



光伏产业周报 2025 年第 12 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

封帆

☎ 021-60827969

✉ fengfan@htfc.com

从业资格号: F03036024

投资咨询号: Z0014660

联系人

王育武

☎ 021-60827969

✉ wangyuwu@htfc.com

从业资格号: F03114162

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

		2025/3/17	2025/3/24	变化
光伏价格指数	综合价格指数 (点)	14.13	14.24	0.11
光伏价格指数	多晶硅价格指数 (点)	23.53	23.53	0
光伏价格指数	硅片价格指数 (点)	15.84	15.84	0
光伏价格指数	组件价格指数 (点)	14.12	14.49	0.37
光伏价格指数	电池片价格指数 (点)	7.58	7.62	0.04
光伏经理人指数	全行业指数 (点)	114.90	106.34	-8.56
光伏经理人指数	中上游制造业指数 (点)	176.43	162.17	-14.26
光伏经理人指数	下游发电站 (点)	53.37	50.52	-2.86
		2025/3/21	2025/3/28	变化
库存	工业硅国内社会库存 (万吨)	59.1	60.4	1.3
库存	LME 铜库存 (万吨)	22.46	21.68	-0.79
库存	铜国内社会库存 (万吨)	33.36	33.45	0.09
库存	LME 铝库存 (万吨)	48.3925	46.605	-1.79
库存	铝国内社会库存 (万吨)	83.4	80.2	-3.20
库存	LME 锌库存 (万吨)	15.44	14.14	-1.30
库存	锌国内社会库存 (万吨)	11.38	0	-11.38
库存	LME 锡库存 (吨)	3760	3050	-710
库存	锡国内社会库存 (吨)	10548	11482	934
库存	Comex 白银库存 (百万盎司)	156.54	152.51	-4.02
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
3月28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	7
相关有色金属价格及行情综述	9
工业硅	9
铜	10
铝	11
锌	11
锡	12
白银	12
光伏玻璃	13

图表

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

图 23: 国内社会库存 单位: 吨	12
图 24: COMEX 库存 单位: 百万盎司	13
图 25: 金交所白银库存 单位: 千克	13
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

3月28日当周光伏产业链消息与动态

产业政策与动态

1、IRENA：2024 年全球太阳能光伏装机容量新增 451.9GW

3月27日，据国际可再生能源机构(IRENA)最新发布的《2025年可再生能源容量统计数据》，全球可再生能源容量将在2024年增加585GW，总计达到4448GW，创下年增长率15.1%的历史新高。2023年全球可再生能源装机量为3863GW。

2、涉及19省！国家能源局开展接网工程回购、违规收费、微电网并网等监管

3月25日，国家能源局发布《关于开展电网公平开放专项监管工作的通知》。文件指出，重点监管电网企业对新能源、储能等各类主体配套送出工程、电网侧变电站内间隔及主变投资建设情况；电网企业在提供接入服务过程中是否违规收取服务费、改造费等情况；电网企业对新能源、储能等各类主体投资建设的接网工程回购情况（包括电网企业推进回购工作开展情况、接网工程项目手续合规性、电源企业出售意愿等）；新能源等各类电源项目与配套送出工程规划建设进度是否相互协调等。

3、事关光伏！国家能源局发布关于开展电力安全治理体系建设专项行动通知

3月25日，国家能源局综合司关于开展电力安全治理体系建设专项行动的通知。检查核实内容包括：各涉网责任主体及大用户通过夯实物理基础、强化安全管理、加强科技创新等相关举措提升系统友好能力情况；继电保护、安全稳定控制装置、通信设备等二次系统配置是否符合涉网要求，是否存在系统不友好行为现象。并网主体是否对照《电力系统安全稳定导则》《电力系统网源协调技术导则》以及风电、光伏、储能等相关的国家标准及行业标准等规定要求承担涉网安全义务。

4、458MW！河南第七批源网荷储一体化项目公布

3月21日，河南省发改委印发《关于实施第七批源网荷储一体化项目的通知》。《通知》显示，本次共33个项目纳入实施范围，其中，工业企业类30个、农村地区类1个、其他类2个。

根据项目清单，本批次涉及新能源规模共计457.66MW，其中光伏132.66MW，风电325MW。

5、河南濮阳市：按照“充电优先、就地消纳”原则实现电动自行车光伏充电全覆盖

近日，河南省濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市公共机构“一区三站·满电回家”光伏+电动自行车停充设施建设提升行动方案的通知指出，屋顶光伏全覆盖，按照能建尽建的原则，实现具备条件的公共机构分布式光伏电站全覆盖；停充设施全覆盖，回应职工充电难问题，满足充电需求，实现具备建设条件的公共机构电动自行车停车棚全覆盖；绿电消纳全覆盖，光伏电站和停车棚融合，按照“充电优先、就地消纳”原则实现电动自行车光伏充电全覆盖。

企业动态

3月27日，中成股份发布公告称，公司于当地时间3月25日与刚果（布）TINDA ENERGY公司在刚果（布）经济特区签署《刚果（布）英吉经济特区56MW光伏项目设计、采购和施工（EPC）合同》，合同金额为7595.54万美元（约合人民币5.45亿元）。公告显示，该项目范围涵盖光伏电站、两条10公里33千伏输电线路、22.5MWh储能系统及配套设施，工期自开工之日起18个月。

3月27日，晶科能源公布2024年全年业绩以及2025年第一季度及2025年出货量预测的公告。

根据公告，2024年度出货量达99,596兆瓦（包括92,873兆瓦太阳能组件，6,723兆瓦电池片及硅片），同比增长19.2%。2024年总收入达922.6亿元人民币（126.4亿美元），同比下降22.3%。总收入下降主要是由于太阳能组件平均销售价格的下降。

3月26日，2024年1-12月，华能国际营业总收入2455.51亿元同比下滑3.48%，营业总支出2265.44亿元同比下滑6.50%，其中，营业支出2083.63亿元，销售费用2.67亿元，管理费用68.05亿元，财务费用74.41亿元。营业利润187.43亿元，同比增长41.51%。

2024年，华能国际新增基建并网可控发电装机容量9692.76兆瓦，其中新增并网火电机组可控发电装机容量275.05兆瓦，风电机组可控发电装机容量2645.75兆瓦，太阳能可控发电装机容量6771.96兆瓦。

3月26日，阿特斯发布公告称，公司控股股东阿特斯集团（持股62.24%）（以下简称CSIQ）于北京时间2025年3月25日在美国披露了2024年第四季度、2024年全年业绩以及2025年第一季度、2025年度经营展望等信息。

根据公告，CSIQ2025年第一季度预计组件出货量在6.4至6.7吉瓦之间（考虑目前光伏产品市场价格因素，公司在价与量之间做了平衡与取舍），预计储能系统出货量约为800兆瓦时。CSIQ2025年第一季度预计总收入在10亿至12亿美元（折合人民币约71.9亿至86.28亿元）之间，毛利率预计在9%至11%之间。2025年全年预计组件出货量在30至35吉瓦之间，储能系统出货量在11至13吉瓦时之间，其中有约1吉瓦和1吉瓦时储能系统预计将用于公司自有项目。

3月26日，大唐发电公布年度业绩，2024年度，集团经营收入约为人民币1234.74亿元，比上年度增加约0.86%；税前利润约为人民币86.66亿元，比上年度增加约51.88%。2024年度归属于公司权益持有者的净利润约为人民币45.38亿元，同比大幅增长215.05%；基本每股利润约为人民币0.1646元。

报告期内，大唐发电新增发电机组容量6700.263MW，其中风电项目2594.2MW、光伏项目1704.823MW，低碳清洁能源装机占比进一步提升至40.37%，较去年末提高2.62个百分点。

大唐发电2024年核准电源项目14744.9MW，其中火电煤机项目核准容量4660MW、风电项目核准容量2031.8MW、光伏项目核准容量8053.1MW。

大唐发电2024年在建项目装机规模10004.24MW，其中火电在建项目装机6378.06MW、风电在建项目装机1759.3MW、光伏在建项目装机1866.88MW。

3月23日，上海能源公布2024年年报，公司营业收入为94.9亿元，同比下降13.6%；归母净利润为7.16亿元，同比下降26.2%。

2024年，上海能源原煤产量858.16万吨，商品煤产量627.41万吨，掘进综合进尺24,661米，发电量38.17亿度，铝材加工产量4.49万吨，铁路货运量1,399.83万吨，设备制修量1.93万吨。

上海能源电力产业火电装机容量为820MW、新能源光伏装机容量308.9MW，报告期内除内部自用外，电力板块实现销售收入195926.65万元，占主营业务收入的20.88%。上海能源铝加工年生产能力为10万吨，报告期内铝产品加工实现销售收入95,777.59万元，占主营业务收入的10.20%。

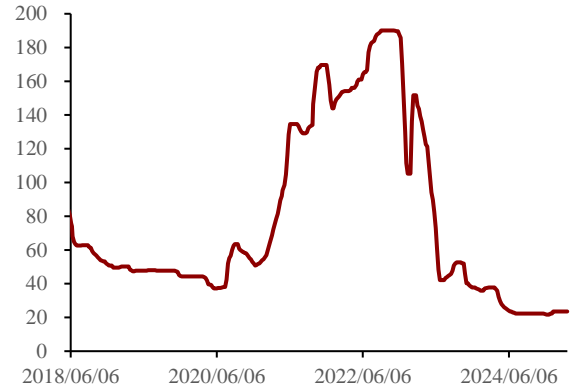
光伏产业链相关品种价格

图 1: 光伏行业综合价格指数: 全行业 | 单位: 点



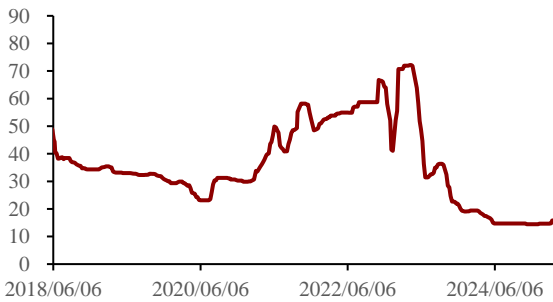
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 2: 光伏行业综合价格指数: 多晶硅 | 单位: 点



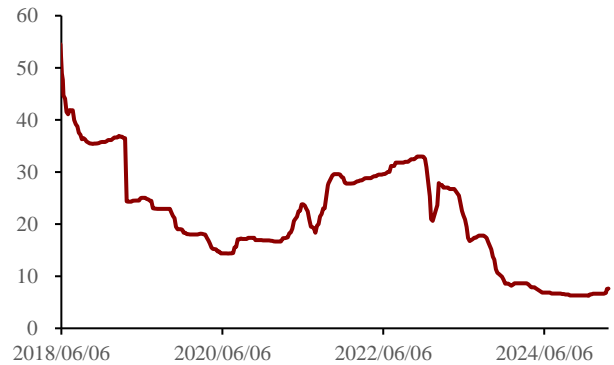
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 3: 光伏行业综合价格指数: 硅片 | 单位: 点



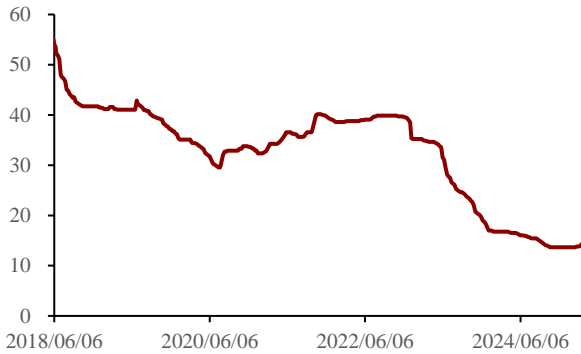
数据来源: Wind 华泰期货研究院

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



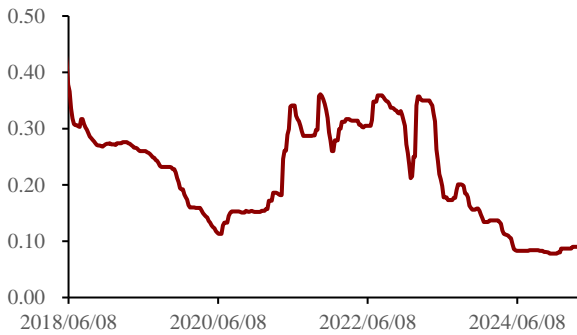
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 6: 周均价: 晶硅光伏组件 | 单位: 美元/片



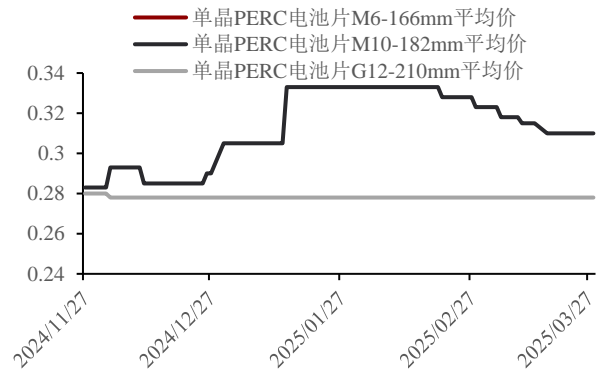
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 7: 多晶硅 (156x156) 周均价 | 单位: 美元/片



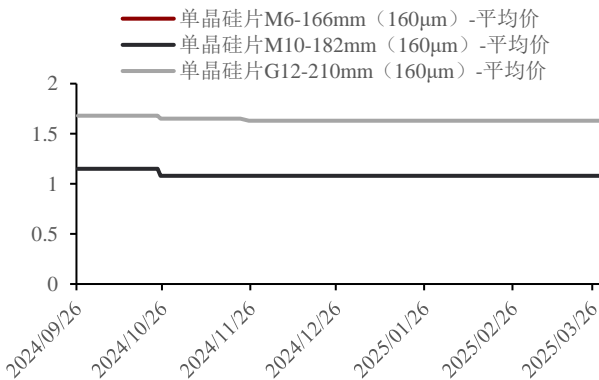
数据来源: Wind 华泰期货研究院

图 8: 单晶 PERC 电池片 | 单位: 元/瓦



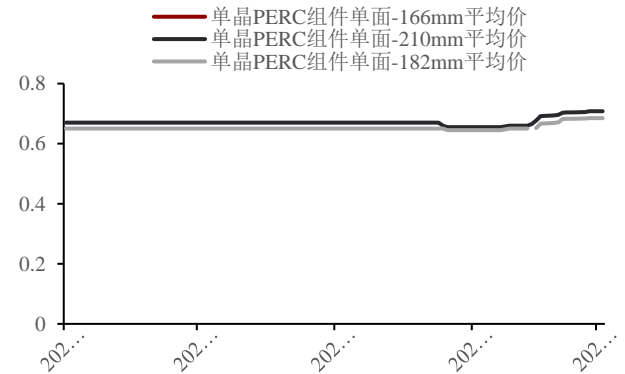
数据来源: Wind 华泰期货研究院

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

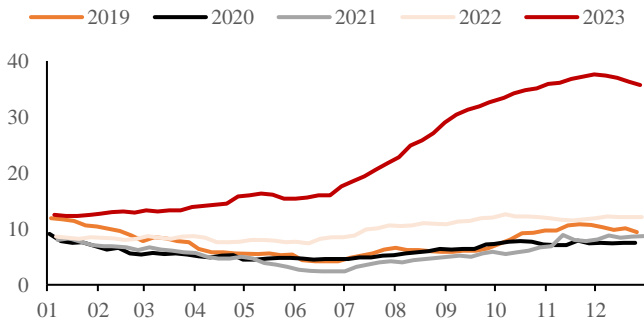
相关有色金属价格及行情综述

工业硅

本周市场受供应端扰动消息影响，工业硅盘面价格宽幅震荡。主力合约 2505 截至上周五收盘价为 9855 元/吨，较前一周最后一个交易日上涨 85 元/吨，工业硅期货总持仓量约为 38.37 万手。截止到 3 月 28 号，注册仓单 69791 手，折合成实物有 348955

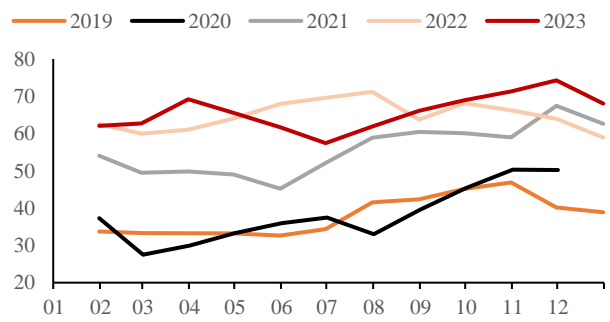
吨。现货市场价格承压，周内价格继续下跌，市场成交一般主要以刚需采购为主。根据 SMM 报价，目前华东通氧 553 升水 345 元/吨。目前供应端西北地区传出减产消息较多，影响市场情绪，西南地区开工有回暖，整体四月供应端不确定性因素较多，需关注北方减产落实以及西南复工复产。需求端基本维持稳定，面对宽幅波动的价格下游采购相对较为谨慎。基本面供应过剩压力仍在，行业总库存和仓单也处于高位，行业库存压力依旧相对大，预计工业硅盘面价格继续维持震荡运行。

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: %

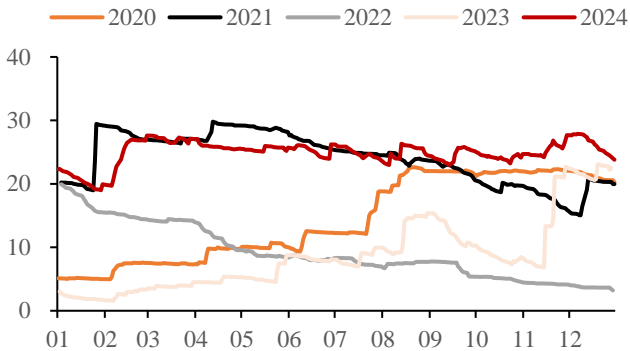


数据来源: SMM 华泰期货研究院

铜

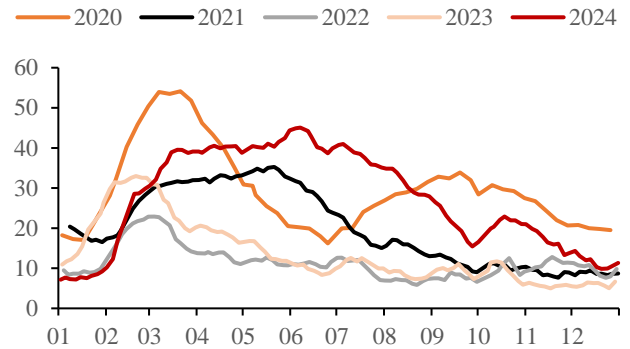
总体而言，目前 TC 价格持续走低，反映出铜精矿供应紧张格局难改，而临近 4 月 2 日特朗普政府实施对等关税之时，市场或已经对此预期进行了相对充分的消化，不过此后仍将继续关注针对铜的关税情况，预计目前铜价或仍处于相对易涨难跌的状况。

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

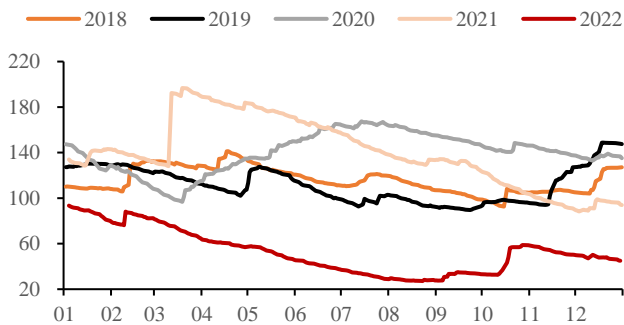


数据来源: SMM 华泰期货研究院

铝

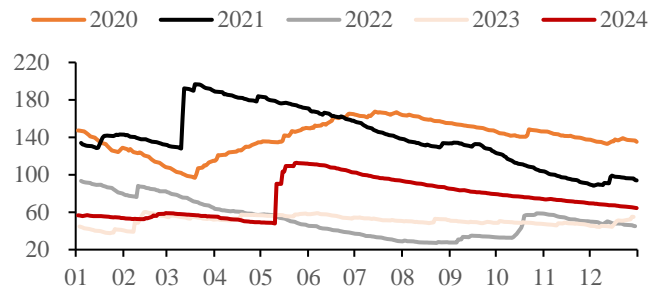
云南铝企复产稳步推进，少量启槽，内蒙古新增产能投产缓慢进行，当前国内电解铝产能约 4293 万吨左右，较上月初增长约 30 万吨，国内电解铝产能逐步回升至高位。本月电解铝预计增量在 25-30 万吨之间，本月电解铝产能将继续稳步爬升。当下进口窗口阶段性关闭，前期高涨的宏观情绪有所回落，有色板块集体转弱，铝价震荡回落。现货低价成交略有好转，但仍以按需采购为主，现货贴水收窄，库存小幅下降，但下游开工维持弱势状态，终端订单仍显薄弱。后续需持续关注云南电解铝复产、内蒙古新增产能投产进度以及宏观情绪的影响。近期铝价或震荡运行，建议暂时观望。

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

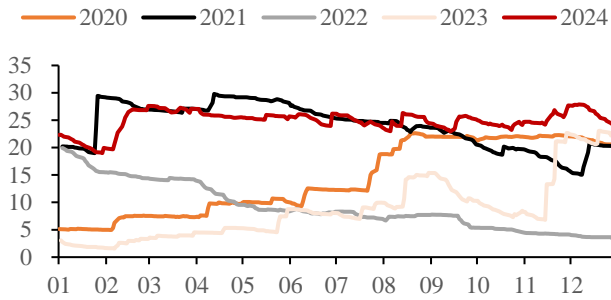


数据来源: SMM 华泰期货研究院

锌

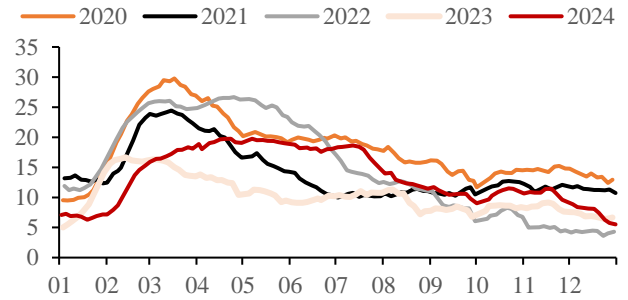
锌锭库存下滑，供应端仍相对偏紧，对锌价有所支撑，而下游受消费淡季和高锌价影响，现货市场成交一般，但供应端的矛盾仍存，关注后续宏观情绪和政策对锌价的影响，短期建议逢低买入套保思路为主。

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

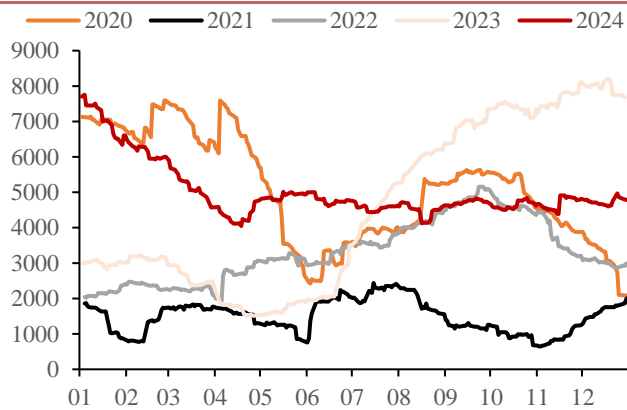


数据来源: SMM 华泰期货研究院

锡

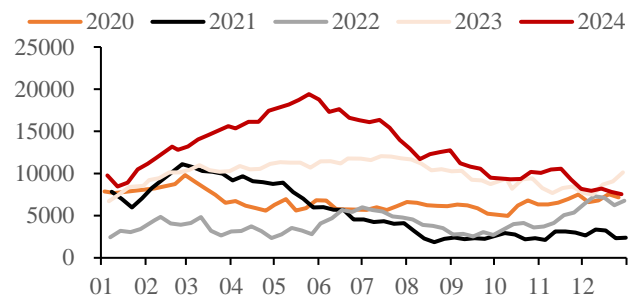
锡矿及锡锭供应趋紧的情况不变（刚果地区地缘以及缅甸地震等因素令供应干扰雪上加霜），冶炼企业利润偏低，且降息利好锡终端行业，故锡品种走势仍可期。

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

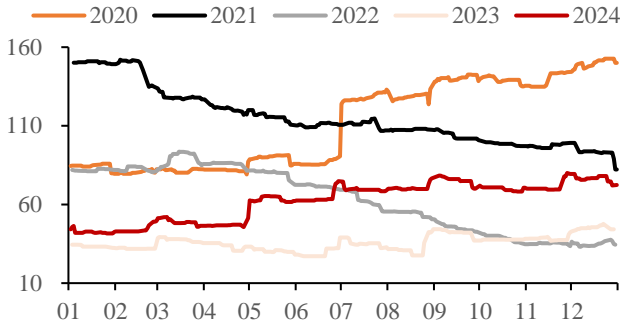


数据来源: SMM 华泰期货研究院

白银

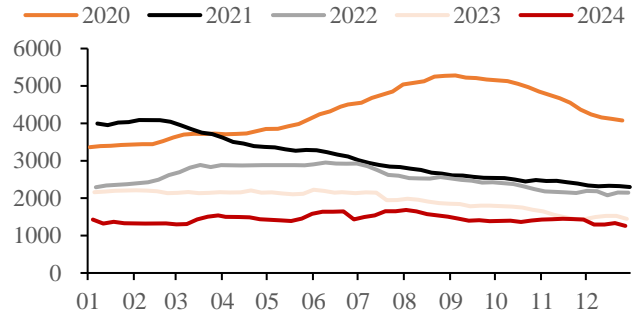
白银大致走势追随黄金，但期间波动或相对较大。当下对于有套保需求的企业而言，同样建议积极参与买入套保操作。不过光伏板块对白银需求边际增量逐步下降的情况也需受到重视。

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

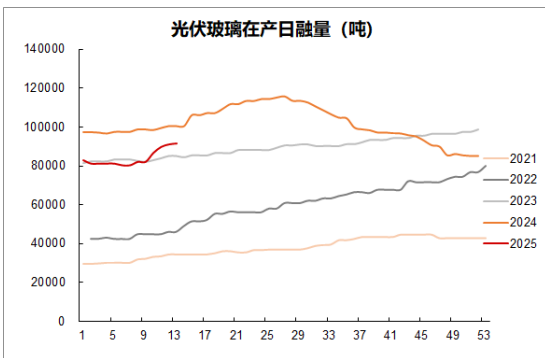


数据来源: Wind 华泰期货研究院

光伏玻璃

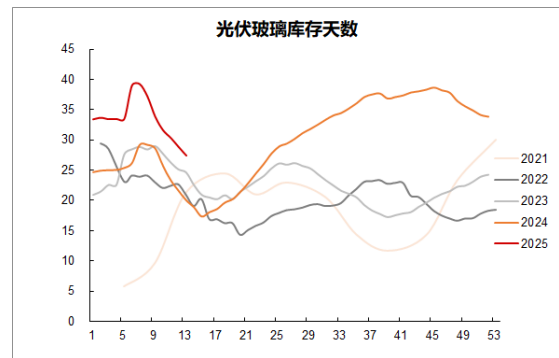
本周国内光伏玻璃市场成交较好, 库存继续下降。供应方面, 近期新增投产, 达产仍需时间, 供应端整体变动不大。需求方面, 国内分布式项目抢装, 海外订单陆续跟进, 终端需求良好。预计下月组件厂家开工率将进一步提升, 订单跟进充足。库存方面, 多数玻璃厂出货顺畅, 库存压力缓解。成本利润方面, 下月新单价格洽谈阶段, 企业推涨积极, 价格存继续上涨空间, 企业生产利润逐渐修复, 部分厂家扭亏为盈。价格方面, 周内主流订单价格暂稳, 短期市场持续偏强运行状态。

图 26: 光伏玻璃在产日容量 | 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