



## 2024 年玻璃纯碱半年度策略报告

2024 年 7 月 8

### 在不确定性中检验供应过剩

#### 国联期货

期货交易咨询业务资格：

证监许可[2011]1773 号

分析师：

沈祺苇

从业资格证号：F3049174

投资咨询证号：Z0015672

联系人：

张可心

从业资格证号：F03108011

相关研究报告：

《轻碱&烧碱有限替代关系》——纯碱专题报告

#### 观点

#### 玻璃：

上半年平衡表回顾来看，玻璃供应过剩的大矛盾在供应下行和表需超预期两方作用下有所消化。玻璃供应端兑现了年初的下行预期，表需强度优于年初预期：4 月份开始收窄同比降幅，5 月份开始强度表现超于年初预期，实现同比有增。估值上，上半年玻璃下游资金、利润情况较差，导致上游玻璃被动让利下游，而现货调降幅度大于原料让利，玻璃产业利润大趋势恶化。

下半年基本面展望：冷修和投放节奏推测来看，下半年供应或大稳小动，基本面矛盾驱动重心在需求端，供需预期边际走松，估值承压，玻璃定价重心或向成本偏移。需求端地产端玻璃需求有预期，就地方政府、房企债务压力来看，资金边际好转在四季度落地的可能性更大；家电方面对应的玻璃表需或有季节性回落；汽车玻璃需求预期同比仍有增量预期，但同比增幅或环比上半年下降。总体预期来看下半年玻璃需求或呈现同比回落但环比仍呈增势，供需矛盾或仍不激烈。具体节奏上可以关注 7/8 月份旺季前的补库预期，8 月中交割博弈的现实需求检验。另外考虑到 2025 年春节在 1 月底，在四季度末可关注冬储行情。

估值逻辑来看，下半年燃料和碱价松动或带动玻璃成本环比上半年回落，从而在成本端牵引玻璃估值下行；另一方面，下游阶段性补库带动基本面好转价格提振、国内地产端宏观情绪带动，以及市场关于降息周期预期的来回摆动或给出玻璃价格的上行驱动。绝对值来看，预期玻璃下半年期价中枢在 1350-1700 元/吨。

**关注风险点：**1. 利润恶化玻璃产线冷修超预期；2. 地产竣工表现持续恶化；3. 下游资金和利润好转不及预期；4. 宏观情绪扰动。



➤ **纯碱：**

回顾上半年供需平衡表，纯碱表现供需双旺，供应增量高于需求增量，静态平衡表来看产业链库存持续积累，但估值上受到库存转移以及宏观等扰动因素并没有呈现线性下行。

展望下半年平衡表，纯碱供大于求的矛盾将进一步积累。供应端下半年纯碱产量预期环比仍有增量，新产能投放对供应走松有进一步推动，另外过剩市场的竞争格局下，碱厂在远月利润偏悲观的预期下，有尽力兑现当下利润的驱动，因此判断下半年供应或延续偏高的开工率。需求端，预期轻重碱需求同比有增但增速对比上半年放缓，轻碱需求强度或有所减弱。在检修季的影响下，纯碱供需敞口预期三季度环比二季度收窄，四季度再度走阔，年末上游库存或达到150-180万吨。

估值方面，推演平衡表可得，三季度供需敞口并不大，考虑库存转移的扰动，三季度纯碱估值仍有上行的机会，但四季度开始纯碱或进入持续累库周期，估值承压价格或向成本靠拢，考虑年末上游库存压力预期，年内或有交易成本定价。

策略上来看，7、8月份背靠检修季，供需敞口边际收紧，纯碱或仍有做多估值的时机，而后随着供需敞口扩大，纯碱期价估值或向成本靠拢。期货价格预期的转折或发生在检修季中后段，检修高峰利多出尽，产能收紧但仍难以对冲供应过剩压力的预期或将得到验证。跨月可以关注检修逻辑下的正套，以及后期的远月1-5反套机会。

**关注风险点：**1. 浮法玻璃预期外冷修；2. 光伏玻璃投产进度不及预期；3. 库存转移风险；4. 夏季意外检修扰动过大；5. 宏观因素扰动。

## 目录

图表目录 .....	2
一、 玻璃 2024 年下半年策略报告 .....	1
1.1 玻璃上半年回顾：供应压力去化 表需强于预期 .....	1
1.2 玻璃下半年展望：利润空间何去何从 .....	6
1.2.1 玻璃供应：成本扰动延续 下半年供应震荡 .....	7
1.2.2 玻璃需求：预期环比上半年回落 .....	8
1.2.3 玻璃估值：成本支撑力度增强 .....	10
1.3 玻璃平衡表和策略展望 .....	10
二、 纯碱 2024 年下半年策略报告 .....	13
2.1 纯碱上半年回顾：供应矛盾曲折积累 .....	13
2.2 纯碱下半年展望：在检修季验证供应过剩 .....	19
2.2.1 供应：三季度仍有季节性回落 四季度关注利润驱动 .....	19
2.2.2 成本：国内中枢前稳后低 海运费扰动进出口成本 .....	20
2.2.3 重碱需求：利润限制光伏玻璃投产节奏 .....	23
2.2.4 轻碱：驱动变拖累 .....	24
2.3 纯碱平衡表和策略展望 .....	24
免责声明 .....	27
联系方式 .....	27

## 图表目录

图表 1: 2024 年上半年玻璃期现价格走势 (元/吨)	1
图表 2: 浮法玻璃理论成本 (元/吨)	2
图表 3: 浮法玻璃理论利润 (元/吨)	2
图表 4: 浮法玻璃日产能 (吨)	3
图表 5: 浮法玻璃日运行产能 (吨)	3
图表 6: 隆众: 玻璃农历周度表需 (吨)	4
图表 7: 房地产竣工面积及同比 (万平方米, %)	4
图表 8: 30 大中城市商品房成交面积 (7DMA)	4
图表 9: 沙河 5mm 大板和 3.8mm 小板价差(元/平方米)	4
图表 10: 深加工订单天数 (天)	4
图表 11: 中汽协: 汽车产量及同比 (万辆, %)	4
图表 12: 产业在线: 三大白电实际产量 (万台)	5
图表 13: 玻璃企业总库存季节性分析 (万重量箱)	5
图表 14: 样本深加工企业原片库存天数 (天)	5
图表 15: 华北地区玻璃库存 (万重量箱)	6
图表 16: 华中地区玻璃库存 (万重量箱)	6
图表 17: 华东地区玻璃库存 (万重量箱)	6
图表 18: 华南地区玻璃库存 (万重量箱)	6
图表 19: 玻璃产线变动计划表 (更新至 2024 年 6 月底)	7
图表 20: 地方政府新增专项债券 (待) 偿还量	9
图表 21: 房地产投资资金分项同比 (%)	9
图表 22: 产业在线: 三大白电排产 (万台)	9
图表 23: 石家庄工业用管道天然气低端价 (元/立方米)	10
图表 24: 广州 LNG 低端价 (元/吨)	10
图表 25: 玻璃供需平衡表推算	11
图表 26: 玻璃 2024 年供应推演	12
图表 27: 玻璃 2024 年表需推演	12
图表 28: 玻璃 2024 年库存推演	12
图表 29: 2023 年纯碱期现价格走势 (元/吨)	14
图表 30: 分地区重碱市场主流价 (元/吨)	14
图表 31: 沙河重碱市场低端价 (元/吨)	14
图表 32: 分地区轻碱市场主流价 (元/吨)	15
图表 33: 华东地区轻重碱价差 (元/吨)	15
图表 34: 纯碱周产量 (万吨)	15
图表 35: 碱厂开工率 (%)	15
图表 36: 纯碱周度损失量 (万吨)	16
图表 37: 纯碱重质化率 (%)	16
图表 38: 卓创: 纯碱生产理论成本 (元/吨)	16
图表 39: 卓创: 纯碱生产理论毛利 (元/吨)	16
图表 40: 浮法+光伏玻璃总日熔量 (万吨)	17

图表 41: 浮法+光伏玻璃推测纯碱日耗量 (万吨)	17
图表 42: 碳酸锂开工率 (%)	17
图表 43: 味精开工率 (%)	17
图表 44: 卓创小苏打开工率 (%)	17
图表 45: 华东轻碱-烧碱价差 (元/吨)	17
图表 46: 碱厂总库存 (万吨)	18
图表 47: 碱厂重碱库存 (万吨)	18
图表 48: 碱厂轻碱库存 (万吨)	18
图表 49: 卓创: 样本浮法玻璃厂纯碱库存天数 (天)	18
图表 50: 分地区碱厂库存 (万吨)	19
图表 51: 纯碱新产能投产一览表 (更新至 2024 年 6 月底)	20
图表 52: 纯碱检修计划表 (更新至 2024 年 6 月底)	20
图表 53: 55 个港口动力煤周度库存 (万吨)	21
图表 54: 462 家样本矿山动力煤周度库存 (万吨)	21
图表 55: 原盐产量 (万吨)	22
图表 56: 工业盐价格 (元/吨)	22
图表 57: 秦皇岛港 Q>5500 动力煤参考价格 (元/吨)	22
图表 58: NYMEX 天然气主力合约收盘价 (美元/百万英热)	22
图表 59: 纯碱净出口量 (万吨)	22
图表 60: 纯碱进出口价差 (出口-进口) (美元/吨)	22
图表 61: 中国出口集装箱运价指数	23
图表 62: 中国进口集装箱运价指数: 美东航线	23
图表 63: 轻碱产量 (万吨)	24
图表 64: 轻碱出货量 (万吨)	24
图表 65: 纯碱 2024 年供需平衡表测算	25
图表 66: 纯碱 2024 年供应推演	25
图表 67: 纯碱 2024 年表需推演	25
图表 68: 纯碱 2024 年库存推演	26

## 一、玻璃 2024 年下半年策略报告

### 1.1 玻璃上半年回顾：供应压力去化 表需强于预期

回顾上半年，玻璃期货价格呈现弱-强-弱走势，主连波动范围在 1435-2000 元/吨。

1-3 月份，玻璃期现价格大势向下，春节前玻璃需求淡季博弈补库，带动期现价格阶段性走强。一季度玻璃供应兑现上涨预期，而需求表现疲软，上游库存快速积累，现货价格在春节之后持续阴跌，期价趋势下行，基差走强。一季度，玻璃沙河大板市场价格从 1 月初的 1680 元/吨下行至 3 月底的 1456 元/吨；主力 05 合约从 1 月初的 1980 元/吨高位下行至最低 1435 元/吨。

4-5 月份，玻璃期现价格在基本面好转以及宏观加持下止跌回涨，沙河大板市场价格从 4 月初 1456 元/吨上涨至月末 1500 元/吨，主连合约期价从 1450 元/吨上行至最高 1767 元/吨，基差走弱。供需层面，4/5 月份玻璃基本面边际走强，冷修推动使得玻璃供应压力环比下降，表需随中下游真实需求以及补库需求释放走强，玻璃上游库存压力高位去化。宏观方面，市场炒作降息预期，以及地产竣工端和消费端的刺激政策出台同样给玻璃提供了预期支撑。

6 月浮法玻璃期现价格再度回落。政策出台后利多情绪逐步消化，市场重心向供需双降的现实基本面转移。价格方面，玻璃现货止涨回落，截止 6 月 25 日，沙河大板现货价格 1472 元/吨，环比月初下行 30 元/吨；期价中枢随现货下行的同时，前期预期支撑的升水回吐，FG09 合约截止 6 月 25 日收盘 1551 元/吨，环比上月高位下行 220 元/吨，基差月环比走强。

