

## 工业硅：丰水期已至 价格筑底或将延续

### 内容提要：

- ◆ 5月份，工业硅期货创出上市以来最大单月跌幅15.64%，主力合约较上月底下跌2375元/吨。现货价格也跟随出现下降走势，自年后以来持续走跌。5月工业硅期货价格下跌的核心逻辑是西南地区逐渐进入丰水期，市场预计后期供给量增加。在基本面利空叠加的背景下，5月份工业硅期货不断刷新历史低点。
- ◆ 供给方面，由于硅市低迷，工业硅现货价格持续走弱，硅企亏损面扩大主动减限产增多，其中云南、新疆、四川等地产量有不同程度缩减，其中以新疆、云南减产最多在0.5万吨左右。不过进入6月份，丰水期已至，云南、四川电价处于全年较低水平，当地企业大都会选择开工生产，后续开工会缓慢增加。
- ◆ 有机硅价格延续弱势，“金三银四”的传统旺季预期落空，进入5月份后有机硅板块尽显疲态。截至2023年6月1日，DMC均价14400元/吨。SMM数据显示，4月份有机硅DMC月度开工率70.44%，DMC月度产量15.82万吨，环比下降1.06%，目前全国DMC开工率降至55%左右。
- ◆ 多晶硅价格随工业硅硅价大幅下挫，已经跌破15万关口，最低跌至13万。多晶硅长期产能过剩是比较明确的趋势，后期仍有下行空间，下游硅片、电池片、组件价格走势基本跟随多晶硅。
- ◆ 铝合金价格弱势震荡运行，电解铝成本持续下移，加之消费疲弱逐渐显现，铝价弱势震荡的趋势难改。今年新能源汽车渗透率将继续增加，新能源汽车带动的铝合金消费增量或能弥补传统汽车产量下降带来的消费减量。
- ◆ 工业硅库存整体维持高位，根据SMM数据显示，工业硅三大港库存共计15万吨，月环比减少0.7万吨，同比则增加7.4万吨。其中黄浦港库存量为1.9万吨，昆明库存量为9.7万吨，天津港库存量为3.4万吨。
- ◆ 总结与展望：5月份工业硅期货不断刷新历史新低，上游供应因成本倒挂，产量下降，但因新疆大厂正常生产，叠加库存高位，供应相对充裕。同时，西南逐渐进入丰水期，产量或迎来增长，供应过剩局面加剧。下游则因房地产建筑装饰终端、汽车行业需求不景气，压制有机硅和铝合金采购需求，多晶硅景气虽好，但独木难支，整体需求低迷。进入6月份，6-8月西南迎来丰水期，高库存、供应过剩局面无法得到改善，将压制硅价反弹空间，且目前库存仍在高位，成本端不断下探的情况下，本轮期价下行波动或仍将持续，预计6月份工业硅主力合约运行区间为（12000,13000）。

## 有色金属

### 石磊

投资咨询部 副经理

从业资格证：F0270570

投资咨询证：Z0011147

TEL：0516-83831127

E-MAIL：

shilei@neweraqh.com.cn

### 陈啸

研究所 研究员

从业资格证：F3056981

TEL：0516-83831160

E-MAIL：

chenxiao@neweraqh.com.cn

## 第一部分 5月份工业硅市场行情回顾

5月份，工业硅期货创出上市以来最大单月跌幅15.64%，主力合约更是一度走出11连阴的下跌趋势，接连跌破整数关口，最低价达到12505元/吨，截止5月31日，SI2308合约报收12815元/吨，较上月底下跌2375元/吨。5月工业硅期货价格下跌的核心逻辑是西南地区逐渐进入丰水期，市场预计后期供给量增加。下游则因房地产建筑装饰终端、汽车行业需求不景气，压制有机硅和铝合金采购需求，多晶硅独木难支，整体需求低迷。在基本利空叠加的背景下，5月份工业硅期货不断刷新历史低点。

