

2023年9月15日

投资咨询业务资格

证监许可【2011】1772号

广金期货研究中心

能源化工研究员

马琛

期货从业资格证号：

F03095619

投资咨询资格证号：

Z0017388

联系人：

曾俊皓

期货从业资格证号：

F03113274

电话：

020-88523420

烧碱期货首日交易策略

核心观点

烧碱期货将于2023年9月15日（星期五）起在郑州商品交易所挂牌上市，首批上市交易的烧碱期货合约分别为SH2405、SH2406、SH2407、SH2408和SH2409。

目前，烧碱市场的驱动因素在于供应减少以及下游需求环比改善。因此，市场短期内偏向强势。随着检修装置逐渐复产，11月之后市场供应可能会增加。另一方面，上半年氯碱有较大亏损，从利润的角度来考虑，制造商可能会维持当前的产能水平，以稳定经营，以弥补上半年氯碱利润下降所带来的损失。而如果扩大氯碱产能，就意味着液碱产能也要提升。可能会导致液氯价格下跌，再次陷入需要政府补贴的局面。因此，即使未来检修装置重新投产，氯碱装置的开工率仍然可能受到下游氯需求的限制，这将继续支撑烧碱市场。

策略方面，考虑当前烧碱估值偏低，而后市存在较强的需求修复，可以做多SH2405合约。另外，烧碱和纯碱之间有一定的替代关系，目前两个品种价差较高，也可以关注多烧碱空纯碱的套利策略。另外，下游的氧化铝生产企业、造纸业和服装制造业，可以适当采取盘面套期保值，控制原料生产成本。

目录

一、烧碱基础情况介绍	3
二、烧碱基本面介绍	7
三、烧碱期货策略展望	14
免责声明	17

一、烧碱基础情况介绍

1、烧碱基本知识

烧碱，又称氢氧化钠（化学式 NaOH），是一种重要的化学化合物，常被用作化学实验室和工业生产中的碱性试剂。它具有强碱性，是碱性溶液的一种常见成分。烧碱在许多工业和实验室应用中都有广泛的用途。它被用于制造肥皂、纸浆和纸张、化学肥料、清洁剂和洗涤剂等产品。此外，烧碱也被用作酸碱中和剂，用于调整溶液的 pH 值，以及在一些化学实验中用于反应和分析。

外观上，烧碱可以呈现为液体或固体形态：固态烧碱则被简称为固碱，呈现为无色透明的片状晶体。根据氢氧化钠的质量分数，固碱产品也可分为不同浓度的系列，包括 73%、95%、96%、99%和 99.5%固碱等；液态烧碱，通常称为液碱，是氢氧化钠（NaOH）的溶液，呈无色透明液体。根据氢氧化钠的质量分数，液碱可分为不同浓度的产品，包括 30%、32%、42%、45%和 50%液碱等。

国内主要以液碱形态生产、销售、使用烧碱。因此，烧碱期货交割品也是用液碱。根据郑州商品交易所规定，烧碱期货基准交割品为符合《中华人民共和国国家标准 工业用氢氧化钠》（GB/T209—2018）规定的 IL-III 型液碱，且氢氧化钠含量 \geq 32%；替代交割品为符合《中华人民共和国国家标准 工业用氢氧化钠》（GB/T209—2018）规定的 IL-I 型液碱（氢氧化钠含

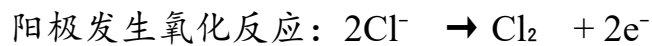
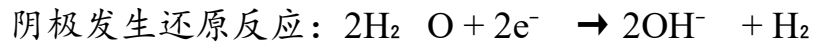
量 $\geq 50\%$)。

2、烧碱的生产方法

烧碱的生产通常采用氯碱法，也称为氯化碱法。这是一种主要基于电解的工业过程，通过电解食盐水溶液来产生氢氧化钠和其他化学产品。以下是氯碱法的主要步骤：

①电解槽：首先，在电解槽中准备一个含有食盐（NaCl）的水溶液。通常，这个水溶液的浓度在盐水中约为 10-30%；

②电解过程：电解槽中放置一对电极，通常使用铁或镍制成。电极将电流传递到盐水溶液中。在电解的过程中，水分子（H₂O）在电极表面发生水解反应，产生氢气（H₂）和氧气（O₂）气体，同时也发生了离子迁移。具体的电解反应如下：



