

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

江西国泰民爆集团股份有限公司拟收购
江西铜业民爆矿服有限公司股权评估项目

资产评估报告

卓信大华评报字(2018)第 1023 号
(共一册第一册)

北京卓信大华资产评估有限公司

二〇一八年四月四日

目录

□资产评估师声明.....	1
□评估报告摘要.....	3
□评估报告正文.....	5
一、委托人、被评估单位及其他评估报告使用者概况.....	5
二、评估目的.....	8
三、评估对象和评估范围.....	9
四、价值类型及其定义.....	10
五、评估基准日.....	10
六、评估依据.....	10
七、评估方法.....	14
八、评估程序实施过程和情况.....	21
九、评估假设.....	22
十、评估结论.....	23
十一、特别事项说明.....	25
十二、评估报告使用限制说明.....	26
十三、评估报告日.....	26
□评估明细表	
□附件	

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

江西国泰民爆集团股份有限公司拟收购 江西铜业民爆矿服有限公司股权评估项目 评估报告摘要

北京卓信大华资产评估有限公司接受江西国泰民爆集团股份有限公司、江西省民爆投资有限公司的委托，对江西铜业民爆矿服有限公司的股东全部权益价值进行了评估。现将评估报告正文中的主要信息及评估结论摘要如下。

经济行为：江西国泰民爆集团股份有限公司拟收购江西铜业民爆矿服有限公司股权。

评估目的：对江西国泰民爆集团股份有限公司拟收购股权所涉及江西铜业民爆矿服有限公司的股东全部权益在评估基准日所表现的市场价值作出公允反映，为该经济行为提供价值参考意见。

评估对象和评估范围：评估对象为江西铜业民爆矿服有限公司的股东全部权益；评估范围为评估基准日经审计后的账面资产及负债。截至本次评估基准日，江西铜业民爆矿服有限公司账面资产 19,477.26 万元，其中：流动资产 17,557.02 万元；非流动资产 1,920.24 万元；账面负债总计 10,791.68 万元，均为流动负债；账面净资产 8,685.57 万元。

价值类型：评估对象在持续经营前提下的市场价值。

评估基准日：2017 年 8 月 31 日。

评估方法：资产基础法、收益法。

评估结论：本评估报告选用收益法评估结果为评估结论，即：评估前账面价值 8,685.57 万元，评估价值 48,573.32 万元，评估增值 39,887.75 万元，增值率 459.24%。

评估结论详细情况见评估表和评估报告。

评估结论使用有效期：本次评估结论的有效使用期限为自评估基准日起一年

有效，超过一年，需重新进行资产评估。

对评估结论产生影响的特别事项内容：评估报告的使用者应注意本报告正文中的特别事项对评估结论所产生的影响。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理解释评估结论，应当阅读评估报告正文。

江西国泰民爆集团股份有限公司拟收购
江西铜业民爆矿服有限公司股权评估项目
评估报告正文

卓信大华评报字（2018）第 1023 号

江西国泰民爆集团股份有限公司：

江西省民爆投资有限公司：

北京卓信大华资产评估有限公司接受贵公司的委托，根据国家有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用资产基础法、收益法，按照必要的评估程序，对江西国泰民爆集团股份有限公司拟实施收购股权之经济行为涉及的江西铜业民爆矿服有限公司的股东全部权益在 2017 年 8 月 31 日所表现的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、被评估单位及其他评估报告使用者概况

本次评估的委托人为江西国泰民爆集团股份有限公司、江西省民爆投资有限公司，被评估单位为江西铜业民爆矿服有限公司，其他评估报告使用者为相关监管机构。

（一）委托人一

企业名称：江西国泰民爆集团股份有限公司
法定住所：江西省南昌市高新区高新一路 89 号
法定代表人：熊旭晴
注册资本：221,080,000 元
企业性质：其他股份有限公司（上市）
统一社会信用代码：913600007969593637

江西国泰民爆集团股份有限公司（以下简称“国泰集团”）的前身是江西国泰民爆集团股份有限公司，于 2006 年 12 月根据原国防科学技术工业委员会民爆器材监督管理局(委爆字[2006]109 号)文批复成立。根据中国证券监督管理委员会证监许可 [2016] 1754 号文《关于核准江西国泰民爆集团股份有限公司首次公开发行股票批复》的核准，公司向社会公开发行人民币普通股 5,528 万股(每股面值 1 元)，增加注册资本人民币 55,280,000.00 元，变更后的注册资本为人民币 221,080,000.00 元。公司股票于 2016 年 11 月 11 日在上海证券交易所挂牌交易。公司自成立以来一直专注于民爆器材的研发、生产与销售。

