

兴证期货·研发中心

工业金属研究团队

林玲

从业资格编号: F3067533

投资咨询编号: Z0014903

王其强

从业资格编号: F03087180

投资咨询编号: Z0016577

联系人

林玲

电话: 0591-38117682

邮箱:

linling@xzfutures.com

## 内容提要

### ● 行情回顾

2月份,工业硅期货盘面维持震荡格局,现货价格持稳运行。工业硅期货主力合约收17520元/吨,月跌幅-1.90%。现货报价及月度变化,华东不通氧型553#成交均价17100(-100)元/吨,通氧型553#成交均价17450(50)元/吨,421#成交均价18800(-200)元/吨。

### ● 后市展望及策略建议

宏观方面,国内经济仍在修复,但由于美国连续多个经济与就业数据超预期表现,存在着改变原有美联储加息路径的风险,大宗商品价格或承压运行。从自身基本面来看,供应端,新疆地区部分新增产能释放,云南、四川地区开工继续维持低位,整体供应维持偏宽松格局;成本端,西南地区电价仍有攀升,部分地区成本倒挂对价格存在一定支撑。

需求端,多晶硅硅料价格反弹,对工业硅需求保持强劲,但下游对硅料价格承接能力有限,硅料库存高企,关注后续负反馈;有机硅迎来消费旺季,终端消费有所改善,对工业硅需求有回暖趋势;铝合金以按需采购居多。

综合而言,工业硅供应西北地区产量丰富弥补总量的不足,需求端主要来自多晶硅板块保持需求景气和有机硅板块回暖的带动之下,铝合金以及进出口方向表现较弱,同时高库存亦给价格上行造成较大压力,但下方也存在一定的成本支撑。多空交织下,预计3月工业硅现货维持震荡格局。

### ● 风险因素

电力成本变化;下游新增产能投产情况;终端消费不及预期

## 目录

1.期现货行情回顾.....	4
2.基本面分析.....	6
2.1 工业硅供应端.....	6
2.2 成本利润端.....	7
2.3 工业硅需求端.....	10
2.3.1 多晶硅新增产能较多，库存高企.....	10
2.3.2 终端消费改善，有机硅回暖.....	11
2.3.3 铝合金终端表现较弱，按需采购居多.....	13
2.3.4 进出口方面.....	14
2.4 工业硅库存概况.....	15
3.总结及后市展望.....	16

## 图表目录

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

图表 25 工业硅 421#平均利润 (单位: 元/吨)	9
图表 26 多晶硅现货参考价 (单位: 元/千克)	10
图表 27 硅片等现货参考价 (单位: 元/片; 瓦)	10
图表 28 多晶硅月度产量及环比 (单位: 万吨)	10
图表 29 光伏行业指数走势	10
图表 30 月度出口量及同比 (单位: KG; %)	11
图表 31 月度进口量及同比 (单位: KG; %)	11
图表 32 中国发电装机容量新增 (单位: 万千瓦)	11
图表 33 中国发电装机容量累计 (单位: 万千瓦)	11
图表 34 有机硅现货参考价 (单位: 元/吨)	12
图表 35 有机硅开工率及产量 (单位: 万吨;%)	12
图表 36 房屋新开工面积累计 (单位: 万平方米)	12
图表 37 房屋竣工面积累计 (单位: 万平方米)	12
图表 38 商品房销售面积累计 (单位: 万平方米)	12
图表 39 房地产开发投资累计 (单位: 亿元)	12
图表 40 铝合金现货参考价 (单位: 元/吨)	13
图表 41 铝合金 PMI (单位: %)	13
图表 42 铝合金月度开工率 (单位: %)	13
图表 43 龙头企业周度开工率 (单位: %)	13
图表 44 再生铝合金开工率季节性 (单位: %)	14
图表 45 原生铝合金开工率季节性 (单位: %)	14
图表 46 中国汽车月度产量 (单位: 万辆; %)	14
图表 47 中国汽车月度销量 (单位: 万吨;%)	14
图表 48 工业硅月度出口量 (单位: 吨)	15
图表 49 工业硅月度进口量 (单位: 吨)	15
图表 50 工业硅社会库存合计 (单位: 万吨)	15
图表 51 社会库存季节性 (单位: 万吨)	15
图表 52 工业硅各港口库存 (单位: 万吨)	16
图表 53 库存预测 (单位: 10 吨)	16
图表 54 工业硅年度供需平衡及预测 (单位: 万吨)	16

## 1. 期现货行情回顾

期货方面，2 月份，硅价破位下跌后维持震荡格局。截至 2 月 28 日，工业硅期货主力合约 SI2308 收于 17100 元/吨，月度下跌 340 元/吨，跌幅-1.90%。月末持仓为 4.4252 万手，环比减少 5.5713 万手。

现货方面，工业硅价格涨跌不一，整体价格波动不大。SMM 数据显示，华东不通氧型 553# 成交均价在 17100 元/吨，月环比-100 元/吨，通氧型 553# 成交均价在 17450 元/吨，月环比增加 50 元/吨，421# 均价在 19000 元/吨，月环比-200 元/吨，较通氧型 553# 升水 1350 元/吨。

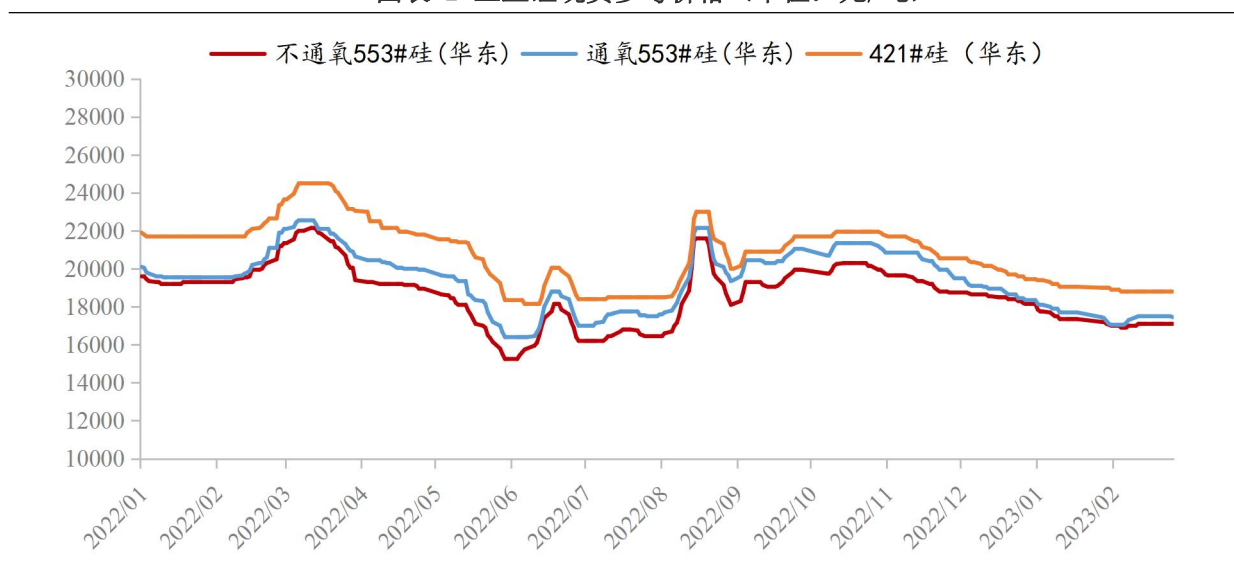
基差方面，通氧型 553# 基差为-50 元/吨，421# 基差为 1280 元/吨。

