

硅：工业硅供需宽松，多晶硅低位震荡

摘要：

基本上，供应端，三季度西南丰水期水电低价，前期停产产能持续复产，供应将持续释放，新疆大厂无大规模检修计划，维持高开工运行，供应端将持续压制价格上行空间，10月底以后，随着川滇地区水电价格上行，产量将快速回落，供应压力缓解，成本支撑逐步增强，同时工业硅能耗及碳排放将对供应形成实质性收缩。需求端，三季度全球光伏装机传统旺季，硅片排产预计维持高位，同时硅料企业丰水期集中复产，整体刚需采购逐步抬升，四季度国内光伏装机收官，海外组件受关税压制，硅片排产回落，需求将边际走弱，同期枯水期供给收缩，年末长单托底需求；有机硅全行业执行40%协同减产，但终端地产需求无明显复苏，其他新能源、电子等细分提供增量，整体开工无明显回升，对工业硅维持刚需采购；铝合金全年需求平稳，无明显波动；出口端上半年低价支撑高增，下半年若价格中枢上移，外销价格竞争力减弱，整体对冲小幅需求减量。库存端，社会库存维持高位，去库节奏缓慢，对价格压力仍存。

整体来看，工业硅方面，三季度丰水期供应宽松，需求端多晶硅提供一定增量，行情维持宽幅震荡，四季度枯水期成本支撑预计增强，下方关注新疆地区现金成本，上方依然受到高库存压制。多晶硅方面，三季度供需双增，高库存压制，维持低位震荡，同时政策消息对盘面扰动较大，四季度枯水期供应收缩，叠加能耗新规落地，供需将边际修复，预计价格重心逐步抬升。

关注：能耗新规落地情况、光伏反内卷政策

投资咨询业务资格：
证监许可【2011】1448号

研究员：

周贵升

从业资格证号：

F3036194

投资咨询资格证号：

Z0015986

目 录

一、行情回顾	3
二、成本端刚性支撑，水电季节性波动	5
三、产量有所回升，新疆产量占比最大	5
四、多晶硅产业链	7
五、有机硅产业链	10
六、铝合金产业链	11
七、出口同比回升	12
八、总结及展望	12

图表目录

图表 1	今年以来工业硅加权指数走势图	4
图表 2	今年以来多晶硅主力合约走势图	5
图表 3	工业硅周度产量及开工	6
图表 4	工业硅月度产量	6
图表 5	多晶硅月度产量及开工	7
图表 6	多晶硅价格走势	7
图表 7	多晶硅新建产能情况	8
图表 8	多晶硅月度出口	8
图表 9	多晶硅月度进口	9
图表 10	硅片产量及开工	9
图表 11	有机硅价格走势	10
图表 12	有机硅生产毛利及开工	10
图表 13	铝合金价格走势	11
图表 14	铝合金锭开工	11
图表 15	新能源汽车产销	12
图表 16	工业硅出口数据	12

一、行情回顾

2026年上半年，工业硅期货价格基本维持低位区间震荡，一季度枯水期西南川滇地区成本高，主动降负荷减产，西北新疆地区成本优势凸显，维持高开工，整体供应小幅收缩，但三大需求表现疲软，多晶硅行业持续减产，采购刚需偏弱，有机硅受限于地产复苏不及预期，开工跌破70%，铝合金和出口小幅托底，整体需求偏弱。主力05合约震荡下行，三月初最低跌至8181元/吨，随后呈现出上有顶下有底的区间震荡走势。四月上旬再度下行，逼近新疆自备电厂现金成本，市场博弈长期落后产能出清，盘面震荡反弹，在此期间主力换月至09合约，在多重政策预期加持下，叠加供应扰动增加，煤炭价格阶段性抬升，五月拉涨至上半年最高点9280元/吨，期货大幅升水。五月中旬以来，由于西南产区丰水期复产预期，供应压力再度增加，新疆大厂复产，而需求端表现弱勢，盘面震荡回调，六月因乌鲁木齐产业链大会短暂冲高，但明显弱于五月，依然维持区间震荡走势。

