

● 主要结论

供给端，虽然有大厂个别厂区开工率降低，但行业总开工率变化不大，产量收缩幅度有限。随着丰水季来临，西南地区已建成待投产产能较多，电价下调后新产能或逐步放量。另外西南中小企业虽然一直延迟复产，但受企业运营压力及电价政策影响，后期亦有可能开炉。总体来看，丰水季工业硅高供给压力难以缓解。需求端，多晶硅价格暴跌之后，企业面临生产严重亏损的局面，行业开工率已经压缩至低位，进一步降低空间有限，但对原材料采购可能相对谨慎。有机硅需求受关税影响较大，内外需求均受冲击，价格快速下行之后行业进入了深度亏损状态，单体企业继续减产，但难以拉升价格，对工业硅需求也处于低迷状态。铝合金需求一季度表现尚可，但汽车需求在二季度可能受到关税问题影响。出口方面，海外签单情况清淡，同比去年明显下跌。总体来看，工业硅供需情况尚未看到明显改善的迹象，成本端支撑也还不明确，硅石、硅煤及行业平均电价仍然有可能下跌，成本仍有下行空间。工业硅基本面仍然处在偏空的格局中，后期价格偏弱震荡为主。

多晶硅价格在 4 月份已经暴跌，基本定价了行业的供需情况，远月合约最低跌至 3.5 万元/吨左右，对标了头部企业现金成本，进一步下行空间有限。近月 PS2506 合约一直在仓单问题上纠结，多头短线拉涨价格都是基于仓单短缺的预期，但是从现货角度来说企业并非没有交割货物，只是价格是否合适而已，一旦盘面升水现货，就有可能驱动企业卖出套保。因此，仓单问题对盘面的拉升空间受到现货价格的限制。多晶硅供需情况也不乐观，一方面行业开工率继续压缩空间有限，另外一方面下游因为抢装需求结束出现了短期需求崩塌的现象，同时库存累积也增加了企业的现金压力。后期多晶硅价格走势仍然偏空，交易策略上单边以反弹做空为主，期权方面可以双卖虚值期权收权利金。

国信期货交易咨询业务资格：
证监许可【2012】116 号

分析师：李祥英
从业资格号：F03093377
投资咨询号：Z0017370
电话：0755-23510000-301707
邮箱：15623@guosen.com.cn

独立性申明：

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

一、工业硅、多晶硅期货行情回顾

4月工业硅期货价格持续下行,主力合约SI2506月度下跌10.36%,截止到4月25日,收盘价为8780元/吨。3月份工业硅期货价格自10500元/吨下跌至9500元/吨,受短暂的成本支撑,工业硅期货价格震荡了约10天左右,但随着丰水季临近,外加硅煤价格下行,工业硅生产成本再度塌陷。供需层面,下游有机硅和多晶硅需求均大幅走弱,工业硅期货价格承压下行。

图：工业硅主力合约日K线



数据来源：文华财经 国信期货

4月多晶硅期货价格大幅下行,主力合约PS2506月度跌幅为11.67%,截止到4月25日,收盘价为38390元/吨。多晶硅企业开工率维持在低位,但有新产能投产,行业总产能扩张。终端抢装需求结束,现货签单情况转差,光伏产业链各环节价格大幅下行。

