

尿素品种期现货市场运行情况

郑州商品交易所

2021年8月

目录

01

现货市场情况

02

期货合约规则

03

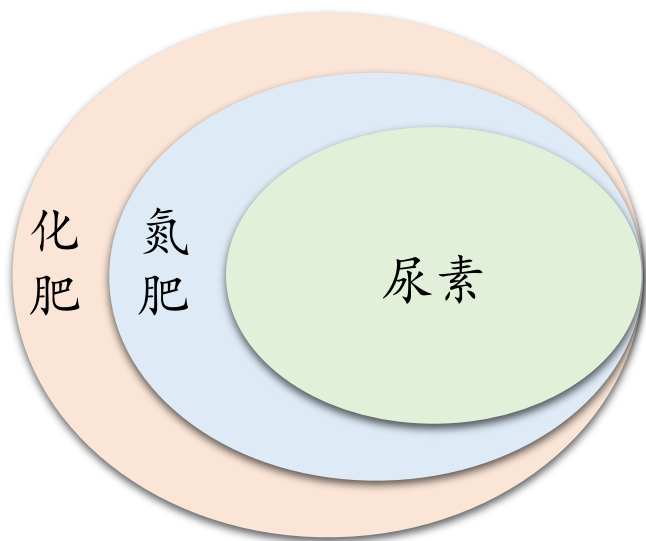
期货市场情况



郑州商品交易所
Zhengzhou Commodity Exchange

01

现货市场情况

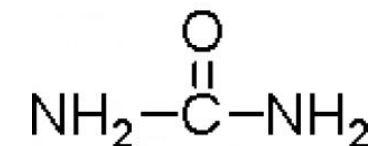


化肥：

- 氮肥：63%
- 磷肥：20%
- 钾肥：7%

氮肥：

