



郑州商品交易所
Zhengzhou Commodity Exchange



白糖期货

白糖期货投教材料

让实体看见方向 助经济稳健运行



二〇二一年六月版

守正 创新 专业 担当

目录 CONTENTS

第一章 白糖基础知识

一、白糖商品性质介绍	02
(一) 定义及分类	02
(二) 生产和加工	03
(三) 存储及运输	05
(四) 用途	05
二、白糖产业情况	06
(一) 国际市场	06
(二) 国内市场	15
三、白糖价格分析	20
(一) 市场定价机制	20
(二) 白糖价格影响因素	21
(三) 产业的演变过程	23
(四) 白糖主要政策及对价格的影响	24

第二章 白糖期货 / 期权基本知识

一、白糖期货基础知识	28
(一) 白糖期货合约要素	28
(二) 白糖基本交易制度	29

(三) 交割	32
(四) 仓单	41
(五) 交割结算及仓单注意事项	47
二、白糖期权基础知识	48
(一) 期权基础知识	48
(二) 白糖期权合约解读	53
(三) 期权组合	60
(四) 白糖期权基本交易规则	60
(五) 白糖期权风控	58

第三章 白糖期货服务实体经济

一、市场主体参与期货的方式	75
(一) 套保	75
(二) 套利	82
(三) 投机	85
二、实体产业参与期货及期权的一般模式	85
(一) 灵活的套保模式	85
(二) 多样的期现模式	86
(三) 期权的运用	87
(四) 场外期权	87
三、实体产业参与期货及期权的创新模式	88
(一) 白糖基差点价贸易模式	89
(二) 期权与贸易模式创新	91

(三) 保险 + 期货	91
四、企业运用期货的风险管理	91
(一) 套保的主要风险	92
(二) 套利及基差点价贸易等风险	93
(三) 企业风险管控办法	94
五、期货及期权服务经济实体的案例及分析	94
(一) 操作的一般步骤	94
(二) 案例一	94
(三) 案例二	95

白糖期货投教材料

第一章 白糖基础知识

第一章 白糖基础知识

一、白糖商品性质介绍

(一)定义及分类

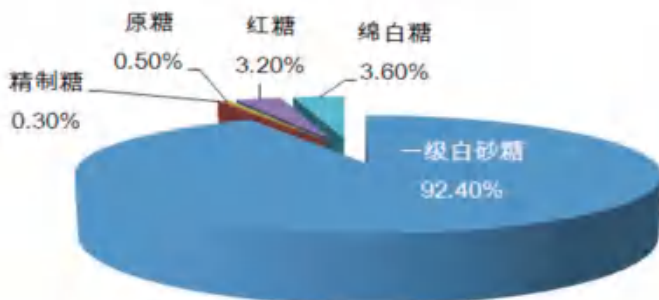
糖是天然甜味剂，是人们日常生活的必需品，同时也是饮料、糖果、糕点等含糖食品和制药工业中不可或缺的原料。食糖作为一种甜味食料，是人体所必须的三大养分(糖、蛋白质、脂肪)之一，食用后能供给人体较高的热量(一公斤食糖可产生3900大卡的热量)。

食糖的分类较为多样，按照生产原料可分为甘蔗糖和甜菜糖。甘蔗是适宜种植在热带和亚热带的作物，其整个生长发育过程需要较高的温度和充沛的雨量，一般要求全年大于10℃的活动积温为5500℃-6500℃，年日照时数1400小时以上，年降雨量1200毫米以上。地球上热带和亚热带地区的许多国家都种植甘蔗，主要分布在南美、加勒比海、大洋洲、非洲的大多数发展中国家和少数发达地区。甜菜生长于温带地区。主要分布在欧洲和北美的发达国家，如欧盟、美国北部和加拿大，少量在亚洲地区，如日本、俄罗斯和我国北部等。一些国家如中国、美国、日本、埃及、西班牙、阿根廷和巴基斯坦既生产甘蔗糖又生产甜菜糖。我国是世界上用甘蔗制糖最早的国家之一，已有2000多年的历史，而用甜菜制糖的历史只有几十年。从全球看，利用甘蔗生产食糖的

