

贵州久联民爆器材发展股份有限公司拟发行股份
购买贵州开源爆破工程有限公司 94.75% 股权项目

资产评估说明

天兴评报字（2018）第 0327 号

（共 2 册，第 1 册）

（贵州开源爆破工程有限公司）



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

二〇一八年三月二十六日

目 录

第一部分 关于《评估说明》使用范围的声明	1
第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分 评估对象与评估范围说明	3
第一节 评估对象	3
第二节 评估范围	7
第四部分 资产核实情况总体说明	11
第一节 资产核实人员组织、实施时间和核实过程	11
第二节 影响资产核实的事项及处理方法	15
第三节 核实结论	15
第五部分 资产基础法评估技术说明	16
第一节 流动资产评估技术说明	16
第二节 长期股权投资评估技术说明	21
第三节 固定资产—建（构）筑物评估技术说明	27
第四节 固定资产—设备评估技术说明	36
第五节 长期待摊费用评估技术说明	47
第六节 递延所得税资产评估技术说明	47
第七节 负债评估技术说明	47
第八节 资产基础法评估结果及增减值分析	50
第六部分 收益法评估技术说明	52
第一节 收益法的应用前提及选择理由和依据	52
第二节 收益预测的假设条件	53
第三节 宏观、区域经济因素及行业现状与发展前景分析	55
第四节 企业的业务情况	62
第五节 企业财务分析	64
第六节 收益法评估模型	70
第七节 收益期限及预测期的说明	72
第八节 折现率的确定	72

第九节	经营性业务价值的估算及分析过程	76
第十节	其他资产和负债价值的估算及分析过程	82
第十一节	收益法评估结果	83
第七部分	评估结论及分析	84
第一节	评估结论	84
第二节	评估结论与账面价值比较变动情况及说明	85
第三节	股东部分权益价值的溢（折）价和流动性折扣	86

第一部分 关于《评估说明》使用范围的声明

本评估说明仅供国有资产监督管理机构（含所出资企业）、相关监管机构和部门使用。除法律法规规定外，材料的全部或者部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸公开媒体。

第二部分 关于进行资产评估有关事项的说明

本部分内容由委托人和被评估单位编写并盖章，内容见附件一。

委 托 人：贵州盘江化工（集团）有限公司（以下简称“盘化集团”）

委 托 人：贵州久联民爆器材发展股份有限公司（以下简称“久联发展”）

被评估单位：贵州开源爆破工程有限公司（以下简称“开源爆破”）

第三部分 评估对象与评估范围说明

第一节 评估对象

评估对象为贵州开源爆破工程有限公司的股东全部权益。评估对象无质押和其他权利限制情况。

一、基本信息

企业名称：贵州开源爆破工程有限公司（以下简称“开源爆破”）

注册地址：贵州省贵阳市清镇市红枫路

法定代表人：张宝亮

注册资本：10000 万元人民币

实收资本：10000 万元人民币

企业类型：有限责任公司(国有控股)

成立时间：2002 年 8 月 1 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，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、历史沿革及公司股权结构及变更情况

2002 年 1 月份，盘江化工厂（后变更登记为“贵州盘江化工（集团）有限公司”，以下简称“盘化集团”）提请设立爆破工程公司请示，省公安厅于 2002 年 2 月批复同意组建。

2002 年 8 月，开源爆破公司组建成立，注册资本 285 万元，盘化集团占股 93%，社会自然人占股 7%。

公司成立时股权结构比例如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例（%）
1	盘江化工（集团）有限公司	265	93

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例（%）
2	龙云沛	10	3.5
3	郑显芝	10	3.5
	合计	285	100

2007 年 5 月 18 日，开源爆破作出《二届三次董事会暨二〇〇七年度二次股东会会议纪要》（开爆（2007）07 号），会议通过审议、表决通过了以下事项：龙云沛所持股权全额均分转让给曾家仁、索良跃两位自然人。

变更后的股权结构比例如下所示：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例（%）
1	盘江化工（集团）有限公司	265	93
2	郑显芝	10	3.5
3	曾家仁	5	1.75
4	索良跃	5	1.75
	合计	285	100

2012 年 9 月，根据 2012 年 8 月 15 日举行的股东会决议和修改后的公司章程规定，开源爆破公司注册资本由 285 万元增加至 2116 万元，且社会自然人将其持有的股份全部转让给贵州智能星爆破工程机械设备租赁有限公司、贵阳昌利和化工橡胶有限公司、黔东南州开山爆破工程有限责任公司，截止到 2012 年 9 月 3 日，开源爆破公司注册资本 2116 万元，实收资本 2116 万元。

变更后的股权结构比例如下所示：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例（%）
1	盘江化工（集团）有限公司	1967.88	93
2	贵州智能星爆破工程机械设备租赁有限公司	74.06	3.5
3	贵阳昌利和化工橡胶有限公司	37.03	1.75
4	黔东南州开山爆破工程有限责任公司	37.03	1.75
	合计	2116	100

2014 年 8 月，根据 2014 年 7 月 11 日举行的股东会决议和修改后的公司章程规定，开源爆破公司注册资本由 2116 万元增加至 10000 万元，截止到 2014 年 8 月 11 日，开源爆破公司注册资本 10000 万元，实收资本 10000 万元。

变更后的股权结构比例如下所示：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例（%）
1	盘江化工（集团）有限公司	9300	93
2	贵州智能星爆破工程机械设备租赁有限公司	350	3.5
3	贵阳昌利和化工橡胶有限公司	175	1.75
4	黔东南州开山爆破工程有限责任公司	175	1.75
	合计	10000	100

2017 年 12 月 8 日开源爆破公司出具《关于贵州开源爆破工程有限公司股权转让的议案》提出智能星爆破工程机械设备租赁有限公司将其所持开源爆破公司 3.5% 的股权转让给贵阳昌利和化工橡胶有限公司，当日下午的临时股东会和董事会决议均同意了该议案。同时贵州智能星爆破工程机械设备租赁有限公司与贵阳昌利和化工橡胶有限公司签订股权转让协议，将贵州智能星爆破工程机械设备租赁有限公司所持开源爆破 3.5% 股权作价 475 万转让给贵阳昌利和化工橡胶有限公司。

变更后的股权结构比例如下所示：

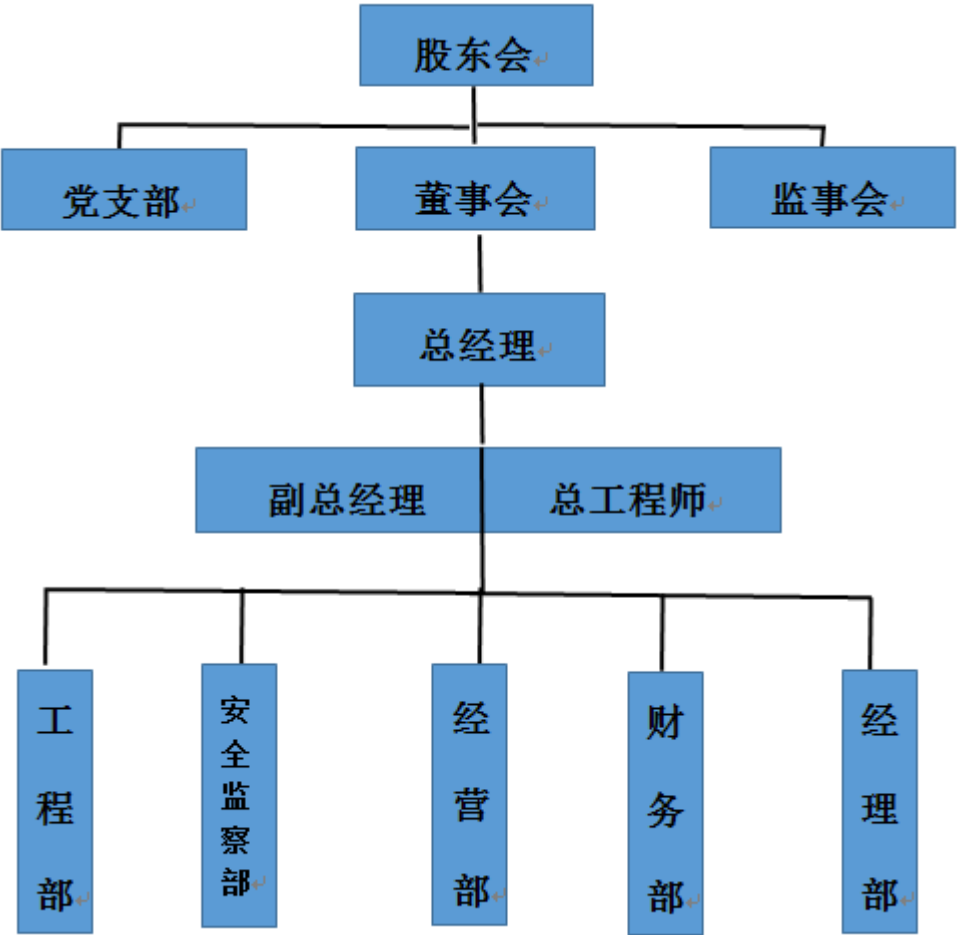
单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例（%）
1	盘江化工（集团）有限公司	9300	93
2	贵阳昌利和化工橡胶有限公司	525	5.25
3	黔东南州开山爆破工程有限责任公司	175	1.75
	合计	10000	100

截至评估基准日，上述股权结构未发生变动。

特别注意：上述股权结构发生变更之后贵州开源爆破工程有限公司国有产权登记表尚未变更。

三、公司组织结构



四、管理团队及人力资源简介

公司主要负责人：

董事长	总经理	副总经理	总工程师	总会计师
张宝亮	付世福	李玉景、王付景、滕昭威、 伍尚军、付家畅	陈焰锋	姜席
经理部经理	经营部经理	工程部经理	安监部经理	财务部经理
韦继桃	林一森	倪吉伦	王付景	姜席

现有专科以上学历人员 43 人，高级爆破工程技术人员 12 人，中级爆破工程技术人员 21 人，初级爆破工程技术人员 97 人，二级建造师 12 人，高级工程师 13 人，中级工程师 15 人，助理工程师 14 人。公司技术力量雄厚，与中国科技大学、安徽理工大学等高校建立友好合作关系，聘请了国内著名的爆破工程技术专家为公司顾问。

第二节 评估范围

评估范围为开源爆破公司于评估基准日纳入评估范围的全部资产及负债，其中总资产账面价值 24,612.96 万元，负债账面价值 10,059.18 万元，净资产账面价值 14,553.78 万元。账面价值已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了信会师报字[2018]第 ZA21081 号无保留意见的审计报告。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值
流动资产	19,752.05
非流动资产	4,860.91
其中：长期股权投资	3,043.13
投资性房地产	-
固定资产	1,222.47
在建工程	-
无形资产	-
土地使用权	-
其他	595.31
资产总计	24,612.96

项目名称	账面价值
流动负债	10,028.18
非流动负债	31.00
负债总计	10,059.18
净资产	14,553.78

资产评估范围以被评估单位提供的评估申报表为准。委托人已承诺评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，不重不漏。

评估范围内的资产权属清晰，为开源爆破公司合法拥有，其中房屋均办理有合法的产权证。

纳入评估范围的长期股权投资简要概况列表如下：

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	账面价值（万元）
1	沿河开源爆破工程有限公司	30	418.70
2	遵义市恒安爆破工程服务有限公司	35	502.77
3	纳雍县永安富民爆破服务有限责任公司	37.5	243.15
4	纳雍县捷安富民运输有限责任公司	37.5	87.34
5	贵州省金沙县金钻爆破工程服务有限公司	49	843.80
6	贵州盘州市大地爆破工程有限公司	20	113.26
7	黔西南州兴诚爆破工程有限责任公司	30	30.00
8	桐梓县娄山爆破工程有限公司	20	-
9	凤冈众恒联合爆破工程有限公司	20	44.38
10	瓮安县民用爆破服务有限公司	40	238.52
11	贵州省仁怀市神力爆破工程服务有限公司	25	297.40
12	习水县平山爆破工程有限责任公司	51	102.00
13	余庆合力爆破工程有限公司	51	253.82
小计			3,175.13
减：减值准备			132.00
合计			3,043.13

一、实物资产的分布状况及特点

开源爆破公司是爆破服务工程企业，其实物资产的种类主要有：存货、房屋建(构)筑物、机器设备、车辆、电子设备等。

（一）存货

存货是由库存原材料、工程施工等组成。主要分布在库房内，种类较多。库

房保管制度健全，物品按大类堆放整齐，标签标示正确，进出库数量登记卡片记录及时准确。

主要施工项目包括龙洞堡机场项目、海螺项目、安六项目和轻轨二号线等项目，分布在贵阳、六盘水等地。

（二）固定资产—房屋建（构）筑物及管道沟槽

开源爆破公司房屋建筑物为位于南明区新华路 194 号花样年华商住楼 1 幢 1 单元 25 层 3 号、4 号、5 号的 3 套住宅用房，（建筑面积分别为 148.12 平方米，194.7 平方米，118.17 平方米）。

以上房屋建筑物结构主要为框架结构，建成于 2011 年。企业资产日常使用及管理状况良好。

（三）固定资产—设备类资产

贵州开源爆破工程有限公司设备包括机器设备、车辆、电子及办公设备三大类，具体如下：

1. 机器设备

主要包括 L8 液压钻机 2 台、DM780 液压钻机 1 台、AirROC D45SH 液压钻机 1 台、FlexiROC T40 全液压露天钻机 1 台、GB725-82 柴油机 4 台、可移动民用爆破物品库 4 个。

2. 车辆

车辆共 33 辆，包括尼桑 SUV、陆风 X8 越野车、狮跑越野车、长城 SUV、哈弗牌 CC6461KM2C、北京现代 BH6430AY 等商用车，红宇牌 HYJ5074XQY、华泰-特拉卡、重庆五十陵、危货运输车等重型货车，公司轿车、商务车主要为日常办公使用，货车主要为运输炸药用途。公司所有车辆正常使用，年检合格，产权无瑕疵。

3. 电子及办公设备

主要为各部门日常办公使用，包括空调、复印机、投影仪、电脑、监控系统等，分布于公司各部门，均正常使用。

企业设备统一管理，定期进行维修，设备保养状态良好，使用状态较佳。

二、企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

无

三、企业申报的表外资产情况

无

四、引用其他评估机构出具的报告情况

评估过程中，除参考立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告外，并无引用其他机构出具各类专业报告的情形。

第四部分 资产核实情况总体说明

第一节 资产核实人员组织、实施时间和核实过程

接受资产评估委托后，北京天健兴业资产评估有限公司指定了评估项目总体负责人、现场负责人，组建了评估项目组。根据开源爆破公司提供的评估申报表，制定了详细的现场清查核实计划，评估项目组在企业相关人员的配合下，于 2017 年 12 月至 2018 年 2 月，对纳入评估范围的资产、负债进行了现场清查核实。

在企业如实申报资产并对被评估资产、负债进行全面自查的基础上，评估人员对纳入评估范围内的资产和负债进行了清查核实。非实物资产主要通过查阅企业的原始会计凭证、核查企业债权债务的形成过程和账面数字的准确性，通过访谈和账龄分析核实债权收回的可能性、债务的真实性。实物资产清查内容主要为核实资产数量、使用状态、产权及其他影响评估作价的重要事项。

一、资产核实主要步骤

（一）指导被评估单位相关人员进行填表与准备相关资料

评估人员指导企业在自行资产清查的基础上，按照评估机构提供的“评估申报表”及其填写要求对纳入评估范围的资产、负债、未来收益状况进行填报，同时要求企业相关人员按照评估人员下发的“评估资料清单”准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

（二）初步审查被评估单位填报的评估申报表

评估人员通过翻阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况和经营状况，然后审阅企业提供的“评估申报表”，初步检查有无填项不全、错填、项目不明确、不完善等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“评估申报表”是否符合要求，对于存在的问题反馈给企业进行补充完善。

（三）现场实地勘察和数据核实

在企业如实申报并进行全面自查的基础上，根据评估范围涉及资产的类型、数量和分布状况，评估人员在企业相关人员的配合下，按照资产评估准则的规定，对各项资产进行了现场清查核实，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的

清查核实方法。非实物资产、负债主要通过查阅企业的原始会计凭证、核查企业债权债务的形成过程和函证，通过访谈和账龄分析核实债权收回的可能性、债务的真实性；实物资产清查内容主要为核实资产数量、使用状态、产权及其他影响评估作价的重要事项；未来经营情况，主要是分析历史数据和企业申报的收益预测数据的基础上对企业管理层、各业务部门进行访谈并搜集相关资料。

（四）补充、修改和完善评估申报表

评估人员根据现场实地勘察结果，并和企业相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估申报表”、“收益预测表”，以做到：账、表、实相符及符合客观和企业实际情况。

