



2022 年有色金属行业信用风险总结与展望

联合资信 工商评级四部 | 王文燕 | 李晨

2022 年 1—9 月，有色金属景气指数呈窄幅下降态势。2022 年 1—11 月，铜、铝、铅和锌的价格均波动下降。其中，2022 年第二季度，受疫情及下游需求偏弱影响，铜、铝、铅和锌的价格降幅均较大。

2022 年 1—11 月，有色金属行业发债数量和规模较去年同期均有所下降，发行人主体级别以 AAA 为主，AA 及以下级别企业发行规模很小。从发行品种看，有色金属企业所发债券类型以短期融资券和中期票据为主。

展望 2023 年，疫情反复所造成的不确定性仍将存在，加之美联储加息，全球经济增长放缓，国内经济下行压力较大。在此背景下，有色金属企业的资源禀赋优势及成本控制能力对企业的盈利将产生重要影响，需要重点关注资源禀赋差、成本控制能力弱、盈利能力弱和债务负担重的有色金属企业。



联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co., Ltd.



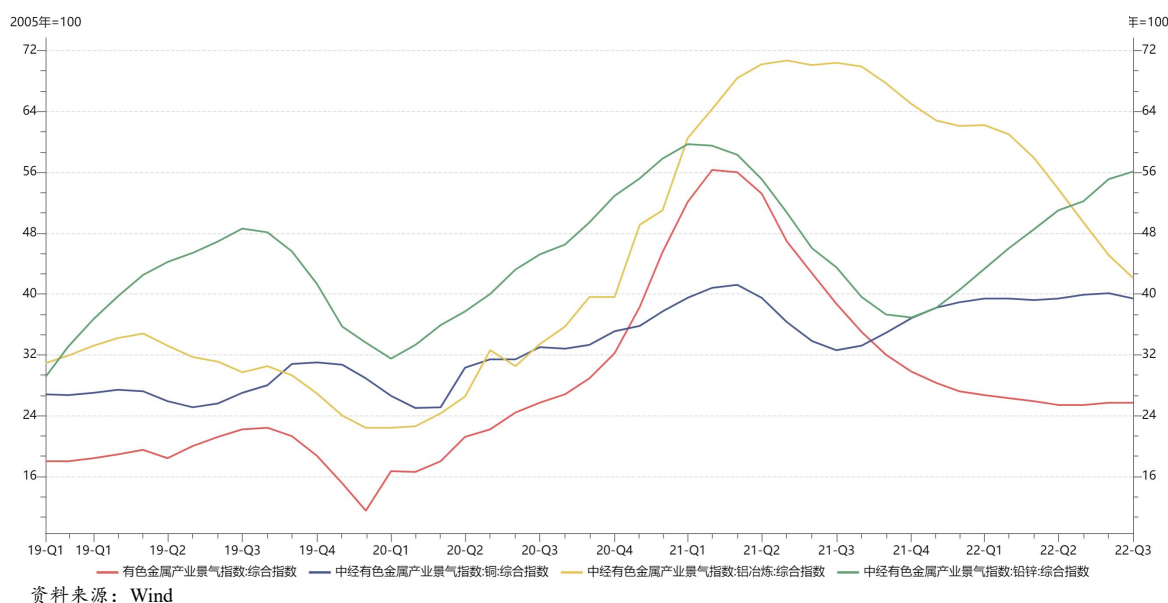
一、2022 年有色金属行业运行情况回顾

（一）价格回顾

2022 年 1—9 月，有色金属景气指数呈窄幅下降态势。2022 年 1—11 月，铜、铝、铅和锌的价格均波动下降。其中，2022 年第二季度，受疫情及下游需求偏弱影响，铜、铝、铅和锌的价格降幅均较大。

2022 年 1—9 月，受疫情扰动、下游消费疲软以及美联储加息影响，有色金属产业景气指数呈窄幅下降态势，有色金属产业景气指数由 2021 年 12 月的 30.20 点下降至 2022 年 9 月的 25.70 点。具体看，2022 年 1—9 月，铝综合指数呈下降态势，由 2021 年 12 月的 60.51 点下降至 2022 年 9 月的 42.10 点；铜综合指数变化不大；受欧洲能源紧张和国内局部区域限电影响，铅锌综合指数呈增长态势，由 2021 年 12 月的 36.50 点上升至 2022 年 9 月的 56.10 点。