图：多晶硅主力合约日K线



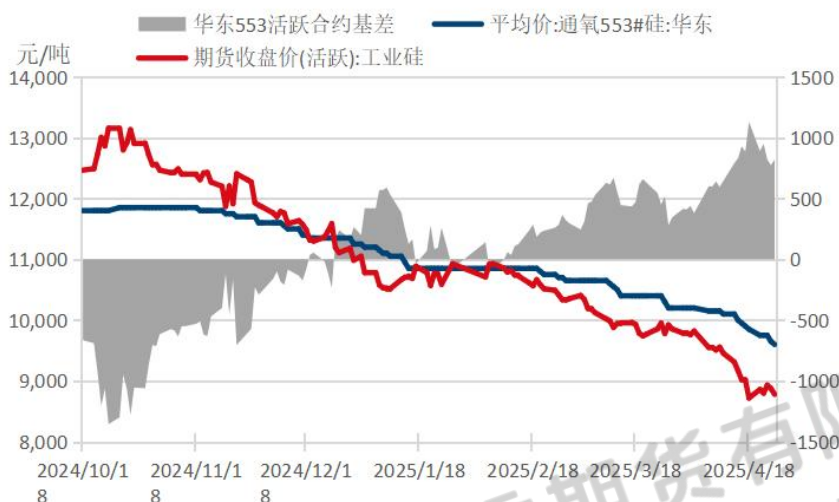
数据来源：文华财经 国信期货

二、硅产业链基本面分析

（一）工业硅价格与价差

4 月份工业硅现货价格以下跌为主，华东 5530 价格较 3 月底下跌 600 元/吨，但盘面下跌了 1015 元/吨，因此基差走强了 415 元/吨。

图：工业硅华东基差走势

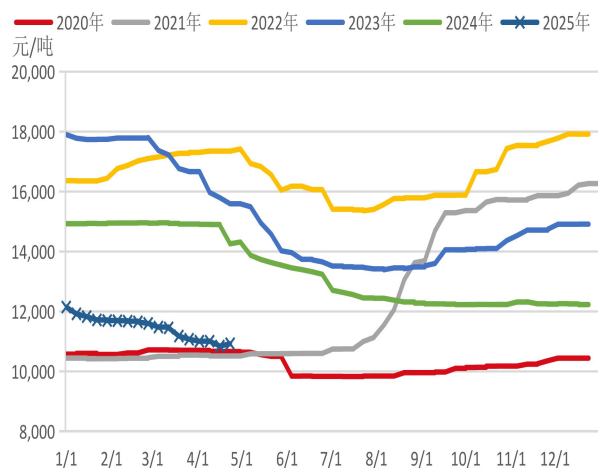


数据来源：IFIND 国信期货

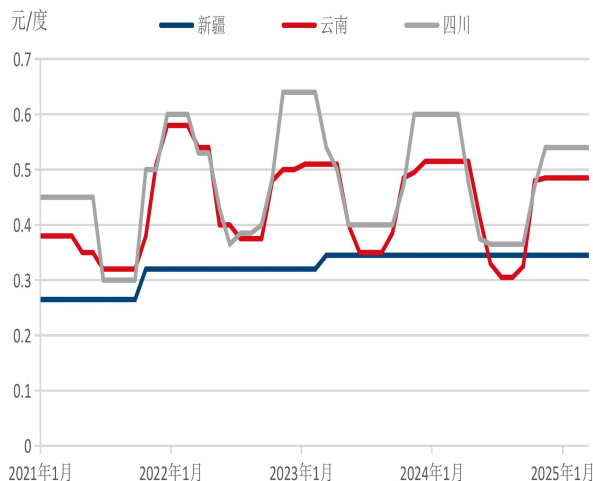
（二）工业硅成本变化

4 月份工业硅平均生产成本较 3 月下跌了 159 元/吨。成本下移原因是西南个别地区电价下调，硅石价格下行，新疆地区硅煤价格也在下跌。但还原剂中石油焦价格持续上行，不过由于西南地区开工率较低，石油焦对行业平均成本的影响程度不大，整体成本还是处在下行区间中。

图：工业硅生产成本变化

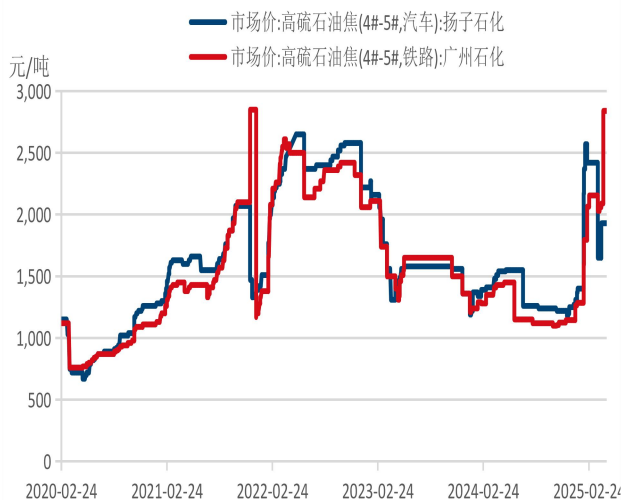


图：主产区电价走势



数据来源：百川盈孚 国信期货

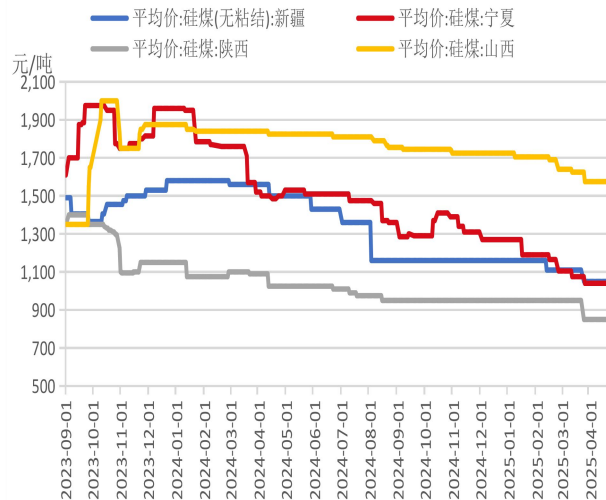
图：石油焦价格走势



数据来源：百川盈孚 国信期货

数据来源：百川盈孚 国信期货

图：硅煤价格走势



数据来源：百川盈孚 国信期货

(三) 工业硅利润与产量

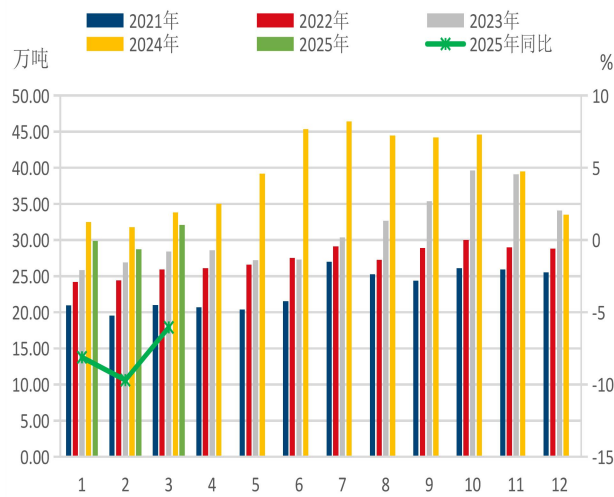
4月工业硅生产亏损幅度较3月份变化扩大，虽然生产成本下移，但现货跌价幅度更大，企业生产亏损越发严重。到4月25日全国工业硅企业平均生产利润为-726.92元/吨。3月份工业硅产量为32.103万吨，同比增速为-6.04%，环比2月增加3.392万吨。根据周度产量来推算，4月工业硅产量将明显低于3月。

