

新疆多晶硅产业链调研报告

投资咨询业务资格：
证监许可【2012】669号

报告要点

多晶硅期货上市在即，近期广州期货交易所也相继公布了多晶硅期货合约、多晶硅期货注册品牌、多晶硅交割仓库与厂库、多晶硅质检机构等内容。从基本面来看，多晶硅产量近期下降明显，随着枯水季的到来，四川与云南等地的多晶硅厂都相继关停，多晶硅产量来到年内最低的位置，多晶硅的供需也存在着改善的预期，当前基本面情况下多晶硅价格后续走势如何，产业链企业对多晶硅期货的看法如何，带着这些问题我们在多晶硅上市前对新疆的多晶硅企业进行了为期一周的调研。

调研要点总结：

新疆多晶硅产能占全国比例较高，主要分布在乌鲁木齐、昌吉自治州以及克拉玛依市。新疆多晶硅产能分布较为集中，多数工厂分布在乌鲁木齐、昌吉以及克拉玛依这些地区，其中昌吉以及乌鲁木齐产能较多。昌吉州产能合计有 47 万吨，占新疆多晶硅产能比例为 57%。乌鲁木齐产能合计有 30 万吨，占新疆多晶硅产能比例为 36%。

受制于生产端亏损，当前全国多晶硅企业开工率降至 35%，新疆地区多晶硅企业开工率降至 36%。新疆地区多晶硅总产能 83 万吨，根据百川资讯数据最新开工产能为 30 万吨，开工率约为 36%，已经低于往年同期。开工率下滑的主要原因就在于生产成本较高，我们对当前正在开工的硅厂进行了调研。这部分多晶硅厂当前亏损幅度较大，开工更多是出于维持下游关系以及保护当地经济的考虑，后续如果价格继续低迷，不排除开工率进一步下滑。

供需逐渐好转，工厂挺价意愿较强。当前多晶硅现货价格已经低于多数多晶硅企业现金成本，全国多数企业已经亏损，随着各地的减产，多晶硅供需格局出现好转，近期多晶硅库存已经开始出现去库。从调研的情况来看，多数工厂表示当前多晶硅库存较少，且临近春节下游企业补库意愿增强，多晶硅现货价格也在逐渐上调，工厂基于当前的供需情况挺价意愿较强。期货上市有利于发挥其蓄水池作用，多晶硅现货供需存在进一步改善的预期。

风险因素：供应超预期回升；光伏装机不及预期

有色与新材料团队

研究员：

李苏横
从业资格号：F03093505
投资咨询号：Z0017197

郑非凡
从业资格号：F03088415
投资咨询号：Z0016667

何妍
从业资格号：F03128282
投资咨询号：Z0020224

白帅
从业资格号：F03093201
投资咨询号：Z0020543

重要提示：本报告非期货交易咨询业务项下服务，其中的观点和信息仅供参考之用，不构成对任何人的投资建议。中信期货不会因为关注、收到或阅读本报告内容而视相关人员为客户；市场有风险，投资需谨慎。如本报告涉及行业分析或上市公司相关内容，旨在对期货市场及其相关性进行比较论证，列举解释期货品种相关特性及潜在风险，不涉及对其行业或上市公司的相关推荐，不构成对任何主体进行或不进行某项行为的建议或意见，不得将本报告的任何内容据以作为中信期货所作的承诺或声明。在任何情况下，任何主体依据本报告所进行的任何作为或不作为，中信期货不承担任何责任。

目录

一、新疆地区多晶硅企业调研总结 3

二、新疆多晶硅基本面背景：成本持续倒挂，开工率大幅降低 3

 一）新疆多晶硅产能占全国比例较大 3

 二）多数企业面临亏损，开工率大幅度降低 4

 三）工厂挺价意愿较强，现货价格下行幅度有限 5

三、新疆多晶硅企业调研信息 6

免责声明 8

图表目录

图表 1：新疆多晶硅产能占比 4

图表 2：新疆多晶硅在产产能占比 4

图表 3：多晶硅产量 5

图表 4：硅片产量 5

图表 5：多晶硅行业库存 5

多晶硅期货上市在即，近期广州期货交易所也相继公布了多晶硅期货合约、多晶硅期货注册品牌、多晶硅交割仓库与厂库、多晶硅质检机构等内容。从基本层面来看，多晶硅产量近期下降明显，随着枯水季的到来，四川与云南等地的多晶硅厂都相继关停，多晶硅产量来到年内最低的位置，多晶硅的供需也存在着改善的预期，当前基本面情况下多晶硅价格后续走势如何，产业链企业对多晶硅期货的看法如何，带着这些问题我们在多晶硅上市前对新疆的多晶硅企业进行了为期一周的调研。