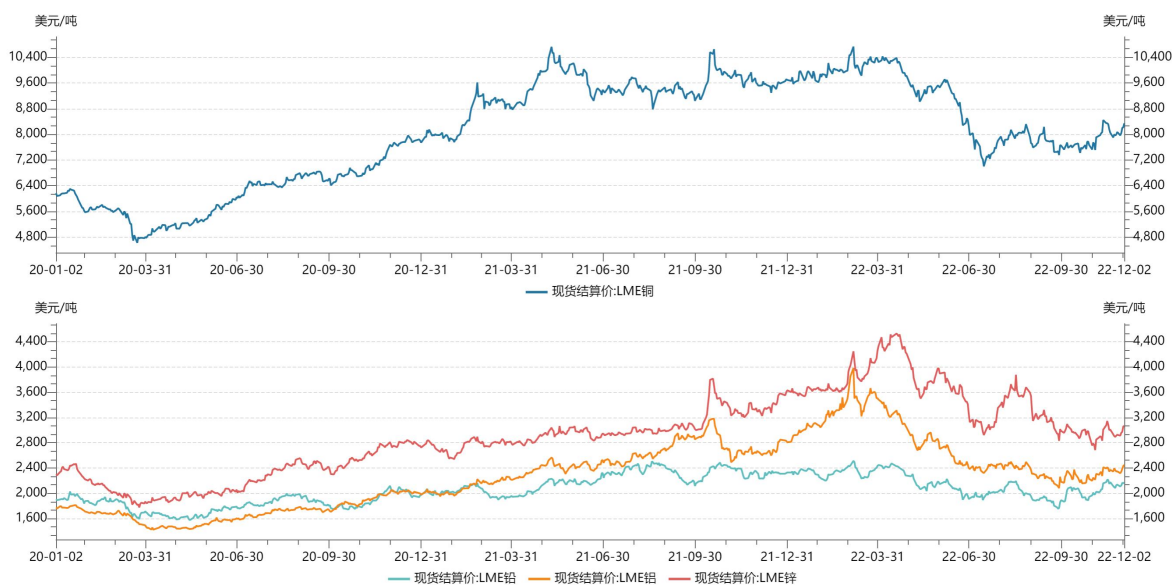
图 1 近年以来有色行业及铜铝铅锌景气指数走势



2022 年 1—11 月，铜、铝、铅和锌的价格均波动下降，其中锌价降幅较大。具体来看，铜价波动下降，截至 2022 年 11 月底，LME 铜价为 8198 美元/吨，较上年底下降 15.13%；铝价呈先升后降态势，截至 2022 年 11 月底，LME 铝价为 2387 美元/吨，较上年底下降 15.22%；铅价震荡下行，截至 2022 年 11 月底，LME 铅价为 2164 美元/吨，较上年底下降 7.00%；锌价先升后降，截至 2022 年 11 月底，LME 锌价较上年底下降 17.43%至 2974 美元/吨。2022 年第一季度，随着俄乌冲突，铜、铝和锌等有色金属价格大涨，铜价涨幅明显，最高触及 10845 美元/吨，接近 2021 年的历史

高点。2022 年第二季度，受疫情及下游需求偏弱影响，铜、铝、铅和锌的价格均出现不同程度下降，降幅分别为 19.54%、31.18%、22.07%和 24.94%，降幅均较大。2022 年下半年以来，铜、铝和铅的价格窄幅震荡。

图 2 2020 年以来铜、铝、铅和锌结算价走势



（二）重要有色金属的基本面分析

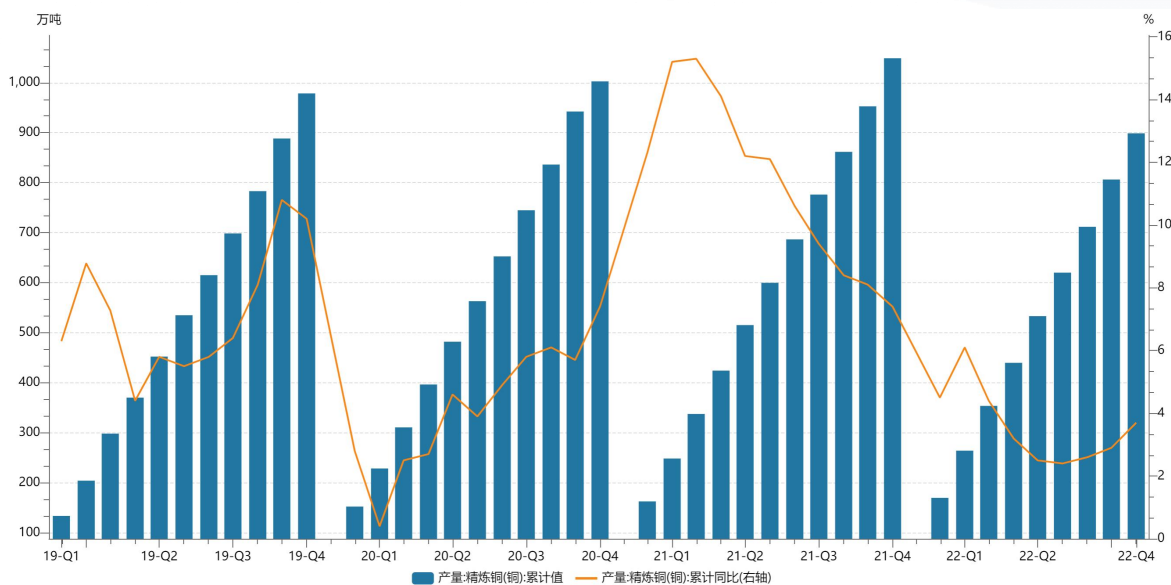
1. 铜基本面分析

2022 年 1—10 月，中国铜产量稳步增长，来自电网和新能源汽车的需求端增长较明显。由于铜精矿供给较为充分，铜企产量增长，铜加工费呈上涨趋势并已处于相对高位，铜库存水平较低。

