

信用评级公告

联合〔2021〕9196号

联合资信评估股份有限公司通过对中条山有色金属集团有限公司主体信用状况进行综合分析和评估，确定中条山有色金属集团有限公司主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二一年九月二十七日

中条山有色金属集团有限公司

2021年主体长期信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AA

评级展望：稳定

评级时间：2021年9月27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	V3.0.201907
有色金属企业主体信用评级模型（打分表）	V3.0.201907

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信评估股份有限公司官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

指示评级	aa	评级结果		AA
		评价内容	评价结果	
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	3
			经营分析	2
财务风险	F2	现金流	资产质量	3
			盈利能力	3
			现金流量	2
		资本结构	4	
		偿债能力	2	
调整因素和理由				调整子级
--				--

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

中条山有色金属集团有限公司（以下简称“公司”或“中条山集团”）主要从事铜矿采选、冶炼及贸易业务。联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的评级，反映了其作为山西省国有大型铜矿采选及冶炼企业，在经营规模、生产工艺及资源储备等方面具备的综合竞争优势。同时，联合资信也关注到公司所处行业周期性明显，铜精矿加工费（TC/RC）下降、债务负担较重及未来在建工程待投资规模较大等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

未来，公司计划扩大铜冶炼产能，形成铜冶炼业务规模优势，并延伸产业链，发展铜加工、铜材业务，综合竞争力及抗风险能力有望进一步提升。综合评估，联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况的综合评估，联合资信认为，公司主体长期偿债风险很低，违约风险很低。

优势

1. 公司所在的中条山基地是中国七大铜产业基地之一，具备较丰富的铜矿资源，铜矿自给率相对较高。截至2021年6月底，公司铜金属保有储量143.96万吨；2020年，公司铜精矿自给率同比提升5.30个百分点至44.11%。
2. 公司作为大型的铜冶炼企业之一，阴极铜产能规模较大，产品知名度较高。公司生产的“中条山”牌高纯阴极铜为SHFE注册产品，获得“产品质量国家免检”资格。截至2021年6月底，公司拥有阴极铜产能12.00万吨/年。公司在建的侯马北铜铜业有限公司节能技术改造（综合回收）项目投产后，整体阴极铜产能将提升至30.00万吨/年。
3. 公司压降贸易业务规模，近三年营业利润率和利润总额持续增长。2018—2020年，公司营业利润率分别为2.66%、2.77%和5.87%，利润总额分别为0.47亿元、0.61亿元、3.20亿元。

关注

1. 公司所处行业周期性明显，铜金属价格波动性强；铜冶炼行业面临较激烈的市场竞争，铜精矿加工费（TC/RC）呈下降趋势。2020年，公司铜精矿加工费降至62.00美元/吨和6.20美分/磅；2021年1—6月，进一步降至60.00美元

分析师：李 晨

刘莉婕

王文燕

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

/吨和6.00美分/磅。

2. 公司债务负担较重，在建项目待投资规模较大。截至2021年6月底，公司全部债务为74.40亿元，资产负债率及全部债务资本化比率分别为72.02%和67.74%；在建项目计划总投资为59.09亿元，尚需投资49.53亿元，面临一定资本支出压力。
3. 公司子公司北方铜业计划重大资产重组以实现上市，待上市后，北方铜业的经营管理与资金财务将完全独立于公司之外，且公司对其控制权将稀释至49.07%。上市公司南风化工或将通过重大资产重组收购公司所持北方铜业全部股权，相关重组事项完成后，公司将通过南风化工间接控股北方铜业，对北方铜业的控制权将稀释至49.07%。联合资信将持续关注该重大资产重组事项相关进展情况。
4. 2020年，公司对前期重大会计差错进行调整。前期重大会计差错涉及包含前期采矿权评估增值冲回在内的多项调整事项，调减2020年初所有者权益19.35亿元。

主要财务数据：

合并口径				
项目	2018年	2019年	2020年	2021年6月
现金类资产（亿元）	15.96	10.93	23.82	14.55
资产总额（亿元）	159.69	114.95	126.96	126.66
所有者权益（亿元）	51.66	25.86	34.77	35.44
短期债务（亿元）	54.91	42.03	36.91	36.09
长期债务（亿元）	27.36	26.37	37.06	38.31
全部债务（亿元）	82.28	68.40	73.97	74.40
营业收入（亿元）	290.76	295.99	198.95	103.24
利润总额（亿元）	0.47	0.61	3.20	2.12
EBITDA（亿元）	8.18	8.02	10.06	--
经营性净现金流（亿元）	9.86	5.48	1.81	3.00
营业利润率（%）	2.66	2.77	5.87	6.88
净资产收益率（%）	0.80	0.28	4.57	--
资产负债率（%）	67.65	77.51	72.62	72.02
全部债务资本化比率（%）	61.43	72.57	68.03	67.74
流动比率（%）	99.66	84.29	120.97	108.28
经营现金流动负债比（%）	13.47	10.09	3.88	--
现金短期债务比（倍）	0.29	0.26	0.65	0.40
EBITDA 利息倍数（倍）	2.15	2.28	2.37	--
全部债务/EBITDA（倍）	10.06	8.53	7.36	--
公司本部（母公司）				
项目	2018年	2019年	2020年	2021年6月
资产总额（亿元）	57.51	56.99	61.08	64.65
所有者权益（亿元）	27.96	25.96	30.63	29.06
全部债务（亿元）	6.03	7.19	13.83	27.31
营业收入（亿元）	8.44	10.25	4.39	2.81
利润总额（亿元）	0.14	-1.36	4.52	-1.58
资产负债率（%）	51.39	54.46	49.85	55.05

全部债务资本化比率 (%)	17.75	21.70	31.11	48.44
流动比率 (%)	39.74	35.32	72.89	44.21
经营现金流动负债比 (%)	35.12	12.13	-24.17	--
现金短期债务比 (倍)	1.53	0.74	0.65	0.07

注: 1.公司 2021 年半年度财务数据未经审计; 2.长期应付款中的有息部分计入全部债务进行计算; 3.本报告所用 2019 年财务数据采用 2020 年财务报告期初数
资料来源: 联合资信根据公司财务报表整理

主体评级历史:

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AA	稳定	2020/9/29	王宇飞 张峥 王佳晨子	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、本报告引用的资料主要由中条山有色金属集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估股份有限公司（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，符合真实性、准确性、完整性要求。

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、该公司信用等级自 2021 年 9 月 27 日至 2022 年 9 月 26 日有效；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。

中条山有色金属集团有限公司 2021 年主体长期信用评级报告

一、主体概况

中条山有色金属集团有限公司（以下简称“公司”或“中条山集团”）的前身为中条山有色金属公司，成立于 1956 年 4 月，隶属于重工业部有色金属管理局；1957 年 1 月划归冶金工业部；1970 年 7 月公司下放至山西省人民政府，更名为“山西中条山有色金属公司”，并于 1998 年 4 月划归国家有色金属工业局，1999 年 8 月划归至原中国铜铅锌集团公司，2000 年 6 月下放至山西省人民政府。2001 年 3 月，经山西省人民政府批准，公司建立现代企业制度，组建“山西中条山有色金属集团有限公司”，并于 2004 年 12 月更至现名。2020 年 12 月，山西省开展国有企业混改重组，将公司划归山西云时代技术有限公司（以下简称“山西云时代”）。

截至 2021 年 6 月底，公司注册资本和实收资本均为 8.74 亿元，山西云时代持有公司 100% 股权，公司实际控制人为山西省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山西省国资委”）（详见附件 1-1）。

公司主要从事铜矿采选、冶炼及贸易业务，产品主要有阴极铜、金银锭、硫酸等。公司内设总经理办公室、企业规划部、财务部、健康安全环保部等部门（详见附件 1-2）。

截至 2020 年底，公司合并资产总额 126.96 亿元，所有者权益 34.77 亿元（含少数股东权益 9.97 亿元）；2020 年，公司实现营业收入 198.95 亿元，利润总额 3.20 亿元。

截至 2021 年 6 月底，公司合并资产总额 126.66 亿元，所有者权益 35.44 亿元（含少数股东权益 10.69 亿元）；2021 年 1-6 月，公司实现营业收入 103.24 亿元，利润总额 2.12 亿元。

公司注册地址：山西省运城市垣曲县东峰山；法定代表人：刘广耀。

二、宏观经济和政策环境

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2020 年，新冠肺炎疫情的全球大流行对各国经济和贸易造成严重冲击，全球经济陷入深度衰退。中国宏观政策加大逆周期调节力度对冲疫情负面影响，以“六稳”“六保”为中心，推动经济逐季复苏，GDP 全年累计增长 2.30%¹，成为全球主要经济体中唯一实现正增长的国家，GDP 首次突破百万亿大关，投资超越消费再次成为经济增长的主要驱动力。

2021 年上半年，中国宏观政策保持连续性、稳定性，经济持续稳定恢复、稳中向好。积极的财政政策兜牢基层“三保”底线，发挥对优化经济结构的撬动作用。稳健的货币政策保持流动性合理充裕，强化对实体经济、重点领域、薄弱环节的支持。

经济持续稳定修复。2021 年上半年，中国国内生产总值 53.22 万亿元，不变价累计同比增长 12.70%，两年平均增长 5.31%，较一季度加快 0.31 个百分点，低于 2019 年上半年水平。分产业看，第三产业仍是经济修复的主要拖累。具体看，上半年第一、二产业增加值两年平均增速分别为 4.29% 和 6.12%，均已经高于疫情前 2019 年上半年的水平（2019 年上半年分别为 3.10% 和 5.00%），恢复情况良好；而第三产业上半年两年平均增速为 4.89%，远未达到 2019 年上半年 7.2% 的水平，恢复空间仍然较大，主要是上半年局部性疫情反复出现抑制了服务业的修复进程。

表 1 2018-2021 年上半年中国主要经济数据
(单位: 万亿元、%)

指标名称	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年上半年 (括号内为 两年平均 增速)
GDP	91.93	98.65	101.60	53.22

¹ 文中 GDP 增长均为实际增速，下同

GDP 增速	6.75	6.00	2.30	12.70 (5.31)
规模以上工业增加值增速	6.20	5.70	2.80	15.90 (6.95)
固定资产投资增速	5.90	5.40	2.90	12.60 (4.40)
社会消费品零售总额增速	8.98	8.00	-3.90	23.00 (4.39)
出口增速	9.87	0.51	3.63	38.60
进口增速	15.83	-2.68	-0.64	36.00
CPI 同比	2.10	2.90	2.50	0.50
PPI 同比	3.50	-0.30	-1.80	5.10
城镇调查失业率	4.90	5.20	5.20	5.00
城镇居民人均可支配收入增速	5.60	5.00	1.20	10.70
公共财政收入增速	6.20	3.80	-3.90	21.80
公共财政支出增速	8.70	8.10	2.80	4.50

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；3. GDP 增速、规模以上工业增加值增速、城镇居民人均可支配收入增速为实际增长率，其余指标增速均为名义增长率；4. 城镇调查失业率指标值为期末数

