



# 贵金属行业研究

**买入（维持评级）**
**行业专题研究报告**

证券研究报告

金属材料组

分析师：李超（执业 S1130522120001）

lichao3@gjzq.com.cn

联系人：高梦遥

gaomengyao@gjzq.com.cn

## 推荐关注白银价格向上修复的战略配置机遇

### 投资逻辑

#### （1）白银供需短缺程度加剧，光伏+AI 贡献核心消费增量

白银工业需求有望持续向好。白银具有工业属性，2022 年工业用银 1.73 万吨，在白银需求中占比 44.79%。2024 年以来，中美日等主要经济体制造业 PMI 有所回升，我们预计随着全球经济边际回暖，白银工业需求有望持续向好。

光伏装机高增速提振白银工业需求。2019 年以来光伏对银需求量持续增长，全球光伏装机量高增将成为未来白银工业需求重要增长点，我们预计 2024 年光伏用银量将增加 26%至 7276 吨，2025 年将提升 8%至 7863 吨。

白银——被低估的 AI 金属。2022 年 ChatGPT 推出以来，AI 技术的应用持续高速增长，为适应 AI 算法的演进和高性能云计算与边缘计算（用于支持相关应用）的要求，用于设备升级的投资增加将继续推高 AI 服务器和交换机的出货量，其中相关含银元器件为高功率组件中使用的银-钯合金 MLCCs；此外机器人作为 AI 技术一重要应用领域，其产量高速增长也将带动含银元器件需求提升。除直接应用白银的元器件外，由于其大功耗特性，AI 技术从电力端提升对于白银需求，还将延伸至变压器、开关、继电器、电容器等电网建设所必需的电气设备。

主金属矿山供应增速放缓或将影响矿产银供给。全球矿产银主要来源于其他金属矿伴生，由于铜锌等主金属矿山受到资本开支及供应扰动影响，未来供给增量放缓，白银作为伴生金属供给或将受限。

白银供需短缺加剧。在矿产银供给受限、光伏+AI 拉动工业需求的背景下，我们预计 2024-2025 年全球白银包括投资需求的供需缺口将有所扩大。仅考虑供需缺口对于交易所库存的影响，我们预计到 2025 年主要交易所白银库存将降低至约 2.1 万吨。

#### （2）供需基本面及市场情绪共同影响白银价格

白银的金融属性定价以黄金为锚，商品属性在供需层面体现为工业需求和投资性需求。我们认为：

- ①金银比修复之前白银供需基本面需要逐步好转，即从供需过剩逐步转向平衡甚至短缺，同时伴随白银库存逐步下降。
- ②金银比的修复需要通过黄金价格的快速上涨激发白银价格拉升。
- ③随着白银价格拉升激发投资需求，白银期货及白银 ETF 持仓持续增长，将进一步推涨白银价格，促进金银比的持续修复。

#### （3）当前金银比修复条件逐步满足

判断金银比是否满足修复条件，需要关注以下三个指标：①黄金价格；②白银的供需状况（库存）；③白银投资需求（白银 ETF 和期货持仓）。

3 月以来美联储官员“反向扭转操作”及放缓 QT 等发言驱动实际利率下行，黄金价格短期出现大幅上涨；2023 年下半年以来白银库存维持去化，库存反映的供需状况好转，未来在供给受限、需求增长的情况下供需有望持续好转；2024 年初至今白银 COMEX 期货及白银 ETF 持仓有所增加，投资需求有望持续提升。我们预计未来随着市场对白银关注度提升，白银 COMEX 期货持仓或将持续增加，将成为白银价格快速上涨的触发因素。

### 投资建议

3 月以来黄金价格短期大幅上涨，白银库存维持去化，白银 COMEX 期货及白银 ETF 持仓有所增加。商品属性方面，全球矿产银供给增长受限，光伏+AI 驱动工业需求增长，预计白银供需将维持短缺，供需基本面给予银价较强支撑；金融属性方面，我们预计市场关注度持续提升将进一步激发白银投资需求，触发白银价格快速上涨。建议关注盛达资源、兴业银锡、银泰黄金、金贵银业等标的。

### 风险提示

美联储紧缩货币政策反复，白银需求增长不及预期，白银公司业绩不及预期。



## 内容目录

一、供需基本面&市场情绪共同影响银价.....	5
二、白银研究框架及逻辑.....	7
三、当前是否满足金银比修复条件? .....	9
3.1 黄金价格短期快速上涨.....	9
3.2 光伏提振白银工业需求.....	10
3.3 白银——被低估的 AI 金属.....	11
3.4 供给受限，白银供需持续短缺.....	13
3.5 白银投资需求回升.....	15
四、白银行业上市公司.....	15
4.1 盛达资源——国内白银龙头.....	15
4.2 兴业银锡——技改成果显著，驱动业绩高增.....	19
4.3 银泰黄金——金银双轮驱动.....	22
4.4 金贵银业——收购矿山实现上游银资源布局.....	24
4.5 投资建议.....	26
五、风险提示.....	26

## 图表目录

图表 1： 1979 年金银比明显修复.....	5
图表 2： 1971 年白银供需转向短缺.....	5
图表 3： 1970-1993 年交易所库存（吨）及金银比.....	5
图表 4： 1975 年后 COMEX 期货持仓（万盎司）大幅上涨.....	5
图表 5： 1994-1998 年、2003-2006 年、2009-2011 年金银比明显修复.....	6
图表 6： 2005-2008 年供需缺口扩大.....	6
图表 7： 1996-2011 年白银交易所库存（吨）与金银比.....	6
图表 8： 2012-2019 年白银库存（吨）和金银比正相关.....	6
图表 9： 2005-2011 年白银期货持仓（万盎司）大幅上涨.....	6
图表 10： 2020 年金银比修复.....	7
图表 11： 2021-2022 年白银供需缺口扩大.....	7
图表 12： 2022 年白银去库（单位：吨）.....	7
图表 13： 2020-2022 年白银期货持仓（万盎司）下降.....	7
图表 14： 1972-1990 年白银交易所库存与金银比正相关.....	8
图表 15： 1992-2023 年 COMEX 银库存与金银比正相关.....	8



图表 16:	白银投资性需求与银价正相关	8
图表 17:	包括投资需求的供需改善时银价涨幅明显	9
图表 18:	传统供需平衡对银价解释力较弱	9
图表 19:	近期黄金价格出现快速上涨	10
图表 20:	2H2021-2022 年白银库存去库 (单位: 吨)	10
图表 21:	2021-2022 年光伏用银量加速提升	10
图表 22:	全球制造业 PMI 回升	11
图表 23:	主要经济体制造业 PMI 回升	11
图表 24:	预计 2024 年光伏耗银量为 6730 吨	11
图表 25:	常见金属中银导电性最好	12
图表 26:	常见金属中银导热性最好	12
图表 27:	我国 2023 年工业机器人产量达 43 万套	12
图表 28:	我国工业机器人产量迅速增长	12
图表 29:	白银电子/电气需求与全球半导体晶圆出货量正相关	13
图表 30:	全球白银供给主要来源于矿山生产 (单位: 百万盎司)	13
图表 31:	矿产银主要来源于伴生矿	14
图表 32:	2022-2023 年全球锌精矿产量均有下滑	14
图表 33:	2022 年白银平均开采成本明显上升	14
图表 34:	我们预计 2024-2025 年全球白银包括金融属性的供需缺口扩大	15
图表 35:	2024 年初至今白银 ETF 持仓量回升 (吨)	15
图表 36:	2024 年初至今白银期货持仓增长 (万盎司)	15
图表 37:	2023 年前三季度营业收入 15.03 亿元	16
图表 38:	2023 年前三季度归母净利润 1.34 亿元	16
图表 39:	2022 年银锭营收占比 18.71%	16
图表 40:	2022 年银锭毛利占比 22.40%	16
图表 41:	截至 2022 年末保有银资源量 6240.15 吨	17
图表 42:	2022 年白银产量 203.02 吨, 同比-10.06%	18
图表 43:	2022 年白银销量 217.43 吨, 同比+0.48%	18
图表 44:	2022 年银锭单位成本 4.4 元/克	18
图表 45:	拜仁达坝银矿新增银金属量 219 吨	18
图表 46:	1-3Q2023 公司营收增长 47.13% (百万元)	19
图表 47:	1-3Q3 公司归母净利润增长 136.20% (百万元)	19
图表 48:	白银 1H2023 营收贡献度达到 27.97%	20
图表 49:	白银 1H2023 毛利贡献度达到 28.52%	20
图表 50:	截至 2022 年底, 公司拥有银储量 9988 吨	21



图表 51:	2022 年含铅银精粉产销量提升.....	21
图表 52:	2022 年含铜银精粉产量提升.....	21
图表 53:	2023 年公司营收同比-3.29% (百万元).....	22
图表 54:	2023 年公司归母净利润同比+26.79%.....	22
图表 55:	贸易业务营收占比有所下降.....	23
图表 56:	合质金和银贡献主要毛利来源.....	23
图表 57:	银泰黄金 2023 年底银资源 8019 吨.....	23
图表 58:	2023 年矿产银销量 194.63 吨.....	23
图表 59:	2023 年矿产银成本 2.34 元/克.....	23
图表 60:	1-3Q2023 公司营收增长 56.45% (百万元).....	24
图表 61:	1-3Q2023 公司亏损减少 (百万元).....	24
图表 62:	1H2023 白银业务营收占比 53.59% (百万元).....	25
图表 63:	1H2023 白银业务毛利占比 62.78% (百万元).....	25
图表 64:	2022 年底宝山矿业保有银资源量 573 吨.....	25
图表 65:	1H2023 宝山矿业铅精矿含银产量 27.25 吨.....	26
图表 66:	1H2023 宝山矿业锌精矿含银产量 4.40 吨.....	26
图表 67:	白银生产企业产量、资源量、成本对比.....	26
图表 68:	行业重点公司估值表 (收盘价: 元; PE: 倍; 截至 2024 年 4 月 3 日收盘).....	26

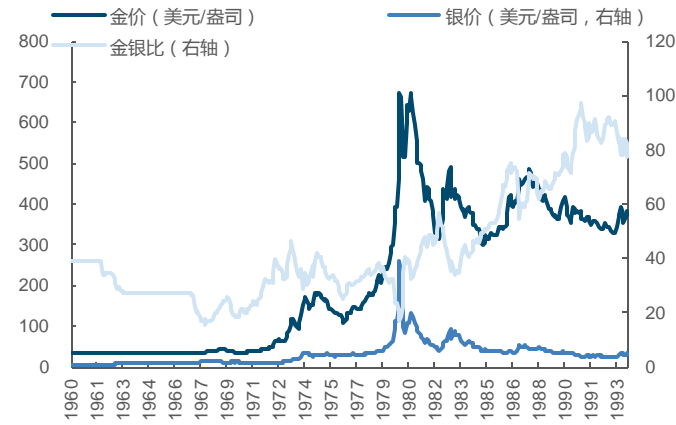


## 一、供需基本面&市场情绪共同影响银价

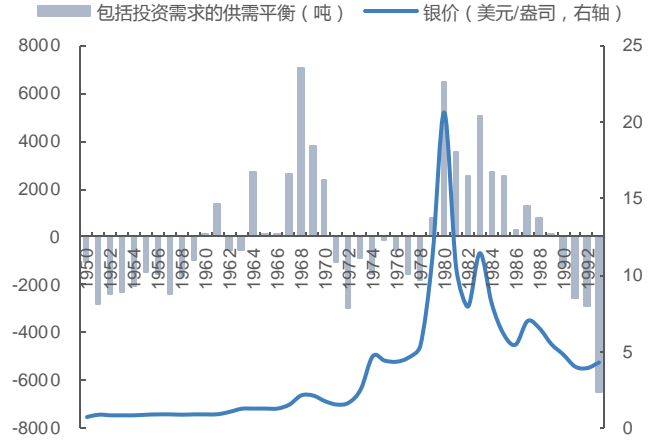
### (1) 1950-1993 年

1971 年以前金银价格主要受政府政策干预，1971 年白银供需从过剩转向短缺，同时金价急速上涨激活白银投资需求，银价上涨后虽然供给增加，但投资需求大幅增加吸收新增供给。

图表1：1979 年金银比明显修复



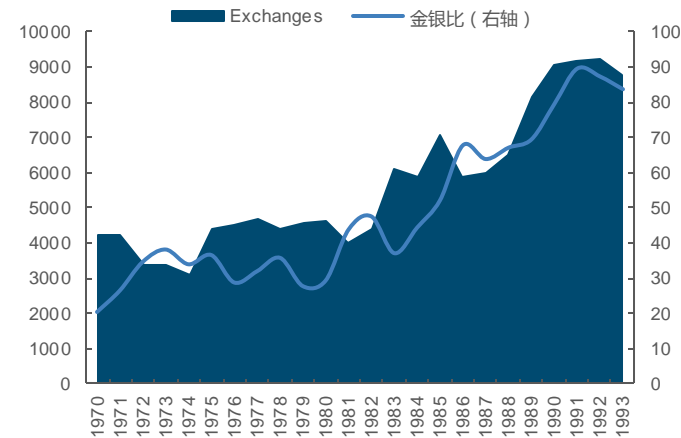
图表2：1971 年白银供需转向短缺



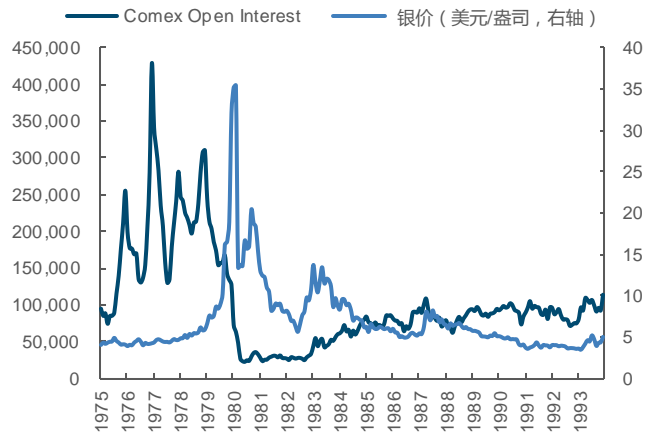
来源：Wind，国金证券研究所

来源：世界白银协会，国金证券研究所

图表3：1970-1993 年交易所库存（吨）及金银比



图表4：1975 年后 COMEX 期货持仓（万盎司）大幅上涨



来源：世界白银协会，Wind，国金证券研究所

来源：Wind，Bloomberg，国金证券研究所

### (2) 1994-2018 年

20 世纪 90 年代开始白银工业需求复苏，供需缺口扩大，金价阶段性上涨激发白银投资需求，金银比从 1991 年至 1998 年持续修复。

2003-2008 年白银供需缺口呈现扩大趋势，同时黄金价格再度拉升，市场投资性需求释放，金银比在 2003-2007 年持续修复。此后美联储开启降息周期，黄金价格迎来暴涨，白银投资需求再度激发，2009 年开始金银比显著修复。金银比修复同时，期货持仓均有明显上升。