供给及库存

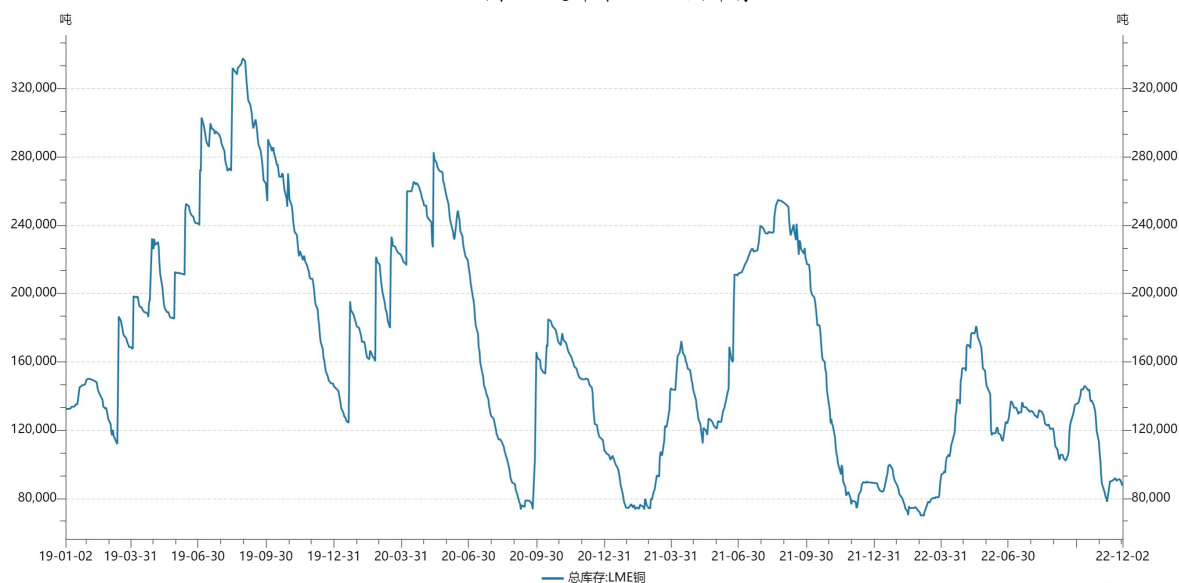
供给方面，2022 年 1—9 月，全球铜矿供给量同比增长 3.62%至 1618.5 万吨。产量方面，2022 年 1—10 月，中国精炼铜产量为 898.60 万吨，同比增长 3.70%。

图 3 2019 年以来国内精炼铜产量情况



库存方面，LME 铜库存呈现较为明显的季节性周期，一季度多为累库周期。2022 年春节前后，铜库存位于上半年最低点，而后随着全球铜矿供给量加速释放，LME 铜库存波动增长。截至 2022 年 5 月 18 日，LME 铜总库存为 18.09 万吨，达到 2022 年以来的最高点。2022 年 6—9 月，受高温限电及疫情影响，铜供给偏紧，铜库存处于历史低位。2022 年 10 月以来，铜库存快速下降，截至 2022 年 12 月 2 日，LME 铜总库存下降至 8.75 万吨，处于较低水平。

图 4 近年来 LME 铜库存



需求

铜的使用领域遍布工业生产的各个行业，2021 年我国铜下游需求中电力占 49%，家电占 15%，交通占 10%，建筑占 9%，电子占 8%。

从铜下游消费占比最大的电力行业看，2022 年 1—10 月，电网建设投资累计完成 3511 亿元，同比增长 3.02%，增速同比增加 1.92 个百分点；空调产量为 1.90 亿台，同比增长 3.20%；汽车产量方面，累计产量为 2266.80 万辆，同比增长 8.10%。其中，新能源汽车产量为 548.50 万辆，同比增长 113.79%，新能源汽车产量增幅显著。

铜精矿加工费价格

2022 年以来，随着铜矿企业产量提升，TC 逐步增长。2022 年上半年，TC 整体呈倒 V 型走势，截至 2022 年 7 月 1 日，TC 下降至 73.90 美元/吨。2022 年三季度以来，TC 持续走高，截至 2022 年 12 月 2 日，TC 较年初上涨 46.94%至 91.10 美元/吨，由于铜精矿供给较为充分，铜加工费处于相对高位。

图 5 近年来铜精矿粗炼费走势情况



资料来源：Wind

2. 铝基本面分析

2022 年 1—11 月，随着部分新建产能投产，电解铝产能小幅增长；在产产量波动上涨，8 月和 9 月，受云南丰水期来水偏枯影响，电解铝在产产能有所减产。需求方面，同期铝材出口额及出口量均有所增长，新能源汽车景气度的提升拉动铝材需求增长，但房地产投资下降导致地产行业铝需求减少。