一、新疆地区多晶硅企业调研总结

多晶硅产能开工率：我们走访了新疆地区多数正在生产的多晶硅厂，覆盖产能达 43 万吨，覆盖在产产能 22 万吨。从调研的样本情况来看，多数企业开工率较低，且亏损幅度较大。

多晶硅库存：调研多数企业库存较低。

成本：多数企业表示成本端倒挂，亏损幅度较大。由于处于新疆地区，多数企业拥有自备电或者绿电，电价成本较低。

需求情况：下游企业为硅片企业为主，贸易商占比较少。近期随着春节临近，下游补库意愿增强。

市场展望：全国多晶硅产量处于年内最低点，随着枯水季的来临，西南地区电价大幅度上升，西南地区多数工厂选择停产，而西北地区因为价格原因也选择下调开工率，预计在当前开工率之下工厂挺价意愿较强，多晶硅现货价格下行幅度有限。后续主要关注自律协议以及多晶硅库存的去化情况。

二、新疆多晶硅基本面背景：成本持续倒挂，开工率大幅降低

一）新疆多晶硅产能占全国比例较大

新疆多晶硅产能占全国比例较大。出于电力成本的考虑，多晶硅产地主要分布在西南、西北地区，主产地为新疆、内蒙古、青海以及云南四川等地，这五地合计产量占全国产量的 90% 以上。新疆 2024 年以前为我国多晶硅生产第一大产区，2024 年随着内蒙古新增多晶硅产能的投产，当前成为我国多晶硅第二大产区，建成产能占全国比例为 29%。不同于四川云南，新疆多晶硅生产具有较强的连续性，每个月开工率变化幅度不大。当前开工率的下降更多是因为价格的原因。

新疆多晶硅产能主要分布在乌鲁木齐、昌吉以及克拉玛依三个地区。新疆多晶硅产能分布较为集中，多数工厂分布在乌鲁木齐、昌吉以及克拉玛依这些地区，其中昌吉以及乌鲁木齐产能较多。昌吉州产能合计有 47 万吨，占新疆多晶硅产能比例为 57%。乌鲁木齐产能合计有 30 万吨，占新疆多晶硅产能比例为 36%。

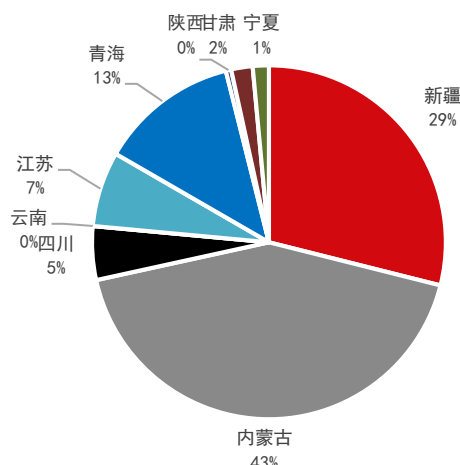
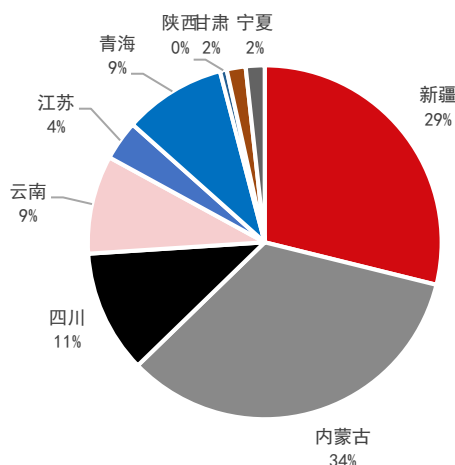
新疆当前多数多晶硅产能减负运行，仅有个别低成本的工厂开工率较高。伴随着多晶硅价格下跌，多数工厂利润亏损幅度加大。由于亏损的原因，多数工厂选择减产运行，从我们调研的情况来看，多数工厂的开工率降到 50% 以下，个别工厂因为电价成本较低且产能较小选择满负荷运行，但结合当前的价格也选择无限期推迟新增多晶硅产能的计划。

