

中金岭南 (000060.SZ)

铅锌矿业龙头再发力，铜产业链将开启第二成长

曲线

投资要点:

➤ **铅锌龙头根基深厚，打造多金属国际化资源公司。**公司成立以来发展近四十年，已形成矿山、冶炼、新材料加工、贸易金融、工程技术五大业务板块，并成为中国有色金属铅锌行业龙头企业，其资源广泛分布于中国、澳大利亚、多米尼加、爱尔兰等国家，有望成为世界一流的多金属国际化全产业链资源公司。

➤ **矿产资源丰富，技改与扩产项目放量在即。**截至2022年底，公司所属矿山保有金属资源量锌693万吨，铅326万吨，银6012吨，铜126万吨，钴20807吨，金66吨，镍9.24万吨。依托优越的矿山资源，公司加快扩产进度，其中，盘龙铅锌矿三期6000吨/日扩产改造项目预计于2024年竣工投产，达产后，将新增年产铅锌金属量3万吨；多米尼加迈蒙矿资源禀赋优异，铜金属含量高，200万吨地下矿山项目稳步推进，预计2024年12月投产，达产后预计每年生产精矿含锌金属量约3.2万吨，铜金属量约2.6万吨，金约890千克，银约24吨，将成为公司主要盈利增长来源。

➤ **吸收方圆系企业，打造铜全产业链。**2022年8月公司重组方圆系企业，并于2022年底全面主导铜冶炼企业生产管理运营，此次并购完成后，公司获得70万吨阴极铜产能、65万吨阳极板产能和21.76万吨再生铜产能。同时，公司于2022年底于广东拍得两处铜矿探矿权，积极打造“铜矿-铜冶炼”全产业链布局，开启公司第二成长曲线。

➤ **布局新材料，开拓多元化。**华加日公司年产铝型材达25000吨，目前正积极开展“6XXX系高强合金汽车用大型复杂断面挤压型材及制品”研发项目，预期可成为公司未来新的利润增长点；中金科技依托公司丰富的锌资源，成为全球重要的碱性电池锌粉供应商之一。

➤ **盈利预测与投资建议：**选取同样具有铅锌及铜采选矿业务的驰宏锌锗、紫金矿业、盛达资源、金徽股份作为可比公司，以2024年1月14日收盘价计算，可比公司2023-2025年预测PE调整后均值分别为19/16/11倍。我们预计公司2023-2025年归母净利润分别为10.7/12.5/15.7亿元，对应EPS为0.29/0.33/0.42元/股。2024年1月14日公司收盘价4.23元，对应23-25年PE为15/13/10倍，估值均低于行业平均水平。2024年按照行业平均给予公司16倍PE，对应目标价5.34元，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

➤ **风险提示：**矿产品价格不及预期，产能释放不及预期

财务数据和估值	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	44,449	55,339	72,532	82,586	86,164
增长率	47%	25%	31%	14%	4%
净利润(百万元)	1,172	1,212	1,072	1,247	1,569
增长率	18%	3%	-12%	16%	26%
EPS(元/股)	0.31	0.32	0.29	0.33	0.42
市盈率(P/E)	13.5	13.0	14.7	12.7	10.1
市净率(P/B)	1.2	1.1	1.0	1.0	1.0

数据来源：公司公告、华福证券研究所

买入(首次评级)

当前价格: 4.23元
 目标价格: 5.34元

基本数据

总股本/流通股本(百万股)	3738/3737
总市值/流通市值(百万元)	15735/15734
每股净资产(元)	3.29
资产负债率(%)	63.35
一年内最高/最低(元)	5.1/3.78

一年内股价相对走势



团队成员

分析师 王保庆

执业证书编号: S0210522090001

邮箱: WBQ3918@hfzq.com.cn

相关报告

投资要件

关键假设

精矿产品：根据 2022 年年报披露，公司 2023 年预计生产精矿铅锌金属量 27.67 万吨，随着凡口铅锌矿、广西盘龙铅锌矿、多米尼加迈蒙矿的技改与扩产项目的投产，24-25 年产量仍将小幅提高，预计 24-25 年生产精矿铅锌金属量 28.67/32.17 万吨。2022 年精矿产品综合价格为 1.05 万元/吨，由于 23 年锌精矿价格下降，假设 23-25 年精矿产品综合价格约 0.9 万元/吨，考虑到矿山品位下降，预计综合成本小幅提升，约为 7135/7162/7170 元/吨。

冶炼产品：公司 2023 年计划生产铅锌 42.4 万吨，随着铅锌改造回收项目的逐步投产，预计公司 23-25 年冶炼铅锌产量为 42.4/44/46 万吨；根据供需测算，预计 23-25 年铅价维持在 15500 元/吨，锌价维持在 22000 元/吨，单位成本参考 20-22 年水平，假设维持在 14200 元/吨。

铜板块：2022 年公司重整方圆系，冶炼铜 23 年开始贡献业绩，预计 23-25 年冶炼铜产量分别为 40/50/50 万吨；根据供需测算，铜价有上涨趋势，预计 23-25 年分别为 68000/70000/75000 元/吨；23H1 冶炼铜加工成本为 1173 元/吨，假设 23-25 年维持该水平。多米尼加迈蒙矿预计于 24 年底投产，考虑到产能爬坡，预计 25 年产量 1 万吨，假设矿产成本为 35000 元/吨。

我们区别于市场的观点

市场担忧未来全球铜过剩，铜价承压。我们认为：供给端，受资本开支不足及矿产品位下降影响，精炼铜产量增速下滑；需求端，虽然地产、传统燃油车等拖累消费，但新能源需求强劲可弥补该缺口，根据我们测算，24 年铜供需紧平衡，25 年供需缺口重现，整体供需处于紧平衡状态。由于铜的宏观属性较强，24 年降息预期较大，美元美债下跌将提振铜价，同时铜显性库存处于历史低位，铜价重心得到支撑上移。

股价上涨的催化因素

矿产品价格上涨；公司新产能投产进度超预期等。

估值与目标价

选取同样具有铅锌及铜采选矿业务的驰宏锌锗、紫金矿业、盛达资源、金徽股份作为可比公司，以 2024 年 1 月 14 日收盘价计算，可比公司 2023-2025 年预测 PE 调整后均值分别为 19/16/11 倍。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 10.7/12.5/15.7 亿元，对应 EPS 为 0.29/0.33/0.42 元/股。2024 年 1 月 14 日公司收盘价 4.23 元，对应 23-25 年 PE 为 15/13/10 倍，估值均低于行业平均水平。2024 年按照行业平均给予公司 16 倍 PE，对应目标价 5.34 元，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

风险提示

矿产品价格不及预期，产能释放不及预期

正文目录

1	铅锌行业巨头，产业链布局全球	6
1.1	根基深厚，纵横布局	6
1.2	一体化生产，国际化布局	7
1.3	营业收入创历史新高，运营效率不断提升	8
2	铜铅锌基本面长期向好，助力价格景气上行	10
2.1	锌行业：供需双弱，锌价维稳	10
2.2	铅行业：供需紧平衡，价格有支撑	16
2.3	铜行业：双属性共振，铜价将迎新涨势	21
3	铅锌资源全球布局，扩容扩产持续推进	30
3.1	资源端：公司“内外兼修”，铅锌矿资源丰富	30
3.1.1	国内矿山扩产改造焕发生机	30
3.1.2	多米尼加迈蒙矿地下矿山项目放量在即	32
3.2	冶炼端：绿色升级改造助力公司降本增效	35
4	开拓与兼并并举，构建铜业全产业链	37
4.1	扩产增储并行，着力布局上游铜资源	37
4.2	吸收方圆系企业，产业结构持续优化	38
5	布局新材料，开拓多元化	39
6	盈利预测及估值	40
6.1	核心假设	41
6.2	盈利预测	41
6.3	估值及投资建议	42
7	风险提示	43

图表目录

图表 1：公司历史沿革	6
图表 2：股权结构图（截止 2023 三季报）	6
图表 3：公司经营模式	7
图表 4：公司所属矿山保有金属资源量分布图	8
图表 5：公司保有金属资源量表	8
图表 6：2018-2023Q3 年公司营业收入/百万元	8
图表 7：2017-2022Q3 年公司归母净利润/百万元	8
图表 8：主营业务毛利润构成/百万元	9
图表 9：主营业务毛利率	9
图表 10：公司长期借款/百万元	9
图表 11：期间费用率	9
图表 12：全球主要国家锌资源储量情况（2022 年）	10
图表 13：全球及我国锌矿产量情况	11
图表 14：NORDPOOL 欧洲电力价格(欧元/兆瓦时)	11
图表 15：欧洲精炼锌产量	11
图表 16：锌精矿 TC	12
图表 17：中国和海外精炼锌产量	12
图表 18：国内和海外锌消费情况	12
图表 19：2022 年全球锌消费国家占比分布情况	12
图表 20：中国锌产业直接消费领域占比情况	13
图表 21：中国锌产业终端消费领域占比情况	13

图表 22: 全球风电新增装机.....	13
图表 23: 我国基础设施建设投资完成额累计同比 (%)	14
图表 24: 房地产月度开工面积 (万平方米)	15
图表 25: 房地产月度竣工面积 (万平方米)	15
图表 26: 中国汽车销量及同比	15
图表 27: 白家电产量同比增速	15
图表 28: 全球精锌供需平衡表 (万吨)	16
图表 29: 全球精锌库存 (万吨)	16
图表 30: 精炼锌价格走势图	16
图表 31: 全球基本金属资源储量/万吨(除铝以外).....	16
图表 32: 全球主要国家铅资源储量 (2022 年)	16
图表 33: 全球和中国铅矿产量	17
图表 34: 全球和中国精炼铅产量	17
图表 35: 铅循环示意图	18
图表 36: 中国原生、再生精炼铅产量	18
图表 37: 全球原生、再生精炼铅产量	18
图表 38: 全球精炼铅消费量	18
图表 39: 中国铅下游需求结构占比	19
图表 40: 中国铅蓄电池下游应用占比	19
图表 41: 中国传统汽车销量及同比	20
图表 42: 中国电动两轮车销量及同比	20
图表 43: 中国移动通讯基站发展情况	20
图表 44: 我国铅酸蓄电池产量 (万千伏安时)	20
图表 45: 全球精炼铅供需平衡表 (万吨)	20
图表 46: 精铅价格走势图	21
图表 47: 2022 年全球铜矿资源储量结构	21
图表 48: 2022 年全球铜矿产量分布	21
图表 49: 2022 年全球主要国家铜矿储采比/年	22
图表 50: 全球铜矿产量和同比增速	22
图表 51: 铜矿山平均品位	22
图表 52: 铜矿企业资本开支受铜价影响	23
图表 53: 铜矿产能新增滞后于资本开支 3-5 年	23
图表 54: 23-25 年铜矿新增项目统计	23
图表 55: 全球再生铜产量	24
图表 56: 全球铜下游消费结构	25
图表 57: 我国铜下游消费结构	25
图表 58: 近十年全球精炼铜消费量及同比	25
图表 59: 中国空调、冰箱产量	26
图表 60: 中国传统汽车产量	26
图表 61: 房地产月度开工面积 (万平方米)	27
图表 62: 房地产月度竣工面积 (万平方米)	27
图表 63: 新能源铜需求测算	27
图表 64: 全球精炼铜需求预测 (万吨)	28
图表 65: 全球精炼铜供需平衡表 (万吨)	28
图表 66: 铜价与美元指数呈负相关	29
图表 67: 核心 CPI 持续回落	29
图表 68: CME 联储观察工具显示加息基本结束 (截至 2023 年 12 月 11 日)	29

图表 69: 2022 年底公司保有铅锌金属资源量.....	30
图表 70: 凡口铅锌矿保有资源储量情况表 (截止 2022 年 12 月 31 日)	31
图表 71: 广西盘龙铅锌矿保有资源储量情况表 (截止 2022 年 11 月 30 日)	32
图表 72: 佩利雅公司股权结构图	32
图表 73: 多米尼加迈蒙矿资源储量表 (截止 2022 年 10 月 31 日)	33
图表 74: 多米尼加探矿项目资源量 (截止 2022 年 10 月 31 日)	34
图表 75: 澳大利亚布罗肯山资源量和储量表	35
图表 76: 弗林德斯运营点和蒙特奥赛德项目资源量	35
图表 77: 2022 年公司冶炼年产能分布情况	36
图表 78: 韶关冶炼厂 ISP 工艺流程图	36
图表 79: 丹霞冶炼厂氧压浸出流程图	37
图表 80: 丹霞冶炼厂渣系统生产工艺流程图	37
图表 81: 铜矿储量具体分布情况 (截至 2022 年 10 月, 单位: 万吨)	37
图表 82: 阳春尧垌铜多金属矿和韶关万侯铜银铅锌多金属矿探矿权情况	38
图表 83: 方圆系企业兼并重整历程	38
图表 84: 方圆系企业年产阴极铜 70 万吨相关建设项目汇总表	39
图表 85: 华加日公司主要产品示意图	40
图表 86: 中金岭南铝型材收入情况	40
图表 87: 中金科技主要产品示意图	40
图表 88: 中金岭南电池材料收入情况	40
图表 89: 盈利预测	41
图表 90: 可比公司估值 (截至 2024 年 1 月 14 日)	43
图表 91: 财务预测摘要	44

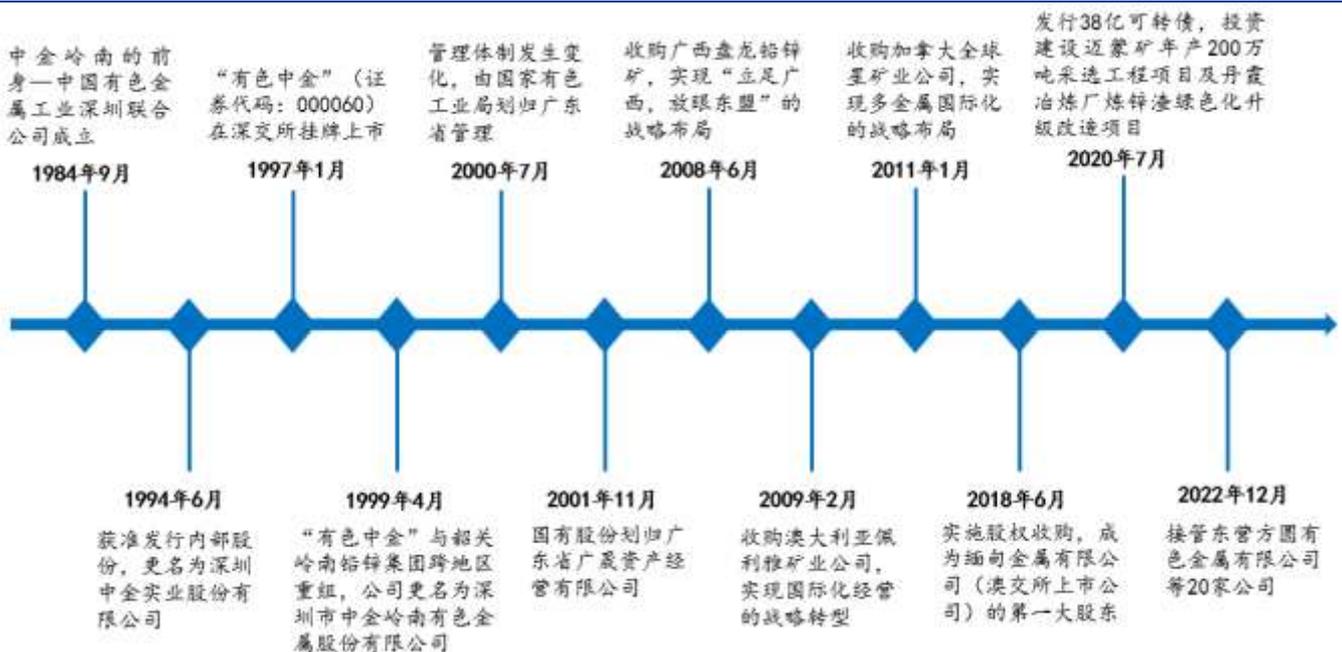
1 铅锌行业巨头，产业链布局全球

1.1 根基深厚，纵横布局

中金岭南，全称为深圳市中金岭南有色金属股份有限公司，是以铅、锌、铜等为主业的多金属国际化全产业链资源公司。公司成立于 1984 年 9 月，先后隶属于原中国有色金属工业总公司和原国家有色金属工业局，1997 年 1 月在深圳证券交易所挂牌上市（股票代码：000060），1999 年重组韶关岭南铅锌集团，2001 年国有股份划归广东省广晟控股集团有限公司。

公司历经数十年发展，已形成矿山、冶炼、新材料加工、贸易金融、工程技术五大业务板块，作为中国有色金属铅锌行业龙头企业，中金岭南开创了利用海外开发平台收购全球资源的新模式，目前在中国、澳大利亚、多米尼加、爱尔兰拥有多个矿山和勘探项目，掌控已探明的铅、锌、铜等有色金属资源金属量超千万吨。2022 年，公司收购东营方圆有色，利用自身铜矿资源优势，全面布局铜产业链。