多晶硅走势明显不同，从年初至四月上旬盘面持续下跌，主力05合约从最高60200元/吨跌至31070元/吨，1月6日市场监管总局约谈硅料龙头，否定平台公司，此前支撑盘面持续高位区间震荡的价格联盟瓦解，市场情绪快速降温，投机资金退场，成交量与持仓量相比前期明显减少，叠加4月起光伏出口退税取消，终端需求预期承压，导致盘面持续下行。四月中下旬，多晶硅迎来上半年最大反弹行情，工信部明确表态十五五将强力整治光伏行业内卷式竞争，释放调控过剩产能信号，多头资金逐步进场，随后四部委联合召开座谈会，包括六大电力央企，供应收缩预期，叠加资金情绪推动，主力06合约最高涨至46345元/吨。但四月下旬以来，由于政策尚无具体落地细则，且西南丰水期临近，供应增量预期再度形成压力，产业逢高套保，盘面逐步回落，主力09合约再创新低，最低跌至33700元/吨。六月上旬市场传闻光伏全产业链能耗强制管控，淘汰30%低效产能草案，资金情绪重燃，但政策也仅为讨论草案，并无实际落地，多晶硅供应宽松格局不变，维持低位震荡运行。

图表 1 今年以来工业硅加权指数走势图



图片来源: WIND, 弘业期货金融研究院

图表 2 今年以来多晶硅主力合约走势图



图片来源: WIND, 弘业期货金融研究院

二、成本端刚性支撑，水电季节性波动

工业硅属于高耗能冶炼，电力是第一大成本，其次为碳还原剂、硅石、石墨电极以及人工折旧等。电力成本方面，新疆自备电厂电价在 0.28-0.33 元/度，此为行业最低成本，这也是支撑新疆地区保持高开工率的重要因素，而西南地区电价随季节性波动，1-4 月枯水期电价大幅抬升，中小企业全面亏损，主动停产，丰水期电价回落，川滇地区硅炉集中复产，供应逐步放量。碳还原剂占成本近三成，今年焦煤价格企稳小幅上行，持续托底行业整体成本。6 月乌鲁木齐行业大会研讨新版能耗、碳排放国标长期收紧，强制配套绿电生产，长期抬升西南水电成本以及北方火电平均用电成本。

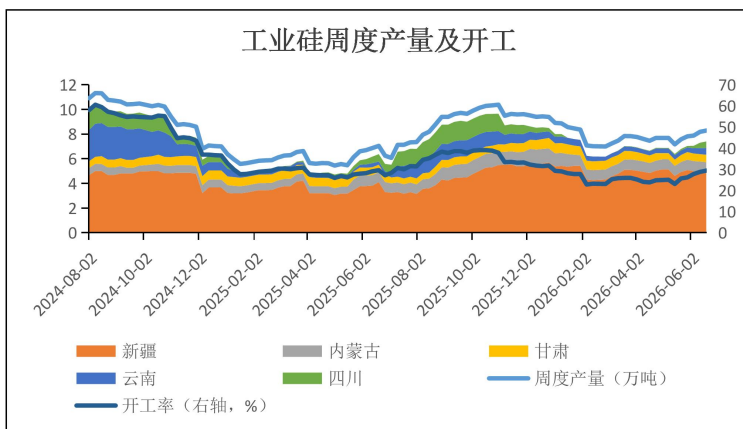
三、产量有所回升，新疆产量占比最大

上半年，工业硅开工率保持低位，1-4 月川滇枯水期，西南地区电价飙升至 0.55-0.65 元/度，中小厂现金成本突破 11000 元/吨，出现大面积停炉，全国开工率最低仅 22%-24%，新疆自备电厂成本相对稳定，维持高开工，成为供应主力，部分低效西南减量。5 月以后

川滇进入丰水期，电价出现下调，停产硅炉集中复产，开炉数量增加，6月开工率已回升至30%左右。整体来看，工业硅产能较为充足，全国名义年产能超700万吨，供应维持宽松。据mysteel数据显示，截至2026年6月19日，全国工业硅热矿炉共806台，相比年初持平，开炉数量为237台，开工率为29.4%。产量方面，2026年1-5月工业硅产量为167.2万吨，同比增加28.1%，新疆地区产量为106.9万吨，同比增加43.3%，甘肃产量为14.5万吨，同比减少7.1%，内蒙古产量为18.5万吨，同比增加30.3%。云南产量为8.6万吨，同比增加45.8%，四川产量为0.99万吨，同比减少67.7%。