资料来源：联合资信根据国家统计局和 Wind 数据整理

从三大需求看，消费虽然是上半年经济增长的主要拉动力，但仍然弱于 2019 年水平，是掣肘 GDP 增速的主要因素。2021 年上半年，中国社会消费品零售总额累计实现 21.19 万亿元，同比增长 23.00%，两年平均增长 4.39%（2019 年上半年为 8.40%），与疫情前水平仍有一定差距，但在居民人均收入增速逐步回升的趋势下消费呈现温和复苏的态势。固定资产投资继续修复。2021 年上半年，全国固定资产投资（不含农户）累计完成 25.59 万亿元，同比增长 12.60%，6 月份环比增长 0.35%；两年平均增长 4.40%，比一季度加快 1.50 个百分点，低于疫情前 2019 年上半年水平。海外产需缺口支撑中国出口增长。2021 年上半年，中国货物贸易进出口总值 2.79 万亿美元，进出口规模创历史同期最高水平。其中，出口 1.52 万亿美元，增长 38.60%；进口 1.27 万亿美元，增长 36.00%；贸易顺差 2515.20 亿美元。

上半年 CPI 温和上涨，PPI 持续上涨但 6 月涨幅略有回落。2021 年上半年，全国居民消费价格（CPI）累计同比上涨 0.50%，处于近年来较低的水平，整体呈现逐月上升的态势；全国工业生产者出厂价格（PPI）累计同比上涨 5.10%。分月看，受国际大宗商品价格上涨与上年低基数等因素影响，1—5 月 PPI 同比涨幅逐

月走高至 9.00%；6 月涨幅小幅回落至 8.80%，主要是由于上游三黑一色行业价格 6 月小幅回落。PPI 同比持续上涨，加大了制造业的成本负担和经营压力。

2021 年上半年，社融存量同比增速整体呈下行趋势；截至 6 月末，社融存量同比增速与上月末持平，维持在 11.00%。上半年新增社融 17.74 万亿元，虽同比少增 3.09 万亿元，但仍为仅次于上年一季度的历史同期次高值，反映出上半年实体经济融资需求较为旺盛。从结构来看，人民币贷款是支撑上半年社融增长的主要原因，企业、政府债券净融资和非标融资则是上半年新增社融的主要拖累项。货币供应方面，上半年 M1 同比增速持续回落，M2 同比增速先降后升。二季度以来 M2-M1 剪刀差继续走阔，主要是由于房地产销售降温、原材料价格上涨造成企业现金流压力使得 M1 增速下行所致。此外，上半年财政存款同比多增 5015.00 亿元，财政支出力度不及上年同期，拖累了 M2 的增长。

上半年财政收入进度较快，支出节奏放缓。上半年全国一般公共预算收入 11.71 万亿元，同比增长 21.80%，同比增速较高主要是去年同期收入基数较低和当前工业生产者价格上涨较快，同时反映了中国经济恢复取得明显成效；收入进度达到全年预算的 59.25%。上半年财政收入增速较快，从结构上看，全国税收收入 10.05 万亿元，同比增长 22.50%；非税收入 1.67 万亿元，同比增长 17.40%。其中，在经济逐步复苏的背景下，增值税和所得税等大税种实现高增长，土地与房地产相关税收承压。支出方面，上半年全国一般公共预算支出 12.17 万亿元，同比增长 4.50%，支出进度仅为全年预算的 48.65%，支出进度较慢。上半年，全国政府性基金预算收入 3.91 万亿元，同比增长 24.10%。其中国有土地使用权出让收入 3.44 万亿元，同比增长 22.40%，土地出让金收入增速明显放缓；全国政府性基金预算支出 4.17 万亿元，同比下降 7.80%，主要是受专项债发行缓慢影响。

2021 年上半年就业形势总体不断改善，居

民可支配收入恢复性增长。一季度受春节因素和部分地区散发疫情影响，各月调查失业率相对较高；二季度劳动力市场继续回暖，企业用工需求增加，城镇调查失业率连续下降至6月的5.00%，低于上年同期0.70个百分点。上半年全国城镇调查失业率均值为5.20%，低于5.50%左右的政府预期目标。上半年，城镇居民人均可支配收入24125元，同比名义增长11.4%，扣除价格因素，实际增长10.7%，维持恢复性增长势头。

2. 宏观政策和经济前瞻

鉴于当前全球疫情仍在持续演变，外部环境更趋复杂严峻，国内经济恢复仍然不稳固、不均衡，未来宏观政策仍将维持稳定性、连续性、可持续性，保持经济运行在合理区间。积极的财政政策提升政策效能，兜牢基层“三保”底线，合理把握预算内投资和地方政府债券发行进度，推动今年底明年初形成实物工作量。稳健的货币政策要保持流动性合理充裕，助力中小企业和困难行业持续恢复。增强宏观政策自主性，保持人民币汇率在合理均衡水平上基本稳定。做好大宗商品保供稳价工作。

2021年上半年中国经济稳定修复，工业生产、出口表现强势，局部性疫情对服务业影响仍然较大。德尔塔病毒加大了下半年经济增长的不确定性，但未来随着疫苗接种范围的扩大，疫情对经济的影响或将逐步减弱，前期表现较弱的消费和制造业投资有望发力，经济有望继续稳健增长，经济增长重心回归内需，但国内散点疫情的反复可能会对个别月份的经济数据带来扰动。

具体看，未来随着疫情防控的常态化，服务业及居民消费支出将继续修复，芯片短缺逐步缓解将推动汽车销售好转，消费有望持续温和复苏。固定资产投资仍处于修复过程中，受调控政策影响，下半年房地产投资增速大概率呈现下行趋势；受制于资金来源以及逆周期调节必要性的下降，基建投资未来扩张空间有限，预计基建投资保持低速增长；在信贷政策支持、产能利用率处于高位、效益不断改善等有利于

制造业投资恢复的多方面因素的支撑下，制造业投资增速有望进一步加快，成为下半年固定资产投资增长的主要拉动因素。在上年下半年较高基数、海外疫情与需求扩张的不确定、替代效应减弱等因素影响下，下半年出口承压，同比增速或将放缓。

三、行业分析

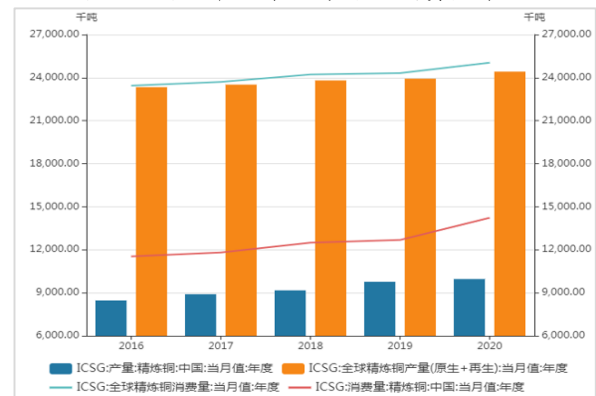
1. 行业概况

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、精炼铜、阴极铜（电解铜），以及在冶炼过程中生产的铜基合金等。

中国是全球最大的精炼铜生产国，2018—2020年，中国精炼铜产量分别为902.90万吨、978.40万吨和1002.50万吨，占全球精炼铜产量比例分别为37.45%、40.89%和41.03%。同时，中国也是全球最大的铜消费市场，2018—2020年，精炼铜消费量分别为1250.06万吨、1262.39万吨和1422.95万吨，占全球精铜消费量比例分别为51.00%、51.98%和56.82%。

图1 全球及中国精炼铜产量及消费量情况



资料来源: Wind

中国作为铜消费大国，阳极铜、精炼铜以进口为主，出口规模较小。2018—2020年，中国精炼铜出口量分别为28.16万吨、31.65万吨

和 21.23 万吨，各年出口量受国内产量、国内外价差、出口税率政策影响较大。而进口方面，2018—2020 年，中国精炼铜进口量分别为 375.30 万吨、355.02 万吨和 466.98 万吨。中国铜矿资源储藏相对匮乏，资源自给率低，对进口铜资源的依赖程度较大。

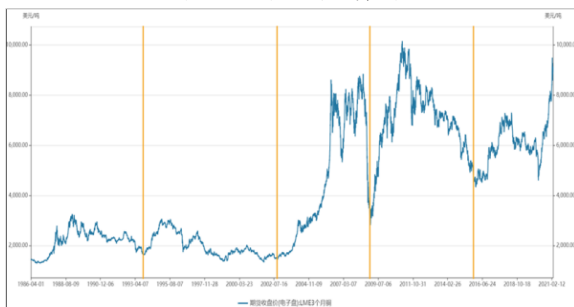
2. 价格走势

(1) 铜金属价格

2019 年，伴随市场对于中美贸易战的担忧，铜价持续降低。2020 年以来，受新冠疫情影响，世界主要经济体均实施了宽松的货币政策，叠加供给短缺，铜价大幅上涨。

从铜价走势来看，自 1986 年以来全球铜价经历五轮大周期，每轮大周期的持续时间约为 7~9 年。第五周期自 2015 年 12 月末至今，LME 3 个月铜价格由 2015 年 12 月的 4552 美元/吨上涨至 2021 年 3 月的 9130 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 年以来，受新冠疫情影响，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。LME 3 个月铜价格由 2020 年 3 月的 4601 美元/吨大幅上涨 0.98 倍至 2021 年 3 月的 9130 美元/吨，在一年时间内，铜价上涨接近一倍。

图 2 全球铜价走势图



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 期铜结算价与铜精矿加工费 (TC/RC) 费用决定，铜精矿加工费 (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。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。

自 2015 年以来，铜冶炼加工费 TC/RC 波动下滑，并于 2021 年 4 月达到历史最低点 (28.50 美元/吨和 2.85 美分/磅)，后逐步回升，但仍处于较低水平。截至 2021 年 9 月 10 日，铜冶炼加工费 TC/RC 为 62.00 美元/吨和 6.20 美分/磅，2020 年以来维持低位水平的冶炼加工费 TC/RC 佐证了铜矿端供给持续紧张的局面。

图 3 铜冶炼 TC/RC 走势图



资料来源：Wind

3. 行业展望

中国宏观经济长期平稳发展，世界其他国家也在度过新冠疫情冲击后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；TC/RC 的不断下降将使得冶炼环节集中度进一步提高。

国内需求方面，预计中国仍将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，中国宏观

经济长期平稳发展，对铜产品需求形成较强支撑。国际需求方面，伴随 COVID-19 疫苗研发与接种工作的不断推进，各国遏制住疫情蔓延后必将重心调整至经济发展，风电、光伏等新能源建设的推进和电气化程度的提升均为铜产品需求形成较强支撑。

产业集中度方面，受 TC/RC 的不断下降，冶炼环节的盈利压力持续加大，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退出市场，冶炼环节集中度将进一步提升。

四、基础素质分析

1. 产权状况

截至2021年6月底，山西云时代持有公司100%股权，公司实际控制人为山西省国资委。

2. 企业规模和竞争力

公司已形成铜金属采选和冶炼的产业格局。公司行业经验丰富，主要产品具有一定的竞争优势。

公司所在的中条山基地是中国七大铜产业基地之一。公司拥有铜矿峪矿、篦子沟矿和胡家峪矿三座矿山。截至2021年6月底，公司矿石保有储量23776.89万吨，铜金属保有储量143.96万吨。截至2021年6月底，公司具备了1030.00万吨/年采矿能力，阴极铜产能12.00万吨/年（另有因技改停产产能8.00万吨/年），是全国前十大的铜矿采选冶炼企业。公司下属主要生产单位包括北方铜业股份有限公司（以下简称“北方铜业”）、山西中条山集团胡家峪矿业有限公司（以下简称“胡家峪矿”）和山西中条山集团篦子沟矿业有限公司（以下简称“篦子沟矿”）。截至2021年6月底，北方铜业所拥有的铜矿峪矿为公司主力矿井，矿石保有储量23651.30万吨，铜金属保有储量142.90万吨，平均含铜品位0.60%，剩余可采年限30年，具备采矿能力900.00万吨/年，选矿能力1000.00万吨/年。北方铜业垣曲冶炼厂（以下简称“垣曲冶炼厂”）为公司主要冶炼环节生产单位，具备