图表 1：2024 年上半年玻璃期现价格走势（元/吨）







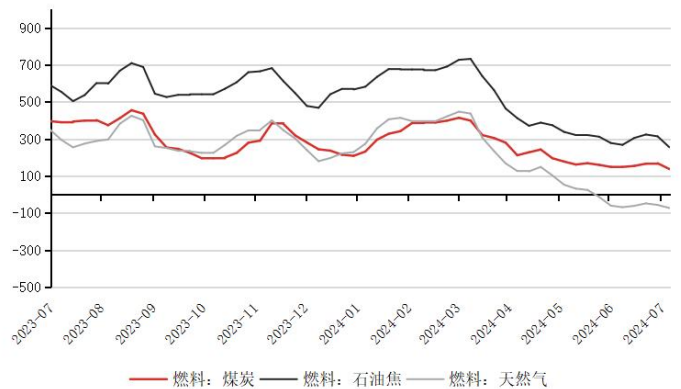
数据来源：文华财经，隆众资讯，我的钢铁，国联期货研究所

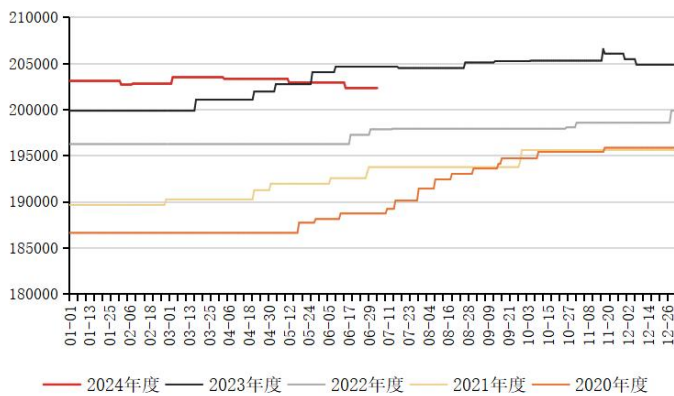
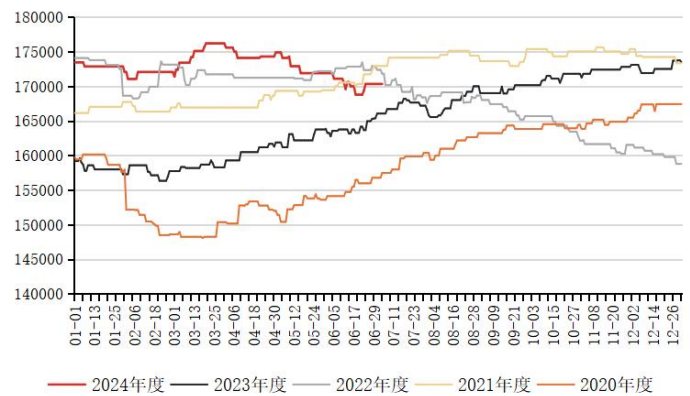
**供给层面，上半年玻璃供应压力环比年初去化。**上半年浮法玻璃共计点火 11 条产线，对应产量新增 9250 吨/日，冷修 19 条产线，对应产量减少 14360 元/吨。截至 6 月 30 日浮法玻璃总日运行产能为 17.03 万吨/日，环比年初下行 1.8%，同比增 3.26%。上半年浮法玻璃产量 3146.85 万吨，同比增幅 7.92%。

**估值方面，上半年玻璃生产利润总体恶化，截至 6 月底，天然气为燃料生产浮法玻璃理论上亏损。**6 月份，成本端燃料和纯碱价格下行带动玻璃生产成本小幅下行，但整体上游让利不低现货阴跌，玻璃利润持续恶化。

**图表 2：浮法玻璃理论成本（元/吨）**

**图表 3：浮法玻璃理论利润（元/吨）**



**图表 4：浮法玻璃日产能（吨）**

**图表 5：浮法玻璃日运行产能（吨）**


数据来源：隆众资讯，我的钢铁，国联期货研究所

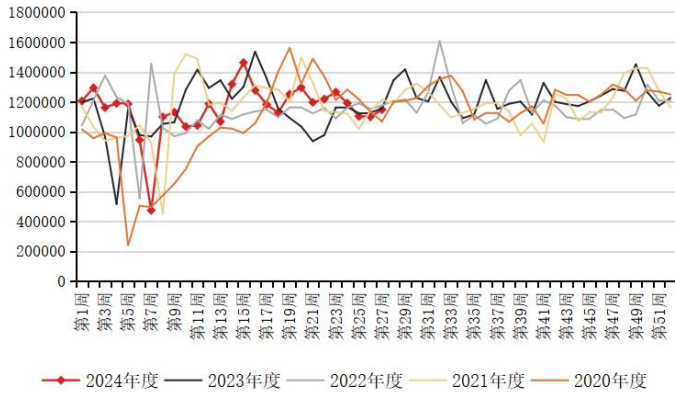
需求端，上半年下游深加工订单同比回落较大，但玻璃实际表需同比去年小幅增长。截至6月中旬，样本深加工订单天数10.4天，同比-4.9天。细分来看，上半年家装订单表现优于工程单，一季度出口订单表现较好，但二季度随出口运费增长有所回落。截至6月27日，玻璃上半年表需3000.23吨，同比2023年+1.26%，同比2022年+3.36%。品种间价差来看，上半年大小板价差有波动，但整体水平低于近三年平均水平，对应大板供需偏弱。

下游细分领域来看，**房地产方面竣工及地产资金数据表现偏弱，新房销售同比仍不及。**2024年1-5月全国房地产开发投资同比下降10.1%；其中，住宅投资下降10.6%；房地产开发企业本年到位资金同比下降24.3%。1-5月房屋竣工面积22245万平方米，同比下降20.1%；1—5月份，新建商品房销售面积36642万平方米，同比下降20.3%，其中住宅销售面积下降23.6%；商品房待售面积74256万平方米，同比增长15.8%。其中，住宅待售面积增长24.6%。

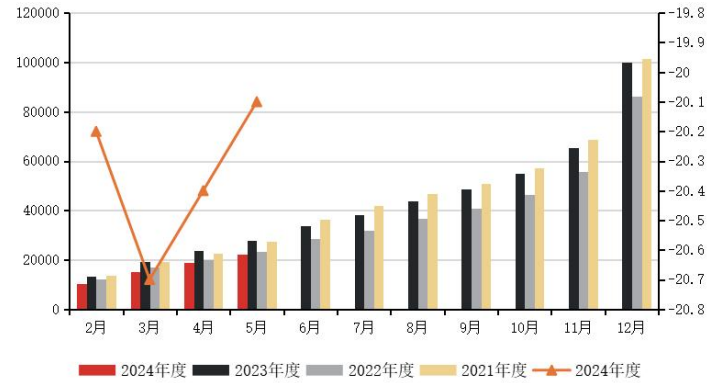
上半年，下游汽车和家电行业对玻璃需求同比表现亮眼。1-5月全国汽车产量1138.47万辆，同比+6.61%。家电方面，2024年1-6月三大白电排单表现同比增长，产业在线数据显示，今年1-6月三大白电合计排产量达到20149.5万台，较去年同期生产实际增长13.17%。



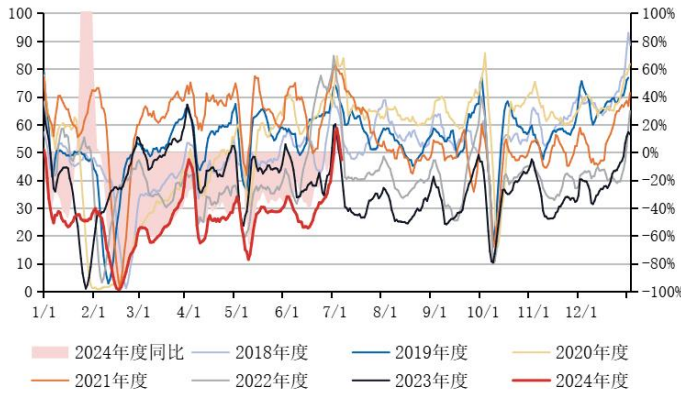
图表 6：隆众：玻璃农历周度表需（吨）



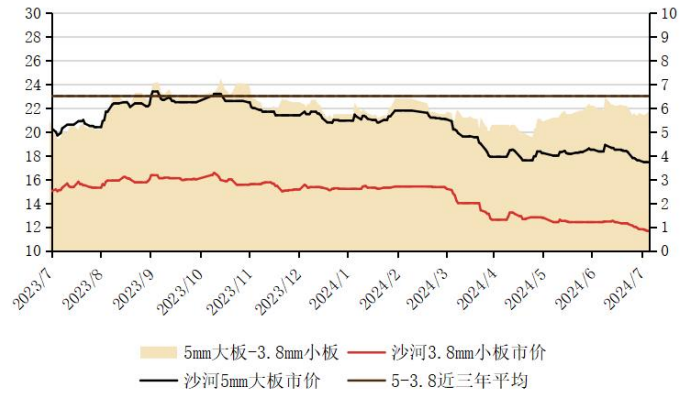
图表 7：房地产竣工面积及同比（万平方米，%）



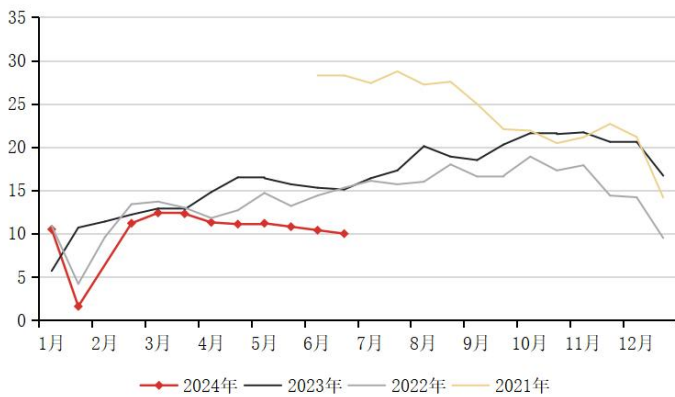
图表 8：30 大中城市商品房成交面积（7DMA）



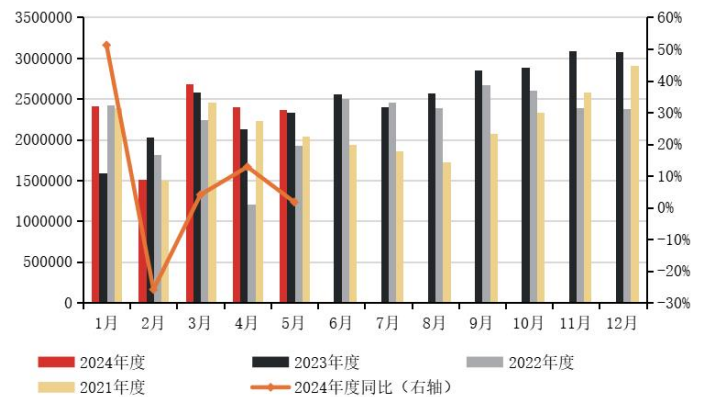
图表 9：沙河 5mm 大板和 3.8mm 小板价差(元/平方米)

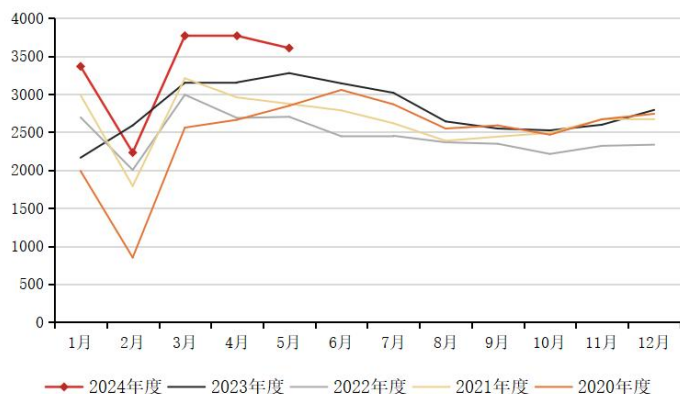


图表 10：深加工订单天数（天）



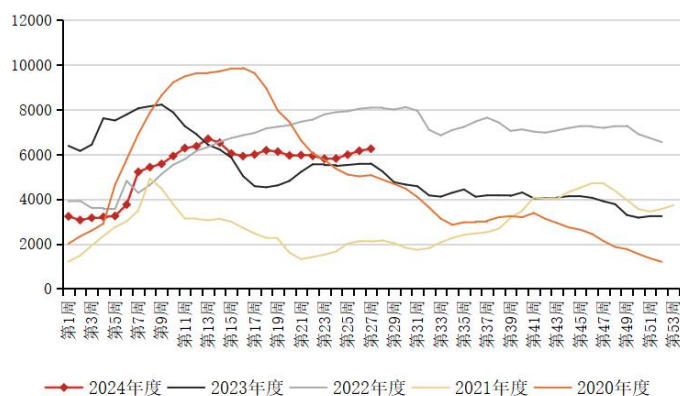
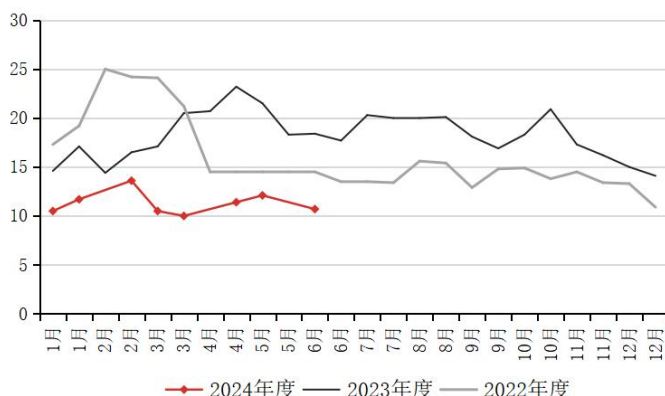
图表 11：中汽协：汽车产量及同比（万辆，%）

