

有色金属

稳定

2024 年有色金属行业信用回顾与 2025 年展望

工商企业评级部 胡颖 阮犇犇

摘要

有色金属行业周期性明显，景气度波动较大且易受全球供需格局及地缘政治局势变化影响。2023 年以来，地缘冲突持续，美联储降息通道逐步打开，全球经济不确定性增加，避险情绪等因素影响下铜铝、贵金属等主要有色金属价格震荡上行。国内方面，在各项稳增长政策调节下，电力投资增长较为强劲，新能源汽车、光伏等新兴行业仍保持较快增长，有色金属需求获得较强支撑；供给端海内外矿端供应偏紧，加之冶炼端产能约束，重要有色金属产品品种供需呈紧平衡状态。各子行业景气度呈现分化，常用有色金属如铜铝矿端均有供给扰动，铜铝价格重心上移但不及原料价格涨幅，叠加加工费明显下行，子行业部分冶炼企业的经营及资金压力增加；2023 年以来贵金属价格走高刺激产量增加，量价齐升下子行业景气度相对较好；稀有金属中，钨主要受金属管控影响，供给偏紧，钨价波动上涨，而稀土金属下游增速回落、矿端供应增加，主要稀土产品价格走弱；新能源金属矿端及冶炼端仍处于扩产周期，而下游需求增速回落，供需失衡致新能源金属价格快速下行，子行业处于周期性寻底阶段。

有色金属产业政策仍以提高资源利用效率、节能降耗及智能化转型为主要方向。此外，为应对少数国家对华高新技术产业刻意打压，我国对战略优势金属及产业链加强管控并出台了多项政策，相关政策短期内将抬升

企业运营成本、加剧国内市场竞争，但中长期有助于推动行业整合与优化，并实现高质量发展。

受主要有色金属价格涨跌互现的影响，2024 年（E）有色金属样本企业营业收入整体增幅较小；各子行业利润走势分化，常用有色金属和贵金属净利润较好增长，新能源金属净利润则大幅下滑。有色金属样本企业 2023 年以来项目投资规模较大，后续仍有资本性支出压力及产能释放风险。2024 年以来有色金属样本企业资金面压力有所加大，营运资金占用增加，营业周期拉长。样本企业债务期限结构以短期为主，但经营活动现金流持续呈大额净流入，流动性指标尚可，可为即期债务偿付提供保障。受益于市场利率下行，有色金属样本企业平均融资成本下行且处于较低水平。

2024 年前三季度有色金属行业共有 27 家企业发行了 131 支债券，发行金额 1,386.55 亿元，偿还金额略低，存续债余额微升。有色金属行业新发债主体仍以 AAA 和 AA⁺ 为主。2024 年前三季度有色金属行业有 3 家企业主体评级被下调，调整原因包括原材料价格上升、产品价格下跌、经营亏损及流动性压力加大等。

展望 2025 年，国内积极的财政政策有望继续支撑有色金属消费需求，而矿端供应偏紧或致供需矛盾凸显，叠加海外降息预期下流动性改善，预计主要有色金属价格中枢将进一步上行。行业企业仍面临一定的经营及流动性压力，企业财务表现或将有所分化，但行业信用基本面整体或可持稳。

（1）常用有色金属。预计 2025 年常用有色金属矿端增产有限，矿产资源供给仍易受扰动，主要金属加工费预期下行，而供给约束及海外降息预期将驱动常用有色金属价格中枢上行。金属价格预期上行与冶炼加工费低迷的矛盾使得常用有色金属企业经营及财务表现分化加剧，冶炼

业务为主的企业将进一步承压。

(2) 贵金属。地缘冲突及美联储货币政策是近年来驱动贵金属尤其黄金需求结构及价格变动的主要因素。预计 2025 年俄乌、巴以等地缘冲突仍将持续，全球经济面临的不确定性增多且挑战加剧，市场避险情绪及各国央行储备多元化将利好贵金属价格。但仍需重点关注美联储政策走向及特朗普关税政策给全球经贸形势带来的重大不确定性等因素对金价的影响，预计将加大贵金属价格波动。另外，白银工业属性更强，光伏行业发展仍可对白银需求和价格形成一定支撑。

(3) 稀有金属。稀有金属品种较多，产品分化较明显。高端硬质合金进口替代及光伏切割钨丝应用是中短期内钨消费的重点发展方向。受国内战略金属管控影响，预计 2025 年钨供需格局仍将偏紧，钨价或继续维持高位。稀土金属方面，预计矿端供应在价格下行压力下有所收缩，稀土需求仍有赖于新能源汽车行业的增长，2025 年稀土价格或将处于寻底阶段，价格变动取决于预期外供需因素冲击。

(4) 新能源金属。我国锂钴镍等新能源金属资源禀赋一般，原料对外依存度高，易受海外矿山供应及政治经济局势影响。预计 2025 年新能源金属仍为矿端扩储末期，下游新能源产业链增速回落，行业整体处于供给过剩状态。随着新能源金属价格下行、跌破部分矿山生产成本，子行业供给侧开启逐步出清，行业周期底部拐点或将显现。从金属品种看，锂为新能源电池通用金属，暂无替代品，锂价走势预计相对强于钴镍。

一、运行状况

有色金属是指除铁、锰、铬之外所有金属的总称。我国列入有色金属范围的共 64 种金属，国家统计局常用统计口径为十种有色金属（本报告称常用有色金属）。有色金属是国民经济必不可少的基础材料和重要战略物资，广泛应用于航空、航天、汽车、机械制造、电力、通讯、建筑、家电及新能源设备等领域。

表 1. 有色金属行业细分子行业定义

子行业	主要金属品种	下游需求
常用有色金属	铜、铝、铅、锌、镍、锡、锑、镁、钛、硅	建筑（房地产）、电力、家电、汽车、光伏
贵金属	金、银、铂族金属	汽车、电子、新能源（汽车、光伏等）、石油化工、生物医药、环保等
稀有金属	钨钼、稀土金属、其他稀有金属	机械工业、冶金、电子、军事、石油化工、陶瓷玻璃、农业、新材料
新能源金属	镍、钴、锂	新能源汽车、储能材料、消费电子、陶瓷玻璃、化工、航空等

资料来源：新世纪评级根据公开资料整理。

有色金属产业分为上游矿山采选、中游冶炼和下游加工三大部分。我国有色金属行业已形成集采选（包括采矿和选矿）→粗加工→精冶炼→加工→消费于一体的完整产业链。但国内多数大宗有色金属的矿产自给率低、缺乏矿产资源定价权，企业主要集中于冶炼和加工环节，而国际大型矿业公司更加侧重采选环节。

2024 年我国有色金属行业生产形势稳健，规上有色企业利润总额同比明显增长。据中国有色金属工业协会数据，前三季度 11,464 家规上有色金属工业企业实现营业收入 66,040.9 亿元，同比增长 14.7%；实现利润总额 2,949.7 亿元，同比增长 42.9%。规上有色金属工业企业营业收入利润率为 4.5%，同比提高 0.88 个百分点；资产利润率为 6.5%，同比提高

1.63 个百分点；资产负债率为 60.4%，同比下降 0.9 个百分点。规上有色金属企业营业收入利润总额明显增长，主要得益于常用有色金属、贵金属等价格上涨，以及相应的有色金属冶炼企业显著的利润提升，尤其是产业链完整的铝冶炼企业。同时，规上有色金属企业在成本控制方面也取得了积极成效，成本费用增幅低于营业收入增幅，提升了企业营业收入利润率。

我国主要有色金属品种储量差异较大，其中铅、锌、锡、钨、钼、稀土、钛铁矿、钒和锑储量较有优势，铜、铝、镍、钴等金属资源匮乏且进口依赖度高。

根据美国地质调查局数据，截至 2023 年末，我国黄金、白银、铜、铅、锌、镍、锡、钛（钛铁矿）、钨、稀土及锂¹资源储量（折金属量）分别为 3,000 美吨、7.2 万吨、4,100 万美吨、2,000 万美吨、4,400 万美吨、420 万美吨、110 万美吨、2.10 亿吨、230 万吨、4,400 万吨和 300 万吨²。从统计数据变化看，我国多种有色金属储量较上年末有所增长，主要系勘探力度加大所致。从资源分布来看，主要有色金属品种中铅、锌、锡、钨、钼、稀土、钛铁矿、钒和锑储量较有优势，铜、铝、镍、钴等金属资源匮乏，进口依赖度高。根据海关总署数据，2023 年我国铜矿、铝土矿、铅矿、锌矿、镍矿、锡矿、银矿进口量（实物量）分别为 2,753.55 万吨、1.41 亿吨、113.98 万吨、471.34 万吨、4,46.60 万吨、24.88 万吨和 161.49 万吨，国内黄金产量约 25%的金矿原料也来自进口。

¹ 未获取铝土矿资源储量数据。

² 公吨与美吨的差别：公吨是公制的单位，1 公吨等于 1,000 公斤，吨原本是英制单位，英国 1 吨等于 1,016 公斤，为长吨，美国 1 吨等于 907 公斤，为短吨。中国采用公吨制计量，没有特别说明，本报告中的吨单位均为公吨。

表 2. 截至 2023 年末我国主要金属储量情况

金属名称	单位	储量：全球	储量：中国	中国储量占比 (%)	储量较上年末变动
黄金	美吨	59,000.00	3,000.00	5.08	1,100.00
银矿	万吨	61.00	7.20	11.80	0.10
铜	万美吨	100,000.00	4,100.00	4.10	1,400.00
铅	万美吨	9,500.00	2,000.00	21.05	800.00
锌	万美吨	22,000.00	4,400.00	20.00	1,300.00
镍	万美吨	13,000.00	420.00	3.23	210.00
锡	万美吨	430.00	110.00	25.58	38.00
锑矿石	万吨	200.00	64.00	32.00	29.00
菱镁矿	亿美吨	77.00	5.80	7.53	-
钛铁矿	万吨	69,000.00	21,000.00	30.43	2,000.00
锂矿	万吨	2,800.00	300.00	10.71	100.00
钨矿	万吨	440.00	230.00	52.27	50.00
钼矿	万吨	1,500.00	580.00	38.67	210.00
稀土矿	万吨	11,000.00	4,400.00	40.00	-
钒矿石	万美吨	1,900.00	440.00	23.16	-510.00

注：根据 Wind 数据整理绘制。

近年来国内大型有色金属企业主要通过海内外并购扩大资源储量，以增强自身经营优势，2023 年以来并购活动集中在黄金领域。但海外矿山资产与业务易受所在国政策、治安、国际关系和地缘政治等影响。

国内大型有色金属企业主要通过收购海内外矿山等以提升核心矿业资产，并辅以探矿扩大资源储量，增强自身的经营优势。

紫金矿业 2023 年发起 2 项并购。7 月通过增资天齐获得盛合锂业 20% 股份，并获得川西核心锂矿雅江措拉锂矿少数权益；8 月以 16.46 亿元收购中汇实业 48.591% 股权，获得国内未开发超大型铜矿西藏朱诺铜矿的相对控股权。紫金矿业 2023 年投入权益勘探资金 3.79 亿元，勘查新增探明、控制和推断权益资源量：黄金 82.41 吨、铜 264.70 万吨、锌（铅）

72.29 万吨、钨 1.61 万吨、钼 6.44 万吨、银 650.32 吨，当量碳酸锂 101.44 万吨。2024 年以来紫金矿业披露 2 起并购，分别为以 10 亿美元收购加纳 Akyem 金矿（黄金品味 3.36 克/吨，黄金量合计 54.4 吨）和通过境外子公司金誉矿业收购秘鲁 La Arena 金矿和二期项目 100%权益（在产黄金产能 3 吨/年，二期达产产能铜 10 万吨/年、黄金 3.8 吨/年）。

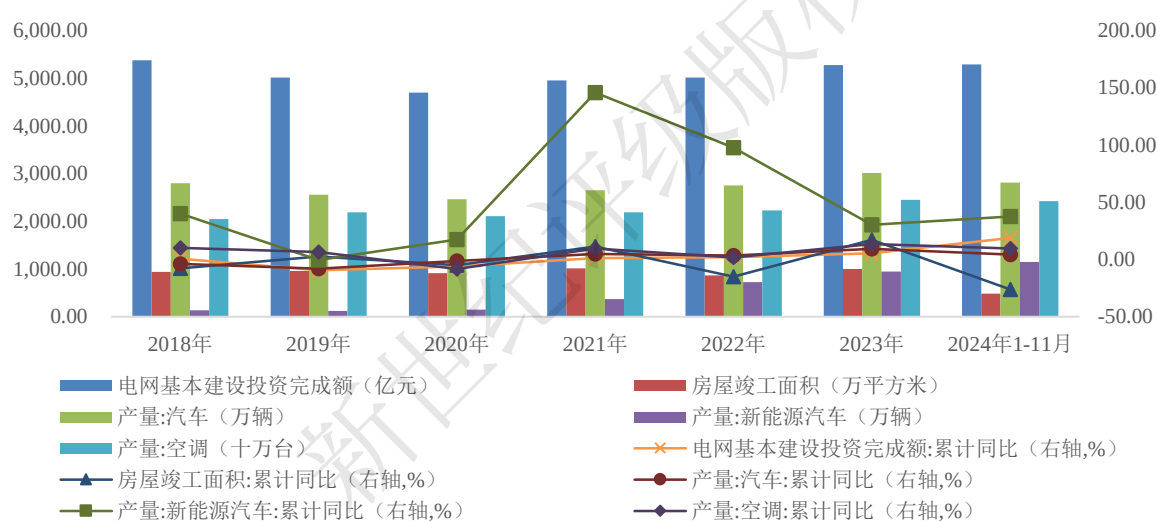
山东黄金于 2023 年以 127.60 亿元对价完成对银泰黄金（现更名为“山金国际”）20.93%股份的收购。其子公司山金国际于 2024 年 8 月以 3.68 亿加元收购加拿大矿业公司 Osino 股权并交割完成，本次收购新增黄金资源量 127.2 吨，在建的 Twinhills 项目预计 2027 年初投产，达产黄金产能为 5 吨/年。

矿山资产与业务易受矿产资源所在国政策、治安、国际关系和地缘政治等影响。五矿集团于 2014 年收购的秘鲁 Las Bambas 铜矿持续面临社区搬迁、工人用工和公路运输铜精矿造成的环境问题等，经营效益不佳。2023 年 8 月，赣锋锂业墨西哥 Sonora 锂黏土项目的 9 个矿产特许权被当地政府取消；天齐锂业在智利的锂矿项目也遭遇“公私合营”。2024 年 11 月，紫金矿业被曝哥伦比亚金矿遭到贩毒集团盗采。

有色金属行业下游需求有所分化，传统行业需求总体放缓，增速较小，增量主要来自新能源领域，如新能源汽车、光伏等新兴行业，另外，2023 年以来电力投资增长也较为强劲。

有色金属主要下游行业为建筑（房地产）、电力、家电、汽车等。传统行业需求总体放缓，增速较小，增量主要来自新能源领域，如新能源汽车、光伏等新兴行业。2023 年以来，电力投资提速，2021-2023 年及 2024 年 1-11 月电网基本建设投资额分别为 4,951 亿元、5,012 亿元、5,275 亿

元和 5,290 亿元，同比增速分别为 1.1%、2.0%、5.4%和 18.7%；建筑用铜铝等金属需求主要为电线电缆、铝型材门窗等，需求主要发生在施工后期，房屋竣工数据与有色金属需求相关度高，近三年一期房屋竣工面积分别为 10.14 亿平方米、8.62 亿平方米、9.98 亿平方米和 4.82 亿平方米，同比增速分别为 11.2%、-15.0%、17.0%和-26.2%，波动较大。同期汽车产量分别为 2,652.8 万辆、2,747.6 万辆、3,011.32 万辆和 2,810.6 万辆，同比增速分别为 4.8%、3.4%、9.3%和 4.2%，其中 2023 年汽车产量增速较快，主要系新能源汽车出口增长带动。其中新能源汽车产量增速虽有下滑但仍保持较快增长，同期产量分别为 367.7 万辆、721.9 万辆、944.3 万辆和 1,148.9 万辆，同比增速分别为 145.6%、97.5%、30.3%和 37.5%。新能源汽车销售渗透率也由 2020 年的 5.91%提升至 2024 年 1-11 月的 40.88%。家电方面，同期空调产量分别为 2.18 亿台、2.22 亿台、2.48 亿台和 2.42 亿台，同比增速分别为 9.4%、1.8%、13.5%和 9.4%，增长势头总体良好。2021-2023 年及 2024 年 1-11 月，我国光伏新增装机容量分别为 54.88GW、87.41GW、216.88GW 和 206.3GW，呈快速增长态势。



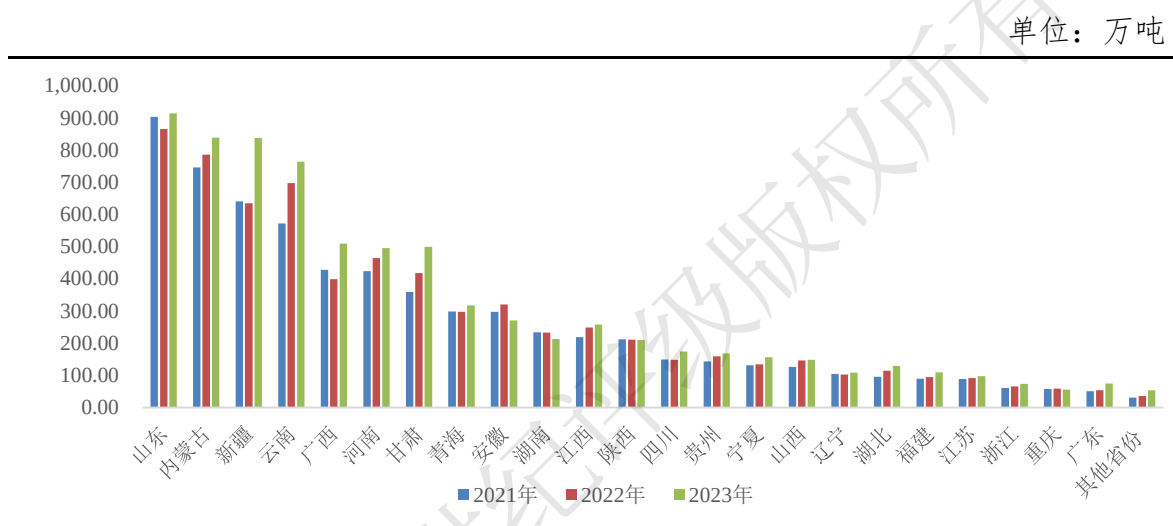
注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 1. 2018 年以来我国有色金属主要下游行业增长情况

(一) 常用有色金属

2024 年以来十种常用有色金属产量进一步增长，但铜铝增速有所分化。价格方面，除镍价震荡下行外，2024 年其他主要常用有色金属价格呈震荡上行趋势。

2021-2023 年及 2024 年 1-11 月，我国十种有色金属总产量分别为 6,454.3 万吨、6,774.3 万吨、7,469.8 万吨和 7,229.0 万吨，分别同比增长 5.4%、4.3%、7.1%和 4.4%，产量保持增长，增速有所波动。区域分布上，十种有色金属生产主要集中在山东、内蒙古、云南、新疆和河南等省份，前五大省份产量合计占比超过 50%。受供给侧改革尤其电解铝指标置换影响，近年来有色金属产能由山东等传统电解铝大省向云南、内蒙古和广西等水电或煤炭资源丰富、成本相对较低的区域转移。另外，中东部和南部地区安徽、江西、江苏和福建十种有色金属近年来产量增长也较快。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 2. 我国十种有色金属分区域产量

分金属品种看，2021-2023 年及 2024 年 1-11 月，原铝产量分别同比增长 4.8%、4.5%、3.7%和 4.6%，总体呈平稳增长态势，其中 2023 年增