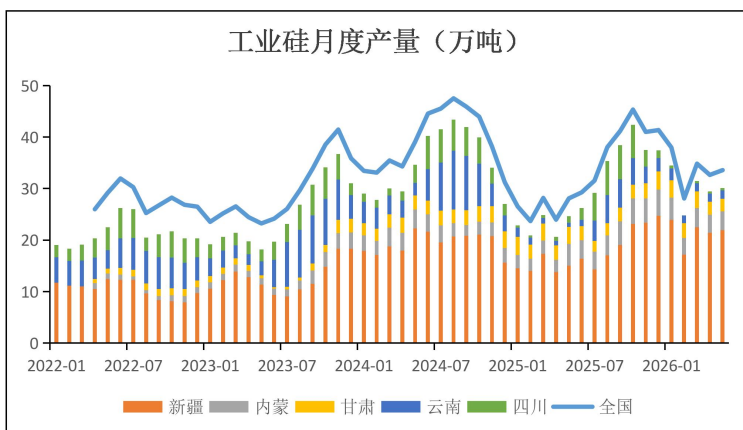
由于去年低基数，上半年工业硅开工率有所提升，产量同比增加。主产区来看，新疆地区因低电价优势，开工维持高位，产量占比达64%，成为供应基本盘，内蒙古和甘肃地区产量电价以及政策优势，产量保持前二，而四川地区因为弱势行情，叠加枯水期电价高企，生产成本相对高位，产量同比明显减少。

图表 3 工业硅周度产量及开工



数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

图表 4 工业硅月度产量



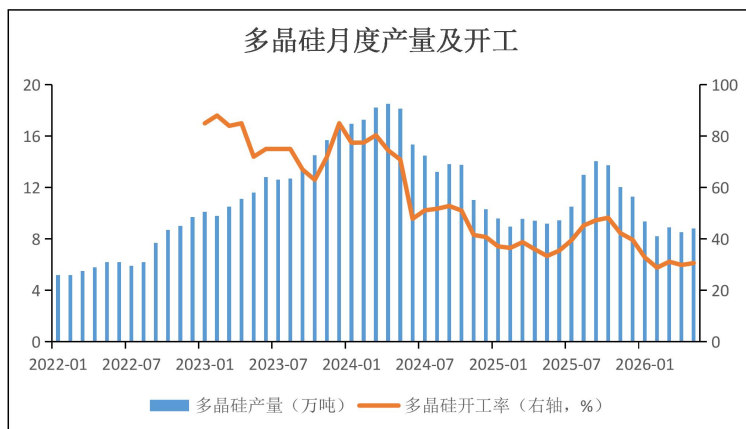
数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

