

能源化工期货报告

严控煤炭消费指引下，能源化工期货市场趋势与细分行业策略指南

核心观点：

在深度剖析《2024-2025 年节能降碳行动方案》对能源化工领域的政策效应时，我们观察到，该政策不仅在宏观层面上加剧了煤化工与新能源期货市场的分化趋势，而且在微观层面，对甲醇、氯碱、乙二醇等细分行业施加了深刻且具体的影响。该方案的实施，凭借一套精心设计的节能减碳策略，包括明确的能效目标设定、产能结构优化、技术创新激励及产业转型升级，为能源化工行业铺陈了一条向绿色低碳转型的必经之路。这一政策导向对期货市场产生了显著的长期效应，即传统煤化工期货价格在波动后渐显疲软，而新能源期货品种则迎来了估值上升的曙光。

氯碱行业在政策的指引下，通过对电石、PVC 等新增产能的严格控制以及烧碱产能的等量或减量置换原则，促进了产能的高效优化与节能减排技术的应用，其中新一代离子膜电解槽的普及便是典型例证。尽管当前政策对生产活动的直接影响较小，但行业需前瞻性地考量未来电力成本变动对成本结构的潜在影响。

针对甲醇行业，政策明确 2025 年终目标为煤制甲醇高效产能占比提升至 30%，并淘汰基准线下的落后产能，这一举措不仅推动了行业集中度的增强，也催化了绿色甲醇的新兴发展趋势。尽管短期内政策对甲醇供给链的直接影响有限，但长期展望，落后产能的逐步淘汰与技术改造将彻底重塑行业结构，开启新的竞争格局。

至于乙二醇行业，鉴于多数产能已提前达标或超越政策设定的标准，政策的直接影响有限，行业重心转向了持续的技术升级、成本控制，并在低碳转型的背景下挖掘新的增长潜力，短期市场行为主要受供需基本面的驱动。

尿素上游合成氨产业正面临产业格局优化的紧迫压力，政策要求至 2025 年能效达标产能占比需超 30%，而当前仅 7% 达标，突显产业升级任务之艰巨。近期市场因供应收紧而价格上扬，需求支撑力强，但预计 6 月后区域化需求特征可能导致市场紧张局势缓和。

建材行业的产能调控虽未直接提及纯碱，但其政策信号对市场情绪有所触动，实质性的产能调整预计在 2025 年显现。当前纯碱行业未达标企业比重预期减少，短期内政策影响有限，价格由市场基本面主导，6 月检修减少或使产量回升，价格或维持高位波动。

风险提示：长期政策调控带来的行业端供需转化；煤化工上下游利润挤压带来的风险；短期消息面对盘面情绪的扰动等。

投资咨询业务资格：

证监许可【2011】1292 号

报告日期 2024 年 5 月 31 日

相对市场表现：文华商品指数走势



联系信息

广发期货发展研究中心

电话：020-88830760

E-Mail: zhaoliang@gf.com.cn

分析师：

张晓珍（投资咨询资格编号：Z0003135）

电话：020-88818009

邮箱：zhangxiaozhen@gf.com.cn

蒋诗语（投资咨询资格编号：Z0017002）

电话：020-88818019

邮箱：jiangshiyu@gf.com.cn

金果实（投资咨询资格编号：Z0019144）

电话：020-88818045

邮箱：qhjinguoshi@gf.com.cn

联系人：

苗扬（期货从业资格编号：F03106873）

电话：020-88818033

邮箱：qhniaoyang@gf.com.cn

赖众栋（期货从业资格编号：F03125126）

电话：020-88818033

邮箱：qhniaoyang@gf.com.cn

相关研究报告

目 录

一、深入理解《2024-2025 年节能降碳行动方案》	1
（一）宏观视角看此轮方案中长期加深煤化工与新能源期货品种行情分化	1
（二）方案的亮点与创新明显	1
（三）2021 年和 2024 年两轮政策引导有什么异同？	1
二、方案的实施对于煤化工市场的影响	3
（一）方案对于氯碱行业的影响分析	3
（二）方案对于甲醇行业的影响分析	4
（三）方案对于乙二醇行业的影响分析	5
（四）尿素上游合成氨行业正面临产业格局的优化压力	5
（五）建材行业产能调控将对纯碱情绪面有一定影响	6
免责声明	8

