

洛阳钼业 (603993)

“矿山+贸易”模式布局全球，铜资源龙头尽享弹性空间

买入 (首次)

2024年03月01日

证券分析师 孟祥文

执业证书: S0600523120001

mengxw@dwzq.com.cn

研究助理 米宇

执业证书: S0600122090066

miy@dwzq.com.cn

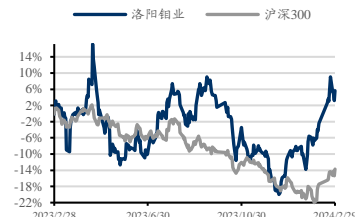
盈利预测与估值	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业总收入 (百万元)	173,863	172,991	185,955	207,511	219,783
同比	53.89%	-0.50%	7.49%	11.59%	5.91%
归母净利润 (百万元)	5,106	6,067	6,685	9,507	11,930
同比	119.26%	18.82%	10.18%	42.22%	25.49%
EPS-最新摊薄 (元/股)	0.24	0.28	0.31	0.44	0.55
P/E (现价&最新摊薄)	26.02	21.89	19.87	13.97	11.13

关键词: #产能扩张

投资要点

- **“矿山+贸易”模式布局全球，成为领先资源龙头：“矿山+贸易”：**公司主要拥有两大板块业务：矿山板块业务（铜钴、钨钼、铌磷）与矿山贸易业务，2022年总收入占比分别为15%/85%，毛利贡献占比66%/34%。**全球资源龙头：**公司从2013年开始逆势收购海外资源，先后收购了澳洲NPM铜金矿、巴西铌磷矿、刚果（金）TFM铜钴矿、全球第三大基本金属贸易商IXM、KFM铜钴矿，业务拓展全球，截至2022年公司成为全球领先的钨、钴、铌、钼生产商和重要的铜生产商，亦是巴西领先的磷肥生产商，同时公司基本金属贸易业务位居全球前列。
- **铜长期供给受限，钴储量产量稳定增长：1) 铜供给长期偏紧，电力新能源成为需求增长点。**供给：铜长期受制于资本开支有限、地缘政治、矿山品位降低等原因供给不足。需求：从2013-2023年，全球及中国精炼铜消费量整体呈上升趋势，年需求超2500万吨。下游需求角度中国铜消费占比接近50%为电力板块，我们预计伴随“十四五”国南网投资及新能源领域发展铜需求前景广阔。2) **钴储量产量均稳定增长，新能源电动车需求强劲。**供给：全球钴矿储量稳中有升，2022年全球钴储量为830万吨，yoy+9.2%，分地区来看，产量主要集中在刚果（金）地区，占比全球68%。分企业来看，2021年资源量角度CR2为洛阳钼业及嘉能可，占比全球38%。**需求端：**钴主要应用于锂电池等新能源领域，2016-2021年，中国市场钴消费量从3.1万吨增长至5.5万吨，CAGR为11.8%，整体呈上升趋势。
- **拥有世界级优质资源，矿业+贸易形成增长合力：1) 资源端：拥有世界级优质资源，围绕“铜钴”核心金属业绩厚积薄发。**公司目前拥有全球5座矿山及巴西3矿区，其中铜钴占全球储量1.1%/19.4%。铜：我们看好公司铜资源量价齐升发展潜力，价格角度，据我们测算铜价上涨10%，公司毛利率约增长1pct，复盘股价来看，公司股价与铜存在较强正相关性，我们预计伴随铜供需基本面向好以及2024年美国降息预期，铜价有望表现较好从而带动公司股价上涨，产量角度，公司2024年TFM与KFM铜资源潜力巨大，由于储量丰富且品位较高，公司预计2024年铜产量52-57万吨（yoy+24%-36%），带来较大增量。钴：量增逻辑不变，2023年钴产量5.6万吨（yoy+174%），公司预计2024年产量6-7万吨，稳健增长。其余板块：铌磷板块量价稳健，钨钼板块经过精细化管理毛利率小幅回弹，后续期待东戈壁钼矿放量。2) **逆势扩张将资源优势转为成本优势，**公司先后5次逆势收购均带来股价显著上涨，同时公司成本管控行动力超前，提前完成3年5亿美元的降本目标。3) **技术端持续进行研发投入降本增效。**公司率先应用5G技术及无人驾驶技术，实现远程操作、提高工作安全性同时生产效率提升40%以上。4) **IXM打造“矿业+贸易”新模式，实现协同合作和资源整合。**IXM是全球第三大金属贸易商，业务覆盖80+国家，目前已延伸到公司铜钴、铌品种业务产业链，起到合力加成作用。
- **盈利预测与投资评级：**我们预计公司2023-2025年EPS分别为0.3、0.4、0.6元/股，对应PE分别为20/14/11倍。基于公司2024年TFM及KFM铜矿增量显著、权益金问题解决未来产量释放可期，首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**市场竞争格局加剧；地缘政治风险；金属价格不及预期。

股价走势



市场数据

收盘价(元)	6.15
一年最低/最高价	4.61/6.96
市净率(倍)	2.49
流通A股市值(百万元)	108,029.50
总市值(百万元)	132,835.33

基础数据

每股净资产(元,LF)	2.47
资产负债率(%，LF)	63.70
总股本(百万股)	21,599.24
流通A股(百万股)	17,565.77

相关研究

内容目录

1. “矿山+贸易”模式布局全球，成为领先资源龙头	5
1.1. 发展历程：历经两次混改成为龙头资源企业，海外并购实现全球布局	5
1.2. 公司股权结构清晰，管理团队经验丰富且专业化	6
1.3. 兼并收购带动公司营收迈上新台阶，金属价格显著影响公司盈利水平	7
2. 铜长期供给受限，钴储量产量稳定增长	9
2.1. 铜供给长期偏紧，电力新能源成为需求新增长点	9
2.2. 钴储量产量均稳定增长，电动汽车需求强劲	13
3. 核心竞争力：拥有世界级优质资源，矿业+贸易形成增长合力	17
3.1. 拥有世界级优质资源，围绕“铜钴”核心金属业绩厚积薄发	17
3.1.1. 铜钴板块：拥有全球高品位铜钴矿 TFM、KFM，2024 年增量可期	18
3.1.2. 钼磷板块：钼深耕全球巴西矿区集中地，磷肥量价稳定	21
3.1.3. 钨钨板块：降本增效带动钨钨板块稳健发展	23
3.2. 公司逆势扩张将资源优势转化为成本优势	24
3.3. 持续进行研发投入，技术创新推动降本增效	26
3.4. 打造“矿业+贸易”新模式，实现协同合作和资源整合	26
4. 盈利预测与估值	29
5. 风险提示	30

图表目录

图 1: 公司发展历程.....	5
图 2: 公司股权结构 (截至 2023Q3)	6
图 3: 2008-2022 年公司营收 (亿元) 及同比 (%)	7
图 4: 2008-2022 年归母净利润 (亿元) 及同比 (%)	7
图 5: 公司业务分布.....	8
图 6: 2019-2022 年公司业务占比 (%)	8
图 7: 2017-2022 年矿山板块中四大业务营收 (亿元) 及同比	8
图 8: 2020-2022 年公司毛利占比 (%)	9
图 9: 2020-2022 年公司各业务毛利率 (%)	9
图 10: 2013-2022 年公司毛利率及净利率 (%)	9
图 11: 2013-2022 年公司 ROE (摊薄) (%)	9
图 12: 1960-2022 年全球精炼铜产量及 yoy	10
图 13: 全球主要铜企资本开支及 yoy.....	10
图 14: 全球主要铜储量等级下降.....	10
图 15: 2016-2023 年主要交易所铜库存 (万公吨) 及同比增速	11
图 16: 全球及中国 2016-2023 年精炼铜需求量	12
图 17: 中国 2016-2023 年精炼铜消费量占比	12
图 18: 2021 年中国铜需求占比 (%)	12
图 19: 铜下游需求情况比较.....	12
图 20: 2017-2023 年电网及电源基建投资及 yoy	13
图 21: 2017-2023 年风电及光伏新增设备容量及 yoy	13
图 22: 1995-2022 年全球钴储量及 yoy	13
图 23: 2022 年世界钴矿资源分布情况.....	14
图 24: 2012-2022 年各国钴矿储量 (万吨)	14
图 25: 1994-2022 年世界钴矿产量 (万吨) 及 yoy	14
图 26: 2022 年各国钴矿产量情况 (万吨)	14
图 27: 2021 年全球主要钴生产企业钴资源量排名 (%)	15
图 28: 全球 2020-2022 年钴需求量 (万吨) 及增长率	16
图 29: 2020-2021 中国市场钴消费量 (万吨)	16
图 30: 2021 年钴终端应用结构占比.....	16
图 31: 2022 年钴在锂电池领域中需求增量占比.....	16
图 32: 2020-2021 锂电池钴需求量 (万吨)	17
图 33: 2011-2023 年新能源纯电动车销量 (万辆)	17
图 34: 2018-2022 年公司铜钴产品营收及单价	18
图 35: 2018-2022 年公司铜钴产品毛利率及 yoy	18
图 36: 2018-2022 年公司铜钴产销量 (万吨)	19
图 37: 2018-2022 年公司铜钴板块产销比	19
图 38: 2023 年世界主要铜矿品位排名.....	19
图 39: 2018 年世界主要钴矿品位排名.....	19
图 40: 2018-2024E 年公司铜产销量 (万吨)	20
图 41: 2012-2023 年公司股价与铜价相关性	20
图 42: 2012-2023 年公司股价与钴价相关性	20

图 43:	2018-2022 年公司铌磷产品营收及 yoy	21
图 44:	2017-2022 年公司铌磷产品毛利率	21
图 45:	2018-2022 年公司铌磷产销量及 yoy	22
图 46:	2018-2022 年公司铌磷板块产销比	22
图 47:	1994-2022 全球铌矿产量及 yoy	22
图 48:	2022 年世界各国铌矿产量占比	22
图 49:	2018-2023 年铌磷价格	23
图 50:	2017-2022 年公司钼钨产品营收及 yoy	23
图 51:	2017-2022 年公司钼钨产品毛利率及 yoy (pct)	23
图 52:	2018-2022 年钼钨板块产量、销量和产销比	24
图 53:	2008-2023 年钼钨价格 (元/千克)	24
图 54:	公司逆势收购	24
图 55:	2018-2022 年公司研发费用及 yoy	26
图 56:	2018-2022 年公司研发费用率	26
图 57:	公司技术创新	26
图 58:	埃珂森全球业务布局	27
图 59:	2018-2022 年主营业务营收及 yoy	27
图 60:	2022 年主营业务营业收入占比	27
图 61:	2019-2022 年矿业贸易分业务营收 (亿元)	28
图 62:	2020-2022 年矿业贸易分业务毛利率 (%)	28
图 63:	矿山采掘及加工业务销售模式	28
表 1:	公司管理层 (截至 2022 年年报)	6
表 2:	近年来铜矿停产的案例	11
表 3:	世界主要钴矿情况	15
表 4:	公司自有矿山统计	17
表 5:	2024 年铜钴价格及毛利敏感性分析	21
表 6:	2024 年铜钴价格及毛利率敏感性分析	21
表 7:	公司海外收购情况	25
表 8:	公司 3 年 5 亿美元降本目标实现情况	25
表 9:	盈利预测拆分 (单位: 百万元)	29
表 10:	可比公司估值表 (截至 2024 年 2 月 29 日)	30

1. “矿山+贸易”模式布局全球，成为领先资源龙头

1.1. 发展历程：历经两次混改成为龙头资源企业，海外并购实现全球布局

公司在经历两次混改后通过海外并购和“矿山+贸易”的发展模式成为全球领先的金属生产商。公司发展主要历经三个阶段：

1) 初创上市“打基础”（2004-2012）：1969年公司前身创立，2004年第一次混改，获得鸿商集团投资，“国资控股+民资参股”实现规模化发展，通过先后在2007年和2012年在港交所和上交所上市进一步扩大公司实力。

2) 持续收购“上台阶”（2013-2017）：2013年12月公司以8.2亿美元收购澳大利亚北帕克斯铜金矿NPM 80%权益，开启了海外并购发展战略，2014年第二次混改“国资参股+民资控股”实现国际化跨越发展，2016年10月公司用15亿美元收购巴西铌磷业务，并在11月和2017年4月用共计37.5亿美元收购刚果（金）铜钴业务TFM的80%股权。公司已拥有众多海外优质矿产资源，初步实现全球战略布局。

3) 全面发展“大跨越”（2019-至今）：2018年公司以5.18亿美元收购全球第三大金属贸易平台埃克森IXM 100%股权，完成供应链的延伸，并建立了“矿山+贸易”发展模式。2019年后公司抓住新风口，开始布局新能源金属项目，2019-2020年先后投资华越镍钴项目的30%股权和KFM的70%股权，并于2023年初携手宁德时代获取玻利维亚Uyuni和Oruro两座盐湖的开发权，成为世界级综合性资源公司。截至2022年年底，公司是全球领先的钨、钴、铌、钼生产商和重要的铜生产商，亦是巴西领先的磷肥生产商，同时公司基本金属贸易业务位居全球前列。

