



研究院 新能源&有色组

研究员

陈思捷

☎ 021-60827968

✉ chensijie@htfc.com

从业资格号: F3080232

投资咨询号: Z0016047

师橙

☎ 021-60828513

✉ shicheng@htfc.com

从业资格号: F3046665

投资咨询号: Z0014806

封帆

☎ 021-60827969

✉ fengfan@htfc.com

从业资格号: F03139777

投资咨询号: Z0021579

联系人

王育武

☎ 021-60827969

✉ wangyuwu@htfc.com

从业资格号: F03114162

投资咨询业务资格:

证监许可【2011】1289号

策略摘要

近期多晶硅期货盘面波动较大，主要受基本面偏弱与交割博弈共同影响，本文就多晶硅生产消费格局、产品种类特点、交割要求及厂家交割意愿等进行分析，主要结论如下：

核心观点

- 1、多晶硅上下游行业集中度高，头部企业产能占比较大，目前多数企业已处于亏损现金成本阶段，几家多晶硅上市公司一季度均亏损，目前成本压力均较大。部分企业长时间停产，绝大多数企业降负荷生产。
- 2、根据生产工艺、产品杂质含量及表面状态，多晶硅种类与等级较多，多晶硅属于品牌交割，盘面标准交割品为n型致密料，交割要求相对较高，替代交割品贴水较多，除非盘面出现非理性大幅上涨，不然注册替代交割品仓单性价比极低，盘面定价以n型致密料为主。
- 3、根据交割规则，生产日期超过90天的商品不可注册仓单，因此5家生产企业3个月产量约15万吨，根据n型致密料占比估算，最多预计有5万吨左右货能够满足交割，但目前大多以混包料形式包装销售，单独分出n型致密料较少，盘面持续下跌后，前期计划单设生产线提高致密料比例交割的意愿也大幅降低，厂家计划暂停交割品产线。目前来看，不管是符合交割标准总量、单独分出致密料注册仓单性价比及厂家注册仓单意愿，目前盘面价格厂家去注册仓单量预计会非常少，前两日仓单量最多达到40手（120吨），由于盘面价格较低，注销20手，目前仅60吨仓单。

■ 策略

单边：2506 合约谨慎偏多，若盘面反弹至4万元/吨以上时，生产企业可择机逢高卖出套保。

跨期：短期06 07 合约正套，若仓单量开始快速增加，可转为反套

跨品种：无

期现：无

期权：卖出近月深度虚值看跌期权，买入看涨期权

风险

新增交割品牌，厂家减产不及预期，政策等扰动。

目录

策略摘要	1
核心观点	1
一、 多晶硅生产概况	3
多晶硅生产企业概况	3
多晶硅产能和产量情况	4
多晶硅下游硅片生产企业情况	6
多晶硅成本概况	7
二、 多晶硅分类	8
按照物理形态分类:	8
按照纯度分类按纯度高低排序可以分为:	9
按下游掺入杂质及导电类型分类:	9
按表面状态分类	9
三、 多晶硅交割规则解读	10
一, 品牌交割制度	10
二、 交割细则	12
三、 交割要求	13
四、 多晶硅交割及近期行情分析展望	15
五、 总结	16

图表

图 1: 多晶硅月度产量数据: 单位: 万吨	5
图 2: 多晶硅月度供需平衡平衡情况: 单位: GW	5
图 3: 多晶硅装置最新开工情况 单位: 元/吨	6
图 4: 棒状硅形貌图	8
图 5: 颗粒硅形貌图	8
图 6: 多晶硅致密料形貌图	10
图 7: 多晶硅菜花料形貌图	10
图 8: 多晶硅珊瑚料形貌图	10
图 9: 目前已经注册的交割品牌	11
图 10: 交割品指标要求	14
表 1: 多晶硅主要生产企业产能 (万吨)	4
表 2: 下游硅片生产企业产能 (GW)	7

一、多晶硅生产概况

多晶硅生产企业概况

多晶硅行业集中度高头部化效应显著，头部四家企业通威股份、协鑫科技、大全能源和新特能源总市占率超过行业的 60%以上，头部四家企业采取的生产决策以及战略对行业未来走向产生着重要的影响，