图表目录

图表 1：《完善能源消费强度和总量双控制度方案》《2024-2025 年节能降碳行动方案》异同点 ..	2
图表 2：全国新能源汽车生产及汽车保有量情况	3
图表 3：MTO 开工率春节后有所回升	3
图表 4：2022-2023 年合成气制乙二醇产能退出情况（万吨）	5

一、深入理解《2024-2025年节能降碳行动方案》

（一）宏观视角看此轮方案中长期加深煤化工与新能源

期货品种行情分化

《2024-2025年节能降碳行动方案》是为实现中国碳达峰碳中和目标、推动绿色转型的重要政策，遵循新发展理念。该方案着重节能降碳，确保“十四五”目标完成。要点涉及：设定24-25年节能碳减排、非化石能源占比等目标，强调经济与生态并重；煤炭高效利用、控电煤消费，推广新能源；非化石能源加快风电、海洋能、绿证；钢铁、化工、有色产能调控，推广节能；建材绿色、建筑改造，智能建造，交通建设，优化出行，公共节能，更新产品低耗设备。旨在通过这些措施，促进经济绿色低碳发展。此轮方案将持续影响期货市场。首先，能源板块，随着煤炭的严格控制和非电力用煤消费，以及石油品结构调整，煤炭和天然气的有序消费，期货市场上相关工业品价格波动将变得显著。中长期看，低碳转型预期加强，传统煤化工期货价格经历大波动后重心逐渐回落，而新能源相关概念的期货品种行情将迎来利好。

（二）方案的亮点与创新明显

一是引导了非化石能源行业加快新质生产力方向的转型。行动方案明确提出提升非化石能源的消费占比，这是推动能源结构转型、实现绿色低碳发展的关键举措。通过大力发展可再生能源，如风能、太阳能等，不仅可以降低对化石能源的依赖，还能有效减少温室气体排放。二是，强化了重点领域的节能降碳。方案针对钢铁、石化化工、有色、建材等高耗能行业，提出了具体的节能降碳行动。这些行业是能源消耗和碳排放的主要来源，通过实施节能改造、提高能效等措施，可以显著降低能源消耗和碳排放量。三是，创新市场机制与政策支持：行动方案强调利用市场机制推动节能降碳工作，如通过能效标识、用能权交易等方式，引导资源高效配置。同时，政府还将提供资金支持、科技引领等政策措施，为各行各业实施节能降碳创造有利条件。

（三）2021年和2024年两轮政策引导有什么异同？

2021年实施的《完善能源消费强度和总量双控制度方案》和目前颁布的《2024-2025年节能降碳行动方案》反映了政府在节能降碳领域的系统性布局，从能源结构调整、产业升级、技术创新、政策引导到消费模式变革，全方位推进相关行业的新质生产力升级。但两者在执行时间和领域都存在部分差异。

图表 1：《完善能源消费强度和总量双控制度方案》及《2024-2025 年节能降碳行动方案》异同点

	政策目标	完善能源消费强度和总量双控制度方案	2024-2025 年节能降碳行动方案
相同点	节能降碳目标	均设定节能降碳排放目标，推动节能降碳达峰碳中和，通过控制能源强度和消费总量来达成目标	
	制度建设	强化建设能耗双控制度，完善能源消费总量和强度管理，强调制度性安排和差别化管理，促进能源高效利用	
	市场机制	强化利用市场机制，包括能效标识、用能权交易等，鼓励节能降碳技术创新和市场引导资源高效配置	
	管理措施	实施能耗强度降低、总量管理、节能监察、项目节能审查、统计核算、政策支持、科技支撑等	
不同点	治理重点	侧重于制度性建设、指标设置和分解、管理机制，强化全国一盘棋布局，以及对高耗能项目管理	聚焦具体行业行动，如化石能源减量替代、非化石能源提升、钢铁、石化化工、有色、建材、建筑、交通运输、公共机构节能降碳等领域节能改造和用能设备更新
	时间范围	更多关注于长期框架，提及到 2030 年的总体目标，但未详述具体年份细节	明确针对“十四五”期间，详细 2024-25 年行动，具体量化指标和目标，涵盖节能降碳任务
	行动改革深度	更偏向原则性指导，强调总体方向、机制设计、原则和总体目标	深入到具体领域、操作层面，包含节能降碳具体行动、管理机制、支撑保障措施、量化指标、责任考核等，更细化

