

2023 年纯碱价格大起大落，其供需基本面一直保持强势，各环节维持低库存，但远兴产能投产预期左右市场情绪，导致上半年价格的回落，下半年由于远兴产能投产速度缓慢，叠加青海环保检查，纯碱期货维持较强走势。展望 2024 年，尽管明年纯碱仍然存在新增产能的增加，但由于产能投放的不确定性，我们认为纯碱远端供需预判存在难度，如若纯碱产能按计划投放……

供应端扰动加大，纯碱价格剧烈波动

钢铁煤炭与建材研究 Research on Ferrous and Construction Commodities



本期分析研究员



王英武

从业资格号：F3054463
投资咨询号：Z0017855



王海涛

从业资格号：F3057899
投资咨询号：Z0016256



邝志鹏

从业资格号：F3056360
投资咨询号：Z0016171

联系人



余彩云

从业资格号：
F03096767



刘国梁

从业资格号：
F03108558

供应端扰动加大，纯碱价格剧烈波动

研究院 黑色建材组

策略摘要

研究员

王英武

电话：010-64405663
邮箱：wangyingwu@htfc.com
从业资格号：F3054463
投资咨询号：Z0017855

王海涛

邮箱：wanghaitao@htfc.com
从业资格号：F3057899
投资咨询号：Z0016256

邝志鹏

邮箱：kuangzhipeng@htfc.com
从业资格号：F3056360
投资咨询号：Z0016171

联系人

余彩云

邮箱：yucaiyun@htfc.com
从业资格号：F03096767

刘国梁

邮箱：liuguolaing@htfc.com
从业资格号：F03108558

投资咨询业务资格：
证监许可【2011】1289号

2023 年纯碱价格大起大落，其供需基本面一直保持强势，各环节维持低库存，但远兴产能投产预期左右市场情绪，导致上半年价格的回落，下半年由于远兴产能投产速度缓慢，叠加青海环保检查，纯碱期货维持较强走势。展望 2024 年，尽管明年纯碱仍然存在新增产能，但由于产能投放的不确定性，我们认为纯碱远端供需预判存在难度，如若纯碱产能按计划投放，纯碱总库存将呈现持续增加态势，下半年才会看到供需的明显过剩。因此，2024 年上半年纯碱价格将保持强势，而随着产能的投放，价格中枢将下移。对于市场参与者来讲，也需关注新产能达产不及预期所带来的价格进一步上行风险。

核心观点

■ 市场分析

纯碱价格：2023 年纯碱价格呈现一波三折的走势。从年初的受宏观利好推动的快速上涨，到宏观偏弱叠加新产能投放带来的压力下跌，再到夏季检修和库存低位带来的反弹，到下半年远兴一二线产能持续投放和下游玻璃厂挤库导致的持续下跌，最后到远兴能源三四线投产延后和青海环保检查带来的大幅反弹，目前纯碱期货价格来到 2700 元/吨的相对高位。

纯碱利润：类似于纯碱价格，2023 年纯碱利润也经历了大幅波动，出现了多次上涨又下跌的情况。上半年随着纯碱产能的大幅投放，供需预期逐步向宽松转变，大幅压缩纯碱行业利润，但近期纯碱价格快速上涨，带动联产法、氨碱法的利润大幅改善，分别给出了 1046 元/吨和 963 元/吨的丰厚利润。

供应端：2023 年国内纯碱产量出现明显增加，据华泰期货研究院测算，2023 年纯碱总产量为 3214 万吨，同比增 9.2%。全年来看，上半年纯碱产量较高，但夏季检修超预期及远兴一二线产能延期，纯碱产量出现下滑，9 月开始夏季检修结束叠加远兴一二线产能的投放，纯碱产量创出历史新高，但近期由于远兴能源三四线投产延后和青海环保检查，纯碱产量有所回落。

2024 年纯碱投产计划较多，但由于具体投产进度存在不确定性，需持续关注投产进度，若纯碱产能按计划投放，那么整体供应将有明显提升，纯碱供应将出现持续宽松的情况，预计 2024 年纯碱总供应增幅将达到 16.7%，净增加 537 万吨。

需求端：2023 年 1-11 月份，我国浮法和光伏玻璃投产持续增加，二者总

日熔量达到 26.83 万吨，同比增幅为 15%，对应重碱需求为 1590 万吨，同比增幅 11.2%。除上述重碱需求之外，1-11 月轻碱需求有所好转，尤其是下半年个别月份出现 20% 的同比增长，整体需求稳中偏强，开工率基本在高位。根据华泰期货研究院推算，2023 年 1-11 月，全国轻碱表需 1297 万吨，同比增长 2.3%。

2024 年光伏玻璃产线有望继续投放，大约新增 4.78 万吨日熔量。同时，上半年保交楼等政策将得到延续，从而使得浮法玻璃维持高产量，对于重碱需求形成一定支撑，此外轻碱需求也将随着经济活动的增加继续提升。预计 2024 年纯碱总需求将呈现 5.4% 的正增长，净增加 173 万吨。

净出口：2023 年上半年随着纯碱价格下跌，国内纯碱出口表现较为强势，同比保持正增长，反观下半年，随着国内纯碱价格回升，纯碱出口明显下滑，2023 年 1-10 月纯碱累计出口量 134 万吨，累计同比下降 19.5%。考虑到当前纯碱价格强势，预计 2024 年上半年纯碱出口仍将保持低位，随着新增产能投产，国内纯碱价格有望回落，从而带了出口的增加，全年纯碱净出口 68 万吨，同比基本持平。

库存端：2023 年上半年，纯碱延续着 2022 年下半年的去库节奏，但新增产能投产预期，使得整个行业持库意愿很低。5 月份，碱厂库存出现短暂累积，随后继续去库。夏季检修，纯碱供应下降造成库存进一步去化。随着检修结束及远兴一二线产能投放，库存缓慢增加，但近期由于远兴三四线延期及青海地区环保检查影响纯碱产量释放，库存增加的趋势受到阻碍，后续关注青海环保及远兴三四线投放情况。

2023 年纯碱供需推演来看，上半年投产计划较多，库存上行的斜率会稍大。除了夏季检修会抑制住库存的持续累加，全年以持续增加的线性趋势上行。预计年底纯碱总库存可能会累积至 411 万吨，大幅高于往年。

综合来看，2023 年纯碱价格大起大落，其供需基本面一直保持强势，各环节维持低库存，但远兴产能投产预期左右市场情绪，导致上半年价格的回落，下半年由于远兴产能投产速度缓慢，叠加青海环保检查，纯碱期货维持较强走势。展望 2024 年，尽管明年纯碱仍然存在新增产能，但由于产能投放的不确定性，我们认为纯碱远端供需预判存在难度，如若纯碱产能按计划投放，纯碱总库存将呈现持续增加态势，下半年才会看到供需的明显过剩。因此，2024 年上半年纯碱价格将保持强势，而随着产能的投放，价格中枢将下移。

2024 年上半年纯碱价格将保持强势，随着错配的不断持续，纯碱价格有望持续走高。如果新增产能如期达产，下半年供需将逐步缓解，价格有望回落，价格中枢下移。但对于市场参与者来讲，也需关注新产能达产不及预期所带来的价格进一步上行风险。

■ 风险

光伏产业投产进度不及预期；浮法玻璃产线冷修增加；地产及宏观经济改善情况不及预期；纯碱新产能投产不及预期；青海环保检查升级；其他不可控的突发事件等。

备注：本报告中关于年度或月度商品供需数据，如未明确注明其他出处，则均为华泰期货研究院独立评估测算。

目录

策略摘要.....	2
核心观点.....	2
一、2023 年纯碱价格及利润回顾.....	7
1.1、2023 年纯碱价格一波三折	7
1.2、2023 年纯碱利润跌宕起伏	10
二、纯碱产能继续投放，2024 年供应将继续增加	11
2.1、2023 年纯碱新增产能投放，全年供应大幅向上	11
2.2、明年纯碱继续投产，供应有望大幅增加	13
三、轻重碱需求良好，2024 年纯碱需求继续增加	14
3.1、2023 年光伏及浮法玻璃日熔走高，纯碱需求维持正增长	14
3.2、光伏及浮法高日熔，轻碱需求回暖，2024 纯碱需求继续增加	17
四、国内纯碱价格高企，2024 年纯碱出口前低后高	19
五、2024 年纯碱总库存有望持续走高	20
5.1、2023 年纯碱供需偏紧，各环节库存均降至低位	20
5.2、明年纯碱供需逐步宽松，总存有望持续走高.....	21
六、纯碱供需推演及后市展望	22
七、总结.....	23

图表

图 1：纯碱期货主力合约价格走势 单位：元/吨	9
图 2：全国重碱现货主流价格走势 单位：元/吨	9
图 3：重碱沙河主流价格季节性走势 单位：元/吨	9
图 4：纯碱主力合约基差走势 单位：元/吨.....	9
图 5：华北重碱氨碱企业成本 单位：元/吨.....	11
图 6：华东重碱联产企业成本 单位：元/吨.....	11
图 7：氨碱企业利润 单位：元/吨	11
图 8：联产企业利润 单位：元/吨	11
图 9：统计局纯碱月度产量 单位：万吨.....	12
图 10：统计局纯碱月度累计产量 单位：万吨	12
图 11：重质化率 单位：%	12

图 12: 2024 年纯碱产量推演 单位: 万吨	14
图 13: 浮法玻璃在产日熔量 单位: 万吨	14
图 14: 光伏玻璃在产日熔量 单位: 万吨	14
图 15: 浮法和光伏玻璃合计在产日熔量 单位: 万吨	15
图 16: 浮法和光伏月均日熔及同比 单位: 万吨, %	15
图 17: 福建台玻光伏玻璃价格走势 单位: 元/平方米	15
图 18: 光伏玻璃库存天数 单位: 天	15
图 19: 泡花碱开工率 单位: %	16
图 20: 味精开工率 单位: %	16
图 21: 三聚磷酸钠开工率 单位: %	16
图 22: 小苏打开工率 单位: %	16
图 23: 2023 年 1-10 月我国光伏新增装机 单位: GW	17
图 24: 2023 年全球光伏新增装机预测 单位: GW	17
图 25: 2024 年纯碱需求推演 单位: 万吨	19
图 26: 纯碱月度出口量 单位: 万吨	20
图 27: 纯碱累计出口量及同比 单位: 万吨	20
图 28: 2024 年纯碱净出口推演 单位: 万吨	20
图 29: 纯碱企业库存 单位: 万吨	21
图 30: 纯碱交割库库存 单位: 万吨	21
图 31: 样本玻璃厂纯碱库存天数 单位: 天	21
图 32: 纯碱三环节总库存 单位: 天	21
图 33: 2024 年纯碱库存推演 单位: 万吨	22
图 34: 纯碱产量预估 单位: 万吨	23
图 35: 纯碱表需求预估 单位: 万吨	23
图 36: 纯碱净出口量预估 单位: 万吨	23
图 37: 纯碱三环节总库存 单位: 万吨	23
表 1: 2023 年底至 2024 年纯碱企业投产计划	13
表 2: 2023 年底浮法及光伏玻璃产线复产/冷修计划	17
表 3: 2023 年底至 2024 年光伏玻璃在建产线投产计划	18