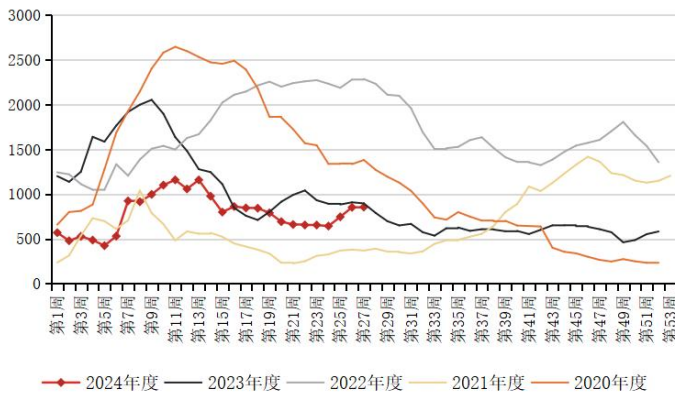
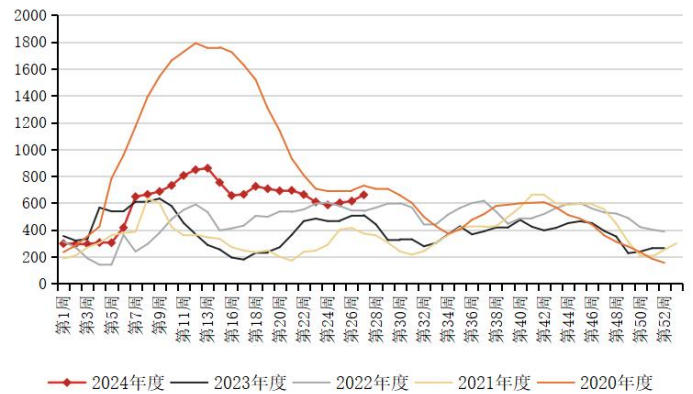
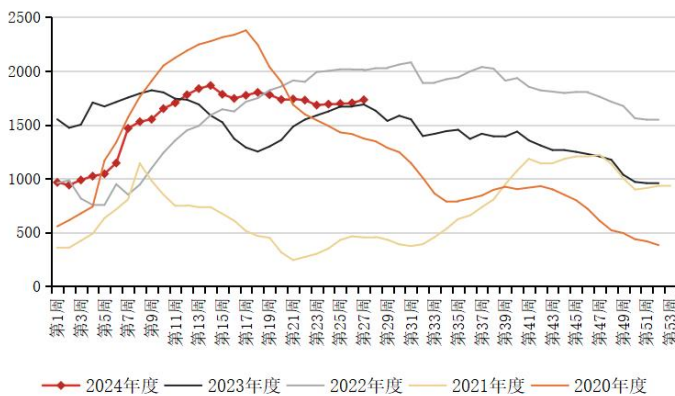
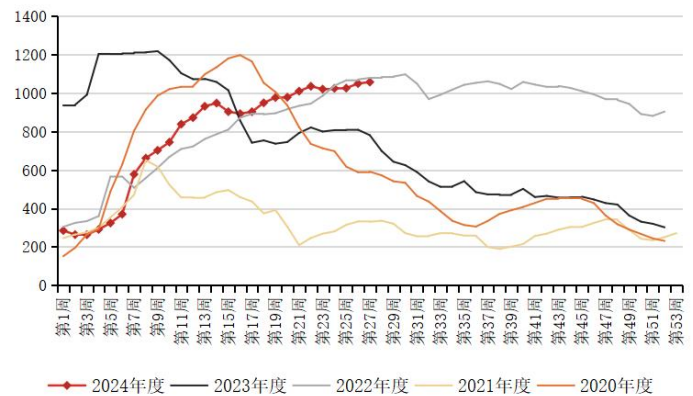


**图表 12：产业在线：三大白电实际产量（万台）**


数据来源：隆众资讯，我的钢铁，国联期货研究所

库存来看上半年上游玻璃厂库存环比年初上行，地区上库存压力表现分化，下游做库存意愿不高。截至 6 月 27 日，浮法玻璃厂家总库存 5982.70 万重量箱，环比 1 月初的 3225.5 万重量箱增加 85.48%，同比+8.29%。分地区来看，上半年华北、东北、西北地区上游库存环比增加不大，对比往年处于中等水平，华中、华东、华南、西南地区上游库存压力皆在同比高位，且多地当前库存压力同比高于 2022 年。产业链库存分布来看，下游深加工在资金情况不见好转，以及订单同比较差带来的行业悲观氛围下，持货意愿不高，原片库存天数截至 6 月中 10.7 天，环比去年 12 月底-3.4 天，同比 2023 年-7.7 天。

**图表 13：玻璃企业总库存季节性分析（万重量箱）**

**图表 14：样本深加工企业原片库存天数（天）**


**图表 15：华北地区玻璃库存（万重量箱）**

**图表 16：华中地区玻璃库存（万重量箱）**

**图表 17：华东地区玻璃库存（万重量箱）**

**图表 18：华南地区玻璃库存（万重量箱）**


数据来源：隆众资讯，国联期货研究所

## 1.2 玻璃下半年展望：利润空间何去何从

下半年玻璃供需基本面来看，玻璃供应端预期延续波动，当前利润下行业规模性冷修在短期或难看到。需求侧，下半年对地产政策有期待，对应下半年地产端玻璃需求或有望见到环比好转，但具体兑现强度和节奏有待观望；汽车和家电端玻璃需求或呈季节性回落，同比增幅或环比上半年回落。

供需矛盾不大的基础上，玻璃上半年估值收到上下游挤兑的矛盾在下半年或有缓解，上游纯碱供应过剩的矛盾激化或被动让利下游，但下游深加工和房企资金仍未见到好转，下游对于玻璃估值的压力预期下半年延续。总体来看，玻璃估值在下半年上行的驱动可能来自于三方面：宏观、政策的加持，冷修推进带动供应压力去化，以及下游资金和利润好转从而提供玻璃上涨的空间。

### 1.2.1 玻璃供应：成本扰动延续 下半年供应震荡

回顾上半年，玻璃生产理论利润环比年初恶化，产线变动来看进少出多，日产量下行。

下半年玻璃供应预期来看，冷修和点火计划都主要集中下二季度末以及四季度，考虑产线点火之后距离达产有延迟，下半年玻璃供应可能表现出先减后增的回落态势。

供应端的风险点，一方面在于利润，上半年玻璃生产利润的恶化使得部分预期投放产能延期点火，目前看生产利润给玻璃供应带来的下行风险或延续。另一方面，5月底国务院印发《2024-2025年节能降碳行动方案》，以及6月份发布的《水泥玻璃行业产能置换实施办法（2024年本）（征求意见稿）》更新了对平板玻璃产能置换、新建和扩产的制度，或在长周期给浮法玻璃及供应带来下行风险。

风险点：当前看部分冷修产线位于沙河等低库存地区，冷修意愿或有延后带来短期供应上行风险。

图表 19：玻璃产线变动计划表（更新至 2024 年 6 月底）

#### 2024 年具备新点火条件

编号	省份	企业名称	生产线名称	日产能（吨）	计划点火时间
1	河北	河北正大	三线	850	2024
2	湖北	武汉长利	洪湖三线	900	2024.07
3			洪湖四线	1000	2024.11
4	吉林	双辽迎新	新线	1500	2024 年底
				4250	

#### 2024 年复产预期产线

1	河北	河北长城	四线	700	原计划 2024.05，推后
2	广东	广东八达	一线	600	点火意向较弱
3	广东	英德鸿泰	一线	600	2024.06，或推后
				1900	

#### 2024 年冷修产线

编号	省份	企业名称	生产线名称	日产能（吨）	最近点火时间
1	河北	河北安全	七线	1200	2011.04
2	河北	河北德金	六线	900	2017.03
3	河北	河北德金	一线	800	2011.01
4	江苏	吴江南玻	二线	900	2011.09
5	湖南	醴陵旗滨	三线	600	2014.08
6	广东	东莞信义	一线	600	2015.04
7	四川	德阳信义	一线	800	2014.11



8	辽宁	双辽迎新	一线	900	2013
				6700	
<b>总计</b>				<b>(550)</b>	

数据来源：隆众资讯，卓创资讯，我的钢铁，国联期货研究所

### 1.2.2 玻璃需求：预期环比上半年回落

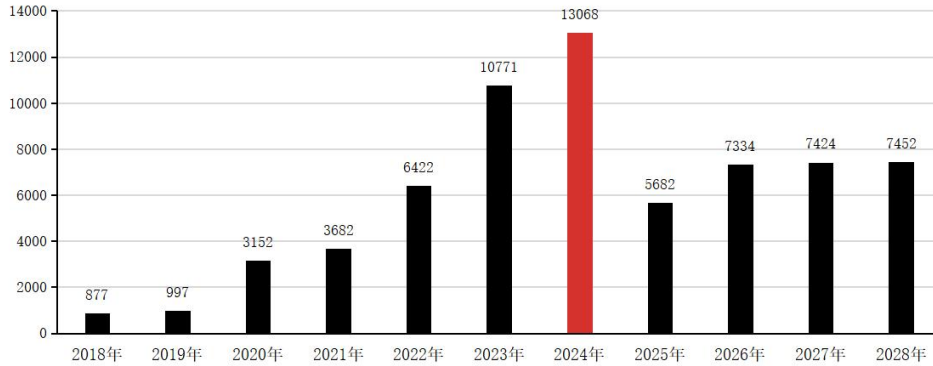
回顾上半年，一方面房地产端消费和竣工支持政策持续推进，但竣工端数据表现疲软，地产企业资金情况不见好转；另一方面出口订单以及下游汽车、家电需求表现同比亮眼。

展望下半年，地产端政策预期依旧存在，从地方债务预期来看政府对竣工端的支持在四季度落地的可能性和利多或更大。汽车和家电方面对应的玻璃表需或有季节性回落。出口方面受海运费上升的影响，下半年订单情况或有恶化。

地产端来看，上半年推动的地产融资协调机制开展下的“白名单”项目有望进一步加大扶持力度；“以旧换新”项目开展、地产消费刺激政策或持续加码带动房产消费企稳，对应地产企业资金情况有望好转以及二手房家装需求的回升；另外需要关注地方政府主导的“以购代建”消化存量房库存项目的展开，或也有利于竣工端玻璃需求的释放。

从负债角度来看，下半年房企和地方政府仍面临一定的还债压力，而国内降息受到海外掣肘，短期难从利率政策上看到房企和地方政府债务松绑。从政府新增专项债券待偿还量来看，今年地方政府还债压力较大，富余支持地产的流动性或有限，由此推断节奏上看竣工政策扶持的落地在四季度的可能性和力度会更大。据 wind 房企债务情况来看，截至 7 月初房地产企业国内发行的债券存量共有 1935 只，债券余额 18693.96 亿元，环比年初 1962 只 18969.12 亿元环比有所去化。数据现实，一年内到期需要偿还的债券数量为 326 只，债券余额 2834.9 亿元。

图表 20：地方政府新增专项债券（待）偿还量

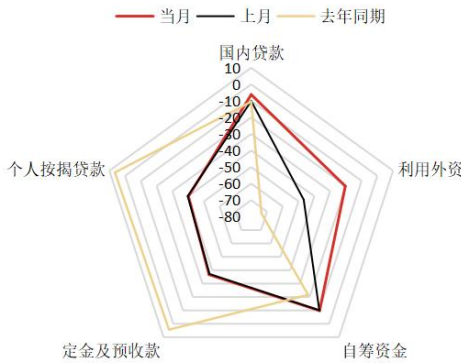


数据来源：公开资料整理，国联期货研究所

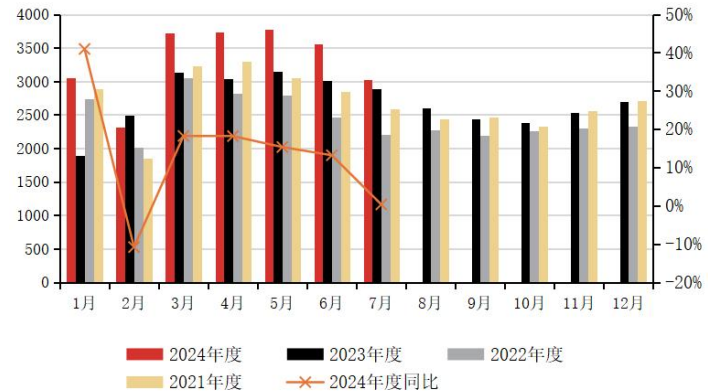
家电方面，下半年白电进入生产淡季，对应玻璃需求环比上半年预期回落。同比来看，上半年白色家电同比增速较高，下半年或延续同步有增，但6月份家电排产同比增速回落的态势或在下半年延续。产业在线数据显示，今年7月三大白电合计排产量达到3028.5万台，排单量环比下降14.86%，较去年同期生产实际增长0.34%，环比看增幅收窄。

汽车行业来看，截至5月份我国2024年汽车产量同比增长6.5%，高于年初预期工信部对于2024年汽车产销的同比增长预期为3%。参考汽车产量的季节性，下半年汽车产量环比上半年或持续抬升，对应玻璃需求环比走高。但需要关注欧盟自7月5日起对从中国进口的纯电动汽车实施临时反补贴税对新能源汽车产量增量的负面影响。

图表 21：房地产投资资金分项同比 (%)



图表 22：产业在线：三大白电排产 (万台)