图1：公司发展历程

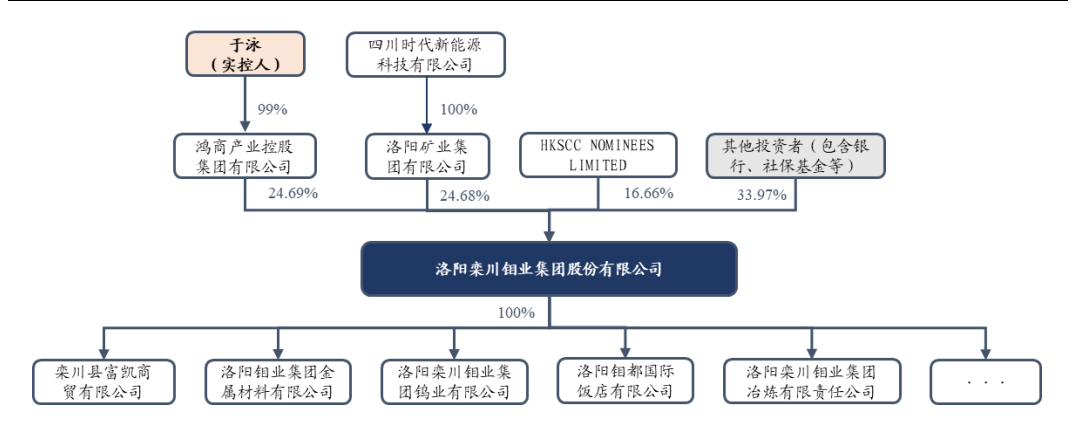


数据来源：公司官网，东吴证券研究所

1.2. 公司股权结构清晰，管理团队经验丰富且专业化

公司股权结构清晰，控股股东为综合性产业投资集团。公司控股股东为鸿商产业控股集团有限公司，持股比例为 24.7%，实际控制人于泳先生，鸿商产业集团投资覆盖矿产资源、航空运输、环保节能等多个领域，2023 年 3 月宁德时代全资子公司四川时代新能源成为公司第二大股东，持股比例为 24.7%，股权结构清晰。

图2: 公司股权结构 (截至 2023Q3)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

公司管理层伴随公司成长，经验丰富。公司董事长袁宏林先生及首席投资官李朝春先生均在公司工作 10 年以上，对公司业务和行业情况有较深了解，管理经验丰富。

表1: 公司管理层 (截至 2022 年年报)

姓名	职务	任职日期	性别	学历	年龄	最新持股比例 (%)	简介
袁宏林	董事长	2020-06-12	男	硕士	56	2%	拥有二十多年从事银行业之经验.2020 年 6 月起,担任本公司董事长,2012 年 10 月至今,任鸿商产业控股集团董事及鸿商资本股权投资董事,现兼任中法人寿保险董事长,西藏鸿商资本投资等多家公司执行董事。
李朝春	副董事长及首席投资官	2020-06-12	男	本科	46	2%	2007 年 1 月起担任执行董事,现担任公司副董事长,毕业于上海交通大学,获颁法律学士学位。
孙瑞文	总裁	2020-08-28	男	本科	54	3%	2020 年 8 月起任洛阳钼业总裁,毕业于华东交通大学安全工程专业。
梁玮	副总裁	2022-08-09	女	硕士	40	/	曾于 2005 年至 2015 年就职于上海市政府外事办公室,2016 年至 2017 年任上海外国语大学高级翻译学院讲师.2017 年加入本公司,任公司 ESG 总监,主要负责公司 ESG 管理体系的建设和完善。
李国俊	首席财务官	2022-08-09	男	博士	48	/	管理学博士,财政部第一届会计准则咨询委员会委员,财政部第三届管理会计咨询专家,安徽大学 MPAcc 兼职导师.2005 年 7

月至2012年4月,历任奇瑞汽车财务经理,控股公司财务总监,浙江正泰电器财务中心副总经理;2012年5月至2022年6月,任阳光电源财务总监。

2001年7月至2022年9月,于长城汽车负责信息披露,投资者关系管理,公司融资,股权投资,法务合规及产业金融等相关工作,历任证券法务部部长,董事会秘书及金融板块董事长等岗位和职务,2022年10月加入本公司。

1992-2008年,周先生分别在中铁三局长治北水泥厂,潞州水泥工作;2008-2010年,任中铁资源国金矿业副总经理;2010-2013年,任中铁资源MKM矿业总经理;2013-2018年,历任中铁资源华刚矿业商贸总监,运营总监,现场负责人,党委委员,总经理等职务;2019年4月起任洛阳钼业刚果(金)TFM矿业总经理;现任本公司副总裁。

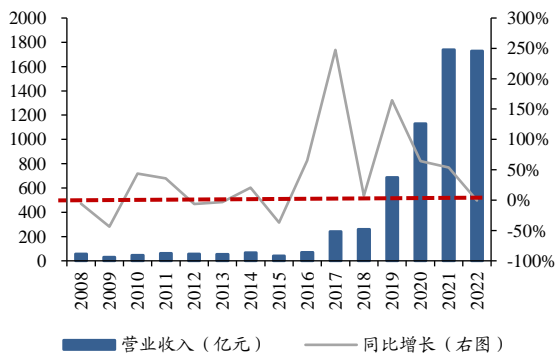
徐辉	董事会秘书	2022-10-08	男	本科	45	/
周俊	运营副总裁	2021-05-21	男	本科	51	/

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

1.3. 兼并收购带动公司营收迈上新台阶, 金属价格显著影响公司盈利水平

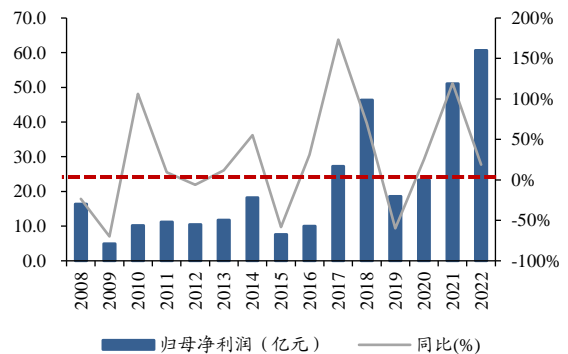
公司通过多次海外收购带动营收业绩迈上新台阶。1) 营收角度来看, 公司从2008-2016年发展较为稳健, 深耕钨钼金属; 2017年公司通过收购巴西铌磷业务和刚果(金)铜钴矿业务扩大覆盖品类, 实现营收的大幅增长, 2017年公司营收241亿元(yoy+247.5%); 2019年公司通过收购埃珂森实现营收飞跃, 2020-2021年公司受益于铜钴价格快速增长营收开始显著提升, 2022年公司营收为1730亿元, 2016-2022年CAGR为70.9%。2) 业绩角度来看, 2008-2018年归母净利由16.4亿元波动增长至46.4亿元, 10年间CAGR为10.9%。17、18年受益于行业周期底部收购资源价格提升公司业绩显著提升, 2019年钴价大幅下跌, 铜价持续低迷导致业绩有所下滑, 伴随2020-2021年金属价格回升, 公司业绩迅速回弹, 2022年公司实现归母净利60.7亿元(yoy+19%)。

图3: 2008-2022年公司营收(亿元)及同比(%)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图4: 2008-2022年归母净利润(亿元)及同比(%)



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

公司主要2大板块业务分别为矿山板块业务(铜钴、钨钼、铌磷)+矿山贸易业务,

布局全球。公司主要亮点业务——矿山板块业务按产品拆分包含铜钴、钼钨及钨磷三大类，从地理位置来看，铜钴主要位于刚果(金)，钼钨主要位于国内，钨磷主要位于巴西。

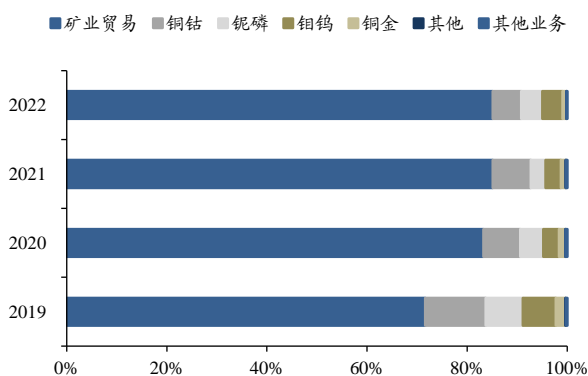
图5: 公司业务分布



数据来源：公司官网，东吴证券研究所

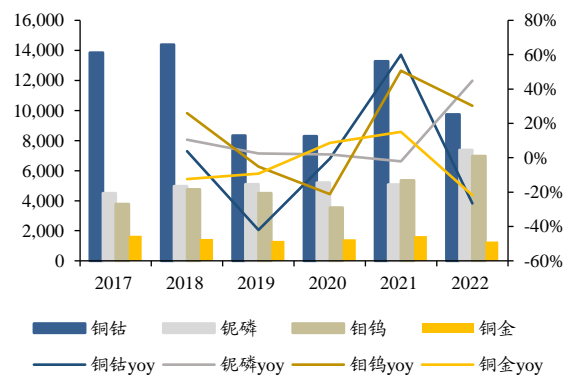
从业务结构来看，2022年营收端矿业贸易占比85%，铜钴占比6%。2022年公司矿山采掘业务和矿山贸易业务收入分别为254/1473亿元(yoy0.1/-0.5%)，占总收入比重分别为15%/85%，矿山业务中铜钴/钨磷/钼钨/铜金分别占比总营收6%/4%/4%/1%。

图6: 2019-2022年公司业务占比(%)



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图7: 2017-2022年矿山板块中四大业务营收(亿元)及同比

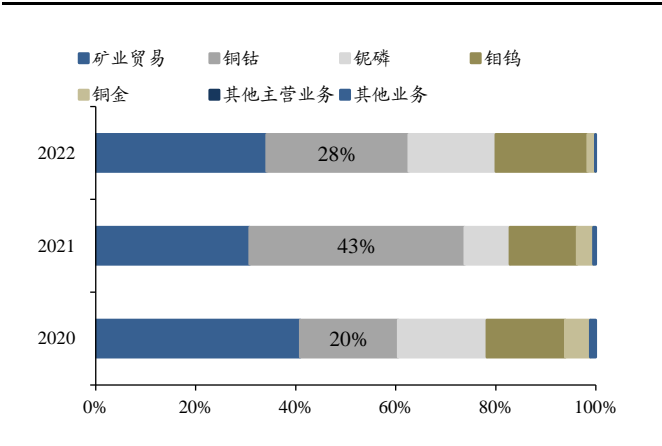


数据来源：Wind，东吴证券研究所

矿山板块毛利贡献占比较高，2022年合计占比66%。2022年矿业贸易和矿山板块毛利贡献占比分别为34%及66%，矿山板块中铜钴/钨磷/钼钨/铜金分别占比28%/17%/18%/2%。从毛利率角度来看，公司矿山板块毛利率显著高于贸易板块，其中表现最好的为铜钴板块，2022年铜钴毛利率为47%，钼钨和钨磷板块分别为42%和38%，

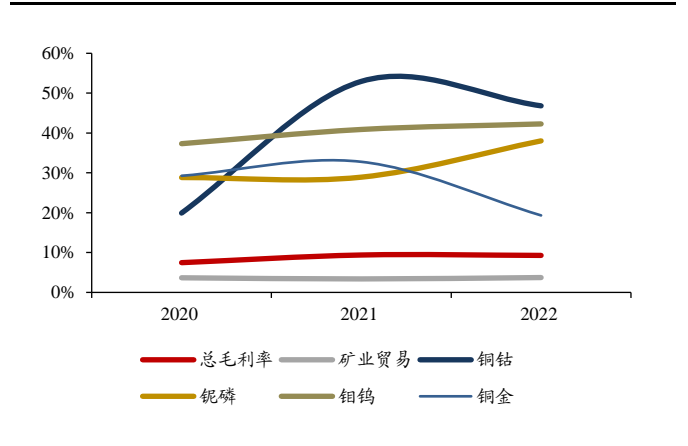
公司整体毛利率水平为 9%。

图8：2020-2022 年公司毛利占比（%）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

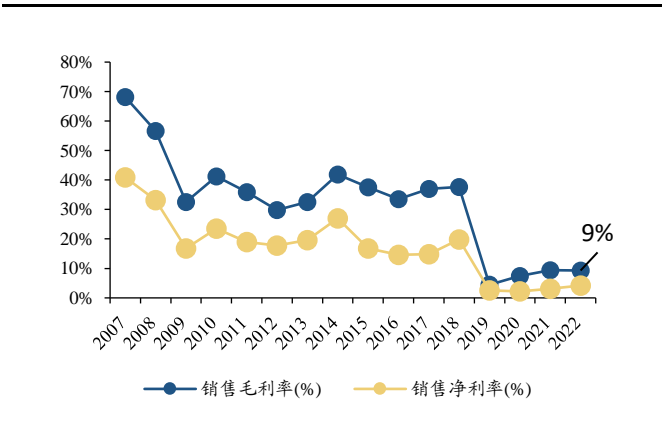
图9：2020-2022 年公司各业务毛利率（%）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

