

信用等级公告

联合[2017] 2129 号

联合资信评估有限公司通过对铜陵有色金属集团控股有限公司及其拟发行的 2018 年度第一期中期票据的信用状况进行综合分析和评估, 确定

铜陵有色金属集团控股有限公司

主体长期信用等级为

AA⁺

铜陵有色金属集团控股有限公司

2018 年度第一期中期票据的信用等级为

AA⁺

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一七年九月二十六日



地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层

电话: (010) 85679696

传真: (010) 85679228

邮编: 100022

网址: www.lhatings.com

铜陵有色金属集团控股有限公司

2018年度第一期中期票据信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AA⁺

评级展望: 稳定

本期中期票据信用等级: AA⁺

本期中期票据发行额度: 7 亿元

本期中期票据期限: 公司赎回前长期存续

偿还方式: 按年付息, 在第 3 个和其后每个付息日, 公司有权按面值加应付利息(包括所有递延支付的利息)赎回本期中期票据

发行目的: 偿还银行借款及补充营运资金

评级时间: 2017 年 9 月 26 日

财务数据

项目	2014 年	2015 年	2016 年	17 年 6 月
现金类资产(亿元)	114.04	113.43	134.26	114.56
资产总额(亿元)	781.82	766.39	835.20	833.09
所有者权益(亿元)	215.65	200.08	230.59	232.02
短期债务(亿元)	304.41	298.24	347.40	342.73
长期债务(亿元)	126.86	122.63	96.16	97.23
全部债务(亿元)	431.27	420.87	443.56	439.96
营业收入(亿元)	1363.62	1453.47	1495.53	677.74
利润总额(亿元)	2.57	-9.85	2.28	2.41
EBITDA(亿元)	33.37	20.06	31.69	--
经营性净现金流(亿元)	28.06	70.99	5.18	-2.20
营业利润率(%)	2.36	2.04	2.60	2.43
净资产收益率(%)	-0.27	-5.55	-0.42	--
资产负债率(%)	72.42	73.89	72.39	72.15
全部债务资本化比率(%)	66.67	67.78	65.80	65.47
流动比率(%)	94.90	84.94	82.65	81.87
全部债务/EBITDA(倍)	12.92	20.98	14.00	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.82	1.22	2.11	--
经营现金流动负债比(%)	6.97	17.48	1.11	--

注: 2017 年上半年财务数据未经审计。

分析师

常启睿 王爽

邮箱: lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

网址: www.lhratings.com

评级观点

铜陵有色金属集团控股有限公司(以下简称“公司”)系国内以铜冶炼、加工、贸易为主的大型多元化企业,在铜冶炼行业内地位突出,具备较强的规模优势。近年来公司市场份额稳定,资产及收入规模持续上升;铜加工费维持在历史较高水平,公司的经营压力有所缓解;未来公司主要投资矿山资源,对外资源依赖程度或可降低。另一方面,公司有息债务负担较重;铜价及外汇波动对公司资金管理要求较高;加工费及副产品价格波动对公司盈利能力影响较大,公司盈利能力弱。联合资信对公司的评级展望为稳定。

本期中期票据具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累计等特点,联合资信通过对相关条款的分析,认为本期中期票据在清偿顺序、赎回日设置和利息支付方面均与其他普通债券相关特征接近。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估,联合资信认为,公司本期中期票据付息或赎回本息不能偿还的风险很低,安全性很高。

优势

1. 公司产能规模位列全球铜冶炼企业前列,市场地位突出。
2. 公司地理位置优越,区位优势显著。
3. 近年来,随着公司闪速吹炼及闪速熔炼项目逐渐投产,技术水平进一步提升,市场地位得到进一步巩固。
4. 随着在建项目投产,公司资源对外依赖度或可降低。
5. 公司收入规模大,经营活动现金流入量对本期中期票据保障能力很强,EBITDA 对本期中期票据保障能力强。

关注

1. 公司资源自给率较低，原料对外依存度高。
2. 铜价及外汇波动对公司资金管理要求较高。
3. 公司整体债务负担重；且以短期债务为主，债务结构有待调整。
4. 在建工程投资规模大，对外部资金依赖度高。
5. 非经常性损益对公司盈利影响较大，近几年盈利能力弱。

声 明

一、本报告引用的资料主要由铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

二、除因本次评级事项联合资信与该公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

铜陵有色金属集团控股有限公司

2018年度第一期中期票据信用评级报告

一、主体概况

铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称“公司”）是新中国最早建设的有色金属工业重要生产基地，原名铜官山矿务局，成立于1952年9月28日，隶属中央重工业部有色金属工业局。1995年底，公司改组为“铜陵有色金属（集团）公司”。公司归属经多次变更，2000年7月13日，公司划归至安徽省人民政府管理，为省属国有特大型工业企业。2007年3月，根据安徽省人民政府《安徽省人民政府关于铜陵有色金属（集团）公司改制方案的批复》（皖政秘【2006】121号）的规定，公司更名为现名，并着手进行公司改制工作，并于2008年完成，取得企业法人营业执照。2017年8月14日，公司完成员工持股平台公司退股和减资事项，公司注册资本为370203.39万元，安徽省国资委为唯一股东。公司实际控制人为安徽省国资委。

公司以有色金属(地质、采矿、选矿、冶炼、加工)为核心主业，以化工、装备制造为相关主业，是集地质勘探、科研设计、井巷施工、物流运输、地产开发等相关产业多元化发展的国有大型企业集团。

截至2016年底，公司设有商务部、生产机动部、安全环保部、财务部等16个职能部门。公司纳入合并范围二级子公司30家，其中上市公司一家，为铜陵有色金属集团股份有限公司（证券代码：000630.SZ，以下简称“铜陵有色股份”），该公司包含了公司主要生产矿山资产和铜冶炼加工资产。

截至2016年底，公司资产总计835.20亿元，所有者权益合计230.59亿元（其中少数股东权益128.54亿元）；2016年公司实现营业收入1495.53亿元，利润总额2.28亿元。

截至2017年6月底，公司资产总计833.09亿元，所有者权益合计232.02亿元（其中少数股东权益130.24亿元）；2017年上半年，公司实现营业总收入677.74亿元，利润总额2.41亿元。

公司注册地址：安徽省铜陵市长江西路；
公司法定代表人：杨军。

二、本期中期票据概况

公司已于2017年注册额度为30亿元的中期票据，本期拟发行2018年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”）7亿元。本期中期票据无担保。本期中期票据募集资金将用于偿还银行借款及补充营运资金。本期中期票据在条款设置上区别于普通中期票据，具有一定特殊性。

在赎回权方面，本期中期票据于第3个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息）赎回本期中期票据。如在赎回权条款规定的时间，公司决定行使赎回权，则于赎回日前一个月，由公司按照有关规定在主管部门制定的信息披露媒体上刊登《提前赎回公告》，并由上海清算所代理完成赎回工作。

在利率方面，本期中期票据采用固定利率计息，在前3个计息年度的票面利率将通过簿记建档、集中配售方式确定，在前3个计息年度内保持不变。第3个计息年度末，将重置票面利率，之后每3年重置一次票面利率；前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差，其中初始基准利率为簿记建档日前5个工作日中国债券信息网站（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，代偿期为3年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算

为 0.01%)；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。如果公司不行使赎回权，则从第 4 个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点，在第 4 个计息年度至 6 个计息年度内保持不变。当期基准利率为票面利率重置前 5 个工作日中国债券信息网（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算至 0.01%）。此后每 3 年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定；票面利率公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300BPs；在第 3 个计息年度末，如果未来因宏观经济及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。在以后的每 3 个计息年度末，如果未来因宏观经济环境及政策变化等因素影响导致当期基准利率在利率重置日不可得，票面利率将采用票面利率重置日之前一期基准利率加上初始利差再加上 300 个基点确定。

在清偿顺序方面，本期中期票据的本金及利息在破产清算时的清偿顺序等同于公司其他待偿还债务融资工具。

在递延利息支付方面，除非发生强制付息事件，本期中期票据的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不构成公司未能按照约定足额支付利息。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。强制付息事件是指在付息日前 12 个月，如果公司（含合并范围子公司）向普通股股东分红或减少注册资本，公司不得递延当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息。同时公司（含合并范围子公司）存在递延支付利息情形下，直至已递延利息及其孳

息全部清偿完毕，不得从事向普通股股东分红（含合并范围子公司）或减少注册资本行为。如果发生强制付息事件时公司仍未付息，或公司违反利息递延下的限制事项，本期中期票据的主承销商及联席主承销商将召集持有人会议，由持有人会议达成相关决议。

基于以上条款，可得出以下结论：

(1) 本期中期票据的本金及利息在破产清算时的清偿顺序等同于公司其他待偿还债务融资工具。从清偿顺序角度分析，本期中期票据与其他债务融资工具清偿顺序一致。

(2) 本期中期票据如不赎回，从第 4 个计息年开始每 3 年重置票面利率以当期基准利率加初始利差再加 300 个基点。从票面利率角度分析，本期中期票据公司在赎回日具有赎回权，重置票面利率调整幅度较大，公司选择赎回的可能性大。

(3) 本期中期票据在除发生普通股份分红和减少注册资本事件时，可递延利息支付且递延利息次数不受限制。公司近年来经营情况有一定波动，2014~2016 年分别实现营业收入 1363.62 亿元、1453.47 亿元和 1495.53 亿元，净利润分别为 2.57 亿元、-9.85 亿元和 2.28 亿元。2011~2016 年，公司每年均根据自身情况申报国有资本收益，具体情况如下表。总体来看，公司经营业绩尚可，但近年受归属于母公司所有者的净利润亏损影响没有分红，未来逐年持续分红的可能性一般，因此公司有一定递延利息支付可能性。

表 1 2011~2016 年公司申报国有资本收益情况
(单位: 万元)

年度	安徽省国资委
2016	--
2015	--
2014	2965.67
2013	9450.00
2012	5976.42
2011	2988.21

资料来源：公司提供

综上分析，本期中期票据具有发行人可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据在清偿顺序、赎回日设置和利息支付方面均与其他普通债券相关特征接近。

三、宏观经济和政策环境

2016 年，全球经济维持了缓慢复苏态势。在相对复杂的国际政治经济环境下，我国实施积极的财政政策，实际财政赤字率 3.8%，为 2003 年以来的最高值；稳健的货币政策更趋灵活适度，央行下调人民币存款准备金率 0.5 个百分点，并运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，市场资金面保持适度宽松，人民币汇率贬值压力边际减弱。上述政策对经济平稳增长发挥了重要作用。2016 年，我国 GDP 实际增速为 6.7%，经济增速稳中趋缓。具体来看，三大产业保持稳定增长，农业生产形势基本稳定，工业生产企稳向好，服务业保持快速增长，支柱地位进一步巩固，三大产业结构继续改善；固定资产投资增速略有放缓，消费平稳较快增长，外贸状况有所改善；全国居民消费价格指数（CPI）实现 2.0% 的温和上涨，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）持续回升，均实现转负为正；制造业采购经理指数（PMI）四季度稳步回升至 51% 以上，显示制造业持续回暖；非制造业商务活动指数全年均在 52% 以上，非制造业保持较快扩张态势；就业形势总体稳定。

