



紫金天风期货

立足产业 研究驱动

不破不立

尿素年报2024/12/11

作者：康健

从业资格证号：F03088041

交易咨询证号：Z0019583

研究联系方式：kangjian@zjtfqh.com

审核：肖兰兰

我公司依法已获取期货交易咨询业务资格

交易咨询证号：Z0013951



2024年，尿素价格呈现波动有限，价格中枢下行的走势，现货下跌幅度大于期货，高基差转为负基差。供给方面，在高利润的驱动下，尿素开工率持续偏高；产能投放虽较预期有所延迟，但陆续投放的产能已经反应到大幅增长的产量上面。需求方面，尿素的农业需求维持刚性增长，但粮食价格回落之下，农业需求的增幅或放缓；工业方面的脲醛树脂和三聚氰胺国内需求则受制于房地产不景气，国际上板材及家具出口数量虽然增长较好，但走弱的价格也限制了其出口需求的进一步增长；出口方面，法检政策较严，尿素出口数量锐减，磷肥出口受限进一步降低了尿素出口预期。

展望2025：

- 供给方面，2024年将按计划新增产能近300万吨，产能的增幅到达3-4%以上，较2024年放缓，但增幅依旧可观；煤炭价格中枢预期下移，尿素的利润尚可，开工率维持高位，预计年内产量增幅约为5-6%；若旺季过后现货价格下跌过快，则有可能导致开工率负反馈，年内产量增幅或降低至1-2%。
- 农业需求稳步提升，国家发布政策要求退（经济）林还耕，禁止撂荒，增加边疆地区开荒面积，环保需求提升较快，但粮食价格已经下调，农业高增长很难维持，整体氮肥总体形势仍是朝向宽松转变，2024年预计农业及其他需求增幅为5-6%，复合肥中对尿素的需求因其他氮肥更有性价比而难以增长。

- 房地产利好政策或将在2025年乏力，国内工业需求或将有所企稳，板材和家具的出口需求带动三聚氰胺和脲醛树脂产量增长，但近期出口价格偏弱，出口大增的可能性较低，预计三聚氰胺和脲醛树脂全年需求增幅或达到3-4%。
- 尿素出口受法检政策限制仍在持续，磷肥出口受限的背景下，上半年农需旺季尿素出口放开的可能性较小，印度进口需求减少，全球能源价格趋弱，总体上出口利润虽然存在，但很难出现前两年出口一旦放开，大幅度提振国内价格的现象。
- 总体而言，农业短期需求爆发和家具板材出口的需求仍较旺盛，但缺乏超预期的可能性；2025年上半年出口预期依然较差，产能投放的效果也在累积，高库存的压力或将持续打压尿素价格。上游煤炭价格稳中趋弱，成本支撑并不明显，下游粮食价格走低，政策方面难以给到农需利好。策略上推荐逢高进行沽空，关注价格下跌对落后产能的影响。
- 风险提示：宏观经济恢复超预期，尿素国内工业需求快速上行；国际能源价格大涨。

2024年行情回顾

主题

2024年行情回顾

山东现货与尿素期货指数（元/吨）

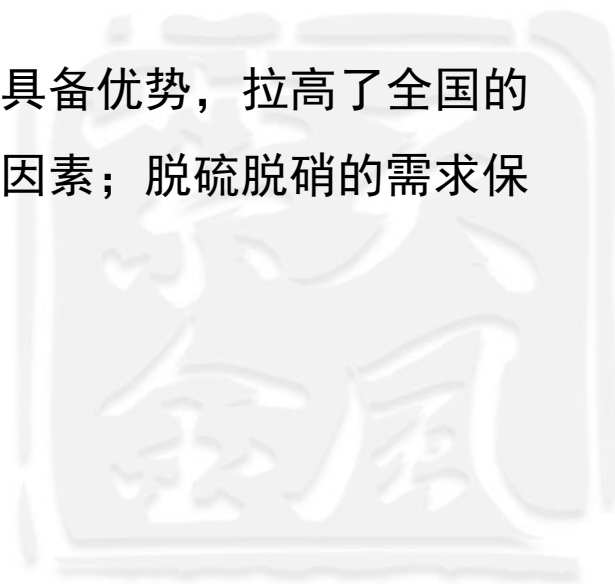


数据来源：郑商所, Wind, 卓创资讯, 隆众资讯, 紫金天风期货

2024年尿素价格呈现波动收窄，价格中枢下移的趋势，其中对行情影响较大的超预期因素有：

- 1. 尿素产能陆续投放， 全年新增年产能667万吨（含技改425万吨）， 投放生产利润较好令开工率一直维持较高， 虽然尿素价格对于固定床工艺的装置已经跌破完全成本， 但考虑到大部分固定床装置由于年限较久， 折旧部分已经基本不再考虑， 因此固定床工艺的开工率暂时未降低， 总体而言尿素产量增长非常明显。

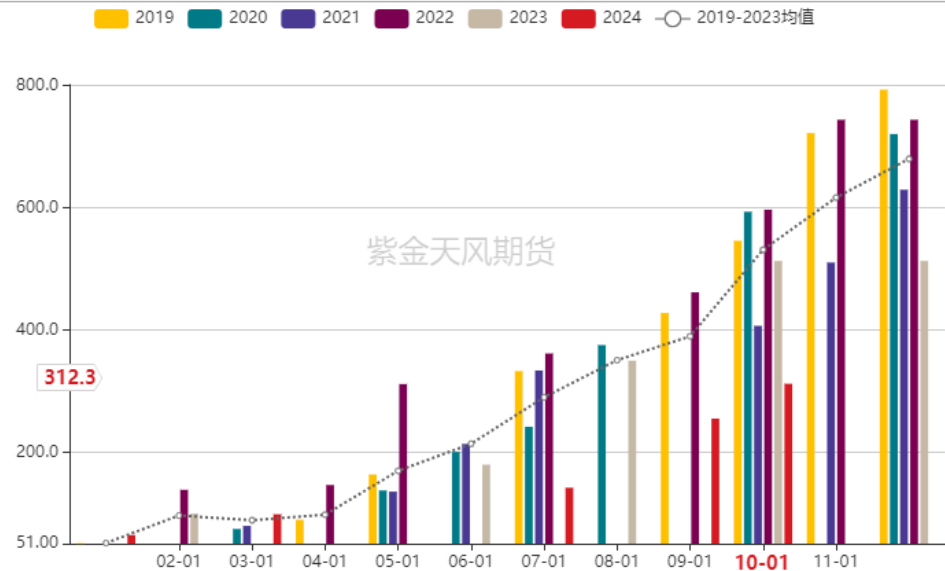
- 2. 农需增长稳定，复合肥开工率在旺季维持较高水平，尿素企业预收订单较好，虽然现货价格震荡下定，但部分率先下跌的企业，但超预期的农需并未见到。
- 3. 2024年尿素仅维持零星出口，相对于产量几乎可以忽略，印度招标数量也因其自身产量提升亦明显低于历史同期，出口政策较紧且磷肥出口受限进一步降低了出口预期；海外能源局势趋于宽松，国际尿素价格也震荡下行，出口利润较此前下降也降低了出口的想象空间。
- 4. 三聚氰胺虽然价格稳中下行，全国平均利润较差，但由于西部地区原料价格具备优势，拉高了全国的三聚氰胺开工率；板材和家具的出口需求尚可，成为拉动尿素工业需求的重要因素；脱硫脱硝的需求保持较快增长，尿素工业需求稳中趋弱。



印度招标减少

时间	印度招标情况	标购量 (万吨)	中国供应 (万吨)
2023/2/25	印度IPL发布招标100万吨，总投标量327万吨，东岸最低价334.8美元/吨，刨去运费折国内2200元/吨左右。	100	0
2023/6/12	印度发布尿素招标计划，西海岸最低价279.7美元/吨CFR，东海岸最低价284.9美元/吨CFR	80	0
2023/8/9	印度LPL于7月25日发布尿素进口招标，最晚船期9月26日，本轮印标开标一种收到23家供货商报价，总计338.25万吨，西海岸最低报价CFR399美元/吨；东海岸最低报价为396美元/吨。	170	110
2023/9/3	印度RCF招标，船期至9月15日；各贸易商最低投标价约405美元/吨，次低价格较其高出30美元/吨，最终成交数量大幅逊于预期。	52	0
2023/10/20	印度再度招标	163	43
2024/1/4	印度NFL招标60万吨，中国最终没有参与	60	0
2024/3/15	印度RCF发布不特定数量招标计划。印度RCF公布3月27日尿素招标的中标价格，共有19家供货商参与，共收到了315.16万吨货源。其中，西海岸139.33万吨货源，东海岸175.83万吨货源。CFR最低报价：西海岸339美元/吨，东海岸347.7美元/吨，船期至5月20日。	34	0
2024/7/18	印度IPL尿素进口招标，东海岸最低报价到岸365美元/吨，西海岸350.5美元/吨。船期至8月27日。据悉无中国货源参与。	43.38	0
2024/9/13	印度化肥进口商NFL公开了8月29日提交的尿素采购招标价格，其中西海岸最低为340美元/吨cfr，东海岸最低为349.88美元/吨cfr，有效报价总计387万吨。	113	0
2024/10/3	印度RCF在10月3日的招标中已从10家供应商处购买了总计569,150吨尿素。九家供应商将以389美元/吨CFR的价格向东海岸供应519,150吨，Liven已以364.50美元/吨CFR的价格向西海岸供应50,000吨。	56.915	
2024/12/20	2024年12月9日，印度国家化肥有限公司（NFL）宣布启动新一轮尿素进口招标。本次招标将于2024年12月19日截标，12月20日开标，要求最晚船期为2025年2月10日。	预计100	

【尿素】印度尿素进口标购量累积图（万吨）



数据来源：印度化肥部, 紫金天风期货

数据来源：公开资料整理, 卓创资讯, 隆众资讯, 紫金天风期货

产能持续投放，开工率维持高位

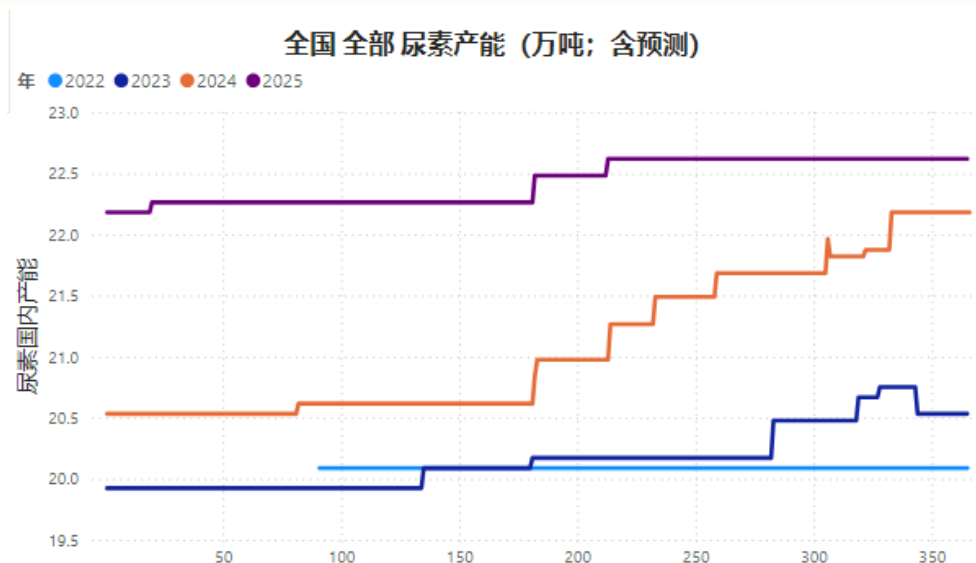
主题

尿素进入产能扩张周期

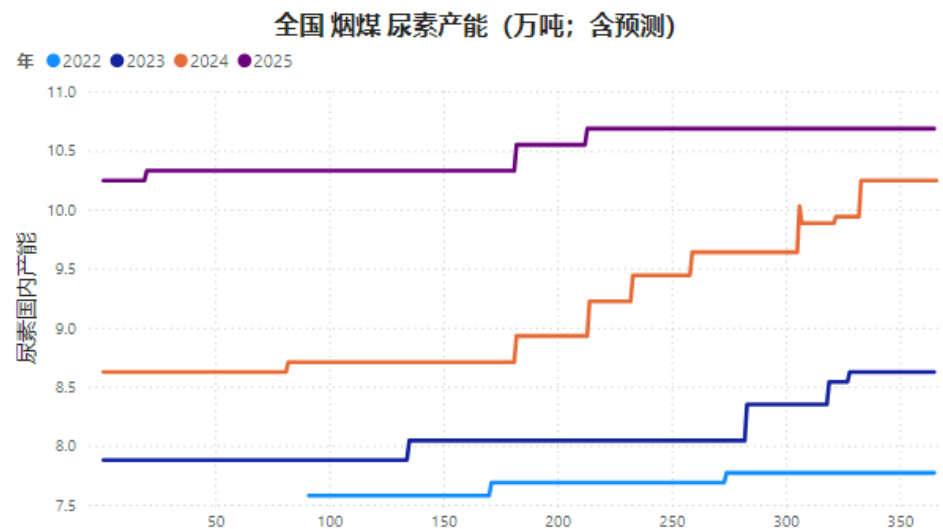


紫金天风期货

立足产业 研究驱动



数据来源: 公开资料整理, 紫金天风期货



数据来源: 氮肥工业协会, 紫金天风期货

- 目前, 我国尿素产能已经开始恢复增长。2016年开始的供给侧改革下的去产能时代暂告一段落, 2020年后新增产能开始投放, 这其中以新型煤气化工艺为主, 逐步置换落后产能, 新装置的生产成本更低, 叠加正在走弱的煤炭价格, 成本端的支撑将逐步下移。

