



有色金属 工业硅月报

2025年工业硅月度报告 2025年9月4日

供需博弈下的政策催化与区间交易机会

供需驱动,九月份整体供需平衡走弱,供给端,西南地区丰水期在优势电价

国联期货研究所

研究所

期货交易咨询业务资格: 证监许可[2011]1773 号

分析师:

黎伟

从业资格号: F0300172 投资咨询号: Z0011568

相关报告

题报告 (一) 工业硅概述篇

【硅期将至】工业硅基本面专 价方式与价格特征篇

【乘新"硅"来】工业硅期货、 期权合约设计解读篇

【乘新"硅"来】工业硅基本 格局分析篇

【乘新"硅"来】工业硅上市 前策略报告

▶ 工业硅

核心观点与逻辑:

的推动产能释放,云南四川地区整体开工率环比提升且将延续,但进入九月后供 给弹性将会趋弱。而主要矛盾转向西北地区,西北大厂的复产节奏较慢,且在利 润并未大幅走扩,复产积极性相对较弱,据悉九月新疆大厂开炉数将增至 45-50 台,整体复产节奏和产能释放有限,预计9月工业硅产量将在40-42万吨左右。 【硅期将至】工业硅基本面专值得注意的是在九月中将有会议针对产能进行进一步的确定产能能耗稽查标准。 不排除进一步倾向对落后产能淘汰要求加深,这也带来了政策面驱动的利好信号。 题报告(三)工业硅流通、定故而我们认为对于九月份的供给增量幅度将低于预期。需求端,多晶硅九月排产 预计将会与八月持平,但整体市场库存进一步累积,倘若产能收储驱动不及预期, 期权专题报告:工业硅期货、不排除价格将进一步承压运行,有机硅和铝合金板块虽有金九银十的旺季预期, 但增量提振和实际改善空间有限,开工虽对工业硅有支撑作用,但同环比均有下 面专题报告(二)工业硅供需滑预期,整体来看预计下游需求消费量在32-34万吨左右,对于工业硅的需求边 际改善有限或存不确定性,小幅过剩局面仍显突出。

> 估值方面来看,主要看到成本支撑下移后和绝对价值低位的相互博弈。当前 的调整后的成本,西北新疆成本线仍会形成硬支撑,按照当下的估值看仍处于中 下偏低的位置,当前工业硅厂库存压力不大,具备一定挺价能力,期货价格深度 贴水后可能使得盘面买交割性价比凸显,进一步会加剧投机需求的释放。因而工 业硅向下空间受限。与此同时,多晶硅层面的信息博弈与扰动仍未结束,资金情



绪不排除会联动工业硅,因此九月工业硅行情可能反复,整体震荡偏弱看待。

策略建议:

- ❖ 单边: 震荡偏弱看待, 操作区间看到 7500-9000; 策略上需紧盯下游去库 与政策落地。
- ❖ 多边:关注近月与远月(Si2511-Si2512)的价差走扩后逢机反套布局机会;生产商可根据自家情况反弹后逢高8900附近进行套期保值;贸易商可在高位卖出套期保值。
 - 1. 关注去库以及仓单情况; 2. 突发性联合减产; 3. 多晶硅再次减产: 4. 宏观情绪反转后受到拖累;



▶ 多晶硅

核心观点与逻辑:

供需驱动来看,从供应端看,9月多晶硅排产预计持平于8月的 12.5-13 万吨,但受行业自律影响,内蒙、青海等地高成本产能可能减产,实际产量或环比下滑。工信部专项节能监察要求9月30日前完成高能耗产能整改,进一步压制供给弹性。需求端,国内终端装机增速放缓,分布式需求延续因补贴退坡持续疲软,组件端排产会有小幅增量,预计国内光伏组件排产量上行至46GW,环比增量4-5%。折算多晶硅需需求14万吨。虽然硅片与电池片环节的库存表现较为健康,但是由于终端增量幅度较小,对其多晶硅的增量也相对有限。与此同时,从8月份开始多晶硅进入累库阶段,库存部分向交割库转移,预计9月多晶硅交割库库存将会增1.5万吨左右。尽管硅片环节去库明显,但下游采购节奏放缓,库存压力未实质缓解。不过当下行业中"限产限销"的约束力度加大,整体市场价格在最低限价共识下,价格下沿具备支撑。

政策面来看我们认为9月份光伏政策执行效力的核心矛盾是产能出清决心与地方保护主义、市场惯性的深度博弈。短期看,政策组合拳(能耗标准、价格法、并购基金)已初步遏制价格暴跌,但实际效果受制于地方执行力度和企业策略性应对。中长期需通过跨区域产能置换、差异化补偿机制、技术替代激励等制度创新,打破地方保护壁垒,实现行业供需再平衡。在此过程中,新一轮的技术优势产能以及全球产业格局重塑将主导新一轮产业周期,而高耗能、低技术壁垒的产能将加速出清。

估值方面来看,多晶硅完全成本约中枢 4.58 万元/吨,政策明确最低限价 43.874 元/kg,当前 N型复投料现货价格实际成交价格 4.8 万元/吨,已接近现金成本,整体价格向下空间有限。从基差和月差角度看,盘面倘若深度贴水,下游买交割性价比较高,下游接货能力加强。而倘若盘面升水 4000-5000 元/吨,仓单注册量将会压制上方空间。进而关注到月差(11-12 合约)走扩后也会给到期现 贸易商正套机会。

整体来看,9月份政策阶段性进展进一步加强预期仍存,且估值底部相对明确,运行逻辑围绕着政策落地与估值支撑展开,短期价格在4.8-5.5万元/吨区间震荡。操作上建议采取"左侧试多+右侧加仓"策略,重点关注政策落地情况与库



存变化。若9月中旬减产控销执行力度超预期,可逢低布局多单;若需求持续疲软,需及时止损。

策略建议:

❖ 单边:关注 48000 万元/吨支撑持续有效性,逢低轻仓建仓试多。整体价格运行区间参考近月(47000-57000),远月(49000-60000)

❖ 多边:关注11-12合约套利机会。

❖ 期权: 买入看涨/卖出看跌期权

风险提示:

1. 政策执行力度不及预期

2. 关注库存以及仓单去库加速

3. 终端需求不及预期;



目录

_,	表目录	5 -
,	、 2025 年 8 月份工业硅行情回顾	7 -
二、		
三、	、 成本边际改善,但利润空间仍持续承压	8 -
四、	、 供应端: 西北增量对消北方减量,整体弱平衡态势延续	10 -
五、	、 需求端:需求回暖预期,但提振幅度有限	12 -
	4.1 多晶硅:价格破成本与需求弱复苏的博弈	
	4. 1. 1 2025 年 8 月份多晶硅行情回顾	
	4.1.2 供应方面:产能收缩与政策调控并存	
	4.1.3 需求方面:旺季不旺与结构性分化,增量有待考量	
	4. 1. 4 9 月光伏晶硅核心关注点	
	4.3 有机硅: 弱稳开局,反弹空间有限	
	4.4 铝合金: 旺季效应逐步显现,结构性机会突出	
五、	、库存与进出口:库存波动下降,进出口小幅提振	
	5.1.1 工业硅库存:库存压力未根本缓解,9 月博弈加剧	
	5.1.2 工业硅库存:库存压力显性逐步向隐性转移	
	5.1.3 工业硅进出口:出口量环比微增,累计同比降幅收窄	
	5.1.3 多晶硅进出口:进出口均窄幅下滑,国内消耗为主	
	市展望	
山耶	联期货	28 -
	图表目录	
	图 1 2025 年 8 月份工业硅加权价格	
	图 1 2025 平 8 月份工业硅加权价格	7 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图	
		8 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图	8 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 - - 8 - - 9 - - 10 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 8 9 10 10 10 10
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 8 9 10 10 10 10
	图 2 工业硅基差/价差走势图 图 3 工业硅主力合约成交量/持仓量/仓单数量 图 4 2024年工业硅主产区电价 图 5 硅石变化趋势 图 6 2024年工业硅各地石油焦价格走势 图 7 精煤价格走势 图 8 工业硅成本曲线分析 图 9 工业硅利润曲线分析	- 8 8 9 10 10 10 10 10
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 8 8 9 10 10 10 11 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图 图 3 工业硅主力合约成交量/持仓量/仓单数量 图 4 2024年工业硅主产区电价 图 5 硅石变化趋势 图 6 2024年工业硅各地石油焦价格走势 图 7 精煤价格走势 图 8 工业硅成本曲线分析 图 9 工业硅利润曲线分析 图 10 工业硅全国产量季节性变化趋势 图 11 工业硅新疆产量季节性变化趋势	- 8 8 8 9 10 10 10 11 -
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 8 8 8 9 10 10 11 11 11
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 8 8 8 9 10 10 11 11 11
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 8 8 8 9 10 10 11 11
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 8 8 8 8 9 10 10 10 10 11 11 11 12 12 12
	图 2 工业硅基差/价差走势图	- 8 8 8 8 8 9 10 10 10 10 11 11 11 12 12 12