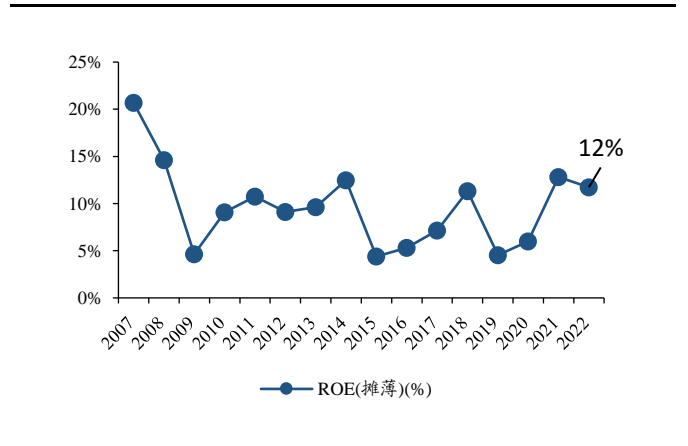
公司净利率近年稳中有升，ROE 水平达到 12%。公司 2019 年受收购毛利率较低的矿石贸易业务影响盈利能力有所下降，2019-2022 年公司净利率由 2.6% 升至 4.2%，稳中有升。从 ROE 角度来看，公司管理效率不断提升，2022 年公司 ROE（摊薄）为 12%。

图10：2013-2022 年公司毛利率及净利率（%）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图11：2013-2022 年公司 ROE（摊薄）（%）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

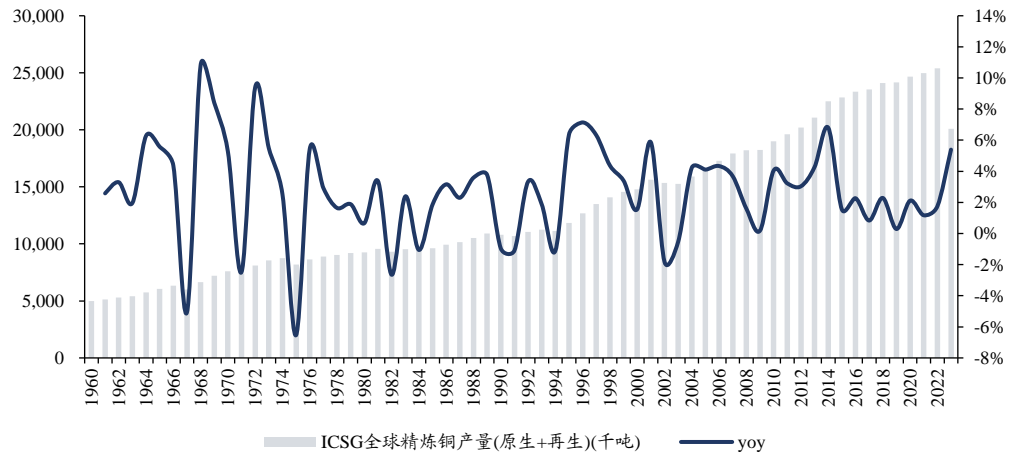
2. 铜长期供给受限，钴储量产量稳定增长

2.1. 铜供给长期偏紧，电力新能源成为需求新增长点

供给端铜长期受制于资本开支有限及矿山品位降低供给不足。截止到 2023 年 9 月全球铜矿产量 1,642 万吨，较去年同比增长 2%，根据 ICSG 数据，从 2019-2022 年，全球铜矿产量增长缓慢，主要由于智利、秘鲁等铜矿生产受阻，同时产能利用率不断下降，

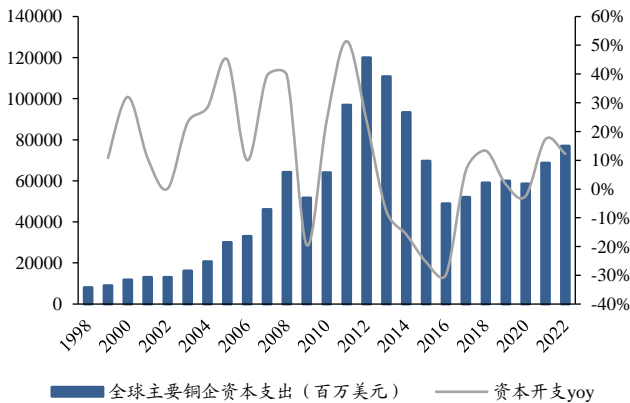
近两年利用率低于 82%，我们判断受制于开采成本增加、铜矿品位下降以及近年来资本开支放缓，铜矿长期供给或面临不足现象，对铜价有所支撑。

图12: 1960-2022 年全球精炼铜产量及 yoy



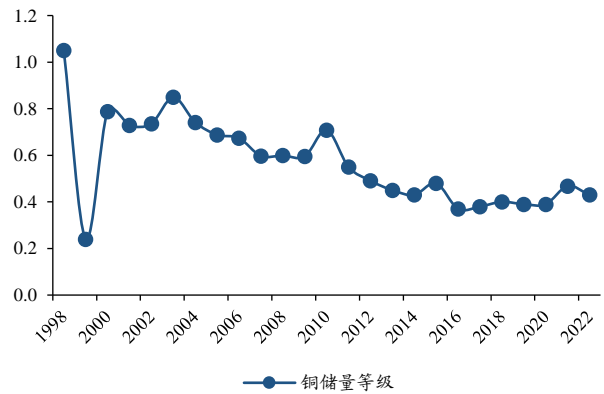
数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图13: 全球主要铜企资本开支及 yoy



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图14: 全球主要铜储量等级下降



数据来源: Bloomberg, 东吴证券研究所

地缘政治、社会安全、环境保护等扰动因素影响铜产业链供给情况。近年来由于矿工罢工导致铜矿停产的事故频发，影响铜矿产量，例如 2023 年 10 月起巴拿马政府与第一量子续签科布雷铜矿运营合同以来，当地民众发起了持续 2 个月的大规模示威行动，目前科布雷铜矿已停止开采，作为年产 35 万吨全球最大铜矿之一，若停产时间过长，将显著影响 2024 年供需格局变化；2023 年 12 月英美资源集团宣布将削减南美旗舰铜矿业务产量，2024 年铜产量由 100 万吨下调至 73-79 万吨。此外，政治的不确定因素也阻碍铜矿产能的增加，例如近年来智利政府在酝酿针对采矿业的加税计划，考虑将矿业资产收归国有。

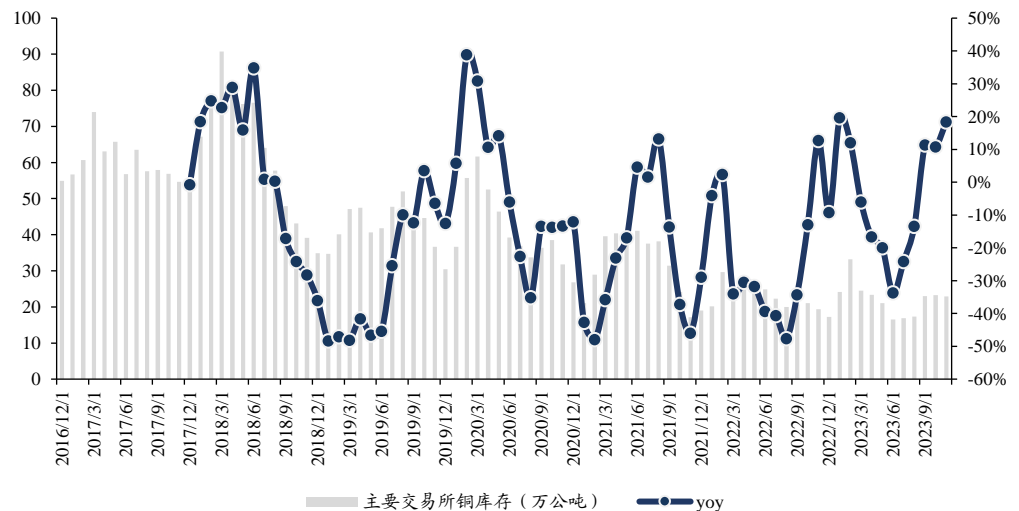
表2: 近年来铜矿停产的案例

时间	铜矿	建设进度
2017年2月	Escondida 铜矿	该矿正式停产时间一个月左右, 加上复工延迟影响5天的产量, 导致智利2月份铜产量下降17.1%, 为37.09万吨。
2017年2月	Grasberg 铜矿	全球第二大铜矿印尼 Grasberg 铜矿2月10日开始停止生产, 并遣散工人, 原因是印尼政府暂停该国铜精矿出口。停产一个月, 矿产量减少约7000万磅。
2017年3月	Cerro Verde 铜矿	秘鲁 Cerro Verde 铜矿因工人罢工导致无期限停工, 导致每月约4万吨铜生产暂停。
2019年7月	Kansanshi 铜矿	非洲最大的铜矿之一赞比亚 Kansanshi 铜矿因罢工停产, 罢工的矿工要求提高工资和改善工作条件。
2022年10月	Las Bambas 铜矿	由于附近社区的封锁, MMG 公司旗下秘鲁 Las Bambas 铜矿的开采活动仅达到产能的30%。
2023年10月	Cobre Panama 铜矿	由于巴拿马当地民众的示威反对, 全球最大铜矿之一的科布雷铜矿 (Cobre Panama) 已停止开采, 年产约40万吨铜。
2023年12月	南美旗舰铜矿	英美资源集团将削减南美旗舰铜矿业务产量, 2024年铜产量下降21-27万吨。

数据来源: 财联社, 东吴证券研究所

2023年全球主要交易所铜库存位于历史7年低位水平, 预计后续铜价更为敏感。根据 Bloomberg 统计, 自2016年起, 主要交易所铜库存不断震荡下行, 2021年后跌至历史50分位以下, 2023年9月开始统计库存同比增速转正, 铜库存有所回升, 但仍处于低位。

图15: 2016-2023年主要交易所铜库存(万公吨)及同比增速

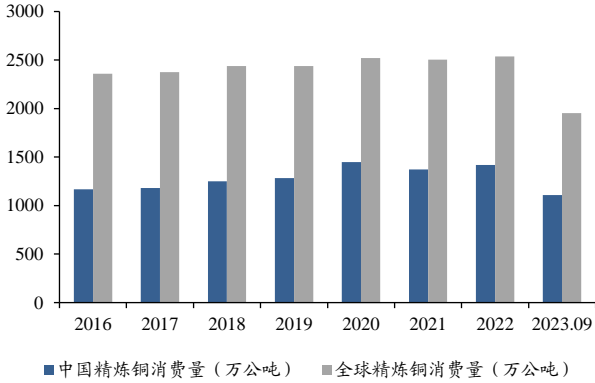


数据来源: 同花顺 iFinD, 东吴证券研究所

铜需求: 国内贡献主要需求增量, 电力新能源成为主要发力点

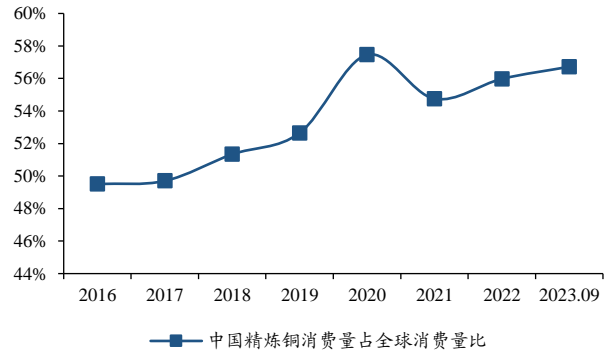
中国铜需求量持续扩大。从 2013-2023 年，全球精炼铜消费量和中国精炼铜消费量整体呈上升趋势，2013-2023 年中国精炼铜消费量占比也呈上升的趋势。中国是全球第一大铜消费国，截至 2023 年 9 月中国铜消费 1419 万吨，占比 55.98%。

图16: 全球及中国 2016-2023 年精炼铜需求量



数据来源: Bloomberg, 东吴证券研究所

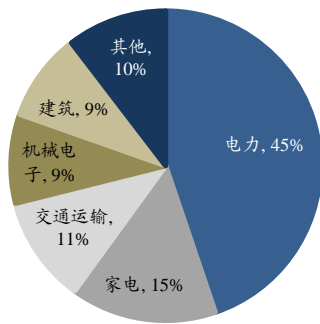
图17: 中国 2016-2023 年精炼铜消费量占比



数据来源: Bloomberg, 东吴证券研究所

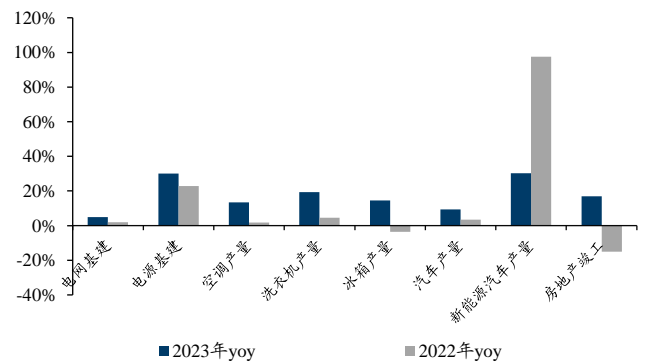
从铜下游需求分布来看，中国铜最大消费领域为电力。从结构来看，2021 年中国电力需求占铜总需求 45%，其次为家电、交通运输、机械电子等，2023 年下游需求整体表现优异，除新能源汽车同比增速较 2022 年有所下滑外其余行业均带动铜需求向好发展。