新增产能虽较预期推延，但稳步投放仍在进行

尿素新增产能情况（万吨）

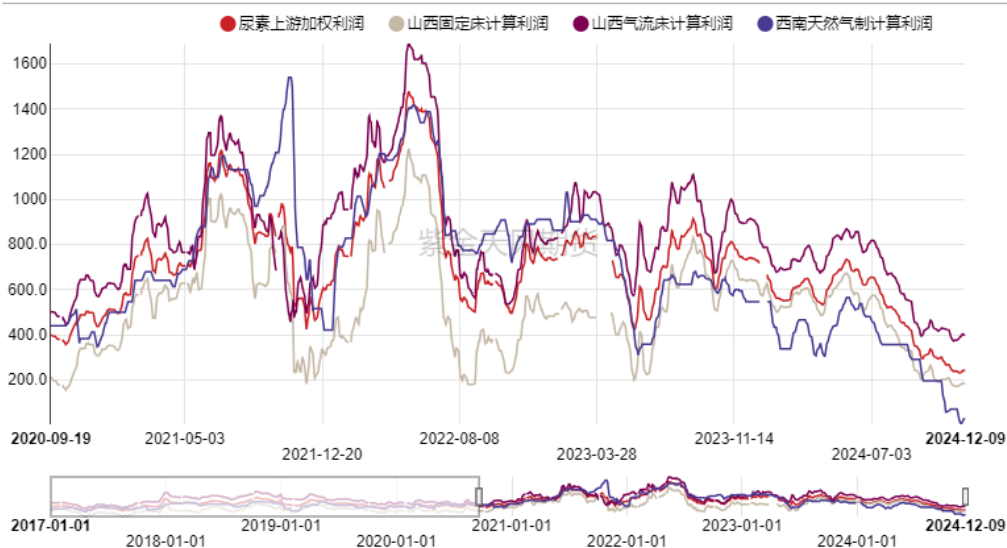
投产时间	公司/地点	产能 (万吨)	备注
2024年3月	山东兖矿鲁南	30	已投产。
2024年6月	江苏晋煤恒盛	60	技改，粉煤加压连续气化，5月23日产出合格脱盐水，投产较预期的3月有所推迟。
2024年8月	安徽泉盛	60	7月底投产。
2024年8月	河南晋开延化	80	原厂2019年4月停车，工程已封顶，航天炉气化，河南晋开延化60·80项目以煤为原料，采用新型航天炉气化，等温变换、低温甲醇洗、液氮洗，15MPa低压氨合成技术制取合成氨，改良二氧化碳汽提工艺生产尿素。规模为尿素52万吨/年、液氨20万吨/年、甲醇10万吨/年。
2024年8月	山东润银生物	105	技改，二氧化碳气提工艺和流化造粒，较预期的6月延迟。
2024年8月	陕西龙华	80	3套晋华炉气化，陕西龙华综合利用项目建设规模为50万吨/年合成氨、80万吨/年尿素、6万吨/年三聚氰胺。
2024年8月	四川金象赛瑞	50	搬迁项目，该项目位于四川眉山高新技术产业园区，主要包括年产50万吨尿素装置、20万吨合成氨装置、25万吨硝铵装置、40万吨硝酸装置、污水处理装置、汽车装卸站台等19个单体工程。
2024年9月	甘肃刘化（靖远）	70	技改，航天粉煤加压气化，外墙已完成，较预期的4月延迟
2024年10月	山东明泉	52	2024年10月28日，明泉集团年产52万吨大颗粒尿素项目建成并产出合格产品。52万吨/年大颗粒尿素装置是目前国内最大规模的转鼓流化床大颗粒造粒装置。项目投产后，明泉集团大颗粒尿素年产能达到110万吨。
2024年11月	华鲁恒升（荆州）二期	20	2024年11月17日，华鲁恒升（荆州）有限公司20万吨大颗粒尿素装置一次性开车成功，采用转鼓流化床造粒工艺。
2024年12月	江苏晋煤新恒盛	60	2024年11月28日，公司通过招标采购首批3000吨优质原料煤顺利进厂，40·60项目顺利开车，项目一期采用航天迈未气化炉，粉煤气流床加压连续气化工艺，形成年产40万吨合成氨、60万吨尿素，3.38万吨浓硫酸的生产能力；二期为年产20万吨乙二醇、副产15万吨甲醇和少量碳酸二甲酯及混合多元醇生产线。
2025年	陕西陕化	40	技改，陕化化工尿素工序装备提升改造是采用改良CO2汽提工艺和流化床造粒，生产40万吨/年大颗粒尿素。项目建成投运后，拆除现有13万吨/年尿素装置和27万吨/年尿素装置，企业尿素总产能不变。
2025年	新疆新冀	100	工程已封顶，采用荷兰斯他米卡邦二氧化碳汽提技术。生产的尿素将作为三聚氰胺装置偶联的进料，以及日产1560吨小颗粒尿素和日产1098吨的大颗粒尿素。项目设计生产小颗粒、大颗粒尿素以及柴油机尾气处理液。
2025年1月	甘肃能化金昌能源	30	二标段所有大型设备吊装工作已全部完成。
2025年	湖北晋控气体	80	一期55万吨氨醇2024年5月；二期建设年产80万吨尿素。湖北晋控一期55万吨氨醇改造采用优化升级的赛鼎炉煤气化工艺，配套赛鼎公司的变换及热回收、低温甲醇洗净化等成套核心工艺技术，年产55万吨总氨，同时副产约10.0万吨LNG。二期建设年产80万吨尿素。
2025年	鄂尔多斯市亿鼎	52	因故延期。
2025年	新疆奥福化工一期	50	包括30/50万吨/年合成氨/尿素装置、2套8万吨/年三聚氰胺装置。其中，合成氨尿素装置是将赤天化赤水分公司的置换。
2026年	湖北应城新都化工（云图）	30	应城新都化工尿素装置采用二氧化碳汽提工艺，生产95%尿液，送复合肥及三胺工序，年产60万吨水溶性复合肥、40万吨缓控释复合肥、70万吨精制盐、20万吨碳酸氢钠（小苏打）、5万吨三聚氰胺；改扩建30万吨两钠、70万吨合成氨；30万吨轻质碱改造为重质碱。
2026年	正元氢能二期	52	合成氨30万吨/年，尿素52万吨/年，以及6亿m3/年氢气。
2026年	江西心连心二期	48	2024年11月30日，江西心连心公司二期大项目30万吨氨合成装置合成塔塔体安装就位。延伸一期含一套8万吨三聚氰胺联产48万吨碳铵配套熔融尿素装置。
2026年	广西心连心	65	拟在桂平新材料产业园内，建设合成氨120万吨/年，尿素65万吨/年，新型高效氮肥95万吨/年，高效复合肥及水溶性肥料100万吨/年，三聚氰胺16万吨/年，碳铵50万吨/年，甲醛40万吨/年，双氧水40万吨/年，车船尾气处理剂50万吨/年，有机胺20万吨/年。

数据来源：公开资料整理, 氮肥工业协会, 紫金天风期货

- 2024年，尿素新增年产能667万吨（含技改425万吨）；预计2025–2026年，尿素在建项目将有547万吨（含技改90吨）产能投产。

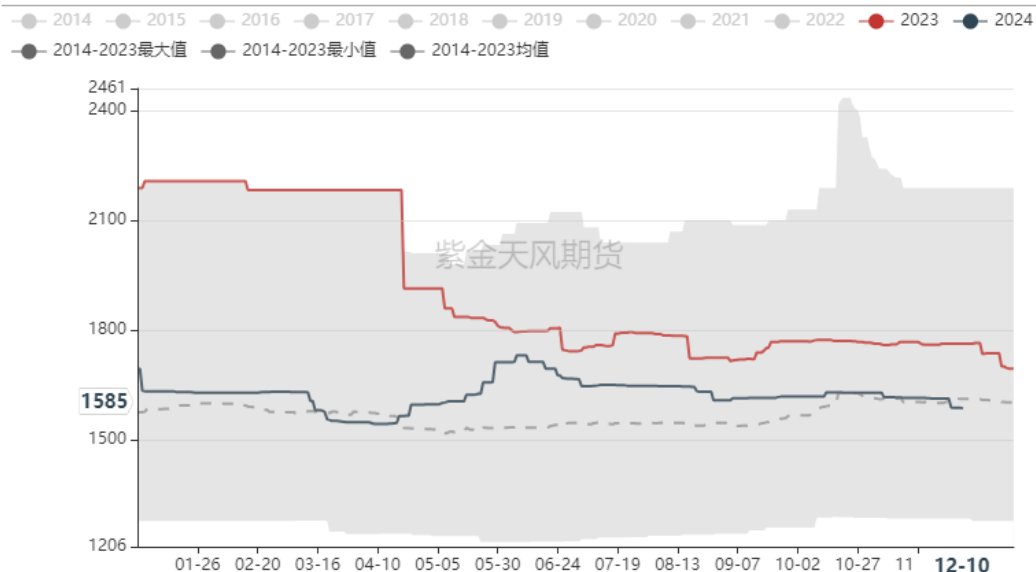
利润消失之前，高开工率或继续维持

【尿素】各工艺利润对比5日均值（元/吨）



数据来源：氮肥工业协会, 紫金天风期货

【尿素】山西固定床计算成本（元/吨）



数据来源：煤老板网, 紫金天风期货

- 虽然因为尿素现货价格较前两年明显回落，生产利润有所收窄，但煤炭价格亦处于价格中枢下移的通道中，且国际能源亦趋于宽松，现货价格尚存下跌空间才能触及成本，利润消失之前，尿素企业开工率或继续维持高位。

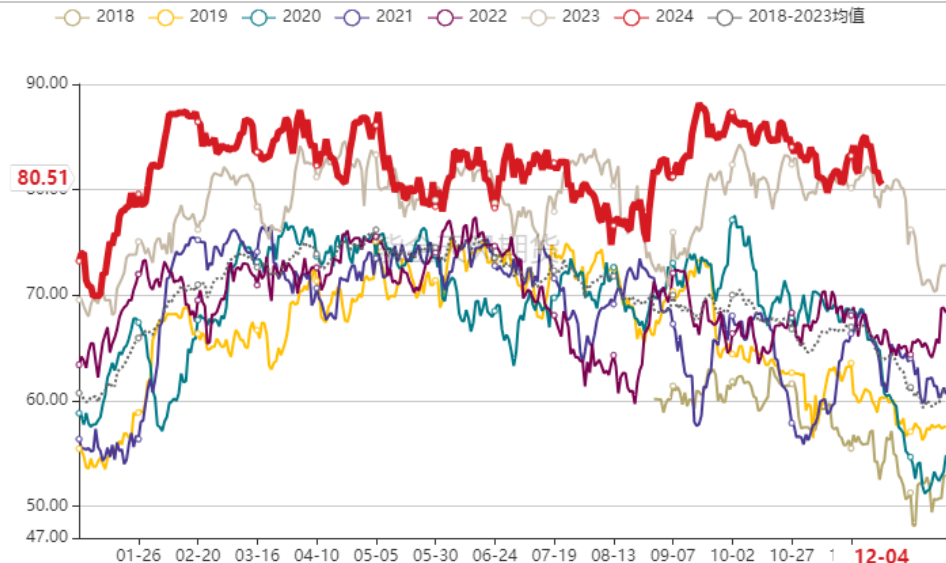
尿素企业开工率维持高位，但较难继续增长



紫金天风期货

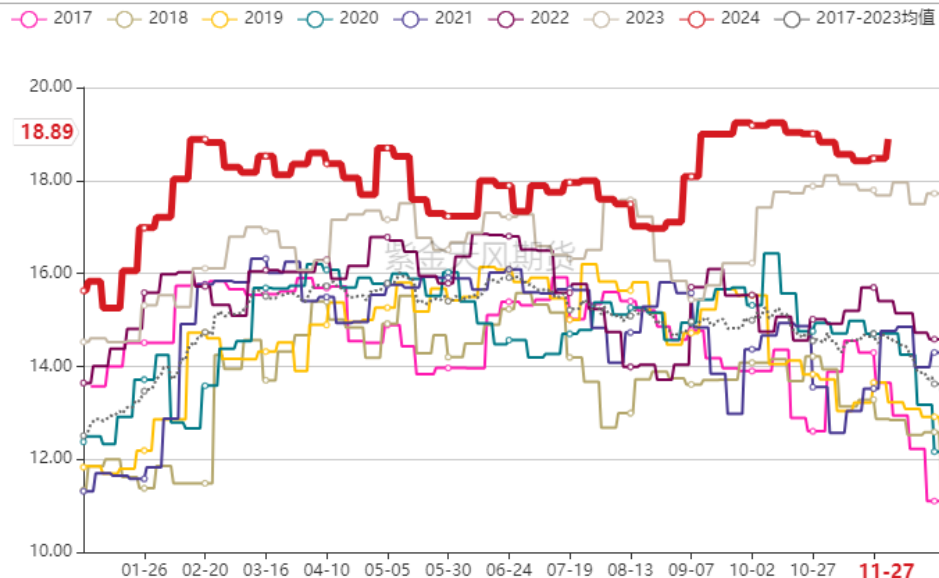
立足产业 研究驱动

【尿素】尿素日度开工率（隆众）



数据来源：隆众资讯, 紫金天风期货

【尿素】尿素周度产量（万吨）：隆众



数据来源：隆众资讯, 紫金天风期货

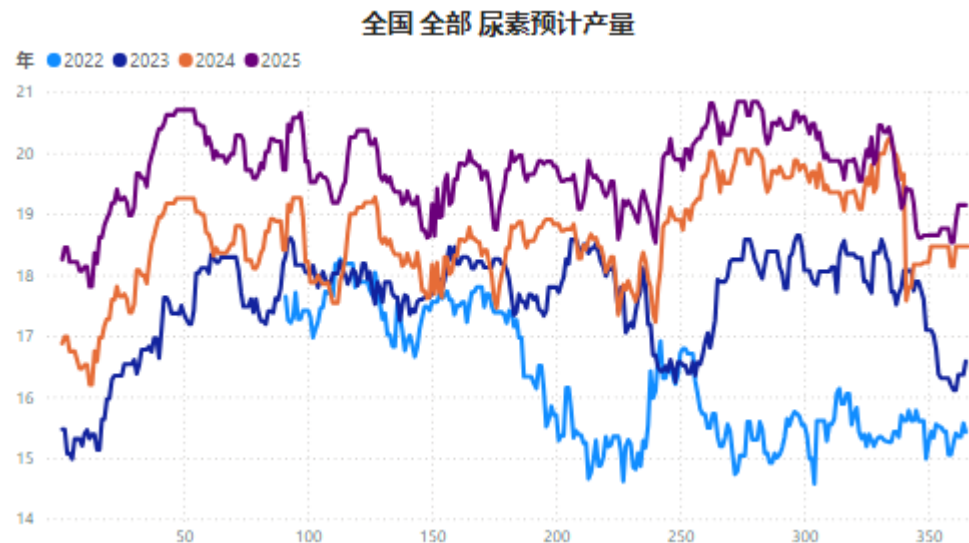
- 目前开工率通常都维持在80%以上的历年最高位置，由于尿素装置存在刚性的检修要求，尿素开工率继续提升的空间较小；
- 天然气工艺的利润已经消失，叠加冬季限气影响，气头装置开工率或走低。

尿素装置近期检修信息

企业名称	年产能	原料	停车日期	开车日期	损失产量含预计(万吨)
阳煤丰喜肥业(集团)有限责任公司	15	无烟煤	2024/9/4	2024/12/1	4.05
中化吉林长山化工有限公司	30	褐煤	2024/10/10	2024/12/3	5
河北田原化工有限公司	20	烟煤	2024/11/16	2024/12/5	1.21
河北田原化工有限公司	10	烟煤	2024/11/16	2024/12/5	0.61
新疆中能万源化工有限公司	60	烟煤	2024/12/3	2024/12/5	0.55
河南晋开化工投资控股集团有限责任公司	40	烟煤	2024/11/5	2024/12/8	4.12
阳煤丰喜肥业(集团)有限责任公司	15	无烟煤	2024/9/4	2024/12/8	4.36
辽宁北方煤化工(集团)股份有限公司	13	焦炉气	2024/9/23	2024/12/10	3.11
河南晋开化工投资控股集团有限责任公司	40	烟煤	2024/11/21	2024/12/12	2.67
陕西龙华集团煤业科技发展有限公司	80	烟煤	2024/10/11	2024/12/15	16
鄂尔多斯市亿鼎生态农业开发有限公司	52	烟煤	2023/8/24	2024/12/31	78.16
山西晋丰煤化工有限责任公司	40	无烟煤	2024/5/18	2024/12/31	27.64
山西兰花科技创业股份有限公司	15	无烟煤	2024/10/15	2025/1/15	4.23
新疆青松化工有限公司	18	天然气	2024/11/11	2024/12/1	1.15
河南省中原大化集团有限责任公司	52	天然气	2024/10/31	2024/12/31	9.77
青海盐湖工业股份有限公司	33	天然气	2024/12/2	2025/1/1	3.1
四川美青氰胺有限责任公司	30	天然气	2024/12/4	2025/1/2	2.73
青海云天化国际化肥有限公司	40	天然气	2024/11/30	2025/1/28	7.27
新疆天运化工有限公司	70	天然气	2024/10/31	2025/2/1	19.94
鄂尔多斯联合化工有限公司	52	天然气	2024/12/1	2025/2/28	14.18
鄂尔多斯联合化工有限公司	52	天然气	2024/12/1	2025/2/28	14.18
鄂尔多斯化学工业有限公司	95	天然气	2024/11/30	2025/2/28	26.2
甘肃刘化(集团)有限责任公司	70	天然气	2024/11/16	2025/3/1	22.48

数据来源：卓创资讯, 氮肥工业协会, 紫金天风期货

2025年尿素产量或将继续增长

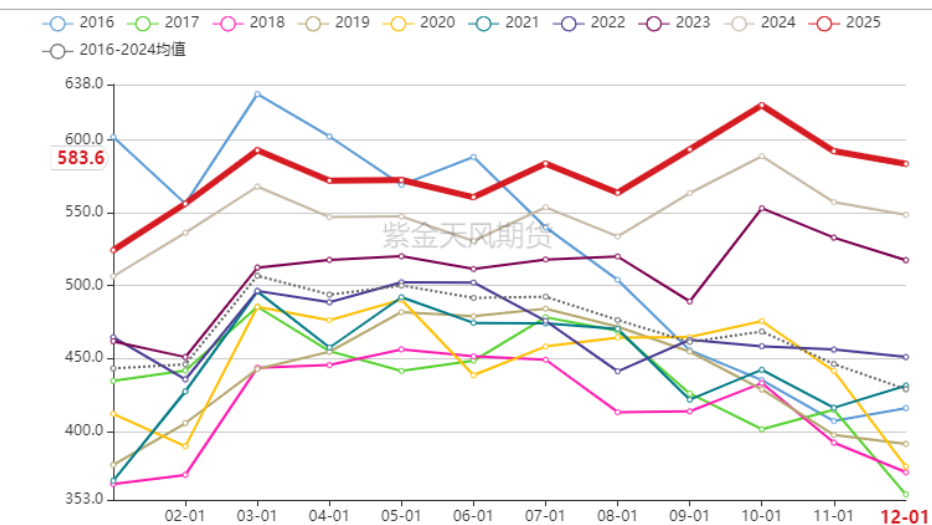


数据来源：隆重资讯, 卓创资讯, 氮肥工业协会, 紫金天风期货

- 尿素产能已经进入了扩张时期，虽然产能投放的速度较预期有所推迟，但当前在利润尚可的情况下，产能仍在稳步投放，且部分固定床装置存在技改升级的需求，生产成本将进一步降低，因此产能投放较难因利润较少而降。
- 根据尿素产能的投产计划、尿素企业停车计划和历年检修情况，我们对尿素的产量进行了估计，2025年尿素产量或将同比增长约5-6%。