③生成氢氧化钠：在电解槽中，氢氧根离子（OH⁻）与钠离子（Na⁺）结合，生成氢氧化钠（NaOH）。这是因为氢氧根离子是强碱，与盐中的钠离子结合产生氢氧化钠溶液。

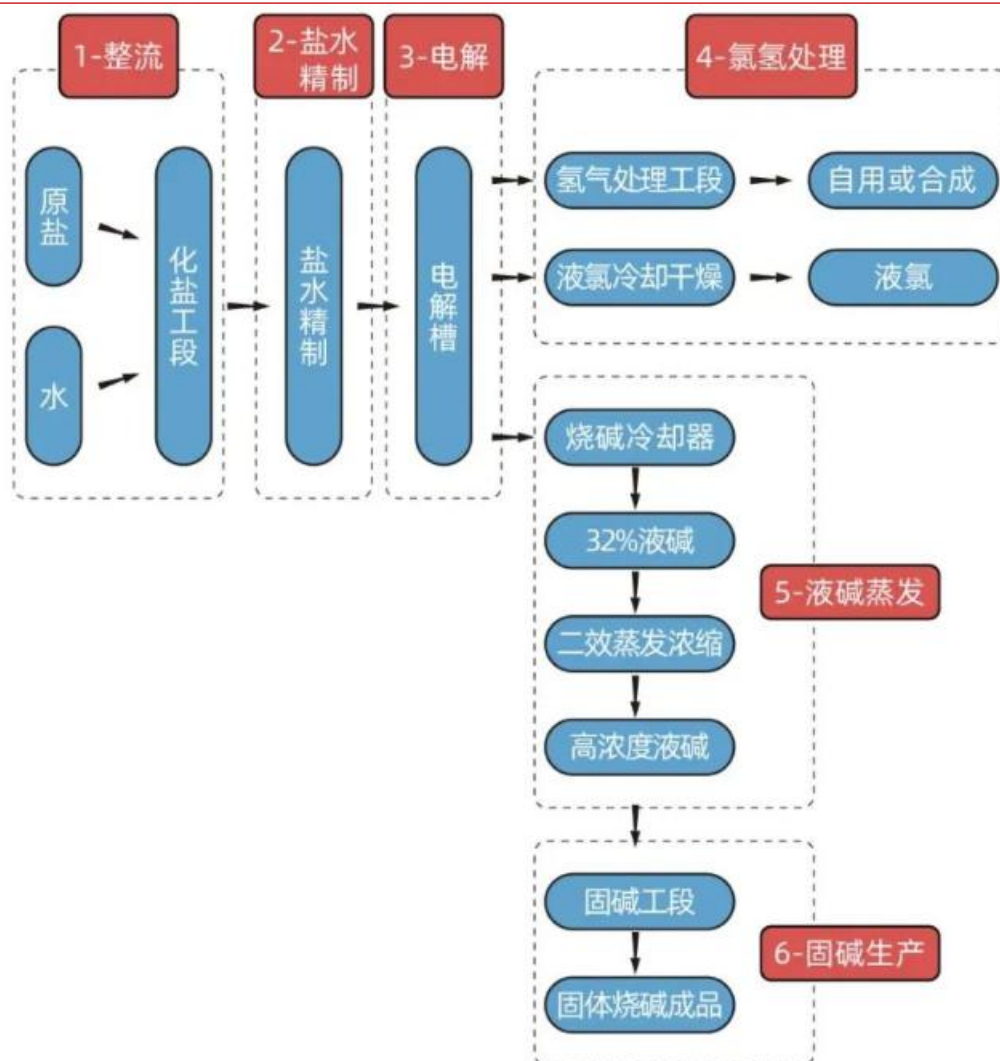
④收集氯气：在阳极处产生的氯气被收集并用于其他化学工艺，例如制备氯化物。

提取和处理：生成的氢氧化钠溶液经过提取、浓缩和纯化过程，以获得所需浓度的烧碱。这可能涉及蒸发、结晶和过滤等工艺步骤。

氯碱法是烧碱的主要生产方法之一，它高效且经济，因此在

工业中广泛应用。

图表 1：烧碱生产流程图



来源：郑州商品交易所、广金期货研究中心

3、烧碱产业链

烧碱属于盐化工产业中的重要产品，与纯碱、玻璃、PVC等化工产品一同构成了盐化工领域的关键组成部分。烧碱的生产是氯碱工业的核心环节。在烧碱的产业链上游，主要原材料包括原盐和电力。生产1吨烧碱需要约2300-2400度电，这一消耗在烧碱的生产成本中占到了50%~60%的比重。同时，每吨烧碱的生产需要使用大约1.4-1.6吨原盐，原盐的成本占到烧碱

