

# 金铋际会风云，龙头拭目以待

——湖南黄金首次覆盖

## 核心观点

- **全国十大产金企业之一，全球铋矿开发龙头企业。**公司主营业务分别为黄金、金属铋、金属钨，2022 年公司生产黄金为 48.06 吨，占全国总产量 9.65%，位列全国前五大黄金供应商；2022 年公司保有资源铋金属储量为 30.43 万吨，占全国铋资源储量的 86.94%，位列全国第一。自 2020 年开始，公司归母净利润保持较高的增长趋势，2022 营收同比增速达到 6.02%，归母净利润增速达 20.38%。
- **黄金储产量丰富，或迎量价齐升，公司黄金储量位列全国前十，为我国前五大黄金供应商。**（1）储量：根据自然资源部披露的《中国矿产资源报告 2021》，国内金矿储量 1927.37 吨，公司占比 7.47%，公司黄金储量位列全国前十；（2）产量：2022 年湖南黄金以 48.06 吨的产量排名全国前五；（3）产能：为了提高产能利用率，公司高度重视对于研发项目的投入，2022 年公司研发投入为 3.02 亿元，同比增长 3.07%；（4）预期：随着美联储停止加息的预期增强，我们预测下一阶段黄金价格将进入平台期，在高位窄幅震荡；根据金价与公司销量关系，我们可以合理预测，未来公司黄金销量将有小幅上升，维持高位。
- **铋资源高度稀缺，供应端持续收缩，下游需求或将回暖。**（1）供给：国内铋矿供应受到政策因素、环保因素的影响以及开采难度增加等原因呈现下降趋势，铋全球供给收缩情况或将延续；（2）需求：溴系阻燃剂、光伏玻璃澄清剂或成为铋需求新的增长点。阻燃剂端，氧化铋占阻燃剂需求达 7.7%，预计阻燃剂市场 22-30 CAGR 保持 5%以上，其中溴系阻燃剂 21-30CAGR 或达 7%；光伏领域端，预计 2025 年全球焦铋酸钠需求量可到达 5.57 万吨，折算铋金属 25 年全球需求量为 2.72 万吨，21-25CAGR 可达 17.17%；高性能钢材领域需求占比或将提升，我们预计金属铋业务在未来 1-2 年具有较大的业绩弹性，有望提高公司总体收益。

## 盈利预测与投资建议

- 我们预测公司 2023-2025 年 EPS 为 0.66、0.97、1.22 元，参考同行 23 年 29X 市盈率，对应目标价为 19.14 元，首次给予买入评级。

## 风险提示

宏观经济波动风险、美联储加息幅度超预期风险、公司新建项目扩产进度不及预期、假设变动影响测算结果风险、公司黄金自产率不及预期的风险、铋品种未来价格及毛利率不及预期的风险。

## 公司主要财务信息

	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	19,846	21,041	24,906	27,650	29,852
同比增长(%)	32.2%	6.0%	18.4%	11.0%	8.0%
营业利润(百万元)	379	497	927	1,366	1,707
同比增长(%)	43.1%	31.1%	86.7%	47.4%	25.0%
归属母公司净利润(百万元)	363	437	793	1,170	1,463
同比增长(%)	61.3%	20.4%	81.3%	47.6%	25.0%
每股收益(元)	0.30	0.36	0.66	0.97	1.22
毛利率(%)	7.3%	7.6%	8.8%	9.9%	10.6%
净利率(%)	1.8%	2.1%	3.2%	4.2%	4.9%
净资产收益率(%)	6.9%	7.7%	12.7%	16.3%	17.2%
市盈率	52.0	43.2	23.8	16.1	12.9
市净率	3.4	3.2	2.9	2.4	2.0

资料来源：公司数据、东方证券研究所预测。每股收益使用最新股本全面摊薄计算。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

## 投资评级 买入（首次）

股价（2023年04月13日）	15.71 元
目标价格	19.14 元
52 周最高价/最低价	18.82/8.1 元
总股本/流通 A 股（万股）	120,204/120,192
A 股市值（百万元）	18,884
国家/地区	中国
行业	有色金属
报告发布日期	2023 年 04 月 14 日

## 股价表现

	1 周	1 月	3 月	12 月
绝对表现	-1.25	-7.84	15.1	35.62
相对表现	-0.57	-9.34	15.23	37.33
沪深 300	-0.68	1.5	-0.13	-1.71



## 证券分析师

刘洋 021-63325888\*6084  
liuyang3@orientsec.com.cn  
执业证书编号：S0860520010002  
香港证监会牌照：BTB487

## 联系人

李一冉 liyiran@orientsec.com.cn  
孟宪博 mengxianbo@orientsec.com.cn  
滕朱军 tengzhujun@orientsec.com.cn  
李柔璇 lirouxuan@orientsec.com.cn

## 目录

一、湖南黄金：全球黄金、铋矿龙头.....	5
1.1 公司简介：全国十大产金企业之一，铋矿开发龙头企业.....	5
1.2 历史沿革：140 余年金矿开采史.....	6
1.3 股权结构：实控人为湖南省国资委.....	7
1.4 业绩情况：22 年归母净利润同比增速达 20.38%.....	7
二、金价迎拐点，自产有望迎翻倍.....	10
2.1 黄金赛道：加息趋缓概率提升，金价迎拐点.....	10
2.2 黄金业务：储量位列全国前十，公司目标 25 年或较 21 年自产量翻倍.....	14
三、铋、钨金属小赛道龙头.....	19
3.1 铋赛道：供给弹性小于需求，铋价维持高位.....	19
3.2 铋业务：全国铋储量、产量第一.....	27
盈利预测与投资建议.....	31
盈利预测.....	31
投资建议.....	33
风险提示.....	34

## 图表目录

图 1: 黄金行业上下游关系 .....	5
图 2: 铋行业上下游关系 .....	6
图 3: 湖南黄金历史沿革 .....	6
图 4: 截至 2022 年湖南黄金股权结构 .....	7
图 5: 2022 年湖南黄金营收同比增速达到 6.02% .....	8
图 6: 2022 年湖南黄金归母净利润同比增速达 20.38% .....	8
图 7: 2022 年黄金营收占总营收 88.65% .....	8
图 8: 公司黄金业务营收与黄金价格表现出较高的一致性 .....	8
图 9: 可比公司黄金业务单千克毛利 .....	9
图 10: 可比公司铋产品单吨毛利 .....	9
图 11: 18 年底后三阶段黄金以及贵金属权益表现 (以 2018 年 9 月初价格为基) .....	10
图 12: 23 年 3 月失业率为 3.5%，低于预期值 .....	11
图 13: 23 年 3 月美国 CPI 低于市场预期，达到自 2021 年 5 月以来最小同比涨幅 .....	11
图 14: 美国 22Q4 实际 GDP 年化季率修正值为 2.7%，不及预期的 2.90%，消费疲软拉低实际 GDP 增速 .....	11
图 15: 美国国债实际利率与金价呈高度负相关 .....	11
图 16: 2022 年全球央行黄金储备占黄金总需求达 24% .....	12
图 17: 2017-2022 年央行黄金需求及增速 .....	12
图 18: 2022 年是有记录以来全球央行购金量最高的年份 (吨) .....	12
图 19: 黄金在系统性危机时表现亮眼 (纵坐标表示涨跌幅%) .....	12
图 20: 国内央行 22Q4 黄金储备资产大幅提升 .....	13
图 21: 人民币贬值支撑国内金价 .....	13
图 22: 国内跌幅显著小于 COMEX 黄金 .....	13
图 23: 2021 年湖南黄金国内同类可比企业黄金资源储量 (单位: 吨) .....	14
图 24: 湖南黄金黄金产销量 (单位: 千克) 及产销率 (单位: %) 情况 .....	15
图 25: 湖南黄金黄金产量 22 年占全国近 10% .....	15
图 26: 2022 年湖南黄金产量 (自产+外购) 位居国内黄金企业前五 (单位: 吨) .....	15
图 27: 湖南黄金黄金资源禀赋 (所有矿山平均品位) 优于同行 .....	16
图 28: 铋在地壳中分布不均匀且极难富集 .....	19
图 29: 铋在现代化军事领域中被广泛使用 .....	19
图 30: 2013-2022 全球铋产量情况 (单位: 吨) .....	19
图 31: 2022 年中国铋金属储量占全球第一 .....	20
图 32: 2014-2022 国内铋矿产量逐渐下降 (单位: 吨) .....	21
图 33: 阻燃剂占铋金属下游应用场景 55% .....	21

图 34: 阻燃剂行业分类.....	22
图 35: 2021 年氧化铋占阻燃剂需求 7.7% .....	23
图 36: 全球阻燃剂市场 22-30CAGR 达 5.37% .....	23
图 37: 溴系阻燃剂市场规模预计 21-30CAGR 可达 7% .....	24
图 38: 2021 年溴系阻燃剂下游市场规模划分 .....	24
图 39: 常规晶硅光伏组件结构示意图.....	24
图 40: 焦铋酸钠在光伏玻璃的成本中占 12% .....	24
图 41: 在保守情况下全球光伏新增装机规模 22-30CAGR 或达 6.1% ( GW ) .....	25
图 42: 在保守情况下中国光伏新增装机规模 22-30CAGR 或达 4.23% ( GW ) .....	25
图 43: 2022 年国内铋锭平均报价为 7.91 万元/吨, 同比增长 21.5% .....	27
图 44: 2022 年三氧化二铋 ( 99.5% ) 平均报价为 6.84 万元/吨, 同比增长 18.54%.....	27
图 45: 铋价历史走势.....	27
图 46: 2018-2022 年湖南黄金铋、钨储量 .....	28
图 47: 湖南黄金铋品产销量及产销率情况 .....	29
图 48: 湖南黄金钨品产销量及产销率情况 .....	29
图 49: 三氧化二铋火法工艺流程图 .....	30
表 1: 湖南黄金主要产品及应用领域.....	5
表 2: 2019-2021 公司主要保有矿山及探获金属量 .....	14
表 3: 湖南黄金 2022 年黄金产能翻倍 .....	16
表 4: 22 年湖南黄金自产金毛利率达到 39.59%.....	17
表 5: 2022 年湖南黄金主要研发项目 .....	17
表 6: 我国铋资源相关政策.....	20
表 7: 有机卤系阻燃剂具有性价比高的优势 .....	23
表 8: 光伏领域折算铋金属需求量 ( 万吨 ) .....	25
表 9: 耐硫酸露点钢在两种腐蚀条件下的耐酸腐蚀性能与普通钢板相比均具有明显优势 .....	26
表 10: 同类企业铋金属资源保有量 .....	28
表 11: 湖南黄金含量铋、氧化铋近两年毛利率变化情况 ( 分自产和外购 ) .....	29
表 12: 火法治炼与湿法治炼优缺点比较 .....	30
表 13: 可比公司估值表 .....	33

# 一、湖南黄金：全球黄金、铋矿龙头

## 1.1 公司简介：全国十大产金企业之一，铋矿开发龙头企业

湖南黄金为全国十大产金企业之一，全球铋矿开发龙头企业。湖南黄金主要从事黄金、铋、钨等有色金属矿山的开采、选矿，金铋钨等有色金属的冶炼及加工，黄金、精铋的深加工及有色金属矿产品的进出口业务等，拥有集矿山勘探、开采、选矿、冶炼、精炼、深加工及销售于一体的完整产业链。公司主要产品包括标准金锭、精铋、氧化铋、乙二醇铋、塑料阻燃母粒和仲钨酸铵，还有部分金精矿和含量铋直接对外销售。

表 1：湖南黄金主要产品及应用领域

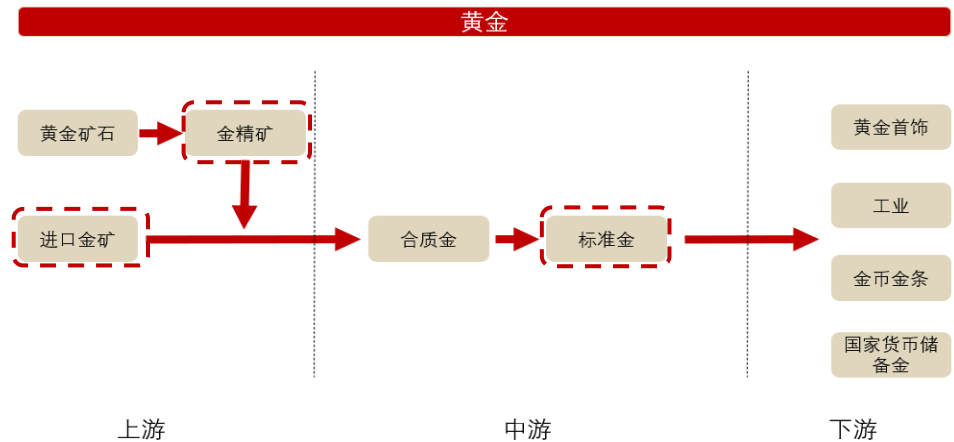
公司主要产品	产品的应用领域
标准金锭	国家货币的储备金、个人资产投资和保值的工具、工业、医疗领域的原材料等
精铋	主要用于冶金、蓄电池及军工等工业，也是生产氧化铋的原料
氧化铋	主要用于塑料、橡胶、油漆、纺织、化纤等工业，还用于玻璃、电子、陶瓷、荧光粉等行业
乙二醇铋	应用于聚酯缩聚反应最为新颖的一种催化剂
塑料阻燃母粒	塑料及橡胶等树脂中表现最优良的阻燃产品之一，逐步成为阻燃剂粉料的有效替代品
仲钨酸铵	钨工业的中间产品，是生产硬质合金的主要原料
金精矿	直接对外销售
含量铋	

数据来源：公司年报、东方证券研究所

公司主营业务分为三大板块，分别为黄金、金属铋、金属钨。

黄金行业的上游为黄金矿产资源勘查和采选，为中游合质金和标准金的冶炼提供冶炼原料；下游市场需求主要包括黄金饰品需求、工业用金需求、金币金条需求、国家货币储备金需求等。公司主要产品为标准金锭和部分金精矿直接对外销售。

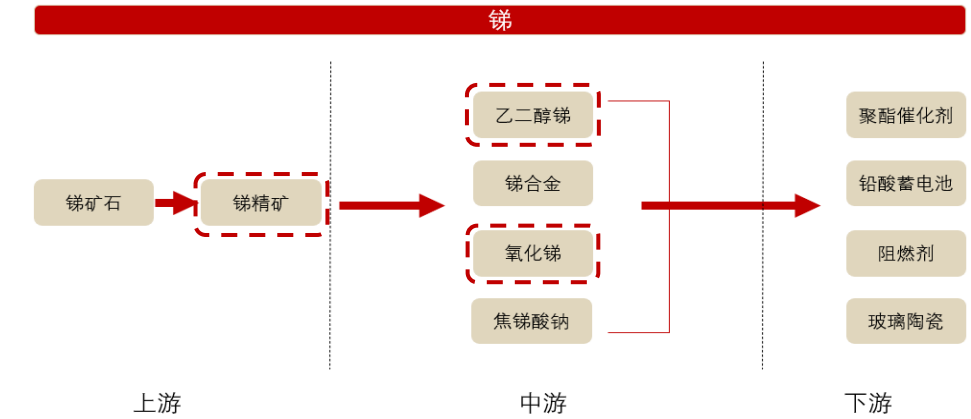
图 1：黄金行业上下游关系



数据来源：公司年报、东方证券研究所

铋被称为“工业味精”，上游为铋矿产资源勘查和采选，中游为冶炼加工环节，铋精矿经过冶炼加工得到氧化铋、乙二醇铋、铋合金等产品，氧化铋又可继续加工为焦铋酸钠。下游应用端产品主要为聚酯催化剂，铅酸蓄电池，阻燃剂，玻璃陶瓷等。公司主要产品包括精铋、乙二醇铋、氧化铋和部分含量铋直接对外销售。