图：工业硅生产利润



数据来源：百川盈孚 国信期货

图：工业硅月度产量



数据来源：IFIND 国信期货

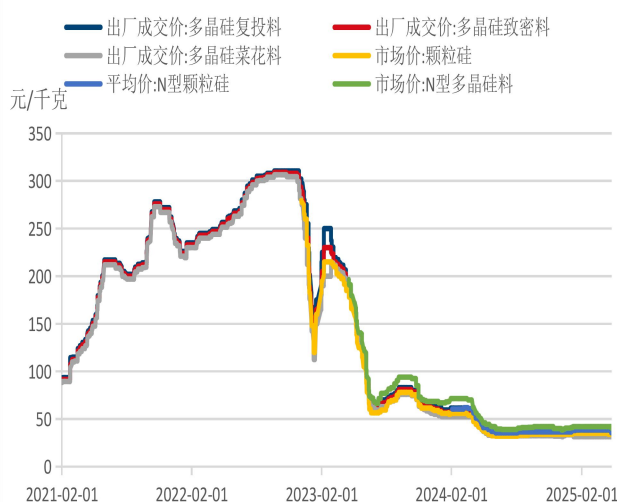
4月西北头部企业鄯善厂区开工率降低，但其他大厂开工率基本保持稳定，西南地区有新投产能已经点火投产，但未实际产出太多产量。随着丰水季来临，电价下调，供给压力恐难以缓解。

(四) 下游需求：多晶硅-光伏产业链

1. 产业链价格变化

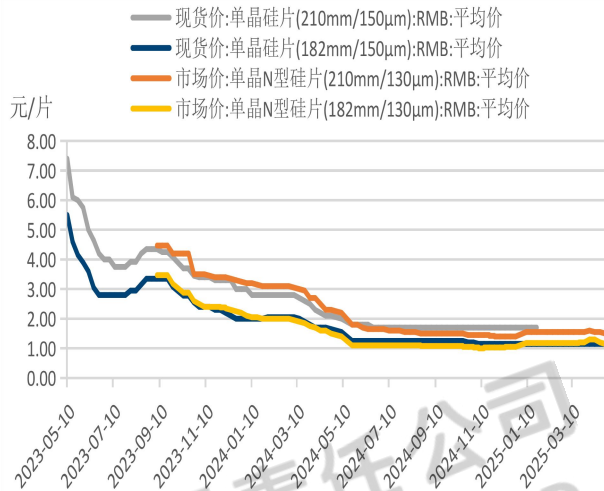
4 月份多晶硅现货价格以下跌为主，N 型棒状硅均价 4.05 万元/吨，P 型致密料价格 3.45 万元/吨。下游 N 型硅片、电池片、组件价格也都快速下跌，TOPCon 双玻组件价格再度跌至 0.7 元/W 附近。

