

本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

**铜陵有色金属集团股份有限公司对购买
的股权进行减值测试所涉及的
安徽铜冠（庐江）矿业有限公司股东全部权益价值
资产评估报告**

中水致远评报字[2017]第 020333 号
(共 1 册, 第 1 册)

中水致远资产评估有限公司
二〇一七年十二月六日

目 录

目 录.....	- 2 -
声 明.....	- 3 -
摘 要.....	- 5 -
正 文.....	- 7 -
一、 委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况.....	- 7 -
二、 评估目的.....	- 15 -
三、 评估对象和评估范围.....	- 16 -
四、 价值类型及其定义.....	- 19 -
五、 评估基准日.....	- 19 -
六、 评估依据.....	- 19 -
七、 评估方法.....	- 26 -
八、 资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用.....	- 27 -
九、 评估程序实施过程和情况.....	- 36 -
十、 评估假设.....	- 38 -
十一、 评估结论.....	- 40 -
十二、 特别事项说明.....	- 41 -
十三、 评估报告使用限制说明.....	- 43 -
十四、 资产评估报告日.....	- 44 -
资产评估报告附件.....	- 46 -

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，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

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。

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对其评估对象可实现价格的保证。

三、资产评估机构及其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、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、我们已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。

铜陵有色金属集团股份有限公司
对购买的股权进行减值测试所涉及的
安徽铜冠（庐江）矿业有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

中水致远评报字[2017]第 020333 号

摘 要

中水致远资产评估有限公司接受铜陵有色金属集团股份有限公司的委托，对铜陵有色金属集团股份有限公司对购买的股权进行减值测试所涉及的安徽铜冠（庐江）矿业有限公司股东全部权益在评估基准日 2017 年 10 月 31 日的市场价值进行了评估。现将本资产评估报告的主要内容摘要如下：

一、评估目的：2014 年 9 月，铜陵有色金属集团股份有限公司完成对安徽铜冠（庐江）矿业有限公司 100% 股权的收购，截止评估基准日收购完成已三年。铜陵有色金属集团股份有限公司对购买安徽铜冠（庐江）矿业有限公司 100% 股权进行减值测试，中水致远资产评估有限公司接受铜陵有色金属集团股份有限公司的委托，对上述经济行为所涉及的安徽铜冠（庐江）矿业有限公司股东全部权益的市场价值进行了评估，作为该经济行为的价值参考。

二、评估对象和评估范围：评估对象为安徽铜冠（庐江）矿业有限公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计后安徽铜冠（庐江）矿业有限公司的全部资产和负债。于评估基准日 2017 年 10 月 31 日企业资产总额账面值 239,577.97 万元，负债总额账面值为 178,026.08 万元，净资产账面值为 61,551.89 万元。

三、价值类型：本报告评估结论的价值类型为市场价值。

四、评估基准日：2017年10月31日。

五、评估方法：采用资产基础法。

六、评估结论：经评估，于评估基准日2017年10月31日，安徽铜冠（庐江）矿业有限公司股东全部权益价值评估值为144,703.48万元人民币，金额大写：人民币壹拾肆亿肆仟柒佰零叁万肆仟捌佰元整。。与账面净资产61,551.89万元相比评估增值83,151.59万元，增值率135.09%。

七、评估结论使用有效期：根据有关规定，本报告评估结论有效使用期为一年，即自2017年10月31日至2018年10月30日期间有效。

八、对评估结论产生影响的特别事项：在使用本评估结论时，提请评估报告使用人关注报告正文中的评估假设和限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响，并在使用本报告时给予充分考虑。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

**铜陵有色金属集团股份有限公司
对购买的股权进行减值测试所涉及的
安徽铜冠（庐江）矿业有限公司股东全部权益价值
资产评估报告**

中水致远评报字[2017]第 020333 号

正 文

铜陵有色金属集团股份有限公司：

中水致远资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法，按照必要的评估程序，对铜陵有色金属集团股份有限公司对购买的股权进行减值测试所涉及的安徽铜冠（庐江）矿业有限公司股东全部权益在评估基准日 2017 年 10 月 31 日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、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

（一）委托人概况

1. 企业基本情况

公司名称：铜陵有色金属集团股份有限公司

统一社会信用代码：913407001489736421

住 所：安徽省铜陵市长江西路

法定代表人：杨军

注册资本：1052653.330800 万元

公司类型：其他股份有限公司(上市)

成立日期：1996年11月12日

营业期限至：

经营范围：铜、铁采选，硫铁矿、金矿采选（限铜陵有色股份天马山黄金矿业公司经营），压缩、液化气体生产，硫酸生产，生活饮用水制水、供水（限动力厂经营），有色金属冶炼及压延加工，金、银、稀有贵金属冶炼及压延加工，铁球团、硫酸铜、电子产品生产、加工、销售，电气机械和器材、普通机械、电缆盘制造，废旧金属回收、加工，进出口业务，矿产品、钢材、化工产品销售，信息技术服务，有线电视服务产品销售，广告业务，固体矿产勘查（丙级），设备设施维修、安装、改造及调试，机械制作加工，铁精砂购销，危险化学品生产（限分公司经营）。（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：

铜陵有色金属集团股份有限公司（以下简称“铜陵有色”）上市后历次注册变更情况如下：

1996年10月，经中国证监会批准，向境内社会公众公开发行记名式普通股3,100万股。于1996年11月12日在安徽省工商行政管理局依法办理了相关变更登记手续。变更登记后，总股本增加到14,000万股，名称变更为“安徽铜都铜业股份有限公司”。

1997年8月，向全体股东每10股送3.5股，另用资本公积金每10股转增6.5股。于1997年11月12日在安徽省工商行政管理局依法办理了相关变更登记手续。变更登记后，总股本增加到28,000万股。

1997年11月，以1996年末总股本14,000万股为基数，按每10股配6股方案，共配售新股8,400万股。1998年3月实施该方案，于1998年4月14日在安徽省工商行政管理局依法办理了相关变更登记手续。

变更登记后，总股本增加到 36,400 万股。因安徽省企业法人营业执照注册号升级，于 1999 年 12 月 29 日在安徽省工商行政管理局依法办理了相关变更登记手续，企业法人营业执照注册号变更为：3400001300150。

2000 年 7 月，以 1999 年末总股本 36,400 万股为基数，拟实施每 10 股配 8 股方案。2000 年 12 月实施该方案，实际配售新股 10,155.60 万股。于 2000 年 12 月 28 日在安徽省工商行政管理局依法办理了相关变更登记手续。变更登记后，总股本增加到 46,555.6 万股。