2017 年上半年，我国继续推进供给侧结构性改革，积极的财政政策继续通过减税降费减轻企业负担，同时进一步加大财政支出力度，助力经济稳中向好。2017 年 1~6 月，全国一般公共预算收入和支出分别为 9.43 万亿元和 10.35 万亿元，支出同比增幅（15.8%）继续高于收入同比增幅（9.8%）；财政赤字 9177 亿元，为历年来同期最高水平，财政政策更加积极。

稳健中性的货币政策更加注重兼顾经济“稳增长”与“防风险”，在美元加息、经济去杠杆等背景下，央行综合运用多种货币政策工具，维持市场资金面的紧平衡状态。在上述政策背景下，2017 年 1~6 月，我国 GDP 同比实际增长 6.9%；西藏、重庆、贵州等中西部地区经济发展状况良好，东北、山西等产业衰退地区经济形势有所好转；CPI 温和上涨，PPI 和 PPIRM 涨幅有所放缓；就业水平相对稳定。

2017 年 1~6 月，三大产业保持稳定增长。农业生产形势较好。工业生产加快，结构继续优化，企业利润快速增长；服务业仍是推动经济增长的主要力量，但受房地产市场宏观调控以及经济去杠杆影响，房地产业（6.9%）和金融业（3.8%）实际增速均明显下降。

固定资产投资增速有所放缓，但民间投资增速明显加快。2017 年 1~6 月，我国固定资产投资 28.1 万亿元，同比增长 8.6%（实际增长 3.8%），增速略有放缓。受益于 2016 年以来政府吸引民间投资的若干政策措施，民间投资增速（7.2%）明显加快。随着房地产调控政策效应的逐步显现，房地产开发投资增速（8.5%）自 5 月以来略有放缓；基于国家财政收入持续增长以及基础设施领域 PPP 模式发展等因素，基础设施投资建设增速（16.9%）仍保持在较高增长水平，但增速趋缓；受制造业中技术改造投资的带动以及装备制造业投资支撑作用的进一步增强，制造业投资增速（5.5%）呈现回升态势。

居民消费稳步增长，网络消费保持较高增速。2017 年 1~6 月，我国社会消费品零售总额 17.2 万亿元，同比增长 10.4%，保持平稳较快增长。具体来看，家具类、建筑及装潢类消费仍维持较高增长水平，但受房地产市场调控影响，增速较上年同期明显放缓；体育娱乐用品类、文化办公用品类以及通讯器材类等升级类商品消费保持较高增速；汽车销售增速明显回落。此外，2017 年 1~6 月，网络消费同比增长 33.4%，继续保持高速增长态势。

进出口快速增长，外贸持续改善。在全球经济持续复苏带动外部需求回暖、国内经济稳中向好带动进口持续增加、大宗商品价格反弹以及相关鼓励外贸措施出台的背景下，进出口快速增长。2017年1~6月，我国进出口总值13.1万亿元，同比增加19.6%，连续6个月实现同比正增长，实现贸易顺差1.3万亿元，外贸形势明显改善。出口方面，机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，同时高新技术产品出口额仍保持10%以上的较快增速；进口方面，铁矿砂、原油等大宗商品进口量价齐升。

2017年下半年，全球经济有望维持复苏态势，但货币政策的分化使我国经济增长和金融市场稳定面临更多挑战。在此背景下，我国将继续实施积极的财政政策和稳健中性的货币政策，推进供给侧结构性改革，促进经济转型升级。具体来看，投资或呈缓中趋稳态势，其中，房地产投资增速或将随房地产调控政策效应的进一步显现而继续放缓，基础设施建设投资增速受货币政策保持稳健中性以及财政支持能力受限等因素影响或将有所放缓，高新技术、高端制造业投资将成为制造业投资的重要支撑。消费将保持平稳增长，随着居民收入水平的不断提高以及消费结构的不断改善，居民医疗、文化、旅游等消费需求有望继续释放，但房地产相关消费以及汽车消费增速或将继续放缓。进出口或将持续改善，这主要是受到欧美等主要发达国家经济持续复苏、“一带一路”战略的深入推进以及一系列促进贸易和投资便利化等利好措施的带动。总体来看，由于房地产投资和基础设施建设投资存在增速放缓压力，我国今年下半年经济增速或将低于上半年，预计全年经济增速将在6.7%左右；物价运行仍将基本保持平稳，失业率总体保持稳定。

四、行业及区域经济环境

1. 有色金属—重金属（铜）

随着世界经济的不断发展，铜在工业和生

活中的作用愈来愈大，然而铜矿产资源有限，需求却在不断增大，催生了铜矿开采技术的不断提高，根据美国地质调查局的统计数据，2011年以来，全球铜矿产量突破1600万吨，2011~2013年铜矿产量的增速逐步提升，分别为1.26%、4.97%和8.28%，2014年回落至2.19%的水平。2016年，全球铜矿产量1940万吨，其中智利、中国、美国、俄罗斯和澳大利亚铜矿合计产量占全球产量的53.25%，仅智利铜矿占总产量的28.35%，中国占总产量的8.97%。

中国铜资源特点是：①矿床规模小：大型矿床仅占2.7%，中型矿床占8.9%。储量在500万吨以上的矿床有江西德兴铜矿524万吨和西藏玉龙铜矿650万吨。②矿石品位低：中国铜矿储量的平均品位为0.87%。储量200万吨以上的矿床，品位大都在1%以下。斑岩铜矿床的平均品位为0.55%，低于智利，秘鲁的1.0%-1.6%；砂页岩型铜矿床的平均品位0.5%-1%，低于刚果，赞比亚，波兰的2%-5%。③共伴生矿多：中国共伴生铜矿区达187处，占有铜矿区的比例为13.11%。④矿体复杂，开采成本高：探明的矿体中有相当一部分是“呆矿”，可利用的铜矿山354处，查明储量1504万吨，以目前国内产能计算，铜资源储量静态保证年限不足5年。

中国铜资源人均储量相当于世界人均水平的18%。据国家发改委预测，到2020年，中国铜资源可供储量的保障程度为27.4%，铜矿资源相对贫乏。

需求方面，由于铜价居高，2008~2011年期间的铜矿投资持续处于高峰，铜精矿加工费也自2008年的低点逐步回升；之后铜精矿过剩的逐渐显现，2009年3月以来到2012年底，短暂复苏的铜精矿加工费也自2009年一季度末迅速下滑，并维持低位震荡格局至2012年底，期间只有中国产能陆续释放，其他国家冶炼需求没有明显提升；2013~2015年，经过矿山企业、大型矿商（自由港等）、铜冶炼企业等各方谈判，铜精矿加工费回复了复苏态势，

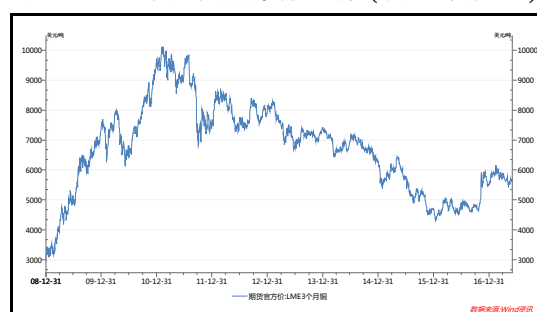
连续三年得到提升。根据 Wind 数据，进入 2016 年，铜加工费有所回落。

全球精炼铜供需方面，近十年来受以亚洲为主的新兴市场快速发展，铜矿的精炼产能迅速扩张，精炼铜的产量和消费量增长趋势明显。根据 ICSG 数据，2008~2014 年，全球精炼铜的产能由 2259 万吨增至 2735 万吨（除 2013 年由于印度 sterlite 的 38 万吨冶炼产能因环保事故停产而有所回落外，其余年份均呈现增长）；精炼铜产量（原生+再生）由 1821 万吨一路增至 2248 万吨，产能利用率除 2009 年和 2013 年，其余年份均位于 80.5% 以上；精炼铜消费量由 1805 万吨提升至 2289 万吨（除 2009 年出现同比 0.89% 的下滑外，其余年份均呈现增长），产销率除 2008 年和 2009 年外，其余年份均位于 100% 以上，且 2011 年以来持续攀升，2014 年为 101.81%，可见精铜出现供应缺口、且缺口逐渐加大，2012~2014 年，全球精炼铜库存保持在 132~138 万吨。国内方面，2008~2014 年，根据公开数据，中国精炼铜产能和产量的年均复合增长率分别为 8.50% 和 13.60%，约为全球增速的 2.6 倍和 3.8 倍，远高于全球平均增速。

从铜价走势来看，2000 年以来，铜价呈波动上涨的趋势，2008 年金融危机的爆发使得铜需求量下降，铜价降幅较大，此后在全球经济形势逐渐好转的情况下，铜价也逐渐恢复到正常水平。2010 年，全球经济预期较好，铜价延续上涨趋势；2011 年 8 月以后，随着美国主权评级下调、欧债危机加重和中国经济增速下滑等诸多因素影响，大宗商品价格普遍出现不同程度下跌，铜价在 10 月到达低点，此后铜价虽然有所反弹，但整体振幅较大。2012~2013 年，全球经济环境仍然不佳，铜价整体呈现震荡下行走势，2012 年底和 2013 年底分别收于 7944 美元/吨和 7375 美元/吨。2014 年，铜价先是在一季度出现断崖式下跌，由年初的 7385 美元/吨一路降至 3 月中旬 6400 美元/吨的低点；随后逐步企稳回升，至 7 月初已恢复至 7100 美元

/吨以上；之后受中国经济增速放缓以及美国升息预期影响下，看空氛围浓郁，价格再次下跌，年末收于 6284 美元/吨的低点。2015 年，整体呈波动下降趋势，最低下探至 4500 美元/吨下方，于 12 月 31 日收于 4689 美元/吨。2016 年上半年，铜价在 4500 美元/吨及 5100 美元/吨之间宽幅波动，四季度时受矿上员工罢工等因素影响，快速走高，于年底达到 5867 美元/吨的高位。2017 年铜价维持在 5500 美元/吨至 6000 美元/吨的区间波动。

图 1 2008 年以来铜期货收盘价（单位：美元/吨）



资料来源：Wind 资讯

总体看，2016 年以来铜价反弹有利于矿山开采企业经营好转，但铜加工费下降降低了自给率较低的铜加工企业盈利能力。

从铜冶炼加工费来看，自 1990 年以来，TC/RC 价格基本可以分为六大阶段：（1）1990 年-1998 年，TC/RC 保持较高水平，一般在 100-130 美元/吨、10-13 美分/磅。（2）1999 年-2003 年，由于全球铜精矿严重短缺，TC/RC 下跌至 70-75 美元/吨、7-7.5 美分/磅。（3）2004 年-2005 年，现货市场 TC/RC 高至 200 美元/吨和 20 美分/磅。（4）2006 年-2008 年，TC/RC 急剧下滑，2008 年降至 42 美元/吨、4.2 美分/磅，使得大批冶炼企业关停，12 月 TC/RC 迅速回升至 100 美元/吨、10 美分/磅。（5）2009 年 3 月以来到 2011 年底，短暂复苏的铜精矿加工费迅速急转直下，最低出现 20 美元/吨的价格，并维持低位震荡格局，2011 年呈现前高后低的局面，二季度达到高点，三季度约为 61.67 美元/吨，四季度进一步下滑到最低仅 20-30 美元/吨。（6）2012 年初以来，铜加工费整体呈