图：多晶硅价格走势



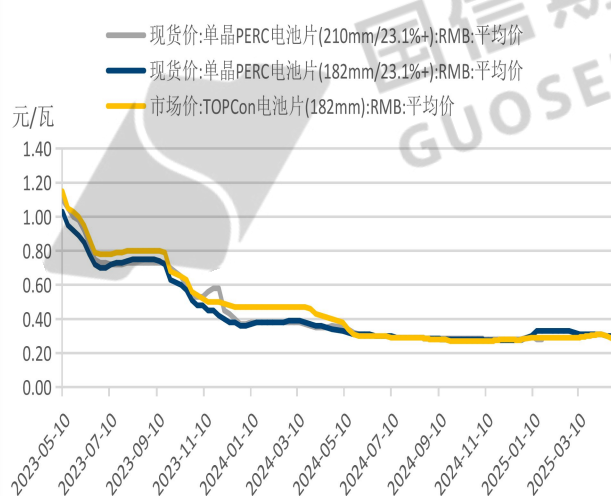
数据来源：IFIND 国信期货

图：硅片价格走势



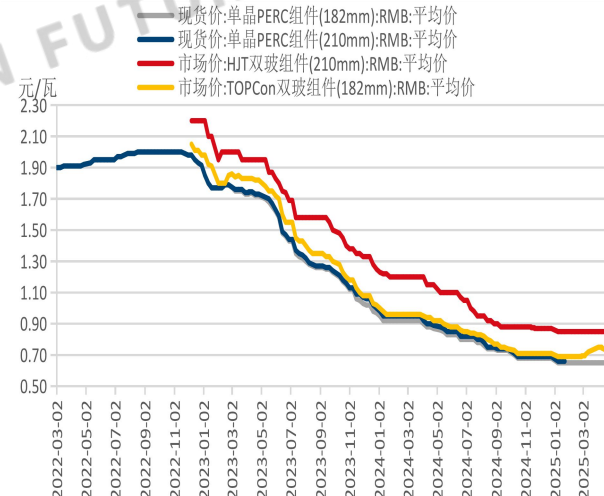
数据来源：IFIND 国信期货

图：电池片价格走势



数据来源：IFIND 国信期货

图：组件价格走势

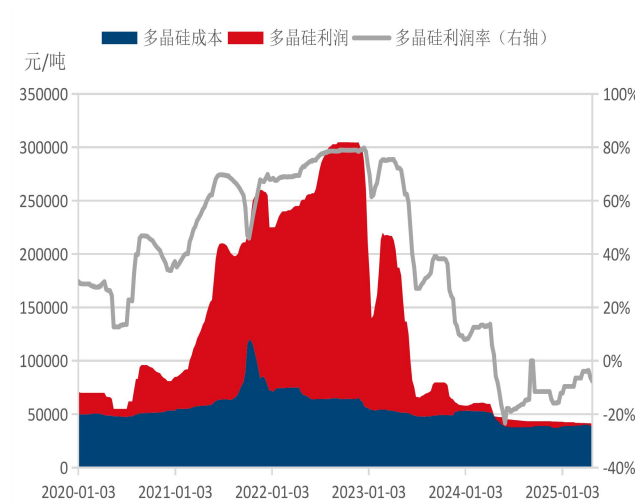


数据来源：IFIND 国信期货

2. 成本、利润与产量

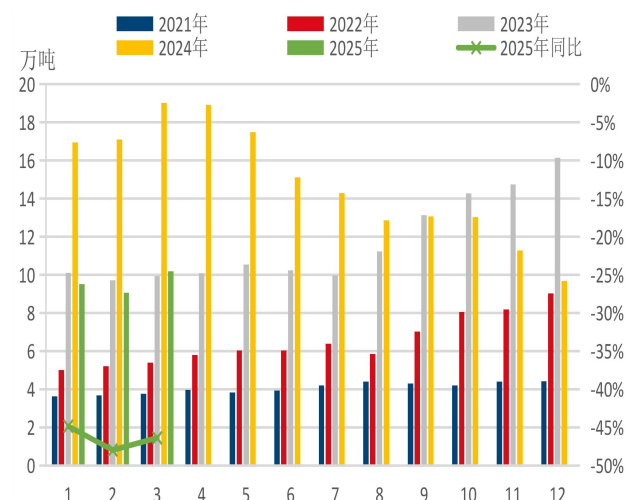
4 月底多晶硅平均生产成本在 4.1 万元/吨左右，较 3 月份下跌 600 元/吨。截止到 4 月 25 日多晶硅生产利润为-2825 元/吨，硅料企业亏损幅度较 3 月扩大 1258.33 元/吨。3 月多晶硅产量为 10.19 万吨，环比 2 月增加 1.14 万吨。从周度产量来推算，4 月多晶硅产量可能在 10.6 万吨左右。

图：多晶硅生产成本与利润



数据来源：百川盈孚 国信期货

图：多晶硅产量变化



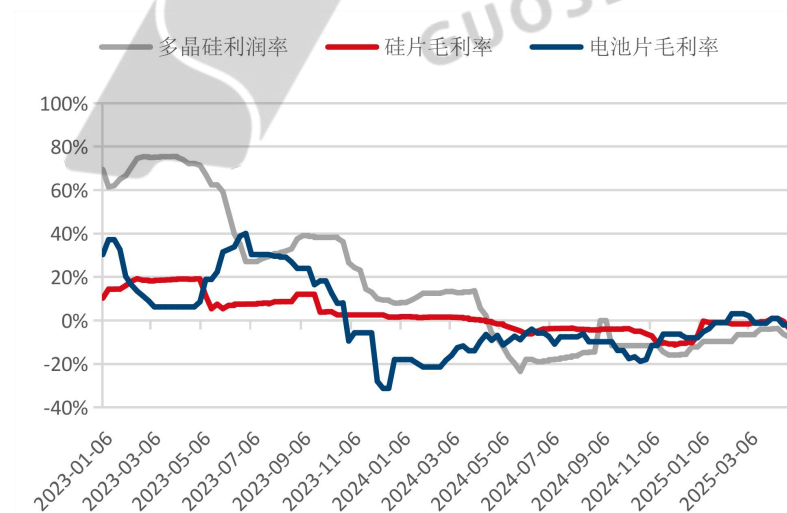
数据来源：百川盈孚 国信期货

3. 下游生产情况

多晶硅下游硅片、电池片生产在4月先盈利后转为亏损。截止到4月25日硅片生产利润-4961.54/MW，毛利率为-3.62%；电池片生产利润为-6587.82元/MW，毛利率为-2.35%。

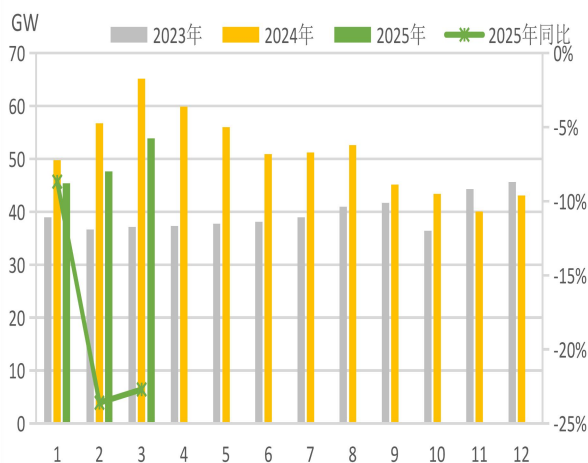
3月硅片产量53858MW，环比2月上行，同比2024年下跌22.7%。电池片3月产量为52631MW，同比下跌5.08%。按照周度产量来推算，4月硅片、电池片产量环比3月多4000MW左右。