整体来看，西南水电决定了其月度产量随季节性而波动，而新疆自备电池成本较低，全年供应偏稳定，托底总体供应。

四、多晶硅产业链

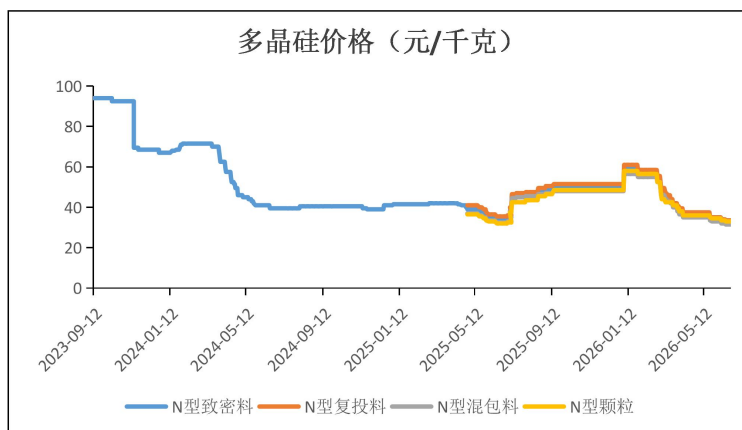
多晶硅是工业硅的主要需求方。供应端，目前国内建成总产能 335 万吨/年，但全年光伏需求仅为 150 万吨左右，产能是需求的两倍以上，导致长期产能严重过剩，仅通威、大全、新特等一体化龙头具备低成本，企业二三线高成本产能持续亏损停产。1-5 月多晶硅产量为 43.8 万吨，同比下降 6.3%。分阶段来看，1 月市场监管总局约谈硅料头部企业，行业抱团控产预期破灭，价格暴跌，中小厂现金流断裂，陆续停炉检修，月度产量在 8.2-8.9 万吨，行业开工率最低至 30% 附近。5 月丰水期电价下调预期，部分检修产线复产，开工小幅回升，6 月开始，随着西南水电回落，通威、协鑫、新特等龙头企业逐步复产，月度产量价明显回升，供应压力边际回升。

图表 5 多晶硅月度产量及开工



数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

图表 6 多晶硅价格走势



数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

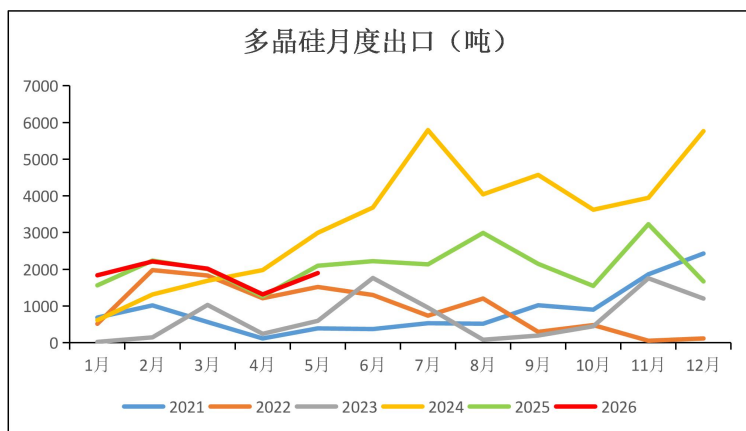
图表 7 多晶硅新建产能情况

省份	企业	项目名称	对应原有产能	新建产能	拟建产能	2025年可投产产能	进度	预期投产时间	对应企业未来总产能
新疆	企业1	企业1（一期）	0	10	-	5	5万吨产能已建成	待定	20
		企业1（二期）	0	10	-	0	在建	待定	
宁夏	企业2	企业2（二期）	12.5	-	12.5	0	尚未开工建设	待定	40
		企业2（三期）	0	-	15	0	尚未开工建设	待定	
内蒙古	企业3	企业3多晶硅项目	0	8	-	0	已建成，待投产	待定	8
		企业4多晶硅项目	10	10	-	8	已建成，待投产	待定	20
河南	企业5	企业5（一期）	0	-	2	0	搁置	待定	10
		企业5（二期）	0	-	8	0	搁置	待定	
陕西	企业6	企业6多晶硅项目	1.8	2.5	-	2.5	已投产	2026年2月	4.3
		企业7多晶硅项目	0	-	12.5	0	尚未开工建设	待定	12.5
青海	企业8	企业8（一期）	0	-	5	0	尚未开工建设	待定	15
		企业8（二期）	0	-	10	0	尚未开工建设	待定	
总计			24.3	40.5	65	17.5			129.8

