

中国上市矿业与金属公司 2022年回顾及未来展望

2023年8月



EY 安永
Building a better
working world

更多免费行业报告

并购家

www.ipoiipo.cn

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

引言

本报告为安永中国上市矿业与金属公司年度分析报告，旨在基于中国上市矿业与金属公司的业务发展情况、经营模式及监管环境的观察，展望中国矿业与金属行业未来发展的趋势。本年度报告涵盖了截至2023年4月末已发布年报的

28家上市公司

5家以煤炭为主的上市公司

- ▶ 中国神华能源股份有限公司（“中国神华”）
- ▶ 陕西煤业股份有限公司（“陕西煤业”）
- ▶ 兖矿能源集团股份有限公司（“兖矿能源”）
- ▶ 中国中煤能源股份有限公司（“中煤能源”）
- ▶ 冀中能源股份有限公司（“冀中能源”）

7家以铜产品为主的上市公司

- ▶ 江西铜业股份有限公司（“江西铜业”）
- ▶ 云南铜业股份有限公司（“云南铜业”）
- ▶ 铜陵有色金属集团股份有限公司（“铜陵有色”）
- ▶ 宁波金田铜业(集团)股份有限公司（“金田股份”）
- ▶ 西部矿业股份有限公司（“西部矿业”）
- ▶ 白银有色集团股份有限公司（“白银有色”）
- ▶ 紫金矿业集团股份有限公司（“紫金矿业”）

7家以铝产品为主的上市公司

- ▶ 中国铝业股份有限公司（“中国铝业”）
- ▶ 中国宏桥集团有限公司（“中国宏桥”）
- ▶ 云南铝业股份有限公司（“云铝股份”）
- ▶ 河南神火煤电股份有限公司（“神火股份”）
- ▶ 天山铝业集团股份有限公司（“天山铝业”）
- ▶ 山东南山铝业股份有限公司（“南山铝业”）
- ▶ 河南明泰铝业股份有限公司（“明泰铝业”）

4家以锂产品为主的上市公司

- ▶ 天齐锂业股份有限公司（“天齐锂业”）
- ▶ 江西赣锋锂业集团股份有限公司（“赣锋锂业”）
- ▶ 盛新锂能集团股份有限公司（“盛新锂能”）
- ▶ 融捷股份有限公司（“融捷股份”）

2家以镍产品为主的上市公司

- ▶ 浙江华友钴业股份有限公司（“华友钴业”）
- ▶ 盛屯矿业集团股份有限公司（“盛屯矿业”）

本报告的数据资料，除特别注明外，均来源于上述公司（以下合称“上市矿业与金属公司”）公布的年度报告。本文从销售收入、资产总额、矿产产量、储量、价格、资本结构、投资回报等方面对2022年上市矿业与金属公司业绩进行了简要回顾，并在全球层面对并购趋势、行业税制、ESG披露、行业形势进行展望。



4家以钴为主的上市公司

- ▶ 赣州腾远钴业新材料股份有限公司（“腾远钴业”）
- ▶ 浙江华友钴业股份有限公司（“华友钴业”）
- ▶ 洛阳栾川钼业集团股份有限公司（“洛阳钼业”）
- ▶ 南京寒锐钴业股份有限公司（“寒锐钴业”）

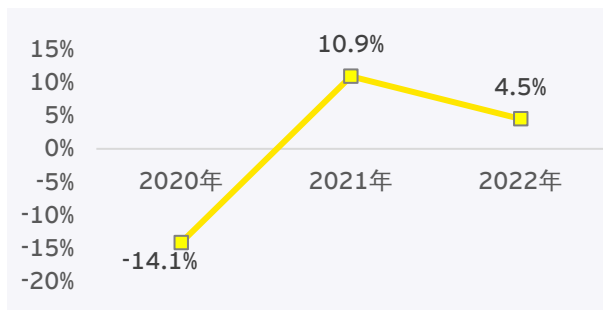
综述	4-8
1 销售收入增幅放缓，盈利情况涨跌互现	9-15
2 资产总额稳中有升，资本结构持续优化	16-20
3 资源分布差异明显，资源产量稳步提升	21-27
4 矿产价格高位震荡，回款速度整体加快	28-30
5 资本市场表现波动，投资回报涨跌互现	31-34
6 全球并购热度增加，绿能引领投资热点	35-46
7 税务现状全面梳理，迎接变革防范风险	47-62
8 ESG要求全面提升，双碳引领创新实践	63-68
9 科学把握战略机遇，从容应对风险挑战	69-72

综述 发展

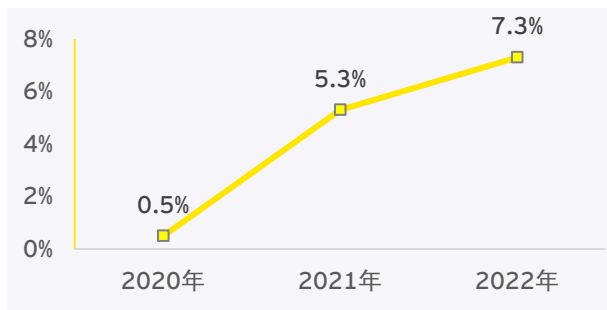
国内矿业市场发展稳中向好，利润总额再创新高

在复杂多变的国际形势下，中国矿业市场顶住压力，发展稳中向好。根据国家统计局数据，2022年中国采矿业固定资产投资较上年增长4.5%，工业增加值增长7.3%，全年实现利润总额15,573.6亿元，同比增长48.6%，其中煤炭开采和洗选业实现利润总额10,202.0亿元，同比增长44.3%，有色金属矿采选业实现利润总额743.5亿元，同比增长37.3%。

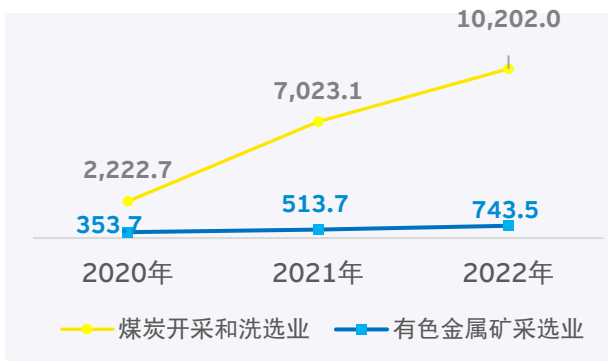
2020-2022年采矿业固定资产投资增长速度



2020-2022年采矿业工业增加值增长速度



2020-2022年矿业相关行业利润总额



数据来源：国家统计局



综述 发展

国内矿企荣登2022福布斯2000强，排名较2021年有所上升

福布斯全球2000强考虑了公司销售、净利、资产和市值四个方面的指标，并用这些指标进行排名。下表列示了11家上榜2022福布斯全球企业2000强的矿企，分别是：中国神华、紫金矿业、陕西煤业、兖矿能源、中国宏桥、中国铝业、江西铜业、洛阳钼业、铜陵有色、云南铜业、淮北矿业。

公司名称	2022年排名	2021年排名	行业
中国神华	137	172	矿产与材料
紫金矿业	325	398	矿产与材料
陕西煤业	496	616	矿产与材料
中煤能源	510	752	矿产与材料
兖矿能源	541	-	矿产与材料
中国宏桥	655	646	矿产与材料
中国铝业	853	595	矿产与材料
江西铜业	911	1136	矿产与材料
洛阳钼业	918	1046	矿产与材料
铜陵有色	1812	1979	矿产与材料
云南铜业	1827	-	矿产与材料
淮北矿业	1864	1738	矿产与材料

煤炭方面，位列2022年福布斯全球2000强煤炭企业前四名的是中国神华、陕西煤业、中煤能源、兖矿能源，与2021年相比四家企业的排名均有所上升。中国神华从172位升至137位，陕西煤业从616位升至496位，中煤能源从752位升至510位，兖矿能源首次登榜541位。

有色金属方面，紫金矿业位列中国有色企业第一（排名上升至全榜单第325位，较去年提升了73位），同时上榜的还有中国铝业（853位）、洛阳钼业（918位）、江西铜业（911位）、铜陵有色（1812位）、云南铜业（1827位）等。

综述

绿色

快速推动绿色发展方式，加快构建绿色低碳发展格局

2022年3月，国家发展和改革委员会、国家能源局印发《“十四五”现代能源体系规划》，《规划》中指出“十四五”时期是为力争在2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和打好基础的关键时期，必须协同推进能源低碳转型与供给保障，加快能源系统调整以适应新能源大规模发展，推动形成绿色发展方式，创新矿区经济循环发展模式，推动能源产业和生态治理协同发展¹。

2022年11月，工业和信息化部、国家发展和改革委员会、生态环境部印发《有色金属行业碳达峰实施方案》，提出有色金属行业应“围绕有色金属行业碳达峰总体目标，以深化供给侧结构性改革为主线，以优化冶炼产能规模、调整优化产业结构、强化技术节能降碳、推进清洁能源替代、建设绿色制造体系为着力点，提高全产业链减污降碳协同效能，加快构建绿色低碳发展格局，确保如期实现碳达峰目标”的指导思想²。

2023年7月，国务院国有资产监督管理委员会举办中央企业负责人研讨班，会议指出国资央企要加大传统产业转型升级力度，有力有序推进碳达峰方案落地。

“双碳”目标对我国矿业行业的发展提出了新的要求，国内行业龙头企业率先调整产业布局，积极构建绿色、低碳的矿山产业链开发模式。

公司	战略目标	举措
紫金矿业 ³	2029年实现碳达峰，2050年实现碳中和；致力于能源结构优化，到2030年，可再生能源使用占比达到30%以上。	打通从上游关键矿产到下游新材料的全产业链；实施以清洁能源替代等为主的减排措施，实现碳达峰；依托自身工艺改进、清洁能源等实现温室气体快速减排；加强碳捕集技术的应用，并通过生态碳汇、碳交易等措施实现碳中和。
江铜集团 ⁴	2025年，碳排放强度达国内行业领先水平；2030年，冶炼能效水平和碳排放强度达国际先进水平，2029年集团碳排放整体达到峰值并实现稳中有降。	创新脱碳：依托创新平台，重点攻关前沿低碳技术；优化零碳：全面实施清洁能源替代工程，降低化石能源消费比重；协同降碳：加快推动源头减排，持续开发废水、废石、废渣“三废”利用新工艺、新技术，强化减污降碳协同增效。
中煤能源 ⁵	深入贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略，全面落实“2035 世界一流”战略和“存量提效、增量转型”发展思路	推进煤基产业链绿色转型升级，布局太阳能和风能等低碳新能源；对供热系统进行节能技术改造，利用清洁能源淘汰替换燃煤供暖；积极开展全面碳盘查工作，摸清企业碳排放及管理制度，为企业指定节能减排措施奠定基础
中铝集团 ⁶	2025年前实现碳达峰、2035年降碳40%，持续发展低碳冶金技术，优化能源结构，在行业内实现碳中和。	积极开发利用清洁能源，推动风电、光伏等新能源项目建设，调整产业能源结构；成立“绿色低碳技术研发中心，重熔铝锭、合金棒材等经过碳足迹认证的产品；调整设备运行方式、挖潜优化经济技术指标、组织管理降本、节能降耗。

1 《“十四五”现代能源体系规划》，2022年3月22日

2 《有色金属行业碳达峰实施方案》，2022年11月10日

3 《紫金矿业应对气候变化行动方案》，2023年1月30日

4 《江铜集团践行“双碳”战略助力“美丽江西”建设新闻发布会》，2022年9月2日

5 《中煤能源：中国中煤能源股份有限公司2022年年度报告》，2023年3月24日

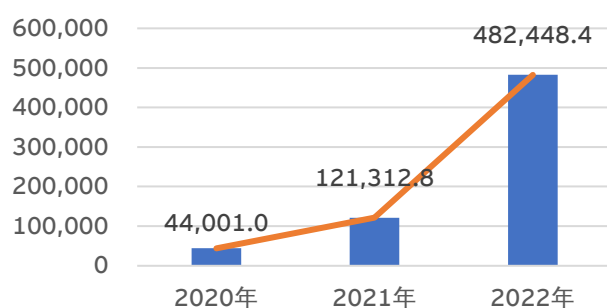
6 《中国铝业：中国铝业2022年年度报告》，2023年3月22日

综述 转型

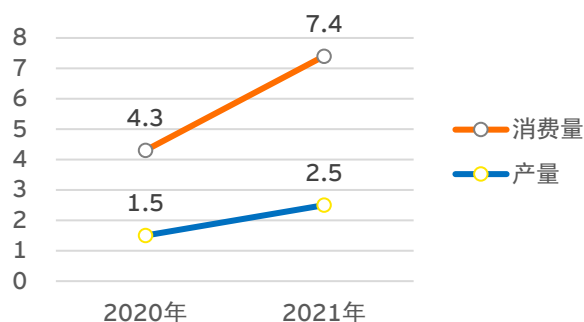
低碳格局持续推进 新能源矿产发展迅速

如1.2所述，近年来我国大力推动绿色低碳，发展新能源产业，尤其是新能源汽车产业，全球包括锂、钴、镍等在内的新能源矿产需求逐年增长，保持着高增长和高需求的态势。根据全球矿产资源形势报告（2022），2021年锂、钴、镍，消费量较2020年迅速上涨，涨幅分别为21%、39.7%、72%。需求的增长也带动了价格的上涨，根据我国工业和信息化部发布的数据显示，2022年电池级碳酸锂、钴、镍价格同比上涨明显，现货均价同比分别上涨301.2%、18.2%、44.1%。

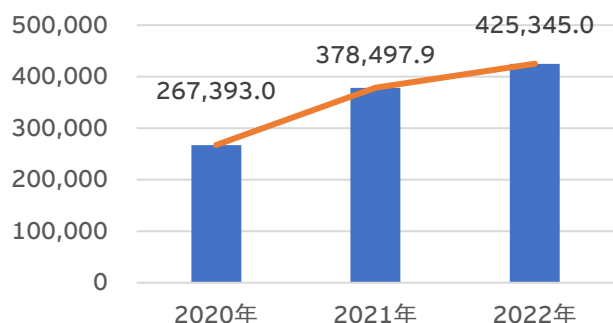
2020-2022年电池级碳酸锂年均价



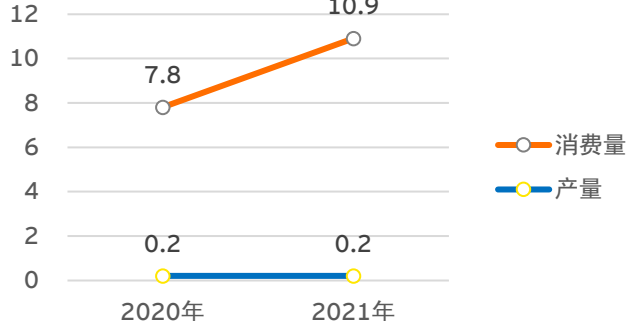
2020-2021年锂产量及消费量



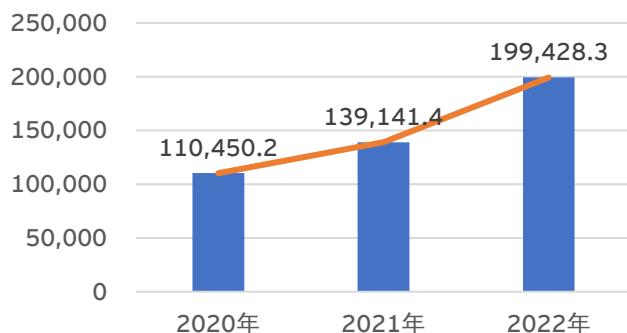
2020-2022年长江1#钴年均价



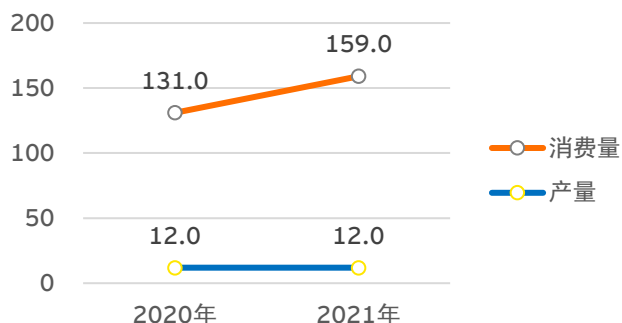
2020-2021年钴产量及消费量



2020-2022年长江1#镍年均价



2020-2021年镍产量及消费量



数据来源：根据上海有色金属网数据计算

数据来源：全球矿产资源形势报告（2022）

综述 转型

新能源矿产供需矛盾凸显，矿业企业多渠道转型升级

在国内新能源产业快速发展下，我国新能源矿产供给和需求不匹配，我国新能源新兴矿产自给率低，严重依赖进口。根据中国地质调查局2022年9月发布的《全球矿产资源形势报告（2022）》数据显示，2021年我国锂金属、钴金属及镍金属消费量分别占全球的74%、66%和59%，但我国2021年锂金属、钴金属及镍金属产量仅占全球2021年产量的25%、1%和4%。

结合碳中和政策加速推动、新能源产业快速发展且国内新能源矿产供给严重不足的大背景，矿业行业内各龙头企业呈现出扩大业务、并购重组、转型升级的特点，加快布局新能源新兴矿产。2022年，紫金矿业完成了对阿根廷3Q锂盐湖、中国西藏拉果错盐湖锂矿、湖南道县湘源硬岩锂多金属矿的收购，形成了“两湖一矿”的产业布局，强势进军新能源领域；赣锋锂业完成对Lithea公司100%股权的收购，该公司旗下的阿根廷Pozuelos和PastosGrandes锂盐湖项目测算资源量合计达1,106万吨碳酸锂当量（LCE），成为赣锋锂业重要的锂资源来源；2022年11月，华友钴业发布公告，与淡水河谷印尼合资建设12万吨镍金属湿法冶炼项目，并通过其全资子公司华骐（香港）有限公司认购80%的股份，进一步强化了其在新能源材料领域的竞争力。



1

销售收入增速分化 盈利效率涨跌互现

上市矿业与金属公司 销售收入 人民币25,824亿元



11.2%

2022年度，上市矿业与金属公司全年实现矿业与金属销售收入合计人民币25,824亿元，同比增长11.2%，增速同比下降39.9个百分点。除锂产品行业上市公司增速上升，其他类型矿业与金属上市公司增速均不同程度下降。

备注：

1、（1）增长表示同比增长率，如2022年销售收入增长率=(2022年销售收入-2021年销售收入)/2021年销售收入；（2）增速表示增长率的变动。

2、各上市公司收入类型及金额具体详见下表中列示，来源于公开发布的年报信息。

1.1 上市矿业与金属公司销售收入

2022年度，上市矿业与金属公司全年实现销售收入合计人民币25,824亿元，较2021年增长11.2%，增速较2021年整体下降39.9个百分点。除锂产品行业上市公司增速上升，其他类型上市矿业与金属公司增速均不同程度下降。

