



纯碱专题：

纯碱：高波动原因与应对

纯碱专题报告

主要逻辑：

本文主要对纯碱价格高波动的原因进行分析，并就实体企业和投资者如何应对高波动进行了探讨。

近三年纯碱价格波动剧烈，市场参与热情较高。纯碱的高波动主要是受产业链结构、纯碱化学性质和市场博弈影响。纯碱上游集中度高，下游浮法和光伏玻璃生产连续、轻碱需求分散；纯碱化学性质较为稳定，产品标准化程度高，仓储费用较低，该特征决定了纯碱的参与者较多、波动较大。近三年纯碱高波动吸引了大量资金参与，又进一步加剧了市场波动。

行情展望：

纯碱的产业链结构、产品特性决定了价格波动大，未来高波动有望延续，但产能释放压力或使得 2024 年纯碱的波动小于前两年。基于纯碱的价格波动特征，建议市场参与者理性看待纯碱市场的消息和价格波动，密切关注上游龙头企业的销售策略、亏损检修进展、下游补库力度和进出口情况。

若无外在干预，纯碱供应在有利润的背景下难出现大幅下降，供应不下降的背景下纯碱价格难出现大幅上涨。基于供需格局分析，建议上游企业把握住年内大的反弹机会进行卖出套期保值，以锁定现货利润。下游企业在价格跌破氨碱成本后可适当增加原料库存或在盘面进行买入保值，以锁定原料采购成本。

作者姓名：胡鹏

邮箱：hupeng@csc.com.cn

期货从业信息：F03086797

期货交易咨询从业信息：Z0019445

电话：023-81157315

发布日期：2024 年 3 月 13 日



目 录

一、高波动原因	3
二、高波动会成为常态吗?	7
三、高波动率下市场参与者如何应对?	7

图 表 目 录

图表 1：2023 年部分期货品种日均持仓、成交与年度产量的比值	3
图表 2：国内纯碱现货价格走势（元/吨）	4
图表 3：纯碱 2405C1920 期权和 IV 走势	4
图表 4：2024 年 3 月国内纯碱排名前十企业列表（万吨/年）	5
图表 5：近五年国内浮法玻璃和光伏玻璃在产日熔量之和（T/D）	6
图表 6：近三年纯碱期货持仓量变动（手）	6
图表 7：不同原料价格下的氨碱法纯碱生产成本测算（元/吨）	7

一、高波动原因

今日不聊行情，且聊聊纯碱的高波动特征，探讨高波动背后的原因和应对。

若问 2023 年期货市场涨幅最大或跌幅最大的品种，投资者可能答不上来。若问 2023 年最热门的品种，所有投资者的答案都绕不开“纯碱、碳酸锂”。碳酸家族以其高波动和趋势流畅而被投资者所青睐。高波动意味着高风险，也意味着高收益。其实，不仅 2023 年，2022 年和 2021 年纯碱皆是期货市场的明星品种，近三年纯碱现货市场价最低仅 1300 元/吨，最高达 3800 元/吨，年内价格波动幅度均超过 1000 元/吨。受纯碱现货和期货价格的剧烈波动影响，2023 年 10 月上市的纯碱期权波动也较为明显，纯碱期权的隐含波动率持续高位运行，当前主力合约 SA2405 的浅虚看涨期权的 IV 约 38%，明显高于其它化工品 2405 合约的 IV。

图表 1：2023 年部分期货品种日均持仓、成交与年度产量的比值

品种	2023 年产量 (万吨)	日均持仓 (万手)	日均成交 (万手)	日均持仓 对应现货量	日均成交 对应现货量	日均持仓 /2023 年产量	日均成交 /2023 年产量
纯碱	3262	180	230	3595	4597	1.10	1.41
碳酸锂	44	15	32	15	32	0.33	0.73
棉花	562	107	68	537	342	0.96	0.61
PTA	6305	293	215	2935	2152	0.47	0.34
PVC	2284	124	111	619	556	0.27	0.24
甲醇	8420	230	165	2302	1650	0.27	0.20
燃料油	5365	62	104	618	1045	0.12	0.19
豆粕	7762	267	147	2670	1465	0.34	0.19
锌	715	20	23	98	113	0.14	0.16
烧碱	4101	7	19	205	584	0.05	0.14
沥青	3749	59	44	595	442	0.16	0.12
LPG	5173	17	22	342	435	0.07	0.08
铁矿石	99056	141	82	14112	8221	0.14	0.08
螺纹钢	26020	308	207	3078	2075	0.12	0.08
铅	756	13	8	65	41	0.09	0.05
铝	4159	49	32	245	158	0.06	0.04
氧化铝	8244	12	10	242	207	0.03	0.03
玉米	28747	152	67	1516	672	0.05	0.02
热卷	29125	131	63	1306	626	0.04	0.02

