

信用评级公告

联合〔2022〕6845号

联合资信评估股份有限公司通过对铜陵有色金属集团控股有限公司主体长期信用状况及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持铜陵有色金属集团控股有限公司主体长期信用等级为 AAA，并维持“21 铜陵有色 MTN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二二年七月二十六日

铜陵有色金属集团控股有限公司

2022 年跟踪评级报告

评级结果：

项目	本次级别	评级展望	上次级别	评级展望
铜陵有色金属集团控股有限公司	AAA	稳定	AAA	稳定
21 铜陵有色 MTN001	AAA	稳定	AAA	稳定

跟踪评级债项概况：

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日
21 铜陵有色 MTN001	10 亿元	10 亿元	2024/03/15

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点尚处于存续期的债券

评级时间：2022 年 7 月 26 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
有色金属企业信用评级方法	V3.1.202205
有色金属企业主体信用评级模型（打分表）	V3.1.202205

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa+	评级结果	AAA	
评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	4
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	1
			经营分析	1
财务风险	F1	现金流	资产质量	1
			盈利能力	2
			现金流量	1
		资本结构	2	
		偿债能力	2	
调整因素和理由			调整子级	
政府支持			+1	

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

评级观点

铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称“公司”）作为国内大型铜冶炼企业，已形成集采选、冶炼、加工和贸易为一体的完整产业链，阴极铜冶炼产能规模居国内行业前列。公司作为安徽省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“安徽省国资委”）全资子公司，所获政府支持力度大。跟踪期内，公司仍保持多金属品种矿产资源综合开发的格局，并具备了较大的开采规模，受益于厄瓜多尔米拉多铜矿项目逐步达产，公司铜精矿产量进一步增长。2021 年，公司阴极铜产能和产量随冶炼技术升级改造稳步提升，公司收入、利润和经营活动产生的现金流量净额均有所增长。同时，联合资信也关注到公司债务负担仍较重、权益稳定性较弱、母公司自身盈利能力较弱等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

公司现金类资产、经营活动现金流和 EBITDA 对存续债券待偿还本金峰值保障能力很强。

未来，伴随海外矿山建设，公司矿产资源对外依赖程度或可进一步下降。同时，公司持续对铜冶炼技术提升改造，阴极铜产能产量或将进一步增加，公司竞争力将进一步增强。

综合评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AAA，维持“21 铜陵有色 MTN001”的信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司行业地位突出，形成了集采选、冶炼、加工和贸易为一体的完整产业链。公司为国内大型铜冶炼企业，产能规模居国内行业前列，行业地位突出。2021 年，公司自产铜精矿 14.19 万吨；截至 2022 年 3 月底，公司阴极铜产能增长至 160 万吨/年。

2. 公司作为安徽省国资委全资子公司，所获政府支持力度大。2021 年，公司争取财政性收益 5.67 亿元，其中：争取财政支持 1.82 亿元、税收减免及优惠 2.29 亿元、减少生产（利息）支出 1.35 亿元、法律诉讼回款 0.20 亿元。

3. 受益于铜精矿产量和铜产品销售价格的增长，公司收入、利润和经营活动产生的现金流量净额均有所增长。2021 年，厄瓜多尔米拉多铜矿项目逐步达产，公司铜精矿

分析师：王文燕 张葛

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

产量同比增长 61.25%。2021 年，公司营业总收入同比增长 9.56%、利润总额同比增加 33.37 亿元、经营活动现金流量净额同比增加 69.14 亿元。

关注

1. **公司债务负担仍较重。**截至 2022 年 3 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 68.81%和 60.13%。公司本部资产负债率为 84.92%。

2. **公司权益稳定性仍较弱。**截至 2021 年底，公司少数股东权益占所有者权益总额为 71.96%，权益结构稳定性仍较弱。

3. **母公司自身盈利能力较弱，债务负担仍重。**2021 年，母公司营业总收入为 167.40 亿元，利润总额为-8.93 亿元。截至 2021 年底，母公司资产负债率为 83.83%，较上年底提高 2.91 个百分点。

主要财务数据:

合并口径				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
现金类资产(亿元)	80.26	112.10	120.02	178.95
资产总额(亿元)	874.11	930.89	928.72	1000.05
所有者权益(亿元)	234.21	233.50	275.64	311.95
短期债务(亿元)	312.57	363.35	331.76	312.17
长期债务(亿元)	149.82	146.24	128.75	158.40
全部债务(亿元)	462.39	509.58	460.51	470.57
营业总收入(亿元)	1921.89	2090.78	2290.59	428.67
利润总额(亿元)	7.81	10.05	43.42	6.88
EBITDA(亿元)	42.77	41.82	87.67	--
经营性净现金流(亿元)	35.20	22.22	91.36	10.05
营业利润率(%)	2.60	2.51	4.59	3.96
净资产收益率(%)	1.26	1.84	10.62	--
资产负债率(%)	73.21	74.92	70.32	68.81
全部债务资本化比率(%)	66.38	68.58	62.56	60.13
流动比率(%)	78.37	81.68	89.39	102.83
经营现金流动负债比(%)	8.05	4.46	18.94	--
现金短期债务比(倍)	0.26	0.31	0.36	0.57
EBITDA 利息倍数(倍)	1.72	2.28	4.93	--
全部债务/EBITDA(倍)	10.81	12.19	5.25	--
公司本部(母公司)				
项目	2019年	2020年	2021年	2022年3月
资产总额(亿元)	285.57	286.87	290.45	302.57
所有者权益(亿元)	54.58	54.73	46.96	45.63
全部债务(亿元)	187.82	189.28	201.07	212.63
营业总收入(亿元)	195.57	166.75	167.40	12.95
利润总额(亿元)	-7.39	-1.09	-8.93	-1.22
资产负债率(%)	80.89	80.92	83.83	84.92
全部债务资本化比率(%)	77.48	77.57	81.07	82.33
流动比率(%)	61.95	59.22	71.39	86.83
经营现金流动负债比(%)	-0.99	-0.51	0.59	--

注: 1. 公司 2022 年 1-3 月财务报表未经审计; 2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币; 3. 集团类客户提供公司本部(母公司)财务信息; 4. 向中央银行借款计入短期债务
资料来源: 公司财务报告、联合资信整理

评级历史:

债项简称	债项等级	主体等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
21 铜陵有色 MTN001	AAA	AAA	稳定	2021/07/27	王宇飞 张葛	有色金属企业信用评级方法(V3.0.201907); 有色金属企业主体信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文
21 铜陵有色 MTN001	AAA	AAA	稳定	2021/03/08	王宇飞 张葛	有色金属企业信用评级方法(V3.0.201907); 有色金属企业主体信用评级模型(打分表)(V3.0.201907)	阅读全文

注: 上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅; 2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本编号

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信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。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，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。

七、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

铜陵有色金属集团控股有限公司

2022 年跟踪评级报告

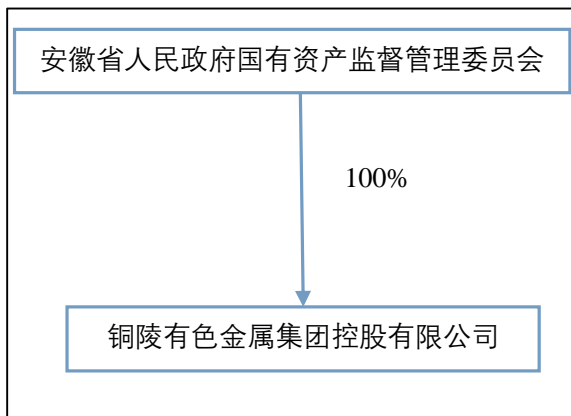
一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于铜陵有色金属集团控股有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

公司原名铜官山矿务局，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，公司改组为“铜陵有色金属（集团）公司”。公司归属经多次变更，于 2000 年 7 月 13 日划归至安徽省人民政府管理，为省属国有特大型企业。2007 年 3 月，根据安徽省人民政府《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，并于 2008 年完成公司改制，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。截至 2022 年 3 月底，公司实收资本为 37.02 亿元，安徽省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“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。

图 1 截至 2022 年 3 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

跟踪期内，公司主营业务未发生重大变动，组织机构未发生重大变动。截至 2022 年 3 月底，公司纳入合并范围的二级子公司 27 家。

截至 2021 年底，公司合并资产总额 928.72 亿元，所有者权益 275.64 亿元（含少数股东权益 198.35 亿元）；2021 年，公司实现营业总收入 2290.59 亿元，利润总额 43.42 亿元。

截至 2022 年 3 月底，公司合并资产总额 1000.05 亿元，所有者权益 311.95 亿元（含少数股东权益 227.36 亿元）；2022 年 1—3 月，公司实现营业总收入 428.67 亿元，利润总额 6.88 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。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至目前，公司由联合资信评级的存续债券见下表，“21 铜陵有色 MTN001”募集资金已按指定用途使用完毕，并在付息日正常付息。

表 1 跟踪评级债券概况

债券名称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
21 铜陵有色 MTN001	10.00	10.00	2021/03/15	3 年

资料来源：Wind，联合资信整理

四、宏观经济和政策环境分析

1. 宏观政策环境和经济运行回顾

2022 年一季度，中国经济发展面临的国内外环境复杂性和不确定性加剧，有的甚至超出预期。全球经济复苏放缓，俄乌地缘政治冲突导致全球粮食、能源等大宗商品市场大幅波动，国内多地疫情大规模复发，市场主体困难明显增加，经济面临的新的下行压力进一步加大。在此背景下，“稳增长、稳预期”成为宏观政策的焦点，政策发力适当靠前，政策合力不断增强，政策效应逐渐显现。

经初步核算，2022年一季，中国国内生产总值27.02万亿元，按不变价计算，同比增长4.80%，较上季度两年平均增速（5.19%）有所回落；环比增长1.30%，高于上年同期（0.50%）但不及疫情前2019年水平（1.70%）。