图表 1 工业硅主力合约期货盘面走势



数据来源：Ifind、兴证期货研发部

图表 2 工业硅现货参考价格（单位：元/吨）



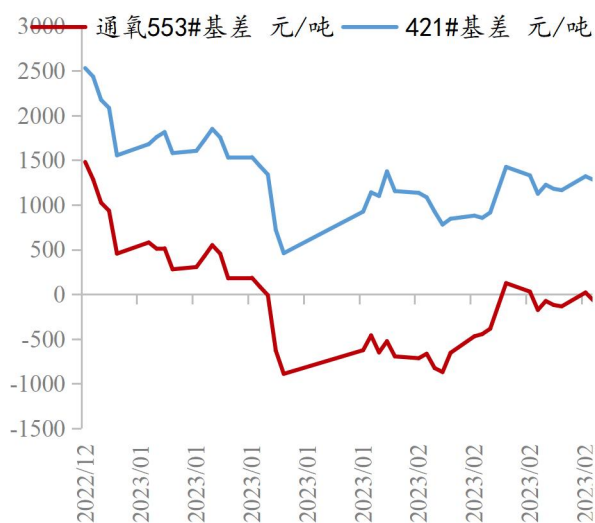
数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 3 月度数据变化监测 (单位: 元/吨)

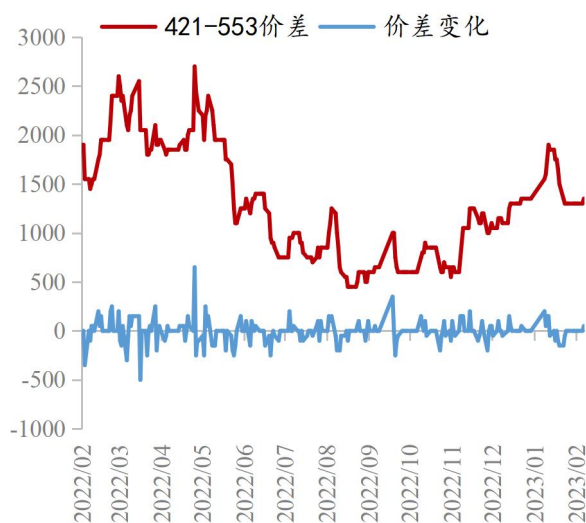
月度数据变化 (单位: 元/吨)	最新价	月度变动
华东不通氧 553#	17100	-100
华东通氧 553#	17450	50
华东 421#	18800	-200
价差: 421#-通氧 553#	1350	-250
基差: 通氧 553#	-70	390
基差: 421#	1280	180

数据来源: SMM、兴证期货研发部

图表 4 工业硅基差走势 (单位: 元/吨)

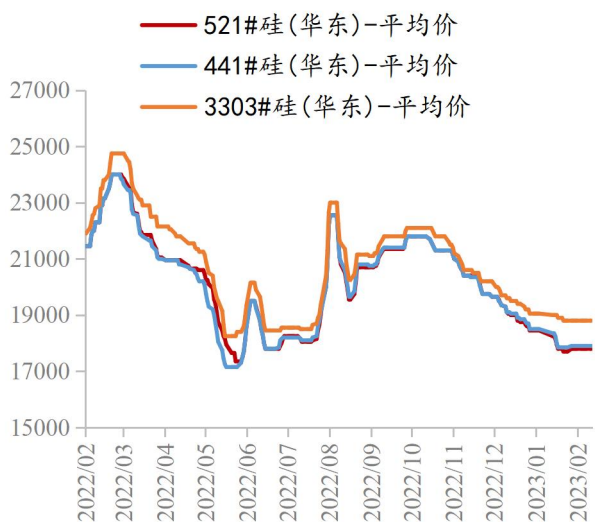


图表 5 价差走势及涨跌 (单位: 元/吨)

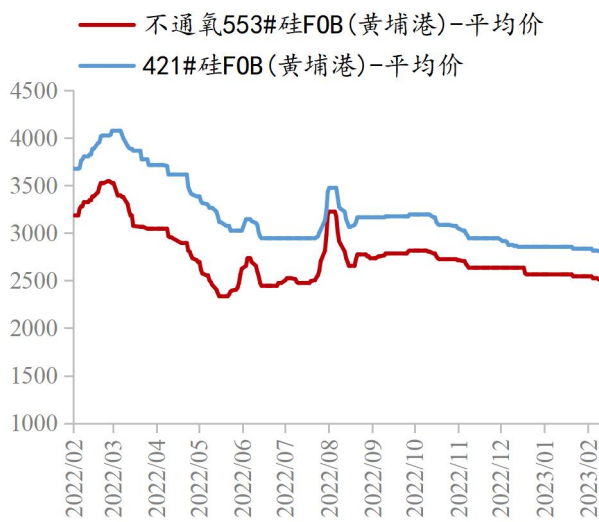


数据来源: SMM、兴证期货研发部

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、兴证期货研发部

## 2. 基本面分析

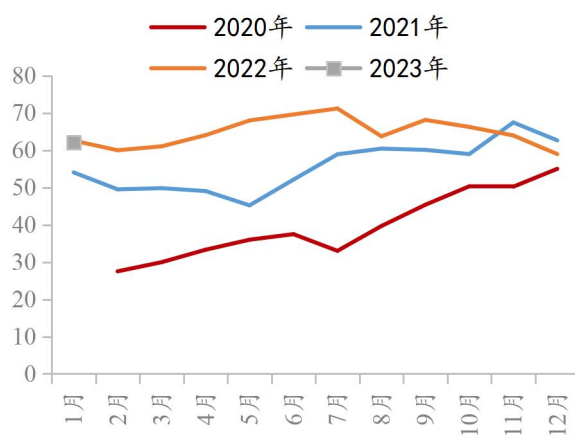
### 2.1 工业硅供应端

疫情放开后，随着第一波感染高峰过去，企业复工复产，但由于今年春节放假早、复工晚的特点，1月全国开工率虽有回升，但同比仍是有小幅下降。而新疆地区在疫情放开后的产能释放有效弥补工业硅生产总量。据SMM数据显示，1月全国开工率62.07%，环比上升3.12%，同比下跌0.49%，1月工业硅产量27.38万吨，环比减少2.7万吨，同比增长10.4%。2月份以来基本延续1月份的供应格局，整体呈现北多南少的趋势。四川、云南等西南地区仍然处于枯水期，部分硅厂成本倒挂导致生产积极性不高甚至停产，新疆地区产能充沛，供应相对充足。预计3月份全国工业硅供应量会继续增加，供应端整体维持偏宽松格局不变。

