

研究通讯

俄乌冲突未止，尿素能否独善其身？

广发期货发展研究中心

电 话：020-88830760

E-Mail: zhaoliang@gf.com.cn

摘要：俄乌冲突未止，俄罗斯被制裁短期或难解除，海外化肥上涨预期较强。全球能源紧张推升硫磺价格而进一步支撑磷肥价格，国内钾肥受外部供应风险仍有上涨预期，氮肥硫酸铵豁免出口法检或可能大量出口，尿素替代硫酸铵经济性已现，磷肥、钾肥价格居高不下亦可能驱使下游减磷减钾增氮，尿素需求可能已现明显增量预期，出口法检政策截留的尿素或难以形成明显过剩压力，产业各环节社会库存仍未累积到正常水平，不排除因阶段性供需错配而有上涨行情，中期来看上半年尿素供需无明显过剩压力，期间宽幅震荡概率大。

投资咨询业务资格：
证监许可【2011】1292号

联系信息



刘超

期货从业资格：F3043882

投资咨询资格：Z0015304

电话：020-88818058

邮箱：gfliuchao@gf.com.cn

尿素指数走势



相关报告

21.10.18 《四季度海外尿素有望延续易涨难跌态势》

21.05.17 《后续印标放量有望继续支撑中国尿素景气周期》

2020.08.31 《粮食危机预警已发，中国尿素有望大量出口吗？》

2020.05.09 《境内外尿素期货比较分析》

目录

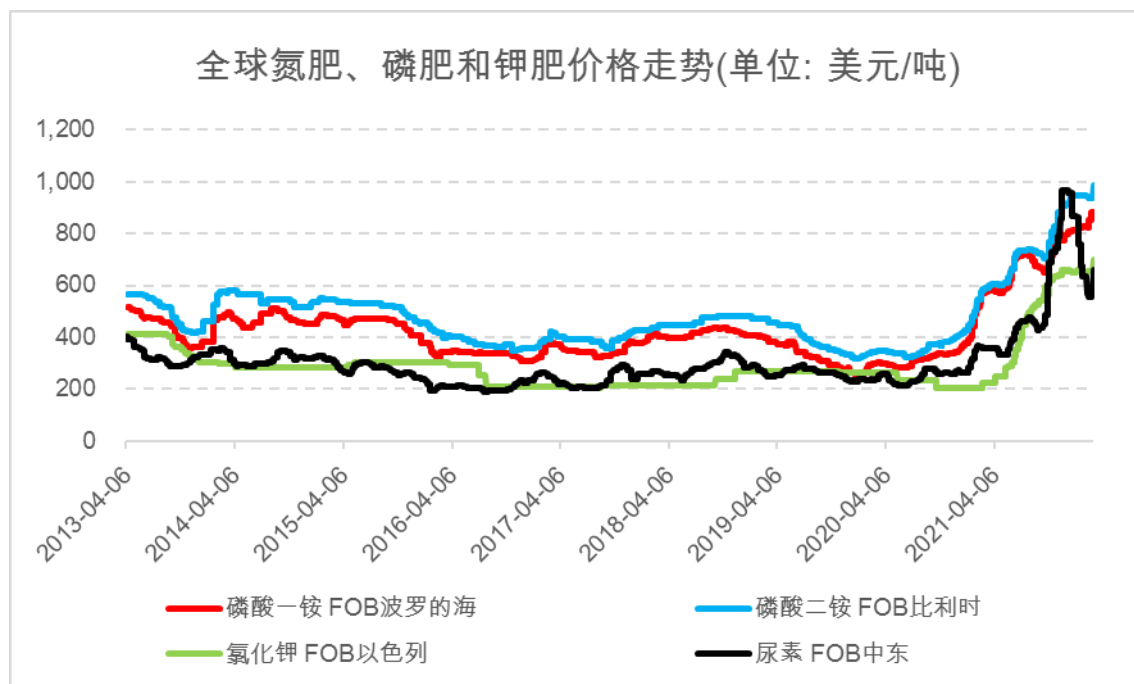
一、 俄罗斯的能源、化肥断供预期或将推涨全球氮肥价格....	1
二、 能源暴涨推高硫磺价格，从而推涨磷肥价格.....	2
三、 海外化肥价格暴涨或刺激国内硫酸铵大量出口	3
四、 替代性需求增量可能改变尿素预期.....	5
免责声明.....	7