2003 年 5 月，经中国证监会批准，发行 76,000 万元的可转债，期限为五年。截止 2004 年 10 月 14 日，可转债转股 9,021.6167 万股。总股本增加到 55,577.2167 万股。经 2004 年股东大会批准，向 2004 年 10 月 14 日登记在册的全体股东每 10 股送红股 1 股，用资本公积金每 10 股转增 4 股，于 2004 年 11 月 13 日在安徽省工商行政管理局依法办理了相关变更登记手续。变更登记后，总股本增加到 83,365.825 万股。

2005 年 10 月，实施《安徽铜都铜业股份有限公司股权分置改革方案》，非流通股股东向流通股股东每 10 股支付 2.5 股的对价，股权结构发生变化，股本总额不变。于 2005 年 10 月 27 日在安徽省工商行政管理局依法办理了相关变更登记手续。

2003 年发行的可转换公司债券已经于 2006 年 6 月 30 日停止转股。截止 2006 年 6 月 30 日，可转换公司债券已转为股本 12,092.00 万股，于 2007 年 7 月 12 日在安徽省工商行政管理局依法办理了相关变更登记手续，至此总股本增至 86,436.21 万股，因安徽省企业法人营业执照注册号升级，企业法人营业执照注册号变更为：340000000000848。

2007 年 6 月，经中国证监会批准，同意公司发行 4.3 亿股人民币普通股用于收购有铜陵有色金属集团控股有限公司的相关资产。2007 年 8 月实施完成后，因实施完成铜主业整体上市，于 2007 年 9 月 19 日在安

安徽省工商行政管理局依法办理了企业名称变更登记手续，企业名称变更为“铜陵有色金属集团股份有限公司”。并于 2007 年 10 月 9 日在安徽省工商行政管理局依法办理了股本变更登记手续，总股本增加到 129,436.21 万股。

2010 年 7 月 15 日，经中国证监会批准，同意公开发行 20 亿元的可转换公司债券，2011 年 1 月公司可转债进入转股期，累计转股数为 127,244,598 股，已于 2011 年 4 月 1 日从深圳证券交易所摘牌。于 2011 年 8 月 23 日在安徽省工商行政管理局依法办理了上述事宜相关变更登记手续。变更登记后，公司总股本增加为 1,421,606,707 股。

2014 年 4 月 8 日，经中国证监会批准，同意非公开发行 49,052.2030 万股人民币普通股用于收购铜陵有色金属集团控股有限公司持有的庐江矿业 100% 股权和铜冠冶化经营性资产。2014 年 10 月实施完成后，并在安徽省工商行政管理局依法办理了股本变更登记手续，总股本增加到 1,912,128,737 股。

2015 年 5 月，根据铜陵有色 2014 年年度股东大会决议，2014 年年度权益分派方案：以铜陵有色现有总股本 1,912,128,737 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，该方案实施后，铜陵有色股本增加 191,212.8737 万股，铜陵有色股本增至 382,425.7474 万股。

2015 年 9 月，根据铜陵有色 2015 年第四次临时股东大会决议，2015 年半年度权益分派方案：以铜陵有色现有总股本 3,824,257,474 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，该方案实施后，铜陵有色总股本增加至 9,560,643,685 股。

根据铜陵有色 2016 年第一次临时股东大会决议以及修改后的章程规定，并经中国证监会出具《关于核准铜陵有色金属集团股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可[2016] 2029 号）核准，向特定投资

者发行人民币普通股股票 965,889,623 股，变更后铜陵有色总股本增加至 10,526,533,308 股。

（二）被评估单位概况

1. 企业基本情况

公司名称：安徽铜冠（庐江）矿业有限公司（以下简称“庐江矿业”）

统一社会信用代码：91340124680838180E

住 所：安徽省合肥市庐江县泥河镇沙溪社区玉溪路

法定代表人：胡洪文

注册资本：70,000.00 万元

公司类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

成立日期：2008 年 10 月 27 日

营业期限至：

经营范围：铜矿地下开采，矿产品销售。（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. 基准日股东及股权结构

截至 2017 年 10 月 31 日，庐江矿业股东及持股比例如下：

金额单位：人民币万元

股东	认缴出资额	实缴出资额	股权比例(%)
铜陵有色金属集团股份有限公司	700,000,000.00	700,000,000.00	100.00

3. 历史沿革

庐江矿业成立于 2008 年 10 月，由铜陵有色金属集团控股有限公司出资设立，注册资本 10,000.00 万元，持股比例为 100%；2012 年 6 月，铜陵有色金属集团控股有限公司追加投资 20,000.00 万元，并办理了工商变更登记；2013 年 9 月 26 日铜陵有色金属集团控股有限公司增资至 70,000.00 万元，并办理了工商变更登记。

2014年9月，铜陵有色收购庐江矿业100%股权。4.组织架构

根据《公司法》及《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司章程》的有关规定，公司不设股东会，庐江矿业不设董事会，仅设一名执行董事，由股东任命。执行董事任期三年，任期届满，可连任；设总经理，由股东决定聘任或者解聘，总经理对执行董事负责；不设监事会，只设一名监事，由股东任命，监事的任期每届为三年，任期届满，可连任。

5. 截止评估基准日和前三年主要经营状况

（1）基本情况

庐江矿业拥有的安徽省庐江县沙溪铜矿为拟建矿山，含铜泉山矿段和凤台山矿段。沙溪铜矿位于位于庐江县城 170° 方向直线距离约 8 千米处，行政区划隶属于庐江县庐城镇和泥河镇管辖，勘查区有简易公路与合(肥)一铜(陵)公路(省道 405 线)、合(肥)一铜(陵)一黄(山)高速公路相连接，往西北约 20 千米处为合(肥)一九(江)铁路的庐江长岗站，北距合肥市骆岗机场约 80 千米。矿区东邻黄陂湖，乘船可达庐江县城、巢湖市，经西河、裕溪河可直达长江，通往沿江两岸各城市，水陆交通均便利。

（2）进展情况

2010年9月由铜陵有色金属集团控股有限公司地质勘察分公司完成了《安徽省庐江县沙溪铜矿床铜泉山与凤台山矿段详查地质报告》的编制。

2010年11月安徽省国土资源厅（皖矿储备字[2010]97号）《关于安徽庐江县沙溪铜矿床铜泉山与凤台山矿段详查地质报告矿山资源储量评审备案证明》。

2010年11月安徽省矿山资源储量评审中心（皖矿储评字[2010]116号）《关于安徽庐江县沙溪铜矿床铜泉山与凤台山矿段详查地质报告评审意见书》。

2010年12月由铜陵有色设计研究院完成了《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿开采可行性研究》的编制。

2011年5月由铜陵有色设计研究院完成了《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿矿产资源开发利用方案》的编制。

2011年6月安徽省矿业评估师协会(皖矿评开方案审字[2011]33号)《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿矿产资源开发利用方案审查意见书》。