图表 8 工业硅月度开工率及同比（单位：%）



图表 9 月度开工率季节性（单位：%）

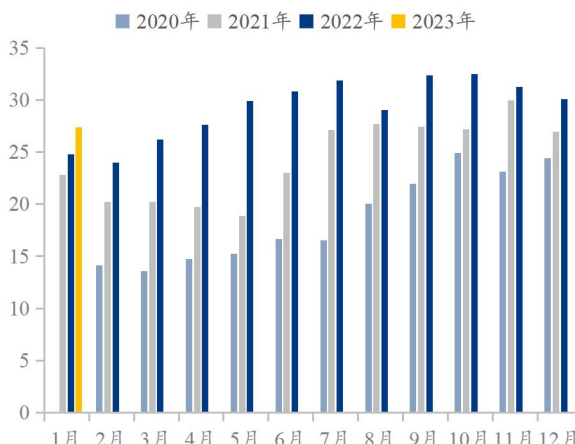


数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 10 工业硅月度产量及同比（单位：万吨）

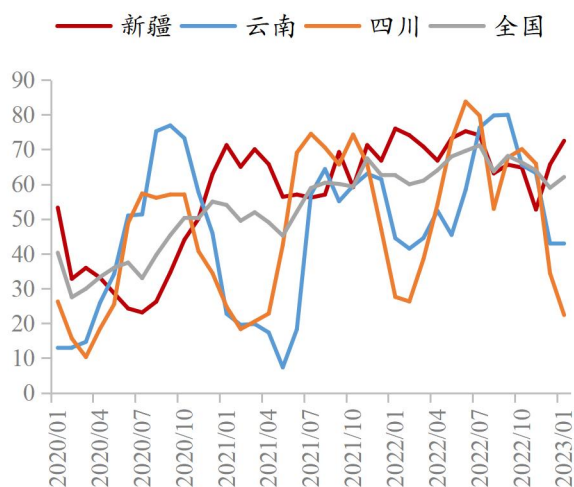


图表 11 月度产量季节性（单位：万吨）

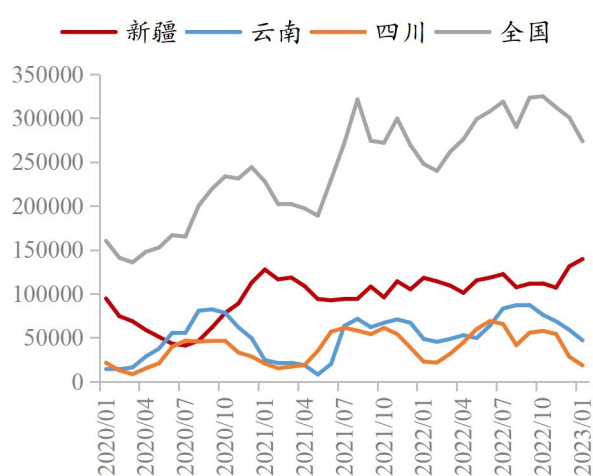


数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 12 主产地工业硅月度开工率（单位：%）

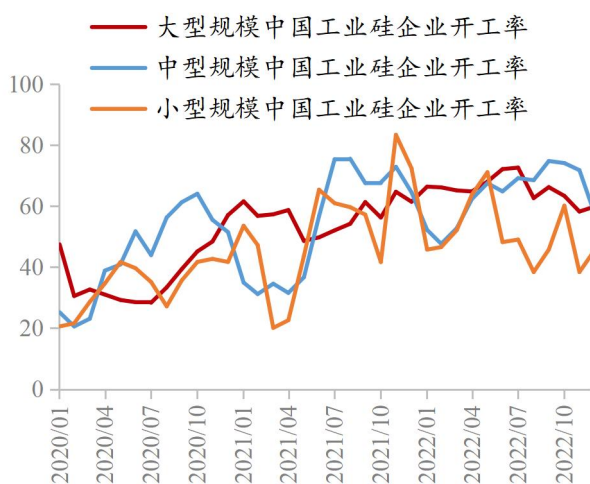


图表 13 主产地工业硅月度产量（单位：吨）

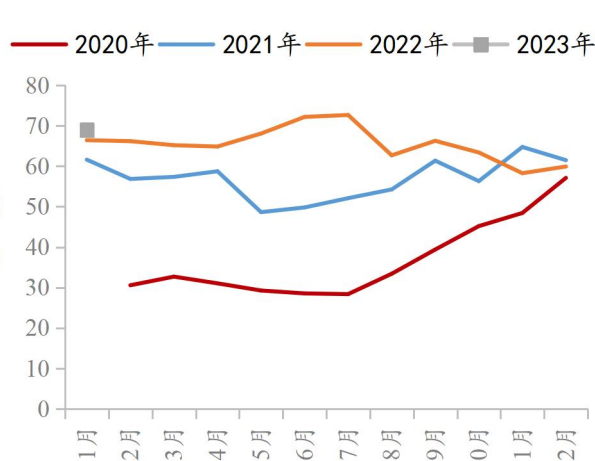


数据来源：SMM、兴证期货研发部

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：%）



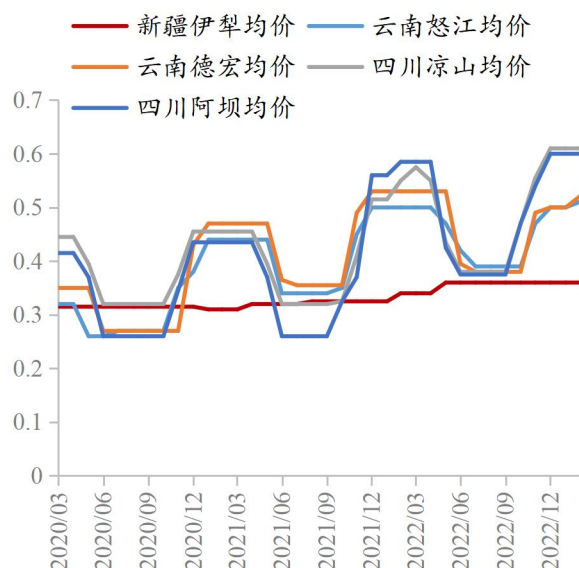
数据来源：SMM、兴证期货研发部

## 2.2 成本利润端

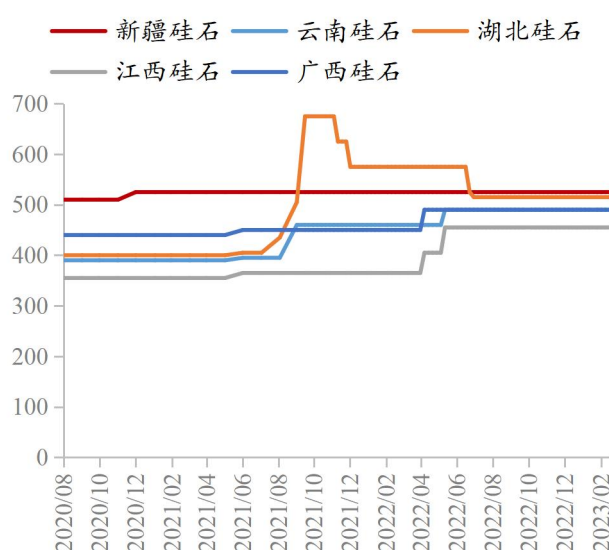
成本利润方面，2月现货价格基本持稳运行，成本利润变化主要源于电价以及原料端价格波动。目前四川、云南等西南地区仍然处于枯水期，电价攀升明显，四川地区电力成本攀升至约0.61元/度，云南地区约0.52元/度，新疆地区保持稳定，约0.36元/度。临近月底，云南地区坐实限电政策出台，电解铝企业受到部分影响，但是否能够影响工业硅生产还有待观察。随着4、5月份即将迎来平水期和丰水期，预计3月电价继续抬高的可能性不大。原料端而言，硅石价格保持稳定，云南硅石均价490元/吨，湖北硅石均价515元/吨，江西硅石均价455元/吨；石油焦价格小幅增加，扬子焦均价2160元/吨，茂名焦均价2390元/吨；精煤