（五）核实主要资质及产权证明文件

评估人员对纳入评估范围的房屋建筑物、机器设备等资产的产权进行核实调查，以确认产权是否清晰。

二、资产清查核实主要方法

在清查核实工作中，评估人员针对不同资产的形态、特点及实际情况，采取了不同的清查核实方法。

（一）资产负债的清查核实

1. 流动资产

（1）实物性流动资产

纳入评估范围的实物性流动资产主要是存货，评估人员会同企业有关人员对企业申报存货的数量及质量按照评估准则的要求进行了必要的清查，对存货的申报内容、生产时间、购入时间等有关情况进行了详细的核实。为了准确确定存货价值，评估人员会同企业存货管理人员对库存的存货进行了清查和盘点，并推算到基准日与账面值进行核对。

（2）非实物性流动资产

对纳入评估范围的非实物性流动资产各科目，评估人员主要通过账务核对以及函证等方式进行清查核实。评估人员对现金进行了盘点，对银行存款核对了银行对账单和余额调节表，对往来账款进行了部分函证和核验。

2. 房屋建筑物

根据企业提供的评估申报表，评估人员在被评估单位有关人员的配合下对纳入评估范围的房屋建筑物进行了勘察。

对于房屋的座落位置、建筑面积、建成年月与企业提供的有关资料进行核对；核实房屋建筑物的结构类型、层数、层高、檐高、跨度、柱距、建筑面积；勘察并记录房屋建筑物的装修、设施及其使用状况、实际用途以及企业维护维修状况；查阅主要房屋建筑物的入账凭证等；查阅有关房屋所有权证，主要核对房屋所有权证中所载“所有权人”、“建筑面积”、“结构”及“示意图”，检查是否与评估申报表中所列内容一致。

3. 机器设备

根据企业提供的设备资产评估申报明细表，设备评估人员对表中所列的各类设备进行了现场勘察。在现场勘察过程中，评估人员查阅了主要设备的购建合同、技术档案、检测报告、运行记录、维修保养等历史资料，通过与设备管理人员和操作人员的广泛交流，了解了设备的购置日期、产地、各项费用的支出情况，填写了设备状况调查表等。调查了解是否有未进账的盘盈设备和已核销及报废的机器设备等，调查了解企业设备账面的构成是否合理，有无账面记录异常现象，为分析评估增减值做好基础工作。设备产权主要通过查阅购置合同、购置发票、车辆行驶证等进行核查，对产权权属存在瑕疵的，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托人和相关当事人出具了“说明”和“承诺函”。对于申报表中所填列内容与实际不符的，按照现场核实的情况，在征求企业有关管理人员意见的前提下进行了相应的调整。通过这些步骤比较充分地了解了设备的物理特征、技术特征和经济特征。

4. 长期待摊费用

评估人员首先对长期待摊费用明细账进行了审查及必要的分析，并检查长期待摊费用发生时的原始单据及相关的协议、合同等资料，在了解其合法性、合理性、真实性的基础上，根据其原始发生额、受益期，通过进一步查实确定在评估目的实现后被评估单位是否仍存在资产或权利，且与其他评估对象没有重复，审查核实支出和摊余情况。

5. 长期股权投资

根据企业提供的长期股权投资资产评估申报明细表，评估人员查阅了有关的

投资协议、公司章程、出资证明、企业法人营业执照、评估基准日资产负债表等有关资料，对其投资时间、金额、比例、公司设立日期、实收资本、经营范围等均核实无误。

6. 递延所得税资产

评估人员了解了企业会计政策与税务规定抵扣政策的差异，对企业明细账、总账、报表数、纳税申报数进行核对；核实所得税的计算依据，取得纳税鉴定，验算应纳税所得额，核实应交所得税；经过核实，纳入评估范围的递延所得税资产为企业计提坏账准备和长期股权投资减值准备产生。

7. 各类负债

对纳入评估范围的负债，评估人员在账务核对的基础上，调查了其内容、形成原因、发生日期、相关合同等，并重点了解各类负债是否为企业评估基准日所需实际承担的债务。

（二）经营状况调查

评估人员主要通过收集分析企业历史经营情况和未来经营规划以及与管理层访谈，对企业的经营业务进行调查，主要包括外部环境、经营情况、资产情况、财务状况等，收集了解的主要内容如下：

1. 企业所在行业相关经济要素及发展前景、企业生产经营的历史情况、面临的竞争情况及优劣势分析；

2. 企业内部管理制度、人力资源、核心技术、研发状况、销售网络、特许经营权、管理层构成等经营管理状况；

3. 了解企业主要业务和产品构成，分析各产品和业务对企业销售收入的贡献情况及企业获利能力和水平；

4. 了解企业历史年度权益资本的构成、权益资本的变化，分析权益资本变化的原因；

5. 对企业历史年度主要经营数据进行调查和分析，主要包括收入、成本、费用、税金及附加、营业外收支、所得税、净利润等损益类科目，主营业务毛利率、成本费用率、投资收益情况、营业利润率等；

6. 收集了解企业各项生产指标、财务指标进行财务分析，分析各项指标变动

原因及趋势；

7. 企业偿债能力和营运能力分析。主要包括资产负债率、流动比率、速动比率，存货周转速度、资金运用效率等；

8. 了解企业未来年度的经营计划、投资计划等；

9. 根据企业管理层提供的未来年度盈利预测数据及相关资料，对企业的未来经营状况进行全面分析和估算；

10. 了解企业的税收及其他优惠政策；

11. 对经营性资产、非经营性资产、溢余资产进行分析。

第二节 影响资产核实的事项及处理方法

不存在对资产核实有重大影响的事项。

第三节 核实结论

评估人员依据客观、独立、公正、科学的原则，对评估范围内的资产及负债的实际状况进行了认真、详细的清查，我们认为上述清查在所有重要的方面反映了委托评估资产的真实状况，资产清查的结果有助于对资产的市场价值进行公允的评定估算。

一、资产状况的清查结论

经清查，账、实、表相符，不存在错报、漏报的情况。

二、资产产权的清查结论

经清查，资产产权清晰，不存在瑕疵事项。

三、账务清查结论

本次经济行为所涉及的开源爆破公司的评估基准日的财务报表系经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，本次评估未发现需要调整的事项。

第五部分 资产基础法评估技术说明

第一节 流动资产评估技术说明

一、评估范围

纳入评估范围的流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、应收股利、其他应收款、存货、其他流动资产。在评估基准日账面价值如下表所示：

单位：万元

项目名称	账面价值
货币资金	3,156.68
应收票据	117.26
应收账款	7,234.20
预付账款	235.11
应收股利	266.31
其他应收款	4,050.56
存货	4,455.44
其他流动资产	236.49
流动资产合计	19,752.05

二、评估过程

- （一）进行总账、明细账、会计报表及评估明细表的核对；
- （二）到现场进行查验、监盘、函证等核实工作；
- （三）收集与评估有关的产权、法律法规文件、市场资料；
- （四）在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上进行评定估算；
- （五）完成流动资产评估结果汇总，撰写流动资产评估说明。

三、评估方法

根据企业提供的资产负债表、申报的流动资产各科目评估明细表，在清查核

实的基础上，遵循独立性、客观性、公正性的工作原则进行评估工作。

（一）货币资金

货币资金账面价值 3,156.68 万元，由库存现金、银行存款两部分组成。

1. 库存现金

库存现金账面值 13.14 万元，存放在生产财务本部及其所属各独立核算单位财务部门保险柜中，均为人民币。评估人员按币种核对现金日记账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，对现金盘点进行了监盘，对编制的“现金盘点表”进行了复核，根据盘点金额和基准日至盘点日的账务记录倒推出评估基准日的金额，账实相符。库存现金评估值为 13.14 万元。

2. 银行存款

银行存款账面值 3,143.55 万元，共 11 个账户，全部为人民币存款。评估人员查阅了相关会计记录及对账单，并对其期末余额进行了函证，查阅银行对账单与银行存款余额调节表，根据回函情况查明未达账项属于正常，经调节后银行存款余额相符。银行存款以核实后账面值作为评估值，即评估值为 3,143.55 万元。

经评估，货币资金评估值 3,156.68 万元。

（二）应收票据

应收票据账面价值 117.26 万元，共计 3 笔，全部为不带息银行承兑汇票。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，并对应收票据进行了监盘核对，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入库单等原始记录。

经评估，应收票据评估 117.26 万元。

（三）应收账款、其他应收款

应收账款账面余额 7,859.03 万元，坏账准备 624.83 万元，账面价值 7,234.20 万元；其他应收款账面余额 4,104.05 万元，坏账准备 53.49 万元，账面价值 4,050.56 万元。

对应收款项，核对明细账与总账、报表、评估明细表余额是否相符，根据评估明细表查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，分析账龄。对金额较大或金额异常的款项进行函证，对没有回函的款项实施替代程序（取得期后收回

的款项的有关凭证或业务发生时的相关凭证)，对关联单位应收款项进行相互核对，以证实应收款项的真实性、完整性，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对上述应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析欠款数额、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，采用个别认定和账龄分析的方法估计风险损失，对关联企业的往来款项等有充分理由相信全部能收回的，评估风险损失为 0；对有确凿证据表明款项不能收回或实施催款手段后账龄超长的，评估风险损失为 100%；对于预计不能全额收回但又没有确凿证据证明不能收回或不能全额收回的款项，在逐笔分析业务内容的基础上，参考企业计算坏账准备的方法，以账龄分析分别确定一定比例的风险损失，按账面余额扣除风险损失确定评估值。对企业计提的坏账准备评估为零。

经评估，应收账款评估值 7,234.20 万元；其他应收款评估值 4,050.56 万元。

（四）预付款项

预付账款账面价值为 235.11 万元，主要内容为预付的原辅材料、备品备件、工程款等。

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物已经交付，或服务已经提供，评估人员检查存货、固定资产等资产及预付账款明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该预付账款的货物还未交付，或服务还未提供，评估人员通过函证，检查原始凭证，查询债务人的经营状况、资信状况，进行账龄分析等程序，综合分析判断，以该预付账款可收回货物、获得服务、或收回货币资金等可以形成相应资产和权益的金额估计值作为评估值。

经评估，预付账款评估值 235.11 万元。

（五）应收股利

应收股利账面价值 266.31 万元，为企业应收被投资单位的股利。

对应收股利，评估人员核对了账簿记录，并对投资单位的股东会决议及股利分配支付情况进行了核对，核实结果账、表、单金额相符。以核实后的账面值作为评估值。

经评估，应收股利评估值为 266.31 万元。

（六）存货

存货账面余额 4,455.44 万元，跌价准备 0 万元，账面价值 4,455.44 万元。存货包括原材料和工程施工。

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，以确认存货的真实存在及产权状况。对企业的存货内控制度，存货进、出库和保管核算制度及定期盘点制度进行核查，通过查阅最近的存货进出库单等，掌握存货的周转情况，并对存货的品质进行了重点调查。经核实，确认该企业内控制度严格、健全，存货的收、发和保管的单据、账簿记录完整、清晰。评估人员对存货进行了抽盘，抽查数量占总量的 40%以上，抽查金额占总量的 60%以上。抽查了评估基准日至盘点日之间的存货的出入库单等，确定评估基准日至盘点日之间的出入库存货的数量，并由此倒推计算出评估基准日存货的实有数量。

1. 原材料

原材料账面余额 301.46 万元，跌价准备 0 万元，账面价值 301.46 万元。原材料的评估采用市场法：按照现行市场价格并加上合理的运杂费及损耗后计算评估值。纳入本次评估范围的原材料和在库周转材料购进日期接近于评估基准日且价格变动很小，因此本次评估以核实后账面值确认评估值。

经评估，原材料评估值 301.46 万元。

2. 工程施工

工程施工账面余额为 4,153.98 万元，减值准备 0 万元，账面价值 4,153.98 万元。纳入评估范围的工程施工全部为尚未结算的施工款。

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，以确认存货的真实性。

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，其中毛利率、税金及附加及期间费用率全部采用 2017 年比率，毛利率为 8.98%、税金及附加率为 0.40%、管理费用率为 5.09%，详细计算过程如下：

(1) 预计收入

$$= 41,539,800.99 / (1 - 8.98\%) = 45,638,102.60$$

(2) 税金及附加

$$= 45,638,102.60 * 0.40\% = 182,552.41$$

(3) 管理费用

$$= 45,638,102.60 * 5.09\% = 2,322,979.42$$

(4) 净利润

$$= 45,638,102.60 - 41,539,800.99 - 182,552.41 - 2,322,979.42 = 1,592,769.78$$

(5) 所得税 = $1,592,769.78 * 25\% = 398,192.45$

(6) 工程施工评估值

$$= 45,638,102.60 - 182,552.41 - 398,192.45$$

$$= 45,057,357.74$$

经实施以上评估，存货评估值为 4,807.20 万元。

(七) 其他流动资产

其他流动资产账面值 236.49 万元。是企业待抵扣的进项税。

评估人员在核实无误的基础上，通过了解企业适用的税种、税率、税额以及缴费的费率等核实企业的纳税申报表，通过查阅查阅的缴税凭单确认申报数的正确性和真实性。经核实，企业税款且金额与申报数相符。故以核实后账面值做为评估值。

经评估，其他流动资产评估值为 236.49 万元。

四、评估结果及分析

经实施以上评估，流动资产评估结果见下表所示：

流动资产评估汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值	评估价值
货币资金	3,156.68	3,156.68
应收票据	117.26	117.26
应收账款	7,234.20	7,234.20

项目名称	账面价值	评估价值
预付账款	235.11	235.11
应收股利	266.31	266.31
其他应收款	4,050.56	4,050.56
存货	4,455.44	4,807.20
其他流动资产	236.49	236.49
流动资产合计	19,752.05	20,103.81

经评估，流动资产增值 351.76 万元，增值率为 1.78 %。流动资产增值的原因是工程施工考虑了利润。

第二节 长期股权投资评估技术说明

一、评估范围

纳入评估范围的长期股权投资共计 13 家，包括控股子公司 2 家，非控股公司 11 家。长期股权投资账面余额 3,175.13 万元，减值准备 132.00 万元，账面价值 3,043.13 万元。

二、长期股权投资概况

纳入评估范围的长期股权投资基本情况见下表所示：

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	账面价值（万元）
1	沿河开源爆破工程有限公司	30	418.70
2	遵义市恒安爆破工程服务有限公司	35	502.77
3	纳雍县永安富民爆破服务有限责任公司	37.5	243.15
4	纳雍县捷安富民运输有限责任公司	37.5	87.34
5	贵州省金沙县金钻爆破工程服务有限公司	49	843.80
6	贵州盘州市大地爆破工程有限公司	20	113.26
7	黔西南州兴诚爆破工程有限责任公司	30	30.00
8	桐梓县娄山爆破工程有限公司	20	-
9	凤冈众恒联合爆破工程有限公司	20	44.38
10	瓮安县民用爆破服务有限公司	40	238.52
11	贵州省仁怀市神力爆破工程服务有限公司	25	297.40
12	习水县平山爆破工程有限责任公司	51	102.00
13	余庆合力爆破工程有限公司	51	253.82
小计			3,175.13
减：减值准备			132.00
合计			3,043.13

(一) 沿河开源爆破工程有限公司 (以下简称: 沿河开源)

2013 年 6 月开源爆破董事会和股东会会议决定投资入股沿河开源。评估基准日沿河开源资产总额 3,769.53 万元, 负债总额 2,790.27 元, 净资产 979.25 万元。

评估基准日沿河开源的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	90.00	30.00%
2	沿河平实沥青拌合料有限公司	84.00	28.00%
3	贵州伯乐商贸有限责任公司	67.20	22.40%
4	沿河土家族自治县物资服务有限公司	42.00	14.00%
5	贵州经纬达仓储物流有限责任公司	16.80	5.60%
合计		300.00	100.00%

(二) 遵义市恒安爆破工程服务有限公司 (以下简称: 遵义恒安)

2013 年 3 月开源爆破董事会和股东会会议决定投资入股遵义恒安。评估基准日遵义恒安资产总额 2,660.34 万元, 负债总额 1,223.84 元, 净资产 1,436.50 万元。

评估基准日遵义恒安的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	210.00	35.00%
2	自然人	390.00	65.00%
合计		600.00	100.00%

(三) 纳雍县永安富民爆破服务有限责任公司 (以下简称: 永安富民)

2014 年 1 月盘化集团同意开源爆破投资入股永安富民。评估基准日永安富民资产总额 975.52 万元, 负债总额 344.16 元, 净资产 631.37 万元。评估基准日永安富民的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	284.26	37.50%
2	自然人	473.76	62.50%
合计		758.02	100.00%

(四) 纳雍县捷安富民运输有限责任公司 (以下简称: 捷安富民)