一、2023 年纯碱价格及利润回顾

1.1、2023 年纯碱价格一波三折

回顾 2023 年纯碱期货价格表现，其行情之剧烈，变化之迅速，使其成为期货市场上的明星品种。从年初的受宏观利好推动的快速上涨，到宏观偏弱叠加新产能投放带来的压力下跌，再到夏季检修和库存低位带来的反弹，到下半年远兴一二线产能持续投放和下游玻璃厂挤库导致的持续下跌，最后到远兴能源三四线投产延后和青海环保检查带来的大幅反弹，纯碱市场在 2023 年里经历了一波三折的走势。通过对今年的纯碱价格分析，我们可以对纯碱期货和现货市场有更深入的了解。

◆ 2022 年 11 月-2023 年 1 月：宏观利好及库存低位推动纯碱价格上涨

2022 年 11 月，随着新冠结束和地产融资端“三支箭”等宏观利好政策的刺激下，整个大宗商品市场开启了一轮强势上涨行情，尤其是库存低位的纯碱更是迎来了超过 30% 的大幅上行，纯碱主力合约由最低点 2211 元/吨上涨至最高点 2974 元/吨，涨幅高达 763 元/吨，表现抢眼。现货主流沙河送到价也从 2600 元/吨左右涨至 3100 元/吨左右，涨幅约 500 元/吨，超过 19%。这个阶段，纯碱市场的主要驱动因素是宏观利好的预期，以及纯碱低库存的支撑。

◆ 2023 年 2 月-2023 年 4 月：远兴能源超大产能投放促使纯碱价格下跌

春节后，美联储加息预期持续反复，海内外宏观氛围转弱，而纯碱市场面临远兴能源 500 万吨的新增产能投放，这将极大地改变远端纯碱的供需平衡。同时，纯碱利润居高不下，各大碱厂力争在新产能投放之前，持续高强度生产，以图保留高利润。此外，下游玻璃厂持续压缩原料库存，试图倒逼原料降价。4 月份，玻璃厂利润开始走扩，而碱厂也逐步累库。远兴投产预期及下游玻璃厂持续压缩原料库存的负反馈之下，纯碱期现货价格呈现共振下跌走势，主力合约由最高点 2974 元/吨下跌至最低点 1490 元/吨，跌幅高达 1484 元/吨，超过 50%。现货主流沙河送到价也从 3100 元/吨左右跌至 2000 元/吨左右，跌幅约 1100 元/吨，超过 35%。这个阶段，纯碱市场的主要驱动因素是美联储加息预期、新产能投放压力、以及下游玻璃厂持续压缩原料库存。

◆ 2023 年 5 月-2023 年 8 月：夏季检修及超低库存带来纯碱价格反弹

5 月纯碱价格呈现低位震荡的格局，主力合约维持在 1600 元/吨左右。进入夏季，由于检修幅度超预期，纯碱库存持续处于历史低位，近月合约开始大幅修复贴水，也迎来了价格的反弹。主力合约先是从低点 1500 元/吨左右上涨至 1800 元/吨左右。然而，随着检修结束以及远兴能源产能的投放，纯碱供不应求的情况得到缓解，库存开始累积，价格也随之下跌至 1600 元/吨左右。最后又因远兴投

产不及预期，主力合约又从低点 1600 元/吨左右上涨至 2193 元/吨，短期涨幅约 600 元/吨，超过 35%。这个阶段，纯碱市场的主要驱动因素是夏季检修以及产能投放带来的供需变化。

◆ 2023 年 9 月至 10 月：远兴产能持续投放及下游玻璃厂挤库导致纯碱价格持续下跌

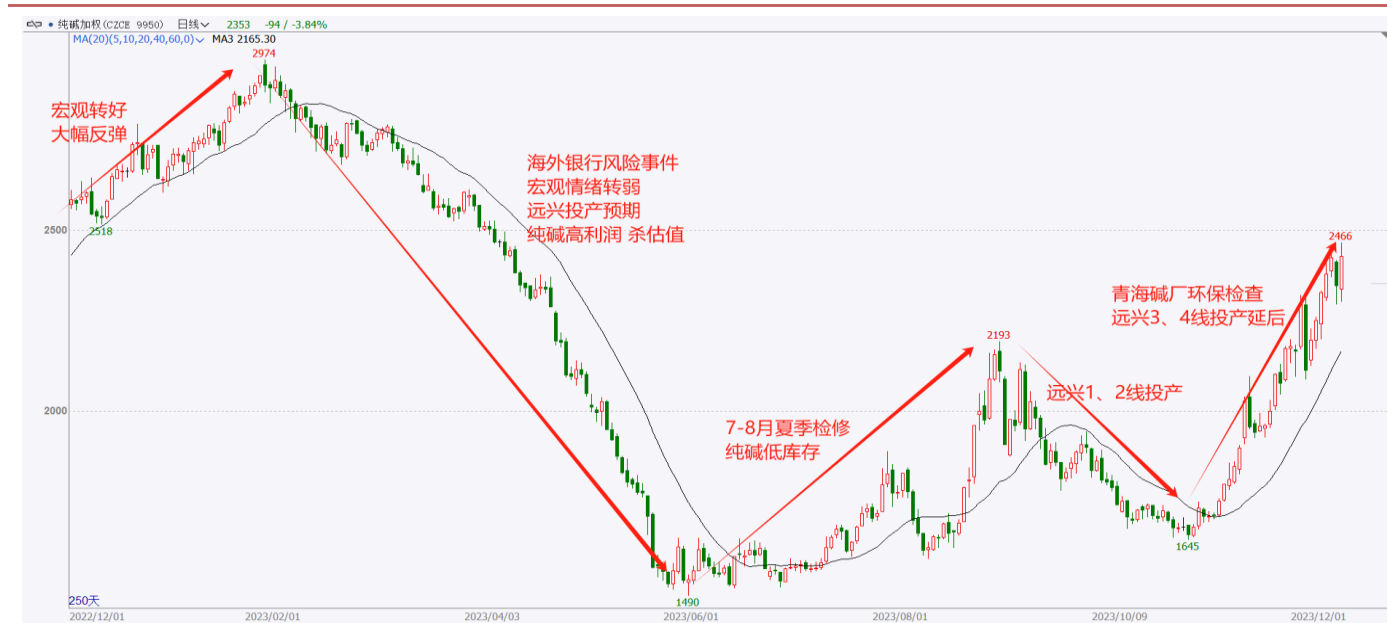
进入 9 月，随着夏季检修结束，部分碱厂复产，同时远兴能源一二线产能持续投放，纯碱市场面临着远端供过于求的压力。另外，市场预计远兴能源三四线和其它企业将陆续投产，纯碱供给有望大幅增长，供需将逐渐转为宽松格局，容易形成价格下跌，因此主力合约由最高点 2193 元/吨下跌至最低点 1645 元/吨，跌幅高达 548 元/吨，超过 20%。但是现货主流沙河送到价却上涨至 3250 元/吨左右，基差大幅走扩。这个阶段，纯碱市场的主要驱动因素是夏季检修结束后的碱厂复产，以及远兴能源一二线产能持续投放。

◆ 2023 年 11 月至今：远兴三线投产延后叠加青海碱厂环保限产，纯碱价格快速上涨

11 月开始，供给端，远兴能源三四线投产延后，加之青海地区受环保影响减产，导致纯碱产量有所下滑，而预期增产无法兑现。需求端，近期纯碱企业订单有所改善，玻璃厂维持 17.2 万吨左右的高日熔量，纯碱消费保持韧性，同时随着前期纯碱价格快速回落，盘面贴水幅度较大，部分贸易商存在试探性拿货的情况。此外，宏观方面，国家稳经济政策维持利好，宏观情绪持续转暖，短期也有利于纯碱近月价格向上反弹。因此，主力合约从低点 1645 元/吨左右上涨至 2700 元/吨左右的高点，基差迅速走弱。

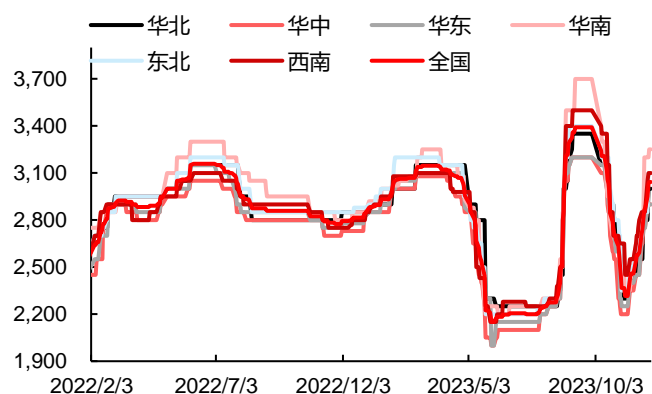
总体来看，纯碱供给释放不足，需求维持相对刚性，近月合约强势上行，但未来纯碱产能有增加预期，纯碱累库趋势较为明显，远端供给存在压力，因此价格高度不足，整体呈现近强远弱的格局。回顾 2023 年纯碱市场的价格波动，我们可以看到纯碱期货和现货市场受到多种因素的影响，包括宏观政策、新产能投放、夏季检修等等。在这些因素的共同作用下，纯碱价格呈现出一波三折的走势。对于投资者来说，理解这些因素并做出正确的判断是非常重要的。同时，对于生产企业来说，把握市场节奏和供需变化也至关重要。