2月底俄罗斯和乌克兰爆发战争，全球大宗商品波动剧烈，国际尿素 FOB 埃及价格短短 2 周内已飙涨超 300 美元/吨，但国内尿素现货涨势较为温和且涨幅约 200 元/吨。监管部门自去年 10 月份实施出口法检政策以来，国内尿素出口断崖式下降，市场大部分人士包括本人在内认为自给自足并有适度过剩的尿素产能不具备大幅上涨的基础。然而俄乌战争爆发且相应制裁措施可能难以较快解除，国内尿素可能很难不受影响，而且我们前期认为的尿素供需偏过剩逻辑可能也有边际改变。

一、 俄罗斯的能源、化肥断供预期或将推涨全球氮肥价格

目前欧美政府已实施将部分俄罗斯银行从 SWIFT 系统中剔除的制裁，这将直接影响俄罗斯能源、化肥的出口，消息面称美国正在与欧洲盟友合作共同研究禁止进口俄罗斯石油的可能性。俄罗斯在全球能源、化肥贸易中占据重要地位，若制裁持续严格实施将对大宗商品特别是能源、化肥产生较大影响。原油方面，俄罗斯是第二大原油出口国，据高盛数据俄罗斯原油海运出口量约为 600 万桶/日，西方实施的一系列制裁事实上已经扰乱了全球石油贸易，目前买家开始避开俄罗斯原油，寻找其他供应源，上周大宗商品交易巨头托克集团提出以较布伦特原油折价 22.70 美元的价格出售俄罗斯乌拉尔原油，但未收到任何买家出价。天然气方面，俄罗斯天然气产量在全球排名第一（2020 年 BP 数据占比高达 16.6%），供应欧洲占比超过 40%，目前“北溪 2 号”天然气管道公司正在申请破产，欧洲天然气供应紧张持续。另据 3.4 日数据，荷兰 TTF 天然气主力期货合约价格再创新高至 192.55 欧元/MWh（折合大约 61.7 美元/mmBtu），这将大大抬升欧洲地区的氮肥生产成本。化肥方面，俄罗斯是全球三大化肥的最大出口国之一。据 USGS 报告，俄罗斯钾矿产量全球占比 18%且排名全球第二，磷肥产量位居全球第四且是全球第三大磷肥出口国，氮肥出口量亦位居前五。据消息，2021 年俄罗斯出口尿素 700 万吨，占比全球贸易量约 14%。另外从农产品来看，俄罗斯和乌克兰是全球小麦、玉米和葵花籽油的贸易中心，俄罗斯是全球最大的小麦出口国且占全球小麦贸易 20%，乌克兰号称“欧洲粮仓”且是全球第五大小麦出口国，俄乌冲突持续将加剧农产品小麦减产预期从而刺激粮食价格的上涨，这将进一步刺激全球各国为保障粮食安全而加大化肥需求来扩种粮食作物。基于上述分析，目前已是高位的全球化肥价格仍有较强上涨驱动力。