三大产业中，第三产业受疫情影响较大。2022年一季，第一、二产业增加值同比增速

分别为6.00%和5.80%，工农业生产总体稳定，但3月受多地疫情大规模复发影响，部分企业出现减产停产，对一季工业生产造成一定的拖累；第三产业增加值同比增速为4.00%，不及上年同期两年平均增速（4.57%）及疫情前2019年水平（7.20%），接触型服务领域受到较大冲击。

表2 2021年一季度至2022年一季度中国主要经济数据

项目	2021年 一季度	2021年 二季度	2021年 三季度	2021年 四季度	2022年 一季度
GDP总额(万亿元)	24.80	28.15	28.99	32.42	27.02
GDP增速(%)	18.30(4.95)	7.90(5.47)	4.90(4.85)	4.00(5.19)	4.80
规模以上工业增加值增速(%)	24.50(6.79)	15.90(6.95)	11.80(6.37)	9.60(6.15)	6.50
固定资产投资增速(%)	25.60(2.90)	12.60(4.40)	7.30(3.80)	4.90(3.90)	9.30
房地产投资(%)	25.60(7.60)	15.00(8.20)	8.80(7.20)	4.40(5.69)	0.70
基建投资(%)	29.70(2.30)	7.80(2.40)	1.50(0.40)	0.40(0.65)	8.50
制造业投资(%)	29.80(-2.0)	19.20(2.00)	14.80(3.30)	13.50(4.80)	15.60
社会消费品零售(%)	33.90(4.14)	23.00(4.39)	16.40(3.93)	12.50(3.98)	3.27
出口增速(%)	48.78	38.51	32.88	29.87	15.80
进口增速(%)	29.40	36.79	32.52	30.04	9.60
CPI涨幅(%)	0.00	0.50	0.60	0.90	1.10
PPI涨幅(%)	2.10	5.10	6.70	8.10	8.70
社融存量增速(%)	12.30	11.00	10.00	10.30	10.60
一般公共预算收入增速(%)	24.20	21.80	16.30	10.70	8.60
一般公共预算支出增速(%)	6.20	4.50	2.30	0.30	8.30
城镇调查失业率(%)	5.30	5.00	4.90	5.10	5.80
全国居民人均可支配收入增速(%)	13.70(4.53)	12.00(5.14)	9.70(5.05)	8.10(5.06)	5.10

注：1.GDP数据为当季值，其他数据均为累计同比增速；2.GDP总额按现价计算，同比增速按不变价计算；3.出口增速、进口增速均以美元计价统计；4.社融存量增速、城镇调查失业率为期末值；5.全国居民人均可支配收入增速为实际同比增速；6.2021年数据中括号内为两年平均增速；7.为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的2021年两年平均增速为以2019年同期为基期计算的几何平均增长率

资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和Wind数据整理

需求端，消费市场受到疫情冲击较大，固定资产投资增速处于相对高位，出口仍保持较高景气度。消费方面，2022年一季社会消费品零售总额10.87万亿元，同比增长3.27%，不及上年同期两年平均增速水平（4.14%），主要是3月疫情对消费，特别是餐饮等聚集型服务消费，造成了较大冲击。投资方面，2022年一季全国固定资产投资（不含农户）10.49万亿元，同比增长9.30%，处于相对高位。其中，房地产开发投资继续探底；基建投资明显发力，体现了“稳增长”政策拉动投资的作用；制造业投资仍处高位，但3月边际回落。外贸方面，出口仍保持较高景气度。2022年一季中国货物进出口总额1.48万亿美元，同比增长13.00%。其中，出口8209.20亿美元，同比增长15.80%；进口6579.80亿美元，同比增长

9.60%；贸易顺差1629.40亿美元。

CPI同比涨幅总体平稳，PPI同比涨幅逐月回落。2022年一季CPI同比增长1.10%，猪肉等食品价格下跌对冲了部分能源价格上涨推动的上行空间。一季PPI同比增长8.70%，各月同比增速回落幅度有所收敛；PPI环比由降转升，上行动力增强，输入型通胀压力抬升。地缘政治等因素导致国际能源和有色金属价格剧烈波动，带动国内油气开采、燃料加工、有色金属等相关行业价格上行。

社融总量扩张，财政前置节奏明显。2022年一季新增社融规模12.06万亿元，比上年同期多增1.77万亿元；3月末社融规模存量同比增长10.60%，增速较上年末高0.30个百分点。从结构看，财政前置带动政府债券净融资大幅增长，是支

撑社融扩张的主要动力，一季度政府债券净融资规模较上年同期多增 9238 亿元。其他支撑因素包括对实体经济发放的人民币贷款和企业债券净融资较上年同期分别多增 4258 亿元和 4050 亿元。

财政收入运行总体平稳，民生等重点领域支出得到有力保障。2022 年一季度，全国一般公共预算收入 6.20 万亿元，同比增长 8.60%，财政收入运行总体平稳。其中，全国税收收入 5.25 万亿元，同比增长 7.70%，主要是受工业企业利润增长带动，但制造业中小微企业缓税政策延续实施等因素拉低了税收收入增幅。支出方面，2022 年一季度全国一般公共预算支出 6.36 万亿元，同比增长 8.30%，为全年预算的 23.80%，进度比上年同期加快 0.30 个百分点。民生等重点领域支出得到了有力保障，科学技术、教育、农林水、社会保障和就业、卫生健康支出同比分别增长 22.40%、8.50%、8.40%、6.80%、6.20%。

稳就业压力有所加大，居民收入稳定增长。2022 年一季度，城镇调查失业率均值为 5.53%，其中 1 月、2 月就业情况总体稳定，调查失业率分别为 5.30%、5.50%，接近上年同期水平，环比小幅上升，符合季节性变化规律；而 3 月以来局部疫情加重，城镇调查失业率上升至 5.80%，较上年同期上升 0.50 个百分点，稳就业压力有所增大。2022 年一季度，全国居民人均可支配收入 1.03 万元，实际同比增长 5.10%，居民收入稳定增长。

2. 宏观政策和经济前瞻

把稳增长放在更加突出的位置，保持经济运行在合理区间，实现就业和物价基本稳定。2022 年 4 月，国务院常务会议指出，要把稳增长放在更加突出的位置，统筹稳增长、调结构、推改革，切实稳住宏观经济大盘。保持经济运行在合理区间：部署促进消费的政策举措，助力稳定经济基本盘和保障改善民生；决定进一步加大出口退税等政策支持力度，促进外贸平稳发展；确定加大金融支持实体经济的措施，引导降低市场主体融资成本。实现就业和物价基本稳定：着力通过稳市场主体来保就业；综合施策保物流畅通和产业链供应链稳定，保粮食能源安全。

疫情叠加外部局势影响，经济稳增长压力加大。生产端，停工停产、供应链受阻以及原材料价格上涨对工业生产的拖累还需关注；需求端，投资对经济的拉动作用有望提升，可能主要依靠基建投资的发力；国内疫情的负面影响短期内或将持续，制约消费的进一步复苏；在俄乌局势紧张、美联储货币政策加速紧缩等国际背景下，叠加上年基数攀升的影响，出口对于经济的支撑大概率会逐步回落。有鉴于此，IMF、世界银行等国际机构均降低了对中国经济增长的预测。预计未来经济增长压力仍然较大，实现 5.50% 增长目标的困难有所加大。

五、行业分析

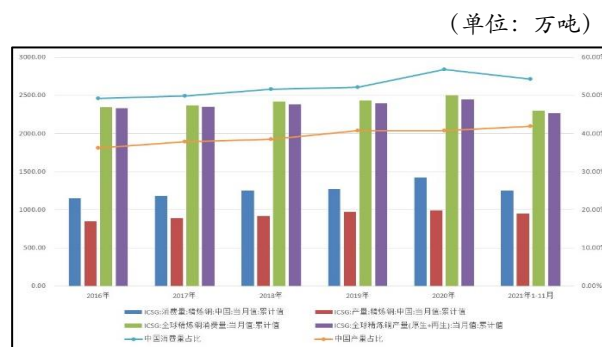
1. 行业概况

中国为全球最大的精炼铜生产国及消费国，但铜矿资源匮乏，资源自给率低。

铜工业包括采矿、选矿、粗铜冶炼、精铜冶炼、铜加工整个产业链。其中，铜冶炼行业处于产业链中铜矿业与铜加工业的中间环节，指对铜精矿等矿山原料、废杂铜料进行熔炼、精炼、电解等提炼铜的生产活动。铜冶炼行业主要产品包括粗铜，阴极铜（电解铜），以及在冶炼过程中生产的副产品等。

根据国际铜业研究小组统计数据计算，2020 年及 2021 年 1—11 月，中国精炼铜产量占全球精炼铜产量比例分别为 40.77 和 41.94%。同期，中国精炼铜消费量占全球精炼铜消费量比例分别为 56.84% 和 54.28%。中国为全球最大的精炼铜生产国及消费国。

图 2 全球及中国精炼铜产量及消费量情况



资料来源：Wind

2021年,中国生产铜精矿金属含量180万吨,同比增长4.65%;精炼铜产量为1049万吨,同比增长4.61%。据此估算,2021年中国国内矿山铜精矿自给率约为17.16%,资源自给率低。

2. 上游供给

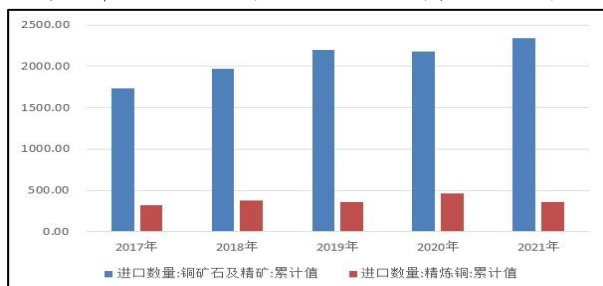
中国国内矿山过度开发,开采深度增加;同时进口铜矿石数量快速增长,对外依存度进一步提升。

