

太平洋证券股份有限公司

关于

贵州久联民爆器材发展股份有限公司

发行股份购买资产暨关联交易

之

独立财务顾问报告

独立财务顾问



二〇一八年十月

声明与承诺

太平洋证券股份有限公司接受贵州久联民爆器材发展股份有限公司的委托，担任本次发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问，并制作独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告系依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等相关法律法规的规定，按照重组报告书及交易对方提供的有关资料和承诺制作。

本独立财务顾问按照证券行业公认的业务标准，本着诚实信用、勤勉尽责的精神，遵循独立、客观、公正的原则，在认真审阅各方所提供的相关资料并充分了解本次交易行为的基础上，对重组报告书出具独立财务顾问报告，旨在对本次重组作出独立、客观和公正的评价，以供久联发展全体股东及公众投资者参考。

（一）本独立财务顾问声明如下：

1、本独立财务顾问所依据的文件和资料均由交易双方提供，本次交易双方均已向本独立财务顾问保证其提供的一切为出具本报告所需的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性，并对该等资料的真实性、准确性、完整性和及时性承担全部责任。

2、本独立财务顾问与本次交易双方无任何关联关系。本独立财务顾问完全本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。同时，本独立财务顾问提请广大投资者认真阅读上市公司董事会发布的本次交易相关公告及其他公开披露信息。

3、本独立财务顾问提请广大投资者注意，本报告不构成对上市公司的任何投资建议或意见，对投资者根据本报告做出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担责任。

4、本独立财务顾问没有委托和授权任何其他机构或个人提供未在本报告中

列载的信息，以作为本报告的补充和修改，或者对本报告作任何解释或者说明。

（二）本独立财务顾问承诺如下：

1、已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

2、已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

3、有充分理由确信上市公司委托独立财务顾问出具意见的重大资产重组方案符合法律、法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、《太平洋证券股份有限公司关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》已提交并通过太平洋证券股份有限公司内核机构审核。

5、在与上市公司接触至本独立财务顾问报告出具期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈的问题。

重大事项提示

一、本次交易方案概述

本次交易中，上市公司拟向盘化集团、产投集团、瓮福集团发行股份购买其合计持有的盘江民爆 100%股权；拟向盘化集团、开山爆破发行股份购买其合计持有的开源爆破 94.75%股权；拟向保利久联集团、银光集团发行股份购买其合计持有的银光民爆 100%股权。

根据天健兴业就本次交易拟购买资产出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2018]第 0325 号、天兴评报字[2018]第 0326 号和天兴评报字[2018]第 0327 号），以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，本次交易标的的评估值情况如下表所示：

单位：万元

拟购买资产	账面净值 (母公司 口径)	账面净值 (合并口 径)	评估值	增值率 (母公 司口径)	增值率 (合并 口径)	交易作价
盘江民爆 100%股权	44,725.99	44,700.19	50,364.10	12.61%	12.67%	50,364.10
开源爆破 94.75%股权	13,789.71	13,816.59	15,107.14	9.55%	9.34%	15,107.14
银光民爆 100%股权	30,950.12	37,222.86	47,029.28	51.95%	26.35%	47,029.28
合计	89,465.82	95,739.64	112,500.52	25.75%	17.51%	112,500.52

注：账面净值为拟购买资产截至 2017 年 12 月 31 日经审计的财务数据

上述资产评估结果已经国务院国资委备案。经交易各方协商，根据上述评估结果，本次拟购买盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权的交易价格分别为 50,364.10 万元、15,107.14 万元和 47,029.28 万元。按照本次股份发行价格 7.02 元/股计算，上市公司购买标的资产应合计发行 160,257,149 股股份。

二、本次交易构成重大资产重组和关联交易，不构成重组上市

（一）本次重组构成重大资产重组

本次交易中，拟购买的资产交易价格达到上市公司最近一个会计年度经审计

的合并财务会计报告期末净资产额的50%以上，且超过5,000万元。因此，本次交易构成《重组管理办法》规定的上市公司重大资产重组。同时，本次交易属于《重组管理办法》规定的上市公司发行股份购买资产的情形，需要提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核。

（二）本次重组构成关联交易

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的交易对方包含公司的控股股东保利久联集团，以及控股股东所控制的企业盘化集团，因此本次交易构成关联交易。

在上市公司董事会审议本次交易事项时，关联董事已回避表决相关议案，独立董事对有关事项进行事前认可并发表了独立意见；在上市公司股东大会表决中，关联股东已回避表决相关议案。

（三）本次重组不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

1、2014年，上市公司控制权变更

2014年8月9日，久联集团、贵州省国资委与保利集团签订联合重组协议，协议的主要内容是保利集团以其持有的民爆业务资产：即保利化工100%的股权、保利民爆50.60%的股权、银光民爆70%的股权，以及自有资金对公司的控股股东久联集团进行增资。增资完成后，保利集团持有久联集团51%的股权，贵州省国资委持有久联集团49%的股权，久联集团名称变更为保利久联集团。

2014年12月4日，公司收到国务院国资委《关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司实际控制人变更有关问题的批复》（国资产权【2014】1109号），同意本次增资扩股完成后，公司实际控制人变更为保利集团。2014年12月18日，公司控股股东完成工商变更登记。

2、本次交易不构成重组上市

根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》的要求，上市公司在计算重组上市标准时应执行预期合并原则，即收购人申报重大资产重组方案时，如存在同业竞争和非正常关联交易，则对于收购人解决同业竞争和关联交易问题所制定的承诺方案，

涉及未来向上市公司注入资产的，也将合并计算。

除本次交易拟购买资产外，保利久联集团下属企业保利化工、保利民爆也从事民爆相关业务。为彻底解决同业竞争问题，保利集团和保利久联集团已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺将于2019年8月之前将保利化工100%的股权和保利民爆50.6%的股权以适当方式注入上市公司。因此，基于预期合并原则，保利化工、保利民爆应纳入合并计算范围。

按照预期合并原则，本次交易标的资产以及保利化工、保利民爆的2017年末资产总额、资产净额及2017年度营业收入、净利润合计金额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度（2013年度）合并财务报告相关指标的比例，以及本次购买资产发行股份数和预期购买资产发行股份数之和占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份数的比例如下：

单位：万元

项目	资产总额		资产净额		营业收入	净利润	股份数 (股)
	总资产	交易作价	净资产	交易作价			
盘江民爆	146,987.20	50,364.10	44,700.19	50,364.10	59,291.42	5,485.06	71,743,731
开源爆破	25,365.94	15,107.14	14,582.15	15,107.14	23,837.34	696.18	21,520,142
银光民爆	43,975.33	47,029.28	37,222.86	47,029.28	34,770.25	3,531.74	66,993,276
保利化工	14,146.86	-	8,317.83	-	8,896.56	618.00	11,848,760
保利民爆	70,080.35	-	5,242.80	-	27,491.53	5.74	7,468,376
标的公司孰高合计	303,609.63		126,061.15		154,287.10	10,336.72	179,574,285
久联发展	609,008.46		176,536.18		340,652.17	20,617.11	327,368,160
占比	49.85%		71.41%		45.29%	50.14%	54.85%

注1：向保利化工发行股份数量=保利化工2017年末资产净额/本次购买资产股份发行价7.02元/股

注2：向保利民爆发行股份数量=保利民爆2017年末资产净额/本次购买资产股份发行价7.02元/股

注3：假设未来将保利民爆100%的股权注入上市公司

其中，向实际控制人保利集团下属企业购买资产和预期购买资产发行股份数之和占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份数的比例如下：

序号	交易对方	标的资产	持有标的资产 股权比例	交易对价 （万元）	股份发行数量（股）
1	盘化集团	盘江民爆 100%股权	72.1013%	36,313.17	51,728,162
		开源爆破 94.75%股 权	93.0000%	14,828.12	21,122,678
2	保利久联集 团	银光民爆 100%股权	70.0000%	32,920.50	46,895,299
		保利化工 100%股权	100.0000%	-	11,848,760
		保利民爆 100%股权	50.6000%	-	3,778,998
合计					135,373,897
久联发展					327,368,160
占比					41.35%

按照预期合并原则，自上市公司控制权变更之日起60个月内，上市公司向实际控制人保利集团下属企业购买资产和预期购买资产的全部指标均未超过上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告相关指标的100%，发行及预期发行股份数量之和占上市公司首次向保利集团下属企业购买资产的董事会决议前一个交易日，即占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份的比例亦未超过100%，且本次交易未导致上市公司主营业务发生变化。根据《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

三、发行股份购买资产

(一) 定价基准日及发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次购买资产所发行股份的定价基准日为上市公司审议本次重组首次董事会决议公告日，即第五届董事会第十三次会议决议公告日。定价基准日前20个交易日、前60个交易日、前120个交易日上市公司股票交易均价具体情况如下表所示：

项目	定价基准日前 20个交易日	定价基准日前 60个交易日	定价基准日前 120个交易日

股票交易均价（元/股）	12.05	13.31	13.59
股票交易均价之 90%（元/股）	10.85	11.98	12.23

本公司股价在本次重组停牌前未出现大幅波动情况，综合考虑本次重组标的资产的盈利能力和定价情况，以及本次重组董事会决议公告日前公司的股价情况，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小投资者利益，本次购买资产股份发行价格为 10.85 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

2018 年 3 月 28 日，上市公司第五届董事会第十四次会议审议通过《2017 年度利润分配方案的议案》，拟以 2017 年 12 月 31 日公司总股本 327,368,160 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.47 元（含税）。2018 年 4 月 26 日，公司 2017 年度利润分配方案已经公司 2017 年年度股东大会审议通过。2018 年 6 月 26 日，公司 2017 年度利润分配实施完毕。根据前述利润分配情况，本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为 10.81 元/股。

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易已触发发行价格调整机制。上市公司于 2018 年 10 月 23 日召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整发行股份购买资产发行价格的议案》等议案，调整后的发行价格为 7.02 元/股，不低于调价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价的 90%。

（二）发行数量及支付方式

按照本次购买资产股份发行价格 7.02 元/股，拟购买资产交易价格 112,500.52 万元计算，本次向交易对方购买资产发行股份数量为 160,257,149 股，具体情况如下表所示：

序号	交易对方	标的资产	持有标的资产股权比例	交易对价（万元）	股份发行数量（股）	占发行后总股本的比例
1	盘化集团	盘江民爆 100%股权	72.1013%	36,313.17	51,728,162	14.94%

		开源爆破 94.75%股权	93.0000%	14,828.12	21,122,678	
2	产投集团	盘江民爆 100%股权	20.5860%	10,367.95	14,769,159	3.03%
3	瓮福集团	盘江民爆 100%股权	7.3127%	3,682.98	5,246,410	1.08%
4	开山爆破	开源爆破 94.75%股权	1.7500%	279.02	397,464	0.08%
5	保利久联集团	银光民爆 100%股权	70.0000%	32,920.50	46,895,299	9.62%
6	银光集团	银光民爆 100%股权	30.0000%	14,108.78	20,097,977	4.12%
合计				112,500.52	160,257,149	32.86%

本次发行股份数量将按照下列公式确定：

向交易对方发行股份数量=交易对方所持标的资产的交易价格÷发行价格。

向交易对方发行股份的数量应为整数，精确至个位，标的资产中价格不足一股的部分，由上市公司以现金方式购买。

本次发行股份的最终数量以中国证监会核准确定的股份数量为准。若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

（三）调价机制

根据公司第五届董事会第十三次、第十七次会议和公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司本次发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》，以及公司第五届董事会第二十一次会议《关于修订发行价格调价机制的议案》，为应对因整体资本市场波动对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组办法》相关规定，拟引入发行价格调整方案如下：

1、调价对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格，标的资产的价格不进行调整。

2、价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会核准前。

4、调价触发条件

(1) 向下调整机制

在可调价期间内，上市公司股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格较本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘价跌幅超过 20%，同时以下 A 或 B 的情形有至少一项出现：

A、可调价期间内，中小板综指（399101.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘点数（即 11,816.21 点）跌幅超过 10%。

B、可调价期间内，基础化工指数（代码：882405）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘点数（即 5,313.53 点）跌幅超过 10%。

(2) 向上调整机制

在可调价期间内，上市公司股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格较本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘价涨幅超过 20%，同时以下 A 或 B 的情形有至少一项出现：

A、可调价期间内，中小板综指（399101.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘点数（即 11,816.21 点）涨幅超过 10%。

B、可调价期间内，基础化工指数（代码：882405）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘点数（即 5,313.53 点）涨幅超过 10%。

5、调价基准日

上市公司审议通过调价事宜的董事会决议公告日。

6、发行价格调整

在可调价期间内，当上述调价触发情况出现时，上市公司在调价触发条件成就之日起 90 个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照价格调整方案对本次发行的发行价格进行调整。”

7、调整后价格

上市公司董事会决定对发行价格进行调整的，本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

8、发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的价格不进行调整。因此发行数量=各发行对方转让所持标的公司股权的交易价格÷发行价格。

（四）股份锁定期安排

保利久联集团在本次重组实施完毕之日起 12 个月不转让其原持有的上市公司股份，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不会委托他人管理其所持有的上述股份。

保利久联集团、盘化集团取得上市公司购买资产所发行股份，自发行结束之日起 36 个月内将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或以其他方式直接或间接转让；本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，保利久联集团、盘化集团在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份将在上述锁定期限基础上自动延长 6 个月。

产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团取得上市公司购买资产所发行股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。

本次重组完成后，保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆

破和银光集团基于本次重组享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

四、业绩承诺与补偿安排

（一）业绩承诺

本次交易中，盘江民爆、开源爆破和银光民爆均采用收益法评估结果，交易对方保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团对交易标的作出业绩承诺。

交易对方承诺各标的资产2018年、2019年和2020年各会计年度实现的净利润不低于以下表格所示金额：

单位：万元

公司名称	预测期		
	2018 年	2019 年	2020 年
盘江民爆	4,795.27	5,051.98	5,217.54
开源爆破	1,078.32	1,128.01	1,153.88
银光民爆	3,949.16	4,264.50	4,549.02
合计	9,822.75	10,444.49	10,920.44

交易对方承诺业绩承诺对象在2018年-2020年期间，实际净利润额每年不低于评估预测的相应期限内的净利润额。

上述净利润以扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润为计算依据，并应扣除本次交易实施完成后上市公司追加投资用于标的公司在建项目所带来的收益及其节省的财务费用，其中财务费用按照中国人民银行公布的同期同档次贷款基准利率计算确定。

本次交易方案中，业绩承诺的计算口径包含了以收益法评估结果作为定价依据的子公司投资收益。

根据《重组管理办法》第三十五条第一款的规定，采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价

参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

本次评估中，对各标的资产母公司及部分被投资单位采用了收益法评估结果作为定价依据，对其余被投资单位，采用了资产基础法评估结果或者以账面净资产乘以持股比例作为定价依据。因此，在计算承诺业绩时，主要以各标的资产母公司及合并范围内采用收益法评估结论的子公司经评估的净利润计算得出，计算方法具有可操作性。各标的资产业绩承诺的计算过程如下：

1、盘江民爆业绩承诺的具体计算方法

截至评估基准日，盘江民爆存在 3 家全资子公司、3 家控股子公司和 1 家参股公司联合民爆，其中采用收益法评估结果作为定价依据的公司包括盘江民爆（母公司）和子公司江和包装。盘江民爆的业绩承诺数系根据天健兴业评估预测的盘江民爆（母公司）净利润和江和包装归母净利润计算得出，业绩承诺数的具体计算过程如下表所示：

单位：万元

公司	预测项目	2018 年	2019 年	2020 年
盘江民爆（母公司）	净利润	4,974.61	4,689.92	5,094.10
江和包装	净利润	150.52	148.25	145.91
	少数股东损益	73.75	72.64	71.50
	归母净利润	76.77	75.61	74.41
评估预测净利润合计		5,051.38	4,765.53	5,168.51
承诺净利润		4,795.27	5,051.98	5,217.54
差额		-256.11	286.45	49.03
差额累计数		79.37		

盘江民爆预测净利润与承诺净利润之间产生差异的原因系交易对方作出业绩承诺时，审计和评估工作尚未最终完成，因此，以预估金额进行业绩承诺导致二者出现差异。但总体来看，预测净利润与承诺业绩之间差异不大，且承诺期内累计承诺金额高于评估预测金额。

盘江民爆长期股权投资 11,770.61 万元价值已包含在盘江民爆 100%股权的评估值中，与其相关的预测收益也已体现在盘江民爆合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润中，盘江民爆（合并口径）的业绩承诺包含了各子公司的业绩预测，符合证监会的相关规定。

2、开源爆破业绩承诺的具体计算方法

截至评估基准日，开源爆破存在 1 家控股子公司和 11 家参股公司，其中采用收益法评估结果作为定价依据的公司包括开源爆破（母公司）和子公司余庆合力。开源爆破的业绩承诺数系根据天健兴业评估预测的开源爆破（母公司）净利润和余庆合力归母净利润计算得出，业绩承诺数的具体计算过程如下表所示：

单位：万元

公司	预测项目	2018 年	2019 年	2020 年
开源爆破（母公司）	净利润	810.52	829.58	842.56
余庆合力	净利润	19.92	20.32	20.71
	少数股东损益	9.76	9.96	10.15
	归母净利润	10.16	10.36	10.56
评估预测净利润合计		820.68	839.94	853.12
承诺净利润		1,078.32	1,128.01	1,153.88
差额		257.64	288.07	300.76
差额累计数		846.47		

开源爆破预测净利润与承诺净利润之间存在差异且金额较大，主要是因为：

（1）交易对方作出业绩承诺时，审计和评估工作尚未最终完成，因此，以预估金额进行业绩承诺导致二者出现差异；（2）报告期内，开源爆破投资收益金额较高，为充分保护上市公司股东利益，由交易对方进行了更高的业绩承诺。

开源爆破长期股权投资 3,062.94 万元价值已包含在开源爆破 94.75% 股权的评估值中，与其相关的预测收益也已体现在开源爆破合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润中，开源爆破（合并口径）的业绩承诺包含了各子公司的业绩预测，符合证监会的相关规定。

3、银光民爆业绩承诺的具体计算方法

截至评估基准日，银光民爆目前存在3家全资子公司、3家控股子公司和1家参股公司，其中采用收益法评估结果作为定价依据的公司包括银光民爆（母公司），子公司银光销售、银光爆破、吐鲁番民爆和银光裕鲁。银光民爆的业绩承诺数系根据天健兴业评估预测的银光民爆和银光销售合并报表中归母净利润，银光爆破、吐鲁番民爆净利润以及银光裕鲁归母净利润计算得出。业绩承诺数的具体计算过程如下表所示：

单位：万元

公司	预测项目	2018 年	2019 年	2020 年
银光民爆（母公司）	净利润	3,004.89	3,128.75	3,347.39
	银光销售少数股东损益	15.70	16.10	16.57
	归母净利润	2,989.19	3,112.65	3,330.82
银光爆破	净利润	193.91	203.49	221.27
吐鲁番民爆	净利润	669.09	692.54	716.58
银光裕鲁	净利润	191.17	157.79	161.17
	少数股东损益	76.47	63.92	64.47
	归母净利润	114.70	95.87	96.70
评估预测净利润合计		3,966.89	4,104.55	4,365.37
承诺净利润		3,949.16	4,264.50	4,549.02
差额		-17.73	159.95	183.65
差额累计数		325.87		

银光民爆预测净利润与承诺净利润之间产生差异的原因系交易对方作出业绩承诺时，审计和评估工作尚未最终完成，因此，以预估金额进行业绩承诺导致二者出现差异。但总体来看，预测净利润与承诺业绩之间差异不大，且承诺期内累计承诺金额高于评估预测金额。

银光民爆长期股权投资10,208.70万元价值已包含在银光民爆100%股权的评估值中，与其相关的预测收益也已体现在银光民爆合并报表扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润中，银光民爆（合并口径）的业绩承诺包含了各子公司的业绩预测，符合证监会的相关规定。

（二）业绩承诺补偿安排

根据具有从事证券相关业务资格的会计师事务所出具的专项审核报告，若标的资产在补偿期限内任一会计年度实现的净利润数低于同期承诺净利润数，补偿义务人将按照本协议约定对上市公司进行对价补偿。具体而言，应优先以届时补偿义务人所持有的、其在本次重组中所认购的股份进行补偿，补偿股份数上限为补偿义务人在本次重组中所认购的股份数，不足部分以现金补足。应补偿股份数按以下公式计算确定：

当期补偿金额=（当期承诺净利润－当期实际净利润）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价格

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

双方一致同意，如上市公司在业绩承诺期间实施公积金或未分配利润转增股本或送股分配的，则前述当期股份补偿数量应做相应调整，即：当期股份补偿数量（调整后）=当期股份补偿数量（调整前）×（1+转增或送股比例）。

如上市公司在业绩承诺期间发生现金分红，则补偿义务人按上述公式计算的当期股份补偿数量所对应之累积获得的现金分红收益，应随之返还给上市公司。

（三）资产减值测试及补偿安排

在业绩承诺期届满后3个月内，上市公司应当对标的资产进行减值测试，并聘请具有证券、期货从业资格的会计师事务所对减值测试出具专项审核意见。如果标的资产期末减值额>业绩承诺期内累积已补偿股份总数×本次发行价格，则补偿义务人应按照如下原则进行补偿：

补偿义务人应优先以届时补偿义务人所持有的、其在本次重组中所认购的股份进行补偿，补偿股份数上限为补偿义务人在本次重组中所认购的股份数，不足部分以现金补足。应补偿股份数按以下公式计算确定：

减值补偿股份数量=标的资产期末减值额÷本次发行价格-业绩承诺期内累积已补偿股份总数

如上市公司在业绩承诺期间实施公积金或未分配利润转增股本或送股分配的，则上述公式的减值补偿股份数量应调整为：按照上述确定的公式计算的减值补偿股份数量 $\times$ （1+转增或送股比例）。

如上市公司在业绩承诺期间发生现金分红，则补偿义务人按上述公式计算的减值补偿股份数量所对应之累积获得的现金分红收益，应随之返还给上市公司。

（四）本次交易业绩补偿计算公式符合证监会关于业绩补偿的相关规定

1、关于业绩补偿计算公式的相关规定

中国证监会2015年9月18日发布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》（以下简称“《问题与解答汇编》”）就交易对方应作出的业绩补偿计算公式规定如下：

“在交易对方以股份方式进行业绩补偿的情况下，通常按照下列原则确定应当补偿股份的数量及期限：

补偿股份数量的计算

以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估或估值的，每年补偿的股份数量为：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实现净利润数） $\div$ 补偿期限内各年的预测净利润数总和 $\times$ 拟购买资产交易作价－累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿

采用现金流量法对拟购买资产进行评估或估值的，交易对方计算出现金流量对应的税后净利润数，并据此计算补偿股份数量。

此外，在补偿期限届满时，上市公司应当对拟购买资产进行减值测试，如：期末减值额/拟购买资产交易作价 $>$ 补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则交易对方需另行补偿股份，补偿的股份数量为：

期末减值额/每股发行价格－补偿期限内已补偿股份总数。”

2、本次交易业绩补偿计算公式符合中国证监会关于业绩补偿规定

本次交易对方盘化集团、瓮福集团、产投集团、开山爆破、保利久联集团和银光集团与上市公司签订了《业绩承诺与盈利补偿协议》、《业绩承诺与盈利补偿协议之补充协议》，约定补偿义务人将按照上述协议约定对上市公司进行对价补偿。具体而言，应优先以届时补偿义务人所持有的、其在本次重组中所认购的股份进行补偿，补偿股份数上限为补偿义务人在本次重组中所认购的股份数，不足部分以现金补足。

前述业绩补偿方案及业绩补偿计算方法是以当年承诺净利润与当年实现的净利润数进行比较确定补偿金额，和《问题与解答汇编》提出的计算公式相比，本次交易的业绩补偿计算公式对交易对方的要求更为严格，该计算方法符合交易各方的意愿和实际情况，更为有效保证了上市公司及中小股东的利益，符合中国证监会的相关规定。

五、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司主营业务的影响

标的公司为三家民爆企业，主要业务为民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务，与上市公司归属于同行业。

本次交易前，公司主营业务为各类民用爆破器材的研发、生产及销售，并为客户提供特定的爆破工程解决方案和技术服务。经过多年发展，公司已构建了“科研、生产、销售、爆破服务”一体化经营模式。公司是贵州省内生产能力最大的民用爆破器材生产企业，是国内民爆器材产品品种最为齐全的企业之一。2017年公司爆破器材销售总值占全国民爆器材市场5.21%的份额，在贵州省民爆器材生产企业中排名第一。在爆破工程施工及技术服务方面，公司拥有国家住建部核发的爆破与拆除专业承包一级资质、贵州省城乡建设厅核发的土石方工程专业承包一级资质、贵州省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）一级资质，爆破施工及技术服务能力在国内享有较高声誉。2017年公司实现爆破服务收入12.46亿元，约占全国民爆生产企业和销售企业的爆破服务总收入的9.94%。

本次交易完成后，公司的生产规模将进一步扩大，公司工业炸药的年许可生产能力将增加19.35万吨，达到40.25万吨；工业雷管年许可生产能力将增加0.80亿发，达到2.10亿发。通过本次交易，公司的规模优势及竞争优势将更加明显。

与此同时，此次收购的标的企业开源爆破拥有贵州省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）一级资质及贵阳市住房和城乡建设局核发的矿山工程施工总承包二级资质；银光民爆子公司吐鲁番民爆拥有新疆维吾尔自治区公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）三级资质及吐鲁番市住房和城乡建设局核发的矿山工程施工总承包三级资质；盘江民爆下属企业四五六爆破拥有山东省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）二级资质；银光民爆子公司银光爆破拥有山东省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）**二级**资质。通过本次交易，公司在爆破服务领域的竞争力将得到加强，一体化运作水平将进一步提高。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次重组拟购买资产的交易价格合计为112,500.52万元，按照拟购买资产股份发行价格**7.02元/股**计算，本次交易前后公司的股本结构变化如下：

股东名称	交易前		交易后	
	股份数量（股）	比例（%）	股份数量（股）	比例（%）
保利久联集团	98,210,400	30.00	145,105,699	29.76
盘化集团	-	-	72,850,840	14.94
保利久联集团及其关联方小计	98,210,400	30.00	217,956,539	44.70
产投集团	-	-	14,769,159	3.03
瓮福集团	-	-	5,246,410	1.08
开山爆破	-	-	397,464	0.08
银光集团	-	-	20,097,977	4.12
其他股东	229,157,760	70.00	229,157,760	46.99
总股本	327,368,160	100.00	487,625,309	100.00

本次交易完成后，保利集团仍为本公司实际控制人，本次交易不会导致本公司的实际控制人发生变更。

（三）本次交易对上市公司财务指标的影响

本次发行前后，上市公司2017年度及2018年1-6月主要财务数据及指标如下表所示：

单位：万元

财务指标	本次重组前（经 审计）	本次重组后（备 考）	本次重组前（未 经审计）	本次重组后（备 考）
	2017年12月31日		2018年6月30日	
总资产	783,212.04	973,308.88	803,774.05	1,002,127.17
总负债	542,135.84	625,910.70	558,372.29	645,792.27
归属于母公司所有者权益	206,359.04	311,199.45	209,818.10	319,007.43
资产负债率（%）	69.22	64.31	69.47	64.44
财务指标	2017年度		2018年1-6月	
营业收入	458,720.57	535,454.15	220,183.41	267,225.27
归属于母公司股东的净利润	7,677.40	17,513.68	4,446.28	9,169.98
基本每股收益（元/股）	0.23	0.36	0.14	0.19

本次交易完成后，随着标的资产置入上市公司，上市公司总资产、净资产及营业收入规模均有一定幅度增加。本次重组有利于提升上市公司的盈利水平，降低公司资产负债率，增厚公司每股收益，为上市公司全体股东创造更多价值。

六、本次交易已履行的和尚需履行的决策程序及报批程序

（一）本次重组已履行的决策程序及报批程序

- 1、盘江民爆、开源爆破和银光民爆股东会已同意将所持盘江民爆100%股权、开源爆破94.75%股权和银光民爆100%股权转让给上市公司；
- 2、本次交易预案已经本公司第五届董事会第十三次会议审议通过；
- 3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；
- 4、本次交易标的评估报告已经国务院国资委备案；

- 5、本次交易方案已经本公司第五届董事会第十七次会议审议通过；
- 6、本次交易方案已获得国务院国资委的批准；
- 7、本次交易方案已经本公司2018年第一次临时股东大会审议通过，并且同意了保利久联集团及其一致行动人盘化集团免于发出收购要约；
- 8、本次交易已取得国务院反垄断执法机构的审查批复。

（二）本次重组尚需履行的决策程序及报批程序

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易尚需履行的程序包括但不限于：

- 1、中国证监会核准通过本次交易方案。

本次交易能否获得上述核准，以及获得核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

七、本次交易相关方作出的重要承诺

承诺主体	承诺主要内容
（一）关于提供信息真实、准确、完整的承诺	
上市公司全体董事、监事、高级管理人员	一、本人已向上市公司及为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本人有关本次重大资产重组的相关信息和文件(包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等)，本人保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺承担个别和连带的法律责任。 二、在参与本次重大资产重组期间，本人将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时向上市公司披露有关本次重大资产重组的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 三、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成案件调查结论之前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所

	和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
交易对方	一、本公司已向为本次重大资产重组提供审计、评估、法律及财务顾问专业服务的中介机构提供了本公司有关本次重大资产重组的相关信息和文件（包括但不限于原始书面材料、副本材料或口头证言等），本公司保证所提供的文件资料的副本或复印件与正本或原件一致，且该等文件资料的签字与印章都是真实的，该等文件的签署人已经合法授权并有效签署该文件；保证所提供的信息和文件的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承诺承担个别和连带的法律责任。 二、参与本次重大资产重组期间，本公司将依照相关法律、法规、规章、中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，及时披露有关本次重大资产重组的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 三、如本次重大资产重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。
（二）关于认购股份锁定期的承诺	
保利久联集团、盘化集团	一、本次重大资产重组报相关政府机关审批和中国证监会核准后实施。如本次重大资产重组获核准后进行，就久联发展本次重大资产重组中向本公司发行的全部股份，本公司承诺自该等股份上市之日起36个月内不进行转让。 二、本次重大资产重组完成后，6个月内如久联发展股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，本公司以所持有的标的公司股权认购而取得久联发展股票的锁定期自动延长6个月。 三、如本次重大资产重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司不转让所持有的久联发展股份。 四、本次重大资产重组完成后，由于久联发展送红股、转增股本、配股等原因而使本公司增加持有的久联发展股份，亦应遵守上述承诺。 五、若上述锁定股份的承诺与证券监管部门的最新监管意见不符的，

	本公司将根据相关证券监管部门的监管意见进行相应调整。
保利久联集团	1、自久联发展本次发行股份购买资产涉及的对价股份登记完成之日（即在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成对价股份登记之日）起12个月内，本公司将不以任何方式转让本公司截至该承诺函出具之日所持有的久联发展股份，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不会委托他人管理其所持有的上述股份。 2、在上述股份锁定期限内，本公司因上市公司配股、送红股、资本公积金转增股本等原因而增持的久联发展股份，亦将遵守上述股份锁定安排。 3、若上述股份锁定安排与证券监管机构的最新监管意见不相符，同意根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述股份在锁定期届满之后，将按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所的有关规定执行。
产投集团、瓮福集团、开山爆破、银光集团	一、本次重大资产重组报相关政府机关审批和中国证监会核准后实施。如本次重大资产重组获核准后进行，就久联发展本次重大资产重组中向本公司发行的全部股份，本公司承诺自该等股份上市之日起12个月内不进行转让。 二、如本次重大资产重组因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，本公司不转让所持有的久联发展股份。 三、本次重大资产重组完成后，由于久联发展送红股、转增股本、配股等原因而使本公司增加持有的久联发展股份，亦应遵守上述承诺。 四、若上述锁定股份的承诺与证券监管部门的最新监管意见不符的，本公司将根据相关证券监管部门的监管意见进行相应调整。
（三）合法合规的承诺	
上市公司及其主要管理人员	本公司及本公司管理人员在近五年内未受到任何行政处罚、刑事处罚，亦未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁，不存在被证券监管部门、证券交易所调查的情形或其他不良记录。本公司管理人员不存在《公司法》第一百四十六条规定之情形。上述声明内容已经本公司确认，为本公司的真实意思表示，没有虚假、误导性陈述或重大遗漏，如因声明内容存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏，给久联发展的投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。
交易对方及其主要管理人员	本公司及本公司主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。
（四）注入资产权属的承诺	
交易对方	一、本公司已经依法对置入股权类资产履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资、出资不实等违反本公司作为置入股权类资产股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在可能影响置入股权类资产合法存续的情况； 二、本公司对所持有的置入股权类资产具有合法、完整的所有权，

	有权转让所持有的置入股权类资产，该等股权不存在信托安排或股权代持的情形，不存在任何权属纠纷或潜在争议，且该等股权未被设定质押或其他任何他项权利，不存在被冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形，不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的任何内部管理制度文件、股东协议、合同、承诺或安排。
（五）关于保持上市公司独立性的承诺	
上市公司实际控制人保利集团	一、保证久联发展人员独立 1、保证久联发展的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在久联发展任职并领取薪酬，不在本公司及本公司控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务，且不在本公司及本公司控制的其他企业中领薪。 2、保证久联发展的劳动、人事及工资管理与本公司及本公司控制的其他企业之间完全独立。 3、本公司及本公司控制的其他企业向久联发展推荐的董事、监事、总经理等高级管理人员人选均通过合法程序进行，不干预久联发展董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。 二、保证久联发展的资产独立完整 1、保证久联发展具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。 2、保证久联发展不存在资金、资产被本公司及本公司控制的其他企业占用的情形。 3、保证久联发展的住所独立于本公司及本公司控制的其他企业。 三、保证久联发展的财务独立 1、保证久联发展建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度。 2、保证久联发展独立在银行开户，不与本公司及本公司控制的其他企业共有银行账户。 3、保证久联发展的财务人员不在本公司及本公司控制的其他企业兼职。 4、保证久联发展依法独立纳税。 5、保证久联发展能够独立作出财务决策，本公司及本公司控制的其他企业不干预久联发展的资金使用。 四、保证久联发展的机构独立 1、保证久联发展建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。 2、保证久联发展的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。 五、保证久联发展的业务独立 1、保证久联发展拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。 2、保证本公司及本公司控制的其他企业除通过行使股东权利之外，不对久联发展的业务活动进行干预。 3、继续履行本公司于2014年8月作出的督促久联集团将保利化工控股有限公司100%的股权、保利民爆科技集团股份有限公司50.6%的股权

	以适当方式注入上市公司的承诺。 4、保证尽量减少本公司及本公司控制的其他企业与久联发展的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。
上市公司控股股东 保利久联集团	一、保证久联发展人员独立 1、保证久联发展的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在久联发展任职并领取薪酬，不在本公司及本公司控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务，且不在本公司及本公司控制的其他企业中领薪。 2、保证久联发展的劳动、人事及工资管理与本公司及本公司控制的其他企业之间完全独立。 3、本公司及本公司控制的其他企业向久联发展推荐的董事、监事、总经理等高级管理人员人选均通过合法程序进行，不干预久联发展董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。 二、保证久联发展的资产独立完整 1、保证久联发展具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。 2、保证久联发展不存在资金、资产被本公司及本公司控制的其他企业占用的情形。 3、保证久联发展的住所独立于本公司及本公司控制的其他企业。 三、保证久联发展的财务独立 1、保证久联发展建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度。 2、保证久联发展独立在银行开户，不与本公司及本公司控制的其他企业共有银行账户。 3、保证久联发展的财务人员不在本公司及本公司控制的其他企业兼职。 4、保证久联发展依法独立纳税。 5、保证久联发展能够独立作出财务决策，本公司及本公司控制的其他企业不干预久联发展的资金使用。 四、保证久联发展的机构独立 1、保证久联发展建立健全法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。 2、保证久联发展的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。 五、保证久联发展的业务独立 1、保证久联发展拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。 2、保证本公司及本公司控制的其他企业除通过行使股东权利之外，不对久联发展的业务活动进行干预。 3、继续履行本公司于2014年8月作出的将保利化工控股有限公司100%的股权、保利民爆科技集团股份有限公司50.6%的股权以适当方式注入上市公司的承诺。

	4、保证尽量减少本公司及本公司控制的其他企业与久联发展的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务。
（六）关于避免同业竞争的承诺	
上市公司实际控制人保利集团	一、在继续履行2014年8月本公司作出的承诺的基础上，督促保利久联集团将保利化工控股有限公司100%的股权、保利民爆科技集团股份有限公司50.6%的股权在2019年8月之前以适当方式注入上市公司（上述资产注入的具体交易方式视届时上市公司及注入资产的具体情况确定），从而实现保利久联集团民爆业务的整体上市。 二、按照本公司整体发展战略以及本公司及本公司控制的其他企业的自身情况，如因今后实施的重组或并购等行为导致本公司及本公司控制的其他企业新增与久联发展构成实质性竞争的业务，本公司将在条件许可的前提下，以有利于久联发展的利益为原则，采取可行的方式消除同业竞争。 三、本公司承诺，自本承诺函出具日起，赔偿久联发展因本公司及相关企业违反本承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。
上市公司控股股东保利久联集团	一、继续履行2014年8月本公司作出的承诺，将保利化工控股有限公司100%的股权、保利民爆科技集团股份有限公司50.6%的股权在2019年8月之前以适当方式注入上市公司（上述资产注入的具体交易方式视届时上市公司及注入资产的具体情况确定），从而实现本公司民爆业务的整体上市。 二、按照本公司整体发展战略以及本公司及本公司控制的其他企业的自身情况，如因今后实施的重组或并购等行为导致本公司及本公司控制的其他企业新增与久联发展构成实质性竞争的业务，本公司将在条件许可的前提下，以有利于久联发展的利益为原则，采取可行的方式消除同业竞争。 三、本公司承诺，自本承诺函出具日起，赔偿久联发展因本公司及相关企业违反本承诺任何条款而遭受或产生的任何损失或开支。
（七）减少及规范关联交易的承诺函	
上市公司实际控制人保利集团、控股股东保利久联集团	一、本公司及本公司控制的企业将严格遵守相关法律、法规、规范性文件、久联发展《公司章程》及久联发展关联交易决策制度等有关规定行使股东权利；在股东大会对涉及本公司的关联交易进行表决时，履行关联交易决策、回避表决等公允决策程序。 二、本公司及本公司控制的企业将尽可能地减少与久联发展的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签署协议，履行合法程序，按照公司章程、有关法律法规和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害久联发展及其他股东的合法权益。 三、如违反上述承诺与久联发展及其子公司进行交易，而给久联发展或其子公司造成损失的，由本公司承担赔偿责任。
（八）关于物业瑕疵的承诺	

保利久联集团	一、关于完善房产土地产权的承诺 鉴于目前银光民爆莱州分公司位于山东省莱州市郭家店镇郝家沟村8,286.67平方米土地和山东银光民爆器材销售服务有限公司枣庄分公司位于山东省枣庄市山亭区凫城镇7,789平方米土地的不动产权属登记需要以上述宗地所在地土地利用总体规划调整为前提，而上述工作由当地国土资源管理部门主导负责，因此银光民爆及其下属公司完善不动产权属登记手续受到上述外部行政主管部门的政策限制，且银光民爆及其下属公司拥有的部分房屋及建筑物尚未办理权属登记主要是因上述宗地的不动产权属登记手续未完成。据此，保利久联集团承诺，在上述宗地所在地土地利用总体规划调整到位的条件满足后两年内，完成银光民爆及其下属公司相关土地房产的不动产权属登记手续。 二、关于房产土地产权瑕疵对上市公司造成损失的承诺 保利久联集团承诺如因为标的资产涉及的房产土地产权瑕疵给久联发展造成损失的，将依法承担赔偿责任。 上述土地、房产后续存在的可能造成久联发展投资收益额减少的情况包括： 1、上述土地办理产权登记证书实际缴纳的土地出让金及相关税费超过本次评估预计缴纳的出让金及相关税费的，差额部分由保利久联集团向上市公司补足； 2、有关房产办理产权登记证书过程中产生的费用支出； 3、因未办理土地、房产产权证书而受到相关主管部门的处罚； 4、其他与土地、房产产权瑕疵相关的直接费用成本支出。 从本承诺出具之日到银光民爆及其下属公司完成相关房产土地的不动产登记手续的期间内，在发生上述有关成本费用的当年，保利久联集团现金补偿久联发展的金额为经保利久联集团和银光民爆及其下属公司确认的当年银光民爆及其下属公司发生的相关费用、成本支出的总金额。上述补偿以现金方式在次一年的6月30日前由保利久联集团补偿予久联发展。
盘化集团	一、盘江民爆目前拥有的部分房产存在产权不完善的情况，其日常生产经营活动并没有因未取得相关的产权证书而受到重大不利影响，也不存在导致盘江民爆重大损失以致于不符合本次重组条件的情形。 二、针对盘江民爆部分物业产权不完善的情况，盘化集团作为盘江民爆的控股股东，现承诺如下： “1、若因盘江民爆物业瑕疵导致盘江民爆产生额外支出或损失（包括政府罚款、政府责令搬迁或强制拆迁费用、第三方索赔等），盘化集团将在接到盘江民爆的书面通知后10个工作日内，与政府相关主管部门及其他相关方积极协调磋商，以在最大程度上支持相关企业正常经营，避免或控制损害继续扩大。 2、针对因物业瑕疵产生的经济支出或损失，盘化集团将在确认盘江民爆损失后的30个工作日内，以现金或其他合理方式进行一次性补偿，从而减轻或消除不利影响。如违反上述保证和声明，盘化集团将承担个别和连带的法律责任，并对因物业瑕疵导致的盘江民爆损失承担全额的赔偿责任。”
(九) 关于盘江民爆老厂资产回购事宜的承诺	

盘化集团	因清镇市市政干道的建设以及产业布局规划，盘江民爆清镇红枫路生产点需要在清镇市区域内另行选址搬迁重建，目前搬迁重建工作正在有序进行。依据《工业和信息化部安全生产司关于贵州盘江民爆有限公司异地搬迁改造的批复》和《贵州盘江民爆有限公司搬迁重建项目协议书》，前述整体搬迁工作完成后，盘江民爆需要对老厂区生产线进行销爆拆除，并撤销生产点；老厂区所在土地将由政府收回。为避免盘江民爆在完成上述整体搬迁后，对老厂区厂房、辅助设施等资产进行处置时可能产生损失，以及政府在收回老厂区土地过程中可能对盘江民爆造成的损失，本公司承诺在上述整体搬迁工作完成后一年内，以合适的方式以账面价值作价收购老厂区所有原址资产(土地、厂房及其辅助设施等)，确保盘江民爆不因清镇红枫路生产点老厂区资产处置而产生任何损失。
(十) 关于标的公司瑕疵资产完善产权后注入上市公司的承诺	
保利久联集团	盘化集团为配合久联发展进行重大资产重组项目，受让了山东银光民爆泗水有限公司所有的位于泗水县苗馆镇万兴庄西南面积共1,968.28平方米的房屋及相关构筑物，以及余庆合力爆破工程有限公司所有的位于余庆县大乌江镇的1处面积为551.00平方米的民爆仓库及土地权益。 基于上述情形，我公司承诺将督促盘化集团在受让上述资产后积极进行产权完善工作，产权完善后，将继续督促盘化集团按照账面值将上述资产转让给久联发展。
盘化集团	为配合久联发展进行重大资产重组顺利进行，我公司受让了山东银光民爆泗水有限公司所有的位于泗水县苗馆镇万兴庄西南面积共1,968.28平方米的房屋及相关构筑物，以及余庆合力爆破工程有限公司所有的位于余庆县大乌江镇的1处面积为551.00平方米的民爆仓库及土地权益。 基于上述情形，我公司承诺待上述资产产权完善后，按照账面值将上述资产转让给久联发展。

八、本次交易中保护投资者合法权益的措施

(一) 严格履行上市公司信息披露的义务

上市公司及相关信息披露义务人严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法律、法规、部门规章和规范性文件的相关要求，切实履行信息披露义务。本独立财务顾问报告披露后，公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

(二) 严格履行相关交易程序

本次重组构成关联交易。本次重组相关议案在提交董事会审议时，关联董事已回避表决相关议案，独立董事对有关事项进行事前认可并发表了独立意见。上市公司在召集股东大会审议相关议案时，关联股东已回避表决相关议案，其所持有表决权未计入出席股东大会的表决权总数。

（三）发行价格与标的资产作价的公允性

根据《重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关规定，本次交易中，发行股份购买资产的发行价格不低于上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前 20 个交易日的公司股票交易均价的 90%。

若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

本次交易中，上市公司已经聘请独立第三方审计、评估机构按照相关法律法规及执业守则对标的资产进行审计及资产评估。标的资产的购买价格以经具备证券期货业务资格的资产评估机构评估并经国有资产监督管理部门备案的评估结果为依据，由交易双方协商确定，定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）股份锁定安排

为合理保障上市公司利益，本次交易发行的股份设置了锁定期，详见本独立财务顾问报告“重大事项提示”之“三、发行股份购买资产”之“（四）股份锁定期安排”。该等安排符合《重组管理办法》的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

（五）业绩承诺补偿安排

根据上市公司与本次交易对方签署的《业绩承诺与盈利补偿协议》及其补充协议的约定，交易对方同意对业绩承诺对象2018年-2020年拟实现的净利润作出承诺。详见本独立财务顾问报告“重大事项提示”之“四、业绩承诺与补偿安排”。

（六）本次交易不会摊薄上市公司当期每股收益

根据上市公司备考审阅报告，若本次交易于2017年1月1日完成，上市公司2017年实际基本每股收益及备考基本每股收益分别为0.23元/股和0.36元/股。2018年上半年实际基本每股收益及备考基本每股收益分别为0.14元/股和0.19元/股。2017年和2018年上半年备考基本每股收益均高于实际基本每股收益，主要系标的公司盈利能力较强，增厚了上市公司基本每股收益所致。预计本次交易完成后，不会摊薄上市公司当年基本每股收益，不会损害中小投资者的权益。

（七）网络投票安排

上市公司董事会已在审议本次重组方案的股东大会召开前发布提示性公告，提示全体股东参加审议本次重组方案的临时股东大会会议。上市公司已根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次重组方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（八）其他保护投资者权益的措施

上市公司承诺保证提供信息的真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。上市公司已聘请具有证券期货相关业务资格的会计师事务所、资产评估机构对标的资产进行审计和评估，已聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并将对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害上市公司股东利益。

九、独立财务顾问的保荐机构资格

本公司聘请太平洋证券担任本次交易的独立财务顾问，太平洋证券经中国证监会批准依法设立，具有保荐业务资格。

重大风险提示

一、本次交易相关风险

（一）本次重组审批风险

本次重组尚需经中国证监会核准。本次重组能否取得上述核准或批准及取得上述核准或批准的时间存在不确定性，因此本次重组最终能否成功实施存在上述审批风险。

（二）交易被终止或取消的风险

尽管上市公司已经按照相关规定制定了保密措施，在本次交易过程中尽可能控制内幕信息知情人员的范围，以避免内幕信息的传播，但仍不排除相关主体利用本次重组内幕信息进行内幕交易的行为，因此本次交易存在因相关主体可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消的风险。

此外，如监管机构对本次交易方案提出异议，从而导致交易协议的重要条款无法履行，则经各方协商一致后，本次交易的协议可以终止或解除。如交易双方无法就完善交易方案达成一致意见，则本次交易存在终止的风险。

（三）交易标的业绩承诺无法实现的风险

上市公司已与交易对方签署了《业绩承诺与盈利补偿协议》及其补充协议，交易对方同意针对标的公司 2018 年-2020 年拟实现的净利润做出承诺。但受宏观经济形势、市场竞争、法规政策等多种不确定因素的影响，标的公司未来可能无法达到预计的经营业绩，存在业绩承诺无法实现的风险。

二、交易标的相关风险

（一）安全生产风险

标的公司所属民爆行业存在固有的高危性，在采购、生产、储存、销售、运输以及爆破工程作业等各业务环节中，都必然面对一定的安全风险。近三年，各

标的公司总体安全生产情况正常，累计发生各类安全生产事故 5 起，未发生过重大安全责任事故。

尽管各标的公司不断加大对安全生产的投入，严格执行国家法律法规和行业规范对安全生产的有关规定，但仍不可能完全杜绝事故发生。未来一旦因突发重大安全责任事故导致人员伤亡、财产损失、行政处罚、诉讼纠纷、合同提前终止等严重情形，将给企业的生产经营、盈利水平和品牌信誉带来不利影响。

（二）宏观经济周期风险

民爆产品广泛应用于煤炭、金属、非金属等矿山开采，公路、铁路、水利等基础设施建设，民爆行业对采矿业、基础设施建设等行业的依赖性较强，而这些行业的景气程度又与宏观经济状况紧密相关。当宏观经济处于上升阶段，固定资产投资和基础建设规模通常较大，对矿产品的需求较大，从而对民爆产品的需求旺盛；当宏观经济低迷时，固定资产投资增速可能放缓，采矿业一般开工不足，从而导致对民爆产品需求降低。

尽管我国目前仍处于经济高速发展、固定资产投资增速较高的阶段，对民爆行业在未来一定时期内的发展形成了较稳固的保障。但随着中国经济进入新常态，经济增速从高速增长转换为中高速增长，增长动力从投资驱动为主转向以创新驱动为主，固定资产投资、基础设施建设等增速存在逐步回落的可能，对民爆产品的整体需求也将降低，这将对标的公司的经营产生不利影响。

（三）原材料价格波动风险

标的公司炸药产品的主要原材料为硝酸铵，硝酸铵占工业炸药生产成本比例在 40% 左右。硝酸铵属于价格波动较大的基础化工原料，其价格受短期季节性供求变化和长期行业产能扩张周期变化的影响较大，其价格的波动对下游民爆行业的利润水平将产生较大影响。

2016 年初，我国硝酸铵平均价格约为 1,541 元/吨，2016 年末该价格上升至 1,631 元/吨，上涨幅度约为 5.84%。受化工行业供给侧改革影响，加之民爆市场需求逐渐回暖，2017 年 12 月，硝酸铵平均价格上涨至 1,860 元/吨，较 2016 年

12 月上涨 14.04%。2018 年上半年，硝酸铵价格继续小幅上涨，维持在 2,000 元/吨左右。

若未来硝酸铵价格持续上涨，而标的公司又未能将相关影响及时、充分地转嫁给客户，标的公司将面临采购成本上升、毛利率下滑的风险。

（四）标的公司盘江民爆整体搬迁风险

由于城市规划调整的需要，标的公司盘江民爆现有清镇红枫路生产点需选址搬迁，相关搬迁工作需要在 2018 年 12 月 31 日之前完成，新生产线建成投产后，原生产区民爆物品生产线及相关设施将全部拆除。新厂区位于清镇市红枫湖镇骆家桥村，目前已取得相关土地使用权证，厂房建设已基本完成。截至本独立财务顾问报告签署日，新建厂区 2 条年产 2.3 万吨乳化炸药、年产 1.6 万吨膨化硝酸铵炸药、年产 4,000 吨多孔粒状铵油混装炸药、年产 3,000 吨乳化混装炸药和年产 4,000 万发导爆管雷管等 6 条生产线已经通过贵州省经信委组织的试生产条件考核，进入试生产阶段；剩余 2 条生产线也已安装、调试完毕并向主管部门提出了验收申请，预计在 2018 年 11 月中上旬完成试生产条件考核，进入试生产阶段。预计 2018 年 12 月 31 日之前，全部 8 条生产线均可投入正式生产，完成整体搬迁。虽然盘江民爆已制定了严密的搬迁计划，采取每条新生产线在试生产达到规定时间（半年）或产量（核准产能的 20%）并经行业主管部门验收合格后，便将老厂区对应生产线予以替代的方式，尽力保证公司生产经营的平稳过渡，但本次搬迁仍可能对盘江民爆的生产经营造成一定影响，主要体现在以下两个方面：

1、新增固定资产折旧影响企业盈利能力的风险。新厂区正式投入使用后，预计将新增固定资产 3.80 亿元，预计年新增折旧费用约 1,500 万元。虽然新产线采用了部分新工艺，以及高度自动化、连续化的生产设备，生产效率得到较大提升，但由于折旧费用的大量增加，在较长时期内将对盘江民爆的盈利能力造成一定不利影响。

2、新老产能不能顺利置换的风险。盘江民爆新生产线采用的设备为成套引进，技术成熟、性能稳定，且在民爆行业中应用较为广泛。虽然企业对新生产线

进行了充分的设备调试和生产调试,但由于新生产线采用的部分工艺技术发生了变化,设备自动化、智能化、连续化水平大幅度提高,在新生产线正式投产后,设备的磨合、工序间的协调、安全管理、员工操作熟练程度等仍需要一个逐渐完善的过程。如果磨合期较长,新老产能不能顺利置换,将对企业当期经营产生不利影响。

此外,盘化集团承诺“在上述整体搬迁工作完成后一年内,以合适的方式以账面价值作价收购盘江民爆老厂区所有原址资产(土地、厂房及其辅助设施等),确保盘江民爆不因清镇红枫路生产点老厂区资产处置而产生任何损失”,因而老厂区资产处置不会对公司损益产生不利影响。

盘江民爆整体搬迁的详细影响请参见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“一、交易标的之一:盘江民爆”之“(九)其他需说明事项”之“5、盘江民爆整体搬迁改造项目情况”。

(五) 所得税优惠政策变化风险

根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58号)的规定,自2011年1月1日至2020年12月31日,对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。经贵州省清镇市地方税务局审核确认,报告期内盘江民爆符合执行西部大开发企业所得税优惠条件,减按15%的税率征收企业所得税。

财税[2011]58号文的企业所得税优惠政策将于2020年12月31日终止执行,若届时未有新的所得税优惠政策出台或盘江民爆未能满足新的所得税优惠政策享受条件,则将按照25%的税率缴纳企业所得税,对其未来经营业绩将产生一定影响。

(六) 标的资产物业瑕疵风险

标的资产的物业存在部分瑕疵资产情形,具体内容详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“一、交易标的之一:盘江民爆”、“二、交易标的之二:开源爆破”和“三、交易标的之三:银光民爆”之“(五)主要资产

的权属情况、主要负债及对外担保情况”。保利久联集团、盘化集团对该事项均作出承诺，具体内容详见“重大事项提示”之“七、本次交易相关方作出的重要承诺”。

上述物业瑕疵对标的公司的生产经营不构成重大不利影响，但上述房屋、土地使用权存在无法如期取得或无法取得权属证书、无法继续使用和受到行政处罚等不确定性风险。

（七）安全生产内控制度风险

标的公司从事的主营业务涵盖了民爆器材的研发、生产、销售及应用，属于国家严格管控行业，自然灾害、设备故障、人为失误或管理不到位都将造成安全隐患，从而导致人员伤亡的事故发生。

标的公司高度重视安全生产内控制度的建设，严格贯彻落实国家及行业有关安全生产的法律法规、标准规程。标的公司已经根据《安全生产法》、《民用爆炸物品安全生产管理条例》等法律法规，建立了《安全生产管理制度》、《安全生产责任制度》、《安全检查管理制度》、《应急救援预案制度》以及《事故隐患排查治理制度》等规章制度。形成了较为完备的安全生产管理、防范和监督体系。同时，重视现场安全管理，加大安全投入，加强员工的安全教育培训，强化安全检查和隐患整改，确保安全生产内控制度的落实，不断提升安全生产管理水平。但由于民爆行业固有的高危属性，不能完全排除因管理不到位或者其他偶发因素引起的意外安全事故，从而对标的公司的生产经营产生影响。

三、其他风险

（一）本次交易后仍面临同业竞争的风险

本次交易前，上市公司的控股股东保利久联集团控制的保利化工、保利民爆、银光民爆和盘化集团，均拥有民用爆破器材的研发、生产、销售和爆破服务等业务，与上市公司存在同业竞争。本次交易完成后，银光民爆、盘化集团下属企业盘江民爆将成为上市公司全资子公司，盘化集团下属企业开源爆破将成为上市公司控股子公司，上述资产与上市公司之间的同业竞争情况已彻底消除。但保利化

工和保利民爆因尚存在待规范事项，无法在短期内注入上市公司。公司实际控制人保利集团和控股股东保利久联集团已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺将于2019年8月之前将保利久联集团下属其他民爆资产全部注入上市公司。在上述资产注入上市公司之前，保利久联集团与上市公司仍存在同业竞争的情形，本次交易后仍面临同业竞争的风险。

（二）标的资产整合风险

根据本公司规划，未来标的公司仍将依据相关公司治理准则，保持其经营实体存续并在其原管理团队管理下独立运营。但从公司实际经营和资源配置等角度出发，上市公司和标的公司仍需在业务、人员、文化、管理等方面进行优化整合，以充分发挥本次交易的协同效应，提高本次重组后的绩效。因此本次交易完成后，整合能否顺利实施、能否达到预期效果仍存在一定不确定性，甚至可能会对标的公司乃至上市公司原有业务的运营产生不利影响，提请投资者注意业务整合风险。

（三）二级市场股价波动风险

上市公司股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次交易尚需有关部门的审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。本独立财务顾问报告提请投资者在购买上市公司股票前，对股价波动及股市投资风险有充分的了解，并做出审慎判断。

目录

声明与承诺	1
重大事项提示	3
一、本次交易方案概述	3
二、本次交易构成重大资产重组和关联交易，不构成重组上市	3
三、发行股份购买资产	6
四、业绩承诺与补偿安排	11
五、本次交易对上市公司的影响	17
六、本次交易已履行的和尚需履行的决策程序及报批程序	19
七、本次交易相关方作出的重要承诺	19
八、本次交易中保护投资者合法权益的措施	27
九、独立财务顾问的保荐机构资格	29
重大风险提示	30
一、本次交易相关风险	30
二、交易标的相关风险	30
三、其他风险	34
目录	36
释义	39
第一节 本次交易概况	44
一、交易的背景及目的	44
二、本次交易的决策过程和批准情况	48
三、本次交易的具体方案	49
四、本次交易构成重大资产重组和关联交易，不构成重组上市	54
五、本次重组对上市公司的影响	57
第二节 上市公司基本情况	60
一、公司基本信息	60
二、公司设立及股权变动情况	60
三、控股股东及实际控制人概况	66

四、最近六十个月控股权变动情况	67
五、最近三年重大资产重组情况	68
六、公司主营业务概况	68
七、公司主要财务指标	69
八、最近三年合法合规情况	70
第三节 交易对方基本情况	71
一、发行股份购买资产的交易对方	71
二、交易各方之间的关联关系	88
三、交易对方向上市公司推荐的董事及高级管理人员情况	89
四、交易对方及其主要管理人员合法合规、诚信情况	90
第四节 交易标的基本情况	91
一、交易标的之一：盘江民爆	91
二、交易标的之二：开源爆破	139
三、交易标的之三：银光民爆	172
四、标的公司主营业务发展情况	205
第五节 本次交易发行股份情况	265
一、本次交易方案的主要内容	265
二、发行股份的具体方案	265
三、本次发行前后主要财务数据比较	275
四、本次发行前后上市公司的股权结构	275
第六节 本次交易的评估情况	277
一、标的资产评估基本情况	277
二、标的资产评估方法	277
三、盘江民爆 100%股权的评估情况	295
四、开源爆破 94.75%股权的评估情况	338
五、银光民爆 100%股权的评估情况	361
六、上市公司董事会对本次交易标的评估的合理性及定价的公允性的分析	407
七、独立董事对本次交易评估事项发表的意见	415
第七节 本次交易合同的主要内容	416
一、《发行股份购买资产协议书》及其补充协议的主要内容	416

二、《业绩承诺与盈利补偿协议》及其补充协议的主要内容	421
第八节 独立财务顾问核查意见	424
一、主要假设	424
二、本次交易的合规性分析	424
三、本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市	432
四、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形	434
五、本次交易定价合理性分析	435
六、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性分析	439
七、本次交易对上市公司财务状况和盈利能力影响分析	440
八、本次交易对上市公司市场地位、持续发展能力、经营业绩和公司治理机制影响分析	441
九、资产交付安排分析	443
十、本次交易构成关联交易的分析	444
十一、对业绩补偿安排可行性、合理性的分析	447
十二、独立财务顾问的结论性意见	449
第九节 独立财务顾问内部审查意见	451
一、独立财务顾问内核程序	451
二、独立财务顾问内核意见	451
第十节 备查文件	452
一、备查文件	452
二、备查地点	452

释义

在本独立财务顾问报告中，除非另有所指，下列简称具有如下含义：

第一部分 普通词汇		
公司、上市公司、久联发展	指	贵州久联民爆器材发展股份有限公司，证券代码：002037
本独立财务顾问报告	指	《太平洋证券股份有限公司关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》
重组报告书	指	《贵州久联民爆器材发展股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（修订稿）》
标的公司	指	贵州盘江民爆有限公司、贵州开源爆破工程有限公司、山东银光民爆器材有限公司
交易对方	指	贵州盘江化工（集团）有限公司、贵州产业投资（集团）有限责任公司、瓮福（集团）有限责任公司、黔东南州开山爆破工程有限责任公司、保利久联控股集团有限责任公司、山东银光化工集团有限公司
补偿责任人、业绩补偿责任人	指	贵州盘江化工（集团）有限公司、贵州产业投资（集团）有限责任公司、瓮福（集团）有限责任公司、黔东南州开山爆破工程有限责任公司、保利久联控股集团有限责任公司、山东银光化工集团有限公司
本次交易、本次重组、本次重大资产重组、本次发行、本次发行股份购买资产	指	久联发展发行股份购买贵州盘江民爆有限公司 100% 股权、贵州开源爆破工程有限公司 94.75% 股权、山东银光民爆器材有限公司 100% 股权
盘江民爆	指	贵州盘江民爆有限公司
开源爆破	指	贵州开源爆破工程有限公司
银光民爆	指	山东银光民爆器材有限公司
思南五峰	指	思南五峰化工有限责任公司
久联集团	指	贵州久联企业集团有限责任公司
信达资管	指	中国信达资产管理股份有限公司
建设银行	指	中国建设银行股份有限公司
山东省国防科工办	指	山东省国防科学技术工业办公室
贵州省经信委	指	贵州省经济与信息化委员会
四川盘江化工	指	四川盘江化工有限公司
盘化创科	指	成都盘化创科贸易有限公司
开磷集团	指	贵州开磷控股（集团）有限责任公司
保利集团	指	中国保利集团有限公司
保利民爆	指	保利民爆科技集团股份有限公司

保利化工	指	保利化工控股有限公司
盘化集团	指	贵州盘江化工（集团）有限公司
产投集团	指	贵州产业投资（集团）有限责任公司
瓮福集团	指	瓮福（集团）有限责任公司
开山爆破	指	黔东南州开山爆破工程有限责任公司
昌利和	指	贵阳昌利和化工橡胶有限公司
保利久联、保利久联集团	指	保利久联控股集团有限责任公司
银光集团	指	山东银光化工集团有限公司
江和包装	指	贵州江和包装印刷有限公司
新星汉宜	指	武汉新星汉宜化工有限公司
息烽盘江民爆	指	息烽盘江民爆有限公司
联合民爆、贵州联合民爆	指	贵州联合民爆器材经营有限责任公司
盘江民爆瓮福分公司	指	贵州盘江民爆有限公司瓮福分公司
智能星	指	贵州智能星爆破工程机械设备租赁有限公司
恒信利	指	贵州恒信利投资有限公司
盘化建设	指	贵州盘化建设有限公司
习水平山	指	习水县平山爆破工程有限责任公司
开源爆破瓮福分公司	指	贵州开源爆破工程有限公司瓮福分公司
开源爆破济南分公司	指	贵州开源爆破工程有限公司济南分公司
开源爆破海南金鹰分公司	指	贵州开源爆破工程有限公司海南金鹰分公司
开源爆破枣庄分公司	指	贵州开源爆破工程有限公司枣庄分公司
开源爆破蒙阴分公司	指	贵州开源爆破工程有限公司蒙阴分公司
开源爆破普安分公司	指	贵州开源爆破工程有限公司普安分公司
余庆合力	指	余庆合力爆破工程有限公司
沿河开源	指	沿河开源爆破工程有限公司
金沙金钻	指	贵州省金沙县金钻爆破工程服务有限公司
遵义恒安	指	遵义市恒安爆破工程服务有限公司
纳雍永安	指	纳雍县永安富民爆破服务有限责任公司
纳雍捷安	指	纳雍县捷安富民运输有限责任公司
桐梓娄山	指	桐梓县娄山爆破工程有限公司
兴诚爆破	指	黔西南州兴诚爆破工程有限责任公司
凤冈众恒	指	凤冈众恒联合爆破工程有限公司
瓮安民爆	指	瓮安县民用爆破服务有限公司
盘县大地	指	贵州盘县大地爆破工程有限公司

仁怀神力	指	贵州省仁怀市神力爆破工程服务有限公司
银光销售	指	山东银光民爆器材销售服务有限公司
银光爆破	指	山东银光爆破工程有限公司
吐鲁番民爆	指	吐鲁番银光民爆有限公司
银光裕鲁	指	山东银光裕鲁化工有限公司
银光泗水	指	山东银光民爆泗水有限公司
裕鲁爆破	指	枣庄市裕鲁爆破工程有限公司
淄博民爆	指	淄博市民用爆破器材专卖有限公司
银光民爆曲阜分公司	指	山东银光民爆器材有限公司曲阜分公司
银光民爆费县分公司	指	山东银光民爆器材有限公司费县分公司
银光民爆莱州分公司	指	山东银光民爆器材有限公司莱州分公司
银光销售枣庄分公司	指	山东银光民爆器材销售服务有限公司枣庄分公司
盘化济南	指	盘化（济南）化工有限公司
绣江民爆	指	济南绣江民爆器材有限公司
新联爆破	指	贵州新联爆破工程集团有限公司
四五六爆破	指	济南四五六爆破工程有限公司
四五六运输	指	济南四五六运输有限公司
评估基准日	指	为实施本次重组而对标的公司进行评估所选的基准日
发行日	指	公司本次向认购人发行 A 股股票的发行之日
交割日	指	本次交易对方将标的资产过户至上市公司名下之日
过渡期	指	指标的资产评估基准日至交割日的期间
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
国防科工委	指	中华人民共和国国防科学技术工业委员会
公安部	指	中华人民共和国公安部
民政部	指	中华人民共和国民政部
《发行股份购买资产协议书》	指	久联发展分别与盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破、保利久联集团和银光集团签订的《发行股份购买资产协议书》
《发行股份购买资产协议书之补充协议》	指	久联发展分别与盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破、保利久联集团和银光集团签订的《发行股份购买资产协议书之补充协议》
《业绩承诺与盈利补偿协议》	指	久联发展与盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破、保利久联集团和银光集团签订的《业绩承诺与盈利补偿协议》
《业绩承诺与盈利补偿协议之补	指	久联发展与盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆

充协议》		破、保利久联集团和银光集团签订的《业绩承诺与盈利补偿协议之补充协议》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
贵州省国资委	指	贵州省人民政府国有资产监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
独立财务顾问、太平洋证券	指	太平洋证券股份有限公司
律师事务所、金诚同达	指	北京金诚同达律师事务所
会计师事务所、立信中联会计师事务所	指	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）
瑞华会计师事务所	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、天健兴业	指	北京天健兴业资产评估有限公司
报告期	指	2016 年度及 2017 年度
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则（2014 年修订）》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016 年修订）》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《暂行规定》	指	《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》
《准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件（2017 年修订）》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
报告期各期末	指	2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日
最近一年	指	2017 年
“十二五”	指	2011 年-2015 年
“十三五”	指	2016 年-2020 年
第二部分 专业词汇		
民爆行业	指	民用爆破器材行业
民爆器材	指	民用爆破器材，是用于非军事目的的各种炸药及其制品和火工品的总称
民爆物品	指	民用爆炸物品，包括民用爆破器材及其原材料和其他
《管理条例》	指	《民用爆炸物品安全管理条例（2014 年修订）》

第一节 本次交易概况

一、交易的背景及目的

（一）交易背景

1、民爆行业具备良好的发展前景

2014 年以来，在我国经济增速开始放缓、能源结构调整深入及基础设施重点工程项目建设速度减慢等多重因素影响下，民爆器材的需求量出现一定程度的下降。但在行业产业政策的引导下，民爆企业通过转变发展方式、延伸产业链、推进技术进步和企业重组整合等方式，一体化进程不断加快，民爆企业的竞争力得到进一步加强。2017 年，全国民爆生产企业生产总值为 281.63 亿元，同比增长 11.61%；累计完成销售总值 278.02 亿元，同比增长 9.62%，利润总额同比增长 25.51%。

随着《民爆行业“十三五”规划》的提出、倡导开展“一带一路”建设、供给侧结构性改革和智能制造等，将会有效改善目前民爆行业形势，对行业的稳步发展形成有力支撑。

2、民爆行业产业集中度不断提高

民爆器材行业“小、散、低”以及地方分割、地方保护是我国民爆行业长期以来存在的突出问题。在《关于进一步推进民爆行业结构调整的指导意见》（工信部安【2010】581 号）、《民用爆炸物品行业“十二五”发展规划》等产业政策的引领下，我国民爆行业企业数量不断压缩，“小、散、低”的状况得到了较好的改善，市场化程度提高。根据《中国爆破器材行业工作简报》，2010 年至 2012 年，前 20 家生产企业的生产总值占全行业总产值的比例基本保持在 43%的水平。2017 年，民爆行业排名前 20 家企业集团合计生产总值占全行业总产值的比例已经提升至 63%，所占比例连续四年稳定增长，行业集中度有了明显的提升。

《民爆行业“十三五”规划》要求进一步提高产业集中度，培育 3 至 5 家具有一定行业带动力与国际竞争力的民爆行业龙头企业，扶持 8 至 10 家科技引领

作用突出、一体化服务能力强的优势骨干企业，排名前 15 家生产企业生产总值在全行业占比突破 60%。预计未来我国民爆行业的产业集中度将继续提高。

3、民爆生产企业一体化进程不断加快

过去，我国民爆行业普遍在生产、销售、爆破环节上相互分离。随着《民用爆炸物品安全管理条例》、《关于进一步推进民爆行业结构调整的指导意见》的颁布实施，行业主管部门进一步提出“鼓励以产业链为纽带的上、下游企业整合，向科研、生产、销售、进出口和爆破服务一体化方向发展，着力提升企业核心竞争力”。部分生产、销售企业积极开展并扩大爆破服务业务，民爆行业正在由单纯提供产品向提供一体化服务转变，生产、销售企业爆破服务收入规模由 2010 年的不足 20 亿元增加到 2017 年的 125.37 亿元，爆破服务成为新的经济增长点。

《民爆行业“十三五”规划》要求民爆行业优化产业体系，推动民爆生产、爆破服务与矿产资源开采、基础设施建设等有机衔接，推进生产、销售、爆破作业一体化服务，鼓励民爆企业延伸产业链，完善一体化运行机制，提升一体化运作水平。预计未来民爆生产企业一体化进程将进一步加快。

4、履行前次重组的承诺

2014 年 8 月，保利集团以其持有的民爆业务资产以及自有资金对久联集团增资。增资完成后，保利集团取得久联集团 51%股权，久联集团更名为保利久联集团。上市公司的实际控制人变更为保利集团。2016 年 8 月，保利久联集团收购盘化集团。经过上述两次整合，保利久联下属子公司保利化工、保利民爆、银光民爆和盘化集团与上市公司均拥有民用爆炸物品的生产、销售和爆破服务等业务，存在同业竞争情形。

为维护上市公司及其广大中小股东的合法权益，避免侵占上市公司的商业机会，保利久联集团做出承诺：

“自 2014 年 8 月保利集团收购久联集团实施后六十个月内，久联集团将在本次增资中取得的保利化工控股有限公司 100%的股权、山东银光民爆器材有限公司 70%的股权注入上市公司；在保利民爆济南科技有限公司复产后的五个完整会计年度内，保利民爆科技集团股份有限公司 50.6%的股权将以适当方式注入上

市公司(上述资产注入的具体交易方式视届时上市公司及注入资产的具体情况确定),从而实现保利久联集团民爆业务的整体上市。

自保利久联集团整合盘化集团完成工商变更登记办理之日起的二十四个月之内,保利久联集团将盘化集团注入久联发展。”

由于盘化集团存在与民爆不相关的业务,将盘化集团整体注入上市公司不利于维护上市公司利益,且盘化集团民爆类资产的相关权属的办理受自身无法控制的原因导致办理时间较长,因此,久联发展 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于控股股东进一步明确承诺事项内容及变更承诺履行期限的议案》,同意保利久联集团将在重组盘化集团时为解决同业竞争而作出的承诺事项变更为:“在 2019 年 6 月 30 日前将盘化集团相关民爆资产注入久联发展。除上述变更承诺事项外,保利久联集团其余承诺事项不变。”

综上,本次重组通过注入相关资产履行上述承诺。

(二) 交易目的

1、实现产能整合,提升规模优势

本次交易完成后,公司的生产规模将进一步扩大,公司工业炸药的年许可生产能力将增加19.35万吨,达到40.25万吨;工业雷管年许可生产能力将增加0.80亿发,达到2.10亿发。通过本次交易,公司的规模优势及竞争优势将更加明显。

贵州地区矿产资源丰富、基础设施建设投资前景良好,对民爆器材的需求旺盛。但在国家已基本不再新批许可产能的背景下,市场供给的增加相对有限。通过收购盘江民爆,公司在贵州地区将新增9.60万吨工业炸药、0.80亿发工业雷管许可产能,有利于公司进一步扩大在贵州省内的市场份额,提高盈利能力。与此同时,通过收购银光民爆、盘江民爆,公司在山东省内将拥有9.35万吨工业炸药许可产能,在新疆吐鲁番将拥有0.40万吨工业炸药许可产能。

本次整合完成后,公司的销售网络将覆盖全省并延伸至省外更多区域,公司的生产规模、市场份额、盈利能力等都将得到较大幅度提升。

2、顺应民爆行业兼并重组的政策导向

《民爆行业“十三五”规划》提出，要进一步提高产业集中度，培育3至5家具有一定行业带动力与国际竞争力的民爆行业龙头企业，扶持8至10家科技引领作用突出、一体化服务能力强的优势骨干企业。排名前15家生产企业生产总值在全行业占比突破60%。按照企业自愿、政府引导、市场化运作的原则，鼓励龙头、骨干企业开展兼并重组，发挥重组企业协同效应，在统一标准、综合管理、技术创新、规模生产、集中采购与销售等方面资源优势互补，形成一批具有国际竞争力的企业集团，提升民爆行业的国际竞争力。本次重组顺应了民爆行业兼并重组的政策导向。

3、提升一体化运作水平

与国外相比，我国民爆企业一体化程度较低，爆破服务业务对民爆企业的利润贡献度有限。《民爆行业“十三五”规划》鼓励民爆生产企业延伸产业链、完善一体化运行机制，提升一体化运作水平。此次收购的标的企业开源爆破拥有贵州省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）一级资质及贵阳市住房和城乡建设局核发的矿山工程施工总承包二级资质；银光民爆子公司吐鲁番民爆拥有新疆维吾尔自治区公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）三级资质及吐鲁番市住房和城乡建设局核发的矿山工程施工总承包三级资质；盘江民爆下属企业四五六爆破拥有山东省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）二级资质；银光民爆子公司银光爆破拥有山东省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）**二级**资质。通过本次交易，公司在爆破服务领域的竞争力将得到加强，一体化运作水平将进一步提高。

4、有利于消除同业竞争、减少关联交易，增强上市公司独立性

本次交易前，标的公司盘江民爆、开源爆破和银光民爆是公司控股股东保利久联集团的下属企业，公司与标的公司之间存在同业竞争。本次交易后，保利久联集团按照承诺将上述民爆类资产注入上市公司，上市公司与保利久联集团之间的同业竞争问题将得到进一步解决。

本次交易前，公司与盘江民爆、开源爆破和银光民爆之间的关联交易金额较大。本次交易完成后，盘江民爆、银光民爆将成为公司的全资子公司，开源爆破将成为公司的控股子公司，上市公司与标的公司及其下属企业之间的关联采购和

关联销售将全部抵消。同时，上市公司因接收盘江民爆、开源爆破和银光民爆而承继了原有三家标的公司与保利久联集团及其所控制企业（除上市公司外）相应关联交易；并与盘化集团之间因盘江民爆老厂区资产回购、瑕疵资产完善产权后回购等事宜而新增部分关联交易，但上述新增的关联交易规模较小。因此，总体来看，本次交易完成后，公司与控股股东及其所控制企业（除上市公司外）之间的关联交易将大幅减少。

二、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次重组已履行的决策程序及报批程序

1、盘江民爆、开源爆破和银光民爆股东会已同意将所持盘江民爆100%股权、开源爆破94.75%股权和银光民爆100%股权转让给上市公司；

2、本次交易预案已经本公司第五届董事会第十三次会议审议通过；

3、本次交易方案已获得国务院国资委的原则性同意；

4、本次交易标的评估报告已经国务院国资委备案；

5、本次交易方案已经本公司第五届董事会第十七次会议审议通过；

6、本次交易方案已获得国务院国资委的批准；

7、本次交易方案已经本公司2018年第一次临时股东大会审议通过，并且同意了保利久联集团及其一致行动人盘化集团免于发出收购要约；

8、本次交易已取得国务院反垄断执法机构的审查批复。

（二）本次重组尚需履行的决策程序及报批程序

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易尚需履行的程序包括但不限于：

1、中国证监会核准通过本次交易方案。

本次交易能否获得上述核准，以及获得核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

三、本次交易的具体方案

（一）交易对方及拟购买资产

本次重组拟购买资产为盘江民爆100%股权、开源爆破94.75%股权和银光民爆100%股权，拟购买资产交易对方为盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破、保利久联集团和银光集团。

（二）交易价格及定价依据

根据天健兴业就本次交易拟购买资产出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2018]第 0325 号、天兴评报字[2018]第 0326 号和天兴评报字[2018]第 0327 号），以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，本次交易标的的评估值情况如下表所示：

单位：万元

拟购买资产	账面净值 (母公司口径)	账面净值 (合并口径)	评估值	增值率 (母公司口径)	增值率 (合并口径)	交易作价
盘江民爆 100%股权	44,725.99	44,700.19	50,364.10	12.61%	12.67%	50,364.10
开源爆破 94.75%股权	13,789.71	13,816.59	15,107.14	9.55%	9.34%	15,107.14
银光民爆 100%股权	30,950.12	37,222.86	47,029.28	51.95%	26.35%	47,029.28
合计	89,465.82	95,739.64	112,500.52	25.75%	17.51%	112,500.52

注：账面净值为拟购买资产截至 2017 年 12 月 31 日经审计的财务数据

上述资产评估结果已经国有资产监督管理部门备案。经交易各方协商，根据上述评估结果，本次拟购买盘江民爆100%股权、开源爆破94.75%股权和银光民爆100%股权的交易价格分别为50,364.10万元、15,107.14万元和47,029.28万元。

（三）支付方式

上市公司将向盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破、保利久联集团和银光集团非公开发行股份支付交易对价。

1、定价基准日及发行价格

根据《重组管理办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20

个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次购买资产所发行股份的定价基准日为上市公司审议本次重组首次董事会决议公告日，即第五届董事会第十三次会议决议公告日。定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日上市公司股票交易均价具体情况如下表所示：

项目	定价基准日前 20 个交易日	定价基准日前 60 个交易日	定价基准日前 120 个交易日
股票交易均价（元/股）	12.05	13.31	13.59
股票交易均价之 90%（元/股）	10.85	11.98	12.23

本公司股价在本次重组停牌前未出现大幅波动情况，综合考虑本次重组标的资产的盈利能力和定价情况，以及本次重组董事会决议公告日前公司的股价情况，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小投资者利益，本次购买资产股份发行价格为10.85元/股。

若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

2018年3月28日，上市公司第五届董事会第十四次会议审议通过《2017年度利润分配方案的议案》，拟以2017年12月31日公司总股本327,368,160股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.47元（含税）。2018年4月26日，公司2017年度利润分配方案已经公司2017年年度股东大会审议通过。2018年6月26日，公司2017年度利润分配实施完毕。根据前述利润分配情况，本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为10.81元/股。

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易已触发发行价格调整机制。上市公司于2018年10月23日召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整发行股份购买资产发行价格的议案》等议案，调整后的发行价格为7.02元/股，不低于调价基准日前20个交易日的上市公司股票交易均价的90%。

2、股份发行数量

按照本次购买资产股份发行价格7.02元/股，拟购买资产交易价格112,500.52

万元计算，本次向交易对方购买资产发行股份数量为**160,257,149**股，具体情况如下表所示：

序号	交易对方	标的资产	持有标的资产股权比例	交易对价（万元）	股份发行数量（股）	占发行后总股本的比例
1	盘化集团	盘江民爆 100%股权	72.1013%	36,313.17	51,728,162	14.94%
		开源爆破 94.75%股权	93.0000%	14,828.12	21,122,678	
2	产投集团	盘江民爆 100%股权	20.5860%	10,367.95	14,769,159	3.03%
3	瓮福集团	盘江民爆 100%股权	7.3127%	3,682.98	5,246,410	1.08%
4	开山爆破	开源爆破 94.75%股权	1.7500%	279.02	397,464	0.08%
5	保利久联集团	银光民爆 100%股权	70.0000%	32,920.50	46,895,299	9.62%
6	银光集团	银光民爆 100%股权	30.0000%	14,108.78	20,097,977	4.12%
合计				112,500.52	160,257,149	32.86%

本次发行股份数量将按照下列公式确定：

向交易对方发行股份数量=交易对方所持标的资产的交易价格÷发行价格。

向交易对方发行股份的数量应为整数，精确至个位，标的资产中价格不足一股的部分，由上市公司以现金方式购买。

本次发行股份的最终数量以中国证监会核准确定的股份数量为准。若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

3、调价机制

根据公司第五届董事会第十三次、第十七次会议和公司2018年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司本次发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》，以及公司第五届董事会第二十一次会议《关于修订发行价格调价机制的议案》，为应对因整体资本市场波动对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组办法》相关规定，拟引入发行价格调整方案如下：

（1）调价对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格，标的资产的价格不进行调整。

（2）价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会核准前。

（4）调价触发条件

1) 向下调整机制

在可调价期间内，上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格较本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘价跌幅超过20%，同时以下A或B的情形有至少一项出现：

A、可调价期间内，中小板综指（399101.SZ）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即11,816.21点）跌幅超过10%。

B、可调价期间内，基础化工指数（代码：882405）在任一交易日前的连续30个交易日中至少有20个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即5,313.53点）跌幅超过10%。

2) 向上调整机制

在可调价期间内，上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格较本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘价涨幅超过20%，同时以下A或B的情形有至少一项出现：

A、可调价期间内，中小板综指（399101.SZ）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即11,816.21点）涨幅超过10%。

B、可调价期间内，基础化工指数（代码：882405）在任一交易日前的连续30个交易日中至少有20个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即5,313.53点）涨幅超过10%。

（5）调价基准日

上市公司审议通过调价事宜的董事会决议公告日。

（6）发行价格调整

在可调价期间内，当上述调价触发情况出现时，上市公司在调价触发条件成就之日起90个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照价格调整方案对本次发行的发行价格进行调整。

（7）调整后价格

上市公司董事会决定对发行价格进行调整的，本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

（8）发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的价格不进行调整。因此发行数量=各发行对方转让所持标的公司股权的交易价格÷发行价格。

4、股份锁定期安排

保利久联集团在本次重组实施完毕之日起12个月不转让其原持有的上市公司股份，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不会委托他人管理其所持有的上述股份。

保利久联集团、盘化集团取得上市公司购买资产所发行股份，自发行结束之日起36个月内将不以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或其他方式直接或间接转让；本次重组完成后6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后6个月期末收盘价低于发行价的，保利久联集团、盘化集团在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份将在上述锁定期限基础上自动延长6个月。

产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团取得上市公司购买资产所发行股份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。

本次重组完成后，保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团基于本次重组享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（四）过渡期间损益归属

自评估基准日至标的资产交割完成日期间，标的公司产生的收益由上市公司享有，标的公司产生的亏损由标的公司的股东按其于评估基准日所持标的公司的股权比例以现金方式向上市公司补足。

四、本次交易构成重大资产重组和关联交易，不构成重组上市

（一）本次重组构成重大资产重组

本次交易中，拟购买的资产交易价格达到上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的50%以上，且超过5,000万元。因此，本次交易构成《重组管理办法》规定的上市公司重大资产重组。同时，本次交易属于《重组管理办法》规定的上市公司发行股份购买资产的情形，需要提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核。

（二）本次重组构成关联交易

本次交易中，上市公司发行股份购买资产的交易对方包含公司的控股股东保利久联集团，以及控股股东所控制的企业盘化集团，因此本次交易构成关联交易。

在上市公司董事会审议本次交易事项时，关联董事已回避表决相关议案，独立董事对有关事项进行事前认可并发表了独立意见；在上市公司股东大会表决中，关联股东已回避表决相关议案。

（三）本次重组不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市

1、2014年，上市公司控制权变更

2014年8月9日，久联集团、贵州省国资委与保利集团签订联合重组协议，协议的主要内容是保利集团以其持有的民爆业务资产：即保利化工100%的股权、保利民爆50.60%的股权、银光民爆70%的股权，以及自有资金对公司的控股股东久联集团进行增资。增资完成后，保利集团持有久联集团51%的股权，贵州省国资委持有久联集团49%的股权，久联集团名称变更为保利久联集团。

2014年12月4日，公司收到国务院国资委《关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司实际控制人变更有关问题的批复》（国资产权【2014】1109号），同意本次增资扩股完成后，公司实际控制人变更为保利集团。2014年12月18日，公司控股股东完成工商变更登记。

2、本次交易不构成重组上市

根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》的要求，上市公司在计算重组上市标准时应执行预期合并原则，即收购人申报重大资产重组方案时，如存在同业竞争和非正常关联交易，则对于收购人解决同业竞争和关联交易问题所制定的承诺方案，涉及未来向上市公司注入资产的，也将合并计算。

除本次交易拟购买资产外，保利久联集团下属企业保利化工、保利民爆也从事民爆相关业务。为彻底解决同业竞争问题，保利集团和保利久联集团已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺将于2019年8月之前将保利化工100%的股权和保利民爆50.6%的股权以适当方式注入上市公司。因此，基于预期合并原则，保利化工、保利民爆应纳入合并计算范围。

按照预期合并原则，本次交易标的资产以及保利化工、保利民爆的2017年末资产总额、资产净额及2017年度营业收入、净利润合计金额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度（2013年度）合并财务报告相关指标的比例，以及本次购买资产发行股份数和预期购买资产发行股份数之和占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份数的比例如下：

单位：万元

项目	资产总额		资产净额		营业收入	净利润	股份数 (股)
	总资产	交易作价	净资产	交易作价			
盘江民爆	146,987.20	50,364.10	44,700.19	50,364.10	59,291.42	5,485.06	71,743,731
开源爆破	25,365.94	15,107.14	14,582.15	15,107.14	23,837.34	696.18	21,520,142
银光民爆	43,975.33	47,029.28	37,222.86	47,029.28	34,770.25	3,531.74	66,993,276
保利化工	14,146.86	-	8,317.83	-	8,896.56	618.00	11,848,760
保利民爆	70,080.35	-	5,242.80	-	27,491.53	5.74	7,468,376
标的公司孰高合计	303,609.63		126,061.15		154,287.10	10,336.72	179,574,285
久联发展	609,008.46		176,536.18		340,652.17	20,617.11	327,368,160
占比	49.85%		71.41%		45.29%	50.14%	54.85%

注1：向保利化工发行股份数量=保利化工2017年末资产净额/本次购买资产股份发行价7.02元/股

注2：向保利民爆发行股份数量=保利民爆2017年末资产净额/本次购买资产股份发行价7.02元/股

注3：假设未来将保利民爆100%的股权注入上市公司

其中，向实际控制人保利集团下属企业购买资产和预期购买资产发行股份数之和占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份数的比例如下：

序号	交易对方	标的资产	持有标的资产 股权比例	交易对价 （万元）	股份发行数量（股）
1	盘化集团	盘江民爆 100%股权	72.1013%	36,313.17	51,728,162
		开源爆破 94.75%股 权	93.0000%	14,828.12	21,122,678
2	保利久联集 团	银光民爆 100%股权	70.0000%	32,920.50	46,895,299
		保利化工 100%股权	100.0000%	-	11,848,760
		保利民爆 100%股权	50.6000%	-	3,778,998
合计					135,373,897
久联发展					327,368,160
占比					41.35%

按照预期合并原则，自上市公司控制权变更之日起60个月内，上市公司向实际控制人保利集团下属企业购买资产和预期购买资产的全部指标均未超过上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告相关指标的

100%，发行股份和预期发行股份数量之和占上市公司首次向保利集团下属企业购买资产的董事会决议前一个交易日，即占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份的比例亦未超过100%，且本次交易未导致上市公司主营业务发生变化。根据《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

五、本次重组对上市公司的影响

（一）对上市公司主营业务的影响

标的公司为三家民爆企业，主要业务为民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务，与上市公司归属于同行业。

本次交易前，公司主营业务为各类民用爆破器材的研发、生产及销售，并为客户提供特定的爆破工程解决方案和技术服务。经过多年发展，公司已构建了“科研、生产、销售、爆破服务”一体化经营模式。公司是贵州省内生产能力最大的民用爆破器材生产企业，是国内民爆器材产品品种最为齐全的企业之一。2017年公司爆破器材销售总值占全国民爆器材市场5.21%的份额，在贵州省民爆器材企业中排名第一。在爆破工程施工及技术服务方面，公司拥有国家住建部核发的爆破与拆除专业承包一级资质、贵州省城乡建设厅核发的土石方工程专业承包一级资质、贵州省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）一级资质，爆破施工及技术服务能力在国内享有较高声誉。2017年公司实现爆破服务收入12.46亿元，位居民用爆破公司前列。

本次交易完成后，公司的生产规模将进一步扩大，公司工业炸药的年许可生产能力将增加19.35万吨，达到40.25万吨；工业雷管年许可生产能力将增加0.80亿发，达到2.10亿发。通过本次交易，公司的规模优势及竞争优势将更加明显。

与此同时，此次收购的标的企业开源爆破拥有贵州省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）一级资质及贵阳市住房和城乡建设局核发的矿山工程施工总承包二级资质；银光民爆子公司吐鲁番民爆拥有新疆维吾尔自治区公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）三级资质及吐鲁番市住房和城乡建设局核发的

矿山工程施工总承包三级资质；盘江民爆下属企业四五六爆破拥有山东省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）二级资质；银光民爆子公司银光爆破拥有山东省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）二级资质。通过本次交易，公司在爆破服务领域的竞争力将得到加强，一体化运作水平将进一步提高。

（二）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次重组拟购买资产的交易价格合计为112,500.52万元，按照拟购买资产股份发行价格7.02元/股计算，本次交易前后公司的股本结构变化如下：

股东名称	交易前		交易后	
	股份数量(股)	比例(%)	股份数量(股)	比例(%)
保利久联集团	98,210,400	30.00	145,105,699	29.76
盘化集团	-	-	72,850,840	14.94
保利久联集团及其关联方小计	98,210,400	30.00	217,956,539	44.70
产投集团	-	-	14,769,159	3.03
瓮福集团	-	-	5,246,410	1.08
开山爆破	-	-	397,464	0.08
银光集团	-	-	20,097,977	4.12
其他股东	229,157,760	70.00	229,157,760	46.99
总股本	327,368,160	100.00	487,625,309	100.00

本次交易完成后，保利集团仍为本公司实际控制人，本次交易不会导致本公司的实际控制人发生变更。

（三）本次交易对上市公司财务指标的影响

本次发行前后，上市公司2017年度及2018年1-6月主要财务数据及指标如下表所示：

单位：万元

财务指标	本次重组前（经审计）	本次重组后（备考）	本次重组前（未经审计）	本次重组后（备考）
	2017年12月31日		2018年6月30日	
总资产	783,212.04	973,308.88	803,774.05	1,002,127.17

总负债	542,135.84	625,910.70	558,372.29	645,792.27
归属于母公司所有者权益	206,359.04	311,199.45	209,818.10	319,007.43
资产负债率(%)	69.22	64.31	69.47	64.44
财务指标	2017年度		2018年1-6月	
营业收入	458,720.57	535,454.15	220,183.41	267,225.27
归属于母公司股东的净利润	7,677.40	17,513.68	4,446.28	9,169.98
基本每股收益 (元/股)	0.23	0.36	0.14	0.19

本次交易完成后，随着标的资产置入上市公司，上市公司总资产、净资产及营业收入规模均有一定幅度增加。本次重组有利于提升上市公司的盈利水平，降低公司资产负债率，增厚公司每股收益，为上市公司全体股东创造更多价值。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本信息

中文名称	贵州久联民爆器材发展股份有限公司
英文名称	GUIZHOU JIULIAN INDUSTRIAL EXPLOSIVE MATERIAL DEVELOPMENT CO.,LTD
股票上市地点	深圳证券交易所
股票简称	久联发展
股票代码	002037
法定代表人	安胜杰
董事会秘书	王丽春
成立日期	2002 年 7 月 18 日
上市时间	2004 年 9 月 8 日
注册地址	贵州省贵阳市观山湖区新天园区
注册资本	32,736.8160 万元
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（民用爆破器材的生产、销售、研究开发；爆破工程技术服务、设计及施工；化工产品（不含化学危险品）的批零兼营；进出口经营业务。）

二、公司设立及股权变动情况

（一）公司设立情况

公司系经贵州省人民政府黔府函【2002】258 号文批准，由久联集团、思南五峰、贵州兴泰实业有限公司、南京理工大学、贵州黔鹰五七〇八铝箔厂作为发起人，采用发起设立方式设立的股份有限公司。

设立时，公司各发起人投入的经营性净资产和现金合计金额 9,946.86 万元，按 1: 0.7037 的比例，折股 7,000 万元。其中：主发起人久联集团以其下属企业经营性净资产投入，经中审会计师事务所有限公司评估后确认评估值为 7,853.54 万元（中审评报字（2002）第 20003 号），折股 5,526.85 万元，占公司总股本的

78.95%；思南五峰化工有限责任公司以评估后经营性净资产投入，经中审会计师事务所有限公司评估后确认评估值为 1,013.32 万元（中审评报字（2002）第 20002 号），折股 713.11 万元，占公司总股本的 10.19%；贵州兴泰实业有限公司以现金 480 万元出资，折股 337.80 万元，占公司总股本的 4.83%；南京理工大学以现金 400 万元出资，折股 281.49 万元，占公司总股本的 4.02%。贵州黔鹰五七〇八铝箔厂以现金 200 万元出资，折股 140.75 万元，占公司总股本的 2.01%。

2002 年 7 月 3 日，天一会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（天一验字（2002）第 4-026 号）对公司注册资本予以审验。2002 年 7 月 18 日，公司依法办理工商设立登记手续，工商注册号为 5200001204730。

设立时，公司股权结构如下：

股东名称	股份性质	股份数量（万股）	比例
久联集团	国有法人股	5,526.85	78.95%
思南五峰	国有法人股	713.11	10.19%
贵州兴泰实业有限公司	国有法人股	337.80	4.83%
南京理工大学	国有法人股	281.49	4.02%
贵州黔鹰五七〇八铝箔厂	国有法人股	140.75	2.01%
总股本		7,000.00	100.00%