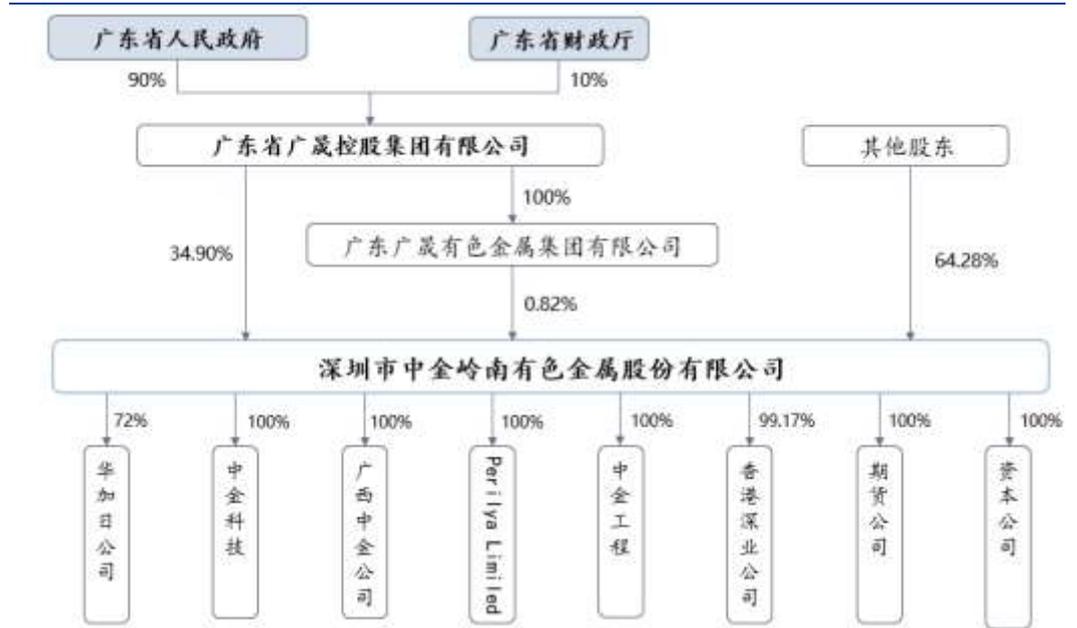
图表 1：公司历史沿革



数据来源：公司官网，公司公告，华福证券研究所

公司实际控制人为广东省人民政府。公司控股股东为广东省广晟控股集团有限公司，持有公司股权比例 34.9%，广东省人民政府拥有广东省广晟控股集团有限公司 90% 股权，为公司实际控制人。

图表 2：股权结构图（截止 2023 三季报）

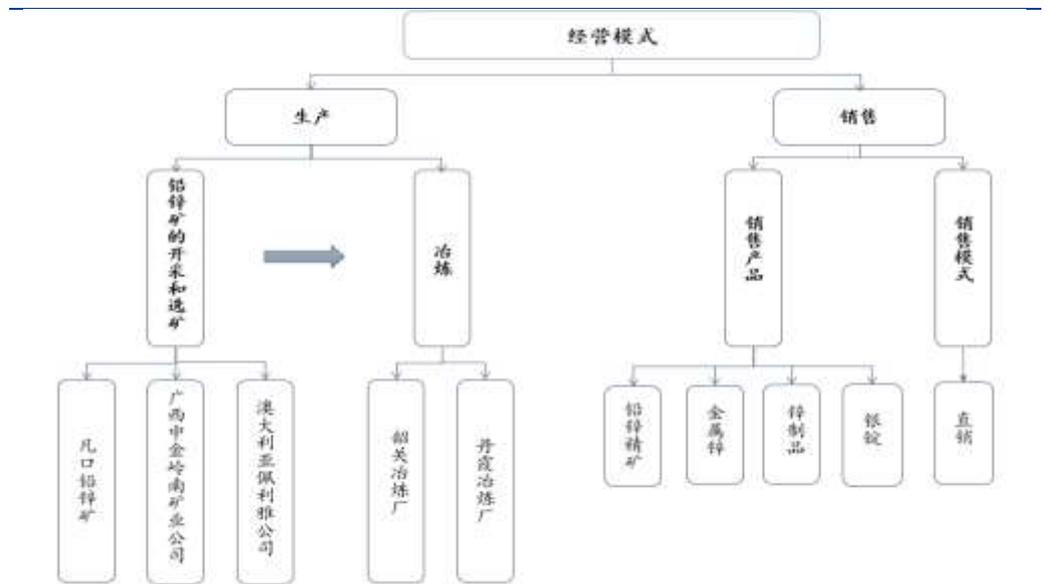


数据来源：WIND，华福证券研究所

1.2 一体化生产，国际化布局

公司主要是从事铜锌铅等有色金属的采矿、选矿、冶炼和深加工一体化生产的企业。目前已形成锌铅采选年产金属量 30 万吨生产能力，锌铅冶炼年产金属量 42 万吨生产能力。公司通过一系列收购兼并、资源整合，直接掌控的已探明的铜锌铅等有色金属资源总量近千万吨，逐步成长为具有一定影响力的跨国矿业企业。此外公司通过下属子公司开展铝制品和电池锌粉业务，逐步布局新材料板块，多元化程度不断提升。

图表 3：公司经营模式



数据来源：公司年报，华福证券研究所

海内外布局，资源储量丰厚。截止 2022 年底，公司拥有五个矿区，广泛分布

于亚洲、大洋洲、美洲。所属矿山保有金属资源量锌 693 万吨，铅 326 万吨，银 6012 吨，铜 126 万吨，钴 20807 吨，金 66 吨，镍 9.24 万吨。其中，国内矿山保有金属资源量锌 355 万吨，铅 151 万吨，银 2235 吨，钨 0.63 万吨，国外矿山保有金属资源量锌 338 万吨，铅 175 万吨，银 3777 吨，铜 126 万吨，钴 20807 吨，金 66 吨，镍 9.24 万吨。

图表 4：公司所属矿山保有金属资源量分布图



数据来源：公司年报，华福证券研究所

图表 5：公司保有金属资源量表

地区	矿区	锌	铅	铜	镍	银	钴	金	钨	钼	钨
		万吨			吨						
国内	凡口矿	165	104			1792			760	128	
	盘龙矿	190	47			43					
	万候矿					400					
国外	迈蒙矿	97		103	92400	1575		66			6311
	罗肯山矿	241	175	23		2202	20807				
合计		693	326	126	92400	6012	20807	66	760	128	6311

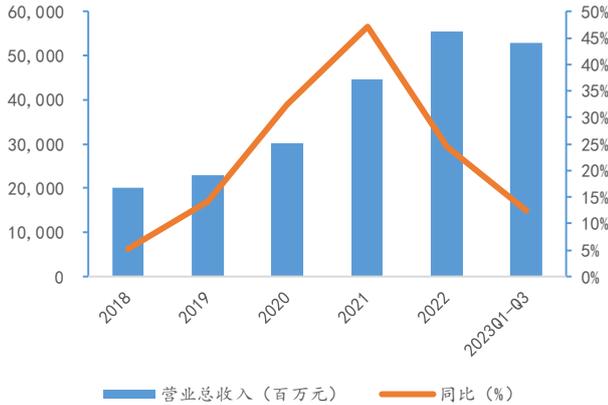
数据来源：公司年报，华福证券研究所

1.3 营业收入创历史新高，运营效率不断提升

收购方圆致贷款规模扩大，利息支出增加致归母净利润下滑。2022 年，公司实现营业收入 554.4 亿元，同比增长 24.6%，归母净利润 12.1 亿元，同比增长 3.5%，创公司成立以来最高水平，这主要受益于有色金属贸易业务规模的扩大以及铅锭、银锭等冶炼产品销售收入提升。2023 年前三季度，公司实现营业收入 528.5 亿元，同比增长 12.5%，主要受公司并购阴极铜冶炼企业影响，归母净利润为 7.2 亿元，同比下降 31.5%，主因公司收购山东东营铜冶炼厂扩大贷款规模利息支出所致。

图表 6：2018-2023Q3 年公司营业收入/百万元

图表 7：2017-2022Q3 年公司归母净利润/百万元

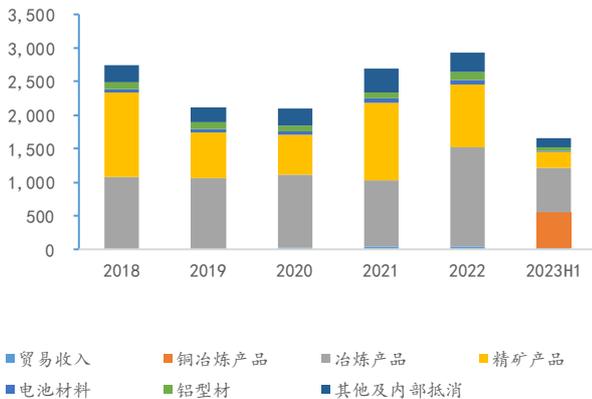


数据来源: WIND, 华福证券研究所

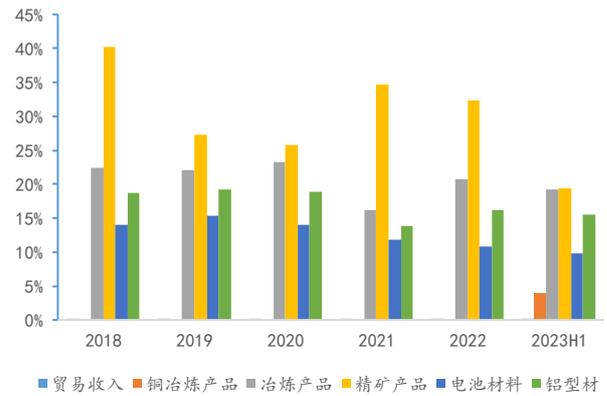


数据来源: WIND, 华福证券研究所

冶炼产品与精矿产品是公司毛利主要贡献点。2022年,冶炼产品与精矿产品毛利分别为14.8亿元和9.4亿元,占比分别达到50.5%、32.1%,其毛利率也位于公司业务毛利前列,分别为20.7%、32.3%。方圆冶炼厂并入后,2023H1铜冶炼贡献毛利5.3亿元,超过精矿产品成为第二大业绩板块。

图表 8: 主营业务毛利润构成/百万元


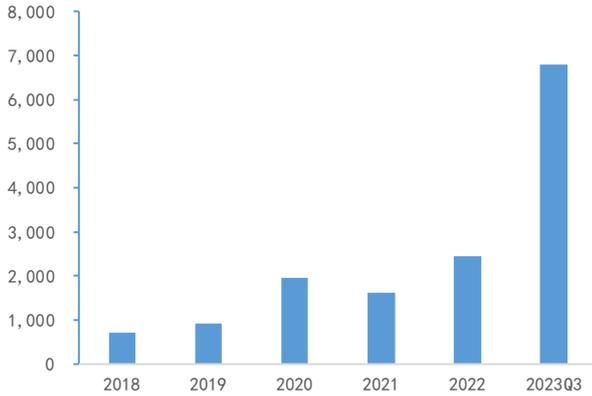
数据来源: WIND, 华福证券研究所

图表 9: 主营业务毛利率


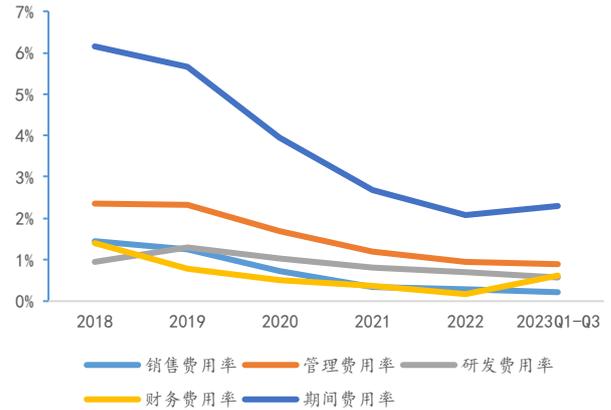
数据来源: WIND, 华福证券研究所

期间费用率逐年下降,运行效率不断提升。公司推行精细化管理和“五创”活动,推进以成本控制为中心的全面预算管理和现场管理,2022年以前公司期间费用率持续下降,22年四费合计费用率为2.08%。2023年由于公司收购山东东营铜冶炼厂扩大了贷款规模,前三季度利息支出较同期增加约2亿元,从而使得公司期间费用率小幅提升至2.31%。

图表 10: 公司长期借款/百万元
图表 11: 期间费用率



数据来源: WIND, 华福证券研究所



数据来源: WIND, 华福证券研究所

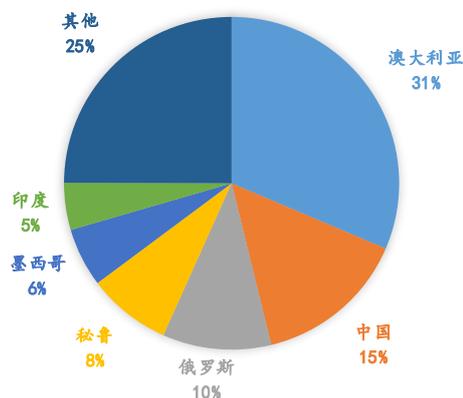
2 铜铅锌基本面长期向好，助力价格景气上行

2.1 锌行业：供需双弱，锌价维稳

(1) 供给端：锌供给增量有限

全球锌资源丰富，澳大利亚为最大的锌资源国。根据中国地质调查局最新统计，全球锌矿储量为 22567 万吨，资源较为丰富，但锌没有单一的锌金属矿床，一般与铅、铜、金等金属以共生矿石的形式存在。从资源分布来看，澳大利亚、中国、俄罗斯是全球主要的锌资源国家，合计占全球的 57%。

图表 12: 全球主要国家锌资源储量情况 (2022 年)

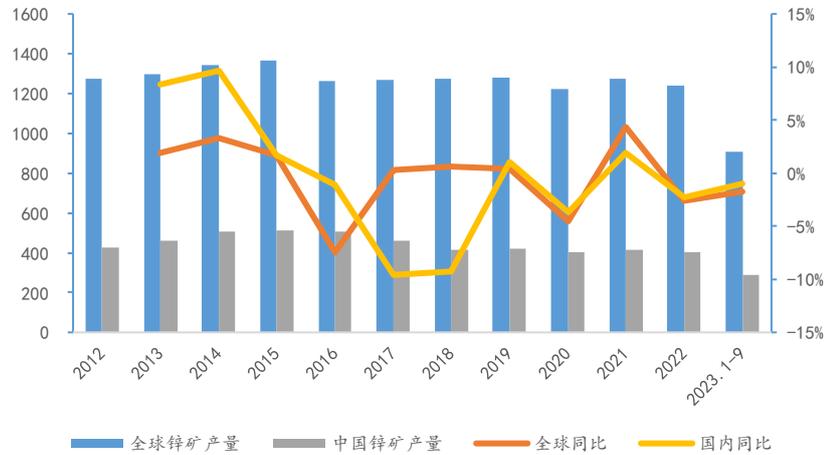


数据来源: USGS, 华福证券研究所

受矿山品位下降影响，海内外锌矿产量呈现波动下降态势。据 ILZSG 统计，2022 年全球锌矿产量为 1248.2 万吨，较上年减少 2.5%。海外矿山受矿石品位下降、宏观因素导致的劳动力短缺、极端天气等问题矿产量同比下滑 2.6%，其中秘鲁及澳大利亚的矿贡献了海外主要减量，分别下滑 10.6%和 6.0%；我国作为全球最大的锌矿生产国家，2022 年也呈下滑状态，但整体下滑幅度略低于海外。2023 年，澳大利亚劳动问题有所缓解，但部分海外矿山受海外锌价低迷影响利润微薄触发减产，

总体而言海外矿端供给不及预期，截止 2023 年 9 月，全球锌精矿累计产量 906.8 万吨，同比下降 16.2 万吨，降幅 0.7%。2024 年年初俄罗斯最大的 Ozeroye 铅锌矿将投产运营，达产后年产能 35 万吨，但考虑到低锌价造成的减产风险可能延续到 24 年，因此预计 24 年矿端产量增长有限。

图表 13：全球及我国锌矿产量情况



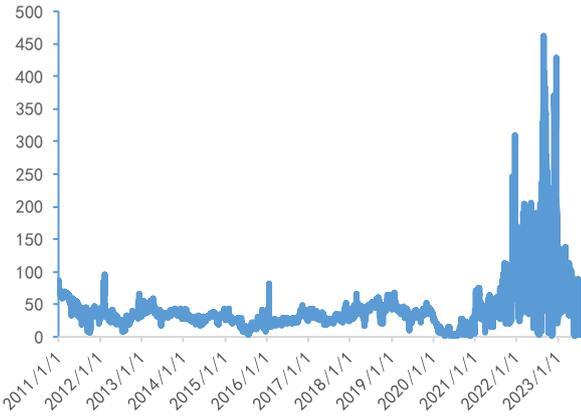
数据来源：iFinD，华福证券研究所

2022 年受矿端干扰和欧洲能源危机影响，全球精炼锌产量承压。2022 年，全球精炼锌产量 1335.3 万吨，同比下降 3.9%，其中国内产量 653.8 万吨，同比下降 0.8%。俄乌冲突爆发后，俄罗斯天然气工业股份公司发布公告称，该公司停止通过“北溪-1”管道向欧洲供应天然气，欧洲天然气价格暴涨，最高点达 70.04 美元/百万英热，能源危机因天然气短缺而加剧，电力价格也随之暴涨，2022 年欧洲电力基准价平均为 230 欧元/兆瓦时，比 2021 年高出 121%。高电价使得欧洲冶炼厂不堪重负纷纷减产，根据 ILZSG 统计，2022 年欧洲精炼锌产量同比减少 28 万吨，降幅达 11.4%，贡献了全球主要减量。

2023 年全球精炼锌供给预计将回暖。随着欧洲天然气价格大幅回落，欧洲电价成本同样在回落，欧洲部分冶炼厂生产陆续恢复，但由于新能源发电的不稳定性及欧洲电价的市场化机制，仍有部分企业暂未复产，2023 年 1-9 月欧洲精炼锌产量为 162.6 万吨，同比-5.5%，9 月产初+量为 18.2 万吨，较年 9.9%。国内因上半年 TC 高位、冶炼厂盈利水平较高刺激供应恢复，2023 年 1-9 月我国精炼锌产量较去年同期增加 48.2 万吨。但考虑到矿端的制约，加工费或将持续下滑，原料不足+利润低下或将使精炼锌产量下降。