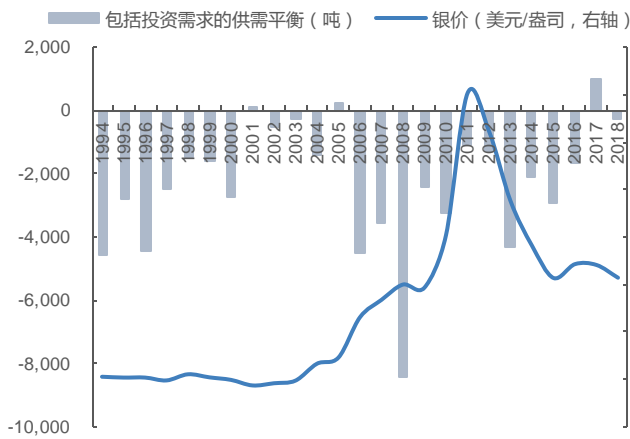


图表5: 1994-1998年、2003-2006年、2009-2011年金银比明显修复



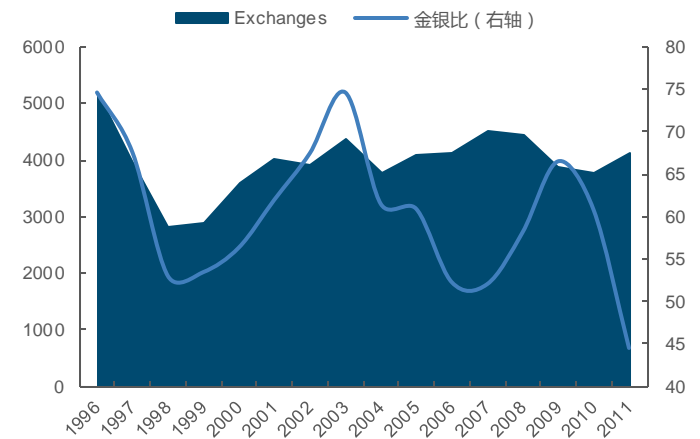
来源: Wind, 国金证券研究所

图表6: 2005-2008年供需缺口扩大



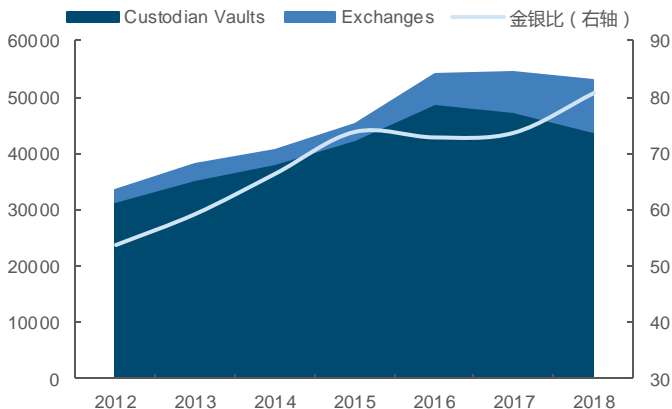
来源: 世界白银协会, 国金证券研究所

图表7: 1996-2011年白银交易所库存(吨)与金银比



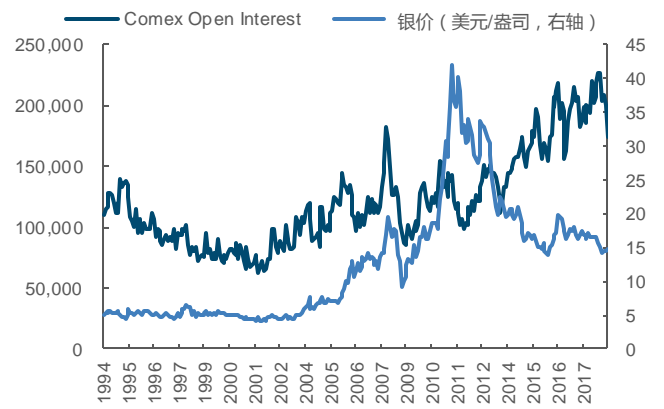
来源: 世界白银协会, Wind, 国金证券研究所

图表8: 2012-2019年白银库存(吨)和金银比正相关



来源: 世界白银协会, 国金证券研究所

图表9: 2005-2011年白银期货持仓(万盎司)大幅上涨



来源: Wind, Bloomberg, 国金证券研究所

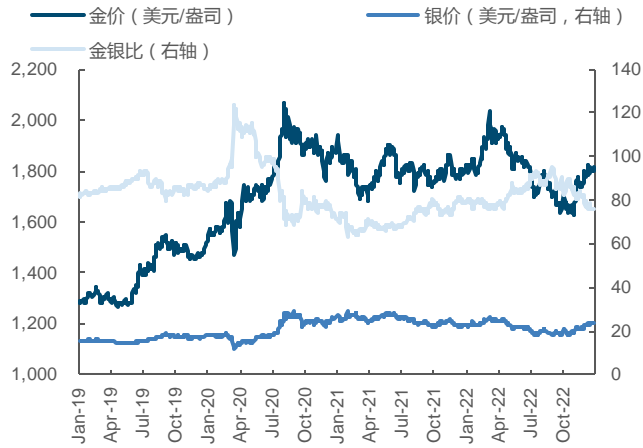




(3) 2019-2022 年

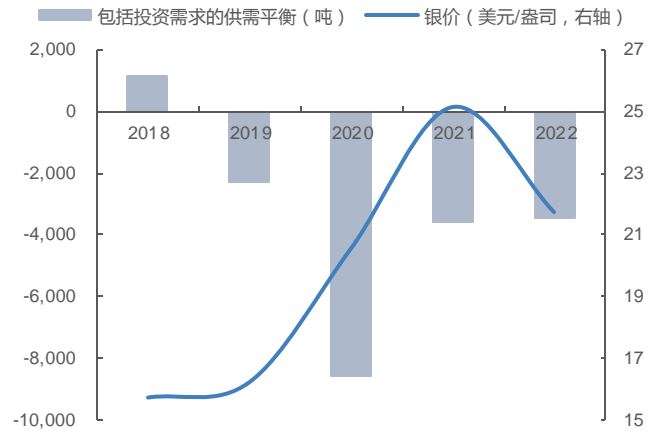
2020 年不可抗因素爆发后，美联储紧急降息扩表，黄金价格急速拉涨激发白银投资需求，包括投资需求的供需平衡改善，金银比修复。

图表10: 2020 年金银比修复



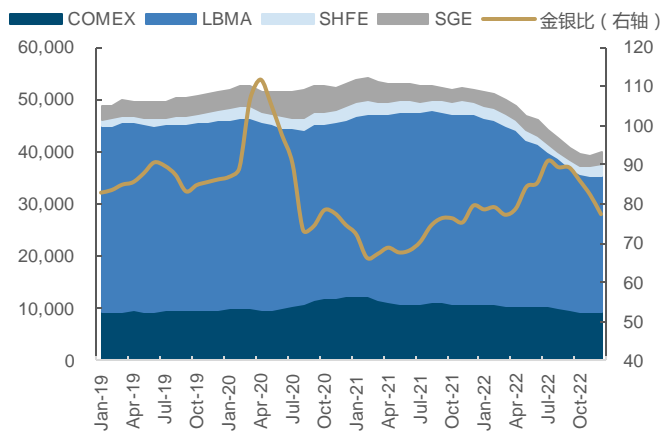
来源: Wind, 国金证券研究所

图表11: 2021-2022 年白银供需缺口扩大



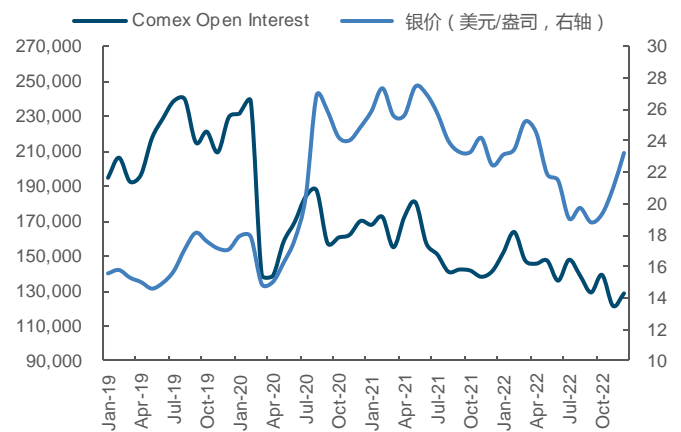
来源: 世界白银协会, 国金证券研究所

图表12: 2022 年白银去库 (单位: 吨)



来源: 同花顺 iFinD, 国金证券研究所

图表13: 2020-2022 年白银期货持仓 (万盎司) 下降



来源: Wind, Bloomberg, 国金证券研究所

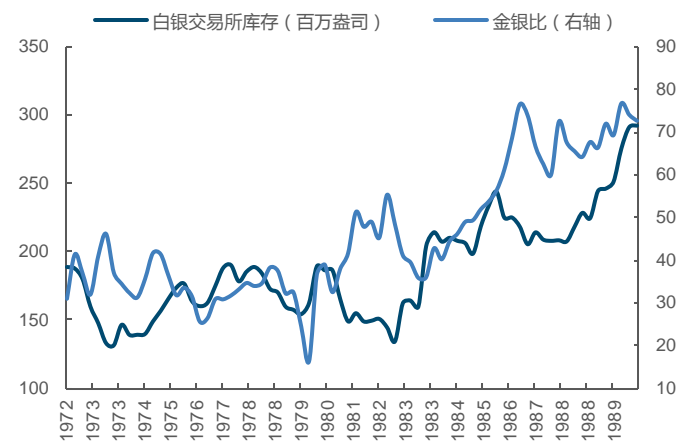
## 二、白银研究框架及逻辑

金银比=黄金价格/白银价格，由于黄金金融属性强而商品属性弱，白银兼具商品属性与金融属性，因此金银比可以看做剔除了金融属性的、具备商品属性的指标。通过对比历史金银比与白银交易所库存，发现二者存在高度正相关关系，金银比的上涨常伴随着白银供需的恶化，金银比修复对应白银供需平衡的改善。

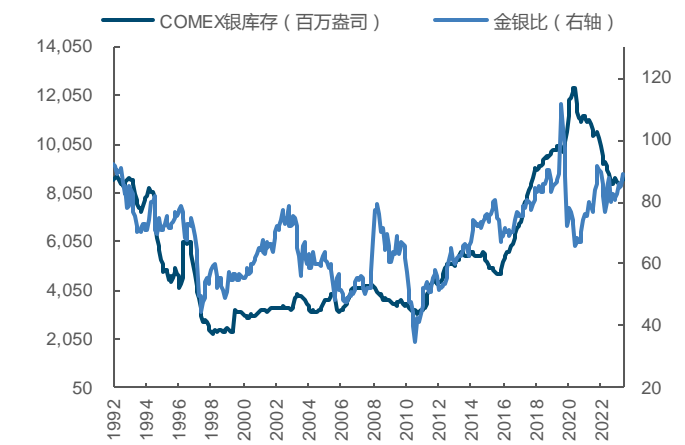


图表14: 1972-1990年白银交易所库存与金银比正相关

图表15: 1992-2023年COMEX银库存与金银比正相关



来源: 世界白银协会, 同花顺 iFinD, 国金证券研究所



来源: Wind, 国金证券研究所

白银兼具金融属性与商品属性, 双重属性决定白银有以下研究逻辑:

(1) 白银金融属性定价以黄金为锚。

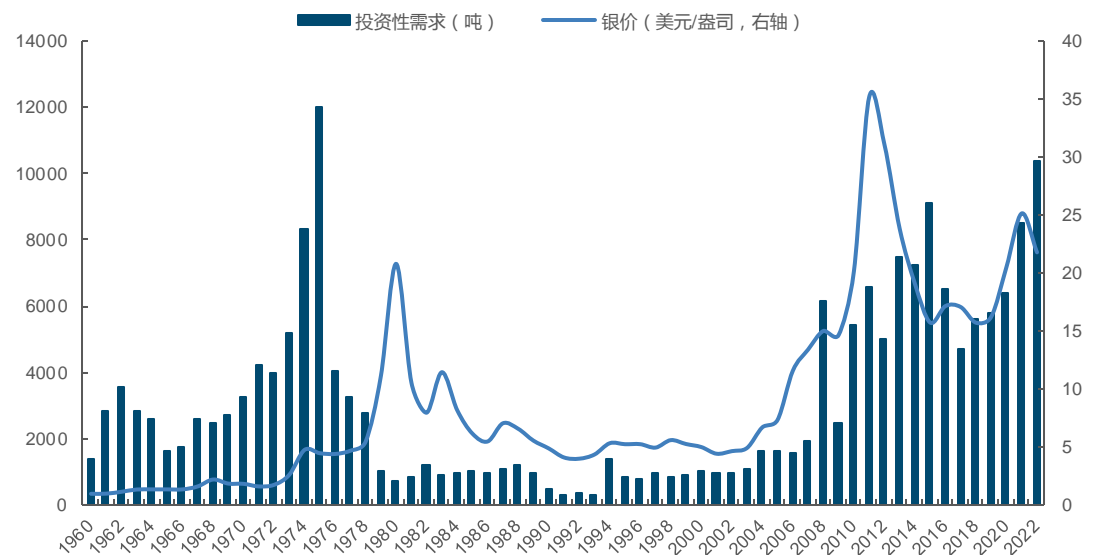
(2) 白银商品属性:

① 传统供需平衡=矿山银+再生银+其他供给-工业性需求

② 包括投资需求的供需平衡=矿山银+再生银+其他供给-工业性需求-投资性需求 (包括银币、银条、ETP 库存构建等)

其中投资性需求受到价格和市场情绪的影响, 有可能为负, 即市场上投机者抛售白银。复盘历史白银投资性需求和银价, 发现二者存在较为明显的正相关关系, 主因白银金融属性的存在, 白银价格大幅上涨时, 投资性需求会显著提升, 进一步推升银价。

图表16: 白银投资性需求与银价正相关



来源: 世界白银协会, Wind, 国金证券研究所

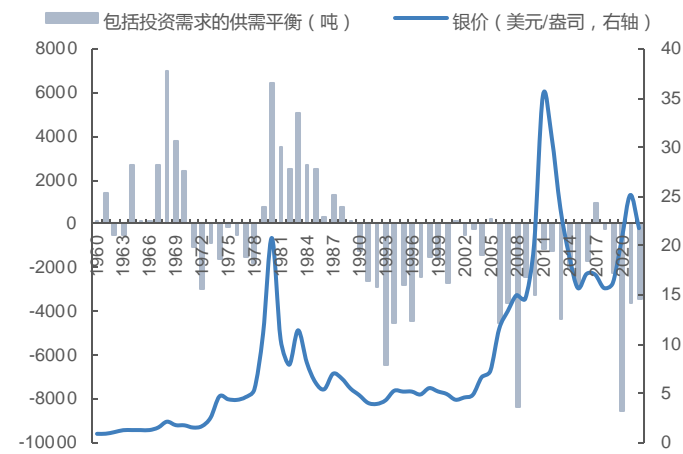
注: 投资性需求包括银币、奖章、银条、ETP 库存构建。

由于白银的投资性需求存在, 因此仅考虑工业性需求的传统供需平衡变动与银价的相关性较弱, 而包括投资需求的供需平衡改善常伴随银价的上涨。

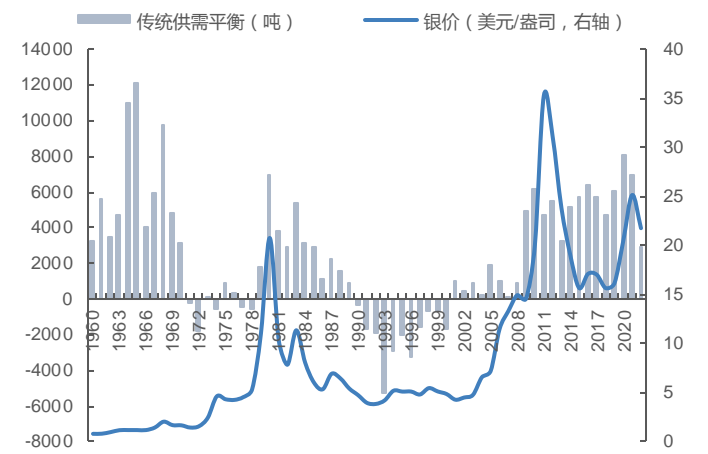




图表17: 包括投资需求的供需改善时银价涨幅明显



图表18: 传统供需平衡对银价解释力较弱



来源: 世界白银协会, Wind, 国金证券研究所

来源: 世界白银协会, Wind, 国金证券研究所

根据白银的商品属性和金融属性, 以及对于历史金银比的复盘, 我们认为:

- (1) 金银比修复之前白银供需基本面需要逐步好转, 即从供需过剩逐步转向平衡甚至短缺, 同时伴随白银库存逐步下降。
- (2) 金银比的修复需要通过黄金价格的快速上涨激发白银价格拉升。
- (3) 金银比的修复需要意外的刺激因素, 但这种外部因素难以预测, 因此虽然修复的过程是确定的, 但是发生的时点更多取决于市场投资者的情绪。
- (4) 当白银的投资需求被上述外部因素激发时, 白银价格涨幅超过黄金, 才能看到金银比的持续修复。若未能激发较强的投资需求, 白银价格仅会表现为短期内小幅上涨和回落。
- (5) 白银投资需求的激发需要逐步积累。伴随多次的短期上涨和下跌, 白银价格中枢逐步抬升, 叠加供需基本面好转, 可能会出现金银比的修复。

### 三、当前是否满足金银比修复条件?

根据上述对于白银研究逻辑的分析, 我们认为当前判断金银比是否满足修复条件, 需要关注以下三个指标: ①黄金价格; ②白银的供需状况(库存); ③白银投资需求(白银ETF和期货持仓)。

#### 3.1 黄金价格短期快速上涨

2022年以来由于美联储紧缩货币政策, 美债实际利率上行对黄金价格产生压制。当前美联储本轮加息已经结束, 3月1日美联储沃勒在发言中暗示“反向扭转操作”; 随后3月7日, 鲍威尔表示美联储“需要一段时间”才会让持仓更明确转向国债, 减少机构抵押贷款支持证券(MBS)的持仓是一个“长期的愿望”, 与此前沃勒表述较为一致。3月FOMC会议后, 鲍威尔在发布会上表示缩减QT马上会发生。美联储官员的系列讲话强化市场对于美联储政策宽松预期, 实际利率下行推涨金价, 3月初至今伦敦现货黄金快速上涨12.23%至2298.55美元/盎司。



图表19: 近期黄金价格出现快速上涨



来源: 同花顺 iFinD, 国金证券研究所

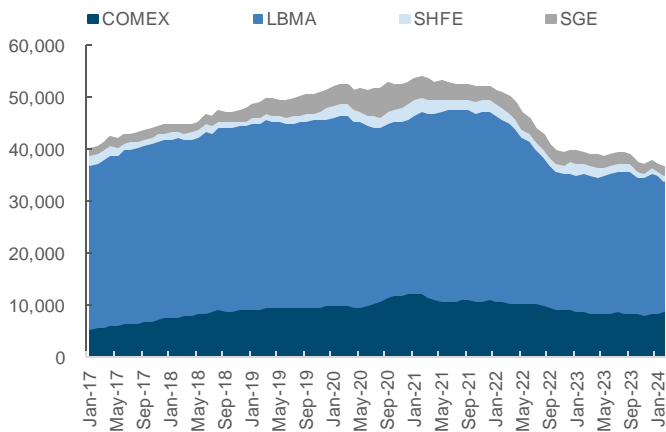
### 3.2 光伏提振白银工业需求

供需基本面看, 从 2021 年下半年至 2022 年, 主要交易所白银库存急剧下降, 从 2021 年 6 月的 5.3 万吨降低至 2022 年底的 4 万吨, 交易所库存反映的白银供需状况明显改善。我们认为上述时期白银需求的增加主要源于光伏和珠宝用银量的提升, 据世界白银协会统计, 2021 年光伏对银需求量 3421 吨, 珠宝对银需求量 5645 吨, 二者合计同比增长 16%; 2022 年光伏对银需求量约为 4364 吨, 珠宝对银需求量为 7281 吨, 二者合计同比增长 28%。

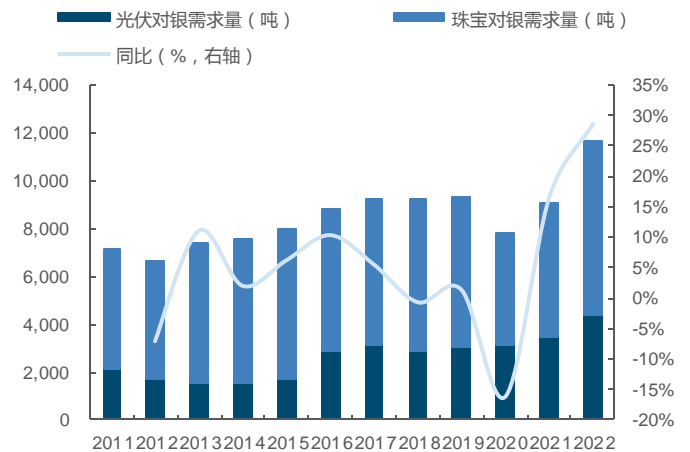
2023 年下半年以来, 主要交易所白银有所去库, 库存从 2023 年 6 月的 3.9 万吨降低至 2024 年 2 月的 3.64 万吨, 库存反映的白银供需平衡有所改善。

图表20: 2H2021-2022 年白银库存去库 (单位: 吨)

图表21: 2021-2022 年光伏用银量加速提升



来源: 同花顺 iFinD, 国金证券研究所

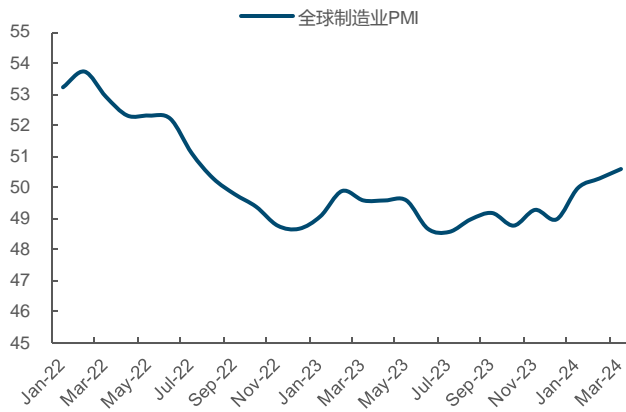


来源: 世界白银协会, 国金证券研究所

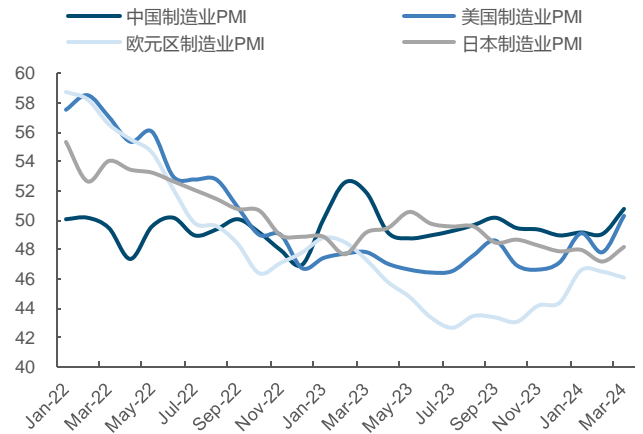
白银具有工业属性, 2022 年工业用银 1.73 万吨, 在白银需求中占比 44.79%。2024 年以来, 中美日等主要经济体制造业 PMI 有所回升, 我们预计随着全球经济边际回暖, 白银工业需求有望持续向好。



图表22: 全球制造业 PMI 回升



图表23: 主要经济体制造业 PMI 回升



来源: 同花顺 iFinD, 国金证券研究所

来源: 同花顺 iFinD, 国金证券研究所

未来白银需求增长点主要集中在光伏领域。光伏用银主要集中在 p 型电池片、TOPCon 电池片和异质结电池片。据中国光伏行业协会统计, 2022 年 p 型电池片正银消耗量降低至约 65mg/片, 背银消耗量约 26mg/片; n 型 TOPCon 电池双面银浆(铝)(95%银)平均消耗量约 115mg/片; 异质结电池双面低温银浆消耗量约 127mg/片, 中国光伏行业预测未来光伏电池片单片耗用银浆量将逐年降低。

参考国金电新组对未来全球新增光伏装机容量及各技术路线市占率的预测, 考虑到电池片生产组件存在损耗, 在容配比为 1.2:1、电池片需求量: 组件产量=1.05 的假设下, 我们预计 2024 年光伏用银量将增加 26%至 7276 吨, 2025 年将提升 8%至 7863 吨。

图表24: 预计 2024 年光伏耗银量为 7276 吨

	2022 年	2023E	2024E	2025E
全球新增光伏装机容量 (GW)	240	405	520	620
全球组件产量 (GW)	288	486	624	744
全球电池片需求量 (GW)	302	510	655	781
PERC 电池市占率	88%	67%	22%	5%
PERC 电池片需求量 (GW)	266	339	144	39
PERC 电池片功率 (W/片)	7.64	7.71	7.71	7.78
PERC 电池片耗银量 (mg/片)	91	84	79	75
TOPCon 电池市占率	8%	29%	70%	80%
TOPCon 电池片需求量 (GW)	25	148	459	625
TOPCon 电池片功率 (W/片)	7.92	7.99	8.06	8.13
TOPCon 电池片耗银量 (mg/片)	115	105	98	91
异质结电池市占率	1%	3%	4%	8%
异质结电池片需求量 (GW)	2	13	26	62
异质结电池片功率 (W/片)	10.45	10.61	10.76	10.91
异质结电池片耗银量 (mg/片)	127	105	90	85
<b>光伏对银需求量 (吨)</b>	<b>3,557</b>	<b>5,770</b>	<b>7,276</b>	<b>7,863</b>
增速		62%	26%	8%

来源: 国际能源署, 中国光伏行业协会, 国金证券研究所测算

### 3.3 白银——被低估的 AI 金属

在多种常见金属元素中, 银是导电导热性最好的金属, 凭借其良好的导热导电性质, 白银被广泛应用于电子电器领域, 在当前电子行业飞速发展的时期, 推动了白银新需求的增长。