（二）上市及上市后股权变动情况

1、2004 年上市

2004 年 8 月 24 日，经中国证券监督管理委员会证监发行字[2004]137 号文件核准，公司采用全部向二级市场投资者定价配售的方式发行人民币普通股（A 股）4,000 万股，每股面值 1.00 元，发行价格为每股 6.66 元。

2004 年 9 月 1 日，中和正信会计师事务所有限公司出具《验资报告》（中和正信验字（2004）第 4-024 号）对公司本次注册资本变更予以审验。

2004 年 9 月 8 日，经深交所深证上[2004]89 号文件批准，公司股票 4,000 万股人民币普通股（A 股）在深交所挂牌交易。2004 年 12 月 16 日，公司完成工商变更登记。

首次公开发行并上市后，公司股权结构如下：

股东名称	股份性质	股份数量（万股）	比例
一、非流通股		7,000.00	63.64%
其中：久联集团	国有法人股	5,526.85	50.24%
思南五峰	国有法人股	713.11	6.48%
贵州兴泰实业有限公司	国有法人股	337.80	3.07%
南京理工大学	国有法人股	281.49	2.56%
贵州黔鹰五七〇八铝箔厂	国有法人股	140.75	1.28%
二、流通股	社会公众股	4,000.00	36.36%
三、总股本		11,000.00	100.00%

2、2005 年股权分置改革

2005 年 10 月 10 日，贵州省人民政府出具《关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司股权分置改革方案的批复》（黔府函【2005】350 号），2005 年 10 月 14 日，国务院国有资产监督管理委员会出具《关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司股权分置改革有关问题的复函》（国资产权【2005】1310 号），同意公司关于股权分置改革涉及的国有股权变更事宜。

2005 年 10 月 20 日，公司召开股权分置改革相关股东大会审议并通过了《贵州久联民爆器材发展股份有限公司股权分置改革方案》。公司本次股权分置改革对价支付方案为股份变更登记日（2005 年 10 月 26 日）登记在册的全体流通股股东每持有 10 股流通股将获得非流通股股东支付的 3.3 股对价股份。

股权分置改革完成后，公司股本结构如下：

股份名称	股份类别	股份数量（万股）	比例
一、有限售条件流通股		5,680.00	51.64%
其中：久联集团	国有法人股	4,484.64	40.77%
思南五峰	国有法人股	578.64	5.26%
贵州兴泰实业有限公司	国有法人股	274.10	2.49%
南京理工大学	国有法人股	228.41	2.08%
贵州黔鹰五七〇八铝箔厂	国有法人股	114.21	1.04%
二、无限售条件流通股	社会公众股	5,320.00	48.36%

三、总股本	11,000.00	100.00%

3、2008 年资本公积金转增股本

2008 年 3 月 27 日，公司第二届董事会第十九次会议审议通过 2007 年度利润分配和资本公积金转增股本预案，拟以 2007 年 12 月 31 日公司总股本 11,000 万股为基数，按每 10 股转增 1 股的方式，以资本公积金向全体股东转增股本。2008 年 4 月 23 日，公司召开 2007 年年度股东大会审议通过该方案。

2008 年 9 月 25 日，中和正信会计师事务所有限公司贵州分公司出具《验资报告》（中和正信验字（2008）第 4-026 号）对公司本次注册资本变更予以审验。2008 年 11 月 12 日，公司依法办理工商变更登记。

此次资本公积转增股本后，公司总股本增至 12,100 万股，股本结构如下：

股本性质	股份数量（万股）	比例
一、有限售条件流通股	4,359.61	36.03%
其中：国有法人股	4,359.61	36.03%
二、无限售条件流通股	7,740.39	63.97%
三、总股本	12,100.00	100.00%

4、2009 年资本公积金转增股本

2009 年 3 月 24 日，公司第三届董事会第五次会议通过了 2008 年度的利润分配和资本公积金转增股本预案，拟以 2008 年 12 月 31 日公司总股本 12,100 万股为基数，按每 10 股转增 1 股的方式，以资本公积金向全体股东转增股本。2009 年 4 月 20 日，公司召开 2008 年年度股东大会审议通过该方案。

2009 年 10 月 9 日，中和正信会计师事务所有限公司贵州分公司出具《验资报告》（中和正信验字（2009 年）第 4-026 号）对公司本次注册资本变更予以审验。2010 年 5 月 11 日，公司依法办理了工商变更登记。

本次资本公积转增股本后，公司总股本增至 13,310 万股，股本结构如下：

股本性质	股份数量（万股）	比例
一、有限售条件流通股	4,795.57	36.03%
其中：国有法人股	4,795.57	36.03%

二、无限售条件流通股	8,514.43	63.97%
三、总股本	13,310.00	100.00%

2009 年 11 月 13 日，公司所有股改限售股均已上市流通。

5、2010 年资本公积金转增股本

2010 年 3 月 24 日，公司第三届董事会第十七次会议审议通过了 2009 年度的利润分配和资本公积金转增股本预案，拟以 2009 年 12 月 31 日公司总股本 13,310 万股为基数，按每 10 股转增 3 股的方式，以资本公积金向全体股东转增股本。2010 年 4 月 15 日，公司召开 2009 年年度股东大会审议并通过了该方案。

2010 年 12 月 28 日，天健正信会计师事务所有限公司贵州分公司出具《验资报告》（天健正信验字（2010）综字第 080030 号）对公司本次注册资本变更予以审验。2011 年 1 月 12 日，公司依法办理工商变更登记。

此次资本公积转增股本后，公司总股本增至 17,303 万股，股本结构如下：

股本性质	股份数量（万股）	比例
一、有限售条件流通股	0.00	0.00%
其中：国有法人股	0.00	0.00%
二、无限售条件流通股	17,303.00	100.00%
三、总股本	17,303.00	100.00%

6、2012 年非公开发行新股

2012 年 5 月 28 日，经中国证监会（证监许可【2012】718 号）文件核准，公司向特定对象非公开发行人民币普通股（A 股）不超过 3,700 万股，公司实际发行 3,157.51 万股股票。本次非公开发行后，公司的股本变更为 20,460.51 万股。

2012 年 6 月 20 日，立信会计师事务所出具《验资报告》（信会师报字[2012]第 113497 号）对公司本次注册资本变更予以审验。2012 年 7 月 9 日，公司 3,157.51 万股人民币普通股（A 股）在深交所挂牌交易。2012 年 8 月 16 日，公司完成工商变更登记。

本次非公开发行完成后，公司股本结构如下：

股东名称	股份性质	股份数量 (万股)	比例
一、非流通股		3,157.51	15.43%
其中：上海国泰君安证券资产管理有限公司	其他	680.00	3.32%
重庆中新融泽投资中心（有限合伙）	其他	670.00	3.28%
广东恒建资本管理有限公司	国有法人股	410.00	2.00%
华基丰收（天津）投资合伙企业（有限合伙）	其他	520.00	2.54%
华安基金管理有限公司	其他	400.00	1.96%
北京硕展中富投资中心（有限合伙）	其他	400.00	1.96%
邹瀚枢	其他境内自然人持股	77.51	0.38%
二、流通股		17,303.00	84.57%
其中：久联集团	国有法人股	6,191.28	30.26%
其他流通 A 股	社会公众股	11,111.72	54.31%
三、总股本		20,460.51	100.00%

7、2013 年资本公积金转增股本

2013 年 3 月 26 日，公司第四届董事会第十二次会议审议通过了 2012 年度的利润分配和资本公积金转增股本预案，拟以 2012 年 12 月 31 日公司总股本 20,460.51 万股为基数，按每 10 股转增 6 股的方式，以资本公积金向全体股东转增股本。2013 年 4 月 26 日，公司召开 2012 年年度股东大会审议并通过了该方案。

2013 年 7 月 18 日，立信会计师事务所贵州分所出具《验资报告》（信会师贵报字（2013）第 10298 号）对公司本次注册资本变更予以审验。2013 年 10 月 23 日，公司依法办理工商变更登记。此次资本公积转增股本后，公司总股本增至 32,736.816 万股。

（三）前十大股东持股情况

截至 2018 年 6 月 30 日，公司的前十大股东情况如下：

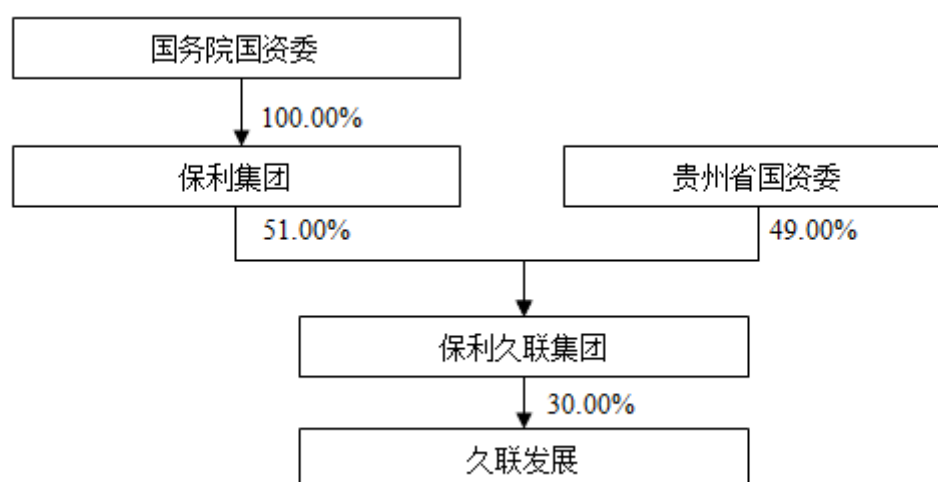
序号	股东名称	持有股数（股）	持股比例
1	保利久联集团	98,210,400	30.00%

2	国元证券股份有限公司约定购回专用账户	12,820,000	3.92%
3	中信信托有限责任公司-中信信托成泉汇涌八期金融投资集合资金信托计划	10,755,573	3.29%
4	中国人民财产保险股份有限公司-传统-普通保险产品	8,555,413	2.61%
5	广东恒健资本管理有限公司	6,560,000	2.00%
6	金世旗国际控股股份有限公司	6,554,858	2.00%
7	南京理工大学	4,441,582	1.36%
8	伍腾	2,988,189	0.91%
9	金鼎宣颐(北京)投资有限公司	2,268,000	0.69%
10	左军	1,830,506	0.56%
前十名股东合计		154,984,521	47.34%

三、控股股东及实际控制人概况

（一）公司与控股股东、实际控制人之间的股权关系

截至本独立财务顾问报告签署日，公司控股股东为保利久联集团，实际控制人为保利集团。本公司实际控制人及控股股东的产权及控制关系如下图：



（二）控股股东基本情况

截至本独立财务顾问报告签署日，保利久联集团持有股份占公司股本总额的

30%，为公司控股股东。

公司名称	保利久联控股集团有限责任公司
类型	有限责任公司(国有控股)
住所	贵州省贵阳市云岩区宝山北路 213 号
统一社会信用代码	91520000722104063C
法定代表人	安胜杰
成立日期	2001 年 02 月 09 日
注册资本	29,318.00 万元人民币
经营范围	国有资产经营管理，投资、融资，项目开发；房地产开发、销售（凭资质证从事经营活动）；房屋租赁；汽油、柴油、润滑油（仅限九八加油站经营）、汽车配件销售。

（三）实际控制人基本情况

截至本独立财务报告签署日，保利久联集团持有公司 30%的股份，保利久联集团为保利集团控股子公司，保利集团为本公司实际控制人。

公司名称	中国保利集团有限公司
类型	有限责任公司（国有独资）
住所	北京市东城区朝阳门北大街 1 号 28 层
统一社会信用代码	911100001000128855
法定代表人	张振高
成立日期	1993 年 2 月 9 日
注册资本	200,000.00 万元人民币
经营范围	国有股权经营与管理；实业投资、资本运营、资产管理；受托管理；对集团所属企业的生产经营活动实施组织、协调、管理；承办中外合资经营、合作生产；进出口业务；会议服务；承办展览展示活动；与以上业务相关的投资、咨询、技术服务、信息服务等。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

四、最近六十个月控股权变动情况

2014年8月9日，久联集团、贵州省国资委与保利集团签订联合重组协议，协议的主要内容是保利集团以其持有的民爆业务资产：即保利化工100%的股权、

保利民爆50.60%的股权、银光民爆70%的股权，以及自有资金对公司的控股股东久联集团进行增资。增资完成后，保利集团持有久联集团51%的股权，贵州省国资委持有久联集团49%的股权，久联集团名称变更为保利久联集团。

2014年12月4日，公司收到国务院国资委《关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司实际控制人变更有关问题的批复》（国资产权【2014】1109号），同意本次增资扩股完成后，公司实际控制人变更为保利集团。2014年12月18日，公司控股股东完成工商变更登记。

该次变更后至本独立财务顾问报告签署日，公司实际控制人为保利集团。

五、最近三年重大资产重组情况

公司最近三年未发生重大资产重组。

六、公司主营业务概况

公司主营业务为各类民用爆破器材的研发、生产及销售，以及为客户提供特定的爆破工程解决方案和技术服务。经过多年发展，公司已构建了“科研、生产、销售、爆破服务”一体化经营模式。

公司是贵州省内生产能力最大的民用爆破器材生产企业，是国内民爆器材产品品种最为齐全的企业之一，2017年公司销售总值占全国民爆器材市场5.21%的份额。公司的工业炸药系列产品主要有乳化炸药、膨化硝铵炸药、改性铵油炸药、震源药柱等四个品种；工业管索系列产品主要有工业电雷管、半导体电雷管、导爆管雷管、数码电子雷管、工业导爆索和塑料导爆管等六个品种。上述产品广泛应用于煤矿、冶金、水电、铁道、交通、石油等行业矿山开采和岩石爆破等工程。

公司提供的爆破服务主要包括大型山体土石方爆破、硐室爆破、道路交通工程爆破、大型建筑物爆破拆除等以及与之相关的市政工程技术服务。公司拥有国家住建部核发的爆破与拆除专业承包一级资质、贵州省城乡建设厅核发的土石方工程专业承包一级资质、贵州省公安厅核发的爆破作业单位许可证一级资质，爆破施工及技术服务能力在国内享有较高声誉。

七、公司主要财务指标

公司2015年、2016年和2017年经审计以及2018年上半年未经审计的主要财务数据（合并报表口径）如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总计	803,774.05	783,212.04	730,931.18	831,322.00
负债合计	558,372.29	542,135.84	494,838.07	599,601.99
所有者权益合计	245,401.76	241,076.21	236,093.11	231,720.01
归属于母公司所有者权益合计	209,818.10	206,359.04	201,519.39	197,210.41

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
营业收入	220,183.41	458,720.57	338,507.18	316,453.51
利润总额	7,398.16	14,727.31	12,304.15	13,653.07
净利润	5,572.95	9,912.67	7,923.32	8,954.76
归属母公司所有者的净利润	4,446.28	7,677.40	6,193.75	8,120.41

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	-31,259.85	74,024.98	78,172.87	19,995.74
投资活动产生的现金流量净额	-1,230.65	-15,175.04	17,475.77	2,194.26
筹资活动产生的现金流量净额	-2,531.11	-24,673.15	-120,517.33	5,276.15
现金及现金等价物净增加额	-35,021.61	34,176.79	-24,868.69	27,466.16

（四）主要财务指标

项目	2018年6月30日/2018年1-6月	2017年12月31日/2017年度	2016年12月31日/2016年度	2015年12月31日/2015年度
资产负债率（%）（合并口径）	69.47	69.22	67.70	72.13
毛利率（%）	17.80	20.14	26.53	28.58
基本每股收益（元）	0.14	0.23	0.19	0.25
稀释每股收益（元）	0.14	0.23	0.19	0.25
加权平均净资产收益率（%）	2.13	3.75	3.09	4.15

八、最近三年合法合规情况

2017年3月31日，上市公司对外披露《关于2017年度日常关联交易预计的公告》，预计2017年内将与公司控股股东保利久联集团控制的两家关联方发生金额不超过53,500万元的关联交易，2018年3月30日，上市公司披露《关于增加2017年度日常关联交易事项的公告》，根据公司2017年关联交易发生的实际情况，新增与保利民爆哈密有限公司和开源爆破的日常关联交易事项，虽然发生金额未超过2017年所预计的关联交易总金额，但新增2家关联方未及时履行审议程序和信息披露义务。鉴于上述行为违反了《股票上市规则》第10.2.4条和第10.2.11条的规定，2018年4月9日，深交所中小板公司管理部下发了《关于对贵州久联民爆器材发展股份有限公司的监管函》（中小板监管函【2018】第50号）。

截至本独立财务顾问报告签署之日，除上述情况外，上市公司及全体董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或者刑事处罚的情形，最近十二个月未受到过证券交易所公开谴责。

第三节 交易对方基本情况

本次发行股份购买资产的交易对方为保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团。

一、发行股份购买资产的交易对方

（一）保利久联集团

1、基本情况

公司名称	保利久联控股集团有限责任公司
类型	有限责任公司(国有控股)
住所	贵州省贵阳市云岩区宝山北路 213 号
统一社会信用代码	91520000722104063C
法定代表人	安胜杰
成立日期	2001 年 02 月 09 日
注册资本	29,318.00 万元人民币
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定、规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（国有资产经营管理，投资、融资，项目开发；房地产开发、销售（凭资质证从事经营活动）；房屋租赁；汽油、柴油、润滑油（仅限九八加油站经营）、汽车配件销售。）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

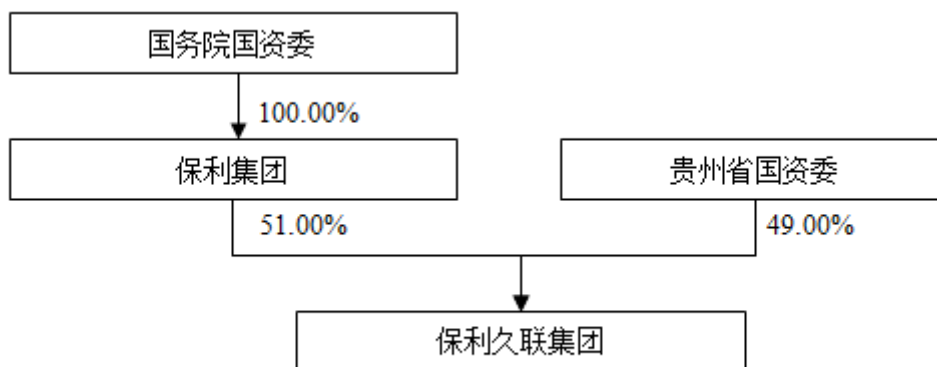
保利久联集团前身久联集团，系经贵州省人民政府下发的《省人民政府关于同意组建贵州久联企业集团有关问题的批复》（黔府函【2000】444 号）批准，以原贵州涟江化工厂、贵州化工厂为基础，吸收贵州省国防科技工业供销公司、贵州省国防科技工业新联大厦，于 2001 年 2 月 9 日成立的国有独资公司，注册资本 10,084 万元。2001 年 3 月，根据贵州省财政厅下发的《关于贵州久联企业集团有限责任公司国有股权管理暨国有资产授权经营有关事宜的批复》（黔财企字【2001】22 号），久联集团取得授权经营国有资产的资格，贵州省国资委作为出资人，持有久联集团 100%股份。

2001年12月，根据贵州省国土资源厅下发的《关于贵州久联企业集团有限责任公司土地估价报告备案和资产处置的复函》（黔国土资函【2001】533号），同意久联集团按照土地评估价值增资，注册资本由10,084万元增至14,366万元。

2014年8月，根据贵州省人民政府下发的《省人民政府关于贵州久联企业集团有限责任公司与中国保利集团公司联合重组有关问题的批复》（黔府函【2014】153号），同意保利集团以其持有的民爆业务资产（即保利化工100%股权、保利民爆50.60%股权及银光民爆70%的股权）以及自有资金对久联集团增资，注册资本由14,366万元增至29,318万元。本次增资完成后，保利集团出资14,952万元，占注册资本的51%，贵州省国资委出资14,366万元，占注册资本的49%，久联集团更名为保利久联集团。

截至2018年6月30日，保利久联集团的注册资本为29,318万元，最近三年未发生变化。

3、产权及控制关系



4、下属主要企业概况

截至2018年6月30日，除上市公司久联发展外，保利久联集团主要下属企业概况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	银光民爆	5,000.00	70.00	民爆产品生产、销售及爆破服务
2	保利化工	10,000.00	100.00	销售民爆产品、国际贸易

3	盘化集团	50,000.00	100.00	民爆产品生产、销售及爆破服务、武装守押等
4	贵州久联集团房地产开发有限责任公司	10,000.00	99.31	房地产开发
5	保利民爆	5,000.00	50.60	民爆产品的生产、销售及爆破服务
6	贵州久联企业集团新联轻化工有限责任公司	758.00	48.02	化工原料生产、销售

5、最近三年主营业务发展状况

保利久联集团为保利集团控股子公司，主要从事国有资产经营管理、投资、融资，下属企业涉及民爆产品生产、销售及爆破服务、化工原料生产、销售、国际贸易、房地产开发、武装守押等产业，其中民爆业务是公司的核心业务。保利久联集团是全国产能第一和集研发、生产、销售与爆破服务一体化、在民爆全产业链上协同发展的大型民爆集团，最近三年主营业务无变化。

6、最近两年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	1,367,946.32	1,302,783.49	1,241,722.79
负债合计	842,556.68	785,793.32	743,210.90
所有者权益合计	525,389.64	516,990.17	498,511.89
归属于母公司所有者权益合计	306,409.65	303,030.98	290,821.83
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	347,476.21	684,984.16	524,512.70
利润总额	13,397.28	26,041.27	20,154.13
净利润	9,778.27	16,961.46	12,487.31
归属于母公司所有者的净利润	3,999.59	5,485.52	4,318.94
项目	2018年6月30日 /2018年1-6月	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日/ 2016年度
资产负债率(%)	61.59	60.32	59.85
毛利率(%)	17.77	20.75	26.56

注：保利久联集团2016年和2017年财务数据（合并报表口径）已经审计，2018年上半年财务数据（合并报表口径）未经审计

（二）盘化集团

1、基本情况

公司名称	贵州盘江化工（集团）有限公司
类型	有限责任公司
住所	贵州省贵阳市清镇市红枫路
统一社会信用代码	91520204214411737W
法定代表人	林荣进
成立日期	2012 年 6 月 16 日
注册资本	50,000.00 万元人民币
经营范围	经营国有资产和国有股权、进行对外投资管理、资产管理、托管经营和资本运营

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

盘化集团前身为 1966 年创建的贵州盘江化工厂。

2012 年 6 月，贵州盘江化工厂完成公司制改造，更名为“贵州盘江化工有限公司”，公司性质为有限责任公司（法人独资），注册资本 7,000 万元，贵州省能源局作为出资人，持有贵州盘江化工有限公司 100%股份。

2012 年 7 月，公司名称由“贵州盘江化有限公司”变更为“贵州盘江化工（集团）有限公司”。

2013 年 1 月，盘化集团由贵州省能源局划转至贵州省国资委管理。

2014 年 6 月，贵州省国资委下发《关于将贵州盘江化工（集团）有限公司整体划转贵州产业投资（集团）有限责任公司的通知》（黔国资通产权【2014】85 号），将盘化集团整体划转给产投集团，由产投集团代表贵州省国资委履行出资人职责。

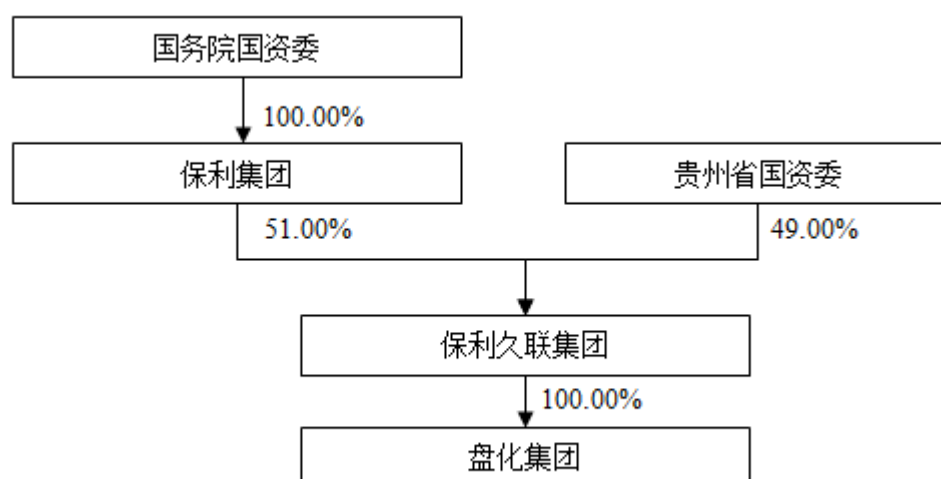
2015 年 6 月，产投集团下发《关于贵州盘江化工（集团）有限公司增加注册资本的批复》（黔产投发【2015】77 号），同意盘化集团将资本公积金、盈余公积金及未分配利润转增注册资本，注册资本从 7,000 万元增至 50,000 万元。

2015 年 10 月，贵州省国资委下发《省国资委关于贵州盘江化工（集团）有

限公司重组有关事宜的批复》（黔国资复改革【2015】110号），同意将产投集团持有的盘化集团 100.00% 的股权转让给保利久联集团。2015 年 10 月 10 日，保利集团召开董事会，审议通过了《关于保利久联收购盘化集团 100% 股权的议案》。2015 年 10 月 21 日，保利久联集团召开股东会，审议通过了保利久联集团以现金 80,669.33 万元人民币收购产投集团所持有的盘化集团 100% 股权。2015 年 11 月，保利久联集团和产投集团签订了《贵州盘江化工（集团）有限公司股权转让协议》。2016 年 8 月，保利久联集团完成了对盘化集团的收购。

截至 2018 年 6 月 30 日，盘化集团的注册资本为 50,000 万元，全部由保利久联集团持有。

3、产权及控制关系



4、下属主要企业概况

截至 2018 年 6 月 30 日，盘化集团主要下属企业概况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	盘江民爆	35,000.00	72.10	民爆产品生产
2	开源爆破	10,000.00	93.00	爆破服务
3	贵州威振护运有限公司	1,000.00	100.00	武装守押
4	贵州镇东护运有限公司	1,000.00	51.00	武装守押
5	贵州盘化实业有限公司	1,000.00	100.00	酒店经营、日用百货销售

6	贵州煤炭工业供销有限责任公司	1,018.60	100.00	煤炭、基建等专用设备制造
7	贵州盘化安全技术培训中心	50.00	100.00	安全等专业知识培训
8	盘化建设	7,018.00	51.00	工程施工
9	恒信利	5,000.00	51.00	工程项目投资

5、最近三年主营业务发展状况

盘化集团为保利久联集团的全资子公司，主要从事国有资产管理、资本运营、托管经营，下属企业涉及民爆产品生产、爆破服务、武装守押、安全技术培训、酒店经营、煤炭经营、工程施工和工程项目投资等产业。最近三年主营业务无变化。

6、最近两年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	286,399.56	259,940.48	226,029.85
负债合计	168,260.19	146,816.80	141,268.33
所有者权益合计	118,139.36	113,123.68	84,761.52
归属于母公司所有者权益合计	96,080.19	92,633.16	66,644.38
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	112,920.38	200,073.20	141,546.66
利润总额	6,784.02	11,718.97	8,288.10
净利润	5,846.18	9,732.15	6,623.19
归属于母公司所有者的净利润	4,501.71	7,535.76	4,936.11
项目	2018年6月30日/ 2018年1-6月	2017年12月31日/ 2017年度	2016年12月31日/ 2016年度
资产负债率(%)	58.75	56.48	62.50
毛利率(%)	13.13	14.41	19.90

注：盘化集团 2016 年和 2017 年财务数据（合并报表口径）已经审计，2018 年上半年财务数据（合并报表口径）未经审计

（三）产投集团

1、基本情况

公司名称	贵州产业投资（集团）有限责任公司
类型	有限责任公司
住所	贵州省贵安新区湖潮乡产投贵安新区高端装备工业园
统一社会信用代码	91520900214419958H
法定代表人	翟彦
成立日期	1994 年 4 月 30 日
注册资本	900,000.00 万元人民币
经营范围	投资融资；委托贷款；资本运营；资产经营及股权管理；企业兼并重组；资产托管；土地收储、担保；财务顾问；招投标；房地产开发，房屋租赁，物业管理；钢材、建材、化工产品（除危险化学品外）、酒类的销售；国内外贸易、发行和设立私募基金、煤炭经营、电力生产、餐饮业，自营和代理除国家禁止经营范围以外的商品和技术的进出口业；开展“三来一补”、进料加工业务；经营易货贸易和转口贸易业务

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

产投集团前身是由原贵州省基本建设投资公司 and 原贵州省旅游投资有限公司合并成立的贵州省开发投资公司。原贵州省基本建设投资公司成立于 1994 年，是经贵州省人民政府批复成立的国有独资企业，是贵州省人民政府对基础性基本建设项目的投资主体。原贵州省旅游投资有限公司成立于 1999 年，是由贵州省人民政府组建并授权经营省级国有旅游资产的国有独资有限责任公司，是贵州省人民政府对全省旅游业的投资主体。2003 年，按照中共贵州省委、省人民政府的决定（贵州省委常委会【2002】15 号），原贵州省基本建设投资公司和原贵州省旅游投资有限公司合并组建贵州省开发投资公司，为省属国有独资企业，注册资本金 20 亿元人民币。

2008 年 6 月，根据贵州省国资委《关于贵州省开发投资公司改制有关问题的批复》（黔国资复改革【2008】57 号），贵州省开发投资公司更名为贵州省开发投资有限责任公司，为做大资产规模，将历年来收到的财政贴息资金、政府划入的铁路建设基金等形成的实收资本增加注册资本金至 30 亿元人民币。

2012 年 2 月，根据贵州省人民政府下发的《省人民政府关于组建贵州产业投资（集团）有限责任公司的批复》（黔府函【2011】346 号），贵州省开发投资有限责任公司更名为产投集团。根据贵州省国资委《关于同意吸收合并贵州省贵

财投资有限责任公司的批复》（黔国资复改革【2012】22 号），产投集团吸收合并贵州省贵财投资有限责任公司。

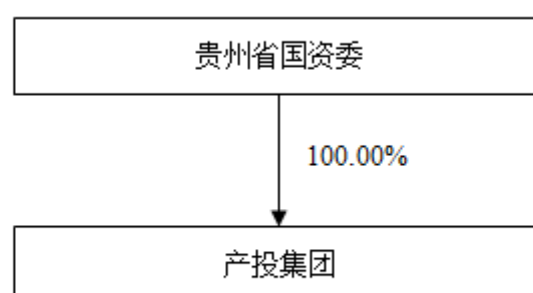
2013 年 8 月，贵州省国资委下发《关于增加注册资本的批复》（黔国资复产权【2013】89 号），同意产投集团注册资本增加 10 亿，资金来源为：实收资本超过注册资本部分 4.08 亿元；资本公积中股本溢价 5.11 亿元；未分配利润 0.81 亿元。本次增资后，产投集团的注册资本为 40 亿元。

2015 年 7 月，贵州省国资委下发《省国资委关于贵州产业投资（集团）有限责任公司资本公积转增注册资本的批复》（黔国资复产权【2015】79 号），同意产投集团以资本公积转增注册资本 40 亿元。本次增资后，产投集团的注册资本为 80 亿元。

2016 年 8 月，贵州省国资委下发《省国资委关于增加资本金的批复》（黔国资复产权【2016】66 号），同意产投集团从资本公积股本溢价中转增资本金 23,052.61 万元，从未分配利润中转增资本金 56,948.39 万元，并以贵州省国资委根据黔国资通改革【2015】129 号拨付给产投集团的 20,000.00 万元增加资本金，上述合计增加资本金 10 亿元。本次增资后，产投集团的注册资本为 90 亿元。

截至 2018 年 6 月 30 日，产投集团的注册资本为 90 亿元，全部由贵州省国资委持有。

3、产权及控制关系



4、下属主要企业概况

截至 2018 年 6 月 30 日，产投集团主要下属企业概况如下：

序号	企业名称	注册资本(万元)	持股比例(%)	主营业务
1	贵州产投地产有限责任公司	10,000.00	100.00	房地产开发
2	贵州贵财招标有限责任公司	1,500.00	100.00	招投标业务
3	贵州产投建设有限责任公司	20,000.00	100.00	工业园建设
4	贵州新联进出口有限公司	111,015.00	100.00	出口贸易
5	贵州产投高科有限责任公司	100,000.00	100.00	新型技术装备
6	贵州产投大健康产业有限责任公司	4,500.00	100.00	健康养老产业
7	贵州产投能源有限责任公司	100,000.00	100.00	能源项目建设
8	贵州产投香港投资有限公司	10,000.00 港币	100.00	投资
9	多彩贵州航空有限公司	100,000.00	95.00	航空客货运输
10	海南贵州大厦	2,000.00	75.00	房屋出租
11	施秉县旅游开发有限公司	560.00	65.00	旅游开发
12	贵州产投聚源配售电有限公司	20,000.00	60.00	电力销售
13	贵州詹阳动力重工有限公司	36,218.25	60.00	装备制造
14	贵州多彩贵州城建设经营有限公司	57,032.50	59.15	投资建设
15	贵州兴义电力发展有限公司	100,000.00	51.00	火力发电

5、最近三年主营业务发展状况

产投集团是由贵州省国资委履行出资人职责的国有独资企业，是贵州省最大的国有综合投资、资本运营类企业。产投集团业务范围涉及投资、融资、委托贷款、资本营运、资产经营及股权管理、设立和发行基金、企业兼并重组、资产托管、土地收储、担保、国内外贸易及法律未禁止的其他业务；投资领域涵盖电力、矿产、银行、信托、基金、化工、林业、铁路、机场、航空、旅游文化、房地产等。最近三年主营业务无变化。

6、最近两年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	3,185,691.94	3,112,698.36	2,644,544.47
负债合计	1,625,073.58	1,565,664.96	1,289,209.40
所有者权益合计	1,560,618.36	1,547,033.40	1,355,335.06

归属于母公司所有者权益合计	1,465,303.82	1,450,942.94	1,257,655.01
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	182,229.55	322,668.97	246,333.11
利润总额	10,579.54	49,468.36	62,844.68
净利润	9,899.43	48,550.93	60,511.41
归属于母公司所有者的净利润	13,025.35	61,471.79	60,863.83
项目	2018 年 6 月 30 日 /2018 年 1-6 月	2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度	2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度
资产负债率 (%)	51.01	50.30	48.75
毛利率 (%)	8.25	10.92	20.03

注：产投集团 2016 年和 2017 年财务数据（合并报表口径）已经审计，2018 年上半年财务数据（合并报表口径）未经审计

（四）瓮福集团

1、基本情况

公司名称	瓮福（集团）有限责任公司
类型	其他有限责任公司
住所	贵州省贵阳市南明区市南路 57 号（瓮福国际大厦）
统一社会信用代码	91520000214419966X
法定代表人	何光亮
成立日期	2008 年 4 月 18 日
注册资本	531,404.80 万元人民币
经营范围	磷矿砂、磷精矿、磷酸一铵、磷酸二铵、磷酸、重钙、氟化铝、冰晶石、复合肥、磷矿石、磷精矿、精矿粉、磷化工产品、开采磷矿；本企业生产、零配件（国家规定的一、二类进口商品除外），化肥（国家专项除外）、三聚磷酸钠（五钠）、石膏砌块、水泥添加剂、复合肥填充料；铜的销售；承包境外磷矿采掘、加工工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；(兼营:)家电；化工产品及其磷矿产品出口；本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件进口、黑色金属、有色金属、水泥、玻璃、防水材料、轮胎、橡胶、硫酸、劳保用品、室内装饰装璜、机电设备、五金、交电、供用电、仓储、化工产品及其原料（不含化学危险品）、编织袋、塑料制品；房屋租赁；房屋装修材料销售；灰渣、矿渣的经营；货物及技术进出口业务，代理进出口业务；粮食购销（包括谷物、豆及薯类，米面制品及食用油批发）；皮棉经营；金属矿产品及制品、非金属矿产品及制品、果品、

	蔬菜批发、辣椒、贸易经纪与代理、黄磷、合成氨、二甲醚、无水氟化氢、氢氟酸、纯碱、烧碱；饲料、饲料添加剂、硫酸铵的经营；食品添加剂磷酸、复混肥料、有机-无机复混肥料；掺混肥、过磷酸钙、水溶肥料、缓释肥料、控释肥料的经营；氟硅酸、氟硅酸钠、富钙、碘、氢氧化钾的经营；电力销售；锂离子电池正极材料研发、设计生产、销售及服务，磷酸铁、磷酸铁锂的生产及销售

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

瓮福集团前身为 1994 年成立的贵州宏福实业开发有限总公司。

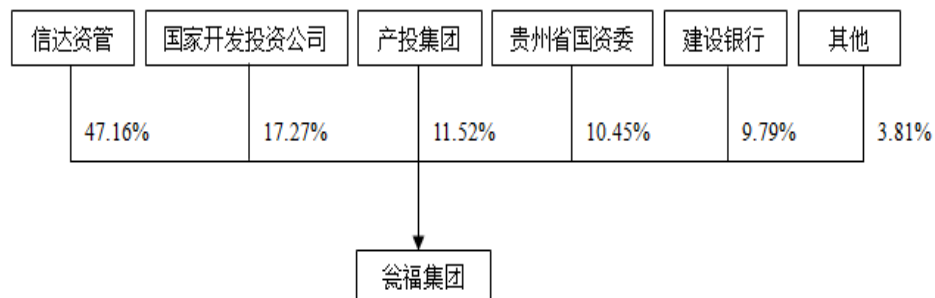
瓮福集团系根据国务院国资委同意的贵州宏福实业开发有限总公司债转股方案，由信达资管、国家开发投资公司、贵州省国资委、建设银行于 2008 年 4 月 18 日共同发起设立，设立时注册资本为 408,855.10 万元。

2012 年 12 月 6 日，瓮福集团召开股东会，决议增加注册资本 53,621.74 万元，新增加股东产投集团。本次增资后，瓮福集团的注册资本为 462,476.84 万元。

2012 年 12 月 21 日，瓮福集团召开股东会，决议增加注册资本 68,927.96 万元，新增加股东信达领先股权投资有限公司、建银国际资本管理（天津）有限公司、深圳市前海华建股权投资有限公司。本次增资后，瓮福集团的注册资本为 531,404.80 万元。

截至 2018 年 6 月 30 日，瓮福集团注册资本为 531,404.80 万元，最近三年注册资本未发生变化。

3、产权及控制关系



4、下属主要企业概况

截至 2018 年 6 月 30 日，瓮福集团主要下属企业概况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	开阳县双山坪磷化工有限公司	1,500.00	100.00	矿石开采、加工与销售
2	贵州天福化工有限责任公司	158,823.53	100.00	化工原料生产
3	瓮安大信北斗山磷矿	800.00	100.00	磷矿石生产与销售
4	贵州省瓮安县瓮福黄磷有限公司	10,000.00	100.00	黄磷生产
5	瓮福化工科技有限公司	5,000.00	100.00	化工等现代技术的研究、开发
6	贵州瓮福经贸供应链有限公司	5,000.00	100.00	进出口业务
7	瓮福达州化工有限责任公司	121,158.00	91.24	进出口业务
8	贵州云福化工有限责任公司	4,000.00	100.00	磷化工品生产
9	瓮福科技工程股份有限公司	5,000.00	90.00	工程承包
10	瓮福国际贸易股份有限公司	36,000.00	95.00	进出口业务
11	瓮福集团农资有限责任公司	30,000.00	100.00	化肥贸易经营
12	贵州安捷物流有限责任公司	12,000.00	70.00	道路运输
13	黑龙江瓮福生态农业发展有限公司	40,000.00	70.00	农业种植
14	贵州瓮福剑峰化工股份有限公司	4,403.64	69.08	磷酸盐生产
15	贵州中拓环境工程有限公司	4,000.00	60.00	生态环保治理与服务
16	河北瓮福正昌工贸有限公司	600.00	52.00	化肥生产
17	瓮福黑龙江农业股份有限公司	10,000.00	51.00	谷物种植
18	贵州宏福石化有限公司	3,000.00	51.00	石化产品销售
19	贵州瓮福蓝天氟化工股份有限公司	25,051.71	51.00	含氟化工品生产与销售

5、最近三年主营业务发展状况

瓮福集团下属贵州省瓮福矿肥基地是国家“八五”、“九五”期间建设的五大磷肥基地之一。经过近二十年的建设和发展，瓮福集团现已成为集磷矿采选、磷复肥、水溶肥、磷硫煤化工、氟碘化工生产、农产品种植及仓储贸易、科研、化工品国际国内贸易、行业技术与营运服务、国际工程总承包于一体的国有大型企业，最近三年主营业务无变化。

6、最近两年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	3,848,417.19	3,888,066.56	4,137,834.51
负债合计	2,968,661.13	3,032,799.22	3,301,332.18
所有者权益合计	879,756.07	855,267.34	836,502.33
归属于母公司所有者权益合计	636,126.89	618,514.39	609,480.50
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	2,156,338.87	4,167,494.11	4,081,935.57
利润总额	36,283.41	23,308.17	-18,716.33
净利润	28,682.40	13,048.44	-24,322.23
归属于母公司所有者的净利润	20,347.84	2,359.56	-23,248.20
项目	2018 年 6 月 30 日 /2018 年 1-6 月	2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度	2016 年 12 月 31 日/ 2016 年度
资产负债率 (%)	77.14	78.00	79.78
毛利率 (%)	9.10	9.07	6.87

注：瓮福集团 2016 年和 2017 年财务数据（合并报表口径）已经审计，2018 年上半年财务数据（合并报表口径）未经审计

（五）开山爆破

1、基本情况

公司名称	黔东南州开山爆破工程有限责任公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	贵州省黔东南苗族侗族自治州凯里经济开发区金湘路 2 号综合大楼 8 层 8-1 号
统一社会信用代码	91522620666989062C
法定代表人	文静
成立日期	2007 年 12 月 13 日
注册资本	2,010.00 万元人民币
经营范围	（设计施工、安全评估、安全监理（二级），涉爆作业人员培训；土石方工程承包、挖运；建构筑物拆除。）

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

2007 年 12 月 13 日，唐思明出资 7 万元，钟文霞出资 3 万元，共同设立开山爆破。

2009年12月2日，开山爆破作出股东会决议，同意增加注册资本500万元，其中：原股东唐思明出资350万元，原股东钟文霞出资100万元，新股东唐震出资50万元人民币。本次增资后，开山爆破注册资本为510万元。

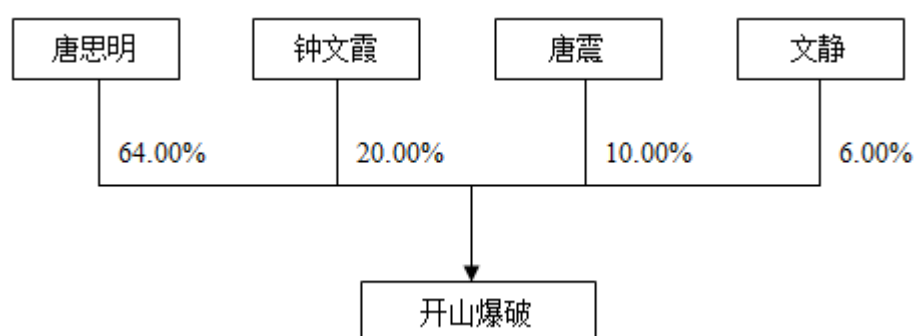
2012年3月21日，开山爆破作出股东会决议，同意增加注册资本500万元，其中：唐思明出资350万元，钟文霞出资101万元，唐震出资49万元。本次增资后，开山爆破注册资本为1,010万元。

2012年10月3日，开山爆破作出股东会决议，同意增加注册资本1,000万元，其中：唐思明出资700万元，钟文霞出资202万元，唐震出资98万元。本次增资后，开山爆破注册资本为2,010万元。

2014年7月1日，开山爆破作出股东会决议，同意股东唐思明以120.6万元价格转让其所持开山爆破6%股权给自然人文静。本次股权转让后，各股东持股比例为：唐思明64%，唐震10%，钟文霞20%，文静6%。

截至2018年6月30日，开山爆破注册资本2,010万元，最近三年注册资本未发生变化。

3、产权及控制关系



4、下属主要企业概况

截至2018年6月30日，开山爆破主要下属企业概况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	贵州广和昌运输有限责任公司	100.00	70.00	危货运输
2	贵州印象开山商务酒店有限公司	50.00	100.00	酒店经营

3	贵州正通重型钻机经营有限公司	100.00	100.00	机械租赁销售
4	贵州开山文化传媒有限公司	500.00	100.00	租赁与商务服务

5、最近三年主营业务发展状况

开山爆破主营业务为设计施工、安全评估、安全监理、建筑物拆除及土石方工程承包，下属企业涉及危货运输、酒店经营、机械租赁销售等产业，最近三年主营业务无变化。

6、最近两年及一期主要财务数据

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	9,724.50	8,493.81	8,027.12
负债合计	8,515.16	8,441.48	6,390.68
所有者权益合计	1,209.34	52.33	1,636.44
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	4,749.84	2,228.47	4,018.49
利润总额	1,159.65	-1,314.69	-392.09
净利润	1,159.65	-1,314.69	-392.09
项目	2018年6月30日 /2018年1-6月	2017年12月31日/ 2017年度	2016年12月31日/ 2016年度
资产负债率(%)	87.56	99.38	79.61
毛利率(%)	33.96	-0.20	-0.18

注：开山爆破 2016 年、2017 年和 2018 年上半年财务数据（母公司报表口径）未经审计

（六）银光集团

1、基本情况

公司名称	山东银光化工集团有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	费县费城镇化工路
统一社会信用代码	91371325168737348T
法定代表人	孙伯文
成立日期	1997年03月25日

注册资本	3,038.00 万元人民币
经营范围	镁、铝、锌、铜及其合金型材、铸模、床上用品、窗浴帘、塑料制品生产、销售；日用百货、五金文化、针纺织品、金属制品、工艺品、镁铝合金门窗、建筑材料销售；抽纱、刺绣及其彩印喷花，园林绿化（以上范围需经许可生产经营的，须凭许可证生产经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2、历史沿革及最近三年注册资本变化情况

1997 年 3 月，银光集团由费县国有资产管理局和李培枝等 5 位自然人共同出资设立，其中：费县国有资产管理局出资 2,324 万元，占出资总额的 76.50%；李培枝等 5 位自然人出资 714 万元，占出资总额的 23.50%。

2004 年 4 月，根据费县深化国有集体企业改制办公室《关于山东银光化工集团有限公司国有资产退出深化企业产权改革实施方案》（费企改办字【2003】11 号）的批复，同意银光集团改制为民营企业，股东变更为孙伯文等 41 位自然人，公司注册资本根据经评估的净资产确定为 527 万元。

2006 年 2 月 6 日，经银光集团股东会决议同意，张国庆将其持有的银光集团 45.32 万元出资转让给孙伯文，葛文燕将其持有的银光集团 2.635 万元出资转让给杨兴东。同日，银光集团股东会作出决议，同意以资本公积转增注册资本，增加注册资本 579.70 万元。本次增资后，银光集团的注册资本为 1,106.70 万元。

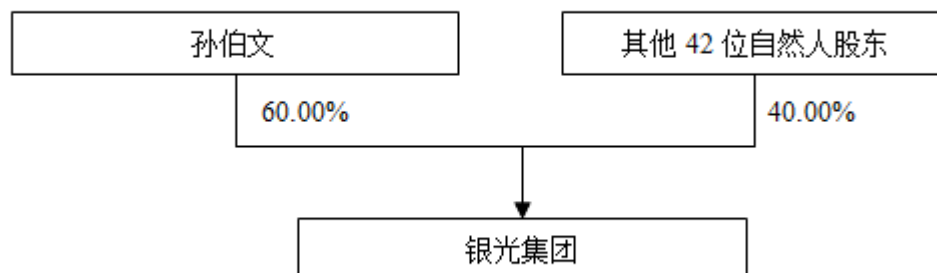
2006 年 6 月 28 日，经银光集团股东会决议同意，由孙伯文、鲍红伟等 39 位自然人以现金方式增资 1,931.30 万元。本次增资后，银光集团的注册资本为 3,038 万元。

2011 年 6 月 18 日，经银光集团股东会决议同意，孙伯文将其持有银光集团 72.912 万元、15.19 万元、15.19 万元、9.114 万元、9.114 万元、9.114 万元、9.114 万元、9.114 万元出资分别转让给孙强、郭朝贵、李广军、孙晓慧、李丽丽、冯丽娟、杨丽、王盛菡，杨昌德将其持有银光集团 33.418 万元出资转让给孙强。

2016 年 12 月 12 日，经银光集团股东会决议同意，王守泰将其持有银光集团 60.76 万元出资转让给张庆梅，潘友玲继承其配偶李金龙在银光集团持有的 12.152 万元的股权。

截至 2018 年 6 月 30 日，银光集团注册资本为 3,038 万元，最近三年注册资本未发生变化。

3、产权及控制关系



4、下属主要企业概况

截至 2018 年 6 月 30 日，银光集团主要下属企业概况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
1	山东银光文化旅游产业集团有限公司	10,000.00	70.00	文化旅游产业和景区项目开发、建设、经营管理
2	山东银光天宏房地产开发有限公司	5,000.00	100.00	房地产开发
3	山东银光机械制造有限公司	1,000.00	100.00	通用机械及零部件的生产、销售
4	山东银光保安服务有限公司	1,000.00	100.00	安保服务
5	山东银光前锋化工有限公司	526.60	100.00	炸药包装物、辅助材料生产、销售
6	五莲县撼岳化工轻工有限责任公司	221.60	83.03	塑料制品、橡胶制品等产品的销售
7	山东银光钰源轻金属精密成型有限公司	14,100.00	78.72	镁合金的生产、销售
8	费县银光镁业有限公司	6,000.00	70.00	镁合金的生产、销售
9	临沂银光新型建筑材料有限公司	1,000.00	60.00	水泥制品生产、加工、销售
10	山东银光枣庄化工有限公司	849.00	59.95	乳化剂、乳化专用复合油相、复合蜡、表面活性剂的生产、销售
11	临西县银光房地产开发有限公司	500.00	55.00	房地产开发、物业服务

5、最近三年主营业务发展状况

银光集团及其下属企业主要从事房地产开发、文化旅游、化工原料生产、镁合金制造、机械制造等产业，最近三年主营业务无变化。

6、最近两年及一期主要财务数据

单位：万元

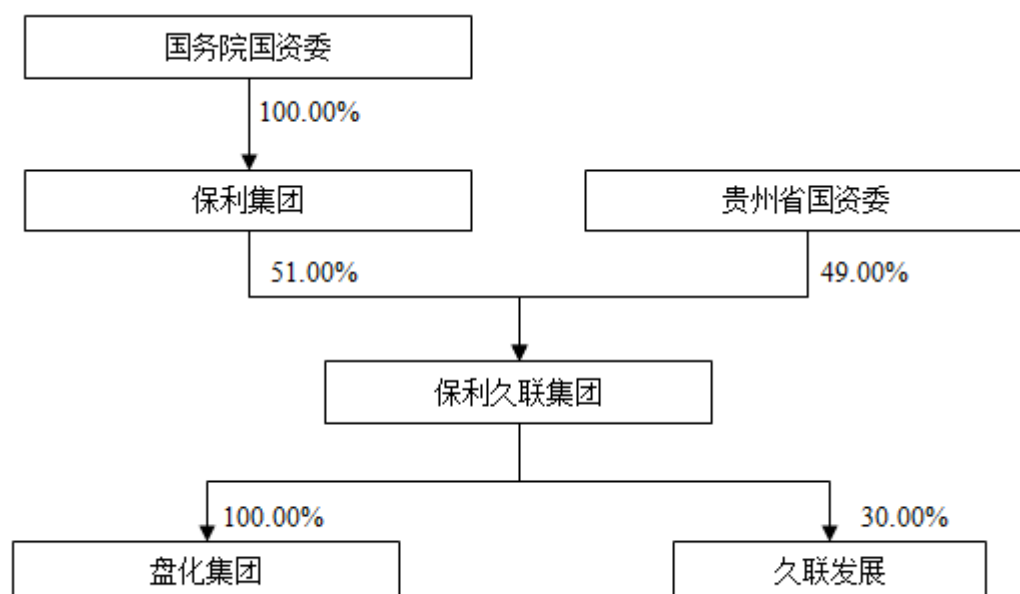
项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	182,272.76	172,603.57	149,892.40
负债合计	149,966.78	141,060.07	122,758.97
所有者权益合计	32,305.98	31,543.50	27,133.43
归属于母公司所有者权益合计	29,078.66	28,077.65	25,748.48
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	30,479.74	65,801.32	53,478.40
利润总额	1,460.18	3,965.83	2,354.52
净利润	1,291.85	3,517.95	2,120.20
归属于母公司所有者的净利润	1,054.74	2,937.29	2,420.97
项目	2018年6月30日 /2018年1-6月	2017年12月31日/ 2017年度	2016年12月31日/ 2016年度
资产负债率(%)	82.28	81.72	81.90
毛利率(%)	22.06	19.94	19.71

注：银光集团 2016 年和 2017 年财务数据（合并报表口径）已经审计，2018 年上半年财务数据（合并报表口径）未经审计

二、交易各方之间的关联关系

本次交易中，交易对方保利久联集团为公司控股股东，盘化集团为公司控股股东所控制的企业，根据《上市规则》的相关规定，上述主体为公司关联方，且存在一致行动关系。此外，交易对方产投集团持有瓮福集团 11.52%的股权。开山爆破、银光集团则与其他交易对方及上市公司无关联关系。

截至 2018 年 6 月 30 日，交易对方与公司之间的关联关系如下图所示：



三、交易对方向上市公司推荐的董事及高级管理人员情况

截至本独立财务顾问报告签署日，保利久联集团推荐相关人员担任上市公司的董事及高级管理人员情况如下：

姓名	在上市公司担任职务	在保利久联集团担任职务	是否在上市公司领取报酬、津贴
安胜杰	董事长	董事长、代总经理	否
张 曦	董事	董事	否
郭 盛	董事	-	否
魏 彦	董事、总经理	董事、党委常委	是
王丽春	董事、董事会秘书	-	是
廖长风	副总经理	党委委员	是
翁增荣	副总经理	-	是
池恩安	副总经理	党委委员	是
井志明	副总经理	-	是
李 立	副总经理	党委委员	是
袁莉	财务总监	-	是
彭文林	总工程师	党委委员	是

目前，公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书和总工程师由公司控股股东保利久联集团推荐，上述高管人员未在控股股东及其下属单位担任除董

事、监事以外的其他职务，其任职符合《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规和公司章程对上市公司高管任职资格的相关规定。

此外，公司的控股股东保利久联集团承诺，在本次交易完成后，将继续保持上市公司的独立性，在人员、资产、财务、机构和业务上遵循“五独立”原则，遵守中国证监会等主管部门的有关规定，保持上市公司健全、有效的法人治理结构，规范上市公司运作。

本次发行股份购买资产的其他交易对方盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团未向上市公司推荐董事或者高级管理人员。

四、交易对方及其主要管理人员合法合规、诚信情况

本次交易对方保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破及银光集团已承诺：本次交易对方及其主要管理人员最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁；不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

第四节 交易标的基本情况

一、交易标的之一：盘江民爆

（一）基本信息

公司名称	贵州盘江民爆有限公司
类型	有限责任公司(国有控股)
住所	贵州省贵阳市清镇市盘江路
统一社会信用代码	915201816669728426
法定代表人	林荣进
成立日期	2007 年 11 月 6 日
注册资本	35,000.00 万元人民币
经营范围	硝酸铵类混合炸药、乳化炸药、多孔粒状铵油炸药、改性铵油炸药、膨化硝铵炸药、工业电雷管、瞬发电雷管、毫秒电雷管、导爆管雷管、导爆管、乳化剂、五金冲压、包装箱的生产经营；火工机械制造，危险货物运输、现场混装多孔粒状铵油炸药及现场混装乳状炸药。

（二）历史沿革

1、2007 年盘江民爆设立

盘江民爆系经贵州省煤炭管理局以黔煤企改字【2007】144 号文件《关于贵州盘江化工产拟投资组建盘江民爆有限责任公司的批复》、国防科学技术工业委员会民爆器材监督管理局《关于同意组建贵州盘江民爆有限公司的批复》（委爆字【2007】96 号）、贵州省国防科学技术工业办公室《关于同意组建贵州盘江民爆有限公司的通知》（黔科工办通字【2007】111 号）批准，由贵州盘江化工厂（现更名为“盘化集团”）及贵州宏福实业开发有限总公司（现更名为“瓮福集团”）共同投资设立的有限责任公司。2007 年 11 月 6 日，盘江民爆取得清镇市工商局核发的《企业法人营业执照》。

根据公司章程约定，盘江民爆申请登记的注册资本为人民币 12,260 万元，由全体股东分次出资。其中贵州盘江化工厂出资 11,131 万元，占注册资本的 90.79%，出资方式为以经评估作价的经营性资产出资 7,453 万元，货币资金出资 3,678 万元（实际出资时，实物出资和现金出资比例有调整，但是出资总金额不

变)；贵州宏福实业开发有限总公司出资 1,129 万元，占注册资本的 9.21%，出资方式为以瓮福磷矿炸药厂资产出资。

(1) 第一期出资

根据贵州同和会计师事务所有限公司出具的《验资报告》(黔同和验字(2007)第 063 号)，截至 2007 年 10 月 15 日，盘江民爆(筹)已经收到股东首次缴纳的注册资本 6,343 万元，其中：贵州盘江化工厂实际出资 5,813 万元，以货币资金出资 3,678 万元，以经评估的实物资产出资 2,135 万元；贵州宏福实业开发有限总公司以经评估的实物资产出资 530 万元。

(2) 第二期出资

根据贵州黔元会计师事务所有限公司出具的《验资报告》(贵州黔元验字(2009)第 010 号)，截至 2009 年 3 月 5 日，盘江民爆已收到股东缴纳的第二期出资 5,917 万元，其中：贵州盘江化工厂实际出资 5,318 万元，以货币资金出资 2,324 万元，以经评估的实物资产出资 2,994 万元；瓮福集团以经评估的实物资产出资 599 万元。

上述出资完成后，盘江民爆的股权结构如下：

股东名称	出资金额(万元)	出资比例
贵州盘江化工厂	11,131.00	90.79%
瓮福集团	1,129.00	9.21%
合计	12,260.00	100.00%

2、2012 年第一次增资

经贵州省人民政府办公厅以《省人民政府办公厅关于贵州盘江民爆有限公司增资扩股和资产重组上市有关问题的复函》(黔府办函【2012】205 号文)批准，2012 年 12 月 26 日，盘江民爆召开第八次股东会，同意新星汉宜对盘江民爆现金增资 1.5 亿元，其中增加盘江民爆注册资本 3,177.97 万元，其余部分计入资本公积。根据立信会计师事务所贵州分所出具的《验资报告》(信会师贵报字(2012)第 10212 号)，截至 2012 年 12 月 27 日，盘江民爆已收到新星汉宜认缴的出资款 1.5 亿元，其中新增注册资本 3,177.97 万元，超过新增注册资本的 11,822.03 万元

计入资本公积。2012 年 12 月 28 日，盘江民爆完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，盘江民爆的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
盘化集团	11,131.00	72.10%
新星汉宜	3,177.97	20.59%
瓮福集团	1,129.00	7.31%
合计	15,437.97	100.00%

3、2014 年股权转让

2014 年 6 月 20 日，贵州省国资委向产投集团作出《关于收购武汉新星汉宜化工有限公司所持贵州盘江民爆有限公司股权的通知》，由产投集团出资 1.5 亿元，收购新星汉宜所持盘江民爆 20.59%股权。

2014 年 6 月 24 日，盘江民爆召开第十次股东会，同意新星汉宜将其持有的盘江民爆 20.59%股权转让给产投集团。

2014 年 6 月 25 日，产投集团、新星汉宜、盘化集团及盘江民爆签订了《股权转让协议》，新星汉宜同意将持有盘江民爆 20.59%股权作价 1.5 亿元转让给产投集团，后者同意以此价格受让。

本次股权转让完成后，盘江民爆的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
盘化集团	11,131.00	72.10%
产投集团	3,177.97	20.59%
瓮福集团	1,129.00	7.31%
合计	15,437.97	100.00%

4、2015 年 5 月第二次增资

2015 年 4 月 24 日，盘江民爆召开第十二次股东会，同意盘江民爆以未分配利润转增注册资本 14,562.03 万元，股东按照持股比例进行同比例转增，盘江民爆增资后的注册资本为 30,000 万元。2015 年 5 月 6 日，盘江民爆完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，盘江民爆的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
盘化集团	21,630.45	72.10%
产投集团	6,175.62	20.59%
瓮福集团	2,193.94	7.31%
合计	30,000.00	100.00%

5、2015 年 8 月第三次增资

2015 年 8 月 14 日，盘江民爆召开第十三次股东会，同意各股东按照持股比例以货币资金增资 5,000.00 万元，盘江民爆注册资本金由 3 亿元增加到 3.5 亿元。2015 年 8 月 31 日，盘江民爆完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，盘江民爆的股权结构如下：

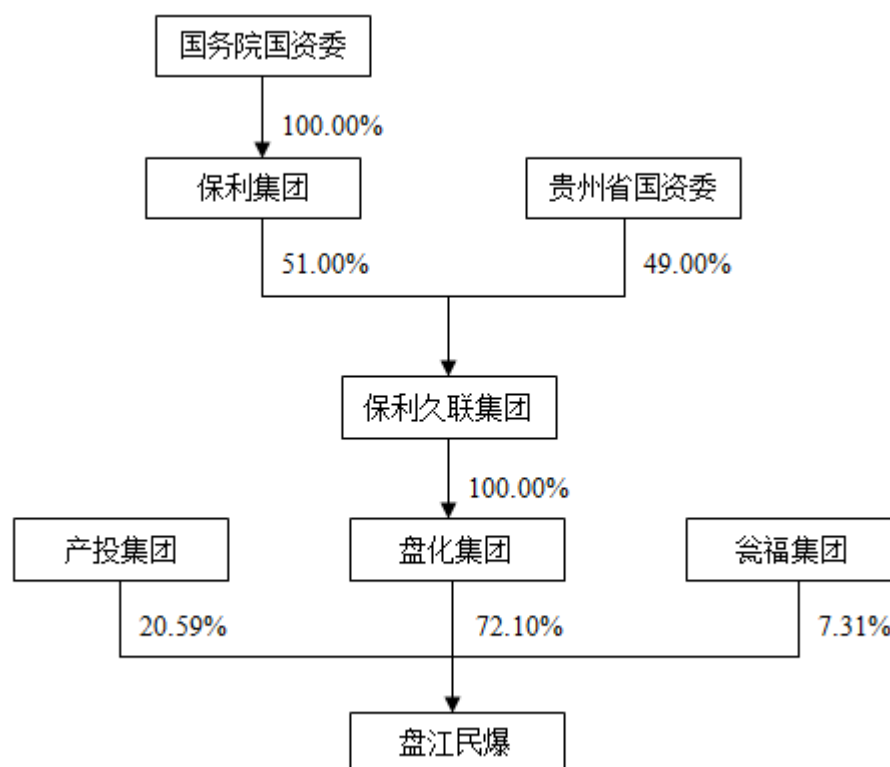
股东名称	出资金额(万元)	出资比例
盘化集团	25,235.45	72.10%
产投集团	7,205.12	20.59%
瓮福集团	2,559.43	7.31%
合计	35,000.00	100.00%

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆的股权未发生变动。

（三）股权结构及控制关系情况

1、股权结构

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆的股权结构如下图所示：



2、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆章程中不存在对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议。

3、高级管理人员的安排

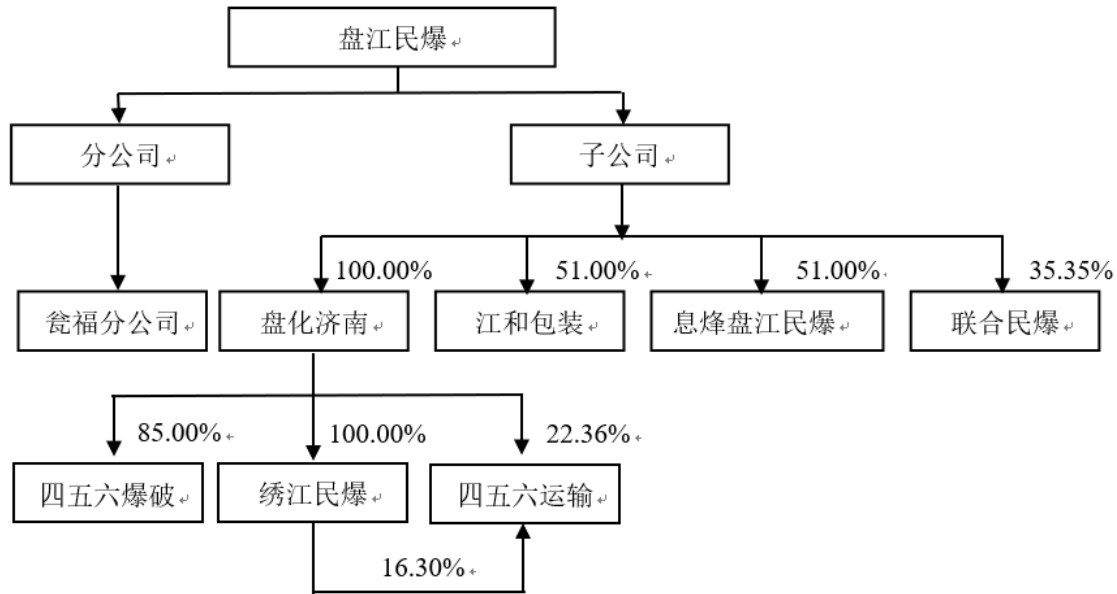
本次重组完成后，盘江民爆高级管理人员暂无因本次重组而调整的计划。

4、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告签署日，不存在影响盘江民爆独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆共有 2 家全资子公司、3 家控股子公司、1 家分公司、2 家参股公司。基本情况如下：



1、子公司

(1) 盘化济南

1) 基本信息

公司名称	盘化（济南）化工有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	山东省济南市章丘市曹范镇驻地
统一社会信用代码	913701813071920270
法定代表人	王开贵
成立日期	2015 年 07 月 15 日
注册资本	7,000.00 万元人民币
盘江民爆持股比例	100.00%
经营范围	乳化炸药（胶状）、膨化硝铵炸药、乳化铵油炸药的生产及销售；危险货物运输（1 类 1 项、注：剧毒化学品除外）；（以上项目在审批机关批准的经营期限内经营）化工产品（不含危险化学品）的销售；民爆器材、民爆专用机械设备的制造（不含铸锻）、销售；纸箱的生产、销售；民爆产品的技术开发服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 历史沿革

①2015 年 7 月，盘化济南设立

盘化济南由盘化集团全额出资设立，出资方式为货币出资，注册资本为 2,000

万元。2015 年 7 月 15 日，盘化济南取得章丘市市场监督管理局核发的《企业法人营业执照》。

盘化济南设立时的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
盘化集团	2,000.00	100.00%
合计	2,000.00	100.00%

②2015 年 12 月，增资及股权转让

2015 年 12 月 10 日，盘化济南作出股东会决议，同意盘化集团将其持有的盘化济南 100%股权转让给盘江民爆；盘江民爆以货币资金向盘化济南增资 5,000 万元，盘化济南注册资本增加至 7,000 万元。同日，盘化集团与盘江民爆签署了《股权转让协议》，约定盘化集团将其持有的盘化济南 100.00%股权以 2,000 万元的价格转让给盘江民爆。

2015 年 12 月 11 日，盘化济南就上述事项在章丘市市场监督管理局办理了工商变更登记。

本次股权变动后，盘化济南的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
盘江民爆	7,000.00	100.00%
合计	7,000.00	100.00%

截至本独立财务顾问报告签署日，盘化济南的股权未发生变动。

3) 下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，盘化济南共有 1 家全资子公司、1 家控股子公司和 1 家参股公司，基本概况如下：

①绣江民爆

公司名称	济南绣江民爆器材有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	章丘市明水双山路

统一社会信用代码	91370181792626780W
法定代表人	李建立
成立日期	2006 年 11 月 27 日
注册资本	128.86 万元人民币
盘化济南持股比例	100.00%
经营范围	民用爆炸物品的销售。(以上项目在审批机关批准的经营期限内经营) 钢材、轴承、电工器材的销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

注: 2016 年 11 月 2 日, 盘化济南与齐鲁银行股份有限公司济南章丘支行签订了 10,000 万元的借款合同; 为此盘化济南将其持有的绣江民爆 100% 股权、四五六爆破 85% 股权质押给齐鲁银行章丘支行

②四五六爆破

公司名称	济南四五六爆破工程有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	山东省济南市章丘市曹范镇曹邓路路西
统一社会信用代码	91370100560754513B
法定代表人	何伯应
成立日期	2010 年 08 月 13 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
盘化济南持股比例	85.00%
经营范围	爆破工程(凭许可证、资质证经营); 拆除工程; 设计施工、安全评估、安全监理、工程监理(凭爆破作业单位许可证经营, 有效期限以许可证为准)。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

注: 2016 年 11 月 2 日, 盘化济南与齐鲁银行股份有限公司济南章丘支行签订了 10,000 万元的借款合同; 为此盘化济南将其持有的绣江民爆 100% 股权、四五六爆破 85% 股权质押给齐鲁银行章丘支行

③四五六运输

序号	企业名称	注册资本(万元)	持股比例(%)	主营业务
1	四五六运输	447.3297	38.66	危险货物运输

注: 持股比例含绣江民爆(盘化济南之全资子公司)持有的四五六运输 16.30% 的股份

4) 最近三年主营业务发展情况

盘化济南及其下属公司主要从事民用爆破器材的生产、销售及爆破服务, 自成立以来主营业务无变化。盘化济南的主要产品包括: 乳化炸药(胶状)、膨化

硝铵炸药、乳化铵油炸药等。

5) 最近两年一期主要财务数据

最近两年及一期，盘化济南经审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	25,512.00	25,906.84	25,244.25
负债合计	18,703.01	19,091.84	18,520.08
所有者权益合计	6,808.99	6,815.00	6,724.16
归属于母公司所有者权益合计	6,404.84	6,683.99	6,596.05
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	2,987.40	3,722.86	5,094.16
利润总额	-418.48	70.96	-16.21
净利润	-326.20	37.59	-53.90
归属于母公司所有者的净利润	-324.93	34.69	-60.16

6) 盘化济南与齐鲁银行章丘支行的借款不能偿还的风险较小、绣江民爆、四五六爆破质押股权不存在被冻结、采取财产保全、强制执行措施等风险

①盘化济南财务经营状况

报告期内，盘化济南财务经营状况详见本节之“一、交易标的之一：盘江民爆”之“（四）下属企业情况”之“1、子公司”之“（1）盘化济南”。

盘化济南于2015年7月成立，2018年1月正式投产，目前拥有15,000吨/年乳化炸药安全生产许可产能、12,000吨/年膨化硝铵炸药安全生产许可产能。自正式投产以来，其2018上半年已实现营业收入2,987.40万元，其中，盘化济南（母公司）实现炸药销售收入2,039.48万元。截至2018年6月末，盘化济南的加权产能利用率仅为34.79%。由于目前收入规模较小、而投产初期折旧摊销费以及人员费用等固定成本较高，导致盘化济南2018年上半年出现亏损。未来，随着产能的进一步释放，盘化济南收入规模将大幅增长，并且生产规模的提升能够有效地降低单位产品分摊的固定成本，盘化济南盈利能力将稳步上升。

②盘化济南借款还款记录良好

截至本独立财务顾问报告签署日，盘化济南借款本金余额为 9,600 万元，盘化济南履约情况良好，未发生过无法正常履行债务的情形。

③盘化集团为本次借款提供了连带责任保证

针对盘化济南与齐鲁银行济南章丘支行（以下简称“齐鲁银行”）签订的 10,000 万元的借款合同，盘化济南除将所持子公司绣江民爆 100%股权、四五六爆破 85%股权予以质押外，盘化集团还对此笔借款提供了连带责任保证，保证担保的范围包括主债权本金及利息、罚息、违约金以及实现债权及担保权的费用等。截至本独立财务顾问报告签署日，盘化集团经营情况较好，具备担保债务清偿的能力。

报告期内，盘化集团财务经营状况如详见本独立财务顾问报告之“第三节 交易对方基本情况”之“一、发行股份购买资产的交易对方”之“（二）盘化集团”。

2016 年至 2018 年 1-6 月，盘化集团总资产、净资产规模逐步上升，营业收入及净利润也呈增长趋势。若盘化济南不能偿还上述借款，盘化集团有能力保证借款及相关费用的清偿。

根据《质押合同》的约定，在本合同质押担保范围内的债权得以全部清偿后，盘化济南有权要求齐鲁银行解除本合同项下的质押。因此，在盘化济南按期偿还借款后，或者由盘化集团履行保证责任并清偿借款后，盘化济南能够要求解除绣江民爆 100%股权和四五六爆破 85%股权的股权质押。

综上，盘化济南于 2018 年 1 月开始正式投产，产能逐步释放中，未来盈利能力将逐步提升；截至目前盘化济南的借款合同履约情况良好，未发生无法正常履行债务的情形，因此其借款不能偿还的风险较小。此外，盘化集团为盘化济南向齐鲁银行 10,000 万元借款提供了连带责任保证，盘化集团资产规模大、盈利能力逐年上升、信誉较高，有能力为盘化济南的债务承担清偿责任。因此，绣江民爆和四五六爆破质押股权不存在被冻结、采取财产保全、强制执行措施等的风险。

(2) 江和包装

公司名称	贵州江和包装印刷有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	贵州省贵阳市清镇市青龙办梁家寨
统一社会信用代码	915201810570888321
法定代表人	贺家康
成立日期	2012 年 11 月 19 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
盘江民爆持股比例	51.00%
经营范围	纸制品印刷、纸箱包装、废品回收（国家禁止或限制的除外）、木包装箱、麻纺制品生产销售。（以上经营范围涉及前置许可的凭前置许可内容及时效经营）

(3) 息烽盘江民爆

公司名称	息烽盘江民爆有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	贵州省贵阳市息烽县小寨坝镇高家坝村（办公楼）102 幢
统一社会信用代码	91520122MA6E7B391X
法定代表人	江国华
成立日期	2017 年 8 月 3 日
注册资本	5,000.00 万元人民币
盘江民爆持股比例	51.00%
经营范围	乳化炸药（胶状）

2、分公司

公司名称	贵州盘江民爆有限公司瓮福分公司
类型	有限责任公司分公司(国有控股)
营业场所	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市道坪镇
统一社会信用代码	91522702666987235J
负责人	陈拔仲
成立日期	2007 年 12 月 04 日
经营范围	硝酸铵类混合炸药、乳化炸药、多孔粒状铵油炸药、膨化硝酸炸药、工业电雷管、瞬发电雷管、毫秒电雷管、导爆管雷管、导爆管、8 号工业火管、导火索生产经营（需许可证的凭许可证经营）

3、参股公司

序号	企业名称	注册资本(万元)	持股比例(%)	主营业务
1	联合民爆	6,000.00	35.35	民用爆破器材的销售

(五) 主要资产的权属情况、主要负债及对外担保情况

1、主要资产情况

(1) 固定资产整体情况

根据立信中联会计师事务所出具的立信中联审字[2018]D-0876 号审计报告，截至 2018 年 6 月 30 日，盘江民爆固定资产整体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	15,922.01	3,973.03	-	11,948.99
机器设备	14,030.08	5,489.67	2,672.34	5,868.07
运输设备	2,177.39	1,680.83	-	496.56
电子设备	130.20	97.28	-	32.92
其他	5,614.52	676.17	-	4,938.35
合计	37,874.20	11,916.98	2,672.34	23,284.88

(2) 房屋建筑物

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆及其下属企业拥有房屋共计 129 处，建筑面积合计为 61,326.93 平方米。其中已取得权属证书的房产共有 102 处，建筑面积合计为 53,085.90 平方米；尚未取得权属证书的房产共 27 处，建筑面积合计为 8,241.03 平方米。

1) 已办证房产

序号	权利人	权证编号	坐落	用途	建筑面积(m ²)	是否抵押
1	盘江民爆	筑清镇字第 160007839 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	仓库	520.29	否
2	盘江民爆	筑清镇字第 160007907 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	677.73	否
3	盘江民爆	筑清镇字第 160007883 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	292.02	否

序号	权利人	权证编号	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	是否 抵押
4	盘江民爆	筑清镇字第 160007882 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	584.43	否
5	盘江民爆	筑清镇字第 160007881 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	170.19	否
6	盘江民爆	筑清镇字第 160007880 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	181.25	否
7	盘江民爆	筑清镇字第 160007870 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	1,683.6	否
8	盘江民爆	筑清镇字第 160007871 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	359.91	否
9	盘江民爆	筑清镇字第 160007873 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	办公	914.87	否
10	盘江民爆	筑清镇字第 160007848 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	办公	494.94	否
11	盘江民爆	筑清镇字第 160007861 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	281.67	否
12	盘江民爆	筑清镇字第 160007838 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	745.38	否
13	盘江民爆	筑清镇字第 160007879 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	971.70	否
14	盘江民爆	筑清镇字第 160007837 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	办公	536.80	否
15	盘江民爆	筑清镇字第 160007836 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	142.80	否
16	盘江民爆	筑清镇字第 160007835 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	711.45	否
17	盘江民爆	筑清镇字第 160007905 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	744.15	否
18	盘江民爆	筑清镇字第 160007904 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	仓库	997.04	否
19	盘江民爆	筑清镇字第 160007903 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	办公	156.10	否
20	盘江民爆	筑清镇字第 160007851 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	仓库	904.05	否
21	盘江民爆	筑清镇字第 160007852 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	仓库	335.79	否
22	盘江民爆	筑清镇字第 160007908 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	车库	761.76	否
23	盘江民爆	筑清镇字第 160007853 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	110.70	否
24	盘江民爆	筑清镇字第 160007833 号	清镇市青龙街道	其他	123.28	否

序号	权利人	权证编号	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	是否 抵押
			办事处梁家寨			
25	盘江民爆	筑清镇字第 160007834 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	办公	787.20	否
26	盘江民爆	筑清镇字第 160007902 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	办公	2,331.36	否
27	盘江民爆	筑清镇字第 160007899 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	704.32	否
28	盘江民爆	筑清镇字第 160007897 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	厂房	22.56	否
29	盘江民爆	筑清镇字第 160007898 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	厂房	67.20	否
30	盘江民爆	筑清镇字第 160007896 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
31	盘江民爆	筑清镇字第 160007895 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
32	盘江民爆	筑清镇字第 160007906 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
33	盘江民爆	筑清镇字第 160007894 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
34	盘江民爆	筑清镇字第 160007893 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
35	盘江民爆	筑清镇字第 160007888 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	165.46	否
36	盘江民爆	筑清镇字第 160007889 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
37	盘江民爆	筑清镇字第 160007890 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
38	盘江民爆	筑清镇字第 160007891 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
39	盘江民爆	筑清镇字第 160007892 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	212.46	否
40	盘江民爆	筑清镇字第 160007863 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	117.77	否
41	盘江民爆	筑清镇字第 160007887 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	117.77	否
42	盘江民爆	筑清镇字第 160007900 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	250.06	否
43	盘江民爆	筑清镇字第 160007901 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	452.92	否
44	盘江民爆	筑清镇字第 160007878 号	清镇市青龙街道 办事处梁家寨	仓库	299.62	否

序号	权利人	权证编号	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	是否 抵押
45	盘江民爆	筑清镇字第 160013240 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	2,580.66	否
46	盘江民爆	筑清镇字第 160013242 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	1,609.6	否
47	盘江民爆	筑清镇字第 160007885 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	387.35	否
48	盘江民爆	筑清镇字第 160007869 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	763.45	否
49	盘江民爆	筑清镇字第 160007886 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	834.73	否
50	盘江民爆	筑清镇字第 160007840 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	182.28	否
51	盘江民爆	筑清镇字第 160007868 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	474.64	否
52	盘江民爆	筑清镇字第 160007866 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	694.04	否
53	盘江民爆	筑清镇字第 160007860 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	734.85	否
54	盘江民爆	筑清镇字第 160007846 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	96.84	否
55	盘江民爆	筑清镇字第 160007872 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	316.10	否
56	盘江民爆	筑清镇字第 160007874 号	清镇市青龙街道办事处梁家寨	厂房	185.98	否
57	盘江民爆瓮福分公司	福泉市字第 201201995 号	高坪镇茶场	厂房、 仓库	780.24	否
58	盘江民爆瓮福分公司	福泉市字第 201201994 号	高坪镇茶场	厂房	234.77	否
59	盘江民爆瓮福分公司	福泉市字第 201201992 号	高坪镇茶场	办公	427.87	否
60	盘江民爆瓮福分公司	福泉市字第 201201988 号	高坪镇茶场	科研、 住宅	218.97	否
61	盘江民爆瓮福分公司	福泉市字第 201201996 号	高坪镇茶场	其他	46.55	否
62	盘江民爆瓮福分公司	福泉市字第 201202000 号	高坪镇茶场	库房	516.27	否
63	盘江民爆瓮福分公司	福泉市字第 201201997 号	高坪镇茶场	库房	217.86	否
64	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013779 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	60.99	是
65	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权	章丘区曹范镇南	工业	17.84	是

序号	权利人	权证编号	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	是否 抵押
		第 0013780 号	曹范村村西			
66	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013781 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	41.77	是
67	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013782 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	1,268.82	是
68	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013784 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	249.77	是
69	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013785 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	753.92	是
70	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013786 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	417.08	是
71	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013787 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	254.60	是
72	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013788 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	268.18	是
73	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013789 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	951.06	是
74	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013790 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	55.08	是
75	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013791 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	1,500.23	是
76	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013792 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	690.84	是
77	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013793 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	552.41	是
78	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013794 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	668.13	是
79	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013795 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	417.08	是
80	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013796 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	558.27	是
81	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013797 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	232.32	是
82	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013798 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	552.41	是
83	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013846 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	751.64	是
84	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013847 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	1,688.33	是
85	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第 0013848 号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	379.71	是

序号	权利人	权证编号	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	是否 抵押
86	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013850号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	838.37	是
87	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013851号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	815.76	是
88	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013854号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	199.51	是
89	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013855号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	623.82	是
90	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013856号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	623.82	是
91	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013857号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	743.73	是
92	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013858号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	447.94	是
93	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013859号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	548.90	是
94	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013861号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	90.17	是
95	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013862号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	158.99	是
96	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013863号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	158.99	是
97	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013864号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	158.99	是
98	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013865号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	126.96	是
99	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013866号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	1,500.23	是
100	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013867号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	266.53	是
101	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013868号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	38.27	是
102	盘化济南	鲁(2017)章丘区不动产权第0013869号	章丘区曹范镇南曹范村村西	工业	1,481.11	是
合计					53,085.90	

2) 尚未办证房产

序号	产权所属单位	建筑物名称	坐落	建筑面积 (m ²)
1	盘江民爆	1101#库	骆家桥新厂总库区	460.86
2	盘江民爆	1102#库	骆家桥新厂总库区	460.86

序号	产权所属单位	建筑物名称	坐落	建筑面积 (m ²)
3	盘江民爆	1103#库	骆家桥新厂总库区	296.70
4	盘江民爆	1104#库	骆家桥新厂总库区	296.70
5	盘江民爆	1105#库	骆家桥新厂总库区	296.70
6	盘江民爆	1106#库	骆家桥新厂总库区	296.70
7	盘江民爆	1107#库	骆家桥新厂总库区	223.26
8	盘江民爆	1108#库	骆家桥新厂总库区	296.70
9	盘江民爆	1109#库	骆家桥新厂总库区	140.82
10	盘江民爆	1110#库	骆家桥新厂总库区	283.35
11	盘江民爆	1111#库	骆家桥新厂总库区	296.70
12	盘江民爆	1112#库	骆家桥新厂总库区	296.70
13	盘江民爆	1113#库	骆家桥新厂总库区	296.70
14	盘江民爆	1114#库	骆家桥新厂总库区	296.70
15	盘江民爆	1115#库	骆家桥新厂总库区	296.70
16	盘江民爆	1116#库	骆家桥新厂总库区	296.70
17	盘江民爆	1117#库	骆家桥新厂总库区	296.70
18	盘江民爆	1118#库	骆家桥新厂总库区	247.74
19	盘江民爆	1119#库	骆家桥新厂总库区	247.74
20	盘江民爆	1120#库	骆家桥新厂总库区	296.70
21	盘江民爆	1121#库	骆家桥新厂总库区	79.26
22	盘江民爆	1122#前门岗	骆家桥新厂总库区	48.54
23	盘江民爆	1123#后门岗	骆家桥新厂总库区	10.50
合计				6,060.03

盘江民爆整体搬迁改造项目新建成的骆家桥新厂总库区 23 处房产尚未办理房屋所有权证。截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆已按照相关规定取得该等房产对应的《土地使用权证》、《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》及《建筑工程施工许可证》等相关许可，各项手续完备、有效。

对此，盘江民爆已出具了《关于公司无证房产的情况说明》，“本公司已为上述无证房产办理了现阶段所需的各项报建手续，后续为该等无证房产办理房屋所有权不存在实质性法律障碍；该等无证房产的所有权归属于本公司，权属清晰，不存在任何争议或潜在争议。截至本独立财务顾问报告签署日，本公司未因该等无证房产受到任何行政处罚或行政强制措施（包括但不限于限期拆除、罚款等）。

本公司预计骆家桥新厂区相关房产的办证工作将于厂区整体搬迁完成,并通过相关主管部门验收后一年内完成。”

贵州省清镇市不动产登记中心出具了证明,“盘江民爆系我单位管辖区内的公司,截至本说明出具日,该公司坐落于清镇市红枫湖镇骆家桥村新厂总库区的面积 6,060.03 平方米的房屋及建筑物暂未办理权属证书(所在土地使用权证编号为清国用(2015)第 I-0057 号),前述房屋及建筑物产权不存在争议,各项手续齐全,正在办理权属证书,不存在障碍。”

综上,该等房产系盘江民爆自建,相关报批报建手续齐全,不存在权属争议及纠纷。尚未取得权属证书房产不影响其占有和使用,盘江民爆日常生产经营未因此受到影响,也未因此而受到行政处罚或行政强制措施(包括但不限于限期拆除、罚款等)。截至本独立财务顾问报告签署日,盘江民爆正在积极与当地房屋管理部门沟通,预计将于新厂区整体搬迁完成并通过相关主管部门验收后一年内完成该等房产的权属证书办理工作,该等权属证书的办理不存在实质性障碍。

鉴于上述尚未取得权属证书的房产面积占比较小,且在短期内预计可取得权属证书。因此,上述未取得权属证书的房产不会对盘江民爆未来生产经营产生重大不利影响。

3) 预计短期内难以办理权属证书的房产

序号	产权所属单位	建筑物名称	坐落	建筑面积 (m ²)
1	盘江民爆	杂物仓库	老厂总库区	623.00
2	盘江民爆	2 号杂物仓库	老厂总库区	623.00
3	盘江民爆	总库材料库	老厂总库区	155.00
4	盘江民爆	供销科 3 号材料库	老厂总库区	780.00
合计				2,181.00

上述盘江民爆 4 处房产均为自建房屋,主要由于建成时间较长、办证手续不齐全等原因,短期无法办理相应的房屋所有权证。

对此,盘江民爆已出具了《关于公司无证房产的情况说明》,“盘江民爆老厂区上述短期无法办证的房产在完成新厂整体搬迁后,将不再作为生产经营用房,并由盘化集团作价收回。该等无证房产的所有权归属于本公司,权属清晰,不存

在任何争议或潜在争议。截至本独立财务顾问报告签署日，本公司未因该等无证房产受到任何行政处罚或行政强制措施（包括但不限于限期拆除、罚款等）。”

贵州省清镇市不动产登记中心出具了证明，“盘江民爆系我单位管辖区内的公司，截至本说明出具日，该公司坐落于清镇市凉水井村面积为 2,181.00 平方米的房屋及建筑物暂未办理权属证书（所在土地使用权证编号为清国用（2012）第 XI-2042 号），该公司正在积极办理上述房屋及建筑物建设的审批手续，上述房屋及建筑物产权不存在争议，权属证书办理不存在障碍。”

综上，该等房产为盘江民爆在其合法拥有的土地上自建取得，由盘江民爆实际占有和使用，不存在权属争议及纠纷，盘江民爆日常生产经营未因此受到影响，也未因此而受到行政处罚或行政强制措施（包括但不限于限期拆除、罚款等）。根据盘化集团出具的承诺函，上述短期内无法办理权属证书的房产在盘江民爆完成新厂整体搬迁后，将不再作为生产经营用房，并由盘化集团作价收回。

鉴于该等尚未取得权属证书的房产面积占比较小，且在盘江民爆完成新厂整体搬迁后，不再作为生产经营用房由盘化集团作价收回，因此，上述未取得权属证书的房产不会对盘江民爆的未来生产经营产生重大不利影响。

针对上述 2) 项尚未办证房产和 3) 预计短期内难以办理权属证书的房产，盘化集团承诺：“①若因上述物业瑕疵导致盘江民爆产生额外支出或损失（包括政府罚款、政府责令搬迁或强制拆迁费用、第三方索赔等），盘化集团将在接到盘江民爆的书面通知后 10 个工作日内，与政府相关主管部门及其他相关方积极协调磋商，以在最大程度上支持相关企业正常经营，避免或控制损害继续扩大。②针对因物业瑕疵产生的经济支出或损失，盘化集团将在确认盘江民爆损失后的 30 个工作日内，以现金或其他合理方式进行一次性补偿，从而减轻或消除不利影响。如违反上述保证和声明，盘化集团将承担个别和连带的法律责任，并对因物业瑕疵导致的盘江民爆损失承担全额的赔偿责任。”

（3）无形资产情况

盘江民爆无形资产主要为土地使用权、商标、专利等，具体情况如下：

1) 土地情况

①已办证土地

截至 2018 年 6 月 30 日，盘江民爆及其下属企业拥有土地使用权 14 宗，面积合计为 1,063,943.70 平方米，均已取得土地使用权证。具体情况如下：

序号	使用权人	权证编号	座落	面积 (m ²)	用途	类型	是否抵押
1	盘江民爆	清国用(2013)第 XI-1626 号	清镇市梁家寨村	10,409.00	工业	出让	是
2	盘江民爆	清国用(2013)第 XI-1627 号	清镇市梁家寨村	8,969.00	工业	出让	是
3	盘江民爆	清国用(2011)第 XI-1671 号	清镇市青龙办事处毛栗山村、凉水井村境内	19,403.38	工业	出让	是
4	盘江民爆	清国用(2012)第 XI-2042 号	清镇市凉水井村	92,456.81	工业	出让	是
5	盘江民爆	清国用(2012)第 XI-2043 号	清镇市梁家寨村	7,273.31	工业	出让	是
6	盘江民爆	清国用(2012)第 XI-2044 号	清镇市梁家寨村	90,335.67	工业	出让	是
7	盘江民爆	清国用(2012)第 XI-2045 号	清镇市梁家寨村	153,873.56	工业	出让	是
8	盘江民爆	清国用(2015)第 I-0057 号	清镇市红枫湖镇骆家桥村	323,673.00	工业	出让	否
9	息烽盘江民爆	黔(2018)息烽县不动产权第 0000248 号	息烽县小寨坝镇南家坝村	13,591.99	工业	出让	否
10	盘江民爆瓮福分公司	福国用(2008)第 20081159 号	福泉市高坪镇茶场	46,248.98	工业	出让	否
11	盘化济南	鲁(2017)章丘市不动产权第 0001093 号	章丘区曹范镇驻地	100,000.00	工业	出让	是
12	盘化济南	鲁(2017)章丘市不动产权第 0001094 号	章丘区曹范镇南曹范村	88,364.00	工业	出让	是
13	盘化济南	鲁(2017)章丘市不动产权第 0001173 号	章丘区曹范镇驻地	27,140.00	工业	出让	是
14	盘化济南	鲁(2017)章丘市不动产权第 0001174 号	章丘区曹范镇驻地	82,205.00	工业	出让	是
合计				1,063,943.70			

②租赁土地

序号	承租方	出租方	坐落	土地性质	土地用途	面积（亩）	租赁期限
1	盘化 济南	寨山后村村民委员会	寨山后村居民区以北约1.5公里处	未利用地	安全边际用地	588.00	2016.3.1 至 2056.9.30
2	盘化 济南	寨山后村村民委员会	寨山后村居民区以北约1.5公里处	未利用地	安全边际用地	40.00	2016.3.1 至 2056.9.30
3	盘化 济南	寨山后村村民委员会	寨山后村居民区以北约1公里处	未利用地	安全边际用地	368.00	2016.3.1 至 2062.3.31
4	盘化 济南	南曹范村村民委员会	南曹范村居民区西侧约800米处	未利用地	安全边际用地	150.00	2016.7.1 至 2055.12.31
5	盘化 济南	南曹范村村民委员会	南曹范村居民区西侧约1.5公里处	未利用地	安全边际用地	150.00	
6	盘化 济南	南曹范村村民委员会	南曹范村居民区西侧约800米处	未利用地	安全边际用地	45.00	2016.7.1 至 2058.11.30

上述租赁土地仅作为盘化济南安全边际用地，不从事任何生产经营，且该等租赁事项已分获寨山后村村民代表大会、南曹范村村民代表大会审议通过，相关租赁合同已经章丘区曹范镇政府鉴证。

2) 专利

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆及其下属企业拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利权人	专利号	专利类别	申请日期
1	包装箱（工业数码电子雷管）	盘江民爆	ZL201730201661.5	外观设计	2017年5月25日
2	一种防静电民爆品运输纸箱	盘江民爆	ZL201620593155.5	实用新型	2016年6月17日
3	一种民爆品运输纸箱	盘江民爆	ZL201620593161.0	实用新型	2016年6月17日
4	一种数码雷管芯片焊接工装	盘江民爆	ZL201621343539.8	实用新型	2016年12月8日
5	民用爆炸品生产	盘江民爆、北京	ZL201310510246.9	发明专利	2013年10月25日

	行业的门禁式定员监控系统	捷创融信息科技有限公司			
6	一种用于雷管制造的全自动激光打标卡口一体机	盘江民爆、武汉大华激光科技有限公司	ZL201310361298.4	发明专利	2013年8月19日
7	雷管包装箱	盘江民爆	ZL201630296002.X	外观设计	2016年6月30日
8	炸药包装箱	盘江民爆	ZL201630296001.5	外观设计	2016年6月30日
9	一种工业数码电子雷管自动焊接测试用夹具	盘江民爆	ZL201720594173.X	实用新型	2017年5月25日
10	一种电子雷管成品检测、赋码和激光编码用工装	盘江民爆	ZL.201720592721.5	实用新型	2017年5月25日
11	一种电子雷管焊接和测试一体机	盘江民爆	ZL201720592484.2	实用新型	2017年5月25日

3) 商标

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆及其下属企业拥有的商标情况如下：

序号	商标名称	注册人	注册号	类别	有效期
1		盘江民爆	15242997	13	2015年10月21日-2025年10月20日
2		盘江民爆	5362871	7	2009年05月14日-2019年05月13日
3		盘江民爆	1272154	13	2009年5月7日-2019年5月6日