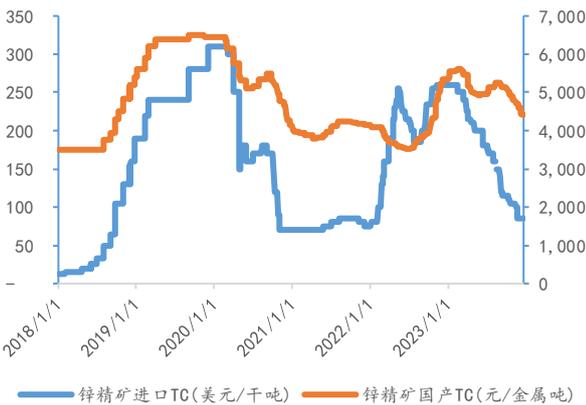
图表 14：NORDPOOL 欧洲电力价格(欧元/兆瓦时)

图表 15：欧洲精炼锌产量

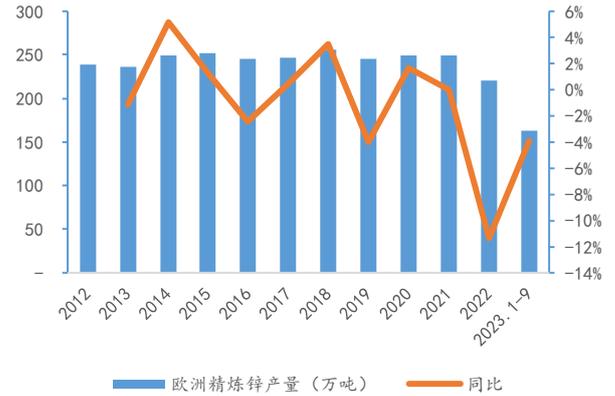


数据来源: Bloomberg, 华福证券研究所

图表 16: 锌精矿 TC



数据来源: Wind, 华福证券研究所



数据来源: iFinD, 华福证券研究所

图表 17: 中国和海外精炼锌产量

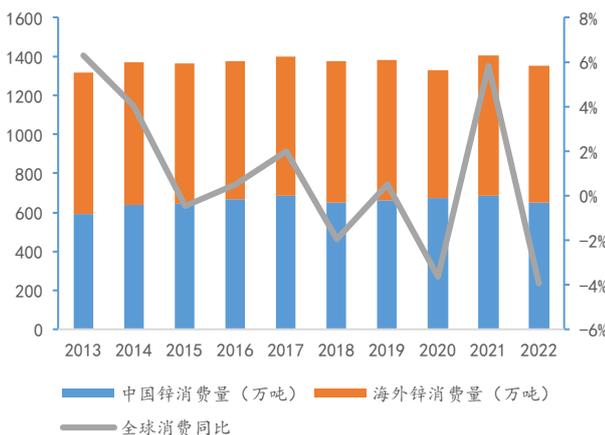


数据来源: iFinD, 华福证券研究所

(2) 需求端: 受传统消费拖累, 锌需求增速缓慢

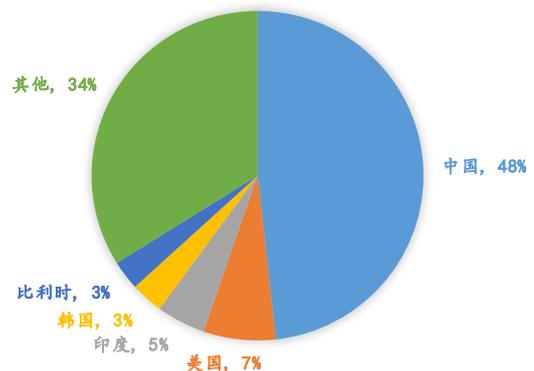
根据 ILZSG 数据, 2022 年全球精炼锌消费量为 1350.6 万吨, 我国消费量为 651.5 万吨, 占比 48.2%, 是锌消费第一大国。海外来看, 美国和印度锌消费占比较大, 分别为 7%和 5%。

图表 18: 国内和海外锌消费情况



数据来源: iFinD, 华福证券研究所

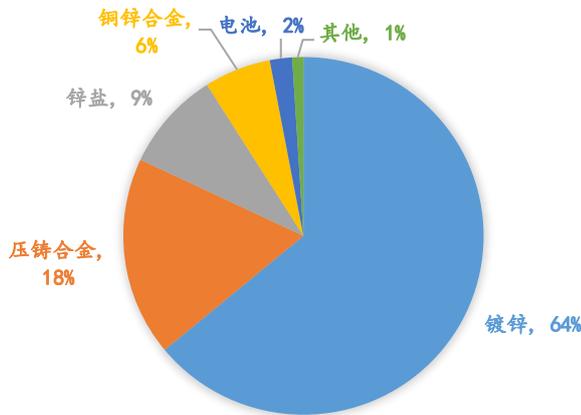
图表 19: 2022 年全球锌消费国家占比分布情况



数据来源: iFinD, 华福证券研究所

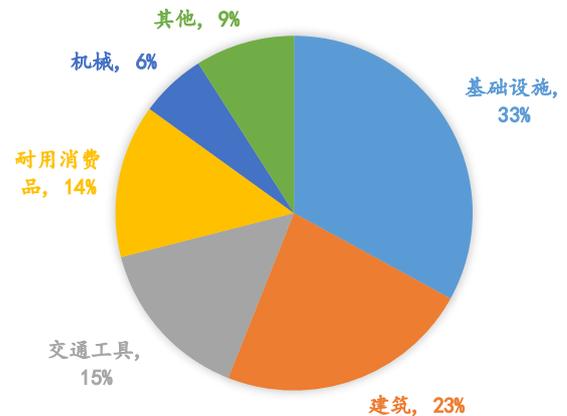
锌被称为“工业味精”，用途较为分散。从直接消费领域来看，锌的主要消费形态为镀锌和压铸合金，占比分别为 64%和 18%；从终端消费领域来看，锌主要用于基础设施建设、建筑、交通和耐用消费品，其中基础设施建设领域包括市政工程、交运设施和通讯电力，其在我国整体锌消费中约占 1/3。“碳中和”背景下，随着各国对新能源发电的重视，风电或将成为拉动锌需求的重要动力。

图表 20：中国锌产业直接消费领域占比情况



数据来源：华经产业研究院，华福证券研究所

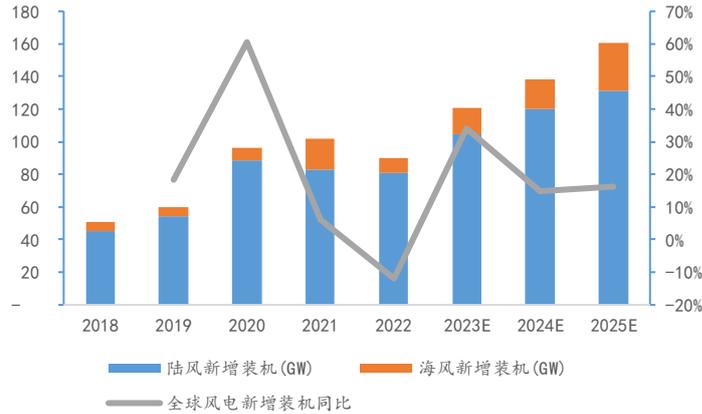
图表 21：中国锌产业终端消费领域占比情况



数据来源：华经产业研究院，华福证券研究所

清洁能源迅猛发展，成为拉动锌消费的重要动力。风力发电不仅环保，且可产生巨大电能，因此越来越受到世界各国的重视。根据全球风能理事会（GWEC）的数据，近 10 年全球风电新增装机 CAGR 为 12%，近 5 年 CAGR 为 11%，尽管风电新增装机以较快速度在增长，但是与减排目标所要求的装机规模还相差甚远，经 GWEC 测算，若想实现本世纪末全球升温 1.5°C 以内以及 2025 年净零排放目标，23-30 年的新增装机 CAGR 将高达 22%。根据华福电新团队测算，23-25 年全球风电新增装机分别为 120/138/161GW。锌在风电中主要用在风电塔筒及螺栓两大部分，根据 IEA 统计，风电系统装机用锌量约为 5.5 吨/兆瓦，据此测算，预计 2023-2025 年全球风电装机用锌量约为 66/76/88 万吨。

图表 22：全球风电新增装机



数据来源: GWEC, CWEA, 北极星风力发电网, 国际风力发电网, 华福证券研究所

基础设施建设增速在国家推动下有望持续增长。2013年以来, 基础设施投资进入下行通道, 增速由两位数持续回落, 特别是从2018年起, 投资增速出现断崖式下滑, 2021年跌破个位数, 下探至0.2%。2022年在疫情反复、地缘冲突加剧等超预期因素压力下, 《政府工作报告》明确提出稳增长, 党中央、国务院持续推动基建投资加码发力, 2022年, 基础设施投资完成额比上年增长11.52%, 2023年继续发力, 截止到10月投资增速为8.27%。未来几年预计“稳增长”仍然是我国经济发展的主基调, 基础设施建设的稳定增长有望带动锌消费进一步提高。

图 23: 我国基础设施建设投资完成额累计同比 (%)



数据来源: WIND, 华福证券研究所

地产低迷或小幅拖累锌相关领域消费。锌(镀锌、压铸锌合金、黄铜)主要用于竣工环节, 从新开工至竣工的时间周期一般为1-3年。2022年受疫情影响, 我国房地产整体开工较去年同比减少39.4%, 竣工面积同比减少15%。为提振购房者信心, 激活房地产市场, 过去一年我国陆续出台降首付、降利率等政策减少购房者成本, 房地产市场有所恢复, 2023年上半年新开工面积降幅较上年同期有所缓解, 竣

工面积实现正向逆转，受竣工端支撑，23 年地产锌消费略有增长，24 年开始受开工端持续下滑传导影响，将对锌需求造成一定拖累。

图表 24: 房地产月度开工面积 (万平方米)



数据来源: WIND, 华福证券研究所

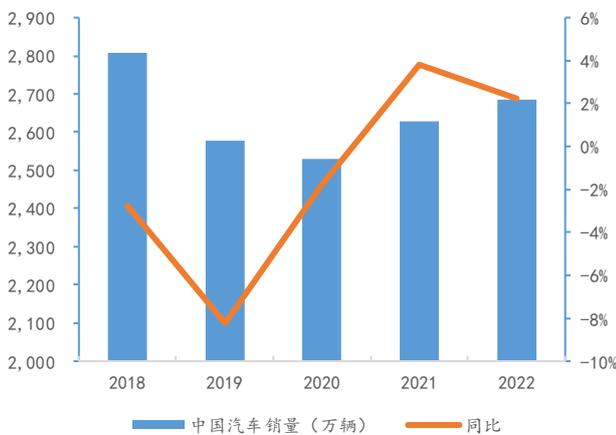
图表 25: 房地产月度竣工面积 (万平方米)



数据来源: WIND, 华福证券研究所

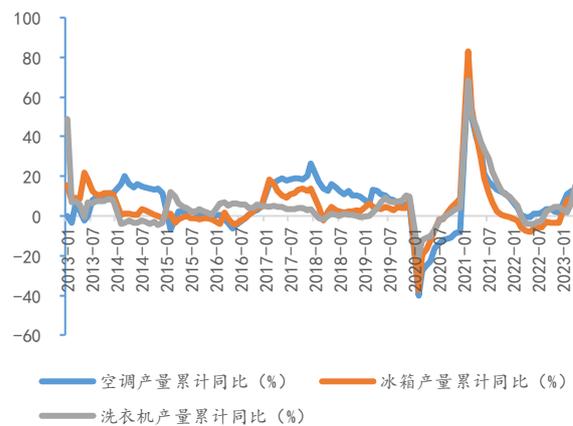
汽车方面，锌主要用于汽车发动机零部件、汽车制动系统零部件及车身镀锌板中，我国汽车销量仍保持小幅增长状态，汽车端维持景气提振锌需求，但随着新能源汽车的渗透率不断提升，全铝结构车身对镀锌板的替代效应逐步显现，因此整体预计未来汽车领域对锌的提振作用较为有限；家电类耐用消费品产量累计同比走扩，带动锌需求提升，截至 2023 年 9 月，空调、冰箱、洗衣机产量累计同比分别增长 13.7%/13.6%/21.9%。

图表 26: 中国汽车销量及同比



数据来源: WIND, 华福证券研究所

图表 27: 白家电产量同比增速



数据来源: WIND, 华福证券研究所

2022 年精炼锌供需双弱，供需缺口 9.8 万吨，23 年海外复产叠加国内高盈利刺激冶炼供给恢复，精炼锌产量预计增加约 49 万吨，同比+3.6%，考虑到未来供给端将受到矿端限制增速放缓，未来根据 ILZSG 预测，23-24 年全球精锌过剩 25 万吨和 37 万吨，假设 25 年产量增速下滑至 2.0%，消费量增速维持 24 年水平，则

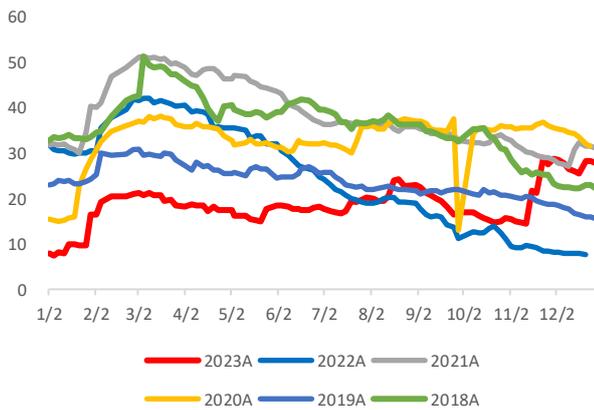
25年将过剩31万吨。虽然24-25年预期小幅过剩，但受矿端成本支撑，预计锌价将维持23年水平。

图表 28：全球精锌供需平衡表（万吨）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
精炼锌产量	1314	1355	1379	1389	1336	1384	1430	1459
精炼锌需求量	1373	1383	1330	1404	1345	1359	1393	1428
精炼锌供需平衡	-58	-28	49	-15	-10	25	37	31

数据来源：ILZSG，华福证券研究所

图表 29：全球精锌库存（万吨）



数据来源：WIND，华福证券研究所

图表 30：精炼锌价格走势



数据来源：WIND，华福证券研究所

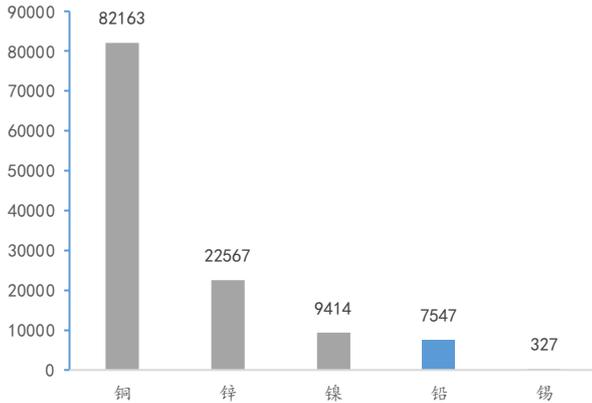
2.2 铅行业：供需紧平衡，价格有支撑

(1) 供给端：全球精炼铅供给趋于稳定，再生铅是供给主力军

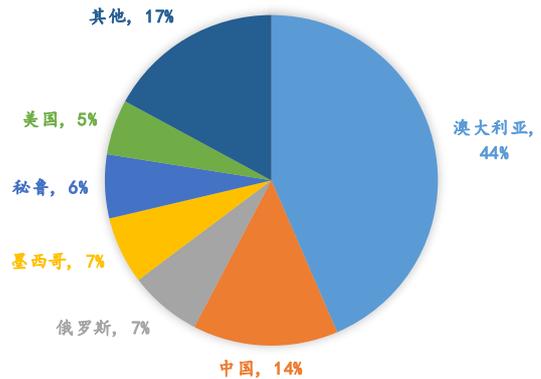
全球铅资源保障程度相对较低，分布集中度高。与其他基本金属相比，全球铅资源储量相对稀缺，据中国地质调查局最新统计，全球铅矿储量为7547万吨，仅为铝土矿储量的0.5%，铜矿储量的9.2%。从资源分布来看，澳大利亚是铅资源最丰富的国家，占全球的44%，其余前五大国家为中国、俄罗斯、墨西哥和秘鲁，合计占比达34%，资源分布较为集中。

图表 31：全球基本金属资源储量/万吨(除铝以外)

图表 32：全球主要国家铅资源储量（2022年）



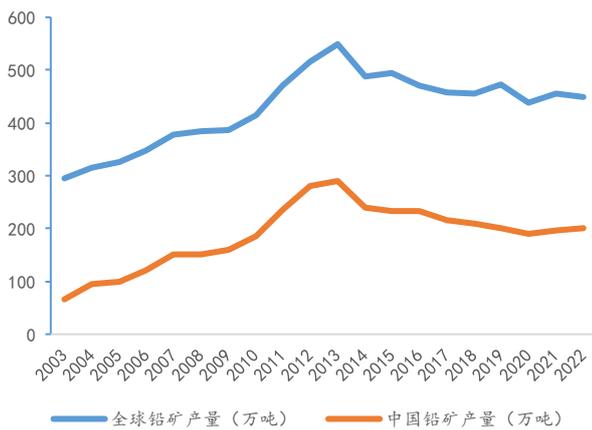
数据来源：中国地质调查局，华福证券研究所



数据来源：USGS，华福证券研究所

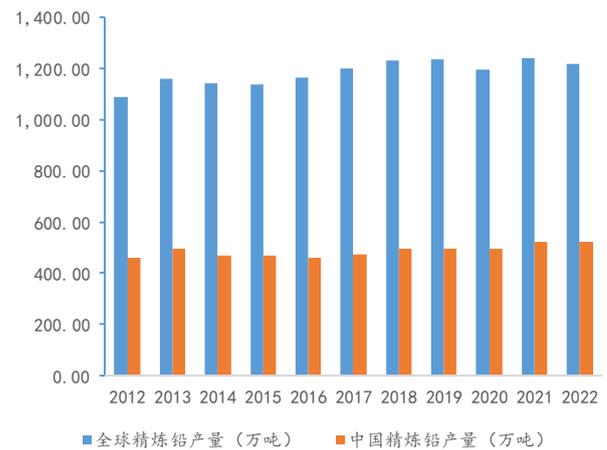
铅矿产量经历阶段性下降后趋于稳定，精炼铅产量稳中有增。2014年开始，受海外铅锌矿山闭坑及减产和国内环保政策加强影响，全球铅矿产量开始下降；2019年，原料端的短缺带动了铅价回升，刺激部分停产矿山项目复产，使得铅矿产量小幅增加；2020年，受全球疫情爆发，许多国家采矿业受到限制影响，铅矿产量进一步大幅下降；近两年随着疫情得到控制，铅矿产量趋于稳定。精炼铅方面，受矿端限制，近几年全球产量在1220万吨上下波动，整体供应增长动力不足。