粗铜熔炼能力15.00万吨/年，阴极铜生产能力12.00万吨/年，硫酸57.00万吨/年，金锭8.00吨/年及银锭203.00吨/年的生产能力。

公司生产的“中条山”牌高纯阴极铜为 SHFE注册产品，获得“产品质量国家免检”资格，是“全国消费者满意产品”“山西省名牌产品”及“山西省著名商标”。

3. 人员素质

公司高级管理人员行业经验丰富，管理水平较高；员工岗位结构合理，文化素质基本满足公司运营的需要。

公司董事长刘广耀，1960年10月出生，本科学历；历任篦子沟矿计划科、生产技术科副科长，生产副矿长、矿长，公司副总经理，公司董事、党委委员、副总经理，公司董事、党委委员、总经理。

公司总经理裴明杰，1963年10月出生，本科学历；历任侯马北铜铜业有限公司（以下简称“侯马北铜”）副科长、科长、副厂长、厂长、董事长、总经理，公司副总经理。

截至2021年6月底，公司拥有员工10740人。公司员工学历构成方面，本科及以上学历人员占17.12%，本科以下学历人员占82.88%；年龄构成方面，30岁及以下员工占21.64%，31~50岁占74.17%，51岁及以上占4.19%；岗位构成方面，销售人员占0.50%，生产人员占79.64%，技术人员占9.37%，管理人员占10.49%。

4. 技术水平

公司在铜采选及冶炼方面具备较强的科研实力，技术水平较高。

采矿方面，公司自美国引进的矿块崩落法采矿工艺，矿块崩落法是一种利用岩体中的原岩应力和天然形成的节理裂隙，在矿块底部进行较大面积拉底，矿岩体内形成次生应力，在次生应力作用下，原岩中各种节理裂隙发展贯通，迫使矿体产生破坏，在重力作用下，自然崩落至下部采场的采矿方法。矿块崩落法是一种成本低、容易实现自动化采矿的方法。

选矿方面，铜矿峪矿选厂破碎流程为三段一闭路，粗碎设在井下，粗碎矿石通过长距离皮带输送机运输到选矿厂，中碎前设预先筛分，有效提高中细碎作业效率。磨矿作业采用一段一闭路流程，浮选作业采用一次粗选、三次精选、二次扫选浮选工艺流程，流程简单，选矿设备配置少，工艺技术操作方便，选矿成本较低。其选矿先进性体现在选矿设备大型化、选矿工艺技术精细化管理、先进高效选矿设备应用及自动化控制及在线检测技术的应用等方面。

公司主要冶炼单位垣曲冶炼厂采用国内先进的无碳、自热、多金属捕集新技术-富氧底吹熔池熔炼工艺，该工艺的具体工艺流程为“富氧底吹熔池熔炼-转炉吹炼-阳极炉精炼-电解精炼-阴极铜”，熔炼和吹炼渣经选矿产出渣精矿返回底吹炉处理，渣选尾矿外卖，可实现金、银、铜、铂、钯、铋、硒、碲、硫等资源的综合回收利用，并具有绿色环保、低碳节能等优势。

截至2021年6月底，公司累计获得6项发明专利、22项实用新型专利和8项外观设计专利。

5. 企业信用记录

公司过往债务履约情况良好。

根据中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：9112000069894639Y），截至2021年9月17日，公司无未还清和已还清的不良信贷记录，过往债务履约情况良好。

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，联合资信未发现公司有逾期或违约记录，履约情况良好。

五、管理分析

公司治理结构一般，部分董事、监事缺位，现有法人治理结构和管理制度能够满足公司现阶段的运营需求。

1. 法人治理结构

根据《公司章程》，公司不设股东会，由

山西省国资委行使股东会职权。山西省国资委可以授权公司董事会行使股东会的部分职权，决定集团公司的部分重大事项。

公司设董事会，董事会为公司的决策机构，由7名董事组成，设董事长一人。董事会对山西省国资委负责，决定公司的经营计划、发展规划、经营计划和投资方案。公司董事由山西省国资委委派，截至2021年6月底，公司董事人员仅有5名，尚有两人空缺。

公司监事会由5名监事组成，其中职工代表2名。监事会负责履行检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、公司章程或者股东会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议等职责。截至2021年6月底，因国有企业监事改革，公司仅有1名职工监事。

公司设总经理一名，由董事会聘任或解聘。总经理对董事会负责，行使主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议、公司年度计划和投资方案等职责。

2. 管理水平

公司建立了包括财务会计管理、安全环保管理、内部审计管理等内部控制规章制度管理体系。

财务管理方面，公司严格按照《会计法》《企业会计制度》以及企业会计准则的规定处理会计事项，制定了《财务管理制度》，完善内部经济责任制，严格执行国家和公司规定的财务收支范围和标准，按规定计算提取和缴纳上交的各种款项，真实反映企业财务状况、经营成果和现金流量，接受公司财务部门和有关部门的监督和检查。

预算管理方面，公司根据《山西省省属企业财务预算管理暂行办法》《集团发行人全面预算管理办法（暂行）》的有关规定，成立了预算委员会，并制定工作细则，预算委员会为非常设机构，在企业董事会授权下处理和决定全面预算管理的重大事宜，日常工作由预算委员会办公室办理。

对外担保方面，公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国担保法》和《山西省省属企业担保管理暂行办法》等法律法规及《集团公司章程》的有关规定，制定了《对外担保管理暂行办法》，公司对外担保遵循合法、审慎、互利、安全的原则，严格控制担保风险。

安全环保方面，公司编制了中条山集团规章制度汇编，将安全环保管理制度收纳其中，包括安全生产综合管理制度、生产设备设施安全管理制度、职业卫生管理制度、道路交通安全管理制度、消防、民爆、危险化学品安全管理制度、环境保护管理制度等。

六、重大事项

公司子公司北方铜业计划重大资产重组以实现上市，待上市后，北方铜业的经营管理与资金财务将完全独立于公司之外，且公司对其控制权将稀释至 49.07%。同时，相关交易完成后，新置入公司的资产过往盈利水平波动较大。

2020 年 9 月，公司通过山西省产权交易市场有限责任公司向 4 家单位处置所持北方铜业合计 18.996% 股权，处置后公司持有北方铜业股份比例为 79.39%。截至 2020 年 9 月底，公司已收到全部现金对价合计 8.00 亿元，相关交易合计产生投资收益 4.96 亿元。

表 2 北方铜业股权处置交易概况（单位：亿元）

购买方	处置股权比例	交易对价	投资收益
晋创投资有限公司*	4.749%	2.00	1.24
宁波保税区三晋国投股权投资基金合伙企业（有限合伙）*	4.749%	2.00	1.24
山证创新投资有限公司	4.749%	2.00	1.24
上海潞安投资有限公司*	4.749%	2.00	1.24
合计	18.996%	8.00	4.96

注：*为山西省国有资本运营有限公司直接或间接控制的实体
资料来源：公司提供

2020 年 12 月，公司以 34 宗土地向北方铜业增资扩股。增资完成后，公司所持北方铜业股份比例为 80.18%。

2020 年 9 月，上市公司南风化工集团股份有限公司（以下简称“南风化工”，证券代码：

000737.SZ）披露公告将通过重大资产重组收购公司等 9 家股东所持北方铜业 100.00% 股份，以实现北方铜业控股。2021 年 2 月 22 日，南风化工已自山西省国有资本运营有限公司（以下简称“山西国运”）获得该重大重组事项批复（晋国资运营函〔2021〕58 号），将以资产置换、现金支付及发行股份的方式购买公司等 9 家股东所持有的北方铜业 100% 股份。其中，置换资产金额 95677.40 万元，现金支付购买资产金额 25000 万元，发行股份购买资产金额 317622.60 万元（发行价格预计为 2.78 元/股）。

表 3 南风化工重大资产重组概况

（单位：亿元、亿股）

内容	公司	其他 8 家股东	合计
股权比例	80.18%	19.82%	100.00%
置入资产价值	35.14	8.69	43.83
置出资产价值	9.57	--	9.57
发行股份	23.07	8.69	31.76
支付现金	2.50	--	2.50

资料来源：联合资信根据南风化工 2021 年 2 月 10 日披露的《重大资产重组发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》整理

本次交易南风化工置出资产系南风化工所持全部资产和负债，南风化工主要将相关资产和负债归集于全资子公司运城市南风物资贸易有限公司（以下简称“运城南风”），最终以运城南风股权交割的方式置出相关资产和负债。南风化工主营业务为无机盐化工业务，主要产品包括元明粉、硫酸钡、硫化碱和磺化产品，在国内无机盐行业中占据着重要地位，是中国无机盐工业协会副会长单位和芒硝硫化碱分会会长单位。无机盐系列品牌“运”牌被评为“中国驰名商标”。近年来，南风化工净利润波动较大。

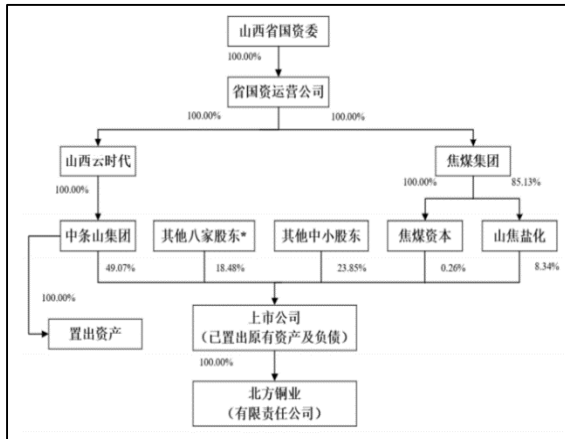
表 4 南风化工近年净利润情况（单位：亿元）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
净利润	2.61	-0.47	0.92	0.10

资料来源：联合资信根据南风化工财务报表整理

待本次重大资产重组完成后，公司将控制上市公司南风化工且仍对北方铜业控股，但对北方铜业的控制权将稀释至 49.07%。

图4 本次重大资产重组完成后股权结构示意图



注：图中上市公司指南风化工

资料来源：南风化工2021年2月10日披露的《重大资产置换、发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》

截至2021年9月25日，本次交易已获得中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）有条件通过，南风化工需补充披露交易完成后上市公司防范控股股东资金占用、避免同业竞争及规范关联交易的有效措施，独立财务顾问需核查并发表明确意见。联合资信将持续关注本次重大资产重组事项的最新进展。

七、经营分析

1. 经营概况

公司近年来收入构成以阴极铜产品销售和贸易及其他业务为主。2020年，受垣曲冶炼厂停产检修影响，阴极铜收入有所减少；受公司调整规划，压降贸易业务规模影响，贸易及其他业务规模降幅较大。同期，受阴极铜市场价格上涨等因素影响，公司综合毛利率增幅较大，但硫酸业务仍处于亏损状态，且贸易及其他业务盈利能力有所下降。