图表 1：新疆多晶硅产能占比

单位：%

图表 2：新疆多晶硅在产产能占比

单位：%



资料来源：百川盈孚 中信期货研究所

资料来源：百川盈孚 中信期货研究所

二）多数企业面临亏损，开工率大幅度降低

受制于生产端亏损，当前全国多晶硅企业开工率降至 35%，新疆地区多晶硅企业开工率降至 36%。新疆地区多晶硅总产能 83 万吨，根据百川资讯数据最新开工产能为 30 万吨，开工率约为 36%，已经低于往年同期。开工率下滑的主要原因就在于生产成本较高，我们对当前正在开工的硅厂进行了调研。这部分多晶硅厂当前亏损幅度较大，开工更多是出于维持下游关系以及保护当地经济的考虑，后续如果价格继续低迷，不排除开工率进一步下滑。

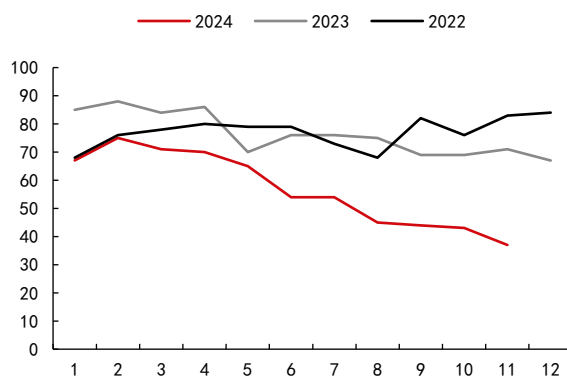
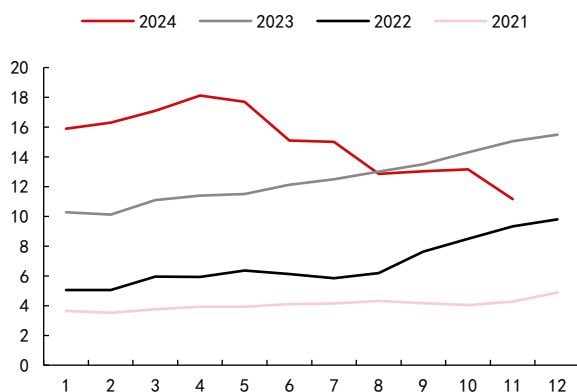
随着枯水季的来临，西南地区多数多晶硅企业出现停产，预计低产量将维持在明年丰水期来临之前。枯水季来临之后，西南地区电价上调，多晶硅生产成本抬升，云南四川的多晶硅厂都逐渐停产，云南当前多晶硅产量降至 0，四川多晶硅产能也接近全停。预计在明年丰水期来临之前，西南地区的产能复产概率较低，这使得全国多晶硅低产量的格局还会维持，多晶硅供需格局将会逐渐改善。

图表 3：多晶硅产量

单位：万吨

图表 4：多晶硅企业开工率

单位：%



资料来源：SMM 中信期货研究所

资料来源：SMM 中信期货研究所

三）工厂挺价意愿较强，现货价格下行幅度有限

当前现货价格已经低于多数企业现金成本，工厂挺价意愿较强。当前多晶硅现货价格已经低于多数多晶硅企业现金成本，全国多数企业已经亏损，随着各地的减产，多晶硅供需格局出现好转，近期多晶硅库存已经开始出现去库。从调研的情况来看，多数工厂表示当前多晶硅库存较少，且临近春节下游企业补库意愿增强，多晶硅现货价格也在逐渐上调，工厂基于当前的供需情况挺价意愿较强。

