

# 金属行业2024半年度展望：周期性配置逻辑强化，贵金属行业高景气度延续

2024年07月29日

看好/维持

有色金属

行业报告

分析师

张天丰 电话：021-25102914 邮箱：zhang\_tf@dxzq.net.cn

执业证书编号：S1480520100001

## 投资摘要：

**金属行业的供给周期显现底部抬升迹象。**尽管全球矿端有效供给增量仍呈刚性化特征，但供给端上游的勘探数据已呈现结构性抬升迹象，这暗示数年后金属行业的供给弹性或有释放空间。从1997年至2023年，以3年平均资本投入为周期测算，近3年（21-23）全球矿山领域年均勘探投入已升至123.2亿美元（累计上升35.4%），该数据创历史前9个周期中第二高位，并触及2009-2011年该阶段水平。从年度勘探投入绝对数值观察，近3年（21-23）全球矿山领域年度勘探投入均维持于110亿美元之上，这与QE时期全球勘探投入的阶段性数值近似（10-13每年投入金额均高于110亿美元，其中12年该数据创历史新高点至205.3亿美元），反映了金属定价攀升与高通胀背景下对行业资本开支的推动作用，也暗示了后期全球矿业供给可能显现的边际宽松。考虑到矿端行业实际产能释放的滞后效应，如成熟的矿产项目投放至少平均约18个月，勘探可研项目的有效产出滞后平均约5年更久，我们认为全球矿业的供给弹性或于2027年左右显现。

**全球金属行业阶段性供给增速平稳，矿端平均供给增速低于金属产出增速。**从全球15种矿业项目年均产出增速观察，23年矿端实际供给增速升至5.75%，回归至近30年供给增速的中位水平（95-23年供给增速中位数5.78%）。而从中国的金属实际产出角度观察，中国10种有色金属月度累计产量供给增速自23年以来均值为7.35%（24年6月累计增幅7.1%），维持于2012年至今产出增速的波动区间内，显示金属产出的供给增速仍呈周期性的偏刚性特点。中国金属的产出数据一方面与国内金属冶炼行业产能利用率阶段性偏高有关，另一方面则解释了金属矿端供给相对冶炼端需求偏紧的现状。

**各金属品种的后期供给状态或呈显著分化。**根据近年来全球矿业项目的数据变化观察，贵金属及工业金属矿业项目数量明显下降，但新能源小金属项目却显著增长。2023年全球的黄金项目钻孔数量-36%至30345个，而铜矿及铅锌矿项目亦分别下降23%及10%至228个及107个（铜矿项目钻孔数量-16%至5025个）。但另一方面，锂、钴及镍三种电池金属2023年勘探总投入+42%达到16.4亿美元历史最高（其中23年锂矿勘探投入+77%至8.3亿元），这推动23年全球锂矿开发项目数量+75%至156个，钻孔数量+115%至5202个（2022年为2420个）。矿业项目上游数据的分化意味着后期不同品种间矿端供给弹性的分化，暗示全球贵金属及工业金属的供给可能趋于刚性化，而锂钴为代表的能源金属供给或呈现强增长特征。

**金属行业成长属性已出现实质性攀升。**金属行业成长依然聚焦于绿色低碳能源转型及新质生产力产业链发展所带来的金属需求端的结构性扩张。成长属性体现于新质生产力的积极发展所推动的各要素金属需求结构性的外扩，传统工业中用量相对较小的稀贵小金属亦有望在供给相对强刚性下显性平衡表的有效优化。新质生产力持续发展有助于推动各金属品种定价属性的强韧性显现并且有助强化金属板块估值的成长性。

**金属行业配置属性显现优化，行业景气度及基金持仓比例双抬升。**从行业景气度观察，有色行业盈利能力（行业平均毛利升至10.06%）、运营能力（平均负债率由58%降至50.2%，费用率由5.26%降至3.03%）及回报能力（股息率由0.53%增至1.71%，平均ROE由0.66%升至11.71%）均出现有效提升（20-24Q1），显示周期与成长共振对行业景气度的攀升推动。从公募基金持仓占比观察，金属行业公募基金持仓比例在强加息周期中由22Q2的5.06%增至24Q2的5.41%，反映行业供需属性强化对流动性定价弱化的溢出效应。持仓占比变化进一步反映了各品种供需状态分化对配置的影响，其中能源金属及其他金属自22Q2持仓结构显著分化。能源金属持仓回落明显（3.62%→0.32%），但工业金属（0.75%→3.46%，其中铜0.39%→2.58%增幅明显）、贵金属（0.21%→0.93%）及金属新材料（0.08%→0.14%）同期持仓占比显现趋势性增加。总体观察，鉴于金属行业同期基金持仓比例提升幅度明显大于行业总市值比例提升幅度（基金持仓+35BP，行业同期市值占比+10BP），可有效反映行业配置属性显现的实质性优化。考虑到金属行业景气度及周期性配置的攀升，结合2024年下半年全球流动性市场的宽松切换，我们认为金属行业仍需关注三条主线，分别是库存周期低迷但供需状态仍有优化空间的工业金属，行业成长属性强化下的需求弹性外扩的小金属，以及具有强对冲属性且供需基本面延续紧平衡的贵金属。三条主线分别代表了周期性（供给周期及库存周期），成长性（需求长期扩张）以及对冲性（“胀”与风险）的配置机会。

**铜：供应缺口或仍有趋势性放大可能。**全球矿山产能增速受宏观周期、政策周期及产业周期共振而呈现趋势性刚性，而全球精铜需求端则受事件性扰动、政策性刺激及流动性收缩而经历了极端压力测试。实际铜矿供给相对冶炼需求仍承压偏紧，中国精炼铜产量增速或现阶段性弱

化。而 2024-2027 年全球累计阶段性铜消费总量或上涨 11.3%至 11345 万吨，其中至 2027 年中国的四大行业用铜量或增长 324 万吨至 1442 万吨（CAGR 6.6%）。供给增速相对需求增速的偏刚性则暗示供应缺口仍有放大可能，而库存周期的变化将对铜的供需平衡表起到显著影响。

**铝：铝土矿市场供需结构性优化或推升行业高景气延续。**中国铝土矿供给已显现结构性收缩，自给率可供消耗时间仅为 7.53 年，20-23 铝土矿产量年均复合增长率-11%，进口依赖度已升至 86.1%且进口来源国呈现高集中性特点（CR2=94.7%）。铝土矿的需求增长源于全球氧化铝产业的显著扩张，按产能角度计算，截止 23 年全球铝土矿年消费量或增至约 3.76 亿吨，中国铝土矿年消费量增至 2.06 亿吨；铝土矿需求总量十年间分别增长 1.76 亿吨（+88%）及 1.4 亿吨（+112%）。

**黄金：黄金市场的定价逻辑已经发生质变。**传统的纯金融属性定价方式显现弱化，而商品供需属性的定价方式明显强化，黄金金融属性决定价格弹性而供需属性决定价格韧性。黄金供需已进入商品定价层面上结构性偏紧状态，价格将呈现趋势性的易涨难跌，即供需基本面将决定黄金定价的底部中枢，这也是 2022 年及 24 年 5-6 月金价显现强抗跌性的原因。全球矿产金供应已进入低增长阶段，矿产产出成本提升与供给增速承压相印证。黄金需求具有强韧性及强弹性。全球黄金年均消费量均值约 4350 吨，其中央行购金连续两年升至 1000 吨之上，推动黄金需求曲线右移 20%以上并带动黄金现货溢价攀升；实物持仓 ETF 近两年受利率成本偏高影响而持续流出，考虑流动性的宽松释放预计 25 年开始将由净流出转至每年约 450 吨左右净流入，对后期黄金需求仍有 10%以上的推动空间。黄金传统金融市场定价层面：避险溢价、汇率平价、流动性溢价及通胀平价四大核心要素均在发酵。当前黄金价格未能有效反映通胀溢价。我们综合考虑 WPI、CPI、M2 及 GDP 等指标得到的通胀调整后金价，目标或为 2586.3 美元/盎司。

**铂金：供需状态或已进入结构性短缺。**2023 年全球铂金供需缺口为 9.2 吨，根据我们的预测，2024 年或继续维持 9.6 吨的供应缺口，主因矿产铂金供应疲软、回收铂金增速缓慢，以及铂金需求复苏共振所致。在矿产铂金供应端，预计 2024 年全球矿产铂金供应量为 168.7 吨，较 2023 年将下降 2.78%（4.8 吨）。需求方面，汽车催化用铂或进入持续扩张期，而工业需求预计保持稳定增长，首饰铂金需求预计在 2024 年会迎来上行的拐点，随着氢能的发展，也将带来氢能铂金需求结构性的增长。考虑到全球铂金的供给刚性状态以及需求有弹性的预期，我们通过量化拟合相关数据发现，2024-2027 年间全球铂金市场或进入结构性短缺周期，平均每年供给缺口约 14.4 吨，占当年需求约 6%左右。

相关公司：铜：紫金矿业、金诚信（已覆盖）、江西铜业、西部矿业；铝：中国铝业、云铝股份、神火股份、南山铝业；黄金：玉龙股份（已覆盖）、山金国际（已覆盖）、山东黄金，赤峰黄金（已覆盖）、中金黄金；铂：贵研铂业。

风险提示：政策执行不及预期，利率超预期急剧上升，金属库存大幅增长及现货贴水放大，市场风险情绪加速回落，区域性冲突加剧及扩散。

## 目 录

<b>1. 金属行业供给刚性与需求韧性间仍存博弈</b> .....	<b>7</b>
1.1 金属行业的供给周期显现底部抬升迹象.....	7
1.1.1 金属行业的供给端增速将呈现结构性抬升.....	7
1.1.2 金属行业显性库存已从周期底部抬升.....	10
1.1.3 金属行业现货升水年内整体疲弱，升水状态将对消费韧性予以印证.....	11
1.2 金属行业成长属性已出现实质性攀升.....	12
1.2.1 绿色低碳能源转型及新质生产力发展提振多金属品种需求曲线右移.....	12
1.2.2 政策的有效支持推动细分行业产销规模持续性攀升.....	12
<b>2. 关注周期性、成长性及对冲性的品种配置价值</b> .....	<b>13</b>
2.1 铜：供应缺口或仍有趋势性放大可能.....	13
2.1.1 铜精矿供给仍显扰动，中国精铜产量增速或现阶段性弱化.....	14
2.1.2 铜消费有强增长性，2024-2027 年全球累计阶段性铜消费或总计上涨 11.3%至 11345 万吨.....	15
2.1.3 中国铜消费仍有远期良性展望：2023-2027 四大行业铜消费 CAGR 或达 6.6%.....	15
2.2 铝：铝土矿市场供需结构性优化或推升行业高景气延续.....	20
2.2.1 中国铝土矿供给已显现结构性收缩.....	20
2.2.2 铝土矿的消费变化聚焦于全球氧化铝产业的显著扩张.....	21
2.2.3 铝土矿价格传导机制通畅，长期供应紧张或提振上游企业估值.....	22
2.3 黄金市场的定价逻辑已经发生质变：金融属性决定弹性而供需属性决定韧性.....	23
2.3.1 黄金供需：已进入商品定价层面上结构性偏紧状态，供需基本面将决定黄金定价的底部中枢.....	23
2.3.2 黄金金融端定价逻辑再梳理—避险溢价、汇率平价、流动性溢价及通胀平价四大核心要素均在发酵.....	26
2.4 铂金：或已进入供给端的结构性短缺时代.....	29
2.4.1 铂系金属矿山供应：矿端及冶炼端均呈现寡头垄断特征.....	29
2.4.2 铂金矿端总供应：产量增速刚性，未来三年全球产量维持在 540-560 万盎司/年区间.....	30
2.4.3 全球铂金市场或已进入结构性短缺.....	31
<b>3. 投资建议及相关公司</b> .....	<b>32</b>
3.1 金属行业仍处高景气周期.....	32
3.2 金属行业配置属性持续增强.....	33
3.3 投资建议.....	34
3.3.1 关注行业周期性、成长性及对冲性的配置价值.....	34
3.3.2 相关公司.....	34
3.3.3 风险提示.....	34

## 插图目录

<b>图 1：全球矿山勘探投入数额年度变化</b> .....	<b>7</b>
<b>图 2：全球矿山年均勘探投入值创 1997 年来第二高（十亿美元）</b> .....	<b>7</b>
<b>图 3：黄金矿山勘探投入在 2023 年明显回落（百万美元）</b> .....	<b>8</b>
<b>图 4：全球钻井活动数量统计（2017-2023）</b> .....	<b>8</b>
<b>图 5：全球 15 种主流金属矿产供给年均增速(1995-2023,%)</b> .....	<b>8</b>

图 6：全球主要金属品种矿山产出增速（1995-2023） .....	8
图 7：中国金属冶炼企业产能利用率维持周期性高位 .....	8
图 8：中国十种有色金属产量累计增速保持稳定 .....	8
图 9：中国采矿业景气指数进入 22 年后承压回落 .....	9
图 10：金属行业固定资产投资累计完成额自 21 年全面增长 .....	9
图 11：按年度计算的矿端及产品端供给增速缺口显现放大 .....	9
图 12：主要金属品种全球显性库存走势图 .....	10
图 13：全球显性金属库存总量（1985-2024） .....	10
图 14：中国显性金属量占全球比例（截止至 24 年 7 月） .....	10
图 15：伦敦基本金属注销仓单占比走势图 .....	10
图 16：中国铜铝锌金属社会总库存量变化（2018-2024） .....	11
图 17：中国基本金属库存可用天数 .....	11
图 18：上海基本金属现货升贴水状况 .....	11
图 19：伦敦基本金属 0-3 合约现货升贴水状况 .....	11
图 20：新质生产力对部分金属行业的指引架构 .....	12
图 21：国家八大战略新兴产业及九大未来产业实施方案 .....	12
图 22：全球铜矿产量增长图 .....	14
图 23：铜 TC 的快速下跌显示矿端供给的实际性偏紧 .....	14
图 24：中国人均铜消费量拟合预测 .....	15
图 25：全球阶段性铜消费及增速（以四年为周期） .....	15
图 26：铜板带箔开工率走势图（2016-2024M6） .....	16
图 27：铜杆开工率走势图（2016-2024M6） .....	16
图 28：电线电缆开工率走势图（2016-2024M6） .....	17
图 29：铜材开工率走势图（2016-2024M6） .....	17
图 30：中国铝土矿进口数量及累计同比增速 .....	21
图 31：中国铝土矿进口数量（按来源国，万吨） .....	21
图 32：国内铝土矿供应数量（产量+进口量） .....	21
图 33：铝土矿进口依赖度 .....	21
图 34：全球铝产能变动及按国家分布（万吨） .....	21
图 35：全球氧化铝年产量变化及按国家分布（万吨） .....	21
图 36：氧化铝成本及其结构（2021-2023 年，元/吨） .....	22
图 37：电解铝成本及其结构（2021-2023 年，元/吨） .....	22
图 38：铝土矿与氧化铝价格对比图 .....	23
图 39：铝土矿平均价格与公募基金铝行业配置有效联动 .....	23
图 40：全球矿产金供应增速已呈现趋势性下滑 .....	23
图 41：全球回收金供应增速近十年趋近于零 .....	23
图 42：全球黄金 AISC 生产成本已突破 1300 美元/盎司之上 .....	24
图 43：全球黄金供给比例 .....	24
图 44：全球黄金总需求在经历 2020 年疫情冲击后开始修复 .....	25
图 45：黄金消费趋势显示央行购金及黄金 ETF 增速较快 .....	25
图 46：全球黄金年需求量超过 30 吨的国家共 17 个 .....	25

图 47: 黄金在不同国家的外汇储备占比 (至 2024M7)	25
图 48: 美元在全球央行的储备比例已降至 58.4% (至 24M5)	26
图 49: 黄金在全球央行总储备比例已升至 16.7%(至 24M5)	26
图 50: 黄金实物持仓 ETF 总量至 24M6 为 3105.5 吨	26
图 51: 中国市场黄金 ETF 持仓量与金价变量	26
图 52: 各高风险阶段不同资产的回报率表现	27
图 53: 全球地缘政治风险处于近 40 年高位	27
图 54: 全球经济政策不确定指数处于近 30 年高位	27
图 55: 黄金在不同通胀阶段下的回报率表现	27
图 56: 黄金在滞涨阶段表现要明显强于其他资产	27
图 57: 历史上 4 个 FED 紧缩周期下各资产的中位回报	28
图 58: 黄金在加息周期内实际回报率表现稳定	28
图 59: 2023 年全球铂族金属储量分布	29
图 60: 2023 年全球铂矿产量分布	29
图 61: 中国铂族金属矿产查明资源储量 (单位: 吨)	30
图 62: 中国铂金进口数据 (单位: 克)	30
图 63: 2016-2024f 全球铂金需求变化 (单位: 万盎司)	31
图 64: 2016-2027f 全球铂金供需缺口 (单位: 万盎司)	31
图 65: 有色行业销售利润率显示行业利润仍向上游聚拢	32
图 66: 行业费用率及负债率降低, 回报率增高	32
图 67: 有色行业股息率增长明显	33
图 68: 有色行业二级子版块股息率变化	33
图 69: 有色金属行业基金持仓比例持续增加	33
图 70: 能源金属持仓回落明显, 工业金属、贵金属及金属新材料自 22Q2 持仓增长较快	33
图 71: 锂钴基金持仓显著回落, 铜、铝及黄金持仓趋势性攀升	33
图 72: 公募机构金属板块持仓市值分布 (亿元)	33