2014 年 1 月盘化集团同意开源爆破投资入股捷安富民。截至评估基准日, 开源爆破投资额为 85.94 万元, 占注册资本的 37.5%。评估基准日捷安富民资产总额 313.46 万元, 负债总额 77.02 元, 净资产 236.45 万元。评估基准日捷安富民的股

权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	85.94	37.50%
2	自然人	143.23	62.50%
合计		229.17	100.00%

（五）贵州省金沙县金钻爆破工程服务有限公司（以下简称：金沙金钻）

2014 年 1 月盘化集团同意开源爆破投资入股金沙金钻。评估基准日金沙金钻资产总额 1,618.08 万元，负债总额 389.02 元，净资产 1,229.06 万元。评估基准日金沙金钻的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	490.00	49.00%
2	自然人	510.00	51.00%
合计		1,000.00	100.00%

（六）贵州盘州市大地爆破工程有限公司（以下简称：盘县大地）

2013 年 6 月盘化集团同意开源爆破投资入股盘县大地。评估基准日盘县大地资产总额 1,311.61 万元，负债总额 744.88 元，净资产 566.73 万元。评估基准日盘县大地的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州省盘县物资贸易总公司	306.00	51.00%
2	贵州开源爆破工程有限公司	120.00	20.00%
3	自然人	174.00	29.00%
合计		600.00	100.00%

（七）黔西南州兴诚爆破工程有限责任公司（以下简称：黔西南州兴诚）

2013 年 11 月盘化集团同意开源爆破投资入股黔西南兴诚。评估人员未取得黔西南兴诚评估基准日的财务数据。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）注销公示说明黔西南州兴诚因行政许可期届满未依法申请延期应予以注销。评估基准日黔西南州兴诚的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	30.00	30.00%
2	自然人	70.00	70.00%

合计		100.00	100.00%
----	--	--------	---------

(八) 桐梓县娄山爆破工程有限公司 (以下简称: 桐梓娄山)

2013 年 6 月盘化集团同意开源爆破投资入股桐梓娄山。评估基准日桐梓娄山资产总额 683.97 万元, 负债总额 761.80 元, 净资产-197.83 万元。评估基准日桐梓娄山的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	24.00	20.00%
2	自然人	96.00	80.00%
合计		120.00	100.00%

(九) 凤冈众恒联合爆破工程有限公司 (以下简称: 凤冈众恒)

2013 年 6 月盘化集团同意开源爆破投资入股凤冈众恒。评估基准日凤冈众恒资产总额 493.35 万元, 负债总额 271.46 元, 净资产 221.89 万元。评估基准日凤冈众恒的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	40.00	20.00%
2	自然人	180.00	80.00%
合计		200.00	100.00%

(十) 瓮安县民用爆破服务有限公司 (以下简称: 瓮安民爆)

2015 年 6 月盘化集团同意开源爆破投资入股瓮安民爆。评估基准日瓮安民爆资产总额 2,118.22 万元, 负债总额 1,521.93 元, 净资产 596.30 万元。评估基准日瓮安民爆的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	瓮安县物资供应公司	180.00	60.00%
2	贵州开源爆破工程有限公司	120.00	40.00%
合计		300.00	100.00%

(十一) 贵州省仁怀市神力爆破工程服务有限公司 (以下简称: 仁怀神力)

2015 年 11 月盘化集团同意开源爆破投资入股仁怀神力。评估基准日仁怀神力资产总额 2,720.70 万元, 负债总额 1,531.10 元, 净资产 1,189.61 万元。评估基准日仁怀神力的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	200.00	25.00%
2	仁怀市保安服务贵公司	160.00	20.00%
3	贵州省仁怀市物资贸易有限公司	40.00	5.00%
4	自然人	400.00	50.00%
合计		800.00	100.00%

(十二) 习水县平山爆破工程有限责任公司 (以下简称: 习水平山)

2013 年 6 月盘化集团同意开源爆破投资入股习水平山。评估基准日习水平山资产总额 1,426.36 万元, 负债总额 1,705.65 元, 净资产-279.30 万元。评估基准日习水平山的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	102.00	51.00%
2	贵州省习水县物资供应总公司	98.00	49.00%
合计		120.00	100.00%

(十三) 余庆合力爆破工程有限公司 (以下简称: 余庆合力)

2014 年 3 月盘化集团同意开源爆破投资入股余庆合力。评估基准日余庆合力资产总额 1,006.80 万元, 负债总额 492.27 元, 净资产 514.53 万元。评估基准日余庆合力的股权结构如下:

单位: 万元

序号	股东	认缴出资额	持股比例
1	贵州开源爆破工程有限公司	51.00	51.00%
2	余庆县物资供应公司	49.00	49.00%
合计		100.00	100.00%

三、评估过程

根据长期投资评估明细表, 评估人员查阅了被投资单位章程、协议, 经营范围和经营情况、投资日期、原始投资额和股权比例等书面资料。根据项目整体方案选取合适的企业价值评估方法对被投资企业进行评估。

四、评估方法

对于评估基准日仍然持有的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。

对非控股公司的长期投资, 考虑到开源爆破设立或参股各长投公司的目的是为了帮助关联单位贵州盘江民爆有限公司主业产品的销售奠定坚实基础, 这些长

投单位规模较小，收益不稳定，少有分红，故不适用红利贴现法。本次评估根据其评估基准日审定会计报表等资料，按照持股比例计算应享有的净资产份额，确定长期股权投资的评估值。

对于评估基准日后、报告出具日前已处置或已转让的长期投资，按处置价或转让价确定评估值。

此次评估，各长投具体评估方法如下：

序号	被投资单位名称	持股比例（%）	评估方法
1	沿河开源爆破工程有限公司	30	账面净资产×持股比例
2	遵义市恒安爆破工程服务有限公司	35	账面净资产×持股比例
3	纳雍县永安富民爆破服务有限责任公司	37.5	账面净资产×持股比例
4	纳雍县捷安富民运输有限责任公司	37.5	账面净资产×持股比例
5	贵州省金沙县金钻爆破工程服务有限公司	49	账面净资产×持股比例
6	贵州盘州市大地爆破工程有限公司	20	账面净资产×持股比例
7	黔西南州兴诚爆破工程有限责任公司	30	账面净资产×持股比例
8	桐梓县娄山爆破工程有限公司	20	账面净资产×持股比例
9	凤冈众恒联合爆破工程有限公司	20	账面净资产×持股比例
10	瓮安县民用爆破服务有限公司	40	账面净资产×持股比例
11	贵州省仁怀市神力爆破工程服务有限公司	25	账面净资产×持股比例
12	习水县平山爆破工程有限责任公司	51	实际转让价格
13	余庆合力爆破工程有限公司	51	资产基础法/收益法

五、评估结果及分析

经实施上述评估程序后，长期股权投资于评估基准日详细评估结果见下表：

长期股权投资评估结果汇总表

单位：万元

被投资单位名称	账面值	评估值
沿河开源爆破工程有限公司	418.70	293.78
遵义市恒安爆破工程服务有限公司	502.77	502.77
纳雍县永安富民爆破服务有限责任公司	243.15	236.76
纳雍县捷安富民运输有限责任公司	87.34	88.67
贵州省金沙县金钻爆破工程服务有限公司	843.80	602.24
贵州盘州市大地爆破工程有限公司	113.26	113.35
黔西南州兴诚爆破工程有限责任公司	30.00	-
桐梓县娄山爆破工程有限公司	-	-
凤冈众恒联合爆破工程有限公司	44.38	44.38
瓮安县民用爆破服务有限公司	238.52	238.52

被投资单位名称	账面值	评估值
贵州省仁怀市神力爆破工程服务有限公司	297.40	297.40
习水县平山爆破工程有限责任公司	102.00	364.07
余庆合力爆破工程有限公司	253.82	281.00
小计	3,175.13	3,062.94
减：资产减值损失	132.00	
合计	3,043.13	3,062.94

经评估，长期股权投资账面价值 3,043.13 万元，评估结果 3,062.94 万元。

余庆合力具体评估方法及过程详见评估说明或评估明细表。

第三节 固定资产—建（构）筑物评估技术说明

一、评估范围和对象

本次的评估对象为开源爆破公司拥有的并经确认和本次评估目的相关的于 2017 年 12 月 31 日的房屋建（构）筑物，评估范围主要包括被评估单位位于南明区新华路 194 号的 3 套住宅用房，账面净值 4,341,050.44 元。

二、建筑物概况

（一）建筑物分布情况

开源爆破公司资产为位于南明区新华路 194 号花样年华商住楼 1 幢 1 单元 25 层 3 号、4 号、5 号的 3 套住宅用房，（建筑面积分别为 148.12 平方米，194.7 平方米，118.17 平方米）。

（二）建筑物类型介绍

纳入评估范围的建筑物所在商住楼为框架结构，共 34 层（其中：负 1、2 层地下车库，第 1 层至第 4 层为商业用房，第 5 层至第 34 层为住宅），外墙面饰涂料，独立水电，生活燃气、数字电视、宽带、电子端子进户，所在单元楼栋配备 3 台提升电梯，建成于 2011 年。

建筑物位于楼幢的第 25 层 3 号、4 号、5 号，所在单元平面布置为 6 户住宅，委估对象均为成套住宅，建筑面积分别为 148.12 平方米，194.7 平方米，118.17 平方米，合计 460.99 平方米，层高约 2.8 米，通风、采光状况较好，室内装修：客厅及卧室地面铺木地板，墙面及顶面刮瓷粉刷乳胶漆，厨房及卫生间地面铺地砖，墙面瓷砖到顶，顶面扣板吊平顶，实木门，铝合金窗，维护保养情况正常。

（三）房屋建筑物权利状况

纳入本次评估范围内房屋建筑物共 3 项，房屋建筑物总建筑面积 460.99 平方米，均已取得了不动产权证，产证号分别为：黔（2017）南明区不动产权第 0067980 号、黔（2017）南明区不动产权第 0065951 号、黔（2017）南明区不动产权第 0066535 号，权利人均均为贵州开源爆破工程有限公司。

房地产所在住宅楼东面临小区通道，南面临解放路，西面临新华路，北面临市南巷，共用土地使用权面积为 4718.64 平方米，土地终止年限为 2058 年 3 月 28 日。

三、评估过程

（一）第一阶段：准备阶段

评估人员进入现场后根据委托方提供的资产明细表进行账表核对，同时对资产申报表中评估项目的工程量、结构特征与申报的建筑物技术特征表所报数量和特征是否相符进行了核对并加以调整。

（二）第二阶段：现场调查阶段

对被评估建筑物逐一进行了现场调查，根据申报表，核对各建筑物的名称、座落地点、结构形式、建筑面积等，并对照企业评估基准日时的资产现状，将资产申报表中的缺项、漏项进行填补，做到账实相符，不重不漏。在调查时，还主要察看了房屋的外型、层数、高度、内外装修、室内设施、各构件现状、基础状况以及维修使用情况，并作了详细的观察记录。

（三）第三阶段：评估测算阶段

评估人员调查了清镇市房地产市场状况，并根据当地的房地产市场状况，进行评估值计算。

（四）第四阶段：建筑物评估技术说明撰写阶段

根据资产评估准则等资产评估相关规定等，编制“建筑物评估技术说明”。

四、评估依据

- （一）被评估单位提供的房屋建筑物评估申报明细表；
- （二）《中华人民共和国资产评估法》；
- （三）《资产评估准则--不动产》（中评协[2007]189 号）；
- （四）《房地产估价规范》（GB/T 50291-2015）；

- (五) 《城镇土地估价规程》(GB/T18508-2014)；
- (六) 被评估单位提供的房屋所有权证；
- (七) 评估人员搜集的贵州省房地产市场资料；
- (八) 评估人员对实物资产实地勘察、分析、记录；
- (九) 评估人员现场收集的其他资料；
- (十) 中国人民银行公布的现行贷款利率；
- (十一) 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
- (十二) 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。

五、评估方法

纳入本次评估范围的房地产为位于贵州省贵阳市南明区新华路 194 号。主要委估房地产用途为住宅用房，依据《房地产估价规范》评估人员对委估房地产进行了现场踏勘，针对委估房地产的特点、评估目的及所处区域的影响因素收集相关资料，并进行分析和整理，结合委估房地产的实际情况，评估人员认为委估房地产的用途，市场交易案例较易于收集，且较真实有效，宜使用市场法进行估价；而物业同小区及周边小区同类物业多以销售为主，租赁多为分租，整体房屋鲜少出租，委估物业同类户型物业难以确定租金水平，故不采用收益法进行测算；而作为估价三大方法之一的成本法则不宜使用，因此本次评估仅考虑用市场法测算。

市场法是将估价对象与在估价时点近期有过交易的类似房地产进行比较，对这些类似房地产的已知价格作适当的修正，以此估算估价对象的客观合理价格或价值的方法。

具体步骤如下：

- (一) 调查收集估价对象所在区域相关的房地产市场价格资料；
- (二) 根据收集到的市场资料进行分析筛选，选择相似参照物确定为比较交易案例；
- (三) 将比较交易案例与委估对象进行比较，确定修正系数；
- (四) 进行市场交易情况修正、期日修正、区域、个别因素修正；
- (五) 求取比准价格；

（六）确定估价对象房地产价值。

六、评估结果及分析

（一）评估结果

经评估，建筑物评估原值 4,428,000.00 元，评估净值 4,428,000.00 元；评估原值增值率 1.32%，评估净值增值率 2.00%。

（二）增减值原因分析

经评估后，房屋建筑物类固定资产原值增值 57,815.00 元，增值率 1.32%，净值增值 86,949.56 元，增值率 2.00%。原因如下：

房屋评估原值增值原因随市场配套完善，周边物业聚集度增加，导致房地产市场增值。

七、评估案例

（一）委估房地产概况

纳入评估范围的建筑物所在商住楼为框架结构，共 34 层（其中：负 1、2 层地下车库，第 1 层至第 4 层为商业用房，第 5 层至第 34 层为住宅），外墙面饰涂料，独立水电，生活燃气、数字电视、宽带、电子端子进户，所在单元楼栋配备 3 台提升电梯，建成于 2011 年。

建筑物位于楼幢的第 25 层 3 号、4 号、5 号，所在单元平面布置为 6 户住宅，委估对象均为成套住宅，建筑面积分别为建筑面积分别为 148.12 平方米，194.7 平方米，118.17 平方米，合计 460.99 平方米，层高约 2.8 米，通风、采光状况较好，室内装修：客厅及卧室地面铺木地板，墙面及顶面刮瓷粉刷乳胶漆，厨房及卫生间地面铺地砖，墙面瓷砖到顶，顶面扣板吊平顶，实木门，铝合金窗，维护保养情况正常。

纳入本次评估范围内房屋建筑物共 3 项，房屋建筑物总建筑面积 460.99 平方米，均已取得了不动产证，产证号分别为：黔（2017）南明区不动产权第 0067980 号、黔（2017）南明区不动产权第 0065951 号、黔（2017）南明区不动产权第 0066535 号，权利人均均为开源爆破公司。

（二）一般因素

贵阳，贵州省省会，西南地区重要的中心城市，全国重要的生态休闲度假旅

游城市。

1. 地理位置

贵阳位于贵州省中部，该市地处东经 106°07'至 107°17'，北纬 26°11'至 26°55' 之间。东南与瓮安县、龙里县、惠水县、长顺县接壤，西靠平坝县和织金县，北邻黔西县、金沙县和遵义县。

贵阳全市幅员面积 8034 平方千米，占全省面积的 4.56%。其中，云岩区在老城区北部，面积 67.5 平方千米；南明区在老城区南部，面积 89.68 平方千米；花溪、乌当、白云区面积 2257.63 平方千米。其中，花溪区在市西南部，面积 1020.73 平方千米，乌当区（包括贵阳国家高新技术产业开发区）在市东北部和西部，面积 964.9 平方千米，白云区在市西北部，面积 272 平方千米。新城观山湖区，位于市西北部，总面积达 307 平方公里。全市空间建成区面积达到 230 平方千米。

“一市三县”总面积 5625.5 平方千米，占全市面积的 70.04%。其中，清镇市在贵阳市西部，面积 1492 平方千米，占全市面积的 18.58%；修文县在市北部，面积 1071 平方千米，占全市面积的 13.33%；息烽县在市北部，面积 1036.5 平方千米，占全市面积的 12.91%；开阳县在市东北部，面积 2026 平方千米，占全市面积的 25.22%。