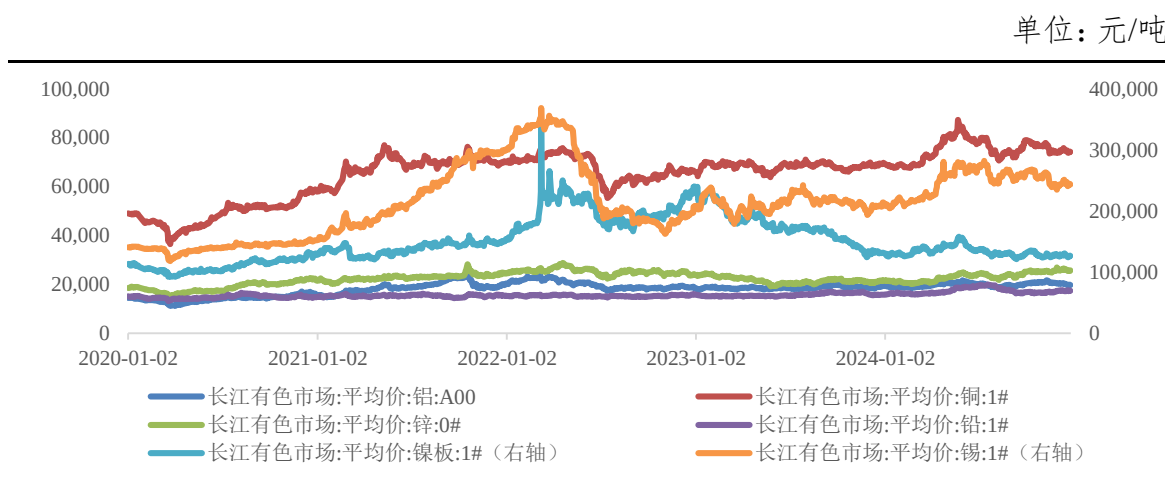
幅较小主要系西南地区季节性因素扰动、产能减少所致。近三年一期精炼铜产量分别同比增长 7.4%、4.5%、13.5%和 4.6%，其中 2023 年增幅上升主要系海外矿增量释放、TC/RC 高位促使铜冶炼企业扩大产量，同时下游需求也相对较好所致，但 2024 年 1-11 月增速回落较大。铅大多数为伴生矿，且在再生铅的补充下，近年来铅产量增速波动较大，同期铅产量同比分别增长 11.2%、4.0%、11.2%和-5.6%。同期锌产量同比分别增长 1.7%、1.6%、7.1%和-2.9%，其中 2023 年增速上升，部分系海外锌冶炼减产、锌精矿流入国内，部分系国内冶炼产能 2023 年释放较多且加工费高位促使开工率上升，2024 年 1-11 月增速为负。

表 3. 要常用有色金属产量（单位：万吨）

产 品	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 1-11 月
原铝（电解铝）	3,850.3	4,021.4	4,159.4	4,022.0
精炼铜	1,048.7	1,106.3	1,298.8	1,245.1
铅	736.5	781.1	756.4	695.4
锌	656.1	680.2	715.2	622.3

注：根据 Wind 数据开信息整理绘制。

价格方面，除镍外，2023 年主要常用有色金属（除镍外）价格小幅震荡，铜（1#）、铝（A00）、铅、（1#）、锌（0#）、锡（1#）现货均价分别为 6.84 万元/吨、1.87 万元/吨、1.58 万元/吨、2.17 万元/吨和 21.23 万元/吨；当年镍价在前期高位基础上呈趋势性下跌，年末镍板（1#）价格较年初下跌 45.18%至 13.18 万元/吨，主要系 2022 年镍价涨幅很大基数高，以及青山镍业技术突破促使生产成本下行，叠加新能源产业链去库存周期及不锈钢供需过剩等因素的综合影响所致。2024 年以来，镍价进一步震荡下行，其他主要常用有色金属价格呈震荡上行趋势。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 3. 主要工业金属现货价格情况

我国铜矿资源匮乏，原料对外依赖度高，产业链以冶炼加工为主，铜加工费易受矿端供应的影响。2024 年以来铜矿端扰动增加，铜原料供应紧张，致我国铜加工费大幅走低，铜冶炼企业将陷入大面积亏损，经营压力加大；铜供应短缺而需求持续增长，支撑铜价中枢抬升但不及原料价格涨幅，国内铜企资金占用和资产减值压力增加。

铜具有导电导热性好、抗磁化、耐腐蚀、易加工等特点，下游应用领域广泛。根据百川盈孚数据，2023 年电力、家电和交通用铜需求占比分别为 46%、14%和 13%，分别较 2021 年提升 2 个百分点、持平和提升 2 个百分点。电力用铜需求仍是国内需求的核心，而受益于新能源行业的快速发展，国内交通领域用铜需求提升。

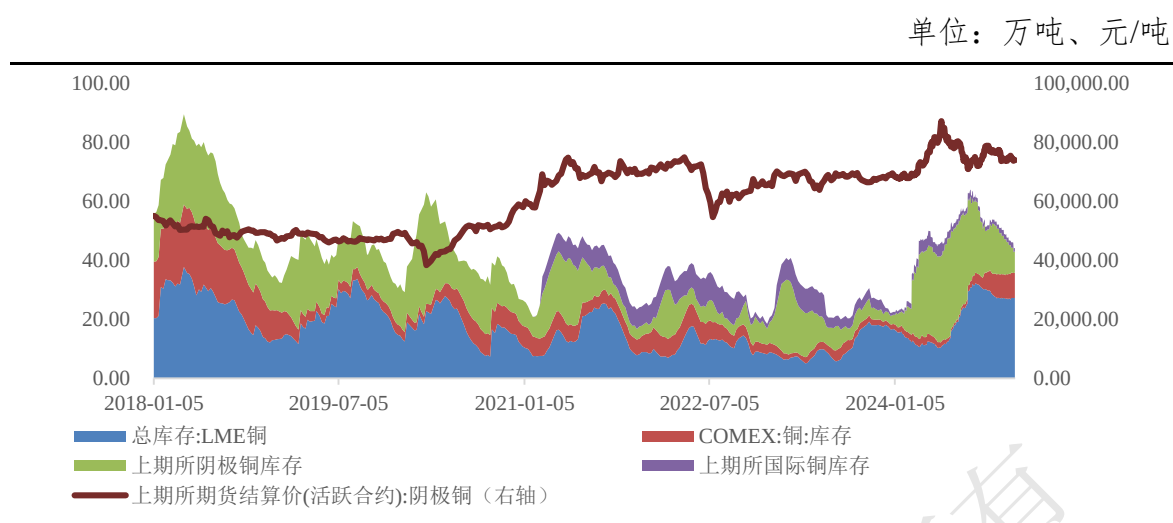
资源禀赋方面，全球铜矿主要生产国为智利、秘鲁、刚果（金）、中国、美国和印尼等国，近年来铜矿产量增长较快的区域为拉丁美洲和非洲，其中刚果（金）铜矿产量主要受益于中国企业的投资而增长较快。受铜矿品位下滑、采矿成本持续上升及单吨铜矿投资额抬升的影响，铜矿长期资本开支受限，对中长期铜矿供应形成制约。根据世界金属统计局(WBMS)统计,2021-2023 年及 2024 年 1-10 月全球矿山铜产量分别为 2,137 万吨、

2,162.37 万吨、2,236.41 万吨和 1,553.96 万吨，其中 2024 年供给小于预期，主要由于第一量子、智利国营铜公司及嘉能可等矿企多矿山减停产所致。近年来精铜供应呈短缺格局，根据 WBMS 数据，2021-2023 年及 2024 年 1-10 月全球精铜供应缺口分别为 40 万吨、90.7 万吨、6.58 万吨和 18.81 万吨，随着南非、拉美的新增矿山投产，2023 年精铜供应缺口大幅下降，但 2024 年由于矿端扰动而需求持续增长，精铜供应缺口有所扩大。

我国为全球最大的铜冶炼国和消费国，但国内铜矿资源匮乏且禀赋不佳，铜精矿对外依存度高达 85%，且超采情况明显（铜矿产量占比明显高于储量占比），可持续发展潜力不足。根据美国地质调查局数据，2021-2023 年我国铜矿产量分别为 191 万吨、190 万吨和 170 万吨，占全球铜矿产量约 7-9%。此外，再生铜进口对我国精炼铜原料供应形成补充，2021-2023 年及 2024 年 1-11 月我国废铜进口量分别为 169.27 万吨、177.10 万吨、198.58 万吨和 203.00 万吨。冶炼方面，我国铜冶炼行业产能不断扩张，根据百川盈孚数据，截至 2024 年 11 月末电解铜年产能可为 1,397 万吨，较 2021 年末增加 237.5 万吨。2021-2023 年及 2024 年 1-11 月开工率分别为 84.42%、83.73%、84.43%和 76.34%，受矿端供应偏紧的影响，2024 年电解铜开工率下滑较明显。

铜价方面，铜作为工业商品，价格主要由供需决定；同时作为大宗商品，具备较强的金融属性。国内国际铜价基本同步变动，并与美元走势、通胀预期有较强的联动性。2023 年铜价走势主要受宏观驱动，海外风险事件及美国加息等因素抑制，而国内经济增长预期给予铜价支撑，全年价格高位震荡，2023 年末阴极铜（以上期所阴极铜活跃合约期货结算价为例）价格为 6.90 万元/吨，较上年末上涨 4.31%；沪铜在人民币贬值背景下表现相对强势，走势强于伦铜。2024 年上半年铜价突破历史新高后回

落，但整体中枢价格同比抬升。具体来看，受降息预期、矿端供应紧张及补库存等影响，阴极铜价格快速涨至 5 月中旬的 8.72 万元/吨，创下历史新高；高铜价抑制需求及美国宏观数据走弱，6-8 月铜库存趋于上升、铜价回调；9 月国内货币政策转向，叠加需求好转，铜价转涨；而 11 月中旬美国竞选落地后贸易摩擦及强势美元预期使得铜价回调，1-11 月阴极铜均价为 7.51 万元/吨，较 2023 年同期均价上涨 10.49%。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

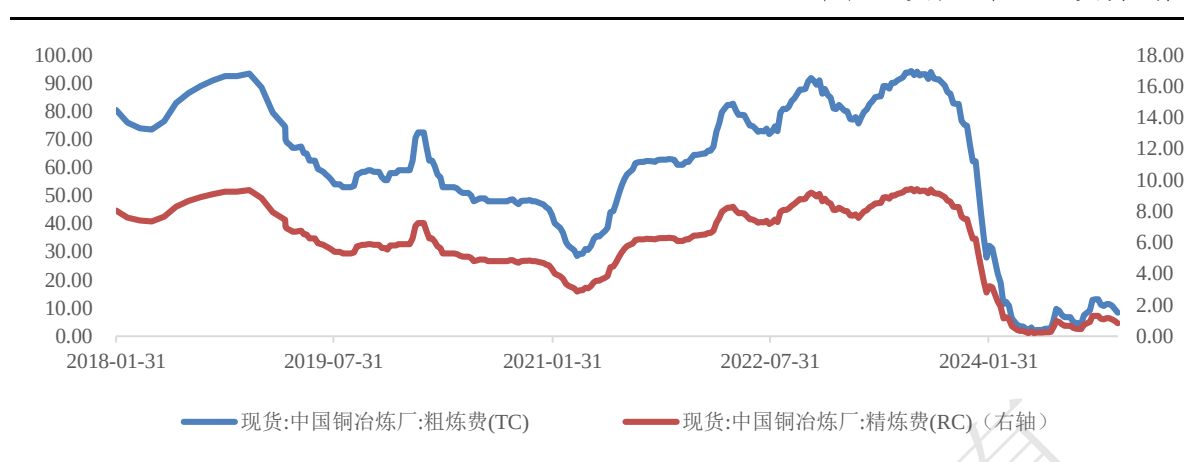
图 4. 阴极铜库存及价格走势

从产业链利润来看，铜矿价格基本决定铜矿生产企业利润，而铜 TC/RC³主要决定铜冶炼企业利润。我国铜矿产量、精铜产能、铜加工产能三者的比例关系约为 1:3.6:8.2，铜矿产量与冶炼加工产能不匹配，资源自给率不足使得铜冶炼加工企业在铜加工费谈判中处于劣势。我国大型铜冶炼企业主要通过和主流矿企谈判的方式确定长单定价，并为市场上的铜冶炼加工费提供基准参考。2022-2024 年铜精矿长单 TC 分别为 65 美

³ 铜 TC/RC 指的是精铜矿转化为精炼铜的总费用，TC 为粗炼费，RC 为精炼费。目前国际通行的做法是，铜精矿加工完毕后，矿产商或贸易商与冶炼厂商事先谈好 TC/RC 费用，然后基于 LME 基准价确定的售价中扣除 TC/RC 费用，就是铜精矿的销售/采购价格。铜 TC/RC 与铜矿供给呈正比，即铜矿供过于求（及冶炼产能相对不足）时，冶炼费用一般较高，反之则较低。

元/吨、88 美元/吨和 80 美元/吨，处于相对高位，主要受益于矿端新增产能逐步释放、供应宽松，其中 2023 年铜长单 TC 创近 6 年新高。2024 年 12 月，Antofagasta 与江西铜业确定 2025 年铜精矿长单 TC/RC 分别为 21.25 美元/吨和 2.125 美分/磅，大幅下降，主要系矿端紧张向冶炼端传导，预计国内铜冶炼企业将陷入大面积亏损，2025 年冶炼端或迎来实质性减产。

单位：美元/干吨、美分/磅



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 5. 我国冶炼厂铜精矿现货 TC/RC 情况

大型铜企中，紫金矿业是我国拥有金、铜、锌资源储量最多的企业之一，2023 年末保有铜金属资源储量为 7,456 万吨；江西铜业为我国最大的铜生产基地，拥有目前国内规模最大的德兴铜矿等，截至 2023 年末全资矿山铜金属资源保有储量为 874 万吨，联合其他公司控制的资源权益资源量约 443 万吨，年产铜精矿含铜超 20 万吨；云南铜业 2023 年末铜金属资源储量 366 万吨，年产铜精矿（含铜权益口径）为 6 万吨；铜陵有色集团 2023 年末铜金属资源储量 637 万吨，全年铜精矿含铜产量 18 万吨。上述 4 家大型铜企精炼铜产量分别为 64 万吨、210 万吨、138 万吨和 176 万吨，CR4 精炼铜产量占比约 45%，行业集中度较高。

电解铝产能上限约束明显且近年来实际运行产能易受西南地区季节性因素扰动影响，而需求整体稳健，供需关系总体维持紧平衡态势。2024 年以来由于海外主要铝土矿产区开采受限，铝土矿价格大幅上升，铝现货价格虽有所上涨但涨幅明显偏弱，吨铝利润收缩甚至转亏。

铝产业链主要包括上游铝土矿开采、中游电解铝制备（煤-电-铝）、下游加工。国内铝主要应用领域为建筑、交通运输、电力设备、耐用品、机械装备和包装材料等，截至 2023 年末建筑和交通用铝需求占比分别约为 33%和 25%。下游行业中，房地产等传统领域需求持续疲软；光伏和新能源汽车则成为带动铝需求增长的主要增量。其中，光伏用铝主要体现在光伏面板边框和光伏支架，而新能源汽车耗铝量则是传统燃油车的 3-4 倍，均有较大的铝需求。出口方面，受贸易政策影响，铝出口持续较弱。

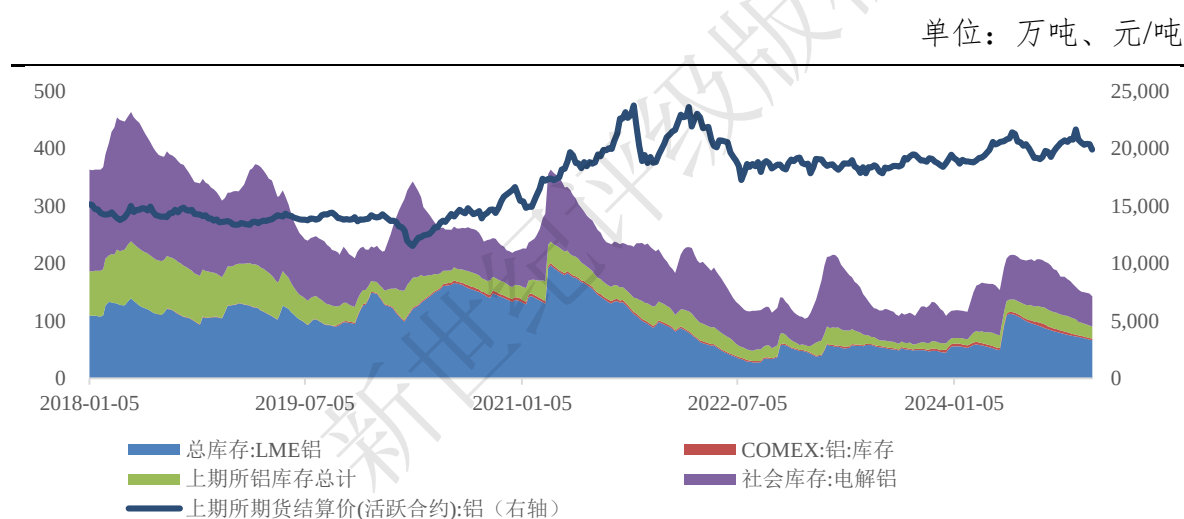
我国是全球第一大铝加工国和消费国。供给侧改革背景下我国设定了电解铝合规产能上限，目前约为 4,500 万吨，近年来实际新增产能有限。根据 SMM 统计，截至 2024 年 11 月末我国电解铝实际运行产能约 4,358 万吨左右。根据百川盈孚数据，2021-2023 年及 2024 年 1-11 月电解铝开工率分别为 81.65%、85.79%、90.27%和 91.30%，目前已处于较高水平。2021-2023 年及 2024 年 1-11 月电解铝产量分别为 3,850 万吨、4,021 万吨、4,159 万吨和 4,022 万吨，分别同比增长 4.8%、4.5%、3.7%和 4.6%。其中 2023 年增速较低主要受云南地区季节性减产（包括夏季高温限电和枯水季）的影响。

出口方面，根据海关数据，2021-2023 年及 2024 年 1-11 月中国出口未锻轧铝及铝材出口量分别为 562 万吨、660 万吨、568 万吨和 616 万吨，同比增速分别为 15.7%、17.6%、-13.9%和 18.8%，波动较大。从供需平衡来看，根据有色金属工业协会统计，2023 年原铝消费量为 4,280 万吨，

同比增长 4.1%，呈紧平衡状态；在产能供给约束下，预计 2024 年电解铝供需仍将维持紧平衡。

电解铝行业属于高耗能行业，能源成本占其生产成本的 35%左右，电力的消耗和电价的差异是影响电解铝企业成本控制和盈利能力的关键性因素。由于西南及内蒙古等地区的电力成本较低，且西南地区的电力结构更符合低碳生产的要求，山东部分电解铝产能向云南、内蒙古转移。但由于水力发电有明显的季节性且来水状况年度间变化大，枯水期及来水严重不足时会造成电解铝企业限电减产，不利于铝企的稳定持续生产，同时考虑到电解槽启停成本高企且复产周期较长等因素影响，“北铝南移”趋势或将趋于结束。