公司主要从事铜矿采选、冶炼及贸易业务。2018—2020年，公司营业收入呈波动下降趋势，年均复合下降17.28%，主要系贸易及其他板块收入下降所致。

从收入构成来看，公司收入主要来源于阴极铜产品销售和贸易及其他业务。2018—2020年，公司营业收入波动下降；2020年为198.95亿元，同比下降32.78%。其中，阴极铜板块实现收入51.10亿元，同比下降20.50%，主要系垣曲冶炼厂进行停产大修所致；贸易及其他板块实现收入140.09亿元，同比下降30.59%，主要系公司调整规划，压降贸易业务规模所致。贸易及其他业务主要系公司为配合自身阴极铜产品销售及扩大市场份额而从事的阴极铜贸易业务，2020年贸易及其他板块收入在营业收入中的占比为70.41%。金银铤及硫酸产品是公司阴极铜生产过程中的副产品，2020年该板块实现收入合计7.76亿元，同比下降30.34%，主要系垣曲冶炼厂进行停产大修，副产品产量减少所致；硫酸产品收入在营业收入中占比极低，2020年受销售价格影响，收入同比下降至0.18亿元。

从毛利率来看，2018—2020年，公司阴极铜板块毛利率波动增长，2020年受自产铜精矿占原料比例增加的影响，板块毛利率进一步上升至20.98%；硫酸板块毛利率持续为负，2020年受疫情影响，硫酸市场供大于求，销售价格处于近年地位，毛利率同比大幅下降至-533.33%；金银铤板块毛利率波动增长，2020年毛利率为29.55%；贸易及其他板块收入规模大，但毛利率低，2020年为0.58%，较2019年同比下降主要系铜价上涨，贸易业务资金周转率下降影响所致。受益于阴极铜板块毛利率上升，2020年，公司实现综合毛利率6.44%，同比上升3.50个百分点。

2021年1—6月，公司实现营业收入103.24亿元，同比增长5.96%。毛利率方面，受阴极铜及金银铤市场价格上涨，叠加贸易及其他业务收入规模减少等因素影响，公司综合毛利率水平进一步提高至7.53%，其中阴极铜毛利率为18.69%。

表5 公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元）

业务板块	2018年			2019年			2020年			2021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
阴极铜	78.45	26.98%	8.07%	64.28	21.72%	7.64%	51.10	25.68%	20.98%	42.01	40.69%	18.69%

硫酸	1.00	0.34%	-34.95%	0.51	0.17%	-111.76%	0.18	0.09%	-533.33%	0.53	0.51%	-13.21%
金银锭	8.21	2.82%	16.83%	10.63	3.59%	16.65%	7.58	3.81%	29.55%	0.90	0.87%	15.56%
贸易及其他	203.09	69.85%	0.27%	220.57	74.52%	1.18%	140.09	70.41%	0.58%	59.80	57.92%	-0.25%
合计	290.76	100.00%	2.72%	295.99	100.00%	2.94%	198.95	100.00%	6.44%	103.24	100.00%	7.53%

注：1.由于四舍五入，部分分项数加总与合计数不一致；2.贸易及其他业务包括贸易业务、材料销售及水电销售等
资料来源：公司提供

2. 铜矿采选及冶炼

公司铜原料自给率在行业内处于相对较高水平，但单一矿井贡献程度高且主要铜原料仍然依赖进口。公司盈利主要依靠铜精矿加工费，近年来加工费（TC/RC）呈下降趋势，压缩了公司盈利空间。

铜矿采选

公司拥有铜矿峪矿、篦子沟矿和胡家峪矿三座矿山，经营主体分别为北方铜业、篦子沟矿和胡家峪矿。

表 6 截至 2021 年 6 月底公司铜矿产资源情况
(单位：万吨、年)

铜矿名称	矿石保有储量	铜金属保有储量	平均品位	采矿权年限	剩余可采年限
铜矿峪矿	23651.30	142.90	0.60%	2008.04.08 - 2030.11.11	30
篦子沟矿	51.79	0.39	0.75%	2021.03.16 - 2022.10.29	--
胡家峪矿	73.80	0.67	0.91%	2020.03.16 - 2022.03.16	--
合计	23776.89	143.96	--	--	--

注：篦子沟矿和胡家峪矿后续采矿权证仍在办理中，未来存在一定的不确定性。

资料来源：公司提供

公司三座自有矿山均为地下开采，铜矿峪矿的矿石储量最大，占公司铜金属保有储量的 99.47%。公司下属的篦子沟矿及胡家峪矿均处于尾矿综合回收阶段，铜精矿产量较低。

表 7 公司原矿及铜精矿产量情况
(单位：万吨/年、万吨)

名称	项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
原矿	原矿开采能力	710.00	710.00	710.00	1030.00
	其中：铜矿峪矿	600.00	600.00	600.00	900.00
	产量（处理矿量）	896.00	967.30	1103.30	523.90
	其中：铜矿峪矿	771.50	836.30	963.80	455.90
	浮选能力	900.00	900.00	1100.00	1100.00
	其中：铜矿峪矿	800.00	800.00	1000.00	1000.00

铜精矿	产量（含铜量）	4.33	4.66	5.29	2.47
	其中：铜矿峪矿	4.00	4.32	4.55	2.09

注：处理矿量包括当年开采的原矿量及前期部分尾矿量之和。

资料来源：公司提供

截至 2021 年 6 月底，公司具备 1030.00 万吨/年开采能力和 1100.00 万吨/年浮选能力。2020 年，公司处理矿量为 1103.30 万吨，铜精矿含铜产量为 5.29 万吨。

铜冶炼

公司是地处中国北方的少数几个大型铜冶炼企业之一，具有较大规模的阴极铜生产能力。公司冶炼业务主要由垣曲冶炼厂及侯马北铜负责运营。垣曲冶炼厂阴极铜冶炼产能为 12 万吨/年，采用富氧底吹熔池熔炼技术，能够较好地提高资源回收利用率，实现节能减排；侯马北铜原阴极铜产能为 8.00 万吨/年，因涉及技术改造已于 2018 年 10 月停产。公司生产的“中条山”牌高纯阴极铜为 SHFE 注册产品。

公司阴极铜产品主要成本由铜原料（铜精矿、粗杂铜等）及其它能源消耗等构成。原材料来源上，进口采购方面，公司进口铜原料主要来自于智利、秘鲁及蒙古等国。经过十多年的运作，公司已通过签订长单等方式与 TRAFIGURA PTE.LTD.（以下简称“托克”）、CLIVEDEN TRADING AG（以下简称“克里夫登”）、MRI TRADING AG（以下简称“瑞士矿业”）等国外贸易商建立了较为稳固的长期关系，保证了铜原料的稳定供应；国内采购方面，公司采购范围较广，来源遍布山西、河南、浙江等多个省份。原材料采购种类上，公司铜原料采购以铜精矿为主，同时公司每年采购一定数量的粗杂铜及阳极板作为铜原料补充，实际采购数量依市场情况而定。2019 年以后，受市场供应短缺叠加侯马北铜停产影响，公司未继续采购阳极板。2021 年 1

—6月，受益于市场供应较多影响，公司采购阳极板 0.31 万金属吨，采购均价为 6.40 万元/金属吨（含税）。

表 8 公司铜原料采购情况（单位：万金属吨、万元/金属吨（含税））

主要原材料	采购量				采购价格			
	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—6 月	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—6 月
阳极板	0.36	--	--	0.31	4.70	--	--	6.40
铜精矿合计	14.23	11.80	10.26	7.06	--	--	--	--
1.矿产铜	4.00	4.32	4.94	2.32	--	--	--	--
2.国内采购	1.58	0.86	0.71	0.39	4.44	3.84	5.27	6.05
3.国外采购	8.64	6.61	4.61	4.35	4.42	3.94	5.32	6.77
粗杂铜	3.41	1.60	0.74	0.67	4.63	4.10	5.45	6.52

注：上表列示铜精矿采购量为铜金属量
资料来源：公司提供

铜精矿采购方面，受侯马北铜停产因素影响，近年来公司铜精矿采购量持续下降，2020 年铜精矿采购量为 10.26 万吨，其中进口铜精矿量 4.61 万吨；公司矿产铜（自有矿山开采铜精矿）采购量持续增加，2020 年为 4.94 万吨，铜精矿自给率（铜精矿含铜产量/阴极铜冶炼产能）同比提升 5.30 个百分点至 44.11%。2021 年 1—6 月，公司采购铜精矿合计 7.06 万吨。其中，矿产铜 2.32 万吨，进口铜精矿 4.35 万吨。从采购集中程度上看，2020 年公司铜原料采购前五大客户占总采购额比重为 71.75%，客户集中程度较 2019 年同比提升 18.16 个百分点。

表 9 2020 年公司铜原料采购前五大客户情况
（单位：亿元）

序号	名称	采购额	占比
1	托克	9.93	26.34%
2	克里夫登	7.53	19.97%
3	瑞士矿业	6.30	16.71%
4	贵溪市佳汇聚工贸有限公司	1.79	4.75%
5	上饶市大江铜业有限公司	1.50	3.98%
合计		27.05	71.75%

注：采购金额占比按预付账款发生额为基数
资料来源：公司提供

采购价格方面，公司阴极铜生产成本 90% 左右为铜原料采购成本，因此铜原料采购价格波动对公司生产成本影响较大。外购铜原料价格主要参照 LME 和 SHFE 铜价制定。其中，进口铜精矿方面，国外供应商加工完铜精矿后，公司与国际贸易商参照 LME 铜金属市场价格和 TC/RC

（铜精矿加工费/精炼费）的方式确定合同价格。结算方式上，公司进口铜原料主要通过信用证进行结算；国内铜原料采购采取货到预付货款，结算后见票最终付款的方式。

从阴极铜生产来看，2018—2020 年，公司阴极铜产量持续下降，2019 年同比下降主要系受侯马北铜关停产能影响所致，2020 年进一步下降至 11.94 万吨，主要受停产检修影响。2018—2020 年，公司产能利用率波动增长，整体维持在较高水平，2020 年为 99.50%，同比下降主要系垣曲冶炼厂于 2020 年进行停产大修所致。

表 10 公司阴极铜产销情况
（单位：万吨、万元/吨（含税））

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1—6 月
粗铜（阳极铜）年产能	15	15	15	15
粗铜（阳极铜）产量	14.85	14.15	14.5	14.5
阴极铜年产能	20	12	12	12
阴极铜产量	17.73	13.24	11.94	7.29
阴极铜销量	17.79	15.31	11.66	7.11
阴极铜销售均价	5.12	4.75	5.00	6.68
阴极铜产能利用率	88.65%	110.33%	99.50%	60.75%

注：2018 年阴极铜年产能因侯马北铜于 2018 年 10 月停产，产能利用时间占全年大部分，故仍以 20 万吨列示。
资料来源：公司提供

公司阴极铜冶炼业务采用矿产铜冶炼和外购铜原料冶炼相结合的盈利模式。其中，矿产铜冶炼方式的生产成本相对稳定，盈利能力直接受阴极铜销售价格波动影响。2018 年二季度以来，阴极铜价格波动下跌；2020 年一季度之后，阴极铜价格持续上涨，并于 2021 年 5 月达到峰值，