图18: 2021 年中国铜需求占比 (%)



数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图19: 铜下游需求情况比较

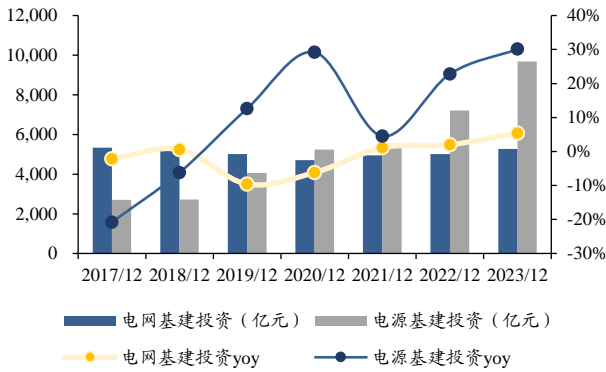


数据来源: Wind, 东吴证券研究所

电力需求不断增长，新能源领域前景广阔。2023 年电网投资稳健，同时电源投资高速增长带动整体电力需求增长。电力整体需求主要分电力和电源角度，2023 年我国电网

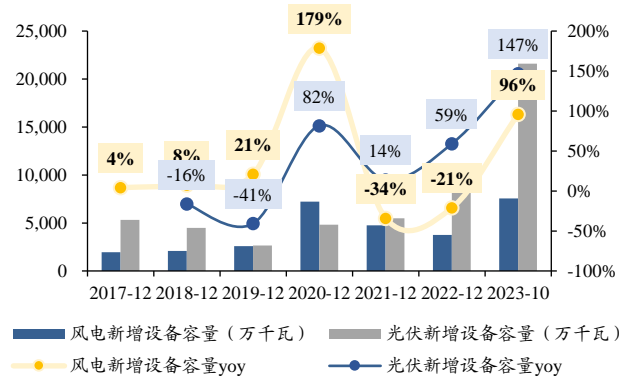
投资 5275 亿元 (yoy+5%)，电源投资 9675 亿元 (yoy+30%)，带动整体电力板块铜需求高速增长。其中新能源领域发展较好，带动需求上涨，2023 年风电、光伏行业铜需求增长速度迅猛，新增设备容量 yoy+96%及 147%，在去年基数并不低情况下接近近 6 年增速最高值，带动铜需求增长。

图20: 2017-2023 年电网及电源基建投资及 yoy



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图21: 2017-2023 年风电及光伏新增设备容量及 yoy

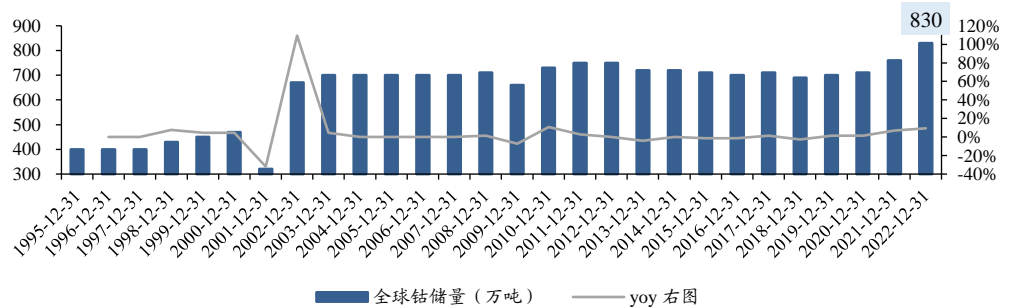


数据来源: Wind, 东吴证券研究所

2.2. 钴储量产量均稳定增长，电动汽车需求强劲

供给端: 钴储量产量双增长，全球钴矿储量稳中有升。全球钴储量在 2003 年骤增后维持稳定增长的趋势，2022 年全球钴储量为 830 万吨，较去年同比增长 9.2%，1995 年至 2022 年 CAGR 为 2.7%。

图22: 1995-2022 年全球钴储量及 yoy

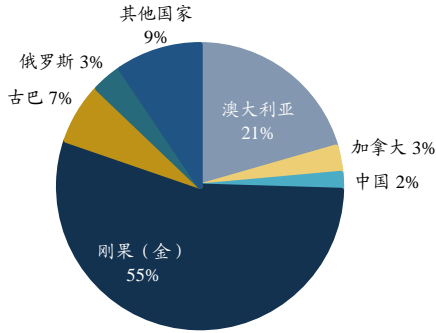


数据来源: 同花顺 iFinD, 东吴证券研究所

全球钴矿资源分布较为集中，中国钴资源储量较匮乏。刚果(金)是钴矿资源分布最多的国家，2022 年刚果(金)钴资源量占全球钴资源 55%，其次是澳大利亚，占比为 21%，中国钴资源较匮乏，仅占 2%。2012-2022 年刚果(金)与澳大利亚的钴资源储量

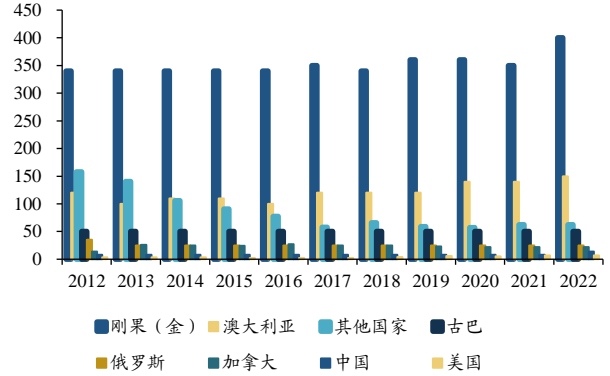
有所增加，分布在其他国家的钴资源有所减少，钴资源分布更加集中。

图23: 2022年世界钴矿资源分布情况



数据来源: iFinD, USGS, 东吴证券研究所

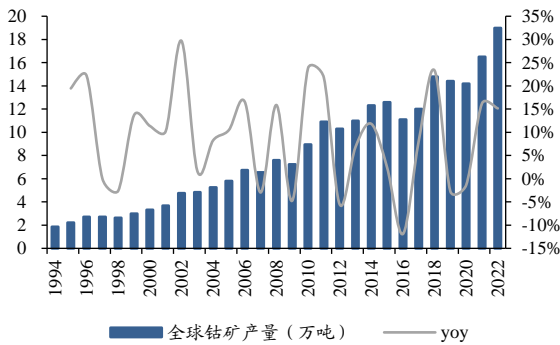
图24: 2012-2022年各国钴矿储量(万吨)



数据来源: iFinD, USGS, 东吴证券研究所

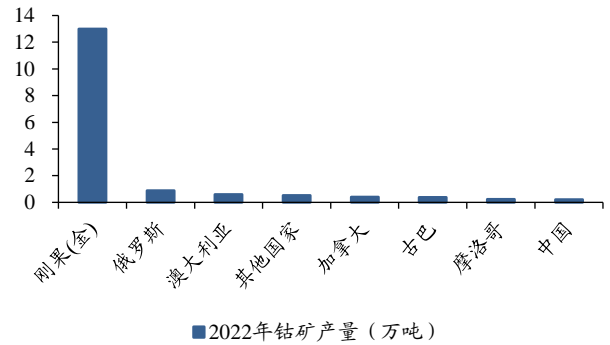
全球钴矿产量不断上涨，刚果(金)是钴矿产量最高的国家。从1994年至2022年全球钴矿产量不断上涨，2022年钴矿产量为19万吨，yoy+15.2%，1994-2022年产量CAGR为8.7%。2022年刚果(金)钴矿产量为13万吨(yoy+9.2%)，占世界钴产量的68%，是钴矿产量最高的国家。

图25: 1994-2022年世界钴矿产量(万吨)及yoy



数据来源: iFinD, USGS, 东吴证券研究所

图26: 2022年各国钴矿产量情况(万吨)



数据来源: iFinD, USGS, 东吴证券研究所

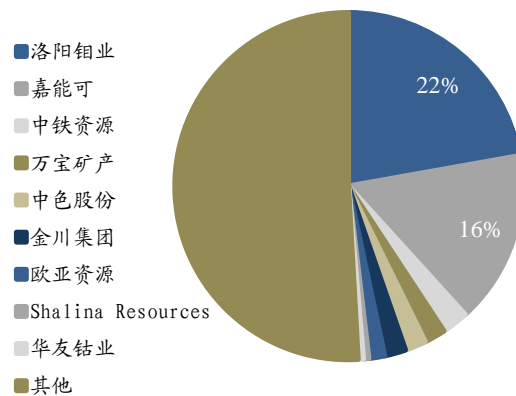
世界钴矿主要分布在刚果(金)。资源储量位居前四的矿山均位于刚果(金)，分别属于洛阳钼业和嘉能可两大钴企巨头。洛阳钼业及嘉能可2021年钴资源量占比全球22%及16%，遥遥领先。

表3: 世界主要钴矿情况

矿山	公司	国家	资源储量 (万吨)
KFM	洛阳钼业&宁德时代	刚果 (金)	310
Mutanda	嘉能可	刚果 (金)	256
TFM	洛阳钼业、Gecamines SA	刚果 (金)	245
Kamoto	嘉能可、Gecamines SA	刚果 (金)	189
NORI	TMC 钴业公司	瑙鲁	157
TOML	TMC 钴业公司	汤加	154
Sulawesi Cahaya Mineral	MDKA 公司	印度尼西亚	96
Congo Mines and Infrastructure Construction	中国中铁、中国水电、刚果国家 矿业公司等	刚果 (金)	49
Deziwa	中国有色、Gecamines SA	刚果 (金)	40

数据来源:《钴资源现状及未来 5-10 年供需形势分析》, 东吴证券研究所

图27: 2021 年全球主要钴生产企业钴资源量排名 (%)

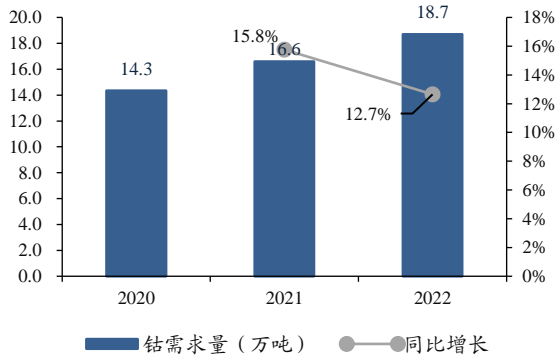


数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

需求端: 全球需求量持续上涨, 电动汽车为最大终端市场

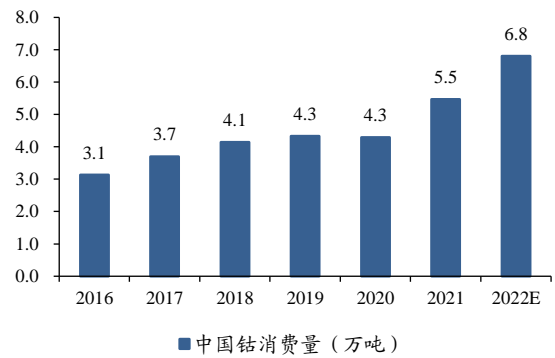
全球钴需求量稳定上涨, 中国钴消费量整体攀升。钴在全球市场主要用于锂离子电池及工业生产领域, 其中电动汽车市场高发展推动全球钴需求量稳定上涨, 2022 年同比增长达 12.7%。从 2016-2021 年, 中国市场钴消费量从 3.1 万吨增长至 5.5 万吨, CAGR 为 11.8%, 整体呈上升趋势, 预计 2022 年达 6.8 万吨, yoy+24%。

图28: 全球 2020-2022 年钴需求量 (万吨) 及增长率



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

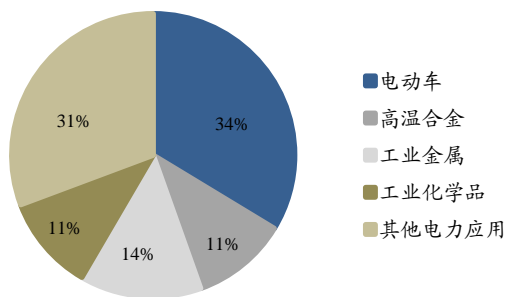
图29: 2020-2021 中国市场钴消费量 (万吨)



数据来源: 中投产业研究院, 东吴证券研究所

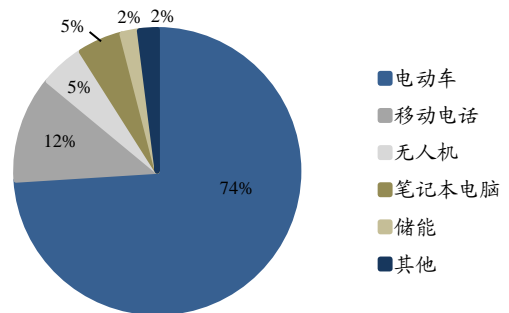
钴下游需求主要为电动车领域, 2022 年锂电池中钴的使用电动车贡献主要增量。钴终端应用结构主要为电动车、工业金属、高温合金、工业化学品及其他电力应用, 2021 年分别占据 34%、14%、11%、11%及 31%。其中电动车占比最高, 成为终端结构最大需求市场, 同时 2022 年, 钴在锂电池需求增量下游领域电动车也为最高占比, 高达 74%, 增量远超移动电话及无人机等。

