

## 成本支撑转强，硅价下行空间有限

2023年12月1日 星期五

兴证期货·研究咨询部

林玲

从业资格编号：F3067533

投资咨询编号：Z0014903

吴森宇

从业资格编号：F03121615

联系人：吴森宇

电话：0591-38117682

邮箱：

wusy@xzfutures.com

### 内容提要

#### ● 行情回顾

11月以来，工业硅期货整体震荡走弱运行，硅价重心继续下移，工业硅期货价格整体呈现窄幅震荡，截至11月30日，工业硅期货主力合约收于14070元/吨，月度下跌265元/吨，跌幅1.85%。现货方面，报价均有所下调，仓单持续注销流入现货市场，对现货价格进一步形成压制。

#### ● 后市展望及策略建议

基本面来看，供应端，11月份周度产量及开工水平均再次创下年内新高，新疆大厂产能逐步释放，四川、云南地区由于枯水期着手推进减产工作，预计产量约为37-38万吨。进入12月份，西南地区的电价仍有继续上调的空间，供应季节性收缩继续，预计产量回落至35万吨左右水平，但是四季度仍有部分工业硅的新增产能尚未投放。后续需重点关注西南地区的开工情况以及全国产量的变化情况。

成本端，10月份以来工业硅生产成本重心继续上行，原料价格有所反弹叠加枯水期效应，工业硅生产成本企稳回升，成本支撑逐步转强，12月西南地区的电价仍有继续上调的空间。

需求端，多晶硅硅料价格震荡偏弱走势，但带动组件价格走低，提振终端需求，叠加新产能顺利投产，多晶硅产量持续增加，支撑工业硅需求；有机硅方面，随着下游需求进

入淡季，采买情绪转冷，单体厂降负荷生产增多，开工率处于中低位，下游消费支撑力度偏弱，预计短期内有机硅偏稳运行；铝合金方面，终端方面汽车的产销数据表现尚可，铝合金方面对于工业硅的需求是稳中有增，目前开工基本持稳。

库存方面，11月份以来，仓单注销逐渐增加，但目前库存仍维持高位。广期所于11月30日集中注销工业硅仓单，根据广期所规定生产超过90日的工业硅现货无法重新注册成仓单，预计约有11.2万吨流入现货市场，主要为期现商前期参与的421#牌号工业硅，后续库存的变量及库存流向会成为影响价格的重要因素。

总体来看，目前工业硅基本面无明显矛盾，仓单集中注销或已计价到盘面之中，成本支撑逻辑延续，预计工业硅下行空间相对有限。仅供参考。

## ● 风险提示

电力成本变化；下游新增产能投产情况；西南地区复产情况

## 目录

1.期现货行情回顾.....	5
2.基本面分析.....	7
2.1 枯水期下，电价上调供应缩减.....	7
2.2 成本支撑逐步转强.....	9
2.3 工业硅需求端.....	11
2.3.1 多晶硅：新增产能释放，支撑工业硅需求.....	11
2.3.2 有机硅：价格小幅走弱，降负荷检修增多.....	13
2.3.3 铝合金：终端消费尚可，按需采购为主.....	15
2.3.4 海外出口小幅回升，或难以持续.....	16
2.4 工业硅库存概况.....	17
3.总结及后市展望.....	19

## 图表目录

图表 1 工业硅主力合约期货盘面走势.....	5
图表 2 工业硅现货参考价格（单位：元/吨）.....	5
图表 3 月度数据变化监测（单位：元/吨）.....	6
图表 4 工业硅基差走势（单位：元/吨）.....	6
图表 5 价差走势及涨跌（单位：元/吨）.....	6
图表 6 其他牌号价格走势（单位：元/吨）.....	6
图表 7 FOB(黄埔港)价格（单位：元/吨）.....	6
图表 8 工业硅月度开工率及同比（单位：%）.....	7
图表 9 月度开工率季节性（单位：%）.....	7
图表 10 工业硅月度产量及同比（单位：万吨）.....	7
图表 11 月度产量季节性（单位：万吨）.....	7
图表 12 主产地工业硅月度开工率（单位：%）.....	8
图表 13 主产地工业硅月度产量（单位：吨）.....	8
图表 14 不同规模企业月度开工率（单位：%）.....	8
图表 15 大型规模硅企月度开工率（单位：%）.....	8
图表 16 工业硅用电价（单位：元/千瓦·时）.....	9
图表 17 硅石价格（单位：元/吨）.....	9
图表 18 石油焦价格走势（单位：元/吨）.....	10
图表 19 精煤价格走势（单位：元/吨）.....	10
图表 20 木片木炭价格走势（单位：元/吨）.....	10
图表 21 电极价格走势（单位：元/吨）.....	10
图表 22 各地区 553#生产成本（单位：元/吨）.....	10
图表 23 工业硅 553#平均利润（单位：元/吨）.....	10
图表 24 各地区 421#生产成本（单位：元/吨）.....	11

图表 25	工业硅 421#平均利润 (单位: 元/吨)	11
图表 26	多晶硅现货参考价 (单位: 元/千克)	12
图表 27	硅片等现货参考价 (单位: 元/片; 瓦)	12
图表 28	多晶硅月度产量及环比 (单位: 万吨)	12
图表 29	光伏行业指数走势	12
图表 30	月度出口量及同比 (单位: KG; %)	12
图表 31	月度进口量及同比 (单位: KG; %)	12
图表 32	中国发电装机容量新增 (单位: 万千瓦)	13
图表 33	中国发电装机容量累计 (单位: 万千瓦)	13
图表 34	有机硅现货参考价 (单位: 元/吨)	13
图表 35	有机硅开工率及产量 (单位: 万吨;%)	13
图表 36	房屋新开工面积累计 (单位: 万平方米)	14
图表 37	房屋竣工面积累计 (单位: 万平方米)	14
图表 38	商品房销售面积累计 (单位: 万平方米)	14
图表 39	房地产开发投资累计 (单位: 亿元)	14
图表 40	铝合金现货参考价 (单位: 元/吨)	15
图表 41	铝合金 PMI (单位: %)	15
图表 42	铝合金月度开工率 (单位: %)	15
图表 43	龙头企业周度开工率 (单位: %)	15
图表 44	再生铝合金开工率季节性 (单位: %)	16
图表 45	原生铝合金开工率季节性 (单位: %)	16
图表 46	中国汽车月度产量 (单位: 万辆; %)	16
图表 47	中国汽车月度销量 (单位: 万吨;%)	16
图表 48	工业硅月度出口量 (单位: 吨)	17
图表 49	工业硅月度进口量 (单位: 吨)	17
图表 50	工业硅社会库存合计 (单位: 万吨)	17
图表 51	社会库存季节性 (单位: 万吨)	17
图表 52	工业硅各港口库存 (单位: 万吨)	18
图表 53	仓单数量 (单位: 5 吨/手)	18
图表 54	工业硅年度供需平衡及预测 (单位: 万吨)	18

## 1.期现货行情回顾

期货方面，11月以来，工业硅期货价格整体呈现窄幅震荡，截至11月30日，工业硅期货主力合约收于14070元/吨，月度下跌265元/吨，跌幅1.85%，月末持仓为3.8786万手。现货方面，报价均有所下调，仓单持续注销流入现货市场，对现货价格进一步形成压制。SMM数据显示，华东不通氧型553#成交均价在14300元/吨，月环比-100元/吨，通氧型553#成交均价在14700元/吨，月环比-400元/吨，421#均价在15550元/吨，月环比-200元/吨，较通氧型553#升水850元/吨。