数据来源：隆众资讯，国联期货研究所

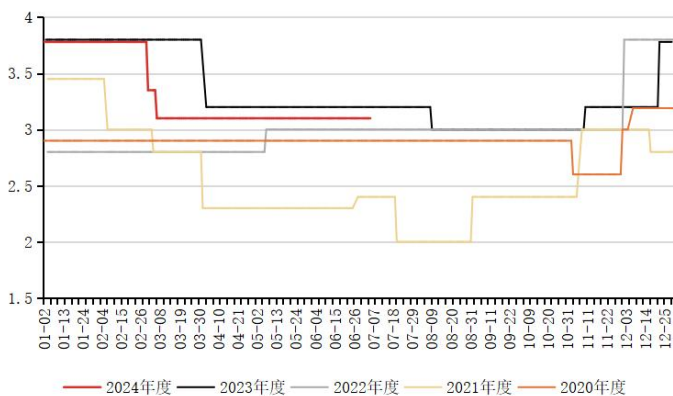


### 1.2.3 玻璃估值：成本支撑力度增强

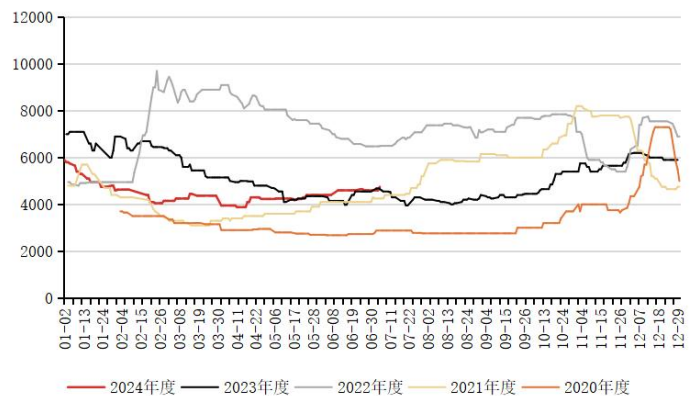
上半年玻璃估值承压于下游利润不佳以及上游纯碱价格波动，生产利润恶化。房企资金不见好转，对应深加工利润空间不显，对高价玻璃接受度不高，玻璃企业让利下游，自身利润水平恶化。而上游纯碱在一季度阴跌后，二季度价格再度走强，吞吃下游利润。

下半年看，玻璃预期供应波动而需求环比回落，基本面整体偏弱看待，对应估值继续承压，成本对于价格支撑力度或进一步显现。成本方面，原料和燃料价格来看，玻璃下半年成本预期大势偏弱。三季度纯检修季预期开始验证，供应收缩带来碱价有上行的风险，四季度随纯碱检修减少回归供应过剩格局，基本面边际走松或带动碱价中枢下行。燃料端在国内保供以及水电替代等加持下，今年或难呈现夏季季节性上行，年内维持大势下行预期。

图表 23：石家庄工业用管道天然气低端价（元/立方米）



图表 24：广州 LNG 低端价（元/吨）



数据来源：隆众资讯，国联期货研究所

## 1.3 玻璃平衡表和策略展望

上半年平衡表回顾来看，玻璃供应过剩的大矛盾在供应下行和表需超预期两方作用下有所消化。玻璃供应端兑现了年初的下行预期，表需强度优于年初预期：4 月份开始收窄同比降幅，5 月份开始强度表现超于年初预期，实现同比有增。估值上，上半年玻璃下游资金、利润情况较差，导致上游玻璃被动让利下游，而现货调降幅度大于原料让利，玻璃产业利润大趋势恶化。

下半年基本面展望：冷修和投放节奏推测来看，下半年供应或大稳小动，基本面

矛盾驱动重心在需求端，供需预期边际走松，估值承压，玻璃定价重心或向成本偏移。需求端地产端玻璃需求有预期，就地方政府、房企债务压力来看，资金边际好转在四季度落地的可能性更大；家电方面对应的玻璃表需或有季节性回落；汽车玻璃需求预期同比仍有增量预期，但同比增幅或环比上半年下降。总体预期来看下半年玻璃需求或呈现同比回落但环比仍呈增势，供需矛盾或仍不激烈。具体节奏上可以关注 7/8 月份旺季前的补库预期，8 月中交割博弈的现实需求检验。另外考虑到 2025 年春节在 1 月底，在四季度末可关注冬储行情。

估值逻辑来看，下半年燃料和碱价松动或带动玻璃成本环比上半年回落，从而在成本端牵引玻璃估值下行；另一方面，下游阶段性补库带动基本面好转价格提振、国内地产端宏观情绪带动，以及市场关于降息周期预期的来回摆动或给出玻璃价格的上行驱动。绝对值来看，预期玻璃下半年期价中枢在 1350-1700 元/吨。

**关注风险点:** 1. 利润恶化玻璃产线冷修超预期; 2. 地产竣工表现持续恶化; 3. 下游资金和利润好转不及预期; 4. 宏观情绪扰动。

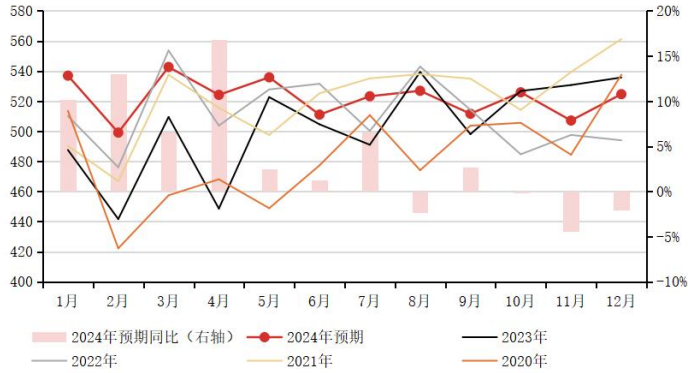
**图表 25: 玻璃供需平衡表推算**

2024 年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
月产量	536.94	499.11	542.70	524.18	535.83	511.04	523.23	526.88	511.61	525.87	507.11	524.63
同比	9.47%	13.08%	10.58%	8.93%	6.38%	3.95%	1.01%	1.40%	0.64%	-0.88%	-1.92%	-2.00%
月产量累计	536.94	1036.05	1578.75	2102.93	2638.75	3149.79	3673.02	4199.90	4711.50	5237.37	5744.47	6269.10
累计同比	9.47%	11.18%	10.97%	10.46%	9.60%	8.64%	7.49%	6.68%	5.99%	5.26%	4.58%	4.00%
表需预测	536.02	377.82	493.31	551.32	544.27	499.70	530.00	525.00	510.00	520.00	510.00	530.00
库存变动	0.92	121.30	49.39	-27.15	-8.44	11.34	-6.77	1.88	1.61	5.87	-2.89	-5.37
上游库存推算	161.51	282.80	332.19	305.04	296.60	307.94	301.17	303.05	304.65	310.52	307.63	302.26
2023 年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
月产量	487.52	441.63	509.43	448.58	522.67	504.60	491.01	539.34	498.09	526.74	530.69	535.71
月产量累计	487.52	929.15	1438.58	1887.16	2409.83	2914.43	3405.44	3944.78	4442.86	4969.61	5500.30	6036.01
累计同比	-4.41%	-5.77%	-6.57%	-7.65%	-6.28%	-6.07%	-5.48%	-4.85%	-4.66%	-3.41%	-2.52%	-1.63%
上游库存	377.83	409.59	321.38	228.05	272.88	278.70	232.33	225.50	208.23	205.03	184.82	183.00
表需	435.79	409.87	597.64	541.91	477.84	498.78	537.38	546.17	515.36	529.94	550.90	537.53
近 5 年平均	462.71	358.92	485.11	503.11	539.70	490.93	527.68	533.40	485.06	512.14	511.22	530.66

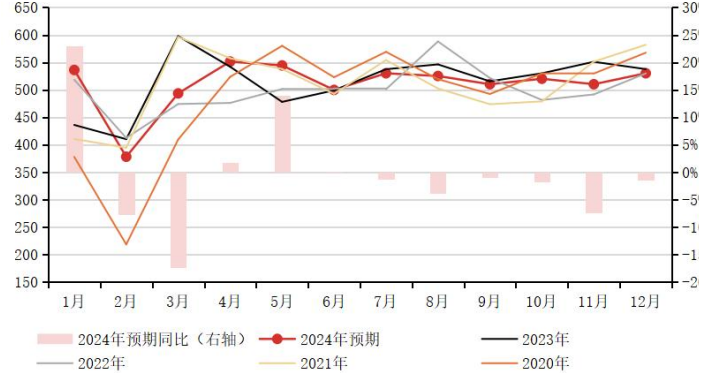
**假设调整:**

1. 基于目前产线变动计划，调整后续供应；
2. 基于二季度表需，上修下半年表需预期。

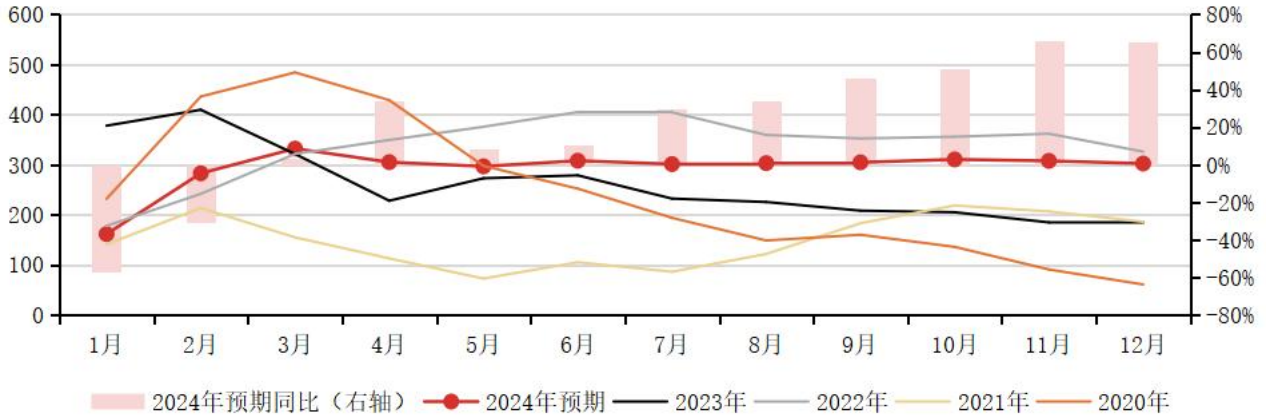
**图表 26：玻璃 2024 年供应推演**



**图表 27：玻璃 2024 年表需推演**



**图表 28：玻璃 2024 年库存推演**



数据来源：国联期货研究所

## 二、纯碱 2024 年下半年策略报告

### 2.1 纯碱上半年回顾：供应矛盾曲折积累

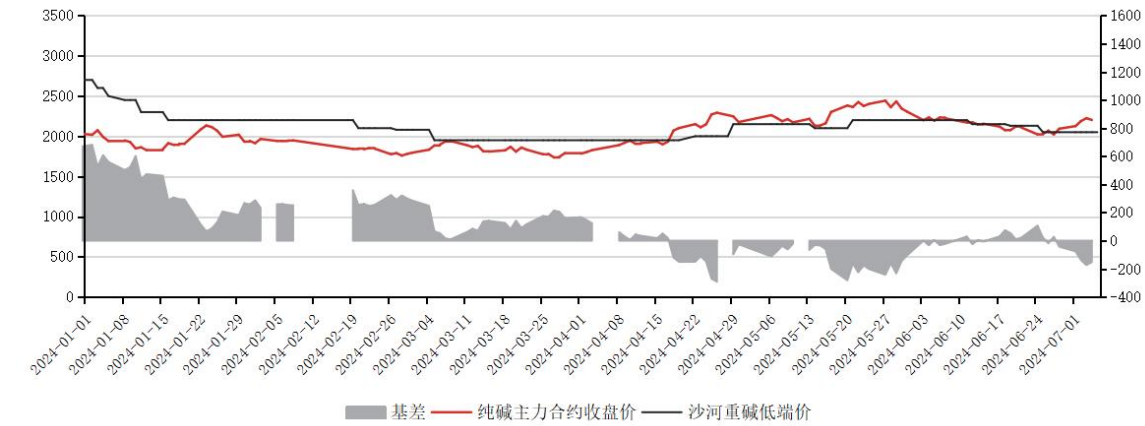
2024 年，静态供需格局来看，纯碱已经从 2023 年供应紧缺走向供应宽松，但动态来看，23 年供应紧缺导致的产业链库存缺乏流动性、上游库存分布不均、轻碱需求超预期、宏观带动商品估值预期上行等等因素导致纯碱供需演绎多有波折，对应估值大幅摆动。

一季度纯碱随远兴一二三线产能达产，逐步走出供应偏紧的格局，上游库存快速积累，纯碱前期高估值承压下行，期间补库节奏以及上游库存地区分布不平衡带动期价出现阶段性反弹。纯碱现货价格从年初 2700 元/吨回落到三月底的 1950 元/吨；期价主力 05 合约期价高点出现在春节前，受下游补库驱动期价最高达到 2274 元/吨，最低出现在 2 月底 1751 元/吨。