图表 33：全球和中国铅矿产量



数据来源：iFinD，华福证券研究所

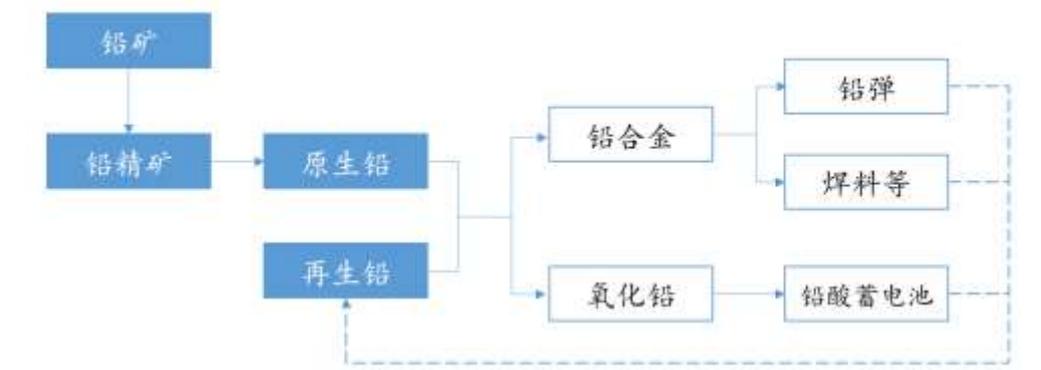
图表 34：全球和中国精炼铅产量



数据来源：iFinD，华福证券研究所

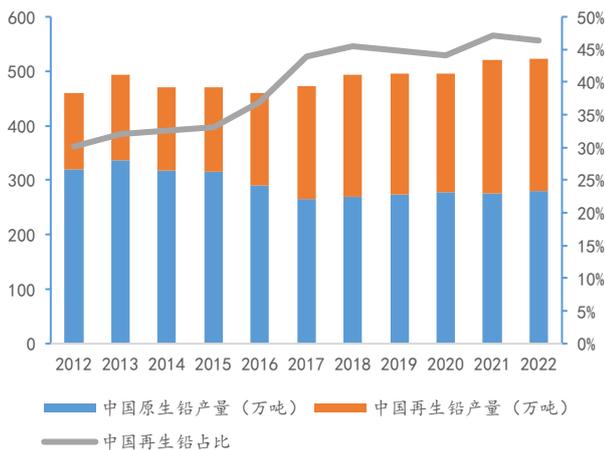
再生铅是铅供应的重要补充。由于铅应用领域较单一，超八成铅用于铅蓄电池，加之铅蓄电池易回收，且回收铅蓄电池生产再生铅的成本低于原生铅，铅成为基本金属中回收率最高的品种之一。在环保政策日益趋严的大背景下，国内外再生铅的比例均日益提升，2022年，全球再生铅占比达65.4%，国内再生铅占比达46.4%。考虑到铅酸电池的实际寿命一般在1-2年，随着废料供应与处理能力逐年递增，再生铅产量或有进一步增长。

图表 35: 铅循环示意图



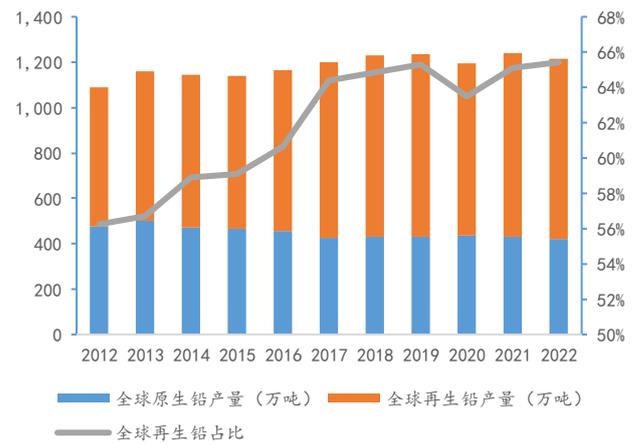
数据来源: 华经产业研究院, 华福证券研究所

图表 36: 中国原生、再生精炼铅产量



数据来源: iFinD, 华福证券研究所

图表 37: 全球原生、再生精炼铅产量

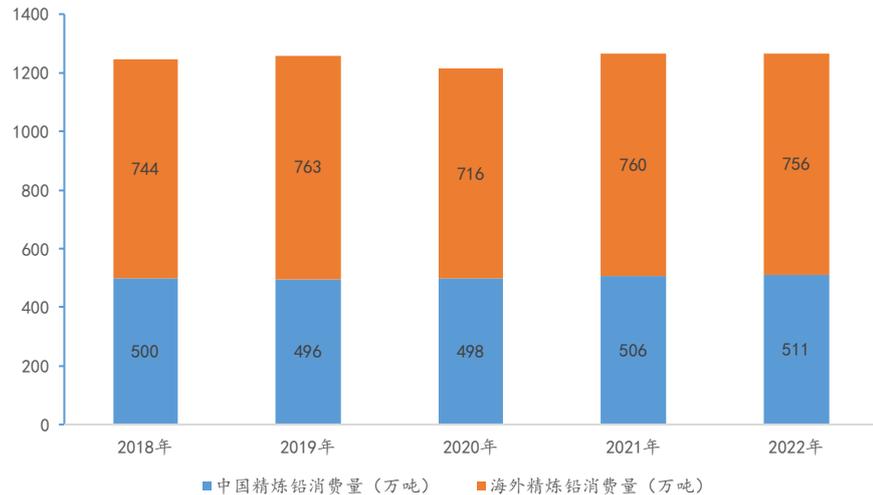


数据来源: iFinD, 华福证券研究所

(2) 需求端: 铅蓄电池拉动铅需求

我国是最主要的铅消费国家, 2022 年消费占比达 41.5%。除 2020 年新冠疫情影响下游消费以外, 全球精炼铅消费量总体较稳定, 其中, 国内铅消费稳中有增, 而海外铅消费略有下降。根据 ILZSG 数据, 2022 年全球精炼铅消费量为 1266.6 万吨, 我国消费量为 510.5 万吨, 占比 40.3%。

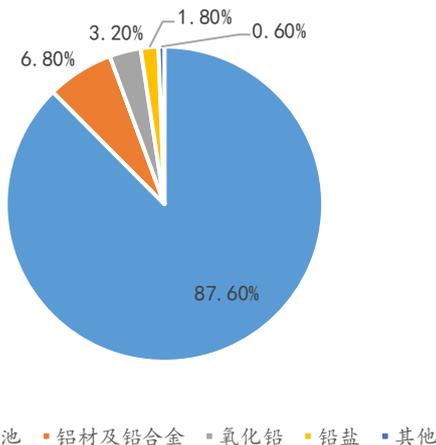
图表 38: 全球精炼铅消费量



数据来源：ILZSG, iFinD, 华福证券研究所

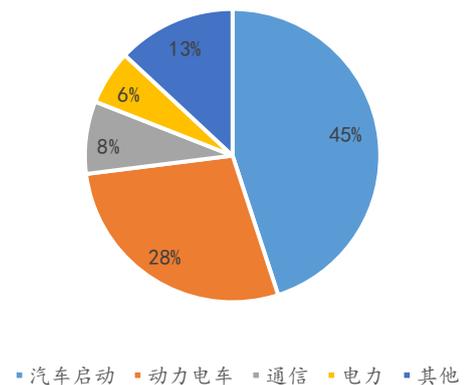
铅的消费集中在铅酸蓄电池行业，而铅酸蓄电池的消费集中于汽车启动和动力电车。根据华经产业研究院统计，铅酸蓄电池占整个铅行业需求的 87.60%，是铅最主要的消费领域，而在铅酸蓄电池下游应用结构中汽车启动占比 45%，动力电车占比 28%，两者合计占比超 70%。

图表 39：中国铅下游需求结构占比



数据来源：华经产业研究院，华福证券研究所

图表 40：中国铅蓄电池下游应用占比

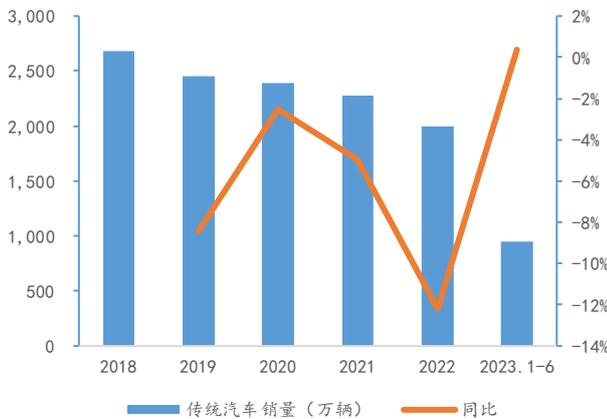


数据来源：华经产业研究院，华福证券研究所

消费电子和汽车电子产业持续扩张，支撑铅需求增长。在“双碳”背景下，新能源汽车迅猛发展，对传统汽车消费带来一定冲击，但随着新能源汽车市场的逐渐饱和，传统汽车整体销量仍可保持较大规模，截至 2023 年 10 月，我国传统汽车累计销量达 1668.7 万辆，较上年同期持平。电动自行车行业自 2013 年发展至今已处于成熟阶段多年，但由于其使用寿命仅有 3-5 年，销量目前仍保持增长态势，2022 年电动自行车产品累计销量约 5000 万辆，同比增长 21.07%，未来虽然会受到锂电迅猛发展冲击，但考虑到铅蓄电池的成本优势，我们认为替代速度仍较缓慢。移动

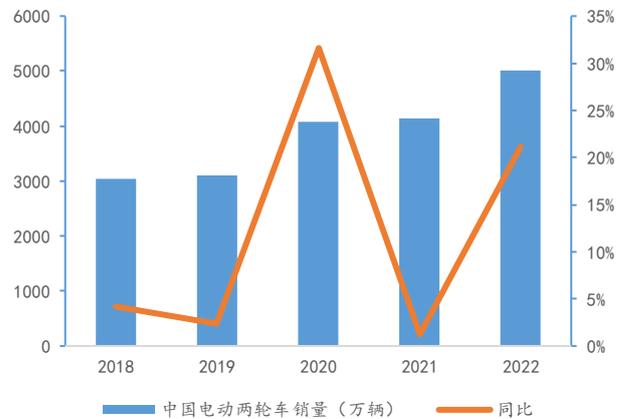
通讯基站铅酸蓄电池消费约占铅酸蓄电池总消费量的 8%，国内电信运营商正大规模投入 5G 网络建设，移动基站电源消费量大幅提高，2022 年移动基站设备总量达 1083 万个，全年净增 87 万个，其中 5G 基站为 231.2 万个，全年新建 88.7 万个。在下游消费电子和汽车电子的需求拉动下，我国铅酸蓄电池需求保持正向增长。

图表 41：中国传统汽车销量及同比



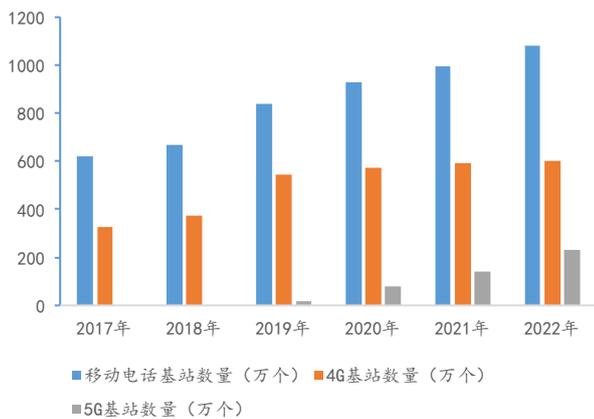
数据来源：WIND，华福证券研究所

图表 42：中国电动两轮车销量及同比



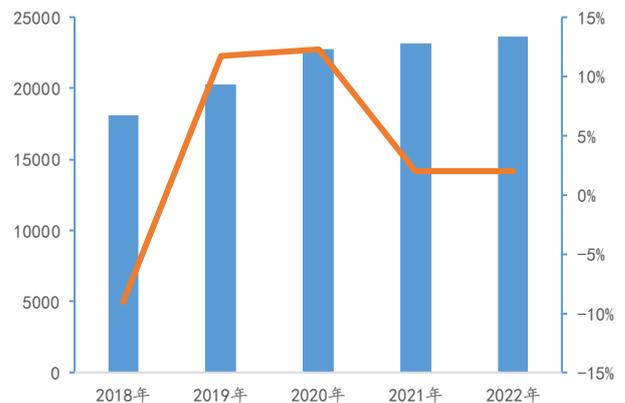
数据来源：华经产业研究院，中国自行车协会，华福证券研究所

图表 43：中国移动通讯基站发展情况



数据来源：工信部，华福证券研究所

图表 44：我国铅酸蓄电池产量 (万千伏安时)



数据来源：国家统计局，智研咨询，华福证券研究所

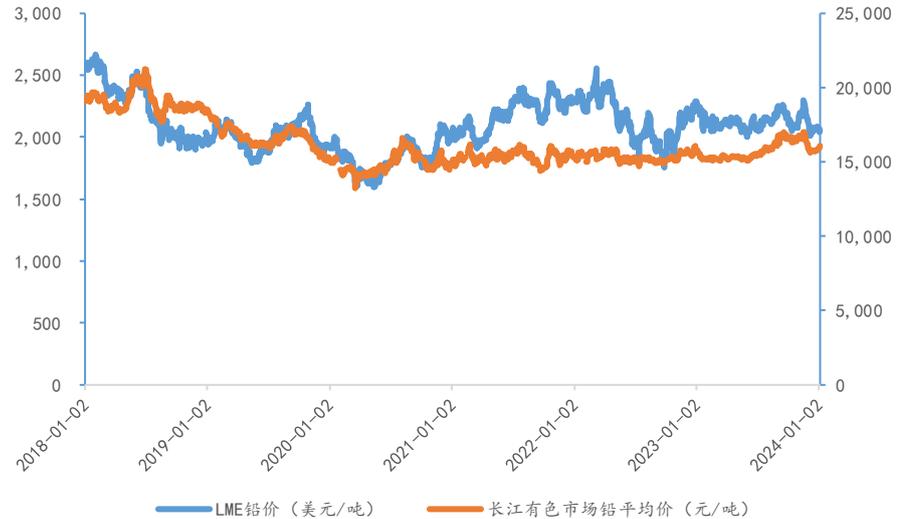
预计未来精炼铅供需紧平衡。根据 ILZSG 数据，2022 年全年铅供给缺口约为 16.0 万吨，随着澳洲、印度等地区延期铅矿的陆续投产，23 年供给端增速预计高于历史水平，根据 ILZSG 最新预测，23-24 年或将小幅过剩 3.5 万吨和 5.2 万吨，25 年我们假设精炼铅供需增速均为 2%，预计将过剩 6.1 万吨，仍维持供需偏紧状态，支撑精铅价格。同时废电瓶等原料价格抬升，导致铅冶炼企业成本高企，也将给予铅价成本支撑。

图表 45：全球精炼铅供需平衡表 (万吨)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
精炼铅产量	1238	1259	1230	1272	1251	1284	1314	1340
精炼铅需求量	1244	1259	1214	1266	1267	1280	1308	1334
精炼铅供需平衡	-6	0	16	6	-16	4	5	6.1

数据来源：ILZSG，华福证券研究所

图表 46：精铅价格走势



数据来源：WIND，华福证券研究所

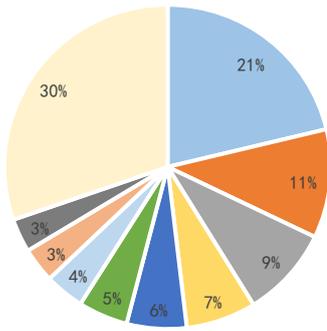
2.3 铜行业：双属性共振，铜价将迎新涨势

(1) 铜矿扩建项目陆续投产带动铜供应持续增长

全球铜矿资源丰富，集中度较高。根据美国地质勘查局（USGS）数据显示，截至 2022 年，全球已探明铜矿资源储量 8.9 亿吨，主要分布在智利、澳大利亚、秘鲁、俄罗斯、墨西哥等国家，前五大资源国控制了全球约 55% 的铜矿资源量，我国作为铜需求大国，储量仅有 3495 万吨，约占全球的 4%。从资源开发强度上来看，智利作为全球铜资源储量和开采量均为第一的国家，静态储采比为 36.54 年，与之相比，我国铜资源开发强度较大，静态储采比仅为 18.39 年。