## 表格目录

表 1: 中国主要金属品种年均累计供应增速均值表	9
表 2: 部分新能源基建政策—对行业发展具有明确指引	13
表 3: 全球精炼铜供需平衡表及产需增长率 (2016-2024E)	13
表 4: 全球及中国精铜产量表 (2016-2026E)	14
表 5: 中国显性铜消费测算表 (2019-2024: M1-M6)	15
表 6: 1-6 月用铜产品产量累计数据对比 (2022-2024:M1-M6)	16
表 7: 铜下游终端产业用铜量总结	17
表 8: 国内主要用铜行业铜消费年数据对比表 (2021-2027E)	19
表 9: 全球及中国精铜需求表 (2016-2026E)	20
表 10: 中国精铜供需平衡表 (2016-2026E)	20
表 11: 全球黄金供应变化表	24
表 12: 全球黄金需求变化表	25

表 13： 自 1970 年来战争事件对伦敦现货金价阶段性影响.....	27
表 14： 铂金矿端供应预测（2022-2027E） .....	30



## 1. 金属行业供给刚性与需求韧性间仍存博弈

### 1.1 金属行业的供给周期显现底部抬升迹象

#### 1.1.1 金属行业的供给端增速将呈现结构性抬升

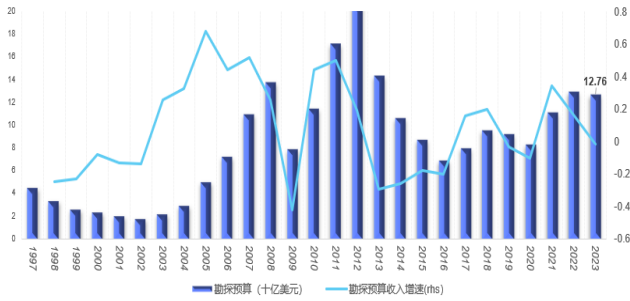
全球金属行业的供给周期或从底部抬升。尽管全球矿端有效供给增量仍呈刚性化特征，但供给端上游的勘探数据已呈现结构性抬升迹象，这暗示数年后金属行业的供给弹性或有释放空间。从 1997 年至 2023 年，以 3 年平均资本投入为周期测算，近 3 年（21-23）全球矿山领域年均勘探投入已升至 123.2 亿美元（累计上升 35.4%），该数据创历史前 9 个周期中第二高位，并触及 2009-2011 年该阶段水平。从年度勘探投入绝对数值观察，近 3 年（21-23）全球矿山领域年度勘探投入均维持于 110 亿美元之上，这与 QE 时期全球勘探投入的阶段数值近似（10-13 每年投入金额均高于 110 亿美元，其中 12 年该数据创历史高点至 205.3 亿美元），反映了金属定价攀升与高通胀背景下对行业资本开支的推动作用，也暗示了后期全球矿业供给可能显现的边际宽松。考虑到矿端行业实际产能释放的滞后效应，如成熟的矿产项目投放至少平均约 18 个月，勘探可研项目的有效产出滞后平均约 5 年更久，我们认为全球矿业的供给弹性或于 2027 年左右显现。

全球金属行业供给增速整体平稳，全球矿端平均供给增速低于金属产出增速。从全球 15 种矿业项目年均产出增速观察，23 年矿端实际供给增速升至 5.75%，回归至近 30 年供给增速的中位水平（95-23 年供给增速中位数 5.78%）。而从中国的金属实际产出角度观察，中国 10 种有色金属月度累计产量供给增速自 23 年以来均值为 7.35%（24 年 6 月累计增幅 7.1%），维持于 2012 年至今产出增速的波动区间内，显示金属产出的供给增速仍呈周期性的偏刚性特点。中国金属的产出数据一方面与国内金属冶炼行业产能利用率阶段性偏高有关，另一方面则解释了金属矿端供给相对冶炼端需求偏紧的现状。但另一方面，中国金属行业固定资产投资完成额增速自 2021 年起显现持续性的全面提升，按 21-24M6 累计平均增速角度统计，矿采选、金属冶炼及金属加工行业固定资产投资完成额增长率分别达到 18.18%、13.97%及 12.38%，显示国内金属行业已呈现全面扩张态势且后期上游产品的供给弹性或有优化。

各金属品种的后期供给状态或呈显著分化。全球矿业项目数据的变化对远期实际矿端项目的供给状态予以指引。尽管 2023 年勘探变化数据显示，全球 1515 个矿业项目共计钻孔数量 53582 个，数量分别较 2022 年的近十年高点下降 13%及 23%，反映了融资成本增加及经济预期疲弱下对行业景气度的影响（且与中国采矿业景气指数自 22 年开始显现承压相印证）。但根据近年来全球矿业项目的数据变化观察，贵金属及工业金属矿业项目数量明显下降，但新能源小金属项目却显著增长。2023 年全球的黄金项目钻孔数量-36%至 30345 个（占全球矿业项目钻孔数比例连续三年下降至 57%），银矿及铂系金属项目数量分别下降 34%及 55%至 83 个及 10 个（其中银矿项目钻孔数量-16%至 3316 个），而铜矿及铅锌矿项目亦分别下降 23%及 10%至 228 个及 107 个（铜矿项目钻孔数量-16%至 5025 个）。但另一方面，锂、钴及镍三种电池金属勘探投入呈明显攀升态势，其中 2023 年三种金属勘探总投入+42%达到 16.4 亿美元历史最高（其中 23 年锂矿勘探投入+77%至 8.3 亿元），这推动 23 年全球锂矿开发项目数量+75%至 156 个，钻孔数量+115%至 5202 个（2022 年为 2420 个）。矿业项目上游数据的分化意味着后期不同品种间矿端供给弹性的分化，暗示全球贵金属及工业金属的供给可能趋于刚性化，而能源金属的供给或呈现强增长特征。

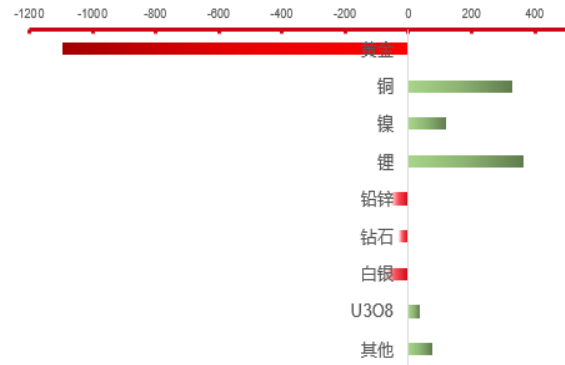
图1：全球矿山勘探投入数额年度变化

图2：全球矿山年均勘探投入值创 1997 年来第二高（十亿美元）



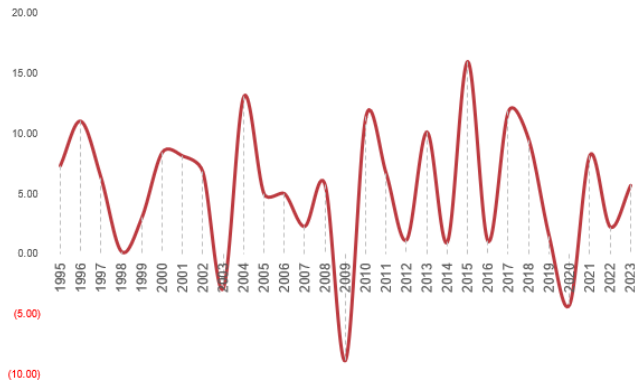
资料来源：S&P Global Market Intelligence, 东兴证券研究所

图3：黄金矿山勘探投入在 2023 年明显回落（百万美元）



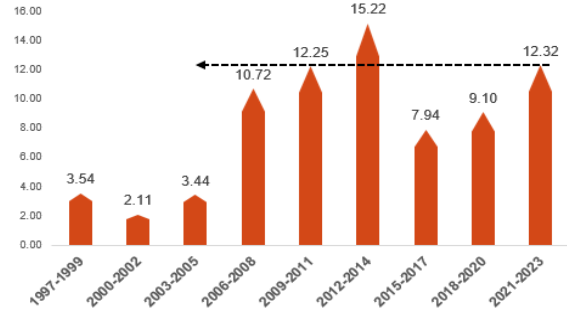
资料来源：S&P Global Market Intelligence, 东兴证券研究所

图5：全球 15 种主流金属矿产供给年均增速(1995-2023,%)



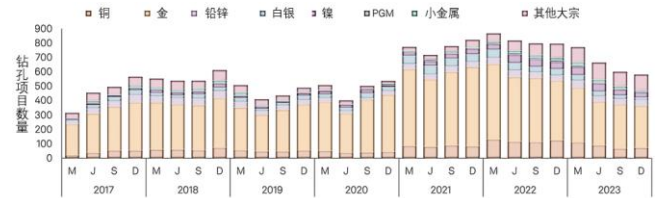
资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

图7：中国金属冶炼企业产能利用率维持周期性高位



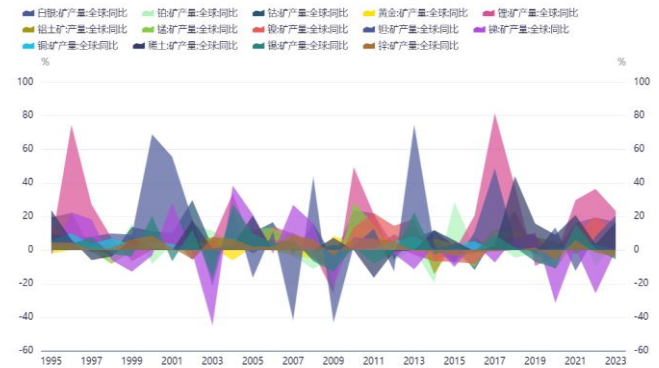
资料来源：S&P Global Market Intelligence, 东兴证券研究所

图4：全球钻井活动数量统计（2017-2023）



资料来源：S&P Global Market Intelligence, 东兴证券研究所

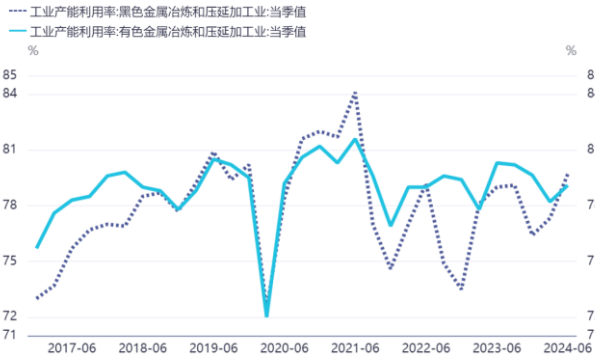
图6：全球主要金属品种矿山产出增速（1995-2023）



资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

图8：中国十种有色金属产量累计增速保持稳定





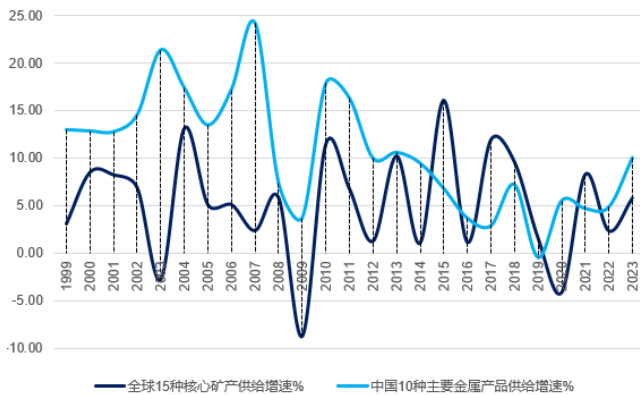
资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

图9：中国采矿业景气指数进入 22 年后承压回落



资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

图11：按年度计算的矿端及产品端供给增速缺口显现放大



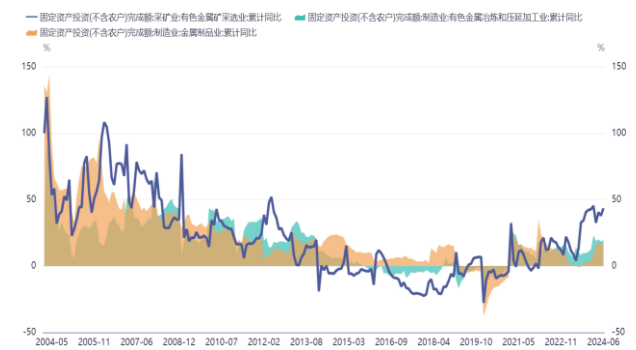
资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

表1：中国主要金属品种年均累计供应增速均值表



资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

图10：金属行业固定资产投资累计完成额自 21 年全面增长



资料来源: iFinD, 东兴证券研究所

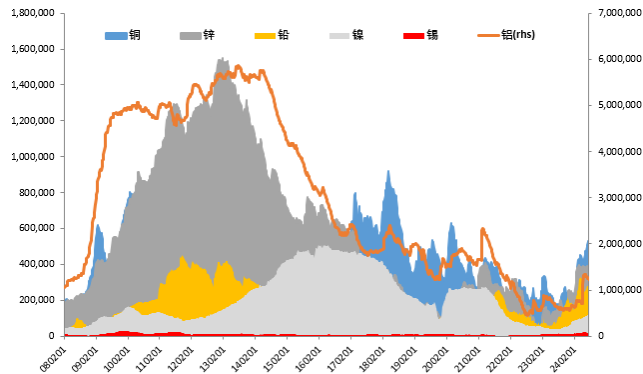
名称	氧化铝	电解铝	电解铜	锌	铅	镍	锡	铜材	铝材	铝合金
单位	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
2024-M6	1.8%	6.9%	7.0%	5.5%	-3.7%	40.7%	8.0%	0.2%	9.5%	11.4%
2023	1.4%	3.7%	13.5%	7.1%	11.2%	40.6%	1.7%	4.9%	5.7%	17.8%
2022	5.6%	4.5%	4.5%	1.6%	4.0%	5.3%	0.7%	5.7%	-1.4%	13.9%
2021	5.0%	4.8%	7.4%	1.7%	11.2%	-2.9%	10.4%	-0.9%	7.4%	14.0%
2020	0.3%	4.9%	7.4%	2.7%	9.4%	7.9%	6.9%	0.9%	8.6%	8.5%
2019	-1.0%	-0.9%	10.2%	9.2%	14.9%	6.0%	-9.5%	12.6%	7.5%	2.7%
2018	9.9%	7.4%	8.0%	-3.2%	9.8%	-6.1%	-6.3%	14.5%	2.6%	0.0%
2017	7.9%	1.6%	7.7%	-0.7%	9.7%	18.4%	21.4%	6.9%	9.5%	10.7%
2016	3.4%	1.3%	6.0%	2.0%	5.7%	-11.8%		12.5%	9.7%	15.7%
2015	9.6%	8.4%	4.8%	5.0%	-5.3%			7.1%	9.0%	7.3%
2014	7.1%	7.7%	13.8%	7.0%	-5.5%			13.3%	18.6%	17.6%
2013	14.6%	9.6%	13.5%	11.1%	5.0%			25.2%	24.0%	21.8%
2012	10.9%	13.2%	10.8%	-5.6%	9.3%			11.0%	15.9%	20.8%
2011	14.8%	11.2%	14.2%	3.8%	12.5%			18.6%	26.8%	15.8%
2010	22.4%	19.9%	12.2%	19.7%	9.8%			10.8%	26.5%	45.9%

资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

### 1.1.2 金属行业显性库存已从周期底部抬升

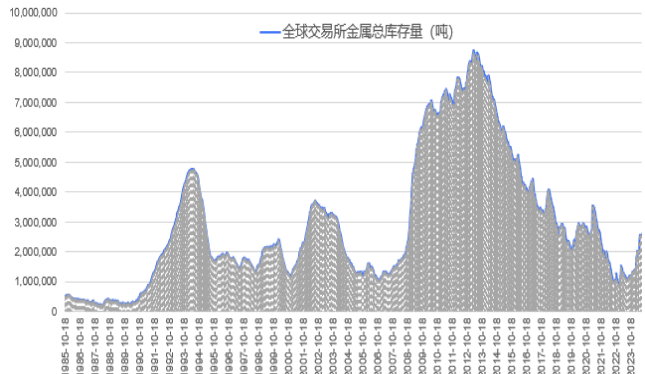
尽管有色金属全球总库存仍处十余年来低位，但全球显性库存已出现再累库迹象。金属的库存周期自 2013 年以来陷入长达十余年的趋势性去化，而进入 2024 年后显现有效的周期性累库。当前全球电解铜总库存已升至 53.2 万吨，创近 51 个月以来新高；电解铝库存升至 123.9 万吨，为近 31 个月以来的偏高位置；精炼锌、精炼铅、精炼镍及精炼锡库存分别升至 37.7 万吨、27.1 万吨、11.9 万吨及 1.96 万吨，库存数值分别达到近 38 个月、123 个月、34 个月及 33 个月的高点。金属的库存周期由 2013 年 QT 时期开始进入周期性去化环节，大宗商品价格在 QT 阶段的持续去泡沫化、中国产能优化及环保政策的持续执行均推动金属库存回落周期的延续。但进入 2024 年后，伴随冶炼企业的高开工率及全球政经预期的高挥发，金属显性库存整体呈现周期性的累库迹象，这缓解了前期持续偏紧的显性库存交割压力，同时也暗示了前期金属强势定价中低库存交易逻辑的弱化。

图12：主要金属品种全球显性库存走势图



资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

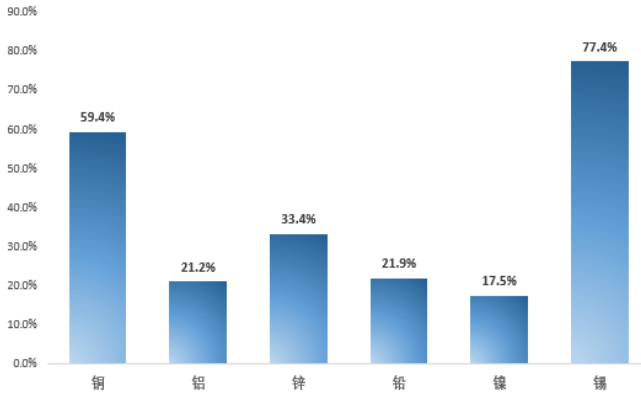
图13：全球显性金属库存总量（1985-2024）



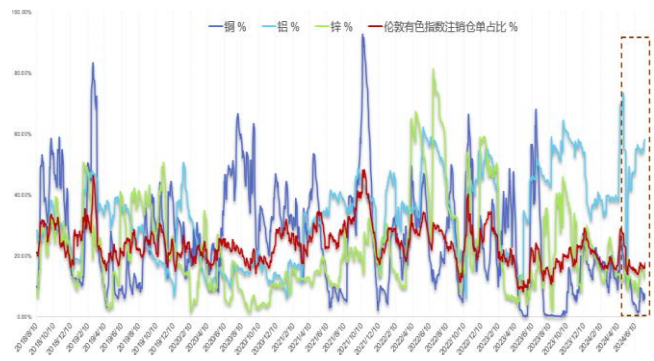
资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