4-5 月份纯碱期价呈现趋势上行，主要系基本面下游玻璃厂持续背靠低价持大量做库存，以及宏观层面商品氛围利多。基本面层面，4-5 月份供应端意外检修增加、季节性年度检修提前导致供应整体不及预期，需求端下游补库需求释放叠加刚需良好，整体强度有支撑，上游库存止涨震荡。宏观层面，海外降息预期的炒作给商品带来做多估值的驱动，对纯碱产生连带影响；另外 4 月份适逢一季度地产融资支持项目落地，5 月份地产消费端和竣工端再提政策支持，带动下游估值走高同样给纯碱估值上行打开空间。4-5 月份，纯碱现货价格从 1950 元/吨上涨到 2200 元/吨。主连 09 合约收盘价格从 4 月初 1780 元/吨一路趋势上行至 5 月底最高 2442 元/吨。

6 月份纯碱期价再现弱势。供需层面下游补库告一段落，叠加供应扰动超预期的情况在 6 月份有所缓解，供应环比增加，纯碱供需边际走弱，上游库存重回累库趋势。而远兴四线的达产以及夏季检修的提前兑现使得市场对夏季供应预期转宽松。宏观层面，6 月进入政策空窗期，前期利多因素消化后宏观带动消退，市场交易重点回归现实。截至 6 月 30 日，沙河重碱低端价格 2050 元/吨，环比月初下降 150 元/吨。纯碱主力 09 合约截至 6 月 30 日报收 2093 元/吨，月降 212 元/吨。

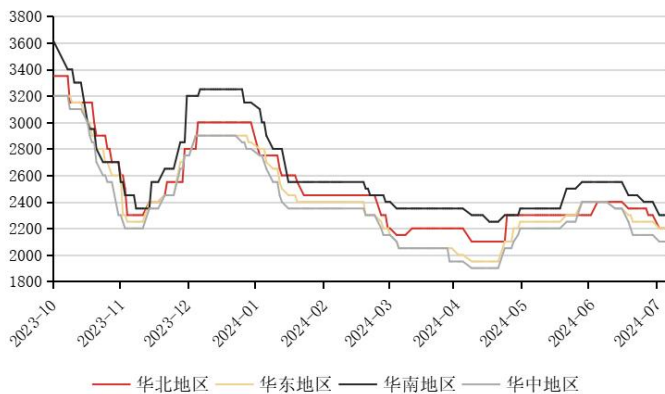
**图表 29：2023 年纯碱期现价格走势（元/吨）**



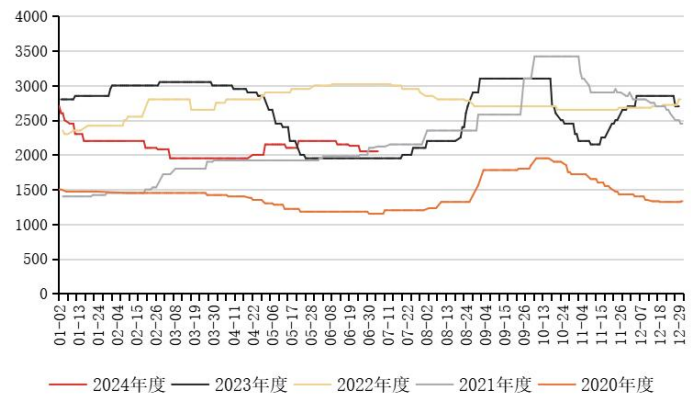
纯碱加权 (CZCE 9950) 日线



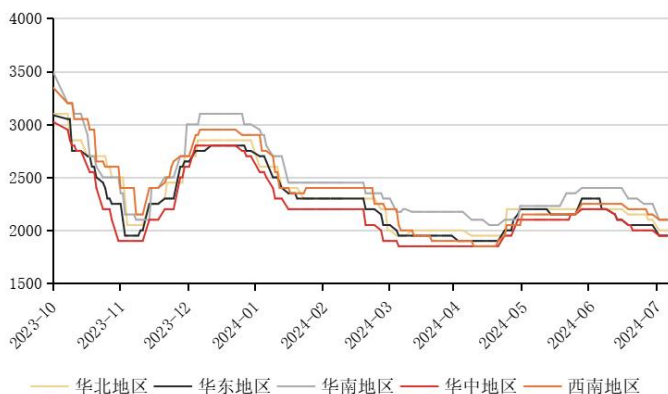
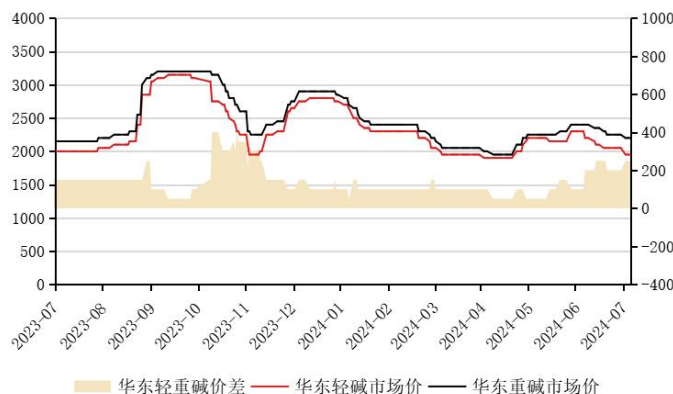
**图表 30：分地区重碱市场主流价（元/吨）**



**图表 31：沙河重碱市场低端价（元/吨）**



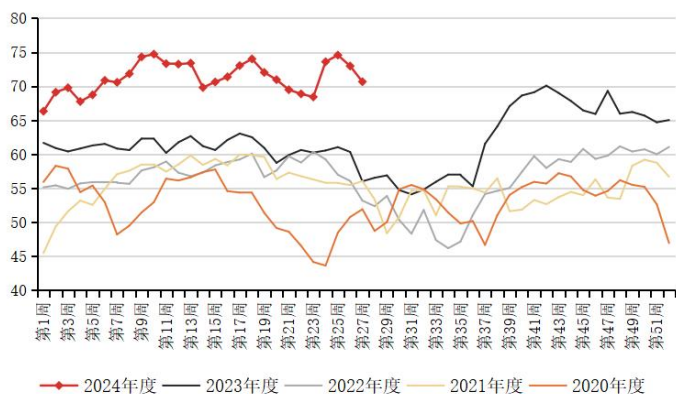
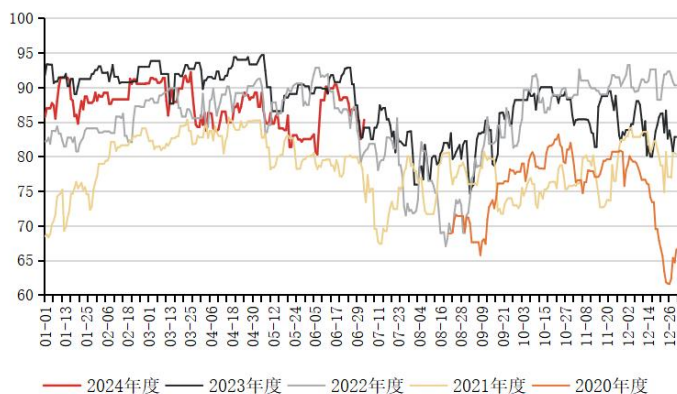


**图表 32：分地区轻碱市场主流价（元/吨）**

**图表 33：华东地区轻重碱价差（元/吨）**


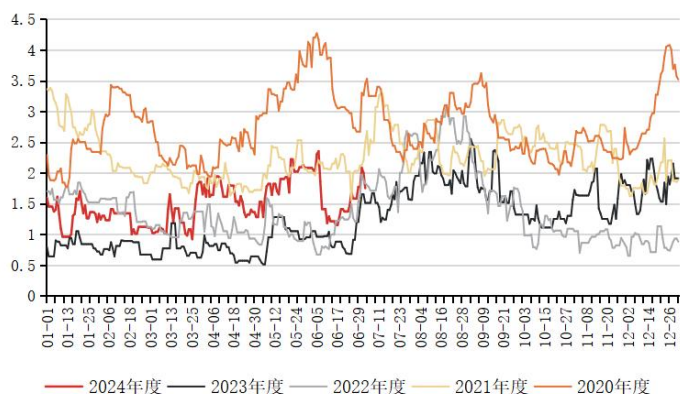
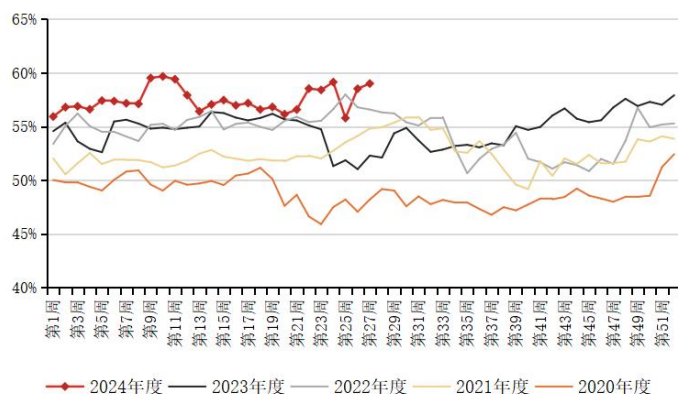
数据来源：隆众资讯，国联期货研究所

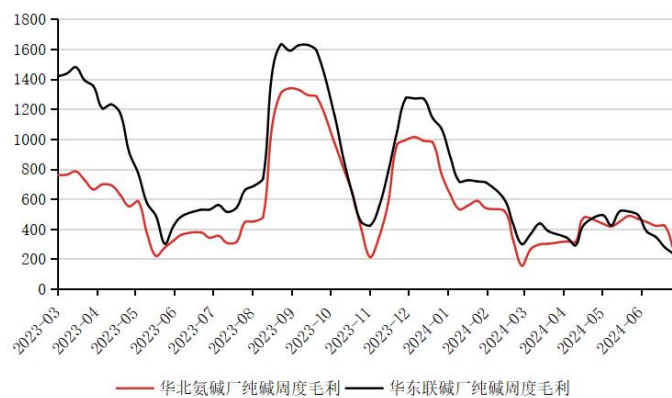
供应端，2024 年产能在新增产能投放带动下同比 2023 年有较大增幅，但开工率同比不及，主要系企业检修同比去年在时间点上有所提前。进口方面，上半年纯碱持续存在进口套利空间，进口体量同比有较大增量。截至 6 月底，上半年纯碱产量约 1854.7 万吨，同比+17.37%，其中重碱产量 1066.37 万吨，同比+23.47%，轻碱产量 788.33 万吨，同比+10.01%，重质化率 57.50%，同比+2.84%；纯碱产能损失量 268.16 万吨，同比+79.02%。进口方面，1-5 月份进口纯碱 67.35 万吨，同比增加 265.77%。

利润层面，合成法制碱在上半年在供需关系边际走松的背景下生产利润下行。截至 6 月末，卓创口径氨碱法制碱利润 422 元/吨，环比年初-344 元/吨；联碱法制碱利润 278 元/吨，环比年初-790 元/吨。

**图表 34：纯碱周产量（万吨）**

**图表 35：碱厂开工率（%）**




**图表 36：纯碱周度损失量（万吨）**

**图表 37：纯碱重质化率（%）**

**图表 38：卓创：纯碱生产理论成本（元/吨）**

**图表 39：卓创：纯碱生产理论毛利（元/吨）**


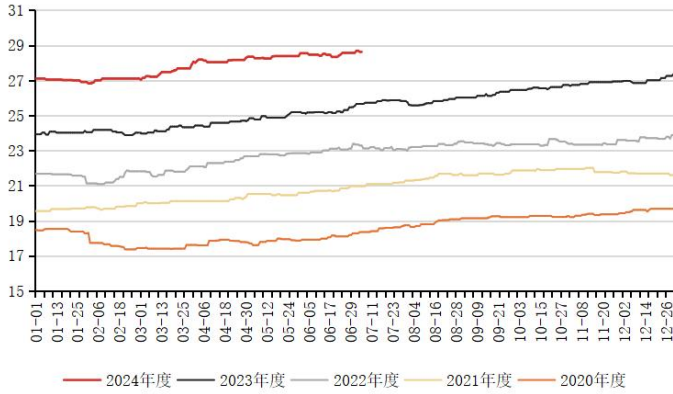
数据来源：隆众资讯，我的钢铁，国联期货研究所

上半年纯碱平均表需同比有较大增幅，重碱需求上行主要受到光伏玻璃投产支撑，轻碱端下游来看开工高于去年同期，此外下游补库需求释放也是上半年纯碱表需表现强势的一个重要原因。截至6月27日，上半年纯碱总表需1791.05万吨，同比+13.42%；其中重碱总表需1039.33万吨，同比+20.81%；轻碱总表需751.72万吨，同比+4.57%。