煤炭行业上市公司2022年煤炭销售收入较2021年增长3.9%，增速较2021年下降53.5个百分点。在产量和消费量方面，根据国家统计局发布《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》，我国全年原煤产量45.6亿吨，同比上涨10.5%；煤炭消费量增长4.3%，煤炭消费量占能源消费总量的56.2%，比上年上升0.3个百分点。在价格方面，受国内宏观调控以及保供政策，全球极端天气和区域局势动荡的影响，2022年煤炭价格高位震荡，总体上升。2022年煤炭行业上市公司的煤炭销售收入波动出现分化，中国神华和中煤能源贯彻落实国家能源保供决策，煤炭市场中长期合同销售占比上升，可采购贸易煤资源减少导致销售收入出现负增长。兖矿能源、冀中能源的收入增长主要得益于煤炭价格上涨。

铜产品行业上市公司2022年铜产品销售收入较2021年增长9.2%，增速较2021年下降31.1个百分点。在产量和消费量方面，根据国家统计局发布的《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》，我国2022年全年精炼铜产量为1,106.3万吨，同比增长5.5%。根据中国有色金属工业协会发布的《2022年中国有色金属工业经济运行报告》，2022年我国精炼铜消费量为1,415万吨，比上年增长4.8%；国内外市场铜价比上年有所下跌，2022年，LME三月期货铜均价为8,800美元/吨，比上年下跌5.3%；上期所三月期货铜均价为人民币66,540元/吨，下跌2.7%；国内现货市场铜均价人民币67,470元/吨，下跌1.5%。2022年铜产品行业上市公司的铜产品销售收入波动出现分化，因2022年铜价呈区间震荡下跌态势，部分上市公司调整销售策略、增加销售量、以及产品结构升级，导致销售收入增加。部分上市公司销售收入减少主要是由于2022年全年铜现货均价低于2021年所致。

铝产品行业上市公司2022年铝产品销售收入较2021年增长10.3%，增速较2021年下降44.6个百分点。根据国家统计局发布的《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》，我国2022年全年原铝产量为4,021.4万吨，增长4.4%。根据中国有色金属工业协会发布的《2022年中国有色金属工业经济运行报告》，2022年我国原铝消费量为3,985万吨，比上年增长0.5%；2022年铝价较上年上涨，LME三月期货铝均价为2,716美元/吨，比上年上涨9.3%；上期所三月期货铝均价为人民币19,912元/吨，上涨5.3%；国内现货市场铝均价人民币20,006元/吨，上涨5.6%。2021年经济强势复苏带动大宗商品市场逐步走出低谷，量价齐升导致铝产品销售收入增长率达到54.9%。2022年因地缘政治冲突、能源危机等多方面因素影响下大宗商品价格冲高回落，铝产品销售收入增长放缓。

上市矿业与金属公司 销售收入 人民币25,824亿元

↑ 11.2%

2022年度，上市矿业与金属公司全年实现矿业与金属销售收入合计人民币25,824亿元，同比增长11.2%，增速同比下降39.9个百分点。除锂产品行业上市公司增速上升，其他类型矿业与金属上市公司增速均不同程度下降。

备注：

1、（1）增长表示同比增长率，如2022年销售收入增长率=（2022年销售收入-2021年销售收入）/2021年销售收入；（2）增速表示增长率的变动。

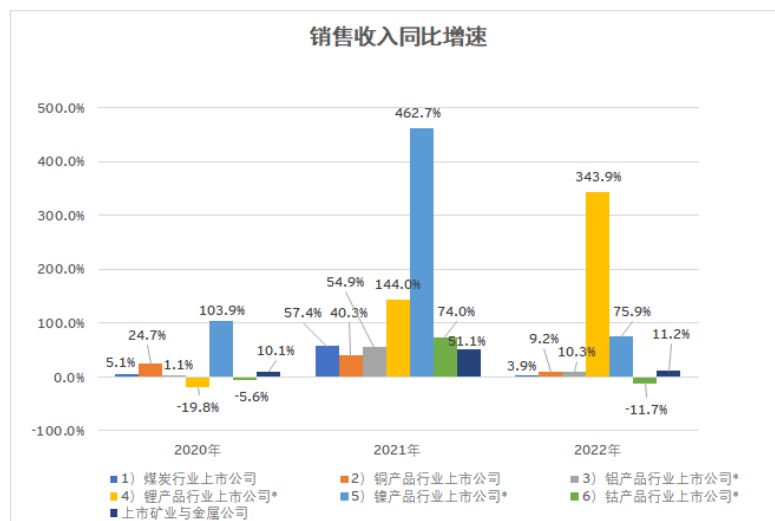
2、各上市公司收入类型及金额具体详见下表中列示，来源于公开发布的年报信息。

1.1 上市矿业与金属公司销售收入

锂产品行业上市公司2022年锂产品销售收入较2021年增长343.9%，增速较2021年提高199.9个百分点。根据原材料工业司发布的《2022年有色金属行业运行情况》，电池级碳酸锂价格同比上涨明显，2022年现货均价同比分别上涨301.2%。锂产品行业上市公司收入增加主要得益于新能源景气度提升、锂电材料及锂电设备市场需求旺盛，量价齐升导致锂产品销售收入大幅增加。

镍产品行业上市公司2022年镍产品销售收入较2021年增长75.9%，较2021年下降386.8个百分点。根据原材料工业司发布的《2022年有色金属行业运行情况》，镍价格同比上涨明显，2022年现货均价同比分别上涨44.1%。镍产品行业上市公司收入增加，受下游新能源汽车及储能行业需求增长带动，镍价全年高位，销量和价格的共同增加导致镍产品销售收入增加。

钴产品行业上市公司2022年钴产品销售收入较2021年下降11.7%，较2021年下降85.7个百分点。根据原材料工业司发布的《2022年有色金属行业运行情况》，钴价格同比上涨明显，2022年现货均价同比分别上涨18.2%。2022年钴产品行业上市公司的钴产品销售收入波动出现分化，部分上市公司销售收入未有较大波动，是由于2022年钴金属行情下降导致价格下跌影响抵减了市场需求增加导致销量上涨的影响。其他公司收入减少主要是由于销售量下降所致。



数据来源：根据公开发布的年报信息计算

上市矿业与金属销售收入及增长率（单位：人民币百万元）

销售入口径		2020年		2021年		2022年	
		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
1) 煤炭行业上市公司		480,477	5.1%	756,261	57.4%	785,541	3.9%
中国神华*	煤炭采掘业	190,029	-3.7%	292,661	54.0%	277,474	-5.2%
陕西煤业	煤炭采掘业	92,038	30.3%	144,528	57.0%	162,582	12.5%
中煤能源*	煤炭	113,370	9.0%	210,518	85.7%	190,264	-9.6%
兖矿能源	煤炭	69,447	3.4%	83,797	20.7%	125,844	50.2%
冀中能源	煤炭	15,593	-12.8%	24,757	58.8%	29,377	18.7%
2) 铜产品行业上市公司		587,899	24.7%	824,790	40.3%	900,913	9.2%
江西铜业	阴极铜、铜杆线、铜加工产品、黄金、白银、铜精矿、粗杂铜及阳极板	290,416	30.3%	403,711	39.0%	438,372	8.6%
铜陵有色	铜产品、黄金等副产品	95,888	15.5%	126,348	31.8%	118,625	-6.1%
云南铜业	阴极铜、硫酸	65,773	33.7%	97,528	48.3%	103,364	6.0%
金田股份	铜及铜加工	44,120	22.5%	73,584	66.8%	90,844	23.5%
紫金矿业*	矿山产铜、冶炼产铜	41,565	22.1%	65,891	58.5%	77,390	17.5%
白银有色	阴极铜	30,553	21.0%	30,120	-1.4%	46,789	55.3%
西部矿业	铜类产品	19,584	-7.1%	27,608	41.0%	25,529	-7.5%
3) 铝产品行业上市公司		442,414	1.1%	685,423	54.9%	756,140	10.3%
中国铝业*	氧化铝板块、原铝板块、贸易板块	249,660	-0.9%	425,262	70.3%	453,082	6.5%
中国宏桥	铝合金产品、氧化铝、铝合金加工产品	85,525	2.4%	113,804	33.1%	130,934	15.1%
云铝股份	电解铝、铝加工产品	29,116	24.3%	41,289	41.8%	48,049	16.4%
南山铝业	氧化铝粉、合金锭、铝型材、热轧卷/板、冷轧卷/板、铝箔	21,474	3.6%	27,563	28.4%	33,903	23.0%
天山铝业	自产铝锭、高纯铝、外购铝锭、自产铝制品、氧化铝、电池铝箔	27,412	-15.8%	28,610	4.4%	32,674	14.2%
神火股份	有色金属、电解铝深加工	13,667	12.6%	25,448	86.2%	31,135	22.3%
明泰铝业	铝板带、铝箔、铝合金轨道车体	15,560	15.2%	23,447	50.7%	26,363	12.4%
4) 锂产品行业上市公司		10,031	-19.8%	24,477	144.0%	108,663	343.9%
赣锋锂业	锂系列产品、锂电池系列产品	5,130	7.7%	10,346	101.7%	41,059	296.9%
天齐锂业*	锂精矿、锂化合物及衍生品	3,818	-45.3%	10,345	171.0%	52,578	408.2%
盛新锂能	锂产品	694	37.1%	2,868	313.3%	12,037	319.7%
融捷股份	锂精矿、锂盐、锂电设备	389	44.6%	918	136.0%	2,989	225.6%
5) 镍产品行业上市公司		745	103.9%	4,192	462.7%	7,374	75.9%
盛屯矿业	镍产品	264	不适用	3,941	1392.8%	4,628	17.4%
华友钴业	镍产品	481	31.7%	251	-47.8%	2,746	994.0%
6) 钴产品行业上市公司		15,502	-5.6%	26,969	74.0%	23,813	-11.7%
洛阳钼业	铜、钴	8,294	-0.5%	13,268	60.0%	9,748	-26.5%
华友钴业	钴产品	5,081	-10.6%	8,412	65.6%	8,555	1.7%
腾远钴业**	钴产品	992	-5.5%	2,727	174.9%	2,968	8.8%
寒锐钴业	钴产品	1,135	-16.8%	2,562	125.7%	2,542	-0.8%
上市矿业与金属公司		1,537,068	10.1%	2,322,112	51.1%	2,582,444	11.2%

*该部分公司数据为分部抵销前收入，其他公司数据为抵销后收入，数据均来自公开发布的年报信息；

**上市前数据来自招股说明书。

上市矿业与金属公司 净利润 人民币3,698亿元

↑ 52.5%

2022年度，上市矿业与金属公司全年实现净利润合计人民币3,698亿元，同比增加52.5%，2021年为增幅96.9%，各类型上市矿业与金属公司利润增幅出现分化。

备注：

1、本文所述净利润为上市公司净利润，非板块净利润。

2、锂产品行业部分公司2020年、2021年亏损减少或扭亏为盈，净利润增速采用绝对增速口径。

1.2上市矿业与金属公司净利润

2022年度，上市矿业与金属公司全年实现净利润合计人民币3,698亿元，同比增长52.5%，2021年增幅为96.9%，各类型上市矿业与金属公司利润增幅出现分化。

煤炭行业上市公司受能源供应紧张影响煤价呈现中高位波动态势，2022年整体盈利，净利润合计人民币2,048亿元，同比增长52.0%（2021年增加60.6%）。其中中国神华、陕西煤业、兖矿能源、中煤能源和冀中能源2022年同比增幅分别达到38.1%、56.0%、112.4%、30.2%和48.7%。

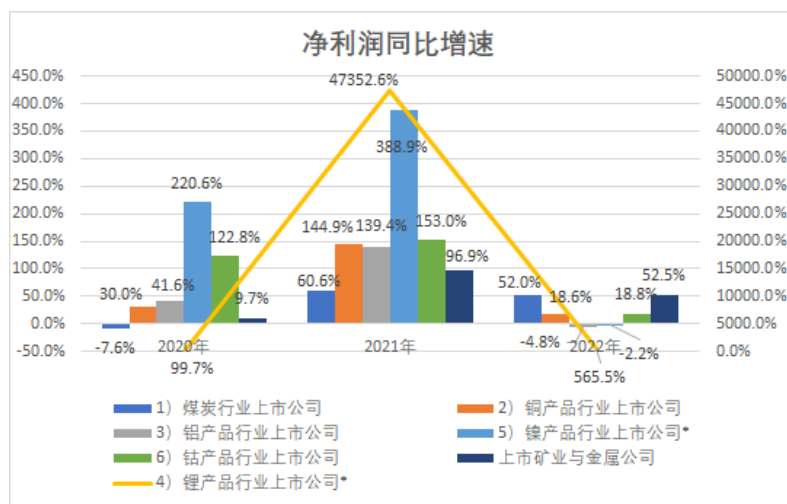
铜产品行业上市公司2022年净利润同比增长18.6%（2021年增长144.9%）。2022年铜产品销售上市公司均实现盈利，因2022年铜价呈区间震荡态势，全年铜均价低于2021年，生产成本刚性上涨，导致行业整体利润增速放缓。

铝产品行业上市公司2022年净利润受主要原材料价格上涨影响，净利润同比下降4.8%（2021年增加139.4%）。其中中国虹桥、天山铝业净利润分别下降41.8%和30.8%。此外，部分上市公司利用电解铝价格强周期机遇，增加销售使得净利润增加。

锂产品行业上市公司2022年净利润同比增长565.5%（2021年增长47,352.6%），主要得益于全球新能源汽车景气度提升，锂离子电池厂商加速产能扩张，2022年度锂产品量价齐升，使得净利润实现大幅增长。

镍产品行业上市公司2022年净利润基本持平（2021年增长388.9%）。部分上市公司由于把握新能源发展机遇，加大研发投入，利用成本优势，导致净利润增加。

钴产品行业上市公司2022年净利润同比增长18.8%（2021年增长153.0%），主要得益于公司把握产业发展基机遇，增大市场份额。此外，部分上市公司由于2022年下半年钴价受宏观经济因素影响持续下跌导致净利润较2021年下降。



*由于锂产品行业上市公司2021年度净利润同比增速大幅增长，其适用右侧纵坐标轴。

数据来源：根据公开发布的年报信息计算

上市矿业与金属公司净利润及增长率（单位：人民币百万元）

	2020年		2021年		2022年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
1) 煤炭行业上市公司	83,899	-7.6%	134,725	60.6%	204,781	52.0%
中国神华	47,265	-8.3%	59,134	25.1%	81,655	38.1%
陕西煤业	19,713	18.5%	34,023	72.6%	53,089	56.0%
中煤能源	8,929	3.9%	19,489	118.3%	25,378	30.2%
兖矿能源	6,838	-47.1%	18,567	171.5%	39,438	112.4%
冀中能源	1,154	2.9%	3,512	204.3%	5,221	48.7%
2) 铜产品行业上市公司	14,714	30.0%	36,040	144.9%	42,753	18.6%
江西铜业	2,444	12.2%	5,914	142.0%	6,089	3.0%
铜陵有色	961	-5.5%	3,470	261.1%	3,180	-8.4%
云南铜业	813	-16.6%	1,296	59.4%	2,656	104.9%
金田股份*	500	1.0%	735	47.0%	421	-42.7%
紫金矿业	8,458	67.1%	19,600	131.7%	24,767	26.4%
白银有色	194	-22.1%	468	141.2%	556	18.8%
西部矿业	1,344	-0.2%	4,557	239.1%	5,084	11.6%
3) 铝产品行业上市公司	18,755	41.6%	44,894	139.4%	42,733	-4.8%
中国铝业	1,599	7.2%	11,317	607.8%	10,843	-4.2%
中国宏桥	10,445	61.8%	16,849	61.3%	9,809	-41.8%
云铝股份	1,234	126.4%	4,229	242.7%	5,268	24.6%
南山铝业	2,221	27.9%	3,719	67.4%	3,944	6.1%
天山铝业	1,912	27.4%	3,833	100.5%	2,651	-30.8%
神火股份	252	-52.7%	3,057	1113.1%	8,576	180.5%
明泰铝业	1,092	11.0%	1,890	73.1%	1,642	-13.1%
4) 锂产品行业上市公司*	(19)	99.7%	8,978	47352.6%	59,751	565.5%
赣锋锂业	1,064	201.4%	5,417	409.1%	20,461	277.7%
天齐锂业*	(1,127)	79.4%	2,590	329.8%	31,108	1101.1%
盛新锂能*	23	137.1%	883	3739.1%	5,694	544.8%
融捷股份*	21	106.2%	88	319.0%	2,488	2727.3%
5) 镍产品行业上市公司	1,340	220.6%	6,551	388.9%	6,407	-2.2%
盛屯矿业	214	-31.0%	2,527	1080.8%	700	-72.3%
华友钴业	1,126	942.6%	4,024	257.4%	5,707	41.8%
6) 钴产品行业上市公司	4,452	122.8%	11,265	153.0%	13,385	18.8%
洛阳钼业	2,479	40.4%	5,428	119.0%	7,192	32.5%
华友钴业	1,126	942.6%	4,024	257.4%	5,707	41.8%
腾远钴业**	513	366.4%	1,150	124.2%	274	-76.2%
寒锐钴业	334	2285.7%	663	98.5%	212	-68.0%
上市矿业与金属公司	123,141	9.7%	242,453	96.9%	369,810	52.5%

数据来源：根据公开发布的年报信息计算；

* 2020年、2021年存在亏损减少或扭亏为盈的情况，增长率采用绝对增长率口径；

**上市前数据来自招股说明书。

1.3 盈利效率



ROA ("总资产净利率")

上升5.5个百分点

2022年度上市矿业与金属公司的ROA为14.6%，较2021年上升5.5个百分点，除钴产品销售上市公司有所下降外，其他行业皆有所上升，其中锂产品销售上市公司上升幅度最大，上升约45.63个百分点。