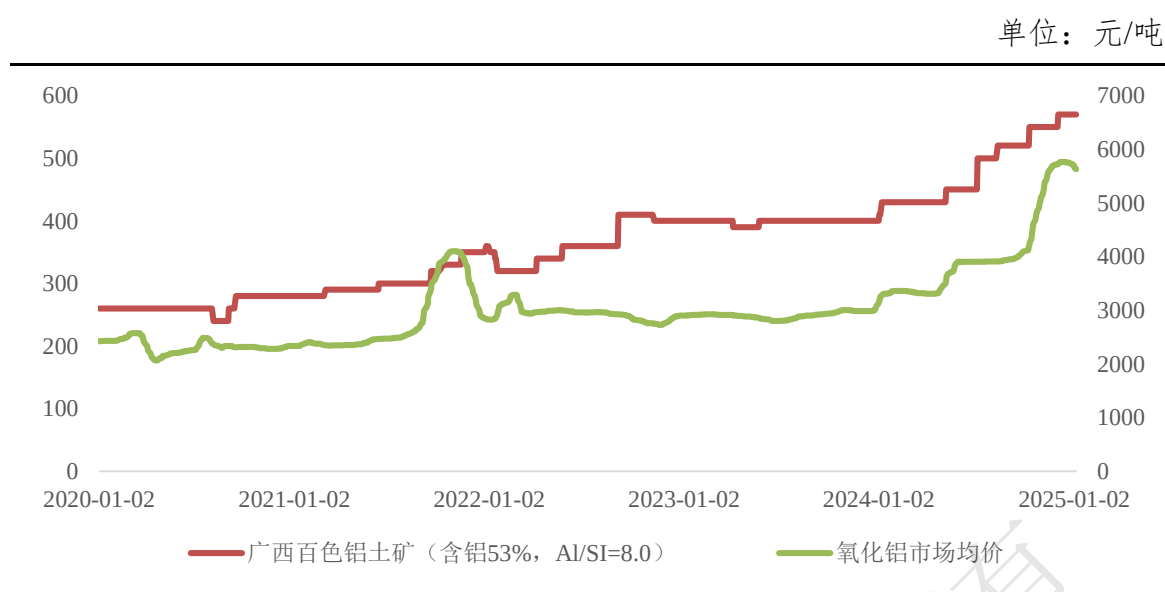
价格方面，2023 年铝供需整体稳健，铝价在 1.80-1.90 万元主区间震荡。2024 年，虽然房地产行业依然表现低迷，但新能源产业特别是新能源汽车行业发展有效地提振了铝需求，叠加海外铝土矿供应趋紧，供需紧平衡加剧，对铝价形成支撑，铝价重心上移，2024 年 1-11 月均价达 2.00 万元/吨。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 6. 电解铝库存及价格走势

原料端方面，根据百川盈孚数据，2023 年铝土矿（广西百色，含铝 53%， $Al/Si=8.0$ ）价格较为平稳，均价为 400 元/吨；2024 年以来由于海外主要铝土矿产区开采受限，铝土矿价格大幅上升，至 2024 年 11 月末价格为 570 元/吨，涨幅超 40%。受此影响，氧化铝市场均价由年初 3,134 元/吨涨至 11 月末 5,716 元/吨，涨幅超 80%。

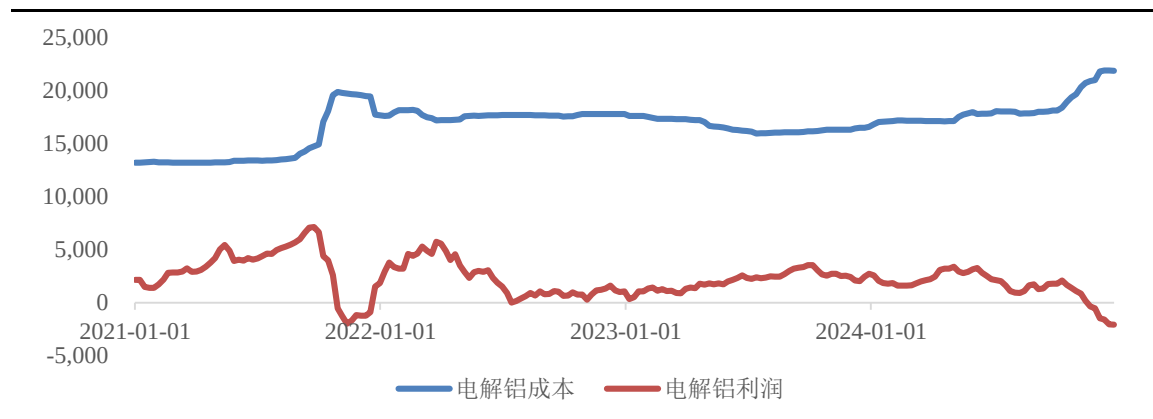


注：根据百川盈孚数据整理绘制。

图 7. 铝土矿及氧化铝价格走势

吨铝利润方面，2023 年电解铝成本重心下移，下半年以来吨铝利润维持在 2,500-3,500 元的区间。2024 年，铝土矿价格大幅度上涨并带动氧化铝价格显著攀升，导致电解铝成本持续上升，铝现货价格虽上涨但涨幅明显偏弱，吨铝利润严重收缩，并于 2024 年 11 月转亏。

单位：元/吨



注：根据百川盈孚数据整理绘制。

图 8. 电解铝成本及利润走势

我国电解铝行业集中度较高，而氧化铝和铝加工材行业集中度低且竞争较为激烈。其中中铝股份为铝行业龙头企业，氧化铝、高纯铝产能全球第一，电解铝产能全球第二；中国宏桥为电解铝龙头企业；南山铝业为铝深加工行业龙头。

(二) 贵金属

我国贵金属资源储量较为稀缺，原料进口依赖度较高。近年来地缘冲突及美联储货币政策是驱动贵金属尤其黄金需求结构及价格变化的主要因素。2023 年以来受全球经济不确定性增加、地缘政治紧张、美联储降息预期及避险情绪等影响，贵金属价格震荡走高。

贵金属主要指黄金、白银和铂族金属(钌、铑、钯、铱、铼、铂)等 8 种金属元素。贵金属大多色泽度好，具有良好的导电性、导热性、化学稳定性，且带有很强的货币/金融属性。

供给方面，黄金供应来自原生金⁴（矿山生产）及再生金两部分，近年来全球原生金供应量维持在 3,600 吨左右，约占黄金供应量的 70%。黄

⁴ 原生金口径包含矿产金和有色副产金。

金矿藏属于稀缺资源且资本密集度高、开发周期长，矿端供给存在刚性。2023 年山东省黄金探矿增储有所突破（西岭金矿新增黄金储量近 200 吨金属量），但形成生产能力尚需时日。近年来黄金价格走高，刺激黄金矿企和冶炼端增加产量。2023 年及 2024 年前三季度，我国原生金产量分别为 519.29 吨和 379.28 吨，同比增幅分别为 4.31%和 3.20%；从构成来看，我国金矿资源较少而产量规模大，矿山资源整体趋于枯竭、品味呈下滑趋势，国内原生金产量占比由 2021 年的 74%降至 2024 年前三季度的 71%，进口金成为原生金的重要补充方式。我国企业主要通过收购的海外矿山补充国内原生金供给不足，2023 年及 2024 年前三季度我国重点黄金企业境外矿山分别实现矿产金产量 60.38 吨和 51.90 吨，同比分别增长 18.28%和 20.50%。

全球白银生产主要来自原生银（矿山生产）和再生银，原生银占比约 80%。区别于其他金属，白银矿产资源多为伴生，产量与铅锌铜金等金属密切相关，独立银矿供应占比约 25-30%，主金属产量变动对白银供应形成一定约束。我国为全球最大的白银主产国，白银产量占全球的 80%以上。近年来随着国内工业需求上升，白银价格上涨，内外价差产生的一般贸易出口减少，原料进口含银加工贸易出口增加。据百川盈孚统计，2023 年及 2024 年 1-11 月我国白银产量分别为 1.26 万吨和 1.15 万吨，出口量分别为 0.41 万吨和 0.38 万吨。

表 4. 我国主要贵金属产量（单位：吨）

产 品	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年前三季度
黄金（原生金）	443.56	497.83	519.29	379.28
其中：国内	328.98	372.05	375.16	268.07
进口	114.58	125.78	144.13	111.21
白银	12,125	12,085	12,629.6	11,482

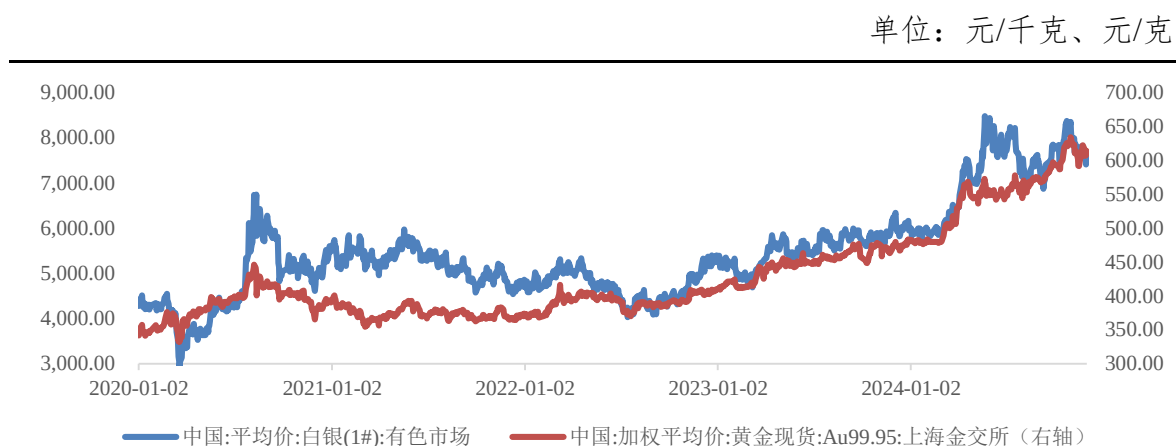
注：根据中国黄金协会和百川盈孚整理绘制；白银最后一列数据基期为 2024 年 1-11 月。

需求方面，我国黄金需求主要包括黄金首饰、储备与投资（金币金条）、工业及其他等。根据中国黄金协会统计，2021-2023 年及 2024 年前三季度我国黄金消费量分别为 1,120.90 吨、1,001.74 吨、1,089.69 吨和 741.73 吨，呈波动下降趋势。结构方面，受金价持续高位波动及上涨预期增加，近年来实物黄金需求（黄金首饰、工业等）消费有所回落，但金条金币投资需求上升，2024 年前三季度黄金首饰、金币金条需求、工业及其他需求占比分别为 54%、38%和 8%，其中黄金首饰需求较 2021 年下降近 10 个百分点，而金币金条需求则上升 10 个百分点。此外，中国人民银行近年来持续增持黄金储备，截至 2024 年 9 月末达 2,264.33 吨，较 2021 年末增加 316.02 吨；同期末国内黄金 ETF 持有量为 91.39 吨。

白银需求主要来自工业制造、珠宝首饰和实物投资等，全球需求结构中的占比分别为 55%、17%和 20%，而我国需求结构中工业用银占比达 80%，工业用银中光伏用银、电气元件用银钎焊和电子元器件用银占比大致分别为 40%、40%和 20%。近年来光伏用银是白银需求增长的主要来源，此外 AI 产业对半导体行业景气度的提振也为白银需求带来新的增量。从供需平衡来看，根据世界白银协会数据，2021-2023 年白银分别短缺 1,589.4 吨、8,195.7 吨和 5,732.3 吨，白银库存呈下降趋势。

价格方面，黄金金融属性强，其价格和美元指数呈负相关，和避险情绪呈正相关；白银工业属性更强，价格与供需关系关联度更高，同时受金融属性影响。2023 年，高息背景下通胀下行、美联储货币政策边际转鸽，同时巴以冲突进一步抬升了地缘政治风险，贵金属价格震荡走高，全年白银（1#）和黄金（Au99.95）现货均价分别为 5,574.29 元/千克和 449.83 元/克，较上年均价分别上涨 17.80%和 14.76%。2024 年以来，主要受全球经济不确定性增加、地缘政治紧张、美联储降息预期及避险情绪影响，白

银和黄金价格进一步震荡走高，2024 年 1-11 月白银(1#)和黄金(Au99.95)现货均价分别为 7,219.95 元/千克和 551.94 元/克，较上年均价分别上涨 29.52%和 22.7%。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 9. 主要贵金属现货价格情况

从国内贵金属市场格局情况来看，贵金属行业细分产业中，黄金市场格局较为集中，而白银市场格局相对分散。2023 年我国大型黄金企业（集团）境内矿山矿产金产量 142.32 吨，占全国矿产金的 47.88%。白银行业重点企业中，产量大于 1,000 吨的企业仅有江西铜业和豫光金铅；产量在 200-1,000 吨之间的企业有恒邦股份（由江铜集团并表）、云南铜业和紫金矿业等；其余大部分企业的白银产量在 200 吨以下。2023 年江铜集团、豫光金铅、云南铜业和紫金矿业的白银产量分别为 2,040.99 吨、1,531.81 吨、737.53 吨和 411.99 吨（矿山银）。

(三) 稀有金属

我国钨资源丰富，钨储量及产量均为世界第一，但冶炼环节产能过剩，深加工产品偏低端，高端硬质合金进口替代及光伏切割钨丝应用是中短期内钨消费的主要发展方向。2024 年以来，受避险情绪、海内外宽

松货币政策及国内战略金属出口管控等影响，钨价整体波动上涨。

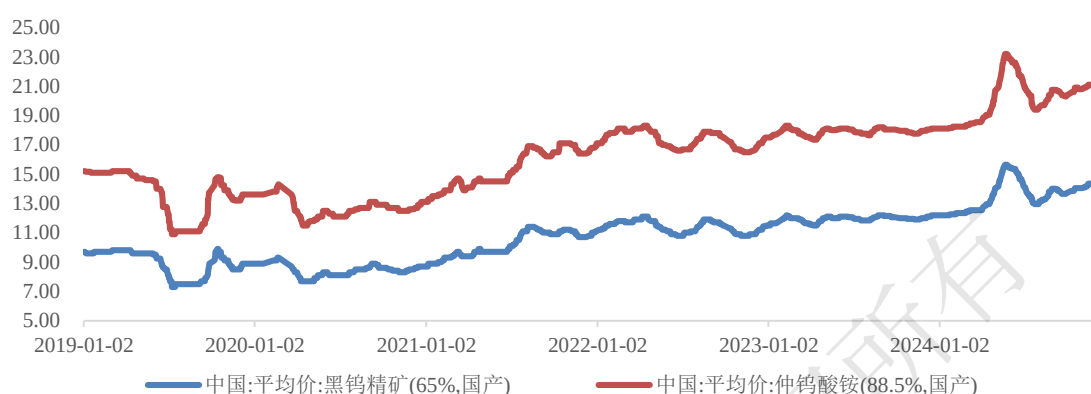
我国钨资源丰富，钨储量及矿山钨产量均居世界第一。根据美国地质调查局数据，截至 2023 年末，我国已探明钨金属储量 230 万公吨，约占全球储量的 52%。钨在我国被列为国家战略性资源，受采矿配额约束。2024 年我国钨矿（三氧化钨含量 65%）开采总量指标为 11.40 万吨，较上年增加 0.3 万吨。钨资源分布在 24 个省（区），主要生产地有江西、湖南、河南、广西、福建、广东、内蒙古和云南等 8 省（区），其中江西、湖南、河南的产量占比最高。近年来，我国在江西、湖南等地先后发现多个大型钨矿床，资源长期保障程度有所提高，在国际上资源优势基本得以保持。2021-2023 年我国钨矿产量分别为 7.1 万吨、6.6 万吨和 6.3 万吨，呈减少趋势，但仍占全球产量八成左右。

应用方面，我国钨下游消费领域包括硬质合金、钨材、钨特钢以及钨化工，据安泰科统计，上述下游领域占比分别为 58%、21%、17%和 4%，高端硬质合金进口替代及光伏切割钨丝应用是中短期内钨消费的主要发展方向。供需平衡方面，2023 年国内制造业复苏缓慢，房地产市场持续低迷，硬质合金需求下降，但主要受益于光伏用钨丝产量增长，钨消费量仍实现小幅增长。根据安泰科数据，2023 年我国钨消费合计为 6.42 万吨（金属吨，下同），同比增长 1.39%，其中原钨消费为 5.32 万吨，同比增长 1.68%，废钨消费 1.10 万吨，同比持平；钨出口量 1.87 万吨，同比下降 24.66%。2024 年上半年，我国钨消费合计 3.52 万吨，同比增长 6.75%，其中原钨消费和废钨消费分别为 2.97 万吨和 0.55 万吨；钨出口量 0.88 万吨，同比下降 13.96%。受供给端控制的影响，钨金属供需整体呈紧平衡局面。

价格方面，2023 年钨价保持高位小幅震荡，全年黑钨精矿（65%）和

APT（88.50%）均价分别为 11.96 万元/吨和 17.91 万元/吨，同比分别上涨 4.95%和 3.14%。2024 年以来，主要受全球经济形势不明朗、避险情绪、海内外宽松货币政策及国内稀有金属出口管控等影响，战略金属钨估值提升，钨价总体呈现冲高回落、整体上行态势。此外，南方雨季和江西、湖南等钨主产区环保督察等因素，使钨矿端供应出现阶段性缺口扩大并推升了钨价。2024 年 1-11 月黑钨精矿（65%）和 APT（88.50%）均价分别同比上涨 13.66%和 12.43%，至 11 月末两者均价分别为 14.35 万元/吨和 21.10 万元/吨。

单位：万元/吨



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 10. 钨精矿及 APT 价格走势

我国大型钨企的钨资源在全球居主导地位，且钨冶炼工艺技术处于世界先进水平。近年来随着行业整合，集中度不断提升，钨龙头企业根据下游需求状况适当调整供给的能力得到增强。硬质合金深加工产品方面，国内技术与国外先进厂商差距较大，国外先进厂商占据国内高端硬质合金刀具市场大部分份额，国内众多厂商集中于低端硬质合金市场，竞争激烈。国内主要钨生产企业包括中国五矿集团及其下属上市公司中钨高新，以及洛阳钼业、厦门钨业、翔鹭钨业、章源钨业和湖南黄金股份等。国内

钨资源储量最多的企业为五矿集团，其次为厦门钨业；洛阳钼业是我国最大的钨精矿供应企业之一，年产钨精矿 1 万吨以上。厦门钨业系国内钨龙头企业，钨产业链完整。中钨高新为硬质合金龙头企业。

依托于丰富的资源储量及先进的提存技术，稀土行业为我国的优势产业。近年来行业持续整合，2024 年稀土供给端已发展成南北两大集团格局，资源供给管控能力进一步增强。受下游新能源汽车增速回落和国内外矿端供应增加影响，主要稀土产品价格走弱。

稀土是 17 种化学元素的总称⁵，被称为“工业维生素”。我国的稀土资源储量为全球第一，根据美国地质调查局统计，2023 年末我国稀土储量 4,400 万吨，占全球总储量的 40%，稀土资源整体呈现“南重北轻”的特点；2023 年我国稀土产量占全球供应近七成。我国对稀土实施开采配额制度，对稀土矿实行开采总量控制管理，2024 年前两批稀土开采、冶炼分离总量控制指标分别为 27.00 万吨和 25.40 万吨，较 2023 年分别增加 1.50 万吨和 1.015 万吨。

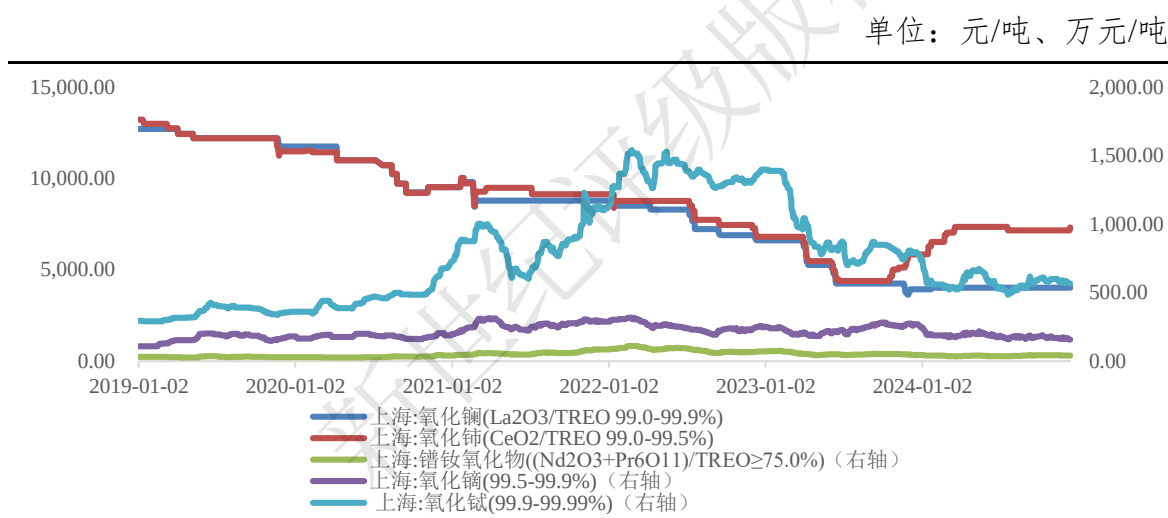
依托于丰富的稀土资源储量及先进的稀土提存技术，稀土行业已发展成为我国的优势产业，并形成内蒙古包头、四川凉山（轻稀土）和以江西赣州为代表的南方五省（中重稀土）三大生产基地。稀土产业链主要由上游开采、中游冶炼分离和下游应用构成。稀土产品广泛应用于冶金、军事、石油化工、玻璃陶瓷、农业、新材料等领域。其中稀土永磁材料在国内稀土消费量中占比达 42%，是最重要的应用领域。