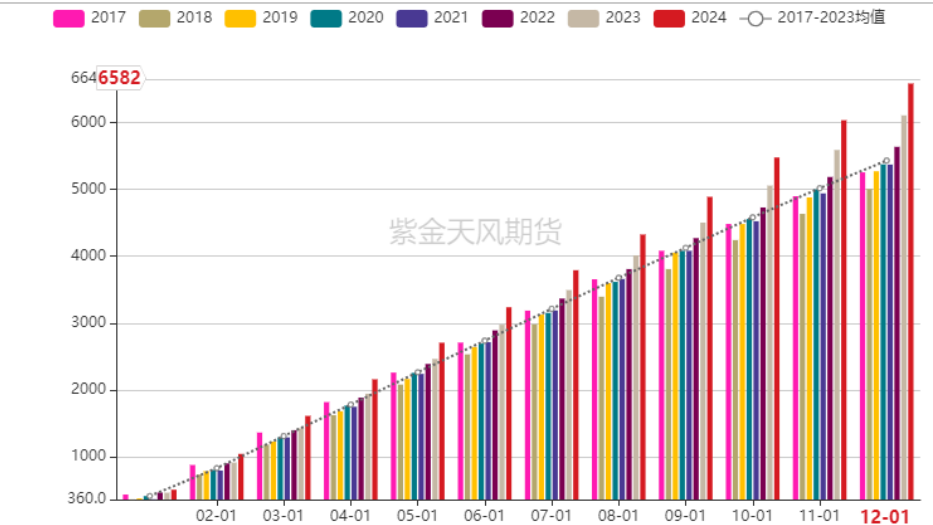
2025年尿素产量增幅或小于产能

【尿素】预计产量季节性图（万吨）



数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

【尿素】预计年累积产量（万吨）

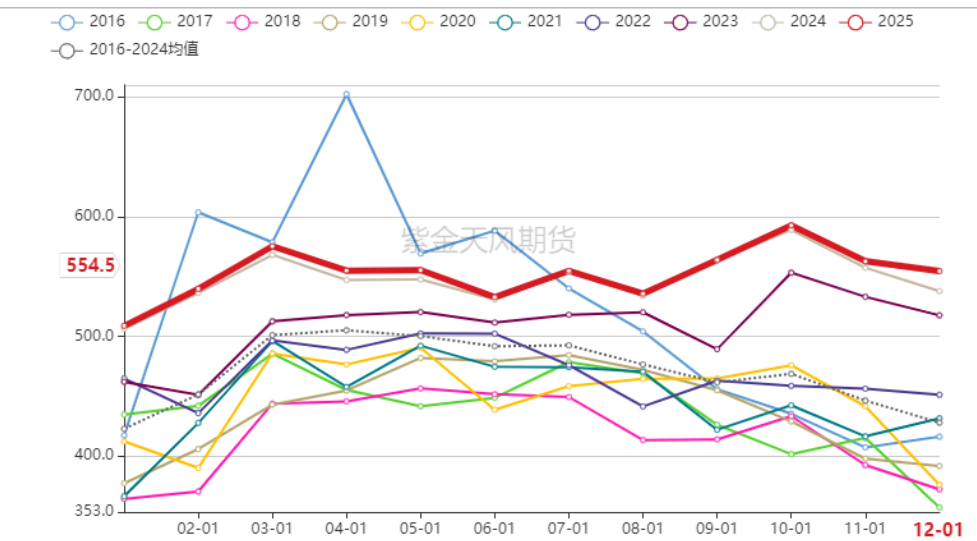


数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

- 由于尿素开工率基本已到检修极限，且尿素现货价格已经低于天然气装置完全成本，明年开工率很难超过今年，因此产量增幅或将小于产能增幅。

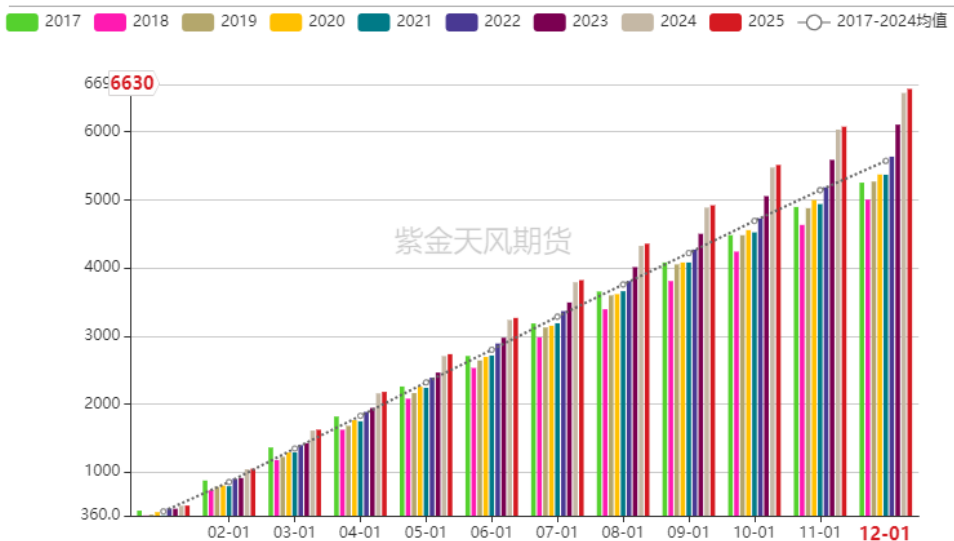
若尿素价格下降导致产量减少的情况

【尿素】预计产量季节性图（亏损减产；万吨）



数据来源：隆众资讯, 紫金天风期货

【尿素】预计年累积产量（亏损减产；万吨）



数据来源：隆众资讯, 紫金天风期货

2025年	尿素预计年产量	同比增量	同比增幅
高开工率维持	6920	338	5.13%
亏损导致开工率	6695	125	1.89%

■ 当前尿素现货价格较前两年已经出现明显下跌，如果后续异常天气推升煤价上涨，则有可能将导致部分高成本的尿素企业触及成本线，高开率存在一定的下行预期，若2025年尿素开工率下滑2-3%，则全年尿素产量增幅将由正常开工率条件下的5.13%下滑至1.89%，供需宽松的局面将明显改变。

**氮肥整体供需明显偏向宽松，
供需压力或向尿素传导**

主题

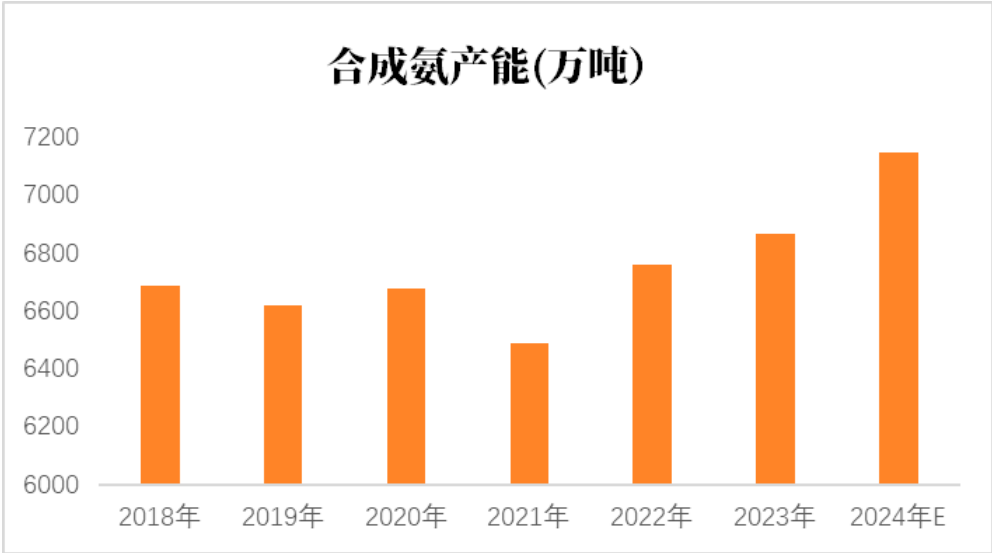
近年我国主要氮肥产量（万吨）

含氮肥料	含氮比例	2022年产量 (万吨)	2023年产量 (万吨)	2022年折纯（含氮） 产量 (万吨)	2023年折纯（含氮）产量 (万吨)
尿素	46%	5652	6478	2600	2980
硫酸铵	21.2%	1278	1662	271	352
氯化铵	24.5%	1296	1473	318	361
硝酸铵	33%	595.7	626.7	146	138
硝酸钙	14.1%	68	65	9.6	9.2
磷酸一铵	12.17%	990	1066	120.5	130
磷酸二铵	18%	1237.48	1393	223	251
氮肥合计				3687.5	3904.2
上游：合成氨	82%	5364	6115	4390.5	5014.3

数据来源：卓创, 隆众, 公开资料, 紫金天风期货

- 合成氨已经从2020年以前的淘汰落后产能阶段进入到了新型煤气化装置产能投产阶段，2024年1-7月产量同比增幅11.3%；己内酰胺的产能增长和环保需求促进了硫酸铵产量的提升，2024年1-6月产量同比增长18%；氯化铵的产量也在纯碱产能的扩产中快速增长，2024年1-6月产量同比增长21.2%；尿素在高利润和产能陆续投放的背景下，产量增长迅速，2024年1-7月产量同比增长8.5%。

合成氨产量大幅增长，价格明显回落



数据来源：氮肥工业协会, 公开资料整理, 紫金天风期货

合成氨供需平衡表 (万吨)

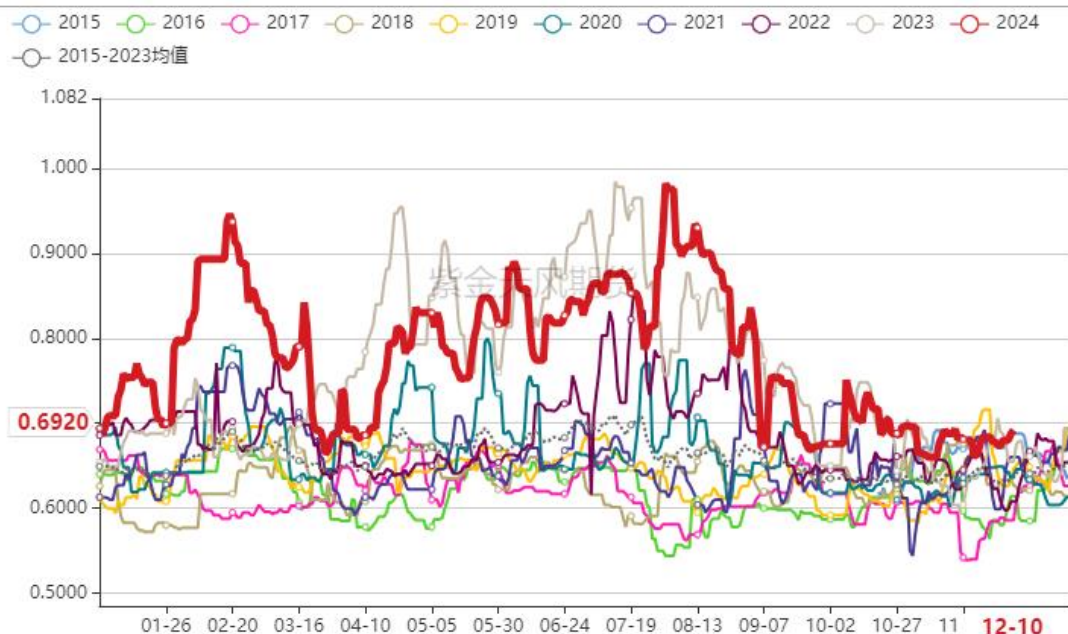
年份	产量	进口	出口	表观消费量
2018年	4586	93.3	0.115	4680
2019年	4849	105.5	0.177	4954
2020年	4954	115.4	0.208	5069
2021年	4950	80.86	0.218	5030
2022年	5364	23.13	23.82	5364
2023年	6115	69.31	18.54	6166

数据来源：卓创, 隆众, 海关总署, 紫金天风期货

■ 近年来，我国合成氨产能经历了从2016-2020年的去产能阶段到2020年至今的优质产能提升阶段。2016年，氮肥全行业面临产能过剩局面，亏损222.8亿元。工业和信息化部印发的《石化和化学工业发展规划（2016—2020年）》明确原则上不再新建以无烟块煤和天然气为原料的合成氨装置，并提出陆续加快落后产能的淘汰进程。合成氨产能从2016年的逾8000万吨降低至2019年的6619万吨。2019年开始，伴随着新型煤气化产能的逐步投放，产能开始恢复增长。

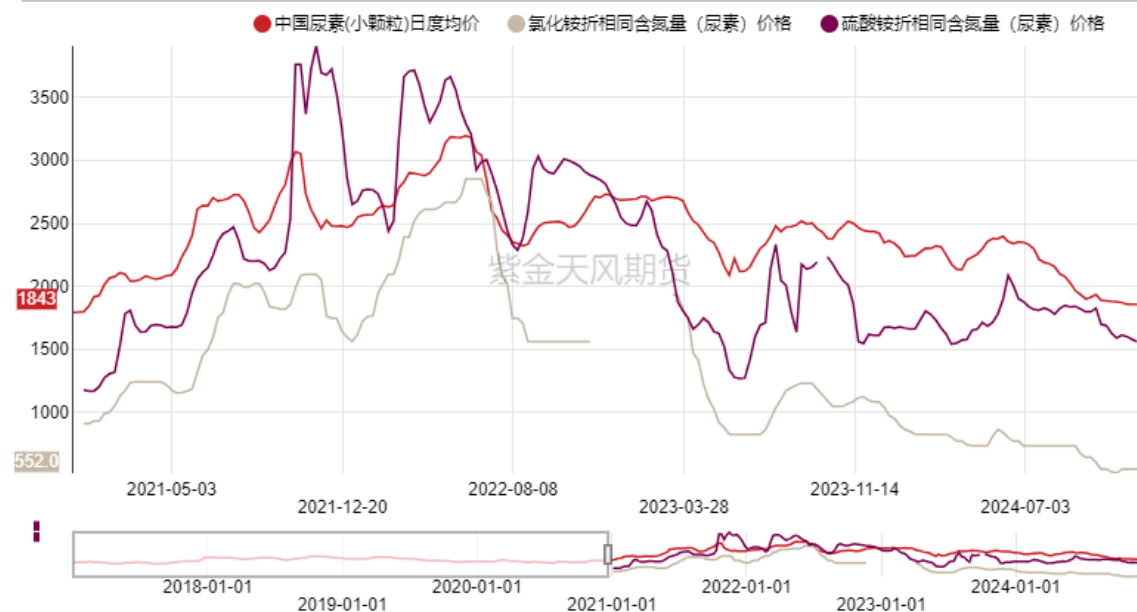
尿素与其他氮肥相比价格仍偏高

【尿素】山东尿素/液氨比价指标



数据来源：卓创, 隆众, 公开资料, 紫金天风期货

中国尿素(小颗粒)日度均价 (元/吨)



数据来源：卓创, 隆众, 公开资料, 紫金天风期货

- 虽然从2022年下半年开始，主要氮肥的价格均从高峰时期明显下降，但可以看到，价格的变化出现了较大的差异，2022年硫酸铵的出口量因未受到法检政策的影响，出口量增长明显，一定程度上推高了其价格，而在2023年下半年以来，硫酸铵的出口相对优势减弱，因此硫酸铵的价格相对尿素跌的更快。