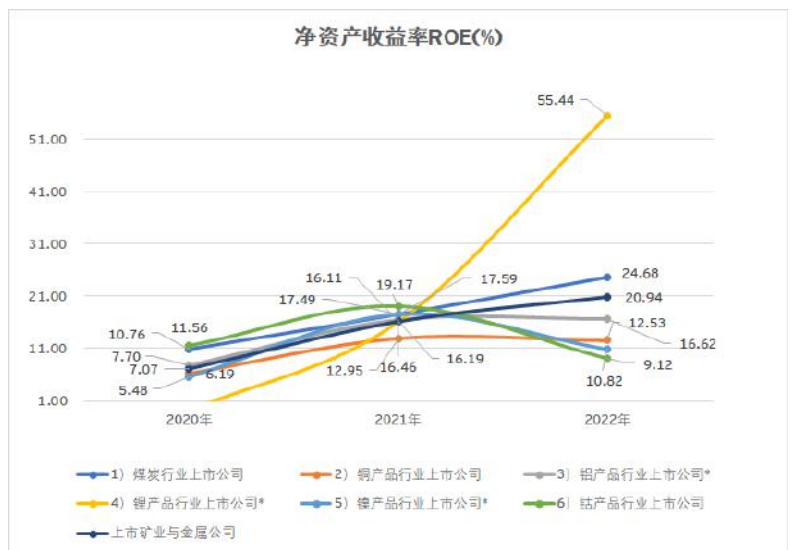
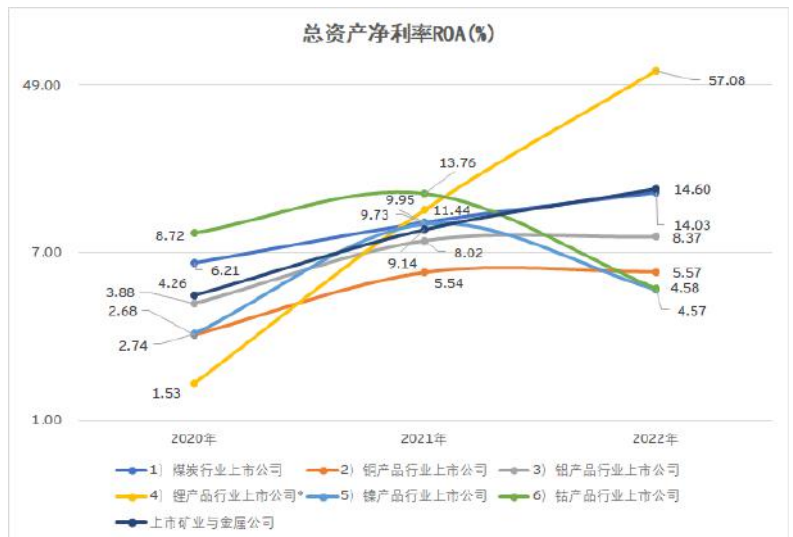
2022年上市矿业与金属公司的ROE为20.9%，较2021年上升4.7个百分点，除铜产品、镍产品及钴产品销售上市公司有所下降外，煤炭和锂产品销售上市公司呈上升态势。

除镍和钴产品销售外，各矿业与金属行业的整体盈利效率相对稳定。锂产品销售上市公司的ROA和ROE自2020年起呈现指数型及线性增长，该增长得益于新能源市场需求扩大，利润攀升。



ROE("净资产收益率")

上升4.7个百分点



数据来源：根据公开发布的年报信息计算



资产总额稳中有升 资本结构持续优化

总资产增长

↑ 12.86%

锂 最高
镍 次之
铝 最低

2.1 总资产增长情况

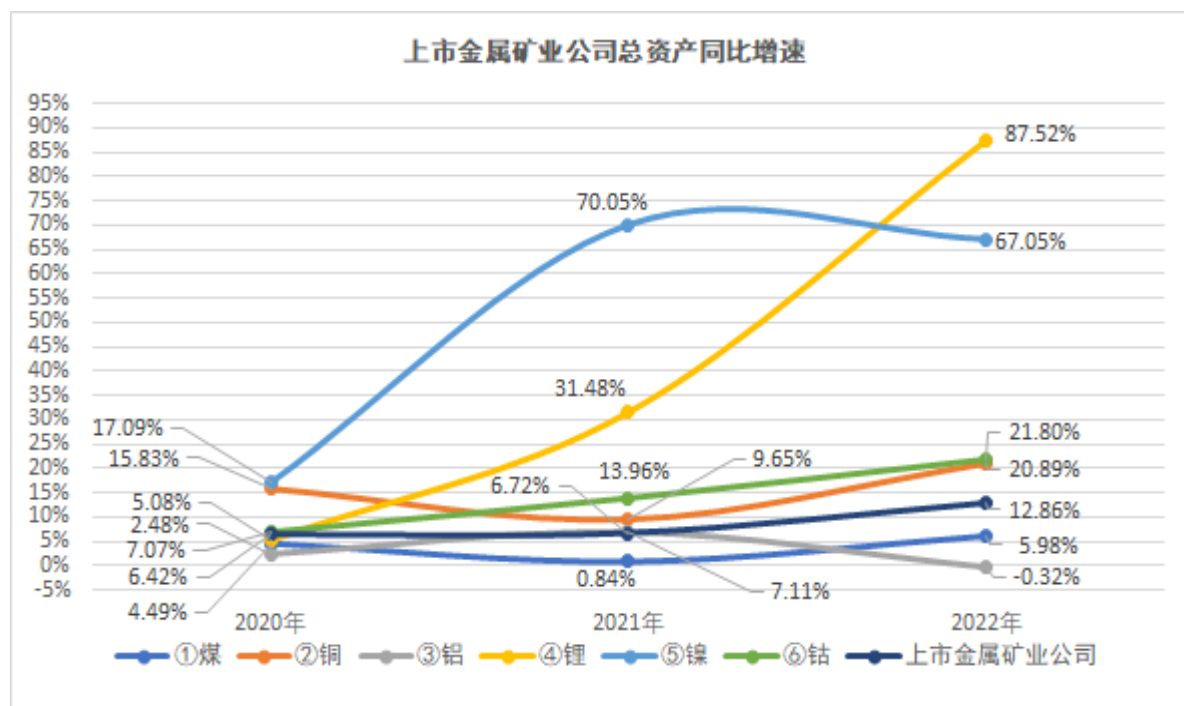
2022年末，上市金属矿业公司总资产合计人民币3,216,299百万元，相比2021年末增加人民币366,387百万元，增幅为12.86%。

以煤、铜、铝、锂、镍及钴为主的上市公司总资产同比增速详见下图。

2022年，全球矿业面临世界经济周期性波动、疫情、地缘政治和ESG风险等因素，给矿业与金属行业带来前所未有的挑战。

未来矿产开发正在向低碳、低废和绿色能源转型，目前矿业公司通过重组、创造新价值并建立生态伙伴关系，获得或打破其竞争优势，为矿产与金属行业创造更负责任和更具吸引力的未来。

2022年受到能源保障供给稳定生产，以及国家倡导绿色能源，汽车电池、充电桩，以及太阳能电板等推动了市场对锂、镍金属的需求，矿业与金属行业2022年整体业绩向好，资产质量不断提升。



数据来源：根据公开发布的年报信息计算

2.1 总资产增长情况

资产总额及增长率（单位：人民百万元）

	2020年		2021年		2022年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
1) 煤炭为主上市公司	1,298,066	4.49%	1,308,934	0.84%	1,387,228	5.98%
中国神华	558,447	-0.01%	445,372	-20.25%	484,577	8.80%
陕西煤业	148,912	16.33%	202,319	35.86%	215,260	6.40%
兖矿能源	258,910	9.60%	288,696	11.50%	295,796	2.46%
中煤能源	281,686	3.35%	322,610	14.53%	340,109	5.42%
冀中能源	50,110	6.60%	49,937	-0.34%	51,486	3.10%
2) 铜产品为主上市公司	522,674	15.83%	574,289	9.65%	694,264	20.89%
江西铜业	140,882	4.42%	161,035	14.30%	167,331	3.91%
云南铜业	39,838	-5.32%	39,124	-1.79%	39,965	2.15%
铜陵有色	52,183	8.92%	50,840	-2.57%	61,436	20.84%
金田股份	13,054	25.67%	19,098	46.30%	20,008	4.77%
西部矿业	47,904	7.61%	49,948	4.27%	52,817	5.74%
白银有色	46,501	-4.22%	45,650	-1.83%	46,663	2.22%
紫金矿业	182,313	47.23%	208,595	14.42%	306,044	46.72%
3) 铝产品为主上市公司	597,467	2.48%	640,103	7.11%	638,023	-0.32%
中国铝业	194,902	-3.99%	224,863	15.29%	212,348	-5.57%
中国宏桥	181,531	1.07%	188,421	3.80%	185,742	-1.42%
云铝股份	41,019	3.64%	37,694	-8.11%	39,059	3.62%
神火股份	60,637	13.75%	53,537	-11.71%	60,477	12.96%
天山铝业	50,593	23.52%	53,482	5.71%	56,716	6.05%
南山铝业	56,012	2.29%	63,178	12.79%	64,726	2.45%
明泰铝业	12,773	8.54%	18,929	48.19%	18,955	0.14%
4) 锂产品为主上市公司	69,882	5.08%	91,882	31.48%	172,298	87.52%
天齐锂业	42,036	-9.79%	44,165	5.07%	70,846	60.41%
赣锋锂业	22,020	54.93%	39,057	77.37%	79,160	102.68%
盛新锂能	4,809	-1.52%	7,302	51.83%	18,431	152.41%
融捷股份	1,017	25.51%	1,358	33.57%	3,860	184.20%
5) 镍产品为主上市公司	50,179	17.09%	85,330	70.05%	142,545	67.05%
华友钴业	26,945	15.81%	57,989	115.21%	110,592	90.71%
盛屯矿业	23,233	18.60%	27,341	17.68%	31,953	16.87%
6) 钴产品为主上市公司	131,080	7.07%	149,374	13.96%	181,942	21.80%
腾远钴业*	2,786	35.25%	4,545	63.17%	9,490	108.79%
华友钴业**	**	**	**	**	**	**
洛阳钼业	122,441	4.77%	137,450	12.26%	165,019	20.06%
寒锐钴业	5,853	67.14%	7,379	26.06%	7,432	0.73%
上市金属矿业公司	2,669,348	6.42%	2,849,912	6.72%	3,216,299	12.86%

数据来源：根据公开发布的年报信息计算，以人民币百万元为单位，并据此计算增长率。

*2022年上市，2020年增长数据来自招股说明书。

**主要业务包含镍和钴，只计算一次。

资产负债率下降

46.96%



3.97%

资产负债结构持续优化。

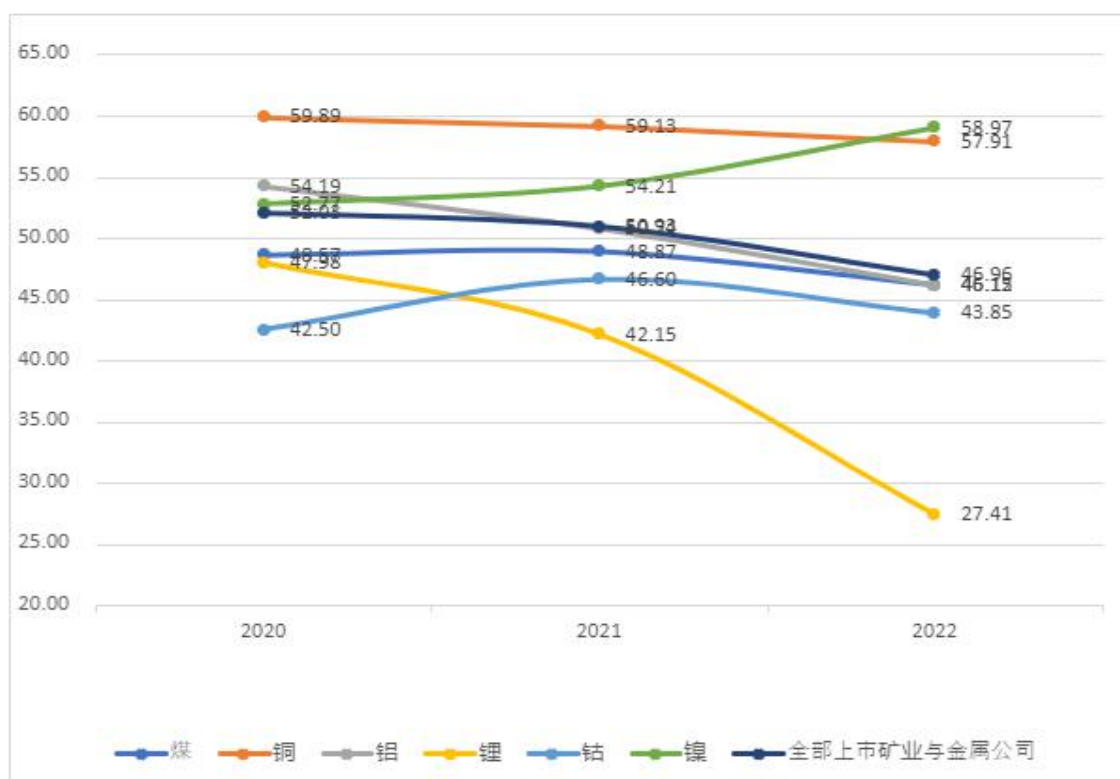
2.2 资产负债率

矿业与金属公司主要通过经营性负债，长短期借款以及发债等多种方式进行融资。2022年，上市矿业与金属公司平均资产负债率为46.96%，较2021年下降了3.97个百分点，与2021年整体资产负债率下降趋势相同。

2022年受到能源保障供给稳定生产，以及国家倡导绿色能源，汽车电池，充电桩，以及太阳能电板等推动了市场对金属的需求，矿业与金属行业2022年整体业绩向好。同时，随着近些年矿业与金属行业加快处置低效无效资产，资产质量不断提升，优化债务结构，控制债务总额，故上市矿业与金属公司资产负债率持续走低。

于2022年，煤、铝、铜、锂、钴、镍产品销售的上市公司平均资产负债率分别为46.15%、46.12%、57.91%、27.41%、43.85%以及58.97%，除镍*以外均呈现下降趋势。

上市矿业与金属公司平均资产负债率（%）



*2022年镍产品公司资产负债率增加，主要华友钴业有息负债大幅增加导致资产负债率增幅20%所致，剔除华友钴业影响，其他公司资产负债率也为降低趋势。

数据来源：根据公开发布的年报信息计算

2.3 利息保障倍数

利息保障倍数

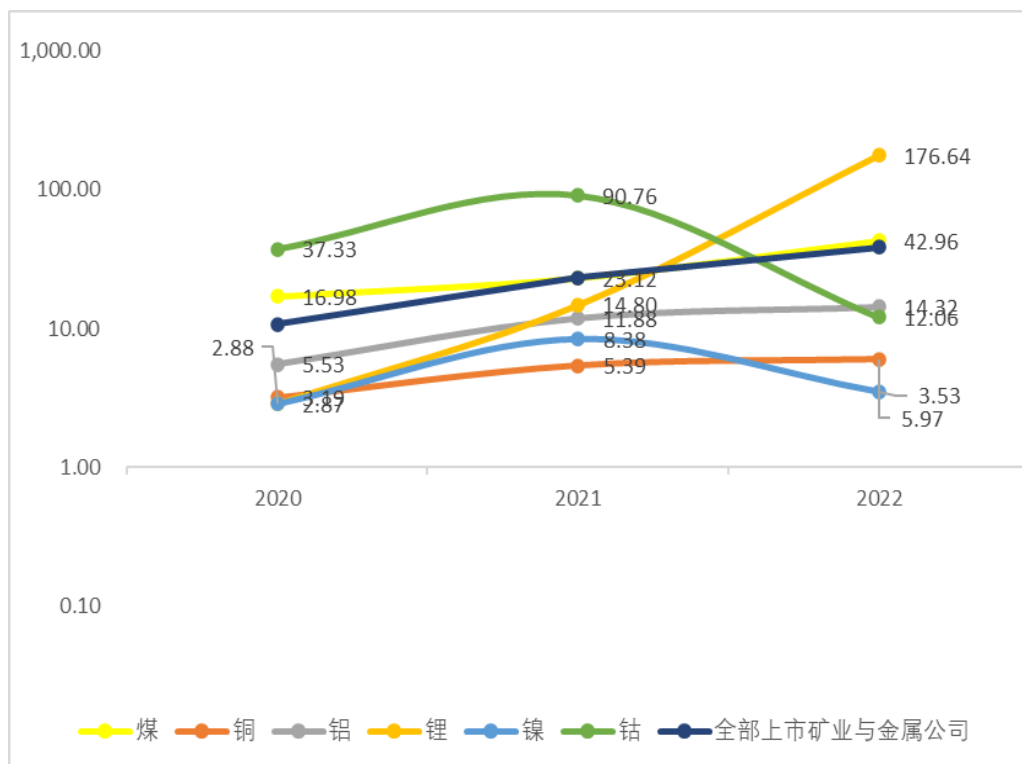


锂产品生产为主的上市公司利息保障倍数持续走高，新能源行业2022年保持热度，维持产能，锂价保持高位，收益较好；

煤炭生产为主的上市煤炭公司产品，价格和需求上升，盈利性强，利息保障倍数较高；

镍制品生产为主的上市镍公司产品，为了维持在海外投资投产，以及新项目的建设，有息负债大幅增加。

上市矿业与金属公司利息保障倍数



数据来源：根据公开发布的年报信息计算

*利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用

3

资源分布差异明显
资源产量稳步提升

非油气矿产勘探投入增加

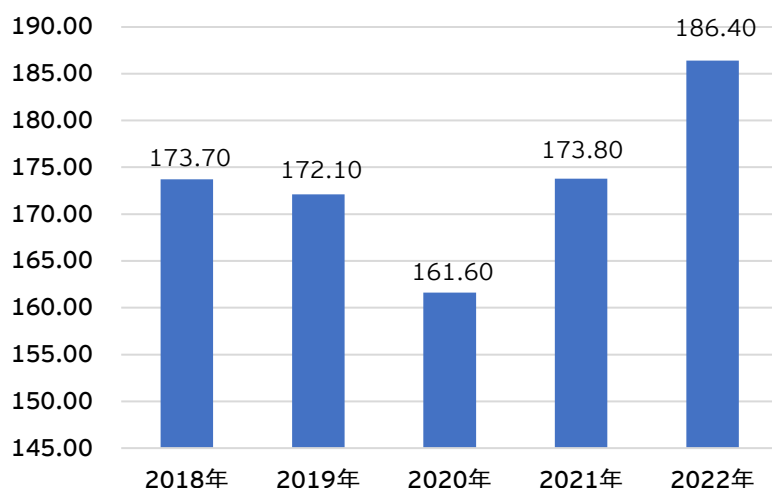


7.2%

3. 概述

非油气矿产勘查投入

单位：人民币亿元



数据来源：2022中国自然资源统计公报

2022年，矿业市场持续好转，我国矿业储量水平稳步增加，采矿业固定资产投资持续增长，主要矿产品产量继续保持增长。

《2022中国自然资源统计公报》数据显示，2022年，全国非油气矿产勘察投入人民币186.4亿元，较2021年增长7.2%。根据国家统计局发布的《中华人民共和国2022年国民经济和社会发展统计公报》数据显示，2022年我国采矿业固定资产投资较上年增长4.5%。

矿产资源是矿业企业生存和发展的基础，各企业主要依靠自主地质勘察及矿产资源并购投资两大途径增加其保有资源量。我国矿产资源总量虽相对较大，但受限于矿区的资源品位、开采成本、效率及矿种品质，多种矿种特别是锂、钴、镍等新能源金属在资源供给方面存在结构性短缺，仅依靠国内资源难以满足持续增长的消费需求，因此，中国企业对稀缺的矿产资源进行海外布局已是产业发展的必然要求。本文后续章节将对矿业企业的并购情况进行进一步阐述。