图 1：纯碱期货主力合约价格走势 | 单位：元/吨



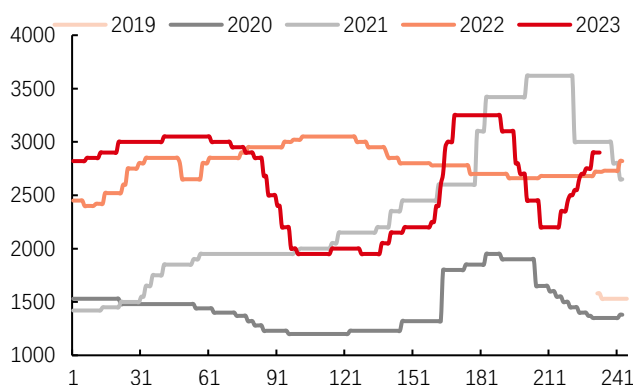
数据来源：文华财经 华泰期货研究院

图 2：全国重碱现货主流价格走势 | 单位：元/吨



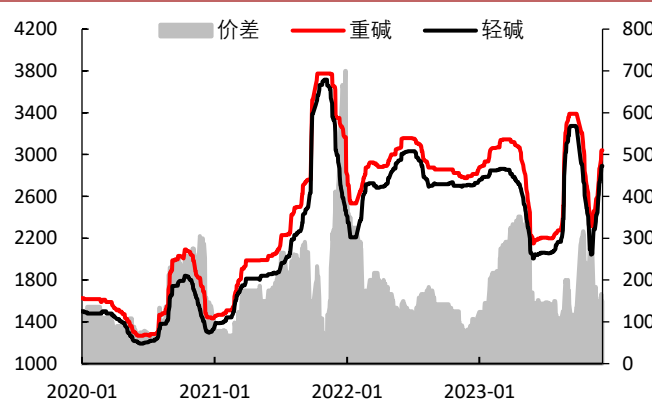
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 3：重碱沙河主流价格季节性走势 | 单位：元/吨



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 4：纯碱主力合约基差走势 | 单位：元/吨



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

1.2、2023 年纯碱利润跌宕起伏

自 2020 年下半年开始，受益于光伏产业快速发展，作为光伏玻璃原料的纯碱利润快速提高，2021 年-2023 年，据卓创数据，华东联产法平均毛利润分别为 1094、1354、997 元/吨，华北氨碱法平均毛利润分别为 500、560、639 元/吨。2023 年以来的纯碱利润也如同价格一样跌宕起伏，出现了多次上涨又下跌的情况。上半年随着纯碱产能的大幅投放，供需预期逐步向宽松转变，大幅压缩纯碱行业利润，但近期纯碱价格快速上涨，带动联产法、氨碱法的利润大幅改善，分别给出了 1046 元/吨和 963 元/吨的丰厚利润。

◆ 2023 年 1 月-3 月：受纯碱价格上涨的影响，推高了纯碱利润

今年 1-3 月纯碱成本变化不大，但是纯碱价格受宏观预期的影响，大幅上涨，从而带动了纯碱利润的上涨，氨碱企业利润从不到 500 元上涨到 700 元以上，联产企业利润从 1100 左右上涨到了 1400 左右，保持了一个相对较高的利润水平。

◆ 2023 年 4 月-5 月：受纯碱价格下跌的影响，纯碱利润下降

4-5 月氨碱企业成本下降，但是受美联储加息预期和新产能投放的双重压力下，纯碱价格下跌，导致氨碱企业利润下跌 450 元至 300 元/吨以下；联产企业成本大幅上升 400 元以上至 1400 元/吨，同时叠加纯碱价格大幅下跌的影响，导致联产企业利润每吨大幅下降 1000 元以上，与氨碱企业利润近乎持平。

◆ 2023 年 6 月-9 月：夏季检修和低位库存引发纯碱价格反弹，带来纯碱利润的反弹

进入夏季，检修超预期，纯碱库存持续处于低位，近月合约开始大幅修复贴水，也迎来了价格的反弹，9 月份，虽然随着远兴能源的产能持续投放，纯碱市场面临着供过于求的压力，但是现货主流沙河送到价却上涨至 3250 元/吨左右，基差大幅走扩，因此对于纯碱企业来说，该阶段一直保持较高的销售价格。虽然氨碱企业与联产企业的成本均有所上升，但是相对来说，价格上涨带来的利润远大于成本端的上升。

◆ 2023 年 10 月：现货价格下跌，价差缩小导致利润大幅下降

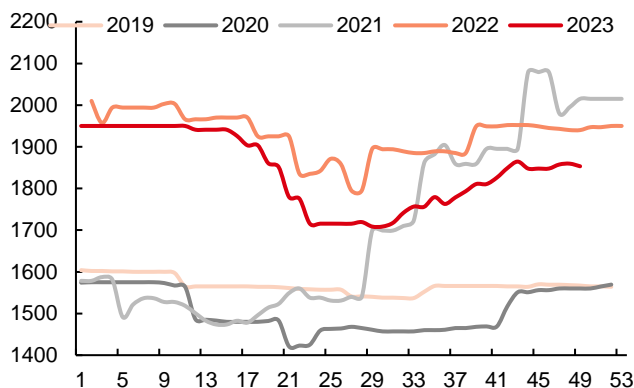
进入 10 月以来，前期纯碱盘面价格快速回落，盘面贴水幅度较大，现货价格开始迅速下跌向期货价格逼近，导致纯碱企业的利润大幅减少。

◆ 2023 年 11 月至今：纯碱价格快速上涨，利润重新走扩

11 月开始，远兴能源三四线投产延后，加之青海地区受环保影响减产，导致纯碱产量有所下滑，同时纯碱消费保持韧性，再加上盘面贴水幅度较大，纯碱

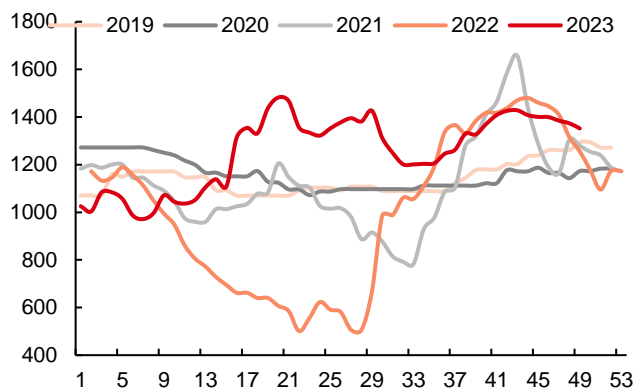
价格快速上涨，带动纯碱利润重新走扩。

图 5：华北重碱氨碱企业成本 | 单位：元/吨



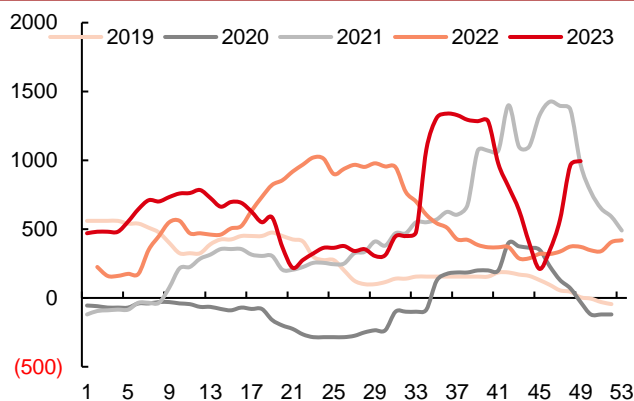
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 6：华东重碱联产企业成本 | 单位：元/吨



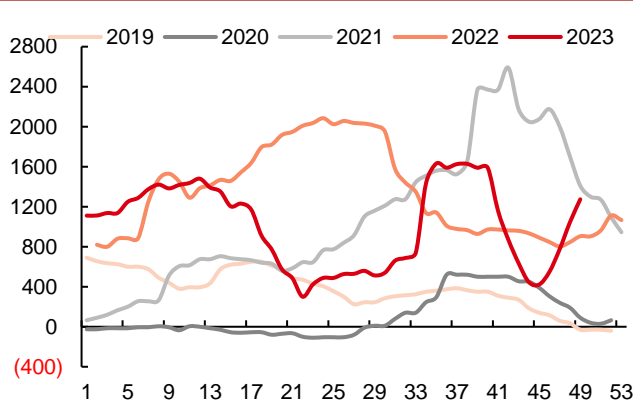
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 7：氨碱企业利润 | 单位：元/吨



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 8：联产企业利润 | 单位：元/吨



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

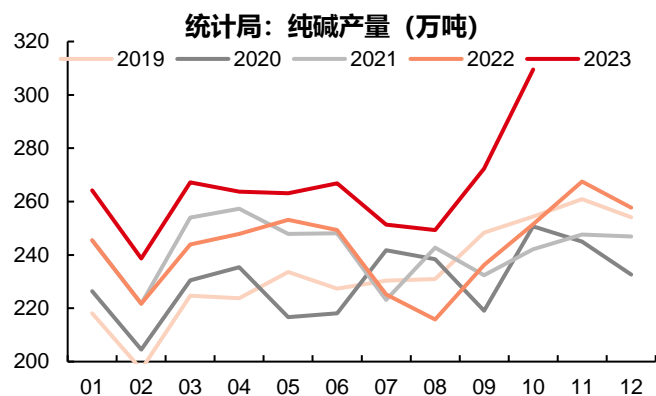
二、纯碱产能继续投放，2024 年供应将继续增加

2.1、2023 年纯碱新增产能投放，全年供应大幅向上

2023 年国内纯碱产量较往年明显增加。一季度除春节期间以外产量始终维持高位波动，也是因为现货价格够高，碱厂利润较好，多满负荷运行，浮法玻璃和光伏玻璃的销量也十分亮眼，三月份，纯碱月度产量达到 267 万吨的高值。当进入到二季度，市场预期远兴能源会有大量投产的可能，加上上游厂商满负荷生产，市场出现了供大于求的局面，库存端开始给到压力，出现了累库迹象，期现价格也几乎同步开始走低。来到三季度时，由于进入到夏季检修阶段，加上远兴一二线产能迟迟未能投放，纯碱产量开始下滑，月度产量从 267 万吨下降到 249 万吨，企业开工率也从 5 月份最高点 94.36% 下滑到 8 月的 78.3%，供给端的压力传导致使价格开始逐渐走高。9 月随着检修结束，叠加超高的现货利润，碱厂快速的恢复生产，当月产量再创年内新高达到 272 万吨，第 42 周的周度产量

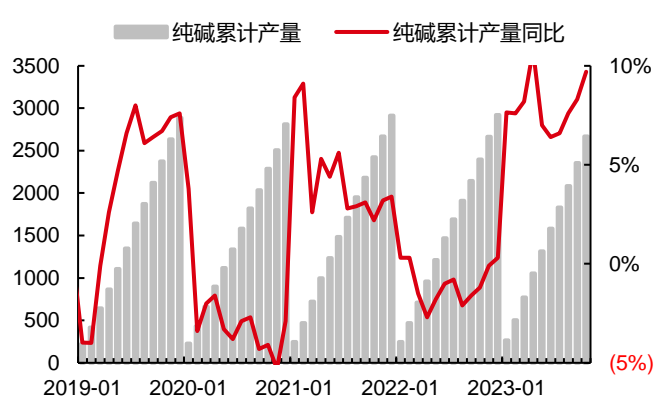
更是飙升到 70.08 万吨，企业开工率重回 90%。四季度，在远兴能源产量提升后，目前处于绝对高位水平，但随着远兴三四线产能投产时间延期，叠加青海地区环保问题，短期纯碱的供应压力有所缓解，截止 11 月 30 日，纯碱企业开工率为 84.73%，环比下降 4.3%。