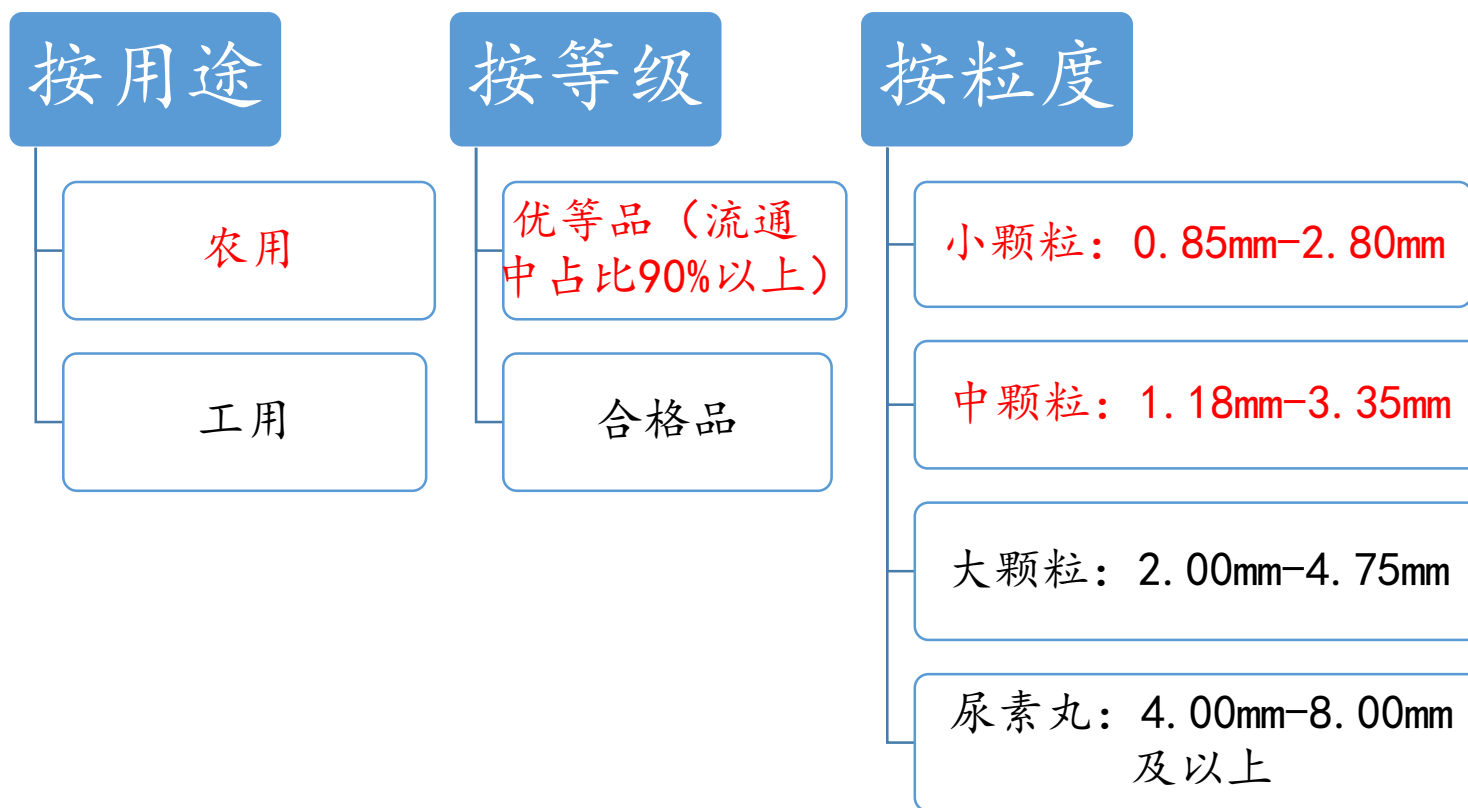
- 尿素：68%
- 碳酸氢钠、氯化铵等：32%

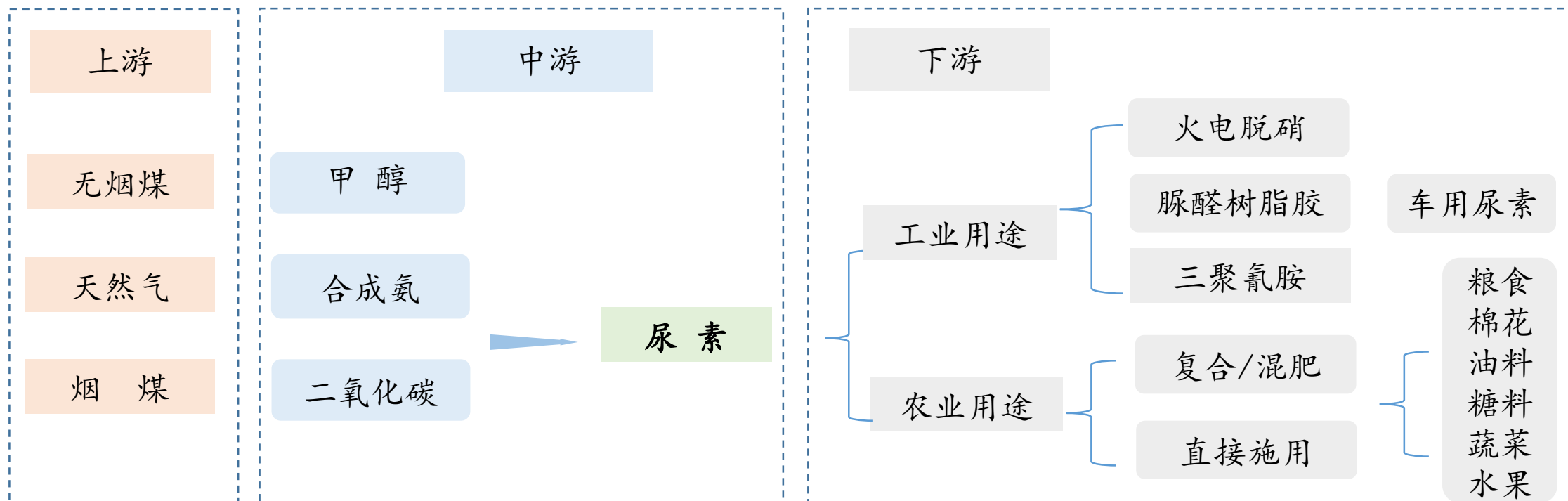


- 化学名称：碳酰二胺，由于最先从尿液中提取而得，故称为尿素。
- 性质：白色或微黄色颗粒，无嗅无味、易溶于水，稍有清凉感。
- 我国是农业生产大国，化肥是与农产品紧密相关的生产资料，被称为“粮食的粮食”。化肥主要包括氮肥、磷肥和钾肥，尿素是最常用的氮肥，也是最大的化肥品种。2020年我国尿素产量占氮肥总产量的68%，占化肥总产量的43%。