生产成本的约 20%。

在产业链的下游应用方面，烧碱主要用于生产氧化铝，约占烧碱下游需求的 32%。此外，在电解法生产 1 吨烧碱的同时，还会产生约 0.886 吨氯气。由于氯气属于高危化学品，不适合进行长途运输，因此氯碱工厂通常会考虑同时生产其他耗氯产品，如 PVC，因此烧碱和 PVC 之间在产业链上存在紧密的联系。除氧化铝外，烧碱也在化工、纸业、化纤和印染等领域有广泛应用。

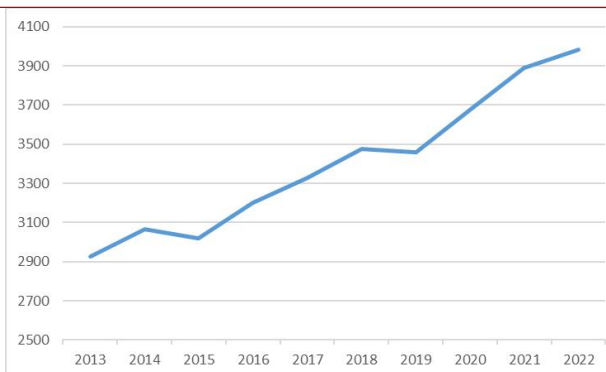
二、烧碱基本面介绍

1、烧碱的生产格局

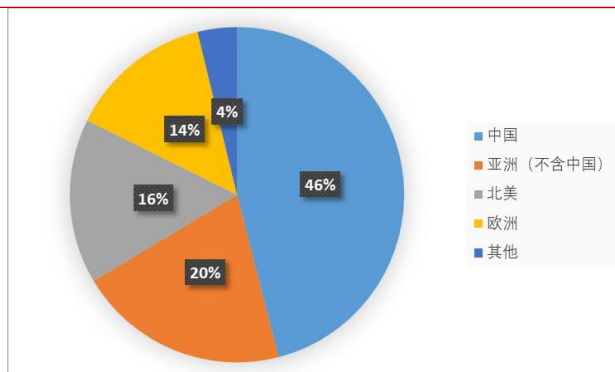
截止到 2022 年，中国烧碱年产量达到了 3980 万吨/年。其中烧碱的主要产地主要分布在山东、内蒙古、江苏和新疆等地区，分别占总产量的 26%、9%、8%和 8%。根据烧碱的形态来看，固碱的生产主要集中在西北和山东，而液碱的生产则主要分布在山东和江苏。

从全球供给上看，2022 年全球烧碱产能为 10245 万吨，其中亚洲地区产能超 6 成。仅中国的产能就占到近 50%。

图表 2：中国烧碱产量（万吨）



图表 3：2022 年全球烧碱产能占比



来源：Wind、广金期货研究中心

我国烧碱产能和产量经历了一系列因素的影响，如国家政策和市场需求等，呈现出持续增长的趋势。而从 2015 年起，受到供给侧改革、环保政策、技术升级以及产能结构优化等多种因素的影响，产能和产量的年均增速分别下降至 2.2%和 2.9%。

截至 2022 年，我国的烧碱行业总产能达到 4658 万吨，烧碱企业装置开工率为 85.44%。2023 年上半年，我国烧碱行业迎来了一些积极变化：企业数量增加至 166 家，总产能提升至 4756 万吨，增幅 2.1%，年产量达到 2016.6 万吨，和 2022 年上半年同期相比，产量提