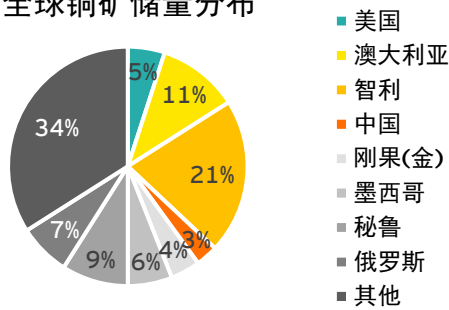
3.1 储量

我国矿产资源门类较为丰富，多种矿产储量排名在世界前列，但人均矿产占有量低。同时，我国作为全球矿产资源消费第一大国，大部分矿产仍依赖进口。

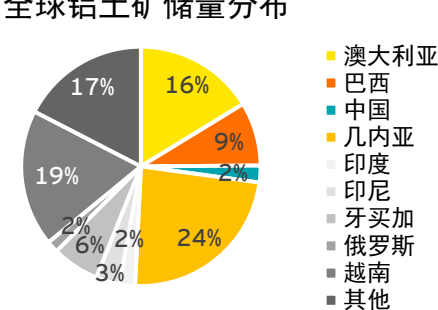
2021年7月发布的《BP世界能源统计年鉴2021》中显示，截至2020年年末煤炭储量最大的是美国，约占地球总储量的23%，其次是俄罗斯、澳大利亚、中国和印度，储量排名前五国家共占地球总储量的76%。

根据美国地质调查局2023年1月31日发布的《MINERAL COMMODITY SUMMARIES 2023》数据显示，全球铜矿资源分布相对集中，大部分在南美洲和非洲中部。铜储量最多的国家是智利，约占全球总储量的21%，储量排名前五名是智利、澳大利亚、秘鲁、俄罗斯和墨西哥，共计占全球铜储量的54%；铝土矿储量最多的国家是几内亚，约占全球总储量的24%，铝土矿储量前五大国家为几内亚、越南、澳大利亚、巴西和牙买加，共计全球总储量的74%；全球锂资源分布结构中，智利份额最高占36%，其次是澳大利亚、阿根廷、中国和美国，共计占全球锂资源总储量的82%；目前探明的钴矿储量一半在刚果金，约占全球总储量的48%，其余前五大国家为澳大利亚、印度尼西亚、古巴和菲律宾，钴矿储量前五国家共计占全球总储量的83%；澳大利亚和印度尼西亚拥有截至目前为止最多的镍矿储量，各占全球总储量的21%左右，巴西、俄罗斯和新喀里多尼亚储量紧随其后，排名前五的国家镍矿储量共计占全球总储量的73%。

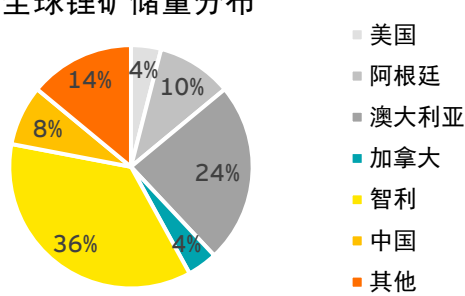
全球铜矿储量分布



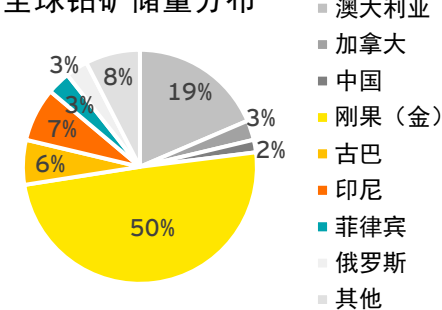
全球铝土矿储量分布



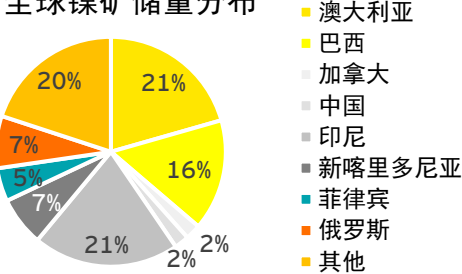
全球锂矿储量分布



全球钴矿储量分布



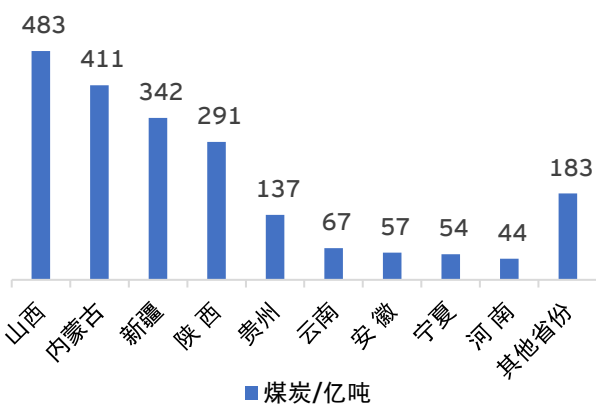
全球镍矿储量分布



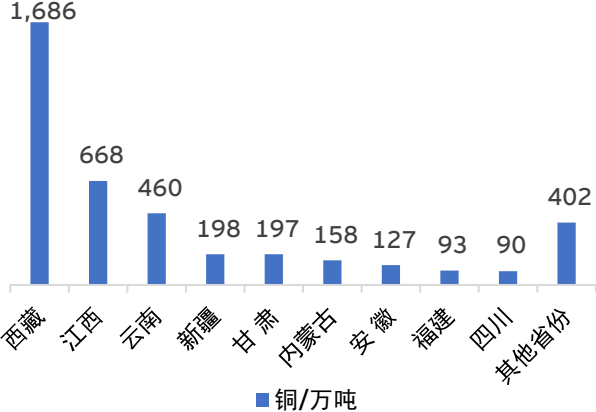
3.1 储量

根据自然资源部2023年5月发布的《2022年全国矿产资源储量统计表》，上述六种矿产资源在我国分布情况如下。

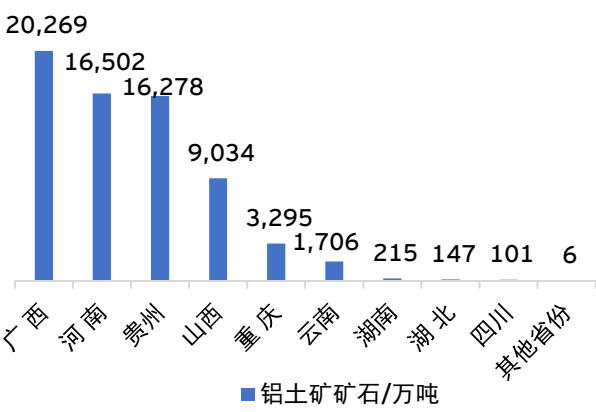
中国煤炭储量省份排名



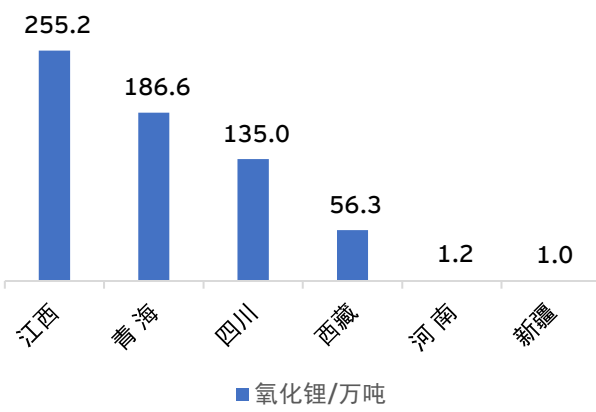
中国铜矿储量省份排名



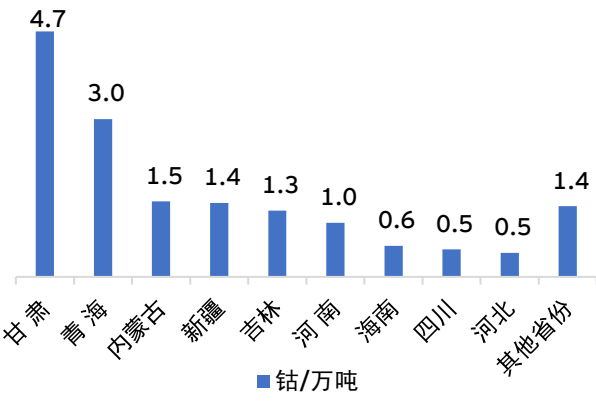
中国铝土矿储量省份排名



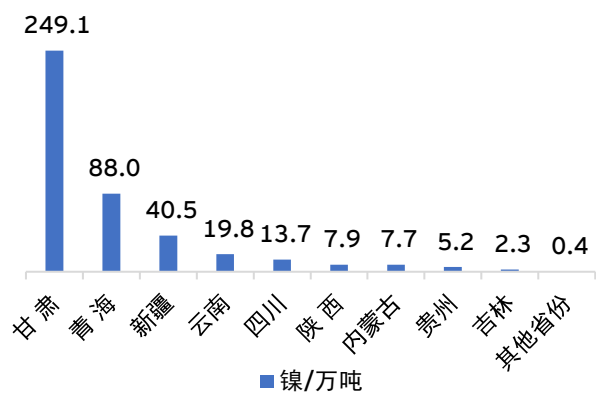
中国锂矿储量省份排名



中国钴矿储量省份排名



中国镍矿储量省份排名



数据来源：2022全国矿产资源储量统计表

我国矿产资源地理分布不均衡，既有矿产资源高度集中地区，也有严重短缺地区，矿产资源在各地域间存在明显差异。矿产资源集中有利于进行大规模开采，但因过于偏远，其经济效益会受到交通条件和运输成本的制约。

3.1 储量

主要矿产储量变动表				
矿产	单位	2021年	2022年	变动率
煤炭	亿吨	2,079	2,070	-0.42%
铜	金属万吨	3,495	4,077	16.66%
铝土矿	万吨	71,114	67,553	-5.01%
锂	氧化锂万吨	405	635	56.98%
钴	金属万吨	14	16	14.50%
镍	金属万吨	422	435	2.99%

数据来源：2022全国矿产资源储量统计表、2021全国矿产资源储量统计表

从上述数据看，除煤炭和铝土矿小幅度下降外，其余矿产储量均有所增加。铜矿2022年储量相比2021年增长16.66%，战略性新兴矿产钴矿、锂矿和镍矿储量增长14.50%、56.98%和2.99%。

	2020年		2021年		2022年	
	保有资源量	变动率	保有资源量	变动率	保有资源量	变动率
1) 煤炭（单位：百万吨）						
中国神华	29,680	-1.03%	33,210	11.89%	32,900	-0.93%
中煤能源	23,020	-1.38%	27,019	17.37%	26,860	-0.59%
陕西煤业	13,896	-12.89%	14,823	6.67%	18,367	23.91%
淮北矿业	3,674	22.37%	4,430	20.57%	4,490	1.36%
冀中能源	3,064	-2.70%	3,001	-2.06%	2,931	-2.33%
潞安环能	3,685	7.69%	3,581	-2.83%	2,331	-34.91%
合计	77,019	-2.33%	86,064	11.74%	87,879	2.11%
2) 铜（单位：金属万吨）						
紫金矿业	6,206	8.40%	6,277	1.14%	7,372	17.44%
江西铜业	874	-4.48%	862	-1.37%	899	4.29%
西部矿业	656	5.64%	643	-1.91%	625	-2.90%
云南铜业	472	-1.79%	361	-23.52%	375	3.88%
白银有色	26	-10.34%	25	-3.85%	23	-8.00%
合计	8,234	5.96%	8,168	-0.80%	9,294	13.78%
3) 铝（单位：百万吨）						
中国铝业	2,307	812.43%	2,342	1.52%	2,290	-2.22%
4) 锂（单位：矿石量万吨）						
融捷股份	2792	1.79%	2,743	-1.76%	2,743	0.00%
盛新锂能	858	31.19%	858	0.00%	1,270	48.02%
合计	3,650	7.45%	3,601	-1.34%	4,013	11.44%
5) 钴（单位：金属万吨）						
洛阳钼业	557	123.82%	555	-0.35%	555	-0.11%

*资源量为经矿产资源勘查查明并经概略研究，预期可经济开采的固体矿产资源，其数量、品位或质量是依据地质信息、地质认识及相关技术要求而估算的，包括探明、控制、推断三类。此外，上表保有资源量中包含上市公司控制的境外矿山的资源量。

数据来源：根据公开发布的年报信息计算

3.1 储量

2022年，煤炭开采及洗选上市公司煤炭保有资源量约为87,879百万吨，同比增长2.1%，主要为陕西煤业完成并购重组，新增7处矿井所致。

2022年，铜矿采选为主上市公司铜矿保有资源量约为金属量9,294万吨，同比增长13.8%。其中，紫金矿业增幅达17.4%，为投资并购导致新增铜矿金属量约676万吨，自主勘察导致新增金属量332万吨。

2022年，中国铝业铝土矿保有资源量为2,290百万吨，其中海外铝土矿资源量约为18亿吨。洛阳钼业钴金属保有资源量为555万吨，均来源于位于刚果（金）的矿山资源。

2022年，锂矿采选为主上市公司锂矿石保有资源量为4,013万吨，较2021年增长11.44%，主要为盛新锂能通过勘探扩大了矿区资源量规模。

主要矿产消费量							
矿产	单位	2020年			2021年		
		产量	消费量	自给率	产量	消费量	自给率
煤炭	亿吨	39.0	40.6	96.06%	41.3	42.5	97.18%
铜	万吨，金属	172.0	1453.0	11.84%	180.0	1480.0	12.16%
铝	万吨，金属	696.0	3901.0	17.84%	696.0	4098.0	16.98%
锂	万吨，金属	1.5	4.3	34.88%	2.5	7.4	33.78%
钴	万吨，金属	0.2	7.8	2.56%	0.2	10.9	1.83%
镍	万吨，金属	12.0	131.0	9.16%	12.0	159.0	7.55%

数据来源：全球矿产资源形势报告（2022）

根据中国地质调查局2022年9月发布的《全球矿产资源形势报告（2022）》数据显示，2021年，中国各主要矿产消费量均超过全球消费量的50%，消费量排名为全球第1。但我国部分矿产产量远低于矿产消费量，矿产资源自给率低。可见，我国的主要矿产对外依存度相对较高，进口仍为获取主要矿产资源的主要方式。

3.2 开采量

	2020年		2021年		2022年	
	产量	变动率	产量	变动率	产量	变动率
1) 煤炭（单位：百万吨）						
中国神华	291.60	3.15%	307.00	5.28%	313.40	2.08%
陕西煤业	125.36	9.07%	135.88	8.39%	157.28	15.75%
中煤能源	110.01	8.02%	112.74	2.48%	119.17	5.70%
潞安环能	51.62	16.43%	54.36	5.31%	56.90	4.67%
冀中能源	27.58	-3.36%	25.86	-6.24%	26.37	1.97%
淮北矿业	21.68	4.03%	22.58	4.15%	22.90	1.42%
合计	627.85	5.84%	658.42	4.87%	696.02	5.71%
2) 铜（单位：金属万吨）						
紫金矿业	32.93*	18.73%	44.43*	34.92%	75.63*	70.22%
江西铜业	20.86	-0.29%	20.23	-3.02%	20.44	1.04%
西部矿业	4.75	-3.24%	12.49	163.02%	14.40	15.30%
云南铜业	9.80	15.29%	7.57	-22.76%	6.26	-17.31%
白银有色	3.54	-16.31%	4.83	36.44%	5.81	20.29%
合计	71.88	8.43%	89.55	24.58%	122.54	36.84%
3) 铝（单位：百万吨）						
中国铝业	29.21	102.27%	28.31	-3.08%	28.13	-0.64%
4) 锂（单位：万吨）						
融捷股份	5.84	113.92%	4.40	-24.66%	5.50	25.00%
盛新锂能	1.07	1788.59%	4.18	290.65%	5.43	29.90%
合计	6.91	147.97%	8.58	24.17%	10.93	27.39%
5) 钴（单位：金属万吨）						
洛阳钼业	1.54	-4.35%	1.85	20.13%	2.03	9.73%

*为根据年报披露的矿山产铜量-矿山产电积铜/电解铜量计算得出

注：表中产量仅为原矿开采量，未包括冶炼产品产量。

数据来源：根据公开发布的年报信息计算

2022年，煤炭开采及洗选上市公司煤炭产量约为696.02百万吨，较2021年同比增长5.7%，增速较上年增长0.8个百分点。其中，陕西煤业产量增加约21.4百万吨，增幅达15.7%，主要为2022年收购控股股东陕煤集团所持有的彬长矿业集团、神南矿业公司股权，产能提升所致。其余各煤炭上市公司产量与去年相比均有小幅增加。

2022年，铜矿采选为主上市公司铜精矿产量约为122.54万吨，较2021年同比增长36.8%，增速较上年增加12.3个百分点。其中，紫金矿业铜精矿产量增加约31.2万吨，增幅达70.2%，主要得益于新并购项目及现有项目技改投产带来的增产增效。其余各上市公司除云南铜业铜矿金属产量减少1.31万吨外，产量均有所增加。

2022年，中国铝业铝土矿产量为28.13百万吨，较2021年同比减少0.64%，略有下滑，为受环保治理影响所致。2022年，锂矿采选为主上市公司锂精矿产量为10.93万吨，较2021年同比增加27.39%。洛阳钼业钴金属产量为2.03万吨，较2021年同比增加9.73%。

4

矿产价格高位震荡 回款速度整体加快



4.1 矿产平均价格

2022年矿产价格整体处于高位，但整体较上年有回落。

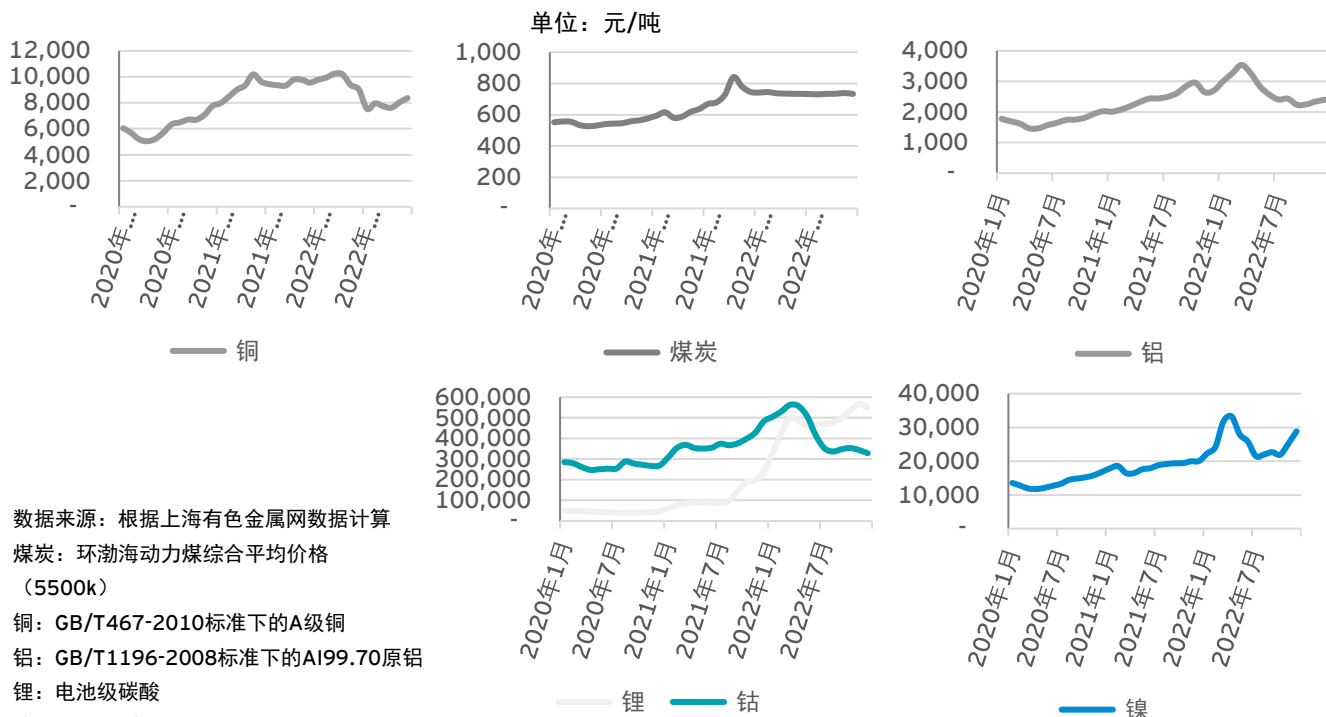
2022年不同因素影响，矿类产品价格变动表现略有不同，煤，铜，铝，锂，钴以及镍类产品价格整体处于高位，但整体价格较上年有回落，部分矿产品价格波动较大（单位：元/吨）。

