



湖南黄金 (002155.SZ)

买入 (首次评级)

公司深度研究
证券研究报告

金锑双轮，驱动成长

投资逻辑

全产业链布局，金锑价格上涨驱动业绩。公司布局金、锑和钨全产业链，是国内锑矿开发龙头。1H23 黄金和锑业务营收分别为 119.68/8.73 亿元，营收占比分别为 92%/7%，同期黄金和锑业务毛利分别为 4.60/3.40 亿元，毛利占比分别为 56%/41%，贡献公司主要利润来源。1-3Q23 公司自产黄金及锑品受停产及品位影响，产量有所下降，但金锑价格同比上涨驱动营收及业绩提升。

美联储加息周期结束，黄金股右侧配置期确认，静待主升浪到来。美联储 12 月 FOMC 会议确认本轮加息周期结束，实际利率框架下，当前正处于黄金股右侧配置期，预计美联储正式释放降息信号后，实际利率将下行推涨金价，同时美联储正式释放降息信号后，黄金股将迎来主升浪。

锑行业长期供给不足，供需缺口推高锑价。(1) 供给端：开采总量限制及出口总量控制增加企业获得探矿权、采矿权难度，国内锑资源难有增量；海外康桥奇锑矿、Solonechenskoye 项目进展或不及预期，我们预计 23-25 年全球锑供给量分别为 11.9/12.4/13.1 万吨。(2) 需求端：光伏装机量高增带动玻璃澄清剂对锑需求，我们预计 23-25 年全球锑需求分别为 13.8/14.7/15.5 万吨。全球锑供需维持短缺，我们预计 23-25 年全球锑供需缺口分别为 1.9/2.3/2.4 万吨，带动锑价中枢持续上行。

金锑双轮驱动，尽显增长潜力。(1) 黄金业务：公司持续进行探矿增储，22 年底保有黄金资源储量 144.90 吨，黄金资源稳步接续。22 年和 1H23 自产金产量分别 4.61/2.27 吨，甘肃加鑫矿业取得以地南铜金矿和下看木仓金矿采矿许可证，将贡献自产金增量，我们预计 23-25 年公司自产金产量分别为 4/4.7/5.76 吨，23 年黄金均价为 450 元/克，我们预计 24/25 年黄金价格分别为 485/490 元/克。湖南黄金集团整合万古矿区资源，计划“十四五”末注入上市公司，届时将进一步增厚公司资源储备及自产金产量。(2) 锑业务：公司 22 年末锑金属资源储量 30.43 万吨，占全国资源储量的 46%。22 年和 1H23 公司锑品产量分别为 3.07/1.43 万吨，自产锑占比分别为 61%/62%，我们预计 23-25 年公司自产锑产量分别为 1.85/1.9/1.95 万吨，作为国内锑业龙头，将充分受益锑价上行。

盈利预测&投资建议

我们预计公司营收规模分别为 234/256/265 亿元，预计实现归母净利润分别为 4.99/8.02/11.06 亿元，EPS 分别为 0.42/0.67/0.92 元，对应 PE 分别为 27/17/12 倍。参考可比公司 2024 年 22 倍 PE 估值，考虑公司历史估值在行业中水平及与可比公司成长性对比，给予公司 2024 年 20 倍 PE，目标价 13.40 元，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

产品价格波动风险，项目建设不及预期，安全环保管理风险。

金属材料组

分析师：李超 (执业 S1130522120001)

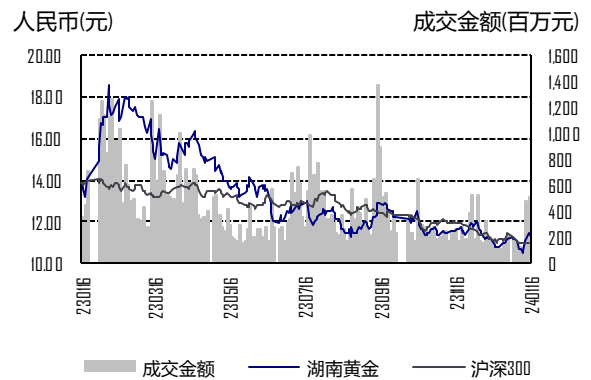
lichao3@gjzq.com.cn

分析师：王钦扬 (执业 S1130523120001)

wangqinyang@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：11.32 元

目标价 (人民币)：13.40 元



公司基本情况 (人民币)

项目	2021	2022	2023E	2024E	2025E
营业收入(百万元)	19,846	21,041	23,358	25,590	26,454
营业收入增长率	32.19%	6.02%	11.01%	9.56%	3.37%
归母净利润(百万元)	363	437	499	802	1,106
归母净利润增长率	61.28%	20.38%	14.09%	60.78%	37.91%
摊薄每股收益(元)	0.30	0.36	0.42	0.67	0.92
每股经营性现金流净额	0.51	1.03	0.02	0.65	1.32
ROE(归属母公司)(摊薄)	6.63%	7.49%	8.08%	11.81%	14.42%
P/E	34.28	35.59	27.27	16.96	12.30
P/B	2.27	2.67	2.20	2.00	1.77

来源：公司年报、国金证券研究所



内容目录

一、湖南黄金——金锑两大板块驱动的综合矿业企业.....	5
1.1 全产业链布局，实现业务多元化发展.....	5
1.2 金锑价格上涨驱动业绩增长.....	6
二、加息周期结束，黄金股右侧配置期确认.....	8
2.1 黄金投资需求比重显著提升.....	8
2.2 实际利率框架下美联储明确释放降息信号后黄金股迎来主升浪.....	11
2.3 美联储加息周期结束，黄金股右侧配置期确认.....	13
三、锑行业长期供给不足，供需缺口推高锑价.....	14
3.1 全球锑供给长期增量有限.....	14
3.2 锑需求走高，光伏带动供需缺口扩大.....	18
四、金锑双轮驱动，尽显增长潜力.....	22
4.1 结合资源优势，推动黄金产量增长.....	22
4.2 集团整合资源，拟注入上市公司.....	27
4.3 锑资源行业领先，湿法冶炼工艺推动环保降本.....	28
4.4 钨精矿高自给率贡献增长新动力.....	29
五、盈利预测&投资建议.....	30
5.1 核心假设.....	30
5.2 盈利预测.....	31
5.3 估值及投资建议.....	32
六、风险提示.....	33

图表目录

图表 1：公司发展历程.....	5
图表 2：公司股权结构图（截至 2023 年三季度）.....	6
图表 3：1-3Q2023 公司营收增长 16.02%（单位：亿元）.....	7
图表 4：1-3Q2023 归母净利润增长 9.67%.....	7
图表 5：黄金和锑贡献公司主要营收.....	7
图表 6：黄金和锑贡献公司主要毛利.....	7
图表 7：自产金毛利率水平领先其他产品.....	8
图表 8：2022 年金饰占黄金总量的 46%.....	8
图表 9：全球黄金供给分布逐渐均衡.....	8
图表 10：后疫情时期黄金需求量快速恢复（单位：吨）.....	9
图表 11：黄金的投资需求占比逐渐加重.....	9



图表 12: 疫情后欧洲金条与金币需求激增.....	10
图表 13: 各国央行成为黄金净购买方.....	10
图表 14: 1H2023 全球央行购金量创新高 (单位: 吨).....	10
图表 15: 中国、波兰、土耳其贡献主要购金量 (吨).....	10
图表 16: 77%的央行认为增持黄金主要出于历史惯性.....	11
图表 17: 美国黄金储备领先.....	11
图表 18: 3Q2022 至 2023 年 11 月中国央行购金量领先.....	11
图表 19: 2022 年以来金价与实际利率负相关“减弱”.....	12
图表 20: 2023 年黄金价格与实际利率走势负相关.....	12
图表 21: 07 年 8 月降低窗口贴现利率后黄金股加速上行.....	12
图表 22: 19 年 5 月降低 IOER 后黄金股开启新一轮上涨.....	12
图表 23: 海外各国 CPI (单位: %).....	13
图表 24: 美国 PCE 及核心 PCE (单位: %).....	13
图表 25: 美国通胀预期期限结构 (单位: %).....	13
图表 26: 美国 PCE 通胀预测 (单位: %).....	13
图表 27: 2010 年以来锡价.....	14
图表 28: 2023 年底以来国内锡价上涨.....	14
图表 29: 当前国内金属锡工厂库存处于低位 (单位: 吨).....	14
图表 30: 全球锡资源分布具有分带性和集中性.....	15
图表 31: 我国锡矿主要分布在广西、湖南省.....	15
图表 32: 中国锡储量从 2020 年开始有所恢复.....	15
图表 33: 2022 年中国锡矿产量占全球产量 55%.....	16
图表 34: 全球和中国锡矿产量同步下滑.....	16
图表 35: 美欧日均将锡列入关键矿产清单.....	17
图表 36: 锡静态储采比偏低.....	17
图表 37: 我国出台多项政策保护锡资源.....	17
图表 38: 海外主要新增锡矿.....	18
图表 39: 锡产业链分为四个阶段.....	18
图表 40: 2002 年中国锡下游主要消费于蓄电池领域.....	19
图表 41: 2022 年中国锡下游主要消费于阻燃剂领域.....	19
图表 42: 各类阻燃剂对比.....	19
图表 43: 2020 年溴系+锡系阻燃剂合计占比 19%.....	20
图表 44: 2022 年全球阻燃剂需求约为 309 万吨.....	20
图表 45: 预计 2025 年阻燃剂对金属锡需求量达到 8.1 万吨.....	20
图表 46: 澄清剂能够加速玻璃液澄清过程.....	21



图表 47: 双玻组件抗光老化能力更强	21
图表 48: 预计 2025 年全球新增光伏装机对镉需求达到 4.1 万吨	22
图表 49: 预计到 2025 年全球镉供需缺口 2.4 万吨	22
图表 50: 公司拥有 9 座黄金矿山 (截至 2021 年 3 月底)	23
图表 51: 公司黄金资源储量稳步提升	23
图表 52: 1H2023 自产金产量 2.27 吨	23
图表 53: 公司主力矿山分布于江南造山带	24
图表 54: 沃溪矿区扩界区保有黄金 13.95 吨	24
图表 55: 金镉 (钨) 伴生资源核心分离技术	25
图表 56: 黄金洞金矿提质扩能后采矿规模 1600t/d	25
图表 57: 大万矿业改扩建后产品产量均有提升	26
图表 58: 龙山金镉矿规划深部扩界项目	26
图表 59: 2022 年甘肃黄金储量位居各省排名第二	27
图表 60: 合作市设置 6 个黄金开采规划区块	27
图表 61: 湖南黄金集团整合万古矿区资源	28
图表 62: 公司拥有 5 座镉矿 (截至 2021 年 3 月)	28
图表 63: 公司镉资源储量稳步提升	29
图表 64: 自产镉占比维持高位 (单位: 吨)	29
图表 65: 公司采用湿法冶炼镉工艺	29
图表 66: 公司拥有 3 座钨矿山 (截至 2021 年 3 月底)	29
图表 67: 公司 1H2023 生产钨品 623 标吨	30
图表 68: 公司钨冶炼技术领先	30
图表 69: 公司 2024-2025 年自产金增量主要来源甘肃加鑫	31
图表 70: 营业收入及毛利预测	32
图表 71: 可比公司估值 (收盘价: 元/股; EPS: 元; PE: 倍; 截至 2024 年 1 月 16 日收盘)	33



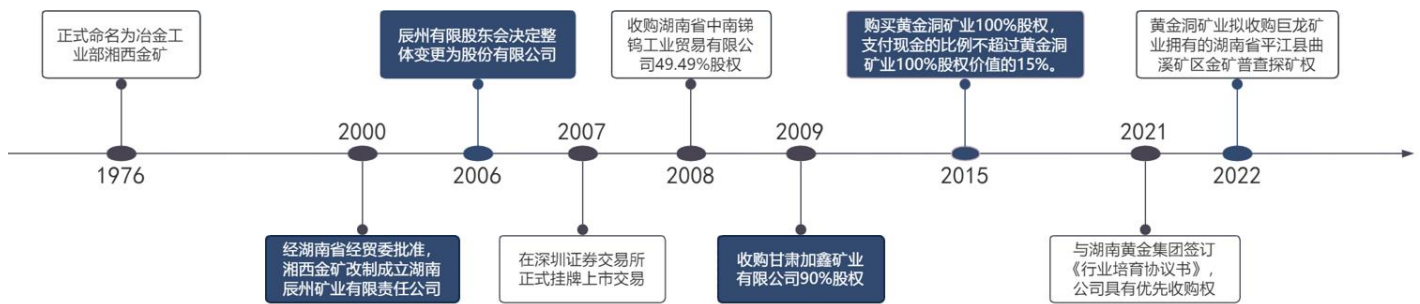
一、湖南黄金——金锑两大板块驱动的综合矿业企业

1.1 全产业链布局，实现业务多元化发展

湖南黄金是锑矿开发行业龙头，也是全国十大产金企业之一。公司长期专注于黄金、锑和钨三种金属的矿山开采和深加工，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，主要生产标准金锭、精锑、氧化锑、乙二醇锑、塑料阻燃母粒和仲钨酸铵，产品的多样性和独特的金锑钨产品组合，有效降低了单一产品价格波动风险。

公司前身为湖南省湘西金矿，已有超过 140 年的金矿开采历史。2007 年在深圳证券交易所挂牌上市后，先后收购甘肃加鑫矿业及黄金洞矿业等公司股权。2021 年 7 月，公司与湖南黄金集团签订《行业培育协议书》，待万古矿区资源整合项目条件成熟时公司具有优先收购权。2022 年 2 月，黄金洞矿业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，同年 5 月曲溪金矿探矿权人变更为公司子公司黄金洞矿业。

图表1：公司发展历程



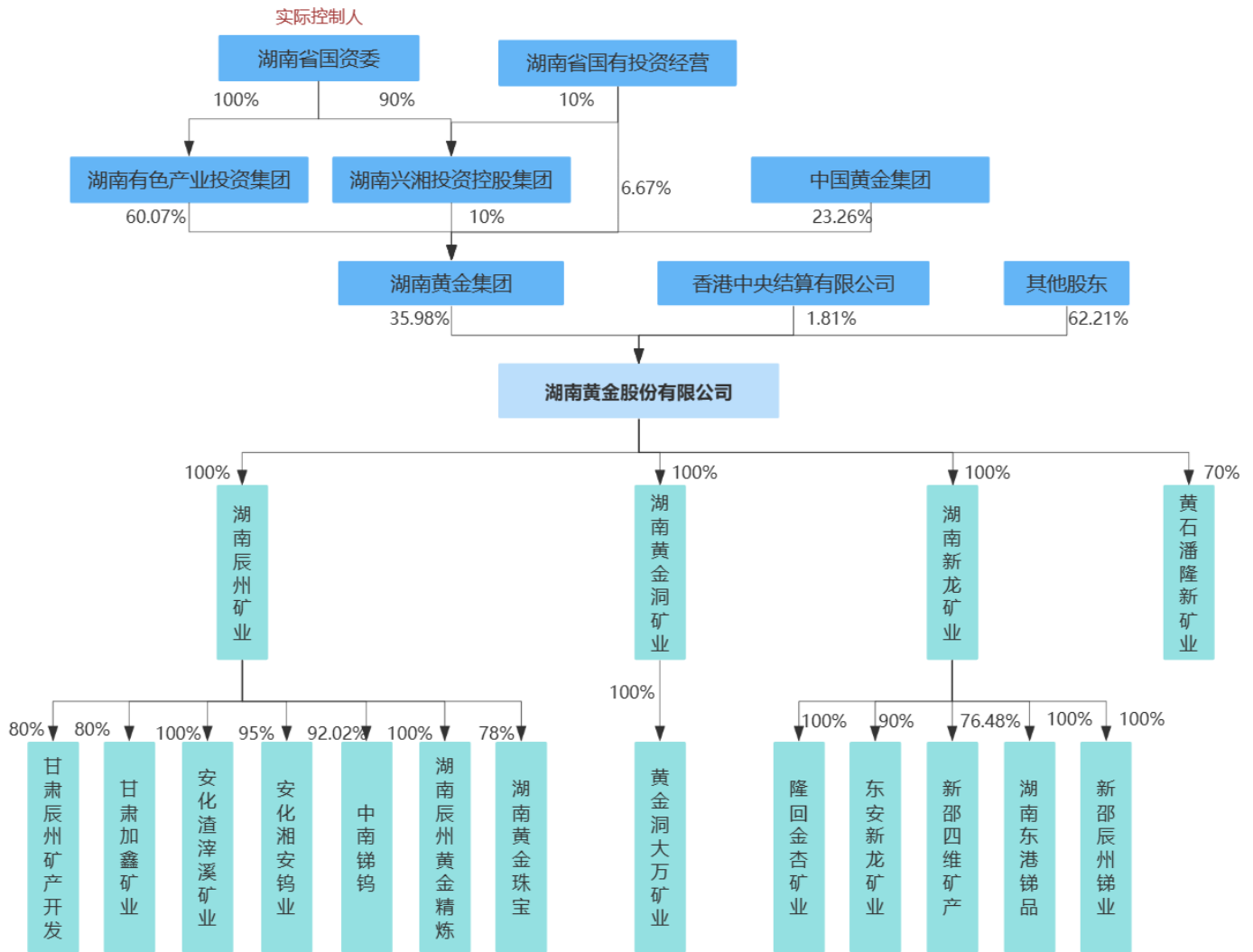
来源：公司官网，公司公告，国金证券研究所

政府支持推动湖南有色行业高质量发展。截至 2023 年半年报，湖南黄金集团持有公司 35.98% 的股份，系公司直接控股股东。2022 年 7 月，湖南省委省政府决定将湖南黄金集团和湖南有色环保院整合组建湖南有色产业投资集团，体现了省委省政府对有色产业的高度重视。截至 2023 年半年报，湖南有色产业投资集团持有湖南黄金集团 60.07% 股权，湖南省国资委为公司实际控制人。