铜精矿是铜冶炼的主要原料。根据美国地质调查局2019年公布的数据:全球已探明铜储量约为8.70亿吨,主要集中在智利(2.00亿吨)、秘鲁(0.87亿吨)、墨西哥(0.53亿吨)和美国(0.51亿吨),中国铜储量0.26亿吨,仅占全球储量的2.99%。全球前十大铜业公司掌握约九成铜矿储量,铜矿资源垄断程度高,下游话语权弱。

随着世界经济的不断发展,工业和生活中对铜的需求不断增加,根据美国地质调查局公布的数据:2021年,全球铜矿产量为2100万吨,中国铜矿产量为180万吨,占全球总产量的8.57%。中国铜矿产量占全球铜矿产量的比重远高于铜矿资源储量占全球总储量的比重,中国铜矿资源的过度开采,加速了铜矿品位下降、开采深度增加、开采成本增长的困境。

中国有色金属工业“十三五”规划中指出,2015年,国内铜矿产原料对外依存度达73%。近年来,中国进口铜矿石及精矿数量快速增长。据海关总署统计,2015年中国铜矿石进口1329.38万吨,2021年已增至2340.44万吨。从铜矿石进口增速及中国精炼铜产量增速的对比数据看,中国铜矿石对外依存度进一步提升。相比而言,近年来中国进口精炼铜数量相对较为平稳,2021年进口精炼铜362.69万吨。

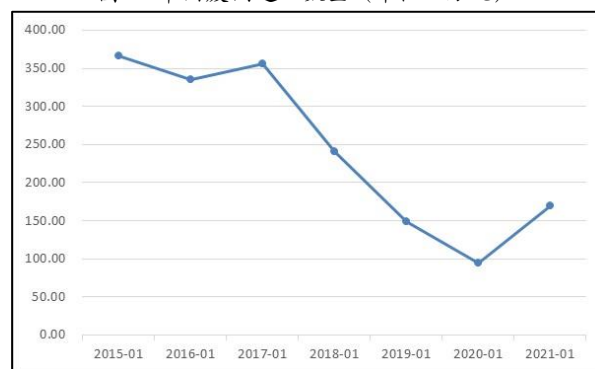
图3 中国铜矿石及精炼铜进口数量(单位:万吨)



资料来源:海关总署、Wind

另外,再生铜作为铜重要的供应来源,其原料废铜在环保日益受到重视的环境下愈发重要。根据海关总署数据,2015年以来,由于严格的环境保护政策及废铜进口政策,中国废铜进口量持续下降,并于2020年达到近年来最低水平。2021年废铜进口量有所恢复,全年废铜进口量169.27万吨,较2019年增长13.87%,但仍远低于2018年。废铜进口量下降带来的缺口一定程度上刺激了铜精矿、精炼铜等价格上升。随着2020年11月1日《关于规范再生黄铜原料、再生铜原料和再生铸造铝合金原料进口管理有关事项的公告》的施行,部分符合标准的废铜进口管制被取消,但因再生黄铜原料、再生铜原料标准较高,铜原料的供应影响程度或较为有限。

图4 中国废铜进口数量(单位:万吨)



资料来源:海关总署、Wind

3. 下游需求

未来中国铜的下游需求将保持增长,新能源领域或为铜消费新的增长点。

铜的下游需求较为分散,使用领域遍布工业生产的各个行业。其中,电气电缆约占40%、机械设备约占16%、建筑约占14%(以房地产为主)、家电约占9%(以空调为主)、交通约占16%(以汽车为主)、电子及合金材料约占5%。2015年以来,中国电气机械及器材制造业,计算机、通信和其他电子设备制造业工业增加值整体增速较为平稳;空调产量和房地产开发工业增加值出现了较大波动;汽车制造业工业增加值同比增速自2017年开始持续下降,但整体维持了增长趋势。2020年初,受新冠肺炎疫情影响,铜主要下游产业累计增速均出现较大幅度下滑,均于2020年2月出现极

值。随着疫情管控措施的有序放开，下游经济景气度回升，铜下游产业增速均呈现大幅反弹。2021年以来，铜下游产业增速呈边际下降趋势，随着下半年宏观经济需求收缩，供给冲击，各产业增速出现明显放缓，至2022年初，铜下游产业增速已降至疫情前水平。

图5 近年来中国铜下游产业增速



资料来源：国家统计局、Wind

未来，随着风电和光伏等新能源电站的建设以及新能源汽车的推广普及，国内铜下游需求或将出现结构性增长；房地产开发投资完成额及空调产量增速将受“房住不炒”等相关政策影响维持在较低水平。

4. 下游需求

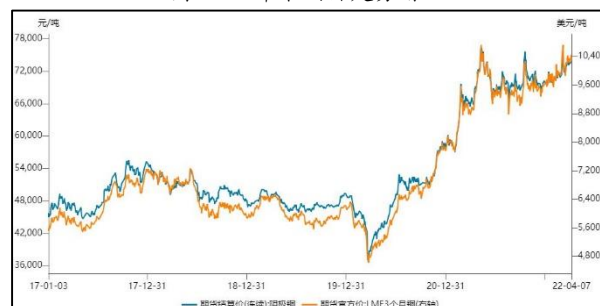
(1) 铜金属价格

2020年，受疫情影响，世界主要经济体均实施了宽松的货币政策，叠加供给短缺影响，支撑铜价上涨。2021年以来，铜价维持上涨趋势，随着刚果等国疫情缓和，以及国家物资储备局分批抛储，铜供需紧张有所缓解，铜价冲高后回落。

近年来，铜金属价格整体上行，LME 3个月铜价格由2015年12月的4552美元/吨上涨至2022年3月的10334美元/吨。2019年，伴随市场对于中美贸易战的担忧，铜价呈下降趋势；2020年，受疫情影响，世界主要经济体均实施了宽松的货币政策，叠加供给短缺影响，支撑铜价上涨；2021年以来，受国外疫情、极端天气和海运紧张以及美国持续宽松货币政策等因素影响，铜精矿供给偏紧，推动铜价维持上涨趋势。而后随着刚果等国疫情缓和，以及国家物资储备局分批抛储，铜供需紧张有所缓解，铜价冲高后回落。LME 3个月铜价格由2020年3月的4601美元/吨大幅上涨至2022

年3月的10334美元/吨，在两年时间内，铜价上涨两倍多。

图6 近年来铜价走势情况



资料来源：Wind

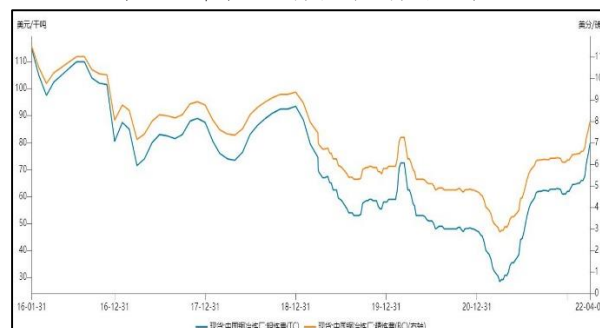
(2) 铜精矿加工费 (TC/RC) 价格

中国铜企主要涉足冶炼环节赚取加工费，加工费持续下降压缩了铜冶炼企业的盈利空间。

国内铜精矿结算价格=上海期货交易所电解铜-体现冶炼企业的加工成本±其他调整因素（主要指具体每批次铜精矿的金属含量等指标以及其他双方商定的调整因素）。

国际铜精矿价格基于 LME 期铜结算价与 TC/RC 费用决定，TC/RC 是决定铜冶炼企业利润的重要因素。铜加工费分为粗炼费 TC（指由 1 吨铜精矿提炼阳极铜的费用）和精炼费 RC（指由 1 磅阳极铜提炼阴极铜的费用），且 TC 与 RC 相关性极高。大体上，TC/RC 的变化反映着铜精矿供需的松紧状况，在铜精矿供不应求的情况下，TC/RC 会接近铜冶炼行业平均成本线，压薄铜冶炼企业利润。

图7 近年来粗炼费和精炼费变动情况



资料来源：Wind

自 2015 年以来，铜冶炼加工费 TC/RC 波动下滑，2020 年 TC/RC 已处于历史低位。2021 年一季度，由于铜矿企业疫情反复以及海运紧张，国

内铜精矿供给趋紧，TC/RC 继续呈下降趋势，并于 2021 年 4 月 2 日达到全年最低点 28.50 美元/吨和 2.85 美分/磅。后随着疫情逐步得到控制，铜矿企业产量提升，TC/RC 逐步增长，截至 2022 年 3 月 25 日，TC/RC 价格已经恢复至疫情前水平。

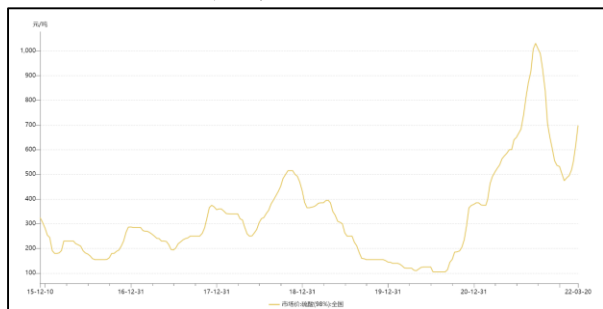
另外，中国冶炼厂与 Freeport 确定 2022 年铜精矿长单加工费 Benchmark 为 65 美元/吨，较 2021 年铜精矿长单加工费 Benchmark 59.5 美元/吨同比上涨 9.2%，长单加工费同比上涨及铜精矿现货加工费 2022 年以来持续性走高也表明全球主要矿山铜矿供应有所释放。

(3) 硫酸价格

随着疫情逐步得到控制，下游企业复工复产带动硫酸产品价格持续走高。

硫酸为铜冶炼环节的副产品。据国家统计局数据，截至 2021 年底，全国 98% 硫酸均价为 532 元/吨，较 2020 年疫情以来大幅增长，疫情期间因国内物流受阻，部分冶炼企业出现胀库情况，采取贴钱出货方式以维持正常冶炼生产。随着疫情逐步得到控制，下游企业复工复产带动硫酸产品价格持续走高。