4) 软件著作权

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆及其下属企业拥有软件著作权情况如下：

序号	著作权名称	著作权人	登记号	发证日期	取得方式
1	民爆门禁式定员监控系统 V1.0	盘江民爆	2013SR134834	2013年11月28日	原始取得
2	民用爆炸物品生	盘江民爆、北	2018SR095025	2018年2月6日	原始取得

	产经营综合管理 信息系统 3.0	京捷创融信息 科技有限公司			

5) 生产经营资质

截至本独立财务顾问报告签署日, 盘江民爆及其下属企业拥有的生产经营资质情况如下:

序号	公司名称	名称	证书编号	发证单位	有效期
1	盘江民爆	《民用爆炸物品生产许可证》	MB 生许证字[004]号	工信部	2015 年 11 月 6 日至 2018 年 11 月 6 日
2	盘化济南	《民用爆炸物品生产许可证》	MB 生许证字[154]号	工信部	2016 年 5 月 6 日至 2019 年 5 月 6 日
3	绣江民爆	《民用爆炸物品销售许可证》	(鲁)MB 销许证字-[02]号	山东省国防科工办	2016 年 9 月 30 日至 2019 年 9 月 30 日
4	四五六爆破	《爆破作业单位许可证》	3700001300341	山东省公安厅	2016 年 10 月 11 日至 2019 年 10 月 11 日
5	盘江民爆	《民用爆炸物品安全生产许可证》	黔民爆安许证字[2-1]号	贵州省经信委	2016 年 7 月 1 日至 2019 年 6 月 30 日
6	盘江民爆瓷福分公司	《民用爆炸物品安全生产许可证》	黔民爆安许证字[2-2]号	贵州省经信委	2016 年 6 月 3 日至 2019 年 6 月 2 日
7	盘江民爆	《道路运输经营许可证》	黔交运管许可贵阳字 520181000099 号	贵阳市道路运输管理局	2017 年 12 月 19 日至 2021 年 12 月 18 日

①2017 年 4 月 11 日, 盘化济南取得中华人民共和国工业和信息化部核发的《民用爆炸物品生产许可证》(MB 生许证字[154]号), 有效期为 2016 年 5 月 6 日至 2019 年 5 月 6 日, 生产许可范围如下:

许可品种	年生产量	计量单位	生产地址
乳化炸药(胶状)	15,000	吨	济南市章丘曹范镇
膨化硝酸铵炸药	12,000	吨	济南市章丘曹范镇
乳化铵油炸药	2,500	吨	济南市章丘曹范镇(现场混装车 1 台)

2018 年 1 月 12 日, 山东省国防科学技术工业办公室出具《关于盘化(济南)化工有限公司年产 15,000 吨胶装乳化炸药和年产 12,000 吨膨化硝酸铵炸药生产线安全生产许可的通知》(鲁科工爆[2018]17 号), 准予盘化济南安全生产许可。

同时, 盘化济南已经获得 2,500 吨乳化铵油炸药的生产许可, 应当取得但尚未取得的资质为 2,500 吨乳化铵油炸药的安全生产许可证。因乳化铵油炸药

所需的乳胶基质地面站、洗车平台、维修加油站、混装车车库、混装车维修工房等附属设施尚未开建，因此盘化济南 2,500 吨乳化铵油炸药尚未申请安全生产许可。

②2016 年 7 月 14 日，盘化济南取得济南市交通局运输管理办公室核发的《道路运输经营许可证》（鲁交运管许可济字 370101400131 号），有效期为 2016 年 7 月 14 日至 2019 年 5 月 28 日，经营范围：危险货物运输（1 类 1 项，注：剧毒化学品除外）。

盘化济南为优化管理结构，提高资产运营效率，将危险货物运输与生产、爆破业务相分离，于 2017 年 7 月设立子公司济南四五六运输有限公司。四五六运输设立后即向济南市交通局申请危险货物运输资质，于 2018 年 5 月 28 日取得济南市交通局运输管理办公室核发的《道路运输经营许可证》（鲁交运管许可济字 370101400131 号），有效期为 2018 年 5 月 28 日至 2019 年 5 月 28 日，经营范围：危险货物运输（1 类 1 项）。

（4）生产经营尚未取得的相关资质及其影响

截至本独立财务顾问报告签署日，盘化济南应当取得但尚未取得的资质为 2,500 吨乳化铵油炸药的安全生产许可证。因乳化铵油炸药所需的乳胶基质地面站、洗车平台、维修加油站、混装车车库、混装车维修工房等附属设施尚未开建，现场混装车还未购进，因此盘化济南 2,500 吨乳化铵油炸药尚未申请安全生产许可。上述尚未取得安全生产许可的产能占盘化济南总产能的 8.47%，占比较小，不会对其生产经营产生重大不利影响。

（5）特许经营权

截至本独立财务顾问报告签署日，除拥有从事民爆行业相关资质外，盘江民爆未涉及商业特许经营项目及特许经营权情况。

2、主要负债和或有负债情况

（1）主要负债情况

截至 2018 年 6 月 30 日，盘江民爆经审计的主要负债余额如下表所示：

项目	金额	比例

短期借款	29,000.00	28.12%
应付票据及应付账款	10,701.01	10.38%
预收款项	221.51	0.21%
应付职工薪酬	1,545.47	1.50%
应缴税费	1,363.84	1.32%
其他应付款	1,522.89	1.48%
流动负债合计	44,354.72	43.01%
长期借款	22,800.00	22.11%
长期应付职工薪酬	34,103.00	33.07%
递延收益	1,856.97	1.80%
非流动负债合计	58,759.97	56.99%
负债合计	103,114.69	100.00%

(2) 或有负债情况

截至 2018 年 6 月 30 日，盘江民爆不存在重大或有负债。

3、对外担保情况

截至 2018 年 6 月 30 日，盘江民爆不存在重大对外担保情况。

4、非经营性资金占用

截至 2018 年 6 月 30 日，盘江民爆其他应收款构成如下：

项目	账面余额（万元）	占比（%）	形成原因
备用金	159.07	7.10	市场拓展、差旅费用费用
租金及电费	40.10	1.79	租金、电费
借款	1,562.01	69.69	政府及企业借款
保证金	124.27	5.54	投标及工程质量保证金
预付款项	333.69	14.89	工程预付、信息服务费
其他	22.18	0.99	党建支出、保险费、档案押金等
总计	2,241.32	100.00	

盘江民爆其他应收款主要由政府及企业借款、工程预付款、备用金及投标保证金等构成。其中政府及企业借款余额 1,724.39 万元，计提减值准备后账面金额 1,562.01 万元，主要是因盘江民爆新厂搬迁，清镇市土地矿产资源储备中

心向盘江民爆借款 1,700 万元，用作新厂厂区附近道路修建费用，约定当厂区整体搬迁完成，归还该笔借款；另有非关联企业借款 24.39 万元。

涉及关联方的其他应收款情况如下：

关联方名称	账面余额（万元）	形成原因
瓮福（集团）有限责任公司	0.1	租金
开源爆破	1.48	租金
贵州盘化实业有限公司	8.42	租金
新时代民爆（辽宁）股份有限公司	3.08	车辆租赁
总计	13.08	

盘江民爆涉及关联方的其他应收款主要由房屋租赁、相关租赁房屋的电费以及车辆租赁费构成，均为正常业务产生，且金额较小。

综上，盘江民爆不存在关联方非经营性资金占用情况。

截至 2018 年 6 月 30 日，盘江民爆及其下属企业不存在资金被关联方非经营性占用的情况。

（六）最近两年及一期主要财务数据、主要会计政策及相关会计处理

1、主要财务数据及指标

报告期内，盘江民爆经审计的主要财务数据及财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	151,773.57	146,987.20	150,862.04
所有者权益合计	48,658.88	46,600.01	41,509.05
归属于母公司所有者权益合计	46,435.92	44,700.19	40,685.03
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	30,086.74	59,291.42	57,367.96
利润总额	3,246.47	6,696.11	3,929.35
净利润	2,736.00	5,560.86	3,191.63
归属于母公司所有者的净利润	2,687.26	5,485.06	3,095.28

项目	2018年6月30日 /2018年1-6月	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动比率（倍）	1.59	1.47	1.22
速动比率（倍）	1.46	1.38	1.16
资产负债率（%）（合并口径）	67.94	68.30	72.49
毛利率（%）	30.18	31.38	30.16
利息保障倍数	2.40	2.86	2.24
应收账款周转率（次）	0.81	1.40	1.63
存货周转率（次）	4.22	10.91	9.62

2、非经常性损益

报告期内，盘江民爆经审计的非经常性损益数据如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
非流动性资产处置损益	618.22	14.40	-4.12
计入当期损益的补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的补助除外	24.50	60.00	466.89
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-7.24	-8.84	-3.05
非经常性损益合计（影响利润总额）	635.48	65.56	459.72
减：所得税影响额	157.23	11.85	70.16
非经常性损益净额（影响净利润）	478.25	53.71	389.56
归属于母公司股东的非经常性损益净额（影响归属于母公司所有者净利润）	478.60	50.03	385.19
归属于母公司股东的净利润	2,687.26	5,485.06	3,095.28
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,208.66	5,435.03	2,710.09

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月，盘江民爆归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 385.19 万元、50.03 万元和 478.60 万元，主要为收到的各类政府补助及资产处置收益，占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为 12.44%、0.91%和 17.81%，规模及占比均较小。盘江民爆经营业绩对非经常性损益不构成重大依赖。

3、主要会计政策及相关会计处理

(1) 收入成本的确认原则和计量方法

1) 销售商品

盘江民爆销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3) 建造合同

在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，盘江民爆根据经业主及第三方认证的实际完成进度确认合同收入，同时，按实际发生的经盘江民爆职能部门审定的工程成本确认合同费用。建造合同的结果不能可靠估计的，合同成本

能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入；合同预计总成本超过合同总收入的，盘江民爆将预计损失确认为当期费用。

盘江民爆采用已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例、实际测定的完工进度确定合同完工进度。

资产负债表日，按照已实现合同总收入扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照实际已发生合同总成本扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。

4) 让渡资产使用权

盘江民爆在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

5) 收入确认的具体方法

盘江民爆业务主要分为民爆器材销售、爆破服务，各项业务确认收入的条件、时点及核算依据如下：

A、民爆器材销售

炸药销售收入的确认条件为：按合同约定将民爆产品交付给客户并经客户验收后确认收入；确认时点为完成上述销售业务行为当月；核算收入的主要依据有销售合同、客户验收单据及本方开出的发票。

起爆器材销售收入的确认条件为：按合同约定将民爆产品交付给客户并经客户验收后确认收入；确认时点为完成上述销售业务行为当月；核算收入的主要依据有销售合同、客户验收单据及本方开出的发票。

B、爆破服务

爆破服务通常以完成的爆破方量及约定的爆破服务单价结算爆破服务收入。

爆破服务确认收入的条件为完成爆破方量并取得客户的签证单据；确认时点

为完成上述爆破服务当月；核算收入的主要依据有爆破服务合同、爆破方量确认单及本方开出的爆破服务发票。

(2) 标的资产会计政策和会计估计与同行业或同类资产及上市公司之间的差异情况及对利润的影响

盘江民爆会计政策和会计估计与同行业或同类资产及上市公司之间不存在重大差异，对公司利润不存在重大影响。

(3) 财务报表编制基础及合并财务报表范围

1) 财务报表的编制基础

①编制基础

盘江民爆以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

②持续经营

盘江民爆自报告期末起12个月内不存在影响持续经营能力的因素。

2) 合并财务报表范围及变化情况

公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	持股比例(%)	合并财务报表范围		
					2018年 6月30 日	2017年 12月31 日	2016年 12月31 日
江和包装	贵州省清镇市	生产经营	10,000.00	51.00	是	是	是
盘化济南	山东省济南市	生产经营	7,000.00	100.00	是	是	是
息烽盘江民爆	贵州省息烽县	生产经营	5,000.00	51.00	是	是	否

息烽盘江民爆为盘江民爆2017年度新设子公司。

(4) 资产转移、剥离和调整情况

1) 盘江民爆资产转移、剥离和调整情况

2017年12月,盘江民爆全资子公司盘化济南和盘化集团签订资产收购协议,将部分闲置、权属瑕疵的资产以评估值1,140.06万元作价转让给盘化集团。盘化济南出售给盘化集团的资产为瑕疵资产,且不属于盘化济南主要生产经营用资产,因此,该等资产剥离事项对盘江民爆不构成重大不利影响。

除此之外,报告期内盘江民爆不存在其他资产转移、剥离和调整情形。

2) 未将江和包装剥离的原因,及对盘江民爆评估值的影响

①江和包装最近两年及一期经审计的主要财务数据

单位:万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	1,996.38	2,030.84	1,684.23
负债合计	298.17	454.03	264.00
所有者权益合计	1,698.22	1,576.81	1,420.23
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	1,959.78	3,524.25	2,469.57
利润总额	164.80	209.75	249.73
净利润	121.40	156.59	183.84

前期资产剥离中,未将江和包装剥离的原因如下:

江和包装的主营业务为纸箱等包装物品的生产和销售,自2012年设立以来,江和包装一直为盘江民爆提供民爆物品纸箱包装,双方形成了长期稳定的合作关系。报告期内,江和包装40%左右的销售收入来自于盘江民爆,盘江民爆所有纸箱包装物均从江和包装采购。江和包装与盘江民爆之间有较强的业务协同性。

2016年度、2017年度和2018年1-6月,江和包装对盘江民爆的销售金额分别为1,208.63万元、1,501.25万元和748.27万元,占江和包装营业收入的比重分别为48.94%、42.60%和38.18%。如果不将江和包装纳入本次收购范围,在本次收购完成后将新增上市公司与保利久联集团下属企业之间的大额关联交易。

综上,江和包装与盘江民爆有较强的业务协同性,且将江和包装纳入本次

收购范围有利于避免和减少本次交易完成后上市公司新增关联交易，因此，将江和包装纳入本次收购范围具有必要性。

②量化分析江和包装对盘江民爆估值的影响

本次评估采用资产基础法和收益法对江和包装进行评估，并选取收益法评估结果 2,026.07 万元作为最终评估结论，因此控股子公司江和包装 51%股权的评估值为 1,033.30 万元，占本次交易盘江民爆 100%股权评估值 50,364.10 万元的比例仅为 2.05%，对于盘江民爆整体估值的影响较小。

3) 盘江民爆、开源爆破和银光民爆剥离资产的选择标准、被剥离资产规模及对标的资产报告期内业绩的影响

报告期内，盘江民爆、开源爆破和银光民爆以突出主营业务、提高盈利能力、减少资产瑕疵为原则，对与主营业务无关或者持续亏损的子公司股权、闲置资产以及存在权属瑕疵的非重要生产经营资产进行了剥离，具体情况如下：

单位：万元

标的公司	资产名称	转让价格 (万元)	剥离原因	定价依据	对标的资产报告期内业绩的影响		
					2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
盘江民爆	盘化济南部分闲置、权属瑕疵的资产	1,140.06	闲置、权属瑕疵	评估报告	-	13.29	-
开源爆破	恒信利 51%股权	2,550.00	主营业务为非民爆类业务	评估报告	-	13.79	24.59
	盘化建设 51%股权	470.78	主营业务为非民爆类业务	评估报告	-	-112.86	-26.74
	习水平山 51%股权	364.07	持续亏损	挂牌竞价	-	138.89	1.54
	余庆合力部分权属瑕疵的资产	450.00	权属瑕疵	评估报告	-	-0.11	-
银光民爆	闲置、权属瑕疵的资产	501.00	闲置、权属瑕疵	评估报告	-	-	-
总计		5,475.91				53.01	0.61

注：对标的资产报告期内业绩的影响是指对标的资产归母净利润的影响

如上表所示，上述剥离资产总额为 5,475.91 万元，剥离上述资产对标的资产报告期内的业绩影响合计为 2016 年 0.61 万元，2017 年 53.01 万元，影响金额较小。

剥离上述与主营业务无关或者持续亏损的子公司股权、闲置资产以及存在权属瑕疵的资产有利于突出标的公司主营业务，提高标的公司盈利能力，减少标的公司资产瑕疵，不会对标的资产持续经营产生不利影响。

上述资产剥离交易中，习水平山 51%的股权交易通过重庆联合产权交易所挂牌拍卖确定交易价格；其他资产交易根据评估机构出具的《评估报告》确定交易价格，且均履行了国有资产评估备案程序，转让价格具有合理性。

（5）行业特殊的会计处理政策

报告期内，盘江民爆不存在行业特殊的会计处理政策。

（七）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

1、最近三年的资产评估情况

2015 年，因保利久联集团拟收购产投集团所持有的盘化集团 100%股权，天健兴业接受委托，以 2014 年 12 月 31 日为评估基准日，对盘化集团 100%股权进行评估。天健兴业采用成本法与收益法对盘化集团 100%股权进行评估，并选择收益法评估结果作为评估结论。根据天健兴业出具的《评估报告》（天兴评报字（2015）第 0401 号），盘化集团 100%股权的评估价值为 80,669.33 万元，盘化集团所持盘江民爆 100%股权的评估价值为 65,572.13 万元。

2、本次评估与前次评估差异情况

本次重组中，盘江民爆 100%股权评估值为 50,364.10 万元，与截至 2014 年 12 月 31 日盘江民爆 100%股权评估价值 65,572.13 万元差异为-15,208.03 万元，差异率为-23.19%，主要原因系：

（1）盘江民爆毛利率预测水平低于前次评估

在经济增速放缓、能源结构调整和环境治理的背景下，民爆行业销售总值从

2014 年的 329.5 亿减少至 2016 年 253.62 亿，呈持续下降趋势，民爆产品价格持续走低，2014 年盘江民爆工业炸药平均售价为 6,000 元/吨左右，2016 年平均售价下降至 5,500 元/吨左右。直至 2017 年上半年，行业总体运行情况才开始企稳回升，2017 年民爆生产企业销售总值为 278.02 亿元，较 2016 年小幅回升，但产品售价尚无明显提升。上述行业波动，导致盘江民爆（母公司）2017 年的毛利率水平为 32.86%，显著低于前次评估预测的 35.94%。考虑到行业周期性复苏尚需时日，盘江民爆于前次评估后新增的 4.95 万吨炸药产能需在未来几年内逐步释放（预计至 2020 年新增炸药产量 3 万吨），因此本次对盘江民爆未来毛利率水平的预测低于前次评估。

（2）市场无风险报酬及预期市场风险系数上升导致本次评估的折现率上升

随着国债收益率从 2014 年末的 3.62% 上升至 2017 年末的 3.88%，预期市场风险系数也因宏观经济增速放缓、行业波动等因素有所上升，导致在收益法评估中自由现金流折现率由前次评估的 7.84% 增加至本次评估的 10.04%-10.60%（预测期前三年 10.60%，以后年度 10.04%）。

综上，两次评估期间，民爆行业总体市场需求下滑、价格下降导致盘江民爆毛利率降低，以及市场无风险报酬及预期市场风险系数上升导致本次评估的折现率上升等因素导致本次估值较前次估值有所下降，两次估值的差异具有合理性。

（八）标的公司为股权的说明

1、出资及合法存续情况的说明

本次重组拟购买资产为盘江民爆 100% 股权。盘江民爆系依法设立并有效存续的有限责任公司，盘化集团、产投集团、瓮福集团持有的股权权属清晰。本次重组拟购买资产不存在资产抵押、质押、留置、担保等影响权利转移的情况。截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆不存在出资瑕疵或者影响其合法存续的情况。盘江民爆产权清晰，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

2、本次交易拟购买资产为控股权

本次重组拟发行股份购买盘江民爆 100%的股权，本次交易完成后，上市公司将持有盘江民爆 100%股权。

3、本次交易已取得其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件

2018年2月10日，盘江民爆召开第二十四次股东会，盘化集团、产投集团、瓮福集团一致同意以其分别持有的盘江民爆合计100%股权认购上市公司股份。

（九）其他需说明事项

1、交易标的涉及重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷情况

（1）行政处罚

最近三年，盘江民爆及其下属公司受到各政府主管部门行政处罚合计 3 宗，罚款金额合计 1.20 万元，具体如下：

序号	处罚对象	处罚事由	处罚依据	处罚决定时间	处罚金额（万元）	作出处罚单位	整改情况
1	盘江民爆	未办理《卫生许可证》擅自用水	《生活饮用水卫生监督管理办法》第 26 条第（三）项	2016.9.2	0.20	清镇市卫生和计划生育局	整改完毕
2	盘化济南	未取得食品经营许可从事食品经营活动	《食品安全法》第 122 条第一款	2017.5.15	0.50	济南市章丘区食品药品监督管理局	整改完毕
3	四五六爆破	夜间施工	《山东省环境噪声污染防治条例》第 37 条	2017.9.13	0.50	济南市天桥区城市管理行政执法局	整改完毕

就上述行政处罚，盘江民爆及其下属子公司已根据处罚部门的要求对其受处罚行为进行积极整改，并已经整改完毕。主管部门已经出具证明，确认上述行政处罚不属于重大违法违规行为。因此，上述行政处罚事项不会导致本次交易违反《重组管理办法》等相关法律法规的情况，不构成本次交易的实质性障碍。

（2）未决诉讼

2009年3月14日，盘江民爆驾驶员赵科在驾驶货车从西秀区往普定方向行驶过程中，将正在行走的行人焦龙湖撞伤，导致其多处受伤。2011年11月30日，西秀区人民法院对本次交通事故作出（2011）西民初字第539号《民事判决书》，判决交通事故所致各项损失合计31.28万元，其中：康复护理费10.73万元，同时判定原告因伤残疾目前不能恢复生活自理能力，根据其年龄、健康状况及护理依赖程度等综合因素考虑，其护理期限以5年计算较为合理，如期满后仍继续产生护理费用，原告可另行主张权力。

2018年7月9日，原告焦龙湖提起诉讼，要求被告赵科和盘江民爆共同支付原告10年康复护理费38.24万元（2014年3月25日-2024年3月24日），被告中国人民财产保险股份有限公司清镇支公司在保险范围内承担赔偿责任。

截至本独立财务顾问报告签署日，该案件尚未开庭审理。

上述案件涉案金额较小，对盘江民爆正常生产经营不会造成重大影响，不构成本次交易的实质性障碍。

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆不存在影响本次重组的重大诉讼、仲裁、行政处罚、潜在纠纷、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他重大情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

2、交易标的涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项的情况

本次重组拟购买资产为盘江民爆100%股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

3、许可他人使用资产情况

截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆不存在许可他人使用自有资产的情况，亦不存在未经许可使用他人资产的情况。

4、债权债务转移及员工安置情况

本次交易为公司发行股份购买盘江民爆 100%股权，重组完成后盘江民爆将成为上市公司全资子公司，其法人地位未发生变更，因此本次重组不涉及盘江民爆债权债务转移。本次重组所涉标的资产的转让不涉及员工安置问题。原由盘江民爆聘任的员工在交割日后仍然由盘江民爆继续聘任。

5、盘江民爆整体搬迁改造项目情况

（1）搬迁改造背景

由于清镇市城市扩张及产业规划的调整，盘江民爆清镇红枫路生产点现有生产区、总库区的外部安全距离逐步缩小，未来将不符合《民用爆破器材工程设计安全规范》等相关要求。因此，清镇市人民政府要求盘江民爆在清镇市区域内另行选址搬迁重建。2012 年 2 月，贵州省清镇市人民政府和贵州盘江化工厂签订了《贵州盘江民爆有限公司搬迁重建项目协议书》。

（2）主管部门批复情况

2012 年 11 月 30 日，工信部下发了《工业和信息化部安全生产司关于贵州盘江民爆有限公司异地搬迁改造的批复》，同意盘江民爆选址清镇市红枫镇骆家桥实施整体搬迁改造项目。新址建设内容为：2 条年产 25,000 吨胶状乳化炸药生产线；1 条年产 12,000 吨胶状乳化炸药生产线；1 条年产 5,000 万发工业电雷管生产线，1 条年产 2,950 万发导爆管雷管生产线，1 条年产 50 万发电子雷管生产线；年产 3,000 吨胶状乳化现场混装炸药和年产 4,000 吨多孔粒状铵油现场混装炸药生产系统。同时，瓮福生产点（分公司）现场混装胶状乳化炸药年生产能力由 6,000 吨调整至 3,000 吨，多孔粒状铵油现场混装炸药年生产能力由 8,000 吨调整至 4,000 吨。新厂建成验收时，销爆拆除老址 3 条工业炸药生产线（共计 5.1 万吨年生产能力）和 2 条工业雷管生产线（共计 8,000 万发年生产能力）等所有民爆物品生产线，取消该生产点。2012 年 12 月 21 日，贵州省经信委下发了《关于贵州盘江民爆有限公司异地搬迁改造的通知》，同意盘江民爆清镇红枫路生产点整体搬迁至清镇市红枫镇骆家桥。

贵阳市国土资源局于 2012 年 9 月 20 日下发《贵阳市国土资源局对盘江民爆有限公司搬迁扩能技术改造工程项目选址征求意见的复函》、贵州省发展和改革

委员会于 2012 年 9 月 25 日下发《关于对贵州盘江民爆有限公司搬迁扩能技术改造工程项目的选址征求意见的复函》，贵阳市人民政府于 2012 年 9 月 29 日下发《贵阳市人民政府关于对贵州盘江民爆有限公司搬迁扩能技术改造工程项目的选址的反馈意见》，同意了该项目的选址意见。

2013 年 7 月 1 日，贵阳市环境保护局下发《关于对贵州盘江民爆有限公司异地搬迁改造项目环境影响报告书的批复》，批准《贵州盘江民爆有限公司异地搬迁改造项目环境影响报告书》。

2015 年 7 月 3 日，盘江民爆取得清镇市住房和城乡建设局下发的《建设用地规划许可证》（编号：地字第 520000200910297）。2015 年 7 月 31 日，清镇市国土局对盘江民爆新厂区土地核发了《国有土地使用证》（编号：清国用（2015）第 I-0057 号），2015 年 8 月 19 日，盘江民爆取得清镇市住房和城乡建设局下发的《建设工程规划许可证》（编号：520000201502391）；2015 年 9 月 1 日取得异地搬迁改造项目（炸药区）《建筑工程施工许可证》（编号：520181201509010101）、异地搬迁改造项目（总仓库区）《建筑工程施工许可证》（编号：520181201509010201）、异地搬迁改造项目（雷管区）《建筑工程施工许可证》（编号：520181201509010301）。

2016 年 6 月 6 日，工信部下发了《工业和信息化部安全生产司关于贵州盘江民爆有限公司调整电子雷管生产许可能力的复函》，同意盘江民爆调整电子雷管生产许可能力：将电子雷管生产许可能力由年产 50 万发增加到 2,000 万发，电雷管生产许可能力由年产 3,950 万发减少到 2,000 万发，工业雷管总生产许可能力不变。

2017 年 9 月 18 日，工信部下发了《工业和信息化部安全生产司关于调整贵州盘江民爆有限公司炸药生产线品种和能力的复函》，同意将盘江民爆骆家桥生产点原两条年产 25,000 吨乳化炸药生产线均调整为 23,000 吨/年，同时将一条年产 12,000 吨乳化炸药生产线调整为年产 16,000 吨大包装膨化硝铵生产线。调整后炸药总产能不变。

（3）搬迁改造进程

盘江民爆整体搬迁改造项目预计总投资约 **4.70** 亿元。截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆累计完成投资约 **4.35** 亿元，厂区建设工程已基本完成，并取得了贵阳市住房和城乡建设局下发的《盘江民爆异地搬迁改造项目工业雷管区建筑工程竣工验收报告》、《盘江民爆异地搬迁改造项目总仓库区建筑工程竣工验收报告》和《盘江民爆异地搬迁改造项目炸药生产区建筑工程竣工验收报告》。

新厂区所有生产线均已取得了工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》，许可范围如下：

许可品种	年生产量	生产地址
乳化炸药（胶状）	23,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
乳化炸药（胶状）	23,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
膨化硝铵炸药	16,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
导爆管雷管	4,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村
工业电雷管	2,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村
电子雷管	2,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村
乳化混装炸药（胶状）	3,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
多孔粒状铵油混装炸药	4,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村

截至本独立财务顾问报告签署日，新建厂区 2 条年产 2.3 万吨乳化炸药、年产 1.6 万吨膨化硝铵炸药、年产 4,000 吨多孔粒状铵油混装炸药、年产 3,000 吨乳化混装炸药和年产 4,000 万发导爆管雷管等 6 条生产线已经通过贵州省经信委组织的试生产条件考核，进入试生产阶段；剩余 2 条生产线也已安装、调试完毕并向主管部门提出了验收申请，预计在 2018 年 11 月中上旬完成试生产条件考核，进入试生产阶段。预计 2018 年 12 月 31 日之前，全部 8 条生产线均可投入正式生产，完成整体搬迁。

（4）搬迁改造项目对盘江民爆的影响

1) 搬迁改造项目对企业生产经营的影响

盘江民爆现有工业炸药、工业雷管类生产线符合有关法律法规和工信部生产许可要求，截至本独立财务顾问报告签署日，仍在正常生产。根据整体搬迁计划，每一条新生产线验收合格正式投产后，原生产线将按规定停产，该等产能置换方

式能够充分保障市场需求，不会对盘江民爆生产经营产生重大不利影响。

盘江民爆新生产线采用的设备均为成套引进，技术成熟、性能稳定，且在民爆行业中应用较为广泛。虽然企业对新生产线进行了充分的设备调试和生产调试，但由于新生产线采用的部分工艺技术发生了变化，设备自动化、智能化、连续化水平大幅度提高，在新生产线正式投产后，设备的磨合、工序间的协调、安全管理、员工操作熟练程度等仍需要一个逐渐完善的过程。如果磨合期较长，新老产能不能顺利置换，将对企业当期经营产生不利影响。

2) 搬迁后原址资产处置对盘江民爆损益的影响

搬迁后原址资产部分设备可继续在新厂区使用，其他原址资产（土地使用权、房屋建筑物、部分机器设备等）将由盘化集团以账面价值作价收购。截至2018年6月30日，原址资产不可利用部分账面价值为**6,106.31**万元，其中土地使用权价值2,923.49万元，房屋建筑物价值2,672.11万元，地面构筑物价值510.80万元。

针对老厂区原址资产收购事宜，盘化集团于2018年2月9日出具承诺：“因清镇市市政干道的建设以及产业布局规划，贵州盘江民爆有限公司（以下简称‘盘江民爆’）清镇红枫路生产点需要在清镇市区域内另行选址搬迁重建，目前搬迁重建工作正在有序进行。依据《工业和信息化部安全生产司关于贵州盘江民爆有限公司异地搬迁改造的批复》和《贵州盘江民爆有限公司搬迁重建项目协议书》，前述整体搬迁工作完成后，盘江民爆需要对老厂区生产线进行销爆拆除，并撤销生产点；老厂区所在土地将由政府收回。为避免盘江民爆在完成上述整体搬迁后，对老厂区厂房、辅助设施等资产进行处置时可能产生损失，以及政府在收回老厂区土地过程中可能对盘江民爆造成的损失，盘化集团承诺在上述整体搬迁工作完成后一年内，以合适的方式以账面价值作价收购老厂区所有原址资产（土地、厂房及其辅助设施等），确保盘江民爆不因清镇红枫路生产点老厂区资产处置而产生任何损失。”

根据盘化集团出具的以上承诺函，盘江民爆老厂区原址资产将不会产生处置损失，该等资产处置行为不会对盘江民爆损益产生不利影响。

3) 整体搬迁导致折旧费用增加

盘江民爆新厂区正式投入使用后，预计将新增固定资产约 3.8 亿元，预计年新增折旧费用约 1,500 万元。虽然新产线采用了部分新工艺，以及高度自动化、连续化的生产设备，生产效率得到较大提升，但由于折旧费用的大量增加，在较长时期内将对盘江民爆的盈利能力造成一定不利影响。

(5) 新建厂区总投资额的测算依据及合理性

1) 原有厂区相关生产线的产能情况及初始建造成本

①原有厂区相关生产线的产能情况

根据工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》，盘江民爆（母公司）原有厂区的产能情况如下：

许可品种	年生产量	生产地址
乳化炸药（胶状）	25,000 吨	贵州省清镇市红枫街
乳化炸药（胶状）	25,000 吨	贵州省清镇市红枫街
膨化硝铵炸药	12,000 吨	贵州省清镇市红枫街
导爆管雷管	3,000 万发	贵州省清镇市红枫街
工业电雷管	5,000 万发	贵州省清镇市红枫街
乳化混装炸药（胶状）	6,000 吨	贵州省福泉市牛场镇（瓮福分公司）
多孔粒状铵油混装炸药	8,000 吨	贵州省福泉市牛场镇（瓮福分公司）
炸药总产能	76,000 吨	
雷管总产能	8,000 万发	

②原有厂区初始建造成本

原有厂区的初始建造成本总额为 2.28 亿，具体构成如下：

单位：万元

费用名称	金额
设备购置费	12,187.31
工程建设费	6,720.45
土地购置费	3,909.66
合计	22,817.42

2) 新建厂区相关生产线的产能及投资总额

①新建厂区生产线数量及产能水平

根据工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》，盘江民爆（母公司）新建厂区的产能情况如下：

许可品种	年生产量	生产地址
新厂区		
乳化炸药（胶状）	23,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
乳化炸药（胶状）	23,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
膨化硝酸炸药	16,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
导爆管雷管	4,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村
工业电雷管	2,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村
电子雷管	2,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村
乳化混装炸药（胶状）	3,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
多孔粒状铵油混装炸药	4,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
瓮福分公司		
乳化混装炸药（胶状）	3,000 吨	贵州省福泉市牛场镇（瓮福分公司）
多孔粒状铵油混装炸药	4,000 吨	贵州省福泉市牛场镇（瓮福分公司）
炸药总产能	76,000 吨	
雷管总产能	8,000 万发	

新厂区投入使用后，原有厂区 2 条乳化炸药生产线、膨化炸药生产线、工业电雷管生产线和导爆管雷管生产线将停止使用，现有混装炸药生产线（瓮福分公司）的产能将由 14,000 吨/年调整至 7,000 吨/年，盘江民爆（母公司）7.6 万吨的工业炸药总产能保持不变。

②新建厂区的总投资额构成分析

盘江民爆新建厂区总投资额约为 4.70 亿元。盘江民爆新建厂区总投资额的具体构成如下：

单位：万元

费用名称	金额
设备购置费	13,202.52

工程建设费	20,803.72
土地购置费	9,533.31
其他	3,280.12
合计	46,819.67

3) 新建厂区总投资额的测算依据及合理性

① 总投资额的测算依据

A、土地

盘江民爆通过挂牌出让的方式合法取得清镇市宗地编号为“清国用（2015）第 I-0057 号”的土地使用权，根据盘江民爆与清镇市签署的《国有建设用地使用权出让合同》，盘江民爆取得新厂区 323,673.00 平方米土地使用权，支付的土地购置费为 9,533.31 万元。

B、建设工程

新厂区拟新建乳化炸药等生产车间及其辅助生产配套设施、原材料及危险品总仓库区、性能试验及销毁场等，总建筑面积为 37,884.26 平方米。建设工程费用测算依据当地建设工程指标及工程招标价格估算。

C、设备购置

新厂区主要设备采购情况如下：

序号	设备名称	数量	金额（万元）	生产厂商
1	低温乳化 II 线生产设备	1 套	1,183.00	华唯金属矿产资源高效循环利用国家工程研究中心有限公司
2	低温乳化 II 线包装设备	1 套	137.00	武汉人天包装技术有限公司
3	低温乳化 III 线生产设备	1 套	287.50	华唯金属矿产资源高效循环利用国家工程研究中心有限公司
4	低温乳化 III 线包装设备	1 套	126.00	武汉人天包装技术有限公司
5	膨化炸药生产线装药机-DKJ-5	1 套	550.00	湖南金能自动化设备有限公司
6	现场混装乳胶基质制备	1 套	230.00	深圳市金奥博科技有限公司
7	电雷管生产线设备	1 套	550.00	长春汇维科技发展有限公司
8	导爆管生产线设备	1 套	745.00	长春汇维科技发展有限公司

9	DDNP 起爆药生产线设备	1 套	990.00	长春汇维科技发展有限公司
10	内管延期元件相关设备	1 套	453.50	浙江物产民用爆破器材专营有限公司
11	延期索精确切断机	1 套	200.00	浙江物产民用爆破器材专营有限公司
12	低温乳化装药机	4 套	1,183.20	贵州新联进出口公司
13	锅炉	2 套	391.16	遵义宇龙锅炉有限公司
14	民爆安全生产综合管理系统	1 套	539.00	北京捷创融信息科技有限公司
15	导爆管线成套设备	1 套	668.00	武汉大华激光科技有限公司
16	电雷管线成套设备	1 套	170.00	武汉大华激光科技有限公司
17	总库安防视频系统	1 套	132.29	杭州迪佛通信股份有限公司
18	BCLH—15 型混装车	1 套	280.00	山西惠丰特种汽车有限公司
19	新型无人化中包生产线	1 套	100.00	武汉人天包装技术有限公司
20	液混式膨化硝铵炸药生产线非标设备及自动控制系统	1 套	696.00	广东宏大韶化民爆有限公司
21	基础电子雷管自动装填生产线补充设备	1 套	143.60	长春汇维科技股份有限公司
22	膨化炸药生产线装药机	1 套	127.00	武汉人天包装技术有限公司
23	电子雷管相关设备	1 套	1,390.00	深圳市锐巽自动化设备有限公司

②新建厂区总投资额的合理性

盘江民爆原有厂区和新建厂区投资额的相关数据对比如下：

项目	土地购买			建设工程			设备购置（万元）
	土地购置费（万元）	土地面积（平方米）	单位成本（元/平方米）	工程建设费（万元）	房屋建造面积（平方米）	单位工程造价（元/平方米）	
新 厂 区	9,533.31	323,673.00	294.54	20,803.72	37,884.26	5,491.39	13,202.52
原 厂 区	3,909.66	428,967.63	91.14	6,720.45	38,157.52	1,761.24	12,187.31

从上表可以看出，新建厂区预计实际总投资金额为 4.70 亿，和原有厂区 2.28 亿的总投资金额相比，相差较大，主要原因系原有厂区建设年代久远，大多为上世纪 90 年代建造，单位土地购置费和单位工程造价均处于比较低的水平，新厂区始建于 2015 年，其单位土地购置费和单位工程造价均比之前有了大幅提升。

此外，新建厂区设备投资购置投资金额与原有厂区设备投资额差异不大，主要由于：（1）新建厂区的膨化炸药生产线、雷管生产线仍将使用原厂区的部分设备，不需对外采购；（2）原有厂区的 2 条混装炸药生产线（瓮福分公司）仍予以保留，不需要重新购置。

综上所述，盘江民爆新建厂区总投资额主要基于新厂区土地使用权的购买价格、生产厂房的设计标准、面积及造价、已签订的设备购买合同及供应商报价等情况进行测算；新厂区的土地、建筑工程等各项投资金额均高于原有厂区相应资产的投资金额，新建厂区总投资额的测算具有合理性。

（6）预测期内资本性支出预测金额的充分性

截至 2018 年 6 月 30 日，盘江民爆固定资产中原有厂区和新建厂区相关资产的具体构成和账面余额如下：

单位：万元

原有厂区					
项目	账面原值	累计折旧	账面净值	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	5,213.24	2,407.23	2,806.01	-	2,806.01
构筑物	1,507.21	976.10	531.11	-	531.11
机器设备	9,482.13	4,802.20	4,679.93	2,676.15	2,003.78
运输工具	1,758.98	1,377.74	381.24	-	381.24
工具仪器	421.36	374.45	46.91	-	46.91
办公及电子设备	62.10	58.87	3.23	-	3.23
非生产用固定资产	4.90	3.67	1.24	-	1.24
合计	18,449.92	10,000.26	8,449.67	2,676.15	5,773.52
新建厂区					
房屋及建筑物	1,680.98	154.09	1,526.89	-	1,526.89
构筑物	2,067.14	223.44	1,843.70	-	1,843.70
机器设备	131.10	45.06	86.03	-	86.03
合计	3,879.22	422.59	3,456.62	-	3,456.62

本次评估对于盘江民爆预测期资本性支出的预计主要基于新建厂区已完成

投资金额和剩余投资计划。截至评估基准日，新建厂区建设工程已基本完成且主体工程已完成结算，主要生产线中除膨化炸药生产线之外，已基本购置到位。新建厂区总投资金额预计约为 4.70 亿元，已投资金额 40,991.08 万元，具体构成如下：

单位：万元

费用名称	金额
在建工程	25,723.88
固定资产	3,879.22
无形资产-土地	9,533.31
其他	1,854.67
合计	40,991.08

据此预计 2018 年还需投入的资本性支出为 5,828.59 万元。本次评估预测资本性支出 5,828.59 万元的具体构成如下：

单位：万元

费用名称	金额
设备工程超预算支出	3,000.00
膨化生产线投资	2,000.00
购置运输设备	500.00
其他	328.59
合计	5,828.59

截至 2018 年 9 月 30 日，盘江民爆新建厂区已累计完成投资金额 43,519.55 万元，其中 2018 年完成资本性支出为 2,528.47 万元，其中：膨化生产线投资 1,519.54 万元，设备工程超预算支出 508.93 万元，购置运输设备支出 500 万元。剩余资本性支出主要用于超预算款项支付、膨化生产线辅助设备投资等。根据目前新厂区建设情况，预计剩余资本性支出金额可以完全覆盖新厂区后续建设所需金额，因此本次评估对于预测期内资本性支出的预测金额具有充分性。

（十）员工情况

1、员工数量、职工薪酬金额及平均工资情况

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度

生产成本	职工薪酬	5,092.87	10,981.78	10,971.19
	员工人数	857	896	911
	平均职工薪酬	5.94	12.26	12.04
管理费用	职工薪酬	1,050.69	2,920.01	2,604.35
	员工人数	190	191	181
	平均职工薪酬	5.53	15.29	14.39
销售费用	职工薪酬	280.67	548.94	546.21
	员工人数	54	54	48
	平均职工薪酬	5.20	10.17	11.38
合计	职工薪酬	6,424.23	14,450.72	14,121.75
	员工人数	1,101	1,141	1,140
	平均职工薪酬	5.83	12.66	12.39
久联发展平均职工薪酬		3.66	8.64	8.12
当地平均工资		-	6.29	5.84

注：当地平均工资为贵州省城镇单位人员平均工资，2016年数据来源于2017年贵州省统计年鉴；2017年数据来源于贵州省人力资源和社会保障厅统计公报

上表可见，报告期内盘江民爆人均薪酬水平高于久联发展及当地职工平均薪酬水平，薪酬水平具有合理性，职工薪酬计提充分。

2、员工数量、薪酬水平与其报告期内业务规模的匹配性

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入（万元）	30,086.74	59,291.42	57,367.96
员工人数	1,101	1,141	1,140
职工薪酬（万元）	6,424.23	14,450.72	14,121.75
职工薪酬占营业收入的比例（%）	21.35	24.37	24.62

报告期内盘江民爆员工人数变动不大，2018年上半年较2017年平均人数减少40人，主要是随着盘江民爆定岗定编管理的加强，生产人员退休后未做补充。盘江民爆在采取定岗定编及流程化管理后，对于超编岗位不再补充新进人员。

报告期内盘江民爆的职工薪酬总额以及职工薪酬费用占营业收入的比例总体稳定，2018年上半年略低，主要是由于上半年相对于下半年无奖金的计提发放，符合企业经营的实际情况。

盘江民爆的员工数量、薪酬水平与其报告期内业务规模相匹配。

二、交易标的之二：开源爆破

（一）基本信息

公司名称	贵阳开源爆破工程有限公司
类型	有限责任公司（国有控股）
住所	贵州省贵阳市清镇市红枫湖镇红枫路
统一社会信用代码	91520181741104923Q
法定代表人	张宝亮
成立日期	2002 年 08 月 01 日
注册资本	10,000.00 万元人民币
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（爆破作业一级资质、爆破工程设计施工、安全评估、安全监理，爆破与拆除工程专业承包；矿山工程施工总承包；土石方工程；基础工程施工；非民用爆炸物品类爆破相关器材的经营；道路危险货物运输(1 类 1 项、1 类 4 项)；机械设备租赁。)

（二）历史沿革

1、2002 年公司设立

开源爆破系经贵州省煤炭工业局《关于对盘江化工厂成立爆破工程公司请示的批复》（黔煤企改字【2002】8 号）、贵州省公安厅《关于同意组建“贵州开源爆破工程公司”的批复》（黔公复【2002】3 号）批准，由贵州盘江化工厂（现更名为“盘化集团”）与自然人龙云沛、郑显芝共同投资设立的有限责任公司。

根据贵州正方会计师事务所出具的（2002）黔正方会验字第 034 号《验资报告》，截至 2002 年 5 月 3 日，开源爆破已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 285 万元整，其中：其中贵州盘江化工厂以货币资金出资 44.9672 万元，实物出资 220.0328 万元；龙云沛以货币资金出资 10 万元；郑显芝以货币资金出资 10 万元。由于盘江化工厂上述用以出资的实物资产中的房屋未办妥产权转移登记手续，2010 年 9 月盘江化工厂以等额货币资金 194.6882 万元对该部分实物出资进行了置换。

2002年8月1日，开源爆破取得清镇市工商局核发《企业法人营业执照》。设立时，开源爆破的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
贵州盘江化工厂	265.00	93.00%
郑显芝	10.00	3.50%
龙云沛	10.00	3.50%
合计	285.00	100.00%

2、2007年第一次股权转让

2004年12月31日，龙云沛与索良跃、曾家仁分别签订股权转让协议，约定龙云沛将其持有的开源爆破3.5%的股权作价10万元分别转让给索良跃（1.75%）和曾家仁（1.75%）。2007年5月18日，开源爆破2007年度二次股东会通过决议，同意上述股权转让事项。

本次股权转让后，开源爆破的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
贵州盘江化工厂	265.00	93.00%
郑显芝	10.00	3.50%
索良跃	5.00	1.75%
曾家仁	5.00	1.75%
合计	285.00	100.00%

3、2012年第二次股权转让及第一次增资

2012年8月15日，开源爆破临时股东会通过决议，同意郑显芝、索良跃、曾家仁转让各自股权，盘化集团放弃优先购买权。2012年8月23日，郑显芝、索良跃、曾家仁分别与智能星、开山爆破、昌利和签署了股权转让协议，约定郑显芝将其持有开源爆破3.50%的股权作价10万元转让给智能星；索良跃将其持有的开源爆破1.75%的股权作价5万元转让给昌利和；曾家仁将其持有的开源爆破1.75%的股权作价5万元转让给开山爆破。

2012年8月25日，开源爆破临时股东会通过决议，同意公司注册资本从285万元增加至2,116万元，新增注册资本由各股东按照持股比例同比例缴纳。

根据贵阳同辉会计师事务所有限公司出具的《验资报告》（同辉验字（2012）第 056 号），截至 2012 年 8 月 31 日止，开源爆破已收到全体股东缴纳的出资额合计人民币 1,831 万元，其中：盘化集团出资 1,702.88 万元，智能星出资 64.06 万元，开山爆破出资 32.03 万元，昌利和出资 32.03 万元，以上出资均为货币出资。2012 年 9 月 5 日，开源爆破就上述事项办理了工商变更登记。

本次股权变动后，开源爆破的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
盘化集团	1,967.88	93.00%
智能星	74.06	3.50%
开山爆破	37.03	1.75%
昌利和	37.03	1.75%
合计	2,116.00	100.00%

4、2014 年第二次增资

2014 年 7 月 21 日，开源爆破临时股东会通过决议，同意公司注册资本由 2,116 万元增加至 10,000 万元，新增注册资本由各股东按照持股比例同比例缴纳。

根据立信会计师事务所出具的《验资报告》（信会师贵报字[2014]第 10219 号），截至 2014 年 7 月 24 日止，开源爆破已收到全体股东缴纳的出资额合计人民币 7,884 万元，其中：盘化集团出资 7,332.12 万元，智能星出资 275.94 万元，开山爆破出资 137.97 万元，昌利和出资 137.97 万元，以上出资均为货币出资。2014 年 8 月 19 日，开源爆破完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，开源爆破的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
盘化集团	9,300.00	93.00%
智能星	350.00	3.50%
开山爆破	175.00	1.75%
昌利和	175.00	1.75%
合计	10,000.00	100.00%

5、2017 年第三次股权转让

2017年12月8日，开源爆破作出股东会议，同意智能星将其所持开源爆破3.5%的股权作价475万元转让给昌利和。2017年12月20日，智能星与昌利和签署了股权转让协议。

本次股权转让完成后，开源爆破的股权结构如下：

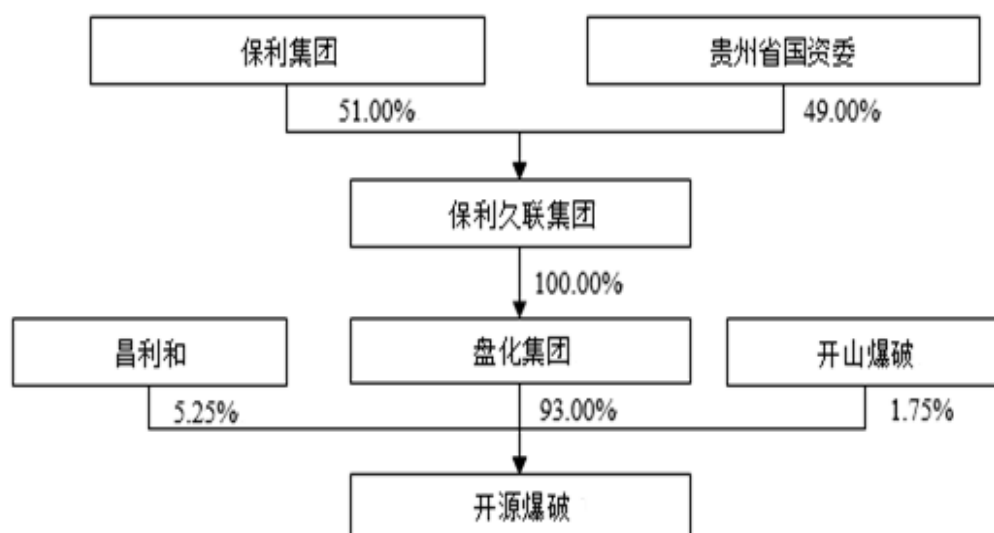
股东名称	出资金额（万元）	出资比例
盘化集团	9,300.00	93.00%
昌利和	525.00	5.25%
开山爆破	175.00	1.75%
合计	10,000.00	100.00%

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破的股权未发生变动。

（三）股权结构及控制关系情况

1、股权结构

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破的股权结构如下图所示：



2、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破章程中不存在对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议。

3、高级管理人员的安排

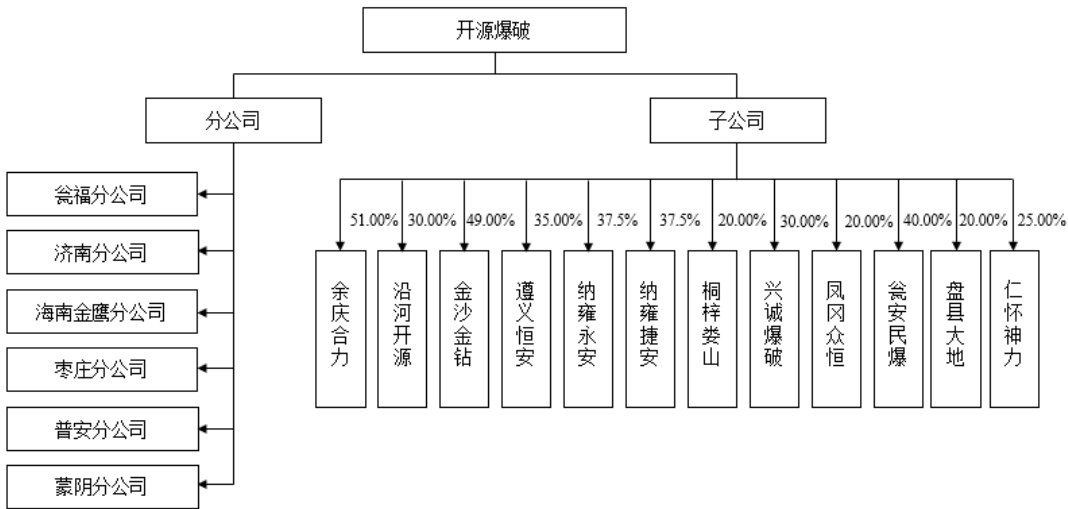
本次重组完成后，开源爆破高级管理人员暂无因本次重组而调整的计划。

4、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告签署日，不存在影响开源爆破独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

开源爆破共有 1 家控股子公司、6 家分公司和 11 家参股公司。情况如下图：



1、子公司情况

（1）余庆合力

公司名称	余庆合力爆破工程有限公司
类型	有限责任公司(国有控股)
住所	贵州省遵义市余庆县白泥镇团结路
统一社会信用代码	91520329073862760E
法定代表人	赵廷贵
成立日期	2013 年 07 月 18 日
注册资本	100.00 万元人民币
开源爆破持股比例	51%
经营范围	爆破业务咨询、设计施工

2、分公司

(1) 瓮福分公司

公司名称	贵州开源爆破工程有限公司瓮福分公司
类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
营业场所	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市牛场镇
负责人	伍尚军
统一社会信用代码	91522702666987833E
成立日期	2007 年 12 月 11 日
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（土石方爆破、拆除爆破、大爆破工程；土方石、基础工程；爆破工程、爆破器材设计、咨询、服务；非民爆品类爆破相关器材的经营；危险货物运输；一类 1 项（雷管、炸药、导爆索）、1 项 4 类（导火索）（以上需许可证的凭有效的许可证经营）。）

(2) 济南分公司

公司名称	贵州开源爆破工程有限公司济南分公司
类型	有限责任公司分公司(国有控股)
营业场所	山东省济南市章丘区曹范镇南曹范村西
负责人	张靖
统一社会信用代码	91370181MA3F51GF0Q
成立日期	2017 年 06 月 28 日
经营范围	为隶属企业招揽业务；矿山工程总承包（不含爆破）；土方石工程、基础工程施工（凭资质）；非民用爆炸物品类爆破相关器材的经营（不含危险品）；机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(3) 海南金鹰分公司

公司名称	贵州开源爆破工程有限公司海南金鹰分公司
类型	其他有限责任公司分公司
营业场所	海南省三亚市吉阳区榆亚路 557 号（四季酒店旁）
负责人	陈焰峰
统一社会信用代码	(分)460200000221806
成立日期	2015 年 05 月 06 日
经营范围	爆破作业一级资质，爆破工程设计施工、安全评估、安全监理、土

	石方工程；基础工程施工；非民用爆炸物品类爆破相关器材的经营；道路危险货物运输（1类1项、1类4项）；机械设备租赁。（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

（4）枣庄分公司

公司名称	贵州开源爆破工程有限公司枣庄分公司
类型	有限责任公司分公司（国有控股）
营业场所	山东省枣庄市市中区君山路舜天国际花园第1号楼商业东数第三间二楼
负责人	郭璜
统一社会信用代码	91370402MA3F8CEK5R
成立日期	2017年07月17日
经营范围	为隶属企业开展业务提供服务；土方石工程；基础工程施工；非民用爆炸物品类爆破相关器材的经营（不含危险品）；机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（5）蒙阴分公司

公司名称	贵州开源爆破工程有限公司蒙阴分公司
类型	内资分公司
营业场所	山东省临沂市蒙阴县旧寨北楼村
负责人	齐普衍
统一社会信用代码	91371328MA3F05Q991
成立日期	2017年12月06日
经营范围	矿山工程施工总承包；土石方工程；基础工程施工。（依法需经有关部门批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（6）普安分公司

公司名称	贵州开源爆破工程有限公司普安分公司
类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
营业场所	贵州省黔西南布依族苗族自治州普安县盘水镇环城北路79号
负责人	刘志强
统一社会信用代码	915223236629521908
成立日期	2007年04月27日
经营范围	工程设计、咨询、服务；非民爆物品类爆破相关器材的经营；爆竹类[BC级]、烟花类[BCD级]经营批发（涉及前置审批项目的，凭相关许可证在其有效期内从事经营活动）。

3、其他参股企业

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破其他参股企业基本情况如下表所示：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例（%）	主营业务
1	沿河开源	300.00	30.00	爆破服务
2	金沙金钻	1,000.00	49.00	爆破服务
3	遵义恒安	600.00	35.00	爆破服务
4	纳雍永安	758.02	37.50	爆破服务
5	纳雍捷安	229.17	37.50	危险品运输
6	桐梓娄山	120.00	20.00	爆破服务
7	凤冈众恒	200.00	20.00	爆破服务
8	兴诚爆破	100.00	30.00	爆破服务
9	盘县大地	600.00	20.00	爆破服务
10	瓮安民爆	300.00	40.00	爆破服务
11	仁怀神力	303.00	25.00	爆破服务

其中，对开源爆破经营有重大影响的参股公司情况如下：

（1）金沙金钻

1) 基本信息

公司名称	贵州省金沙县金钻爆破工程服务有限公司
类型	其他有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	贵州省毕节市金沙县城关镇河滨路 99 号
统一社会信用代码	91520523680161691W
法定代表人	谢习军
成立日期	2008 年 09 月 25 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
开源爆破持股比例	49.00%
经营范围	一般岩土爆破（在许可证核准范围内从事经营活动）；危险货物运输（1 类 1 项）（以下空白）

2) 历史沿革

①2008 年金沙金钻设立

金沙金钻由自然人谢习军全额出资设立，出资方式为货币出资，注册资本为 60 万元。2008 年 9 月 20 日，毕节和禧联合会计师事务所对金沙金钻设立的出资事项进行审验，并出具了毕节和禧会验[2008]J04 号《验资报告》。

2008 年 9 月 25 日，金沙金钻取得贵州金沙县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

金沙金钻设立时的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
谢习军	60.00	100.00%
合计	60.00	100.00%

②2010 年第一次增资

2010 年 1 月 30 日，金沙金钻作出股东会议，同意谢习军以货币资金增资 58 万元。本次增资后，金沙金钻注册资本为 118 万元。

2010 年 2 月 3 日，毕节和禧联合会计师事务所对本次增资进行审验，并出具了毕节和禧会验[2010]J-06 号《验资报告》。2010 年 2 月 8 日，金沙金钻完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，金沙金钻的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
谢习军	118.00	100.00%
合计	118.00	100.00%

③2011 年第二次增资

2011 年 7 月 9 日，金沙金钻作出股东会议，同意增加注册资本 882 万元，其中：原股东谢习军出资 282 万元，新股东贵州安然实业有限公司出资 600 万元，本次增资后，金沙金钻注册资本为 1,000 万元。

2011 年 7 月 18 日，贵州臻信融合会计师事务所有限公司对本次增资进行审验，并出具了黔臻信内验（2011）第 ZXG244 号《验资报告》。2011 年 7 月 19 日，金沙金钻完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资完成后，金沙金钻的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
谢习军	400.00	40.00%
贵州安然实业有限公司	600.00	60.00%
合计	1,000.00	100.00%

④2013 年第一次股权转让

2013 年 11 月 16 日，金沙金钻股东会作出决议，同意贵州安然实业有限公司将其持有的金沙金钻 60%股权以 600 万元转让给谢习军。2013 年 11 月 20 日，谢习军与贵州安然实业有限公司就上述股权转让事宜签署了股权转让协议。

本次股权转让后，金沙金钻的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
谢习军	1,000.00	100.00%
合计	1,000.00	100.00%

⑤2014 年第二次股权转让

2014 年 3 月 16 日，金沙金钻股东会作出决议，同意谢习军将其持有的金沙金钻 49%股权以 463.54 万元转让给开源爆破，10%的股权以 94.6 万元转让给潘用梅。2014 年 3 月 18 日，金沙金钻分别与开源爆破及潘用梅就上述股权转让事宜签署了股权转让协议。

本次股权转让后，金沙金钻的股权结构如下

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
开源爆破	490.00	49.00
谢习军	410.00	41.00
潘用梅	100.00	10.00
合计	1,000.00	100.00%

3) 下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，金沙金钻无任何对外投资。

4) 最近三年主营业务发展情况

金沙金钻主营业务为爆破服务，成立至今未发生变化。

5) 最近两年及一期主要财务数据

金沙金钻 2016 年、2017 年以及 2018 年上半年经审计的主要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	1,051.02	945.55	539.52
负债合计	93.34	43.10	15.86
所有者权益合计	957.67	902.45	523.66
归属于母公司所有者权益合计	957.67	902.45	523.66
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	665.05	1,588.98	925.20
利润总额	121.95	379.75	127.84
净利润	121.95	379.75	127.84
归属于母公司所有者的净利润	121.95	379.75	127.84

(2) 遵义恒安

1) 基本信息

公司名称	遵义市恒安爆破工程服务有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	遵义县南白镇万寿广场综合办公楼 13 楼
统一社会信用代码	91520321789794310Q
法定代表人	付家畅
成立日期	2006 年 09 月 30 日
注册资本	600.00 万元人民币
开源爆破持股比例	35.00%

经营范围	工程爆破（一般土岩爆破）及爆破技术咨询服务、爆破从业人员培训、工程机械设备出租及销售（以上事项凭爆破作业单位许可证开展经营活动）

2) 历史沿革

①2006 年遵义恒安设立

遵义恒安由贵州众恒爆破工程有限公司及张建军等 7 名自然人出资设立，出资方式为货币出资，注册资本为 60 万元。2008 年 9 月 20 日，遵义播南联合会计师事务所对遵义恒安设立的出资事项进行审验，并出具了遵播南验字[2006]第 068 号《验资报告》。

2006 年 9 月 30 日，遵义恒安取得遵义县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

遵义恒安设立时的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
张建军	20.00	33.33%
祁联怀	12.00	20.00%
贵州众恒爆破工程有限公司	12.00	20.00%
张仕甫	6.00	10.00%
史天华	3.00	5.00%
张友诺	3.00	5.00%
何奇	2.00	3.33%
骆开燕	2.00	3.33%
合计	60.00	100.00%

②2009 年第一次股权转让

2009 年 7 月 29 日，遵义恒安作出股东会议，同意贵州众恒爆破工程有限公司将其持有的遵义恒安 12 万元出资金额以原价转让给张建军。2009 年 8 月 3 日，贵州众恒爆破工程有限公司与张建军就上述股权转让事宜签署了股权转让协议。

本次股权转让后，遵义恒安的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
张建军	32.00	53.33%
祁联怀	12.00	20.00%
张仕甫	6.00	10.00%
史天华	3.00	5.00%
张友诺	3.00	5.00%
何奇	2.00	3.33%
骆开燕	2.00	3.33%
合计	60.00	100.00%

③2009 年第二次股权转让及第一次增资

2009 年 8 月 11 日，遵义恒安作出股东会议，同意张建军将其持有的遵义恒安 12 万元出资金额以原价转让给柏思良，祁联怀将其持有的遵义恒安 4 万元出资金额以原价分别转让给何奇 1 万元、骆开燕 1 万元和张锡海 2 万元。同日，遵义恒安作出股东会决议，同意注册资本从 60 万元增加至 66 万元，由张锡海以货币出资 6 万元。2009 年 8 月 17 日，张建军、祁联怀分别与相关股权受让方签署了股权转让协议。

2009 年 8 月 21 日，贵州恒信源会计师事务所有限公司对本次增资进行审验，并出具了黔恒信源验资字（2009）53 号《验资报告》。2009 年 9 月 3 日，遵义恒安完成了本次股权变动的工商变更登记。本次股权变动后，遵义恒安的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
张建军	20.00	30.30%
柏思良	12.00	18.18%
祁联怀	8.00	12.12%
张锡海	8.00	12.12%
张仕甫	6.00	9.09%
史天华	3.00	4.55%
张友诺	3.00	4.55%
何奇	3.00	4.55%
骆开燕	3.00	4.55%

合计	66.00	100.00%

④2010 年第三次股权转让

2010 年 11 月 17 日，遵义恒安股东会作出决议，同意柏思良将其持有的遵义恒安 12 万元出资金额以原价分别转让给张建军 6 万元、史天华 1 万元、张友诺 1 万元、骆开燕 1 万元、何奇 1 万元和祁灯流 2 万元。同日，柏思良与相关股权受让方签署了股权转让协议。

本次股权转让后，遵义恒安的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
张建军	26.00	39.39%
祁联怀	8.00	12.12%
张锡海	8.00	12.12%
张仕甫	6.00	9.09%
张友诺	4.00	6.06%
何奇	4.00	6.06%
骆开燕	4.00	6.06%
史天华	4.00	6.06%
祁灯流	2.00	3.03%
合计	66.00	100.00%

⑤2013 年第二次增资

2013 年 3 月 16 日，遵义恒安股东会作出决议，同意公司注册资本从 66 万元增加到 600 万元，由张建军等 12 位自然人和开源爆破以货币资金增资 534 万元。

2013 年 3 月 20 日，遵义同鑫会计师事务所对本次增资进行审验，并出具了遵同鑫验资[2013]15 号《验资报告》。2013 年 3 月 25 日，遵义恒安完成了本次增资的工商变更登记。本次增资完成后，遵义恒安的股权结构如下

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
开源爆破	210.00	35.00%
张建军	178.00	29.67%

张锡江	60.00	10.00%
祁灯流	20.00	3.33%
何奇	20.00	3.33%
张友诺	20.00	3.33%
吴东进	10.00	1.67%
杨超开	10.00	1.67%
刘虹	10.00	1.67%
罗维艳	10.00	1.67%
陈长东	10.00	1.67%
史天华	10.00	1.67%
骆开燕	10.00	1.67%
祁联怀	8.00	1.33%
张锡海	8.00	1.33%
张仕甫	6.00	1.00%
合计	600.00	100.00%

⑥2016 年第四次股权转让

2016 年 7 月 12 日，遵义恒安股东会作出决议，同意陈长东将其持有的遵义恒安 1.67% 股权以 10 万元转让给祁灯流。同日，陈长东与祁灯流就上述股权转让事宜签署了股权转让协议。

本次股权转让后，遵义恒安的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
开源爆破	210.00	35.00%
张建军	178.00	29.67%
张锡江	60.00	10.00%
祁灯流	30.00	5.00%
何奇	20.00	3.33%
张友诺	20.00	3.33%
吴东进	10.00	1.67%
杨超开	10.00	1.67%
刘虹	10.00	1.67%
罗维艳	10.00	1.67%

史天华	10.00	1.67%
骆开燕	10.00	1.67%
祁联怀	8.00	1.33%
张锡海	8.00	1.33%
张仕甫	6.00	1.00%
合计	600.00	100.00%

3) 下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，遵义恒安无任何对外投资。

4) 最近三年主营业务发展情况

遵义恒安主营业务为爆破服务，成立至今未发生变化。

5) 最近两年及一期主要财务数据

遵义恒安 2016 年、2017 年以及 2018 年上半年经审计的主要财务数据如下表：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	2,456.80	2,660.34	1,962.24
负债合计	1,286.57	1,223.84	594.17
所有者权益合计	1,170.22	1,436.50	1,368.07
归属于母公司所有者权益合计	1,170.22	1,436.50	1,368.07
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	2,878.02	8,182.22	4,795.80
利润总额	317.02	794.80	826.86
净利润	237.77	594.60	619.03
归属于母公司所有者的净利润	237.77	594.60	619.03

（五）主要资产的权属情况、主要负债及对外担保情况

1、主要资产情况

（1）固定资产整体情况

根据立信中联会计师事务所出具的立信中联审字[2018]D-0875 号审计报告，截至 2018 年 6 月 30 日，开源爆破固定资产整体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	437.02	11.65	-	425.36
机器设备	1,288.03	680.06	-	607.98
电子设备	37.98	33.26	-	4.72
运输设备	581.11	377.72	-	203.39
其他	55.82	34.34	-	21.49
合计	2,399.97	1,137.03	-	1,262.94

(2) 房屋建筑物

1) 已办证房产

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破及其下属企业拥有房屋共计 3 处，建筑面积合计为 460.99 平方米，均已取得权属证书。

序号	权利人	权证编号	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	是否抵押
1	开源爆破	黔(2017)南明区不动产权第 0066535 号	南明区新华路 194 号 花样年华商住楼 1 幢 1 单元 25 层 5 号	办公	118.17	否
2	开源爆破	黔(2017)南明区不动产权第 0067980 号	南明区新华路 194 号 花样年华商住楼 1 幢 1 单元 25 层 3 号	办公	148.12	否
3	开源爆破	黔(2017)南明区不动产权第 0065951 号	南明区新华路 194 号 花样年华商住楼 1 幢 1 单元 25 层 4 号	办公	194.70	否
合计					460.99	

2) 租赁房产

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破及其下属企业租赁房产 7 项，情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	租赁用途	面积 (m ²)	租赁期限
1	开源爆破	盘江民爆	清镇市青龙街道办事处梁家寨	仓库	542.69	长期

序号	承租方	出租方	坐落	租赁用途	面积 (m ²)	租赁期限
2	开源爆破	盘江民爆瓮福分公司	高坪镇茶场	仓库	527.98	2017 年 9 月 1 日至 2018 年 9 月 1 日
3	开源爆破	贵阳鑫筑民爆经营有限公司	贵阳市白云区牛场乡	仓库	400.00	长期
4	开源爆破	盘化集团	清镇市红枫街	办公	11.53	2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
5	开源爆破	盘化集团	清镇市云岭东路	办公	600.00	2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日
6	余庆合力	贵州省余庆县糖业烟酒公司	贵州省遵义市余庆县白泥镇中街	办公	80.00	2018 年 3 月 15 日至 2019 年 3 月 14 日
7	余庆合力	盘化集团	余庆县大乌江镇	仓库	551.00	2018 年 3 月 15 日至 2019 年 3 月 14 日

上述第 7 项余庆合力民爆仓库原为余庆合力自建，仓库所用地为林地，系经贵州省林业厅“黔林资地许准【2016】689 号”《使用林地审核同意书》同意，由余庆合力长期占用。该房产土地未能在短期内取得建设用地批准文件，因此无法办理房产权属证书。

2018 年 4 月 5 日，贵州省人民政府出具“黔府用地函【2018】120 号”《省人民政府关于余庆县 2017 年度第一批次城镇建设用地的批复》，同意将上述土地转为建设用地并办理征收手续。

余庆合力在林地用途的土地上建设仓库已经通过贵州省林业厅审核同意，符合土地管理相关规定，并且前述土地已在有效期内取得了变更土地用途为建设用地的批准文件，因此受到行政处罚或者拆除风险较小。

余庆合力属于爆破服务企业，其在上述许可范围之内自建民爆仓库，仓库主要用于项目所需的民爆物品的储存，目前因产权完善尚待时日，将其剥离至盘化集团并予以租回。鉴于该等仓库实际储存量较小，且项目周边存在可替代的其他民爆仓库，如该等房产在产权完善之前因产权瑕疵而影响使用，余庆合力可以通过另行租赁第三方仓库的方式予以解决，因此不会对余庆合力生产经

营产生重大不利影响。

由于该块土地尚未完成土地征收及出让手续，为了降低余庆合力土地、房产瑕疵率，2018年3月，余庆合力将上述瑕疵房产及其附属物以评估值450万元作价转让给盘化集团，后续以租赁的方式继续使用该仓库。待仓库土地、房产权属办理完成后，再行注入上市公司。

3) 盘化集团关于标的公司瑕疵资产完善产权后注入上市公司的承诺

盘化集团承诺将上述瑕疵资产完善产权后注入上市公司，具体承诺如下：

“为配合久联发展进行重大资产重组顺利进行，我公司受让了山东银光民爆泗水有限公司所有的位于泗水县苗馆镇万兴庄西南面积共1,968.28平方米的房屋及相关构筑物，以及余庆合力爆破工程有限公司所有的位于余庆县大乌江镇的1处面积为551.00平方米的民爆仓库及土地权益。

基于上述情形，我公司承诺待上述资产产权完善后，按照账面值将上述资产转让给久联发展。”

4) 保利久联集团关于标的公司瑕疵资产完善产权后注入上市公司的承诺

保利久联集团承诺督促盘化集团将上述瑕疵资产完善产权后注入上市公司，具体承诺如下：

“盘化集团为配合久联发展进行重大资产重组项目，受让了山东银光民爆泗水有限公司所有的位于泗水县苗馆镇万兴庄西南面积共 1,968.28 平方米的房屋及相关构筑物，以及余庆合力爆破工程有限公司所有的位于余庆县大乌江镇的 1 处面积为 551.00 平方米的民爆仓库及土地权益。

基于上述情形，我公司承诺将督促盘化集团在受让上述资产后积极进行产权完善工作，产权完善后，将继续督促盘化集团按照账面值将上述资产转让给久联发展。”

(3) 无形资产情况

1) 土地情况

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破及其下属公司无自有土地。

2) 商标、专利、软件著作权

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破及其下属企业未拥有商标、专利、软件著作权等无形资产。

3) 生产经营资质

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破及其下属企业拥有的生产经营资质如下：

序号	公司名称	名称	证书编号	发证单位	有效期
1	开源爆破	《爆破作业单位许可证》	5200001300048	贵州省公安厅	2016年7月9日至2019年7月16日
2	开源爆破	《建筑业企业资质证书》	D352001284	贵阳市住房和城乡建设局	2018年2月2日至2020年11月03日
3	开源爆破	《安全生产许可证》	(黔)JZ安许证字(2006)000649-1	贵州省住房和城乡建设厅	2016年4月18日至2019年4月17日
4	开源爆破	《安全生产许可证》	(黔)FM安许证字(2017)0029号	贵州省安全生产监督管理局	2017年5月15日至2020年5月14日
5	开源爆破	《道路运输经营许可证》	黔交运管许可贵阳字520181000031号	贵阳市道路运输管理局	2015年11月10日至2018年11月10日
6	余庆合力	《爆破作业单位许可证》	5200001300076	贵州省公安厅	2016年7月9日至2019年7月16日

(4) 特许经营权

截至本独立财务顾问报告签署日，除拥有从事民爆行业相关资质外，开源爆破未涉及商业特许经营项目及特许经营权情况。

2、主要负债和或有负债情况

(1) 主要负债情况

截至2018年6月30日，开源爆破经审计的主要负债余额如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占比
应付票据及应付账款	6,546.94	62.09%
预收款项	791.32	7.50%
应付职工薪酬	117.29	1.11%
应交税费	497.65	4.72%
其他应付款	2,555.88	24.24%
流动负债合计	10,509.07	99.67%
长期应付职工薪酬	35.00	0.33%
非流动负债合计	35.00	0.33%
负债合计	10,544.07	100.00%

(2) 或有负债情况

截至 2018 年 6 月 30 日，开源爆破不存在重大或有负债。

3、对外担保情况

截至 2018 年 6 月 30 日，开源爆破不存在重大对外担保情况。

4、非经营性资金占用

截至 2018 年 6 月 30 日，开源爆破其他应收款构成如下：

项目	账面余额（万元）	占比（%）	形成原因
应收股利	442.61	25.10	参股公司遵义恒安因扩展经营业务暂时留存
备用金	464.83	26.36	市场拓展、差旅费用
预付款项	263.51	14.94	工程预付款项
保证金	432.03	24.50	工程质量保证金
关联方资金占用	160.64	9.11	垫付仓库改造费用、关联方资金拆借
总计	1,763.62	100.00	

开源爆破其他应收款主要由应收股利、备用金、预付工程款、工程质保金等构成。其中应收股利 442.61 万元，为应收参股公司遵义恒安的股利，因参股公司拓展业务需要，暂时留存产生。

截至 2018 年 6 月 30 日，开源爆破存在资金被关联方非经营性占用的情形：

占用单位	被占用单位	占用金额（万元）	原因
新联爆破	开源爆破	9.61	关联方资金拆借
盘化集团	开源爆破	151.03	垫付仓库改造费用
合计		160.64	

开源爆破于 2017 年 11 月承接了新联爆破为总承包商的新疆吉郎德露天煤矿剥离及采煤工程的二次破碎工程。为了减少标的公司与上市公司的关联交易，2017 年末开源爆破与新联爆破终止了该项目的合作，但开源爆破前期为该项目垫付了 346.05 万元的支出。自 2018 年 2 月起新联爆破陆续向开源爆破归还该等欠款，截至 2018 年 6 月 30 日尚余 9.61 万元。

开源爆破子公司余庆合力位于余庆县大乌江镇一处仓库，存在产权瑕疵。为减少本次注入资产的权属瑕疵，2018 年 3 月余庆合力将此处仓库及其附属物以评估值 450 万元作价转让给盘化集团，之后向盘化集团租赁此仓库，并继续使用。转让完成后，余庆合力因经营需要，向盘化集团提出需要新建 3 号存储仓库，并对原有的安全围墙及防火沟渠进行扩建。盘化集团委托余庆合力寻找建筑服务商进行相关改造，余庆合力接受委托之后对仓库进行了改造，并为盘化集团垫付 151.03 万元改造费用，由此新增非经营性资金占用。截至 2018 年 6 月 30 日此处仓库已经改造完毕。

截至本独立财务顾问报告签署日，上述关联方对开源爆破的非经营性资金占用款共计 160.64 万元已全部偿清，开源爆破及其下属企业不存在资金被关联方非经营性占用的情况。

（六）最近两年及一期主要财务数据、主要会计政策及相关会计处理

1、主要财务数据及指标

报告期内，开源爆破经审计的主要财务数据及财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	26,223.71	25,365.94	30,161.27
所有者权益合计	15,679.63	14,814.49	14,223.65
归属于母公司所有者权	15,377.26	14,582.15	13,896.46

益合计			
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	20,339.24	23,837.34	23,187.84
利润总额	744.08	867.18	983.63
净利润	582.68	662.99	758.97
归属于母公司所有者的净利润	512.64	678.69	747.39
项目	2018 年 6 月 30 日 /2018 年 1-6 月	2017 年 12 月 31 日 /2017 年度	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度
流动比率（倍）	2.04	1.97	1.65
速动比率（倍）	1.57	1.54	1.54
资产负债率（%）（合并口径）	40.21	41.60	52.84
毛利率（%）	8.50	9.94	11.19
利息保障倍数	745.08	4.01	5.10
应收账款周转率（次）	2.30	3.33	4.05
存货周转率（次）	3.92	6.92	20.17

2、非经常性损益

报告期内，开源爆破经审计的非经常性损益数据如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
非流动性资产处置损益	-	1.94	-2.10
计入当期损益的补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的补助除外	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-44.84	-58.23	-20.80
非经常性损益合计（影响利润总额）	-44.84	-56.30	-22.90
减：所得税影响额	1.11	-14.07	-5.73
非经常性损益净额（影响净利润）	-45.95	-42.23	-17.17

归属于母公司股东的非经常性损益净额（影响归属于母公司所有者净利润）	-46.07	-17.49	-18.08
归属于母公司股东的净利润	512.64	678.69	747.39
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	558.71	696.18	765.47

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月，开源爆破归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-18.08 万元、-17.49 万元和-46.07 万元，占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为-2.42%、-2.58%和-8.99%，规模及占比均较小，开源爆破经营业绩对非经常性损益不构成重大依赖。

3、主要会计政策及相关会计处理

（1）收入成本的确认原则和计量方法

1) 销售商品

开源爆破销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。②已经发生的劳务成本预计不能够

得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3) 建造合同

在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，开源爆破根据经业主及第三方认证的实际完成进度确认合同收入，同时，按实际发生的经开源爆破职能部门审定的工程成本确认合同费用。建造合同的结果不能可靠估计的，合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入；合同预计总成本超过合同总收入的，开源爆破将预计损失确认为当期费用。

开源爆破采用已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例、实际测定的完工进度确定合同完工进度。

资产负债表日，按照已实现合同总收入扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入；同时，按照实际已发生合同总成本扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额，确认为当期合同费用。

4) 让渡资产使用权

开源爆破在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

5) 收入确认的具体方法：

开源爆破业务主要分为爆破服务，确认收入的条件、时点及核算依据通常以完成的爆破方量及约定的爆破服务单价结算爆破服务收入。爆破服务确认收入的条件为完成爆破方量并取得客户的签证单据；确认时点为完成上述爆破服务当月；核算收入的主要依据有爆破服务合同、爆破方量确认单及本方开出的爆破服务发票。

(2) 标的资产会计政策和会计估计与同行业或同类资产及上市公司之间的差异情况及对利润的影响

开源爆破会计政策和会计估计与同行业或同类资产及上市公司之间不存在

重大差异，对公司利润不存在重大影响。

(3) 财务报表编制基础及合并财务报表范围

1) 财务报表的编制基础

①编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

②持续经营

开源爆破自报告期末起 12 个月内不存在影响持续经营能力的因素。

③其他编制假设

A、2016 年 11 月开源爆破将原持有沿河开源 21%股权出售，出售该股权后，开源爆破持有该公司股权由原 51%变为 30%，导致开源爆破丧失对该公司控制权；2017 年 10 月、12 月开源爆破与盘化集团签订股权转让协议，分别将开源爆破持有原子公司盘化建设 51%、恒信利 51%股权全部转让给盘化集团有限公司；2018 年 3 月 5 日开源爆破已与购买方签订出售子公司习水平山股权转让协议。

模拟调整事项如下：

假设 2016 年前已将持有沿河开源 21%股权出售，并丧失对该公司控制权，该公司 2016 年报表不纳入本报告期合并范围。

假设 2016 年前已将持有恒信利 51%股权、盘化建设 51%股权全部出售，两公司 2016 年、2017 年报表均不纳入本报告期合并范围。

假设 2016 年前已将持有习水平山全部股权出售，该公司 2016 年、2017 年报表不纳入本报告期合并范围。

B、2017 年开源爆破将对恒信利借款本金转让给公司股东盘化集团，在合并报表层面，假设该事项 2016 年前已完成，对恒信利借款利息也模拟确认到 2016 年前；2018 年开源爆破子公司余庆合力将部分长期资产出售给盘化集团，在合并报表层面，假设该交易分别在 2016 年、2017 年完成。

2) 合并财务报表范围及变化情况

报告期内，开源爆破模拟合并财务报表范围及变化情况如下：

公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	持股比例（%）	合并财务报表范围		
					2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
普安县巨力爆破工程有限责任公司	普安县	爆破	150.00	51.00	否	否	是
余庆合力	余庆县	爆破	100.00	51.00	是	是	是

普安县巨力爆破工程有限责任公司于 2017 年完成工商注销。

(4) 资产转移、剥离和调整情况

报告期内，开源爆破资产转移、剥离和调整情况如下：

2016 年，开源爆破出售控股子公司沿河开源 21%股权从而丧失对沿河开源的控制权。2017 年 10 月，开源爆破子公司普安县巨力爆破工程有限责任公司完成工商注销。2017 年 12 月，开源爆破将所持有的恒信利 51%股权、盘化建设 51%股权以评估值作为参考，分别以 2,550 万元、470.78 万元转让给盘化集团。2018 年 3 月，开源爆破和习水县恒源爆破工程有限公司签订收购协议，将所持习水平山 51%股权以挂牌竞价成交价 364.0706 万元转让给习水县恒源爆破工程有限公司。2018 年 3 月，余庆合力和盘化集团签订《资产收购协议》，将开源爆破下属子公司余庆合力部分权属瑕疵的资产以评估值 450 万元作价转让给盘化集团。

恒信利、盘化建设主要从事非民爆类业务；习水平山、普安县巨力爆破工程有限责任公司持续亏损；子公司余庆合力出售给盘化集团的资产为存在权属瑕疵的一个仓库，出售后余庆合力将继续合法租用，并待权属完善后将其购回。因此，上述股权出售、子公司注销和瑕疵资产剥离事项对开源爆破利润不构成重大不利

影响。

开源爆破剥离资产的选择标准、被剥离资产规模及对标的资产报告期内业绩的影响详见本独立财务顾问报告“第四节交易标的基本情况”之“一、交易标的之一：盘江民爆”之“(六) 最近两年及一期主要财务数据、主要会计政策及相关会计处理”之“3、主要会计政策及相关会计处理”之“(4) 资产转移、剥离和调整情况”。

(5) 行业特殊的会计处理政策

报告期内，开源爆破不存在行业特殊的会计处理政策。

(七) 最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

1、最近三年的资产评估情况

2015 年，因保利久联集团拟收购产投集团所持有的盘化集团 100%股权，天健兴业接受委托，以 2014 年 12 月 31 日为评估基准日，对盘化集团 100%股权进行评估。天健兴业采用成本法与收益法对盘化集团 100%股权进行评估，并选择收益法评估结果作为评估结论。根据天健兴业出具的《评估报告》（天兴评报字（2015）第 0401 号），盘化集团 100%股权的评估价值为 80,669.33 万元，盘化集团所持开源爆破 100%股权的评估价值为 14,189.63 万元。

2、最近三年的股权转让情况

2017 年 12 月，智能星将其持有开源爆破 3.50%的股权转让给昌利和，转让价格为 475 万元，系双方根据开源爆破 2017 年 11 月底的账面净资产 13,571.43 万元确定。

3、最近三年增资、股权转让与本次重组估值情况的差异分析

本次重组中，开源爆破 94.75%股权评估值为 15,107.14 万元，据此折算的开源爆破 100%股权估值为 15,944.21 万元，与截至 2014 年 12 月 31 日开源爆破 100%股权评估价值 14,189.63 万元的差异为 1,754.58 万元，差异率为 12.37%，两次估值结果不存在较大差异。

此外，根据本次交易评估值折算的开源爆破 100%股权估值 15,944.21 万元，与开源爆破截至 2017 年 12 月 31 日母公司账面净资产 14,553.78 万元的差异为 1,390.43 万元，差异率为 9.55%，本次交易评估值与账面净资产值不存在较大差异。而 2017 年 12 月开源爆破股权转让是按照公司 2017 年 11 月底的未经审计账面净资产定价，交易目的为股东自身持股结构的调整，股权转让价格与本次重组交易价格不存在较大差异。

（八）标的公司为股权的说明

1、出资及合法存续情况的说明

本次重组拟购买资产为开源爆破 94.75%股权。开源爆破系依法设立并有效存续的有限责任公司，盘化集团、开山爆破持有的股权权属清晰。本次重组拟购买资产不存在资产抵押、质押、留置、担保等影响权利转移的情况。截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破不存在出资瑕疵或者影响其合法存续的情况。开源爆破产权清晰，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

2、本次交易拟购买资产为控股权

本次重组拟发行股份购买开源爆破 94.75%股权，本次交易完成后，上市公司将持有开源爆破 94.75%股权。

3、本次交易已取得其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件

2018 年 2 月 2 日，开源爆破召开临时股东会，盘化集团、开山爆破一致同意以其分别持有的开源爆破 93.00%、1.75%的股权认购上市公司股份，昌利和同意放弃优先购买权。

（九）其他需说明事项

1、交易标的涉及重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷情况

（1）行政处罚

1) 罚款 5 万元以上的行政处罚

最近三年，开源爆破及下属企业受政府主管部门处以罚款金额为 5 万元以上的行政处罚情况具体如下：

①2015 年 1 月 13 日，余庆县公安局作出“余公（治）行罚决字【2015】01 号”《行政处罚决定书》认定余庆合力在爆破施工中未安排安全员进行安全警戒，导致发生安全事故，违反了《民用爆炸物品安全管理条例》第四十八条第一款第（四）项的规定，对余庆合力作出罚款 40 万元的行政处罚。针对该项行政处罚，余庆县公安局已出具说明，本次行政处罚不属于重大行政处罚。

②2015 年 8 月 10 日，施秉县安全生产监督管理局作出“（施）安监管罚【2015】003 号”《行政处罚决定书》认定余庆合力在没有爆破安全员，未设置警戒线的情况下进行爆破，导致发生事故，工程设备受损，违反了《安全生产法》第一百零九条第一款第（一）项发生一般事故的规定，对余庆合力作出罚款 26 万元的行政处罚。针对该项行政处罚，施秉县安全生产监督管理局已出具说明，确认不属于重大行政处罚。

主管机关对于余庆合力以上两起事故的行政处罚均发生在 2016 年 3 月开源爆破收购余庆合力控股权之前。

③2017 年 2 月 17 日，绥阳县公安局作出“绥公手（治）行罚决字【2017】01 号”《行政处罚决定书》，认定开源爆破绥阳项目部爆破作业人员违规作业，违反了《民用爆炸物品安全管理条例》第四十八条第一款第（四）项的规定，对开源爆破作出罚款 13 万元的行政处罚。针对该项行政处罚，绥阳公安局治安大队已出具说明，确认不属于重大行政处罚。

④2017 年 12 月 30 日，绥阳县公安局作出“绥公治行罚决字【2017】983 号”《行政处罚决定书》，认定开源爆破绥阳项目部爆破员和安全员未认真履行职责，导致民爆物品流失造成事故，违反了《民用爆炸物品安全管理条例》第四十八条第一款第（四）项的规定，对开源爆破作出罚款 49 万的行政处罚。针对该项行政处罚，绥阳公安局治安大队已出具说明，确认不属于重大行政处罚。

根据开源爆破及其下属公司提供的缴款凭证、整改文件及安全生产管理方面

的相关制度，针对上述涉及安全生产的行政处罚事项，开源爆破及其下属公司均已缴清罚款并予以整改，整改措施包括组织开展隐患排查、“三违”整治行动、规程的培训等，强化员工安全生产意识，落实安全生产管理制度实施。

2) 罚款5万元以下的行政处罚

最近三年，开源爆破及其下属公司受各政府主管部门处以罚款金额 5 万元以下的行政处罚合计 2 宗，罚款金额合计 6 万元，具体如下：

序号	处罚对象	处罚事由	处罚依据	处罚决定时间	处罚金额（万元）	作出处罚单位	整改情况
1	余庆合力	爆破现场未设置安全警戒标志、无爆破技术设计文件	《安全生产法》第 17 条及第 32 条	2015.8.17	4.00	遵义市安全生产监督管理局	整改完毕
2	开源爆破	六盘水项目部工程中遗留下民爆物品	《民用爆炸物品安全管理条例》第 50 条第 1 款	2016.11.11	2.00	六盘水市公安局直属分局	整改完毕

就上述行政处罚，开源爆破及其下属子公司已根据处罚部门的要求对其受处罚行为进行积极整改，并已经整改完毕。实施处罚的主管部门已经出具证明，确认上述行政处罚已经整改完毕，不属于重大违法违规行为。

综上，开源爆破及其下属企业受到的行政处罚均不属于重大行政处罚，也不会对开源爆破的财务状况、经营活动和盈利能力产生重大不利影响，不会对本次重组构成实质性障碍。

(2) 未决诉讼

2015 年 3 月 29 日，余庆合力在施秉县牛大场镇大坪坳上岩场爆破作业时发生事故。余庆合力与施秉县牛大场镇大坪坳上岩场未能就相关损失赔偿达成一致意见，分别起诉至施秉县人民法院。

原告余庆合力对被告施秉县牛大场镇大坪坳上岩场提起诉讼，请求被告向原告支付垫付赔偿款 91 万元。2017 年 11 月 28 日，贵州省施秉县人民法院作出一审判决，判决被告向原告支付垫付赔偿款人民币 19.60 万元。

2017年12月14日，余庆合力提起上诉，请求法院改判由被上诉人向上诉人支付垫付赔偿款45.73万元。

2018年5月22日，贵州省黔东南州中级人民法院做出二审判决，驳回余庆合力上诉请求，维持一审判决结果。

上述案件涉案金额较小，对余庆合力正常生产经营不会造成重大影响，不构成本次交易的实质性障碍。

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破不存在影响本次重组的重大诉讼、仲裁、行政处罚、潜在纠纷、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他重大情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

2、交易标的涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项的情况

本次重组拟购买资产为开源爆破94.75%股权，不涉及立项、环保、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

3、许可他人使用资产情况

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破不存在许可他人使用自有资产的情况，亦不存在未经许可使用他人资产的情况。

4、债权债务转移及员工安置情况

本次交易为公司发行股份购买开源爆破94.75%股权，重组完成后开源爆破将成为上市公司控股子公司，其法人地位未发生变更，因此本次重组不涉及开源爆破债权债务转移。本次重组所涉标的资产的转让不涉及员工安置问题。原由开源爆破聘任的员工在交割日后仍然由开源爆破继续聘任。

（十）员工情况

1、员工数量、职工薪酬金额及平均工资情况

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度

生产成本	职工薪酬	994.3	2,138.55	1,433.71
	员工人数	326	315	240
	平均职工薪酬	3.05	6.79	5.97
管理费用	职工薪酬	458.16	1,026.30	952.21
	员工人数	71	71	68
	平均职工薪酬	6.45	14.45	14.00
销售费用	职工薪酬	-	5.50	6.21
	员工人数	-	1	1
	平均职工薪酬	-	5.50	6.21
合计	职工薪酬	1,452.46	3,170.35	2,392.13
	员工人数	397	387	309
	平均职工薪酬	3.66	8.19	7.74
久联发展平均职工薪酬		3.66	8.64	8.12
当地平均工资		-	6.29	5.84

上表可见，报告期内开源爆破人均薪酬水平高于当地职工平均薪酬水平，与久联发展差异不大，薪酬水平具有合理性，职工薪酬计提充分。

2、员工数量、薪酬水平与其报告期内业务规模的匹配性

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入（万元）	20,339.24	23,837.34	23,187.84
员工人数	397	387	309
职工薪酬（万元）	1,452.46	3,170.35	2,392.13
职工薪酬占营业收入的比例（%）	7.14	13.30	10.32

报告期内随着业务规模的扩大，尤其是2017年下半年贵阳龙洞堡机场、山东中信钙业矿山工程等大型工程项目的启动，使得公司员工数量持续增长。

报告期内随着员工数量以及职工薪酬的增加，2017年职工薪酬占营业收入的比例较2016年有所增加。2018年上半年比例降低，与营业收入的同期增加以及上半年较下半年无奖金的计提发放有关。

开源爆破的员工数量、薪酬水平与其报告期内业务规模相匹配。

三、交易标的之三：银光民爆

（一）基本信息

公司名称	山东银光民爆器材有限公司
类型	有限责任公司(国有控股)
住所	山东省费县城区化工路1号
统一社会信用代码	913713255652155196
法定代表人	张毅
成立日期	2010年11月15日
注册资本	5,000.00万元人民币
经营范围	乳化炸药（胶状）、乳化铵油炸药、多孔粒状铵油炸药生产、销售（有效期限以许可证为准且仅限在许可证上许可的分支机构生产）；货物进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

（二）历史沿革

1、2010 年银光民爆设立

银光民爆由银光集团全额出资设立，注册资本为 500 万元，出资方式为货币。2010 年 11 月 4 日，新联谊会计师事务所有限公司对银光民爆设立的出资事项进行审验，并出具了新联谊临验字（2010）第 2027 号《验资报告》。2010 年 11 月 15 日，银光民爆取得费县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

银光民爆设立时的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
银光集团	500.00	100.00%
合计	500.00	100.00%

2、2011 年 6 月第一次增资

2011 年 5 月，股东银光集团作出决议，同意将银光民爆注册资本由 500 万元增加至 1,600 万元，出资方式为银光集团以其所拥有的银光集团费县分公司的固定资产-构筑物、在建工程、无形资产对银光民爆进行增资。根据北京德祥资产评估有限责任公司出具的京德评报字[2011]第 052 号《评估报告》，上述资产

评估值为 81,664,362.02 元，其中 1,100 万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2011 年 5 月 31 日，北京永拓会计师事务所有限责任公司山东分公司对此次增资进行审验，并出具了京永鲁验字（2011）第 21032 号《验资报告》。2011 年 6 月 20 日，银光民爆完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资后，银光民爆的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
银光集团	1,600.00	100.00%
合计	1,600.00	100.00%