图 9：统计局纯碱月度产量 | 单位：万吨



数据来源：统计局 华泰期货研究院

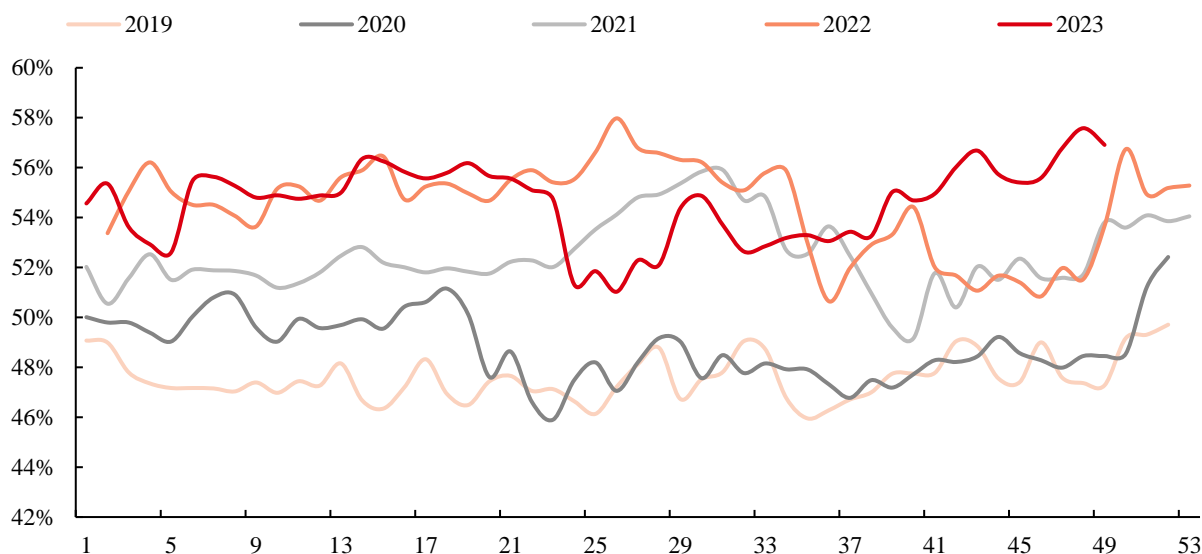
图 10：统计局纯碱月度累计产量 | 单位：万吨



数据来源：统计局 华泰期货研究院

分产品来看，上半年光伏及浮法玻璃需求尚可，6 月前重质化率相比去年基本趋同。随着企业大幅投产需求偏弱造成盘面出现明显回调，重质化率下滑至 51%。夏季纯碱企业检修增加，重碱企业产量保持低位，重质化率维持在 52% 左右波动。夏季检修季结束后，纯碱企业开工快速回升，重碱和轻碱需求不减，重质化率开始回升，最高达到 56.7%。近期纯碱现货再度紧张，重碱企业产量有所回升，重质化率也升至 57.6%。

图 11：重质化率 | 单位：%



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

2.2、明年纯碱继续投产，供应有望大幅增加

据市场调研，未来纯碱投产计划较多，今年底将有 4 条产线合计约 490 万吨的产能投放，但由于具体投产进度存在不确定性，不排除会出现延期到 2024 年的可能性。再加上青海地区环保检查严格，或对供应存在扰动，这样推算下来，11 月和 12 月纯碱产量将维持在 280-290 万吨区间，难以创出新高。如若 2024 年，纯碱产能按计划投放，那么整体供应将有明显提升，使得月产量将很难回到 200 多万吨的位置，纯碱供应偏紧的局势会持续宽松。

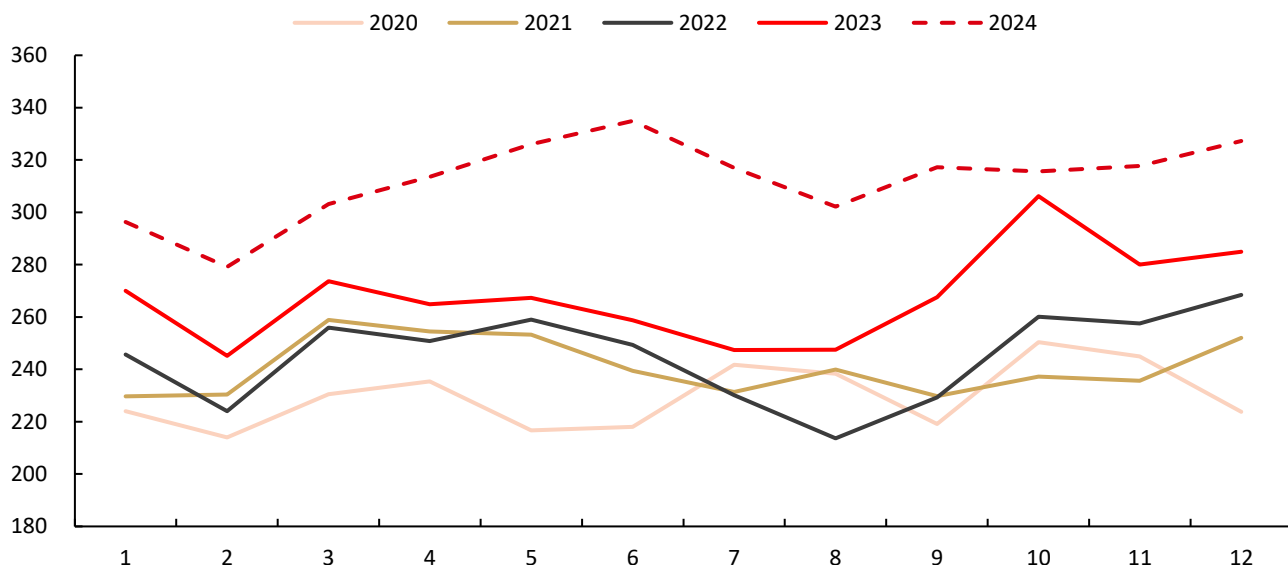
表 1：2023 年底至 2024 年纯碱企业投产计划

企业名称	产能	计划时间	备注
金山化工	200	联碱法	2023 年 11 月
江苏德邦	60	联碱法	2023 年 12 月
东北阜丰	30	联碱法	2023 年 12 月
重庆湘渝	10	联碱法	2024 年 6 月
远兴能源	200	天然碱	2023 年 12 月
连云港碱业	110	联碱法	2024 年 12 月
合计	610		

资料来源：市场调研 隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

根据上述纯碱投产计划，未来一年产量将出现大幅增加，从而彻底改变纯碱供需偏紧的格局。随着金山化工、江苏德邦、东北阜丰和远兴能源三四线的投产计划，明年上半年都将使得纯碱产量大幅增加，且会拉开与往年同期的产量，差距预计会在 50 万吨月产量以上，最高点预计在 5 月达到 335 万吨产量，考虑到夏季检修的影响，7-8 月产量略有回落，但也较难降低到 300 万吨以下，并且进入 9 月，产量维持高位，连云港碱业 110 万吨级产线计划在 12 月投放，预计年底达到 327 万吨的产量，从而进一步加深纯碱供应过剩的局面，全年供应端增幅在 9% 左右，总产量提升 537 万吨。

图 12：2024 年纯碱产量推演 | 单位：万吨



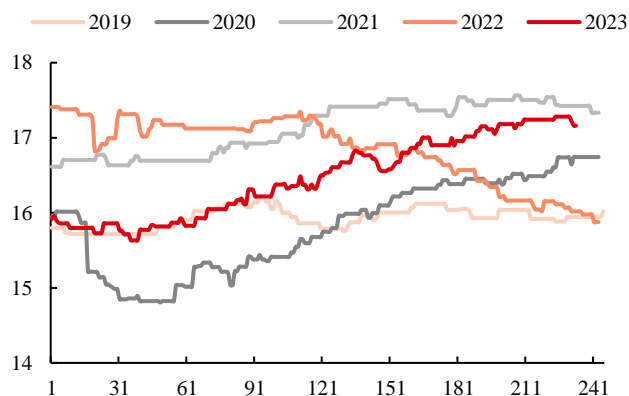
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

三、轻重碱需求良好，2024 年纯碱需求继续增加

3.1、2023 年光伏及浮法玻璃日熔走高，纯碱需求维持正增长

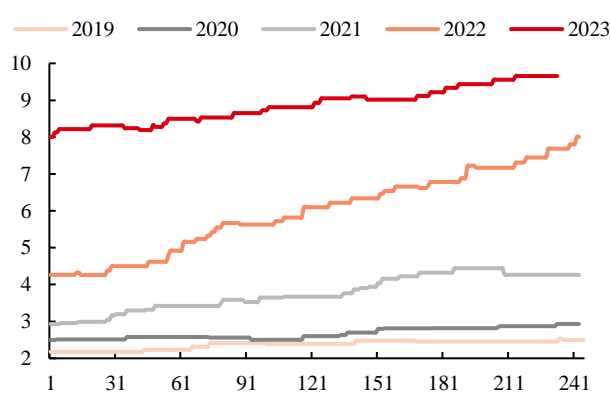
2023 年 1-11 月份，我国浮法和光伏玻璃投产持续增加，在产日熔量持续创新高。截止目前浮法玻璃在产日熔量 17.28 万吨；年内新建复产日熔量 24830 吨；冷修日熔量为 12450；净增加 12380（吨/天）。光伏玻璃在产日熔量 9.65 万吨，光伏玻璃年内新建投产日熔量 23200；冷修日熔量为 2900 吨；净增加 20300（吨/天）。整体看来，2023 年 1-11 月份浮法和光伏玻璃总日熔量达到 26.83 万吨，同比增幅为 15%，对应重碱需求为 1590 万吨，同比增幅 11.2%。