价格小幅下跌，新疆精煤均价 2350 元/吨，宁夏精煤均价 2150 元/吨。木炭、木片以及电极价格变化不大。据 SMM 统计，截至 1 月 31 日，新疆 553 平均成本 14654 元/吨，云南 553 平均成本 17479.5 元/吨，四川 553 平均成本 18747 元/吨，全国 553 平均成本 16960.17 元/吨，全国工业硅 553 平均利润 1090 元/吨。

图表 16 工业硅用电价（单位：元/千瓦·时）

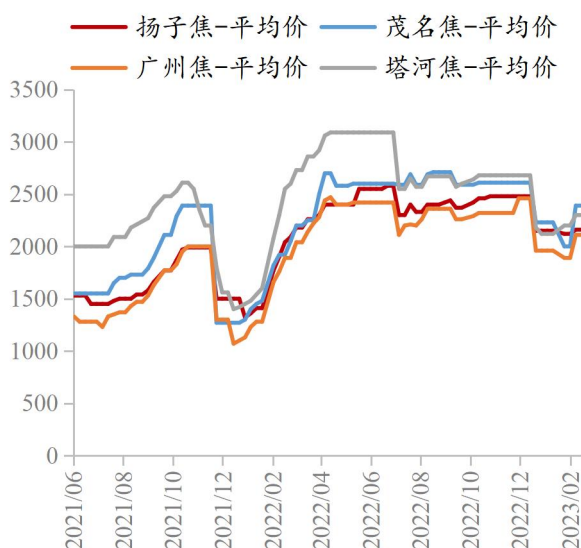


图表 17 硅石价格（单位：元/吨）

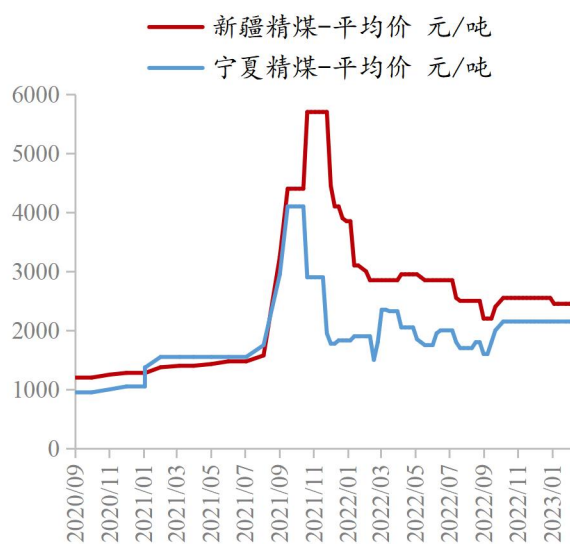


数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 18 石油焦价格走势（单位：元/吨）



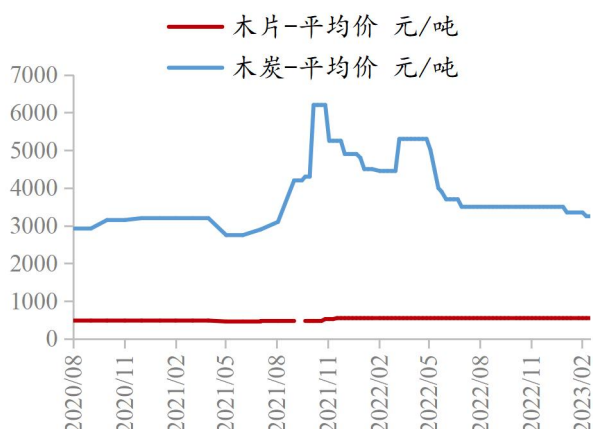
图表 19 精煤价格走势（单位：元/吨）



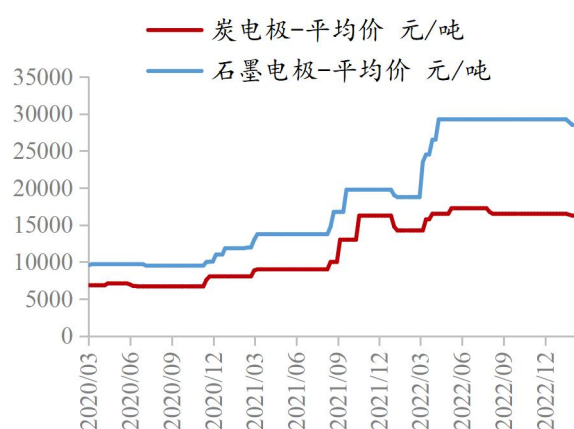
数据来源：SMM、兴证期货研发部



图表 20 木片木炭价格走势 (单位: 元/吨)

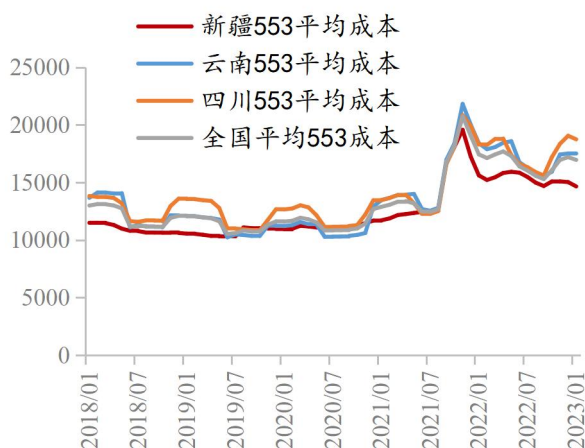


图表 21 电极价格走势 (单位: 元/吨)

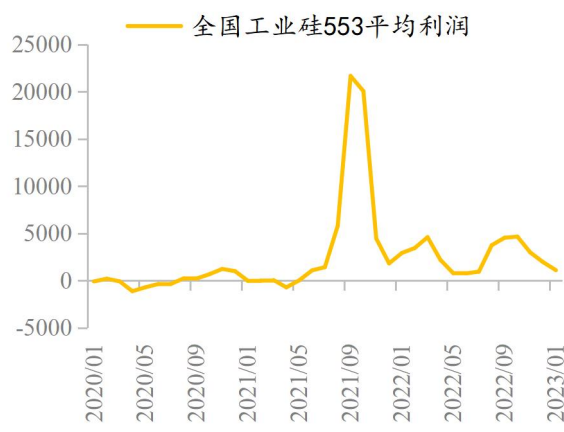


数据来源: SMM、兴证期货研发部

图表 22 各地区 553#生产成本 (单位: 元/吨)

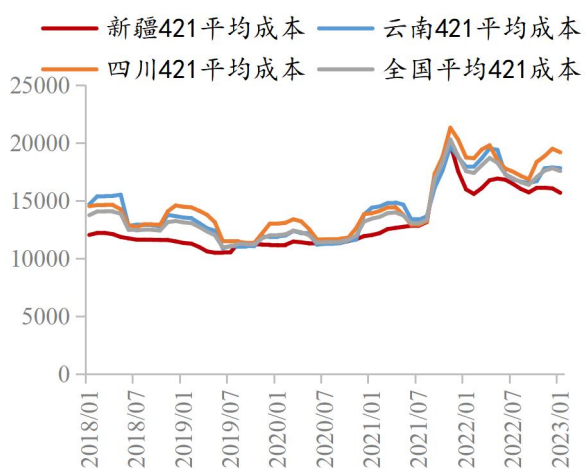


图表 23 工业硅 553#平均利润 (单位: 元/吨)