图30: 2021 年钴终端应用结构占比



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

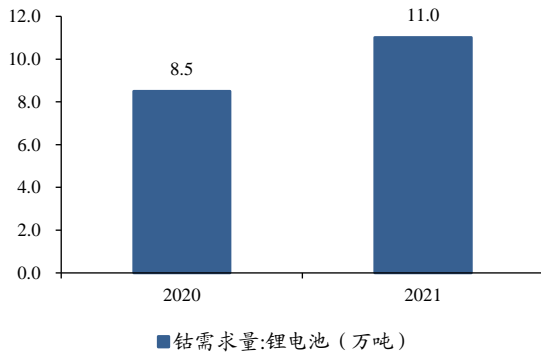
图31: 2022 年钴在锂电池领域中需求增量占比



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

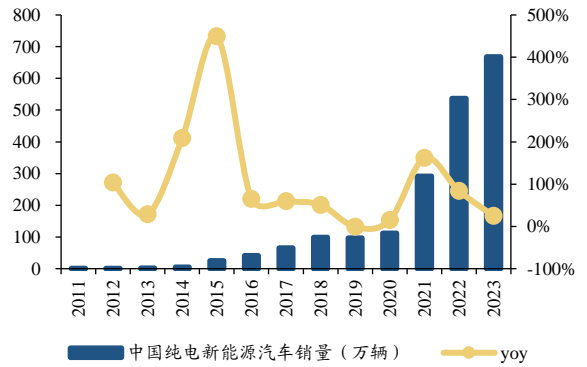
新能源电动车需求激增, 含钴电池有望成为主流产品。近年来, 新能源电动车销量逐年显著增加, 2023 年中国纯电动车销量 669 万辆 (yoy+25%), 随着绿色转型理念的提出, 锂电池对钴的需求量有所增加, 同时含钴电池有望成为主流产品推动钴需求增长。

图32: 2020-2021 锂电池钴需求量 (万吨)



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

图33: 2011-2023 年新能源纯电动车销量 (万辆)



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

3. 核心竞争力: 拥有世界级优质资源, 矿业+贸易形成增长合力

3.1. 拥有世界级优质资源, 围绕“铜钴”核心金属业绩厚积薄发

公司是全球领先的钨、钴、铌、钼生产商和重要的铜生产商, 亦是巴西领先的磷肥生产商。公司目前主要拥有全球 5 座矿山及巴西 3 个矿区, 资源量角度, 2022 年公司拥有铜/钴/铌/磷/钼/钨金属量分别为 3525/555/203/8191/138/12 万吨, 储量角度分别拥有 983/161/56/2415/30/3 万吨, 其中铜钴占全球储量 1.1%/19.4%。

表4: 公司自有矿山统计

矿山	主要品种	资源量			储量		
		矿石量 (百万吨)	品位 (%)	金属量 (万吨)	矿石量 (百万吨)	品位 (%)	金属量 (万吨)
刚果(金)TFM 铜钴矿	铜	1374.9	2.3	3101.0	277.5	2.8	789.5
	钴	1374.9	0.3	353.7	277.5	0.3	82.3
刚果(金)KFM 铜钴矿	铜	199.0	2.1	423.9	66.5	2.9	193.5
	钴	199.0	1.0	201.0	66.5	1.2	79.1
巴西矿区一	铌	143.0	1.0	145.1	40.1	1.0	39.0
巴西矿区二	铌	168.8	0.3	57.4	33.8	0.5	17.0
巴西矿区三	磷	791.8	10.4	8191.4	191.3	12.6	2415.1
三道庄钼钨矿	钼	295.7	0.1	25.7	51.3	0.1	5.1
	钨	69.1	0.2	11.6	17.3	0.2	3.3
上房沟钼矿	钼	445.5	0.1	61.9	27.0	0.2	5.4
	铁	20.8	19.3	402.5	1.4	30.0	40.5
东戈壁钼矿	钼	441.0	0.1	50.7	141.6	0.1	19.7
铜合计				3524.9			983.0
钴合计				554.7			161.4

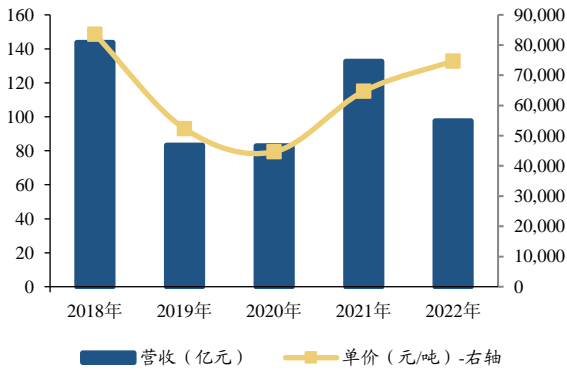
钽合计	202.5	56.0
磷合计	8191.4	2415.1
钼合计	138.4	30.2
钨合计	11.6	3.3

数据来源：公司年报，东吴证券研究所

3.1.1. 铜钴板块：拥有全球高品位铜钴矿 TFM、KFM，2024 年增量可期

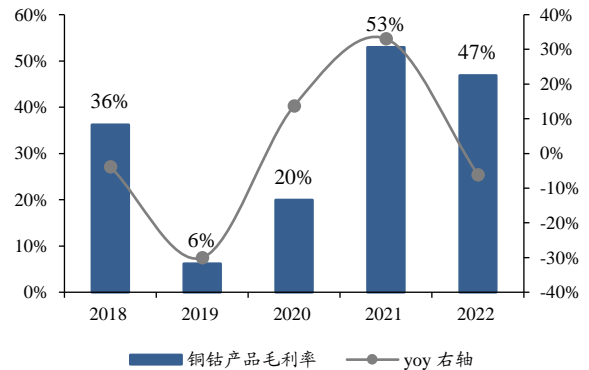
铜钴产品营收跟随价格波动，毛利率维持高位。2018-2022 年公司营收随价格波动，2022 年公司铜钴产品营收 97.5 亿元，销售单价 7.5 万元/吨，增速有所放缓主要由于 TFM 铜矿出口下半年受到影响，目前权益金问题已经得到解决，出口开始恢复，2023-2024 年增量可期。毛利率角度 2022 年铜钴板块毛利率为 47%，较去年略有下降，但仍维持较高水平，贡献主要毛利。

图34：2018-2022 年公司铜钴产品营收及单价



数据来源：Wind，东吴证券研究所

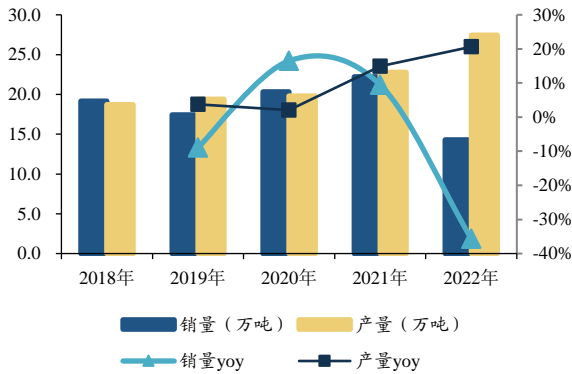
图35：2018-2022 年公司铜钴产品毛利率及 yoy



数据来源：Wind，东吴证券研究所

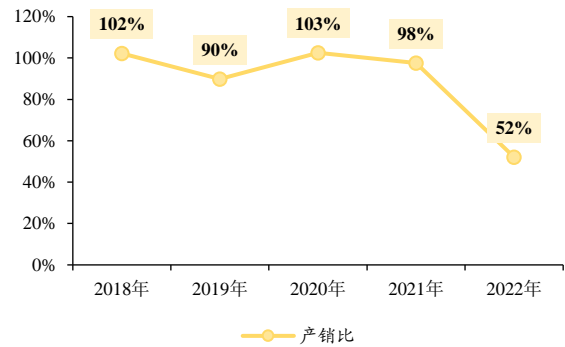
铜钴产量不断提升再创新高，权益金问题解决后销量迅速恢复。从 2018 年至 2022 年公司铜钴产量不断增加，2023 年铜产量 42 万吨 (yoy+51%)，钴产量 5.6 万吨 (yoy+174%)，2023 年伴随 KFM 开始投产叠加公司和刚果 (金) 权益金问题解决，公司销量迅速恢复，截至 2023Q3 公司铜、钴矿山端销量分别为 30.5/2.4 万吨，yoy+134%/95%。

图36: 2018-2022 年公司铜钴产销量 (万吨)



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

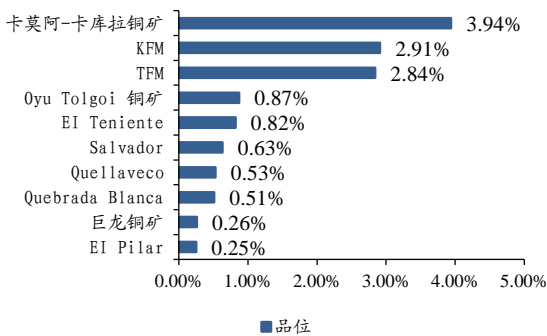
图37: 2018-2022 年公司铜钴板块产销比



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

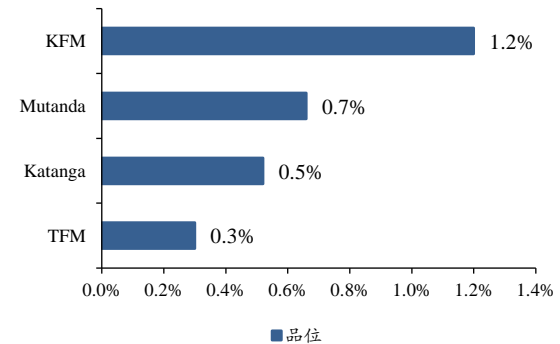
TFM 与 KFM 为全球高品位铜钴矿, 资源潜力巨大。位于刚果(金)的 TFM 铜钴矿是世界储量最大的在产铜钴矿之一, 矿区面积超 1,500 平方公里, 资源潜力巨大; 与 TFM 毗邻的 KFM 铜钴矿是世界级绿地项目, 资源储量丰富, 根据公司 2022 年报数据显示, TFM 铜矿石储量为 2.8 亿吨, KFM 铜矿石储量为 6650 万吨, TFM 及 KFM 铜金属量合计 983 万吨, 占 2022 年全球金属量 1.1%。品位角度, 根据公司 2022 年报, KFM 铜资源品位为 2.91%, TFM 铜资源品位为 2.84%, 在世界主要铜矿中品位位居前列。KFM 钴资源品位为 1.2%, 高于嘉能可 Mutanda 和 Katanga 两座钴矿的品位。

图38: 2023 年世界主要铜矿品位排名



数据来源: 各公司公告, 东吴证券研究所

图39: 2018 年世界主要钴矿品位排名

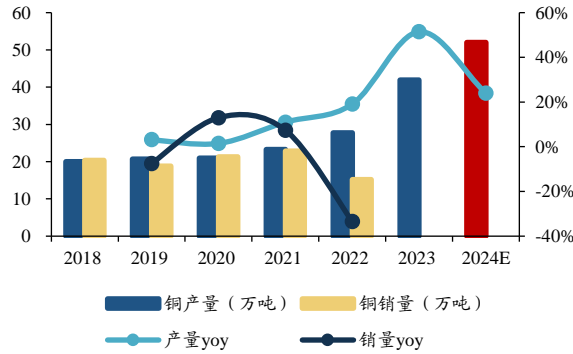


数据来源: 《全球钴矿资源现状及开发利用趋势》, 东吴证券研究所

展望未来, 我们更看好 2024 年公司铜矿增量贡献。相较于钴短期供给放量较大带来的价格不确定性, 铜作为长期格局向好的工业金属品种, 我们看好未来铜的供需结构改善及降息预期带来的金属价格上涨趋势, 公司 2023 年铜金属产量 42 万吨, 同比+51%, 主要受益于 T 矿权益金问题顺利解决, 且两座世界级矿山均成功进入到生产期, TFM 混

合矿中区和东区建设完成且新增 3 条生产线，目前累计拥有 5 条生产线，KFM 始终保持稳产高产，我们预计 2024 年伴随 TFM 混合矿达产及 KFM 产能进一步释放，铜有望达到 52-57 万吨 (yoy+24%~+36%)，增量可期。

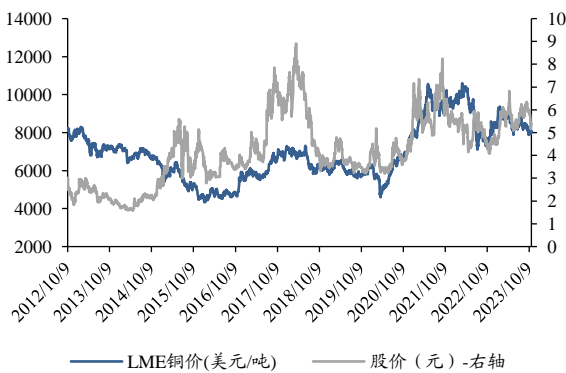
图40: 2018-2024E 年公司铜产销量 (万吨)