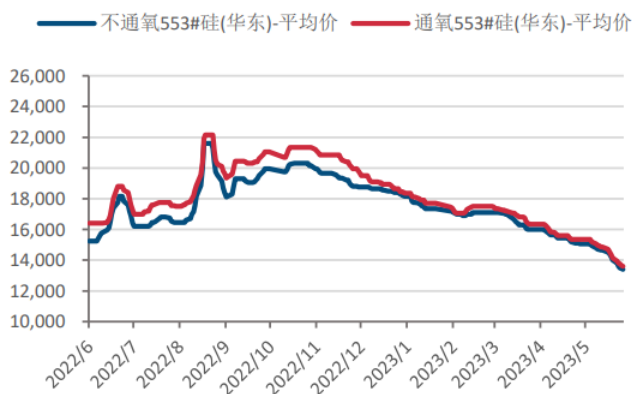
图1. 工业硅期货日K线



资料来源：文华财经 新纪元期货研究

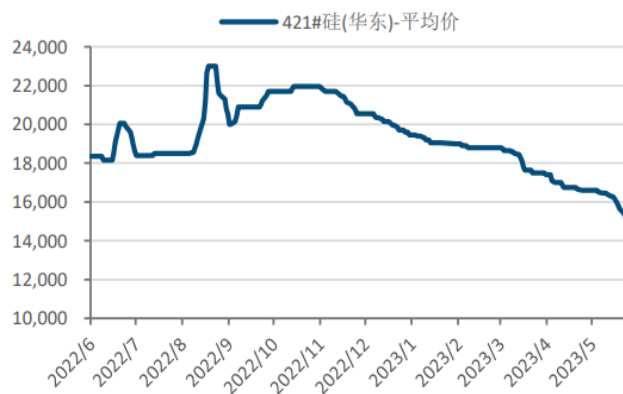
现货价格也跟随出现下降走势，自年后以来持续走跌，工业硅通氧5530从22000元/吨相对高位一路走低至当前接近13800元/吨，工业硅不通氧Si5530也从21000元/吨的位置降至目前的13600元/吨；工业硅421从23000元/吨相对高位降至目前的14800元/吨。

图2. 工业硅553#价格走势（元/吨）



资料来源：IFind 新纪元期货研究

图3. 工业硅421#价格走势（元/吨）

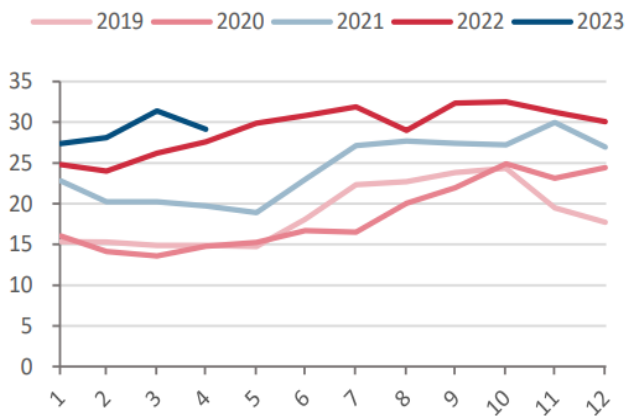


资料来源：IFind 新纪元期货研究

## 第二部分 供给分析：产量收缩 开工率或将回升

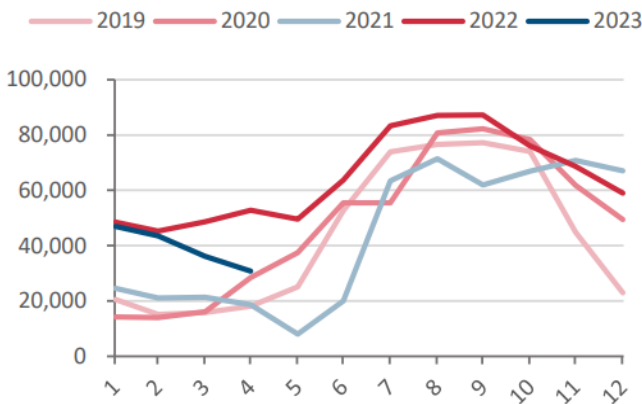
据 SMM 统计数据显示，2023 年 4 月中国工业硅产量在 29.12 万吨，环比减少 2.2 万吨降幅 6.9%；同比减少 1.5 万吨，降幅 5.5%。2023 年 1-4 月份累计工业硅产量在 115.88 万吨，同比维持增加，增幅 13%。由于硅市低迷，工业硅现货价格持续走弱，硅企亏损面扩大主动减产增多，其中云南、新疆、四川等地产量有不同程度缩减，其中以新疆、云南减产最多在 0.5 万吨左右。

