36	外销 2021037	云南皓盛民爆集团有限责任公司富宁分公司	电子雷管	2021.3	2021.12.31	3.43	91.57
			乳化炸药			-	120.00
			导爆管雷管			-	3.12
37	外销 2021038	贞丰县物资供应公司	电子雷管	2021.3.15	2021.12.31	37.02	152.98
			导爆管雷管			-	15.20
38	外销 2021039	黔西南州中安爆破工程有限公司	电子雷管	2021.3.15	2021.12.31	17.36	185.87
			导爆管雷管			17.19	15.20
39	外销 2021040	宁德市联盛民用爆炸物品有限公司	电子雷管	2021.3.	2021.12.31	841.26	1,649.97
40	外销 2021041	内蒙古康宁爆破有限责任公司（贵州毕节）	电子雷管	2021.3.15	2021.12.31	-	760.00
			导爆管雷管			-	60.78
41	外销 2021042	贵州磊垚爆破工程有限公司	电子雷管	2021.3.16	2021.12.31	37.23	152.77
			乳化炸药			-	120.00
			导爆管雷管			-	30.39
42	外销 2021043	黔西南州众志爆破工程有限公司	电子雷管	2021.3.16	2021.12.31	-	190.00
			导爆管雷管			-	30.39
43	外销 2021044	贵州省兴义市物资总公司	电子雷管	2021.3.16	2021.12.31	59.81	163.67
			导爆管雷管			-	30.39
44	外销 2021045	宜春市民安爆破工程有限公司（贵州罗甸项目部）	电子雷管	2021.3.15	2021.12.31	15.31	174.69
			导爆管雷管			-	30.39
45	外销 2021046	黔西南州新联爆破工程有限公司	电子雷管	2021.3.26	2021.12.31	-	190.00
			导爆管雷管			-	151.95
46	外销 2021047	浙江利化爆破工程有限公司庆元分公司	电子雷管	2021.3.26	2021.12.31	-	19.00
47	外销 2021048	庆元县安顺民爆服务有限公司	电子雷管	2021.3.26	2021.12.31	-	19.00
48	外销 2021049	云南皓盛民爆集团有限责任公司第一分公司（师宗）	电子雷管	2021.4.1	2021.12.31	-	95.00
49	外销 2021051	贵州大方盛恒爆破服务有限公司	电子雷管	2021.4.26	2021.12.31	-	152.00

序号	合同编号	合同对方名称	合同内容	签约时间	合同期限	预计合同收入	
						已确认收入	待确认收入
50	销 2021001	桂林市三元爆破工程有限公司（靖西）	电子雷管	2020.11.19	2021.12.31	65.88	-
51	销 2021002	桂林小亿爆破工程有限公司	电子雷管	2020.12.7	2021.12.31	16.71	173.29
52	销 2021003	广西大浦爆破工程有限公司	电子雷管	2020.12.7	2021.12.31	-	190.00
53	销 2021004	河池华锡物资供应有限责任公司	混装炸药	2020.12.21	2021.12.31	141.29	168.85
54	销 2021005	南宁市天力爆破工程有限公司罗城分公司	电子雷管	2020.12.21	2021.12.31	-	38.00
			乳化炸药			-	130.00
			导爆管雷管			-	37.99
55	销 2021006	广西桂大爆破工程有限公司凤山分公司	电子雷管	2020.12.25	2021.12.31	-	152.00
			乳化炸药			4.89	115.11
			导爆管雷管			-	8.30
56	销 2021007	广西鑫方爆破有限责任公司（合山）	电子雷管	2020.12.25	2021.12.31	101.77	190.00
57	销 2021008	隆林各族自治县铍业有限责任公司	导爆管雷管	2020.12.25	2021.12.31	6.17	15.86
			乳化炸药			21.66	25.53
58	销 2021009	广西金建华爆破工程有限公司	电子雷管			400.57	-
59	销 2021010	广西雄发爆破工程有限公司（南丹合同）	混装炸药	2020.12.30	2021.12.31	-	60.00
60	销 2021011	广西金建华爆破工程有限公司靖西分公司	电子雷管			29.69	190.00
61	销 2021012	百色建华民用爆炸物品销售有限公司	电子雷管			393.02	839.51
62	销 2021013	百色建华民用爆炸物品销售有限公司田东分公司	电子雷管			81.86	158.50
63	销 2021014	钦州市灵浦民用爆破器材有限公司	电子雷管	2021.1.8	2021.12.31	76.06	176.99
64	销 2021015	广西新港湾工程有限公司	电子雷管	2021.1.8	2021.12.31	242.09	119.22
			导爆管雷管			245.11	40.44
65	销 2021016	贺州市福安矿业有限责任公司	电子雷管	2021.1.8	2021.12.31	25.86	95.00
			导爆管雷管			28.94	62.26
66	销 2021017	广西崇左市统一民爆器材有限公司	电子雷管	2021.1.10	2021.12.31	556.69	752.44
			乳化炸药			10.51	1,800.00
			导爆管雷管			127.73	246.95