图8 近年来中国硫酸价格走势情况



资料来源：国家统计局、Wind

5. 行业政策

近年来，政府在废铜进口方面进行较为严格的控制，并通过行业规范促进行业技术进步，推

动行业高质量发展；铜行业作为有色金属冶炼行业高耗能产业之一，“碳达峰、碳中和”政策将对行业供给扰动因素加强。

废铜进口政策方面，2017 年 7 月，中国环保部向 WTO 递交通知，宣布从 2017 年 9 月起，中国将禁止进口 4 大类 24 种洋垃圾。其中，七类废杂铜属于限制进口许可废料，进口此类废料需获得相关批文。2018 年 4 月，生态环境部、商务部、发展改革委、海关总署联合发布关于调整《进口废物管理目录》的公告，自 2018 年底开始，以回收铜为主的废电机等（包括电机、电线、电缆、五金电器）铜产品从“限制”调为“禁止”进口。此次《进口废物管理目录》意味着禁止进口七类废铜政策正式落地。2018 年 12 月，生态环境部、商务部、发展改革委、海关总署对《非限制进口类可用作原料的固体废物目录》和《限制进口类可用作原料的固体废物目录》进行调整，于 2019 年 7 月 1 日起限制进口“六类”废铜。受废铜进口政策影响，废铜进口量整体呈逐年下降趋势。尽管自 2020 年 11 月 1 日放开再生黄铜原料和再生铜原料的进口审批，2021 年废铜进口量有所恢复，但因标准设定较为严格，废铜供应仍较为紧张。

行业规范方面，2019 年 9 月 4 日，工业与信息化部发布了《铜冶炼行业规范条件》，进一步加快铜产业转型升级，促进铜冶炼行业技术进步，提升资源综合利用率和节能环保水平，促进铜冶炼行业持续健康发展。

2021 年 3 月两会期间，“碳达峰、碳中和”政策被正式写入政府工作报告，铜行业作为有色金属冶炼行业高耗能产业之一，面临一定减碳压力。2021 年下半年以来，各地区严格实施“能耗双控”政策，对相关高能耗行业实行限产以及节能改造，未来“碳达峰、碳中和”政策将对行业供给扰动因素加强。

表3 近年来铜行业相关产业政策

出台时间	内容	政策影响
2017 年 7 月	环保部向 WTO 递交通知，宣布自 2017 年 9 月起将七类废杂铜列为限制进口许可废料，进口此类废料需获得相关批文	污染治理
2018 年 4 月	生态环境部、商务部、发展改革委、海关总署联合发布关于调整《进口废物管理目录》的公告	污染治理
2018 年 12 月	生态环境部、商务部、发展改革委、海关总署对《非限制进口类可用作原料的固体废物目录》和《限制进口类可用作原料的固体废物目录》进行调整	污染治理
2019 年 9 月	工信部发布了《铜行业规范条件》	标准制定

2020年1月	生态环境部在例行新闻发布会中表示，2020年是禁止洋垃圾入境推动固体废物进口管理制度改革的收官之年，力争2020年年底基本实现固体废物零进口。	污染治理
2020年10月	生态环境部、商务部、发展改革委、海关总署发布《关于规范再生黄铜原料、再生铜原料和再生铸造铝合金原料进口管理有关事项的公告》，符合标准的再生黄铜原料、再生铜原料不属于固体废物，可自由进口	污染治理
2021年3月	“碳达峰、碳中和”政策被正式写入政府工作报告，有色金属冶炼行业作为高耗能产业，面临一定减碳压力。	污染治理

资料来源：公开信息，联合资信整理

6. 行业展望

中国宏观经济长期平稳发展，世界其他国家也将随着度过疫情冲击而将重心调整至经济发展，将为铜产品需求形成较强支撑，行业将稳定发展；但铜价高位及TC/RC的低位运行，使冶炼环节的企业面临一定的经营压力。

铜市供给方面，2021年二季度以来，海外受疫情影响的矿山产能逐渐恢复，新增矿山产量释放顺利，可抵消短期罢工、疫情和海运紧张带来的供给短缺影响，铜矿基本面逐渐宽松。

需求方面，预计中国仍将作为全球最大的精炼铜生产国及消费国，且仍将受自给率低的影响而继续大量进口铜精矿和精铜。具备较强资本实力的企业或通过收并购不断增加国外矿产资源的掌控力度。由于铜产品下游行业普遍为与宏观经济关联度较高的行业，2022年电网投资预计将基本持平，房地产行业竣工端增速放缓或将拖累铜消费，可再生能源发电、新能源汽车等新兴板块发展势头良好，对铜消费起到支撑作用。

铜价方面，2022年，冶炼端产能约束将支撑铜价，铜市场将延续紧平衡的状态，紧张程度将有所缓解。同时，疫情反复造成的不确定性仍将存在，加之美国货币政策加息预期较强，全球经济增长放缓，2022年铜价重心或将下移。

冶炼环节方面，TC/RC仍处于历史较低水平，冶炼环节的盈利压力仍然较大，加之铜价处于历史高位，加重了冶炼企业原材料采购环节的资金运营难度，部分资源自给率较低、技术水平不足、成本控制能力较差的企业将面临较大的经营压力。

六、基础素质分析

1. 产权状况

截至2022年3月底，公司实收资本为37.02亿元，安徽省国资委持有公司100.00%股权，为

公司实际控制人。

2. 企业规模及竞争力

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。公司产能规模优势突出。

公司是国家及安徽省创新型企业，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及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、铅、锌等资源储备已具有一定规模。截至2021年底，公司境内矿产资源保有金属储量分别为铜290.91万吨、金109.22吨、银1534.96吨及铁1363.33万吨；公司境外矿产资源保有金属储量分别为铜1067.13万吨，金100.10吨，银841.01吨。

截至2022年3月底，公司阴极铜年产能达到160万吨。目前，公司已形成以冬瓜山铜矿为代表的高效率矿山，以金隆铜业有限公司和铜陵有色金属集团股份有限公司金冠铜业分公司（以下简称“金冠铜业”）为代表的低成本冶炼厂，以安徽铜冠铜箔集团股份有限公司（以下简称“铜冠铜箔”）为代表的铜基新材料加工厂，构建成高效经济全产业链生产模式，具备一定成本优势及抗风险能力。

3. 企业信用记录

根据公司提供的中国人民银行征信报告（中征码：3407010000025407），截至2022年6月13日，公司未结清信贷信息中存在一笔关注类信用证记录，经核实，主要系银行征信系统升级导致出错所致。已结清信贷中存在多笔关注类和不良类记录，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，均非企业恶意欠款导致。

表 4 已结清信贷中关注类和不良类账户（单位：个）

贷款类别	关注类账户数	不良类账户数
中长期借款	5	6
短期借款	23	5
贴现	10	2
信用证	6	--

资料来源：征信报告

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，公司无逾期或违约记录，履约情况良好。

截至报告出具日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

七、管理分析

跟踪期内，公司主要管理体制及管理人员未发生变化，管理架构、管理制度运作状态良好。

八、经营分析

1. 经营概况

2021 年以来随着国内外经济持续复苏，铜

产品价格走高，公司营业收入同比有所上涨，利润总额明显增长。

跟踪期内，公司主营业务仍以铜采选、冶炼加工，贵金属及化工等业务为主。

2021 年，公司实现营业收入 2289.47 亿元，同比增长 9.54%，主要系铜产品销售价格上涨所致。营业收入构成方面，铜产品及黄金等副产品销售仍为公司主要收入来源。2021 年以来随着国内外经济持续复苏，铜产品价格走高，铜板块收入同比增长 7.15%；黄金等副产品板块受黄金等副产品销量增长影响，该板块收入同比增长 46.05%。

毛利率方面，受铜产品和化工产品销售价格增长影响，2021 年公司铜产品和化工及其他产品板块毛利率分别同比增长 2.26 个百分点和 27.92 个百分点。整体看，2021 年公司毛利率中枢水平同比有所上移。

2022 年 1—3 月，公司实现营业总收入 428.67 亿元，同比下降 18.48%，主要系疫情影响，公司贸易铜业务规模下降所致；实现利润总额 6.88 亿元，同比增长 98.70%，主要系铜销售均价同比上升所致。

表 5 2019—2021 年公司营业收入及毛利率情况

业务板块	2019 年			2020 年			2021 年		
	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)	收入 (亿元)	占比 (%)	毛利率 (%)
铜产品	1696.88	88.32	1.81	1745.87	83.53	1.73	1870.66	81.71	3.99
黄金等副产品	61.72	3.21	9.10	202.14	9.67	5.98	295.23	12.90	3.59
化工及其他产品	123.99	6.45	8.00	101.26	4.85	9.18	65.05	2.84	37.10
建筑安装	3.79	0.20	31.08	3.20	0.15	15.59	19.73	0.86	17.35
房地产	6.89	0.36	31.99	6.08	0.29	27.42	1.70	0.07	16.73
其他业务	27.92	1.45	10.91	31.51	1.51	6.59	37.09	1.62	12.13
合计	1921.19	100.00	2.74	2090.07	100.00	2.67	2289.47	100.00	5.13

资料来源：公司年报

2. 矿产资源

公司保持多金属品种矿产资源综合开发的格局，并具备了较大的开采规模，受益于厄瓜多尔米拉多铜矿项目逐步达产，公司铜精矿产

量进一步增长。

公司现有矿山以伴生矿为主，矿产资源上形成了铜、金、银、铁、铅、锌等多金属的资源储量格局，各类金属储量已具备一定规模。

表6 截至2021年底公司矿山资源储量情况

矿山	资源储量情况						
	铜(万吨)	硫(万吨)	铁(万吨)	铅(万吨)	锌(万吨)	金(吨)	银(吨)
境内							
冬瓜山铜矿	85.92	1150.23	3.26	--	--	29.82	453.83
安庆铜矿	24.87	105.18	827.07	--	--	3.66	148.49
铜山铜矿	14.20	387.36	170.86	--	--	3.69	100.03
天马山硫金矿	0.58	148.75	--	--	--	9.12	67.12
黄山岭铅锌矿	--	--	--	0.65	0.29	--	--
安庆月山铜矿	0.34	--	--	--	--	--	--
沙溪铜矿	59.96	162.03	--	--	--	55.37	405.66
姚家岭锌金多金属矿	7.04	468.78	--	11.34	50.11	7.56	359.83
其他参股探矿权	98.00	--	362.14	--	--	--	--
境内合计	290.91	2422.33	1363.33	11.99	50.40	109.22	1534.96
境外							
秘鲁白河铜矿	250.78	--	--	--	--	--	--
AKIE 锌-铅-银项目	--	--	--	12.41	65.42	--	111.01
厄瓜多尔米拉多铜金属矿	816.35	--	--	--	--	100.10	730.00
境外合计	1067.13	--	--	12.41	65.42	100.10	841.01