煤炭产品：煤炭保供稳价政策持续发力，受国际能源局势、社会公共卫生事件、气候等因素影响，2022年煤炭部分时段部分区域供应偏紧，煤炭价格高位震荡。

铜产品：第一季度，货币政策宽松，全球经济如期复苏，铜价呈现高位震荡，之后美联储加息和全球货币政策收紧，铜价在二季度开始出现单边下跌。铜价快速下跌导致废铜惜售，精铜替代废铜现象凸显，铜市出现结构性短缺，下半年铜价主要在 7300-8600 美元区间震荡。

铝产品：地缘政治冲突及能源危机导致全球商品供应紧张，铝产品价格产品在第一季度有所上升，在二季度开始小幅回落，总体较2021年呈现上涨态势。

近年，新能源及汽车电池火热带动锂镍钴产品价格波动，2022年三类金属产品价格波动迥异，其中锂受益于新能源行业景气度持续提升，锂电材料及锂电设备市场需求旺盛，锂电材料及其产品价格持续高位震荡。钴产品受到高端数码消费产品销量整体疲软影响，以及原材料供应恢复，钴金属价格先涨后跌。同时钴镍受到企业去库存影响，价格相较于2021年呈现下降趋势。



数据来源：根据上海有色金属网数据计算

煤炭：环渤海动力煤综合平均价格
(5500k)

铜：GB/T467-2010标准下的A级铜

铝：GB/T1196-2008标准下的Al99.70原铝

锂：电池级碳酸

镍：长江1#镍

钴：长江1#钴

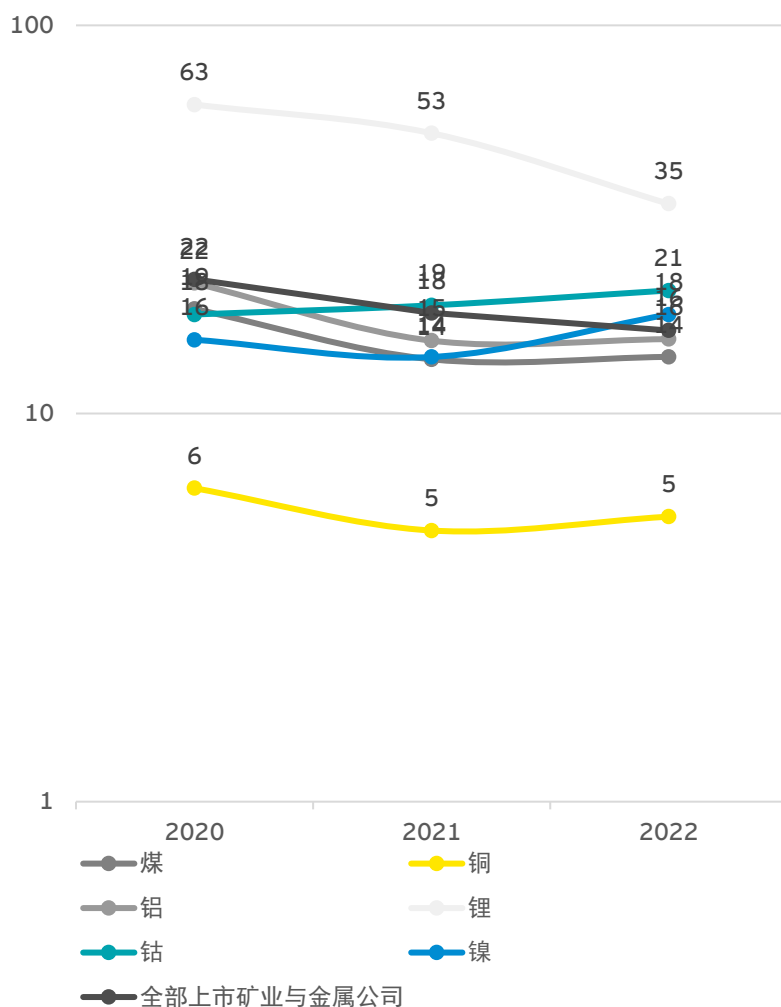
2020年-2022年平均
应收款项周转天数持续
降低

4.2 应收款项周转天数

2022年生产煤，铜，铝，锂，镍和钴的上市公司平均应收款项周转天数分别为14天、5天、16天、35天、18天以及21天。

总体上，2020年至2022年上市矿业与金属公司的平均应收款项周转天数持续下降，主要是因为极端天气和地缘政治导致能源危机加剧以及新能源电池行业今年业绩逐年向好，矿业与金属公司产品需求增加，因此回款速度较快。

上市矿业与金属公司应收款项周转天数（天）



数据来源：上市公司年报数据

*应收款项周转天数=应收账款的算术平均值/主营业务收入×365天



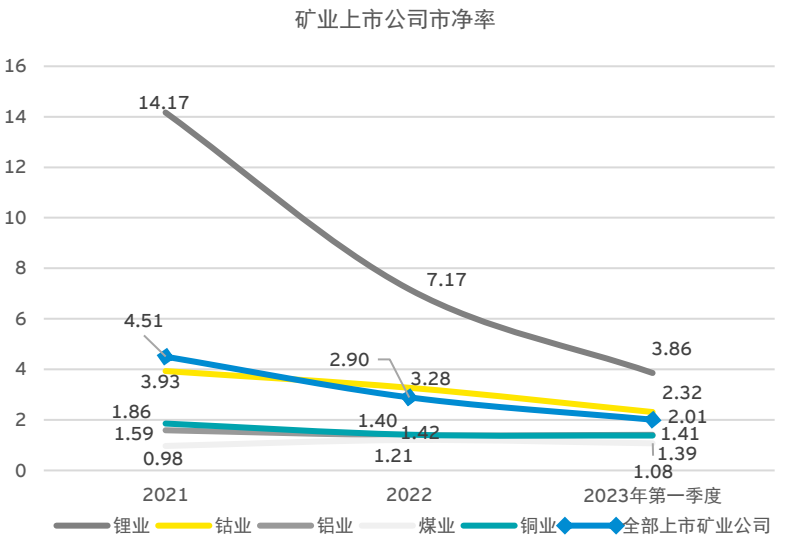
5

资本市场表现波动 投资回报涨跌互现

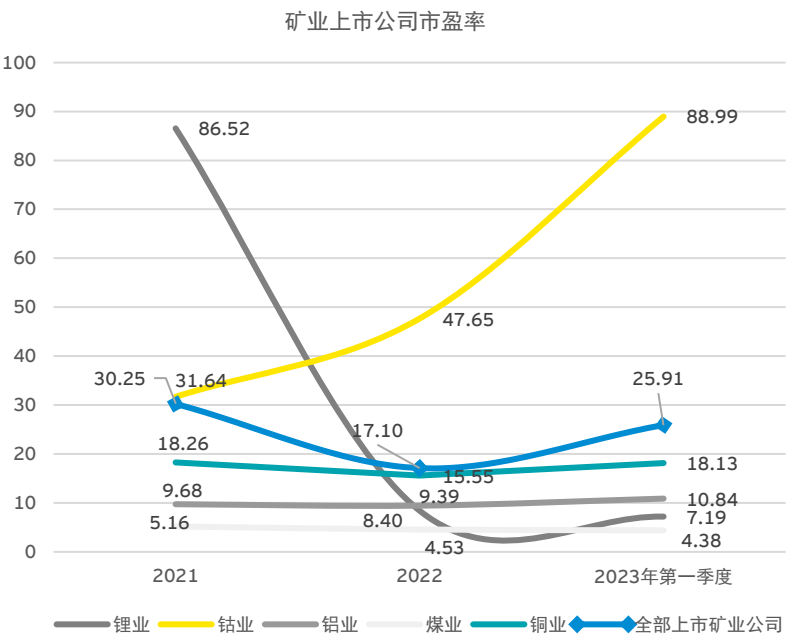
整体来看，各类型上市矿业公司市净率较上年有小幅度的下跌或无明显变动，市盈率在逐步上升。

资本市场方面，各类型上市矿业公司市净率较上年有小幅度的下跌或无明显变动，其中：锂业上市公司融捷股份市净率跌到8.0，赣锋锂业、盛新锂能、天齐锂业、永兴材料市净率跌破4.0；钴业上市公司腾远钴业市净率由2022年3.4下跌为2023年第一季度的1.8；铜、铝、煤业为主的上市公司平均市净率均跌破2.0以下。

各类型上市矿业公司市盈率较上年有小幅上升，其中：钴业涨幅最大，主要是由寒锐钴业等拉动；而锂业在经历大幅下降后又小幅回升。



数据来源：根据公开发布的年报信息及最新公开信息计算的相应期间平均的市净率



数据来源：根据公开发布的年报信息及最新公开信息计算的相应期间平均的市盈率

各类型主要上市矿业
公司市净率及市盈率
具体数值

	市净率			市盈率		
	2021年	2022年	2023年 第一季度	2021年	2022年	2023年 第一季度
1) 锂业为主上市公司	14.17	7.17	3.86	86.52	8.40	7.19
赣锋锂业	10.02	4.72	2.93	36.62	8.66	7.68
融捷股份	37.17	16.10	8.04	278.62	12.69	11.48
盛新锂能	7.78	4.84	2.71	37.85	7.71	6.90
天齐锂业	8.84	4.31	2.52	43.67	4.93	3.85
永兴材料	7.01	5.90	3.09	35.86	8.02	6.04
2) 钴业为主上市公司	3.93	3.28	2.32	31.64	47.65	88.99
寒锐钴业	6.02	3.56	2.64	39.04	82.18	228.87
华友钴业	6.93	4.18	2.83	31.28	20.70	16.33
洛阳钼业	2.79	2.00	1.97	24.59	15.33	21.76
腾远钴业	0.00	3.37	1.83	N/A	72.38	N/A
3) 铝业为主上市公司	1.59	1.40	1.41	9.68	9.39	10.84
明泰铝业	1.75	1.92	1.37	9.29	13.88	12.73
南山铝业	1.11	0.91	0.82	13.74	11.23	11.23
神火股份	1.74	1.83	1.79	7.64	3.78	4.93
天山铝业	2.17	1.63	1.68	11.50	13.54	18.96
云铝股份	2.21	1.68	1.76	9.09	7.36	9.23
中国宏桥	0.88	0.74	1.44	4.61	8.06	N/A
中国铝业	1.29	1.06	1.02	11.91	7.87	7.97
4) 煤业为主上市公司	0.98	1.21	1.08	5.16	4.53	4.38
淮北矿业	0.99	1.00	0.85	5.47	4.88	4.47
冀中能源	0.71	0.98	0.91	4.79	4.64	3.43
潞安环能	1.07	1.12	1.18	4.63	2.95	3.63
山西焦煤	1.34	1.46	1.30	6.89	3.82	4.29
陕西煤业	1.16	1.43	1.30	3.50	3.39	3.45
兖矿能源	0.99	1.68	1.27	4.71	4.78	4.37
中国神华	0.90	1.28	1.19	6.57	7.10	6.95
中煤能源	0.67	0.77	0.67	4.70	4.69	4.49

数据来源：根据公开发布的年报信息及最新公开信息，其中市值为相应期间的平均市值

各类型主要上市矿业公司市净率及市盈率具体数值

	市净率			市盈率		
	2021年	2022年	2023年 第一季度	2021年	2022年	2023年 第一季度
5) 铜业为主上市公司	1.86	1.42	1.39	18.26	15.55	18.13
白银有色	1.22	1.20	1.16	44.97	37.26	50.18
江西铜业	1.16	0.79	0.79	14.23	10.35	10.54
金田股份	1.90	1.46	1.32	18.68	26.79	27.40
铜陵有色	1.55	1.29	1.16	9.86	10.84	10.97
西部矿业	1.98	1.48	1.32	7.38	5.65	5.49
云南铜业	1.92	1.38	1.57	18.59	7.59	9.68
紫金矿业	3.30	2.36	2.40	14.10	10.36	12.63
全部上市矿业公司	4.5	2.9	2.0	30.3	17.1	25.9

数据来源：根据公开发布的年报信息及最新公开信息，其中市值为相应期间的平均市值



6

全球并购热度增加 绿能引领投资热点



各类型主要上市矿业公司并购交易回顾

从并购交易数量和地区来看，各类型主要上市矿业公司中，铜矿的交易数量最频繁，共发生了7笔，其中有3笔发生在2022年，并购标的地区集中在亚太和北美洲；而锂业、钴业和铝业交易数量均为2笔，并购标的地区主要集中在亚太，也涉及欧洲和拉丁美洲。

从并购交易总金额来看，各类型主要上市矿业公司中，由于交易数量较多且有2笔交易金额较大的交易发生，铜矿的总交易金额显著大于其他类型的矿业公司，铝业次之。从单笔交易金额来看，各类型主要上市矿业公司的单笔交易金额集中在10亿到20亿人民币之间，其中中国铝业在2022年的这笔并购交易金额最高，达到了66.6亿人民币，紫金矿业在2022年的这笔并购交易金额次之，达到了59.1亿人民币。

公司名称	年份	并购交易数量	并购交易金额 (人民币百万)	并购标的地区
1) 锂业为主上市公司	na	2	2,976	na
赣锋锂业	2022	1	1,850	欧洲
盛新锂能	2019	1	1,126	亚太
2) 钴业为主上市公司	na	2	4,668	na
华友钴业	2020	1	1,448	亚太
洛阳钼业	2019	1	3,220	拉丁美洲
3) 铝业为主上市公司	na	2	6,794	na
南山铝业	2022	1	132	亚太
中国铝业	2022	1	6,662	亚太
4) 铜业为主上市公司	na	7	17,987	na
江西铜业	2019	1	2,976	亚太
	2019	1	325	亚太
西部矿业	2021	1	1,029	亚太
	2022	1	1,058	亚太
紫金矿业	2020	1	1,730	北美洲
	2022	1	4,959	北美洲
	2022	1	5,910	亚太

总体来看，矿业并购交易的发生受资源禀赋、政治及经济环境等多方面的影响，下面我们将对全球范围内各类型矿种的资源及并购交易情况进行分析。

从2022年探明总储量来看，镍在地壳中含量十分丰富，其探明储量约1亿吨。锂资源较为丰富，总储量约2600万吨。全球钴资源较为稀缺，总储量约800万吨。

锂、镍、钴的资源分布高度集中。主要资源国储量占比均超80%。

锂、钴、镍被称为“电池金属”。受新能源政策的推动，全球新能源汽车的产销量自2020年增长迅速。作为动力电池的主要生产材料，近年来新能源金属相关标的的交易较为频繁。

6.1 锂、镍、钴

6.1.1 锂、镍、钴资源概况

全球可用锂资源分为岩石矿物及卤水矿物两大类型，其中，岩石锂矿主要分部在澳大利亚及中国，而南美地区的锂矿资源主要为卤水锂矿。岩石锂矿的品位比卤水锂矿高5-10倍，但其锂盐的生产成本也是卤水锂矿生产的2-3倍。

智利及澳大利亚的锂总储量占比约60%，但由于澳大利亚锂矿品位较高，其产量占世界总产量将近一半。

锂资源主要应用于电池行业，在其下游应用市场占比在80%左右。中国控制着全球超60%用于制作锂电池的精炼锂资源，锂离子电池出货量居全球首位。

镍资源主要以硫化镍矿及红土镍矿两种形式存在。由于红土镍矿的平均品位较高，近年镍资源勘探开采逐渐转向红土镍矿。

镍资源主要集中在印尼、澳大利亚及巴西，占全球储量的58%。其中，印尼的镍资源主要以红土镍矿的形式存在，故印尼是目前全球最大的镍生产国及出口国，其出口政策对全球的镍供应影响重大。中国的镍消费量占比超50%。

短期来看，不锈钢仍为镍最大下游需求领域，消费量占比超70%。但中长期来看，在新能源汽车迅速发展的背景下，硫酸镍作为电池的重要原料，电池行业的发展趋势将成为镍资源供需的中长期驱动因素。

全球纯钴矿很少，钴矿几乎全部以伴生矿形式存在，其中铜钴伴生矿占比达到41%。同时，在钴矿的三种存在形式中，铜钴伴生矿的钴品位较高。

钴矿资源分布极度不均，刚果（金）的钴储量约占世界总量的一半，且大多为铜钴伴生矿。

和锂相同，钴的主要应用场景是电池行业，全球占比超60%。但是由于钴的价格昂贵，近年来电池行业将去钴化确定为主要技术提升方向。

6.1.2 锂、镍、钴全球储量排名

地区	国家	锂 截至2022年 储量排名	镍 截至2022年 储量排名	钴 截至2022年 储量排名
北美洲	美国	5	9	10
	加拿大	6	7	7
亚太	澳大利亚	2	2	2
	中国	4	8	8
	印度尼西亚		1	3
	新喀里多尼亚		5	
	菲律宾		6	5
	刚果			1
非洲/中东	津巴布韦	7		
	马达加斯加			9
拉丁美洲	智利	1		
	阿根廷	3		
	巴西	8	3	
	古巴			4
欧洲	俄罗斯		4	6
	葡萄牙	9		

数据来源：USGS Mineral Commodity Summaries 2023



2019-2023年，全球锂、镍、钴资源的相关交易共计95笔，交易总金额超1,311亿人民币。

6.1.3 锂、镍、钴交易情况

地区	2019-2023年5月交易总金额 (人民币百万)	2019-2023年5月交易数量	平均单笔交易金额 (人民币百万)
亚太	75,342	43	1,752
北美洲	25,917	33	785
欧洲	15,279	11	1,389
非洲/中东	13,840	5	2,497
拉丁美洲	698	3	1,446
总计	131,075	95	1,380

数据来源：S&P Capital IQ，分年度统计数据以交易交割日期为准

- ▶ 交易标的主要集中在亚太地区，2019-2023年5月，该地区交易金额约占同时期全球交易总金额的57%，共计43笔交易。
- ▶ 此外，非洲/中东地区的交易，平均单笔交易金额远高出全球平均值。地区交易总金额及单笔平均交易额与地区资源禀赋程度基本相符。