数据来源：Wind，上海钢联，中信建投期货整理

图表 2：国内纯碱现货价格走势（元/吨）



数据来源：Wind，中信建投期货整理

图表 3：纯碱 2405C1920 期权和 IV 走势



数据来源：Wind，中信建投期货整理

探寻纯碱期货价格波动大的原因，首先得回到纯碱现货端寻找原因，再去分析博弈的因素。

从现货端讲，纯碱是非常标准化的化工品，国内目前共有 36 家纯碱在产企业，产能合计 3880 万吨/年，纯碱生产虽有氨碱法、联碱法、天然碱法、ADC 发泡剂联产法四类，但绝大多数企业生产的纯碱都符合国标，各家产品并无较大区别。纯碱的产品标准化程度高，化学性质较稳定，常温干燥条件下可存放半年，仓储费较低（交割库仓储费为 0.5 元/吨/天），这是纯碱高波动的根本原因。标准化程度高且存放相对容易，意味着囤货相对容易，贸易商的介绍和囤货操作将放大纯碱的价格波动，尤其是价格上涨过程中贸易商囤货使得流通货源减少、价格加速上涨。除传统贸易商参与外，近三年纯碱的高波动吸引了大量资本进入市场，江浙沪为代表的期现机构大量涌现并参与纯碱期货和现货，加剧了“羊群效应”。

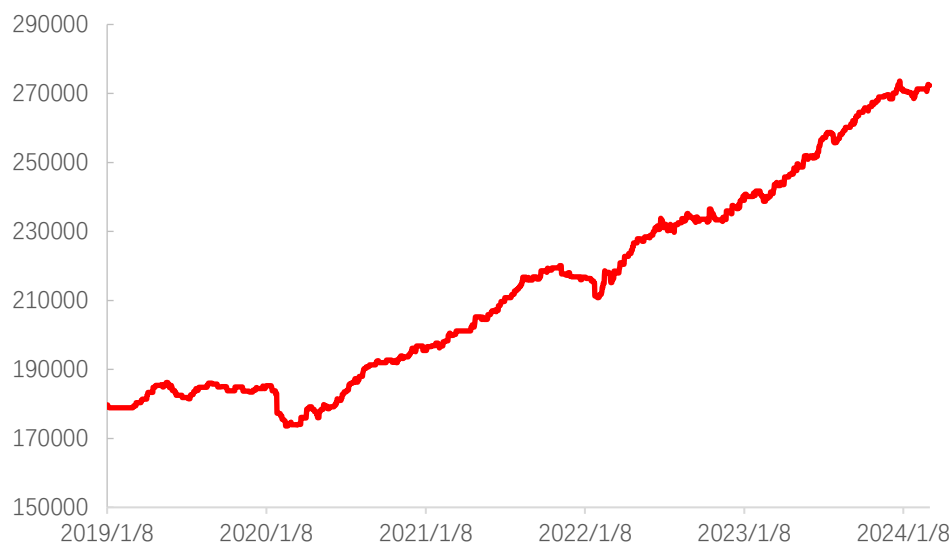
从上游分布来看，纯碱上游集中度较高，且集中度有进一步上升的趋势。根据百川盈孚数据，截至 2024 年 4 月，国内纯碱有效产能 3880 万吨，其中排名前三企业（河南金山、博源银根、山东海化）的产能合计为 1420 万吨，占比 36.59%；排名前十的企业产能合计为 2470 万吨，占比 63.66%。若将同一集团的产能合并计算，产能前五的企业河南金山、远兴能源、中盐集团、三友化工、山东海化合计产能约 2310 万吨，占比 59.54%。产能排名前五的企业中，远兴能源、河南金山具有明显的价格优势，其销售策略、装置开工对市场影响较为显著。