现行尿素国家标准为《中华人民共和国国家标准尿素》（GB/T 2440-2017）。

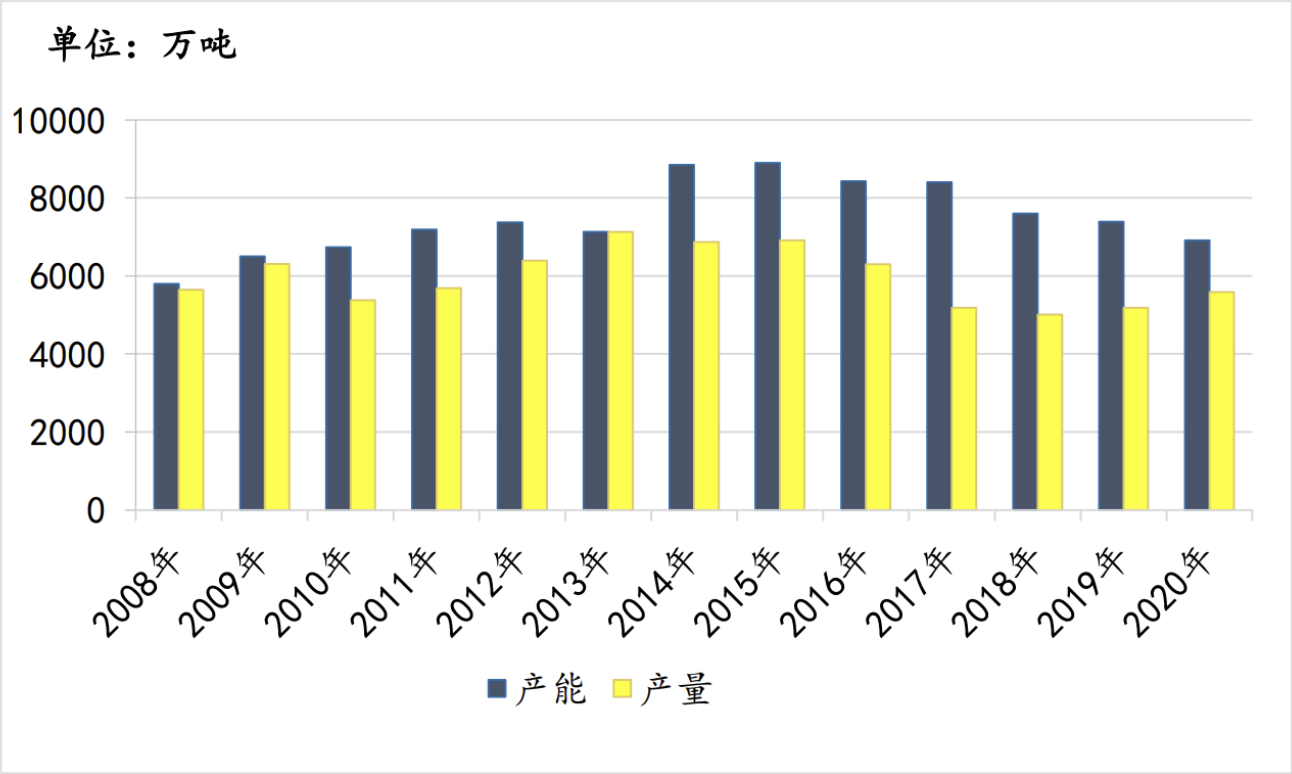
依据国标，尿素可按用途、等级和粒度进行分类。





- 尿素生产的原材料是煤，联产产出品为甲醇。与郑商所已上市期货品种动力煤（2013年）、甲醇（2011年）共同组成煤及煤化工产业链。
- 尿素源自工业，用于农业，价格关系民生，受到高度关注。
 - 农业：尿素服务于13亿人口的吃饭问题。
 - 工业：用途广泛，三聚氰胺、人造板、电厂脱硝、汽车尾气处理等领域。

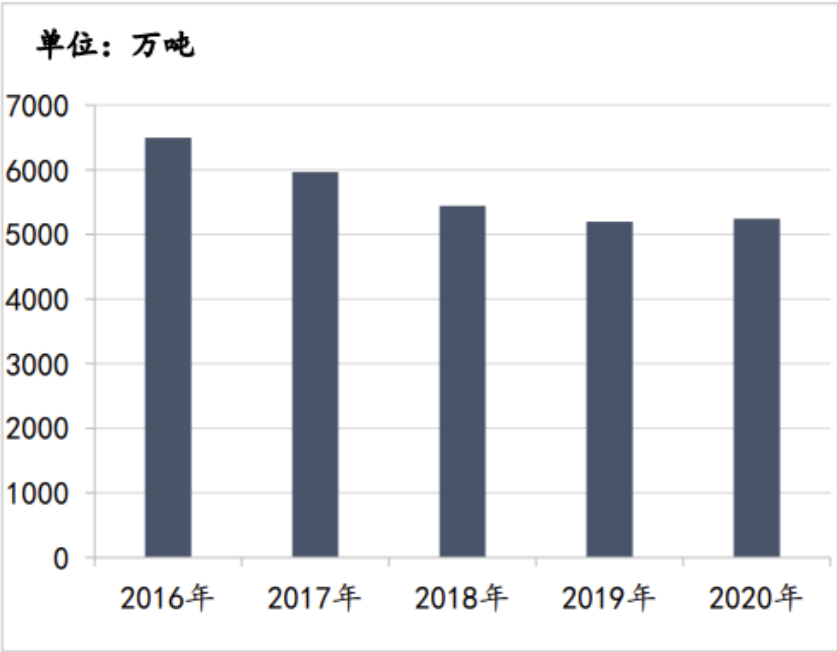
2008-2020年我国尿素产能产量对比图



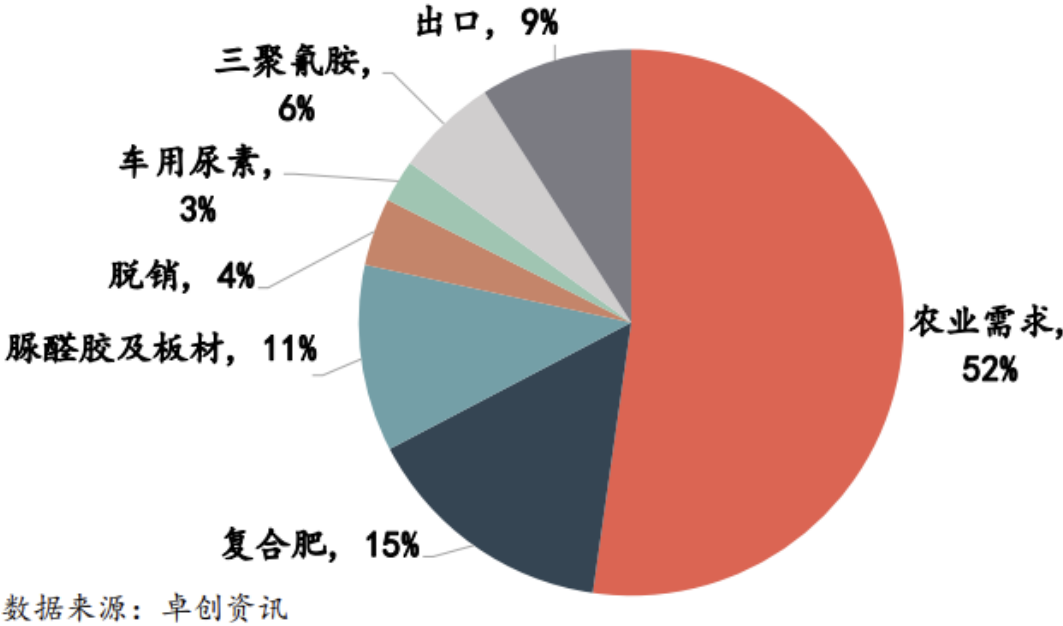
- 我国尿素行业发展迅速，近十年尿素行业经历了由严重供应过剩到供不应求，直至供需紧平衡的状态。
- 据国家统计局统计，2020年我国尿素产量 5592万吨，产值962亿元（按照2020年尿素平均价格1721元/吨计算），占全球产量的26.50%，是世界上最大的尿素生产国