3、2011 年 9 月第二次增资

2011 年 7 月 2 日，股东银光集团作出决议，同意将银光民爆注册资本由 1,600 万元增加至 5,000 万元，出资方式为银光集团以货币 1,000 万元及其所拥有的部分土地使用权、房屋、构筑物对银光民爆进行增资。根据北京德祥资产评估有限责任公司出具的京德评报字[2011]第 078 号《评估报告》，上述资产评估值为 43,883,095 元，其中 2,400 万元计入注册资本，其余计入资本公积。

2011 年 9 月 6 日，北京永拓会计师事务所有限责任公司山东分公司对此次增资情况进行审验，并出具了京永鲁验字（2011）第 21044 号《验资报告》。2011 年 9 月 21 日，银光民爆完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资后，银光民爆的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
银光集团	5,000.00	100.00%
合计	5,000.00	100.00%

4、2012 年第一次股权转让

2012 年 2 月 9 日，保利集团董事会决议收购银光民爆 70%的股权。2012 年 4 月 20 日，银光集团作出决议，同意将银光民爆 70%的股权转让给保利集团。2012 年 4 月 21 日，保利集团与银光集团签署了股权转让协议，约定银光集团将其持有的银光民爆 70%的股权作价 3.8 亿元转让给保利集团。

本次股权转让后，银光民爆的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
保利集团	3,500.00	70.00%
银光集团	1,500.00	30.00%
合计	5,000.00	100.00%

5、2015 年第二次股权转让

2014 年 7 月 15 日，银光民爆召开 2014 年第一次股东会，同意保利集团以其持有的公司 70%股权作价认缴久联集团（“保利久联集团”前身）新增注册资本，因此公司 70%股权被保利集团转让给久联集团。上述股权转让事宜于 2014 年 8 月 8 日经贵州省人民政府以《省人民政府关于贵州久联企业集团有限责任公司与中国保利集团公司联合重组有关问题的批复》（黔府函【2014】153 号）同意。2015 年 3 月 21 日，保利集团与保利久联集团签署了股权转让协议。

本次股权转让后，银光民爆的股权结构如下：

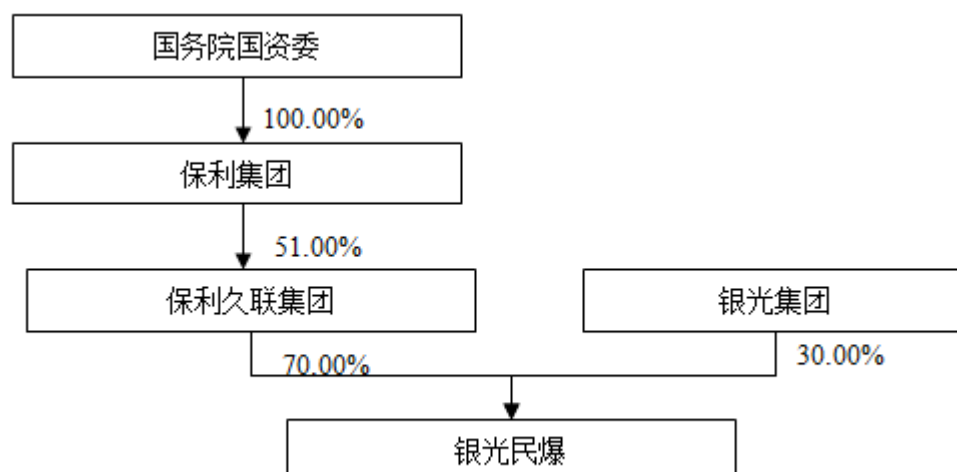
股东名称	出资金额（万元）	出资比例
保利久联集团	3,500.00	70.00%
银光集团	1,500.00	30.00%
合计	5,000.00	100.00%

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆的股权未发生变动。

（三）股权结构及控制关系情况

1、股权结构

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆的股权结构如下图所示：



2、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆章程中不存在对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议。

3、高级管理人员的安排

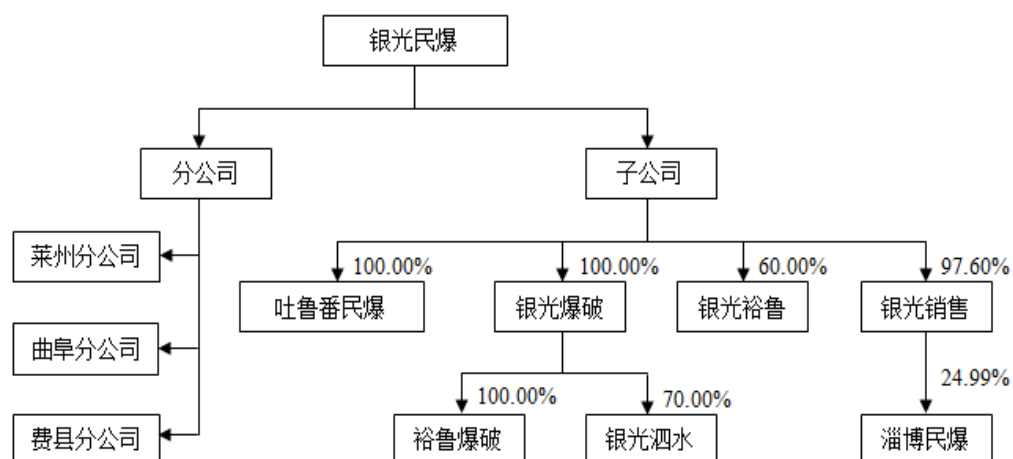
本次重组完成后，银光民爆高级管理人员暂无因本次重组而调整的计划。

4、是否存在影响该资产独立性的协议或其他安排

截至本独立财务顾问报告签署日，不存在影响银光民爆独立性的协议或其他安排。

（四）下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆共有 3 家全资子公司、3 家控股子公司、3 家分公司和 1 家参股子公司。基本情况如下：



1、子公司

(1) 银光爆破

1) 基本信息

公司名称	山东银光爆破工程有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	枣庄市山亭区凫城镇驻地
统一社会信用代码	91370400596596473Y
法定代表人	孙景峰
成立日期	2012 年 05 月 30 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
银光民爆持股比例	100.00%
经营范围	爆破设计施工（三级）；建材销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2) 下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，银光爆破共有 1 家全资子公司，1 家控股子公司，基本概况如下：

①裕鲁爆破

公司名称	枣庄市裕鲁爆破工程有限公司
类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
住所	市中区广济路 80 号

统一社会信用代码	913704026848354979
法定代表人	朱传明
成立日期	2009 年 02 月 23 日
注册资本	100.00 万元人民币
银光爆破持股比例	100.00%
经营范围	爆破设计施工（四级）（有效期限以许可证为准）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

②银光泗水

公司名称	山东银光民爆泗水有限公司
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	泗水县苗馆镇万兴庄
统一社会信用代码	91370831089799604A
法定代表人	范建波
成立日期	2014 年 01 月 07 日
注册资本	500.00 万元人民币
银光爆破持股比例	70.00%
经营范围	多孔粒状铵油炸药（在《民用爆炸物品生产许可证》许可的范围内经营；有效期限以许可证为准）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（2）吐鲁番民爆

公司名称	吐鲁番银光民爆有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	新疆吐鲁番市托克逊县工业园区管委会办公楼 218 室
统一社会信用代码	916504220853673966
法定代表人	孙志超
成立日期	2013 年 12 月 24 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
银光民爆持股比例	100.00%
经营范围	爆破作业设计施工（四级）；现场混装乳化铵油炸药的生产；机械设备租赁；计算机软件开发与销售；矿山设备及配件销售；矿山工程施工总承包三级；建材销售。

（3）银光销售

1) 基本信息

公司名称	山东银光民爆器材销售服务有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	费县县城化工路 1 号
统一社会信用代码	91371325669327881J
法定代表人	葛秀恩
成立日期	2007 年 12 月 04 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
银光民爆持股比例	97.60%
经营范围	民用爆破器材销售[有效期限以许可证为准]。货物进出口业务。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]

2) 历史沿革

①2007 年设立

银光销售由银光集团、石凤桐、马季祥共同出资设立，注册资本为 600 万元，出资方式为货币出资，其中银光集团出资 576 万元，石凤桐出资 12 万元，马季祥出资 12 万元。2007 年 11 月 27 日，山东大宇有限责任会计师事务所对银光销售设立的出资事项进行审验，并出具了鲁大宇会验字[2007]第 277 号《验资报告》。

2007 年 12 月，银光销售取得费县工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

银光销售设立时的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
银光集团	576.00	96.00%
石凤桐	12.00	2.00%
马季祥	12.00	2.00%
合计	600.00	100.00%

②2008 年第一次增资

2008 年 8 月 25 日，银光销售作出股东会决议，同意注册资本由 600 万元增加至 1,000 万元。原股东银光集团以货币增资 300 万元，新增股东山东新安经贸有限公司以货币出资 100 万元。

2008 年 8 月 30 日，新联谊会计师事务所有限公司临沂分所对本次增资进行

审验，并出具了新联谊临验字[2008]第 2036 号《验资报告》。2008 年 9 月 8 日，银光销售完成了本次增资的工商变更登记。

本次增资后，银光销售的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
银光集团	876.00	87.60%
山东新安经贸有限公司	100.00	10.00%
石凤桐	12.00	1.20%
马季祥	12.00	1.20%
合计	1,000.00	100.00%

③2009 年第一次股权转让

2009 年 7 月 31 日，银光销售股东会作出决议，同意山东新安经贸有限公司将其所持有 10%的股权以 100 万元的价格转让给泰安力达凿岩机具有限责任公司。同日，山东新安经贸有限公司与泰安力达凿岩机具有限责任公司就上述股权转让事宜签署了股权转让协议。

本次股权转让后，银光销售的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
银光集团	876.00	87.60%
泰安力达凿岩机具有限责任公司	100.00	10.00%
石凤桐	12.00	1.20%
马季祥	12.00	1.20%
合计	1,000.00	100.00%

④2011 年第二次股权转让

2011 年 6 月 2 日，银光销售股东会作出决议，同意银光集团将其持有 87.60%的股权以 876 万元转让给银光民爆；马季祥、石凤桐将其合计持有 2.4%的股权以 24 万元转让给蒙阴县银光民爆器材有限公司。同日，银光集团与银光民爆就上述股权转让事宜签署了股权转让协议；马季祥、石凤桐与蒙阴县银光民爆器材有限公司就上述股权转让事宜签署了股权转让协议。

本次股权转让后，银光销售的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
银光民爆	876.00	87.60%
泰安力达凿岩机具有限责任公司	100.00	10.00%
蒙阴县银光民爆器材有限公司	24.00	2.40%
合计	1,000.00	100.00%

⑤2013 年第三次股权转让

2013 年 2 月 21 日，银光销售股东会作出决议，同意泰安力达凿岩机具有限公司将其持有 10%的股权以 100 万元转让给银光民爆。2013 年 3 月 10 日，银光民爆与泰安力达凿岩机具有限责任公司就上述股权转让事宜签署了股权转让协议。

本次股权转让后，银光销售的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
银光民爆	976.00	97.60%
蒙阴县银光民爆器材有限公司	24.00	2.40%
合计	1,000.00	100.00%

截至本独立财务顾问报告签署日，银光销售的股权未发生变动。

3) 下属企业情况

截至本独立财务顾问报告签署日，银光销售共有 1 家参股公司，基本概况如下：

序号	企业名称	注册资本(万元)	持股比例（%）	主营业务
1	淄博市民用爆破器材专卖有限公司	508.00	24.99	民用爆破器材的销售

4) 最近三年主营业务发展情况

银光销售主营业务为民用爆破器材的销售，成立至今未发生变化。

5) 最近两年及一期主要财务数据

最近两年及一期，银光销售经审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产总计	27,791.11	26,723.86	23,822.59
负债合计	21,635.03	20,751.28	18,521.32
所有者权益合计	6,156.08	5,972.58	5,301.28
归属于母公司所有者权益合计	6,156.08	5,972.58	5,301.28
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入	9,494.26	24,801.93	28,264.97
利润总额	228.69	1,018.90	339.90
净利润	190.52	671.30	167.98
归属于母公司所有者的净利润	190.52	671.30	167.98

(4) 银光裕鲁

公司名称	山东银光裕鲁化工有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	山东省枣庄市市中区齐村镇郭村西
统一社会信用代码	91370400MA3CL35Y6C
法定代表人	刘广伟
成立日期	2016 年 11 月 07 日
注册资本	1,000.00 万元人民币
银光民爆持股比例	60.00%
经营范围	工业炸药（含工业索类不超过 0.5 吨）、工业雷管销售。（有效期限以许可证为准）化工产品批发、零售（不含危险品）；化工产品贸易经济与代理（不含危险品）；货物仓储（不含危险品）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、分公司

(1) 曲阜分公司

公司名称	山东银光民爆器材有限公司曲阜分公司
类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股的法人独资)
营业场所	曲阜市防山乡万柳庄村北
负责人	殷继东
成立日期	2011年03月24日
统一社会信用代码	913708815716862613

经营范围	乳化炸药（胶状）生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）费县分公司

公司名称	山东银光民爆器材有限公司费县分公司
类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股的法人独资)
营业场所	山东省费县朱田镇知方村
负责人	殷继东
成立日期	2011年03月18日
统一社会信用代码	91371325571653726D
经营范围	乳化铵油炸药、乳化炸药（胶状）生产销售[有效期限以许可证为准]

（3）莱州分公司

公司名称	山东银光民爆器材有限公司莱州分公司
类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股的法人独资)
营业场所	莱州市郭家店镇郝家沟村北
负责人	张秀宝
成立日期	2011年03月24日
统一社会信用代码	91370683571686202J
经营范围	生产，销售：乳化炸药（胶状）（有效期限以许可证为准）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

（五）主要资产的权属情况、主要负债及对外担保情况

1、主要资产情况

（1）固定资产整体情况

根据立信中联会计师事务所出具的立信中联审字[2018]D-0877 号审计报告，截至 2018 年 6 月 30 日，银光民爆固定资产整体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	13,707.72	3,258.87	-	10,448.85
机器设备	7,246.28	4,442.45	206.18	2,597.65
电子设备	365.86	294.77	-	71.09
运输设备	1,354.77	757.64	-	597.13

合计	22,674.63	8,753.73	206.18	13,714.72

(2) 土地、房产权属情况

1) 土地情况

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆及其下属公司实际占用土地共计 11 宗，总面积为 305,041.83 平方米。其中已取得土地使用权证的 9 宗，面积合计为 288,966.16 平方米；尚未取得土地使用权证的 2 宗，面积合计为 16,075.67 平方米；尚未取得使用权证的土地占银光民爆及其下属公司实际占用土地面积的比例为 5.26%。此外，银光民爆及其下属公司租赁土地 5 宗，面积合计为 290,895.01 平方米。

①已办证土地

序号	使用人	权证编号	坐落	面积 (m ²)	土地用途	类型	是否抵押
1	银光民爆	费国用 (2015) 第 075 号	费县朱田镇朱田	13,333.00	批发零售用地	出让	否
2	银光民爆	鲁 (2018) 费县不动产权第 0000125 号	费县街道办事处土龙沟村 401 等 17 处	34,438.00	工业用地	出让	否
3	银光民爆	鲁 (2018) 费县不动产权第 0000126 号	费县朱田镇知方村银光 101 等 5 处	18,047.00	工业用地	出让	否
4	银光民爆	鲁 (2018) 费县不动产权第 0000127 号	费县朱田镇知方村银光办公室等 3 处	28,084.00	工业用地	出让	否
5	银光民爆	鲁 (2018) 费县不动产权第 0000128 号	费县朱田镇知方村银光 204 等 12 处	20,725.00	工业用地	出让	否
6	银光民爆	鲁 (2018) 费县不动产权第 0000151 号	费县朱田镇知方村银光 104 等 11 处	49,746.00	工业用地	出让	否
7	银光民爆	鲁 (2018) 莱州市不动产权第 0006970 号	郭家店镇郝家沟村	101,952.53	工业用地	出让	否
8	银光民爆	鲁 (2018) 莱州市不动产权第 0006968 号	郭家店镇郝家沟村	13,759.63	仓储用地	出让	否
9	银光销	山国用 (2013)	山亭区鳧城乡驻	8,881.00	工业用	出让	否

	售	第 078 号	地		地		
合计				288,966.16			

②尚未办证土地

序号	使用人	坐落	面积 (m ²)	土地用途
1	银光民爆莱州分公司	莱州市郭家店镇郝家沟村西北	8,286.67	仓库
2	银光销售枣庄分公司	枣庄市山亭区凫城镇张庄村	7,789.00	仓库
合计			16,075.67	

银光民爆莱州分公司位于山东省莱州市郭家店镇郝家沟村 8,286.67 平方米的土地尚未办理权属登记手续，系因土地利用总体规划尚待调整。莱州市已于 2018 年 1 月 11 日下发《莱州市人民政府征收土地公告》（2018 第 21 号），上述土地已于 2017 年 12 月 29 日经山东省人民政府《关于莱州市 2017 年第 2 批次建设用地的批复》（鲁政土字[2017]1380 号）批准同意征收，并向社会公告了征收该处土地的情况。根据莱州市国土资源局于 2018 年 1 月 30 日出具的说明，该处土地目前正在办理规划调整等土地出让审批手续。

银光销售枣庄分公司位于山东省枣庄市山亭区凫城镇 7,789.00 平方米的土地尚未办理权属登记手续，系因土地利用总体规划尚待调整。枣庄市国土资源局山亭分局已于 2017 年 11 月 7 日下发《关于张庄拟征收土地补偿安置方案》，向社会公告了拟征收该处土地补偿安置方案的情况。此外，枣庄市已于 2017 年 11 月启动土地利用总体规划调整，2017 年 12 月末已将规划调整等相关文件上报山东省国土资源厅。

除银光销售枣庄分公司外，银光民爆莱州分公司未因上述土地未办理权属证书而受到行政处罚或行政强制措施（包括但不限于限期拆除、罚款等）。上述土地所在地的国土资源局已出具证明，银光民爆及其下属公司上述用地行为不存在重大违法违规情形。因此，根据政府部门出具的有关征地公告及合规证明、情况说明，上述土地权属证书的办理不存在实质性障碍。

鉴于上述尚未办理权属证书的土地占银光民爆及其下属公司实际占用土地面积的比例较小，主要为仓库用地，不属于主要生产厂房用地；且银光民爆的控股股东保利久联集团已明确承诺将在上述土地利用总体规划调整到位后两年内，

完成相关土地的不动权属登记手续,并对相关产权瑕疵给上市公司造成的损失进行补偿。因此,上述产权瑕疵不会对银光民爆及其下属公司的未来正常经营构成重大不利影响。

③租赁土地

序号	承租人	出租人	坐落	土地性质	土地用途	面积 (m ²)	租赁期限
1	银光民爆曲阜分公司	曲阜市国土资源局	防山镇万柳庄村北	工业用地	厂房	166,668.00	2017.1.1 至 2021.12.31
2	银光民爆曲阜分公司	曲阜市国土资源局	防山镇	工业用地	仓储	16,253.41	2017.1.1 至 2021.12.31
3	银光民爆曲阜分公司	曲阜市国土资源局	防山镇	住宅用地	住宅	28,324.90	2017.1.1 至 2021.12.31
4	银光民爆曲阜分公司	曲阜市国土资源局	防山镇	工业用地	生产辅助设施	1,293.80	2017.1.1 至 2021.12.31
5	银光裕鲁	枣庄市裕鲁化工轻工有限公司	枣庄市市中心渴口乡郭村西	仓储用地	仓储	78,354.90	2016.11.1 至 2021.10.31
合计						290,895.01	

2) 房产情况

截至本独立财务顾问报告签署日,银光民爆及其下属公司共拥有房屋及建筑物 43 处,建筑面积合计为 38,631.09 平方米。其中,已取得权属证书的房屋及建筑物 24 处,建筑面积合计为 33,956.16 平方米;尚未取得权属证书的房屋及建筑物 19 处,建筑面积合计为 4,674.93 平方米,尚未取得权属证书的房屋及建筑物占银光民爆及其下属公司全部自有房屋及建筑物面积的比例为 12.10%。此外,银光民爆及其下属公司租赁房屋及建筑物 10 处,租赁房产的建筑面积合计为 3,988.82 平方米。

①已办证房产

序号	权利人	权证编号	坐落	用途	建筑面积 (m ²)	是否抵押

1	银光民爆	鲁(2018)费县不动产权第0000125号	费城街道办事处土龙沟村401等17处	仓储	2,497.60	否
2	银光民爆	鲁(2018)费县不动产权第0000126号	费县朱田镇知方村银光101等5处	仓储	1,285.65	否
3	银光民爆	鲁(2018)费县不动产权第0000127号	费县朱田镇知方村银光办公室等3处	办公	461.06	否
4	银光民爆	鲁(2018)费县不动产权第0000128号	费县朱田镇知方村银光204等12处	仓储	3,182.37	否
5	银光民爆	鲁(2018)费县不动产权第0000151号	费县朱田镇知方村银光104等11处	库房、工业	2,946.40	否
6	银光民爆	鲁(2018)莱州市不动产权第0006970号	郭家店镇郝家沟村	办公用房, 仓库, 工业用房, 其他	5,976.41	否
7	银光民爆	鲁(2017)费县不动产权第0004269号	费县文化中心1号楼A1107	办公	116.31	否
8	银光民爆	鲁(2018)费县不动产权第0001057号	费县文化中心1号楼A1106	办公	125.21	否
9	银光民爆	鲁(2018)费县不动产权第0001058号	费县文化中心1号楼A1105	办公	119.89	否
10	银光民爆	鲁(2018)莱州市不动产权第0006968号	郭家店镇郝家沟村	仓储	508.08	否
11	银光民爆 曲阜分公司	鲁(2017)曲阜市不动产权第0005608号	曲阜市防山镇化工路3号等3处	仓储	832.83	否
12	银光民爆 曲阜分公司	鲁(2017)曲阜市不动产权第0005609号	曲阜市防山镇化工路1号等7处	工业	3,375.98	否
13	银光民爆 曲阜分公司	鲁(2017)曲阜市不动产权第0005610号	曲阜市防山镇化工路2号等16处	住宅	5,529.99	否
14	银光民爆 曲阜分公司	鲁(2017)曲阜市不动产权第0006668号	曲阜市防山镇化工路1号41号房等11处	工业	5,417.58	否
15	银光民爆 曲阜分公司	鲁(2017)曲阜市不动产权第	曲阜市防山镇化工路3号9号房等2	仓储	386.00	否

	司	0006669 号	处			
16	银光民爆 曲阜分公司	鲁（2017）费县 不动产权第 0004272 号	费县文化中心 1 号 楼 A1102	办公	111.05	否
17	银光民爆 费县分公司	鲁（2017）费县 不动产权第 0004271 号	费县文化中心 1 号 楼 A1101	办公	113.96	否
18	银光民爆 莱州分公司	鲁（2017）费县 不动产权第 0004270 号	费县文化中心 1 号 楼 A1109	办公	116.31	否
19	银光销售	鲁（2017）费县 不动产权第 0004265 号	费县文化中心 1 号 楼 A1111	办公	119.12	否
20	银光销售	鲁（2017）费县 不动产权第 0004266 号	费县文化中心 1 号 楼 A1103	办公	111.04	否
21	银光销售	费房权证城区 字第 010901 号	费县城区山水绿城 小区 29 号楼	住宅	210.92	否
22	银光销售	费房权证城区 字第 016712 号	费县城区山水绿城 小区 11 号楼	住宅	179.80	否
23	银光爆破	鲁（2017）费县 不动产权第 0004267 号	费县文化中心 1 号 楼 A1110	办公	116.31	否
24	银光爆破	鲁（2017）费县 不动产权第 0004268 号	费县文化中心 1 号 楼 A1108	办公	116.29	否
合计					33,956.16	

②尚未办证房产

A、预计短期内难以办理权属证书的房产

银光民爆及其下属公司预计短期内难以办理权属证书的房产共有 4 处，建筑面积合计为 1,495.51 平方米，占银光民爆及其下属公司全部自有房屋及建筑物面积的比例为 3.87%。

序号	产权所属单位	建筑物名称	坐落	建筑面积（m ² ）
1	银光销售枣庄分公司	办公楼	枣庄市山亭区凫城乡驻地	1,097.28
2	银光销售枣庄分公司	餐厅	枣庄市山亭区凫城乡	233.70
3	银光销售枣庄分公司	车库及卫生间	枣庄市山亭区凫城乡	131.04
4	银光销售枣庄分公司	配电间	枣庄市山亭区凫城乡	33.49

序号	产权所属单位	建筑物名称	坐落	建筑面积 (m ²)
合计				1,495.51

上述银光销售枣庄分公司所有的 4 处房产均为自建房屋, 主要由于建成时间较长、办证手续不齐全, 短期无法办理相应的房屋所有权证, 目前银光销售枣庄分公司所在地不动产登记中心已经出具证明, 待企业完善相关手续之后, 办理上述房屋权属证书不存在实质性障碍。

对此, 银光民爆已出具了《关于公司无证房产的情况说明》, “银光销售枣庄分公司上述无证房产的所有权归属于本公司, 权属清晰, 不存在任何争议或潜在争议。上述企业日常生产经营未因此受到影响, 也未因此而受到行政处罚或行政强制措施 (包括但不限于限期拆除、罚款等)。”

鉴于该等预计短期内难以办理权属证书的房产面积占比较小, 不属于主要生产用房而为办公楼及其辅助用房, 因此, 不会对银光民爆未来生产经营产生重大不利影响。

B、实际使用暂未取得土地证的房屋及建筑物

银光民爆及其下属公司实际使用暂未取得土地证的房屋及建筑物共有 6 处, 建筑面积合计为 950.78 平方米, 占银光民爆及下属公司全部自有房屋及建筑物面积的比例 2.46%。

序号	产权所属单位	建筑物名称	坐落	建筑面积 (m ²)
1	银光民爆莱州分公司	501 成品库	莱州市郭家店镇郝家沟村	145.20
2	银光民爆莱州分公司	502 成品库	莱州市郭家店镇郝家沟村	145.20
3	银光民爆莱州分公司	503 成品库	莱州市郭家店镇郝家沟村	145.20
4	银光民爆莱州分公司	504 成品库	莱州市郭家店镇郝家沟村	145.20
5	银光民爆莱州分公司	508 雷管库	莱州市郭家店镇郝家沟村	13.70
6	银光销售枣庄分公司	张庄仓库药库 管库	枣庄市山亭区凫城镇张庄村	356.28
合计				950.78

上述尚未办理产权证书的房屋及建筑物主要由于相关土地尚未完成规划调整, 暂时无法办理产权证书。银光民爆已出具《关于公司无证房产的情况说明》, “上述无证房产的所有权归属于本公司, 权属清晰, 不存在任何争议或潜在争议。

本公司将在相关土地使用权证办理完毕后，及时办理上述房屋及建筑物的产权登记证书。”

根据政府部门出具的有关征地公告及合规证明、情况说明，相关土地权属证书的办理不存在实质性障碍。在相关土地权属证书的办理完成后，该等房产权属证书的办理不存在实质性障碍。

鉴于上述尚未办理权属证书的房产占银光民爆及其下属公司自有房产面积的比例较小，主要为仓库用途的生产辅助设施，如该等房产最终因无法办理权属证书而影响使用，其可以通过另行租赁仓库的方式予以解决；且银光民爆的控股股东保利久联集团已明确承诺将在上述土地利用总体规划调整到位后两年内，完成相关土地房产的不动产权属登记手续，并对相关产权瑕疵给上市公司造成的损失进行补偿。因此，上述产权瑕疵不会对银光民爆及其下属公司的未来正常经营构成重大不利影响。

C、租赁土地上未办理权属证书的房屋及建筑物

银光民爆及其下属公司无法办理权属证书的房屋及建筑物共有 9 处，建筑面积合计为 2,228.64 平方米，占银光民爆及其下属公司全部自有房屋及建筑物面积的比例为 5.77%。

序号	产权所属单位	建筑物名称	坐落	建筑面积 (m ²)
1	银光民爆曲阜分公司	硝铵库	曲阜市防山镇	799.55
2	银光民爆曲阜分公司	老硝铵库	曲阜市防山镇	578.10
3	银光民爆曲阜分公司	硝酸钠库	曲阜市防山镇	226.18
4	银光民爆曲阜分公司	污水处理站	曲阜市防山镇	139.60
5	银光民爆曲阜分公司	污水站值班室	曲阜市防山镇	32.81
6	银光民爆曲阜分公司	试验塔	曲阜市防山镇	89.50
7	银光民爆曲阜分公司	配电室	曲阜市防山镇	119.27
8	银光民爆曲阜分公司	理化室	曲阜市防山镇	129.85
9	银光民爆曲阜分公司	厕所（2 座）	曲阜市防山镇	113.78
合计				2,228.64

截至本独立财务顾问报告签署日，上述为租赁土地上自建房产。该等土地自银光民爆曲阜分公司设立之初开始承租，根据银光民爆曲阜分公司与曲阜市国土

资源局于 2017 年 1 月签署的续租协议，上述房产所对应土地的租赁期限为 2017 年 1 月至 2021 年 12 月。对此，银光民爆已出具了《关于公司无证房产的情况说明》，“上述无证房产的所有权归属于本公司，权属清晰，不存在任何争议或潜在争议，上述企业日常生产经营未因此受到影响，也未因该等无证房产受到任何行政处罚或行政强制措施（包括但不限于限期拆除、罚款等）。”

对于上述该等房产，银光民爆曲阜分公司所在地住房和城乡建设局已经出具证明，企业正在积极办理上述房屋的建设审批手续，待企业履行上述程序后，上述房屋权属证书办理不存在实质性障碍。鉴于上述房产面积占比较小，且主要用途为仓库及其他生产辅助设施，如该等房产最终因无法办理权属证书而影响使用，银光民爆曲阜分公司可以通过另行租赁仓库、改造现有生产用房等方式予以解决，因此，上述无法办理权属证书的房产不会对银光民爆未来生产经营产生重大不利影响。

③租赁房产

序号	承租人	出租人	坐落	租赁用途	面积 (m ²)	租赁期限
1	银光民爆	银光集团	费县化工路 1 号路东原研发楼三、四楼	办公及经营活动	1,000.00	2017.5-2019.4
2	银光裕鲁	枣庄市裕鲁化工轻工有限公司	枣庄市市中心渴口乡郭村西的炸药库及位于市中经济开发区长江路 21 号的部分房产	仓库	2,081.38	2016.11-2021.10
3	银光爆破	陈梅	枣庄市市中区安城乡两套房屋	职工宿舍	180.00	2018.5-2019.5
4	裕鲁爆破	枣庄市裕鲁化工轻工有限公司	枣庄市市中区齐村镇 8 号炸药库及工业雷管库 1 号库	仓库	35.28	2016.9-2021.9
5	银光销售	曹成海	费县区先农坛社区 7 号楼 1 单元 603 室	职工宿舍	129.00	2017.6-2020.6
6	银光销售	孟庆玲、钱余晓	东方明珠小区 2 号楼 1 单元 303 室	职工宿舍	134.00	2018.4-2019.5
7	银光销售	相恒亮	信用社家属院 3 号楼 1-302 室房屋	职工宿舍	86.67	2017.11-2018.11
8	吐鲁番民爆	陆秀珍	托克逊县金盾小区	职工宿舍	130.00	2017.11-2018.11
9	吐鲁番民爆	李英	托克逊县永兴小区 4	职工宿舍	81.49	2017.11-2018.11

	爆		栋 2 单元 401			
10	银光销售	王淑娟	费 县 水 岸 名 城 6-1-501	职工宿舍	131.00	2018.4-2019.4

3) 保利久联集团针对银光民爆尚未取得权属证书的土地、房产的承诺

鉴于银光民爆及其下属公司目前拥有的部分土地、房产存在产权不完善的情况，作为本次交易对方的保利久联集团承诺如下：

“银光民爆目前拥有的部分土地、房产存在产权不完善的情况，其日常生产经营活动并没有因暂未取得相关的产权证书而受到重大不利影响，也不存在导致银光民爆重大损失以至于不符合本次重组条件的情形。

针对上述情况，保利久联集团作出如下具体承诺：

1、关于完善土地、房产产权的承诺

鉴于目前银光民爆莱州分公司位于山东省莱州市郭家店镇郝家沟村8,286.67平方米土地和山东银光民爆器材销售服务有限公司枣庄分公司位于山东省枣庄市山亭区凫城镇7,789平方米土地的不动产权属登记需要以上述宗地所在地土地利用总体规划调整为前提，而上述工作由当地国土资源管理部门主导负责，因此银光民爆及其下属公司完善不动产权属登记手续受到上述外部行政主管部门的政策限制，且银光民爆及其下属公司拥有的部分房屋及建筑物尚未办理权属登记主要是因上述宗地的不动产权属登记手续未完成。据此，保利久联集团承诺，在上述宗地所在地土地利用总体规划调整到位的条件满足后两年内，完成银光民爆及其下属公司相关土地房产的不动产权属登记手续。

2、关于房产土地产权的瑕疵对上市公司造成损失的承诺

保利久联集团承诺如因为银光民爆涉及的房产土地产权瑕疵给久联发展造成损失的，将依法承担赔偿责任。

上述土地、房产后续存在的可能造成久联发展投资收益额减少的情况包括：

1) 上述土地办理产权登记证书实际缴纳的土地出让金及相关税费超过本次评估预计缴纳的出让金及相关税费的，差额部分由保利久联集团向上市公司补足；

- 2) 有关房产办理产权登记证书过程中产生的费用支出;
- 3) 因未办理土地、房产产权证书而受到相关主管部门的处罚;
- 4) 其他与土地、房产产权瑕疵相关的直接费用成本支出。

从本承诺出具之日到银光民爆及其下属公司完成相关房产土地的不动产登记手续的期间内, 在发生上述有关成本费用的当年, 保利久联集团现金补偿久联发展的金额为经保利久联集团和银光民爆及其下属公司确认的当年银光民爆及其下属公司发生的相关费用、成本支出的总金额。上述补偿以现金方式在次一年的 6 月 30 日前由保利久联集团补偿予久联发展。”

4) 保利久联集团、盘化集团对于银光泗水尚未取得权属证书的房产在完善产权后注入上市公司的承诺

报告期内, 银光泗水位于山东省泗水县苗馆镇的土地、房产尚未办理权属登记手续, 且其现场混装车使用尚未获得相关部门批准, 因此未实际运营。具体情况如下:

A、银光泗水所占用土地具体情况

序号	使用人	坐落	面积 (m ²)	土地用途
1	银光泗水	泗水县苗馆镇万兴庄西南	17,380.00	办公楼、仓库

B、银光泗水瑕疵房产具体情况

序号	产权所属单位	坐落	建筑面积 (m ²)	房产用途
1	银光泗水	泗水县苗馆镇万兴庄西南	1,002.39	综合楼
2	银光泗水	泗水县苗馆镇万兴庄西南	235.30	装车工房
3	银光泗水	泗水县苗馆镇万兴庄西南	505.19	硝酸铵库
4	银光泗水	泗水县苗馆镇万兴庄西南	197.69	车库及维修工房
5	银光泗水	泗水县苗馆镇万兴庄西南	27.71	理化室

由于银光泗水上述土地尚未完成规划调整, 为了减少本次注入资产权属瑕疵, 2018 年 3 月, 银光泗水将上述闲置、瑕疵房产以评估值 501 万元作价转让给盘化集团。针对此次资产转让, 作为本次资产受让方的盘化集团承诺如下: “我公司承诺待上述资产产权完善后, 按照账面值将上述资产转让给久联发展”。作为交易对方保利久联集团承诺如下: “我公司承诺将督促盘化集团在受让上述资产后积极进行产权完善工作, 产权完善后, 将继续督促盘化集团按照账面值将上

述资产转让给久联发展。”

(3) 其他无形资产情况

1) 商标、专利、软件著作权

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆及其下属企业未拥有商标、专利、软件著作权等无形资产。

2) 生产经营资质

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆及其下属企业拥有的生产经营资质情况如下：

序号	公司名称	名称	证书编号	发证单位	有效期
1	银光民爆	《民用爆炸物品生产许可证》	MB 生许证字【122】号	工业和信息化部	2016 年 9 月 30 日至 2019 年 9 月 30 日
2	银光销售	《民用爆炸物品销售许可证》	(鲁) MB 销许证字-【29】	山东省国防科学技术工业办公室	2017 年 12 月 27 日至 2019 年 9 月 30 日
3	银光裕鲁	《民用爆炸物品销售许可证》	(鲁) MB 销许证字-【09】	山东省国防科学技术工业办公室	2017 年 1 月 16 日至 2019 年 9 月 30 日
4	银光爆破	《爆破作业单位许可证》	3700001300370	山东省公安厅	2018 年 9 月 10 日至 2021 年 9 月 10 日
5	裕鲁爆破	《爆破作业单位许可证》	3700001300218	山东省公安厅	2016 年 8 月 5 日至 2019 年 8 月 5 日
6	吐鲁番民爆	《爆破作业单位许可证》	6500001300157	新疆维吾尔自治区公安厅	2018 年 5 月 11 日至 2021 年 5 月 11 日
7	吐鲁番民爆	《建筑业企业资质证书》	D365033742	吐鲁番市住房和城乡建设局	2016 年 11 月 17 日至 2021 年 11 月 17 日

银光民爆的安全生产许可由主管部门审核并出具批复文件，许可有效期为三年，无单独安全生产许可证。

2016 年 10 月 9 日，银光民爆费县分公司获得山东省国防科学技术工业办公室出具《关于准予山东银光民爆器材有限公司费县分公司年产 24,000 吨胶状乳化炸药生产线安全生产许可的通知》(鲁科工爆[2016]359 号)，准予安全生产许可。

2016 年 10 月 9 日，银光民爆曲阜分公司获得山东省国防科学技术工业办公

室出具《关于准予山东银光民爆器材有限公司曲阜分公司年产 24,000 吨胶状乳化炸药生产线安全生产许可的通知》(鲁科工爆[2016]361 号),准予安全生产许可。

2016 年 10 月 9 日,银光民爆莱州分公司获得山东省国防科学技术工业办公室出具《关于准予山东银光民爆器材有限公司莱州分公司年产 12,000 吨胶状乳化炸药生产线安全生产许可的通知》(鲁科工爆[2016]360 号),准予安全生产许可。

2016 年 11 月 2 日,吐鲁番民爆获得新疆维吾尔自治区经济和信息化委员会出具《关于山东银光民爆器材有限公司新疆托克逊库米什镇露天煤矿生产点(吐鲁番银光民爆有限公司)年产 4,000 吨现场混装多孔粒状铵油炸药生产系统取得安全生产许可的批复》(新经信民爆函[2016]531 号),准予安全生产许可。

截至本独立财务顾问报告签署日,银光泗水已经获得 4,000 吨多孔粒状铵油炸药的生产许可,安全生产许可正在申请过程中,因此银光泗水尚未实际开展运营。

(4) 生产经营尚未取得的相关资质及其影响

截至本独立财务顾问报告签署日,银光泗水已经获得 4,000 吨多孔粒状铵油炸药的生产许可,安全生产许可正在申请过程中,因此银光泗水尚未实际开展运营。银光泗水产能占银光民爆及其下属子公司总产能的 5.88%,占比较小,因此银光泗水暂未取得安全生产许可、尚未正式开展经营不会对银光民爆的生产经营产生重大不利影响。

(5) 特许经营权

截至本独立财务顾问报告签署日,除拥有从事民爆行业相关资质外,银光民爆未涉及商业特许经营项目及特许经营权情况。

2、主要负债和或有负债情况

(1) 主要负债情况

截至 2018 年 6 月 30 日,银光民爆经审计的主要负债余额如下表所示:

单位:万元

项目	金额	占比

应付票据及应付账款	2,698.07	50.48%
预收款项	212.56	3.98%
应付职工薪酬	60.99	1.14%
应交税费	544.64	10.19%
其他应付款	1,828.51	34.21%
流动负债合计	5,344.77	100.00%
负债合计	5,344.77	100.00%

(2) 或有负债情况

截至 2018 年 6 月 30 日，银光民爆不存在重大或有负债。

3、对外担保情况

截至 2018 年 6 月 30 日，银光民爆不存在重大对外担保情况。

4、非经营性资金占用

截至 2018 年 6 月 30 日，银光民爆其他应收款构成如下：

项目	账面余额（万元）	占比（%）	形成原因
资产出售款	285.66	39.33	出售资产
备用金	66.29	9.13	市场拓展、差旅费用
保证金	19.79	2.72	工程质量保证金
往来款	354.54	48.82	业务合作、项目资金周转
总计	726.28	100.00	

银光民爆其他应收款主要由资产出售款及业务往来款构成。其中资产出售款为银光民爆出售曲阜一处民爆仓库而产生。同时因为业务需要，银光民爆与多家非关联方企业之间存在业务合作、项目资金周转等方面的往来款。

银光民爆其他应收款项中涉及关联方的金额为零，不存在关联方非经营性资金占用情况。

(六) 最近两年及一期主要财务数据、主要会计政策及相关会计处理

1、主要财务数据及指标

报告期内，银光民爆经审计的主要财务数据及财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	44,739.79	43,975.33	41,585.82
所有者权益合计	39,395.02	37,926.01	34,429.24
归属于母公司所有者权益合计	38,695.36	37,222.86	34,225.92
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	15,202.89	34,770.25	29,521.24
利润总额	2,011.46	5,231.04	5,345.84
净利润	1,459.01	3,631.56	3,766.28
归属于母公司所有者的净利润	1,462.49	3,531.74	3,781.59
项目	2018年6月30日 /2018年1-6月	2017年12月31日 /2017年度	2016年12月31日 /2016年度
流动比率（倍）	4.64	3.86	2.88
速动比率（倍）	4.29	3.63	2.67
资产负债率（%）（合并口径）	11.95	13.76	17.21
毛利率（%）	28.76	33.32	37.44
利息保障倍数	210.02	154.45	40.92
应收账款周转率（次）	1.88	4.17	4.06
存货周转率（次）	6.58	16.02	12.25

2、非经常性损益

报告期内，银光民爆经审计的非经常性损益数据如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
非流动资产处置损益	-1.86	26.11	0.44
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	10.28	-	1.47
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	26.04	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支	-2.48	34.38	-16.74

出			
非经常性损益合计	5.95	86.53	-14.83
减：所得税影响额	1.49	21.63	-7.86
非经常性损益净额	4.46	64.90	-6.97
少数股东损益影响额	-0.01	-0.56	0.19
归属母公司股东的非经常性损益净额	4.47	65.46	-7.16
归属于母公司股东的净利润	1,462.49	3,531.74	3,781.59
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,458.02	3,466.28	3,788.75

报告期内，银光民爆的非经常性损益主要包括非流动资产处置收入、非同一控制下企业合并产生的收益等。2016年、2017年和2018年1-6月，银光民爆归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-7.16万元、65.46万元和4.47万元，占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为-0.19%、1.85%和0.31%，规模及占比均较小，银光民爆的经营业绩对非经常性损益不构成重大依赖。

3、主要会计政策及相关会计处理

(1) 收入成本的确认原则和计量方法

1) 销售商品

银光民爆销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入,并按相同金额结转劳务成本。②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的,将已经发生的劳务成本计入当期损益,不确认提供劳务收入。

3) 建造合同

在资产负债表日,建造合同的结果能够可靠估计的,银光民爆根据经业主及第三方认证的实际完成进度确认合同收入,同时,按实际发生的经银光民爆职能部门审定的工程成本确认合同费用。建造合同的结果不能可靠估计的,合同成本能够收回的,合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认,合同成本在其发生的当期确认为合同费用;合同成本不可能收回的,在发生时立即确认为合同费用,不确认合同收入;合同预计总成本超过合同总收入的,银光民爆将预计损失确认为当期费用。

银光民爆采用已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例、实际测定的完工进度确定合同完工进度。

资产负债表日,按照已实现合同总收入扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额,确认为当期合同收入;同时,按照实际已发生合同总成本扣除以前会计期间累计已确认费用后的金额,确认为当期合同费用。

4) 让渡资产使用权

银光民爆在与让渡资产使用权相关的经济利益能够流入和收入的金额能够可靠的计量时确认让渡资产使用权收入。

5) 收入确认的具体方法

银光民爆业务主要分为民爆器材销售、爆破服务,各项业务确认收入的条件、时点及核算依据如下:

A、民爆器材销售

炸药销售收入的确认条件为:按合同约定将民爆产品交付给客户并经客户验收后确认收入;确认时点为完成上述销售业务行为当月;核算收入的主要依据有销售合同、客户验收单据及本方开出的发票。

起爆器材销售收入的确认条件为：按合同约定将民爆产品交付给客户并经客户验收后确认收入；确认时点为完成上述销售业务行为当月；核算收入的主要依据有销售合同、客户验收单据及本方开出的发票。

B、爆破服务

爆破服务通常以完成的爆破方量及约定的爆破服务单价结算爆破服务收入。

爆破服务确认收入的条件为完成爆破方量并取得客户的签证单据；确认时点为完成上述爆破服务当月；核算收入的主要依据有爆破服务合同、爆破方量确认单及本方开出的爆破服务发票。

(2) 标的资产会计政策和会计估计与同行业或同类资产及上市公司之间的差异情况及对利润的影响

银光民爆会计政策和会计估计与同行业或同类资产、与上市公司之间不存在重大差异，对利润不存在重大影响。

(3) 财务报表编制基础及合并财务报表范围

1) 财务报表的编制基础

①编制基础

A、银光民爆以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

B、2018年银光民爆子公司山东银光爆破工程有限公司下属子公司将部分资产出售给盘化集团，在合并报表层面，假设该交易2016年前已完成。

②持续经营

银光民爆自报告期末起12个月内不存在影响持续经营能力的因素。

2) 合并财务报表范围及变化情况

报告期内，银光民爆模拟合并财务报表范围及变化情况如下：

公司名称	注册地	业务性质	注册资本（万元）	持股比例（%）	合并财务报表范围		
					2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
银光销售	山东省费县	民爆器材销售	1,000.00	97.60	是	是	是
银光爆破	山东省枣庄市	爆破服务	1,000.00	100.00	是	是	是
吐鲁番民爆	新疆吐鲁番市	爆破服务	1,000.00	100.00	是	是	是
银光裕鲁	山东省枣庄市	民爆器材销售	1,000.00	60.00	是	是	否
银光泗水	山东省泗水县	民爆器材生产、销售	500.00	70.00	是	是	是

银光裕鲁为银光民爆新设子公司，于2017年开展经营业务。

（4）资产转移、剥离和调整情况

2018年3月，银光民爆下属子公司银光泗水和盘化集团签订《资产收购协议》，将部分目前闲置、权属瑕疵的资产以评估值501万元作价转让给盘化集团。银光泗水出售给盘化集团的资产为闲置资产，因此，该等资产剥离事项对银光民爆利润不构成重大不利影响。

除此之外，报告期内银光民爆不存在其他资产转移、剥离和调整情形。

银光民爆剥离资产的选择标准、被剥离资产规模及对标的资产报告期内业绩的影响详见本独立财务顾问报告“第四节交易标的基本情况”之“一、交易标的之一：盘江民爆”之“（六）最近两年及一期主要财务数据、主要会计政策及相关会计处理”之“3、主要会计政策及相关会计处理”之“（4）资产转移、剥离和调整情况”。

（5）行业特殊的会计处理政策

报告期内，银光民爆不存在行业特殊的会计处理政策。

（七）最近三年曾进行与交易、增资或改制相关的评估或估值情况

1、最近三年的资产评估情况

银光民爆最近三年不存在资产评估情况。

2、最近三年股权变动涉及的估值情况

2015年6月，保利集团将其持有银光民爆70%的股权转让给保利久联集团，此次股权转让不发生现金对价。

（八）标的公司为股权的说明

1、出资及合法存续情况的说明

本次重组拟购买资产为银光民爆100%股权。银光民爆系依法设立并有效存续的有限责任公司，保利久联集团、银光集团持有的股权权属清晰。本次重组拟购买资产不存在资产抵押、质押、留置、担保等影响权利转移的情况。截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆不存在出资瑕疵或者影响其合法存续的情况。银光民爆不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

2、本次交易拟购买资产为控股权

本次重组拟发行股份购买银光民爆100%股权，本次交易完成后，上市公司将持有银光民爆100%股权。

3、本次交易已取得其他股东的同意或者符合公司章程规定的股权转让前置条件

2018年1月30日，银光民爆召开股东会，保利久联集团、银光集团一致同意以其分别持有的银光民爆合计100%股权认购上市公司股份。

（九）其他需说明事项

1、交易标的涉及重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷情况

（1）罚款5万元以上的行政处罚

最近三年，银光民爆及其下属公司受政府主管部门处以罚款金额为5万元以上的行政处罚情况具体如下：

1) 2016年1月15日，曲阜市安全生产安全监督管理局作出“（曲）安监管罚告（2016）03-001-1号”《行政处罚告知书》，认定银光民爆曲阜分公司在生产

管理过程中，现场管理不到位，操作工违章操作，未督促从业人员严格按照公司的安全生产规章制度和安全操作规程，于 2015 年 11 月 21 日发生安全生产事故致一人死亡，违反了《中华人民共和国安全生产法》第四十一条的规定，对银光民爆曲阜分公司作出 20 万元的行政处罚。针对该项行政处罚，曲阜市安全生产监督管理局已经出具证明，确认上述行政处罚已经整改完毕，不属于重大行政处罚。

2) 2016 年 12 月 2 日，枣庄市国土资源局作出“枣国土资监（罚）字（2016）第 06101 号”《行政处罚决定书》，认定银光销售枣庄分公司于 2015 年 9 月未经批准擅自占用张庄村集体土地 7,789 平方米，其中林地 4,728 平方米，未利用地 1,431 平方米，建设用地 1,630 平方米，违反《中华人民共和国土地管理法》第四十三条、第四十四条的规定，对银光销售作出 233,670 元的行政处罚，并没收在非法占用的土地上新建的建筑物及其他设施，退还非法占用的土地。针对该项行政处罚，枣庄市国土资源局山亭分局已出具证明，确认上述行政处罚已经整改完毕，不属于重大行政处罚。

（2）罚款 5 万元以下的行政处罚

最近三年，银光民爆及其下属公司受各政府主管部门处以罚款金额 5 万元以下的行政处罚合计 2 宗，罚款金额合计 4.53 万元，具体如下：

序号	处罚对象	处罚事由	处罚依据	处罚决定时间	处罚金额（万元）	作出处罚单位	整改情况
1	银光销售	未办理建设工程规划许可证擅自建设	《城乡规划法》第 40 条及 64 条	2017.3.14	4.526	枣庄市山亭区城市管理局	整改完毕
2	银光销售泰安分公司	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	《税收征收管理法》第 62 条	2017.3.13	0.005	泰安市地方税务局直属征收局	整改完毕

就上述行政处罚，银光民爆及其下属子公司已根据处罚部门的要求对其受处罚行为进行积极整改，并已经整改完毕。实施处罚的主管部门已经出具证明，确认上述行政处罚不属于重大违法违规行为。

综上，银光民爆及其下属企业受到的行政处罚均不属于重大行政处罚，也不会对银光民爆的财务状况、经营活动和盈利能力产生重大不利影响，不会对本次重组构成实质性障碍。

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆不存在影响本次重组的重大诉讼、仲裁、行政处罚、潜在纠纷、司法强制执行等重大争议或者妨碍权属转移的其他重大情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情况。

2、交易标的涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项的情况

本次重组拟购买资产为银光民爆 100%股权，不涉及立项、环保、用地、规划、建设施工等有关报批事项。

3、许可他人使用资产情况

截至本独立财务顾问报告签署日，银光民爆不存在许可他人使用自有资产的情况，亦不存在未经许可使用他人资产的情况。

4、债权债务转移及员工安置情况

本次交易为公司发行股份购买银光民爆 100%股权，重组完成后银光民爆将成为上市公司全资子公司，其法人地位未发生变更，因此本次重组不涉及银光民爆债权债务转移。本次重组所涉标的资产的转让不涉及员工安置问题。原由银光民爆聘任的员工在交割日后仍然由银光民爆继续聘任。

（十）员工情况

1、员工数量、职工薪酬金额及平均工资情况

单位：万元

项目		2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
生产成本	职工薪酬	1,475.10	2,842.69	1,929.89
	员工人数	419	411	307
	平均职工薪酬	3.52	6.92	6.29
管理费用	职工薪酬	435.90	1,344.68	1,627.02

	员工人数	113	170	225
	平均职工薪酬	3.86	7.91	7.23
销售费用	职工薪酬	510.77	901.79	610.24
	员工人数	138	116	85
	平均职工薪酬	3.70	7.77	7.18
合计	职工薪酬	2,421.77	5,089.15	4,167.16
	员工人数	670	697	617
	平均职工薪酬	3.61	7.30	6.75
久联发展平均职工薪酬		3.66	8.64	8.12
当地平均工资		-	6.81	6.25

注：2016 年当地平均工资为山东省城镇单位人员平均工资，数据来源于 2017 年山东省统计年鉴；2017 年为山东省城镇非私营单位平均工资，数据来源于山东省统计局

上表可见，报告期内银光民爆人均薪酬水平高于当地职工平均薪酬水平，但低于久联发展，主要是由于银光民爆及其下属企业主要集中在山东省用工成本较低的枣庄、济宁地区，而久联发展及其下属企业主要集中在贵州省省会贵阳市。报告期内银光民爆薪酬水平具有合理性，职工薪酬计提充分。

2、员工数量、薪酬水平与其报告期内业务规模的匹配性

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
营业收入（万元）	15,202.89	34,770.25	29,521.24
员工人数	670	697	617
职工薪酬（万元）	2,421.77	5,089.15	4,167.16
职工薪酬占营业收入的比例（%）	15.93	14.64	14.12

报告期内随着爆破服务业务的拓展，银光民爆员工人数总体增长。2018 年上半年较 2017 年平均人数减少 27 人，主要是管理类员工随着部分人员的退休或转岗而减少，银光民爆在采取定岗定编及流程化管理后，对于超编的管理岗位不再补充新进人员。

报告期内，银光民爆职工薪酬总额以及职工薪酬费用占营业收入的比例总体增长。2018 年上半年职工薪酬总额略低，主要是由于上半年相对于下半年无奖金的计提发放，符合企业经营的实际情况。

银光民爆员工数量、薪酬水平与其报告期内业务规模相匹配。

四、标的公司主营业务发展情况

（一）主营业务概述

标的公司为三家民爆企业，主要业务为民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务，与上市公司归于同一行业。其中，盘江民爆主要从事民爆器材的生产；开源爆破主要从事矿山采剥、基础设施建设等爆破服务；银光民爆则集民爆器材的生产、销售（流通）及爆破服务为一体，是民爆一体化产业链较全的企业。

（二）行业监管体制及法律法规、政策

标的公司主要从事工业炸药、工业雷管产品的研发、生产、销售及爆破服务，属于民用爆破器材行业。根据中国证监会 2012 年修订的《上市公司行业分类指引》，标的公司所处的行业为“化学原料和化学制品制造业”。分类代码为“C26”。

1、行业主管部门及监管体制

根据国家于 2006 年颁布的《民用爆炸物品安全管理条例》，我国民爆行业主管部门为原国防科技工业委员会，2008 年国务院机构改革后，民爆行业管理职能划归国家工信部，由国家工信部统一负责全国民爆器材的科研、生产、销售、质量检测、进出口的管理工作。

根据《民用爆炸物品安全管理条例》相关规定，公安机关负责民爆器材产品的公共安全管理和民爆器材产品的购买、运输、爆破作业的安全监督管理，监督民爆器材产品的流向。此外，根据公安部 2012 年 5 月 2 日颁布的《爆破作业单位资质条件和管理要求》和《爆破作业项目管理要求》，公安机关还负责爆破作业单位的资质申请、爆破项目全过程的管理等。

民爆行业的主要行业机构为中国爆破器材行业协会和中国工程爆破协会。中国爆破器材行业协会经国家民政部批准于 1994 年 5 月成立，是具有独立法人资格的全国性社会团体。其主要职责包括参与民用爆炸物品行业发展政策研究、管理法规、制度等起草和论证工作，以及民爆行业发展规划编制的前期工作。中国工程爆破协会是由国务院国资委、民政部、公安部、国家安全生产监督管理总局、中国有色金属工业协会等领导部门指导下的全国从事工程爆破的 22 个部门系统

的企事业单位组成的行业性社会团体。中国工程爆破协会成立于 1994 年 10 月 13 日，其宗旨是坚持为政府、行业和企业服务，实现民主管理、行为规范、自律发展；团结全国广大爆破工作者，发扬“奉献、创新、求实、协作”精神，加强行业管理，推动科技进步，促进我国工程爆破事业的繁荣与可持续发展。

目前，我国已建立了工信部和省级民爆行业主管部门对民爆行业生产、销售的两级行政管理体制和以工信部安全生产司、省级民爆行业主管部门、市县人民政府指定的民爆器材行业安全监管部门组成的三级安全监管体系。地方（县级以上）公安机关对当地民爆产品的购买、运输、使用环节实行安全监督管理以及公共安全管理。

2、行业主要法律法规、政策

序号	实施时间	文件名	发布单位
1	2006.09（2014.07 修订）	《民用爆炸物品安全管理条例》	国务院
2	2006.09（2015.04 修订）	《民用爆炸物品销售许可实施办法》	国防科工委
3	2010.05	《关于民用爆炸物品行业技术进步的指导意见》	工信部
4	2010.11	《关于进一步推进民爆行业结构调整的指导意见》	工信部
5	2011.03	《民用爆炸物品行业安全评价导则》	工信部
6	2011.09	《关于加强工业雷管安全生产基础条件建设的指导意见》	工信部
7	2012.05	《爆破作业项目管理要求》（GA991—2012）	公安部
8	2012.05	《爆破作业单位资质条件和管理要求》（GA990—2012）	公安部
9	2012.06	《关于提升工业炸药生产线本质安全生产水平的指导意见》	工信部
10	2012.09	《民用爆炸物品进出口管理办法》	工信部、公安部、海关总署
11	2013.01	《民用爆炸物品企业安全生产标准化管理通则》	工信部
12	2013.02	《民用爆炸物品进出口管理办法实施细则》	工信部、公安部、海关总署
13	2014.04	《关于印发《民用爆炸物品生产企业门禁式定员监控系统安全技术条件（修订）》的通知》	工信部
14	2014.07	《关于加强民用爆炸物品生产销售全过程安	工信部

		全管控的通知》	
15	2014.12	《国家发展改革委、工业和信息化部、公安部关于放开民爆器材出厂价格有关问题的通知》	发改委、工信部、公安部
16	2015.06	《民用爆炸物品安全生产许可实施办法》	工信部
17	2016.10	《民用爆炸物品行业“十三五”发展规划》	工信部

（三）主要产品及服务

盘江民爆主要产品及相应的生产许可为：乳化炸药、膨化硝铵炸药、多孔粒状铵油炸药、现场混装多孔粒状铵油炸药等四种工业炸药（生产许可 12.55 万吨，其中 9.6 万吨位于贵州省，2.95 万吨位于山东省）、工业电雷管、瞬发电雷管、毫秒电雷管、导爆管雷管、导爆管等五种工业雷管（生产许可 8,000 万发全部位于贵州省）。除进行民爆产品生产外，盘江民爆还通过下属企业绣江民爆、四五六爆破在山东省内分别从事民爆产品销售（流通）和爆破服务，两项业务规模均不大。

开源爆破主要从事爆破服务，包括矿山采剥爆破服务、基础设施建设爆破服务（机场、高速公路、轻轨等项目爆破）等。开源爆破拥有爆破作业单位一级资质、矿山工程总承包二级资质等，能够为客户提供个性化的爆破设计方案、整体化的爆破作业服务，主要业务范围位于贵州省内。

银光民爆主要产品及相应的生产许可为：乳化炸药、现场混装多孔粒状铵油炸药等两种工业炸药（生产许可 6.8 万吨，其中 6.4 万吨位于山东省，0.4 万吨位于新疆）。除进行民爆产品生产外，银光民爆还通过下属子公司银光销售、银光裕鲁在山东省内从事民爆产品销售（流通），通过下属子公司银光爆破、吐鲁番民爆从事爆破服务，构建了集“研发、生产、流通、爆破服务”为一体的经营模式。

三家标的公司的主要产品和服务如下图所示：

工业炸药	
乳化炸药	膨化炸药



工业雷管



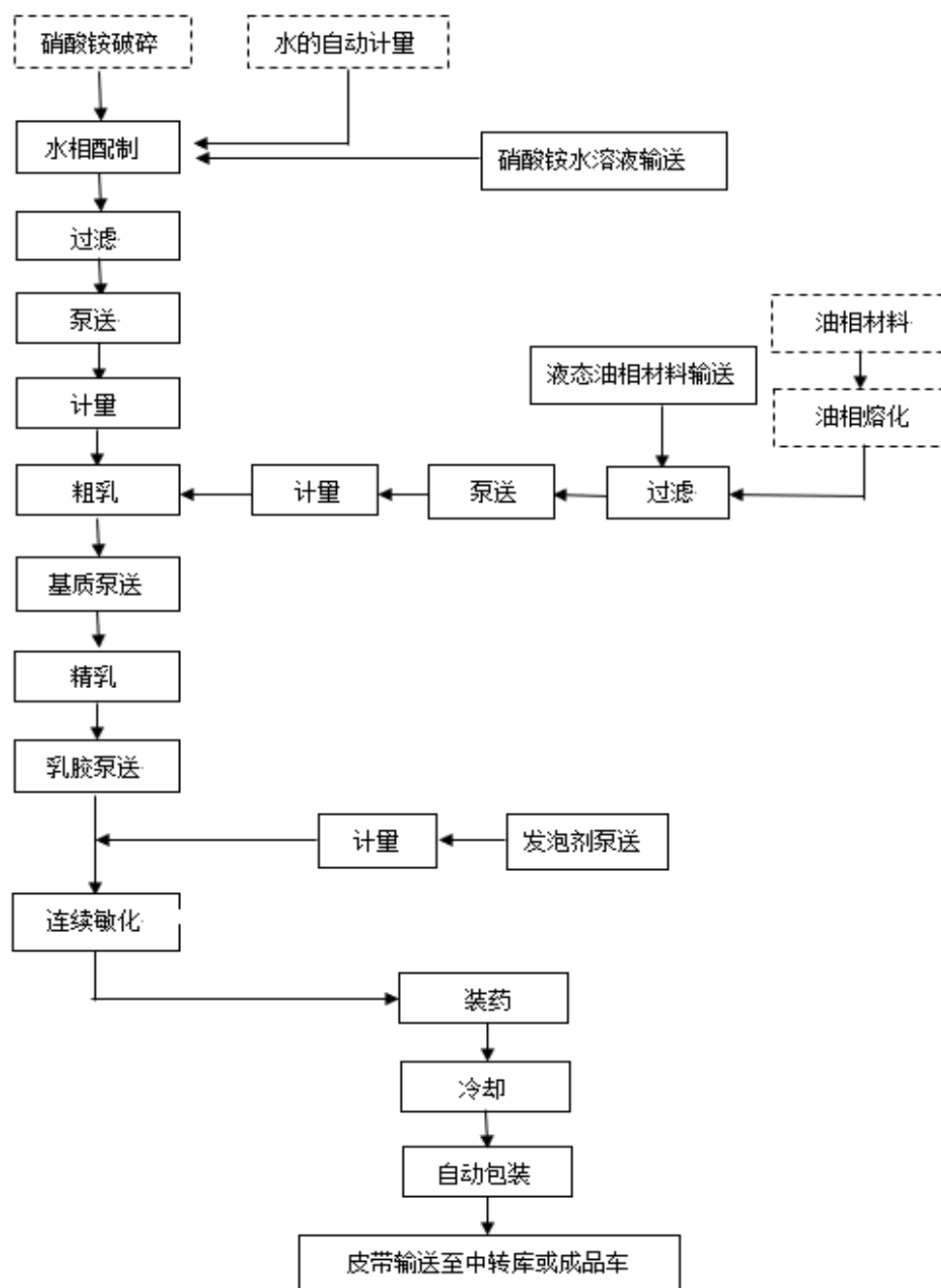
爆破服务



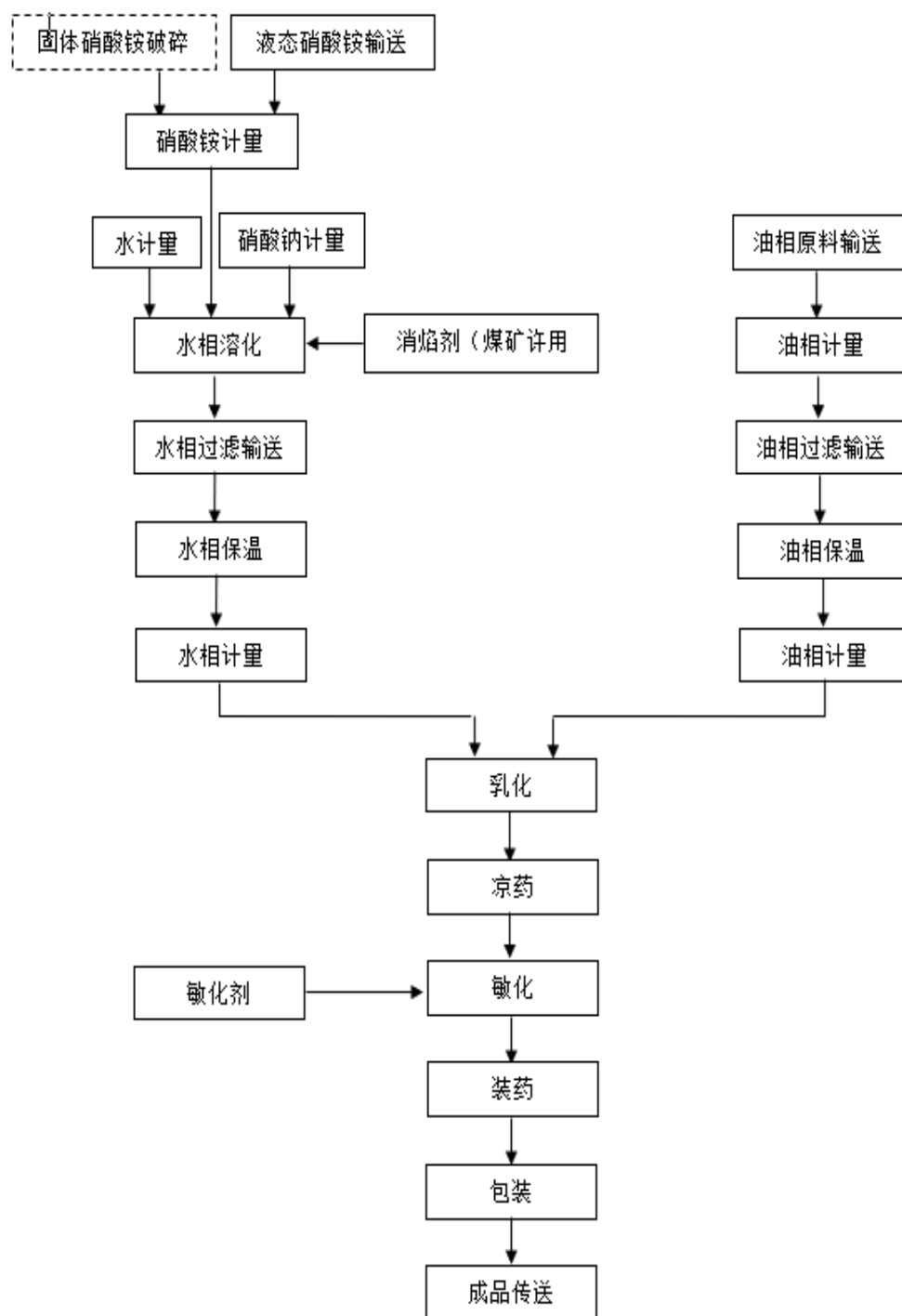
(四) 主营业务工艺流程

1、民爆产品生产工艺流程图

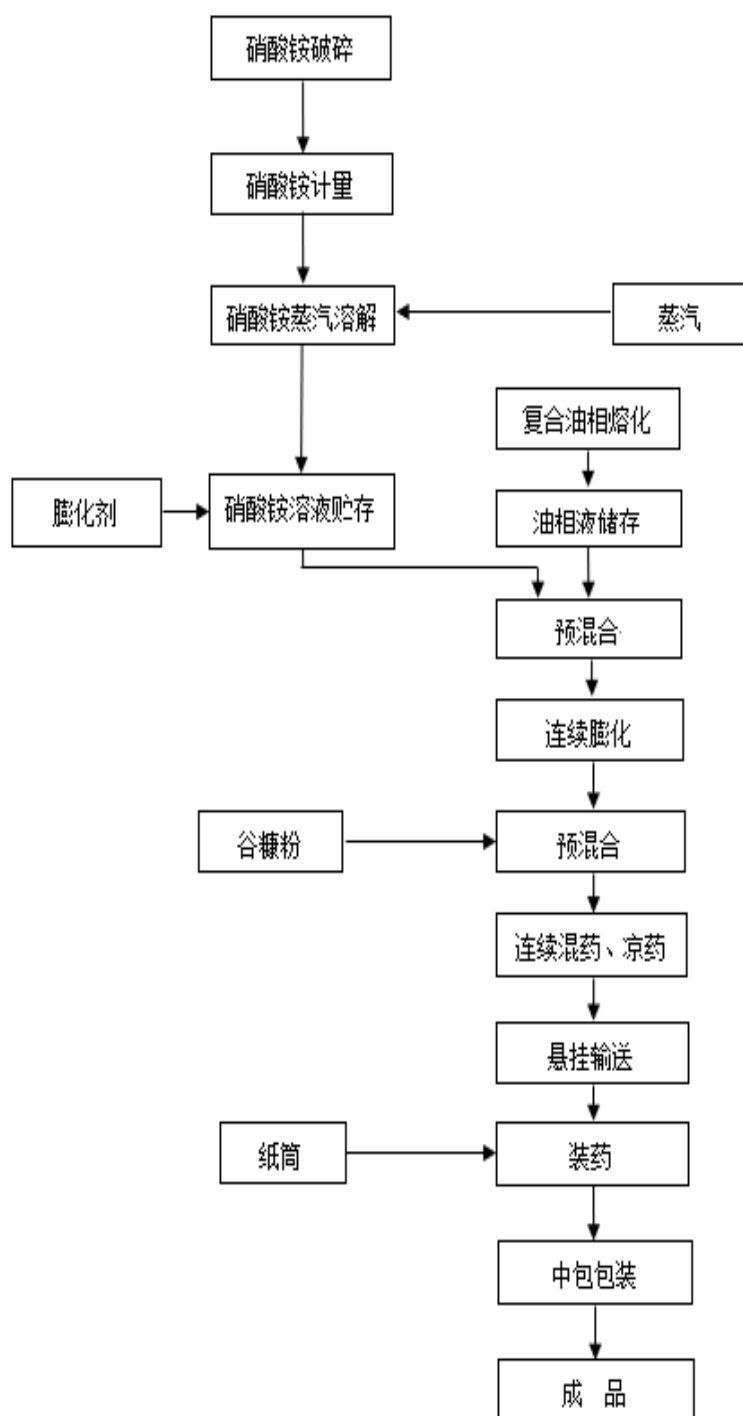
(1) 乳化炸药生产流程图（高温敏化工艺）



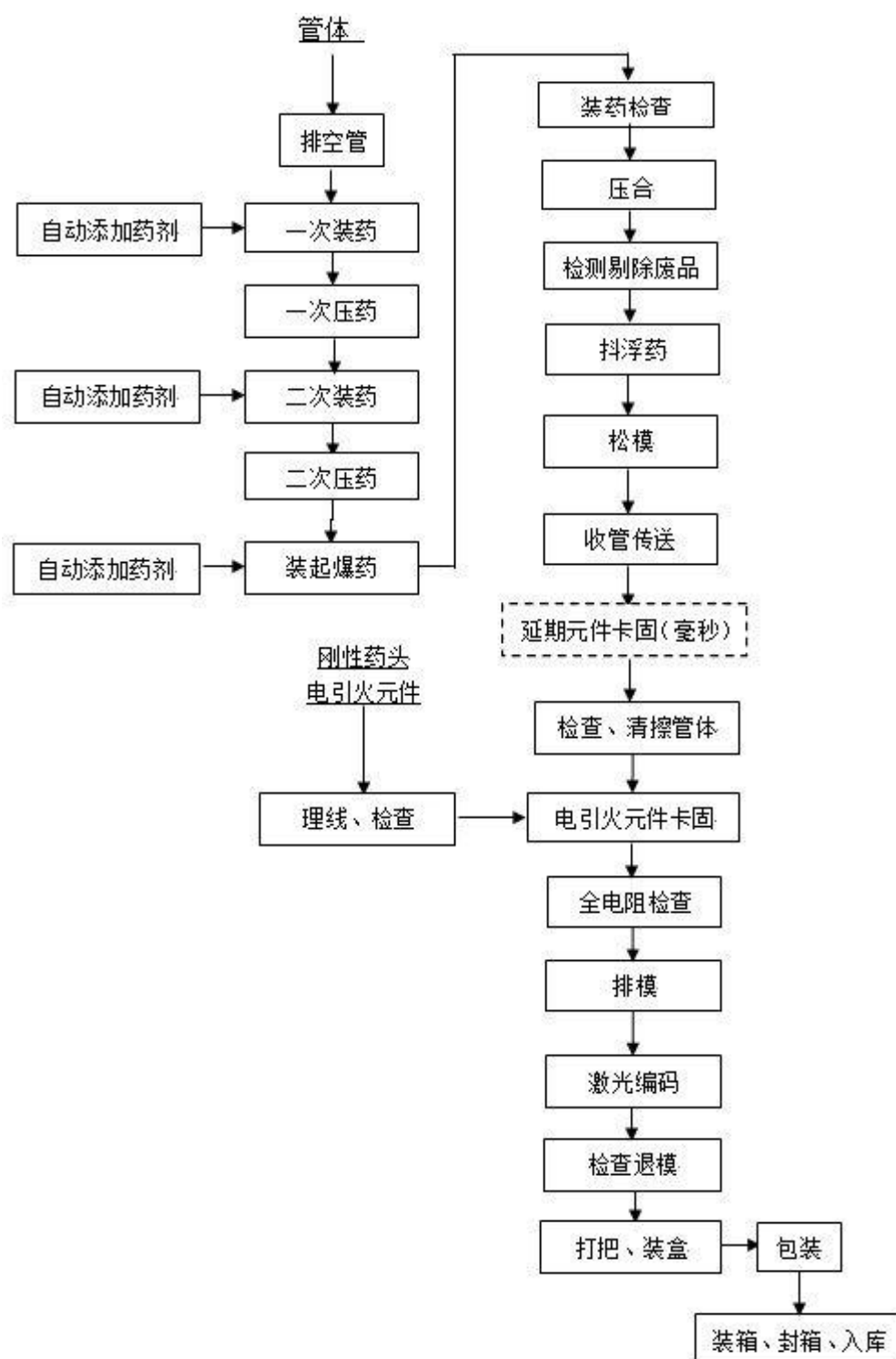
(2) 乳化炸药生产流程图（低温敏化工艺）



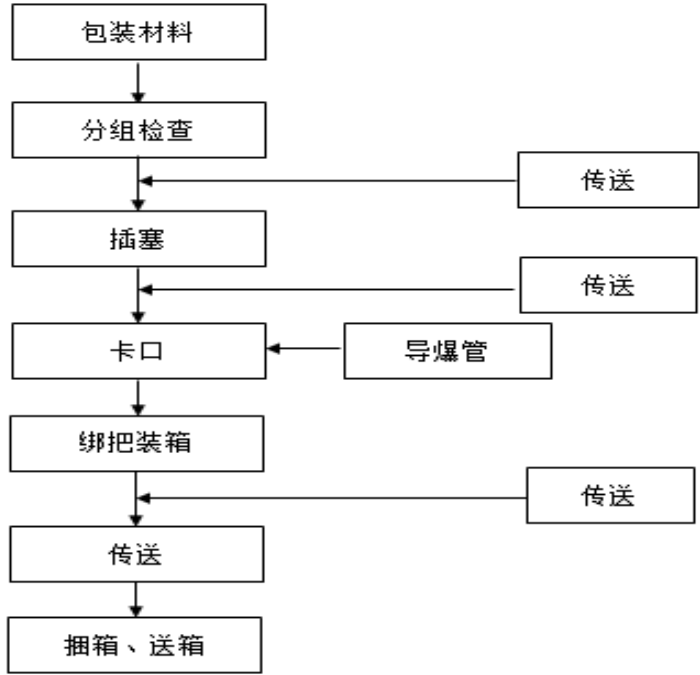
(3) 膨化硝铵炸药工艺流程图



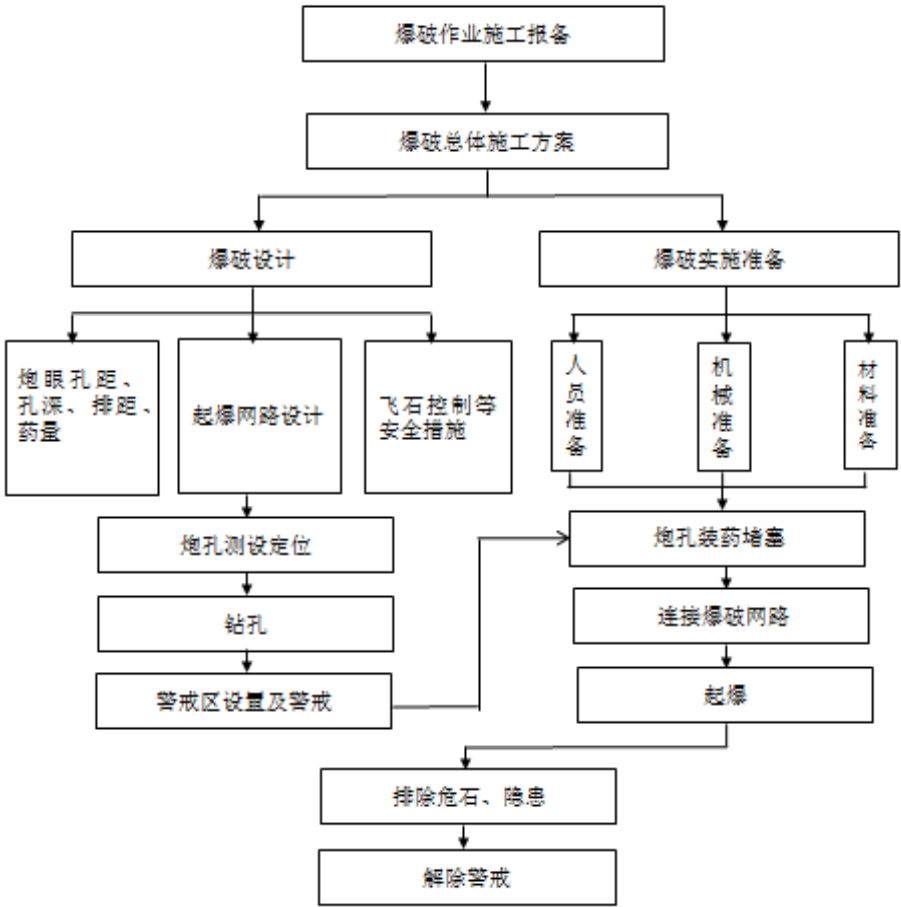
(4) 工业电雷管工艺图



(5) 导爆管雷管工艺流程图



2、爆破服务工艺流程图



（五）主要经营模式

1、民爆产品生产

（1）采购模式

标的公司盘江民爆和银光民爆同属于保利久联集团下属企业，2017 年保利久联集团工业炸药年产量达到了 32.48 万吨，为国内排名首位的大型民爆集团。保利久联集团对其下属企业实行“主要原材料和物资由保利久联集团统一组织招标，各生产单位直接与供应商签订合同进行采购；一般原材料、辅助原材料和一般物资由各生产单位自行组织招标采购”的管理模式。

由保利久联集团统一组织招标的物资主要有：硝酸铵、硝酸钠等。由于该类原材料和物资为各个子公司生产通用原材料，由集团统一组织招标便于增强议价能力。但遇到大宗生产原料价格波动剧烈或集团层面中标企业供货不及时等情况时，各子公司可以根据生产计划向保利久联集团报备后，向集团层面中标企业以外的单位采购部分原材料，以确保生产需要。大宗材料之外的物资，由于使用量较小且需求各异，则由各子公司自行组织招标采购。

（2）生产模式

盘江民爆、银光民爆拥有工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》以及相应的安全生产许可，并严格按照核定的品种和数量进行生产。在生产组织和实施上，采用以销定产的生产模式：生产部门根据年度销售计划及日常具体销售订单，制定年度生产计划和各生产点、各车间的月度计划、周计划，经审核批准后组织实施。

（3）销售模式

盘江民爆和银光民爆均采用“以流通公司经销方式为主、以终端用户直销方式为辅”的销售方式。

在 2006 年《民用爆炸物品安全管理条例》实施前，受当时民爆行业管理体制的制约，生产企业将民用爆炸物品生产出来后只能销售给流通企业，再由流通企业面向当地民爆产品用户销售，流通企业是民爆产品流通中必需的中间环节。

《民用爆炸物品安全管理条例》（2006 年）颁布之后，国家在政策上允许民爆产品生产企业直接向终端用户销售产品，并鼓励生产企业的服务向工程爆破领域延伸，但就行业目前的情况而言，由于传统的行业格局尚未发生根本性改变，并且民爆市场的终端用户比较分散、单一用户需求量偏低，致使民爆产品大部分仍销往各民爆产品流通企业。

在民爆产品的具体销售流程上，在盘江民爆、银光民爆与客户签订销售合同后，客户可在销售合同的范围内根据需求节奏向企业提出具体销售订单，两家公司根据订单组织生产。与此同时，客户到当地公安部门办理《民用爆炸物品购买许可证》和《民用爆炸物品运输许可证》，在“两证”齐备的条件下盘江民爆、银光民爆向客户发货；货物运到后，客户向其所在地公安机关注销两证。在买卖行为成交后的 3 日内，盘江民爆、银光民爆与购买方都必须将交易的品种和数量向当地公安机关进行备案。

（4）盘江民爆特殊的销售模式

报告期内，盘江民爆民爆产品主要通过关联方联合民爆进行销售。

联合民爆成立于 2002 年 12 月，系经原国防科工委批准，由久联发展、贵州盘江化工厂（后更名为盘化集团）、贵阳化工厂（后更名为久联化工）、贵州省岑巩县恒源化工有限责任公司等四家贵州省内主要的民爆生产、经营企业联合发起成立的民爆产品经销平台。成立联合民爆的目的是为了维护贵州省内民爆器材市场经营秩序，规范企业经营行为，加强民爆器材安全管理，提高企业经济效益，促进全省民爆器材行业的持续健康发展。

2002 年 12 月久联发展收购贵阳化工厂，2009 年 1 月贵州省岑巩县恒源化工有限责任公司将其持有联合民爆的股权转让给盘江化工厂，2012 年 7 月盘化集团将其持有联合民爆的股权转让给盘江民爆，2016 年 8 月保利久联集团收购盘化集团，至此联合民爆成为保利久联集团内部民爆产品经销平台。联合民爆现有三个股东久联发展（持股 51.00%）、久联化工（持股 13.65%）及盘江民爆（持股 35.35%）均为保利久联集团内部单位，久联发展因直接和间接通过久联化工合计持有联合民爆 64.65%的股权，将其纳入上市公司合并报表范围。目前，除历史上经主管部门批准所形成的大型直供客户外，久联发展、久联化工、盘江民

爆在贵州省内生产的民爆产品基本均通过联合民爆中转销售给贵州省各市（州）县的民爆流通企业、爆破服务公司等民爆经营单位。联合民爆从盘江民爆、久联发展及久联化工采购的同类型民爆产品均执行相同的采购价格，并按照统一的销售价格对外销售。

区域内的民爆产品、经营生产企业共同成立民爆产品销售平台的经营方式普遍存在于民爆行业中，销售平台在流通环节主要作用有：

A、避免民爆器材生产企业之间的恶性竞争。民爆产品生产企业将生产出来的产品通过销售平台进行销售，实行销售统一、价格统一、市场统一，有效的避免了生产企业为了抢占市场，进行恶性价格竞争，进而扰乱市场秩序的行为。

B、销售平台作为一个产品购销、流向信息的统一汇集点，生产企业和流通企业的购销行为从下单、发货、收货到结算等购销信息通过销售平台，能够使生产企业更准确、更全面的掌握市场需求信息。与此同时，也使行业主管部门能够更加全面掌握民爆产品购销和流向信息，为主管部门提供了更有效的监管手段，提高了行业安全管理的信息化水平。

综上，保利久联集团下属企业在贵州省内通过联合民爆“统购统销”的经营模式，是历史原因形成的，该等经营方式在民爆行业普遍存在。通过联合民爆这个统一的销售平台，有效避免了贵州省内主要民爆产品生产企业久联发展、盘江民爆在区域内的恶性竞争行为。久联发展、盘江民爆作为生产企业通过联合民爆这个销售平台能够准确掌握市场需求信息，产销的协调性得到有效提高，企业经济效益得到有力保障。

（5）盘江民爆的业务独立性情况

1）盘江民爆的业务规模和业务构成

报告期内，盘江民爆的业务规模与业务构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	29,749.41	98.88%	58,645.91	98.91%	56,899.15	99.18%

其中：民爆器材生产	28,121.44	93.47%	54,155.59	91.34%	52,103.60	90.82%
——联合民爆销售收入	15,541.99	51.66%	32,050.89	54.06%	31,410.61	54.75%
——其他客户销售收入	12,579.45	41.81%	22,104.70	37.28%	20,692.99	36.07%
爆破服务	442.41	1.47%	2,502.50	4.22%	3,559.19	6.20%
纸箱生产	1,185.56	3.94%	1,987.82	3.35%	1,236.35	2.16%
其他业务收入	337.33	1.12%	645.51	1.09%	468.81	0.82%
合计	30,086.74	100.00%	59,291.42	100.00%	57,367.96	100.00%

作为销售产值排在贵州省第二位的民爆生产企业，报告期内盘江民爆的90%以上的收入来自于民爆器材生产业务，其中通过联合民爆实现的销售收入占比分别为54.75%、54.06%和51.66%，通过其他客户实现的销售收入占比分别为36.07%、37.28%和41.81%，占比较高且呈上升趋势，因此即使不通过联合民爆进行销售，盘江民爆仍具有较强的面向市场的独立经营能力和销售能力。

2) 盘江民爆的盈利水平

报告期内，盘江民爆通过联合民爆实现销售与通过其他客户实现销售的盈利对比情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
民爆器材生产收入	28,121.44	54,155.59	52,103.60
——联合民爆销售收入	15,541.99	32,050.89	31,410.61
——其他客户销售收入	12,579.45	22,104.70	20,692.99
民爆器材生产成本	19,457.76	36,407.34	35,690.44
——联合民爆销售成本	10,598.58	21,671.55	21,675.52
——其他客户销售成本	8,859.18	14,735.79	14,014.92
民爆器材生产毛利	8,663.69	17,748.24	16,413.17
——联合民爆销售毛利	4,943.41	10,379.34	9,735.09
——其他客户销售毛利	3,720.27	7,368.91	6,678.07
民爆器材生产毛利率	30.81%	32.77%	31.50%
——联合民爆销售毛利率	31.81%	32.38%	30.99%
——其他客户销售毛利率	29.57%	33.34%	32.42%

上表可见，盘江民爆对联合民爆的销售毛利率与对其他客户的销售毛利率不存在较大差异，即使不通过联合民爆进行销售，盘江民爆仍具有较强的盈利来源和盈利能力。

3) 盘江民爆的核心竞争优势

①产品品种齐全、知名度高

盘江民爆拥有 12.55 万吨/年的工业炸药许可产能和 8,000 万发/年的工业雷管许可产能，许可的种类包括乳化炸药、膨化炸药、混装炸药、导爆管雷管、电雷管、电子雷管等，种类齐全，可以根据客户的需要为其提供各类优质民爆产品。作为国内较早成立的民爆器材生产企业之一，盘江民爆凭借优质的产品品质形成了良好的品牌效应，在贵州省内拥有了一大批忠实、稳定的用户群体，与瓮福集团和开磷集团等大型客户形成了长期稳定的合作关系。

②地理位置优越

盘江民爆所在的贵州省内丰富的矿产储量及稳定增长的产量，是贵州省民爆行业发展的稳定动力。在西部大开发的战略大背景下，贵州省固定资产投资力度将持续增长，矿产资源开采力度将持续增加、城镇化水平将持续提高，带动贵州省民爆行业持续发展。

③爆破一体化优势

盘江民爆目前具有从事民爆产品生产、销售、爆破服务等一体化的服务体系。盘江民爆具有独立的生产车间、设备、人员和技术等，同时具有一支专业干练的销售队伍负责民爆产品的市场开发与销售，具有较强的市场综合竞争力。

4) 盘江民爆的行业地位

盘江民爆是贵州省内民用爆破器材行业领军企业之一，在业内具有较高知名度。2016 年和 2017 年，盘江民爆销售的工业炸药占贵州市场的份额均超过了 30%，销售产值排在贵州省第二位。此外，根据《中国爆破器材行业工作简报》的相关统计数据，2017 年盘江民爆工业炸药产量的市场占有率为 1.93%，位居全国前列。作为民爆行业排名前列的企业，盘江民爆在规模、生产、技术和销

售能力等方面均有较明显的优势地位。

5) 盘江民爆所处贵州省的销售模式

2003 年以前贵州省各家民爆生产企业为了占领市场，大多采用低价销售或者赊销等方式进行恶性竞争，民爆市场杂乱无章，各大生产厂家出现了大量资金被客户长期占用、应收账款金额过大、生产成本过高等现象，导致民爆生产企业处于亏损状态，无力进行企业的安全生产投入和技术改造，严重制约了企业发展，企业生存举步维艰。在此背景下，为了维护贵州省内民爆器材市场秩序，规范企业经营行为，加强民爆器材安全管理，提高企业经济效益，促进全省民爆器材行业的持续健康发展，2002 年 12 月，省内四家民爆产品生产企业（久联发展、贵州盘江化工厂（后更名为盘化集团）、贵阳化工厂（后更名为久联化工）、贵州省岑巩县恒源化工有限责任公司）在省国防科工办的引导下，以现金出资的方式共同发起组建了联合民爆，负责贵州省内民爆产品的统一销售。截至目前，联合民爆三个股东久联发展（持股 51.00%）、久联化工（持股 13.65%）及盘江民爆（持股 35.35%）均为保利久联集团内部单位，联合民爆已成为保利久联集团内部民爆产品经销平台。联合民爆从盘江民爆、久联发展及久联化工采购的同类型民爆产品均执行相同的采购价格，并按照统一的销售价格对外销售，起到稳定贵州省内市场秩序的所用。因此，保利久联集团下属企业在贵州省内通过联合民爆“统购统销”的经营模式是历史原因形成的，且在本交易前已长期存在。此外，该等模式在民爆行业内普遍存在。

除了通过联合民爆进行销售之外，盘江民爆也拥有独立的销售部门以及一支超过 50 人的销售队伍，且每年有较高比例的民爆产品销售是以直销的方式完成。贵州省内大型矿山开采类企业开磷集团、瓮福集团以及贵州水城矿业股份有限公司等均为盘江民爆的直销客户，多年来和盘江民爆保持着良好稳定的合作关系。此外，近年来盘江民爆不断地加强直销的力度，盘江民爆针对贵州省内以及周边的各个区域指派专门的销售人员负责新客户的开拓，不断拓展销售区域和增加客户数量，导致盘江民爆通过联合民爆销售的比例逐年有所下降。

6) 联合民爆模式不影响盘江民爆持续盈利能力

从联合民爆成立的背景、职能和运作方式上可以看出，联合民爆本质上是

一个民爆产品的销售平台，本身并不具有干涉股东单位自主经营的权力。虽然盘江民爆生产的民爆产品主要通过联合民爆销售，但是很大一部分联合民爆的终端客户来源系通过盘江民爆获得，联合民爆仅是增加了销售的中间环节而已。生产企业和经营企业之间的实质业务关系并没有因为联合民爆的成立而发生改变。不管是在联合民爆成立以前，还是在联合民爆成立之后，盘江民爆始终保持自主开发新客户和维护自身的原有客户，并建立起了独立完整的销售体系，具备独立面向市场经营的能力，具备业务独立性。

综上所述，保利久联集团下属企业在贵州省内通过联合民爆进行“统购统销”的经营模式系历史原因形成，不会对盘江民爆的独立经营能力和业务独立性产生重大影响。作为国内排名靠前的民爆器材生产企业，盘江民爆在产能、技术和销售等方面均具有较明显的优势，除联合民爆外，盘江民爆拥有一批常年稳定的直销客户，即使不通过联合民爆进行销售，盘江民爆仍具有较强的持续经营能力。因此盘江民爆具备独立面向市场的经营能力，具备业务独立性。

(6) 报告期盘江民爆民爆产品的最终客户销售情况

1) 报告期内，盘江民爆向联合民爆销售产品的情况如下：

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
工业炸药			
——销售数量(吨)	22,534.66	45,475.62	44,667.13
——销售金额(万元)	12,899.91	25,532.58	24,858.97
工业雷管			
——销售数量(万发)	1,560.46	3,869.61	3,887.60
——销售金额(万元)	2,642.08	6,518.31	6,551.64
销售收入合计(万元)	15,541.99	32,050.89	31,410.61

2) 报告期内，联合民爆从盘江民爆采购产品的最终销售情况如下：

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	合计
工业炸药				
——采购数量(吨)	22,534.66	45,475.62	44,667.13	112,677.41
——销售数量(吨)	21,944.31	48,802.84	42,173.68	112,920.83
工业雷管				

——采购数量（万发）	1,560.46	3,869.61	3,887.60	9,317.67
——销售数量（万发）	1,485.69	4,434.55	3,638.82	9,559.06
最终销售实现比例				
——工业炸药	97.38%	107.32%	94.42%	100.22%
——工业雷管	95.21%	114.60%	93.60%	102.59%

3) 报告期内，联合民爆向主要终端客户销售盘江民爆产品的情况如下：

年度	客户名称	销售金额 (万元)	销售数量 (吨、万发)	占盘江民爆 当期销售收 入的比例
2018年1-6 月	——工业炸药			
	贵阳鑫筑民爆经营有限公司	3,347.21	6,037.45	11.13%
	贵州省盘州市物资贸易总公司	1,380.97	2,424.56	4.59%
	沿河开源爆破工程有限公司	999.48	1,851.86	3.32%
	遵义市联合民爆器材经营有限公司	923.61	1,712.26	3.07%
	贵州开源爆破工程有限公司	326.36	613.07	1.08%
	贵州省遵义市播州区物资供应有限公司	287.52	580.61	0.96%
	六盘水华安爆破工程有限公司	193.35	359.99	0.64%
	长顺县摧坚爆破工程有限公司	182.80	345.98	0.61%
	贵州黔南化轻民爆器材有限责任公司	173.00	318.47	0.58%
	贵州安得利爆破有限公司	170.21	336.89	0.57%
	其他	4,266.35	7,363.17	14.18%
	合计	12,250.86	21,944.31	40.72%
	——工业雷管			
	贵阳鑫筑民爆经营有限公司	570.47	231.78	1.90%
	贵州省盘州市物资贸易总公司	343.13	297.88	1.14%
	安顺市黔中民用爆破器材经营有限责任公司	219.68	125.73	0.73%
	沿河开源爆破工程有限公司	188.35	77.89	0.63%
	恒鑫凉都服务站	99.54	87.00	0.33%
	贵州开源爆破工程有限公司	87.02	30.95	0.29%
	金沙县西洛乡前丰煤矿	84.92	39.18	0.28%