后小幅下降，但截至 2021 年 8 月底，仍维持在 7 万元/吨左右的高位。外购铜原料冶炼方面，公司主要的利润来源为铜精矿加工费（TC/RC），因此国内铜冶炼加工费的高低直接影响公司阴极铜生产的利润水平。中国每年铜冶炼长单加工费的谈判是由江西铜业股份有限公司、铜陵有色金属集团股份有限公司、云南铜业（集团）有限公司和中条山集团等企业组成的中国铜原料联合谈判小组（以下简称“CSPT”）代表中国铜冶炼商与国外铜精矿供应商谈判决定。公司作为 CSPT 的发起人之一，每年固定参加 CSPT 小组会议，配合主要成员企业确定长单加工费。自 2015 年以来，公司铜冶炼长单加工费持续下降，2020 年公司铜冶炼长单加工费大幅降至 62.00 美元/吨和 6.20 美分/磅；2021 年上半年，铜冶炼长单加工费进一步降至 60.00 美元/吨和 6.00 美分/磅，主要系铜精矿受疫情因素影响供给较为紧张，冶炼商定价话语权减弱所致。进口铜原料冶炼业务是公司重要的收入及利润来源，铜冶炼加工费的下降一定程度上压缩了公司的利润空间。

表 11 公司铜精矿加工费（TC/RC）情况
（单位：美元/吨、美分/磅）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
TC/RC	83.00/8.30	80.80/8.08	62.00/6.20	60.00/6.00

资料来源：公司提供

销售方式上，公司采取“三个三分之一”，即期货交割、现货销售及长单销售各占销售总量三分之一的销售模式。期货交割特指公司在上海期货交易所进行的阴极铜的套期保值操作，当期期货价格达到公司的经营目标位时，为了规避价格下跌的风险，以公司年销售量的三分之一进行套期保值操作，并在交割月进行实物交割。公司进口铜精矿所生产的阴极铜主要采取期货销售方式，公司在上海期货交易所拥有独立的席位。现货销售特指在一个工作日内，公司参考上交所盘面价和长江现货价直接定价，由公司本部、上海晋浜金属材料有限公司（以下简称“上海晋浜”）、上海中条山有色金属有限公司（以下简称“上海

中条山有色”）及销售网点对客户的销售。长单销售是指与客户按照约定的定价方式（点价法）和供货量，签订长期合同（一般为一年期）的销售方式。销售结算方面，公司采用预收款形式结算，见款后发货。从销售客户集中度看，2020 年，公司阴极铜销售前五大客户销售额占比为 34.08%，客户集中度较 2019 年下降 9.12 个百分点。受产量下降因素影响，2020 年公司阴极铜销量为 11.66 万吨，同比下降 23.84%。

表 12 2020 年公司阴极铜销售前五大客户情况
（单位：亿元）

序号	名称	销售额	占比
1	铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	6.55	11.13%
2	中铝国际贸易集团有限公司	4.22	7.18%
3	金川迈科金属资源有限公司	3.22	5.46%
4	上海祥光金属贸易有限公司	3.09	5.25%
5	上海龙昂国际贸易有限公司	2.98	5.06%
合计		20.06	34.08%

注：销售额占比按预售账款发生额为基数核算
资料来源：公司提供

3. 其他产品

公司其他产品为铜冶炼生产过程中的副产品，近年来，受阴极铜产量持续下降影响，公司硫酸及银锭产量均有所下降。公司硫酸销售均价波动幅度较大，硫酸业务持续亏损。

公司以铜冶炼为核心业务，阴极铜为主要产品，硫酸及金银锭为副产品。硫酸是公司生产阴极铜过程中产生的二氧化硫收集起来，经过一定化学反应得到的副产品，每吨阴极铜产品生产过程中的二氧化硫可以生产硫酸约 3.50 吨。2020 年，公司硫酸产销量分别为 40.81 万吨和 40.80 万吨，产销率高，产量较 2019 年有所下降系因主产品阴极铜产量下降所致。销售价格方面，硫酸价格近年来波动幅度大，2020 年受新冠肺炎疫情影响，冶炼企业均出现硫酸胀库情形，公司硫酸销售均价同比大幅下降 64.01% 至 43.44 元/吨。2021 年 1-6 月，受成本推动及供需紧张因素影响，硫酸销售均价大幅升至 198.13 元/吨，但硫酸业务仍处于亏损状态。

表13 公司其他产品产销情况

类别	2018年			2019年			2020年			2021年1-6月		
	产量	销量	销售均价	产量	销量	销售均价	产量	销量	销售均价	产量	销量	销售均价
硫酸	51.67	53.72	186.53	44.98	42.14	120.71	40.81	40.80	43.44	26.04	26.72	198.13
金锭	1280.98	2513.80	272.95	2430.97	2455.92	310.36	1607.09	1400.99	393.24	792.00	100.00	393.62
银锭	52.00	45.03	2.99	42.54	92.73	3.24	31.51	31.51	4.19	10.00	10.00	5.11

注：1.硫酸产量和销量单位均为万吨，销售均价单位为元/吨（不含税）；2.金锭产量和销量单位均为千克，销售均价单位为元/克（不含税）；3.银锭产量和销量单位均为吨，销售均价单位为元/克（不含税）。
资料来源：公司提供

公司生产所用的原材料中除含铜外，还含有一定的金、银等稀贵金属，稀贵金属属于公司阴极铜产品电解过程中形成的阳极泥中，公司具备年处理阳极泥 900 吨的能力，对阳极泥进行加工、提纯，生产金锭、银锭产品。2019 年，公司金锭产量同比大幅增长主要系生产所用的原材料含金量较高所致。2020 年，公司金锭和银锭产量分别为 1607.09 千克和 31.51 吨，受阴极铜产量下降而同比均有所下降；金锭、银锭销量分别为 1400.99 千克及 31.51 吨，金锭产销率有所下滑系价格导向引发惜售所致。2020 年，公司金锭和银锭销售均价受贵金属价格波动影响而出

现明显上涨。2021 年 1—6 月，受惜售因素影响，公司金锭销售规模较小；银锭产销率维持高水平，销售均价进一步上涨。

4. 贸易及其他业务

公司贸易业务主要经营主体为上海中条山实业有限公司和上海晋浜，主要从事公司阴极铜产品的销售及贸易。公司贸易业务的供应商及销售客户均为国内大型有色金属冶炼及贸易商，阴极铜贸易业务均以现款现货形式进行。公司其他业务主要为销售材料和水电收入，收入规模很小。

表14 公司贸易情况（单位：万吨、万元/吨，不含税）

贸易品种	2018年		2019年		2020年		2021年1-6月	
	采购量/销量	采购均价/销售均价	采购量/销量	采购均价/销售均价	采购量/销量	采购均价/销售均价	采购量/销量	采购均价/销售均价
阴极铜	42.30	4.35/4.36	51.18	4.19/4.20	30.26	4.43/4.44	9.73	5.90/5.91

资料来源：公司提供

阴极铜采购方面，公司主要从上海、重庆等地区进行采购，结算方式是现汇。从采购集中程度上看，2020 年公司贸易业务采购前五大客户占总采购额比重为 41.32%，客户集中程度较 2019 年提升 6.96 个百分点，受公司调整规划，压降贸易业务规模影响，采购金额有所下降。

阴极铜销售方面，公司主要销往上海地区，结算方式是现汇。从销售集中程度上看，2020 年公司贸易业务销售前五大客户占总采购额比重为 33.58%，客户集中程度较 2019 年大幅提高 10.66 个百分点，但受公司调整规划，压降贸易业务规模影响，销售金额有所下降。

表15 2020年公司贸易业务采购前五大客户情况（单位：亿元）

序号	名称	采购额	占比	是否为关联方
1	上海扬臻实业有限公司	19.07	14.20%	否
2	上海均和集团国际贸易有限公司	12.80	9.53%	否
3	重庆平湖扬帆实业有限公司	12.15	9.05%	否
4	上海致信嘉合实业发展有限公司	5.89	4.39%	否
5	珠海华发商贸控股有限公司	5.56	4.15%	否
合计		55.47	41.32%	--

注：由于四舍五入，部分分项数加总与合计数不一致。
资料来源：公司提供

表16 2020年公司贸易业务销售前五大客户情况（单位：亿元）

序号	名称	销售额	占比	是否为关联方
1	铜陵有色金属集团上海投资贸易有限公司	20.81	15.49%	否
2	江铜国际贸易有限公司	10.76	8.01%	否
3	上海迅邦投资有限公司	5.88	4.37%	否
4	金堆城铝业集团有限公司国际贸易分公司	4.51	3.35%	否
5	上海铜强金属材料有限公司	3.17	2.36%	否
合计		45.13	33.58%	--

注：由于四舍五入，部分分项数加总与合计数不一致。
资料来源：公司提供

5. 经营效率

公司经营效率相关指标受侯马北铜停产收入减少影响而有所波动，整体处于同行业平均水平。

2018—2020年，公司存货周转率波动增长；应收账款周转率和总资产周转率波动下降，2020年分别为7.24次、242.18次和1.49次。与同行业公司相比，公司经营效率表现一般。

表 17 2020 年同行业公司经营效率对比情况
(单位: 次)

公司名称	存货周转率	应收账款周转率	总资产周转率
中条山集团	7.24	242.18	1.49
阳谷祥光铜业有限公司	4.62	62.05	1.42
铜陵有色金属集团股份有限公司	7.25	74.13	1.99

注: 为便于同业比较, 本表数据引自 Wind, 与本报告附表口径有一定差异。
数据来源: Wind

表 18 截至 2021 年 6 月底公司在建项目情况 (单位: 亿元)

项目名称	项目公司/产权单位	计划总投资	资金来源	项目进度	截至 2021 年 6 月底已投资	预计投资金额	
						2021 年 7—12 月	2022 年及以后
北方铜业铜矿峪二期技术改造工程	北方铜业	7.19	自筹	80.00%	3.85	1.35	根据进度制定
侯马北铜年处理铜精矿 150 (优化变更 80) 万吨综合回收项目	侯马北铜	27.94	自筹+项目贷款	10.00%	2.94	15.52	根据进度制定
新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目	山西北铜新材料科技有限公司	23.96	自筹+项目贷款	10.00%	2.77	11.95	根据进度制定
合计	--	59.09	--	--	9.56	28.82	--

资料来源: 公司提供

北方铜业铜矿峪二期技术改造工程从 2008 年开始工程基建施工, 2010 年 6 月开始拉底爆破, 2013 年矿石产量已突破设计规模达到 639 万吨。从 530m 中段投产至今, 已经生产了 7 年时间, 该中段的保有矿量逐渐减少, 根据矿山排产计划 530m 中段将在 2021 年开始减产, 为维持矿山生产能力的稳定, 需对 410m 中段进行设计基建。截至 2021 年 6 月底, 已顺利完成生产衔接, 预计不会对铜精矿产量产生较大影响。

侯马北铜年处理铜精矿 150 (优化变更 80) 万吨综合回收项目年处理铜精矿 75 万吨 (干基), 生产阴极铜 18 万吨/年, 所用铜精矿主要从国际市场采购, 其中长期协议的进口矿源比率超过 60%。侯马北铜原有生产工艺为 Ausmelt 顶吹熔炼+Ausmelt 顶吹吹炼+固定式反射炉精

6. 在建项目及未来发展

公司发展目标明确, 目前在建项目的逐步推进有利于发展目标的实现, 但在建项目尚需投资规模较大, 面临一定资本支出压力。

公司计划通过 2~3 年提升阴极铜产能至 30 万吨/年, 实现矿产铜年产量 5~6 万吨/年, 铜加工能力 3 万吨/年以上, 并完成北方铜业的相关上市重组。

公司目前在建项目主要为侯马北铜年处理铜精矿 150 (优化变更 80) 万吨综合回收项目、北方铜业铜矿峪二期技术改造工程和新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目, 截至 2021 年 6 月底尚需投资 49.53 亿元, 规模较大。