湖南有色产业投资集团成立以来，致力于推进数字化转型，促进有色产业高质量发展，与公司共同投资的“智慧矿山”项目，作为湖南省属国有企业“2+4”数字化示范工程，通过推进 5G、工业互联网、大数据、人工智能与矿业的深度融合，提升安全防控、资源管理、作业管理、设备自动化和状态检测水平，推动采矿和冶炼从机械化换人、自动化减人到智能化无人的转型升级。项目建成后，将进一步完善公司安全环保管理监控监测系统、生产经营管理业务系统等，实现数据的准确采集，进一步提升公司生产经营管理效率。



图表2: 公司股权结构图 (截至 2023 年三季度)



来源: 公司 2023 年半年报、三季度报, iFinD, 国金证券研究所

1.2 金铋价格上涨驱动业绩增长

金价高位, 铋价攀升, 助推营收规模扩大。自 2017 年以来, 公司的营业收入呈现持续增长态势。2022 年实现营业收入 210.41 亿元, 同比增长 6.02%, 主要得益于黄金和铋价上行趋势下, 公司产品销售价格显著提升, 2022 年公司黄金售价同比增长 4.61% 至 387.32 元/克, 铋品售价同比增长 32.78% 至 4.45 万元/吨。2022 年公司归母净利润同比上升 20.38% 至 4.37 亿元, 达到近五年来最高水平。

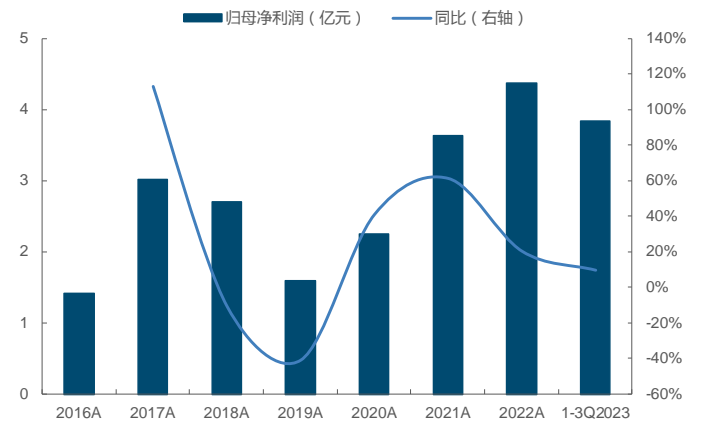
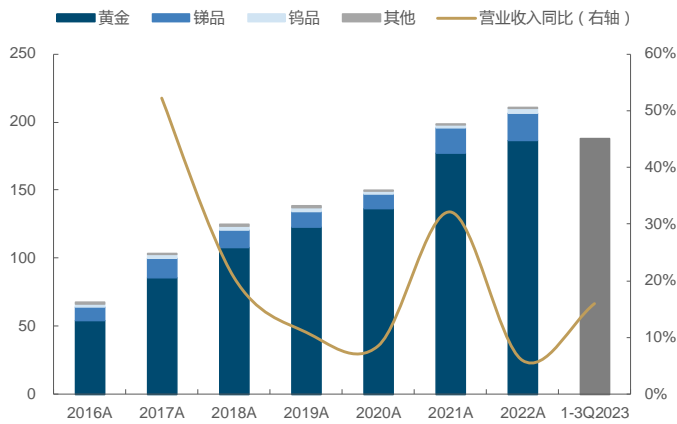
2023 年前三季度受益于金铋价格上行, 公司实现营业收入 187.53 亿元, 同比增加 16.02%, 同期归母净利润同比上升 9.67% 至 3.84 亿元。

2023 年第三季度公司实现营业收入 57.74 亿元, 环比减少 20.99%, 实现归母净利润 1.05 亿元, 环比减少 39.54%。主要因为公司黄金洞大万矿业从 6 月 19 日开始停产, 直到 9 月底才恢复生产, 影响公司黄金产量。



图表3: 1-3Q2023 公司营收增长 16.02% (单位: 亿元)

图表4: 1-3Q2023 归母净利润增长 9.67%



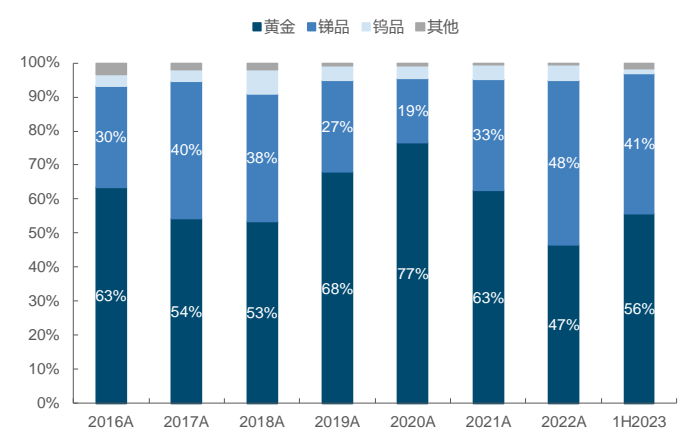
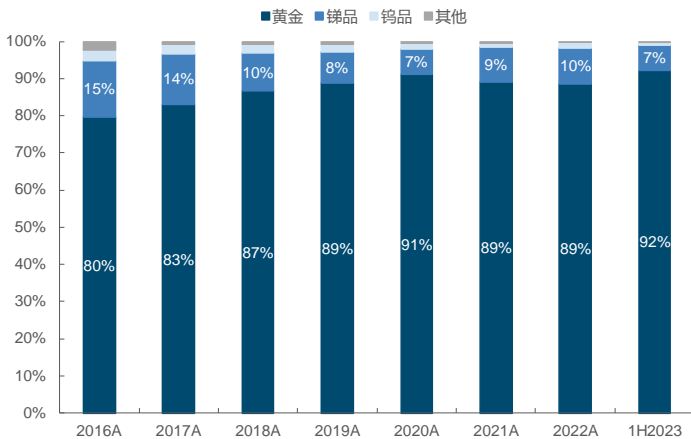
来源: 公司 2016-2022 年年报, 公司 2023 年三季度报, 国金证券研究所

来源: 公司 2016-2022 年年报, 公司 2023 年三季度报, 国金证券研究所

黄金和锑贡献公司主要利润来源。2022 年公司黄金、锑品、钨品营业收入分别为 186.52/20.11/3.16 亿元, 占总营业收入的 88.65%/9.56%/1.50%, 分别实现毛利润 7.46/7.76/0.75 亿元, 占总毛利的 46.52%/48.38%/4.68%。2023 年上半年, 公司黄金、锑品、钨品营业收入分别为 119.68/8.73/0.99 亿元, 占总营业收入的 92.21%/6.73%/0.76%, 分别实现毛利润 4.60/3.41/0.12 亿元, 占总毛利的 55.65%/41.24%/1.48%。黄金和锑品贡献公司主要营收及利润来源。

图表5: 黄金和锑贡献公司主要营收

图表6: 黄金和锑贡献公司主要毛利



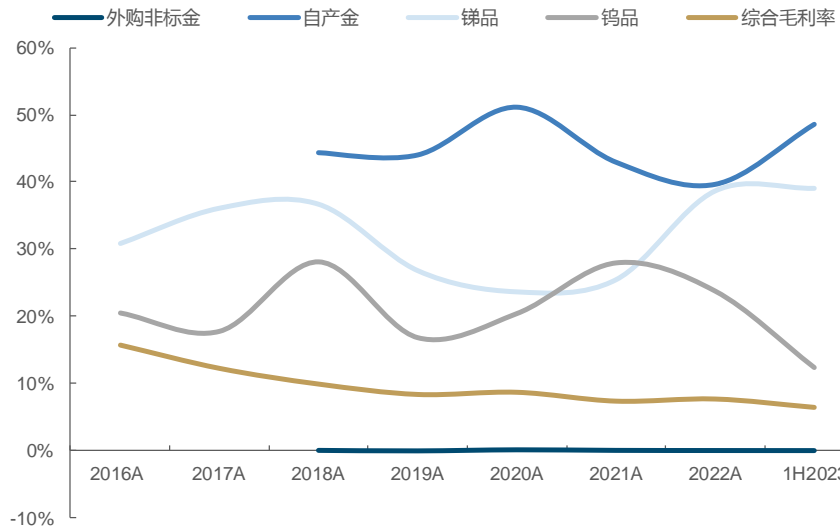
来源: 公司 2016-2022 年年报, 公司 2023 年半年报, 国金证券研究所

来源: 公司 2016-2022 年年报, 公司 2023 年半年报, 国金证券研究所

自产产品高毛利提升公司盈利能力。在公司主要产品中, 自产金和含量锑毛利率维持在 40% 以上, 盈利能力较强。2023 年上半年, 受益于黄金和锑价上行, 自产金和含量锑毛利率分别达到 48.58% 和 55.88%, 自产金毛利率同比提升 10.91 个百分点。



图表7：自产金毛利率水平领先其他产品



来源：公司 2016-2022 年年报，2023 年半年报，国金证券研究所

2023 年 6 月以来，公司下属大万矿业、黄金洞矿业本部、新龙矿业本部、甘肃辰州先后因安全生产问题及采矿权到期等因素临时停产，当前已经全部恢复生产。上述矿山停产期间，公司进行设备检修和安全隐患排查整改，为复产后生产能力的快速恢复提供了保障，降低停产对于公司生产经营的影响。

二、加息周期结束，黄金股右侧配置期确认

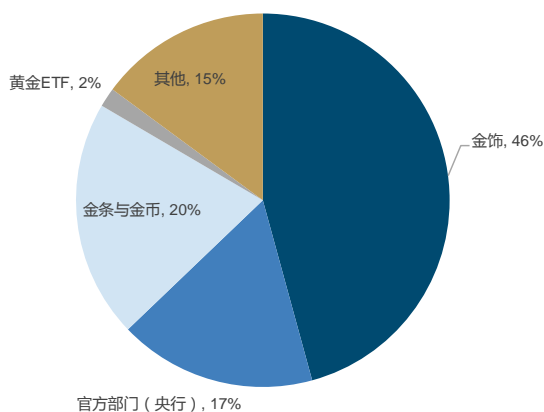
2.1 黄金投资需求比重显著提升

黄金是一种开采利用历史悠久的贵金属，具备商品和金融两种重要属性。商品属性是黄金作为一种金属，能够用于奢侈品加工或应用于工业领域；金融属性是黄金作为一种稀缺元素且性质稳定，能够实现保值和投资的功能。随着经济社会的逐步演进，黄金的金融属性对其价格和需求产生的影响远超商品属性。

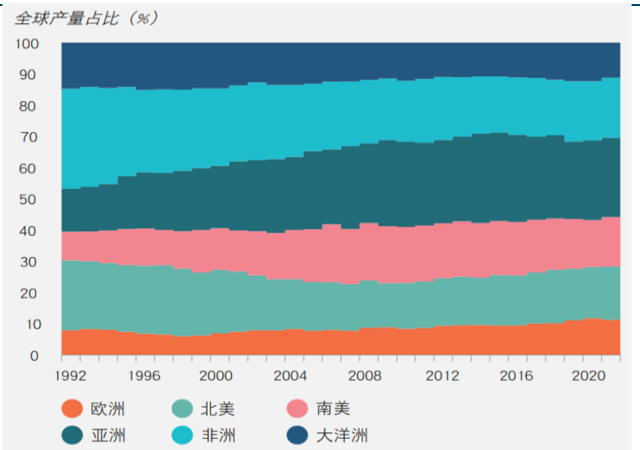
在地上黄金存量中，以金饰形式存在的黄金所占比例最高，2022 年底约为 9.55 万吨，占比 46%。仅次于金饰的是私人投资，包括金条与金币和黄金 ETF 持仓，合计占比达到 22%，其中金条与金币存量约为 4.3 万吨，占比 20%，由实物黄金支持的黄金 ETF 约为 0.35 万吨，占比 2%。此外各国央行持有黄金约占总量的 17%，合计约为 3.57 万吨。其余存量黄金则用于各种工业用途或由其他金融机构持有，约占黄金总量的 15%。

从矿产金供给的地域分布上看，全球金矿产量呈现地区间分布逐渐均匀的趋势。20 世纪 90 年代初，全球黄金供给主要分布在非洲和北美；之后亚洲地区金矿产量快速提升，南美地区黄金产量也呈现增长趋势。当前，全球金矿供给形成了大范围均匀分布的格局，确保黄金的初级供应更加稳定，降低供给冲击带来的风险。

图表8：2022 年金饰占黄金总量的 46%



图表9：全球黄金供给分布逐渐均衡



来源：金属聚焦公司，路孚特 GFMS，世界黄金协会，国金证券研究所

来源：金属聚焦公司，路孚特 GFMS，世界黄金协会，国金证券研究所

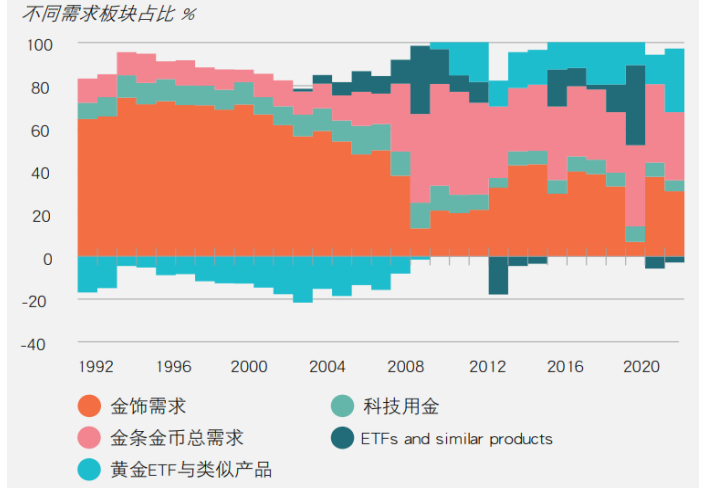
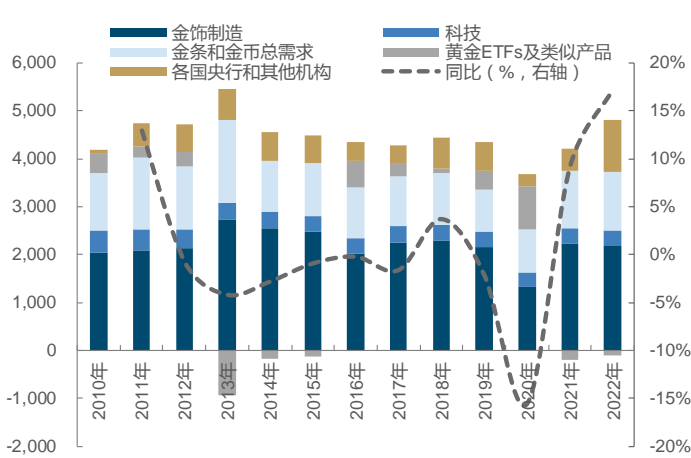


全球黄金需求量在疫情前较为稳定，全年需求约为 4300 吨左右。2020 年受全球新冠肺炎疫情冲击，制造金饰对黄金的需求大幅回落，带动全球黄金需求下降 15.51% 至 3679.3 吨。后疫情时期，除金饰需求的恢复性增长外，黄金作为投资品的保值功能愈发得到重视，各国央行也开始增强购金力度，推动黄金需求量快速增长，2022 年全球黄金需求已经回升至 4706.3 吨。

黄金的需求结构从 2000 年开始出现了显著变化，用于打造金饰和科技用金的比例快速下降，商品属性对于黄金总需求的影响有所减弱。与之相对，黄金作为金条、金币等投资品以及各国央行储备的比重逐渐上升。2022 年黄金用于投资和储备的需求量达到 2205.19 吨，占黄金总需求量的比重为 46.86%。

图表10: 后疫情时期黄金需求量快速恢复 (单位: 吨)