	遵义市联合民爆器材经营有限公司	72.96	26.14	0.24%
	赫章县顾晓坤开五矿经营部	69.52	59.00	0.23%
	贵州万鑫源爆破工程有限公司	69.48	68.70	0.23%
	其他	950.86	441.44	3.16%
	合计	2,755.93	1,485.69	9.16%
2017 年度	——工业炸药			
	贵阳鑫筑民爆经营有限公司	6,282.32	11,295.19	10.60%
	贵州省盘州市物资贸易总公司	3,000.91	5,019.67	5.06%
	沿河开源爆破工程有限公司	2,000.51	3,683.04	3.37%
	遵义市联合民爆器材经营有限公司	1,904.13	3,615.86	3.21%
	贵州省遵义市播州区物资供应有限公司	1,742.31	3,401.19	2.94%
	贵州开源爆破工程有限公司	661.30	1,171.51	1.12%
	贵州黔南化轻民爆器材有限责任公司	581.89	1,094.80	0.98%
	赤水市建兴爆破工程服务有限公司	571.86	1,041.24	0.96%
	黔东南州开山爆破工程有限责任公司	533.95	1,026.53	0.90%
	贵州省金沙县金钻爆破工程服务有限公司	517.64	930.09	0.87%
	其他	9,527.77	16,523.72	16.07%
	合计	27,324.59	48,802.84	46.09%
	——工业雷管			
	贵阳鑫筑民爆经营有限公司	1,274.77	542.20	2.15%
	贵州省盘州市物资贸易总公司	702.90	609.36	1.19%
	安顺市黔中民用爆破器材经营有限责任公司	687.91	416.74	1.16%
	遵义市联合民爆器材经营有限公司	416.41	207.02	0.70%
	贵州省遵义市播州区物资供应有限公司	351.30	157.25	0.59%
	沿河开源爆破工程有限公司	270.86	121.28	0.46%
	贵州金筑爆破拆除工程有限公司	145.27	66.12	0.25%
	贵州六盘水滕达爆破工程服务有限公司	142.73	67.16	0.24%

	贵州开源爆破工程有限公司	135.40	71.02	0.23%
	赤水市建兴爆破工程服务有限公司	114.33	56.00	0.19%
	其他	3,751.15	2,120.40	6.33%
	合计	7,993.03	4,434.55	13.48%
2016 年度	——工业炸药			
	贵阳鑫筑民爆经营有限公司	5,472.96	10,092.85	9.54%
	贵州省盘州市物资贸易总公司	2,156.59	3,649.01	3.76%
	遵义市联合民爆器材经营有限公司	2,129.89	4,028.68	3.71%
	贵州省遵义市播州区物资供应有限公司	1,617.72	3,049.80	2.82%
	安顺市黔中民用爆破器材经营有限责任公司	813.66	1,439.71	1.42%
	沿河开源爆破工程有限公司	749.26	1,369.90	1.31%
	贵州黔南化轻民爆器材有限责任公司	561.96	1,056.05	0.98%
	贵州六盘水滕达爆破工程服务有限公司	465.65	849.65	0.81%
	贵州开源爆破工程有限公司	409.70	654.93	0.71%
	贵州天健矿业集团股份有限公司	363.68	635.92	0.63%
	其他	8,944.60	19,375.86	15.59%
	合计	23,685.67	42,173.68	41.29%
	——工业雷管			
	贵阳鑫筑民爆经营有限公司	1,041.10	405.21	1.81%
	安顺市黔中民用爆破器材经营有限责任公司	738.83	405.25	1.29%
	贵州省盘州市物资贸易总公司	651.16	492.76	1.14%
	贵州省仁怀市物资贸易有限公司	228.24	92.55	0.40%
	金沙县安洛乡枫香林煤矿	214.63	89.05	0.37%
	贵州省遵义市播州区物资供应有限公司	213.79	90.40	0.37%
	遵义市联合民爆器材经营有限公司	181.38	87.66	0.32%
	金沙县安洛乡红水井新煤矿	140.20	52.98	0.24%
	六盘水市四方爆破工程有限责任公司	136.87	94.37	0.24%

	水城县都格乡保兴煤矿	116.36	42.90	0.20%
	其他	3,032.40	1,785.69	5.29%
	合计	6,694.96	3,638.82	11.67%

从上述表格可以看出，报告期内，联合民爆从盘江民爆采购的民爆产品均实现了完全销售。

(7) 联合民爆的战略定位与主营业务构成

联合民爆为民爆器材流通企业，报告期内 90%以上的收入来自于民爆器材销售，其余还有少量爆破服务等业务。

目前，联合民爆的战略定位为：将贵州省内主要民爆器材生产企业（保利久联集团内部企业）的产品通过这个平台进行统一销售，实现销售统一、价格统一、市场统一，避免生产企业为了抢占市场进行恶性价格竞争，建立一个健康、有序的民爆器材市场环境。同时，规范企业经营行为，加强民爆器材安全管理，提高企业经济效益，促进全省民爆器材行业的持续健康发展。

报告期内，联合民爆的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总计	101,967.96	91,476.82	66,112.76
负债合计	92,309.32	81,760.34	55,250.72
所有者权益合计	9,658.64	9,716.48	10,862.04
归属于母公司所有者权益合计	6,231.03	6,560.56	8,149.67
项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
营业收入	42,157.93	98,537.52	90,251.79
利润总额	-7.35	335.90	-695.67
净利润	-164.95	-308.37	-1,044.19
归属于母公司所有者的净利润	-383.70	-864.98	-799.17

从上表可以看出，报告期内联合民爆处于亏损状态，主要原因系联合民爆作为保利久联集团内部民爆产品的销售平台，成立的主要目的系通过民爆产品的“统购统销”，实现销售统一、价格统一、市场统一，避免生产企业为了抢

占市场进行恶性价格竞争，促进民爆器材行业持续健康发展，主要不是以盈利为目的。

本次交易前，联合民爆已经是上市公司久联发展下属控股企业，久联发展直接和间接通过久联化工合计持有联合民爆 64.65%的股权。本次交易完成后，随着盘江民爆 100%股权资产的注入，联合民爆剩余 35.35%的股权也将随之注入上市公司，从而成为久联发展下属全资子公司。

2、爆破服务

开源爆破、银光民爆下属银光爆破和吐鲁番民爆、盘江民爆下属四五六爆破主要以参与议标或投标的方式承接爆破工程项目，根据项目具体情况配备人员、技术、设备，组成项目部并按业主要求完成爆破服务的各个环节，主要环节具体如下：

（1）市场信息收集

标的公司营销部门根据对市场信息的了解，分析省内及周边地区基础设施建设及矿山业主矿产资源开发及开采计划，分析重点和竞争条件，制定业务发展策略，并安排具体人员进行项目联系和跟踪，反馈信息，动态管理。

（2）参加议标或投标

根据前期的信息收集和客户跟进工作成果，基于客户需求，参与客户组织的议标或者公开招投标。项目议标或投标前，标的公司与发包方进行充分沟通以掌握项目实际需求，并提供符合客户要求的前瞻性的工程方案、报价方案，以利于在竞标中有的放矢，处于有利地位。

（3）项目中标后

中标后，标的公司将在初步方案设计的基础上，根据客户和工程的具体情况对投标方案进行深化设计和深度论证，形成具体施工方案（包含采购、质量、安全等具体计划），以确保实现最佳工程效果。

（4）组建项目部现场施工

具体施工方案确定后，标的公司将组建项目部并根据设计方案为项目部配备

人员、技术和设备，由项目部具体负责项目的总体控制和管理，完成从现场施工、各期工作量认定到各期款项回收等一系列工作。

（5）项目完工验收结算

项目完工后，由项目部协调业主方或总包方对项目进行竣工验收，完成合同尾款结算等工作。

（六）主要产品的产销情况

1、营业收入情况

（1）盘江民爆

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入：	29,749.41	98.88%	58,645.91	98.91%	56,899.15	99.18%
工业炸药	23,489.42	78.07%	43,963.81	74.15%	42,280.12	73.70%
工业雷管	4,632.02	15.40%	10,191.78	17.19%	9,823.48	17.12%
爆破服务	442.41	1.47%	2,502.50	4.22%	3,559.19	6.20%
纸箱	1,185.56	3.94%	1,987.82	3.35%	1,236.35	2.16%
其他业务收入	337.33	1.12%	645.51	1.09%	468.81	0.82%
合计	30,086.74	100.00%	59,291.42	100.00%	57,367.96	100.00%

（2）开源爆破

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入：	20,337.88	99.99%	23,837.34	100.00%	23,187.84	100.00%
爆破服务	20,319.01	99.90%	23,730.75	99.55%	23,007.56	99.22%
爆破安平	4.72	0.02%	35.44	0.15%	93.98	0.41%
爆破监理	14.15	0.07%	71.15	0.30%	86.30	0.37%
其他业务收入	1.36	0.01%	-	-	-	-
合计	20,339.24	100.00%	23,837.34	100.00%	23,187.84	100.00%

(3) 银光民爆

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	15,177.99	99.84%	34,709.01	99.82%	29,366.07	99.47%
其中：民爆器材生产	10,334.14	67.97%	26,506.24	76.23%	27,578.48	93.42%
爆破服务	4,843.84	31.86%	8,202.76	23.59%	1,787.59	6.06%
其他业务收入	24.90	0.16%	61.24	0.18%	155.17	0.53%
合计	15,202.89	100.00%	34,770.25	100.00%	29,521.24	100.00%

2、主要产品产销情况

(1) 盘江民爆

项目	产量	销量	销售收入（万元）
2018 年 1-6 月			
乳化炸药（吨）	28,825.46	26,220.74	15,076.19
膨化炸药（吨）	9,285.25	8,959.35	4,749.06
混装炸药（吨）	7,849.70	7,845.37	3,664.18
工业炸药合计（吨）	45,960.41	43,025.46	23,489.42
工业电雷管（万发）	960.80	1,106.58	1,176.00
导爆管雷管（万发）	1,300.87	1,035.44	2,757.33
电子雷管（万发）	83.74	50.38	698.68
工业雷管合计（万发）	2,345.41	2,192.40	4,632.02
2017 年度			
乳化炸药（吨）	49,999.99	53,448.42	30,640.95
膨化炸药（吨）	12,000.00	12,025.55	6,468.45
混装炸药（吨）	14,000.00	14,329.07	6,854.40
工业炸药合计（吨）	75,999.99	79,803.04	43,963.81
工业电雷管（万发）	2,720.38	2,716.88	3,189.96
导爆管雷管（万发）	2,758.89	2,500.15	7,001.82
工业雷管合计（万发）	5,479.27	5,217.03	10,191.78
2016 年度			
乳化炸药（吨）	49,999.99	50,296.91	28,882.38
膨化炸药（吨）	12,000.00	11,999.18	6,920.29

混装炸药（吨）	14,000.00	13,466.93	6,477.45
工业炸药合计（吨）	75,999.99	75,763.02	42,280.12
工业电雷管（万发）	2,085.56	2,378.39	2,147.70
导爆管雷管（万发）	2,914.44	3,014.72	7,675.78
工业雷管合计（万发）	5,000.00	5,393.11	9,823.48

(2) 银光民爆

项目	产量	销量	销售收入（万元）
2018 年 1-6 月			
乳化炸药（吨）	18,640.37	17,982.39	8,706.00
膨化炸药（吨）	-	573.08	467.00
混装炸药（吨）	1,733.94	1,733.94	959.00
工业炸药合计（吨）	20,374.31	20,289.41	10,132.00
2017 年度			
乳化炸药（吨）	45,914.66	44,016.29	23,696.20
膨化炸药（吨）	-	1,870.25	1,549.71
混装炸药（吨）	1,503.21	1,503.21	829.72
工业炸药合计（吨）	47,417.87	47,389.75	26,075.63
2016 年度			
乳化炸药（吨）	48,804.50	48,068.35	27,060.96
膨化炸药（吨）	-	398.29	300.92
混装炸药（吨）	267.85	267.85	147.84
工业炸药合计（吨）	49,072.35	48,734.49	27,509.73

3、主要产品的价格变动情况

(1) 盘江民爆

主要产品	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
乳化炸药（元/吨）	5,749.72	5,732.81	5,742.38
膨化炸药（元/吨）	5,300.68	5,378.92	5,767.30
混装炸药（元/吨）	4,670.50	4,783.56	4,809.89
工业电雷管（元/发）	1.06	1.17	0.90
导爆管雷管（元/发）	2.66	2.80	2.55
电子雷管（元/发）	13.87	-	-

(2) 开源爆破

主要产品	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
土石方（元/立方米）	7.84	7.99	8.06

(3) 银光民爆

主要产品	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
乳化炸药（元/吨）	4,841.40	5,383.51	5,629.68
膨化炸药（元/吨）	8,148.95	8,286.12	7,555.51
混装炸药（元/吨）	5,530.76	5,519.69	5,519.69

(4) 盘江民爆和银光民爆同类产品销售单价差异较大的原因及合理性分析

1) 具体产品的构成差异

乳化炸药主要分为煤矿乳化炸药和岩石乳化炸药两个品种。由于生产工艺的差异，煤矿乳化炸药平均售价高于岩石乳化炸药平均售价约 30%-40%。报告期内，煤矿乳化炸药占盘江民爆销售乳化炸药总数量的比重约为 10%，而煤矿乳化炸药占银光民爆销售乳化炸药总数量的比重约为 5%，具体产品构成的差异是导致盘江民爆乳化炸药平均销售单价略高于银光民爆的原因之一。而对于膨化炸药和混装炸药而言，盘江民爆和银光民爆销售的产品其品种构成基本一致，因此该等因素不会导致两家标的企业膨化炸药和混装炸药的销售单价产生差异。

2) 销售模式差异

报告期内，盘江民爆和银光民爆销售的乳化炸药均系自身生产，且均采用“以流通企业经销方式为主、以终端用户直销方式为辅”的方式对外销售，其中盘江民爆主要通过联合民爆对外销售，银光民爆主要通过下属子公司银光销售及银光裕鲁对外销售。两者之间的销售模式不存在重大差异，因此该等因素对两家标的企业乳化炸药的销售单价差异影响不大。

报告期内，盘江民爆销售的膨化炸药均系自产，而银光民爆销售的膨化炸药则源于外购，即相较于盘江民爆，银光民爆在销售时多了一道流通环节，在外购产品价格的基础上需要加上一定的流通成本再对外销售，因此导致其销售价格高于盘江民爆。因此销售模式的不同导致两家标的企业膨化炸药的销售单

价出现了较大的差异。

报告期内，盘江民爆和银光民爆混装炸药的销售模式均为将生产所需的原材料等装入混装车内，并运至爆破现场进行组装作业，进而完成销售。两者之间的销售模式不存在重大差异，因此该等因素对两家标的企业混装炸药销售单价的差异影响不大。

3) 关联交易占比及关联交易定价的公允性

① 盘江民爆

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，盘江民爆关联方销售金额占当期营业收入的比例分别为 43.01%、69.45%和 65.65%，其中主要为对联合民爆的销售。报告期内，联合民爆从盘江民爆、久联发展及久联化工采购的同类型民爆产品均执行相同的采购价格，并按照统一的销售价格对外销售。此外，盘江民爆向其他关联方销售民爆产品的价格均由双方参考市场价进行协商定价。

报告期内，盘江民爆对于关联方与非关联方销售同类产品价格对比情况如下：

单位：元/吨，元/发

项目	2018 年 1-6 月			2017 年度			2016 年度		
	关联交易价格	第三方交易价格	差异比例	关联交易价格	第三方交易价格	差异比例	关联交易价格	第三方交易价格	差异比例
工业炸药									
——乳化炸药	5,608.70	6,102.66	-8.09%	5,674.49	6,148.57	-7.71%	5,561.35	6,097.01	-8.79%
——膨化炸药	5,387.27	5,436.90	-0.91%	5,372.18	5,388.72	-0.31%	5,793.20	5,716.60	1.34%
——混装炸药	4,508.63	4,850.96	-7.06%	4,773.97	4,884.95	-2.27%	4,801.97	4,874.63	-1.49%
工业雷管									
——工业电雷管	0.98	1.26	-22.01%	0.97	1.25	-21.90%	0.88	0.97	-9.98%
——导爆管雷管	2.42	3.21	-24.66%	2.51	3.54	-28.98%	2.38	3.18	-25.11%
——电子雷管	16.85	13.20	27.61%	-	-	-	-	-	-

注：差异比例=（关联交易价格-第三方交易价格）/第三方交易价格

由上表可见，对于工业炸药，盘江民爆与关联方之间的销售价格与第三方销售价格并无重大差异；对于工业雷管，盘江民爆对第三方的销售价格高于关

关联方，主要为销售产品的型号差异所致。对于同种型号的产品，盘江民爆对关联方和第三方的销售价格并无重大差异。

②银光民爆

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，银光民爆关联方销售金额占当期营业收入的比率分别为 6.89%、3.53%和 0.89%，主要为对保利民爆济南销售公司、保利化工控股有限公司、绣江民爆的销售，采取市场定价原则，由双方参考市场价进行协商定价。

报告期内，银光民爆对于关联方与非关联方销售同类产品价格对比情况如下：

单位：元/吨

项目	2018 年 1-6 月			2017 年度			2016 年度		
	关联交易价格	第三方交易价格	差异比例	关联交易价格	第三方交易价格	差异比例	关联交易价格	第三方交易价格	差异比例
工业炸药									
——乳化炸药	6,739.31	4,812.88	40.03%	6,133.06	5,362.73	14.36%	5,855.69	5,619.65	4.20%

注：差异比例=（关联交易价格-第三方交易价格）/第三方交易价格

由上表可见，报告期内，银光民爆对关联方的销售价格高于第三方，且价格差异比例逐年提高，主要原因系银光民爆销售给关联方的产品中煤矿乳化炸药数量的占比逐年提升，2018 年 1-6 月，银光民爆销售给关联方的工业炸药中煤矿乳化炸药数量占比超过 90%，而销售给非关联方的工业炸药中超过 95%为岩石乳化炸药，由于不同品种之间的工艺存在差异，银光民爆对外销售煤矿乳化炸药的价格一般比岩石乳化炸药高 30%-40%，进而导致其对关联方和第三方之间的销售价格差异较大。

综上所述，盘江民爆和银光民爆的关联销售定价不会导致两家标的企业同类产品的销售价格差异过大。

4) 地域市场环境以及区域内市场定价权的差异

由于高危性和公共安全等原因，民爆产品的生产、销售、购买、运输、爆破作业均受到国家严格管控，民爆产品大范围、远距离经营能力受到较大限制，

因此民爆产品的销售具有较强的地域性。另一方面，由于自然资源和经济水平差异的原因，一些矿产资源较丰富、经济欠发达、基础设施建设滞后的地区，对民爆产品潜在需求较为旺盛。报告期内，虽然我国民爆行业处于相对低谷时期，但盘江民爆所处的贵州省由于地处山区、矿山资源众多，且受西部大开发政策的支持，在交通基础设施建设领域的投资增速居于全国前列，因此区域内的民爆产品需求旺盛。2016年和2017年，贵州省工业炸药的年需求量接近30万吨，省内产量却仅为21.63万吨和20.94万吨，供给缺口较大，是贵州省内民爆生产企业相较于其他竞争更激烈省份的生产企业，能维持相对较高的产品价格的重要因素之一。相较于贵州市场，山东省内的民爆产品虽然也存在供给缺口，但供给缺口小于贵州市场，为20%左右，因此其价格竞争也相较于贵州市场更为激烈。但银光民爆下属子公司吐鲁番民爆地处兼具资源优势与区位优势的新疆自治区，且区域内的竞争程度较低，市场空间较大，企业的议价能力较强，产品价格相较于内陆省市也较高。

此外，盘江民爆和上市公司久联发展合计占贵州省民爆产品产量的近90%，双方通过联合民爆这个统一的销售平台，统一销售价格和销售策略，较好的起到了稳定省内市场价格的作用，在区域市场具有一定的定价权。而相较于盘江民爆，银光民爆产量仅占山东省民爆产品产量的比例仅为30%，自主定价权较弱，且近两年受民爆产品价格放开及河南、河北等周边省份竞争对手进入的影响，企业对于主要产品采取了一定幅度的降价措施，来稳定及扩大自身的市场份额。

综上所述，上述几大因素对于两家标的企业同类产品价格的具体影响如下：

1、对于乳化炸药，由于银光民爆所处的山东市场较贵州市场竞争更为激烈，且自主定价权较弱，另外价格较高的品种占比相比于盘江民爆也较小，因此报告期内银光民爆乳化炸药的平均售价要低于盘江民爆；2、对于膨化炸药，两者之间的价格差异，主要由销售模式的差异导致。银光民爆所销售的膨化炸药均为对外采购，需要在外购价格基础上加上一定的流通成本再对外销售；而盘江民爆的膨化炸药均为自产后直接对外销售，因此报告期内银光民爆膨化炸药的平
均售价要高于盘江民爆。3、对于混装炸药，报告期内银光民爆的混装炸药均为子公司吐鲁番民爆在新疆区域内销售，而盘江民爆的混装炸药均为贵州省内销售，相较于贵州市场，新疆市场的竞争程度更低，有利于产品价格的维持，因

此报告期内银光民爆混装炸药的平均售价要高于盘江民爆。上述同类产品销售价格差异的产生，符合行业特性以及两家企业的实际经营情况，具有合理性。

(5) 报告期内，盘江民爆和银光民爆分产品销售单价变动趋势不同的原因及合理性分析

1) 乳化炸药销售单价变动趋势不同的原因及合理性

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，盘江民爆乳化炸药平均销售单价分别为 5,742.38 元/吨、5,732.81 元/吨和 5,749.72 元/吨，基本维持稳定；银光民爆乳化炸药平均销售单价分别为 5,629.68 元/吨、5,383.51 元/吨和 4,841.40 元/吨，呈下降趋势。两家标的企业乳化炸药平均销售单价变动趋势不同的原因主要系：

报告期内，盘江民爆的乳化炸药主要在贵州省内销售，银光民爆的乳化炸药基本在山东内销售。对比两者所处的市场环境，贵州省民爆产品的产量与销量之间存在 40%左右的缺口，且盘江民爆和久联发展合计占贵州省民爆产品产量的近 90%，双方通过联合民爆这个统一的销售平台，较好的起到了稳定省内市场价格的作用，因此售价变动不大。而银光民爆所处的山东省，市场供需差异相对较小，且报告期内银光民爆的总产量占山东省民爆产品产量的比例仅为 30%，自主定价权较弱，因此价格竞争相对贵州市场要激烈。此外，为了带动关联公司爆破服务业的进一步发展，实现“以爆促销”的战略定位，同时进一步稳固和扩大炸药的市场占有率，2018 年银光民爆对乳化炸药实施了主动降价的措施。

2) 膨化炸药销售单价变动趋势不同的原因及合理性

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，盘江民爆膨化炸药平均销售单价分别为 5,767.30 元/吨、5,378.92 元/吨和 5,300.68 元/吨，呈下降趋势；银光民爆膨化炸药平均销售单价分别为 7,555.51 元/吨、8,286.12 元/吨和 8,148.95 元/吨，总体呈上升趋势。两家标的企业膨化炸药平均销售单价变动趋势不同的原因主要系：报告期内，盘江民爆的膨化炸药占其工业炸药销售比例在 15%左右，是主要的产品之一，因采矿业固定资产投资增速放缓等原因，贵州省内膨化炸药的总用量有所下降，为了保障市场份额、促进销售，盘江民爆通过适当降价

的方式给予长期客户以让利。相比于盘江民爆，银光民爆膨化炸药的销售占其工业炸药的销售比例仅为 5%左右，且该等销售基本上是通过下属从事爆破服务的子公司实现，包含在爆破项目的“一揽子”协议里，由于用量少、占总体合同金额的比例小，客户对产品的销售价格并不敏感，因此价格能够有所提升。

3) 混装炸药销售单价变动趋势不同的原因及合理性

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，盘江民爆混装炸药平均销售单价分别为 4,809.89 元/吨、4,783.56 元/吨和 4,670.50 元/吨，略有下降；银光民爆混装炸药平均销售单价分别为 5,519.69 元/吨、5,519.69 元/吨和 5,530.76 元/吨，基本维持稳定。两家标的企业混装炸药平均销售单价变动趋势不同的原因主要系：银光民爆的混装炸药由子公司吐鲁番民爆生产，主要客户集中在新疆吐鲁番及周边地区。相比于贵州市场，新疆市场的竞争程度较低，市场空间较大，企业的议价能力较强。而盘江民爆的混装炸药目前由瓮福分公司生产，主要客户为瓮福集团、开磷集团等，受到主要客户其他供应商的市场竞争压力，盘江民爆采取了适当降价的方式以维持市场份额。

综上所述，报告期内，盘江民爆和银光民爆三种工业炸药销售单价变动趋势不同主要是由两家标的公司所处地域差异所造成的产品市场供需、竞争程度不同以及各自销售政策的差异导致，符合两家企业的实际经营情况，具有合理性。

4、向前五名客户销售情况

(1) 盘江民爆

报告期内，盘江民爆向前五名客户的销售情况如下：

年度	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入 比例(%)
2018 年 1-6 月	联合民爆	15,541.99	51.66
	开源爆破	2,223.20	7.39
	北阳爆破	335.26	1.11
	贵州久联集团新联 轻化工公司	10.24	0.03

		贵州盘化实业有限公司	16.36	0.05
		山东银光裕鲁化工有限公司	40.32	0.13
	小计		18,167.37	60.38
	开磷集团	贵州开磷有限责任公司	1,597.70	5.31
		贵州开磷集团矿肥有限责任公司	918.51	3.05
	小计		2,516.21	8.36
	瓮福集团瓮福磷矿		1,584.48	5.27
	贵州黄果树纸业有限公司		1,005.62	3.34
	瓮安县物资供应有限公司		475.45	1.58
	前五大客户合计		23,749.13	78.94
2017 年度	保利久联集团	联合民爆	32,050.89	54.06
		开源爆破	5,591.56	9.43
		贵州久联企业集团新联轻化工有限责任公司	188.62	0.32
		贵州盘化实业有限公司	1.93	0.003
		贵州镇东护运有限公司	0.31	0.001
	小计		37,833.31	63.81
	开磷集团	贵州开磷有限责任公司	3,690.84	6.22
		贵州开磷集团矿肥有限责任公司	2,443.20	4.12
	小计		6,134.04	10.34
	瓮福集团瓮福磷矿		3,263.91	5.50
	贵州黄果树纸业有限公司		1,577.33	2.66
	瓮安县物资供应有限公司		1,067.80	1.80
	前五大客户合计		49,876.39	84.11
2016 年度	保利久联集团	联合民爆	31,410.61	54.75
		开源爆破	2,687.50	4.68
		金沙县汇森民爆器材经营有限公司	78.21	0.14
		贵州久联企业集团新联轻化工有限责任公司	29.70	0.05
	小计		34,206.02	59.62
	开磷集团	贵州开磷有限责任公司	3,614.60	6.30

	贵州开磷集团矿肥有限责任公司	1,507.53	2.63
	小计	5,122.13	8.93
	瓮福集团瓮福磷矿	4,675.88	8.15
	贵州黄果树纸业有限公司	1,097.22	1.91
	瓮安县物资供应有限公司	822.11	1.43
	前五大客户合计	45,923.36	80.04

上述客户中，保利久联集团系盘江民爆实际控制人保利集团控制的企业，瓮福集团系盘江民爆持股 5%以上的股东。除上述客户外，盘江民爆的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有盘江民爆 5%以上股份的股东不存在在前五名客户中占有权益的情形。

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，盘江民爆对保利久联集团的销售占比分别达到了 59.62%、63.81%和 60.38%。其中对联合民爆的销售占比分别达到了 54.75%、54.06%和 51.66%。联合民爆的客户主要集中在贵州省内，且大多数为省内大型的民爆流通企业和爆破服务企业，该等民爆流通企业大多数在贵州省内各市（州）县拥有较长的经营时间，销售区域和销售客户稳定；该等爆破服务企业大多数为省内知名的爆破公司，资质齐全。盘江民爆通过联合民爆这个销售平台，产品行销贵州全省。

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，盘江民爆对开源爆破的销售占比分别达到了 4.68%、9.43%和 7.39%。开源爆破作为贵州省内知名的专业爆破服务公司，其施工所需民爆器材需要向民爆生产及流通企业采购。盘江民爆因与开源爆破同为盘化集团下属单位，历年为开源爆破民爆器材的主要供应商之一。

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，盘江民爆对瓮福集团的销售占比分别为 8.15%、5.50%和 5.27%，瓮福集团的主要业务为磷矿石的开采、磷复合肥的生产等业务。瓮福集团拥有优质磷矿资源地质储量 8.2 亿吨、工业储量 5.8 亿吨，现已形成以贵州为核心，甘肃金昌、四川达州、福建上杭为支撑的四大生产和研发基地。截至 2017 年底，瓮福集团总资产规模达到了 3,888,066.56 万元，2017 年实现营业收入 4,167,494.11 万元。瓮福集团作为盘江民爆的主要客户之一，多年来与盘江民爆保持良好的合作关系。盘江民爆主要给瓮福集团提供现场混装炸

药，近年来，盘江民爆给瓮福集团每年的供货量保持稳定，瓮福集团较大的磷矿储量和爆破需求为盘江民爆未来业务收入的持续性提供了有利的保障。

（2）开源爆破

报告期内，开源爆破向前五名客户的销售情况如下：

年度	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入 比例(%)
2018 年 1-6 月	山东中信钙业有限公司	5,120.90	25.18
	河北省建设集团股份有限公司	4,542.77	22.34
	四川省场道工程有限公司	1,748.35	8.60
	贵阳海螺盘江水泥有限责任公司	631.69	3.11
	中铁隧道集团一处有限公司	520.83	2.56
	前五大客户合计	12,564.54	61.77
2017 年度	中冶交通建设集团有限公司	2,220.12	9.31
	浙江交工宏途交通建设有限公司	1,258.32	5.28
	中铁十二局集团有限公司	1,118.32	4.69
	河北省建设集团股份有限公司	1,000.95	4.20
	贵州清安建设集团有限公司	816.11	3.42
	前五大客户合计	6,413.82	26.91
2016 年度	中国水利水电第十四工程局有限公司	2,030.93	8.76
	浙江交工宏途交通建设有限公司	1,386.23	5.98
	中冶交通建设集团有限公司	1,305.01	5.63
	贵州盘江民爆有限公司	1,030.92	4.45
	贵州坤磊机械施工有限公司	980.82	4.23
	前五大客户合计	6,733.91	29.04

上述客户中，盘江民爆系开源爆破控股股东盘化集团控制的企业。除此之外，开源爆破的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有开源爆破 5%以上股份的股东不存在在前五名客户中占有权益的情形。

2016 年，开源爆破主要为盘江民爆新厂区建设提供爆破服务。开源爆破与盘江民爆均属于盘化集团下属企业，且开源爆破具有一级爆破资质，具有丰富的大型爆破项目经验，因此主要由开源爆破为盘江民爆新厂区建设提供爆破服务。

(3) 银光民爆

报告期内，银光民爆向前五名客户的销售情况如下：

年度	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入 比例(%)
2018 年 1-6 月	托克逊县露天煤矿有限公司	2,863.04	18.83
	山东中泰煤业集团有限公司	1,628.99	10.72
	招远市民爆器材专卖有限公司	1,148.47	7.55
	山东省莱州平安民用爆炸物品专营有限公司	953.25	6.27
	山东盛昌爆破工程有限公司	846.15	5.57
	前五大客户合计	7,439.90	48.94
2017 年度	托克逊县露天煤矿有限公司	4,697.36	13.51
	山东省莱州平安民用爆炸物品专营有限公司	2,199.72	6.33
	招远市民爆器材专卖有限公司	2,420.51	6.96
	青岛平度市宏远民用爆破器材专营有限公司	1,776.38	5.11
	青岛普天科技有限公司	1,410.90	4.06
	前五大客户合计	12,504.87	35.96
2016 年度	山东省莱州平安民用爆炸物品专营有限公司	2,746.03	9.30
	招远市民爆器材专卖有限公司	2,066.35	7.00
	蓬莱源康民爆器材有限公司	1,963.06	6.65
	青岛普天科技有限公司	1,797.23	6.09
	青岛平度市宏远民用爆破器材专营有限公司	1,722.81	5.84
	前五大客户合计	10,295.48	34.87

报告期内，银光民爆的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有银光民爆 5%以上股份的股东不存在在前五名客户中占有权益的情形。

(七) 主要原材料供应商情况

1、主要原材料和能源的供应情况

(1) 民爆产品

报告期内，标的公司盘江民爆、银光民爆产品生产所需的主要原材料为硝酸

铵、硝酸钠、乳化油相、铵油油相、乳化剂、高压聚乙烯等，其中硝酸铵和硝酸钠在两家标的公司原材料采购中的占比在 60%以上；主要能源为电、蒸汽、天然气和煤等。上述主要原材料和能源中，硝酸铵和硝酸钠均为基础化工原料、煤为大宗商品，采购价格随行就市；而电、蒸汽、天然气等能源的采购价格的变动则主要受当地的政府指导价的影响。报告期内，盘江民爆和银光民爆的主要原材料和能源采购情况如下：

1) 盘江民爆

主要原材料及能源	2018 年 1-6 月			2017 年度			2016 年度		
	数量	数量单位	采购金额(万元)	数量	数量单位	采购金额(万元)	数量	数量单位	采购金额(万元)
硝酸铵	31,832.26	吨	6,174.31	61,474.30	吨	9,809.63	61,274.12	吨	9,708.50
硝酸钠	1,819.00	吨	499.68	4,075.95	吨	1,083.48	3,766.60	吨	800.57
电	3,651,536.00	千瓦时	215.26	7,399,404.32	千瓦时	445.32	6,573,196.00	千瓦时	376.93
蒸汽	13,961.33	吨	418.17	35,920.00	吨	1,077.60	25,302.00	吨	925.73
天然气	157,721.00	立方	49.87	178,579.00	立方	55.91	-	立方	-

2) 银光民爆

主要原材料及能源	2018 年 1-6 月			2017 年度			2016 年度		
	数量	数量单位	采购金额(万元)	数量	数量单位	采购金额(万元)	数量	数量单位	采购金额(万元)
硝酸铵	15,644.37	吨	2,597.09	34,726.81	吨	5,061.77	35,689.89	吨	4,186.40
硝酸钠	1,952.63	吨	446.10	4,419.40	吨	1,072.85	4,794.00	吨	839.06
电	955,136.00	千瓦时	77.98	2,110,159.00	千瓦时	172.28	2,486,372.00	千瓦时	202.08
天然气	289,082.31	立方	92.30	424,519.26	立方	123.86	75,385.75	立方	21.18
煤	-	吨	-	253.93	吨	18.66	1,286.96	吨	62.86

(2) 爆破服务

报告期内，标的公司开源爆破提供爆破服务所需的原材料主要为工业炸药和工业雷管，相关采购情况如下：

项目	采购量	使用量
2018 年 1-6 月		

工业炸药（吨）	13,972.34	13,863.99
工业雷管（万发）	411.23	408.92
2017 年度		
工业炸药（吨）	16,807.55	16,703.60
工业雷管（万发）	483.44	481.08
2016 年度		
工业炸药（吨）	15,479.27	15,422.98
工业雷管（万发）	460.81	459.53

(3) 盘江民爆与银光民爆天然气和煤炭资源采购量的合理性，与其业务规模的匹配性

1) 盘江民爆天然气采购量的合理性分析

报告期内，盘江民爆采购和使用天然气作为主要生产能源的仅为子公司盘化济南，盘江民爆母公司的民爆产品生产则主要利用外购蒸汽。

盘化济南炸药生产线于 2015 年开始建设，于 2017 年 4 月进入试生产阶段，2018 年 1 月开始正式生产，因此 2016 年天然气的采购量为零。报告期内，盘化济南生产耗用天然气的情况如下：

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
天然气耗用量（立方）	157,721.00	178,579.00	-
工业炸药产量（吨）	4,696.56	4,372.88	-
其中：乳化炸药产量（吨）	3,144.98	2,979.38	-
膨化炸药产量（吨）	1,551.58	1,393.5	-
单位产品天然气耗用量（立方/吨）	33.58	40.84	-

注 1：报告期内，盘化济南天然气耗用量等于采购量。单位产品天然气耗用量=天然气耗用量/工业炸药产量；

注 2：盘化济南 2017 年的产量为试生产量

报告期内，2017 年盘化济南单位产品的天然气耗用量要大于 2018 年上半年，主要是由于：①盘化济南乳化炸药生产线和膨化炸药生产线的年设计产能分别为 1.5 万吨和 1.2 万吨，2017 年两条生产线的加权产能利用率分别为 26.48%和 15.48%，2018 年上半年有所提高分别为 41.93%和 25.86%。由于天然气装置的开启有着固定的消耗，因此随着产能利用率的提高，单位产品的天然气耗用量有

所降低。②试生产期间，因为要进行配方及生产线的调试，产品的成品率低于正式生产状态，从而导致试生产过程中单位产品的天然气耗用量略大于正式生产过程中的耗用量。

2) 银光民爆天然气与煤炭的采购量的合理性分析

报告期内，银光民爆主要利用煤炭和天然气作为制备蒸汽的燃料，用于民爆产品的生产。报告期内，银光民爆的三个炸药生产点费县分公司、曲阜分公司和莱州分公司根据当地“煤改气”政策的要求，依次对生产用锅炉进行了升级改造，导致银光民爆的煤炭采购量逐步减少，天然气采购量逐步增加。截至2017年10月，银光民爆三个生产点的锅炉升级改造全部完成，因此2018年无煤炭的采购。

报告期内，银光民爆民爆产品产量与煤炭、天然气用量的关系如下：

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度
煤炭耗用量(吨)	-	449.43	1,310.72
天然气耗用量(立方)	289,082.31	424,519.26	75,385.75
乳化炸药产量(吨)	18,640.37	45,914.66	48,804.50
其中：耗用煤炭生产的乳化炸药产量(吨)	-	16,114.33	43,573.40
耗用天然气生产的乳化炸药产量(吨)	18,640.37	29,800.33	5,231.10
单位产品煤炭耗用量(吨/吨)	-	0.03	0.03
单位产品天然气耗用量(立方/吨)	15.51	14.25	14.41

注1：由于2016年末、2017年末煤炭均有一定库存，报告期内银光民爆煤炭耗用量大于当期采购量。银光民爆销售的膨化炸药全部为外购、混装炸药均为利用现场混装车生产，因此其单位产品煤炭耗用量=煤炭耗用量/耗用煤炭生产的乳化炸药产量；

注2：报告期内，银光民爆天然气耗用量等于采购量，由于银光民爆膨化炸药全部为外购、混装炸药均为利用现场混装车生产，因此其单位产品天然气耗用量=天然气耗用量/耗用天然气生产的乳化炸药产量

报告期内，银光民爆单位产品的煤炭耗用量未发生变动。2017年与2016年单位产品的天然气耗用量保持平稳，2018年上半年较2017年略有上升，主要是由于2018年上半年银光民爆使用固态硝酸铵的比例由2017年的10%以下增加到40%左右，固态硝酸铵在破碎、融化过程中的天然气耗用量要高于液态硝酸铵。

2、主要原材料和能源的价格变动趋势

(1) 盘江民爆

主要原材料及能源	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
硝酸铵（元/吨）	1,939.64	1,595.73	1,584.44
硝酸钠（元/吨）	2,747.00	2,658.24	2,125.43
电（元/千瓦时）	0.59	0.60	0.57
蒸汽（元/吨）	299.52	300.00	365.87
天然气（元/立方）	3.16	3.13	-

(2) 开源爆破

主要产品	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
工业炸药（元/吨）	6,894.32	7,059.78	7,164.92
工业雷管（元/发）	4.70	4.94	4.89

(3) 银光民爆

主要原材料及能源	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
硝酸铵（元/吨）	1,660.08	1,457.60	1,172.99
硝酸钠（元/吨）	2,284.61	2,427.60	1,750.22
电（元/千瓦时）	0.82	0.82	0.81
天然气（元/立方）	3.19	2.92	2.81
煤（元/吨）	-	735.04	488.44

3、向前五名供应商的采购情况

(1) 盘江民爆

报告期内，盘江民爆向前五名供应商采购原材料情况如下：

年度	供应商名称	采购金额 （万元）	占营业成本比例(%)
2018 年 1-6 月	贵州开磷息烽合成氨有限责任公司	4,070.99	19.38
	贵阳科达科技有限责任公司	1,745.75	8.31
	柳州柳益化工有限公司	1,271.85	6.05
	贵阳昌利和化工橡胶有限公司	857.00	4.08
	融硅思创（北京）科技有限公司	515.13	2.45
	前五大供应商合计	8,460.72	40.28

2017 年度	贵州开磷息烽合成氨有限责任公司	6,305.48	15.50
	贵阳科达科技有限责任公司	3,660.83	9.00
	柳州柳益化工有限公司	1,788.91	4.40
	遵义县苟江镇鑫欣源纸业有限责任公司	945.56	2.32
	成都北方化学工业有限责任公司	841.29	2.07
	前五大供应商合计	13,542.07	33.29
2016 年度	贵州开磷息烽合成氨有限责任公司	5,728.67	14.30
	贵阳科达科技有限责任公司	3,474.21	8.67
	柳州柳益化工有限公司	1,761.89	4.40
	重庆富源化工股份有限公司	1,055.09	2.63
	贵阳昌利和化工橡胶有限公司	959.71	2.40
	前五大供应商合计	12,979.57	32.39

开磷集团成立于 1958 年 10 月，是集矿业、磷化工、煤化工、氯碱化工、氟化工等多元产业为一体的现代化大型企业集团。开磷集团下属贵州开磷息烽合成氨有限责任公司作为贵州省内最大的硝酸铵生产企业之一，具有较高的知名度和影响力，为盘江民爆主要原材料硝酸铵的第一大供应商，与盘江民爆长期保持良好合作关系。此外，开磷集团下属开磷矿区属于国家规划矿区，探明储量达 11 亿吨，具有丰富的磷矿资源储备量，爆破需求和工业炸药需求量大，因此盘江民爆常年为开磷集团下属贵州开磷有限责任公司、贵州开磷集团矿肥有限责任公司等公司提供民爆器材产品，双方互为客户和供应商。

报告期内，盘江民爆的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有盘江民爆 5%以上股份的股东不存在在前五名供应商中占有权益的情形。

（2）开源爆破

报告期内，开源爆破向前五名供应商采购情况如下：

年度	供应商名称		采购金额 (万元)	占营业成本 比例 (%)
2018 年 1-6 月	保利久联集团	盘江民爆	2,223.20	11.94
		北京理工北阳爆破工程技术有限责任公司	1,712.32	9.20
		联合民爆	673.17	3.62

		河南久联神威民爆器材有限公司	20.19	0.11
	小计		4,628.88	24.87
	贵阳鑫筑民爆器材经营有限公司		2,865.22	15.40
	清镇星鑫人力资源公司		2,588.66	13.91
	山东丰杰道路工程有限公司		1,361.61	7.32
	贵州民盛建筑有限责任公司		1,009.97	5.43
	前五大供应商合计		12,454.34	66.92
2017 年度	保利久联集团	盘江民爆	5,591.56	26.05
		联合民爆	2,380.95	11.09
		贵阳久联化工有限责任公司	17.26	0.08
		河南久联神威民爆器材有限公司	325.20	1.51
		贵州久联民爆器材发展股份有限公司思南分公司	5.12	0.02
	小计		8,320.09	38.76
	贵阳鑫筑民爆经营有限公司		3,708.73	17.28
	清镇市民用爆破有限公司		560.01	2.61
	郭江湖		282.00	1.31
	陈贤		174.80	0.81
	前五大供应商合计		13,045.63	60.77
2016 年度	贵阳鑫筑民爆经营有限公司		6,595.02	32.02
	保利久联集团	盘江民爆	2,687.50	13.05
		联合民爆	1,581.64	7.68
		河南久联神威民爆器材有限公司	47.34	0.23
	小计		4,316.48	20.96
	冉隆泰		651.60	3.16
	清镇市民用爆破有限公司		460.21	2.23
	陈贤		196.80	0.96
	前五大供应商合计		12,220.11	59.34

上述供应商中，保利久联集团系开源爆破实际控制人保利集团控制的企业。除此之外，开源爆破董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有开源爆破 5%以上股份的股东不存在在前五名供应商中占有权益的情形。

保利久联集团是集研发、生产、销售与爆破服务一体化的大型民爆集团。开源爆破作为保利久联集团下属爆破服务公司，其施工所需民爆器材主要向保利久联集团内部民爆生产及流通企业采购。

贵阳鑫筑民爆经营有限公司为贵阳市最大的区域性民爆流通企业之一，报告期内开源爆破在贵阳市有较多工程业务，一般根据就近原则在当地采购民爆器材。2016 年，开源爆破向贵阳鑫筑民爆经营有限公司采购的金额较大，主要系贵阳市近年城市改扩建项目较多，开源爆破因其区位、技术优势在贵阳当地承接了大量市政工程项目，民爆器材需求量大所致。

报告期内，因项目分布地域较广，开源爆破对于外地施工现场所需的挖掘机、打孔机等设备大部分采取租赁的形式，该等提供设备租赁的供应商中部分为个人供应商。

（3）银光民爆

报告期内，银光民爆向前五名供应商采购原材料情况如下：

年度	供应商名称		采购金额 （万元）	占营业成本 比例（%）
2018 年 1-6 月	山东合力泰化工有限公司		2,248.18	20.76
	南京群峰复合材料有限公司		379.61	3.51
	山东维嘉化工有限公司		363.15	3.35
	中煤科工集团淮北爆破技术研究有限公司科达分公司		252.82	2.33
	山东凯乐化工有限公司		215.37	1.99
	前五大供应商合计		3,459.13	31.94
2017 年度	山东合力泰化工有限公司		4,309.59	18.59
	保定市南市区鑫保油化厂		1,163.07	5.02
	山东维嘉化工有限公司		1,014.26	4.37
	山东凯乐化工有限公司		931.38	4.02
	南京群峰复合材料有限公司		601.62	2.59
	前五大供应商合计		8,019.92	34.59
2016 年度	山东合力泰化工有限公司		3,411.04	18.47
	抚顺骏达蜡业有限公司		3,069.47	16.62
	深圳市金奥博科技股份	深圳市金奥博科技	498.21	2.70

	有限公司	股份有限公司		
		山东金奥银雅化工有限公司	186.00	1.01
	北方爆破科技有限公司		647.70	3.51
	莱州市朱由远全塑料包装厂		569.14	3.08
	前五大供应商合计		8,381.55	45.38

报告期内，银光民爆的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有银光民爆 5%以上股份的股东不存在在前五名供应商中占有权益的情形。

4、盘江民爆和银光民爆主要原材料采购单价差异较大的原因及合理性

盘江民爆和银光民爆的主要原材料硝酸铵、硝酸钠采购单价存在差异，主要是由于硝酸铵和硝酸钠均属于易爆物品，远距离运输成本高且安全风险较大，即使是采用集团统一招标甄选供应商，其采购仍然以区域性市场就近采购为原则，不同区域内的采购价格存在一定差异。

报告期内，盘江民爆（母公司）及其下属子公司盘化济南、银光民爆从其主要供应商处采购硝酸铵、硝酸钠的价格对比情况如下：

原材料	标的公司	主要供应商名称	供应商所在地	2018年1-6月			2017年度			2016年度		
				采购金额 (万元)	采购数量 (万吨)	采购单价 (元/吨)	采购金额 (万元)	采购数量 (万吨)	采购单价 (元/吨)	采购金额 (万元)	采购数量 (万吨)	采购单价 (元/吨)
硝酸铵	盘江民爆 (母公司)	贵州开磷息烽合成氨有限责任公司	贵州	4,070.99	2.09	1,946.27	6,305.48	3.99	1,581.20	5,728.67	3.59	1,597.51
		柳州柳益化工有限公司	广西	1,271.85	0.59	2,142.89	1,788.91	0.97	1,852.56	1,761.89	1.09	1,618.05
		重庆富源化工股份有限公司	重庆	236.78	0.14	1,668.17	471.30	0.32	1,473.18	1,055.09	0.84	1,251.77
		成都北方化学工业有限责任公司	四川	137.13	0.06	2,120.93	841.29	0.58	1,452.56	407.98	0.28	1,444.96
	盘化济南	山东合力泰化工有限公司	山东	451.65	0.27	1,652.01	425.13	0.30	1,399.09	-	-	-
		北方爆破科技有限公司	北京	166.28	0.10	1,644.95	83.20	0.06	1,440.81	-	-	-
	银光民爆	山东合力泰化工有限公司	山东	2,248.18	1.36	1,654.30	4,309.59	3.00	1,438.68	3,411.04	2.92	1,167.06
		北方爆破科技有限公司	北京	-	-	-	13.56	0.01	1,356.07	647.70	0.56	1,157.66
		陕西兴化化学股份有限公司	陕西	170.78	0.11	1,552.55	-	-	-	-	-	-
		河南永昌硝基肥有限公司	河南	73.53	0.05	1,634.00	310.74	0.24	1,322.30	-	-	-

硝酸钠	盘江民爆 (母公司)	贵阳昌利和化工橡胶有限公司	贵州	288.72	0.10	2,814.08	309.71	0.11	2,702.50	511.05	0.24	2,141.87
		昆明华易通经贸有限责任公司	云南	144.47	0.05	2,816.16	577.26	0.22	2,628.69	229.51	0.11	2,047.33
	盘化济南	山东维嘉化工有限公司	山东	29.21	0.01	2,212.76	7.05	0.0029	2,435.90	-	-	-
		济南市民用爆破器材专卖有限公司	山东	27.96	0.01	2,452.99	58.60	0.02	2,483.25	-	-	-
	银光民爆	临沂新舟化工有限公司	山东	-	-	-	-	-	-	374.44	0.23	1,620.97
		山东维嘉化工有限公司	山东	326.12	0.14	2,254.33	932.68	0.38	2,435.33	303.66	0.16	1,921.88
		陕西利友百辉科技发展有限公司	陕西	119.00	0.05	2,370.05	115.84	0.05	2,364.08	130.45	0.07	1,811.81

注：以上表格列示的硝酸铵和硝酸钠采购金额占盘江民爆（母公司）、盘化济南和银光民爆当期采购金额的 90%以上

上表可见，报告期内盘江民爆（母公司）的硝酸铵、硝酸钠主要采购于其所在地贵州及周边的广西、云南、重庆等地区，而下属子公司盘化济南则主要采购于其所在地山东及周边的陕西、河南、北京等地区，因区域市场差异，采购价格存在明显差异。同类原材料的采购价格，盘化济南与同处于山东省内的银光民爆相比，不存在重大差异。

5、主要原材料价格上升对标的资产毛利率水平的影响

(1) 主要原材料价格变动对盘江民爆毛利率水平的影响

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月，盘江民爆的利润主要来自于其主营业务民爆器材生产，民爆器材生产毛利占其主营业务毛利的比重在 95%左右。硝酸铵和硝酸钠为民爆器材生产的主要原材料，报告期内两者合计占民爆器材生产成本的比重在 27%-37%之间，其价格上涨会对民爆器材生产业务的毛利率产生一定影响。

报告期内，硝酸铵和硝酸钠价格上涨对盘江民爆的民爆器材生产毛利率影响如下表：

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
民爆器材销售收入（万元）	28,121.45	54,155.58	52,103.60
单位产品销售价格			
其中：工业炸药（元/吨）	5,459.43	5,509.04	5,580.58
其中：工业雷管（元/发）	2.11	1.95	1.82
民爆器材销售成本（万元）	19,457.22	36,408.80	35,690.97
其中：硝酸铵成本占成本比重	33.94%	25.69%	25.19%
其中：硝酸钠成本占成本比重	2.95%	2.70%	2.24%
硝酸铵的成本单价（元）	1,933.20	1,594.88	1,583.66
硝酸钠的成本单价（元）	2,744.28	2,623.60	2,122.79
民爆器材生产毛利率	30.81%	32.77%	31.50%
产品销售价格变动对民爆器材生产毛利率的影响	+0.58%	+0.17%	-
硝酸铵单价变动对民爆器材生产毛利率的影响	-4.11%	-0.12%	-
硝酸钠单价变动对民爆器材生产毛利率的影响	-0.09%	-0.35%	-
其他因素对民爆器材生产毛利率的影响	+1.66%	+1.57%	
以上合计对民爆器材生产毛利率的影响	-1.96%	1.27%	-

2017 年，虽然主要原材料价格上涨，但盘江民爆的民爆器材生产毛利率仍增长了 1.27 个百分点，其主要原因为：（1）生产成本中硝酸铵单价较 2016 年上涨 0.71%，硝酸钠单价较 2016 年上涨 23.59%，虽然硝酸钠单价上涨幅度较大，但由于其在民爆器材生产成本中的占比较小，因此两种主要原材料价格的上涨

对盘江民爆 2017 年民爆器材生产业务的毛利率影响不大，仅导致当年毛利率较 2016 年下降了 0.47 个百分点。(2) 因市场需求增长，工业雷管平均售价较 2016 年有所上升，导致当年毛利率较 2016 年增长 0.17 个百分点。(3) 2017 年对毛利率影响 1.57 个百分点的其他因素主要为：2016 年末盘江民爆对部分将于新厂区整体搬迁完成后将要废弃的老厂区固定资产计提了大额资产减值损失，从而导致 2017 年度生产成本中的折旧费用减少，毛利增长。

2018 年上半年，盘江民爆的民爆器材生产成本中硝酸铵单价较 2017 年上涨 21.21%，硝酸钠价格较 2017 年上涨 4.60%，导致当年民爆器材生产毛利率较 2017 年下降了 4.20 个百分点，是其毛利率下降的主要因素。除此之外，其他影响毛利率变动的主要因素为：1) 因价格较高的电子雷管销售量的增加，工业雷管平均售价较 2017 年有所增长，导致当期毛利率较 2017 年增长 0.58 个百分点。2) 随着盘江民爆定岗定编管理的加强，生产人员退休后不再补充，导致 2018 年上半年生产人员减少，直接人工成本下降；3) 2018 年上半年液态硝酸铵的使用比例较 2017 年大幅增加，因减少了硝酸铵破碎、融化等工艺环节，导致水、电、蒸汽用量均有所减少，以上 2) 和 3) 共同影响毛利率 1.66 个百分点。

(2) 主要原材料价格变动对银光民爆毛利率水平的影响

2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月，银光民爆的利润主要来自于其主营业务民爆器材生产，相应的民爆器材生产毛利占其主营业务毛利的比重分别为 95.87%、89.29%和 82.88%。银光民爆采购硝酸铵和硝酸钠主要用于民爆器材的生产，报告期内硝酸铵和硝酸钠合计占民爆器材生产成本的比重在 34%左右，其价格的上涨对银光民爆成本控制以及保持经营利润的稳定增长产生了较大的影响。

报告期内，硝酸铵和硝酸钠价格上涨对银光民爆的民爆器材生产毛利率影响如下表：

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
民爆器材销售收入 (万元)	10,334.14	26,506.24	27,578.48
单位产品销售价格 (元/吨)	4,993.74	5,502.38	5,644.82
民爆器材销售成本 (万元)	6,728.86	16,195.73	17,046.37

其中：硝酸铵成本占成本比重	31.86%	28.69%	24.20%
其中：硝酸钠成本占成本比重	6.18%	6.65%	4.88%
其中：单位产品的油相材料成本占比	6.06%	12.37%	20.72%
硝酸铵的成本单价（元/吨）	1,600.73	1,409.78	1,162.23
硝酸钠的成本单价（元/吨）	2,309.10	2,420.55	1,731.23
单位产品的油相材料成本（元/吨）	198.84	429.14	738.77
民爆器材生产毛利率	34.89%	38.90%	38.19%
产品销售价格变动对民爆器材生产毛利率的影响	-5.64%	-2.11%	-
硝酸铵单价变动对民爆器材生产毛利率的影响	-2.47%	-3.08%	-
硝酸钠单价变动对民爆器材生产毛利率的影响	+0.19%	-1.16%	-
生产工艺优化对民爆器材生产毛利率影响	+4.31%	+5.88%	
其他因素对民爆器材生产毛利率的影响	-0.39%	+1.17%	
以上合计对民爆器材生产毛利率的影响	-4.01%	0.71%	-

报告期内，主要原材料硝酸铵和硝酸钠价格的上涨，以及主要产品乳化炸药销售价格的下降，对银光民爆的民爆器材生产毛利率产生了较大不利影响。但随着客户需求的变化，银光民爆对产品工艺进行了优化，导致单位产品成本下降，使得银光民爆 2017 年、2018 年上半年的民爆器材生产毛利率分别增长了 5.88 个百分点、4.31 个百分点，从而在一定程度上抵减了主要原材料价格上升和主要产品销售价格下降对毛利率带来的负面影响。

报告期内，随着环保对露天爆破所产生的粉尘污染等指标的要求日益严格，山东省内金属矿山由地表开采基本转为地下开采，以及地铁、隧道等地下施工项目的增加，使得客户对工业炸药的需求逐渐从大口径变为小口径。相较于大口径炸药，小口径炸药更容易填装，对产品的硬度要求也随之降低。银光民爆通过升级油相混合设备及工艺，调整油相材料比例来调节产品硬度，材料比例的调整导致单位产品成本有所降低。报告期内，银光民爆调节产品硬度的油相材料比例及成本占比如下表：

单位：元/吨

项目	2018 年 1-6 月			2017 年			2016 年		
	原料比例	成本单价	成本占比	原料比例	成本单价	成本占比	原料比例	成本单价	成本占比
石蜡	0.01	6,961.93	2.00%	0.02	5,946.69	3.09%	0.10	5,436.34	15.82%
复合蜡	0.02	6,461.28	4.06%	0.02	6,370.49	5.46%	0.03	6,346.68	4.76%

复合油相	-	-	-	0.02	9,139.80	3.82%	0.0005	9,470.71	0.14%
合计	-	-	6.06%	-	-	12.37%	-	-	20.72%
单位产品的上述原材料成本	198.84			429.14			738.77		

注1：原料比例为每生产单位民爆器材所使用的上述原材料的数量

注2：成本占比为上述原材料占民爆器材生产成本的比重

上表可见，报告期内银光民爆因客户需求变化从而对生产工艺进行优化，致使单位产品中起到硬度调节作用的上述原材料成本从2016年的738.77元/吨下降至2017年429.14元/吨和2018年上半年的198.84元/吨，对毛利率起到了一定的提升作用。

6、未来年度原材料价格变动对盘江民爆和银光民爆民爆产品业务毛利率水平的影响

(1) 基于采购模式盘江民爆与银光民爆具有较强的议价能力

盘江民爆和银光民爆同属于保利久联集团下属企业，保利久联集团对其下属企业实行“主要原材料和物资由保利久联集团统一组织招标，各生产单位直接与供应商签订合同进行采购；一般原材料、辅助原材料和一般物资由各生产单位自行组织招标采购”的管理模式。由保利久联集团统一组织招标的物资主要包括硝酸铵和硝酸钠等，由于保利久联集团为国内产能第一的民爆集团，该类原材料和物资又是保利久联集团各子公司民爆产品生产通用原材料、用量大，由集团统一组织招标的采购模式增强了标的公司对供应商的议价能力。

(2) 保利久联集团与主要原材料供应商的关系及依赖程度

2016年、2017年和2018年1-6月，盘江民爆前五大供应商采购的占比分别为32.39%、33.29%和40.28%，银光民爆前五大供应商采购的占比分别为45.38%、34.59%和31.94%，该等前五大供应商与保利久联集团均不存在关联关系。此外，盘江民爆、银光民爆对该等主要供应商均不存在重大依赖，主要是由于：一方面，盘江民爆与银光民爆的主要原材料硝酸铵和硝酸钠等，均为基础化工原料，其市场供应不存在集中于单个供应商；另一方面，报告期内盘江民爆、银光民爆的采购集中度较小，前五大供应商的采购占比均在46%以下，不

存在对个别供应商构成重大依赖的情形。

(3) 未来年度原材料市场供需变动

盘江民爆、银光民爆生产所需主要原材料硝酸铵系煤化工、天然气化工类产品，其中我国以煤制备合成氨为主，其价格波动情况与上游煤炭价格变动情况及下游化肥、民爆行业等市场需求景气度紧密相关，前者会对上述原材料起到成本支撑的作用，后者则将直接影响原材料的市场供求关系，进而影响其价格变动。从上游化工煤的走势来看，未来年度中国宏观经济将呈现“稳增长”的新常态，且受国家层面倡导促进煤电长协，煤电一体化影响，预测期内煤炭需求将得到稳定的支撑；但 2016 年以来推动煤炭价格大幅上涨的供给侧改革已逐步接近完成，未来年度煤炭的供给水平将趋于平稳，价格也将稳定保持在一个合理区间。从供给端来看，我国合成氨供应条件优越，合成氨产能约占世界的 1/3，是世界第一大合成氨生产国，我国合成氨中约 60%-70% 用于生产化肥，如尿素、碳酸氢铵等化肥产品，约 30%-40% 用于生产硝酸、硝酸铵等化工产品，硝酸铵为基础化工原料，市场供给充足。从需求端来看，由于行业主管部门原则上不再新批产能，民爆行业新增产能受限，在未来行业景气度提升的情况下，民爆行业对于硝酸铵的需求增长总体有限，除因上游能源（煤、天然气）供应问题可能导致硝酸铵季节性供应紧张外，长期来看不会出现导致硝酸铵供不应求的局面。因此，在目前国内硝酸铵价格已处于近十年来高点的情况下，预计未来价格再持续大幅上涨的可能性较小。另外，硝酸钠和硝酸铵一样属于基础化工产品，市场供应充足，并从 2018 年上半年开始价格趋于平稳，未来亦不存在价格大幅上涨的基础。

(四) 未来主要原材料价格的上涨对预测期毛利率水平的影响

1、盘江民爆主要原材料价格的上涨对预测期毛利率水平的影响

根据天健兴业出具的资产评估报告，盘江民爆（母公司）民爆器材生产的销售收入、销售成本及毛利率预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年

销售收入	51,901.50	55,805.01	57,742.55	57,742.55	57,742.55
销售成本	33,997.56	37,920.31	39,209.08	38,972.21	38,747.18
毛利率	34.50%	32.05%	32.10%	32.51%	32.90%

注：以上预测数据中不包含子公司盘化济南、息烽盘江民爆的民爆产品生产相关数据。两家子公司因刚投产或尚未投产，未来收益的预测具有较大的不确定性，本次评估对其长期股权投资价值以资产基础法评估结果确定评估值。

假设按照 2018 年上半年主要原材料硝酸铵和硝酸钠占民爆器材生产成本的 比例 33.94%和 2.95%（报告期内最高占比）计算，盘江民爆民爆器材生产的 毛利率对硝酸铵和硝酸钠敏感性分析如下：

项目	变化率	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
硝酸铵价格变动	±5%	±1.11%	±1.15%	±1.15%	±1.15%	±1.14%
	±10%	±2.22%	±2.31%	±2.30%	±2.29%	±2.28%
硝酸钠价格变动	±5%	±0.10%	±0.10%	±0.10%	±0.10%	±0.10%
	±10%	±0.19%	±0.20%	±0.20%	±0.20%	±0.20%

鉴于目前硝酸铵价格已经处于近十年来的高点，且从 2018 年上半年开始硝 酸钠的价格已趋于平稳，未来持续大幅度上涨的可能性较小。假设预测期硝 酸铵、硝酸钠价格均上涨 10%，则对盘江民爆预测期的毛利率影响结果如下：

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
预测期民爆器材生产的毛利率	34.50%	32.05%	32.10%	32.51%	32.90%
硝酸铵和硝酸钠价格上涨 10%后 民爆器材生产的毛利率	32.09%	29.54%	29.60%	30.02%	30.42%
民爆器材生产毛利率变化	-2.41%	-2.51%	-2.50%	-2.49%	-2.48%

由上表可见，如果主要原材料硝酸铵和硝酸钠的价格均上涨 10%，对预测期 民爆器材生产的毛利率影响在 2.48 个百分点左右，受此影响后的盘江民爆民爆 器材生产毛利率仍保持在 30%左右。

随着盘江民爆新厂区生产线自动化水平的提高，未来三年内，盘江民爆对 于正常退休的生产人员将不再补充，单位产品的人工成本将持续降低。此外， 盘江民爆将进一步开拓电子雷管等毛利较高的民爆产品的销售渠道，并通过息 烽盘江民爆混装炸药生产线的投产带动息烽地区爆破服务业务的拓展等，以 降低主要原材料价格上涨对盘江民爆整体经营业绩的影响。

2、银光民爆主要原材料价格上涨对预测期毛利率水平的影响

根据天健兴业出具的资产评估报告，银光民爆的民爆器材生产销售收入、销售成本及毛利率预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
销售收入	28,221.18	29,035.82	29,874.26	30,737.19	31,625.34
销售成本	18,278.00	18,760.65	19,243.19	19,739.79	20,250.80
毛利率	35.23%	35.39%	35.59%	35.78%	35.97%

注：以上预测数据中包含银光民爆（母公司）和子公司银光裕鲁的民爆产品生产及销售的相关数据。

假设按照 2018 年上半年主要原材料硝酸铵和硝酸钠占民爆器材生产成本的比重 31.86%和 6.18%（报告期内最高占比）计算，银光民爆的民爆器材生产毛利率对硝酸铵和硝酸钠的敏感性分析如下：

项目	变化率	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
硝酸铵价格变动	±5%	±1.03%	±1.03%	±1.03%	±1.02%	±1.02%
	±10%	±2.06%	±2.06%	±2.05%	±2.05%	±2.04%
硝酸钠价格变动	±5%	±0.20%	±0.20%	±0.20%	±0.20%	±0.20%
	±10%	±0.40%	±0.40%	±0.40%	±0.40%	±0.40%

鉴于目前硝酸铵价格已经处于近十年来的高点，且从 2018 年上半年开始硝酸钠的价格已趋于平稳，未来持续大幅度上涨的可能性较小。假设预测期硝酸铵、硝酸钠价格均上涨 10%，则对银光民爆预测期的毛利率影响结果如下：

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
预测期民爆器材的毛利率	35.23%	35.39%	35.59%	35.78%	35.97%
硝酸铵和硝酸钠价格上涨后民爆器材毛利率	32.77%	32.93%	33.14%	33.33%	33.53%
民爆器材毛利率变化	-2.46%	-2.46%	-2.45%	-2.45%	-2.44%

由上表可见，如果主要原材料硝酸铵和硝酸钠的价格均上涨 10%，对预测期民爆器材毛利率水平影响在 2.45 个百分点左右，受此影响后的银光民爆民爆器材生产毛利率仍保持在 32%以上。

报告期内，银光民爆的爆破服务业务增长迅速。未来银光民爆将进一步拓展爆破服务业务规模，增加爆破服务对公司的业绩贡献，从而降低原材料价格上涨对银光民爆整体经营业绩的影响。

未来盘江民爆和开源爆破生产经营所需主要原材料硝酸铵、硝酸钠的价格持续大幅上涨的可能性较小，结合两家公司目前具有一定议价能力的采购模式以及并未依赖于单一供应商的采购格局，以及提高经营效率及业务拓展的措施，未来上述原材料价格的变动将不会对两家标的公司的毛利率水平及整体经营业绩产生重大不利影响。

（八）境外生产经营情况

截至本独立财务顾问报告签署日，三家标的公司均未在境外设立子公司或分支机构。

（九）安全生产及环境保护情况

1、安全生产

（1）安全生产制度及执行情况

三家标的公司从事的主营业务涵盖了民爆产品的生产、销售以及应用，属于国家严格管控行业。三家标的公司均深知安全生产意义重大，高度重视安全生产管理工作，始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，遵守国家安全生产法律法规，贯彻执行安全生产标准、规范，落实安全责任，强化监督管理，完善应急体系，加大技术改进步伐及安全生产投入力度，积极引进先进生产技术和生产设备以持续提升本质安全水平。

民爆产品生产属于高风险行业。盘江民爆和银光民爆目前所拥有的民爆产品生产线完全按照 GB50089《民用爆破器材工程设计安全规范》进行设计、建设，与周边环境完全符合安全距离要求，生产区、库区各建筑物内部安全距离也符合规范要求。所有生产线建设严格执行“三同时”要求，职业卫生、消防、防雷及其他安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。生产设备全部可

靠接地，关键设备有安全联锁装置，民爆行业生产线视频监控有效运行，门禁系统符合要求。两家公司均高度重视厂区安全设施的日常检查和定期检测、试验，确保安全设施保持有效状态，安全设施运行良好。

为了落实安全生产责任，强化安全生产意识，规范安全风险的管控，三家标的公司均积极完善安全管理制度体系，根据法律、法规的要求和业务发展的需要，制订了包括《安全生产责任制管理制度》、《安全风险抵押金管理制度》、《安全管理目标责任考核办法》、《安全目标管理制度》、《安全风险管理办法》、《安全生产报告制度》、《民爆物品流向管理制度》、《民用爆炸物品库房安全检查制度》、《爆破作业安全管理制度》、《爆破施工安全管理制度》、《爆破作业现场管理制度》、《北斗卫星监控管理系统管理制度》、《危险品运输管理制度》等多项安全管理制度，以保障各标的公司的安全生产以及为员工营造稳定安全的生产环境。各标的公司还制定了综合应急预案，以便于及时应对各类型突发事件，快速有效地开展应急协调工作。

三家标的公司均成立了安全生产委员会来全面负责安全生产管理，建立和落实安全工作责任制，通过层层签订安全责任书来逐级落实安全工作责任。此外，三家标的公司均将员工安全教育和培训视为安全管理的首要任务，每年编制并落实员工教育培训计划，认真开展新员工三级安全教育、员工转复岗安全教育和年度安全教育，严格执行从业人员持证上岗制度。

（2）安全生产投入情况

最近三年及一期，三家标的公司安全生产投入及费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
盘江民爆	239.68	800.75	668.29	727.95
开源爆破	144.79	161.00	85.40	96.60
银光民爆	420.14	634.87	615.65	669.52

（3）安全生产合法合规情况

最近三年及一期，三家标的公司均未发生过重大及以上事故，其中：盘江民爆发生事故 0 起，银光民爆发生事故 1 起，开源爆破发生事故 4 起，上述事故对

标的公司的生产经营活动均未造成重大不利影响。

开源爆破及下属企业报告期内因安全生产受到处罚情况详见本章节“二、交易标的之二：开源爆破”之“（九）其他需说明事项”之“1、交易标的涉及重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷情况”。

银光民爆及下属企业报告期内因安全生产受到处罚情况详见本章节“三、交易标的之三：银光民爆”之“（九）其他需说明事项”之“1、交易标的涉及重大诉讼、仲裁、行政处罚或潜在纠纷情况”。

2、环境保护

（1）环境保护制度及执行情况

盘江民爆和银光民爆在民爆产品生产领域均采用环保工艺，主要原材料不含有毒物质；生产过程中产生的尾料充分循环利用，对环境无污染；粉状工业炸药生产线均建有水浴除尘器，产生的少量粉尘进入水浴除尘设施。产生的工业废水经处理后循环使用，主要用于厂区绿化等，以实现废水零排放；锅炉供热系统安装了脱硫除尘装置，使所产生的废气达标排放。废包装物、炉渣回收，对其他固体废渣进行销毁处理。生活污水排入城市管网，生活办公固废由环卫部门处理。两家标的公司均定期委托专业环境监测机构对生产点的废水、废气、噪音进行定期监测。盘江民爆在生产线的新建、改建、扩建、技术改造等项目中，严格执行国家规定的“三同时”制度，设计阶段委托有资质机构进行环境影响评价，试生产阶段配套的环境保护设施同时投入试运行，项目竣工后认真做好环境保护设施竣工验收工作。

开源爆破、银光民爆和盘江民爆下属从事爆破服务的企业在进行爆破工程施工过程中均按照环境保护要求及业主经环保部门审批通过的环境影响评估报告的相关要求进行，施工过程中产生的废渣废气废油等排放均接受当地环保部门的监督管理。对新建、改建、扩建等项目进行了立项、审批，在委托具有相应的环境影响评价资质单位进行了全面的环境影响评价后，报当地环保监管部门审批通过。

标的公司历来高度重视环境保护管理工作，配备相关环保管理人员，并积极

极推行清洁生产和各项环境保护制度的落实。各标的公司按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，结合标的公司的实际情况，制订了《环境保护管理办法》、《污染物排放管理规定》、《环保安全管理规定》、《环境风险隐患排查制度》等多项环境保护制度，并通过了 GB/T24001-2016/ISO14001: 2015 环境管理体系认证。为了保障上述制度的有效实行，三家标的公司均成立了安全质量环保部或环境保护管理工作领导小组等部门负责环保政策法规及公司环保制度的贯彻与落实，负责公司环保规划、监测和定期检查等工作。

(2) 标的公司环境保护相关审批情况

报告期内，各标的公司均严格按照国家及地方相关要求，对新建、改建、扩建等项目进行了立项、审批，在委托具有相应的环境影响评价资质单位进行了全面的环境影响评价后，报当地环保监管部门审批通过。

根据《排污许可管理办法（试行）》第三条规定，“环境保护部依法制定并公布固定污染源排污许可分类管理名录，明确纳入排污许可管理的范围和申领时限。纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证”。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》第三条规定，“现有企业事业单位和其他生产经营者应当按照本名录的规定，在实施时限内申请排污许可证”。民爆器材行业不属于该名录中明确规定需要申请排污许可证的行业。

1) 盘江民爆

盘江民爆及其下属子公司息烽盘江民爆、盘化济南等民爆器材生产企业均取得当地环保机关出具的已取得环境保护相关的审批备案手续，暂不需要申领排污许可证的相关证明；子公司江和包装取得当地环保机关出具的正在按程序办理排污许可证的证明。虽然盘江民爆已取得清镇市环境保护局核发的《排放污染物许可证》（编号 Z-7182），但根据《排污许可管理办法（试行）》规定，民爆行业未被列入国家排污许可证核发范围。具体情况如下：

2018 年 9 月 28 日，清镇市环境保护局出具证明：“贵州盘江民爆有限公司

已于 2017 年 3 月取得清镇市环境保护局核发的《排放污染物许可证》(编号 Z-7182) 有效期为 2017 年 3 月 21 日至 2020 年 3 月 21 日, 环保手续齐全。”

2018 年 10 月 10 日, 息烽县环境保护局出具证明: “息烽盘江民爆有限公司已取得环境保护相关的审批备案手续。鉴于息烽民爆所属民用爆破器材生产行业目前未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录(2017 年版)》中, 按照《排污许可管理办法(试行)》规定, 暂不需要申领排污许可证。”

2018 年 10 月 16 日, 清镇市环境保护局出具证明: “根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2017 年版)》, 贵州江和包装有限公司所属印刷和记录媒体复制行业将在 2020 年完成排污许可证核发工作, 贵州江和包装有限公司正在按程序办理排污许可证。”

2018 年 10 月 23 日, 济南市环境保护局出具证明: “盘化(济南)化工有限公司已取得环境保护相关的审批备案手续, 不存在应取得而未取得排污许可相关资质的情形。”

2) 开源爆破

开源爆破及其子公司余庆合力均取得当地环保机关出具的已取得环境保护相关的审批备案手续, 暂不需要申领排污许可证的相关证明, 具体情况如下:

2018 年 9 月 30 日, 清镇市环境保护局出具证明: “贵州开源爆破工程有限公司已取得环境保护相关的审批备案手续。鉴于其所属爆破服务行业目前未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录(2017 年版)》中, 按照《排污许可管理办法(试行)》规定, 暂不需要申领排污许可证。”

2018 年 9 月 28 日, 余庆县环境保护局出具证明: “余庆合力爆破工程有限公司已取得环境保护相关的审批备案手续。鉴于其所属爆破服务行业目前未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录(2017 年版)》中, 按照《排污许可管理办法(试行)》规定, 暂不需要申领排污许可证。”

3) 银光民爆

银光民爆及各生产分公司以及子公司吐鲁番民爆等民爆器材生产企业均取得当地环保机关出具的已取得环境保护相关的审批备案手续, 暂不需要申领排污许可证的相关证明, 具体情况如下:

2018 年 9 月 27 日, 费县环境保护局出具证明: “山东银光民爆器材有限公

司属无仓储、无生产现场的非生产性企业（集团）总部，按照《排污许可管理办法（试行）》规定，暂不开展排污许可登记管理或排污许可证申领工作。”

2018年9月27日，费县环境保护局出具证明：“山东银光民爆器材有限公司费县分公司已取得胶状乳化炸药生产线及仓储项目环评报告批复。鉴于其所属民用爆破器材生产行业目前未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》中，在管理名录新版本发布实施前，暂不需要申领排污许可证。”

2018年9月27日，曲阜市环境保护局出具证明：“山东银光民爆器材有限公司曲阜分公司已取得环境保护相关的审批备案手续。鉴于其所属民用爆破器材生产行业目前未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》中，按照《排污许可管理办法（试行）》规定，暂不需要申领排污许可证。”

2018年10月28日，莱州市环境保护局出具证明：“山东银光民爆器材有限公司莱州分公司已取得环境保护相关的审批备案手续。鉴于其所属民用爆破器材生产行业目前未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》中，按照《排污许可管理办法（试行）》规定，暂不需要申领排污许可证。”

2018年9月27日，托克逊县环境保护局出具证明：“吐鲁番银光民爆有限公司已取得环境保护相关的审批备案手续。鉴于其所属爆破服务行业目前未纳入《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》中，按照《排污许可管理办法（试行）》规定，暂不需要申领排污许可证。”

综上，各标的公司在报告期内已经取得与环境保护相关的审批备案手续，不存在应取得而未取得排污许可相关资质的情形。

（3）环保投入情况

最近三年及一期，三家标的公司环保投入及费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
盘江民爆	58.32	93.09	78.93	411.90
开源爆破	9.24	16.32	15.00	13.25
银光民爆	7.27	21.61	23.27	20.97

（4）环境保护合法合规情况

最近三年及一期，三家标的公司均不存在因为环保问题而受到行政处罚的情形，环保情况执行良好。

（十）质量控制情况

1、质量控制标准

三家标的公司主要产品和服务严格按照国家标准和行业标准组织生产。三家标的公司均通过了 GB/T19001-2008/ISO9001: 2008 质量管理体系认证，建立了严格的生产运作质量控制制度和措施，主要产品技术性能指标严格遵循国家标准或行业标准。

2、质量控制措施

（1）民爆产品质量控制措施

盘江民爆和银光民爆生产的民爆产品严格执行产品国家及行业标准，工业炸药统一执行 GB 28286-2012《工业炸药通用技术条件》，盘江民爆和银光民爆在国家标准的基础上根据自身具体情况及质量控制目标，制定了高于国家标准的内控标准，并严格遵照内控标准组织生产和质量控制，从而严格保证了生产的民爆器材各项产品性能优异。

（2）爆破服务质量控制措施

开源爆破、银光民爆及盘江民爆下属爆破服务企业均建立了一整套符合国家法律法规要求的爆破工程项目管理程序和规章制度，不断强化对项目方案设计、材料采购、现场施工、爆后清运等过程的质量管理，加大质量监督、项目审查力度，确保项目实施过程科学、先进、规范、有序，确保项目质量符合国家规范要求 and 客户需求。

3、产品质量纠纷情况

最近三年及一期，三家标的公司均不存在因产品质量问题引发重大纠纷的情形。

（十一）主要产品生产技术所处阶段

报告期内，标的公司盘江民爆和银光民爆主要从事乳化炸药、膨化硝铵炸药、多孔粒状铵油炸药、现场混装多孔粒状铵油炸药等工业炸药，工业电雷管、导爆管雷管等工业雷管的生产和销售，各产品均采用成熟的生产技术，处于大批量生产阶段。

（十二）核心技术人员情况

1、盘江民爆

姓名	性别	出生年月	学历	国籍
黄嵩	男	1966 年 12 月	本科	中国
刘振茂	男	1973 年 8 月	本科	中国

黄嵩，中国国籍，无境外居留权，1966 年 12 月出生，本科学历，高级工程师，注册安全工程师。1993 年 4 月至 2007 年 12 月，历任贵州盘江化工厂车间助理工程师、安检科助理工程师、技安科副科长、安全质量科科长；2007 年 12 月至 2014 年 9 月，历任盘江民爆安全质量科科长、炸药车间主任、技术部副经理、副总工程师；2014 年 9 月至今，任盘江民爆总工程师。

刘振茂，中国国籍，无境外居留权，1973 年 8 月出生，本科学历，工程师。1997 年 7 月至 2001 年 9 月任深圳光台集团工程部技师；2001 年 9 月至 2007 年 3 月任贵州盘江化工厂技术员；2007 年 3 月至今历任盘江民爆雷管车间副主任、技术部经理、技术中心工艺技术部副主任；2015 年 3 月至今任盘江民爆技术中心工艺技术实验室主任。

2、开源爆破

姓名	性别	出生年月	学历	国籍
李玉景	男	1975 年 10 月	本科	中国
王付景	男	1978 年 8 月	本科	中国

李玉景，中国国籍，无境外居留权，1975 年 10 月出生，本科学历，助理工程师。1999 年 7 月至 2002 年 10 月，任贵州爆破工程有限公司技术员；2002 年

2 月至今任开源爆破技术员、项目经理、副总经理。

王付景，中国国籍，无境外居留权，1978 年 8 月出生，本科学历，助理工程师。2001 年 12 月至 2005 年 11 月，历任贵州盘江化工厂炸药车间、雷管车间技术员；2005 年 11 月至今任开源爆破项目经理、安全监察部经理。

3、银光民爆

姓名	性别	出生年月	学历	国籍
孙志超	男	1981 年 7 月	硕士研究生	中国
范建波	男	1965 年 8 月	本科	中国

孙志超，中国国籍，无境外居留权，1981 年 7 月出生，硕士研究生学历。2008 年 8 月至 2009 年 11 月，任职于保利民爆济南有限公司；2009 年 12 月至 2010 年 9 月，任职于保利民爆集团公司；2010 年 10 月至 2015 年 7 月历任保利民爆集团公司新疆分公司副总经理、保利民爆哈密有限公司副总经理、吐鲁番民爆总经理；2015 年 7 月至今，任银光民爆副总经理、吐鲁番民爆总经理、银光爆破副董事长、技术负责人。

范建波，中国国籍，无境外居留权，1965 年 8 月出生，本科学历，高级工程师。1994 年 1 月至 1998 年 3 月，任山东新华机器厂技术质量处副处长；1998 年 4 月至 2003 年 8 月，任泰安市新华化工厂技术质量处处长、副厂长；2003 年 9 月至 2010 年 10 月，任泰安银光新华化工有限公司副总经理，同时兼任山东银光先锋化工有限公司副总经理；2010 年至今，任银光民爆曲阜分公司总经理、银光民爆安全总监。

报告期内，三家标的公司的研发、核心技术人员稳定，未发生重大变化。

第五节 本次交易发行股份情况

一、本次交易方案的主要内容

本次交易方案为上市公司拟向盘化集团、产投集团、瓮福集团发行股份购买其持有的盘江民爆 100%股权；向盘化集团、开山爆破发行股份购买其持有的开源爆破 94.75%股权；向保利久联集团、银光集团发行股份购买其持有的银光民爆 100%股权。本次交易完成后，盘江民爆、银光民爆将成为上市公司全资子公司，开源爆破将成为上市公司控股子公司，保利久联集团仍为上市公司控股股东，盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团成为上市公司股东。

根据天健兴业出具的天兴评报字[2018]第 0325 号、天兴评报字[2018]第 0326 号和天兴评报字[2018]第 0327 号《资产评估报告》，截至评估基准日，盘江民爆 100%股权的评估值为 50,364.10 万元、开源爆破 94.75%股权的评估值为 15,107.14 万元、银光民爆 100%股权的评估值为 47,029.28 万元。经交易各方协商确定盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权的交易价格分别为 50,364.10 万元、15,107.14 万元和 47,029.28 万元。按照本次股份发行价格 7.02 元/股计算，上市公司购买标的资产应合计发 160,257,149 股股份。

二、发行股份的具体方案

（一）发行股份的种类和每股面值

本次购买资产发行的股份种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行价格、定价原则及合理性分析

1、发行股份价格及定价原则

本次购买资产所发行股份的定价基准日为上市公司审议本次重组首次董事会决议公告日，即第五届董事会第十三次会议决议公告日。本次购买资产股份发行价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，为 10.85 元/

股。

2018年3月28日，上市公司第五届董事会第十四次会议审议通过《2017年度利润分配方案的议案》，拟以2017年12月31日公司总股本327,368,160股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.47元（含税）。2018年4月26日，公司2017年度利润分配方案已经公司2017年年度股东大会审议通过。2018年6月26日，公司2017年度利润分配实施完毕。根据前述利润分配情况，本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为10.81元/股。

根据本次交易设置的发行价格调整机制，上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，触发价格调整条件的可以对本次发行价格进行一次调整。

鉴于本次交易已经触发价格调整条件，公司于2018年10月23日召开董事会，对本次发行股份购买资产的发行价格进行了调整。本次交易调价基准日前20个交易日公司股票均价的90%为每股7.02元；经交易各方协商后确定，本次发行股份购买资产的发行价格调整为每股7.02元。

在本次发行的调价基准日至发行日期间，若公司发生送股、资本公积金转增股本、配股、派息等除权、除息事项的，则本次发行价格将按照深圳证券交易所的相关规则进行相应调整。

2、定价合理性分析

本次交易拟向上市公司注入优质资产，提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。自本次交易停牌以来，国内股市出现了大幅波动，自本次交易首次停牌日前一交易日（即2017年11月22日）至本次交易调价基准日前一个交易日（即2018年10月22日），中小板综指（399101.SZ）累计跌幅达到34.30%，公司股票价格累计跌幅达到34.41%，相比最初确定的发行价格累计跌幅达到32.47%。

上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格已发生重大变化，根据发行价格调整机制，本次发行价格调整至7.02元/股符合《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于发行股份购买资产发行价格调整机制的相关问题与解答》等

法律法规和规范性文件及本次交易设定的发行价格调整机制的相关规定。

同时，本次价格调整系公司为更好地应对资本市场、公司股价波动等因素对本次交易产生不利影响所采取的措施，有利于减少本次重组的不确定性，降低被终止或无法交割的风险，推动本次交易的顺利完成，具备合理性。

（三）发行数量、占发行后总股本的比例

按照本次购买资产股份发行价格 7.02 元/股，拟购买资产交易价格 112,500.52 万元计算，本次向交易对方购买资产发行股份数量为 **160,257,149** 股，具体情况如下表所示：

序号	交易对方	标的资产	持有标的资产股权比例	交易对价（万元）	股份发行数量（股）	占发行后总股本的比例
1	盘化集团	盘江民爆 100%股权	72.1013%	36,313.17	51,728,162	14.94%
		开源爆破 94.75%股权	93.0000%	14,828.12	21,122,678	
2	产投集团	盘江民爆 100%股权	20.5860%	10,367.95	14,769,159	3.03%
3	瓮福集团	盘江民爆 100%股权	7.3127%	3,682.98	5,246,410	1.08%
4	开山爆破	开源爆破 94.75%股权	1.7500%	279.02	397,464	0.08%
5	保利久联集团	银光民爆 100%股权	70.0000%	32,920.50	46,895,299	9.62%
6	银光集团	银光民爆 100%股权	30.0000%	14,108.78	20,097,977	4.12%
合计				112,500.52	160,257,149	32.86%

本次发行股份数量将按照下列公式确定：

向交易对方发行股份数量=交易对方所持标的资产的交易价格÷发行价格。

向交易对方发行股份的数量应为整数，精确至个位，标的资产中价格不足一股的部分，由上市公司以现金方式购买。

本次发行股份的最终数量以中国证监会核准确定的股份数量为准。若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

（四）调价机制

1、本次交易价格调整机制

根据公司第五届董事会第十三次、第十七次会议和公司 2018 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司本次发行股份购买资产暨关联交易方案的议案》，以及公司第五届董事会第二十一次会议《关于修订发行价格调价机制的议案》，为应对因整体资本市场波动对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组办法》相关规定，拟引入发行价格调整方案如下：

（1）调价对象

调整对象为本次发行股份购买资产的股票发行价格，标的资产的价格不进行调整。

（2）价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会核准前。

（4）调价触发条件

1) 向下调整机制

在可调价期间内，上市公司股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格较本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘价跌幅超过 20%，同时以下 A 或 B 的情形有至少一项出现：

A、可调价期间内，中小板综指（399101.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘点数（即 11,816.21 点）跌幅超过 10%。

B、可调价期间内，基础化工指数（代码：882405）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前

一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即5,313.53点）跌幅超过10%。

2) 向上调整机制

在可调价期间内，上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格较本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘价涨幅超过20%，同时以下A或B的情形有至少一项出现：

A、可调价期间内，中小板综指（399101.SZ）在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即11,816.21点）涨幅超过10%。

B、可调价期间内，基础化工指数（代码：882405）在任一交易日前的连续30个交易日中至少有20个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即5,313.53点）涨幅超过10%。

（5）调价基准日

上市公司审议通过调价事宜的董事会决议公告日。

（6）发行价格调整

在可调价期间内，当上述调价触发情况出现时，上市公司在调价触发条件成就之日起90个交易日内召开董事会会议审议决定是否按照价格调整方案对本次发行的发行价格进行调整。

（7）调整后价格

上市公司董事会决定对发行价格进行调整的，本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前20个交易日公司股票交易均价的90%。

（8）发行股份数量调整

发行价格调整后，标的资产的价格不进行调整。因此发行数量=各发行对方转让所持标的公司股权的交易价格÷发行价格。

2、《关于发行股份购买资产发行价格调整机制的相关问题与解答》

根据中国证监会《关于发行股份购买资产发行价格调整机制的相关问题与

解答》(以下简称“《问答》”),上市公司发行股份购买资产的,可以按照《上市公司重大资产重组办法》第四十五条的规定设置发行价格调整机制,保护上市公司股东利益。发行价格调整方案的设定应当符合以下要求:

(1) 发行价格调整方案应当建立在市场 and 同行业指数变动基础上,且上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格须同时发生重大变化。

(2) 发行价格调整方案应当有利于保护股东权益,设置双向调整机制;若仅单向调整,应当说明理由,是否有利于中小股东保护。

(3) 调价基准日应当明确、具体。股东大会授权董事会对发行价格调整进行决策的,在调价条件触发后,董事会应当审慎、及时履职。

(4) 董事会决定在重组方案中设置发行价格调整机制时,应对发行价格调整方案可能产生的影响以及是否有利于股东保护进行充分评估论证并做信息披露。

(5) 董事会在调价条件触发后根据股东大会授权对是否调整发行价格进行决议。决定对发行价格进行调整的,应对发行价格调整可能产生的影响、价格调整的合理性、是否有利于股东保护等进行充分评估论证并做信息披露,并应同时披露董事会就此决策的勤勉尽责情况;决定不对发行价格进行调整的,应当披露原因、可能产生的影响以及是否有利于股东保护等,并应同时披露董事会就此决策的勤勉尽责情况。

3、本次交易价格调整机制符合《关于发行股份购买资产发行价格调整机制的相关问题与解答》

(1) 本次交易发行价格调整机制设置的两组调价触发条件中,分别以中小板综指(399101.SZ)、基础化工指数(代码:882405)为基础,同时约定,上市公司股价在任一交易日前的连续30个交易日中有至少20个交易日的收盘价格较本次交易首次停牌日前一交易日(2017年11月22日)的收盘价涨/跌幅超过20%。根据调价机制,当中小板指数与上市公司股票价格同时发生重大变化,或基础化工指数与上市公司股票价格同时发生重大变化时,方触发发行价格调整条件,符合《问题与解答》中“发行价格调整方案应当建立在市场 and 同行业

指数变动基础上，且上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格须同时发生重大变化。”的规定。

(2) 本次交易发行价格调整机制由单向调整变更为双向调整。

原调价方案单向调整的安排是交易双方基于自上市公司股票停牌以来资本市场整体震荡下行的趋势，为应对资本市场整体波动以及公司所处行业上市公司二级市场股价波动造成公司股价大幅下跌对本次交易带来的不利影响而进行约定，有利于减少本次交易的不确定性、降低交易终止风险，保证本次交易的顺利进行，并依据《上市公司重大资产重组管理办法（2016年修订）》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组（2017年修订）》等规范性文件制订。

上市公司董事会在审议相关议事时已经对发行价格调整方案可能产生的影响以及是否有利于股东保护进行了充分的评估论证，并在此基础上形成决议并提交股东大会审议，履行了应当履行的程序，其内容符合制定时相关规范性文件的要求。

根据《问题与解答》精神，上市公司按照《问题与解答》要求将本次发行股份购买资产股票发行价格的单向调整机制修订为双向调整机制，更有利于保护上市公司及中小股东利益。

(3) 根据发行价格调整机制，上市公司审议通过调价事宜的董事会决议公告日为调价基准日，符合《问题与解答》关于调价基准日应当明确、具体的规定。

(4) 上市公司第五届董事会第二十一次会议议案及决议中，已对本次发行价格调整方案可能产生的影响以及是否有利于股东保护进行了充分的评估论证，并在董事会决议公告中履行了信息披露义务，符合《问题与解答》关于调价方案产生影响、股东保护进行论证及信息披露的规定。

(5) 2018年10月23日，久联发展召开公司第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整发行股份购买资产发行价格的议案》，上市公司根据调整后的股票发行价格调价机制对本次发行股份购买资产的发行价格进行了调整，

对发行价格调整可能产生的影响、价格调整的合理性、是否有利于股东保护等进行充分评估论证并做信息披露，并同时披露董事会就此决策的勤勉尽责情况，符合《问题与解答》关于发行价格调整影响、合理性、是否有利于股东保护等评估论证及信息披露的规定。

4、目前是否已经触发调价情形，及上市公司拟进行的调价安排

(1) 目前已触发调价情形

2018年6月19日，上市公司召开2018年第一次临时股东大会，审议并通过了发行股份购买资产暨关联交易方案等相关议案。

自2018年6月20日（股东大会决议公告日）至2018年7月31日连续30个交易日中，中小板综指（399101.SZ）、基础化工指数（代码：882405）与上市公司股票价格相比于其在上市公司就本次交易首次停牌日收盘点数/收盘价的跌幅情况如下表所示：

日期	中小板综指		基础化工指数		久联发展股价	
	收盘点数	跌幅	收盘点数	跌幅	收盘价（元/股）	跌幅
2017年11月22日（上市公司停牌前一交易日）	11,816.21	-	5,313.53	-	11.13	-
2018年6月20日（股东大会决议公告日）	9,546.50	-19.21%	4,273.77	-19.57%	8.60	-22.73%
2018年6月21日	9,343.22	-20.93%	4,235.43	-20.29%	8.11	-27.13%
2018年6月22日	9,455.12	-19.98%	4,299.56	-19.08%	8.04	-27.76%
2018年6月25日	9,395.16	-20.49%	4,254.41	-19.93%	7.75	-30.37%
2018年6月26日	9,439.55	-20.11%	4,283.77	-19.38%	7.75	-30.37%
2018年6月27日	9,320.65	-21.12%	4,249.11	-20.03%	7.68	-31.00%
2018年6月28日	9,214.16	-22.02%	4,186.40	-21.21%	7.89	-29.11%
2018年6月29日	9,492.29	-19.67%	4,309.76	-18.89%	8.12	-27.04%
2018年7月2日	9,367.20	-20.73%	4,252.76	-19.96%	7.96	-28.48%
2018年7月3日	9,400.87	-20.44%	4,296.11	-19.15%	8.08	-27.40%
2018年7月4日	9,237.93	-21.82%	4,229.38	-20.40%	7.91	-28.93%
2018年7月5日	9,029.41	-23.58%	4,141.85	-22.05%	7.64	-31.36%