数据来源：国家统计局，卓创资讯

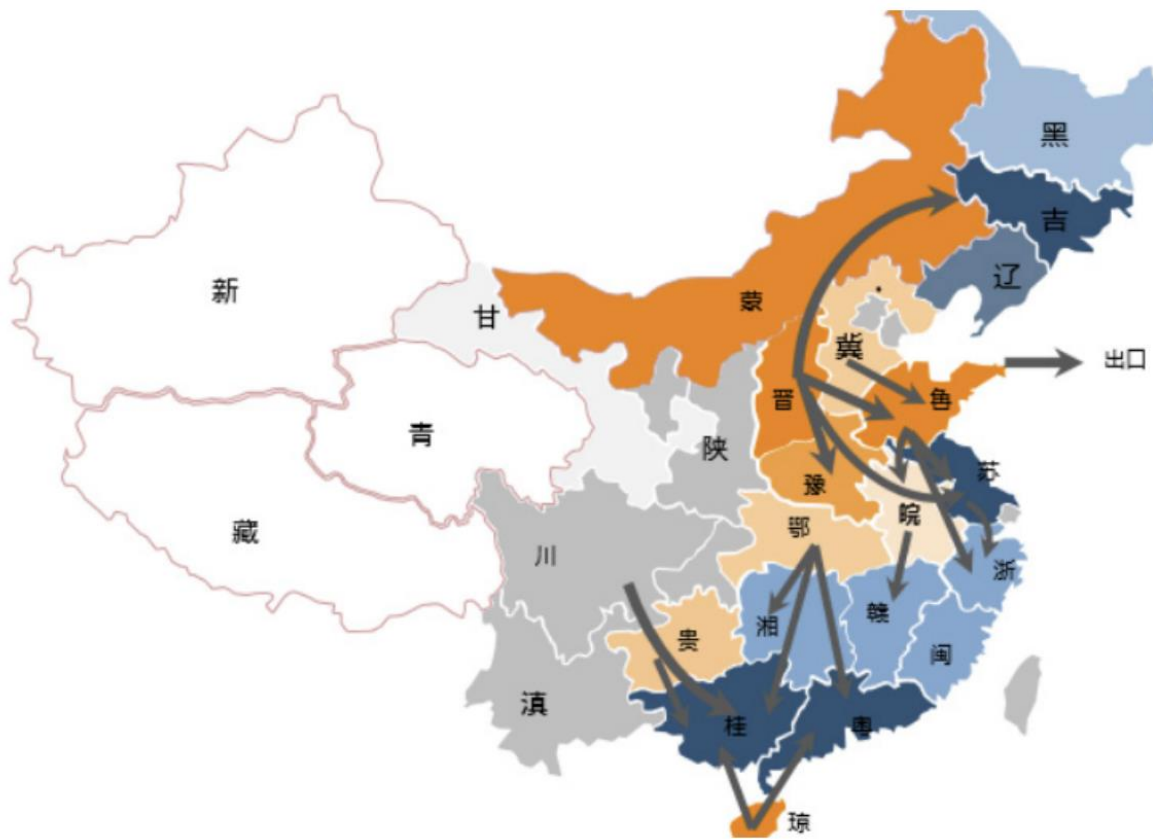
2016-2020年我国尿素需求量统计



2020年中国尿素需求占比图



- 我国是世界上最大的尿素消费国，2020年，我国总消费量为5602.90万吨（包含期末库存357.84万吨）。
- 尿素下游需求分为农业需求和工业需求
- 近年来，我国尿素工业消费保持快速增长，农业消费趋于稳定。



- 东北地区：净流入区，货源主要来自内蒙古，少量来自华北地区。
- 华东及华北地区：最大的尿素生产、消费、出口和贸易集散地。
- 华中地区：关停企业较多，产量较少，主要内部消费，外发量稀少。
- 华南地区：净流入最大的地区，货源主要来自西北、西南、华中及华北。
- 西南地区：以天然气为生产原料。相对独立的市场，内部消费为主，少量流向华南地区。
- 西北地区：净流出地区。

2008-2020 年我国尿素进口、出口量统计

单位：万吨

日期	进口量	出口量
2008 年	0.01	435.97
2009 年	3.88	337.91
2010 年	1.33	702.7
2011 年	0.21	355.88
2012 年	17.1	694.78
2013 年	3.04	826.53
2014 年	0.58	1366.55
2015 年	0.8	1374.8
2016 年	6.62	887.07
2017 年	11.5	465.64
2018 年	16.28	235.46
2019 年	18.14	494.46
2020 年	0.16	545.46

数据来源：国家统计局 海关总署

- 2003年后，尿素产量快速增长，出口量大幅增加。
- 2016年后，随着国际产能的投放，国际市场尿素供应更加宽松，竞争加剧，国产尿素因成本劣势，出口量逐步减少。2018年达到近10年最低点235万吨。
- 2019年国内尿素转变为供略大于求，出口量494.5万吨，近7年首次反弹。2020年全年出口545万吨，同比增长10.24%。



- 尿素产品集周期性、季节性、地区性等供需矛盾于一身，兼具农业、工业概念，还与能源密切相关，其价格受原料成本、供需结构变化、经济运行周期、国际市场变动等多重因素的影响，波动较频繁，2014年以来年平均波幅在20%以上。