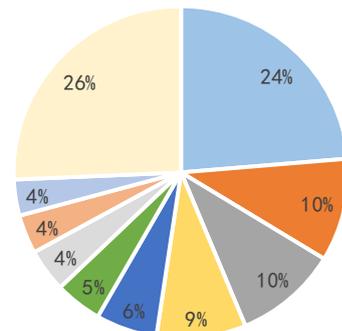
图表 47：2022 年全球铜矿资源储量结构

图表 48：2022 年全球铜矿产量分布



■ 智利 ■ 澳大利亚 ■ 秘鲁 ■ 俄罗斯 ■ 墨西哥
■ 美国 ■ 中国 ■ 刚果 ■ 波兰 ■ 其他

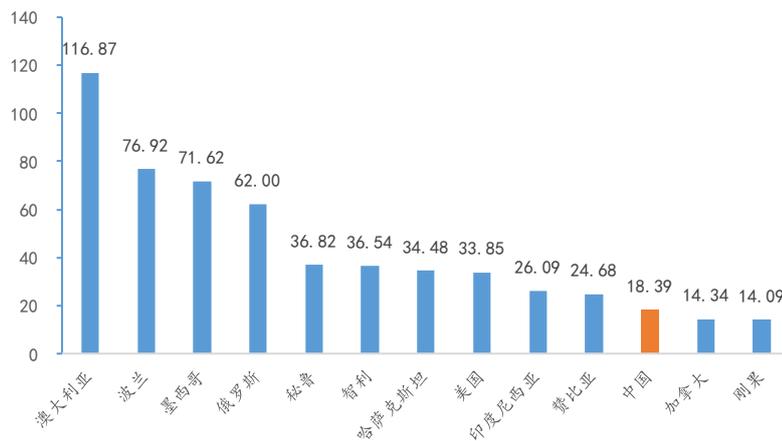
数据来源: USGS, 华福证券研究所



■ 智利 ■ 刚果 ■ 秘鲁 ■ 中国
■ 俄罗斯 ■ 赞比亚 ■ 印度尼西亚 ■ 澳大利亚
■ 其他

数据来源: USGS, 华福证券研究所

图表 49: 2022 年全球主要国家铜矿储采比/年

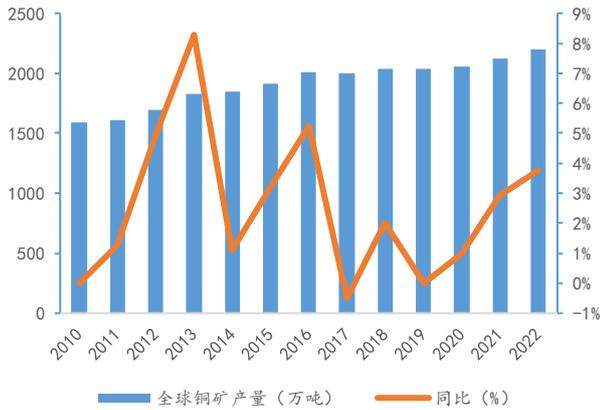


数据来源: USGS, 华福证券研究所

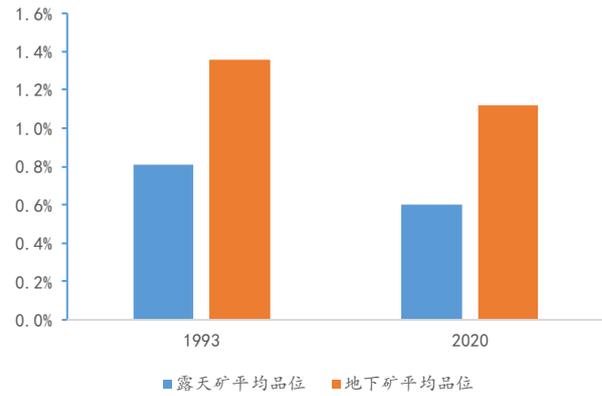
铜矿产量稳中有升，但涨幅缓慢。伴随着现代铜采矿业的发展，矿山老龄化、品位下滑等问题已不可避免，这些因素制约了铜精矿供应的增长。据 ICSG、CRU、Woodmac 数据统计，全球铜矿山露天矿平均品位已经由 1993 年的 0.81% 下滑至 0.6% 左右、地下矿平均品位已经由 1993 年的 1.36% 下滑至 1.12%。作为老牌铜矿资源国的秘鲁，还爆发出罢工停产、道路封闭、暴力袭击等社会问题，持续对铜矿的生产和运输端造成干扰。

图表 50: 全球铜矿产量和同比增速

图表 51: 铜矿山平均品位



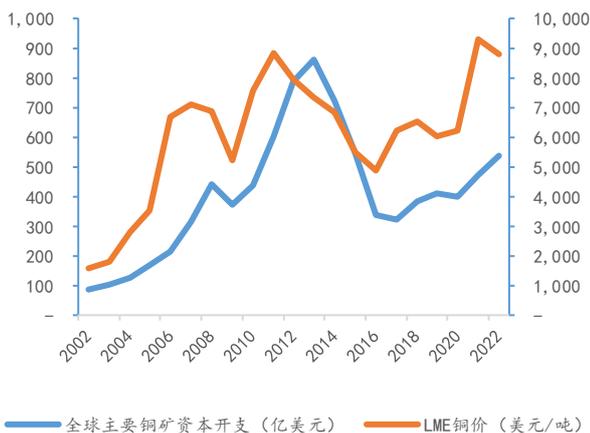
数据来源: WIND, 华福证券研究所



数据来源: ICSG, CRU, Woodmac, 金诚信年报, 华福证券研究所

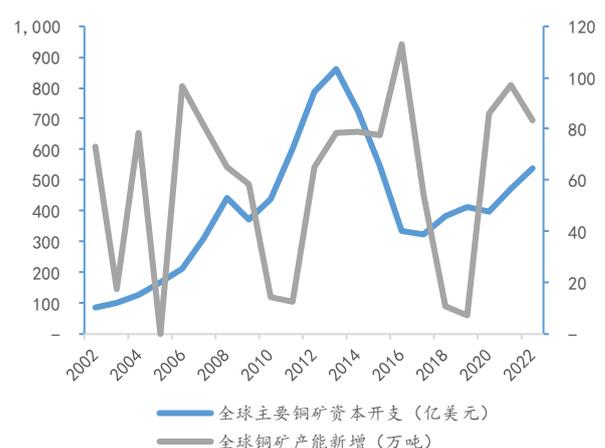
资本开支不足影响 2025 年新增铜矿产能。铜矿床开发周期较长, 一般而言开发周期在 6-8 年, 铜矿产能释放大幅滞后于铜矿资本开支, 因此关注主要矿山的资本开支可以预测未来铜矿的放量节奏。20-22 年由于海内外均受疫情影响, 矿业建设相对缓慢, 2015-2017 年的资本支出基本对应 2023-2025 年铜矿的投产周期, 因此 23 年或成为铜矿放量的大年, 随后铜矿供给增速将逐步放缓。

图表 52: 铜矿企业资本开支受铜价影响



数据来源: USGS, 华福证券研究所

图表 53: 铜矿产能新增滞后于资本开支 3-5 年



数据来源: USGS, 华福证券研究所

我们统计了各大矿企规划项目情况, 测算得出铜矿新增产能在 2023 年达到峰值。未来铜矿新扩建项目的陆续投产是全球铜矿供应的重要增量, 根据我们不完全统计, 2023-2025 年全球铜精矿新投产增量分别为 100/84/58 万吨, 增量矿山主要集中于刚果、智利、墨西哥。

图表 54: 23-25 年铜矿新增项目统计

铜矿	所属企业	国家	2023	2024	2025
Kamola-Kakula 铜矿	紫金矿业	刚果 (金)	9	4	13
丘卡卢-佩吉铜 (金) 矿	紫金矿业	塞尔维亚	0.9	0	0
巨龙铜矿	紫金矿业	中国	3.7	0	8

博尔铜矿	紫金矿业	塞尔维亚	2.7	0	0
TFM	洛阳钼业	刚果(金)	10	10	0
KFM	洛阳钼业	刚果(金)	8	1	0
米拉多铜矿	铜陵有色	厄瓜多尔	1	0	3
迈蒙矿	中金岭南	多米尼加	0	0	2
Kinsevere	五矿资源	刚果(金)	0	1.1	2.5
Dikulushi 铜矿	金诚信	刚果(金)	0.4	0.2	0
Lonshi 铜矿	金诚信	刚果(金)	0.5	2	1.5
Grasberg	自由港	印度尼西亚	10	5	4
Oyu Tolgoi	力拓	蒙古	4	8	10
Quebrada Blanca	泰克资源	智利	10	25.5	0
Cobre Panama	第一量子	巴拿马	2	0	0
Salobo	淡水河谷	巴西	3	1	0
Quellaveco	英美资源	秘鲁	23	2	0
Buenavista del Cobre	南方铜业	墨西哥	1	1	0
Pilares	南方铜业	墨西哥	3	0	0
El Pilar	南方铜业	墨西哥	0	1	2.6
Salvador	智利铜业	智利	0	7	2
Los Pelambres	安托法加斯塔	智利	0	5	4
Chuquicamata	智利铜业	智利	5	2	
Pampa Norte Spence	必和必拓	智利	0.9	0.2	0.2
Udokan	USM	俄罗斯	2	8	5
合计			100.1	84.0	57.8

数据来源：公司公告，长江有色网，mysteel，矿业汇，矿天下，铝云汇，华福证券研究所

再生铜是铜供应的重要补充。通过回收生产过程中的铜碎料以及生产生活中使用过的旧废铜进行再次冶炼可获得再生铜，而旧废铜作为一种再生资源，其回收利用不仅能缓解铜矿资源匮乏的现状，也符合当前节能减排和环保的要求。但受制于循环利用成本和环保因素，近年来全球再生铜产量增长缓慢，再生铜产量从 2012 年的 360 万吨增长至 2022 年的 415 万吨，年复合增长率 1.5%。

图表 55：全球再生铜产量

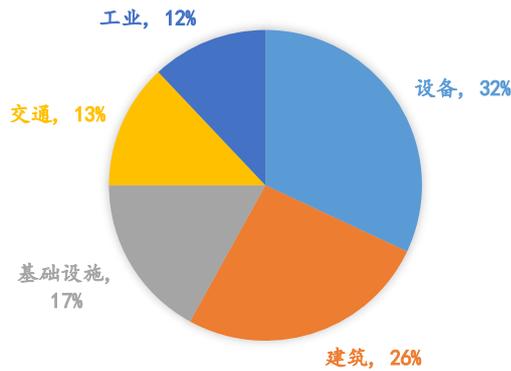


数据来源：WIND，华福证券研究所

(2) 新能源需求拉动边际增量

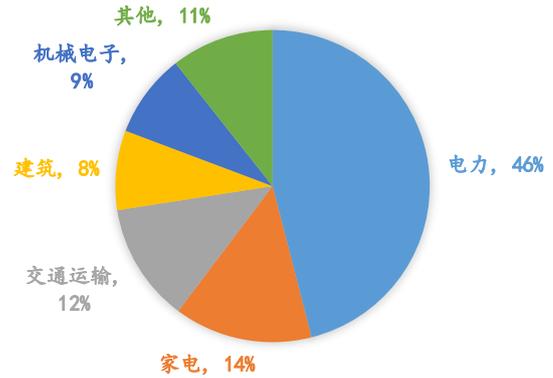
铜基于导电导热性、耐腐蚀性、延展性等优质特性，被广泛地应用于电气、机械制造、建筑业、交通运输等领域。根据 ICSG 数据统计，全球铜在设备、建筑、基础设施、交通和工业中的消费占比分别为 32%、26%、17%、13%和 12%，而国内外因消费习惯和统计口径不同，终端消费占比略有差异，根据 SMM 数据，我国铜下游消费主要应用于电力行业，占全国消费总量的 46%，其次为家电、交通运输、机械电子、建筑，占比分别为 14%、12%、9%、8%。

图表 56: 全球铜下游消费结构



数据来源: ICSG, 华福证券研究所

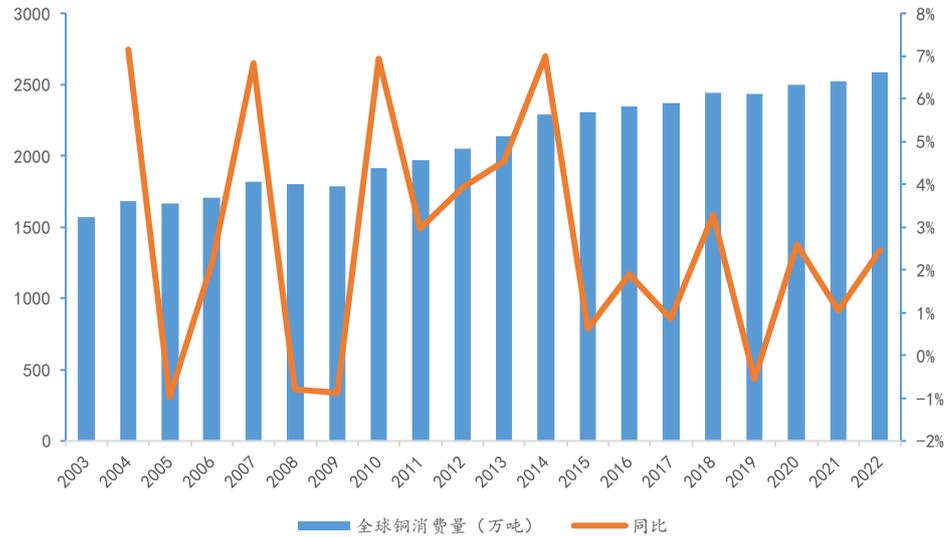
图表 57: 我国铜下游消费结构



数据来源: SMM, 华福证券研究所

全球铜消费增速放缓，新能源将成为拉动未来消费增长的主要动力。纵观近 20 年铜消费量，近 20 年 CAGR 为 2.7%，近 5 年 CAGR 仅为 1.8%，全球消费增速呈下滑态势，主要系传统基建行业增速放缓影响。根据 ICSG 数据统计，2022 年全球精炼铜消费量为 2583.5 万吨，同比增长 2.5%，高于 5 年 CAGR 的原因主要为新能源需求开始爆发，贡献较多增量。我们认为，未来随着绿色能源、环保减排要求的日益提高，新能源汽车、新能源发电等增速较快，未来将贡献较多增量需求。

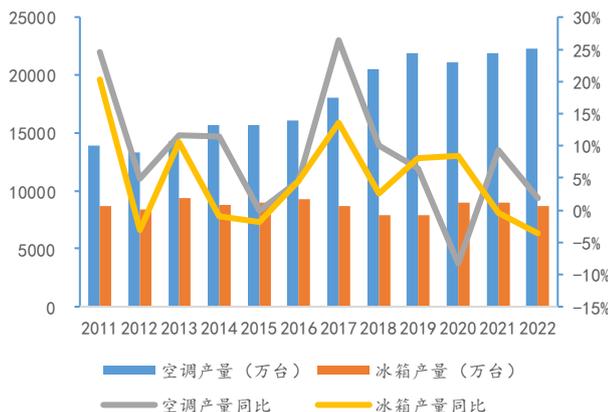
图表 58: 近十年全球精炼铜消费量及同比



数据来源：WIND，华福证券研究所

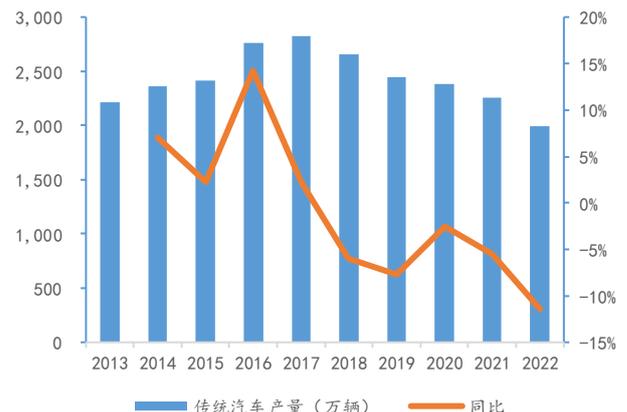
传统铜消费增速较低甚至出现负增长。在铜的传统消费中，我国消费占全球总消费超过一半，且贡献了近年来精炼铜消费的主要增量，从下游消费结构来看，我国的铜消费领域主要集中在电力、家电、交通运输和建筑领域。家电方面，2022年受疫情影响，居民收入受到冲击，叠加疫情期间无法上门安装的情况，我国空调、冰箱消费出现停滞，2023年迎来爆发式增长，带动铜消费需求高增长，随着积压消费的集中释放结束，24-25年家电消费将放缓。传统燃油汽车方面，在新能源汽车不断抢占市场份额的情况下，传统燃油汽车的消费预计将呈下滑态势，但考虑到新能源汽车充电时间较长、续航里程较短等问题仍待解决，因此短期内传统燃油汽车仍有一定市场份额，消费下滑幅度相对较小。地产方面，地产热潮接近尾声，23年受竣工端支撑，铜需求预计维稳，未来在房住不炒的大背景下，房地产景气程度预计难以回暖。