图表11: 黄金的投资需求占比逐渐加重



来源: Metals Focus, Refinitiv GFMS, 洲际交易所基准管理机构, 世界黄金协会, 国金证券研究所

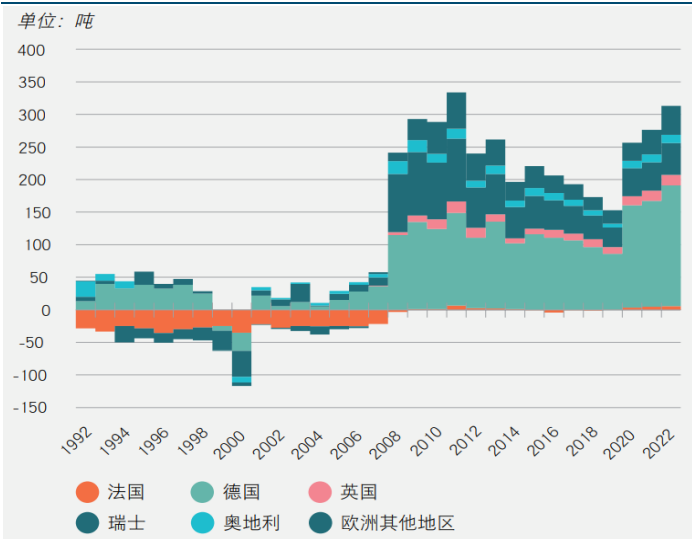
来源: 世界黄金协会, 国金证券研究所

欧洲贡献金条和金币需求主要增量。当前欧洲是全球最大的区域性黄金投资市场之一，2022 年金条与金币投资需求达到 314.5 吨，占全球金条与金币投资需求的 25.42%。2000 年以来，欧洲投资金条与金币的需求经历两次激增，第一次是 2008 年全球金融危机暴发，随后主权债务危机席卷欧洲，投资者可以利用黄金资产保护自己的财富，2008 年欧洲金条与金币需求大幅增长；第二次是 2020 年疫情暴发后，欧洲投资黄金的需求再次显著增长，贡献了疫情后全球对金条和金币需求的主要增量。

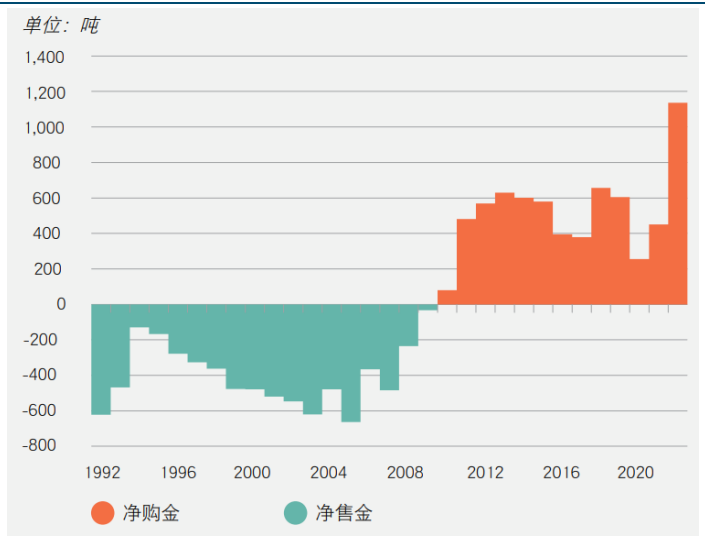
央行成为黄金净购买方。20 世纪 90 年代初至 2010 年之前，全球央行在金本位制和布雷顿森林体系解体以后希望减少大量的黄金储备。然而全球金融危机的爆发对央行转变对黄金储备的心态起到了催化作用，2010 年开始全球央行成为黄金净购买方，在 2010 年至 2022 年间购金达 6815 吨。后疫情时期央行购金节奏进一步加快，仅 2022 年全球央行购金就达到 1078.5 吨。截至 2022 年底，全球官方黄金储备达到 3.57 万吨，占黄金地上存量的 17%。



图表12: 疫情后欧洲金条与金币需求激增



图表13: 各国央行成为黄金净购买方



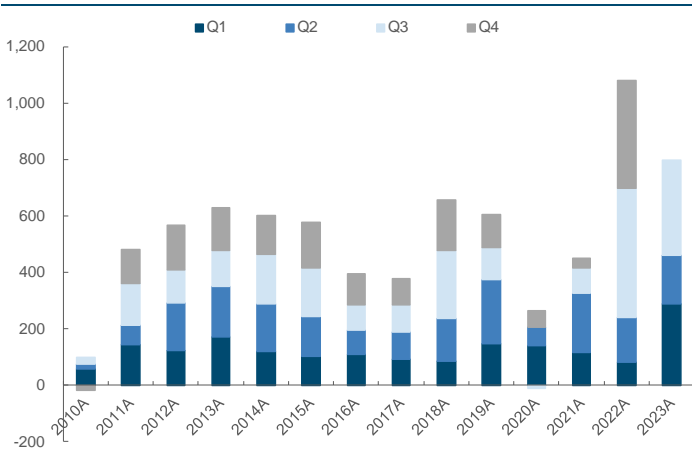
来源: 金属聚焦公司, 路孚特 GFMS, 世界黄金协会, 国金证券研究所

来源: 金属聚焦公司, 路孚特 GFMS, 世界黄金协会, 国金证券研究所

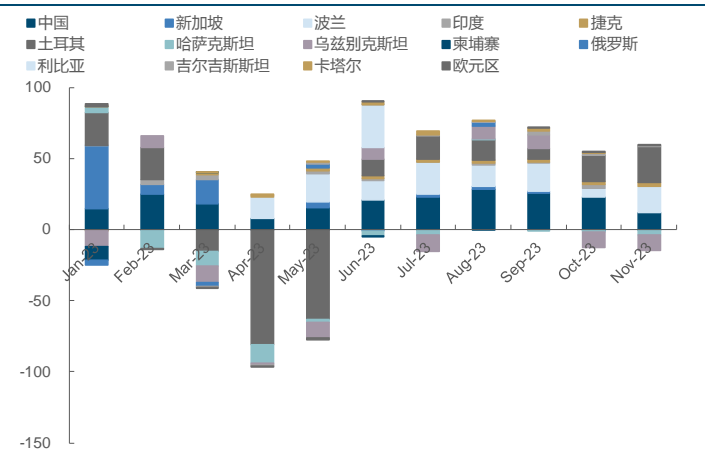
2023 年以来, 全球央行持续购金, 贡献主要黄金实物需求。2023 年前三季度, 全球央行累计购金 799.58 吨, 其中第三季度购金 337.09 吨, 主要贡献来源中国、波兰、土耳其等国。

虽然从 2023 年开始全球央行购金水平维持高位, 但从 2023 年下半年开始, 全球央行月度净购金量呈现回落趋势, 在俄乌冲突、通胀压力影响逐步淡化后, 央行持续购金动能有所减弱。但由于 2023 年 10 月巴以新一轮冲突爆发, 危机或将促进央行购金规模有所回升, 央行或将持续高水平增持。

图表14: 1H2023 全球央行购金量创新高 (单位: 吨)



图表15: 中国、波兰、土耳其贡献主要购金量 (吨)



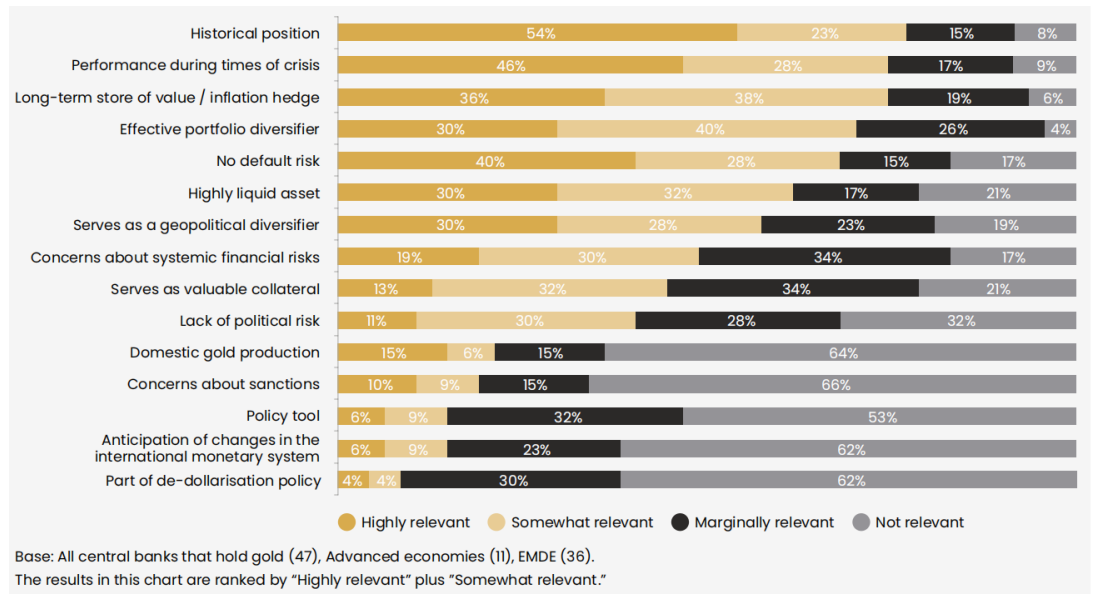
来源: 世界黄金协会, 国金证券研究所

来源: 世界黄金协会, 国金证券研究所

参考国金宏观组 2023 年 5 月的报告《黄金: 宏大叙事下的“另类”思考》中的研究方法, 根据世界黄金协会发布的《2023 年央行黄金储备调查》, 全球 77% 的央行认为增持黄金储备与历史惯性相关 (Highly revelant、Somewhat revelant), 74% 的央行增持黄金是看重黄金在危机时期的较好表现。而其中只有 8% 的央行认为增持黄金储备是出于“去美元化”的需求。



图表16: 77%的央行认为增持黄金主要出于历史惯性

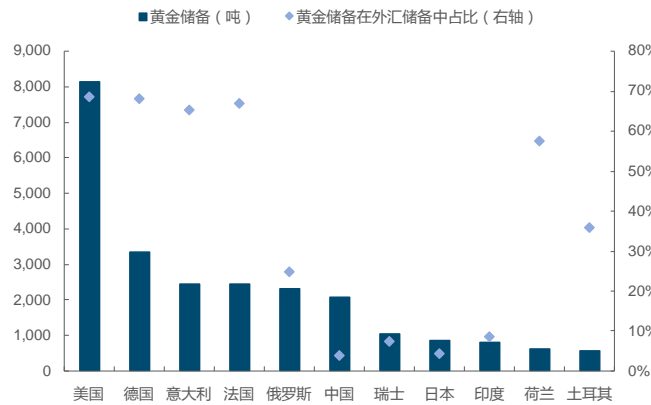


来源: 世界黄金协会, 国金证券研究所

黄金储备主要集中在欧美国家。根据世界黄金协会统计的数据, 截至2023年6月, 美国持有黄金储备8134吨, 占全球央行持有黄金储备的25.99%, 欧洲主要发达国家德国、意大利、法国等储备相对较多, 合计持有8244吨, 占全球央行持有黄金储备的26.34%。

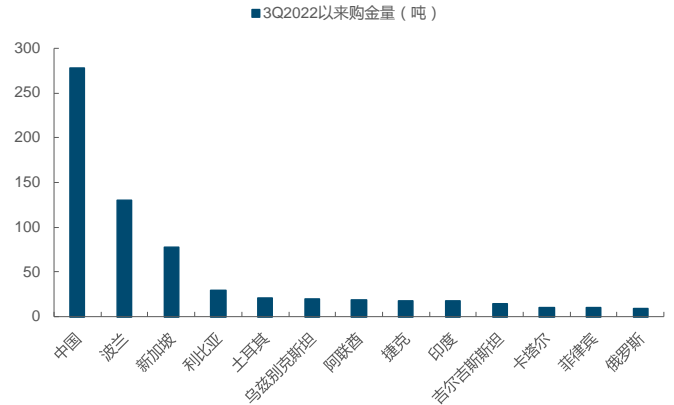
从3Q2022以来的全球央行购金行为看, 主要购金国家与主要黄金储备持有国重合度较低。2022年第三季度至2023年11月, 主要报告购金国家中除中国、印度、俄罗斯、土耳其等国外, 其余购金国家并非主要黄金储备持有国, 而德国、意大利、法国等主要持有黄金储备的发达经济体并未有明显的购金行为。

图表17: 美国黄金储备领先



来源: 世界黄金协会, 国金证券研究所

图表18: 3Q2022至2023年11月中国央行购金量领先



来源: 世界黄金协会, 国金证券研究所

2.2 实际利率框架下美联储明确释放降息信号后黄金股迎来主升浪

复盘历史金价和实际利率, 发现呈现显著的负相关关系。黄金作为不生息资产, 其价格与美元信用体系息息相关, 如果考虑黄金租借利率, 黄金更类似一个负息债券, 不同期限的美债实际利率中枢趋势性下降时, 会促使部分投资者认为持有黄金的机会成本更低, 选择持有黄金进而导致金价上涨。但2023年以来长端实际利率与黄金价格均处高位, 二者的负相关关系似乎有所减弱。

根据我们2023年12月发布的报告《右侧配置期, 布局主升浪》, 我们认为2022年以来负相关关系的“减弱”主因央行持续购金对供需的影响, 叠加美债不同期限实际利率波动差异等因素扰动, 使得市场认为黄金原有的分析框架不再适用。我们预计随着相关扰动因素的消减, 金价分析将在中观层面重回实际利率分析框架。



图表19: 2022年以来金价与实际利率负相关“减弱”

图表20: 2023年黄金价格与实际利率走势负相关



来源: iFinD, 国金证券研究所

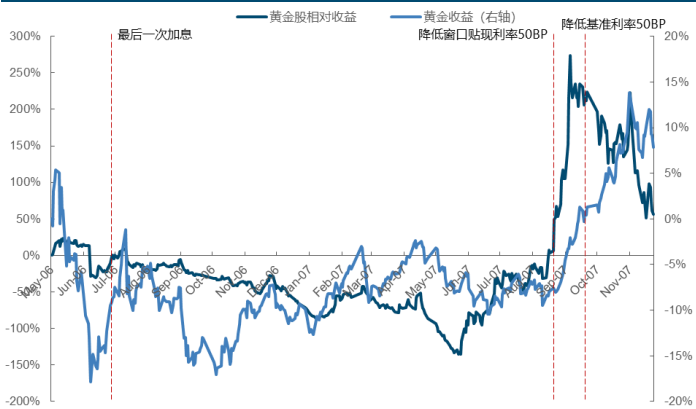


来源: iFinD, 国金证券研究所

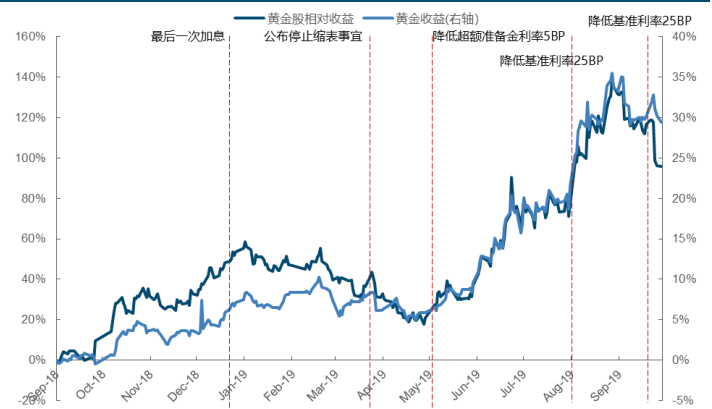
根据我们2023年12月发布的报告《右侧配置期, 布局主升浪》, 通过对2006.05-2007.11和2018.09-2019.09两轮周期内黄金价格和黄金股相对收益的复盘, 我们发现2007年8月美联储降低窗口贴现利率和2019年5月美联储降低超额准备金利率后, 黄金股迎来所在周期内的主升浪。第一轮周期内黄金股区间最高相对收益接近300%, 第二轮周期内黄金股区间最高相对收益接近150%。

图表21: 07年8月降低窗口贴现利率后黄金股加速上行

图表22: 19年5月降低IOER后黄金股开启新一轮上涨



来源: iFinD, 国金证券研究所



注: 黄金股相对收益为选取黄金标的公司按市值加权平均的相对于沪深300指数的超额收益, 根据主要黄金上市公司上市时间, 2006-2007年选取的标的公司为山东黄金和中金黄金, 2018-2019年选取的标的公司为山东黄金、中金黄金、赤峰黄金以及银泰黄金。

根据上述对于美联储两轮不降息时期的复盘, 我们得出以下结论:

- (1) 黄金股右侧配置期: 从美联储停止加息到明确释放降息信号(放松除基准利率以外的其他货币政策工具, 非实际降低基准利率)的时间段为黄金股右侧配置期, 可逐步布局。
- (2) 黄金股主升浪行情启动点: 美联储明确释放降息信号(放松除基准利率以外的其他货币政策工具, 非实际降低基准利率)为黄金股主升浪行情启动点。
- (3) 新增非农就业人数转负是明确释放降息信号的先行指标。前两轮周期中, 在新增非农就业人数转负后, 美联储都向市场释放了宽松信号, 此后金价和黄金股迎来主升浪。新增非农就业人数指标较为明确且易于跟踪, 因此可作为提示美联储释放降息信号前的关注指标。
- (4) 黄金股相对收益最丰厚时期: 在美联储正式降低基准利率以前, 黄金股可获得显著超额收益, 而正式降息1-2次后, 相对收益会有所收窄, 且股价波动率增加。
- (5) 通胀水平和GDP增速回落是明确释放降息信号的经济条件。根据历史复盘, 美联储降息前通胀水平和GDP增速都有较为明显的回落, 并且上述指标的降低意味着美国经济增速的降温, 美联储为避免经济衰退, 将对紧缩政策保持谨慎。
- (6) 风险冲击会加速美联储释放降息信号。美联储对于风险冲击引发的流动性紧缩较为