图 2：铋行业上下游关系

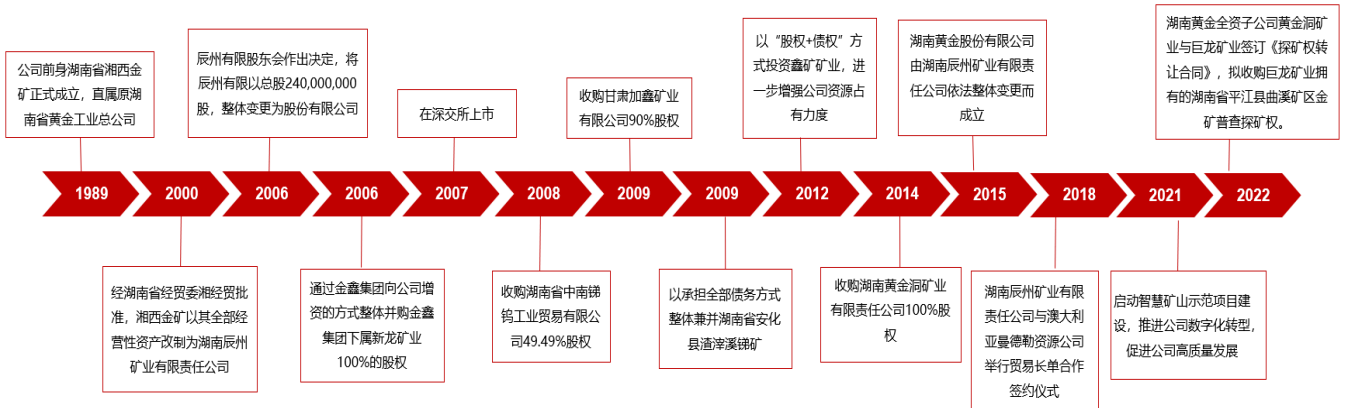


数据来源：公司年报、东方证券研究所

## 1.2 历史沿革：140 余年金矿开采史

湖南黄金最早可追溯至清同治年间，迄今已有超过 140 年的金矿开采历史。公司 1950 年 5 月建矿，1989 年 6 月下放湖南省，成为湖南省湘西金矿。2007 年公司在深圳证券交易所挂牌上市。2008 年公司开始加快兼并收购的步伐，进一步整合公司资源，2008 年收购湖南省中南铋钨工业贸易有限公司 49.49% 股权；2009 年收购甘肃加鑫矿业有限公司 90% 股权；2012 年公司以“股权+债权”方式投资鑫矿矿业，进一步增强公司资源占有力度。2018 年，公司子公司湖南辰州矿业有限责任公司与澳大利亚曼德勒资源公司举行贸易长单合作签约仪式，通过贸易合作和建设资源基地的方式完成全球的金、铋、钨共生资源的整合，抓住国家“一带一路”建设和经济全球化的机遇，加快企业国际化的进程。2022 年公司全资子公司黄金洞矿业与巨龙矿业签订《探矿权转让合同》，拟收购巨龙矿业拥有的湖南省平江县曲溪矿区金矿普查探矿权。

图 3：湖南黄金历史沿革

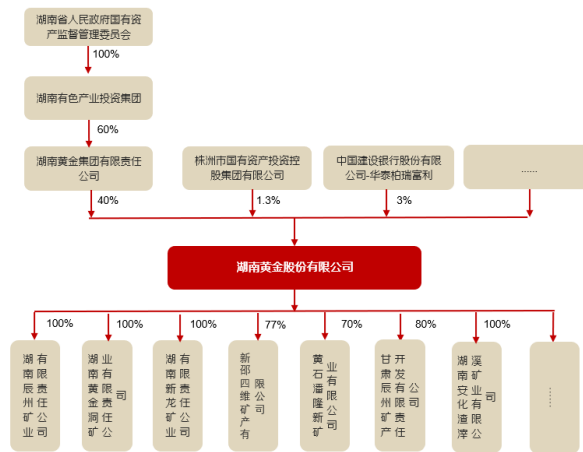


数据来源：公司公告、东方证券研究所

### 1.3 股权结构：实控人为湖南省国资委

公司控股股东为湖南黄金集团有限责任公司，实际控制人为湖南省人民政府国有资产监督管理委员会。公司前身是湖南省湘西金矿，于 2007 年 8 月 16 日在深圳证券交易所上市(股票简称“辰州矿业”)，后于 2015 年 5 月 18 日公司股票全称更名为湖南黄金股份有限公司(002155)。2023 年 1 月，湖南省国资委将持有的湖南黄金集团 60.07% 股权无偿划转至湖南有色产业投资集团，公司实际控制人仍为湖南省国资委，湖南有色产业投资集团新增为公司的间接控股股东。截至 2022 年 12 月 31 日，湖南黄金集团持有公司 39.76% 股份，为公司主要控股股东。公司背靠湖南省人民政府国有资产监督管理委员会，国资控股给公司提供有力靠山。公司子公司辰州矿业是上海黄金交易所综合类会员，黄金产品直接通过上海黄金交易所进行销售，公司三级控股子公司湖南省中南铋钨工业贸易有限公司是长期从事铋和钨进出口的外贸企业，拥有丰富的铋钨进出口经验。

图 4：截至 2022 年湖南黄金股权结构



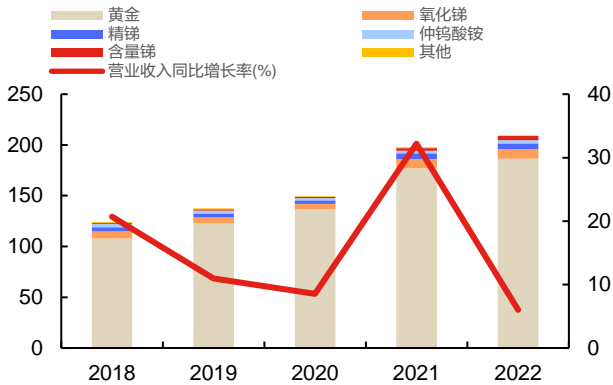
数据来源：公司公告、Wind、东方证券研究所

### 1.4 业绩情况：22 年归母净利润同比增速达 20.38%

**业绩：近五年公司营收总额呈不断上升趋势，2022 营收同比增速达到 6.02%，归母净利润增速达 20.38%。**公司 2018-2022 营收分别为 124.61、138.29、150.13、198.46、210.41 亿元，同比增速分别为 20.68%、10.98%、8.56%、32.19%、6.02%。黄金为公司的主要营收来源，2022 年黄金营收为 186.52 亿元，占公司营收总额的比重为 88.65%；铋品营收为 20.11 亿元，占营收比重为 9.56%，同比增速高达 8%，主要原因为铋精矿短缺，铋锭供应紧张，导致供给端收缩，并且受到全球通货膨胀及新冠疫情等因素影响，铋品价格上升。

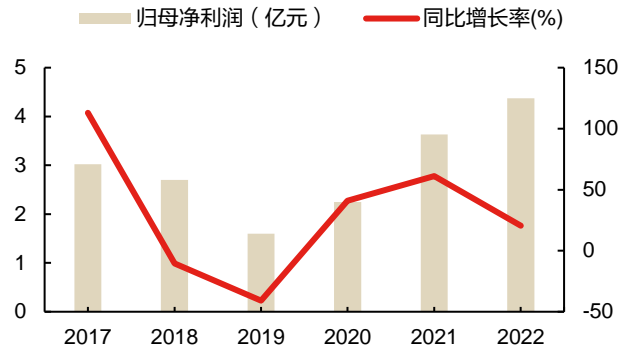
**自 2020 年开始，公司归母净利润保持较高的增长趋势。**2020-2022 年受到金价上行的影响，公司实现归母净利润分别为 2.25 亿元、3.63 亿元、4.37 亿元，同比增速分别为 40.98%、61.28%、20.38%。

图 5：2022 年湖南黄金营收同比增速达到 6.02%



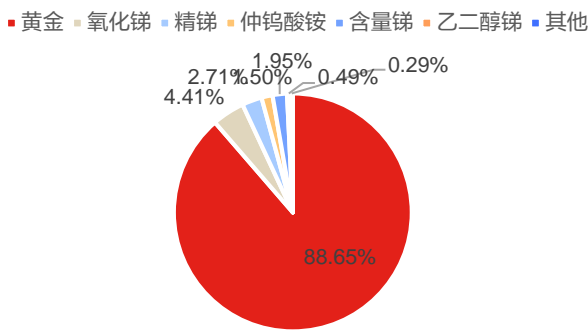
数据来源：公司年报、Wind、东方证券研究所  
备注：左轴为分业务营收（亿元），右轴为营收同比增速

图 6：2022 年湖南黄金归母净利润同比增速达 20.38%



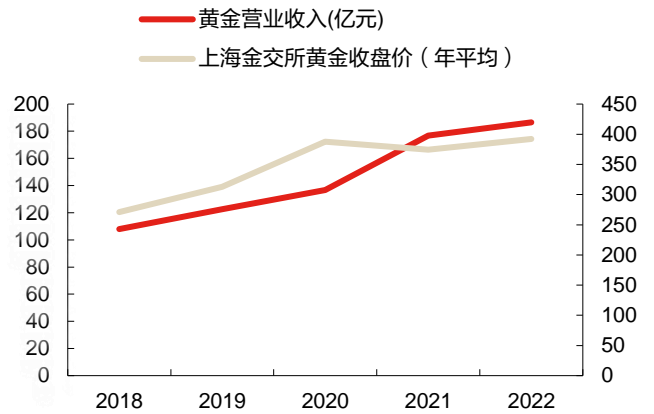
数据来源：公司年报、东方证券研究所  
备注：左轴为归母净利润，右轴为同比增速

图 7：2022 年黄金营收占总营收 88.65%



数据来源：公司年报、Wind、东方证券研究所

图 8：公司黄金业务营收与黄金价格表现出较高的一致性



数据来源：Wind、公司年报、东方证券研究所  
备注：左轴为黄金营业收入（亿元），右轴为上海金交所黄金收盘价（元/克）

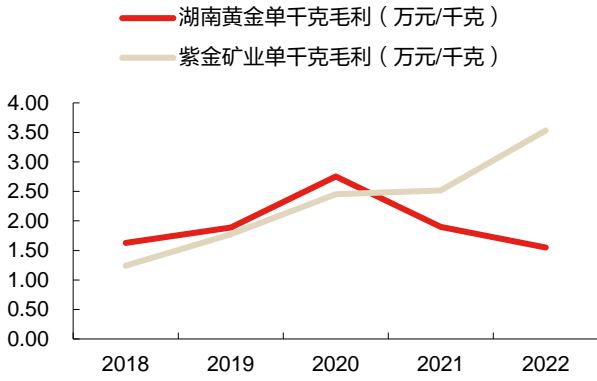
**毛利率：黄金受外购非标金业务比重提升而下降，铋产品毛利率受供需紧张而上行。**公司 2022 总体毛利率为 7.62%，同比上升 0.32PCT，其中黄金毛利率为 4%，同比下降 1.13PCT，主要原因为毛利微薄的外购非标金业务比重增加。2018-2022 年公司黄金业务单千克毛利分别为 1.63、1.89、2.75、1.90、1.55 万元，同类可比公司紫金矿业分别为 1.24、1.77、2.45、2.52、3.53 万元，可见 2017-2020 年，公司黄金单位毛利均高于行业龙头紫金矿业，2021 年因湖南黄金外购非标金业务比重上升导致黄金单千克毛利有所下降，预计随着公司自产比重增加黄金单位毛利会进一步增加。

**铋方面，由于铋供需紧张，铋品的销价上升，2022 年铋品总毛利率达 39%，同比上升 13PCT。**其中，氧化铋、精铋、乙二醇铋都有较大幅度的增长，2022 年氧化铋毛利率达 30%，同比上升 17PCT，精铋毛利率达 46%，同比上升 10PCT，乙二醇铋毛利率由负转正达 20%，同比上升 22PCT。对比同行业公司，2021 年公司铋品单吨毛利为 1.23 万元，同类可比公司华钰矿业铅铋精矿单吨毛利为 1.36 万元，由于华钰矿业所经营业务涉及锌、铅、铋、铜精矿，铋相关产品以铋精矿以及初级加工产品为主，且以自产为主，故华钰矿业铋品毛利率较高。湖南黄金作为铋行业龙头企业，后续随着自产率地进一步提升，高附加值铋品的开发，铋产品毛利率有望进一步上升。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

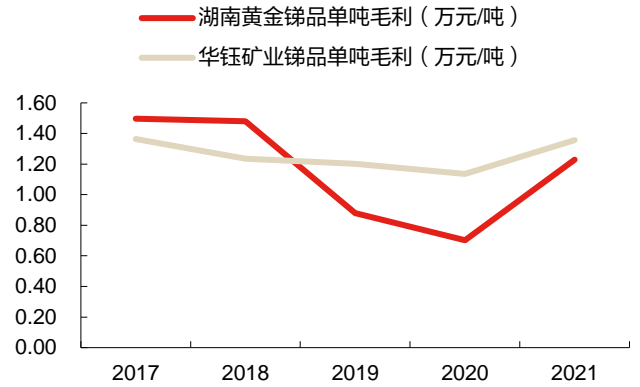


图 9：可比公司黄金业务单千克毛利



数据来源：公司年报、东方证券研究所

图 10：可比公司铋产品单吨毛利



数据来源：公司年报、东方证券研究所

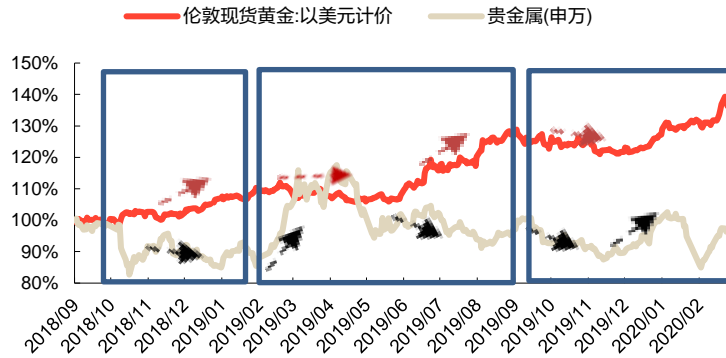
## 二、金价迎拐点，自产有望迎翻倍

### 2.1 黄金赛道：加息趋缓概率提升，金价迎拐点

#### 2.1.1 金价：紧缩周期步入尾声，金价迎拐点

在 2022 年 11 月 27 日发布的 2023 年度策略报告《寻安全与内需  $\alpha$ ，重周期大拐点  $\beta$ 》中，我们基于库存周期与金融周期，将 2018 年 9 月至 2020 年 2 月划分为加息中后期、加息停止、降息周期三个阶段，并得出结论，当前状况类似于 2018 年美联储大幅加息走到尾声的阶段，该阶段中，贵金属价格呈现出缓慢上行的趋势，贵金属权益端则表现出先强后弱的趋势。在以 2019 年 1 月至 2019 年 7 月为主的加息停止阶段中，贵金属价格前期处于平台期，伴随着美国经济实际走弱与降息预期的来临，后期重拾上升势态。