资料来源：公司提供

截至2021年底，公司境内矿产资源保有金属储量分别为铜290.91万吨、金109.22吨、银1534.96吨及铁1363.33万吨；公司境外矿产资源保有金属储量分别为铜1067.13万吨，金100.10吨，银841.01吨。跟踪期内，由于姚家岭锌金多金属矿实际储量和可研出入较大，公司调减实际储量，导致姚家岭锌金多金属矿资源储量减少。目前，姚家岭矿因资源储量原因暂停开采。同时，受国际市场经济因素影响，秘鲁白河铜矿和加拿大锌业金属公司铅锌矿项目目前仍不宜开采，尚未体现收益。

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、铅精矿和锌精矿等。2021年，随着厄瓜多尔米拉多铜矿项目逐步达产，公司铜精矿产量进一步提高。

表7 公司矿产品产量情况

类型	产量		
	2019年	2020年	2021年
铜精矿含金属铜(万吨)	5.53	8.80	14.19
铁精矿折合量(万吨)	38.65	42.38	34.78
金精矿含金量(千克)	169.00	233.00	265.00

铅精矿含铅量(千吨)	1.96	1.87	1.47
锌精矿含锌量(千吨)	1.07	1.04	1.05

资料来源：公司提供

3. 铜产品及其副产品

(1) 铜冶炼

原材料采购

跟踪期内，受境外厄瓜多尔米拉多铜矿项目自产铜矿增加影响，公司自产铜精矿有所增长，但公司铜冶炼业务主要原材料铜精矿仍以国外采购为主，2021年TC/RC加工费继续下降。

公司冶炼所需主要原材料包括铜精矿和粗杂铜等。公司冶炼铜精矿来源分为自产及外购，跟踪期内，仍以国外采购为主。公司外购铜精矿由公司商务部统一负责采购，主要来自澳大利亚、巴西和智利等国。2021年公司自产铜矿含铜量有所增加，主要系境外厄瓜多尔米拉多铜矿项目自产铜矿增加所致。跟踪期内，公司铜精矿和粗杂铜采购结算方式上未发生变化。

在采购价格上，由于铜精矿主要依靠外购，公司进口铜精矿的采购价格是根据阴极铜市场价格扣除议定TC/RC（铜加工费/精炼费）的方

式确定采购价格，这也是国际同业普遍采用的商业惯例。在该经营方式下，公司一般只获取议定的加工费，为公司主要的生产模式。而国内铜精矿、粗铜及冰铜等原材料的定价方式均以上海期货交易所当月阴极铜结算加权平均价乘以系数，或上海期货交易所当月阴极铜结算价加权平均扣减一定金额计价结算。

铜冶炼加工费方面，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。2021 年以来，铜精矿供给趋紧，TC/RC 加工费持续下降。2022 年一季度，随着全球主要矿山铜矿供应有所释放，TC/RC 加工费较上年度有所反弹。

表8 公司铜原料采购情况

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
自产铜矿含铜量 (万吨)	5.53	8.80	14.19	3.93
国内购铜精矿含铜量 (万吨)	8.76	7.78	8.03	1.64
进口铜精矿含铜量 (万吨)	86.48	92.91	84.53	17.93
外购粗杂铜 (万吨)	12.76	23.41	13.79	2.65
TC/RC (美元/吨、美分/磅)	78.35/7.84	61.88/6.19	52.53/5.25	61.00/6.10

注：未包含张家港冶炼厂采购铜精矿

资料来源：公司提供

冶炼生产

2021 年以来，公司阴极铜产能随冶炼技术升级改造稳步增长，产量有所增长，产能利用率保持高水平。

公司阴极铜冶炼业务主要由铜陵有色金属集团股份有限公司（以下简称“铜陵有色股份”）负责，跟踪期内，公司阴极铜生产工艺方面未发生变化。

从阴极铜生产来看，2021 年公司阴极铜产能和产量分别同比增长 12.68% 和 11.97%，主要系赤峰金通铜业有限公司（以下简称“金通铜业”，原“赤峰金剑铜业有限责任公司”）和金冠铜业铜冶炼技术升级改造产能提升所致。

表9 公司阴极铜生产情况（单位：万吨/年、万吨、%）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
产能	140.00	142.00	160.00	160.00

产量	140.00	142.00	159.00	40.84
产能利用率	100.00	100.00	99.38	--
铜冶炼总回收率	98.43	98.43	98.43	98.71

资料来源：公司提供

阴极铜销售

2021 年以来，受国外疫情、极端天气和海运紧张以及美国持续宽松货币政策等因素影响，公司阴极铜销售均价同比大幅增长。

跟踪期内，公司阴极铜产品主要销售模式和销售地区未发生变化。2021 年，公司阴极铜对外销量同比下降 11.83%，主要系贸易铜销量下降所致。销售价格方面，2021 年以来，受国外疫情、极端天气和海运紧张以及美国持续宽松货币政策等因素影响，铜精矿供给偏紧，推动铜价维持上涨趋势。而后随着刚果等国疫情缓和，以及国家物资储备局分批抛储，铜供需紧张有所缓解，铜价冲高后回落。2021 年，公司阴极铜销售均价同比增长 40.56%。

表10 公司阴极铜销售情况

（单位：万吨、%、万元/吨）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
销量	147.64	166.30	146.63	32.83
产销率	105.46	117.11	92.22	80.39
销售均价	4.19	4.29	6.03	6.32

资料来源：公司提供

（2）铜材加工

2021 年，公司漆包线和铜箔产品产销量均同比有所增长，铜材产销量变化不大。同时，受成本端铜原材料价格上涨影响，推动下游铜加工产品销售价格相应有所增长。

公司在铜材深加工上已形成棒、线、缆、板、箔等铜材配套加工能力，截至 2021 年底，公司具备铜材深加工 40.00 万吨/年的综合生产能力。2021 年，随着公司铜箔新建项目逐渐达产，产量同比有所上升；漆包线产量随市场好转，产量同比有所提升。

公司铜加工产品销售区域主要为江苏、浙江、安徽、广东等地，销售模式为与客户签订长期合同及以单定产。2021 年，公司铜材、漆包线和铜箔销量分别同比下降 2.81%、增长 16.49%

和增长 13.32%。

跟踪期内，铜加工产品销售定价和结算方面未发生变化。2021 年，受成本端铜原材料价格上涨影响，推动下游铜加工产品销售价格相应有所增长。2021 年，公司铜材、漆包线和铜箔销售均价分别同比增长 40.27%、32.57% 和 44.84%。

表11 公司主要铜产品产销情况

(单位: 万吨、万元/吨、元/千克)

产品	铜材	漆包线	铜箔
2019 年	产量	31.15	3.43
	销量	20.49	3.70
	销售均价	3.80	6.14
2020 年	产量	30.41	3.56
	销量	21.37	3.83
	销售均价	4.37	6.11
2021 年	产量	31.08	4.10
	销量	20.77	4.34
	销售均价	6.13	8.85

注: 铜材及铜箔销售均价单位为万元/吨, 漆包线销售均价单位为元/千克
资料来源: 公司提供

(3) 铜贸易

2021 年, 公司铜贸易业务收入规模有所下降, 盈利能力仍一般。

贸易业务主要由公司商务部和下属全资子公司铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司(以下简称“上海投贸”)负责运营, 涉及阴极铜、铜杆线和其他金属商品的国内贸易、进料加工和转口贸易等业务, 以及铜精矿、粗杂铜、白银和铝锭等其他金属的购销业务。2021 年, 上海投贸实现营业收入 823.62 亿元, 同比下降 9.91%; 净利润为 0.60 亿元。

(4) 主要副产品

2021 年, 受当期阴极铜产量增长影响, 副产品硫酸产销量均同比增长, 硫酸销售价格增长明显。

硫酸是铜冶炼的主要副产品, 销售地区包括江苏、浙江、安徽、湖北、河南等地, 国内主要硫酸消费地均在公司销售半径内, 具有一定区位优势。销售模式仍以年度合同方式执行销售。

硫酸产销方面, 2021 年, 受当期阴极铜产量增长影响, 副产品硫酸产量和销量分别同比增长 10.46% 和 11.05%。销售价格方面, 2021 年以来, 随着疫情逐步得到控制, 下游企业复工复产带动硫酸产品价格持续走高, 公司硫酸销售均价同比增长明显。

表12 公司硫酸生产及销售情况(单位: 万吨、元/吨)

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-3 月
产量	454.40	466.95	515.80	136.11
销量	433.78	455.48	505.83	112.38
销售均价	166.42	70.78	428.97	456.80

资料来源: 公司提供

4. 贵金属及化工产品

2021 年, 受当期阴极铜产量增长影响, 副产品黄金和白银产销量均同比增长。

贵金属生产原料主要来自公司铜冶炼的矿渣及有机排放物, 通过进一步冶炼或化学提炼得到成品, 主要生产成本来源于后续生产中的人力成本、能源、运输和设备成本。公司贵金属业务主要产品涉及黄金、白银和其他稀散金属等的提取与加工。

贵金属方面, 黄金产品主要在上海黄金交易所销售, 价格通过竞价交易形成, 结算由交易所统一执行。白银销售包括出口和内销, 主要通过现货销售模式。2021 年, 受当期阴极铜产量增长影响, 副产品黄金和白银产销量均同比增长。