图：硅片、电池片毛利率



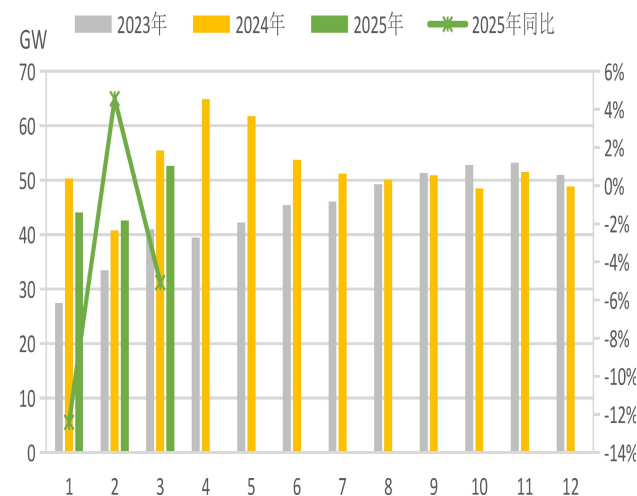
数据来源：百川盈孚 国信期货

图：硅片产量



数据来源：百川盈孚 国信期货

图：电池片产量变化

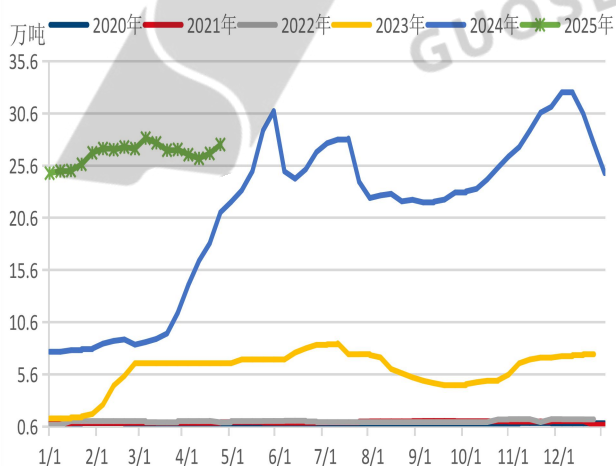


数据来源：百川盈孚 国信期货

5. 光伏产业链库存情况

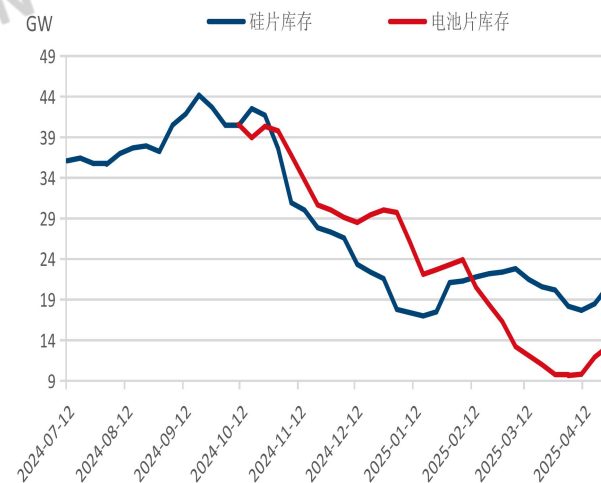
4 月份光伏产业链各环节库存变化都是先去库再累库，环比 3 月底库存增加。截止到 4 月 25 日多晶硅库存 27.62 万吨，较 3 月底增加 0.47 万吨；硅片企业库存 20590MW，较 3 月底增加 400MW；电池片企业库存 13218MW，较 3 月底增加 3442MW。

图：多晶硅库存变化



数据来源：百川盈孚 国信期货

图：硅片、电池片库存

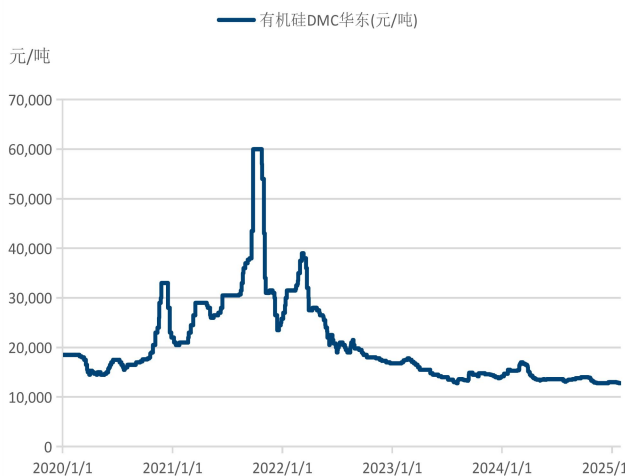


数据来源：百川盈孚 国信期货

（五）下游需求：有机硅产业链

4 月份有机硅企业继续减产，但中间体 DMC 价格因下游需求低迷及关税问题影响大幅下跌。到 4 月 25 日有机硅 DMC 华东均价为 12000 元/吨，较 3 月底下跌 2500 元/吨。在生产方面，4 月份有机硅成本为 13238.75 元/吨，较 3 月底下跌 836.25 元/吨；行业利润从 3 月底盈利 456.25 元/吨转为亏损 1270 元/吨。