炼+小板湿法电解精炼, 项目将新增一套硫酸系统和渣选矿系统, 可满足 75 万吨/年铜精矿冶炼生产线的烟气处理及选矿需要。项目预计投资年收入 106.69 亿元, 年净利润 3.12 亿元, 投资回收期 10.44 年。

新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目主要生产设施包括熔铸车间、铜带车间、压延铜箔一车间、压延铜箔二车间和挠性覆铜板车间。项目生产所需的主要原材料为阴极铜、锌、铁、铜磷合金、硅、镁、镍、锡、基膜等, 阴极铜、电解镍由公司自给, 其它从市场购买。项目预计投资年收入 32.20 亿元, 年净利润 3.71 亿元, 投资回收期 7.6 年 (含建设期)。项目分两期进行建设, 一期工程为年产 3 万吨高性能铜带箔和 200 万平方米覆铜板项目, 建设期限为 2019—2022 年;

二期工程为年产2万吨高性能铜带箔项目，建设期限为2024—2025年。

八、财务分析

1. 财务质量及财务概况

公司提供了2018—2020年财务报告，中审华会计师事务所（特殊普通合伙）山西华晋分所对上述财务报告进行了审计，并均出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供的2021年半年度财务报表未经审计。

2019年，公司新增1家子公司。2020年，公司新增1家子公司，为山西北铜新材料科技有限公司；注销1家子公司，为中条山集团山西有色金属检测有限公司。2021年1—6月，公司减少1家子公司，为运城巾条山医疗公司。截至2021年6月底，公司纳入合并范围的子公司共24家。

会计政策方面，公司子公司北方铜业执行财政部最新会计准则及相关规定《企业会计准则第14号——收入》《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10号）。会计估计方面，公司子公司北方铜业调整固定资产折旧计提方式，调减2020年底未分配利润6.59亿元。

会计差错更正方面，公司根据山西国资《关于南风化工重大资产重组可行性研究报告的预审核意见》（晋国资运营函〔2020〕462号）和《关于南风化工重大资产重组事项的批复》（晋国资运营函〔2021〕58号）文件开展重大资产重组工作并对前期重大会计差错进行调整，涉及包含前期采矿权评估增值²冲回在内的多项调整事项，调减2020年初所有者权益19.35亿元。

整体看，会计政策和会计估计变更及会计差错更正事项对公司财务报表可比性、连续性影响较大，本报告所用2019年财务数据采用2020年财务报告期初数。

截至2020年底，公司合并资产总额126.96亿元，所有者权益34.77亿元（含少数股东权益9.97亿元）；2020年，公司实现营业收入198.95亿元，利润总额3.20亿元。

截至2021年6月底，公司合并资产总额126.66亿元，所有者权益35.44亿元（含少数股东权益10.69亿元）；2021年1—6月，公司实现营业收入103.24亿元，利润总额2.12亿元。

2. 资产质量

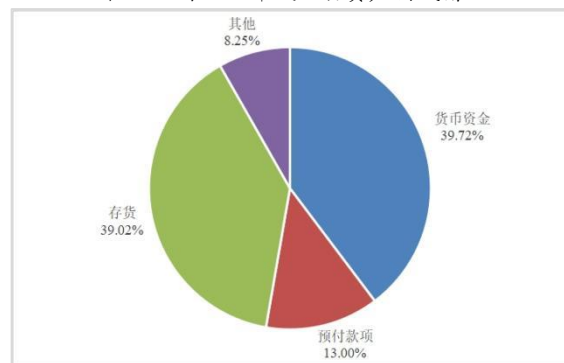
2018—2020年末，公司资产规模波动下降，资产结构相对均衡。公司货币资金受限比例一般。公司流动资产中存货规模较大，对流动资金形成一定占用且存在一定价格波动风险；非流动资产中固定资产和无形资产占比高，整体资产构成符合行业特点。整体看，公司资产质量较好。

2018—2020年末，公司资产规模波动下降，年均复合下降10.84%。截至2020年底，公司合并资产总额126.96亿元，较年初增长10.45%，主要系银行存款增长所致。其中，流动资产占44.53%，非流动资产占55.47%。公司资产结构相对均衡。

流动资产

2018—2020年末，公司流动资产规模波动下降，年均复合下降11.99%。截至2020年底，公司流动资产56.53亿元，较年初增长23.41%，主要系货币资金增长所致。公司流动资产构成如下。

图5 公司2020年底流动资产构成情况



注：尾差系四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2018—2020年末，公司货币资金波动增长，年均复合增长20.38%。截至2020年底，公司货币资金22.46亿元，较年初增长114.31%，主要系铜价上涨，公司经营获现增加使得银行存款增加所致。公司货币资金中4.95亿元为受限资金，受限比例为22.04%，主要为信用证保证金，受限比例

² 2014年评估增值7.62亿元，2017年评估增值8.53亿元

一般。

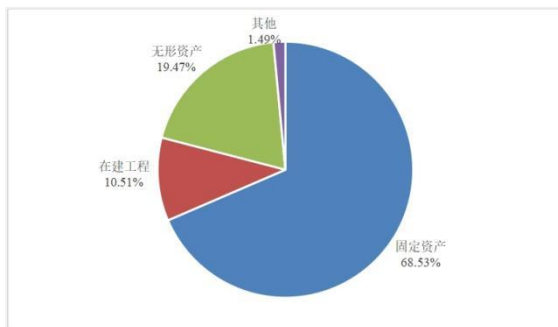
2018—2020年末，公司预付款项波动下降，年均复合下降18.65%。截至2020年底，公司预付款项7.35亿元，较年初增长22.74%，主要系部分预付铜精矿款尚未结算所致。

2018—2020年末，公司存货持续下降，年均复合下降27.69%。截至2020年底，公司存货22.06亿元，较年初下降12.38%，主要系原材料及在产品减少所致。存货主要由原材料（占14.69%）、自制半成品及在产品（占42.25%）及库存商品（占43.06%）构成，累计计提跌价准备0.31亿元，计提比例为1.41%。

非流动资产

2018—2020年末，公司非流动资产规模波动下降，年均复合下降9.87%。截至2020年底，公司非流动资产70.42亿元，较年初增长1.86%。公司非流动资产构成如下。

图6 公司2020年底非流动资产构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2018—2020年末，公司固定资产波动增长，年均复合增长4.44%。截至2020年底，公司固定资产48.26亿元，较年初增长26.49%，主要系部分在建工程达产转股所致。固定资产主要由房屋及建筑物（占62.02%）、机器设备（占37.53%）等构成，累计计提折旧24.97亿元；固定资产成新率64.13%，成新率较高。

2018—2020年末，公司在建工程波动下降，年均复合下降20.92%。截至2020年底，公司在建工程7.40亿元，较年初下降50.72%，主要系公司尾矿综合利用制备建筑陶瓷项目和胡家峪南和沟（四期）掘砌工程等项目已达产转固所致。

2018—2020年末，公司无形资产持续下降，年均复合下降29.82%。截至2020年底，公司无形资产13.71亿元，较年初下降3.29%。公司无形资产主要由土地使用权（占91.83%）、探矿权品（占5.54%）等构成，累计摊销1.76亿元，未计提减值准备。

截至2020年底，公司受限资产4.95亿元，均为货币资金；受限资产占总资产比重为3.90%，受限比例较低。

截至2021年6月底，公司合并资产总额126.66亿元，较上年底变化不大。其中，流动资产占43.53%，非流动资产占56.47%。公司资产结构相对均衡，资产结构较上年底变化不大。

3. 资本结构

所有者权益

2018—2020 年末，公司所有者权益波动下降，所有者权益中资本公积占比较高，权益稳定性较强。

2018—2020 年末，公司所有者权益波动下降，年均复合下降 17.96%。2019 年公司所有者权益同比大幅下降，主要系公司修正前期重大会计差错，资本公积减少所致。截至 2020 年底，公司所有者权益 34.77 亿元，较年初增长 34.47%，主要系公司转让北方铜业部分股权，少数股东权益增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 71.33%，少数股东权益占比为 28.67%。在归属于母公司的所有者权益中，实收资本、资本公积、盈余公积和未分配利润分别占 35.24%、50.03%、5.18%和 6.31%。公司所有者权益结构稳定性较强。

截至 2021 年 6 月底，公司所有者权益 35.44 亿元，较上年底增长 1.92%。其中，归属于母公司所有者权益占比为 69.84%，少数股东权益占比为 30.16%。

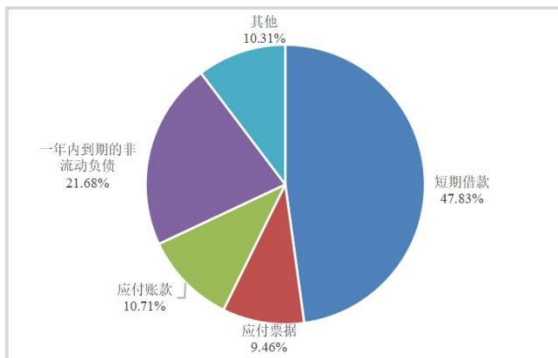
负债

2018—2020 年末，公司负债规模波动下降，负债结构相对均衡；2019 年以来受在建工程持续资金投入影响，公司全部债务持续增长，债务负担较重。

2018—2020 年末，公司负债规模波动下降，年均复合下降 7.62%。截至 2020 年底，公司负债总额 92.19 亿元，较年初增长 3.48%。其中，流动负债占 50.69%，非流动负债占 49.31%。公司负债结构相对均衡，非流动负债占比上升较快。

2018—2020 年末，公司流动负债持续下降，年均复合下降 20.12%。截至 2020 年底，公司流动负债 46.74 亿元，较年初下降 14.00%，主要系公司调整债务结构，短期借款减少所致。公司流动负债构成如下。

图7 公司2020年底流动负债构成情况



注：尾差系四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2018—2020 年末，公司短期借款持续下降，年均复合下降 26.18%。截至 2020 年底，公司短期借款 22.36 亿元，较年初下降 23.95%，主要系公司调整债务结构所致。公司短期借款主要为保证借款，占比为 99.95%。

2018—2020 年末，公司应付票据持续下降，年均复合下降 43.57%。截至 2020 年底，公司应付票据 4.42 亿元，较年初下降 11.13%，主要系调整债务结构，偿还商业承兑汇票所致。

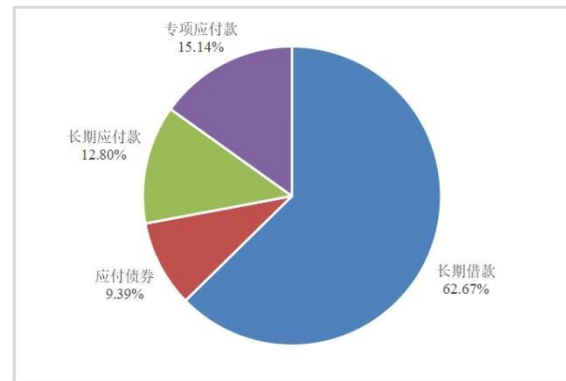
2018—2020 年末，公司应付账款持续下降，年均复合下降 24.87%。截至 2020 年底，公司应付账款 5.01 亿元，较年初下降 8.02%，主要系国内铜精矿等原材料结算加快所致。应付账款账龄以 1 年以内（含 1 年）为主。