表13 公司贵金属产销情况(单位: 吨、元/克)

产品	项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-3 月
黄金	产量	11.65	13.31	15.95	4.90
	销量	11.07	13.60	15.99	4.40
	销售均价	303.84	383.30	378.70	381.81
白银	产量	395.00	456.00	621.00	141.00
	销量	368.00	470.00	653.00	104.33
	销售均价	3.42	4.09	4.70	4.28

资料来源: 公司提供

公司化工业务主要包括碳酸二甲酯、丙二醇、碳酸二乙酯和碳酸甲乙酯等产品。截至 2021 年底, 公司化工业务合计产能 13.80 万吨/年。

2021年，公司精细化工产品产销量分别为16.40万吨和15.80万吨，同比变化不大；销售均价为10936元/吨，受产品市场需求增加影响，产品销售均价同比上涨64.62%。

5. 经营效率

2021年，与同行业其他企业相比，公司经营效率指标均处于一般水平。

2021年，公司销售债权周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为39.19次、10.90次和2.46次，较上年分别下降2.27次、下降0.07次和上升0.15次。与同行业其他企业相比，公司经营效率指标均处于一般水平。

表 14 2021 年铜行业重点公司经营效率情况对比
(单位: 次)

公司名称	应收账款周转次数	存货周转次数	总资产周转次数
云南铜业股份有限公司	1479.80	10.67	3.22
江西铜业集团有限公司	78.25	11.58	2.49
公司	101.89	10.90	2.46

注: Wind 与联合资信在上述指标计算上存在公式差异, 为便于与同行业上市公司进行比较, 本表相关指标统一采用 Wind 数据
资料来源: Wind

6. 在建项目及未来发展

公司主要在建项目规模较小，未来资本支出压力小。

从在建项目来看，随着厄瓜多尔米拉多铜矿项目转固，公司主要在建项目规模较小，项目预算总投资26.05亿元，截至2022年3月底，公司已完成投资17.13亿元，未来资本支出压力小。

铜山灰岩矿综合开发项目主要由安徽金磊矿业有限责任公司（以下简称“金磊矿业”）承担。该项目主要为金磊矿业铜山矿区大凹山-寒山水泥用石灰岩矿980万吨/年露天开采建设项目，项目设计产出三种产品，分别是混合骨料、机制砂和石屑及石粉，其中混合骨料为项目主产品。该项目主要为解决铜山铜矿由于资源枯竭实施关闭后职工安置问题。项目矿产品主要为灰岩矿矿石，是水泥生产原料之一，目前市场水泥用石灰岩矿需求量较大。

根据公司“十四五”发展目标，公司未来建设成一流的阴极铜生产基地、铜基新材料制造基地、循环经济示范基地和海外矿产品开发基地。2025年，公司目标营业总收入2600亿元，资产总额1040亿元，自产铜精矿含铜16万吨，阴极铜200万吨。

表 15 截至 2022 年 3 月底公司主要在建项目情况 (单位: 亿元)

项目名称	项目计划起止年限	项目投资预算金额	截至 2022 年 3 月底 已完成投资 金额	2022 年 4-12 月 计划投资额	2023 年 计划投资	资金来源
铜山灰岩矿综合开发项目	2020 年 11 月-2022 年 6 月	12.08	7.16	3.15	0.50	自有资金或银行贷款
铜陵铜箔年产 2 万吨高精度储能用超薄电子铜箔项目 (二期)	2021 年 4 月-2023 年 1 月	6.70	3.70	2.30	0.20	自有资金或银行贷款
闪速冶炼技术及节能环保升级改造项 目	2020 年 11 月-2022 年 6 月	4.27	3.77	0.50	--	自有资金或银行贷款
铜铅锌多金属资源综合利用项目	2020 年 12 月-2022 年 7 月	3.00	2.50	0.30	--	自有资金或银行贷款
合计	--	26.05	17.13	6.25	0.70	--

资料来源: 公司提供

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2021年度财务报告，信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)对上述财务报告

进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论。公司2022年一季度财务数据未经审计。

合并范围方面，2021年公司合并范围内包括27家二级子公司，较上年度增加1家，减少2家；2022年1-3月，公司合并范围较上年度无变

化。公司合并范围变动小，财务数据可比性强。

截至2021年底，公司合并资产总额928.72亿元，所有者权益275.64亿元（含少数股东权益198.35亿元）；2021年，公司实现营业总收入2290.59亿元，利润总额43.42亿元。

截至2022年3月底，公司合并资产总额1000.05亿元，所有者权益311.95亿元（含少数股东权益227.36亿元）；2022年1-3月，公司实现营业总收入428.67亿元，利润总额6.88亿元。

2. 资产质量

2021年，公司资产规模较上年底变动不大，资产结构相对均衡。流动资产中存货规模较大，存在一定跌价风险。固定资产成新率一般。

截至2021年底，公司合并资产总额928.72亿元，较上年底变化不大。其中，流动资产占46.42%，非流动资产占53.58%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

表 16 2020 - 2021 年末公司资产主要构成

科目	2020 年末		2021 年末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
流动资产	407.38	43.76	431.07	46.42
货币资金	61.52	6.61	69.10	7.44
应收账款	19.92	2.14	25.02	2.69
预付款项	42.41	4.56	69.18	7.45
存货	205.94	22.12	192.43	20.72
非流动资产	523.50	56.24	497.65	53.58
长期股权投资	13.89	1.49	29.96	3.23
固定资产	217.35	23.35	286.18	30.81
在建工程	170.24	18.29	55.98	6.03
无形资产	84.61	9.09	78.49	8.45
资产总额	930.89	100.00	928.72	100.00

数据来源：公司财务报告、联合资信整理

(1) 流动资产

截至2021年底，流动资产431.07亿元，较上年底增长5.82%。

截至2021年底，公司货币资金69.10亿元，较上年底增长12.32%。货币资金中有4.36亿元受限资金，受限比例为6.31%，主要为定期存款及环境治理保证金。

截至2021年底，公司应收账款账面价值25.02亿元，较上年底增长25.59%，主要系公司经营规模扩大所致。应收账款账龄以1年以内（含1年）为主，累计计提坏账3.66亿元；应收账款前五大欠款方合计金额为2.31亿元，占比为8.05%，集中度一般。

截至2021年底，公司预付款项69.18亿元，较上年底增长63.14%，主要系当期原材料价格上涨较多，预付货款增加所致。

截至2021年底，公司存货192.43亿元，较上年底下降6.56%。存货主要由铜产品加工原材料、半成品和产成品构成，累计计提跌价准备8.86亿

元，计提比例为4.12%。

(2) 非流动资产

截至2021年底，公司非流动资产497.65亿元，较上年底下降4.94%。

截至2021年底，公司固定资产286.18亿元，较上年底增长31.67%，主要系厄瓜多尔米拉多铜矿项目转固所致。固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成，累计计提折旧164.53亿元；固定资产成新率61.09%，成新率一般。

截至2021年底，公司在建工程55.98亿元，较上年底下降67.12%，主要系厄瓜多尔米拉多铜矿项目转固所致。2021年，受资源储量减少影响，姚家岭矿建工程项目计提减值12.50亿元。

截至2021年底，公司长期股权投资29.96亿元，较上年底增加16.07亿元，主要系对金通铜业追加投资所致。

截至2021年底，公司无形资产78.49亿元，较上年底下降7.23%。公司无形资产主要由土地

使用权和探矿权构成，累计摊销13.57亿元，计提减值准备0.48亿元。

截至2021年底，公司所有权或使用权受限资产为4.36亿元，占总资产比例为0.46%。

截至2022年3月底，公司资产总额较上年底增长7.68%，其中，流动资产501.26亿元，较上年底增长16.28%，主要系铜陵有色股份子公司铜冠铜箔首发新股募集资金到账，致使货币资金大幅增加所致。截至2022年3月底，公司非流动资产498.79亿元，较上年底变化不大。

3. 资本结构

(1) 所有者权益

跟踪期内，受少数股东权益增加影响，公司所有者权益规模持续增长。公司所有者权益中少数股东权益占比仍较高，所有者权益稳定性仍较弱。

截至2021年底，公司所有者权益275.64亿元，较上年底增长18.05%，主要系铜陵有色股份当期利润增加以及公司下属子公司发行 ABN 产品，导致少数股东权益增长所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为28.04%，少数股东权益占比为71.96%。在归属于母公司所有者权益中，实收资本、资本公积、其他权益工具和未分配利润分别占47.90%、28.48%、10.35%和14.14%。所有者权益结构稳定性仍较弱。

截至2022年3月底，公司所有者权益311.95亿元，较上年底增长13.17%，主要系铜冠铜箔上市，少数股东权益增长所致。

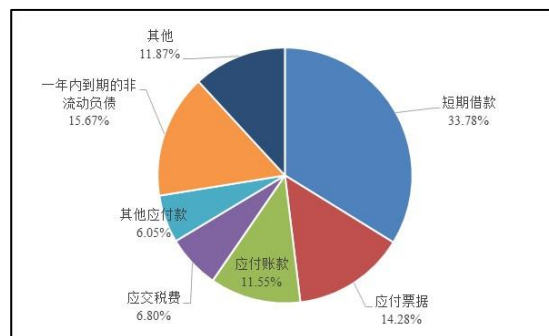
(2) 负债

2021年，公司银行借款规模下降，债务规模较上年底相应有所下降，公司杠杆水平虽有所下降，但整体债务负担仍较重。

截至2021年底，公司负债总额653.08亿元，较上年底下降6.35%。其中，流动负债占73.84%，非流动负债占26.16%。公司负债以流动负债为主，负债结构较上年底变化不大。

截至2021年底，公司流动负债482.23亿元，较上年底下降3.32%。

图9 截至2021年底公司流动负债构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至2021年底，公司短期借款162.89亿元，较上年底下降19.93%，短期借款中主要为信用借款。

截至2021年底，公司应付票据68.87亿元，较上年底增长26.80%，主要系公司银行承兑汇票结算增加所致；截至2021年底，公司应付账款55.72亿元，较上年底下降19.77%。应付账款账龄以1年以内为主。