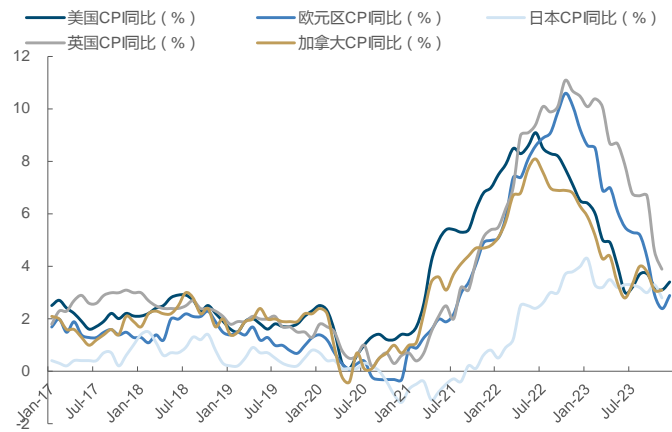


敏感，当发生风险事件导致市场避险情绪显著上行、流动性大幅收紧时，即使其他指标并未提示需要降息或扩大宽松，美联储也会加速货币政策转向或扩大宽松程度。

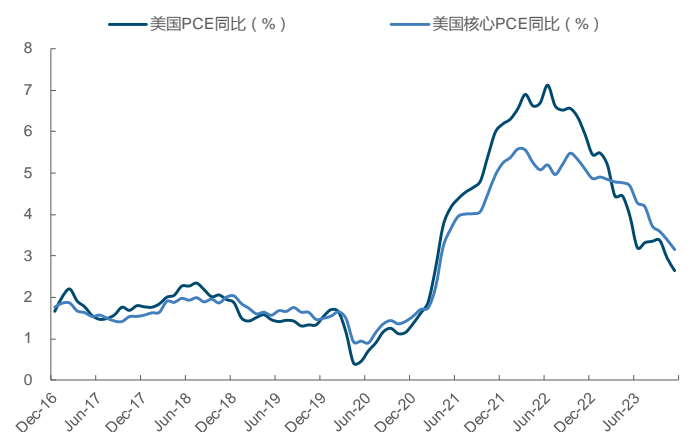
2.3 美联储加息周期结束，黄金股右侧配置期确认

2020年以来美国短端PCE通胀数据大幅抬升，在全球主要原材料价格持续上涨的背景下，中长端通胀预期也相应抬升。2023年以来，全球主要经济体通胀数据显著回落，美国11月PCE物价指数同比2.6%，低于预期的2.8%，低于前值的2.9%，核心PCE同比3.2%，低于预期的3.3%，低于前值的3.4%；12月CPI同比3.4%，高于预期的3.2%，高于前值的3.1%，核心CPI同比3.9%，高于预期的3.8%，低于前值的4%。

图表23: 海外各国CPI (单位: %)



图表24: 美国PCE及核心PCE (单位: %)

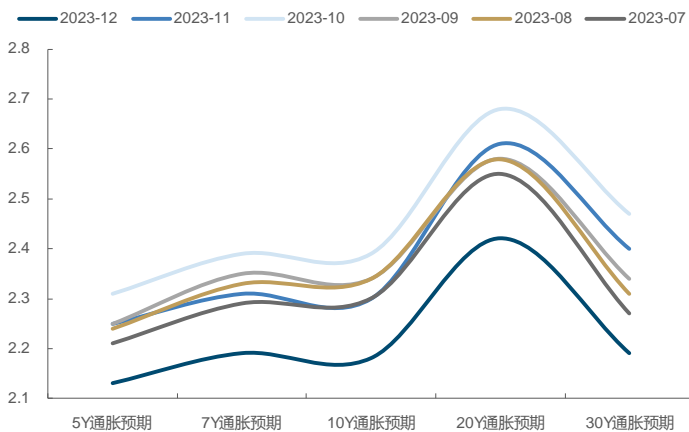


来源: iFinD, 国金证券研究所

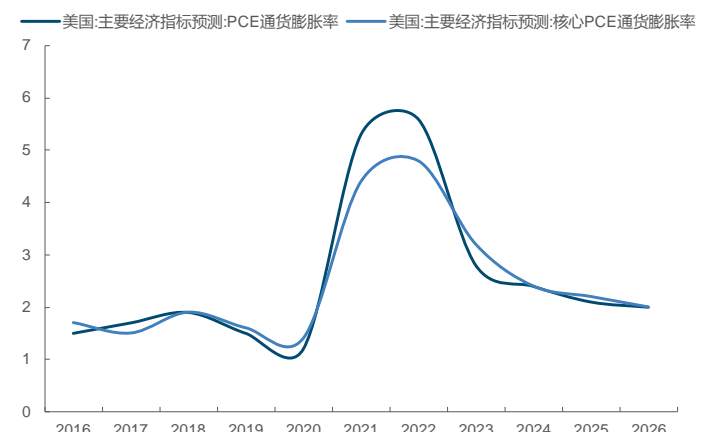
来源: iFinD, 国金证券研究所

观察过去半年美国通胀保值债券收益率所反映的通胀预期发现，通胀预期倒挂结构有所改善，5-10年期通胀预期回摆。截至2023年12月，除20年期通胀预期偏高为2.42%，其余期限通胀预期低于2.2%。

图表25: 美国通胀预期期限结构 (单位: %)



图表26: 美国PCE通胀预测 (单位: %)



来源: iFinD, 国金证券研究所

来源: Wind, 美联储, 国金证券研究所

注: 2023-2026年为预测值

根据我们2023年12月发布的报告《右侧配置期，布局主升浪》，通过对当前与前两轮周期中新增非农就业、美国通胀水平、经济增长、TED利差等指标的对比，发现短期内美联储明确释放降息信号的条件尚不充分。通胀水平和新增非农就业虽处于下降趋势但绝对值仍较高，GDP增速仍上行，市场流动性环境较为宽松。但随着美联储前期紧缩政策的滞后效应显现，我们预计通胀和劳动力市场将持续降温，带动GDP增速回落，为美联储货币政策转向创造条件。

2023年12月美联储FOMC会议确认本轮加息周期结束，我们认为目前的美国经济状况尚未达到美联储明确释放降息信号的条件，目前依然处于黄金股右侧配置期。



三、铟行业长期供给不足，供需缺口推高铟价

铟性质独特，在广泛的应用领域发挥着关键作用，享有“工业味精”的美称。从物理性质上看，铟具有低熔点（630.74℃）、高沸点（1750℃）、无延展性的特征，是电和热的不良导体。铟热缩冷胀的特性可以使合金的硬度发生变化，常应用于军事武器；从化学性质上看，铟具有双重属性，既亲铜又亲氧，低温时亲硫成矿，高温时亲石分散。此外，铟不溶于一般的酸碱溶液，只有王水、浓酸等溶液才会将其溶解。铟具有耐腐蚀和高强度特性，作为转轴生产的关键材料应用于机械齿轮；铟与卤族元素易生成相应的卤化物，产生大量卤化物白烟。利用铟的低燃点特性，西方发达国家强制要求在如建材产品、电子电器产品、塑料制品等易燃材料中添加卤化铟作为阻燃材料，当前还未发现比铟更好的阻燃代替品。

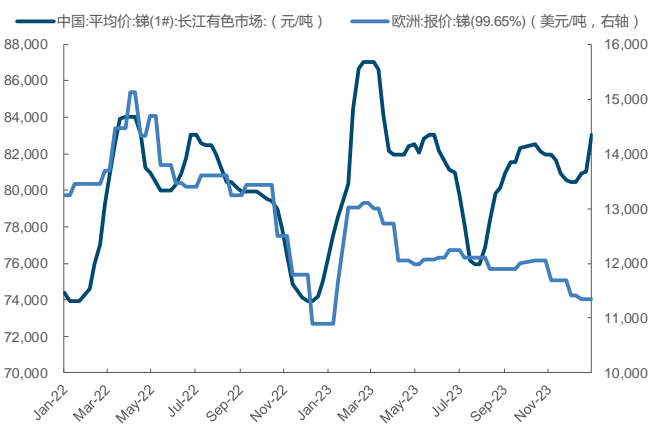
根据我们 2024 年 1 月发布的报告《铟：短期季节性错配叠加中长期硬缺口，涨价可持续》，由于春节期间铟矿山往往放假时间较长，且节后冶炼厂恢复生产需要较长时间，春节期间铟产业链供给往往呈现显著的季节性下滑。

图表27：2010 年以来铟价

图表28：2023 年底以来国内铟价上涨



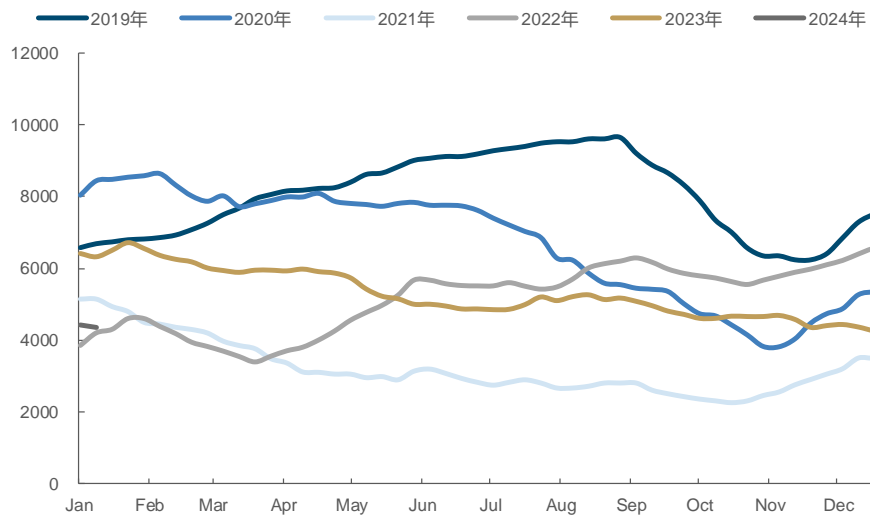
来源：Wind，国金证券研究所



来源：Wind，国金证券研究所

2023 年年底铟锭库存同比下滑 35%，库存不仅处于历史较低水平，4Q2023 铟锭库存下降 14%，呈现出不同与以往的去库而非累库的情形。季节性减产、历史性低库存和反常性去库等因素作用下，铟价短期内有望冲高。

图表29：当前国内金属铟工厂库存处于低位（单位：吨）



来源：百川盈孚，国金证券研究所

3.1 全球铟供给长期增量有限

3.1.1 铟资源稀缺、分布集中，中国无需开采致储量下滑

丰度极低导致资源稀缺，分布不均引发供给不稳定。铟在地壳中以硫酸盐矿物和硫化物的形式存在，平均丰度只有千万分之二到五，极难富集。全球铟资源具有分带性与集中性特

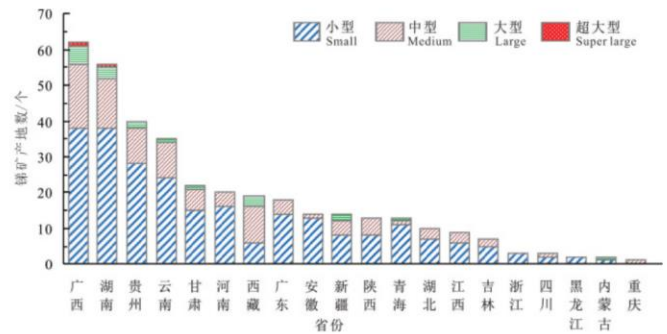
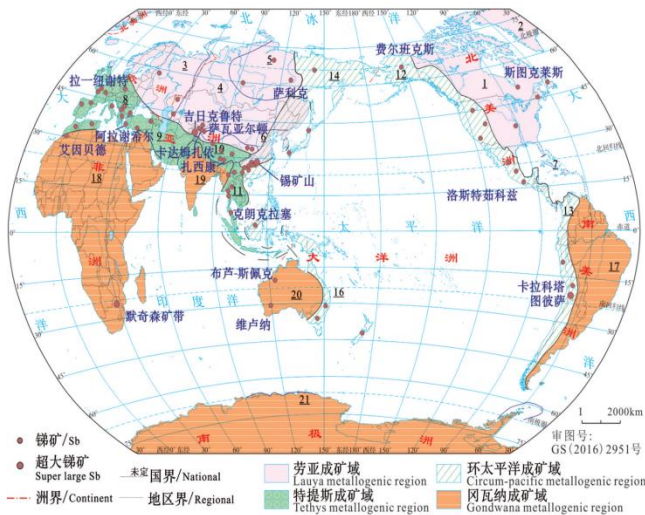


点，主要分布于环太平洋成矿带、中亚成矿带和地中海成矿带。

我国的锑矿床类型丰富、规模大、矿石质量好，资源优势得天独厚。目前世界上知名的大型锑矿床有 54 个，其中 15 个位于中国。中国主要锑矿床包括湖南的锡矿山、沃溪、龙山、渣滓溪、罗城；云南的木利；西藏的美多、拉诺玛、阿布纳布、鲁鲁、马扎拉及扎西康；贵州晴隆、半坡；广西大厂等锑矿床，其中锡矿山有全球唯一一处超大型矿床。

图表30：全球锑资源分布具有分带性和集中性

图表31：我国锑矿主要分布在广西、湖南省



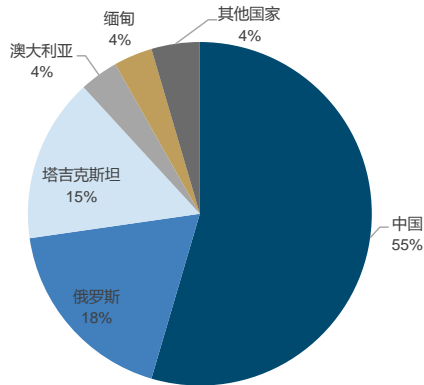


量居全球前五，共计 10.5 万吨，占总产量的 95%左右，其中中国产量贡献位居首位，2022 年矿产锑 6 万吨，占总产量的 55%。

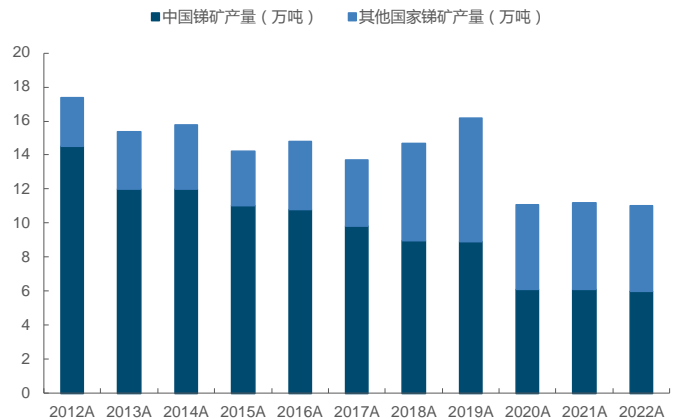
据 USGS 统计，2012-2022 年，全球锑矿产量由 17.4 万吨降至 11 万吨，共降低 6.4 万吨，较 2012 年下滑 58.18%，其中中国锑矿产量由 14.5 万吨降至 6 万吨，共降低 8.5 万吨，较 2012 年下滑 141.67%；其他国家锑矿总产量稳中有升，由 2.9 万吨升至 5 万吨，共增加 2.1 万吨，但未能补足中国锑矿产量下滑带来的总体下降。

由于锑矿产量的集中性，如果主要的锑矿产出国面临资源品位下降、地缘政治不稳定和贸易限制等问题，可能导致产量下滑。政治动荡和贸易限制可能影响锑矿的开采和出口，从而导致全球供应受到限制。

图表33：2022 年中国锑矿产量占全球产量 55%



图表34：全球和中国锑矿产量同步下滑



来源：USGS，国金证券研究所

来源：USGS，国金证券研究所

3.1.3 战略性资源重要性凸显，限制开采力度加剧

战略性矿产资源地位凸显，主要经济体采取措施应对供应风险，进一步加剧供应短缺。多数矿产资源具有不可再生性和地理分布的极度不均衡性，全球主要经济体致力于审查和评估其关键矿产供应状况，并制定相应的全球资源战略。

锑在多个关键领域中具有重要的应用和战略价值，2016 年中国原国土资源部将锑列入 24 种战略性矿产目录，美国、欧盟、英国和日本都把锑作为战略性矿产资源或关键矿产，其中欧盟和英国把锑列为供应紧缺战略金属首位。

在全球锑矿分布高度集中、长期开采导致后备资源不足以及锑需求持续增长的背景下，多个主要经济体对锑采取限制措施，以应对锑的供应脆弱性风险。中国实施了锑矿开采总量指标控制政策，并暂停受理锑矿探矿权及采矿权申请；美国对锑矿实施只勘探不开采政策，在 2018 年中美贸易摩擦中，美国将锑从加税清单移除，并通过储备和保护矿产资源等措施来维护国家的供应安全。对锑矿的重视程度的增加，限制了各国对锑矿的开采和进出口，进一步减少了锑的供应。