2011年7月安徽省国土资源厅（皖国土资矿便函[2011]45号）《关于安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿矿产资源开发利用方案审查意见书备案的函》。

2012年10月国家发展和改革委员会(发改办环资[2012]2993号)《国家发展和改革委员会办公厅关于安徽铜冠(庐江)矿业有限公司沙溪铜矿330万吨/年采选项目节能评估报告的审查意见》。

铜陵有色金属集团控股有限公司2012年10月编制的《安徽省庐江县沙溪铜矿床铜泉山与凤台山矿段铜矿资源储量核实报告》。

《中矿联储评字[2012]209号《〈安徽省庐江县沙溪铜矿床铜泉山和凤台山矿段铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》。

2013年1月安徽省住房和城乡建设厅(选字第340000201300268号)《建设项目选址意见书》。

2013年2月国土资源部（国土资预审字[2013]48号）《关于安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿330万吨/年采选项目建设用地预审意见的复函》。

2013年5月环境保护部(环审[2013]131号)《关于安徽铜冠(庐江)矿业有限公司沙溪铜矿330万吨/年采选项目环境影响报告书的批复》。

国家安全生产监督管理总局（备案号：11-KS-12）《非煤矿山建设项目安全预评价报告备案》。

2013年7月安徽省发展和改革委员会（皖发改产业函[2013]672号）《安徽省发展改革委关于铜陵有色金属集团控股有限公司安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿330万吨/年采选项目核准的批复》。

2013年10月取得由安徽省国土资源厅颁发了C3400002013103110131490号采矿权证许可证。

（3）保有资源储量

依据《储量核实报告》及《评审意见书》，截至2012年8月31日，沙溪铜矿床铜泉山和凤台山铜矿勘查区查明资源储量为：主矿产铜矿石量8278.44万吨，铜金属量483485.34吨，铜平均品位0.584%。其中332类矿石量3574.41万吨，铜金属量206329.34吨，铜平均品位0.58%；333类矿石量4704.03万吨，铜金属量277156.00吨，含铜平均品位0.59%。

伴生矿产资源储量全部为推断的内蕴经济资源量（333）：矿石量7851.62万吨，伴生金金属量36266.55千克，平均品位0.462g/t；伴生银275045.92千克，平均品位3.503g/t。

另有低品位铜矿石量7500.77万吨，铜金属量188878.40吨，含铜平均品位0.25%。其中332类矿石量1972.55万吨，铜金属量48979.79吨，平均品位0.25%；333类矿石量5528.22万吨，铜金属量139898.61吨，平均品位0.25%。

（4）主要经营状况

根据经审计后的财务报表，截止评估基准日，庐江矿业资产总额账面值239,577.97万元，负债总额账面值为178,026.08万元，净资产账面值为61,551.89万元。

评估基准日及历史三年的财务状况和经营业绩概况表

金额单位：人民币万元

项 目	2017年10月31日	2016年12月31日	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	239,577.97	209,770.83	161,457.62	114,409.93
负债	178,026.08	145,772.26	96,028.30	47,877.16
净资产	61,551.89	63,998.57	65,429.32	66,532.77
项 目	2017年1-10月	2016年度	2015年度	2014年度
营业收入	-	-	-	1.30
营业利润	-2,385.43	-1,430.75	-1,103.50	-941.02
利润总额	-2,446.67	-1,430.75	-1,103.45	-939.23
净利润	-2,446.67	-1,430.75	-1,103.45	-939.23

其中，2014-2016年度财务报表经华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，分别出具了无保留意见的审计报告。

（三）资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本评估报告的使用人为委托人、资产评估委托合同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。

除国家法律法规另有规定外，任何未经资产评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为资产评估报告使用人。

（四）委托人与被评估单位之间的关系

委托人为被评估单位控股母公司。

二、评估目的

2014年9月，铜陵有色完成对庐江矿业100%股权的收购，截止评估基准日收购完成已三年。铜陵有色对购买庐江矿业100%股权进行减值测试，中水致远资产评估有限公司接受铜陵有色的委托，对上述经济行为所涉及的庐江矿业股东全部权益的市场价值进行了评估，作为该经济行为的价值参考。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象

本项目评估对象为庐江矿业股东全部权益价值。

（二）评估范围内资产和负债基本情况

本项目评估范围为经过审计的庐江矿业的全部资产和负债。于评估基准日 2017 年 10 月 31 日企业的资产总额账面值 239,577.97 万元，负债总额账面值为 178,026.08 万元，净资产账面值为 61,551.89 万元。

评估范围内的资产包括流动资产和非流动资产，其中流动资产包括货币资金、应收票据、其他应收款、存货和其他流动资产；非流动资产包括固定资产、在建工程、无形资产和其他非流动资产。

评估范围内的负债为流动负债和非流动负债，其中流动负债包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款和一年内到期的非流动负债；非流动负债包括长期借款和其他非流动负债。

金额单位：人民币万元

项目	账面价值
流动资产合计	13,709.63
非流动资产合计	225,868.34
其中：固定资产	1,967.15
在建工程	201,745.73
无形资产	19,791.29
其中：无形资产-土地使用权	47.61
其他非流动资产	2,364.17
资产总计	239,577.97
流动负债	122,226.08
非流动负债	55,800.00
负债总计	178,026.08

净资产	61,551.89
------------	------------------

评估范围内全部资产及负债的具体情况详见本报告附件《资产评估明细表》。

以上委托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，经华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见审计报告。

（三）评估范围内主要资产的法律权属状况、经济状况和物理状况

1. 货币资金账面价值3,923.30万元，占账面总资产1.64%，包括现金和银行存款。

2. 应收票据账面价值70.10万元，占账面总资产0.03%，主要为收到的银行承兑汇票，均无息。

3. 其他应收款账面净额2,098.98万元，占账面总资产0.88%，核算的内容为员工备用金、业务保证金等。

4. 存货账面价值575.54万元，占账面总资产0.24%，包括在库周转材料。在库周转材料主要为矩形钢，齿轮油等在库的备品配件。存货的特点是数量多、品种多，主要分布于公司的存货库房内。

5. 其他流动资产账面值7,041.71万元，占账面总资产2.94%，内容为待抵扣的增值税进项税额。

6. 固定资产账面净额合计1,967.15万元，占账面总资产0.82%，主要包括房屋建筑物、机器设备、车辆和电子设备。庐江矿业主要房产为办公用房及住宅楼，结构为框架和砖混，其中住宅楼和办公楼，房产证号为房地权证庐字第76042号，对应的土地使用权证号为庐国用（2012）第14031号，权利人为安徽铜冠（庐江）矿业有限公司；行政综合楼和岩芯库，位于安徽省庐江县泥河镇沙溪社区玉溪路，尚未办理房屋所有权证明。主要的设备类资产是机器设备、电子设备和车辆。其中：车辆共计9