数据来源：百川盈孚，弘业期货金融研究院

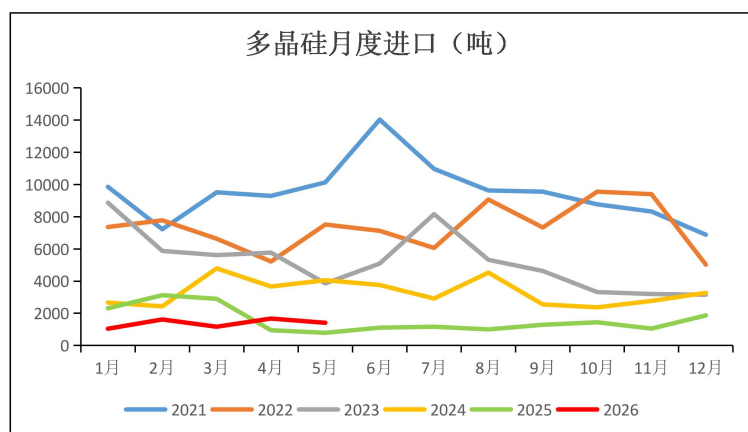
进出口方面，2023年以前由于国内需求旺盛，但产能还处于爬升周期，供不应求现象明显，整体进口数量明显大于出口，近年来，随着国内产能快速扩张，产量明显增加，进口数量锐减。据海关总署数据，2026年1-5月我国共进口多晶硅6931吨，同比减少31%，德国、美国为两大来源，进口全部是半导体级超高纯料，光伏级多晶硅国内完全自给。同期我国共出口多晶硅9287吨，同比增长1.3%，主要是东南亚地区，以退税政策为界，一季度抢单，二季度持续下滑。整体而言，进出口市场占比相对较小，出口仅依靠越南东南亚硅片产能，欧美需求大幅萎缩，进口仅为半导体级。

图表 8 多晶硅月度出口



数据来源：海关总署，弘业期货金融研究院

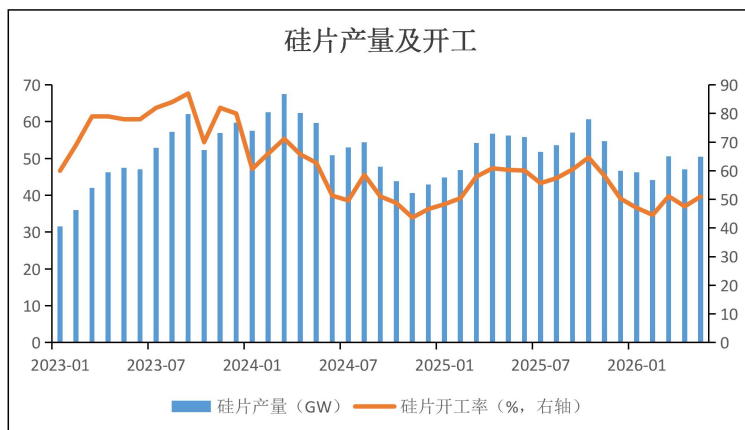
图表 9 多晶硅月度进口



数据来源：海关总署，弘业期货金融研究院

需求端光伏产业链各环节基本维持去原料库存节奏，以按需采购为主，没有主动补库行为。一季度光伏终端地面电站、分布式装机不及预期，叠加海外加征关税，出口退税取消等影响，终端需求持续低迷。硅片开工率仅 44%-51%，月度硅料折算需求仅 7.8-8.5 万吨，持续低于同期产量，这也是 1-4 月持续累库的核心原因，5 月硅片排产小幅提升至 52GW，折算需求 9.1 万吨，供需缺口收窄，但企业仍以消耗自有库存为主，无集中采购。6 月 SNEC 展会带动上下游锁单，硅片排产升至 56GW，折算需求 10.08 万吨，月度需求小幅超过产量，实现阶段性小幅去库，但硅片企业也仅维持刚性生产，需求弹性不足。

图表 10 硅片产量及开工



数据来源：mysteel，弘业期货金融研究院

库存方面，上半年先是大幅累库后小幅去化，总体依然维持偏高。经历连续七个月的累库，2 月底全行业社会库存达 48 万吨，可满足下游 4-5 个月的消耗，盘面一旦反弹，产业企业大量注册期货仓单、现货抛售套保，压制反弹高度，这也是一季度单边下跌的核心原因。4 月以后政策反弹后企业逢高出货，厂库由增转降，5 月中旬以来，硅料厂库存