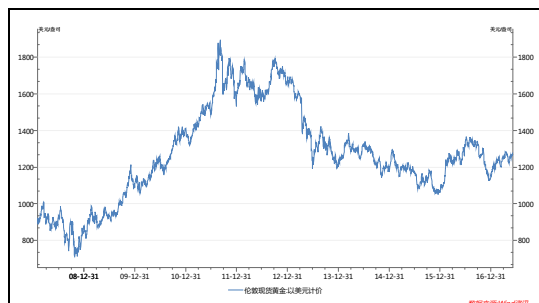
现逐步回升的态势；2013 年底，中国第一大铜冶炼企业江西铜业与必和必拓达成协议，2014 年上半年的铜加工费提高约 41%；2014 年底，江西铜业与美国自由港麦克墨伦铜金公司就 2015 年铜精矿长单粗炼费/精炼费(TC/RC)达成一致，在 2014 年水平上进一步提升（长单价基本为一年期），对行业整体的铜加工费起到了一定带动作用。2016 年铜冶炼加工费波动下降，截至 2016 年底，TC/RC 现货跌至 80.50 美元/吨和 8.05 美分/磅。2017 年加工费有所回升，但于 3 月份再次下跌至 71.5 美元/吨和 71.5 美分/磅。加工费的下降一定程度上压缩了冶炼企业的盈利能力。

总体看，铜加工费自 2016 年有所下降，不利于自给率较低的铜加工企业提升盈利，但铜价回暖走势对矿山开采企业有一定利好。

2. 有色金属—贵金属（黄金）

中国黄金协会统计数据显示，2014 年中国黄金产量为 451.80 吨，同比增长 5.52%，产量连续 8 年蝉联世界第一黄金生产国，其中矿产金产量 368.36 吨。2015 年上半年，中国黄金产量持续增加，全国累计生产黄金 228.74 吨，同比增长 8.37%；同期黄金消费量为 561.35 吨，同比下降 1.42%。2016 年中国累计黄金产量为 453.486 吨，连续十年成为全球最大黄金生产国，同比上升 0.76%。

图 2 伦敦现货黄金价格走势（单位：美元/盎司）



资料来源：Wind 资讯

2014 年，受美国逐渐退出量化宽松政策、全球通胀数据持续低迷、欧洲央行降息扶持经

济、印度政府打压黄金消费需求等因素影响，全球黄金价格持续低位运行。2014 年 10 月 30 日，美联储宣布结束 QE3，随着美元逐步走强以及全球经济复苏，黄金投资需求有所波动。进入 2014 年，全球黄金价格跌势有所缓解并波动维持平稳状态。截至 2015 年 12 月 31 日，伦敦现货黄金价格为 1062.25 美元/盎司（上海金交所现货 Au9999 收盘价为 222.86 元/克），较 2014 年 1 月 2 日的 1225 美元/盎司（上海金交所现货 Au9999 收盘价为 242.30 元/克）有所下降，金价仍然处于低迷状态。2016 年，受美国加息预期推延等因素影响，全球黄金价格有所提升，于年中达到 1350 美元/盎司的近年高位，之后受美国加息等因素影响迅速走低，于年底至 1125 美元/盎司的价位后再次反弹，截至 2017 年 3 月底反弹至 1260 美元/盎司左右。

黄金是稀缺资源，世界各国都十分重视黄金资源的开发。中国对黄金行业的发展一贯实行支持鼓励的产业政策，《中华人民共和国矿产资源法》规定，黄金属保护性开采的特定矿种，在开采审批中，由国家黄金行业主管部门与资源管理部门共同审批。1988 年国务院发布《关于对黄金矿产实行保护性开采的通知》，禁止个体采金。2006 年国务院发布《对矿产资源开发进行整合意见的通知》，提出对包括金、铜、锌等 15 个重要矿种的资源开发进行整合，以提高产业集中度、扶植优势企业做大做强。同时，国家对黄金企业在税金征收、地质勘查方面也给予了政策支持。2010 年 7 月《关于促进黄金市场发展的若干意见》为中国黄金市场发展方向提出了指导性意见，并明确提出对符合行业规划和产业政策的大型黄金企业扩大授信额度、发放并购贷款、支持发行债务工具等意见。

作为具备商品和货币双重属性的黄金，其重要地位不可动摇；国家在产业政策、行政项目审批、探（采）矿权管理、金融市场建设等方面不断加大改革力度，有利于包括公司在内的大型黄金企业发展。

综合分析, 2017 年风险事件较多, 黄金价格影响因素较多。黄金行业内兼并重组力度预计将持续加大, 行业集中度将不断提高, 产业发展规模和质量将进一步提高, 从而推动绿色矿山建设; 预计短期内黄金行业整体景气度不会明显回升, 部分企业资源并购风险增加, 债务负担趋重。

3. 区域经济概况

根据《2016 年安徽省国民经济和社会发展统计公报》, 2016 年初步核算, 安徽省全省实现生产总值 (GDP) 24117.9 亿元, 按可比价格计算, 比上年增长 8.7%。其中, 第一产业增加值 2567.7 亿元, 增长 2.79%; 第二产业增加值 11666.6 亿元, 增长 8.3%; 第三产业增加值 9883.6 亿元, 增长 10.9%。产业结构调整优化, 三次产业比例由上年的 11.2:49.7:39.1 调整为 10.6:48.4:41。人均生产总值 39092 元, 按年均汇率折算为 5885 美元。

年末全省规模以上工业企业 19382 户, 比上年净增 1413 户。全年规模以上工业增加值比上年增长 8.8%, 其中国有及国有控股企业增长 4.3%, 股份制企业增长 8.8%, 外商及港澳台商投资企业增长 6.4%。分门类看, 采矿业增长 4.2%, 制造业增长 9%, 电力、热力、燃气及水生产和供应业增长 10.2%。

规模以上工业统计的主要产品产量中, 原煤下降 8.7%, 发电量增长 7.7%, 粗钢增长 1.4%, 钢材下降 3.8%, 水泥增长 2%, 彩色电视机、家用洗衣机、家用电冰箱分别增长 9.1%、16.3% 和 5.8%, 房间空调器下降 0.3%, 汽车增长 25.9%。随着“调转促”步伐加快, 新产品加速涌现。新能源汽车增长 38.6%, 运动型多用途乘用车 (SUV) 增长 19%, 锂电池增长 3.5 倍, 工业机器人增长 56.5%, 智能手机增长 9.1 倍, 光纤增长 66%。

总体看, 安徽省经济增长较好, 为公司提供了较好的外部环境。

五、基础素质分析

1. 产权状况

2017 年 8 月 14 日, 公司完成员工持股平台公司退股和减资事项, 公司注册资本为 370203.39 万元, 安徽省国资委为唯一股东。公司实际控制人为安徽省国资委。

2. 企业规模

公司是国家、安徽省创新型企业, 安徽省高新技术企业, 拥有国家级技术中心, 为国家首批循环经济试点企业。经过 60 年的发展, 公司已成为以有色金属、化工为主业的特大型企业集团。另外, 公司注重资源储备, 积极参与国内外资源开发, 目前对铜、金、银、硫、铁、钼、铅、锌等资源储备已具有一定规模。

伴随公司旗下金冠铜业闪速吹炼闪速熔炼 (以下简称“双闪”) 项目逐步达产, 公司阴极铜年产量达到 135 万吨, 位居国内首位、世界第二位。目前, 公司已形成以冬瓜山铜矿为代表的矿山, 以金隆铜业、金冠铜业为代表的冶炼厂, 以铜冠铜箔为代表的铜基新材料加工厂, 构建成全产业链生产模式, 具备一定成本优势及抗风险能力。

总体看, 公司已形成铜矿开采、铜矿冶炼、金属铜深加工全产业链格局。公司行业经验丰富, 具备一定技术优势。公司产能位列世界前列, 规模优势突出。

3. 人员素质

截至 2017 年 6 月底, 公司董事会成员 9 人, 监事会成员 7 人, 目前实到董事 5 人, 监事 5 人。

杨军先生, 1969 年 12 月出生, 安徽合肥人, 上海对外贸易学院国际经济合作系国际经济合作专业毕业, 大学学历, 工商管理硕士学位, 高级经济师。杨先生历任铜陵有色金属 (集团) 公司国际贸易分公司副经理、铜陵有色金属集团控股有限公司国际贸易分公司经理、赤峰

金剑铜业公司总经理、党委副书记，自 2014 年 8 月担任公司董事长一职，具有丰富的企业管理经验。

龚华东先生，1965 年生人，安徽金寨人，英国基尔（KEELE）大学工商管理专业毕业，研究生学历，工商管理硕士学位，高级经济师。龚先生历任金隆铜业公司副总经理、金隆铜业公司总经理、公司副总经理等多个领导职务，自 2015 年 2 月担任公司总经理一职，具有丰富的企业管理经验。

截至 2017 年 3 月底，公司共有在职员工 22167 人，其中硕士及以上学历占 0.98%、本科学历占 13.02%，大专学历占 20.73%、大专以下学历占 65.27%；从岗位构成看，公司管理人员占 8.50%，生产人员 57.70%，技术人员 20.70%，其他人员 13.10%；从年龄结构看，公司 35 岁以下员工占 14.10%、35~50 岁员工占 63.20%、50 岁以上占 22.70%。

总体看，公司高级管理人员管理经验丰富，领导能力强，整体素质高；公司员工以生产人员为主，整体文化素质一般。公司人员构成符合行业特点，能够满足公司经营管理需要。

4. 技术水平

公司是安徽省首批创新型企业 and 高新技术企业，拥有国家认定企业技术中心。该中心现有地质、采矿、选矿、冶金、铜加工、化工、机电、粉体材料等 8 个专业研究所，拥有检测研究中心、信息情报中心和企业博士后工作站。

人才储备方面，公司拥有各类专业技术人员 7585 人，各类高级技术工人 7324；目前公司拥有享受政府特殊津贴专家 16 人；安徽省学术和技术带头人 3 人，后备人选 5 人；各类省级或行业协会专家近 150 人。

铜陵有色在采选、冶炼和加工等方面均具有较强的技术优势。在矿山采选方面，采矿采用国内领先的“高阶强化开采新工艺”，选矿为国内首次引用国际先进 DCS 自动控制系统，实现智能控制。冬瓜山铜矿的开采深度为

地下 1100 多米，采用的“高效深井大规模强化开采技术”达到国际先进水平，获国家科技进步二等奖。在冶炼方面，代表当今冶炼最先进的“双闪”40 万吨铜冶炼技术升级改造项目已投产，“双闪”工艺使公司的铜精矿冶炼及烟气制酸成本达到国内外先进水平，奠定了公司在铜冶炼技术和规模上的领先地位。

科研体系方面，构筑了以技术中心为核心、公司技术委员会、科技开发专家组为评估决策机构、成员企业技术研发力量为基础、科技项目为纽带、产学研相结合的技术创新体系。

科研装备上，公司建立了功能齐全、装备先进的采、选、冶金、铜加工等试验研究室。引进了 ISS 微震检测系统、CMS 空区精密地区探测仪、ICP-MS 离子质谱仪、Spectro LAB 直读光谱仪、LDSN2000/P001 激光测径仪、TD-300 型介质损耗测试仪、AXIOS 型 X-RAY 光谱仪、ROH600 型氧氢测定仪及高精度天平等一批国际先进的研发仪器设备，有力地保障了公司技术开发工作。