辆，主要为生产、办公用的轿车；机器设备共计54台，为企业生产所需的皮带运输机、变压器、高压柜等，维护使用状态正常；电子设备共计1,381.00台（套），为企业为满足日常经营需要购置的电脑、打印机、分路器等设备。申报的设备类实物资产分布在庐江矿业生产厂区及办公区内。

7. 在建工程账面价值201,745.73万元，占账面总资产84.21%，列入评估范围的在建工程系土建工程，包括主井工程、坑下工程、铜泉山风井工程、副井工程、尾矿库工程项目。该矿井项目于2009年开始筹建，截止评估基准正在做各项目的试运转，正在做相关工程决算。

8. 无形资产账面价值19,791.29万元，占账面总资产8.26%，为土地使用权和矿业权。土地使用权共1项，为安徽铜冠（庐江）矿业有限公司出让的工业用地，面积合计为1,971.00平方米。具体情况如下：

金额单位：人民币元

土地权证编号	土地位置	土地用途	取得日期	开发程度	面积(m ²)	原始入账价值	账面价值
庐国用(2012)第14031号	庐江县泥河镇中沙溪社区	工业	2010年10月	五通一平	1,971.00	529,064.00	476,141.82

9. 矿业权为沙溪铜矿采矿权，证号C3400002013103110131490，2013年10月取得，核定（批准）生产规模330万吨/年。

10. 其他非流动资产账面价值为2,364.17万元，占账面总资产0.99%，为企业预付的设备工程款。

（五）利用专家工作

利用专业报告

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（报告号：会审字[2017]5334号）的审计结果。

四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，价值类型确定为市场价值。

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。

选择市场价值作为本次评估的价值类型，是遵照价值类型与评估目的相一致的原则，并充分考虑市场条件和评估对象自身条件等因素，在本次资产评估机构接受委托人评估委托时所明确的评估结论价值类型。

五、评估基准日

本项目评估基准日是2017年10月31日。该评估基准日是由委托人确定的。

选择该评估基准日的理由是：

（一）该评估基准日，符合相关经济行为的需要，有利于评估目的的实现。

（二）该评估基准日为被评估单位会计期末报表日，也是审计报告的资产负债表日，便于资产评估机构充分利用企业现有的财务资料，有利于评估工作的完成。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

铜陵有色与中水致远资产评估有限公司签订《资产评估委托合同》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016年12月1日起施行）；
2. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第86号）；
3. 《中华人民共和国公司法》（2013年12月28日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）；
4. 《中华人民共和国证券法》（2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订）；
5. 《中华人民共和国物权法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）；
6. 《中华人民共和国企业所得税法》（2007年3月16日第十届全国人民代表大会第五次会议通过）；
7. 《中华人民共和国企业国有资产法》（2008年10月28日第十一届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
8. 《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；
9. 《国有资产评估管理办法施行细则》（国资办发〔1992〕36号）；
10. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（中华人民共和国财政部令第14号，2002年1月1日起施行）
11. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院第378号令，2003）；
12. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委第12号令，2005年8月25日）；
13. 《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）；
14. 1996年8月29日修正后颁布的《中华人民共和国矿产资源法》；
15. 国务院1994年第152号令发布的《中华人民共和国矿产资源法实施细则》；

16. 国务院 1998 年第 241 号令发布的《矿产资源开采登记管理办法》;
17. 国务院 1998 年第 242 号令发布的《探矿权采矿权转让管理办法》;
18. 国土资源部国土资[2000]309 号文印发的《矿业权出让转让管理暂行规定》;
19. 国土资源部国土资发[2008]174 号文印发的《矿业权评估管理办法（试行）》;
20. 《中华人民共和国城市房地产管理法》(2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议修订);
21. 《中华人民共和国土地管理法》(2004 年 8 月 28 日第十届全国人民代表大会常务委员会第十一次会议通过);
22. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(1998 年 12 月 24 日国务院第 12 次常务会议通过);
23. 《城镇土地分等定级规程》(GB/T18507-2014);
24. 国务院《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》(1990 年 5 月 19 日国务院令第 55 号发布实施);
25. 国土资源部文件“国土资发[2006]307 号”关于发布实施《全国工业用地出让最低价标准》的通知;
26. 《企业会计准则》和其他相关会计制度;
27. 《中华人民共和国增值税暂行条例》(1993 年 12 月 13 日中华人民共和国国务院令第 134 号发布, 2008 年 11 月 5 日国务院第 34 次常务会议修订);
28. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》(财政部、国家税务总局令第 50 号, 2011 年 10 月 28 日财政部、国家税务总局令第 65 号修订);
29. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税 2016 第

36号);

30. 《中华人民共和国土地增值税暂行条例实施细则》(财法字[1995]第6号);

31. 其他相关法律、法规、通知文件等。

(三) 评估准则依据

1. 《资产评估基准准则》(财资[2017]43号);

2. 《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30号);

3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2017]31号);

4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协[2017]32号);

5. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协[2017]33号);

6. 《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2017]34号);

7. 《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2017]36号);

8. 《资产评估执业准则—无形资产》(中评协[2017]37号);

9. 《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38号);

10. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39号);

11. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42号);

12. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);

13. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);

14. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);

15. 中国矿业权评估师协会公告(2007年第1号)《关于发布〈中国矿业权评估师协会矿业权评估准则——指导意见 CMV13051——2007 固体矿产资源储量类型的确定〉》;

16. 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 5 号发布的《中国矿业权评估准则》(2008 年 8 月);

17. 中国矿业权评估师协会公告 2008 年第 6 号发布的《矿业权评估参数确定指导意见（CMVS30800-2008）》。

（四）资产权属依据

1. 企业法人营业执照；
2. 中华人民共和国企业国有资产产权登记证；
3. 建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、施工许可证；
4. 企业出资证明文件（公司章程、验资报告等）；
5. 重要资产购置合同或凭证；
6. 房屋所有权证；
7. 房地产权证（或者不动产权证书）；
8. 机动车行驶证；
9. 国有土地使用证；
10. 采矿许可证；
11. 其他与企业资产的取得、使用等有关的合同、会计凭证、会计报表及其他资料。

（五）取价依据

1. 国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析数据；
2. 评估基准日及前 3 年的财务报表及财务明细账；
3. 企业固定资产折旧计提方法；
4. 企业的财务会计核算制度；
5. 企业职工工资福利政策及未来年度工资总额变化情况；
6. 企业提供的部分合同、协议等；
7. 现行的国家和地方税收政策和规定；
8. 2017 年版《机电产品报价手册》；
9. 《机动车强制报废标准规定》（商务部、国家发展和改革委员会、

公安部、环境保护部联合发布第 12 号令);

10. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》(国务院令[2000]第 294 号);

11. 企业提供的有关财务资料及工程资料;

12. 国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理及相关服务收费管理规定》的通知(发改价格[2007]670 号);

13. 房屋建筑物所在地区现行的建筑工程费用定额、安装工程费用定额、装饰工程费用定额、市政工程费用定额等定额资料;

14. 原城乡环境建设保护部发布的《房屋完损等级评定标准》、《鉴定房屋新旧程度参考依据》和《房屋不同成新率的评分标准及修正系数》;

15. 《安徽省建筑工程计价定额综合单价土建》2009 年;

16. 《安徽省建筑工程计价定额综合单价装饰装修》2009 年;

17. 《安徽省建筑工程计价定额综合单价安装工程》2009 年;

18. 《安徽省建筑工程计价综合单价费用定额》2006 年;

19. 《庐江地区建筑工程材料市场价格信息》2017 年 1-10 月;

20. 劳动和社会保障部、财政部《关于调整原行业统筹企业基本养老保险缴费比例的通知》(劳设部发[2003]7 号);

21. 《安徽省人民政府关于调整安徽省征地补偿标准的通知》(皖政〔2012〕67 号);

22. 国土资储备字[2013]39 号《关于〈安徽省庐江县沙溪铜矿床铜泉山和凤台山矿段铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审备案证明》;

23. 《中矿联储评字[2012]209 号《〈安徽省庐江县沙溪铜矿床铜泉山和凤台山矿段铜矿资源储量核实报告〉矿产资源储量评审意见书》;

24. 铜陵有色金属集团控股有限公司 2012 年 10 月编制的《安徽省庐江县沙溪铜矿床铜泉山与凤台山矿段铜矿资源储量核实报告》;

25. 安徽省国土资源厅（皖国土资矿便函[2011]45 号）《关于安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿矿产资源开发利用方案审查意见书备案的函》;

26. 安徽省矿业评估师协会（皖矿评开方案审字[2011]33 号）《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿矿产资源开发利用方案审查意见书》;

27. 铜陵有色设计研究院 2011 年 5 月编制的《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿矿产资源开发利用方案》;

28. 2013 年 7 月 3 日安徽省发改委正式以皖发改产业函[2013]672 号《安徽省发展改革委关于铜陵有色金属集团控股有限公司安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿 330 万吨/年采选项目核准的批复》;

29. 铜陵有色设计研究院于 2013 年 3 月编制的《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿 330 万吨/年采选项目初步设计》;

30. 铜陵有色设计研究院于 2014 年 8 月编制的《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿 330 万吨/年初步设计概算调整说明书》;

31. 中国人民银行发布的评估基准日适用的外汇汇率及贷款利率;

32. 资产评估专业人员调查了解到的其他资料。

（六）其他参考资料

1. 华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无保留意见《审计报告》（报告号：会审字[2017]5334 号）;

2. 企业提供的资产清单和评估申报表;

3. 被评估单位历史年度审计报告;

4. 《资产评估常用数据与参数手册》;

5. 企业提供的重要勘察设计、工程承包等业务合同；
6. 资产评估专业人员进行的市场调查资料；
7. 资产评估专业人员现场勘察及询证的相关资料；
8. 企业相关部门及人员提供的相关材料；
9. 有关部门颁布的统计资料和技术标准资料，以及资产评估机构收集的有关宏观经济、行业分析和市场资料以及其他有关资料。

七、评估方法

评估方法的选择

根据本项目的评估目的，评估范围涉及企业的全部资产及负债。根据《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则—企业价值》等有关资产评估准则规定，资产评估的基本评估方法可以选择市场法、收益法和成本法（资产基础法）。

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。考虑到我国目前的产权市场发展状况和被评估企业的特定情况以及市场信息条件的限制，我们很难在市场上找到与此次被评估企业相类似的参照物及交易情况。因此，本次评估未采用市场法进行评估。

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。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。根据我们对庐江矿业经营现状的了解分析，该公司截止评估基准日正处于试运转建设阶段，实际未进行生产经营，相关

历史成本、费用等财务数据无法获取，未来收益、成本费用、投资成本及风险无法合理量化，不具备采用收益法评估的条件。故未采用收益法进行评估。

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，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。本项目对委估范围内的全部资产及负债的资料收集完整，适宜采用资产基础法进行评估。

结合评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，本项目采用资产基础法进行评估。

八、资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用

（一）关于流动资产的评估

1. 货币资金

货币资金包括现金、银行存款。

对于货币资金的评估，资产评估专业人员通过对申报单位评估基准日库存现金进行盘点、对银行存款查阅银行对账单、调节表并对银行存款余额进行函证。对于人民币现金、银行存款以核实后的账面值确认为评估值。

2. 应收票据

资产评估专业人员通过查阅相关合同、协议和原始凭证，在核实应收票据的发生时间、账面余额、收款人、出票人、付款人、承兑人的基础上对账龄分析和变现可行性进行判断。通过核查，资产评估专业人员认为企业票据变现能力强，发生坏账的可能性很小，以核实后账面值确定评估值。

3. 其他应收款

对其他应收款的评估，资产评估专业人员通过查阅账簿、报表，在核实业务内容和账龄分析的基础上，对大额款项进行了函证，并了解其发生时间、欠款形成原因及单位清欠情况、欠债人资金、信用、经营管理状况，在具体分析后对各项应收款收回的可能性进行判断。资产评估专业人员通过审核相关账簿及原始凭证，发现没有出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账，但是不能保证未来不发生坏账损失。再加上考虑到这些款项并不能在评估基准日一次收回，而具体收回的时间又具有不确定性，由于资金有时间价值也需要考虑，因而资产评估需要考虑评估风险损失。资产评估专业人员认为本次会计计提的坏账准备金额与评估风险损失金额基本相当。以应收款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

4. 存货

（1）在库周转材料

在库周转材料，主要为企业近期采购的备品配件等，资产评估专业人员在财务、库管部门陪同下，对在库周转材料进行了抽查盘点，未发现账实不符现象，对于周转较快，价格较稳定的在库周转材料，其账面价格与市场价基本相符，按照账面值确定评估值。

5. 其他流动资产

其他流动资产为内容为待抵扣的增值税。资产评估专业人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对，其次，通过查阅并收集了相关资料，同时核实了其相关原始凭证，以核实后的账面值作为评估值。

（二）关于房屋建筑物的评估

房屋建筑物类固定资产的评估方法主要有以下几种：成本法、市场比较法、收益法。

成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已发生的贬值，得到的差额作为评估资产的评估值的一种资产评估方法。

市场比较法是将评估对象与在评估基准日近期有过交易的可比对象进行比较，对这些可比对象的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的客观合理价格或价值的方法。