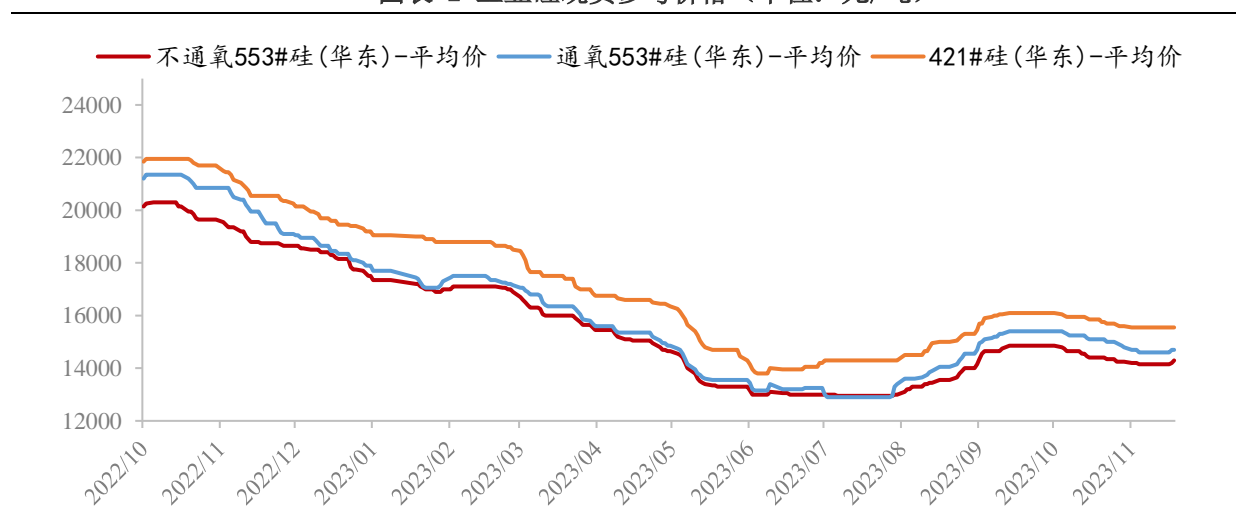
基差方面近期持续走弱，通氧型553#基差为630元/吨，421#基差为1480元/吨。

图表 1 工业硅主力合约期货盘面走势



数据来源：Ifind、兴证期货研究咨询部

图表 2 工业硅现货参考价格（单位：元/吨）



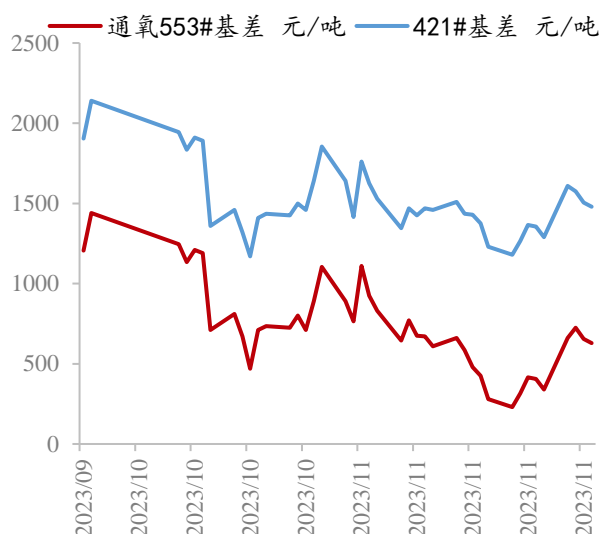
数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 3 月度数据变化监测 (单位: 元/吨)

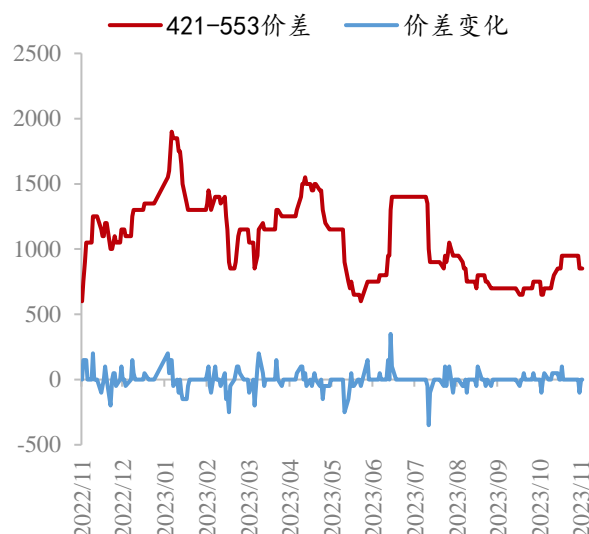
月度数据变化 (单位: 元/吨)	最新价	月度变动
华东不通氧 553#	14300	-100
华东通氧 553#	14700	-400
华东 421#	15550	-200
价差: 421#-通氧 553#	850	200
基差: 通氧 553#	630	-135
基差: 421#	1480	65

数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 4 工业硅基差走势 (单位: 元/吨)

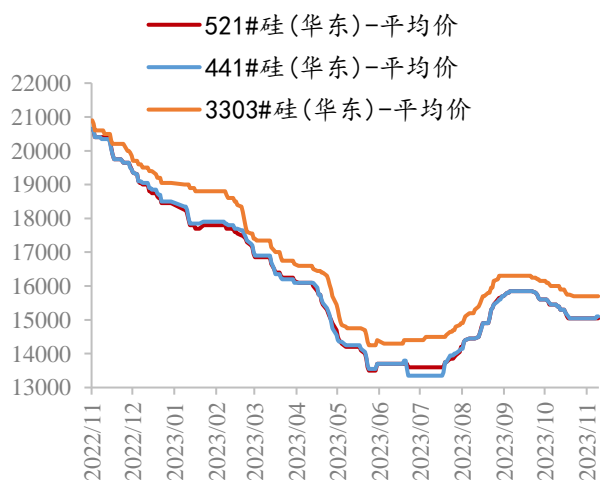


图表 5 价差走势及涨跌 (单位: 元/吨)

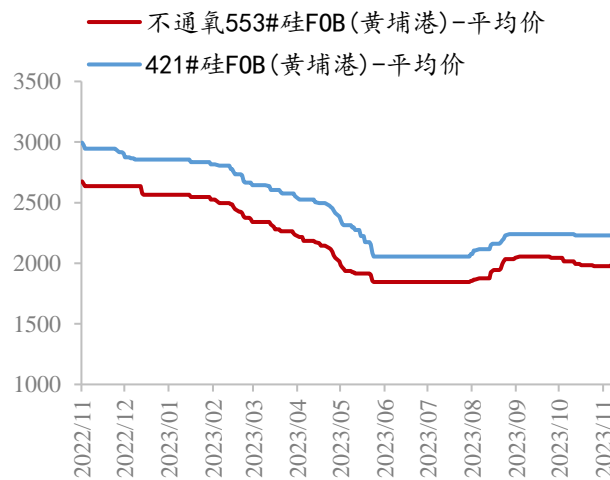


数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 6 其他牌号价格走势 (单位: 元/吨)



图表 7 FOB(黄埔港)价格 (单位: 元/吨)



数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

## 2.基本面的分析

### 2.1 枯水期下，电价上调供应缩减

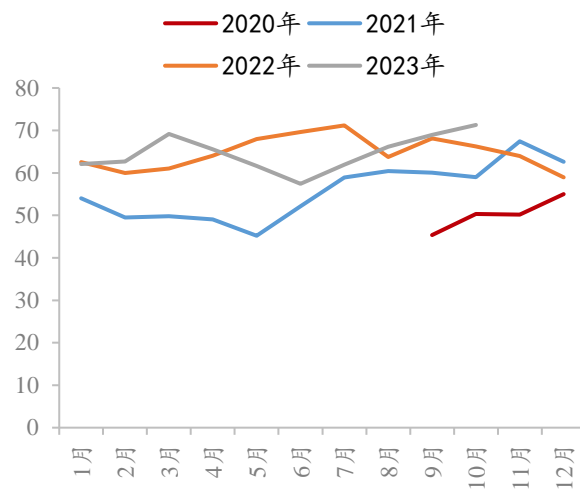
11 月份以来，周度产量及开工水平均再次创下年内新高，原料价格小幅走低，利润修复更加推动厂商生产的积极性。据百川盈孚数据显示，截至 2023 年 11 月底，目前工业硅总炉数 729 台，我国金属硅开工炉数 407 台，整体开炉率 55.82%。从产量方面来看，10 月份我国工业硅月度产量高达 39.25 万吨，环比大增 10.17%、同比大增 20.77%，延续高增速。11 月份整体开工冲高回落，新疆大厂产能逐步释放，四川、云南地区由于枯水期着手推进减产工作，预计产量约为 37-38 万吨。

进入 12 月份，西南地区的电价仍有继续上调的空间，供应季节性收缩继续，预计产量回落至 35 万吨左右水平，但是四季度仍有部分工业硅的新增产能尚未投放。后续需重点关注西南地区的开工情况以及全国产量的变化情况。