数量远大于甜菜，两者的比例已接近8:2。尽管原料不同，但甘蔗糖和甜菜糖在品质上无甚差别，国家标准对两者同样适用。

根据加工环节、加工工艺、深加工程度、专用性等不同，食糖又可以分为原糖、白砂糖、绵白糖、冰糖、方糖、红糖等。白砂糖、绵白糖俗称白糖。食品、饮料工业和民用消费量最大的为白砂糖，我国生产的一级及以上等级的白砂糖占我国食糖生产总量的90%以上。

图1 我国食糖品种的构成



根据制糖工艺的不同，白砂糖可分为硫化糖和碳化糖。碳化糖保质期较长，质量较好，生产成本和市场价格相对较高。目前我国绝大部分糖厂生产的是硫化糖，但碳化糖比例近几年逐渐提高，目前约占全国总供应量的1/3。

(二)生产和加工

由于所处纬度和气候不同，世界主要食糖输出国(地区)的

制糖生产期(糖料收获期)不同。世界食糖榨季开始与结束时间见表1。习惯上,世界食糖生产销售年度期从10月至翌年9月计算。

表1 世界主要食糖生产国(地区)榨季起止时

国家(地区)	开榨-收榨时间	食糖生产销售年度
巴西	中南部为5月至12月,东北部为9月至翌年4月	5月初至翌年4月末
印度	11月至翌年9月	10月初至翌年9月末
泰国	11月至翌年1月	12月初至翌年11月末
欧盟	7月至翌年1月	8月初至翌年7月末
美国	10月初至翌年4月	10月初至翌年9月末
墨西哥	11月至翌年7月	11月初至翌年10月末
俄罗斯	8月至翌年1月	9月初至翌年8月末

我国食糖的生产销售年度从当年10月到翌年的9月,开榨时间由北向南各不相同。一般讲,我国制糖生产期从11月至翌年4月。甜菜糖榨季从每年的9月底或10月初开榨,到次年的2月结束。甘蔗糖广西、广东、海南等省区11月中旬或12月初开榨,云南省12月底或次年1月初开榨,到次年的4月-6月结束。

甘蔗制糖(精炼糖)有两种方法:一种是用亚硫酸法或者碳酸法直接生产白糖(一步法);另一种是先石灰法制造原糖,然后在精炼厂再回溶、提净,再次结晶成为精炼糖(二步法)。欧美等发达国家制糖一般采用二步法,我国糖厂全部采用一步法。

甜菜制糖一般采用渗出法提糖或用碳酸法澄清直接生产白糖，不生产原糖。

(三)存储及运输

甘蔗不可以长期储存，一旦砍倒必须马上送糖厂加工，以收获后不超过2天加工为宜，不然糖分就会在短时间内大量损失。

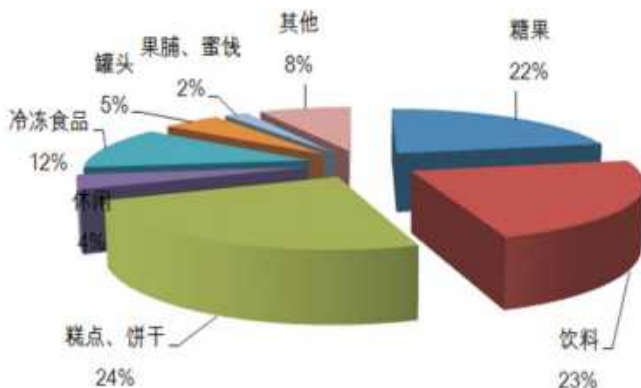
白砂糖存放时间受气候条件、加工质量、保管条件等多种因素影响。加工质量好、气候条件好、保管条件好的情况下，白糖可存放2-3年；而在加工质量差、气候条件差、保管条件差的情况下，只能保存半年左右。

目前，我国白砂糖的出厂质量大都能达到国标(GB317-2018)一级标准，但是，受加工工艺的影响，在相同的储存条件下不同工厂生产的一级白砂糖保质期差别较大。白砂糖保管不善或保存时间过长容易出现如下问题：一是受潮、溶化、流浆、结块；二是色值变化，颜色变黄；三是污染，理化指标及卫生指标超标。