图 11：18 年底后三阶段黄金以及贵金属权益表现（以 2018 年 9 月初价格为基）



注：贵金属权益选取申万贵金属板块

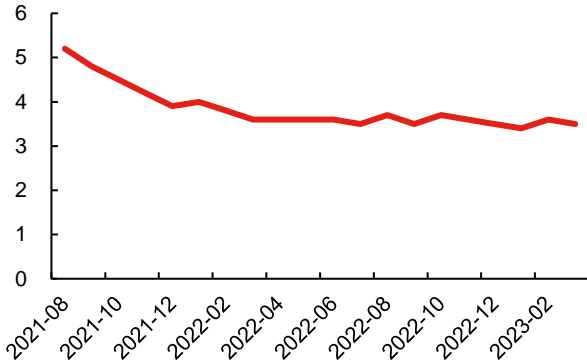
数据来源：Wind、东方证券研究所

**紧缩周期步入尾声，关注后续通胀回落、美国经济增速放缓节奏。**截至 2023 年 3 月 23 日，回顾 2022 年以来，美联储共加息 9 次，累计加息 475 bp。加息步伐于 22 年 11 月开始放缓，2023 年 2 月，美联储首次将加息幅度下降为 25bp，且在发生硅谷银行、瑞士信贷暴雷等银行流动性危机的背景下，美联储在 3 月仍保持 25bp 的加息幅度，由此可见美联储降通胀决心之坚定。故我们需要将美国通胀数据作为我们主要观察对象。

**通胀如期回落，紧缩周期有望于上半年结束。**4 月 13 日，美国披露 3 月 CPI 数据，环比上涨 0.1%，涨幅较 2 月收窄 0.3PCT，且低于市场预期，达到自 2021 年 5 月以来最小同比涨幅。但是观察核心 CPI 显示，剔除波动较大的食品和能源价格后，核心 CPI 环比上涨 0.4%，同比上涨 5.6%，通胀仍处于高位，远高于美联储 2% 通胀目标。后续还需持续跟踪通胀数据表现。

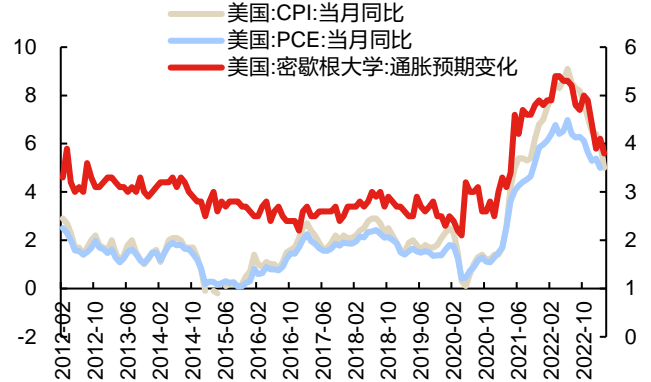
**美国 3 月 ISM 制造业 PMI 跌至近三年低点，金价突破 2000 美元/盎司。**4 月 7 日，美国披露 3 月非农就业新增数据，3 月美国非农业部门新增就业人数为 23.6 万人，远低于 2 月 32.6 万人的数据；反观失业率，3 月失业率为 3.5%，低于预期值；平均时薪同比增长 4.2%，低于预期，为 2021 年 6 月以来最低。美国 3 月 ISM 制造业 PMI 跌至近三年低点，仅石油、煤炭产品及机械实现增长。因新订单大幅减少，美国 3 月制造业活动下滑至近三年来最低水平。从美国目前披露的宏观数据来看，仍存在部分矛盾，后续经济增速放缓的节奏仍需继续追踪。

图 12: 23 年 3 月失业率为 3.5%，低于预期值



数据来源：公司年报、Wind、东方证券研究所，单位：PCT

图 13: 23 年 3 月美国 CPI 低于市场预期，达到自 2021 年 5 月以来最小同比涨幅



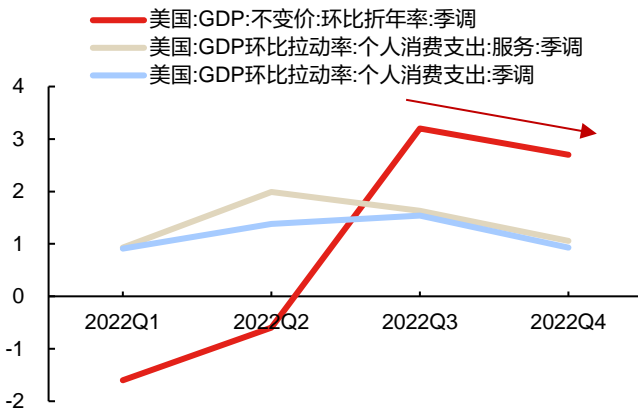
数据来源：Wind、东方证券研究所，单位：%

备注：左轴为 PCE，右轴为 CPI、密歇根大学通胀预期变化

22Q4 美国实际国内生产总值按年增长率仅为 2.7%，其中消费数据疲软，剔除贸易、政府支出和库存，通胀率调整后最终全美对个人消费者的销售额仅增长 0.1%。**一定程度说明，加息正在让美国的经济增速失去动力。**

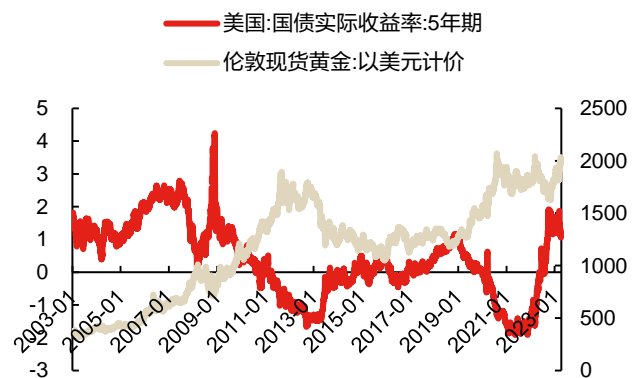
**美国国债实际收益率与黄金价格呈现高度负相关。**故我们需要关注美国实际利率的走势，即关注美国加息政策的步调，从而推断金价的走势。金价自美国披露 1 月宏观数据强劲后下跌，我们预计后续市场消化完美国强劲数据，金价将有一波反弹，且失业率可能滞后于经济发展增速，后续还需关注美国核心 CPI 与失业发展走向。

图 14: 美国 22Q4 实际 GDP 年化季率修正值为 2.7%，不及预期的 2.90%，消费疲软拉低实际 GDP 增速



数据来源：公司公告、Wind、东方证券研究所，单位：%

图 15: 美国国债实际利率与金价呈高度负相关



数据来源：Wind、东方证券研究所

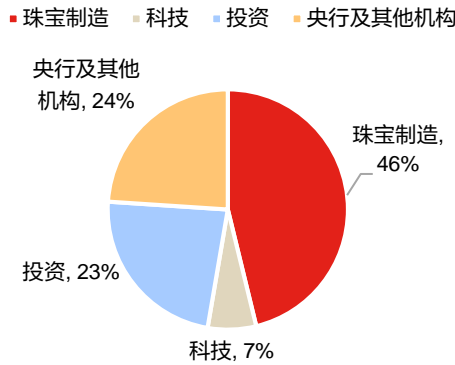
备注：左轴为美国国债实际收益率：5 年期（%），右轴为伦敦现货黄金（美元/盎司）

### 2.1.2 需求：全球央行黄金官方储备量提升，国内金价韧性犹存

**2022 年全球黄金需求为近 11 年以来最高水平，跃升至 4741 吨（不含场外交易），增速达到 18%，与投资需求极为旺盛的 2011 年相持平；下游端珠宝制造、科技、投资、央行需求分别为 2189.8 吨、308.5 吨、1106.8 吨、1135.7 吨，分别占比 46.19%、6.51%、23.35%、23.96%。**

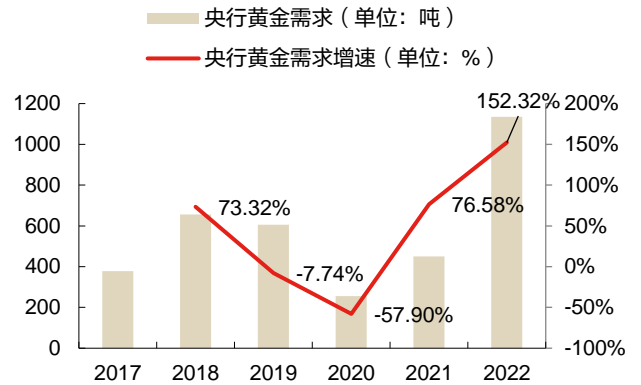
22年全球央行黄金需求量达到1136吨，创55年以来纪录新高。2018-2022年全球央行黄金需求分别为656.2吨、605.4吨、254.9吨、450.1吨、1135.7吨，22年央行黄金需求增速高达152.32%。其中，中国人民银行自2019年9月以来首次恢复黄金购买，使得中国央行黄金总储备首次突破2000吨；中东地区是2022年最活跃的买家之一，埃及（47吨）、卡塔尔（35吨）、伊拉克（34吨）、阿拉伯联合酋长国（25吨）和阿曼（2吨）都显著增加了黄金储备；印度也在22年进一步增加了黄金储备，由21年的751.1吨跃升至22年的787.4吨。

图 16：2022 年全球央行黄金储备占黄金总需求达 24%



数据来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, 洲际交易所基准管理机构, 世界黄金协会、东方证券研究所

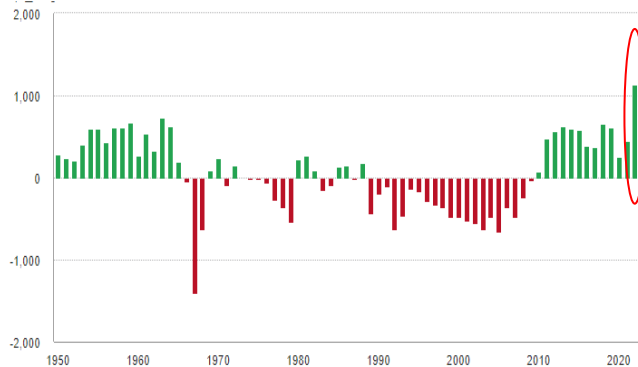
图 17：2017-2022 年央行黄金需求及增速



数据来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, 洲际交易所基准管理机构, 世界黄金协会、东方证券研究所

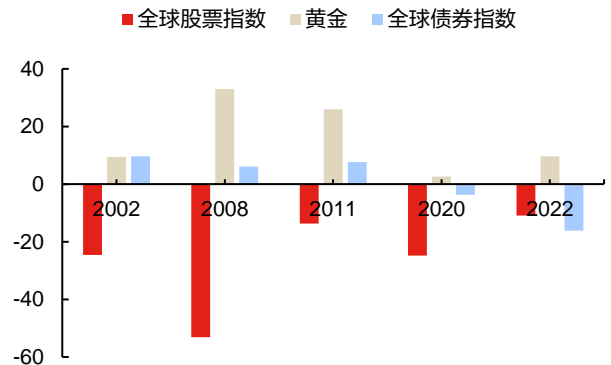
根据世界黄金协会 2022 年全球央行黄金储备调研结果显示，“危机时期的表现”、“对冲通胀”、“长期保值资产”等是央行持有黄金的主要驱动力。黄金在稳定国民经济、抑制通货膨胀等方面的作用使得各国央行十分重视国际储备管理中的黄金持有状况，再加上如今全球地缘政治形势恶化和高通胀的现状，各国央行都进一步选择增加黄金购买。随着美联储停止加息的预期增强，我们预计 2023 年各国央行将继续对黄金持积极购入态度。

图 18：2022 年是有记录以来全球央行购金量最高的年份 (吨)



数据来源：GFMS, 金属聚焦公司, 世界黄金协会、东方证券研究所  
备注：红色为净售金，绿色为净购金，数据截至 2022 年 12 月 31 日

图 19：黄金在系统性危机时表现亮眼 (纵坐标表示涨跌幅%)

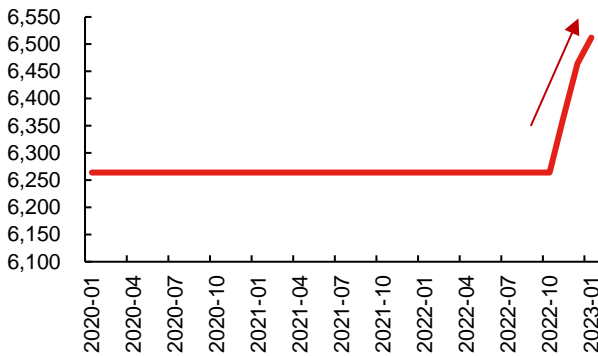


数据来源：Wind、彭博、世界黄金协会、东方证券研究所  
备注：截止于 2022 年 12 月 31 日，基于 MSCI 全球股票指数，彭博全球债券指数以及伦敦金，均以人民币计价。大衰退：3/2002 - 7/2002；全球金融危机 (GFC)：10/2007 - 2/2009；欧债危机 II：2/2011 - 10/2011；新冠疫情：31/1/2020 - 31/3/2020；2022 股债双杀：2022 全年

22年11月开始，央行购金力度加大，官方储备资产从稳定的6264万盎司提升至6367万盎司，而1-2月又分别提升至6464、6512万盎司，央行增持黄金，主要是降低全球资产价格波动加大带来的风险，降低外汇储备规模波动幅度；其次是受到俄乌持续冲突的影响，长期通胀压力有所增加，黄金起到较好抗通胀与资产保值的功能。

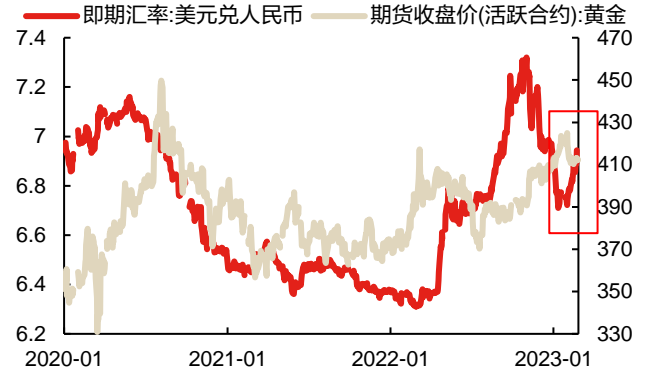
**受到人民币贬值影响，国内金价跌幅低于COMEX金价。**在美国不断加息背景下，人民币贬值能够支撑国内金价，在COMEX黄金出现较大跌幅时，国内跌幅显著小于国际金价。人民币贬值影响国内黄金价格主要体现在三方面：（1）人民币汇兑美元小幅贬值，将使以人民币计价的黄金价格出现上升；（2）黄金保值需求提升；（3）人民币贬值，或导致外汇小幅流出，国内投资者易产生避险情绪，从而推高金价。故在人民币贬值的背景下，国内金价韧性高于COMEX黄金价格。