2018年7月6日	9,051.48	-23.40%	4,148.13	-21.93%	7.72	-30.64%
2018年7月9日	9,275.19	-21.50%	4,254.41	-19.93%	7.74	-30.46%
2018年7月10日	9,338.38	-20.97%	4,293.85	-19.19%	7.74	-30.46%
2018年7月11日	9,162.96	-22.45%	4,233.59	-20.32%	7.38	-33.69%
2018年7月12日	9,396.98	-20.47%	4,320.20	-18.69%	7.63	-31.45%
2018年7月13日	9,450.39	-20.02%	4,383.98	-17.49%	7.74	-30.46%
2018年7月16日	9,458.27	-19.96%	4,390.50	-17.37%	7.89	-29.11%
2018年7月17日	9,450.20	-20.02%	4,420.42	-16.81%	7.76	-30.28%
2018年7月18日	9,395.26	-20.49%	4,410.72	-16.99%	7.73	-30.55%
2018年7月19日	9,333.05	-21.01%	4,359.35	-17.96%	7.70	-30.82%
2018年7月20日	9,429.19	-20.20%	4,386.39	-17.45%	7.89	-29.11%
2018年7月23日	9,490.27	-19.68%	4,458.85	-16.08%	7.96	-28.48%
2018年7月24日	9,622.52	-18.57%	4,506.26	-15.19%	8.35	-24.98%
2018年7月25日	9,625.42	-18.54%	4,493.87	-15.43%	8.33	-25.16%
2018年7月26日	9,546.91	-19.20%	4,495.44	-15.40%	8.40	-24.53%
2018年7月27日	9,495.62	-19.64%	4,453.62	-16.18%	8.93	-19.77%
2018年7月30日	9,362.70	-20.76%	4,441.92	-16.40%	8.65	-22.28%
2018年7月31日	9,359.21	-20.79%	4,437.93	-16.48%	8.65	-22.28%

注：因2018年4月26日上市公司2017年年度股东大会审议通过向全体股东每10股派发现金红利0.47元（含税）的利润分配方案，并于2018年6月26日实施完毕，久联发展除权除息后停牌前一交易日的收盘价为11.13元/股。

根据上表，在2018年6月20日（股东大会决议公告日）至2018年7月30日连续30个交易日中，上市公司股票至少20个交易日收盘价格较其在本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘价的收盘价格跌幅达到20%；中小板综指（399101.SZ）有至少20个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即11,816.21点）跌幅超过10%；基础化工指数（代码：882405）至少有20个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017年11月22日）的收盘点数（即5,313.53点）跌幅超过10%。

因此，本次交易已满足发行价格调整的触发条件。

（2）上市公司已进行调价安排

2018年10月23日，上市公司召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于修订发行价格调整方案的议案》、《关于调整公司发行股份购买资产发行价格的议案》和《关于本次调整不构成交易方案重大调整的议案》。将本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日（2018年10月23日）前20个交易日的上市公司股票交易均价的90.00%（7.02元/股），发行股票数量相应调整为160,257,149股。

（五）股份锁定期安排

保利久联集团在本次重组实施完毕之日起12个月不转让其原持有的上市公司股份，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不会委托他人管理其所持有的上述股份。

保利久联集团、盘化集团取得上市公司购买资产所发行股份，自发行结束之日起36个月内将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或其他方式直接或间接转让；本次重组完成后6个月内如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后6个月期末收盘价低于发行价的，保利久联集团、盘化集团在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份将在上述锁定期限基础上自动延长6个月。

产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团取得上市公司购买资产所发行股份，自发行结束之日起12个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。

本次重组完成后，保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团基于本次重组享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（六）过渡期间损益安排

自评估基准日至标的资产交割完成日期间，标的公司产生的收益由上市公司享有，标的公司产生的亏损由标的公司的股东按其于评估基准日所持标的公司的股权比例以现金方式向上市公司补足。

（七）上市公司滚存未分配利润安排

公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行前后的新老股东共同享有。

三、本次发行前后主要财务数据比较

本次发行前后，上市公司 2017 年度和 2018 年 1-6 月主要财务数据及指标如下表所示：

单位：万元

财务指标	本次重组前（经 审计）	本次重组后（备 考）	本次重组前（未 经审计）	本次重组后（备 考）
	2017年12月31日		2018年6月30日	
总资产	783,212.04	973,308.88	803,774.05	1,002,127.17
总负债	542,135.84	625,910.70	558,372.29	645,792.27
归属于母公司所有者权益	206,359.04	311,199.45	209,818.10	319,007.43
资产负债率（%）	69.22	64.31	69.47	64.44
财务指标	2017年度		2018年1-6月	
营业收入	458,720.57	535,454.15	220,183.41	267,225.27
归属于母公司股东的净利润	7,677.40	17,513.68	4,446.28	9,169.98
基本每股收益（元/股）	0.23	0.36	0.14	0.19

本次交易完成后，随着标的资产置入上市公司，上市公司总资产、净资产及营业收入规模均有一定幅度增加。本次重组有利于提升上市公司的盈利水平，降低公司资产负债率，增厚公司每股收益，为上市公司全体股东创造更多价值。

四、本次发行前后上市公司的股权结构

本次重组拟购买资产的交易价格合计为 112,500.52 万元，按照拟购买资产股份发行价格 **7.02** 元/股计算，本次交易前后上市公司股权结构变化如下：

股东名称	交易前		交易后	
	股份数量（股）	比例（%）	股份数量（股）	比例（%）
保利久联集团	98,210,400	30.00	145,105,699	29.76

盘化集团	-	-	72,850,840	14.94
保利久联集团及其关联方小计	98,210,400	30.00	217,956,539	44.70
产投集团	-	-	14,769,159	3.03
瓮福集团	-	-	5,246,410	1.08
开山爆破	-	-	397,464	0.08
银光集团	-	-	20,097,977	4.12
其他股东	229,157,760	70.00	229,157,760	46.99
总股本	327,368,160	100.00	487,625,309	100.00

本次交易完成后，保利集团仍为本公司实际控制人，本次交易不会导致本公司的实际控制人发生变更。

第六节 本次交易的评估情况

一、标的资产评估基本情况

本次交易以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，对盘江民爆、开源爆破和银光民爆全部股东权益分别采用资产基础法和收益法进行评估。在对资产基础法和收益法的评估情况进行分析后，确定以收益法的评估结果作为本次资产评估的最终结果。根据天健兴业出具的、并经国务院国资委备案的评估报告，交易标的评估具体情况如下：

单位：万元

拟购买资产	账面价值	资产基础法			收益法		
		评估值	增值额	增值率	评估值	增值额	增值率
盘江民爆 100%股权	44,725.99	45,176.39	450.40	1.01%	50,364.10	5,638.11	12.61%
开源爆破 94.75%股权	13,789.71	14,160.05	370.34	2.69%	15,107.14	1,317.43	9.55%
银光民爆 100%股权	30,950.12	44,600.87	13,650.75	44.11%	47,029.28	16,079.16	51.95%
合计	89,465.82	103,937.31	14,471.49	16.18%	112,500.52	23,034.70	25.75%

注：账面价值为拟购买资产截至 2017 年 12 月 31 日经审计的财务数据（母公司口径）

二、标的资产评估方法

（一）标的公司评估方法的选取

企业价值评估的基本方法主要有收益法、基础资产法和市场法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。在运用资产基础法进行企业价值评估时，各项资产的价值是根据具体情况选用适当的评估方法得出。

企业价值评估中的市场法，是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的方法。它是根据替代原则，采用比较和类比的思路及其方法判断资产价值的评估技术规程。任何一个正常的投资者在购置某项资产时，他所愿意支付的价格不会高于市场上具有相同用途的替代品的现行市价。

根据《资产评估准则—企业价值（中评协[2011]227号）》，资产评估师执行企业价值评估业务应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件来分析收益法、市场法和资产基础法三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或者多种资产评估基本方法。

根据《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274号），涉及企业价值的资产评估项目，以持续经营为前提进行评估时，原则上要求采用两种以上方法进行评估，并在评估报告中列示，依据实际状况充分、全面分析后，确定其中一个评估结果作为评估报告使用结果。

根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估对盘江民爆、开源爆破和银光民爆采取了资产基础法和收益法两种方法进行了评估，最终以收益法评估结果确定评估结论。

截至2017年12月31日，各标的公司选取的评估方法、评估结果及最终选取的评估结果对应的评估方法的情况如下表所示：

单位：万元

序号	标的公司	收益法评估结果	资产基础法评估结果	最终选取的评估结果	最终选取的评估结果对应的评估方法
1	盘江民爆	50,364.10	45,176.39	50,364.10	收益法
2	开源爆破	15,107.14	14,160.05	15,107.14	收益法
3	银光民爆	47,029.28	44,600.87	47,029.28	收益法
合计		112,500.52	103,937.31	112,500.52	

（二）评估假设、收益法重要评估参数和相关依据

1、评估假设

本评估报告及评估结论的成立，依赖于以下评估假设：

本次评估的一般假设包括：

（1）交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

（2）公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

（3）持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

（4）企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

本次评估采用收益法评估结果，收益法假设包括：

（1）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；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

（2）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

（3）假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

（4）除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规。

（5）假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

（6）假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与

现时方向保持一致。

(7) 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

(8) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

(9) 假设企业预测年度现金流在年度内均匀产生。

(10) 假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

(11) 假设公司资产营运管理水平得以继续维持，固定资产更新支出满足业务维持及扩张需求。

除上述评估假设外，盘江民爆收益法假设还包括：

(1) 假设盘江民爆整体搬迁改造工作在 2018 年年底前全部完成；

(2) 假设盘化集团在盘江民爆整体搬迁工作完成后一年内，按账面价值接收老厂区所有原址资产（土地、厂房及其辅助设施等）。

除上述评估假设外，银光民爆收益法假设还包括：

假设公司资产营运管理水平得以继续维持，固定资产投资（含土地投资）和更新支出规模满足业务维持及扩张需求。

2、资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。在运用资产基础法进行企业价值评估时，各项资产的价值是根据具体情况选用适当的评估方法得出。

本次评估涉及的具体评估方法如下：

(1) 流动资产的评估

1) 货币资金：包括库存现金、银行存款、其他货币资金，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证、其他货币资金凭证等，以核实后的价值确认评估值。

2) 应收票据：对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等原始记录。经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

3) 应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

4) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。

5) 应收股利：评估人员核对了账簿记录、检查了投资协议、董事会决议等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以经核实后账面值作为评估值。

6) 存货：

①外购存货：对于库存时间短、流动性强、市场价格变化不大的外购存货，以核实后的账面价值确定评估值；对于库存时间长、流动性差、市场价格变化大的外购存货按基准日有效的公开市场价格加上正常的进货费用确定评估值。

②产成品：产成品评估方法有成本法和市场法两种，本次评估以市场法进行评估，市场法是以其完全成本为基础，根据其产品销售市场情况的好坏决定是否加上适当的利润，或是要低于成本，确定评估值。对于十分畅销的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用和全部税金确定评估值；对于正常销售的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和适当数额的税后净利润确定评估值；

对于勉强能销售出去的产品，根据其出厂销售价格减去销售费用、全部税金和税后净利润确定评估值；对于滞销、积压、降价销售产品，根据其可变现净值确定评估值。对分期收款发出产品和委托代销产品，在核查账簿，原始凭证，合同的基础上，视同产成品评估。

③在产品：对于完工程度较低的在产品、自制半成品，由于工料费用投入时间较短，价值变化不大，按核实后账面值作为评估值。

④工程施工：评估人员对存货申报表与明细账、总账及会计报表进行核对，查阅相关账簿记录和原始凭单，以确认账投入的真实性，工程施工根据预计收入减去期间费用和全部税金确定评估值，具体评估方法为：工程施工评估值=预计收入-税金及附加-期间费用-所得税。

⑤周转材料：采用成本法进行评估。按清查盘点结果分类，将同种低值易耗品的现行购置或制造价格加上合理的其他费用得出重置价值，再根据实际状况确定综合成新率，相乘后得出低值易耗品的评估值。对于购进日期接近于评估基准日且价格变动很小或者库龄较短的周转材料，以核实后的账面值确认评估值。

7) 其他流动资产：包括企业预缴的企业所得税、待抵扣的设备进项税和一年内到期的长期应付职工薪酬，在查阅核实的基础上以核实经审计后的账面值确认评估值。

(2) 非流动资产的评估

1) 长期股权投资

①对于全资、控股子公司的长期投资，对被投资单位进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

②对非控股公司的长期投资，考虑到历史分红情况不稳定，且无法实施整体评估，根据所提供的评估基准日会计报表等资料，按照被投资企业持股比例乘以净资产（或调整后净资产）确定长期股权投资的评估值。

③对不具有控制权或重大影响的参股公司，如在评估基准日后已转让，按实现的转让价确定评估值。

2) 房屋建（构）筑物

根据本次评估的资产特点，对盘江民爆持续使用的房屋建（构）筑物、银光民爆的房屋建（构）筑物和重要子公司盘化济南、银光销售的房屋建（构）筑物采用重置成本法进行评估；对开源爆破外购的商品房，采用市场法进行评估。

①重置成本法

重置成本法的基本公式如下：

评估价值（不含税）=重置全价（不含税）×成新率

②市场法

市场法即选择符合条件的参照物，进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正，从而确定评估值。市场法的计算公式为：

待估房地产价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估房地产区域因素值/参照物房地产区域因素值×待估房地产个别因素值/参照物房地产个别因素值×待估房地产评估基准日价格指数/参照物房地产交易日价格指数。

3) 设备类资产

纳入评估范围的设备类资产包括机器设备、运输设备、电子及办公设备三大类。根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备特点和收集资料的情况，对设备类资产主要采用成本法进行评估，计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

4) 在建工程

在建工程采用成本法评估。为避免资产重复计价和遗漏资产价值，结合在建工程特点，针对各项在建工程类型和具体情况，采用以下评估方法：

①工程已完工达到预定可使用状态但未转固，按相应的固定资产评估方法进行评估。

②主要设备或建筑主体已转固，但部分费用项目未转的在建工程，若其价值在固定资产评估值中已包含，则该类在建工程评估值为零。

③未完工项目

A、开工时间距基准日半年内的在建项目，根据其在建工程申报金额，经账实核对后，剔除其中不合理支出的余额作为评估值。

B、开工时间距基准日半年以上、且属于正常建设的在建项目，若在此期间投资涉及的设备、材料和人工等价格变动幅度不大，则按照账面价值扣除不合理费用后加适当的资金成本确定其评估值；若设备和材料、人工等投资价格发生了较大变化，则按照正常情况下在评估基准日重新形成该在建工程已经完成的工程量所需发生的全部费用确定重置价值；当明显存在较为严重的实体性陈旧贬值、功能性陈旧贬值和经济性陈旧贬值时，还需扣除各项贬值额，否则贬值额为零。

④在建工程中涉及的土地使用权，若已单独评估并在其他科目中汇总，为避免重复评估，在本科目中评估为零。

5) 土地使用权

土地估价选用的估价方法应符合《城镇土地估价规程》的规定和运用的条件，并与估价目的相匹配。本评估中运用的估价方法是按照《城镇土地估价规程》的规定，根据当地地产市场的发育状况，并结合估价对象的具体特点及特定的估价目的等条件来选择的。通常的估价方法有市场比较法、收益还原法、成本逼近法、剩余法、基准地价系数修正法。经过评估人员的实地勘察及分析论证，本次评估采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估。对盘江民爆重要子公司盘化济南，采用市场比较法、基准地价系数修正法和成本逼近法分别评估，最终选择适当的权重综合确定委估土地的评估价格。

6) 其他无形资产

①账内无形资产主要为购买生产线设备时配套的技术转让费、信息化系统软件等，此次以经核实后的审定账面值确认评估值。

②表外其他无形资产包括专利、商标和软件著作权。对专利和商标，本次评估从收益途径进行评估，采用收益现值法；由于软件著作权不单独体现价值，本次评估按零处理。

7) 长期待摊费用

以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权利价值作为评估值,对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目,按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

8) 递延所得税资产

在核查账簿,原始凭证的基础上,以评估基准日后的被评估单位还享有的资产和权利价值作为评估值。

(3) 负债的评估

各类负债在查阅核实的基础上,根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目,按零值计算。

3、收益法

(1) 收益法的技术思路 and 模型

本项目采用的现金流量折现法是指通过估算评估对象未来预期的净现金流量并采用适宜的折现率折算成现值,借以确定评估价值的一种评估技术思路。现金流量折现法的适用前提条件:1)企业整体资产具备持续经营的基础和条件,经营与收益之间存有较稳定的对应关系;2)必须能用货币衡量其未来期望收益;3)评估对象所承担的风险也必须是能用货币衡量。

采用现金流量折现法对未来预期现金流的预测,要求数据采集和处理符合客观性和可靠性,折现率的选取较为合理。本次评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。

在对盘江民爆和开源爆破进行收益法预测时,采用母公司口径数据,长期股权投资的价值在计算企业整体价值时单独予以考虑。

由于银光民爆生产的乳化炸药均由银光销售公司进行销售,因此,在对银光民爆进行收益法预测时,采取将银光民爆与银光销售合并的方式评估,最终在得

出股东全部权益价值后对少数股东权益进行扣减；同时，由于银光民爆存在控股及全资子公司，因此在计算企业整体价值时需要加回相应的长期股权投资价值。

现金流量折现法的描述具体如下：

基本计算模型

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值-少数股东权益价值

$$E=B-D-M$$

企业整体价值： $B=P+C+E'$

式中：

B：评估对象的企业整体价值；

P：评估对象的经营性资产价值；

C：评估对象的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

E'：评估对象的长期股权投资价值；

D：评估对象的付息债务价值；

M：评估对象的少数股东权益价值。

经营性资产价值的计算模型：

$$P=\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{i+1}}{r(1+r)^n}$$

式中：

R_i：评估对象未来第 i 年的现金流量；

r：折现率；

n：评估对象的未来经营期。

（2）收益年限的确定

收益期，根据被评估单位章程、营业执照等文件规定，确定经营期限至长期；

本次评估假设企业到期后继续展期并持续经营，因此确定收益期为无限期。

（3）未来收益预测

按照预期收益口径与折现率一致的原则，本次评估采用企业自由现金流确定评估对象的企业价值收益指标。

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税税率)-资本性支出-营运资金净增加

预测期净利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-所得税

确定预测期净利润时对被评估单位财务报表编制基础、非经常性收入和支出、非经营性资产、非经营性负债和溢余资产及其相关的收入和支出等方面进行适当的调整，对被评估单位的经济效益状况与其所在行业平均经济效益状况进行必要的分析。

（4）折现率的确定

折现率是将未来有期限的预期收益率折算成现值的比例，是一种特定条件下的收益率，说明资产取得该项收益的收益率水平。本次评估选取的收益口径为企业自由现金流量，相对应的折现率口径因为加权平均投资回收率，在实际确定折现率时，评估人员采用了通常所用的 WACC 模型，并通过被评估企业的实际情况和相应指标进行对比分析确定折现率数值。

1) 加权平均资本成本模型

与企业自由现金流量的收益口径相对应，本次评估采用加权平均资本成本定价模型(WACC)，具体计算公式如下：

$$R=Re \times We + Rd \times (1-T) \times Wd$$

式中：

Re：权益资本成本；

Rd：付息负债资本成本；

We: 权益资本价值在投资性资产中所占的比例;

Wd: 付息负债价值在投资性资产中所占的比例;

T: 适用所得税税率。

其中, 权益资本成本采用资本资产定价模型(CAPM)计算。

计算公式如下:

$$Re=Rf+\beta\times MRP+Rc$$

Rf: 无风险收益率;

MRP: 市场风险溢价;

β : 预期市场风险系数;

Rc: 企业特定风险调整系数。

2) 计算过程

①股权资本成本 (Re) 的确定

A、无风险报酬率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的, 因为持有该债权到期不能兑付的风险很小, 可以忽略不计。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 3.88%, 故本次评估以 3.88% 作为无风险收益率。

B、市场风险溢价

由于国内证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场。一方面, 历史数据较短, 并且在市场建立的前几年中投机气氛较浓, 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

a、美国股票市场风险溢价

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。

b、中国股票市场违约贴息

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 6.94%。

C、贝塔（Beta）系数

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = \beta_U * (1 + (1 - T) * \frac{D}{E})$$

式中： β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

T：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构

根据被评估单位的业务特点，在评估中通过 WIND 资讯系统查询了 8 家沪深 A 股可比上市公司的 β_L 值（起始交易日期：2012 年 12 月 31 日；截止交易日期：2017 年 12 月 31 日），然后根据可比上市公司的所得税税率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构 D、E 时，按照市场价值确定。最终，以各可比公司无财务杠杆 β_U 的平均值作为被评估单位的 β_U 值。具体数据见下表：

股票代码	公司简称	β_L 值	β_u 值
002037.SZ	久联发展	0.9859	0.7000
002096.SZ	南岭民爆	1.3938	0.9932
002226.SZ	江南化工	0.7589	0.7114
002360.SZ	同德化工	1.0168	0.9758
002497.SZ	雅化集团	1.2992	1.2956
002783.SZ	凯龙股份	1.262	1.2424
002827.SZ	高争民爆	1.4661	1.4457
002683.SZ	宏大爆破	0.5307	0.4466
平均值		0.9763	

根据各可比公司无财务杠杆 β_u 的平均值、标的公司目标资本结构计算出被评估企业含财务杠杆的 β_L 。

根据计算，盘江民爆 2018 年至 2020 年的 β_L 为 2.1727，2021 年至 2022 年的 β_L 为 2.0319；开源爆破的 β_L 为 1.1076；银光民爆的 β_L 为 1.1076。

D、资本结构

盘江民爆按企业付息债务市场价值与评估出的企业股东全部权益价值迭代计算确定每年的资本结构 144.17% 作为目标资本结构 D/E。盘江民爆评估基准日执行的所得税税率为 15%。

开源爆破和银光民爆取可比上市公司资本结构的平均值 17.93% 作为目标资本结构 D/E。开源爆破和银光民爆评估基准日执行的所得税税率为 25%。

E、个别调整系数

企业个别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：（a）企业所处经营阶段；（b）历史经营状况；（c）主要产品所处发展阶段；（d）企业经营业务、产品和地区的分布；（e）公司内部管理及控制机制；（f）管理人员的经验和资历；（g）企业经营规模；（h）对主要客户及供应商的依赖；（i）财务风险；（j）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调整系数确定为 1%。

F、计算结果

将上述确定的参数带入权益资本成本计算公式（ $Re=Rf+\beta\times MRP+Rc$ ），计算得出被评估单位的股权资本成本。

②税后债务成本的确定

在评估基准日，盘江民爆债务成本按照企业可抵税付息债务及不可抵税付息债务（长期应付职工薪酬）的平均年利率确定，2018年至2020年税后债务成本为4.10%，2021年至2022年及永续期税后债务成本为3.84%；开源爆破和银光民爆债务成本按照中国人民银行公布的五年长期贷款利率4.90%确定，税后债务成本=4.90%*（1-25%）=3.68%。

③加权平均资本成本 WACC 的确定

将上述确定的参数带入加权平均资本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$R=Re\times We+Rd\times(1-T)\times Wd$$

下表列示了采用收益法评估的企业折现率计算的主要参数情况。

序号	标的公司	期间	无风险报酬率	资本结构	被评估企业 beta	风险溢价	个别调整系数	股权资本成本	税后债务成本	加权平均资本成本
1	盘江民爆	2018-2020 年	3.88%	144.17%	2.1727	6.94%	1%	19.96%	4.10%	10.60%
		2021-2022 年	3.88%	144.17%	2.0319	6.94%	1%	18.98%	3.84%	10.04%
2	开源爆破	2018-2022 年	3.88%	17.93%	1.1076	6.94%	1%	12.57%	3.68%	11.22%
3	银光民爆	2018-2022 年	3.88%	17.93%	1.1076	6.94%	1%	12.57%	3.68%	11.22%

3) 折现率合理性分析

①盘江民爆收益法下折现率水平低于其他被评估单位的原因

本次评估中，盘江民爆收益法下折现率水平略低于开源爆破、银光民爆和盘化济南的主要原因如下：

A、盘江民爆的付息债务（含长期应付职工薪酬）远高于其他三家公司，导致盘江民爆的目标资本结构 D/E 远高于其他三家公司，使得 beta 明显放大，带

动资本成本上升，被评估企业的 β_L 值计算公式为：

$$\beta_L = \beta_U * (1 + (1 - T) * \frac{D}{E})$$

式中： β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

T：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构

B、虽然盘江民爆权益资本成本预期较高，但由于债务资本成本远低于权益资本成本，而盘江民爆的债务资本在投资性资产中所占的比例远高于其他三家标的公司，进而导致盘江民爆的加权平均资本成本即折现率下降。

以上两个因素综合导致了盘江民爆的折现率取值略低于开源爆破、银光民爆和盘化济南，具备合理性。

②盘江民爆、开源爆破、银光民爆和盘化济南收益法评估中折现率取值的合理性分析

A、近期市场可比交易案例折现率的对比分析

本次交易与近期市场可比交易（距本次交易评估基准日近一年内的交易案例）标的资产折现率情况对比如下：

上市公司	标的公司	基准日	评估折现率
国泰集团	威源民爆	2017年8月31日	12.83%
	江铜民爆	2017年8月31日	11.99%
久联发展	盘江民爆	2017年12月31日	10.60%（2018至2020年）、 10.04%（2021年之后）
	开源爆破、银光民爆	2017年12月31日	11.22%
	盘化济南	2017年12月31日	11.24%

上表可见，本次评估中，盘江民爆、开源爆破、银光民爆和盘化济南的折现率相对于可比交易国泰集团收购威远民爆、江铜民爆的折现率较低，主要由于本次交易的标的公司尤其是盘江民爆的付息债务比率较大，相对而言，税后

付息债务利率低于权益资本成本，导致计算得到的加权平均资本成本（折现率）较低。

标的公司盘江民爆及其子公司盘化济南、开源爆破、银光民爆与可比交易的资本结构、税后付息债务利率及权益资本成本比较如下：

上市公司	标的公司	资本结构	税后债务成本	权益资本成本	加权平均资本成本
国泰集团	威源民爆	-（注）	-（注）	12.83%	12.83%
	江铜民爆	-（注）	-（注）	11.99%	11.99%
久联发展	盘江民爆	144.17%	4.10%（2018 至 2020 年）、3.84%（2021 年之后）	19.96%（2018 至 2020 年）、18.98%（2021 年之后）	10.60%（2018 至 2020 年）、10.04%（2021 年之后）
	开源爆破、银光民爆	17.93%	3.68%	12.57%	11.22%
	盘化济南	17.93%	3.83%	12.57%	11.24%

注：国泰集团重组报告书中显示该次交易中被评估单位威源民爆和江铜民爆均不存在付息债务，因此税后付息债务成本为 0

由上可知，尽管本次交易对标的公司收益法评估的权益资本成本取值处于较高水平，其中盘江民爆的权益资本成本取值显著大于可比交易，开源爆破、银光民爆和盘化济南的权益资本成本取值与可比交易接近，但是由于本次交易标的公司的付息债务比率均大于可比交易，导致计算得到的标的公司加权平均资本成本较低。因此，从可比交易角度而言，本次收益法评估折现率的选取合理。

B、被评估资产所处行业的特定风险、自身财务风险和经营风险水平

a、被评估资产所处行业的特定风险

盘江民爆及其子公司盘化济南、开源爆破、银光民爆均为民爆企业，属于民爆行业。民爆产品广泛应用于工农业建设、交通运输和资源开发等，如石油、煤炭、采矿、冶金、交通、水利、电力、建材等多个领域，是我国工业体系中的基础性产业，行业整体经营风险较低。

b、被评估资产自身财务风险和经营水平风险

1、盘江民爆

报告期内，盘江民爆虽然由于新厂建设投入导致有息负债规模较高，但主营业务稳步发展，经营状况良好，2016 年、2017 年和 2018 年上半年实现净利润分别为 3,191.63 万元、5,560.86 万元和 2,736.00 万元，利息保障倍数在 2.5 左右，偿付利息能力较强。盘江民爆作为贵州省内知名的民爆生产企业，下游客户稳定，未来随着西部大开发战略的深入实施，盈利能力将稳中有升，且作为保利集团下属企业，强大的股东背景为其融资能力提供了较强的保障，财务风险和经营风险较低。

II、开源爆破

报告期内，开源爆破的盈利状况良好，2016 年、2017 年和 2018 年上半年实现净利润分别为 758.97 万元、662.99 万元和 582.68 万元；资产负债率从期初的 52.84%下降至期末的 40.21%，利息保障倍数从 2016 年的 5.10 倍上升至 2018 年上半年的 745.08 倍，偿债能力较强。从 2017 年下半年开始，开源爆破新签约的大型爆破工程项目持续增多，截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破的在手订单超过 100 个，包括贵阳龙洞堡机场三期扩建工程飞行区场道、山西中煤平朔矿山和贵阳海螺盘江水泥矿山爆破一体化等大型工程项目。未来随着新项目的持续开工，盈利能力将不断增强，财务风险和经营风险较低。

III、银光民爆

报告期内，银光民爆的盈利状况良好，2016 年、2017 年和 2018 年上半年实现净利润分别为 3,766.28 万元、3,631.56 万元和 1,459.01 万元；资产负债率从期初的 17.21%下降至期末的 11.95%，利息保障倍数从 2016 年的 40.92 倍上升至 2018 年上半年的 210.02 倍，偿债能力较强。未来随着产能的进一步释放以及对新疆民爆市场的进一步拓展，银光民爆的盈利能力将维持良好的态势。银光民爆的财务风险和经营风险较低。

IV、盘化济南

报告期内，盘化济南处于微亏状态，主要原因系盘化济南新生产线于 2018 年 1 月才开始投产使用，距离盈利状态尚需要一个过渡期，未来随着市场进一步开拓以及山东省民爆市场的进一步好转，实现盈利不存在障碍，本次评估预

测其 2018 年-2022 年实现净利润分别为 38.70 万元、432.44 万元、570.56 万元、727.85 万元和 788.35 万元，具有较强的盈利能力，财务风险和经营风险较低。

综上所述，综合考虑近期市场可比交易案例情况、被评估资产所处行业的特定风险、自身财务风险和经营风险水平等因素，盘江民爆、开源爆破、银光民爆和盘化济南收益法评估中折现率取值合理。

（5）非经营性资产、负债、溢余资产评估值的确定

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，企业自由现金流量不涉及的资产与负债；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。

（6）付息债务价值的确定

付息债务是指被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

三、盘江民爆 100%股权的评估情况

（一）评估概况

截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，盘江民爆经审计后的母公司口径净资产账面价值为 44,725.99 万元，经采用资产基础法评估，盘江民爆的股东全部权益价值评估值为 45,176.39 万元，增值额为 450.40 万元，增值率为 1.01%。经采用收益法评估，盘江民爆的股东全部权益价值评估值为 50,364.10 万元，增值额为 5,638.11 万元，增值率为 12.61%。

本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。评估结论为，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，盘江民爆股东全部权益价值的评估值为 50,364.10 万元，即盘化集团、产投集团、瓮福集团所持有的盘江民爆的 100%股权评估价值为 50,364.10 万元。

（二）不同评估方法评估结果的差异、原因及最终确定评估结论的理由

盘江民爆收益法评估后的股东全部权益价值为 50,364.10 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 45,176.39 万元，两者差异 5,187.71 万元，差异率为 11.48%。

两种方法评估结果差异的主要原因是考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。盘江民爆主要从事工业炸药、工业雷管的生产和销售，企业拥有的民用爆破器材许可产能、行业口碑、客户资源、市场地位和优秀的管理团队等这些资源会综合体现为企业价值，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

基于上述因素，本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。

（三）收益法评估情况

经收益法评估，盘江民爆于评估基准日股东全部权益价值为 50,364.10 万元。具体如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
一、营业收入	52,265.51	56,169.02	58,106.56	58,106.56	58,106.56	58,106.56
减：营业成本	35,133.62	39,025.37	40,286.14	40,008.27	39,755.24	39,437.64
税金及附加	678.12	752.48	773.52	776.67	780.13	784.47
销售费用	3,526.99	3,719.20	3,820.61	3,832.57	3,844.87	3,844.87
管理费用	3,498.96	3,572.27	3,647.79	3,725.57	3,805.69	3,805.69
财务费用	3,330.75	3,337.67	3,340.85	3,341.28	3,341.65	3,341.65
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	6,097.07	5,762.03	6,237.65	6,422.20	6,578.98	6,892.24
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	6,097.07	5,762.03	6,237.65	6,422.20	6,578.98	6,892.24
减：所得税	1,122.46	1,072.21	1,143.55	1,952.05	1,991.25	2,069.56
四、净利润	4,974.61	4,689.82	5,094.10	4,470.15	4,587.73	4,822.68
加：折旧及摊销	1,209.13	2,719.77	2,719.77	2,719.77	2,719.77	2,719.77
税后负债利息	2,974.66	2,974.66	2,974.66	2,787.76	2,787.76	2,787.76
五、总现金流量	9,158.40	10,384.25	10,788.53	9,977.68	10,095.26	10,330.21
减：营运资金净增加额	-5,022.27	2,994.14	1,479.85	-40.89	-35.36	-
资本性支出	5,828.59	-	-	-	-	1,452.83
六、自由现金净流量	8,352.08	7,390.11	9,308.68	10,018.57	10,130.62	8,877.38
折现系数	10.60%	10.60%	10.60%	10.04%	10.04%	10.04%
现值系数	0.9509	0.8597	0.7773	0.7154	0.6502	6.4761
七、各年净现值	7,941.99	6,353.28	7,235.64	7,167.28	6,586.93	57,490.80
八、经营性资产价值	92,775.92	-	-	-	-	-
加：非经营性资产价值	-14,182.43	-	-	-	-	-
长期股权投资价值	11,770.61	-	-	-	-	-
减：有息负债价值	40,000.00	-	-	-	-	-
九、股东权益价值	50,364.10	-	-	-	-	-

天健兴业在对盘江民爆历史营业收入、成本及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其营业历史、市场未来发展前景、宏观和区域经济形势等综合情况，给出了盘江民爆未来经营期内的营业收入及自由现金流，进而得出最终的评估值。盘江民爆预测期主营业务收入主要包括工业炸药和工业雷管的销售收入。

1、营业收入预测

（1）工业炸药销售收入预测

1) 销售数量的预测

经分析盘江民爆历史年度销售情况，其工业炸药基本处于满产满销状态。

截至评估报告出具日，导爆管雷管、2 条年产 2.3 万吨乳化炸药、多孔粒状铵油混装炸药和乳化混装炸药 5 条生产线已通过贵州省经信委组织的试生产条

件考核，进入试生产阶段，其余 3 条生产线也将陆续进入试生产阶段。整体搬迁工作能够保证新老厂区的产能充分衔接，保障市场需求，预计不会对盘江民爆 2018 年及未来年度的产品销售及经营业绩带来重大不利影响。

根据上述搬迁改造进展情况，乳化炸药按年产 4.6 万吨进行预测，现场混装铵油炸药及现场混装乳化炸药合计按 1.4 万吨进行预测。对于膨化炸药生产线，由于新老厂区产能存在差异，考虑到新老产能衔接影响，预计 2018 年产销量为 1.3 万吨左右，从 2019 年开始产销量为满产 1.6 万吨。

盘江民爆工业炸药销售数量预测如下：

单位：吨

产品类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
膨化炸药	12,984.55	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
煤矿乳化炸药	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64
岩石乳化炸药	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36
现场混装铵油炸药	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85
现场混装乳化炸药	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15

2) 销售单价的预测

通过分析，盘江民爆部分工业炸药产品的单价于 2016 年到达波谷，2017 年销售单价开始呈现反弹，总体而言，盘江民爆 2017 年工业炸药平均销售单价与上年相比基本稳定。本次评估中，工业炸药销售单价以盘江民爆 2017 年的实际销售价格为依据，同时参考未来的市场情况确定。

3) 销售收入的预测

根据上述预测的工业炸药销售数量和销售单价，计算得出盘江民爆 2018 年及以后年度工业炸药的销售收入。

(2) 工业雷管销售收入预测

1) 销售数量的预测

经分析盘江民爆历史年度销售情况及未来生产规划，瞬发雷管预测期产销量将保持稳定；金属毫秒雷管由于成本收入处于倒挂状态，2018 年至 2020 年将逐

步对其减产，2020 年之后保持稳定；导爆管雷管和电子雷管由于市场前景较好，2018 年至 2020 年将逐步增加产量，2020 年之后保持稳定。

盘江民爆工业雷管销售数量预测如下：

单位：万发

产品类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
瞬发雷管	472.22	472.22	472.22	472.22	472.22	472.22
金属毫秒雷管	950.00	550.00	350.00	350.00	350.00	350.00
导爆管雷管	2,888.69	3,288.69	3,488.69	3,488.69	3,488.69	3,488.69
电子雷管	150.00	250.00	350.00	350.00	350.00	350.00

2) 销售单价的预测

通过分析盘江民爆历史年度工业雷管销售情况，其 2017 年度工业雷管销售单价已经走出波谷，因此，本次评估中，工业雷管销售单价以盘江民爆 2017 年的实际销售价格为依据，同时参考未来的市场情况确定。

3) 销售收入的预测

根据上述预测的工业雷管销售数量和销售单价，计算得出盘江民爆 2018 年及以后年度工业雷管的销售收入。

综上，盘江民爆营业收入预测情况如下：

单位：万元

类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
工业炸药	40,008.71	41,629.70	41,629.70	41,629.70	41,629.70	41,629.70
工业雷管	11,892.79	14,175.31	16,112.85	16,112.85	16,112.85	16,112.85
主营业务收入	51,901.50	55,805.01	57,742.55	57,742.55	57,742.55	57,742.55
其他业务收入	364.01	364.01	364.01	364.01	364.01	364.01
合计	52,265.51	56,169.02	58,106.56	58,106.56	58,106.56	58,106.56

(3) 预测期内预测销售数量的预测依据及可实现性

1) 新厂搬迁改造进展及预计投产时间、新建厂区不同产品产能情况

根据工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》，新厂区投产使用后，盘江

民爆母公司民爆产品的品种结构有所调整，乳化炸药的产能由 5.0 万吨/年调整至 4.6 万吨/年；膨化炸药的产能由 1.2 万吨/年调整至 1.6 万吨/年；混装炸药的产能保持 1.4 万吨/年不变；工业电雷管的产能由 5,000 万发/年调整至 2,000 万发/年，导爆管雷管产能由 3,000 万发/年调整至 4,000 万发/年，同时新增电子雷管产能 2,000 万发/年。调整后盘江民爆本部的总产能保持不变，工业炸药的产能仍为 7.6 万吨/年，工业雷管的产能仍为 8,000 万发/年。

截至本独立财务顾问报告签署日，新建厂区 2 条年产 2.3 万吨乳化炸药、年产 1.6 万吨膨化硝铵炸药、年产 4,000 吨多孔粒状铵油混装炸药、年产 3,000 吨乳化混装炸药和年产 4,000 万发导爆管雷管等 6 条生产线已经通过贵州省经信委组织的试生产条件考核，进入试生产阶段；剩余 2 条生产线也已安装、调试完毕并向主管部门提出了验收申请，预计在 2018 年 11 月中上旬完成试生产条件考核，进入试生产阶段。预计 2018 年 12 月 31 日之前，全部 8 条生产线均可投入正式生产，完成整体搬迁。

2) 报告期内实际销售情况、产能利用率

2016 年、2017 年和 2018 年 1-6 月，盘江民爆母公司工业炸药和工业雷管的产能、产量、销量、产能利用率和产销率情况如下：

项目	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2018 年 1-6 月					
乳化炸药 (吨)	50,000.00	25,680.48	23,491.70	51.36%	91.48%
膨化炸药 (吨)	12,000.00	7,733.68	7,420.32	64.45%	95.95%
混装炸药 (吨)	14,000.00	7,849.70	7,845.37	56.07%	99.94%
工业炸药合计 (吨)	76,000.00	41,263.86	38,757.39	54.29%	93.93%
工业电雷管 (万发)	5,000.00	960.80	1,106.58	19.22%	115.17%
导爆管雷管 (万发)	3,000.00	1,300.87	1,035.44	43.36%	79.60%
工业雷管合计 (万发)	8,000.00	2,261.67	2,142.02	28.27%	94.71%
2017 年度					
乳化炸药 (吨)	50,000.00	49,999.99	52,223.42	100.00%	104.45%
膨化炸药 (吨)	12,000.00	12,000.00	11,984.55	100.00%	99.87%
混装炸药 (吨)	14,000.00	14,000.00	14,329.07	100.00%	102.35%
工业炸药合计 (吨)	76,000.00	75,999.99	78,537.04	100.00%	103.34%

工业电雷管（万发）	5,000.00	2,720.38	2,693.73	54.41%	99.02%
导爆管雷管（万发）	3,000.00	2,758.89	2,488.69	91.96%	90.21%
工业雷管合计（万发）	8,000.00	5,479.27	5,182.42	68.49%	94.58%
2016 年度					
乳化炸药（吨）	50,000.00	49,999.99	48,883.43	100.00%	97.77%
膨化炸药（吨）	12,000.00	12,000.00	11,828.18	100.00%	98.57%
混装炸药（吨）	14,000.00	14,000.00	13,466.93	100.00%	96.19%
工业炸药合计（吨）	76,000.00	75,999.99	74,178.54	100.00%	97.60%
工业电雷管（万发）	5,000.00	2,085.56	2,373.79	41.71%	113.82%
导爆管雷管（万发）	3,000.00	2,914.44	2,980.04	97.15%	102.25%
工业雷管合计（万发）	8,000.00	5,000.00	5,353.83	62.50%	107.08%

从上表可以看出，报告期内盘江民爆民爆产品的产销情况良好。2016 年和 2017 年，盘江民爆工业炸药基本实现了满产满销；工业电雷管的产能利用率在 50%左右，导爆管雷管的产能利用率在 90%以上，生产的工业雷管均基本实现了销售。未来随着民爆市场的回暖、西部大开发战略的深入实施以及基础设施建设规模的扩大，盘江民爆民爆产品的产销情况仍将维持良好的态势。

3) 预测期间内的市场容量及客户实际需求情况

受全国民爆市场大环境的影响，近两年贵州省民爆市场处于相对低谷，但受益于省内基础设施建设投资增速较高及民爆产能受限，民爆产品仍处于供不应求状态，2016 年和 2017 年，贵州省工业炸药的产量分别为 21.63 万吨和 20.94 万吨，需求量接近 30 万吨。

我国民爆行业在 2014 年达到了顶峰，此后随着我国经济增速的放缓、能源结构的深入调整以及供给侧改革等多重因素的影响，我国民爆行业的主要经济指标开始呈现负增长的趋势，民爆市场景气度有所下降。但是从 2017 年开始，随着我国煤炭、钢铁等行业供给侧改革初见成效，相关产业的形势趋好，基础设施投资政策逐渐落实，民爆行业的主要经济指标开始回升，民爆市场的景气度开始回升。未来随着国家基础设施建设投资规模的扩大以及西部大开发战略的深入实施，预计贵州省民爆市场的景气度将进一步上升，市场容量将进一步增加。

报告期内，盘江民爆生产的民爆产品 50%以上通过联合民爆进行销售，联合民爆的客户主要集中在贵州省内，且大多数为省内大型的民爆流通企业和爆破服务企业，该等民爆流通企业大多数在贵州省内各市（州）县拥有较长的经营时间，销售区域和销售客户稳定；该等爆破服务企业大多数为省内知名的爆破公司，资质齐全。盘江民爆通过联合民爆这个销售平台，产品行销贵州全省。此外，盘江民爆作为贵州省内知名的民爆产品生产企业，多年来和贵州省内主要大型矿山开采类企业均建立了良好稳定的合作关系，下游客户需求稳定。因此未来随着行业形势的进一步向好，盘江民爆下游客户的需求将稳中有升。

4) 各个产品预测期内预测销售数量的预测依据及可实现性

本次评估对民爆产品销售量的预测，主要是通过访谈企业管理层，了解企业未来发展规划和历史经营情况，以企业现有客户为基础，在核定产量范围内，对企业管理当局提供的销售量预测数据进行审核后加以确定，相关预测数据如下：

单位：吨，万发

产品类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
膨化炸药	12,984.55	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
煤矿乳化炸药	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64
岩石乳化炸药	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36
乳化炸药小计	46,000.00	46,000.00	46,000.00	46,000.00	46,000.00	46,000.00
现场混装铵油炸药	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85
现场混装乳化炸药	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15
混装炸药合计	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
瞬发雷管	472.22	472.22	472.22	472.22	472.22	472.22
金属毫秒雷管	950.00	550.00	350.00	350.00	350.00	350.00
工业电雷管合计	1,422.22	1,022.22	822.22	822.22	822.22	822.22
导爆管雷管	2,888.69	3,288.69	3,488.69	3,488.69	3,488.69	3,488.69
电子雷管	150.00	250.00	350.00	350.00	350.00	350.00

注：以上预测数据中不包含子公司盘化济南、息烽盘江民爆的民爆产品的销售数量。本次评估，对子公司盘化济南、息烽盘江民爆的长期股权投资价值以资产基础法评估结果

确定评估值

①工业炸药

新厂区投入使用后，盘江民爆工业炸乳化炸药的产能调整至 4.6 万吨/年、膨化炸药的产能调整至 1.6 万吨/年、混装炸药产能维持 1.4 万吨/年不变。考虑到新厂搬迁后设备的磨合和工序的衔接等因素可能对产能造成影响，基于谨慎性原则，预测 2018 年乳化炸药产销量为 4.6 万吨，较 2017 年下降 8%，2019 年及以后年度均为 4.6 万吨；2018 年膨化炸药产销量为 1.3 万吨左右，从 2019 年开始预计产销量为满产 1.6 万吨；现场混装炸药按满产 1.4 万吨预计 2018 年及以后年度的产销量。鉴于 2016 年和 2017 年盘江民爆工业炸药均实行了满产满销，上述预测具备合理性和可实现性。

②工业雷管

新厂投入使用后，盘江民爆工业雷管产品品种结构发生了较大的变化，工业电雷管的产能调整至 2,000 万发/年，导爆管雷管产能调整至 4,000 万发/年，同时新增电子雷管产能 2,000 万发/年。同时考虑由于目前金属毫秒雷管收入成本倒挂，盘江民爆计划从 2018 年开始将大幅减少金属毫秒雷管的生产，同时将增加导爆管雷管和电子雷管的生产，其中：金属毫秒雷管 2018-2020 年预计减少的产销量分别 1,271.51 万发、400 万发和 200 万发，导爆管雷管 2018-2020 年预计增加的产销量分别为 400 万发、400 万发和 200 万发，电子雷管 2018-2020 年预计增加的产销量分别为 126.85 万发、100 万发和 100 万发，之后将保持稳定。

基于上述产能调整计划，预计工业电雷管 2018-2020 年的产销量逐年减少，2018 年工业电雷管的产销量为 1,422.22 万发，较 2017 年下降 47.72%，2019 年和 2020 年每年再分别减少 400 万发和 200 万发，之后保持稳定，产能利用率 2019 年为 51.11%，2020 年及以后均为 41.11%。预计导爆管雷管 2018-2020 年的产销量逐年增加，2018 年导爆管雷管的产销量为 2,888.69 万发，较 2017 年增长 4.70%，2019 年和 2020 年每年再分别增加 400 万发和 200 万发，之后保持稳定，产能利用率 2019 年为 82.22%，2020 年及以后均为 87.22%。预计新产品电子雷管 2018-2020 年的产销量逐年增加，之后保持稳定，产能利用率从 2018 年的 7.5%

增长至 2020 年的 17.50%，之后保持稳定。鉴于 2016 年和 2017 年盘江民爆工业电雷管的产能利用率在 50%左右，导爆管雷管的产能利用率在 90%以上，产销量基本为 100%，上述预测具备合理性和可实现性。

综上所述，结合盘江民爆目前新厂搬迁改造进展及预计投产时间、新建厂区不同产品的产能情况、报告期内实际销量情况、报告期内产能利用率、预测期间的市场容量及客户实际需求情况、关联方客户的最终对外销售等情况，预测期内各产品的销售数量预测较为谨慎，具有可实现性。

(4) 盘江民爆分产品预测期内预测销售单价的预测依据及合理性

1) 报告期内盘江民爆分产品的销售单价情况、预测期内盘江民爆分产品的预测销售单价以及预测依据

报告期内，盘江民爆分产品的销售单价如下：

主要产品	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度
乳化炸药（元/吨）	5,749.72	5,732.81	5,742.38
膨化炸药（元/吨）	5,300.68	5,378.92	5,767.30
混装炸药（元/吨）	4,670.50	4,783.56	4,809.89
工业电雷管（元/发）	1.06	1.17	0.90
导爆管雷管（元/发）	2.66	2.80	2.55
电子雷管（元/发）	13.87	-	-

在预测未来盘江民爆分产品的销售单价时，评估人员主要基于盘江民爆历史期分产品的销售单价情况，并结合标的资产所处行业的发展现状等因素。预测期内，盘江民爆分产品的预测销售单价如下：

主要产品	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年及以后年度
乳化炸药（元/吨）	5,724.24	5,724.24	5,724.24	5,724.24	5,724.24	5,724.24
膨化炸药（元/吨）	5,375.60	5,375.60	5,375.60	5,375.60	5,375.60	5,375.60
混装炸药（元/吨）	4,783.75	4,783.75	4,783.75	4,783.75	4,783.75	4,783.75
工业电雷管（元/发）	1.00	0.97	0.95	0.95	0.95	0.95
导爆管雷管（元/发）	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80

电子雷管（元/发）	15.93	15.93	15.93	15.93	15.93	15.93

2) 预测期内分产品预测销售单价的合理性

①盘江民爆实际销售单价和预测销售单价

盘江民爆民爆产品的销售单价一般在年内保持平稳。2018 年 1-6 月盘江民爆分产品的实际销售单价和 2018 年预测销售单价对比情况如下：

主要产品	2018 年预测 销售单价	2018 年 1-6 月 实际销售单价	差异金额	差异率
乳化炸药（元/吨）	5,724.24	5,749.72	-25.48	-0.44%
膨化炸药（元/吨）	5,375.60	5,300.68	74.92	1.41%
混装炸药（元/吨）	4,783.75	4,670.50	113.25	2.42%
工业电雷管（元/发）	1.00	1.06	-0.06	-5.66%
导爆管雷管（元/发）	2.80	2.66	0.14	5.26%
电子雷管（元/发）	15.93	13.87	2.06	14.85%

从上表可以看出，2018 年 1-6 月盘江民爆乳化炸药、膨化炸药、混装炸药、工业电雷管和导爆管雷管的实际销售单价和 2018 年预测销售单价差异率较小。电子雷管的实际销售单价较 2018 年预测销售单价差异率为 14.85%，主要原因系：

（1）报告期内盘江民爆未进行电子雷管生产，因此无历史期数据作为支撑，评估人员主要依据企业管理层的判断进行估计；（2）电子雷管是一种可以随意设定并准确实现延期发火时间的新型雷管，其利用电子模块特有的密码技术、通讯与网络技术使雷管具备密码安全保护、精确电子延时、身份识别和起爆在线程序化作业等多项功能，是近年来民爆器材领域最为引人瞩目的新产品，是《民爆行业技术进步指导意见》及《民爆行业“十二五”规划》鼓励发展的产品。于 2017 年才开始在贵州省内逐渐推广，市场尚未成熟。未来随着电子雷管的大力推广，预测销售单价将有所上升。因此总体来看，盘江民爆分产品实际销售单价和预测销售单价不存在重大差异，预测数据具备合理性。

②标的资产行业发展状况

2014 年之前，受我国基础设施建设和固定资产投资迅速增长的拉动，我国民爆市场保持良好的发展态势，民爆产品的供给保持一定的年增长速度，民爆

行业呈现上升趋势。我国民爆生产企业销售总额从 2010 年的 278.30 亿元增长至 2013 年的 341.30 亿元，年均复合增长率为 7.14%；民爆生产企业利润总额从 2010 年的 48.60 亿元增长至 2013 年的 58.70 亿元，年均复合增长率为 6.55%。

从 2014 年开始，随着我国经济增速的放缓、能源结构的深入调整以及供给侧改革等多重因素的影响，民爆产品的供需开始出现下滑，民爆市场的景气度开始下降。民爆生产企业的销售总额从 2013 年的 341.30 亿元降至 2016 年的 253.62 亿元。行业景气度的下滑以及市场竞争的不断加剧也导致了民爆产品的销售单价出现了一定程度的下降。

但从 2017 年开始，在行业产业政策的引导下，民爆企业通过继续转变发展模式，延伸产业链、进一步加快民爆一体化进程；同时随着大的经济背景的好转，基础设施投资政策逐渐落实，民爆行业的主要经济指标开始回升，行业供给有所上升，行业整体运行情况所有好转。2017 年我国民爆生产企业销售总额比 2016 年增加了 24.40 亿元，增长了 9.62%，民爆生产企业利润总额增加了 7.97 亿元，增长了 25.51%。

未来随着基础设施建设和固定资产投资的进一步增长、城镇化进程的进一步加快以及西部大开发战略的深入实施，贵州省民爆市场将进一步回暖，行业景气度将进一步提升。随着民爆市场的进一步向好，民爆产品的销售单价有望保持稳定或有所回升。

由上述分析可知，2016 年-2017 年贵州省民爆市场处于谷底状态，销售单价也处于比较低的水平，未来随着行业的好转，销售单价有望保持稳定或回升。因此评估人员预测 2018 年分产品销售单价和 2017 年基本保持一致，且未来年度不考虑增长，符合谨慎性原则，具备合理性。

综上所述，根据盘江民爆实际销售单价和预测销售单价的对比，并结合标的资产行业发展现状，预测期内分产品预测销售单价具备合理性。

2、营业成本预测

盘江民爆的主营业务成本主要包括原材料、辅料、燃料、生产工人工资、福利费、动力和制造费用。考虑到增量补贴及老厂区整体搬迁改造的影响，本次评

估时对增量补贴及折旧单独进行预测。

本次评估中，对于除折旧外的其他分项成本，评估人员主要根据历史年度的平均水平进行预测。

本次评估涉及的增量补贴预测数据依据韬睿惠悦出具的精算报告。评估人员直接引用了前 5 年的住房增量补贴支付精算金额，并对第 6 年之后的住房增量补贴支付精算金额进行年金化处理，作为 2023 年及以后年度每年的住房增量补贴支付金额。

因老厂区整体搬迁改造在 2018 年完成并转固后，未来经营期相应的折旧与历史期存在较大差异，故本次评估对纳入生产成本的折旧单独进行预测，预测出每个产品的单位成本（折旧）。同时，本次评估并未考虑盘化集团拟收购的老厂区资产 2018 年应计提的折旧。

盘江民爆营业成本预测情况如下：

产品类别	项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
膨化炸药	成本(万元)	3,893.42	5,101.47	5,101.47	5,101.47	5,101.47	5,101.47
	数量(吨)	12,984.55	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
	单位成本(元/吨)	2,998.50	3,188.42	3,188.42	3,188.42	3,188.42	3,188.42
煤矿乳化炸药	成本(万元)	3,297.79	3,460.74	3,460.74	3,460.74	3,460.74	3,460.74
	数量(吨)	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64	8,579.64
	单位成本(元/吨)	3,843.74	4,033.67	4,033.67	4,033.67	4,033.67	4,033.67
岩石乳化炸药	成本(万元)	13,385.15	14,095.84	14,095.84	14,095.84	14,095.84	14,095.84
	数量(吨)	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36	37,420.36
	单位成本(元/吨)	3,576.97	3,766.89	3,766.89	3,766.89	3,766.89	3,766.89
现场混装铵油炸药	成本(万元)	3,669.77	3,669.77	3,669.77	3,669.77	3,669.77	3,669.77
	数量(吨)	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85	12,036.85
	单位成本(元/吨)	3,048.78	3,048.78	3,048.78	3,048.78	3,048.78	3,048.78
现场混装乳化炸药	成本(万元)	549.91	549.91	549.91	549.91	549.91	549.91
	数量(吨)	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15	1,963.15

	单位成本(元/吨)	2,801.16	2,801.16	2,801.16	2,801.16	2,801.16	2,801.16
瞬发雷管	成本(万元)	507.75	539.73	539.73	539.73	539.73	539.73
	数量(万发)	472.22	472.22	472.22	472.22	472.22	472.22
	单位成本(元/万发)	10,752.36	11,429.59	11,429.59	11,429.59	11,429.59	11,429.59
金属毫秒雷管	成本(万元)	1,188.45	765.98	522.58	522.58	522.58	522.58
	数量(万发)	950.00	550.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	单位成本(元/万发)	12,509.97	13,926.99	14,930.94	14,930.94	14,930.94	14,930.94
导爆管雷管	成本(万元)	5,250.57	6,159.66	6,516.38	6,516.38	6,516.38	6,516.38
	数量(万发)	2,888.69	3,288.69	3,488.69	3,488.69	3,488.69	3,488.69
	单位成本(元/万发)	18,176.29	18,729.83	18,678.60	18,678.60	18,678.60	18,678.60
电子雷管	成本(万元)	2,254.75	3,577.21	4,752.66	4,515.79	4,290.76	4,290.76
	数量(万发)	150.00	250.00	350.00	350.00	350.00	350.00
	单位成本(元/万发)	150,316.92	143,088.47	135,790.17	129,022.46	122,593.14	122,593.14
主营业务成本		33,997.56	37,920.31	39,209.08	38,972.21	38,747.18	38,747.18
其他业务成本		212.06	212.06	212.06	212.06	212.06	212.06
增量补贴		924.00	893.00	865.00	824.00	796.00	478.40
合计		35,133.62	39,025.37	40,286.14	40,008.27	39,755.24	39,437.64

3、税金及附加预测

盘江民爆的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，税率分别为 7%、3%和 2%，计税依据为应缴增值税。房产税及土地使用税考虑老厂搬迁因素，并假设 2018 年底前老厂区所有原址资产（土地、厂房及其辅助设施等）移交给盘化集团，相应的老厂区房产税、土地使用税从 2019 年起不予考虑。

盘江民爆税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
城建税	253.71	341.11	353.38	355.22	357.24	359.77
教育费附加	108.73	146.19	151.45	152.24	153.10	154.19

地方教育费附加	72.49	97.46	100.97	101.49	102.07	102.79
房产税	168.69	125.37	125.37	125.37	125.37	125.37
印花税	31.42	31.42	31.42	31.42	31.42	31.42
土地使用税	43.08	10.93	10.93	10.93	10.93	10.93
合计	678.12	752.48	773.52	776.67	780.13	784.47

4、期间费用预测

盘江民爆的销售费用主要包括销售人员工资、差旅费、业务招待费、修理费、运输费、押运费等，本次评估主要依照 2017 年的水平并考虑部分费用项目与产品销售收入的比例关系进行预测；对销售人员工资，按照一定增长率预测；对于与工资相关的费用的增长比率，根据相应年度工资增幅确定。

盘江民爆的管理费用主要包括管理人员工资、社会保险费、住房公积金、业务招待费、差旅费、维修费及无形资产摊销等。本次评估中，对管理费用中不经常发生的费用给予剔除；对于管理人员工资，按照一定增长率预测；对于与工资相关的费用的增长比率，根据相应年度工资增幅确定；对于其他费用，基本参照 2017 年的水平进行预测。

盘江民爆的财务费用包括利息收入、利息支出、长期应付职工薪酬利息费用及其他。利息收入根据预测期平均货币资金余额乘以历史期平均利率进行预测；利息支出根据长短期借款余额乘以平均利率进行预测；长期应付职工薪酬利息根据长期应付职工薪酬余额乘以精算折现率进行预测；其他为手续费支出等，根据近两年占营业收入的比例进行预测。

盘江民爆期间费用预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
销售费用	3,526.99	3,719.20	3,820.61	3,832.57	3,844.87	3,844.87
管理费用	3,498.96	3,572.27	3,647.79	3,725.57	3,805.69	3,805.69
财务费用	3,330.75	3,337.67	3,340.85	3,341.28	3,341.65	3,341.65
合计	10,356.70	10,629.14	10,809.25	10,899.42	10,992.21	10,992.21

5、所得税预测

根据 2017 年 1 月贵州省清镇市地方税务局税务事项告知书（清地税通字【2017】460 号），盘江民爆享受西部大开发 15% 的所得税税收优惠政策（至 2020 年）。故盘江民爆 2018-2020 年按 15% 缴纳所得税，2021-2022 年及永续期按照 25% 缴纳所得税。

6、折旧及摊销预测

固定资产折旧根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提金额。

摊销主要为无形资产土地使用权的摊销，摊销年限为 50 年。

预计 2018 年盘江民爆全部 8 条生产线将陆续投入生产，为合理预计新厂区资产折旧，假设新厂区平均自 2018 年 10 月转固并开始计提折旧。盘化集团承诺在老厂搬迁后以合适的方式以账面价值收购老厂区所有原址资产（土地、厂房及其辅助设施等），故本次评估未考虑盘化集团拟收购的老厂区资产 2018 年应计提的折旧、摊销。

预测新厂区于 2018 年 10 月完成搬迁的合理性分析如下：

盘江民爆整体搬迁改造项目预计总投资约 4.70 亿元。截至本独立财务顾问报告签署日，盘江民爆累计完成投资约 4.35 亿元。新厂区建设工程已基本完成，并取得了贵阳市住房和城乡建设局下发的《盘江民爆异地搬迁改造项目工业雷管区建筑工程竣工验收报告》、《盘江民爆异地搬迁改造项目总仓库区建筑工程竣工验收报告》和《盘江民爆异地搬迁改造项目炸药生产区建筑工程竣工验收报告》。

新厂区所有生产线均已取得了工信部核发的《民用爆炸物品生产许可证》，许可范围如下：

许可品种	年生产量	生产地址
乳化炸药（胶状）	23,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
乳化炸药（胶状）	23,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
膨化硝酸铵炸药	16,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
导爆管雷管	4,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村

工业电雷管	2,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村
电子雷管	2,000 万发	清镇市红枫湖镇骆家桥村
乳化混装炸药（胶状）	3,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村
多孔粒状铵油混装炸药	4,000 吨	清镇市红枫湖镇骆家桥村

截至本独立财务顾问报告签署日，新建厂区 2 条年产 2.3 万吨乳化炸药、年产 1.6 万吨膨化硝铵炸药、年产 4,000 吨多孔粒状铵油混装炸药、年产 3,000 吨乳化混装炸药和年产 4,000 万发导爆管雷管等 6 条生产线已经通过贵州省经信委组织的试生产条件考核，进入试生产阶段；剩余 2 条生产线也已安装、调试整完毕并向主管部门提出了验收申请，预计在 2018 年 11 月中上旬完成试生产条件考核，进入试生产阶段。预计 2018 年 12 月 31 日之前，全部 8 条生产线均可投入正式生产，完成整体搬迁。

截至评估报告出具日（2018 年 3 月底），盘江民爆已有导爆管雷管、2 条年产 2.3 万吨乳化炸药、多孔粒状铵油混装炸药和乳化混装炸药 5 条生产线通过贵州省经信委组织的试生产条件考核，进入试生产阶段；且根据整体搬迁计划，另外 3 条生产线也将在 6-9 月之间陆续进入试生产阶段，并于 2018 年 10 月底之前由行业主管部门完成对 8 条产线的整体验收，投入正式生产。因此，本次评估预计盘江民爆新厂区于 2018 年 10 月投入正式运营，完成新产能的全面替代，是基于评估报告出具时点盘江民爆的搬迁进展情况，以及企业的搬迁计划而作出，具有合理性。

截至本独立财务顾问报告签署日，新厂区已有 6 条生产线进入试生产阶段，剩余 2 条生产线预计于 11 月中上旬进入试生产阶段；并预计最晚于 2018 年底之前完成新老产能的完全置换，与评估预测的新厂区替换原有厂区的时点，并无较大差异。且在 8 条新产线正式投产之前，与之对应的老厂区现有 8 条生产线均符合有关法律法规和工信部生产许可要求，仍在正常生产，待新产线验收合格正式投产后，原生产线才会按规定停产。该等产能置换方式能够保证新老厂区的产能充分衔接，保障市场需求，即使新老产能全面置换的时点由 2018 年 10 月推迟到 2018 年底，也不会对盘江民爆 2018 年及未来年度的产品销售及经营业绩带来不利影响。

本次评估预计新厂区将于 2018 年 10 月正式投入运营，该等预测下的评估结果符合谨慎和稳健的原则：

(1) 预测新厂区按计划时点投入运行，对 2018 年盘江民爆产品产销量的预测结果更为谨慎

由于预测新产能将于 2018 年 10 月底全面替代原有产能，本次评估中充分考虑了新老产能衔接的影响，按照新的核定年产能 4.6 万吨对 2018 年乳化炸药产销量进行了预测，较 2017 年实际产量下降 8%；同时，对于膨化炸药 2018 年的产销量也未按新的核定年产能 1.60 万吨来进行满产预测，而是预测为 1.30 万吨，上述预测导致盘江民爆 2018 年工业炸药的预计产销量为 7.30 万吨，低于 2016 年 7.42 万吨和 2017 年 7.85 万吨的实际销量水平，符合谨慎性原则。此外，对于工业雷管的预测，也遵循了相同的原则，预测 2018 年工业雷管的总产销量为 4,460.91 万发，低于 2016 年 5,353.83 万发和 2017 年 5,182.42 万发的实际销量水平，符合谨慎性原则。

(2) 预测新厂区按计划时点投入运行，对 2018 年盘江民爆固定资产折旧费用的预测结果更为谨慎

根据新厂区的总投资金额进行测算，盘江民爆新厂区正式投入使用后，预计将新增固定资产约 3.80 亿元，预计年新增折旧费用约 1,500 万元。本次评估预测新厂区将于 2018 年 10 月正式投入运营，即在预测盘江民爆 2018 年固定资产折旧费用时，对新厂区所有固定资产从 2018 年 11 月开始全面计提折旧费用，该等预测结果符合谨慎性原则。

综上所述，本次评估假设盘江民爆新厂区于 2018 年 10 月投入正式运营，完成新产能的全面替代，是基于评估报告出具时点盘江民爆的搬迁进展情况，以及企业的搬迁计划而作出，具有合理性。此外，结合截至本独立财务顾问报告签署日的搬迁进展情况，以及该等预测对盘江民爆 2018 年民爆产品产销量、固定资产折旧费用等评估结果的影响，本次评估关于新厂区投入运营时点的预测假设符合谨慎和稳健的原则。

7、营运资金预测

营运资金增加额预测的计算公式为：

营运资金净增加额=当期营运资金-上期营运资金

此次评估采用最低现金保有量、企业实际周转率结合收入、成本预测来测算年度营运资金，将当年营运资金需求扣减上一年度营运资金需求后作为当年营运资金净追加额。

其中，最低货币资金保有量=付现成本/最低货币资金周转率，付现成本=营业成本+销售费用+管理费用+财务费用+支付税费-折旧与摊销，最低货币资金周转率根据盘江民爆实际情况设定为6。

8、资本性支出预测

资本化支出主要考虑了未来的重大资本性支出及保持原有设备及房屋建筑物的正常运转及使用所要求的更新支出。盘江民爆整体搬迁改造项目预计 2018 年需投资 5,828.59 万元；因盘江民爆新厂房屋建筑物、机器设备成新率较高，故预测期无更新资本性支出。

9、企业自由现金流预测

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税税率)-营运资金净增加-资本性支出

根据上述相关预测，得出盘江民爆自由现金流。

10、折现率的确定

折现率的计算公式如本节之“二、标的资产评估方法”之“(二)评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“3、收益法”部分所述，盘江民爆收益法预测期折现率的确定具体下表所示：

项目	比率	
	2018-2020 年	2021-2022 年
无风险收益率 Rf	3.88%	3.88%
税率 Tax rate	15%	25%
无财务杠杆 beta	0.9763	0.9763

资本结构 D/E	144.17%	144.17%
被评估企业 beta	2.1727	2.0319
市场风险溢价 MRP	6.94%	6.94%
企业特定风险调整系数 Rc	1%	1%
权益资本成本 $Re=Rf+\beta\times MRP+Rc$	19.96%	18.98%
税后债务成本 Kd	4.10%	3.84%
加权平均资本成本 WACC（折现率）	10.60%	10.04%

11、收益法评估结果

（1）经营性资产价值

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出盘江民爆经营性资产价值为 92,775.92 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
企业自由现金流	8,352.08	7,390.11	9,308.68	10,018.57	10,130.62	8,877.38
折现率	10.60%	10.60%	10.60%	10.04%	10.04%	10.04%
折现系数	0.9509	0.8597	0.7773	0.7154	0.6502	6.4761
折现值	7,941.99	6,353.28	7,235.64	7,167.28	6,586.93	57,490.80
经营性资产价值						92,775.92

（2）非经营性资产、溢余资产及非经营性负债内容及金额的确定

经过资产清查，和收益法分析预测，盘江民爆的溢余、非经营性资产及负债主要包括：

单位：万元

资产编号	项目	评估价值
非经营性资产	其他应收款	6,965.95
	预付账款	642.63
	其他流动资产	1,604.01
	递延所得税资产	5,447.74
	老厂房屋建构筑物、土地按账面移交	6,350.01
	老厂设备按评估值回收	1,275.06
	非经营性资产合计	22,285.40

非经营性负债	应付账款	2,739.25
	其他应付款	655.21
	长期应付款	189.63
	长期应付职工薪酬	32,612.00
	递延收益	271.74
	非经营性负债合计	36,467.83
非经营性净资产		-14,182.43

评估基准日盘江民爆非经营性净资产价值为-14,182.43 万元。

(3) 长期股权投资

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

经评估，盘江民爆的长期股权投资于评估基准日详细评估结果见下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	评估方法	账面价值	评估价值	增值率 (%)
1	联合民爆	35.35	账面净资产*相应持股比例	5,240.48	2,313.04	-55.86
2	江和包装	51.00	收益法	510.00	1,033.30	102.61
3	盘化济南	100.00	资产基础法	7,000.00	7,408.28	5.83
4	息烽盘江民爆	51.00	资产基础法	1,000.00	1,015.99	1.60
合计				13,750.48	11,770.61	-14.40

长期股权投资账面价值合计 13,750.48 万元，在收益法中汇总的评估结果为 11,770.61 万元。

1) 盘江民爆对联合民爆、息烽盘江民爆长期股权投资评估值的合理性分析

①盘江民爆对联合民爆长期股权投资评估值的合理性分析

A、联合民爆的实际经营状况

联合民爆成立于 2002 年，其近五年一期的主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月	2017 年 12	2016 年 12	2015 年 12	2014 年 12	2013 年 12

	30 日	月 31 日	月 31 日	月 31 日	月 31 日	月 31 日
资产总计	101,967.96	91,476.82	66,112.76	47,283.31	51,784.90	37,018.17
负债合计	92,309.32	81,760.34	55,250.72	35,072.98	36,101.24	22,591.55
所有者权益合计	9,658.64	9,716.48	10,862.04	12,210.33	15,683.66	14,426.62
归属于母公司所有者权益合计	6,231.03	6,560.56	8,149.67	8,824.42	12,144.69	11,544.88
项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	42,157.93	98,537.52	90,251.79	40,375.46	102,865.29	114,569.45
利润总额	-7.35	335.90	-695.67	-950.99	3,376.05	3,575.45
净利润	-164.95	-308.37	-1,044.19	-1,685.19	2,439.82	2,421.60
归属于母公司的净利润	-383.70	-864.98	-799.17	-2,016.01	1,662.08	1,393.48

上表可见，联合民爆历史期的业绩存在一定的波动性，主要原因如下：（1）作为保利久联集团内部民爆产品的经销平台，联合民爆运营的主要目标是在贵州省内对保利久联集团下属企业的民爆产品进行“统购统销”，避免生产企业为了抢占市场进行恶性价格竞争，维持市场稳定，盈利并非其主要目的；（2）近三年，我国民爆行业处于相对低谷期，2017 年民爆市场才开始逐步回暖，未来随着基础设施建设投资力度的加大以及西部大开发战略的深入实施，下游客户的需求的将有所增加，联合民爆盈利能力也将进一步增强，有望实现扭亏为盈。

B、联合民爆相关资产减值损失的计提情况

截至评估基准日，联合民爆的相关资产减值情况计提如下：

单位：万元

项目	账面余额	账面净值	跌价准备	账面价值
一、应收款项：	58,636.64	-	2,267.88	56,368.76
应收账款	55,593.08	-	1,077.78	54,515.30
其他应收款	3,043.56	-	1,190.10	1,853.46
二、存货	2,599.12	-	7.86	2,591.26
三、固定资产	13,979.73	7,747.17	-	7,747.17

应收款项减值准备的计提：联合民爆应收款项坏账准备计提主要分为三个层次：（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项；（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项；（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项。报告期内，联合民爆应收款项减值准备主要为按信用风险特征组合计提，相关资产减值损失计提充分。

存货及固定资产减值准备的计提：对于存货，联合民爆将单项资产截止日账面价值与可变现价值进行对比分析，如果可变现价值低于账面价值，则计提跌价准备；对于固定资产，联合民爆将单项资产截止日账面价值与可收回金额进行对比分析，如果可收回金额低于账面价值，则计提价值准备，据此确认相关资产减值损失计提充分。

C、盘江民爆对联合民爆长期股权投资评估值的合理性

针对盘江民爆对联合民爆的长期股权投资，本次交易采用联合民爆账面净资产值乘以持股比例的方法确定评估值，充分考虑了盘江民爆按出资比例应分担的联合民爆累计亏损。报告期内，联合民爆对相关资产的减值准备计提充分，账面净资产值真实、公允的反应了企业的财务状况和经营成果。因此，盘江民爆对联合民爆的长期股权投资评估值具有合理性，且符合谨慎性原则。

②盘江民爆对息烽盘江民爆长期股权投资评估值的合理性分析

A、息烽盘江民爆的实际经营状况

息烽盘江民爆成立于2017年8月，截至本独立财务顾问报告签署日，尚处于建设期，因此无历史经营数据。

B、息烽盘江民爆相关资产减值损失的计提情况

截至评估基准日，息烽盘江民爆尚处于建设期，其99%以上的资产为货币资金和预付工程款，不存在减值迹象，因此未对相关资产计提减值准备。

C、盘江民爆对息烽盘江民爆长期股权投资评估值的合理性

截至评估基准日，息烽盘江民爆尚处于建设期，未开始运营，也无历史经营数据，且账面资产基本由货币资金和预付工程款构成，不存在减值迹象，未

对其资产计提减值准备。本次交易采用资产基础法对其进行评估，截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，息烽盘江民爆的账面净资产值为 1,992.21 万元，资产基础法评估值为 1,992.14 万元，资产基础法评估值和账面净资产值基本相等，评估值具备合理性，符合谨慎性原则。

2) 盘江民爆对联合民爆、息烽盘江民爆评估值未按照收益法进行评估的原因分析

①盘江民爆对联合民爆未按照收益法进行评估的原因

收益法主要适用于历史经营业绩稳定，未来经营数据可相对准确预测的企业。但联合民爆历史期的经营业绩波动较大，因此未来收益的预测具有较大的不确定性；并且联合民爆作为保利久联集团内部的销售平台，成立及运营的主要目的系通过民爆产品的“统购统销”，实现销售统一、价格统一、市场统一，避免生产企业为了抢占市场进行恶性价格竞争，促进贵州省内民爆器材行业持续健康发展，因此也不能获取管理层对其未来经营业绩的准确预测，故本次交易未采用收益法对联合民爆进行评估。

此外，标的企业开源爆破对其所拥有的无法提供合理确信的未來收益预测，或历史经营状况不稳定的 11 家参股企业的长期股权投资亦未采用收益法进行评估，而同样采用了按照持股比例乘以被投资企业净资产（或调整后净资产）的方式来确定长期股权投资的评估值，其评估方法选择的依据及评估值的合理性详见本独立财务顾问报告“第六节 本次交易的评估情况”之“四 开源爆破 94.75%股权的评估情况”之“（三）收益法评估情况”之“12、收益法评估结果”。

②盘江民爆对息烽盘江民爆未按照收益法进行评估的原因

收益法主要适用于历史经营业绩稳定，未来经营数据可相对准确预测的企业；资产基础法则主要以资产负债表作为建造成本口径，确定企业在评估基准日实际拥有的各要素资产、负债的现行更新重置成本价值，比较真实、切合实际的反映了企业价值。截至评估基准日，息烽盘江民爆尚处于建设期，账面资产基本由货币资金和预付工程款构成，无历史经营数据可供参考，未来的经营情况存在较大的不确定性，因此不适合采用收益法评估结果，而采用资产基础

法评估结果能比较全面的对目前的资产价值进行合理的体现。因此本次评估对息烽盘江民爆采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，最终选取了资产基础法作为评估结果。

3) 报告期内联合民爆和息烽盘江民爆不存在经营性减值原因以及盘江民爆对其未计提减值的合理性分析

①联合民爆

联合民爆不存在经营性减值，主要原因如下：（1）从 2015 年开始，联合民爆处于亏损状态，主要是由于近几年我国民爆行业处于相对低谷，民爆产品的销量和单价也处于相对低点，但从其历史经营情况来看，未来随着行业形势的好转，有望实现扭亏为盈；（2）联合民爆作为保利久联集团内部的民爆产品销售平台，目前经营状况正常良好，下游客户需求充裕，行业环境等均未发生重大不利变化。

综上所述，同时结合《企业会计准则》的相关要求，盘江民爆报告期内未对其长期股权投资计提减值准备。

②息烽盘江民爆

息烽盘江民爆不存在经营性减值，主要原因如下：（1）截至评估基准日，息烽盘江民爆的账面净资产值为 1,992.21 万元，资产基础法评估值为 1,992.14 万元，资产基础法评估值和账面净资产值基本相等；（2）息烽盘江民爆成立的目的主要系服务于开磷集团等大型客户，下游客户稳定，未来具有较强的盈利能力和持续经营能力。

综上所述，同时结合《企业会计准则》的相关要求，盘江民爆报告期内未对其长期股权投资计提减值准备。

（4）未来拟置出的原址资产（土地使用权、房屋建筑物、部分机器设备等）在本次交易评估作价情况

1) 拟置出资产在本次评估中的估值情况

依据《工业和信息化部安全生产司关于贵州盘江民爆有限公司异地搬迁改

造的批复》和 2 销爆拆除，并撤销生产点；老厂区所在土地将由政府收回。为避免盘江民爆在完成上述整体搬迁后，对老厂区厂房、辅助设施等资产进行处置时可能产生损失，以及政府在收回老厂区土地过程中可能对盘江民爆造成的损失，盘化集团承诺在盘江民爆整体搬迁工作完成后一年内，以合适的方式以账面价值作价收购老厂区所有原址资产（土地、厂房及其辅助设施等），确保盘江民爆不因清镇红枫路生产点老厂区资产处置而产生任何损失。

截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，原址资产不可利用部分账面价值为 6,350.01 万元，其中土地使用权价值 2,956.37 万元，房屋建筑物价值 2,833.11 万元，地面构筑物及辅助设施价值 560.53 万元。本次评估将上述拟置出资产以其账面价值作为评估值，作为溢余资产加回。

2) 拟置出资产对盘江民爆整体估值的影响

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	对基础法评估结果的影响金额及占比	对收益法评估结果的影响金额及占比
老厂土地、厂房及其辅助设施等	6,350.01	6,350.01	6,350.01	6,350.01
			14.06%	12.61%

本次交易以收益法的评估结果作为资产评估的最终结果，故拟置出资产对盘江民爆整体估值的影响为 12.61%。

3) 盘化集团拟以其他原址资产（土地使用权、房屋建筑物、部分机器设备等）账面价值收购的合理性

根据贵州省清镇市人民政府与盘化集团签署的《贵州盘江民爆有限公司搬迁重建项目协议书》相关约定，盘江民爆老厂土地将在盘江民爆完成整体搬迁后，由政府依法收储，将土地性质变更为商业用地后再予以出让。但双方并未就盘江民爆老厂原址资产（土地、厂房及其辅助设施等）的处置给予明确的补偿措施及补偿标准。按照《土地管理法》、《国有土地上房屋征收与补偿条例》等相关法律法规，政府在土地收储过程中将委托资产评估机构按照市场价格对土地、房屋等资产进行评估，并以此作为补偿依据。

考虑到该等土地、房产及部分设备在 2018 年盘江民爆完成整体搬迁后，将

不再使用，而成为溢余资产，且对于该等溢余资产在本次交易评估时，如根据其最终用途“被政府收储”而按照市场价格对相关资产进行评估，则会产生较大的评估增值，从而导致本次交易中盘江民爆 100%股权的评估作价较其账面价值产生较大幅度的增值。而一旦政府在未来实际收储过程中，就该等资产所支付的补偿金额低于本次交易中相关资产的评估值，则会导致上市公司遭受损失。此外，鉴于政府对于老厂相关土地的收储时间尚存在较大的不确定性，整体搬迁完成后，盘江民爆可能会因为政府收储不及时等原因而造成资产的长期闲置。

因此，为了避免政府将来在老厂土地收储过程中，对该等原址资产所支付的补偿款低于上述资产在本次交易中的评估作价，以及资产长期闲置，可能给上市公司造成损失。盘化集团承诺，在整体搬迁工作完成一年内，以账面价值作价收购老厂区所有原址资产（土地、房产及部分设备等）。根据上述承诺，评估机构在本次交易对盘江民爆 100%股权进行评估时，对于老厂该等溢余资产均以账面价值确认，未产生任何评估增值。未来，盘化集团在按照账面价值回购相关资产时，盘化集团不会因此而产生资产处置收益，上市公司也不会因此而产生资产处置损失。综上，该等资产的处置安排合理，充分保护了中小股东和上市公司利益。

（5）企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余或非经营性资产（负债）的价值+长期股权投资价值

$$=92,775.92-14,182.43+11,770.61$$

$$=90,364.10 \text{ 万元}$$

（6）付息债务

贵州盘江民爆有限公司的付息债务包括短期借款、长期借款，账面价值 40,000.00 万元，评估价值 40,000.00 万元。

（7）股东全部权益价值的计算

根据上述评估工作，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，盘江民爆股东全部

权益的评估价值=企业整体价值-付息债务价值

$$=90,364.10-40,000.00$$

$$=50,364.10 \text{ 万元}$$

综上，在评估基准日，盘江民爆民爆股东全部权益的评估价值为 50,364.10 万元，较母公司口径股东全部权益账面价值 44,725.99 万元，评估增值 5,638.11 万元，增值率为 12.61%。

（四）资产基础法评估情况

盘江民爆资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	63,231.25	63,328.29	97.04	0.15
非流动资产	67,216.37	66,029.86	-1,186.51	-1.77
其中：长期股权投资	13,750.48	11,770.61	-1,979.87	-14.40
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	9,814.55	11,243.76	1,429.21	14.56
在建工程	25,723.88	25,032.46	-691.42	-2.69
无形资产	12,479.72	12,535.29	55.57	0.45
其中：土地使用权	12,446.35	11,456.01	-990.34	-7.96
其他	5,447.74	5,447.74	-	-
资产总计	130,447.61	129,358.14	-1,089.47	-0.84
流动负债	41,108.38	41,108.38	-	-
非流动负债	44,613.24	43,073.37	-1,539.87	-3.45
负债总计	85,721.62	84,181.75	-1,539.87	-1.80
净资产	44,725.99	45,176.39	450.40	1.01

注：账面价值为拟购买资产截至 2017 年 12 月 31 日经审计的财务数据（母公司口径）

盘江民爆资产基础法中主要资产的评估方法详见本节之“二、标的资产评估方法”之“（二）评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“2、资产基础法”。

（1）评估减值的资产及其原因

盘江民爆出现评估减值的资产包括长期股权投资、在建工程和土地使用权，具体原因如下：

1) 长期股权投资评估减值原因

盘江民爆的长期股权投资于评估基准日详细评估情况详见本节之“三、盘江民爆 100%股权的评估情况”之“(三) 收益法评估情况”之“11、收益法评估结果”之“(3) 长期股权投资”。

盘江民爆长期股权投资评估减值主要是对联合民爆的投资出现评估减值。联合民爆为盘江民爆参股公司，在母公司账面采用权益法进行核算，而本次评估则根据其账面净资产乘以持股比例确定评估值，出现评估减值主要系盘江民爆对联合民爆的初始投资成本较高，导致长期股权投资账面值（原始投资成本加上累计投资收益）高于按持股比例所享有的联合民爆净资产份额所致。

2) 盘江民爆在建工程评估减值原因

盘江民爆在建工程评估范围包括土建工程、设备安装工程和待摊费用三大类，具体评估情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
在建工程—土建工程	14,182.59	14,793.92	611.33	4.31
在建工程—设备安装	7,824.64	8,108.02	283.38	3.62
在建工程—待摊费用	3,716.64	2,130.52	-1,586.13	-42.68
合计	25,723.88	25,032.46	-691.42	-2.69

如上表所示，在建工程-待摊费用评估减值较大，主要是因为该部分账面价值为 1,586.13 万元的待摊费用，在评估时转至在建工程—土建工程中进行评估，故造成评估减值。总体来看，在建工程评估增值减值较小，评估减值的主要原因为：(1) 评估时考虑了资产的成新率；(2) 部分在建工程已基本完工待转固，评估中将此部分在建工程纳入了固定资产中进行评估。

3) 盘江民爆土地使用权评估减值原因

盘江民爆土地使用权评估减值主要是相关土地取得时市场行情较好，取得

成本较高，而在评估时点，土地价格略有下降。

（2）上述资产减值准备计提充分

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，资产减值是指资产的可收回金额低于其账面价值。资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

截至评估基准日，盘江民爆的在建工程为新厂建设工程，工程处于正常建设过程中。盘江民爆的土地为厂区为生产经营用地，亦处于正常使用状态。在持续经营的情况下，上述资产不能单独产生现金流入，因此在对上述资产进行减值测试时，应当将盘江民爆整体作为一个资产组进行减值测试。根据本次交易盘江民爆的收益法评估结果，盘江民爆以收益法评估的全部股东权益为 50,364.10 万元，较账面价值评估增值 5,638.11 万元，资产组不存在减值迹象。因此，盘江民爆的在建工程和土地使用权均不存在减值迹象，不需要计提减值准备。

此外，盘江民爆对联合民爆的长期股权投资也不存在减值迹象，不需要计提减值准备，相关分析详见本节之“三、盘江民爆 100%股权的评估情况”之“（三）收益法评估情况”之“11、收益法评估结果”之“（3）长期股权投资”。

（五）是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

对于盘江民爆涉及的增量补贴计量数据，本次评估引用了韬睿惠悦出具的精算报告。评估人员认可韬睿惠悦的专业报告，核实了相关精算参数，未发现重大差错和不合理假设。

（六）重要下属子公司评估情况

截至本独立财务顾问报告签署日，占盘江民爆最近一年资产总额、营业收入、净资产额或净利润 20%以上且具有重大影响的子公司为盘化济南。

1、评估概况

盘化济南采用资产基础法和收益法进行了评估，最终以资产基础法作为评估结果定价方法，具体如下：

截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，盘化济南母公司口径净资产账面价值 6,537.04 万元；采用资产基础法评估的净资产价值为 7,408.28 万元，较账面价值增值 871.24 万元，增值率为 13.33%；

采用收益法评估的净资产价值为 2,222.76 万元，较账面价值增值-4,314.28 万元，增值率为-66.00%。

2、不同评估方法评估结果的差异、原因及最终确定评估结论的理由

盘化济南资产基础法评估后的股东全部权益价值为 7,408.28 万元，收益法评估后的股东全部权益价值为 2,222.76 万元，两者差异 5,185.52 万元，差异率为 70.00%，产生差异的主要原因是：资产基础法评估是以企业资产负债表为基础对企业价值进行评定估算，受企业资产重置成本、资产负债程度等影响较大，而收益法评估主要从企业未来经营活动所产生的净现金流角度反映企业价值，受企业未来盈利能力、资产质量、经营能力、经营风险的影响较大，不同的影响因素导致了不同的评估结果。

盘化济南主要从事工业炸药的生产和销售，许可生产能力为：年产乳化炸药 15,000 吨，年产膨化硝铵炸药 12,000 吨和年产乳化铵油炸药 2,500 吨。盘化济南于 2015 年 7 月成立，2018 年 1 月 12 日取得年产 15,000 吨乳化炸药和年产 12,000 吨膨化硝铵炸药生产线的安全生产许可，开始正式生产。考虑到盘化济南成立时间较短、在评估基准日尚未开始正式生产，无历史经营数据作为支撑，其未来市场及收益预测具有较大的不确定性。因此评估人员从谨慎的角度考虑，认为资产基础法比收益法有着更好的针对性和准确性，故针对盘化济南 100%股权，最终采用资产基础法的评估结论。

基于上述因素，本次评估采用资产基础法评估结果作为评估结论。

3、收益法评估情况

经收益法评估，盘化济南于评估基准日股东全部权益价值为 2,222.76 万元。具体如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
一、营业收入	9,961.68	11,455.93	12,453.62	12,859.42	13,127.43	13,127.43
减：营业成本	6,371.89	7,168.13	7,885.25	8,028.22	8,176.79	8,176.79
税金及附加	335.49	347.90	356.34	359.78	361.97	361.97
销售费用	796.66	912.99	975.75	1,003.29	1,022.63	1,022.63
管理费用	1,660.18	1,704.46	1,729.68	1,751.80	1,769.05	1,754.88
财务费用	745.86	745.86	745.86	745.86	745.86	745.86
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	51.59	576.59	760.74	970.47	1,051.13	1,065.30
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	51.59	576.59	760.74	970.47	1,051.13	1,065.30
减：所得税	12.90	144.15	190.19	242.62	262.78	266.32
四、净利润	38.70	432.44	570.56	727.85	788.35	798.97
加：折旧及摊销	745.91	745.91	745.91	745.91	743.00	735.91
税后负债利息	559.77	559.77	559.77	559.77	559.77	559.77
五、总现金流量	1,344.38	1,738.13	1,876.24	2,033.53	2,091.11	2,094.66
减：营运资金净增加额	1,881.77	329.93	220.29	89.60	59.18	-
资本性支出	-	-	-	-	-	214.95
六、自由现金净流量	-537.39	1,408.19	1,655.95	1,943.93	2,031.94	1,879.70
折现系数	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%
现值系数	0.9481	0.8523	0.7662	0.6888	0.6192	5.5088
七、各年净现值	-509.52	1,200.25	1,268.81	1,338.96	1,258.16	10,354.97
八、经营性资产价值	14,911.63					
加：非经营性资产价值	-1,115.53	-	-	-	-	-
长期股权投资价值	3,060.50	-	-	-	-	-
减：有息负债价值	14,633.84	-	-	-	-	-
九、股东权益价值	2,222.76	-	-	-	-	-

天健兴业在对盘化济南历史营业收入、成本及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其营业历史、市场未来发展前景、宏观和区域经济形势等综合情况，

给出了盘化济南未来经营期内的营业收入及自由现金流，进而得出最终的评估值。盘化济南预测期主营业务收入主要包括乳化炸药和膨化炸药的销售收入。

（1）营业收入预测

1) 销售数量的预测

盘化济南于 2018 年 1 月正式生产，截至评估报告日，盘化济南已签订 13,370 吨订货合同。预测期的销量以在手合同为依据，并考虑一定增长。

盘化济南乳化炸药、膨化炸药销售数量预测如下：

单位：吨

产品类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
乳化炸药	12,000.00	13,800.00	14,880.00	15,180.00	15,180.00	15,180.00
膨化炸药	8,000.00	9,200.00	10,120.00	10,630.00	11,160.00	11,160.00

2) 销售单价的预测

通过分析，从 2016 年下半年开始，在国家供给侧改革和“一带一路”等国策的进一步执行下，民爆行业呈现企稳回暖的态势，部分产品在经历了 2016 年的波谷后，2017 年销售单价开始反弹。本次评估中，盘化济南乳化炸药和膨化炸药的销售单价统一以 2017 年的实际销售价格为依据，同时参考未来的市场情况确定。

3) 销售收入的预测

根据上述预测的乳化炸药和膨化炸药的销售数量、销售单价，计算得出盘化济南 2018 年及以后年度的销售收入。

盘化济南营业收入预测情况如下：

单位：万元

类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
乳化炸药	5,916.29	6,803.73	7,336.19	7,484.10	7,484.10	7,484.10
膨化炸药	4,045.39	4,652.20	5,117.42	5,375.32	5,643.32	5,643.32
合计	9,961.68	11,455.93	12,453.62	12,859.42	13,127.43	13,127.43

（2）营业成本预测

盘化济南的主营业务成本主要包括原材料、辅料、燃料、生产工人工资、福利费、动力和制造费用。评估人员根据每个产品历史年度的分项成本明细及预测的销量计算预测期的营业成本。

盘化济南营业成本预测情况如下：

单位：万元

类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
乳化炸药	4,129.52	4,589.40	5,048.34	5,048.34	5,048.34	5,048.34
膨化炸药	2,242.37	2,578.73	2,836.91	2,979.88	3,128.45	3,128.45
合计	6,371.89	7,168.13	7,885.25	8,028.22	8,176.79	8,176.79

（3）税金及附加预测

盘化济南的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加等，税率分别为 7%、3%和 2%，计税依据为应缴增值税。

盘化济南税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
城建税	41.84	48.11	52.31	54.01	55.14	55.14
教育费附加	17.93	20.62	22.42	23.15	23.63	23.63
地方教育费附加	11.95	13.75	14.94	15.43	15.75	15.75
水利建设基金	5.98	6.87	7.47	7.72	7.88	7.88
房产税	63.98	63.98	63.98	63.98	63.98	63.98
城镇土地使用税	189.45	189.45	189.45	189.45	189.45	189.45
印花税	4.36	5.12	5.77	6.05	6.14	6.14
合计	335.49	347.90	356.34	359.78	361.97	361.97

（4）期间费用预测

盘化济南的销售费用主要包括职工薪酬和运输费等。本次评估主要依据 2017 年试生产期间的水平并考虑部分费用项目与产品销售收入的比例关系进行预测；对销售人员工资，按照一定增长率预测。

盘化济南的管理费用主要包括职工薪酬及折旧、摊销等。本次评估中，对不经常发生的费用予以剔除；对部分费用，考虑其与收入的相关性进行预测；对职工薪酬，按照一定增长率预测；对于其他费用，基本参照 2017 年的水平进行预测。

盘化济南的财务费用包括利息收入、利息支出和银行手续费。利息收入的预测根据预测期平均货币资金余额乘以历史期平均利率确定；利息支出的预测根据长短期借款余额乘以平均利率确定；其他为手续费支出等，以近两年占营业收入的比例进行预测。

盘化济南期间费用预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
销售费用	796.66	912.99	975.75	1,003.29	1,022.63	1,022.63
管理费用	1,660.18	1,704.46	1,729.68	1,751.80	1,769.05	1,754.88
财务费用	745.86	745.86	745.86	745.86	745.86	745.86
合计	3,202.70	3,363.31	3,451.29	3,500.95	3,537.54	3,523.37