(四)用途

食糖工业用途大致占到食糖消费结构中的58%，民用消费占42%。工业消费主要指食品加工用糖消费，主要用于糖果、碳酸饮料、果汁饮料、速冻食品、罐头、糕点、饼干、乳制品、果脯、蜜饯等生产，其中糖果的单位重量用糖比例最高，碳酸饮料由于产量很大，也是重要的食糖用途。

图2 我国主要含糖食品用糖对比



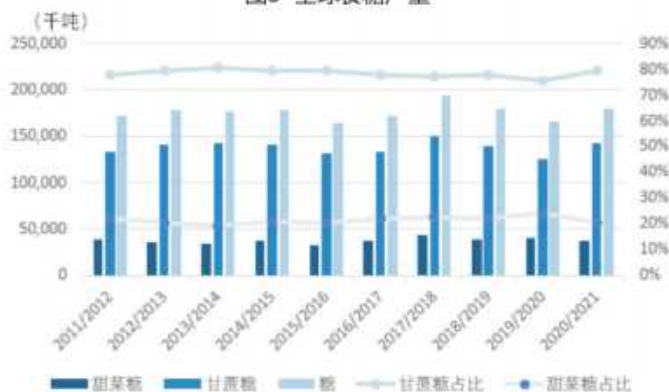
二、白糖产业情况

（一）国际市场

1. 全球食糖生产

20/21年度全球食糖产量1.8亿吨(原糖值)，其中甘蔗糖产量1.43亿吨(原糖值)，甜菜糖产量0.37亿吨(原糖值)。甘蔗糖产量占比约为79%，甜菜糖产量占比约为21%。近10年来，甘蔗糖与甜菜糖的份额变化不大，甘蔗糖占比在76%-81%之间波动，甜菜糖占比在19%-24%之间波动。

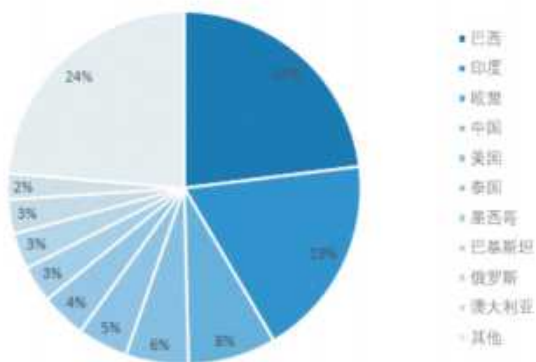
图3 全球食糖产量



数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

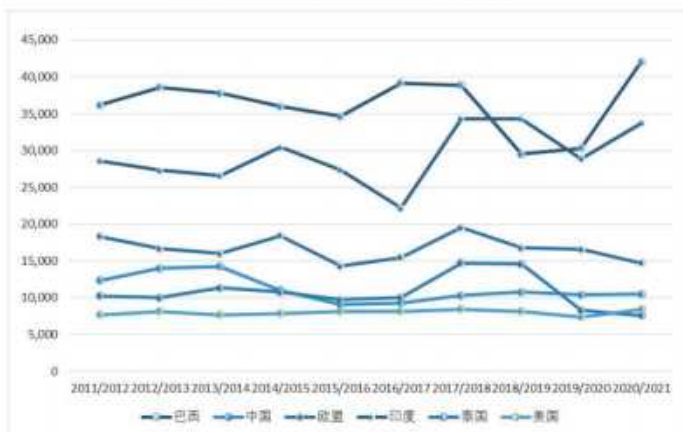
食糖生产分国度看，20/21年度，前十大食糖主产国(地区)分别是巴西、印度、欧盟、中国、美国、泰国、墨西哥、巴基斯坦、俄罗斯、澳大利亚。20/21年度，前十大食糖主产国占全球食糖产量的比例为76%，其中巴西占比23%，印度占比19%，欧盟占比8%，中国占比6%，食糖的生产相对集中。食糖产量稳居榜首的几乎一直是巴西。