图14：中国显性金属量占全球比例（截止至 24 年 7 月）

图15：伦敦基本金属注销仓单占比走势图

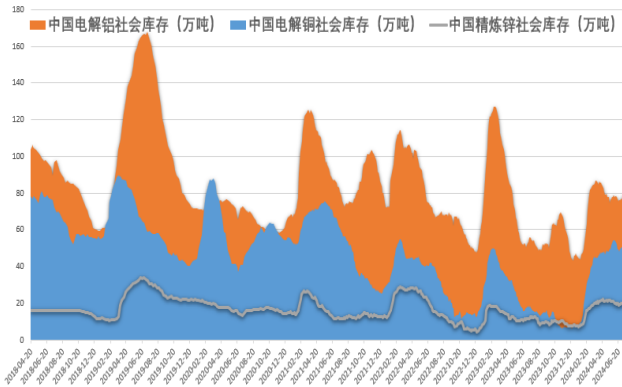


资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

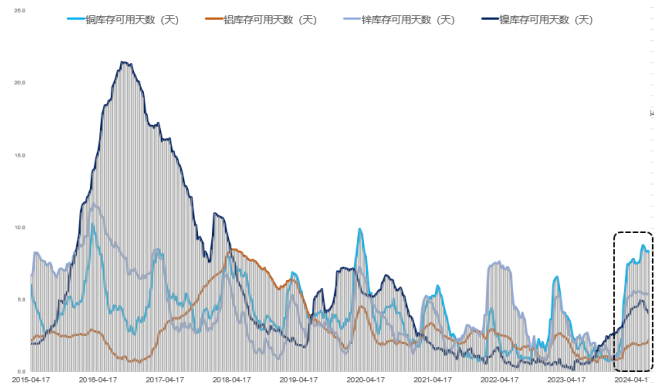


资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

国内基本金属库存可用天数快速抬升，周期性累库在中国市场较为显著。从中国的交易所库存可用天数角度观察，电解铜库存可用天数自 2024 年初 0.9 天涨至 8.2 天，库存可用天数创 2020 年 4 月以来高位；而电解铝、精炼锌及电解镍交易所库存天数亦分别增长至 2.2 天，5.3 天及 4 天，其分别较 2020 年至今以来各品种该数据的均值高 9.4%、53.7%及 61.1%。这一方面与中国同期主要金属品种产量延续高增长有关，另一方面则暗示了年内中国市场需求的偏弱态化迹象。

**图16：中国铜铝锌金属社会总库存量变化（2018-2024）**


资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

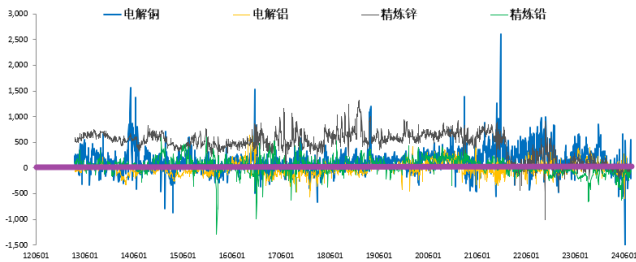
**图17：中国基本金属库存可用天数**


资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

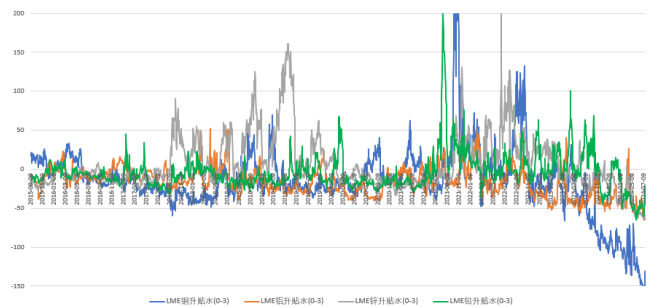
### 1.1.3 金属行业现货升水年内整体疲弱，升水状态将对消费韧性予以印证

工业金属在全球范围内的现货需求状态出现弱化。从数据观察，伦敦市场的铜、铝、锌及铅今年以来现货呈现持续贴水状态，年初至今各金属吨贴水均值幅度分别达到-112.24 美元、-42.31 美元、-37.33 美元及-29.78 美元，该数据分别较 23 年同期-95.95 美元、-10.89 美元、-45.78 美元及-40.83 美元，显示海外金属消费端呈现出阶段性弱化的迹象。另一方面，上海的电解铜、铝、锌及铅年内平均现货升贴水分别为-37.96 元、-18.06 元、-29.15 元及 147.21 元；其中 24Q2 按季度升贴水计算铜、铝、锌及铅分别为-98.95 元、-47.59 元、-67.15 元及-213.64 元，这有效反映了中国金属现货端消费状态在上半年呈现的旺季不旺迹象。考虑到 7 月开始中国各金属品种现期差整体的略显回暖迹象，叠加季节性消费旺季将至预期，我们认为可以观察各金属的基差变化来拟合各品种消费的韧性状态。

**图18：上海基本金属现货升贴水状况**
**图19：伦敦基本金属 0-3 合约现货升贴水状况**



资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所



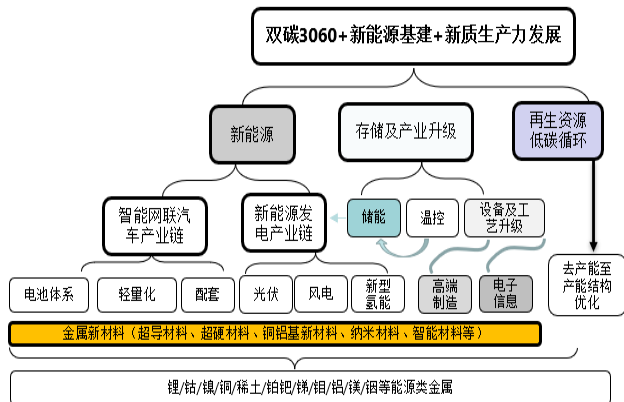
资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

## 1.2 金属行业成长属性已出现实质性攀升

### 1.2.1 绿色低碳能源转型及新质生产力发展提振多金属品种需求曲线右移

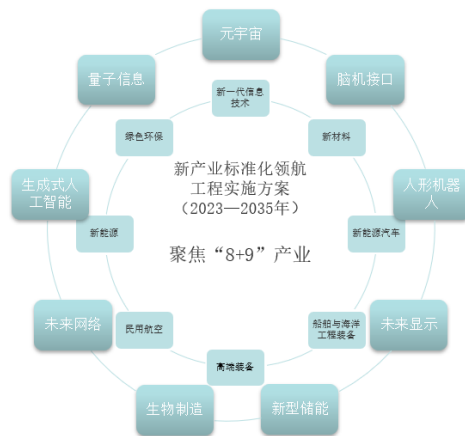
金属行业成长依然聚焦于绿色低碳能源转型及新质生产力产业链发展所带来的金属需求端的结构性扩张。成长属性体现于新质生产力的积极发展所推动的各金属品种需求结构性的外扩，具体包括新能源产业链（智能网联汽车产业链及绿色低碳发电产业链），存储及产业升级链（储能、温控以及设备及工艺升级等）以及再生能源低碳循环产业链的扩张及优化。从品种角度观察，新能源金属（导电、储能、轻量化、催化、合金性能优化等要素金属）及金属粉末新材料（代表冶金最上游的原材料端）成长属性强且成长空间大，传统工业中用量相对较小的稀贵小金属亦有望在本身供给相对强刚性背景下呈现供需状态的有效优化。新质生产力的持续发展有助于推动各金属品种定价属性的强韧性显现并且有助于强化金属板块估值的成长性。

图20：新质生产力对部分金属行业的指引架构



资料来源：SMM, Mysteel, CPIA, 东兴证券研究所

图21：国家八大战略新兴产业及九大未来产业实施方案



资料来源：工信部, 科技部, 国家能源局, 东兴证券研究所

### 1.2.2 政策的有效支持推动细分行业产销规模持续性攀升

行业成长性源于政策的有效支持。国家新产业标准化领航工程实施方案（2023-2035）的提出聚焦于重点扶持八大新兴战略产业及九大未来产业，新兴产业标准体系的建设及产业发展的持续执行将推动信息技术（电子信息制造及新兴数字领域）、新能源（发电、并网及关键设备）、新材料（先进金属及非金属材料，石化化工材料及前沿材料）、高端装备（工业机器人、数控机床、机械及智能装备等）、新能源汽车（整车、系统、智能网联技术、元器件及充电设施）、绿色环保（绿色制造，节能节水及资源综合利用）、民用航空（航空器、



发动机及机载系统)及船舶与航洋工程装备(高技术船舶及装备)等行业进入加速发展时代,政策指引发展是行业成长性凸显最根本的要素。

**表2: 部分新能源基建政策—对行业发展具有明确指引**
**绿色能源结构转型+新基建+新质生产力政策性指引清晰明朗**

- ▶ 《2030年碳排放达峰行动方案》明确风电、光伏、新型储能、氢能等行业发展目标：
  - 十四五期间国内年均光伏新增装机规模—般预计70GW,乐观90GW;
  - 全球2021-2025累计光伏新增容量1097GW,乐观预计1374GW;
  - 十四五期间国内年均新增风电装机5000万千瓦;
  - 全球2021-2025累计风电装机新增541GW;
- ▶ 《电机能效提升计划(2021-2023年)》2023年高效节能电机年产量达到1.7亿千瓦,在役高效节能电机占比达到20%以上(电机耗电占全国总耗电电量60%);
  - 稀土永磁电机节能效果约10%但当前渗透率低于5%,预计至2025年提升至25%;
- ▶ 《新型数据中心发展三年行动计划(2021-2023年)》至2023年底,全国数据中心平均利用率提升到60%以上,总算力规模超过200 EFLOPS,新建大型及以上数据中心PUE降低到1.3以下,数据中心端到端网络单向时延原则上小于20毫秒;
- ▶ 《“十四五”现代能源体系规划》加快风电、太阳能发展,建设9大清洁能源基地;
- ▶ 《“十四五”工业绿色发展规划》单位工业增加值二氧化碳排放降低18%,鼓励氢能、生物燃料等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用
  - 全球氢储能市场规模2020年139亿美元,至2025年预计超过184亿美元(复合增长率5.8%)
  - 2025年氢燃料电池汽车保有量至7.5万辆,2030-2035年增至约90万辆;
- ▶ 《新型电力系统行动方案2021-2030》智能柔性配电网、数字电网、交直流混联电网,智能配电站等
  - 国家电网“十四五”期间投资2.23万亿元(3500亿美元);
  - 南方电网“十四五”期间投资3200亿元;
- ▶ 《新能源汽车产业发展规划(2021-2035年)》
  - 至2025年新能源汽车市场销量占当前汽车总销量的25%,到2030年该销量规模增长至40%;
  - 新能源汽车单耗3KG 铁钼,而传统消耗量仅为0.3-0.4kg;
  - 锂、钴、镍、铜、镁、铝等金属需求均将出现结构性扩张
- ▶ 《关于进一步提升电动汽车充电基础设施服务保障能力的实施意见》适度超前、布局均衡、智能高效的充电基础设施体系,能够满足超过2000万辆电动汽车充电需求;
- ▶ 《“十四五”可再生能源发展规划》—将可再生能源在一次能源消费增量中占比超过50%。可再生能源年发电量达到3.3万亿千瓦时左右,风电和太阳能发电量实现翻倍。
- ▶ 《有色金属行业碳达峰实施方案》
  - 2025年前,有色金属产业结构、用能结构明显优化,再生金属供应占比达到24%以上的预期目标
  - 2025:再生有色金属产量达到2000万吨,其中再生铜、再生铝和再生铅产量分别达到400万吨、1150万吨、290万吨。
- ▶ 《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》:对新能源和清洁能源运输装备推广、充换电设施网络构建提出了明确要求
  - 百万人以上城市新增或更新地面公交、城市物流配送、邮政快递、出租、公务、环卫等车辆中电动车辆比例不低于80%
- ▶ 《十四五国家城市基础设施建设规划》:到2035年,全面建成系统完备,高效实用,智能绿色,安全可靠的现代城市基础设施体系。
  - 加强新能源汽车充换电,加气,加氢等设施建设,加快形成以快充为主的城市新能源汽车公共充电网络完善充换电,加气,加氢基础设施信息互联网
  - 预计建设智能化道路4000公里以上,建设智慧多功能灯杆13万基以上,建设新能源汽车充换电站600座以上,累计建成公共充电设施150万个。
- ▶ 《新产业标准化领航工程实施方案(2023—2035年)》持续完善新兴产业标准体系建设,前瞻布局未来产业标准研究,充分发挥标准的行业指导作用,引领新产业高质量发展;2025年:共性关键技术和应用家科技计划项目形成标准成果的比例达到60%以上;2030年:满足新产业高质量发展需求的标准体系持续完善;2035年:满足新产业高质量发展需求的标准供给更加充分。
- ▶ 《2024年政府工作报告》今年发展主要预期目标:单位国内生产总值能耗:降低2.5%左右;2024年政府工作任务:积极推进新型城镇化,推动生态环境综合治理,大力发展绿色低碳经济,积极稳妥推进碳达峰碳中和。

资料来源: SMM, Mysteel, CPIA, 东兴证券研究所

## 2. 关注周期性、成长性及对冲性的品种配置价值

### 2.1 铜: 供应缺口或仍有趋势性放大可能

全球精炼铜供需或延续偏紧状态。全球精铜市场的供需状态自 2018 年起出现结构性逆转,由持续数年的供需紧平衡转至供应缺口的阶段性放大。全球矿山产能增速受宏观周期、政策周期及产业周期共振而呈现趋势性刚性,而全球精铜需求端则受事件性扰动、政策性刺激及流动性收缩而经历了极端压力测试。从供需角度观察,全球铜矿及精铜供给增速或仍难以显现弹性,而需求端则受益于绿色能源结构转型及中国的新质生产力基建而维持增长韧性,供给增速相对需求增速的偏刚性则暗示供应缺口仍有放大可能,而库存周期的变化将对铜的供需平衡表起到显著影响。

**表3: 全球精炼铜供需平衡表及产需增长率(2016-2024E)**

万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	2026E
全球产量	2273	2311	2360	2427	2439	2494	2534	2618	2692	2753	2820
产量增长率	5.90%	1.71%	2.12%	2.82%	0.50%	2.23%	1.60%	3.32%	2.81%	2.27%	2.45%
全球消费	2250	2306	2365	2433	2462	2514	2553	2636	2708	2792	2880
消费增长率	1.14%	2.46%	2.58%	2.89%	1.19%	2.09%	1.56%	3.26%	2.71%	3.10%	3.17%
供需平衡	22.4	5.8	-4.6	-6.3	-23.0	-20.0	-19.3	-18.5	-16.1	-38.8	-59.8

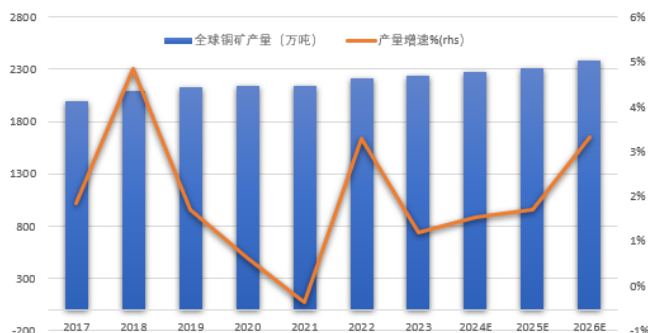
资料来源: ICSG, CRU, WoodMac, GS, BofA, SMM, 安泰科, 东兴证券研究所

### 2.1.1 铜精矿供给仍显扰动，中国精铜产量增速或现阶段性弱化

铜精矿供给仍显扰动，实际铜矿供给相对冶炼需求仍承压偏紧。全球铜矿的实际供给状态仍显扰动，尽管此前 23 年的铜矿供应预期受 16 年后部分铜矿资本支出项目的投达产落地而展望向好，但供给扰动事件的叠加爆发令 23 年全球铜矿实际供给增速降至 1.2% 至约 2236 万吨。鉴于 Cobre Panama 铜矿停产持续至 24 年(影响约 30 万吨产量)，英美资源、嘉能可及 Codelco 因矿山品味下降、运营成本攀升、旱情缺电以及事故罢工活动等导致铜产量指引下调，暗示全球的实际铜矿产出增速仍将承压。我们结合多家机构的统计预测，2024 年全球铜矿供给增速或仅为 1.52% (约 2270 万吨)，25 年供给增速或仍呈刚性直至 26 年全球铜矿供给或反弹至 3% 以上增速水平(但仍面临存量及增量项目产出挥发风险)。全球铜矿供给状态的阶段性承压亦被年内迅速回落的铜冶炼费用所印证，进入 24 年后中国主要冶炼厂的月度基准铜 TC/RC 报价已由 68.32 美元/吨降至 24M6 的 0.04 美元/吨(其中 24M5 的 TC 月度报价出现-0.97 美元/吨)，而 CSPT 的季度铜 TC 底价亦从 23Q4 的 95 美元/吨降至 24Q3 的 30 美元/吨。考虑到 Antofagasta 与中国部分冶炼厂 24H2—25H1 长单 TC 敲定价格亦由 80 美元/吨降至 23.25 美元/吨(创记录低价协议)，这意味着 25 年整体的铜长协 TC 亦有下行空间，显示全球的实际铜矿供给相对冶炼需求仍承压偏紧的现状。

中国精炼铜产量增速或现阶段性弱化。2023 及 2024 年中国的长协铜 TC 价格分别定在 88 美元/吨及 80 美元/吨，推动国内冶炼企业上半年开工率的攀升并带动 24H1 中国精炼铜产量+7% 至历史新高 667.2 万吨。但另一方面，随着铜长协 TC 价格的回落及短端冶炼费用的持续低迷，国内铜冶炼厂亏损风险的放大或导致实际产能利用率的被动收缩。结合中国铜冶炼产能数据及拟合产能利用率数据，我们认为 2024-2026 年中国精炼铜产量或为 1304 万吨、1323 万吨及 1345 万吨，产量增速或呈阶段性弱化并低于 2%，中国精铜产量占全球比例或将较 23 年下滑但仍维持在 48% 附近。

图22：全球铜矿产量增长图



资料来源：ICSG, CRU, WoodMac, GS, BofA, SMM, 安泰科, 东兴证券研究所

图23：铜 TC 的快速下跌显示矿端供给的实际性偏紧



资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

表4：全球及中国精铜产量表（2016-2026E）

万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
中国精铜产量	843	890	920	975	1003	1049	1,106	1,298	1,304	1,323	1,345
产量增速%	5.90%	5.58%	3.37%	5.98%	2.87%	4.59%	5.46%	17.33%	0.47%	1.47%	1.66%
产能利用率	83%	82%	86%	82%	76%	76%	82%	86%	90%	87%	85%
全球精铜产量	2272.6	2311.4	2360.4	2403	2439.3	2493.7	2534	2618	2692	2753	2820
产量增速%	1.14%	1.71%	2.12%	1.80%	1.51%	2.23%	1.60%	3.32%	2.81%	2.27%	2.45%
中国精铜产量占比	37.1%	38.5%	39.0%	40.6%	41.1%	42.1%	43.7%	49.6%	48.5%	48.1%	47.7%

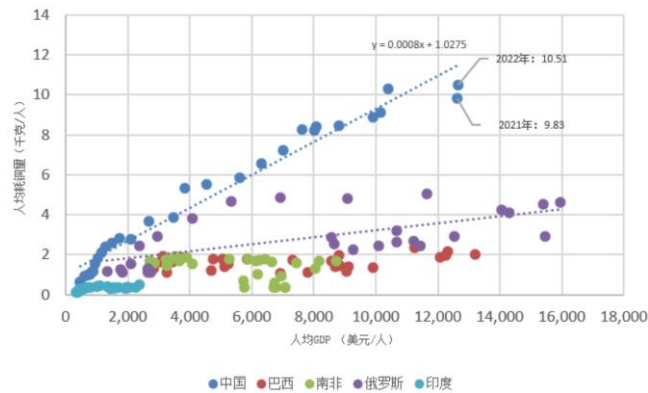
资料来源：CRU, ICSG, Woodmac, Wind, iFinD, 东兴证券研究所



### 2.1.2 铜消费有强增长性，2024-2027 年全球累计阶段性铜消费或总计上涨 11.3%至 11345 万吨

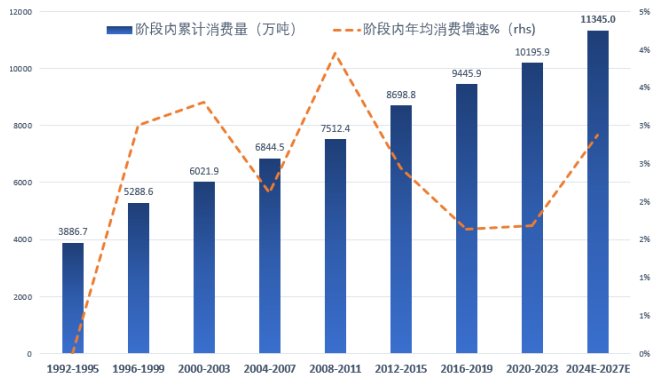
从消费角度观察，全球铜消费或进入周期性的强增长阶段。若以 4 年为周期来观察近 30 年的全球铜消费数据，2024-2027 年全球累计阶段性铜消费或总计上涨 11.3%至 11345 万吨，期间年均消费增长率约 2.88%。自 1996-2023 年，全球铜消费阶段性增长均值（4 年期）为 2.85%，其中 96-07 年间的消费整体维持于 3.42% 左右的良性增长水平，但 08-11 年却因次贷危机影响而急速回落至 1.89%，而后在低基数及全球量化宽松提振下消费增速升至 3.9%，但至 2016 年随着中国金融去杠杆的进行（包括去融资铜）叠加中美贸易争端加剧，增速均值再次降到了 1.24%。2020 年全球经济遭受预期外扰动，但 20H2 全球一致性货币财政双刺激推动铜产业链阶段性补库显现，这一定程度上弱化了 22 年全球加息周期对铜消费的抑制，令该阶段全球铜消费增速升至 2.54%。对于 2024-2027 年的铜消费，考虑到全球以铜为代表的产业链库存重塑及以中国新质生产力与绿色低碳能源转型为代表的绿色能源基建的持续实施，我们认为铜阶段性的总消费或有 11.3% 的增长，即 2024-2027 年全球累计铜消费或增至 11345 万吨。

图24：中国人均铜消费量拟合预测



资料来源：iFinD，东兴证券研究所

图25：全球阶段性铜消费及增速（以四年为周期）



资料来源：Wind，东兴证券研究所

### 2.1.3 中国铜消费仍有远期良性展望：2023-2027 四大行业铜消费 CAGR 或达 6.6%

中国年内铜表观消费情况：上半年精铜表观消费同比下降 6.4%至 717.7 万吨。

2024H1 中国精炼铜表观消费数据表现疲弱。我们根据年内前六个月中国精炼铜的显性供应量、精炼铜进出口量及社会总库存量的变化拟合了国内精铜表观消费量发现，24H1 中国精炼铜累计供应量为 788.5 万吨（121.3 万吨源于净进口，667.2 万吨源于精铜产出），这较 2023 年同期的 767.7 万吨增长 3%。而库存方面，上半年累库明显，中国交易所小计库存较年初增加 28.9 万吨，社会库存（含上海保税区及广东、无锡、重庆、天津等地）较年初增加 42 万吨，总库存累计增加 70.8 万吨（23 年同期为增加 1.2 万吨）。这样的表观数据意味着中国上半年的表观铜消费量仅有 717.7 万吨，导致 24H1 中国显性铜消费增速由 23 年的 13.2%降至 -6.4%。累库的巨大增幅与铜消费表现的疲软吻合，参考各下游行业开工率的整体下降，也印证了我们对显性铜消费测算的判断。

表5：中国显性铜消费测算表（2019-2024：M1-M6）

万吨	2019	2020	2021	2022	2023	2024
精炼铜累计产量	452.4	482.2	515.4	533.3	630.0	667.2
%	2.7%	6.6%	6.9%	3.5%	18.1%	5.9%
精炼铜累计进口	156.3	192.5	171.3	177.1	154.6	151.5
精炼铜累计出口	18.2	12.3	13.1	16.7	16.9	30.2
精炼铜累计净进口	138.1	180.2	158.2	160.5	137.7	121.3
%	-17.3%	30.5%	-12.2%	1.4%	-14.2%	-11.9%

去库情况						
社会库存	-8.9	4.6	-10.9	-14.5	-1.3	-42.0
交易所小计库存	-2.7	2.4	-7.9	-1.9	0.1	-28.9
<b>去库总计</b>	<b>-11.6</b>	<b>7.0</b>	<b>-18.8</b>	<b>-16.4</b>	<b>-1.2</b>	<b>-70.8</b>
<b>中国精炼铜表观供应</b>	<b>590.5</b>	<b>662.4</b>	<b>673.6</b>	<b>693.8</b>	<b>767.7</b>	<b>788.5</b>
%	-2.8%	12%	2%	3%	11%	3%
<b>中国精炼铜表观消费</b>	<b>578.9</b>	<b>669.4</b>	<b>654.8</b>	<b>677.4</b>	<b>766.4</b>	<b>717.7</b>
%	-3.1%	15.6%	-2.2%	3.4%	13.2%	-6.4%

资料来源：iFinD，东兴证券研究所

### 中国年内铜消费情况：24H1 用铜终端整体疲弱

中国涉铜行业的产量数据显示，24H1 铜终端消费整体疲弱。铜材产量数据可以大致拟合铜消费状态，24H1 中国铜材产量增速由 23 年同期+6%降至-2%，总产量降至 1061 万吨，显示铜消费端整体呈现的弱化迹象。若从分项数据观察，汽车及冷柜产量维持同比增速放大趋势，但光缆及交流电动机产量却大幅回落，其中光缆产量下降 22%至 1.29 芯亿米，交流电动机产量下降 10%至 1.65 亿千瓦。此外，发电设备、发动机、空调及洗衣机产量维持正增长但增速均有不同程度下降（其中发电设备增幅收窄 15pct）。另一方面，涉铜行业开工率则进一步印证需求的弱化，SMM 的数据显示铜箔、电线电缆、铜材以及铜杆行业 24H1 开工率较 23 年同期分别下降-10.1%、-9.98%、-6.38%与-1.71%。下游用铜企业开工率的低迷印证了年内中国精铜消费的疲弱，并且部分解释了年内铜累库压力的攀升。

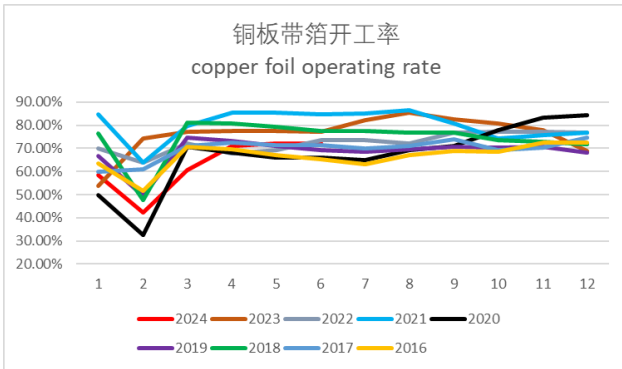
表6：1-6 月用铜产品产量累计数据对比（2022-2024:M1-M6）

	单位	2022		2023		2024	
		M1-M6	%	M1-M6	%	M1-M6	%
发电设备	亿千瓦	0.77	10%	0.98	28%	1.11	13%
光缆	芯亿米	1.65	18%	1.66	0%	1.29	-22%
交流电动机	亿千瓦	1.98	7%	1.84	-7%	1.65	-10%
发动机	亿千瓦	10.86	-20%	11.26	4%	11.39	1%
汽车	百万辆	12.48	-2%	13.10	5%	13.96	7%
空调	百万台	122.49	-1%	140.60	15%	157.06	12%
冷柜	百万台	12.32	-22%	12.02	-2%	13.46	12%
家用洗衣机	百万台	41.13	-4%	49.13	19%	53.12	8%
铜材	百万吨	10.23	1%	10.81	6%	10.61	-2%

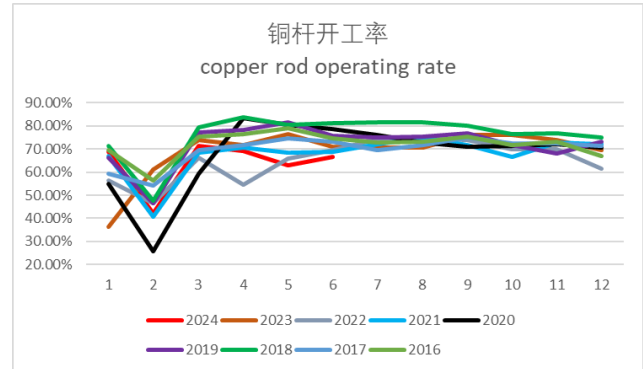
资料来源：iFinD，东兴证券研究所

图26：铜板带箔开工率走势图（2016-2024M6）

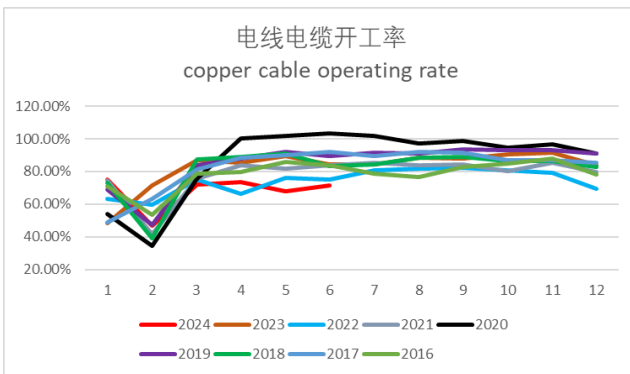
图27：铜杆开工率走势图（2016-2024M6）



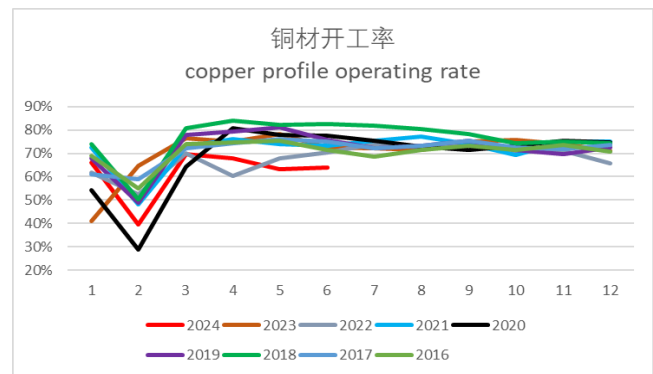
资料来源：SMM，东兴证券研究所



资料来源：SMM，东兴证券研究所

**图28：电线电缆开工率走势图（2016-2024M6）**


资料来源：SMM，东兴证券研究所

**图29：铜材开工率走势图（2016-2024M6）**


资料来源：SMM，东兴证券研究所

我们统计了下游主要铜消费终端的单位耗铜量，并依此对中国的铜消费行业进行梳理及展望。我们发现家电、交运、建筑及电力投资四个行业对铜的消费支持将依然存在，此外，得益于绿色低碳能源转型及新质生产力的持续发展，中国铜消费仍有较大的增长空间及增长预期。

**表7：铜下游终端产业用铜量总结**

耗铜量	空调	冰箱	家用洗衣机	冷柜	建筑	电网投资	电源投资
	千克/台	千克/台	千克/台	千克/台	千克/平方米	千克/亿元	千克/亿元
耗铜量	8	3	2	3	0.28	900	200
	传统汽车	混动汽车	纯电汽车	混动巴士	电动巴士	DC充电桩	AC充电桩
	千克/辆	千克/辆	千克/辆	千克/辆	千克/辆	千克/台	千克/台
耗铜量	23	60	83	89	300	60	8
	水力发电机	火力发电机	核能发电机	风力发电机	光伏发电机		
	吨/万千瓦	吨/万千瓦	吨/万千瓦	吨/万千瓦	吨/万千瓦		
耗铜量	30	20	20	60	50		

资料来源：ICA, Antaiko, CRU, JPM, 国土资源部信息中心，东兴证券研究所

**家电行业：2023 至 2027 年的铜消费年均复合增速或为 4.4%**

2023 年家电行业占铜消费总比重约 22.7%，其中空调行业占总家电用铜总消费约 77%。空调行业的产销规模受能效新政实施及全面完成《蒙特利尔议定书》规定的目标而有望进入新的扩张期。根据《蒙特利尔议定书》规定的氢氟碳化物(HCFCs)淘汰时间表，在 2025 年中国需要淘汰消费量极限水平的 67.5%，并且需要在 2024 年冻结氢氟烃的生产消费，这意味着在十四五期间绿色智能生产线占比的提升及低能效产品的加速淘汰。鉴于空调行业产销规模的高基数存在及产品的升级置换需求，我们预计 2023-2027 年的空调产量或有年均 6%左右的增速，即空调行业的用铜需求至 2027 年或会达到 234 万吨。我们将空调及其他家电产品(家用洗衣机、冰箱及冷柜)的耗铜数据测算整合，发现家电行业至 2027 年的铜消费复合增速或为 4.4%，累计耗铜量或达到 301 万吨。

#### 交通行业：2023 至 2027 年的铜消费年均复合增速或为 16.3%

2023 年交通运输行业占中国铜总需求的 11.5%，用铜量主要集中于传统汽车、新能源汽车的生产及新能源充电基础设施建设（以充电桩为代表）。其中传统汽车尽管单辆车铜消耗量偏低（辆消耗约 23kg 铜），但源于高基数影响，2023 年为止仍占交运行业耗铜总量约 37%，而新能源汽车得益于市场规模的持续性扩大成为铜需求的绝对增量（预期至 2027 年耗铜占比增至近 75%）。此外，充电桩的全面铺建也对后期市场的铜消费起到推动作用。

从新能源汽车市场观察，根据 ICA 及安泰科等机构的数据显示，平均一台混动汽车及纯电汽车分别耗铜 60KG 及 83KG，较传统汽车耗铜的 23KG 明显增长；而对于混动巴士及电动巴士，单车耗铜量则分别达到 89KG 及 300KG。综合中国电动汽车百人会、中国工程院、中国汽车工业协会，以及国务院发展研究中心的预测，我们认为 2025 年新能源汽车市场销量占汽车总销量或升至 50%，2027 年及 2030 年或分别达到 60%及 70%。考虑到新能源汽车市场快速发展带来的汽车行业结构性变化，我们认为汽车行业整体耗铜量或在 2027 年增至 212.14 万吨，五年复合增速达 15%，2027 年较 2023 年的汽车行业铜消费或增长 76%。

另一方面，充电桩的全面铺建对铜的消费同样具有较强拉动作用。充电桩耗铜量依据直流/交流属性不同而有所分化，其中单台交流电充电桩（AC）用铜 8 公斤，单台直流电充电桩(DC)耗铜 60 公斤（AC 和 DC 桩的最大使用区别表现为充电速度不同）。根据我们对新能源汽车产出增量的拟合以及 2023 年 1:2.4 的柱车增量比推算，到 2027 年充电桩每年新增量接近 980 万个，2027 年充电桩用铜量 23.11 万吨（DC:AC 按 3:7 计算），五年复合增速 30.4%。

综合观察，我们认为交通行业至 2027 年的铜消费平均增速或为 16.3%，累计耗铜量或达到 235 万吨。



### 建筑行业：2023 至 2027 年的铜消费年均复合增速或为 1.6%

2023 年建筑业占总用铜消费比重 10.1%，铜水管、燃气管、散热器及电线等均是涉铜消费的主要商品。我们发现，建筑行业新开工面积与房屋新开工面积比值维持在 25%-40% 区间浮动。我们通过预测房屋新开工面积测算建筑行业铜消费量发现，2020-2023 年期间，我国房地产行业处于新旧动能转换阶段，进入存量房主导时代，房屋新开工面积呈现年均下降 18% 态势，但 2023 年后随着中央要求“扎实推进保障性住房建设、城中村改造和‘平急两用’公共基础设施建设‘三大工程’”推进，24H1“三大工程”已拉动房地产开发投资 0.9 个百分点。鉴于 2024-2025 年期间房地产市场或持续调整与分化，从经济周期的规律性以及政策的支持与刺激观察，我们预计在 2025 年后市场或缓慢进入复苏周期。

根据国务院《国家人口发展规划(2016—2030 年)》预测，至 2030 年我国城镇化率将达到 70%。考虑到 2023 年中国城镇化率已达 66.16%，这意味着中国的城镇化发展仍有至少约 4 个点的增长空间，将为房地产市场复苏提供上行动力。通过对房屋新开工面积的拟合预测，结合建筑业单位面积每增加一平米平均耗铜 0.28kg（据国土资源部《铜下游行业未来需求》）的行业数据，我们认为到 2027 年建筑行业用铜量预计 120.4 万吨，年均复合增速 1.6%。

### 电力投资行业：2023 至 2027 年的铜消费年均复合增速或为 5.9%

电力行业的需求仍是铜消费增长的核心力量，2023 年占中国铜总消费比例约 55.7%，其中电线电缆、配电器及变压器等铜制品在电力投资中被广泛应用。《国电十四五总体规划及 2035 年远景展望》显示，我国电力结构将由传统化石燃料为主向清洁低碳可再生能源电力转变，其中电网及相关产业投资近 6 万亿元；而根据《新型电力系统行动方案 2021-2030》，智能柔性配电网、数字电网、交直流混联电网，智能配电站及储能等将成为电力行业发展的主要方向。

我们预计在十四五期间电网投资完成额总量或达到 3.03 万亿左右 (+18.5%)，而考虑到智慧数字电网建设及新型电力系统“源网荷储一体化”的构建，我们认为十五五期间电网投资总额或维持 17% 左右增速，期间电力系统年均投资额或增至 7000 亿元左右。我们根据电网投资数据结合风电、光伏等可再生能源新增装机容量拟合发现，2023-2027 年间电力系统耗铜总量或达到 3575 万吨，期间年均复合增速或至 5.9%。

### 至 2027 年四大行业用铜量或增长 324 万吨至 1442 万吨 (CAGR 6.6%)

从我们统计的用铜行业样本观察，中国的实际铜消费仍具有良好的增速展望。其中 2023 年四大行业（家电、交运、建筑及电力）的样本数据用铜量为 1118 万吨，占中国 2023 年铜消费总量 1442 万吨的 77%；而据我们推测至 2027 年，该四大行业用铜量或增长 324 万吨至 1442 万吨 (+29%)，这意味着主要涉铜行业的铜消费年 CAGR 或达 6.6%。

表8：国内主要用铜行业铜消费年数据对比表（2021-2027E）

万吨	2021	2022	2023	2024E	2025E	2027E	2023同比	五年CAGR
家电	227.6	229.0	253.5	267.0	281.0	301.4	10.7%	4.4%
交运	82.8	107.6	128.4	154.7	191.4	235.2	19.3%	16.3%
建筑	137.8	122.8	113.1	94.3	100.1	120.4	-7.8%	1.6%
电力	513.1	525.2	623.1	653.5	784.7	785.0	18.6%	5.9%
合计	961.3	984.5	1118.1	1169.5	1357.2	1442.0	13.57%	6.6%

资料来源：iFinD，东兴证券研究所

综合观察，我们认为在低碳能源结构转型及新能源基建支持下，中国的精铜消费增速或逐步恢复至 3.5% 之上，中国的精铜消费增长或依然高于全球，中国占全球铜消费的比重将不断提升（预计至 2025 年或升至 55% 之上）。

表9：全球及中国精铜需求表（2016-2026E）

万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
中国精铜消费	1155	1182	1225	1270	1307	1342	1374	1442	1482	1536	1592
消费增速%	1.96%	2.34%	3.64%	3.67%	2.91%	2.68%	2.38%	4.93%	2.77%	3.69%	3.61%
全球精铜消费量	2250	2306	2365	2433	2462	2514	2553	2636	2708	2792	2880
消费增速%	1.14%	2.46%	2.58%	2.89%	1.19%	2.09%	1.56%	3.26%	2.71%	3.10%	3.17%
中国精铜消费占比	51.3%	51.3%	51.8%	52.2%	53.1%	53.4%	53.8%	54.7%	54.7%	55.0%	55.3%

资料来源：CRU, ICSG, Woodmac, Wind, 东兴证券研究所

表10：中国精铜供需平衡表（2016-2026E）

万吨	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
中国精铜产量	843	890	920	975	1003	1049	1106	1298	1304	1323	1345
中国精铜消费	1155	1182	1225	1270	1307	1342	1374	1442	1482	1536	1592
精铜供需平衡	-312	-292	-305	-295	-304	-293	-268	-144	-178	-213	-246
月均精铜进口量	26.0	24.3	25.4	24.6	25.3	24.4	22.3	12.0	14.8	17.8	20.5

资料来源：CRU, ICSG, Woodmac, Wind, SMM, 安泰科, 东兴证券研究所

## 2.2 铝：铝土矿市场供需结构性优化或推升行业高景气延续

### 2.2.1 中国铝土矿供给已显现结构性收缩

中国铝土矿储量有限但产量巨大，铝土矿自给率不足已成为制约国内铝工业发展的核心问题。中国的铝土矿总储量为 7.1 亿吨，仅占全球铝土矿资源量的 2.39%；但根据美国地质调查局 2023 年的数据，中国铝土矿年产量却达 9300 万吨，占全球铝土矿总产量的 23.3%（2023 年全球铝土矿产量约 4 亿吨）；按此消费速率推算，中国铝土矿的储量可供消耗时间仅为 7.53 年，自给率不足的问题已较为显著。

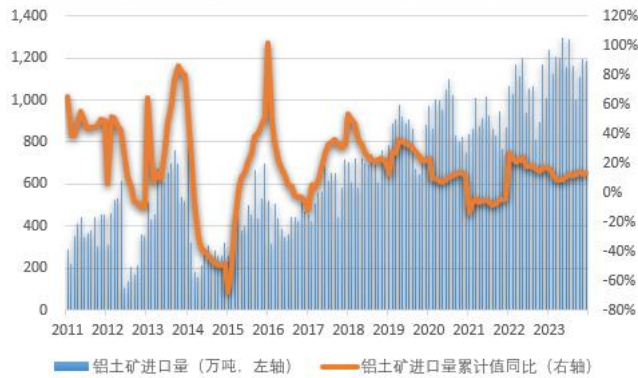
中国铝土矿供给已显现结构性收缩。受环保、安全控制以及矿石品位下降等影响，近三年国内铝土矿供给持续下降，2020-2023 年均复合增长率-11%。根据 SMM 走访调研中国铝行业冶炼端的实际产出数据，2023 年全国铝土矿产量已降至 6552 万吨，较 2020 年高峰 9270 万吨已下跌 29%。而该供给收缩趋势在 2024 年有所延续，2024 年前 5 个月中国铝土矿产量同比下降 20% 至 2276 万吨（2023 年同期：2831 万吨）。其中，由于安全生产事故问题，2023 年 10 月中国铝业灵石县杨家山铝矿停产整顿，2023 年 11 月吕梁离石区各类矿山企业停产整顿，至今仍未复产，这导致 2024 年 M1-M5 山西省铝土矿产量同比下降 35% 至 591 万吨；此外，2023 年 6 月起，河南省三门峡地区铝土矿因执行复垦大量停产，导致 2024 年 M1-M5 河南省铝土矿产量同比下降 38% 至 187 万吨。根据 Morgan Stanley 预测，尽管山西与河南矿山 2024 年有复产可能，但预计 2024 年全年国内铝土矿产量仍将同比缩减 8% 至 6000 万吨。

国内铝土矿供给显现极高进口依赖度。2023 年，中国铝土矿进口量突破 1.4 亿吨（1.416 亿吨），相当于自身年产量的 2.16 倍，进口量较 2022 年及 2021 年同期分别增长了 13% 及 32%。按过去 5 年平均增速推算，2025 年的中国铝土矿进口量或会逼近 1.69 亿吨。若以 2 吨铝土矿生产 1 吨氧化铝的简化模型计算，随着国内铝土矿产量的增速放缓，国内铝土矿的对外依存度（当月进口铝土矿数量/当月国内铝土矿生产需求量）正持续走高，自 2020 年的 78.6% 攀升至 2023 年的 86.1%。目前魏桥、信发等铝土矿供应基本依赖进口，河南等地的铝厂也在调高进口矿对国产矿的配比，而广西及内蒙的新建项目已经全部使用进口铝土矿生产。



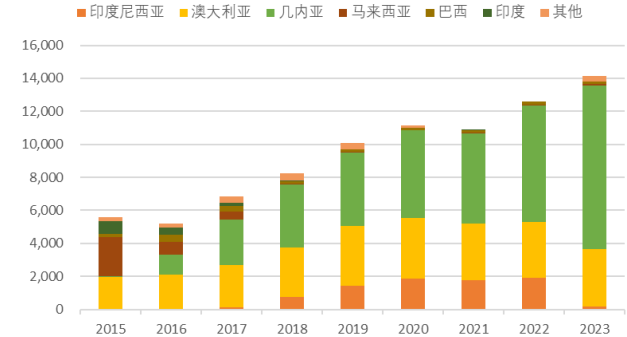
中国铝土矿进口来源地亦呈高集中度特点。当前国内铝土矿的进口来源集中于几内亚及澳大利亚，2023 年二者占中国铝土矿进口总比例超过 94.7%，其中几内亚占比超过 70%，澳大利亚占比约 24.5%。此外，印度尼西亚也曾为我国重要的铝土矿来源，但当地于 2023 年 6 月开始实施铝土矿出口限制政策，这导致 23 年 4 月起我国自印尼进口的铝土矿数量开始大幅减少并令全年印尼进口矿占比降至仅 1.33%。铝土矿进口区域的高集中度意味着矿端供给可能遭受的事件性风险攀升。

图30：中国铝土矿进口数量及累计同比增速



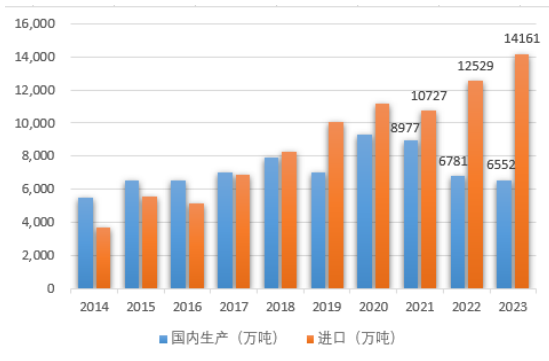
资料来源：iFinD，海关总署，东兴证券研究所

图31：中国铝土矿进口数量（按来源国，万吨）



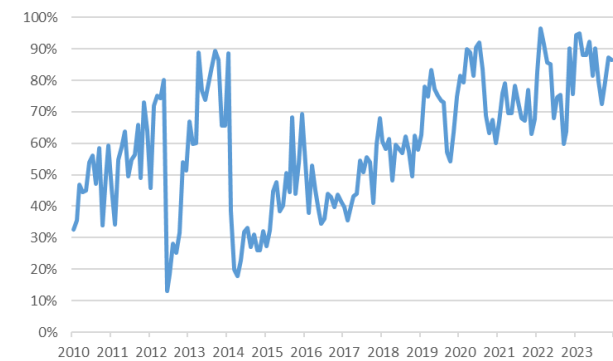
资料来源：iFinD，Wind，东兴证券研究所

图32：国内铝土矿供应数量（产量+进口量）



资料来源：iFinD，SMM，东兴证券研究所

图33：铝土矿进口依赖度



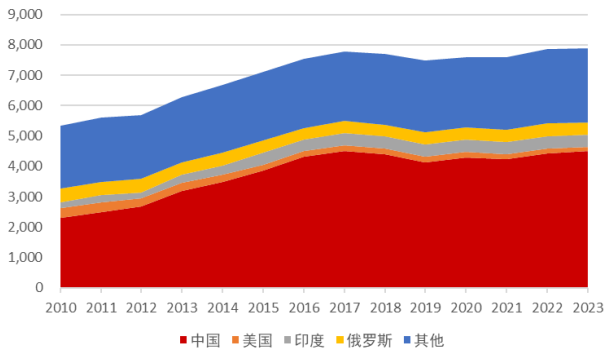
资料来源：国际铝业协会，海关总署，东兴证券研究所

## 2.2.2 铝土矿的消费变化聚焦于全球氧化铝产业的显著扩张

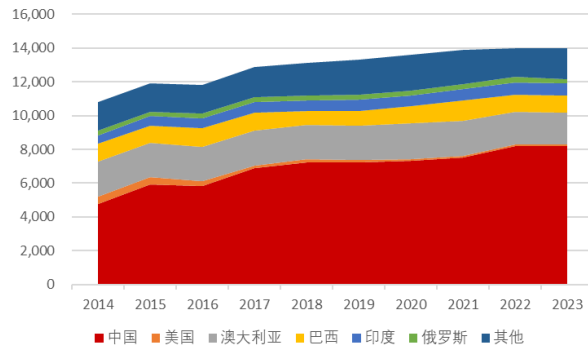
铝土矿的消费变化聚焦于全球氧化铝产业的显著扩张。全球氧化铝产能和产量在近十年内整体维持增长态势，产出增速的分化导致氧化铝产业已主要聚集于亚洲地区，其中中国氧化铝产能及产量占比已超世界一半。从数据变化情况观察，全球氧化铝总产能由 2014 年至 2023 年间增长 87.8% 至 1.88 亿吨，而全球氧化铝产量同期增长 29.6% 至 1.4 亿吨。其中中国氧化铝产能由同期 3300 万吨增长 212.1% 至 1.03 亿吨，中国地区氧化铝产量则由 4780 万吨增长至 8200 万吨（+58.8%），中国的氧化铝产能及产量已分别占全球 54.9% 及 58.6%。全球及中国氧化铝行业的快速扩张有效拉动铝土矿需求总量的明显提升。从数据观察，按产能角度计算，截止 2023 年全球铝土矿年消费量可增至约 3.76 亿吨，中国铝土矿年消费量可增至 2.06 亿吨；铝土矿需求总量十年间分别增长 1.76 亿吨（+88%）及 1.4 亿吨（112%）。

图34：全球铝产能变动及按国家分布（万吨）

图35：全球氧化铝年产量变化及按国家分布（万吨）



资料来源：USGS, iFinD, 东兴证券研究所



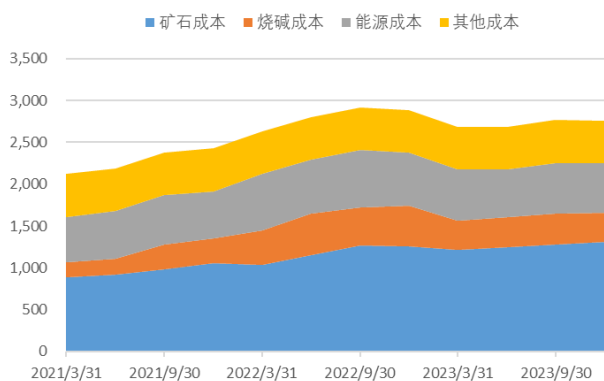
资料来源：USGS, iFinD, 东兴证券研究所

全球氧化铝市场呈显著的寡头垄断特征。全球前十大氧化铝生产厂商的市场供应份额达 64.5% (CR10)，有五家中国企业进入全球前十生产厂商，四家中国企业占全球氧化铝市场总供给约 39.9%，占中国国内氧化铝市场供应总额 69%。其中，中国铝业、中国宏桥和美国铝业的氧化铝产量位列全球前三，其年产量分别为 1737 万吨、1650 万吨及 1091 万吨，占市场总份额分别为 12.2%、11.6%及 7.7%。此外，信发集团、三门峡铝业及力拓集团分别拥有氧化铝产量 1029 万吨（占全球 7.3%）、849 万吨（6.0%）及 753.7 万吨（5.3%）。从区域分布看，美国铝业、力拓及南拓 32 公司有较多氧化铝产能分布于澳大利亚，俄铝境内产能分布较大，而海德鲁拥有全球最大的 Alunorte 单体氧化铝厂，此外，巴西和加拿大亦有部分美国铝业和力拓的氧化铝产能布局。

### 2.2.3 铝土矿价格传导机制通畅，长期供应紧张或提振上游企业估值

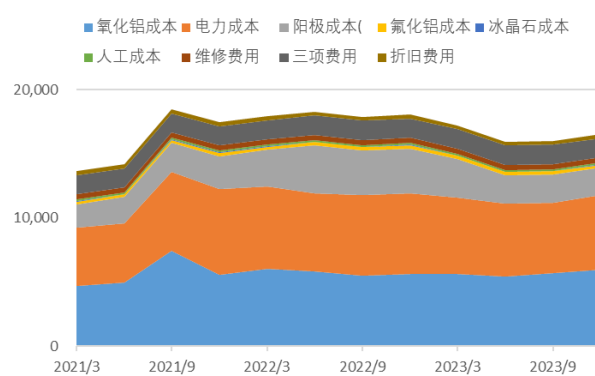
铝土矿是氧化铝生产的核心原料，占氧化铝生产成本约 47%。在氧化铝成本构成中，铝土矿成本占氧化铝生产成本约 47%，而能源成本及烧碱成本则占氧化铝生产成本的 22%及 13%。此外，鉴于氧化铝成本占电解铝生产总成本 36%，这意味着铝土矿成本相当于电解铝直接生产成本的 17%。

图36：氧化铝成本及其结构（2021-2023 年，元/吨）



资料来源：SMM, 东兴证券研究所

图37：电解铝成本及其结构（2021-2023 年，元/吨）



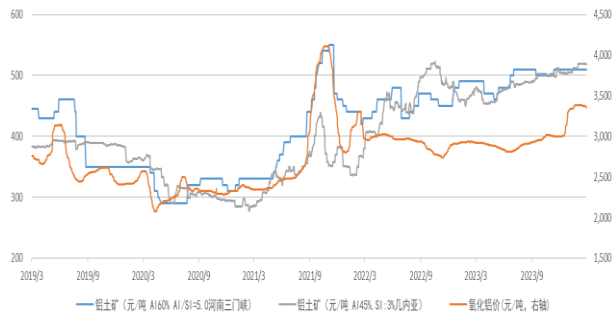
资料来源：SMM, 东兴证券研究所

铝土矿价格对氧化铝定价的传递顺畅。从近 5 年的历史价格走势拟合性观察，二者价格的波动呈明显的有效联动效应，长期相关性高达 83.5%。此外，尽管铝土矿占电解铝的直接生产成本约 17%，但铝土矿与电解铝价格的相关性亦达 63.4%，整体显示出铝土矿价格的波动在铝产业链中的有效传导。

铝行业的配置有效性受铝土矿价格中枢抬升影响。自 2020 年以来，伴随铝土矿价格的趋势性抬升，铝行业

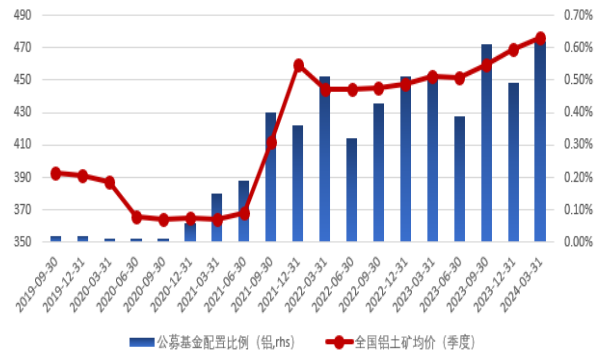
公募基金配置比例呈同步上升态势。20Q3 至 24Q1，全国铝土矿季度平均价格稳定上涨 30.8%，而与之对应的公募基金在铝行业配置比例则由 20Q3 的 0.01% 升至 24Q1 的 0.62%，综合显示出铝土矿定价中枢系统性抬升后推动行业配置有效性的显现。此外，从行业估值情况观察，铝行业平均 PE (TTM) 已由 20 年均约 30X 降至当前约 13X，显示配置安全边际的提升。而鉴于铝土矿供需紧张问题或仍持续，氧化铝及铝产品价格长期定价逻辑在产业链供给刚性化程度显现下仍易涨难跌，铝上游行业或维持高景气度，这有助于行业估值的提升及配置价值的显现。

图38：铝土矿与氧化铝价格对比图



资料来源：iFinD, Wind, 东兴证券研究所

图39：铝土矿平均价格与公募基金铝行业配置有效联动



资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

## 2.3 黄金市场的定价逻辑已经发生质变：金融属性决定弹性而供需属性决定韧性

黄金市场的定价逻辑已经发生质变。传统的纯金融属性定价方式显现弱化，而商品供需属性的定价方式明显强化，黄金金融属性决定价格弹性而供需属性决定价格韧性。

### 2.3.1 黄金供需：已进入商品定价层面上结构性偏紧状态，供需基本面将决定黄金定价的底部中枢

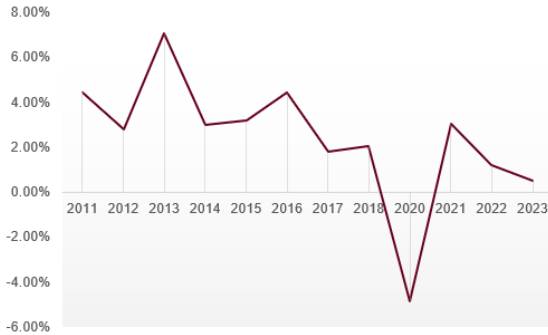
2013 年矿产金供给增速高点过后显现趋势性下滑，至 2020 年受疫情影响该数据已出现近 5% 的收缩。2011-2016 年均产量增速+4.16%，但 2017-2022 年均产量增速仅为 0.67%，2023 年全球矿产金实际产量增速仅有 0.53%。从十年供给维度观察，近十年全球矿产金年均产量仅维持在 3420 吨左右。考虑到矿产金供给占黄金供给总量约 75%，显示全球黄金实际有效供给已经极为刚性。

全球回收金供应增速近十年未显有效增长。回收金增速变化与黄金价格变化基本一致，近十年回收金供给平均增速-2.7%，十年内增速最高值为 2016 年 15.3%，增速最低值为 2013 年-26.9%。近十年回收金年均产量约 1208 吨，近三年该数据为 1190 吨，显示回收金的全球供给亦相对刚性。

黄金生产成本已经出现结构性的上涨。地下开采生产成本的提高及矿石品位下滑导致矿产金生产成本的攀升（2022 年全球采金业平均综合维持成本 AISC+18% 至 1276 美元/盎司，比 2012 年创出的原纪录高 14%），至 2023 全球黄金全部维持成本已升至 1358 美元/盎司（再创历史新高），该数据较 2017 年的 878 美元/盎司增长了 54.7%。考虑到全球能源成本及劳动力成本在近两年依然维持高企态势，预计黄金生产成本仍将维持高位，这意味着金价的成本支撑效应将在定价中显现。

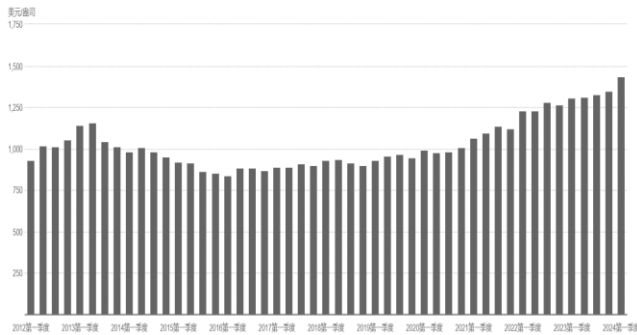
图40：全球矿产金供应增速已呈现趋势性下滑

图41：全球回收金供应增速近十年趋近于零

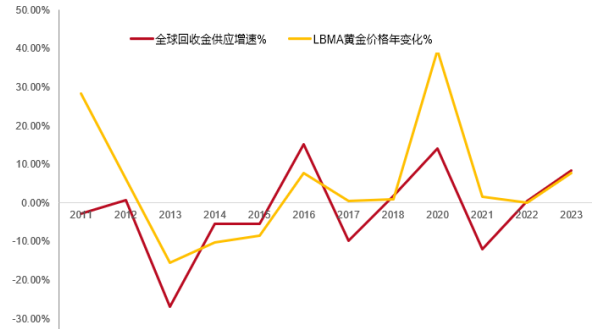


资料来源：wind，世界黄金协会，东兴证券研究所

图42：全球黄金 AISC 生产成本已突破 1300 美元/盎司之上

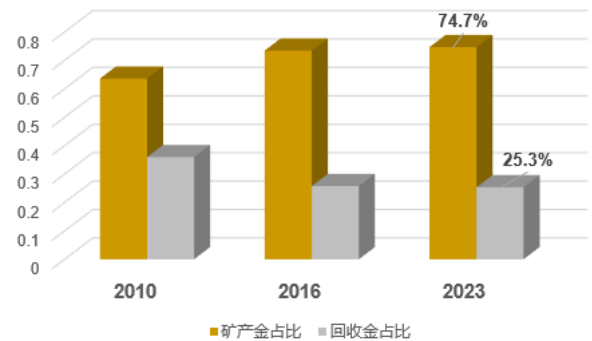


资料来源：Metals Focus，世界黄金协会，东兴证券研究所



资料来源：wind，世界黄金协会，东兴证券研究所

图43：全球黄金供给比例



资料来源：wind，世界黄金协会，东兴证券研究所

表11：全球黄金供应变化表

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2021	2022	2023
金矿产量	2,754.5	2,876.9	2,957.2	3,166.8	3,262.4	3,366.3	3,515.4	3,578.2	3,652.5	3,474.7	3,581.0	3,624.8	3,644.0
增速变化%		4.44%	2.79%	7.09%	3.02%	3.19%	4.43%	1.79%	2.08%	-4.87%	3.06%	1.22%	0.53%
回收金	1,671.1	1,626.1	1,637.1	1,197.0	1,131.5	1,069.6	1,232.7	1,111.4	1,132.2	1,292.3	1,136.2	1,141.0	1,237.3
增速变化%		-2.69%	0.68%	-26.88%	-5.48%	-5.47%	15.25%	-9.85%	1.87%	14.14%	-12.08%	0.42%	8.44%
总供应量	4,316.7	4,525.5	4,549.0	4,335.9	4,498.8	4,448.8	4,785.8	4,664.0	4,772.3	4,721.1	4,717.0	4,768.0	4,881.0
增速变化%		4.84%	0.52%	-4.69%	3.76%	-1.11%	7.57%	-2.54%	2.32%	-1.07%	-0.09%	1.08%	2.37%

资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, 世界黄金协会, 东兴证券研究所东兴证券研究所

全球黄金年均消费量约 4350 吨，总需求自 2020 年疫情后持续性复苏，并于 2023 年刷新历史最高记录。近十年全球黄金年消费维持稳定，尽管 2020 年受疫情影响消费明显回落，但 21 年至今整体消费状态持续性复苏。尤其是 21Q4，全球黄金需求同比增幅近 50% 并创十个季度来最高水平，而至 2022，黄金需求在经历印度上调黄金消费税及全球利率成本持续攀升下创出近 11 年最高（+18% 至 4741 吨）；2023 全年包括场外交易和库存流量（450 吨）在内的黄金总需求持续上升达到 4,899 吨，创下历史最高纪录。

全球前 5 大黄金消费国占总需求比重超 70%，中国与印度对全球黄金消费贡献度占比极高。中国是全球最大黄金消费国，年均黄金消费量约 1000 吨（占全球 30%），而印度年黄金消费约 790 吨（24%）排名第二。此外美国（约 266 吨，8.1%）、德国（约 172 吨，5.2%）及土耳其（95.4 吨，2.9%）亦位列全球前五大黄金消费国。

黄金消费结构性变化显示，央行及 ETF 消费增速近十年增长明显。珠宝首饰占全球黄金消费比重 55% 以上，



近 10 年消费累计增幅约 5.9%，消费状态整体稳定上升。金条金币和科技消费十年内显现下滑，但央行购金及黄金 ETFs 消费规模近几年增长较快，黄金消费开始显现新的结构性变化。

黄金消费的韧性体现：央行购金行为自 2018 年下旬开始进行并呈持续性放大。22 年全球央行购金量已达 1136 吨，创历史新高；而至 2023 年，央行购金规模再度超过 1000 吨至 1037 吨，全球央行黄金储备总量升至 3.6004 万吨（至 2024 年 6 月）。中国央行连续 18 个月持续购买黄金（累计+316 吨），中国官方黄金储备为 2,264 吨，占外汇储备总额的 4.9%，但较全球平均 16.7% 的水平仍有较大增长空间。考虑到全球货币体系的变化以及高通胀背景下地缘政治不稳定性的攀升，央行购金行为将呈现系统性、趋势性及持续性，这将对黄金消费的韧性予以支撑。

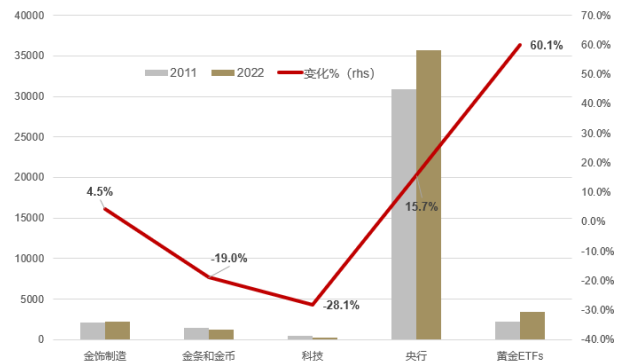
黄金消费的弹性：黄金实物持仓 ETF 诞生于 2003 年，至 2024M6 该产品累计黄金持有量至 3105.5 吨，当前全球已有超过 100 只黄金实物持仓产品，考虑到 2022 年以来受利率及汇率市场变动导致持有黄金机会成本的攀升，预计随着利率环境的常态化回归（2022M4-2024M5 由 3898 吨降至 3072.5 吨，-21.2%），全球黄金实物持仓 ETF 的年增长量或有望恢复至 2016-2020 年的平均水平（约增长 451 吨/年）。这意味着近两年其对全球黄金需求的负贡献将被逐渐平滑（其中截止 24M6 最新数据，欧洲地区自 5 月降息后连续 2 个月呈净流入态势，亚洲地区连续十六个月实现净流入），而利率市场回归常态化后将推动黄金需求曲线进一步右移。

图44：全球黄金总需求在经历 2020 年疫情冲击后开始修复



资料来源：Wind，世界黄金协会，东兴证券研究所

图45：黄金消费趋势显示央行购金及黄金 ETF 增速较快



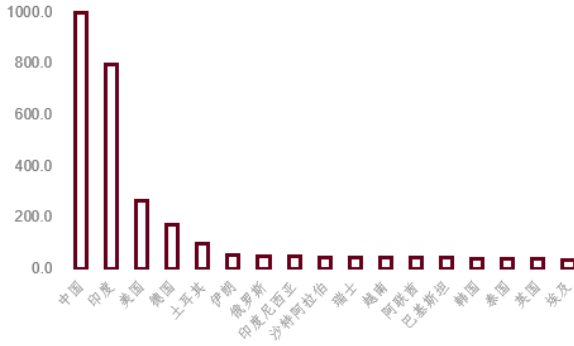
资料来源：Wind，世界黄金协会东兴证券研究所

表12：全球黄金需求变化表

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	2021	2022	2023
金饰制造	2044.9	2096.4	2140.9	2735.3	2544.4	2479.2	2018.8	2257.5	2284.6	1327.4	2230.6	2189.8	2168.0
科技	460.7	429.1	382.3	355.8	348.4	331.7	323.0	332.6	334.8	302.8	330.2	308.5	297.8
投资	1596.5	1769.0	1592.3	793.2	932.2	978.8	1655.1	1309.6	1173.3	1274.9	1001.9	1106.8	945.1
金条和金币总需求量	1204.3	1501.9	1322.2	1729.6	1066.5	1091.4	1073.1	1043.9	1090.3	899.6	1190.9	1217.1	1189.5
金条	921.2	1189.5	1023.1	1357.3	780.4	790.2	797.2	779.7	775.4	579.2	810.8	790.9	775.9
官方金币	195.9	228.3	187.5	270.9	205.5	225.2	208.2	188.1	241.9	220.7	295.2	334.8	297.1
奖章/仿制金币	87.2	84.2	111.7	101.4	80.7	76.0	67.7	76.1	73.0	66.8	84.8	91.4	116.5
黄金ETFs及类似产品	392.2	267.1	270.1	-936.4	-134.3	-112.6	582.0	265.7	83.0	874.0	-189.0	-110.4	-244.4
各国央行和其他机构	79.2	480.8	569.2	629.5	601.1	579.6	394.9	378.6	656.2	255.0	450.1	1135.7	1037.4
总需求	4181.2	4775.3	4684.7	4513.7	4426.1	4369.3	4391.7	4278.2	4449.0	3658.8	4012.8	4740.7	4898.8

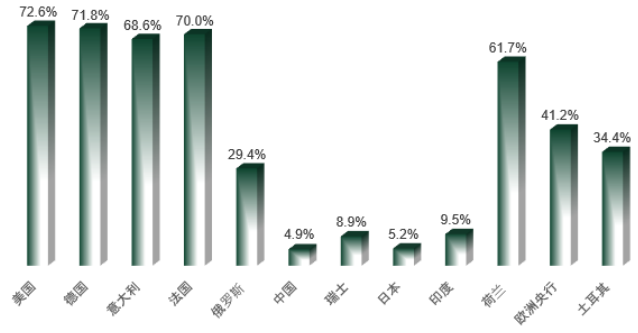
图46：全球黄金年需求量超过 30 吨的国家共 17 个

图47：黄金在不同国家的外汇储备占比（至 2024M7）



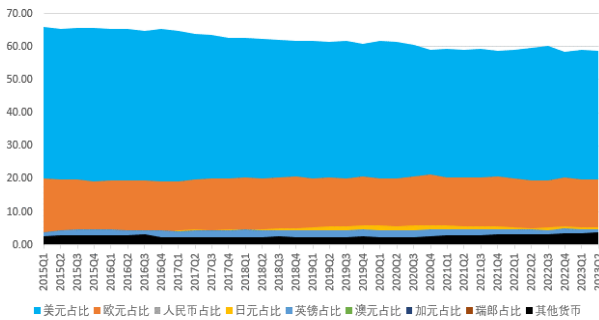
资料来源：wind, 世界黄金协会, 东兴证券研究所

图48：美元在全球央行的储备比例已降至 58.4%（至 24M5）



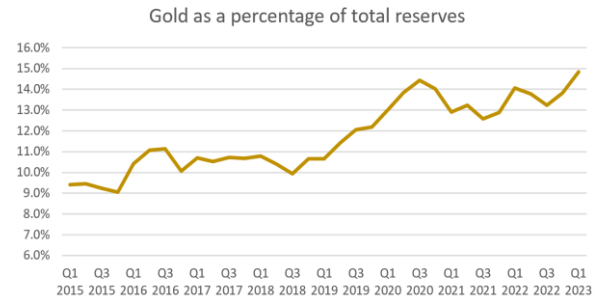
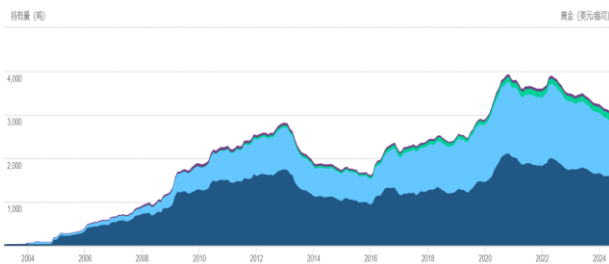
资料来源：国际货币基金组织, 世界黄金协会, 东兴证券研究所