1.通威股份有限公司由通威集团控股，主要从事绿色新能源业务，公司于 2006 年进军光伏新能源产业业务，目前已成为全球高纯晶硅和太阳能电池的领军企业。通威股份拥有完整的自主化光伏新能源产业链条，从上游高纯晶硅生产到中游高效太阳能电池片及组件生产，再延伸到终端光伏电站与运营的光伏企业，形成了全产业链垂直一体化布局。

2.协鑫科技公司成立于 2006 年，是全球规模最大多晶硅生产企业之一，主要经营业务有光伏材料和光伏电站两大业务。协鑫科技连续 8 年全球多晶硅、硅片市占率第一，手握专利 4000+项，主导制定国际标准 23 项，在颗粒硅领域具有显著的优势，采用硅烷硫化床法生产颗粒硅，具备低成本、高品质和低碳的特点。

3.大全能源公司成立于 2011 年，主要核心业务为高纯多晶硅的研发、生产和销售，服务于光伏产业链上游。大全能源沿着规模化、专业化和差异化路线生产，通过向原材料工业硅纵向一体化、向半导体、有机硅横向一体化来强化核心优势，提升多晶硅产品性价比，目前已形成年产 20 万吨高质量、低能耗、低成本的高纯多晶硅产能。

4.新特能源成立于 2008 年，致力于光伏新能源产品的研发和生产，包括高纯多晶硅和硅基新材的研发。新特能源依托于光伏材料与电池全国重点实验室、国家认定企业技术中心等国家级创新平台、进行新产品和新工艺的开发，公司还积极参与风能和太阳能资源开发和运营，推动绿色能源的发展。

表 1：多晶硅主要生产企业产能（万吨）

主要硅料企产能（万吨）	2022	2023	2024	2025E
协鑫科技	24	42	168	50
通威股份	22.8	34.8	214	76
新特能源	32.5	30	120	30
大全能源	12.5	22.5	120	42.5
东方希望	6	12	73	24.5
亚洲硅业	9	9	36	19
天宏瑞科	1.8	1.8	7.2	1.8
青海丽豪	5	10	58	16
聚光硅业	1	1	4	1
鄂尔多斯	2.2	2.2	8.8	2.2
东立光伏	1.2	6	24	11.2
东方日升	1.2	1.2	4.8	1.2
南玻	1	1	10	5
洛阳中硅	0.4	0.4	0	0
黄河水电	0.33	0.33	0	0
润阳宁夏	0	5	20	5
新疆景诺	0	5	20	5
新疆合盛	0	10	40	30
上机包头	0	5	20	5
宝丰甘肃	0	5	20	5
清电新疆	0	0	0	0
信义玻璃云南	0	0	12	6
其亚集团	0	10	40	10
宏领硅材料	0	0	0	0
硅料产能合计	120.93	214.2	1019.8	346.4

数据来源：SMM、华泰期货研究院

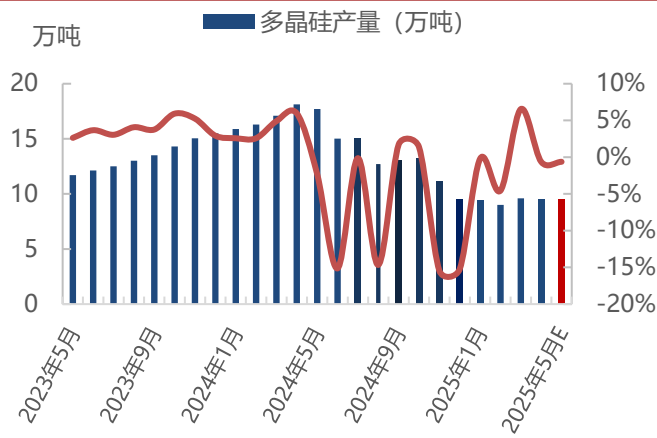
多晶硅产能和产量情况

多晶硅行业目前仍面临严重的产能过剩情况，截至 2024 年底多晶硅产能约达到 286 万吨左右，同比增长为 42%，目前多晶硅产能利用率仅 30%左右。新疆地区是中国多晶硅产能最大的区域，在光伏装机需求增速放缓的背景下，多晶硅产能过剩压力逐步显现，但头部企业仍在持续推进产能扩张，通威股份加速产能布局，总产能未来规划实现 120 万吨量级，协鑫科技通过强化颗粒硅技术路线来实现产能的扩大，大全能源计划在新疆石河子建 5 万吨产能，新特能源则通过对现有生产线进行检修和技改来优先现有产能。