进出口方面，根据海关数据，2021-2023 年及 2024 年 1-11 月我国进口稀土量分别为 7.57 万吨、12.15 万吨、17.59 万吨和 12.33 万吨，进口金额分别为 20.10 亿元人民币、16.29 亿美元、21.86 亿美元和 14.46 亿美

⁵ 分别为：镧（La）、铈（Ce）、镨（Pr）、钕（Nd）、钷（Pm）、钐（Sm）、铕（Eu）、钆（Gd）、铽（Tb）、镝（Dy）、钬（Ho）、铒（Er）、铥（Tm）、镱（Yb）、镱（Lu）、铪（Hf）和钇（Y），其中镧（La）、铈（Ce）、镨（Pr）、钕（Nd）为轻稀土元素，其余为中重稀土元素。

元，进口增速较快。同期我国出口稀土量分别为 4.89 万吨、4.87 万吨、5.23 万吨和 5.21 万吨，呈净进口态势。

价格方面，各细分稀土产品价格走势存在差异。从镧铈类稀土产品价格波动看，镧铈类产品以传统工业需求如催化剂、添加剂、贮氢材料和陶瓷等为主，市场热度偏低，镧铈产品供应过剩状况短时间内难以改变。2023 年氧化镧（上海：La₂O₃/TREO 99.0-99.9%）、氧化铈（上海：CeO₂/TREO 99.0-99.5%）全年均价分别较上年下跌 35.56%和 33.71%，2024 年 1-11 月较上年全年均价分别下跌 19.56%和上涨 31.00%，至 11 月末氧化镧和氧化铈价格分别为 4,010 元/吨和 7,140 元/吨。镨钕氧化物主要下游为钕铁硼永磁材料，受下游新能源汽车增速回落和国内外矿端供应增加影响，2023 年以来镨钕氧化物价格呈下行趋势，2023 年均价较上年下降 35.81%，2024 年 1-11 月均价较上年全年进一步下降 26.20%，至 2024 年 11 月末仅 41.38 万元/吨。从镓铽类产品来看，镓类产品对铽类产品有部分替代作用，随着下游需求增速回落，2023 年以来镓铽类产品价格也呈下行趋势，2023 年两者均价分别同比下降 35.81%和 7.42%，2024 年 1-11 月两者均价分别较上年下降 26.20%和 21.17%至 168 万元/吨和 576 万元/吨。



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 11. 部分稀土氧化物价格走势

国内稀土资源整合持续推进，供给集中度不断提高。2011 年稀土行业开始第一轮资源整合，构建了“5+1”的南北稀土格局，至 2015 年底北方稀土、南方稀土、中铝集团、厦门钨业、五矿稀土、广东稀土六大稀土集团基本整合完毕。2021 年开始第二轮行业整合，12 月中国稀土集团整合南方稀土、五矿稀土和中铝集团的稀土资源，六大稀土集团减少为四家。2023 年，中国稀土集团完成国内中重稀土资源整合，稀土供给端发展成南北两大集团的格局。2024 年两批配额指标全部分配至中国稀土集团和北方稀土，稀土资源供给管控能力进一步增强。

(四) 新能源金属

近年来新能源金属矿端及冶炼端均处于快速扩产期，而下游尤其新能源汽车增速回落，导致供需格局失衡凸显，2023 年以来主要新能源金属价格快速下行。“双碳”背景下，新能源汽车、储能电池等领域发展空间较为广阔，有助于支撑新能源金属行业的长期发展。

新能源金属终端需求结构有所差异，其中锂为正极材料中不可或缺金属材料，近八成锂金属被用于以动力电池为核心的电池制造领域。钴金属更多地应用于 3C 等消费电池领域，合金也是钴的重要应用。镍金属需求结构中电池应用占比不足 15%，近七成下游需求为不锈钢。

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2021-2023 年及 2024 年 1-11 月，我国动力电池和储能电池产量合计分别为 219.69GWh、545.88GWh、778.10GWh 和 965.30GWh，同比分别增长 163.4%、148.5%、42.5%和 37.7%，保持快速增长但近两年增速回落明显；其中三元材料⁶（镍钴锰酸锂）产量分别为 93.86GWh、212.49GWh、245.10GWh 和 249.40GWh，

⁶ 三元材料前驱体产品是以镍盐、钴盐、锰盐为原料，里面镍钴锰的比例可以根据实际需要调整，三元材料做正极的电池相对于钴酸锂电池安全性高。

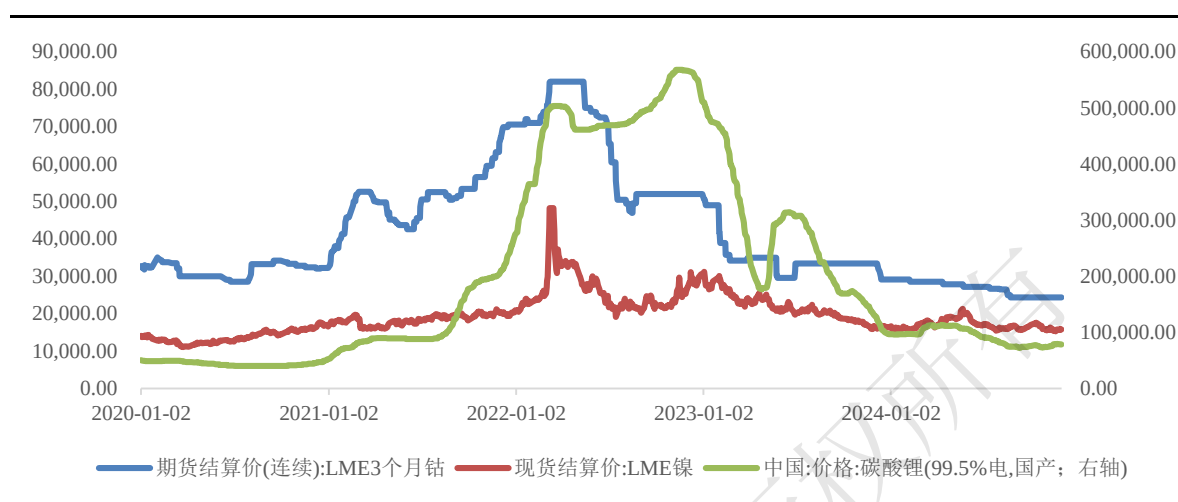
磷酸铁锂产量分别为 125.38GWh、332.38GWh、531.40GWh 和 714.00GWh。新能源补贴退坡后，磷酸铁锂凭借性价比优势保持着比三元材料更高的产量增速，而电池结构变化导致新能源金属增量不一，其中钴镍金属比锂金属面临的增量挑战更大。长远来看，“双碳”背景下新能源汽车、储能电池等领域仍有长期的发展空间，有助于支撑新能源金属行业的发展。

矿端方面，持续的资源勘探与新能源汽车需求爆发、2022 年新能源金属价格高企催生投资热情，上游锂钴镍矿山开采快速扩产。2023 年全球锂矿（不含美国）产量达 18.5 万吨（金属量，下同），当年增产 3.8 万吨，同比增长 26.1%；其中我国锂矿增产 1.0 万吨，同比增长 46.0%。2023 年全球钴矿产量升至 23.0 万吨，当年增产 3.2 万吨，同比增长 16.4%，增量的 80%来自刚果（金）。2023 年全球镍矿产量为 356.6 万吨，当年增产 29.7 万吨，同比增长 9.1%，增量的约 75%来自印度尼西亚。新能源金属矿端增长趋势预计将延续至 2025 年。

冶炼方面，我国为新能源金属主要冶炼国，全球近七成锂盐、近八成精炼钴和近三成原生镍产自我国。2023 年主要新能源金属精炼产量增长，一方面系矿端增产推动，另一方面冶炼产能增速较快（尤其是锂盐）；但受产能过快增长影响，新能源金属主要盐化物开工率下降，供给过剩压力阶段性凸显。2023 年我国新增基础锂盐产能 83 万吨，同比增长 83.4%；两大基础锂盐碳酸锂与氢氧化锂产量分别为 51.8 万吨、32.0 万吨，分别同比增长 31.0%和 30.1%，锂盐产能增速远大于产量增速，产能利用率由上年的 66.7%大幅度降至 46.9%。2023 年硫酸钴、三氧化二钴开工率分别为 49.20%和 50.03%，较上年分别下降 5.74 个百分点和 5.30 个百分点；硫酸镍开工率为 55.61%，较上年下降 17.26 个百分点。2024 年以来新能源金属主要盐化物开工率进一步下行。

2023 年以来新能源金属矿端及冶炼产能不同程度增产，而以新能源汽车为增量核心的终端需求增速回落，供需阶段性失衡致新能源金属价格步入下行轨道。2023 年碳酸锂（以 99.5%电池级国产碳酸锂为例）、LME3 个月钴（期货结算价）和 LME 镍（现货结算价）均价分别较上年下降 45.90%、45.94%和 18.44%；2024 年 1-11 月三者均价分别较上年下降 64.79%、22.42%和 20.87%，至 11 月末分别为 7.82 万元/吨、2.43 万美元/吨和 1.57 万美元/吨，基本抹消了近几年涨幅，回落至 2021 年初水平。

单位：美元/吨、元/吨



注：根据 Wind 数据整理绘制。

图 12. 新能源金属锂钴镍价格走势

二、政策环境

我国有色金属行业发展存在产业结构不合理、自助创新能力不强、环境污染、节能减排任务繁重四大突出问题，控制产能、节能减排及转型创新是我国有色金属行业发展的主要方向。此外，为应对少数国家对华高新技术产业刻意打压，我国对战略优势金属及产业链管控加强，有助于维护国家战略安全。

《有色金属行业稳增长工作方案》指出了有色金属行业 2023-2024 年发展的具体目标，有助于推动行业质的有效提升和量的合理增长，为工业经济平稳发展提供有力支撑。

2023 年 8 月，工信部、发改委、财政部等七部门发布《有色金属行业稳增长工作方案》指出，2023-2024 年有色金属行业稳增长的主要目标是：铜、铝等主要产品产量保持平稳增长，十种有色金属产量年均增长 5% 左右，铜、锂等国内资源开发取得积极进展，有色金属深加工产品供给质量进一步提升，供需基本实现动态平衡。政策的实施推动了有色金属行业质的有效提升和量的合理增长，为工业经济平稳发展提供有力支撑。

为应对少数国家对华高新技术产业刻意打压，我国对战略优势金属及供应链加强管控，增加出口限制。相关政策短期内或将抬升企业运营成本、加剧国内市场竞争，但中长期有助于推动行业整合与优化，并实现高质量发展。

为应对少数国家对华高新技术产业刻意打压，我国对战略优势金属及供应链加强管控，增加出口限制。近年来发布的法规或政策包括《2024-2025 年度钨、锑、白银出口国营贸易企业申报条件及申报程序》（2023 年 11 月）、《中国禁止出口限制出口技术目录》（2023 年 12 月）、《关于对有

关物项实施出口管制的公告》（2024 年 5 月）、《稀土管理条例》（2024 年 6 月）、《关于调整出口退税政策的公告》（2024 年 11 月）、《中华人民共和国两用物项出口管制清单》（2024 年 11 月）和《关于加强相关两用物项对美国出口管制的公告》（2024 年 12 月）等。

2023 年 12 月，商务部、科技部发布《中国禁止出口限制出口技术目录》，对 8 种钨钼稀土相关技术禁止或限制出口。2024 年 6 月，国务院出台《稀土管理条例》，10 月 1 日正式实施，对内确立和突出稀土的战略资源地位，对外进一步提升全球影响力。无论是总量控制还是储备管理，都明确指出了结合资源储量、安全需要或市场情况等，优化动态调整结构。2024 年 12 月，商务部发布《关于加强相关两用物项对美国出口管制的公告》，禁止两用物项对美国军事用户或军事用途出口；原则上不予许可镓、锗、锑、超硬材料相关两用物项对美国出口。

2024 年 11 月，财政部、税务局联合发布了《关于调整出口退税政策的公告》（2024 年第 15 号），取消铝材、铜材以及化学改性的动、植物或微生物油、脂等产品出口退税。短期来看，有色金属企业部分产品出口成本将有所抬升，出口利润下滑的铝材、铜材产品或转向国内销售，加剧国内市场竞争。从中长期来看，政策有助于推动行业整合与优化，促进我国外贸的稳定发展和国际竞争力的增强。

三、样本分析

(一) 样本筛选

本文分析样本选取标准为证监会行业二级行业分类下的有色金属矿采选业、有色金属冶炼和延压加工业及 WIND 二级行业分类下的有色金属发债企业及上市公司（剔除重叠部分），共计 258 户。因合并口径因素剔除 32 户，无财务数据剔除 5 户（系发私募债，下同），剩余有效样本 221 户，另有 6 户子公司样本在计算细分行业数据时加回⁷。细分行业来看，常用有色金属样本 141 户，贵金属 21 户，稀有金属 37 户，新能源金属 28 户。其中，存续发债样本企业共计 56 户，因合并口径因素剔除 12 户，无财务数据剔除 2 户，剩余有效发债样本 42 户。分析中引述的样本收入、净利润、现金流等期间数据 2024 年度预计（2024 年（E））统计期间一般为 2023Q4-2024Q3；另外 57 户样本企业最新财务数据仅仅披露至 2024 年上半年度，数据统计期间为 2023H2-2024H1，57 户中 56 户样本企业系新三板企业，1 户为发债企业（五矿股份）。

从样本分布特征来看，发债样本集中了行业内优势资产及融资资源，42 户发债样本的资产和营业收入均占全样本的 80%左右，刚性债务占比超过 85%；2024 年发债样本综合融资成本仅 2.55%，而非发债样本综合融资成本为 3.29%，较上年均有所下行。其次，财务分析全样本和发债样本内部分布差异较大。全样本口径以中小企业为主，截至 2024 年 9（6）月末权益资本和总资产规模中位数分别为 19.75 亿元和 36.59 亿元，规模较小；而发债企业样本的规模优势突出，权益资本和总资产规模中位数分别为 187.05 亿元和 431.13 亿元。因资产和资本实力上的显著差异，在营

⁷ 无特别说明，下文中财务分析的样本企业指此处的全样本数据。

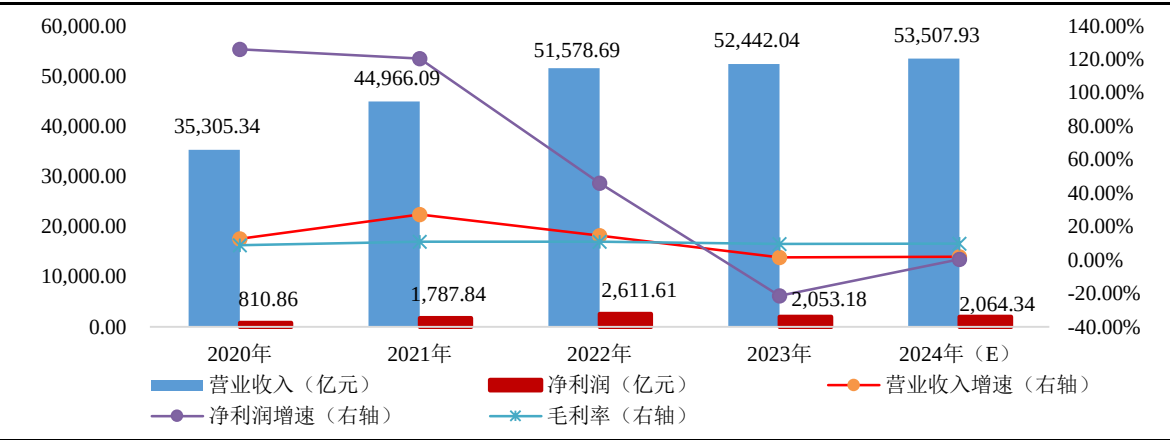
业收入、EBITDA、经营活动现金净流入等规模方面，全样本和发债样本亦呈现明显的类似差异性。2024 年（E）全样本口径营业收入、EBITDA 和经营活动现金净流入中位数分别为 24.67 亿元、2.03 亿元和 0.66 亿元，发债样本上述三项指标中位数分别为 374.62 亿元、22.64 亿元和 15.08 亿元。研发费用及占比方面，全样本和发债样本研发费用规模和资产收入规模呈同向相关，两者中位数分别为 0.54 亿元和 4.17 亿元；但研发费用比例上全样本明显高于发债样本，两者中位数分别为 3.00%和 1.00%，主要系发债样本多为传统采选冶炼企业，研发费用比例相对较低；全样本企业中小企业较多，其产品附加值及技术依赖度更高。

（二）业务分析

受主要有色金属价格涨跌互现的影响，2024 年有色金属样本企业营业收入整体增幅较小；各子行业利润走势分化，常用有色金属和贵金属净利润较好增长，新能源金属净利润大幅下滑。除主业利润外，投资收益及政府补助对利润形成了有益补充；公允价值变动损益主要为期权期货等金融资产价值变动，波动较大。

