



光伏产业周报 2024 年第 17 期

研究院 新能源&有色组

研究员

陈思捷

☎ 021-60827968

✉ chensijie@htfc.com

从业资格号: F3080232

投资咨询号: Z0016047

师橙

☎ 021-60828513

✉ shicheng@htfc.com

从业资格号: F3046665

投资咨询号: Z0014806

穆浅若

☎ 021-60827969

✉ muqianruo@htfc.com

从业资格号: F03087416

联系人

王育武

☎ 021-60827969

✉ wangyuwu@htfc.com

从业资格号: F03114162

高中

☎ 021-60827969

✉ gaozhong@htfc.com

从业资格号: F03121725

投资咨询业务资格:

证监许可【2011】1289号

报告摘要:

光伏产业链相关数据

		2024/4/15	2024/4/22	变化
光伏价格指数	综合价格指数 (点)	16.45	16.1	-0.35
光伏价格指数	多晶硅价格指数 (点)	32.2	29.72	-2.48
光伏价格指数	硅片价格指数 (点)	17.44	17.44	0
光伏价格指数	组件价格指数 (点)	16.6	16.51	-0.09
光伏价格指数	电池片价格指数 (点)	7.86	7.86	0
光伏经理人指数	全行业指数 (点)	130.60	126.82	-3.78
光伏经理人指数	中上游制造业指数 (点)	207.80	201.14	-6.66
光伏经理人指数	下游发电站 (点)	53.40	52.51	-0.89
		2024/4/19	2024/4/26	变化
库存	工业硅国内社会库存 (万吨)	36.7	36.4	-0.3
库存	LME 铜库存 (万吨)	12.21	12.02	-0.19
库存	铜国内社会库存 (万吨)	40.37	40.47	0.1
库存	LME 铝库存 (万吨)	50.4	49.415	-0.98
库存	铝国内社会库存 (万吨)	84.4	80.66	-3.74
库存	LME 锌库存 (万吨)	25.62	25.45	-0.18
库存	锌国内社会库存 (万吨)	19.74	0	-19.74
库存	LME 锡库存 (吨)	4215	4735	520
库存	锡国内社会库存 (吨)	16122	17441	1319
库存	Comex 白银库存 (百万盎司)	47.20	45.60	-1.59
库存	光伏玻璃国内厂库 (万吨)	6.27	5.73	-0.54

注: 由于各个品种库存公布时间不同, 故此部分品种所示库存为就近日期的情况

数据来源: Wind SMM 华泰期货研究院

目录

报告摘要:	1
4月26日当周光伏产业链消息与动态	4
产业政策与动态	4
企业动态	5
光伏产业链相关品种价格	6
相关有色金属价格及行情综述	8
工业硅	8
铜	9
铝	10
锌	10
锡	11
白银	12
光伏玻璃	12

图表

图 1: 光伏行业综合价格指数: 全行业 单位: 点	6
图 2: 光伏行业综合价格指数: 多晶硅 单位: 点	6
图 3: 光伏行业综合价格指数: 硅片 单位: 点	6
图 4: 光伏行业综合价格指数: 电池片 单位: 点	6
图 5: 光伏行业综合价格指数: 组件 单位: 点	7
图 6: 周平均价: 晶硅光伏组件 单位: 美元/片	7
图 7: 多晶硅 (156×156) 周平均价 单位: 美元/片	7
图 8: 单晶 PERC 电池片 单位: 元/瓦	7
图 9: 单晶硅片 单位: 元/瓦	7
图 10: 单晶 PERC 组件单面 单位: 元/瓦	7
图 11: 光伏经理人指数: 中上游制造业 单位: 点	8
图 12: 光伏经理人指数: 下游电站 单位: 点	8
图 13: 光伏经理人指数: 全行业 单位: 点	8
图 14: 硅国内社会库存 单位: 万吨	9
图 15: 工业硅企业开工率 单位: %	9
图 16: LME 库存 单位: 万吨	10
图 17: 国内社会库存 (不含保税区) 单位: 万吨	10
图 18: LME 库存 单位: 万吨	10
图 19: 国内社会库存 单位: 万吨	10
图 20: LME 库存 单位: 万吨	11
图 21: 国内社会库存 单位: 万吨	11
图 22: LME 库存 单位: 吨	11

图 23: 国内社会库存 单位: 吨	11
图 24: COMEX 库存 单位: 百万盎司	12
图 25: 金交所白银库存 单位: 千克	12
图 26: 光伏玻璃在产日容量 单位: 吨	13
图 27: 光伏玻璃库存天数 单位: 天	13

4月26日当周光伏产业链消息与动态

产业政策与动态

1、华中监管局：两个农光互补项目被行政处罚！

据国家能源局华中监管局日前公布的行政处罚决定书，新余市渝水区南安 200MWp 农光互补地面光伏电站项目和新余市仙女湖区观巢镇 200MW 农光互补光伏发电项目因未能依照国家相关规定办理工程质量监督手续，被行政处罚。

2、习近平：加快建设新型能源体系，做大做强一批国家重要能源

4月23日下午，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在重庆主持召开新时代推动西部大开发座谈会并发表重要讲话。习近平指出，要坚持统筹发展和安全，提升能源资源等重点领域安全保障能力。加快建设新型能源体系，做大做强一批国家重要能源基地。加强管网互联互通，提升“西电东送”能力。

3、财政部：将新能源纳入专项债券投向领域

4月22日，国务院新闻办举行新闻发布会，邀请财政部介绍2024年一季度财政收支情况并答记者问。财政部表示，将会同有关部门不断优化调整专项债券投向领域和用作项目资本金范围，将新能源等纳入专项债券投向领域，增加“独立新型储能”等纳入专项债券支持范围

4 河北：有可开放容量的新能源试点开发区，免除配储责任！

4月22日，《河北省开发区分布式新能源高质量发展推进方案(征求意见稿)》公开征求意见。文件提出，开发区新建分布式新能源项目，有可开放容量的试点开发区，可开放容量范围内的项目免除配置储能责任；暂无可开放容量的试点开发区或可开放容量范围外的分布式新能源项目，参照2023年保障性并网项目管理要求和建设标准配置或租赁一定比例储能设施(储能设施需承诺参与调峰),不受可开放容量限制。

5、国家能源局征求《电力中长期交易基本规则—绿色电力交易专章》意见

4月19日，国家能源局综合司发布关于公开征求《电力中长期交易基本规则—绿色电力交易专章》意见的通知。文件提出，绿色电力交易的组织方式主要包括双边协商、挂牌、集中竞价等。可根据市场需要进一步拓展交易方式，鼓励发用双方签订多年期绿色电力购买协议。绿证价格不纳入峰谷分时电价机制、力调电费等计算，如遇国家政策调整，以最新规定为准。

企业动态

1、4月25日，弘元绿能发布2023年年度报告，报告指出，公司营业收入118.6亿元，净利润7.4亿元，同比分别下降45.87%和75.58%。分季度看，去年前三季度，弘元绿能均实现盈利，不过，到了第四季度，公司营收规模降至22.8亿元，净亏损5.78亿元，该季度，公司经营活动产生的现金流量净额仍有1.84亿元。此外，弘元绿能还披露了一份关于投资建设包头年产16GW光伏电池项目的公告，公司拟在包头市青山区投资建设16GW光伏电池项目，项目分为二期实施，该项目总投资预计为55亿元，其中固定资产投资（含政府代建厂房及土地、公司自购生产设备等）约45亿元，铺底及营运流动资金约10亿元。一期项目投资约36亿元，其中固定资产投资约30亿元；二期项目投资约19亿元，其中固定资产投资约15亿元。

2、4月24日，苏州中来光伏新材股份有限公司发布公告称，终止硅基项目，此前公司公告称，拟在山西省古交市投资年产20万吨工业硅及年产10万吨高纯多晶硅项目，投资总金额预计为140亿元。同日，中来股份还公布了2023年年度报告和2024年第一季度报告。报告显示，2023年中来股份实现营收122.59亿元，同比增长28.01%；归属于上市公司股东的净利润为5.27亿元，同比增长31.18%；2024年第一季度中来股份实现营收12.88亿元，比上年同期减少52.43%，归属于上市公司股东的净利润为-1.72亿元，同比减少268.11%。

3、4月23日晚间，中来股份发布公告称，公司子公司苏州中来民生能源有限公司组成的联合体中标项目为浙江浙能能源服务有限公司第二批户用光伏，中标金额约27.56亿元。项目内容：项目为浙江浙能能源服务有限公司第二批户用光伏项目工程总承包（EPC）框架协议采购，协议有效期至2025年12月31日，预估建设容量为800MWp-2GWp。项目为交钥匙工程，中标人负责项目前期开发至投产发电、工程竣工验收为止的与本项目相关的一切工作。

4、4月22日，常州极地太阳能电力有限公司高效光伏组件制造项目签约落户江苏连云港高新区。据了解，该项目总投资10.5亿元，项目分两期建设，其中一期项目计划投资7亿元，计划建设2GW光伏组件自动化生产线；二期项目计划投资3.5亿元，规划建设1GW光伏组件自动化生产线。

5、4月22日，华民股份发布年度报告，2023年公司实现营业收入11.75亿元，较上年同期上升367.71%，归属于上市公司股东的净利润亏损约1.98亿元。报告期内，华民股份共规划了20GW硅棒和24GW切片产能，其中在云南大理的“高效N型单晶硅棒、单晶硅片项目”一期4GW拉棒、4GW切片的产能爬坡顺利完成，并且云南大理项目二期和安徽宣城“年产10GW异质结专用单晶硅片项目”一期也成功

点火投产。同日，华民股份发布一季度业绩公告称，2024 年第一季度营收约 2.31 亿元，同比增加 18.9%；归属于上市公司股东的净利润亏损约 4709 万元。

6、4 月 22 日，帝科股份回复投资者问称，2023 年公司光伏导电银浆实现销售 1713.62 吨，其中应用于 N 型 TOPCon 电池全套导电银浆产品实现销售 1008.48 吨，为行业内首家 TOPCon 浆料销售突破 1000 吨。随着 N 型 TOPCon 电池的快速产业化，公司业务依然处于快速发展期，具体经营数据请以公司定期报告为准。

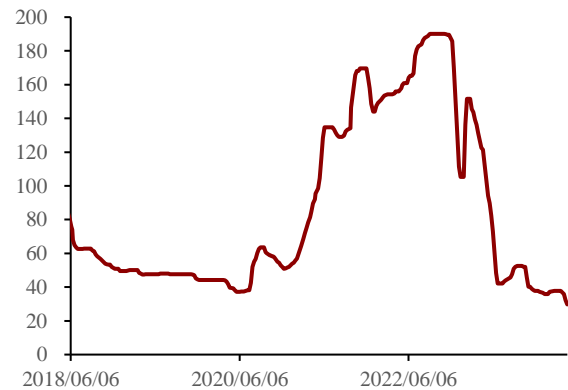
光伏产业链相关品种价格

图 1：光伏行业综合价格指数：全行业 | 单位：点



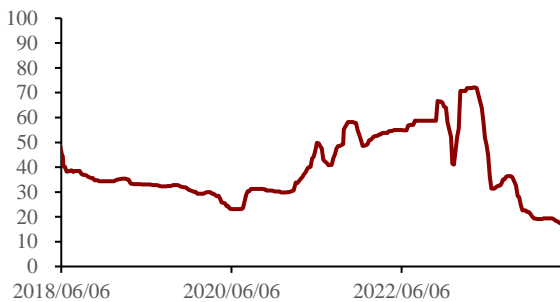
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 2：光伏行业综合价格指数：多晶硅 | 单位：点



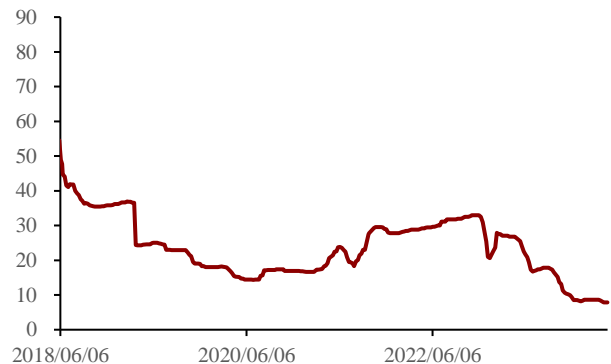
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 3：光伏行业综合价格指数：硅片 | 单位：点



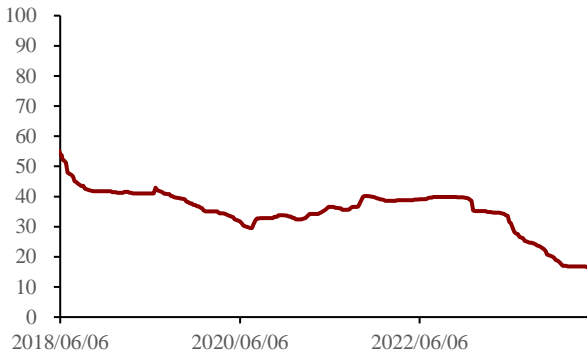
数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 4：光伏行业综合价格指数：电池片 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 5: 光伏行业综合价格指数: 组件 | 单位: 点



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 6: 周均价: 晶硅光伏组件 | 单位: 美元/片



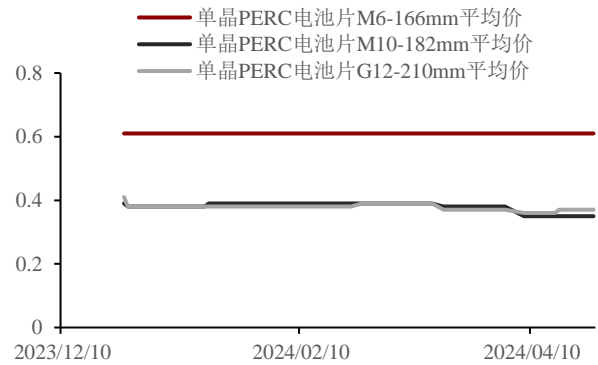
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 7: 多晶硅 (156×156) 周均价 | 单位: 美元/片



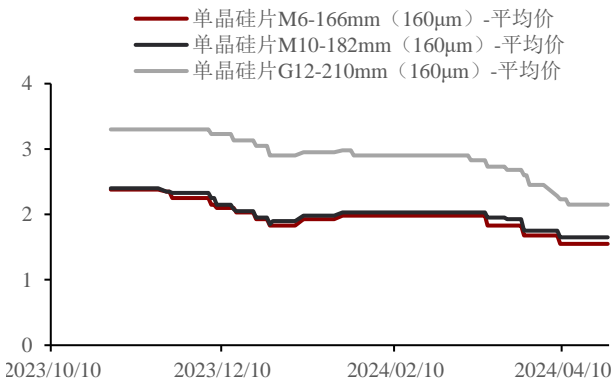
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 8: 单晶 PERC 电池片 | 单位: 元/瓦



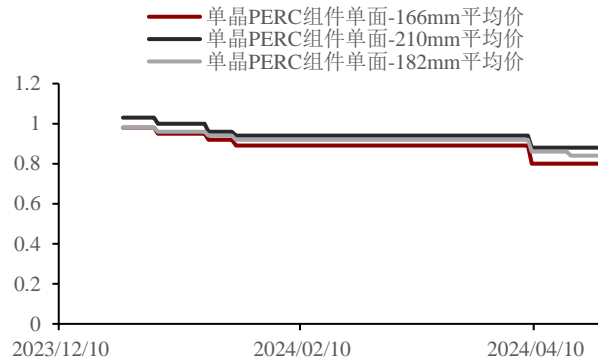
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 9: 单晶硅片 | 单位: 元/瓦



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 10: 单晶 PERC 组件单面 | 单位: 元/瓦



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 11: 光伏经理人指数：中上游制造业 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 12: 光伏经理人指数：下游电站 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

图 13: 光伏经理人指数：全行业 | 单位：点



数据来源：Wind 华泰期货研究院

相关有色金属价格及行情综述

工业硅

期货市场行情

本周，工业硅期货价格止跌企稳。截止周五收盘，总持仓量为 31.17 万手，主力合约 2406 收盘价为 11765 元/吨，较上周上涨 245 元/吨。根据 SMM 报价，目前华东通氧 553 升水 1485 元/吨，华东 421 牌号计算品质升水后，贴水 15 元/吨，昆明 421 牌号计算品质升贴水后，升水 635 元/吨，421 与 99 硅同价。本周北方部分停产产能复产，西南地区维持低开工率，全国周度产量较上周增加。目前行业库存仍维持高位，

且仓单注销量不及预期。需求方面，本周下游补库意愿有所改善，但因多晶硅及有机硅企业利润空间有限，采购依旧偏谨慎。截止到4月26号，已经注册成功的仓单有50,159张，折合成实物有250,795吨。

现货市场行情

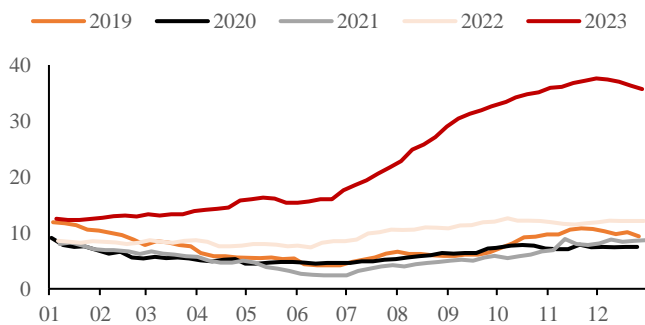
4月26号当周，成本端：当周金属硅生产成本持稳。原料价格波动不大，电价持稳，短期内预计生产成本变化不大。需求端：下游企业采购意愿稍有改善，但多晶硅及有机硅生产企业利润空间有限，采购偏谨慎。多晶硅本周价格下跌，部分企业后期计划减产，且新投产能计划延期投产；有机硅价格延续跌势，对工业硅采购偏谨慎；铝棒企业按需采购，对工业硅需求持稳。供应端：行业整体开工率小幅增加，北方产量有所增加，西南地区维持低开工率。库存端：厂库库存小幅去化，期货交割库库存小幅减少，港口库存持稳，行业小幅去库。

价格方面：4月26号当周现货价格持稳，短期内有止跌迹象。当前现货端整体库存仍较高，下游采购偏谨慎。此外，仓单消化缓慢，注销量仍不及预期。短期需关注要下游补库情绪及原料端价格变化。目前行业库存居高不下，最大消费下游多晶硅价格持续下跌。若下游补库情绪无明显改善，硅价或持续偏弱运行。

策略

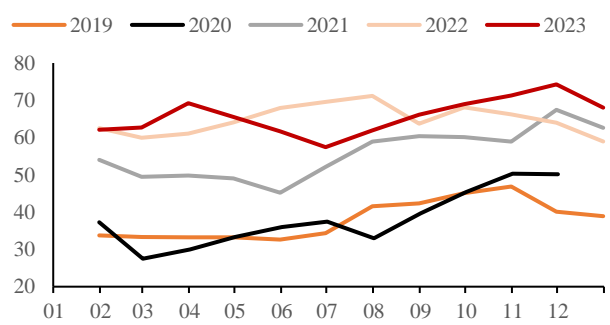
工业硅基本面受仓单与总库存压力影响，仍然偏弱，持货商可择机逢高卖出套保。目前已注册仓单面临较大压力，预计盘面价格在11000元/吨-11500元/吨时，下游购买使用仓单会有一定性价比。

图 14: 硅国内社会库存 | 单位: 万吨



数据来源: SMM 华泰期货研究院

图 15: 工业硅企业开工率 | 单位: %



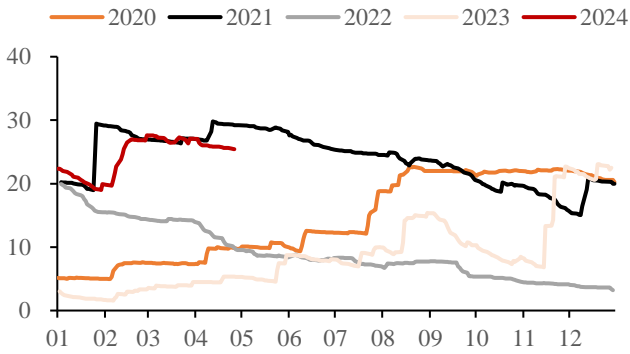
数据来源: SMM 华泰期货研究院

铜

总体而言，目前TC价格持续走低，冶炼厂散单已经陷入亏损状态，但由于高铜价抑制需求，从而导致国内库存依旧维持高位，并且目前国内沪铜持仓持续走高，当下超过

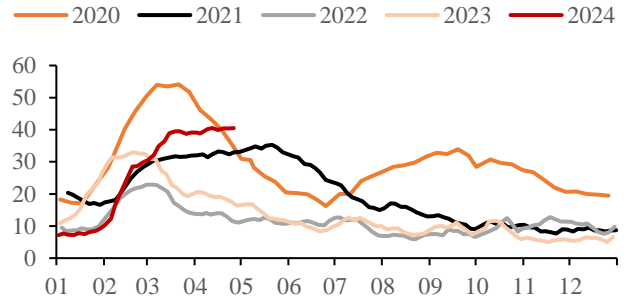
60 万手。后市需要关注在交割日过后，持仓是否会出现明显回落从而导致铜价的下跌，但操作上则仍然建议以逢低买入为主。

图 16: LME 库存 | 单位: 万吨



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 17: 国内社会库存 (不含保税区) | 单位: 万吨

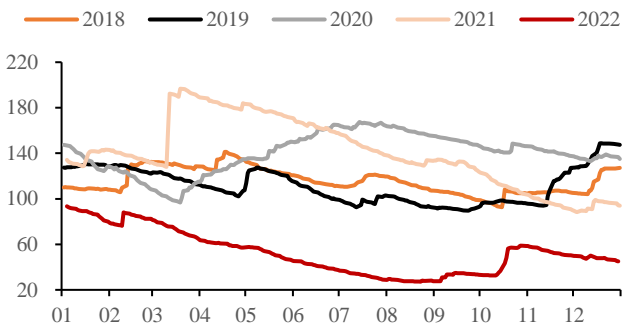


数据来源: SMM 华泰期货研究院

铝

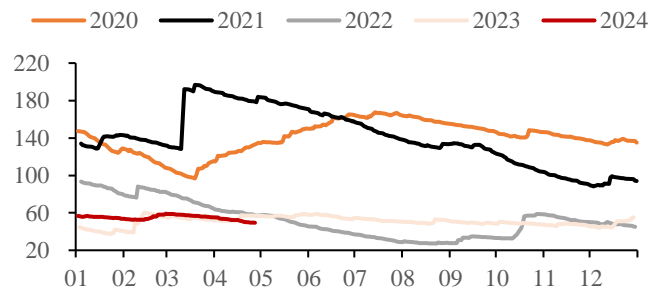
云南地区铝企复产持续进行，下游受高铝价影响开工受到抑制，铝锭社会库存去库节奏不及预期，不过当下仍有季节性消费旺季支撑，宏观氛围偏强，外围因素对铝价扰动较大，短期铝价或震荡偏强运行，建议暂时观望。

图 18: LME 库存 | 单位: 万吨



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 19: 国内社会库存 | 单位: 万吨

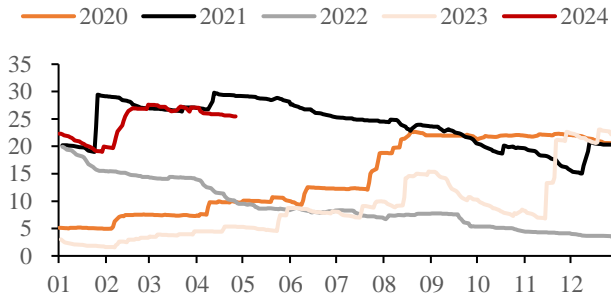


数据来源: SMM 华泰期货研究院

锌

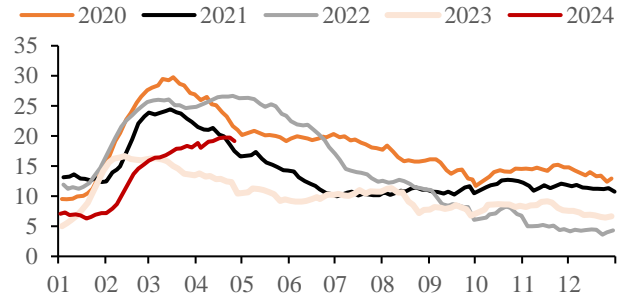
锌市场矿端供应偏紧，供应问题仍存，对锌价存一定支撑，近日锌价受宏观和资金扰动较多，需警惕节前资金避险离场带来得价格波动，短期或偏强震荡，且仍需关注高锌价下实际需求复苏情况。

图 20: LME 库存 | 单位: 万吨



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 21: 国内社会库存 | 单位: 万吨

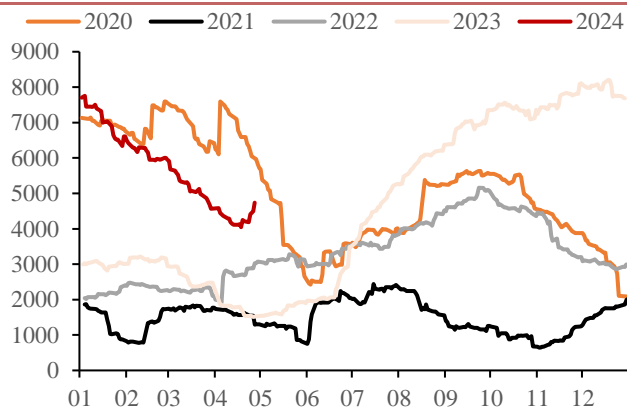


数据来源: SMM 华泰期货研究院

锡

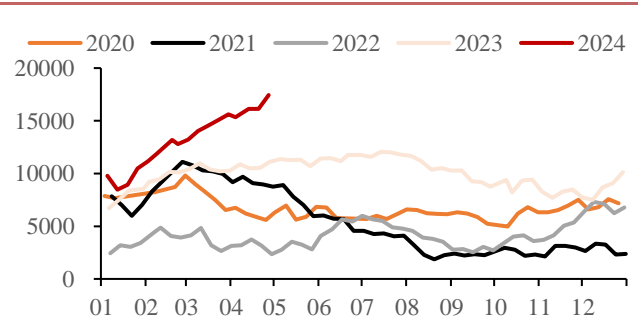
近期，锡价的传统基本面因素的作用相对弱化，而资金流向和宏观经济因素开始显著影响锡价，这些因素已经成为影响锡价动态和近期剧烈波动的主要力量。从资金角度来看，沪锡的持仓量出现了超过 10% 的大幅波动，这反映出一些投资者利用短期市场波动来实现利润并快速退出市场的行为。尽管如此，未来资金流动的潜在干扰效应仍然值得关注。在宏观预期方面，美联储官员的最新言论改变了市场对降息时机的预期，而地缘政治紧张局势的升级进一步加剧了市场的不稳定情绪，这些因素都对锡价产生了重要的外部影响。同时，伦敦金属交易所（LME）的锡价走势也变得复杂难测，有神秘多头继续持有至少 40% 的 5 月交割的 LME 锡多头头寸，存在挤仓风险。LME 期锡的投机性押注不断增加，各类金融机构的参与进一步增强了锡价走势的不确定性。节前沪锡价格或继续保持偏强震荡，需要提防因消息面影响沪锡价格走势突变

图 22: LME 库存 | 单位: 吨



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 23: 国内社会库存 | 单位: 吨

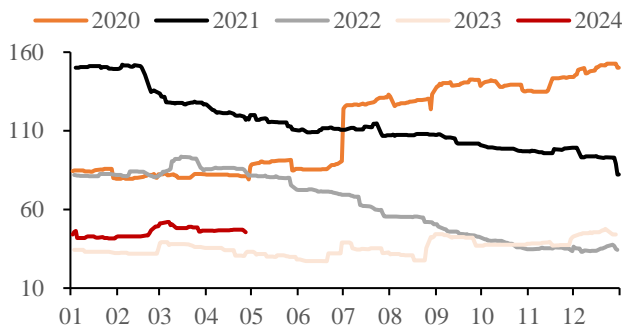


数据来源: SMM 华泰期货研究院

白银

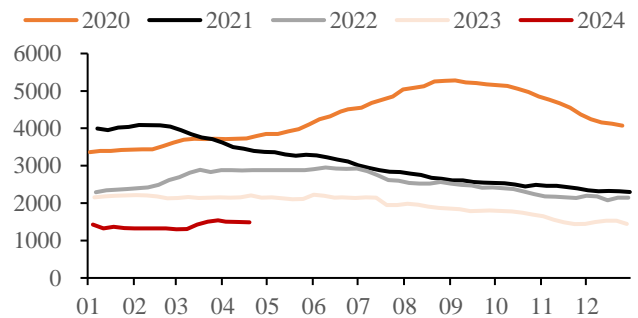
本周，美国第一季度 GDP 年化季率大幅低于预期，录得去年 Q1 以来最低增速；而美国第一季度核心 PCE 物价指数年化季率初值录得 3.7%，为去年 Q2 以来新高，较上月大幅反弹。结合此前同样超预期的 CPI 数据，或许会在一定程度上打压市场对于美联储尽快进入降息周期的预期。但目前美国经济数据喜忧参半，就业市场相对稳健，不过 PMI 数据则表现不佳，因此当前市场主流预期仍然是利率见顶并且在未来某一时刻仍会开始逐步降低，而对于美联储何时开始降息已经并不那么敏感。因此在这样的情况下，贵金属整体仍然建议以逢低买入套保为主。不过在五一小长假前，投资者应当适当控制仓位，不宜重仓过节。

图 24: Comex 库存 | 单位: 百万盎司



数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 25: 金交所白银库存 | 单位: 千克

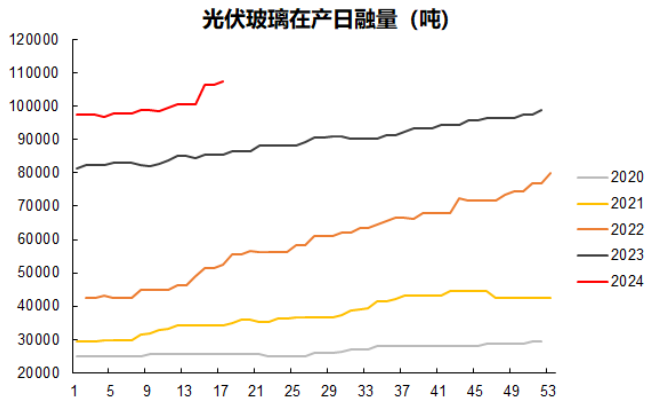


数据来源: Wind 华泰期货研究院

光伏玻璃

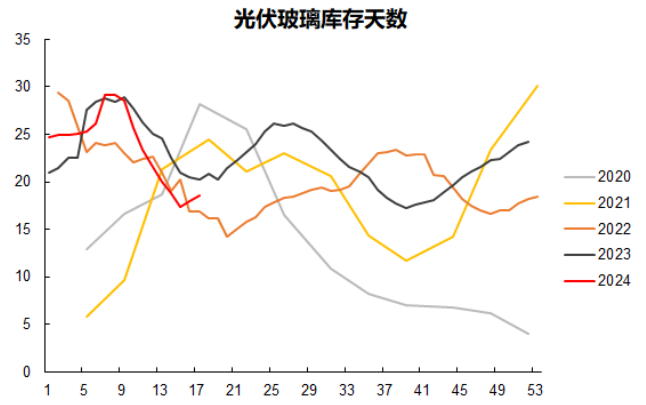
本周国内光伏玻璃市场整体交投淡稳，库存缓增。全国光伏玻璃在日熔量合计 107110 吨/日，环比增加 1.04%。近期组件厂家出货一般，成品库存缓增。加之利润空间有限，光伏玻璃部分消化前期存货，部分按需采购，需求支撑较前期转弱。样本库存天数约 18.56 天，环比增加 3.01%。下周预计市场交投转淡，库存持续增加。供应方面，在产产能偏高，部分新产线补入，供应呈现连续增加趋势。需求方面，终端装机项目推进一般，组件厂家备货谨慎，部分消化前期存货，需求支撑较前期转弱。

图 26: 光伏玻璃在产日熔量 | 单位: 吨



数据来源: 隆重资讯 华泰期货研究院

图 27: 光伏玻璃库存天数 | 单位: 天



数据来源: 卓创资讯 华泰期货研究院

免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

公司总部

广州市天河区临江大道1号之一 2101-2106 单元 | 邮编: 510000

电话: 400-6280-888

网址: www.htfc.com