多晶硅的产量在行业自律限产下，企业生产积极性相对有限，部分生产企业产能的检修和新投料的延迟出料使得多晶硅产量预计小幅走低，企业开工率预计在 30%到 40%之间，从多晶硅产量和下游硅片消费量来看，自 2025 年以来，从月度供需数据来看，整体呈

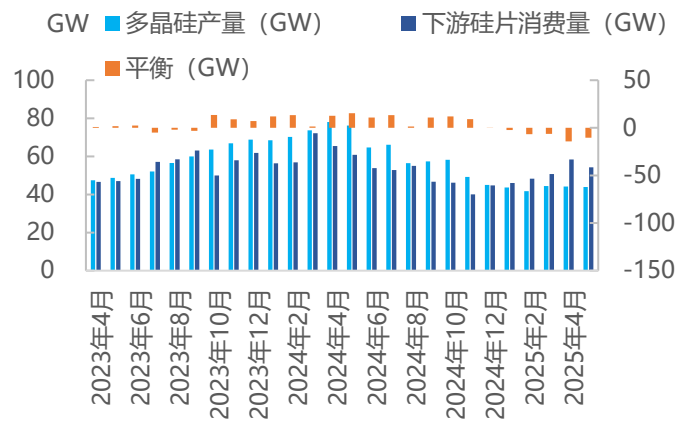
去库格局，但由于行业原来总库存较高，对现货市场形成较大抑制。

图 1：多晶硅月度产量数据：| 单位：万吨



数据来源：SMM、华泰期货研究院

图 2：多晶硅月度供需平衡平衡情况：| 单位：GW



数据来源：SMM、华泰期货研究院

图 3：多晶硅装置最新开工情况 | 单位：元/吨

地区	企业	产能	单位	装置运行情况
新疆	新疆大全新能源股份有限公司	10.5	万吨	部分装置检修
新疆	新疆戈恩斯硅业科技有限公司	6	万吨	部分装置检修
新疆	新特能源股份有限公司	20	万吨	部分装置检修
新疆	新疆东方希望新能源有限公司	20	万吨	部分装置复产
新疆	新疆晶诺新能源产业发展有限公司	7	万吨	降负荷运行
新疆	新疆其亚硅业有限公司	10	万吨	停产检修
新疆	新疆中部合盛硅业有限公司	10	万吨	停产检修
内蒙古	内蒙古大全新能源有限公司	20	万吨	部分装置检修
内蒙古	内蒙古通威高纯晶硅有限公司	32	万吨	正常运行
内蒙古	内蒙古鑫元硅材料科技有限公司	10	万吨	降负荷运行
内蒙古	内蒙古鑫环硅能科技有限公司	12	万吨	质量波动
内蒙古	内蒙古新特硅材料有限公司	10	万吨	停产检修
内蒙古	内蒙古东立光伏电子有限公司	7	万吨	停产检修
内蒙古	内蒙古鄂尔多斯多晶硅业有限公司	2	万吨	停产检修
内蒙古	弘元能源科技（包头）有限公司	5	万吨	部分装置检修
四川	四川永祥新能源有限公司	22.5	万吨	停产检修
四川	乐山协鑫新能源科技有限公司	10	万吨	降负荷运行
云南	云南通威高纯晶硅有限公司	26	万吨	停产检修
江苏	江苏中能硅业科技发展有限公司	16.5	万吨	降负荷运行
青海	亚洲硅业（青海）有限公司	23	万吨	新产能爬产
青海	青海丽豪半导体材料有限公司	13	万吨	部分装置检修
青海	青海南玻新能源科技有限公司	5	万吨	待投产
陕西	陕西有色天宏瑞科硅材料有限责任公司	1.8	万吨	降负荷运行
甘肃	甘肃瓜州宝丰硅材料开发有限公司	5	万吨	降负荷运行
宁夏	宁夏润阳新能源科技股份有限公司	5	万吨	停产
宁夏	宁夏晶体新能源有限公司	12.5	万吨	待投产
湖北	宜昌南玻硅材料有限公司	0.9	万吨	停产
河南	洛阳中硅高科技有限公司	2	万吨	停产
总计		324.7	万吨	