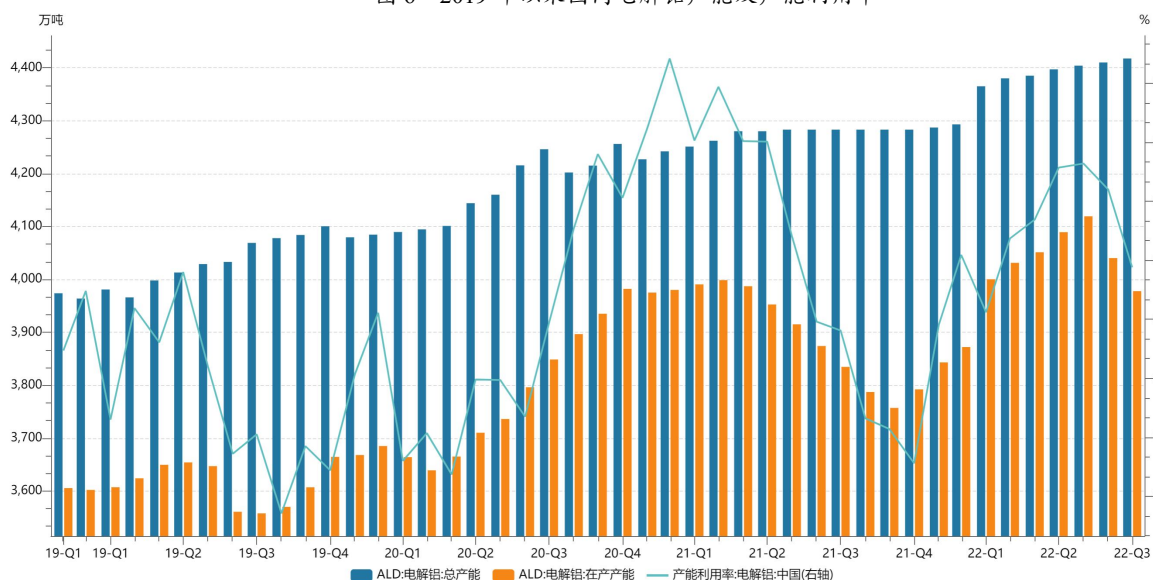
供给及库存

总产能方面，2022 年 1—9 月，随着部分新建产能投产，国内主要电解铝总产能呈小幅增长态势，2022 年 9 月底电解铝总产能为 4417.60 万吨/年。

在产产能方面，2022 年 1—7 月，随着新建产能的投产，国内电解铝在产产量逐

月提升。受云南丰水期来水偏枯影响，电解铝在产产能有所减产，2022 年 8 月和 9 年国内电解铝在产产能逐月下降，截至 2022 年 9 月底，电解铝在产产能下降至 3977.80 万吨/年。

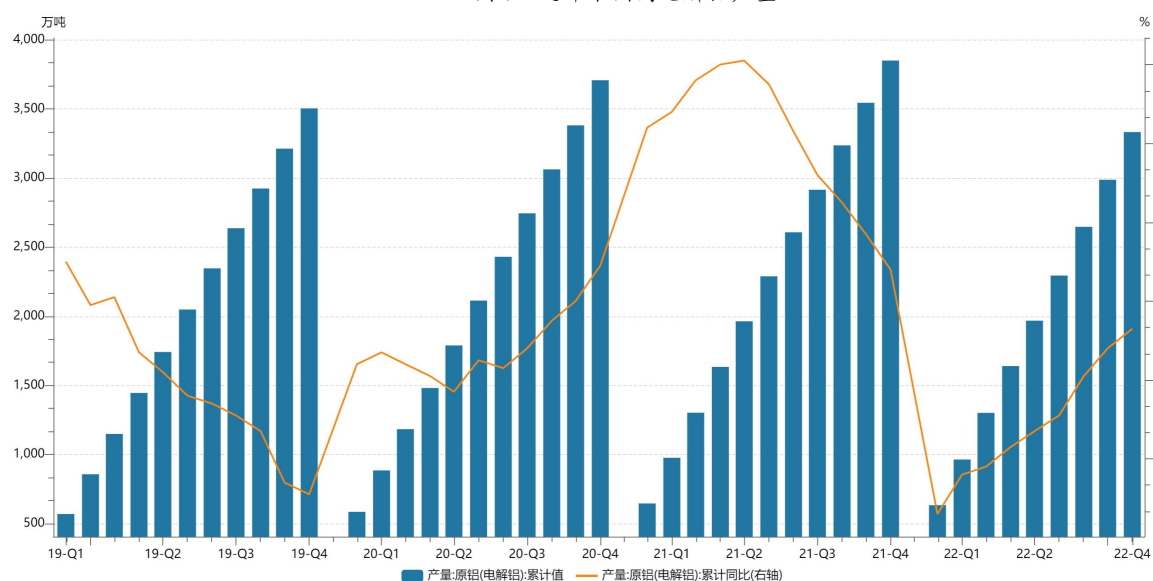
图 6 2019 年以来国内电解铝产能及产能利用率



资料来源：Wind

产量方面，2022 年 1—10 月，中国原铝产量为 3332.90 万吨，同比增长 3.30%。产能利用率方面，电解铝产能利用率有所波动，2022 年 9 月电解铝产能利用率为 90.88%。