图表 59：中国空调、冰箱产量



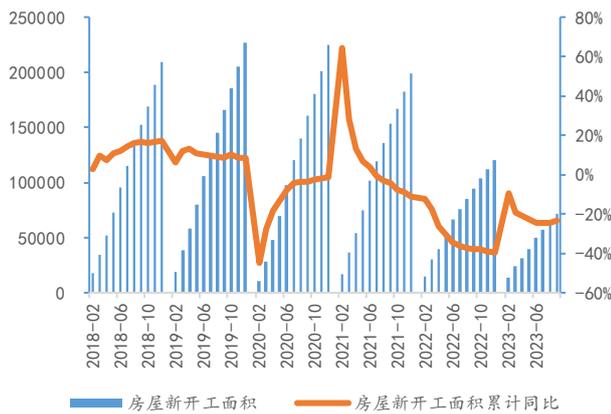
数据来源：WIND，华福证券研究所

图表 60：中国传统汽车产量

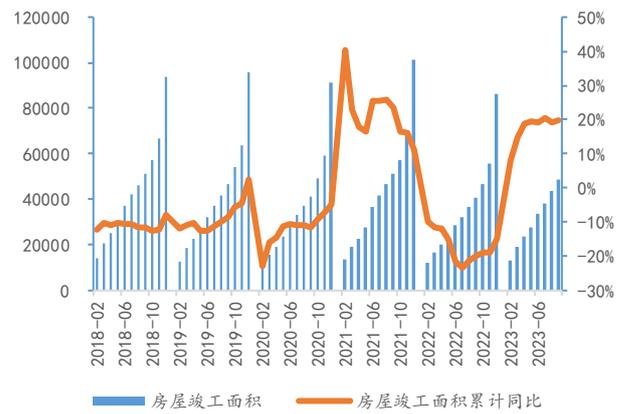


数据来源：WIND，华福证券研究所

注：传统汽车产量=汽车产量（中汽协）-新能源汽车产量（中汽协）

图表 61: 房地产月度开工面积 (万平方米)


数据来源: WIND, 华福证券研究所

图表 62: 房地产月度竣工面积 (万平方米)


数据来源: WIND, 华福证券研究所

新能源展现蓬勃生机。在工业化和城镇化进程已趋于饱和的背景下,经济结构转型背后也是传统领域需求减弱和新兴领域需求扩张的切换过程,需求端会更加关注新能源产业链对铜金属边际增量需求拉动。根据测算,23-25 年新能源汽车用铜增量为 23.9/21.3/25.6 万吨,新能源发电用铜增量为 68.5/42.3/56.3 万吨,储能用铜增量为 4.5/5.5/7 万吨。

图表 63: 新能源铜需求测算

		2022	2023E	2024E	2025E
新能源汽车	中国新能源汽车销量 (万辆)	687	919	1,103	1,324
	全球新能源汽车销量 (万辆)	1,020	1,337	1,610	1,938
	中国电动车铜需求 (万吨)	53.5	70.5	84.7	101.6
	全球电动车铜需求 (万吨)	78	101.9	123.2	148.8
光伏	中国光伏新增装机容量 (GW)	87	180	210	245
	全球光伏新增装机容量 (GW)	240	380	470	580
	中国光伏铜需求 (万吨)	35	72	84	98
	全球光伏铜需求 (万吨)	96	152	188	232
风电	中国风电新增装机容量 (GW)	50	75	86	98
	全球风电新增装机容量 (GW)	90	120	138	161
	中国风电铜需求 (万吨)	17.1	25.8	31.1	36.6
	全球风电铜需求 (万吨)	30.6	43.1	49.4	61.7
储能	中国储能新增装机 (GWh)	31	52	81	118
	全球储能新增装机 (GWh)	87	158	245	357
	中国储能铜需求 (万吨)	1.9	3.3	5.1	7.4
	全球储能铜需求 (万吨)	5.5	10	15.4	22.5
合计	中国新能源铜需求 (万吨)	107.5	171.7	204.8	243.6
	全球新能源铜需求 (万吨)	210	307	376.1	465.1

数据来源: ICSG, IEA, SMM, IRENA, CPIA, GWEC, CWEA, 北极星风力发电网, 国际风力发电网, 华福证券研究所

综上,即使传统汽车、地产需求下行,其余传统消费维持低增速,铜需求在新能源领域的强劲拉动下仍维持涨势,根据测算,我们预计 23-25 年下游铜消费需求为 2653/2710/2794 万吨,同比+2.7%/2.2%/3.1%,其中国内铜需求为

1567/1609/1656 万吨，同比 5.6%/2.7%/3.0%。

图表 64：全球精炼铜需求预测（万吨）

	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
电力	570	583	666	635	683	738	765	794
—传统电力	545	562	629	589	631	640	650	660
—新能源电力	25	21	37	46	52	98	115	135
家电	188	196	215	206	211	219	222	224
交通运输	144	143	163	159	182	200	210	223
—传统交运	135	134	153	132	129	129	125	121
—新能源汽车	10	9	10	28	54	71	85	102
建筑	110	112	130	123	122	122	118	115
机械电子	112	114	130	124	128	128	131	134
储能		1	1	1	2	3	5	7
其他	125	130	148	139	155	157	158	160
国内合计	1,248	1,280	1,453	1,389	1,484	1,567	1,609	1,656
交通运输	174	173	136	143	153	156	160	165
—传统交运	168	167	124	122	129	125	121	118
—新能源汽车	6	6	12	22	24	31	39	47
建筑	575	569	569	584	549	538	528	517
新能源发电	31	45	47	63	75	97	122	159
储能		2	2	4	4	7	10	15
其他	418	364	288	339	319	287	281	281
国外合计	1,197	1,152	1,043	1,133	1,100	1,086	1,102	1,137
总计	2,446	2,432	2,495	2,522	2,584	2,653	2,710	2,794

数据来源：ICSG, IEA, GWEC, CWEA, IRENA, CPIA, SolarPowerEurope, Wood Mackenzie, 中汽协, 北极星风力发电网, 国际风力发电网, 上海有色网, 华福证券研究所

（3）供需紧平衡，铜价有支撑

根据 ICSG 统计，18-22 年全球精炼铜始终呈供不应求状态，其中 22 年全球铜供给缺口为 44 万吨。随着 23-25 年铜矿规划项目逐步落地，同时第一量子等减产消息频发，预计全球铜供给将分别增长 121.1/54.6/66.6 万吨；需求端，作为全球铜消费最大的国家，虽然地产、传统燃油汽车对铜需求有所压制，但在新能源汽车、清洁能源等产业对铜的高需求下，预计未来三年需求端增长 69.5/57.3/83.6 万吨。通过测算，在全球矿山品位逐步下降以及南美、非洲的社区不利因素干扰下，铜将于 25 年开始重现供给缺口，预计 23-25 年供需缺口分别为+7.6/+5.0/-12.0 万吨。

图表 65：全球精炼铜供需平衡表（万吨）

	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 E	2024 年 E	2025 年 E
原生精炼铜产量	2,005.4	2,015.2	2,082.6	2,080.9	2,124.2	2,223.6	2,265.1	2,318.2
再生精炼铜产量	403.5	400.7	384.3	414.9	415.3	437.0	450.1	463.6
总供给	2,408.9	2,415.9	2,466.9	2,495.8	2,539.5	2,660.6	2,715.2	2,781.9
新能源汽车	15.5	15.9	22.4	49.6	78.0	101.9	123.2	148.8
新能源发电	56.2	66.0	83.7	109.1	126.6	195.1	237.4	293.7
储能	-	2.4	3.3	5.0	5.5	10.0	15.4	22.5

建筑	684.8	681.0	698.7	706.0	671.7	660.4	646.0	631.9
其他	1,689.2	1,666.8	1,687.2	1,651.9	1,701.8	1,685.6	1,688.1	1,696.9
总需求	2,445.7	2,432.1	2,495.3	2,521.6	2,583.5	2,653.0	2,710.2	2,793.9
供需平衡	-36.8	-16.2	-28.4	-25.8	-44.0	7.6	5.0	-12.0

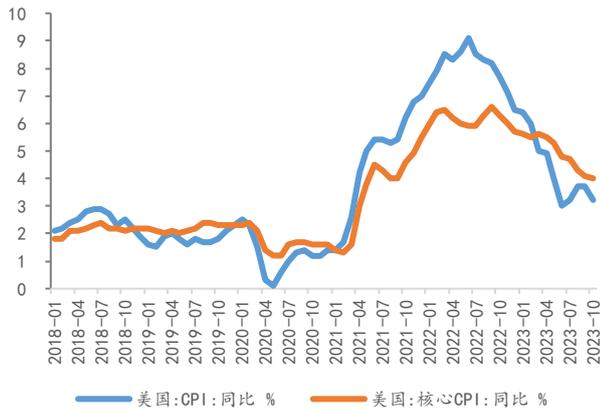
数据来源：ICSG，华福证券研究所

铜的宏观属性较强，受美元指数影响较大。从历史走势来看，美元指数的上涨往往伴随着铜价的下跌，而在美元贬值时铜价往往呈上升态势，这主要是因为美元的贬值会带动美国以外地区的铜消费成本降低，从而短期内刺激铜消费的增加，同时，非美生产企业的扩产成本以及生产成本也将有相对提升，供给或将受到限制，需求增多、供给减少的情况下，以美元计价的铜价则会上升。10月美国CPI增长超预期下降，通胀数据超预期回落意味着美联储本轮加息基本结束，根据CME联储观察工具显示，年内维持5.25%-5.50%利率水平不变的概率高达98.4%，同时预计降息时间不断提前，2024年5月或将迎来首轮降息，利率水平降至5.0-5.25%的投票达到49.9%。

图表 66：铜价与美元指数呈负相关


数据来源：WIND、华福证券研究所

图表 67：核心 CPI 持续回落
图表 68：CME 联储观察工具显示加息基本结束（截至 2023 年 12 月 11 日）



数据来源: Wind、华福证券研究所

MEETING DATE	325-350	350-375	375-400	400-425	425-450	450-475	475-500	500-525	525-550	550-575
2023/12/13				0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	98.4%	1.6%
2024/1/31	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.1%	94.4%	1.6%
2024/3/20	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.7%	42.0%	55.4%	0.9%
2024/5/1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%	25.5%	49.9%	23.3%	0.4%
2024/6/12	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	17.6%	42.1%	31.8%	7.7%	0.1%
2024/7/31	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%	11.7%	33.5%	35.4%	16.1%	2.8%	0.0%
2024/9/18	0.0%	0.0%	0.3%	8.6%	27.4%	34.9%	21.5%	6.5%	0.8%	0.0%
2024/11/7	0.0%	0.2%	5.2%	19.7%	31.8%	27.0%	12.7%	3.2%	0.3%	0.0%
2024/12/18	0.1%	3.7%	15.5%	28.3%	28.4%	16.8%	5.9%	1.2%	0.1%	0.0%

数据来源: CME、华福证券研究所

结合宏观因素及供需基本面，24年宏观经济压制减轻，铜价或将高位震荡，25年供需缺口再现，铜价有望打开上行空间，我们预计23-25年铜价为6.8/7.0/7.5万元/吨。

3 铅锌资源全球布局，扩容扩产持续推进

3.1 资源端：公司“内外兼修”，铅锌矿资源丰富

公司依托海内外双平台，实现铅锌资源总量超千万吨。公司铅锌资源储量丰富，截止2022年底，公司所属矿山保有金属资源量锌693万吨，铅326万吨，其中国内矿山以凡口铅锌矿和广西矿业盘龙铅锌矿为主，保有金属资源量锌355万吨，铅151万吨；国外矿山以澳大利亚布罗肯山矿和多米尼加迈蒙矿为主，保有金属资源量锌338万吨，铅175万吨。

图表 69：2022 年底公司保有铅锌金属资源量

地区	矿区	锌资源量 (万吨)	铅资源量 (万吨)
国内	凡口铅锌矿	165	104
	盘龙铅锌矿	190	47
国外	多米尼加迈蒙矿	97	
	澳大利亚布罗肯山矿	241	175
合计		693	326

数据来源: 公司年报, 华福证券研究所

3.1.1 国内矿山扩产改造焕发生机

(1) 凡口铅锌矿

凡口铅锌矿历史悠久，资源储量大。凡口铅锌矿位于广东韶关，于1958年建矿，1968年正式投产，矿区面积约为6.07平方公里，是公司直属铅锌生产基地，蕴藏丰富的铅锌矿产资源，同时富含金属银、锗、镓等。截至2022年底，凡口矿共保有矿石量1817.26万吨，锌金属量164.67万吨，铅金属量103.51万吨，银金

属量 1792 吨。

图表 70：凡口铅锌矿保有资源储量情况表（截止 2022 年 12 月 31 日）

矿山	资源量种类	矿石量	锌金属量	铅金属量	银金属量
	万吨	万吨	万吨	万吨	吨
凡口铅锌矿	证实	464.56	45.85	25.41	
	探明	622.86	55.13	29.05	
	控制	225.7	19.91	15.74	1301
	小计	1313.12	120.88	70.2	1301
凡口资源整合 I 期 (狮岭东+夹缝)	探明	46.06	4.68	2.44	
	控制	147.58	14.54	10.03	35
	推断	226.28	19.89	14.98	386
	小计	419.92	39.10	27.45	421
凡口铁石岭探矿权	推断	48.6	3.16	2.98	54
	小计	48.6	3.16	2.98	54
凡口外围探矿权	推断	35.63	1.52	2.88	16
	小计	35.63	1.52	2.88	16
合计	证实	464.56	45.85	25.41	
	探明	668.92	59.81	31.49	
	控制	373.28	34.44	25.77	1335
	推断	310.51	24.57	20.84	456
	合计	1817.26	164.67	103.51	1792

数据来源：公司年报，华福证券研究所

找矿工程稳步推进，增产预期较清晰。2021 年 12 月至 2022 年 11 月期间，凡口矿完成地质岩芯钻探 11804.10m（20 个钻孔）、样品基本分析 128 件，其中，20 个钻孔中有 14 个孔见及黄铁铅锌及黄铁矿工业矿体，钻孔见矿率达 70.00%。另外，2022 年凡口矿开展一期整合储量核实工作，采矿证与探矿权间夹缝区新增铅锌矿石量 144.73 万吨，铅金属量 11.89 万吨，锌金属量 17.18 万吨，2023 年上半年可实现转采，为凡口矿高产稳产进一步夯实了资源保障。

凡口铅锌矿目前拥有年产铅锌金属 18 万吨产能。凡口铅锌矿日处理铅锌矿石量 5500 吨，具有年产 18 万吨铅锌金属量的生产能力。2022 年 9 月，凡口铅锌矿采掘废石资源化利用技术改造项目竣工完成，该项目旨在将井下采掘废石作为原料加工为建材砂石，处理能力为 2800 吨/天，现已投入使用，预计年产锌铅量有望进一步扩大。

（2） 广西盘龙铅锌矿

盘龙铅锌矿目前由公司 100%持有。盘龙铅锌矿为中金岭南 2008 年控股收购的铅锌矿山，位于广西来宾市武宣县桐岭镇湾龙村，属国内大型铅锌矿山，采矿面积

为 2.36 平方公里，现隶属公司全资子公司广西中金岭南矿业有限公司。

盘龙铅锌矿保有铅锌资源约 236 万吨。项目矿产资源主要分为三种，分别为硫化铅锌矿、氧化铅锌矿及重晶石，截至 2022 年 11 月 30 日，硫化铅锌矿矿石量 5351.22 万吨，氧化铅锌矿矿石量 214.12 万吨，重晶石矿石量 36.91 万吨，三者合计锌资源量为 189.78 万吨，铅金属资源量为 46.54 万吨，是桂中地区典型的大型铅锌矿床。

图表 71：广西盘龙铅锌矿保有资源储量情况表（截止 2022 年 11 月 30 日）

矿区		资源量种类	矿石量	锌金属量	铅金属量	铅+锌金属	
		万吨	万吨	万吨	万吨	万吨	
盘龙铅锌 矿区	硫化铅 锌矿	探明	364.65	13.23	3.41	16.64	
		控制	1186.11	40.73	9.31	50.04	
		推断	3800.46	119.65	28.54	148.19	
		合计	5351.22	173.61	41.26	214.87	
	氧化铅 锌矿	探明					
		控制	24.04	2.65	0.33	2.97	
		推断	190.08	13.52	4.95	18.47	
		合计	214.12	16.17	5.28	21.44	
	重晶石	推断	36.91				
		合计	36.91				
	合计			5602.25	189.78	46.54	236.31

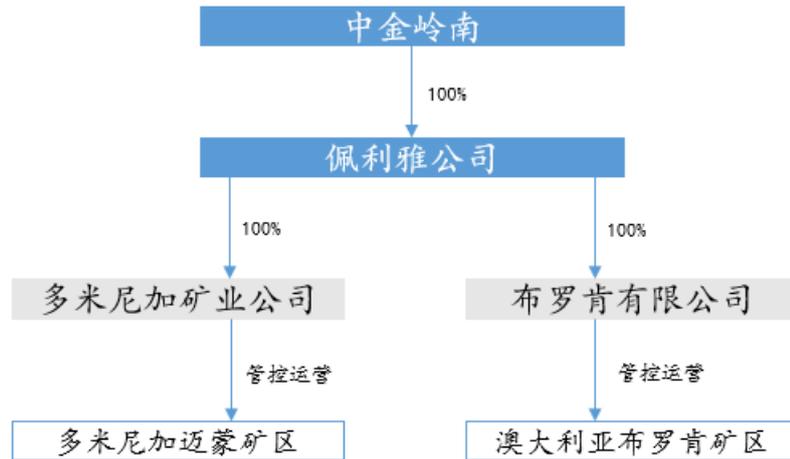
数据来源：公司年报，华福证券研究所

盘龙铅锌矿目前拥有铅锌金属量产能 2 万吨。盘龙铅锌矿目前日处理铅锌矿石近 3000 吨，年处理铅锌矿石 80 万吨，铅锌金属年产量约 2 万吨。依据已探明的铅锌资源储量，公司目前正在开展三期 6000 吨/日扩产改造项目，改造完成后，生产处理能力将达到 6000 吨/日，年产铅锌金属量 5 万吨，预计 2024 年竣工投产，建设完成后盘龙铅锌矿将发展成为全国最大的铅锌生产矿山之一。

3.1.2 多米尼加迈蒙矿地下矿山项目放量在即

公司通过澳大利亚佩利雅公司控股澳大利亚布罗肯山矿、多米尼加迈蒙矿等多座矿山。中金岭南于 2009 年成功控股收购佩利雅公司，年产铅锌精矿金属量约 15 万吨，在澳大利亚的探矿权勘探面积超过 6000 平方公里，拥有丰富的铅、锌、铜、金、银资源。