图表 8 工业硅月度开工率及预测（单位：%）



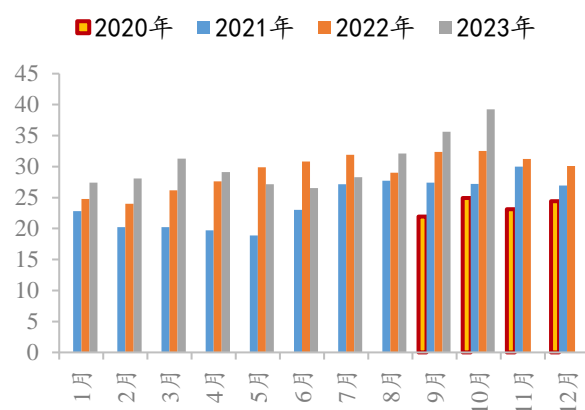
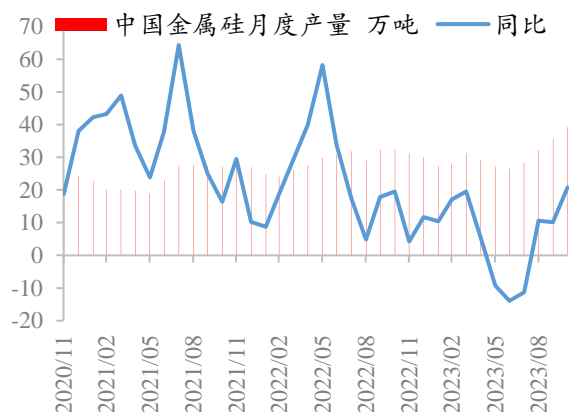
图表 9 月度开工率季节性（单位：%）



数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 10 工业硅月度产量及同比（单位：万吨）

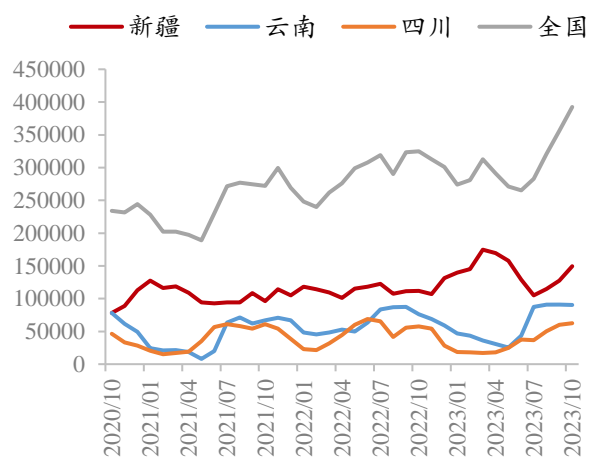
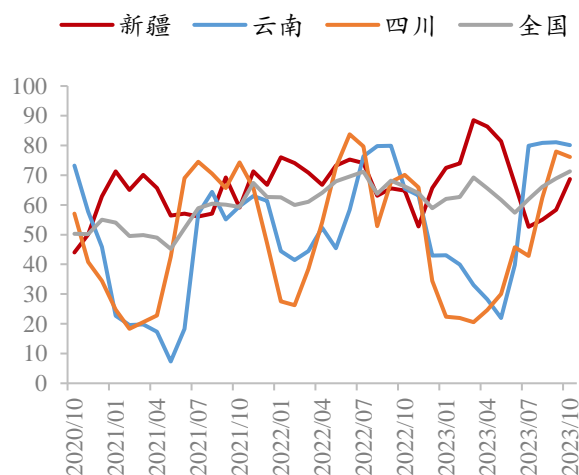
图表 11 月度产量季节性（单位：万吨）



数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 12 主产地工业硅月度开工率 (单位: %)

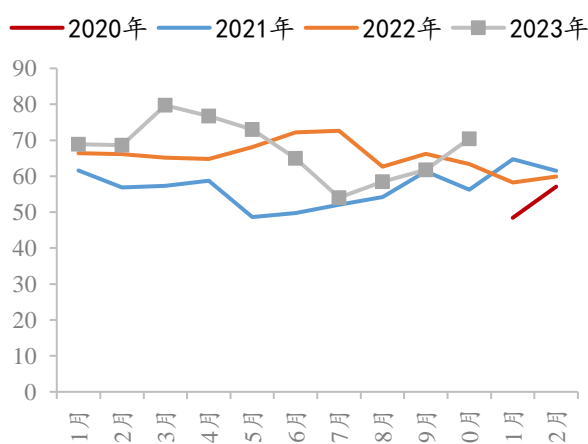
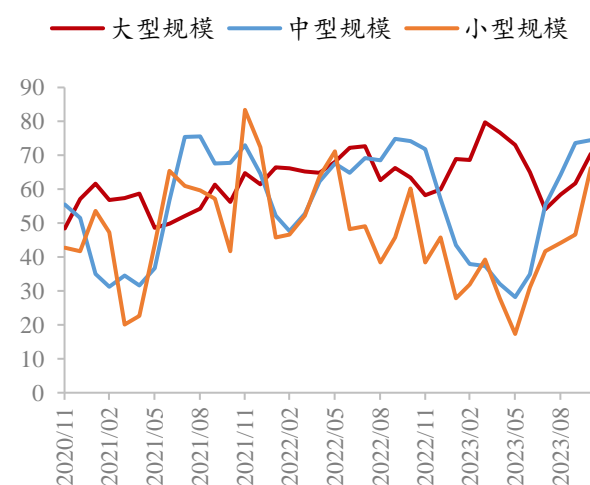
图表 13 主产地工业硅月度产量 (单位: 吨)



数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 14 不同规模企业月度开工率 (单位: %)

图表 15 大型规模硅企月度开工率 (单位: %)



数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部



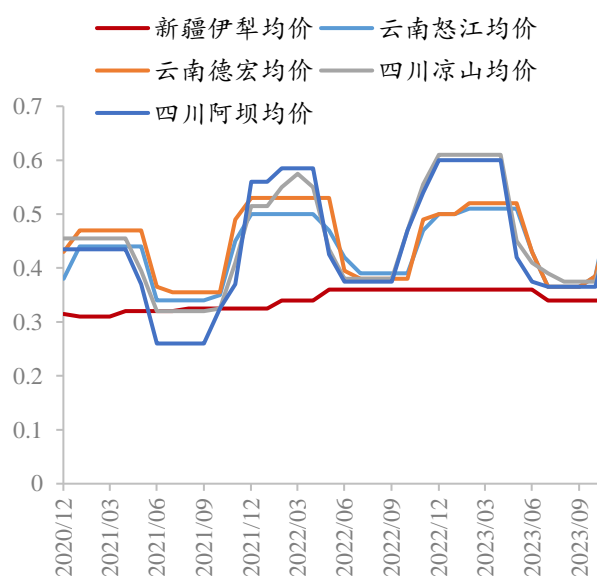
## 2.2 成本支撑逐步转强

成本方面,10 月份以来工业硅生产成本重心继续上行,原料价格有所反弹叠加枯水期效应,工业硅生产成本企稳回升,成本支撑逐步转强,现货价格持稳,尚给予硅厂一定利润空间。进入 12 月份,西南地区的电价仍有继续上调的空间,受此轮限电及枯水期成本增加影响,西南地区停炉操作仍在持续。后续减产规模将进一步扩大。根据 SMM 数据显示,目前新疆 553 平均成本 13061.7 元/吨,云南地区 553 成本 13865.3 元/吨,四川地区 553 成本 14022.8 元/吨,全国 553 平均生产成本 13649.93 元/吨。利润方面,据 SMM 统计,全国工业硅 421#平均利润 1693 元/吨,553#平均利润 1323 元/吨。

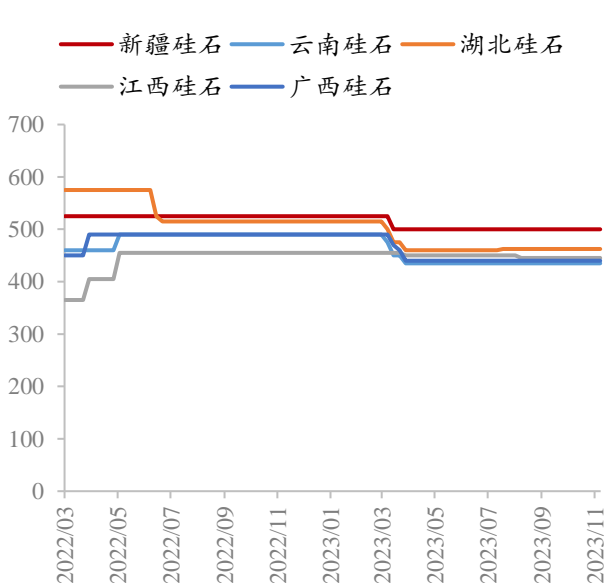
电价方面,四川、云南等西南地区处于枯水期,新疆主产地区电价持稳。目前四川地区电力成本约 0.475 元/度,云南地区 0.525 元/度;新疆产区电力约 0.33 元/度。

