

● 主要结论

以工业硅现货 5530 价格作为参考,2008 年数据统计以来,最低价出现在 2009 年 6 月份,上海 5530 现货报价为 8000 元/吨,但在当时原材料如煤炭、硅石、石油焦等价格更低,这使得整体成本也处于较低水平。2009 年金融危机大宗商品短时间快速下跌,但国内经济仍然处在高速扩张区间,供需形势扭转速度较快。而现在情况是需求端扩张已经进入低增长甚至短期负增长的区间,供给端产能却持续放量,外部宏观环节虽未到危机层面,但也相对恶劣。从成本角度来看,当前工业硅价格可能已经进入低估值区间,但没有反弹动力,除非供给端出现明显的减量,否则随着时间推移,价格要么在低位震荡,要么进一步压榨产业链,继续坍塌成本。

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。

近期工业硅期货市场持续低迷，价格连续下跌且快速跌破 9500 元/吨支撑位，现货价格近期也跟随盘面下行，且呈现出补跌的趋势，跌价速度快于前期。跌跌不休的硅价，已经击穿了大部分企业的现金成本线，企业一方面对成本进行极致压缩，另一方面在盘面积极套保。但成本下移和大量套保仓单又反过来施压了盘面价格，使得硅价进入了螺旋式的负循环下行趋势中。基于当前情形，本文将对宏观、行业所面临的不利因素进行分析，并探讨后期的行情走势。

一、关税问题对硅产业链影响几何？

1. 对工业硅的直接影响

进口方面来看，2024 年中国进口工业硅 2.97 万吨，占国内总供应量的 0.63%；从美国进口的数量为 0.195 吨，占中国总进口量的 0.0007%。从出口方面来看，中国是工业硅出口大国，产品多流向周边亚洲国家，由于美国长期对我国工业硅征收反倾销、反补贴税，2024 年共出口美国 1186 吨，占总出口量 0.16%。总体来看，美国关税政策对工业硅直接进出口几乎无太大影响。

2. 对下游有机硅、光伏产业链的影响

(1) 有机硅产品进出口受限，倒逼行业升级

中国是全球最大的有机硅生产、消费和原材料净出口国，拥有完整产业链和成本优势。2024 年，中国聚硅氧烷累计出口 54.6 万吨，其中对美出口占比从 2020 年的 11.18% 下降至 2024 年的 7.52%，出口重心逐渐向新兴经济体转移。加征关税后，有机硅初级产品如 DMC 等，因海外产能问题，当地产品替代空间有限，大概率以通过提高价格将关税成本转移至买方。但下游有机硅制品如硅橡胶、硅油、密封胶等，出口成本可能上升约 15%-20%，部分企业或面临订单流失风险。在进口方面，2024 年中国从美国进口的有机硅产品约 2.08 万吨，占总进口量的 21.05%，多为高附加值的有机硅产品（如半导体封装材料等）。进口关税增加终端采购成本，倒逼国内有机硅企业向高利润、高技术领域转型，减少低端产能过剩问题。

(2) 光伏产业链对美直接进出口影响不大，但有间接影响

光伏产业链各环节产品均有进出口，但对美直接贸易量都比较低，关税影响有限。具体到光伏产业链各环节的情况来看：2024 年中国进口多晶硅 39820 吨，占总产量 2.22%，其中从美国进口 995 吨，占总进口量 2.5%。在下游硅片环节，中国出口硅片 5.7 万吨，其中对美出口 788.36 吨，占 1.38%。电池片方面，中国进口电池片 7.61 亿个，从美国进口 2618 个。中国出口电池片 72.68 亿个，其中对美出口 0.17 亿个，占比不足 1%。终端组件环节，中国进口光伏组件 33800 吨，从美国进口 13.7 吨，占 0.04%。出口光伏组件 1235 万吨，对美出口 1.4 万吨，占 0.11%。（注：以上数据来源于百川盈孚）

虽然直接影响不大，但在东南亚的中国光伏企业仍有一定压力。2024 年 11 月双反征税已经提高了对美出口的成本，此次加征关税将进一步增加出口成本，短期部分企业订单情况可能受到影响。不过长期来看，国内光伏企业应对双反、关税方面经验较为充足，后期或将通过调整全球产业链布局来降低税费的影响。

二、当前基本面情况如何？

近期工业硅市场呈现出北减南增的局面，西北地区头部大厂减产停炉，后续该地区其他企业也可能继

续减产，但西南地区新增产能陆续开炉，使得工业硅周度产量虽有下行趋势，但依然维持在7万吨以上的水平，由周度产量推算出来月度产量可能在31万吨左右，在不考虑库存的情况下也能满足下游需求。而需求端来看，整体情况偏低迷，且有进一步走弱的趋势。在光伏产业链，多晶硅企业基本遵守自律协定，开工率维持在低位，光伏产业链终端抢装需求明显走弱，硅料环节供需形势并不乐观，后期多晶硅企业也要承受生产亏损扩大的压力。有机硅方面，因去年12月-今年2月有机硅DMC价格一直在13000元/吨以下波动，企业亏损严重，在3月份之后行业集体减产挺价，开工率下行明显。但在需求走弱的情况下，减产带来的价格坚挺只持续了一个月左右，4月份价格再度暴跌，有机硅企业被迫进一步减产，对原材料工业硅需求低迷。除了多晶硅、有机硅两大需求疲软之外，下游铝合金需求一季度表现相对一般，工业硅对外出口订单也非常清淡。工业硅行业目前面临的是产能投放高峰期未过，但需求端越发低迷的局面。在下游需求难以突破的情况下，企业大量库存堆积到期货盘面，交割库库存持续攀升，叠加行业现货库存，显性库存突破75万吨。产能过剩严重，高库存压制，硅价几乎无反弹空间。