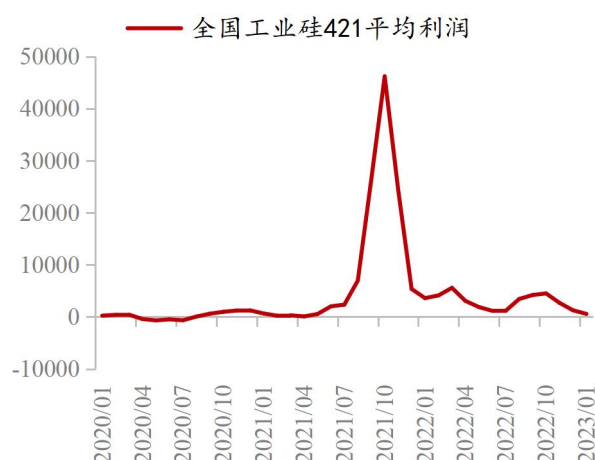


数据来源: SMM、兴证期货研发部

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、兴证期货研发部

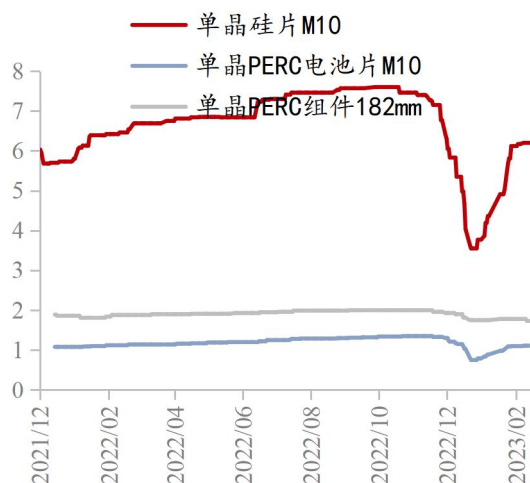
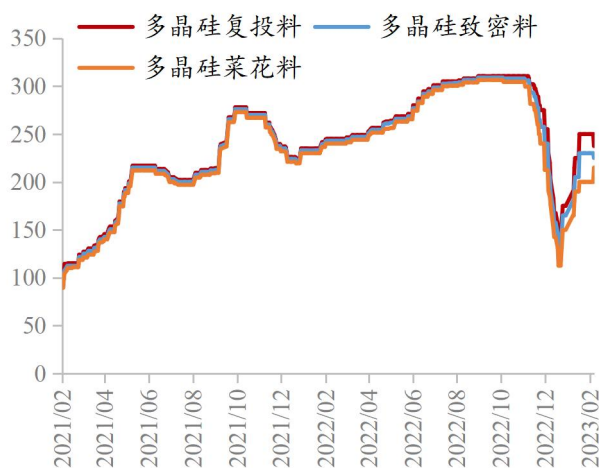
## 2.3 工业硅需求端

### 2.3.1 多晶硅新增产能较多，库存高企

2月份以来多晶硅硅料价格强势反弹后持稳运行，一方面由于硅料企业挺价惜售，价格反弹，另一方面来自部分新增产能爬坡、需求释放推动价格上行。截至2月28日，多晶硅致密料报价225元/千克；多晶硅菜花料报价215元/千克。据SMM数据统计，1月多晶硅生产10.28万吨，环比增加4.9%，同比增长104%。整体来看，多晶硅生产利润维持较高水平，企业生产积极性较高，硅片企业的原料紧缺状态得到很大程度缓解，供应充足，对工业硅需求保持强劲。不过，当前在多晶硅新增产能较多且增速较快的背景之下，下游对目前硅料价格的承接能力有限，导致硅料库存不断积累，供应趋宽松，需要关注负反馈下引发新一轮的硅料下跌。

图表 26 多晶硅现货参考价（单位：元/千克）

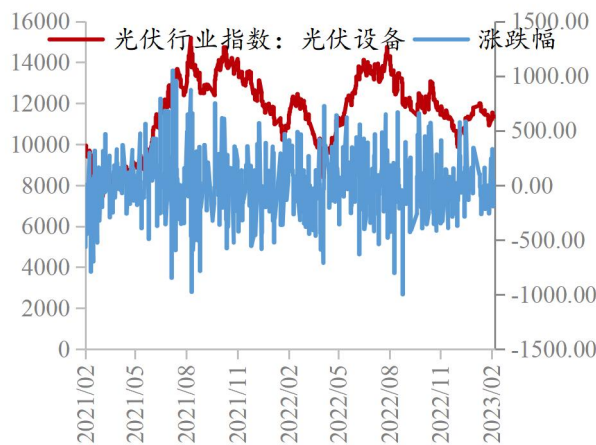
图表 27 硅片等现货参考价(单位：元/片；瓦)



数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 28 多晶硅月度产量及环比（单位：万吨）

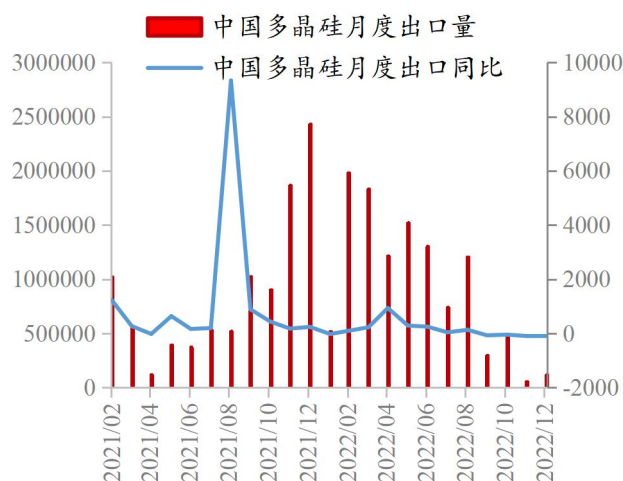
图表 29 光伏行业指数走势



数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 30 月度出口量及同比（单位：KG；%）

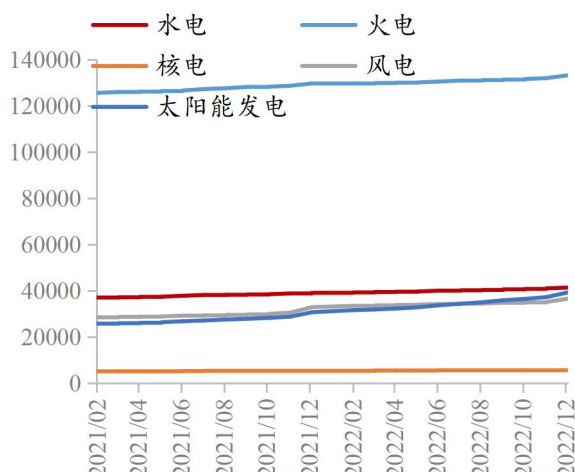
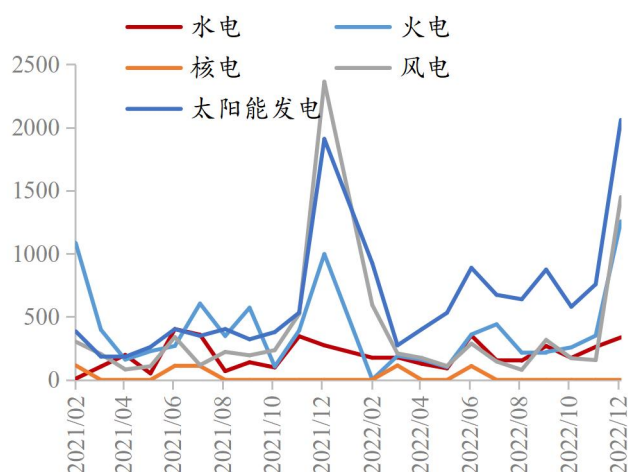
图表 31 月度进口量及同比（单位：KG；%）