原料方面价格小幅上行,硅石市场价格整体维稳,新疆硅石 500 元/吨,云南硅石 435 元/吨;扬子焦平均价 1420 元/吨,茂名焦平均价 1500 元/吨;新疆精煤平均价 2100 元/吨,宁夏精煤平均价 1800 元/吨。石墨电极与炭电极价格基本持稳,目前均价 9350 元/吨,石墨电极 17950 元/吨,原料价格下行是使得工业硅生产利润有所回升的主要原因,然而随着原料持稳,叠加枯水期影响,成本中枢进一步抬升。

图表 16 工业硅用电价 (单位:元/千瓦·时)

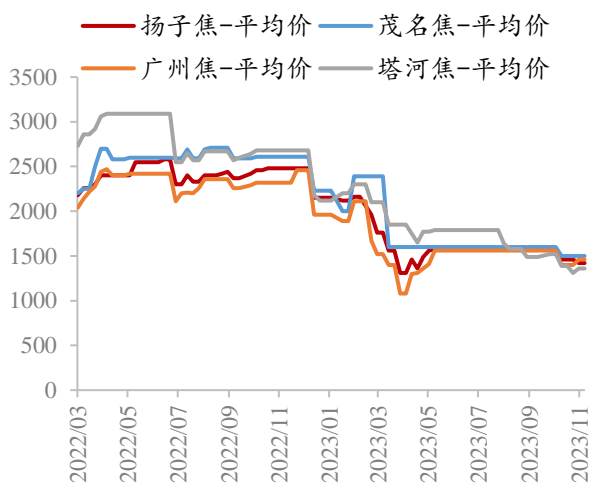


图表 17 硅石价格 (单位:元/吨)

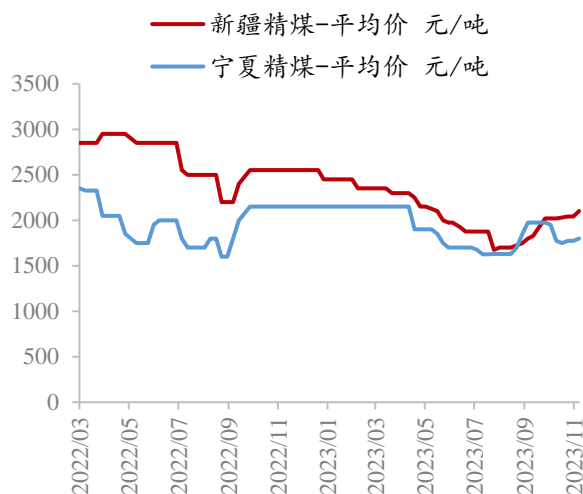


数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 18 石油焦价格走势 (单位: 元/吨)

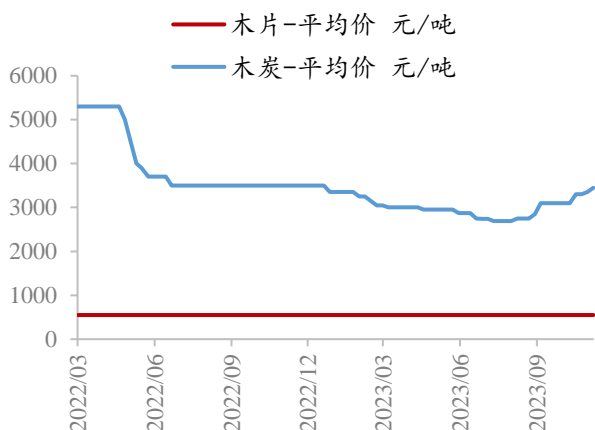


图表 19 精煤价格走势 (单位: 元/吨)

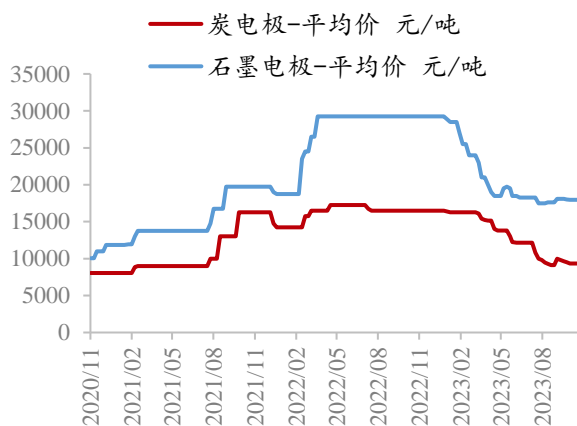


数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 20 木片木炭价格走势 (单位: 元/吨)

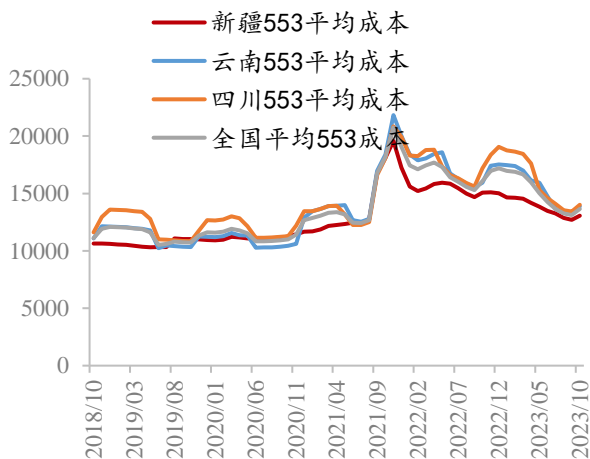


图表 21 电极价格走势 (单位: 元/吨)

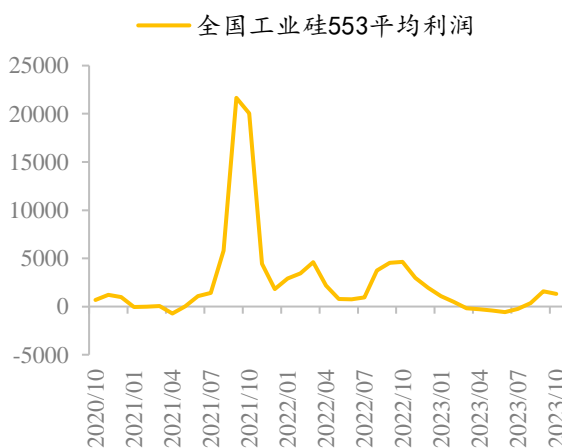


数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 22 各地区 553#生产成本 (单位: 元/吨)



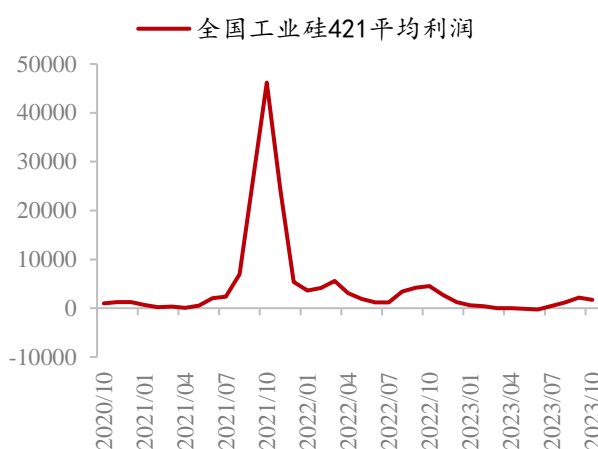
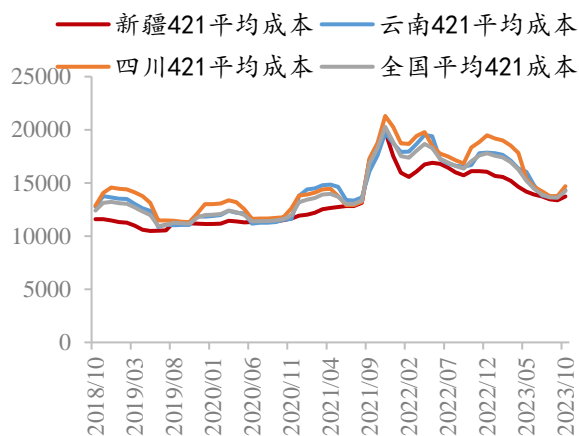
图表 23 工业硅 553#平均利润 (单位: 元/吨)