经营范围：民用爆炸物品生产；设备制造；民用爆炸物品开发、销售、运输（按相关管理部门许可的范围经营）；培训咨询；民爆器材行业的投资及管理；货物的进出口业务；技术、服务进出口；代理进出口；爆破项目设计施工业务（《爆破作业单位许可证》有效期至 2018 年 12 月 2 日）及技术咨询服务。

（二）委托人二

企业名称：江西省民爆投资有限公司
法定住所：江西省南昌市高新区昌东大道 8699 号
经营场所：江西省南昌市高新区昌东大道 8699 号
法定代表人：刘方云
注册资本：人民币叁亿玖仟伍佰肆拾伍万柒仟元整
企业性质：有限责任公司(国有独资)

经营范围：对民爆及相关行业进行投资(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)

（三）被评估单位

企业名称：江西铜业民爆矿服有限公司
法定住所：江西省德兴市泗洲镇铜矿

经营场所 江西省德兴市泗洲镇铜矿
法定代表人： 黄苏锦
注册资本： 人民币肆仟壹佰万元整
企业性质： 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

江西铜业民爆矿服有限公司（以下简称“江铜民爆”），是于2015年2月3日成立，由江西铜业股份有限公司出资设立，初始注册资本为4100万元；在德兴市工商行政管理局注册登记，并取得注册号为118110014599号《企业法人营业执照》，营业期限自2015年2月3日至长期。

2015年12月3日，根据江西铜业股份有限公司与江西省能源原集团有限公司在江西省产权交易所签订的《股权转让协议》约定，江西铜业股份有限公司将其持有“江铜民爆”100%股权转让给江西省能源集团有限公司。

2015年12月15日，根据江西省国有资产监督管理委员会《关于江西铜业民爆矿服有限公司国有股权协议转让有关问题的批复》（“赣国资产权字[2015]357号”）和江西省能源集团有限公司与江西省省属国有企业资产经营（控股）有限公司签订的《股权转让协议》的规定，江西省能源集团有限公司将其持有“江铜民爆”100%股权转让给江西省省属国有企业资产经营（控股）有限公司。

2015年12月23日，根据江西省国有资产监督管理委员会《关于无偿划转江西铜业民爆矿服有限公司国有股权的通知》（“赣国资产权字[2015]370号”）的规定，江西省省属国有企业资产经营（控股）有限公司将所持有的“江铜民爆”100%股权无偿划转给江西省民爆投资有限公司。

至2017年8月31日，“江铜民爆”注册资本为4100万元，由江西省民爆投资有限公司独家持股。

主要经营范围：民爆器材科研、生产、销售和爆破服务。

经营管理组织结构：“江铜民爆”现有三个下属单位及五个职能科室。下属单位为德兴铜矿炸药厂、永平铜矿炸药厂（目前暂未生产）、德铜爆破分公司；

职能科室为综合办公室、生产运营科、安全保卫科、供应销售科、财务管理科。

近两年一期公司资产、负债、财务、经营状况：

金额单位：人民币万元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年8月31日
流动资产	3,576.13	15,431.01	17,557.02
非流动资产	4,518.37	3,855.01	1,920.24
资产总计	8,094.50	19,286.01	19,477.26
流动负债	4,004.17	9,394.15	10,791.68
非流动负债			
负债总计	4,004.17	9,394.15	10,791.68
净资产	4,090.33	9,891.87	8,685.57
项目	2015年度	2016年度	2017年1-8月
营业收入	11,372.88	20,132.03	13,173.57
利润总额	-135.31	7,567.26	5,361.77
净利润	-236.53	5,591.17	3,795.85
经营性净现金流量	17,231.91	11,079.48	4,628.21

上述财务报表全部业经中国注册会计师审计，并出具无保留意见审计报告。

（四）委托人和被评估单位之间的关系

委托方一“国泰集团”与被评估单位无关联关系，委托方二“民爆投资”为被评估单位的股东。

（五）委托人以外的其他评估报告使用者

本评估报告书仅供委托人及业务约定书约定的相关监管机构为本报告载明的评估目的使用，国家法律法规另有规定的除外。评估报告使用者应恰当使用本评估报告，因不当使用评估报告所造成的不良后果的责任不得由评估机构承担。