2. 行政区划

贵阳市下辖观山湖、云岩、南明、花溪、乌当、白云 6 个区，修文、息烽、开阳 3 个县代管清镇 1 个县级市。

3. 交通运输

（1）轨道

贵阳地铁 1 号线已全线开工，全长 34.3 公里，总投资 193.7 亿元，连接观山湖区、老城区及花溪区。

（2）航空

贵阳龙洞堡国际机场，位于贵州省贵阳市东郊，距市中心 11 公里。

（3）铁路

贵阳是中华人民共和国西南地区的铁路枢纽之一，贵阳南站为全国第二大铁路编组站，川黔、贵昆、湘黔、黔桂 4 条铁路干线交汇于此。贵阳北站是中国特大型铁路枢纽站之一，2014 年 12 月 26 日已启用。

贵广高速铁路于 2014 年 12 月 26 日通车运营。沪昆高速铁路于 2015 年 6 月底通车。渝黔铁路、成贵高铁已开工建设。

贵阳市域快铁，以一条环城铁路为中心，向四周形成十四条放射状铁路，并辅以四座客运站、一座大型编组站、一座大型货运中心等多个系统组成。环城铁路线路长约 115 公里，共设 16 个车站，设计时速 200 公里，环内总面积 930 平方公里。

（4）公路

国道：包头到南宁 210、广州到成都 321。

高等级公路：贵阳——黄果树、贵阳——遵义、贵阳——毕节、贵阳——新寨、贵阳——玉屏、东北绕城环线。

省道：贵开、贵修、花磊、占织、久铜。。

（三）区域因素

南明区因境内有南明河而得名。地处云贵高原东北部，是贵州省会贵阳市的中心城区之一，是省委、省军区所在地。

南明区是贵州省委驻地，是贵州省政治、经济、文化、科技和教育中心，是贵州省首批建设的经济十强县。

1. 地理位置

南明区位于贵州省中部，是贵州省会贵阳市六个市辖区之一，西北与云岩区接壤，北部为乌当区，东部与黔南布依族苗族自治州龙里县相邻，南及西南与花溪区毗连，西部一角与观山湖区相连，行政区域总面积 209.34 平方千米

2. 行政区划和功能定位

截至 2014 年，南明区下辖 19 个社区、4 个乡，共计 147 个居委会、29 个行政村。

3. 经济发展

2016 年，全区生产总值实现 654.01 亿元，比上年增长 12.4%；第一产业、第二产业、第三产业增加值占生产总值的比重分别由上年的 0.60：21.43：77.97 调整为 0.31：22.67：77.02，产业结构继续保持稳定的“三、二、一”结构；全年完成 500 万元以上固定资产投资总额 448.24 亿元，比上年增长 16.1%；财政总收入完成 110.64 亿元，其中，地方公共财政预算收入完成 40.62 亿元（剔除“营改增”等政策

性减收因素后），同比增长 0.1%；规模以上工业增加值 46.09 亿元，比上年增长 12.2%；招商引资省外实际到位资金完成 345 亿元，同比增长 15%；旅游总收入 355.80 亿元，同比增长 30.8%。

4. 交通

南明区地处西部地区通向“两广”和东部沿海及出海口的枢纽地带。辖区内 4E 级现代化机场——贵阳龙洞堡机场开通了连接海内外的 60 多条航线，年旅客吞吐量可达 1500 万人次；湘黔、川黔、黔桂、贵昆铁路干线、贵广快速铁路在这里交汇，贵阳火车站、贵阳南站、贵阳东站三个铁路大站齐聚区境；贵阳环城高速、贵黄、贵遵、贵新、贵毕等高等级公路以及贵广、厦蓉高速使对外出口畅通无阻，形成了航空、铁路、公路相互连通的立体式交通网络

（四）个别因素

同案例“委估房地产概况”

（五）市场法测算

1. 根据估价对象的实际情况，参考估价对象所在区域的房地产市场信息，在相同或相似的供求圈内，选择用途相同或相似的物业作为初步比较交易案例，再经分析整理后确定比较案例。

比较案例基本情况表

项目	待估对象	可比实例 A	可比实例 B	可比实例 C
物业名称	花样年华 1 幢 1 单元 25 层 4 号住宅	花样年华	君悦华庭	君悦华庭
坐落位置	贵阳市南明区新华路 194 号	贵阳市南明区新华路 194 号	南明南明新华路 390 号	南明南明新华路 390 号
建筑用途	住宅	住宅	住宅	住宅
单价（元/m ² ）	待估	8,885.00	10,556.00	9,828.00
交易日期	2017/12/31	2017/12/31	2017/12/31	2017/12/31

经评估人员现场向当地房地产中介了解，当地房地产交易价均为不含税价，其税金由购买方承担。故本次案例单价均为不含税价。

2. 根据对房地产价格影响因素的分析，对比较案例的市场交易情况、交易期日、区域因素、个别因素进行修正。

（1）比较案例及委估案例具体情况进行比较，情况如下：

比较因素条件表

物业名称	待估对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
交易价格(元/M ²)	待估	8,885.00	10,556.00	9,828.00
座落位置	贵阳市南明区新华路 194 号	贵阳市南明区新华路 194 号	南明南明新华路 390 号	南明南明新华路 390 号

物业名称		待估对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
交易价格(元/M2)		待估	8,885.00	10,556.00	9,828.00
座落位置		贵阳市南明区新华路 194 号	贵阳市南明区新华路 194 号	南明南明新华路 390 号	南明南明新华路 390 号
比较因素		状况描述	状况描述	状况描述	状况描述
交易情况	使用类别	住宅	住宅	住宅	住宅
	权利状态	完整	完整	完整	完整
	交易形式	正常	正常	正常	正常
	交易情况	正常	正常	正常	正常
交易期日		2017/12/31	2017 年 12 月	2017 年 12 月	2017 年 12 月
区域因素	区域繁华程度	较繁华	较繁华	较繁华	较繁华
	位置因素	城市主道新华路，毗邻贵阳大剧院	城市主道新华路，毗邻贵阳大剧院	城市主道新华路，毗邻贵阳大剧院	城市主道新华路，毗邻贵阳大剧院
	人流量车流量	较多	较多	较多	较多
	道路状况	城市主道新华路	城市主道新华路	城市主道新华路	城市主道新华路
	交通便捷度	交通较为便捷	交通较为便捷	交通较为便捷	交通较为便捷
	交通受制情况	无	无	无	无
	距公交车站或地铁的距离	位于贵阳大剧院旁，4、8、16、38、42、61、62、66、67、68、309、310 路等	位于贵阳大剧院旁，4、8、16、38、42、61、62、66、67、68、309、310 路等	公交线路：4 路,6 路,8 路,9 路,16 路等	公交线路：4 路,6 路,8 路,9 路,16 路等
	城市基础设施	六通一平	六通一平	七通一平，带暖气	七通一平，带暖气
	社会公共服务设施	较为齐全	较为齐全	较为齐全	较为齐全
	社会人文环境条件	一般	一般	一般	一般
	环境质量	一般	一般	一般	一般
	自然环境条件	一般	一般	一般	一般
	物业聚集度	周围住宅较为集中。	周围住宅较为集中。	周围住宅较为集中。	周围住宅较为集中。
	城市规划限制	无	无	无	无
	地区不动产销售状况	一般	一般	一般	一般
个别因素	临街状况	临路	临路	临路	临路
	建筑面积及布局	194.7 平方米，3 室 2 厅 2 卫,边户	118 平方米，2 室 2 厅 1 卫,中户	180 平方米，4 室 2 厅 2 卫,边户	146 平方米，4 室 2 厅 2 卫,边户
	建筑结构	框架	框架	框架	框架
	层数/布局	地上共 34 层，25 层	地上共 34 层，13 层	地上共 38 层，中层	地上共 30 层，低层
	装修状况	简装	毛坯	精装	精装
	设备标准及状况	齐全	齐全	齐全	齐全
	新旧程度	建成于 2011 年	建成于 2011 年	建成于 2008 年	建成于 2008 年
	物业管理状况	较优	较优	较优	较优
	朝向	南北朝向	南向	南北朝向	南北朝向
	车位	一般	一般	一般	一般

(2) 根据以上比较结果，确定各因素修正系数。

比较因素条件指数表

物业名称		待估对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
交易价格(元/M2)		待估	8885	10556	9828
座落位置		贵阳市南明区新华路 194 号	贵阳市南明区新华路 194 号	南明南明新华路 390 号	南明南明新华路 390 号
比较因素		状况描述	状况描述	状况描述	状况描述
交易情况	使用类别	100	100	100	100
	权利状态	100	100	100	100
	交易形式	100	100	100	100
	交易情况	100	100	100	100
交易期日		100	100	100	100

物业名称		待估对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
区域因素	区域繁华程度	100	100	100	100
	位置因素	100	100	100	100
	人流量车流量	100	100	100	100
	道路状况	100	100	100	100
	交通便捷度	100	100	100	100
	交通受制情况	100	100	100	100
	距公交车站或地铁的距离	100	100	100	100
	城市基础设施	100	100	105	105
	社会公共服务设施	100	100	100	100
	社会人文环境条件	100	100	100	100
	环境质量	100	100	100	100
	自然环境条件	100	100	100	100
	物业聚集度	100	100	100	100
	城市规划限制	100	100	100	100
	地区不动产销售状况	100	100	100	100
个别因素	临街状况	100	100	100	100
	建筑面积及布局	100	98	100	99
	建筑结构	100	100	100	100
	层数/布局	100	98	100	96
	装修状况	100	97	103	103
	设备标准及状况	100	100	100	100
	新旧程度	100	100	99	99
	物业管理状况	100	100	100	100
	朝向	100	99	100	100
	车位	100	100	100	100

交易比较因素修正系数表

物业名称		待估对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
交易价格(元/M2)		待估	8,885.00	10,556.00	9,828.00
座落位置		贵阳市南明区新华路 194 号	贵阳市南明区新华路 194 号	南明南明新华路 390 号	南明南明新华路 390 号
比较因素		状况描述	状况描述	状况描述	状况描述
交易情况	使用类别	100	100/100	100/100	100/100
	权利状态	100	100/100	100/100	100/100
	交易形式	100	100/100	100/100	100/100
	交易情况	100	100/100	100/100	100/100
交易期日		100	100/100	100/100	100/100
区域因素	区域繁华程度	100	100/100	100/100	100/100
	位置因素	100	100/100	100/100	100/100
	人流量车流量	100	100/100	100/100	100/100
	道路状况	100	100/100	100/100	100/100
	交通便捷度	100	100/100	100/100	100/100
	交通受制情况	100	100/100	100/100	100/100
	距公交车站或地铁的距离	100	100/100	100/100	100/100
	城市基础设施	100	100/100	100/105	100/105
	社会公共服务设施	100	100/100	100/100	100/100
	社会人文环境条件	100	100/100	100/100	100/100
	环境质量	100	100/100	100/100	100/100
	自然环境条件	100	100/100	100/100	100/100
	物业聚集度	100	100/100	100/100	100/100

物业名称		待估对象	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
交易价格(元/M2)		待估	8,885.00	10,556.00	9,828.00
座落位置		贵阳市南明区新华路 194 号	贵阳市南明区新华路 194 号	南明南明新华路 390 号	南明南明新华路 390 号
比较因素		状况描述	状况描述	状况描述	状况描述
个别因素	城市规划限制	100	100/100	100/100	100/100
	地区不动产销售状况	100	100/100	100/100	100/100
	临街状况	100	100/100	100/100	100/100
	建筑面积及布局	100	100/98	100/102	100/100
	建筑结构	100	100/100	100/100	100/100
	层数/布局	100	100/98	100/100	100/96
	装修状况	100	100/97	100/103	100/103
	设备标准及状况	100	100/100	100/100	100/100
	新旧程度	100	100/100	100/99	100/99
	物业管理状况	100	100/100	100/100	100/100
	朝向	100	100/99	100/100	100/100
	车位	100	100/100	100/100	100/100

(3) 求取评估价格

比较案例交易价格调整表

项目	比较案例 A	比较案例 B	比较案例 C
交易价格（元/m ² ）	8,885	10,556	9,828
交易情况修正	1.0000	1.0000	1.0000
交易期日修正	1.0000	1.0000	1.0000
区域因素修正	1.0000	0.9595	0.9595
个别因素修正	1.0823	0.9502	1.0185
调整后单价	9,616	9,624	9,604

评估单价 = (9,616 + 9,624 + 9,604) ÷ 3
= 9,615 元/平方米（保留到十位）

评估值 = 9,615 × 194.7 平方米
= 1,872,000.00 元（保留到百位）

第四节 固定资产—设备评估技术说明

一、评估范围

纳入评估范围的设备类资产分为机器设备、车辆、电子及办公设备三大类，设备账面原值 1,729.56 万元，账面净值 788.36 万元。具体如下表：

单位：万元

项目名称	账面原值	账面净值
机器设备	1,217.83	626.94
车辆	447.76	144.97

项目名称	账面原值	账面净值
电子设备	63.97	16.45
合计	1,729.56	788.36

二、设备概况

贵州开源爆破工程有限公司位于贵州省贵阳市清镇市红枫路，是一家从事爆破工程的企业。委估设备包括机器设备、车辆、电子及办公设备三大类，具体如下：

（一）机器设备

主要包括 L8 液压钻机 2 台、DM780 液压钻机 1 台、AirROC D45SH 液压钻机 1 台、FlexiROC T40 全液压露天钻机 1 台、GB725-82 柴油机 4 台、可移动民用爆破物品库 4 个。

（二）车辆

车辆共 33 辆，包括尼桑 SUV、陆风 X8 越野车、狮跑越野车、长城 SUV、哈弗牌 CC6461KM2C、北京现代 BH6430AY 等商用车，红宇牌 HYJ5074XQY、华泰-特拉卡、重庆五十陵、危货运输车等重型货车，公司轿车、商务车主要为日常办公使用，货车主要为运输炸药用途。公司所有车辆正常使用，年检合格，产权无瑕疵。

（三）电子及办公设备

主要为各部门日常办公使用，包括空调、复印机、投影仪、电脑、监控系统等，分布于公司各部门，均正常使用。

（四）设备的管理及维护保养

设备管理机构健全，管理制度完善。设备日常、定期的维护保养、点检、巡检及定期的设备检查与维修相结合的三级维护保养制度的落实，以保证其正常技术状态。日常的维护保养、点检由操作者来完成，巡检由专业设备管理人员来完成，设备的维护保养工作正常运行，设备运行状态正常。

三、评估依据

（一）企业提供的《设备清查评估明细表》；

（二）机械工业出版社《中国机电产品报价手册》；

(三) 设备购置合同和发票;

(四) 《中华人民共和国增值税暂行条例》(中华人民共和国国务院令 538 号);

(五) 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(中华人民共和国财政部国家税务总局令 50 号);

(六) 商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》;

(七) 有关网络询价;

(八) 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料;

(九) 评估人员市场询价及向设备制造厂询价收集的价格信息;

(十) 评估人员收集的其他资料。

四、评估过程

(一) 第一阶段: 准备阶段

1. 为保证评估结果的准确性, 根据企业设备资产的构成特点及资产评估明细表的内容, 向企业有关资产管理部门及使用部门下发《设备调查表》, 并指导企业根据实际情况进行填写, 以此作为评估的参考资料。

2. 评估人员对企业提供的申报明细表进行检查, 对表中的错填、漏填等不符合要求的部分, 提请企业进行必要的修改和补充。

(二) 第二阶段: 现场调查阶段

1. 现场清点设备, 查阅主要设备的竣工决算及验收记录、运行日志、重大事故报告书、大修理和技改等技术资料和文件, 并通过向设备管理人员和操作人员详细了解设备的现状和对重要设备进行必要的详细勘察, 掌握设备目前的技术状况。

2. 根据现场勘察结果进一步修正企业提供的评估申报明细表, 然后由企业盖章, 作为评估的依据。

3. 对评估范围内的设备及车辆的产权进行核查, 如: 抽查重大或进口设备的购置合同, 复验车辆行驶证等。

(三) 第三阶段: 评估测算阶段

评估人员根据现场勘察情况以及收集的评估资料进行集中作价，综合分析评估结果的可靠性，增（减）值率的合理性，对可能影响评估结果准确性的因素进行了复查，在经审核修改的基础上，汇总设备评估明细表。

（四）第四阶段：撰写设备评估说明

按资产评估准则，撰写设备评估技术说明。

五、评估方法

本次机器设备的评估主要采用重置成本法。机器设备评估的重置成本法是通过估算全新机器设备的更新重置成本，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基础上，确定机器设备评估价值的方法。设备的重置价值一般包括重新购置或建造与评估对象功效相同的全新资产所需的一切合理的直接费用和间接费用，如设备的购置价、运杂费、设备基础费、安装调试费、前期及其他费用、资金成本等。

（一）机器设备的评估

1. 机器设备重置全价的确定

本次机器设备为爆破服务所用的一些通用设备，无需安装，无前期费用，重置全价=设备购置价格+运杂费-可抵扣的增值税进项税。

（1）设备购置价

对于仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备的购置价格；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定购置价格。