图 20 N-P 价差变化趋势	14 -
图 21 硅料产量变化趋势	
图 22 多晶硅开工率 (%)	14 -
图 23 多晶硅成本趋势	
图 24 多晶硅成本利润	14 -
图 25 国内月度装机量	15 -
图 26 2025 年装机预测	15 -
图 27 硅片价格变化趋势	
图 28 电池片变化趋势	16 -
图 29 硅片产量季节性变化	
图 30 硅片开工率季节性变化	16 -
图 31 电池片开工率季节性变化	
图 32 电池片库存图	16 -
图 33 光伏组件价格变化趋势	
图 34 光伏组件招标规模	17 -
图 35 光伏组件项目中标规模	
图 36 光伏组件项目中标价格	17 -
图 37 2025 年 8 月有机硅价格变化趋势	19 -
图 38 有机硅月度开工率	
图 39 有机硅产量季节性变化	20 -
图 40 有机硅库存季节性变化	
图 41 有机硅成本季节性变化	20 -
图 42 有机硅利润季节性变化	20 -
图 43 原生铝开工率季节性变化	
图 44 原生铝合金产量季节性变化	22 -
图 45 再生铝开工率季节性变化	
图 46 再生铝铝合金锭产量季节性变化	22 -
图 47 中国汽车产量季节性变化	
图 48 中国汽车销量季节性变化	22 -
图 49 中国新能源汽车产量季节性变化	
图 50 中国新能源汽车销量季节性变化	22 -
图 51 工业硅总库存季节性变化	
图 52 工业硅硅厂库存季节性变化	23 -
图 53 工业硅行业库存季节性变化	
图 54 工业硅期货库存季节性变化	24 -
图 55 2019-2025 年工业硅出口趋势	
图 56 2019-2025 年工业硅进口趋势	25 -
图 57 多晶硅出口季节性变化趋势	
图 58 多晶硅进口季节性变化趋势	25 -



一、 2025 年 8 月份工业硅行情回顾

2025年8月份工业硅行情整体呈现宽幅波动走势,受到宏观情绪以及多晶硅盘面按联动影响,期货价格整体在8180-9000元/吨上下波动,现货价格先抑后稳特点也较为明显,月初实际成交价格在8700展开,整体跌幅达到2.38%,后半旬随需求排产价格逐步企稳。分阶段看,月初,期现价格均以呈现下行趋势运行,期货主力合约受广期所8月1日实施的开仓限额政策影响,流动性骤降,期现套利空间收窄。上旬多晶硅期货因 "反内卷" 传闻大幅波动,带动工业硅期货同步震荡,整体期货市场对政策预期的博弈较强。与此同时,现货市场的主要矛盾随之成本下行干扰展开,硅企成本支撑减弱,产能加速释放,期初周度产量环比增量加8%,而下游仍处于库存消耗阶段,刚需为主。叠加贸易商因库存高企采取低价抛货策略,市场呈现 "价跌量增"特征。

至月中,云南、四川行业协会发起 "反内卷" 倡议,呼吁企业自律限产,部分硅厂响应减少现货投放。叠加多晶硅企业库存降势明显,采购量环比增15%,现货价格企稳。期货市场主力合约多空博弈焦点转向政策的落地预期与执行力度。虽受到信息面新疆暂停新建项目的审批,信心有所提振,但广期所政策导致流动性受阻,单日实际成交量较月初下降40%,盘面整体在8500-8900盘整运行。

月末,主力合约移仓换月完成,持仓量增至27.63万手,价格在8000-8800元/吨区间波动。20日受多晶硅期货回调影响,主力合约跌至8390元/吨,但21日因"反内卷"政策预期反弹至8585元/吨,现货基本面上供应端新疆大厂复产进度不及预期,供应边际收缩。周度产量小幅下滑,需求端终端装机放缓,硅料价格承压。有机硅方面,整体的利润水平再度收窄,开工和库存均有所下滑。

图 1 2025 年 8 月份工业硅加权价格



来源: 文华财经 国联期货

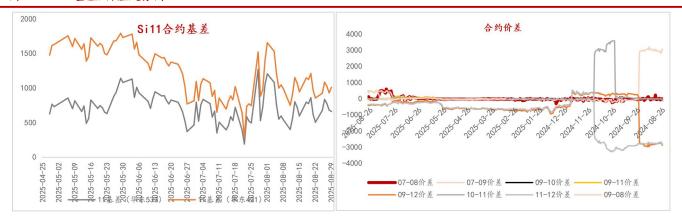
二、 基差宽幅波动, 关注后续修复

整体来看8月工业硅基差呈现 "先扩大后收敛" 的特征,主因政策干预、供需博弈及期货



市场流动性变化。月初在丰水期供应释放为主导逻辑下,基差逐步走弱,主力合约基差变化从-100 扩大至-150,期货贴水幅度扩大,市场对供应过剩的悲观预期显现。与此同时贸易商的库存高位, 整体抛售策略逐步显现。月中月差收窄-50元/吨,整体期现市场趋于平衡,一方面政策限产预期 较强,即行业会议召开,西南反内卷倡议后,硅厂现货挺价情绪加强,叠加西北暂停新建项目, 抑制增量预期。另一方面需求也随多晶硅开工提升后拉动了工业硅的需求。整体市场结构趋于稳 定。月末基差窄幅波动,期现价格进一步收敛。关注到期货结构中主力移仓后,持仓量增加,不 过仓单也逐步抬升,压制期货价格上行空间。

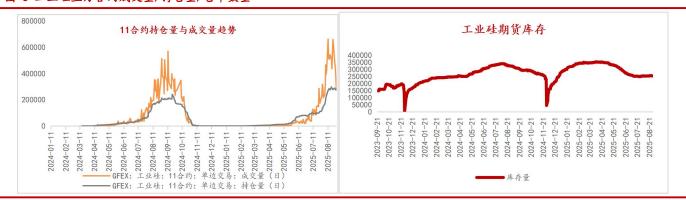
图 2 工业硅基差/价差走势图



来源: 文华财经 国联期货

从持仓方面来看,8 月工业硅期货主力合约从 SI2509 逐步转向 SI2511,持仓量呈现 "旧合约减仓、新合约增仓"的特征。广期所 8 月 1 日实施开仓限额政策 (SI2509 合约单日开仓≤500手),导致旧合约流动性下降,SI2509 持仓量从 8 月 1 日的 19.43 万手降至 8 月 4 日的 17.62万手。与此同时,SI2511 合约持仓量从月初的约 5 万手增至月末的 28.91 万手,成为新主力合约。全月总持仓量围绕 25 万手上下波动,整体市场对远月合约的关注逐渐增强。