图 13：浮法玻璃在产日熔量 | 单位：万吨



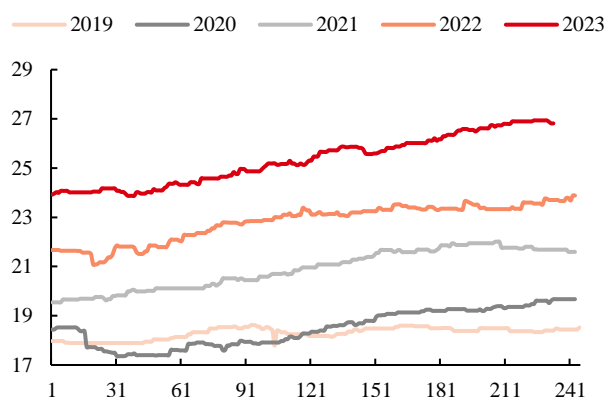
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 14：光伏玻璃在产日熔量 | 单位：万吨



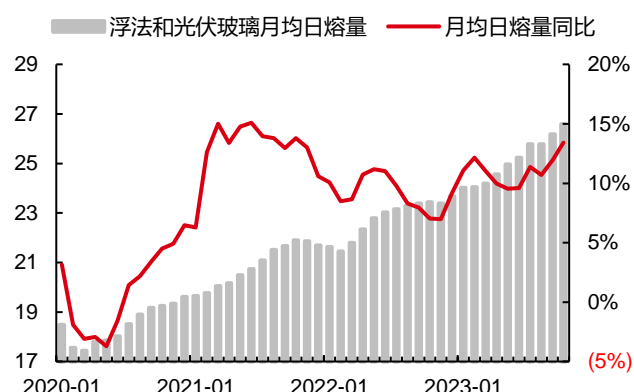
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 15：浮法和光伏玻璃合计在产日熔量 | 单位：万吨



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

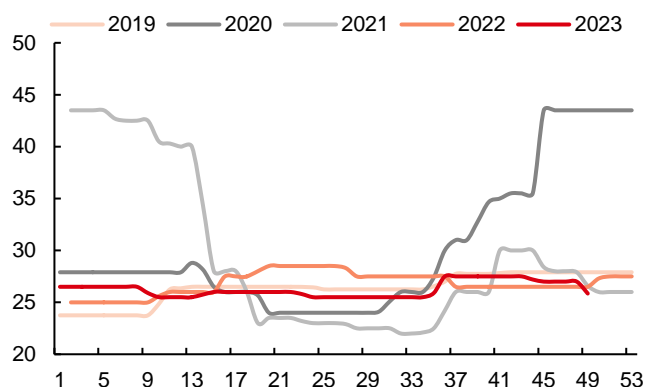
图 16：浮法和光伏月均日熔及同比 | 单位：万吨，%



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

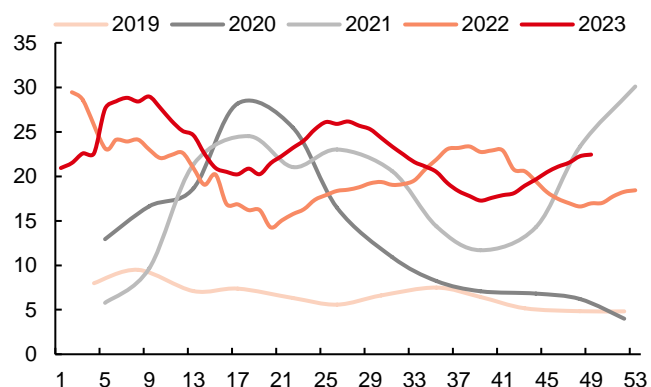
近期浮法玻璃产销随着保交楼政策及二手房成交好转出现大幅走强，短期浮法玻璃需求较为乐观，高利润加持下，浮法玻璃生产也将延续高位。而近期光伏玻璃消费稍有转淡，价格整体偏稳定，福建台玻光伏玻璃价格基本在 26-27 元/平方米附近波动。整体看，浮法及光伏玻璃对纯碱需求存在较强支撑。

图 17：福建台玻光伏玻璃价格走势 | 单位：元/平方米



数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

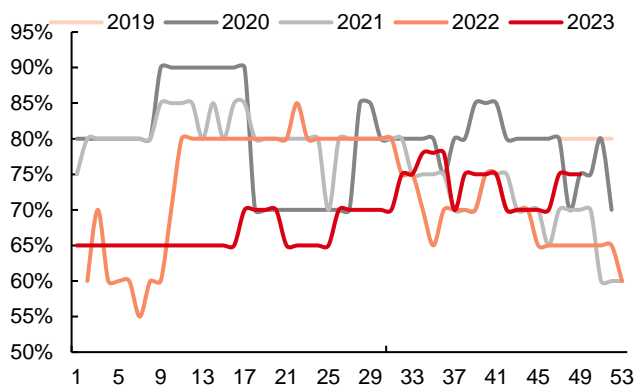
图 18：光伏玻璃库存天数 | 单位：天



数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

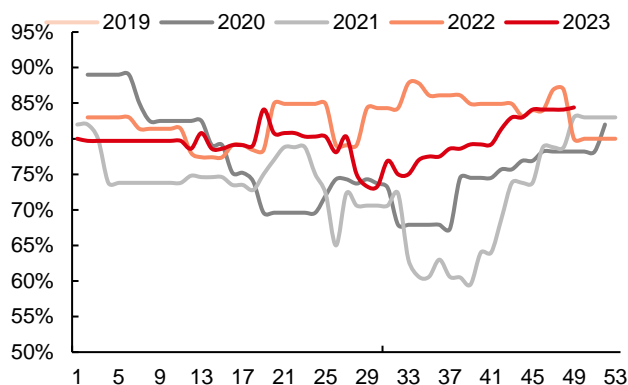
除上述重碱需求之外，1-11 月轻碱需求有所好转，尤其是下半年个别月份出现 20% 的同比增长，整体需求稳中偏强，开工率基本在高位。根据华泰期货研究院推算，2023 年 1-11 月，全国轻碱表需 1297 万吨，同比增长 2.3%。具体来看，随着近期纯碱价格上涨，轻质下游开工负荷受到一定的影响。其中泡花碱的开工率有所回落，最近开工率在 70% 左右波动，开工率一般处在中位水平。味精开工率有所上行，1-11 月份呈现先降后升的趋势，基本上在 70% 以上，目前开工率处于 84.1%，表现较好。三聚磷酸钠企业开工较为稳定，长期处在高开工率水平，较去年变化不大，整体开工率 23.42%，产销尚可。小苏打厂家整体开工率波动较大，上半年呈现先降后升的趋势，下半年维持高位，目前整体开工率有所下滑至 80%。

图 19：泡花碱开工率 | 单位：%



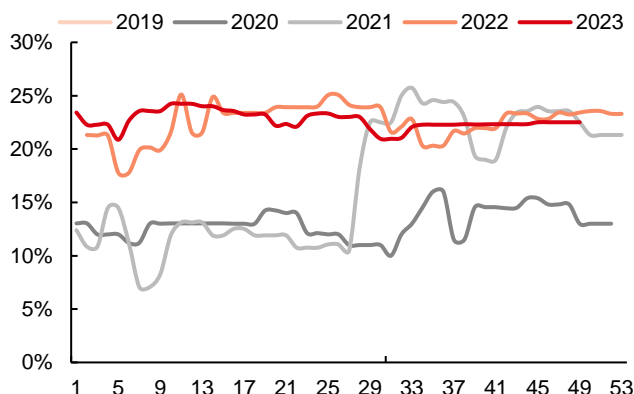
数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

图 20：味精开工率 | 单位：%



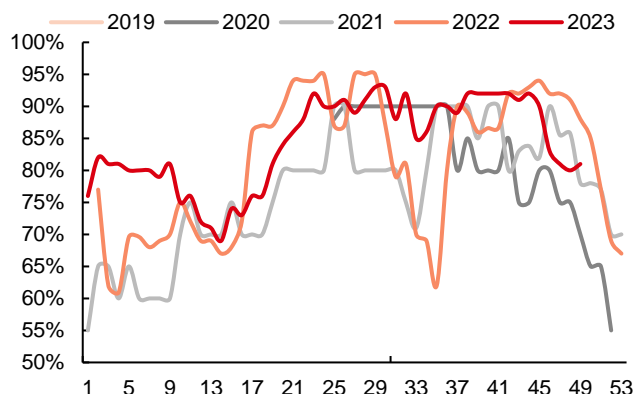
数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

图 21：三聚磷酸钠开工率 | 单位：%



数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

图 22：小苏打开工率 | 单位：%



数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

对于 12 月，从目前浮法和光伏玻璃投产计划来看，分别有 2800 吨和 4300 吨日熔量将要投放，而浮法玻璃产线冷修计划量仅有 600 吨，由此来看，纯碱中来自于重碱的需求贡献将不会出现明显的下降，甚至有一定增长的可能性。

表 2：2023 年底浮法及光伏玻璃产线复产/冷修计划

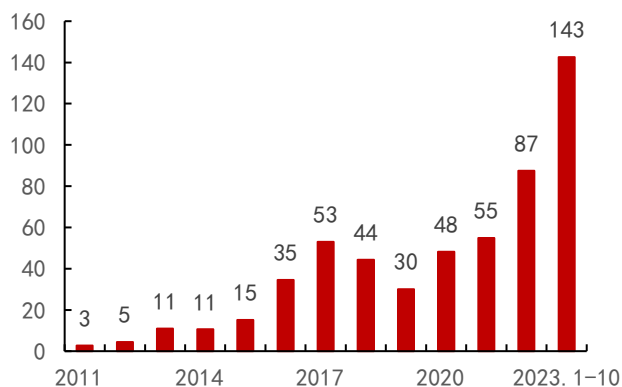
序号	生产企业	复产生产线	日熔量	计划时间
1	贵州海生玻璃有限公司	贵州海生一线	1200	计划 2023 年点火
2	石家庄玉晶玻璃有限公司	新一线	1000	计划 2023 年底前点火
3	安徽冠盛蓝玻实业有限公司	六安一线	600	计划 2023 年点火
4	安徽信义光伏玻璃有限公司	芜湖江北二期三线	1000	12 月
5	昭通旗滨光伏科技有限公司	云南旗滨一线	1200	12 月
6	贵州黔玻永太新材料有限公司	黔玻一线	1200	2023 年 12 月 23 日
7	和友重庆光能有限公司	和友二线	900	12 月
合计			7100	
序号	生产企业	冷修生产线	日熔量	计划时间
1	贵州海生玻璃有限公司	贵州海生一线	1200	计划 2023 年点火
合计			1200	