数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 24 各地区 421#生产成本（单位：元/吨）

图表 25 工业硅 421#平均利润（单位：元/吨）



数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

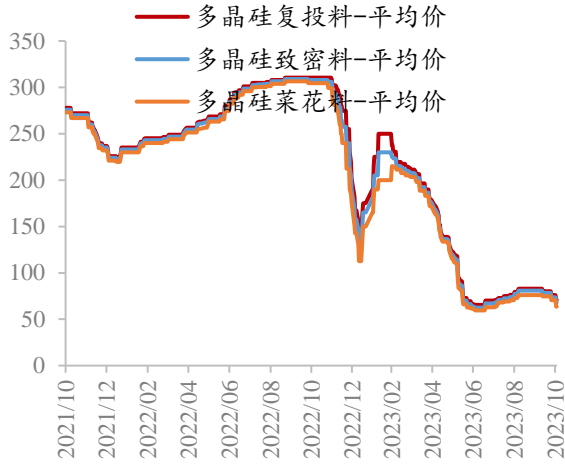
## 2.3 工业硅需求端

### 2.3.1 多晶硅：新增产能释放，支撑工业硅需求

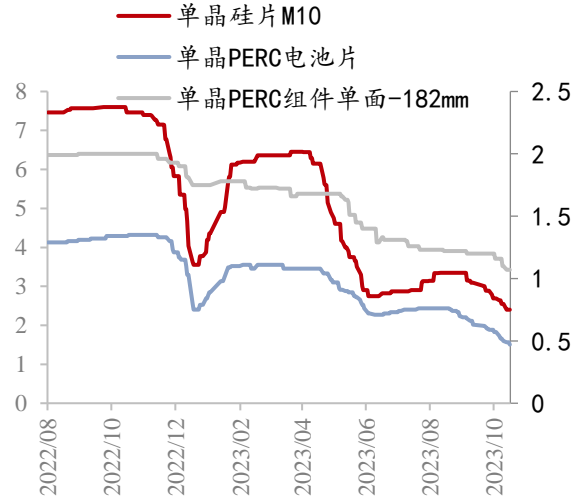
11 月份多晶硅硅料价格震荡偏弱走势。截至 2023 年 12 月 1 日，复投料价格 64.5 元/千克，致密料价格 62.5 元/千克，菜花料 57.5 元/千克。产量方面，10 月国内多晶硅总产量达到 14.3 万吨，环比增加 0.8 万吨。10 月份我国多晶硅产量为 13.7 万吨，环比增加 8.78%。1-10 月份多晶硅产量总计 114.72 万吨，同比增加 83.91%。1-10 月份多晶硅月度平均产量近 12 万吨，1-10 月份累计产量 119.84 万吨，同比去年增加 91%。三季度以来，多晶硅价格持续走弱，带动组件价格走低，提振终端需求，叠加新产能顺利投产，多晶硅产量持续增加，支撑工业硅需求。

终端方面，今年国内新增光伏装机量飞速增长，预计全年新增光伏装机量将超过 160GW。根据国家能源局发布 1-10 月全国电力工业统计数据。1-10 月我国光伏新增装机容量达 1.43 亿千瓦，同比增长 144.78%。目前 M10 单面单晶 PERC 组件主流成交价降至 1 元/W 以下，组件价跌量升，价格下降空间不大，预计风光大基地项目年末收尾将进一步刺激组件需求，全年国内新增光伏装机规模有望进一步刷新纪录。换算成多晶硅环节，预计多晶硅月均产量能够维持在 14 万吨以上。

图表 26 多晶硅现货参考价 (单位: 元/千克)

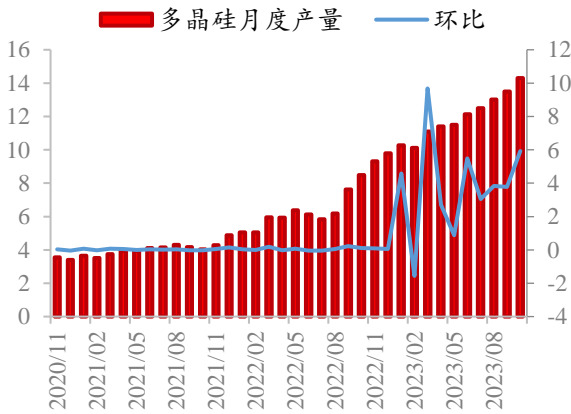


图表 27 硅片等现货参考价 (单位: 元/片; 瓦)



数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 28 多晶硅月度产量及环比 (单位: 万吨)

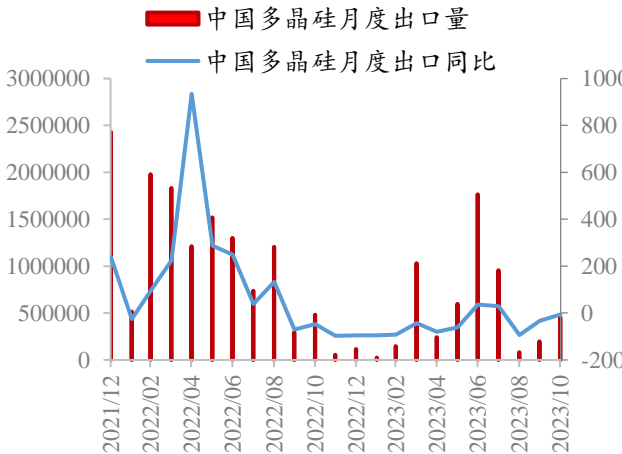


图表 29 多晶硅库存走势

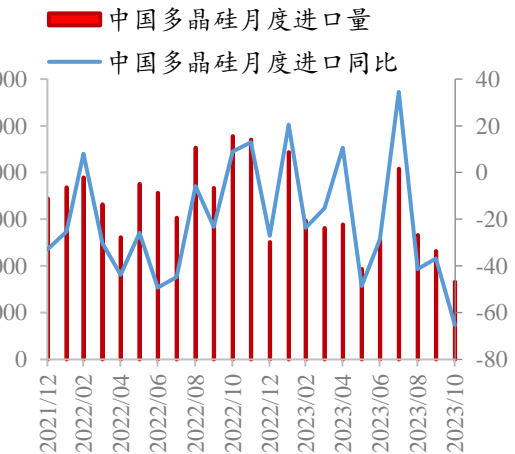


数据来源: SMM、兴证期货研究咨询部

图表 30 月度出口量及同比 (单位: KG; %)



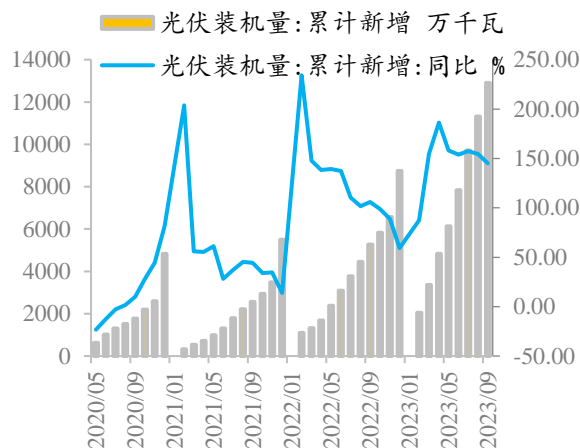
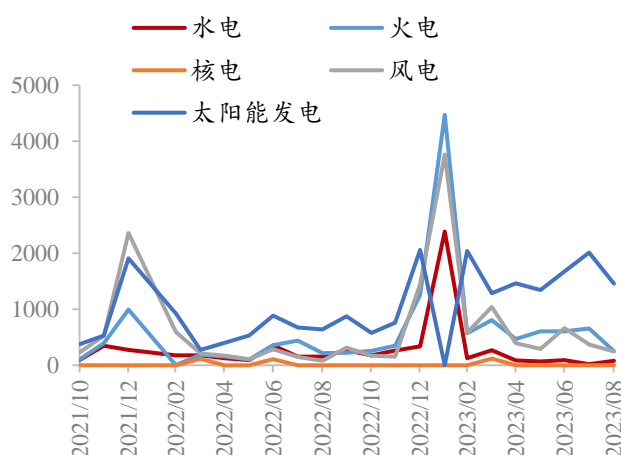
图表 31 月度进口量及同比 (单位: KG; %)