图4 20/21年度全球食糖产量结构图



数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

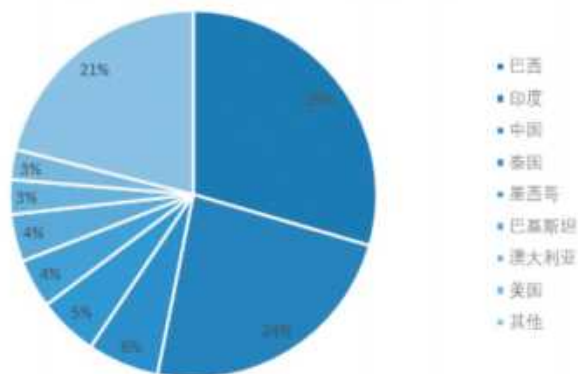
图5 全球食糖六大主产国产量趋势



数据来源：USDA、郑州商品交易所、中粮期货

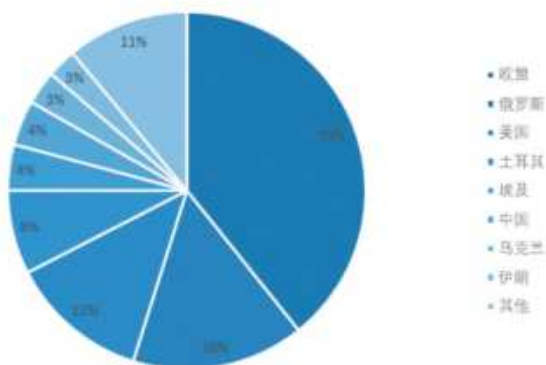
从甘蔗和甜菜种植的地域来看，甘蔗主要种植在热带和亚热带地区，甜菜生长于温带地区。甘蔗糖的主产区是印度、巴西、泰国、中国等国家。甜菜糖的主产区是欧盟、俄罗斯、美国、土耳其等国家和地区。中国、美国、埃及、伊朗等国家既产甘蔗糖又产甜菜糖。

图6 20/21年度全球甘蔗糖产量结构图



数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

图7 20/21年度全球甜菜糖产量结构图

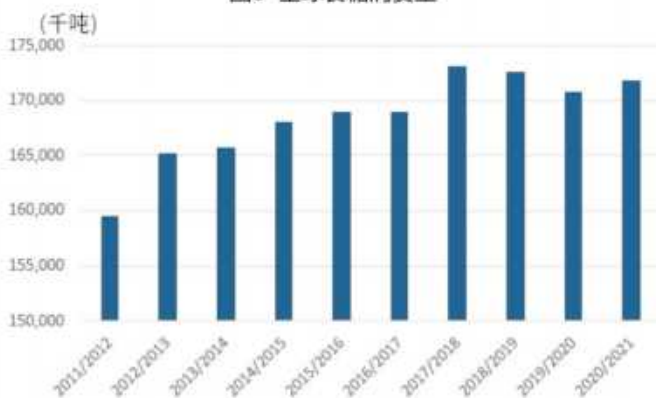


数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

2. 全球食糖消费

20/21年度，全球食糖消费量1.72亿吨(原糖值)，同比增长0.6%，回望历史，消费总体呈增长趋势。

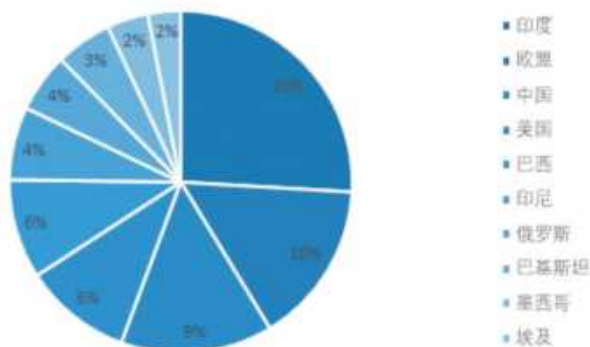
图8 全球食糖消费量



数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

消费分地区和国别来看，前十大主要消费国家和地区分别为：印度、欧盟、中国、美国、巴西、印尼、俄罗斯、巴基斯坦、墨西哥和埃及，累计占比62.8%。

图9 20/21年度全球食糖消费结构图



数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

从人均食糖消费看，20/21年度，全球人均食糖消费24.49千克/年*人，与上年度基本持平。从11/12年度到20/21年度，人均食糖消费量大趋势增长，中间经历过回落。