高了 2.5%。同时，行业的开工率保持稳定，仍然维持在 85% 的水平。

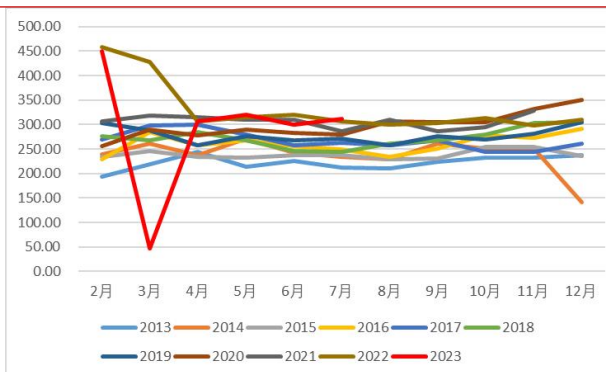
烧碱的生产也有一定的季节规律性：具体来说，3-5 月份通常是企业生产积极性相对较高的时期，而一旦进入 6 月，企业会利用暑假进行体检，导致开工率降低。一般而言，企业的休假周期为 2 周到 1 个月不等。然后在 9 月之后，随着气温的下降，烧碱企业的生产积极性再次提升至高位，一直持续到年底。然而，1-2 月份会面临春节假期等因素，生产水平可能会受到短期影响。

此外，由于烧碱的副产物氯气对于环境有很大危害，因此烧碱生产企业是安全环保检查的重点对象。因此需要密切关注环保督察工作的时间安排。

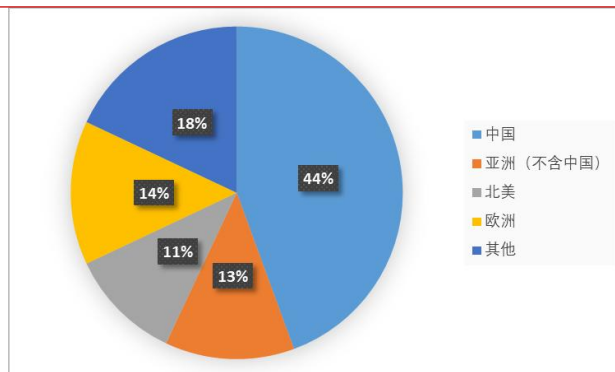
2、烧碱的消费格局

我国也是烧碱的主要消费国。根据郑州商品交易所公布的数据，2022 年我国烧碱消费量达到 3656 万吨，占全球烧碱消费的 44.4%。

图表 4：中国烧碱消费量（万吨）



图表 5：2022 年全球烧碱消耗占比



来源：Wind、广金期货研究中心

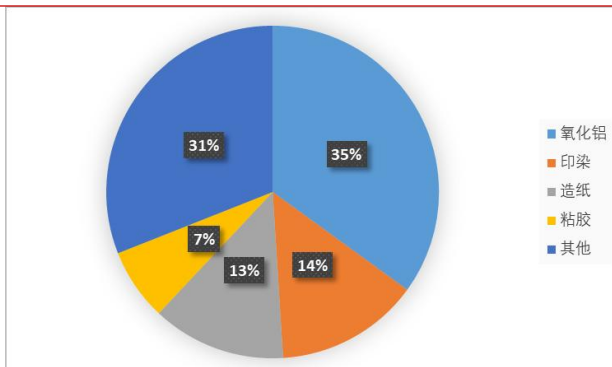
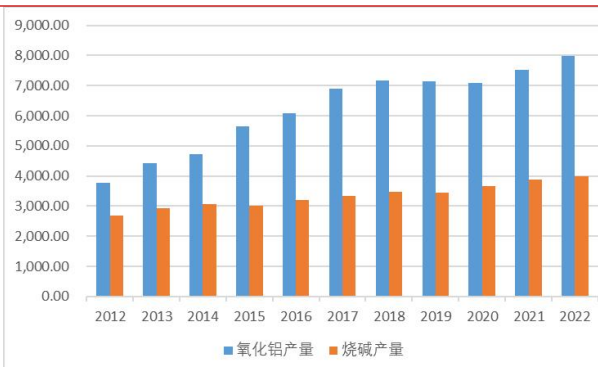
在 2016 年到 2021 年期间，中国烧碱需求量进入了一个相对稳定的增长阶段。年需求量从 3093.5 万吨增加到 3748.4 万吨，年均增速约为 4.7%。然而，到了 2022 年，由于出口大幅增加，导致国内烧碱

的表观消费略微减少。

以 2022 年的数据来看，氧化铝产业对地区烧碱需求起到了明显的带动作用，消费占比达 35%。特别是在山东、山西、广西、河南和贵州等五个省份，这些地区的氧化铝生产较为集中。印染和化纤（粘胶）行业合并在一起，成为烧碱下游的第二大需求行业，占比达到 21%。这两个行业主要分布在浙江、江苏、四川、江西和新疆等五个地区。制浆造纸行业在烧碱下游的占比为 13%。制浆和造纸行业主要集中在广东、山东、浙江和广西等地，这四个省份占据了制浆造纸行业烧碱总需求的约 65%。