图表 72：佩利雅公司股权结构图



数据来源：公司公告，华福证券研究所

(1) 多米尼加迈蒙矿

多米尼加迈蒙矿南北矿床资源量和储量丰富。迈蒙矿位于多米尼加共和国，其于2008年10月投产，目前年产量约60万吨/年，设计矿山寿命期为8-9年，目前已进入开采后期。2019年，为延长迈蒙矿服务年限，公司发起多米尼加迈蒙矿地下矿山项目计划，项目设计建设规模南、北两矿床，合计200万吨/年矿石量，矿山服务年限19年，预计生产锌精矿、铜精矿和伴生的金、银，年均生产精矿合计含锌金属量约3.2万吨，铜金属量约2.6万吨，金约890千克，银约24吨。该项目预计在2024年12月达到可使用状态，该项目有利于提高公司在国际有色金属市场的市场地位，增强公司在全球市场的影响力。

图表 73：多米尼加迈蒙矿资源储量表（截止 2022 年 10 月 31 日）

北矿床 - 井下资源量			矿石量	铜品位	锌品位	银品位	黄金品位	铜金属	锌金属	银金属	黄金金属
			万吨	%	%	g/t	g/t	万吨	万吨	吨	千克
资源量	硫化矿	探明资源量	72	2.4	2.7	51	1.4	1.72	1.94	36.57	1004
		推定资源量	47	1.9	2.1	38	1.2	0.9	0.99	17.97	568
		推测资源量	61	1	1.2	12	0.7	0.61	0.73	7.26	424
		合计	179	1.8	2	34	1.1	3.22	3.66	61.8	1995
北矿床 - 井下储量（包含在资源量中）			矿石量	铜	锌	银	黄金	铜金属	锌金属	银金属	黄金金属
			万吨	%	%	g/t	g/t	万吨	万吨	吨	千克
储量	硫化矿	证实储量	2.4	0.89	1.2	27	0.66	0.02	0.03	0.65	16
		概实储量	5.3	2.33	2.6	57	1.45	0.12	0.14	3.02	77
		合计	7.7	1.79	2.1	46	1.15	0.14	0.17	3.67	89
南矿床 - 井下资源量			矿石量	铜	锌	银	黄金	铜金属	锌金属	银金属	黄金金属
			万吨	%	%	g/t	g/t	万吨	万吨	吨	千克
资源量	硫化矿	探明资源量	499	2.4	3.4	45	1.4	11.97	16.96	224.42	6982
		推定资源量	595	2.3	2.9	43	1.4	13.68	17.24	255.68	8324
		推测资源量	2321	2.1	2.4	39	1.2	48.74	55.71	905.23	27853
		合计	3414	2.2	2.7	41	1.3	74.39	89.91	1385.32	43159

南矿床 - 井下储量 (包含在资源量中)			矿石量	铜	锌	银	黄金	铜金属	锌金属	银金属	黄金金属
			万吨	%	%	g/t	g/t	万吨	万吨	吨	千克
储量	硫化矿	证实储量	418	2.49	3.5	46	1.44	10.41	14.76	2.49	6022
		概实储量	336	2.53	3.4	47	1.53	8.49	11.41	2.53	5136
		合计	754	2.51	3.5	46	1.48	18.91	26.18	2.51	11158

数据来源：公司年报，华福证券研究所

探矿项目资源潜力较大。多米尼加迈蒙矿探矿项目目前包括 Loma Pesada 远景区，Loma Barbuito 远景区，Cerro Kiosko 远景区，Dona Amanda 远景区以及坎背山项目。矿金属种类丰富，含铜、银、金、锌、镍等，截止 2022 年 10 月 31 日，矿石资源量 6690.6 万吨，锌资源量 3.22 万吨，金、银品位高，增储潜力大。

图表 74：多米尼加探矿项目资源量（截止 2022 年 10 月 31 日）

(1) Loma Pesada 远景区											
			矿石量	铜品位	银品位	金品位	锌品位	铜金属	银金属	金金属	锌金属
			万吨	%	g/t	g/t	%	万吨	吨	千克	万吨
资源量	硫化矿	推定	86.5	2	5.3	0.1	0.6	1.73	4.58	86.5	0.52
		推测	61.1	1.6	6	0.1	0.5	0.98	3.67	61.1	0.31
		合计	147.6	1.84	5.59	0.1	0.56	2.72	8.25	147.6	0.83
备注：边界品位铜大于 0.5%											
(2) Loma Barbuito 远景区											
			矿石量	铜品位	银品位	金品位	锌品位	铜金属	银金属	金金属	锌金属
			万吨	%	g/t	g/t	%	万吨	吨	千克	万吨
资源量	硫化矿	推测	184	0.6	16.3	1.1	1.3	1.1	29.99	2024	2.39
		合计	184	0.6	16.3	1.1	1.3	1.1	29.99	2024	2.39
备注：边界品位铜大于 0.5%											
(3) Cerro Kiosko 远景区											
			矿石量	铜品位	银品位	金品位	铜金属量	银金属量	金金属量		
			万吨	%	g/t	g/t	万吨	吨	千克		
资源量	硫化矿	推测	279	0.6	4.7	2.2	1.67	13.11	6138		
		合计	279	0.6	4.7	2.2	1.67	13.11	6138		
备注：边界品位铜大于 0.5%											
(4) Dona Amanda 远景区											
			矿石量	铜品位	银品位	金品位	铜金属量	银金属量	金金属量		
			万吨	%	g/t	g/t	万吨	吨	千克		
资源量	硫化矿	推测	5460	0.37	1.4	0.23	20.2	76.44	12558		
		合计	5460	0.37	1.4	0.23	20.2	76.44	12558		
备注：边界品位铜大于 0.5%											
(5) 坎背山项目											
			矿石量	镍品位			镍金属量				
			万吨	%			万吨				
推定资源量			300	1.49			4.47				
推测资源量			320	1.49			4.77				
合计			620	1.49			9.24				
备注：采用的边际品位为镍 1.0%											

数据来源：公司年报，华福证券研究所

(2) 澳大利亚布罗青山

布罗青山开采历史悠久，矿石产量大。布罗青山矿位于澳大利亚新南威尔士州，

矿体是一个世界级的铅锌矿床，1885年开始开采，目前已有近140年的开采历史，已经生产了超过2亿吨矿石，多年来佩利雅公司不断提升产量规模，延长矿山使用寿命，持续稳定经营至今。

布罗肯山铅锌资源丰富。截止到2022年底，布罗肯山拥有矿石资源量2498.7万吨、储量1240万吨，其中，锌金属量217.33万吨，铅金属量174.47万吨，是全球最大的铅锌混合矿。

图表 75：澳大利亚布罗肯山资源量和储量表

		矿石量	锌品位	铅品位	银品位	锌金属	铅金属	银金属
		万吨	%	%	克/吨	万吨	万吨	吨
资源量	探明资	1003.9	9.6	8.1	100	96.37	81.32	1003.9
	推定	1133	8.6	7.2	83	97.44	81.58	940.39
	推测	361.8	6.5	3.2	35	23.52	11.58	126.63
	合计	2498.7				217.33	174.47	2070.9
储量	证实储量	550	5.9	4.1	48	32.45	22.55	264
	概实储量	690	4.8	3.3	36	33.12	22.77	248.4
	合计	1240				65.57	45.32	512.4

数据来源：公司年报，华福证券研究所

除布罗肯山外，公司在澳大利亚拥有的矿山还包括弗林德斯运营点和蒙特奥赛德项目。弗林德斯运营点以铅锌为主，蒙特奥赛德项目以铜、银、钴为主。

图表 76：弗林德斯运营点和蒙特奥赛德项目资源量

弗林德斯运营点资源量表						
		矿石量	锌	铅	锌金属量	铅金属量
		万吨	%	%	万吨	万吨
资源量	推定	56.90	35.00	1.40	19.90	0.80
	推测	12.50	28.30	1.20	3.50	0.20
	合计	69.40	33.70	2.40	23.40	1.00
蒙特奥赛德项目矿产资源量						
		矿石量	铜	银	铜金属量	银金属量
		万吨	%	克/吨	万吨	吨
资源量	推定	1110.00	1.60	9.60	17.76	106.56
	推测	480.00	1.00	5.20	4.80	24.96
	合计	1590.00	1.40	8.30	22.56	131.52
蒙特奥赛德项目钴资源量						
		矿石量	钴品位	钴金属量		
		万吨	%	吨		
资源量	探明	51.50	0.25	1288.00		
	推定	597.50	0.22	13145.00		
	推测	265.60	0.24	6374.00		
	合计	914.60	0.23	20807.00		

数据来源：公司年报，华福证券研究所

3.2 冶炼端：绿色升级改造助力公司降本增效

韶关冶炼厂和丹霞冶炼厂是公司核心的两大冶炼厂，公司全部铅锌冶炼产能为

42万吨金属量，2022年，公司冶炼企业生产铅锌产品35.51万吨，生产硫酸25.07万吨，硫磺3.21万吨。

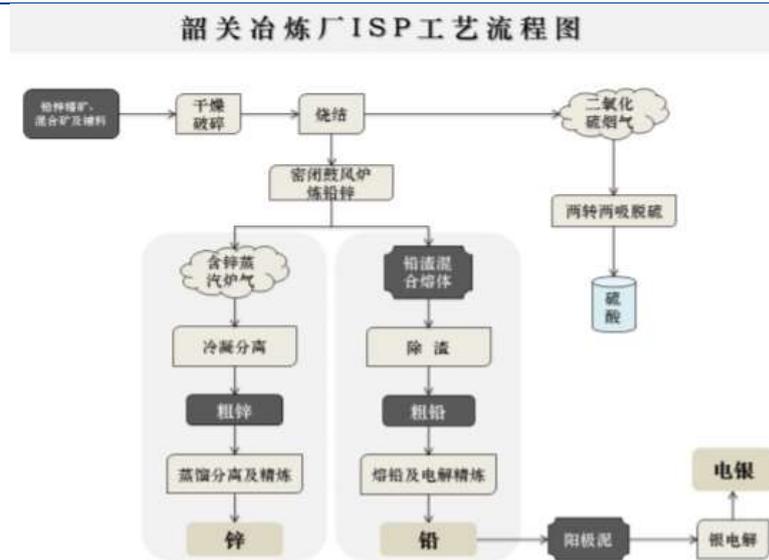
图表 77：2022 年公司冶炼年产能分布情况

冶炼厂	产能
韶关冶炼厂	锌：15万吨；铅：5万吨； 银：50吨；硫酸：20万吨
丹霞冶炼厂	锌：14.8万吨；铅：2万吨 硫酸：9.9万吨
合计	锌：29.8万吨；铅：7万吨 银：50吨；硫酸：29.9万吨

数据来源：公司公告，华福证券研究所

韶关冶炼厂位于广东韶关，始建于1966年，第I生产系统于1977年投产，第II生产系统于1996年投产，是国内首家采用密闭鼓风炉冶炼铅锌技术（ISP工艺）的冶炼厂，南方重要的铅锌生产基地。ISP工艺原料适应性广，且特别适合处理复杂难选的铅锌混合精矿，产出的产品不仅质量稳定而且杂质含量低。韶关冶炼厂现有铅锌生产线产能约15万吨，主要产品有铅锭、锌锭、锌系列合金，综合回收银锭、粗铜等。

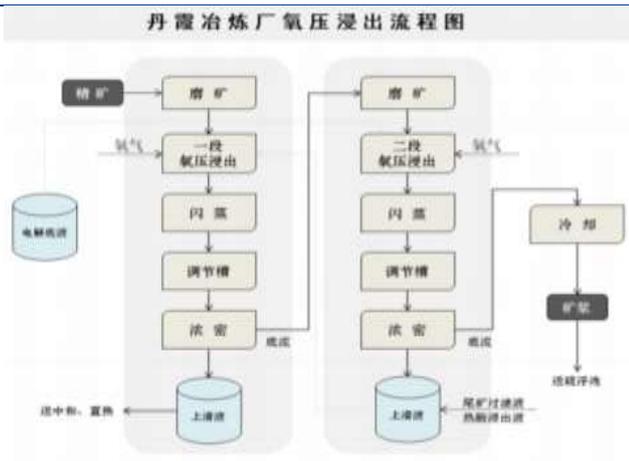
图表 78：韶关冶炼厂 ISP 工艺流程图



数据来源：公司年报，华福证券研究所

丹霞冶炼厂成立于2007年，是国内大规模采用锌氧压浸出工艺并综合回收镓锗等稀贵金属的锌冶炼企业。目前，该厂已实现年产锌锭约14.8万吨，铅2万吨，硫酸9.9万吨，并综合回收镓、锗、铜等稀贵金属。2022年下半年丹霞冶炼厂炼锌渣绿色化升级改造项项目正式投产，铅冶炼产能有所增加，规模优势的体现亦有助于降低综合成本。

图表 79: 丹霞冶炼厂氧压浸出流程图



数据来源: 公司年报, 华福证券研究所

图表 80: 丹霞冶炼厂渣系统生产工艺流程图



数据来源: 公司年报, 华福证券研究所

4 开拓与兼并并举，构建铜业全产业链

4.1 扩产增储并行，着力布局上游铜资源

公司目前铜矿资源主要来源于多米尼加迈蒙矿和澳大利亚布蒙特奥赛德项目，储量总计约 126 万吨。多米尼加迈蒙矿是公司的核心矿产铜矿，拥有南北两大矿床和 5 项探矿项目，其中迈蒙矿南矿床资源量远高于北矿床，保有铜资源量 74.39 万吨，占公司全部铜资源的一半以上；澳大利亚布蒙特奥赛德项目保有铜资源量 22.56 万吨，是公司铜资源的重要补充。

图表 81: 铜矿储量具体分布情况（截至 2022 年 10 月，单位：万吨）

地区	矿床	类别	资源量	总计	
多米尼加	多米尼加迈蒙北矿床	探明	1.72	3.22	
		推定	0.9		
		推测	0.61		
	多米尼加迈蒙南矿床	探明	11.97	74.39	
		推定	13.68		
		推测	48.74		
	Loma Pesada 远景区	推定	1.73	2.72	
		推测	0.98		
		Loma Barbuito 远景区	推测	1.10	1.10
			推测	1.67	1.67
Dona Amanda 远景区	推测	20.2	20.2		
	推测	17.76	22.56		
澳大利亚	蒙特奥赛德	推定		4.80	
总计				125.86	

数据来源: 公司年报, 华福证券研究所

以资源战略为引领，对现有矿权加强开发力度。公司对多米尼加迈蒙矿新建矿年产 200 万吨采选工程项目，总投资 20.91 亿元，2022 年已完成井下开拓掘进约 5800m，并推进了井下通风系统、井下破碎及皮带运输系统的建设。多米尼加迈蒙矿

年产 200 万吨采选工程项目建成投产后，铜冶炼产能可与多米尼加迈蒙矿铜资源相匹配。

公司积极获取新探矿权，为金属资源储量锦上添花。2022 年 12 月 19 日，公司成功摘牌广东省自然资源厅出让的“广东省阳春市尧垌铜多金属矿普查”、“广东省韶关市武江区万侯铜银铅锌多金属矿普查”两个金属矿探矿权，两个矿权均具有寻找大型多金属矿床的潜力，资源品种包括铅、锌、银、钨、铜等，其中韶关万侯矿区已探明三氧化钨 6311 吨，银 400 吨。

图表 82：阳春尧垌铜多金属矿和韶关万侯铜银铅锌多金属矿探矿权情况

矿山名称	矿种	面积（平方千米）	资源量
广东省阳春市尧垌铜多金属矿普查	铜多金属	6.45	
广东省韶关市武江区万侯铜银铅锌多金属矿普查	铜银铅锌多金属	30.55	钨矿石量 22.24 万吨，金属量 3285.00 吨，平均品位 WO_3 1.477%； 铌钽矿石量 48.89 万吨， Nb_2O_5 金属氧化物量为 50.875 吨，平均品位 0.0104%、 Ta_2O_5 金属氧化物量为 100.078 吨，平均品位 0.0205%。

数据来源：广东省自然资源厅，华福证券研究所

4.2 吸收方圆系企业，产业结构持续优化

重整方圆系企业，打造铜产业链新格局。2022 年 8 月，公司参与东营方圆有色金属有限公司等 20 家公司重整投资，出资总额共计 36.05 亿元，2022 年底接管重整企业，全面主导铜冶炼企业生产管理运营。此次重整方圆系企业，是公司成立以来规模最大的一次并购，也是近年来中国有色金属行业规模较大的一次并购，标志着中金岭南在铜产业布局上取得重大突破，正式进入铜冶炼及精深加工领域，获得了 70 万吨阴极铜产能指标（其中 50 万吨具备生产条件），产业结构持续优化，为未来构建以铅锌采选冶及精深加工为主的铅锌全产业链和以铜采选冶及精深加工为主的铜全产业链，打造千亿级、世界一流的多金属国际化全产业链资源公司奠定坚实基础。

图表 83：方圆系企业兼并重整历程

时间	事件
2022年4月	方圆有色及鲁方金属管理人在全国企业破产重整案件信息网发布招募和遴选重整投资人公告。
2022年5月	公司同意公司及子公司中金东营在董事会授权范围内参与东营方圆有色金属有限公司、东营鲁方金属材料有限公司等公司破产重整投资人的竞价遴选，按照竞争性和谨慎性原则进行报价。
2022年7月	公司收到管理人发来的《中选通知书》，确认中金岭南成为东营方圆系企业重整投资人。
2022年9月	公司2022年第一次临时股东大会决议审议通过了《关于签署〈关于东营方圆有色金属有限公司等20家公司之重整投资协议〉的议案》
2022年12月	公司第九届董事会第十六次会议审议通过《关于在中金岭南荣晟（东营）投资有限公司引入财务投资人的议案》，同意中金东营引入农银金融资产投资有限公司、中国信达资产管理股份有限公司、杭州光曜致新钟泉股权投资合伙企业（有限合伙）三家财务投资人。
2022年12月	公司对重整企业资产进行了盘点，并完成资产交割程序。

