

铜陵有色金属集团控股有限公司拟转让股权涉及的铜陵有
色金属集团铜冠新技术有限公司股东全部权益项目

资产评估报告

中水致远评报字[2018]第 020156 号

(共 3 册, 第 1 册)

中水致远资产评估有限公司

二〇一八年四月二十三日

目 录

目 录.....	- 2 -
声 明.....	- 3 -
摘 要.....	- 5 -
正 文.....	- 6 -
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.....	- 10 -
三、 评估对象和评估范围	- 10 -
四、 价值类型及其定义	- 12 -
五、 评估基准日	- 12 -
六、 评估依据.....	- 13 -
七、 评估方法.....	- 17 -
八、 资产基础法中各类资产和负债的具体评估方法应用	- 18 -
九、 评估程序实施过程和情况	- 26 -
十、 评估假设	- 29 -
十一、 评估结论	- 30 -
十二、 特别事项说明	- 31 -
十三、 评估报告使用限制说明	- 33 -
十四、 资产评估报告日	- 34 -
资产评估报告附件	- 36 -

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。

铜陵有色金属集团控股有限公司拟转让股权涉及的铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司股东全部权益项目
资产评估报告

中水致远评报字[2018]第020156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控股有限公司及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控股有限公司拟转让股权所涉及的铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司股东全部权益在评估基准日 2017 年 12 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：铜陵有色金属集团控股有限公司拟转让铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司股东全部权益，中水致远资产评估有限公司接受铜陵有色金属集团控股有限公司及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铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司的股东全部权益的市场价值进行了评估，为该经济行为的价值参考。

二、评估对象和评估范围：评估对象为铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司股东全部权益价值。评估范围为经过审计后铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司的全部资产和负债。于评估基准日 2017 年 12 月 31 日企业资产总额账面值 20,982.09 万元，负债总额账面值为 11,602.03 万元，净资产账面值为 9,380.06 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 12 月 31 日。

五、评估方法：采用资产基础法评估，评估结论采用资产基础法的评估结果。

六、评估结论：经评估，于评估基准日 2017 年 12 月 31 日，铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司股东全部权益价值评估值为 9,131.15 万元人民币，金额大写：人民币玖仟壹佰叁拾壹万壹仟伍佰元整。与账面净资产 9,380.06 万元相比评估减值 248.91 万元，减值率 2.65%。

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 12 月 31 日至 2018 年 12 月 30 日期间有效。

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、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

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。

铜陵有色金属集团控股有限公司拟转让股权涉及的铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司股东全部权益项目 资产评估报告

中水致远评报字[2018]第 020156 号

正文

铜陵有色金属集团控股有限公司及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控股有限公司拟转让股权之经济行为所涉及的铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司股东全部权益在

评估基准日 2017 年 12 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合同约定的其他资产评估报告 使用人概况

（一）委托人概况

公司名称：铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称：铜陵有色集团
公司）

机构住所：安徽省铜陵市长江西路

统一社会信用代码：91340700151105774A

法定代表人：杨军

注册资本：370203.39 万元

企业类型：有限责任公司(国有独资)

成立日期：1981 年 01 月 22 日

经营范围：有色金属采选、冶炼、加工，地质勘查、设计、研发，
硫化工、精细化工，机械制造，房地产经营，铁路、公路、水路、码头、
仓储物流服务，建筑安装与矿山工程建设以上行业投资与管理，硫酸生
产，进出口业务（限《进出口企业资格证书》所列经营范围），境内外期
货、期权的套期保值业务，黄金交易经纪，融资租赁，境外有色金属工
程承包和境内国际工程招标，信息技术、有线电视、报纸出版发行。（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）。

名称：铜陵有色金属集团股份有限公司

类型：其他股份有限公司（上市）

法定代表人：杨军

注册资本：10,526,533,308 元

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）。

（二）被评估单位概况

1. 企业基本情况

企业名称：铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司（以下简称：铜冠新技术公司）

统一社会信用代码：913407005649975988

住所：安徽省铜陵市宝山路（原有色设计院试验厂）

法定代表人：高大银

注册资本：10000 万元人民币

公司类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2010 年 11 月 03 日

经营范围：一般经营项目：黑色和有色金属综合利用产品技术服务、技术咨询、技术转让、生产及销售。（需经环境评估的，评估合格后方可经营）。

2. 被评估单位基准日股东及股权结构

铜冠新技术公司于 2010 年 11 月 03 日成立，由铜陵有色金属集团控股有限公司出资设立。

截至评估基准日，各股东约定的出资金额及出资比例情况见下表：

股东名称	出资额(万元)	出资比例
铜陵有色金属集团控股有限公司	10,000.00	100.00%

3. 被评估单位历史沿革

铜冠新技术公司于2010年11月03日成立，由铜陵有色金属集团控股有限公司出资设立。

4. 被评估单位组织架构

铜冠新技术公司根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，设置有：财务综合部、安全环保部、生产技术部、商务部等职能部门。