资料来源：市场调研 隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

3.2、光伏及浮法高日熔，轻碱需求回暖，2024 纯碱需求继续增加

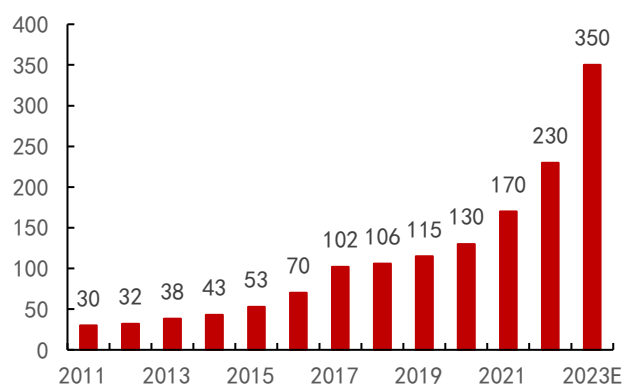
据中国光伏协会数据，2023 年 1-10 月中国光伏装机量达到 142.56GW，2023 年全球光伏装机预测上调至 305-350GW，中等情境下，2024、2025 年分别预测新增 360GW、386GW。据彭博新能源，中等情景下，2024 到 2030 年，全球年新增装机量在 400-700GW 区间。

图 23：2023 年 1-10 月我国光伏新增装机 | 单位：GW



数据来源：CPIA 华泰期货研究院

图 24：2023 年全球光伏新增装机预测 | 单位：GW



数据来源：CPIA 华泰期货研究院

对于 2024 年，我们认为光伏玻璃投产将得到延续，目前光伏玻璃计划投产产线充沛，其中在建产线接近 4.78 万吨，其中接近 1.6 万吨的产线将于 2024 年上半年进行新建投产。同时，上半年保交楼等政策将得到延续，从而使得浮法玻璃维持高产量，对于重碱需求形成一定支撑，此外轻碱需求也将随着经济活动的增加继续提升。综上所述，我们认为 2024 年，纯碱总需求将呈现 5.4% 的正

增长，净增加 173 万吨，其中主要来自重碱，同比增长 8.8%，净增长 154 万吨，轻碱同比增长 1.3%，净增长 19 万吨。

表 3：2023 年底至 2024 年光伏玻璃在建产线投产计划

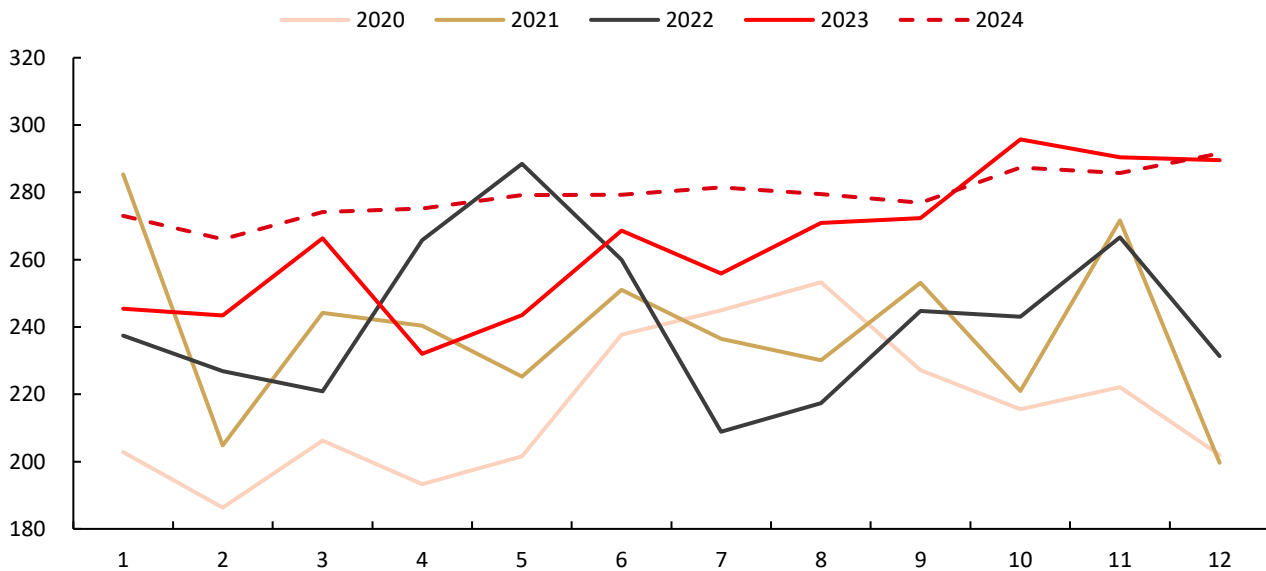
序号	生产企业	生产线	日熔化量	计划时间
1	安徽信义光伏玻璃有限公司	芜湖江北 二期 四线	1000	
2	安徽信义光伏玻璃有限公司	芜湖江北 二期 五线	1000	
3	安徽信义光伏玻璃有限公司	芜湖江北 二期 六线	1000	二季度
4	安徽信义光伏玻璃有限公司	芜湖江北 二期 七线	1000	上半年
5	安徽信义光伏玻璃有限公司	芜湖江北 二期 八线	1000	上半年
6	信义光能（马来西亚）有限公司	马来西亚信义三线	1200	上半年
7	信义光能（马来西亚）有限公司	马来西亚信义四线	1200	上半年
8	安徽福莱特光伏玻璃有限公司（四期）	安徽四期一线	1200	
9	安徽福莱特光伏玻璃有限公司（四期）	安徽四期二线	1200	
10	安徽福莱特光伏玻璃有限公司（四期）	凤阳福莱特四期三线	1200	
11	安徽福莱特光伏玻璃有限公司（四期）	凤阳福莱特四期四线	1200	
12	福莱特（南通）光伏玻璃有限公司	南通福莱特一线	1200	二季度末三季度初
13	福莱特（南通）光伏玻璃有限公司	南通福莱特二线	1200	三季度
14	广西南玻新能源材料科技有限公司	广西北海南玻一线	1200	2024.1.28（或一季度）
15	广西南玻新能源材料科技有限公司	广西北海南玻二线	1200	下半年
16	绍兴旗滨光伏科技有限公司	绍兴旗滨一线	1200	
17	昭通旗滨光伏科技有限	昭通旗滨二线	1200	一季度
18	昭通旗滨光伏科技有限	昭通旗滨三线	1200	
19	旗滨光伏新材料(马来西亚)有限公司	马来西亚旗滨二线	1200	一季度
20	秦皇岛北方玻璃有限公司	秦皇岛一线	1200	2024 年 6 月
21	中建材（洛阳）新能源有限公司	中建材洛阳一线	1200	
22	中建材（洛阳）新能源有限公司	中建材洛阳二线	1200	2024 年 3 月
23	甘肃凯盛大明光能科技有限公司	凯盛大明一线	1200	
24	安庆索拉特新材料科技有限公司	索拉特怀宁一线	800	
25	广西新福兴硅科技有限公司	广西新福兴三线	1200	
26	新福兴玻璃工业集团有限公司	福建新福兴一线	1200	
27	新福兴玻璃工业集团有限公司	福建新福兴二线	1200	
28	国华金泰(山东)新材料公司	山东国华金泰一线	1200	预计 2024 年 6 月投产
29	国华金泰(山东)新材料公司	山东国华金泰一线	1200	
30	安徽九洲工业有限公司	安徽九州二线	1200	2024 年年底
31	和友重庆光能有限公司	和友二线	900	

序号	生产企业	生产线	日熔化量	计划时间
32	湖北亿钧耀能新材股份公司	荆州亿钧五线	1300	
33	北海长利新材料科技有限公司	北海长利二线	1200	
34	新疆中部合盛硅业有限公司	新疆合盛二线	1200	
35	凤阳海螺光伏科技有限公司	凤阳海螺一线	1200	
36	广西德金新材料科技有限公司	广西德金一线	1200	
37	山西日盛达光伏材料有限公司	山西日盛达二线	1000	2024 年初
38	唐山飞远科技有限公司	金信六线	1000	2024 年初
39	唐山广协科技有限公司	金信七线	1000	
40	蚌埠德力光能材料有限公司	蚌埠德力一线	1000	2024 年 3 月
41	蚌埠德力光能材料有限公司	蚌埠德力技改线	160	2024 年 2 月
42	湖北弘诺玻璃科技有限公司	湖北弘诺一线	1100	2024.3.28
43	江西彩虹光伏有限公司	江西彩虹三线	1000	2024 年
	合计		47860	

资料来源：市场调研 隆众资讯 卓创资讯 华泰期货研究院

根据上述分析，我们对于 2024 年纯碱需求推演如下：

图 25：2024 年纯碱需求推演 | 单位：万吨

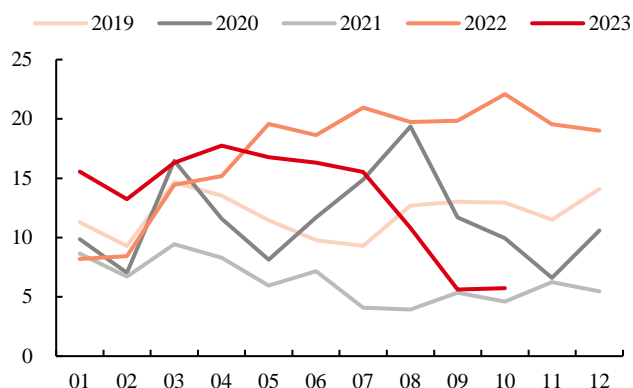


数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

四、国内纯碱价格高企，2024 年纯碱出口前低后高

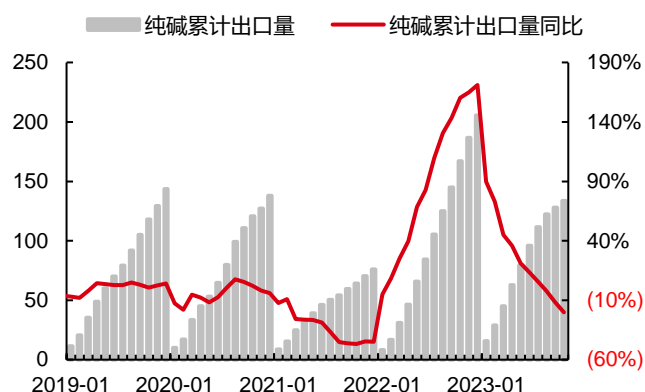
今年上半年随着纯碱价格下跌，国内纯碱出口表现较为强势，同比保持正增长，反观下半年，随着国内纯碱价格回升，纯碱出口明显下滑，2023 年 1-10 月纯碱累计出口量 134 万吨，累计同比下降 19.5%。