图10 全球人均食糖消费



数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

分区域看，人均食糖消费量最高的是南美洲，达到46.34千克/年*人，其次是大洋洲；人均食糖消费量最低的是非洲，为17.78千克/年*人，其次是亚洲。人均食糖消费一方面与经济发展水平相关，另一方面与社会饮食习惯密不可分。

表2 人均食糖消费量

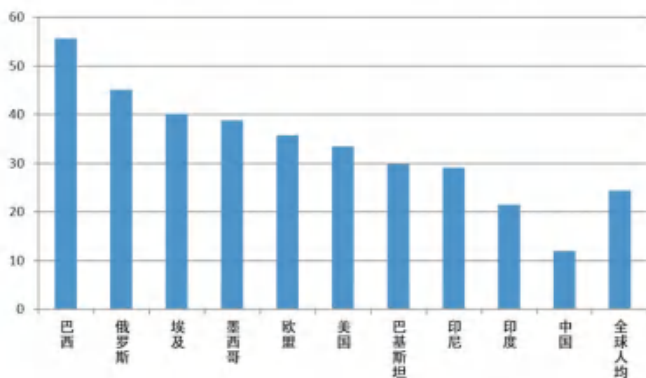
地区	欧洲	非洲	中、北美洲	南美洲	亚洲	大洋洲	全球
人均食糖消费	37.46	17.78	36.09	46.34	20.16	42.32	24.47

数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

从主要消费国的人均消费看，人均消费呈现较大的差异。前十大食糖消费国中，巴西人均消费量最高，达55.72千克/年*人，中国的人均食糖消费量最低，仅为12.08千克/年

*人，不及全球人均的半数。

图11 主要消费国的人均食糖消费量

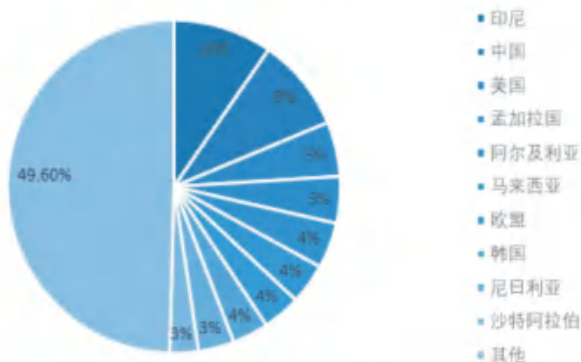


数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

3. 全球食糖贸易

20/21年度，全球食糖进口量为5398.6万吨(原糖值)，占总产量的比例为30%。前十大进口国和地区分别为：印尼、中国、美国、孟加拉国、阿尔及利亚、马来西亚、欧盟、韩国、尼日利亚、沙特阿拉伯，前10大进口国和地区进口量占总进口量的比例为50.4%。

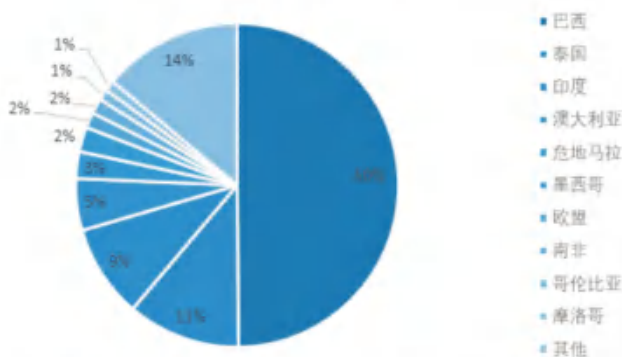
图12 全球食糖进口结构图



数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

出口端，前十大出口国和地区分别是：巴西、泰国、印度、澳大利亚、危地马拉、墨西哥、欧盟、南非、哥伦比亚、摩洛哥，前10大出口国和地区出口量占总出口量的比例为86.3%。出口端比进口端集中度更高。