图表25: 常见金属中银导电性最好

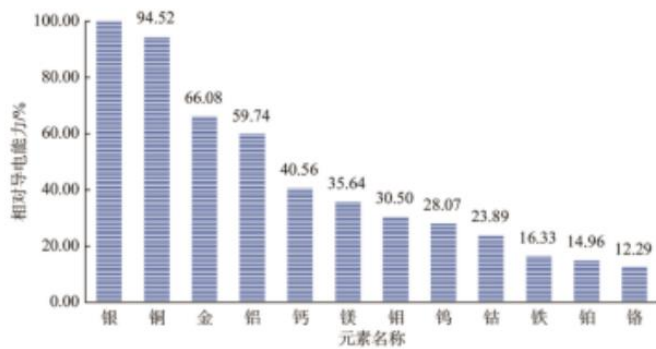


图7 常见金属的导电性

图表26: 常见金属中银导热性最好

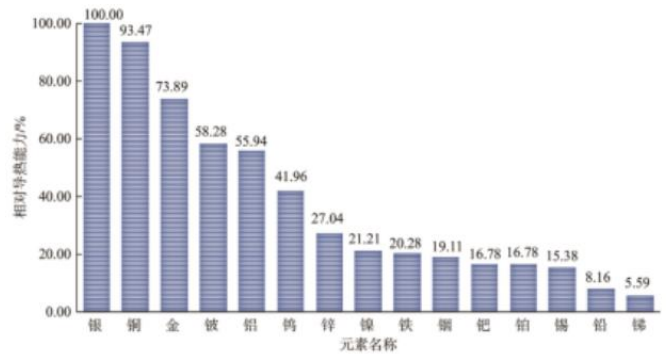


图9 常见金属的导热性

来源: 金属世界 Metal World, 国金证券研究所

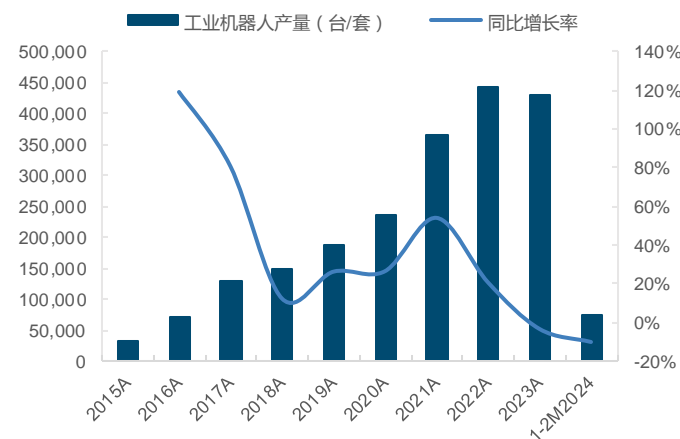
来源: 金属世界 Metal World, 国金证券研究所

2022年 ChatGPT 推出以来, AI 技术的应用持续高速增长, 投入资金建设相关生产线迫在眉睫。为适应 AI 算法的演进和高性能云计算与边缘计算(用于支持相关应用)的要求, 用于设备升级的投资增加将继续推高 AI 服务器和交换机的出货量, 其中相关含贵金属的元器件包括: 用于芯片制造的铂合金溅射靶、大功率组件中使用的银-钯合金 MLCCs、用于芯片和存储器封装的金键合线、印制电路板中使用的金镀层、引线框上使用的钯镀层等。此外, 由于 AI 算力的大量计算需求, 散热性能成为 AI 相关元器件需要考量的重要指标, 由于银的导热性在所有金属中最强, 预计在高散热需求的推动下, 将大量提升对于含银元器件的需求。

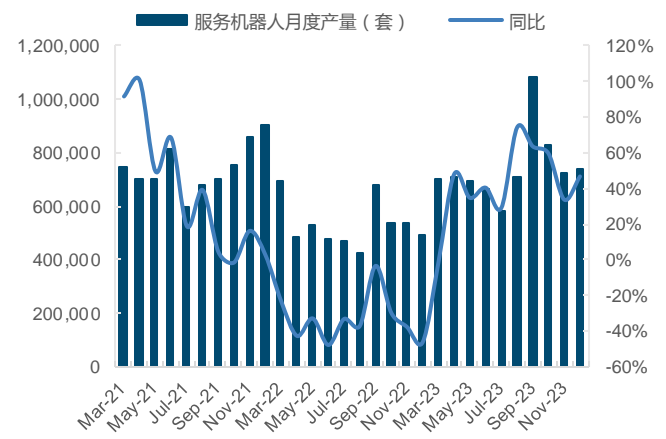
除在互联网、云计算等信息技术产业的应用之外, 制造业和服务业中所使用的智能机器人在未来或将成为 AI 技术在现实中的另一大应用方向。工信部数据显示, 2022 年我国工业机器人销量已占全球一半以上, 连续 10 年居世界首位。工信部预计到 2025 年, 我国机器人产业营业收入年均增速保持在 20% 以上。2023 年 10 月 20 日, 工信部印发《人形机器人创新发展指导意见》, 提出人形机器人有望成为继计算机、智能手机、新能源汽车后的颠覆性产品, 并明确 2025 年实现批量生产、2027 年综合实力达到世界先进水平的目标。

在国家政策和工业需求的推动下, 我国智能机器人市场规模有望持续扩大, 智能机器人的制造需要使用大量的电子元器件, 为白银需求带来增长空间。

图表27: 我国 2023 年工业机器人产量达 43 万套



图表28: 我国工业机器人产量迅速增长



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

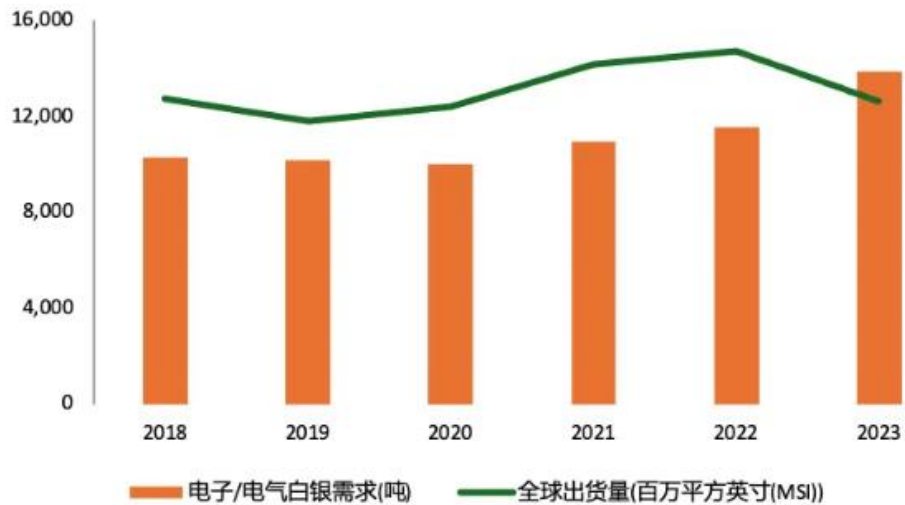
来源: 国家统计局, 国金证券研究所

AI 技术对于白银需求的拉动除体现在直接耗用白银的元器件外, 还由于其大功率特性, 从电力端提升对于白银需求。2018 年时计算机的总耗电量尚不到全球总发电量的 2%, 但目前该比例已升至 10% 左右, 预计 2030 年时将进一步升至 20%。这将强化可再生能源行业的增长动能并推动电网升级。对白银市场的影响而言, 受益的将不仅仅是蓬勃发展的光伏行业, 还将延伸至变压器、开关、继电器、电容器等电网建设所必需的电气设备。

Metal Focus 数据显示, 白银电子/电气需求与半导体晶圆出货量呈现正相关。



图表29：白银电子/电气需求与全球半导体晶圆出货量正相关

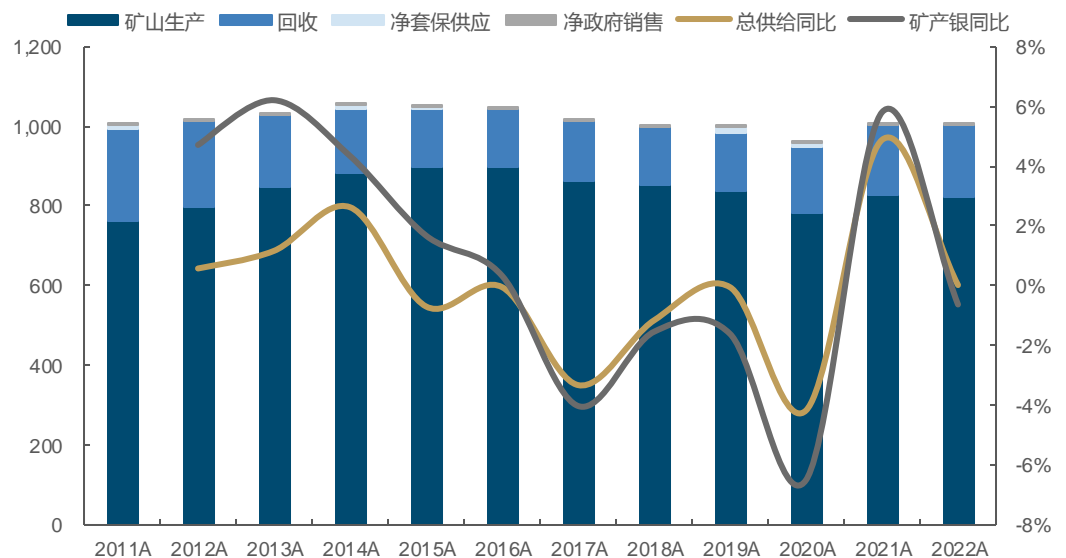


来源：Metal Focus, 国金证券研究所

### 3.4 供给受限，白银供需持续短缺

全球白银供给主要来源于矿山生产，2022 年全球白银总供给 3.12 万吨（10.05 亿盎司），同比增长 0.02%，其中矿产银供给 2.56 万吨（8.22 亿盎司），同比下滑 0.63%。

图表30：全球白银供给主要来源于矿山生产（单位：百万盎司）



来源：世界白银协会, 国金证券研究所

全球矿产银主要来源于伴生矿。2022 年全球矿产银产量 2.56 万吨，其中独立银矿产量占比仅为 27.8%，铅锌伴生银产量占比 30.2%，铜矿伴生银产量占比 25.8%，金矿伴生银产量占比 15.7%。

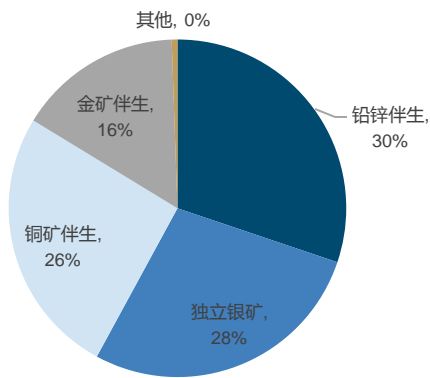
锌矿方面，受矿山供应扰动影响，全球矿产锌产量下滑。2022 年全球矿产锌产量同比减少 2.59% 至 1243 万吨。2023 年 6 月 Boliden 的 Tara 矿 6 月暂停运营，墨西哥的 Penasquito 矿山出现罢工，上述因素导致 2023 年全球矿产锌产量同比下降 1.36% 至 1226 万吨。

根据我们 2023 年 12 月发布的报告《基本金属年度策略：供给弱弹性下的新旧需求动能转换》，全球铜矿资本开支放缓及铜矿供应扰动的加剧将影响全球铜矿供给增长。由于全球矿产银主要来源于其他金属矿伴生，受铜锌等主金属矿山项目约束，矿产银供给或将受限。

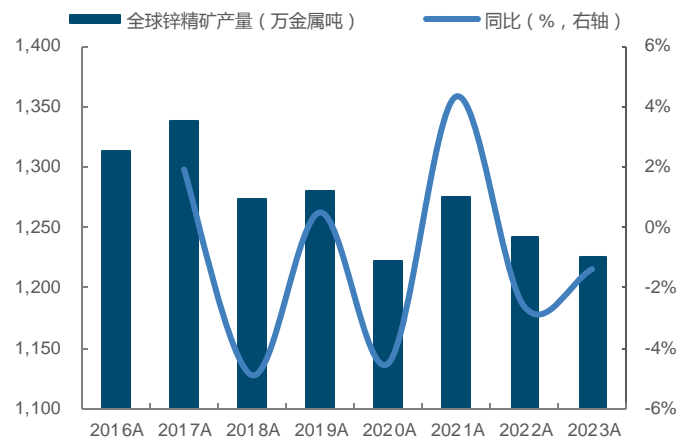




图表31: 矿产银主要来源于伴生矿



图表32: 2022-2023 年全球锌精矿产量均有下滑



来源: 世界白银协会, 国金证券研究所

来源: 中金岭南可转债募集说明书, ILZSG, 国金证券研究所

除供给约束之外, 由于近年来的全球通货膨胀以及俄乌局势影响, 矿山生产企业的生产资料投入成本出现了明显的上涨, 白银的开采成本有所增加, 是影响白银供给的一大不利因素。2022 年, 全球范围内白银生产的平均 TCC 成本为 4.91 美元/盎司, 同比上涨 19%; 平均 AISC 成本为 13.36 美元/盎司, 同比上涨 16%; 矿山运营成本同比增长了 10%, 维持性资本开支同比增加了 18%。

据世界白银协会预测, 随着各大央行旨在降低通胀的货币政策逐步生效, 通胀压力预计将有所缓解。此外, 石油和天然气价格从 2022 年下半年开始至 2023 年中整体上处于下降趋势。综合来看, 预计 2023 年全年白银的平均生产成本将与 2022 年持平或者略有下降。但由于 2023 年第三季度以来中东局势升级, 未来若导致原油等能源价格上涨, 或将进一步推升白银生产成本, 一方面影响当期矿产银供给, 另一方面导致矿山激励价格抬升, 对于新增项目投资带来不利影响。

图表33: 2022 年白银平均开采成本明显上升

年份	2018	2019	2020	2021	2022
TCC (美元/盎司)	3.33	5.02	4.76	4.13	4.91
TCC 同比变化 (%)		50.75%	-5.18%	-13.24%	18.89%
AISC (美元/盎司)	9.85	11.61	11.24	11.53	13.36
AISC 同比变化 (%)		17.87%	-3.19%	2.58%	15.87%

来源: 世界白银协会, 国金证券研究所

不考虑银价上涨对于再生银产量增长的促进以及对投资性需求的影响, 我们预计 2024-2025 年全球白银包括投资需求的供需缺口将有所扩大。仅考虑供需缺口对于交易所库存的影响, 我们预计到 2025 年主要交易所白银库存将降低至约 2.1 万吨。