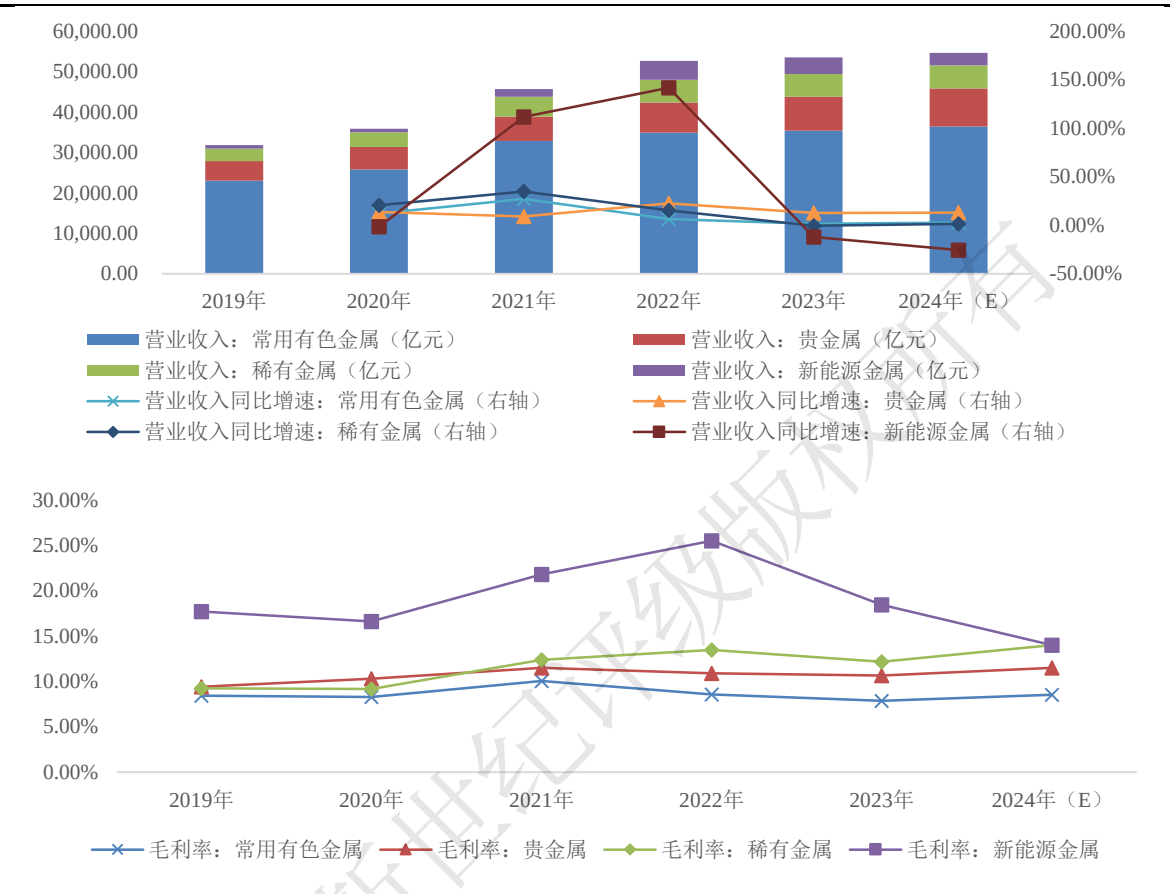
有色金属样本企业 2021-2023 年及 2024 年（E）营业收入分别为 4.50 万亿元、5.16 万亿元、5.24 万亿元和 5.35 万亿元，同比增速分别为 27.36%、14.71%、1.67%和 2.03%，2023 年营业收入增速大幅下滑，主要系有色金属价格高位震荡；2024 年主要有色金属价格涨跌互现，有色金属样本企业收入增幅整体较小。同期样本企业毛利率分别为 11.00%、10.92%、9.57%和 9.93%。具体到子行业，2024 年（E）常用有色金属、贵金属、稀有金属和新能源金属细分行业样本企业营业收入分别为 3.64 万亿元、0.94 万亿元、0.57 万亿元和 0.31 万亿元，同比增速分别为 2.83%、12.90%、1.40%和 -25.67%，增速较上年均有不同程度下滑；毛利率分别为 8.52%、11.49%、

14.00%和 14.00%，除新能源金属子行业下滑外，其余子行业小幅提升。



注：根据样本企业数据整理绘制。

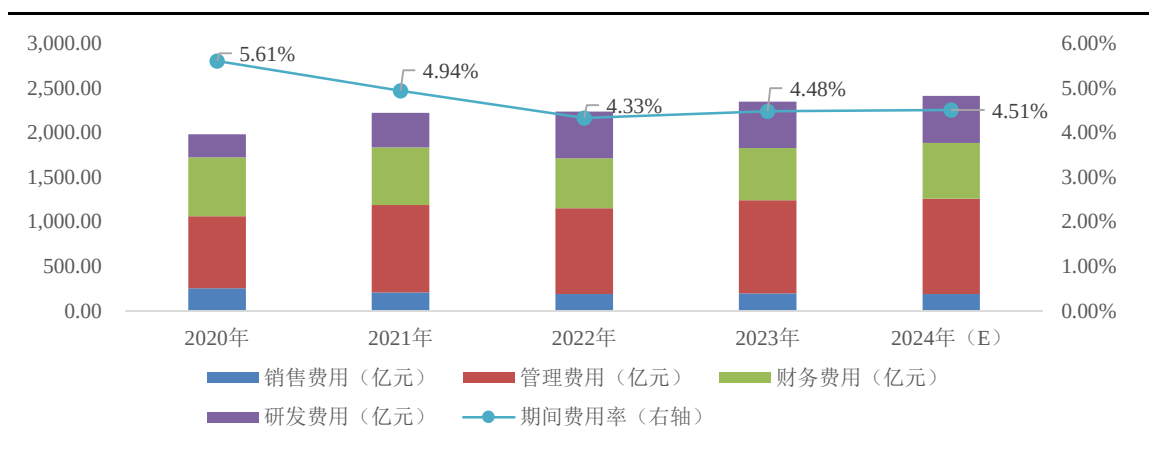
图 13. 有色金属样本企业营业收入和净利润变化情况



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 14. 有色金属细分行业样本企业营业收入和毛利率变化情况

2021-2023 年及 2024 年（E）有色金属样本企业期间费用⁸合计分别为 2,222.12 亿元、2,234.99 亿元、2,349.00 亿元和 2,410.70 亿元，期间费用率分别为 4.94%、4.33%、4.48%和 4.51%，2023 年以来小幅上升；其中财务费用率分别为 1.44%、1.08%、1.11%和 1.17%。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 15. 样本企业期间费用变化情况

除主业毛利及期间费用外，投资收益、营业外净收益及其他收益（以政府补助为主）、资产减值损失及信用减值损失等非经常性损益对有色金属样本企业利润的影响也较大。2021-2023 年及 2024 年（E）样本企业投资收益分别为 276.41 亿元、499.69 亿元、340.83 亿元和 259.16 亿元，2022 年以来呈下滑趋势，主要系新能源金属子行业投资收益下滑明显所致；其中广西投资集团、洛阳钼业、中铝集团和紫金矿业等公司投资收益规模较大。同期计提的资产减值损失及信用减值损失分别为 541.92 亿元、476.98 亿元、375.37 亿元和 352.46 亿元，主要为存货跌价损失及计提的应收款坏账损失。同期营业外净收益及其他收益合计分别为 75.28 亿元、101.52 亿元、193.98 亿元和 208.99 亿元，对盈利形成一定补充。有色金属行业公允价值变动净收益主要为期权期货等金融资产账面价值变动，波动较

⁸ 含财务费用、销售费用、管理费用和研发费用。

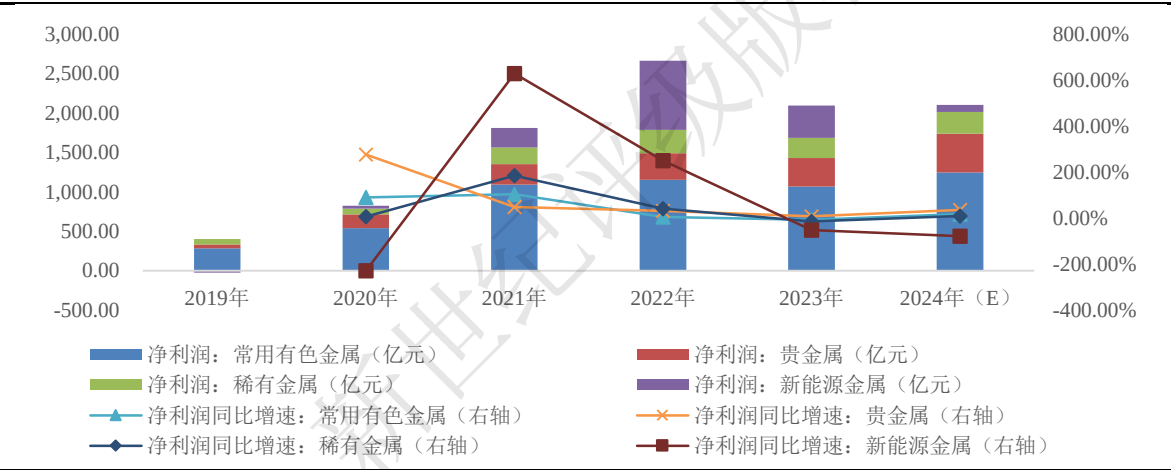
大，2024 年（E）净损失 62.41 亿元。

表 5. 样本企业盈利来源及构成分析（单位：亿元）

项 目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年（E）
营业毛利	4,945.35	5,632.62	5,019.41	5,311.20
投资净收益	276.41	499.69	340.83	259.16
公允价值变动净收益	18.06	-62.20	44.62	-62.41
营业外净收入及其他收益	75.28	101.52	193.98	208.99
减：资产减值损失和信用减值损失	-541.92	-476.98	-375.37	-352.46
合 计	4,773.18	5,694.65	5,223.47	5,364.48

注：根据 Wind 数据整理。

净利润方面，2021-2023 年及 2024 年（E）有色金属样本企业净利润分别为 1,787.84 亿元、2,611.61 亿元、2,053.18 亿元和 2,064.34 亿元，2023 年同比减少，主要系稀有金属和新能源金属子行业利润下滑。2024 年各子行业利润走势分化明显，常用有色金属和贵金属净利润增长情况较好，前者主要系下游稳增长需求支撑，后者受益于贵金属价格上涨；受供给阶段性过剩、新能源金属价格下滑的影响，新能源金属子行业净利润进一步大幅下降。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 16. 有色金属细分行业样本企业净利润变化情况

资本性支出方面，受益于前几年有色金属行业景气度较高，有色金属样本企业资本性支出规模较大。以存续发债企业有公开数据的在建拟建项目统计来看，42 家发债企业（已作母子公司剔除）在建项目总投资额共计近 5,400 亿元，已完成投资 2,500 亿元左右，剩余待投规模 2,900 亿元左右；拟建项目总投资超过 1,700 亿元，其中中国铝业集团有限公司拟建几内亚西芒杜铁矿基础设施、矿山一体化项目和西藏金龙铜矿一期采选工程项目，计划总投资分别为 435.50 亿元和 337.90 亿元，金额较大。有色金属行业在建拟建项目以扩产项目和技改项目为主。有色金属行业景气度波动明显，2023 年以来有色金属行业景气度有所下行，在建产能建设及投产需要一定的周期，投产时面临市场环境变动的风险。

1. 常用有色金属

常用有色金属样本企业营业收入保持增长，但随着金属价格高位震荡，2022 年以来增速趋缓；子行业利润稳定性尚可，毛利率和净利润均小幅波动。

2021-2023 年及 2024 年（E）常用有色金属样本企业营业收入分别为 3.28 万亿元、3.49 万亿元、3.54 万亿元和 3.64 万亿元，同比增速分别为 27.24%、6.36%、1.45%和 2.83%，随着金属价格高位震荡，2022 年以来增速趋缓。同期子行业样本企业营业毛利分别为 3,302.15 亿元、2,993.60 亿元、2,787.96 亿元和 3,104.01 亿元，毛利率分别为 10.06%、8.57%、7.87%和 8.52%，呈现小幅波动。同期子行业样本企业净利润分别为 1,091.97 亿元、1,150.47 亿元、1,065.35 亿元和 1,245.41 亿元，整体稳定性较好。

2. 贵金属

受益于黄金产量增长和价格上涨，贵金属样本企业营业收入及利润

均呈较好增长。

2021-2023 年及 2024 年(E)贵金属样本企业营业收入分别为 6,041.27 亿元、7,405.74 亿元、8,343.02 和 9,418.88 亿元，同比增速分别为 9.16%、22.59%、12.66%和 12.90%，增速相对持稳，主要受益于黄金产量增长和价格上涨。同期贵金属样本企业营业毛利分别为 590.87 亿元、714.46 亿元、824.83 亿元和 857.21 亿元，毛利率分别为 11.48%、10.89%、10.66%和 11.49%。同期贵金属样本企业净利润分别为 259.43 亿元、339.75 亿元、363.74 亿元和 491.43 亿元，受益于贵金属价格上涨，近年来子行业样本企业净利润呈较好增长，在四个子行业中表现最佳。

3. 稀有金属

受部分金属稀有金属品种尤其稀土金属价格下降的影响，2023 年以来稀有金属样本企业营业收入增幅收缩，但毛利率和净利润整体持稳。

2021-2023 年及 2024 年 (E) 稀有金属样本企业营业收入分别为 4,895.24 亿元、5,639.07 亿元、5,615.57 和 5,694.30 亿元，同比增速分别为 34.66%、15.19%、-0.42%和 1.40%，主要受部分稀有金属品种尤其稀土金属价格下降的影响，增速总体呈下滑趋势。同期稀有金属样本企业营业毛利分别为 605.32 亿元、758.21 亿元、683.05 亿元和 797.45 亿元，毛利率分别为 12.37%、13.45%、12.16%和 14.00%。2021-2023 年及 2024 年 (E) 稀有金属样本企业净利润分别为 210.57 亿元、295.57 亿元、253.16 亿元和 277.07 亿元，与营业毛利波动基本同步。

4. 新能源金属

2023 年以来新能源金属供给阶段性过剩、金属价格下跌，行业景气度周期性下行，致使子行业样本企业营业收入及利润情况均下滑。

2021-2023 年及 2024 年（E）新能源金属样本企业营业收入分别为 1,952.32 亿元、4,717.86 亿元、4,151.37 和 3,085.74 亿元，其中 2021-2022 年大幅增长主要受益于锂钴镍价格大幅上涨及锂电新能源材料新增产能释放；2023-2024 年下滑主要系供给阶段性过剩并导致金属价格下跌所致。同期新能源金属样本企业营业毛利分别为 425.20 亿元、1,201.75 亿元、766.00 亿元和 432.00 亿元，毛利率分别为 21.78%、25.47%、18.45%和 14.00%，随着行业景气度周期性下行，2023 年以来毛利率持续下滑。2021-2023 年及 2024 年（E）新能源金属样本企业净利润分别为 249.67 亿元、874.98 亿元、412.22 亿元和 89.47 亿元，2023 以来大幅下降主要受主业盈利下降及投资收益下降等影响。

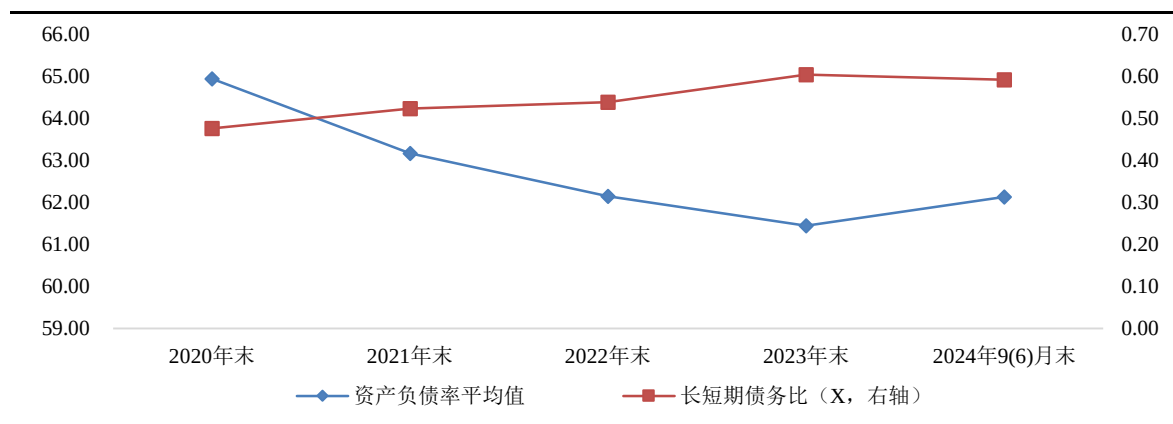
（三）财务分析

2024 年以来铜铝、贵金属价格高位震荡，有色金属样本企业资金面压力有所加大，营运资金占用增加，营业周期延长。样本企业债务期限结构以短期为主，但经营活动现金流持续呈大额净流入，流动性指标尚可，可为即期债务提供保障。受益于市场利率下行，有色金属样本企业平均融资成本下行且处于较低水平。从子行业表现来看，常用有色金属、贵金属等传统行业经营收现情况整体好于稀有金属和新能源金属行业，后两者流动性压力相对更大。

1. 财务杠杆

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末有色金属样本企业资产负债率分别为 63.16%、62.14%、61.44%和 62.13%，总体呈小幅下降态势，主要受益于行业景气度较好及重点国企业的债务控制；2024 年以来有色金属价格高位宽幅震荡，样本企业资金压力有所增加，资产负债率小幅上行。样本企业债务以短期为主，但长期债务占比总体呈小幅上升趋势，同期末分

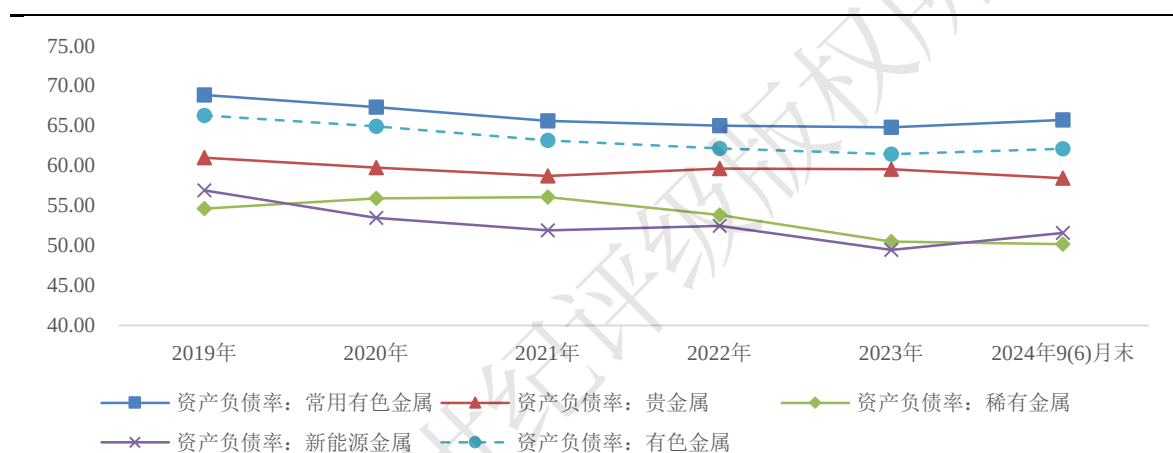
别为 0.52 倍、0.54 倍、0.60 倍、和 0.59 倍。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 17. 有色金属样本企业资产负债率（%）与流动比率（X）

从子行业财务杠杆来看，常用有色金属样本企业资产负债率高于有色金属样本企业平均水平，其余三个子行业贵金属、稀有金属和新能源金属资产负债率低于有色金属样本企业平均水平。受益于良好的经营积累及稀有金属行业较强的股权融资能力，稀有金属样本企业资产负债率呈下降趋势，2024 年 9（6）月末为四个子行业中最低。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 18. 有色金属子行业资产负债率（%）

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末，样本企业资产总额分别为 4.86

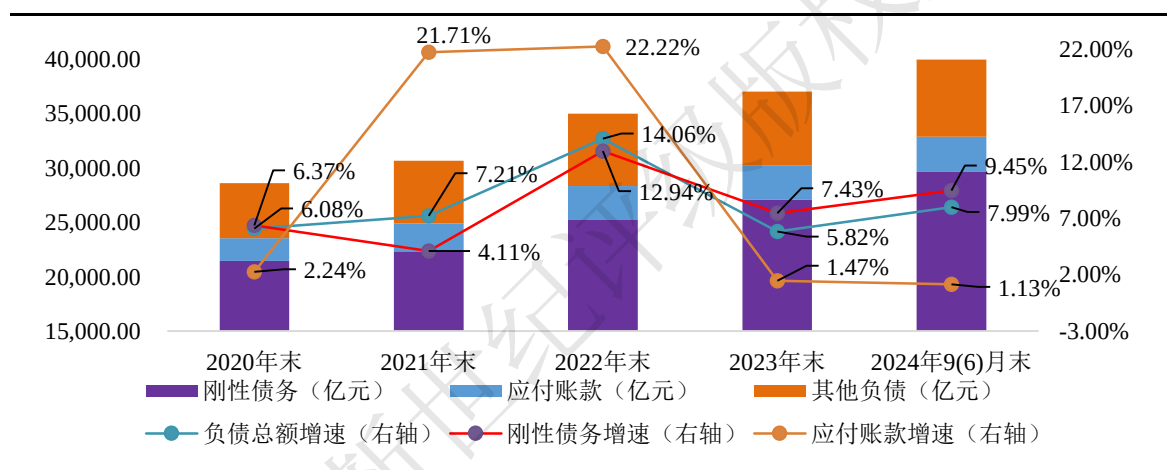
万亿元、5.63 万亿元、6.03 万亿元和 6.44 万亿元，随业务规模扩大、资金需求增加及在建工程推进而增长。资产结构以非流动资产为主，占比 55%左右。样本企业流动资产以现金类资产、预付账款、应收账款和存货为主，2024 年 9（6）月末分别为 1.00 万亿元、0.12 万亿元、0.33 万亿元和 0.81 万亿元。非流动资产主要由长期股权投资、固定资产、在建工程 and 无形资产等构成，2024 年 9（6）月末分别为 0.29 万亿元、1.33 万亿元、0.45 万亿元和 0.48 万亿元。