图 3 工业硅主力合约成交量/持仓量/仓单数量



来源: 文华财经 钢联数据 国联期货

三、成本边际改善,但利润空间仍持续承压



◆ 电价方面

电价: 丰水期电价下降至 0.25-0.37 元/度,显著降低生产成本,刺激复产。但枯水期电价 飙升至 0.48-0.52 元 / 度,导致企业陷入亏损,部分项目推迟;新疆依赖火电,电价约 0.25 元/度,但环保改造增加隐性成本(约 500 元 / 吨)。

◆ 其他原料方面

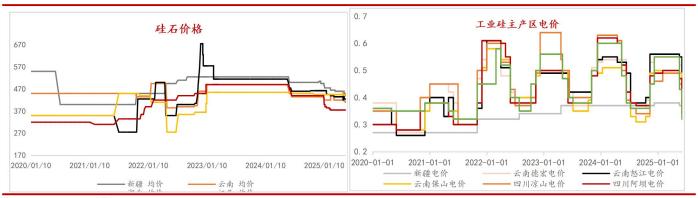
硅石方面:8月份硅石价格呈现区域性分化,高品位硅石需求支撑价格,低品位硅石因供应宽松价格承压。分区域看:江西高品位硅石矿口出厂价380-420元/吨,低品位硅石310-330元/吨。内蒙古高品位硅石300-330元/吨,整体供应宽松。湖北高品位硅石300-360元/吨,较7月小幅下调5-10元/吨,主要原因需求端压力。云南硅石价格受环保政策影响,高品位硅石价格维持在400-450元/吨,低品位硅石因矿山整改供应减少。整体来看,8月高品硅成交较好于低品质硅,主要由于下游有机硅、多晶硅开工提升后,带动对高品硅的采购量增加。而低品硅由于西南地区丰水期复产预期不及往年,使其低品硅库存积压,整体价格承压运行,变动不大。

硅煤方面:8月份硅煤整体呈现出区域分化显著的特点,但对于工业硅的成本支撑仍存,分区域来看,西北下跌与华北地区的上涨并存。宁夏主产区,8月份5月硅煤市场混煤周均价环比下跌30元/吨至800元/吨,折工业硅北方成本下降约36元/吨。主因焦煤价格下行联动矿口原煤价格调整,矿口原煤可同时加工为焦煤或硅煤,焦煤价格弱势拖累硅煤采购成本。内蒙地区硅煤价格持稳,主流矿口出厂价350-380元/吨,高品位硅煤(SiO₂≥99.5%)因多晶硅需求增长支撑价格。晋陕地区环保限产叠加铁路运力紧张,优质低硫硅煤供应收缩,多晶硅企业集中采购推升价格,整体煤价上调30元/吨。

电极方面: 8月份电极市场整体受到成本支撑与需求疲软博弈,整体价格在高位震荡,结构性分化较为严重。价格表现看,普通功率电极: 8月均价 4800-5200 元/吨,环比上涨 3.1%,主因低硫石油焦价格上涨 (8月上旬涨幅 3.89%)。高功率电极: 均价 5800-6200 元/吨,环比持平,多晶硅企业采购谨慎(吨硅电极消耗 0.1-0.13 吨)。超高功率电极: UHP400mm 规格报价 15500-16000 元/吨,环比上涨 2.6%,针状焦含量 30%的 UHP450mm 报价 15000-15500 元/吨,涨幅 2.3%。



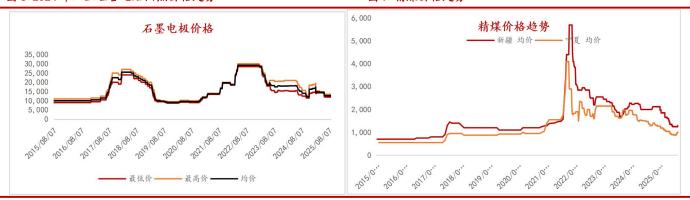
图 5 硅石变化趋势



来源: 百川盈孚 国联期货

图 6 2024 年工业硅各地石油焦价格走势

图 7 精煤价格走势

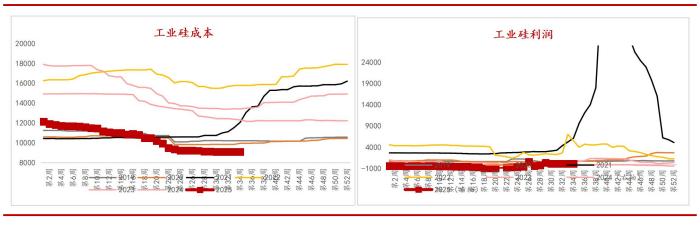


来源: 百川盈孚 smm 国联期货

◆ 成本利润端:还原剂价格小幅滑落,西南电价松动

2025 年 8 月工业硅整体成本利润呈现 "成本边际改善但利润空间持续承压" 的运行特征。成本端,西南丰水期电价降至年内低点(如云南 0.35 元 / 度),叠加硅煤、硅石等原料价格弱势下行(硅煤价格较年初降幅达 29%-37.7%),全国平均生产成本环比下降 9 元/吨至 8700-9000元/吨。然而,工业硅现货价格受供需宽松格局压制,华东通氧 553#硅价从月初 9100-9400元/吨震荡回落至月末 9200-9500元/吨,导致利润空间持续收窄。尽管部分企业通过原料成本下降实现毛利润环比微增 23.57元/吨至 120元/吨,但整体毛利率仅 1.30%,多数高成本企业仍处于亏损状态。

图 8 工业硅成本曲线分析图 9 工业硅利润曲线分析



来源: 百川盈孚 国联期货

四、 供应端: 西北增量对消北方减量, 整体弱平衡态势延续

产量方面:据三方数据预测,8月工业硅矿热炉开炉数量312台,环比增加54台,8月



工业硅产量 39.21 万吨,环比 7 月增加 14.41%。分区域看,截至 8 月底,8 月新疆工业硅开炉数量 124 台,环比 7 月增加 30 台;新疆工业硅产量 16.43 万吨,环比增加 6.48%。云南地区 148 台工业硅矿热炉开工 55 台,开工率约 37.16%,月产能 136190 吨,投产产能约 59900吨,产能释放量为 43.98%,月度工业硅预计产量为 59490 吨,环比增产 19340 吨。四川工业硅开炉数量增加 9 台至 60 台,工业硅产量增加 18.15%至 5.99 万吨。

新疆地区: 进入 8 月新疆迎来复产高峰期,头部大厂复产消息层出不穷,周度产量随数据逐步抬升。其中主要增量贡献由合盛准东、石河子等自备电园区产能释放。尽管新疆硅企现金流成本仍有优势,但受限于硅煤以及运费成本的增加,利润空间始终被压缩。

云南地区: 丰水期期间,云南复产加速,主要来自保山、德宏等地新增产能投产及原有产线提产,从八月增量情况来看,其边际增量主要是永昌硅业 10 万吨水电硅项目在 8 月逐步达产,单周新增产量约 500 吨。而对于当下尚未复产的企业今年再开的可能性不大,故而云南整体的供应弹性收缩。

四川地区: 进入8月后复产弹性弱于云南产区,一方面主要由于部分硅企受限于订单不足及环保限产,与此同时各地电力成本也有压缩不同,其比较突出的雅安、乐山等电价较低区域(0.26-0.32元/度)开工率超70%,而攀枝花、凉山等地因电价偏高(0.38元/度)开工率不足40%。值得关注的是,四川通威新建产能在8月进入调试阶段,预计9月形成有效供给,可能缓解当前供应缺口。

展望9月份供应我们认为大概率会有所增加,主要看到龙头企业尚未完全复产,故而复产进度决定增幅,不过我们需要看到当下价格其利润仍有被压缩,倘若复产提速,库存抑制后价格仍会偏弱表现,使其利润空间会再次被打压。故而我们判断大厂在九月复产主要是鄯善产区或将维持在45台炉子运行。则9月全国工业硅产量将增加至40-41万吨左右.