数据来源：百川盈孚、华泰期货研究院

根据百川统计数据，目前绝大多数企业都处于减产或停产情况，多家企业已完全停产较长时间，若价格持续处于低位，或进一步降低开工。

多晶硅下游硅片生产企业情况

多晶硅下游集中度较高，根据 2024 年产能统计情况，Top5 产能占比达到近 53%，头部两家产能占比就达到 33%。

表 2：下游硅片生产企业产能 (GW)

主要硅片企产能 (GW)	2022	2023	2024	2025E	2026E
隆基绿能	150	180	192	203	213
TCL 中环	140	165	165	175	185
晶澳科技	44	61	85	93	95
晶科能源	65	75	93	107	121
协鑫科技	11	11	15	15	15
上机数控	35	35	35	45	55
京运通	20	32	40.5	40.5	40.5
鸿新	0	7.5	7.5	13.5	13.5
阿特斯	19	22	22	37	52
双良节能	30	55	75	75	85
高景	30	50	70	85	85
美科	20	50	70	80	93
锦州阳光	9.5	9.5	16.5	21.5	21.5
华耀	8.5	12.5	12.5	12.5	12.5
东方日升	0	5	22	22	22
天合光能	6.5	42	50	50	50
宇泽	15	45	55	65	75
晶樱	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
豪安	2.5	4.5	4.5	4.5	4.5
晶品	1.2	7.2	7.2	7.2	7.2
高佳	2	2	2	2	2
通合	15	15	15	15	15
其他	20	28	30	30	30
硅片产能合计	646.7	916.7	1087.2	1201.2	1295.2

数据来源：SMM、华泰期货研究院

多晶硅成本概况

多晶硅的生产成本主要由原材料成本、电力成本、人工成本、折旧成本和技术差异构成，其中原材料成本、电力成本和折旧成本是多晶硅生产企业三大成本，总成本占比 80%左右，原材料工业硅粉占成本比重约为 30%，电力成本占成本比重约为 40%到 50%，折旧和摊销占成本比重约为 13%左右。多晶硅头部企业生产成本呢呈现出梯度差异化，核心差异源于电力成本占比和技术路线不同。

通威股份在电价及综合电耗较低的情况下，根据一季度报数据，其内蒙基地不含税现金成本可以做到 2.7 万元/吨，但由于整体开工率较低，折算公司整体成本，平均现金成本高于目前公布基地成本。其 2025 年第一季度毛利率下降至-2.88%，净资产收益率为-5.47%，营业总收入为 159.33 亿元同比下降 18.58%，净利润为-25.93 亿元同比下降 229.56%，每股经营现金流为-0.32 元。一季度价格上涨，平均售价较高，但亏损仍较多，目前期货

盘面价格总体亏现金流成本可能性较大。

协鑫科技的颗粒硅 2024 年财报公布不含税现金成本为 2.71 万元/吨，由于工业硅价格回落，预计目前现金成本 2.5 万元/吨附近，但颗粒硅目前不是交割品。协鑫集成 2025 年第一季度毛利率为 3.42%，净资产收益率为-8.85%，营业总收入为 31.55 亿元同比增长 7.06%，净利润为-1.98 亿元同比下降 911.39%，每股经营现金流为 0.03 元。