- 价格完全市场化
- 折扣定价
- 成本定价
- 差别定价
- 地区定价

1. 税收政策

- 增值税：保证化肥供应，从宽松到严格
- 关税：调控历程漫长，2017年至今一直零关税

2. 铁路运费优惠政策

- 铁路运费优惠相继取消
- 铁路运费引入市场调节机制

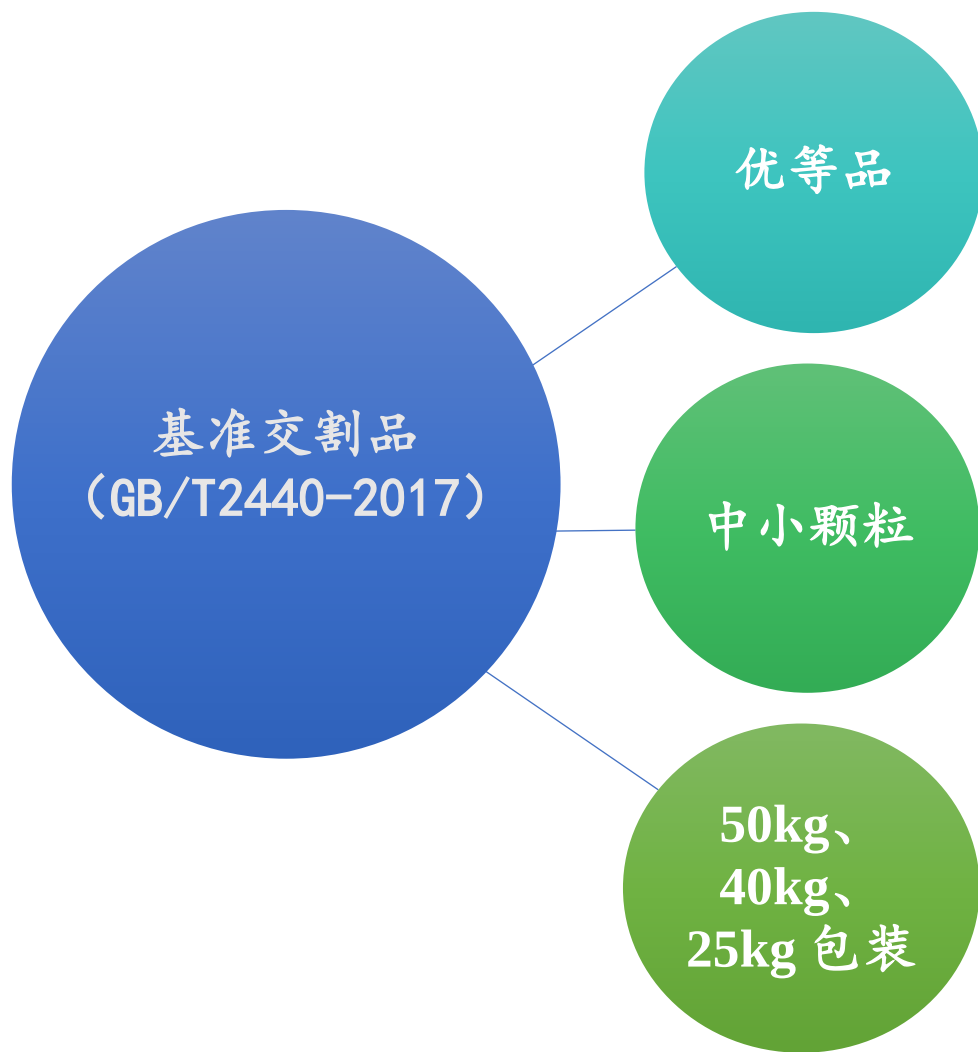
3. 电价优惠政策

- 电价不断上调，电价优惠政策逐步退出
- 对化肥价格起到阶段性支撑作用

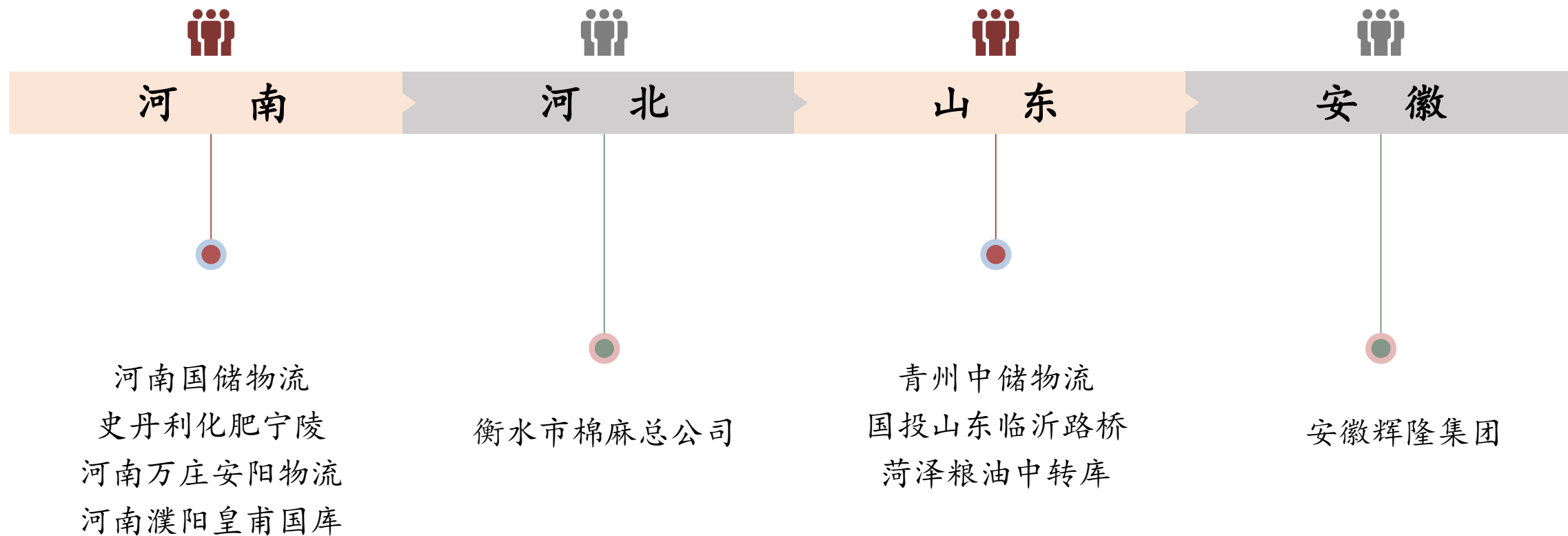
02

期货合约规则

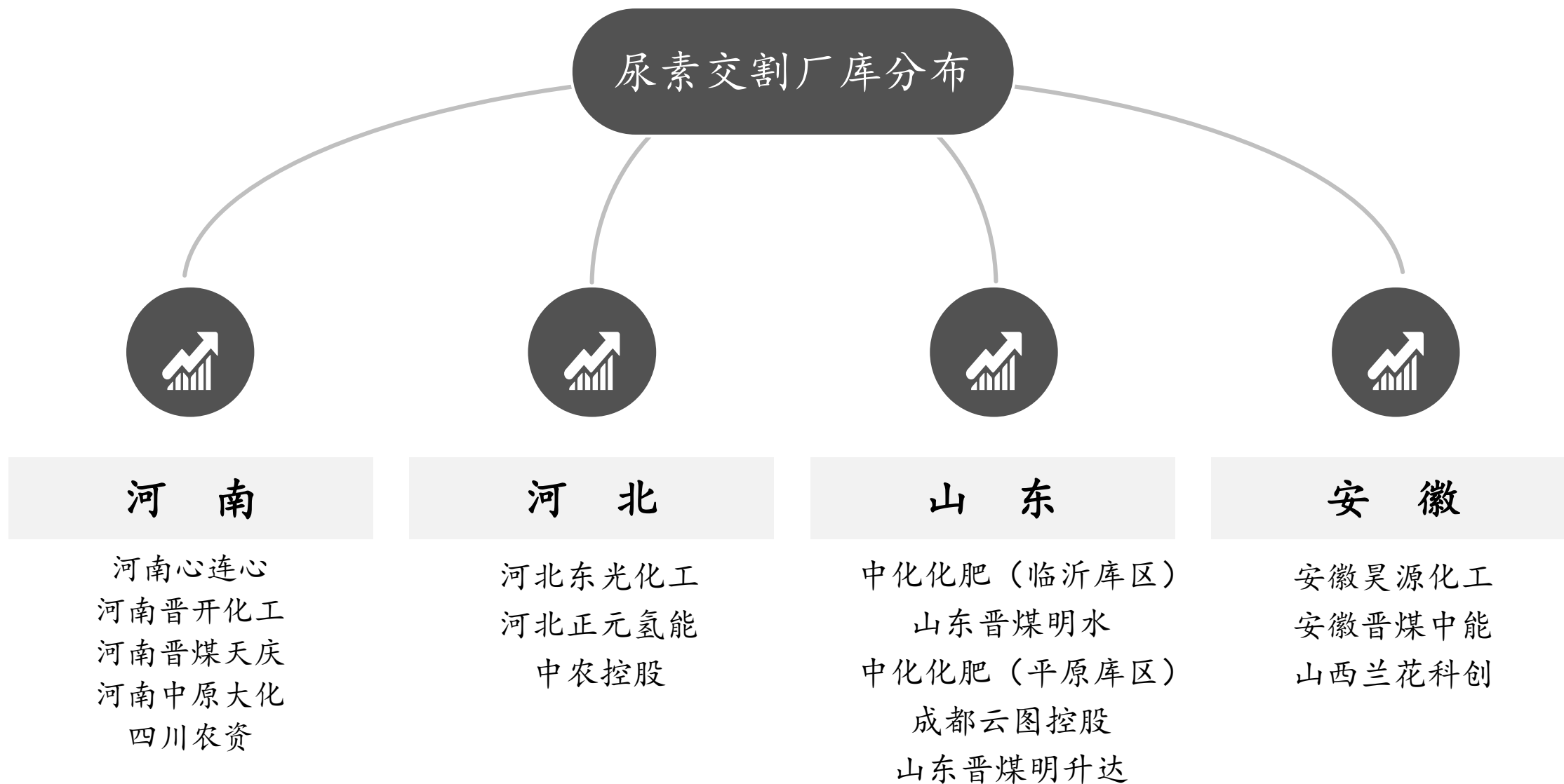
交易品种	尿素
交易单位	20吨/手
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	1元/吨
每日价格波动限制	上一交易日结算价±4%及《郑州商品交易所期货交易风险控制管理办法》相关规定
交易保证金	合约价值的5%
合约交割月份	1-12月
交易时间	每周一至周五（北京时间 法定节假日除外） 上午9：00-11：30 下午1：30-3：00 以及交易所规定的其他时间
最后交易日	合约交割月份的第10个交易日
最后交割日	合约交割月份的第13个交易日
交割品级	见《郑州商品交易所交割细则》
交割地点	交易所指定交割地点
交割方式	实物交割
交易代码	UR
上市交易所	郑州商品交易所



- 符合新国标规定的农业用优等品中小颗粒尿素，合格品尿素贴水交割，贴水20元/吨。
- 尿素分为中小颗粒和大颗粒，大颗粒尿素用于BB肥生产，不能与小颗粒替代使用，且价差不稳定，故不纳入交割范围。
- 符合国标、外袋为塑料编织袋、内袋为聚乙烯薄膜袋组成的双层袋或复合塑料编织袋。
- 一般贮存于场地平整、阴凉、通风干燥的仓库内，主要考虑防雨、防晒，并防止破损、板结，正常情况下，尿素存储半年时间不会发生板结问题。