数据来源：中华人民共和国国务院政策文件

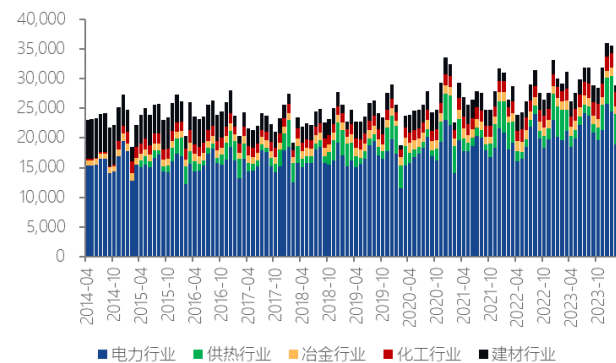
可以看到，两者的差异根源还是来自当时提出背景的不同。2021年为什么要能耗双控？主要因为三方面因素：1.能源供应紧张。在全球经济复苏和冬季取暖需求增加的背景下，煤炭、天然气等传统能源供应紧张，价格飙升。中国作为世界上最大的煤炭消费国，煤炭供应不足直接影响了火电生产，进一步加剧了电力供需矛盾；2. 新能源产业的快速崛起：电动载人汽车、锂离子蓄电池和太阳能电池等“新三样”产业的迅猛发展。特别是新能源汽车对电力需求产生了显著的拉动效应。这些产业在生产使用过程中都需要大量电力，例如电动汽车的充电网络建设和日常充电需求、锂离子电池的生产制造、以及太阳能电池板的制造过程。随着这些新兴产业规模的不断扩大，对电力的需求急剧上升，成为电力消费增长的一个重要驱动力；3.异常天气影响：2021年，极端气候事件频发，包括高温、干旱和寒潮等，对电力生产和消费模式产生了直接影响。夏季高温导致制冷需求增加，冬季寒潮则提升了供暖需求，两者都极大地增加了电力负荷。能耗双控政策在这样的背景下

显得尤为重要，旨在通过优化能源结构和提高能源使用效率，从根本上解决能源供需矛盾，并促进经济向绿色低碳转型。能耗双控政策的实施对煤化工品种的期货价格产生了明显扰动：由于煤化工行业属于高能耗产业，严格的能耗双控措施直接导致煤化工企业生产受限，减少了对煤炭的需求。然而，这种限制同时也影响了煤化工产品的供应，导致相关产品价格上升。同时，煤炭作为煤化工的主要原料，其价格受到供需关系和政策调控的双重影响，可能出现波动。在某些情况下，若煤炭供应紧张，即使煤化工生产受限，煤炭价格也可能因整体需求旺盛而上涨。

图表 2：全国新能源汽车生产及汽车保有量情况



图表 3：MTO 开工率春节后有所回升



数据来源：Wind，隆众资讯，广发期货发展研究中心

二、方案的实施对于煤化工市场的影响

方案的实施预计对煤化工市场竞争格局的产生新的引导。一是油化工与煤化工的竞争更加突出。石化行业和煤化工行业在某些产品上存在重叠，如乙烯、丙烯、芳烃等。方案对石化行业的引导可能促进石化行业的技术升级和产能扩张，这可能使得石化产品在市场中的竞争力增强，从而对煤化工行业造成一定的市场压力。二是市场份额重新分配，油化工竞争力更加突出。随着石化行业的技术进步和成本控制，部分原本属于煤化工的市场份额可能会被石化行业夺取，特别是在那些对成本敏感、对质量要求不是特别高的领域。三是方案的颁布将会加速煤化工产业链技术创新与新质生产力方向的转型升级。石化行业的进步将迫使煤化工行业加快技术创新和转型升级的步伐。为了保持竞争力，煤化工企业需要不断研发新技术、新工艺，以提高产品质量、降低成本。四是，油化工与煤化工产业链协同与整合将加速。在某些地区，石化行业和煤化工行业可能形成产业链上的互补关系。例如，煤化工产生的某些副产品可以作为石化行业的原料，这种协同关系有助于双方降低成本、提高效率。此外，面对市场竞争和政策引导，煤化工行业可能会出现更多的兼并重组，以提高规模效应、降低成本、增强抗风险能力。