图 4. 全国工业硅产量（万吨）



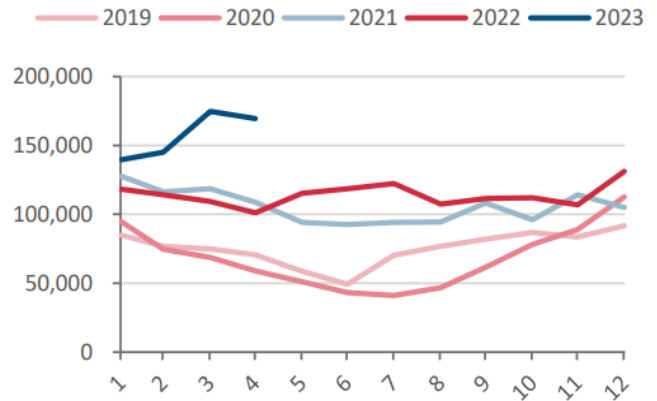
资料来源：IFind 新纪元期货研究

图 6. 云南工业硅产量（吨）



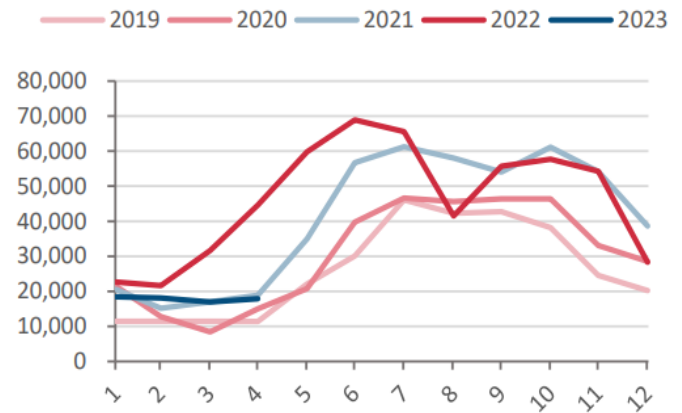
资料来源：IFind 新纪元期货研究

图 5. 新疆工业硅产量（吨）



资料来源：IFind 新纪元期货研究

图 7. 四川工业硅产量（吨）



资料来源：IFind 新纪元期货研究

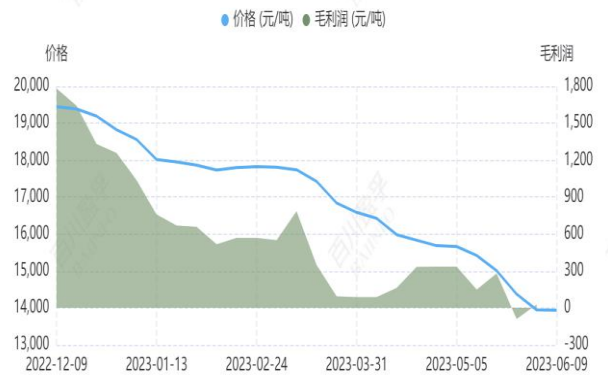
根据百川盈孚统计，截至 5 月底，全国工业硅总炉数 718 台，全国总开炉数量为 279 台。西北地区硅厂开工略有缩减，仅新疆金属硅大厂保持高产量供应。开工缩减主要体现在中小企业，涉及炉数十余台；西南地区电价下调，部分企业缓慢复工，但亦有部分地区推迟开工计划；福建地区开工企业多为交付订单，除此之外均已停炉；河南、甘肃等地由于当地政府要求，持续开炉生产。展望 6 月份，云南、四川电价处于全年较低水平，当地企业大都会选择开工生产，后续开工会缓慢增加。

图 8. 全国工业硅开工率



资料来源: IFind 新纪元期货研究

图 9. 金属硅毛利润 (单位: 元)



资料来源: IFind 新纪元期货研究

### 第三部分 成本分析: 利润进一步走低 成本支撑转弱

成本利润方面, 根据 SMM 数据显示, 新疆 553 平均成本 14180.5 元/吨, 云南地区 553 成本 16137.2 元/吨, 四川地区 553 成本 17603.5 元/吨。全国 553 平均生产成本 15973.73 元/吨, 对标现货华东地区通氧 553 价格低 2423.73 元/吨。

电价方面, 四川、云南等西南地区逐步转入丰水期, 四川主产地区率先下调电价, 而工业硅短期生产成本变化主要取决于电力资源。五月份, 四川地区电力成本 0.45 元/度, 环比下降 26.2%; 云南地区 0.51 元/度, 新疆产区电力约 0.33 元/度, 均与上月基本持平。进入 6 月, 川滇地区进入丰水期, 电价有进一步下调的可能。