图表34：我们预计 2024-2025 年全球白银包括金融属性的供需缺口扩大

单位：吨	2022 年	2023E	2024E	2025E
矿产银	25,580	25,068	25,704	26,356
再生银	5,617	5,859	6,111	6,374
政府净销售	53	53	53	53
<b>总供应量</b>	<b>31,250</b>	<b>30,980</b>	<b>31,868</b>	<b>32,784</b>
工业	17,309	18,852	20,814	21,871
其中：光伏	3,557	5,770	7,276	7,863
其他	13,752	13,082	13,537	14,008
摄影	855	855	855	855
银饰	7,281	5,679	7,083	8,834
银器	2,286	1,212	1,860	2,854
实物净投资	10,354	8,180	8,180	8,180
净套保需求	557	-	-	-
<b>总需求量</b>	<b>38,643</b>	<b>34,779</b>	<b>38,791</b>	<b>42,595</b>
<b>供需平衡</b>	<b>-7,393</b>	<b>-3,799</b>	<b>-6,923</b>	<b>-9,811</b>

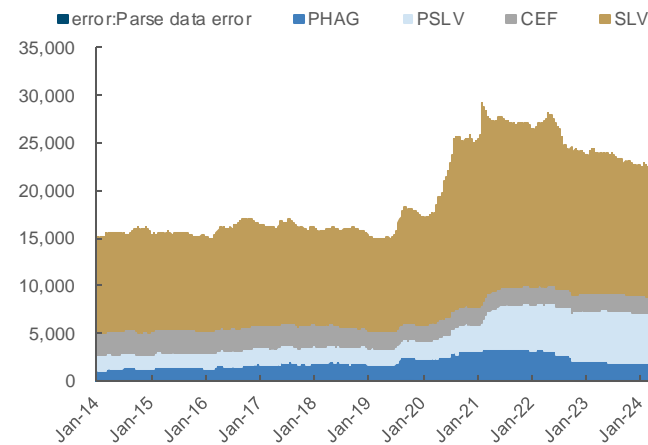
来源：世界白银协会，中国光伏行业协会，Metal Focus，国金证券研究所测算

### 3.5 白银投资需求回升

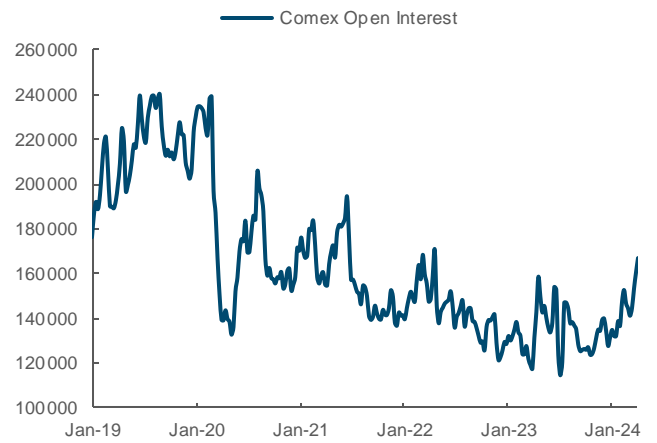
投资需求方面，2021 年以来白银 ETF 持仓量波动下降，2023 年降幅有所收窄。2024 年初至今，白银 ETF 持仓从 2.26 万吨增加至 2.31 万吨，白银 ETF 持仓量有所增长。

COMEX 期货持仓量从 2023 年底的 13.14 亿盎司增长至 2024 年 4 月 2 日的 16.68 亿盎司，2024 年以来白银期货持仓显著上涨。

图表35：2024 年初至今白银 ETF 持仓量回升（吨）



图表36：2024 年初至今白银期货持仓增长（万盎司）



来源：Wind，国金证券研究所

来源：Bloomberg，国金证券研究所

根据上述分析，当前黄金价格短期出现大幅上涨，白银库存维持去化，未来随着市场关注度提升，白银 COMEX 期货持仓或将持续增加，触发金银比修复条件，白银价格快速上涨。

## 四、白银行业上市公司

### 4.1 盛达资源——国内白银龙头

盛达资源主营有色金属矿的采选和销售，主要产品为银锭、黄金以及含银铅精粉、含银锌精粉等。公司下属银都矿业、金山矿业、光大矿业、金都矿业、东晟矿业和德运矿业 6 家矿业子公司。

2022 年盛达资源实现营业收入 18.79 亿元，同比+14.73%，其中金属采选收入 16.04 亿元，同比+6.98%，归母净利润为 3.64 亿元，同比-13.54%。2022 年公司归母净利润同比有所下滑，主要原因包括白银现货均价有一定幅度下跌、矿山计提弃置费用致使本期折旧摊销

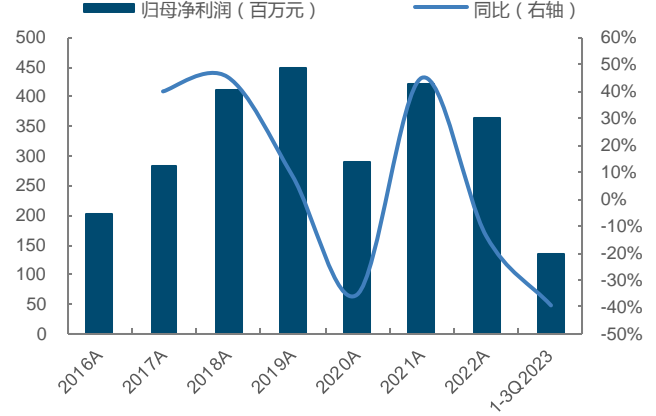
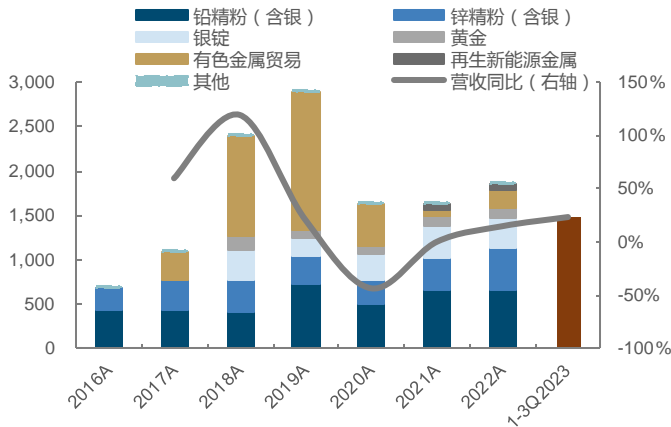


增加、矿山充填成本增加、原材料成本上涨、期间费用增加等。

2023 年前三季度实现营业收入 15.03 亿元，同比+23.32%，归母净利润 1.34 亿元，同比-39.16%。

图表37: 1-3Q2023 营业收入同比+15.03% (百万元)

图表38: 2023 年前三季度归母净利润 1.34 亿元



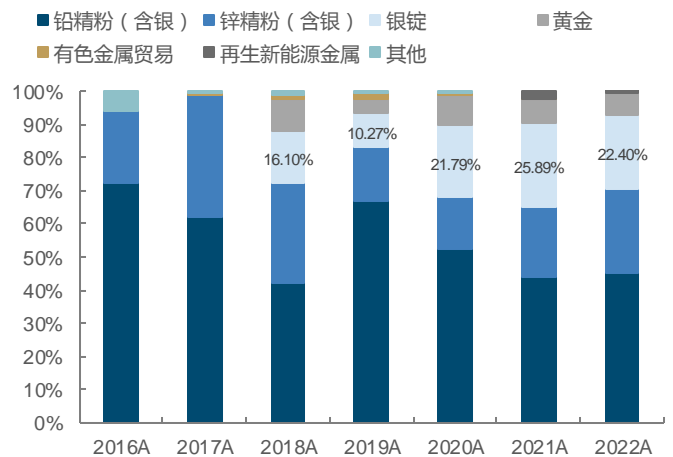
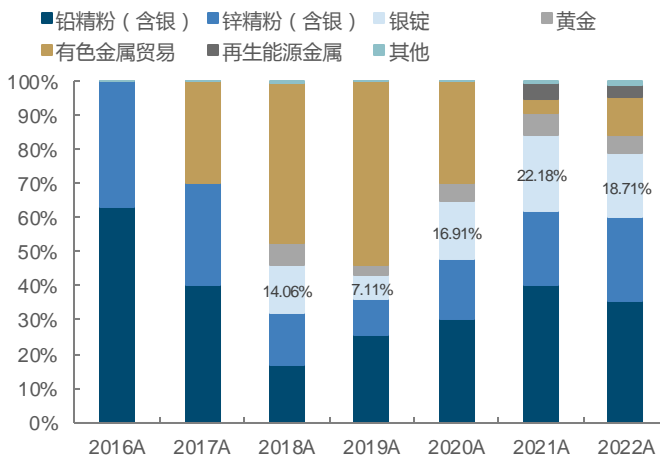
来源: 盛达资源 2016-2022 年年报, 盛达资源 2023 年三季报, 国金证券研究所

盛达资源主要产品为银锭、黄金及含银铅精粉、含银锌精粉。其中, 金山矿业主要产品为银锭、黄金和一水硫酸锰, 银都矿业、光大矿业和金都矿业主要产品为含银铅精粉、含银锌精粉。2018 年公司取得金山矿业 67% 的股权, 银锭贡献 14.06% 的营业收入和 16.10% 的毛利。

2022 年铅精粉(含银)营收占比 35.49%, 毛利占比 44.95%, 锌精粉(含银)营收占比 24.53%, 毛利占比 25.62%, 贡献主要营收和毛利; 在营业收入和毛利结构中, 银锭占比稳步增加, 2022 年银锭营收占比提升至 18.71%, 毛利占比提升至 22.40%。

图表39: 2022 年银锭营收占比 18.71%

图表40: 2022 年银锭毛利占比 22.40%



来源: 盛达资源 2016-2022 年年报, 国金证券研究所

来源: 盛达资源 2016-2022 年年报, 国金证券研究所

盛达资源所拥有的矿产资源地质储量规模大且品位高, 特别是白银资源储量(金属量)丰富, 资源优势明显。2016 年公司取得光大矿业、赤峰金都 100% 股权, 生产规模进一步扩大。2017 年控股子公司银都矿业收购东晟矿业 70% 股权, 资源储量进一步增厚。2018 年收购金山矿业 67% 股权, 资源储量大幅增加。2019 年 9 月, 公司完成对德运矿业 54% 股权的收购, 下属矿业子公司增至 6 家。截至 2022 年末, 公司保有银资源量 6240.15 吨。


**图表41：截至 2022 年末保有银资源量 6240.15 吨**

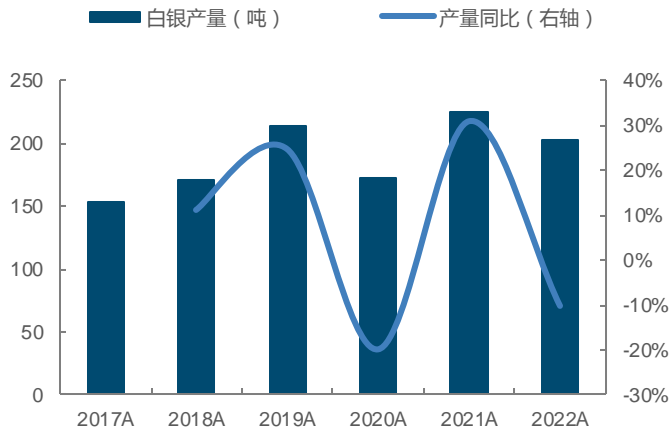
矿山名称	矿体	矿石量 (万吨)	金属种类	金属量
银都矿业	主矿	487.60	银 (吨)	1228.70
			铅 (万吨)	11.87
			锌 (万吨)	22.32
	伴生矿	174.20	银 (吨)	11.90
			铅 (万吨)	0.98
			锌 (万吨)	1.14
金山矿业	主矿	1103.26	银 (吨)	2301.72
			金 (万吨)	0.70
			锰 (万吨)	26.19
光大矿业	主矿	444.52	铅 (万吨)	7.30
			锌 (万吨)	15.37
	共生矿	227.64	银 (吨)	373.56
			伴生矿	216.87
金都矿业	主矿	604.22	银 (吨)	663.97
			铅 (万吨)	10.10
			锌 (万吨)	10.56
	伴生矿		铜 (万吨)	0.52
			银 (吨)	37.80
东晟矿业	主矿	267.00	银 (吨)	556.32
			铅 (万吨)	1.31
			锌 (万吨)	4.60
			银 (吨)	612.00
德运矿业	主矿	435.50	银 (吨)	612.00
			锌 (万吨)	36.12
			铅 (万吨)	1.66
	伴生矿	1806.30	银 (吨)	383.72
			铅 (万吨)	2.52
			锌 (万吨)	2.00
<b>资源量合计</b>			<b>银 (吨)</b>	<b>6240.15</b>
			<b>铅 (万吨)</b>	<b>35.74</b>
			<b>锌 (万吨)</b>	<b>92.10</b>
			<b>铜 (万吨)</b>	<b>0.52</b>
			<b>金 (万吨)</b>	<b>0.70</b>
			<b>锰 (万吨)</b>	<b>26.19</b>

来源：盛达资源 2022 年年报，国金证券研究所

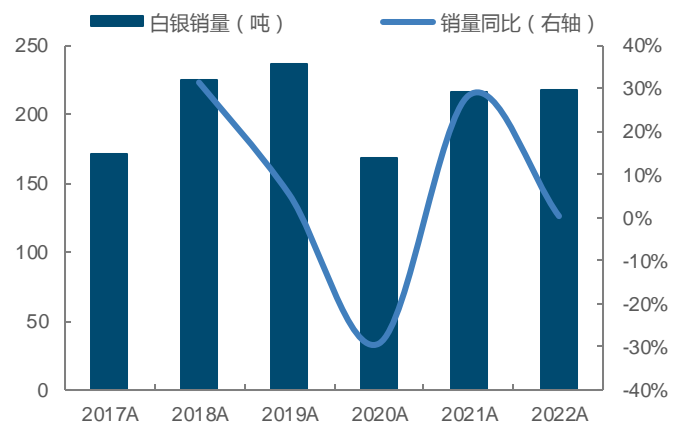
盛达资源近年来白银产销量稳定，2022 年白银产量 203.02 吨，同比-10.06%，白银销量 217.43 吨，同比+0.48%。2022 年盛达资源银锭生产成本 4.40 元/克，同比+2.53%。