（5）所得税预测

盘化济南所得税税率为 25%。

（6）营运资金预测

因盘化济南无历史经营数据可以参考，本次评估参照民爆行业 8 家上市公司近 4 年的平均营运资金占比 22.08%，以及盘化济南预测的销售收入计算预测年度各年所需的营运资金，结合评估基准日的营运资金计算得出各年所需补充的营运资金。

（7）资本性支出预测

资本化支出主要考虑了未来的重大资本性支出及保持原有设备及房屋建筑物的正常运转及使用所要求的更新支出。因盘化济南新厂房屋建筑物、机器设备成新率较高，故预测期无更新资本性支出。

（8）企业自由现金流预测

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税税率)-营运资金净增加-资本性支出

根据上述相关预测，得出盘化济南自由现金流。

（9）折现率的确定

折现率的计算公式如本节之“二、标的资产评估方法”之“（二）评估假设、收益法重要参数评估和相关依据”之“3、收益法”部分所述。

盘化济南以各可比公司无财务杠杆 β_u 的平均值 0.9763 作为 β_u 值；以可比上市公司资本结构的平均值 17.93% 作为目标资本结构 D/E；盘化济南于评估基准日执行的所得税税率为 25%；盘化济南的债务成本按照其付息债务的平均年利率 5.10% 确定，税后债务成本=5.10%×(1-25%)=3.83%。

盘化济南收益法预测期折现率的确定具体下表所示：

项目	比率
无风险收益率 R_f	3.88%
税率 Tax rate	25%
无财务杠杆 beta	0.9763
资本结构 D/E	17.93%
被评估企业 beta	1.1076
市场风险溢价 MRP	6.94%
企业特定风险调整系数 R_c	1%
权益资本成本 $R_e=R_f+\beta\times MRP+R_c$	12.57%
税后债务成本 K_d	3.83%
加权平均资本成本 WACC（折现率）	11.24%

（10）收益法评估结果

1) 经营性资产价值

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出盘化济南经营性资产价值为 14,911.63 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
企业自由现金流	-537.39	1,408.19	1,655.95	1,943.93	2,031.94	1,879.70
折现率	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%	11.24%
折现系数	0.9481	0.8523	0.7662	0.6888	0.6192	5.5088
折现值	-509.52	1,200.25	1,268.81	1,338.96	1,258.16	10,354.97
经营性资产价值						14,911.63

2) 非经营性资产、溢余资产及非经营性负债内容及金额的确定

经过资产清查，和收益法分析预测，盘化济南的溢余、非经营性资产及负债主要包括：

单位：万元

资产编号	项目	评估价值
非经营性资产	其他应收款	1,153.18
	其他流动资产	278.03
	递延所得税资产	3.76
	非经营性资产合计	1,434.97
非经营性负债	应付账款	1,845.47
	其他应付款	705.03
	非经营性负债合计	2,550.50
非经营性净资产		-1,115.53

评估基准日非经营性净资产价值为-1,115.53 万元。

3) 长期股权投资

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

经评估，盘化济南的长期股权投资于评估基准日详细评估结果见下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	评估方法	账面价值	评估价值	增值率 (%)
1	绣江民爆	100.00	资产基础法	1,569.79	2,226.32	41.82
2	四五六爆破	85.00	资产基础法	652.35	834.18	27.87

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	评估方法	账面价值	评估价值	增值率 (%)
合计				2,222.13	3,060.50	37.73

长期股权投资账面价值合计 2,222.13 万元，在收益法中汇总的评估结果为 3,060.50 万元。

4) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余或非经营性资产（负债）的价值+长期股权投资价值

$$=14,911.63-1,115.53+3,060.50$$

$$=16,856.60 \text{ 万元}$$

5) 付息债务

盘化（济南）化工有限公司的付息债务包括短期借款、长期借款，账面价值 14,633.84 万元，评估价值 14,633.84 万元。

6) 股东全部权益价值的计算

根据上述评估工作，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，盘化济南股东全部权益的评估价值=企业整体价值-付息债务价值

$$=16,856.60-14,633.84$$

$$=2,222.76 \text{ 万元}$$

综上，在评估基准日，盘化济南股东全部权益的评估价值为 2,222.76 万元，较母公司口径股东全部权益账面价值 6,537.04 万元，评估增值-4,314.28 万元，增值率为-66.00%。

4、资产基础法评估情况

盘化济南资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	3,096.37	3,096.37	-	-

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率(%)
非流动资产	21,837.70	22,708.94	871.24	3.99
其中：长期股权投资	2,222.13	3,060.50	838.37	37.73
投资性房地产	-	-	-	
固定资产	3,793.91	3,722.04	-71.87	-1.89
在建工程	9,999.10	9,871.29	-127.81	-1.28
无形资产	5,818.80	6,051.35	232.55	4.00
其中：土地使用权	5,771.71	6,004.26	232.55	4.03
其他	3.76	3.76	-	-
资产总计	24,934.07	25,805.31	871.24	3.49
流动负债	8,597.03	8,597.03	-	-
非流动负债	9,800.00	9,800.00	-	-
负债总计	18,397.03	18,397.03	-	-
净资产	6,537.04	7,408.28	871.24	13.33

注：账面价值为拟购买资产截至 2017 年 12 月 31 日经审计的财务数据（母公司口径）

盘化济南资产基础法中主要资产的评估方法详见本节之“二、标的资产评估方法”之“（二）评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“2、资产基础法”。

除盘化济南外，盘江民爆民爆不存在最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润构成银光民爆 20%以上且有重大影响的子公司。

5、盘化济南收益法评估值远低于资产基础法评估值的原因、不存在经营性减值原因以及盘江民爆未对其长期股权投资计提减值的合理性分析

1) 盘化济南收益法评估值远低于资产基础法评估值的原因以及不存在经营性减值原因分析

本次评估基准日为 2017 年 12 月 31 日，截至评估基准日，盘化济南的工业炸药生产线尚处于试生产阶段，尚未正式投入运营，因此无法获得历史期的经营数据。在用收益法进行评估时，一般主要基于历史期数据来对未来的收益进行预测，由于无法获得历史期的经营数据作为支撑，评估人员主要是基于评估基准日的资产负债现状和管理层提供的业务计划，并结合目前的行业状况、当地市场环境、现有客户需求情况等因素，对企业的未来经营数据进行保守预计：

如未考虑尚待取得安全生产许可的年产 2,500 吨的乳化铵油混装炸药未来产能的释放情况，对已获得安全生产许可的 2.70 万吨工业炸药的产能利用率预测至永续期也未达到 90%；未考虑预测期内因营收、利润规模增长，对现有 1.46 亿元有息债务的逐步偿还，从而导致大额财务费用的降低；以及下属控股子公司绣江民爆、四五六爆破及参股公司四五六运输因母公司盘化济南投产所带来的“民爆一体化”综合收益的提升等因素，从而导致收益法评估值较低。而从资产基础法评估的角度而言，由于目前盘化济南的生产线及部分厂房为新建，资本性累计投资金额较大，因此资产总额较高。以上两种因素综合导致了本次交易中盘化济南收益法评估值远低于资产基础法评估值。

虽然盘化济南收益法评估值远低于资产基础法评估值，但是不存在经营性减值，主要原因如下：

①盘化济南的盈利水平具有增长空间

山东省矿产资源丰富，基础设施建设投资力度大，民爆市场的需求状况良好，虽然近两年属于行业低谷期，但因新增产能受限的影响，省内工业炸药的年销售量仍高于生产量 20%左右，且盘化济南所处的济南地区并无大中型民爆生产企业，产能缺口尚待填补。除良好的市场环境及拥有近 3 万吨的工业炸药产能外，盘化济南还通过下属企业绣江民爆、四五六爆破及四五六运输构建了集生产、销售、运输、爆破服务一体化的经营模式，从而有效减少炸药的流通环节，节省存储、流通成本，提高企业的整体经济效益。此外，目前企业因新建厂区投资规模较大，有息负债率接近 60%，利息负担重，未来随着产能的逐步释放、企业经济效益的显现，负债水平及财务费用将有所下降。因此，未来盘化济南的实际盈利水平将具有较大的增长空间。

②主要资产不存在经营性减值迹象

作为民爆产品生产企业，盘化济南为重资产企业（2017 年底其无形资产、在建工程和固定资产占总资产的比例为 78.65%），收益法测算结果无法体现盘化济南土地使用权和房屋建筑物在评估基准日的现时市场价值，而资产基础法对土地使用权和房屋建筑物进行单独测算，能够客观地对该部分资产的价值进行合理体现。盘化济南从 2018 年 1 月正式投产以来，运行正常，未出现厂房、生

产线闲置、运行状况不佳等情况，主要资产不存在减值迹象。

2) 盘江民爆未对其长期股权投资计提减值的合理性分析

报告期内，盘江民爆对盘化济南的长期股权投资未计提减值准备。

《企业会计准则第8号-资产减值》第五条规定，当资产存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

②企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响。

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

由上述分析可知，盘化济南收益法评估值低于账面价值主要系截至评估基准日盘化济南无历史期经营数据，评估人员仅能根据自身和企业管理层的判断进行保守估计。盘化济南于2018年1月正式投产运营以来，生产设施运行情况良好，主要资产不存在减值迹象，公司下游客户需求充裕，整个民爆行业以及山东省内民爆市场均未发生重大不利变化。结合《企业会计准则》的相关规定以及盘化济南的实际经营情况，盘江民爆对盘化济南的长期股权投资未计提减值准备具备合理性。

（七）评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

1、老厂整体搬迁改造情况

盘江民爆整体搬迁改造情况详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“一、交易标的之一：盘江民爆”之“（九）其他需说明事项”之“5、盘江民爆整体搬迁改造项目情况”。经评估人员现场勘查及与企业管理人员确认，本次搬迁工作预计在 2018 年 12 月底前完成，如若不能按期完成搬迁，则对预期收益会产生影响，相应的评估结果也会发生变化。

2、老厂区原址资产评估情况

依据《工业和信息化部安全生产司关于贵州盘江民爆有限公司异地搬迁改造的批复》和《贵州盘江民爆有限公司搬迁重建项目协议书》，盘江民爆整体搬迁工作完成后，盘江民爆需要对老厂区生产线进行销爆拆除，并撤销生产点；老厂区所在土地将由政府收回。根据久联发展与盘江民爆全体股东之《发行股份购买资产协议书》，为避免盘江民爆在完成上述整体搬迁后，对老厂区厂房、辅助设施等资产进行处置时可能产生损失，以及政府在收回老厂区土地过程中可能对盘江民爆造成的损失，盘化集团承诺在盘江民爆整体搬迁工作完成后一年内，以合适的方式以账面价值作价收购老厂区所有原址资产（土地、厂房及其辅助设施等），确保盘江民爆不因清镇红枫路生产点老厂区资产处置而产生任何损失。本次评估对老厂区所有原址资产（土地、厂房及其辅助设施等）按账面价值予以确认保留。

3、房屋建筑物权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

（1）盘江民爆账面有 23 项房屋建筑尚未办理权属登记，为新厂总库库房，建筑面积 6,060.03 平方米，该部分房屋建筑物前期建筑许可齐全，新厂全部竣工后可办理房屋所有权证；

（2）盘江民爆账面 4 项房屋建筑物由于历史原因没有完成权属登记，位于老厂总库区，均为自建房屋。盘江民爆已出具了《关于公司无证房产的情况说明》，产权无争议，在完成新厂整体搬迁后，老厂区所有原址资产（土地、厂房及其辅助设施等）由盘化集团作价收回。

4、担保、租赁及或有负债（或有资产）情况

评估基准日，盘江民爆部分资产存在抵押事项，详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“一、交易标的之一：盘江民爆”之“（五）主要资产的权属情况、主要负债及对外担保情况”。

盘江民爆与深圳贵金融资租赁股份有限公司于 2015 年 3 月 9 日签订融资租赁合同，融资 3,000 万元，租赁期限 3 年，评估基准日剩余本息 189.63 万元，并已于 2018 年 2 月还本付息完毕。

（八）评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

评估基准日至重组报告书签署日，未发生对盘江民爆评估结果有重大影响的变化事项。

（九）2018 年前三季度盘江民爆经营业绩的实现情况

截至 2018 年 9 月 30 日，盘江民爆经营业绩实现情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月
营业收入	47,313.38
营业成本	32,541.46
利润总额	5,018.94
净利润	4,256.15
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	3,704.23
2018 年承诺净利润	4,795.27
占 2018 年承诺净利润比例	77.25%

注：2018 年 1-9 月的财务数据未经审计

根据未经审计财务数据，截至 2018 年 9 月末，盘江民爆 2018 年前三季度已实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 3,704.23 万元，占 2018 年承诺净利润的比例为 77.25%，业绩实现情况较好。此外，盘江民爆主要从事的民爆产品生产及销售，除第一季度受春节影响属于淡季外，第二、三和四季

度在正常情况下均变动不大，考虑到 2018 年前三季度的业绩实现情况，预计盘江民爆全年承诺业绩的可实现性较强。

四、开源爆破 94.75%股权的评估情况

（一）评估概况

截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，开源爆破经审计后的母公司口径净资产账面价值为 14,553.78 万元，经采用资产基础法评估，开源爆破股东的全部权益价值评估值为 14,944.64 万元，增值额为 390.86 万元，增值率为 2.69%。经采用收益法评估，开源爆破的股东全部权益价值评估值为 15,944.21 万元，增值额为 1,390.43 万元，增值率为 9.55%。

本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。评估结论为，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，开源爆破股东全部权益价值的评估值为 15,944.21 万元，即盘化集团、开山爆破所持有的开源爆破的 94.75%股权评估价值为 15,107.14 万元。

（二）不同评估方法评估结果的差异、原因及最终确定评估结论的理由

开源爆破收益法评估后的股东全部权益价值为 15,944.21 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 14,944.64 万元，两者差异 999.57 万元，差异率为 6.69%。

两种方法评估结果差异的主要原因是考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。开源爆破主要从事爆破服务业务。经过多年的发展，已具有一定规模，经营资质齐全，在爆破工程领域积累了丰富的经验，具有稳定的客户资源，在市场上具有较强的竞争力。上述无形资源会综合体现为企业价值，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

基于上述因素，本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。

（三）收益法评估情况

经收益法评估，开源爆破于评估基准日股东全部权益价值为 15,944.21 万元。

具体如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
一、营业收入	41,752.40	43,004.97	44,295.12	44,295.12	44,295.12	44,295.12
减：营业成本	38,620.97	39,779.60	40,972.99	40,972.99	40,972.99	40,972.99
税金及附加	101.95	115.45	138.26	138.26	138.26	138.26
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	1,948.78	2,003.81	2,060.46	2,061.46	2,062.44	1,962.33
财务费用	-	-	-	-	-	-
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	1,080.70	1,106.11	1,123.41	1,122.41	1,121.43	1,221.54
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	1,080.70	1,106.11	1,123.41	1,122.41	1,121.43	1,221.54
减：所得税	270.18	276.53	280.85	280.60	280.36	305.39
四、净利润	810.52	829.58	842.56	841.81	841.07	916.15
加：折旧及摊销	280.38	372.47	372.47	372.47	372.45	295.32
税后负债利息	-	-	-	-	-	-
五、总现金流量	1,090.90	1,202.05	1,215.03	1,214.28	1,213.52	1,211.47
减：营运资金净增加额	-104.41	155.77	177.74	0.16	0.17	-
资本性支出	920.88	43.28	63.97	63.97	63.97	240.81
六、自由现金净流量	274.43	1,003.00	973.32	1,150.15	1,149.38	970.66
折现系数	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
现值系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5232
七、各年净现值	260.21	855.16	746.15	792.68	712.27	5,361.15
八、经营性资产价值	8,727.62	-	-	-	-	-

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
加：非经营性资产价值	4,153.65	-	-	-	-	-
长期股权投资价值	3,062.94	-	-	-	-	-
减：有息负债价值	-	-	-	-	-	-
九、股东权益价值	15,944.21	-	-	-	-	-

天健兴业在对开源爆破历史营业收入、成本及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其营业历史、市场未来发展前景、宏观和区域经济形势等综合情况，给出了开源爆破未来经营期内的营业收入及自由现金流，进而得出最终的评估值。开源爆破预测期主要收入来源为爆破服务收入。

1、营业收入预测

目前，开源爆破在建工程项目 108 个。评估人员根据开源爆破提供的重点项目执行情况确认其 2018 年营业收入，考虑到目前的施工任务承接规模增长缓慢，未来年度施工任务不确定性较大，评估人员谨慎预计 2019 年和 2020 年在前一年基础上增长 3%，2020 年之后保持稳定不变。

2018 年开源爆破重点项目如下：

序号	项目名称	项目类型	项目状态	2017 年收入（万元）	2018 年预计收入（万元）	合同期间
1	贵阳海螺盘江水泥矿山爆破一体化工程	矿山工程	在施	800	800	2009.1-长期
2	水城海螺盘江水泥矿山爆破一体化工程	矿山工程	在施	500	500	2014.1-长期
3	中铝猫场地下矿山采掘爆破工程	矿山工程	在施	800	600	2016.2-2018.3
4	清镇九融玄武岩矿山开采及系统加工运行	矿山工程	在施	1,100	1,000	2017.1-2021.12
5	山西中煤平朔矿山工程	矿山工程	在施	-	5,000	2018.1-2018.12
6	息烽开磷矿山工程	矿山工程	未开工	-	3,000	2018.8-长期
7	山东中信钙业	矿山工程	在施	600	5,000	2017.7-2027.12
8	绥阳至正安高速路	基础设施工程	在施	2,064	950	2016.3-2019.3
9	白云区砂石厂	矿山工程	在施	542	650	2014.1-长期
10	贵阳市 04-01 地块	基础设施	在施	500	1,000	2017.3-2019.12

序号	项目名称	项目类型	项目状态	2017 年收入（万元）	2018 年预计收入（万元）	合同期间
		工程				
11	六盘水至威宁高速公路第四合同段（K24+100-YK32+700）	基础设施工程	在施	3,500	3,745	2016.2-2018.2
12	贵阳龙洞堡机场三期扩建工程飞行区场道工程	基础设施工程	在施	-	16,000	2017.6-2019.9

开源爆破营业收入预测如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
爆破工程	41,752.40	43,004.97	44,295.12	44,295.12	44,295.12	44,295.12
合计	41,752.40	43,004.97	44,295.12	44,295.12	44,295.12	44,295.12

2、营业收入的预测依据及可实现性

（1）市场需求情况

2017 年，民爆行业总体运行情况呈现上升态势，全国民爆生产企业累计完成生产总值 281.63 亿元，同比增长 11.61%，累计完成销售总值 278.02 亿元，同比增长 9.43%，行业生产、销售总值增速较 2016 年分别扩大 19.2 个百分点和 16.8 个百分点。随着国家供给侧改革和“一带一路”等国策的进一步执行，以及《民爆行业“十三五”规划》的贯彻落实，对行业的稳步发展形成了有力支撑。

开源爆破所在地贵州省民爆市场需求较为旺盛，工业炸药产量从 2015 年的 19.83 万吨增长至 2017 年的 20.94 万吨，工业雷管产量从 2015 年的 0.67 亿发增长至 2017 年的 0.82 亿发。贵州省作为西部大开发的重要省份，具有资源丰富、生产要素成本低、市场潜力大的优势，近年来积极承接国内外产业转移，基础设施建设投资潜力巨大。贵州省目前正处于城市化进程加速和区域振兴大发展的过程中，贵州贵安国家级新区的发展，“六横七纵八联四环线”高速公路网络及“一枢纽十六支”机场布局规划，为贵州省民爆行业提供了广阔的需求与增长空间。此外，贵州省是矿产资源大省，多种金属保有资源储量居于全

国前列，丰富的矿产储量及稳定增长的产量，是贵州省民爆行业发展的稳定动力。

综上，随着国家供给侧改革和“一带一路”等国策的进一步执行，以及《民爆行业“十三五”规划》的贯彻落实，民爆行业总体运行情况呈现上升态势；此外，贵州省作为西部大开发的重要省份，矿产资源丰富、基础建设投资潜力巨大，为开源爆破的可持续发展提供了良好的市场环境和广阔的发展空间。

（2）核心竞争优势

1) 资质、技术优势

开源爆破是贵州省知名的爆破服务企业，拥有爆破作业单位许可证（营业性）一级资质及矿山工程施工总承包二级资质，现有高级爆破工程技术人员 12 人、中级爆破工程技术人员 22 人、中高级工程师 32 人，技术先进、经验丰富、综合实力突出、资质等级较高，能为各类矿山、基础建设项目提供综合爆破解决方案。在多个爆破项目中，开源爆破以过硬的技术和优质的服务获得了业主及合作方的一致好评。

2) 区位优势

开源爆破所在的贵州省内丰富的矿产储量及稳定增长的产量，是贵州省民爆行业发展的稳定动力。在西部大开发的战略大背景下，贵州省固定资产投资力度将持续增长，矿产资源开采力度将持续增加、城镇化水平将持续提高，带动贵州省民爆行业持续发展。

3) 集团化管理优势

开源爆破为保利久联集团下属企业，保利久联集团拥有久联发展、保利化工、银光民爆和盘化集团等多家民爆行业子公司，保利久联集团已经构建集研发、生产、销售、爆破服务的民爆一体化产业链。集团生产的民爆器材种类齐全，旗下爆破服务公司项目经验丰富，集团管理规范，实行集团公司统一组织招标、各生产单位直接与供应商签订合同进行采购能够有效降低成本，统筹安排销售从而高效配置资源。

(3) 报告期内业务开展情况

报告期初，开源爆破业务主要在贵州省内，项目多为贵州地区的市政项目，市政项目项目多为道路、立交等道路交通工程或供水、供热等地下管线工程，项目周期多为 2-3 年，单个项目爆破工程需求量小，利润较低。

2017 年以来，开源爆破在稳定贵州市场的基础上，积极拓展全国范围内的业务。尤其是 2017 年 6 月取得矿山工程施工总承包二级资质后，开源爆破利用资质优势承接了山东中信钙业矿山工程、山西中煤平朔矿山工程等大型矿山项目，逐步向矿山爆破一体化方向迈进。大型矿山项目施工周期一般在 10 年以上，与市政项目相比具有爆破需求量大、可持续性强、收入稳定等特点。截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破已设有 1 家控股公司、11 家参股公司、6 家分公司，业务辐射区域包括贵州、山西、山东、新疆、云南。

开源爆破 2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月营业收入分别为 23,187.84 万元、23,837.34 万元及 20,339.24 万元；净利润分别为 758.97 万元、662.99 万元及 582.68 万元。2018 年以来，因开源爆破多个大型爆破项目正式开始动工，半年度所实现的营业收入及净利润较上年同期有较大幅度的增长。

(4) 在手订单情况及新客户拓展预期

1) 在手订单情况

截至本独立财务顾问报告签署日，开源爆破目前在施工程项目 116 个，500 万元以上的在手合同情况如下表：

序号	项目名称	项目类型	项目状态	合同金额 (万元)	2018 年 1-6 月已实现收入 (万元)	合同期限
1	贵阳海螺盘江水泥矿山爆破一体化工程	矿山工程	在施	800	570	长期
2	水城海螺盘江水泥矿山爆破一体化工程	矿山工程	在施	500	214	长期
3	中铝猫场地下矿山采掘爆破工程	矿山工程	在施	600	142	长期
4	清镇九融玄武岩矿山开采及系统加工运行	矿山工程	在施	1,000	365	长期
5	山西中煤平朔矿山工程	矿山工程	在施	5,000	-	长期
5	山东中信钙业矿山工程	矿山工程	在施	5,000	5,094	长期
6	绥阳至正安高速路	基础设施工程	在施	950	164	2 年

序号	项目名称	项目类型	项目状态	合同金额 (万元)	2018年1-6 月已实现收入 (万元)	合同期限
7	白云区砂石厂	矿山工程	在施	650	295	长期
8	贵阳市 04-01 地块	基础设施工程	在施	1,000	279	2 年
9	中铁北京双龙航空公司（中环北路项目）	基础设施工程	在施	800	345	1 年
10	安六铁路项目	基础设施工程	在施	600	201	3 年
11	六盘水至威宁高速公路第四合同段 (K24+100-YK32+700)	基础设施工程	在施	1,500	150	3 年
12	贵阳龙洞堡机场三期扩建工程飞行区场道工程	基础设施工程	在施	12,000	6.252	3 年
13	余遵高速爆破项目	基础设施工程	在施	800	521	1 年
14	贵阳机场三期扩建工程砂石料工程	基础设施工程	未开工	2,560	-	2 年
15	宁蒗至永胜高速公路项目	基础设施工程	未开工	4,062	-	3 年
16	贵阳恒大文化旅游城	基础设施工程	未开工	5,000	-	3 年
17	宝能·贵州数据科技城项目一期平基土石方工程	基础设施工程	未开工	640	-	2 年
合计				43,462	14,592	

截至本独立财务顾问报告签署日，上述项目中除贵阳机场三期扩建工程砂石料工程、宁蒗至永胜高速公路项目、贵阳恒大文化旅游城项目、宝能·贵州数据科技城项目一期平基土石方工程等四个项目为 2018 年上半年新签项目，尚未开工外，其他大型项目总体执行情况良好。

开源爆破 2018 年半年度营业总收入 20,339.24 万元，上述重点项目 2018 年半年度实现收入约 14,592 万元，占总收入比例为 71.74%，并且该等项目主要为长期合作的矿山工程业务以及大型的基础设施工程业务，收入具有可持续性。

2) 新客户拓展预期

开源爆破在爆破服务领域处于行业领先地位，拥有井下小型现场混装乳化装药车装药爆破、数码电子雷管大型露天矿爆破等专业爆破技术，专业水平及施工质量获得市场广泛认可，与贵州省及周边省份的多家大型基础建设及矿山开采公司建立了长期合作关系，拥有完善的下游客户拓展渠道。2018 年以来，开源爆破新增贵州富腾建筑工程有限公司、贵州云梦置业有限公司、湖南省第四工程有限公司、贵州力诚达贸易有限公司、中建三局第一建设工程有限公司

等 29 家基建类客户。此外，自 2017 年 6 月取得矿山工程施工总承包二级资质后，开源爆破开始由之前单一提供爆破服务向矿山民爆一体化服务方向转型，在继续扩大承接贵州省及周边地区基础设施建设工程项目的基础上，积极参与矿山类一体化项目承揽。报告期内，开源爆破组建专门的承揽团队，进行矿山类项目承揽投标工作，并成功拓展山东中信钙业矿山工程、山西中煤平朔矿山工程等多个大型矿山爆破工程。本次交易完成后，预计开源爆破可依托上市公司已有渠道资源和品牌效应进行客户开拓，进一步拓展市场。

(5) 预测收入的可实现性

1) 开源爆破（母公司）收入预测依据

本次评估中，评估人员根据开源爆破（母公司）提供的在手合同及重点项目执行情况确认其 2018 年营业收入，但考虑到随着相关工程项目的陆续完成，未来年度施工任务不确定性较大，评估人员谨慎预计 2019 年和 2020 年在前一年基础上增长 3%，2020 年之后保持稳定不变。

开源爆破（母公司）营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
爆破工程	41,752.40	43,004.97	44,295.12	44,295.12	44,295.12	44,295.12
合计	41,752.40	43,004.97	44,295.12	44,295.12	44,295.12	44,295.12

2) 余庆合力收入预测依据

开源爆破子公司余庆合力主营业务为爆破服务，2018 年在建项目 5 个，主要包括余庆县教溪镇一碗水砂场、余庆县松烟镇枇杷岭砂石场等矿山业务。本次评估中，评估人员在分析余庆合力在手项目的基础上，考虑到未来年度施工任务不确定性较大，2019 年、2020 年收入规模在前一年的基础上考虑 3% 的增长，2021 年以后保持稳定不变。

余庆合力营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
爆破工程	1,098.61	1,131.57	1,165.52	1,165.52	1,165.52	1,165.52
合计	1,098.61	1,131.57	1,165.52	1,165.52	1,165.52	1,165.52

截至目前，开源爆破及其子公司余庆合力的业绩实现情况符合预期；行业总体运行情况良好；主要市场需求较为旺盛，预计未来将保持增长态势；且开源爆破通过持续强化自身核心优势、提升市场竞争力、持续开拓业务范围等方式为其未来期间的业绩增长提供了基础。因此，本次评估中开源爆破营业收入预测较为谨慎，具有可实现性。

3、营业成本预测

由于不同工程营业成本构成变动较大，但总成本率较为稳定，因此本次评估依据项目产值倒推其营业成本。受人工及炸材成本变动的影响，2016 年毛利率为 10.40%，2017 年毛利率降为 8.98%，下降将近 1.5%，开源爆破管理层认为该影响仍会持续，预计未来年度的毛利在 2017 年的水平上下下降将近 1.5%，即 7.5%，据此预测未来年度营业成本。

开源爆破营业成本预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
爆破工程	38,620.97	39,779.60	40,972.99	40,972.99	40,972.99	40,972.99
合计	38,620.97	39,779.60	40,972.99	40,972.99	40,972.99	40,972.99

4、税金及附加预测

开源爆破的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和其他，其中其他主要包括印花税等。城建税、教育费附加和地方教育费附加税率分别为 7%、3%和 2%，计税依据为应缴增值税。其他根据历史年度与营业收入的比例计算。

开源爆破税金及附加预测如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
城建税	52.16	59.82	72.90	72.90	72.90	72.90
教育费附加	22.36	25.64	31.24	31.24	31.24	31.24
地方教育费附加	14.90	17.09	20.83	20.83	20.83	20.83
房产税	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67
其他	8.86	9.23	9.62	9.62	9.62	9.62
合计	101.95	115.45	138.26	138.26	138.26	138.26

5、销售费用预测

开源爆破业务洽谈工作主要由管理层负责，其相关成本全部计入管理费用；项目投标相关费用根据是否中标，分别计入项目成本或管理费用；经营部和工程部协助配合洽谈合同具体细节，未设立单独销售部门，相关人员成本及其他费用，全部计入项目成本或管理费用进行核算。

故开源爆破报告期基本不发生销售费用，本次评估预测销售费用为零。

6、管理费用预测

开源爆破管理费用主要包括工资、增量补贴、折旧、长期待摊、办公费等。本次评估将管理费用按与营业收入之间的关系将管理费用分为固定管理费用和变动管理费用。

其中，固定管理费用是指不随营业收入的变化而变化、或者变动比例与营业收入不同步的费用。该部分费用包括工资、增量补贴、折旧、长期待摊费用。

工资：2018 年工资预测根据开源爆破薪酬管理办法及未来新增人员计划考虑，2019 年之后在 2018 年基础上考虑 3%与营业收入同步增长。

增量补贴：预测期内（2018 年-2022 年）增量补贴根据精算师计算数据确认，评估未进行调整，永续期（2023 年以后）增量补贴为精算师确认数据的年金值。

折旧：根据企业现行会计政策，房屋建筑按 25 年计提折旧，残值率 0%，机器设备按 10 年计提折旧，残值率 0%，电子及办公设备按 5 年计提折旧，残值率 0%。

长期待摊费用：根据企业会计政策，按 5 年摊销计算。

上述固定费用之外的其他费用为变动费用，该部分费用随着营业收入的变

化同比例变动，此次评估根据这些费用历史占营业收入的比例计算费用。

开源爆破管理费用预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 及以后年
工资	1,300.00	1,339.00	1,379.17	1,379.17	1,379.17	1,379.17
增量补贴	47.00	48.00	49.00	50.00	51.00	28.02
折旧	23.60	23.60	23.60	23.60	23.60	23.60
长期待摊费用	77.15	77.15	77.15	77.15	77.13	-
办公费	75.15	77.41	79.73	79.73	79.73	79.73
差旅费	108.56	111.81	115.17	115.17	115.17	115.17
业务招待费	70.98	73.11	75.30	75.30	75.30	75.30
其他	246.34	253.73	261.34	261.34	261.34	261.34
合计	1,948.78	2,003.81	2,060.46	2,061.46	2,062.44	1,962.33

7、所得税预测

开源爆破所得税税率为 25%。

8、折旧及摊销预测

固定资产折旧根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提金额。

长期待摊费用摊销根据现有长期待摊费用及评估基准日的会计政策预测摊销额。

9、营运资金预测

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金是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原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。

营运资金增加额预测的计算公式为：

营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。

营运资金=营运资产-营运负债。

此次评估采用最低现金保有量、企业实际周转率结合收入、成本预测来测算年度营运资金，将当年营运资金需求扣减上一年度营运资金需求后作为当年营运资金净追加额。

其中，最低货币资金保有量=付现成本/最低货币资金周转率，付现成本=营业成本+销售费用+管理费用+财务费用+支付税费-折旧与摊销，最低货币资金周转率根据开源爆破实际情况设定为6。存货、应收款项、应付款项相应采取2017年开源爆破实际的存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率进行预测。

开源爆破营运资金预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
流动资产	25,140.37	25,881.80	26,662.76	26,662.92	26,663.09	26,663.09
流动负债	19,521.70	20,107.36	20,710.58	20,710.58	20,710.58	20,710.58
营运资金	5,618.67	5,774.44	5,952.18	5,952.34	5,952.51	5,952.51
营运资金增加额	-104.41	155.77	177.74	0.16	0.17	-

10、资本性支出预测

资本性支出主要考虑了为保持原有设备的正常运转所要求的设备更新支出，和随着业务扩大购建新固定资产的资本性支出。其中原有设备更新支出根据企业的折旧会计政策及最低成新率计算，购建新固定资产的更新支出根据开源爆破历史固定资产周转率计算。重大资本性支出根据2015年-2017年固定资产周转率19.70、20.32和18.42，计算最近三年平均周转率19.48，推导出2018年固定资产预测额为2,143.35万元，扣减基准日固定资产价值1,222.47万元，得出2018年预测构建固定资产的支出920.88万元。

开源爆破资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
重大资本性支出	920.88	-	-	-	-	-
更新支出	-	43.28	63.97	63.97	63.97	240.81
合计	920.88	43.28	63.97	63.97	63.97	240.81

11、企业自由现金流预测

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税税率)-营运资金净增加-资本性支出

根据上述相关预测，得出开源爆破自由现金流。

12、折现率的确定

折现率的计算公式如本节之“二、标的资产评估方法”之“(二)评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“3、收益法”部分所述，开源爆破收益法预测期折现率的确定具体下表所示：

项目	比率
无风险收益率 Rf	3.88%
税率 Tax rate	25%
无财务杠杆 beta	0.9763
资本结构 D/E	17.93%
被评估企业 beta	1.1076
市场风险溢价 MRP	6.94%
企业特定风险调整系数 Rc	1%
权益资本成本 $Re=Rf+\beta\times MRP+Rc$	12.57%
税后债务成本 Kd	3.68%
加权平均资本成本 WACC（折现率）	11.22%

13、收益法评估结果

(1) 经营性资产价值

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出开源爆破经营性资产价值为 8,727.62 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
企业自由现金流	274.43	1,003.00	973.32	1,150.15	1,149.38	970.66
折现率	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
折现系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5232
折现值	260.21	855.16	746.15	792.68	712.27	5,361.15
经营性资产价值						8,727.62

(2) 非经营性资产、溢余资产及非经营性负债内容及金额的确定

经过资产清查，和收益法分析预测，开源爆破的溢余、非经营性资产及负债主要包括：

单位：万元

资产编号	项目	评估价值
非经营性资产	应收股利	266.31
	其他应收款	4,050.56
	其他流动资产	236.49
	递延所得税资产	184.08
	非经营性资产合计	4,737.44
非经营性负债	其他应付款	552.79
	长期应付职工薪酬	31.00
	非经营性负债合计	583.79
非经营性净资产		4,153.65

评估基准日开源爆破非经营性净资产价值为 4,153.65 万元。

(3) 长期股权投资

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

经评估，开源爆破的长期股权投资于评估基准日的详细评估结果见下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	评估方法	账面价值	评估价值	增值率 (%)
1	沿河开源	30.00	账面净资产×持股比例	418.70	293.78	-29.84
2	遵义恒安	35.00	账面净资产×持股比例	502.77	502.77	0.00

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	评估方法	账面价值	评估价值	增值率 (%)
3	纳雍永安	37.50	账面净资产×持股比例	243.15	236.76	-2.63
4	纳雍捷安	37.50	账面净资产×持股比例	87.34	88.67	1.52
5	金沙金钻	49.00	账面净资产×持股比例	843.80	602.24	-28.63
6	盘县大地	20.00	账面净资产×持股比例	113.26	113.35	0.08
7	兴诚爆破	30.00	账面净资产×持股比例	30.00	-	-100.00
8	桐梓娄山	20.00	账面净资产×持股比例	-	-	-
9	凤冈众恒	20.00	账面净资产×持股比例	44.38	44.38	0.00
10	瓮安民爆	40.00	账面净资产×持股比例	238.52	238.52	0.00
11	仁怀神力	25.00	账面净资产×持股比例	297.40	297.40	0.00
12	习水平山	51.00	实际转让价格	102.00	364.07	256.93
13	余庆合力	51.00	收益法	253.82	281.00	10.71
减：长期股权投资减值准备				132.00	-	-
合计				3,043.13	3,062.94	0.65

注：兴诚爆破已无实际运营，桐梓娄山账面价值为零，两家评估价值均按零值确认。

长期股权投资账面价值合计 3,043.13 万元，在收益法中汇总的评估结果为 3,062.94 万元。

开源爆破长期股权投资评估值的合理性分析

1) 被投资企业实际经营情况及估值合理性

①采用报表折算法的被投资单位

本次交易对沿河开源等 11 家参股公司采用报表折算法进行评估，上述被投资单位近三年主要经营数据如下（兴诚爆破报告期内已实际停止业务，相关财务数据无法取得）：

单位：万元

序号	单位名称	项目	2015 年	2016 年	2017 年
1	沿河开源	流动资产	1,053.34	1,730.11	3,618.89
		非流动资产	121.96	152.62	150.63
		其中：固定资产	120.06	102.30	81.73
		资产总计	1,175.30	1,882.73	3,769.53
		负债总计	1,023.96	1,351.80	2,790.27
		净资产	151.35	530.93	979.25

序号	单位名称	项目	2015 年	2016 年	2017 年
		营业收入	1,432.67	2,037.39	4,918.72
		净利润	24.95	172.74	373.36
2	遵义恒安	流动资产	847.11	1,162.21	1,807.49
		非流动资产	446.89	942.97	852.85
		其中：固定资产	443.31	914.79	835.04
		资产总计	1,293.99	2,105.19	2,660.34
		负债总计	310.25	737.12	1,223.84
		净资产	983.74	1,368.07	1,436.50
		营业收入	960.43	4,795.80	8,182.22
		净利润	92.06	619.03	594.60
3	纳雍永安	流动资产	209.41	201.43	300.93
		非流动资产	755.26	713.95	674.60
		其中：固定资产	586.39	551.89	518.84
		资产总计	964.67	915.38	975.52
		负债总计	299.62	334.30	344.16
		净资产	665.05	581.08	631.37
		营业收入	486.78	220.54	459.70
		净利润	-65.10	-82.68	47.01
4	纳雍捷安	流动资产	35.95	77.18	149.01
		非流动资产	202.11	181.61	164.46
		其中：固定资产	181.34	164.29	147.78
		资产总计	238.05	258.80	313.46
		负债总计	66.89	58.26	77.02
		净资产	171.16	200.53	236.45
		营业收入	33.01	158.84	265.29
		净利润	-62.55	28.87	32.86
5	金沙金钻	流动资产	839.80	812.87	1,209.62
		非流动资产	312.60	316.72	408.47
		其中：固定资产	312.60	309.24	403.09
		资产总计	1,152.40	1,129.59	1,618.08
		负债总计	451.88	297.22	389.02
		净资产	700.52	832.37	1,229.06
		营业收入	1,696.24	1,469.20	2,111.19

序号	单位名称	项目	2015 年	2016 年	2017 年
		净利润	187.24	125.55	402.19
6	盘县大地	流动资产	563.71	532.93	720.96
		非流动资产	236.08	638.65	590.65
		其中：固定资产	111.81	544.94	498.19
		资产总计	799.79	1,171.59	1,311.61
		负债总计	170.09	679.59	744.88
		净资产	629.70	492.00	566.73
		营业收入	1,984.90	1,821.82	2,018.10
		净利润	-5.97	-138.06	95.39
7	桐梓娄山	流动资产	49.40	384.05	633.82
		非流动资产	109.53	61.36	50.15
		其中：固定资产	109.53	61.36	50.15
		资产总计	158.93	445.42	683.97
		负债总计	40.35	441.02	761.80
		净资产	118.58	4.40	-77.83
		营业收入	464.20	686.41	2,029.87
		净利润	13.23	-114.18	-82.23
8	凤岗众恒	流动资产	321.65	253.74	382.30
		非流动资产	85.31	125.75	111.05
		其中：固定资产	60.71	125.75	111.05
		资产总计	406.96	379.49	493.35
		负债总计	357.95	337.24	271.46
		净资产	49.01	42.25	221.89
		营业收入	962.03	730.37	1,058.86
		净利润	-194.66	-1.27	179.64
9	瓮安民爆	流动资产	-	905.42	2,004.66
		非流动资产	-	99.11	113.57
		其中：固定资产	-	81.32	57.33
		资产总计	-	1,004.52	2,118.22
		负债总计	-	479.67	1,521.93
		净资产	-	524.85	596.30
		营业收入	-	488.18	2,433.68
		净利润	-	44.97	71.45

序号	单位名称	项目	2015 年	2016 年	2017 年
10	仁怀神力	流动资产	2,094.10	3,089.38	1,375.56
		非流动资产	207.58	216.17	1,345.14
		其中：固定资产	187.96	200.35	1,331.74
		资产总计	2,301.68	3,305.55	2,720.70
		负债总计	1,263.10	2,023.51	1,531.10
		净资产	1,038.58	1,282.04	1,189.61
		营业收入	4,773.17	3,912.64	1,781.32
		净利润	811.99	243.84	-92.43

上述被投资企业中，除兴诚爆破、桐梓娄山、仁怀神力外，其他参股单位近三年的净资产、营业收入、净利润均处于增长趋势，经营状况良好；账面资产中固定资产均占比不大，主要资产为往来款项，经测试，相关资产均无明显的减值迹象。仁怀神力虽因主要爆破服务项目进展不佳 2017 年出现暂时性亏损，但是 2016 年及以前年度均盈利状况良好，截至评估基准日不存在明显的减值迹象。因此，本次评估采用上述被投资单位账面净资产乘以持股比例确定评估值，相关估值谨慎、合理。

对于兴诚爆破，因其在报告期内已实际停止业务，开源爆破对该项股权投资已全额计提了减值损失 30 万元，评估值为零，符合谨慎性原则。

对于桐梓娄山，因其持续亏损且已资不抵债，开源爆破对该项股权投资采用权益法核算时，账面价值已减至零，本次评估值也为零，符合谨慎性原则。

②采用转让价值的被投资单位

习水平山近三年主要经营数据如下：

单位：万元

单位名称	项目	2015 年	2016 年	2017 年
习水平山	流动资产	543.84	858.17	1,289.08
	非流动资产	145.79	158.82	135.17
	其中：固定资产	125.44	144.77	126.53
	资产总计	689.63	1,016.98	1,424.24
	负债总计	699.42	1,023.94	1,703.54
	净资产	-9.79	-7.0	-279.30
	营业收入	483.70	1,016.52	968.10

单位名称	项目	2015 年	2016 年	2017 年
	净利润	-104.84	3.02	-272.34

本次交易对于控股子公司习水平山采用转让价值进行评估。由于业绩长期亏损已资不抵债，开源爆破对该项股权投资已全额计提了减值损失 102 万元。2018 年 3 月，开源爆破将其拥有的习水平山 51%股权通过重庆产权交易所公开挂牌转让，转让成交价为 364.07 万元。因此，本次评估引用其协议转让价确定评估值，转让价与账面价值差异造成评估增值，评估值具有合理性。

③采用整体评估的被投资单位

单位名称	项目	2015 年	2016 年	2017 年
余庆合力	流动资产	960.03	441.47	487.89
	非流动资产	87.20	366.60	494.91
	其中：固定资产	82.35	63.07	377.99
	资产总计	1,047.23	808.07	982.80
	负债总计	569.06	279.44	400.36
	净资产	478.18	528.63	582.44
	营业收入	2,098.65	1,012.56	1,120.67
	净利润	-63.31	53.25	56.56

本次交易对于控股子公司余庆合力采用资产基础法和收益法对股东全部权益进行整体评估，并以收益法作为评估结果。近三年，余庆合力净资产和净利润持续增长，未来盈利前景良好，其 100%股权的收益法评估结果为 550.98 万元高于资产基础法评估结果 514.53 万元。因此，本次评估采用余庆合力 100%股权的收益法评估结果乘以持股比例确定评估值，相关估值谨慎、合理。

2) 本次交易其他标的资产长期股权投资的评估方法

本次交易的其他标的资产盘江民爆和银光民爆对其长期股权投资，分三种不同的情形采用三种不同的评估方法：

对于历史年度经营正常，未来年度收益与风险可以可靠估计的被投资企业，采用资产基础法和收益法两种方法进行整体评估，并选择收益法评估结果乘以

持股比例确定评估值。采用这种评估方法的为盘江民爆下属子公司江和包装、银光民爆下属子公司银光爆破、吐鲁番民爆和银光裕鲁。

对尚未实际开展运营或才开展运营不久，无历史经营数据可供参考，未来的经营情况存在较大的不确定性的被投资企业，采用资产基础法和收益法两种方法进行整体评估，并选择资产基础法评估结果乘以持股比例确定评估值。采用这种评估方法的为盘江民爆下属子公司盘化济南和息烽盘江民爆。

对于不具有控股权、无法提供合理确信的未來收益预测；或历史经营业绩不稳定，其盈利水平和未来收益的风险难以预测的被投资企业，按审计后的账面净资产乘以持股比例确定评估值。采用这种评估方法的为盘江民爆下属投资企业联合民爆。

3) 开源爆破对主要被投资单位评估值未按照收益法进行评估的原因，相关被投资企业是否存在经营性减值

①开源爆破对沿河开源等 11 家参股公司未按照收益法进行评估的原因

考虑到沿河开源等 11 家参股公司均为民营单位或自然人控股，无法提供合理确信的未來预测，且大部分被投资单位历史项目小、少有分红或存在收益不稳定的情形，故本次交易未采用收益法和红利贴现法对其进行评估；而是出于谨慎性原则，按照被投资企业持股比例乘以净资产（或调整后净资产）确定长期股权投资的评估值。

②开源爆破对控股公司习水平山未按照收益法进行评估的原因

评估基准日，习水平山已处于挂牌转让状态，故采用转让价值进行估值。本次评估报告出具前，开源爆破与习水县恒源爆破工程有限公司已于 2018 年 3 月 5 日签订股权转让协议，将持有的习水平山 51% 股权作价 364.07 万元转让给习水县恒源爆破工程有限公司，因此本次评估按照实际股权转让价 364.07 万元作为习水平山的评估值。

本次评估中三家被投资单位沿河开源、纳雍永安和金沙金钻的长期股权投资存在评估值低于账面值，出现评估减值的情况，主要由于其评估值系根据谨慎性原则按照被投资单位账面净资产乘以持股比例确定，而账面值是采取收益法核算根据原始投资成本加上累计投资收益计算，该等出现评估减值的单位由

于历史经营业绩良好，开源爆破对其的初始投资成本较高，导致长期股权投资账面价值高于按持股比例所享有的被投资单位净资产份额。报告期内，上述三家被投资单位净资产、营业收入、净利润均持续增长，经营状况良好，不存在经营性减值迹象，因此不需要计提资产减值准备。

（4）企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余或非经营性资产（负债）的价值+长期股权投资价值

$$=8,727.62+4,153.65+3,062.94$$

$$=15,944.21 \text{ 万元}$$

（5）付息债务

开源爆破公司无付息债务。

（6）股东全部权益价值的计算

根据上述评估工作，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，开源爆破股东全部权益的评估价值=企业整体价值-付息债务价值

$$=15,944.21-0.00$$

$$=15,944.21 \text{ 万元}$$

综上，在评估基准日，开源爆破股东全部权益的评估价值为 15,944.21 万元，较母公司口径股东全部权益账面价值 14,553.78 万元，评估增值 1,390.43 万元，增值率为 9.55%。

（四）资产基础法评估情况

开源爆破资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	19,752.05	20,103.81	351.76	1.78
非流动资产	4,860.91	4,900.01	39.10	0.80

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
其中：长期股权投资	3,043.13	3,062.94	19.81	0.65
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	1,222.47	1,267.26	44.79	3.66
在建工程	-	-	-	-
无形资产	-	-	-	-
其中：土地使用权	-	-	-	-
其他	595.31	569.81	-25.50	-4.28
资产总计	24,612.96	25,003.82	390.86	1.59
流动负债	10,028.18	10,028.18	-	-
非流动负债	31.00	31.00	-	-
负债总计	10,059.18	10,059.18	-	-
净资产	14,553.78	14,944.64	390.86	2.69

注：账面价值为拟购买资产截至 2017 年 12 月 31 日经审计的财务数据（母公司口径）

开源爆破资产基础法中主要资产的评估方法详见本节之“二、标的资产评估方法”之“（二）评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“2、资产基础法”。

（五）是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

对于开源爆破涉及的增量补贴计量数据，本次评估引用了韬睿惠悦出具的精算报告。评估人员认可韬睿惠悦的专业报告，核实了相关精算参数，未发现重大差错和不合理假设。

（六）重要下属子公司评估情况

截至本独立财务顾问报告签署日，占开源爆破最近一年经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润 20%以上的子公司为遵义恒安和金沙金钻。

考虑到开源爆破对遵义恒安和金沙金钻不具有控制权，故本次未采用整体价值评估的方法对遵义恒安和金沙金钻进行评估，而是根据其于评估基准日审定的会计报表等资料，按照持股比例计算开源爆破应享有的净资产份额。遵义恒安、金沙金钻的评估情况详见本节“四、开源爆破 94.75%股权的评估情况”之“（三）收益法评估情况”之“11、收益法评估结果”。

除遵义恒安和金沙金钻外，开源爆破不存在最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润构成开源爆破 20%以上且有重大影响的子公司。

（七）评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

1、2017 年 12 月，智能星与昌利和签订股权转让协议，将智能星所持开源爆破 3.5%股权作价 475 万转让给昌利和。截至评估报告出具日，开源爆破国有产权登记表尚未变更。

2、2018 年 3 月 5 日，开源爆破与习水县恒源爆破工程有限公司签订股权转让协议，将开源爆破持有的习水平山 51%股权转让给习水县恒源爆破工程有限公司，截至评估报告出具日，上述变动还未完成过户变更，本次评估将此次股权转让价作为习水县平山爆破工程有限责任公司评估值。

3、2016 年 12 月 30 日，贵州省公安厅发布的贵州省《爆破作业单位许可证》（营业性）注销公示表明开源爆破非控股子公司兴诚爆破因行政许可期届满未依法申请延期应予以注销，企业对该项股权投资已全额计提了减值损失。评估人员未取得兴诚爆破的财务数据，工商查询亦未见其状态，此次评估按 0 值确认。

4、权属瑕疵情况

开源爆破控股子公司余庆合力有 3 项车辆产权证的证载权利人为开源爆破，开源爆破承诺该 3 项资产归余庆合力所有，无产权纠纷。

5、未决诉讼

截至评估基准日，开源爆破及其下属公司存在未决诉讼事项，详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“三、交易标的之二：开源爆破”之“（九）其他需说明事项”披露的内容。

（八）评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

评估基准日至重组报告书签署日，未发生对开源爆破评估结果有重大影响的变化事项。

（九）2018 年前三季度开源爆破经营业绩的实现情况

截至 2018 年 9 月 30 日，开源爆破经营业绩实现情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月
营业收入	28,312.52
营业成本	25,883.82
利润总额	1,614.19
净利润	1,289.23
扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润	769.00
2018 年承诺净利润	1,078.32
占 2018 年承诺净利润比例	71.31%

注：2018 年 1-9 月的财务数据未经审计

根据未经审计财务数据，截至 2018 年 9 月末，开源爆破 2018 年前三季度已实现扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润为 769.00 万元，占 2018 年承诺净利润的比例为 71.31%。由于部分客户有在年底一次性结算当年工程的习惯，开源爆破第四季度收入、利润水平普遍高于前三个季度，其 2016 年第四季度收入占全年收入的 36.51%，利润总额占全年的 35.64%；2017 年第四季度收入占全年收入的 34.84%，利润总额占全年 31.63%。考虑到工程行业的季节性规律，以及在手合同的执行情况，并结合 2018 年前三个季度的业绩实现情况，预计开源爆破全年承诺业绩的可实现性较强。

五、银光民爆 100%股权的评估情况

（一）评估概况

截至评估基准日 2017 年 12 月 31 日，银光民爆经审计后的母公司口径净资产账面价值为 30,950.12 万元，经采用资产基础法评估，银光民爆股东的全部权益价值评估值为 44,600.87 万元，增值额为 13,650.75 万元，增值率为 44.11%。经采用收益法评估，银光民爆的股东全部权益价值评估值为 47,029.28 万元，增值额为 16,079.16 万元，增值率为 51.95%。

本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。评估结论为，在评估基准

日 2017 年 12 月 31 日，银光民爆股东全部权益价值的评估值为 47,029.28 万元，即保利久联集团、银光集团所持有的银光民爆的 100% 股权评估价值为 47,029.28 万元。

（二）不同评估方法评估结果的差异、原因及最终确定评估结论的理由

银光民爆收益法评估后的股东全部权益价值为 47,029.28 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 44,600.87 万元，两者差异 2,428.41 万元，差异率为 5.44%。

两种方法评估结果差异的主要原因是考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。银光民爆主要从事工业炸药的生产和销售并提供爆破服务。银光民爆拥有的民用爆破器材许可产能、行业口碑、客户资源、市场地位和经验丰富的管理团队等这些资源会综合体现为企业价值，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

基于上述因素，本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。

（三）收益法评估情况

经收益法评估，银光民爆于评估基准日股东全部权益价值为 47,029.28 万元。具体如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
一、营业收入	25,108.28	25,858.92	26,632.08	27,428.42	28,248.66	28,248.66
减：营业成本	16,358.36	16,801.97	17,244.69	17,700.67	18,170.25	18,170.25
税金及附加	420.77	428.50	436.45	444.64	453.08	453.08
销售费用	2,444.95	2,522.11	2,598.51	2,677.21	2,757.90	2,757.90
管理费用	1,892.54	1,949.95	1,904.97	1,912.16	1,954.60	1,954.60
财务费用	-14.87	-15.29	-15.74	-16.17	-16.40	-16.40
资产减值损失	-	-	-	-	-	-

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	4,006.53	4,171.68	4,463.20	4,709.91	4,929.23	4,929.23
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	4,006.53	4,171.68	4,463.20	4,709.91	4,929.23	4,929.23
减：所得税	1,001.64	1,042.93	1,115.81	1,177.48	1,232.31	1,232.31
四、净利润	3,004.89	3,128.75	3,347.39	3,532.43	3,696.92	3,696.92
加：折旧及摊销	1,230.99	1,265.98	1,181.00	1,146.99	1,146.61	1,146.13
税后负债利息	-	-	-	-	-	-
五、总现金流量	4,235.88	4,394.73	4,528.39	4,679.42	4,843.53	4,843.05
减：营运资金净增加额	-2,028.66	226.02	233.82	240.82	248.09	-
资本性支出	1,040.24	520.19	527.07	1,016.59	1,016.59	797.74
六、自由现金净流量	5,224.30	3,648.52	3,767.50	3,422.01	3,578.85	4,045.31
折现系数	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
现值系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5232
七、各年净现值	4,953.68	3,110.73	2,888.17	2,358.45	2,217.81	22,343.06
八、经营性资产价值	37,871.90	-	-	-	-	-
加：非经营性资产价值	-606.83	-	-	-	-	-
减：有息负债价值	-	-	-	-	-	-
少数股东权益价值	444.49	-	-	-	-	-
加：长期股权投资价值	10,208.70	-	-	-	-	-
九、股东权益价值	47,029.28	-	-	-	-	-

天健兴业在对银光民爆历史营业收入、成本及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其营业历史、市场未来发展前景、宏观和区域经济形势等综合情况，给出了银光民爆未来经营期内的营业收入及自由现金流，进而得出最终的评估值。银光民爆预测期主营业务收入为乳化炸药销售收入。

1、营业收入预测

(1) 销售数量的预测

银光销售的主要业务为销售银光民爆所生产的乳化炸药。受大环境影响，目

前处在销量下降的状态。从 2016 年下半年开始，在国家供给侧改革和“一带一路”等国策的进一步执行下，民爆行业呈现企稳回暖的态势，同时随着银光爆破业务的进一步扩大，炸药需求量将进一步提高。本次评估中，通过分析乳化炸药近三年销量数据，并结合在手合同，预测期首年炸药销量接近三年的平均值确定为 48,117.66 吨。考虑到未来山东省民爆市场需求前景、市场竞争程度以及银光民爆核心竞争优势和市场拓展情况，2019 年至 2022 年乳化炸药销量按照每年 3% 的增长率进行预测。

银光民爆乳化炸药销售数量预测如下：

单位：吨

产品类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
乳化炸药	48,117.66	49,561.19	51,048.03	52,579.47	54,156.85	54,156.85

（2）销售单价的预测

为了带动关联公司爆破服务业的进一步发展，实现“以爆促销”的战略定位，同时为了进一步稳固炸药需求市场，增强市场竞争力，从 2018 年开始银光销售对乳化炸药进行降价调整，调整后每吨单价约 5,200 元/吨。因此，2018 年及以后年度，销售单价均以 5,200 元/吨进行预测。

（3）销售收入的预测

根据上述预测的乳化炸药销售数量和销售单价，计算得出银光民爆 2018 年及以后年度乳化炸药的销售收入。

银光民爆营业收入预测情况如下：

单位：万元

类别	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
乳化炸药	25,021.18	25,771.82	26,544.98	27,341.32	28,161.56	28,161.56
主营业务收入	25,021.18	25,771.82	26,544.98	27,341.32	28,161.56	28,161.56
其他业务收入	87.10	87.10	87.10	87.10	87.10	87.10
合计	25,108.28	25,858.92	26,632.08	27,428.42	28,248.66	28,248.66

（4）预测期内销售数量和销售单价的预测依据

1) 民爆产品需求广阔

民爆行业的下游行业主要为采矿业和基础建设业，如矿山作业、能源开采、公路铁路建设、水利工程和拆除爆破等，下游行业的发展将拉动民爆行业的市场需求。

银光民爆的业务分布于山东省和新疆自治区。山东省内矿产资源丰富，保有资源储量居全国前五位的矿产有 42 种，前十位的矿产有 74 种，以非金属矿产居多。丰富的矿产储量是山东省民爆行业发展的稳定动力。此外，省内基础设施建设前景较为广阔。根据《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，在“十三五”期间，山东省将以力争市市通高铁、县县通高速为目标，以强化综合交通枢纽为重点，完善综合运输通道，统筹交通网络和各种交通方式提升档次、协调发展，加快构建安全、便捷、高效、绿色、经济的现代综合交通网络体系。丰富的矿产资源和基础设施建设的推进，为山东省民爆行业提供了广阔的需求与增长空间。

新疆自治区矿产资源丰富。目前，已发现矿产有 138 种，占全国已发现矿产的 80.7%，其中，5 种储量居全国首位，25 种居全国前 5 位，40 种居全国前 10 位，23 种居西北地区首位。新疆的煤炭预测资源量 2.19 万亿吨，占全国的 40%，居全国之冠。上述矿产资源的持续开发将拉动新疆民爆产品及服务市场需求增长。除矿产资源丰富外，新疆自治区基础设施建设前景广阔，也为民爆产品及服务提供了巨大的市场空间。新疆自治区在西部大开发及一带一路战略中均处于至关重要的地位。根据规划，“十三五”期间，新疆铁路建设规模将超 1,400 亿元；公路通车总里程达 20 万公里，构建一个东联内地、西出中亚乃至欧洲的“6 横、6 纵、7 枢纽、8 通道”互联互通公路交通运输网。上述大规模的资源开发和大量的基础设施建设，都将对民爆产品和服务的市场需求构成强力支撑。并且，新疆与中亚五国接壤，是中国西部的桥头堡，对中亚出口具有得天独厚的条件。随着中亚国家不断加大矿山开发，以及一带一路战略的进一步推进，未来新疆地区民爆产品需求将持续增长。

银光民爆下属子公司吐鲁番民爆地处兼具资源优势与区位优势的新疆自治区，区域内持续增长的民爆产品和服务需求为公司的成长提供了市场基础和市

场空间，有助于吐鲁番民爆成为银光民爆新的业绩增长点。

2) 市场竞争程度及产品可替代性

A、市场化程度

民爆器材行业“小、散、低”以及地方分割、地方保护是我国民爆行业长期以来存在的突出问题。随着 2014 年底国家发改委取消对民爆器材出厂价格的指导，民爆行业市场化改革不断推进，民爆产品跨地区流动加大。根据山东省爆破器材行业协会的统计数据，2016 年、2017 年山东省工业炸药的累计购进量均高于累计产量，仍处于供不应求的状态，省内存在 20%左右的产能缺口。但近几年民爆产品价格的放开及河南、河北等周边省份竞争对手的进入，在一定程度上造成了山东省内民爆市场竞争相对激烈。

相比之下，民爆产品价格放开及跨区域流动的加大对新疆民爆市场的影响较小。新疆地处偏远，幅员辽阔，出于公共安全及运输成本等因素的考虑，自治区外的竞争对手受到销售半径的限制较大，因此，新疆地区的竞争主要是疆内民爆企业之间的竞争。并且，由于特殊的自然环境及资源条件影响，这种竞争集中于产能及爆破服务能力的竞争。

B、市场地位及产品可替代性

银光民爆目前已经形成了生产、销售及爆破服务一体化的经营模式。银光民爆现有三条总产能达到 6 万吨的乳化炸药生产线，其 2017 年的工业总产值和销售产值在山东省排名第二，工业炸药销售量在山东省排名第一。银光民爆三个乳化炸药生产基地分别位于山东省曲阜市、费县和莱州市，在省内自西向东分布，销售范围辐射全省。虽然近年来民爆产品跨区域流动加剧了省内民爆市场的竞争，但与省外竞争对手相比，银光民爆在省内的业务布局更占优势，因此在运输距离、运输成本及安全性等方面优于竞争对手。并且，随着银光爆破业务规模的拓展与专业能力的提升，银光民爆的爆破服务一体化程度进一步提升，与一般的民爆生产或销售企业相比，其在满足客户一站式需求方面更具优势。

银光民爆子公司吐鲁番民爆拥有 0.4 万吨/年现场混装炸药生产许可能力、

爆破作业单位许可证（营业性）三级资质及矿山工程施工总承包三级资质，是新疆地区为数不多的能够提供混装炸药并同时具备爆破作业和矿山总承包资质的公司。依托于保利久联集团的品牌影响力及自身的资质优势，吐鲁番民爆近两年来开始承揽大型矿山一体化服务项目，并凭借优质的服务质量赢得了客户口碑。齐全的资质、良好的口碑以及高水平的专业能力，使得吐鲁番民爆综合实力日益提升。

3) 核心竞争优势

A、资质、产能优势

银光民爆拥有 6.8 万吨/年的工业炸药许可产能，其中 6.4 万吨位于山东省内，0.4 万吨位于新疆。此外银光民爆子公司吐鲁番民爆拥有爆破作业单位许可证（营业性）三级资质及矿山工程施工总承包三级资质，银光民爆子公司银光爆破拥有爆破作业单位许可证（营业性）二级资质。齐全的产品和服务可满足客户“一站式”采购的需求，并通过统筹安排为客户提供最优的服务方案。

B、区位优势

银光民爆所在的山东省丰富的矿产资源和良好的基础设施建设前景，为山东省民爆行业的发展提供了广阔的空间。同时，随着西部大开发战略的深入实施，银光民爆子公司吐鲁番民爆所在的新疆正处于历史上的高速发展期，未来新疆在基础建设、经济建设和文化建设等各个方面都将迎来一个新的高潮，带动民爆行业快速发展。

C、集团化管理优势

银光民爆为保利久联集团下属企业，保利久联集团拥有久联发展、保利化工、银光民爆和盘化集团等多家民爆行业子公司，保利久联集团已经构建集研发、生产、销售、爆破服务的民爆一体化产业链。集团生产的民爆器材种类齐全，旗下爆破服务公司项目经验丰富，集团管理规范，实行集团公司统一组织招标、各生产单位直接与供应商签订合同进行采购能够有效降低成本，统筹安排销售从而高效配置资源。

4) 报告期内主要产品销售情况及市场拓展情况

银光民爆的收入来源包括民爆器材销售收入和爆破服务收入。报告期内，银光民爆销售情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度	
	金额	比例	金额	金额	比例	金额
主营业务收入	15,177.99	99.84%	34,709.01	99.82%	29,366.07	99.47%
其中：民爆器材生产	10,334.14	67.97%	26,506.24	76.23%	27,578.48	93.42%
爆破服务	4,843.84	31.86%	8,202.76	23.59%	1,787.59	6.06%
其他业务收入	24.90	0.16%	61.24	0.18%	155.17	0.53%
合计	15,202.89	100.00%	34,770.25	100.00%	29,521.24	100.00%

A、报告期内主要民爆产品的销售及其市场拓展情况

银光民爆销售的主要产品为工业炸药。报告期内，银光民爆主要民爆产品的销售情况如下：

项目	单价（元/吨）	销量（吨）	销售收入（万元）
2018 年 1-6 月			
乳化炸药	4,841.40	17,982.39	8,706.00
膨化炸药	8,148.95	573.08	467
混装炸药	5,530.76	1,733.94	959
工业炸药合计	4,993.74	20,289.41	10,132.00
2017 年度			
乳化炸药	5,383.51	44,016.29	23,696.20
膨化炸药	8,286.11	1,870.25	1,549.71
混装炸药	5,519.65	1,503.21	829.72
工业炸药合计	5,502.38	47,389.75	26,075.63
2016 年度			
乳化炸药	5,629.68	48,068.35	27,060.96
膨化炸药	7,555.30	398.29	300.92
混装炸药	5,519.51	267.85	147.84
工业炸药合计	5,644.82	48,734.49	27,509.73

乳化炸药是银光民爆最主要的工业炸药产品。报告期内，银光民爆乳化炸

药的销量有所下降，其中 2017 年较 2016 年下降了 8.43%，主要由于 2017 年山东省加大环保整治力度，影响了部分客户的正常生产，导致销量略有下降。2018 年上半年，受春节及在山东青岛举办的上海合作组织青岛峰会的影响，银光民爆生产开工时间不足，乳化炸药产销量同比下降。从销售价格看，随着国家发改委对民爆器材出厂价格指导的取消以及民爆产品跨区域流动的加大，山东市场竞争加剧。为应对市场竞争，银光民爆采取了主动降价策略，以稳定及扩大市场份额。此外，银光民爆在根据客户需求优化产品工艺后，生产成本更具优势，也为降价策略提供了实施空间。

报告期内，银光民爆的膨化炸药全部为外购，销售基本上是通过下属从事爆破服务的子公司实现，包含在爆破项目的“一揽子”协议里，由于用量少、占总体合同金额的比例小，客户对产品的销售价格并不敏感，因此销售价格有所提升；且销售量也随着山东省内爆破服务业务的拓展而有所上升。

报告期内，随着爆破服务规模的扩大，现场混装炸药的销量也呈逐年增长趋势。由于吐鲁番民爆的混装炸药主要用于吐鲁番地区的爆破服务项目，市场竞争较小，企业具有较高的定价权，因此报告期内的销售价格也较为稳定。

目前，银光民爆的乳化炸药、膨化炸药集中在山东省内销售。公司在多年的经营发展过程中，凭借良好的产品质量树立了自身的品牌优势，与省内多家客户形成了长期稳定的合作关系。银光民爆主要于每年年底的民爆行业安全工作会议上争取下一年度的销售订单。2017 年底，公司共签订了针对 2018 年的约 5.20 万吨的乳化炸药订单。除客户之间的口碑相传外，公司还通过客户拜访、参加省内行业协会举办的交流活动等方式，积极积累客户资源。此外，公司制定了“以爆促销”的发展战略，通过扩大子公司银光爆破的业务规模，以爆破工程服务带动炸药的销售。2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月银光爆破的爆破服务收入分别为 686.97 万元、2,927.38 万元和 2,631.03 万元，逐年上升。随着银光爆破业务实力和收入规模的提升，其对银光民爆乳化炸药、膨化炸药销量的促进作用将进一步提升。

B、报告期内爆破服务情况及其市场拓展情况

银光民爆的爆破服务收入主要来源于子公司吐鲁番民爆和银光爆破。

目前，吐鲁番民爆的业务主要集中在新疆吐鲁地区，以矿山爆破服务为主。吐鲁番民爆拥有 0.4 万吨/年现场混装炸药产能和爆破作业单位许可证(营业性)三级资质，并于 2016 年 11 月 11 日取得了矿山工程施工总承包三级资质。自取得矿山工程施工总承包三级资质后，吐鲁番民爆开始由单一提供爆破服务向矿山民爆一体化服务方向转型。随着服务内容逐渐丰富，其收入及净利润规模不断增长。吐鲁番民爆 2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月爆破服务收入分别为 1,306.92 万元、6,105.11 万元和 3,171.89 万元；净利润分别为 61.71 万元、639.59 万元和 351.21 万元。并于 2018 年以来，新增了新疆华丰利达白云石矿山项目、托克逊瑞和盛石灰石矿山联合开发项目等矿山爆破服务一体化项目。本次交易完成后，预计吐鲁番民爆将继续依托保利久联集团已有品牌效应以及自身专业技术能力的提升，进一步拓展新疆区域市场。

银光爆破的业务主要集中在山东省枣庄地区，以土石方爆破工程为主。2017 年全资收购裕鲁爆破后，掌握了裕鲁爆破的相关资质及客户资源。目前，银光爆破拥有爆破作业单位许可证（营业性）二级资质，其子公司裕鲁爆破拥有爆破作业单位许可证（营业性）四级资质。银光民爆在山东省民爆市场的影响力及产能优势为银光爆破的业务拓展奠定了基础。2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月银光爆破的爆破服务收入分别为 686.97 万元、2,927.38 万元和 2,631.03 万元，逐年上升。2018 年以来新增枣庄天润达实业有限公司、枣庄市山亭区山城天源房地产开发中心等 15 家客户。未来，银光爆破仍将以抢占省内爆破服务市场份额为首要目标。

5) 预测期内银光民爆销售数量和销售价格的预测依据

综合考虑银光民爆历史年度主要产品销售数量、市场竞争程度、产品可替代性、核心竞争优势及市场拓展等情况，银光民爆（合并口径）的销售预测情况如下：

单位：万元

项目		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
银光民爆（母）	销售数量(吨)	48,117.66	49,561.19	51,048.03	52,579.47	54,156.85	54,156.85
	销售单价	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00

公 司)	价(元/ 吨)						
与银 光销 售合 并口 径	乳化炸 药销售 收入 (万 元)	25,021.18	25,771.82	26,544.98	27,341.32	28,161.56	28,161.56
	其他业 务收入 (万 元)	87.10	87.10	87.10	87.10	87.10	87.10
银光 爆破	爆破服 务(万 元)	3,480.00	3,600.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
吐鲁 番民 爆	方量 (万 方)	1,080.00	1,112.40	1,145.77	1,145.77	1,145.77	1,145.77
	单价 (元/ 立方)	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	爆破服 务(万 元)	7,560.00	7,786.80	8,020.40	8,020.40	8,020.40	8,020.40
银光 裕鲁	民爆产 品销售 (万 元)	3,200.00	3,264.00	3,329.28	3,395.87	3,463.78	3,463.78

A、银光民爆乳化炸药销售数量和销售单价预测依据

银光民爆乳化炸药销售量和销售单价的预测依据详见本节之“五、银光民爆 100%股权的评估情况”之“(三) 收益法评估情况”之“1、营业收入预测”部分所述。

此外，由于近几年银光民爆膨化炸药、混装炸药的销售基本是通过下属从事爆破服务的子公司实现，销售金额包含在爆破项目的“一揽子”协议里，未来销售量难以预测，基于谨慎性原则，未对两类产品的销售量及销售金额进行预测。

B、银光爆破的收入预测依据

银光爆破的主营业务收入为爆破服务收入。本次评估中，结合企业历史收入情况及截至评估基准日的在手合同确定 2018 年预测收入。银光爆破截至评估基准日主要在手合同包括：山东中泰煤业集团有限公司梨花山水泥用灰岩矿项目、枣庄国大矿业有限公司、山东连银山环保建材有限公司相关爆破项目和枣庄市庄里水库建设工程自备料工程项目等。

银光爆破目前仍处于发展初期，2016 年实现收入 686.97 万元，2017 年实现收入 2,927.38 万元，业务增长速度较快。基于谨慎性原则，对 2018 年的爆破服务收入按照 3,480 万元进行预测，2019 年、2020 年考虑一定增长率，2021 年及以后保持稳定不变。

C、吐鲁番民爆的收入预测依据

吐鲁番民爆的主营业务收入为爆破服务收入。吐鲁番民爆拥有 0.4 万吨/年现场混装炸药产能，并于 2016 年 11 月 17 日取得了矿山工程施工总承包三级资质。吐鲁番民爆 2017 年完成爆破方量 872.16 万方，全年实现收入 6,105.11 万元，单方工程收入约为 7 元/平方米（不含税价格）。本次评估中，预测期的单价均以 7 元/平方米（不含税价格）进行预测。

吐鲁番民爆截至评估基准日的在手项目主要包括托克逊县露天煤矿有限公司矿山总承包项目、托克逊县瑞和盛矿业有限公司爆破服务项目等。通过分析在手合同情况，预计 2018 年全年完成总爆破方量 1,080 万方，全年收入规模 7,560 万元。随着在手合同的逐步启动，2019 年、2020 年按每年 3%的爆破方量增长率预测，2021 年及以后保持稳定不变。

D、银光裕鲁的收入预测情况

银光裕鲁的主营业务收入为民爆产品销售，产品包括工业炸药和工业雷管等。

银光裕鲁实际经营从 2017 年 1 季度开始，2017 年全年实现收入 3,124.43 万元。考虑到银光裕鲁客户中大多数为爆破服务类企业，且多数是原股东裕鲁化工的老客户，业务比较稳定，随着爆破业的逐步回暖，客户需求量将会逐步提高。因此，本次评估中，2018 年的预测收入较 2017 年略高，为 3,200 万元，

2019 年至 2022 年，按照每年 2% 的增长率进行预测。

3) 销售收入较报告期内大幅下滑的原因

本次评估在对银光民爆进行收益法预测时，采用的是母公司口径的企业自由现金流模型。对母公司以及子公司的营业收入及净利润分别按收益法进行预测，根据母公司的净利润计算企业自由现金流，采用适当折现率折现后加总计算得出母公司经营性资产价值，然后加上非经营性资产价值（包含对子公司的长期股权投资）、溢余资产减去有息债务得出股东全部权益价值。因此，预测期银光民爆合并口径的营业收入需要将母公司以及子公司分别采取收益法预测的营业收入相加得出：

单位：万元

项目	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E	稳定期
银光民爆（母公司）	25,108.28	25,858.92	26,632.08	27,428.42	28,248.66	28,248.66
银光销售						
银光爆破	3,480.00	3,600.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
吐鲁番民爆	7,560.00	7,786.80	8,020.40	8,020.40	8,020.40	8,020.40
银光裕鲁	3,200.00	3,264.00	3,329.28	3,395.87	3,463.78	3,463.78
合并口径收入	39,348.28	40,509.72	41,781.76	42,644.69	43,532.84	43,532.84

2016 年、2017 年银光民爆营业收入分别为 29,521.24 万元和 34,770.25 万元。将母公司和子公司分别采取收益法预测的营业收入相加后，银光民爆预测期收入与报告期内收入相比，呈平稳增长的趋势。

(4) 银光民爆具备持续稳定的盈利能力

①银光民爆下属各单位的经营规模及盈利能力

银光民爆由三家分公司、三家全资子公司、三家控股子公司及一家参股公司组成，报告期内，银光民爆的盈利主要来源于上述单位。银光民爆合并范围内，工业炸药安全许可产能为 6.4 万吨/年，业务区域包括山东省和新疆自治区，业务范围涵盖乳化炸药的生产、销售及爆破服务。从全国范围内来看，银光民爆属于许可生产能力较大、抗风险能力较强的民爆生产企业。

报告期银光民爆下属各单位业绩情况如下：

单位：万元

项目		2016 年	2017 年	2018 年 1-6 月
银光民爆（母公司）与 银光销售合并口径	收入	27,935.65	24,841.49	9,494.26
	净利润	3,759.40	2,639.65	1,065.28
银光爆破	收入	686.97	2,927.38	2,631.03
	净利润	9.64	96.33	44.12
吐鲁番民爆	收入	1,306.92	6,105.11	3,171.89
	净利润	61.71	639.59	351.21
银光裕鲁	收入	-	3,124.43	915.16
	净利润	-	255.99	-2.31
合并归属于母公司	收入	29,521.24	34,770.25	15,202.89
	净利润	3,781.59	3,531.74	1,462.49

银光裕鲁主要从事民爆器材的销售，经营规模较小。受春节及 2018 年上半年在山东青岛举行的上海合作组织青岛峰会的影响，出现微亏。报告期内，除银光裕鲁外，其余下属单位均实现盈利。

②民爆行业盈利能力较强

民爆行业整体的盈利能力较强，近十年来民爆器材毛利率均保持在 40%以上，爆破服务毛利率均保持在 20%以上。报告期内，同行业上市公司民爆器材的毛利率水平如下：

序号	股票代码	股票简称	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
1	002037	久联发展	23.42%	33.18%	34.09%
2	002096	南岭民爆	36.67%	41.63%	40.89%
3	002226	江南化工	49.11%	50.17%	53.72%
4	002360	同德化工	46.23%	39.07%	40.84%
5	002497	雅化集团	45.51%	53.71%	55.89%
6	002783	凯龙股份	50.80%	54.03%	55.30%
7	002867	高争民爆	52.50%	54.85%	55.17%
8	600985	雷鸣科化	-	47.90%	46.70%
9	603977	国泰集团	45.70%	49.07%	50.83%
平均值			43.74%	47.07%	48.16%
银光民爆			34.89%	38.90%	38.19%

报告期内，银光民爆的民爆器材毛利率分别为 38.19%、38.90%和 34.89%，民爆器材销售收入分别为 27,578.48 万元、26,506.24 万元和 10,334.14 万元，收入有所下降，如前所述，主要是受省内环保治理、春节及在山东青岛举行的上海合作组织青岛峰会的影响。2016 年、2017 年银光民爆产能利用率均在 75%以上，且兼具资质、产能优势，区位优势 and 集团化管理优势，未来盈利能力有进一步提升的空间。

报告期内，同行业上市公司爆破服务的毛利率水平如下：

序号	股票代码	股票简称	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年
1	002037	久联发展	11.42%	13.81%	20.66%
2	002226	江南化工	16.62%	17.29%	24.70%
3	002360	同德化工	42.25%	54.40%	56.87%
4	002497	雅化集团	33.26%	29.84%	26.03%
5	002783	凯龙股份	30.87%	34.03%	37.56%
6	002867	高争民爆	47.85%	50.86%	50.81%
7	600985	雷鸣科化	-	31.99%	39.22%
8	603977	国泰集团	19.94%	10.88%	18.54%
平均值			28.89%	30.39%	34.30%
银光民爆			15.37%	15.08%	25.32%

报告期内银光民爆爆破服务毛利率分别为 25.32%、15.08%和 15.37%，爆破服务收入分别为 1,787.59 万元、8,202.76 万元和 4,843.84 万元，爆破服务收入保持增长。同行业公司爆破服务毛利率差异较大，主要是由于不同公司资质不同、爆破服务内容不同。考虑到银光民爆爆破服务专业能力的提升，尤其是吐鲁番民爆矿山爆破一体化水平的提高，爆破业务盈利能力将进一步提升。

③银光民爆生产经营稳定

A、生产能力及产品、技术、工艺稳定

银光民爆目前拥有三条总产能达到 6 万吨的连续化、自动化乳化炸药生产线，及一辆年产 0.4 万吨的混装炸药车，并在炸药生产配方、工艺、专用设备、提升自动化等方面积累了大量技术和丰富经验，生产的产品质量稳定，技术工艺成熟，2016 年、2017 年产能利用均在 75%以上，未来生产能力可靠、稳定。

B、爆破服务能力稳定提升

银光民爆子公司银光爆破拥有爆破作业单位许可证（营业性）二级资质。近年来，银光民爆积极布局爆破服务市场，致力于为客户提供个性化的综合爆破服务解决方案，加快自身一体化进程，以进一步提升核心竞争力。银光民爆子公司吐鲁番民爆拥有爆破作业单位许可证（营业性）三级资质及矿山工程施工总承包三级资质，具备提供矿山民爆一体化服务的能力。与提供单纯的爆破作业相比，矿山一体化项目收入规模大、收入来源更加持续和稳定。

C、银光民爆的客户及销售区域稳定

银光民爆生产的炸药主要通过经销民爆器材的流通公司进行销售，对部分矿山类客户及爆破服务公司进行直接销售，并利用为矿山类及基础设施建设单位的客户提供爆破服务的同时“以爆促销”。除吐鲁番民爆外，银光民爆及其山东省境内下属子公司的客户基本为山东省内客户，主要客户均为常年合作。近年来，银光民爆占山东省内民爆市场的份额一直在 25% 以上（以工业炸药销售口径统计）。子公司吐鲁番民爆的客户则全部位于新疆吐鲁番地区，为常年服务的大型矿山类客户。报告期内，银光民爆的主要客户及销售区域保持稳定，销售收入分别为 29,521.24 万元、34,770.25 万元和 15,202.89 万元，保持了稳定增长的态势。

综上，银光民爆的持续盈利能力较为稳定。

2、营业成本预测

银光民爆的乳化炸药生产成本主要包括原辅料费、燃动费、生产工人工资、福利费、动力和制造费用等。评估人员在分析产品成本组成和变动情况的基础上确定乳化炸药近三年的平均单位成本，在考虑可能存在原材料波动和人工成本提高等因素的基础上，预测期乳化炸药单位成本略高于近三年平均单位成本。

银光民爆营业成本预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
主营业务成本	16,326.00	16,769.61	17,212.33	17,668.31	18,137.89	18,137.89

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
主营业务成本	16,326.00	16,769.61	17,212.33	17,668.31	18,137.89	18,137.89
其中：乳化炸药	16,326.00	16,769.61	17,212.33	17,668.31	18,137.89	18,137.89
——制造费用	2,745.73	2,786.05	2,813.49	2,841.78	2,870.91	2,870.91
——燃动费	411.74	419.97	428.37	436.94	445.68	445.68
——生产成本	835.97	861.04	886.87	913.47	940.89	940.89
——原辅料	12,332.56	12,702.55	13,083.60	13,476.12	13,880.41	13,880.41
其他业务成本	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36
合计	16,358.36	16,801.97	17,244.69	17,700.67	18,170.25	18,170.25

3、税金及附加预测

银光民爆的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。其中城建税、教育费附加和地方教育附加税率分别为 7%、3%和 2%，计税依据为应缴增值税。

银光民爆税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
城建税	137.93	142.09	146.37	150.78	155.32	155.32
教育费附加	59.11	60.89	62.73	64.62	66.57	66.57
地方教育费附加	39.41	40.60	41.82	43.08	44.38	44.38
地方水利建设基金	19.70	20.30	20.91	21.54	22.19	22.19
房产税	44.29	44.29	44.29	44.29	44.29	44.29
土地使用税	120.33	120.33	120.33	120.33	120.33	120.33
合计	420.77	428.50	436.45	444.64	453.08	453.08

4、期间费用预测

银光民爆的销售费用主要包括销售人员工资、运输费、仓储保管费等。对运输费、仓储保管费等主要受销售业务量影响的费用，按收入规模的一定比例预测；对销售人员工资，按照一定增长率预测；与工资相关的费用的增长比例，根据相应年度工资增幅确定。

银光民爆的管理费用主要包括管理人员工资、无形资产摊销等。本次评估中，

对差旅费、业务招待费等，按照收入规模的一定比例预测，该比例依据近两年平均值确定；对管理人员工资，按照一定增长率预测；对其他费用按照 2017 年水平进行预测。

银光民爆的财务费用包括利息收入、利息支出及银行手续费等。利息收入及银行手续费等参照近两年货币资金及银行手续费占各期间收入的比率进行预测。

银光民爆期间费用预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
销售费用	2,444.95	2,522.11	2,598.51	2,677.21	2,757.90	2,757.90
管理费用	1,892.54	1,949.95	1,904.97	1,912.16	1,954.60	1,954.60
财务费用	-14.87	-15.29	-15.74	-16.17	-16.40	-16.40
合计	4,322.62	4,456.77	4,487.74	4,573.20	4,696.10	4,696.10

5、所得税预测

银光民爆所得税税率为 25%。

6、折旧及摊销预测

固定资产折旧根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提金额。

摊销主要为无形资产土地使用权的摊销，摊销年限为 50 年。

长期待摊费用摊销根据现有长期待摊费用及评估基准日的会计政策预测摊销额。

7、营运资金预测

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，是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。因此估算营运资的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。

营运资金增加额预测的计算公式为：

营运资金净增加额=当期营运资金-上期营运资金

此次评估采用最低现金保有量、企业实际周转率结合收入、成本预测来测算年度营运资金，将当年营运资金需求扣减上一年度营运资金需求后作为当年营运资金净追加额。

其中，最低货币资金保有量=付现成本/最低货币资金周转率，付现成本=营业成本+销售费用+管理费用+财务费用+支付税费-折旧与摊销，最低货币资金周转率根据银光民爆实际情况设定为 24。存货、应收款项、应付款项相应采取近两年银光爆破实际的存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率的算术平均进行预测。

银光民爆营运资金预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
流动资产	31,609.13	32,545.00	33,507.18	34,498.21	35,519.01	35,519.01
流动负债	24,126.27	24,836.12	25,564.48	26,314.69	27,087.40	27,087.40
营运资金	7,482.86	7,708.88	7,942.70	8,183.52	8,431.61	8,431.61
营运资金增加额	-2,028.66	226.02	233.82	240.82	248.09	-

8、资本性支出预测

资本化支出主要考虑了未来的重大资本性支出及保持原有设备的正常运转所要求的设备更新支出。其中，重大资本性支出主要为预测期首年土地出让费支出。截至评估基准日，银光民爆位于莱州市郭家店镇郝家沟村西北和枣庄市山亭区凫城镇张庄村合计 16,075.67 平方米土地的权属证书正在办理过程中，预测期首年预计相关支出为 600 万元。更新支出为维持公司正常运营所需的固定资产而追加的更新改造支出。本次评估假设房屋建筑物成新率低于 30%、机器设备成新率低于 15%时即需要更新，从而测算预测期及永续期的资本性支出，永续期年度更新资本性支出金额等于发生稳定更新支出时的折旧/摊销金额于永续期期初的现值。

银光民爆资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
重大资本性支出	600.00	-	-	-	-	-
更新支出	440.24	520.19	527.07	1,016.59	1,016.59	797.74
合计	1,040.24	520.19	527.07	1,016.59	1,016.59	797.74

9、企业自由现金流预测

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税税率)-营运资金净增加-资本性支出

根据上述相关预测，得出银光民爆自由现金流。

10、折现率的确定

折现率的计算公式如本节之“二、标的资产评估方法”之“(二)评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“3、收益法”部分所述，银光民爆收益法预测期折现率的确定具体下表所示：

项目	比率
无风险收益率 Rf	3.88%
税率 Tax rate	25%
无财务杠杆 beta	0.9763
资本结构 D/E	17.93%
被评估企业 beta	1.1076
市场风险溢价 MRP	6.94%
企业特定风险调整系数 Rc	1%
权益资本成本 $Re=Rf+\beta\times MRP+Rc$	12.57%
税后债务成本 Kd	3.68%
加权平均资本成本 WACC（折现率）	11.22%

11、收益法评估结果

(1) 经营性资产价值

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出银光民爆经

营性资产价值为 37,871.90 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
企业自由现金流	5,224.30	3,648.52	3,767.50	3,422.01	3,578.85	4,045.31
折现率	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
折现系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5232
折现值	4,953.68	3,110.73	2,888.17	2,358.45	2,217.81	22,343.06
经营性资产价值	37,871.90					

（2）非经营性资产、溢余资产及非经营性负债内容及金额的确定

经过资产清查，和收益法分析预测，银光民爆的溢余、非经营性资产及负债主要包括：

资产编号	项目	评估价值
非经营性资产	长期股权投资	162.34
	预付账款	368.03
	递延所得税资产	182.78
	在建工程	88.40
	其他应收账款	8,565.67
	非经营性资产合计	9,367.22
非经营性负债	应付股利	964.00
	应付票据	-
	其他应付账款	9,010.06
	非经营性负债合计	9,974.05
非经营性净资产		-606.83

评估基准日银光民爆非经营性净资产价值为-606.83 万元。

（3）长期股权投资

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

经评估，银光民爆的长期股权投资于评估基准日详细评估结果见下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例(%)	评估方法	账面价值	评估价值	增值率(%)
1	银光爆破	100.00	收益法	1,000.00	3,007.31	200.73
2	吐鲁番民爆	100.00	收益法	1,000.00	6,179.19	517.92
3	银光裕鲁	60.00	收益法	600.00	1,022.20	70.37
合计				2,600.00	10,208.70	292.64

长期股权投资账面价值合计 2,600.00 万元，在收益法中汇总的评估结果为 10,208.70 万元。

(4) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余或非经营性资产（负债）的价值+长期股权投资价值

$$=37,871.90-606.83+10,208.70$$

$$= 47,473.77 \text{ 万元}$$

(5) 付息债务

截至评估基准日，银光民爆账面无付息债务。

(6) 少数股东权益价值

截止评估基准日，银光民爆持有银光销售 97.60%的股权。评估基准日，银光销售股东全部权益价值 18,520.26 万元,相应银光销售 2.40%少数股东权益价值为 444.49 万元。

(7) 股东全部权益价值的计算

根据上述评估工作，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，银光民爆股东全部权益的评估价值=企业整体价值-付息债务价值-少数股东权益价值

$$=47,473.77-444.49$$

$$=47,029.28 \text{ 万元}$$

综上，在评估基准日，银光民爆股东全部权益的评估价值为 47,029.28 万元，较母公司口径股东全部权益账面价值 30,950.12 万元，评估增值 16,079.16 万元，

增值率为 51.95%。

（四）资产基础法评估情况

银光民爆资产基础法评估结果如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	22,230.58	22,292.56	61.98	0.28
非流动资产	21,008.27	34,597.04	13,588.77	64.68
其中：长期股权投资	3,576.00	15,809.55	12,233.55	342.10
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	12,105.42	13,775.51	1,670.09	13.80
在建工程	7.87	7.87	-	-
无形资产	5,239.79	4,924.92	-314.87	-6.01
其中：土地使用	4,997.00	4,681.74	-315.26	-6.31
权				
其他	79.19	79.19	-	-
资产总计	43,238.85	56,889.60	13,650.75	31.57
流动负债	12,288.73	12,288.73	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	12,288.73	12,288.73	-	-
净资产	30,950.12	44,600.87	13,650.75	44.11

注：账面价值为拟购买资产截至 2017 年 12 月 31 日经审计的财务数据（母公司口径）

银光民爆资产基础法中主要资产的评估方法详见本节之“二、标的资产评估方法”之“（二）评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“2、资产基础法”。

1、评估减值的资产及其原因

银光民爆出现评估减值的资产为土地使用权，发生评估减值的主要原因系相关土地取得时市场行情较好，取得成本较高，而在评估时点，土地价格略有下降。

2、上述资产减值准备计提充分

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》规定，资产减值是指资产的可收回金额低于其账面价值。资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

经测试，报告期内银光民爆的土地使用权不存在减值迹象，不需要计提减值准备。

截至评估基准日，银光民爆的土地为厂区为生产经营用地，亦处于正常使用状态。在持续经营的情况下，上述资产不能单独产生现金流入，因此在对上述资产进行减值测试时，应当将银光民爆整体作为一个资产组进行减值测试。根据本次交易银光民爆的收益法评估结果，银光民爆以收益法评估的全部股东权益为 47,029.28 万元，较账面价值评估增值 16,079.16 万元，资产组不存在减值迹象。因此，银光民爆的土地使用权不存在减值迹象，不需要计提减值准备。

（五）是否引用其他评估机构或估值机构内容情况

本次评估未引用其他估值机构报告内容、特殊类别资产相关第三方专业鉴定等估值资料。

（六）重要下属子公司评估情况

截至本独立财务顾问报告签署日，占银光民爆最近一年资产总额、营业收入、净资产额或净利润 20%以上且具有重大影响的子公司为银光销售。银光销售作为银光民爆的唯一销售渠道，主要销售银光民爆生产的乳化炸药，其价值贡献体现在银光民爆整体经营模式内，故本次银光销售收益法通过银光民爆合并报表口径进行估值。

银光销售资产基础法评估情况如下：

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
流动资产	25,052.15	25,052.38	0.23	-
非流动资产	1,671.71	1,437.47	-234.24	-14.01

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率(%)
其中：长期股权投资	553.74	162.34	-391.40	-70.68
投资性房地产	-	-	-	-
固定资产	765.73	914.83	149.10	19.47
在建工程	80.53	80.53	-	-
无形资产	145.27	153.33	8.06	5.55
其中：土地使用权	141.36	149.42	8.06	5.70
其他	126.44	126.44	-	-
资产总计	26,723.86	26,489.85	-234.01	-0.88
流动负债	20,751.28	20,751.28	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	20,751.28	20,751.28	-	-
净资产	5,972.58	5,738.57	-234.01	-3.92

注：账面价值为拟购买资产截至 2017 年 12 月 31 日经审计的财务数据（母公司口径）

银光销售资产基础法中主要资产的评估方法详见本节之“二、标的资产评估方法”之“（二）评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“2、资产基础法”。

除银光销售外，银光民爆不存在最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润构成银光民爆 20%以上且有重大影响的子公司。

（七）银光爆破、吐鲁番民爆及银光裕鲁收益法评估情况

1、银光爆破收益法的评估过程及主要评估参数的取值依据及合理性

经收益法评估，银光爆破于评估基准日股东全部权益价值为 3,007.31 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
一、营业收入	3,480.00	3,600.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
减：营业成本	2,912.76	3,013.20	3,180.60	3,180.60	3,180.60	3,180.60
税金及附加	12.54	12.97	13.69	13.69	13.69	13.69
销售费用	-	-	-	-	-	-
管理费用	296.49	302.85	311.04	315.06	319.20	319.20

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
财务费用	-0.33	-0.34	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	258.55	271.32	295.03	291.01	286.88	286.88
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	258.55	271.32	295.03	291.01	286.88	286.88
减：所得税	64.64	67.83	73.76	72.75	71.72	71.72
四、净利润	193.91	203.49	221.27	218.26	215.16	215.16
加：折旧及摊销	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60	33.60
税后负债利息	-	-	-	-	-	-
五、总现金流量	227.51	237.10	254.88	251.86	248.76	248.76
减：营运资金净增加额	168.24	4.81	7.92	0.17	0.17	-
资本性支出	-	0.04	8.29	8.29	8.29	30.42
六、自由现金净流量	59.28	232.24	238.66	243.40	240.30	218.34
折现系数	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
现值系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5231
七、各年净现值	56.21	198.00	182.95	167.76	148.91	1,205.94
八、经营性资产价值	1,959.76	-	-	-	-	-
加：非经营性资产价值	802.42	-	-	-	-	-
减：有息负债价值	-	-	-	-	-	-
少数股东权益价值	-	-	-	-	-	-
加：长期股权投资价值	245.13	-	-	-	-	-
九、股东权益价值	3,007.31	-	-	-	-	-