序号	合同编号	合同对方名称	合同内容	签约时间	合同期限	预计合同收入	
						已确认收入	待确认收入
67	销 2021018	直-来宾市广发爆破工程有限公司（柳州融水）	电子雷管	2021.1.18	2021.12.31	31.22	76.79
68	销 2021019	灌阳县宏腾萤石矿有限责任公司	导爆管雷管	2021.1.15	2021.12.31	-	8.30
69	销 2021020	柳州威字民用爆炸物品经营有限责任公司融安分公司	电子雷管		2021.12.31	34.04	38.00
			导爆管雷管			4.25	15.00
70	销 2021021	南宁市七星民用爆炸物品有限责任公司上林分公司	电子雷管		2021.12.31	18.20	95.00
			乳化炸药			-	295.00
71	销 2021022	来宾市金安民爆器材有限责任公司兴宾区分公司	电子雷管		2021.12.31	27.95	90.78
72	销 2021023	广西桂物民爆物品有限公司	电子雷管		2021.12.31	1,546.80	2,797.70
73	销 2021024	贺州市金琪矿业有限责任公司	电子雷管		2021.12.31	15.45	53.68
			导爆管雷管			27.01	57.33
74	销 2021025	广西百色大华爆破工程有限公司（田东、平果、靖西、隆林）	电子雷管	2021.2.5	2021.12.31	-	190.00
			乳化炸药			-	590.00
			导爆管雷管			-	18.99
75	销 2021026	合浦县和兴爆破服务有限公司	电子雷管	2021.3.1	2021.12.31	9.96	-
76	销 2021027	广西桂物爆破工程有限公司东兰分公司	电子雷管	2021.3.1	2021.12.31	17.39	57.00
77	销 2021028	广西工程技术研究院有限公司	乳化炸药	2021.3.1	2021.12.31	49.37	1,110.63
78	销 2021029	广西桂物爆破工程有限公司凤山分公司	电子雷管	2021.4.7	2021.12.31	21.02	51.07
79	1-000-2-000	广西八桂民用爆破器材有限责任公司	电子雷管	2020.12.29	2021.12.31	2,806.04	10,658.60
80	1-000-1-000	广西八桂民用爆破器材有限责任公司	乳化炸药	2020.12.29	2021.12.31	4,568.10	13,779.20
81	1-000-2-000	广西八桂民用爆破器材有限责任公司	导爆管雷管	2020.12.29	2021.12.31	582.25	1,421.23
合计			-	-	-	19,001.33	53,982.24

（二）2020 年业绩预测完成情况

广西金建华 2020 年合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司净利润已超过 2020 年业绩预测值，具体如下：

单位：万元

项目	预测数据			实际金额
	2020年1-7月	2020年8-12月	2020年	
归母净利润	2,004.40	991.02	2,995.42	3,168.33
扣非后归母净利润	1,625.24		2,616.26	2,633.93

三、评估师核查意见

经核查，评估师认为：广西金建华预测期工业炸药销售单价与报告期无重大差异，预测期主要产品销量高于报告期且营业收入持续增长具有合理性。2020年度广西金建华已实现业绩预测。