在科研成果上，近年公司先后获得了《地下矿山连续开采工艺及装备》、《常温变量喷射—动力波洗涤闪速炼铜技术》等矿山、冶炼技术获得国家科技进步一等奖。2016 年，公司荣获省部级以上科技进步奖 5 项，其中：“高频高速 PCB 用高性能电子铜箔工艺技术研究及应用”荣获中国有色金属工业科学技术一等奖，成功研发出 6 微米锂电铜箔；“复杂难磨铜矿石 SAB 磨矿分级关键技术及产业化”及“松散介质环境下难采矿安全开采及灾变防控关键技术”等荣获中国有色金属工业科学技术二等奖；“高产能“双闪”铜冶炼工艺关键技术及产业化应用”、“松散介质环境下难采矿安全开采及灾变防控关键技术”等获得安徽省科技进步三等奖。

总体看，公司具备较强的科研实力，技术水平高。

5. 外部环境

公司所处的铜陵市位于长江之滨，公路、铁路和水路运输都比较便利。由于阴极铜产品运输成本的原因，阴极铜生产企业基本以公司地理位置为中心形成了自己的销售半径，公司销售范围主要在经济发达的华东地区。以长江三角洲为代表的华东地区近年来成为了全国经济增长的亮点，铜消费量占全国用铜量的三分之一以上。公司销售市场具备明显区域优势。此外，从国外进口铜精砂到南通港交货后，到达公司的运输距离与同行业公司相比较近，运输成本处于相对优势。

六、管理分析

1. 法人治理结构

作为由安徽省人民政府出资组建的独立法人企业，公司对其经营、管理的企业国有资产承担保值增值责任。公司已按《公司法》的要求健全了现代企业法人治理结构，公司设股东会，由全体股东选举产生，是公司的最高权力机构。职工董事由职工民主选举产生，其他董事按管理权限由省政府或省国资委委派。董事每届任期3年。任期届满未及时更换委派，或者董事在任期内提出辞职，未经免职或职工代表大会更换的，该董事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定履行董事职务。公司设监事会设成员7名，其中职工代表出任的监事不低于1/3，由职工民主选举产生；其他监事由省国资委直接委派。目前部分人员尚未到岗。公司设总经理一名，由董事会聘任和解聘，任期三年，总经理对董事会负责。公司设副总经理若干名，协助总经理工作。公司副总经理及其他高级管理人员由董事会聘任和解聘，任期三年。

总体来说，公司的治理结构健全，制度完善，运作规范。

2. 管理水平

为保障公司的正常经营和持续发展，公司制定了较为完备的管理制度。

2008年以来，公司推行了5S标准化管理系统，发布实施了1467项企业标准，对二级子公司实行了企业三大标准，建立了全公司标准信息数据库，实现了标准信息网络化管理。

财务管理方面，公司实行分级管理模式。公司已建立和完善了《财务管理基础工作规范》、《财务报告制度》、《资金结算中心管理办法》、《全面预算管理制度》等规章，界定集团内各层级财务机构的工作职责、架构组织、运作流程和考评，制定了合理的资金管理模式和工作流程。

内部审计方面，公司为强化内部控制，建立了系统的审计制度和规程，制定了《内部审计工作实施办法》等相关制度，在制度框架下，明确对公司及其所属单位投资活动、生产经营、财务收支、资产状况的审计流程。

安全生产方面，公司建立了安全生产责任制，制定了《安全生产管理办法》、并明确有色控股总经理是公司安全生产第一责任人，对公司的安全生产全面负责，定期听取公司安全生产责任小组的工作汇报，及时研究解决或审批有关安全生产中的重大问题。

质量管理上，为明确公司质量问题追究程序，强化质量责任落实，降低质量损失，维护公司整体利益，公司制订了《质量管理标准》，按照办法规定成立了质量管理委员会，明确了质量问题分类和界定、责任追究程序和处罚方式。

对外融资及担保上，公司制订了《筹资管理办法》、《担保管理办法》。办法明确了公司对外融资和担保业务统一由公司财务部统筹管理，公司财务部根据集团分权手册及业务流程规范办理对外融资及担保业务。在对外担保方面，办法明确限制公司不得随意为其以外的任何自然人和法人提供担保；对集团内子公司提供担保的，必须经集团公司同意，经批准办

理的担保借款，应做好备查登记。总体看，相关制度规范为公司加强公司资金管理，降低资金使用成本，规范公司对外融资的业务流程；降低了外融资和担保风险。

总体看，公司公司治理结构较健全。管理制度完备有效，管理风险较低。现有管理组织结构和管理制度能够保证公司的正常经营和持续发展。

七、经营分析

1. 经营现状

公司目前已形成了以有色金属采选、冶炼、深加工和化工产品的生产加工为主业的产业格局。公司铜及铜产品板块中包括阴极铜、副产品硫酸、铜材及铜贸易，2014~2016 年分别实

现收入 1037.50 亿元、1252.00 亿元和 1289.30 亿元，占公司收入的 80%左右，是公司收入的主要来源。由于公司电解铜、铜深加工的生产所需原材料主要依靠外购，该板块整体收入及盈利易受市场因素影响。黄金以及副产品和化工等其它产品在公司主营业务收入中的比重约为 20%。由于产品主要是公司综合开发利用的伴生资源和副产品，综合生产成本较低，公司黄金以及副产品和化工等其它产品整体利润水平远高于公司铜及铜产品板块，构成了公司利润的主要来源。2017 年 1~6 月公司主营业务收入为 659.64 亿元，铜及铜产品板块毛利率水平较 2016 年有所上升。

总体看，公司收入规模持续增长，毛利率有所提升，但维持在较低水平。

表2 公司收入构成情况（单位：亿元、%）

主营业务	2014 年			2015 年			2016 年			2017 年 1~6 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
铜以及铜产品	1037.50	76.14	0.24	1252.00	86.20	1.09	1289.30	86.21	1.40	572.13	86.73	2.08
黄金以及副产品	170.37	12.50	2.45	165.38	11.39	4.62	162.60	10.87	4.50	77.17	11.70	4.39
化工等其他产品	132.32	9.71	17.44	5.77	0.40	80.29	6.10	0.41	91.50			
其他（房地产、建筑安装、运输）	22.42	1.65	17.19	29.29	2.02	18.09	37.53	2.51	30.76	10.34	1.57	18.84
合计	1362.61	100.00	2.46	1452.43	100.00	2.15	1495.53	100.00	2.86	659.64	100.00	2.61

资料来源：公司提供

注：1. 2015 年起铜以及铜产品主要包括阴极铜、硫酸、铜材及铜贸易等；2. 黄金以及其他副产品主要包括黄金、白银等；

3. 化工及其他产品主要包括丙二醇，碳酸二甲酯等；4. 2016 年公司板块统计口径与财务统计口径不同；2017 年半年报，公司主营业务未细分。

2. 矿产资源

资源储量

公司重视矿产资源开发工作。近年在立足安徽、扩展国内、开拓海外、内外并举的资源战略的实施下，公司加大了矿产资源投资力度。

截至 2016 年底，公司境内矿产资源保有金属储量分别为铜 1373.69 万吨、金 238.56 吨、银 3970.17 吨、硫 2781.94 万吨、铁 2036.44 万吨、铅 52.67 万吨、锌 257.46 万吨、钼 28.63 万吨。

表3 公司矿产资源概况（单位：千克、万吨）

矿种	铜	硫	铁	钼	金	银	铅	锌
冬瓜山铜矿	89.88	1335.25	417.77	--	29890	792192	--	--
安庆铜矿	27.84	114.75	907.13	--	4014	164855	--	--
凤凰山铜矿	2.98	13.21	76.27	--	1180	52052	--	--

铜山铜矿	17.58	497	158.24	0.08	4986	149456	--	--
金口岭铜矿	0.97	0.64	20.1	0.01	496	17328	--	--
天马山硫金矿	0.65	166.42	--	--	10651	76552	--	--
黄狮涝金矿	--	--	--	--	258	--	--	--
黄山岭铅锌矿	--	--	--	--	--	--	1.46	0.43
安庆月山铜矿	0.39	--	--	--	--	--	--	--
仙人桥铜矿	2.74	61.32	94.79	--	--	--	--	2.75
沙溪铜矿	61.73	124.57	--	--	35098	268876	--	--
姚家岭锌金多金属矿	27.26	468.78	--	--	61099	1698060	36.1	174.93
国维矿业	75.62	--	--	18.51	--	--	--	--
秘鲁白河	250.78	--	--	10.03	--	--	--	--
AKIE 锌-铅-银项目	--	--	--	--	--	127074.50	15.11	79.35
米拉多项目	813.4	--	--	--	90888	623721	--	--
安庆朱家冲铁铜矿	1.87	--	362.14	--	--	--	--	--
合 计	1373.69	2781.94	2036.44	28.63	238560	3970166.50	52.67	257.46

资料来源：公司提供

注：金、银金属量单位为千克，其它金属金属元素量单位为万吨。

公司现有矿山主要以伴生矿为主，矿产资源上形成了铜、金、银、铁、铅锌、钼等多金属的资源储量格局，各类金属储量上已具备一定规模。

矿山生产

采选技术水平上，公司掌握复杂难采深部铜矿床高效开采关键技术、深井高浓度全尾砂填充无废开采技术、复杂难选矿选矿过程优化自动控制技术、含易浮硅酸盐脉石复杂难处理铜矿石选矿技术等核心技术。公司的矿石采选

技术，保证了公司对多金属伴生矿产资源采选的资源利用效率。

目前公司境内生产矿井主要包括冬瓜山矿、金口岭矿、凤凰山矿、铜山铜矿等矿山。公司近年铜精矿生产稳定，2016 年公司生产矿山矿石实际年处理能力为 693 万吨，自有矿山生产铜精矿 27 万吨，较上年略有下降；其中含有金属量约 5 万吨，同比持平。受自有矿山产量较小限制以及冶炼产能持续释放影响，公司近年对外采购铜精矿规模持续增长。

表4 公司境内矿山生产情况（单位：万吨）

矿山名称	矿种	可采储量	核定产能	实际产能		
				2014 年	2015 年	2016 年
冬瓜山矿	铜	11196.6	429	427	450	420
金口岭矿	铜	114.6	15	7	8	15
凤凰山矿	铜	367.7	35	27	27	22
铜山铜矿	铜	2064.8	99	37	42	35
安庆铜矿	铜	4166.5	115.5	116	116	117
月山铜矿	铜	34.5	91.8	12	13	12
仙人桥矿	铜	753	33	21	24	27
沙溪铜矿	铜	8095	--	--	--	--
国维矿业	铜	88.5	66	--	--	--
天马矿业	金	113	23.1	35	34	32
黄狮涝矿	金	14.4	9.9	8	5	--
黄山岭矿	铅	29.9	14.5	14	15	13

资料来源：公司提供

注：可采储量、核定产能和实际产能为矿石量，单位为万吨。

表5 公司主要矿产品种产量

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
铜精矿（万吨）	26	28	27	13.6
铜精矿含金属铜（万吨）	5	5	5	2.4
铁精矿折含量（万吨）	50	43	45	22.4
金精矿含金量（千克）	455	460	451	214
铅精矿含铅量（千吨）	2.0	1.9	1.5	0.9
锌精矿含锌量（千吨）	1.1	1.1	0.9	0.5
钼精矿含钼量（吨）	6.6	0	0	0