图1：全球氮肥、磷肥和钾肥价格走势



数据来源: 隆众资讯 广发期货发展研究中心

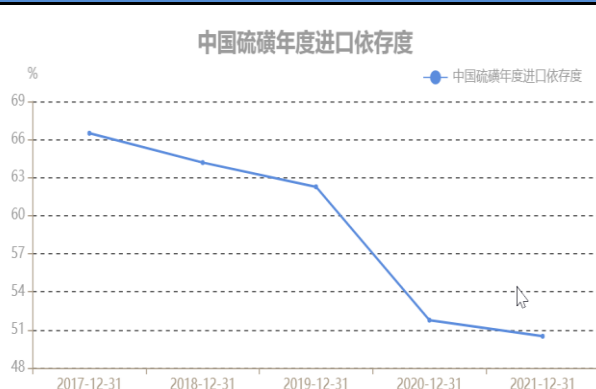
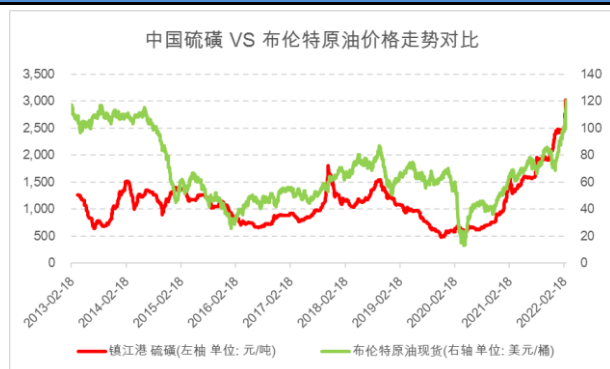
二、 能源暴涨推高硫磺价格，从而推涨磷肥价格

硫磺是一种重要的工业原料，主要从石油加工和天然气回收过程中的副产矿物质提炼而得，因此硫磺的价格受到国际原油价格直接影响而波动较大。截止到 3.4 日数据，2022 年初以来布伦特原油现货价格上涨 52% 至 120.33 美元/桶，同期江苏镇江港硫磺价格上涨 21% 至 3000 元/吨，2020 年疫情发生以来硫磺价格涨幅超过 4 倍。

受供应端大幅缩减的预期，目前国际原油市场情绪仍较为亢奋。虽市场持续担忧伊核协议达成刺激伊朗原油出口和 OPEC+ 组织加大增产的预期，但我们认为低库存的国际原油市场供应偏紧现象仍有可能维持。经测算美国制裁伊朗放松或刺激伊朗原油出口增加 130 万桶/日，OPEC+ 组织闲置产能较大的沙特和阿联酋增产空间为 330 万桶/日，俄罗斯原油出口被禁可能影响高达 300-400 万桶/日，供应端潜在的增产空间和缩减空间相差并不大且增产空间兑现仍需时间。受原油提振，进口依存度超过 50% 的硫磺价格亦有望获得强成本支撑。目前国内硫磺供应缩减但需求增加驱动库存持续去化，截止到 3.4 日国内八大主流港口硫磺库存约 123 万吨，2021 年国内硫磺表观消费量 1690 万吨，故强成本支撑和强基本面或给予硫磺易涨难跌的动力。硫磺价格持续上涨，直接导致其下游占比超过 50% 的磷复肥（比如磷酸一铵和磷酸二铵）利润走负，故而磷酸一铵和磷酸二铵亦受强成本支撑而价格持续维持高位。