所谓收益法，是指预计评估对象未来的正常净收益，选择适当的资本化率将其折现到评估时点后进行累加，以此估算评估对象客观合理价格或价值的方法。

对于委评生产性及配套房屋，当地市场上交易案例较少，不宜直接用市场比较法求取评估对象的市场价值；委评房屋建筑物的收益价格难以单独获取，使用收益法难以准确的计算出委评对象的市场价值。因此，根据评估目的和委评的建筑物类固定资产的特点，以持续使用为假设前提，对其采用重置成本法进行评估。

重置成本法是用现时条件下重新购置或建造一个全新状态的被评估资产所需的全部成本，减去被评估资产已发生的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，得到的差额作为评估资产的评估值的一种资产评估方法。

基本计算公式：

$$\begin{aligned} \text{评估价值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= (\text{建安造价} + \text{前期及其他费用} + \text{资金成本} - \text{待抵扣增值税}) \times \text{成新率} \end{aligned}$$

1. 重置全价的确定

(1) 建筑安装工程造价：

建筑安装工程造价包括土建工程、装饰工程和水电安装工程造价的总价。

对建安工程造价采用预决算调整法，先把本次委托评估范围内的房屋建筑物按结构类型分类，选择每种结构类型中的一项或两项有代表性的建筑物，依据其竣工图纸、竣工决算资料和工程验收报告等资料，核查其工程数量，无竣工资料的依据房屋建筑物的实际状况重新测算其主要工程数量，然后套用评估基准日现行建筑安装工程预算定额，并依据当地政府建设主管部门公布的现行定额人工费、材料费、机械费调价指数，计算出其评估基准日定额直接费，然后再套用现行费用定额计算出重置建筑工程造价。

（2）前期及其他费用：

工程前期及其他费用包括：当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建筑造价外的其他费用两个部分。

委评建筑物的前期及其他费用，按照国家和建筑物所在地政府的相关规定，依据委评建筑物评估基准日的资产规模确定系数。

（3）资金成本：

对于项目建设期在三个月以上的项目计算其资金成本，按评估基准日中国人民银行公布的贷款利率计算，资金投入方式按照均匀投入考虑。

（4）待抵扣增值税

待抵扣增值税=建安成本 ÷ (1+11%) × 11% + (前期及其他费用-建设单位管理费) ÷ (1+6%) × 6%

2. 成新率的确定

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用理论成新率和观察法成新率两种方法计算，并对两种结果按现场理论成新率和观察法成新率4:6的比例加权平均计算综合成新率。其中：

（1）理论成新率

理论成新率是根据经济年限、尚可使用年限和房屋已使用年限计算。

其计算公式为：

$$\text{理论成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

（2）观察法成新率

观察法是对评估房屋建筑物的实体各主要部位进行技术鉴定，并综合分析资产的设计、建造、使用、磨损、维护、改造情况和物理寿命等因素，将评估对象与其全新状态相比较，考察由于使用磨损和自然损耗对资产的功能、使用效率带来的影响，判断被评估房屋建筑物的成新率。

（3）综合成新率

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{观察法成新率} \times 60\%$$

（三）关于设备类资产的评估

根据本次评估目的，按持续使用原则，对纳入评估范围的机器设备以重置成本法进行评估计算。即以评估基准日现行市场价为依据，确定重置价格，并通过实地勘察，确定成新率，计算评估价值。计算公式为：

$$\text{评估值} = \text{重置价值} \times \text{成新率}$$

1. 重置价值

（1）一般设备重置价值的确定

$$\text{重置价值} = \text{购置价（含税）} + \text{运杂费} + \text{安装调试费} - \text{可抵扣增值税}$$

设备购置价取值，一方面依据中国机械工业信息研究院编写《2017机电产品报价手册》（中国机械工业出版社）以及生产厂商的报价资料等，一方面通过市场调查，直接或以电话方式与设备供应商联系，索取评估基准日的价格。

设备运杂费用取值主要参考中国统计出版社《最新资产评估常用数据与参数手册》，综合考虑设备的价值、重量、体积以及距离等的因素决定费率大小。

设备安装调试费用取值主要参考中国统计出版社《最新资产评估常用

数据与参数手册》及其他同类行业的概算资料，结合安装难易复杂程度决定费率大小。

可抵扣增值税=设备购置价（含税）/1.17*17%+运杂费/1.11*11%+安装调试费/1.11*11%

（2）非标设备或难以询价的设备

在市场寻找相同或具有可比性的参照物、调整不同因素，确定重置价值；

（3）市场寻不到参照物的设备

对少数询不到价的单台设备，在分析核实其账面原值构成的基础上，主要采取物价指数法调整得到重置价值。

（4）车辆重置价值的确定

车辆的重置价值由车辆现行市场价格、车辆购置附加税和其他杂费组成。即：

重置价值=车辆现行市场价格（不含税）+车辆购置附加税+其他杂费

车辆购置税：为车辆不含税价的10%。

2. 设备成新率的确定

（1）一般设备成新率的确定

一般设备成新率采用综合成新率。

综合成新率 = $N0 \times K1 \times K2 \times K3 \times K4 \times K5 \times K6 \times K7$

N0为年限法成新率

年限法成新率 = 尚可使用年限 ÷ (尚可使用年限+已使用年限) × 100%

K1—K7为对设备在原始制造质量、设备负荷利用、设备时间利用、维护保养、修理改造、故障情况、环境状况等方面的修正系数。

（2）车辆成新率的确定

根据商务部、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》，对于本次委估车辆的成新率按以下方法确定，即：

按行驶时间计算成新率=（规定行驶时间-已行驶时间）÷规定行驶时间×100%

按行驶里程计算成新率=（规定行驶里程-已行驶里程）÷规定行驶里程×100%

取两者之中低者，作为理论成新率，再综合考虑现场勘察情况，确定最终综合成新率。

（四）关于在建工程的评估

本次评估范围内在建工程的评估方法采用成本法。资产评估专业人员在现场核实了相关明细账、入账凭证及可研报告、初步设计、概预算和预决算等资料，查看了在建工程的实物，与项目工程技术人员等相关人员进行了座谈，确认委估的在建工程项目进度基本上是按计划进行的，实物质量达到了设计要求，实际支付情况与账面相符，基本反映了评估基准日的购建成本。对于在评估基准日价值量较大，工期较长（超过半年）的工程记取资金成本。

（五）关于无形资产的评估

纳入本次评估范围的无形资产包括土地使用权及矿业权。各类资产的评估方法如下：

1. 对于土地使用权无形资产的评估

根据《资产评估执业准则——不动产》参考《城镇土地评估规程》，土地使用权的评估方法有市场法、收益法、假设开发法、成本逼近法和基准地价系数修正法等，评估方法的选择应按照地价评估技术规程，根据各种方法的适用性和可操作性，结合项目的具体特点及评估目的等选择适当的评估方法。为此，经资产评估专业人员现场查勘，以及评估对象的特点、评估目的及宗地所处区域的影响因素等资料进行收集、分析