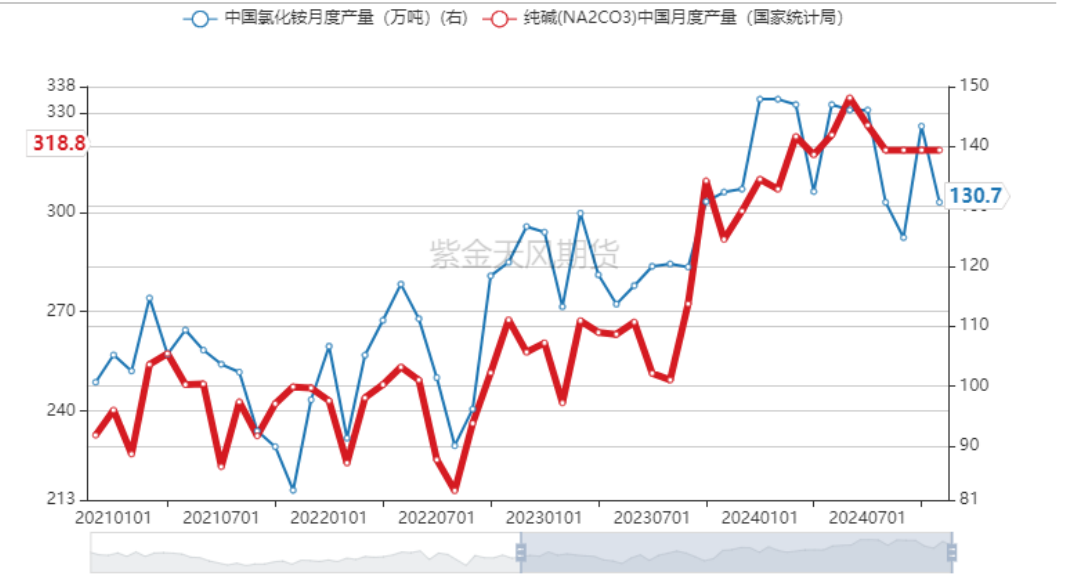
氯化铵产量伴随纯碱大幅增长

近年联碱装置新增产能（万吨）

预计投产年份	企业	产能（万吨）
2024 年 4 月	河南金山	50
2024 年	连云港德邦	60
2024 年	呼伦贝尔东北阜丰	30
2024 年	湘渝盐化	10
2024 年	连云港碱业	110
2025 年	湖北金江	200
2025 年	湖南轻盐	80

数据来源：国家统计局, 海关总署, 紫金天风期货研究所

纯碱与氯化铵产量（万吨）

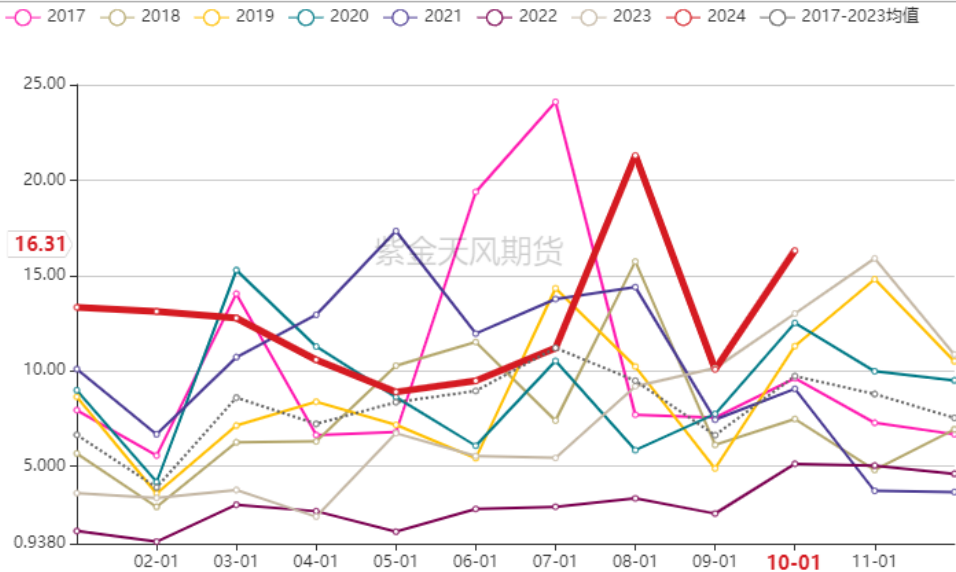


数据来源：卓创, 隆众, 公开资料, 紫金天风期货

■ 近年新建装置主集中于华中及华东地区。2024年我国联碱装置投产规划合计260万吨。2025年及以后湖北金江小苏打配套上游联碱产能约200万吨，2025年及以后，湖南轻盐集团80万吨联碱装置或将建成投产。伴随行业准入标准引导及落后产能淘汰，2026年之后则可能出现部分低高耗能产能淘汰计划。当前国内化工化肥等行业生产利润较高，联碱装置产能利用率稳定在75-80%的高位；氯化铵作为联碱装置副产品，近期产量有望继续提升。

氯化铵供需向宽松转变

【尿素】中国氯化铵出口量（万吨）：卓创



数据来源：国家统计局, 海关总署, 紫金天风期货研究所

氯化铵年度供需平衡（万吨）

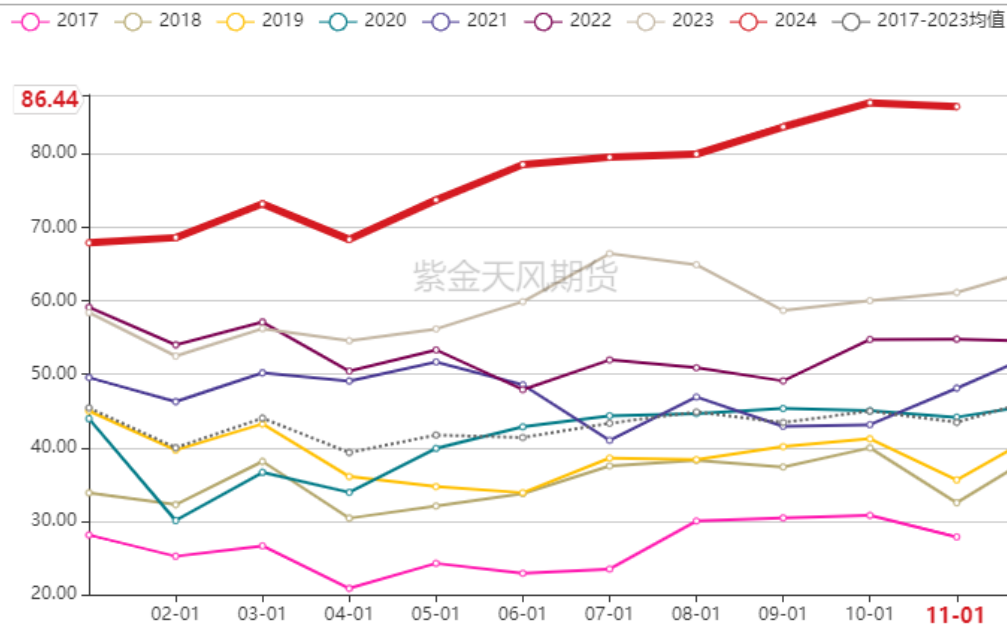
年份	产量	进口	出口	表观消费量
2018 年	1025	0.03	91.31	933.72
2019 年	1188	6.64	106.3	1088.34
2020 年	1207	0.06	110.5	1096.56
2021 年	1212	0.03	121.7	1090.33
2022 年	1296	0.02	36.03	1259.99
2023 年	1473	0.02	89.81	1383.21

数据来源：卓创, 隆众, 公开资料, 紫金天风期货

- 2019-2023年度，中国肥料用氯化铵的年出口量在90-120万吨，但2022年由于受到法检政策限制，出口量仅为36万吨，有效缓解了当时的肥料紧缺情况，而到了2023年，由于法检政策的放松，同时俄乌冲突持续影响氮肥的供应，国际氮肥需求仍较旺盛，中国肥料用氯化铵2023年出口量90万吨，同比大幅度增长150%；2024年预期继续增长至140万吨左右。但由于产量增幅更为明显，因此供需形势仍朝向宽松变动。

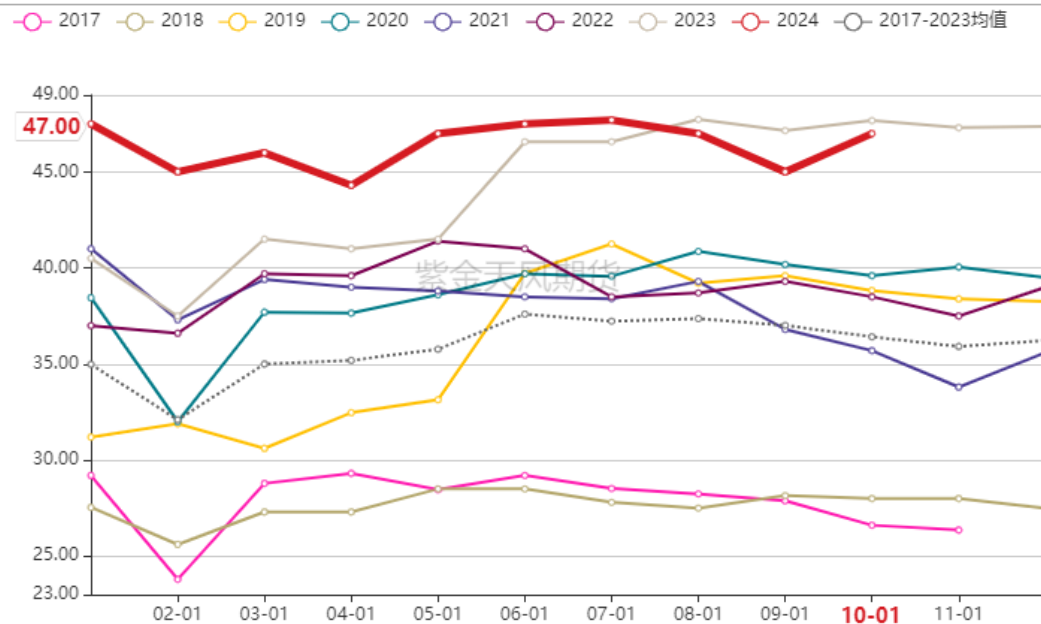
副产品硫酸铵产量大幅增长

中国硫酸铵己内酰胺副产月度产量



数据来源：卓创, 隆众, 公开资料, 紫金天风期货

中国焦化级硫酸铵月度产量

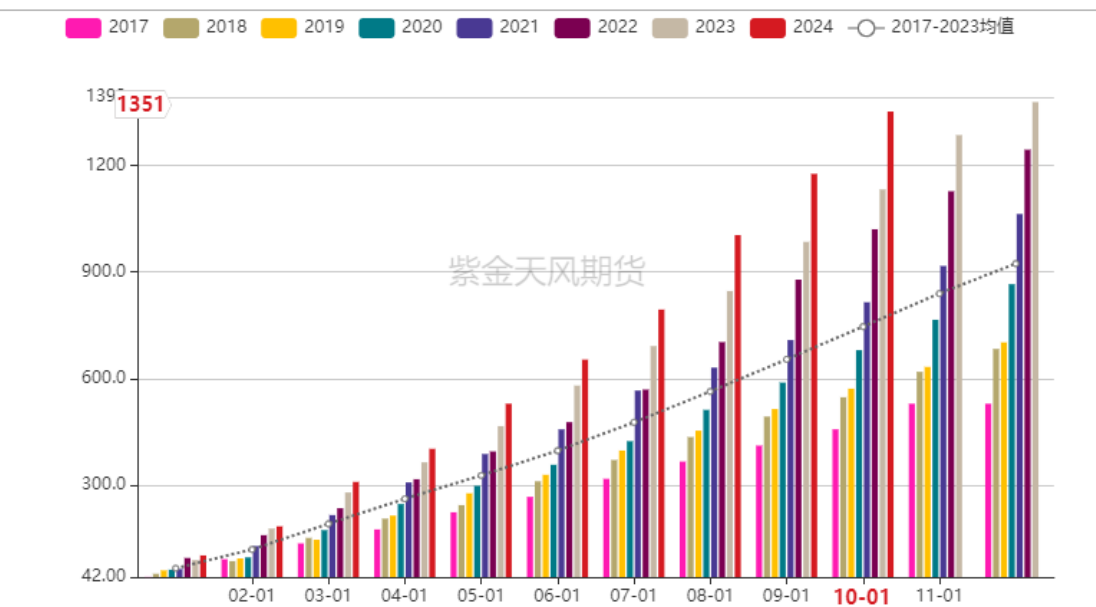


数据来源：卓创, 隆众, 公开资料, 紫金天风期货

- 传统的己内酰胺生产工艺中，会产生硫酸铵的副产物，较先进的工艺中，生产一吨己内酰胺会副产1.4吨硫酸铵，相对于己内酰胺来说，硫酸铵的经济价值较低。2024年下半年，己内酰胺计划新增产能104万吨。从各企业装置投产预期开看，其中鲁西化工三期30万吨装置计划6月底-7月份投产、湖北三宁40万吨新产能计划8月投产、山西潞宝装置已扩能，计划6月底开始逐步提满。另外华鲁恒升、鲁南化工及永荣锦江下半年存扩能改造计划。

硫酸铵供需进一步走向宽松

【尿素】中国硫酸铵月度累积出口量（万吨）



数据来源：国家统计局, 海关总署, 紫金天风期货研究所

硫酸铵年度供需平衡（万吨）

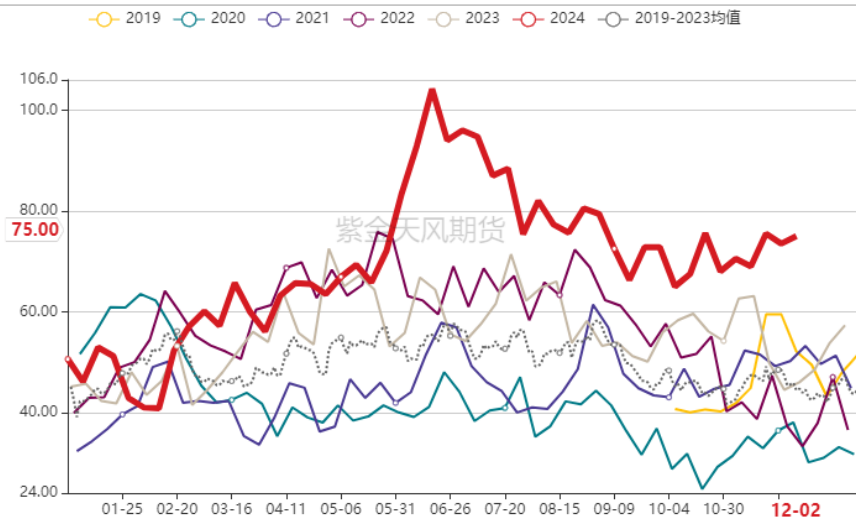
年份	产量	进口	出口	表观消费量
2018 年	993	0.03	684	309
2019 年	1146	6.64	702	444
2020 年	1242	0.06	866	377
2021 年	1349	0.03	1063	286
2022 年	1503	0.02	1244	259
2023 年	1681	0.02	1378	303

数据来源：卓创, 隆众, 公开资料, 紫金天风期货

- 2023-2025年，我国约有34家硫酸铵拟建装置，总计产能为440万吨/年，己内酰胺级产能387万吨，焦化级产能53万吨。未来几年新投产的焦化企业多为产能置换，焦化硫酸铵的产能或有小幅下降，预计2025年和2030年分别增长到2250万吨/年和2400万吨/年。
- 在国际氮肥价格走弱的大背景下，硫酸铵因政策受限较弱从而替代尿素进行出口的需求增长很难匹配其产量的增长。