图表 4：2024 年 3 月国内纯碱排名前十企业列表（万吨/年）

企业	省份	有效产能
河南金山	河南	620
远兴能源博源银根	内蒙古	500
山东海化	山东	300
三友化工	河北	230
青海昆仑	青海	150
山东海天	山东	150
中源化学	河南	140
青海发投	青海	140
青海盐湖	青海	120
四川和邦	四川	120
合计		2470

数据来源：百川资讯，中信建投期货整理

从下游需求分布来看，纯碱下游呈现重碱需求集中、轻碱需求较为分散的特征。目前国内纯碱需求中，重碱端的浮法玻璃需求占比约 38%，光伏玻璃需求占比约 17%，轻碱需求占比约 45%。重碱需求集中在浮法和光伏玻璃，轻碱需求包括日用玻璃、泡花碱、碳酸锂、洗涤剂、小苏打等十余个行业，除日用玻璃需求占比较高外，其余轻碱下游占纯碱需求比重多在 1-3%。重碱需求相对集中，销售以直销为主，轻碱需求分散，销售以分销为主。轻碱下游议价能力不足，存在较为明显的“一窝蜂”行为，2023 年 7 月份和 2023 年 11 月份见底初期，轻碱下游曾出现明显的抄底行为。浮法玻璃和光伏玻璃行业集中度较高，议价能力强于轻碱下游，但受窑炉冷修成本高限制，浮法玻璃和光伏玻璃产线无法轻易停产，即使纯碱价格上涨，玻璃企业也只能被迫接受。整体来看，纯碱需求端相对刚性、重碱需求稳步增长，而供应端调节空间较大，供应端变动易导致价格巨震。

图表 5：近五年国内浮法玻璃和光伏玻璃在产日熔量之和（T/D）


数据来源：Wind，中信建投期货整理

从市场博弈角度看，纯碱产业链较为单一，尤其是重碱产业链较为简单。近几年纯碱市场热度提升，专业机构、产业的参与使得远期定价较为准确。但受上游集中度高和供应“意外”影响，纯碱价格易在短期内发生大幅波动、价格运行方向可能和市场的一致性预期背离，价格大涨/大跌过程中吸引大量资金参与，进一步放大了价格波动。且当前纯碱上游企业参与期货市场较少，中下游参与较多，市场的多空力量并不对等，使得纯碱期价呈现下跌速度慢、上涨速度快的特征。

图表 6：近三年纯碱期货持仓量变动（手）


数据来源：Wind，中信建投期货整理

二、高波动会成为常态吗？

高波动是否会成为常态？此问题或许有不同的答案，但从纯碱现货端和产业现状分析，纯碱价格的高波动特征难以改变。随着浮法玻璃和光伏玻璃日熔量创下历史新高，重碱需求占比近 55%且重碱需求在短期内非常稳定。上游纯碱企业的集中度较高，龙头企业的市场影响力较大，也就意味着上下游本身是处于力量不对等的状态。上游企业可通过主动检修和寻求出口来挺价和延缓下跌速度，下游的筹码是增加进口和压缩原料库存天数来迫使上游累库和降价。因纯碱出口有 13%的出口退税，当国内现货价格临近成本后，可以合理预计进口将减少、出口将增加。当前下游持有的纯碱原料库存天数约 15 天，处于安全库存以上，但实际压缩空间不大，下游库存天数临近 10 天后将会开启新一轮补库。若后期价格跌破氨碱成本，上游被迫检修、主动增加出口叠加下游补库，纯碱的价格或出现新一轮反弹；待下游补库完成、检修结束后，价格在供应过剩的影响下将回归弱势。

从博弈角度来看，2024 年国内纯碱整体格局是供大于求，库存持续增加将对价格形成压力，年内纯碱的价格波动应该低于前两年。基于此判断，纯碱市场的博弈强度或低于前两年，资金参与热情或下降。