图2: 中国硫磺 VS 布伦特原油价格走势对比

图3: 国内硫磺进口依存度



数据来源：隆众资讯 卓创资讯 海关总署 广发期货发展研究中心

图4：国内硫磺消费量、进口量和产量对比走势

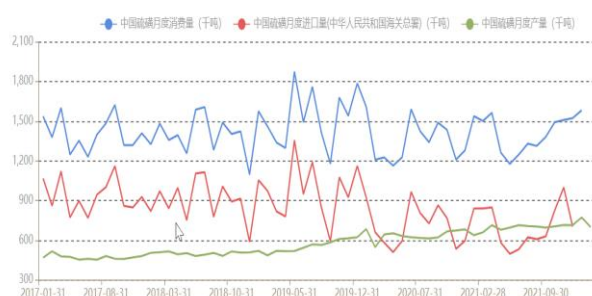


图5：国内港口硫磺库存



数据来源：卓创资讯 海关总署 广发期货发展研究中心

图6：硫磺消费结构

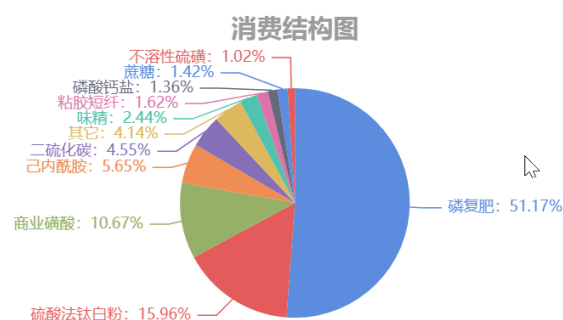


图7：磷酸一铵和磷酸二铵生产利润



数据来源：卓创资讯 广发期货发展研究中心

三、 海外化肥价格暴涨或继续刺激国内硫铵大量出口

国内监管部门自2021年10月份以来实施化肥出口法检政策，尿素、氯铵和磷酸一铵、磷酸二铵出口均大幅减少，然而硫铵因其未被列入法检实施名单而导致出口仍在大幅增加。据海关总署数据，2021年硫铵出口量达到1065万吨，同比增加23.1%，国内硫铵出口依存度超过70%。硫酸铵（俗称硫铵），是化工、煤化工企业脱硫脱硝以及中和多余合成氨所得的环保副产品，主要作为氮肥施用，且为作物提供生长所需的中微量元素

“硫”。中国为全球硫酸铵货源主要供应地，主要出口至拉丁美洲、东南亚以及中东地区。考虑到当前海外氮肥价格较高，国内高质低价的硫酸铵具备继续大量出口的潜在特质且目前这种可能性较高。2021 年四季度以来硫酸铵出口持续景气，12 月份出口数据创新高达 146 万吨，而同期硫酸铵表观消费持续下降至负数。据卓创资讯数据，国内硫酸铵表观需求量仅 300-400 万吨量级，超过 80%应用在复合肥生产或者农业直接施用，也即大概 240-320 万吨的硫酸铵用于农业化肥。受出口景气支撑且有望持续，硫酸铵价格持续维持高位，导致目前硫酸铵的化肥施用经济性可能已不如尿素。

图8：中国各大化肥出口对比情况

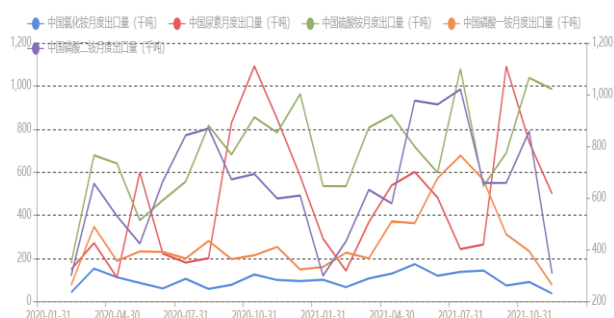
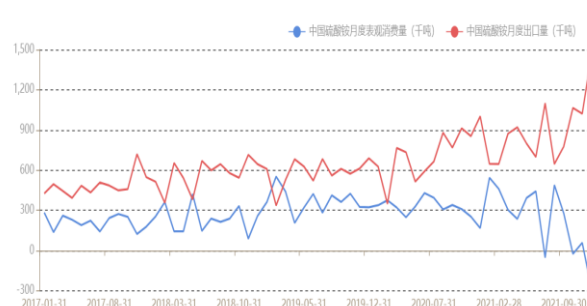