数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 32 中国发电装机容量新增（单位：万千瓦）

图表 33 中国发电装机容量累计（单位：万千瓦）



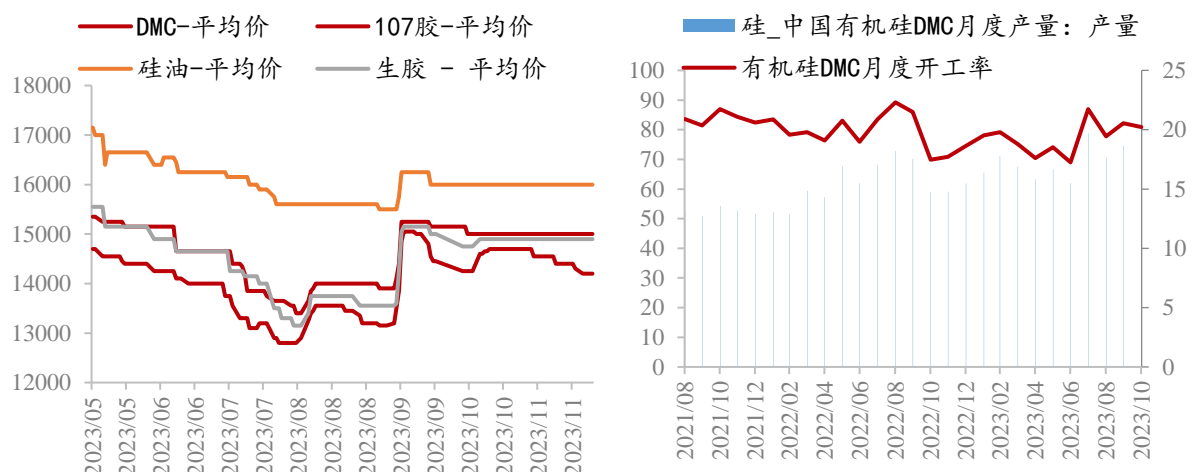
数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

### 2.3.2 有机硅：价格小幅走弱，降负荷检修增多

11 月份以来有机硅价格小幅走弱。截至 2023 年 12 月 1 日，DMC 均价 14200 元/吨，107 胶 15000 元/吨，硅油 16000 元/吨，生胶 14900 元/吨。SMM 数据显示，10 月份有机硅 DMC 月度开工率 80.84%，环比下降 1.34%，DMC 月度产量 18.66 万吨，环比增加 0.03 万吨，11 月份期间单体企业减产数量增加，预计月度产量将下降。目前全国 DMC 开工率 69.07%左右，较前期下滑明显。终端需求来看，10 月国内商品房销售面积累计 92578.54 万平方米，累计同比下降-7.80%，房屋新开工面积累计 79176.60 万平方米，累计同比下降-23.20，房屋竣工面积累计 55150.72 万平方米，累计同比上升 19.00%。随着下游需求进入淡季，采买情绪转冷，单体厂降负荷生产增多，开工率处于中低位，下游消费支撑力度偏弱，预计短期内有机硅偏稳运行。

图表 34 有机硅现货参考价（单位：元/吨）

图表 35 有机硅开工率及产量（单位：万吨;%）



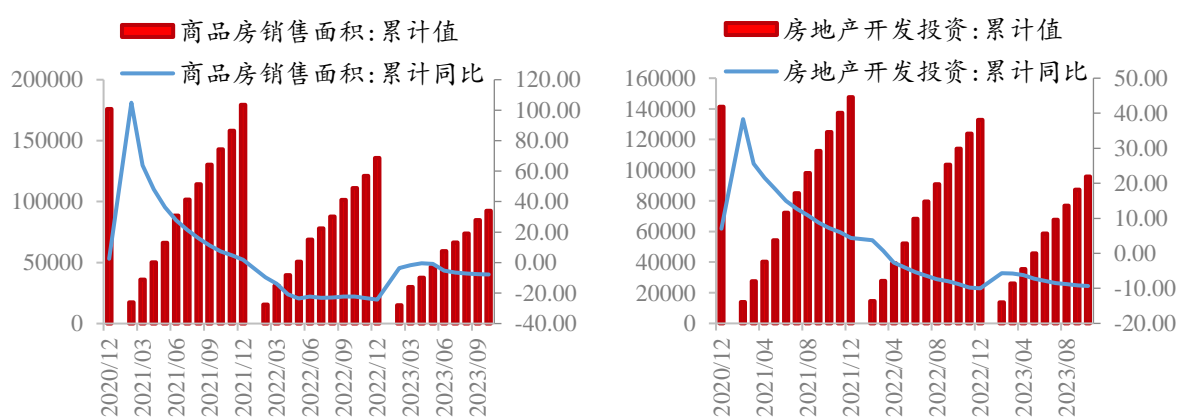
数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 36 房屋新开工面积累计 (单位: 万平方米) 图表 37 房屋竣工面积累计 (单位: 万平方米)



数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 38 商品房销售面积累计 (单位: 万平方米) 图表 39 房地产开发投资累计 (单位: 亿元)

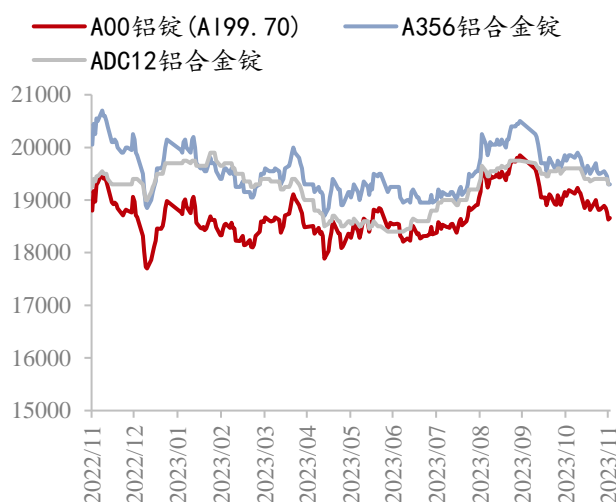


数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

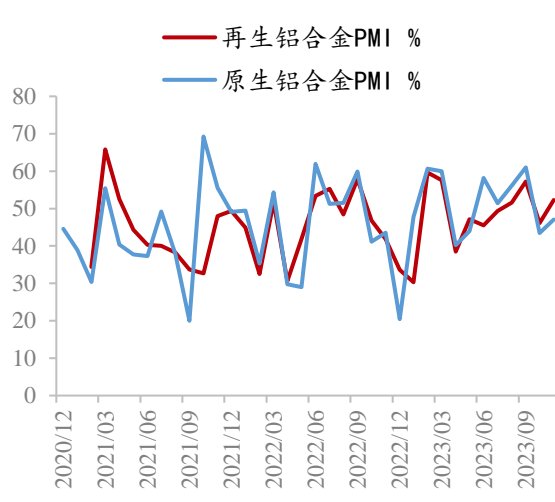
### 2.3.3 铝合金：终端消费尚可，按需采购为主

今年以来，工业硅需求端矛盾主要集中于多晶硅与有机硅板块的变化，市场对于铝合金对于工业硅的需求变化逐渐淡化，整体来看，铝合金整体开工情况变化不大，终端消费汽车方面对于铝合金需求有一定支撑。价格方面，根据 SMM 数据显示，截至 2023 年 12 月 1 日，铝合金锭 SMM A00 铝 18660 元/吨，A356 铝合金锭 19300 元/吨，ADC12 铝合金 19300 元/吨。开工与产量方面，10 月份原生铝合金产量 61.78%，环比下降 0.30%，再生铝合金 47.67%，环比下降 0.59%。终端消费方面，我国 10 月份汽车产量 289.10 万辆，同比增加 11.20%，汽车销量 285.30 万辆，同比增加 13.80%。终端方面汽车的产销数据表现尚可，铝合金方面对于工业硅的需求是稳中有增。