目前，美、欧、日三国公布的清单共涉及 44 种关键矿产，包括锑在内，三国均列入清单的有 18 种。在其中选取部分金属矿产计算静态储采比，可以看出在战略金属中，锑的静态储采比偏低，稀缺性位居前列。



(1) 康桥奇铋金矿项目

2022年4月华钰矿业塔金项目由基建期转为生产期，同年7月正式投产，2022年实际采矿量89.18万吨，选矿量52.30万吨，且投产前期主要以露天采矿为主，废矿较多。塔金项目达产后年处理矿石量为150万吨，年产铋精矿1.6万金属吨、金铋2.2金属吨，将显著提升公司的盈利能力及抗风险能力。

(2) Solonechenskoye 铋矿

2021年，英国远东铋业有限公司收购了俄罗斯的Solonechenskoye铋矿，是世界上为数不多的未开发铋矿床之一，矿山的初始寿命预计为6年，平均铋品位为4.94%，含有铋资源61000吨，年产铋约6000吨。原计划于2022年底/2023年初投产，但由于地缘政治冲突等原因，或进展不及预期。

(3) 斯蒂布奈特金铋矿

2020年12月，米达斯公司（现更名为珀特图阿矿业）发布了斯蒂布奈特金铋矿可行性研究报告，该矿山黄金储量达600万盎司，拥有铋资源9.34万吨。据可行性研究报告，斯蒂布奈特金铋矿将于2026年开始商业化运营。

图表38：海外主要新增铋矿

矿山名称	国家	所属公司	铋资源储量(万金属吨)	规划铋产能(万金属吨)	投产时间
康桥奇铋金矿	塔吉克斯坦	华钰矿业	26.31	1.6	2022年7月
Solonechenskoye 铋矿	俄罗斯	远东铋业	6.1	0.6	2023年初
斯蒂布奈特金铋矿	美国	珀特图阿矿业	9.34	-	2026年

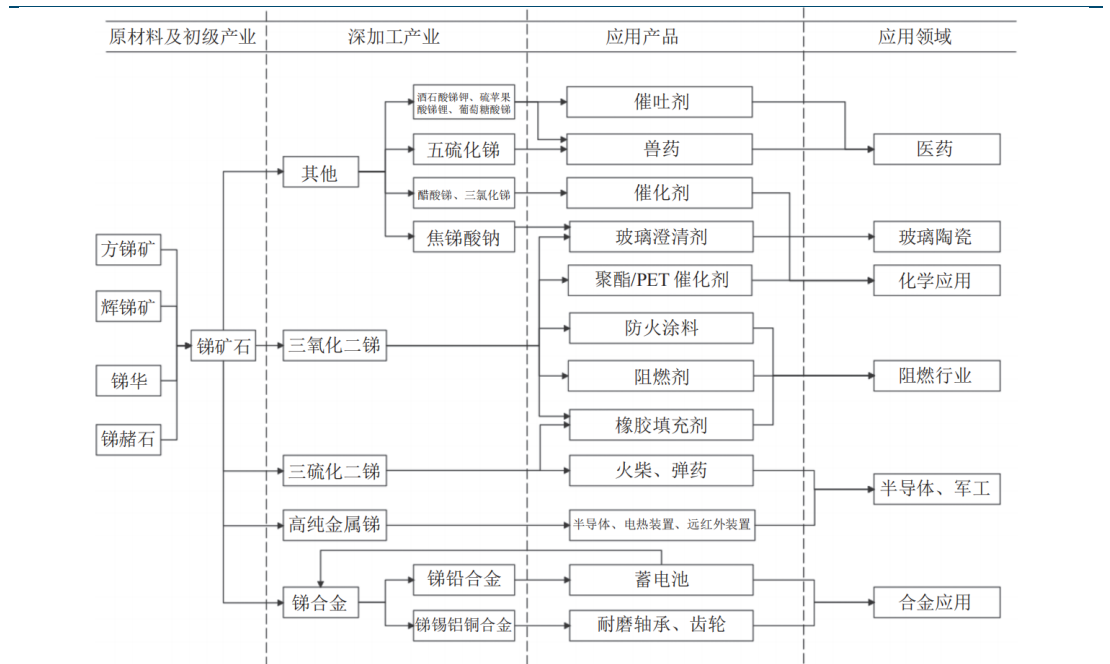
来源：华钰矿业2023年半年报，全球矿业评论，斯蒂布奈特金铋矿可行性研究报告，国金证券研究所

3.2 铋需求走高，光伏带动供需缺口扩大

3.2.1 铋应用广泛，消费结构不断变迁

铋产业链分为四个阶段。第一阶段为原材料及初级产业，原材料是指含有铋资源的方铋矿、辉铋矿、铋华和铋赭石等；初级产业通过精选将原材料加工为高品质的铋矿石。第二阶段为深加工产业，将铋矿石通过挥发焙烧、熔炼、电解精炼、反射炉熔析等方式加工为三氧化二铋、三硫化二铋、铋合金、高纯铋等化合物或金属。第三阶段为应用产品，将含铋金属及化合物生产为防火涂料、蓄电池、玻璃澄清剂、催化剂、兽药等应用产品。第四阶段为应用领域，铋产品最终在阻燃、合金、蓄电池、化学、医药等领域发挥作用。

图表39：铋产业链分为四个阶段



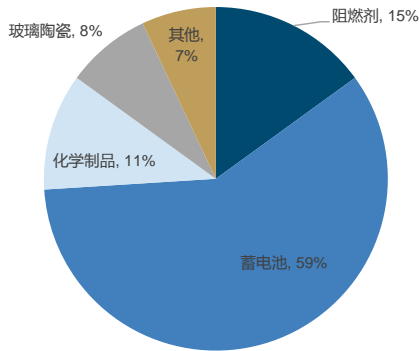
来源：武秋杰等《全球铋资源分布供需及产业链发展现状》，国金证券研究所

二十年来，我国铋消费结构发生了显著变化，主要表现在蓄电池产品消费的萎缩和阻燃剂

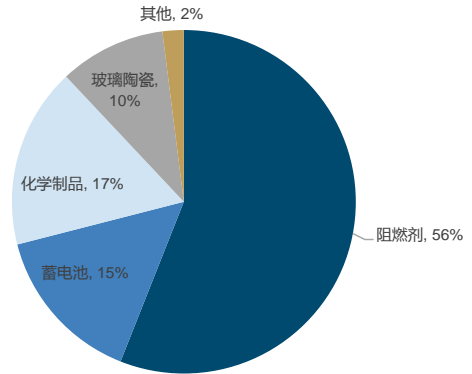


及光伏玻璃对锑需求的膨胀：据百川盈孚统计，2022 年阻燃剂行业耗锑量占锑消费总量的 56%；在玻璃和陶瓷领域的消费占比由 8% 上升至 10%，相较于 2002 年提升 2 个百分点；蓄电池领域的消费占比由 2002 年的 59% 下降至 2022 年的 15%。随着中国防火意识的加强及防火安全法规的不断健全，阻燃剂仍将是拉动锑需求增长的主要动力，光伏或将助推锑需求成为第二增长极。

图表40：2002 年中国锑下游主要消费于蓄电池领域



图表41：2022 年中国锑下游主要消费于阻燃剂领域



来源：罗英杰等《中国锑资源产业发展形势及对策建议》，国金证券研究所

来源：百川盈孚，国金证券研究所

3.2.2 阻燃技术协同高分子材料实现安全升级

随着社会人口数量的不断增长，人类在建筑装饰、纺织服装、汽车配件及内饰、电子电器、电线电缆、家电和家具等领域中对高分子材料或其共混改性材料的需求逐步增长。然而高分子材料的易燃特性在日常生活以及生产制造中带来了许多损失。

氧指数 (LOI) 是衡量材料易燃程度的指标，一般认为氧指数 < 22 属于易燃材料，氧指数在 22~27 之间属可燃材料，氧指数 > 27 属难燃材料。生活中常见的高分子材料，例如聚丙烯和 ABS 的氧指数在 18 左右，聚乙烯氧指数仅为 17.4，均属于易燃材料。因此，有关高分子阻燃的研究一直是高分子材料领域的研究重点，而添加阻燃剂是提高高分子材料阻燃能力的重要方法之一。

阻燃剂是一种通过抑制燃烧提高塑料材料燃烧条件的助剂，包括卤系阻燃剂、磷系阻燃剂、无机阻燃剂、生物质阻燃剂等。当使用氢氧化镁、氢氧化铝等金属氢氧化物类无机阻燃剂改性时，需较高添加量（质量分数为 50%~60%）才能达到阻燃性能指标，而高添加量会破坏高分子材料的力学性能。而磷系阻燃剂阻燃效率低于溴系阻燃剂，同时通用性较差，对不同的材料需要不同的产品。因此，卤素阻燃剂中的溴系阻燃剂由于具有优良的阻燃性能，被广泛应用于电子设备、交通运输、家具建材等领域，除此以外，其性价比高，对基材性能影响较小的特性，适用于阻燃多种塑料。

图表42：各类阻燃剂对比

阻燃剂种类	作用机理	特点	环保情况
卤系阻燃剂	气相中通过干扰自由基链反应降低燃烧热量，受热条件下卤系阻燃剂分解吸收热量，释放大量卤化氢气体排走空气、稀释可燃气体	阻燃效率高、用量少、相对成本较低	不可降解，卤化氢气体有毒
磷系阻燃剂	形成隔离膜达到阻燃效果	低毒、低烟、低卤甚至无卤，效率高、用量少	低毒，相对环保
氮系阻燃剂	受热释放不可燃气体，降低可燃气体浓度，带走燃烧热量	毒性低、发烟率低、阻燃效果好、加工或燃烧时释放低腐蚀性气体	相对环保
硅系阻燃剂	形成无定型硅保护层，产生屏蔽作用	低燃速、低释热、防滴落，加工性好，高力学性能	环境友好
金属氢氧化物	受热分解释放水蒸气，填充、阻燃、消烟	来源广泛、稳定性好	无毒

来源：滕广远等《阻燃剂的现状及发展趋势》，国金证券研究所

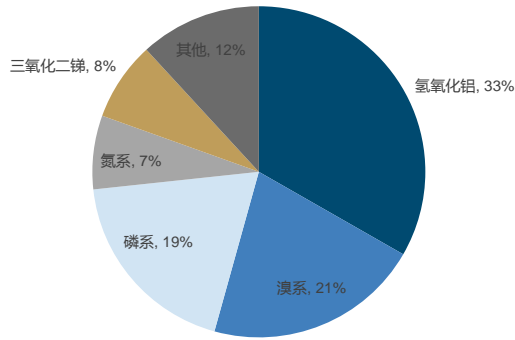
溴系阻燃剂与锑化合物共同构建高效阻燃体系。溴系阻燃剂属于卤系阻燃剂，主要是通过溴化合物有效阻止塑料等高分子材料的燃烧，并抑制火焰传播。而在溴系阻燃剂中添加锑



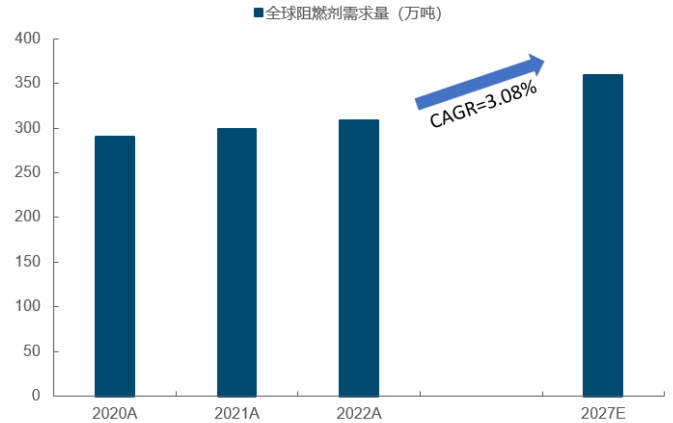
化合物，如氧化铋，可以显著提高阻燃效果，形成高效的卤—铋阻燃体系。铋化合物在协同阻燃方面表现优异，因此与卤素阻燃剂配合使用时，可以大大减少阻燃剂的用量，提升阻燃效果，同时降低成本。此外，氧化铋还能够单独作为阻燃剂进行使用。

2020 年在全球阻燃剂细分市场中，氢氧化铝占 33%、溴系阻燃剂占 21%、磷系 19%、氮系 7%、三氧化二铋占 8%、其他阻燃剂占比 12%。据华经产业研究院统计和预测，2022 年全球阻燃剂需求量约为 309 万吨，到 2027 年将达到约 359 万吨，CAGR 达到 3.08%，保持稳定增长趋势。

图表43：2020 年溴系+铋系阻燃剂合计占比 19%



图表44：2022 年全球阻燃剂需求约为 309 万吨



来源：观研天下，国金证券研究所

来源：华经产业研究院，国金证券研究所

近年来，由于卤系阻燃剂中的十溴二苯醚、六溴环十二烷和含氯阻燃剂等产品具有环境安全风险，被要求禁用，使溴系阻燃剂的发展受到一定影响。中国出台多项政策，包括为有机磷系阻燃剂提供出口退税优惠，重点发展环境友好阻燃材料等，推动阻燃剂市场体量的提升和往环保、低毒、高效阻燃方向持续发展。

我们假设 2025 年全球阻燃剂产量为 338 万吨。由于溴系阻燃剂的使用是否环保在欧洲仍然存在争议，我们认为溴系阻燃剂的占比将缓慢降低，但由于溴系阻燃剂的综合经济性仍属较优，我们假设溴系阻燃剂占比将小幅下降至 20% (2025 年)；溴系阻燃剂和三氧化二铋的配比为 3:1。基于以上假设，我们测算 2025 年全球阻燃剂领域对应铋金属量需求为 8.1 万吨，3 年 CAGR 为 1%。

图表45：预计 2025 年阻燃剂对金属铋需求量达到 8.1 万吨

单位：万吨	2021 年	2022 年	2023E	2024E	2025E
全球阻燃剂产量	300	309	318	328	338
增速	3%	3%	3%	3%	3%
其中：全球溴系阻燃剂产量	63	65	65	67	66
全球溴系阻燃剂占比	21%	21%	21%	20%	20%
全球三氧化二铋阻燃剂需求	23	24	24	24	24
三氧化二铋阻燃剂占比	8%	8%	8%	7%	7%
全球氧化铋需求量	9	9	10	10	10
金属铋需求量	7.7	7.9	7.9	8.1	8.1
增速		3%	0%	2%	0%

来源：华经产业研究院，观研天下，国金证券研究所测算

3.2.3 光伏装机量高增，引领铋价上行

光伏玻璃的透光效率是影响光伏组件光电转换效率的重要因素，太阳能电池的光电转换效率增加 1%，发电成本就会降低 7%，因此光伏玻璃在光伏发电组件中有着极其重要的作用。目前，普通光伏玻璃的透光率约为 91%，镀膜光伏玻璃的透光率可达到 93%。光伏玻璃中的气泡会影响光电转换效率，而澄清剂可以在高温下通过自身分解放出气体，从而促使玻璃液中的气泡排出，加速玻璃液的澄清过程。

光伏玻璃有多种澄清剂可选，以焦铋酸钠为主的复合澄清剂具有较好的效果，适配光伏超白压延玻璃：



(1) 焦锑酸钠做为澄清剂可进一步节省成本：使用焦锑酸钠时，因无需氧化五价锑且其挥发量很少，无需额外添加硝酸钠，因而可以节省成本。

(2) 焦锑酸钠使用性能更好：一方面，焦锑酸钠可提高玻璃的透明度，提高组件的转换效率；另一方面，焦锑酸钠的着色度比三氧化二锑低很多，砷和铅的含量也较低，对环境更友好；焦锑酸钠还可做脱色剂，能抗暴晒，灯工性能好。

双玻光伏组件助力光伏玻璃需求提升。双面光伏组件的正面和背面都可以产生电能。太阳光照射到双面光伏组件上时，会有一部分光被周边环境反射到组件背面，这些光能被双面光伏组件所吸收，提高了组件的光电性能。除此之外，双玻组件还具有以下优势：

(1) 光伏玻璃本身的耐久性和寿命就很长，相比光伏背板有一定优势，也就不用在背板最外层添加薄膜来保证组件效率和寿命。同时玻璃的阻隔性能也很好，防潮能力好，进一步保证了组件的效率。

(2) 双面双玻组件的结构对称，重量一致性好，可有效提高机械强度，更好地保护电池片。

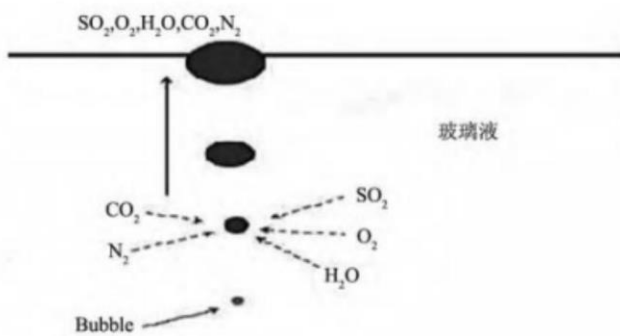
(3) 使用材料更简单，五层结构只采用了三种材料，有利于后期降低成本和解决回收问题。