图：有机硅价格走势



数据来源：百川盈孚 国信期货

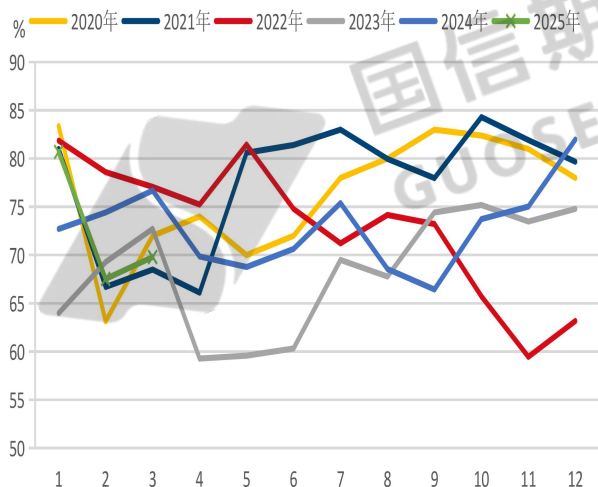
图：有机硅生产毛利润



数据来源：百川盈孚 国信期货

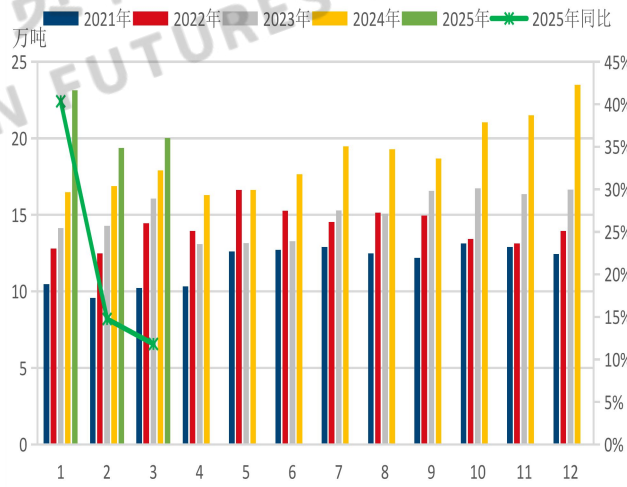
3月单体企业开工率69.8%，较2月份增加2.27%；月度产量为20.1万吨，环比2月份增加0.65万吨。从周度产量来推算，4月份有机硅产量在18万吨左右。

图：有机硅企业开工率



数据来源：百川盈孚 国信期货

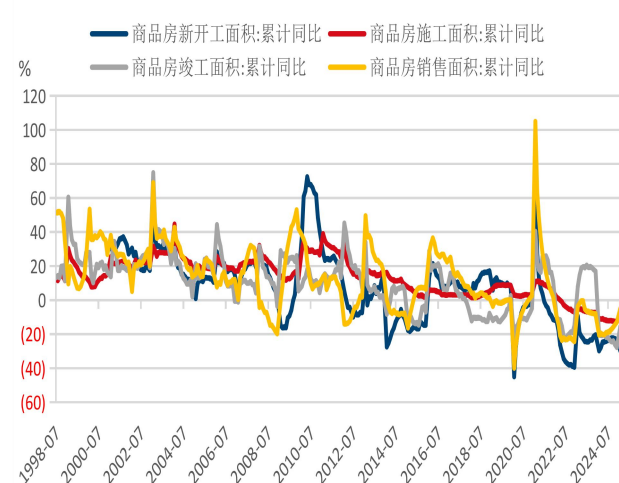
图：有机硅DMC产量



数据来源：百川盈孚 国信期货

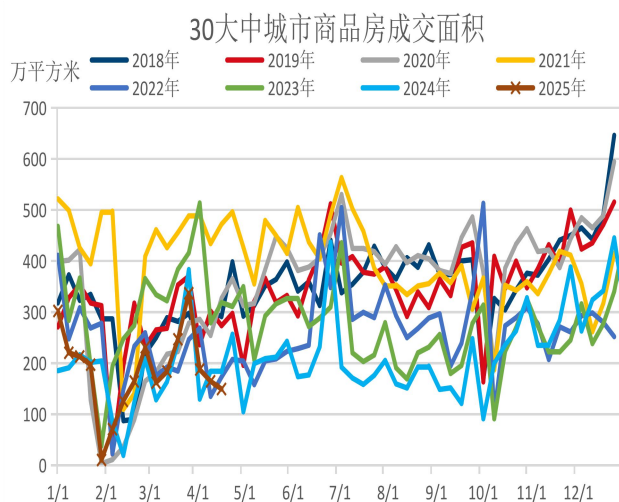
终端需求方面，4月地产成交数据再度走弱，同比与2024年相差不大，但处于历史同期低位。关税问题可能对外贸产生较大影响，间接影响居民收入，进一步降低购房需求。近期中美关税问题对峙进入较为敏感的阶段，国内经济刺激政策短期处在观望的状态，未见强有力的政策表述，市场信心难以提振。