二、评估目的

根据《江西国泰民爆集团股份有限公司第四届董事会第十次会议决议》和《江

西省民爆投资有限公司第一届董事会第十五次会议记录暨决议》，“国泰集团”拟收购“江铜民爆”的股权。本次评估目的是对“国泰集团”拟实施收购股权之经济行为所涉及“江铜民爆”的股东全部权益在评估基准日 2017 年 8 月 31 日所表现的市场价值作出公允反映，为该经济行为提供价值参考意见。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

本次评估对象为委托人所指定的应用于本次经济行为所涉及“江铜民爆”的股东全部权益。

（二）评估范围

本次评估范围为“江铜民爆”经审计后的全部资产和负债。评估基准日资产负债情况如下表：

金额单位：人民币万元

科目名称	帐面价值	科目名称	帐面价值
流动资产合计	17,557.02	流动负债合计	10,791.68
货币资金	14,469.75	短期借款	-
应收账款	2,313.74	应付账款	8,582.91
预付账款	306.00	应付职工薪酬	702.24
其他应收款	1.72	应交税费	763.96
应收利息	-	应付股利	-
存货	465.81	其他应付款	742.58
非流动资产合计	1,920.24	非流动负债合计	-
无形资产	12.54	长期借款	--
固定资产	1,767.91	专项应付款	-
递延所得税资产	139.80	负债合计	10,791.68
资产总计	19,477.26	所有者权益合计	8,685.58

本次评估对象和评估范围与拟实施收购“江铜民爆”股权之经济行为涉及的评估对象和评估范围一致，与同期专项审计范围一致。

“江铜民爆”在本次评估基准日及前二年的财务报表业经大信会计师事务所

（特殊普通合伙）中国注册会计师审计，并出具了“大信审字[2017]第 6-00105 号”无保留意见审计报告。

申报的表外资产情况：本次被评估单位未申报其他表外资产、负债。

引用其他机构出具报告情况：纳入评估范围的资产及负债未涉及引用其他机构出具的报告。

四、价值类型及其定义

企业价值评估一般可供选择的价值类型包括市场价值和非市场价值。

根据本次评估目的，评估对象的价值类型为在持续经营前提下的市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

本项目评估基准日为 2017 年 8 月 31 日。

为了保证评估结果的时效性，并与评估目的的实现日尽可能接近，我们根据本次评估所服务的经济行为的性质与委托人协商，最终由委托人确定评估基准日为 2017 年 8 月 31 日。

本次评估基准日为一个年度的截止日，有关资料、财务数据较全面，具有较好的可比性，有利于经济行为的实现。

本次评估中所采用的取价标准包括价格、税率、费率、存贷款利率等均为评估基准日有效的价格标准。

六、评估依据

我们在本次评估过程中所遵循的国家、地方政府和有关部门的法律法规、准则依据、权属依据、取价依据，以及在评估中参考的文件资料、依据主要有：

（一）行为依据

- 1、《江西国泰民爆集团股份有限公司第四届董事会第十次会议决议》；
- 2、《江西省民爆投资有限公司第一届董事会第十五次会议记录暨决议》。

（二）主要法律、法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》；
- 2、《中华人民共和国企业国有资产法》；
- 3、《中华人民共和国公司法》；
- 4、《中华人民共和国证券法》；
- 5、《中华人民共和国企业所得税法》；
- 6、《中华人民共和国物权法》；
- 7、国资委【2005】第12号令《企业国有资产评估管理暂行办法》；
- 8、国资产权【2006】274号《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》；
- 9、国资产权【2009】941号《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》；
- 10、国资发产权【2013】64号《企业国有资产评估项目备案工作指引》；
- 11、国资委、财政部【2016】第32号令《企业国有资产交易监督管理办法》；
- 12、财政部令第86号《资产评估行业财政监督管理办法》；
- 13、国资委、财政部【2003】第3号令《企业国有产权转让管理暂行办法》；
- 14、证监会109号令《上市公司重大资产重组管理办法》；
- 15、其他相关的法律法规。