(4) 双面双玻组件不需要边框，可避免金属材料上涨带来的组件成本上升。

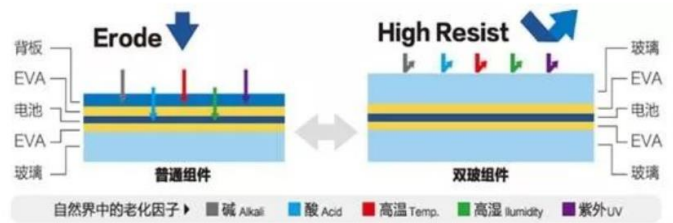
(5) 双面双玻组件还迎合了 BIPV (光伏建筑一体化) 的发展趋势，在提高发电量的同时，保证了室内的采光。

图表46：澄清剂能够加速玻璃液澄清过程

玻璃液澄清过程



图表47：双玻组件抗光老化能力更强



来源：智博瑞，国金证券研究所

来源：中国幕墙网，国金证券研究所

“碳达峰、碳中和”战略目标确立了以光伏为代表的新能源作为新型电力系统的主体地位，在此背景下，各国纷纷上调光伏装机目标：2022年3月，SPE预测将2030年欧洲光伏装机预期由672GW调高至1000GW，年均新增90-100GW；2022年4月，英国政府更新了《英国能源安全战略》，预计太阳能发电到2035年将增加5倍，从目前的14GW增加到70GW；2022年7月，德国通过了《可再生能源法》修正案，计划到2030年风电和光伏发电占发电总量的比例达到80%。预计在未来几年全球光伏装机量增加、双玻组件渗透率逐渐提升，光伏玻璃对锑需求量将进一步提升。

根据国金电新组预测，截至2025年全球光伏新增装机将达到588GW，3年CAGR将高达35%；其中，双玻组件渗透率将逐步提升至59%；焦锑酸钠在玻璃的添加比重为0.2%-0.4%，基于保守估计，我们采取0.2%作为焦锑酸钠在玻璃的比重。基于以上假设，我们预计2025年全球在光伏玻璃领域贡献的金属锑需求将达到4.1万吨，3年CAGR为38%。



图表48: 预计 2025 年全球新增光伏装机对锑需求达到 4.1 万吨

	2021	2022	2023E	2024E	2025E
全球新增光伏装机 (GW)	171	240	380	490	588
增速		40%	58%	29%	20%
双面组件渗透率	37%	40%	46%	52%	59%
单面组件渗透率	63%	60%	54%	48%	41%
双面组件单耗 (万吨/GW)	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
单面组件单耗 (万吨/GW)	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4
全球光伏玻璃需求量 (万吨)	885	1258	2039	2691	3316
光伏玻璃对锑需求量 (万吨)	1.1	1.6	2.6	3.4	4.1
增速		42%	62%	32%	21%

来源: 全球光伏, 国金证券研究所测算

根据我们 2024 年 1 月发布的报告《锑:短期季节性错配叠加中长期硬缺口,涨价可持续》,考虑到未来全球锑矿供给增速放缓,阻燃剂需求、铅酸电池、催化剂及其他领域对金属锑需求基本持平,新增光伏装机量增长对金属锑需求提升,预计 2023-2025 年全球锑供需维持短缺状态,且供需缺口具有小幅扩大趋势,带动锑价中枢持续上行。

图表49: 预计到 2025 年全球锑供需缺口 2.4 万吨

单位: 万吨	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
全球锑金属需求	12.2	12.9	13.8	14.7	15.5
增速		6.0%	8.0%	6.0%	6.0%
阻燃剂	7.7	7.9	7.9	8.1	8.1
光伏玻璃	1.1	1.6	2.5	3.3	4.1
铅酸电池	1.1	1.1	1.1	1.1	1
催化剂	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
其他	1	1	1	1	1
全球锑金属供给	12.1	11.8	11.9	12.4	13.1
增速		-2.48%	0.85%	4.20%	5.65%
供需平衡	-0.1	-1.1	-1.9	-2.3	-2.4

来源: 华经情报网, 观研天下, 全球光伏, 国金证券研究所

四、金锑双轮驱动, 尽显增长潜力

4.1 结合资源优势, 推动黄金产量增长

截至 2022 年末, 公司拥有和控制矿业权 36 个, 其中探矿权 24 个、采矿权 12 个, 保有资源储量矿石量 6874 万吨, 黄金金属量 145 吨。根据自然资源部发布的《中国矿产资源报告 2023》, 2022 年底中国黄金的矿产储量为 3127.46 吨, 公司黄金储量占比为 4.64%。公司拥有采矿权及探矿权的矿山分别位于湖南省怀化、平江、郴州、益阳、邵阳、永州等地区及甘肃等省, 黄金矿山多为金锑钨共(伴)生矿及含硫含砷矿。



图表50: 公司拥有9座黄金矿山 (截至2021年3月底)

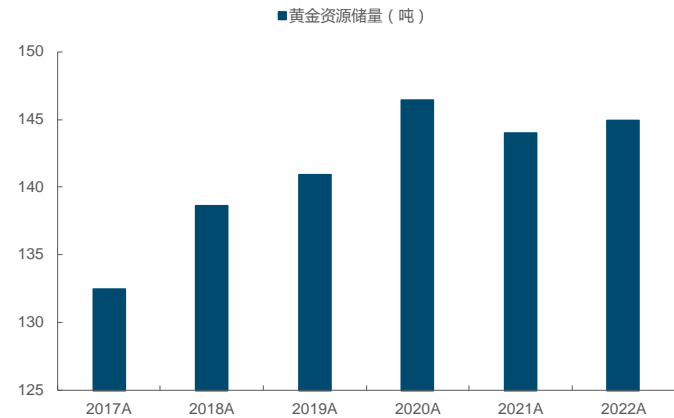
矿山名称	矿石量 (万吨)	金金属量 (千克)	已开采年限 (年)	剩余开采年限 (年)	采矿产能 (t/d)
沅陵沃溪金锑钨矿	348.50	29,122.00	141	12.5	600
平江黄金洞金矿	828.60	27,077.00	139	14.7	1600
平江万古金矿	623.30	24,898.00	12	10.9	1400
浏阳株冲金矿	25.80	779.00	11	5.9	200
新邵龙山金锑矿	179.90	7,478.00	124	6.8	800
洪江响溪金锑矿	11.80	226.00	19	1.2	200
溆浦龙王江、陶金坪金矿	159.10	2,398.00	18	1.8	50
甘肃以地南、录斗艘金矿	1,276.80	44,048.00	15	10.6	100
隆回杏枫山金矿	629.20	9,543.00	-	29.9	150
合计	4,083.00	145,569.00			

来源: 湖南黄金集团2021年第一期超短期融资券募集说明书, 公司2012年公司债券(第一期)2019年评级报告, 自然资源部, 国金证券研究所

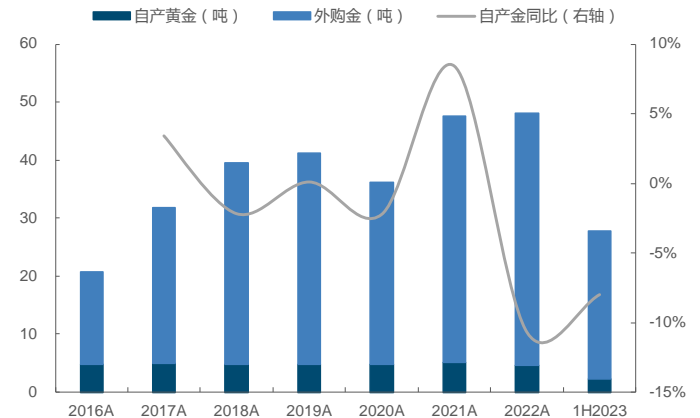
公司持续进行探矿增储, 黄金储量稳步提升, 保有黄金资源储量从2017年的132.51吨增长至2022年的144.90吨, 实现黄金资源的稳步接续。

依托自有矿山资源, 公司自产黄金产量稳定。公司拥有100吨/年黄金生产线, 黄金产品包括自产黄金和外购金。自产黄金是公司自有矿山生产的锑金原料经一系列火法(湿法)工艺处理后, 将锑和金进行有效分离, 生产出合质金和金精矿, 再通过精炼提纯后生产出标准金锭; 外购金业务是公司外购合质金进行精炼提纯后生产出标准金锭。2022年公司共生产黄金48.06吨, 同比增长1.12%, 其中自有矿山生产黄金4.61吨, 同比下滑10.68%。2023年上半年, 公司生产黄金27.87吨, 同比增长15.2%, 其中自产金2.27吨, 同比减少7.97%, 主因公司矿山临时性停产影响。

图表51: 公司黄金资源储量稳步提升



图表52: 1H2023 自产金产量 2.27 吨



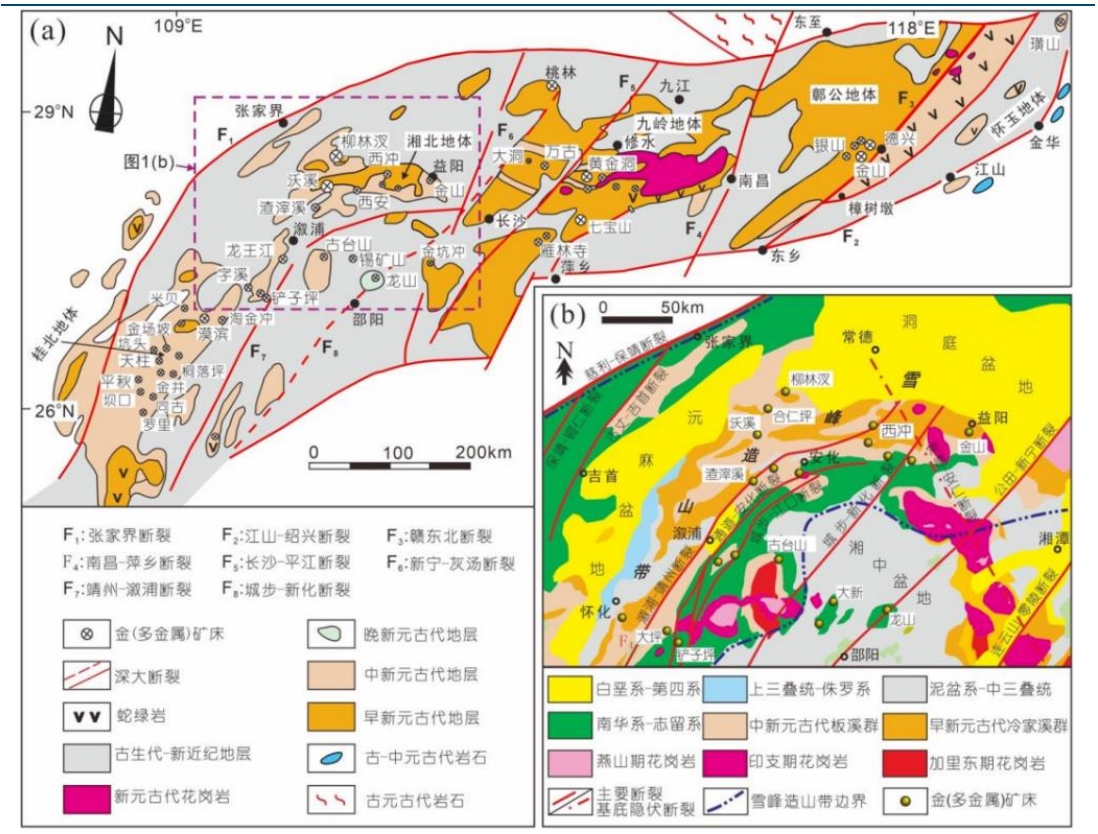
来源: 公司2017-2022年年报, 国金证券研究所

来源: 公司2016-2022年年报, 公司2023年半年报, 国金证券研究所

公司目前在产金矿包括沅陵沃溪金锑矿、黄金洞金矿、万古金矿、龙山金锑矿、隆回杏枫山金矿等, 其中沃溪金锑矿、黄金洞金矿、万古金矿为公司主力生产矿山, 主要分布于我国华南重要的金(多金属)成矿带——江南造山带, 资源禀赋优质。



图表53: 公司主力矿山分布于江南造山带



来源: 李彬等《湘西沃溪金-铋-钨-矿床构造变形、成矿时代及成因机制》, 国金证券研究所

(1) 沅陵沃溪金铋矿

沃溪金铋钨矿采矿权人为公司全资子公司湖南辰州矿业, 矿山位于雪峰山成矿带上, 矿石是金、铋、钨共生型, 以金矿为主, 金矿为湖南最大型的金矿, 铋矿是湖南居第三位的大铋矿, 钨矿也达大型。地表浅部见矿体水平长度仅 200 米, 而向深部延伸长度达 1100 米, 平均品位为 3.49~8.05 克/吨。截至 2021 年 3 月, 共有金金属量为 29.12 吨, 铋金属量 8.81 万吨。

根据《湖南黄金股份有限公司沃溪矿区金铋钨矿(新增资源)采矿权出让收益评估报告》, 2021 年沃溪矿区扩界后矿区面积 9.437 平方公里, 扩界区保有资源矿石量 149.4 万吨, 金金属量 13.95 吨、平均品位 9.34 克/吨, 铋金属量 49.8 吨、平均品位 3.33%, 氧化钨金属量 4.2 吨、平均品位 0.28%。产品方案为铋金精矿(含铋 32.50%、金 66.18 克/吨)、白钨精矿(含氧化钨 65%)、合质金(含金 90%), 铋回收率为 97.25%, 金回收率为 88.99% (其中合质金回收率 13.14%, 铋金精矿含金回收率 75.85%), 氧化钨回收率为 75.11%。

图表54: 沃溪矿区扩界区保有黄金 13.95 吨

矿权名称	沃溪矿区金铋钨矿(新增资源)采矿权
资源矿石量(万吨)	149.43
黄金金属量(吨)	13.95
铋金属量(万吨)	4.98
氧化钨金属量(吨)	4197
主要产品	铋金精矿(含铋 32.50%、金 66.18 克/吨) 白钨精矿(含氧化钨 65%) 合质金(含金 90%)

来源: 《湖南黄金股份有限公司沃溪矿区金铋钨矿(新增资源)采矿权出让收益评估报告》, 国金证券研究所

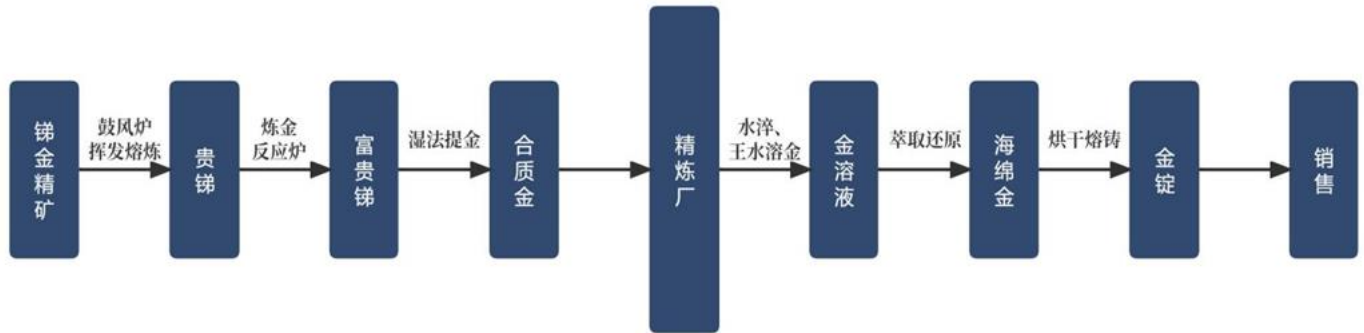
井下安装视频监控和声光信号系统是矿井安全生产的重要举措, 据湖南有色产业投资集团, 2023 年 4 月辰州矿业沃溪坑口完成了对 V3、V4 斜井视频监控的改造升级, 加速推进智能矿山建设, 赋能企业高质量发展。

沃溪矿区是全球罕见的大型金矿及金铋钨伴生矿, 公司专长于对黄金和铋的伴生矿进行开



采和深加工，长期开发逐渐形成了公司自有的核心技术，对自产锑金原料及国内外采购的锑金原料进行冶炼处理。锑金精矿经一系列火法（湿法）工艺处理后，将锑和金进行有效分离，生产出精锑（阴极锑）和合质金（金精矿），富集贵金属时能一次有效地脱除与回收锑、铜、镍、铅等杂质金属，大幅缩短工艺过程，同时降低两种金属的入选品位，提高回收率，且过程基本无污染，从而使得这一类矿山的经济利用值大幅度提高。

图表55：金锑（钨）伴生资源核心分离技术



来源：湖南黄金集团有限责任公司 2021 年度第一期超短期融资券募集说明书，国金证券研究所

(2) 黄金洞金矿

黄金洞金矿具有 100 多年开采历史，为单一型独立金矿，共有含金枚、金福、金塘和杨山庄在内 4 个矿段，共有含华家湾、杨山庄和金福在内的 3 个工区。截至 2021 年 3 月，矿山共保有黄金储量 27.08 吨。