近年来，样本企业负债总额呈增长趋势，2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末分别为 3.07 万亿元、3.50 万亿元、3.70 万亿元和 4.00 万亿元。刚性债务是负债的最主要构成，占负债总额比重介于 72%~75%。除刚性债务外，应付账款、预收款项及合同负债也是负债的重要构成。同期末样本企业应付账款余额分别为 0.26 万亿元、0.31 万亿元、0.32 万亿元和 0.32 万亿元；预收款项及合同负债余额合计分别为 0.07 万亿元、0.08 万亿元、0.08 万亿元和 0.10 万亿元。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末，样本企业所有者权益分别为 1.79 万亿元、2.13 万亿元、2.32 万亿元和 2.44 万亿元，分别较上年末增长 15.82%、19.16%、9.00%和 4.85%，其增长主要来自经营积累，部分来自上市公司 IPO 或定增募资及部分国企改革增资；2021-2023 年及 2024 年（E）样本企业吸收投资收到的现金分别为 0.11 万亿元、0.15 万亿元、0.13 万亿元和 0.09 万亿元。从资本结构来看，2024 年 9（6）月末实收资本和资本公积分别为 0.31 万亿元和 0.55 万亿元，合计占所有者权益比重为 35.19%，权益结构稳定性一般；受样本企业或其下属企业中上市公司较多的影响，样本企业少数股东权益规模较大，同期末为 0.81 万亿元；同期末样本企业未分配利润为 0.54 万亿元。

2. 偿债能力

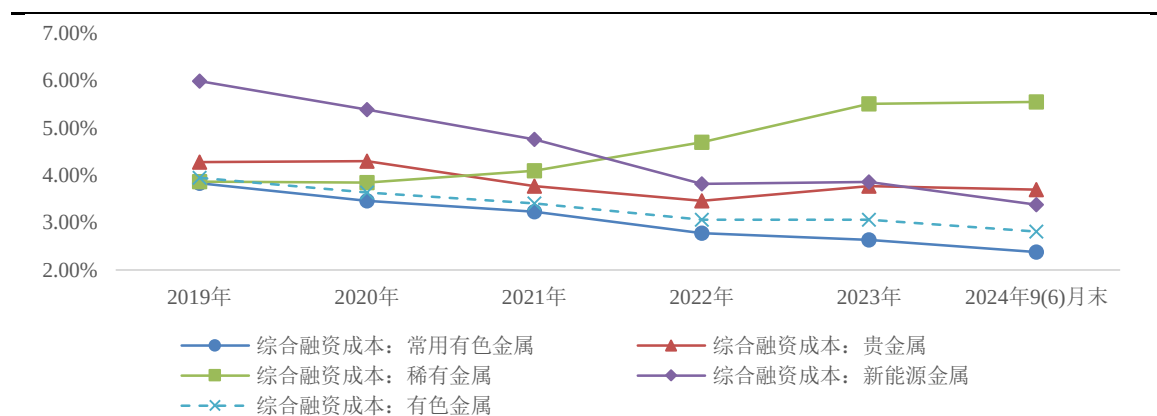
2021-2023 年末及 2024 年 9(6)月末，样本企业刚性债务分别为 2.22 万亿元、2.52 万亿元、2.71 万亿元和 2.97 万亿元，呈持续扩张态势。从刚性债务构成来看，2024 年 9(6)月末样本企业短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债、长期借款和应付债券余额分别为 0.72 万亿元、0.20 万亿元、0.36 万亿元、0.87 万亿元和 0.33 万亿元。融资渠道以银行借款为主，其次为债券融资，占比分别约为 62%和 14%；其余为应付票据和融资租赁等。融资成本方面，样本企业综合融资成本⁹（不含应付票据）受融资环境影响较大，2021-2023 年及 2024 年（E）分别为 3.41%、3.06%、3.06%和 2.81%，主要受益于市场利率的下行而下降；综合融资成本处于较低水平，也与行业资产及负债集中于债务融资优势相对突出的大型国企央企有关。从细分行业融资成本来看，常用有色金属子行业综合融资成本最低，贵金属和新能源金属子行业综合融资成本接近，稀有金属子行业综合融资成本最高，融资成本差异主要与子行业企业属性结构有关。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 19. 样本企业负债构成及变化趋势

⁹ 按 Wind 提取的利息支出除以刚性债务（不包括应付票据）测算。



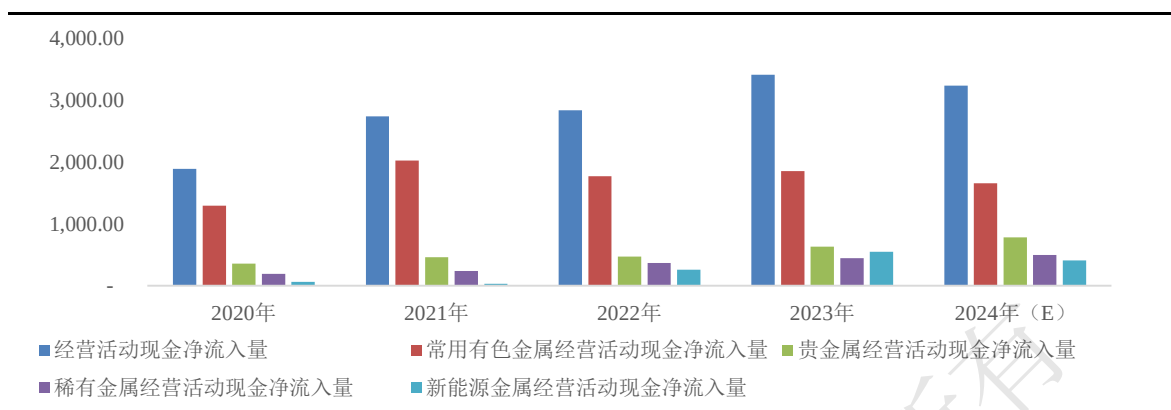
注：根据样本企业数据整理绘制。

图 20. 样本企业子行业综合融资成本（不含应付票据）变化趋势

有色金属行业整体业务收现能力较强，样本企业经营活动现金流量持续呈大额净流入，2021-2023 年及 2024 年（E）分别为 2,742.61 亿元、2,842.16 亿元、3,413.87 亿元和 3,240.13 亿元。同期营业收入现金率分别为 101.45%、103.26%、106.15%和 107.09%。从细分行业表现来看，2024 年（E）常用有色金属、贵金属、稀有金属和新能源金属样本企业经营活动现金净流入分别为 1,658.75 亿元、779.65 亿元、494.72 亿元和 406.71 亿元，营业收入现金率分别为 108.28%、108.79%、100.60%和 96.44%，常用有色金属、贵金属这类传统细分行业经营收现情况整体好于稀有金属和新能源金属细分行业。

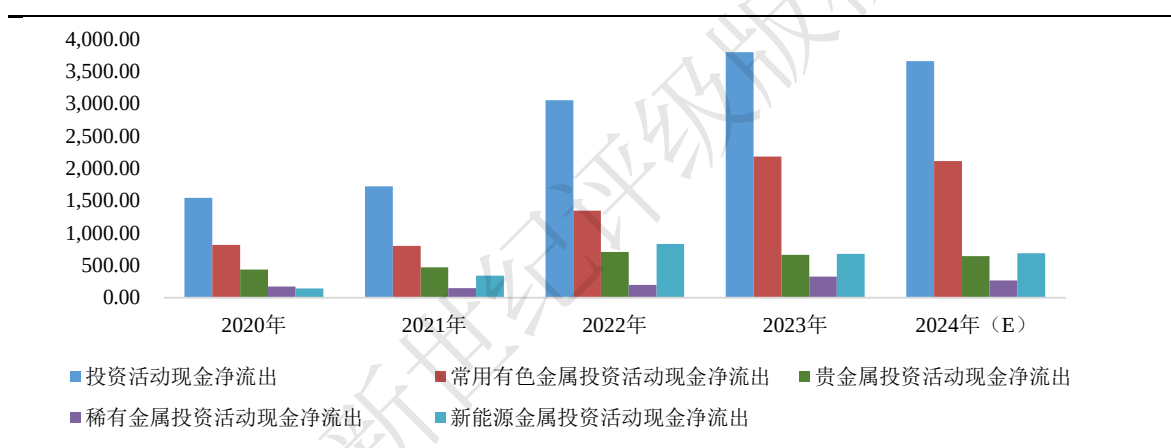
有色金属行业仍有较大规模的资本性支出需求，主要涉及冶炼产能置换、技改、海外矿山采选冶炼项目等方面。2021-2023 年及 2024 年（E）样本企业购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,727.83 亿元、2,490.76 亿元、3,002.37 亿元和 3,007.47 亿元，投资活动产生的现金净流出分别为 1,725.01 亿元、3,055.66 亿元、3,796.19 亿元和 3,657.95 亿元。有色金属样本企业非筹资环节存在一定资金缺口，主要通过融资加以解决，同期筹资活动现金净流入分别为 15.68 元、1,024.51 亿

元、198.04 亿元和 7.42 亿元，其中 2022 年净流入规模较大主要系新能源金属样本企业产能扩张，融资需求大幅增长所致。有色金属样本企业融资渠道主要包括股权融资和银行借款融资，还有少量债券融资。从子行业看，2024 年（E）常用有色金属、贵金属、稀有金属和新能源金属样本企业投资活动现金净流出分别为 2,112.03 亿元、645.96 亿元、268.42 亿元和 686.44 亿元，筹资活动现金净流入分别为 210.90 亿元、-22.52 亿元、-281.93 亿元和 95.24 亿元，其中常用有色金属和新能源金属资金面压力相对较大，筹资性现金流呈净流入。



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 21. 样本企业经营活动现金净流入情况（单位：亿元）



注：根据样本企业数据整理绘制。

图 22. 样本企业投资活动现金净流出情况（单位：亿元）

2021-2023 年及 2024 年 (E)，有色金属样本企业 EBITDA 分别为 4,123.28 亿元、5,079.14 亿元、4,552.58 亿元和 4,554.17 亿元，主要受主业盈利波动的影响；此外，样本企业固定资产折旧金额整体呈上升趋势，2021-2023 年分别为 933.56 亿元、978.23 亿元和 1,091.30 亿元。EBITDA 对刚性债务及利息保障倍数有所波动，2021-2022 年增长主要受益于 EBITDA 增长较快；2023 年 EBITDA 对刚性债务及利息保障倍数有所下降，主要系 EBITDA 下降而刚性债务持续增长所致。

表 6. 样本企业主要偿债能力指标及其变化趋势

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 (E)
EBITDA/刚性债务 (×)	0.19	0.22	0.18	0.18
EBITDA/利息支出 (×)	5.98	7.36	6.15	6.18
综合融资成本 (不含应付票据, %)	3.41	3.06	3.06	2.81

注：根据样本企业数据整理绘制；2024 年 (E) 列数据依据 Wind 数据整理计算，部分数据缺失较多，或与真实情况有较大差异。

3. 流动性

样本企业流动性指标整体表现尚可。2021-2023 年末及 2024 年 9(6) 月末流动比率分别为 107.55%、114.82%、113.73%和 113.15%，现金比率分别为 40.43%、41.98%、41.42%和 39.88%。样本企业货币资金储备相对充裕，可为即期债务偿付提供保障。

资产周转效率方面，2021-2023 年及 2024 年 (E) 有色金属样本企业应收账款周转天数分别为 16.45 天、17.99 天、19.83 天和 20.69 天，有所延长，但收现情况总体表现尚可，账期较短。同期样本企业存货周转天数分别为 52.02 天、53.85 天、57.01 天和 58.75 天，2023-2024 年存货周转天数增加较多，主要系有色金属价格高位震荡，企业库存压力增大所致。同期样本企业营业周期分别为 68.47 天、71.84 天、76.84 天和 79.44 天。

4. 常用有色金属

常用有色金属样本企业资产负债率整体偏高，受资本支出规模增长、营运资金占用增加影响，刚性债务规模增长较快。子行业优势在于样本企业多为央国企，融资能力强，综合融资成本较低。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末常用有色金属样本企业资产负债率分别为 65.60%、64.99%、64.81%和 65.71%，高于有色金属样本企业平均水平。子行业样本企业长期债务占比随着资本支出规模扩大和融资期限结构的改善而总体处于上升态势，同期末长短期债务比分别为 0.49 倍、0.48 倍、0.54 倍和 0.54 倍。

常用有色金属样本企业资产及权益规模保持增长趋势，2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末资产总额分别为 3.52 万亿元、3.81 万亿元、4.07 万亿元和 4.36 万亿元，2024 年 9（6）月末应收账款、存货和在建工程分别为 0.22 万亿元、0.55 万亿元和 0.27 万亿元，较上年末分别增长 20%、12%和 24%；所有者权益分别为 1.07 万亿元、1.21 万亿元、1.33 万亿元和 1.41 万亿元，增长主要受益于经营积累以及吸收投资。2021-2023 年及 2024 年（E）常用有色金属样本企业吸收投资收到的现金分别为 501.58 亿元、650.86 亿元、654.28 亿元和 485.52 亿元。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末，常用有色金属样本企业负债总额分别为 2.31 万亿元、2.48 万亿元、2.64 万亿元和 2.86 万亿元。刚性债务是负债的最主要构成，2024 年 9（6）月末占负债总额比重为 72.04%。近三年一期末，常用有色金属样本企业刚性债务余额分别为 1.72 万亿元、1.85 万亿元、1.98 万亿元和 2.19 万亿元，逐年扩大，主要系资本支出规模增长、营运资金占用增加带动融资所致。融资渠道以银行借款为主，占刚性债务 57%左右；债券融资占比约为 14%。融资成本方面，2021-2023

年及 2024 年（E）常用有色金属样本企业平均融资成本分别为 3.02%、2.59%、2.49%和 2.25%，综合融资成本低于全样本企业，主要与子行业样本企业多为大型央国企，融资优势显著有关。

2021-2023 年及 2024 年（E），常用有色金属样本企业 EBITDA 分别为 2,724.42 亿元、2,672.79 亿元、2,590.87 亿元和 2,592.68 亿元。受刚性债务增长影响，2021 年以来 EBITDA 对刚性债务保障倍数趋于下降。

表 7. 常用有色金属样本企业主要偿债能力指标及其变化趋势

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年（E）
EBITDA/刚性债务（×）	0.16	0.16	0.14	0.13
EBITDA/利息支出（×）	5.38	5.79	5.52	5.98
综合融资成本（不含应付票据，%）	3.23	2.78	2.64	2.38

注：根据样本企业数据整理绘制；2024 年（E）列数据依据 Wind 数据整理计算，部分数据缺失较多，或与真实情况有较大差异。

常用有色金属样本企业经营性现金流净额有所波动，但仍处于较好水平，2021-2023 年及 2024 年（E）分别为 2,028.23 亿元、1,770.89 亿元、1,852.95 亿元和 1,658.75 亿元，营业收入现金率分别为 103.23%、106.50%和 107.93%和 108.28%。同期投资活动产生的现金净流出分别为 801.09 亿元、1,345.12 亿元、2,182.20 亿元和 2,112.03 亿元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。同期，常用有色金属样本企业筹资性现金流净流入金额分别为-545.49 亿元、-329.80 亿元、209.59 亿元和 210.90 亿元，2023 年以来呈净流入主要系资本支出增加及营运资金占用增长扩大融资所致。

常用有色金属样本企业流动性指标表现尚可，2024 年 9（6）月末流动比率和现金比率分别为 109.50%和 38.22%；资产周转效率略优于有色金属全行业样本企业整体水平，2021-2023 年及 2024 年（E）营业周期分

别为 65.04 天、67.71 天、71.89 天和 75.34 天，主要系常用有色金属子行业以采选冶炼等上游企业为主，产品多为大宗商品。

5. 贵金属

贵金属样本企业资产负债率略低于全行业整体水平，债务期限结构尚可。受益于黄金价格上涨和经营业绩提升，贵金属样本企业 EBITDA 呈增长趋势，经营性净现金流相应趋增，可为债务偿付提供一定支撑。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末贵金属样本企业资产负债率分别为 58.73%、59.62%、59.55%和 58.45%，略低于有色金属样本企业整体水平。贵金属样本企业债务期限结构尚可，同期末分别为 0.76 倍、0.96 倍、0.92 倍和 0.92 倍。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末，贵金属样本企业资产总额分别为 5,902.50 亿元、7,377.85 亿元、8,250.38 亿元和 9,038.29 亿元，主要随应收账款、存货及在建工程等扩大而增长，2024 年 9（6）月末上述科目分别为 226.76 亿元、1,057.38 亿元和 801.82 亿元，较上年末分别增长 18.54%、11.53%和 27.60%。受行业重资产投入的影响，固定资产、在建工程及无形资产等占比较高，贵金属样本企业资产以非流动资产为主，占资产总额比重约 70%。2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末，贵金属样本企业所有者权益分别为 2,436.01 亿元、2,979.04 亿元、3,337.19 亿元和 3,755.69 亿元；2021-2023 年及 2024 年（E）样本企业吸收投资收到的现金分别为 146.74 亿元、248.03 亿元、207.48 亿元和 233.45 亿元。

负债方面，贵金属样本企业负债总额呈增长趋势，2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末分别为 3,466.49 亿元、4,398.81 亿元、4,913.19 亿元和 5,282.59 亿元。刚性债务是负债的最主要构成，2024 年 9（6）月末占

负债总额比重为 70.07%。近三年一期末贵金属样本企业刚性债务分别为 2,443.60 亿元、3,113.61 亿元、3,514.12 亿元和 3,701.65 亿元，呈增长趋势，主要系资本性投资支出及贵金属价格上涨导致的经营性占款持续增长，企业融资需求增长所致。融资渠道以银行借款为主，占刚性债务 72% 左右；债券融资占比约为 21%。融资成本方面，2021-2023 年及 2024 年（E）贵金属样本企业综合融资成本（不含应付票据）分别为 3.77%、3.46%、3.77%和 3.70%，高于有色金属样本企业整体水平。

2021-2023 年及 2024 年（E），贵金属样本企业 EBITDA 分别为 622.55 亿元、772.01 亿元、813.52 亿元和 973.43 亿元，呈增长趋势，主要受益于黄金价格上涨和经营业绩的提升。其中 2023 年 EBITDA 增速慢于刚性债务增速，当年 EBITDA 对刚性债务本息保障倍数有所下降。

表 8. 贵金属样本企业主要偿债能力指标及其变化趋势

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年（E）
EBITDA/刚性债务（×）	0.26	0.28	0.25	0.28
EBITDA/利息支出（×）	6.89	7.40	6.34	7.41
综合融资成本（不含应付票据，%）	3.77	3.46	3.77	3.70

注：根据样本企业数据整理绘制；2024 年（E）列数据依据 Wind 数据整理计算，部分数据缺失较多，或与真实情况有较大差异。

贵金属样本企业经营性现金流情况较好。2021-2023 年及 2024 年（E）贵金属样本企业经营性现金净流入分别为 486.49 元、417.14 亿元、607.27 亿元和 906.86 亿元，营业收入现金率分别为 105.77%、106.92%、109.65% 和 108.79%。同期投资活动产生的现金净流出分别为 472.53 亿元、707.26 亿元、665.68 亿元和 645.96 亿元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，另外紫金矿业、山东黄金等企业实施多起并购活动也导致了较大规模的投资性支出。同期筹资性现金净流入分别为 88.51