大全能源一季度报显示其不含税现金成本为 3.68 万元/吨，受工业硅价格回落，目前或降低至 3.5 万元/吨。大全能源 2025 年第一季度毛利率为-29.39%，净资产收益率为-1.4%，营业总收入为 9.07 亿元同比下降 69.57%，净利润为-5.58 亿元同比下降 268.78%，每股经营现金流为-0.38 元。

根据财报数据及同时考虑原料价格下跌，核算推测目前新特能源不含税现金成本约 3.6 万元/吨。新特能源实现营业收入 31.99 亿元，营业成本为 30.06 亿元，归属于上市公司股东的净亏损为 2.63 亿元

二、多晶硅分类

按照物理形态分类：

多晶硅按照形态可分为块状硅与颗粒硅。块状硅形态类似于岩石，尺寸范围在几厘米到几十厘米不等，品质较为稳定，可长期存放。颗粒硅呈颗粒状，直径约 2mm，大小与绿豆相似，能免去破碎步骤，但由于与空气接触的面积较大，在运输加工的过程中容易受到污染，一般采用真空包装。

图 4：棒状硅形貌图



数据来源：广期所、华泰期货研究院

图 5：颗粒硅形貌图



数据来源：广期所、华泰期货研究院

按照纯度分类按纯度高低排序可以分为：

- 1) 冶金级多晶硅 (MG-Si)，一般含硅量为 99.999%~99.9999% (5N-6N)，主要应用包括航空、尖端技术、军事技术部门的特种材料以及建筑、纺织、汽车、机械等领域。
- 2) 太阳能级多晶硅(SOG-Si)，纯度介于冶金级硅与电子级硅之间，一般在 99.9999%~99.9999999% (6N-9N) 之间，主要用于太阳能电池的生产制造。
- 3) 电子级多晶硅(SEG-Si)，一般要求含硅量达到 99.9999999%以上 (9N 以上)，主要用于半导体电子材料的生产制造。

按下游掺入杂质及导电类型分类：

太阳能级多晶硅主要分为 N、P 型，根据《太阳能级多晶硅》(GB/T 25074-2017) 国家标准分类规定，太阳能级多晶硅根据外形分为块状和棒状；根据导电类型分为 N 型和 P 型。其中，当硅中掺杂以施主杂质 (V 族元素，如磷、砷、锑等) 为主时，以电子导电为主，为 N 型多晶硅；当硅中掺杂以受主杂质 (III 族元素，如硼、铝、镓等) 为主时，以空穴导电为主，为 P 型多晶硅。

按表面状态分类

块状硅根据表面光滑程度的不同又可大体分为致密料、菜花料与珊瑚料三种。致密料外表光滑，表面颗粒凹陷程度最低，小于 5mm，无氧化夹层，价格在三者中最高，主要用于拉制单晶硅；同时复投料属于致密料的一种，是单晶拉晶产生的头尾或边皮料，一般品质较好，可以作为填充硅料二次循环使用。而菜花料颜色偏灰、表面粗糙，颗粒凹陷程度在 5-20mm 之间，断面适中，价格位于中档；珊瑚料表面凹陷深度大于 20mm，断面疏松，价格最低。

一般而言，致密料主要用于拉制单晶硅，菜花料、珊瑚料则主要用于制作多晶硅片。部分企业也会选择将致密料与菜花料进行混合以生产单晶硅片，从而节约原料成本，但菜花料的使用会在一定程度上降低拉晶效率。

图 6：多晶硅致密料形貌图



数据来源：广期所、华泰期货研究院

图 7：多晶硅菜花料形貌图



数据来源：广期所、华泰期货研究院

图 8：多晶硅珊瑚料形貌图



数据来源：广期所、华泰期货研究院

三、多晶硅交割规则解读

一、品牌交割制度

多晶硅期货实行品牌交割制度，交割品应当是交易所公布的注册品牌的商品。对于注册品牌的多晶硅，若货主能够提供注册品牌厂家出具的产品质量符合期货交割质量标准的相关证明，可免检入库。这一制度有助于保证交割品的质量，增强市场对交割商品的信心，同时也便于对交割品进行质量追溯和管理。

1、注册品牌

首批注册品牌涵盖 7 家企业的 12 个生产厂区，包括“永祥”“大全”“新特能源”“蒙特”“丽豪”