黄金洞金矿于 2015 年开始进行提质扩能工程建设，将原有 1000t/d 的采选综合生产及配套选金尾矿综合回收能力扩建至 1600t/d，其中华家湾工区主采金塘矿段（金塘 3 号矿脉）开采规模增大至 1000t/d；杨山庄工区主采杨山庄矿段开采规模维持 300t/d 不变；新建金福工区主采金福矿段和金塘矿段（1 号矿脉），开采规模 300t/d。同时对原有 300t/d 选厂规模进行扩建，选矿产能扩大至 600t/d，使黄金洞金矿整体选矿能力从 1000t/d 提升至 1600t/d。黄金洞金矿提质扩能项目已经于 2020 年 3 月正式投入生产。

图表56：黄金洞金矿提质扩能后采矿规模 1600t/d

采矿工区	开采矿段	采矿规模	较原有工程变化情况
华家湾工区	金塘矿段(3脉)	1000t/d	采矿规模增大 320t/d
杨山庄工区	杨山庄矿段	300t/d	-
庵山工区	金枚矿段	-	资源枯竭后转为探矿工区
金福工区	金福矿段及金塘矿段(1号脉)	300t/d	提质扩能后承担生产任务，采矿规模为 300t/d
合计		1600t/d	

来源：《湖南黄金洞矿业有限责任公司采选 1600t/d 提质扩能工程环境影响报告书》，国金证券研究所

(3) 万古金矿

湖南黄金洞大万矿业为公司的全资孙公司，主要资产为位于湖南平江县的万古金矿。万古金矿位于平江县城以南 9 公里处，共有矿脉 13 条。

2013 年 9 月，湖南省国土资源厅对大万矿业已有的采矿范围和探矿范围进行整合，并结合矿区内探转采工作实施 1400t/d 提质扩能工程，采矿系统中荆童源工区开采规模为 900t/d，剪刀冲工区开采规模为 500t/d，杨洞源选厂选矿能力扩建至 1400t/d。提质扩能项目完成后，大万矿业金砂年产能 240.09kg，重选金精矿 540.21 吨，浮选金精矿 1.37 万吨。2022 年大万矿业生产含量金 1.09 吨。



图表57: 大万矿业改扩建后产品产量均有提升

产品名称	规模	含金量
金砂	原有工程	60kg/a
	改扩建后	240.09kg/a
重选金精矿	原有工程	114.5t/a
	改扩建后	540.21t/a
浮选金精矿	原有工程	3280.5t/a
	改扩建后	13685.27t/a

来源:《湖南黄金洞大万矿业有限责任公司采选1400t/d提质扩能工程环境影响报告书》,国金证券研究所

(4) 龙山金锑矿

龙山金锑矿是以金矿为主的金、锑共生矿,现已形成了年采选24万吨(800t/d)的生产能力。2022年龙山金锑矿向湖南省自然资源厅申请龙山金锑矿采矿权深部扩界,开采深度由1200米至310米标高变更为由1200米至-50米标高,深部扩界完成后,保有资源量(控制+推断):矿石量130.3万吨,金金属量4,125千克,锑金属量26,610吨。2022年新龙矿业本部自产含金量493kg,含量锑6050吨。

图表58: 龙山金锑矿规划深部扩界项目

	原有工程	扩界后工程
矿石品位	Au: 3.12g/t, Sb: 2.46%	Au: 3.16g/t, Sb: 2.04%
矿山设计生产能力(t/d)	800	800
矿山服务年限(年)	9.3	5.16
设计损失率(%)	10	10
采矿回采率(%)	90	90
设计贫化率(%)	20	20
选矿工艺	优先浮选+混合浮选	
产品方案	锑精矿、金精矿	
入选品位	Au: 2.11g/, Sb: 1.97%	Au: 2.54g/t, Sb: 1.59%
精矿品位	锑精矿: Au-30.94g/t, Sb-64.98%, As-0.76%;	锑精矿: Au-30.94g/t, Sb-64.98%;
	金精矿: Au-43.74g/t, Sb-13.57%	金精矿: Au-43.74g/t, Sb-13.57%
年产量	年产量10005.6吨(含金45g/t、锑33.5%)	
选矿回收率(%)	Au: 86, Sb: 94	Au: 86, Sb: 94

来源:《湖南新龙矿业有限责任公司龙山金锑矿24万吨年延伸扩建项目环境影响评价公众参与说明》,国金证券研究所

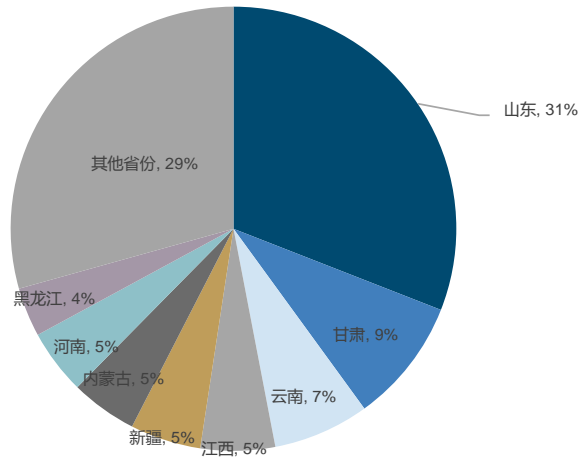
(5) 甘肃加鑫矿业

甘肃加鑫矿业是公司2009年建立的黄金资源基地,位于甘肃省合作市,承担着公司高原矿山资源开发与综合利用的重任。

据自然资源部统计,2022年甘肃省黄金储量达283.36吨,位居我国各省黄金资源排名第二位。省内夏河-合作金成矿带拥有优越的成矿地质条件,成矿密集,区内已经发现特大型、大中型的多处黄金矿床。



图表59：2022年甘肃黄金储量位居各省排名第二



来源：自然资源部，国金证券研究所

2023年11月甘肃加鑫矿业取得自然资源厅颁发的以地南铜金矿和下看木仓金矿采矿许可证，以地南铜金矿生产规模为50万吨/年，下看木仓金矿生产规模为9万吨/年。此外甘肃加鑫矿业还在合作市拥有2个探矿权，分别为老虎山—阿什加地区金矿详查探矿权和南办—老豆村地区金矿详查探矿权。公司计划到“十四五”末，甘肃辰州、甘肃加鑫矿产金产量合计达到2吨。

根据合作市矿产资源总体规划（2021—2025年）显示，全市共设置开采规划区块10个。其中，落实省级开采规划区块6个，主要开采矿种为金，甘肃加鑫的2个采矿权和2个探矿权都包含在内，共计查明资源量38.7吨。

图表60：合作市设置6个黄金开采规划区块

开采规划区块	开采主矿种	面积（平方千米）	资源量单位	查明资源量
甘肃省合作市南办—老豆村金矿	金	2.7	吨	2.3
甘肃省合作市老虎山—阿什加地区金矿	金	2.1	吨	1.5
甘肃省合作市下看木仓地区金矿	金	1	吨	6.3
甘肃省合作市以地南矿区铜金矿	金	5.2	吨	28.6
合作市加德木金矿	金	19.37	吨	15
甘肃省合作市早子沟金矿（3000m以下）	金	2.529	吨	66.9

来源：合作市人民政府，国金证券研究所

4.2 集团整合资源，拟注入上市公司

平江县拥有迄今发现的最大金砵成矿区域，全境累计探明黄金储量300吨，远景预测储量超800吨。

2021年5月，公司控股股东湖南黄金集团中标平江县黄金矿产资源合作开发主体；2021年6月，公司与控股股东湖南黄金集团签订《行业培育协议书》，由控股股东代为培育平江县万古矿区黄金资源整合项目，承担投资风险，并约定在培育标的成熟后，公司在同等条件下享有优先购买权，湖南黄金集团和湖南天岳投资集团有限公司签订《平江县万古矿区黄金矿产资源合作开发协议》，成立湖南黄金天岳矿业有限公司；同年8月，湖南黄金天岳成功托管万古矿区除大万矿业以外的7家矿企。



图表61: 湖南黄金集团整合万古矿区资源

时间	事件
2021年5月21日	中国招标投标公共服务平台公布了《平江县黄金矿产资源合作开发主体中标公示》，湖南黄金股份有限公司控股股东湖南黄金集团有限责任公司为上述项目中标人
2021年6月	签订《平江县万古矿区黄金矿产资源合作开发协议》，湖南黄金集团和湖南天岳投资集团有限公司成立湖南黄金天岳矿业有限公司，分别持股51%和49%
2021年8月	湖南黄金天岳成功托管万古矿区除大万矿业以外的7家矿企（大源、大南、张花、江东、中湘、凯鑫、万鑫）

来源：中国招标投标公共服务平台，中国黄金报，湖南有色产业投资集团黄金天岳，国金证券研究所

湖南黄金天岳计划力争“十四五”末将万古矿区装入湖南黄金股份有限公司，与黄金洞矿业、大万矿业合并，成为黄金资源储量200吨、利税6亿元的全省最大黄金生产基地。

4.3 锑资源行业领先，湿法冶炼工艺推动环保降本

公司是国内锑品龙头，在产的锑矿山主要有沃溪金锑矿、安化渣滓溪锑钨矿和新邵龙山金锑矿，截至2021年3月末，公司三座主力矿山锑矿储量达28.68万吨。

图表62: 公司拥有5座锑矿（截至2021年3月）

矿山名称	矿石量(万吨)	锑金属量(吨)	采矿产能(t/d)
沅陵沃溪金锑钨矿	348.50	88,057.00	600
新邵龙山金锑矿	179.90	58,765.00	800
安化渣滓溪锑钨矿	280.70	139,936.00	250
洪江响溪金锑矿	11.80	343.00	200
甘肃以地南、录斗艘金矿	1,276.80	2,598.00	100
合计	2,097.70	289,699.00	

来源：湖南黄金集团有限责任公司2021年度第一期超短期融资券募集说明书，自然资源部，国金证券研究所

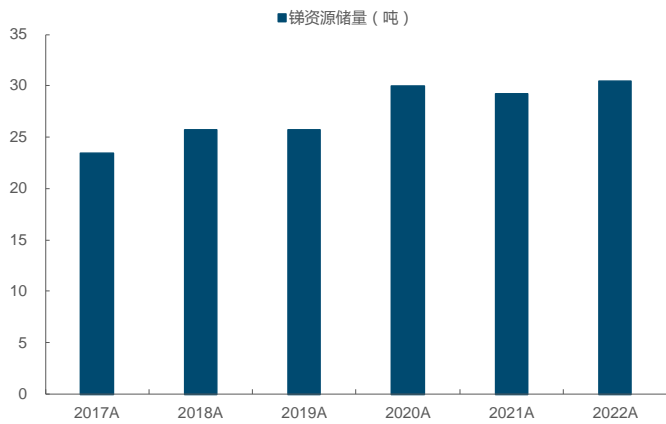
近年来，公司锑金属的保有资源储量稳步上升，从2017年的23.5万吨升至2022年的30.43万吨。2022年全国矿产资源储量统计表显示，中国锑金属的保有资源储量为66.69万吨，公司储量占比为45.63%，位居全国首位。

公司锑资源自给率较高，业务盈利能力较强。公司具备2.5万吨/年精锑冶炼生产线、4万吨/年多品种锑产品生产线。2022年锑业分会会员企业自产锑原料3.82万吨、锑锭6.88万吨、三氧化二锑9.52万吨，2022年公司锑品产量共计3.07万吨，其中，精锑、氧化锑、含量锑产量分别为0.77/1.34/0.71万吨。2023年上半年，公司共生产锑品1.43万吨，其中，精锑、氧化锑、含量锑产量分别为0.25/0.74/0.29万吨。

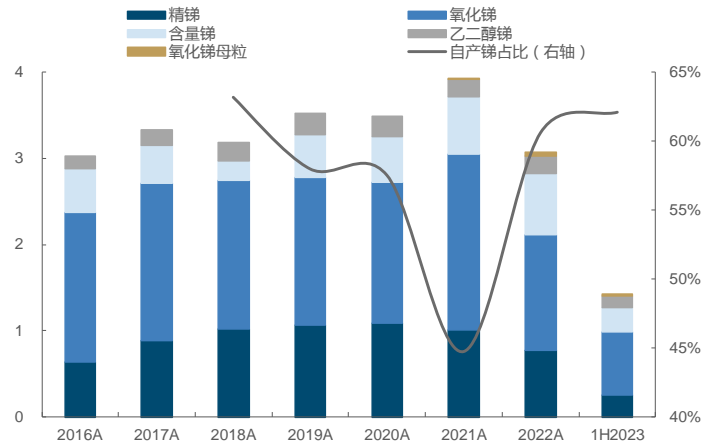
近年来公司锑产品产量较为稳定，自给率维持高位，除2021年外，自产锑占比都保持在60%左右，2023年上半年公司自产锑占比提升至62%。锑作为战略金属，叠加光伏玻璃的需求大增，销量持续高位，产销率保持在97%以上。由于公司自产锑毛利率远高于外购锑，资源优势尽显，自产锑产量较高且产销率较高，推动公司锑业务盈利大幅上升。



图表63: 公司锑资源储量稳步提升



图表64: 自产锑占比维持高位 (单位: 吨)



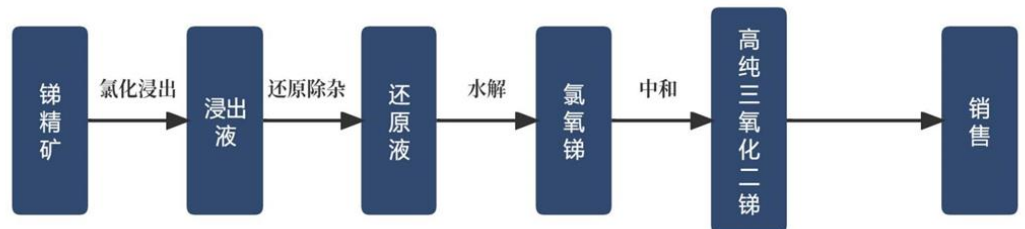
来源: 公司 2017-2022 年年报, 国金证券研究所

来源: 公司 2016-2022 年年报, 公司 2023 年半年报, 国金证券研究所

公司具备先进的金锑钨伴生矿采选及冶炼技术, 能够有效分离回收锑金属。公司的湿法冶炼锑回收率达到 95% 以上, 处于同行业领先水平。

目前国内生产三氧化二锑的工艺主要分为火法和湿法两种。火法生产三氧化二锑原料为锑锭, 迫于国内外环保要求的提高, 其火法生产锑锭过程产生的低浓度二氧化硫和砷碱渣给环境处理带来了很大的压力。湿法生产三氧化二锑避开了这个环保问题, 而且生产出来的三氧化二锑产品的砷、铅等化学指标都明显低于火法, 完全满足国家现环保要求。公司拥有 1000 吨/年高纯度三氧化二锑的生产线, 是国内外唯一一条用湿法工艺直接生产高纯度三氧化二锑的生产线, 产品中三氧化二锑的主含量达 99.94%, 产品平均粒径控制在 2-3 微米, 产品白度在 90%~95%。

图表65: 公司采用湿法冶炼锑工艺



来源: 湖南黄金集团有限责任公司 2021 年度第一期超短期融资券募集说明书, 国金证券研究所

4.4 钨精矿高自给率贡献增长新动力

公司钨业务涵盖钨的采选和冶炼及销售业务, 主要产品为仲钨酸铵。公司主要钨矿山为沅陵沃溪金锑钨矿、安化大溶溪白钨矿、安化渣滓溪锑钨矿。主要矿山资源如下:

图表66: 公司拥有 3 座钨矿山 (截至 2021 年 3 月底)

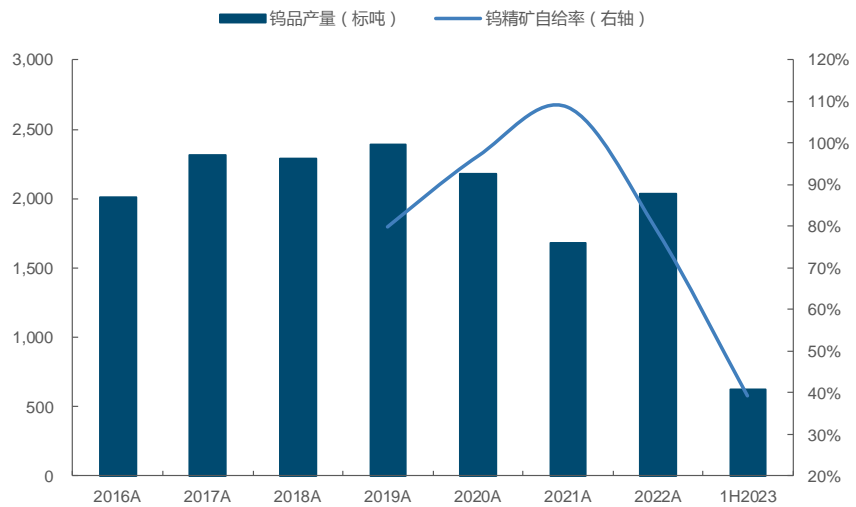
矿山名称	矿石量 (万吨)	钨金属量 (吨)	采矿产能 (t/d)
沅陵沃溪金锑钨矿	348.50	9,433	600
安化大溶溪白钨矿	440.60	18,110	500
安化渣滓溪锑钨矿	280.70	4,948	250
合计	1,069.80	32,491	