图13 全球食糖出口结构图



数据来源：USDA；整理：郑州商品交易所、中粮期货

(二)国内市场

我国是重要的食糖生产国和消费国，糖料种植在我国农业经济中占有重要地位，其产量和产值仅次于粮食、油料、棉花，居第四位。我国是世界上用甘蔗制糖最早的国家之一，已有2000多年的历史，用甜菜制糖是近几十年才开始的。

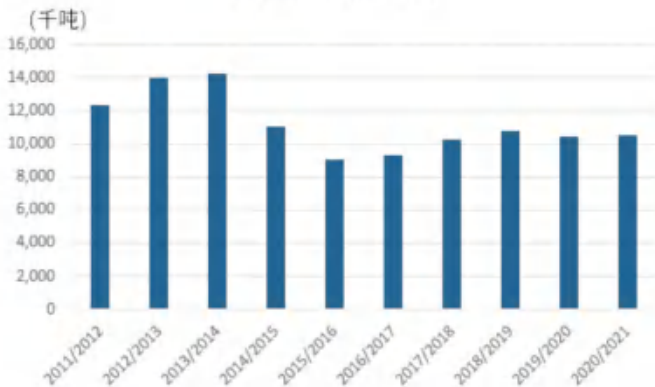
20/21年度，我国是全球第四大食糖生产国，第三大食糖消费国，第二大食糖进口国(把欧盟作为整体统计)。

1. 我国食糖生产

20/21年度，我国累计产糖1067万吨，同比增长26万吨。其中甘蔗糖产量917万吨，占比86%，甜菜糖产量114万吨，占比14%。近8年，甘蔗糖占比由13/14年度的94%逐步下调。

我国食糖生产具有明显的周期性特征，三年增产三年减产。

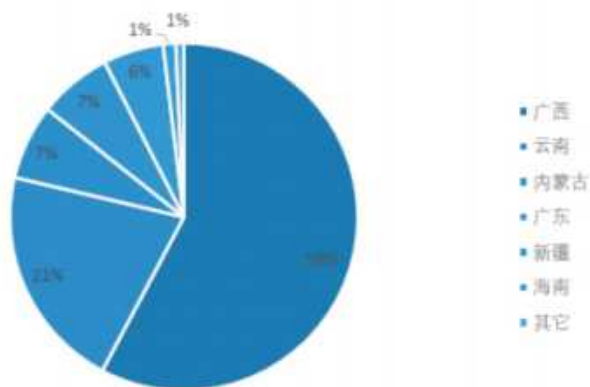
图14 全国食糖产量



数据来源：中国糖业协会；整理：郑州商品交易所、中粮期货

我国食糖产地主要集中在广西、云南、广东、海南、新疆、内蒙等省和自治区。其中广西、云南、广东、海南生产甘蔗糖，新疆、内蒙生产甜菜糖。广西是第一大主产区，20/21年度，广西产糖629万吨，占全国总产量的58%。

图15 全国食糖产量分省份



数据来源：中国糖业协会；整理：郑州商品交易所、中粮期货

2.我国食糖消费

按照中国人的饮食习惯，食糖仅仅是调味品，很难达到西方国家食糖消费的水平。我国是世界第三大食糖消费国。但我国的人均食糖消费量很低，仅为12.08千克/年*人，不及全球人平的半数。