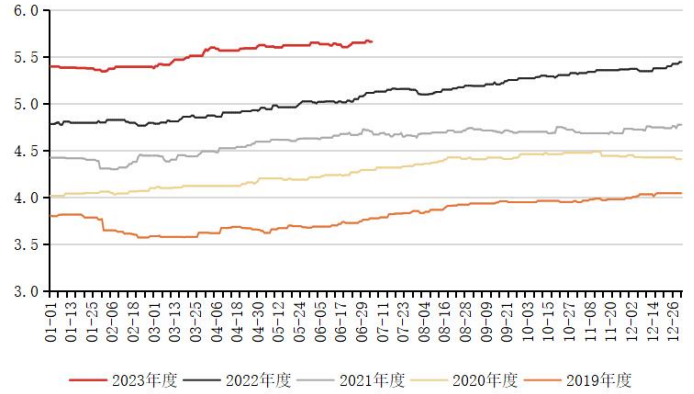
重碱端来看，上半年玻璃端产量上行带动重碱刚需增加。浮法玻璃方面，上半年产能进少出多，产量下行。截至6月底，浮法日消耗重碱约3.58万吨，环比年初下降7.80，同比增加2.95%。光伏玻璃上半年延续产能扩张走势，截至6月底，光伏玻璃日消耗重碱约2.09万吨，环比年初增加18.79%，同比增加28.04%。上半年玻璃端合计刚需耗碱测算为1003.38万吨，同比+13.37%。此外，上半年下游玻璃厂的补库动作推动重碱实际表需高于真实消耗。截至6月底，下游样本玻璃厂纯碱库存天数22.9天，环比12月底增加7.4天。

轻碱端个别下游产业产量和开工来看,2024 年上半年小苏打和味精开工同比高于 2023 年,碳酸锂产量同比快速增长。碳酸锂 1-5 月产量 22.36 万吨,同比+45.07%;上半年味精月均开工率 87.75%,同比+8.25%;上半年小苏打月平均开工率 82.64%,同比+2.41%。另外轻碱-烧碱价差来看,上半年轻碱和烧碱价差大幅收窄,且轻碱阶段性对于二者共同下游而言延续其更高的性价比,对应该部分需求同比好于去年。

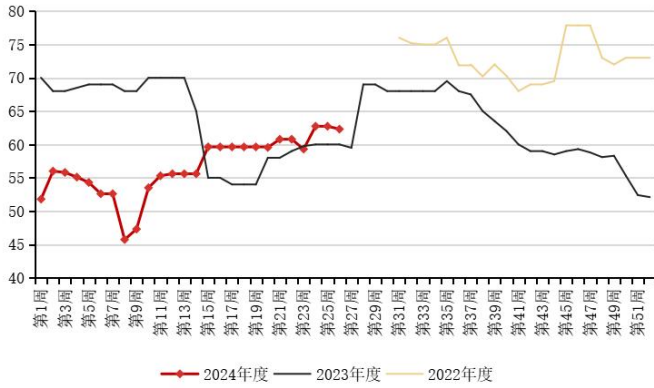
图表 40: 浮法+光伏玻璃总日熔量 (万吨)



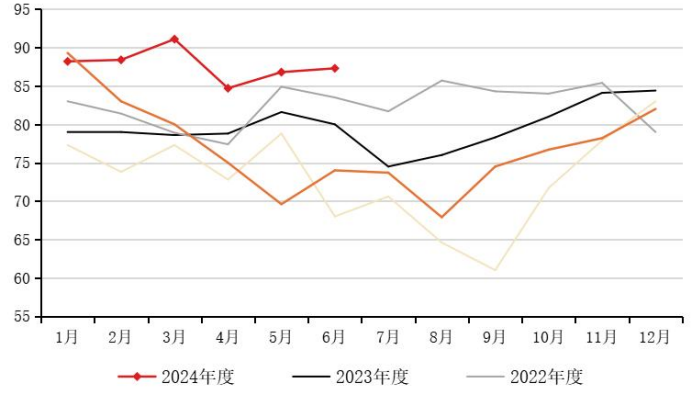
图表 41: 浮法+光伏玻璃推测纯碱日耗量 (万吨)



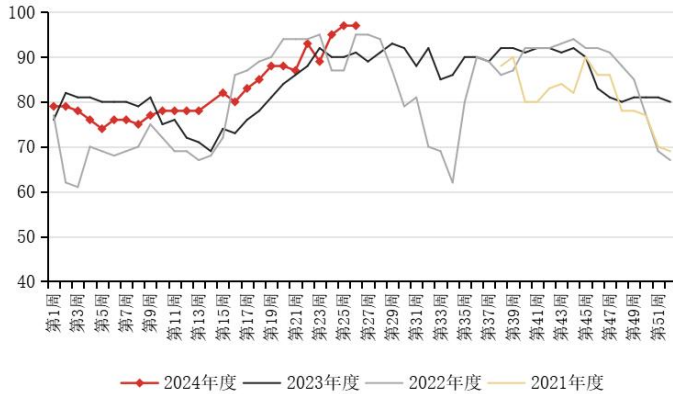
图表 42: 碳酸锂开工率 (%)



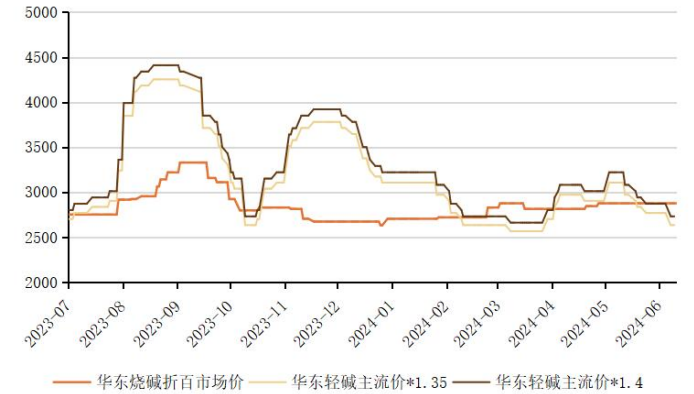
图表 43: 味精开工率 (%)



图表 44: 卓创小苏打开工率 (%)

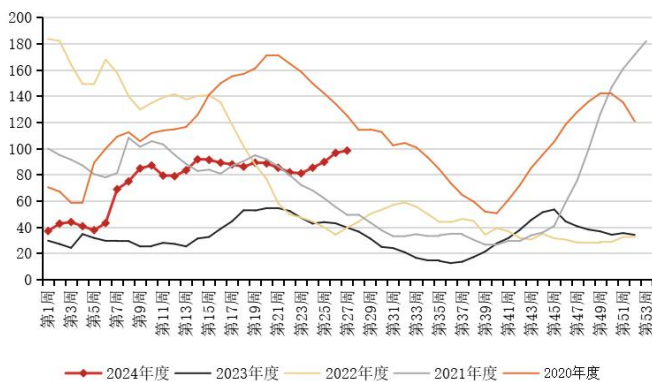
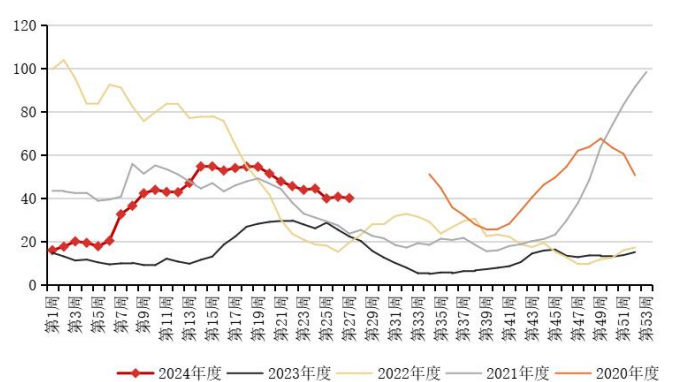
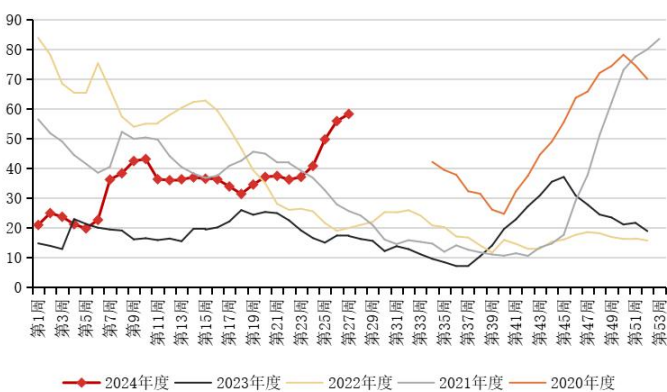
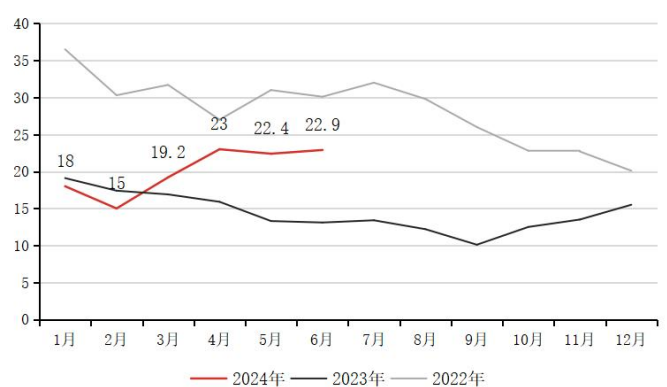


图表 45: 华东轻碱-烧碱价差 (元/吨)

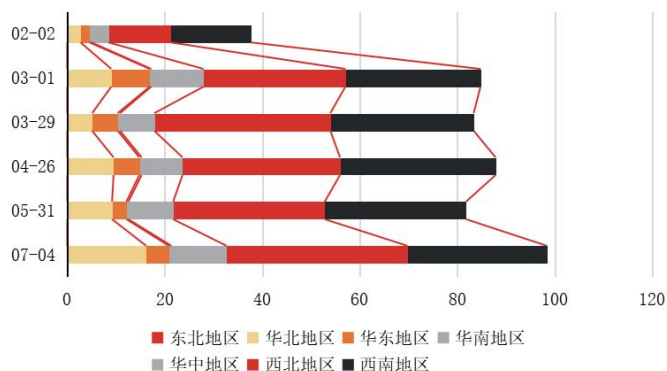


数据来源: 隆众资讯, 我的钢铁, 国联期货

库存来看，上半年纯碱产业链各环节库存水平皆有同比显著抬升。截至 7 月 4 日，纯碱厂库存 98.36 万吨，环比年初+166.13%，同比去年+169.26%。其中重碱库存 40.03 万吨，环比年初+99.55%，同比去年+79.51%；轻碱库存 58.33 万吨，环比年初+177.63%，同比去年+237.56%。隆众口径截至 2024 年 7 月初 35% 样本玻璃厂纯碱库存天数约 21.8 天，环比年初增加约 6.6 天，同比+7.9 天，接近 2022 年四季度水平。分碱厂地区分布来看，对比 2020 年纯碱行业同样是阶段性供应过剩时期，当前上游库存分布仍不均匀。华南、华东、华中地区库存相比西北、西南以及华北地区较低，数量上来看西南、西北地区占上游库存分布的大头，截至 7 月初，西南+西北地区上游库存占全部库存的 66.8%。

**图表 46：碱厂总库存（万吨）**

**图表 47：碱厂重碱库存（万吨）**

**图表 48：碱厂轻碱库存（万吨）**

**图表 49：卓创：样本浮法玻璃厂纯碱库存天数（天）**




**图表 50：分地区碱厂库存（万吨）**


数据来源：隆众资讯，卓创资讯，我的钢铁，国联期货研究所

## 2.2 纯碱下半年展望：在检修季验证供应过剩

上半年，纯碱随着新增产能的投放，供应不再紧缺，但高开工下才能维持的行业累库以及估值下行很难论证纯碱正式进入供应过剩的状态。下半年，随产能进一步上行以及产业链库存结构性矛盾的消化，纯碱或有机会验证其供应过剩的格局。

下半年平衡表推演来看，三季度检修季在中性估计下，纯碱产供需敞口或环比收窄，对应估值随库存结构变化或有多空博弈空间。后续四季度随着产能检修的减少，纯碱供大于求的矛盾或进一步恶化，随着上游库存压力的进一步增大，纯碱价格预期承压下行，但利润收缩可能反向影响开工，成本定价对于估值的扰动或加大。节奏来看，估值趋势下行对标成本的时间点或发生在检修季检修高峰，及阶段性利多出尽。

### 2.2.1 供应：三季度仍有季节性回落 四季度关注利润驱动

下半年供应预期环比增加，节奏来看预期先低后高，高开工率暗含供应下行风险。

今年三季度检修季明面上纯碱供应同比偏松，但需警惕产能利用率下行风险。今年碱厂检修节奏同比往年有所提前，7/8月已知计划检修产能规模环比不及4/5月份，但考虑当前检修计划不全，以及夏季高温设备故障、限电政策导致的降负等因素或带来预期外供应损失，实际纯碱供应不会那么乐观，预期仍能看到供应的季节性回落，但整体同比表现宽松。