图：房地产行业同比数据



数据来源：WIND 国信期货

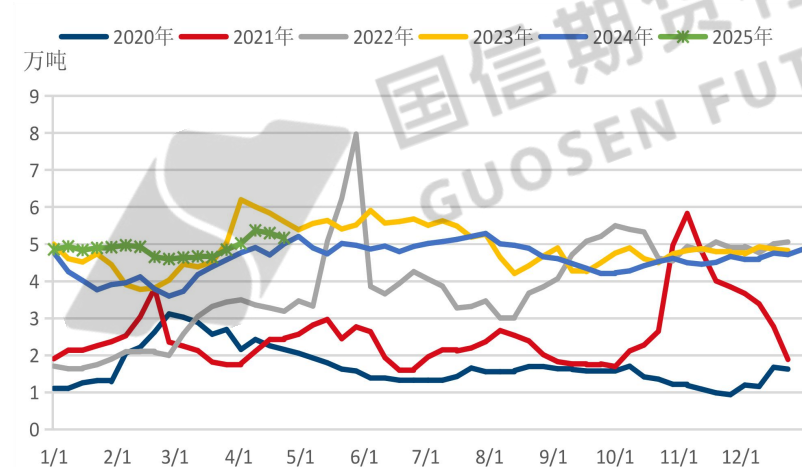
图：30大中城市房地产成交面积



数据来源：WIND 国信期货

虽然行业集体降低开工率,但有机硅企业库存持续累积。截止到4月25日有机硅DMC企业库存为5.17万吨,较3月底增加0.32万吨。

图：有机硅企业库存



数据来源：百川盈孚 国信期货

（六）下游需求：铝合金产业链

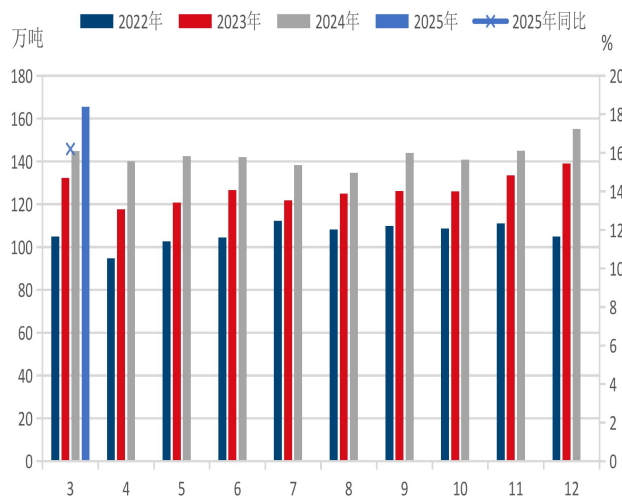
4月份铝合金价格较3月份下跌400元/吨,主要是因为4月初特朗普的关税政策,导致铝价大幅下跌。3月铝合金产量165.5万吨,环比2月增加10.3万吨,同比增加16.2%。

图：铝合金价格走势



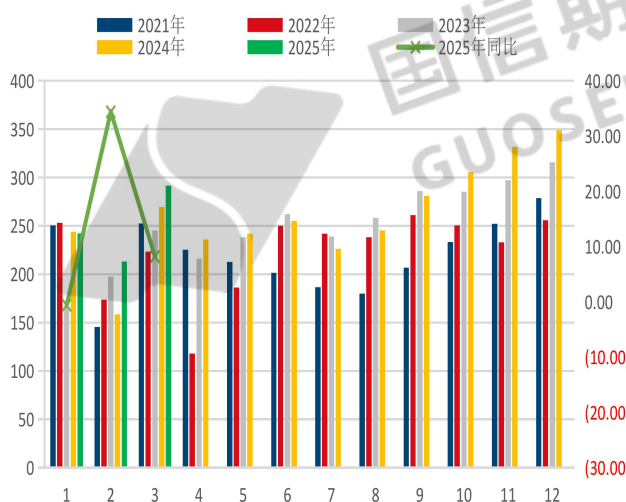
数据来源：IFIND 国信期货

图：铝合金产量



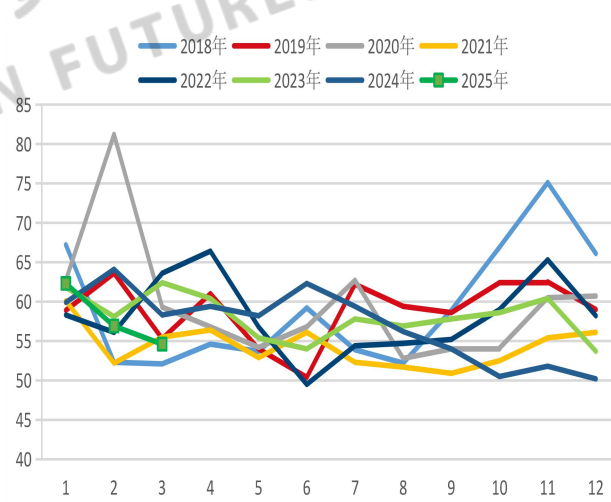
2025 年 3 月汽车销量为 291.5 万辆，同比上涨 8.2%。汽车经销商库存预警指数较 2 月份有所下行，处于历史同期偏低水平。3 月份汽车数据表现较好，主要受国家“两新”政策的推动，另外一季度行业内价格战暂告一段落，市场需求表现较为平稳。不过后期受关税问题影响，汽车对外出口量可能下滑。

图：国内汽车月度销量变化



数据来源：WIND 国信期货

图：中国汽车经销商库存预警指数

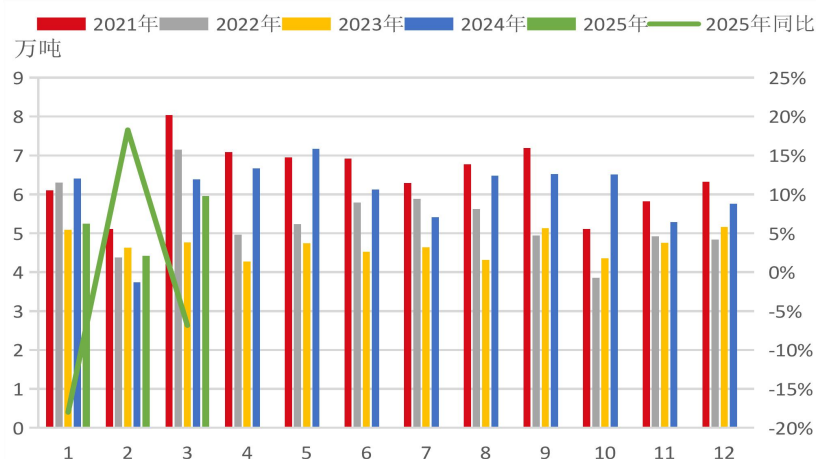


数据来源：WIND 国信期货

（七）下游需求：出口

2024 年工业硅累计出口 72.46 万吨，同比 2023 年增长 28.54%。2024 年工业硅维持在低价位置，出口性价比几乎已经完全体现出来。2025 年国内工业硅价格继续下跌，但一季度工业硅出口量只有 15.62 万吨，同比去年下跌了 5.5%。