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

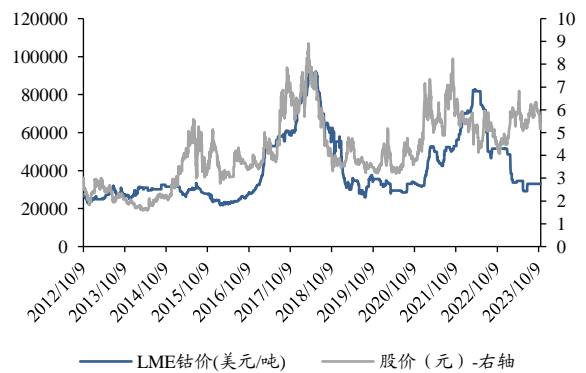
复盘股价角度，2016 年后公司股价与铜钴存在较强正相关性。2016 年由于公司收购了刚果（金）的 TFM 铜钴矿，公司股价伴随钴价快速上涨，2018-2019 年由于钴价显著下跌公司股价下跌，2020 年开始迎来有色金属价格上行周期，公司股价持续增长，2022 年至今，公司股价受铜价支撑表现较好，预计未来伴随公司 TFM 和 KFM 铜钴矿持续放量公司股价仍将与铜钴价格相关性较高。

图41: 2012-2023 年公司股价与铜价相关性



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图42: 2012-2023 年公司股价与钴价相关性



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

据我们测算铜价上涨 10%，公司毛利率约增长 1pct。我们假设 2024 年铜和钴销量分别为 53 及 5 万吨，铜价格变动区间为 56000-72000 元/吨，钴价变动为 11-29 万元/吨，通过测算得出铜价每上涨 10%，公司毛利率约增长 1pct。

表5: 2024 年铜钴价格及毛利敏感性分析

毛利 (百万元)		铜价 (元/吨)								
		56000	58000	60000	62000	64000	66000	68000	70000	72000
钴价 (元/吨)	110000	16885	17733	18581	19429	20277	21125	21973	22821	23669
	140000	17872	18720	19568	20416	21264	22112	22960	23808	24656
	170000	18859	19707	20555	21403	22251	23099	23947	24795	25643
	200000	19846	20694	21542	22390	23238	24086	24934	25782	26630
	230000	20833	21681	22529	23377	24225	25073	25921	26769	27617
	260000	21820	22668	23516	24364	25212	26060	26908	27756	28604
	290000	22807	23655	24503	25351	26199	27047	27895	28743	29591

数据来源: Wind, 东吴证券研究所预测

表6: 2024 年铜钴价格及毛利率敏感性分析

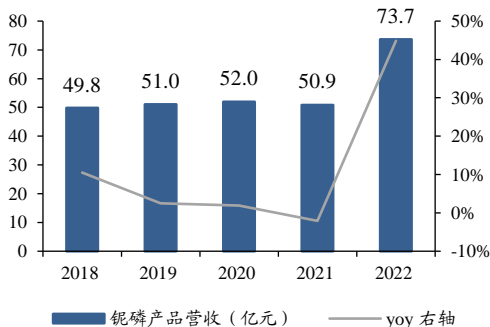
毛利率 (%)		铜价 (元/吨)								
		56000	58000	60000	62000	64000	66000	68000	70000	72000
钴价 (元/吨)	110000	8.5%	8.9%	9.2%	9.6%	10.0%	10.4%	10.8%	11.1%	11.5%
	140000	8.9%	9.3%	9.7%	10.1%	10.4%	10.8%	11.2%	11.5%	11.9%
	170000	9.4%	9.8%	10.1%	10.5%	10.9%	11.2%	11.6%	12.0%	12.3%
	200000	9.8%	10.2%	10.6%	10.9%	11.3%	11.7%	12.0%	12.4%	12.7%
	230000	10.3%	10.6%	11.0%	11.4%	11.7%	12.1%	12.4%	12.8%	13.1%
	260000	10.7%	11.1%	11.4%	11.8%	12.1%	12.5%	12.9%	13.2%	13.6%
	290000	11.1%	11.5%	11.8%	12.2%	12.6%	12.9%	13.3%	13.6%	14.0%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所预测

3.1.2. 钕磷板块: 钕深耕全球巴西矿区集中地, 磷肥量价稳定

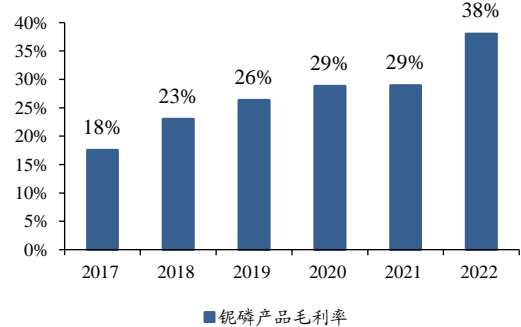
钕磷板块营收稳健, 降本增效毛利率持续提升。钕磷板块营收较为稳定, 2022 年受益于磷石膏、湿细磷精矿和强磁尾矿废料回收利用, 营收同比+45%至 73.7 亿元。同时钕磷板块公司通过费控管理、合同清理及技术管理降本增效, 毛利率持续增长, 2022 年钕磷产品毛利率为 38%, 同比增长 9.1%, 预计后续给公司业绩提供良好支撑。

图43: 2018-2022 年公司钕磷产品营收及 yoy



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

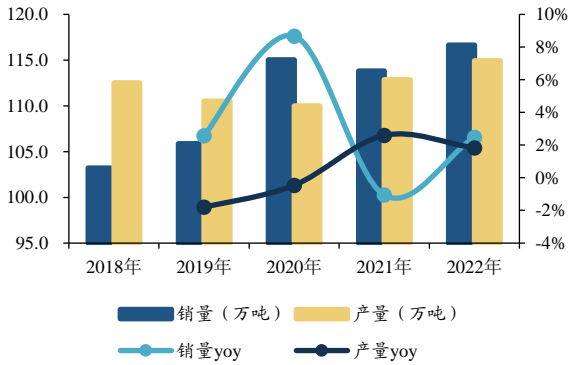
图44: 2017-2022 年公司钕磷产品毛利率



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

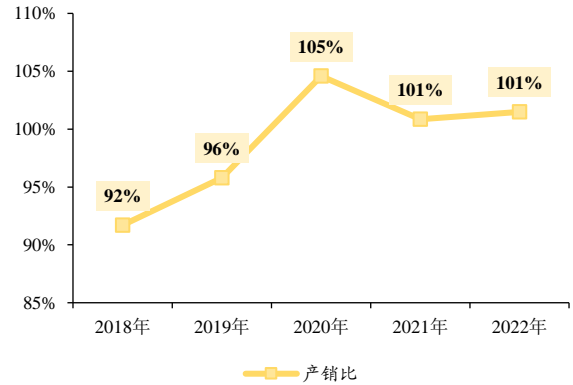
钕磷板块销售良好，磷肥产量持续创新高。公司钕磷板块主要集中在巴西矿区，2022年钕磷板块产销量分别为115/117万吨，同比增长2%/2%，产销比近3年持续高于100%，销售良好，从产量角度来看，钕金属年产量较为稳定，2018-2023年维持在0.9万吨的水平，磷肥产量由102万吨增长至117万吨，增量显著。

图45: 2018-2022年公司钕磷产销量及yoy



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

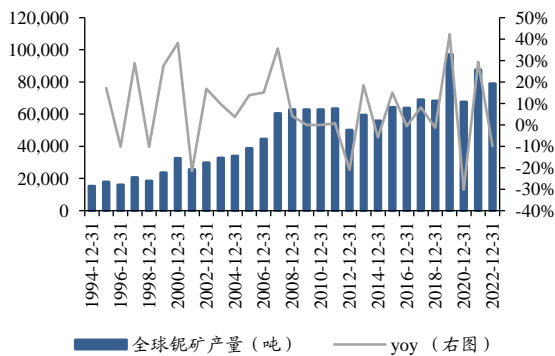
图46: 2018-2022年公司钕磷板块产销比



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

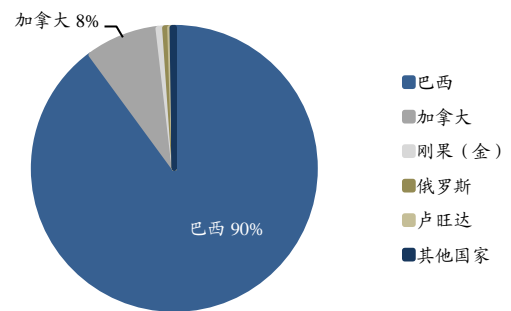
磷肥量增价稳，钕价波动不大。公司预计2024年磷肥产量在105-125万吨之间，相较2023年117万吨仍有增长空间，磷肥2023年价格略有回调但趋势趋稳，预计仍将保持较好发展势头，钕巴西垄断效应明显，历史来看价格波动不大，根据USGS数据，2022年全球钕产量为7.9万吨，较去年同比下降9.82%，其中巴西是世界钕产量最多的国家，2022年巴西产量为7.1万吨，占全球产量的90%，钕矿市场被高度垄断，其中巴西CBMM公司占据近80%的市场，洛阳钼业与加拿大Magris Resources公司各占10%，价格从历史角度来看预计波动不大。

图47: 1994-2022全球钕矿产量及yoy



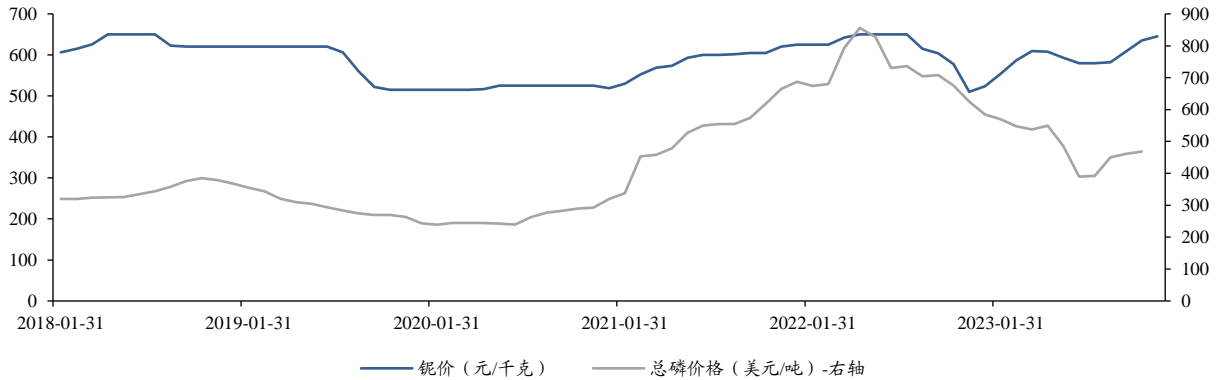
数据来源: USGS, 同花顺, 东吴证券研究所

图48: 2022年世界各国钕矿产量占比



数据来源: USGS, 东吴证券研究所

图49：2018-2023 年钨磷价格

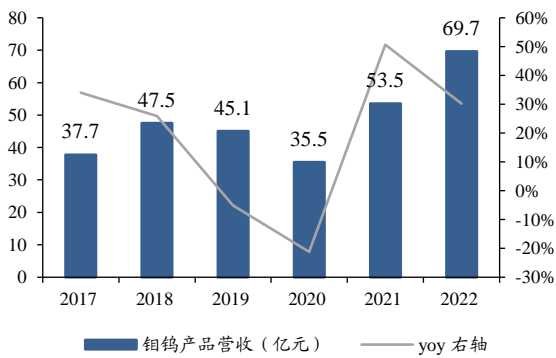


数据来源：iFind，东吴证券研究所

3.1.3. 钨钼板块：降本增效带动钨钼板块稳健发展

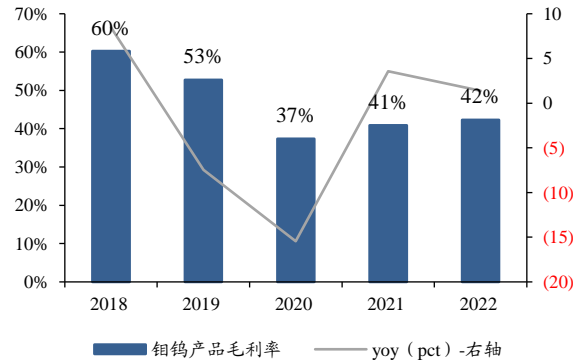
钨钼板块通过精细化管理营收显著增长，毛利率小幅回弹。钨钼产品 2022 年营收 69.7 亿元 (yoy+30%)，主要通过外销废石、难选矿石、低钨高铁矿石、钨铁渣等创造经济效益实现营收增长，2022 年板块毛利率为 42%，通过加强现场管理，提高回收率等各项指标降低成本。

图50：2017-2022 年公司钨钼产品营收及 yoy



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图51：2017-2022 年公司钨钼产品毛利率及 yoy (pct)