图：工业硅供需平衡表预测

日期	原生硅供给量	再生硅供给量	多晶硅	有机硅	铝合金	其他	净出口	需求总量	供需差值	显性库存	库销比
2024年1月	32.50	1.88	18.63	8.57	5.00	0.40	6.27	38.88	-4.49	38.26	98.43%
2024年2月	31.79	1.42	18.80	8.77	5.00	0.40	3.36	36.33	-3.12	43.06	118.53%
2024年3月	33.82	2.06	20.90	9.31	5.80	0.40	6.26	42.66	-6.79	43.16	101.15%
2024年4月	35.01	2.31	20.79	8.48	5.60	0.40	6.39	41.66	-4.34	44.60	107.05%
2024年5月	39.18	2.35	19.23	8.64	5.70	0.40	6.93	40.90	0.63	47.17	115.33%
2024年6月	45.37	2.30	16.61	9.18	5.68	0.40	5.91	37.79	9.88	48.10	127.30%
2024年7月	46.43	2.18	15.71	10.13	5.53	0.40	5.27	37.03	11.57	56.57	152.75%
2024年8月	44.46	1.98	14.14	10.03	6.06	0.40	5.97	36.58	9.85	57.68	157.65%
2024年9月	44.20	1.90	14.36	9.72	6.48	0.40	6.17	37.12	8.98	55.93	150.69%
2024年10月	44.61	1.78	14.32	10.95	6.34	0.40	6.30	38.30	8.09	57.28	149.55%
2024年11月	39.51	1.70	12.41	11.25	6.53	0.40	5.08	35.66	5.55	55.35	155.21%
2024年12月	33.53	1.68	10.65	11.75	6.98	0.40	5.60	35.38	-0.17	61.16	172.87%
2025年1月	29.87	1.56	10.46	11.57	5.50	0.40	6.27	34.20	-2.77	69.11	202.11%
2025年2月	28.71	1.48	9.96	9.68	5.50	0.40	5.10	30.64	-0.44	73.45	239.75%
2025年3月	32.10	1.55	11.21	10.05	5.60	0.40	4.26	31.51	2.14	75.67	240.10%
2025年4月E	31.00	1.60	11.50	10.00	5.60	0.40	4.50	32.00	0.60	76.27	238.33%
2025年5月E	32.00	1.60	11.50	10.00	5.60	0.40	5.00	32.50	1.10	77.37	238.05%
2025年6月E	33.00	1.60	11.50	11.00	5.60	0.40	5.00	33.50	1.10	78.47	234.23%

数据来源：百川盈孚 SMM 国信期货

三、成本是否有支撑？

当前工业硅现货价格已经跌破中小企业现金成本，在行业供需极度悲观的情况下，市场对标的并非行业平均成本线，而是头部企业的现金成本线。相比于中小企业，头部企业在电力、硅煤、硅石等成本要素方面具有比较强的优势。其中拥有自备电厂的企业，其自发电电价大概在0.25元/度左右，对应的生产成本偏低1200元/吨左右，现金成本可能下跌至8900元/吨左右，原材料硅煤、硅石方面的采购优势可以帮助企业进一步压低成本。当前期货盘面已经跌至9170元/吨，叠加区域贴水，成本定价方面已经较为充分。但供需情况过于恶劣以及巨量仓单，盘面可能需要一部分超跌空间来倒逼供给端的收缩。

图：新疆 5530 成本要素列表

新疆SI5530生产成本			
	数量	单价	成本
电力	12000	0.35	4200
硅石	3	440	1320
石油焦	0.3	1500	450
硅煤	2	1600	3200
电极	0.08	12700	1016
现金成本			10186
人工、管理、折旧及其他			2000
完全成本			12186

数据来源：百川盈孚 SMM 国信期货

四、后期行情走势？

以工业硅现货 5530 价格作为参考，2008 年数据统计以来，最低价出现在 2009 年 6 月份，上海 5530 现货报价为 8000 元/吨，但在当时原材料如煤炭、硅石、石油焦等价格更低，这使得整体成本也处于较低水平。2009 年金融危机大宗商品短时间快速下跌，但国内经济仍然处在高速扩张区间，供需形势扭转速度较快。而现在情况是需求端扩张已经进入低增长甚至短期负增长的区间，供给端产能却持续放量，外部宏观环节虽未到危机层面，但也相对恶劣。从成本角度来看，当前工业硅价格可能已经进入低估值区间，但没有反弹动力，除非供给端出现明显的减量，否则随着时间推移，价格要么在低位震荡，要么进一步压榨产业链，继续坍塌成本。

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，但不对所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。