图：工业硅月度出口量

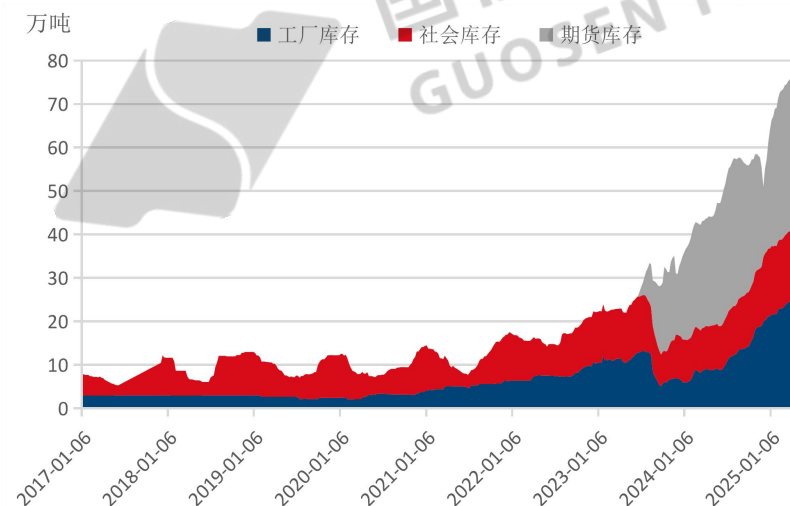


数据来源：WIND 国信期货

(八) 工业硅库存

4月工业硅行业库存先累后去，总库存变动不大。截止到4月25日工厂和社会库存合计40.91万吨，较3月底整体增加0.14万吨；交易所仓单方面，到4月25日已经注册了34.751万吨，环比3月底减少0.1445万吨；期现总库存75.661万吨，与3月底相差不大，仍然处在历史高位。

图：工业硅行业库存



数据来源：百川盈孚 国信期货

三、后市观点及操作建议

供给端，虽然有大厂个别厂区开工率降低，但行业总开工率变化不大，产量收缩幅度有限。随着丰水季来临，西南地区已建成待投产产能较多，电价下调后新产能或逐步放量。另外西南中小企业虽然一直延迟复产，但受企业运营压力及电价政策影响，后期亦有可能开炉。总体来看，丰水季工业硅高供给压力难以缓解。需求端，多晶硅价格暴跌之后，企业面临生产严重亏损的局面，行业开工率已经压缩至低位，进

一步降低空间有限，但对原材料采购可能相对谨慎。有机硅需求受关税影响较大，内外需求均受冲击，价格快速下行之后行业进入了深度亏损状态，单体企业继续减产，但难以拉升价格，对工业硅需求也处于低迷状态。铝合金需求一季度表现尚可，但汽车需求在二季度可能受到关税问题影响。出口方面，海外签单情况清淡，同比去年明显下跌。总体来看，工业硅供需情况尚未看到明显改善的迹象，成本端支撑也还不明确，硅石、硅煤及行业平均电价仍然有可能下跌，成本仍有下行空间。工业硅基本面仍然处在偏空的格局中，后期价格偏弱震荡为主。

多晶硅价格在4月份已经暴跌，基本定价了行业的供需情况，远月合约最低跌至3.5万元/吨左右，对标了头部企业现金成本，进一步下行空间有限。近月PS2506合约一直在仓单问题上纠结，多头短线拉涨价格都是基于仓单短缺的预期，但是从现货角度来说企业并非没有交割货物，只是价格是否合适而已，一旦盘面升水现货，就有可能驱动企业卖出套保。因此，仓单问题对盘面的拉升空间受到现货价格的限制。多晶硅供需情况也不乐观，一方面行业开工率继续压缩空间有限，另外一方面下游因为抢装需求结束出现了短期需求崩塌的现象，同时库存累积也增加了企业的现金压力。后期多晶硅价格走势仍然偏空，交易策略上单边以反弹做空为主，期权方面可以双卖虚值期权收权利金。

重要免责声明

本研究报告由国信期货撰写，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布及分发研究报告的全部或部分给任何其他人士。如引用发布，需注明出处为国信期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。国信期货保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

报告所引用信息和数据均来源于公开资料，国信期货力求报告内容、引用资料和数据客观与公正，但不对其引用资料和数据本身的准确性和完整性作出保证。报告中的任何观点仅代表报告撰写时的判断，仅供阅读者参考，不能作为投资研究决策的依据，不得被视为任何业务的邀约邀请或推介，也不得视为诱发从事或不从事某项交易、买入或卖出任何金融产品的具体投资建议，也不保证对作出的任何判断不会发生变更。阅读者在阅读本研究报告后发生的投资所引致的任何后果，均不可归因于本研究报告，均与国信期货及分析师无关。

国信期货对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。