图 10 工业硅全国产量季节性变化趋势 图 12 工业硅云南产量季节性变化趋势

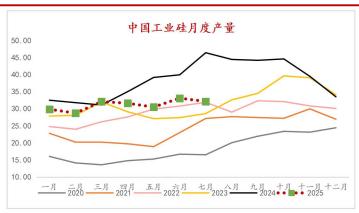
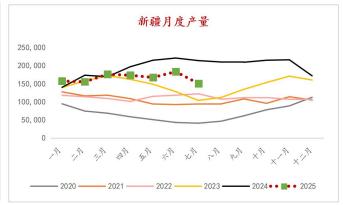
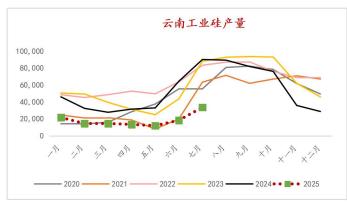
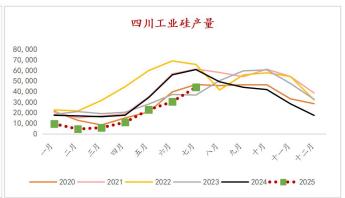


图 11 工业硅新疆产量季节性变化趋势 图 13 工业硅四川产量季节性变化趋势



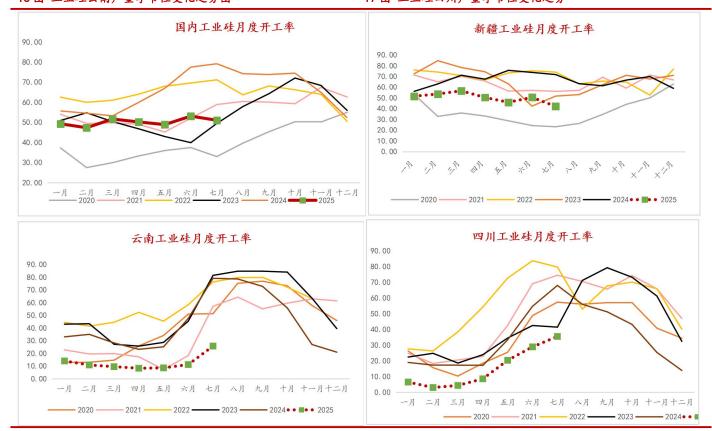






来源: 百川盈孚 国联期货

14 图 工业硅全国产量季节性变化趋势图 16 图 工业硅云南产量季节性变化趋势图 15 图 工业硅新疆产量季节性变化趋势图 17 图 工业硅四川产量季节性变化趋势



来源: 百川盈孚 国联期货

五、 需求端: 需求回暖预期, 但提振幅度有限

4.1 多晶硅: 价格破成本与需求弱复苏的博弈

4.1.1 2025 年 8 月份多晶硅行情回顾



2025年8月多晶硅整体行情区间震荡偏强为主。月初,在政策预期升温后,即8月1日工信 部发布《2025 年度多晶硅行业专项节能监察任务清单》,要求 9 月 30 日前完成对 41 家企业的 能耗核查,单位电耗超 60kWh/kg 的产能将强制关停。市场对落后产能出清的预期升温,推动期 货主力合约 2511 从 48900 元/吨反弹至 50500 元/吨。与此同时关注到主力合约持仓量增至 14.2 万手,资金博弈加剧,价格围绕5万元/吨中枢震荡,最高触及51200元/吨。期现价差维持在+ 500~+800 元/吨的 contango 结构, 反映市场对中长期过剩的担忧。

月中随之政策预期逐步降温,现实压力显现,期货行情快速下探,主力合约从50200元/吨 快速下探至 48355 元/吨, 跌幅 3.7%, 持仓量降至 13.8 万手, 资金避险情绪升温。期现价差转为 -300~-500 元/吨的 back 结构, 市场表现对短期供应紧张的担忧。N 型复投料价格微跌 1.2%至 44.5-51.0 元/千克, 颗粒硅价格 44.0-46.0 元/千克, P 型料价格因过剩压力下跌 3.5%至 38.0-40.0 元/千克, 区域价差扩大至 5 元/千克。

月末截至撰稿日8月30日,在政策预期被修复后,市场整体偏震荡企稳运行。主力合约从 48355 元/吨反弹至 49555 元/吨, 跌幅收窄至 4.7%, 持仓量回升至 14.4 万手, 资金博弈转向政 策预期。行情运行逻辑再次回归至政策预期与现实压力的再平衡博弈, 一方面在产能收储细则明 确的信息发酵下,缓解了市场担忧。另一方面在需求旺季预期升温后,整体的期现结构回归 contango。现货价格也表现持稳,N型复投料价格稳定在45.0-52.0元/千克,颗粒硅价格 45.0-47.0 元/千克



图 18 8 月份多晶硅价格走势

来源: 文华财经 国联期货

4.1.2 供应方面:产能收缩与政策调控并存

根据硅业分会统计,截至8月底多晶硅在产企业共计9家,根据各家生产开工率情况,8月 多晶硅产量在 12.5 万吨, 环比 7 月增 16.68%, 同比减 2.57%。整体 8 月份多晶硅供应呈现增减 互现的产能扩张格局。增量主要由云南通威、晶科等企业复产,以及兖州硅业的红狮项目投产开 工,整体贡献量约1.2万吨左右。



分区域看,西北地区(新疆、内蒙古):新疆戈恩斯能源、其亚硅业等企业新增交割品牌,8月产量约3.8万吨(环比增长12%),周度产量突破9500吨,其主要增量来源于红狮青海项目部分产能向新疆转移。随之产量逐步抬升,库存垒库现象明显,新疆整体交割库库存增量至1.2万吨,占比全国仓单总量的58%,区域供应压力骤增。

西南地区(四川、云南): 8月21日启动能源保供一级响应,乐山协鑫、四川永祥等企业停产,单月影响产量约9000吨,周度产量环比下降15%至1.8万吨。云南地区由于丰水期的电力优势刺激通威、晶科等企业复产,8月产量增至2.5万吨,环比增18%。其中N型致密占比提升至60%。

展望 9 月,多晶硅在产企业增至 10 家,根据各硅料企业 9 月份的减产计划,预计当月产量在 12.5-13 万吨左右(原排产计划 14 万吨),同期硅片企业计划同步降低开工率以缓解硅片环节供需压力,9 月份多晶硅环节依旧面临累库风险。

图 19 硅料价格走势

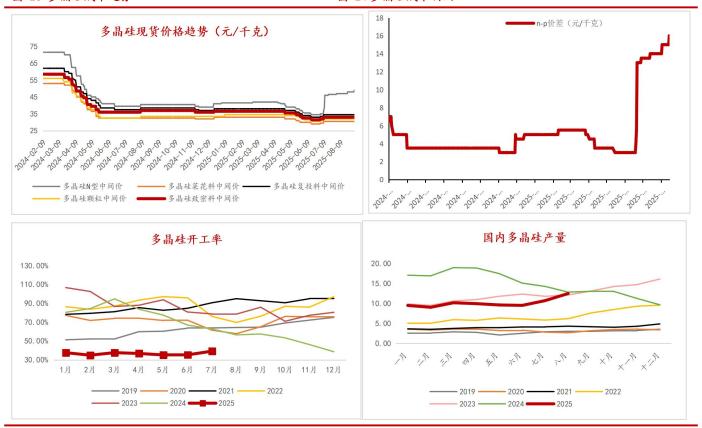
图 21 硅料产量变化趋势

图 23 多晶硅成本趋势

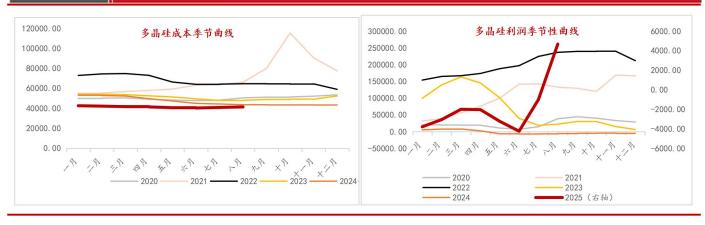
图 20 N-P 价差变化趋势

图 22 多晶硅开工率 (%)