截至 2020 年底，公司一年内到期的非流动负债 10.13 亿元，较年初增长 32.39%，主要系“18

北方铜业 MTN001”和“18 北方铜业 MTN002”将于 1 年内到期兑付而重分类所致。

2018—2020 年末，公司非流动负债波动增长，年均复合增长 14.31%。截至 2020 年底，公司非流动负债 45.45 亿元，较年初增长 30.81%，主要系公司调整债务结构，长期借款增加所致。公司非流动负债构成如下。

图8 公司2020年底非流动负债构成情况



资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2018—2020 年末，公司长期借款波动增长，年均复合增长 12.89%。截至 2020 年底，公司长期借款 27.70 亿元，较年初增长 239.61%，主要系公司调整债务结构所致；长期借款全部由保证借款构成。

截至 2020 年底，公司应付债券 4.15 亿元，较年初下降 66.37%，主要系公司子公司北方铜业中期票据“18 北方铜业 MTN001”“18 北方铜业 MTN002”³将于 1 年内到期兑付而重分类所致。

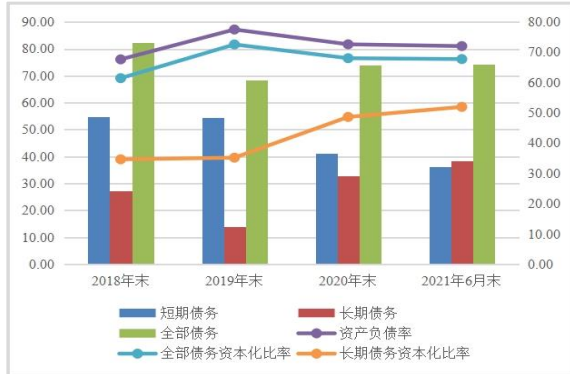
2018—2020 年末，公司长期应付款波动下降，年均复合下降 3.07%。截至 2020 年底，公司长期应付款 5.65 亿元，较年初下降 6.61%。公司长期应付款要由职工借资款及利息（占 97.30%）、职工住房补贴与工龄折扣（占 2.55%）等构成。

2018—2020 年末，公司专项应付款波动下降，年均复合下降 2.48%。截至 2020 年底，公司专项应付款 6.69 亿元，较年初下降 13.82%。

³ 截至 2021 年 9 月 10 日，“18 北方铜业 MTN001”“18 北方铜业 MTN002”均已全额偿付

公司专项应付款主要由应付收购韩国 SKN 株式会社所持北方铜业股权款⁴（占 94.96%）、厂办大集体中央补助资金（占 4.44%）等构成。

图9 公司债务负担情况（单位：亿元、%）



资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

有息债务方面，2018—2020年，公司全部债务波动下降，年均复合下降5.18%。截至2020年底，公司全部债务73.97亿元，较年初增长8.15%。其中，短期债务占49.90%，长期债务占51.10%，债务结构相对均衡，其中，短期债务36.91亿元，较年初下降12.17%；长期债务37.06亿元，较年初增长40.53%，主要系公司调整债务结构所致。

从债务指标来看，2018—2020年，公司资产负债率、全部债务资本化比率及长期债务资本化比率近三年加权平均值分别为73.09%、68.07%和47.87%。截至2020年底，上述三项指标分别为72.62%、68.03%和51.59%，较年初分别下降4.89个百分点、下降4.54个百分点和提高1.10个百分点。整体看，公司债务负担较重。

截至2021年6月底，公司负债总额91.23亿元，较上年底下降1.04%。截至2021年6月底，公司全部债务74.40亿元，较上年底增长0.58%。其中，短期债务占48.51%，长期债务占51.49%。公司负债结构较上年底变化不大，流动负债占比进一步下降。

表19 截至2021年6月底公司债务期限结构（单位：亿元）

项目	到期债务				合计
	2021年	2022年	2023年	2024年及以后	
短期借款	17.11	6.00	--	--	23.12

⁴ 2021年3月已全部偿付

应付票据	2.87	--	--	--	2.87
一年内到期的非流动负债	5.40	4.70	--	--	10.10
长期借款	--	17.23	9.85	6.23	33.31
长期应付款	--	5.00	--	--	5.00
合计	26.16	32.93	9.85	6.23	74.40

注：由于四舍五入，部分分项数加总与合计数不一致
资料来源：公司提供

4. 盈利能力

受压降贸易业务规模影响，公司收入近年来波动下降；2020年受益于铜价上涨，公司盈利能力有所增强。

2018—2020年，公司营业收入波动下降，年均复合下降17.28%。2020年，公司实现营业收入198.95亿元，同比下降32.78%，主要系贸易业务减少所致。2018—2020年，公司营业成本波动下降，年均复合下降18.84%。2020年，公司营业成本186.14亿元，同比下降35.20%，主要系贸易业务规模缩小所致。2018—2020年，公司营业利润率持续增长，分别为2.66%、2.77%和5.87%，主要系铜价上涨所致。

从期间费用看，2018—2020年，公司费用总额持续增长，年均复合增长1.52%。2020年，公司费用总额为8.25亿元，同比增长0.45%。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6.91%、42.56%、2.69%和47.84%，以管理费用和财务费用为主。其中，销售费用为0.57亿元，同比下降25.46%，主要系运输费用计入营业成本所致；管理费用为3.51亿元，同比下降2.30%；研发费用为0.22亿元，同比下降7.80%；财务费用为3.95亿元，同比增长9.22%。2018—2020年，公司期间费用率分别为2.75%、2.77%和4.14%，期间费用对营业收入侵蚀的程度一般。

非经常性损益方面，2018—2020年，公司投资收益分别为0.00亿元、-0.05亿元、-0.23亿元，亏损主要系期货价格变动影响所致；其他收益分别为0.77亿元、0.48亿元、0.32亿元，其他收益主要为亏损补贴（占50.52%）和税收返还（占42.05%），对营业利润影响不大。2018—2020年，公司营业外收入分别为0.07亿元、

0.32 亿元、0.14 亿元；营业外支出分别为 0.13 亿元、0.10 亿元、0.26 亿元。

2018—2020 年，公司利润总额持续增长，分别为 0.47 亿元、0.61 亿元、3.20 亿元。2020 年，公司利润总额同比大幅增长，主要系公司自产铜精矿增加、叠加铜价上涨等因素综合影响所致。

图 10 公司盈利指标情况（单位：亿元）



资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

盈利能力指标方面，2018—2020年，公司总资产收益率持续增长，分别为2.90%、3.54%和5.01%；净资产收益率波动增长，分别为0.80%、0.28%和4.57%。公司各盈利指标均有所提升。同业对比方面，公司销售毛利率处于较高水平。总资产报酬率处于平均水平，净资产收益率（平均）处于较低水平。

表20 2020年同行业公司盈利情况对比（单位：亿元）

公司名称	营业收入	销售毛利率	总资产报酬率	净资产收益率（平均）
中条山集团	198.95	6.44%	5.17%	2.30%
阳谷祥光铜业有限公司	289.70	4.07%	5.66%	4.97%
铜陵有色金属集团股份有限公司	994.38	4.39%	4.08%	4.65%

注：为便于同业比较，本表数据引自 Wind，与本报告附表口径有一定差异。其中，净资产收益率（平均）为归属母公司股东净利润 / [(期初归属母公司股东的权益+期末归属母公司股东的权益) / 2] * 100%

数据来源：Wind

2021年1—6月，公司实现营业收入103.24亿元，同比增长5.96%；营业成本95.48亿元，同比增长2.03%；营业利润率为6.88%，同比上升3.13个百分点；利润总额为2.12亿元，同比增加2.56亿元。

5. 现金流

2018—2020 年，公司收入实现质量维持较高水平，受侯马北铜停产及贸易规模下降等因素影响，公司经营现金净流入规模持续下降；受公司收回理财投资影响，投资活动净现金流于 2020 年由负转正。考虑到公司目前主要在建项目未来投资规模仍较大，公司未来仍面临一定资本支出压力。

从经营活动来看，2018—2020 年，公司经营现金流入量持续下降，年均复合下降 20.68%；公司经营现金流出量持续下降，年均复合下降 19.90%。2018—2020 年，公司经营现金净额持续下降，年均复合下降 57.13%。2019 年，公司经营现金净流入规模同比减少 4.38 亿元，主要系公司侯马北铜停产，业务规模减少所致。2020 年，公司经营现金净流入规模同比减少 3.67 亿元，主要系公司贸易业务规模下降所致。

2018—2020 年，公司现金收入比波动下降，分别为 123.19%、103.82%和 113.78%，收入实现质量维持较高水平。

从投资活动来看，2018—2020 年，公司投资活动现金流入持续增长，分别为 0.02 亿元、2.74 亿元和 21.73 亿元；公司投资活动现金流出持续增长，分别为 6.06 亿元、7.81 亿元和 19.57 亿元。2018—2020 年，公司投资活动现金净额分别为-6.04 亿元、-5.07 亿元和 2.17 亿元，于 2020 年由净流出转为净流入。2020 年，公司投资活动现金流入量和流出量同比均大幅增长，主要系开展理财投资所致。

2018—2020 年，公司筹资活动前现金流量净额波动增长，分别为 3.83 亿元、0.41 亿元和 3.98 亿元。考虑到公司未来仍有一定规模的在建项目资本支出以及规模较大的短期债务偿付，公司存在一定对外筹资压力。

从筹资活动来看，2018—2020 年，公司筹资活动现金流入波动下降，年均复合下降 1.52%；公司筹资活动现金流出波动下降，年均复合下降 5.79%。2018—2020 年，公司筹资活动现金净额分别为-2.48 亿元、-5.42 亿元和 3.08 亿

元，于 2020 年由净流出转为净流入。2020 年，公司筹资活动现金流入量和流出量同比增长主要系公司调整债务结构所致。

表 21 公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1-6 月
经营活动现金流入量	365.64	312.50	230.05	124.11
经营活动现金流出量	355.78	307.01	228.24	121.11
经营活动现金流量净额	9.86	5.48	1.81	3.00
投资活动现金流入量	0.02	2.74	21.73	1.00
投资活动现金流出量	6.06	7.81	19.57	8.40
投资活动现金流量净额	-6.04	-5.07	2.17	-7.39
筹资活动前现金流	3.83	0.41	3.98	-4.39
筹资活动现金流入量	64.17	48.17	62.23	29.85
筹资活动现金流出量	66.66	53.60	59.16	33.43
筹资活动现金流量净额	-2.48	-5.42	3.08	-3.58
现金收入比	123.19%	103.82%	113.78%	113.17%

资料来源：联合资信根据公司财务报表整理

2021 年 1—6 月，公司经营活动产生的现金流量净额 3.00 亿元；投资活动产生的现金流量净由净流入转为净流出，为-7.39 亿元，主要系公司支付韩国 SKN 股权回购款所致；筹资活动前产生的现金流量净额为-4.39 亿元；筹资活动产生的现金流量净额由净流入转为净流出由正转负，为-3.58 亿元，主要系公司调整债务结构所致。

6. 偿债能力

公司整体偿债指标一般。考虑到公司经营规模、资源储备、市场地位及充足的未使用授信额度，公司实际偿债能力很强。

从短期偿债能力指标看，2018—2020 年，公司流动比率波动增长，分别为 99.66%、84.29% 和 120.97%；速动比率波动增长，分别为 42.05%、37.97% 和 73.76%。2018—2020 年，公司经营现金流动负债比率持续下降，分别为 13.47%、10.09% 和 3.88%；现金短期债务比波动增长，分别为 0.29 倍、0.26 倍和 0.65 倍。截至 2021 年 6