注：共9家仓库



注：共15家厂库，其中中化、中农、云图、川农为贸易商厂库

6家免检品牌

序号	企业名称	品牌名称
1	山东华鲁恒升化工股份有限公司	友谊牌
2	河南心连心化学工业集团股份有限公司	心连心牌
3	中化化肥有限公司	中化牌
4	山西天泽煤化工集团股份公司	泽州牌
5	山西兰花科技创业股份有限公司	兰花牌
6	内蒙古鄂尔多斯化学工业有限公司	鄂尔多斯牌

- 仓单注册：入库时尿素生产日期距最近仓单退出日的时间不得超过 150个自然日。
- 仓单有效期：尿素仓（厂）库仓单有效期最长为4个月，具体规定为：每年 2 月、6 月、10 月第 15 个交易日（含该日）之前注册的厂库和仓库标准仓单，应在当月的第 15 个交易日（含该日）之前全部注销。



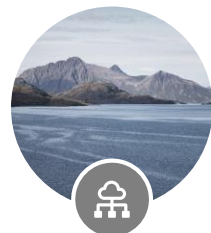
交割月第一个交易日起至最后交易日的前一交易日，持有交割月合约且持有仓单的卖方会员可在每个交易日下午2时30分之前提出交割申请，并应同时提交仓单信息。



买方会员在会服系统响应卖方会员的交割申请。买方会员响应的，即视为确认，买卖双方均不得撤销。未得到买方会员响应的，卖方会员可于申请当日下午2时30分之前撤销交割申请。



当日闭市后，交易所依据买卖双方相对应的持仓量、买卖双方确认申请量和卖方持有标准仓单量，取最小数进行配对。



配对后第二交割日领取交割通知单；第三交割日进行交割结算，完成仓单所有权的转移和货款划转。



同一会员同一客户持有的该交割月买卖持仓，最后交易日闭市后由计算机自动平仓。最后交易日闭市前，卖方提交仓单数量，交易所释放卖方保证金。

集中交割流程

第一交割日

最后交易日后的第一个交易日，卖方应当公布用于交割的仓单信息。

未主动公布的，交易所于当日闭市时公布卖方相应品种所有可流通仓单信息供买方挑选。

第二交割日 (配对日)

当日闭市前，买方根据卖方公布的仓单选择并确认。买方挑选的总数量不超过卖方该合约的持仓量。

当日结算时交易所按双方确认结果进行配对；其他仍未配对的未平仓持仓，按数量取整、最少配对数原则配对。

第三交割日

交易所对买卖双方进行交割结算。

进行增值税发票流转。

什么是期货转现货

- 期货转现货（期转现）是指持有同一交割月份合约的买卖双方之间达成现货买卖协议后，变期货部位为现货部位的交易。
- 期货合约自上市之日起到该合约最后交易日期间，均可进行期转现。

期转现的意义

- 提前交割。不必等到合约到期就可以实现交割。
- 为现货商提供了极大的便利。卖方可以及时收回资金，实现资金的快速周转；买方可以随时拿到仓单，注销提货，满足销售、加工需求。

03

期货市场情况

2009年，国家实行化肥价格形成机制改革。郑商所开始推进尿素期货研发工作。

2019年8月9日，尿素期货在郑商所挂牌上市，首日成交35.4万手。

2021年1月，为支持尿素企业积极参与国家化肥商业储备项目，郑商所开展“商储无忧”试点项目

2013年，上市动力煤期货，鉴于动力煤、甲醇和尿素之间的关联关系，进一步加大尿素期货研发力度，成立专项工作组。

2020年1月，首个合约UR2001运行结束，首次交割13040吨，交割环节顺畅打通。



郑商所期货品种体系

农产品

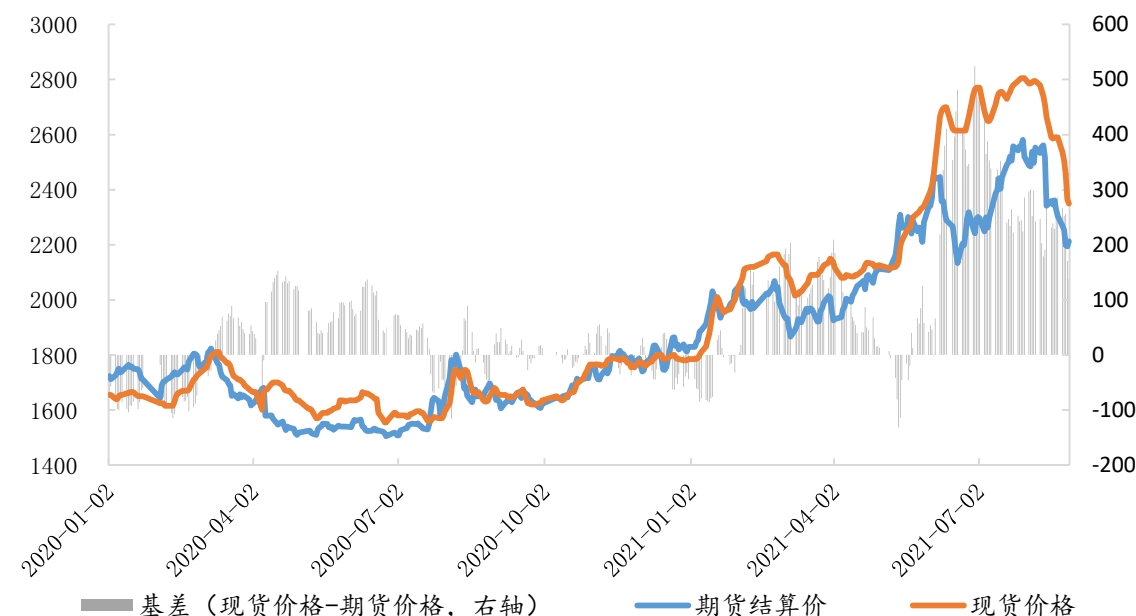
- 普通小麦（1993）
- 强筋小麦（2003）
- 棉花（2004）
- 白糖（2006）
- 菜油（2007）
- 早籼稻（2009）
- 菜籽/菜粕（2012）
- 粳稻（2013）
- 晚籼稻（2014）
- 棉（2017）
- 苹果（2017）
- 红枣（2019）
- 花生（2021）