硫酸铵替代尿素出口现象仍持续

中国硫酸铵周度港口库存



数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

【尿素】硫酸铵内外价格对比（元/吨）

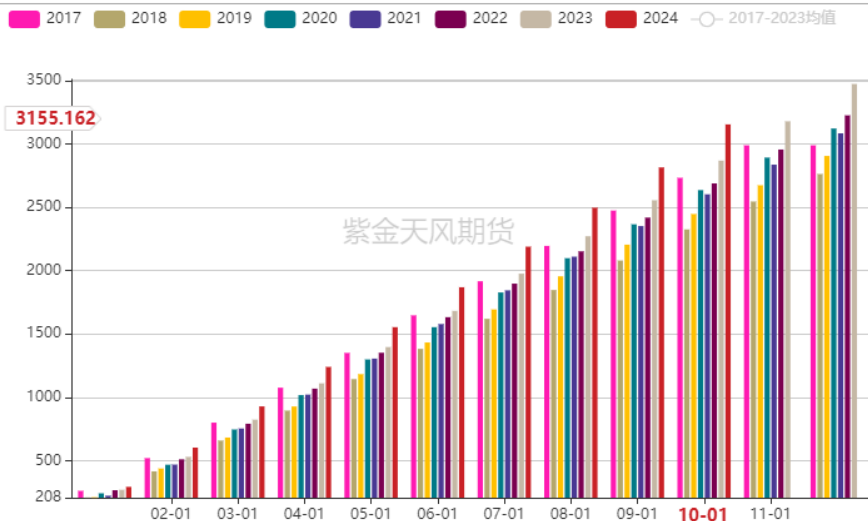


数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

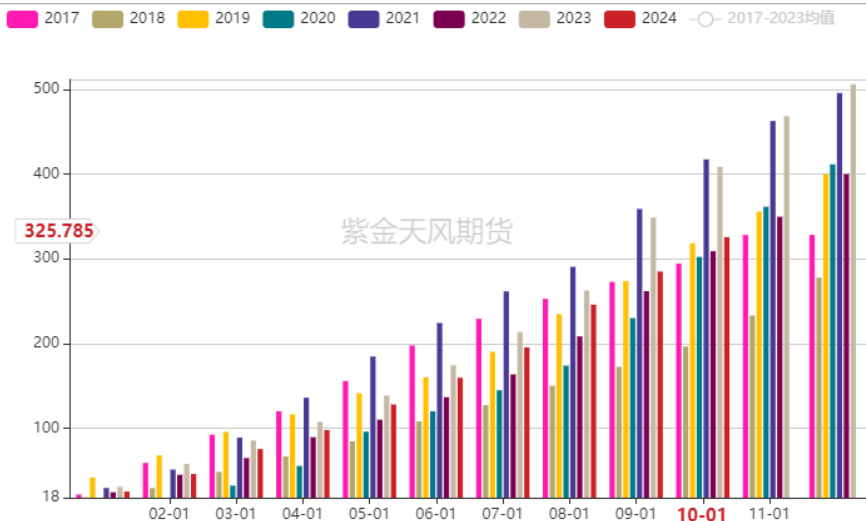
- 虽然尿素受到法检政策限制，出口数量较常年同期锐减，但是值得注意的是硫酸铵并不在法检目录中，替代尿素进行出口的现象在2022年已经发生过，若出现宏观超预期好转或异常天气下能源价格大幅上涨，硫酸铵出口数量大增带来的国内尿素需求超预期增长也需要重点考虑。
- 从硫酸铵当前内外价格对比，和近期硫酸铵港口库存走高来看，硫酸铵出口数量或将继续提升。

氮肥整体供应大幅增长

【尿素】氮肥折纯产量累积图（万吨）



【尿素】氮肥折纯出口量累积图（万吨）



- 从氮元素总体来看，2024年氮肥总体折纯含氮产量或将持续维持超10%的增长率。出口端则由于国际能源价格走低，叠加氮肥进口大国印度的需求减少，氮肥整体出口需求或已经开始进入下行周期。需求方面，虽然农业和环保刚需增长持续，但传统工业需求增长乏力，总体需求难以匹配供给的高增长。当前尿素相对于合成氨、硫酸铵、氯化铵的价格目前明显偏高，因此在往年需求依赖出口的下半年，氮肥市场整体供需形势或将向宽松转变。

整体氮肥供给增长明显

	氮肥折纯产量	氮肥折纯出口量	氮肥国内供给量	同比
2019年	2928	414	2575	3.16%
2020年	3147	476	2671	3.73%
2021年	3112	517	2595	-2.85%
2022年	3204	425	2779	7.09%
2023年	3504	534	2970	6.87%
2024年1-10月	3155	326	2829	16.9%

数据来源：卓创资讯, 海关总署, 紫金天风期货

- 从整体氮肥折纯产量的供应量年度情况对比可以看出，2021年是唯一减少的年份，对应于近年来的尿素高价格也同样出现在2021年的下半年和2022年上半年。近两年，氮肥需求较难匹配高供给增量，氮肥供需形势或向宽松进行转变。

农业需求继续增长，但增速有限

主题

粮食播种面积与产量持续上升

■ 2023年，我国全年粮食总产量13908亿斤，连续9年稳定在1.3万亿斤以上。2024年，全国夏粮播种面积26613千公顷，比2023年增加4.5千公顷，保持稳定。其中小麦播种面积23091千公顷，比2023年增加31.7千公顷，增长0.1%。全国夏粮单位面积产量5628.0公斤/公顷，比2023年增加135.4公斤/公顷，增长2.5%。其中小麦单位面积产量5985.8公斤/公顷，比2023年增加150.4公斤/公顷，增长2.6%。全国夏粮总产量14978万吨，比2023年增加362.7万吨，增长2.5%。其中小麦产量13822万吨，比2023年增加365.8万吨，增长2.7%。

	粮食产量 (亿斤)	同比	粮食播种面 积 (千公顷)	同比	粮食单产 (公 斤/公顷)	同比	耕地面积 (千公顷)
2017年	13232	0.3%	117989	-0.7%	5506	1%	134881
2018年	13158	-0.6%	117037	-0.8%	5621	0.2%	134991
2019年	13277	0.9%	116064	-0.8%	5720	1.8%	127862
2020年	13390	0.9%	116768	0.6%	5734	0.2%	127437
2021年	13657	1.9%	117632	0.7%	5805	1.2%	127517
2022年	13731	0.5%	118332	0.6%	5802	-0.1%	127580
2023年	13908	1.3%	118969	0.5%	5845	0.8%	127601
2024E	14000+						

数据来源：农业农村部, 国家统计局, 紫金天风期货

玉米种植增加带来尿素需求增长

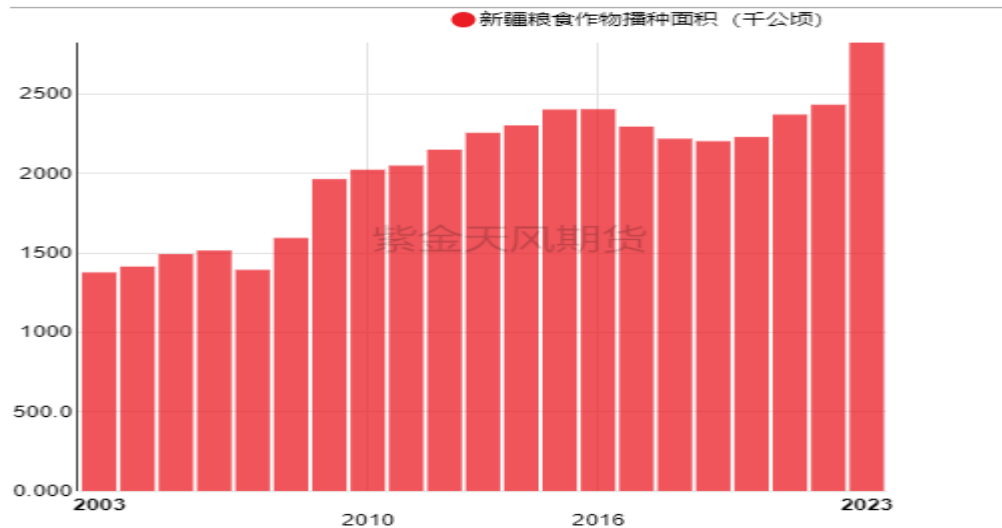
■ 谷物（玉米、小麦和稻谷）是我国主要的粮食作物，近年来玉米播种面积明显提升，稻谷播种面积则略有减少，小麦播种面积则相对平稳。从单产来看，玉米的提升也是最为明显的，2023年玉米单产较2017年提升7.8%。根据农产品收益资料汇报，单位土地面积种植玉米所需尿素要比稻谷多10%左右，以1000千公顷的土地由稻谷转种玉米计算，将带来1.63万吨的尿素施用增量。

	玉米播种面积 (千公顷)	小麦播种面积 (千公顷)	稻谷播种面积 (千公顷)	玉米产量 (万吨)	小麦产量 (万吨)	稻谷产量 (万吨)	玉米单产 (公 斤/公顷)	小麦单产 (公 斤/公顷)	稻谷单产 (公 斤/公顷)
2017年	35445	23988	30176	21589	12977	20856	6091	5410	6912
2018年	42129	24268	30189	25733	13143	21213	6108	5416	7027
2019年	41284	23727	29694	26077	13359	20961	6316	5630	7059
2020年	41264	23380	30076	26067	13425	21186	6317	5742	7044
2021年	43324	23568	29921	27255	13695	21284	6291	5811	7113
2022年	43070	23518	29450	27720	13772	20849	6436	5856	7080
2023年	44219	23627	28949	28884	13659	20660	6532	5781	7137

- 2020年，新冠疫情导致全球饥饿状况急剧恶化，疫情引发的经济衰退导致食物供给受限，同时极端天气和地缘局势也加剧了这一问题。据《世界粮食安全和营养状况》报告估计，2020年全球大约十分之一的人口（8.11亿人）面临食物不足的困境。
- 国内庞大的人口基数叠加消费不断升级，粮食需求仍在刚性增长，全球农产品贸易不确定性增强，必须全方位夯实粮食安全根基。中国为应对粮食危机，从2020年开始更加重视粮食生产，我国耕地面积开始恢复增长。中央要求，要抓好粮食和重要农产品生产，稳定粮食播种面积；探索建立粮食产销区省际横向利益补偿机制；确保2024年粮食产量保持在1.3万亿斤以上，各地压实粮食生产责任，强化耕地用途管制，通过退林还田、间套复种、农田连片整治等方式，挖掘面积潜力。

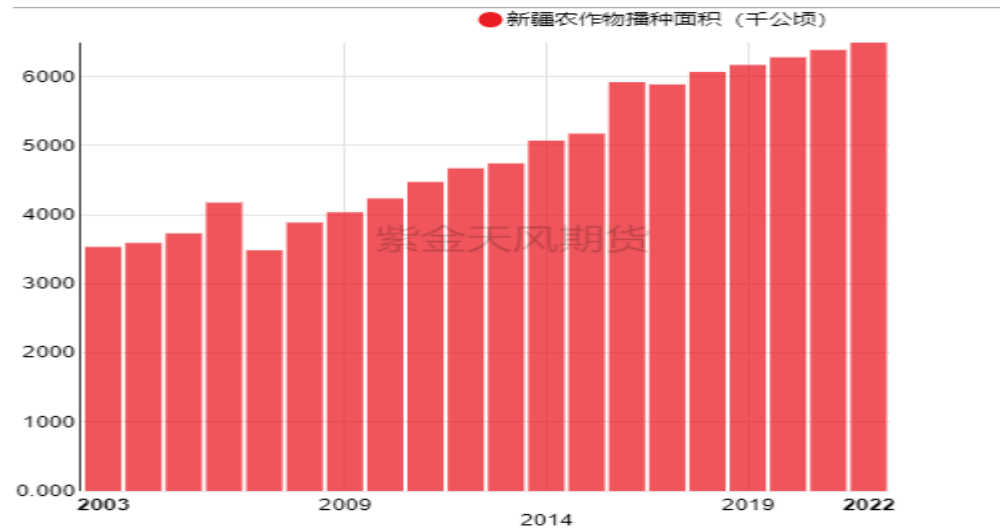
边疆地区农业增长明显

新疆粮食作物播种面积（千公顷）



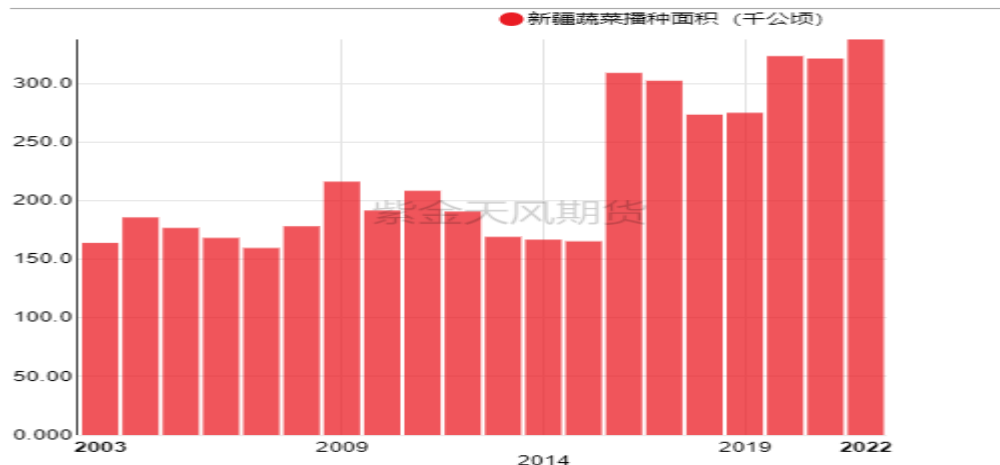
数据来源：统计局, Wind, 紫金天风期货

【尿素】新疆农作物播种面积（千公顷）



数据来源：统计局, Wind, 紫金天风期货

新疆蔬菜播种面积（千公顷）

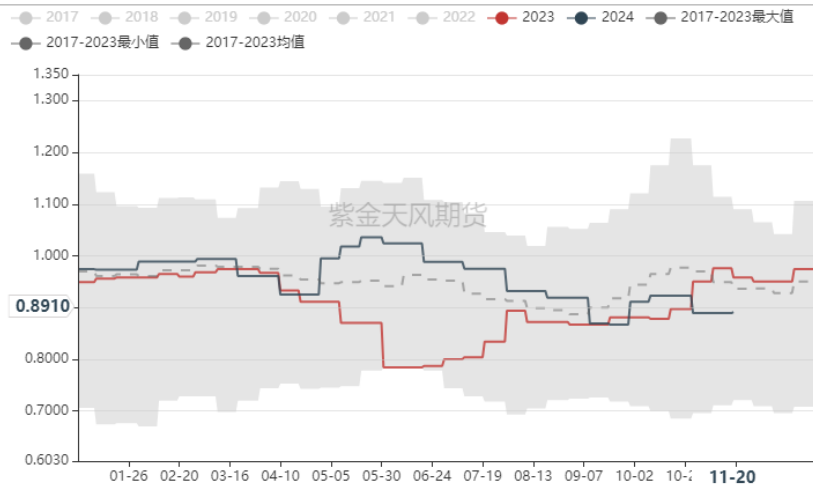


数据来源：统计局, Wind, 紫金天风期货

- 中央经济工作会议中强调要改革完善耕地占补平衡制度，探索粮食产销区省际横向利益补偿机制。
- 新疆等地耕作面积增长较快，由于土壤有机质含量不高，对肥料需求量可能更大。

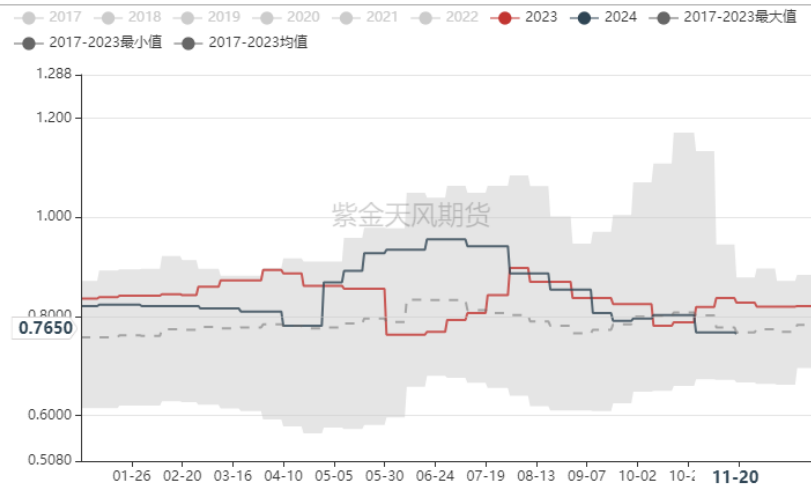
尿素/粮食比价回落

尿素/玉米比价



数据来源: Wind, 紫金天风期货

尿素/小麦比价



数据来源: Wind, 紫金天风期货

【尿素】尿素与玉米价格对比

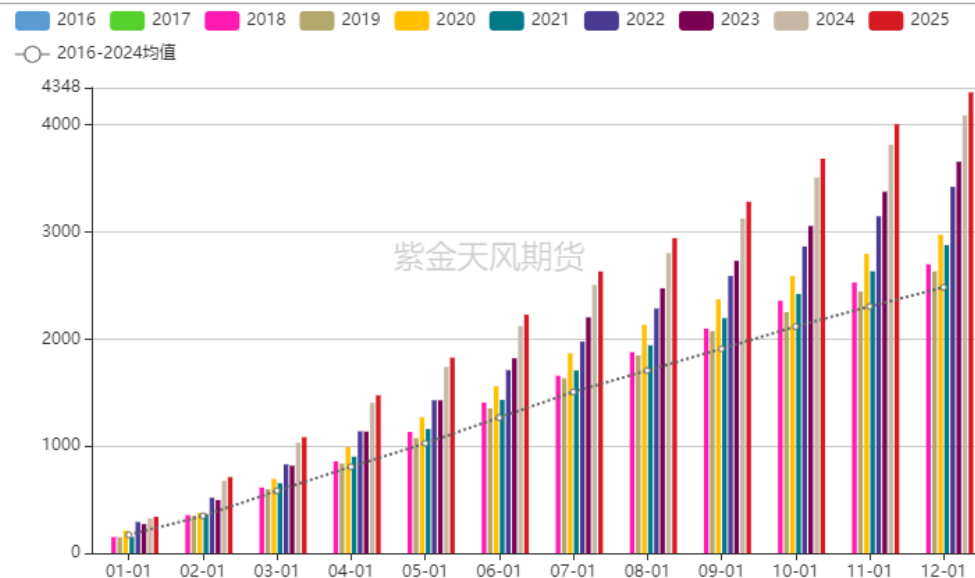


数据来源: Wind, 早创, 紫金天风期货

- 尿素与粮食的价格相关性较强，2020年以来的粮食危机带动粮食上涨已经告一段落，玉米等粮食价格大幅回落至疫情前的水平，粮食价格带动尿素需求上涨的因素已经不复存在。