图表 40 铝合金现货参考价（单位：元/吨）

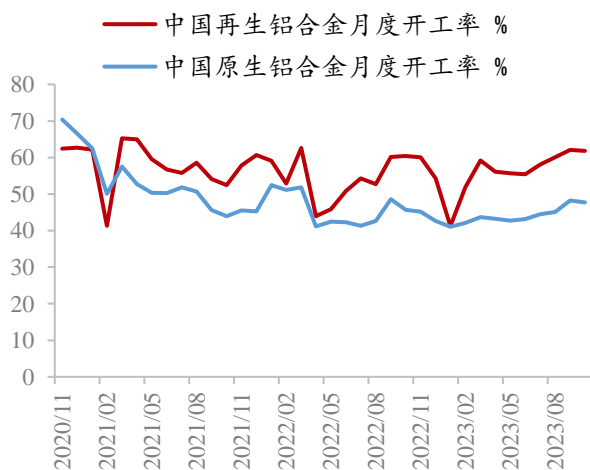


图表 41 铝合金 PMI（单位：%）

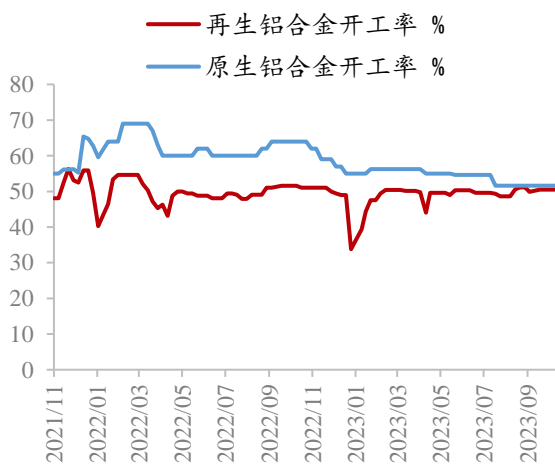


数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 42 铝合金月度开工率（单位：%）

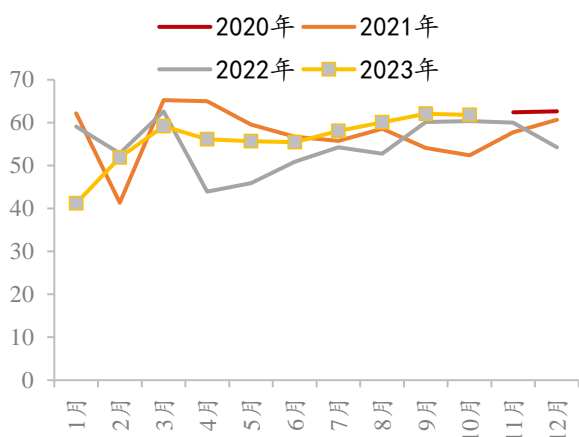


图表 43 龙头企业周度开工率（单位：%）

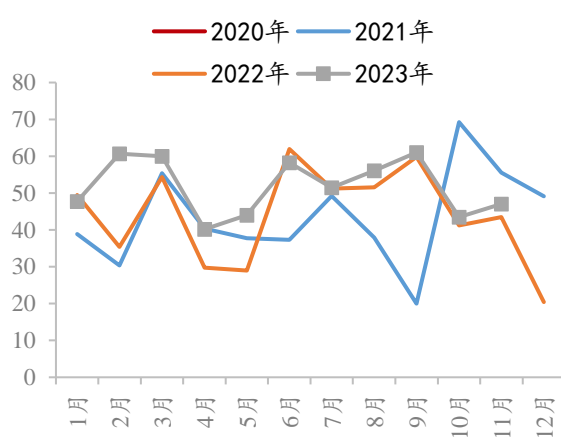


数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 44 再生铝合金开工率季节性（单位：%）

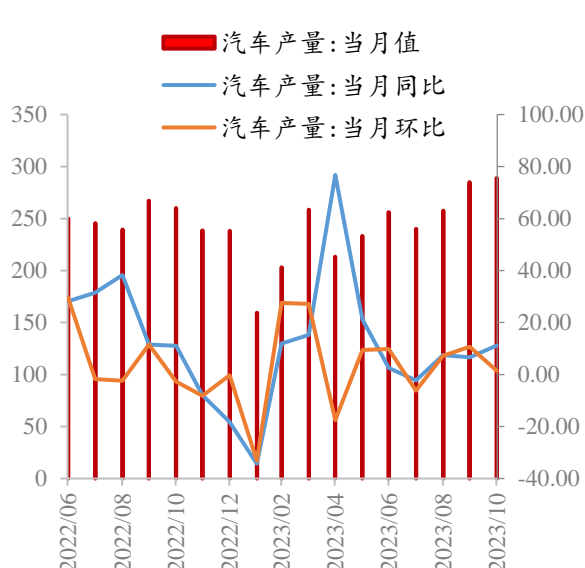


图表 45 原生铝合金开工率季节性（单位：%）

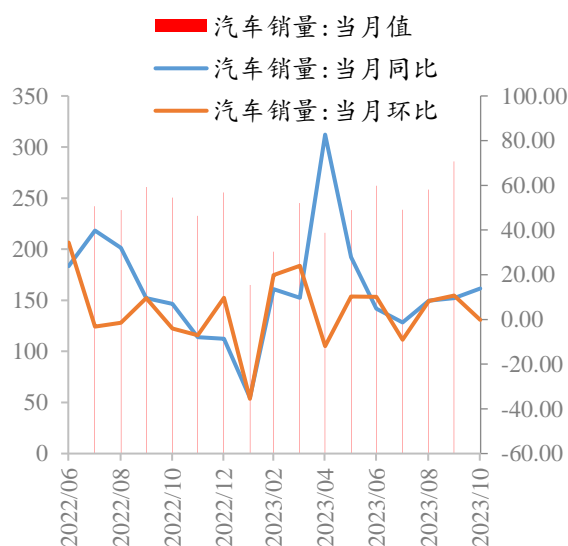


数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 46 中国汽车月度产量（单位：万辆；%）



图表 47 中国汽车月度销量（单位：万吨；%）



数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

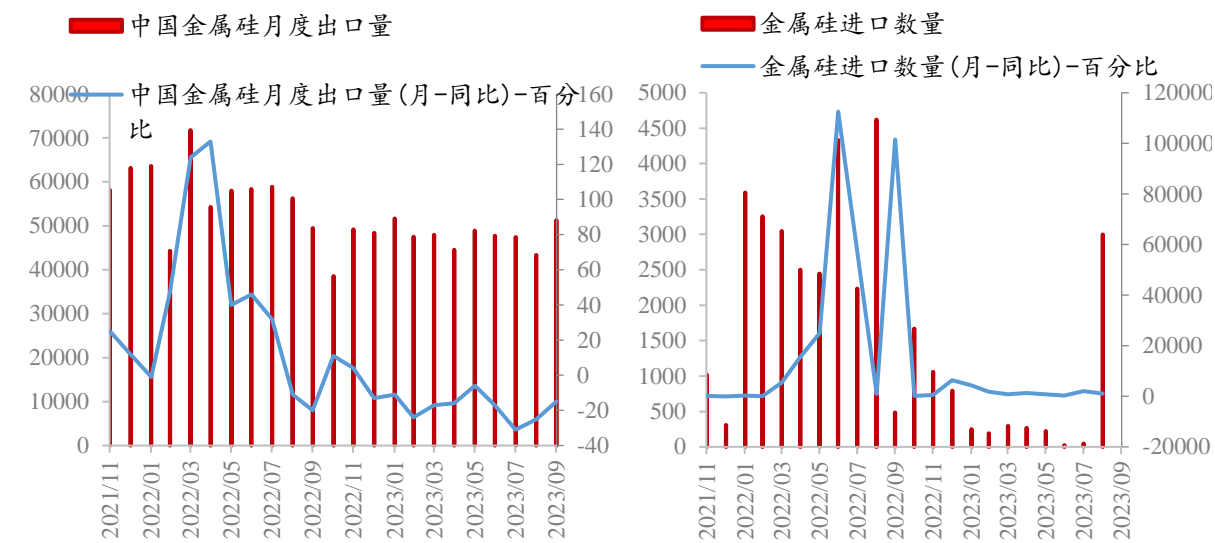
### 2.3.4 海外出口回落，拖累需求表现

工业硅各牌号 FOB 价格小幅下跌，出口缩紧。SMM 数据显示，2023 年 10 月中国工业硅出口量为 4.35 万吨。2023 年 1-9 月工业硅累计出口量 47.38 万吨，同比减少 14%。虽然 9 月是近半年以来首次出现同比转增，10 月份表现回落，大厂率先挺价后，现货价格攀升，对比海外硅厂性价比有所减弱，预计 11、12 月份的出口量持稳为主。