（三）准则依据

- 1、财资【2017】43号《资产评估基本准则》；
- 2、中评协【2017】30号《资产评估职业道德准则》；
- 3、中评协【2017】31号《资产评估执业准则--资产评估程序》；
- 4、中评协【2017】32号《资产评估执业准则--资产评估报告》；
- 5、中评协【2017】33号《资产评估执业准则--资产评估委托合同》；
- 6、中评协【2017】34号《资产评估执业准则--资产评估档案》；
- 7、中评协【2017】35号《资产评估执业准则--利用专家工作及相关报告》；
- 8、中评协【2017】36号《资产评估执业准则--企业价值》；
- 9、中评协【2017】39号《资产评估执业准则--机器设备》；
- 10、中评协【2017】42号《企业国有资产评估报告指南》；
- 11、中评协【2017】46号《资产评估机构业务质量控制指南》；
- 12、中评协【2017】47号《资产评估价值类型指导意见》；
- 13、中评协【2017】48号《资产评估对象法律权属指导意见》；
- 16、财政部【2006】第33号令《企业会计准则—基本准则》；
- 17、财会【2006】3号《企业会计准则第1号—存货》等38项具体准则。

（四）权属依据

- 1、车辆行驶证；
- 2、其他权属证明文件。

（五）取价依据

- 1、国家相关产业政策、行业分析资料、参数资料等；
- 2、“江铜民爆”提供的企业未来发展预测；
- 3、评估基准日中国人民银行贷款利率；
- 4、“江铜民爆”会计政策；
- 5、评估人员与企业管理层交流、询问所获取的信息资料；

- 6、2017年8月31日国债到期收益率数据；
- 7、Wind 资讯查询获取的相关资料；
- 8、《江西省建筑工程消耗量定额及统一基价表(2004)》；
- 9、《江西省建筑安装工程费用定额(2004)》；
- 10、《关于执行调整工程定额综合工日单价通知的实施意见》（赣建价发[2008]03号）；
- 11、《关于调整江西省建设工程费用定额项目的通知》-（赣建价[2012]3号）；
- 12、江西省住房和城乡建设厅《关于实施建筑业营业税改增值税后调整全省建设工程现行计价规则和依据的通知》（赣建价（2016）3号）；
- 13、《德兴市工程造价信息》（2017年第六期）；
- 14、财税【2008】170号《关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》；
- 15、财税【2016】36号《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》；
- 16、商务部令 2012年第12号《机动车强制报废标准规定》；
- 17、国务院【2000】第294号令《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》；
- 18、2017年《机电产品报价手册》；
- 19、部分产品销售合同；
- 20、其他与企业取得、使用资产等有关的合同、会计凭证等其它资料。

（六）其他参考依据

- 1、被评估单位提供的资产评估明细表；
- 2、评估人员现场勘查调查表、收集整理其他资料；
- 3、大信审字[2017]第6-00105号、大信审字[2018]第6-00045号审计报告；
- 4、其它与评估有关的资料。

七、评估方法

(一) 评估方法的适用性分析

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，分析资产基础法、收益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。

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。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。

根据本次评估目的所对应的经济行为的特性，以及评估现场所收集到的企业经营资料，以及评估现场所收集到的企业经营资料，考虑江铜民爆自成立至评估基准日已持续经营数年；目前企业已进入稳定发展阶段，未来具备可持续经营能力，可以用货币衡量其未来收益，其所承担的风险也可以用货币衡量，符合采用收益法的前提条件。同时考虑本次评估获取的评估资料较充分，故本项目适宜采用收益法评估。

企业价值评估中的市场法，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，确定评估对象价值的评估方法。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

由于目前国内资本市场缺乏与被评估企业类似或相近的可比企业；同时由于

股权交易市场不发达，缺乏或难以取得类似企业的股权交易案例，故本次评估不适宜采用市场法评估。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估单位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。各项资产、负债价值应当根据其具体情况选用适当的具体评估方法得出。

资产基础法的评估结果主要是以评估基准日企业各项资产、负债的更新重置成本为基础确定的，具有较高的可靠性，因此本次评估适宜采用资产基础法评估。

(二) 收益法的技术思路和模型

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。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-付息负债价值

$$E = B - D$$

企业整体价值： $B = P + I + C$

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；

I：评估对象的长期股权投资价值；

C: 评估对象的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

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；

(三) 收益法评定过程

1、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。

预测期，根据公司历史经营状况及行业发展趋势等资料，采用两阶段模型，即评估基准日后 4 年零 4 个月根据企业实际情况和政策、市场等因素对企业收入、成本费用、利润等进行合理预测，假设第 5 年以后各年与第 4 年持平。