图9：国内硫酸铵出口与表观消费对比



数据来源：卓创资讯 海关总署 广发期货发展研究中心

图10：硫酸铵消费结构

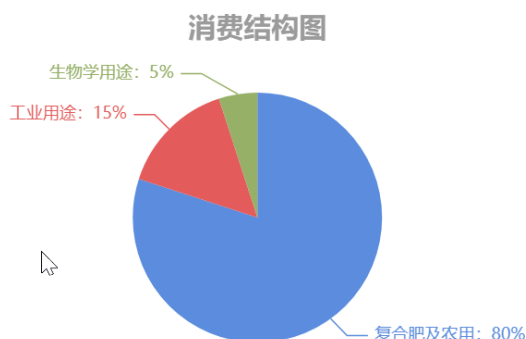


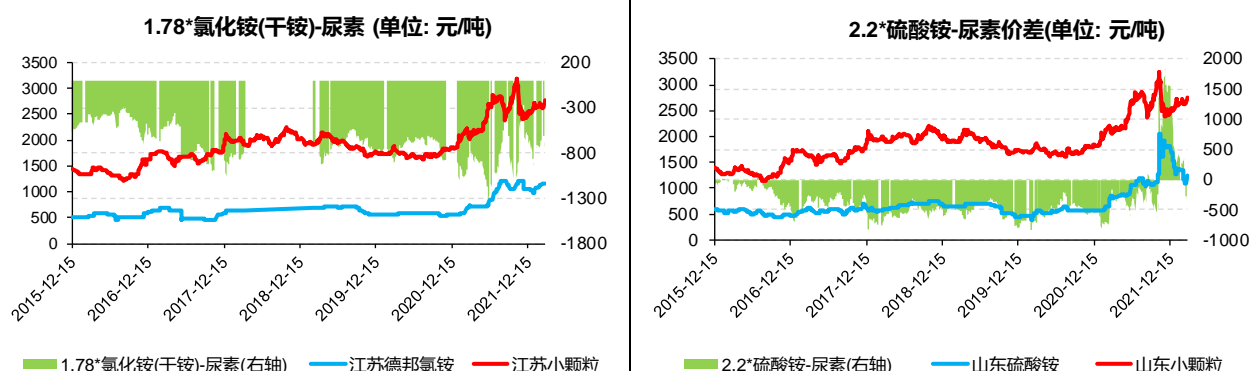
图11：国内硫酸铵年度表观消费量



数据来源：卓创资讯 广发期货发展研究中心

图12：氯铵和尿素经济性比较

图13：硫酸铵和尿素经济性比较



数据来源：金联创 隆众资讯 广发期货发展研究中心

四、替代性需求增量可能改变尿素预期

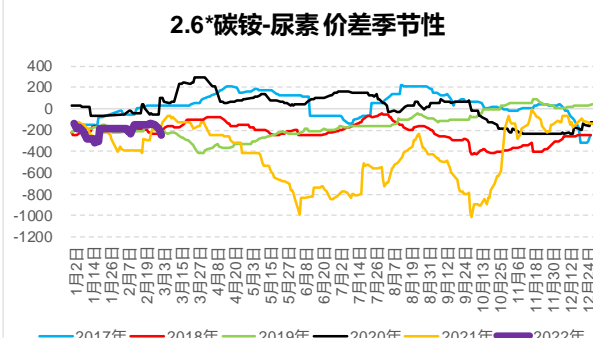
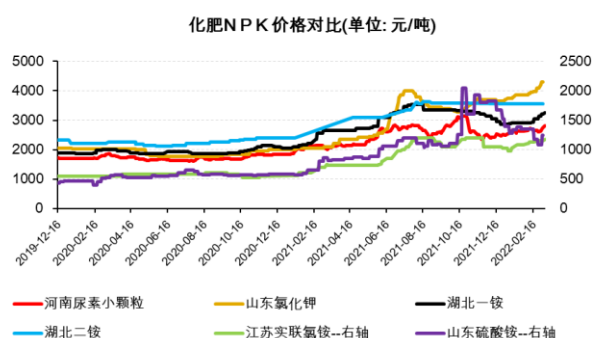
当前我国三大化肥价格整体偏高，钾肥因俄罗斯和白俄罗斯制裁引发供应风险，国内需要大量进口的钾肥价格居高不下，磷肥因成本端硫磺价高而有强成本支撑，磷肥价格亦居高不下，磷肥和钾肥自去年四季度以来价格持续处于高位且近期仍在攀新高，单位磷和单位钾的成本处于历史高位水平，农业生产当中可能有减磷减钾增氮的需求，而这块氮主要靠增加尿素供应量来满足，相对便宜的碳铵因肥力弱、易挥发、易烧根等特性可能不适宜替代。若在复合肥当中增加 1-3 份氮，则对尿素需求增量粗算为 100-260 万吨。氮肥方面，硫铵因未列入出口法检名单而有继续大幅出口的潜质，可能刺激硫铵价格进一步走高，硫铵目前因单位 N 成本较尿素缺乏经济性，复合肥生产和农业施肥过程中可能会加大尿素的氮需求，如前所述，若需求替代发生一半，则尿素替换硫铵的新增需求大概为 120-160 万吨。综上测算，国内目前化肥价格高位可能引发的需求替代刺激尿素需求增量为 220-420 万吨。