图表 48 工业硅月度出口量（单位：吨）

图表 49 工业硅月度进口量（单位：吨）



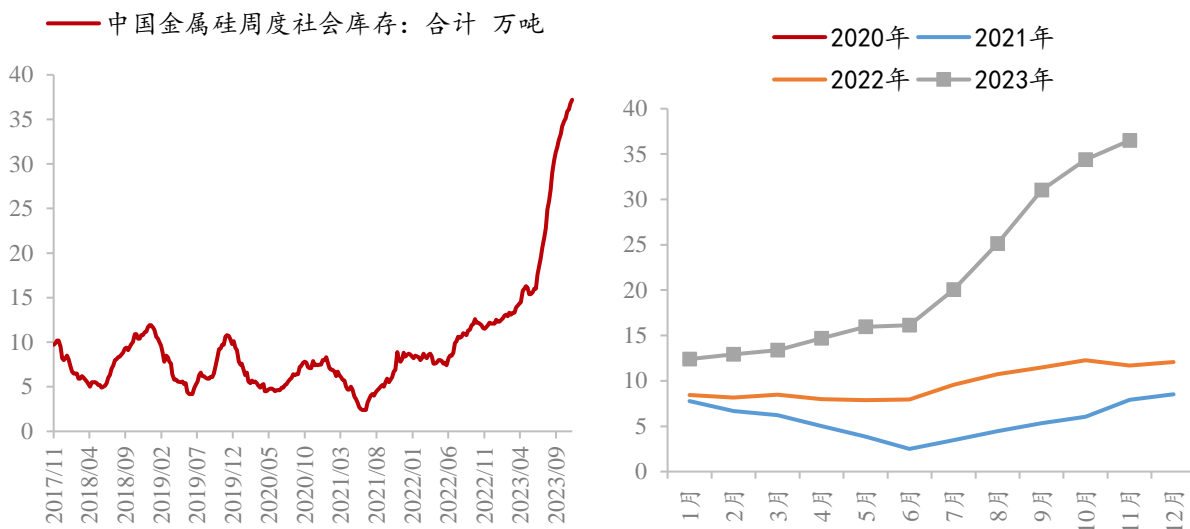
数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

## 2.4 工业硅库存概况

11 月份以来，仓单注销逐渐增加，但目前库存仍维持高位。截至 11 月底，工业硅行业库存 37.2 万(含注册仓单)，港口库存 12.4 万吨，其中黄埔港 3.50 万吨，天津港 3.90 万吨，减昆明港 5.0 万吨，其他 24.8 万吨。广期所于 11 月 30 日集中注销工业硅仓单，根据广期所规定生产超过 90 日的工业硅现货无法重新注册成仓单，预计约有 11.2 万吨流入现货市场，主要为期现商前期参与的 421# 牌号工业硅，后续库存的变量及库存流向会成为影响价格的重要因素。

图表 50 工业硅社会库存合计（单位：万吨）

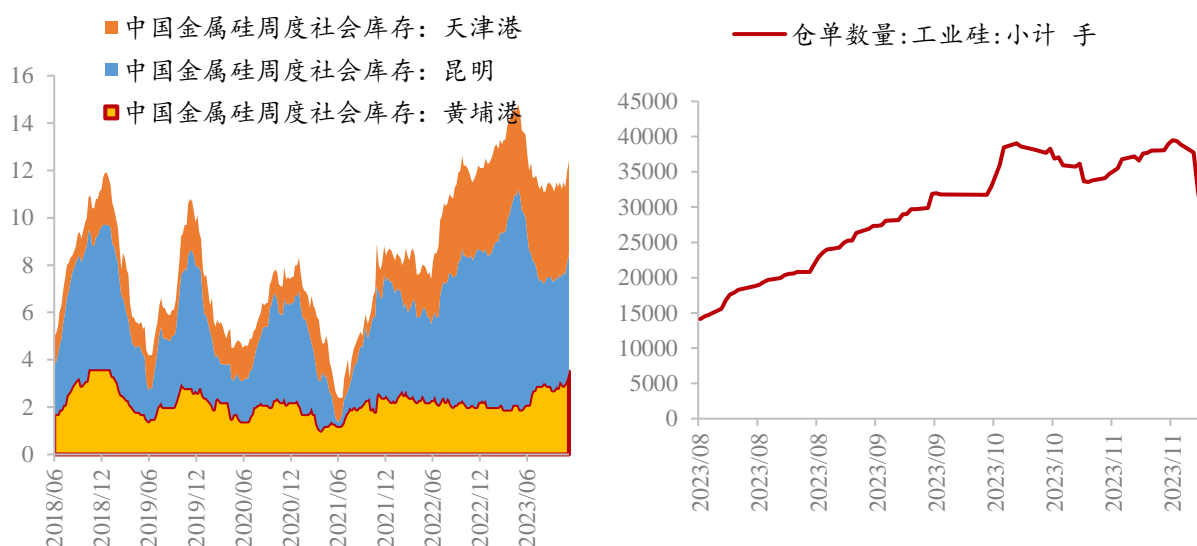
图表 51 社会库存季节性（单位：万吨）



数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 52 工业硅各港口库存（单位：万吨）

图表 53 仓单表现（单位：5 吨/手）



数据来源：SMM、兴证期货研究咨询部

图表 54 工业硅年度供需平衡及预测（单位：万吨）

项目		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023E
供应	国内产能	385	450	460	480	500	482	500	500	580	700
	国内产量	170	190	210	220	240	220	210	270	340	400
需求	有机硅	44	48	55	60	65	67	70	76.9	92	100

多晶硅	17	22	25	31	34	42	48	58.8	93	155
铝合金	31	34	40	44	50	46	43	44.1	48	53
其他	6	6	6	7	7	7	6	6.6	8	10
出口	87.1	78	68.2	82.7	81.5	69.5	60	77.8	68	65
平衡	-15.1	2	15.8	-4.7	2.5	-11.5	-17	5.8	31	17

数据来源：百川盈孚、兴证期货研究咨询部

### 3.总结及后市展望

基本面来看，供应端，11月份周度产量及开工水平均再次创下年内新高，新疆大厂产能逐步释放，四川、云南地区由于枯水期着手推进减产工作，预计产量约为37-38万吨。进入12月份，西南地区的电价仍有继续上调的空间，供应季节性收缩继续，预计产量回落至35万吨左右水平，但是四季度仍有部分工业硅的新增产能尚未投放。后续需重点关注西南地区的开工情况以及全国产量的变化情况。

成本端，10月份以来工业硅生产成本重心继续上行，原料价格有所反弹叠加枯水期效应，工业硅生产成本企稳回升，成本支撑逐步转强，12月西南地区的电价仍有继续上调的空间。

需求端，多晶硅硅料价格震荡偏弱走势，但带动组件价格走低，提振终端需求，叠加新产能顺利投产，多晶硅产量持续增加，支撑工业硅需求；有机硅方面，随着下游需求进入淡季，采买情绪转冷，单体厂降负荷生产增多，开工率处于中低位，下游消费支撑力度偏弱，预计短期内有机硅偏稳运行；铝合金方面，终端方面汽车的产销数据表现尚可，铝合金方面对于工业硅的需求是稳中有增，目前开工基本持稳。

库存方面，11月份以来，仓单注销逐渐增加，但目前库存仍维持高位。广期所于11月30日集中注销工业硅仓单，根据广期所规定生产超过90日的工业硅现货无法重新注册成仓单，预计约有11.2万吨流入现货市场，主要为期现商前期参与的421#牌号工业硅，后续库存的变量及库存流向会成为影响价格的重要因素。

总体来看，目前工业硅基本面无明显矛盾，仓单集中注销或已计价到盘面之中，成本支撑逻辑延续，预计工业硅下行空间相对有限。仅供参考。

## 分析师承诺

本人以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点。报告所采用的数据均来自公开资料，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断的得出结论，力求客观、公正，结论，不受任何第三方的授意影响。本人不曾因也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收到任何形式的报酬。

## 免责声明

本报告的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，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。文中的观点、结论和建议仅供参考。兴证期货可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的独立判断。

客户不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

在任何情况下，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。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损失负任何责任。

本报告的观点可能与资管团队的观点不同或对立，对于基于本报告全面或部分做出的交易、结果，不论盈利或亏损，兴证期货研究咨询部不承担责任。

本报告版权仅为兴证期货有限公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处兴证期货研究咨询部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。