图 24 多晶硅成本利润





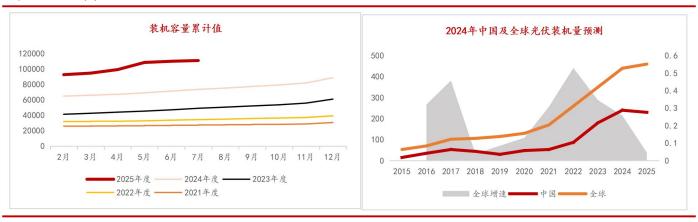


来源: 百川盈孚 国联期货

4.1.3需求方面: 旺季不旺与结构性分化, 增量有待考量

8月份的国内新增装机约11.64GW(环比下降18.9%,同比下降48%),主要受欧盟《净零工业法案》限制组件出口及国内项目审批延迟影响。1-8月累计装机达234.89GW,同比增长107%,但8月单月增速显著放缓。西北地区(内蒙古、青海)集中式项目因政策强制翻倍指标拉动装机占比超60%,但分布式项目受组件高价抵触情绪影响,装机占比降至35%。整体区域表现较为分化。

图 25: 国内月度装机量图 26: 2025 年装机预测



来源: 国家能源局 国联期货

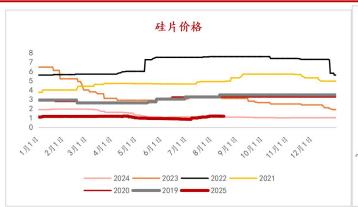
从硅片电池片环节看,8月硅片产量约53.3-55.3GW(环比增长3%),但库存从7月底的19.11GW降至17.41GW(环比下降12.07%),主要由于企业主动补库行为。N型硅片占比超90%,拉动电子级多晶硅需求占比突破40%。

电池片环节: TOPCon 电池片价格稳定在 0.29 元/W, PERC 电池片价格因过剩压力下跌至 0.27 元/W, 电池片库存环比下降 5%至 15.2GW, 但低效产能淘汰加速(约 10GW)。



图 27 硅片价格变化趋势

图 28 电池片变化趋势



电池片价格趋势 0.8 0.6 0.2 0 2023-08-08 2023-10-08 2024-02-08 2024.04.08 2024-08-08 2024,000 2024-72-08 2025-07-08 2025-04-08 2025.0608 钢联数据 Mysteel: TOPCon电池片: G10L单晶: 中间价: 中国(日)钢联数据 Mysteel: TOPCon电池片: G12R单晶: 中间价: 中国(日)纳联数据 Mysteel: TOPCon电池片: M10单晶型: 中间价: 中国(日)纲联数据 Mysteel: 电池片: G12单晶型: 中间价: 中国(日)

图 29 硅片产量季节性变化

图 31 电池片开工率季节性变化

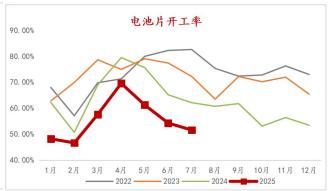
图 30 硅片开工率季节性变化

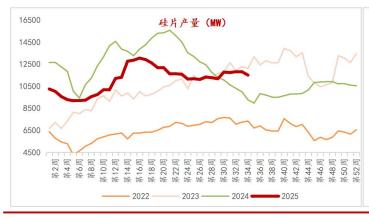
图 32 电池片库存图

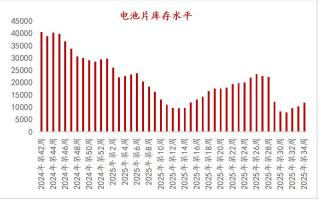












来源: 百川盈孚 国联期货

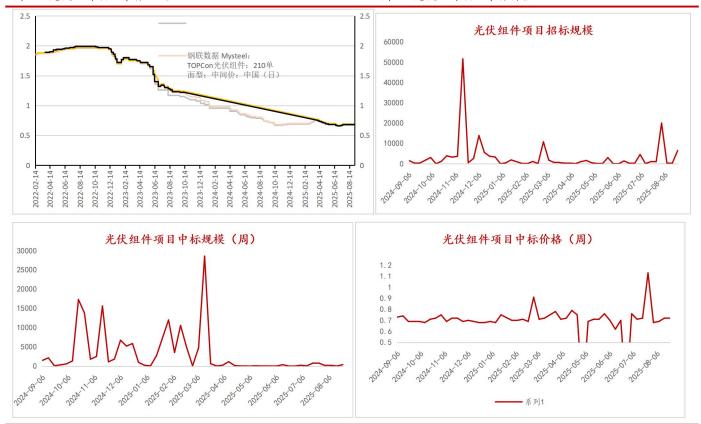


组件方面,关注到接近月末华电集团华电集团 2025-2026 年光伏组件集中采购开标。该项目分为两个标段,其中标段一采购 N 型 TOPCon 组件,规模为 18GW,标段二采购 N 型 TOPCon、BC、HJT 组件,规模为 2GW。根据开标结果,标段一共有 49 家企业参与投标,投标报价 0.646~0.751元/W,均价 0.71元/W;标段二共有 26 家企业参与投标,投标报价 0.708~0.843元/W,均价 0.746元/W。该招标价格出台之后,市场对其争论较大,一方面主要关注到组件实际成交跟涨情况并未向市场预期倾斜,且在电站收益率逐步萎缩后,与此同时对于下半年装机量在上半年透支的情况下略显悲观,故而认为该价格实际跟涨的概率并不大。另一方面,从组件的供应存量看,目前国内光伏组件成品库存约 34GW,整体库存水平偏中上水平,与此同时,在整个光伏环节中,产业链库存分化较为明显,整体下游化解利润分配分化。组件端的利润主要还是依赖招标订单,故而对于现货端的盈利水平偏弱,整体利润仍显薄弱。

9月展望:进入9月后,国内装机旺季启动,国内新增装机预计达13-15GW(环比增长12%-29%),光伏组件排产有小幅增量,预计国内光伏组件排产量上行至46GW,环比增量4-5%。

图 33 光伏组件价格变化趋势图 35 光伏组件项目中标规模

图 34 光伏组件招标规模图 36 光伏组件项目中标价格



来源: 百川盈孚 国联期货

4.1.49月光伏晶硅核心关注点

关注 1: 行业自律+产业政策工具的组合拳施压与执行分化分歧



当下争议较大的两个焦点仍集中在平台公司的建议与相关政策细则的落地,在工信部 8 月 1 日发布的专项节能监察清单中明确要求,需要再 9 月 30 日前完成对 41 家多晶硅企业的产能核查,单位电耗超 60kWh/kg 的产能面临强制关停。新修订的能耗国标拟从≤7.5 kgce/kg 大幅下调至≤5 kgce/kg,直接冲击约 66 万吨高耗能产能,占总产能 28%。值得注意的是主产区区域分化的特点,通过地方性的政府隐性补贴,可能对于整体的执行力度趋弱,如新疆地区整体平均电耗将会略超新规,但是地方政府可以通过绿电直购的比例提升变相的降低综合能耗,对其执行力将会弱于云南、四川非补贴区域。