和整理，并结合评估对象的实际情况，选择基准地价系数修正法和成本逼近法测算委估宗地地价。

（1）基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是指在求取一宗待估宗地价格时，根据当地基准地价水平，参照与待估宗地相同土地级别或均质区域内该类用地地价标准和各种修正因素说明表，根据两者在区域条件、个别条件、土地使用年限、容积率、微观区位条件等，确定修正系数，修正基准地价从而得出估价对象地价的一种方法，其基本公式为：

$$V_i = V \times K_1 \times K_2 \times (1 + \sum K)$$

式中： V_i —待估宗地地价

V —待估宗地所处区域的基准地价

K_1 —期日修正系数

K_2 —土地使用年期修正系数

$\sum K$ —修正系数之和

（2）成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。

其基本计算公式为：

土地价格 = 土地取得费 + 相关税费 + 土地开发费 + 投资利息 + 投资利润 + 土地增值收益

2. 对于矿业权无形资产的评估

沙溪铜矿为在建矿山，具有独立获利能力并能被估算。本次评估依据的资料为铜陵有色金属集团控股有限公司2012年10月编制的《安徽省庐江县沙溪铜矿床铜泉山与凤台山矿段铜矿资源储量核实报告》、铜陵有

色设计研究院2011年5月编制的《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿矿产资源开发利用方案》，铜陵有色设计研究院2010年10月编制的《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿开采可行性研究》，铜陵有色设计研究院于2013年3月编制的《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿330万吨/年采选项目初步设计》及其审查意见，铜陵有色设计研究院于2014年8月编制的《安徽铜冠（庐江）矿业有限公司沙溪铜矿330万吨/年初步设计概算调整说明书》预期收益和风险可以预测并以货币计量，预期收益年限可以预测或确定，具备折现现金流量法评估的条件，依据《中国矿业权评估准则》（2008年8月），确定采用折现现金流量法进行评估。

计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中：P—矿业权评估价值；

CI—现金流入量；

CO—现金流出量；

i—折现率；

t—年序号（t=1,2,3,...,n）；

n—评估计算年限。

（六）其他非流动资产

其他非流动资产为企业预付设备款。资产评估专业人员查阅并收集了相关材料采购合同或供货协议，并取得相关凭证，本次评估按账面值确定评估值。

（七）关于负债的评估

企业申报的负债包括流动负债和非流动负债，其中流动负债包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、其他应付款、一年内到

期的非流动负债；非流动负债包括长期借款和其他非流动负债。根据企业提供的各项目明细表，对各项负债进行核实后，确定各笔债务是否是公司基准日实际承担的，债权人是否存在来确定评估值。

九、评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于2017年11月15日至2017年11月30日对评估对象涉及的资产和负债实施了评估工作，本次评估程序实施过程介绍如下：

（一）明确评估业务基本事项

由本公司业务负责人与委托人代表商谈明确委托人、被评估单位和委托人以外的资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人；评估目的；评估对象和评估范围；价值类型；评估基准日；评估报告使用限制；评估报告提交时间及方式；评估服务费总额、支付时间和方式；委托人与资产评估专业人员工作配合和协助等其他需要明确的重要事项。

（二）签订资产评估委托合同

根据评估业务具体情况，本公司对专业能力、独立性和业务风险进行综合分析和评价，并由资产评估机构决定是否承接该评估业务。资产评估机构受理资产评估业务的应当与委托人依法订立资产评估委托合同，约定资产评估机构和委托人权利、义务、违约责任和争议解决等内容。

（三）编制评估计划

本公司承接该评估业务后，立即组织资产评估专业人员编制了资产评估计划，并合理确定资产评估计划的繁简程度。资产评估计划包括资产评估业务实施的主要过程及时间进度、人员安排及技术方案的等。

（四）现场调查

根据评估业务具体情况，我们对评估对象进行了适当的现场调查。

包括：

1. 要求委托人和被评估单位提供涉及评估对象和评估范围的详细资料；
2. 要求委托人或者被评估单位对其提供的评估明细表及相关证明材料以签字、盖章及法律允许的其他方式进行确认；
3. 资产评估专业人员通过询问、访谈、核对、监盘、勘查等方式进行调查，获取评估业务需要的资料，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属；
4. 对无法或者不宜对评估范围内所有资产、负债等有关内容进行逐项调查的，根据重要程度采用抽查等方式进行调查。

（五）收集评估资料

我们根据评估业务具体情况收集评估资料，并根据评估业务需要和评估业务实施过程中的情况变化及时补充收集评估资料。这些资料包括：

1. 直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人、被评估单位等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料；
2. 查询记录、询价结果、检查记录、行业资讯、分析资料、鉴定报告、专业报告及政府文件等形式；
3. 资产评估专业人员依法对资产评估活动中使用的资料进行核查验证。核查验证的方式通常包括观察、询问、书面审查、实地调查、查询、函证、复核等。
4. 资产评估专业人员根据资产评估业务具体情况对收集的评估资料进行分析、归纳和整理，形成评定估算和编制资产评估报告的依据。

（六）与审计机构核对数据

审计机构与本公司同时进入企业作业现场，因此，在各自工作基础上，与审计机构进行数据核对工作。

（七）评定估算

资产基础法评估的主要工作，按资产类别进行价格查询和市场询价的基础上，选择合适的测算方法，估算各类资产及负债的评估值，并进行汇总分析，初步确定资产基础法的评估结果。

（八）编制和提交评估报告

在上述工作的基础上，起草资产评估报告书初稿。本公司内部对评估报告初稿和工作底稿进行初审后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就评估报告有关内容进行了必要沟通。在全面考虑有关意见后，对评估报告进行必要的调整、修改和完善，然后重新按本公司内部资产评估报告审核制度和程序对报告进行了认真审核后，由本公司出具正式评估报告向委托人提交。

十、评估假设

（一）一般假设

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，资产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. 资产持续使用假设：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：被评估单位的生产经营业务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的经营期内，其经营状况不发生重大变化。

（二）特殊假设

1. 本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化。无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、汇率、税率等政策无重大变化。

3. 企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式。

4. 假设庐江矿业各项业务相关资质在有效期到期后能顺利通过有关部门的审批，行业资质持续有效。

5. 假设被评估单位完全遵守国家所有相关的法律法规，符合国家的产业政策，不会出现影响公司发展的重大违规事项。

6. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

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

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

9. 假设未来企业保持现有的信用政策不变，不会遇到重大的款项回收问题。

10. 假设被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

（三）评估限制条件

1. 本评估结果是依据本次评估目的，以公开市场为假设前提而估算的评估对象的市场价值，没有考虑特殊的交易方式可能追加或减少付出的价格等对其评估价值的影响，也未考虑宏观经济环境发生变化以及遇有自然力和其他不可抗力对资产价格的影响。