数据来源：公司公告，公司年报，华福证券研究所

并购完成后，公司具有**70万吨阴极铜产能、65万吨阳极板产能和21.76万吨再生铜产能**。方圆系公司年产阴极铜70万吨相关建设项目共计7项，包括鲁方金属的氧气底吹造钼捕金新工艺示范工程、处理100万t/a多金属矿项目、20万吨/年电解精炼铜（电解液净化）工程、30万吨/年高效电解铜建设项目和方圆有色的20万吨/年再生铜资源综合利用扩建项目和有色金属再生铜资源综合回收利用项目。本次重整将铜资源优势转化为产业优势，实现补链强链，“海内外铜矿+东营冶炼及精深加工+粤港澳大湾区消费市场”区域协同发展新格局。

图表 84：方圆系企业年产阴极铜 70 万吨相关建设项目汇总表

公司	序号	项目名称	产能	项目进度
鲁方金属	1	氧气底吹造钼捕金新工艺示范工程	年产阳极板 15 万吨	已建，在产
	2	处理 100 万吨/年多金属矿项目	年产阳极板 25 万吨	已建，在产
	3	两步炼铜工艺技术升级改造项目	-	在建
	4	20 万吨/年电解精炼铜（电解液净化）工程	年产阴极铜 20 万吨	已建，在产
	5	30 万吨/年高效电解铜建设项目	年产阴极铜 30 万吨	已建，在产
方圆有色	6	20 万吨/年再生铜资源综合利用扩建项目	年处理 21.76 万吨再生铜，年产阴极铜 20 万吨	已建，停产
	7	有色金属再生铜资源综合回收利用项目	年产阳极板 25 万吨	已建，在产

数据来源：公司公告，华福证券研究所

5 布局新材料，开拓多元化

新材料加工是公司的第三大支柱业务，核心下属子公司有两家，分别为华加日公司和中金科技，其中，华加日公司专注于铝材加工，中金科技专注于电池材料，两大板块齐发力，助力公司新材料加工业务稳步发展。

华加日公司：公司控股子公司，持股比例为 72%。华加日公司拥有从铝铸棒熔铸、模具设计制造、挤压生产、表面氧化及电泳处理到高端工业铝制品、高档幕墙

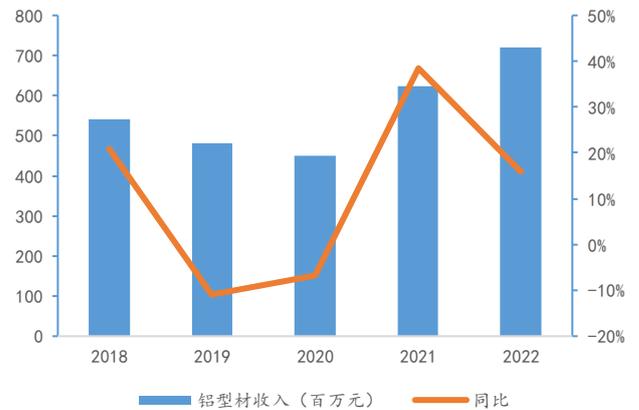
门窗和新型轨道交通产品的完整产业链，年产铝型材可达 25000 吨。2022 年公司铝型材收入 7.21 亿元，同比增加 16.0%。在新能源汽车领域，为紧跟国际先进水平，华加日公司将高性能、高强度、大型复杂断面铝合金电池托盘材料及部件研发作为研发目标，积极开展“6XXX 系高强合金汽车用大型复杂断面挤压型材及制品”研发项目，预期可成为中金岭南未来新的利润增长点。

图表 85：华加日公司主要产品示意图



数据来源：公司官网，华福证券研究所

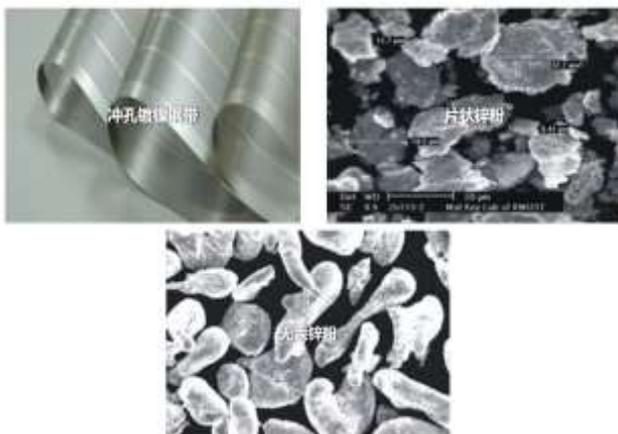
图表 86：中金岭南铝型材收入情况



数据来源：WIND，华福证券研究所

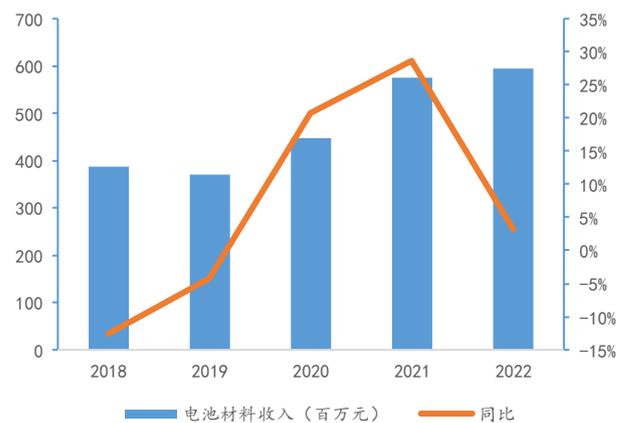
中金科技：公司全资子公司，是国家级高新技术企业。中金科技致力于高新功能材料、新能源材料的研发制造，主要产品有无汞电池锌粉、片锌、特种防腐涂料、银粉铜粉等金属粉体和浆料、新能源用复合金属材料、冲孔镀镍钢带、冲孔铝箔等，主导产品无汞电池锌粉国内市场占有率较高，供应各大知名电池生产企业，成为全球重要的碱性电池锌粉供应商之一。2022 年中金岭南电池材料收入 5.95 亿元，同比增长 3.27%。

图表 87：中金科技主要产品示意图



数据来源：公司官网，华福证券研究所

图表 88：中金岭南电池材料收入情况



数据来源：WIND，华福证券研究所

6 盈利预测及估值

6.1 核心假设

精矿产品：根据 2022 年年报披露，公司 2023 年预计生产精矿铅锌金属量 27.67 万吨，随着凡口铅锌矿、广西盘龙铅锌矿、多米尼加迈蒙矿的技改与扩产项目的投产，24-25 年产量仍将有小幅提高，预计 24-25 年生产精矿铅锌金属量 28.67/32.17 万吨。2022 年精矿产品综合价格为 1.05 万元/吨，由于 23 年锌精矿价格下降，假设 23-25 年精矿产品综合价格约 0.9 万元/吨，考虑到矿山品位下降，预计综合成本小幅提升，约为 7135/7162/7170 元/吨。

冶炼产品：公司 2023 年计划生产铅锌 42.4 万吨，随着铅锌改造回收项目的逐步投产，预计公司 23-25 年冶炼铅锌产量为 42.4/44/46 万吨；根据前述供需测算，预计 23-25 年铅价维持在 15500 元/吨，锌价维持在 22000 元/吨，单位成本参考 20-22 年水平，假设维持在 14200 元/吨。

铜板块：2022 年公司重整方圆系，冶炼铜 23 年开始贡献业绩，预计 23-25 年冶炼铜产量分别为 40/50/50 万吨；根据前述供需测算，铜价有上涨趋势，预计 23-25 年分别为 68000/70000/75000 元/吨；23H1 冶炼铜加工成本为 1173 元/吨，假设 23-25 年维持该水平。多米尼加迈蒙矿预计于 24 年底投产，考虑到产能爬坡，预计 25 年产量 1 万吨，假设矿产成本为 35000 元/吨。

铝型材：假设未来铝型材产量小幅增长，23-25 年预计产量为 2.18/2.29/2.36 万吨；铝型材价格与成本与铝价高度相关，预计 23-25 年铝型材单价为 3.39/3.48/3.57 万元/吨（不含税），单位成本为 2.88/2.97/3.06 万元/吨。

电池材料：电池材料收入假设未来增速为 3%，考虑到电池行业竞争加剧，预计 23-25 年毛利率为 10.0%/9.7%/9.5%。

6.2 盈利预测

随着公司产能释放和下游拓展。我们预计 2023-2025 年公司分别实现营业收入 725.3、825.9、861.6 亿元，分别同比+31.1%、+13.9%、+4.3%；毛利 35.1、38.0、41.1 亿元，毛利率 4.8%、4.6%、4.8%。

图表 89：盈利预测

业务	指标	单位	2021	2022	2023E	2024E	2025E
冶炼产品	铅锌产量	万吨	33.30	35.39	42.40	44.00	46.00
	营业收入	百万元	6,115.45	7,135.47	7,441.89	7,722.71	8,073.75
	成本	百万元	5,127.18	5,656.45	6,020.80	6,248.00	6,532.00

	毛利率	%	16.2%	20.7%	19.1%	19.1%	19.1%
铜板块	铜产量	万吨			40.00	50.00	50.00
	营业收入	百万元			24,070.80	30,973.45	33,185.84
	成本	百万元			22,959.81	29,678.79	32,008.76
	毛利率	%			4.6%	4.2%	3.5%
精矿产品	铅锌产量	万吨	28.69	27.40	27.67	28.67	32.17
	铅锌销量	万吨	28.94	27.79	27.67	28.67	32.17
	营业收入	百万元	3,335.75	2,913.62	2,515.62	2,641.53	3,592.45
	成本	百万元	2,179.11	1,972.85	1,974.15	2,053.23	2,656.69
	毛利率	%	34.7%	32.3%	21.5%	22.3%	26.0%
贸易收入	营业收入	百万元	35,101.65	44,173.28	37,330.80	40,000.00	40,000.00
	成本	百万元	35,063.57	44,138.85	37,277.16	39,942.52	39,942.52
	毛利率	%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
铝型材	产量	万吨	1.85	2.06	2.18	2.29	2.36
	营业收入	百万元	621.95	721.19	741.21	798.56	843.42
	成本	百万元	536.39	604.51	628.88	680.61	721.93
	毛利率	%	13.8%	16.2%	15.2%	14.8%	14.4%
电池材料	营业收入	百万元	576.08	594.90	612.75	631.13	650.06
	成本	百万元	507.97	530.76	551.47	569.91	588.31
	毛利率	%	11.8%	10.8%	10.0%	9.7%	9.5%
其他及内部抵消业务	营业收入	百万元	-116.90	-1,251.33	190.41	-181.08	-181.08
	成本	百万元	-374.84	-1,614.05	49.67	-391.08	-391.08
	毛利率	%	-220.7%	-29.0%	73.9%	-116.0%	-116.0%
总计	营业收入	百万元	44,449.22	55,339.45	72,531.98	82,586.31	86,164.44
	YOY	%	47.1%	24.5%	31.1%	13.9%	4.3%
	营业成本	百万元	41,800.17	52,510.41	69,021.19	78,781.98	82,059.13
	毛利	百万元	2,649.05	2,829.04	3,510.79	3,804.33	4,105.30
	YOY	%	27.5%	6.8%	24.1%	8.4%	7.9%
	毛利率	%	6.0%	5.1%	4.8%	4.6%	4.8%

数据来源：公司公告、华福证券研究所

期间费用率

公司综合期间费用率逐年下降，2022 年期间费用率降至 2.08%，成本控制能力较强。考虑到 23-25 年营收规模的扩张情况，假设 2023-2025 年销售费用率、管理费用率、研发费用率均呈下降态势，预计销售费用率分别为 0.22%/0.19%/0.18%，管理费用率分别为 0.89%/0.75%/0.70%，研发费用率分别为 0.58%/0.50%/0.50%。

6.3 估值及投资建议

选取同样具有铅锌及铜采选矿业务的驰宏锌锗、紫金矿业、盛达资源、金徽股份作为可比公司，以 2024 年 1 月 14 日收盘价计算，可比公司 2023-2025 年预测 PE 调整后均值分别为 19/16/11 倍。我们预计公司 2023-2025 年归母净利润分别为 10.7/12.5/15.7 亿元，对应 EPS 为 0.29/0.33/0.42 元/股。2024 年 1 月 14 日公司收盘价 4.23 元，对应 23-25 年 PE 为 15/13/10 倍，估值均低于行业平均水平。2024

年按照行业平均给予公司 16 倍 PE，对应目标价 5.34 元，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

图表 90：可比公司估值（截至 2024 年 1 月 14 日）

证券代码	可比公司	EPS (元)			PE			最新股价
		2023E	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	
600497.SH	驰宏锌锗	0.4	0.5	0.5	13.0	11.5	10.5	5.18
601899.SH	紫金矿业	0.9	1.1	1.3	13.3	11.0	8.9	11.55
000603.SZ	盛达资源	0.6	0.6	0.8	23.7	20.4	16.2	13.21
603132.SH	金徽股份	0.3	0.4	1.0	34.3	28.1	11.5	12.00
调整后平均		-	-	-	18.5	15.9	11.0	-

数据来源：Wind、华福证券研究所

注：EPS 取自 Wind 一致预期；调整后平均为去掉最高值和最低值后平均

7 风险提示

矿产品价格不及预期

铜、铅、锌矿产品价格均受供需等多重因素影响，市场价格波动将会对公司盈利产生负面影响。

产能释放不及预期

公司盈利增长部分取决于凡口铅锌矿、广西盘龙铅锌矿、多米尼加迈蒙矿的技术改造与扩产项目，若产能释放不及预期，或将影响公司业绩。

图表 91：财务预测摘要

资产负债表					利润表				
单位:百万元	2022A	2023E	2024E	2025E	单位:百万元	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	3,103	3,699	4,212	4,394	营业收入	55,339	72,532	82,586	86,164
应收票据及账款	766	950	1,078	1,074	营业成本	52,510	69,021	78,782	82,059
预付账款	158	179	221	222	税金及附加	259	305	330	345
存货	3,489	4,061	4,656	4,860	销售费用	152	157	157	155
合同资产	20	23	33	30	管理费用	520	648	619	603
其他流动资产	2,486	3,010	3,284	3,392	研发费用	385	421	413	431
流动资产合计	10,002	11,899	13,451	13,942	财务费用	67	352	366	335
长期股权投资	716	716	716	716	信用减值损失	7	2	5	1
固定资产	11,277	11,851	12,079	11,333	资产减值损失	-49	5	-3	-5
在建工程	3,811	3,461	2,875	2,855	公允价值变动收益	-131	10	-20	-30
无形资产	5,037	5,216	5,617	5,810	投资收益	62	70	70	70
商誉	141	141	141	141	其他收益	55	45	50	48
其他非流动资产	1,669	1,565	1,427	1,560	营业利润	1,389	1,766	2,023	2,325
非流动资产合计	22,650	22,949	22,856	22,415	营业外收入	4	6	5	7
资产合计	32,652	34,848	36,307	36,357	营业外支出	14	5	4	4
短期借款	5,355	1,144	2,705	2,829	利润总额	1,379	1,767	2,024	2,328
应付票据及账款	1,367	1,681	1,749	1,664	所得税	144	317	363	417
预收款项	0	0	0	0	净利润	1,235	1,450	1,661	1,911
合同负债	115	144	155	154	少数股东损益	23	378	415	341
其他应付款	1,008	1,023	985	1,059	归属母公司净利润	1,212	1,072	1,246	1,570
其他流动负债	2,014	2,272	2,396	2,554	EPS (按最新股本摊薄)	0.32	0.29	0.33	0.42
流动负债合计	9,860	6,264	7,991	8,259	主要财务比率				
长期借款	2,456	6,456	5,456	4,456		2022A	2023E	2024E	2025E
应付债券	2,749	2,986	2,914	2,883	成长能力				
其他非流动负债	2,292	2,415	2,465	2,551	营业收入增长率	24.5%	31.1%	13.9%	4.3%
非流动负债合计	7,497	11,858	10,835	9,890	EBIT 增长率	-11.0%	46.6%	12.8%	11.4%
负债合计	17,357	18,122	18,826	18,149	归母公司净利润增长率	3.5%	-11.6%	16.3%	25.9%
归属母公司所有者权益	14,757	15,810	16,149	16,534	获利能力				
少数股东权益	539	917	1,332	1,673	毛利率	5.1%	4.8%	4.6%	4.8%
所有者权益合计	15,295	16,727	17,481	18,208	净利率	2.2%	2.0%	2.0%	2.2%
负债和股东权益	32,652	34,848	36,307	36,357	ROE	7.9%	6.4%	7.1%	8.6%
					ROIC	5.6%	7.7%	8.2%	9.2%
					偿债能力				
					资产负债率	53.2%	52.0%	51.9%	49.9%
					流动比率	1.0	1.9	1.7	1.7
					速动比率	0.7	1.3	1.1	1.1
					营运能力				
					总资产周转率	1.7	2.1	2.3	2.4
					应收账款周转天数	4	4	4	4
					存货周转天数	20	20	20	21
					每股指标 (元)				
					每股收益	0.32	0.29	0.33	0.42
					每股经营现金流	0.29	0.69	0.64	0.90
					每股净资产	3.95	4.23	4.32	4.42
					估值比率				
					P/E	13	15	13	10
					P/B	1	1	1	1
					EV/EBITDA	7	5	4	4

数据来源：公司报告、华福证券研究所

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20% 以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5% 以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数 -5% 以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn