硅系4月报：双硅走势分化，等待右侧信号

张漱玉
日期：2026-03-30

华安期货 HUAAN FUTURES

核心逻辑

工业硅

- **现货：**硅企及持货商报价稳中探涨，下游对高价接受度偏低，成交重心难以形成实质性上移。
- **上游：**3月工业硅生产情况趋稳，自律规划尚未出台。西南地区3月逐步复产，新疆产量持稳。样本厂库库存延续下滑，社会库存量大稳小动，反映下游需求疲弱。
- **下游：**有机硅企利润空间仍在，但自律共识为3-5月开工率不超过65%，目前采购工业硅情况无明显变化，抢出口支撑3月出口量，或透支二季度需求；铝合金方面因终端消费复苏小幅提振需求，总体开工仍趋稳。

市场展望：

4月，抢出口结束或拖累有机硅需求，铝合金方面需求增量亦不明显，观测锚点主要集中在供应端。预计工业硅震荡运行为主，关注行业自律规划以及厂家开工情况。

多晶硅

- **现货：**多晶硅价格持续下跌，部分企业低价放货，下游买涨不买跌，成交偏淡。
- **供需：**多晶硅及下游硅料环节3月份均小幅增产，整体呈现供需双增态势，但产业链库存高企，下游以消耗原料库存为主。
- **硅片：**今年起价格持续下跌，成本端也缺乏明显支撑，4月预计仍供过于求。
- **组件：**组件中标容量呈增加趋势，集中式项目中标带动组件价格下滑。

市场展望：

光伏产业整体库存高企，多晶硅基本面表现仍差，硅片价格仍有下调空间，组件方面或受4月抢出口窗口关闭拖累。多晶硅企低价出货，短期扭势动能不足，预计价格仍将偏弱运行，关注会否出台相关政策改善市场情绪。

期现数据

工业硅

- 3月工业硅期货探底回升后震荡运行，现货价向下调整后以稳为主。
- 华东通氧553#硅平均价在9200元/吨，421#硅平均价在9600元/吨。
- 基差大致维持在前期区间，3月多在400-800元/吨之间波动。
- 前期复产预期及西北大厂在盘面集中交货因素消化完毕，工业硅交易逻辑回归基本面。

工业硅主力合约收盘价 2026-03-27



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

工业硅现货平均价 2026-03-27



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

工业硅主力基差 2026-03-27



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

多晶硅

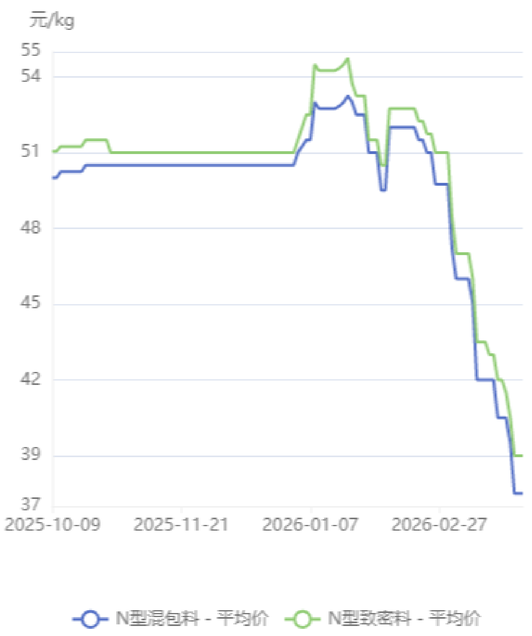
- 年初至今，光伏产业表现持续低迷，多晶硅期现表现较弱，与工业硅走势分叉。
- 3月现货价加速下跌，突破40元/千克。当前N型致密料平均价在39元/千克，N型混包料平均价在37.5元/千克。
- 年初基差快速转正后持续至今，3月基差中枢较2月稍有抬升，多在3000-8000元/吨之间波动。
- 节后需求持续疲弱，通威股份减产未能支撑现货价格，市场对多晶硅企挺价意愿总体不看好。

多晶硅主力合约收盘价 2026-03-27



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

N型多晶硅现货平均价 2026-03-27



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

多晶硅主力基差 2026-03-27



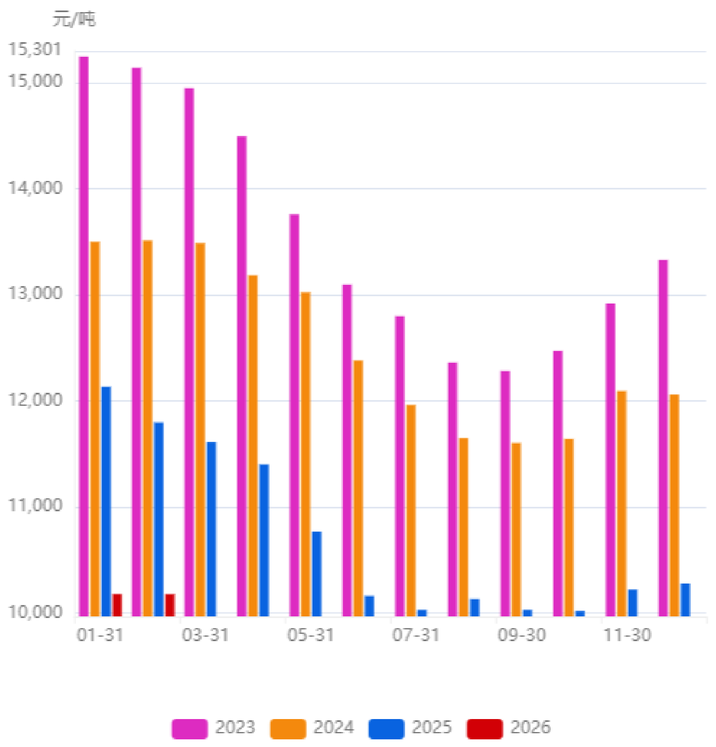
数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

加工成本及利润

工业硅

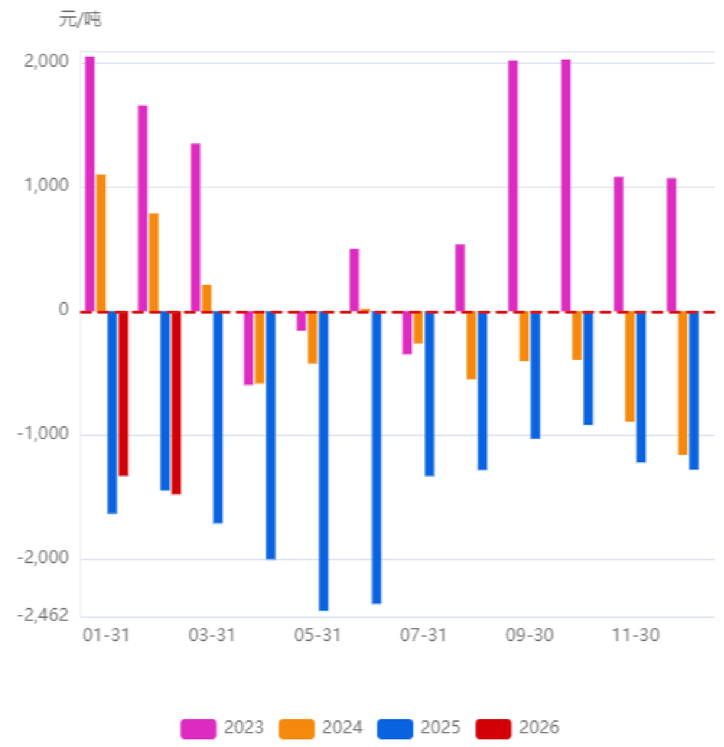
- 工业硅平均成本较上月小幅下降，亏损加深。
- 553当前成本在10177.17元/吨，环比微降，同比下降13.72%；利润在-1477元/吨，环比下降9.55%，同比下降2.21%。
- 421当前成本在10409.27元/吨，环比微降，同比下降20.11%；利润在-1009元/吨，环比微增，同比增加50.27%。
- 1-2月工业硅成本和利润走势大同小异，亏损情况未得有效改善。
- 光伏板块低迷，几无对553工业硅的衍生需求。3-4月传统旺季，虽然目前来看未达预期，但4月铝合金环节对553的刚需或将支撑其利润小幅好转。
- 有机硅企自律规划落地，开工受限；DMC供应趋稳，对原料涨价有一定预期。综合来看，预计4月421利润以稳为主。

全国工业硅平均553成本 2026-02-28



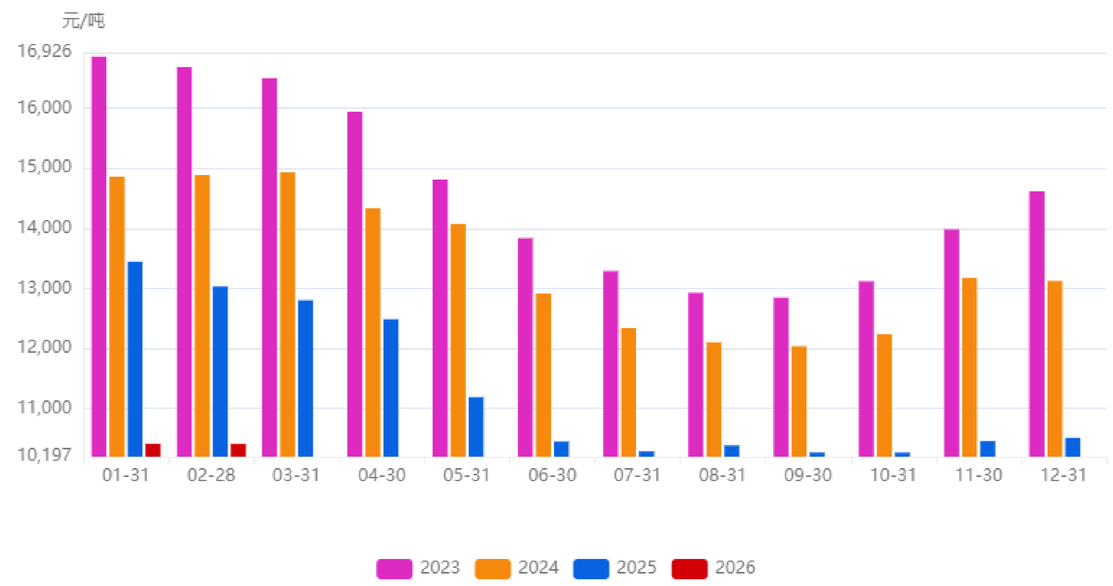
数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

全国工业硅平均553利润 2026-02-28



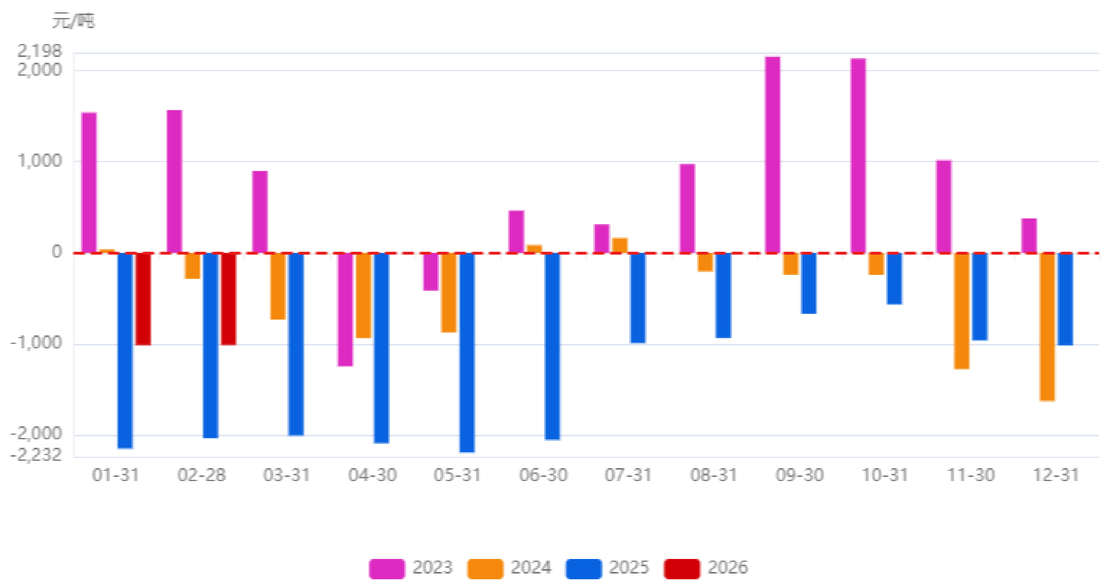
数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

全国工业硅平均421成本 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

全国工业硅421平均利润 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

多晶硅

- 多晶硅成本稳中微降，利润大幅下滑，主因光伏产业链整体低迷，多晶硅价格连续下跌。
- 当前多晶硅致密料平均成本在49060元/吨，利润在-9310元/吨。
- 行业平均成本在40060元/吨，利润在-8310元/吨。

多晶硅致密料平均成本 2026-03-27



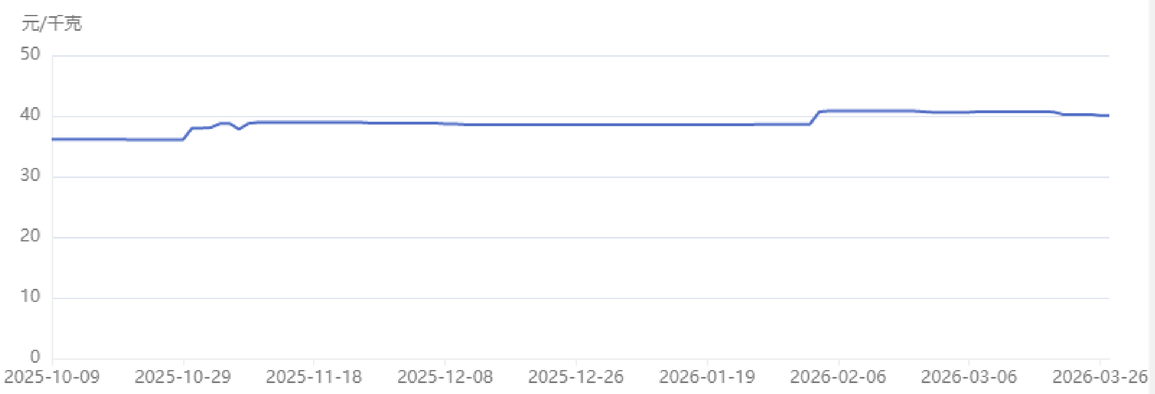
数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

多晶硅致密料平均利润 2026-03-27



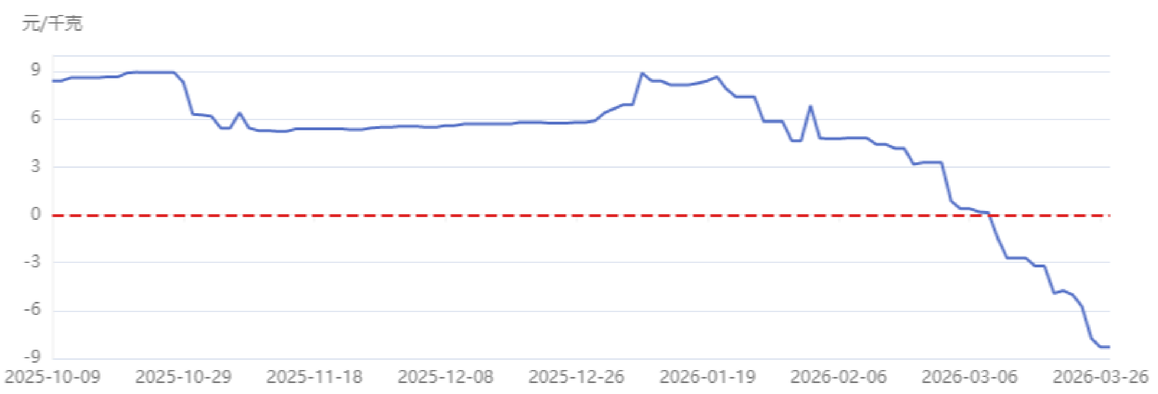
数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

多晶硅行业平均成本 2026-03-27



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

多晶硅行业平均利润 2026-03-27



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

静态成本测算

工业硅

按当前原料价格推算：

- 完全成本：新疆553成本约9312元/吨，头部大厂综合成本约7967.5元/吨，头部大厂最低成本约7125.5元/吨；折盘面分别为10112，8767.5，7925.5元/吨。
- 现金成本：新疆553成本约7812元/吨，头部大厂综合成本约6467.5元/吨，头部大厂最低成本约5625.5元/吨。折盘面分别为8612，7267.5，6425.5元/吨。

估值分析：当前盘面在头部大厂综合现金成本与完全成本之间震荡，反映下沿有供给端控量的支撑，上沿受需求承接不足的压制。从基本面层面看，若后续头部大厂无逆势增产行为，下游承接无边际好转，价格持续受限于区间的可能像较大。

工业硅：新疆553成本测算

成本项		单位	单价	单耗	费用	备注
能源成本	电价	元/度	0.32	11500	3680	取外购电综合电价
原料成本	硅石	元/吨	320.00	2.8	896	
	洗精煤	元/吨	1475.00	1.0	1475	不同炉型所用比例不同
	混煤	元/吨	710	0.7	497	
	电极	元/吨	7200.00	0.1	720	
	木片	元/吨	490.00	0.6	294	
	其它材料				250	氧气、吨袋
其它成本	人工、折旧、财务、质检等				1500	
总成本					9312	

数据来源：华安企智汇

工业硅：头部大厂综合成本测算

成本项		单位	单价	单耗	费用	备注
能源成本	电价	元/度	0.25	11000	2750	自备、外购加权
原料成本	硅石	元/吨	320.00	2.60	832	
	洗精煤	元/吨	1475.00	0.70	1032.5	大炉子比例高，混煤可用量更高
	混煤	元/吨	710	1.00	710	
	电极	元/吨	7200.00	0.09	648	
	木片	元/吨	490.00	0.50	245	
	其它材料				250	氧气、吨袋
其它成本	人工、折旧、财务、质检等				1500	
总成本					7967.5	

数据来源：华安企智汇

工业硅：头部大厂最低成本测算

成本项		单位	单价	单耗	费用	备注
能源成本	电价	元/度	0.18	11000	1980	自备
原料成本	硅石	元/吨	320.00	2.60	832	
	洗精煤	元/吨	1475.00	0.70	1032.5	大炉子比例高，混煤可用量更高
	混煤	元/吨	710	1.00	710	
	电极	元/吨	7200.00	0.08	576	
	木片	元/吨	490.00	0.50	245	
	其它材料				250	氧气、吨袋
其它成本	人工、折旧、财务、质检等				1500	
总成本					7125.5	

数据来源：华安企智汇

多晶硅成本测算

改良西门子法（棒状硅）							硅烷流化床法（颗粒硅）					
成本项	单耗	单位	单价	单位	成本（元/kg）	占比	单耗	单位	单价	单位	成本（元/kg）	占比
硅粉	1.05	kg/kg	8.7	元/kg	9.1	26%	1.2	kg/kg	8.7	元/kg	10.4	36%
电力	48	kwh/kg	0.32	元/kwh	15.4	43%	18	kwh/kg	0.35	元/kwh	6.3	22%
蒸汽					0.8	2%					1.5	5%
硅芯					1.5	4%						
内衬											1.6	6%
人工					1.5	4%					1.5	5%
其它					2.5	7%					2.5	9%
现金成本					30.8						23.8	
折旧					5	14%					5	17%
生产成本					35.80	100%					28.80	100%

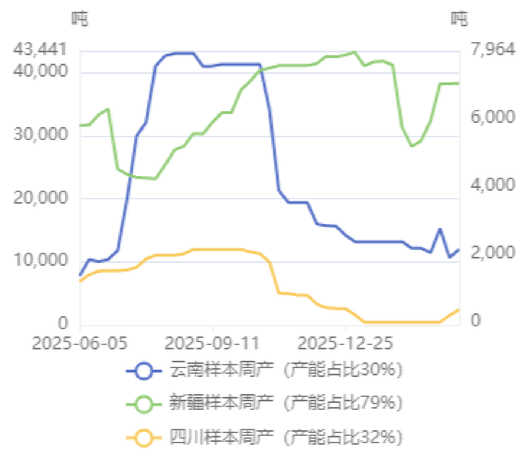
数据来源：华安企智汇

供需数据-工业硅

工业硅产量

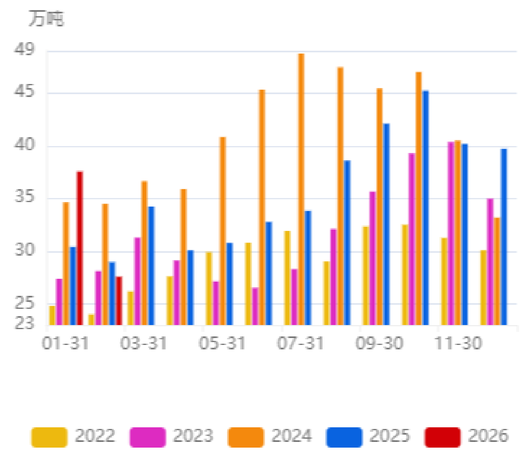
- 西南地区产量逐步增加，新疆产量趋稳。截至3月26日，新疆周产量为38250吨，云南为2140吨，四川370吨。
- 2月，中国金属硅月度产量为27.57万吨，环比减少26.58%，同比减少4.77%。
- 中国金属硅月度开工率为38.02%，环比下降21.33%，同比下降25.48%。

工业硅周度产量 2026-03-26



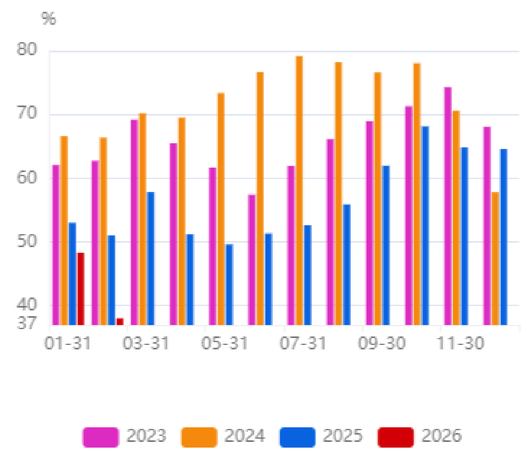
数据来源：华安企智汇 更新频率：周度

中国金属硅月度产量 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

中国金属硅月度开工率 2026-02-28



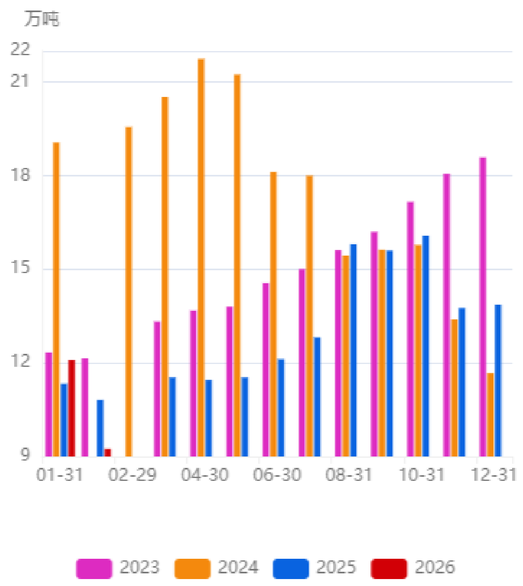
数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

供需数据-工业硅

工业硅消费

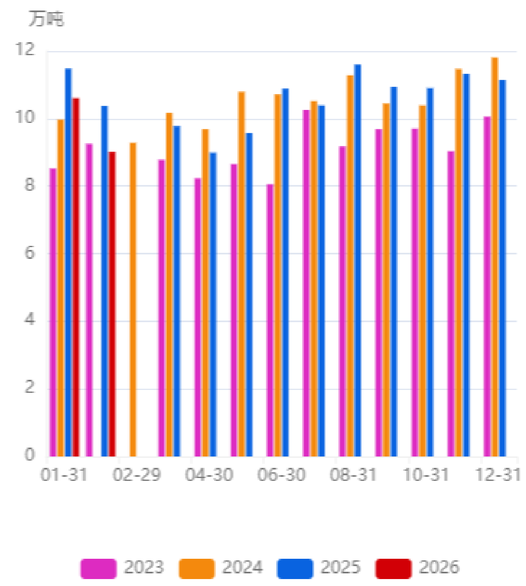
- 2月，多晶硅消耗工业硅量为9.24万吨，环比减少23.61%，同比减少14.54%。
- 有机硅消耗工业硅量为9.0064万吨，环比减少15.06%，同比减少13.18%
- 2025年11月中旬至今，DMC利润窗口打开，当前为1558.38元/吨。
- 有机硅方面，行业自律约束导致供应收缩，引发市场博弈加剧，4月行业会议结果明确前，预计供需整体变化不大，同时价格下方存在支撑。

多晶硅消耗工业硅量 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

有机硅消耗工业硅量 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

DMC利润 2026-03-27



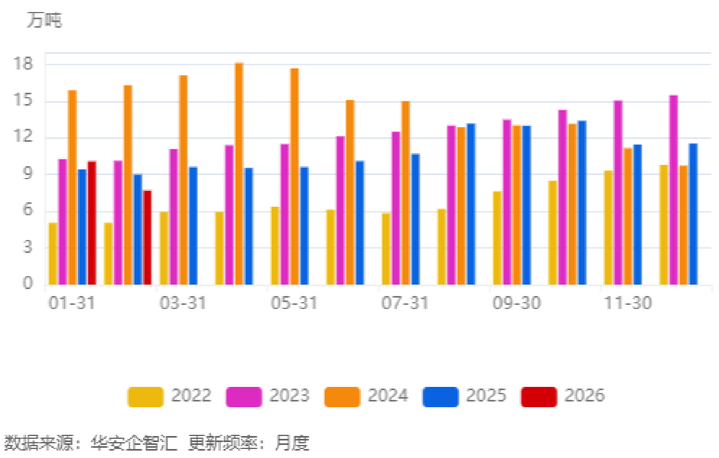
数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

供需数据-多晶硅

多晶硅产量

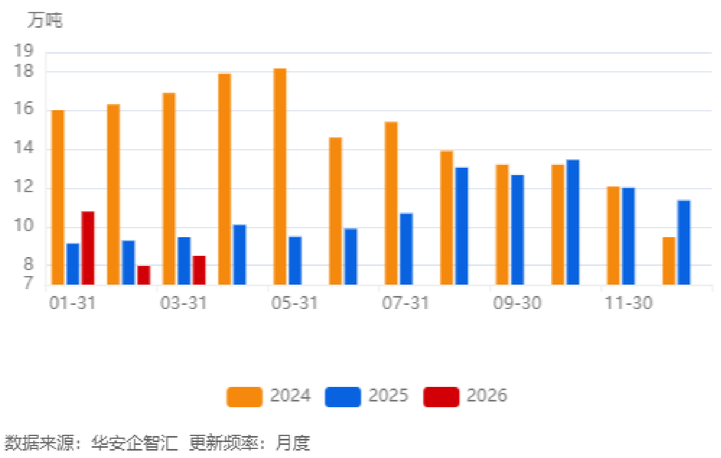
- 2月，多晶硅月度产量为7.7万吨，环比减少23.61%，同比减少14.54%。
- 3月，多晶硅预计产量为8.49万吨，环比增加6.52%，同比减少10.25%。
- 3月部分多晶硅企复产，部分维持停产或延期，综合来看预计4月产量继续环比小幅增加。

多晶硅月度产量 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

中国多晶硅下月预计产量 2026-03-31

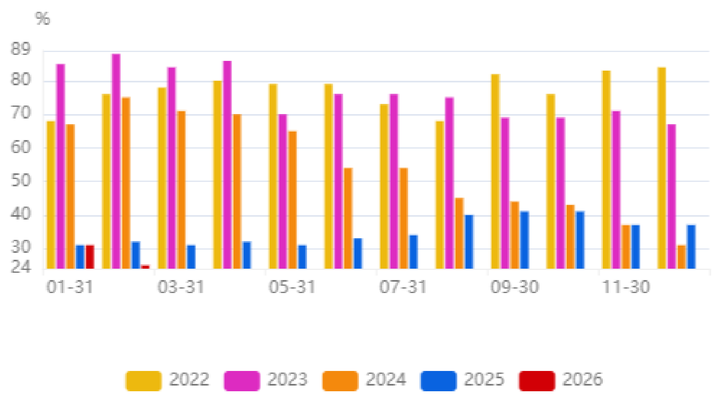


数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

多晶硅开工率

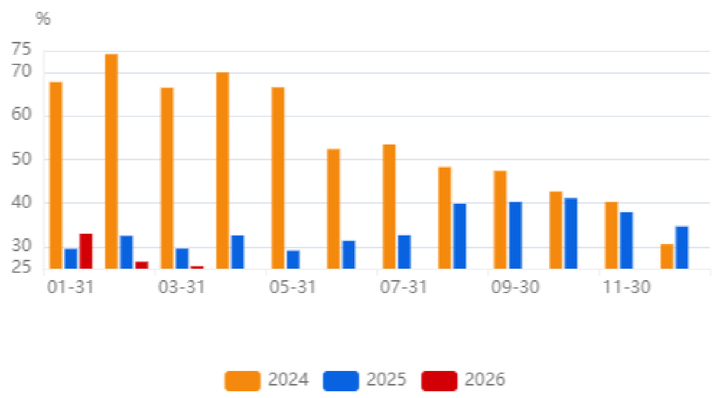
- 2月，多晶硅开工率为25%，环比减少19.35%，同比减少21.88%。
- 3月，多晶硅预计开工率为25.55%，环比上月下降1个百分点，同比下降21.59%。
- 3月多晶硅企业生产格局逐步实现稳定，4月份预计大体维持现状，无明显增产动能，对工业硅需求增长驱动不足。

中国多晶硅开工率 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

中国多晶硅下月预计开工率 2026-03-31



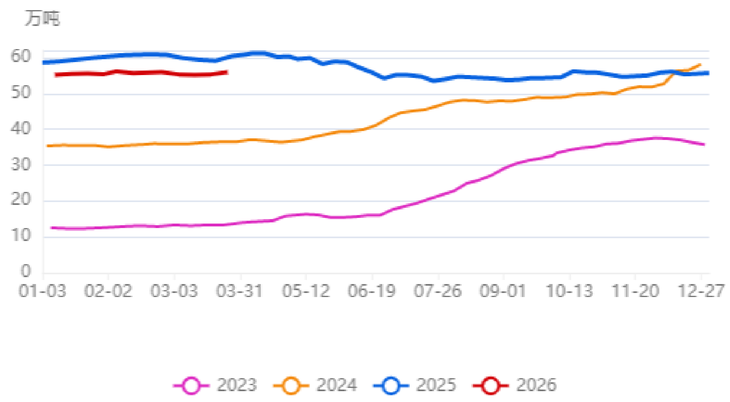
数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

库存数据

工业硅社库

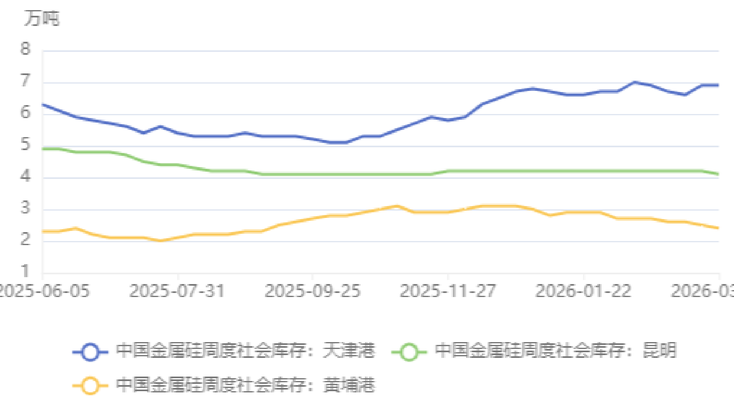
- 工业硅社库持续处于高位。
- 截至3月26日，中国金属硅周度社会库存为56万吨，其中，天津港库存量为6.9万吨，昆明4.1万吨，黄埔港2.4万吨。

中国金属硅周度社会库存 2026-03-26



数据来源：华安企智汇 更新频率：周度

中国金属硅周度社会库存（分地区） 2026-03-26



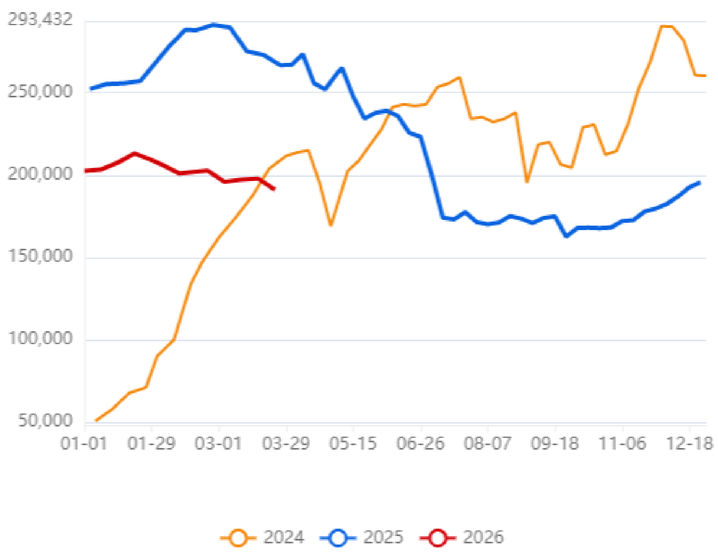
数据来源：华安企智汇 更新频率：周度

库存数据

工业硅厂库

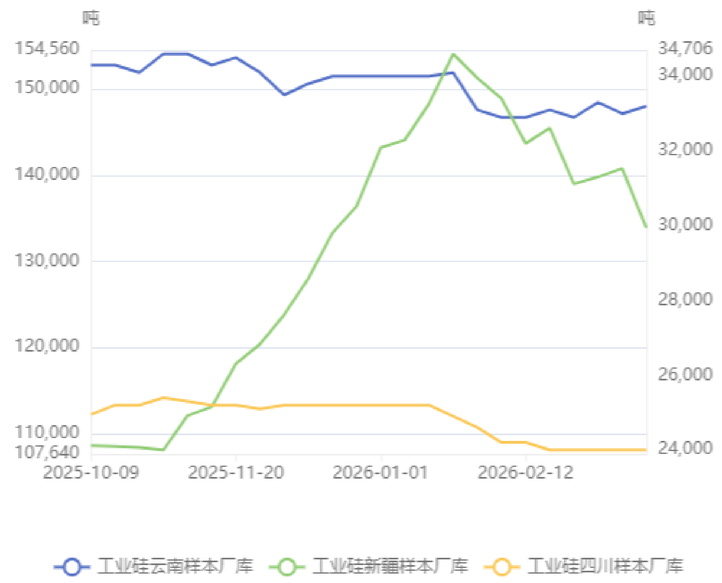
- 样本厂库库存延续下滑，当前为19.11万吨，其中新疆样本厂库库存为13.39万吨，云南为3.32万吨，四川为2.4万吨。
- 工业硅社库及厂库分化，厂库持续下滑，而社库仍处高位。主要原因是1月新疆头部企业进行了减产，西南地区枯水期，叠加春节假期导致供给端收缩，直接减少厂库。然而社库高企，反映下游承接力度不足。短期内，工业硅价格上方仍将受高库存压制。未来需重点关注西南地区丰水期的开工率回升情况，以及多晶硅、有机硅需求的实质性回暖信号。

样本厂库总库存 2026-03-26



数据来源：华安企智汇

工业硅样本厂库（分地区） 2026-03-26



数据来源：华安企智汇 更新频率：周度

多晶硅

- 多晶硅及硅片周度库存去化但仍在高位。
- 截至3月26日，多晶硅库存为33.2万吨，较上周减少1.2万吨。
- 硅片库存为26.98GW，较上周减少0.67GW。
- 由于价格已跌破现金成本，行业被迫加大减产力度，促使周度库存转降。虽然3月份电池片、组件排产环比有所提升，但季节性改善不足以形成强有力的需求拉动，无法支撑多晶硅及硅片价格反弹。

多晶硅库存 2026-03-26



数据来源：华安企智汇 更新频率：周度

硅片周度库存 2026-03-26



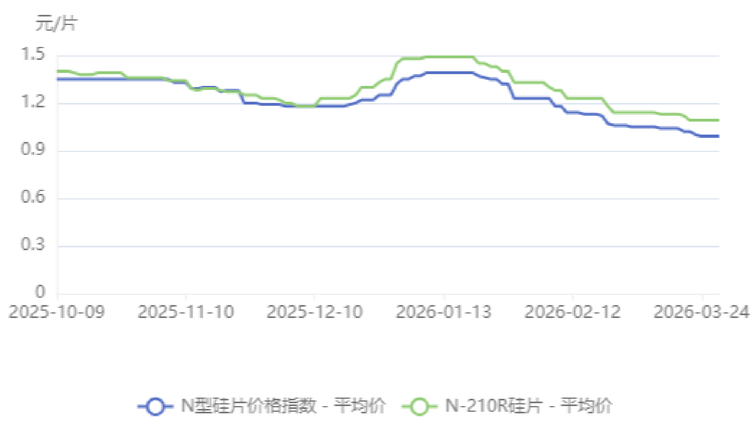
数据来源：华安企智汇 更新频率：周度

中游-硅片

硅片价格

- 今年起，硅片价格连续下跌。N型硅片当前价格指数为0.99元/片，其中210R平均价为1.09元/片。
- 硅片周度产量延续小幅下滑，当前为11.38GW。
- 硅片价格延续下跌但跌幅有所收窄。上游多晶硅厂家仍有低价出货行为，成本未得支撑，硅片仍处于降价阶段，整体降幅有限。

N型硅片价格 2026-03-27



数据来源：华安企智汇 更新频率：日度

硅片周度产量 2026-03-26

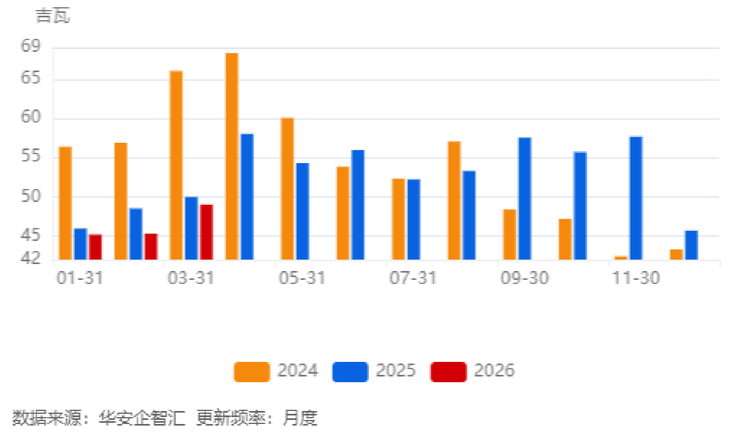


数据来源：华安企智汇 更新频率：周度

硅片产量预测

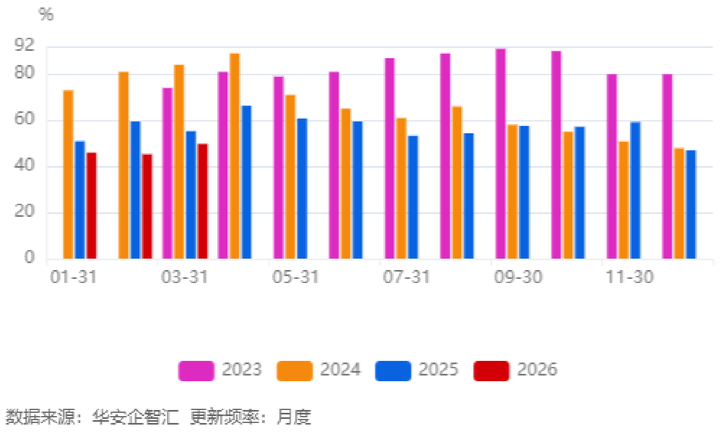
- 预计3月硅片产量为49.01GW，环比增加8.17%，同比减少1.94%。
- 预计3月硅片开工率为49.8%，环比提升10.03%，同比下降9.95%。
- 4月，部分硅片企业公布减产计划，但整体幅度不及预期，4月硅片处于供应过剩格局。

中国硅片预测产量 2026-03-31



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

中国硅片预测开工率 2026-03-31



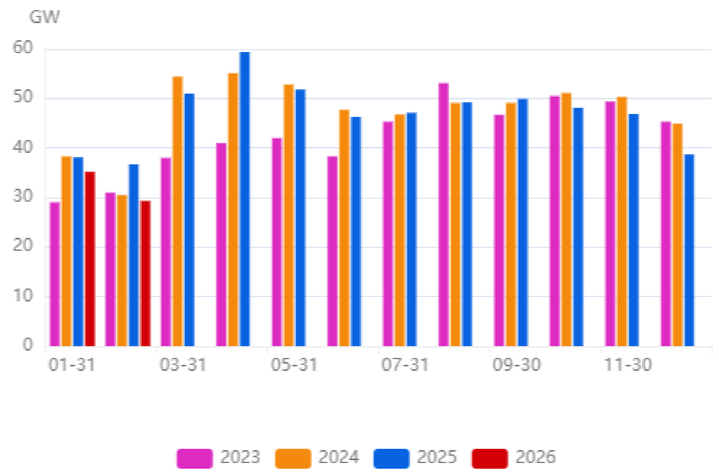
数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

下游-光伏组件

组件产量

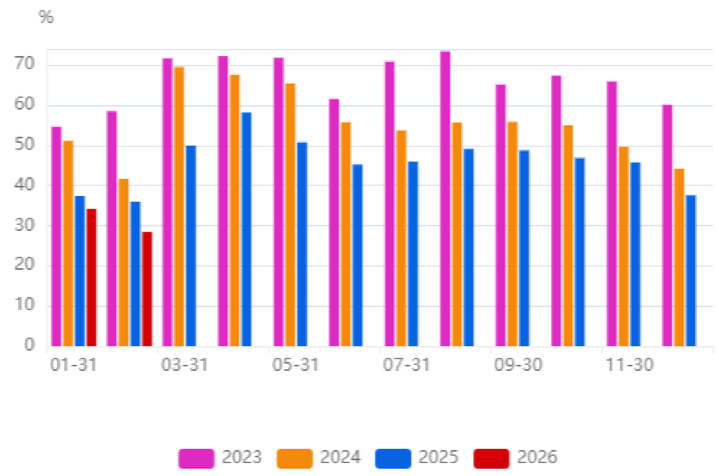
- 2026年1-2月，光伏组件产量处于近三年低位，开工处于近四年新低。
- 2月，中国光伏组件产量为29.3GW，环比减少16.76%，同比减少20.16%。
- 2月，中国光伏组件开工率为28.44%，环比下降16.77%，同比下降20.80%。
- 光伏产业内部分化，晶科、天合、隆基、晶澳等头部企业开工相对稳定，中部企业开工率跌破20%，尾部几乎停摆，市场份额正在加速向少数巨头集中。

中国组件月度产量 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

光伏组件月度开工率 2026-02-28

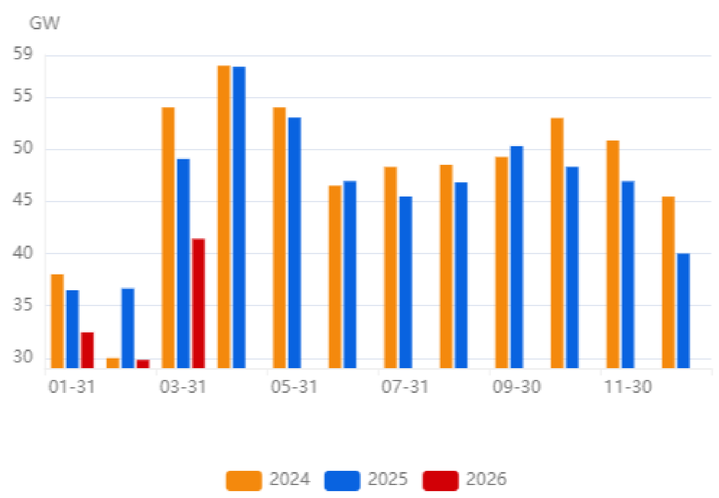


数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

组件产量预测

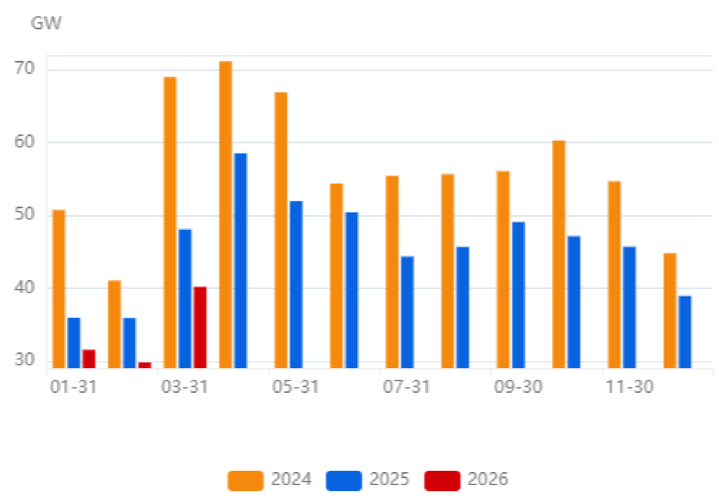
- 预计3月中国组件产量为41.39GW，环比增加38.89%，同比减少15.65%。
- 预计3月中国组件开工率为40.19%，环比提升34.87%，同比降低16.41%。
- 受3月最后抢出口窗口期提振，3月组件开工及产量好转，但国内装机疲软、多晶硅价格屡屡走低，表明行业深层供需矛盾并未解决。

中国组件下月预计产量 2026-03-31



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

中国组件下月预计开工率 2026-03-31

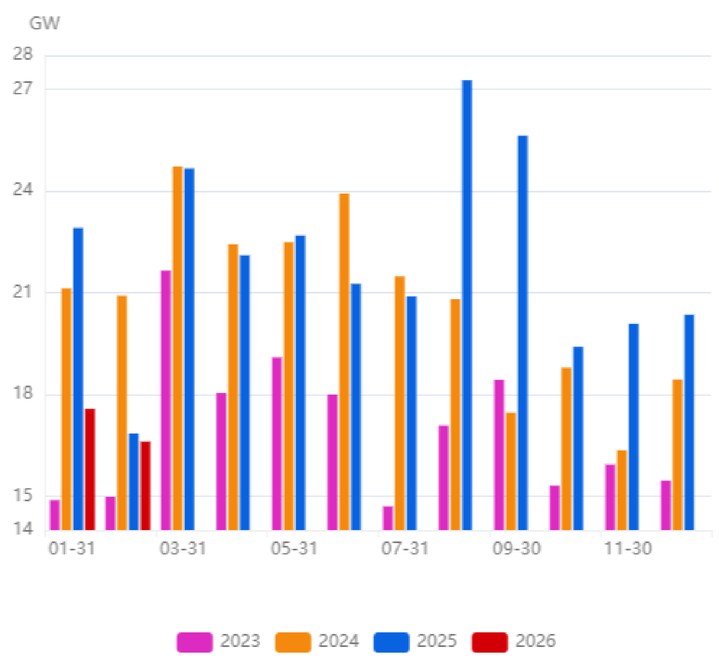


数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

进出口

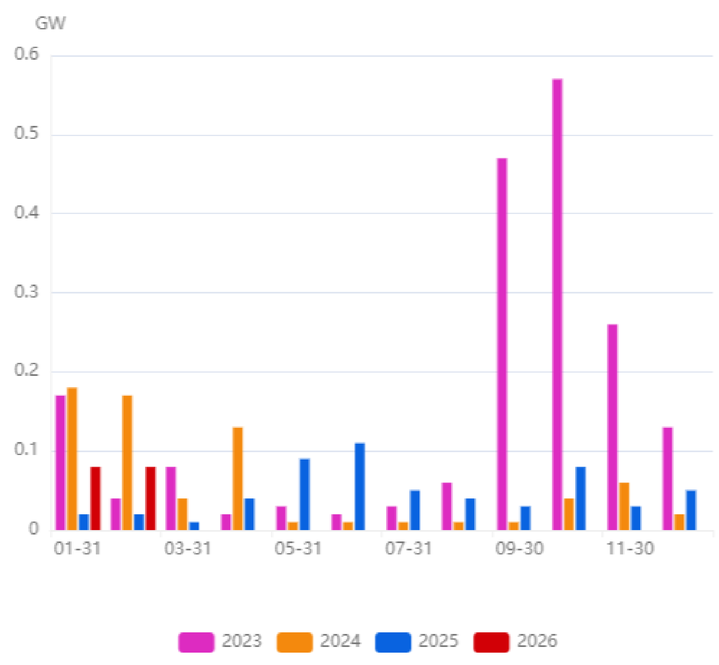
- 2月，中国光伏组件出口量为16.61GW，环比减少5.46%，同比减少1.42%。
- 2月，中国光伏组件进口量为0.08GW，环比持平上月，同比增加0.06GW。
- 1-2月，光伏组件出口同环比双降，抢出口预期落空，反映海外终端需求疲软。以美国为例，部分地区对东南亚国家征收高额关税进一步阻碍了中国企业从东南亚转口进入海外市场。
- 进口量同比增长，主要来自马来西亚和越南。反映，部分海外市场扶持东南亚非中国背景产能的趋势，长期来看会对国内的出口和上游原料需求构成潜在威胁。

中国光伏组件月度出口量 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

中国光伏组件月度进口量 2026-02-28



数据来源：华安企智汇 更新频率：月度

总结与展望

工业硅

- **3月总结：**
新疆头部企业减产与西南枯水期低开工共同导致厂库持续下滑，成为价格止跌企稳的关键。然而，社会库存依然高达56万吨，且下游有机硅自律限产，多晶硅亏损减产，需求未见实质性回暖，导致价格上行动能不足。因此，3月工业硅期货在头部企业现金成本与完全成本之间反复震荡，符合预期。

- **4月展望：震荡格局难破，关注供应变量**
随着4月1日光伏出口退税政策窗口关闭，“抢出口”带来的需求增量将消退。有机硅在行业自律下供应格局变化不大，铝合金随终端季节性回暖需求小幅增加。市场焦点将重回供应端：西南地区丰水期临近，电价下调后企业复产意愿将决定产量回升节奏；同时，需关注行业是否会出台更明确的自律减产规划。预计工业硅主力合约将继续在成本线附近震荡磨底，下方有现金成本支撑，上方受高社库压制。操作上，建议维持区间思路，等待右侧信号。

多晶硅

- **3月总结：**
尽管行业开工率已降至25%的历史低位，月度产量收缩，但超33万吨的库存依然压制市场。下游硅片、组件环节在“抢出口”政策刺激下虽迎来阶段性需求脉冲，但未能扭转产业链“买涨不买跌”的悲观情绪，多晶硅现货价格因此跌破40元/千克大关，企业亏损进一步加剧。

- **4月展望：偏弱格局延续，等待出清信号**
产业链高库存短期难以消化。即使部分硅片企业公布4月减产计划，但幅度有限，硅片市场将重返供过于求局面。在缺乏实质性需求复苏或强有力的供给侧政策干预下，多晶硅价格预计将继续偏弱运行，考验企业现金流底线。市场的转机，需看到全行业出现更大规模、更彻底的停产或减产，以实现供需关系的再平衡。

免责声明

免责声明

本公司具有中国证监会核准的期货投资咨询业务资格。分析师声明：作者具有期货投资咨询执业资格，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。
本报告的信息来源于已公开信息，但我公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的信息、意见仅反映我公司于发布本报告当日的判断，我公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。
在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成投资、交易、法律、会计或税务的最终建议。我公司不以任何形式承诺交易收益或保证本金不受损失。任何主体因使用本报告内容所致的任何决策、损失与我公司、我公司员工或者关联机构无关。

作者信息

华安期货 投资咨询业务资格 证监许可[2011]1776号
作者：张漱玉 F03121528/Z0023038
初审：夏雨辰 F3031745/Z0014542
复审：鲍峰 F3037342/Z0014770
终审：闫丰 F0251054/Z0001643
网址:www.haqh.com 编制日期:2026.3.29