图表42: 2022年白银产量203.02吨, 同比-10.06%



图表43: 2022年白银销量217.43吨, 同比+0.48%



来源: 盛达资源 2017-2022 年年报, 国金证券研究所

来源: 盛达资源 2017-2022 年年报, 国金证券研究所

图表44: 2022年银锭单位成本4.4元/克

	2021A	2022A
单位成本 (元/克)	4.29	4.40
同比		2.53%

来源: 盛达资源 2022 年年报, 国金证券研究所

公司未来增量主要来源于内生增长及外部并购:

(1) 内部勘探方面, 截止 2023 年 11 月 30 日, 银都矿业外围探矿增储工作取得了阶段性成果。下属的拜仁达坝(北矿区)新发现银金属量 219 吨, 其中共生矿金属量 212 吨, 平均品位 119.50 克/吨, 伴生矿金属量 7 吨, 平均品位 32.41 克/吨, 目前正处于开工建设前的准备阶段, 将为企业的长远发展提供更多的资源保障。

金山矿业计划于 2024 年加大对额仁陶勒盖矿区西区外围银矿的勘探力度, 将推进相关探转采手续的办理作为今年重点工作。

图表45: 拜仁达坝银矿新增银金属量219吨

矿体	矿石量 (万吨)	金属种类	金属量	平均品位
共生铅锌银矿	204.9	银 (吨)	212	119.50 克/吨
		铅 (万吨)	2.09	1.19%
		锌 (万吨)	4.19	2.09%
伴生组分	186	银 (吨)	7	32.41 克/吨
		铅 (吨)	453	0.17%
		锌 (吨)	218	0.45%
		铜 (吨)	1500	0.10%

来源: 盛达资源《关于银都矿业拜仁达坝(北矿区)银多金属矿勘探报告通过评审备案的公告》, 国金证券研究所

(2) 现有矿山建设方面, 东晟矿业巴彦乌拉银多金属矿的 25 万吨/年采矿项目已经获得核准批复, 预计建设工期 3 年, 该矿山已探明银资源量为 556.32 吨, 建成以后能够为公司的白银产能带来一定的增量。

金山矿业计划投资采矿工程技术改造项目, 包括深部基建工程及 2 号井、5 号井断面扩修, 以及将现有的 3,000 吨/日生产线浸银车间改造为浮选车间、精矿脱水车间及精矿库, 预计建设工期为 12-18 个月, 项目完成后预计能够将该矿山的年矿石处理量提高至 48 万吨, 有望进一步提升公司的盈利能力。

(3) 外部矿山收购方面, 盛达资源和四川鸿林矿业签署了《框架协议》, 计划收购后者不低于 53% 的股权, 当前上述收购已经完成, 盛达资源持有鸿林矿业 53%, 成为其控股股东。鸿林矿业旗下拥有一处菜园子铜金矿, 为中大型待产铜金矿, 已探明黄金储量 17.17 吨, 铜储量 3.02 万吨(工业矿体+低品位矿), 且深部和周边存在良好的找矿潜力。



盛达资源预计于 2025 年完成菜园子铜金矿的矿山建设工作并尽快投产，年生产规模 39.6 万吨。本次收购进一步巩固公司在贵金属领域的地位，资源储备更加雄厚，且矿产地域布局更加优化。

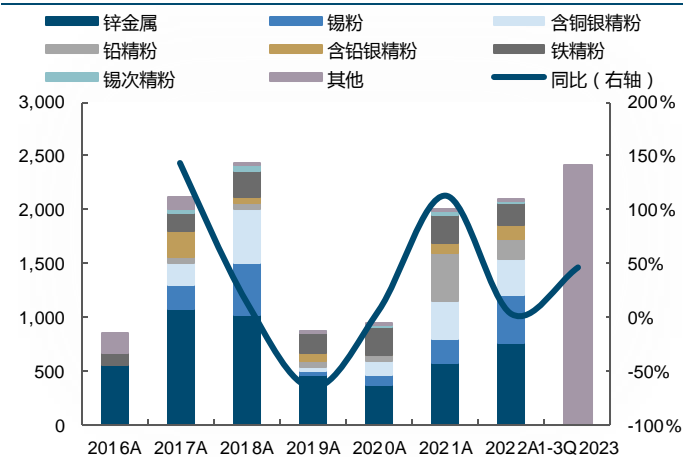
#### 4.2 兴业银锡——技改成果显著，驱动业绩高增

兴业银锡主营业务为有色金属及贵金属采选与冶炼，旗下矿产资源品种多样、储备丰富，拥有国内以银、锡为主储量较大的有色多金属矿山，主要产品为铅、锌、铜、铁、锡、铋、钨、锑、银等有色金属、贵金属及黑金属，构成了集地勘、采选、冶炼于一体的产业链。公司拥有多座大型金属矿山和 8 万吨冶炼厂 1 座，年处理矿石能力 930 万吨。

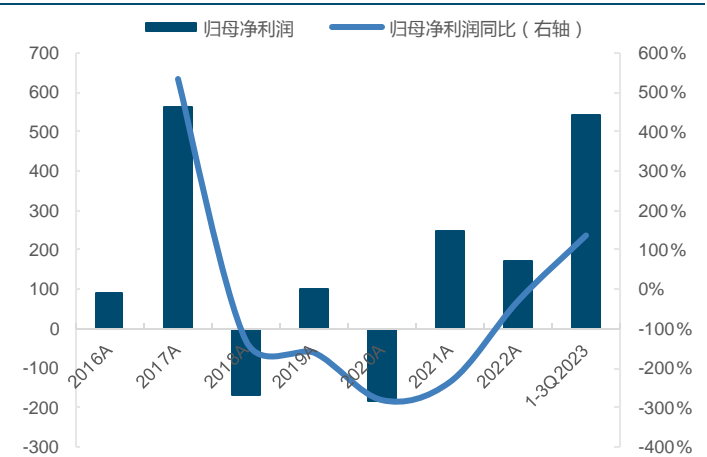
公司坚持并购战略以及技改工程的实施，随着公司旗下在建矿山的陆续投产，公司产能持续扩张，主要金属产品的产销量都有稳定上升，为公司带来了稳定的业绩增长动力。2022 年全年公司合计实现营业收入 20.86 亿元，同比增长 3.84%，实现归母净利润 1.74 亿元，同比减少 29.44%，主因公司 2022 年度计提坏账准备、资产减值准备合计 8441.60 万元，子公司乾金达矿业受采区二期工程影响产量下降，子公司荣邦矿业停车技改导致选矿量减少，导致本年度利润同比下降。

2023 年前三季度，兴业银锡的经营业绩同比大幅增长，主因银漫矿业和荣邦矿业停产技改工程的完工，选矿量和选矿回收率同比提升，产品产量较上年同期增加。此外，由于 2022 年同期受春节假期、复工延迟及不可抗因素影响，一定程度上影响了 2022 年基期的经营业绩。

图表46：1-3Q2023 公司营收增长 47.13%（百万元）



图表47：1-3Q3 公司归母净利润增长 136.20%（百万元）



来源：兴业银锡 2016-2022 年报及 2023 年三季报，国金证券研究所

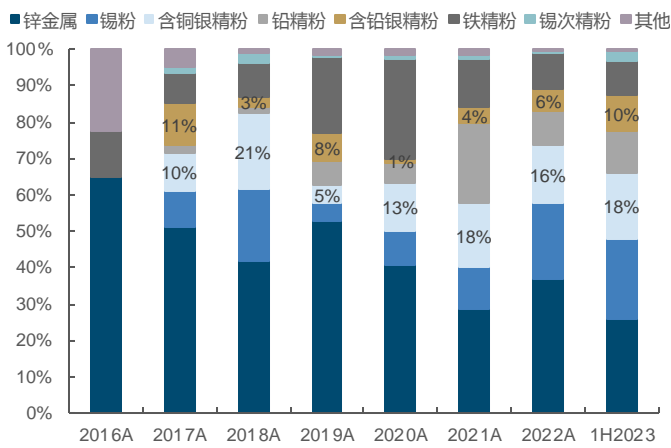
来源：业银锡 2016-2022 年报及 2023 年三季报，国金证券研究所

2022 年兴业银锡含铅银精粉收入为 1.33 亿元，同比增长 53.40%，实现毛利润 0.60 亿元，主因公司子公司银漫矿业铅锌矿石选矿处理量同比增加所致；含铜银精粉收入 3.30 亿元，同减 7.90%，主因其销量有所下滑，实现毛利润 1.62 亿元。含铅银精粉与含铜银精粉分别占公司营业总收入的 6.40%和 15.84%，毛利贡献度分别为 6.45%和 17.48%。其他金属方面，锌金属业务收入 7.72 亿元，同比增长 37.02%；铁精粉营收 1.98 亿元；同比下降 25.37%；铅精粉营收 1.93 亿元，同比下降 55.78%；锡精粉收入 4.33 亿元，同增 94.81%，

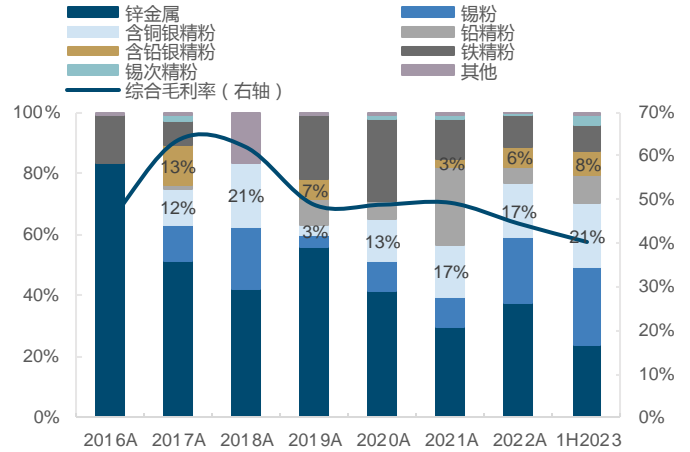
2023 年上半年，兴业银锡含铅银精和含铜银精分别实现为 1.24 和 2.24 亿元，分别占据公司总营业收入的 9.96%和 18.01%，两者分别实现毛利 0.40 和 1.03 亿元，毛利贡献度分别为 7.90%和 20.62%。白银业务（含铅银精粉+含铜银精粉）整体的营收和毛利的贡献度均超过了公司的传统主营业务金属锌，成为了公司营收和毛利结构中占比最大的部分，主因白银产销规模的持续增长以及银价的上涨。



图表48: 白银 1H2023 营收贡献度达到 27.97%



图表49: 白银 1H2023 毛利贡献度达到 28.52%



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

来源: 兴业银锡 2016-2022 年报及 2023 年半年报, 国金证券研究所

经过多年的发展, 兴业银锡旗下已拥有 14 家子公司, 包括 9 家矿业子公司。截至 2022 年底, 公司拥有银储量 9988 金属吨、锡储量 19.6 万金属吨、锌储量 191.7 万金属吨。

2023 年上半年, 兴业银锡收购了博盛矿业 70% 股权, 该矿山目前采矿区内已探明金储量 30969.07 千克, 其中采矿许可证范围内的黄金储量为 22434.73 千克。本次收购有利于丰富公司产品结构, 增加资源储备, 增强公司的核心竞争力和可持续发展能力。基于博盛矿业的资源和采选基础优势, 可为公司下一步推进该区域金矿资源的战略整合提供重要条件。





图表50: 截至 2022 年底, 公司拥有银储量 9988 吨

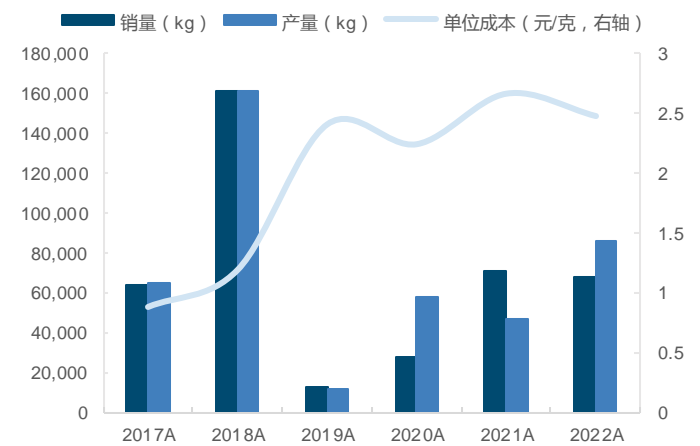
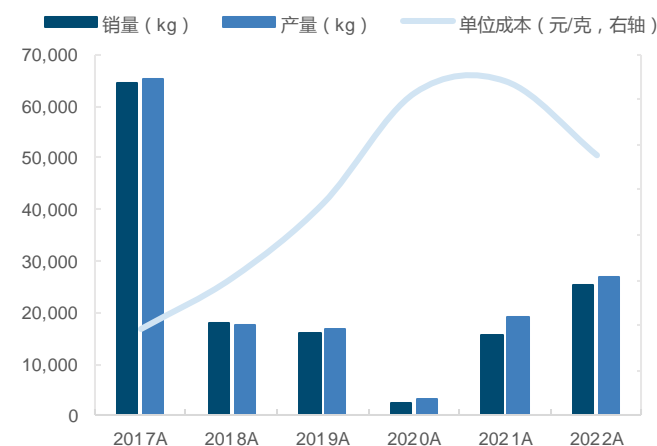
下属矿山	矿石量 万吨	银		锡		铅		锌		铜		其他
		储量	品位	储量	品位	储量	品位	储量	品位	储量	品位	
		吨	克/吨	万吨	%	万吨	%	万吨	%	万吨	%	
锡林矿业	1019.47							22.4	2.2			铁 292.89 万吨
融冠矿业	1173.1	92.3						52.4	5.42			铁 314.8 万吨, 钨 83.34 吨
铅锌 银矿	1598.98	2339.2	181.8			14	1.65	48.9	3.51			
铜锡 银矿	4269.88	6259.7	195.4	19.6	0.74			21.7	2.78	2.49	0.52	
伴生 矿产						13.7	0.32					钨 988.32 吨, 镉 9390.17 吨, 锑 18.84 万吨
铅锌 矿石	257.68					14.5	5.63	14	5.42			
共生 矿产		616.3	373.1							0.52	0.45	
伴生 矿产		22.4	24.6							0.08	0.09	
主产 矿石	1060.71	147.3	111			3.8	1.17	14	1.65	0.84	0.62	
伴生 矿产		379.1	43.6			0.8	0.33	0.5	0.68	0.15	0.22	金 166.07 吨
锐能矿业	462.58	131.8	28.5			9.9	2.13	17.8	3.85			
唐河时代	9754.5									11.8	0.12	镍 32.84 万吨
<b>合计</b>	<b>19596.9</b>	<b>9988.1</b>		<b>19.6</b>		<b>56.7</b>		<b>191.7</b>		<b>15.88</b>		