（2）运杂费

对于国产设备，运杂费是指厂家或经销商销售处到设备安装现场的运输费用，本次评估，考虑生产厂家与设备所在地的距离、设备重量及外形尺寸等因素，按不同运杂费率计取。

2. 综合成新率的确定

（1）对大型、关键设备，采用勘察成新率和理论成新率按权重确定：

综合成新率=勘察成新率×0.6+理论成新率×0.4

①勘察成新率

勘察成新率的确定主要以企业设备实际状况为主，根据设备的技术状态、工作环境、维护保养情况，依据现场实际勘察情况对设备分部位进行逐项打分，确定勘察成新率。

②理论成新率

理论成新率根据设备的经济寿命年限（或尚可使用年限）和已使用的年限确定。

理论成新率=(经济寿命年限-已使用的年限)/经济寿命年限×100%

对于已使用年限超过经济寿命年限的设备，使用如下计算公式：

理论成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限)×100%

（2）对于价值量低、结构轻巧、简单、使用情况正常的设备，主要根据使用时间，结合维修保养情况，以使用年限法确定成新率。

3.评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率

（二）车辆的评估

1.车辆重置全价

车辆重置全价由购置价、车辆购置税和其它合理费用（如验车费、牌照费、手续费等）三部分构成，扣除可抵扣进项税。购置价主要参照同类车型最新交易的市场价格确定。

2.综合成新率的确定

对于运输车辆，以车辆行驶里程、使用年限两种方法根据孰低原则确定成新率，然后结合现场勘察情况进行调整，如果现场勘察情况与孰低法确定成新率差异不大的，则不调整。

年限成新率=（车辆法定（经济）行驶年限-已行驶年限）/车辆法定（经济）行驶年限×100%

里程成新率=（车辆法定（经济）行驶里程-累计行驶里程）/车辆法定（经济）

行驶里程×100%

在确定成新率时，对于基本能够正常使用的设备(车辆)，成新率一般不低于15%。

3.车辆评估值的确定

评估值=车辆重置全价×综合成新率

(三) 电子及办公设备的评估

1.电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定，扣除可抵扣进项税。

2.成新率的确定

电子及办公设备成新率，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来综合确定其成新率。

3.评估价值的确定

评估值=重置全价×成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的车辆及电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

(四) 待报废设备

对于待报废的机器设备、车辆、电子设备本次评估按其清理变现后的净收益额作为评估值，对于无回收价值的设备评估值为零。

六、评估结果及分析

(一) 评估结果

经评估，设备类资产评估原值为 2,120.53 万元，评估净值为 824.46 万元。评估原值增值率 22.61%，评估净值增值率 4.58 %。设备评估结果汇总表见下表：

设备评估结果汇总表

单位：万元

项目名称	账面价值		评估价值		增值率（%）	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值

机器设备	1,217.83	626.94	1,660.26	550.44	36.33	-12.20
车辆	447.76	144.97	424.59	255.99	-5.17	76.57
电子设备	63.97	16.45	35.68	18.04	-44.22	9.64
合计	1,729.56	788.36	2,120.53	824.46	22.61	4.58

(二) 增减值分析

1. 评估净值减值的主要原因主要是有部分设备以二手价入账，重新开始计提折旧，整体来讲，此类设备折旧年限延长，评估经济年限短于设备折旧年限导致减值。

2. 车辆净值评估增值的主要原因为企业会计折旧年限短于评估中车辆的经济寿命年限。

3. 电子设备净值评估增值的主要原因企业快速折旧的会计政策所致。

七、典型案例

(一) 案例：液压钻机（机器设备评估明细表第 4 项）

1.设备概况；

设备名称：液压钻机

供应商：阿特拉斯

规格型号：L8

购置日期：2012 年 11 月

启用日期：2006 年 1 月

账面原值：5,000,000.00 元

账面净值：2,534,583.29 元

设备数量：2 套

设备概况：

此次评估的设备为二手设备，ROCL8 钻孔直径范围从 $\Phi 110$ 到 $\Phi 178\text{mm}$ (实际配备 COP 64 潜孔锤，且穿孔直径可达 192mm),这表明 ROC L8 的适应工作范围很广，ROC L8 钻机钻孔深度最大可达 54m,其能力是同类产品中最大的。这不仅表明其钻孔能力的优越性，同时也表明在钻同样深度的炮孔时，ROCL8 的钻孔精度

及偏斜度要更优越。ROCL8 钻机宽度 2.5 米，意味着其更能适应狭小地段的工作，其配有自动接换杆装置，使得操作者得以从繁重的劳动中解脱出来，从而大大节省人工。

2. 评定估算

(1) 重置全价的确定

液压钻机重置全价包括设备购置价、运杂费。

① 设备购置价

L8 液压钻机由阿特拉斯空压机-上海定盛机械有限公司生产，目前市场上有销售，经电话及网上询价，钻机的购置价为 5,000,000.00 元。（此报价均包含运费），2 台购置价为 10,000,000.00 元，可抵扣进项税为 1,452,991.45 元。

② 运杂费：包含在设备的购置价。

③ 重置全价的确定

重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 - 可抵扣进项税

$$= 10,000,000.00 - 1,452,991.45$$

$$= 8,547,000.00 \text{ 元（取整）}$$

(2) 综合成新率的确定

① 理论成新率：

该套设备的经济寿命年限为 15 年，从 2006 年 1 月投入使用，到评估基准日已使用 12.01 年。则：

理论成新率 = (经济寿命年限 - 已使用年限) / 经济寿命年限 × 100%

$$= (15 - 12.01) / 15 \times 100\%$$

$$= 20\%$$

② 现场调查成新率：

评估人员在现场向操作人员、企业设备技术管理人员详细了解了该机的运行、维护、保养和检修情况，并对该机外观、运转状态进行实际调查，具体调查鉴定结果如下表：

项目名称	主要技术情况描述	标准分	评估分
------	----------	-----	-----

项目名称		主要技术情况描述	标准分	评估分
钻机	钻臂部分	无扭曲，灵活	30	6
	液压部分	液压可达正常要求	30	6
	履带部分	有损伤	20	4
	外观	外观有小部分腐蚀	20	4
合计			100	20

因此确定现场调查成新率为 20%。

③综合成新率：

综合成新率=理论成新率×40%+勘查成新率×60%

$$=20\% \times 40\% + 20\% \times 60\%$$

$$=20\% \text{（取整）}$$

（3）评估值的确定：

评估值=重置全价×综合成新率

$$=8,547,000.00 \times 20\%$$

$$=1,709,400.00 \text{ 元（取整）}$$

（二）案例：哈弗牌 CC6461KM69（车辆评估明细表第 17 项）

1.车辆概况：

车辆名称：哈弗牌 CC6461KM69

车辆牌号：贵 AP5369

车辆型号：哈弗牌 CC6461KM69

生产厂家：长城汽车股份有限公司

账面原值：115,712.99 元；

账面净值：108,230.23 元；

购置时间：2017 年 8 月；

2.重置全价的确定：

（1）车辆购置价：经市场询价，该型号车辆的购置价为 120,000.00 元；

（2）车辆购置税：按增值税前价的 10%计算：

（3）车辆购置税=(车辆购置价/1.17)×10%；

$$\begin{aligned}&=(120,000.00/1.17) \times 10\% \\&=10,256.41 \text{ 元}\end{aligned}$$

(4) 牌照及杂费：每辆车按 300 元计算。

$$\begin{aligned}\text{重置价值} &= \text{车辆购置价（不含税）} + \text{车辆购置税} + \text{牌照及杂费} \\&= 120,000.00 / 1.17 + 10,256.41 + 300 \\&= 113,100.00 \text{ 元（取整）}.\end{aligned}$$

3.成新率的确定：

本次运输设备评估成新率按照使用年限法和行驶里程法二者孰低者确定。

(1) 运输设备使用年限法成新率的确定：委估车辆于 2017 年 8 月，至评估基准日 2017 年 12 月 31 日实际使用了 0.36 年；参考汽车行业数据统计，汽车每年平均行驶公里数近 40000 公里，该车可行驶公里数为 600000 公里，则该车经济使用年限为 15 年。

$$\begin{aligned}\text{年限法成新率} &= (\text{经济使用年限}-\text{已使用年限}) / \text{经济使用年限} \times 100\% \\&= (15-0.36) / 15 \times 100\% \\&= 98\% \text{（取整）}\end{aligned}$$

(2) 运输设备行驶里程法成新率确定：车辆购置启用时间至评估基准日间实际已行驶 10700 公里；该车型可行驶里程为 600000 公里。

$$\begin{aligned}\text{里程法成新率} &= (\text{总行驶里程数}-\text{已行驶里程数}) / \text{总行驶里程数} \times 100\% \\&= (600000-10700) / 600000 \times 100\% \\&= 98\% \text{（取整）}\end{aligned}$$

则本次运输设备评估成新率运用孰低法,即在使用年限法；行驶里程法二者中选取最低者，即取 98%。

(3) 勘查成新率：对车各个部分进行现场勘查，具体如下：

序号	部位	技术状态	标准分	评估分
1	外表面	该车车漆属原车漆，漆皮光泽一般，轮胎纹路清晰，有磨损。	5	5
2	内部装饰	空调状况一般，内部装饰有磨痕。	5	5
3	点火系统	启动灵活，怠速稳定，发动机运行正常。	10	10
4	润滑系统	油温在正常范围，各项润滑良好。	10	10

序号	部位	技术状态	标准分	评估分
5	运行系统	离合器良好，换挡无卡阻，运行噪音低。	25	24
6	转向系统	方向盘及悬挂系统良好，转向轻便	25	24
7	制动系统	脚刹、手刹制动良好。	20	20
	合计		100	98

现场勘查成新率=98%

$$\begin{aligned} (4) \text{ 综合成新率} &= 98\% \times 40\% + 98\% \times 60\% \\ &= 98\% \end{aligned}$$

4.评估值的计算：

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \\ &= 113,100.00 \times 98\% \\ &= 110,838.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

(三) 案例：联想电脑（电子设备评估明细表第 68 项）

1. 设备概况：

设备名称：联想电脑

规格型号：联想 s41-75

生产厂家：联想电子有限公司

购置年限：2017 年 3 月

账面原值：6,834.19 元

账面净值：5,839.78 元

电脑主要参数如下：

类型	商用电脑	硬盘	7200/ SATA/ 500G
显卡	AMD Radeon R5 M330	内存	DDR4/ 4G
CPU 频率	1.8GHz	CPU 型号	AMD A10-8700P

2. 重置全价的确定

评估人员经过调查和市场询价，确定该台电脑含税市场价为 3,900.00 元。共两台。

3. 成新率的确定

该台电脑系被评估单位 2017 年 3 月购置，截止到评估基准日已使用 0.79 年，经济使用年限为 5 年，则成新率=（5-0.79）÷5=84%

4. 评估值计算

评估值 = 重置全价 × 成新率
= 3,900.00 × 2 ÷ (1 + 17%) × 84%
= 5,628.00 元

第五节 长期待摊费用评估技术说明

长期待摊费用账面值 385.73 万元，为办公室装修款和修建公路费用。评估人员查阅了相关的合同及付款凭证，企业按照预计可使用年限、已使用年限和剩余租赁年限进行均匀分摊，评估人员在核对了其发生金额及入账的摊销原值无误后，按照其账面值确认评估值。

经评估，长期待摊费用评估值为 385.73 万元。

第六节 递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面价值 209.58 万元，是企业会计核算在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同，由资产的账面价值与其计税基础的差异所产生。评估人员就差异产生的原因、形成过程进行了调查和了解。经核实企业该科目由计提坏账准备、长期股权投资减值损失及应付长期职工薪酬产生。

评估人员根据应收款项的坏账损失、长期股权投资评估减值及长期应付职工薪酬重新调整递延所得税资产。

经评估，递延所得税资产评估值 184.08 万元。

第七节 负债评估技术说明

一、评估范围

评估范围为企业评估申报的各项流动负债和非流动负债。各项负债在评估基准日账面值如下所示：

单位：万元

项目名称	账面价值
流动负债：	
应付账款	6,116.90
预收款项	952.08

项目名称	账面价值
应付职工薪酬	233.22
应交税费	374.34
其他应付款	2,351.65
流动负债合计	10,028.18
非流动负债：	
长期应付款	31.00
非流动负债合计	31.00
负债合计	10,059.18

二、评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

（一）第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表标准格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债评估明细表；

（二）第二阶段：现场调查阶段

1.根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报。作到账表相符；

2.由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

3.对负债原始凭据抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

（三）第三阶段：评定估算阶段

1.将核实调整后的负债评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2.对各类负债，采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；

3.撰写负债评估技术说明。

三、评估方法

（一）应付账款

应付账款账面值 6,116.90 万元，主要核算企业因购买材料、商品等而应付给供应单位的款项。主要是应付炸材款和应付工程款。

评估人员审查了企业的购货合同及有关凭证，企业购入并已验收入库的材料、商品等，均根据有关凭证(发票账单、随货同行发票上记载的实际价款或暂估价值)记入本科目，未发现漏记应付账款。以核实后账面值确认评估值。

（二）预收款项

预收款项账面值 952.08 万元，主要核算企业因提供爆破服务等而预收施工单位的款项。

评估人员核对了有关合同，并对大额单位进行了发函询证，在确认其真实性的基础上以经过核实后的账面值作为评估值。

预收款项在经核实无误的情况下，以核实后账面值确认评估值。

（三）应付职工薪酬

应付职工薪酬账面价值 233.22 万元，核算内容为企业根据有关规定应付给职工的各种薪酬，包括按企业规定应支付给职工的工资、职工福利、社会保险费、工会经费、职工教育经费等。

评估人员按照企业规定对应付职工薪酬各明细项进行核实和抽查复算，同时查阅明细账、入账凭证，检查各项目的计提、发放、使用情况。经核查，财务处理正确，合乎公司规定的各项相应政策，以核实后账面值确认评估值。

（四）应交税费

应交税金账面值 374.34 万元，主要核算公司应交纳的各种税金，如增值税、城市维护建设税、所得税等。

评估人员查验了企业所交税金的税种和金额，审核纳税申报表和应交税金账户，核实基准日所应交纳的税种和金额无误。以核实后账面值确认评估值。

（五）其他应付款

其他应付款账面值为 2,351.65 万元，是除主营业务以外，与外单位和本单位以及职工之间业务往来款项，主要内容为企业应付、暂收其他单位或个人的款项，如应付风险抵押金、劳务分包款和代收代付的职工保险等。

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，无虚增虚减现象，在确认其

真实性后，以核实后账面值确认评估值。

（六）长期应付款

长期应付款账面价值 31.00 万元，主要为应付职工薪酬。评估人员查阅有关文件、凭证和账簿记录，经核实，长期应付款账、表、金额相符，以核实后账面值确认评估值。

四、评估结果及分析

经实施以上评估，负债评估结果见下表所示：

负债评估汇总表

单位：万元

项目名称	评估价值
流动负债：	
应付账款	6,116.90
预收款项	952.08
应付职工薪酬	233.22
应交税费	374.34
其他应付款	2,351.65
流动负债合计	10,028.18
非流动负债：	
长期应付款	31.00
非流动负债合计	31.00
负债合计	10,059.18

经评估，负债未发生增减值变动。

第八节 资产基础法评估结果及增减值分析

一、资产基础法评估结果

经资产基础法评估，贵州开源爆破工程有限公司总资产账面价值为 24,612.96 万元，评估价值为 25,003.82 万元，增值额为 390.86 万元，增值率为 1.59%；总负债账面价值为 10,059.18 万元，评估价值为 10,059.18 万元，无增减值；净资产账面价值为 14,553.78 万元，评估价值为 14,944.64 万元，增值额为 390.86 万元，增值率为 2.69%。

评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：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
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	-	-	-	
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

二、增减值分析

（一）流动资产增值的原因是工程施工考虑了利润。

（二）房屋评估原值增值原因随市场配套完善，周边物业聚集度增加，导致房地产市场增值。

（三）机器设备评估净值减值的主要原因主要是设备的企业会计折旧年限长于其经济寿命年限。

（四）车辆净值评估增值的主要原因为企业会计折旧年限短于评估中车辆的经济寿命年限。

（五）电子设备净值评估增值的主要原因企业快速折旧的会计政策所致。

第六部分 收益法评估技术说明

第一节 收益法的应用前提及选择理由和依据

一、收益法的定义

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收益资本化法和收益折现法。

收益资本化法是将企业未来预期的具有代表性的相对稳定的收益，以资本化率转化为企业价值的一种计算方法。通常直接以单一年度的收益预测为基础进行价值估算，即通过将收益预测与一个合适的比率相除或将收益预测与一个合适的乘数相乘获得。