各地区分年度交易金额情况（人民币百万元）					
	2019	2020	2021	2022	2023/5
亚太	6,505	9,731	39,706	15,682	3,718
北美洲	5,422	1,870	2,193	14,474	1,958
欧洲	7,766	4,300	171	2,806	237
非洲/中东	-	3,601	7,833	2,406	-
拉丁美洲	-	-	417	281	-
总计	19,693	19,502	50,319	35,649	5,912

数据来源：S&P Capital IQ，分年度统计数据以交易交割日期为准

- ▶ 结合年份变动情况看，亚太地区及非洲/中东交易规模在2021年达到峰值，交易总金额分别为397亿元、78亿元。
- ▶ 欧洲地区2021年交易则出现明显滑落，较2020年同比下降96%。北美洲地区交易主要发生在2022年，交易金额达145亿元。

2019-2023年，全球锂、镍、钴资源的相关交易共计95笔，交易总金额超1,311亿人民币。

6.1.4 锂、镍、钴交易影响因素

- ▶ 2018年起，澳洲的矿产资源出口受到影响。2020年1月，印尼政府宣布镍矿石出口禁令提前生效，不再允许出口镍金属含量低于 1.7%的镍矿石。印尼政府鼓励对当地镍资源进行深加工，从而提高了产品附加值，将印尼的资源优势转化为产业优势。
- ▶ 中国为了应对加拿大、澳大利亚等资源国的对华出口限制，建设本国能源的开采。2021年交易金额为2020年交易金额的6倍，约占2021年亚太地区交易总金额的60%。
- ▶ 2020年后，全球新能源汽车发展进入快车道。2020年11月国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》。全球市场的新能源政策进一步促进了锂、镍、钴资源上游产业的相关投资。
- ▶ 中国作为新能源汽车出货量最大的国家，对“电池金属”较为依赖。受限于国内资源紧缺、国际供给不稳定、扩产周期长等因素影响，中国鼓励动力电池拆解回收行业发展，对废旧动力电池中的锂、镍、钴等有价值金属进行提纯。



铜资源主要分部在智利、秘鲁等南美洲国家，中国是世界上炼化铜产量第一的国家，同时消费量也居世界首位。

6.2 铜

6.2.1 铜资源概况

- ▶ 铜的开发周期较长，大型铜矿从资本开支到投产一般需要至少7年时间。2015年后资本开支的下滑阻碍了铜矿供给端的增长。根据上海有色网数据，预计2023年为铜矿增量峰值，达到95万吨。
- ▶ 全球来看，铜的下游应用行业主要集中在电力电网、建筑、机械设备、交通及消费品，其中，电力电网在消费端占比最高，共计56%。地区消费结构显示，中国占全球铜消费量为51%，居世界首位，且消费结构更加集中，电力市场在整体消费端占比46%。

6.2.2 铜全球储量排名

地区	国家	铜截至2022年 储量排名	2019-2023 年5月交易总 金额（人民 币百万）	2019-2023 年5月交易 数量
北美洲	美国	6	12,433	9
亚太	澳大利亚	2	71,568	19
	中国	9		
	印度尼西亚	10		
非洲/ 中东	刚果民主共和国	7	210	2
拉丁美洲	智利	1	10,846	7
	秘鲁	3		
	墨西哥	5		
欧洲	俄罗斯	4	49,085	5
	波兰	8		

数据来源：USGS Mineral Commodity Summaries 2023

- ▶ 前五大产铜国储量合计占比逾50%，分别为智利、澳大利亚、秘鲁、俄罗斯及墨西哥。其中智利和秘鲁是最大的铜矿生产国，占比超30%，中国的炼化铜产量居世界首位，占比超40%。

2019-2023年5月，全球铜相关交易共计42笔，交易总金额超1,441亿人民币。

6.2.3 铜交易情况

- ▶ 亚太地区铜资源相关交易最频繁，2019-2023年5月，该地区交易总金额达716亿，共计19笔，平均单笔交易金额较高。2021年后，亚太地区交易量显著上升，与亚太铜矿企业产能增量预测相符。
- ▶ 欧洲地区交易总金额排名第二，平均单笔交易金额约98亿人民币，整体交易规模较高。2021年，欧洲地区交易金额主要来源于KAZ Minreals的私有化交易。

各地区分年度交易金额情况（人民币百万元）					
	2019	2020	2021	2022	2023/5
亚太	3,472	4,827	1,536	10,957	50,776
北美洲	8,626	328	66	3,108	305
欧洲	-	-	47,829	1,257	-
非洲/中东	80	-	130	-	-
拉丁美洲	57	-	2,345	8,375	68
总计	12,235	5,155	51,906	23,697	51,149

数据来源：S&P Capital IQ，分年度统计数据以交易交割日期为准

6.2.4 铜交易影响因素

- ▶ 传统需求：1）电力行业：电力消费仍是用铜主要领域，电力行业用铜主要集中在电网及电源。目前，中国“十四五”期间提出电网转型升级，电网及电源系统投资稳步上升，拉动铜消费；2）交通及家用电器：在促销费的政策拉动下，汽车产量保持增长态势，家电用铜需求也有望复苏。
- ▶ 绿色需求：1）新能源汽车：纯电动车用铜量显著高于传统汽车，目前全球新能源汽车的出货量稳步攀升，预计2025年全球新能源汽车铜用量将达到201万吨，3年CAGR约34%；2）光伏：光伏设备用铜量约为0.5万吨/GW，主要用于连接器、电缆和逆变器等，2022年全球光伏领域铜用量约115万吨，3年CAGR约为31%；3）风电：铜在陆上风电及海上风电设备均有应用，用铜量分别为0.54万吨/GW、1.53万吨/GW，全球风电装机量在未来有较大的增长空间。新能源领域将在未来成为铜消费的主要驱动因素。

铝土矿的全球储量丰富，主要集中在靠近赤道的国家。

6.3 铝

6.3.1 铝资源概况

- ▶ 铝上游产业链主要包括铝土矿与氧化铝，中游包括铝材加工等相关环节，下游主要应用在建筑、汽车、飞机与3C行业等。
- ▶ 氧化铝作为中间环节，产量主要分布在中国、澳大利亚和巴西，中国从海外进口大量铝土矿，最终生产成氧化铝，且中国氧化铝产量占比达到约50%，已基本可以满足电解铝的生产需要，仅需少量进口。

6.3.2 铝全球储量排名

地区	国家	铝截至2022年 储量排名	2019-2023 年交易总金额（人民币 百万）	2019-2023 年交易数量
北美洲	牙买加	5	8,177	8
亚太	澳大利亚	3	48,556	29
	中国	7		
	印度尼西亚	6		
	越南	2		
	印度	8		
非洲/ 中东	几内亚	1	350	2
	沙特阿拉伯	10		
拉丁 美洲	巴西	4	1,382	4
欧洲	俄罗斯	9	29,528	11

数据来源：USGS Mineral Commodity Summaries 2023

- ▶ 铝土矿的全球储量丰富，主要集中在靠近赤道的国家，包括澳大利亚、几内亚、巴西、越南和牙买加等地，合计储量占全球64%。我国的储量仅占全球的3%，但分布高度集中，广西、河南、山西和贵州四省合计占比已达90%以上。

2019-2023年5月，
全球铝相关交易共计
54笔，交易总金额超
880亿人民币

6.3.3 铝交易情况

- ▶ 亚太地区铝资源相关交易最频繁，2019-2023年5月，该地区交易总金额达486亿，共计29笔，平均单笔交易金额为17亿，排在欧洲之后。2022年，亚太地区交易金额主要由中国境内四笔并购交易产生。
- ▶ 欧洲地区铝资源相关交易也比较频繁，2019-2023年，该地区交易总金额为295亿，低于亚太地区，但平均单笔交易金额为27亿，高于亚太地区。
- ▶ 2022年，亚太地区铝资源相关交易数量大幅增加，欧洲地区铝资源相关交易数量大幅减少。

各地区分年度交易金额情况（人民币百万元）					
	2019	2020	2021	2022	2023/5
亚太	1,405	14,652	2,316	30,022	162
北美洲	910	1,654	4,928	-	685
欧洲	427	16,358	10,679	1,620	443
非洲/中东	-	59	-	292	-
拉丁美洲	-	1,123	-	259	-
总计	2,741	33,846	17,923	32,193	1,290

数据来源：S&P Capital IQ，分年度统计数据以交易交割日期为准

6.3.4 铝交易影响因素

- ▶ 2022年，亚太地区交易量显著上升，欧洲地区交易量下降，主要原因是地缘政治冲突导致原油和天然气价格大幅上涨，因此欧洲电解铝成本大幅抬升，使该地区电解铝减产规模进一步扩大。
- ▶ 同时因欧美等国家制裁俄罗斯铝业，从亚太特别是中国的铝资源进口增加，而俄罗斯也增加了对中国精炼铝矿的出口，这导致了前文所分析的2022年亚太地区铝资源相关交易数量大幅增加而欧洲地区铝资源交易数量大幅减少的现状。

煤炭属于化石能源，是目前全球储量最为丰富、分布最为广泛且使用最为经济的能源资源之一，全球近80个国家拥有煤炭资源。全球煤炭储量排名前五的国家分别为中国、印度、俄罗斯、美国、与澳大利亚。

6.4 煤

6.4.1 煤资源概况

- ▶ 煤炭行业上游主要包括原煤与相关生产设备等；中游包括末煤、块煤、精煤、泥煤、矸石等；下游主要应用在火力发电、钢铁、建材、化工四大行业。
- ▶ 发电目前依然是全球煤炭的主要消费途径。目前，绿色碳中和能源转型已是全球经济发展大趋势，能源转型进程中的安全问题成为世界焦点，煤炭兜底保障作用也成为能源安全供给的重要支撑。
- ▶ 目前我国传统煤化工产业正在经历能源转型，主要包括能源结构由“一煤独大”向清洁能源“多能互补”转型，持续扩容清洁能源，建立安全高效的能源体系。

6.4.2 煤全球储量排名

地区	国家	煤截至2022年 储量排名	2019-2023 年交易总金额（人民币 百万）	2019-2023 年交易数量
北美洲	美国	4	14,845	28
	加拿大	8		
亚太	澳大利亚	5	57,528	41
	中国	1		
	印度尼西亚	6		
	印度	2		
非洲/ 中东	南非	9	3,294	6
拉丁美洲	巴西	7	3,988	2
欧洲	俄罗斯	3	32,719	16
	希腊	10		

数据来源：USGS Mineral Commodity Summaries 2023

- ▶ 2022年，全球煤炭产量83.18亿吨，同比增长5.4%。中国煤炭产量44.96亿吨，同比增长9.0%，排名稳居第一；印度煤炭产量9.09亿吨，同比增长12.1%，印度是全球第二大煤炭生产、进口和消费国。

2019-2023年5月，全球煤相关交易共计93笔，交易总金额超1,124亿人民币。

6.4.3 煤交易情况

- ▶ 亚太地区煤资源相关交易最频繁，2019-2023年5月，该地区交易总金额达575亿，共计41笔，平均单笔交易金额为14亿。
- ▶ 2019-2023年，北美地区煤资源相关交易也比较频繁，但平均单笔交易金额仅为5亿，虽然欧洲地区煤资源相关交易仅有16笔，但平均单笔交易金额全球最高，为20亿，高于亚太地区水平。

各地区分年度交易金额情况 ¹ （人民币百万元）						
	2019	2020	2021	2022	2023/5	其他交割日期
亚太	5,414	10,492	4,142	36,779	700	3,237
北美洲	208	1,952	8,136	4,288	261	-
欧洲	1,314	15,059	14,065	2,050	231	-
非洲/中东	89	93	-	3,112	-	-
拉丁美洲	-	-	-	3,988	-	-
总计	7,025	27,596	26,343	50,217	1,192	3,237

数据来源：S&P Capital IQ，分年度统计数据以交易交割日期为准

6.4.4 煤交易影响因素

- ▶ 2022年煤炭需求增幅最大的国家为印度，增幅为7%；其次是欧洲，同比增幅6%；而中国增幅仅0.4%。
- ▶ 由于地缘政治冲突，俄罗斯天然气供应骤减，全球天然气价格高涨，越来越多欧洲国家开始从天然气转向煤炭，欧洲地区煤炭消费量迅速增加。
- ▶ 地缘政治冲突引发美西方国家对俄罗斯实行一系列禁令和制裁。俄罗斯是世界第三大煤炭出口国，制裁导致全球贸易流通格局重新“洗牌”调整，买家（尤其是欧洲买家）寻求替代供应，俄罗斯在欧洲的煤炭供应缺口已经被南非、哥伦比亚以及坦桑尼亚和博茨瓦纳等其他较小的煤炭生产出口国填补，根据安永交易分析，可以观察到非洲/中东与拉丁美洲地区2022年突然增加的煤交易买方为荷兰、瑞士与加拿大，均为欧美国家。



税务现状全面梳理 迎接变革防范风险

7.1 矿业和金属业税收现状

2022年，上市矿业和金属业公司企业所得税税负同比下降

↓ 3.45%

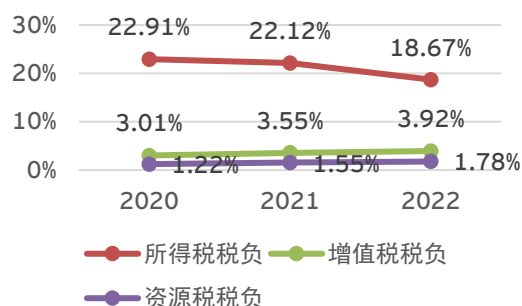
2022年，上市矿业和金属业公司增值税税负同比上升

↑ 0.37%

2022年，上市矿业和金属业公司资源税税负同比上升

↑ 0.23%

2020-2022年所得税、增值税和资源税税负



- ▶ 2020年至2022年间，上市矿业和金属业企业所得税费用连年增长，2020年所得税费用总额363亿元，2022年增长至836亿元，涨幅131%。但是，三年间所得税税负连年下降，2020年所得税税负22.91%，2022年下降至18.67%，同比下降4.23%。这与税务机关支持帮扶企业纾困解难、积极推动企业复工复产等一系列措施密切相关^[1]。
- ▶ 2020年至2022年间，上市矿业和金属业企业增值税纳税额及增值税税负呈现出连年上涨趋势。2020年增值税纳税总额604亿元，2022年上升至1,196亿元，涨幅98%。增值税过去三年平均税负3.49%，虽有小幅上涨趋势但整体波动较小，这主要是因为疫情期间出台的增值税优惠政策多针对小规模纳税人以及小型微利企业，上市企业受优惠政策影响较小^[1]。
- ▶ 2020年至2022年间，上市矿业和金属业企业资源税纳税额及资源税税负呈现出连年上涨趋势。受公开披露信息限制，部分上市企业未披露资源税纳税额情况，已披露相关数据的上市企业资源税2020年纳税总额为201亿元，2022年上升至413亿元，涨幅106%。资源税过去三年平均税负1.52%，这主要是因为近三年并未出台重大资源税减税降费政策，因此资源税税负整体虽有小幅上升，但波动趋势较小^[1]。
- ▶ 2021年，我国矿业和金属业纳税金额排名前三的税种为增值税、资源税和企业所得税，共计占矿业和金属业2021年纳税总额的94.31%。其中资源税之所以能够高居矿业和金属业税收总额第二，与其自身行业特性直接相关^[2]。

[1] 根据上市公司年报数据计算整理，详细数据见后文。

[2] 根据《2022中国税务年鉴》数据计算。

7.1.1 所得税费用及所得税税负情况

上市矿业与金属业所得税费用及所得税税负（单位：人民币百万元）

	2020年		2021年		2022年	
	所得税	税负	所得税	税负	所得税	税负
1) 煤炭行业上市公司						
中国神华*	15,397	24.57%	18,016	23.28%	14,592	15.16%
陕西煤业	4,251	17.71%	6,945	17.07%	10,974	17.13%
中煤能源*	3,399	27.58%	6,575	25.71%	7,519	22.86%
兖矿能源	2,416	26.11%	5,474	22.77%	14,720	27.18%
冀中能源	480	29.39%	1,133	24.39%	1,806	25.71%
2) 铜产品行业上市公司						
江西铜业	893	26.75%	1,387	19.00%	1,403	18.73%
铜陵有色	474	33.03%	1,038	23.02%	823	20.56%
云南铜业	258	24.11%	359	21.71%	590	18.18%
金田股份	125	20.03%	195	20.96%	106	20.05%
紫金矿业*	2,388	22.02%	5,194	20.95%	5,226	17.42%
白银有色	347	64.12%	659	58.47%	524	48.54%
西部矿业	305	18.46%	564	11.01%	578	10.21%
3) 铝产品行业上市公司						
中国铝业*	582	27.01%	2,390	23.48%	2,366	17.91%
中国宏桥	2,260	17.79%	5,705	25.30%	2,798	22.19%
云铝股份	123	9.05%	476	10.15%	639	10.81%
南山铝业	385	14.78%	420	10.14%	311	7.32%
天山铝业	484	20.20%	1,113	22.51%	715	21.24%
神火股份	520	67.39%	2,028	39.95%	2,083	19.54%
明泰铝业	210	16.12%	251	11.74%	308	15.77%
4) 锂产品行业上市公司						
赣锋锂业	64	5.65%	357	6.18%	2,318	10.18%
天齐锂业*	73	-6.95%	1,374	34.66%	8,793	22.04%
盛新锂能	-7	-39.44%	183	17.39%	1,043	15.49%
融捷股份	2	10.13%	20	18.28%	199	7.42%
5) 镍产品行业上市公司						
盛屯矿业	-100	-88.33%	178	6.56%	64	8.41%
华友钴业	353	23.88%	805	16.67%	324	5.38%
6) 钴产品行业上市公司						
洛阳钼业	398	13.83%	3,328	38.01%	2,613	26.65%
腾远钴业	82	13.84%	205	15.11%	72	20.82%
寒锐钴业	97	22.47%	190	22.24%	94	30.64%
上市矿业与金属公司	36,260	22.91%	66,561	22.12%	83,601	18.67%