5. 被评估单位截止评估基准日和前三年主要经营状况

近年铜冠新技术公司资产、负债及财务状况表

金额单位：万元

项目	2015年12月31日	2016年12月31日	2017年12月31日
总资产	10,741.53	12,298.10	20,982.09
负债	10,872.53	12,355.84	11,602.03
净资产	-131.00	-57.75	9,380.06
项目	2015年度	2016年度	2017年度
营业收入	5,124.32	7,058.36	6,624.73
利润总额	-621.32	98.58	191.20
净利润	-621.32	98.58	191.20

注：2017年度数据业经中准会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了中准皖审字[2018]078号审计报告。

（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-铜陵有色金属集团控股有限公司系被评估单位-铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司控股股东。

二、评估目的

铜陵有色集团公司拟转让铜冠新技术公司股权，中水致远资产评估有限公司接受铜陵有色集团公司的委托，对上述经济行为所涉及的铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司的股东全部权益的市场价值进行了评估，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

本项目评估对象为铜冠新技术公司股东全部权益价值。

（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铜冠新技术公司的全部资产和负债。于评估基准日 2017 年 12 月 31 日企业的资产总额账面值 20,982.09 万元，负债总额账面值为 11,602.03 万元，净资产账面值为 9,380.06 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、应收账款、预付款项、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、无形资产和开发支出。

评估范围内的负债为流动负债，其中流动负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款。

单位：万元

项	目	账面价值
---	---	------

项 目	账面价值
流动资产	17,436.48
非流动资产	3,545.61
其中：固定资产	2,250.97
在建工程	1,291.01
无形资产	3.36
开发支出	0.27
资产总计	20,982.09
流动负债	11,602.03
负债合计	11,602.03
净资产	9,380.06

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，经中准会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了专项审计报告。

（三）评估范围内主要资产

1.存货包括原材料、委托加工物资、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）。产成品主要企业外购或生产的含铜物料、电铅等。

2.固定资产-房屋建筑物系铜冠新技术申报的房屋建筑物共25项，房屋总建筑面积为9,360.05平方米，截止评估基准日，由于其占用的土地所有权为铜陵有色集团公司所有，故评估范围内的房屋建筑物产权状均没有办理房产证，委评房屋建筑物日常使用维护保养情况较好，均正常使用，房屋建筑物结构状况良好，配套设施齐全。

固定资产-设备由机器设备、车辆、电子设备组成，其中机器设备主要由电解真空炉、熔炼炉、污水处理系统、鼓风机系统布袋除尘器、废渣处理设备、脱硫塔系统、湿式球磨机等专用设备以及X射线荧光光

谱仪、原子吸收光度计等检测设备组成，委估机器设备主要分布在铜陵有色金属集团铜冠新技术有限公司生产车间，目前处于闲置状态，维护保养状况较差；委估车辆是一辆江淮轿车；委估电子设备分布在各职能科室，主要为空调、电脑、监控设备等设备，有部分设备已报废。

3.在建工程系二次资源利用项目工程。

4.无形资产系外购办公软件。

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12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年末报表日，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

1. 铜陵有色集团公司与中水致远资产评估有限公司签订的《资产评估业务约定书》；

（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. 《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）；
3. 《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）；
4. 《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）；
5. 《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）；
6. 《国有资产评估管理办法》（国务院第91号令，1991年）；
7. 《国有资产评估管理办法实施细则》（国资办发〔1992〕36号）；
8. 《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）
9. 《企业国有资产监督管理暂行条例》（国务院第378号令，2003）；
10. 《财政部关于改革国有资产评估行政管理方式、加强资产评估监

督管理工作的意见》(国办发[2001]102号,2001年);

11.《企业国有产权转让管理暂行办法》(国资委、财政部第3号令,2003年12月31日);

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.《企业国有资产交易监督管理办法》(国务院国资委、财政部令第32号,2016年6月24日);

15.《中华人民共和国城市房地产管理法》(1994年7月5日第八届全国人民代表大会常务委员会第八次会议通过);

16.《关于印发<企业国有资产评估项目备案工作指引>的通知》(国资发产权[2013]64号);

17.《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);