24. 申请文件显示，1) 北方爆破折现率仅为 11.58%。在 βL 取值时，评估选取的可比公司与报告书其他章节可比公司选取不一致。北方爆破预计带息债务(D)为 0，因此带息债务(D) / 股权价值(E)为 0，低于可比上市公司。2) 北方矿服、缅甸项目部、ET 公司预测 βU 参考北方爆破的评估结果，预计 D/E 均为 0，低于可比上市公司。3) 庆华汽车 2020 年 8-12 月份预计 D/E 为 0.0791，后续年度预计 D/E 为 0；广西金建华预计 D/E 参考同行业上市公司平均值。4) 庆华汽车选取 7 家上市公司作为可比公司，与报告书其他章节可比公司选取不一致。请你公司：1) 补充披露北方爆破、广西金建华、庆华汽车可比公司选取的依据和充分性、可比性。2) 结合北方矿服、缅甸项目部、ET 公司与北方爆破业务类型、服务区域的差异，补充披露可比公司参考北方爆破的合理性。3) 补充披露上述评估标的预计 D/E 的取值标准，不同标的、不同年份预计 D/E 取值标准不同的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露北方爆破、广西金建华、庆华汽车可比公司选取的依据和充分性、可比性

(一) 北方爆破和广西金建华可比上市公司选取的依据和充分性、可比性

1、北方爆破和广西金建华可比上市公司选取的依据

北方爆破是以爆破一体化服务为主要业务，目前已发展成为产业链完整、产研服务一体化的跨区域、跨国经营的大型民爆企业。北方爆破从事的爆破服务包

括矿山、煤矿等采剥爆破服务、基础设施建设爆破服务、废弃易燃易爆危险品生产线销爆服务等，其国内业务布局已涵盖山西、新疆、陕西、内蒙、辽宁、青海等矿产资源丰富地区，国际化业务布局已辐射纳米比亚、刚果（金）、蒙古，是特能集团和兵器工业集团民爆产业国际化运营的核心平台公司。

广西金建华是广西区域民爆龙头企业，拥有工业炸药许可产能 3.4 万吨/年，工业电子雷管许可产能 2,670 万发/年，导爆管雷管许可产能 2,000 万发/年，塑料导爆管许可产能 8,000 万米/年，工业导爆索许可产能 600 万米/年，是广西自治区仅有的两家工业炸药生产企业之一，也是广西自治区唯一一家工业电子雷管生产企业。

本次评估测算折现率时，选择可比上市公司主要考虑到业务构成、经营规模、资本结构等因素，选择过程如下：

通过 Wind 系统查询，沪深交易所民爆行业上市公司共计 12 家，具体情况如下表：

证券代码	证券简称	总市值（万元）	带息债务/ 股权价值	主营业务收入 （万元）	上市日期
002037.SZ	保利联合	372,545.74	99.09	497,803.32	2004-09-08
002096.SZ	南岭民爆	263,242.48	36.86	180,166.87	2006-12-22
002226.SZ	江南化工	925,495.43	39.73	359,622.60	2008-05-06
002246.SZ	北化股份	456,247.91	-	242,475.75	2008-06-05
002360.SZ	同德化工	285,021.17	3.86	83,883.52	2010-03-03
002497.SZ	雅化集团	905,636.91	14.65	317,814.10	2010-11-09
002683.SZ	宏大爆破	3,959,515.71	4.59	588,776.57	2012-06-12
002783.SZ	凯龙股份	460,422.37	28.69	187,852.39	2015-12-09
002827.SZ	高争民爆	478,308.00	3.01	36,038.74	2016-12-09
002917.SZ	金奥博	304,176.62	-	44,173.36	2017-12-08
603227.SH	雪峰科技	278,630.10	25.54	212,428.79	2015-05-15
603977.SH	国泰集团	388,865.01	8.61	136,462.28	2016-11-11

北化股份、雅化集团、凯龙股份、金奥博的业务构成与被评估单位存在差异，予以剔除。

证券代码	证券简称	业务构成
002246.SZ	北化股份	防护器材：45.04%、硝化棉相关产品：26.36%、工业泵：13.94%、活性炭及催化剂：6.18%、备件：3.74%、其他产品：2.21%、其他业务：1.47%、环保器材、1.05%
002497.SZ	雅化集团	工程爆破：33.04%、炸药：26.78%、锂产品：25.98%、雷管：9.7%、其他：3.97%、索类：0.53%
002783.SZ	凯龙股份	硝酸铵磷：16.03%、爆破服务：15.81%、石材：15.13%、乳化炸药：11.09%、硝酸铵：10.85%、震源药柱：7.55%、膨化硝酸铵炸药：7.15%、改性铵油炸药：5.17%、其他业务：4.46%、纳米碳酸钙：2.53%、纸箱及塑料制品：2.3%、合成氨、碳酸氢铵、甲醇、氨水：1.65%、管类及索类：0.26%
002917.SZ	金奥博	工业炸药关键原辅材料：48.49%、工业炸药生产装备系统：27.97%、工业炸药：13.57%、其他产品和服务：5.29%、其他原辅材料：2.51%、其他业务：2.18%