数据来源：SMM、兴证期货研发部

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）

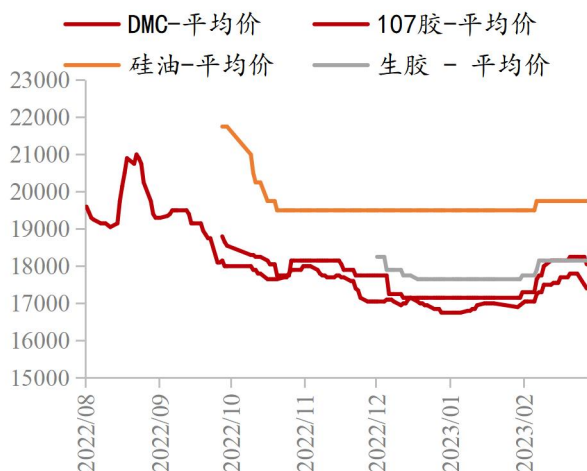


数据来源：SMM、兴证期货研发部

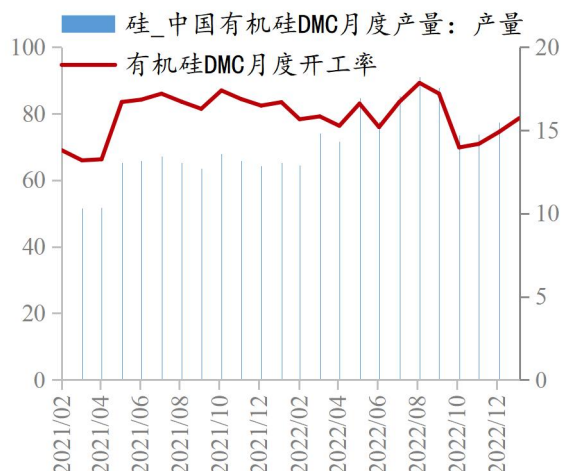
### 2.3.2 终端消费改善，有机硅回暖

2月以来有机硅市场价格回涨之后持稳运行。随着2月份房地产、基建等陆续复产动工，硅酮密封胶的采购量增加，同时在房地产市场政策利好导向支撑，终端消费改善的刺激下，有机硅前期停产企业陆续复产，对工业硅需求有回暖趋势。据SMM数据显示，截至2023年2月28日，DMC平均价17400元/吨，107胶18050元/吨，硅油19750元/吨。1月有机硅企业开工率63.98%，环比上涨0.81%，但同比减少17.88%。进入三月份，有机硅迎来传统旺季，房地产与制造业如果表现持续预期向好，或对有机硅需求持续增加。

图表 34 有机硅现货参考价 (单位: 元/吨)

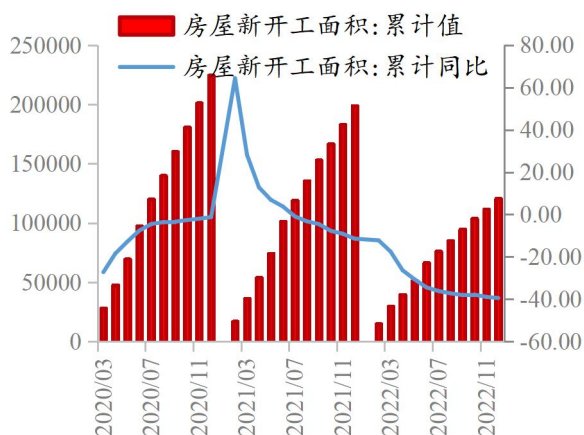


图表 35 有机硅开工率及产量 (单位: 万吨;%)



数据来源: SMM、兴证期货研发部

图表 36 房屋新开工面积累计 (单位: 万平方米)

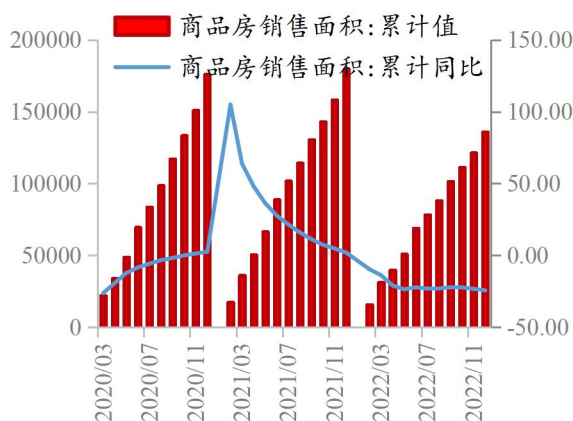


图表 37 房屋竣工面积累计 (单位: 万平方米)

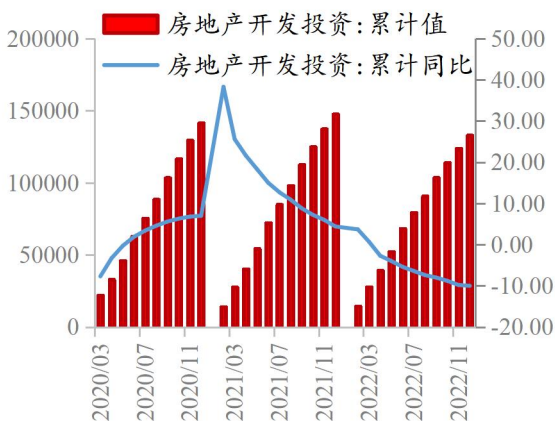


数据来源: SMM、兴证期货研发部

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、兴证期货研发部

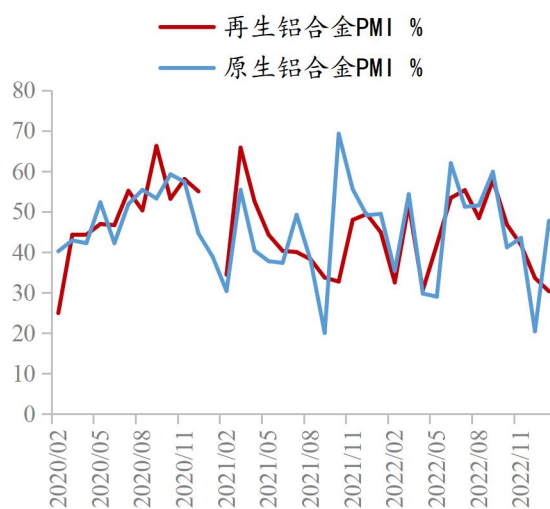
### 2.3.3 铝合金终端表现较弱，按需采购居多

2月份铝合金价格以震荡为主。根据SMM数据显示，截至2023年2月28日，铝合金锭SMM A00铝18330元/吨，A356铝合金锭19400元/吨，ADC12铝合金19650元/吨。春节十五后，铝合金企业陆续复工复产，龙头企业原生铝合金开工率为56.2%，再生铝合金开工率为47.5%，比起1月春节期间有较大幅度提高，整体节后开工率恢复明显。1月份再生铝合金PMI为30.3%，环比下降3.3个百分点，原生铝合金PMI为47.73%，环比回升27个百分点。但从汽车、摩托等铝合金终端消费市场来看，表现较弱，节后消费预期未得到明显释放，对工业硅的需求以按需采购居多。