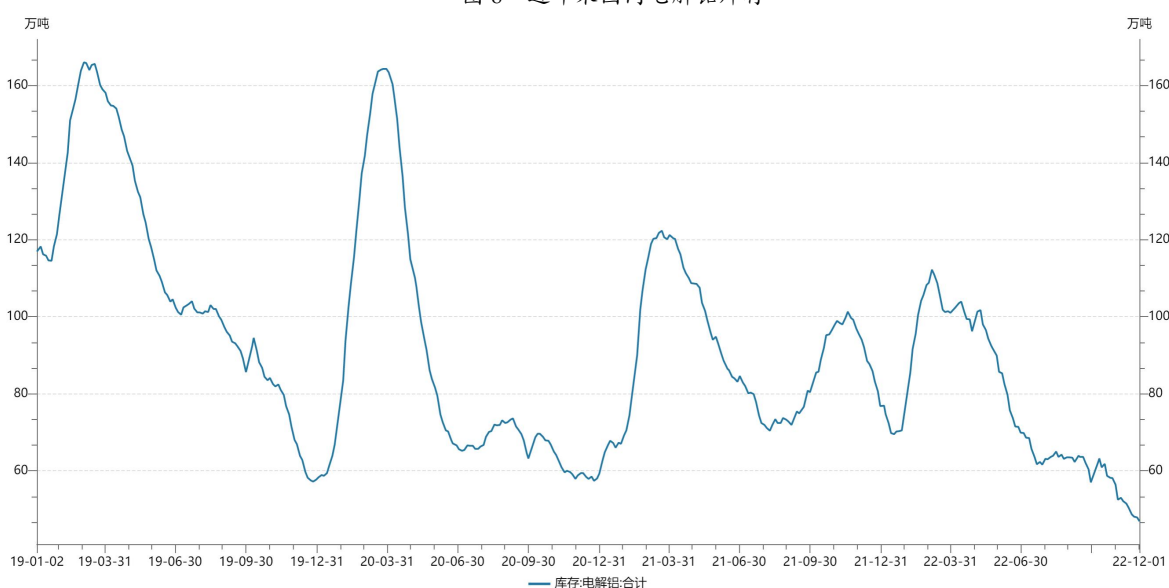
图 7 近年来国内电解铝产量



资料来源：Wind

库存方面，2022 年 1—11 月，国内电解铝库存处于近三年历史相对低位。2022 年 1—2 月，随着步入冬季，下游需求疲软，电解铝进入累库阶段，截至 2022 年 3 月 7 日，电解铝库存阶段性上涨至 112.20 万吨。截至 2022 年 11 月底，电解铝库存为 47.90 万吨，较 2021 年同期库存水平有所下降。

图 8 近年来国内电解铝库存



需求

2021 年原铝的终端消费结构方面，建筑、交通和电子合计占我国原铝需求的 59%。其中，建筑需求占比达 33%，交通和电力的需求占比均为 13%。

铝材出口方面，2022 年 1—11 月，随着国外疫情控制、需求复苏，铝材价格上涨带动铝制品出口金额提升，中国累计出口未锻轧铝及铝材的金额为 243.38 亿美元，同比增长 41.20%；出口量为 613.20 万吨，同比增长 21.30%。

需求方面，2022 年 1—10 月，汽车累计产量同比增长 8.10%。其中，新能源汽车产量为 548.50 万辆，同比增长 113.79%，新能源汽车产量增幅显著。2022 年 1—10 月，房屋竣工面积累计为 4.66 亿平方米，累计同比下降 18.70%；房地产开发投资完成额累计为 11.39 万亿，累计同比下降 8.80%。

（三）2022 年前三季度有色金属企业财务表现

2022 年前三季度，有色金属行业企业各项财务指标相较上年同期无显著变动，受益于整体行情，行业内企业资产、权益、收入、利润以及经营活动现金流等规模类指标均有所增长；资本结构、债务负担和盈利能力等方面未发生重大变化，偿债

能力指标表现有所弱化。

截至 2022 年 9 月底，联合资信在有存续债项的有色金属企业主体中，剔除无公开 2022 年前三季度财务数据的主体之后，选择 60 家无异常数据企业作为样本企业（以下简称“样本企业”）。

资产质量方面，2022 年前三季度有色金属样本企业资产规模维持增长态势，流动资产占比同比小幅提升，总资产周转次数同比略有提升。

盈利能力方面，2022 年前三季度有色金属样本企业收入规模和利润总额同比均有增长；净资产收益率均同比提升，但较 2021 年全年水平有所下降；营业利润率同比有所下降。

现金流方面，2022 年前三季度有色金属样本企业经营活动现金流净额同比有所增加，现金收入比平均数同比小幅提升。

资本结构方面，2022 年前三季度有色金属样本企业资本实力有所增强，债务规模同比有所扩大，全部债务资本化比率和资产负债率较年初均略有上升。

偿债能力方面，2022 年前三季度有色金属样本企业现金类资产/短期债务均值较年初下降，全部债务/经营现金流量净额较年初明显提升，流动比率与经营现金流动负债比平均数较年初均有下降，偿债能力指标表现有所弱化。