“亚硅”等知名品牌，均为行业内产能排名前十的企业。

品牌注册细化至具体厂区，例如某企业在不同省份的厂区需单独申请注册，仅通过审核的厂区产品可参与交割。

2，免检入库机制

注册品牌的多晶硅，货主若能提供厂家出具的质量证明（含生产日期、批号、检验结果等），可免检直接入库，简化流程并降低成本。

3，质量争议处理

买方若对质量存疑，可在仓单注销后 30 天内提出“盲测”申请，质检机构依据封存样芯进行检测，确保公平性。

图 9：目前已经注册的交割品牌

广州期货交易所多晶硅期货注册品牌名录						
序号	注册品牌申请企业	品牌名称	商标	注册品牌生产企业	注册品牌生产企业地址	注册品级
1	四川永祥股份有限公司	永祥		四川永祥多晶硅有限公司	四川省乐山市五通桥区永祥路100号	基准交割品、替代交割品
				四川永祥新能源有限公司	四川省乐山市五通桥区龙翔路999号	基准交割品、替代交割品
				四川永祥能源科技有限公司	四川省乐山市五通桥区虎口街57号	基准交割品、替代交割品
				内蒙古通威高纯晶硅有限公司	内蒙古包头市昆都仑区卜尔汉图镇绕城公路53号公里处北门	基准交割品、替代交割品
				云南通威高纯晶硅有限公司	云南省保山市隆阳区永盛街道工贸园区	基准交割品、替代交割品
2	内蒙古大全新能源有限公司	大全		新疆大全新能源股份有限公司	新疆石河子市经济开发区化工新材料产业园纬六路16号	基准交割品、替代交割品
				内蒙古大全新能源有限公司	内蒙古包头市九原区九原工业园区起航大街1号	基准交割品、替代交割品
3	新特能源股份有限公司	新特能源		新特能源股份有限公司	新疆乌鲁木齐市甘泉堡经济技术开发区（工业区）众欣街2249号	基准交割品、替代交割品
4	内蒙古新特硅材料有限公司	MENGTE蒙特		内蒙古新特硅材料有限公司	内蒙古包头市土默特右旗苏波盖乡新型工业园区化工集中区景观大道1号	基准交割品、替代交割品
5	新特硅基新材料有限公司	新特能源		新特硅基新材料有限公司	新疆昌吉州准东经济技术开发区西黑山产业园华一路19号（西黑山）	基准交割品、替代交割品
6	青海丽豪清能股份有限公司	丽豪		青海丽豪清能股份有限公司	青海省西宁市湟中区上新庄镇红牙合村258号	基准交割品、替代交割品
7	亚洲硅业（青海）股份有限公司	亚硅		青海亚洲硅业半导体有限公司	青海省西宁市湟中区甘河工业园区下田路4号	基准交割品、替代交割品

数据来源：广期所、华泰期货研究院

二、交割细则

（一）交割区域与单位

1. 覆盖范围

交割区域包括内蒙古、四川、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆 8 个省（自治区），覆盖全国 90% 以上的多晶硅产能和消费量，地区间不设升贴水。

2. 交割单位

每手交割单位为 30 吨（净重），需由同一批次、同一品牌、同一包装规格的多晶硅组成，包装箱净重为 600kg 或 750kg。

（二）仓单管理

1. 有效期与注销

仓单有效期 6 个月，生产日期超过 90 天的商品不可注册仓单。每年 5 月和 11 月最后一个交易日统一注销仓单（生产日期 90 天内的除外）。

2. 入库要求

商品入库前需提交交割预报，并缴纳 200 元/吨的定金，预报有效期 30 天。入库时需提供生产日期、质量证明等文件。

（三）交割流程

多晶硅期货的交割方式为“一次性交割+滚动交割+期转现”。

一次性交割是指在合约最后交易日后，交易所组织所有未平仓合约持有者进行交割的交割方式。一次性交割在 3 个交易日内完成，分别为标准仓单提交日、配对日和交收日。在合约最后交易日后，所有未平仓合约的持有者须以交割履约。