图表 6：氧化铝烧碱产量对比（万吨）

图表 7：烧碱下游消费占比情况



来源：Wind、广金期货研究中心

此外，烧碱下游的化工行业主要集中在江苏、山东、广东、江西和河北等地，这五个省份占化工行业烧碱总需求的约 60%。

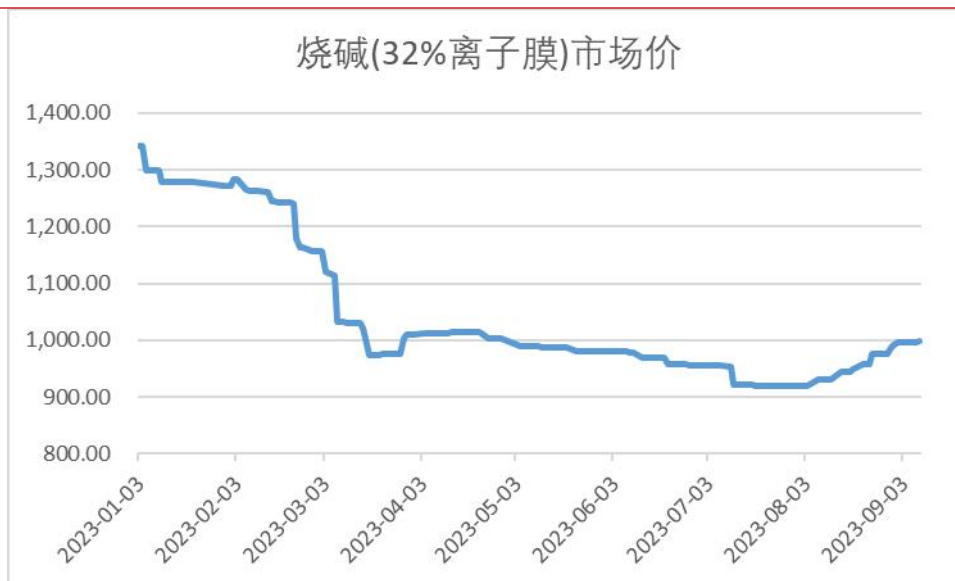
3、烧碱行情分析

①烧碱现货价格走势情况

今年上半年，受国内需求减弱和出口下滑的影响，烧碱价格一路走低，第一季度烧碱价格降幅达到 27.35%。第二季度，由于氯碱装置的利润下滑，生产企业在经历亏损后开始削减成本。经过价格有所

下调，但因为需求不足，烧碱出库不畅，库存压力较高，使得第二季度行情震荡偏弱运行。进入7月份，电价上涨，同时原盐价格稳定，这一成本方面的阶段性挫折告一段落。与此同时，许多生产企业进入停车检修，烧碱开工率大幅降低，导致从7月下旬开始库存明显减少，市场陷入了产量和库存下降、利润偏低的情况，市场结构趋向坚实。同时，减产也导致了华南地区出口价格上涨，恰逢7-8月出口市场有所恢复，烧碱出口利润有所提高。同时，由于季节性因素，下游需求有所改善。自此，上半年市场下跌主要利空因素基本消化，烧碱价格迎来上涨期。

图表 8：烧碱现货市场价格走势（元/吨）



来源：Wind、广金期货研究中心

②烧碱下游消费情况

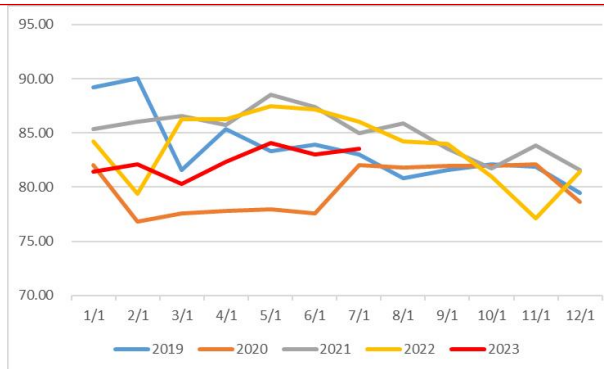
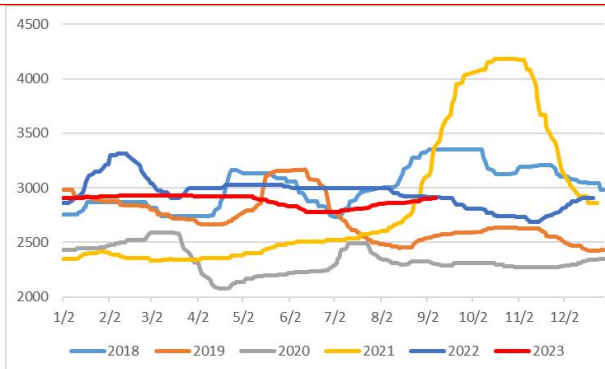
（1）氧化铝：第三季度开始需求提升