数据来源：wind，安永整理。所得税税负=所得税费用/利润总额。

*2022年上市。

7.1.2 增值税及增值税税负情况

上市矿业与金属业增值税及增值税税负（单位：人民币百万元）

	2020年		2021年		2022年	
	增值税	税负	增值税	税负	增值税	税负
1) 煤炭行业上市公司						
中国神华**	25,367	10.87%	35,767	10.67%	39,833	11.56%
陕西煤业	4,024	4.24%	8,982	5.90%	11,548	6.92%
中煤能源*	8,552	6.07%	13,422	5.81%	16,018	7.26%
兖矿能源	3,695	1.72%	5,393	3.55%	8,617	4.29%
冀中能源	1,861	9.02%	3,096	9.85%	3,647	10.12%
2) 铜产品行业上市公司						
江西铜业	1,742	0.55%	2,051	0.46%	4,829	1.01%
铜陵有色	1,132	1.14%	2,136	1.63%	1,135	0.93%
云南铜业	1,210	1.37%	1,526	1.20%	1,788	1.33%
金田股份	337	0.72%	220	0.27%	548	0.54%
紫金矿业*	2,403	1.40%	3,869	1.72%	4,085	1.51%
白银有色	202	0.33%	872	1.21%	420	0.48%
西部矿业	729	2.55%	1,229	3.20%	1,801	4.53%
3) 铝产品行业上市公司						
中国铝业*	4,447	2.39%	9,378	3.48%	8,931	3.07%
中国宏桥**	--	--	--	--	--	--
云铝股份	1,033	3.49%	1,835	4.40%	1,893	3.91%
南山铝业	815	3.66%	965	3.36%	981	2.81%
天山铝业	871	3.17%	1,256	4.37%	1,406	4.26%
神火股份	917	4.87%	1,710	4.96%	1,959	4.59%
明泰铝业	476	2.91%	695	2.82%	842	3.03%
4) 锂产品行业上市公司						
赣锋锂业	82	1.48%	889	7.97%	4,635	11.08%
天齐锂业*	21	0.65%	444	5.79%	1,990	4.92%
盛新锂能	50	2.78%	129	4.40%	878	7.29%
融捷股份	15	3.97%	48	5.23%	214	7.17%
5) 镍产品行业上市公司						
盛屯矿业	74	0.19%	109	0.24%	83	0.33%
华友钴业	136	0.64%	278	0.79%	442	0.70%
6) 钴产品行业上市公司						
洛阳钼业	203	0.18%	654	0.38%	995	0.58%
腾远钴业**	17	0.94%	101	2.44%	55	1.15%
寒锐钴业**	0	0.00%	0	0.01%	43	0.85%
上市矿业与金属公司	60,411	3.01%	97,054	3.55%	119,622	3.92%

数据来源：受上市公司年报披露的信息限制，上表中的“增值税”和“增值税税负”用如下方法计算：1）增值税=“税金及附加--教育费附加”科目本期发生额/3%-“税金及附加--消费税”本期发生额；2）增值税税负=增值税/营业总收入。

*2022年上市

**2022年上市

7.1.3 资源税及资源税税负情况

上市矿业与金属业资源税及资源税税负（单位：人民币百万元）

	2020年		2021年		2022年	
	资源税	税负	资源税	税负	资源税	税负
1) 煤炭行业上市公司						
中国神华**	7,193	3.08%	11,862	3.54%	14,729	4.28%
陕西煤业	3,365	3.55%	7,610	5.00%	9,728	5.83%
中煤能源*	2,810	1.99%	4,734	2.05%	5,895	2.67%
兖矿能源	2,122	0.99%	2,784	1.83%	3,670	1.83%
冀中能源	336	1.63%	709	2.26%	860	2.39%
2) 铜产品行业上市公司						
江西铜业	439	0.14%	614	0.14%	660	0.14%
铜陵有色	68	0.07%	138	0.11%	142	0.12%
云南铜业	186	0.21%	204	0.16%	196	0.15%
金田股份**	--	--	--	--	--	--
紫金矿业*	1,705	0.99%	2,469	1.10%	3,106	1.15%
白银有色	57	0.09%	79	0.11%	94	0.11%
西部矿业	258	0.90%	532	1.39%	538	1.35%
3) 铝产品行业上市公司						
中国铝业*	558	0.30%	812	0.30%	--	0.35%
中国宏桥**	--	--	--	--	--	--
云铝股份	57	0.19%	45	0.11%	55	0.11%
南山铝业**	--	--	--	--	--	--
天山铝业**	--	--	--	--	--	--
神火股份	71	0.38%	137	0.40%	237	0.55%
明泰铝业	1	0.00%	1	0.00%	2	0.01%
4) 锂产品行业上市公司						
赣锋锂业**	--	--	--	--	--	--
天齐锂业**	--	--	--	--	--	--
盛新锂能	2	0.08%	10	0.34%	58	0.48%
融捷股份	5	1.35%	10	1.11%	62	2.07%
5) 镍产品行业上市公司						
盛屯矿业	65	0.17%	191	0.42%	279	1.10%
华友钴业**	--	--	--	--	--	--
6) 钴产品行业上市公司						
洛阳钼业**	766	0.68%	1,096	0.63%	1,026	0.59%
腾远钴业**	--	--	--	--	--	--
寒锐钴业**	0	0.00%	--	--	--	--
上市矿业与金属公司	20,062	1.22%	34,037	1.55%	41,337	1.78%

数据来源：受上市公司年报披露的信息限制，上表中的“资源税”和“资源税税负”用如下方法计算：1）资源税=“税金及附加—资源税”科目本期发生额+“税金及附加—水资源税”科目本期发生额（如有）；2）资源税税负=资源税/营业总收入。

*2022年上市

**2022年上市

7.2 全球税制改革给中国矿业和金属业带来的挑战

7.2.1 中国国内税制改革的影响

近年来，我国税制改革的趋势主要体现为绿色税收体系日渐完善和减税降费力度不断增强。

7.2.1.1 绿色税收体系日渐完善

- ▶ 绿色税收，就是对排污和破坏生态环境的产品和服务课征的税收。其中，最具代表性的就是我国于2018年开征的环境保护税。实施后的环境保护税政策将应税污染物的范围定为应税大气污染物、应税水污染物、应税固体废弃物和应税噪声。除了环境保护税以外，消费税、资源税、企业所得税等都具有“绿色税收”的性质。对于矿业和金属业而言，需要格外关注在税种中所增加的“绿色税收”属性。例如，在旧的资源税暂行条例及其实施细则下，除了原油和天然气，其余应税产品都是以从量计征的方法计算缴纳资源税。但是2020年9月1日起施行的资源税法确立了以从价计征为主、从量计征为辅的资源税征税方式，在164个应税税目中，有158个税目都实行从价计征，只有6个税目（即地热、石灰岩、部分粘土、砂石、矿泉水和天然卤水）可以视情况选择实行从价计征或者从量计征，这意味着开采资源所需要缴纳的税额将随着资源价格的上涨而增加。对于矿业和金属企业而言，资源价格成为了其税负水平的重要影响因素，尤其是在全球矿业和金属价格高位震荡的背景下，矿业和金属企业更加需要通过转型升级来提高盈利能力，以弥补矿业价格上涨带来的资源税税负压力。



7.2.1 中国国内税制改革的影响

7.2.1.2 减税降费力度不断增强

近年来，为刺激经济发展，我国实施了大规模的减税降费政策，在此过程中，大部分行业企业的税负水平都有不同程度地下降。2020年疫情期间，我国减税降费更多地是从扶持小微企业的角度展开的，例如在2022年1月1日至2024年12月31日期间，各地区可根据自己的实际情况和需要对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户在50%的税额幅度内给予减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。但是从行业减税降费的角度，我国对于矿业和金属业给予的特定税收优惠较为有限，但是矿业企业也从普适性税收优惠中获得了一定的税收红利，如前所述，矿业企业的总体税负从2019年的13.76%降低至2021年的11.60%。未来矿业和金属企业的税负仍主要受整体税收大环境变化的影响，同时需要重点关注国家可能针对矿业和金属企业出台的特别税收政策。



7.2.2 欧盟碳关税的影响

碳关税的正式名称为碳边境调节机制（carbon border adjustment mechanism, CBAM, 也被称为“碳边境调节税”）于2023年5月16日获得通过，是欧盟针对从第三国进口到欧盟的某些商品中隐含的碳排放征收的额外关税。CBAM条例的实施旨在鼓励各国在生产过程中减少二氧化碳等温室气体排放，在欧盟市场营造一个公平的竞争环境，通过将排放密集型制造业转移到欧盟以外，并利用欧盟排放交易系统（EUETS）增加欧盟境外企业的碳成本，以此来减少全球温室气体的排放。征收碳关税在客观上也保护了欧盟本土那些因为碳价高导致的产品竞争力下降的企业。

CBAM的实施分为三个阶段：

- ▶ 从2023年10月1日至2025年12月31日，进口受CBAM管制的产品的企业必须每季度提交CBAM报告。在报告中，进口商需要报告所进口的受CBAM管制的产品的重量、进口产品中的温室气体排放量以及就这些产品在原产国缴纳的碳税（如有）。此阶段只有申报义务，无需缴纳任何费用。
- ▶ 从2026年1月1日至2034年12月31日，逐渐取消欧盟的免费碳配额并对进口货物征收“碳关税”。进口商必须在每年5月31日前申报上一年进口到欧盟的货物数量，以及其中含有的总碳排放量，并购买对应数量的CBAM证书用于清缴碳关税。在此阶段，计算碳排放量时可以扣除欧盟生产同类产品的企业获得的免费碳排放额度，并进一步确定应购买的CBAM证书的数量。
- ▶ 从2035年1月1日开始，完全取消CBAM所覆盖的高碳产品的免费配额，进口企业无法用免费配额抵扣碳排放量。

目前CBAM仅涵盖水泥、电力、化肥、钢铁、铝、化工六大行业。在过渡期结束前，欧盟还将对CBAM的实施情况进行评估，包括是否要进一步扩大CBAM的覆盖范围以纳入更多产品及其下游产品，预计化工行业包含的产品类型将进一步扩大。

7.2.2 欧盟碳关税的影响

中国是欧盟第二大贸易伙伴和第一大进口来源地。据欧盟统计局于2023年2月15日发布的数据显示，2022年欧盟27国对华贸易额为8563亿欧元，较上年增长22.8%。其中，对华出口2303亿欧元，增长3.0%；自华进口6260亿欧元，增长32.1%；逆差3957亿欧元，增长58.1%。

在CBAM覆盖的六大行业内，除了化工和电力以外，其余均为我国主要的出口行业，特别是钢铁和铝。CBAM实施后，一方面，我国出口产品竞争力将被削弱。以铝行业为例，根据海关总署的数据显示，2022年，我国未锻轧的铝合金出口总量225,093吨，出口总额459,417万元，相比2021年，出口总量上涨49.35%，出口总额上涨80.96%。在出口额呈现上涨趋势的情况下，CBAM的实施使得大量铝产品将在海外缴纳碳关税，导致我国企业利润空间被大幅压缩，从而导致境内出口企业在海外的竞争力被严重削弱。

2020-2022中国未锻轧的铝合金出口量

单位：百万吨

年份	出口总量（吨）	出口总额（万元）
2022	225,092.53	459,417.08
2021	150,712.41	253,883.91
2020	214,241.49	276,981.15

数据来源：中国海关总署



7.2.2 欧盟碳关税的影响

另一方面，我国碳交易价格远低于欧盟市场。2023年5月欧盟碳排放配额（EUA）现货总成交量649.40万吨，总成交金额5.41亿欧元，现货成交均价83.33欧元/吨；EUA现货结算价最低78.61欧元/吨，最高87.76欧元/吨。在我国，2023年5月全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量123.18万吨，总成交额6949.75万元，平均56.42元/吨^[1]。与EUA现货结算价最低价相比，不到其十分之一。按照CBAM的计算机制，原产国（地区）已经支付的碳价格允许抵免欧盟碳关税，也就意味着，原产国（地区）的碳定价机制越完善，碳价格越接近欧盟碳价，则允许抵免的碳价格越多，受到欧盟碳关税的冲击越小。但是由于我国碳排放权交易市场尚不活跃，碳交易总价远低于预期，这将导致未来我国的出口企业需要在欧盟补缴更多的碳关税。

^[1] 第一财经，碳交易网消息来源。

综上，欧盟碳关税的实施将大幅提高我国对欧盟相关产品出口的价格，如果欧盟的碳排放标准日后更加严格，将进一步加剧中国矿业和金属业企业的压力。这就要求我国的矿业和金属业企业需要加强对欧盟碳关税的了解和应对，适应政策变化，积极探索减少温室气体排放的技术和方法，对自身的生产和经营模式进行调整，提高产品质量和市场竞争力，以应对欧盟碳关税带来的挑战。

7.3 中国矿业和金属业对外投资面临的税务风险

在“走出去”过程中，境外投资以及跨国经营为中资企业带来了不可预测的风险，矿业及金属业亦如此，其中之一就是税务风险。中国企业必须积极应对，提高税务业务处理能力以及税务合规管理，积极建立流程化、精细化、高效率的税务风险管理体系，降低税务成本，提高境外投资效率及投资收益。

7.3.1 准备阶段

7.3.1.1 税收环境和税制差异

- ▶ 矿业和金属企业对外投资时要做的首要工作之一就是对外投资国的税收环境和税收制度的调研，一方面，境外投资国在涉及税种、纳税申报时间、申报方式等方面与中国均有所不同，部分国家即使在各州（区）之间的税务政策可能也不尽相同；另一方面，语言差异导致矿业和金属企业在境外投资时需要付出更多的精力和成本去消化理解境外投资国的税收政策，因此这些调研工作在对外投资准备阶段尤为重要，特别是投资目标国的主要税种和相关规定，是否有具有行业特色的税种与税务处理方式，是否为矿业和金属行业提供了税务优惠政策等。
- ▶ 以投资几内亚矿业为例，几内亚《矿产法典》规定，经政府许可经营采矿业的公司在其采矿项目的勘探阶段、建设阶段、开采阶段均可享受多项税收优惠。例如在勘探阶段和建设阶段，勘探许可证持有人和矿产开采证持有人在勘察期间/建设期间可免除增值税（TVA）、最低包干费（IMF）、营业税等税收，同时可以享有进口矿业清单列举的设备、器械、机器、原材料及耗材的临时许可政策优惠。在开采阶段，开采证持有人可自首次商业生产之日起的三年内，免征最低包干税和税率为10%的房产税，开采矿业清单上的物资还可享受优惠关税税率等。

7.3.1 准备阶段

7.3.1.1 税收环境和税制差异

- ▶ 但是，享受这些优惠也需要符合一定的条件，例如如果想要就进口的设备、器械、机械以及所提交的矿业清单上涉及的耗材享受增值税免税，首先该矿业清单需要符合几内亚《矿产法典》的相关规定，此外，如果进口物资不在《税法总则》减免法规内，即使这些物资被列在正式批准的矿业清单上，也不能免除增值税。

综上，如果对投资国的税制和特殊规定研究不到位或不透彻，将直接影响到未来境外公司和中国企业在当地的税务合规性，以及对税务成本的预判。

7.3.1.2 项目潜在税务风险

- ▶ 中国大多数矿业和金属企业进行境外投资的主要方式为并购境外目标公司，因此境外目标公司的税收合规状况将成为境外投资的重要考虑因素。通常而言，境外矿业和金属企业可能涉及的主要税种有企业所得税、增值税、矿产税、财产转让税、关税、印花税等，因此这些税种也是税收风险高发的税种，中国公司在对境外公司进行税务尽职调查时，需要重点关注这些税种的税务风险。以投资赞比亚矿业为例，赞比亚企业所得税法对不同性质的所得适用的企业所得税税率进行了专门规定，采矿收入和矿产加工收入是两类不同性质的收入，采矿收入适用30%的税率，而矿产加工收入适用35%的税率。另外，赞比亚企业所得税法还规定，某纳税年度内的税务亏损需要用同一性质的所得弥补。因此，采矿业务产生的亏损不能用其他性质的所得进行弥补。在实操中，有的赞比亚矿业公司会将矿产加工收入也作为采矿收入并按照30%的税率交纳企业所得税，但是，除非当地税务机关同意企业采用这种税务处理方法，否则企业将存在少缴税的风险。

基于以上，境外目标公司的税收风险管理是否完善将直接决定着中国企业未来在投资运营中是否需要在对目标公司的税收管理投入更多监督管理力度、资金和人力。

7.3.1 准备阶段

7.3.1.3 并购过程中的税费成本

- ▶ 当采用境外并购方式进行对外投资时，多数中国企业会着重考虑并购过程中产生的企业所得税税负并对此进行一定的筹划，但是有时会忽略并购阶段可能产生的小税种，例如印花税。尽管我国的印花税税率较低，总体税负成本不高，但是在其他国家却并非如此。就矿业和金属企业境外投资的常见地澳大利亚而言，澳大利亚针对股权交易的印花税税率取决于交易性质和金额大小，各州对印花税税率的规定有所不同，但总体而言是实施阶梯税率，交易金额越大，印花税税率越高，而且个别州还规定海外投资者要就股权交易缴纳印花税附加税。例如悉尼的印花税最高阶梯税率达到了5.5%，且海外投资者还需额外支付8%的印花税附加税。除小税种外，在采用资产收购的方式进行海外并购时，如果适用当地的流转税规定且相关税负转嫁至中国买方或者买方负有扣缴义务的情况下，那么中国公司就要承担相关的税收风险。

7.3.1.4 投融资架构设计

- ▶ 境外投资时，控股架构和融资方案的筹划无疑是整个境外投资税务筹划的重点。控股架构的设计主要考虑如何通过有效运用税收协定来降低股息分配时产生的预提税，从而降低税务成本。然而在进行控股架构的设计时，境内企业往往陷入两个误区：一是一味追求享受税收协定规定的低税率，而忽略了税收协定的适用条件（例如受益所有人要求）是否能够满足。如果中间控股公司承担的功能有限，欠缺相应的商业实质，那么即使搭建了税收优化的投资架构，也无法从实际上实现所期望的税收效益。二是一味考虑税收协定优惠待遇，而忽略了投资目标国国内法下的税收优惠待遇，例如股息免税，或者参股免税等。全球有多个国家或地区设立了参股免税制度，相较于税收协定优惠待遇的限制条件，有时投资目标国国内法下的税收优惠待遇需满足的条件可能更为宽松。以参股免税制度为例，参股免税更多地是针对持股比例做出限制，判断标准明确，减少了商业实质或主要目的等人为判断的标准，更利于投资者对自身能否适用优惠做出判断。

7.3.1 准备阶段

7.3.1.4 投融资架构设计

- ▶ 针对融资，对于投资境外矿业企业而言，往往涉及的投资金额巨大，仅靠股权投资不足以维持项目正常运转，债务融资不可避免。融资方案的设计主要考虑利息费用在投资目标国所得税税前扣除的条件，通过设置恰当的债资比例，达到整体财务风险可控的前提下，最大限度地发挥利息费用税前扣除的节税效果。另一方面，要考虑贷款提供方从投资国取得利息时应缴纳的预提所得税是否有税收协定优惠税率以及需要满足的条件。以投资智利矿业为例，根据智利的资本弱化规则，从事矿业和金属业务的企业可以在企业所得税税前扣除的利息费用需要遵循3:1的债资比，即在利息支付年度的任何时间，如果智利矿业公司有合计超过当时公司股本三倍的未偿贷款（包括从关联方和第三方取得的贷款），则在利息支付年度可以税前扣除的借款利息费用，不包括该年度因借款中超过上述限额而支付的利息费用。如果债资比超过3:1，尽管其是根据企业所有的负债计算得出的，但是智利税务机关会对支付给非居民关联方的跨境利息（这些利息是对应于债资比超过3:1部分的利息）征收35%的惩罚性税款。基于以上，如何设计合理的债务融资比例，使得项目总体税负水平较低的情况下，又能够最小化税务风险，是矿业企业并购中需要考虑的重点。