月底，公司流动比率与速动比率分别为 108.28% 和 48.95%，较上年底分别下降 12.68 个百分点和下降 24.81 个百分点。整体看，公司短期偿债能力指标表现一般。

从长期偿债能力指标看，2018—2020 年，公司 EBITDA 波动增长，分别为 8.18 亿元、8.02 亿元和 10.06 亿元；EBITDA 利息倍数持续增长，分别为 2.15 倍、2.28 倍和 2.37 倍，EBITDA 对利息的覆盖程度较弱；全部债务/EBITDA 持续下降，分别为 10.06 倍、8.53 倍和 7.36 倍。整体看，公司长期偿债能力指标表现较强。

截至 2021 年 6 月底，公司合并口径无对外担保。

截至 2021 年 6 月底，公司在各家银行授信总额为 141.21 亿元，已使用授信额度 80.65 亿元，未使用授信额度 60.56 亿元，间接融资渠道畅通。

截至 2021 年 6 月底，公司不存在重大未决诉讼。

7. 母公司财务分析

公司主要业务由子公司北方铜业负责，公司本部所有者权益稳定性较强，资产负债率适中，债务负担轻。

2018—2020 年末，母公司资产总额波动增长，年均复合增长 3.06%。截至 2020 年底，母公司资产总额 61.08 亿元，较年初增长 7.17%。其中，流动资产 8.72 亿元（占比 14.28%），非流动资产 52.36 亿元（占比 85.72%）。从构成看，流动资产主要由货币资金（占 26.72%）和其他应收款（占 67.24%）构成；非流动资产主要由长期股权投资（占 67.98%）、投资性房地产（占 13.29%）、固定资产（占 5.90%）和无形资产（占 7.46%）构成。截至 2020 年底，母公司货币资金为 2.33 亿元。

2018—2020 年末，母公司负债波动增长，年均复合增长 1.50%。截至 2020 年底，母公司负债总额 30.45 亿元，较年初下降 1.89%。其中，流动负债 11.96 亿元（占 39.28%），非流动负债 18.49 亿元（占 60.72%）。从构成看，流动负债

主要由短期借款（占 33.69%）、应付账款（占 45.45%）和其他应付款（占 15.38%）构成，非流动负债主要由长期借款（占 23.25%）、专项应付款（占 46.01%）和长期应付款（占 29.97%）构成。截至 2020 年底，母公司资产负债率为 49.85%，较年初下降 4.60 个百分点。

2018—2020 年末，母公司全部债务持续增长，年均复合增长 51.42%。截至 2020 年底，母公司全部债务 13.83 亿元，较年初增长 92.33%。其中，短期债务占 29.14%、长期债务占 70.86%。截至 2020 年底，母公司全部债务资本化比率 31.11%，母公司债务负担轻。

2018—2020 年末，母公司所有者权益持续增长，年均复合增长 4.67%。截至 2020 年底，母公司所有者权益为 30.63 亿元，较年初增长 18.01%。其中，实收资本 8.74 亿元（占 28.53%）、资本公积 14.37 亿元（占 46.90%）、未分配利润 6.36 亿元（占 20.78%）、盈余公积合 1.28 亿元（占 4.19%），所有者权益稳定性较强。

2018—2020 年，母公司营业收入波动下降，利润总额和投资收益持续增长。2020 年，母公司营业收入为 4.39 亿元，利润总额为 4.52 亿元。同期，母公司投资收益为 6.21 亿元。2021 年 1—6 月，母公司营业收入 2.81 亿元，利润总额 -1.58 亿元，无投资收益。

现金流方面，2020 年，母公司经营活动现金流净额为 -2.89 亿元，投资活动现金流净额 2.90 亿元，筹资活动现金流净额 1.86 亿元。2021 年 1—6 月，公司母公司经营活动现金流净额、投资活动现金流净额、筹资活动现金流净额分别为 0.27 亿元、-7.79 亿元和 6.24 亿元。

九、结论

公司主要从事铜采选、冶炼及贸易业务，公司所在的中条山基地是中国七大铜产业基地之一，具备较丰富的铜矿资源，铜矿自给率相对较高；作为大型的铜冶炼企业之一，阴极铜产能规模较大，产品知名度较高；受益于自产铜产量增长以及 2020 年铜价上涨，公司 2020 年营业利润率和利润总额大幅增长。

公司子公司北方铜业涉及重大资产重组，待相关重组事项完成后，公司将通过上市公司南风化工间接控股北方铜业，对北方铜业的控制权将稀释至 49.07%。未来，公司计划扩大铜冶炼产能，形成铜冶炼业务规模优势，并延伸产业链，发展铜加工、铜材业务，综合竞争力及抗风险能力有望进一步提升。综合评估，联合资信对公司的评级展望为稳定。

基于对公司主体长期信用状况的综合评估，联合资信认为，公司主体长期偿债风险很低，违约风险很低。

附件 1-3 截至 2021 年 6 月底公司一级子公司情况表

序号	企业名称	持股比例	注册资本（万元）
1	北方铜业股份有限公司	80.18%	49495.57
2	上海中条山有色金属有限公司	100.00%	3000.00
3	太原中条山有色金属有限公司	55.00%	3000.00
4	侯马北铜铜业有限公司	100.00%	31157.07
5	山西铜蓝环境监测有限公司	100.00%	300.00
6	上海晋滨金属材料有限公司	100.00%	5000.00
7	山西北铜再生资源综合利用有限公司	100.00%	5000.00
8	连云港中条山有色金属有限公司	60.00%	500.00
9	上海中条山国际贸易有限公司	100.00%	5000.00
10	山西中条山集团胡家峪矿业有限公司	100.00%	2079.37
11	山西中条山集团篦子沟矿业有限公司	100.00%	3975.92
12	山西中条山建筑有限公司	100.00%	12500.00
13	山西中条山新型建材有限公司	100.00%	13000.00
14	山西舜王建筑工程有限公司	100.00%	21652.89
15	山西中条山机电设备有限公司	100.00%	3000.00
16	山西中条山工程设计研究有限公司	100.00%	660.00
17	临汾中条山有色金属有限公司	100.00%	500.00
18	山西中条山自强铜业有限公司	100.00%	3800.00
19	垣曲宇鑫矿业有限公司	100.00%	500.00
20	垣曲同兴废旧物资回收有限公司	100.00%	110.00
21	垣曲铜城建设监理有限公司	100.00%	310.00
22	上海中条山实业有限公司	100.00%	10000.00
23	山西中条山集团陶瓷科技有限公司	100.00%	36000.00
24	山西北铜新材料科技有限公司	100.00%	68000.00

资料来源：公司提供

附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	15.96	10.93	23.82	14.55
资产总额（亿元）	159.69	114.95	126.96	126.66
所有者权益（亿元）	51.66	25.86	34.77	35.44
短期债务（亿元）	54.91	42.03	36.91	36.09
长期债务（亿元）	27.36	26.37	37.06	38.31
全部债务（亿元）	82.28	68.40	73.97	74.40
营业收入（亿元）	290.76	295.99	198.95	103.24
利润总额（亿元）	0.47	0.61	3.20	2.12
EBITDA（亿元）	8.18	8.02	10.06	--
经营性净现金流（亿元）	9.86	5.48	1.81	3.00
财务指标				
销售债权周转次数（次）	270.59	284.72	166.98	--
存货周转次数（次）	6.63	8.53	7.88	--
总资产周转次数（次）	1.80	2.16	1.64	--
现金收入比（%）	123.19	103.82	113.78	113.17
营业利润率（%）	2.66	2.77	5.87	6.88
总资本收益率（%）	2.90	3.54	5.01	--
净资产收益率（%）	0.80	0.28	4.57	--
长期债务资本化比率（%）	34.63	50.49	51.59	51.95
全部债务资本化比率（%）	61.43	72.57	68.03	67.74
资产负债率（%）	67.65	77.51	72.62	72.02
流动比率（%）	99.66	84.29	120.97	108.28
速动比率（%）	42.05	37.97	73.76	48.95
经营现金流流动负债比（%）	13.47	10.09	3.88	--
现金短期债务比（倍）	0.29	0.26	0.65	0.40
EBITDA 利息倍数（倍）	2.15	2.28	2.37	--
全部债务/EBITDA（倍）	10.06	8.53	7.36	--

注 1.公司 2021 年半年度财务数据未经审计；2.长期应付款中的有息部分计入全部债务进行计算；3.本报告所用 2019 年财务数据采用 2020 年财务报告期初数。

资料来源：公司提供

附件 3 主要财务数据及指标（公司本部/母公司）

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	0.46	0.86	2.63	1.28
资产总额（亿元）	57.51	56.99	61.08	64.65
所有者权益（亿元）	27.96	25.96	30.63	29.06
短期债务（亿元）	0.30	1.16	4.03	17.49
长期债务（亿元）	5.73	6.03	9.80	9.81
全部债务（亿元）	6.03	7.19	13.83	27.31
营业收入（亿元）	8.44	10.25	4.39	2.81
利润总额（亿元）	0.14	-1.36	4.52	-1.58
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	5.86	2.20	-2.89	0.27
财务指标				
销售债权周转次数（次）	53.54	29.52	12.61	--
存货周转次数（次）	--	--	--	--
总资产周转次数（次）	0.15	0.18	0.07	--
现金收入比（%）	16.58	2.10	40.25	53.05
营业利润率（%）	-0.54	0.62	3.10	1.21
总资本收益率（%）	--	--	--	--
净资产收益率（%）	0.50	-5.24	14.76	--
长期债务资本化比率（%）	17.02	18.86	24.24	25.24
全部债务资本化比率（%）	17.75	21.70	31.11	48.44
资产负债率（%）	51.39	54.46	49.85	55.05
流动比率（%）	39.74	35.32	72.89	44.21
速动比率（%）	39.30	35.10	72.35	43.94
经营现金流流动负债比（%）	35.12	12.13	-24.17	--
现金短期债务比（倍）	1.53	0.74	0.65	0.07
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1.2021 年半年度财务数据未经审计；2.长期应付款中的有息部分计入全部债务进行计算；3.本报告所用 2019 年财务数据采用 2020 年财务报告期初数。

资料来源：公司提供

附件 4 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	
总资产收益率	(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%
主营业务利润率	主营业务利润/主营业务收入净额×100%
营业利润率	(营业收入-营业成本-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%
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

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

附件 5-1 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 5-2 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

联合资信评估股份有限公司关于 中条山有色金属集团有限公司 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，联合资信将在中条山有色金属集团有限公司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。

中条山有色金属集团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。中条山有色金属集团有限公司如发生重大变化，或发生可能对中条山有色金属集团有限公司信用等级产生较大影响的重大事项，中条山有色金属集团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中条山有色金属集团有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现中条山有色金属集团有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对中条山有色金属集团有限公司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。

如中条山有色金属集团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中条山有色金属集团有限公司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中条山有色金属集团有限公司联系，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。

权利与免责声明

1. 本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；经授权使用的，不得对有关内容进行歪曲和篡改，且不得用于任何非法或未经授权的用途。
2. 联合资信对本报告所使用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证；本报告的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，而非事实陈述；并非且不应被视为购买、出售、持有任何资产的投资建议。
3. 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。
4. 联合资信不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）因使用本报告及联合资信采取评级调整、更新、终止与撤销等评级行动而导致的任何损失负责，亦不对发行人因使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
5. 任何使用者使用本报告均视为同意本权利与相关免责条款。