滚动交割是指在交割月份第 1 个交易日至最后交易日的前一交易日期间，由持有标准仓单和交割月单向卖持仓的卖方在当日（配对日）11:30 前提出卖交割意向，经交易所审核后于当天 13:30 前公布，买方在当天闭市前根据交割意向申报第一意向和第二意向，配对日闭市后，交易所按照“意向优先、平均持仓时间长优先”原则，确定参与配对的买方持仓。配对日后第 2 个交易日为交收日。交收日闭市之前，买方会员须补齐与其配对交割月份合约持仓相对应的全额货款，办理交割手续。交收日闭市后，交易所将卖方交割的仓单分配给对应的配对买方。

期转现分为标准仓单期转现和非标准仓单期转现，提出期转现申请的客户必须为单位客

户。进行期转现时，应向交易所提供期转现申请、现货买卖协议等材料。采用标准仓单进行期转现时，会员应在交易日 11:30 前向交易所提出申请，交易所在申请的当日予以审批；采用非标准仓单进行期转现时，交易所在收到申请后的三个交易日内予以审批。标准仓单期转现的仓单交收和货款支付由交易所负责办理，非标准仓单期转现的货物交收和货款支付由交易双方自行协商确定，交易所对此不承担保证责任。

1. 交割时间

首批合约（PS2506 至 PS2512）对应 2025 年 6 月至 12 月交割，首次实物交割于 6 月进行。

2. 费用标准

交割手续费 1 元/吨，仓储费 4 元/吨·天，汽车运输出入库费用均为 25 元/吨。

三、交割要求

（一）质量标准

1. 基准品与替代品

基准交割品为 N 型块状硅，替代品为 P 型块状硅，需贴水 12000 元/吨。替代品允许致密料与菜花料混装，比例不限。

2. 质量指标

严格规定施主/受主杂质含量、碳含量、金属杂质含量等，并要求表面无可见污染物，尺寸符合标准。

图 10：交割品指标要求

多晶硅期货交割质量标准及升贴水（以公告为准）

种类	项目	基准交割品 质量要求	替代交割品 质量要求	升贴水 (元/吨)
块状硅	施主杂质含量 (ppba)	≤ 0.3	≤ 0.3	-12000
	受主杂质含量 (ppba)	≤ 0.05	≤ 0.1	
	碳含量 (ppma)	≤ 0.3	≤ 0.4	
	基体金属杂质含量 (ng/g, ppbw)	Fe、Cr、Ni、 Cu、Zn、Na总金 属杂质含量：≤ 0.5	Fe、Cr、Ni、 Cu、Zn、Na总金 属杂质含量：≤ 2.0	
	表面金属杂质含量 (ng/g, ppbw)	Fe、Cr、Ni、 Cu、Zn、Al、K、 Na、Ti、Mo、 W、Co总金属杂质 含量：≤ 1.0	Fe、Cr、Ni、 Cu、Zn、Al、K、 Na、Ti、Mo、 W、Co总金属杂质 含量：≤ 5.0	
	尺寸	线性尺寸： 6mm~80mm，混 装时，线性尺寸小 于6mm的多晶硅 不超过总重量的1%	线性尺寸： 6mm~80mm，混 装时，线性尺寸小 于6mm的多晶硅 不超过总重量的1%	
	表面质量	致密料	致密料或菜花料 (可混装)	

数据来源：广期所、华泰期货研究院

(二) 包装与存储

1. 包装规范

需使用洁净聚乙烯袋密封，外包装标明品牌、净重、生产日期及“基准/替代交割品”字样，并粘贴防伪标识。

2. 存储条件

仓库需保持清洁干燥环境，社会库存放高度不超过两层，样芯需密封保存于独立保管间。

(三) 限仓与风险控制

1. 限仓制度

非期货公司会员及客户持有的 PS2506 合约限仓标准为 250 手（自 2025 年 5 月 6 日收盘后生效），防止市场操纵。

2. 质检机构

指定新疆新特、四川永祥等 3 家质检机构，检验费用为 500 元/吨（取样费）和 2 万元/批次（检验费）。

多晶硅期货交割规则通过品牌认证、严格质检、区域覆盖优化及流程标准化，确保交割品质量与市场流动性。目前交割业务已启动（自 4 月 1 日起），但首次实物交割需等待 6 月合约到期。投资者需重点关注注册品牌动态、仓单生成情况及替代品贴水策略，以规避交割风险。