2. 评估报告中所采用的评估基准日已在报告前文明确，我们对价值的估算是根据评估基准日企业所在地货币购买力做出的。

本报告评估结果在以上假设和限制条件下得出，当上述评估假设和限制条件发生较大变化时，评估结果无效。

十一、评估结论

根据国家有关资产评估的规定，本着独立、公正和客观的原则及必要的评估程序，对庐江矿业审计后股东全部权益的市场价值进行了评估。根据经资产基础法评估，庐江矿业总资产账面价值为 239,577.97 万元，评估价值为 322,729.56 万元，增值额为 83,151.59 万元，增值率为 34.71 %；总负债账面价值为 178,026.08 万元，评估价值为 178,026.08 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 61,551.89 万元，评估价值为 144,703.48 万元，增值额为 83,151.59 万元，增值率 135.09 %。具体见评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

评估基准日：2017 年 10 月 31 日

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增减率 %
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%

流动资产合计	1	13,709.63	14,712.47	1,002.84	7.31
非流动资产合计	2	225,868.34	308,017.09	82,148.75	36.37
其中：固定资产	3	1,967.15	1,963.94	-3.21	-0.16
在建工程	4	201,745.73	210,876.39	9,130.66	4.53
无形资产	5	19,791.29	92,812.59	73,021.30	368.96
其他非流动资产	6	2,364.17	2,364.17		
资产总计	7	239,577.97	322,729.56	83,151.59	34.71
流动负债	8	122,226.08	122,226.08		
非流动负债	9	55,800.00	55,800.00		
负债总计	10	178,026.08	178,026.08		
净资产	11	61,551.89	144,703.48	83,151.59	135.09

经评估，于评估基准日 2017 年 10 月 31 日，庐江矿业审计后股东全部权益价值评估值为 144,703.48 万元人民币，金额大写：人民币壹拾肆亿肆仟柒佰零叁万肆仟捌佰元整。

十二、特别事项说明

评估报告使用人在使用本评估报告时，应关注以下特别事项对评估结论可能产生的影响，在依据本报告自行决策时给予充分考虑。

（一）对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在企业委托时未作特殊说明而资产评估专业人员已履行评估程序，仍无法获知的情况下，资产评估机构及资产评估专业人员不承担相关责任。

（二）由庐江矿业提供的与评估相关的行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证等评估所需资料，是编制本报告的基础。委托人和相关当事人应当对所提供资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（三）资产评估专业人员对委托范围内的资产产权进行了必要的核

实工作，对所发现的资产产权存在的问题给予尽可能的充分披露，本次评估未发现存在产权争议事项，但评估报告是对评估对象发表专业估值意见，不具有产权证明的法律属性，因此，本报告不能作为产权证明文件。

（四）资产权属资料不全面或者存在瑕疵的情况

1. 本次评估庐江矿业申报的房屋建筑物资产中有部分房产未办理产权证明，具体情况如下：

建筑物名称	结构	建成年月	计量单位	建筑 面积（m ² ）	账面价值	
					原值（元）	净值（元）
岩芯库	钢结构	2014年1月	平方米	760.00	747,238.00	656,569.04
行政综合楼	框架	2016年6月	平方米	7,200.00	13,073,023.94	12,685,675.09
合计				7,960.00	13,820,261.94	13,342,244.13

未办理房屋产权证的有2项，建筑面积7,960.00平方米，占总建筑面积的比例为86.87%；账面原值13,820,261.94元，账面净值13,342,244.13元，占账面原值的比例为89.83%。

本次评估对尚未办理房产证的房屋，建筑面积主要依据被评估单位提供的确权证明、竣工资料等，结合资产评估专业人员现场勘查确定，但最终面积还应以房屋管理部门核发的产权证登记面积为准。庐江矿业承诺这些建筑物的所有权属于归庐江矿业所有，权属明确无争议，如果委估建筑物的房屋权属出现法律纠纷，庐江矿业承担全部法律责任。本次评估未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

2. 庐江矿业厂区内行驶江铃宝典皮卡，尚未输车辆行驶证，庐江矿业出具的证明，证明车辆归庐江矿业所有，本次评估未考虑产权瑕疵对评估结论的影响。

（五）评估程序受到限制的说明

1. 对隐蔽工程的清查核实，受客观条件所限，资产评估专业人员无法进行实物勘察，仅通过被评估单位提供的相关资料进行核实。

2. 评估过程中，资产评估专业人员在对设备进行勘察时，因检测手段限制及部分设备正在运行等原因，主要依赖于资产评估专业人员的外观观察和被评估企业提供的近期检测资料及向有关操作使用人员的询问情况等判断设备状况。

（六）本评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

（七）评估基准日至资产评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项

评估基准日后，若资产数量及作价标准发生变化，对评估结论造成影响时，不能直接使用本评估结论，须对评估结论进行调整或重新评估。资产评估机构对评估基准日后的资产、负债以及市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正评估报告。

（八）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形。

无

评估结论是中水致远资产评估有限公司出具的，受本机构资产评估专业人员的执业水平和能力的影响。

资产评估报告使用人应注意以上的特别事项对评估结论所产生的影响。

十三、资产评估报告使用限制说明

（一）本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途，不得用于本评估目的之外的其他经济行为。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机

构及其资产评估师不承担责任。

（三）除委托人、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。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五）本报告需经资产评估机构及两名资产评估师签字、盖章，方可产生法律规定的效力、正式使用。

（六）评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需经得本资产评估机构的书面同意，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（七）本报告书评估结论自评估基准日起算有效使用期限为一年，即自 2017 年 10 月 31 日至 2018 年 10 月 30 日期间使用有效。当评估目的在评估基准日后的一年内实现时，评估结论可以作为本评估目的的参考依据，超过一年，需重新进行资产评估。

十四、资产评估报告日

本报告书形成时间为：2017 年 12 月 06 日。

（本页无正文，为签字盖章页）

资产评估师：

资产评估师：

中水致远资产评估有限公司

二〇一七年十二月六日

资产评估报告附件

1. 被评估单位评估基准日审计报告正文及财务报表（复印件）；
2. 委托人及被评估单位营业执照（复印件）；
3. 评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
4. 委托人及被评估单位承诺函；
5. 签名资产评估师承诺函；
6. 资产评估机构法人营业执照副本（复印件）；
7. 资产评估机构资产评估资格证书（复印件）；
8. 资产评估机构证券资格证书（复印件）；
9. 资产评估师职业资格证书（复印件）；
10. 资产评估明细表。