2025年农业及其他需求或将继续增长

预计尿素农业及其他累积需求(万吨)

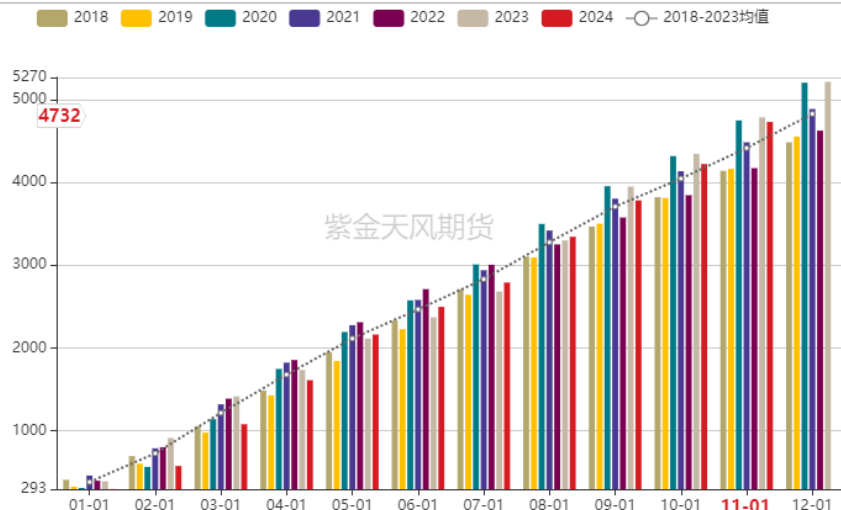


数据来源：卓创资讯, 海关总署, 紫金天风期货

- 近年国际局势紧张，世界粮食市场供需失衡，因此我国更加重视农业生产，2020年以来，耕地面积已经恢复连年增长，且通过退林还耕、禁止撂荒、确保粮食耕作等提升了有效种植面积，高标准农田的建设，边疆种植面积的增长也带来了单位土地的尿素需求。但是以玉米为代表的粮食价格已经大幅回落，粮食危机带来的紧迫感已经有所缓解，农业需求下半年的增幅或有所放缓。总体来看，2025年农业及其他需求预计将继续稳步提升5-6%。

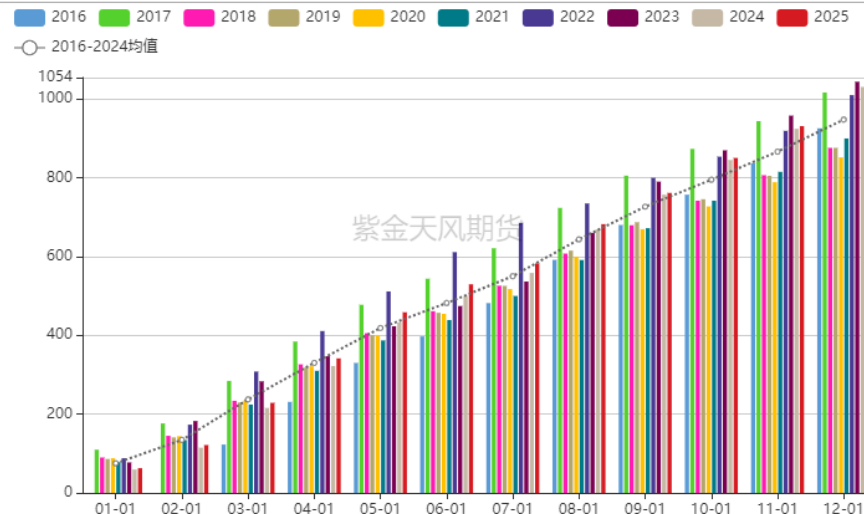
复合肥需求略有降低

【尿素】中国复合肥累积月度产量(万吨)



数据来源：卓创, 隆众, 紫金天风期货

预计尿素复合肥需求累积图(万吨)



数据来源：卓创, 隆众, 紫金天风期货

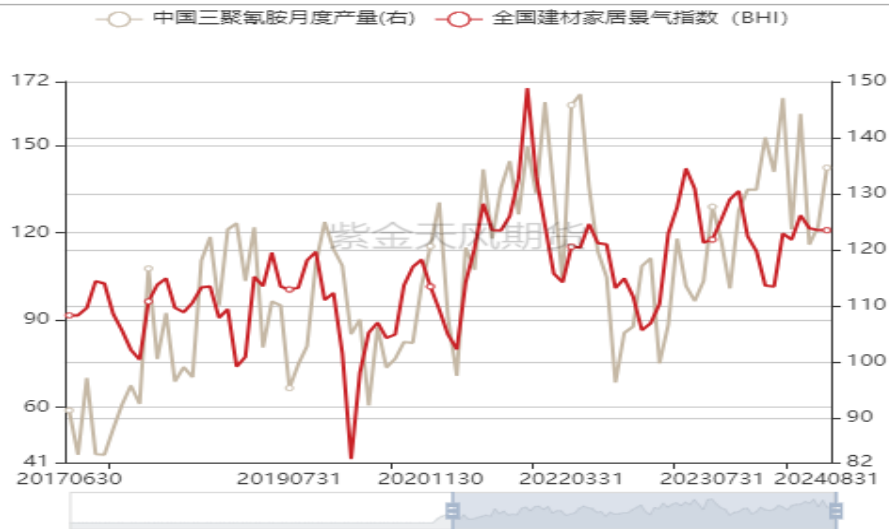
- 考虑到硫酸铵和氯化铵等其他氮肥的供给量增加，在复合肥生产中使用的性价比或将更高，将减少复合肥生产中对尿素的需求，但从2024年调研的情况和实际上尿素与其他氮肥的比价来看，种植户对于氮肥中尿素仍有较大的偏爱，因此2025年复合肥对尿素的需求基本与2024年持平。

工业需求需关注
地产复苏和家具出口

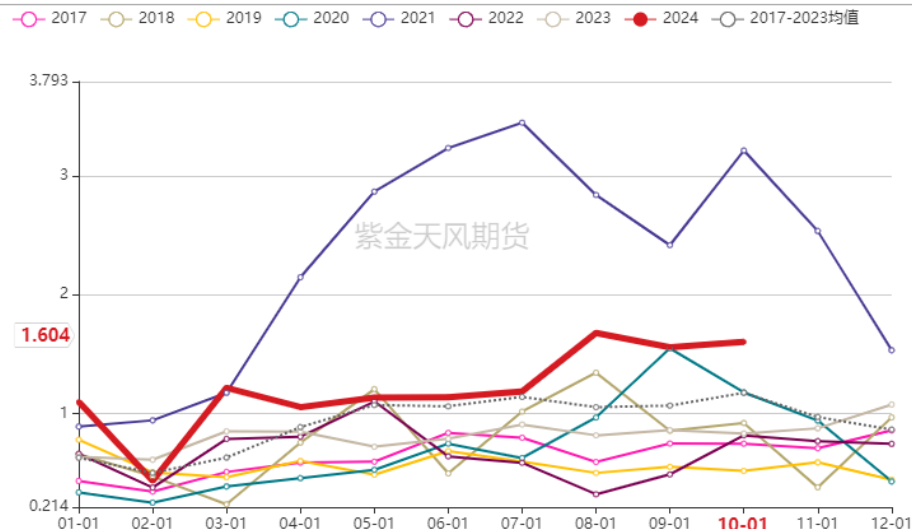
主题

房地产存在见底复苏的可能

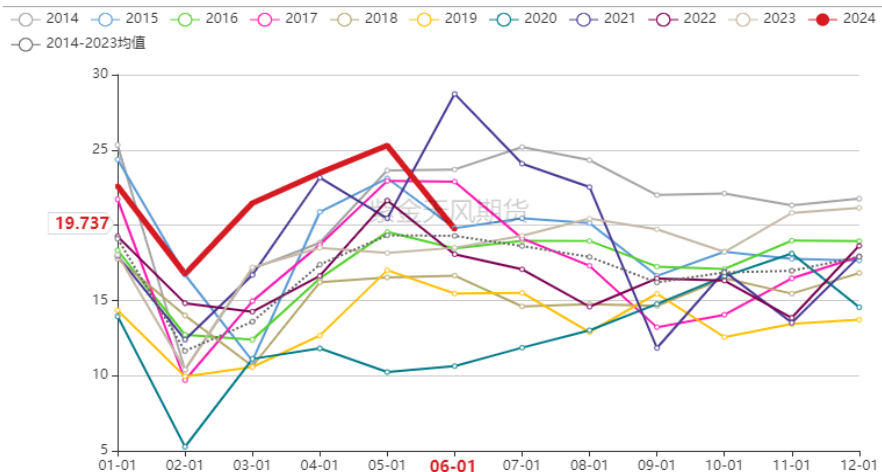
【尿素】三聚氰胺产量（万吨）与建材家居指数



【尿素】刨花板出口数量（万吨）



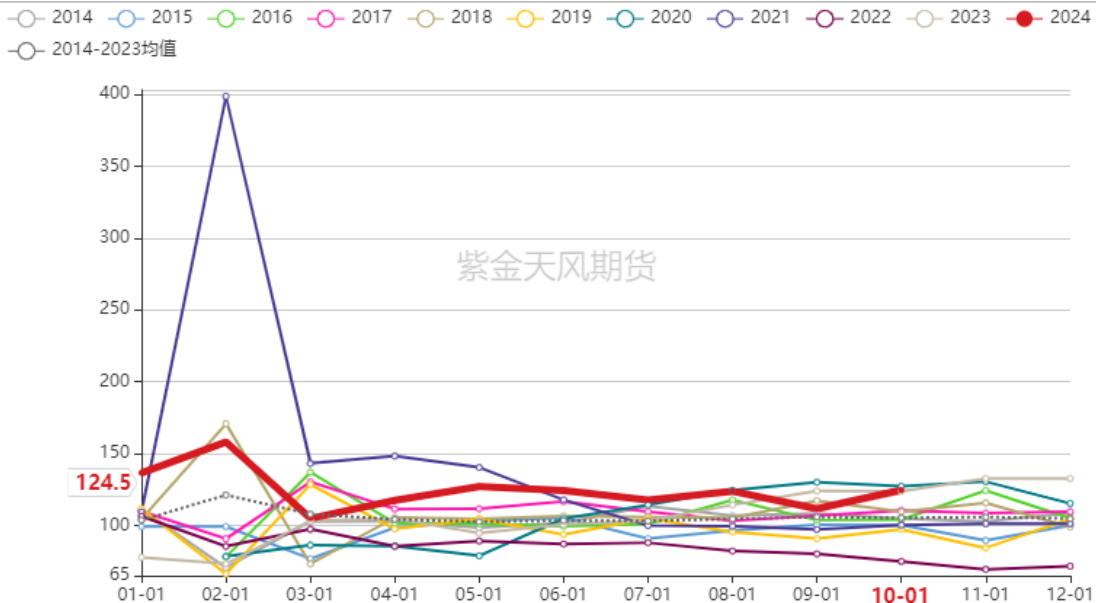
纤维板出口数量（万吨）



- 三聚氰胺和脲醛树脂的需求与房地产业高度相关，当前房屋新开工面积仍不理想，全国建材家居景气指数仍未明显好转，利好政策传导尚需时日；家具出口尚可，但出口价格走低的前提下，出口数量难以继续上行。

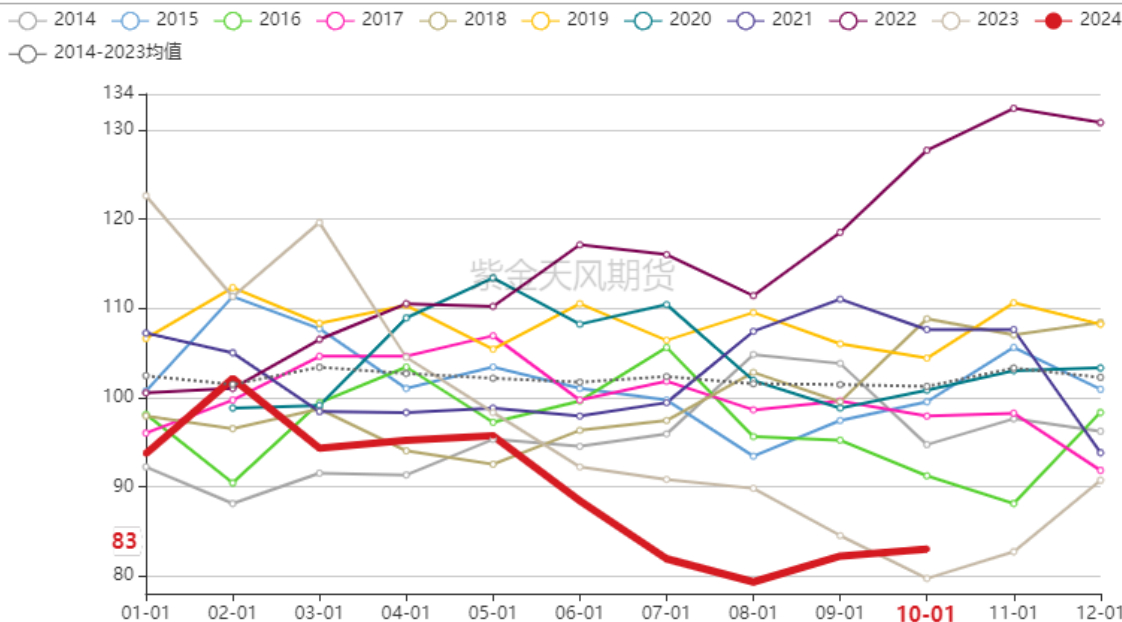
板材出口需求较好

家具制造业出口数量指数



数据来源: Wind, 紫金天风期货

家具及其零件出口价格指数



数据来源: Wind, 紫金天风期货

- 虽然国内板材需求受房地产恢复较慢拖累，但板材的国际需求较好，2024年刨花板出口数量增幅均超过30%，因此带动板材对尿素的需求仍维持一定的增长。但6月开始，家具出口价格走低，出口数量或将受限。