资料来源：公司提供

目前公司主要矿产品种为铜精矿，此外公司对伴生矿产资源综合开发利用，其它矿产副产品包括金精矿、银精矿、铁精矿、以及铅、锌精矿等。公司铜精矿产品主要用于公司电解铜冶炼，目前已具备较大规模；但相对公司冶炼产能，公司铜精矿产量较小。

总体看，公司在矿产资源开发上已初步形成了多金属品种综合开发的格局，并具备了较大的经营规模，但仍不能满足自身生产需要，对外依赖度大。

3. 铜及铜产品

近三年，公司铜及铜产品营业收入规模呈上升态势，三年分别为 1037.50 亿元、1252.00 亿元和 1289.30 亿元。2015 年公司铜及铜产品快速增长主要受公司将硫酸及铜贸易划入该板块所致；2016 年受铜贸易增长影响，公司铜及铜产品板块同比增长 2.98%。

公司现有冶炼产能主要集中于铜金属冶炼，其阴极铜生产规模位于中国第 1 位，世界第 2 位。公司生产的“铜冠”牌高纯阴极铜为 SHFE 和 LME 注册产品，为“中国驰名商标”。

近年公司阴极铜生产能力保持了增长态势。截至 2016 年底，公司已具备了年产阴极铜 135 万吨生产能力。此外在铜材精加工上，公

司形成了棒、线、缆、板、箔等铜材配套加工能力。

原材料采购

公司电解铜主要成本为铜精矿和粗杂铜及其它能源消耗等。公司电解铜生产成本 95%左右由原材料构成。

原材料来源上，公司电解铜生产 90%以上矿产原料依靠外购，尤其依靠进口。公司外购矿产原料价格主要参照 LME 和 SHFE 铜价制定。其中进口铜精矿上，公司通过与国际贸易商和矿产商签订长期合同参照 LME 铜金属市场价格和 TC/RC（铜加工费/精炼费）确定合同价格；公司进口矿产资源主要来自于智利、澳大利亚等国。2016 年公司国内采购铜精矿中含铜量约 10 万吨，同比略有增长，同期进口金属铜量约 85.52 万吨，较上年增长 7.73%。受国内矿产赋存条件制约，公司铜精矿对外依存度较高，且伴随冶炼产能释放对外依存度有所上升。近年铜价及外汇波动幅度大，对公司资金管理要求较高。从铜精矿采购价格来看，受铜价波动影响，公司外购铜精矿价格 2016 年为 \$1128/dmt，较上年下降 19.54%。除铜精矿外，公司还采购粗杂铜进行冶炼。

从公司原材料采购情况看，公司具备稳定的采购渠道，供应充足，但其对上游议价能力有限，原料采购价格随市场价格波动而大幅波动。

公司铜精矿主要依靠外购的原料供应格局导致公司电解铜冶炼的主要利润来源为 TC/RC 费用。冶炼加工费方面，公司每年根据 CSPT（铜原料联合谈判小组）和外国矿商谈判，最终确定下年度铜精矿加工费。2014~2016 中国冶炼厂 TC/RC 费用分别为 99/9.9（美元/吨，美分/磅）、101.84/10.184（美元/吨，美分/磅）和 96.61/9.661（美元/吨，美分/磅），呈波动下降趋势。到 2017 年 1 季度中国冶炼厂 TC/RC 费用为 95.55/9.555（美元/吨，美分/磅）较 2016 年略有下降。

表6 近年公司铜原料采购及原料成本情况

(单位: 吨)

项目	2014年	2015年	2016年	17年1~6月
自产铜矿	46139	48595	46850	22467
国内购铜精矿	50094	90800	104158	47389
进口铜精矿	717073	796500	855226	404624
外购粗杂铜	157900	327640	49844	113421

资料来源: 公司提供

总体看, 目前公司电解铜冶炼资源自给率偏低, 利润主要来源于冶炼加工费, 盈利状况随加工费变化大幅波动。

冶炼生产

从阴极铜生产来看, 公司近三年阴极铜产能产量基本稳定, 2016年公司阴极铜产能及产量分别为135万吨和129.79万吨, 产能利用率较高。2016年公司生产阴极铜同比略有下降, 主要受2015年12月, 公司响应国内主要铜冶炼企业联合发布的《中国铜冶炼骨干企业联合倡议书》, 在2016年削减产量的影响。2017年上半年公司生产阴极铜61.84万吨, 为2016年全年的47.69%。从公司冶炼技术指标看, 近年公司铜冶炼总回收率在98%左右, 处于行业先进水平。

表7 公司阴极铜生产情况

(单位: 万吨、元/吨、%)

项目	2014年	2015年	2016年	2017年1~6月
产能	132	132	135	135
产量	130.98	131.51	129.79	61.84
销量	130.99	131.08	129.67	61.89
销售均价	49201	40792	37610	46400
铜冶炼总回收率	96.6	97.7	97.7	97.7

资料来源: 公司提供

整体看, 虽然公司资源自给水平较低, 但公司依托地域物流优势及较大的生产规模具有一定竞争优势。

产品销售

公司作为行业内主要的电解铜生产企业之一, 在行业内具备稳定的市场份额, 主要销售市场集中在江苏、浙江、安徽、上海、湖北等地。

目前, 公司电解铜销售坚持以现货长期合同销售为主, 辅之以零售方式, 同时以期货交易所交割为补充手段。其中通过长期合同销售的商品约占公司电解铜销售的60%~70%左右。通过长期的经营, 公司累积了众多固定的长期合同客户, 使公司的产品销售较为顺畅。公司电解铜销售的定价方式为上海期货交易所现货月价格加升贴水。

2014~2016年公司产品销量基本保持稳定, 2016年对外销售阴极铜约129.67万吨, 受产量下降影响, 同比略有下降。2017年上半年销售61.89万吨。公司整体产销情况良好。从售价来看, 受近年铜价大幅波动影响, 公司阴极铜2016年销售均价为3.76万元/吨, 同比下降7.84%; 2017年上半年, 销售价格受国外矿山罢工等因素影响, 较2016年大幅增长23.40%至4.64万元/吨。电解铜销售价格随国际及国内市场价格波动而有所波动。

公司电解铜销售市场主要集中于国内市场, 销售价格按照国内铜现货价格制定, 而进口矿产资源参照LME铜金属价格确定。近年, 国内铜价与国际铜价变动趋势基本一致, 但存在价差, 对公司铜及铜产品板块盈利水平有一定影响。

铜材深加工及硫酸

目前公司形成了铜板带、黄铜棒、电子铜箔、阳极磷铜、漆包线等生产线。2014~2016年, 公司铜材产量较为稳定。2016年公司生产各类铜材31.50万吨、漆包线2.78万吨、铜箔2.59万吨。

表8 公司主要铜产品生产情况

项目	2014年	2015年	2016年	2017年1~6月
铜材(万吨)	22.01	30.97	31.50	16.24
漆包线(万吨)	2.60	2.51	2.78	1.63
铜箔(万吨)	1.98	2.20	2.59	1.47

资料来源: 公司提供

硫酸方面，公司 2015 年将本部分收入由化工及其他产品板块划拨至铜及铜产品板块。受近年原料中硫含量增长等因素影响，公司硫酸产量呈上升趋势，其中 2016 年同比增长 10.34% 至 448 万吨；2017 年上半年公司生产硫酸 191 万吨，占 2016 年的 42.63%。从硫酸销售价格来看，2016 年下游化肥行业受征收增值税影响出现滞销，使得硫酸行业竞争加剧，促使销售均价同比大幅降低 54.05% 至 119 元/吨；同期，公司共销售硫酸 453 万吨。2017 年上半年，受

下游化工厂需求增长，以及公司冶炼厂大修硫酸产量降低影响，硫酸价格回升至 216 元/吨。虽然硫酸价格波动较大，但公司整体产销情况良好。

总体看，近年公司铜及铜产品板块收入及盈利能力均得到增长。

其他产品

公司黄金及其它副产品主要包括黄金、白银等产品。化工及其它产品主要是丙二醇、碳酸二钾脂等产品。

表9 公司其他产品生产情况

主营业务	2014 年			2015 年			2016 年			2017 年 1~6 月		
	产量	销量	销售均价 (元)	产量	销量	销售均价 (元)	产量	销量	销售均价 (元)	产量	销量	销售均价 (元)
硫酸(万吨)	422	422	234	406	429.50	259	448	453	119	191	195	216
铁精砂 (万吨)	49.7	46.5	678	42.7	42	429	45	46	342	25	24	568
球团铁矿 (万吨)	83	78	1027	75	73	618	72	71	656	43	41	854
精细化工 (万吨)	12	12	5659	12	12	4592	13	13	5073	6	7	5169
黄金(千克)	13202	12985	251	12839	12580	233	8598	8517	267	4672	4908	276
白银(吨)	441	426	4	397	381	3	398	410	4	191	183	4

资料来源：公司提供

注：上表中硫酸、铁精砂、球团铁矿、精细化工的销售均价为元/吨，黄金及白银的销售均价为元/克。

贵金属方面，2016 年公司生产黄金 8.60 吨，受矿中金金属含量下降影响，产量同比下降 33.03%；生产白银 398 吨，同比基本持平。2017 年上半年公司生产黄金 4.67 吨，生产白银 191 吨。近三年，黄金价格波动较大，分别为 251 元/克、233 元/克和 267 元/克，白银售价基本保持在 4 元/克的水平。

精细化工业务主要包括碳酸二甲酯、丙二醇等产品，产能合计 16.00 万吨，2016 年公司共生产精细化工产品 13.07 万吨，平均售价 4908 元/吨，实现收入 6.10 亿元，同比增长 5.72%。毛利率方面，受原材料采购成本下降影响，同

比增长 11.21 个百分点。公司精细化工主要原材料包括环氧丙烷、甲醇、乙醇等，公司采用现款结算；下游主要涉及电池电解液、油漆涂料等行业，采用现款结算。

其他业务方面，近年受房地产、金融、物流运输、矿建等企业发展趋势较好影响，该板块收入及毛利率同比均有所提升。

总体看，公司以铜冶炼为核心业务，阴极铜为主要产品，硫酸、稀贵金属为主要副产品，并向下游铜材加工延伸，受铜冶炼业务特点影响，公司整体盈利能力较弱，且受铜价及汇率波动较大影响，对公司资金管理要求较高。

经营效率

2016 年，公司销售债权周转次数为 42.50 次，受公司赊销占营业收入比重下降影响，公司销售债权周转次数同比有所提升；公司存货周转次数为 11.50 次，存货周转效率较好；公司总资产周转次数为 1.87 次。

总体看，公司整体经营效率一般。

在建项目

从在建项目来看，公司积极开拓上游资源，目前在建项目主要系矿山项目，其中包括姚家岭矿建工程、中铁建铜冠项目、庐江沙溪铜矿项目等，以上项目预计总投资 200 亿元。其中