表 1 有色金属样本企业财务指标中位数和平均数

指标		2021 年报		2021 年 9 月		2022 年 9 月	
		中位数	平均数	中位数	平均数	中位数	平均数
资产质量	资产总额（亿元）	369.16	981.08	362.36	990.09	408.42	1099.56
	流动资产占比（%）	51.05	47.25	48.03	47.95	50.36	48.15
	总资产周转率（次）	0.85	1.20	0.63	0.89	0.67	0.92
盈利能力	营业总收入（亿元）	346.26	1005.49	234.44	745.29	321.79	820.59
	利润总额（亿元）	12.58	47.40	10.13	36.48	12.25	41.01
	营业利润率（%）	11.95	15.48	12.18	15.41	11.25	14.50
	净资产收益率（%）	8.47	9.71	6.58	7.37	6.70	8.08
现金流	经营活动现金流净额（亿元）	18.43	63.57	6.55	35.07	11.29	43.03
	现金收入比（%）	101.09	97.06	100.80	96.93	100.44	97.98
资本结构	所有者权益（亿元）	176.98	356.94	167.03	352.12	179.50	398.58
	全部债务资本化比率（%）	49.01	45.34	48.11	45.92	50.10	46.55
	资产负债率（%）	57.74	54.15	56.99	54.40	57.73	54.86
偿债能力	现金类资产/短期债务（倍）	0.50	0.84	0.52	1.16	0.56	0.74
	流动比率（%）	121.66	153.51	132.54	161.55	134.36	150.01
	经营现金流动负债比（%）	15.93	16.74	7.79	8.24	8.89	11.73
	全部债务/经营现金流量净额（倍）	5.55	6.07	5.13	14.01	7.10	13.70

注：上表指标均未进行年化处理

资料来源：Wind

（四）2022 年前三季度有色金属行业政策及动态点评

1、绿色发展为未来基调

为助力“碳中和”“碳达峰”目标如期实现，行业绿色发展政策及方案持续出台。2021 年底，工信部、科技部、自然资源部等三部门联合印发了《“十四五”原材料工业发展规划》（以下简称《规划》），《规划》作为我国有色金属工业发展的指导纲领，明确了有色金属行业发展的基本原则和主要目标，对促进有色金属工业实现由大到强的转变具有重要指导意义。同时，《规划》明确了加快产业发展绿色化，积极实施节能低碳行动，制定包括有色金属等重点行业的“碳达峰”实施方案，加快推进企业节能低碳改造升级，鼓励有条件的行业、企业率先达峰。

工信部、发改委、科学技术部、财政部、自然资源部、生态环境部、商务部、国家税务总局等八部门联合印发《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》（以下简称《方案》），明确到 2025 年，钢铁、有色、化工等重点行业工业固废产生强度下降，大宗工业固废的综合利用水平显著提升，再生资源行业持续健康发展，工业资源综合利用效率明显提升。《方案》提出，力争 2025 年，冶炼渣综合利用率达到 73%，废有色金属再生资源品种利用量达到 2000 万吨。《方案》明确，严控新增电解铝等相关行业产能规模，适时修订限期淘汰产生严重污染环境的工业固废的落后生产工艺设备名录，综合运用环保、节能、质量、安全、技术等措施，依法依规推动落后产能退出，着力提高再生铜、铝、锌等供给。同时，着力延伸再生资源精深加工产业链条，促进钢铁、铜、铝、锌、镍、钴、锂等战略性金属废碎料的高效再生利用，提升再生资源高值化利用水平。

根据财政部、国家税务总局《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》，从事再生资源回收的增值税一般纳税人销售其收购的再生资源，可以选择适用简易计税方法依照 3%征收率计算缴纳增值税；纳税人发生的再生资源回收并销售的业务，均应按照有关规定征免增值税；增值税一般纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。

发改委在《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》（《有色金属冶炼行业节能降碳改造升级实施指南》）中明确，到 2025 年，通过实施节能降碳技术改造，铜、铝、铅、锌等重点产品能效水平进一步提升。其中，电解铝能效标杆水平以上产能比例达到 30%，铜、铅、锌冶炼能效标杆水平以上产能比例达到 50%，4 个行业能效基准水平以下产能基本清零。

工信部、发改委、财政部、生态环境部、国务院国资委、市场监管总局等六部门

联合印发《工业能效提升行动计划》（以下简称《计划》），以进一步提高工业领域能源利用效率，推动优化能源资源配置。《计划》提出，到 2025 年，重点工业行业能效全面提升，绿色低碳能源利用比例显著提高，节能提效工艺技术装备广泛应用，钢铁、有色金属等行业重点产品能效达到国际先进水平，规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%。

点评：有色金属行业作为碳排放的重要源头之一，“双碳”目标的提出为我国有色金属工业发展带来了机遇和挑战。“双碳”目标将有利于倒逼有色金属企业技术设备的升级与革新，深化供给侧结构性改革，提升工业资源综合利用与再生资源利用价值；但部分高能耗、高排放行业，其产能扩张及生产经营或面临更多政策阻力，需对新建项目投产以及产能转移情况保持关注。同时，转型升级也将导致有色金属企业因用能及碳排放而产生的成本有所上升。