多晶硅供需好转，期货上市有利于发挥蓄水池作用。多晶硅期货上市在即，第一个合约 2506 合约。期货上市之后部分多晶硅现货库存将转为多晶硅期货仓单，这将会有利于多晶硅现货供需的好转。从公布的多晶硅厂库库容以及仓库库容来看，仓库库存为 7.5 万吨，厂库库容 2.37 万吨。结合已上市品种工业硅和碳酸锂的情况，则理论上多晶硅期货可消化约 10 万吨的库存。考虑到当前多晶硅产量大幅度缩减，预计多晶硅供需将会边际出现好转。

图表 5：多晶硅行业库存



资料来源：SMM、中信期货研究所

三、新疆多晶硅企业调研信息

1、企业 A

企业信息：新疆多晶硅生产企业，年产能 6 万吨。今年 7-8 月份因为亏损而发生减产，当前月产量 2800 吨。产成品 80% 满足广期所交割品要求，正在申请注册品牌。菜花料、珊瑚料比例在 10% 以下。

开工率：当前开工率为 50%，之前行情较好时开工率曾经达到过 105%-110%。停产产能处于氮气保护状态，重启较为容易，1 周可以复产完毕，2 周左右时间可以稳定生产出 N 型硅料。

天气问题：受天气问题而发生停产的概率较小，这么多年生产以来从未因为天气问题而发生停产。

成本：公司现金流成本 3.5W-3.7W，电价参考国网电价，0.37 元/度电，综合耗电量在 5 万度电与 5.5 度电之间。其他成本包括硅粉 1.3 万/吨，人工 0.2 万/吨，包装费 700 元/吨，检修费用 800 元/吨。蒸汽费用基本忽略不计，因为装置中有循环热。

原料采购：会采购自家集团的工业硅，也会根据价格视情况采购市场中其他厂家的工业硅。集团的工业硅板块具有成本优势，工业硅板块部分是绿电，绿电度电成本在 0.2 元。

库存：当前多晶硅库存不高。多晶硅质量较为稳定，包装完整可以存放 3-4 年。工厂仓库资源充足，储存费用不高，且正在申请广期所交割厂库。

下游需求情况：下游销售厂家十几家，贸易商偏少，长协较多，但更多是框架协议。对贸易商与期现商持开放态度，期货上市后的销售定价方式也可以商议。向下游销售价格根据数量来定，一般会有折扣，数量越高预付款越低，只能接受先款后货。下游预提货最多只能保证 30-35 天，不会卖更长的订单。

对运用期货看法：价格上涨幅度有限，4.5W 以上会考虑套期保值。工业硅期现贸易较为成熟，后续多晶硅板块也会视情况采取同样的模式。

2、企业 B

企业信息：新疆多晶硅生产企业，产能 10 万吨，后续还有 10 万吨产能在建设当中。N 型占比 30%，多数产品都在电子级三级以上。

开工率：因为价格走弱开工率仅 50%。

成本：用电基本为自备电，需要交过网费，综合电价成本 2 毛 5。成本高于当前销售价格，当前亏损幅度较大。

下游需求情况：下游企业主要为硅片厂，之前销售给贸易商的比例较少，近期临近期货上市拜访的贸易商较多，后续不排除与贸易商合作。销售价格一单一议，最小调价单位为 100 元。报价为含税全国送到价。产品包装为 750kg/1 箱，包装完整可以储存较长时间。

成品库存：当前多晶硅库存很少，在千吨以内。

对运用期货看法：申请了交易所品牌注册；厂库和质检机构并未申请。期货上市前期参与期货意愿不强，前期会观望。

3、企业 C

企业信息：新疆多晶硅生产企业，总产能 21 万吨，一二期都为 6 万吨产能，三期为 9 万吨产能。电三以上比例在 60%-70%。

开工率：开工率相较以往偏低，当前开工率不到 50%，仅开了三期产能。

成本：成本较高当前亏损幅度较大，开工率提高会降低多晶硅生产成本。

下游需求情况：下游主要为拉晶厂，贸易商占比很少，期货上市之后合作的贸易商预计会增多。

对运用期货看法：当前处于观望阶段，对于多晶硅期货持欢迎开放态度，正在积极申请多晶硅注册品牌

4、企业 D

企业信息：质检机构，当前主要业务为工业硅的质量检测。对于市场上的多晶硅检测机构，多数以多晶硅工厂实验室为主，具有多晶硅质量检测能力的第三方机构较少，后续第三方机构更多地以第三方取样机构的角色存在。