庐江沙溪铜矿项目目前正在进行建设工作，该矿预计铜金属储量 33.5 万吨，平均品位 0.61%，设计年采矿石量 200 万吨；中铁建铜冠项目，公司与中国铁建合资成立中铁建铜冠公司（公司持股 70%）投资 44.11 亿元收购加拿大考伦特资源公司 100% 股权，目前项目建设正在推进中；姚家岭铜矿开采项目是公司新设项目。公司以上项目中庐江沙溪铜矿项目计划 2017 年投资 2.00 亿元，中铁建铜冠项目计划 2017 年投资 31.40 亿元，姚家岭铜矿开采项目计划 2017 年投资 2.00 亿元。

表10 公司主要在建工程情况（单位：万元）

投资项目	规模	总投资	计划投资		
			2017 年	2018 年	2019 年
中铁建铜冠	公司与中国铁建合资成立中铁建铜冠公司，公司占有 70% 股权，投资 44.11 亿元收购加拿大考伦特资源公司 100% 的股权。	1230000	314000	300000	300000
奥炉升级改造 项目	铜冶炼升级改造，提高公司冶炼产能。	500000	200000	--	--
姚家岭铜矿开 采项目	“十二五”前期进行矿山开发建设。“十三五”开建矿山项目	500000	20000	30000	50000
庐江沙溪铜矿 开采项目	沙溪铜矿床详细勘探及开采建设，预计铜金属储量 33.5 万吨，平均品位 0.61%，年采选矿石 200 万吨。	270000	20000	--	--
合计		2500000	554000	330000	350000

资料来源：公司提供

总体看，公司规划投资规模较大，有一定资金需求；未来伴随投建项目投产，公司资源对外依赖程度或可下降。

八、重大事项

公司子公司安徽铜冠有色金属（池州）有限责任公司（以下简称“池州公司”）2016 年度发生亏损 1.37 亿元，截至 2016 年 12 月 31 日，流动负债总额高于流动资产总额 22.66 亿元，所有者权益合计为-8.82 亿元。截至 2016 年末，公司为池州公司 24.63 亿元贷款提供担保，由于其偿债能力有限，公司存在较大的潜在偿债风险。目前池州公司正在改制中，联合资信将密切关注其进程。

子公司赤峰国维矿业有限公司（以下简称“国维矿业”），系公司 2008 年出资 6.62 亿元收购取得其 51% 的股权，形成商誉 6.11 亿元。截至 2016 年末，公司账面应收国维矿业往来款 3.18 亿元。2012 年以来，因钼精砂、铜精砂价格持续下跌，国维矿业钼矿及铜矿开采不经济，因此自 2013 年初起已停业，因项目停业，尚未探明矿产具体情况，虽上述矿权在收购时已进行评估，但存在实际开采时矿产储量和品位与评估报告存在差异的可能，从而导致国维矿业的在建工程及相关矿权存在减值风险。同时公司对国维矿业的整体经济价值按照收购时矿产评估报告确定的储量和资产负债表日矿产的市价进行重新测算，并按照测算值对合并商誉计提了相应的减值准备，截至 2016 年底累计已计

提 4.51 亿元商誉减值准备，但若后续对应矿产品市场行情继续下跌，该商誉仍存在进一步减值的可能。

九、财务分析

公司提供了 2014~2016 年合并财务报告，华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）对上述报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2017 年上半年财务数据未经审计。

从合并范围看，根据公司 2014~2016 年年度报告披露，公司合并范围变化不大，公司财务数据可比性强。

截至 2016 年底，公司资产总计 835.20 亿元，所有者权益合计 230.59 亿元（其中少数股东权益 128.54 亿元）；2016 年公司实现营业收入 1495.53 亿元，利润总额 2.28 亿元。

截至 2017 年 6 月底，公司资产总计 833.09 亿元，所有者权益合计 232.02 亿元（其中少数股东权益 130.24 亿元）；2017 年上半年，公司实现营业总收入 677.74 亿元，利润总额 2.41 亿元。

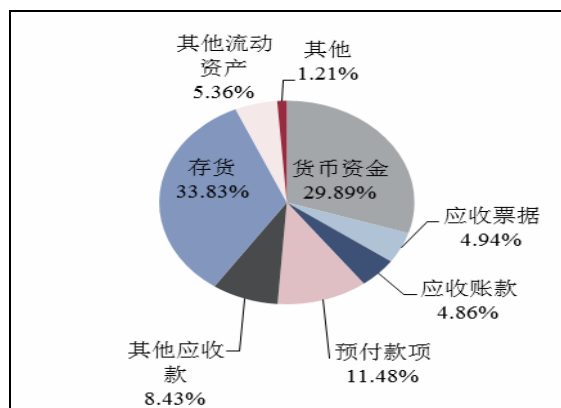
1. 资产质量

2014~2016 年，公司资产规模波动中有所增长，年均复合增长 3.36%。截至 2016 年底，公司资产总计 835.20 亿元，较年初增长 8.98%。公司资产中流动资产占 46.00%，非流动资产占 54.00%。

流动资产

2014~2016 年，公司流动资产有所波动，年均复合增长 0.29%。截至 2016 年底，公司流动资产 384.19 亿元，较 2015 年底增长 11.34%；公司流动资产主要由货币资金（占 29.89%）、应收票据（占 4.94%）、应收账款（占 4.86%）、预付款项（占 11.48%）、其他应收款（占 8.43%）、存货（占 33.83%）和其他流动资产（占 5.36%）组成。

图 3 截至 2016 年底公司流动资产构成



资料来源：根据公司年报整理

2014~2016 年，公司货币资金不断增长，年均复合增长 13.63%。截至 2016 年底，公司货币资金 114.82 亿元，较 2015 年底增长 14.71%。从构成结构看，公司货币资金主要由银行存款构成（占 98.75%）。从资金受限情况来看，公司货币资金中有约 22.93 亿元为受限资金，受限资金主要系定存（占 58.90%）、掉期质押（占 17.75%）等构成。

2014~2016 年，公司应收票据波动中有所下降，年均复合下降 13.09%。截至 2016 年底，公司应收票据 18.96 亿元，较 2015 年底增长 42.18%，主要系公司应收票据结算金额增长所致；公司应收票据以银行承兑汇票为主（占 99.65%）。

2014~2016 年，公司应收账款不断下降，年均复合下降 13.16%。截至 2016 年底，公司应收账款账面余额 21.18 亿元，计提坏账准备 2.50 亿元，计提比例为 11.78%。从账龄看，公司应收账款主要集中在 1 年以内（占 77.83%）。

2014~2016 年，公司预付款项不断下降，年均复合下降 12.93%。截至 2016 年底，公司预付款项为 44.11 亿元，较 2015 年底下降 16.62%。公司预付款账龄主要集中在 1 年以内（占 87.61%）。

2014~2016 年，公司其他应收款波动增长，年均复合增长 29.26%。截至 2016 年底，公司其他应收款 32.37 亿元，较 2015 年底增长

68.59%，主要系公司回购职工股权款 16.20 亿元暂挂该科目影响。公司其他应收款共计提坏账准备 2.50 亿元，计提比例 7.17%。

2014~2016 年，公司存货波动中有所下降，年均复合下降 4.34%。截至 2016 年底，公司存货为 129.98 亿元，较 2015 年底增长 5.85%；公司存货主要由原料、在产品、库存商品构成；公司计提存货跌价准备 3.51 亿元。公司存货主要系铜相关品，受全球宏观经济持续波动及铜矿供需影响，阴极铜价格 2017 年上半年涨幅较大。公司存货跌价风险较低。

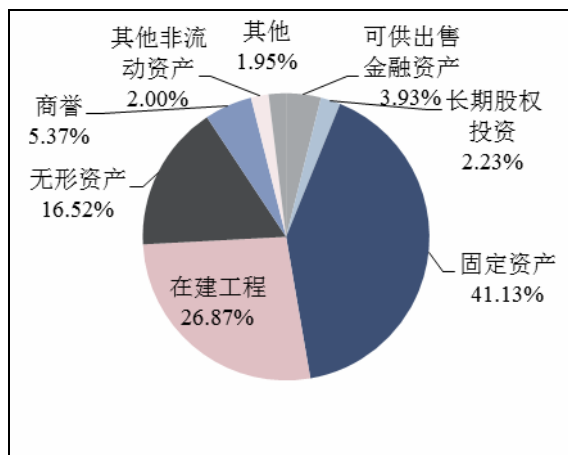
截至 2016 年底，公司一年内到期的非流动资产 3.84 亿元，较 2015 年底增长 162.59%，主要系融资租赁款增加所致。

2014~2016 年，公司其他流动资产波动中有所下降，年均复合下降 3.31%。截至 2016 年底，公司其他流动资产 20.61 亿元，受公司理财产品增长影响，较 2015 年底增长 37.68%，公司其他流动资产主要系理财产品（占 59.78%）和留抵进项税（占 29.11%）。

非流动资产

2014~2016 年底，公司非流动资产有所增长，年均复合增长 6.20%。截至 2016 年底，公司非流动资产 451.02 亿元，较 2015 年底增长 7.04%；公司非流动资产主要由固定资产（占 41.13%）、在建工程（占 26.87%）、无形资产（占 16.52%）、商誉构成（占 5.37%）。

图 4 截至 2016 年底公司非流动资产构成



资料来源：根据公司年报整理

截至 2016 年底，公司长期股权投资为 10.04 亿元，较 2015 年底增长 10.29%，主要系公司对部分联营企业增资所致。

2014~2016 年，公司固定资产保持相对稳定。截至 2016 年底，公司固定资产账面原值合计 289.60 亿元（其中房屋及建筑物占 37.79%，设备占 60.53%），累计折旧 101.50 亿元，计提减值准备 2.57 亿元，固定资产账面价值合计 185.52 亿元。

2014~2016 年，公司在建工程快速增长，年均复合增长 25.56%。截至 2016 年底，公司在建工程 121.20 亿元，较 2015 年底增长 20.31%，主要系矿产开发、姚家岭矿建工程、庐江矿业开采工程等项目建设推进所致。

2014~2016 年，公司无形资产波动中有所下降，年均复合下降 6.36%。截至 2016 年底，公司无形资产为 74.49 亿元，较 2015 年底增长 4.27%，主要系探矿权增长所致；公司无形资产主要为土地使用权（占 39.16%）和探矿权（占 55.13%）。

截至 2017 年 6 月底，公司资产总额 833.09 亿元，与 2016 年底基本持平；其中流动资产和非流动资产占资产总额比重分别为 46.00%和 54.00%，与 2016 年基本一致。

总体看，公司资产规模有所增长，资产结构以非流动资产为主，符合公司所处行业特征；公司货币资金充裕，资产流动性较强，资产质量良好。

2. 负债及所有者权益

所有者权益

2014~2016 年，公司所有者权益规模波动中有所增长，年均复合增长 3.41%。截至 2016 年底，公司所有者权益合计为 230.59 亿元（其中少数股东权益 128.54 亿元），较年初增长 15.25%，增长主要系少数股东权益增长所致。截至 2016 年底，公司归属于母公司权益合计 102.05 亿元，较年初增长 3.88%，其主要由实收资本（占 44.40%）、资本公积（占 27.55%）