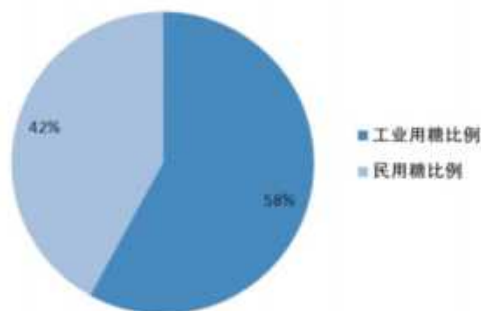
图16 我国食糖消费量



数据来源：中国糖业协会；整理：郑州商品交易所、中粮期货

20/21年度，我国食糖消费总量中，工业约占58%，民用消费约占42%。工业消费包括食品、饮料、制药等，食糖是其重要的原料。

图17 我国食糖工业消费和民用消费



数据来源：中国糖业协会；整理：郑州商品交易所、中粮期货

食糖消费具有以下特点：

一是食糖消费具有季节性，相应的出现食糖的销售、消费旺季，（例如传统的春节、中秋节以及夏季冷饮的消费旺季等）和淡季（例如每年的5、6月份）。

二是食糖消费与区域经济发展水平和居民收入水平有一定的关系，但与居民的饮食习惯关系更加密切，例如经济发达的珠三角、长三角和京津地区是我国食糖消费的主销（消）区。

三是我国食糖工业消费占主要部分。

四是食糖消费受替代品的影响较大，如淀粉糖的生产和销售直接影响了食糖的消费量和消费的发展空间。

五是食糖消费具有刚性特点，食糖消费的价格弹性很小。

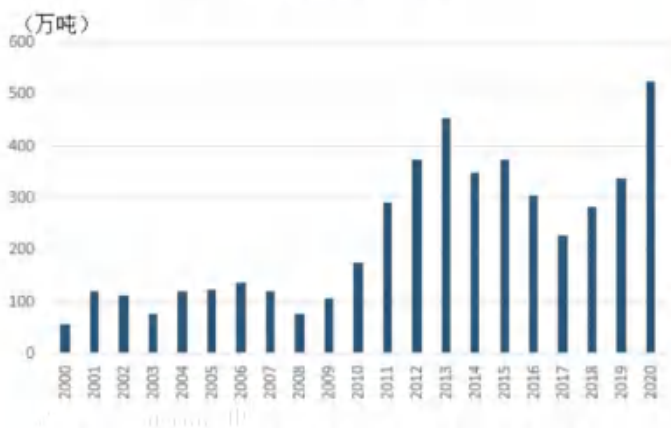
3.我国食糖贸易

我国食糖贸易以进口为主，出口很少。根据中国加入世贸组织的谈判结果，中国从1999年发放160万吨进口食糖关税配额，5年内配额数量每年增加5%，到2004年，进口食糖关税配额增长到194.5万吨。在该项配额内，进口原糖关税为20%，白糖为30%，到2004年降低为15%；配额外进口关税到2004年将从76%降低到50%，并同时打破国家对食糖进口的垄断，中间经历三年的贸易保护，2017年5月22日至2020年5月22日施行配额外关税95%，90%，85%。目前我国进口配额和关税水平维持在2004年的水平上，同时自

2020年7月份开始配额外进口由配额制转为备案制。

海关进口量近几年呈逐年增长的态势，整个2020年中国进口食糖526万吨，为历史最高水平。

图18 我国食糖进口量

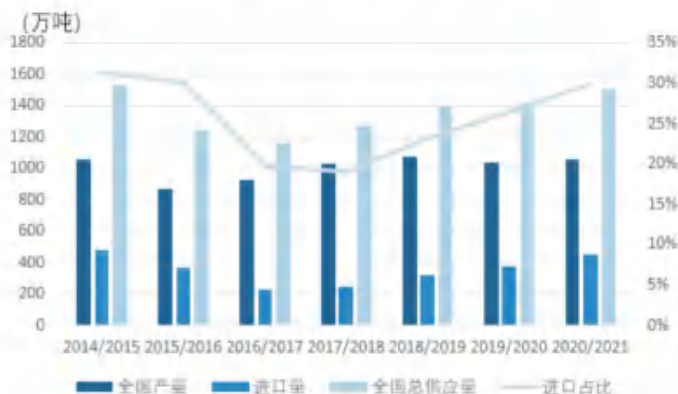


数据来源：中国海关；整理：郑州商品交易所、中粮期货

由于食糖进口配额内外都受政策管制，物流传导不顺畅，内外价差过大，15/16年度开始，非海关进口滋生。非海关进口量预估15/16年度280万吨、16/17年度220万吨、17/18年度220万吨。随后打击走私力度加大，非海关进口量锐减，但随着进口政策的调整，进口数量逐渐增加。