从7月开始，云南地区的电解铝企业复产速度加快，并在8月达到历史高水平。氧化铝市场的需求明显上升，在这一市场行情下，氧化铝企业表现出强烈的挺价意愿。一些下游的电解铝企业存在一定的

刚性需求，因此氧化铝的现货价格上升在一定程度上激发了下游企业提前采购。在需求和库存的支撑下，导致氧化铝的现货价格总体上升，推动了氧化铝的开工率回升，也对烧碱需求提供了支撑。

图表 9：氧化铝现货价格（元/吨）

图表 10：氧化铝开工率



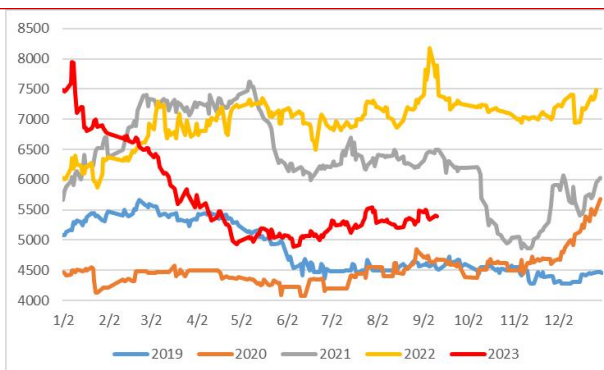
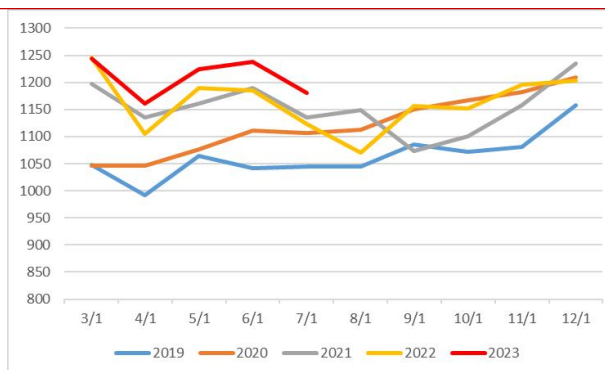
来源：Wind、广金期货研究中心

(2) 纸浆：行业进入“金九银十”

截止到 2023 年 1-7 月，我国机制纸及纸板的累计产量达到了 7894.7 万吨，同比增长了 1.6%。从终端行业的角度来看，白卡、生活、文化纸等终端行业的利润在 7 月底明显回升，整体开工状况也有所改善。随着 9 月消费旺季的到来，预计造纸行业的需求将继续改善。总体来看，2023 年内造纸行业对烧碱的需求保持稳定增长。