和未分配利润(占 22.58%)构成,其结构较 2015 年底变化不大。

截至 2017 年 6 月底,公司所有者权益合计 232.02 亿元,与 2016 年底基本持平,公司本期所有者权益结构较 2016 年底变化不大。

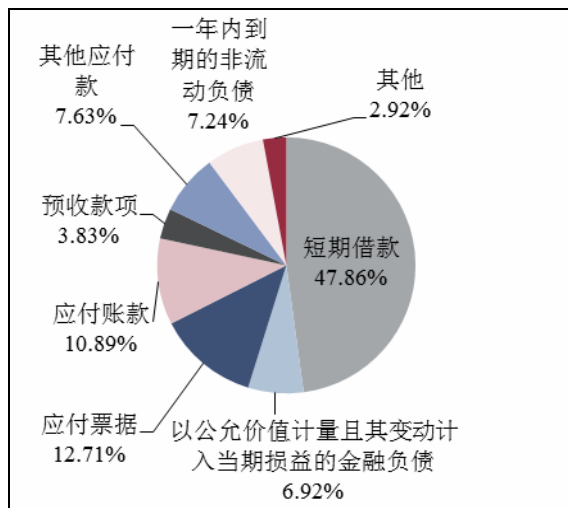
总体看,公司所有者权益中少数股东权益及未分配利润占比较大,公司所有者权益稳定性较差。

负债

2014~2016 年,公司负债规模有所增长,年均复合增长 3.34%。截至 2016 年底,公司负债合计 604.62 亿元,较期初增长 6.76%;从负债构成来看,公司负债仍以流动负债为主(占 76.88%)。

截至 2016 年底,公司流动负债合计 464.85 亿元,较期初增长 14.43%。公司流动负债主要由短期借款(占 47.86%)、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债(占 6.92%)、应付票据(占 12.71%)、应付账款(占 10.89%)、其他应付款(占 7.63%)和一年内到期的非流动负债(占 7.24%)构成。

图 5 截至 2016 年底公司流动负债构成



资料来源：根据公司年报整理

2014~2016 年,公司短期借款波动中有所增长,年均复合增长 9.02%。截至 2016 年底,公司短期借款为 222.49 亿元,较 2015 年底增长 27.77%,主要系公司信用借款和保证借款增

加所致;公司短期借款主要为信用借款(占 83.77%)和保证借款(占 13.34%)。

截至 2016 年底,公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债为 32.17 亿元,主要为交易性金融负债;公司交易性金融负债为黄金租赁业务。

2014~2016 年,公司应付票据波动中有所增长,年均复合增长 13.94%。截至 2016 年底,公司应付票据为 59.10 亿元,受信用证快速增长影响,同比增长 45.73%,由商业承兑汇票(占 1.69%)、银行承兑汇票(占 50.18%)和信用证(占 48.13%)组成。

2014~2016 年,公司应付账款快速增长,年均复合增长 20.52%。截至 2016 年底,公司应付账款为 50.63 亿元,主要为往来款,同比增长 14.57%,公司应付账款账龄主要集中在 1 年以内(占 90.66%)。

截至 2016 年底,公司一年内到期的非流动负债为 33.65 亿元,较 2015 年底下降 41.58%,主要系一年内到期的长期借款减少所致;其中,一年内到期的应付债券为公司 2012 年发行的 20 亿元中期票据(债券简称“12 铜有色 MTN1”),将于 2017 年 11 月 23 日到期。

2014~2016 年,公司非流动负债有所下降,年均复合下降 7.60%。截至 2016 年底,公司非流动负债合计 139.77 亿元,较 2015 年底下降 12.69%,主要系应付债券(12 铜有色 MTN1)即将到期转入一年内到期的非流动负债所致。主要由长期借款(占 68.80%)和专项应付款(19.41%)组成。

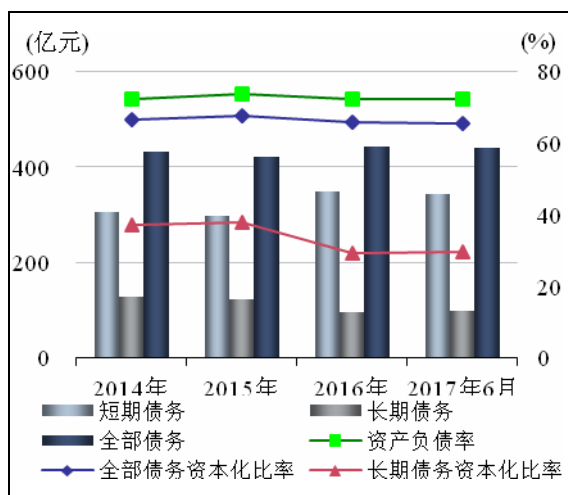
2014~2016 年,公司长期借款波动中有所增长,年均复合增长 11.85%。截至 2016 年底,公司长期借款 96.16 亿元,较 2015 年底下降 6.31%,主要系信用借款的减少所致;公司长期借款主要为信用借款(占 45.43%)和保证借款(占 51.01%)。

2014~2016 年,公司专项应付款波动中有所增长,年均复合增长 7.60%。截至 2016 年底,公司专项应付款 27.13 亿元,较 2015 年底增长

16.60%，主要系三供一业专项补助款的增长所致。

截至 2017 年 6 月底，公司负债合计 601.06 亿元，与 2016 年底基本持平。截至 2017 年 6 月底，公司流动负债为 459.44 亿元，较 2016 年底下降 1.16%，下降主要来自应付票据及应付账款。

图 6 2014~2017 年 6 月底公司债务情况



资料来源：根据公司财务数据整理

有息债务方面，2014~2016 年，公司全部债务规模较大，截至 2016 年底为 443.56 亿元。公司全部债务中短期债务占 78.32%，长期债务占 21.68%，受应付债券转入一年内到期的非流动负债影响，公司短期债务占比较 2015 年底有所上升。

从负债指标来看，2014~2016 年，公司资产负债率和全部债务资本化比率保持相对稳定，长期债务资本化比率波动中有所下降，三年平均值分别为 72.85%、66.56%和 33.52%。截至 2016 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 72.39%、65.80%和 29.43%。

截至 2017 年 6 月底，公司全部债务为 439.96 亿元，较 2016 年底下降 0.81%，短期债务占比较 2016 年底略有下降，占 77.90%；公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 72.15%、65.47%和

29.53%，除长期债务资本化比率较年初略有上升外，资产负债率和长期债务资本化比率均较 2016 年底略有下降。

总体看，近年来公司债务规模有所增长，主要体现为短期债务规模有所上升，公司整体债务负担较重。

3. 盈利能力

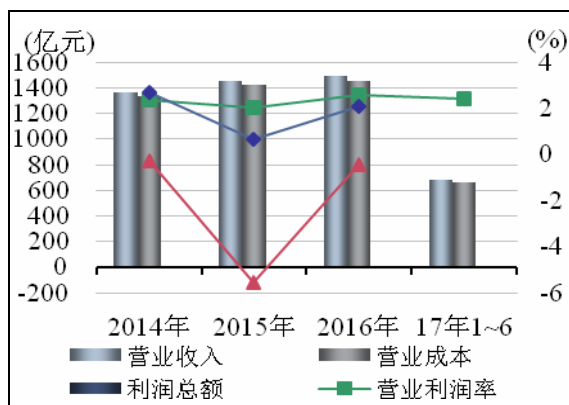
2014~2016 年，公司营业收入有所增长，年均复合增长 4.73%。2016 年，受公司铜贸易规模增长及铜价上涨影响，公司实现营业总收入 1495.53 亿元，同比增长 2.89%；营业成本为 1452.86 亿元，同比增长 2.22%。2016 年公司实现营业利润率 2.60%，较上年略有增长。

期间费用方面，2014~2016 年，公司期间费用波动幅度较大，2015 年为 40.98 亿元，较 2014 年增长 26.16%，主要系公司外币债务较多，受人民币贬值影响，公司汇兑净损失增加使得财务费用增长所致；2016 年公司期间费用为 33.24 亿元，同比下降 18.89%，主要受财务费用及管理费用降低影响。其中管理费用 15.03 亿元，同比下降 13.79%；财务费用为 14.64 亿元，同比下降 28.02%。公司通过调整外币融资结构、适时购汇、实行进口信用证人民币押汇、利率保值工具、对中长期美元贷款开展利率掉期及汇率保值操作等措施积极应对人民币贬值，使得公司汇兑净损失同比大幅降低至 3.21 亿元。受上述因素影响，公司近三年间费用率分别为 2.38%、2.82%和 2.22%，公司费用控制能力较强。

非经常性损益方面，2014~2016 年，公司资产减值损失主要受存货跌价损失变动影响，分别为 7.03 亿元、3.73 亿元和 7.57 亿元；公司投资收益主要受权益法确认的投资收益变动影响，分别为 3.64 亿元、1.73 亿元和 1.87 亿元；公司营业外收入分别为 6.38 亿元、4.33 亿元和 2.83 亿元，公司营业外收入主要来自政府补助。非经常性损益对公司利润影响大。

2014~2016 年，受期间费用和非经常性损益波动影响，公司利润总额波动下降，三年分别为 2.57 亿元、-9.85 亿元和 2.28 亿元。

图 7 2014~2017 年 1~6 月公司盈利情况



资料来源：根据公司财务数据整理

盈利指标方面，2014~2016 年，公司营业利润率波动中有所增长，分别为 2.36%、2.04% 和 2.60%；总资本收益率波动中有所下降，分别为 2.66%、0.67% 和 2.08%；净资产收益率波动增长，分别为 -0.27%、-5.55% 和 -0.42%。

2017 年上半年，公司实现营业总收入 677.74 亿元，同比下降 2.85%；实现利润总额 2.41 亿元，同比增长 88.28%。2017 年上半年，公司实现营业利润率 2.43%。

总体看，受铜冶炼行业特点影响，公司利润较薄，盈利能力相对较弱，非经常性损益对利润影响大，且铜价及外汇汇率波动较大，公司面临一定经营风险。

4. 现金流及保障

2014~2016 年，受公司收入规模增长影响，公司经营活动现金流入量有所增长，年均复合增长 6.27%。公司经营活动现金流入量主要由销售商品、提供劳务收到的现金构成，2016 年为 1799.15 亿元，同比增长 0.47%。2014~2016 年，公司经营活动现金流出量有所增长，年均复合增长 7.07%。2016 年公司经营活动现金流出量为 1793.97 亿元，同比增长 4.32%。2016 年经营活动产生现金流量净额为 5.18 亿元，受

下属子公司上海投资贸易偿还大量到期其他应付款影响，公司经营活动现金流净额同比大幅下降。2014~2016 年公司现金收入比分别为 115.39%、121.43% 和 119.09%，公司收入实现质量较好。

从投资活动来看，2014~2016 年，公司投资活动产生的现金流入量快速增长，年均复合增长 65.97%，2016 年为 26.14 亿元，同比增长 15.73%，主要系公司减持参股上市公司所致。2014~2016 年，公司投资活动产生的现金流出量波动下降，年均复合下降 20.70%。2016 年投资活动产生的现金流出量为 42.45 亿元，同比增长 26.53%，主要受公司投资支付现金增长的影响。2016 年公司投资活动现金净流出为 -16.31 亿元。

2016 年公司筹资活动产生现金流入量为 357.31 亿元，其中本期吸收投资收到现金 24.81 亿元，主要系公司定向增发获得；借款收到现金 317.86 亿元。同期受偿还债务及支付其他与筹资有关费用的影响，公司筹资活动产生的现金流量净额为 11.45 亿元。