亿元、361.56 亿元、-2.83 亿元和-22.52 亿元，2023 年以来随着黄金价格上涨、业绩提升，非筹资性资金缺口缩小，筹资性现金呈净流出。

贵金属样本企业流动性指标表现一般，2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末流动比率分别为 93.66%、106.69%、96.89%和 102.81%，现金比率分别为 33.37%、38.92%、34.01%和 34.93%。贵金属样本企业资产周转效率在四个子行业中为最优，2021-2023 年及 2024 年（E）营业周期分别为 55.59 天、51.94 天、52.75 天和 50.17 天，主要系贵金属产品独特属性所致。

6. 稀有金属

稀有金属样本企业股权融资渠道较为通畅，且近年来经营积累情况良好，权益规模增长较快，推动子行业资产负债率整体下行。但稀有金属样本企业综合债务融资成本偏高，或与子行业中小企业或民营企业较多有关。子行业流动性指标表现较好，现金储备相对充足，可为债务偿付提供必要支撑。

受益于良好的经营积累及稀有金属行业较强的股权融资能力，近年来稀有金属样本企业资产负债率趋于下降，2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末样本企业资产负债率分别为 56.05%、53.81%、50.51%和 50.19%，低于有色金属样本企业平均水平。样本企业债务以短期为主，同期末长短期债务比分别为 0.64 倍、0.64 倍、0.71 倍和 0.60 倍。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末，稀有金属样本企业资产总额分别为 4,630.02 亿元、5,309.22 亿元、5,551.71 亿元和 5,719.92 亿元，主要随业务规模扩大、营运资金需求增加及在建工程推进而增长。稀有金属样本企业流动资产和非流动资产结构相对均衡，占比接近各半。近三年一期末，稀有金属样本企业所有者权益分别为 2,034.79 亿元、2,452.58 亿

元、2,747.47 亿元和 2,849.36 亿元，资本实力持续增强。2021-2023 年及 2024 年（E）样本企业吸收投资收到的现金分别为 97.64 亿元、144.05 亿元、181.59 亿元和 86.31 亿元。

负债方面，稀有金属样本企业负债总额总体呈增长趋势，2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末分别为 2,595.22 亿元、2,856.64 亿元、2,804.24 亿元和 2,870.56 亿元。刚性债务是负债的主要构成，2024 年 9（6）月末占负债总额比重为 61.34%，低于有色金属行业全样本口径；同期末应付账款、预收款项及合同负债和其他应付款余额分别为 293.67 亿元、85.79 亿元和 125.58 亿元。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末，稀有金属样本企业刚性债务分别为 1,714.80 亿元、1,794.91 亿元、1,748.52 亿元和 1,760.80 亿元，呈小幅波动。融资渠道以银行借款为主，约占刚性债务的 77%；债券融资占比约为 11%。融资成本方面，2021-2023 年及 2024 年（E）稀有金属样本企业平均融资成本（不含应付票据）分别为 4.10%、4.70%、5.51%和 5.55%，近年来子行业融资成本呈上升趋势，与全样本数据趋势不同，主要受洛阳钼业等融资成本上行拖累，融资成本较高或与子行业中小企业或民营企业较多有关。

2021-2023 年及 2024 年（E），稀有金属样本企业 EBITDA 分别为 469.94 亿元、587.02 亿元、555.48 亿元和 621.44 亿元；其中 2023 年小幅下降，当年 EBITDA 对刚性债务本息保障倍数有所下降，但整体覆盖程度尚可。

表 9. 稀有金属样本企业主要偿债能力指标及其变化趋势

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年（E）
EBITDA/刚性债务（×）	0.28	0.33	0.31	0.35

EBITDA/利息支出 (×)	7.30	7.75	6.26	7.00
综合融资成本 (不含应付票据, %)	4.10	4.70	5.51	5.55

注：根据样本企业数据整理绘制；2024 年（E）列数据依据 Wind 数据整理计算，部分数据缺失较多，或与真实情况有较大差异。

稀有金属样本企业 2021-2023 年及 2024 年（E）稀有金属样本企业经营性现金净流入分别为 236.07 亿元、369.56 亿元、446.98 亿元和 494.72 亿元，营业收入现金率分别为 93.60%、97.81%、99.51%和 100.60%。同期投资活动产生的现金净流出分别为 146.89 亿元、200.53 亿元、325.69 亿元和 268.42 亿元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。稀有金属样本企业经营性现金流可较好覆盖投资环节现金支出，近年来融资需求较弱，筹资性现金流整体呈净流出状态，同期分别为 9.80 亿元、-5.03 亿元、-92.29 亿元和-281.93 亿元。

稀有金属样本企业流动性指标表现较好，2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末流动比率分别为 145.72%、161.81%、174.83%和 166.98%，现金比率分别为 50.41%、57.50%、66.54%和 63.69%。但稀有金属样本企业资产周转效率弱于有色金属样本企业，2021-2023 年及 2024 年（E）营业周期分别为 84.28 天、90.87 天、96.69 天和 97.40 天，主要系稀有金属子行业以细分领域产品加工为主，议价能力弱，经营环节资金占用规模较大。

7. 新能源金属

新能源金属样本企业经营积累状况良好且股权融资渠道更为通畅，近年来权益资本实力提升较快，整体资产负债率尚可。新能源金属样本企业近年来扩张较快，资金需求量较大导致刚性债务较快增长。该子行业综合融资成本尚可，现金储备相对充足，可为债务本息的偿付提供必要保障。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末新能源样本企业资产负债率分

别为 51.89%、52.47%、49.44%和 51.59%。样本企业债务以短期为主，但长期债务占比呈上升趋势，同期末分别为 0.33 倍、0.45 倍、0.63 倍和 0.63 倍。

2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末，新能源金属样本企业资产总额分别为 3,409.43 亿元、6,278.59 亿元、6,542.59 亿元和 6,808.77 亿元，主要随业务规模扩大及固定资产投入而增长，其中 2022 年受下游需求旺盛驱动而显著扩张。新能源金属样本企业资产结构整体以非流动资产为主，同时随着金属价格上涨、行业景气度变化，营运资本占用规模相应变化，流动资产占比呈现波动，同期末分别为 50.81%、55.01%、43.86%和 39.36%。近三年一期末，新能源金属样本企业所有者权益分别为 1,640.25 亿元、2,984.07 亿元、3,307.76 亿元和 3,296.05 亿元，增长主要来自经营积累及股权融资。2021-2023 年及 2024 年（E）样本企业吸收投资收到的现金分别为 400.15 亿元、522.12 亿元、228.25 亿元和 81.16 亿元。

负债方面，新能源金属样本企业负债总额总体呈增长趋势，2021-2023 年末及 2024 年 9（6）月末分别为 1,769.18 亿元、3,294.52 亿元、3,234.83 亿元和 3,512.73 亿元。刚性债务在负债中占比高，2024 年 9（6）月末为 70.96%。近三年一期末，新能源金属样本企业刚性债务分别为 1,120.63 亿元、2,059.52 亿元、2,228.00 亿元和 2,492.72 亿元，2023 年以来增速放缓。融资渠道以银行借款为主，约占刚性债务的 71%；债券融资占比仅 5%左右；此外还有较大规模的票据融资。融资成本方面，2021-2023 年及 2024 年（E）新能源金属样本企业综合融资成本（不含应付票据）分别为 4.76%、3.82%、3.86%和 3.38%，整体尚可。

2021-2023 年及 2024 年（E），新能源金属样本企业 EBITDA 分别为 390.42 亿元、1,177.80 亿元、747.94 亿元和 334.10 亿元，2023 年以来受

行业景气度影响盈利降幅较大，EBITDA 对刚性债务及利息保障倍数大幅下降。

表 10. 稀有金属样本企业主要偿债能力指标及其变化趋势

指标名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年 (E)
EBITDA/刚性债务 (×)	0.40	0.74	0.35	0.15
EBITDA/利息支出 (×)	10.19	20.71	10.72	4.79
综合融资成本 (不含应付票据, %)	4.76	3.82	3.86	3.38

注：根据样本企业数据整理绘制；2024 年 (E) 列数据依据 Wind 数据整理计算，部分数据缺失较多，或与真实情况有较大差异。

新能源金属样本企业经营性现金流表现在有色金属四个子行业中最弱，2021-2023 年及 2024 年 (E) 经营性现金净流入分别为 29.23 亿元、260.13 亿元、551.13 亿元和 406.71 亿元，营业收入现金率分别为 70.96%、73.58%、89.61%和 96.44%，呈增长趋势。同期投资活动产生的现金净流出分别为 343.09 亿元、832.86 亿元、678.39 亿元和 686.44 亿元，主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。新能源金属样本企业经营性现金净流入与投资环节现金支出缺口主要依赖筹资性现金流来满足，同期筹资活动现金净流入分别为 499.83 亿元、1,053.25 亿元、78.95 亿元和 95.24 亿元。

新能源金属样本企业流动性指标尚可。2021-2023 年末及 2024 年 9 (6) 月末流动比率分别为 129.82%、152.17%、144.41%和 124.12%，现金比率分别为 44.40%、54.79%、54.01%和 43.80%。但新能源金属样本企业资产周转效率低，2021-2023 年及 2024 年 (E) 营业周期分别为 139.83 天、117.04 天、145.07 天和 188.24 天，主要系新能源金属子行业尤其加工企业在产业链中处于弱势地位，其客户集中度明显偏高，和上游采选冶炼为主的常用有色金属和贵金属子行业相比，回款周期及库存周转时间均较长。

四、行业内企业债券融资与评级情况

(一) 债券融资

2024 年前三季度，有色金属行业共有 27 家企业发行了 131 支债券，发行金额共计 1,386.55 亿元。其中超短期融资券 21 支，一般短期融资券 2 支，公司债 21 支，中期票据 79 支，私募债 5 支，可转债 2 支。同期共有 34 家企业偿还债券 127 支，偿还金额共计 1,336.22 亿元，偿还金额略低于发行金额，呈净融资状态，当期末存续债券额度微增。

受融资环境影响，2021 年-2023 年及 2024 年前三季度有色金属行业债券发行规模趋于下降，同期末分别为 1,886.91 亿元、1,733.07 亿元、1,639.12 亿元和 1,386.55 亿元。截至 2024 年 9 月末存续债券金额为 3,754.11 亿元，较 2023 年末微增 1.36%，但较 2021 年末增长 41.29%。

表 11. 有色金属行业 2021-2023 年度及 2024 年前三季度债券发行、偿还及存续数据

所属年度	发行			偿还			存续		
	企业 (家)	债券 (只)	金额 (亿元)	企业 (家)	债券 (只)	金额 (亿元)	企业 (家)	债券 (只)	金额 (亿元)
2021 年度	36	181	1,886.91	37	207	2,364.14	40	229	2,657.06
2022 年度	36	178	1,733.07	33	175	1,687.04	43	232	2,703.09
2023 年度	34	153	1,639.12	14	60	638.43	63	325	3,703.78
2024 年前三季度	27	131	1,386.55	34	127	1,336.22	56	329	3,754.11
合计	133	643	6,645.65	118	569	6,025.83	-	-	-

注：根据 WIND 资讯数据整理。

(二) 信用评级

1. 主体信用等级分布与迁徙

有色金属行业发债企业信用等级集中在 AA 级及以上。2024 年前三季度，有色金属行业公开发行债券的主体有 27 家，其中 AA 级主体 1 家，

AA⁺级主体 10 家，AAA 级主体 16 家。截至 2024 年 9 月末，有色金属行业仍在公开发行市场有存续债券的发行主体共计 56 家，其中 AAA 级主体 21 家，AA⁺级主体 16 家，AA 级主体 9 家，AA⁻级及以下主体 10 家。2024 年前三季度有色金属行业有 3 家企业主体评级涉及调整，均为下调。

表 12. 有色金属行业主体信用等级分布（截至 2024 年 9 月末）

发行主体 最新信用等级	2024 年前三季度		截至 2024 年 9 月末	
	发行主体数量 (家)	占比 (%)	存续主体数量	占比 (%)
AAA	16	59.26	21	37.50
AA ⁺	10	37.04	16	28.57
AA	1	3.70	9	16.07
AA ⁻	-	-	6	10.71
A ⁺	-	-	2	3.57
A ⁻	-	-	2	3.57
合计	27	100.00	56	100.00

注：根据所收集的公开信息整理。

表 13. 行业内发债企业主体信用等级迁移情况（单位：家）

2023 年末 2024 年 9 月末	AAA	AA ⁺	AA	AA ⁻	A ⁺	A ⁻
AAA	21					
AA ⁺		16				
AA			9			
AA ⁻				6		
A ⁺				1	1	
A ⁻					2	0

注：根据所收集的公开信息整理。

2. 信用事件/评级行动

2023 年第四季度及 2024 年前三季度，有色金属行业内发债企业累计发布重大事项公告 1,042 份，涉及企业 45 户。主要涉及重大人事变更、章程修订、资产划转、债务扩张幅度等。针对重大事项等，期内评级机构

合计出具关注公告 26 份，涉及企业 15 户。

表 14. 2023 年第四季度及 2024 年前三季度重大事项公告与评级行动情况

公告类型	人事变动	资产划转	债务扩张	其他	合计
重大事项公告（份）	159	23	102	758	1,042
评级关注公告（份）	-	-	-	-	26
评级观察名单（份）	-	-	-	-	-
不定期跟踪评级报告（份）	-	-	-	-	-

注：根据所收集的公开信息整理。

2023 年第四季度及 2024 年前三季度，行业内发债企业未发生违约/展期事件。

2023 年第四季度及 2024 年前三季度，合计 3 户行业内发债企业的主体信用等级（含评级展望）发生变动。

（1）广东嘉元科技股份有限公司（简称“嘉元科技”）

基于铜箔加工费下滑、铜箔产品销售均价下行，铜价、电价推升铜箔单位成本，2024 年一季度嘉元科技出现经营亏损；新开展的光伏发电工程等业务与主业相关度较低；有息债务规模增长较快，东方金诚于 2024 年 6 月 24 日将嘉元科技主体信用级别由 AA-/稳定下调至 A+/稳定。

（2）广东翔鹭钨业股份有限公司（简称“翔鹭钨业”）

基于原材料价格上涨挤压盈利，大额存货及商誉减值侵蚀翔鹭钨业利润，多项盈利指标已连续两年下滑，同时净亏损规模较大；采购端与销售端账期不匹配，推高营运资金需求，短期偿债压力较大；“翔鹭转债”募投项目产能能否顺利消化并实现预期收益具有不确定性；此外，跟踪期内因信息披露数据异常、未及时披露信息收到深交所监管函，中证鹏元于 2024 年 6 月 24 日将翔鹭钨业主体信用等级由 A+/稳定下调至 A-/稳定。

(系 3 年内第二次下调其主体级别)

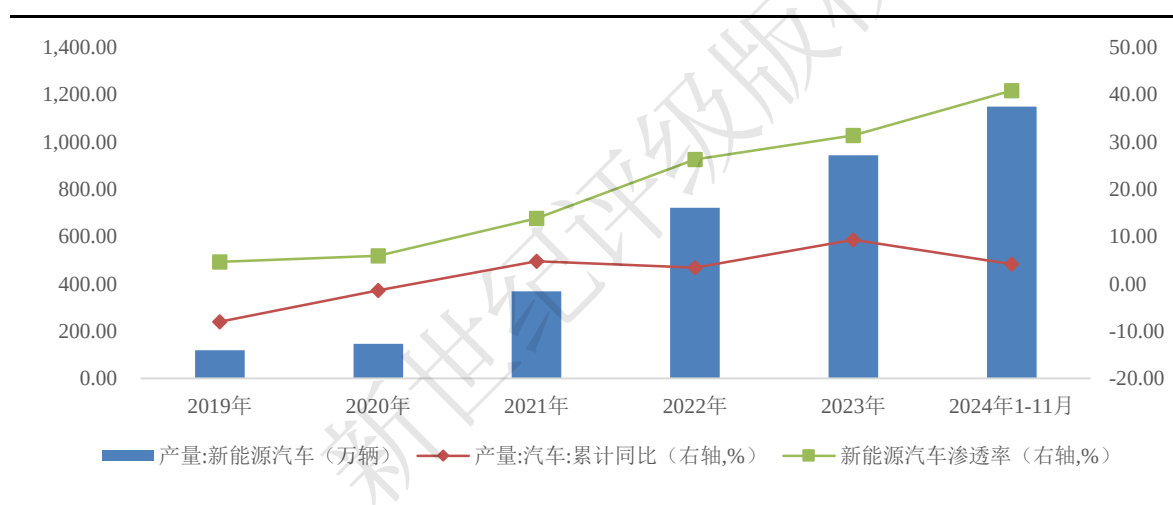
(3) 深圳市新星轻合金材料股份有限公司 (简称“深圳新星”)

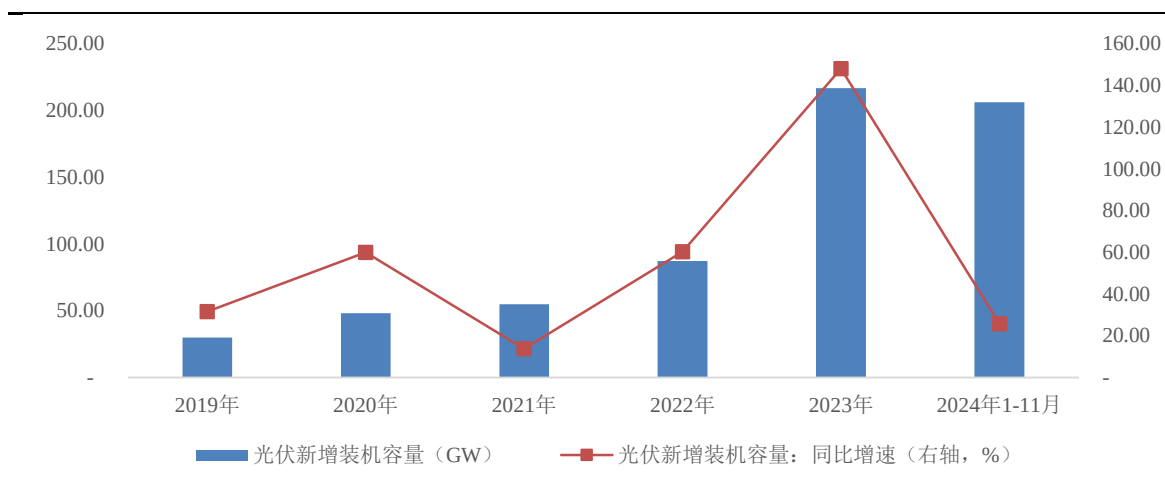
基于深圳新星杠杆水平快速抬升，偿债压力加大；另一方面新拓板块中的六氟磷酸锂价格暴跌，导致 2022 年至 2024 年一季度持续亏损，后续盈利情况仍存在较大的不确定性，中证鹏元于 2024 年 6 月 27 日将深圳新星合金主体信用等级由 A⁺/稳定下调至 A⁻/稳定。(系连续两年下调其主体级别)

五、信用展望

“双碳”目标下，新能源汽车、光伏等新兴领域可持续为有色金属行业提供增量需求空间。

新能源汽车、光伏等新兴领域的快速发展可为主要有色金属品种需求增量提供较好支撑。具体来看，新能源汽车耗铜、铝量较传统燃油车均有大幅增长，电机、动力电池等新增对稀土金属、新能源金属的需求；光伏对有色金属需求主要为铜线、铝框架及银浆覆膜等。





注：根据 Wind 及公开数据整理绘制。

图 23. 近年来新能源汽车产量及光伏新增装机容量情况

全球矿山资源整体有限，矿端供应偏紧为常态。我国有色金属产业链主要集中于冶炼加工环节，矿端供应偏紧对加工利润不利。

全球有色金属矿产资源分布不均，我国多种有色金属品种生产对进口矿产依赖度高，行业发展易受全球矿产供应的影响。全球矿山资源整体有限，而矿山开采项目资本投入高、开发周期长，随着矿山品味下滑、采矿成本上升及单吨矿山投资额上升，有色金属矿山长期资本开支不足，对中长期有色金属原料供应形成制约。另一方面，矿端供给易受气候、政治、社区治安等因素扰动，供应偏紧为常态。为增强自身经营优势，国内大型有色金属企业近年来持续加大海外矿山布局力度，但相关资产与业务也易受矿产资源所在国政策、治安、国际关系和地缘政治等影响。我国有色金属产业链主要集中于冶炼加工环节，矿端供应偏紧对加工利润不利。