图 20：国内央行 22Q4 黄金储备资产大幅提升



数据来源：Wind、东方证券研究所  
单位：万盎司

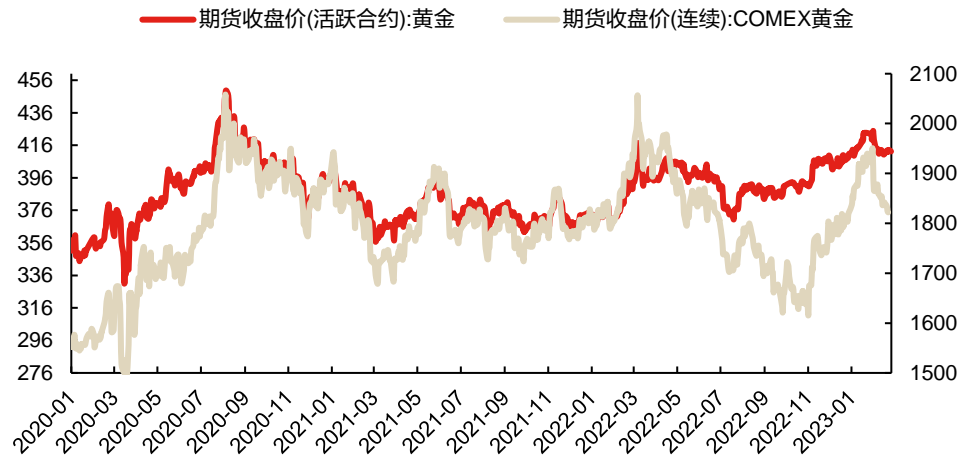
图 21：人民币贬值支撑国内金价



数据来源：Wind、东方证券研究所

备注：左轴为美元兑人民币汇率，右轴为期货收盘价：黄金（元/克）

图 22：国内跌幅显著小于 COMEX 黄金



数据来源：公司公告、Wind、东方证券研究所

备注：左轴为期货收盘价（活跃合约）：黄金（元/克）；右轴为期货收盘价（连续）：COMEX 黄金（美元/盎司）

## 2.2 黄金业务：储量位列全国前十，公司目标 25 年或较 21 年自产量翻倍

### 2.2.1 资源：储量位列全国前十，禀赋达行业前列

#### 储量：位列全国前十

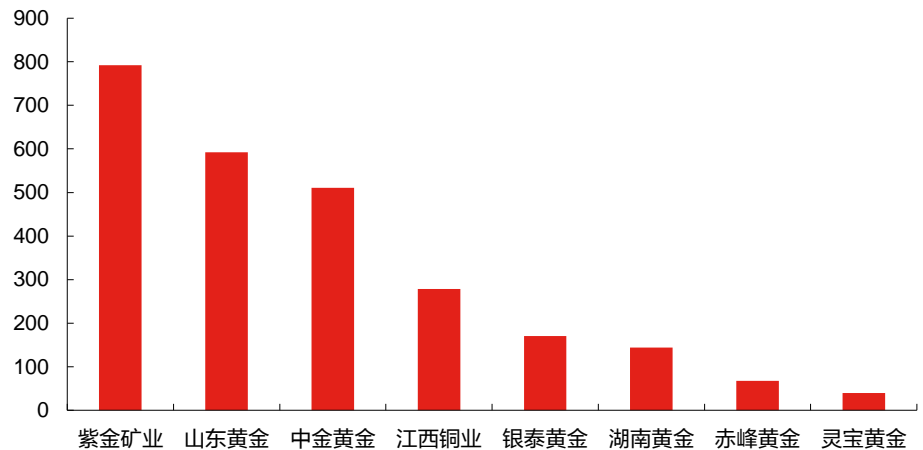
公司黄金资源储量位列全国前十。公司主要拥有辰州矿业、甘肃加鑫、新龙矿业龙山金铄矿、安化渣滓溪铄矿等矿山，合计拥有黄金储量 144 吨。根据自然资源部披露的《中国矿产资源报告 2021》，国内金矿储量 1927.37 吨，公司占比 7.47%；同类可比企业紫金矿业黄金储量为 792 吨、中金黄金为 510.5 吨、山东黄金为 592.41 吨等，公司黄金储量位列全国前十。

表 2：2019-2021 公司主要保有矿山及探获金属量

矿山名称	工程性质	工作量(m)	2019 年-2021 年探获金属量		
			Au(kg)	Sb(t)	WO3(t)
黄金洞本部	坑探	15,529	11,523		
	钻探	24,756			
大万矿业	坑探	26,317	6,287		
	钻探	1,289			
辰州本部	坑探	4,714	6,186	10,618	2,302
	钻探	19,179			
安化渣滓溪	坑探	10,846		37,318	
	钻探	4,230			
湘安钨业	坑探	3,370			3,638
洪江辰州	坑探	335			
甘肃辰州	坑探	5,530	5,322	116	
甘肃加鑫	坑探	515	379	234	
新龙本部	坑探	10,440	2,276	24,160	
隆回金杏	坑探	2,379	237		
	钻探	2,897			
合计			32,210	72,446	5,940

数据来源：2021 年公司年报问询函回复、东方证券研究所

图 23：2021 年湖南黄金国内同类可比企业黄金资源储量（单位：吨）



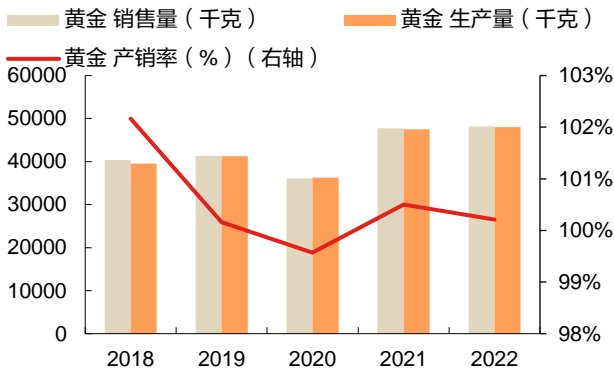
数据来源：Wind、公司年报、东方证券研究所

**产销量：满产满销，黄金总产量位列国内前五**

从公司产销情况来看，2022 年公司生产黄金 48.06 吨，同比增长 1.12%，其中自产黄金 4610 千克，仅占 9.59%。2018-2022 年公司黄金产量分别为 39.53 吨、41.23 吨、36.25 吨、47.53 吨、48.06 吨，2020 年因为受到新冠疫情的影响，各子公司面临生产滞后的问题，黄金产量同比下降 12.13%，其余年份黄金产量均增长稳定，21 年黄金产量同比增长率达 31.1%。结合销售量来看，2018-2022 年公司黄金销量分别为 40.39 吨、41.31 吨、36.09 吨、47.76 吨、48.16 吨，相对应产销率分别为 102.17%、100.16%、99.57%、100.50%、100.21%，公司黄金业务近 5 年基本达到满产满销。

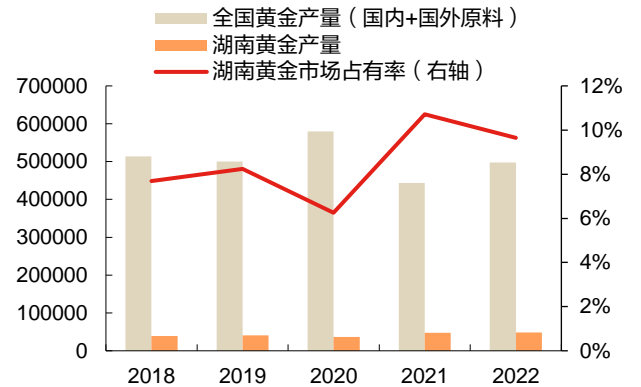
根据中国黄金协会统计数据披露，2022 国内黄金产量为 497.83 吨，公司黄金产量为 48.06 吨，占比 9.65%。2018-2022 年公司黄金产量占全国黄金产量的比重分别为 7.69%、8.24%、6.25%、10.71%、9.65%。公司黄金产量的上升使得公司的行业地位进一步提升。

**图 24：湖南黄金黄金产销量（单位：千克）及产销率（单位：%）情况**



数据来源：公司年报、东方证券研究所

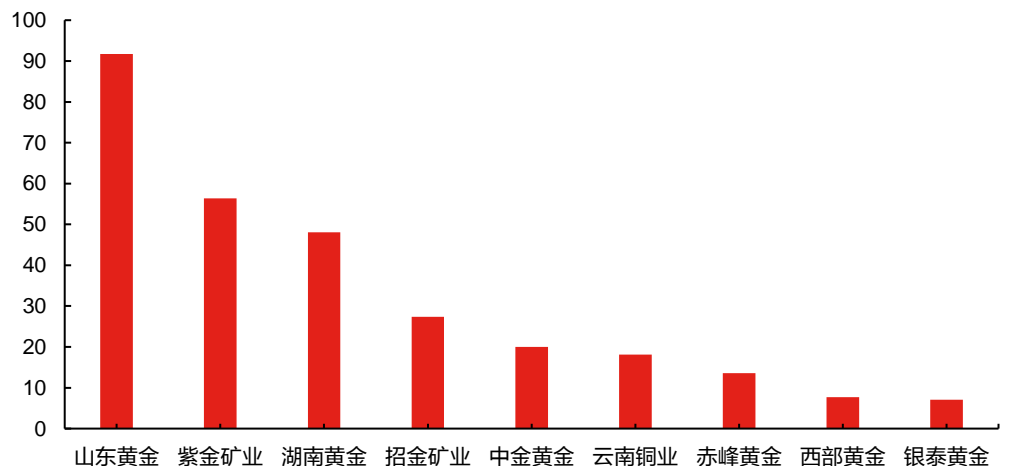
**图 25：湖南黄金黄金产量 22 年占全国近 10%**



数据来源：公司年报、中国黄金协会、东方证券研究所，单位：千克

**公司为我国前五大黄金供应商，总产量位列全国前五。**国内来看，湖南黄金（自产+外购）产量占全国第三，山东黄金以 91.72 吨排名第一，紫金矿业以 56.36 吨位居第二，湖南黄金目前自产量相较前两大龙头仍存在一定差距，后续随着公司的资源整合，黄金自产量有望得到进一步提升。

**图 26：2022 年湖南黄金产量（自产+外购）位居国内黄金企业前五（单位：吨）**



有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

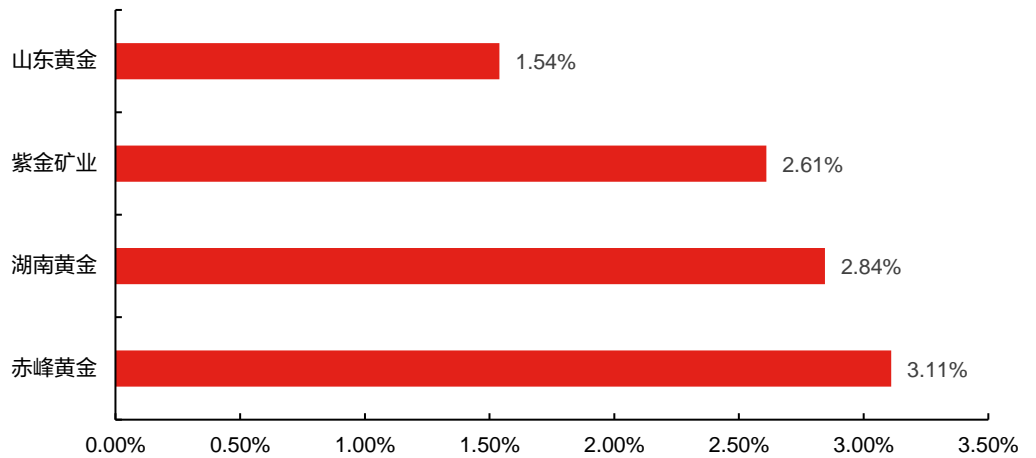
数据来源：各公司年报、东方证券研究所 单位：吨

备注：中金黄金、云南铜业为 2021 年数据，其余公司均为 2022 年数据，产量口径为自产+外购

### 资源禀赋：高于行业平均的资源禀赋

公司黄金资源禀赋优于同行，黄金矿山平均品位达 2.84%。根据公司 2019 年跟踪信评报告中显示，公司的矿产资源主要为金铋钨共（伴）生矿，主要包括大型矿区沃溪矿区、黄金洞金矿矿区、万古金矿、龙山矿区等，平均品位高达 2.84%，高于紫金矿业金矿品位 2.61%与山东黄金 1.54%。

图 27：湖南黄金黄金资源禀赋（所有矿山平均品位）优于同行



数据来源：各公司公告、东方证券研究所

### 2.2.2 产能：自有矿山具资源优势，自产金矿比例有望进一步提升

产能方面，公司拥有矿端资源优势，推动自给产能进一步增长。公司黄金产能从 2017 年 50 吨增长至 2022 年 100 吨，产能稳步扩张，产能翻倍；产能利用率方面，2018-2022 年公司产能利用率分别为 79%、82%、45%、59%、48%，目前公司产能利用率低于 60%，产量还有较大的增长空间，暂无扩产计划。

公司资源优势显著，业务贯穿产业链上中游。在资源增储方面，公司拥有矿山基地 10 座，并且公司在拥有和控制矿业权 39 个（其中探矿权 24 个、采矿权 15 个）的基础上，不断积极开展老矿山深边部找矿三年（2021-2023）行动、完成龙山金铋矿采矿许可证短期延续，全力推进甘肃加鑫探转采工作，持续提高资源储备，取得平江县曲溪矿区金矿普查探矿权。

表 3：湖南黄金 2022 年黄金产能较 2017 年翻倍

年份	黄金产能	精铋	氧化铋	仲钨酸铵
2017	50 吨/年	30000 吨/年	32000 吨/年	3000 吨/年
2022	100 吨/年	25000 吨/年	40000 吨/年	3000 吨/年

数据来源：公司年报、东方证券研究所

2025 年，公司计划实现自产黄金 10 吨，利润 10 亿元的战略目标。2022 年公司外购非标金毛利率为 0.01%，自产黄金毛利率达到 39.59%，故公司黄金业务主要盈利来源于自产黄金。公司计

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。



划 2025 年自产黄金达 10 吨，较 21 年 5.2 吨翻倍。公司较高的黄金资源储量为自产黄金产量的增加奠定了良好的基础，有望通过提升自产比率进一步提高公司黄金业务净利润以实现利润 10 亿元的战略目标。

表 4：22 年湖南黄金自产金毛利率达到 39.59%

毛利率	2020	2021	2022
外购非标金毛利率	0.11%	0.03%	0.01%
自产金毛利率	51.15%	42.94%	39.59%

数据来源：公司年报、东方证券研究所测算

为了推进产量的进一步开发，提高产能利用率，公司高度重视对于研发项目的投入。2018-2022 公司研发投入分别为 2.39、2.31、2.26、2.93、3.02 亿元，其中，2021、2022 年研发投入同比增长 29.82%、3.07%。目前，公司正在研发中的采矿方法研究项目致力于实现矿产资源高效、低贫损开采和矿山经济效益，延长矿山服务年限。

在新一轮科技革命和产业变革迅猛发展的时代背景下，湖南黄金以湖南省国资委“2+4”数字化转型工程智慧矿山示范项目为契机，着力推进智慧矿山示范项目建设。打造了采、选、冶及精深加工一体化的智能管控系统，向动态监控、实时监控、全流程监控的智慧型矿山目标迈进，进一步推动传统工艺转型升级。

表 5：2022 年湖南黄金主要研发项目

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
“2+4”智慧矿山示范项目	数据治理及数字化应用建设；云平台建设；基础网络环境优化升级；辰州矿业矿石流可视化建设；完善辰州本部选冶自动化改造。	已完成	探索符合实际的数字化转型升级路径，实现已有 OT 与 IT 系统的互联互通。	通过一系列的建设，着力打造成湖南省数字化、智慧化矿山的标杆。
录斗艘矿区电英岩型矿体成矿规律研究	查明电英岩型矿体的成矿规律，解析矿体内各种地质因素（岩脉、电气石、构造、基岩、矿化蚀变现象等）与金矿化间相互关系，探寻规律，查明已知矿体的空间延伸规模。	建设中	查明电英岩及该类型矿体基本地质情况，总结分析其成矿规律。	为下一步探矿增储提供依据，以最优的投入，探获更多的黄金资源。
沃溪坑口厚大矿体机械化采矿	为提高劳动效率，降低劳动强度，计划在沃溪坑口 V8N 局部矿脉厚度 2-8 米的采场推行机械化集中采矿。	建设中	开采劳动效率大幅提高，月出矿能力提高。	持续推进矿山机械化水平，提高生产效率，降本增效。
选矿厂金、锑回收率提升研究与应用	进一步提高选矿厂金回收率，提高重选金回收率，降低重选钨精矿中金的损失，最终降低总尾矿金品位，提高全厂金回收率。	建设中	重选金、钨回收率分别提高 1.5 个、1 个百分点；金、钨选矿总回收率分别提高 0.7 个、0.4 个百分点；金回收率提高到 90%以上。	通过科技创新，提升经济技术指标，增强核心竞争力，提高经济效益。