降至 27.56 万吨，连续 5 周小幅去库，但库存仅从上游硅料厂向下游硅片环节转移，并未实际消化，高库存依然压制价格上行空间。

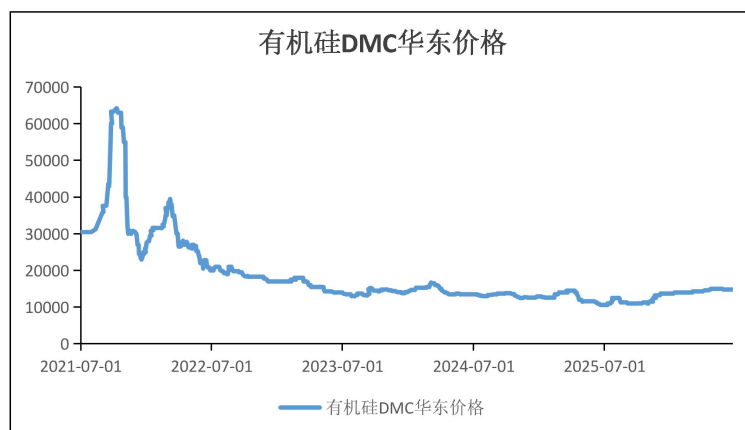
综合来看，当前多晶硅供需格局依然弱势，高库存压制仍存，盘面依然维持低位宽幅震荡，因政策扰动也仅仅给盘面带来短暂脉冲，实际上行仍要供需关系的有效改善。

五、有机硅产业链

有机硅方面，自 2025 年末启动行业自律减产，上半年严格执行控产协议，企业轮流限产，整体开工率稳定在 65%-70% 区间，同比明显收缩，成为需求最大拖累项。由于地产复苏不及预期，建筑密封胶、家装胶需求持续低迷，同时新能源、电子需求增量也不足以对冲地产下滑，因此终端需求疲软，有机硅企业以消耗自有工业硅库存为主，压价拿货，持续压制工业硅上涨空间。

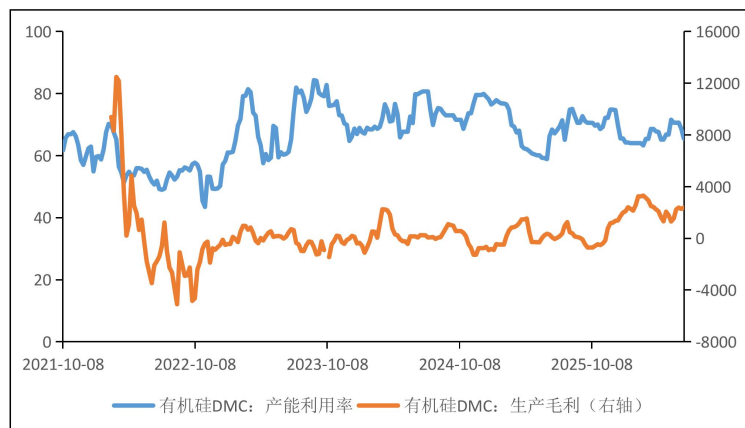
在严格控产下，DMC 价格小幅企稳，但仍难言上涨，6 月开工率维持 65% 左右，甚至有新协议要求仅以压缩开工 10%，终端订单无明显好转，对工业硅采购意愿持续低迷，如若执行更低开工，将再度压制工业硅需求。

图表 11 有机硅价格走势



数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

图表 12 有机硅生产毛利及开工



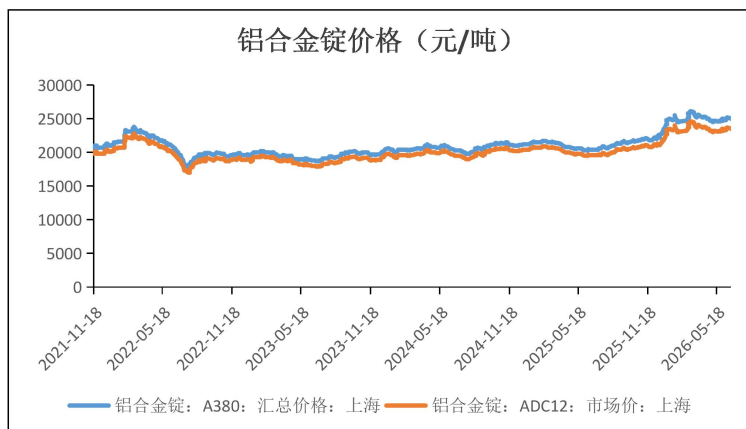
数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