收益折现法通过估算被评估企业将来的预期经济收益，并以一定的折现率折现得出其价值。这种方法在企业价值评估中广泛应用，通常需要对预测期间（从评估基准日到企业达到相对稳定经营状况的这段期间）企业的发展计划、盈利能力、财务状况等进行详细的分析。

收益折现法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。股利折现法是将预期股利进行折现以确定评估对象价值的具体方法，通常适用于缺乏控制权的股东部分权益价值的评估。现金流量折现法通常包括企业自由现金流折现模型和股权自由现金流折现模型。

二、收益法的应用前提

资产评估师应当结合企业的历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。一般来说，收益法评估需要具备如下三个前提条件：

- （一）被评估企业的未来收益可以合理预测，并可以用货币衡量；
- （二）被评估企业获得未来预期收益所承担的风险可以合理预测，并可以用货币衡量；
- （三）被评估企业的未来收益年限可以合理预测。

三、收益法的选择理由

评估人员在对被评估单位历史年度的会计报表、经营数据进行了详细分析的基础上，对管理层进行了访谈和市场调研，取得了收益法盈利预测数据和相关依据。经综合分析，选择收益法的主要理由和依据如下：

（一）总体情况判断

根据对开源爆破公司历史沿革、所处行业、资产规模、盈利情况、市场占有率等各方面综合分析以后，评估人员认为本次评估所涉及的资产具有以下特征：

- 1.被评估资产是经营性资产，产权明确并保持完好；企业具备持续经营条件；
- 2.被评估资产是能够用货币衡量其未来收益的资产，表现为企业营业收入、相匹配的成本费用、其他收支能够以货币计量。
- 3.被评估资产承担的风险能够用货币衡量。企业的风险主要有行业风险、经营风险和财务风险，这些风险都能够用货币衡量。

（二）评估目的判断

本次评估是对开源爆破公司股东全部权益价值进行评估，为贵州久联民爆器材发展股份有限公司发行股份购买贵州开源爆破工程有限公司 94.75%股权的经济行为提供价值参考依据。要对开源爆破公司的市场公允价值予以客观、真实的反映，不仅仅是对各单项资产价值予以简单加总，同时也要综合体现企业经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值，即把企业作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东权益价值。

（三）收益法参数的可选取判断

被评估单位未来收益能够合理预测，预期收益对应的风险能够合理量化。目前国内资本市场已经有了长足的发展，相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬率等资料能够较为方便的取得，采用收益法评估的外部条件较成熟，同时采用收益法评估也符合国际惯例。

综合以上因素的分析，评估人员认为本次评估在理论上和操作上适合采用收益法，采用收益法评估能够更好地反映企业价值。

第二节 收益预测的假设条件

本评估报告收益法分析估算采用的假设条件如下：

一、一般假设：

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。

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。

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。

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。企业经营管理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。

二、收益法评估假设：

（一）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。

（二）针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

（三）假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

（四）除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

（五）假设企业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。

（六）假设企业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。

（七）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。

(八) 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。

(九) 假设企业预测年度现金流在年度内均匀产生；

(十) 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；

(十一) 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。

本评估报告收益法评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签字资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

第三节 宏观、区域经济因素及行业现状与发展前景分析

一、影响企业经营的宏观、区域经济因素

(一) 2017 年国家宏观环境分析

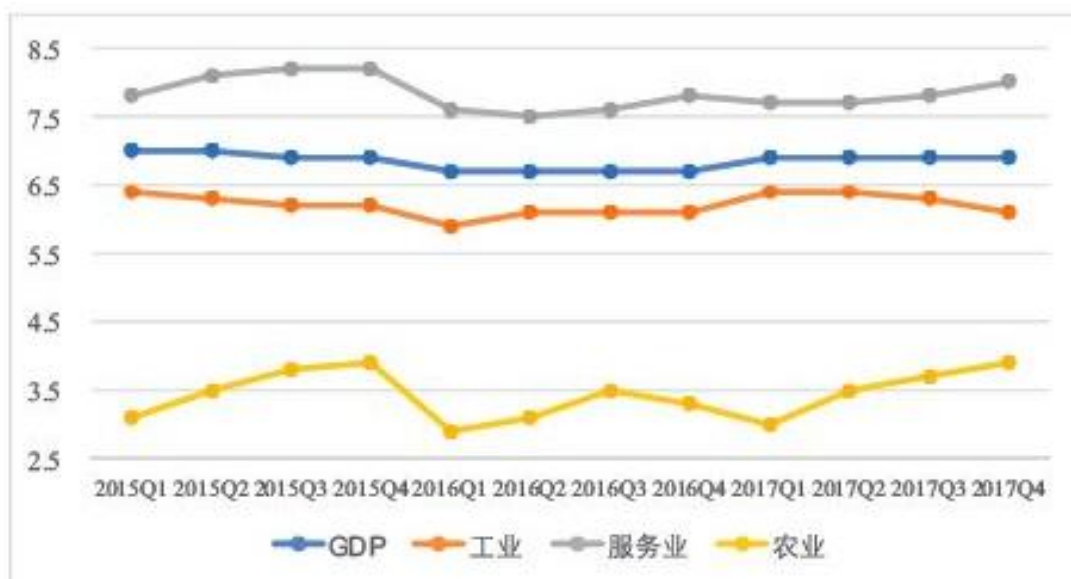
1. 增速小幅回升，“稳”的基础在巩固

2017 年以来，我国经济平稳运行在合理区间，受益于工业明显回升、出口显著改善等因素影响。经济运行保持在合理区间，四大宏观指标都是稳中向好，好于预期。2017 年 GDP 实际增长 6.9%，比上年提高 0.2 个百分点，实现了 2010 年以来经济增长首次提速，GDP 增速连续 10 个季度稳定在 6.7%-6.9%的合理区间，保持中高速水平。城镇新增就业人数超过 1300 万人。12 月末城镇调查失业率低于 5%，为 4.98%。从物价看，全年 CPI 上涨 1.6%，也好于预期。从国际收支看，年末国家外汇储备近 31400 亿美元。

工业经济恢复性增长，增速明显回升，2017 年，全国规模以上工业增加值比上年增长实际增长 6.6%，增速比上年加快 0.6 个百分点，创新 2014 年以来新高。12 月份，规模以上工业增加值同比增长 6.2%，环比增长 0.52%。服务经济和农业经济平稳发展，增速稳中略升，全国服务业生产指数同比增长 8.2%，比上年同期加快 0.1 个百分点。一、二、三产业增加值分别增长 3.9%、6.1%和 8.0%，服务业、农业增速分别加快 0.2 个和 0.6 个百分点，产业经济增长稳定性增强。

2. 产业结构持续优化，“进”的程度在加大

在经济保持总体平稳的同时，行业增长分化推动产业结构优化，产业向中高端迈进的步伐加快。三次产业结构由 2016 年的 8.6：39.8：51.6 调整为 2017 年的 7.9：40.5：51.6，服务业对经济增长的贡献率进一步提高到 58.8%。工业结构进一步优化，高技术产业和装备制造业继续保持两位数以上增速，高技术产业和装备制造业增加值增速高于规模以上工业增速 6.8 个百分点和 4.7 个百分点，高耗能行业增速低位运行。服务业内部结构更趋合理，前三季度房地产和金融业增速分别比上一年同期回落 3.0 个和 1.9 个百分点，二者占服务业的比重回落了 0.52 个百分点，信息传输软件和信息技术服务业、租赁和商务服务业增速达 23.5%和 10.5%，占比稳步提升。全年第三产业增加值对 GDP 增长的贡献率为 58.8%，比上年提高 1.3 个百分点；消费是经济增长主动力，最终消费支出对 GDP 增长的贡献率为 58.8%，高于资本形成总额 26.7 个百分点。恩格尔系数从 2016 年的 30.1%降到 2017 年的 29.3%，反映出居民消费结构在改善。



图：近年来 GDP 和三次产业累计季度增速（%）

3. 动能转换提速，“转”的步伐在加快

落后产能陆续退出，先进产能稳步发展，优质供给加快孕育，新旧动能转换接续持续推进，经济增长动力转换步伐加快。过剩产能加快淘汰和市场出清，市场供需关系得到明显改善。“十三五”前两年，钢铁、煤炭去产能累计分别完成 1.2 亿吨和 4.4 亿吨，超额完成目标任务，1.4 亿吨“地条钢”产能已经出清。“四新”

经济加快成长，“双创”蓬勃发展，新动能加快汇聚壮大。2017 年，创新发展持续发力，新动能继续较快增长。全年全国新登记企业 607.4 万户，比上年增长 9.9%，日均新登记企业 1.66 万户。新产业新产品蓬勃发展，工业战略性新兴产业增加值比上年增长 11.0%，增速比规模以上工业快 4.4 个百分点。工业机器人、新能源汽车、集成电路产量分别增长 68.1%、51.1%和 18.2%，网上零售额增长 32.2%，数字经济、分享经济、跨境电商、在线医疗等新业态快速发展，成为经济新动力。

4. 企业效益改善，“好”的信心在增强

供给侧结构性改革改善市场供求关系，推动工业企业效益改善、效率提升。2017 年 1-11 月份，规模以上工业企业利润增速达到 21.9%，主营业务利润率达 6.36%，分别比去年同期提高 12.5 个和 0.54 个百分点；亏损企业和亏损总额同比下降，应收账款平均回收期、产成品库存周转天数均有所减少，工业企业经营效率正在提高。市场主体信心明显增强，截至 2017 年 12 月，制造业采购经理指数（PMI）连续 17 个月处于荣枯线之上，非制造业商务活动指数连续 22 个月保持在 53%以上的高景气区间。第二十五次全国企业家年度跟踪调查显示，认为目前盈利“正常”或“好于正常”的企业家占 53.4%，为近五年来最高值；认为 2017 年宏观经济“正常”的企业家首次超过一半，为 2008 年以来的历史最高点。



图：三次产业结构和对经济增长的贡献率（%）

（二）未来经济展望

2018 年产业经济有望延续稳中向好态势，质效提升更加明显。

从国际看，全球经济向好趋势增强，产业发展外部环境改善。2017 年全球经济呈现稳中向好的态势，发达经济体和新兴经济体经济增速普遍走高、失业率普遍下降，投资贸易活动稳步回暖，呈现出至 2008 年金融危机以来比较强劲的增长势头。美国经济自 2014 年以来首次连续两个季度实现增长率超过 3%。欧元区经济持续复苏，就业人数和消费者信心达到 2001 年以来的最高水平。日本经济连续 8 个季度正增长，持续缓慢复苏态势更加明显。俄罗斯、巴西、南非、印度等新兴市场国家经济运行也在转好。联合国最新发布的《2018 年世界经济形势与展望》报告指出，2017 年全球经济增长速度达到 3%，是自 2011 年以来的最快增长，预计未来两年也将稳定 3%左右增速。由于全球经济向好带动投资贸易回暖，出口成为 2017 年我国经济增长的重要支撑，出口增长 10.8%，比上年提高 12.7 个百分点。外贸企业对未来出口展望改善，人民币兑一揽子货币大体保持稳定。尽管特朗普税改落地、贸易保护主义持续抬头、朝鲜半岛和巴以等地缘政治局势动荡等不确定因素不容忽视，但总的看，全球经济正在持续向好，外需环境依然稳定，出口有望继续维持较快增速，为我国产业经济增长提高良好的外部环境。

从国内看，改革持续深化推动供求关系更加协调，产业发展内生动力增强。2018 年是贯彻党的十九大精神的开局之年，是改革开放 40 周年。十九大提出习近平新时代中国特色社会主义思想，做出“经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段”、“建设现代化经济体系”等重要判断和战略部署，有利于进一步理清我国产业发展思路和路径。深化供给侧结构性改革，将更加注重实体经济发展和新动能培育，更加注重改革的制度供给和改革的协调性、配套性，简政放权、放宽准入、减税降费、产权保护等改革措施持续推进，产业发展活力将进一步释放；加快建设创新型国家，技术创新和关键人才将得到进一步重视，产业创新能力提升将得到进一步加强。经过近几年的供给侧结构性改革和产业结构优化调整，我国工业和服务业增长更加协调，传统动能和新动能增长更加协调，投资、出口、消费增长更加协调，特别是服务业、消费对经济增长贡献更突出，使产业经济增长的内生稳定性更强。2017 年，从供给侧看，服务业对经济增长的贡献率为 58.8%，从需求侧看，消费对经济增长的贡献率也达 58.8%。

综合判断，2018 年我国产业经济有望延续稳中向好态势，经济增长保持在平稳运行的合理区间；旧动能加快出清、市场化调整更加主动；新动能加快成长，

规范化发展更加明显，新旧动能转换步伐加快；制造业受益于出口好转和利润改善，增加值和投资增速得到有力支撑；服务业市场化改革和对外开放进一步扩大，增长保持基本平稳；技术投资和人才建设更受重视，产业创新能力逐步增强，质效提升更加明显。预计，2018 年 GDP 增长 6.7%左右，规模以上工业增加值增长 6.2%左右，服务业增加值增长 7.8%左右。

二、行业现状与发展前景分析

（一）工程爆破行业整体发展情况分析

我国爆破技术和爆破工程行业在近三十年取得迅猛发展，很多技术已经达到了世界先进水平并处于领先地位。据不完全统计，我国现有四千多家爆破公司，但具有爆破与拆除一级资质企业仅 36 家。每家企业的年平均营业收入不足 4000 万元，年收入超过 5 亿的更是凤毛麟角。并且行业一体化程度低，生产、销售及使用的各环节相脱离，加大了行业整体风险。而大部分小型企业的技术力量相对薄弱、服务质量缺乏保证、甚至存在安全隐患，有待于在技术力量、安全意识、管理能力方面进一步增强，从而提高产品质量、提升市场竞争力、维护正常营销秩序、确保安全生产。

同时，经历了 10 多年的大宗商品牛市之后，许多资源品的价格开始暴跌，矿业盈利能力每况愈下，对于成本控制的追求也愈发迫切。产业信息网发布的《2014-2019 年中国工程爆破行业运作状况与发展前景研究报告》认为从行业安全生产、以及下游业主成本控制的角度来看，我国的爆破行业发展进入到了关键时期，行业集中度将会不断提升，在此过程中，预计会有 3-5 家行业龙头逐渐显现。

目前国内一半以上的矿山爆破均是由矿企自身拥有的爆破队伍作业，但这些企业多是矿企的三产，人员负担较重、安全隐患频现。“整体外包”可以有效减少矿山业主方的巨额投资压力，减轻人员包袱，降低安全风险，提高开采效率，是对其而言综合经济效益最佳的开采模式。同时，现在在环保压力逐渐凸显之时，开采之后的矿山整治也逐渐被有关部门重视，“整体外包”的优势将进一步提升。

2014 年以来随着政策导向以及价格管制的放开，民爆行业迎来一轮去产能，具备技术、渠道优势的企业在跨区域整合中胜出，行业的集中度不断提升。企业的经营模式由单一生产逐步开始向科研、生产、销售、爆破服务一体化方式转变，市场竞争力得到显著增强，爆破服务在业务收入的占比不断提升，企业由单纯制

造向“制造+服务”一体化转变的趋势明显。

大力发展“爆破一体化”模式后，由专业爆破服务企业提供一体化服务，可确保爆破服务资源得到有效整合，爆破作业安全得到有效保证，使民爆行业小、散、弱以及爆破技术不过关、安全管理不到位等突出问题得到彻底解决，从而形成公安机关优化管理、接受爆破服务单位减负增效和爆破公司获利的“三赢”局面。

随着矿企外包趋势的加强，以及企业自身“爆破一体化”发展意愿的提升，我们认为在未来的几年时间内将是我国爆破行业发展的良机，龙头企业呼之欲出，我国爆破行业市场集中度将进一步上升。

（二）行业监管及主要壁垒分析

1. 行业主管部门及相关监管法规

民爆行业主管部门有公安部、工信部、国防科工委，主要监管法规有《民用爆炸物品安全管理条例》、《爆破作业单位资质条件和管理要求》（GA990-2012）、《爆破作业项目管理要求》（GA991-2012）、《民爆行业安全事故应急预案及编制导则》、《生产安全事故报告和调查处理条例》等。

由于爆破行业企业资质参差不齐、爆破作业水平高下不一，公安系统推出一套安全管理办法，对爆破企业、爆破项目、爆破技术人员实行分级管理：①按爆破企业的资本、设备、人员组成、业绩、安全管理能力分成 A、B、C、D 四级；②按爆破工程的不同种类、规模、难易程度及环境复杂程度，把土岩爆破、拆除爆破和特种爆破也分成 A、B、C、D 四个等级；③对爆破技术人员则按资历、能力分为高、中、低三级，在土岩、拆除、特种三种爆破范围，重新考核取证，持证上岗。在推进这一系统管理办法的基础上，对爆破企业、爆破项目、涉爆人员进行管理，相应的违规处罚办法也作了明确、严格的规定。这一管理办法的实施必将使企业与从业人员的管理得到进一步的规范化，爆破市场秩序得以整顿；同时也将促进爆破行业的整合与重组。