薄矿体高效采矿方法研究	开展高效充填采矿方法及采矿工艺优化研究，提高采场生产能力，降低成本，降低矿石贫化和损失，为实现安全高效开采及均衡稳产提供技术支撑。	建设中	采矿工艺安全高效，并与尾砂胶结充填完美匹配；采场出矿能力在70~80t/d以上；贫化率和损失率均控制在8%以内。	矿山实现采场生产能力全面提高，优化贫损管理，降本增效，提高安全保障。
基于三维建模软件下的矿山矿产资源分布与成矿规律研究	查明或总结各矿脉矿产资源成矿规律和富集机制，建立成矿模式和找矿模型，提供可供勘察的找矿新靶区并探获可采经济储量。	建设中	总结矿山各中段地质成矿规律以及储量情况，指导下一步探矿及采矿设计，三级矿量平衡。	基于三维建模软件矿体模型，合理布置探矿工程，指导地质探矿和采矿设计，做到均衡生产。
选矿尾砂综合利用项目实施	实现井下充填和全尾综合利用联合应用，推进绿色无尾矿山建设进程。	建设中	降低井下充填成本，延长尾矿库使用年限，提高尾砂综合利用水平。	建设绿色矿山，提高资源综合回收利用水平，实现矿山可持续发展。
中深孔采矿工艺优化	中深孔采矿大块率达到30%左右，严重影响出矿效率及出矿成本。	建设中	中深孔大块率控制在15%左右。采场出矿能力提升50%。出矿成本下降10%。	可以提高采矿效率，增加采场出矿能力，降低矿山生产成本，提高经济效益。

数据来源：公司年报、东方证券研究所

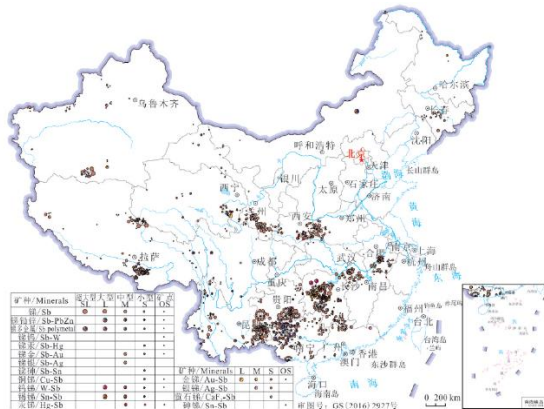
### 三、铋、钨金属小赛道龙头

#### 3.1 铋赛道：供给弹性小于需求，铋价维持高位

##### 3.1.1 供给：高度稀缺资源，铋矿资源储量静态储采比约为 5.83 年

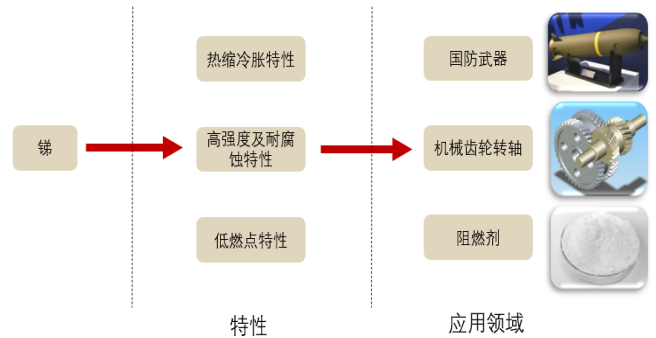
从全球铋供给来看，当前俄乌战争及欧盟能源危机加上全球地缘局势紧张，不可再生资源的重要性将大幅上升，铋作为国家级战略资源，各国或将严格对铋进行把控，铋全球供给收缩情况或将延续。铋作为不可再生资源的重要性主要体现在：（1）储量十分稀缺：铋在地壳中分布不均匀且极难富集（以硫化物及硫盐矿物的形式存在），其平均丰度仅约千万分之二至千万分之五。（2）用途广泛且具有不可替代性：由于铋具有阻燃性和热胀冷缩特性，在现代化军事领域中也广泛使用，结合铋的不可再生性及涉及军事领域，多国将铋定位为战略储备资源。（3）难以再生及重要战略资源意义：铋是一种难以有效再生的稀有小金属（70%的铋金属被用于阻燃剂而难以回收），西方国家均将铋作为重要战略物资进行严格管控和储备。全球铋矿产量自 2019 年开始大幅收缩，2019 年铋产量为 16.2 万吨，2020 年产量下降到 11 万吨，同比下降 31.66%，21-22 年铋矿产量分别为 11.2 万吨、11 万吨，相较于 19 年均大幅度下降。

图 28：铋在地壳中分布不均匀且极难富集



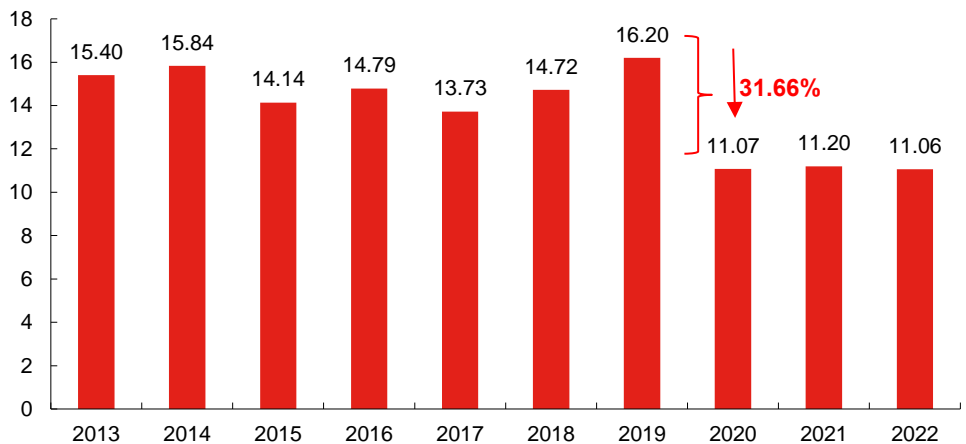
数据来源：《基于地质大数据的中国铋矿空间分布规律定量研究》王岩 2021、  
东方证券研究所

图 29：铋在现代化军事领域中被广泛使用



数据来源：公司官网、东方证券研究所

图 30：2013-2022 全球铋产量情况（单位：吨）



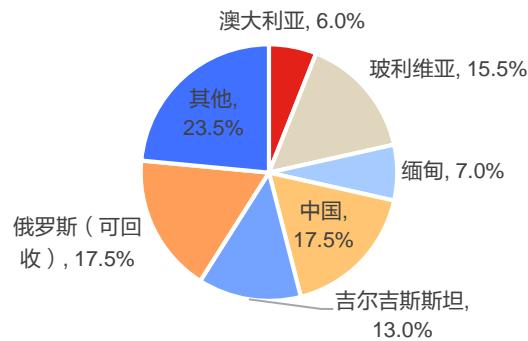
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

数据来源：USGS、东方证券研究所

我国是铋产业大国，铋金属储量和产量均居世界首位。铋在地壳中含量仅为 0.0001%，中国、美国、欧盟、日本、澳大利亚等均将铋列为关键矿产资源。根据 USGS 2022 年数据，全球铋储量约为 200 万吨，资源主要集中在中国、俄罗斯、玻利维亚、吉尔吉斯斯坦、缅甸，铋资源占比分别为 17.5%、17.5%、15.5%、13%、7%。

图 31：2022 年中国铋金属储量占全球第一

■ 澳大利亚 ■ 玻利维亚 ■ 缅甸 ■ 中国 ■ 吉尔吉斯斯坦 ■ 俄罗斯（可回收） ■ 其他



数据来源：USGS、东方证券研究所

从国内铋供给来看，铋作为高度稀缺资源，供应端持续收缩，静态储采比约为 5.83 年。2022 年中国铋金属储量为 35 万吨，产量为 6 万吨，铋矿资源储量静态储采比仅为 5.83 年。国内铋矿供应受到政策因素、环保因素的影响以及开采难度增加等原因呈现下降趋势，中国铋矿产量从 2014 年的 12 万吨下降到 2022 年的 6 万吨。并且由于近年来环保政策趋严，铋矿生产日益萎缩，2017-2020 年，我国铋矿采选能力分别从 19.1、21.5 万吨下降至 14.8、15.2 万吨，降幅分别为 22.5% 和 29.3%。

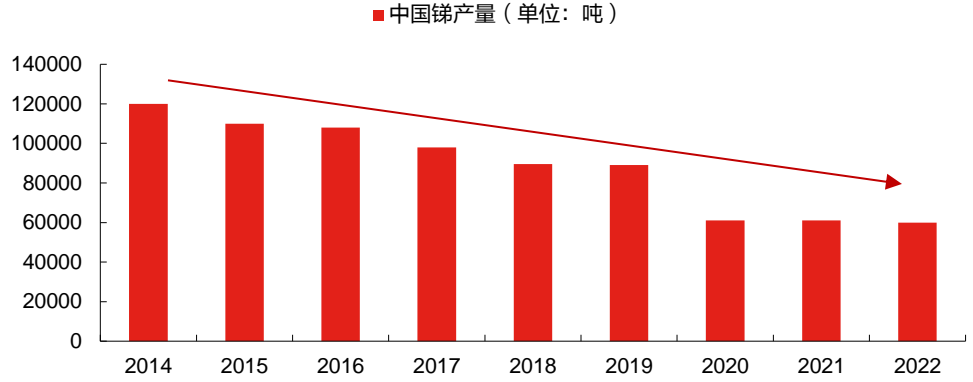
表 6：我国铋资源相关政策

时间	发布单位	政策名称	政策内容
2009	国土资源部	《2009 年钨矿铋矿和稀土矿开采总量控制指标的通知》	对铋矿实行开采总量控制管理，并暂停受理铋矿探矿权采矿权申请。
2009	国土资源部	《保护性开采的特定矿种勘查开采管理暂行办法》	通过按年度分矿种下达保护性开采的特定矿种勘查开采计划和实行开采总量控制管理，对特定矿种实。行有计划的勘查、开采，逐步实现矿业权有序投放和资源合理利用。
2010	工信部	《钨锡铋冶炼企业准入公告管理暂行办法》	进一步加强和改善钨、锡、铋行业管理工作，促进行业结构调整、淘汰落后和产业升级。
2015	发改委、商务部	《外商投资产业指导目录(2015 年修订)》	禁止外商投资参与钨、钼、锡、铋、萤石勘查、开采。
2018	生态环境部	《排污许可证申请与核发技术规范总则》	本标准规定了铋冶炼排污单位排污许可证申请与核发的基本情况，属于国家和地方政府明确规定予以淘汰或取缔的铋冶炼排污单位或者生产装置，应不予核发排污许可证。
2018	自然资源部	《有色金属行业绿色矿山建设规范》	规定了有色金属行业绿色矿山矿区环境、资源开发方式、资源综合利用、节能减排、科技创新与数字化矿山、企业管理与企业形象方面的基本要求。

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

数据来源：工信部、自然资源部、生态环境部、东方证券研究所

图 32：2014-2022 国内铋矿产量逐渐下降（单位：吨）



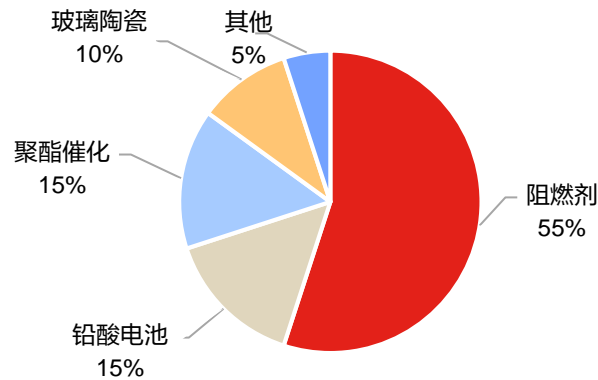
数据来源：Wind、东方证券研究所

### 3.1.2 需求：溴系阻燃剂、光伏玻璃澄清剂或成为铋需求新的增长点

铋属于不可再生金属，被称为“工业味精”，广泛用于阻燃剂、蓄电池及铅合金、玻璃陶瓷、化学制品、催化剂等工业及军事领域。铋精矿的主要产品为氧化铋、铋合金、乙二醇铋，氧化铋形成铋的卤化物的过程可以减缓燃烧，因此常被用于生产阻燃剂，主要用于塑料、橡胶、油漆、纺织、化纤等工业，还用于玻璃、电子、陶瓷、荧光粉等行业；铋合金具有较好的机械强度，常用于冶金、铅酸电池、军工等领域；乙二醇铋是应用于聚酯缩聚反应最为新颖的一种催化剂。

从铋的下游消费结构来看，根据 SMM 数据，目前铋主要消费集中在阻燃剂以及铅酸电池两大领域，用于阻燃剂的铋占比 55% 左右，铅酸电池占比 15%，聚酯催化占比 15%，玻璃陶瓷占比 10%。

图 33：阻燃剂占铋金属下游应用场景 55%



数据来源：SMM、东方证券研究所

#### 阻燃剂

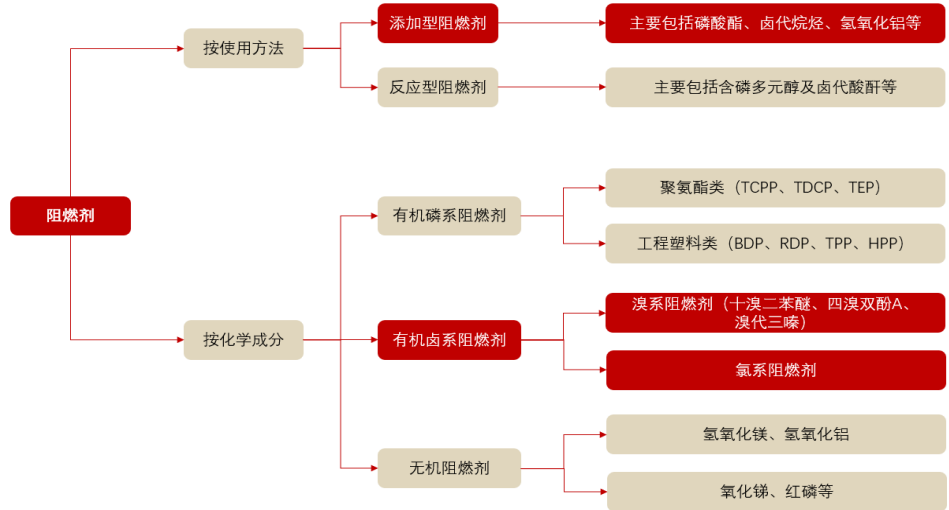
阻燃剂作为铋下游占比最高的应用领域，卤素阻燃剂短期难以被磷系阻燃剂取代，卤素中无公害溴系阻燃剂将迎来较大增长空间。阻燃剂具体是指能够防止材料被引燃以及抑制火势传播的功能助剂。按照使用方法可划分为添加型阻燃剂与反应型阻燃剂，氧化铋属于添加型阻燃剂；按照化

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

学成分可划分为有机磷系阻燃剂、有机卤系阻燃剂、无机阻燃剂，有机是以溴系、氯系和红磷及化合物为代表的一些阻燃剂，无机主要是三氧化二锑、氢氧化镁、氢氧化铝、硅系等阻燃体系，有机阻燃剂主要用于具有很好亲和力的塑料中，而无机阻燃剂主要用于纺织产品的阻燃面料中。