四季度纯碱行业在供应宽松格局下，上游博弈或加剧。一方面在未来低利润的预期下，倾向于短期尽量维持高开工兑现当前利润，导致上游开工维持偏高水平。另一

方面仍有新增产能投放预期加剧纯碱供应偏松的格局。随着库存不断积累，利润持续承压。行业进入亏损后，碱厂或通过主动或被动降低开工去化库存压力，实现利润修复。

综上，考虑三季度检修季纯碱有季节性产能损失，四季度纯碱供应加剧会推动供应下行，纯碱下半年开工预期环比上半年下降。

**图表 51：纯碱新产能投产一览表（更新至 2024 年 6 月底）**

公司	产能	性质	工艺路线	投产时间	备注
湘渝盐化	10	新投产	联碱法	已投产	
江苏德邦	60	搬迁项目投产	联碱法	预期三季度投产	
金山四期	50	技改扩产	联碱法	已投产	
天然碱塔木素一期	500	新投产	天然碱法		6 月底看打包量已达产
中天集团	30			乐观预期 8 月	
连云港碱业	110	搬迁，产能置换	联碱法	2024 年四季度投产	
阜丰集团	30	新投产	联碱法	二季度已投产	自用全轻碱

**图表 52：纯碱检修计划表（更新至 2024 年 6 月底）**

公司	产能	检修计划
唐山三友	230	计划7月15日检修一周左右
天津碱厂	80	计划7月底检修一个月
徐州丰成	60	计划8月10日检修20天
湖北双环	110	预计8月份检修，具体待定
四川和邦一厂	90	计划8月份检修一个月
中盐内蒙古化工	35	8月有检修计划
江西晶昊	60	计划8月份检修10天左右
五彩碱业	110	预计8月底有检修计划

数据来源：隆众资讯，卓创资讯，我的钢铁，国联期货研究所

### 2.2.2 成本：国内中枢前稳后低 海运费扰动进出口成本

下半年，纯碱随着供大于需的矛盾酝酿，高库存对于利润的压力或进一步释放，

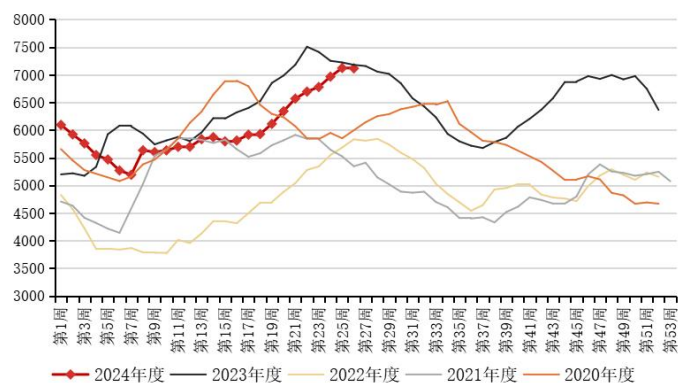
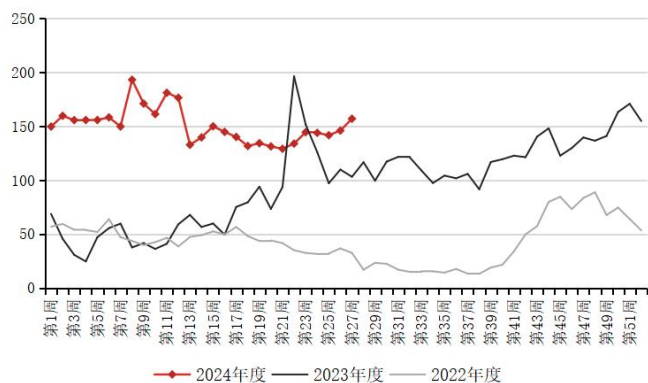
成本对于纯碱估值的比重或放大。国内纯碱生产成本来看，2024 年下半年纯碱成本波动更多预期来自于煤炭端，而另一主要原材料原盐今年供应扰动较大，能否带来纯碱成本下行驱动需观望。

煤炭方面，关注煤炭价格季节性波动。今年看火电需求高开低走，而水电发电同比有增，截至年中看动力煤上中游库存体量较大，今年夏季或难见到煤价的季节性上扬，对应煤价对纯碱成本中枢的扰动或不大。

原盐方面，今年西北湖盐供应出现预期外扰动，今年原盐供应收紧，叠加海运费上涨推高进口盐价，二季度并未随海盐春扒出现季节性价格回落。截至 6 月底，海盐春扒进入尾声，今年海盐产量同比有下降预期，井矿盐库存偏低，湖盐供应尚未恢复。下半年预期来看，7 月海盐供应有望上行，三季度湖盐部分供应有望复产，国内原盐供应预期环比走宽松，关注价格是否有下行机会。

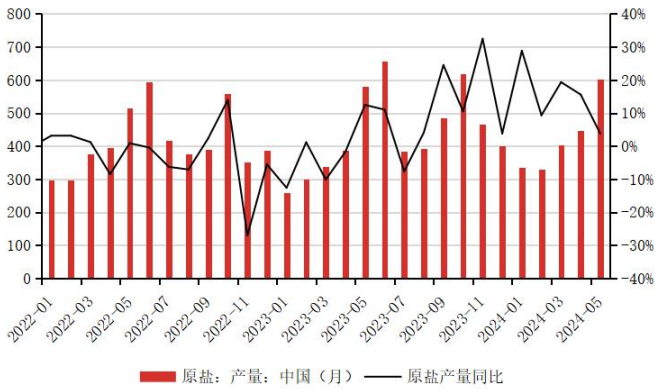
海外纯碱进口成本来看，就海外天然气价格的季节性而言，海外天然气价格在三季度末或呈现季节性上扬，对应海外碱预期生产成本上行，叠加进口海运费上行，后续纯碱进口价格或有上涨风险，进口套利窗口或关闭，对应远期进口预期下降。此外，我国纯碱出口同样面临海运费上涨的风险，导致纯碱出口价格竞争力减弱，二季度可以看到我国出口呈现的环比回落。但考虑后续随着国内纯碱价格中枢下行，同样面临运费上涨压力我国碱厂出口东亚和东南亚考虑运距或仍有竞争力，远月纯碱出口或有预期。

成本来看，煤炭或成为纯碱成本变动的主要驱动，供应矛盾看成本对估值的影响或在下半年放大；我国纯碱进出口或在下半年回归净出口格局。

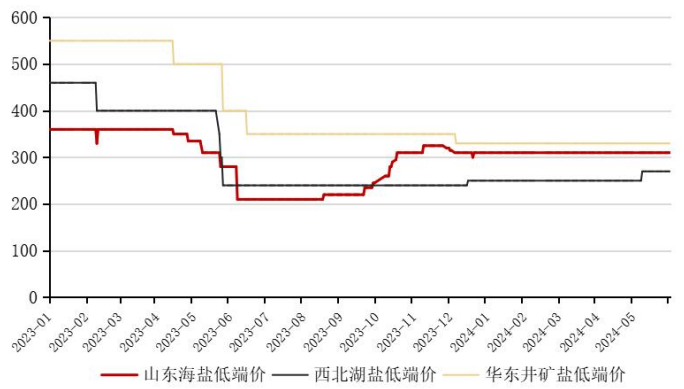
**图表 53：55 个港口动力煤周度库存（万吨）**

**图表 54：462 家样本矿山动力煤周度库存（万吨）**




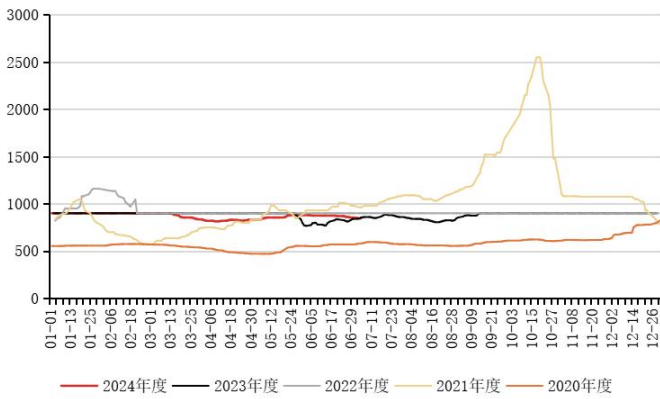
**图表 55: 原盐产量 (万吨)**



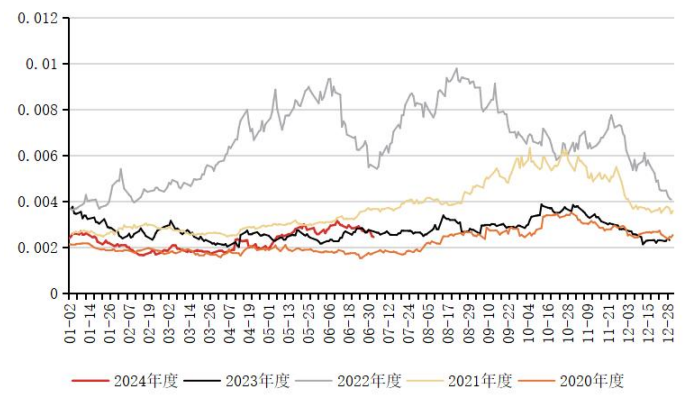
**图表 56: 工业盐价格 (元/吨)**



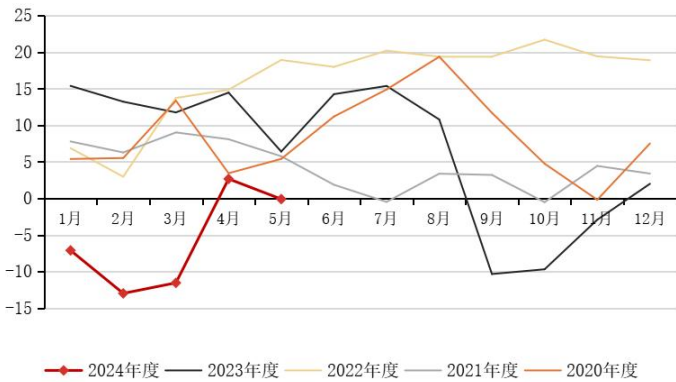
**图表 57: 秦皇岛港 Q>5500 动力煤参考价格 (元/吨)**



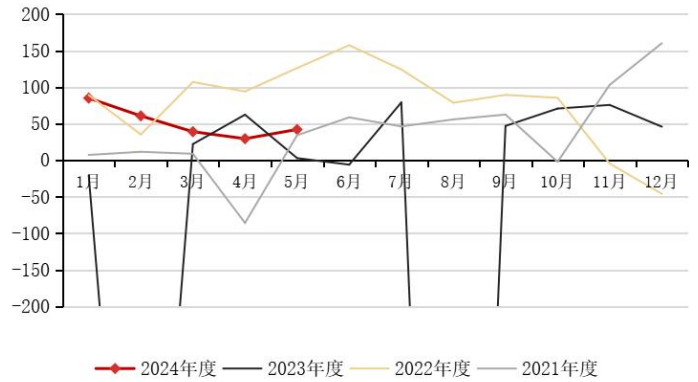
**图表 58: NYMEX 天然气主力合约收盘价 (美元/百万英热)**

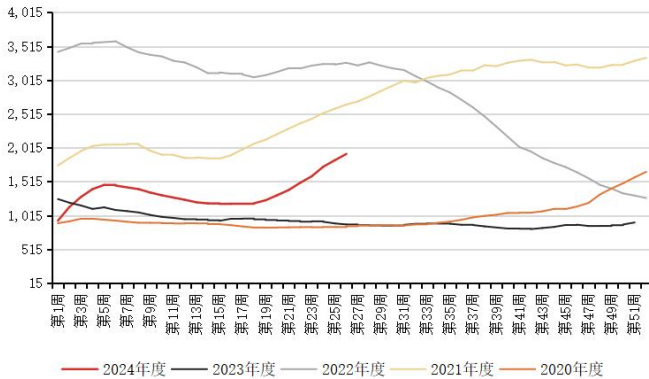
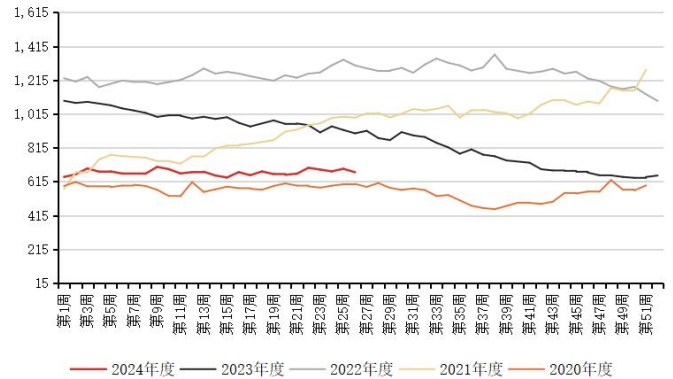


**图表 59: 纯碱净出口量 (万吨)**



**图表 60: 纯碱进出口价差 (出口-进口) (美元/吨)**



**图表 61：中国出口集装箱运价指数**

**图表 62：中国进口集装箱运价指数：美东航线**


数据来源：隆众资讯，卓创资讯，我的钢铁，国联期货研究所

### 2.2.3 重碱需求：利润限制光伏玻璃投产节奏

上半年，光伏玻璃产能持续扩张是重碱需求增长的一大支撑，展望下半年，二季度光伏玻璃表现出供需关系和估值双双恶化，或对下半年光伏玻璃投产节奏带来限制。

回顾近两年光伏玻璃投产进度，可以看出光伏玻璃产能投放收到管控。2022 年高速扩张后，2023 年行业出台产能预警机制，此后可以看到光伏玻璃投产速度大势放缓。数据上来看，光伏玻璃投产节奏与其行业库存有一定的相关性，若库存反馈行业整体供需矛盾不大，则光伏玻璃新线投产会相对顺畅集中。基本面来看，二季度光伏玻璃供需关系恶化，而光伏产业链受供应过剩导致的利润恶化也传导到光伏玻璃环节。库存来看，二季度光伏玻璃厂库库存止跌回涨，截至 6 月底上游库存测算 225.08 万吨，环比 3 月底增加 60.53%，环比 2023 年末增加 111.96%。