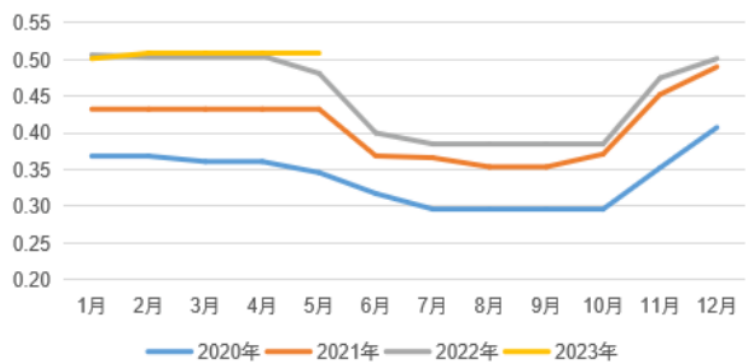
原料方面, 5 月硅石市场价格整体维稳, 木炭、木块等还原剂基本与前期持平。由于近期煤焦价格跌幅严重, 石油焦、精煤价格亦有调整。目前扬子焦平均价 1580 元/吨, 茂名焦平均价 1600 元/吨; 新疆精煤平均价 2125 元/吨, 宁夏精煤平均价 1900 元/吨。下游向上游传导的负反馈, 也是原料价格走跌的主因, 同时原料价格走跌亦使得硅价成本支撑转弱。

图 10. 四川地区电价 (单位: 元/千瓦时)



资料来源: IFind 新纪元期货研究

图 11. 云南地区电价 (单位: 元/千瓦时)



资料来源: IFind 新纪元期货研究

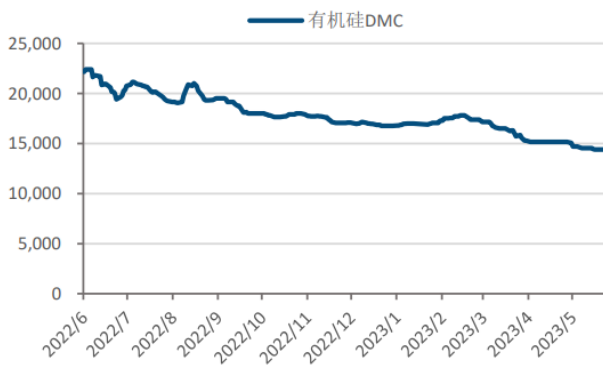
## 第四部分 需求分析：旺季预期落空 多晶硅独木难支

### 一、有机硅：价格持续走弱 短期难有改善

有机硅价格延续弱势，“金三银四”的传统旺季预期落空，进入5月份后有机硅板块尽显疲态。截至2023年6月1日，DMC均价14400元/吨。SMM数据显示，4月份有机硅DMC月度开工率70.44%，DMC月度产量15.82万吨，环比下降1.06%，目前全国DMC开工率降至55%左右。

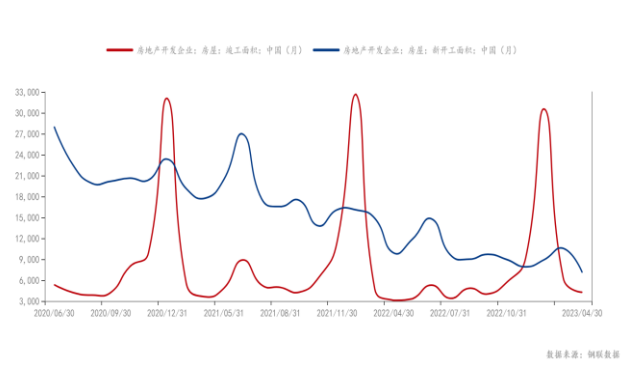
建筑领域是有机硅传统消费大户，其占比达到16.3%。有机硅产品主要用于建筑幕墙结构胶，密封胶及玻璃胶。近两年房地产处于下滑调整周期，开工面积持续下滑，但在“保交楼”政策托底下，竣工面积同比有所好转。2023年4月全年房地产新开工施工面积7099万平方米，同比下降28.03%，为2008年年末以来最低。2023年4月房地产竣工面积4255万平方米，同比增长37.24%，短期提供一定支撑，不过长期来看传统建筑胶消费增长有限，减退趋势将持续。