关注 2: 平台公司的整合路径,将会受到企业行为的策略性博弈

从承债式的收购路径来看,如初期通威、协鑫等六大龙头联合成立平台公司且成立并购基金,计划收购 120 万吨高成本产能后关停,目标将行业开工率压至 50%。期间在行情升温后充满变数,被收购方与收购方的谈判仍有诸多不确定性。例如首批标的锁定内蒙古、云南的 3 家 5 万吨级旧装置,但因被收购方要求按历史投资成本 (8-9 亿元/万吨)补偿,谈判陷入僵局。截至 8 月底新特能源、大全能源等主动淘汰老旧产能约 15 万吨,占计划的 11.5%。东方希望、亚洲硅业等企业未公开具体退出数据,实际退出规模可能低于预期。此外,像部分企业通过技术替代使其产能占比提升,如协鑫科技通过技改将颗粒硅产能占比提升至 80%,N 型料溢价达 15%,同时利用欧盟碳关税(CBAM)对低碳产品的倾斜,8 月颗粒硅出口量同比激增 200%。

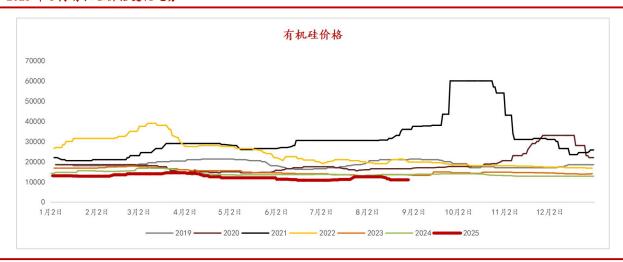
展望:整体来看,9月份光伏政策执行效力的核心矛盾是中央产能出清决心与地方保护主义、市场惯性的深度博弈。短期看,政策组合拳(能耗标准、价格法、并购基金)已初步遏制价格暴跌,但实际效果受制于地方执行力度和企业策略性应对。中长期需通过跨区域产能置换、差异化补偿机制、技术替代激励等制度创新,打破地方保护壁垒,实现行业供需再平衡。在此过程中,具备颗粒硅技术、N型料产能优势及全球化布局的企业将主导新一轮产业周期,而高耗能、低技术壁垒的产能将加速出清。

4.3 有机硅: 弱稳开局, 反弹空间有限

◆价格方面

8 月有机硅市场呈现单边下跌态势,DMC 主流报价从月初的 12100-12800 元/吨跌至月末的 10800-11500 元/吨,月跌幅达 10. 4%,较去年同比下跌 13. 1%。这一跌幅不仅回吐了 7 月的全部涨幅,部分地区价格甚至接近 6 月历史低位。细分产品来看: 107 胶: 主流报价 11500-12000 元/吨,月跌 1200 元,跌幅 9. 23%,同比下跌 10. 31%。生胶: 价格同步下行,主流报价 11800-12500元/吨,月跌 1300元,跌幅 9. 6%。硅油: 受成本拖累,主流报价 13500-14000元/吨,月跌 500元,跌幅 3. 5%。价格下跌的核心驱动来自供需失衡:单体厂为刺激出货重启"以价换量"策略,但中下游仅维持逢需采购,市场成交清淡。同时,金属硅价格 8 月持续走低,进一步削弱了成本支撑。

图 37 2025 年 8 月有机硅价格变化趋势



来源: 百川盈孚 国联期货

◆供应: 供应过剩压力凸显, 需求疲软难改

8月份有机硅整体开工率仍维持在70%左右的高位,据百川盈孚统计,8月有机硅产量21.96万吨,环比增6.32%,同比增13.89%。尽管当月河北、湖北等地部分装置检修或降负运行,如河北40万吨的产能三期检修,湖北60万吨装置降负,但是对于整体开工影响较小,开工仍维持在高位。截至8月底,单体厂DMC库存普遍增至15-20天,部分企业超30天;硅酮胶企业成品库存达20-25天,均处于近三年高位。价格下跌导致单体厂亏损加剧,部分企业吨亏损达500-800元,中下游企业利润亦同步受损。

9月份据悉整体计划检修产能约35万吨左右,主要集中在浙江55万吨产能轮流检修,内蒙古恒星化学25万吨的装置停车。值得注意的是,像云南能投二期的前期产投项目产能利用率逐步提升,实际供应的减量或将低于预期。故而我们预计整体开工将会有小幅回落至65%-70%。9月有机硅预计将与8月持平。

◆需求: 旺季预期存在分歧,结构性机会显现

需求端:从传统行业的需求来看,"金九"旺季北方赶工需求或环比边际改善,但房地产新开工面积同比仍下滑 20%,对于有机硅产业链提振需求有限,预计环比增量 5%左右;在看汽车行业,当下新能源汽车的渗透率已破 50%左右,整体增长斜率变缓,但仍对下游密封胶需求有所支撑,不过值得注意的是,当下整车厂库存高位,对于辅料的需求采购偏向谨慎。

新兴行业中,光伏组件在上文中我们已经提到,组件在9月份排产预期小幅增加,环比或增3-5%,将会带动光伏胶需求回暖同步,但是针对组件产能过剩背景下很难看到需求爆发式增长。 故而我们判断对其维持刚需,提振仍较为有限。对于其他领域如电子电器医疗等领域的高端产品,



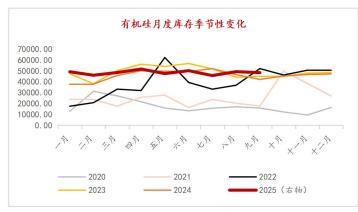
我们更多倾向于保守,主要由于高端市场的增量难以对其有固定量化,增量体量较小。其次对于高端产品的价格波动将不会有太多变化。中长期可以关注到政策端的发力,或将有两点出现。

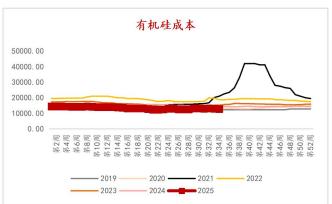
后市展望: 8 月有机硅市场在供需双弱格局下深度调整,价格创年内新低。9 月虽有 "金九" 旺季预期,但高库存、低利润、裂解料冲击等多重压力下,市场难现趋势性反转,预计呈现弱稳震荡走势。企业需聚焦高端领域结构性机会,同时警惕产能过剩与成本波动风险。

图 38 有机硅月度开工率 图 40 有机硅库存季节性变化 图 42 有机硅利润季节性变化 图 39 有机硅产量季节性变化 图 41 有机硅成本季节性变化











来源: SMM 国联期货



4.4 铝合金: 旺季效应逐步显现, 结构性机会突出

◆价格方面

8月铝合金锭价格呈现淡季不淡的特征,主流牌号如 ADC12、A356.2 等价格区间较7月上移。再生铝合金锭:华东地区 ADC12 价格从月初的19700-19800元/吨上涨至月底的20000-20200元/吨,涨幅约1.5%-2.0%。西南、华南地区因原料废铝供应紧张,价格涨幅更显著,部分企业报价突破20000元/吨。原生铝合金锭:长江 A356.2 价格在8月22日达到21620元/吨,较前三日均价上涨133元/吨,反映出电解铝成本传导效应。但月底受电解铝价格回调影响,价格小幅回落至21400-21600元/吨区间。

◆ 供需方面

供需驱动方面看,供应端:再生铝:8月再生铝企业开工率环比下降2-3个百分点至65%-70%,主要受废铝采购困难影响。江西地区16家样本企业成品库存较月初下降26%,部分企业因原料短缺被迫减产。原生铝:电解铝运行产能稳中小增,但铝水直接合金化比例提升至85%以上,铝锭流通量减少,原生铝合金锭供应偏紧。