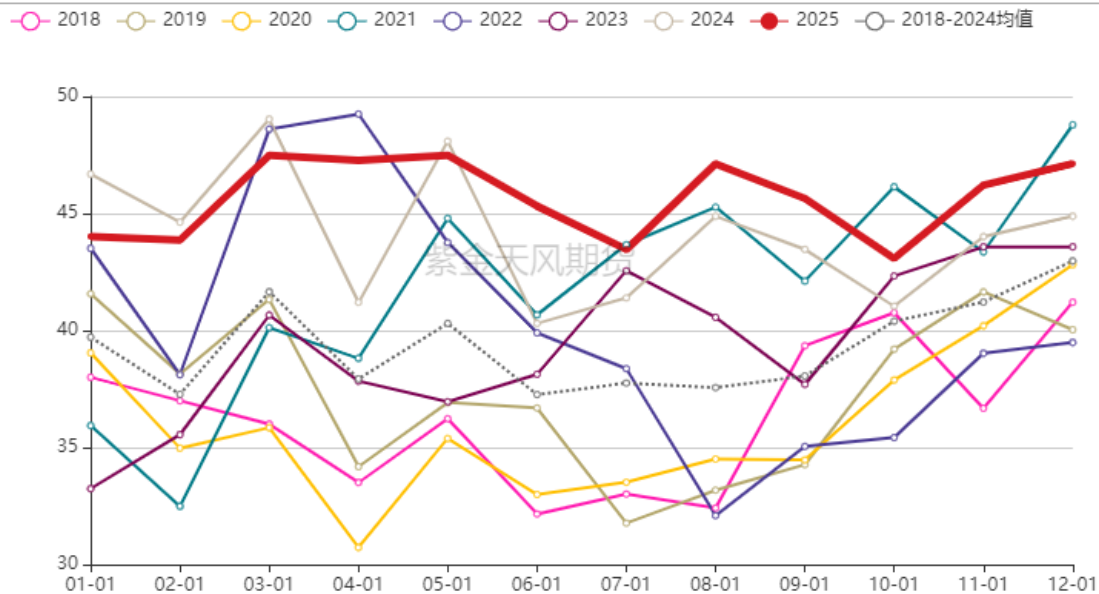
2025年三聚氰胺和板材需求或将略有改善



紫金天风期货

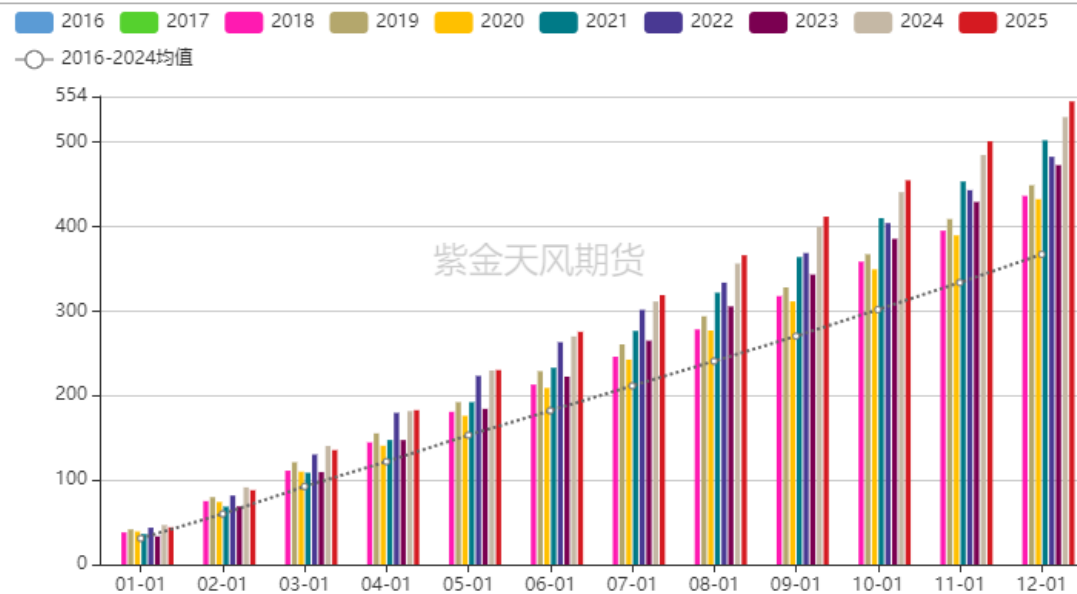
立足产业 研究驱动

预计尿素三聚氰胺需求图(万吨)



数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

预计尿素三聚氰胺需求累积图 (万吨)

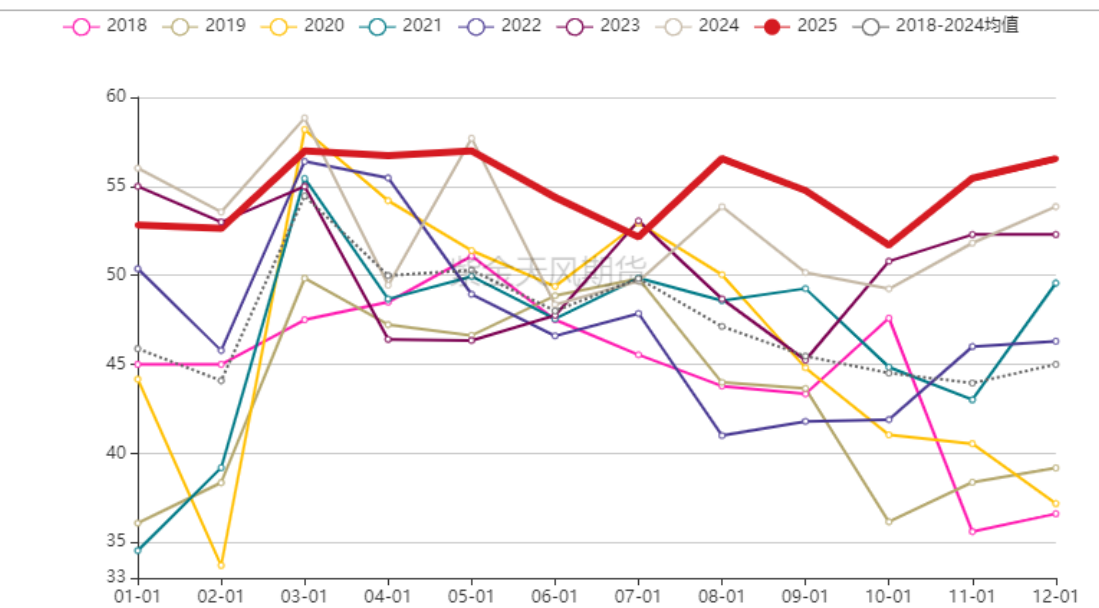


数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

- 在地产见底略有复苏的预期和国际板材、家具需求下，预计2025年，三聚氰胺对尿素的需求将小幅增长3-4%。

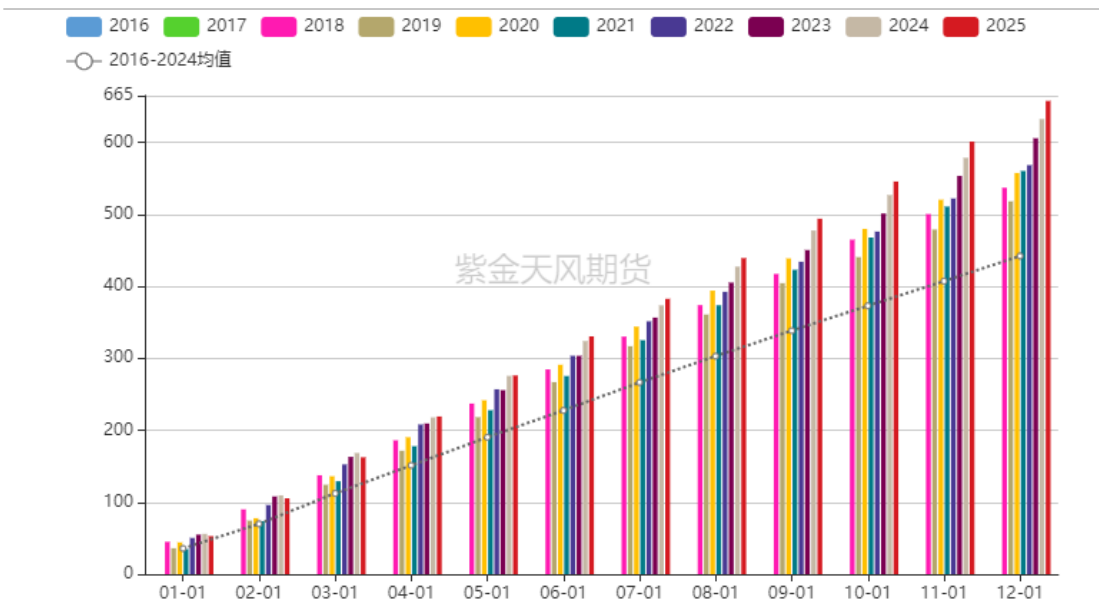
2025年三聚氰胺和板材需求或将略有改善

预计尿素脲醛树脂需求图(万吨)



数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

预测尿素脲醛树脂需求累积图 (万吨)



数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

■ 预计2025年，脲醛树脂对尿素的需求将小幅增长3-4%。

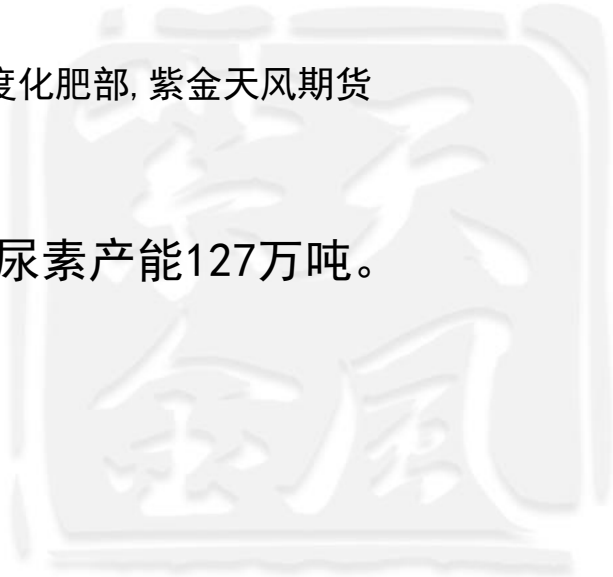
2025出口量难以大幅提升

主题

年份	公司	地点	产能
2021年3月	RFCL	Ramagundam	127
2022年10月	HURL	Barauni	127
2022年底	政府复兴计划	Sindri	127
2022年底	政府复兴计划	Gorakhpur	127
2024年10月	FCIL	Nmarup	127

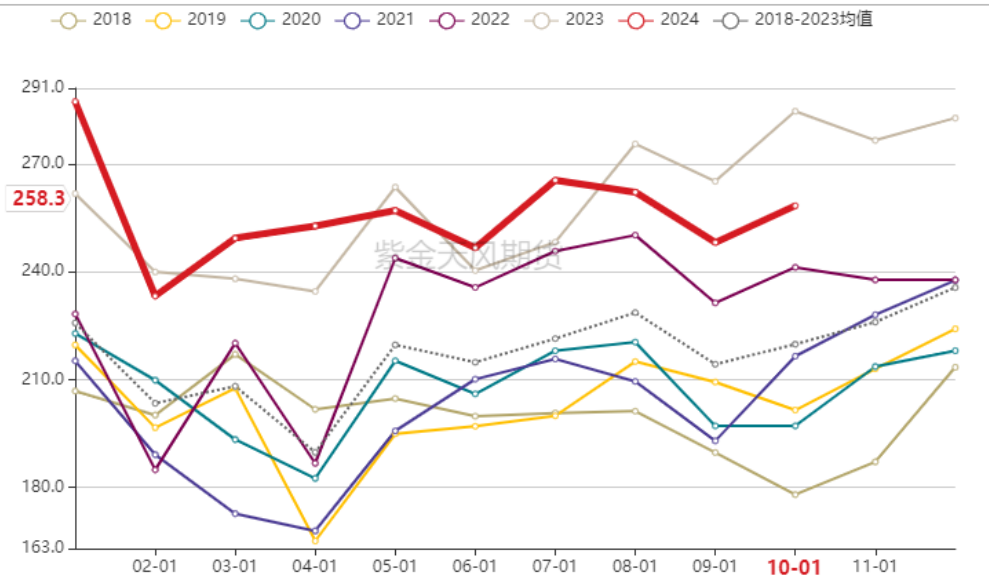
数据来源：印度化肥部, 紫金天风期货

- 为减少对进口尿素依赖，印度近年加大对尿素企业的投入，预计2024年将新增尿素产能127万吨。



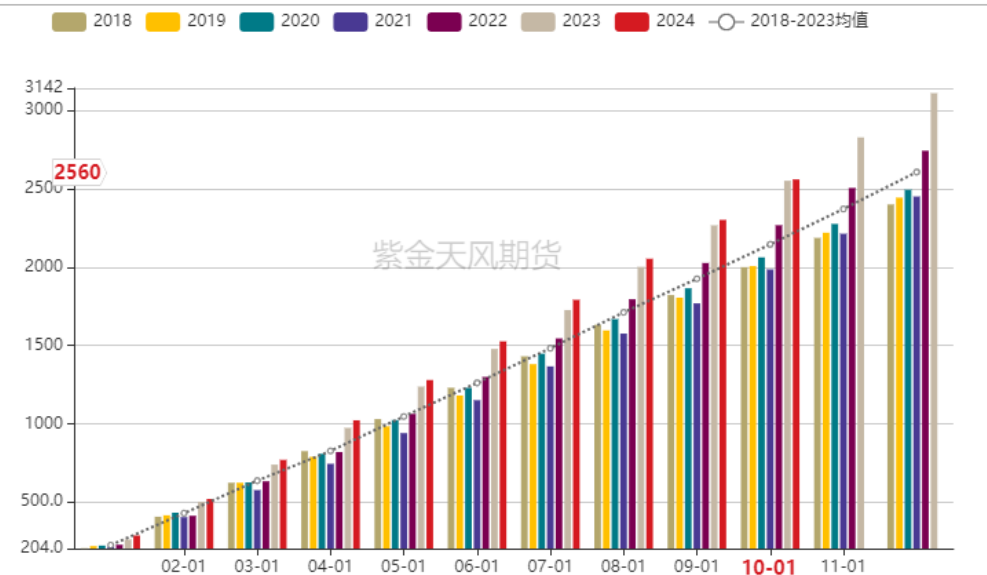
印度尿素产量继续增长

印度尿素实际产量（万吨）



数据来源：印度化肥部, 紫金天风期货

印度尿素实际产量累积图（万吨）

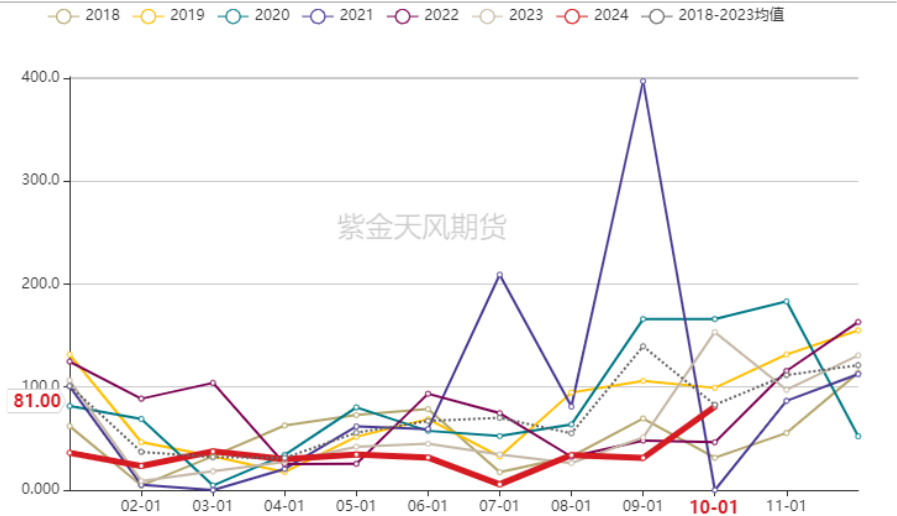


数据来源：印度化肥部, 紫金天风期货

- 印度产能将在2024年10月增长127万吨，如果印度全年尿素开工率维持近期水平，印度尿素全年产量或将达到3200-3300万吨，同比增长90-190万吨。

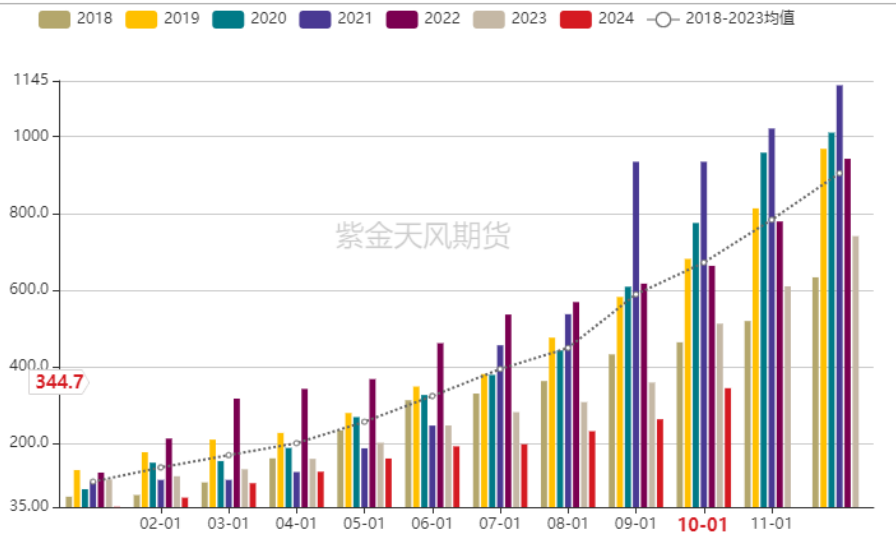
印度进口需求或有减少

印度尿素进口（万吨）



数据来源：印度海关, 紫金天风期货

印度尿素进口累积图（万吨）



数据来源：印度海关, 紫金天风期货

- 2024年印度产量增长导致的进口需求减少约90-190万吨。考虑到印度进口中国尿素的比例约为30-40%，因此或将减少中国尿素出口需求27-76万吨。

全球其他国家尿素产能继续增长

全球中印以外尿素新增产能情况（万吨）

年份	国家/地点	公司	产能	备注
2024年	Polash, Bangladesh	BCIC	96.6	
2024年	USA	Several	57.4	
2025年	Iran	Hengam	115.5	
2025年	Novgorod, Russia	Acron	38.5	
2025年	Efremov, Russia	Shchekinoazot	70	延迟至2025年一季度