18.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—利用专家工作及相關报告》(中评协[2017]35号);
8. 《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2017]36号);
9. 《资产评估执业准则—无形资产》(中评协[2017]37号);
10. 《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38号);
11. 《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39号);
12. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2017]42号);
13. 《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号);
14. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号);
15. 《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号);
16. 中华人民共和国建设部《房地产估价规范》(GB/T 50291-2015)。

(四) 资产权属依据

1. 企业法人营业执照;
2. 企业出资证明文件(公司章程、验资报告等);
3. 重要资产购置合同或凭证;
4. 车辆行驶证;
5. 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. 评估基准日财务报表及财务明细账;
3. 企业提供的财务管理、产品生产、原材料采购、市场销售等经营的资料;
4. 企业固定资产折旧计提方法;

5. 企业的财务会计核算制度;
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. 基准日近期国债收益率、同类上市公司有关指标;
9. 同花顺 iFinD 软件提供的 A 股上市公司的有关资料;
10. 2017 年版《机电产品报价手册》;
11. 企业提供的有关财务资料及工程资料;
12. 《安徽省建筑工程计价定额综合单价土建》2009 年;
13. 《安徽省建筑工程计价定额综合单价装饰装修》2009 年;
14. 《安徽省建筑工程计价定额综合单价安装工程》2009 年;
15. 《安徽省建筑工程计价综合单价费用定额》2006 年;
16. 国家计委《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》计价格[1999]1283 号;
17. 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》;
18. 当地 2017 年 12 月的《建设工程造价信息》;
19. 有关造价指数及类似工程造价指标;
20. 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;
21. 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. 中准会计师事务所(特殊普通合伙)出具的中准皖审字[2018]078 号审计报告;
2. 企业提供的资产清单和评估申报表;
3. 《资产评估常用数据与参数手册》;

4. 企业提供的重要勘察设计、工程承包等业务合同;
5. 资产评估专业人员进行的市场调查资料;
6. 资产评估专业人员现场勘察及询证的相关资料;
7. 企业相关部门及人员提供的相关材料;
8. 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

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收益法、市场法和成本法(资产基础法)。

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。被评估企业2016年2月因环保问题停产, 企业未来收益及经营风险难以量化, 不具备采用收益法进行评估的基本条件。

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。铜冠新技术公司为金属固废加工处理类行业, 难以找到可比较的相似上市公司, 不具备采用市场法的条件。

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、其他货币资金。

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、银行存款和其他货币资金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. 应收账款和其他应收款

对应收账款、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. 预付账款

对预付账款的评估，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，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。预付账款多数为近期发生，未发现出现债务人破产、倒闭、死亡、失踪或其他不可抗力而导致的坏账。对能收回相应的资产或获得相应的权利的款项，按照账面值确定评估值。

5. 存货

(1) 原材料

原材料账面值由购买价和合理费用构成，由于该企业原材料购入时间较长，由于主要原材料市场售价有波动，按基准日最新市场购置价乘以实际数量确定评估值。对于原材料跌价准备，评估为零；

(2) 在库周转材料

在库周转材料，主要为为工作服、手套、备件等，由于存放条件比较差，时间较长，且为老旧设备配套使用的备品备件，因部分老旧设备处置和升级无法再继续使用等原因，该部分备品备件按考虑新旧程度和使用价值后确定评估值。

(3) 委托加工物资

委托加工物资系企业委托外单位加工的材料价值。账面值由发生材料成本、加工费及合理费用构成，成本入账及时、结转完整，金额准确，以核实后账面值确定评估值。

(4) 产成品、自制半成品（在产品）

由于在产品为半成品，可以直接对外销售，故对于产成品和在产品一起评估，首先根据盘点结果以及账面记录，确定产成品、在产品在评估基准日的实存数量，其次通过了解相关产品的销售市场情况和公司在市场的占有率，确定产成品、在产品的销售情况和畅滞程度，资产评估专业人员依据调查情况和企业提供的资料分析，以其售价为基础，扣除

销售费用、销售税金、所得税费用以及一定比例的净利润后计算确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税销售单价×(1-销售费用率-营业税金及附加率-所得税费用率-净利润率×r)