2、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-营业税金及附加-营业费用-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。

3、折现率的确定

本次评估采用加权平均资本成本定价模型(WACC)。

$$R=Re \times We + Rd \times (1-T) \times Wd$$

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：

$$Ke = Rf + \beta \times MRP + Rc$$

Rf：无风险收益率

MRP：Rm-Rf：市场平均风险溢价

Rm：市场预期收益率

β ：预期市场风险系数

Rc：企业特定风险调整系数

4、非经营性资产、负债、溢余资产评估值的确定

非经营性资产是指与企业正常经营收益无直接关系不产生经营效益的资产。

经分析本项目非经营性资产为闲置、报废的固定资产、递延所得税资产，非经营性负债为部分其他应付款；溢余资产是指评估基准日超出维持企业正常经营的富余现金。本次评估采用成本法确定。

5、付息负债价值的确定

“江铜民爆”的评估基准日无付息负债。

6、股权评估值的确定

股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产+非经营性资产-非经营性
负债

(四) 资产基础法评定过程

1、流动资产

包括：货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款、存货。

(1) 货币资金

包括：为银行存款。本次评估以核实后的账面值确定评估值。

(2) 应收款项

包括：应收账款、预付账款、其他应收款。

本次评估根据每笔应收款项原始发生额，按照索取认定坏账损失的证据，分析、测试坏账损失率，分别按照账龄分析法、个别认定法、预计风险损失法扣除应收款项的预计坏账损失，确定评估值。

预付账款根据能够收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。

(3) 存货

为原材料，大部分近期购入，以核实后的账面单价，乘以实际数量，确定评估值。

2、固定资产包括：构筑物，机器设备。本次评估根据固定资产实地勘查结果并对所收集资料数据进行认真整理、分析、计算，采用成本法进行评估。

成本法是以重新建造或购置被评估资产的成本，作为被评估资产价值，如果该资产是旧的，按照该重置成本扣除使用损耗等贬值因素作为该资产的评估值。

构筑物

采用成本法评估

评估值=重置成本×综合成新率

a、重置成本的确定

评估人员根据建筑物相关施工图纸及对建筑物进行实地勘查测量，结合建筑

物实际情况对其进行分析、计算各分部工程的工程量，依据建筑工程预算定额、费用定额及材料价差调整文件，采用重编概（预）算法测算工程造价，并加计施工过程中必须发生的设备、物资、资金等方面的消耗，按照评估资产所在地区及国家有关部门关于建筑物建造取费标准计算工程造价，计取工程建设其它费用和资金成本，进而确定重置成本。

b、成新率的确定

以现场勘查结果，结合构筑物的具体情况，分别按年限法和完好分值法的不同权重加权平均后加总求和，确定综合成新率。

1、年限法成新率的确定

年限法成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%或：

年限法成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

尚可使用年限根据国家有关规定并结合构筑物主体结构的形式、建成时间，综合考虑。经济寿命年限按照《资产评估常用数据与参数手册》确定。

2、完好分值法成新率的确定

主要依据《房屋完损等级评定标准》和《鉴定房屋新旧程度的参考依据》，根据现场勘查记录的各分部分项工程完好分值测算出各部分的完好分值，然后与这部分的标准分值比较，求得成新率。

两种方法计算出的成新率按不同权重折算，加总求和确定。

3、综合成新率的确定

综合成新率=完好分值法成新率×60%+年限法成新率×40%。

机器设备

主要采用成本法进行评估，对部分电子设备采用市场法评估。

评估值=重置成本×综合成新率

A、重置成本的确定

通过市场途径确定购置价，加计该设备达到可使用状态所应发生的运杂费、安装调试费和必要的附件配套装置费，结合国家相关税费规定，确定重置成本。

机器设备重置成本的确定：

重置成本=设备购置价×（1+运杂费+安装调试费）-设备进项税

车辆重置成本的确定：

通过市场询价，加计车辆购置税、其他合理费用，确定重置成本。

重置成本=车辆购置价+车辆购置税+其他合理费用-进项税

车辆进项税计算公式：

进项税=车辆含税购置价÷（1+增值税率）×增值税率

办公用电子设备通过市场询价确定重置成本。

B、成新率的确定

主要设备成新率的确定

考虑设备属于正常使用状态，因此，采用综合成新率

综合成新率=实体性综合成新率×(1-经济性贬值率)