(1) 营业收入预测

银光爆破的主营业务收入为爆破服务收入。银光爆破主营业务收入的预测依据详见本节之“五、银光民爆 100%股权的评估情况”之“(三) 收益法评估情况”之“1、营业收入预测”部分所述。

银光爆破营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
爆破服务	3,480.00	3,600.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00

(2) 营业成本预测

银光爆破的营业成本为爆破服务过程所产生的成本，主要包括材料费、人工、制造费用等。历史期银光爆破营业成本率波动较大。本次评估中，基于谨慎性原则，以 2017 年成本构成及营业成本率水平 78% 为参考，按照 83.70% 确认 2018 年及以后年度的营业成本率。

银光爆破营业成本预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
爆破服务	2,912.76	3,013.20	3,180.60	3,180.60	3,180.60	3,180.60

(3) 税金及附加预测

银光爆破的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和地方水利建设基金等。其中城建税、教育费附加、地方教育附加和地方水利建设基金的税率分别为 7%、3%、2% 和 1%，计税依据为应缴增值税。

银光爆破税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
城建税	6.75	6.98	7.37	7.37	7.37	7.37
教育费附加	2.89	2.99	3.16	3.16	3.16	3.16
地方教育费附加	1.93	2.00	2.11	2.11	2.11	2.11
地方水利建设基金	0.96	1.00	1.05	1.05	1.05	1.05
合计	12.54	12.97	13.69	13.69	13.69	13.69

(4) 期间费用预测

银光爆破的业务主要与其管理人员承揽，未配备专门的销售部门，因此历

史上不存在销售费用。本次评估亦不予预测。

银光爆破的管理费用主要包括管理人员工资、差旅费、业务招待费等。本次评估中，对差旅费、业务招待费等，按照收入规模的一定比例预测，该比例依据近两年平均值确定；对管理人员工资，按照一定增长率预测；对其他费用按照 2017 年水平或者在近三年平均数基础上采用固定金额进行预测。

银光爆破的财务费用包括利息收入、银行手续费等。利息收入及银行手续费等参照近两年货币资金及银行手续费占各期间收入的比率进行预测。

银光爆破期间费用预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
管理费用	296.49	302.85	311.04	315.06	319.20	319.20
财务费用	-0.33	-0.34	-0.36	-0.36	-0.36	-0.36
合计	296.16	302.51	310.68	314.70	318.84	318.84

(5) 所得税预测

银光爆破所得税税率为 25%。

(6) 折旧及摊销预测

固定资产折旧根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提金额。银光爆破历史上未发生摊销费用，因此本次评估不予预测。

(7) 营运资金预测

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，是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原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。

营运资金增加额预测的计算公式为：

营运资金净增加额=当期营运资金-上期营运资金

此次评估采用最低现金保有量、企业实际周转率结合收入、成本预测来测算年度营运资金，将当年营运资金需求扣减上一年度营运资金需求后作为当年营运资金净追加额。

其中，最低货币资金保有量=付现成本/最低货币资金周转率，付现成本=营业成本+销售费用+管理费用+财务费用+支付税费-折旧与摊销，最低货币资金周转率根据银光爆破实际情况设定为 24。存货、应收款项、应付款项相应采取近两年银光爆破实际的存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率的算术平均进行预测。

银光爆破营运资金预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
流动资产	343.44	355.02	374.23	374.39	374.57	374.57
流动负债	201.13	207.90	219.18	219.18	219.18	219.18
营运资金	142.31	147.12	155.05	155.21	155.39	155.39
营运资金增加额	168.24	4.81	7.92	0.17	0.17	-

(8) 资本性支出预测

资本化支出主要考虑了未来的重大资本性支出及保持原有设备的正常运转所要求的设备更新支出。银光爆破预测期不涉及重大资本性支出，更新支出为维持公司正常运营所需的固定资产而追加的更新改造支出。本次评估假设房屋建筑物成新率低于 30%、机器设备成新率低于 15%时即需要更新，从而测算预测期及永续期的资本性支出，永续期年度更新资本性支出金额等于发生稳定更新支出时的折旧/摊销金额于永续期期初的现值。

银光爆破资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
重大资本性支出	-	-	-	-	-	-

更新支出	-	0.04	8.29	8.29	8.29	30.42
合计	-	0.04	8.29	8.29	8.29	30.42

(9) 企业自由现金流预测

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税税率)-营运资金净增加-资本性支出

根据上述相关预测，得出银光爆破自由现金流。

(10) 折现率的确定

折现率的计算公式如本节之“二、标的资产评估方法”之“(二) 评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“3、收益法”部分所述，银光爆破收益法预测期折现率的确定具体下表所示：

项目	比率
无风险收益率 Rf	3.88%
税率 Tax rate	25%
无财务杠杆 beta	0.9763
资本结构 D/E	17.93%
被评估企业 beta	1.1076
市场风险溢价 MRP	6.94%
企业特定风险调整系数 Rc	1%
权益资本成本 $Re=Rf+\beta\times MRP+Rc$	12.57%
税后债务成本 Kd	3.68%
加权平均资本成本 WACC (折现率)	11.22%

(11) 收益法评估结果

1) 经营性资产价值

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出银光爆破经营性资产价值为 1,959.76 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
企业自由现金流	59.28	232.24	238.66	243.40	240.30	218.34

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
折现率	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
折现系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5231
折现值	56.21	198.00	182.95	167.76	148.91	1,205.94
经营性资产价值						1,959.76

2) 非经营性资产、溢余资产及非经营性负债内容及金额的确定

经过资产清查，和收益法分析预测，银光爆破的溢余、非经营性资产及负债主要包括：

单位：万元

资产编号	项目	评估价值
非经营性资产	溢余资金	80.57
	其他流动资产	10.41
	递延所得税资产	2.25
	长期待摊费用	70.72
	其他应收款	638.47
	非经营性资产合计	802.42
非经营性负债	应付股利	-
	应付票据	-
	非经营性负债合计	-
非经营性净资产		802.42

评估基准日银光爆破非经营性净资产价值为 802.42 万元。

3) 长期股权投资

在确定长期股权投资评估值时，评估师没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价和折价。

经评估，银光爆破的长期股权投资于评估基准日详细评估结果见下表：

单位：万元

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	评估方法	账面价值	评估价值	增值率 (%)
1	裕鲁爆破	100.00	资产基础法	32.57	108.86	234.20
2	银光洒水	70.00	资产基础法	171.73	136.27	-20.65

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	评估方法	账面价值	评估价值	增值率 (%)
合计				204.31	245.13	19.98

长期股权投资账面价值合计 204.31 万元，在收益法中汇总的评估结果为 245.13 万元。

4) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余或非经营性资产（负债）的价值+长期股权投资价值

$$=1,959.76+802.42+245.13$$

$$=3,007.31 \text{ 万元}$$

5) 付息债务

截至评估基准日，银光爆破账面无付息债务。

6) 股东全部权益价值的计算

根据上述评估工作，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，银光爆破股东全部权益的评估价值=企业整体价值-付息债务价值

$$=3,007.31-0$$

$$=3,007.31 \text{ 万元}$$

综上，在评估基准日，银光爆破股东全部权益的评估价值为 3,007.31 万元，较其在银光民爆长期股权投资的账面价值 1,000.00 万元，评估增值 2,007.31 万元，增值率为 200.73%。

2、吐鲁番民爆收益法的评估过程及主要评估参数的取值依据及合理性

经收益法评估，吐鲁番民爆于评估基准日股东全部权益价值为 6,179.19 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
一、营业收入	7,560.00	7,786.80	8,020.40	8,020.40	8,020.40	8,020.40
减：营业成本	6,350.40	6,540.91	6,737.14	6,737.14	6,737.14	6,737.14
税金及附加	20.56	21.18	21.82	21.82	21.82	21.82
销售费用	36.97	37.85	38.76	38.98	39.21	39.21
管理费用	249.19	252.85	256.61	259.65	262.78	262.78
财务费用	10.75	10.63	10.62	10.62	10.62	10.62
资产减值损失	-	-	-	-	-	-
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	892.13	923.38	955.45	952.19	948.84	948.84
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	892.13	923.38	955.45	952.19	948.84	948.84
减：所得税	223.03	230.85	238.86	238.05	237.21	237.21
四、净利润	669.09	692.54	716.58	714.14	711.63	711.63
加：折旧及摊销	56.58	56.58	56.58	56.58	56.58	56.58
税后负债利息	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25
五、总现金流量	736.93	760.37	784.42	781.98	779.46	779.46
减：营运资金净增加额	297.69	54.73	56.38	0.14	0.14	-
资本性支出	-	19.75	19.75	20.86	30.11	49.42
六、自由现金净流量	439.24	685.89	708.29	760.98	749.21	730.05
折现系数	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
现值系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5231
七、各年净现值	416.50	584.76	542.94	524.49	464.28	4,032.13
八、经营性资产价值	6,565.09	-	-	-	-	-
加：非经营性资产价值	-385.90	-	-	-	-	-
减：有息负债价值	-	-	-	-	-	-
少数股东权益价值	-	-	-	-	-	-
加：长期股权投资价值	-	-	-	-	-	-
九、股东权益价值	6,179.19	-	-	-	-	-

(1) 营业收入预测

吐鲁番民爆的主营业务收入为爆破服务收入。吐鲁番民爆主营业务收入的预测依据详见本节之“五、银光民爆 100%股权的评估情况”之“(三) 收益法评估情况”之“1、营业收入预测”部分所述。

吐鲁番民爆营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
爆破服务	7,560.00	7,786.80	8,020.40	8,020.40	8,020.40	8,020.40
其中：方量(万方)	1,080.00	1,112.40	1,145.77	1,145.77	1,145.77	1,145.77
单价(元/立方)	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00

(2) 营业成本预测

吐鲁番民爆的营业成本为爆破服务成本，主要包括人工费、材料费和施工间接费三部分，虽然不同工程项目之间成本构成变动较大，但营业成本率较为稳定，2017 年营业成本率为 80.75%。基于谨慎性原则，本次评估中，依据历史营业成本率，并考虑到人工、材料等成本的影响，按 84%的营业成本率预测 2018 年及以后年度的营业成本。

吐鲁番民爆营业成本预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
爆破服务	6,350.40	6,540.91	6,737.14	6,737.14	6,737.14	6,737.14
合计	6,350.40	6,540.91	6,737.14	6,737.14	6,737.14	6,737.14

(3) 税金及附加预测

吐鲁番民爆的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。其中城建税、教育费附加和地方教育附加税率分别为 5%、3%和 2%，计税依据为应缴增值税。

吐鲁番民爆税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度

城建税	10.28	10.59	10.91	10.91	10.91	10.91
教育费附加	6.17	6.35	6.54	6.54	6.54	6.54
地方教育费附加	4.11	4.24	4.36	4.36	4.36	4.36
合计	20.56	21.18	21.82	21.82	21.82	21.82

(4) 期间费用预测

吐鲁番民爆的销售费用主要包括销售人员工资、交通费等。对交通费、业务经费、差旅费等，按照收入规模的一定比例预测，该比例依据近两年平均值确定；对销售人员工资，按照一定增长率预测；对办公费等其他费用按照 2017 年水平进行预测。

吐鲁番民爆的管理费用主要包括管理人员工资、折旧费、差旅费、业务招待费等。本次评估中，对差旅费、业务招待费等，按照收入规模的一定比例预测，该比例依据近两年平均值确定；对管理人员工资，按照一定增长率预测；对其他费用按照 2017 年水平或在近两年平均数的基础上采用固定金额进行预测。

吐鲁番民爆的财务费用包括利息收入、利息支出、银行手续费等。由于金额较小，本次利息收入和手续费的预测按其占营运资金中货币资金金额的比例计算。

吐鲁番民爆期间费用预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
销售费用	36.97	37.85	38.76	38.98	39.21	39.21
管理费用	249.19	252.85	256.61	259.65	262.78	262.78
财务费用	10.75	10.63	10.62	10.62	10.62	10.62
合计	296.91	301.33	305.99	309.25	312.61	312.61

(5) 所得税预测

吐鲁番民爆所得税税率为 25%。

(6) 折旧及摊销预测

固定资产折旧根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提金额。吐鲁番民爆历史上未发生摊销费用，因此本次评估不予预测。

(7) 营运资金预测

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，是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原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。

营运资金增加额预测的计算公式为：

营运资金净增加额=当期营运资金-上期营运资金

此次评估采用最低现金保有量、企业实际周转率结合收入、成本预测来测算年度营运资金，将当年营运资金需求扣减上一年度营运资金需求后作为当年营运资金净追加额。

其中，最低货币资金保有量=付现成本/最低货币资金周转率，付现成本=营业成本+销售费用+管理费用+财务费用+支付税费-折旧与摊销，最低货币资金周转率根据吐鲁番民爆实际情况设定为 24。存货、应收款项、应付款项相应采取近两年吐鲁番民爆实际的存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率的算术平均进行预测。

吐鲁番民爆营运资金预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
流动资产	2,480.28	2,554.05	2,630.04	2,630.18	2,630.32	2,630.32
流动负债	672.10	691.14	710.76	710.76	710.76	710.76
营运资金	1,808.18	1,862.91	1,919.28	1,919.42	1,919.56	1,919.56
营运资金增加额	297.69	54.73	56.38	0.14	0.14	-

(8) 资本性支出预测

资本化支出主要考虑了未来的重大资本性支出及保持原有设备的正常运转所要求的设备更新支出。吐鲁番民爆预测期不涉及重大资本性支出，更新支出为维持公司正常运营所需的固定资产而追加的更新改造支出。本次评估假设房屋建筑物成新率低于 30%、机器设备成新率低于 15%时即需要更新，从而测算预测期及永续期的资本性支出，永续期年度更新资本性支出金额等于发生稳定更新支出时的折旧/摊销金额于永续期期初的现值。

吐鲁番民爆资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
重大资本性支出	-	-	-	-	-	-
更新支出	-	19.75	19.75	20.86	30.11	49.42
合计	-	19.75	19.75	20.86	30.11	49.42

(9) 企业自由现金流预测

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税税率)-营运资金净增加-资本性支出

根据上述相关预测，得出吐鲁番民爆自由现金流。

(10) 折现率的确定

折现率的计算公式如本节之“二、标的资产评估方法”之“(二) 评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“3、收益法”部分所述，吐鲁番民爆收益法预测期折现率的确定具体下表所示：

项目	比率
无风险收益率 Rf	3.88%
税率 Tax rate	25%
无财务杠杆 beta	0.9763
资本结构 D/E	17.93%
被评估企业 beta	1.1076
市场风险溢价 MRP	6.94%
企业特定风险调整系数 Rc	1%

权益资本成本 $Re=R_f+\beta\times MRP+R_c$	12.57%
税后债务成本 K_d	3.68%
加权平均资本成本 WACC (折现率)	11.22%

(11) 收益法评估结果

1) 经营性资产价值

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现,从而得出吐鲁番民爆经营性资产价值为 6,565.09 万元。计算结果详见下表:

单位:万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
企业自由现金流	439.24	685.89	708.29	760.98	749.21	730.05
折现率	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
折现系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5231
折现值	416.50	584.76	542.94	524.49	464.28	4,032.13
经营性资产价值						6,565.09

2) 非经营性资产、溢余资产及非经营性负债内容及金额的确定

经过资产清查,和收益法分析预测,吐鲁番民爆的溢余、非经营性资产及负债主要包括:

单位:万元

资产编号	项目	评估价值
非经营性资产	递延所得税资产	14.10
	非经营性资产合计	14.10
非经营性负债	其他应付款	400.00
	非经营性负债合计	400.00
非经营性净资产		-385.90

评估基准日吐鲁番民爆非经营性净资产价值为-385.90 万元。

3) 长期股权投资

截至评估基准日,吐鲁番民爆无长期股权投资。

4) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余或非经营性资产（负债）的价值+长期股权投资价值

$$=6,565.09-385.90$$

$$=6,179.19 \text{ 万元}$$

5) 付息债务

截至评估基准日，吐鲁番民爆账面无付息债务。

6) 股东全部权益价值的计算

根据上述评估工作，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，吐鲁番民爆股东全部权益的评估价值=企业整体价值-付息债务价值

$$=6,179.19-0$$

$$=6,179.19 \text{ 万元}$$

综上，在评估基准日，吐鲁番民爆股东全部权益的评估价值为 6,179.19 万元，较其在银光民爆长期股权投资的账面价值 1,000.00 万元，评估增值 5,179.19 万元，增值率为 517.92%。

3、银光裕鲁收益法的评估过程及主要评估参数的取值依据及合理性

经收益法评估，银光裕鲁于评估基准日股东全部权益价值为 1,703.67 万元。具体如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
一、营业收入	3,200.00	3,264.00	3,329.28	3,395.87	3,463.78	3,463.78
减：营业成本	1,952.00	1,991.04	2,030.86	2,071.48	2,112.91	2,112.91
税金及附加	24.45	24.94	25.44	25.95	25.95	25.95
销售费用	973.25	1,039.66	1,062.87	1,086.64	1,086.64	1,086.64
管理费用	-	-	-	-	-	-
财务费用	-4.60	-4.69	-4.79	-4.88	-4.98	-4.98
资产减值损失	-	-	-	-	-	-

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	254.90	213.05	214.90	216.68	243.26	243.26
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	254.90	213.05	214.90	216.68	243.26	243.26
减：所得税	63.72	53.26	53.72	54.17	60.82	60.82
四、净利润	191.17	159.79	161.17	162.51	182.45	182.45
加：折旧及摊销	22.96	22.96	22.96	22.96	22.96	22.96
税后负债利息	-	-	-	-	-	-
五、总现金流量	214.13	182.75	184.13	185.47	205.40	205.40
减：营运资金净增加额	12.68	24.05	13.40	13.70	7.78	-
资本性支出	-	-	0.31	3.89	3.89	22.96
六、自由现金净流量	201.45	158.69	170.42	167.88	193.74	182.45
折现系数	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
现值系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5231
七、各年净现值	191.02	135.29	130.64	115.71	120.06	1,007.67
八、经营性资产价值	1,700.39	-	-	-	-	-
加：非经营性资产价值	3.28	-	-	-	-	-
减：有息负债价值	-	-	-	-	-	-
少数股东权益价值	-	-	-	-	-	-
加：长期股权投资价值	-	-	-	-	-	-
九、股东权益价值	1,703.67	-	-	-	-	-

(1) 营业收入预测

银光裕鲁的主营业务收入为民爆产品销售，产品包括乳化炸药、膨化炸药和雷管等。银光裕鲁主营业务收入的预测依据详见本节之“五、银光民爆100%股权的评估情况”之“(三) 收益法评估情况”之“1、营业收入预测”部分所述。

银光裕鲁营业收入预测情况如下：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
民爆产品销售	3,200.00	3,264.00	3,329.28	3,395.87	3,463.78	3,463.78
合计	3,200.00	3,264.00	3,329.28	3,395.87	3,463.78	3,463.78

(2) 营业成本预测

银光裕鲁的营业成本为民爆产品的采购成本，2017 年营业成本为 1,771.68 万元。通过分析企业对外采购订单合同及历史年度毛利水平，确定民爆产品预测期成本。2017 年度，银光裕鲁毛利率为 43.30%。通过对企业管理层及现场工作人员进行访谈，了解到，枣庄地区市场竞争压力较大，为维护现有客户、提升产品竞争力，企业拟采取降低销售价格的竞争策略。因此，基于谨慎性原则，2018 年的营业成本率将在 2017 年的基础上提升一定比例达到 61%，2019 年至 2022 年营业成本的增长率和营业收入保持一致，为每年 2%。

银光裕鲁营业成本预测情况如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
民爆产品成本	1,952.00	1,991.04	2,030.86	2,071.48	2,112.91	2,112.91
合计	1,952.00	1,991.04	2,030.86	2,071.48	2,112.91	2,112.91

(3) 税金及附加预测

银光裕鲁的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和地方水利建设基金等。其中城建税、教育费附加、地方教育附加和地方水利建设基金的税率分别为 7%、3%、2%和 1%，计税依据为应缴增值税。

银光裕鲁税金及附加预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
城建税	13.17	13.43	13.70	13.97	13.97	13.97
教育费附加	5.64	5.76	5.87	5.99	5.99	5.99
地方教育费附加	3.76	3.84	3.91	3.99	3.99	3.99
地方水利建设基金	1.88	1.92	1.96	2.00	2.00	2.00

合计	24.45	24.94	25.44	25.95	25.95	25.95

(4) 期间费用预测

银光裕鲁的销售费用主要包括销售人员工资、运输费、租赁费等。对运输费、差旅费等主要受销售业务量影响的费用，按收入规模的一定比例预测；对销售人员工资，按照一定增长率预测；与工资相关的费用的增长比例，根据相应年度工资增幅确定；对其他费用，按照 2017 年水平进行预测。

银光裕鲁主要从事民爆器材的销售，管理人员亦从事销售工作，因此历史上不存在管理费用。本次评估亦不予预测。

银光裕鲁的财务费用包括利息收入、利息支出等，金额较小。

银光裕鲁期间费用预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
销售费用	973.25	1,039.66	1,062.87	1,086.64	1,086.64	1,086.64
财务费用	-4.60	-4.69	-4.79	-4.88	-4.98	-4.98
合计	968.65	1,034.97	1,058.08	1,081.76	1,081.66	1,081.66

(5) 所得税预测

银光裕鲁所得税税率为 25%。

(6) 折旧及摊销预测

固定资产折旧根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提金额。银光裕鲁历史上未发生摊销费用，因此本次评估不予预测。

(7) 营运资金预测

营运资金追加额系指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业持续经营能力所需的新增营运资金，是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原则

上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项等主要因素。

营运资金增加额预测的计算公式为：

营运资金净增加额=当期营运资金-上期营运资金

此次评估采用最低现金保有量、企业实际周转率结合收入、成本预测来测算年度营运资金，将当年营运资金需求扣减上一年度营运资金需求后作为当年营运资金净追加额。

其中，最低货币资金保有量=付现成本/最低货币资金周转率，付现成本=营业成本+销售费用+管理费用+财务费用+支付税费-折旧与摊销，最低货币资金周转率根据银光裕鲁实际情况设定为 4。存货、应收款项、应付款项相应采取近两年银光裕鲁实际的存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率的算术平均进行预测。

银光裕鲁营运资金预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
流动资产	1,309.53	1,341.77	1,363.52	1,385.72	1,402.18	1,402.18
流动负债	429.41	437.59	445.93	454.44	463.12	463.12
营运资金	880.13	904.18	917.59	931.28	939.06	939.06
营运资金增加额	12.68	24.05	13.40	13.70	7.78	-

(8) 资本性支出预测

资本化支出主要考虑了未来的重大资本性支出及保持原有设备的正常运转所要求的设备更新支出。银光裕鲁预测期不涉及重大资本性支出，更新支出为维持公司正常运营所需的固定资产而追加的更新改造支出。本次评估假设房屋建筑物成新率低于 30%、机器设备成新率低于 15%时即需要更新，从而测算预测期及永续期的资本性支出，永续期年度更新资本性支出金额等于发生稳定更新支出时的折旧/摊销金额于永续期期初的现值。

银光裕鲁资本性支出预测如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
重大资本性支出	-	-	-	-	-	-
更新支出	-	-	0.31	3.89	3.89	22.96
合计	-	-	0.31	3.89	3.89	22.96

(9) 企业自由现金流预测

企业自由现金流=净利润+折旧与摊销+利息费用×(1-所得税税率)-营运资金净增加-资本性支出

根据上述相关预测，得出银光裕鲁自由现金流。

(10) 折现率的确定

折现率的计算公式如本节之“二、标的资产评估方法”之“(二) 评估假设、收益法重要评估参数和相关依据”之“3、收益法”部分所述，银光裕鲁收益法预测期折现率的确定具体下表所示：

项目	比率
无风险收益率 Rf	3.88%
税率 Tax rate	25%
无财务杠杆 beta	0.9763
资本结构 D/E	17.93%
被评估企业 beta	1.1076
市场风险溢价 MRP	6.94%
企业特定风险调整系数 Rc	1%
权益资本成本 $Re=Rf+\beta\times MRP+Rc$	12.57%
税后债务成本 Kd	3.68%
加权平均资本成本 WACC (折现率)	11.22%

(11) 收益法评估结果

1) 经营性资产价值

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出银光裕鲁经营性资产价值为 1,700.39 万元。计算结果详见下表：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
企业自由现金流	201.45	158.69	170.42	167.88	193.74	182.45
折现率	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%	11.22%
折现系数	0.9482	0.8526	0.7666	0.6892	0.6197	5.5231
折现值	191.02	135.29	130.64	115.71	120.06	1,007.67
经营性资产价值						1,700.39

2) 非经营性资产、溢余资产及非经营性负债内容及金额的确定

经过资产清查，和收益法分析预测，银光裕鲁的溢余、非经营性资产及负债主要包括：

单位：万元

资产编号	项目	评估价值
非经营性资产	其他流动资产	0.31
	递延所得税资产	2.97
	非经营性资产合计	3.28
非经营性负债	其他应付款	-
	非经营性负债合计	-
非经营性净资产		3.28

评估基准日银光裕鲁非经营性净资产价值为 3.28 万元。

3) 长期股权投资

截至评估基准日，银光裕鲁无长期股权投资。

4) 企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+溢余或非经营性资产（负债）的价值+长期股权投资价值

$$=1,700.39+3.28$$

$$=1,703.67 \text{ 万元}$$

5) 付息债务

截至评估基准日，银光裕鲁账面无付息债务。

6) 股东全部权益价值的计算

根据上述评估工作，在评估基准日 2017 年 12 月 31 日，银光裕鲁股东全部权益的评估价值=企业整体价值-付息债务价值

$$=1,703.67-0$$

$$=1,703.67 \text{ 万元}$$

综上，在评估基准日，银光裕鲁股东全部权益的评估价值为 1,703.67 万元，银光民爆所持 60%股权对应的评估价值为 1,022.20 万元，较其在银光民爆长期股权投资的账面价值 600.00 万元，评估增值 422.20 万元，增值率为 70.37%。

(八) 评估特殊处理、对评估结论有重大影响事项的说明

截至评估基准日，银光民爆及其下属公司部分房产及土地存在权属瑕疵，详见本独立财务顾问报告“第四节 交易标的基本情况”之“三、交易标的之三：银光民爆”之“（五）主要资产的权属情况、主要负债及对外担保情况”披露的内容。

(九) 评估基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估结果的影响

评估基准日至重组报告书签署日，未发生对银光民爆评估结果有重大影响的变化事项。

(十) 2018 年前三季度银光民爆经营业绩的实现情况

截至 2018 年 9 月 30 日，银光民爆经营业绩实现情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-9 月
营业收入	24,341.33
营业成本	16,857.55
利润总额	3,724.49
净利润	2,752.98
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,722.99

项目	2018 年 1-9 月
2018 年承诺净利润	3,949.16
占 2018 年承诺净利润比例	68.95%

注：2018 年 1-9 月的财务数据未经审计。

根据未经审计数据，截至 2018 年 9 月末，银光民爆 2018 年前三季度已实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,722.99 万元，占 2018 年承诺净利润的比例为 68.95%。银光民爆前三季度业绩实现程度略低，主要系 2018 年上半年受到春节及在山东青岛举行的上海合作组织青岛峰会的影响，民爆器材生产的开工时间仅为 4 个半月，民爆器材产、销量同比减少，上半年实现净利润仅为 1,462.49 万元，占全年承诺净利润的比例为 37.03%。但随着第三季度民爆器材生产及爆破服务的正常开展，特别是新增大型爆破工程项目新疆华丰利达白云石矿山项目、托克逊瑞和盛石灰石矿山联合开发项目的开工，银光民爆第三季度实现净利润 1,260.50 万元，占全年承诺净利润的比例为 31.92%。考虑到目前民爆器材生产的正常化以及爆破服务规模的进一步扩大，预计第四季度实现的净利润不会低于第三季度，全年承诺业绩的可实现性较强。

六、上市公司董事会对本次交易标的评估的合理性及定价的公允性的分析

本公司聘请天健兴业作为本次交易评估机构，天健兴业已就拟置入资产中盘江民爆 100%股权、银光民爆 100%股权与开源爆破 94.75%股权分别出具了天兴评报字[2018]第 0325 号、天兴评报字[2018]第 0326 号和天兴评报字[2018]第 0327 号《资产评估报告》。根据《重组管理办法》等相关规定，经审慎判断，本公司董事会就上述经评估的拟购买标的资产，对其评估的合理性以及定价的公允性做出如下分析：

（一）资产评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性

1、资产评估机构的独立性

本公司聘请的天健兴业具有证券、期货相关资产评估业务资格。本次评估机

构的选聘程序合法合规，评估机构及其经办人员与本次交易各方均不存在现实的及预期的利益或者冲突，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，具有充分的独立性。

2、评估假设前提的合理性

天健兴业出具了天兴评报字[2018]第 0325 号、天兴评报字[2018]第 0326 号和天兴评报字[2018]第 0327 号《资产评估报告》，上述报告的评估假设前提符合国家相关法规规定、遵循了市场的通用管理或准则、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

本次评估的目的是确定拟置入资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。针对拟置入股权类资产，评估机构采用了资产基础法和收益法两种评估方法进行了评估，并最终收益法评估值作为定价依据，资产基础法仅进行验证使用。

本次资产评估工作按照国家相关法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对拟置入资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，与评估目的的相关性一致。

（二）经评估的拟购入股权类资产报告期及未来财务预测的相关情况

拟置入股权类资产盘江民爆、开源爆破和银光民爆的未来财务数据预测是以上述股权类资产 2016 年及 2017 年的经营业务为基础，遵循所在地国家现行的有关法律、法规，根据当地宏观经济、政策、企业所属行业的现状与前景、企业的发展趋势，分析了企业面临的优势与风险，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并参考企业编制的未来发展规划，经过综合分析确定的。未来财务预测与报告期财务状况不存在较大差异。

（三）主要指标对评估值影响的敏感性分析

本次交易中经评估的拟置入股权类资产为盘江民爆 100%股权、开源爆破

94.75%股权和银光民爆 100%股权。评估机构采用资产基础法和收益法两种方法进行评估，资产基础法不适用做敏感性分析，收益法下主要指标对评估值影响情况如下：

1、盘江民爆

盘江民爆主要从事民用爆破器材的生产、销售。主要收入为民爆器材销售收入。销售单价、单位成本和折现率变动幅度对盘江民爆估值影响较大，所以本次评估选取销售单价、单位成本和折现率参数做敏感性分析。

(1) 采用敏感性分析销售单价变化对估值的可能影响，见下表：

	销售单价变化的敏感性分析				
销售单价变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	4,021.89	27,192.99	50,364.10	73,535.14	96,706.25
估值变动率	-92.01%	-46.01%	-	46.01%	92.01%

上述敏感性分析假设除销售单价变动因素外，其他因素、数据均不变动。

(2) 采用敏感性分析单位成本变化对估值的可能影响，见下表：

	单位成本变化的敏感性分析				
单位成本变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	82,506.51	66,435.32	50,364.10	34,292.89	18,221.70
估值变动率	63.82%	31.91%	-	-31.91%	-63.82%

上述敏感性分析假设除单位成本变动因素外，其他因素、数据均不变动。

(3) 采用敏感性分析折现率变化对估值的可能影响，见下表：

	折现率变化的敏感性分析				
折现率变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	60,211.70	55,028.60	50,364.10	46,128.77	42,280.27
估值变动率	19.55%	9.26%	-	-8.41%	-16.05%

上述敏感性分析假设除折现率变动因素外，其他因素、数据均不变动。

2、开源爆破

开源爆破主要从事矿山采剥、基础设施建设等爆破服务。主要收入为爆破工程收入。营业收入、毛利率和折现率变动幅度对开源爆破估值影响较大，所以本次评估选取营业收入、毛利率和折现率参数做敏感性分析。

(1) 采用敏感性分析营业收入变化对估值的可能影响，见下表：

	营业收入变化的敏感性分析				
营业收入变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	-15,018.82	462.72	15,944.21	31,425.78	46,907.32
估值变动率	-194.20%	-97.10%	-	97.10%	194.20%

上述敏感性分析假设除营业收入变动因素外，其他因素、数据均不变动。

(2) 采用敏感性分析毛利率变化对估值的可能影响，见下表：

	毛利率变化的敏感性分析				
毛利率变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	11,532.02	13,680.12	15,944.21	18,324.51	20,820.92
估值变动率	-27.67%	-14.20%	-	14.93%	30.59%

上述敏感性分析假设除毛利率变动因素外，其他因素、数据均不变动。

(3) 采用敏感性分析折现率变化对估值的可能影响，见下表：

	折现率变化的敏感性分析				
折现率变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	16,907.88	16,400.36	15,944.21	15,529.91	15,153.99
估值变动率	6.04%	2.86%	-	-2.60%	-4.96%

上述敏感性分析假设除折现率变动因素外，其他因素、数据均不变动。

3、银光民爆

银光民爆的主营业务为民用爆破器材的生产和销售，主要收入为民爆器材销售收入。销售单价、单位成本和折现率变动幅度对银光民爆估值影响较大，所以，本次评估选取销售单价、单位成本和折现率参数做敏感性分析。

(1) 采用敏感性分析销售单价变化对估值的可能影响，见下表：

	销售单价变化的敏感性分析				
销售单价变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	21,158.89	34,094.12	47,029.28	59,964.43	72,899.65
估值变动率	-55.01%	-27.50%	-	27.50%	55.01%

上述敏感性分析假设除销售单价变动因素外，其他因素、数据均不变动。

（2）采用敏感性分析单位成本变化对估值的可能影响，见下表：

	单位成本变化的敏感性分析				
单位成本变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	63,716.59	55,372.93	47,029.28	38,685.62	30,341.90
估值变动率	35.48%	17.74%	-	-17.74%	-35.48%

上述敏感性分析假设除单位成本变动因素外，其他因素、数据均不变动。

（3）采用敏感性分析折现率变化对估值的可能影响，见下表：

	折现率变化的敏感性分析				
折现率变动率	-10%	-5%	0	5%	10%
评估值（万元）	50,999.38	48,907.00	47,029.28	45,326.77	43,784.50
估值变动率	8.44%	3.99%	-	-3.62%	-6.90%

上述敏感性分析假设除折现率变动因素外，其他因素、数据均不变动。

（四）标的资产后续经营各方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

本次评估是基于现有的国家法律、法规、税收政策、行业政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑未来政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

（五）交易标的与上市公司现有业务的协同效应

参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公

司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析”。

（六）标的资产定价公允性分析

1、本次交易拟置入资产的定价依据

本次交易拟置入股权类资产为盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权。

天健兴业就上述股权类资产分别出具了天兴评报字[2018]第 0325 号、天兴评报字[2018]第 0326 号和天兴评报字[2018]第 0327 号《资产评估报告》，以 2017 年 12 月 31 日为基准日对拟置入股权类资产分别采用了资产基础法和收益法两种评估方法进行了评估，并最终采用收益法评估值为定价依据。盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权收益法评估结果分别为 50,364.10 万元、15,107.14 万元和 47,029.28 万元。

根据上市公司与交易对方签订的附生效条件的《发行股份购买资产协议书》及其补充协议，同意拟置入资产中盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权的作价以本公司聘请的评估机构评估确定的评估值为基础，交易价款合计为 112,500.52 万元。

拟置入资产的交易价格是以评估机构的评估结果为依据，由交易双方协商确定，定价过程合规，定价依据公允，符合上市公司和股东合法的利益。

2、拟置入资产定价的公允性分析

（1）标的资产作价的市盈率和市净率分析

盘江民爆、开源爆破和银光民爆的交易作价分别为 50,364.10 万元、15,107.14 万元和 47,029.28 万元。根据三家标的公司 100%股权的交易作价、2018 年-2020 年归属于母公司所有者的平均预计净利润及 2017 年末归属于母公司股东的净资产数据，交易标的承诺期间平均市盈率及交易市净率情况如下：

单位：万元

公司名称	100%股权	2018 年-2020 年平均归属于母	承诺期间年平均	交易市净率

	评估值	公司所有者的预计净利润	市盈率（倍）	（倍）
盘江民爆	50,364.10	5,021.60	10.03	1.13
开源爆破	15,944.21	1,120.07	14.24	1.09
银光民爆	47,029.28	4,254.23	11.05	1.26

注 1： 承诺期间平均市盈率=标的资产的交易价格/标的公司承诺期间归属于母公司股东的平均净利润

注 2： 交易市净率=标的资产的交易价格/标的公司归属于母公司股东的净资产

注 3： 2017 年归属于母公司股东的净资产数据取自审计报告，2018 年度、2019 年度、2020 年度归属于母公司股东的净利润均采用《业绩承诺与盈利补偿协议之补充协议》中的承诺利润数

（2）结合可比同行业上市公司市盈率和市净率分析本次交易定价的公允性

三家标的公司均为民爆企业，主要业务为民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务。本次选取了行业类似或业务类似的上市公司作为对比，其具体情况如下：

序号	股票代码	股票简称	2017 年 12 月 31 日收盘价（元）	2017 年基本每股收益（元/股）	2017 年 12 月 31 日每股净资产（元/股）	市盈率（倍）	市净率（倍）
1	002037	久联发展	11.18	0.23	6.30	48.61	1.77
2	002096	南岭民爆	8.23	0.07	5.41	117.57	1.52
3	002226	江南化工	6.29	0.09	3.91	69.89	1.61
4	002360	同德化工	6.67	0.25	2.65	26.68	2.51
5	002497	雅化集团	13.33	0.25	2.67	53.32	4.99
6	002783	凯龙股份	18.37	0.55	6.68	33.40	2.75
7	002867	高争民爆	18.30	0.60	4.42	30.50	4.14
8	002683	宏大爆破	7.38	0.23	4.27	32.09	1.73
9	002246	北化股份	12.41	0.21	4.10	59.10	3.03
10	600985	雷鸣科化	12.98	0.41	5.81	31.66	2.23
平均值			-	-	-	50.28	2.63
盘江民爆			-	-	-	10.03	1.13
开源爆破			-	-	-	14.24	1.09
银光民爆			-	-	-	11.05	1.26

注 1： 市盈率=上市公司 2017 年 12 月 31 日股票收盘价/2017 年基本每股收益

注 2： 市净率=上市公司 2017 年 12 月 31 日股票收盘价/2017 年 12 月 31 日每股净资产

数据来源： Wind 资讯

从上表可以看出，标的公司盘江民爆、开源爆破和银光民爆承诺期间平均市盈率分别为 10.03 倍、14.24 倍和 11.05 倍；市净率分别为 1.13 倍、1.09 倍和 1.26 倍，三家标的公司的市盈率和市净率均低于同行业上市公司的平均水平。本次交易标的资产的估值及定价公允、合理，符合上市公司和中小股东的利益。

（3）结合同行业可比交易分析交易作价的公允性

标的公司均为民爆企业，我们选取了近两年民爆行业等体量的收购案例作为可比交易，其具体估值情况如下：

序号	上市公司	标的资产	承诺期间 年平均市 盈率（倍）	交易最近 一年市盈 率（倍）	承诺期间平 均预测净利 润（万元）	交易最近一 年净利润 （万元）	交易价格 （万元）
1	国泰集团	威源民爆 100%股权	12.80	22.25	2,877.19	1,655.01	36,826.15
		江铜民爆 100%股权	10.11	8.57	4,807.99	5,667.25	48,573.32
2	宏大爆破	新华都工程 100%股权	12.00	19.26	7,280.00	4,534.87	87,360.00
		涟邵建工 42.05%	12.60	14.45	7,000.00	6,107.49	37,102.78
盘江民爆			10.03	9.18	5,021.60	5,485.06	50,364.10
开源爆破			14.24	23.49	1,120.07	678.69	15,107.14
银光民爆			11.05	13.32	4,254.23	3,531.74	47,029.28

注 1、交易最近一年市盈率=标的股权交易价格/交易最近一年净利润*购买的股权比例

2、承诺期间年平均市盈率=标的股权交易价格/承诺期间平均预测净利润*购买股权比例

从上表可以看出，标的公司盘江民爆和银光民爆承诺期间年平均市盈率分别为 10.03 和 11.05，低于国泰集团收购威源民爆 100%股权、宏大爆破收购新华都工程 100%股权和涟邵建工 42.05%股权的市盈率；开源爆破承诺期间年平均市盈率为 14.24，与宏大爆破收购上述标的资产的市盈率接近。综上，本次交易评估值及作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

3、本次发行对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响

通过本次交易，上市公司的盈利能力和可持续发展能力将得到较大幅度的提升，具体分析参见重组报告书“第九节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易

对上市公司的持续经营能力、未来发展前景、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响分析”相关内容。从本次交易对上市公司盈利能力、可持续发展能力的影响角度来看，拟置入资产定价是合理的。

综上所述，本次交易拟置入资产定价公允，不存在损害上市公司及中小股东合法权益的情形。

（七）评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项及其对交易作价的影响

评估基准日至重组报告书签署日，交易标的未发生对评估结果构成重要影响的事项，交易标的在后续经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策、行业技术预计不会发生重大不利变化。

七、独立董事对本次交易评估事项发表的意见

根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等有关法律、法规以及《公司章程》的有关规定，本公司的独立董事认真审阅了本独立财务顾问报告及相关文件，并就本次交易的相关事项发表如下意见：

“公司为本次交易聘请的评估机构天健兴业具有证券期货相关业务评估资格，评估机构具有独立性。本次盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权由天健兴业出具了评估报告，评估报告的假设前提均按照国家有关法规与规定进行、遵循了市场的通用惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。本次评估的目的是确定在评估基准日时盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。本次评估所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法与评估目的具有相关性。评估机构实施了必要的评估程序，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，评估价值公允。盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权以评估价值为定价基础，交易价格公平、合理，不存在损害上市公司及广大中小股东利益的情形。”

第七节 本次交易合同的主要内容

一、《发行股份购买资产协议书》及其补充协议的主要内容

（一）合同主体、签订时间

上市公司与盘化集团、瓮福集团、产投集团、开山爆破、保利久联集团、银光集团分别于 2018 年 2 月 13 日、2018 年 5 月 28 日签署《发行股份购买资产协议书》及其补充协议。

（二）拟购买资产

本次重组拟购买资产为盘化集团、产投集团、瓮福集团分别持有的盘江民爆 72.1013%股权、20.5860%股权、7.3127%股权；盘化集团、开山爆破分别持有的开源爆破 93.00%股权、1.75%股权；保利久联集团、银光集团分别持有的银光民爆 70%股权、30%股权。

（三）交易价格及定价依据

拟购买资产的交易价格依据经国务院国资委备案的《资产评估报告》的评估结果确定。交易各方确认并同意，根据天健兴业出具的、并经国务院国资委备案的《资产评估报告》（天兴评报字[2018]第 0325 号、天兴评报字[2018]第 0326 号和天兴评报字[2018]第 0327 号），以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，盘江民爆 100%股权的评估值为 50,364.10 万元、开源爆破 94.75%股权的评估值为 15,107.14 万元、银光民爆 100%股权的评估值为 47,029.28 万元，据此确定盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权的交易价格分别为 50,364.10 万元、15,107.14 万元和 47,029.28 万元。

交易各方确认并同意，盘化集团、产投集团、瓮福集团各所持对应部分标的资产的交易价格以其持有盘江民爆的股权比例与标的资产交易价格的乘积计算，据此确定盘化集团持有的盘江民爆 72.1013%股权的交易价格为 36,313.17 万元；产投集团持有的盘江民爆 20.5860%股权的交易价格为 10,367.95 万元；瓮福集团持有的盘江民爆 7.3127%股权的交易价格为 3,682.98 万元。盘化集团、开山爆破

各所持对应部分标的资产的交易价格以其持有开源爆破的股权比例与标的资产交易价格的乘积计算，据此确定盘化集团持有的开源爆破 93.00%股权的交易价格为 14,828.12 万元；开山爆破持有的开源爆破 1.75%股权的交易价格为 279.02 万元。保利久联集团、银光集团各所持对应部分标的资产的交易价格以其持有银光民爆的股权比例与标的资产交易价格的乘积计算，据此确定保利久联集团持有的银光民爆 70%股权的交易价格为 32,920.50 万元；银光集团持有的银光民爆 30%股权的交易价格为 14,108.78 万元。

（四）支付方式

上市公司将向盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破、保利久联集团、银光集团非公开发行股份支付交易对价。

1、发行股份的种类和面值

本次发行股份为人民币普通股（A 股），每股面值 1.00 元。

2、发行对象及其认购方式

本次发行的发行对象为盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破、保利久联集团和银光集团。盘化集团以其持有的盘江民爆 72.1013%股权和开源爆破 93%股权认购本次发行的股份，产投集团以其持有的盘江民爆 20.5860%股权认购本次发行的股份，瓮福集团以其持有的盘江民爆 7.3127%股权认购本次发行的股份，开山爆破以其持有的开源爆破 1.75%股权认购本次发行的股份，保利久联集团以其持有的银光民爆 70%股权认购本次发行的股份，银光集团以其持有的银光民爆 30%股权认购本次发行的股份。

3、发行价格和定价依据

根据《上市公司重大资产重组管理办法》等有关规定，在上市公司发行股份购买资产的情况下，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份的定价基准日为上市公司第五届董事会第十三次会议决议公

告日。本次发行股份以定价基准日前 20 个交易日上市公司股票的交易均价（定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量）为市场参考价，并确定本次购买资产所发行股份的价格为定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，即 10.85 元/股。

若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

2018 年 3 月 28 日，上市公司第五届董事会第十四次会议审议通过《2017 年度利润分配方案的议案》，拟以 2017 年 12 月 31 日公司总股本 327,368,160 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.47 元（含税）。2018 年 4 月 26 日，公司 2017 年度利润分配方案已经公司 2017 年年度股东大会审议通过。2018 年 6 月 26 日，公司 2017 年度利润分配实施完毕。根据前述利润分配情况，本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为 10.81 元/股。

4、发行数量

本次发行股份数量将按照下列公式确定：

向交易对方发行股份数量=交易对方所持标的资产的交易价格÷发行价格。

向交易对方发行股份的数量应为整数，精确至个位，标的资产中价格不足一股的部分，由上市公司以现金方式购买。

若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

各方确认并同意，按照协议规定的计算公式计算，上市公司向交易对方发行的股份数合计为 104,070,782 股，其中向盘化集团发行 47,309,237 股，向产投集团发行 9,591,076 股，向瓮福集团发行 3,407,007 股，向开山爆破发行 258,116 股，向保利久联集团发行 30,453,742 股，向银光集团发行 13,051,604 股。最终发行的股份数量以中国证监会核准确定的数量为准。

5、发行价格的调整方案

各方同意，在交易对价维持不变的前提下，发行价格与发行数量可能发生调整。

本价格调整方案应经上市公司股东大会审议通过并授权董事会具体实施。

可调价期间为上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会核准前。

在可调价期间内，上市公司股价在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日的收盘价格较本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘价跌幅超过 20%，同时以下 A 或 B 的情形有至少一项出现：

A、可调价期间内，中小板综指（399101.SZ）在任一交易日前的连续 30 个交易日中有至少 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘点数（即 11,816.21 点）跌幅超过 10%。

B、可调价期间内，基础化工指数（代码：882405）在任一交易日前的连续 30 个交易日中至少有 20 个交易日收盘点数较上市公司因本次交易首次停牌日前一交易日（2017 年 11 月 22 日）的收盘点数（即 5,313.53 点）跌幅超过 10%。

如上市公司董事会决定对发行价格进行调整，调整后发行价格应为调价基准日（即上市公司通过调价事宜的董事会决议公告日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

6、股票锁定期

保利久联集团、盘化集团取得上市公司购买资产所发行股份，自发行结束之日起 36 个月内将不得以任何方式转让，包括但不限于通过证券市场公开转让、协议转让或以其他方式直接或间接转让；本次重组完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，保利久联集团、盘化集团在本次重组中以资产认购取得的上市公司股份将在上述锁定期限基础上自动延长 6 个月。

产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团取得上市公司购买资产所发行股

份，自发行结束之日起 12 个月内不得转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让。

本次重组完成后，保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团基于本次重组享有的上市公司送红股、转增股本等股份，亦遵守上述锁定期的约定。

（五）资产交付或过户的时间安排

交易各方同意于先决条件全部成就后的 30 个工作日内进行标的资产的交割。交易对方应于交割日或之后协助尽快办理将标的公司的股权登记于上市公司名下的工商变更登记手续，上市公司应当给予必要的协助。

（六）过渡期间损益归属

自评估基准日至交割日期间标的资产实现的收益由上市公司享有，标的资产的亏损由各交易对方按所持标的资产的股权比例以现金方式向上市公司补足。

（七）上市公司滚存未分配利润安排

公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行前后的新老股东共同享有。

（八）合同的生效条件和生效时间

《发行股份购买资产协议书》在下列条件全部成就后即应生效：

- 1、本次交易获得上市公司董事会和股东大会审议通过；
- 2、本次交易获得国务院国资委的批准；
- 3、本次交易获得法律法规及监管部门所要求的其他必要的事前审批、核准或同意（如有）；
- 4、本次交易获得中国证监会批准；

（九）违约责任条款

- 1、除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在本协议项下之义务或承诺

或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反协议。

2、违约方应依协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

3、如因受法律法规的限制，或因上市公司股东大会未能审议通过，或因国家有权部门未能批准/核准等原因，导致本次发行股份购买资产方案全部或部分不能实施，不视任何一方违约。

二、《业绩承诺与盈利补偿协议》及其补充协议的主要内容

（一）合同主体、签订时间

上市公司与盘化集团、瓮福集团、产投集团、开山爆破、保利久联集团、银光集团分别于 2018 年 2 月 13 日、2018 年 5 月 28 日签署《业绩承诺与盈利补偿协议》及其补充协议。

（二）业绩承诺期及承诺利润

交易各方同意，预计本次重组于 2018 年内实施完毕，因此本次重组之业绩承诺期为 2018 年度、2019 年度及 2020 年度。

交易对方承诺各标的资产 2018 年、2019 年和 2020 年各会计年度实现的净利润不低于以下表格所示金额：

单位：万元

公司名称	预测期		
	2018 年	2019 年	2020 年
盘江民爆	4,795.27	5,051.98	5,217.54
开源爆破	1,078.32	1,128.01	1,153.88
银光民爆	3,949.16	4,264.50	4,549.02
合计	9,822.75	10,444.49	10,920.44

注：表中预计净利润金额为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润

（三）盈利预测差异的确定

业绩承诺期的每一个会计年度结束后3个月内，上市公司均应聘请具有证券、期货从业资格的会计师事务所出具专项审核报告，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的专项审核报告确定。

（四）业绩承诺补偿安排

补偿义务人：盘化集团、瓮福集团、产投集团、开山爆破、保利久联集团和银光集团。

根据具有从事证券相关业务资格的会计师事务所出具的专项审核报告，若标的资产在补偿期限内任一会计年度实现的净利润数低于同期承诺净利润数，补偿义务人将按照本协议约定对上市公司进行对价补偿。具体而言，应优先以届时补偿义务人所持有的、其在本次重组中所认购的股份进行补偿，补偿股份数上限为补偿义务人在本次重组中所认购的股份数，不足部分以现金补足。应补偿股份数按以下公式计算确定：

当期补偿金额=（当期承诺净利润－当期实际净利润）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价格

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

双方一致同意，如上市公司在业绩承诺期间实施公积金或未分配利润转增股本或送股分配的，则前述当期股份补偿数量应做相应调整，即：当期股份补偿数量（调整后）=当期股份补偿数量（调整前）×（1+转增或送股比例）。

如上市公司在业绩承诺期间发生现金分红，则补偿义务人按上述公式计算的当期股份补偿数量所对应之累积获得的现金分红收益，应随之返还给上市公司。

（五）资产减值测试及补偿安排

在业绩承诺期届满后3个月内，上市公司应当对标的资产进行减值测试，并聘请具有证券、期货从业资格的会计师事务所对减值测试出具专项审核意见。如果标的资产期末减值额>业绩承诺期内累积已补偿股份总数×本次发行价格，则

补偿义务人应按照如下原则进行补偿：

补偿义务人应优先以届时补偿义务人所持有的、其在本次重组中所认购的股份进行补偿，补偿股份数上限为补偿义务人在本次重组中所认购的股份数，不足部分以现金补足。应补偿股份数按以下公式计算确定：

减值补偿股份数量=标的资产期末减值额÷本次发行价格-业绩承诺期内累积已补偿股份总数

如上市公司在业绩承诺期间实施公积金或未分配利润转增股本或送股分配的，则上述公式的减值补偿股份数量应调整为：按照上述确定的公式计算的减值补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。

如上市公司在业绩承诺期间发生现金分红，则补偿义务人按上述公式计算的减值补偿股份数量所对应之累积获得的现金分红收益，应随之返还给上市公司。

（六）合同的生效条件和生效时间

《业绩承诺与盈利补偿协议》及其补充协议自各方签署之日起成立，自《发行股份购买资产协议书》及其补充协议生效之日起生效；若《发行股份购买资产协议书》被解除或终止的，《业绩承诺与盈利补偿协议》相应同时解除或终止。

（七）违约责任条款

本协议签署之后，任何一方不履行、不及时履行或不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，应按照规定承担相应的违约责任，并相应赔偿其行为对守约方所造成的全部直接损失以及相关费用（包括为避免损失而进行的合理费用支出）、诉讼仲裁费用、律师费用及其他实现债权的费用。

第八节 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了本独立财务顾问报告。

一、主要假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本次交易各方所提供的文件和资料真实、准确、完整、及时和合法；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实、可靠、完整；
- 4、本次交易各方所在地的社会、经济环境无重大变化；
- 5、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 6、交易各方所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其他人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策

本次交易标的资产为盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆

的 100% 股权。盘江民爆、开源爆破和银光民爆主要从事民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）属于“C 制造业”中的“C26 化学原料和化学制品制造业”。

根据中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订），本次交易标的公司主营业务不属于限制类或者淘汰类产业。本次交易符合国家产业政策。

（2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

标的公司盘江民爆、开源爆破和银光民爆最近三年在生产经营严格遵守国家及地方有关环境保护法律法规的要求，项目建设均取得了必要的环境影响批复，未发生因违反有关环境保护法律、法规和规范性文件而受到重大行政处罚的情况。

因此，本次交易符合国家有关环境保护法律和行政法规的规定。

（3）本次交易符合土地方面的有关法律和行政法规的规定

标的公司盘江民爆及其下属企业的生产经营用地均取得合法的权属证书，且在最近三年内不存在因违反国家及地方有关土地管理方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

标的公司开源爆破及其下属企业未拥有土地使用权，且在最近三年内不存在因违反国家及地方有关土地管理方面的法律、法规而受到重大行政处罚的情形。

标的公司银光民爆及其下属企业存在占用的部分土地尚未取得使用权证的情况，尚未办理使用权证书的占用土地的相关用地手续正在办理之中。根据当地国土部门出具的证明文件，最近三年银光民爆及其下属企业未因违反土地管理方面的法律、法规而受到重大行政处罚。同时，交易对方保利久联集团已经出具承诺，在相关条件具备的情况下，在限定期限内督促银光民爆完善土地房产产权手续，并承诺对因房产土地产权问题给上市公司带来的相关损失予以补偿。

因此，本次交易符合有关土地管理的法律和行政法规的规定。

（4）本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》第三条的规定，垄断行为包括：①经营者达成垄断协议；②经营者滥用市场支配地位；③具有或者可能具有排除、限制竞争效果的经营者集中。本次交易上市公司以非公开发行股份的方式购买盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆的 100%股权，不属于上述《中华人民共和国反垄断法》第三条规定的垄断行为。

根据《中华人民共和国反垄断法》及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》，本次交易需要向商务部反垄断局申报经营者集中。上市公司已就本次交易向国家市场监督管理总局递交经营者集中申报并于 2018 年 10 月 17 日取得了《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断初审函[2018]第 204 号）。本次交易不构成《中华人民共和国反垄断法》规定的垄断行为。

综上所述，本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

《上市规则》规定如下：“股权分布发生变化不具备上市条件：指社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过四亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的 10%。上述社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：1、持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；2、上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织”。

按照本次交易上市公司拟发行股份购买资产的股份数额计算，本次交易完成后，上市公司的股本总额将增加至 487,625,309 股，社会公众股股份数量占本次发行后总股本的比例不低于 10%，符合《上市规则》有关股票上市交易条件规定。

3、本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易中，上市公司聘请独立第三方审计、评估机构按照相关法律法规及执业守则对标的资产进行审计及资产评估。标的资产的购买价格以经具备证券业务资格的资产评估机构评估并经国有资产监督管理部门备案的评估结果为依据，由交易双方协商确定，定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

本次交易中为购买资产向交易对方定向发行股份的发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，即 10.85 元/股。

2018 年 3 月 28 日，上市公司第五届董事会第十四次会议审议通过《2017 年度利润分配方案的议案》，拟以 2017 年 12 月 31 日公司总股本 327,368,160 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.47 元（含税）。2018 年 4 月 26 日，公司 2017 年度利润分配方案已经公司 2017 年年度股东大会审议通过。2018 年 6 月 26 日，公司 2017 年度利润分配实施完毕。根据前述利润分配情况，本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为 10.81 元/股。

根据本次交易设置的发行价格调整机制，上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至中国证监会核准本次交易前，触发价格调整条件的可以对本次发行价格进行一次调整。

鉴于本次交易已经触发价格调整条件，公司于 2018 年 10 月 23 日召开董事会，对本次发行股份购买资产的发行价格进行了调整。本次交易调价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 90%为每股 7.02 元；经交易各方协商后确定，本次发行股份购买资产的发行价格调整为每股 7.02 元。

在本次发行的调价基准日至发行日期间，若公司发生送股、资本公积金转增股本、配股、派息等除权、除息事项的，则本次发行价格将按照深圳证券交易所的相关规则进行相应调整。

因此，本次交易涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

4、交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权，交易对方保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团所持有的上述标的公司股权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在质押、担保、冻结或其他任何限制或禁止转让等权利限制的情形，相关股权过户不存在法律障碍。

本次拟购买资产为股权资产，不涉及债权债务处理事项。

因此，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法。

5、有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，盘江民爆和银光民爆成为上市公司的全资子公司，开源爆破成为上市公司的控股子公司。公司工业炸药的年许可生产能力将增加 19.35 万吨，达到 40.25 万吨；工业雷管年许可生产能力将增加 0.8 亿发，达到 2.1 亿发，规模优势将更加明显。与此同时，公司在爆破服务领域的竞争力得到进一步提升，一体化运作能力将进一步提高。随着公司经营规模扩大、市场竞争力不断增强，公司未来盈利能力将得到稳步提高，股东回报将有望稳步提升。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的可能。

6、有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立规范的法人治理结构和独立运营的管理体制，做到业务独立、资产独立、财务独立、人员独立和机构独立。本次交易对上市公司控股股东的控制权不会产生重大影响，上市公司的实际控制人不会发生变化，不会对现有的上市公司治理结构产生不利影响。

本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。

7、本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已严格按照《公司法》、《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规、规范性文件的要求，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，具有健全的组织结

构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后，上市公司将继续执行公司章程及相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，上市公司将持有盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆的 100%股权。本次交易有助于实现保利久联集团将现有民爆行业优质资产向上市公司集聚，进一步提升上市公司的盈利能力与核心竞争力，扩大公司盈利空间，切实提升公司价值，保障中小投资者的利益。

根据上市公司2017年度经审计的财务报告和2018年1-6月未经审计的财务报表以及按本次交易完成后架构编制的上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易前后主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	本次重组前（经 审计）	本次重组后（备 考）	本次重组前（未 经审计）	本次重组后（备 考）
	2017年12月31日		2018年6月30日	
总资产	783,212.04	973,308.88	803,774.05	1,002,127.17
总负债	542,135.84	625,910.70	558,372.29	645,792.27
归属于母公司所有者权益	206,359.04	311,199.45	209,818.10	319,007.43
资产负债率（%）	69.22	64.31	69.47	64.44
财务指标	2017年度		2018年1-6月	
营业收入	458,720.57	535,454.15	220,183.41	267,225.27
归属于母公司股东的净利润	7,677.40	17,513.68	4,446.28	9,169.98
基本每股收益（元/股）	0.23	0.36	0.14	0.19

本次交易完成后，随着标的资产置入上市公司，上市公司总资产、净资产及

营业收入规模均有一定幅度增加。

因此，本次交易有助于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续经营能力。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

（1）本次交易对上市公司关联交易的影响

本次交易前，上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关联交易相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。与此同时，公司监事会、独立董事能够依据法律法规及《公司章程》的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时、充分发表意见。

本次交易完成后，由于标的公司盘江民爆和银光民爆将成为上市公司的全资子公司，开源爆破将成为上市公司控股子公司而纳入并表范围，上市公司与标的公司及其下属企业之间采购商品/接受劳务、出售商品/提供劳务等交易将作为内部交易抵消。上市公司与保利久联集团及其关联方之间的关联交易将有所减少，故本次交易有利于减少上市公司的关联交易。此外，本次交易完成后，上市公司因接收盘江民爆、开源爆破和银光民爆而承继了原有三家标的公司与保利久联集团及其所控制企业（除上市公司外）之间采购商品/接受劳务、出售商品/提供劳务的关联交易；同时，标的公司和盘化集团之间因盘江民爆老厂回购、银光泗水和余庆合力瑕疵资产完善产权后回购事宜以及余庆合力炸药仓库租回事宜将新增关联交易，但该等关联交易规模较小。为了减少和规范关联交易，保利集团、保利久联集团出具了《关于减少及规范关联交易的承诺》。

本次交易完成后，上市公司将继续按照《公司章程》及相关法律、法规的规定，本着平等互利的原则，规范本次交易完成后的关联交易，并按照有关法律、法规和监管规则等规定进行信息披露，以确保相关关联交易定价的合理性、公允性和合法性，维护上市公司及广大中小股东的合法权益。

（2）本次交易对上市公司同业竞争的影响

本次交易前，公司的控股股东保利久联集团控制的保利化工、保利民爆、银光民爆和盘化集团，均拥有民用爆破器材的研发、生产、销售和爆破服务等业务，与上市公司存在同业竞争。

本次交易完成后，银光民爆、盘化集团下属企业盘江民爆将成为上市公司全资子公司，盘化集团下属企业开源爆破将成为上市公司控股子公司，上述资产与上市公司之间的同业竞争情况已彻底消除。保利化工和保利民爆因尚存在待规范事项，无法在短期内注入上市公司，故在上述资产注入久联发展之前，保利久联集团与上市公司仍存在同业竞争情形。

为避免和消除同业竞争，公司实际控制人保利集团和控股股东保利久联集团已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺将于 2019 年 8 月之前将保利久联集团下属其他民爆资产全部注入上市公司。

(3) 本次交易对上市公司独立性的影响

本次交易前，上市公司与保利久联集团、保利集团及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。本次交易完成后，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。

综上所述，本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性。

3、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

瑞华会计师事务所对上市公司 2017 年财务会计报告进行了审计，并出具了瑞华审字[2018]01740008 号标准无保留意见的审计报告。

4、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本独立财务顾问报告签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

5、上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的资产为盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆 100%股权，标的公司主要业务为民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务，属于经营性资产范畴。交易对方保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团所持有的上述标的公司股权权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在质押、担保、冻结或其他任何限制或禁止转让等权利限制的情形。本次交易各方在已签署的《发行股份购买资产协议书》中对资产过户和交割作出了明确安排，在各方严格履行协议的情况下，交易各方能在合同约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的要求。

三、本次交易不属于《重组管理办法》第十三条规定的借壳上市

（一）2014 年，上市公司控制权变更

2014年8月9日，久联集团、贵州省国资委与保利集团签订联合重组协议，协议的主要内容是保利集团以其持有的民爆业务资产：即保利化工100%的股权、保利民爆50.60%的股权、银光民爆70%的股权，以及自有资金对公司的控股股东久联集团进行增资。增资完成后，保利集团持有久联集团51%的股权，贵州省国资委持有久联集团49%的股权，久联集团名称变更为保利久联集团。

2014年12月4日，公司收到国务院国资委《关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司实际控制人变更有关问题的批复》（国资产权【2014】1109号），同意本次增资扩股完成后，公司实际控制人变更为保利集团。2014年12月18日，公司控股股东完成工商变更登记。

（二）本次交易不构成重组上市

根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》的要求，上市公司在计算重组上市标准时

应执行预期合并原则，即收购人申报重大资产重组方案时，如存在同业竞争和非正常关联交易，则对于收购人解决同业竞争和关联交易问题所制定的承诺方案，涉及未来向上市公司注入资产的，也将合并计算。

除本次交易拟购买资产外，保利久联集团下属企业保利化工、保利民爆也从事民爆相关业务。为彻底解决同业竞争问题，保利集团和保利久联集团已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺将于2019年8月之前将保利化工100%的股权和保利民爆50.6%的股权以适当方式注入上市公司。因此，基于预期合并原则，保利化工、保利民爆应纳入合并计算范围。

按照预期合并原则，本次交易标的资产以及保利化工、保利民爆的2017年末资产总额、资产净额及2017年度营业收入、净利润合计金额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度（2013年度）合并财务报告相关指标的比例，以及本次购买资产发行股份数和预期购买资产发行股份数之和占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份数的比例如下：

单位：万元

项目	资产总额		资产净额		营业收入	净利润	股份数 (股)
	总资产	交易作价	净资产	交易作价			
盘江民爆	146,987.20	50,364.10	44,700.19	50,364.10	59,291.42	5,485.06	71,743,731
开源爆破	25,365.94	15,107.14	14,582.15	15,107.14	23,837.34	696.18	21,520,142
银光民爆	43,975.33	47,029.28	37,222.86	47,029.28	34,770.25	3,531.74	66,993,276
保利化工	14,146.86	-	8,317.83	-	8,896.56	618.00	11,848,760
保利民爆	70,080.35	-	5,242.80	-	27,491.53	5.74	7,468,376
标的公司孰高合计	303,609.63		126,061.15		154,287.10	10,336.72	179,574,285
久联发展	609,008.46		176,536.18		340,652.17	20,617.11	327,368,160
占比	49.85%		71.41%		45.29%	50.14%	54.85%

注1：向保利化工发行股份数量=保利化工2017年末资产净额/本次购买资产股份发行价7.02元/股

注2：向保利民爆发行股份数量=保利民爆2017年末资产净额/本次购买资产股份发行价7.02元/股

注3：假设未来将保利民爆100%的股权注入上市公司

其中，向实际控制人保利集团下属企业购买资产和预期购买资产发行股份数之和占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份数的比例

如下：

序号	交易对方	标的资产	持有标的资产 股权比例	交易对价 （万元）	股份发行数量（股）
1	盘化集团	盘江民爆 100%股权	72.1013%	36,313.17	51,728,162
		开源爆破 94.75%股 权	93.0000%	14,828.12	21,122,678
2	保利久联集 团	银光民爆 100%股权	70.0000%	32,920.50	46,895,299
		保利化工 100%股权	100.0000%	-	11,848,760
		保利民爆 100%股权	50.6000%	-	3,778,998
合计					135,373,897
久联发展					327,368,160
占比					41.35%

按照预期合并原则，自上市公司控制权变更之日起60个月内，上市公司向实际控制人保利集团下属企业购买资产和预期购买资产的全部指标均未超过上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告相关指标的100%，发行及预期发行股份数量之和占上市公司首次向保利集团下属企业购买资产的董事会决议前一个交易日，即占上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前一个交易日股份的比例亦未超过100%，且本次交易未导致上市公司主营业务发生变化。根据《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

四、上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的下列情形：

- 1、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在上市公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在上市公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在上市公司现任董事、高级管理人员最近36个月内受到过中国证监

会的行政处罚，或者最近12个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；

5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告的情形；

7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上所述，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

五、本次交易定价合理性分析

（一）向交易对方发行股份定价情况

根据《重组管理办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次购买资产所发行股份的定价基准日为上市公司审议本次重组首次董事会决议公告日，即第五届董事会第十三次会议决议公告日。定价基准日前 20 个交易日、前 60 个交易日、前 120 个交易日上市公司股票交易均价具体情况如下表所示：

项目	定价基准日前 20 个交易日	定价基准日前 60 个交易日	定价基准日前 120 个交易日
股票交易均价（元/股）	12.05	13.31	13.59
股票交易均价之 90%（元/股）	10.85	11.98	12.23

上市公司股价在本次重组停牌前未出现大幅波动情况，综合考虑本次重组标的资产的盈利能力和定价情况，以及本次重组董事会决议公告日前公司的股价情况，为了充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小投资者利益，本次购买资产股份发行价格为 10.85 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

2018年3月28日，上市公司第五届董事会第十四次会议审议通过《2017年度利润分配方案的议案》，拟以2017年12月31日公司总股本327,368,160股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.47元（含税）。2018年4月26日，公司2017年度利润分配方案已经公司2017年年度股东大会审议通过。2018年6月26日，公司2017年度利润分配实施完毕。根据前述利润分配情况，本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为10.81元/股。

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易已触发发行价格调整机制。上市公司于2018年10月23日召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整发行股份购买资产发行价格的议案》等议案，调整后的发行价格为7.02元/股，不低于调价基准日前20个交易日的上市公司股票交易均价的90%。

综上所述，久联发展本次发行股份购买资产以定价基准日前20个交易日股票交易均价作为市场参考价，符合《重组管理办法》的相关规定，最终发行价格根据中国证监会核准文件确定。

（二）标的资产定价合理性

1、拟购买资产的定价依据

根据天健兴业就本次交易拟购买资产出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2018]第0325号、天兴评报字[2018]第0326号和天兴评报字[2018]第0327号），以2017年12月31日为评估基准日，本次交易标的的评估值情况如下表所示：

单位：万元

拟购买资产	账面净值	评估值	增值额	增值率	交易作价
盘江民爆100%股权	44,725.99	50,364.10	5,638.11	12.61%	50,364.10
开源爆破94.75%股权	13,789.71	15,107.14	1,317.43	9.55%	15,107.14
银光民爆100%股权	30,950.12	47,029.28	16,079.16	51.95%	47,029.28
合计	89,465.82	112,500.52	23,034.70	25.75%	112,500.52

注：账面净值为拟购买资产截至2017年12月31日经审计的财务数据

上述资产评估结果已经国有资产监督管理部门备案。经交易各方协商,根据上述评估结果,本次拟购买盘江民爆100%股权、开源爆破94.75%股权和银光民爆100%股权的交易价格分别为50,364.10万元、15,107.14万元和47,029.28万元。

2、交易标的定价公允性分析

(1) 与同行业上市公司的比较

三家标的公司均为民爆企业,主要业务为民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务。本次选取了行业类似或业务类似的上市公司作为对比,其具体情况如下:

序号	股票代码	股票简称	2017年12月31日收盘价(元)	2017年基本每股收益(元/股)	2017年12月31日每股净资产(元/股)	市盈率(倍)	市净率(倍)
1	002037	久联发展	11.18	0.23	6.30	48.61	1.77
2	002096	南岭民爆	8.23	0.07	5.41	117.57	1.52
3	002226	江南化工	6.29	0.09	3.91	69.89	1.61
4	002360	同德化工	6.67	0.25	2.65	26.68	2.51
5	002497	雅化集团	13.33	0.25	2.67	53.32	4.99
6	002783	凯龙股份	18.37	0.55	6.68	33.40	2.75
7	002867	高争民爆	18.30	0.60	4.42	30.50	4.14
8	002683	宏大爆破	7.38	0.23	4.27	32.09	1.73
9	002246	北化股份	12.41	0.21	4.10	59.10	3.03
10	600985	雷鸣科化	12.98	0.41	5.81	31.66	2.23
平均值			-	-	-	50.28	2.63
盘江民爆			-	-	-	10.03	1.13
开源爆破			-	-	-	14.24	1.09
银光民爆			-	-	-	11.05	1.26

注: 1、市盈率=上市公司2017年12月31日股票收盘价/2017年基本每股收益

2、市净率=上市公司2017年12月31日股票收盘价/2017年12月31日每股净资产

数据来源: Wind 资讯

从上表可以看出,标的公司盘江民爆、开源爆破和银光民爆承诺期间平均市盈率分别为10.03倍、14.24倍和11.05倍;市净率分别为1.13倍、1.09倍和1.26倍,三家标的公司的市盈率和市净率均低于同行业上市公司的平均水平。本次交

易标的资产的估值及定价公允、合理，符合上市公司和中小股东的利益。

(2) 同行业可比交易的比较

标的公司均为民爆企业，我们选取了近两年民爆行业等体量的收购案例作为可比交易，其具体估值情况如下：

序号	上市公司	标的资产	承诺期间 年平均市 盈率（倍）	交易最近 一年市盈 率（倍）	承诺期间平 均预测净利 润（万元）	交易最近一 年净利润 （万元）	交易价格 （万元）
1	国泰集团	威源民爆 100%股权	12.80	22.25	2,877.19	1,655.01	36,826.15
		江铜民爆 100%股权	10.11	8.57	4,807.99	5,667.25	48,573.32
2	宏大爆破	新华都工程 100%股权	12.00	19.26	7,280.00	4,534.87	87,360.00
		涟邵建工 42.05%	12.60	14.45	7,000.00	6,107.49	37,102.78
盘江民爆			10.03	9.18	5,021.60	5,485.06	50,364.10
开源爆破			14.24	23.49	1,120.07	678.69	15,107.14
银光民爆			11.05	13.32	4,254.23	3,531.74	47,029.28

注 1、交易最近一年市盈率=标的股权交易价格/交易最近一年净利润*购买的股权比例

2、承诺期间年平均市盈率=标的股权交易价格/承诺期间平均预测净利润*购买股权比例

从上表可以看出，标的公司盘江民爆和银光民爆承诺期间年平均市盈率分别为 10.03 和 11.05，低于国泰集团收购威源民爆 100%股权、宏大爆破收购新华都工程 100%股权和涟邵建工 42.05%股权的市盈率；开源爆破承诺期间年平均市盈率为 14.24，与宏大爆破收购上述标的资产的市盈率接近。综上，本次交易评估值及作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

综上所述，本次发行股份定价严格按照各项法律、法规规定来确定，定价合理，有助于维护上市公司公众股东的合法权益，不存在损害上市公司及其现有股东合法权益的情形。本次标的资产交易价格由交易双方根据评估机构出具的评估值协商确定，标的资产定价公允、合理。

六、评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性分析

（一）评估方法的适当性

根据天健兴业就本次交易拟购买资产出具的《资产评估报告》（天兴评报字[2018]第 0325 号、天兴评报字[2018]第 0326 号和天兴评报字[2018]第 0327 号），以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，对标的公司采用了资产基础法和收益法分别进行了评估。

企业价值评估的基本方法有三种，即资产基础法、收益法和市场法。资产基础法，也称成本法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，以确定评估对象价值的评估方法。收益法是指将预期收益资本化或者折现，以确定评估对象价值的评估方法。市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，以确定评估对象价值的评估方法。

在本次评估中，盘江民爆、开源爆破、银光民爆可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对盘江民爆、开源爆破、银光民爆资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；另外，由于盘江民爆、开源爆破、银光民爆具有独立的获利能力且其管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据盘江民爆、开源爆破、银光民爆历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计盘江民爆、开源爆破、银光民爆未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估也适用收益法。本次评估对盘江民爆、开源爆破、银光民爆采取了资产基础法和收益法两种方法进行了评估。

资产基础法评估是以企业资产负债表为基础对企业价值进行评定估算，受企业资产重置成本、资产负债程度等影响较大，而收益法评估主要从企业未来经营活动所产生的净现金流角度反映企业价值，受企业未来盈利能力、资产质量、企业经营能力、经营风险的影响较大，不同的影响因素导致了不同的评估结果。三家标的公司主要从事工业炸药、工业雷管的生产、销售和爆破服务，企业拥有的民用爆破器材许可产能、行业口碑、客户资源、市场地位和优秀的管理团队等这

些资源会综合体现为企业价值，收益法的评估结论能更好体现企业整体的成长性和盈利能力。

基于上述因素，本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。

本次评估所选用的评估方法合理、适当，评估结论客观、公正地反映了标的资产实际情况，评估目的与评估方法具备相关性，符合中国证监会相关规定的要求。

（二）评估假设前提的合理性

天健兴业综合考虑行业实际情况及相关资产实际运营情况，对交易标的进行评估，相关评估假设前提设定符合国家有关法规与规定，遵循市场通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）重要评估参数取值的合理性

本次交易所涉资产的评估过程及参数选取详见本独立财务顾问报告“第六节 本次交易的评估情况”。评估机构严格按照相关的法律、法规及行业规范对标的资产进行了评估，根据行业和标的资产特点合理选择了参数。

综上所述，本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，标的资产的评估方法适当、评估假设前提合理、重要评估参数取值合理。

七、本次交易对上市公司财务状况和盈利能力影响分析

本次交易的标的公司为三家民爆企业，主要业务为民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务，与上市公司归属于同行业。

本次交易前，上市公司主营业务为各类民用爆破器材的研发、生产及销售，并为客户提供特定的爆破工程解决方案和技术服务。经过多年发展，公司已构建了“科研、生产、销售、爆破服务”一体化经营模式。上市公司是贵州省内生产能力最大的民用爆破器材生产企业，是国内民爆器材产品品种最为齐全的企业之一。2017年公司销售总值占全国民爆器材市场5.21%的份额，在贵州省民爆器材

生产企业中排名第一。在爆破工程施工及技术服务方面，上市公司拥有国家住建部核发的爆破与拆除专业承包一级资质、贵州省城乡建设厅核发的土石方工程专业承包一级资质、贵州省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）一级资质，爆破施工及技术服务能力在国内享有较高声誉。

本次交易完成后，公司的生产规模将进一步扩大，公司工业炸药的年许可生产能力将增加19.35万吨，达到40.25万吨；工业雷管年许可生产能力将增加0.80亿发，达到2.10亿发。通过本次交易，公司的规模优势及竞争优势将更加明显。

本次交易完成后，上市公司总资产、净资产、营业收入及归属于母公司股东的净利润规模均有一定幅度增加。本次重组有利于提升上市公司的盈利水平，降低公司资产负债率，增厚公司每股收益，为上市公司全体股东创造更多价值。

综上所述，本次交易有利于提高上市公司的盈利能力、改善上市公司财务状况，有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益的情形。

八、本次交易对上市公司市场地位、持续发展能力、经营业绩和公司治理机制影响分析

（一）本次交易对上市公司市场地位、持续发展能力的影响

本次交易标的资产为盘江民爆 100%股权、开源爆破 94.75%股权和银光民爆的 100%股权。盘江民爆、开源爆破和银光民爆主要从事民用爆破器材的研发、生产、销售及爆破服务，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）属于“C 制造业”中的“C26 化学原料和化学制品制造业”。

本次交易完成后，盘江民爆和银光民爆成为上市公司的全资子公司，开源爆破成为上市公司的控股子公司。公司工业炸药的年许可生产能力将增加 19.35 万吨，达到 40.25 万吨；工业雷管年许可生产能力将增加 0.8 亿发，达到 2.1 亿发，规模优势将更加明显。与此同时，公司在爆破服务领域的竞争力得到进一步提升，一体化运作能力将进一步提高。随着公司经营规模扩大、市场竞争力不断增强，公司未来盈利能力将得到稳步提高，股东回报将有望稳步提升。

（二）本次交易对上市公司经营业绩的影响

根据上市公司2017年度经审计的财务报告和2018年上半年未经审计的财务报表以及按本次交易完成后架构编制的上市公司备考审阅报告，上市公司本次交易前后主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	本次重组前（经 审计）	本次重组后（备 考）	本次重组前（未 经审计）	本次重组后（备 考）
	2017年12月31日		2018年6月30日	
总资产	783,212.04	973,308.88	803,774.05	1,002,127.17
总负债	542,135.84	625,910.70	558,372.29	645,792.27
归属于母公司所有者权益	206,359.04	311,199.45	209,818.10	319,007.43
资产负债率（%）	69.22	64.31	69.47	64.44
财务指标	2017年度		2018年1-6月	
营业收入	458,720.57	535,454.15	220,183.41	267,225.27
归属于母公司股东的净利润	7,677.40	17,513.68	4,446.28	9,169.98
基本每股收益 （元/股）	0.23	0.36	0.14	0.19

本次交易完成后，随着标的资产置入上市公司，上市公司总资产、净资产及营业收入规模均有一定幅度增加。本次重组有利于提升上市公司的盈利水平，降低公司资产负债率，增厚公司每股收益，为上市公司全体股东创造更多价值。

（三）本次交易对公司治理机制的影响

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件的要求建立了规范的法人治理机构和独立运营的公司管理体制，做到了业务独立、资产独立、财务独立、机构独立、人员独立。同时，上市公司根据相关法律、法规的要求结合公司实际工作需要，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》和《信息披露管理办法》，建立了相关的内部控制制度。上述制度的制定与实行，保障了上市公司治理的规范性。

本次交易完成后，上市公司的控股股东和实际控制人未发生变化。上市公司将依据有关法律法规的要求进一步完善公司法人治理结构，继续完善公司《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》等规章制度的建设与实施，维护公司及中小股东的利益。

综上所述，本次交易有利于提升上市公司盈利水平，增强上市公司的持续经营能力，健全完善公司治理机制，符合《上市公司治理准则》等法规、准则的要求。

九、资产交付安排分析

根据上市公司与保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团签署《发行股份购买资产协议书》及其补充协议，本次购买资产的交付安排如下：

（一）资产交付或过户的时间安排

交易各方同意于先决条件全部成就后的 30 个工作日内进行标的资产的交割。交易对方应于交割日或之后协助尽快办理将标的公司的股权登记于上市公司名下的工商变更登记手续，上市公司应当给予必要的协助。

（二）违约责任

1、除不可抗力因素外，任何一方如未能履行其在《业绩承诺与盈利补偿协议》及补充协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误，则该方应被视作违反协议。

2、违约方应依协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，赔偿守约方因其违约行为而遭受的所有损失（包括为避免损失而支出的合理费用）。

3、如因受法律法规的限制，或因上市公司股东大会未能审议通过，或因国家有权部门未能批准/核准等原因，导致本次发行股份购买资产方案全部或部分不能实施，不视任何一方违约。

综上所述，本次交易约定的资产交付安排不会导致上市公司在本次交易后无

法及时获得标的资产的风险，标的资产交付安排相关的违约责任切实有效。

十、本次交易构成关联交易的分析

（一）本次交易构成关联交易

本次发行股份购买资产交易对方保利久联集团和盘化集团分别为上市公司控股股东和控股股东控制的企业，因此本次交易构成关联交易。

（二）本次交易的必要性

1、实现产能整合，提升规模优势

本次交易完成后，上市公司的生产规模将进一步扩大，上市公司工业炸药的年许可生产能力将增加19.35万吨，达到40.25万吨；工业雷管年许可生产能力将增加0.80亿发，达到2.10亿发。通过本次交易，上市公司的规模优势及竞争优势将更加明显。

贵州地区矿产资源丰富、基础设施建设投资前景良好，对民爆器材的需求旺盛。但在国家已基本不再新批许可产能的背景下，市场供给的增加相对有限。通过收购盘江民爆，上市公司在贵州地区将新增9.60万吨工业炸药、0.80亿发工业雷管许可产能，有利于公司进一步扩大在贵州省内的市场份额，提高盈利能力。与此同时，通过收购银光民爆、盘江民爆，上市公司在山东省内将拥有9.35万吨工业炸药许可产能，在新疆吐鲁番将拥有0.40万吨工业炸药许可产能。

本次整合完成后，上市公司的销售网络将覆盖全省并延伸至省外更多区域，上市公司的生产规模、市场份额、盈利能力等都将得到较大幅度提升。

2、顺应民爆行业兼并重组的政策导向

《民爆行业“十三五”规划》提出，要进一步提高产业集中度，培育3至5家具有一定行业带动力与国际竞争力的民爆行业龙头企业，扶持8至10家科技引领作用突出、一体化服务能力强的优势骨干企业。排名前15家生产企业生产总值在全行业占比突破60%。按照企业自愿、政府引导、市场化运作的原则，鼓励龙头、骨干企业开展兼并重组，发挥重组企业协同效应，在统一标准、综合管理、

技术创新、规模生产、集中采购与销售等方面资源优势互补，形成一批具有国际竞争力的企业集团，提升民爆行业的国际竞争力。本次重组顺应了民爆行业兼并重组的政策导向。

3、提升一体化运作水平

与国外相比，我国民爆企业一体化程度较低，爆破服务业务对民爆企业的利润贡献度有限。《民爆行业“十三五”规划》鼓励民爆生产企业延伸产业链、完善一体化运行机制，提升一体化运作水平。此次收购的标的企业开源爆破拥有贵州省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）一级资质及贵阳市住房和城乡建设局核发的矿山工程施工总承包二级资质；银光民爆子公司吐鲁番民爆拥有新疆维吾尔自治区公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）三级资质及吐鲁番市住房和城乡建设局核发的矿山工程施工总承包三级资质；盘江民爆下属企业四五六爆破拥有山东省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）二级资质；银光民爆子公司银光爆破拥有山东省公安厅核发的爆破作业单位许可证（营业性）二级资质。通过本次交易，公司在爆破服务领域的竞争力将得到加强，一体化运作水平将进一步提高。

4、有利于消除同业竞争、减少关联交易，增强上市公司独立性

本次交易前，标的公司盘江民爆、开源爆破和银光民爆是公司控股股东保利久联集团的下属企业，上市公司与标的公司之间存在同业竞争。本次交易后，保利久联集团按照承诺将上述民爆类资产注入上市公司，上市公司与保利久联集团之间的同业竞争问题将得到进一步解决。

本次交易前，公司与盘江民爆、开源爆破和银光民爆之间的关联交易金额较大。本次交易完成后，盘江民爆、银光民爆将成为公司的全资子公司，开源爆破将成为公司的控股子公司，公司与标的公司之间的关联交易将大幅减少。

（三）本次交易不存在损害上市公司和非关联股东利益的情况

1、严格履行相关信息披露义务

上市公司已依照《公司法》、《证券法》及中国证监会的相关要求，制定了关

联交易相关规定，对公司关联交易的原则、关联人和关联关系、关联交易的决策程序、关联交易的披露等均制定了相关规定并严格执行，日常关联交易按照市场原则进行。本独立财务顾问报告披露后，上市公司将继续严格履行信息披露义务，按照相关法规的要求，及时、准确、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件与本次重组的进展情况。

2、严格履行相关交易程序

本次重组构成关联交易。本次重组相关议案在提交董事会审议时，关联董事已回避表决相关议案，独立董事对有关事项进行事前认可并发表了独立意见。上市公司在召集股东大会审议相关议案时，关联股东已回避表决相关议案，其所持有表决权未计入出席股东大会的表决权总数。

3、发行价格与标的资产作价的公允性

根据《重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关规定，本次交易中，发行股份购买资产的发行价格不低于上市公司审议本次交易的董事会决议公告日前 20 个交易日的上市公司股票均价的 90%。

若上市公司股票在本次发行股份定价基准日至发行日期间发生派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照深交所相关规则相应调整发行价格，同时相应调整本次购买资产所发行的股份数量。

2018 年 3 月 28 日，上市公司第五届董事会第十四次会议审议通过《2017 年度利润分配方案的议案》，拟以 2017 年 12 月 31 日公司总股本 327,368,160 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.47 元（含税）。2018 年 4 月 26 日，公司 2017 年度利润分配方案已经公司 2017 年年度股东大会审议通过。2018 年 6 月 26 日，公司 2017 年度利润分配实施完毕。根据前述利润分配情况，本次发行股份购买资产的发行价格相应调整为 10.81 元/股。

截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易已触发发行价格调整机制。上市公司于 2018 年 10 月 23 日召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于调整发行股份购买资产发行价格的议案》等议案，调整后的发行价格为 7.02 元/股，不低于调价基准日前 20 个交易日的上市公司股票交易均价的 90%。

本次交易中，上市公司已经聘请独立第三方审计、评估机构按照相关法律法规及执业守则对标的资产进行审计及资产评估。标的资产的购买价格将以具备证券业务资格的资产评估机构评估并经国有资产监督管理部门备案的评估结果为依据，由交易双方协商确定，定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

4、股票锁定安排

为合理保障上市公司利益，本次交易发行的股份设置了锁定期，详见本独立财务顾问报告“重大事项提示”之“三、发行股份购买资产”之“（四）股份锁定期安排”。该等安排符合《重组管理办法》的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

5、网络投票安排

上市公司董事会已在审议本次重组方案的股东大会召开前发布提示性公告，提示全体股东参加审议本次重组方案的临时股东大会会议。上市公司已根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次重组方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

综上所述，本次交易构成关联交易，关联交易程序履行符合相关规定，本次交易有助于公司持续、稳定发展，符合公司及全体股东的利益，不存在损害上市公司和非关联股东利益的情形。

十一、对业绩补偿安排可行性、合理性的分析

根据《重组管理办法》第三十五条的相关规定，上市公司已与交易对方签署了《业绩承诺与盈利补偿协议》及其补充协议，交易对方保利久联集团、盘化集团、产投集团、瓮福集团、开山爆破和银光集团对交易标的作出业绩承诺。

交易对方承诺各标的资产2018年、2019年和2020年各会计年度实现的净利润不低于以下表格所示金额：

单位：万元

公司名称	预测期		
	2018 年	2019 年	2020 年
盘江民爆	4,795.27	5,051.98	5,217.54
开源爆破	1,078.32	1,128.01	1,153.88
银光民爆	3,949.16	4,264.50	4,549.02
合计	9,822.75	10,444.49	10,920.44

注：表中预计净利润金额为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润

交易对方就业绩承诺、实际盈利数低于业绩承诺的补偿约定如下：

根据具有从事证券相关业务资格的会计师事务所出具的专项审核报告，若标的资产在补偿期限内任一会计年度实现的净利润数低于同期承诺净利润数，补偿义务人将按照协议约定对上市公司进行对价补偿。具体而言，应优先以届时补偿义务人所持有的、其在本次重组中所认购的股份进行补偿，补偿股份数上限为补偿义务人在本次重组中所认购的股份数，不足部分以现金补足。应补偿股份数按以下公式计算确定：

当期补偿金额=（当期承诺净利润－当期实际净利润）÷补偿期限内各年的承诺净利润数总和×标的资产交易价格

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格

交易双方一致同意，如上市公司在业绩承诺期间实施公积金或未分配利润转增股本或送股分配的，则前述当期股份补偿数量应做相应调整，即：当期股份补偿数量（调整后）=当期股份补偿数量（调整前）×（1+转增或送股比例）。

如上市公司在业绩承诺期间发生现金分红，则补偿义务人按上述公式计算的当期股份补偿数量所对应之累积获得的现金分红收益，应随之返还给上市公司。

综上所述，《业绩承诺与盈利补偿协议》及其补充协议中关于标的资产业绩承诺及补偿措施系交易对方与上市公司自主协商确定的结果，业绩承诺与盈利补偿协议及其补充协议针对补偿责任人补偿金额的计算方式、补偿方式等均进行了明确规定，业绩补偿责任人履约能力较强，业绩补偿安排具有可行性。上述协议所涉及的业绩承诺和补偿安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》等有关规定。

十二、独立财务顾问的结论性意见

太平洋证券股份有限公司作为久联发展本次发行股份购买资产暨关联交易的独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《重组规定》、《准则第26号》等法律、法规及规范性文件的相关规定，通过尽职调查和对上市公司董事会编制的信息披露文件的审慎核查，并与上市公司、本次交易的法律顾问、审计机构、评估机构等经过充分沟通后认为：

（一）本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（二）本次交易标的资产的定价原则公允，发行股份的定价方式和发行价格符合中国证监会的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形；

（三）本次交易后，上市公司仍具备股票上市条件；

（四）本次交易涉及的资产产权清晰，资产过户或转移不存在法律障碍；

（五）本次交易不构成重组上市；

（六）本次交易构成关联交易，就本次交易涉及的关联交易事项，上市公司合法、合规的履行了相关审议程序，不存在损害上市公司股东利益的情形；

（七）本次发行股份购买资产的实施有助于实现保利久联集团将现有民爆行业优质资产向上市公司集聚，进一步提升上市公司的盈利能力与核心竞争力，扩大公司盈利空间，切实提升公司价值，保障中小投资者的利益；

（八）本次交易后，上市公司将保持健全有效的法人治理结构，同时保利久联集团承诺将与上市公司在业务、资产、财务、人员、机构方面保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

（九）本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在重组各方履行本次交易的相关协议的情况下，不存在上市公司交付资产后不能及时获得相应对价情形。

(十) 本次交易中，太平洋证券不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为。久联发展在依法聘请了独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所和资产评估机构等证券服务机构之外，还聘请了韬睿惠悦担任本次重组过程中盘江民爆和开源爆破相关人员离职后福利的资金债务状况与费用的精算机构。上市公司根据与韬睿惠悦签订的服务合同支付了相关的精算评估费用，相关聘请行为合法合规。

(十一) 截至本独立财务顾问报告签署日，本次交易标的公司盘江民爆、开源爆破及银光民爆不存在关联方非经营性资金占用的情形。本次交易符合《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。

第九节 独立财务顾问内部审查意见

一、独立财务顾问内核程序

1、本次交易的财务顾问主办人和财务顾问协办人对《贵州久联民爆器材发展股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（修订稿）》及其他申报材料进行适当核查，提请独立财务顾问内核部门对申报材料进行审核。

2、独立财务顾问内核部门派内核责任人赴交易标的所在地贵州省和山东省进行现场内核，再结合对申报材料的审核提出反馈意见，项目组根据反馈意见修改完善相关文件。

3、独立财务顾问内核部门出具审核报告并提交根据《财务顾问办法》、《财务顾问业务指引》等相关规定的要求成立的项目内核小组，内核小组召开会议审核并作出决议。

二、独立财务顾问内核意见

内核小组成员在认真审阅久联发展本次交易的申请材料的基础上，召开了内核会议，内核意见如下：

1、同意出具本独立财务顾问报告；

2、本次交易涉及的标的资产权属清晰，有利于提高上市公司资产质量和盈利能力、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益；

3、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的相关规定。

综上所述，独立财务顾问同意为贵州久联民爆器材发展股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易出具独立财务顾问报告并向中国证监会报送相关申请文件。

第十节 备查文件

一、备查文件

- 1、久联发展关于本次重组的董事会决议
- 2、久联发展独立董事关于本次重组的独立意见
- 3、本次重组相关协议
- 4、北京金诚同达律师事务所出具的法律意见书和补充法律意见书
- 5、立信中联会计师事务所出具的本次重大资产重组相关审计报告
- 6、北京天健兴业资产评估有限公司出具的本次重组相关评估报告
- 7、其他与本次交易相关的文件

二、备查地点

（一）贵州久联民爆器材发展股份有限公司

地址：贵州省贵阳市宝山北路 213 号

法定代表人：安胜杰

电话：0851-86749901

传真：0851-86744972

（二）太平洋证券股份有限公司

地址：北京市西城区北展北街九号华远企业号 D 座三单元

法定代表人：李长伟

电话：010-88321818

传真：010-88321819

(本页无正文,为《太平洋证券股份有限公司关于贵州久联民爆器材发展股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》之签章页)

独立财务顾问主办人:

张姝

刘俊

张 姝

刘 俊

独立财务顾问协办人:

王军军

王军军

投资银行部门负责人:

许弟伟

许弟伟

内核负责人:

程绪兰

程绪兰

法定代表人:

李长伟

李长伟