5、企业 E

企业信息：新疆仓储企业，位于新疆昌吉自治州。当前仓库中主要货物为工业硅和氧化铝，多晶硅交割库正在申请当中。

库存情况：工业硅库存较高，当前仓单库存 4000 吨，等待注册仓单库存 5000 吨，都为新疆工厂的工业硅。氧化铝库存 4 万吨

费用：工业硅仓单费用为 1 元/吨/天，工业硅现货为 0.6 元/吨/天。

6、企业 F

企业信息：新疆多晶硅生产企业，产能 5 万吨，工艺提升后可以超负荷达到 6 万吨的年产量。电子级二级比例 15%，明年争取达到 50%-60%的比例。还有 15 万吨产能规划，短期因为价格原因还没有开工建设。

开工率：当前处于满产状态。

成本：新疆兵团电价 2 毛 5，当前 5 万吨产能都适用于这个电价，并且长期适用。单吨电耗在 5 万度电到 5.3 万度电。

原料采购：工业硅多数来自于新疆本地的工业硅生产企业，最新的工业硅粉到厂价 11300，微量元素的要求为硼 40 磷 80 钛 500。

下游需求情况：主要下游客户为硅片企业，贸易商占比较少，当前接触的贸易商较多但都没有实际成交。多数销往区域为内蒙古，报价为含税送到价。

成品库存：库存不高

对运用期货看法：当前处于观望阶段，已经在申请交易所注册品牌。

免责声明

除非另有说明，中信期货有限公司拥有本报告的版权和/或其他相关知识产权。未经中信期货有限公司事先书面许可，任何单位或个人不得以任何方式复制、转载、引用、刊登、发表、发行、修改、翻译此报告的全部或部分材料、内容。除非另有说明，本报告中使用的所有商标、服务标记及标记均为中信期货有限公司所有或经合法授权被许可使用的商标、服务标记及标记。未经中信期货有限公司或商标所有权人的书面许可，任何单位或个人不得使用该商标、服务标记及标记。

如果在任何国家或地区管辖范围内，本报告内容或其适用与任何政府机构、监管机构、自律组织或者清算机构的法律、规则或规定内容相抵触，或者中信期货有限公司未被授权在当地提供这种信息或服务，那么本报告的内容并不意图提供给这些地区的个人或组织，任何个人或组织也不得在当地查看或使用本报告。本报告所载的内容并非适用于所有国家或地区或者适用于所有人。

此报告所载的全部内容仅作参考之用。此报告的内容不构成对任何人的投资建议，且中信期货有限公司不会因接收人收到此报告而视其为客户。

尽管本报告中所包含的信息是我们于发布之时从我们认为可靠的渠道获得，但中信期货有限公司对于本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何明确或隐含的保证。因此任何人不得对本报告所载的信息、观点以及数据的准确性、可靠性、时效性及完整性产生任何依赖，且中信期货有限公司不对因使用此报告及所载材料而造成的损失承担任何责任。本报告不应取代个人的独立判断。本报告仅反映编写人的不同设想、见解及分析方法。本报告所载的观点并不代表中信期货有限公司或任何其附属或联营公司的立场。

此报告中所指的投资及服务可能不适合阁下。我们建议阁下如有任何疑问应咨询独立投资顾问。此报告不构成任何投资、法律、会计或税务建议，且不担保任何投资及策略适合阁下。此报告并不构成中信期货有限公司给予阁下的任何私人咨询建议。

中信期货有限公司

深圳总部地址：深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座 13 层 1301-1305、14 层

邮编：518048

电话：400-990-8826

传真：(0755) 83241191

网址：<http://www.citicsf.com>