由于氧化锑（三氧化二锑）单独使用时，几乎没有阻燃活性，但是其与卤素阻燃剂配合使用则阻燃效果大增，故其常常作为效协剂加入卤素阻燃剂中，其需求量与卤素阻燃剂需求量关系较大。

图 34：阻燃剂行业分类



数据来源：前瞻产业研究院、东方证券研究所

备注：标红为需使用氧化锑作为效协剂的卤素阻燃剂

受环保新规的影响，十溴二苯乙烷、溴化聚苯乙烯等将会成为溴系阻燃剂的主力军。联合国《斯德哥尔摩公约》和欧盟 RoHS 指令都曾明确禁用六溴环十二烷、多溴联苯和多溴二苯醚，促使行业向磷系阻燃剂发展。而原本卤系的阻燃剂，低端产品将会面临被逐步淘汰，高端产品逐步脱颖而出。例如，十溴二苯乙烷即属于新一代环保型阻燃剂，是过去具有挥发性的十溴二苯醚阻燃剂良好的替代产品，在保留十溴二苯醚阻燃效率高、经济效益佳等优点的同时，克服了有害物质二噁英生成和逸出的问题。

**传统卤素阻燃剂价格低、稳定性好，短期内难以被替代。**卤素阻燃剂因为受到环保制约，正在缓慢被磷系阻燃剂替代，但是短期内卤素阻燃剂难以被替代，再加之卤素阻燃剂中的十溴二苯乙烷完全符合环保要求，已经作为高端阻燃剂提供给新能源汽车、5G 基站等领域，故卤素阻燃剂中溴系产品依旧存在一定增长空间。

上海化工研究院有限公司精细化工研究所阻燃剂事业部副部长叶文先生，曾公开表示，**无卤阻燃剂并不能全面替代有卤阻燃剂。**因为阻燃剂的选择要兼顾多因素，比如材料的兼容性、性价比、满足防火要求的能力以及存储过程中保持阻燃性能的稳定性。不同阻燃剂需要根据实际情况选择阻燃剂，例如电子电器、建筑等材料中，无卤产品的防火安全及加工应用条件的需求无法被满足，故目前来看，仍使用大量的含卤阻燃剂；在美国，含溴系阻燃剂的电缆用量非常大，因为通过长期研究，溴系阻燃剂最合适。

表 7：有机卤系阻燃剂具有性价比高的优势

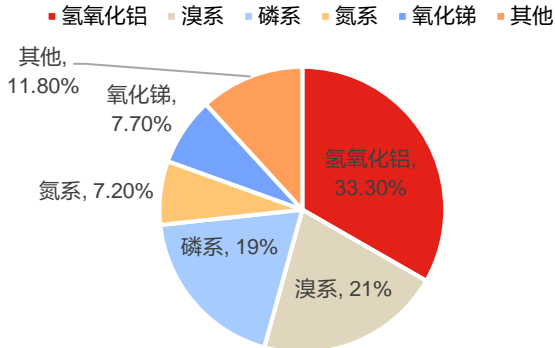
一	有机卤系阻燃剂	有机磷系阻燃剂	无机系阻燃剂
代表产品	十溴二苯乙烷、四溴双酚 A、十溴二苯醚	三氯丙基磷酸酯、磷酸二苯酯	三水合氧化铝、氢氧化镁、三氧化二锑
阻燃效率	高	高	低
环保性	放出毒性、腐蚀性气体	低毒、低腐蚀、抑烟效果好	低毒、低腐蚀、抑烟效果好
材料相容性	好	好	差
价格	价格适中	价格较高	较低
主要缺点	部分产品存在燃烧烟雾大、出有毒、有腐蚀性气体的特点、渗出性和耐光性较弱	挥发性大、热稳定性弱	添加量较大，影响材料的物理机械性能
主要应用领域	通用塑料、工程塑料	聚氨酯、工程塑料	通用塑料、橡胶

数据来源：苏利股份可转债募集说明书、东方证券研究所

氧化锑占阻燃剂需求达 7.7%，阻燃剂市场整体增速保持 5%以上，其中溴系阻燃剂增速预计或超 7%。根据链塑网披露，氧化锑占阻燃剂需求约 7%。按照有无含卤划分，含卤阻燃剂占比达到 28.7%（溴系+氧化锑），在阻燃剂市场占有较高占比。

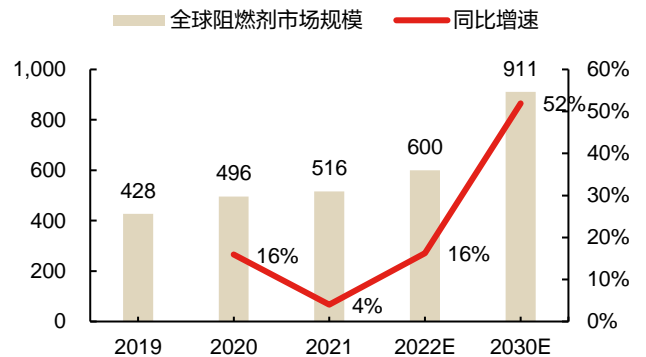
根据宏达丹特官网显示，2019-2021 年全球阻燃剂市场为 427.75、496.03、515.94 亿元，2030 年全球阻燃剂市场或将达到 911 亿元，22-30 CAGR 或达 5.37%。

图 35：2021 年氧化锑占阻燃剂需求 7.7%



数据来源：链塑网、东方证券研究所

图 36：全球阻燃剂市场 22-30CAGR 达 5.37%



数据来源：宏达丹特官网、中商情报网、东方证券研究所 单位：亿元

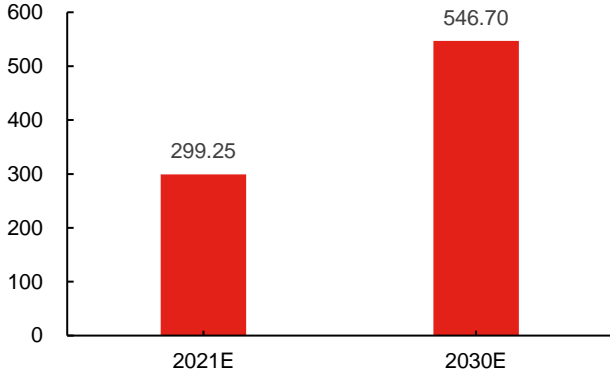
溴系阻燃剂市场规模预计 21-30CAGR 可达 7%，下游领域增速或超 20%。根据中国化信咨询显示，2021 年溴系阻燃剂市场规模占全球阻燃剂市场 58%，而需求量仅占 21%，单位价值量显著高于行业平均水平，假设溴系阻燃剂在市场占比约达 60%，根据中商情报网显示，2030 年全球阻燃剂市场规模达 911.17 亿元，预计 2030 年溴系阻燃剂市场可高达 546.7 亿元，21-30CAGR 可达 7%。根据 ChemicalBook 显示，卤素与氧化锑的配比约为 3: 1-4: 1，根据上文计算得出，溴系阻燃剂单位价值量约为 4.45 万元，而 2021 年氧化锑平均价格约为 3.78 万元，故求得 2021 年氧化锑市场规模约为 84.72 亿元，根据 21-30CAGR 为 6.93% 计算，预计 2030 年氧化锑市场规模可达到 154.8 亿元。

关于溴系阻燃剂的下游分布，电子电气占比高达 42%，溴系阻燃剂的需求量与电子电气呈现高度相关性。根据贤集网披露，电子电气领域，外壳材料阻燃 ABS 和 HIPS 对溴系阻燃剂的需求日益

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

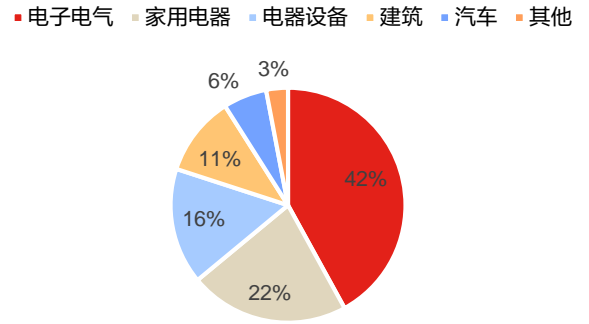
增加，主要是使用溴系阻燃剂十溴二苯乙烷、溴代三嗪和溴化环氧树脂等，预计随着电子电气领域的逐步增长，溴系阻燃剂的消费将有显著增长。

图 37：溴系阻燃剂市场规模预计 21-30CAGR 可达 7%



数据来源：中国化信、东方证券研究所 单位：亿美元

图 38：2021 年溴系阻燃剂下游市场规模划分



数据来源：中国化信、东方证券研究所

### 光伏玻璃

**光伏领域发展或将成为铼需求新的增长点。**根据 CPIA 显示，目前已经有多个国家提出“零碳”或“碳中和”的气候目标，发展以光伏为代表的可再生能源已经成为全球的共识。光伏玻璃的主要原料成分包括石英砂、纯碱、白云石、石灰石、芒硝、焦铼酸钠、氢氧化铝等。焦铼酸钠在光伏玻璃中主要起澄清作用，作为一种优质的澄清剂，用量随着光伏产业的快速发展或将带动铼需求进一步上涨。其中，焦铼酸钠在光伏玻璃中的成本占 12%。

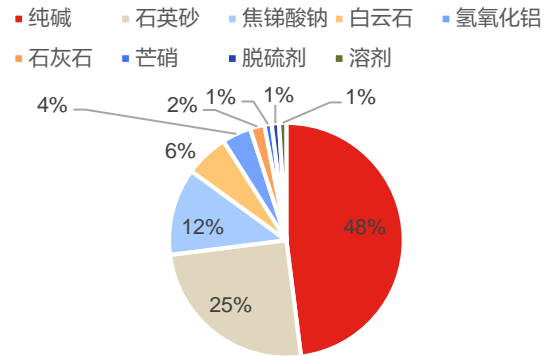
根据 CPIA 显示，全球光伏新增装机规模在 2030 年或达到 312-362GW，在保守情况下 22-30CAGR 或达到 6.10%；中国光伏新增装机规模在 2030 年或达到 102-125GW，在保守情况下 22-30CAGR 或达到 4.23%，预计未来全球光伏市场将持续高速增长。

图 39：常规晶硅光伏组件结构示意图



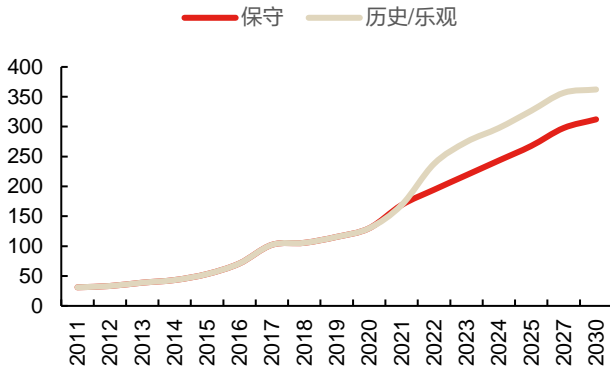
数据来源：光伏产业通、东方证券研究所

图 40：焦铼酸钠在光伏玻璃的成本中占 12%

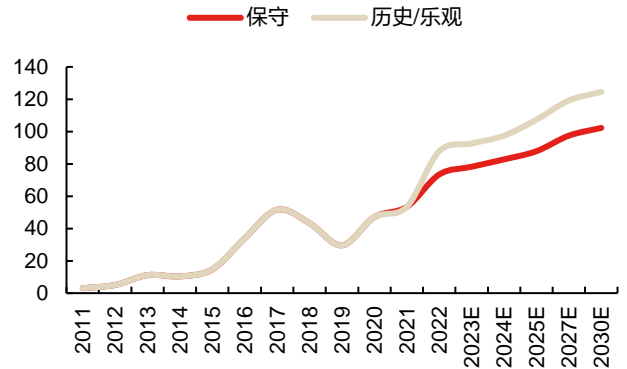


数据来源：铼行情、东方证券研究所



**图 41：在保守情况下全球光伏新增装机规模 22-30CAGR 或达 6.1%（GW）**


数据来源：CPIA、东方证券研究所

**图 42：在保守情况下中国光伏新增装机规模 22-30CAGR 或达 4.23%（GW）**


数据来源：CPIA、东方证券研究所

根据 2021 年版《中国光伏产业发展路线图》显示，光伏单面组件渗透率预计将由 2021 年的 63% 下降至 2025 年 47%，而根据智博睿投资咨询显示，双面组件中 2.5mm 厚度光伏玻璃作为过渡产品，占比将由 2021 年的 50% 下降至 2025 年的 10%，而 2.0mm 厚度光伏玻璃占比将由 50% 上升至 2025 年的 90%。因为不同组件每 GW 对于玻璃的需求是不一样的，根据玻璃密度约为 2.5 吨/立方米可计算得出一平方米厚度约为 2.0mm、2.5mm、3.5mm 的玻璃分别需要玻璃约 0.005 吨、0.00625 吨、0.00875 吨。

根据隆基股份 M10 54（182mm）版型组件为例，其尺寸为 1722mm\*1134mm，组件面积约为 1.95 平方米，M10 单玻组件平均功率约为 415W，额定功率按照 75% 计算可得约为 311.25W。假设双玻发电效率较单玻提高 10%，182mm 双玻发电量约为 342.38W，故 1GW 发电量使用 182mm 单玻组件需求 321.29 万件，1GW 双玻组件需要 292.08 万件。故通过计算得出，在乐观情况下，全球光伏玻璃总需求 2021 年为 985 万吨，预计 2025 年或达到 1855 万吨，21-25CAGR 达 17.17%；中国光伏玻璃总需求 2021 年为 311 万吨，预计 2025 年或达到 610 万吨，21-25CAGR 达 18.29%。

我们假设焦锑酸钠在光伏玻璃添加比例为 0.3%，测算得出 21 年全球焦锑酸钠需求量为 2.95 万吨，预计 2025 年全球需求量可到达 5.57 万吨，折算锑金属 25 年全球需求量为 2.72 万吨，21-25CAGR 可达 17.17%；21 年中国焦锑酸钠需求量为 0.93 万吨，预计 2025 年中国需求量可到达 1.83 万吨，折算锑金属 25 年中国需求量或达 0.89 万吨，21-25CAGR 或达 18.29%。按照 2021 年 USGS 披露中国锑矿产量仅 6 万吨，25 年光伏玻璃澄清剂所需锑金属占 21 年产量 14.87%，供需关系将会进一步紧张。

**表 8：光伏领域折算锑金属需求量（万吨）**

	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
全球光伏新增装机（GW）	169	238	274	298	327
中国光伏新增装机（GW）	53	88	93	97	107
单面组件渗透率（%）	63%	58%	52%	49%	47%
双面组件渗透率（%）	37%	42%	48%	51%	53%
2.5mm 厚度光伏玻璃占比（%）	50%	40%	30%	20%	10%
2.0mm 厚度光伏玻璃占比（%）	50%	60%	70%	80%	90%

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

单面组件光伏玻璃耗量 (万吨/GW)	5.49	5.49	5.49	5.49	5.49
全球单面组件光伏玻璃需求 (万吨)	587	756	785	807	837
中国单面组件光伏玻璃需求 (万吨)	186	279	265	264	275
双面组件 2.5mm 厚度光伏玻璃耗量 (万吨/GW)	7.13	7.13	7.13	7.13	7.13
全球双面组件 2.5mm 厚度光伏玻璃需求 (万吨)	221	285	281	215	124
中国双面组件 2.5mm 厚度光伏玻璃需求 (万吨)	70	105	95	70	41
双面组件 2.0mm 厚度光伏玻璃耗量 (万吨/GW)	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70
全球双面组件 2.0mm 厚度光伏玻璃需求 (万吨)	177	342	525	688	894
中国双面组件 2.0mm 厚度光伏玻璃需求 (万吨)	56	127	177	225	294
全球光伏玻璃总需求 (万吨)	985	1384	1591	1710	1855
中国光伏玻璃总需求 (万吨)	311	511	537	560	610
焦铋酸钠添加比例 (%)	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%
全球焦铋酸钠需求量 (万吨)	2.95	4.15	4.77	5.13	5.57
中国焦铋酸钠需求量 (万吨)	0.93	1.53	1.61	1.68	1.83
铋含量 (%)	48.78%	48.78%	48.78%	48.78%	48.78%
全球折算铋金属需求量 (万吨)	1.44	2.03	2.33	2.50	2.72
中国折算铋金属需求量 (万吨)	0.46	0.75	0.79	0.82	0.89