六、铝合金产业链

铝合金方面,上半年铝合金价格重心有所抬升,上海 ADC12 市场价从年初的 22700 元/吨震荡回升,最高涨至 24700 元/吨,随后有所回落 6 月份跌回 23500 元/吨。产量方面,据国家统计局数据,2026 年 1-5 月铝合金产量为 757.9 万吨,累计同比增长 2.3%,增幅较小,也决定了其对工业硅的需求基本保持平稳态势。用硅作添加剂制成的铝合金更具韧性,近年来国内新能源车发展较快,对轻质化需求高,因此新能源车成为硅铝合金的主要增长点。上半年我国新能源车产销仍维持一定增速,但增速明显放缓,1-5 月新能源车产销同比增长 22.4 和 14.5%,未来新能源产销也难有较大增量。

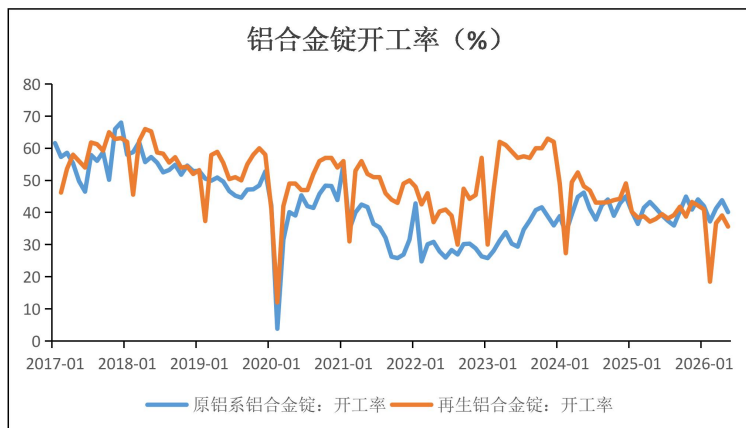
整体而言,铝合金上半年总量平稳,波动较小,对行情影响不大,仅提供基础需求托底。

图表 13 铝合金价格走势



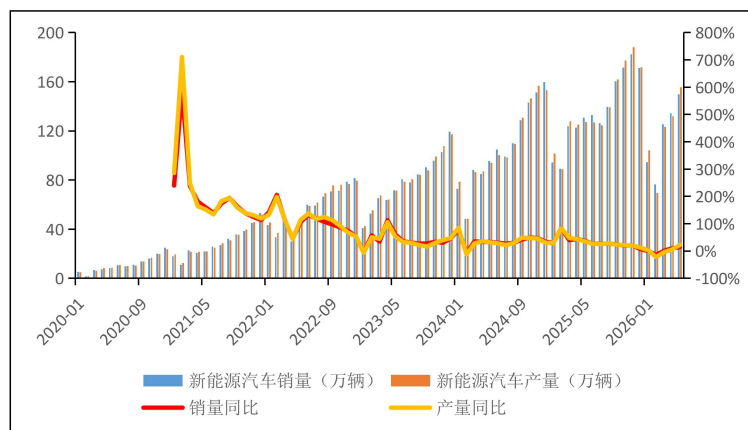
数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