图 26：纯碱月度出口量 | 单位：万吨



数据来源：海关总署 华泰期货研究院

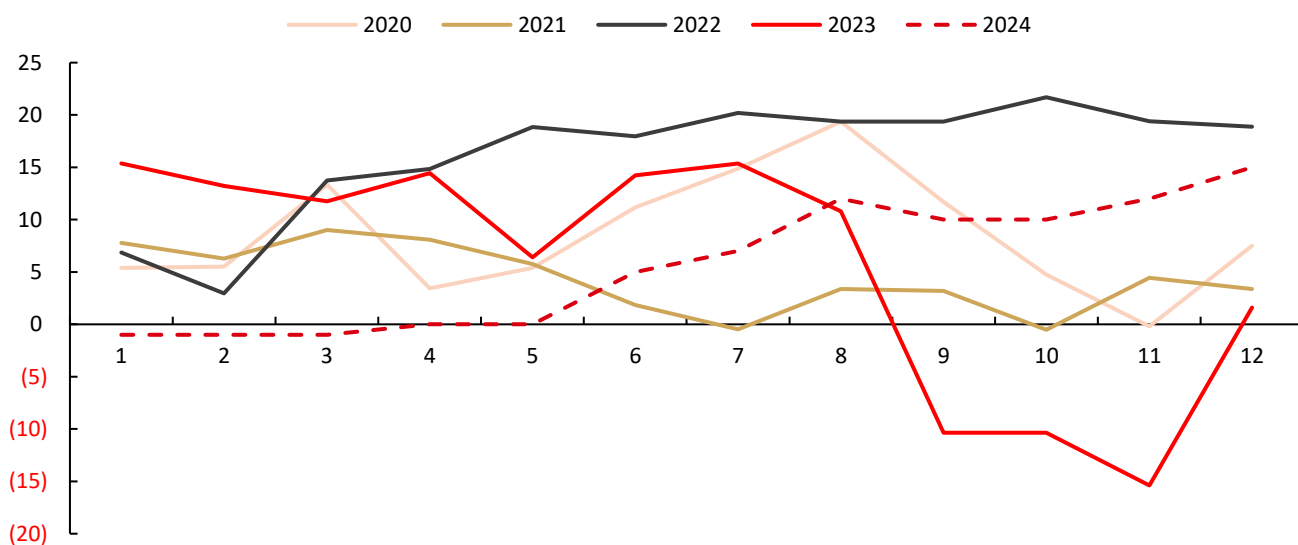
图 27：纯碱累计出口量及同比 | 单位：万吨



数据来源：海关总署 华泰期货研究院

考虑到当前纯碱价格强势，预计 2024 年上半年纯碱出口仍将保持低位，随着新增产能投产，国内纯碱价格有望回落，从而带了出口的增加，全年纯碱净出口 68 万吨，同比基本持平。

图 28：2024 年纯碱净出口推演 | 单位：万吨



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

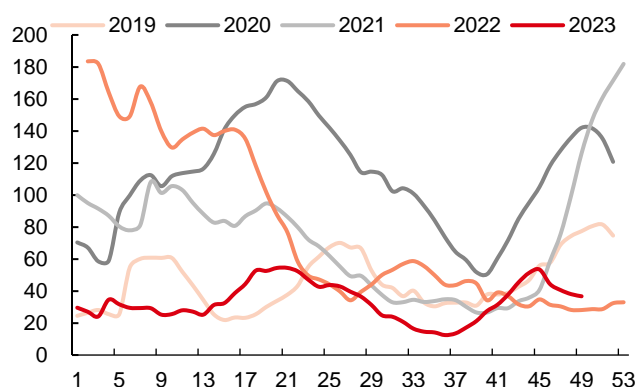
五、2024 年纯碱总库存有望持续走高

5.1、2023 年纯碱供需偏紧，各环节库存均降至低位

今年上半年，纯碱延续着 2022 年下半年的去库节奏，受美联储持续加息等宏观经济预期悲观的影响，整个行业持库意愿很低，春节期间碱厂库存环比明显增加，交割库及下游玻璃厂均为绝对低库存状态。5 月随着地产销售和玻璃产销走好，玻璃价格上行，浮法产线不断点火支撑着重碱消费，但轻碱下游产品盈利欠佳，出口有所回落，需求较疲软，碱厂库存有明显累库的情况。进入到下半年，夏季检修阶段，纯碱企业开工率大幅下降，供应收紧的情况下需求不减造成库存

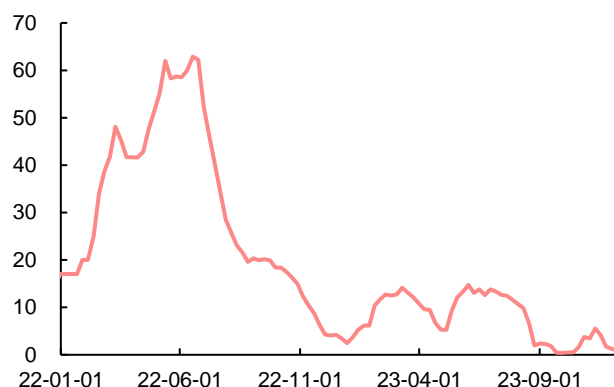
进一步去化。加上房地产进入大的竣工周期，使得玻璃需求十分强劲，纯碱供需达到极为紧张的地步。8 月三环节库存降低到 45 万吨处于历史最低位，9 月份期货交割后交割库库存接近清零，玻璃厂原料库存一度降低到只能使用 7 天。之后因检修结束，开工逐步提升，新装置产量提升，企业库存开始回升，个别企业运输不畅，导致库存累计增速。11 月，青海湖由于环保原因出现碱厂停产，严重影响纯碱产量，库存持续增加的趋势遭遇拐点。据隆众数据，截至 11 月 30 日，纯碱企业库存 38.05 万吨，环比下跌 6%，处于相对低位。

图 29：纯碱企业库存 | 单位：万吨



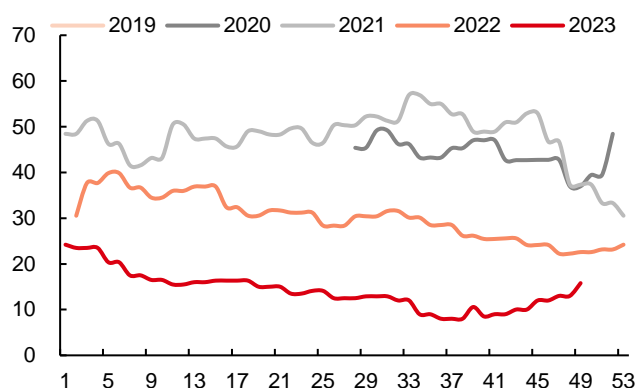
数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 30：纯碱交割库库存 | 单位：万吨



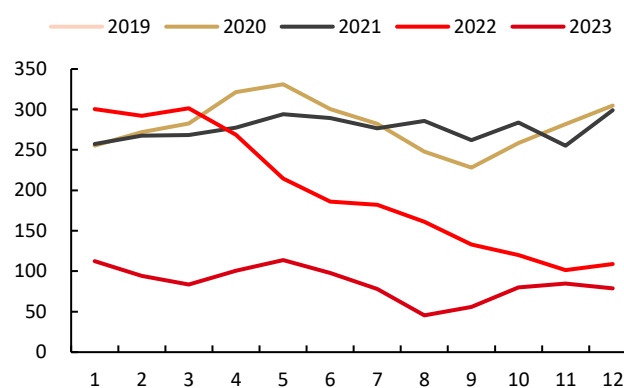
数据来源：卓创资讯 华泰期货研究院

图 31：样本玻璃厂纯碱库存天数 | 单位：天



数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

图 32：纯碱三环节总库存 | 单位：天

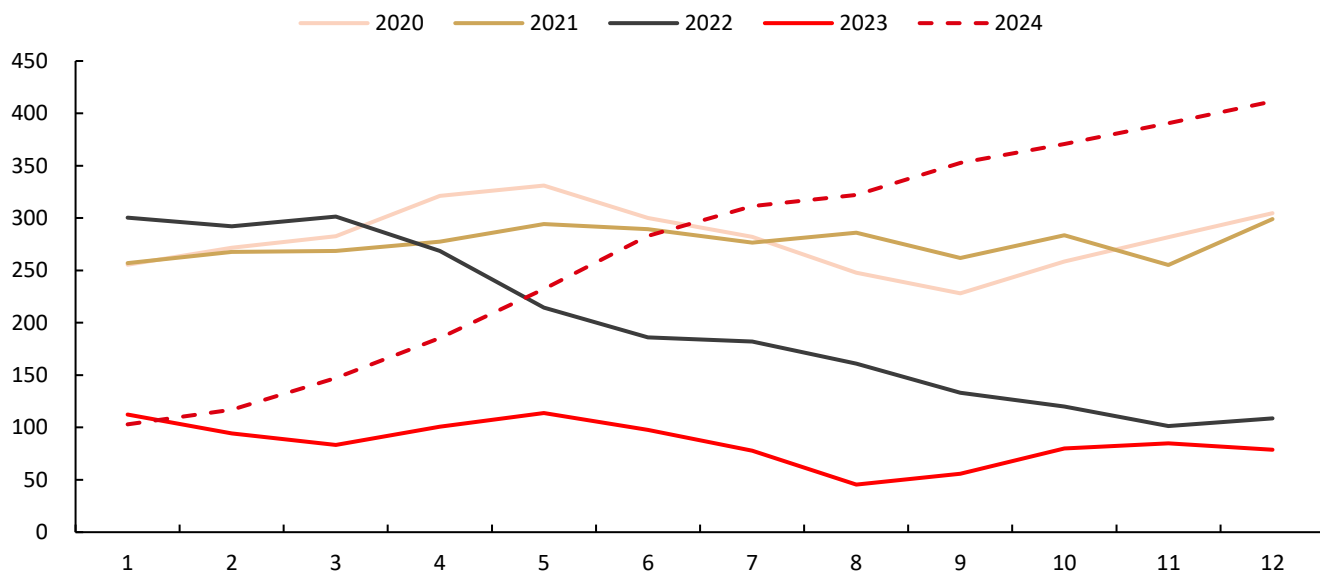


数据来源：隆众资讯 华泰期货研究院

5.2、明年纯碱供需逐步宽松，总存有望持续走高

根据纯碱供需平衡的推演，供应端增加 16.7%，需求增量 5.4%，我们认为纯碱供需将会由紧转松。上半年投产计划较多，库存上行的斜率会稍大。除了夏季检修会抑制住库存的持续累加，全年以持续增加的线性趋势上行。预计年底纯碱总库存可能会累积至 411 万吨，大幅高于往年。