年限法成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

勘查法成新率=∑技术观察分析评分值×各构成单元的分值权重×100%

一般或低值机械设备成新率的确定

成新率=尚可使用年限/经济寿命年限×100%

车辆成新率的确定

评估人员根据车辆的类型分别运用年限法、里程法计算其成新率，按孰低原则确定。以此为限，评估人员依据对车辆的现场观察评定的情况，通过调查了解车辆的运行情况、使用强度、频度、日常维护保养及大修理情况，对理论成新率予以修正，将修正后的理论成新率作为其综合成新率。

年限法成新率=（规定使用年限-已使用年限）/规定使用年限×100%

里程法成新率=（规定行驶里程-已行驶里程）/规定行驶里程×100%

综合成新率=年限法成新率×修正系数或：

=里程法成新率×修正系数

3、无形资产

为软件--中海物资管理信息系统。考虑到该类软件属于通用性应用软件，本次评估在调查其当前市场售价情况的基础上，根据其购置合同约定的升级条款，考察其在用状况，综合分析、确定评估值。

4、负债

为流动负债。具体包括：应付账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。

本次对负债项目的评估以核实后的实际应偿还的债务确定评估值

（六）评估结论的确定

通过上述评估思路，本次对“江铜民爆”采用资产基础法、收益法评估，最终通过对二种评估方法的评估结果进行分析判断，选取相对比较合理、更有利于评估目的实现的评估方法的评估结果作为本次评估结论。

八、评估程序实施过程和情况

1、委托人为实现股权交易之目的，在与我公司接洽后，决定委托我公司对“江铜民爆”股东全部权益价值进行评估。我公司接受项目委托后，根据本次评估项目所对应的经济行为的特性、确定评估目的、评估对象价值类型；对评估对象、评估范围的具体内容进行了初步了解，与委托人协商确定评估基准日，拟定评估计划，签订评估业务约定书。

2、按照资产评估准则——评估程序的规定，向被评估单位提供资产评估所需申报资料，指导被评估单位清查资产、进行企业盈利预测、填报相关表格；在完成上述前期准备工作后，我公司组织评估人员进入评估现场，按照评估程序准则和其他相关规定的要求，从各种可能的途径获取评估资料，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属；对企业填报的资产评估申报表进行复核和鉴别，并与其提供的有关财务记录数据进行核实；收集企业历史经营数据资料并对未来经营预测进行分析。

3、按照评估相关的法律、准则、取价依据的规定，根据资产具体情况分别采用适用的评估方法，收集市场价格信息资料以其作为取价参考依据，对以核实后的账面价值进行评定估算，确定评估值。

4、评估结果汇总，分析评估结论，撰写评估报告，实施内部三级审核，提交评估报告。

九、评估假设

本项目评估对象的评估结论是在以下假设前提、限制条件成立的基础上得出的，如果这些前提、条件不能得到合理满足，本报告所得出的评估结论一般会有不同程度的变化。

（一）一般假设

1、假设评估基准日后被评估单位持续经营。

2、假定在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对评估对象的交易价值作出理智的判断。

3、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。

4、假设被评估单位完全遵守所有有关的法律法规。

（二）特殊假设

1、假设评估基准日后被评估单位持续经营。

2、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。

3、假设公司保持现有的管理方式和管理水平，经营范围、方式与目前方向保持一致。

4、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。

- 5、假设公司的相关资质证书到期后能够正常顺延。
- 6、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。
- 7、假设被评估单位未来年度的主要客户仍为德兴铜矿。
- 8、被评估单位于2017年5月1日与江西铜业股份有限公司签订了爆破服务一体化协议（协议编号：C1712-002DXTKA01），假设协议到期后能够顺利续签，且协议内容无重大变化。
- 9、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。

十、评估结论

在实施了上述不同的资产评估方法和程序后，对委托人应用于拟实施股权交易之目的所涉及“江铜民爆”的股东全部权益在2017年8月31日所表现的市场价值，得出如下评估结论：

（一）资产基础法评估结果

评估前账面资产总计19,477.26万元，评估值19,868.48万元，评估增值391.22万元，增值率2.01%；账面负债总计10,791.68万元，评估值10,791.68万元；账面净资产8,685.58万元，评估值9,076.80万元，评估增值391.22万元，增值率4.50%。