工业品

- PTA（2006）
- 甲醇（2011）
- 玻璃（2012）
- 动力煤（2013）
- 硅锰（2014）
- 硅铁（2014）
- 尿素（2019）
- 纯碱（2019）
- 短纤（2020）

- 运行稳定：期货价格与现货市场波动趋势基本保持一致，同现货价格波幅相近。
- 价格发现：自尿素期货上市以来，期现价格相关性为0.96。
- 2020年尿素期货累计成交1664.6万手，日均成交6.9万手，日均持仓7.5万手（折合现货150万吨）

尿素期货、现货价格走势（元/吨）



	现货市场价格	UR2101合约价格
2020年11月18号	1790元/吨	1790元/吨（卖出）
2020年12月3号（举例）	1760元/吨	1740元/吨（买入）
盈亏（举例）	现货市场亏损 $1790-1760=30$ 元/吨	期货市场盈利 $1790-1740=50$ 元/吨

- 贸易企业中化化肥有限公司：承接国家化肥商业储备项目，面临承储期间货物贬值的风险。
- 最终期货盈利50元/吨，现货亏损30元/吨销售。综合盈利20元/吨。
- 利用套期保值业务更好的规避长期合约带来的价格下行风险，调节了库存结构，为公司的冬季淡储工作贡献了力量。
- 被评选为郑商所产业基地企业。

	现货市场价格	UR2005合约价格
2020年2月5号	1625元/吨	1645元/吨（买入）
2020年2月25号（举例）	1715元/吨	1796元/吨（卖出）
盈亏（举例）	现货市场亏损 $1715 - 1625 = 90$ 元/吨	期货市场盈利 $1796 - 1645 = 151$ 元/吨

- 消费企业云图控股有限公司：预计春节过后货源紧张，担心尿素价格有上涨的风险，便在期货市场买入1000手套期保值，建立虚拟库存，为拟购入的2万吨现货提前锁定采购价格。
- 在UR2005合约上，成功交割3.4万吨实物，部分自用，部分销售，一次性实践套保交割和期现贸易两类策略。云图控股多次利用尿素期货套期保值共计10万余吨，有效规避价格上涨带来的采购成本增加的风险。
- 被评选为郑商所产业基地企业。

	现货市场价格	UR2001 合约价格	成交价格
2019年11月5号	1650元/吨	1700元/吨	基差-50元/吨进场，卖出套保，协商以期货价格-30元/吨成交。
2019年11月7号	1635元/吨	1655元/吨	买方决定成交，以期货价格-30元/吨成交，即1625元完成现货款结算及货权转移。

- 2019年11月，尿素首个基差点价合同生效。贸易企业安徽辉隆农资同枞阳县金社龙穗水稻种植农民专业合作社签订点价交易合同。
- **辉隆农资利润分析：**以基差-50元/吨卖出套保进场，协议基差-30元/吨，不论期、现货价格如何变动，锁定点价交易利润20元/吨。
- **农村合作社利润分析：**预期未来价格下跌，通过点价交易，间接参与期货。在尿素期货价格达到预期价格时选择成交，有了决定交易价格及交易时机的主动权。实际成交价格低于当日现货价格，减少了采购成本10元/吨。

	现货市场价格	UR2009合约价格	成交价格
2020年8月4号	1730元/吨	1770元/吨	与A贸易商协商以期货价格-40元/吨进货。
2020年8月10号	1710元/吨	1730元/吨	与B期现公司以期货价格-20元/吨即1710元/吨完成货物出售。

- 贸易企业四川农资化肥有限责任公司：
传统模式，以“交易”为连结，衍生出“服务”：对立博弈
现代模式，以“服务”为连结，衍生出“交易”：合作共赢
- 不论价格如何变动，入场基差-40，离场基差-20，综合盈利20元/吨。
- 被评选为郑商所产业基地企业。

承储任务

- 公开招标，中标企业在承储责任期内承担储备任务。2020-2021年度的春耕肥储备任务共计805万吨，其中尿素储备不低于40%（332万吨）

承储要求

- 中标企业在当年9月1日至次年4月30日间选择任意连续6个月承储，其中后3个月需保障化肥在库量不低于承储任务量的50%，80%，110%

储备原则

- 企业承储、政府补助、市场运作、自负盈亏

- 粮食安全是国家安全的重要基础，稳定化肥供应是保障粮食安全的重要工作之一。2020年7月，经国务院批复同意，国家发改委与财政部联合发布了《国家化肥商业储备管理办法》。
- 将1998年起先后建立的原有储备制度“三合一”，化肥商业储备分为钾肥储备、救灾肥储备、春耕肥储备三部分；尿素主要纳入春耕肥储备。

承储企业

- 参与国家化肥商业储备项目，通过尿素期货市场套期保值规避库存贬值风险

交易所

- 对承储企业参与套期保值过程中额外产生的仓储费、出入库费、质检费及相关手续费等进行补贴。

目标

- 提升企业承储积极性，保障春耕用肥供应，稳定农业种植成本

试点期间：2021年1月—4月

实施区域：河南、河北、山东、安徽

支持资金：单个试点项目的最高支持量为2万吨尿素
单个试点项目的最高补贴金额为50万元

首批试点单位：中化化肥有限公司

中农控股股份有限公司

安徽辉隆农资集团股份有限公司

成都云图控股股份有限公司

河南万庄化肥交易市场有限公司

THANKS

郑州商品交易所 非农产品部