图表 40 铝合金现货参考价（单位：元/吨）

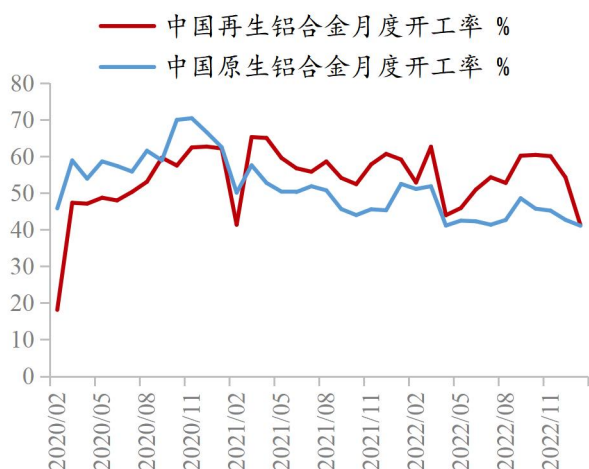


图表 41 铝合金 PMI（单位：%）

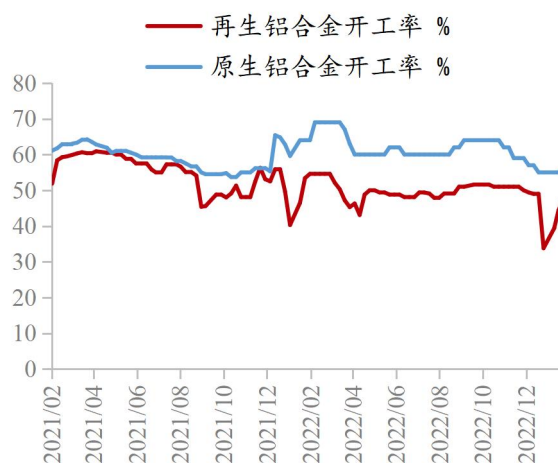


数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 42 铝合金月度开工率（单位：%）

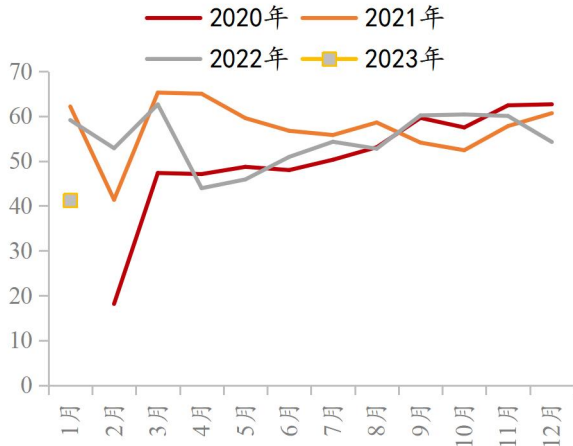


图表 43 龙头企业周度开工率（单位：%）

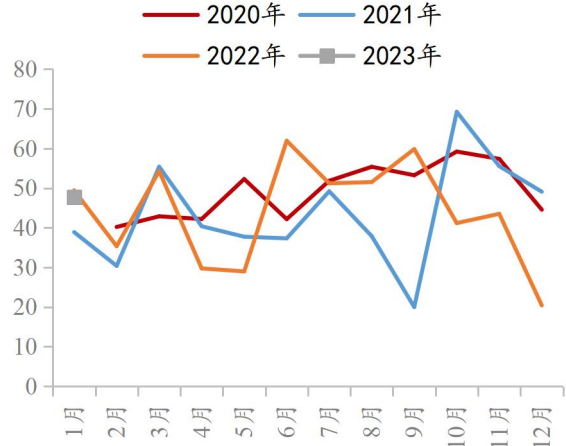


数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 44 再生铝合金开工率季节性 (单位: %)

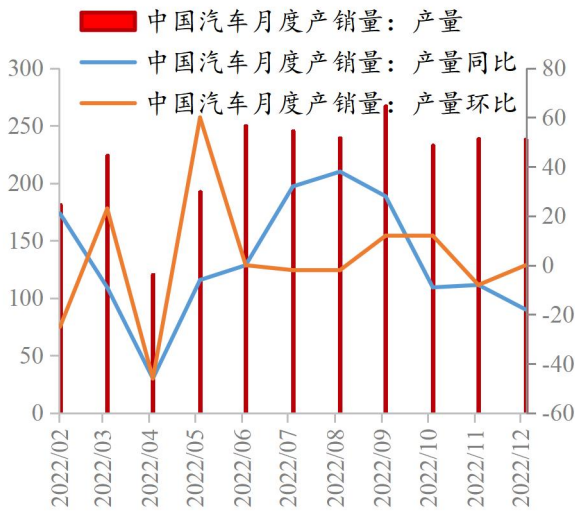


图表 45 原生铝合金开工率季节性 (单位: %)

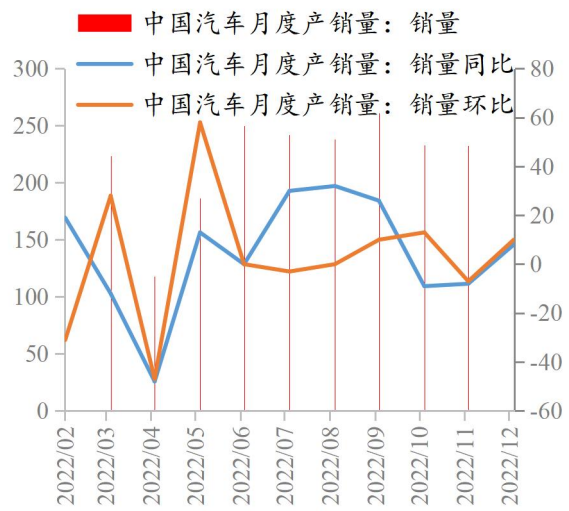


数据来源: SMM、兴证期货研发部

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; %)