2. 未来监管趋势

随着工程爆破行业技术的不断发展，精细化的管理必将成为未来监管趋势，随着企业集中度的不断增大，大型爆破工程占比将逐渐提高，行业监管难度加大。信息化监管，利用先进的统计软件及视频监控系统加大监管力度。同时，由于爆

破行业的特殊性，行业准入标准限制将日益加强，从入口处对行业进行把控管理。

3. 主要行业壁垒

由于爆破行业的高危特性，必然导致行业政策准入门槛高，相应作业资质获取限制严格。另外由于行业集中度增大，龙头企业竞争力强，新生企业生存环境严酷。

安全风险高，安全投入大，库房安防措施要求严格，员工教育培训力度大的等均是主要行业壁垒。

三、影响爆破工程行业发展的有利和不利因素

（一）有利因素分析

1. 国家积极推进矿山的整合工作，以达到一个整合矿区只设置一个主体的目的；整合后矿区范围与矿产资源自然赋存状况、地质条件相适应，有利于矿产资源的整体规模开发。这将为具有一定技术优势和爆破经验的爆破企业提供很大的机遇：业主自己开采不经济；小的爆破工程公司无力承担这样的项目。也将加速行业外包模式的发展；

2. 工程爆破技术不断发展，随着数码电子雷管、混装炸药、爆破设计软件的使用促使工程成本逐年下降，安全性逐年提高；

3. 市场集中度提高，减少了恶性竞争，行业规范日益健全，运行机制完善使得作业安全性得到极大提高，同时可以提振经营效益，另外，集团公司进行内部整合更有利于爆破工程行业的发展。

（二）不利因素分析

1. 经历长达 10 余年的大宗商品牛市之后，许多资源品的价格开始暴跌，矿业盈利能力每况愈下，加之业内竞争日益激烈，使得利润空间收窄；

2. 由于工程爆破行业的高危属性，公司面临极大的安全风险及压力，在员工培训、设备设施、安全管理体系上的成本投入占比很大；

3. 公安部于 2012 年 5 月颁布了新的爆破资质管理办法《爆破作业单位资质和管理要求》，实行爆破作业分级管理审批制度，新规的严格使得具有优势的企业将逐渐壮大，而不符合规定的企业生存空间将被压缩。同时，一旦企业获得新的资质，将可在全国范围内开展工程项目，较之前具有更大的市场自由度，行政干

预行为减少，故而导致行业壁垒增高，形成行业集中的趋势。

第四节 企业的业务情况

一、主要业务介绍

（一）目前在建、拟建业务情况

公司目前在建工程项目 108 个，其中龙洞堡机场三期场平工程各项工作正在稳步推进，主要项目还有山西中煤平朔集团公司 3000 万方/年爆破工程项目、山东中信钙业公司 1000 万吨/年矿山一体化项目、贵阳海螺 200 万吨/年矿山一体化、瓮福、开磷矿山一体化项目等。

（二）目前拥有的爆破技术情况

井下小型现场混装乳化装药车装药爆破应用技术；数码电子雷管大型露天矿爆破应用技术；构建筑物、烟囱、高温炉瘤爆破应用技术；大型露天矿、场平工程爆破应用技术；重点设施、复杂环境下控制爆破技术。

与软件公司合作，使用爆破辅助设计软件对爆破施工各个环节进行模拟，提高爆破施工效率。

（三）目前业务方向

公司正致力于探索工程业务项目的管理模式，逐步建立项目管理标准和规范，助力企业发展，并继续推进公司资质升级，以期利用资质优势承接更多大型爆破施工项目，逐步向矿山爆破一体化方向迈进，另外不断引进和培养人才，为公司业务发展做好人力资源储备，公司在 2017 年新招进爆破专业大学生 6 人，其中研究生 2 人，并均已派至各个项目培养锻炼，为公司逐步推行项目负责制和片区业务负责制锻炼队伍，适应公司发展的需要；同时，逐步提高安全、高效、高精度民爆物品在工程爆破施工中的比例，积极推广使用小型混装车实施现场装药，提高现场混装炸药使用比例，加大数码电子雷管使用占比，以高新技术的使用促进公司降本增效的能力，提振公司市场竞争力；并通过清算注销经营业务较差的公司，注销了普安分公司，转让了习水县平山爆破工程有限责任公司股权，实行对外投资整合有进有退。

二、人力资源及市场发展情况

（一）人力资源发展状况

开源爆破公司成立初期，只有几名员工，两个部门，经过 15 年的经营发展，已成为省内爆破行业的知名企业，拥有爆破作业一级资质，矿山工程施工总承包二级资质，公司现有一批硕士、民爆专业、采矿专业本科以上学历人员技术人员。设有经理部、财务部、经营部、工程部、安全监察部、危货办等部门；并与中国科技大学、安徽理工大学等高校建立友好合作关系，聘请了国内著名的爆破工程技术专家为公司顾问。

（二）市场发展状况

公司通过不断的发展壮大，市场得到了进一步的拓展，从公司成立初期只能承接小型的爆破施工作业到现在的大型土石方场平工程、爆破拆除工程以及矿山爆破工程，主要业务涉及：机场、高铁、轻轨、高速公路、隧道工程、大型矿山等爆破工程。公司通过与参控股爆破公司的合作、异地成立项目部的模式，大力拓展省内爆破市场。目前公司正由单一的爆破施工向矿山工程施工总承包转型升级，已承接数个矿山工程施工总承包工程，并在山西、山东开展了业务。

三、优劣势分析

（一）优势

1. 公司通过在省内的项目部及参控股公司大力推进爆破一体化服务，在省内不断增加固定业务的数量，并且通过服务和信誉赢得客户，巩固了民爆物品终端市场；

2. 随着爆破施工安全要求的不断提高和相关管理部门的要求，作业资质级别较低的公司市场竞争中面临着生存的压力，资质级别较高的公司在市场竞争中将会占有一定的先机。而公司拥有爆破作业一级资质以及矿山工程施工总承包二级资质，在作业资质上具有一定优势，也为公司向矿山施工总承包转型奠定了坚实的基础；

3. 公司依托保利集团公司提供的平台，减少了区域内的恶性竞争，利用集团内各公司相互协作的便利，增强了市场竞争力，扩大了业务范围，公司的业务范围已由省内向全国范围拓展，业务水平也在不断增强；

4. 公司利用盘江民爆资源优势，逐步提高安全、高效、高精度民爆物品在工

程爆破施工中的比例，公司正在全面推广使用小型混装车实施现场装药，并且现场混装炸药、数码电子雷管的使用量均在逐步增长，通过新技术、新产品的使用实现了降本增效，提高了企业核心竞争力；

5. 公司经过十余年的发展，形成较为完善的规章制度，公司在人员培训、业务承揽、设备设施、施工管理等方面均按照较为成熟的体系运行，确保了公司在工程施工过程中实现安全高效，很大程度上提升了公司整体竞争力以及市场形象。

（二）劣势

1. 公司承揽的业务数量及工程体量均在不断上升，但是具备项目管理经验和专业人员相对欠缺，限制了公司的持续发展能力；

2. 公司正处于由单一的爆破业务向矿山工程施工总承包转型的阶段，在项目的运作和前期的资金匹配上公司资金周转上存在一定的压力，限制了公司业务的拓展；

3. 受民爆物品库房硬件设施的限制，异地承接爆破工程存在一定的困难，同样制约了公司对外业务的拓展。

第五节 企业财务分析

一、历史年度财务状况和经营状况

（一）历史年度财务状况表

财务状况表（合并）

单位：万元

资 产	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	4,808.96	3,298.14
应收票据	151.14	117.26
应收账款	5,751.28	7,526.43
预付款项	500.74	235.11
应收股利	82.15	266.31
其他应收款	13,259.90	4,503.97
存货	1,696.62	4,506.24
其他流动资产	4.64	236.49
流动资产合计	26,255.44	20,689.95
非流动资产：		
长期股权投资	2,366.74	2,789.31
固定资产	1,370.91	1,287.42
长期待摊费用	13.82	385.73

资 产	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
递延所得税资产	154.36	213.54
非流动资产合计	3,905.83	4,675.99
资产总计	30,161.27	25,365.94
流动负债：		
应付账款	11,990.78	6,400.46
预收款项	1,267.14	968.19
应付职工薪酬	67.66	278.95
应交税费	257.35	431.35
其他应付款	2,320.70	2,441.50
流动负债合计	15,903.62	10,520.45
非流动负债：	-	-
长期应付职工薪酬	34.00	31.00
非流动负债合计	34.00	31.00
负债合计	15,937.62	10,551.45
归属于母公司所有者权益合计	13,896.46	14,582.15
少数股东权益	327.19	232.34
所有者权益（或股东权益）合计	14,223.65	14,814.49
负债和所有者权益（或股东权益）总计	30,161.27	25,365.94

财务状况表

单位：万元

资 产	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	5,274.15	4,450.71	3,156.68
应收票据	20.00	151.14	117.26
应收账款	4,829.03	5,546.57	7,234.20
预付账款	743.41	493.66	235.11
应收股利	-	82.15	266.31
其他应收款	9,669.40	17,271.53	4,050.56
存货	739.07	1,682.07	4,455.44
其他流动资产	4.42	4.00	236.49
流动资产合计	21,279.48	29,681.83	19,752.05
非流动资产：			
可供出售金融资产	645.47		
长期股权投资	4,221.04	2,697.06	3,043.13
固定资产	961.12	1,244.63	1,222.47
长摊待摊费用	17.23	13.82	385.73
递延所得税资产	-	151.97	209.58
其他非流动资产	-		-
非流动资产合计	5,844.86	4,107.48	4,860.91
资产总计	27,124.34	33,789.31	24,612.96
流动负债：			
应付票据	70.00	-	
应付账款	5,291.81	11,801.95	6,116.90
预收账款	3,522.11	1,256.18	952.08
应付职工薪酬	-	12.03	233.22
应交税费	258.96	217.46	374.34

资 产	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
其他应付款	5,059.86	7,040.77	2,351.65
一年内到期的非流动 负债	437.01		
流动负债合计	14,639.75	20,328.39	10,028.19
非流动负债：			
长期应付职工薪酬	17.39	34.00	31.00
非流动负债合计	17.39	34.00	31.00
负债合计	14,657.14	20,362.39	10,059.19
所有者权益（或股东权 益）	12,467.19	13,426.92	14,553.78
负债和所有者（或股东 权益）合计	27,124.33	33,789.31	24,612.96

（二）历史年度经营状况表

经营成果表（合并）

单位：万元

项 目	2016 年	2017 年
一、营业总收入	23,187.84	23,837.34
其中：营业成本	20,593.99	21,468.05
税金及附加	246.41	93.64
销售费用	8.87	6.13
管理费用	1,323.18	1,399.21
财务费用	226.52	275.96
资产减值损失	130.05	253.13
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
投资收益（损失以“-”号填列）	347.70	582.26
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,006.53	923.48
加：营业外收入	4.14	30.20
减：营业外支出	27.04	86.50
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	983.63	867.18
减：所得税费用	224.66	204.19
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	758.97	662.99
归属于母公司所有者的净利润	747.39	678.69
少数股东损益	11.58	-15.70

经营状况表

单位：万元

项 目	2015 年	2016 年	2017 年
一、营业收入	19,929.90	22,413.28	22,716.53
其中：主营业务收入	19,929.90	22,413.28	22,716.53
其他业务收入			

项 目	2015 年	2016 年	2017 年
减：营业成本	16,823.91	20,082.50	20,677.47
其中：主营业务成本	16,823.91	20,082.50	20,677.47
其他业务成本	-		
营业税金及附加	693.11	238.81	91.27
销售费用	76.70		
管理费用	1,652.11	1,117.98	1,157.03
财务费用（收益以“－”号填列）	-78.67	228.10	-130.65
资产减值损失	-	134.43	232.42
加：公允价值变动净收益（净损失以“－”号填列）	-		
投资净收益（净损失以“－”号填列）	237.03	347.70	670.04
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	999.77	959.16	1,359.03
加：营业外收入	2.09	1.35	25.51
减：营业外支出	5.71	2.40	14.49
其中：非流动资产处置净损失（净收益以“－”号填列）	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	996.15	958.11	1,370.05
减：所得税	231.18	198.42	179.79
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	764.97	759.69	1,190.26

上述 2015 年财务数据业经贵州黔元会计师事务所有限公司审计并出具了贵州黔元审字[2016]第 039 号无保留意见审计报告，2016 年、2017 年财务数据业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了信会师报字[2018]第 ZA21081 号无保留意见审计报告。

注：合并报表的编制遵循以下假设（摘自：审计报告报表附注）：

2016 年 11 月贵州开源爆破工程有限公司将持有的沿河开源爆破工程有限公司 21%股权出售，出售该股权后，开源爆破持有沿河开源爆破工程有限公司股权由 51%变为 30%，导致开源爆破丧失对沿河开源爆破工程有限公司控制权，2017 年 10 月、12 月开源爆破与贵州盘江化工（集团）有限公司签订股权转让协议，分别将开源爆破持有的贵州盘化建设工程有限公司 51%、贵州恒信利投资有限公司 51%股权全部转让给贵州盘江化工（集团）有限公司，2018 年 2 月 7 日，开源爆破已完成出售习水县平山爆破有限公司股权网络挂牌竞价。

本次合并，模拟调整如下：模拟开源爆破 2016 年前已完成对沿河开源爆破工程有限公司、贵州盘化建设工程有限公司、贵州恒信利投资有限公司、习水县平山爆破有限公司的股权处置，并丧失控制权。

二、财务分析（母公司口径）

（一）资产与负债结构分析

1.资产结构及重要项目分析

主要资产占比情况如下：

项目名称	2015 年	2016 年	2017 年
货币资金	19.44%	13.17%	12.83%
应收账款	17.80%	16.42%	29.39%
其他应收款	35.65%	51.12%	16.46%
存货	2.72%	4.98%	18.10%
长期股权投资	15.56%	7.98%	12.36%
合计	91.18%	93.66%	89.14%

从上表可以看出，开源爆破公司资产主要为货币资金、应收账款、其他应收款、存货和长期股权投资，近三年合计占比均为 90%左右。

2.负债结构及重要项目分析

主要负债占比情况如下：

项目名称	2015 年	2016 年	2017 年
应付账款	36.10%	57.96%	60.81%
预收账款	24.03%	6.17%	9.46%
其他应付款	34.52%	34.58%	23.38%
合计	94.65%	98.71%	93.65%

从上表可以看出，开源爆破公司负债主要为应付账款、预收账款和其他应付款，近三年合计占比均达到 90%以上。

（二）偿债能力分析

偿债能力是指企业用其资产偿还债务的能力。企业有无支付现金的能力和偿还债务能力，是企业能否健康生存和发展的关键。企业偿债能力是反映企业财务状况和经营能力的重要标志。指标主要包括流动比率、速动比率、资产负债率。公司主要偿债能力指标如下：

项目名称	2015 年	2016 年	2017 年
流动比率	1.45	1.46	1.97
速动比率	1.40	1.38	1.53
资产负债率（%）	54.04%	60.26%	40.87%

公司流动比率、速动比率略低于同行业上市公司平均水平，但从近年的发展趋势看，该情况正在得到好转，表明公司对风险的控制有所提高。

（三）管理能力分析

资产管理能力主要用来衡量企业资产使用效率。指标主要包括应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率。公司主要资产管理能力指标如下：

项目名称	2015 年	2016 年	2017 年
应收账款周转率（次）	6.77	4.32	3.55
存货周转率（次）	9.20	16.59	6.74
总资产周转率（次）	0.80	0.74	0.78

从上表可以看出：应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率均保持在较合理水平，但处于下降趋势，说明企业的资产管理能力有待加强，提高营运资金使用效率。

（四）盈利能力分析

项目名称	2015 年	2016 年	2017 年
毛利率	15.58%	10.40%	8.98%
销售净利率	3.84%	3.39%	5.24%
管理费用率	8.29%	4.99%	5.09%

从上表可以看出：企业的毛利逐年下降，销售净利 2017 年却有提高，主要是因为投资收益增长较快，管理费用率 2016 年、2017 年保持相对稳定的水平，且低于 2015 年，说明开源爆破费用控制较好。

（五）成长能力分析

企业成长能力是指反映企业未来发展趋势与发展速度的能力，包括企业规模的扩大，利润和所有者权益的增加。反映成长能力的指标主要有营业收入增长率、净利润增长率、净资产增长率等指标

项目名称	2015 年	2016 年	2017 年
营业收入增长率	-25.28%	12.46%	1.35%
净利润增长率	105.76%	-0.69%	56.68%
净资产增长率	7.34%	7.70%	8.39%