截至2021年底，公司应交税费32.79亿元，较上年底增加21.87亿元，主要系公司经营规模和盈利增加，相应增值税、企业所得税等税费增加所致。

截至2021年底，公司一年内到期的非流动负债75.54亿元，较上年底下降5.05%。

截至2021年底，公司非流动负债170.85亿元，较上年底下降13.98%，主要系长期借款下降所致。非流动负债主要由长期借款（占61.55%）、应付债券（占13.73%）和专项应付款（占14.72%）构成。

截至2021年底，公司长期借款105.15亿元，较上年底下降19.14%，长期借款主要由保证借款（占40.85%）和信用借款（占58.11%）构成。

截至2021年底，公司应付债券23.46亿元，较上年底增长44.86%，主要系公司当期发行“21铜陵有色MTN001”债券所致。

截至2021年底，公司专项应付款25.15亿元，较上年底下降28.23%，主要系公司三级子公司金通铜业将土地出让金返还款转出所致。

截至 2021 年底，公司全部债务 460.51 亿元，较上年底下降 9.63%，主要系银行借款规模下降所致。债务结构方面，短期债务占 72.04%，长期债务占 27.96%，以短期债务为主。从债务指标来看，截至 2021 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 70.32%、62.56% 和 31.84%，较上年底分别下降 4.60 个百分点、下降 6.02 个百分点和下降 6.67 个百分点。2021 年，公司债务规模有所下降，但债务负担仍较重。如将永续债调入长期债务，截至 2021 年底，公司全部债务增至 488.51 亿元。债务结构方面，短期债务 331.76 亿元（占 67.91%），长期债务 156.75 亿元（占 32.09%）。从债务指标看，截至 2021 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 73.34%、66.36% 和 38.76%，较调整前分别上升 3.01 个百分点、3.80 个百分点和 6.92 个百分点。

截至 2022 年 3 月底，公司负债总额 688.09 亿元，较上年底增长 5.36%，负债结构较上年底变化不大。截至 2022 年 3 月底，公司全部债务 470.57 亿元，较上年底增长 2.18%。从债务指标来看，截至 2022 年 3 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 68.81%、60.13% 和 33.68%，较上年底分别下降 1.51 个百分点、下降 2.42 个百分点和提高 1.84 个百分点。

图 10 公司债务规模情况（单位：亿元、%）



图 11 公司债务指标情况（单位：%）



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

4. 盈利能力

2021 年，受铜产品销售价格上涨和矿产铜产量增加影响，公司收入规模和利润水平同比明显提升；公司当期资产减值损失计提规模较大，对公司营业利润有一定影响。

2021 年，公司实现营业总收入 2290.59 亿元，同比增长 9.56%，主要系铜产品销售价格上涨和产量增加所致。

从期间费用看，2021 年，公司期间费用总额为 42.46 亿元，同比增长 48.30%，主要系管理费用和财务费用增长所致。从构成看，公司销售费用、管理费用、研发费用和财务费用占比分别为 6.77%、50.21%、7.74% 和 35.27%。其中，管理费用为 21.32 亿元，同比增长 44.87%，主要系职工薪酬增加所致；研发费用为 3.29 亿元，同比增长 26.37%，主要系研发项目增加所致；财务费用为 14.97 亿元，同比增长 69.65%，主要系当期人民币兑美元升值幅度较上期降低，相应汇兑收益较上期减少所致。2021 年，公司期间费用率为 1.85%，同比提高 0.48 个百分点。公司期间费用规模一般，对整体利润侵蚀不大。

非经常性损益方面，公司资产减值损失计提 25.72 亿元，其中存货跌价损失 7.10 亿元、固定资产减值损失 6.01 亿元、在建工程减值损失 12.50 亿元。受姚家岭扩建工程资源储量减少影响，导致公司当期计提资产减值损失同比增加。2021 年，公司实现投资收益 8.13 亿元，同比增加 5.95 亿元，主要系公司三级子公司金通

以及当期参股公司确认的投资收益增加所致；其他收益 2.74 亿元，同比下降 14.63%，主要系财政补助减少所致。2021 年，公司投资收益和其他收益合计占营业利润比重为 25.25%，受当期主业贡献的利润增加影响，公司非经常性损益对公司营业利润的影响有所下降。

表 17 公司盈利能力变化情况

项目	2020 年	2021 年
营业总收入（亿元）	2090.78	2290.59
利润总额（亿元）	10.05	43.42
营业利润率（%）	2.51	4.59
总资本收益率（%）	2.61	6.21
净资产收益率（%）	1.84	10.62

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

盈利指标方面，2021 年，公司营业利润率、总资本收益率和净资产收益率同比分别提高 2.07 个百分点、3.60 个百分点、8.78 个百分点。受铜产品销售价格上涨影响，公司当期盈利水平同比明显提升。

2022 年 1—3 月，公司实现营业总收入 428.67 亿元，同比下降 18.48%，主要系疫情影响，公司贸易铜业务规模下降所致；实现利润总额 6.88 亿元，同比增长 98.70%，主要系铜销售均价同比上升所致。

与所选公司比较来看，2021 年公司主要盈利指标均处于较高水平。

表 18 2021 年同行业公司盈利情况对比

公司名称	销售毛利率（%）	总资产报酬率（%）	净资产收益率（%）
云南铜业股份有限公司	4.07	6.59	9.77
江西铜业集团有限公司	4.31	5.49	7.98
公司	5.13	6.44	10.62

资料来源：Wind

5. 现金流

2021 年，受当期铜产品销售价格增长影响，公司经营活动现金流量净额同比大幅增加；公司当期银行借款净流出规模增加，公司筹资活动产生的现金流转为净流出。

从经营活动来看，2021 年，受当期铜产品销售价格增长影响，公司经营活动现金流入和流出均同比增长，经营活动现金流量净额同比增加 69.14 亿元。2021 年，公司现金收入比同比变化不大，仍维持在较高水平。

从投资活动来看，2021 年，公司投资活动现金流入受收回投资现金规模下降影响，同比下降 28.32%，公司投资活动现金流出同比变化不大。

2021 年，公司筹资活动前现金流量净额同比增加 53.24 亿元，公司经营活动现金流量净额能够满足公司投资活动需求。

从筹资活动来看，2021 年，公司筹资活动现金流入同比增长 6.25%，筹资活动现金流出同比下降 25.03%，受当期银行借款净流出规模增加影响，公司筹资活动产生的现金流量净额转为较大规模的净流出。

2022 年 1—3 月，受上期采购商品支付的现金金额增加较大影响，公司经营活动现金流净额由上年净流出转为净流入；筹资活动现金净流入同比增长，主要系公司铜冠铜箔上市，吸收投资收到现金增加所致。

表 19 公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	2358.17	2378.09	2616.35	507.45
经营活动现金流出小计	2322.96	2355.87	2524.99	497.40
经营活动现金流量净额	35.20	22.22	91.36	10.05
投资活动现金流入小计	57.06	57.71	41.36	0.78
投资活动现金流出小计	98.59	77.86	77.42	16.43
投资活动现金流量净额	-41.53	-20.16	-36.06	-15.65
筹资活动前现金流量净额	-6.32	2.06	55.30	-5.60
筹资活动现金流入小计	290.55	383.51	407.47	149.62
筹资活动现金流出小计	321.63	360.67	450.96	98.13
筹资活动现金流量净额	-31.07	22.84	-43.49	51.49
现金收入比	120.35	111.90	112.92	117.97

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

6. 偿债指标

跟踪期内，公司经营情况表现较好，各偿债能力指标表现均有所增强。

表 20 公司偿债能力指标

项目	项目	2020 年	2021 年
短期 偿债 能力	流动比率 (%)	81.68	89.39
	速动比率 (%)	40.39	49.49
	经营现金/流动负债 (%)	4.46	18.94
	经营现金/短期债务 (倍)	0.06	0.28
	现金短期债务比 (倍)	0.31	0.36
长期 偿债 能力	EBITDA (亿元)	41.82	87.67
	全部债务/EBITDA (倍)	12.19	5.25
	经营现金/全部债务 (倍)	0.04	0.20
	EBITDA 利息倍数 (倍)	2.28	4.93
	经营现金/利息 (倍)	1.21	5.14

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债能力指标看，截至 2021 年底，公司流动比率和速动比率均略有增长；现金类资产和经营活动现金流量净额对公司短期债务保障程度一般。截至 2022 年 3 月底，公司流动比率与速动比率分别为 102.83% 和 58.23%，较上年底有所提高；公司现金短期债务比为 0.57 倍，受货币资金增加影响，公司现金类资产对短期债务保证程度有所增强。

从长期偿债能力指标看，2021 年，公司营业收入和利润规模同比大幅增加，EBITDA 规模同比增加明显。受此影响，全部债务/EBITDA 和 EBITDA 利息倍数指标表现均强于上年。

截至 2022 年 3 月底，公司合计获得各银行授信 1300.87 亿元，未使用额度为 710.27 亿元，公司间接融资渠道较畅通。公司下属子公司铜陵有色股份（证券代码：000630.SZ）、铜冠铜箔（证券代码：301217.SZ）均为上市公司，具备直接融资渠道。

截至 2022 年 3 月底，公司无重大未决诉讼，公司无对外担保。

7. 公司本部（母公司）财务分析

母公司自身盈利能力较弱，债务负担仍重。

截至 2021 年底，母公司资产总额 290.45 亿元，较上年底增长 1.24%。其中，流动资产 100.90 亿元（占 34.74%），非流动资产 189.55 亿元（占 65.26%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 21.15%）和其他应收款（占 73.76%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占 91.12%）

和无形资产（占 5.92%）构成。截至 2021 年底，母公司货币资金为 21.34 亿元。

截至 2021 年底，母公司负债总额 243.49 亿元，较上年底增长 4.89%。其中，流动负债 141.34 亿元（占比 58.05%），非流动负债 102.15 亿元（占比 41.95%）。截至 2021 年底，母公司资产负债率为 83.83%，较上年底提高 2.91 个百分点，母公司债务负担仍重。