近年来我国对战略优势金属及产业链加强管控，短期内或抬升相关企业运营成本、加剧市场竞争。

随着贸易冲突持续深化，我国对战略优势金属及供应链加强管控，通过立法的方式禁止或限制战略金属出口，并对产能较多的铜铝材产品调

整退税政策。行业管控短期内将导致市场竞争加剧、企业运营成本上升，中长期有助于推动行业整合与优化。有色金属企业持续面临供给侧改革压力，行业企业信用质量持续分化。预计产品结构合理，产品市场竞争力强的有色金属企业或可获得更有利的市场地位。

2025 年政策环境有望继续支撑有色金属消费需求，而矿端供应偏紧或致供需矛盾凸显，叠加海外降息（预期）下流动性改善，预计主要有色金属价格中枢将进一步上行。

2024 年 10 月，财政部拟推出一揽子增量政策，加大财政政策逆周期调节力度，推动经济高质量发展，预计 2025 年有色金属消费需求仍有较强支撑。但矿端供应偏紧或加剧供需矛盾，叠加海外降息预期，主要有色金属价格中枢或将进一步上行，行业企业所面临的经营及流动性压力或将加大，汇率波动等因素或将进一步加大行业盈利能力弱化风险。但总体看，考虑到需求端仍有较强支撑，加之融资环境宽松，行业现金流状况总体表现较好，预计行业信用基本面短期持稳。

常用有色金属：

展望 2025 年，常用有色金属矿端增产有限，矿产资源供给仍易受扰动，主要金属加工费预期下行，而供给约束及海外降息预期将驱动常用有色金属价格中枢上行。金属价格预期上行与冶炼加工费低迷的矛盾使得常用有色金属企业经营及财务表现分化加剧。深度整合矿产资源、矿石自给率高的企业拥有矿产资源的企业可享受金属价格上涨的红利，而多数冶炼企业面临的经营压力将加大并出现业绩下滑、资金链趋紧等不利局面。

贵金属：

地缘冲突及美联储货币政策是近年来驱动贵金属尤其黄金需求结构及价格变动的主要因素。预计 2025 年俄乌冲突、巴以冲突等地缘冲突仍将持续，全球治理面临的不确定性增多且挑战加剧，市场避险情绪及各国央行储备多元化将利好贵金属价格。但仍需重点关注美联储政策走向及特朗普关税政策给全球经贸形势带来的重大不确定性等因素对金价的影响，预计将加大贵金属价格波动。另外，白银工业属性更强，光伏行业发展仍可对白银需求和价格形成一定支撑。

稀有金属：

稀有金属品种较多，产品分化较明显。高端硬质合金进口替代及光伏切割钨丝应用是中短期内钨消费的重点发展方向。受国内战略金属管控影响，预计 2025 年钨供需格局仍将偏紧，钨价或继续维持高位。稀土金属方面，预计矿端供应在价格下行压力下有所收缩，稀土需求仍有赖于新能源汽车行业的增长，2025 年稀土价格或将处于寻底阶段，价格变动取决于预期外供需因素冲击。

新能源金属：

我国锂钴镍等新能源金属资源禀赋一般，原料对外依存度高，易受海外矿山供应及政治经济局势影响。预计 2025 年新能源金属仍为矿端扩储末期，下游新能源产业链增速回落，行业整体处于供给过剩状态。随着新能源金属价格下行、跌破部分矿山生产成本，子行业供给侧开启逐步出清，行业周期底部拐点或将显现。从金属品种看，锂为新能源电池通用金属，暂无替代品，锂价走势预计相对强于钴镍。

附录一

2024 年 9（6）月末有色金属行业内发债主体信用等级分布及主要经营与财务数据
（2024TTM，合并口径）

发行人中文名称	最新评级 /展望	评级机构	研发费用 (亿元)	资产总计 (亿元)	刚性债务 (亿元)	所有者权 益合计 (亿元)	资产负债 率 (%)	营业收入 (TTM) (亿元)	净利润 (TTM) (亿元)	经营活动 现金净流 量(TTM) (亿元)	销售毛利 率 (TTM) (%)	流动比率	营业周期 (天)
广西投资集团有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	13.07	8,673.91	6,726.35	1,443.81	83.35	2,041.86	39.39	12.17	4.01	0.78	33.23
中国铝业集团有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	61.10	6,009.39	2,877.89	2,175.23	63.80	4,417.35	215.48	330.63	11.92	0.96	68.08
中国铝业股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	28.84	2,142.50	694.22	1,099.63	48.68	2,104.44	184.10	302.57	16.23	1.15	59.47
中国铜业有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	12.72	1,855.79	826.09	747.92	59.70	1,903.68	61.03	73.74	8.85	1.00	42.23
中国五矿股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	28.07	5,233.62	2,877.37	836.01	84.03	2,979.43	56.39	232.95	9.32	0.94	118.20
五矿新能源材料(湖南)股份有限公司	AA/稳定	中诚信国际	2.81	129.64	42.64	73.78	43.09	61.37	-3.69	24.15	3.18	3.67	275.05
闽西兴杭国有资产投资经营有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	15.89	3,944.37	1,604.46	1,681.04	57.38	2,981.61	360.11	475.07	19.25	1.10	55.51
紫金矿业集团股份有限公司	AAA/稳定	联合资信 中诚信国际	15.89	3,780.56	1,490.21	1,686.77	55.38	2,987.92	361.46	472.46	19.17	1.08	55.31
南山集团有限公司	AAA/稳定	联合资信	14.76	2,488.84	1,094.02	1,104.68	55.61	370.10	58.67	25.76	30.86	1.12	349.33
山东宏桥新型材料有限公司	AA+/稳定	联合资信	2.83	2,141.18	571.95	1,182.43	44.78	1,433.94	188.38	326.29	22.93	1.73	127.88
江西铜业集团有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	14.00	2,636.45	1,335.14	917.81	65.19	5,540.31	68.96	43.56	3.53	1.28	35.10
江西铜业股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	12.71	2,029.13	867.91	858.58	57.69	5,187.02	70.79	31.98	3.47	1.35	33.92
鸿商产业控股集团有限公司	AA+/稳定	中诚信国际	3.93	2,224.61	599.27	1,082.50	51.34	2,113.41	201.40	231.85	17.10	1.76	68.15
洛阳栾川钼业集团股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	3.32	1,817.25	523.59	780.30	57.06	2,093.41	157.79	227.23	17.26	1.46	68.89
山东黄金集团有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	12.70	2,218.71	1,067.90	749.49	66.22	2,484.44	43.05	107.51	6.90	0.67	23.85
山东黄金矿业股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	6.52	1,578.62	693.43	550.90	65.10	849.58	45.41	122.75	15.94	0.50	32.67
金川集团股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	18.28	1,865.78	702.90	816.71	56.23	4,027.05	95.16	57.22	4.75	1.26	40.41
广东省广晟控股集团有限公司	AAA/稳定	联合资信	16.67	1,782.32	891.66	563.79	68.37	1,064.21	26.97	86.80	9.30	1.08	103.84
深圳市中金岭南有色金属股份有限公司	AA+/稳定	中诚信国际	4.68	451.54	188.91	172.59	61.78	584.73	10.41	23.43	5.75	1.46	49.70

发行人中文名称	最新评级/展望	评级机构	研发费用 (亿元)	资产总计 (亿元)	刚性债务 (亿元)	所有者权益合计 (亿元)	资产负债率 (%)	营业收入 (TTM) (亿元)	净利润 (TTM) (亿元)	经营活动 现金净流 量(TTM) (亿元)	销售毛利 率 (TTM) (%)	流动比率	营业周期 (天)
广晟有色金属股份有限公司	AA+/稳定	东方金诚	0.54	84.14	33.36	36.72	56.36	139.82	-2.57	4.27	2.24	1.32	74.99
陕西有色金属控股集团有限责任公司	AAA/稳定	中诚信国际	11.89	1,463.06	704.90	507.79	65.29	1,841.31	8.50	86.39	8.40	1.23	55.28
宝鸡钛业股份有限公司	AA/稳定	新世纪评级	2.42	135.03	25.12	75.51	44.08	68.25	6.17	2.55	20.33	1.83	390.98
浙江华友钴业股份有限公司	AA+/稳定	联合资信	13.42	1,322.38	611.71	475.03	64.08	607.01	42.41	48.43	16.02	0.95	164.25
中国有色矿业集团有限公司	AAA/稳定	大公国际 中诚信国际	9.83	1,237.35	456.48	438.57	64.56	1,345.45	61.41	94.70	14.86	1.45	118.61
铜陵有色金属集团控股有限公司	AAA/稳定	联合资信	11.77	1,122.10	528.79	358.06	68.09	2,511.71	32.23	45.54	5.01	1.37	39.46
中国黄金集团有限公司	AAA/稳定	大公国际	10.44	1,104.04	445.71	491.54	55.48	1,322.50	34.08	121.82	11.45	1.14	67.43
眉山发展控股集团有限公司	AA+/稳定	联合资信	-	1,022.88	319.95	556.30	45.61	107.54	2.92	-2.14	9.83	2.62	1,011.96
重庆万州经济技术开发区(集团)有限公司	AA+/稳定	中诚信国际	3.38	943.13	559.79	312.35	66.88	583.36	8.99	15.15	3.28	1.34	210.54
西部矿业集团有限公司	AA+/稳定	中诚信国际	5.41	699.88	401.58	201.94	71.15	665.49	24.92	104.13	15.89	0.94	35.28
格林美股份有限公司	AA+/稳定	东方金诚	12.24	620.61	278.93	230.64	62.84	351.73	14.75	36.80	12.37	0.80	154.76
山东招金集团有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	5.87	773.25	385.98	245.22	68.29	729.66	10.32	48.61	7.73	0.87	60.50
招金矿业股份有限公司	AAA/稳定	中诚信国际	4.70	531.71	186.93	244.88	53.95	105.54	15.24	30.21	46.01	0.98	362.71
浙江海亮股份有限公司	AA/稳定	中诚信国际	1.80	448.78	230.85	170.00	62.12	742.39	9.44	-21.40	3.49	1.44	68.04
厦门钨业股份有限公司	AA+/稳定	联合资信	15.92	413.47	148.30	201.50	51.27	362.39	28.95	46.39	18.01	1.51	170.17
新疆有色金属工业(集团)有限责任公司	AA+/稳定	联合资信	1.44	370.11	143.23	165.82	55.20	194.98	2.99	2.55	9.44	1.80	111.12
云南锡业股份有限公司	AA+/稳定	中诚信国际	3.67	372.08	112.68	216.59	41.79	379.14	17.02	27.36	11.84	1.70	75.93
宁波金田铜业(集团)股份有限公司	AA+/稳定	新世纪评级	5.79	268.1	151.16	85.03	68.29	1,201.75	4.31	13.26	2.33	1.95	36.06
江苏鼎胜新能源材料股份有限公司	AA/稳定	联合资信	10.08	253.56	160.75	65.69	74.09	224.42	2.92	5.83	8.89	1.01	113.11
安徽楚江科技新材料股份有限公司	AA/稳定	中诚信国际	10.50	194.86	105.33	68.59	64.80	514.44	2.56	-2.49	2.86	1.35	44.88
中科实业集团(控股)有限公司	AA+/稳定	新世纪评级	1.95	188.66	35.91	124.01	34.27	85.24	3.83	17.43	16.24	3.09	296.49
河南豫光金铅股份有限公司	AA/稳定	联合资信	2.56	173.82	92.63	52.61	69.73	355.64	6.48	12.72	6.97	1.32	85.69
宁波博威合金材料股份有限公司	AA/稳定	联合资信	5.07	172.53	68.21	77.57	55.04	198.20	14.30	15.00	17.96	1.64	143.12

发行人中文名称	最新评级/展望	评级机构	研发费用 (亿元)	资产总计 (亿元)	刚性债务 (亿元)	所有者权益合计 (亿元)	资产负债率 (%)	营业收入 (TTM) (亿元)	净利润 (TTM) (亿元)	经营活动 现金净流 量(TTM) (亿元)	销售毛利 率 (TTM) (%)	流动比率	营业周期 (天)
新疆众和股份有限公司	AA/稳定	联合资信	0.58	171.06	47.26	107.5	37.15	71.80	12.83	4.86	12.29	1.98	125.76
广东嘉元科技股份有限公司	A+/稳定	东方金诚	0.53	126.06	42.23	71.5	43.28	56.02	-1.63	-7.37	2.74	2.77	134.76
重庆顺博铝合金股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	-	123.79	83.52	33.04	73.31	136.52	1.99	6.01	2.59	1.34	89.30
汕头万顺新材集团股份有限公司	AA-/稳定	新世纪评级	0.88	105.30	45.62	54.15	48.58	62.64	-1.07	-2.84	5.24	1.38	149.21
国城矿业股份有限公司	AA-/稳定	联合资信	-	91.17	24.35	34.09	62.61	17.56	1.15	6.32	33.39	0.17	48.71
烟台正海磁性材料股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	2.87	79.87	28.37	38.98	51.2	50.56	2.67	8.03	16.69	2.01	233.02
江苏亚太轻合金科技股份有限公司	AA/稳定	联合资信	2.60	75.14	13.48	54.35	27.67	77.08	5.17	6.32	13.46	5.54	122.47
广东豪美新材股份有限公司	AA-/稳定	中证鹏元	1.98	62.15	28.31	25.98	58.19	65.81	2.29	2.5	11.98	1.62	143.90
深圳市新星轻合金材料股份有限公司	A-/稳定	中证鹏元	0.81	41.28	20.45	15.76	61.82	23.28	-1.76	-2.69	3.49	1.22	130.05
江苏丽岛新材料股份有限公司	A+/稳定	中证鹏元	0.34	25.73	5.15	16.18	37.1	13.81	0.08	-1.86	8.35	2.24	173.85
广东翔鹭钨业股份有限公司	A-/稳定	中证鹏元	0.66	20.27	11.71	7.94	60.86	17.36	-1.21	0.36	5.24	1.49	220.62

资料来源：WIND 资讯，新世纪评级整理

附录二

2021 年以来国家层面有关有色金属行业重要政策的梳理

发布时间	发布部门	文件	主要内容
2021 年 2 月	国务院	《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	到 2025 年，主要污染物排放总量持续减少，碳排放强度明显降低，生态环境持续改善；到 2035 年，重点行业、重点产品能源资源利用效率达到国际先进水平，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转。
2021 年 3 月	发改委、科技部等十部门	《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》	到 2025 年，新增大宗固废综合利用率达到 60%。鼓励从冶炼渣中回收稀有稀散金属和稀贵金属等有价值组分，加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共生矿产资源综合开发利用和有价值组分梯级回收。
2021 年 7 月	发改委	《“十四五”循环经济发展规划》	到 2025 年，大宗固废综合利用率达到 60%，再生有色金属产量达到 2000 万吨，其中再生铜、再生铝和再生铅产量分别达到 400 万吨、1150 万吨、290 万吨，资源循环利用产业产值达到 5 万亿元。
2021 年 11 月	国务院	《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。天山北坡城市群加强兵地协作，钢铁、有色金属、化工等行业参照重点区域执行重污染天气应急减排措施。
2021 年 12 月	工信部、科技部、自然资源部	《“十四五”原材料工业发展规划》	有色金属行业来要努力实现“重点行业研发投入强度达到 1.5%以上”目标；实现“电解铝碳排放下降 5%”，重视和强化“重点行业单位产值污染物排放强度、总量实现双下降”；有色金属特别是加工企业应在“建设 100 个以上智能制造示范工厂”中，争取较大作为；铜产业等的“战略资源保障能力大幅提升，形成基本稳定的资源保障体系”。
2021 年 12 月	工信部、发改委等八部门	《“十四五”智能制造发展规划》	到 2025 年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。
2022 年 2 月	发改委、工信部、生态环境部、国家能源局	《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022 年版）》	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。
2022 年 6 月	工信部、发改委、财政部等六部门	《工业能效提升行动计划》	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%。

发布时间	发布部门	文件	主要内容
2022 年 11 月	工信部、发改委、生态环境部	《有色金属行业碳达峰实施方案》	2025 年再生铜、再生铝产量分别达到 400 万吨、1150 万吨，再生金属供应占比达 24%以上。确保 2030 年前有色金属行业实现碳达峰。加快产业数字化转型，推进重点领域智能矿山和智能工厂建设，探索运用工业互联网、云计算、第五代移动通信（5G）等技术加强对企业碳排放在线实时检测。
2023 年 3 月	工信部	《有色金属行业智能制造标准体系建设指南（2023 版）》	到 2025 年，基本形成有色金属行业智能制造标准体系，累计研制 40 项以上有色金属行业智能制造领域标准。智能制造标准体系有色金属行业系建设的核心包括“CIA 基础综合”、“CIB 装备与系统”、“CIC 智能工厂”、“CID 评价”等 4 个部分。
2023 年 8 月	工信部、发改委、财政部等七部门	《有色金属行业稳增长工作方案》	2023-2024 年，铜、铝等主要产品产量保持平稳增长，十种有色金属产量年均增长 5%左右，铜、锂等国内资源开发取得积极进展，有色金属深加工产品供给质量进一步提升，供需基本实现动态平衡。铜、铅等冶炼品单位能耗年均下降 2%以上。
2023 年 11 月	商务部	2024-2025 年度钨、锑、白银出口国营贸易企业申报条件及申报程序	钨出口国营贸易企业申报条件为：已获得出口资质的企业，2020-2022 年每年均有钨出口实绩；新申报企业近三年年均出口供货不低于 2000 吨（相当于仲钨酸铵 APT）。商务部对申请企业进行审核。
2023 年 12 月	工信部、国家标准管理委员会	《工业领域数据安全标准体系建设指南（2023 版）》	针对原材料工业中钢铁、有色、稀土、石化化工、建材等行业的数据安全特点、场景，提出原材料工业各行业数据分类分级、重要数据识别、数据安全防护重点标准。
2023 年 12 月	商务部、科技部	《中国禁止出口限制出口技术目录》	对 8 种钨钼稀土相关技术禁止或限制出口。
2024 年 6 月	国务院	《稀土管理条例》	10 月 1 日正式实施，国家根据稀土资源储量和种类差异、产业发展、生态保护、市场需求等因素，对稀土开采和稀土冶炼分离实行总量调控，并优化动态管理。
2024 年 11 月	财政部、税务局	《关于调整出口退税政策的公告》	消铝材、铜材以及化学改性的动、植物或微生物油、脂等产品出口退税。
2024 年 11 月	商务部	《中华人民共和国两用物项出口管制清单》	锆和镓的出口管制边际上更紧，并且将部分钨制品和镁制品新增到出口管制清单中。
2024 年 12 月	商务部	《关于加强相关两用物项对美国出口管制的公告》	禁止两用物项对美国军事用户或军事用途出口。原则上不予许可镓、锆、锑、超硬材料相关两用物项对美国出口。

资料来源：公开资料，新世纪评级整理

免责声明：

本报告为新世纪评级基于公开及合法获取的信息进行分析所得的研究成果，版权归新世纪评级所有，新世纪评级保留一切与此相关的权利。未经许可，任何机构和个人不得以任何方式制作本报告任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用本报告。经过授权的引用或转载，需注明出处为新世纪评级，且不得对内容进行有悖原意的引用、删节和修改。如未经新世纪评级授权进行私自转载或者转发，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担，新世纪评级将保留随时追究其法律责任的权利。

本报告的观点、结论和建议仅供参考，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，对任何因直接或间接使用本报告内容或者据此进行投资所造成的一切后果或损失新世纪评级不承担任何法律责任。