2、政策支持行业平稳增长

2022 年 2 月，发改委发布了《关于印发促进工业经济平稳增长的若干政策的通知》（发改产业〔2022〕273 号，以下简称《通知》），《通知》在财政税费、金融信贷、保供稳价、投资和外贸外资以及用地、用能和环境方面提出多项政策措施，推动大型国有银行经济资本分配向制造业企业倾斜，支持企业投资开发铜矿等国内具备资源条件、符合生态环境保护要求的矿产开发项目，并要求发改委、工信部、各省级地方政府及各级地方政府做好保障措施。

点评：我国经济发展面临需求收缩、供给冲击、预期转弱三重压力，及时高效的政策支持以及稳经济相关举措，有助于行业内企业平稳发展，有助于进一步巩固工业经济增长势头，确保全年工业经济运行在合理区间。

3、美国联邦储备委员会货币政策影响金属价格

2022 年 2 月，俄乌冲突爆发，市场避险情绪升温，黄金避险价值凸显；地缘冲突引发欧洲能源供应担忧，天然气、石油价格攀升，加剧通货膨胀水平，金价强势上扬；后因美联储货币政策及预期影响，加息周期下金价承压。二季度以来通胀水平高企，持续的加息预期打压全球金属价格，加之供应端产能逐步恢复以及物流恢复，需求端进入传统淡季，下游需求走弱，金属价格走势偏弱。美联储议息会议前后，有色金属价格波动性均有所加大。其中，美联储 6 月超预期加息导致金属价格出现持续下跌；7 月加息符合市场预期，市场情绪得到缓解，黄金价格有所上涨；9 月加息并未超出市场预期，终端采购情绪升温；11 月，美联储再次上调联邦基金利率目标区间，利率水平已升至 2008 年 1 月以来最高位。自 2022 年 3 月以来，美联储开启加息周期应对高通胀，已连续进行 6 次加息，累计加息幅度达 375 个基点。

点评：全球主要有色金属价格受美联储货币政策及相关需求端的影响很大。2022

年以来，受美联储加息影响，主要有色金属产品价格呈下降态势。在我国经济自疫情中逐步回稳以及各地防疫措施优化下，有色金属等大宗商品价格略有回升，但有色金属需求整体或面临走弱压力，对产品价格形成一定影响。

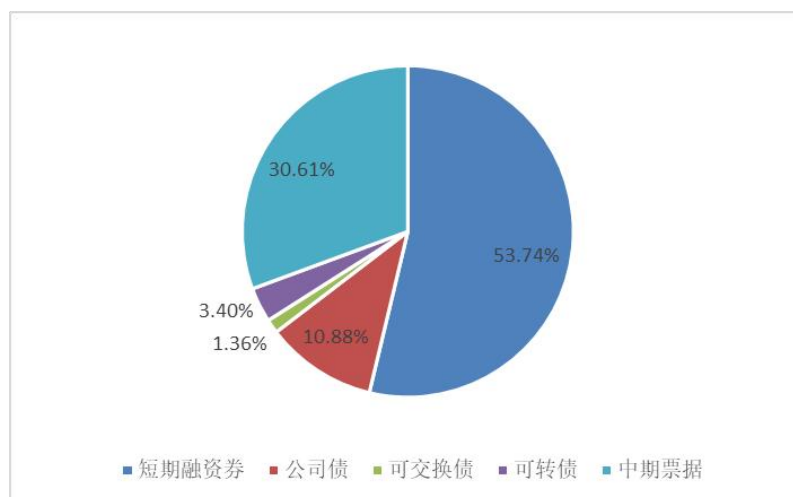
二、2022 年 1—11 月有色金属企业债券市场回顾

1. 2022 年 1—11 月债券发行情况

2022 年 1—11 月，有色金属行业发债数量和规模较去年同期均有所下降，发行人主体级别以 AAA 为主，AA 及以下级别企业发行规模很小。从发行品种看，有色金属企业所发债券类型以短期融资券和中期票据为主。

2022 年 1—11 月，有色金属行业合计 32 家企业共发行 147 只债券，发债规模 1617.04 亿元，发债数量和发债规模分别较去年同期下降 5.77% 和 14.80%。从发行主体看，AAA 主体发债企业共 19 家，AA⁺主体发债企业为 7 家，AA 和 AA⁻主体发债企业各 3 家，发债主体级别集中于 AAA。从发债规模看，2022 年 1—11 月，发债主体仍以 AAA 企业为主，占总发债规模的 85.59%，较去年同期下降 7.75 个百分点；AA⁺级别企业发行规模占比为 9.71%；AA 及以下级别企业发行规模占比为 4.70%。从发行品种的规模看，短期融资券和中期票据发行占比分别为 53.74% 和 30.61%，占比较大。