其中：销费用率=销售费用/营业收入

营业税金及附加率=营业税金及附加/营业收入

净利润率=净利润/营业收入

所得税税率=所得税/营业收入

r为一定的率，畅销产品为0，一般销售产品为50%，勉强可销售的产品为100%。

(5) 其他流动资产

其他流动资产为企业待抵扣进项税。资产评估专业人员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

房屋建筑物评估的基本方法包括市场法、收益法、成本法等，根据评估对象特点、价值类型及资料收集等相关条件，确定本次评估对委估房产采用重置成本法进行评估。

重置成本法是求取估价对象在估价时点的重置价格或重建价格，并按建筑物的使用年限和对建筑物现场勘察的情况综合确定成新率，进而估算委估建筑物合理价格或价值的方法。

重置成本法计算公式如下：

建筑物评估值=重置全价×成新率

1. 重置全价

重置全价由建安造价、前期及其他费用、资金成本和可抵扣增值税

组成。

重置全价=建安造价 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税

(1) 建安造价的确定

对于有概算、预决算资料的重点工程，采用预决算调整法，即资产评估专业人员根据预决算工程量，当地定额和评估基准日适用的价格文件，测算出该工程的建筑安装工程造价。

对于建筑物结算资料不齐全、资料难以收集的建筑物，采用类比法结合预（决）调整算法进行测算，即：按该建筑物的结构形式、层高、层数、跨度、材质、内外装修与典型案例进行比较，然后进行价格调整，得出该建筑物的重置单价，重置单价乘以工程量得重置全价。或了解当地建设工程单位造价，然后根据被评估建筑物进行调整，得出该建筑物的重置单价，重置单价乘以工程量得重置全价。

(2) 前期及其他费用的确定

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。

(3) 资金成本的确定

资金成本是指房屋建造过程中所耗用资金的利息或机会成本，以同期银行贷款利率计算，利率以评估基准日时中国人民银行公布的贷款利率为准；资金成本一般按照建造期资金均匀投入计算。

资金成本 = (建安总造价 + 前期及其他费用) × 合理工期 ÷ 2 × 利率

(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)/1.06*6%

2. 成新率

本次评估房屋建筑物成新率的确定，采用理论成新率和现场勘察成

新率两种方法计算，并对两种结果按现场理论成新率和勘察成新率4:6的比例加权平均计算综合成新率。其中：

理论成新率N1：根据经济年限、尚可使用年限和房屋已使用年限计算。

理论成新率 $N1 = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$

或理论成新率 $N1 = (\text{经济年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济年限} \times 100\%$

勘察成新率N2：通过资产评估专业人员对各建筑物的实地勘察，对建筑物的基础、承重构件(梁、板、柱)、墙体、地面、屋面、门窗、墙面粉刷、吊顶及上下水、通风、电照等各部分的勘察，根据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》，结合建筑物使用状况、维修保养情况，分别评定得出各建筑物的现场勘察成新率。

经以上两种方法计算后，通过加权平均计算成新率。

成新率 $N = \text{理论成新率} N1 \times 40\% + \text{勘察成新率} N2 \times 60\%$

3. 评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

(三) 关于设备类资产的评估

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

1. 重置全价的确定

(1) 机器设备的重置全价

①机器设备的重置全价由设备购置价、运杂费、安装调试费、设备基础费、工程建设其他费用及资金成本等部分构成。在计算含税重置全价基础上，扣减可抵扣增值税，得出不含税重置全价。

不含税重置全价=设备购置价（含税）+运杂费+安装调试费-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。

本次评估中较简单的设备，无需考虑设备基础费、工程建设其他费
用及资金成本。

可抵扣增值税=设备购置价（含税）/1.17*17%+运杂费/1.11*11%+安
装费/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

（2）车辆重置全价

根据当地车辆市场信息及《网上车市》、《汽车之家》、《太平洋汽车网》等近期车辆市场价格资料，确定本评估基准日的运输车辆价格，《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》及相关文件计入车辆购置税、新车上户牌照手续费等，确定其重置全价：

重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照手续费等

（3）电子设备重置全价

根据当地市场信息及《电子产品价格商情》等近期市场价格资料，确定评估基准日的电子设备重置全价，一般生产厂家提供免费运输及安装：

重置全价=购置价（不含税）

部分机器设备、车辆、电子设备直接采用其市场价格进行评估取值。

2.成新率的确定

（1）机器设备的成新率

价值量较大设备的成新率，采用年限法与现场勘察法，分别测算理论成新率和勘察成新率，并按40%，60%比例加权求和确定其成新率，即：

成新率=理论成新率×40%+现场勘察成新率×60%

①理论成新率的确定

根据设备的原始制造质量、已使用年限、使用频率和强度、日常维护保养等情况，参照同类设备的经济使用年限，依据现场勘察设备的实际技术状况，判断其尚可使用年限，并进而确定其成新率。计算公式如下：