图表 11：纸板产量（元/吨）

图表 12：纸浆期货走势（元/吨）



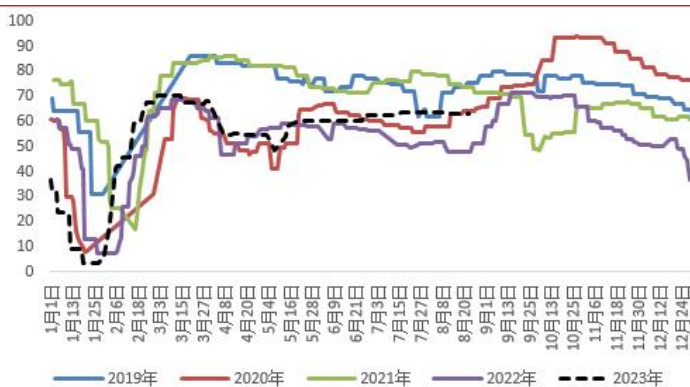
来源：Wind、广金期货研究中心

(3) 粘胶（化纤）：终端需求边际改善

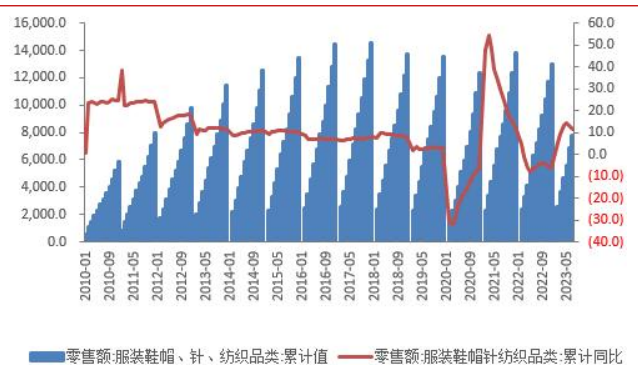
2023年1-7月全国限上单位服装鞋帽、针、纺织品类商品零售类值7776亿元，累计同比增长11.4%，增速环比上月回落1.4个百分点。

截至8月31日，江浙织机负荷为72%，较上月同期相比提高了4个百分点。按照往年规律，8月是下半年内需淡旺季转换的时间点，织造企业、布匹贸易商对旺季需求抱有较大预期，正在投机性备货，尤其是秋冬季面料的准备，部分纺织服装业者开启询单打样，纺织市场氛围转暖，冬季面料订单下达至织造环节，支撑工厂负荷提升。

图表 11：江浙织机开工率



图表 12：服装鞋帽零售额



来源：Wind、广金期货研究中心

4、第四季度行情判断

目前，烧碱市场的驱动因素在于供应减少以及下游需求环比改善。因此，市场短期内偏向强势。随着检修装置逐渐复产，11月之后市场供应可能会增加。

另一方面，上半年氯碱有较大亏损，从利润的角度来考虑，制造商可能会维持当前的产能水平，以稳定经营，以弥补上半年氯碱利润下降所带来的损失。而如果扩大氯碱产能，就意味着液碱产能也要提升。可能会导致液氯价格下跌，再次陷入需要政府补贴的局面。因此，

即使未来检修装置重新投产，氯碱装置的开工率仍然可能受到下游氯需求的限制，这将继续支撑烧碱市场。

三、烧碱期货策略展望

策略一：单边做多 SH2405

目前市场已经基本消化利空。在下游需求环比改善的背景下，预计烧碱主力合约有走强的趋势。此外，烧碱属于新品种，相关生产企业对于参与期货的意愿不足，因此为了增加仓单注册，期货价格有可能升水现货价格。

目前需要参考首日挂牌价格。9月13日烧碱（32%离子膜）的市场价格为1021元/吨。

策略二：烧碱纯碱跨品种套利

烧碱和纯碱都是依赖于原盐作为上游原材料的生产工艺。在中国，超过90%的原盐被用于制造烧碱和纯碱，其中约占55.8%的原盐用于烧碱生产，而约占38.2%的原盐用于纯碱生产。由于烧碱和纯碱产品的附加值较低，因此在选址时，企业通常更多地考虑原材料的产能分布区域，以降低运输成本、降低生产成本，并提高企业的盈利能力。考虑到两者都依赖于原盐作为原材料，烧碱和纯碱的生产能力分布具有很高的重叠性。

烧碱和纯碱在下游市场也存在一定的重叠度，它们的价格之间具有较高的相关性，它们的价格趋势基本上是一致的。烧碱可以替代纯碱的需求比重通常占纯碱需求的比重约为5-10%。替代主要发生在液碱和轻碱之间，并主要涉及到氧化铝、泡花碱、味精、印染、洗涤等行业。在涉及氧化铝的情况下，国内氧化铝生产工艺主要采用拜耳法，使用烧碱作为原料。而泡花碱的生产主要使用干法，需要使用纯碱。

因此，要替换使用纯碱或烧碱，需要更换设备，这是一个较大的改变。通常情况下，企业不太愿意轻易替换这些设备，因此这些工业领域的替代需求相对较低。然而，在印染、洗涤、味精等行业，替代纯碱和烧碱的使用无需更换设备，对价格差异更加敏感。因此，这些行业更容易根据价格变动来选择使用烧碱或纯碱，具有更大的灵活性。