（一）方案对于氯碱行业的影响分析

从文件表述来看，政策提到三方面相关内容：“一是严格石化化工产业政策要求。强化石化产业规划布局刚性约束。严控炼油、电石、磷铵、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的聚氯乙烯、氯乙烯产能，严格控制新增延迟焦化生产规模。二是，加快石化化工行业节能降碳改造。实施能量系统优

化，加强高压低压蒸汽、驰放气、余热余压等回收利用，推广大型高效压缩机、先进气化炉等节能设备。到2025年底，炼油、乙烯、合成氨、电石行业能效标杆水平以上产能占比超过30%，能效基准水平以下产能完成技术改造或淘汰退出。三是，推进石化化工工艺流程再造。加快推广新一代离子膜电解槽等先进工艺。”

从电石-PVC产能优化角度看，其实在2021年“碳中和、碳达峰”战略下，电石已成为被重点监管产业之一：据悉2021年部分前期审批的电石装置无法落地、同年末某部分主产区不再审批焦炭（兰炭）、电石、PVC等品种新增产能项目。据隆众资讯数据，2021年电石有效产能环比下降约150万吨，此后电石新增产能多为置换以及配套装置，截至2023年我国电石有效产能在4150万吨左右。PVC方面，自2020年后乙烯法新增产能较多，今年金泰氯碱新装置为金触媒法，均不涉及含汞问题，实质上关于PVC无汞问题在2022年就已开始严格执行。从产能优化方面，当前PVC行业已经历较长时间利润压力，部分高耗能低效益装置已处于长期关停状态，对PVC行业格局影响预计有限。据隆众信息，目前国内电石、PVC企业在节能降碳方面努力突出，在产企业均已超期完成相关目标任务，而对于新建企业也将严格按照国家相关标准实施，因此该节能降碳行动方案对PVC、电石正常生产以及拟投建新增企业产能未产生影响。

从烧碱产能优化角度看，在2016年《产业结构调整指导》中提到烧碱新建产能必须要实行产能的等量或者减量置换，但不包括废盐综合利用的离子交换膜装置。当前烧碱产能达到近4800万吨，其中多数中大型装置为氯碱一体化企业，且多以达到国标要求；但部分中小型企业或面临一定考验，预计整体对行业产能冲击不大。此外关于加快推广新一代离子膜电解槽的问题，据隆众信息我国规模级烧碱企业已全部完成电解槽“零极距”改造。

从电力消耗角度看，氯碱行业包括电石均属于高耗能行业，其中电石单吨生产耗电约烧碱由于需要电解过程，单吨电耗较高，据估算生产1吨烧碱需要耗电约3200-3500kWh、烧碱约2300-2400kWh、PVC则在2800kWh左右，但实际上氯碱行业现已处于“无优惠电价”的转态，因此“严谨对高耗能行业实施电价优惠”从成本端对氯碱影响不大。但可以关注节能降碳后是否对电价有进一步向上的带动，进而拉动氯碱行业生产成本。

（二）方案对于甲醇行业的影响分析

目前方案政策目标显示，2025年国内煤制甲醇优于标杆水平的占比达到30%，低于基准水平的基本清零，此前2021年标准为优于标杆水平的占比达到15%，低于基准水平的为25%，原则上煤制甲醇被视为应在2025年底前完成技术改造或淘汰退出的领域。