2017 年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额为 -2.20 亿元，同期投资活动产生的现金流量净额为 -15.89 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为 -7.57 亿元。

总体看，公司经营性现金无法满足投资需求，公司仍有一定对外融资需求，债务规模可能进一步上升。

5. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2014~2017 年 6 月底，公司的流动比率分别为 94.90%、84.94%、82.65% 和 81.87%，速动比率分别为 59.60%、54.71%、54.69% 和 52.41%。2014~2016 年底，公司现金类资产分别为 114.04 亿元、113.43 亿元和 134.26 亿元，经营现金流动负债比分别为 6.97%、17.48% 和 1.11%。2016 年经营现金流动负债比大幅下降，主要受经营活动现金流净流入额度下降影响。考虑到公司较大的经营规

模、良好的获现能力以及畅通的融资能力，公司短期偿付能力尚可。

从长期偿债能力看，2014~2016 年，公司 EBITDA 分别为 33.37 亿元、20.06 亿元和 31.69 亿元，EBITDA 利息倍数分别为 1.82 倍、1.22 倍和 2.11 倍；全部债务/EBITDA 分别为 12.92 倍、20.98 倍和 14.00 倍。公司整体偿债能力弱。

截至 2017 年 6 月底，公司共获得银行授信 1072 亿元，其中未使用额度 757.16 亿元，公司间接融资渠道畅通。公司下属子公司铜陵有色股份为上市公司（证券代码：000630.SZ）公司具备直接融资渠道。

截至 2017 年 6 月底，公司无对外担保，均为对子公司担保。

6. 过往债务履约情况

根据公司 2017 年 8 月 6 日征信报告（公司信用机构代码：G1034070200000160Y），公司未结清信贷信息无不良记录，已结清信贷中有 1 笔贷款、7 笔贸易融资、12 笔票据贴现和 6 笔信用证业务被列入不良及关注类，其中部分由于公司 2003 年左右政策性关闭破产矿山时产生，部分由于银行考虑公司池州子公司所处行业景气度较差，将其贷款调整至关注所致，均非公司恶意欠款导致。

7. 抗风险能力

公司铜冶炼及铜加工业务规模大，行业地位突出，技术优势显著；公司收入及现金流入规模快速增长。综合来看，公司整体抗风险能力很强。

十、本期中期票据偿债能力分析

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期中期票据发行金额为 7 亿元，在公司赎回前长期存续，且与其他债务融资工具特征接近，故联合资信将其全部作为有息债务进行分析，发行后将在现有全部债务的基础上增加 7 亿元有息债务，占公司 2017 年 6 月底长

期债务的 7.20%，全部债务的 1.59%，对公司现有债务有一定影响。

截至 2017 年 6 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 72.15%、65.47%和 29.53%，若不考虑其他因素，本期中期票据发行后，上述指标将分别升至 72.38%、65.83%和 31.00%；如考虑到公司拟发行的额度 15 亿元的 2017 年度第一期中期票据，本期中期票据发行后，公司资产负债率、长期债务资本化比率和全部债务资本化比率将分别上升至 72.87%、66.57%和 33.95%，公司债务负担将有所上升。考虑到本期中期票据募集资金将部分用于偿还银行借款，公司实际债务指标或低于上述预测值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2014~2016 年，公司经营活动现金流入量分别为 1593.07 亿元、1790.69 亿元和 1799.15 亿元，对本期中期票据的保障倍数分别为 227.58 倍、255.81 倍和 257.02 倍，同期，公司经营活动现金流量净额分别为 28.06 亿元、70.99 亿元和 5.18 亿元，对本期中期票据的保障倍数分别为 4.01 倍、10.14 倍和 0.74 倍，公司经营活动现金流入量对本期中期票据发行额度覆盖能力很强。2014~2016 年，公司 EBITDA 分别为 33.37 亿元、20.06 亿元和 31.69 亿元，分别为本期中期票据发行额度的 4.77 倍、2.87 倍和 4.53 倍，公司 EBITDA 对本期中期票据覆盖能力强。

总体看，公司经营活动现金流入量对本期中期票据保障能力很强，EBITDA 对本期中期票据保障能力强。

十一、结论

公司作为中国主要电解铜生产企业之一，其产能位居中国前列，规模优势显著；公司所处地理位置靠近中国铜材消费中心，物流成本低；公司冶炼技术较先进，资源利用效率和整体经营效率处于行业较好水平，冶炼业务具备

成本优势。公司电解铜市场份额大，产品销售主要以长期合同销售为主，从而为公司提供了稳定的现金流入和收入来源。但公司资源自给率低，铜精矿等原材料主要依靠进口，造成公司电解铜冶炼业务利润水平易受市场波动影响。

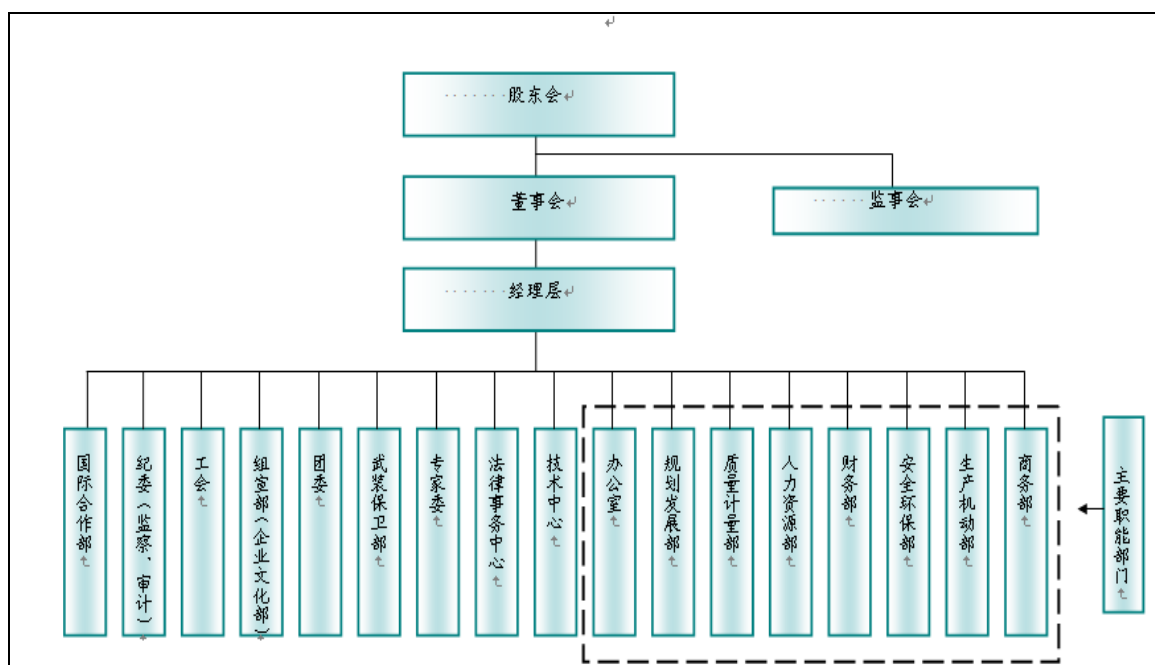
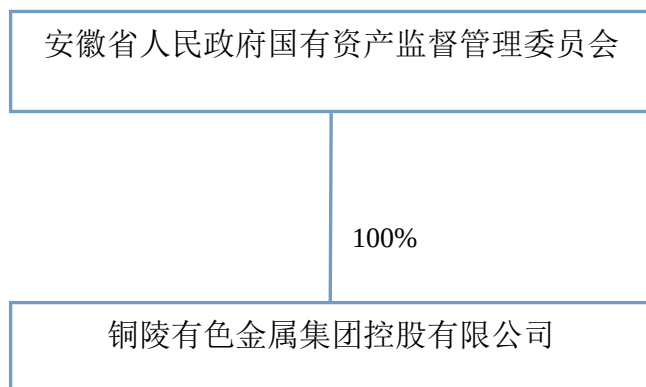
近年公司资产规模波动增长，流动资产较为稳定；非流动资产在公司在建项目带动下有所增长，公司整体资产质量尚可。近年公司债务规模大，公司债务负担较重。

未来公司资源储量规模有望增长，上游资源开发业务在公司整体业务中占比将提升，有助于公司整体盈利能力和盈利稳定性的提升，同时多金属共同开发的格局有利于公司分散单一金属价格波动风险。此外公司化工板块经营有利于分散公司有色金属开发风险，有助于公司整体抗风险能力的提升。

本期中期票据的发行对公司现有债务水平有一定影响，公司经营活动现金流入量对本期中期票据保障能力很强，EBITDA 对本期中期票据保障能力强。

综合看，公司整体信用风险很低；本期中期票据付息日或赎回日本息不能偿还的风险很低，安全性很高。

附件 1 公司股权结构图及组织结构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 6 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	114.04	113.43	134.26	114.56
资产总额(亿元)	781.82	766.39	835.20	833.09
所有者权益(亿元)	215.65	200.08	230.59	232.02
短期债务(亿元)	304.41	298.24	347.40	342.73
长期债务(亿元)	126.86	122.63	96.16	97.23
全部债务(亿元)	431.27	420.87	443.56	439.96
营业收入(亿元)	1363.62	1453.47	1495.53	677.74
利润总额(亿元)	2.57	-9.85	2.28	2.41
EBITDA(亿元)	33.37	20.06	31.69	--
经营性净现金流(亿元)	28.06	70.99	5.18	-2.20
财务指标				
销售债权周转次数(次)	29.43	35.19	42.50	--
存货周转次数(次)	8.88	10.73	11.50	--
总资产周转次数(次)	1.84	1.88	1.87	--
现金收入比(%)	115.39	121.43	119.09	121.98
营业利润率(%)	2.36	2.04	2.60	2.43
总资本收益率(%)	2.66	0.67	2.08	--
净资产收益率(%)	-0.27	-5.55	-0.42	--
长期债务资本化比率(%)	37.04	38.00	29.43	29.53
全部债务资本化比率(%)	66.67	67.78	65.80	65.47
资产负债率(%)	72.42	73.89	72.39	72.15
流动比率(%)	94.90	84.94	82.65	81.87
速动比率(%)	59.60	54.71	54.69	52.41
经营现金流动负债比(%)	6.97	17.48	1.11	--
EBITDA 利息倍数(倍)	1.82	1.22	2.11	--
全部债务/EBITDA(倍)	12.92	20.98	14.00	--

注：2017 年上半年财务数据未经审计。

附件 3 主要财务指标的计算公式

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-营业税金及附加) / 营业收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除AAA级，CCC级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。详见下表：

信用等级设置	含 义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望设置及含义如下：

评级展望设置	含 义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 4-3 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

联合资信评估有限公司关于 铜陵有色金属集团控股有限公司 2018 年度第一期中期票据的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

铜陵有色金属集团控股有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

铜陵有色金属集团控股有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对铜陵有色金属集团控股有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，铜陵有色金属集团控股有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注铜陵有色金属集团控股有限公司的经营管理状况、外部环境及本期债项相关信息，如发现铜陵有色金属集团控股有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对铜陵有色金属集团控股有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如铜陵有色金属集团控股有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对铜陵有色金属集团控股有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与铜陵有色金属集团控股有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。