此外，与被评估单位相比，宏大爆破和保利联合经营规模（营业收入）差异较大；保利联合 D/E 为 99.09%，资本结构与被评估单位差异较大；国泰集团最近 100 周和最近 24 个月贝塔值分别为 0.48 和 0.33，与其他可比上市公司相比，存在明显差异，因此上述三家公司也予以剔除。

证券代码	证券简称	BETA/100 周	BETA/24 个月	带息债务/股权价值	2019 年营业收入（万元）
002037.SZ	保利联合	0.94	1.00	99.09	497,803.32
002096.SZ	南岭民爆	1.15	1.49	36.86	180,166.87
002226.SZ	江南化工	0.86	1.58	39.73	359,622.60
002246.SZ	北化股份	0.93	1.36	-	242,475.75
002360.SZ	同德化工	1.01	1.51	3.86	83,883.52
002497.SZ	雅化集团	1.51	1.60	14.65	317,814.10
002683.SZ	宏大爆破	1.64	2.58	4.59	588,776.57
002783.SZ	凯龙股份	1.99	1.69	28.69	187,852.39
002827.SZ	高争民爆	1.23	1.54	3.01	36,038.74
002917.SZ	金奥博	1.29	1.62	-	44,173.36
603227.SH	雪峰科技	1.12	1.03	25.54	212,428.79
603977.SH	国泰集团	0.48	0.33	8.61	136,462.28
	北方爆破	-	-	-	67,676.46
	金建华	-	-	-	34,946.97
	庆华汽车	-	-	-	26,160.41

综上所述，履行上述评估程序后，北方爆破和广西金建华可比上市公司样本

确定为下列上市公司：

证券代码	证券简称	上市日期	上市地点
002096.SZ	南岭民爆	2006-12-22	深圳
002226.SZ	江南化工	2008-05-06	深圳
002360.SZ	同德化工	2010-03-03	深圳
002827.SZ	高争民爆	2016-12-09	深圳
603227.SH	雪峰科技	2015-05-15	上海

2、北方爆破和广西金建华可比上市公司选取的充分性

沪深交易所民爆行业上市公司共计 12 家，通过对业务相似性、营业规模、资本结构、上市时间等因素进行筛选，最终选取了 5 家上市公司作为可比公司，可比公司选取范围涵盖了民爆行业所有上市公司，因此北方爆破和广西金建华可比上市公司选取具备充分性。

3、北方爆破和广西金建华可比上市公司选取的可比性

上述选取的可比上市公司与北方爆破及广西金建华主要业务均为民爆器材的生产、销售和爆破服务，主营业务相同，且业务规模、资本结构也相似，具有可比性，详见下表：

证券代码	证券简称	业务类型	营业收入 (万元)	带息债务/ 股权价值
002096.SZ	南岭民爆	炸药：52.07%、工程爆破：17.32%、雷管：16.64%、其他业务：6.66%、其他：5.05%、工业导爆管（索）：1.85%、运输配送：0.41%	252,157.40	36.86
002226.SZ	江南化工	爆破工程：36.01%、民用炸药：35.18%、风力发电：19.55%、民用起爆器材：2.8%、其他：2.39%、光伏发电：1.99%、其他业务：1.42%、乳化剂：0.66%	363,318.70	39.73
002360.SZ	同德化工	工程爆破：53.04%、炸药：35.52%、其他民爆器材：4.88%、白炭黑：4.29%、其他：1.89%、其他业务：0.38%	84,289.21	3.86
002827.SZ	高争民爆	爆破服务：81.78%、粉状乳化炸药：11.78%、工业雷管：4.2%、运费收入：1.32%、其他：0.57%、工业索类：0.3%、起爆类：0.05%	36,352.05	3.01
603227.SH	雪峰科技	爆破服务：56%、商品贸易：17.54%、工业炸药：14.49%、管索：5.68%、运输：5.28%、其他业务：0.99%	213,469.51	25.54