四、多晶硅交割及近期行情分析展望

根据前文内容，多晶硅根据生产工艺，表面形态及质量差异等，具有不同类型与等级。交易所基准交割品为 n 型块状硅，表面状态需要达到致密料标准，且为品牌交割，且以生产基地划分交割品牌，目前仅有 5 家企业 7 个交割品牌。品牌交割的 5 家企业产品质量相对较好，不分企业由于原料溯源把控较高，产品本身也有一定溢价，因此要让厂家注册仓单进行交割，需要给到一定溢价。

根据交割规则，生产日期超过 90 天的商品不可注册仓单，因此 5 家生产企业 3 个月产量约 15 万吨，根据 n 型致密料占比估算，最多预计有 5 万吨左右货能够满足交割，但目前大多以混包料形式包装销售，单独分出 n 型致密料较少，盘面持续下跌后，前期计划单设生产线提高致密料比例交割的意愿也大幅降低。目前来看，不管是符合交割标准量、单独分出致密料注册仓单性价比及厂家注册仓单意愿看，目前盘面价格形成仓单量预计会非常少，前两日仓单量最多达到 40 手（120 吨），由于盘面价格较低，注销 20 手，目前仅 60 吨仓单。

从交割博弈来看，近期盘面不断增仓下跌，持仓成交不断创新低，临近交割盘面价格过低，厂家注册仓单意愿较低，预计短期内博弈会比价剧烈，2506 合约近期预计持续向上修复，目前 n 型混包料均价 3.7 万元/吨，由于交割品牌厂家及 n 型致密料有一定溢价才能吸引生产企业注册仓单，预计盘面在 3.9 万元/吨以上时注册仓单才会有一定性价比，4 万元/吨以上时会有较强意愿，对于 2506 合约短期偏看多。短期盘面受基本面偏弱与仓单交割逻辑共同影响，预计振幅会较大，参与交易需要注意风险控制。

五、总结

- 1、多晶硅上下游行业集中度高，头部企业产能占比较大，目前多数企业已处于亏损现金成本阶段，几家多晶硅上市公司一季度均亏损，目前成本压力均较大。部分企业长时间停产，绝大多数企业降负荷生产。
- 2、根据生产工艺、产品杂质含量及表面状态，多晶硅种类与等级较多，多晶硅属于品牌交割，盘面标准交割品为 n 型致密料，交割要求相对较高，替代交割品贴水较多，除非盘面出现非理性大幅上涨，不然注册替代交割品仓单性价比极低，盘面定价以 n 型致密料为主。
- 3、根据交割规则，生产日期超过 90 天的商品不可注册仓单，因此 5 家生产企业 3 个月产量约 15 万吨，根据 n 型致密料占比估算，最多预计有 5 万吨左右货能够满足交割，但目前大多以混包料形式包装销售，单独分出 n 型致密料较少，盘面持续下跌后，前期计划单设生产线提高致密料比例交割的意愿也大幅降低，厂家计划暂停交割品产线。目前来看，不管是符合交割标准量、单独分出致密料注册仓单性价比及厂家注册仓单意愿看，目前盘面价格形成仓单量预计会非常少，前两日仓单量最多达到 40 手（120 吨），由于盘面价格较低，注销 20 手，目前仅 60 吨仓单。

■ 策略

单边：2506 合约谨慎偏多

跨期：短期 06 07 合约正套，若仓单量开始快速增加，可转为反套

跨品种：无

期现：无

期权：卖出近月深度虚值看跌期权，买入看涨期权

■ 风险

新增交割品牌，厂家减产不及预期，政策等扰动。

免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

公司总部

广州市天河区临江大道1号之一2101-2106单元 | 邮编：510000

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com