7.3.2 运营阶段

7.3.2.1 从境外投资国取得收入少缴纳预提所得税的风险

- ▶ 中国企业投资境外矿业和金属企业的过程中，有时会向投资国的矿业公司提供各种管理或咨询服务（例如信息技术或解决方案，程序或系统的创建、设计、开发、安装和维护，或者行政、咨询、管理、技术或类似性质的服务等），或是向矿业公司提供贷款，并从矿业公司取得相应的管理费、咨询费和利息等。这也是中国企业除了通过股息分红方式从矿业公司取得回报之外的另一种将项目利润提前回流的方式。当中国企业从矿业公司取得这些收入的同时，应关注矿业公司所在国对于向非居民支付服务费、利息等征收预提所得税的相关规定。
- ▶ 以投资赞比亚矿业为例，根据赞比亚企业所得税法的规定，在向非居民支付服务费、利息等时均应按适用税率征收预提所得税，且预提所得税应在款项计提之日扣缴，不论款项是否实际支付。因此，赞比亚矿业公司应该在会计上计提向中国企业支付的服务费、利息时，就应该为中国企业履行预提税的代扣代缴义务，如果在实际支付时才扣缴预提税，则会因延迟扣缴预提税而可能被赞比亚税务机关处以罚款的风险。

7.3.2.2 常设机构风险

- ▶ 中国企业投资境外矿业和金属企业的过程中，往往同时伴随着在境外开展工程施工及相关的监督管理活动，或者派遣人员到当地的矿业公司提供服务等。在开展上述活动的过程中，中国公司将面临两方面问题：一是是否构成常设机构，构成的条件和适用情形需要根据相关的税收协定和投资国对于常设机构的相关规定进行具体分析，如果构成常设机构，需要就归属于常设机构的利润在境外缴纳企业所得税。如果“走出去”企业一味通过合同拆分等方式规避构成常设机构，反而有可能被投资国判定为滥用税收协定，从而引致更大的税收风险。二是利润归属问题，对于归属于常设机构的利润判定，目前各国采用的判定原则不尽相同，大部分国家采用归属原则，即常设机构所在国只能以归属于常设机构的跨国经营所得为征税范围，对构成常设机构的非居民企业来自本国的经营所得行使地域管辖权征税。但也有部分国家采用引力原则，将并不通过常设机构、但是因为经营的业务与常设机构经营的业务相同或类似，由此而获取的所得也要作为常设机构的利润征税。我国矿业企业在“走出去”的过程中，应在项目成本预算管理时就对潜在的构成常设机构的风险和税务成本进行准确评估，作为向业主提出报价和拟定合同条款的一项考虑因素。

7.3.2 运营阶段

7.3.2.3 关联交易的转让定价风险

- ▶ 中国企业投资境外矿业和金属业的过程中，不可避免地会与所并购的投资国的矿业公司发生各种关联交易。从投资国的角度，一般都要求准备证明关联方之间的交易符合独立交易原则的文档。
- ▶ 为了避免可能被投资国税务机关认为存在向国外转移利润的行为和由此导致的纳税义务和罚款，中国企业应针对特定的境外关联交易进行功能风险分析，包括交易各方执行的功能、使用的资产和承担的风险，在此基础上，制定并应用适当的转让定价政策，确定符合独立交易原则的条件，并保留证明文档以支持转让定价政策和证明关联交易符合独立交易原则。

7.3.3 退出阶段

- ▶ 中国企业在退出对境外矿业和金属业的投资时，有时为了规避因直接转让投资国矿业公司股权需要在当地缴纳的资本利得税，中国企业会考虑通过间接转让矿业公司上层的境外控股公司股权的方式，实现间接退出对投资国的投资。但是，在此过程中应充分关注境外投资国是否对间接转让做出相关的税务规定（中国企业常见的矿业和金属行业海外投资国，例如澳大利亚、智利、南非、印度尼西亚等都有间接转让的规定），以及在需要就间接转让取得的资本利得在投资国征税时，相关资本利得的计算和纳税申报义务等。



8

ESG要求全面提升 双碳引领创新实践





伴随着资本市场对ESG关注程度的快速上升，ESG正成为上市公司财报外另一项判断公司发展质量的重要维度，有关ESG信息披露及管理的强制要求陆续推出。2022年5月，国务院国资委发布“提高央企控股上市公司质量工作方案”，提出到2023年实现中央企业控股上市公司ESG专项报告“全覆盖”。

2022年7月，国际财务报告准则基金会（International Financial Reporting Standards Foundation, IFRS）新成立的国际可持续发展标准理事会（ISSB）推出《可持续发展相关财务信息披露的一般要求样稿》和《气候相关披露准则样稿》两份披露样稿，预计从2024年1月1日开始生效。

2022年11月，香港联合交易所提出拟将气候变化信息披露指引全面纳入ESG强制披露要求。矿业与金属行业公司天然面对着环境、社会方面的诸多挑战，ESG要求的全面提升需要上市公司提前准备，从管理入手及时作出应对。



8.1 构建ESG顶层设计

ESG治理体系是矿业及金属上市公司开展ESG工作的基础，公司可通过搭建公司ESG治理架构，明确董事会及管理层的ESG治理职责，并细化ESG工作机制以保证对ESG目标的有效监督，以进一步推动ESG工作规划的落地。

洛阳钼业

公司建立了董事会—执行管理层—运营管理层的三层管理架构。在这个管治架构中，董事会负责ESG战略制定及监督执行，合规和可持续发展政策组成了适用于全集团所有运营单位的政策框架，可持续发展执行委员会提供了跨部门合作寻求ESG解决方案的执行管理平台，各运营矿区强大的环境、职业健康与安全、人力资源、小区发展等团队确保集团方针和政策的实际落地。

报告期内，公司制定了气候变化和生物多样性的长期愿景和短期绩效目标。2022年1月，公司董事会讨论并批准了上述目标，目前公司各运营单位正在着手落实相关的主动节能减排工作。此外，公司继续完善可持续发展政策和管理框架，对相关业务部门进行ESG审查，制定了行动计划，加强了指导和培训，以进一步提高ESG绩效。

赣锋锂业



赣锋锂业董事会是公司ESG事宜的最高负责及决策机构,对公司ESG的管理方针及策略履行管理和监督责任。公司在董事会层面下设可持续发展委员会,并由公司副董事长直接担任主任委员,通过制定《董事会可持续发展委员会工作细则》,明确各部门职责,以落实ESG具体事宜。

可持续发展委员会负责拟定公司的可持续发展目标和发展规划,督导公司各业务板块的可持续发展体系运行;可持续发展委员会下设置可持续发展执行委员会,并由可持续发展办公室、碳排放工作小组具体协调各职能部门和各子公司开展ESG相关的具体工作,包括节能技改、三废排放管理、水资源消耗管理、能源转型、社区维护等ESG目标,董事会对目标的完成情况进行定期审阅。基于全球向绿色低碳经济转型的大背景下,赣锋锂业高度重视各利益相关方的诉求,由可持续发展执行委员会定期开展利益相关方的调研,并由董事会审阅ESG重大议题,根据调研结果来判定公司在ESG方面的风险和机遇,用以安排每年度的ESG重点工作,以针对性地满足利益相关方的诉求。

8.2 打造“双碳”管理体系

作为国际及国内最关键的ESG议题，“双碳”以及气候变化应对已经成为了矿业及金属公司的所面对的新挑战，经过制定“双碳”应对战略及计划，推动新能源利用等项目的落地，能够有效帮助上市公司建立应对基础。



碳排放

公司根据其运营的碳强度以及管理气候相关风险和机遇所作出的努力进行评估。

洛阳铝业：碳中和行动方案

01

我们支持《巴黎协定》批准的进阶目标，即把全球变暖限制在1.5°C范围内。

02

力争2030年实现范围1、范围2碳达峰。

03

力争2050年实现范围1、范围2碳中和。

04

努力降低范围3温室气体排放的水平。

短期目标（2030年前）：在日常运营中逐步实施高效节能措施，试点开展电动化替代和可再生能源项目，实现单位处理量碳排放强度降低15%，并在2030年碳达峰。

中期目标（2030~2040年）：全面推开实施高效节能-电动化替代-可再生能源项目（光伏、水电、风电等），实现2040年较2030年碳排放峰值减排38%，单位处理量碳排放强度下降60%。

长期目标（2041~2050年）：持续推进高效节能-电动化替代-可再生能源-末端碳捕集行动方案，实现2045年较2030年碳排放峰值减排67%，2050年完全实现碳中和。

在2050年前，我们预计投入不少于15亿美元用于实施2050年碳中和行动方案。



清洁能源

清洁技术创新能力、战略发展举措和清洁技术产生的收入。

赣锋锂业：绿证交易

绿色电力证书由国家可再生能源信息中心颁发，是对可再生能源发电量的确认和属性证明，是消费绿色电力的唯一凭证；绿色电力交易即用电企业与光伏、风电等发电企业，达成的绿色电能的购买合作。2022年8月10日，赣锋锂业与江西大唐国际新余发电有限责任公司完成江西省内首笔无补贴绿证交易，由赣锋向江西大唐国际购买100MW的绿色电力证书，以提升企业运营过程中的清洁能源比例。赣锋正在积极探索购买绿证等方式提升绿电比例，与大唐交易绿电证书是公司在绿证交易领域的首次尝试，随着公司对绿电需求的逐步增长，未来我们将采用更多、更灵活的方式，来提升绿电比例，践行可持续发展理念。



8.3 聚焦关键ESG议题

矿业及金属行业需要关注的ESG重大性议题众多，针对水资源、污染物治理、生物多样性等议题可以从制度入手，以风险管控为目标，建立针对性的管理体系。



水资源

对公司的经营用水强度、经营区域的用水以及管理与水相关的风险和机遇的努力进行评估。

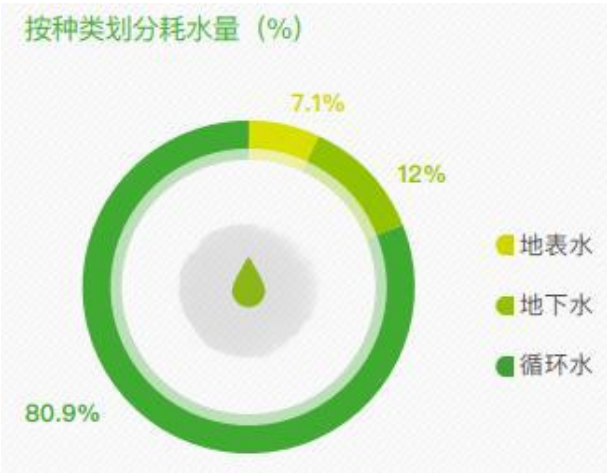


有毒排放物和废物

对企业的经营活动产生的潜在环境污染、有毒或致癌排放以及环境管理体系的强度进行评估。

中国神华

目标是在公司的扩产计划中，继续鼓励节水的生产方式，不断降低单位处理量的用水密度。继续鼓励循环水的使用，使循环水占比至2025年达到83%。2022年，循环水占总用水量的80.9%。



节水措施



中国神华

中国神华所属企业性质不同，各地区环境保护和污染物监测要求不同，以下列示具有代表性的或大多数企业执行的监测方案。
二氧化硫、氮氧化物颗粒物：光后向散射法、紫外荧光法、化学发光法等

COD：重铬酸钾法

矿井水氟化物、重金属等：离子色谱法HJ/T 84-2015、水质65种元素的测定电感耦合等离子体质谱法HJ700-2014等。

截至2022年末，公司下属9家生产单位安装了23套在线监测设施，目前根据当地政府要求完成联网，实现数据及时上传到当地监管部门。固定污染源在线监测设施主要安装在废水排放口和大气污染排放口，主要监测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、COD及氨氮等污染因子。

8.4 全面拥抱ESG评级

作为资本市场判读上市公司ESG管理的重要维度，中国矿业及金属上市公司已深度介入ESG评级，通过主动或被动的披露ESG信息，获取投资者对公司ESG表现的认可。

	ESG报告是否鉴证	股票代码	MSCI评级	中证评级	华证评级
煤炭					
中国神华	是	601088	BB	AA	BBB
陕西煤业	否	601225	CCC	BBB	BBB
中煤能源	否	601898	-	BBB	BB
兖矿能源	否	600188	B	A	BBB
冀中能源	否	000937	CCC	B	B
铜产品					
江西铜业	否	600362	B	AAA	BBB
铜陵有色	否	000630	CCC	BB	BB
云南铜业	否	000878	-	AA	BB
金田股份	否	601609	-	-	BB
紫金矿业	是	601899	B	A	A
白银有色	否	601212	-	-	B
西部矿业	否	601168	BB	A	BB
铝产品					
中国铝业	否	601600	B	AA	BBB
中国宏桥	否	001378	B	-	BB
云铝股份	否	000807	CCC	BBB	BB
南山铝业	否	600219	BB	AAA	BBB
天山铝业	否	002532	B	CCC	B
神火股份	否	000933	B	-	B
明泰铝业	否	601677	-	-	BB
锂产品					
赣锋锂业	否	002460	BBB	BBB	BB
天齐锂业	否	002466	BB	BB	BBB
盛新锂能	否	002240	BB	-	BB
融捷股份	否	002192	B	BBB	CCC
钴产品					
洛阳钼业	是	603993	AA	AA	BBB
华友钴业	否	603799	BB	A	BBB
腾远钴业	否	301219	-	-	A
寒锐钴业	否	300618	-	A	B

9

科学把握战略机遇 从容应对风险挑战



更多免费行业报告

并购家

www.ipoiipo.cn

9.科学把握战略机遇 从容应对风险挑战

安永最新的采矿与金属行业报告显示，未来采矿及金属行业公司机遇将大于风险。

1 ESG

面对不断变化的气候，水资源管理和生物多样性正迅速成为紧迫的优先事项。利益相关者希望矿企能够更好地评估风险和机遇，并通过透明化、基于结果的度量和合理保证对其作出相关阐述

国内矿业和金属企业在积极落实国家“碳达峰、碳中和”决策部署的同时，积极应对国内外准则的变化，严格遵守境内外资本市场监管要求，在公司战略、产业布局、企业治理、制度流程、信息披露、财务报告、风险管控、生产环境等方面需提前研究相关影响和应对措施。

地缘政治

2

国内矿业和金属企业在境外收购时，需要注意研究投资所在国家或地区对于所属区域的资源保护要求、税赋更新要求、“安全审查”要求，以及包括“矿产联盟”在内的相关挑战，以应对地缘政治的影响。

由于许多地缘政治因素超出了采矿及金属行业企业的可控范围，故降低该风险具有一定难度。地缘政治风险应该更广泛地嵌入到矿业公司战略规划中，并在组织内部明确这种风险及其应对策略。

3 气候变化

加快脱碳议程，愈加重视排放报告，为进一步降低气候变化风险增加了紧迫性。越来越多的矿企设定净零排放目标，包括碳补偿，在价值链上下游建立合作关系，并与供应商及销售商合作监测范围3的碳排放，以此建立积极战略来应对可能日益复杂的风险。

国内矿业和金属企业需要考虑气候变化议题所带来的影响，不仅从运营等非财务角度，还要结合财务角度，应对并迎接气候变化议题所带来的挑战与机遇。

9.科学把握战略机遇 从容应对风险挑战

安永最新的采矿与金属行业报告显示，未来采矿及金属行业公司机遇将大于风险。

4

经营许可

随着全球各国政府对采矿业施加更多压力和监管，可以预计未来几年全球矿产行业会出现更多政策、法规限制。越来越多的公众开始意识到采矿业对环境的影响，这些政策、法律规制的产生很大程度上是公众和消费者对矿业监督的结果。由此，在未来的矿产行业中，经营许可证愈发重要。

国内矿业和金属企业需要在境外收购和运营中，时刻关注关键矿产资源博弈的新动向，包括个别国家对于原矿出口的限制措施，并要求在原矿所在地区延伸延伸产业链等诸多要求。

生产力与成本

5

国内矿业和金属企业在响应监管最新要求的同时，亦也需要积极探索“减少碳排放及维持生产率”之间的平衡点。

成本似有居高不下之势，采用更多创新方法来管理潜在变动风险（包括改进建模和数字孪生），可在真正意义上提高生产力。管理成本需兼顾长期价值和短期收益。

6

供应链

供应链是采矿和金属行业企业长期以来一直在努力解决的问题。现在，各企业正在加紧供应链转型工作，以更好应对当前的多变情势，寻求提升效率、韧性和透明度的新机遇。

国内矿业和金属企业在提高供应链效率角度，需要综合考虑ESG的最新要求，并强化数字化等措施的应用，在此基础上建立长期合作供应商关系。

9.科学把握战略机遇 从容应对风险挑战



安永最新的采矿与金属行业报告显示，未来采矿及金属行业公司机遇将大于风险。

7

劳动力

建立目标明确的企业品牌、提高新技能培训力度，有助于企业解决人才短缺问题。安永调查发现，行业领导者已认识到培训员工新技能、提高员工技能的必要性。提高对现有员工及行业新人在不同技能方面的培训力度，如此可以填补人才缺口，打造更加灵活、具有更高敏捷度的员工队伍。

国内矿业和金属企业在吸引人才方面，应继续在一线生产业务上采用数字化技术，推进多种形式的培训。

资本

8

国内矿业和金属企业在未来投资领域，可以参考矿产及金属行业的未来趋势，包括但不限于“绿色可再生能源”及ESG领域等。

不断变化的需求和投资者期望正在改变资本配置策略。矿企目前仍以资本约束为重点工作，但也在探索如何进行发展和转型方面的投资。作为应对，矿企也开始投资更多“面向未来”的商品（包括铜和锂），减少对煤炭资产的投资。

9

数字化创新

数据能力投资将引导企业做出更快、更好的决策。矿企在成本、生产力和安全性方面收获颇丰，这是因为实施了多项新技术，包括无人机、远程操作中心和自动驾驶货运卡车。

国内矿业和金属企业已普遍在数字化领域取得显著进展，储能技术、智能矿山等整合技术，依然是未来发展趋势。

安永 | 建设更美好的商业世界

安永的宗旨是建设更美好的商业世界。我们致力帮助客户、员工及社会各界创造长期价值，同时在资本市场建立信任。

在数据及科技赋能下，安永的多元化团队通过鉴证服务，于150多个国家及地区构建信任，并协助企业成长、转型和运营。

在审计、咨询、法律、战略、税务与交易的专业服务领域，安永团队对当前最复杂迫切的挑战，提出更好的问题，从而发掘创新的解决方案。

安永是指 Ernst & Young Global Limited 的全球组织，加盟该全球组织的各成员机构均为独立的法律实体，各成员机构可单独简称为“安永”。Ernst & Young Global Limited 是注册于英国的一家保证（责任）有限公司，不对外提供任何服务，不拥有其成员机构的任何股权或控制权，亦不担任任何成员机构的总部。请登录 ey.com/privacy，了解安永如何收集及使用个人信息，以及在个人信息法规保护下个人所拥有权利的描述。安永成员机构不从事当地法律禁止的法律业务。如欲进一步了解安永，请浏览 ey.com。

© 2023 安永，中国。
版权所有。

APAC no.03018206
ED None

本材料是为提供一般信息的用途编制，并非旨在成为可依赖的会计、税务、法律或其他专业意见。请向您的顾问获取具体意见。

ey.com/china



关注安永微信公众号

扫描二维码 获取最新资讯

更多免费行业报告

并购家

www.ipoiipo.cn