从上表可以看出：开源爆破营业收入 2015 年出现大幅度降低之后，保持相对低速增长，由于利润基数低，导致各年度变化幅度较大。公司净资产则保持了一

定的稳定。

第六节 收益法评估模型

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

一、评估模型

本次评估选用的是现金流量折现法，将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标，并使用与之匹配的加权平均资本成本模型(WACC)计算折现率。

二、计算公式

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E ：股东全部权益价值；

V ：企业价值；

D ：付息债务评估价值；

P ：经营性资产评估价值；

C_1 ：溢余资产评估价值；

C_2 ：非经营性资产评估价值；

E' ：长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t ：明确预测期期数 $1, 2, 3, \dots, n$ ；

r ：折现率；

R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；

g ：永续期的增长率，本次评估 $g = 0$ ；

n ：明确预测期第末年。

三、收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

四、预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 $\times$ (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动

五、折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

六、付息债务价值的确定

付息债务是包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

七、溢余资产及非经营性资产价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

第七节 收益期限及预测期的说明

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

由于评估基准日被评估单位经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，并可以通过延续方式永续使用。故本评估报告假设被评估单位评估基准日后永续经营，相应的收益期限为无限期限。由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照一般评估惯例，评估人员将企业的收益期限划分为明确预测期间和明确预测期后两个阶段。即经营性业务价值=明确预测期价值+明确预测期后价值（终值）。

评估人员经过综合分析，确定评估基准日至 2023 年为明确预测期，2023 年以后为永续期。

第八节 折现率的确定

一、折现率模型的选取

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

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

式中：

WACC：加权平均资本成本；

E：权益的市场价值；

D：债务的市场价值；

Ke：权益资本成本；

Kd：债务资本成本；

T：被评估企业的所得税税率。

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

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

式中：

K_e ：权益资本成本；

R_f ：无风险收益率；

β ：权益系统风险系数；

MRP ：市场风险溢价；

R_c ：企业特定风险调整系数；

T ：被评估企业的所得税税率。

二、折现率具体参数的确定

（一）无风险收益率的确定

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%，本评估报告以 3.88% 作为无风险收益率。

（二）贝塔系数 β_L 的确定

1. 计算公式

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

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

式中：

β_L ：有财务杠杆的 Beta；

β_U ：无财务杠杆的 Beta；

T ：被评估单位的所得税税率；

D/E ：被评估单位的目标资本结构。

2. 被评估单位无财务杠杆 β_U 的确定

根据被评估单位的业务特点，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 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率、资本结构换算成 β_U 值。在计算资本结构时 D、E 按市场价值确定。将计算出来的 β_U 取平均值 0.9763 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	0.7
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

3.被评估单位资本结构 D/E 的确定

取可比上市公司资本结构的平均值 17.93%作为被评估单位的目标资本结构 D/E。被评估单位评估基准日执行的所得税税率为 25%。

4. β_L 计算结果

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

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= 1.1076\end{aligned}$$

（三）市场风险溢价的确定

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：

$$\text{中国市场风险溢价} = \text{美国股票市场风险溢价} + \text{中国股票市场违约贴息}$$

1.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。

2.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%。

（四）企业特定风险调整系数的确定

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

综合考虑上述因素，我们将本次评估中的个别风险报酬率确定为 1%。

（五）折现率计算结果

1.计算权益资本成本

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

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\ &= 12.57\% \end{aligned}$$

2.计算加权平均资本成本

评估基准日被评估单位无付息债务，采用五年长期借款利率 4.9%，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

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

$$= 11.22\%$$

第九节 经营性业务价值的估算及分析过程

收益预测范围：预测口径为开源爆破公司单体报表口径，预测范围为开源爆破公司经营性业务，包括爆破工程施工、爆破安评、爆破监理。

收益预测基准：本次评估收益预测是开源爆破公司根据已经中国注册会计师审计的被评估单位 2015-2017 年的会计报表，以近 3 年的经营业绩为基础，遵循我国现行的有关法律、法规的规定，根据国家宏观政策，研究了所处行业市场的现状与前景，分析了被评估单位的优势与劣势，尤其是所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，并依据被评估单位战略规划，经过综合分析研究由被评估单位编制并提供给评估机构。评估人员与委托人、被评估单位和其他相关当事人讨论了被评估单位未来各种可能性，结合被评估单位的人力资源、技术水平、资本结构、经营状况、历史业绩、发展趋势，考虑宏观经济因素、所在行业现状与发展前景，分析了未来收益预测资料与评估目的、评估假设、价值类型的适用性和一致性。被评估单位未来收益预测说明如下：

一、营业收入预测

开源爆破做为省内爆破行业的知名企业，拥有爆破作业一级资质，矿山工程施工总承包二级资质，其主营业务主要包括爆破施工、安全评估和爆破监理收入。其中爆破施工，2018 年公司目前在建工程项目 108 个，其中龙洞堡机场三期场平工程各项工作正在稳步推进，主要项目还有山西中煤平朔集团公司 3000 万方/年爆破工程项目、贵阳海螺 200 万吨/年矿山一体化、瓮福、开磷矿山一体化项目等。

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较大，2019 年和 2020 年在前一年基础上考虑 3% 的小额增长，2020 年之后保持稳定不变。因安全评估和爆破监理金额较小且不稳定，此次评估未来预测中不考虑该部分。

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	2018 年预计收入（万元）	合同期限
----	------	------	------	----------------	------

序号	项目名称	项目类型	项目状态	2018 年预计收入（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	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	长期
3	中铝猫场地下矿山采掘爆破工程	矿山工程	在施	600	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	长期
5	山西中煤平朔矿山工程	矿山工程	新增	5,000	长期
6	息烽开磷矿山工程	矿山工程	新增	3,000	长期
7	山东中信钙业	矿山工程	在施	5,000	长期
8	绥阳至正安高速路	基础设施工程	在施	950	2 年
9	白云区砂石厂	矿山工程	在施	650	长期
10	贵阳市 04-01 地块	基础设施工程	在施	1,000	2 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	3,745	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	16,000	2 年

经实施以上分析，营业收入预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
爆破施工收入	41,752.40	43,004.97	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

二、营业成本预测

开源爆破营业成本主要包括炸材款、工地用油费、租赁费、人工、搬运费、装卸费等，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，本次评估根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 10.4%，2017 年毛利率降为 8.98%，下降将近 1.5%，被评估单位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%，在总营业成本的基础上依据历史炸材款占营业成本的比例计算营业成本中的炸材费，折旧费依据企业的会计政策计算，房屋建筑物按 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%。

经实施以上分析，营业成本预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
材料	21,241.53	21,878.78	22,535.14	22,535.14	22,535.14
其他	17,379.44	17,900.82	18,437.85	18,437.85	18,437.85
其中：折旧	179.63	271.72	271.72	271.72	271.72
合计	38,620.97	39,779.60	40,972.99	40,972.99	40,972.99

三、营业税金及附加预测

开源爆破的营业税金及附加主要包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和其他，其中其他主要包括印花税等。其中城建税、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。应缴增值税根据营业收入计算销项税，根据炸材费计算进项税。房产税缴费基数为自用房屋原值的 70%，税率为 1.2%，其他根据历史年度与营业收入的比例计算。

经实施以上分析，营业税金及附加预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
城建税	52.16	59.82	72.90	72.90	72.90
教育费附加	22.36	25.64	31.24	31.24	31.24
地方教育费附加	14.90	17.09	20.83	20.83	20.83
房产税	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67
其他	8.86	9.23	9.62	9.62	9.62
合计	101.95	115.45	138.26	138.26	138.26

四、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、办公费等其他。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。

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。

明确预测期内（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 年及以后）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，房屋建筑物按 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%。

长期待摊根据企业会计政策，按 5 年摊销计算。

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。

经实施以上分析，管理费用预测如下表所示：

单位：万元

项目名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
工资	1,300.00	1,339.00	1,379.17	1,379.17	1,379.17
增量补贴	47.00	48.00	49.00	50.00	51.00
折旧	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
差旅费	108.56	111.81	115.17	115.17	115.17
业务招待费	70.98	73.11	75.30	75.30	75.30
其他	246.34	253.73	261.34	261.34	261.34
合计	1,948.78	2,003.81	2,060.46	2,061.46	2,062.44

五、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。

营运资金增加额定义为：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。

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

最低货币资金保有量=付现成本/最低货币资金周转次数

本次评估最低货币资金周转次数设定为 6。

经实施以上分析，营运资金预测如下表所示：

单位：万元

序号	项目	周转率	基准日 账面价值	预测期				
				2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1	流动资产		15,198.69	25,140.37	25,881.80	26,662.76	26,662.92	26,663.09
1.1	货币资金	5.97	3,156.68	6,731.89	6,921.07	7,133.21	7,133.37	7,133.54
1.2	应收款项	3.48	7,351.46	11,997.82	12,357.75	12,728.48	12,728.48	12,728.48
1.3	预付账款	56.75	235.11	680.55	700.96	721.99	721.99	721.99
1.4	存货	6.74	4,455.44	5,730.11	5,902.02	6,079.08	6,079.08	6,079.08
2	流动负债		9,475.61	19,521.70	20,107.36	20,710.58	20,710.58	20,710.58
2.1	应付款项	2.31	7,915.97	16,719.03	17,220.61	17,737.23	17,737.23	17,737.23
2.2	预收账款	20.57	952.08	2,029.77	2,090.66	2,153.38	2,153.38	2,153.38
2.3	应交税金	76.77	374.34	543.86	560.18	576.98	576.98	576.98
2.4	应付职工薪酬	168.62	233.22	229.04	235.91	242.99	242.99	242.99
3	流动资金		5,723.08	5,618.67	5,774.44	5,952.18	5,952.34	5,952.51
4	流动资金需求增加额			-104.41	155.77	177.74	0.16	0.17

六、资本性支出预测

未来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。2015 年-2017 年固定资产周转率分别为 19.70 、20.32 和 18.42，以最近三年平均周转率为 19.48 计算 2018 年固定资产规模，扣减基准日固定资产价值，计算构建固定资产的更新支出。

经实施以上分析，资本性支出预测如下表所示：

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
购建固定资产	920.88					-
设备更新支出	-	43.28	63.97	63.97	63.97	240.81
资本性及更新支出合计	920.88	43.28	63.97	63.97	63.97	240.81

七、企业自由现金流量表的编制

经实施以上分析预测，企业自由现金流量汇总如下表所示：

企业自由现金流量预测表

单位：万元

行次	项目	预测期					永续期
		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后年度
1	一、营业收入	41,752.40	43,004.97	44,295.12	44,295.12	44,295.12	44,295.12
2	减：营业成本	38,620.97	39,779.60	40,972.99	40,972.99	40,972.99	40,972.99
3	营业税金及附加	101.95	115.45	138.26	138.26	138.26	138.26
4	管理费用	1,948.78	2,003.81	2,060.46	2,061.46	2,062.44	1,962.33
5	二、营业利润	1,080.70	1,106.11	1,123.41	1,122.41	1,121.43	1,221.54
6	三、利润总额	1,080.70	1,106.11	1,123.41	1,122.41	1,121.43	1,221.54
7	减：所得税	270.18	276.53	280.85	280.60	280.36	305.39
8	四、净利润	810.52	829.58	842.56	841.81	841.07	916.15
9	加：折旧及摊销	280.38	372.47	372.47	372.47	372.45	295.32
10	五、总现金流量	1,090.90	1,202.05	1,215.03	1,214.28	1,213.52	1,211.47
11	减：营运资金净增加额	-104.41	155.77	177.74	0.16	0.17	-
12	资本性支出	920.88	43.28	63.97	63.97	63.97	240.81
13	六、自由现金净流量	274.43	1,003.00	973.32	1,150.15	1,149.38	970.66

八、经营性资产评估结果

根据上述预测的现金流量以计算出的折现率进行折现，从而得出企业经营性资产价值为 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
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50

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	5.5232
折现值	11.97	837.57	743.10	792.79	712.38	5,361.15
现值和	8,727.62					

第十节 其他资产和负债价值的估算及分析过程

一、非经营性资产 C_2 的分析及估算

从资产的经营性与非经营性角度，我们将资产、负债分为经营性资产、负债和非经营性资产、负债。经营性资产、负债是指企业因盈利目的而持有、且实际也具有盈利能力的资产及对应的负债；非经营性资产、负债是指与公司的经营没有直接关系的、不是用来获取经济利益的资产及对应的负债。在经营性资产、负债中，有一部分是与本次预测的公司未来收益无直接关系的多余资产及多余负债，我们将其分别定义为溢余资产和溢余负债。

开源爆破非经营性资产及负债见下表：

金额：万元

序号	项目	账面价值	评估价值	备注
一	非经营性资产			
1	应收股利	266.31	266.31	
2	其他应收款	4,050.56	4,050.56	集团往来、代垫款项
3	其他流动资产	236.49	236.49	待抵扣进项税
4	递延所得税资产	209.58	184.08	
二	非经营性负债			
1	其他应付	552.79	552.79	风险抵押金等
2	长期应付职工薪酬	31.00	31.00	
三	非经营性净资产	4,179.15	4,153.65	

二、长期股权投资 E' 的估算及分析

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。

具体评估方法及过程详见上文第五部分第二节以及各公司评估说明或评估明细表。

第十一节 收益法评估结果

一、企业整体价值的计算

$$\begin{aligned} V &= P + C_1 + C_2 + E' \\ &= 15,944.21 \text{ 万元} \end{aligned}$$

二、付息债务价值的确定

开源爆破公司无付息债务。

三、股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，开源爆破公司的股东全部权益价值为：

$$\begin{aligned} E &= V - D \\ &= 15,944.21 \text{ 万元。} \end{aligned}$$

第七部分 评估结论及分析

第一节 评估结论

北京天健兴业资产评估有限公司受贵州盘江化工（集团）有限公司、贵州久联民爆器材发展股份有限公司的委托，根据有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对贵州开源爆破工程有限公司的股东全部权益价值进行了评估。根据以上评估工作，得出如下评估结论：

一、资产基础法评估结论

经资产基础法评估，贵州开源爆破工程有限公司总资产账面价值为 24,612.96 万元，评估价值为 25,003.82 万元，增值额为 390.86 万元，增值率为 1.59%；总负债账面价值为 10,059.18 万元，评估价值为 10,059.18 万元，无增减值；净资产账面价值为 14,553.78 万元，评估价值为 14,944.64 万元，增值额为 390.86 万元，增值率为 2.69%。

评估汇总情况详见下表：

资产基础法评估结果汇总表

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
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	-	-	-	
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	-	-

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
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

二、收益法评估结论

采用收益法评估后的开源爆破公司股东全部权益价值为 15,944.21 万元，较账面净资产 14,553.78 万元，增值 1,390.43 万元，增值率为 9.55%。

三、评估结果的最终确定

资产基础法为从资产重置的角度评价资产的公平市场价值，仅能反映企业资产的自身价值，而不能全面、合理的体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性，并且也无法涵盖诸如在执行合同、客户资源、专利、商誉、人力资源等无形资产的价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源，如在执行合同、客户资源、销售网络、潜在项目、企业资质、人力资源、雄厚的产品研发能力等，而该等资源对企业的贡献均体现在企业的净现金流中，所以，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。

我们认为资产的价值通常不是基于重新购建该等资产所花费的成本而是基于市场参与者对未来收益的预期。评估师经过对被评估单位财务状况的调查及经营状况分析，结合本次资产评估对象、评估目的，适用的价值类型，经过比较分析，认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论，即开源爆破公司股东全部权益价值为 14,553.78 万元，增值 1,390.43 万元，增值率为 9.55%

第二节 评估结论与账面价值比较变动情况及说明

本评估报告采用资产基础法对开源爆破公司纳入评估范围的资产及相关负债进行评估后，部分资产及负债的评估结果与账面价值相比发生了变动，变动情况

及原因主要为：

一、流动资产增值的原因是工程施工考虑了利润。

二、房屋评估原值增值原因随市场配套完善，周边物业聚集度增加，导致房地产市场增值。

三、机器设备减值的主要原因主要是有部分设备以二手价入账，重新开始计提折旧，整体来讲，此类设备折旧年限延长，评估经济年限短于设备折旧年限导致减值。

四、车辆净值评估增值的主要原因为企业会计折旧年限短于评估中车辆的经济寿命年限。

五、电子设备净值评估增值的主要原因企业快速折旧的会计政策所致。

第三节 股东部分权益价值的溢（折）价和流动性折扣

本评估报告没有考虑控股权和少数股权等因素产生的溢价或折价，没有考虑流动性对评估对象价值的影响。

（本页以下空白）

附件：关于进行资产评估有关事项的说明

企业关于进行资产评估有关事项的说明