图 12. 有机硅 DMC 价格（单位：元/吨）



资料来源：IFind 新纪元期货研究

图 13. 房屋竣工面积&房屋新开工面积

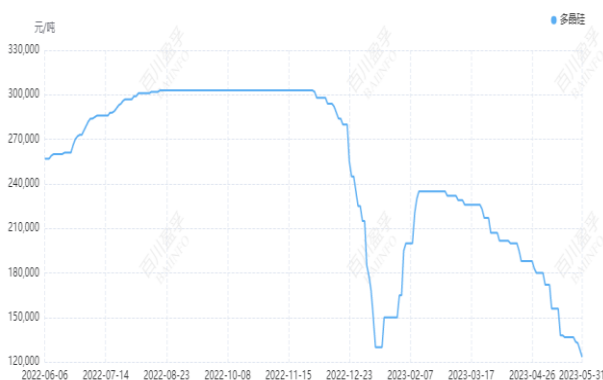


资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

### 二、多晶硅：新增产能释放或将起到支撑作用

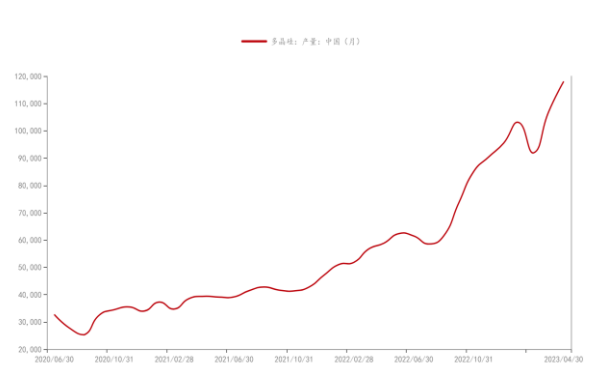
5月份，多晶硅价格随工业硅硅价大幅下挫，已经跌破15万关口，最低跌至13万。多晶硅长期产能过剩是比较明确的趋势，后期仍有下行空间，下游硅片、电池片、组件价格走势基本跟随多晶硅。

图 14. 多晶硅价格（单位：元/吨）



资料来源：百川盈孚 新纪元期货研究

图 16. 多晶硅产量（单位：吨）

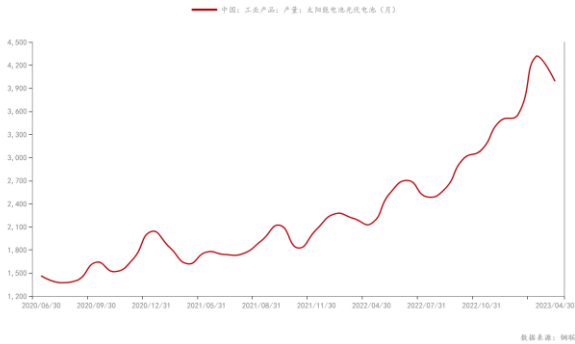


资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

多晶硅生产到目前仍然处于暴利区间，但随着价格下行，利润空间也在快速压缩。而产量处于高速增长状态，

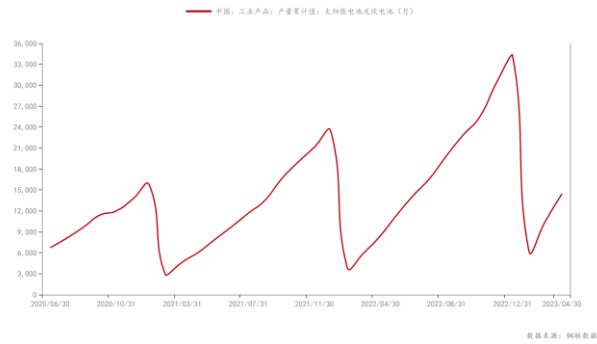
1-4 月份产量同比增速在 80%以上，随着新增产能产量释放，企业开工维持高位，并且新增产能投放主要集中于下半年，对工业硅需求存在一定支撑。终端需求方面，数据显示，2023 年 4 月，我国光伏电池产量 3992 万千瓦，同比增长 69.1%；1-4 月，我国光伏电池累计产量 14435 万千瓦，同比增长 56.7%。整体上半年表现超预期，同时 5-8 月份光伏迎来装机高峰，有望保持较快增长。