需求端看,8月份传统需求仍在淡季,淡季特征显著,建筑行业需求同比下滑 15%-20%,型材厂开工率维持 50%-55% 低位。家电、光伏行业增速放缓,如空调排产同比下降 12%,光伏组件出口订单减少 10%。而新能源汽车的轻量化需求逆势增长,且还包括电池包壳体,一体化压铸结构件用铝量同比增加 25-30%,带动了高端铝合金锭的订单增长,其次出口端也同比增长 15%,使其对于工业硅原料有支撑。

后市展望:供应方面,9月份压铸企业复工将增加废铝产出,预计国内废铝流通量环比增长8%-10%。但东南亚废料出口限制仍将持续,进口废铝增量有限,预计同比减少10%。其次产能利用率倘若在价格回升后,月产量我们预计将会环比增长5-8%,但值得注意的是江西安徽等地仍受到政策扰动,产能释放较为有限。

需求方面,我们认为进入"金九银十"旺季带动下,对于传统行业中如建材型材、家电方面的空调等的开工率将会有小幅提升,预计整体开工将会在55-60%,但同比仍呈下滑趋势。铝模板、幕墙用铝合金锭需求预计环比增长5%-8%,但整体需求难超预期。新兴领域中的新能源汽车以及光伏板块看,从上述的轻量化车身,电池包壳体等结构的用铝量有15-20%的增长量,对其工业硅的消费虽增量不大,但支撑较强。光伏边框用铝需求预计环比增长10%,但同比仍下降5%-8%。

整体来看 9 月随着旺季需求逐步释放,供需格局有望从"紧平衡"转向"弱过剩"。建议关注两点:一是废铝价格回调节奏对再生铝产能释放的影响,二是新能源汽车、光伏等新兴领域需求兑现程度。在成本与政策博弈下,9 月铝合金锭价格预计维持震荡偏强,但上行空间受制于传



统行业需求疲软, 需警惕阶段性回调风险。

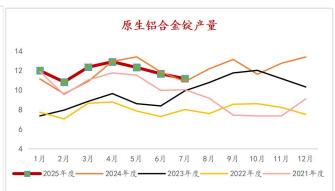
图 43 原生铝开工率季节性变化

图 44 原生铝合金产量季节性变化

图 45 再生铝开工率季节性变化

图 46 再生铝铝合金锭产量季节性变化







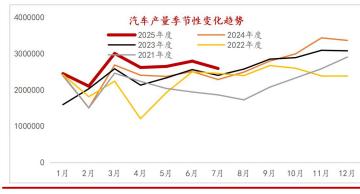


来源:上海钢联 国联期货

图 47 中国汽车产量季节性变化

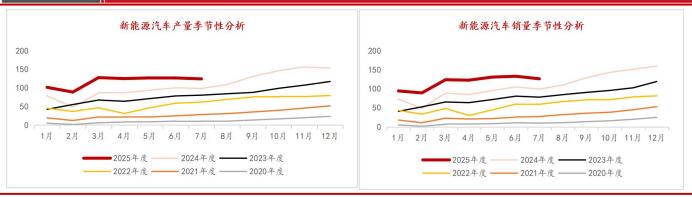
图 49 中国新能源汽车产量季节性变化

图 48 中国汽车销量季节性变化 图 50 中国新能源汽车销量季节性变化









来源:上海钢联 国联期货

五、库存与进出口:库存波动下降,进出口小幅提振

5.1.1 工业硅库存: 库存压力未根本缓解, 9 月博弈加剧

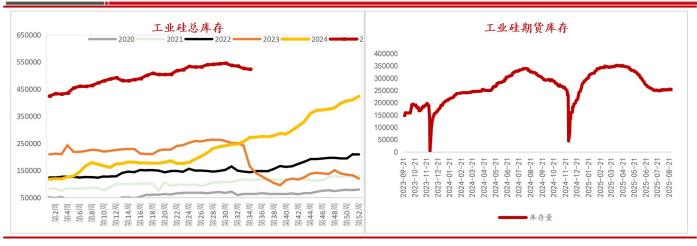
8 月工业硅社会库存呈现波动下降趋势。月初社会库存为 54.7 万吨,至月中降至 54.3 万吨, 月底进一步降至 54.1 万吨,全月环比减少约 0.6 万吨。这一去库主要由交割仓库库存调整驱动,即 8 月 21 日交割仓库库存减少 0.2 万吨至 42.6 万吨,而普通仓库库存保持稳定。尽管社会库存下降,但行业整体仍面临累库压力。新疆样本硅厂库存在 8 月维持低位(周度产量 2.83 万吨,库存未显著累积),而西南地区因丰水期产能释放,企业库存压力有所增加。8 月份工业硅库存压力的核心矛盾主要体现在一方面供给端的弹性过剩,从开工和产量表现来看,整个 8 月环比增幅显著,且有新增产能投产释放,使其供给弹性远超需求增长边际。另一方面,由于下游需求的增减互现,即多晶硅需求边际改善被处于传统淡季中的有机硅和铝合金领域需求抵消,下游整体的库存充足,维持刚需。

后市展望:进入九月,去库主要关键仍集中在需求端,多晶硅排产增加或者持平,对工业硅需求支撑均存在,叠加多晶硅产能收储逐步推进,在九月底仍有扰动,不过具体缩量预计将会延迟至四季度。其次有机硅和铝合金方面,金九银十的旺季预期,将会带动部分去库,但增量较为有限,或将难改疲软格局。供应端,虽进入九月后枯水期陆续跟进,西南地区部分企业有停减产准备,但是整体缩量不大。预计大规模的减产将会进入十月才会出现。综上所述,我们认为库存维持53万-56万吨区间震荡。多晶硅需求支撑与北方复产压力平衡,西南减产幅度有限。

图 51 工业硅总库存季节性变化

图 52 工业硅硅厂库存季节性变化





来源: 百川盈孚 smm 国联期货

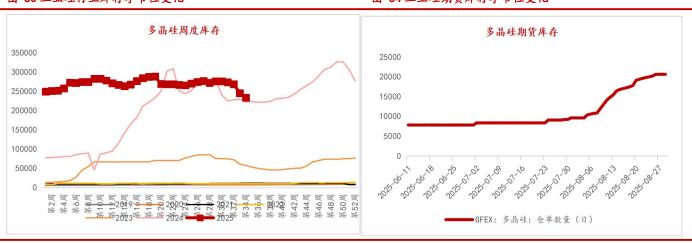
5.1.2 工业硅库存:库存压力显性逐步向隐性转移

截至 8 月底,国内多晶硅社会库存达 38.2 万吨(硅业分会数据),环比 7 月的 36.6 万吨增加约 4.4%,同比 2024 年 8 月的 27 万吨大幅增长 41.5%。若按周度数据看,8 月 28 日库存升至 24.9 万吨(环比 + 2.9%),反映出中下旬累库速度加快。主要原因一方面由于供给端过剩矛盾与需求前置后,表现疲软,整体下游采购刚需为主,导致多晶硅去库动力不足。另一方面,由于价格上涨后,导致产能收储进展停滞,部分企业开工率增加,使其月产量环比小幅上涨。

进入九月后,去库刺激仍需关注到下游,虽然九月份组件端排产小幅增加,但是受限于招标延迟与装机放缓后,整体实际需求可能低于预期,另一点关注到美国 232 条款关税豁免结果在九月公布,若豁免范围扩大,出口量或回升至 3000 吨 / 月(环比 + 40%);若失败,出口量可能再降 20%,加剧国内库存压力。故而结合上述供给端的 12.5 月产量,预计 9 月整体库存将会至 40-42 万吨,需要注意的是预测值不考虑收储产能的政策执行。故而 9 月库存压力将达到峰值,政策执行效力成为关键变量。若产能出清与限产措施严格落地,库存有望在 Q4 逐步回落;