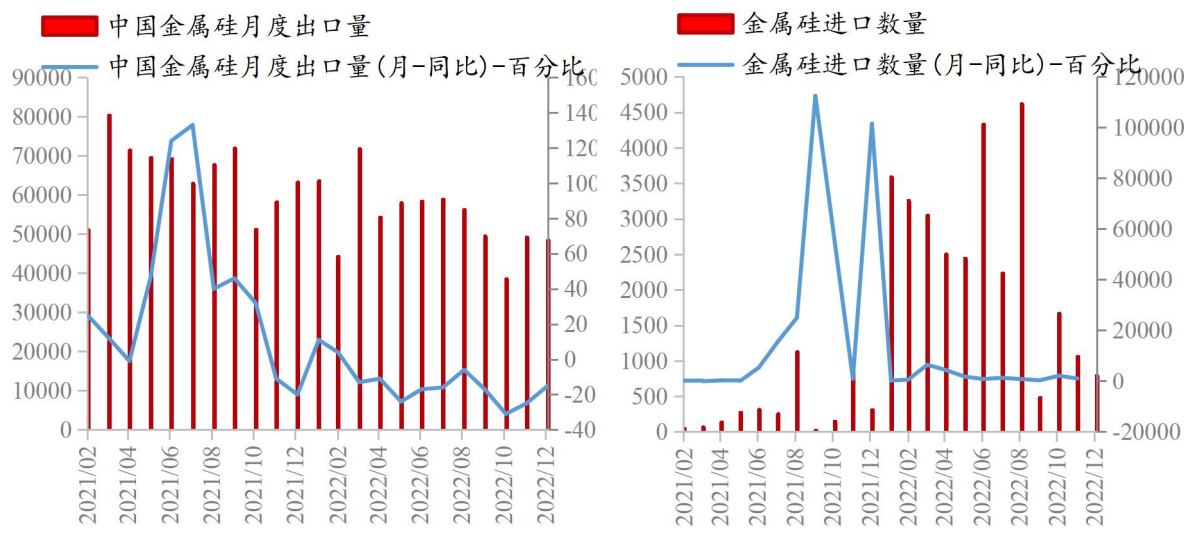
数据来源: SMM、兴证期货研发部

### 2.3.4 进出口方面

2022年12月工业硅出口约4.83万吨,同比减少23.4%,环比11月下降约789吨,2022年1-12月累计出口约65.1万吨,同比减少16.3%。2022年12月工业硅进口约790吨,同比增长156.9%,2022年1-12月累计进口约3万吨,同比增长606%。据往年数据推断,预计1-2月份进出口数量将会减少,2023年来整体来看,海外经济衰退预期仍存,伴随需求不断减少,或对工业硅的出口需求产生一定负面影响。

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）



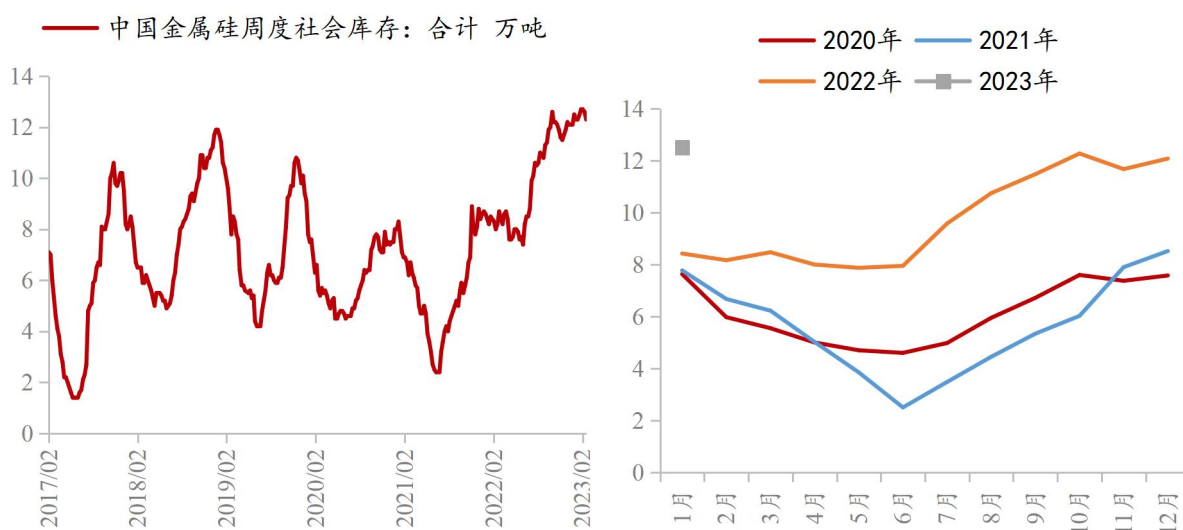
数据来源：SMM、兴证期货研发部

## 2.4 工业硅库存概况

工业硅库存维持高位，1 月份库存小幅去化。根据 SMM 数据统计显示，2 月 24 日工业硅三地社会库存共计 12.3 万吨，较上月环比下降 0.2 万吨。其中，黄埔港库存 2 万吨，昆明库存 6.4 万吨，天津港库存 3.9 万吨。据 SMM 统计预测，2 月库存数据继续保持去化。预计接下去 3 月份或随着需求不断复苏，工业硅库存呈现阶段性去化，但是目前高库存仍对硅价存在一定的压力。

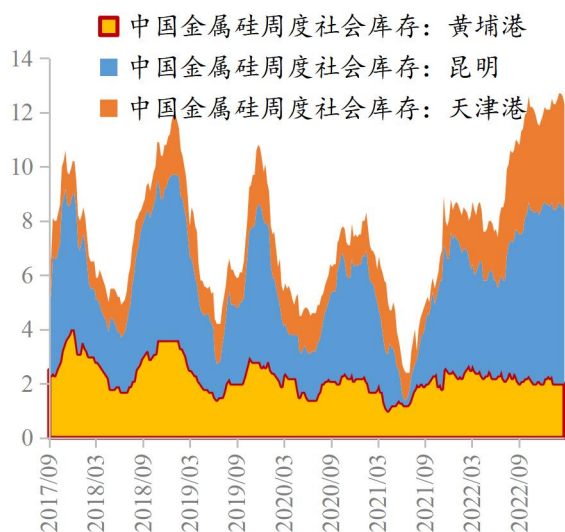
图表 50 工业硅社会库存合计（单位：万吨）

图表 51 社会库存季节性（单位：万吨）

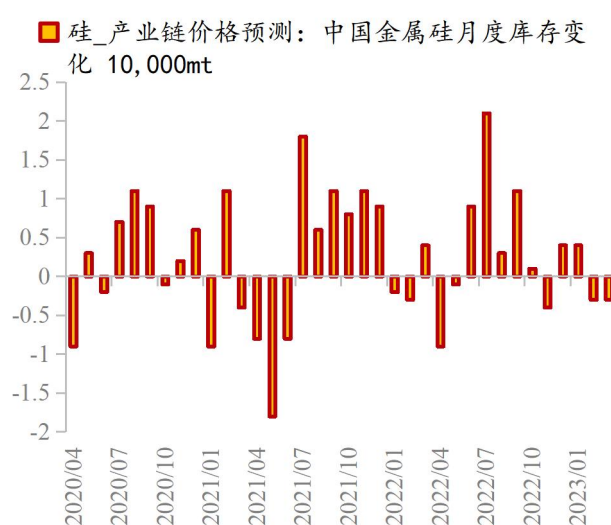


数据来源：SMM、兴证期货研发部

图表 52 工业硅各港口库存（单位：万吨）



图表 53 库存预测（单位：10 吨）



数据来源：SMM、兴证期货研发部

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	2022E	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、兴证期货研发部

### 3. 总结及后市展望

基于上述分析，我们认为目前工业硅供应维持偏宽松格局，西北地区产量丰富弥补总量的不足，需求端主要来自多晶硅板块保持需求景气 and 有机硅板块回暖的带动之下，铝合金以及进出口方向表现较弱，同时高库存亦给价格上行造成较大压力，但下方也存在一定的成本支撑。多空交织下，预计 3 月工业硅现货维持震荡格局，期货盘面资金预期博弈，可轻仓短多介入。



## 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，兴证期货研究发展部不承担责任。

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发展部，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。