资产评估结果表

金额单位：人民币万元

项 目	帐面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=(B-A)/A
流动资产	17,557.02	17,557.02	-	-
非流动资产	1,920.24	2,311.46	391.22	20.37
固定资产	1,767.91	2,267.09	499.19	28.24
无形资产	12.54	13.90	1.36	10.84

递延所得税资产	139.80	30.47	-109.32	-78.20
资产总计	19,477.26	19,868.48	391.22	2.01
流动负债	10,791.68	10,791.68	-	-
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	10,791.68	10,791.68	-	-
净资产	8,685.58	9,076.80	391.22	4.50

评估结果详细情况见评估明细表。

(二) 收益法评估结果

通过收益法评估过程，在评估假设及限定条件成立的前提下，“江铜民爆”在评估基准日的股东全部权益评估前账面价值 8,685.57 万元，评估价值 48,573.32 万元，评估增值 39,887.75 万元，增值率 459.24%。

(三) 评估方法结果的分析选取

“江铜民爆”的股东全部权益价值在评估基准日所表现的市场价值，采用资产基础法评估结果 9,076.80 万元，采用收益法评估结果 48,573.32 万元，两种评估方法确定的评估结果差异 39,496.52 万元，差异率 435.14%。

资产基础法评估结果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，评估思路是以重新再建现有状况企业所需要的市场价值投资额估算评估对象价值。

收益法是在对企业未来收益预测的基础上计算评估价值的方法，评估价值中不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其协同效应的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业所享受的运营资质、客户关系、公司的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响，根据被评估单位所处行业 and 经营特点，收益法评估价值能比较客观、全面的反映目前企业的股东全部权益价值。

被评估单位经营场地和建筑物为长期租用江西铜业股份有限公司的相关资产，自身购建的不动产较少。而运营资质、客户资源等不可辨认的无形资产在企业价值中所占的比重较大，因此收益法评估结果更有利于报告使用者对评估结论作出合理的判断。因此，本次评估以收益法评估结果作为最终评估结论。

江西铜业民爆矿服有限公司股东全部权益价值为 48,573.32 万元。

十一、特别事项说明

1、被评估单位生产经营场所租用于江西铜业股份有限公司德兴铜矿，租赁期为 20 年。

2、对委托人和被评估单位可能存在的影响评估结论的其他瑕疵事项，在委托人和被评估单位未作特别说明，而评估人员已履行评估程序后仍无法获知的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

3、本评估结论没有考虑未来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加或减少付出的价格等对评估结论的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对评估对象价值的影响；若前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其他假设、前提发生变化时，评估结论一般会失效，报告使用者不能使用本评估报告，否则所造成的一切后果由报告使用者承担。

4、本评估结论未考虑评估增减值所引起的税收责任，本项目评估报告使用者在使用本评估报告时，应考虑相关税收责任的影响。

5、在评估基准日至本评估报告日之间，委托人及被评估单位未申报产生重大影响的期后事项，评估人员亦无法发现产生重大影响的期后事项。

6、在评估报告日至评估报告有效期内如资产数量发生重大变化，应对资产数额进行相应调整；若资产价格标准发生变化，并对资产评估结论产生明显影响时，应重新评估。

对上述特别事项的处理方式、特别事项对评估结论可能产生的影响，提请评

估报告使用者关注其对经济行为的影响。

十二、 评估报告使用限制说明

- 1、评估报告只能用于载明的评估目的、用途。
- 2、评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用，国家法律、法规另有规定的除外。
- 3、评估报告如需按国家现行规定提交相关部门进行核准或备案，则在取得批复后方可正式使用。
- 4、除法律、法规规定以及相关当事方另有约定，未征得评估机构同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体。
- 5、评估结论使用有效期为一年，即自本报告载明的评估基准日2017年8月31日起至2018年8月30日止，超过本评估结论使用有效期不得使用评估报告。
- 6、评估报告解释权仅归本项目评估机构所有，国家法律、法规另有规定的除外。

十三、 评估报告日

二〇一八年四月四日。

(本页无正文)

资产评估师:  (赵留辉)



资产评估师:  (刘昊宇)



北京卓信大华资产评估有限公司

二〇一八年四月四日