据海关数据，种植季 2020.10/2021.09 期间尿素的出口量为 654.4 万吨，考虑到实施出口法检政策大幅缩减出口量至 60-100 万吨水平（中性预估大约每月出 5-8 万吨），预计国内实施出口法检政策将在 2021/2022 年截留 550-590 万吨尿素至国内市场。我们几乎可以认为 2021.10/2022.09 种植季的期初尿素库存很少，期间国内尿素供应端因 2021 年超过 302 万吨装置长期停车而使得供应增量极为有限，在此种植季期间尿素需求可能增加 220-420 万吨的基础上，考虑其他需求增减情况，2021/2022 种植季供需差大概为 40-190 万吨。因期初社会库存整体偏低，若产业各环节补充库存至正常水平，据此可以推测 2021/2022 种植季国内尿素可能并无明显的过剩压力。

综上，尿素需求季节性较强，目前供应端无太大弹性，来自农业端的需求增量可能较为明显且需求刚性，产业各环节社会库存仍未累积到正常水平，不排除因阶段性供需错配而有上涨行情，中期来看上半年尿素供需无明显过剩压力，期间宽幅震荡概率大。

图14：国内化肥NPK价格对比

图15：碳铵和尿素经济性比较



数据来源: 金联创 隆众资讯 广发期货发展研究中心

图16: 尿素厂家库存

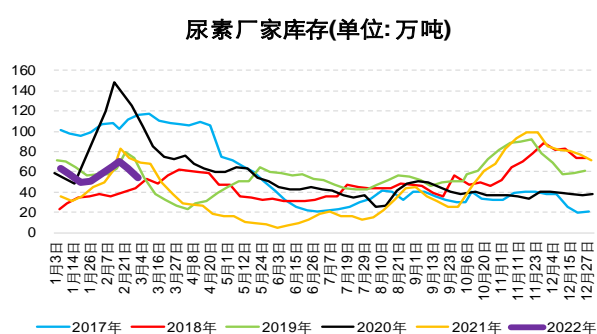
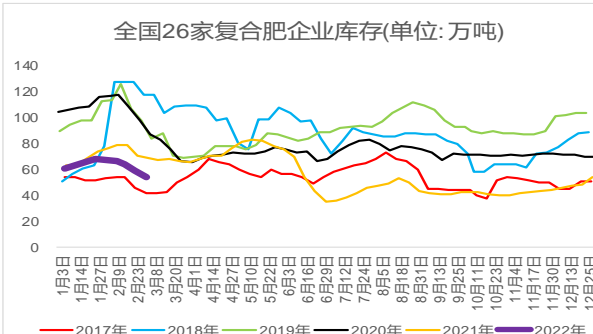


图17: 复合肥库存



数据来源: 卓创资讯 广发期货发展研究中心

图18: 2021/2022种植季供需分析

2021/2022年种植季供需增量分析 预估 (单位: 万吨)

供应增量 同比	需求增量 同比						供需差
	农业需求	人造板需求	三胺需求	出口需求	其他	需求汇总	
[0, 60]	[220, 420]	[50, 100]	[-50, -0]	[-460, -600]	[50, 100]	[-190, +20]	[40, 190]

数据来源: 广发期货发展研究中心

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：510075