综上，北方爆破和广西金建华可比上市公司选取具有充分性、可比性。

（二）庆华汽车可比上市公司选取的依据和充分性、可比性

1、庆华汽车可比上市公司选取的依据

庆华汽车主要从事汽车安全气囊用点火具、微型气体发生器、产气药剂的研发、生产和销售，是一家集科研、生产、销售为一体的高新技术企业。

庆华汽车的核心产汽车安全气囊用点火具，在我国被列入《民用爆炸物品目录》。按照国家《民用爆破器材生产管理办法》和《民用爆破器材销售管理办法》规定，在国内生产和销售点火具，必须取得工信部等主管部门批准的《民用爆炸物品生产许可证》《民用爆炸物品安全生产许可证》等资质，为民爆行业细分领域。

综上所述，庆华汽车主要产品属于特种民爆产品在汽车安全系统领域的应用，具有民爆行业和汽车零部件行业的双重特征。因此，在选择可比上市公司时，在民爆行业和汽车零部件行业选取可比公司。

本次评估测算折现率时，选择可比上市公司主要考虑到业务构成、经营规模、资本结构等因素，选择过程如下：

（1）民爆行业可比上市公司选取过程

民爆行业可比上市公司的具体选取过程详见本反馈意见回复之“本题回复”之“一、补充披露北方爆破、广西金建华、庆华汽车可比公司选取的依据和充分性、可比性”之“（一）北方爆破和广西金建华可比上市公司选取的依据和充分性、可比性”之“1、北方爆破和广西金建华可比上市公司选取的依据”。即最终民爆行业可比上市公司选取南岭民爆、江南化工、同德化工、高争民爆和雪峰科技。

（2）汽车零部件行业可比上市公司选取过程

通过 Wind 数据库系统查询，汽车零部件行业有 155 家上市公司，其中涉及汽车被动安全系统领域产品的有*ST 银亿、松原股份、均胜电子、华域汽车和华懋科技五家公司。其中：*ST 银亿因公司 2018 年、2019 年连续两个会计年度经审计的净利润为负值已被实施退市风险警示，松原股份于 2020 年 9 月 24 日在深圳证券交易所上市，华域汽车被动安全系统产品收入占比较低，因此上述三家公司予以

剔除，最终确定汽车零部件行业可比上市公司为均胜电子和华懋科技。

综上所述，履行上述评估程序后，庆华汽车可比上市公司样本确定为下列上市公司：

证券代码	证券简称	上市日期	上市地点
002096.SZ	南岭民爆	2006/12/22	深圳
002226.SZ	江南化工	2008/5/6	深圳
002360.SZ	同德化工	2010/3/3	深圳
002827.SZ	高争民爆	2016/12/9	深圳
603227.SH	雪峰科技	2015/5/15	上海
600699.SH	均胜电子	1993/12/6	上海
603306.SH	华懋科技	2014/9/26	上海

2、庆华汽车可比上市公司选取的充分性

本次评估过程中，评估人员通过 Wind 数据库系统查询，沪深交易所民爆行业上市公司 12 家和汽车零部件行业上市公司 155 家，通过对业务相似性、营业规模、资本结构、上市时间等因素进行筛选，最终选取了 7 家上市公司作为可比公司，可比公司选取范围涵盖了民爆行业和汽车配件行业所有上市公司，因此，可比公司选取具备充分性。

3、庆华汽车可比上市公司选取的可比性。

庆华汽车主要从事点火具、微型气体发生器和产气药剂的研发、生产和销售，是民爆物品在汽车安全系统领域的应用，具有民爆行业和汽车配件行业的双重特征。7 家可比公司为民爆行业及汽车被动安全系统生产销售公司，与标的公司主营业务相似，在行业类型层面以及主营业务层面均与被评估单位具备可比性，同时，本次评估选取的 7 家可比上市公司资本规模、营业规模和资本结构与被评估单位相似，详见下表：

证券代码	证券简称	业务类型	营业收入	带息债务/ 股权价值
002096.SZ	南岭民爆	炸药：52.07%、工程爆破：17.32%、雷管：16.64%、其他业务：6.66%、其他：5.05%、工业导爆管(索)：1.85%、运输配送：0.41%	252,157.40	36.86