煤制甲醇的产能占比达到近75%，且近几年煤制甲醇行业开工率维持近73%，煤制甲醇行业仍存在一定的产能过剩现象。长期而言，未来随着低于基准水平落后产能的出清，部分小型落后甲醇装置将陆续退出市场，行业集中度以及开工水平将进一步提高，需关注落后产能淘汰情况。另一方面，在碳达峰碳中和以及加快绿色转型发展背景下，未来绿色甲醇或视为煤制甲醇的替代发展方向。工业重点领域节能降碳改造升级工作一直在推进，此次政策发布为前期工作延续，短期而言此次政策的发布对甲醇供应端产能的影响相较有限，煤制甲醇生产计划将更多跟随企业利润进行调整，政策的发布短期带来市场情绪的起伏以及甲醇价格的波动，但市场价格终将回归基

本面。聚焦当下时点，企业利润尚可情况下，内地供应有恢复预期，6月检修装置较为有限；进口方面，伊朗装置检修和非伊资源偏紧造成进口量提升缓慢，进口货源供应维持偏低水平。需求方面，下游对高价抵触情绪升温，多套MTO装置兑现检修，MTO开工已降至同期低位，传统下游刚需采购为主，需求维持稳定。上周国内和港口甲醇库存均有所去化，基本面利空因素近期有所显现，但供需格局进一步转松需看到进口放量、内地装置重启增加以及下游负反馈加深，利空因素反映到库存端仍需时间换空间，短期低库存支撑甲醇基差偏强，预计甲醇价格短期仍延续高位运行。

（三）方案对于乙二醇行业的影响分析

《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南(2022年版)》中对于煤制乙二醇行业的工作目标为：到2025年，煤制乙二醇行业达到能效标杆水平以上产能比例达到30%，基准水平以下产能基本清零。目前从两方面来看，以上目标基本实现：（1）一般而言，联产装置与乙二醇单套产能超过40万吨级别的装置能耗较低，2022-2023年已退出的合成气制装置产能均低于40万吨/年，这些装置涉及年产能总共为127万吨，另外，附带尾气、清洁气等生产的装置与2022年之后投产的装置，均可认为达到标杆水平，根据CCF统计，它们涉及年产能超过400万吨，这部分产能占目前的合成气制产能（按1018万吨/年计算）的比例超过39%，已经达到“能效标杆水平以上产能比例达到30%”的要求；（2）根据CCF统计，在运行的合成气制装置中，超过95%的装置能效在基准水平以上，基本实现“基准水平以下产能基本清零”的目标。综合以上分析，《2024-2025年节能降碳行动方案》的实施对煤制乙二醇影响较小。

图表 4：2022-2023 年合成气制乙二醇产能退出情况（万吨）

省市	企业	产能	退出时间
河南	河南煤业（安阳）	20	2022 年
河南	河南煤业（洛阳）	20	2022 年
湖北	湖北化肥	20	2022 年
河北	阳煤深州	22	2022 年
山西	阳煤平定	20	2022 年
山东	华鲁恒升	5	2023 年
山东	利华益	20	2023 年

数据来源：CCF，广发期货发展研究中心

（四）尿素上游合成氨行业正面临产业格局的优化压力

方案预期将推动合成氨行业产业格局的优化进程，政策设定了明确目标，即到2025年，合成氨行业中能效达到标杆水平以上的产能占比应超过30%。然而，根据2022年国家发改委等四部门联合发布的《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南（2022年版）》，当前合成氨行业中高于标杆水平的产能占比仅为7%，这意味着为实现2025年的目标，尚需提升23%的产能达到标杆水平。同时，合成氨行业中低于基准能耗水平的产能占比达19%，表明落后产能仍占一定比例。考虑到“十四五”前三年单位GDP能耗

累计降幅仅为3.28%，距离“十四五”规划设定的13.5%的目标存在较大差距，市场预期相对低迷，前期对于节能降碳方面的关注度也相对较低。

从合成氨市场的近期表现来看，主产区商品氨的供应量有所缩减，至2.165万吨，较之前充裕时的2.355万吨减少了1900吨。这种供应量的减少主要受到氨装置生产故障和部分产能退出市场的影响，同时部分企业的下游配套供应也有所减少或波动。然而，供应量的收紧在一定程度上为市场上行提供了助力，同时局部需求的提升也为市场增添了动力。