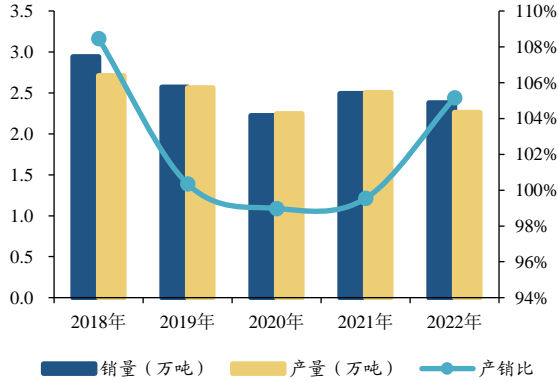


数据来源：Wind，东吴证券研究所

钨钼板块产销量较为稳定，产销比角度能够完全消化。产销量近年钨钼板块整体较为稳定，产销比位于 99%-108%之间，消化较好，2023 年钨、钼产量分别为 1.6、0.8 万吨 (yoy+3%/6%)，2024 年预计维持 2023 年大致水平，钨由于自身硬度大、熔沸点高、耐高温、耐腐蚀特点主要应用于硬质合金工具，由于不针对具体下游细分领域，工具需求波动不大导致价格角度钨价较为稳定，2023 年钨价稳定在 325 元/千克左右，钼由于

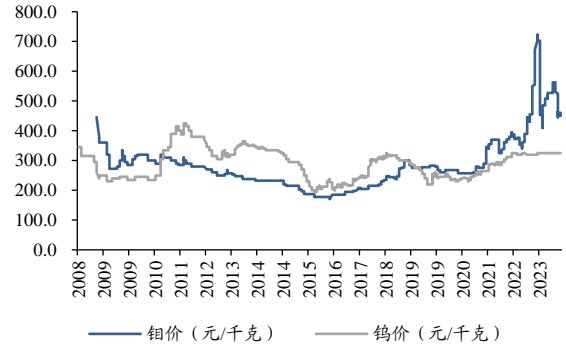
下游主要应用于钢铁行业，今年价格先涨后跌，走势类似钢铁行业，我们预计明年铜价维持震荡态势，钼价或仍维持 500 元/千克左右水平。

图52: 2018-2022 年钼钨板块产量、销量和产销比



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图53: 2008-2023 年钼钨价格 (元/千克)

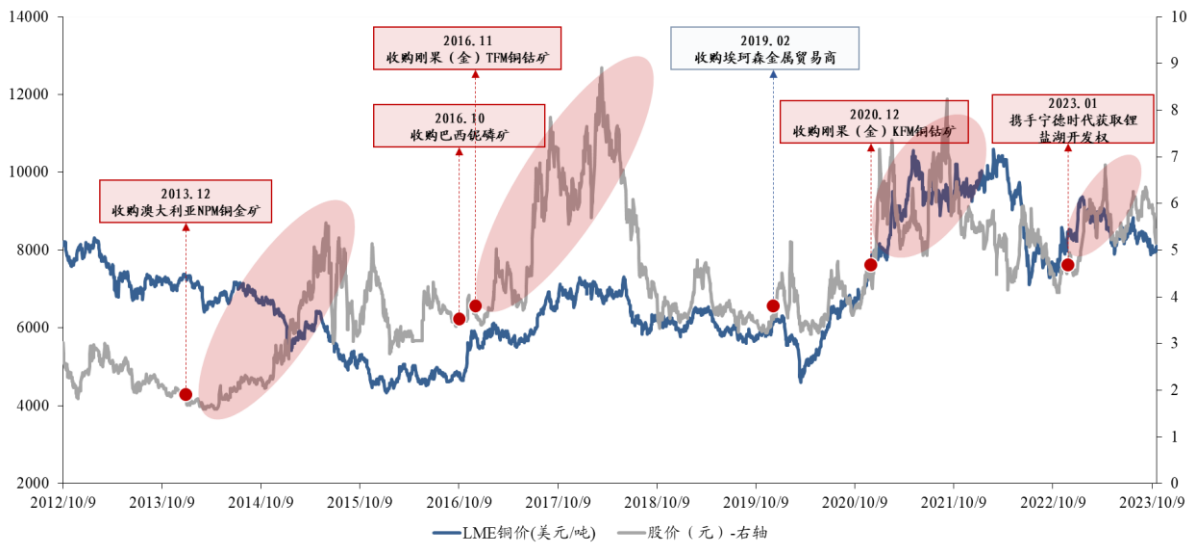


数据来源: iFind, 东吴证券研究所

3.2. 公司逆势扩张将资源优势转化为成本优势

复盘历史，公司通过逆势收购拥有世界级优势资源，带动股价上涨。公司从 2013 年开始收购海外资源，先后共进行 5 次收购，分别是澳洲 NPM 铜金矿、巴西铌磷矿、刚果（金）的 TFM 铜钴矿、全球第三大基本金属贸易商及 KFM 铜钴矿，业务拓展全球，2023 年初公司携手宁德时代获取了玻利维亚两座盐湖的开发权，开始布局锂金属，从时间节点来看，公司收购时间把控较好，收购后股价均有显著涨幅。

图54: 公司逆势收购



数据来源: 公司官网, Wind, 东吴证券研究所

表7: 公司海外收购情况

时间	国家	项目名称	概况	交易金额 (亿美元)	权益比例
2013年12月	澳大利亚	NPM 铜金矿	澳大利亚重要在产铜金矿	8.2	80%
2016年10月	巴西	CIL 磷矿 NML 铌矿	CMOC Brasil 是全球第二大铌生产商 及巴西境内第二大磷肥生产商	15	100%
2016年11月	刚果 (金)	TFM 铜钴矿	全球储量最大、品位最高的在产铜钴矿之一	37.5	80%
2019年2月	瑞士	IXM	全球第三大基本金属贸易商	5.18	100%
2020年12月	刚果 (金)	KFM 铜钴矿	世界级绿地项目	5.5	95%

数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

备注: 公司于2021年初引入战略投资, 转让25%KFM股份, 剩余71.25%权益;

2023年1月, 公司携手宁德时代取得了玻利维亚 Uyuni 和 Oruro 两座盐湖的开发权。

公司成本管控行动力超前, 提前完成3年5亿美元的降本目标。2019年公司现金成本同比削减14.7亿元, 2020年公司铜钴板块通过优化耗材使用、降低采购成本以及后勤成本等手段降本3.65亿美元; 铌磷板块通过优化工艺、更新采购合约、税务筹划等方法降本6573万美元; 钨钼板块通过严控开支、筹划纳税以及扩大比价采购范围等措施降本1.1亿元; 铜金板块通过优化爆破工艺、更新电力合约、梳理合同等方式降本310万美元, 合计2020年削减现金成本29.3亿元, 提前实现3年5亿美元的降本目标。

表8: 公司3年5亿美元降本目标实现情况

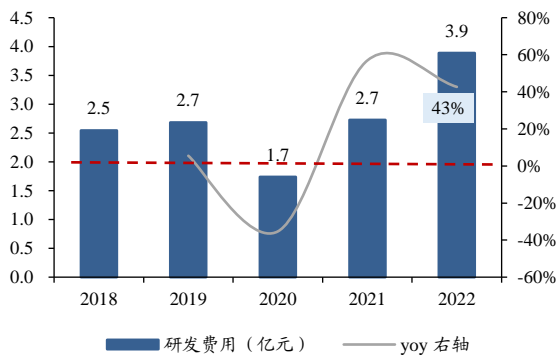
业务板块	时间	措施	效果
铜钴板块	2020年	优化耗材使用、更换供应商、维修节约 降低大宗物料采购成本、降低酸耗和单耗 降低后勤成本、以技改提高回收率 通过钴干燥项目、降低产品水分和运费	铜钴板块降本3.65亿美元
铌磷板块	2020年	优化工艺, 改进药剂选用, 加强设备管理 采用新的反应配方, 减少物资单耗 更新采购合约	铌磷板块降本6573万美元
钨钼板块	2020年	通过提升税基, 利用汇差等进行充分的税务筹划 扩大比价采购范围, 加强现场管理, 优化工艺, 减低材料及备品备件消耗	钨钼板块降本1.11亿人民币
铜金板块	2020年	积极进行纳税筹划 严格控制非生产开支 E26L1N 优化爆破工艺 加强车辆及运输道路维护, 修旧利废降低运输成本 更新电力合约, 降低电费开支 梳理合同压缩费用减少非生产性开支	铜金板块降本310万美元

数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

3.3. 持续进行研发投入，技术创新推动降本增效

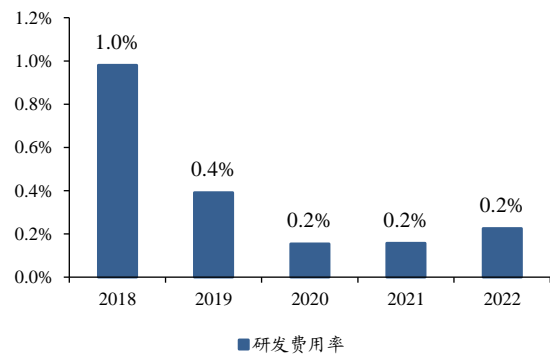
公司持续进行研发投入，技术创新带动行业进步。公司 2022 年研发费用 3.9 亿元，yoy+43%，研发力度不断加大，形成了一支具有强大研发技术的团队。公司率先应用 5G 技术及无人驾驶技术，实现远程操作、提高工作安全性同时生产效率提升 40% 以上；在澳洲运营的铜金矿中，公司采用高技术含量的自然崩落法开采井下矿山，自动化开采程度高达 100%，大大提高了开采效率并节约开采成本；公司开创了全球同类低品位伴生矿回收先河，通过钼尾矿伴生矿资源回收每年增收超 15 亿元，公司不断将自身研发优势转化为行业强竞争壁垒。

图55: 2018-2022 公司研发费用及 yoy



数据来源: iFinD, 东吴证券研究所

图56: 2018-2022 公司研发费用率



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

图57: 公司技术创新

率先应用5G技术及无人驾驶，打造国内首家智慧矿山

将5G技术应用于矿山生产，实现远程操作的无人采矿、无人驾驶智能调度，并配备智能驾驶新模式的全电动卡车，完全实现零排放，提高安全性，生产效率提升**40%**以上。

全球自动化最高的崩落法矿井

公司于澳大利亚运营的NPM矿山采用先进的分块崩落技术开采，其井下自然崩落法开采技术自动化程度高达**100%**。

先进的伴生矿综合回收利用技术

实现从钼尾矿中对白钨、铜、铁、萤石、铼等伴生资源的综合回收，开创全球同类低品位伴生矿回收先河，伴生资源每年增收超过**15**亿元。

生产技术2022年获创造性突破

“金属露天矿低碳生态化设计与智能开采一体化关键技术与应用”获得了辽宁省科学技术进步一等奖；“金属露天矿低碳优化-智能生产-安全预警一体化关键技术研究”获得中国冶金矿山科学技术一等奖，公司亦荣获“河南省绿色技术创新示范企业”等称号。

国内企业首笔金属流交易

签署国内矿业企业首个金属流协议，获**5.5**亿美金预付款，开中国矿业企业金属流融资先河。

数据来源: 中国矿业报, 公司官网, 东吴证券研究所

3.4. 打造“矿业+贸易”新模式，实现协同合作和资源整合

IXM 是全球第三大金属贸易商，业务覆盖 80+ 国家与公司业务形成良好协同。公司

于2019年7月并购的IXM总部位于瑞士，是全球第三大金属贸易商，贸易网络覆盖全球80+国家。IXM主要经营铜、锌、铅、贵金属精矿及精炼铜、锌、铝和镍的贸易，并构建了全球化的物流和仓储体系，产品主要销往亚洲和欧洲。IXM业务范围基本覆盖公司的矿产区，在刚果（金）TFM和KFM铜矿设有长期矿产商品销售点，在巴西铌磷矿区设有办公室，以及在国内矿区设置自有/租赁的物流点，实现“矿业+贸易”协同合作和资源整合。

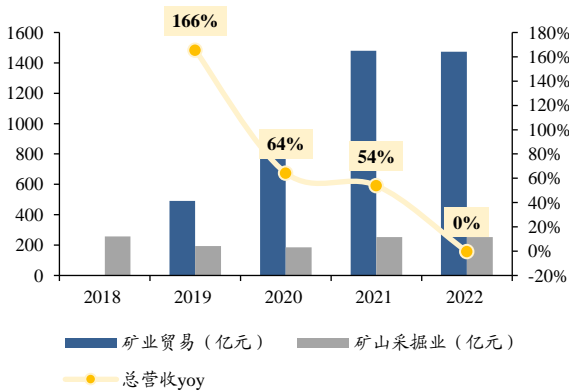
图58: 埃珂森全球业务布局



数据来源: 公司官网, 东吴证券研究所

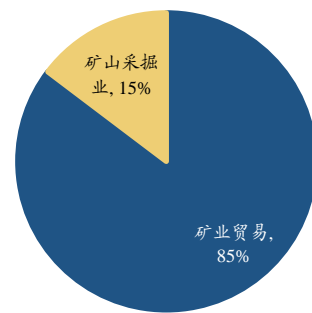
IXM 创造业务新增长极，成为公司营收毛利主要构成部分。2019年收购IXM业务后，公司总营收增长至687亿元，较2018年yoy+164.5%，其中矿业贸易板块占比72%。截至2022年公司矿业贸易业务营收占总营收85%，毛利占总毛利34%，成为公司业务重要组成部分。