来源: 兴业银锡 2022 年年报, 国金证券研究所

2022 年, 兴业银锡含铅银精粉和含铜银精粉产量分别为 27.07 吨和 85.52 吨, 合并折旧摊销后单位生产成本分别为 2.89 元/克以及 2.49 元/克。2022 年兴业银锡子公司银漫矿业铅锌及铜锡矿石选矿量均有所提升, 带来含铅银精粉及含铜银精粉产量增长。2022 年含铅银精粉和含铜银精粉销量分别为 25.50 吨和 67.69 吨。

图表51: 2022 年含铅银精粉产销量提升

图表52: 2022 年含铜银精粉产量提升



来源: 兴业银锡 2016-2022 年报, 国金证券研究所

来源: 兴业银锡 2016-2022 年报, 国金证券研究所



目前兴业银锡各个矿山的建设和技改工程正在有序推进之中：

(1) 银漫矿业锡石浮选项目于 2023 年 7 月完成并复产，原矿石抛废项目于 2023 年 9 月前完成，根据抛废工业试验，银回收率最高可达 90%，原矿抛废率可以达到 20%-25%。预计每年可节约选矿成本 2500 万元至 3200 万元，预计 2023 年全年产银可达 131.75 吨，同比增长 11.90%。此外兴业银锡正在积极推进银漫二期项目审批以及进一步的找矿勘探工作，银漫二期计划主要处理铅锌银系列，预期建设完成后将进一步提升白银产量。

(2) 乾金达矿业已于 2023 年二季度实现达产，预计 2024 年可以实现满产运营。

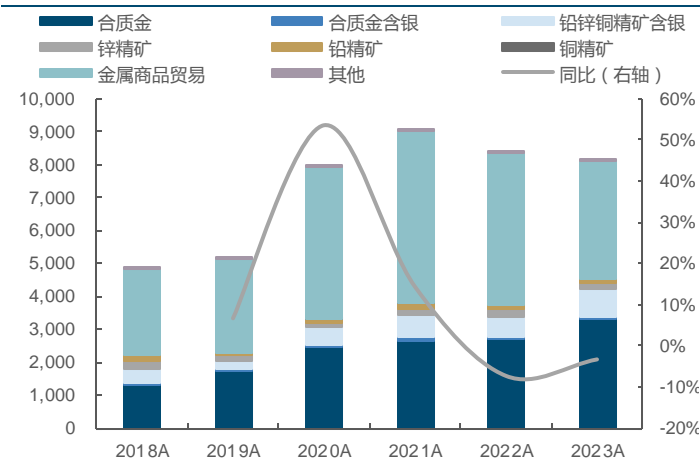
(3) 西藏黄金已于 2023 年 11 月底左右复工复产，现有选厂规模为 480 吨/天，未来公司各个主要产品的产能和产量有望持续增加。

### 4.3 银泰黄金——金银双轮驱动

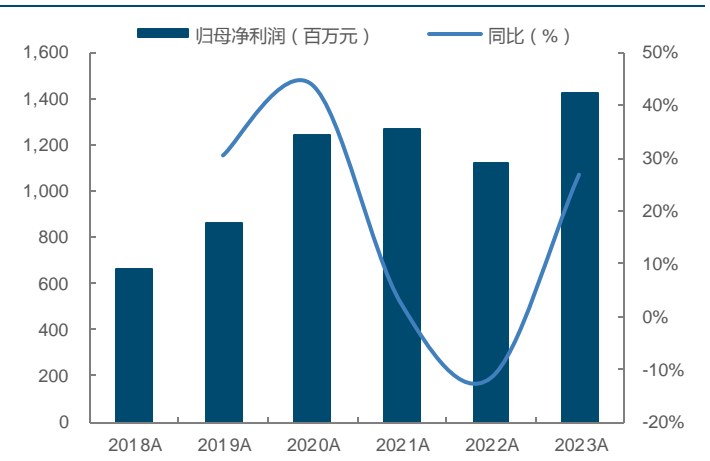
银泰黄金是以黄金为主的高品质矿山投资运营商，公司目前核心资产为 5 大矿山企业，分别为黑河银泰、吉林板庙子、青海大柴旦和华盛金矿、玉龙矿业。其中黑河银泰、吉林板庙子、青海大柴旦为在产黄金矿山，华盛金矿为待复产黄金矿山，玉龙矿业为在产铅锌银等多金属矿山。

2023 年公司实现营业收入 81.06 亿元，同比-3.29%；实现归母净利润 14.24 亿元，同比+26.79%。营收规模有所下降主因金属贸易业务规模下降，但金银产品销量及售价上涨增厚公司归母净利润。

图表53：2023 年公司营收同比-3.29%（百万元）



图表54：2023 年公司归母净利同比+26.79%



来源：银泰黄金 2018-2023 年年报，国金证券研究所

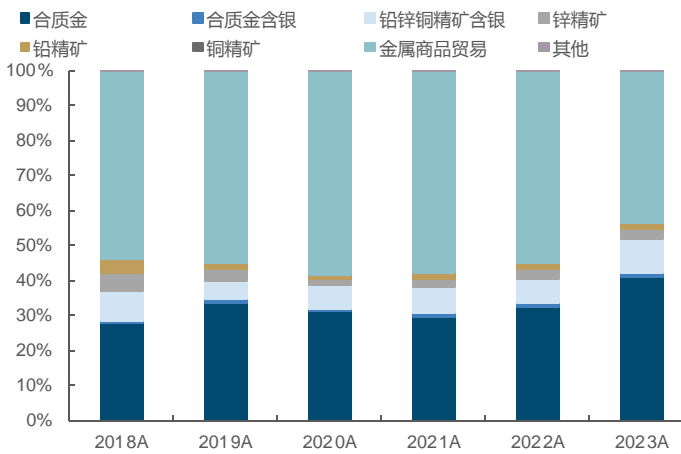
来源：银泰黄金 2018-2023 年年报，国金证券研究所

合质金和矿产银营收占比提升。从公司营收结构中看，金属商品贸易营收占比规模最大，但呈现营收占比逐年下降趋势，2023 年金属商品贸易营收占比 44%。2023 年受益于黄金和白银价格上涨，公司合质金和白银营收规模和占比显著提升，合质金营收同比增长 21.77%至 32.99 亿元，营收占比从 2022 年的 21%提升至 41%，矿产银营收同比增长 39%至 8.97 亿元，营收占比从 2022 年的 8%提升至 11%。

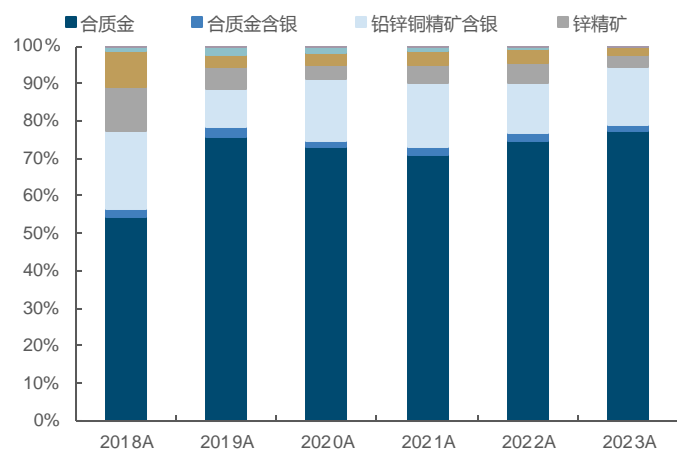
合质金和矿产银贡献主要利润。2023 年合质金毛利同比增长 28.97%至 20.05 亿元，在公司毛利中占比最高，2023 年达到 77%，同比 2022 年提升 2.4 个百分点。此外为铅锌精矿含银，毛利占比从 2022 年的 75%提升至 2023 年的 15%，合质金含银毛利占比从 2022 年的 1.83%提升至 2023 年的 1.98%，矿产银毛利合计同比增长 39.86%至 4.42 亿元，占比达到 17%，同比 2022 年提升 1.82 个百分点。



图表55: 贸易业务营收占比有所下降



图表56: 合质金和银贡献主要毛利来源



来源: 银泰黄金 2018-2023 年年报, 国金证券研究所

来源: 银泰黄金 2018-2023 年年报, 国金证券研究所

截至 2023 年底, 按国际通行的 JORC 规范, 银泰黄金保有探明+控制+推测黄金矿石资源量 4,553.6 万吨, 金金属量 146.66 吨, 现阶段开采可行性较低的潜力资源量约 306 万吨, 金金属量 10.12 吨, 合计金属量 156.78 吨; 保有探明+控制+推测银铅锌多金属矿资源量 6,906.4 万吨, 银金属量 7,856.90 吨, 铅金属量 61.37 万吨, 锌金属量 128.36 万吨, 铜 12.62 万吨。

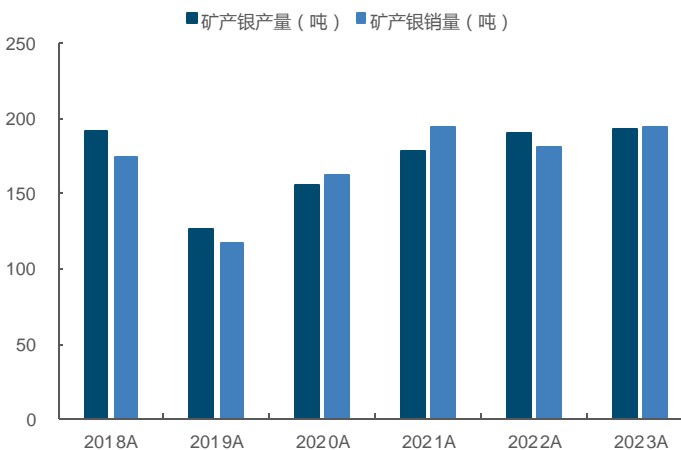
图表57: 银泰黄金 2023 年底银资源 8019 吨

公司名称	资源量 (t)					储量 (t)			
	金	铅	锌	银	铜	金	铅	锌	银
吉林板庙子	25.09					14.64			
华盛金矿	29.23					19.40			
黑河洛克	13.05			161.82		6.85			88.98
青海大柴旦	77.54					37.78			
玉龙矿业	1.75	613,705	1,283,552	7,856.90	126.20		84,205	154,025	863.53
合计	146.66	613,705	1,283,552	8,018.72	126.20	78.67	84,205	154,025	952.51

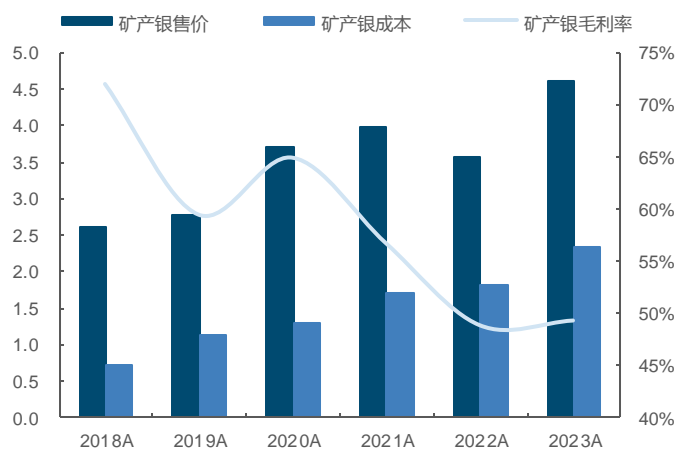
来源: 银泰黄金 2023 年年报, 国金证券研究所

银泰黄金矿产银主要由玉龙矿业生产, 2023 年矿产银产量 193 吨, 同比+1.18%, 矿产银销量 194.63 吨, 同比+7.61%。2023 年银泰黄金矿产银成本有所上涨, 同比提升 27.72%至 2.34 元/克, 但由于矿产银平均售价 4.61 元/克, 同比+28.82%, 矿产银毛利率提升 0.44 个百分点至 49.30%。

图表58: 2023 年矿产银销量 194.63 吨



图表59: 2023 年矿产银成本 2.34 元/克



来源: 银泰黄金 2018-2023 年年报, 国金证券研究所

来源: 银泰黄金 2018-2023 年年报, 国金证券研究所



玉龙矿业 3000 吨/日新选厂已经于 2022 年 9 月开始正常运营,加上此前 2000 吨/日选厂,满产后处理量可达 5000 吨/日。

2023 年玉龙矿业 1118 高地在 2020 年的探矿储量基础上,新增矿石资源量 1572.8 万吨,其中新增银金属量 1328.55 吨,铅金属量 10.62 万吨,锌金属量 22.5 万吨,铜金属量 5.73 万吨,锡金属量 0.92 万吨,下一步将积极推进探转采手续的办理,预计探转采完成后将进一步提升玉龙矿业矿产铅锌银产量。