短期看，尽管故障多为短时现象，但在市场供需短时趋紧的背景下，买涨不买跌的心态对市场影响显著。在各区域故障及检修的氨企陆续恢复生产后，尽管市场利好因素看似有限，但市场价格仍继续攀升。然而，市场氛围整体保持谨慎，因为刚需依然存在。预计接下来供应量将逐渐转向充裕，特别是考虑到北方检修和故障氨企的集中复产，供应将再度明显充裕，部分氨企甚至有增量预期。近期，农业需求持续带动合成氨市场，虽然追肥季节已接近尾声，但部分工厂仍有订单在手，夏季肥生产也在进行中。同时，工业行业中部分行业的开工率也持续走高，对氨市行情产生了明显的带动作用。特别是己内酰胺和丙烯腈行业的开工提升明显，对氨市行情起到了主导带动作用。未来随着磷酸一铵开工率的持续上提预期，两湖市场信心将得到进一步增强，追涨意愿依然存在。然而，进入6月份后，复合肥开工可能持续看降，北方部分地区的需求也将明显收窄，因此需求端将呈现区域化特征。这意味着市场供需紧张状况将有所缓解，高位风险也将相应加大。

（五）建材行业产能调控将对纯碱情绪面有一定影响

此次节能降碳没有涉及纯碱行业的具体表述，但有关于平板玻璃有相关表述：加强建材行业产能产量调控。严格落实水泥、平板玻璃产能置换。加强建材行业产量检测预警，推动水泥错峰生产常态化。鼓励尾矿、废石、废渣、工业副产石膏等综合利用。到2025年底，水泥、陶瓷行业能效标杆水平以上产能占比达到30%，平板玻璃行业能效标杆水平以上产能占比达到20%，建材行业能效基准水平以上产能完成技术改造或淘汰推出。2024-2025年，建材行业节能降低碳改造形成节能量约1000万吨标准煤、减排二氧化碳约2600万吨。

从《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级实施指南-2022年版》中可以了解到，纯碱行业在2020年有15%的产能优于标杆水平，有10%的比重低于基准水平。2025年目标优于标杆水平大于50%，低于基准水平的基本清零。虽然2020年之后没有进一步公布达标占比，但结合2020年公布的情况来看，当时仅有10%的比例未达标，预计截至目前，该比例已有进一步减少。

对比21年能耗双控来看，国家发改委发布《2021年上半年各地区能耗双控目标完成情况晴雨表》，分局能耗强度进度目标完成情况对各省进行分级预警，其中，红色预警所提及的省份，青海、江苏两省覆盖了纯碱全国32%左右的纯碱产能，全部红色预警省份覆盖纯碱接近40%的产能。除此之外，黄色预警区域中，河南同样是纯碱生产大省，产能占纯碱总产能16%左右，整体来看红色预警、黄色预警区域占纯碱总产能的56%左右。相关省份相继分布降能耗的相关措施，部分省份的纯碱生产当时受到一定程度的影响。预计3年期间，部分不达标企业已经做了技改，未达标企业比重进一步减少。预计不达标企业多以氨碱法为主，但部分氨碱法企业采用外购蒸汽，或可以通过该种方式实现达标。

该政策出台短期对纯碱更多在于情绪面影响，实质作用到产能影响上或要等到25年。短期内纯碱生产不受该政策影响，其价格更多受自身基本面的扰动为主，6月计划检修企业少于5月，产量或有一定恢复。检修季预期下，纯碱现货价格或居高难下，盘面或延续偏强震荡

免责声明

本报告中的信息均来源于被广发期货有限公司认为可靠的已公开资料，但广发期货对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。

本报告反映研究人员的不同观点、见解及分析方法，并不代表广发期货或其附属机构的立场。报告所载资料、意见及推测仅反映研究人员于发出本报告当日的判断，可随时更改且不予通告。

在任何情况下，报告内容仅供参考，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述品种买卖的出价或询价，投资者据此投资，风险自担。

本报告旨在发送给广发期货特定客户及其他专业人士，版权归广发期货所有，未经广发期货书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广发期货”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

广发期货有限公司提醒广大投资者：期市有风险 入市需谨慎！

相关信息

广发期货发展研究中心

<http://www.gfqh.cn>

电话：020-88800000

地址：广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 41 楼

邮政编码：510620