数据来源: CPIA、湖北永乘实业股份有限公司官网、铋行情、智博睿投资咨询、中环股份公告、隆基股份公司官网、东方证券研究所

备注: CPIA 中选取的全球、中国光伏新增装机量为乐观情况下

### 高性能钢材

**高性能钢材领域需求占比或将提升。**铋具有高强度和耐腐蚀特性，将其添加在金属表面，可以在腐蚀介质中形成五氧化二铋 ( $Sb_2O_5$ )，稳定性比钢基体更高，有利于阻碍金属基体受到腐蚀介质的进一步腐蚀，其抗腐蚀性比普通不锈钢更强。铋在高性能钢材中的研究和应用越来越广。耐硫酸露点钢作为高性能钢材，具有良好的耐腐蚀性，该产品广泛用于高含硫烟气中，燃煤锅炉，燃油锅炉、省煤器、空气预热器、余热锅炉热交换器和蒸发器等设备及有一定耐硫酸露点腐蚀的各类产品，耐硫酸露点钢主要加铋元素有助于提高钢的耐腐蚀性。

**表 9: 耐硫酸露点钢在两种腐蚀条件下的耐酸腐蚀性能与普通钢板相比均具有明显优势**

试验条件	项目	年腐蚀速率/ ( $mm \cdot a^{-1}$ )		单位腐蚀速率/ ( $mg \cdot cm^{-2} \cdot h^{-1}$ )		试制 Q420 相对 Q235B 腐蚀速率/%
		Q235B	试制 Q420	Q235B	试制 Q420	
温度 20°C, 硫酸浓度 20% 全浸时间 24h	试验值	52.553	7.349	4.679	0.654	13.98
	GB/T28907 要求		$\leq 10$		$\leq 0.89$	$\leq 30$
温度 70°C, 硫酸浓度 50% 全浸时间 24h	试验值	48.33	10.767	4.303	0.958	22.28
	GB/T28907 要求		$\leq 250$		$\leq 22.4$	$\leq 50$

注: 表中试制钢板 (Q420 钢板) 为耐硫酸露点钢, Q235B 为普通钢板

数据来源: 王月香《低成本耐硫酸露点腐蚀高强钢板的试制开发》、东方证券研究所

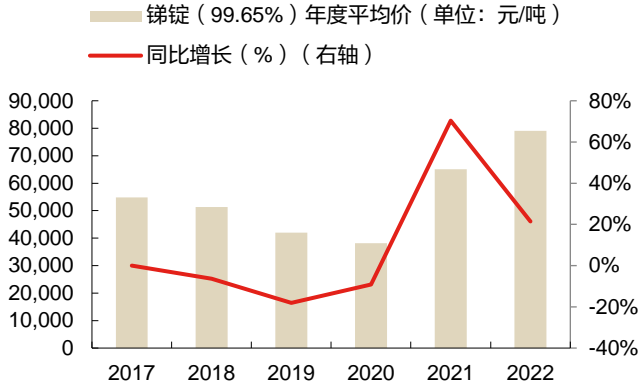
### 3.1.3 价格: 供需紧平衡, 价格上半年或继续维持高位

据前文所述, 在供给端持续收缩和铋市场需求回暖的因素共同影响下, 铋价或将保持上升趋势。2022 年国内铋锭平均报价为 7.91 万元/吨, 同比增长 21.5%; 三氧化二铋 (99.5%) 平均报价为 6.84 万元/吨, 同比增长 18.54%。公司 2022 年铋品销售均价为 6.21 万元/吨, 同比大幅上涨

有关分析师的申明, 见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分, 或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

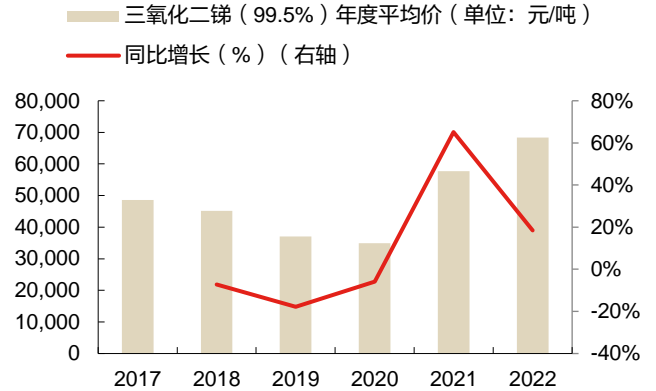
28.13%，自 2021 年起，铋价上涨幅度较大，21 年铋品销售均价同比上涨 62.57%，22 年铋价以及相关产品定价仍维持高位。

图 43：2022 年国内铋锭平均报价为 7.91 万元/吨，同比增长 21.5%



数据来源：Wind、东方证券研究所

图 44：2022 年三氧化二铋 (99.5%) 平均报价为 6.84 万元/吨，同比增长 18.54%



数据来源：Wind、东方证券研究所

图 45：铋价历史走势



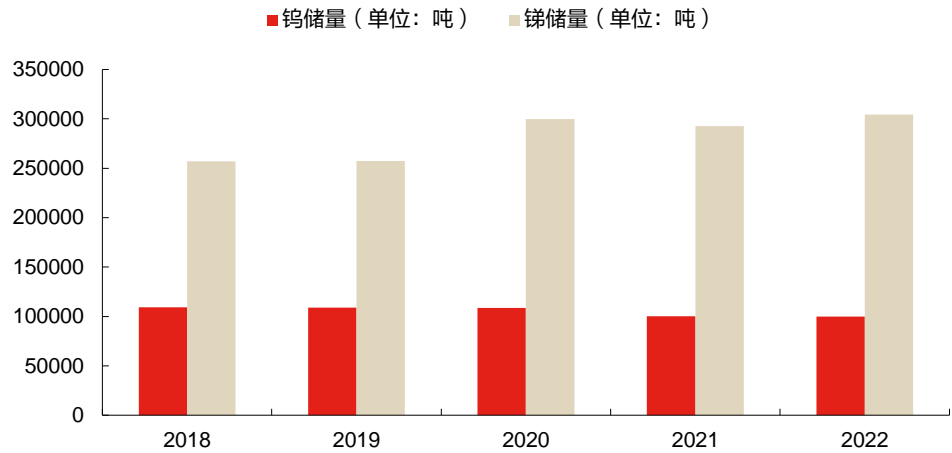
数据来源：Wind、东方证券研究所 单位：元/吨

## 3.2 铋业务：全国铋储量、产量第一

### 3.2.1 资源：铋资源储量位列全国第一

**公司铋资源储量位列全国第一。**截至 2022 年，公司保有资源铋储量为 30.43 万吨，钨储量为 10 万吨；根据 USGS 数据，2022 年中国铋资源储量为 35 万吨，钨资源储量为 180 万吨，公司占比分别为 86.94%、5.56%。同类竞争企业兴业矿业铋金属资源保有量为 14.34 万吨（包含海外矿），华钰矿业铋金属资源保有量为 17 万吨（包含海外矿），公司作为铋、钨金属小赛道龙头企业，享有矿端资源优势。

图 46：2018-2022 年湖南黄金铋、钨储量



数据来源：公司年报、东方证券研究所

表 10：同类企业铋金属资源保有量

金属品种	企业名称	资源量
铋	湖南黄金	30.43
	兴业矿业	14.34
	华钰矿业	17

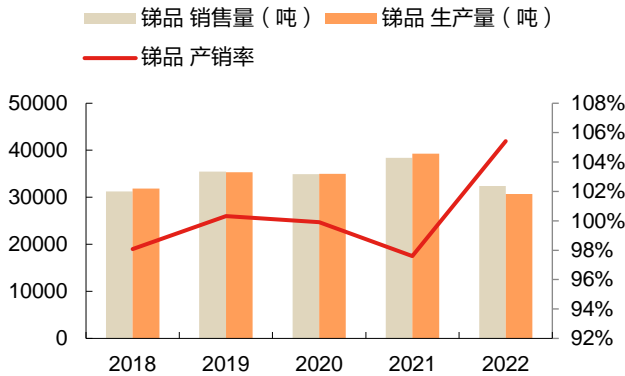
数据来源：公司年报、东方证券研究所

备注：湖南黄金取自 2022 年年报，兴业矿业，华钰矿业取自 2021 年年报 单位：万吨

从公司铋钨产销情况来看，2022 年公司共销售铋品 32380 吨。2018-2022 公司铋品产量分别为 31836、35347、34967、39310、30715 吨，22 年铋品产量同比下降 21.9%，完成年计划 86.71%。结合销量来看，2018-2022 公司铋品销量分别为 31223、35461、34938、38367、32380 吨，22 年铋品销量同比下降 15.6%。2022 年国内因为受到疫情影响，整体需求呈现下降态势，铋锭市场可概括为三阶段：（1）2022 年 1-3 月，春节后铋锭需求上升，国内多数企业复工，市场交投较活跃，厂家惜售心理逐渐增强；（2）2022 年 4-10 月，实际需求减弱，下游没有明显需求释放，进入 5 月铋精矿供应紧张，国内企业纷纷减产限产，铋锭供应吃紧，冶炼厂惜售心态加强，价格回升；（3）2022 年 10-12 月，下游氧化铋市场表现不佳，阻燃剂整体需求偏弱，故量上逐渐下降，市场进入供需双弱的局面。总结来看，公司铋品的量在 2022 年有一定幅度下滑，与宏观环境息息相关，国内 22 年需求不佳，影响铋品总销售量，但是公司的盈利来源主要为自产铋品，在铋品自产量上升且确保能够完全售出的情况下，公司铋品端的毛利不减反增，故销量的下降对公司盈利能力影响较小。

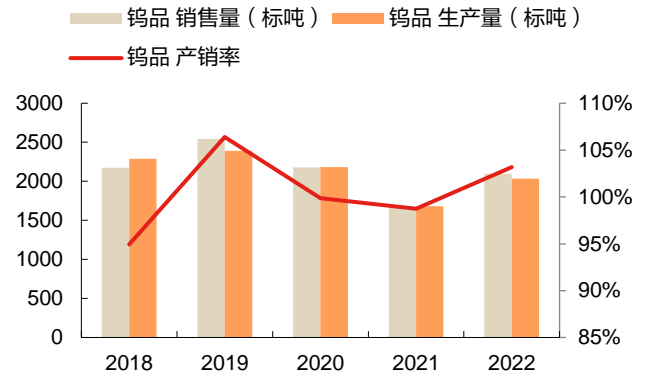
公司 2022 年生产钨品 2033 吨，同比增长 20.8%。2018-2022 公司生产钨品产量分别为 2290、2392、2181、1683、2033 吨，22 年钨品产量同比上升 20.8%，2022 年钨国外需求提升，而供应减少推高钨价，需求的提升带动钨品的销量提升，实现量价齐升。

图 47：湖南黄金铋品产销量及产销率情况



数据来源：公司年报、东方证券研究所  
备注：左轴为铋品产销量（吨），右轴为产销率

图 48：湖南黄金钨品产销量及产销率情况



数据来源：公司年报、东方证券研究所  
备注：左轴为钨品产销量（吨），右轴为产销率

公司铋品毛利率取决于自产比率的提升。2021 年公司铋品产量为 3.93 万吨，其中自产 1.76 万吨，占比 44.73%。以氧化铋为例，21 年自产单位成本为 2.46 万元/吨，外购加工单位成本为 4.75 万元/吨，自产铋原料成本低于外购原料成本，故铋品自产毛利率高于外购原料加工毛利率。

公司含量铋产品全部为自产产品，2021 年因铋价上涨，公司主要铋产品自产毛利率均同比上升，其中含量铋自产毛利率为 53.82%，同比提升 14.21PCT，氧化铋自产毛利率为 48.96%，同比提升 18.91PCT。

表 11：湖南黄金含量铋、氧化铋近两年毛利率变化情况（分自产和外购）

项目	2021 年度			2020 年度			对比		
	单位售价 (元/吨)	单位成本 (元/吨)	毛利率 (%)	单位售价 (元/吨)	单位成本 (元/吨)	毛利率 (%)	单位售价 (%)	单位成本 (%)	毛利率 (%)
含量铋	44,872.87	20,723.39	53.82	24,189.20	14,607.08	39.61	85.51	41.87	14.21
氧化铋	47,879.67	41,640.84	13.03	29,802.52	24,918.33	16.39	60.66	67.11	-3.36
其中：自产	48,215.69	24,609.48	48.96	29,777.13	20,828.10	30.05	61.92	18.16	18.91
外购加工	47,764.78	47,464.11	0.63	29,830.97	29,501.86	1.1	60.12	60.89	-0.47

数据来源：2021 年公司年报问询函回复、东方证券研究所

### 3.2.2 技术：先进的氧化铋生产技术

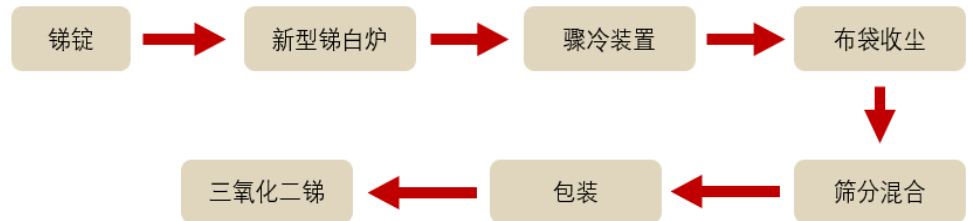
生产技术方面，公司长期专注于黄金、铋和钨三种金属的矿山开采和深加工，在该领域形成了独特的生产技术和丰富的管理经验。截至 2022 年，公司拥有发明专利 31 项，实用新型专利 126 项。

公司拥有 1000 吨/年高纯度三氧化二铋的生产线，是国内外唯一一条用湿法工艺直接生产高纯度三氧化二铋的生产线，为铋品的生产加工提供了良好的技术基础。相比于公司全部自产的含量铋，氧化铋具有更大的生产难度，铋精矿经一系列火法工艺处理，产出精铋或含量铋，而氧化铋则需要对精铋进行进一步的加工处理后得出。

整体来说，对于氧化铋的生产处理，行业内主要存在两种工艺：

(1) 火法工艺：目前国内外 90%以上的三氧化二铋是采用火法间接法生产，虽然各企业具体工艺都有所不同，但总体来讲主要流程为熔池熔炼或鼓风炉挥发熔炼或平炉焙烧——反射炉还原、精炼。

图 49：三氧化二铋火法工艺流程图



数据来源：《铋行情》微信公众号、东方证券研究所

(2) 湿法工艺：利用酸性或碱性体系，用化学方法提取。湿法立方三氧化二铋粉末可通过三氯化铋的水解得到。水解的工艺对三氧化二铋的制备有重要影响，例如反应温度、处理时间、水与三氯化铋的配比等，通过控制不同条件，可得到不同的水解产物。