来源: 湖南黄金集团有限责任公司 2021 年度第一期超短期融资券募集说明书, 自然资源部, 国金证券研究所

公司当前拥有 3000 吨/年仲钨酸铵生产线, 2022 年生产钨品 2033 标吨, 同比增长 20.08%。公司钨精矿自给率维持较高水平, 2022 年自产钨精矿 1604 标吨, 钨精矿自给率达到 78.9%。1H2023 公司生产钨品 623 标吨, 其中自产钨精矿 245 标吨, 同比减少 76.49%, 我们预计 2024 年公司自产钨精矿产量将有所恢复。



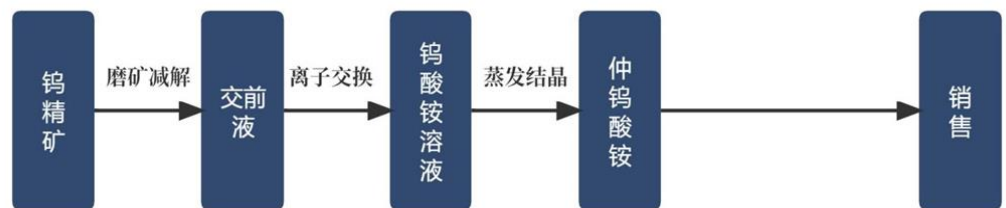
图表67: 公司 1H2023 生产钨品 623 标吨



来源: 公司 2016-2022 年年报, 公司 2023 年半年报, 国金证券研究所

公司采用处于国际领先水平的“磨矿——碱分解——离子交换——蒸发结晶”的碱法专有生产工艺, 流程较短、操作简单、质量易于控制、生产成本低。

图表68: 公司钨冶炼技术领先



来源: 湖南黄金集团有限责任公司 2021 年度第一期超短期融资券募集说明书, 国金证券研究所

五、盈利预测&投资建议

5.1 核心假设

(1) 价格假设

金价假设: 2023 年黄金均价为 450 元/克。美联储加息周期已经结束, 预计美联储正式释放降息信号后实际利率逐步回摆, 推动金价上行。我们预计 2024-2025 年金价分别为 485/490 元/克。(2024 年初至今黄金均价为 480 元/克)

锑价假设: 2023 年锑锭均价为 8.15 万元/吨。全球锑矿供给增量有限, 需求端光伏新增装机高增带来锑金属长期需求动能, 预计全球锑供需平衡维持短缺且缺口具有扩大趋势。我们预计 2024-2025 年锑锭均价为 8.5/8.7 万元/吨。(2024 年初至今锑锭均价为 8.48 万元/吨)

钨价假设: 公司自有矿山及外购钨精矿生产仲钨酸铵, 2023 年仲钨酸铵均价为 17.9 万元/吨, 我们预计 2024-2025 年仲钨酸铵价格维持 2023 年水平。(2024 年初至今仲钨酸铵均价为 18.1 万元/吨)

(2) 成本假设

自产金成本: 公司自有矿山分为纯黄金矿和金锑伴生矿, 伴生矿山成本由黄金和锑分摊, 由于 2023 年公司矿山停产影响, 成本上涨较为明显, 预计 2024-2025 年成本有所回落, 预计 2023-2025 年公司综合自产金生产成本分别为 250/245/245 元/克。

自产锑成本: 公司锑品分为自有矿山和外购原料生产, 自有矿山成本较为可控, 产品毛利率较高, 属于公司高盈利能力产品。我们预计 2023-2025 年公司自产锑品中含量锑生产成本维持 2.7 万元/吨。



钨品成本：公司自有矿山及外购钨精矿生产仲钨酸铵，我们预计 2023-2025 年钨品成本维持 11.86 万元/吨。

(3) 销量假设

黄金销量：我们预计随着甘肃加鑫矿区取得采矿权证及公司 2023 年矿山临时停产影响逐步消退，2023-2025 年公司自产金产量维持增长趋势，自产金产销率维持 100%。我们预计 2023-2025 年公司自产金销量分别为 4/4.7/5.76 吨，外购金销量维持 43 吨。

图表69：公司 2024-2025 年自产金增量主要来源甘肃加鑫

单位：吨	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
原有矿山	5.16	4.61	4.00	4.70	4.70
甘肃加鑫					1.06
合计	5.16	4.61	4.00	4.70	5.76
增量		-0.55	-0.61	0.70	1.06

来源：公司公告，国金证券研究所

铋品销量：公司自有铋矿暂无扩产计划，预计 2023-2025 年自产铋金属产量恢复性增长，我们预计 2023-2025 年公司自产铋销量分别为 1.85/1.9/1.95 万吨，外购铋销量维持 1.21 万吨。

钨品销量：公司 2023 年钨品销量下滑较为明显，我们预计 2024 年钨品产量恢复性增长，预计 2023-2025 年公司钨品销量分别为 1240/2000/2000 标吨。

(4) 其他假设

营业税金及附加/销售收入：该比率在 2020-2022 年分别为 0.44%/0.48%/0.52%，假设 2023-2025 年该比率维持 0.48%。

销售费用率：2020-2022 年该比率分别为 0.07%/0.09%/0.09%，假设 2023-2025 年该比率维持 0.09%。

管理费用率：2020-2022 年该比率分别为 3.90%/3.14%/2.44%，假设 2023-2025 年该比例维持 3%。

研发费用率：2020-2022 年该比率分别为 1.50%/1.48%/1.43%，呈现逐年下降趋势，假设 2023-2025 年该比例维持 1.30%。

5.2 盈利预测

根据上述核心假设，我们预计公司 2023-2025 年黄金收入分别为 211/231/239 亿元，公司营收规模分别为 234/256/265 亿元，预计实现归母净利润分别为 4.99/8.02/11.06 亿元，EPS 分别为 0.42/0.67/0.92 元，对应 PE 分别为 27/17/12 倍。


图表70：营业收入及毛利预测

单位：百万元	2022A	2023E	2024E	2025E
营业收入				
黄金	18,652.46	21,127.73	23,124.26	23,904.38
外购非标金业务	16,772.20	19,254.78	20,752.37	20,966.32
自产金业务	1,880.27	1,872.96	2,371.89	2,938.07
精铋	569.40	561.79	595.49	619.30
氧化铋	927.56	946.52	1,003.29	1,043.41
含量铋	410.83	354.00	375.23	390.23
乙二醇铋	103.61	104.82	111.11	115.55
钨品	316.19	193.02	311.33	311.33
其他	60.77	69.66	69.66	69.66
合计	21,040.83	23,357.54	25,590.37	26,453.87
营业成本				
黄金	17,906.65	20,229.09	21,876.18	22,350.15
外购非标金业务	16,770.56	19,229.09	20,724.68	20,938.34
自产金业务	1,136.08	1,000.00	1,151.50	1,411.81
精铋	308.05	294.01	304.59	311.86
氧化铋	648.73	622.90	641.72	655.61
含量铋	195.47	165.65	168.36	171.06
乙二醇铋	83.38	83.76	85.13	86.50
钨品	241.11	147.06	237.20	237.20
其他	54.39	62.55	62.55	62.55
合计	19,437.78	21,605.03	23,375.73	23,874.94
毛利率				
黄金	4.00%	4.25%	5.40%	6.50%
外购非标金业务	0.01%	0.13%	0.13%	0.13%
自产金业务	39.58%	46.61%	51.45%	51.95%
精铋	45.90%	47.66%	48.85%	49.64%
氧化铋	30.06%	34.19%	36.04%	37.17%
含量铋	52.42%	53.21%	55.13%	56.16%
乙二醇铋	19.52%	20.09%	23.38%	25.14%
钨品	23.74%	23.81%	23.81%	23.81%
其他	10.50%	10.20%	10.20%	10.20%
综合毛利率	7.62%	7.50%	8.65%	9.75%
营业税金及附加/销售收入	0.52%	0.48%	0.48%	0.48%
销售费用率	0.09%	0.09%	0.09%	0.09%
管理费用率	2.44%	3.00%	3.00%	3.00%
研发费用率	1.43%	1.30%	1.30%	1.30%

来源：公司 2022 年年报，国金证券研究所

5.3 估值及投资建议

我们选取黄金及铋行业其他公司山东黄金、银泰黄金、中金黄金、华钰矿业作为可比公司。参考可比公司 2024 年 22 倍 PE 估值，考虑公司历史估值在行业中水平及与可比公司成长性对比，给予公司 2024 年 20 倍 PE，目标价 13.40 元，首次覆盖给予“买入”评级。


图表71：可比公司估值（收盘价：元/股；EPS：元；PE：倍；截至2024年1月16日收盘）

公司简称	股票代码	收盘价	EPS					PE				
			2021A	2022A	2023E	2024E	2025E	2021A	2022A	2023E	2024E	2025E
山东黄金	600547.SH	22.00	-0.09	0.20	0.55	0.68	0.87	N. A.	69	40	32	25
中金黄金	600489.SH	9.32	0.35	0.44	0.65	0.69	0.75	23	19	14	14	12
银泰黄金	000975.SZ	14.28	0.46	0.41	0.56	0.64	0.70	19	27	26	22	20
华钰矿业	601020.SH	9.83	0.27	0.27	0.24	0.52	0.72	50	43	41	19	14
平均								31	40	30	22	18
湖南黄金	002155.SZ	11.32	0.30	0.36	0.42	0.67	0.92	34	36	27	17	12

来源：iFinD，国金证券研究所

注：华钰矿业司 EPS 为 iFinD 一致预期，其余可比公司 EPS 预期值来自国金证券。

六、风险提示

产品价格波动风险。公司主要业务为黄金和锑，影响产品价格的因素包括全球供给及需求、宏观政治经济因素等，如果在这些因素的综合作用下，黄金和锑价产生较大波动，会对公司的营收和利润规模产生影响。

项目建设不及预期。公司未来增长主要来源于甘肃加鑫探转采项目及万古矿区资源整合，若上述项目建设不及预期，将对公司未来业绩增长产生负面影响。

安全环保管理风险。安全环保外部监管日趋严格，虽然公司安全环保形势较为稳定，但生产经营过程中，内外部条件仍存在一定的不确定性，给公司安全环保生产带来一定风险隐患。若因内外部原因导致公司主要生产矿山停产，将对公司业绩产生不利影响。



附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E		2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
主营业务收入	15,013	19,846	21,041	23,358	25,590	26,454	货币资金	416	461	636	449	487	498
增长率		32.2%	6.0%	11.0%	9.6%	3.4%	应收账款	245	360	401	408	447	462
主营业务成本	-13,716	-18,398	-19,438	-21,605	-23,376	-23,875	存货	429	471	308	444	480	491
%销售收入	91.4%	92.7%	92.4%	92.5%	91.3%	90.3%	其他流动资产	150	153	123	1,265	1,770	1,772
毛利	1,297	1,448	1,603	1,753	2,215	2,579	流动资产	1,240	1,445	1,468	2,566	3,185	3,223
%销售收入	8.6%	7.3%	7.6%	7.5%	8.7%	9.7%	%总资产	17.9%	19.6%	20.1%	30.3%	34.5%	34.3%
营业税金及附加	-66	-96	-109	-112	-123	-127	长期投资	30	18	27	26	26	26
%销售收入	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	固定资产	3,724	3,889	3,810	3,911	3,991	4,050
销售费用	-11	-18	-20	-21	-23	-24	%总资产	53.6%	52.9%	52.1%	46.1%	43.2%	43.1%
%销售收入	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	无形资产	1,849	1,897	1,911	1,971	2,034	2,100
管理费用	-586	-623	-657	-701	-768	-794	非流动资产	5,702	5,912	5,849	5,909	6,052	6,176
%销售收入	3.9%	3.1%	3.1%	3.0%	3.0%	3.0%	%总资产	82.1%	80.4%	79.9%	69.7%	65.5%	65.7%
研发费用	-226	-293	-302	-304	-333	-344	资产总计	6,942	7,357	7,316	8,475	9,237	9,399
%销售收入	1.5%	1.5%	1.4%	1.3%	1.3%	1.3%	短期借款	31	243	319	1,046	1,062	288
息税前利润 (EBIT)	408	418	515	615	968	1,291	应付款项	455	334	278	373	403	412
%销售收入	2.7%	2.1%	2.4%	2.6%	3.8%	4.9%	其他流动负债	943	1,001	624	617	694	737
财务费用	-35	-27	-1	-21	-37	-22	流动负债	1,429	1,577	1,221	2,035	2,159	1,437
%销售收入	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	长期贷款	79	0	0	0	0	0
资产减值损失	-120	-29	-36	-30	-30	-30	其他长期负债	230	231	192	201	216	222
公允价值变动收益	-1	1	4	5	5	5	负债	1,737	1,808	1,413	2,236	2,375	1,659
投资收益	-4	-4	-9	-9	-9	-9	普通股股东权益	5,116	5,478	5,837	6,173	6,795	7,673
%税前利润	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	n.a	其中：股本	1,202	1,202	1,202	1,202	1,202	1,202
营业利润	265	379	497	559	896	1,234	未分配利润	2,326	2,689	3,048	3,403	4,025	4,903
营业利润率	1.8%	1.9%	2.4%	2.4%	3.5%	4.7%	少数股东权益	88	71	67	67	67	67
营业外收支	-1	-4	-7	-5	-5	-5	负债股东权益合计	6,942	7,357	7,316	8,475	9,237	9,399
税前利润	264	375	489	554	891	1,229	比率分析						
利润率	1.8%	1.9%	2.3%	2.4%	3.5%	4.6%		2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E
所得税	-39	-11	-56	-55	-89	-123	每股指标						
所得税率	14.7%	2.9%	11.5%	10.0%	10.0%	10.0%	每股收益	0.187	0.302	0.364	0.415	0.667	0.920
净利润	225	365	433	499	802	1,106	每股净资产	4.256	4.557	4.856	5.136	5.653	6.384
少数股东损益	0	1	-5	0	0	0	每股经营现金净流	0.812	0.511	1.028	0.025	0.652	1.319
归属于母公司的净利润	225	363	437	499	802	1,106	每股股利	0.000	0.060	0.100	0.120	0.150	0.190
净利率	1.5%	1.8%	2.1%	2.1%	3.1%	4.2%	回报率						
现金流量表 (人民币百万元)							净资产收益率	4.40%	6.63%	7.49%	8.08%	11.81%	14.42%
	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	总资产收益率	3.24%	4.94%	5.98%	5.89%	8.69%	11.77%
净利润	225	365	433	499	802	1,106	投入资本收益率	6.55%	7.00%	7.32%	7.59%	10.99%	14.45%
少数股东损益	0	1	-5	0	0	0	增长率						
非现金支出	449	377	441	364	387	411	主营业务收入增长率	8.56%	32.19%	6.02%	11.01%	9.56%	3.37%
非经营收益	31	-8	25	131	52	36	EBIT增长率	30.98%	2.31%	23.29%	19.42%	57.46%	33.27%
营运资金变动	270	-120	337	-964	-457	32	净利润增长率	40.98%	61.28%	20.38%	14.09%	60.78%	37.91%
经营活动现金净流	976	614	1,236	30	784	1,585	总资产增长率	2.09%	5.98%	-0.55%	15.84%	8.98%	1.76%
资本开支	-584	-711	-476	-516	-535	-540	资产管理能力						
投资	0	0	0	-195	5	5	应收账款周转天数	2.9	1.7	1.5	1.5	1.5	1.5
其他	0	0	0	-9	-9	-9	存货周转天数	11.9	8.9	7.3	7.5	7.5	7.5
投资活动现金净流	-584	-711	-476	-719	-540	-545	应付账款周转天数	5.1	4.4	3.5	4.0	4.0	4.0
股权募资	0	0	0	0	0	0	固定资产周转天数	84.1	70.7	65.4	59.3	54.2	52.2
债权募资	-145	133	76	693	16	-774	偿债能力						
其他	-203	8	-661	-190	-222	-255	净负债/股东权益	-6.02%	-4.01%	-5.38%	9.56%	8.37%	-2.72%
筹资活动现金净流	-348	141	-585	503	-207	-1,030	EBIT利息保障倍数	11.5	15.5	506.3	29.2	25.8	59.2
现金净流量	43	44	180	-186	38	11	资产负债率	25.03%	24.57%	19.31%	26.38%	25.71%	17.65%

来源：公司年报、国金证券研究所



市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分，为“增持”得2分，为“中性”得3分，为“减持”得4分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

- 买入：预期未来6—12个月内上涨幅度在15%以上；
- 增持：预期未来6—12个月内上涨幅度在5%—15%；
- 中性：预期未来6—12个月内变动幅度在-5%—5%；
- 减持：预期未来6—12个月内下跌幅度在5%以上。



特别声明：

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

形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级(含C3级)的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-83831378
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	传真：0755-83830558
邮编：201204	邮编：100005	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	邮编：518000 地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究