图 53 工业硅行业库存季节性变化

图 54 工业硅期货库存季节性变化



来源: 百川盈孚 smm 国联期货

5.1.3 工业硅进出口: 出口量环比微增, 累计同比降幅收窄

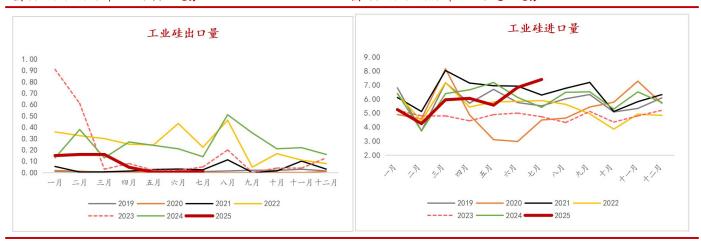
据海关数据,7月工业硅出口量7.4万吨,环比增长8%,同比大增37%,创2022年以来单月新高。1-7月累计出口41.47万吨,同比减少1%,主要因上半年出口基数较低。7月进口量仅117吨,1-7月累计进口0.53万吨,同比减少65%。国内产能过剩及成本优势导致进口依赖度持续下降。

从出口国看,印度、日本、韩国占据出口量前三位,合计占比 61.4%。印度进口 1.7 万吨(同比增长 120%),主要用于光伏级多晶硅生产。进口国主要来自巴西(占比 68%)和挪威(占比 22%),以高纯度冶金级硅为主,用于高端铝合金生产。

出口增长的驱动因素主要来源于国际市场需求回暖,欧洲能源危机缓解后,有机硅、铝合金 企业补库需求增加,拉动中国工业硅出口。

图 55 2019-2025 年工业硅出口趋势

图 56 2019-2025 年工业硅进口趋势



来源:海关总署 国联期货

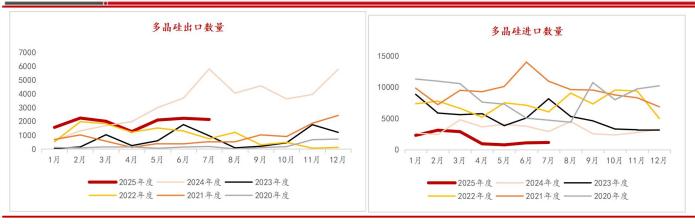
5.1.3 多晶硅进出口:进出口均窄幅下滑,国内消耗为主

2025 年 7 月中国多晶硅进口量为 1169.56 吨,同比减少 59.97%,环比微增 5.11%。1-7 月累 计进口量 12379.34 吨,同比减少 49.08%,国内高纯度多晶硅自给率已突破 98%,进口依赖度大幅下降。分区域看德国进口 860.819 吨,主要为电子级多晶硅(纯度≥99.9999%),用于 N 型硅片和半导体领域,价格约 6.5-7.2 万元/吨。美国进口 235.157 吨,环比激增 359.71%,因美国 OCI 公司通过第三国转口规避关税,价格较国内低 15%-20%。日本/中国台湾主要供应特种硅料(如 掺镓硅料),用于高效电池片生产,进口均价达 8.2 万元/吨。

图 57 多晶硅出口季节性变化趋势

图 58 多晶硅进口季节性变化趋势





来源:海关总署 国联期货

后市展望

工业硅方面:供需驱动,九月份整体供需平衡走弱,供给端,西南地区丰水期在优势电价的推动产能释放,云南四川地区整体开工率环比提升且将延续,但进入九月后供给弹性将会趋弱。而主要矛盾转向西北地区,西北大厂的复产节奏较慢,且在利润并未走扩,据悉九月新疆大厂开炉数将增至 45-50 台,整体复产节奏和产能释放有限,预计 9 月工业硅产量将在 40-42 万吨左右。值得注意的是在九月中将有会议针对产能进行进一步的确定产能能耗稽查标准,不排除进一步倾向对落后产能淘汰要求加深,故而我们认为对于九月份的供给增量将低于预期,不过这也带来了政策面驱动的利好信号。需求端,多晶硅九月排产预计将会与八月持平,但整体市场库存进一步累积,倘若产能收储驱动不及预期,不排除价格将进一步承压运行,有机硅和铝合金板块虽有金九银十的旺季预期,但增量提振和实际改善空间有限,开工虽对工业硅有支撑作用,但同环比均有下滑预期,整体来看预计下游需求消费量在 32-34 万吨左右,对于工业硅的需求边际改善有限或存不确定性,小幅过剩局面仍显突出。

估值方面来看,主要看到成本支撑下移后和绝对价值低位的相互博弈。当前的调整后的成本, 西北新疆成本线仍会形成硬支撑,按照当下的估值看仍处于中下偏低的位置,当前工业硅厂库存 压力不大,具备一定挺价能力,期货价格深度贴水后可能使得盘面买交割性价比凸显,进一步会 加剧投机需求的释放。因而工业硅向下空间受限。与此同时,多晶硅层面的信息博弈与扰动仍未 结束,资金情绪不排除会联动工业硅,因此九月工业硅行情可能反复,整体震荡偏弱看待。

多晶硅方面:供需驱动来看,从供应端看,9月多晶硅排产预计持平于8月的12.5-13万吨,但受行业自律影响,内蒙、青海等地高成本产能可能减产,实际产量或环比下滑。工信部专项节能监察要求9月30日前完成高能耗产能整改,进一步压制供给弹性。需求端,国内终端装机增速放缓,分布式需求延续因补贴退坡持续疲软,组件端排产会有小幅增量,光伏组件排产有小幅增量,预计国内光伏组件排产量上行至46GW,环比增量4-5%。折算多晶硅需需求14万吨。虽然硅片与电池片环节的库存表现较为健康,但是由于终端增量幅度较小,对其多晶硅的增量也相对有限。与此同时,从8月份开始多晶硅进入累库阶段,库存部分向交割库转移,预计9月多晶



硅交割库库存将会增 1.5 万吨左右。尽管硅片环节去库明显,但下游采购节奏放缓,库存压力未实质缓解。当下行业中"限产限销"的约束力度加大,整体市场价格在最低限价共识下,价格下沿具备支撑。

整体来看,9月份政策阶段性进展进一步加强预期仍存,且估值底部相对明确,运行逻辑围绕着政策落地与估值支撑展开,短期价格在4.8-5.5万元/吨区间震荡。操作上建议采取"左侧试多+右侧加仓"策略,重点关注政策落地情况与库存变化。若9月中旬减产控销执行力度超预期,可逢低布局多单;若需求持续疲软,需及时止损。

风险提示: 1.关注去库以及仓单情况; 2.突发性联合大减产; 3.宏观政策超预期:



免责声明

本报告中信息均来源于公开资料,我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。

报告中的内容和意见仅供参考,并不构成对所述期货操作的依据。由于报告在撰写时融入了研究员个人的观点和见解以及分析方法,如与国联期货发布的其他信息有不一致及有不同的结论,未免发生疑问,本报告所载的观点并不代表国联期货公司的立场,所以请谨慎参考。我公司及其研究员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本报告所提供资料、分析及预测只是反映国联期货公司在本报告所载明日期的 判断,可随时修改,毋需提前通知。

本报告版权归国联期货所有。未经书面许可,任何机构和个人不得进行任何形式的复制和发布。如遵循原文本意的引用,需注明引自"国联期货公司",并保留我公司的一切权利。

国联期货

国联期货研究所无锡总部

地址: 无锡市金融一街 8 号国联金融大厦 6 楼(214121)

电话: 0510-82758631 传真: 0510-82757630

国联期货研究所上海总部

地址:上海市浦东新区滨江大道 999 号高维大厦 9 楼(200135)

电话: 021-60201600 传真: 021-60201600