光伏产业链利润承压也会影响光伏玻璃产线点火进度。今年光伏产业链供应过剩而需求受消纳限制，供强需弱背景下，产业链多环节利润在市场竞争加剧的格局中承压下行，光伏玻璃也不例外。截至 6 月底，天然气作为燃料生产光伏玻璃利润亏损 66.88 元/吨，焦炉煤气制光伏玻璃理论利润 0.66 元/平方米，环比年初皆恶化。供应过剩叠加利润不理想，光伏玻璃企业或放缓点火脚步。

由此，基于二季度上游库存压力大幅上行以及行业利润恶化的背景，今年下半年光伏玻璃投产速度环比上半年或放缓，对应重碱刚需增速下降。

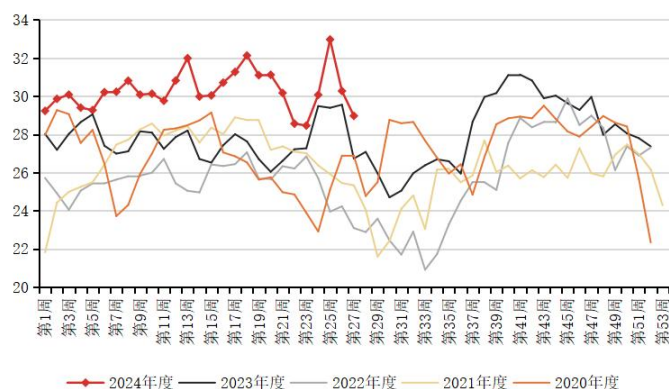
### 2.2.4 轻碱：驱动变拖累

2023 年四季度以来，纯碱出现过多次由轻碱补库带动轻碱涨价从而拉动重碱价格上行的行情，但就 2024 年年中的时间节点来看，下半年轻碱相比成为行情的驱动点，或更容易成为纯碱供需的拖累项。

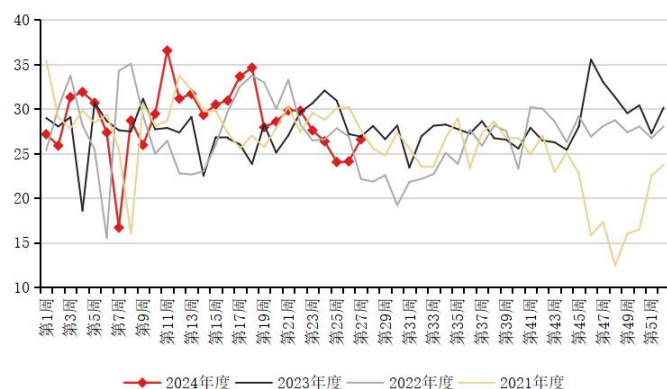
首先，2024 年下半年轻碱表需预期同比仍显增势但环比上半年回落，轻碱补库激发的矛盾强度不及上半年。下游需求来看，一方面季节性上来看，轻碱表需下半年多弱于上半年，而 2024 年上半年就小苏打和味精的高开工率来看，下游产能利用率下行风险高于上行，对应轻碱需求下行风险高于上行。另一方面，上半年轻碱表需强势有下游补库的因素扰动，市场消化去年由于纯碱供应紧缺导致产业链库存流动性偏低的矛盾。随着下游库存的抬升，下半年在纯碱估值整体承压的背景下，轻碱下游释放的补库的矛盾强度预期不及上半年。

其次，2024 年年中来看，上半年轻碱基本面恶化速度快于重碱，目前上游库存表现出来的压力较大，使得下半年轻碱供需好转对重碱带动的弹性或有限。

图表 63：轻碱产量（万吨）



图表 64：轻碱出货量（万吨）



数据来源：隆众资讯，我的钢铁，国联期货

## 2.3 纯碱平衡表和策略展望

上半年供需平衡表回顾来看，纯碱表现供需双旺，供应增量高于需求增量，静态平衡表来看产业链库存持续积累，但估值上受到库存转移以及宏观等扰动因素并没有呈现线性下行。

下半年平衡表展望来看，纯碱供大于求的矛盾将进一步积累。供应端下半年纯碱

供应预期环比仍有增量，新产能投放对供应走松有进一步推动，另外过剩市场的竞争格局下，碱厂在远月利润偏悲观的预期下，有尽力兑现当下利润的驱动，因此判断下半年供应或延续偏高的开工率。需求端，预期轻重碱需求同比有增但同比增速对比上半年放缓，重碱需求环比上半年预期有增，但轻碱需求强度或有所回落。在检修季的影响下，纯碱供需敞口预期三季度环比二季度收窄，四季度再度走阔，年末上游库存或达到 160-180 万吨。

估值方面来看，平衡表推演来看，三季度供需敞口并不大，考虑库存转移的扰动，三季度纯碱估值仍有上行的机会，但四季度开始纯碱或进入持续累库周期，估值承压价格或向成本靠拢，考虑年末上游库存压力预期，年内或有机会交易成本定价。

策略上来看，7、8 月份背靠检修季，供需敞口边际收紧，纯碱或仍有做多估值的机会，而后随着供需敞口扩大，纯碱期价估值或向成本靠拢。期货价格预期的转折或发生在检修季中后段，检修高峰利多出尽，产能收紧但仍难以对冲供应过剩压力的预期或将得到验证。跨月可以关注检修逻辑下的正套，以及后期的远月 1-5 反套机会。

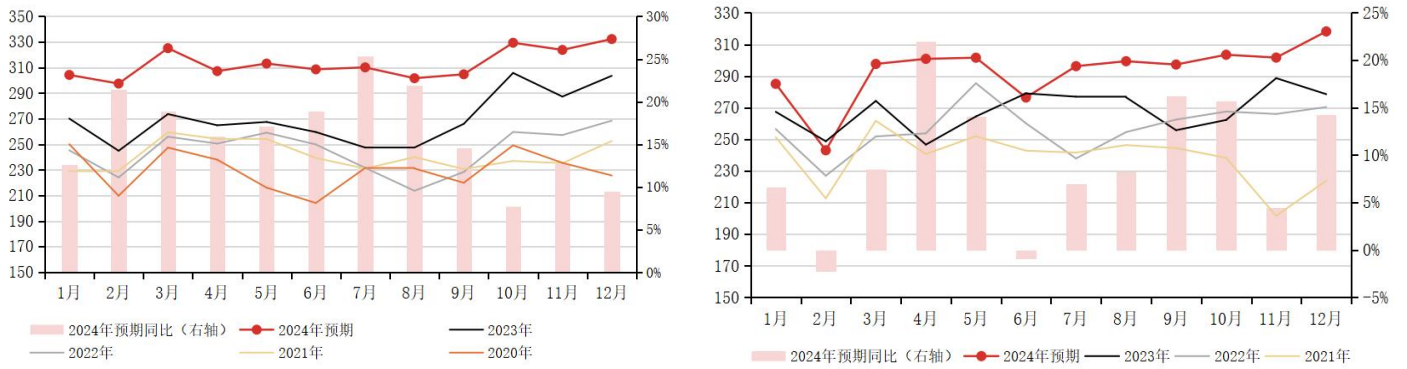
**关注风险点：**1. 浮法玻璃预期外冷修；2. 光伏玻璃投产进度不及预期；3. 库存转移风险；4. 夏季意外检修扰动过大；5. 宏观因素扰动。

**图表 65：纯碱 2024 年供需平衡表测算**

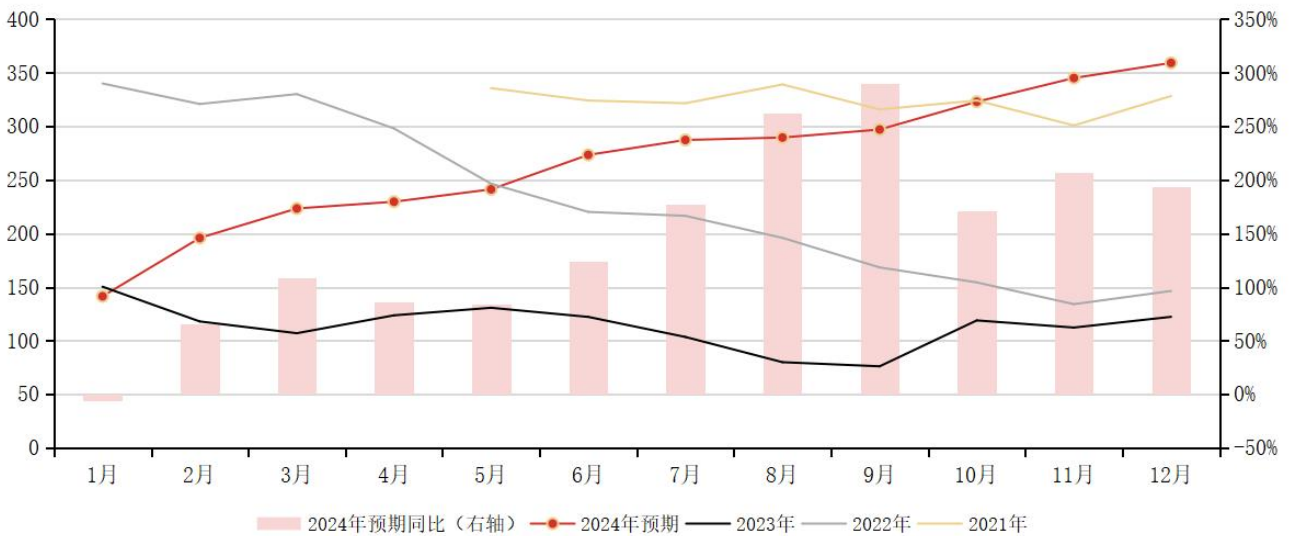
2024 年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
纯碱产量	304.20	297.44	325.12	307.17	313.11	308.56	310.11	301.62	304.70	329.36	323.78	332.27
重碱产量	172.94	171.97	189.62	173.75	178.33	176.40	179.46	174.67	176.61	191.95	186.01	187.95
浮法玻璃产量	536.94	499.11	542.70	524.18	535.83	511.04	523.23	526.88	511.61	525.87	507.11	524.63
光伏玻璃产量	301.36	286.46	309.54	319.79	342.79	343.32	360.34	364.99	356.82	372.43	364.02	379.87
玻璃重碱需求	167.00	156.38	172.24	168.69	175.88	169.60	175.24	176.68	171.99	177.81	172.34	178.88
重碱净进口	12.434	17.136	19.552	3.678	5.283	4.2	4.8	3.8	-2.7	-2.8	-4.3	-4.3
重碱表需	154.57	139.24	152.69	165.01	170.60	165.40	170.44	172.88	174.69	180.61	176.64	183.18
重碱供需差	18.37	32.73	36.93	8.74	7.73	11.00	9.02	1.79	1.93	11.35	9.37	4.77
轻碱产量	131.26	125.47	135.50	133.42	134.78	132.15	130.65	126.95	128.09	137.41	137.78	144.31
轻碱表需	130.48	103.77	144.93	135.84	130.97	111.00	125.77	126.46	122.54	122.82	125.00	135.00
轻碱供需差	0.78	21.70	-9.43	-2.42	3.81	21.15	4.88	0.49	5.54	14.59	12.78	9.31
纯碱供需差	19.15	54.43	27.50	6.32	11.54	32.16	13.90	2.28	7.47	25.94	22.14	14.08

**图表 66：纯碱 2024 年供应推演**
**图表 67：纯碱 2024 年表需推演**





图表 68：纯碱 2024 年库存推演



数据来源：国联期货研究所



## 免责声明

本报告中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。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述期货操作的依据。由于报告在撰写时融入了研究员个人的观点和见解以及分析方法，如与国联期货发布的其他信息有不一致及有不同的结论，未免发生疑问，本报告所载的观点并不代表国联期货公司的立场，所以请谨慎参考。我公司及其研究员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

本报告所提供资料、分析及预测只是反映国联期货公司在本报告所载明日期的判断，可随时修改，毋需提前通知。

本报告版权归国联期货所有。未经书面许可，任何机构和个人不得进行任何形式的复制和发布。如遵循原文本意的引用，需注明引自“国联期货公司”，并保留我公司的一切权利。

## 联系方式

国联期货研究所无锡总部

地址：无锡市金融一街 8 号国联金融大厦 6 楼（214121）

电话：0510-82758631

传真：0510-82758630

国联期货研究所上海总部

地址：上海市浦东新区滨江大道 999 号高维大厦 9 楼（200135）

电话：021-60201600

传真：021-60201600