表 12：火法冶炼与湿法冶炼优缺点比较

	优点	缺点
火法冶炼	有利于大规模连续生产	空气污染严重
	历史悠久，工艺较为成熟	耗能大，操作复杂
湿法冶炼	金属综合回收程度高	大规模生产比较困难
	空气污染小，环境友好	
	生产过程较易实现连续化和自动化	对设备腐蚀性较大

数据来源：赖世斌《有色金属原理》、东方证券研究所

公司为了改进传统火法工艺的“三废”污染问题，投资 3.6 亿元开展酸性湿法炼铋新工艺项目，形成国内外唯一一条用湿法工艺直接生产高纯度三氧化二铋的生产线。新工艺金、铋直收率均可达到 98%，有效解决了铋、砷选择性分离难题与传统火法工艺的污染问题，实现了清洁环保生产，其湿法工艺在能耗、排污、生产成本等方面越来越显示出优越性。

## 盈利预测与投资建议

### 盈利预测

我们对公司 2023-2025 年盈利预测做如下假设：

- 1) 随着美联储加息逐步放缓，我们预计黄金行业在 23 年下半年景气度将有明显提升，24 年预计金价将随着降息迎来较大幅度提升；铋金属端，在供需紧平衡的背景下，预计 23 年上半年有较大幅度的提升，收入端有望迎来量价齐升：
  - 1、销量：黄金业务端，根据加息放缓，步入紧缩周期尾声来看，预计下半年黄金需求增加较多，因此预测 23 年黄金销量小幅增长，24、25 年美联储降息为大概率事件，黄金销量较 23 年有进一步增长。假设 23 年销量增速为 4%，24、25 年销量维持 5% 增速，我们预计 23-25 年，黄金销量为 50000、52500、55125 千克，同比增速分别为 4%、5%、5%；铋业务端，受到供需紧张影响，我们预计 23-25 年，氧化铋销量为 1.59、1.75、1.83 万吨，精铋销量为 0.85、0.94、0.98 万吨，含量铋销量为 0.82、0.90、0.94 万吨，乙二醇铋销量为 0.22、0.23、0.23 万吨；钨业务端，受到供给端采矿配额影响，钨价维持高位，随着中国经济逐步复苏，钨品销量为 0.22、0.23、0.24 万吨。
  - 2、单位价格：黄金业务端，因为受到美联储加息放缓的影响，预计 24、25 年会迎来降息，故我们预计 23-25 年黄金价格将呈现上涨趋势，单千克售价为 43.77、45.96、47.33 万元/千克；铋业务端，我们根据对铋价走势的预判，在铋金属供需紧张背景下，预计氧化铋单吨售价将呈现逐步上涨趋势，假设 23-25 年氧化铋价格为 7.73、8.35、8.52 万元/吨，精铋单吨售价为 8.46、9.14、9.32 万元/吨，含量铋单吨售价为 6.67、7.20、7.35 万元/吨，乙二醇铋单吨售价为 5.68、6.13、6.26 万元/吨；钨品业务端，预计 23-25 年，仲钨酸铵单吨售价 15.37、15.68、15.99 万元/吨。
  - 3、毛利率：黄金业务端，预计随着黄金自产绝对量的提升，毛利率将呈现上升趋势，预计 23-25 年黄金业务毛利率为 5.05%、5.89%、6.73%；铋品业务端，2022 年氧化铋、精铋、乙二醇铋均受益于铋价上行，毛利率有显著增长，后续根据我们假设铋价在供需紧张背景下，铋价仍维持高位，故假设 23 年氧化铋、精铋、含量铋、乙二醇铋毛利率均维持 22 年水平，后续微幅增加；钨品业务端，受益于钨价上行，假设毛利率将呈现微幅上升趋势。
  - 4、营业收入：综上，预计 23-25 年公司收入同比增速或达 18.37%、11.02%、7.96%，其中黄金收入增速或达 17.32%、10.25%、8.15%，氧化铋收入增速或达 32.25%、18.80%、7.10%，精铋收入增速或达 26.50%、18.80%、7.10%，含量铋收入增速或达 32.25%、18.80%、7.10%，乙二醇铋收入增速或达 20.75%、11.24%、4.04%；钨品收入增速或达 8.72%、5.06%、5.06%。
- 2) 公司 23-25 年销售费用率分别为 0.09%、0.09%、0.09%，管理费用率分别为 3.05%、3.00%、2.97%，研发费用率分别为 1.41%、1.40%、1.39%。

**盈利预测核心假设**

	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
<b>黄金</b>					
销售收入（百万元）	17,683.8	18,652.5	21,883.5	24,126.5	26,092.8
增长率	29.4%	5.5%	17.3%	10.2%	8.2%
毛利率	5.1%	4.0%	5.0%	5.9%	6.7%
<b>氧化铋</b>					
销售收入（百万元）	935.0	927.6	1,226.7	1,457.3	1,560.8
增长率	77.7%	-0.8%	32.2%	18.8%	7.1%
毛利率	13.0%	30.1%	30.0%	31.0%	31.0%
<b>精铋</b>					
销售收入（百万元）	573.2	569.4	720.3	855.7	916.5
增长率	67.1%	-0.7%	26.5%	18.8%	7.1%
毛利率	35.8%	45.9%	46.0%	47.0%	47.0%
<b>含量铋</b>					
销售收入（百万元）	270.9	410.8	543.3	645.5	691.3
增长率	151.9%	51.6%	32.2%	18.8%	7.1%
毛利率	53.8%	52.4%	52.0%	53.0%	53.0%
<b>乙二醇铋</b>					
销售收入（百万元）	80.9	103.6	125.1	139.2	144.8
增长率	24.1%	28.1%	20.8%	11.2%	4.0%
毛利率	-1.9%	19.5%	20.0%	21.0%	21.0%
<b>仲钨酸铵</b>					
销售收入（百万元）	223.5	316.2	343.8	361.2	379.4
增长率	-6.9%	41.5%	8.7%	5.1%	5.1%
毛利率	27.9%	23.7%	25.0%	26.0%	26.0%
<b>其他主营收入</b>					
销售收入（百万元）	78.5	60.8	63.8	65.1	66.4
增长率	23.1%	-22.6%	5.0%	2.0%	2.0%
毛利率	10.0%	10.5%	10.0%	10.0%	10.0%
<b>合计</b>	19,845.8	21,040.8	24,906.5	27,650.5	29,852.0
增长率	32.2%	6.0%	18.4%	11.0%	8.0%
综合毛利率	7.3%	7.6%	8.8%	9.9%	10.6%

资料来源：公司数据，东方证券研究所预测



## 投资建议

首次覆盖给予买入评级，目标价 19.14 元。我们预测公司 23-25 年 EPS 为 0.66、0.97、1.22 元。我们从两个角度选取可比公司：（1）黄金企业。因为湖南黄金的黄金营收占比超过 80%，故公司的营收结构和盈利能力与黄金金价走势高度相关，故选取同行业山东黄金、赤峰黄金、四川黄金、银泰黄金、紫金矿业作为可比公司。（2）锑金属企业。因为公司锑金属营收占比近 10%，毛利占比近 50%，故选取主营业务为锑金属的兴业矿业作为可比公司。根据可比公司 2023 年 29X 估值，给予公司 19.14 元目标价。综上，首次覆盖给予公司买入评级。

表 13：可比公司估值表

公司	代码	最新价格 (元)	每股收益 (元)			市盈率		
		2023/04/13	2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E
山东黄金	600547	26.39	0.28	0.49	0.65	94.76	53.71	40.39
赤峰黄金	600988	18.56	0.27	0.68	0.94	68.46	27.32	19.73
四川黄金	001337	29.35	0.47	0.50	0.50	62.04	59.27	58.42
银泰黄金	000975	13.83	0.41	0.64	0.78	34.15	21.70	17.64
紫金矿业	601899	13.40	0.76	0.95	1.12	17.60	14.05	11.95
兴业矿业	000426	9.28	0.15	0.72	1.12	63.04	12.95	8.27
调整后平均						56.92	29.20	22.43

数据来源：Wind、东方证券研究所，截至 2023 年 4 月 13 日

## 风险提示

**宏观经济波动风险。**若宏观经济恢复不及预期，则存在黄金、铋产品产销量或盈利能力不及预期的风险。

**美联储加息幅度超预期风险。**若美联储加息步调未放缓，加息幅度高于市场预期，则黄金价格拐点或将延后。

**公司新建项目扩产进度不及预期。**公司开采矿山扩产进度不及预期，金矿、铋矿生产量不及预期，产能释放速度减缓会影响公司销量、营业收入。

**假设变动影响测算结果风险。**若报告中测算市场规模假设值与未来实际发生的部分数值产生差异，溴系阻燃剂在市场占比低于假设、溴系阻燃剂单位价值量低于假设值、单面双面组件渗透率低于假设值、焦铋酸钠在光伏玻璃添加比例低于假设，可能会导致溴系阻燃剂市场，实际光伏玻璃市场规模大于或小于测算市场规模。

**公司黄金自产率不及预期的风险。**若 23-25 年黄金产量受到矿山品位下降，气候不佳影响开采进度等因素导致黄金自产量与自产率不及预期，可能会导致黄金毛利率不及预期。

**铋品种未来价格及毛利率不及预期的风险。**若行业内，铋供给端出现显著扩产，公司自产率下降等因素影响铋价及铋品毛利率，可能会导致公司盈利能力下降。

**附表：财务报表预测与比率分析**

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	单位:百万元	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
货币资金	461	636	1,469	2,704	4,230	营业收入	19,846	21,041	24,906	27,650	29,852
应收票据、账款及款项融资	339	375	120	133	143	营业成本	18,398	19,438	22,702	24,904	26,680
预付账款	65	57	77	85	92	营业税金及附加	96	109	120	133	144
存货	471	308	550	604	647	销售费用	18	20	23	25	27
其他	110	93	99	102	105	管理费用及研发费用	916	959	1,111	1,218	1,304
<b>流动资产合计</b>	<b>1,445</b>	<b>1,468</b>	<b>2,315</b>	<b>3,629</b>	<b>5,217</b>	财务费用	27	1	2	(9)	(22)
长期股权投资	17	17	17	17	17	资产、信用减值损失	29	36	43	33	33
固定资产	3,844	3,767	3,753	3,648	3,549	公允价值变动收益	1	4	0	0	0
在建工程	45	41	169	216	240	投资净收益	(4)	(9)	0	0	0
无形资产	620	674	695	714	730	其他	21	24	21	21	21
其他	1,386	1,349	1,235	1,162	1,090	<b>营业利润</b>	<b>379</b>	<b>497</b>	<b>927</b>	<b>1,366</b>	<b>1,707</b>
<b>非流动资产合计</b>	<b>5,912</b>	<b>5,849</b>	<b>5,870</b>	<b>5,758</b>	<b>5,625</b>	营业外收入	1	1	3	3	3
<b>资产总计</b>	<b>7,357</b>	<b>7,316</b>	<b>8,185</b>	<b>9,386</b>	<b>10,842</b>	营业外支出	5	9	7	7	7
短期借款	183	319	319	319	319	<b>利润总额</b>	<b>375</b>	<b>489</b>	<b>923</b>	<b>1,362</b>	<b>1,704</b>
应付票据及应付账款	226	148	273	299	320	所得税	11	56	138	204	256
其他	1,168	754	783	803	819	<b>净利润</b>	<b>365</b>	<b>433</b>	<b>785</b>	<b>1,158</b>	<b>1,448</b>
<b>流动负债合计</b>	<b>1,577</b>	<b>1,221</b>	<b>1,374</b>	<b>1,421</b>	<b>1,458</b>	少数股东损益	1	(5)	(8)	(12)	(15)
长期借款	0	0	0	0	0	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>363</b>	<b>437</b>	<b>793</b>	<b>1,170</b>	<b>1,463</b>
应付债券	0	0	0	0	0	每股收益(元)	0.30	0.36	0.66	0.97	1.22
其他	231	192	140	137	107						
<b>非流动负债合计</b>	<b>231</b>	<b>192</b>	<b>140</b>	<b>137</b>	<b>107</b>	主要财务比率					
<b>负债合计</b>	<b>1,808</b>	<b>1,413</b>	<b>1,514</b>	<b>1,558</b>	<b>1,565</b>		2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
少数股东权益	71	67	58	46	31	<b>成长能力</b>					
实收资本(或股本)	1,202	1,202	1,202	1,202	1,202	营业收入	32.2%	6.0%	18.4%	11.0%	8.0%
资本公积	1,289	1,289	1,289	1,289	1,289	营业利润	43.1%	31.1%	86.7%	47.4%	25.0%
留存收益	2,963	3,328	4,121	5,291	6,754	归属于母公司净利润	61.3%	20.4%	81.3%	47.6%	25.0%
其他	24	18	0	0	0	<b>获利能力</b>					
<b>股东权益合计</b>	<b>5,549</b>	<b>5,904</b>	<b>6,671</b>	<b>7,829</b>	<b>9,277</b>	毛利率	7.3%	7.6%	8.8%	9.9%	10.6%
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>7,357</b>	<b>7,316</b>	<b>8,185</b>	<b>9,386</b>	<b>10,842</b>	净利率	1.8%	2.1%	3.2%	4.2%	4.9%
						ROE	6.9%	7.7%	12.7%	16.3%	17.2%
						ROIC	7.1%	7.3%	12.0%	15.2%	16.1%
现金流量表						<b>偿债能力</b>					
单位:百万元	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	资产负债率	24.6%	19.3%	18.5%	16.6%	14.4%
净利润	365	433	785	1,158	1,448	净负债率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
折旧摊销	352	287	357	368	381	流动比率	0.92	1.20	1.69	2.55	3.58
财务费用	27	1	2	(9)	(22)	速动比率	0.62	0.95	1.28	2.13	3.13
投资损失	4	9	0	0	0	<b>营运能力</b>					
营运资金变动	(247)	297	133	(32)	(26)	应收账款周转率	211.3	230.7	244.5	212.7	209.9
其它	112	209	(128)	(3)	(30)	存货周转率	40.1	49.8	52.9	43.2	42.7
<b>经营活动现金流</b>	<b>614</b>	<b>1,236</b>	<b>1,148</b>	<b>1,483</b>	<b>1,751</b>	总资产周转率	2.8	2.9	3.2	3.1	3.0
资本支出	(498)	23	(305)	(256)	(248)	<b>每股指标(元)</b>					
长期投资	13	(10)	0	0	0	每股收益	0.30	0.36	0.66	0.97	1.22
其他	(225)	(490)	(9)	0	0	每股经营现金流	0.51	1.03	0.96	1.23	1.46
<b>投资活动现金流</b>	<b>(711)</b>	<b>(476)</b>	<b>(314)</b>	<b>(256)</b>	<b>(248)</b>	每股净资产	4.56	4.86	5.50	6.47	7.69
债权融资	(21)	(66)	0	0	0	<b>估值比率</b>					
股权融资	(2)	0	0	0	0	市盈率	52.0	43.2	23.8	16.1	12.9
其他	164	(519)	(2)	9	22	市净率	3.4	3.2	2.9	2.4	2.0
<b>筹资活动现金流</b>	<b>141</b>	<b>(585)</b>	<b>(2)</b>	<b>9</b>	<b>22</b>	EV/EBITDA	24.5	23.6	14.4	10.8	9.0
汇率变动影响	1	5	-0	-0	-0	EV/EBIT	45.7	37.3	20.0	13.7	11.0
<b>现金净增加额</b>	<b>44</b>	<b>180</b>	<b>833</b>	<b>1,236</b>	<b>1,525</b>						

资料来源：东方证券研究所

## 分析师申明

**每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：**

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

## 投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

### 公司投资评级的量化标准

- 买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；
- 增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

### 行业投资评级的量化标准：

- 看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

## 免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

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本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司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证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

## 东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：[www.dfzq.com.cn](http://www.dfzq.com.cn)

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。