证券代码	证券简称	业务类型	营业收入	带息债务/ 股权价值
002226.SZ	江南化工	爆破工程：36.01%、民用炸药：35.18%、风力发电：19.55%、民用起爆器材：2.8%、其他：2.39%、光伏发电：1.99%、其他业务：1.42%、乳化剂：0.66%	363,318.70	39.73
002360.SZ	同德化工	工程爆破：53.04%、炸药：35.52%、其他民爆器材：4.88%、白炭黑：4.29%、其他：1.89%、其他业务：0.38%	84,289.21	3.86
002827.SZ	高争民爆	爆破服务：81.78%、粉状乳化炸药：11.78%、工业雷管：4.2%、运费收入：1.32%、其他：0.57%、工业索类：0.3%、起爆类：0.05%	36,352.05	3.01
603227.SH	雪峰科技	爆破服务：56%、商品贸易：17.54%、工业炸药：14.49%、管索：5.68%、运输：5.28%、其他业务：0.99%	213,469.51	25.54
600699.SH	均胜电子	智能汽车电子-汽车安全系统：69.18%、汽车电子类：15.87%、内外饰功能件：7.67%、智能车联：5.54%、其他业务：1.75%	6,169,890.30	76.41
603306.SH	华懋科技	被动安全系统部件：92.8%、其他：5.58%、其他业务：1.62%	98,571.94	-

由于可比公司与被评估单位主营产品和主营业务相似，因此可比公司与被评估单位受相同经济因素的影响，该行业上市公司能够代表该行业企业的基本特性。由此，可比上市公司与被评估单位具备可比性；可比公司与标的公司的成长潜力均会受行业增长的制约，因此从成长潜力的因素分析，可比公司与被评估单位具备可比性。

二、结合北方矿服、缅甸项目部、ET公司与北方爆破业务类型、服务区域的差异，补充披露可比公司参考北方爆破的合理性。

缅甸项目部已从本次交易标的中剥离，因此未进行具体分析。

北方矿服海外子公司北矿技服和北矿科技、ET公司与北方爆破业务类型、服务区域相关情况详见下表：

公司名称	业务类型	服务区域
北方爆破	爆破服务一体化	山西、新疆、陕西、内蒙、辽宁、青海等地
北矿技服	爆破服务一体化	刚果（金）
北矿科技	爆破服务一体化	纳米比亚
ET公司	爆破服务一体化	蒙古国

（一）选取中国证券市场的上市公司作为可比公司的合理性

北矿科技、北矿技服和 ET 公司分别位在纳米比亚、刚果（金）和蒙古国从事矿山爆破服务。测算折现率时，考虑到以下因素：

（1）蒙古和非洲的证券市场不发达，没有民爆类可比上市公司，无法获取贝塔值等参数；

（2）北矿科技、北矿技服和 ET 公司的爆破服务收入结算币种为美元，爆破服务的成本包括材料费、人工成本等，材料费主要是硝酸铵、柴油和雷管等，上述材料费均从国际市场采购，以美元结算。人工费用包括中方员工和当地员工的薪酬，其中中方员工薪酬以美元进行结算，当地员工薪酬以当地货币现金形式发放，当地货币汇率波动基本不会影响被评估单位的生产经营。

（3）矿山爆破服务单价影响因素主要为硝酸铵、柴油和雷管等材料费、人工费、折旧费用、设备维修费用和备件备品消耗等，其中，材料费进行国际采购并以美元结算，另外，大型矿山爆破服务期限较长，服务单价在合同期内基本保持稳定，因此被评估单位的生产经营与蒙古和非洲当地经济发展状况的相关性不高。

（4）矿山爆破服务的客户包括中广核集团、万宝矿产等中央企业在海外的子公司，标的公司与上述客户均为长期合作关系。

（5）中国在 2009 年以后逐渐成为全球大宗商品市场上最大需求方。从中国经济发展的趋势来看，中国的市场需求是影响全球大宗商品市场的最主要因素。ET 公司业主方生产的焦煤、纳米比亚湖山铀矿项目的铀矿产品、卡莫亚矿区的铜钴矿都主要销往中国，上述矿山生产经营状况均与中国的市场需求密切相关。

综上，虽然北矿科技、北矿技服和 ET 公司分别位于纳米比亚、刚果（金）和蒙古国从事矿山爆破服务。但是上述被评估单位的生产经营与当地经济状况相关性较弱，而中国经济发展状况则深刻影响上述境外公司的生产经营。同时，考虑到中国证券市场较为成熟，民爆行业的上市公司较多，能够获取贝塔值、资本结构等信息。因此，本次评估的基本思路为：无风险报酬率、风险溢价和贝塔值参考自中国证券市场，被评估单位在境外从事爆破服务的特定风险通过个别风险系数进行调整。

（二）可比公司参考北方爆破选取的合理性

北方爆破、北矿技服、北矿科技和 ET 公司的主营业务、资本结构和营业规模相似，因此，北方爆破、北矿技服、北矿科技和 ET 公司选取的可比公司相同具有合理性，详见下表：

公司名称	主营业务	资本结构 D/E	2019 年营业收入
北方爆破	爆破服务一体化	-	7,110.33
北矿技服	爆破服务一体化	-	6,391.67
北矿科技	爆破服务一体化	30.5%	13,523.31
ET 公司	爆破服务一体化	-	19,371.61

三、补充披露上述评估标的预计 D/E 的取值标准，不同标的、不同年份预计 D/E 取值标准不同的原因及合理性。

根据《监管规则适用指引—评估类第 1 号》和《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》，考虑到被评估单位的发展趋于稳定，因此采用被评估单位的真实资本结构作为预测期的资本结构 D/E。

庆华汽车评估基准日存在短期借款 2,000.00 万元，预计 2020 年 8-12 月增加借款 2,000.00 万元，合计借款金额为 4,000.00 万元，上述借款预计在 2021 年初全部偿还，北方爆破、北矿科技、北矿技服、ET 公司和广西金建华的资本结构 D/E 在预测期保持稳定，详见下表：

公司名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	永续期
北方爆破	-	-	-	-	-	-
北矿科技	29.05%	29.05%	29.05%	29.05%	29.05%	29.05%
北矿技服	-	-	-	-	-	-
ET 公司	-	-	-	-	-	-
庆华汽车	7.91%	-	-	-	-	-
广西金建华	3.81%	3.81%	3.81%	3.81%	3.81%	3.81%

四、北方爆破折现率选取的合理性

北方爆破可比交易案例折现率选取详见下表：

序号	上市公司名称	标的企业名称	交易标的	折现率 WACC
1	高争民爆	辽宁成远爆破股份有限公司	51.00%股权	11.82%

序号	上市公司名称	标的企业名称	交易标的	折现率 WACC
2	国泰集团	江西铜业民爆矿服有限公司	江铜民爆 100% 股权	11.99%
3	国泰集团	江西威源民爆器材有限责任公司	威源民爆 100% 股权	12.83%
4	宏大爆破	福建省新华都工程有限责任公司	100% 股权	12.46%
5	保利联合	贵州盘江民爆有限公司	100% 股权	10.06%
6	保利联合	贵州开源爆破工程有限公司	94.75% 股权	11.22%
7	保利联合	山东银光民爆器材有限公司	100% 股权	11.22%
8	南岭民爆	湖南神斧民爆集团有限公司	95.1% 股权	11.45%
9	同德化工	山西同德爆破工程有限责任公司	45% 股权	12.61%
10	雅化集团	新西兰红牛火药	70% 股权	10.80%
11	雅化集团	新西兰红牛矿服	70% 股权	10.80%
12	平均值	-	-	11.33%
13	北方爆破	-	-	11.58%

民爆行业可比交易案例的折现率在 10.06% 至 12.83% 之间，平均值为 11.33%。北方爆破折现率为 11.58%，高于可比交易案例的折现率的平均值，折现率选取具有合理性。

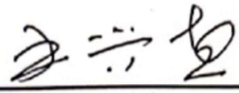
五、评估师核查意见

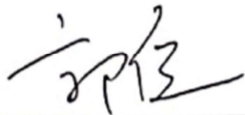
经核查，评估师认为：（1）本次评估可比上市公司的选择，是基于同行业整体样本，并根据主营业务类型、资本规模、营业规模和资本结构与被评估单位相似性进行选取，可比上市公司的选择具有充分性和可比性。（2）北矿技服、北矿科技和 ET 公司选取的可比公司参考北方爆破具有合理性。（3）北方爆破、北矿技服、北矿科技和 ET 公司预期资本结构 D/E 的取值符合《监管规则适用指引—评估类第 1 号》和《资产评估专家指引第 12 号—收益法评估企业价值中折现率的测算》的相关规定，具有合理性。

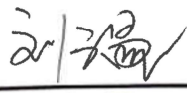
(本页无正文，为《北京天健兴业资产评估有限公司关于安徽江南化工股份有限公司发行股份购买资产行政许可项目审查一次反馈意见的回复》之签字盖章页)

资产评估师：


程远航


王兴杰


郭佳


刘温


北京天健兴业资产评估有限公司
2021年5月26日