图 17. 我国光伏电池产量（单位：万千瓦）



资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

图 18. 我国光伏电池累计产量（单位：万千瓦）



资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

据新增产能统计，上半年实际计划新增投产产能项目 57.63 万吨（原计划 74.5，部分后延），若在预期内全部投产后，预计国内产能将扩增至 147,78 万吨，对工业硅需求端将起到支撑作用。

表 1：上半年多晶硅实际新增投产（单位：万吨）

企业名称	新增产能（单位：万吨）
东方希望	6.78
宁夏润阳	5.65
协鑫颗粒硅	11.3
丽豪半导体	5.65
新特能源	22.6
内蒙古东立	5.65
总计	57.63

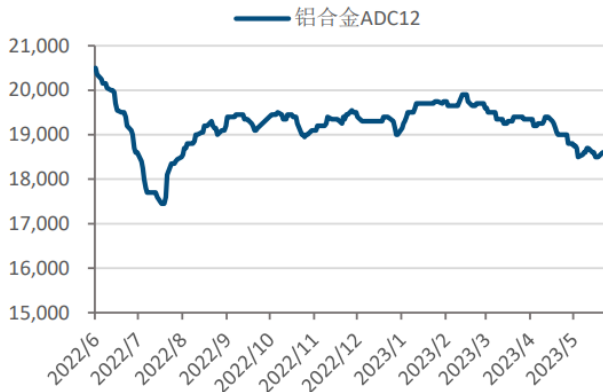
资料来源：SMM 资料整理 新纪元期货研究

### 三、铝合金：新能源汽车带动铝合金消费增量

截至 2023 年 6 月 1 日，ADC12 铝合金 18550 元/吨，5 月份铝合金价格呈震荡走势。产量方面，据 Mysteel 数据显示，2023 年 4 月全国铝合金当月产量与去年同期相比增长。2023 年 4 月全国铝合金产量为 117.6 万吨，同比增长 19.8%。2023 年 1-4 月全国铝合金产量为 431.3 万吨，同比增长 22.9%。由于宏观面悲观情绪施压，基本上电解铝成本持续下移，加之消费疲弱逐渐显现，铝价弱势震荡的趋势难改。

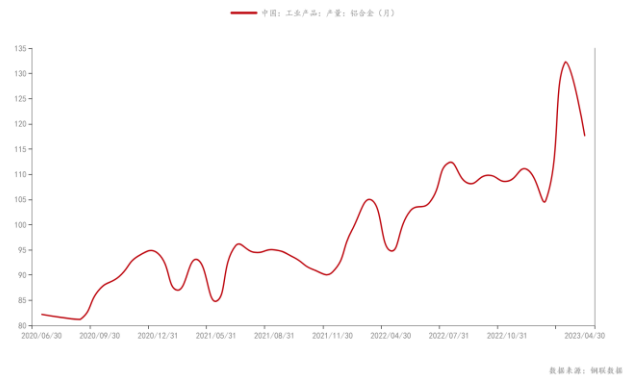
据中汽协数据显示，2023 年 4 月，国内汽车产量 213.3 万辆，环比下降 17.5%，同比增加 77%。1-4 月份国内汽车累计产量 834.3 万辆，同比增加 8.6%；新能源汽车产量 64 万吨，环比下降 5%，同比增加 105%。1-4 月份国内新能源汽车累计产量 229.1 万辆，同比增加 43.5%。今年新能源汽车渗透率将继续增加，新能源汽车带动的铝合金消费增量或能一定程度弥补传统汽车产量下降带来的消费减量。