图表 11：烧碱纯碱（轻质）价格对比



图表 12：烧碱纯碱价格线性分析

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.30717	14.68515	2.063798	0.0393
Y	0.431619	0.006744	64.00143	0.0000
R-squared	0.782135	Mean dependent var	931.0569	
Adjusted R-squared	0.781944	S.D. dependent var	303.5524	
S.E. of regression	141.7483	Akaike info criterion	12.74773	
Sum squared resid	22925642	Schwarz criterion	12.75655	
Log likelihood	-7283.329	Hannan-Quinn criter.	12.75106	
F-statistic	4096.183	Durbin-Watson stat	0.013886	
Prob(F-statistic)	0.000000			

来源：Wind、广金期货研究中心

一般使用 32%液碱折百价和 $1.325 \times$ 轻碱市场价的价差去衡量液碱和轻碱的替代性，当该价差为负数时，液碱可部分替代轻碱需求；当该价差为正时，轻碱可部分替代液碱的需求。

从价差角度分析，烧碱和纯碱的正常价差范围为 0-3000，价差最大值出现在 2018 年，达到 3500；最小值出现在 2021 年达到 -600。目前（9 月 13 日），两者价差为 2052 元/吨。可以考虑多烧碱空纯碱的套利策略。

策略三：用料企业套期保值

由于烧碱占氧化铝生产成本的 15-20%，近期烧碱价格的上涨将抬升氧化铝生产企业的生产成本，侵蚀企业利润，建议氧化铝生产企业买入烧碱期货合约，进行盘面套期保值，控制采购成本。

分析师声明

本报告署名分析师具有中国期货业协会授予的期货投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。



更多期货资讯请关注广金公众号

免责声明

本报告中的信息均来源于已公开的资料，尽管我们相信报告中资料来源的可靠性，但我们公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。也不保证我公司所做出的意见和建议不会发生任何的更改，在任何情况下，我公司报告的信息和所表达的意见和建议以及所载的数据、工具及材料均不能作为您所进行期货买卖的绝对依据。由于报告在编写过程中融入了该分析师个人的观点和见解以及分析方法，如与广州金控期货有限公司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广州金控期货有限公司的立场，所以请谨慎参考。我公司不承担因根据本报告所进行期货买卖操作而导致的任何形式的损失。

另外，本报告所载资料、意见及推测只是反映广州金控期货有限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。未经广州金控期货有限公司允许批准，本报告内容不得以任何范式传送、复印或派发此报告的资料、内容或复印本予以任何其他人，或投入商业使用。如遵循原文本意的引用、刊发，需注明出处“广州金控期货有限公司”，并保留我公司的一切权利。

广州金控期货有限公司是广州金融控股集团有限公司的控股子公司，业务范围包括商品期货经纪、金融期货经纪、期货投资咨询和资产管理业务。全资控股风险管理子公司-广州金控物产有限公司，业务范围包括基差贸易、仓单服务、场外衍生品业务。

总部地址：广州市天河区体育西路 191 号中石化大厦 B 塔 25 层 2501-2524 单元

联系电话：400-930-7770

公司官网：www.gzjqh.com

广州金控期货有限公司分支机构

<p>·广州营业部 地址：广州市天河区临江大道1号之一904室 电话：020-38298555</p>	<p>·佛山营业部 地址：佛山市南海区大沥镇毅贤路8号17层20号至17层22号 电话：0757-85501856/85501815</p>
<p>·大连营业部 地址：辽宁省大连市沙河口区会展路129号大连国际金融中心A座 -大连期货大厦2311室 电话：0411-84806645</p>	<p>·山东分公司 地址：山东省济南市市中区英雄山路129号祥泰广场1号楼2403室 电话：0531-55554330</p>
<p>·福州营业部 地址：福建省福州市晋安区福飞北路175号6层6D单元 电话：0591-87800021</p>	<p>·杭州分公司 地址：浙江省杭州市西湖区文二西路5号508室 电话：0571-87791385</p>
<p>·河北分公司 地址：河北省石家庄市长安区中山东路508号东胜广场三单元1406室 电话：0311-83075314</p>	<p>·唐山营业部 地址：河北省唐山市路北区金融中心3号楼1607、1608号 电话：0315-5266603</p>
<p>·淮北营业部 地址：安徽省淮北市相山区惠苑路6号金冠紫园6幢105号 电话：0561-3318880</p>	<p>·太原营业部 地址：山西省太原市万柏林区长风街道长兴路1号4幢11层1123、1124号 电话：0351-7876105</p>
<p>·嘉兴分公司 地址：浙江省嘉兴市海宁市海洲街道新苑路147-149号2楼 电话：0573-87216718</p>	