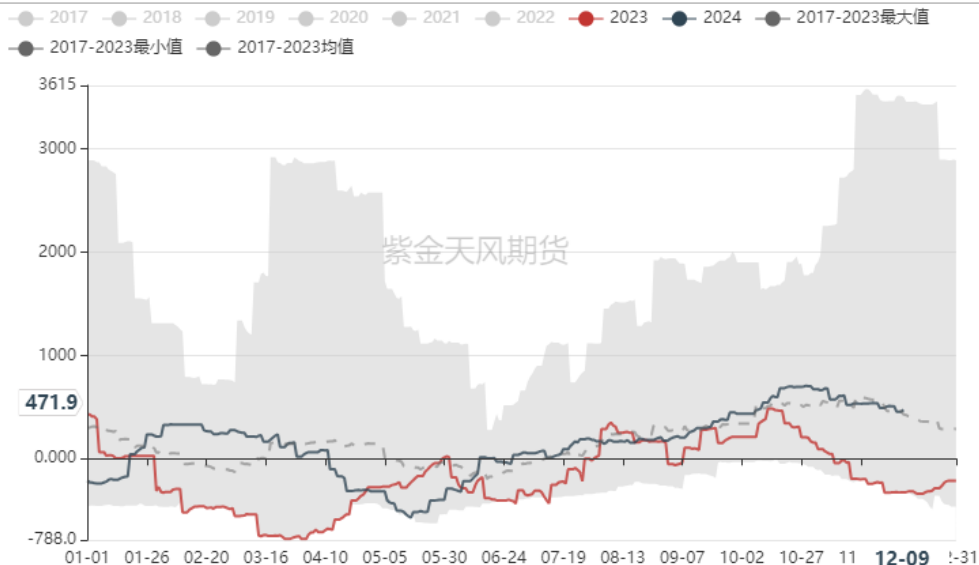
数据来源：公开资料整理, 紫金天风期货

- 2024年-2025年，中印以外尿素新增产能预计为378万吨。



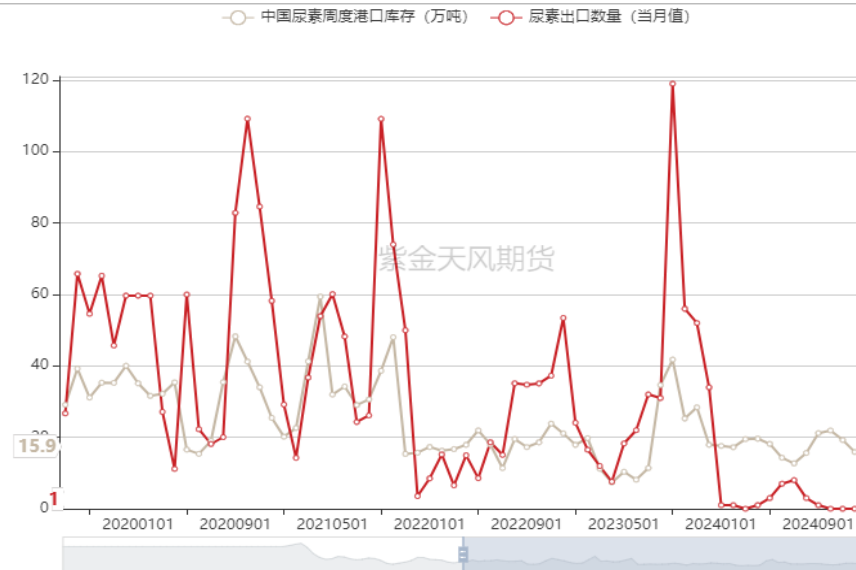
出口利润低位徘徊

尿素(小颗粒)出口利润(阿拉伯湾)



数据来源: 海关总署, 紫金天风期货

【尿素】出口数量(万吨)与港口库存(右轴;万吨)

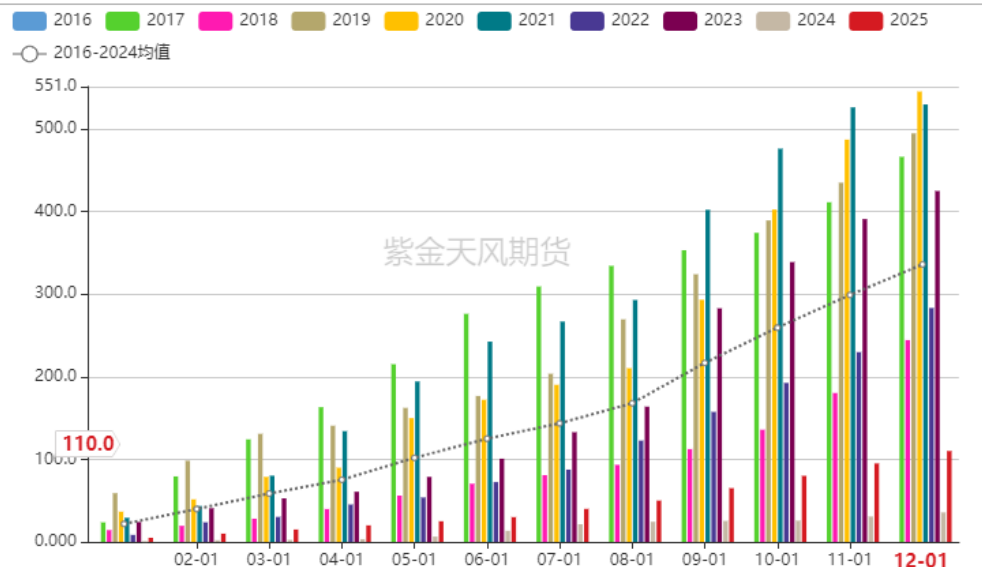


数据来源: WIND, 卓创资讯, 紫金天风期货

- 2024年前三季度, 尿素出口利润一直维持较低的位置, 叠加较为严格的法检政策, 出口数量大幅度减少; 印度招标数量在其产量增长的背景下明显减少, 缺少印度的进口需求, 国际市场上尿素的需求将走弱。
- 在磷肥价格受出口影响大幅上行的结果下, 政策端再度限制磷肥出口, 在此背景下, 明年农需旺季结束前, 尿素出口或较难放松。

2024年出口量或将有所下降

【尿素】预计出口数量累计图（万吨）



数据来源：卓创资讯, 紫金天风期货

- 2022-2023年，出口数量受国际尿素价格较高和印度招标数量较大共同影响大幅度超过预期，成为下半年扰动尿素价格的重要因素。
- 2024年，由于国际尿素产能投放逐步增长，印度进口需求减少，同时国际尿素价格回落，出口利润较前期高位下滑，叠加当前较为严格的法检政策，出口数量锐减，相较于产量几乎可以忽略。
- 在磷肥出口受限的背景下，2025年上半年农需旺季结束前，尿素出口放松的可能性较低；但在下半年，或因国内尿素供需宽松而出现出口数量增加的可能性。

平衡表

主题

平衡表

版本: 2024/12/10																				
分项\时间	2024/1	2024/2	2024/3	2024/4	2024/5	2024/6	2024/7	2024/8	2024/9	2024/10	2024/11	2024/12	2025/1	2025/2	2025/3	2025/4	2025/5	2025/6	2025/7	2025/8
总供给	506.71	536.29	568.07	547.03	547.47	530.71	553.86	533.76	563.54	588.90	557.31	548.65	524.39	556.30	593.04	572.03	572.47	560.71	583.87	563.76
产量	506.38	536.29	568.04	547.03	547.47	530.71	553.86	533.76	563.54	588.90	557.30	548.64	524.38	556.29	593.04	572.03	572.47	560.71	583.86	563.76
进口	0.328	0.002	0.038	0.005	0.002	0.004	0.004	0.004	0.001	0.001	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
总需求	486.60	506.70	565.62	570.50	554.00	545.20	542.40	508.80	506.20	561.20	487.14	483.40	504.47	529.94	590.67	612.84	578.05	577.38	562.36	524.61
农业及其他	323.70	352.11	356.33	372.45	334.81	382.53	384.53	296.46	323.57	382.82	306.91	273.42	339.88	369.71	374.14	391.07	351.55	401.66	403.76	311.29
复合肥	59.20	55.40	101.00	106.40	110.40	67.00	58.80	110.60	88.00	87.80	79.40	106.23	62.75	58.72	107.06	112.78	117.02	71.02	52.98	99.65
人造板	56.02	53.56	58.84	49.45	57.70	48.36	49.67	53.86	50.16	49.24	51.81	53.86	52.82	52.64	56.98	56.72	56.99	54.38	52.16	56.55
三聚氰胺	46.68	44.63	49.03	41.21	48.09	40.30	41.39	44.88	43.47	41.04	44.01	44.88	44.02	43.87	47.49	47.27	47.49	45.32	43.46	47.12
出口	1.00	1.00	0.42	1.00	3.00	7.00	8.00	3.00	1.00	0.30	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00
过剩量	20.1	29.6	2.5	-23.5	-6.5	-14.5	11.5	25.0	57.3	27.7	70.2	65.2	19.9	26.4	2.4	-40.8	-5.6	-16.7	21.5	39.2
产量同比	9.64%	18.91%	10.85%	5.66%	5.24%	3.77%	6.93%	2.64%	15.20%	6.46%	4.56%	6.02%	3.55%	3.73%	4.40%	4.57%	4.57%	5.65%	5.42%	5.62%
供给同比	9.66%	18.91%	10.85%	5.66%	5.24%	3.77%	6.93%	2.64%	15.20%	6.46%	4.56%	5.99%	3.49%	3.73%	4.40%	4.57%	4.57%	5.65%	5.42%	5.62%
消费同比	5.53%	16.43%	7.16%	19.88%	18.01%	-1.27%	-5.12%	-1.28%	-14.02%	1.46%	-12.50%	-2.41%	3.67%	4.59%	4.43%	7.42%	4.34%	5.90%	3.68%	3.11%

数据来源: 卓创资讯, 隆众资讯, 海关总署, 氮肥工业协会, 紫金天风期货

版本: 2024/12/10 (亏损减量)																				
分项\时间	2024/1	2024/2	2024/3	2024/4	2024/5	2024/6	2024/7	2024/8	2024/9	2024/10	2024/11	2024/12	2025/1	2025/2	2025/3	2025/4	2025/5	2025/6	2025/7	2025/8
总供给	506.71	536.29	568.07	547.03	547.47	504.17	526.17	507.08	535.37	559.46	529.44	510.79	483.22	512.63	546.49	527.13	527.54	506.04	532.49	519.51
产量	506.38	536.29	568.04	547.03	547.47	504.17	526.17	507.07	535.37	559.46	529.44	510.78	483.22	512.62	546.48	527.12	527.53	506.04	532.48	519.50
进口	0.328	0.002	0.038	0.005	0.002	0.004	0.004	0.004	0.001	0.001	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
总需求	486.60	506.70	565.62	570.50	554.00	545.20	542.40	508.80	506.20	561.20	487.14	483.40	504.47	529.94	590.67	612.84	578.05	577.38	562.36	524.61
农业及其他	323.70	352.11	356.33	372.45	334.81	382.53	384.53	296.46	323.57	382.82	306.91	273.42	339.88	369.71	374.14	391.07	351.55	401.66	403.76	311.29
复合肥	59.20	55.40	101.00	106.40	110.40	67.00	58.80	110.60	88.00	87.80	79.40	106.23	62.75	58.72	107.06	112.78	117.02	71.02	52.98	99.65
人造板	56.02	53.56	58.84	49.45	57.70	48.36	49.67	53.86	50.16	49.24	51.81	53.86	52.82	52.64	56.98	56.72	56.99	54.38	52.16	56.55
三聚氰胺	46.68	44.63	49.03	41.21	48.09	40.30	41.39	44.88	43.47	41.04	44.01	44.88	44.02	43.87	47.49	47.27	47.49	45.32	43.46	47.12
出口	1.00	1.00	0.42	1.00	3.00	7.00	8.00	3.00	1.00	0.30	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	10.00	10.00
过剩量	20.1	29.6	2.5	-23.5	-6.5	-41.0	-16.2	-1.7	29.2	-1.7	42.3	27.4	-21.2	-17.3	-44.2	-85.7	-50.5	-71.3	-29.9	-5.1
产量同比	9.64%	18.91%	10.85%	5.66%	5.24%	3.77%	6.93%	2.64%	15.20%	6.46%	4.56%	6.02%	3.55%	3.73%	4.40%	4.57%	4.57%	5.65%	5.42%	5.62%
供给同比	9.66%	18.91%	10.85%	5.66%	5.24%	3.77%	6.93%	2.64%	15.20%	6.46%	4.56%	5.99%	3.49%	3.73%	4.40%	4.57%	4.57%	5.65%	5.42%	5.62%
消费同比	5.53%	16.43%	7.16%	19.88%	18.01%	-1.27%	-5.12%	-1.28%	-14.02%	1.46%	-12.50%	-2.41%	3.67%	4.59%	4.43%	7.42%	4.34%	5.90%	3.68%	3.11%

数据来源: 卓创资讯, 隆众资讯, 海关总署, 氮肥工业协会, 紫金天风期货

年度平衡表

年份	产量	进口	出口	内需	农业及其他需求	复合肥需求	人造板需求	三聚氰胺需求	总需求	总供给	过剩量
2018年	5019.27	16.39	244.30	4546.23	2697.19	875.65	537.07	436.32	4790.53	5035.66	245.14
2019年	5174.44	18.15	494.46	4475.17	2632.35	875.71	518.18	448.92	4969.63	5192.59	222.96
2020年	5591.80	0.16	545.06	4815.55	2974.23	851.39	557.59	432.35	5360.61	5591.96	231.36
2021年	5457.96	5.37	529.47	4840.26	2878.21	899.46	560.45	502.14	5369.73	5463.33	93.60
2022年	5652.19	0.48	283.13	5482.07	3421.55	1009.50	568.43	482.58	5765.19	5652.67	-112.52
2023年	6016.80	0.37	424.72	5778.00	3656.07	1043.40	605.86	472.66	6202.72	6017.17	-185.55
2024年	6581	0.40	35.72	6280.12	4089.64	1030.23	631.50	528.75	6315.84	6582.31	266.47
2025年	6919.91	0.06	110.00	6488.47	4304.12	1027.41	631.06	525.88	6598.47	6919.97	321.51

数据来源：卓创资讯, 隆众资讯, 海关总署, 氮肥工业协会, 紫金天风期货

- 2025年国内新增产能投放增长，但当前开工率已接近极限，预计产量增幅很难超过产能，在不考虑亏损减产的情况下，我们预计尿素产量增幅约300-360万吨，增幅约5-6%。
- 需求方面，粮食问题依然较严峻，环保需求虽基数小，但增速较快，农业及其他需求预计将继续稳步提升5-6%；工业需求增幅在3-4%；出口需求或略有增长，但绝对数量依旧非常小；总需求预计增幅小于5%。
- 2025年，在出口预期没有明显好转的情况下，尿素供需向宽松转变，当前库存已是历史高位的情况下，继续累库对尿素价格的压力将会非常明显，期价或向下考验固定床成本。

免责声明

本报告的著作权属于紫金天风期货股份有限公司。未经紫金天风期货股份有限公司书面授权，任何人不得更改或以任何方式发送、翻版、复制或传播此报告的全部或部分材料、内容。如引用、刊发，须注明出处为紫金天风期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本报告基于紫金天风期货股份有限公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，仅反映本报告作者的不同设想、见解及分析方法，但紫金天风期货股份有限公司对这些信息的准确性和完整性均不作任何保证，且紫金天风期货股份有限公司不保证所这些信息不会发生任何变更。本报告中的信息以及所表达意见，仅作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，紫金天风期货股份有限公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，投资者根据本报告作出的任何投资决策与紫金天风期货股份有限公司及本报告作者无关。





紫金天风期货

立足产业 研究驱动

感谢！

THANKSFORYOURATTENTION