截至 2021 年底，母公司所有者权益为 46.96 亿元，较上年底下降 14.20%，主要系当期未分配利润下降所致。在所有者权益中，实收资本为 37.02 亿元（占 78.84%），资本公积合计 6.96 亿元（占 14.82%），未分配利润合计 -2.97 亿元（占 -6.31%）。

2021 年，母公司营业总收入为 167.40 亿元，利润总额为 -8.93 亿元。同期，母公司投资收益为 0.08 亿元，同比大幅下降，主要系赤峰国维矿业有限公司破产清算使得母公司丧失控制权产生投资亏损 6.62 亿元所致。

现金流方面，截至 2021 年底，公司母公司经营活动现金流净额为 0.83 亿元，投资活动现金流净额 0.96 亿元，筹资活动现金流净额 -1.21 亿元。

十、外部支持

公司作为安徽省国资委全资子公司，所获政府支持力度大。

公司为安徽省国资委全资子公司，安徽省人民政府授权安徽省国资委履行出资人职责。省市地方政府给予公司一定的政策优惠，2020—2021 年，公司政府补贴收入分别为 2.4 亿元和 2.54 亿元。2021 年，公司争取财政性收益 5.67 亿元，其中：争取财政支持 1.82 亿元、税收减免及优惠 2.29 亿元、减少生产（利息）支出 1.35 亿元、法律诉讼回款 0.20 亿元。

此外，公司在铜冶炼工艺升级改造中，曾获得政府专项款补助。2017 年，公司在铜冶炼工艺升级改造专项款方面收到资金 6 亿元；2018 年，公司在铜冶炼工艺升级改造专项款方面，根据赤峰市人民政府《关于赤峰金剑铜业公司铜冶炼工艺升级改造项目合作协议》，赤峰金剑铜业

有限公司收到铜冶炼工艺升级改造专项款3亿元。

十一、存续期内债券偿还能力分析

公司现金类资产、经营活动现金流和EBITDA对存续债券待偿还本金峰值保障能力很强。

截至报告出具日，公司存续债券余额共35亿元。其中，本次跟踪债券余额10亿元，2023年到期债券本金为15亿元（存续债券待偿还本金峰值）。截至2022年3月底，公司现金类资产178.95亿元，分别为公司本次跟踪债券和存续债券待偿还本金峰值的17.90倍和11.93倍；2021年公司经营活动现金流入量、经营活动现金流净额和EBITDA分别为2616.35亿元、91.36亿元、87.67亿元，分别为存续债券待偿还本金峰值的174.42倍、6.09倍和5.84倍。

十二、结论

基于对公司经营风险、财务风险、债项条款及外部支持等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为AAA，维持“21铜陵有色MTN001”的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

附件 1-2 截至 2021 年底公司主要子公司情况

子公司名称	注册地	业务性质	持股比例 (%)	享有表决权 (%)
铜陵有色金属集团财务有限公司	安徽省铜陵市	财务公司	70.00	70.00
铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	上海市	金属及金属矿批发	100.00	100.00
铜陵有色金属深圳公司	广东省深圳市	有色金属加工	100.00	100.00
铜陵铜冠黄狮涝金矿有限责任公司	安徽省铜陵市	金矿采选	100.00	100.00
铜陵有色金属集团股份有限公司	安徽省铜陵市	铜矿采选	36.53	36.53
铜陵鑫铜建设监理有限责任公司	安徽省铜陵市	工程管理服务	100.00	100.00
铜陵金泰化工股份有限公司	安徽省铜陵市	化学原料制造	57.66	83.58
铜陵有色设计研究院	安徽省铜陵市	工程勘察设计	100.00	100.00
铜陵有色铜冠房地产集团有限公司	安徽省铜陵市	房地产开发经验	100.00	100.00
铜陵有色金属集团铜冠物资有限公司	安徽省铜陵市	金属及金属矿批发	100.00	100.00
铜陵有色金属集团铜冠投资有限责任公司	安徽省铜陵市	其他	100.00	100.00
铜陵有色金属集团铜冠建筑安装股份有限公司	安徽省铜陵市	建筑安装业	82.77	82.77
安徽铜冠有色金属(池州)有限责任公司	安徽省铜陵市	铅锌冶炼	100.00	100.00
铜陵有色金属集团铜冠矿山建设股份有限公司	安徽省池州市	建筑安装	51.51	51.51
香港通利贸易发展有限公司	香港	贸易	100.00	100.00
中科铜都粉体新材料股份有限公司	安徽省铜陵市	制造业	63.22	63.22
安徽铜冠机械股份有限公司	安徽省铜陵市	机械制造业	78.65	78.65
铜冠资源控股有限公司	英属维尔京群岛	铜矿采选	100.00	100.00
安徽金磊矿业有限责任公司	安徽省铜陵市	采矿业	67.09	67.09
铜陵铜冠能源科技有限公司	安徽省铜陵市	节能技术推广服务	100.00	100.00
安徽铜冠矿产资源有限公司	安徽省合肥市	矿产品、矿产资源并购与销售	100.00	100.00
铜陵有色南陵姚家岭矿业有限公司	安徽省芜湖市	铅锌矿采选	100.00	100.00
中铁建铜冠投资有限公司	安徽省铜陵市	矿业投资	70.00	70.00
安徽铜冠池州资源有限公司	安徽省池州市	铅锌矿采选	100.00	100.00
铜陵金义工程管理服务股份有限公司	安徽省铜陵市	工程项目管理服务	100.00	100.00
安徽省有色金属材料质量监督检验站有限公司	安徽省铜陵市	检测服务	100.00	100.00
铜陵有色铜冠光穗投资合伙企业(有限合伙)	安徽省铜陵市	投资活动	20.03	66.67

资料来源：公司年报

附件 2-1 主要财务数据及指标 (合并口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	80.26	112.10	120.02	178.95
资产总额 (亿元)	874.11	930.89	928.72	1000.05
所有者权益 (亿元)	234.21	233.50	275.64	311.95
短期债务 (亿元)	312.57	363.35	331.76	312.17
长期债务 (亿元)	149.82	146.24	128.75	158.40
全部债务 (亿元)	462.39	509.58	460.51	470.57
营业总收入 (亿元)	1921.89	2090.78	2290.59	428.67
利润总额 (亿元)	7.81	10.05	43.42	6.88
EBITDA (亿元)	42.77	41.82	87.67	--
经营性净现金流 (亿元)	35.20	22.22	91.36	10.05
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	42.86	41.45	39.19	--
存货周转次数 (次)	11.78	10.97	10.90	--
总资产周转次数 (次)	2.20	2.32	2.46	--
现金收入比 (%)	120.35	111.90	112.92	117.97
营业利润率 (%)	2.60	2.51	4.59	3.96
总资本收益率 (%)	2.95	2.61	6.21	--
净资产收益率 (%)	1.26	1.84	10.62	--
长期债务资本化比率 (%)	39.01	38.51	31.84	33.68
全部债务资本化比率 (%)	66.38	68.58	62.56	60.13
资产负债率 (%)	73.21	74.92	70.32	68.81
流动比率 (%)	78.37	81.68	89.39	102.83
速动比率 (%)	40.63	40.39	49.49	58.23
经营现金流动负债比 (%)	8.05	4.46	18.94	--
现金短期债务比 (倍)	0.26	0.31	0.36	0.57
EBITDA 利息倍数 (倍)	1.72	2.28	4.93	--
全部债务/EBITDA (倍)	10.81	12.19	5.25	--

注: 1. 公司 2022 年 1-3 月财务报表未经审计; 2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币; 3. 向中央银行借款计入短期债务

资料来源: 公司财务报告、联合资信整理

附件 2-2 主要财务数据及指标 (公司本部/母公司口径)

项 目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
财务数据				
现金类资产 (亿元)	22.63	20.78	26.33	35.95
资产总额 (亿元)	285.57	286.87	290.45	302.57
所有者权益 (亿元)	54.58	54.73	46.96	45.63
短期债务 (亿元)	137.56	151.14	121.14	107.12
长期债务 (亿元)	50.25	38.14	79.92	105.51
全部债务 (亿元)	187.82	189.28	201.07	212.63
营业总收入 (亿元)	195.57	166.75	167.40	12.95
利润总额 (亿元)	-7.39	-1.09	-8.93	-1.22
EBITDA (亿元)	/	/	/	--
经营性净现金流 (亿元)	-1.58	-0.88	0.83	0.28
财务指标				
销售债权周转次数 (次)	*	*	*	--
存货周转次数 (次)	*	*	*	--
总资产周转次数 (次)	*	*	*	--
现金收入比 (%)	113.82	112.99	112.94	113.44
营业利润率 (%)	-0.03	0.14	0.24	0.02
总资本收益率 (%)	/	/	/	--
净资产收益率 (%)	-13.55	-1.98	-19.03	--
长期债务资本化比率 (%)	47.93	41.07	62.99	69.81
全部债务资本化比率 (%)	77.48	77.57	81.07	82.33
资产负债率 (%)	80.89	80.92	83.83	84.92
流动比率 (%)	61.95	59.22	71.39	86.83
速动比率 (%)	61.95	59.22	71.39	86.83
经营现金流动负债比 (%)	-0.99	-0.51	0.59	--
现金短期债务比 (倍)	0.16	0.14	0.22	0.34
EBITDA 利息倍数 (倍)	/	/	/	--
全部债务/EBITDA (倍)	/	/	/	--

注: 1. 母公司 2022 年 1-3 月财务报表未经审计; 2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异, 系四舍五入造成; 除特别说明外, 均指人民币; 3. 集团类客户提供公司本部 (母公司) 财务信息; 4. *为数据过大或过小、/为数据未获取

资料来源: 公司财务报告、联合资信整理

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	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/(平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×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	(营业总收入-营业成本-税金及附加)/营业总收入×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%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

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+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

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+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	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，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
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 中长期债券信用等级设置及含义

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。

附件 4-3 评级展望设置及含义

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。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
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，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持