图表 14 铝合金锭开工



数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

图表 15 新能源汽车产销

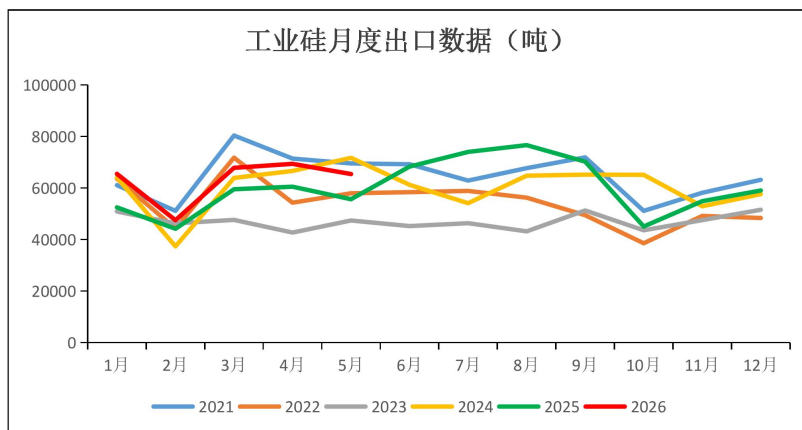


数据来源: mysteel, 弘业期货金融研究院

七、出口同比回升

上半年国内出口是唯一同比增长的板块，但体量较小，无法改变国内过剩格局，1-5月工业硅出口量为31.6万吨，同比增长16.2%，主要出口国包括日本、印度、韩国、东南亚等国。东南亚海外硅片产能持续扩张，是主要增量来源，欧洲需求持续低迷。整体而言，月度出口仅6-7万吨，对比国内月产量32-37万吨，占比尚不足20%，难以对冲国内过剩需求，且海外新建工业硅产能持续落地，中长期将分流国内出口订单，预计在低价阶段海外采购积极性回升。

图表 16 工业硅出口数据



数据来源: 海关总署, 弘业期货金融研究院

八、总结及展望

基本上，供应端，三季度西南丰水期水电低价，前期停产产能持续复产，供应将持续释放，新疆大厂无大规模检修计划，维持高开工运行，供应端将持续压制价格上行空间，10月底以后，随着川滇地区水电价格上行，产量将快速回落，供应压力缓解，成本支撑

逐步增强，同时工业硅能耗及碳排放将对供应形成实质性收缩。需求端，三季度全球光伏装机传统旺季，硅片排产预计维持高位，同时硅料企业丰水期集中复产，整体刚需采购逐步抬升，四季度国内光伏装机收官，海外组件受关税压制，硅片排产回落，需求将边际走弱，同期枯水期供给收缩，年末长单托底需求；有机硅全行业执行40%协同减产，但终端地产需求无明显复苏，其他新能源、电子等细分提供增量，整体开工无明显回升，对工业硅维持刚需采购；铝合金全年需求平稳，无明显波动；出口端上半年低价支撑高增，下半年若价格中枢上移，外销价格竞争力减弱，整体对冲小幅需求减量。库存端，社会库存维持高位，去库节奏缓慢，对价格压力仍存。

整体来看，工业硅方面，三季度丰水期供应宽松，需求端多晶硅提供一定增量，行情维持宽幅震荡，四季度枯水期成本支撑预计增强，下方关注新疆地区现金成本，上方依然受到高库存压制。多晶硅方面，三季度供需双增，高库存压制，维持低位震荡，同时政策消息对盘面扰动较大，四季度枯水期供应收缩，叠加能耗新规落地，供需将边际修复，预计价格重心逐步抬升。

风险：能耗新规落地超预期，反内卷政策超预期（上行风险）；光伏需求超预期回落，高库存状况难以缓解（下行风险）

免责声明

本报告的著作权属于苏豪弘业期货股份有限公司。除法律另有规定或者经苏豪弘业期货股份有限公司书面授权，任何人不得更改或以其他方式复制、翻版、改编、汇编或传播此报告的全部或部分内容。如引用、刊发或以其他方式使用本报告，应取得本公司书面同意，并且在显著位置注明出处为苏豪弘业期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则本公司有依法追究其法律责任的权利。

本报告基于苏豪弘业期货股份有限公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，仅反映本报告作者的不同设想、见解及分析方法，但苏豪弘业期货股份有限公司对这些信息的真实性、准确性、时效性和完整性均不作任何保证。

本报告中的信息以及所表达意见，仅作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，苏豪弘业期货股份有限公司及其研究人员不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，投资者根据本报告作出的任何投资决策与苏豪弘业期货股份有限公司及本报告作者无关。任何主体因使用本报告或依赖其内容所作出的投资决策或其他行为，所产生的全部风险与责任均自行承担。