#### 4.4 金贵银业——收购矿山实现上游银资源布局

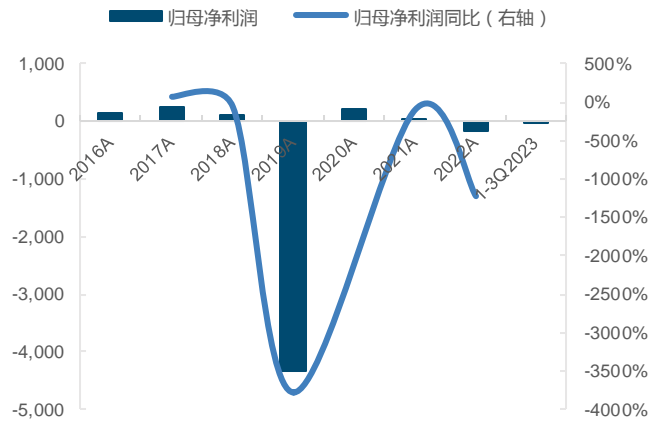
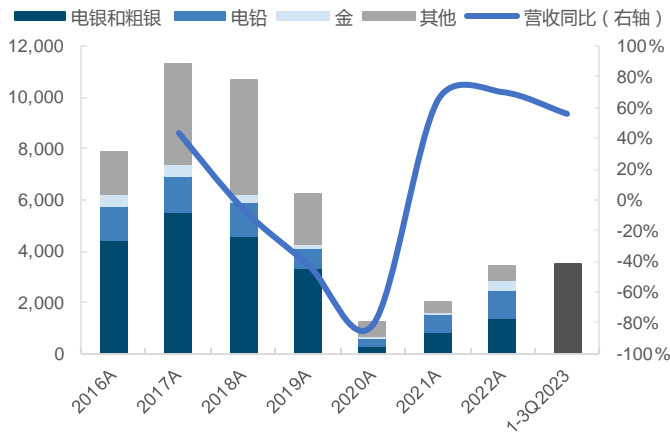
金贵银业主营业务为综合回收生产高纯银及银深加工产品,主要产品有高纯银、电解铅、电积铜、黄金、精铋、精碲、锑白、硫酸、硝酸银、银制工艺品等。公司一直专注白银产业,拥有全国领先的白银清洁冶炼、综合回收和深加工技术,形成了上游铅锌银矿、中游多金属冶炼综合回收和下游银基深加工的全产业链发展模式,现有白银年产能 2000 吨。

2022 年金贵银业实现营业收入 33.94 亿元,同比增长 70.59%,生产经营活动逐渐稳定。然而,由于公司本身未控制相应矿山资源,原材料需要外购,因此其经营利润容易受到外部因素冲击影响。2022 年公司归母净利润-1.67 亿元,同比减少 1218.32%,主因国内外不可控因素、国内经济下行、美国加息等因素的影响,公司原材料供应偏紧,采购金属成本以及电、煤、气等能源成本上涨。

2023 年前三季度,金贵银业合计实现营业收入 34.80 亿元,同比增长 56.45%,主因公司产品产销量进一步上升。实现归母净利润-1906.34 万元,在不可抗因素逐步消散以及美国加息进度放缓的影响下,公司盈利能力有所恢复。

图表60: 1-3Q2023 公司营收增长 56.45% (百万元)

图表61: 1-3Q2023 公司亏损减少 (百万元)



来源: 金贵银业 2016-2022 年报及 2023 年三季度, 国金证券研究所

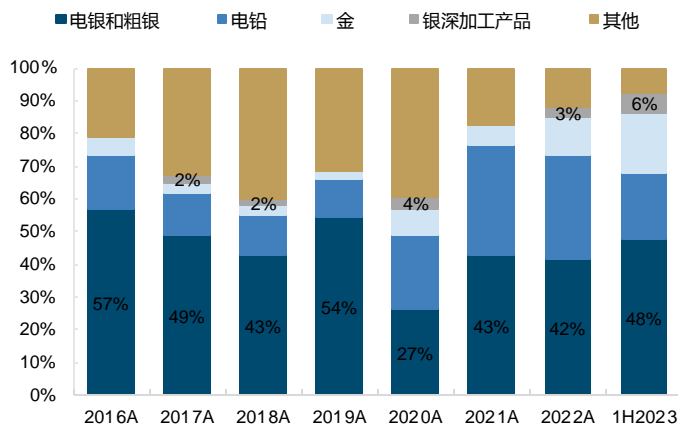
来源: 金贵银业 2016-2022 年报及 2023 年三季度, 国金证券研究所

金贵银业的最主要产品为白银,其一直以来都是营业收入占比最高的业务。2022 年公司电银及粗银业务收入为 14.17 亿元,同比增长 67.08%,占公司营业收入比重为 41.76%,实现毛利为-971 万元,同比亏损有所减少。银深加工业务营业收入为 1.14 亿元,同比增长 4216.80%,占公司营业收入比重为 3.37%,实现毛利为-962 万元,同比减少 515.71%。

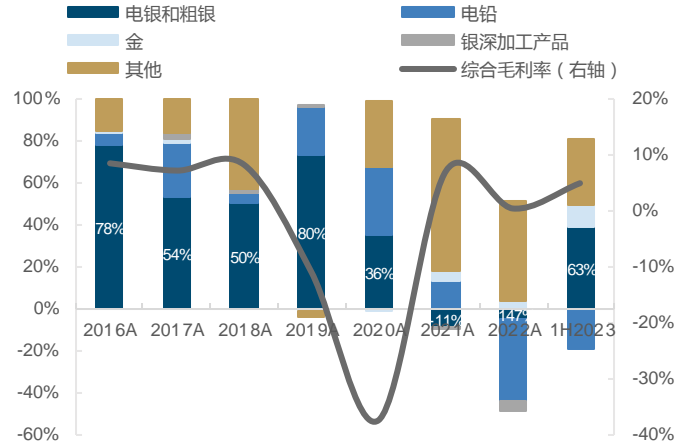
2023 年上半年,公司电银及粗银业务分别实现营业收入 9.49 亿元,占总营收比重为 47.62%,实现毛利为 5884 万元,占总毛利比重为 62.78%,银深加工业务营业收入为 1.19 亿元,占总营收比重为 5.97%。此外,公司的金业务占营业收入比重逐年上升,而电铅产品业务比重近年来有所下降。2023 年上半年金/电铅分别实现营业收入 3.69/4.04 亿元,占比分别为 18.51%/20.25%。



图表62: 1H2023 白银业务营收占比 53.59% (百万元)



图表63: 1H2023 白银业务毛利占比 62.78% (百万元)



来源: 金贵银业 2016-2022 年报和 2023 年半年报, 国金证券研究所

来源: 金贵银业 2016-2022 年报和 2023 年半年报, 国金证券研究所

在国家政策鼓励推动资源行业并购重组以及地方国有企业按照业务板块重组整合的背景下, 金贵银业向湖南有色产业投资集团锁价发行股份收购宝山矿业 100% 的股权。截至 2024 年 3 月 1 日, 本次重组流程完成, 宝山矿业已正式注入公司名下。重组后湖南有色产业投资集团和湖南黄金集团分别持有公司 14.91% 和 6.79% 的股权, 上市公司控股股东变更为有色集团, 实际控制人变更为湖南省国资委, 公司名称将变更为湖南白银。通过本次重组, 公司将进一步拓展铅、锌、银矿产资源领域探采选业务。

宝山矿业是一家铅锌矿采选为主业的国有矿山企业, 拥有完整的探矿、采矿、选矿体系, 是湖南省主要铅锌原料生产基地之一。截止至 2022 年底, 宝山矿业保有 (探明+控制+推断) 银金属量 573 吨, 其中探明银金属量为 1 吨, 控制银金属量为 205 吨, 推断银金属量为 367 吨, 矿山生产能力 45 万吨/年。

由于金贵银业此前旗下未控制有矿山, 以往的白银冶炼和深加工业务原材料以外购为主, 其成本易受白银价格波动影响, 收购宝山矿业为公司带来了新的原料矿石供应来源, 一定程度上能帮助公司提高抵御金属价格波动风险的能力。

图表64: 2022 年底宝山矿业保有银资源量 573 吨

矿石种类	矿石量 万吨	银		铜		铅		锌		其他	
		储量	品位	储量	品位	储量	品位	储量	品位	储量	品位
		吨	克/吨	吨	%	万吨	%	万吨	%	万吨	%
铅锌矿	探明	0.7	1	115.19			0.03	4.15	0.03	5.03	
	控制	129.8	205	157.89			7.45	5.74	7.58	5.84	
	推断	267.3	367	137.2			16.3	6.1	16.69	6.24	
矽卡岩型 单铜矿	控制	53.3								0.98	1.84
	推断	311.7								3.7	1.19
矽卡岩型 单铜矿	控制	46.3			828	0.18					
	推断	237.8			3260	0.14				0.52	0.45
矽卡岩型 铜铜矿	控制	6.2			120	0.19				0.07	1.21
	推断	51.6			572	0.11				0.21	0.41
伴生矿					204						铋 373 吨, 钨 618 吨, 金 3262 千克, 铼 7 吨, 镉 1674 吨
合计			573		4984		23.78		24.3		5.48

来源: 金贵银业《本次重大资产重组涉及的拟购买资产的评估报告及评估说明, 或者估值报告》, 国金证券研究所

宝山矿业的白银主要为与铅精矿和锌精矿共生的矿石, 2022 年宝山矿业铅精矿含银分别实现产销量为 30.92 和 31.26 吨, 实现销售收入 1.17 亿元; 锌精矿含银分别实现产销量 4.09 和 4.15 吨, 实现销售收入 181.48 万元。2023 年上半年, 宝山矿业铅精矿含银产销

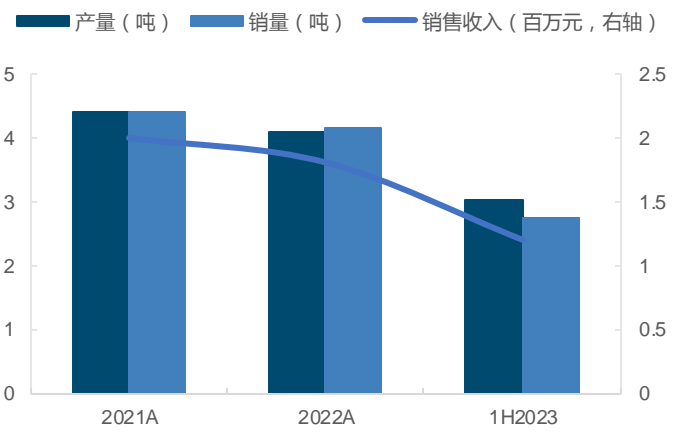
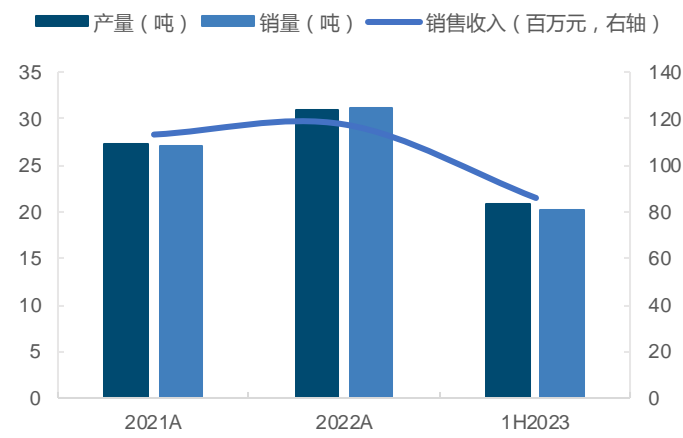




量分别实现 27.25 和 27.07 吨，销售收入为 1.13 亿元，锌精矿含银产销量分别实现 4.40 和 4.40 吨，销售收入为 199.75 万元。

图表65: 1H2023 宝山矿业铅精矿含银产量 27.25 吨

图表66: 1H2023 宝山矿业锌精矿含银产量 4.40 吨



来源: 金贵银业《重大资产重组报告书(草案)(注册稿)》, 国金证券研究所

来源: 金贵银业《重大资产重组报告书(草案)(注册稿)》, 国金证券研究所

#### 4.5 投资建议

3 月以来黄金价格短期大幅上涨, 白银库存维持去化, 白银 COMEX 期货及白银 ETF 持仓有所增加。商品属性方面, 全球矿产银供给增长受限, 光伏+AI 驱动工业需求增长, 预计白银供需将维持短缺, 供需基本面给予银价较强支撑; 金融属性方面, 我们预计市场关注度持续提升将进一步激发白银投资需求, 触发白银价格快速上涨。建议关注盛达资源、兴业银锡、银泰黄金、金贵银业等标的。

图表67: 白银生产企业产量、资源量、成本对比

公司名称	矿产银产量 (吨)	银资源量 (吨)	银储量(吨)	矿产银单位成本 (元/克)
盛达资源	203.02	6,240.15	-	4.40
兴业银锡	112.59	9,988.10	-	含铅银精粉 2.89, 含铜银精粉 2.49
银泰黄金	193.00	8,018.82	952.51	2.34
金贵银业	-	573	-	-

来源: 盛达资源、兴业银锡、银泰黄金、金贵银业公告, 国金证券研究所

注: 盛达资源成本为银锭单位成本。2024 年 2 月 7 日宝山矿业 100%股权已全部过户登记至金贵银业名下, 金贵银业银资源量为宝山矿业资源量。银泰黄金为 2023 年数据, 其余公司均为 2022 年数据。

图表68: 行业重点公司估值表 (收盘价: 元; PE: 倍; 截至 2024 年 4 月 3 日收盘)

公司简称	股票代码	收盘价	2023EPS	2024EPS	2025EPS	2023PE	2024PE	2025PE
盛达资源	000603.SZ	13.16	0.60	0.56	0.86	21.77	23.57	15.24
兴业银锡	000426.SZ	11.41	0.54	0.95	1.13	21.24	11.97	10.10
银泰黄金*	000975.SZ	18.18	0.51	0.65	0.69	29.24	27.97	26.35
金贵银业	002716.SZ	3.30	N.A.	N.A.	N.A.	-	-	-

来源: 同花顺 iFinD, 国金证券研究所

注: 带\*号公司为已覆盖公司, EPS 来自国金证券, 其余行业重点公司 EPS 均为 iFinD 一致预期。

## 五、风险提示

美联储紧缩货币政策反复。我们认为当前美联储停止加息条件已经充分, 随着前期紧缩政策的滞后效应逐步显现, 通胀、经济增长和劳动力市场的降温将为美联储放松货币政策创造条件。但若因通胀、劳动力市场韧性导致美联储进一步紧缩货币政策, 将对白银价格、白银公司业绩产生不利影响。





白银需求增长不及预期。白银价格的大幅上涨需要供需基本面好转为支撑，若白银需求增长不及预期、供需平衡恶化，金银比修复条件难以触发，将对白银价格、白银公司业绩产生不利影响。

白银公司业绩不及预期。若白银公司因产能扩张进度、安全生产事故等因素影响生产经营，将对公司业绩产生不利影响。



**行业投资评级的说明：**

- 买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
- 中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 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。

任何形式的复制、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：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
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	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