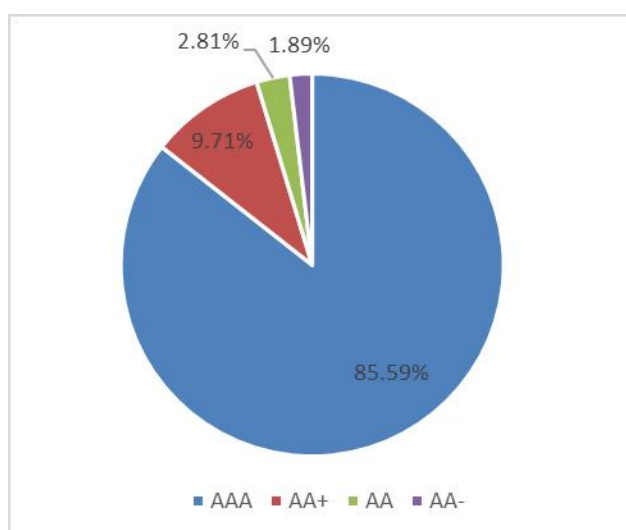
图 9 2022 年 1—11 月发行品种分布



注：合计不为 100% 系四舍五入所致

资料来源：Wind，联合资信整理

图 10 2022 年 1—11 月发债主体级别分布（按发债规模）



资料来源：Wind，联合资信整理

2. 2022 年 1—11 月债券兑付情况

2022 年 1—11 月，合计 37 家有色金属企业存在债券到期情况，兑付金额合计 1600.63 亿元。有色金属企业整体运行较为平稳，除阳谷祥光铜业有限公司外，有色金属企业的到期债券均按时兑付。

3. 2022 年 1—11 月有色金属发债企业级别迁移情况

表 2 2022 年 1—11 月有色金属企业评级变动情况

情况	发行人（担保人）	债券名称	评级机构	最新主体评级	评级调整时间	上次主体评级
主体级别 下调	广东翔鹭钨业股份有限公司	翔鹭转债	中证鹏元资信评估股份有限公司	A ⁺	2022-06-29	AA ⁻
	阳谷祥光铜业有限公司	--	联合资信评估股份有限公司	C	2022-05-07	B
	新风祥控股集团有限责任公司	21 凤祥 02、 21 凤祥 01、 18 凤祥 01	联合资信评估股份有限公司	B	2022-05-07	BB

资料来源：Wind，联合资信整理

三、2023 年有色金属行业信用风险展望

1. 供需展望

铜供给方面，2023 年，随着新增及扩建的海外铜矿投产，铜矿供给量预计将有所增长。铜需求方面，2023 年，经济压力下电网投资边际向好，电网投资预计将有所增长，可再生能源发电、新能源汽车等新兴板块发展势头良好，对铜消费起到一定的支撑作用，但房地产行业景气度下降将拖累铜消费，叠加全球经济面临下行压力，或导致铜需求下降。

铝供给方面，铝产能天花板已形成，产能利用率较高，高温天气导致的限电要求、环保政策以及多省能耗控制等因素将持续影响电解铝供给，铝供给增长潜力小。铝需

求方面，铝的下游行业同样主要为汽车和房地产行业，目前受房地产政策长效调控及需求偏弱影响，2023 年地产行业的铝需求或将下降；受汽车轻量化趋势及各地汽车政策的出台影响，具有较强市场潜力的新能源汽车将继续拉动铝需求。预计 2023 年铝需求增速将放缓。

2. 价格展望

铜价方面，2023 年，铜矿预计增量可观，铜矿供给偏宽松，铜库存处于历史低位，对铜价有一定支撑，但全球宏观经济下行压力较大，2023 年下铜价重心或将下移。

铝价方面，在“碳中和”背景下，云南、内蒙、广西等地实施能耗双控，限电因素使得电解铝产量有所收紧。2023 年，云南、广西、内蒙古和贵州仍将有部分新建产能投产，电解铝供给量有望有所增加，供给预计将偏宽松。新能源汽车具有较强的未来市场潜力，预计会持续拉动铝需求，但房地产行业景气度下行，对铝需求有所拖累。目前铝库存处于历史低位，对铝价有一定支撑。2023 年，铝下游需求预计仍将整体偏弱，预计全年电解铝价格或将维持震荡格局，但难以突破 2022 年一季度的高点。

3. 整体信用风险展望

2022 年 11 月以来，疫情管控逐步放松，多项地产政策利好释放，预计房地产行业基本面有望逐步筑底并缓慢复苏，地产相关的铝、铜等需要有望增长。但 2023 年，疫情反复造成的不确定性仍将存在，加之美联储加息，全球经济增长放缓，国内经济下行压力较大。在此背景下，有色金属企业的资源禀赋优势及成本控制能力对企业的盈利将产生重要影响，需要重点关注资源禀赋差、成本控制能力弱、盈利能力弱以及债务负担重的有色金属企业。由于有色金属涵盖较广，有色金属企业的信用状况需结合其所涉足的细分行业基本面、财务指标、现金流质量和偿债能力具体分析。目前，有色行业发债主体信用级别普遍高，在债券市场融资环境不明显收窄的情况下，有色行业整体信用风险可控。

联系人

投资人服务 010-85679696-8759 chenye@lhratings.com

免责声明

本研究报告著作权为联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“联合资信评估股份有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本研究报告的，联合资信将保留向其追究法律责任的权利。

本研究报告中的信息均来源于公开资料，联合资信对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本研究报告所载的资料、意见及推测仅反映联合资信于发布本研究报告当期的判断，仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。

在任何情况下，本研究报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。联合资信对使用本研究报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。