图 33：2024 年纯碱库存推演 | 单位：万吨



数据来源：华泰期货研究院

六、纯碱供需推演及后市展望

结合上述分析，2024 年全年纯碱的供应、需求、进口及库存推演如下：

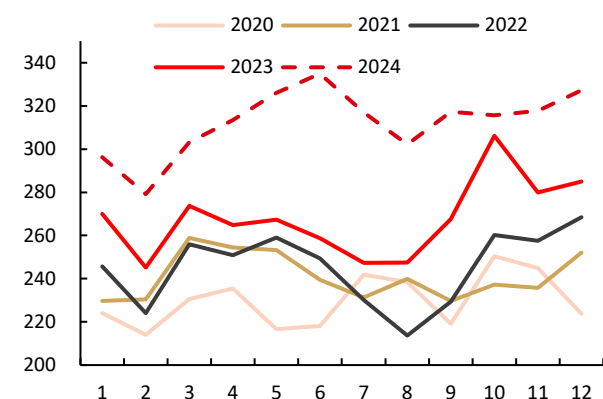
供应端：2024 年纯碱投产计划较多，但由于具体投产进度存在不确定性，需持续关注投产进度，若纯碱产能按计划投放，那么整体供应将有明显提升，纯碱供应将出现持续宽松的情况，预计 2024 年纯碱总供应增幅将达到 16.7%，净增加 537 万吨。

需求端：2024 年光伏玻璃产线有望继续投放，大约新增 4.78 万吨日熔量。同时，上半年保交楼等政策将得到延续，从而使得浮法玻璃维持高产量，对于重碱需求形成一定支撑，此外轻碱需求也将随着经济活动的增加继续提升。预计 2024 年纯碱总需求将呈现 5.4% 的正增长，净增加 173 万吨。

净出口：考虑到当前纯碱价格强势，预计 2024 年上半年纯碱出口仍将保持低位，随着新增产能投产，国内纯碱价格有望回落，从而带了出口的增加，全年纯碱净出口 68 万吨，同比基本持平。

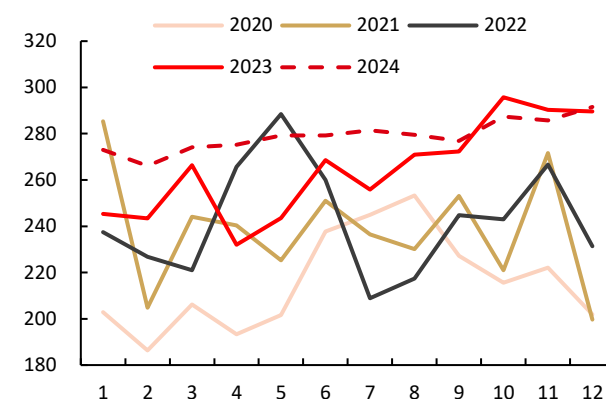
库存端：根据上述纯碱供需分析，上半年投产计划较多，库存上行的斜率会稍大。除了夏季检修会抑制住库存的持续累加，全年以持续增加的线性趋势上行。预计年底纯碱总库存可能会累积至 411 万吨，大幅高于往年。

图 34：纯碱产量预估 | 单位：万吨



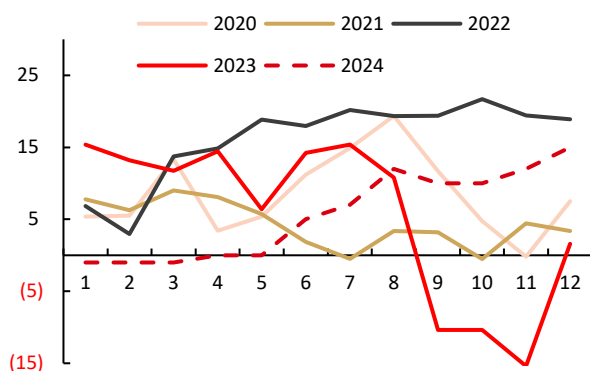
数据来源：华泰期货研究院

图 35：纯碱表需求预估 | 单位：万吨



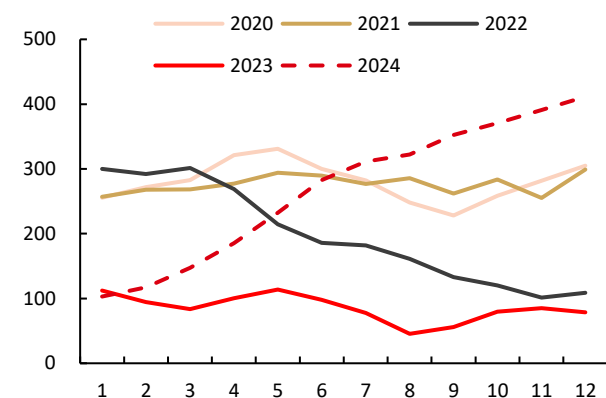
数据来源：华泰期货研究院

图 36：纯碱净出口量预估 | 单位：万吨



数据来源：华泰期货研究院

图 37：纯碱三环节总库存 | 单位：万吨



数据来源：华泰期货研究院

七、总结

纯碱价格：2023 年纯碱价格呈现一波三折的走势。从年初的受宏观利好推动的快速上涨，到宏观偏弱叠加新产能投放带来的压力下跌，再到夏季检修和库存低位带来的反弹，到下半年远兴一二线产能持续投放和下游玻璃厂挤库导致的持续下跌，最后到远兴能源三四线投产延后和青海环保检查带来的大幅反弹，目前纯碱期货价格来到 2700 元/吨的相对高位。

纯碱利润：类似于纯碱价格，2023 年纯碱利润也经历了大幅波动，出现了多次上涨又下跌的情况。上半年随着纯碱产能的大幅投放，供需预期逐步向宽松转变，大幅压缩纯碱行业利润，但近期纯碱价格快速上涨，带动联产法、氨碱法的利润大幅改善，分别给出了 1046 元/吨和 963 元/吨的丰厚利润。

供应端：2023 年国内纯碱产量出现明显增加，据华泰期货研究院测算，2023 年纯碱总产量为 3214 万吨，同比增 9.2%。全年来看，上半年纯碱产量较高，但夏季检修超预期及远兴一二线产能延期，纯碱产量出现下滑，9 月开始夏季检修结束叠加远兴一二线产能的投放，纯碱产量创出历史新高，但近期由于远兴能

源三四线投产延后和青海环保检查，纯碱产量有所回落。

2024 年纯碱投产计划较多，但由于具体投产进度存在不确定性，需持续关注投产进度，若纯碱产能按计划投放，那么整体供应将有明显提升，纯碱供应将出现持续宽松的情况，预计 2024 年纯碱总供应增幅将达到 16.7%，净增加 537 万吨。

需求端：2023 年 1-11 月份，我国浮法和光伏玻璃投产持续增加，二者总日熔量达到 26.83 万吨，同比增幅为 15%，对应重碱需求为 1590 万吨，同比增幅 11.2%。除上述重碱需求之外，1-11 月轻碱需求有所好转，尤其是下半年个别月份出现 20% 的同比增长，整体需求稳中偏强，开工率基本在高位。根据华泰期货研究院推算，2023 年 1-11 月，全国轻碱表需 1297 万吨，同比增长 2.3%。

2024 年光伏玻璃产线有望继续投放，大约新增 4.78 万吨日熔量。同时，上半年保交楼等政策将得到延续，从而使得浮法玻璃维持高产量，对于重碱需求形成一定支撑，此外轻碱需求也将随着经济活动的增加继续提升。预计 2024 年纯碱总需求将呈现 5.4% 的正增长，净增加 173 万吨。

净出口：2023 年上半年随着纯碱价格下跌，国内纯碱出口表现较为强势，同比保持正增长，反观下半年，随着国内纯碱价格回升，纯碱出口明显下滑，2023 年 1-10 月纯碱累计出口量 134 万吨，累计同比下降 19.5%。考虑到当前纯碱价格强势，预计 2024 年上半年纯碱出口仍将保持低位，随着新增产能投产，国内纯碱价格有望回落，从而带了出口的增加，全年纯碱净出口 68 万吨，同比基本持平。

库存端：2023 年上半年，纯碱延续着 2022 年下半年的去库节奏，但新增产能投产预期，使得整个行业持库意愿很低。5 月份，碱厂库存出现短暂累积，随后继续去库。夏季检修，纯碱供应下降造成库存进一步去化。随着检修结束及远兴一二线产能投放，库存缓慢增加，但近期由于远兴三四线延期及青海地区环保检查影响纯碱产量释放，库存增加的趋势受到阻碍，后续关注青海环保及远兴三四线投放情况。

2023 年纯碱供需推演来看，上半年投产计划较多，库存上行的斜率会稍大。除了夏季检修会抑制住库存的持续累加，全年以持续增加的线性趋势上行。预计年底纯碱总库存可能会累积至 411 万吨，大幅高于往年。

综合来看，2023 年纯碱价格大起大落，其供需基本面一直保持强势，各环节维持低库存，但远兴产能投产预期左右市场情绪，导致上半年价格的回落，下半年由于远兴产能投产速度缓慢，叠加青海环保检查，纯碱期货维持较强走势。

展望 2024 年，尽管明年纯碱仍然存在新增产能，但由于产能投放的不确定性，我们认为纯碱远端供需预判存在难度，如若纯碱产能按计划投放，纯碱总库存将呈现持续增加态势，下半年才会看到供需的明显过剩。因此，2024 年上半年纯碱价格将保持强势，而随着产能的投放，价格中枢将下移。

■ 策略

2024 年上半年纯碱价格将保持强势，随着错配的不断持续，纯碱价格有望持续走高。如果新增产能如期达产，下半年供需将逐步缓解，价格有望回落，价格中枢下移。但对于市场参与者来讲，也需关注新产能达产不及预期所带来的价格进一步上行风险。

■ 风险

光伏产业投产进度不及预期；浮法玻璃产线冷修增加；地产及宏观经济改善情况不及预期；纯碱新产能投产不及预期；青海环保检查升级；其他不可控的突发事件等。

备注：本报告中关于年度或月度商品供需数据，如未明确注明其他出处，则均为华泰期货研究院独立评估测算。

免责声明

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、结论及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，投资者并不能依靠本报告以取代行使独立判断。对投资者依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰期货研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

华泰期货有限公司版权所有并保留一切权利。

公司总部

广州市天河区临江大道 1 号之一 2101-2106 单元 | 邮编：510000

电话：400-6280-888

网址：www.htfc.com



客服热线：400-628-0888

官方网址：www.htfc.com

公司总部：广州市南沙区横沥镇明珠三街 1 号 10 层 1001-1004、1011-1016 房