图 19. 铝合金 ADC12 价格（单位：元/吨）



资料来源：IFind 新纪元期货研究

图 20. 铝合金产量（单位：万吨）

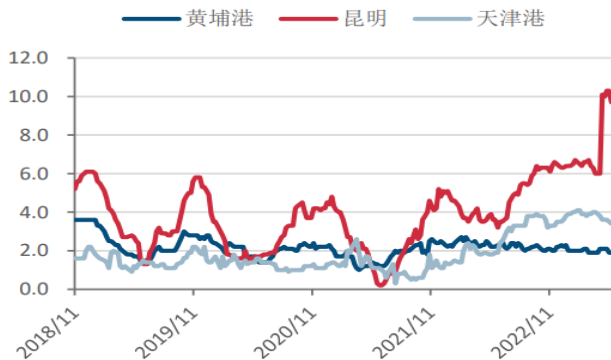


资料来源：Mysteel 新纪元期货研究

## 第五部分 库存分析：增量明显 高库存持续施压

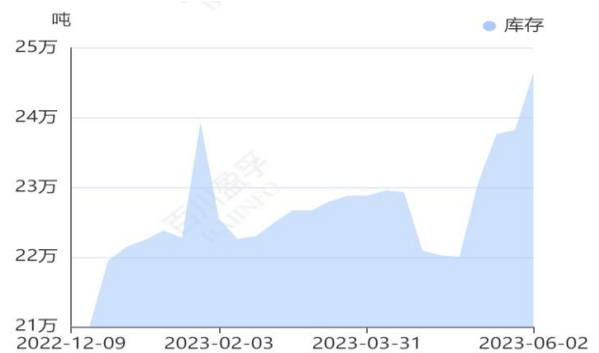
工业硅库存整体维持高位，根据 SMM 数据显示，工业硅三大港库存共计 15 万吨，月环比减少 0.7 万吨，同比则增加 7.4 万吨。其中黄浦港库存量为 1.9 万吨，昆明库存量为 9.7 万吨，天津港库存量为 3.4 万吨。数据显示，黄浦港和天津港变化不大，而昆明库存明显增加，由于硅价持续低位运行，现货市场情绪仍较悲观，终端需求采购有限，工业硅库存量或维持在较高水平，6 月份去库或仍面临较大压力。

图 21. 三大港口库存



资料来源：IFind 新纪元期货研究

图 22. 金属硅库存总量（单位：万吨）



资料来源：百川盈孚 新纪元期货研究

## 第六部分 总结与展望

5 月份工业硅期货不断刷新历史新低，上游供应因成本倒挂，产量下降，但因新疆大厂正常生产，叠加库存高位，供应相对充裕。同时，西南逐渐进入丰水期，产量或迎来增长，供应过剩局面加剧。下游则因房地产建筑装饰终端、汽车行业需求不景气，压制有机硅和铝合金采购需求，多晶硅景气虽好，但独木难支，整体需求低迷。进入 6 月份，6-8 月西南迎来丰水期，高库存、供应过剩局面无法得到改善，将压制硅价反弹空间，且目前库存仍在高位，成本端不断下探的情况下，本轮期价下行波动或仍将持续，预计 6 月份工业硅主力合约运行区间为（12000, 13000）。

## 免责声明

本研究报告中所提供的信息均来源于公开资料，我们对这些信息的准确性、可靠性、时效性以及完整性不作任何保证。我们力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考。本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本报告仅反映撰写人的分析方法和观点，不代表新纪元期货股份有限公司的立场。

本报告版权仅为新纪元期货股份有限公司所有，未经书面授权，任何机构和个人对本研究报告的任何部分均不得以任何形式翻版、复制和发布。如欲引用或转载本文内容，务必联络新纪元期货研究所获得许可，并需注明出处为新纪元期货，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

新纪元期货股份有限公司对于本免责声明条款具有修改权和最终解释权。

## 公司机构

### 公司总部

全国客服热线：400-111-1855

邮编：221005

地址：徐州市鼓楼区民主北路2号黎明大厦1号楼8-9层

### 南京分公司

电话：025-84706666

邮编：210019

地址：南京市建邺区庐山路168号1504室

### 成都分公司

电话：028-68850968

邮编：610004

地址：成都市高新区天府二街138号1栋28层2803号

### 深圳分公司

电话：0755-33373952

邮编：518001

地址：深圳市罗湖区和平路3001号鸿隆世纪广场A座1601C

### 上海分公司

电话：021-61017395

邮编：200120

地址：上海市浦东新区浦电路438号双鸽大厦1305室

### 徐州营业部

电话：0516-83831113

邮编：221005

地址：徐州市鼓楼区民主北路2号黎明大厦1号楼9层

### 南京营业部

电话：025-84787996

邮编：210018

地址：南京市玄武区中山路268号1幢1307室和1308室

### 北京东四十条营业部

电话：010-84261653

邮编：100007

地址：北京市东城区东四十条68号平安发展大厦407室

### 广州营业部

电话：020-87750826

邮编：510080

地址：广州市越秀区东风东路703号大院29号8层803

### 苏州营业部

电话：0512-69560991

邮编：215028

地址：苏州市工业园区时代广场23幢1518-1室

### 南通营业部

电话：0513-55880516

邮编：226001

地址：南通市环城西路16号6层603-2、604室

### 重庆营业部

电话：023-67900698

邮编：400010

地址：重庆市南岸区江南大道2号国汇中心写字楼5-8