综合来看，2024 年纯碱价格将维持高波动，但振幅或低于前两年，年内期货价格缓跌快涨的特征有望延续。2024 年纯碱期货仍将是多空都有机会的一年。

图表 7：不同原料价格下的氨碱法纯碱生产成本测算（元/吨）

动力煤/ 原盐价格	120	150	180	210	240	270	300	330	360	390	420	450	480
700	1275	1320	1365	1410	1455	1500	1545	1590	1635	1680	1725	1770	1815
750	1310	1355	1400	1445	1490	1535	1580	1625	1670	1715	1760	1805	1850
800	1345	1390	1435	1480	1525	1570	1615	1660	1705	1750	1795	1840	1885
850	1380	1425	1470	1515	1560	1605	1650	1695	1740	1785	1830	1875	1920
900	1415	1460	1505	1550	1595	1640	1685	1730	1775	1820	1865	1910	1955
950	1450	1495	1540	1585	1630	1675	1720	1765	1810	1855	1900	1945	1990
1000	1485	1530	1575	1620	1665	1710	1755	1800	1845	1890	1935	1980	2025
1050	1520	1565	1610	1655	1700	1745	1790	1835	1880	1925	1970	2015	2060
1100	1555	1600	1645	1690	1735	1780	1825	1870	1915	1960	2005	2050	2095
1150	1590	1635	1680	1725	1770	1815	1860	1905	1950	1995	2040	2085	2130
1200	1625	1670	1715	1760	1805	1850	1895	1940	1985	2030	2075	2120	2165
1250	1660	1705	1750	1795	1840	1885	1930	1975	2020	2065	2110	2155	2200
1300	1695	1740	1785	1830	1875	1920	1965	2010	2055	2100	2145	2190	2235

数据来源：中信建投期货整理

三、高波动率下市场参与者如何应对？

基于前文分析，我们建议市场参与者理性地看待纯碱市场的消息和价格波动，并密切关注上游龙头企业的销售策略、亏损检修进展、下游补库力度和进出口情况。若无外在干预，纯碱供应很难在有利润的背景下出现大幅下降，供应不下降的背景下纯碱价格很难出现大幅上涨。当然，考虑上游集中度高因素，纯碱价格下跌至成本线下方后抵抗将明显增强。基于此，我们建议投资者维持此前报告中我们给出的“成本线下方不追空、利润攀升不追多”原则，在氨碱成本下方可择机短多，利润大幅上升后可择机沽空，并严格止损。

对于上下游企业，我们建议上游企业把握住年内每一次大的反弹机会进行卖出套期保值，以锁定现货利润。下游企业在价格跌破氨碱成本后可适当增加原料库存或在盘面进行买入保值，以锁定原料采购成本。此外，实体企业也可以多熟悉期权工具，在 IV 降下来后利用期权作为风险管理的补充工具。

联系我们

全国统一客服电话：400-8877-780

网址：www.cfc108.com

获取更多投研报告、专业客户经理一对一服务、
了解公司更多信息，扫描右方二维码即可获得！



重要声明

本报告观点和信息仅供符合证监会适当性管理规定的期货交易者参考，据此操作、责任自负。中信建投期货有限公司（下称“中信建投”）不因任何订阅或接收本报告的行为而将订阅人视为中信建投的客户。

本报告发布内容如涉及或属于系列解读，则交易者若使用所载资料，有可能会因缺乏对完整内容的了解而对其中假设依据、研究依据、结论等内容产生误解。提请交易者参阅中信建投已发布的完整系列报告，仔细阅读其所附各项声明、数据来源及风险提示，关注相关的分析、预测能够成立的关键假设条件，关注研究依据和研究结论的目标价格及时间周期，并准确理解研究逻辑。

中信建投对本报告所载资料的准确性、可靠性、时效性及完整性不作任何明示或暗示的保证。本报告中的资料、意见等仅代表报告发布之时的判断，相关研究观点可能依据中信建投后续发布的报告在不发布通知的情形下作出更



改。

中信建投的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见不一致的市场评论和/或观点。本报告发布内容并非交易决策服务，在任何情形下都不构成对接收本报告内容交易者的任何交易建议，交易者应充分了解各类交易风险并谨慎考虑本报告发布内容是否符合自身特定状况，自主做出交易决策并自行承担交易风险。交易者根据本报告内容做出的任何决策与中信建投或相关作者无关。

本报告发布的内容仅为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式对本报告进行翻版、复制和刊发，如需引用、转发等，需注明出处为“中信建投期货”，且不得对本报告进行任何增删或修改。亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告发布的全部或部分内容。版权所有，违者必究。