成新率=（1-已使用年限/经济使用年限）×100%

或

成新率=尚可使用年限 / （实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

②现场勘察成新率

勘察成新率是将设备按功能（或价值）分成若干部分，分别进行勘察鉴定，再将设备各部分的现场勘查成新率与其按功能（或价值）所占整台设备的权重，加权求和，确定整台设备的勘察成新率。

③综合成新率

将理论成新率和现场勘察成新率按40%，60%比例加权求和确定委估设备的成新率，即

$$\text{成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{现场勘察成新率} \times 60\%$$

直接按二手市场价格确定评估值的设备，不再计算成新率。

车辆成新率采用直线法和观察法

对于运输车辆，按商务部、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》的有关规定，按以下方法分别确定使用年限成新率和行驶里程成新率后，按孰低原则取较小者为其理论成新率，即：

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{理论成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车、轮式专用机械车无使用年限限制，规定使用年限参考经济使用年限进行评估。

同时对待估车辆各组成部分进行必要的勘察鉴定，若勘察鉴定结果与按上述方法确定的成新率相差较大，则进行适当的调整，确定最终成新率。若两者结果相当，则不再进行调整。

(2)电子设备和一般设备的成新率

采用年限法确定电子设备和一般设备的成新率。

$$\text{成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$$

或成新率=尚可使用年限/(已使用年限+尚可使用年限) ×100%

直接按二手市场价格确定评估值的设备，不再计算成新率

3.评估值的确定

评估值=重置全价×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。由于价值量较大，工期较长（超过半年），按账面值加上工程应承担的资金成本计算评估值。

(五) 关于其他无形资产的评估

对于企业外购的技术服务费，按照尚存经济受益期限账面价值摊销合理，本次评估以核实后账面价值确定评估价值。

(六) 关于负债的评估

企业申报的负债包括流动负债，其中包括短期借款、其他应付款。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

审计机构与本公司先后进入企业作业现场，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. 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和收益实现的重大违规事项。

4. 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。

5. 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。

6. 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。

7. 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，对铜冠新技术公司的股东全部权益的市场价值进行了评

估，得出如下评估结论：

经资产基础法评估，铜冠新技术公司总资产账面价值为20,982.09万元，评估价值为20,733.18万元，减值额为248.91万元，减值率为1.19%；总负债账面价值为11,602.03万元，评估价值为11,602.03万元，评估无增减值；净资产账面价值为9,380.06万元，评估价值为9,131.15万元，减值额为248.91万元，减值率2.65%。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12月31日

单位：人民币万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	17,436.48	17,342.81	-93.67	-0.54
2 非流动资产	3,545.61	3,390.37	-155.24	-4.38
3 其中：固定资产	2,250.97	2,066.92	-184.05	-8.18
4 在建工程	1,291.01	1,319.82	28.81	2.23
5 无形资产	3.36	3.36		
6 开发支出	0.27	0.27		
7 资产总额	20,982.09	20,733.18	-248.91	-1.19
8 流动负债	11,602.03	11,602.03		
9 负债总额	11,602.03	11,602.03		
10 净资产（所有者权益）	9,380.06	9,131.15	-248.91	-2.65

经评估，于评估基准日2017年12月31日，铜冠新技术公司股东全部权益价值评估值为9,131.15万元人民币，金额大写：人民币玖仟壹佰叁拾壹万壹仟伍佰元整。

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）由铜冠新技术公司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、评估基准日存在的法律、经济等未决事项的
说明或者其他存在权属瑕疵的情况

1.由于委估房屋建筑物所占用的土地所有权为铜陵有色集团公司所
有，故本次土地使用权未纳入评估范围，评估范围内的房屋建筑物也均
没有办理房产证，总建筑面积为 9,360.05 平方米。

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。铜冠新技
术公司承诺这些建筑物的所有权属于铜冠新技术公司所有，权属明确无
争议。本次评估未考虑上述可能的该等事项对评估结论的影响

2. 本次核实中发现，委估的设备类资产中有部分资产待报废，具体
明细详见资产评估明细表，本次评估，对于待报废或已报废的资产按照
可收回价值确定评估值，被评估单位应履行相关报批手续。

（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、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。

（五）本报告需经资产评估机构及两名资产评估师签字、盖章，并

依据国有资产资产管理的有关规定，在有权核准或备案管理单位完成资产评估报告核准或备案后，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 12 月 31 日至 2018 年 12 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：2018 年 4 月 23 日。

资产评估报告附件

1. 被评估单位评估基准日审计报告（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. 委托人和其他相关当事人的承诺函；
5. 签名资产评估师的承诺函；
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. 资产评估委托合同相关页（复印件）；
11. 资产评估明细表（另装成册）；
12. 资产评估说明（另装成册）。