图59: 2018-2022年主营业务营收及yoy



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

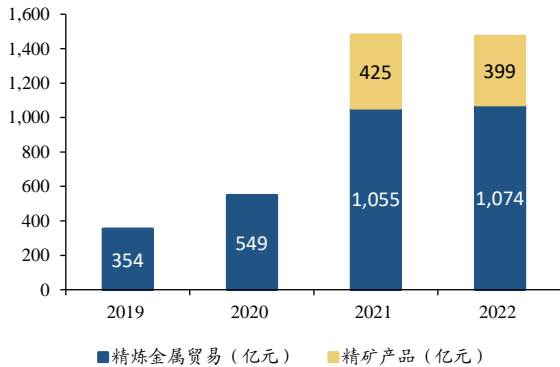
图60: 2022年主营业务营业收入占比



数据来源: 公司年报, 东吴证券研究所

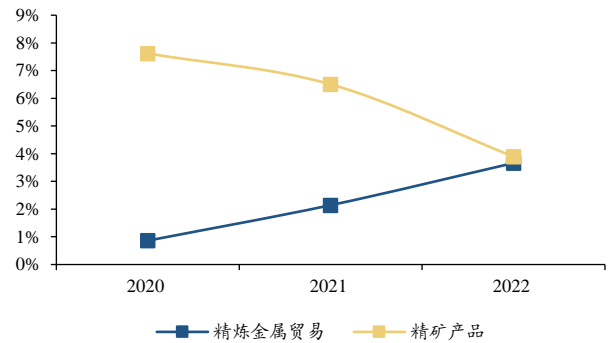
精矿产品毛利率水平高于精炼金属贸易毛利率，整体业务稳中向好。矿业贸易业务分为精炼金属（冶炼、化工产品）贸易和精矿产品（精矿为主）两个板块，2022年精炼金属产品贸易营收1073.9亿元，占总营收73%，2019-2022年CAGR为44.8%。精炼金属产品贸易毛利率近年来稳健增长，2022年毛利率为3.7%（yoy+1.6pct），主要来自于升贴水变化以及期现套利，精矿产品盈利主要来自于加工费/精炼费差价，预计凭借IXM的优质布局能力，公司业务或持续稳中向好发展。

图61：2019-2022年矿业贸易分业务营收（亿元）



数据来源：Wind，公司年报，东吴证券研究所

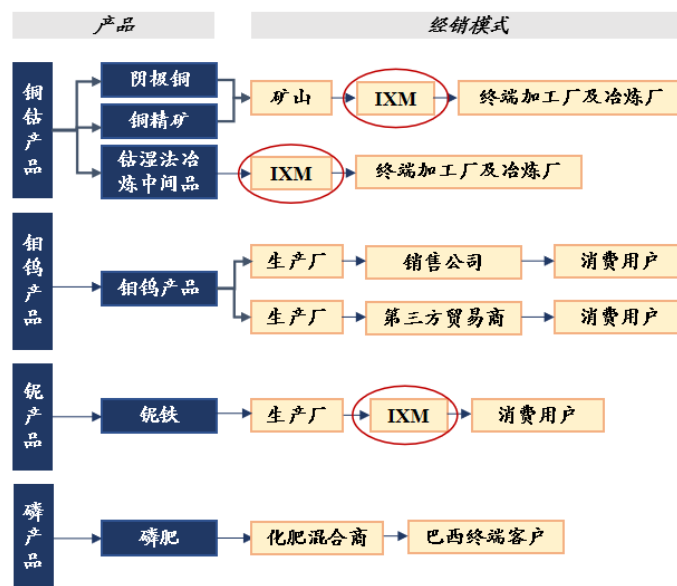
图62：2020-2022年矿业贸易分业务毛利率（%）



数据来源：Wind，公司年报，东吴证券研究所

IXM目前延伸到铜钴、钨品种业务产业链，起到合力加成作用。铜、钴主要产品阴极铜、铜精矿和钴湿法冶炼中间品均通过IXM的贸易网络销售给下游加工厂及冶炼厂商。针对钨铁产品，公司也建立了“生产厂-IXM-消费用户”的经销模式，利用IXM整合海内外销售网络，不断增加钨铁产品的销售利润，成熟产业链体系叠加优秀资源量将合力形成较强竞争壁垒。

图63：矿山采掘及加工业务销售模式



数据来源：公司年报，东吴证券研究所

4. 盈利预测与估值

核心假设：按公司业务划分，

- 1) 铜钴业务: 受益于 2023 年 TFM 新增 3 条生产线及 KFM 成功放量, TFM 矿在 2024 年依旧增量可期, KFM 产量稳中有进, 叠加铜供需基本面较好, 我们预计铜板块或呈现量价齐升趋势, 钴业务受益于与宁德合作, 我们预计钴销量稳中有进, 价格或受短期供给较多略有影响, 整体 2023-2025 年铜钴业务收入 251/356/402 亿元;
- 2) 铌磷业务: 公司铌磷板块深耕巴西地区, 量价稳定, 我们预计 2023-2025 年量价企稳向好, 收入 2023-2025 年为 50/54/56 亿元。
- 3) 钨钼业务: 公司钨钼板块产销量较为稳定, 后续预计东戈壁钨矿有望贡献增量, 我们预计 2023-2025 年收入为 69/68/72 亿元。
- 4) 矿业贸易: 矿业贸易板块我们预计通过 IXM 平台销售整体业务规模较为稳定, 2023-2025 年收入为 1469/1593/1662 亿元。

盈利预测: 根据以上假设, 我们预计 2023-2025 年公司营业总收入分别为 1860/2075/2198 亿元, yoy+7%/12%/6%; 公司归母净利润分别为 67/95/119 亿元, yoy+10%/42%/25%。

表9: 盈利预测拆分 (单位: 百万元)

单位:百万元	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业总收入	173863	172991	185,955	207,511	219,783
yoy	54%	-1%	7%	12%	6%
主营业务按行业拆分	173351	172683	185,601	207,050	219,277
毛利率(%)	9%	9%	10%	10%	10%
矿业贸易	147,993	147,308	146,940	159,344	166,225
yoy	57%	0%	0%	8%	4%
占比	85%	85%	79%	77%	76%
毛利率(%)	3%	4%	4%	4%	4%
矿山采掘业	25,358	25,375	38,661	47,706	53,052
yoy	37%	0%	52%	23%	11%
占比	15%	15%	21%	23%	24%
毛利率(%)	44%	42%	36%	31%	27%
铜钴相关产品	13268	9748	25,097	35,583	40,201
yoy	60%	-27%	157%	42%	13%
占比	8%	6%	14%	17%	18%
毛利率(%)	53%	47%	38%	30%	25%
铌磷相关产品	5087	7368	5,010.2	5,361.9	5,626.7
yoy	-2%	45%	-32%	7%	5%

占比	3%	4%	3%	3%	3%
铌磷相关产品	29%	38%	12%	22%	22%
钨钼相关产品	5,350.4	6,965.4	6,903.3	6,761.4	7,224.4
yoy	51%	30%	-1%	-2%	7%
占比	3%	4%	4%	3%	3%
毛利率(%)	41%	42%	47%	42%	44%
铜金相关产品	1,652.7	1,292.8	1,650.3		
yoy	15%	-22%	28%		
占比	1%	1%	1%		
毛利率(%)	33%	19%	23%		
其他业务	511	308	354	460	507
yoy	19%	-40%	15%	30%	10%
归属于母公司所有者的净利润	5106	6067	6,685	9,507	11,930
yoy	119%	19%	10%	42%	25%

数据来源：Wind，东吴证券研究所预测

估值及投资建议：我们预计公司 2023-2025 年 EPS 分别为 0.3、0.4、0.6 元/股，对应 PE 分别为 20/14/11 倍。可比公司上，我们选取了上游铜矿重点龙头公司紫金矿业、金诚信及江西铜业进行对比，2023 年平均 PE 为 17 倍，公司 PE 为 20 倍。基于公司 2024 年 TFM 及 KFM 铜矿增量显著、权益金问题解决未来产量释放可期，首次覆盖，给予“买入”评级。

表10：可比公司估值表（截至 2024 年 2 月 29 日）

股票代码	公司	市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润(亿元)			PE		
				2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E
601899.SH	紫金矿业	3,451	13.1	222.3	273.3	335.2	15.5	12.6	10.3
603979.SH	金诚信	261	43.4	10.1	17.2	21.6	25.9	15.1	12.1
600362.SH	江西铜业	678	19.6	63.3	61.7	66.0	10.7	11.0	10.3
	平均						17.4	12.9	10.9
603993.SH	洛阳钼业	1,328	6.2	66.8	95.1	119.3	19.9	14.0	11.1

数据来源：Wind，东吴证券研究所预测

备注：紫金矿业、金诚信、江西铜业预测来自 Wind 一致预期

5. 风险提示

市场竞争格局加剧：行业需求不及预期，市场可能受到竞争加剧影响。

地缘政治风险：地缘政治风险导致金属资源生产销售受阻，进而带来销售风险。

金属价格不及预期：矿端供给持续增长导致供需缺口进一步增大，或带动金属价格下跌。

洛阳钼业三大财务预测表

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
流动资产	85,682	95,440	108,079	122,536	营业总收入	172,991	185,955	207,511	219,783
货币资金及交易性金融资产	36,884	48,540	57,137	68,940	营业成本(含金融类)	156,926	166,484	182,406	191,225
经营性应收款项	3,318	3,453	3,754	3,977	税金及附加	1,235	2,789	2,490	2,198
存货	32,255	32,186	35,267	37,289	销售费用	97	186	208	220
合同资产	0	0	0	0	管理费用	1,791	2,603	3,320	3,956
其他流动资产	13,225	11,261	11,922	12,331	研发费用	389	372	415	440
非流动资产	79,337	81,419	81,988	82,294	财务费用	1,808	2,882	3,216	3,407
长期股权投资	1,934	2,296	2,688	3,119	加:其他收益	85	80	75	80
固定资产及使用权资产	28,320	29,868	31,238	32,146	投资净收益	726	415	417	519
在建工程	13,659	13,019	12,415	11,842	公允价值变动	(1,611)	(2,298)	(2,426)	(2,112)
无形资产	19,448	18,945	18,358	17,905	减值损失	(85)	(64)	(70)	(73)
商誉	423	394	390	384	资产处置收益	29	1,410	478	639
长期待摊费用	218	253	292	329	营业利润	9,889	10,181	13,930	17,392
其他非流动资产	15,336	16,644	16,607	16,569	营业外净收支	(85)	(342)	(70)	(75)
资产总计	165,019	176,859	190,067	204,831	利润总额	9,804	9,839	13,860	17,317
流动负债	50,061	44,890	44,942	43,617	减:所得税	2,613	2,622	3,693	4,615
短期借款及一年内到期的非流动负债	27,013	23,146	21,483	19,203	净利润	7,192	7,217	10,166	12,702
经营性应付款项	3,957	3,966	4,510	4,686	减:少数股东损益	1,125	532	659	772
合同负债	1,690	1,238	1,493	1,636	归属母公司净利润	6,067	6,685	9,507	11,930
其他流动负债	17,402	16,540	17,457	18,092	每股收益-最新股本摊薄(元)	0.28	0.31	0.44	0.55
非流动负债	52,921	60,206	63,182	66,552	EBIT	12,608	12,721	17,076	20,724
长期借款	18,975	21,975	24,972	28,364	EBITDA	17,139	18,315	23,345	27,547
应付债券	2,150	2,150	2,150	2,150	毛利率(%)	9.29	10.47	12.10	12.99
租赁负债	209	188	167	145	归母净利率(%)	3.51	3.59	4.58	5.43
其他非流动负债	31,586	35,893	35,893	35,893	收入增长率(%)	(0.50)	7.49	11.59	5.91
负债合计	102,982	105,096	108,124	110,170	归母净利润增长率(%)	18.82	10.18	42.22	25.49
归属母公司股东权益	51,699	60,891	70,413	82,358					
少数股东权益	10,339	10,871	11,530	12,302					
所有者权益合计	62,037	71,762	81,944	94,661					
负债和股东权益	165,019	176,859	190,067	204,831					

现金流量表 (百万元)					重要财务与估值指标				
	2022A	2023E	2024E	2025E		2022A	2023E	2024E	2025E
经营活动现金流	15,454	15,968	19,661	22,723	每股净资产(元)	2.35	2.77	3.21	3.77
投资活动现金流	(7,372)	(4,663)	(7,006)	(8,055)	最新发行在外股份(百万股)	21,599	21,599	21,599	21,599
筹资活动现金流	(2,097)	2,170	(2,648)	(2,768)	ROIC(%)	9.00	8.13	10.02	11.05
现金净增加额	8,653	13,954	10,023	11,915	ROE-摊薄(%)	11.74	10.98	13.50	14.49
折旧和摊销	4,531	5,594	6,269	6,823	资产负债率(%)	62.41	59.42	56.89	53.79
资本开支	(10,470)	(4,913)	(6,048)	(6,148)	P/E (现价&最新股本摊薄)	21.89	19.87	13.97	11.13
营运资本变动	(159)	377	(1,334)	(825)	P/B (现价)	2.62	2.22	1.91	1.63

数据来源:Wind,东吴证券研究所,全文如无特殊注明,相关数据的货币单位均为人民币,预测均为东吴证券研究所预测。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021
传真：（0512）62938527
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>