图49：黄金在全球央行总储备比例已升至 16.7%(至 24M5)



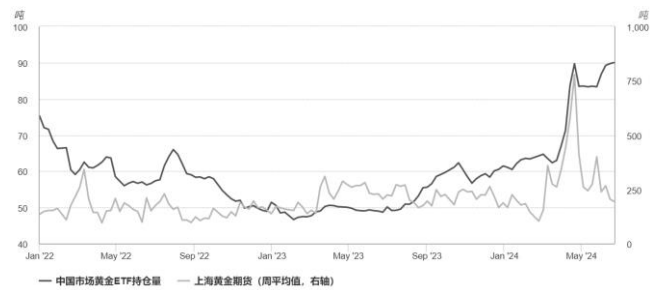
资料来源：世界黄金协会, 东兴证券研究所

图50：黄金实物持仓 ETF 总量至 24M6 为 3105.5 吨



资料来源：洲际交易所基准管理机构, 世界黄金协会, 东兴证券研究所

图51：中国市场黄金 ETF 持仓量与金价变量



### 2.3.2 黄金金融端定价逻辑再梳理—避险溢价、汇率平价、流动性溢价及通胀平价四大核心要素均在发酵

#### 黄金的避险属性：高风险阶段时有 91% 概率取得正收益

黄金避险溢价长期有效，而避险属性对金价的影响更多体现在事件性的驱动关系。黄金避险溢价与战争的高关联度是在金本位制度下（Gold standard）存在的惯性交易，而随着布雷顿森林体系（Bretton Woods）的瓦解，战争的爆发与黄金价格的上涨间的惯性交易也开始变得模糊。战争对于金价的提振作用是否线性有效，取决于市场对于战争爆发的预期有效性。



另一方面，黄金在金融市场显现风险时依然具有较强的对冲效应。从统计角度观察，近四十年内全球金融市场有 11 次高风险阶段，其中在 10 个高风险阶段中黄金取得了正收益率，显示高风险阶段时黄金资产取得正收益率概率高达 91%。

表13：自 1970 年来战争事件对伦敦现货金价阶段性影响

名称	发生时间	伦敦现货金涨跌幅	市场预期战争事件概率
印巴战争	1971.11.21-12.17	3.93%	低
两伊战争	1980.9.22-1988.8.20	11.20%	低
第五次中东战争	1982.06.04-09.29	49.71%	低
伊拉克入侵科威特	1990.08.02	13.17%	低
海湾战争	1991.1.17-2.28	-8.98%	高
波斯战争	1992.04-1995.12	5.91%	低
美国 911 事件	2001.09.11	5.64%	低
阿富汗战争	2001.10.7-2014.12.29	-6.52%	高
伊拉克战争	2003.03.20-2011.12.18	-8.87%	高
叙利亚内战	2011.03.15	11.64%	低
伊拉克内战	2014.01	14.17%	低
克里米亚事件	2014.03.18	1.89%	低
也门内战	2015.03.19	6.46%	低
美国空袭叙利亚	2017.04.06	-0.21%	高
俄乌冲突	2022.02.24	9.94%	高
巴以冲突	2023.10.07	9.37%	高

资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, 世界黄金协会, 东兴证券研究所

图53：全球地缘政治风险处于近 40 年高位



资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

**黄金的通胀溢价：仍在持续发酵的过程中**

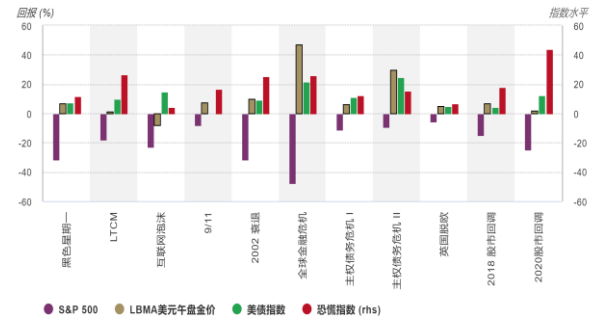
通胀压力的全球化扩散将逐渐提升黄金类资产的需求，黄金定价中的通胀溢价已在抬升。从已公布的全球通胀数据观察，当前全球通胀仍具有强黏性特征，而后期流动性的释放或再度加剧通胀压力，这意味着通胀的全面化扩散会对黄金需求产生明显的溢出效应，表现为：

原油汽油等大宗生产要素价格上涨 → 氮肥尿素等生产成本上涨 → 粮食作物产出受到影响 → 食品通胀燃起 → 通胀恐慌刺激黄金需求。

我们综合考虑 WPI、CPI、M2 及 GDP 等指标得到的通胀调整后金价，目标或为 2586.3 美元/盎司，显示黄金的通胀溢价仍处发酵阶段。

图55：黄金在不同通胀阶段下的回报率表现

图52：各高风险阶段不同资产的回报率表现



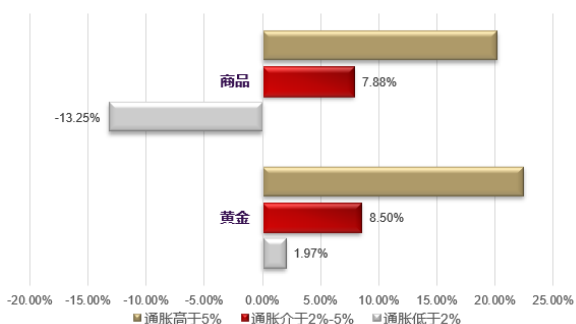
资料来源：Metals Focus, Refinitiv GFMS, 世界黄金协会, 东兴证券研究所

图54：全球经济政策不确定指数处于近 30 年高位

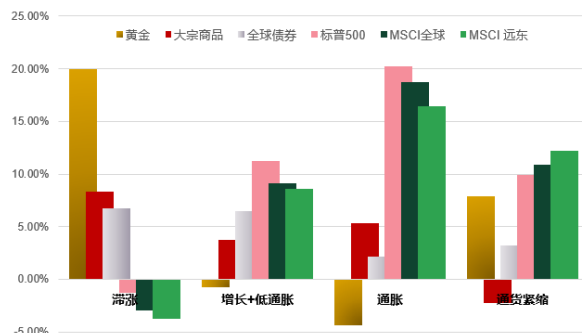


资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

图56：黄金在滞涨阶段表现要明显强于其他资产



资料来源：Wind，世界黄金协会，东兴证券研究所



资料来源：Wind，世界黄金协会，东兴证券研究所

### 流动性对金价的影响：全球利率拐点的系统性下移或再次打开黄金的上涨空间

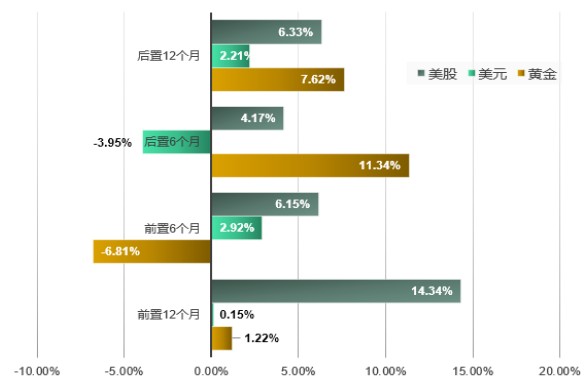
流动性的系统性收缩会提升持有黄金的机会成本，并对金价形成负反馈。由于黄金是传统的无息资产，利率成本的系统性上涨会增加持有黄金的机会成本，从而减少黄金持仓配置。近两年市场在持续计入 FED 资产负债表调整的“幅度与进度”的预期概率，这是阶段性影响黄金回报率的核心因素并在金价中持续有所计入。

但另一方面，加息周期的存在并不对金价形成强周期性压制。从统计的角度观察，美联储每次进入加息周期六个月后，黄金的平均回报率是+11%，远高于美股和美元的平均回报率；而一年后黄金的平均回报率也有 7.5%，美股和美元平均回报率是 6%及 2%。此外，从前三个加息周期观察，黄金在每轮加息周期的期间回报率均为绝对正收益，这点亦被由 22 年中旬至今的黄金市场绝对收益表现所印证。而从后续涨跌幅的空间观察，伴随全球利率重心的下移及资产负债表的释放，黄金价格具有更显著的上涨空间。

加息周期	时任美联储主席	起始时间	伦敦金现货	结束时间	伦敦金现货	期间涨跌幅	后续涨跌幅
加息周期 1	格林斯潘	1999.6	258	2000.5	277	7.36%	47.70%
加息周期 2	格林斯潘	2004.6	1049	2006.6	1334	27.17%	405%
加息周期 3	耶伦/鲍威尔	2015.12	1050	2019.3	1310	24.76%	97.52%

资料来源：Wind，东兴证券研究所

图57：历史上 4 个 FED 紧缩周期下各资产的中位回报



资料来源：Wind，世界黄金协会，东兴证券研究所

图58：黄金在加息周期内实际回报率表现稳定



资料来源：Wind，东兴证券研究所

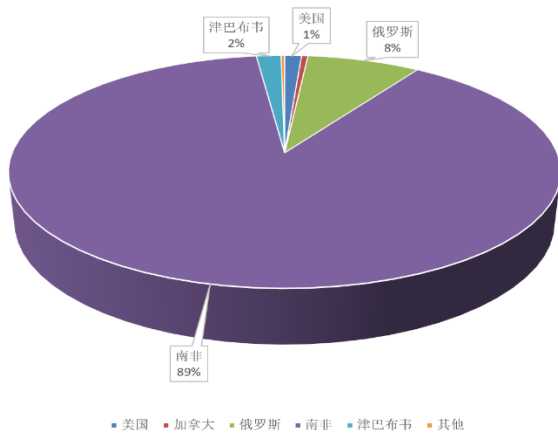
## 2.4 铂金：或已进入供给端的结构性短缺时代

### 2.4.1 铂系金属矿山供应：矿端及冶炼端均呈现寡头垄断特征

全球铂矿储量分布具有极强聚拢型特征。全球有60多个国家发现含铂族金属的矿床或有远景的岩体，南非占全球铂资源总储量比重接近90%。据USGS数据，全球2023年铂族金属资源储量约7.1万吨，主要分布于南非、俄罗斯、加拿大、美国等国。南非铂族金属储量6.3万吨，占全球总储量的88.73%，其铂族金属主要产于南非北部德兰士瓦省（Transvaal）布什维尔德杂岩体（Bushveld platinum deposit）的3个层位。此外，从全球其他铂矿主要分布地观察，俄罗斯的铂族金属矿储量约5500吨，占全球比约7.75%，集中于西伯利亚的诺里尔斯克-塔耳纳赫地区（Norilsk-Talnakh）；加拿大的铂族金属矿储量约310吨，占比0.44%，主要分布在安大略省的萨德伯里（Sudbury Complex）；美国铂族金属矿储量820吨，占比1.15%，集中在斯蒂尔沃特（Stillwater Complex）基性-超基性杂岩的铬铁矿矿床中；而津巴布韦铂矿储量主要出自著名的大岩墙岩体（Great Dyke）。

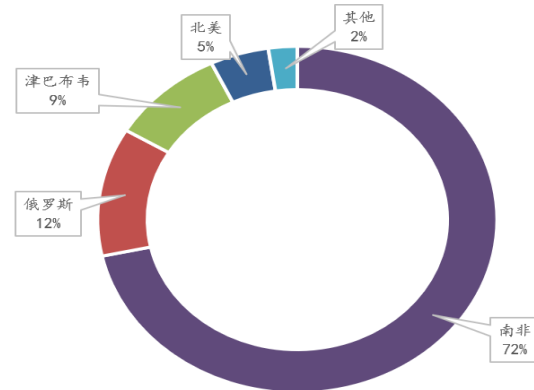
全球铂矿供给CR5高达97.7%。全球铂矿的供给状态显现高聚拢型及强刚性特征。从供给区域分布观察，2023年全球铂矿产量约173.5吨，其中南非以124.4吨供给量居首，占比71.68%；加上俄罗斯、津巴布韦、加拿大、美国，全球前五大铂矿供给国年产量占全球总产量97.7%以上。从矿山及生产商角度观察，全球前五大铂金生产商铂矿供给占总供给量83%，而行业CR10则高达99%以上。英美铂业、斯班一静水、羚羊铂业、诺里尔斯克镍业等矿商以控股或合资的形式，控制了如莫家拉克维纳（Mogalakwena）、马利卡纳（Marikana）、布依森代尔（Booyendal）、因帕拉（Impala）、齐姆铂（Zimplats）、鲁斯腾堡（Rustenburg）等大中型矿山，占全球供给份额超过80%。

图59：2023 年全球铂族金属储量分布



资料来源：USGS（同花顺），东兴证券研究所

图60：2023 年全球铂矿产量分布



资料来源：《2023 铂金年刊-洞察铂族金属未来》SFA (Oxford) Ltd 于 2024 年 5 月发布，东兴证券研究所

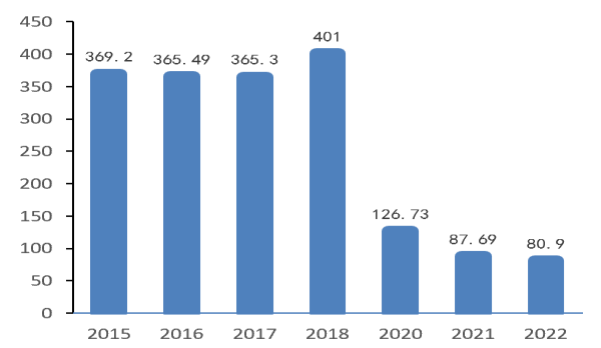
中国铂族金属资源储量贫乏，至2022年底全国铂系金属储量近80.91吨。中国的铂金资源自60年代方被发现使用，1959年金川含铂铜镍矿被发现，1966年镍电解车间投产，标志之中国的铂金资源正式被生产利用。70年代起，开始利用低品位含铂贫矿，以及多金属矿石与斑岩铜矿石的冶炼过程中回收铂。2018年全国已查明铂族金属总储量约400吨，但该数据受新冠疫情影响，在2020年严重下滑，至2022年底经自然资源部调查全国铂系金属总储量已降至80.91吨。

中国铂矿产量稳定且刚性，年均产量仅约3吨。据中国有色金属工业协会数据显示，中国铂矿产量年均维持在2.5吨-3吨波动；铜陵有色、江西铜业、阳谷祥光等冶炼厂从铜阳极泥中年回收铂约0.2吨，整体显示铂端

矿产产量难有结构性变化。

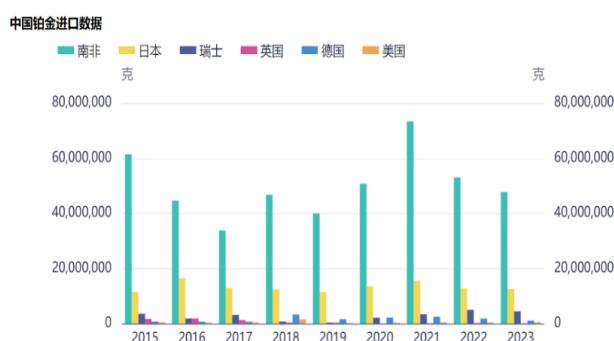
中国铂系金属进口依赖度达87%。2023年中国铂金进口约101.8吨，是中国2023年铂金需求量的1.63倍，进口依赖度87%（2023：供给：矿产3吨，回收5.13吨，共计8.13吨；需求缺口54.4吨，需求62.5吨）。从进口国家观察，南非及日本进口占比下滑但俄罗斯进口占比明显攀升。南非依旧是中国铂金进口的主要来源国家，2023年中国从南非进口铂金约47.7吨，占总进口量比重约46.9%（2021:64.9%，2022:61.4%）；日本此前是中国铂金第二大进口国，2023年进口约12.7吨，占比12.4%（2021：13.8%，2022:14.8%）。此外，由于海外市场限制制裁俄罗斯铂族金属出口，我国在2023年加大了从俄罗斯的铂族金属进口，年度进口俄罗斯铂金数量是2022年同期的2.8倍，从9.0吨增加到了25.1吨，占总进口量比重由10.4%升至24.7%。

图61：中国铂族金属矿产查明资源储量（单位：吨）



资料来源：自然资源部（同花顺），东兴证券研究所

图62：中国铂金进口数据（单位：克）



资料来源：同花顺，东兴证券研究所

#### 2.4.2 铂金矿端总供应：产量增速刚性，未来三年全球产量维持在 540-560 万盎司/年区间

全球铂矿产量供给状态强刚性，2016至今整体供给有收缩迹象。从供给的周期性变化观察，2016-2019期间全球铂矿产量保持在610万盎司（189.7吨）左右浮动，然而2020至2023年该均值数据下降8.9%至556万盎司（172.9吨），其中2023年产量已较2016年下降7.69%至558万盎司（173.5吨）。当前矿端供给面临限电、安防、维护、资本削减等供应链事件冲击，如2023年南非国家电力公司在南非全境范围内实施限电，导致库存精矿无法加工，大大限制了矿业公司精炼金属产量。同时，南非和俄罗斯的冶炼厂维护期延长，亦限制了铂矿的供给。此外，在过去几年，低迷的铂金价格限制了矿企的盈利能力，据WPIC估计，按照2022财年报告的成本计算，约25%的初级铂族金属供应处于实际亏损状态。金属价格的下跌伴随成本增加，使得各矿企资本项目缩减，导致铂矿供给延续低迷态势。参考各公司对下属矿山的资本开支计划与产量指引，综合贺利氏、金属聚焦、WPIC等机构的预测，我们认为未来三年全球铂金矿端产量偏刚性，整体产量维持在540-560万盎司/年。

表14：铂金矿端供应预测（2022-2027E）

(单位：万盎司)	2022	2023	2024E	2025E	2026E	2027E
南非	397.5	400	392	398.7	395.2	396.1
津巴布韦	49	52	51	55.6	60.2	62.4
北美	25	26.5	26.5	28	29	29.3
俄罗斯	65.5	67	61	60	60	60
其他	12.5	13	12	12	11.9	11.9
<b>全球</b>	<b>549</b>	<b>558</b>	<b>542.5</b>	<b>554.4</b>	<b>556.2</b>	<b>559.7</b>
<b>同比增速</b>		<b>1.60%</b>	<b>-2.80%</b>	<b>2.20%</b>	<b>0.30%</b>	<b>0.60%</b>

资料来源：《2023 铂金年刊-洞察铂族金属未来》SFA (Oxford) Ltd 于 2024 年 5 月发布，《铂金精粹-更新 WPIC2 至 5 年铂金供/需展望：预测市场出现多年短缺》WPIC, 东兴证券研究所

### 2.4.3 全球铂金市场或已进入结构性短缺

#### 全球铂金需求或再度进入扩张期

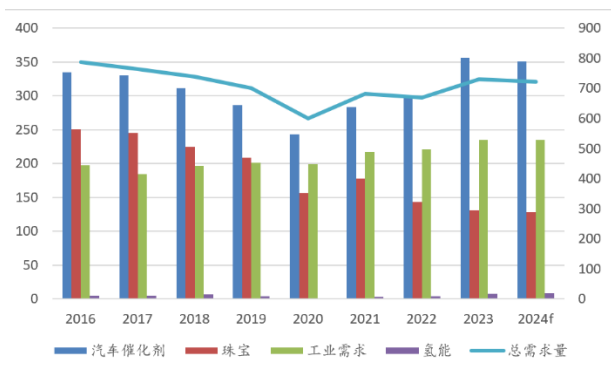
全球的铂金需求经历了周期性低迷与复苏，2024 年后或再度进入扩张期。2016-2019 期间，全球铂金总需求 CAGR 为-3.8%。2020 年受疫情影响，总需求下跌 14.3%至 600 万盎司(186.6 吨)，为近十年来最低；其中首饰类需求量-25.4%，汽车催化剂需求量-15.0%；同年，因疫情南非采矿和冶炼作业中断，矿端供给下跌 18.9%，总供给下跌 17.2%，导致铂金价格在供需双弱背景下上涨 2.3%。2020-2023 期间，受益于汽车催化剂及工业铂金需求的持续扩张，全球铂金总需求 CAGR 达到 6.7%，其中汽车催化剂铂需求 CAGR 为 13.5%，工业铂金总需求 CAGR 升至 5.6%。需求反弹推动了铂金价格重心在 2021 年同比增长 23.52%，但随后两年由于铂金积压库存过多（2022 年全球铂金地面存量达到 1032 万盎司/321 吨），因此铂金价格增长不如预期，两年价格同比增长分别为-11.90%与 0.47%。价格重心从 2016-2020 的平均值 912.57 美元/盎司上涨 10.15%到了 2021-2023 的均值 1005.24 美元/盎司。此外，根据贺利氏 2024 铂金年刊预测，2024 年全球铂金总需求预计达到 722 万盎司（224.5 吨），较 2020 年增加约 20.33%（122 万盎司），这意味着铂金价格的重心或仍呈趋势性抬升。周期性的数据显示全球铂金市场的需求状态已经恢复稳定增长，汽车催化、工业以及氢能行业的成长与发展或是后期推升铂金行业需求扩张的核心因素。

**铂金市场或进入结构性短缺。**2023 年全球铂金供需缺口为 29.5 万盎司(9.2 吨)，根据我们的预测，2024 年或继续维持 31 万盎司（9.6 吨）的供应缺口，主因矿产铂金供应疲软、回收铂金增速缓慢，以及铂金需求复苏共振所致。在矿产铂金供应端，预计 2024 年全球矿产铂金供应量为 542.5 万盎司（168.7 吨），较 2023 年将下降 2.78%（15.5 万盎司）。回收铂金供应方面，2023 年为 139 万盎司（43.2 吨），较 2022 年下降 12.58%，2019-2023 期间年化下降 8.92%。2024 年回收铂金供应预期没有太大改善，大多贸易商表示废汽车催化剂数量趋于稳定，而非显著回升，预计回收铂总量 147.5 万盎司（45.9 吨），较 2023 年略上涨 6.12%。需求方面，汽车催化用铂或维持 2020-2023 年的增长速度，进入持续的扩张期，而工业需求预计保持稳定的增长，首饰铂金需求预计在 2024 年会迎来上行的拐点，随着氢能的发展，也将带来氢能铂金需求结构性的增长。考虑到全球铂金的供给刚性状态以及需求有弹性的预期，通过量化结合各行业机构的相关数据，我们的拟合数据显示，预计 2024-2027 年间全球铂金市场或进入结构性短缺周期，平均每年供给缺口约 46.3 万盎司（14.4 吨），平均占当年需求约 6%左右。

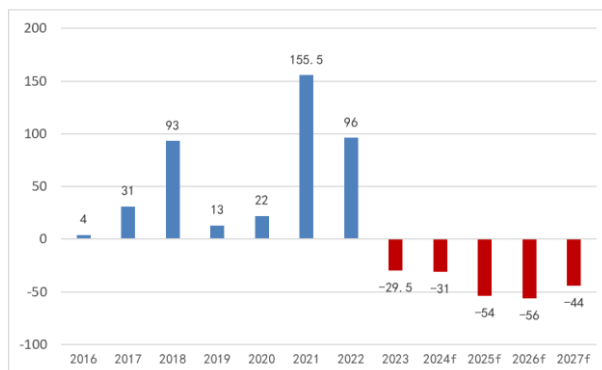
图63：2016-2024f 全球铂金需求变化（单位：万盎司）

图64：2016-2027f 全球铂金供需缺口（单位：万盎司）





资料来源：《2023 铂金年刊-洞察铂族金属未来》SFA (Oxford) Ltd 于 2024 年 5 月发布，东兴证券研究所



资料来源：《铂金精粹-更新 WPIC2 至 5 年铂金供需展望：预测市场出现多年短缺》WPIC, 《2023 铂金年刊-洞察铂族金属未来》SFA (Oxford) Ltd 于 2024 年 5 月发布，东兴证券研究所

### 3. 投资建议及相关公司

#### 3.1 金属行业仍处高景气周期

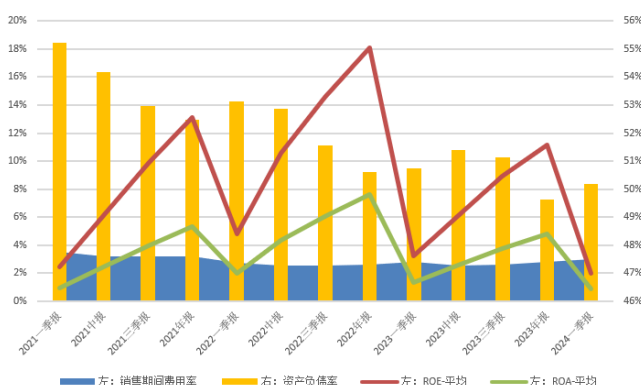
金属行业仍处于高景气周期中。从盈利能力观察，行业整体盈利能力出现优化，平均毛利率至 24Q1 已升至 10.06%。其中产业链利润向上游矿采选端集中趋势加剧，至 24M5 矿采选行业平均毛利已达到 39.11%（为自 2007 年以来高位），反映供给刚性背景下上游溢价能力与盈利弹性的增强。从运营能力观察，行业整体负债率由 58%降至 50.2%，行业销售期间费用率由 5.26%降至 3.03%，流动比率及速动比率升至 1.4 及 0.90，综合显示行业经营能力的增强（20-24Q1）。从回报能力观察，2023 年行业平均 ROE 由 2020 年 0.66%升至 11.71%，平均 ROA 由 0.25%升至 4.78%；此外行业股息率由 0.53%升至 1.71%（能源金属板块股息回报率最高），现金分红总额由 104.2 亿元增至 441.38 亿元，整体显示行业盈利回报能力的实质性提升。

图65：有色行业销售利润率显示行业利润仍向上游聚拢



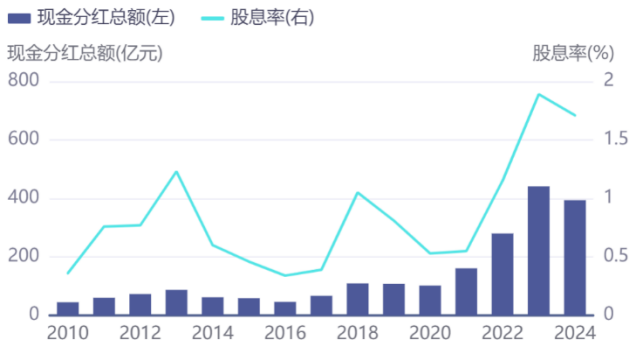
资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

图66：行业费用率及负债率降低，回报率增高

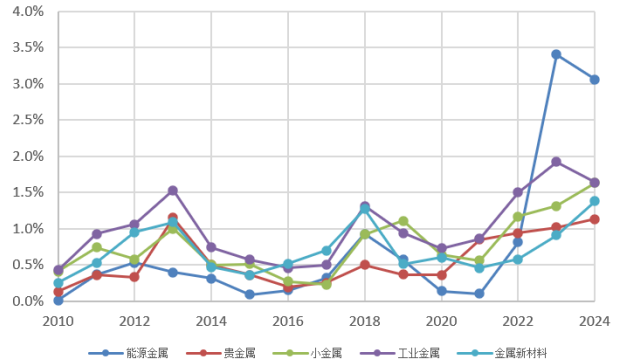


资料来源：iFinD, 东兴证券研究所



**图67：有色行业股息率增长明显**


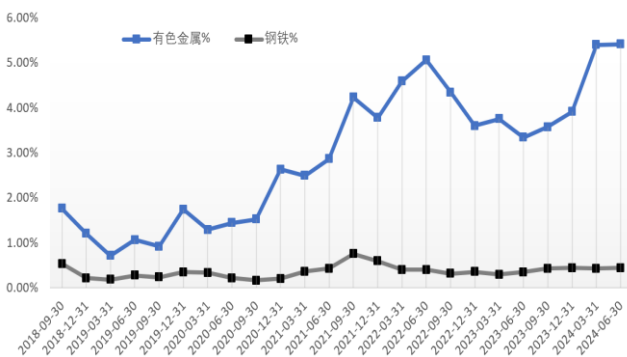
资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

**图68：有色行业二级子版块股息率变化**


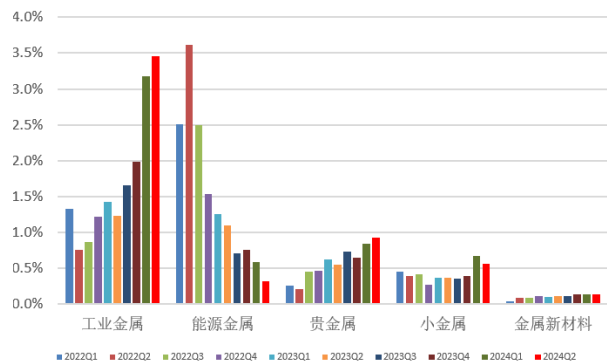
资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

### 3.2 金属行业配置属性持续增强

金属行业配置属性增强,基金持仓比例显著攀升。有色金属行业基金持仓比例由2022年Q2的5.06%增至2024年Q2的5.41%,其中能源金属及其他金属自22Q2持仓结构出现分化。能源金属持仓回落明显(3.62%→0.32%),但工业金属(0.75%→3.46%,其中铜0.39%→2.58%增幅明显)、贵金属(0.21%→0.93%)及金属新材料(0.08%→0.14%)同期持仓出现趋势性增加。鉴于同期基金持仓比例提升幅度明显大于行业总市值比例提升幅度(基金持仓+35BP,行业同期市值占比+10BP),可有效反映行业配置属性已出现的实质性优化。

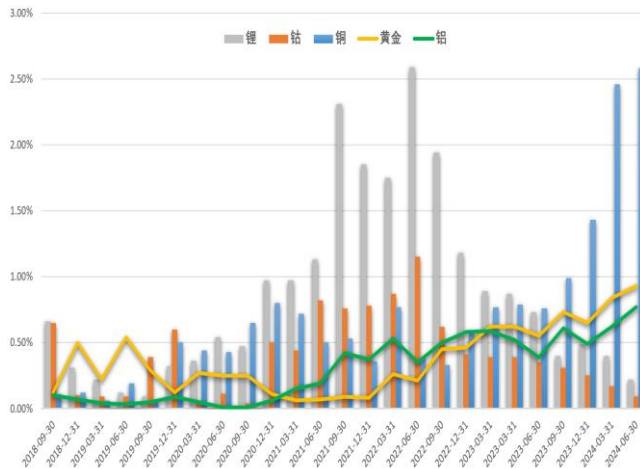
**图69：有色金属行业基金持仓比例持续增加**


资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

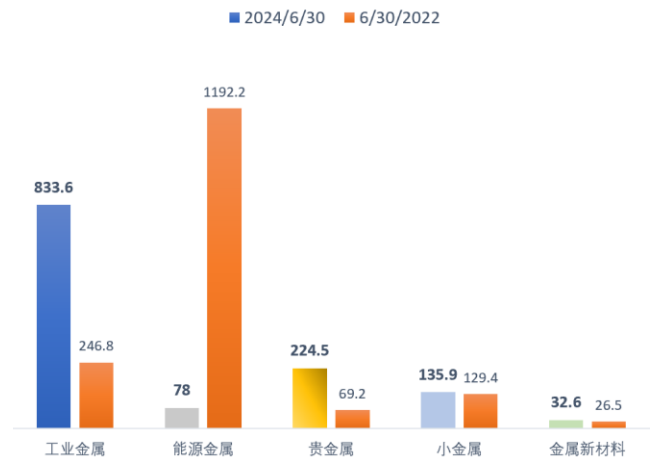
**图70：能源金属持仓回落明显，工业金属、贵金属及金属新材料自22Q2持仓增长较快**


资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

**图71：锂钴基金持仓显著回落，铜、铝及黄金持仓趋势性攀升**
**图72：公募机构金属板块持仓市值分布（亿元）**



资料来源：iFinD, 东兴证券研究所



资料来源：iFinD, 东兴证券研究所

### 3.3 投资建议

#### 3.3.1 关注行业周期性、成长性及对冲性的配置价值

考虑到金属行业景气度及周期性配置的攀升，结合 2024 年下半年全球流动性市场的宽松切换，我们认为金属行业仍需关注三条主线，分别是库存周期低迷但供需状态仍有优化空间的工业金属，行业成长属性强化下的需求弹性外扩的小金属，以及具有强对冲属性且供需基本面延续紧平衡的贵金属。三条主线分别代表了周期性（供给周期及库存周期），成长性（需求长期扩张）以及对冲性（“胀”与风险）的配置机会。

#### 3.3.2 相关公司

铜板块相关标的：紫金矿业、金诚信（已覆盖）、江西铜业、西部矿业；

铝板块相关标的：中国铝业、云铝股份、神火股份、南山铝业；

黄金板块相关标的：玉龙股份（已覆盖）、山金国际（已覆盖）、山东黄金，赤峰黄金（已覆盖）、中金黄金；

铂系金属相关标的：贵研铂业。

#### 3.3.3 风险提示

**风险提示：**政策执行不及预期，利率超预期急剧上升，金属库存大幅增长及现货贴水放大，市场风险情绪加速回落，区域性冲突加剧及扩散。

## 分析师简介

### 张天丰

金属与金属新材料行业首席分析师。英国布里斯托大学金融与投资学硕士。具有十年以上金融衍生品研究、投资及团队管理经验。曾担任东兴资产管理计划投资经理（CTA），东兴期货投资咨询部总经理。曾获得中国金融期货交易所（中金所）期权联合研究课题二等奖，中金所期权联合研究课题三等奖；曾获得中金所期权产品大赛文本类银奖及多媒体类铜奖；曾获得大连商品期货交易所豆粕期权做市商大赛三等奖，中金所股指期权做市商大赛入围奖。曾为安泰科、中国金属通报、经济参考报特约撰稿人，上海期货交易所注册期权讲师，中国金融期货交易所注册期权讲师，Wind 金牌分析师。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及报告作者在自身所知情的范围内，与本报告所评价或推荐的证券或投资标的的存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

## 行业评级体系

公司投资评级（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

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介于-5%~+5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

## 东兴证券研究所

北京

西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 16 层

邮编：100033

上海

虹口区杨树浦路 248 号瑞丰国际大厦 5 层

邮编：200082

深圳

福田区益田路 6009 号新世界中心 46F

邮编：518038

电话：010-66554070  
传真：010-66554008

电话：021-25102800  
传真：021-25102881

电话：0755-83239601  
传真：0755-23824526