最近几年进口糖源在全国总供应中的占比呈先降后升的趋势，20/21年度进口糖源占比达到30%。

图19 进口糖源供应占比



数据来源：中国海关、中国糖协、新闻；整理：郑州商品交易所、中粮期货

为稳定供应，我国与古巴签订有长期进口原糖协议，每年从古巴进口原糖40万吨。进口原糖大都直接转入国家储备。

三、白糖价格分析

(一)市场定价机制

从长周期来看，农产品的供给和需求都富有弹性，主要以供求理论来定价，即供小于求时价格上涨、供大于求时价格下降；中短期而言，需求弹性小，供给富有弹性，适合发散型蛛网模型，即价格与产量互相影响。农产品的产量既定以后，一年里大的价格趋势就基本确定，当供大于求时，价格通过下跌的方式来抑制供应、增加需求；反之当供小于求

时，价格通过上涨的方式来抑制需求、增加供应。

白糖的定价同样适用于供求理论。当供小于求时，价格通过上涨，刺激新增供应、抑制需求；当供大于求时，价格通过下跌来抑制供应、增加需求。

从国内食糖的供应来源来看，国内食糖生产包括国产糖(甘蔗糖、甜菜糖)、海关进口糖(配额内、配额外)、非海关进口糖、储备糖等。每一种食糖的供应成本，对食糖的定价意义重大。

(二)白糖价格影响因素

影响我国食糖价格波动的原因很多，既有国内生产供给和国际市场供求变化的影响，又有食糖消费、市场体系和宏观调控等方面的因素。

1.食糖产销不稳定是造成价格波动的主要原因。我国食糖消费主要依靠国内生产，国内食糖产量的大幅变化，直接引起了市场供求关系的不稳定，导致市场价格的波动。

2.糖料生产的波动是食糖市场波动的根本原因。制糖业是典型的农产品加工业，制糖原料是决定食糖供给的基础因素。多年以来，糖料生产对市场变化的反应相对滞后，糖料种植和市场脱节。糖料产量直接影响食糖的生产，成为影响食糖市场的根本原因。

3.国际市场的变化、海关进口、非海关进口对国内食糖市场的影响较大。国内供需有缺口，我国是食糖净进口国，

国际糖价的变动，对国内影响很大。

4.替代品的影响。白糖和淀粉糖在消费领域具有较强的替代性。二者价差相对极端时，会造成消费的替代，影响供需。

5.政策的影响。糖料生产关系国计民生，食糖供应端的政策也频出，生产、进口、储备，各个环节的政策也都影响食糖供需，造成价格波动。

全球糖价波动也很大，这是由全球食糖市场供求关系决定的。为了避免世界市场糖价剧烈波动对国内消费和生产的影响，保持国内市场糖价相对稳定，各国都制定相应的政策，避开世界市场风险和转移国内市场的风险，同时把世界市场作为调节本国市场的蓄水池，糖多时鼓励出口，糖少时增加进口，世界食糖市场实际上成为各国国内市场风险的集散地，因而糖价变幻莫测。影响全球糖价的主要因素有：

1.主要出口国及消费国情况

印度、巴西、泰国、欧盟、澳大利亚是全球食糖主要生产国(地区)和出口国(地区)，这些国家或地区的产量、出口量、价格及政策是影响国际食糖市场价格的主要因素。

中国、印度尼西亚、欧盟是全球主要食糖消费国(地区)或进口国(地区)，这些国家的食糖消费量、消费习惯、进口政策、本国产量等也是影响国际食糖市场价格的主要因素。印度由于产量波动大，在进口和出口之间摇摆。

2.天气对主要产糖国食糖生产的影响

作为农产品，糖料的生产受到天气的影响，各国的食糖生产不可避免地受到洪涝、干旱等异常天气的影响。

3.国际石油价格对食糖市场的影响

甘蔗已不再单一地作为一种农产品，市场方面已越来越把糖看作是一种能源产品，因为甘蔗能直接转化成生物替代能源——酒精。不仅如此，市场已把食糖价格的走势与石油价格的走势紧密地联系在一起，石油价格的涨跌不仅影响全球经济状况，影响国际运费，还会影响酒精产量，进而影响全球食糖产量。因此，石油价格的涨跌不可避免地将影响食糖价格的走势。

4.美元币值变化和全球经济增长情况对食糖市场的影响

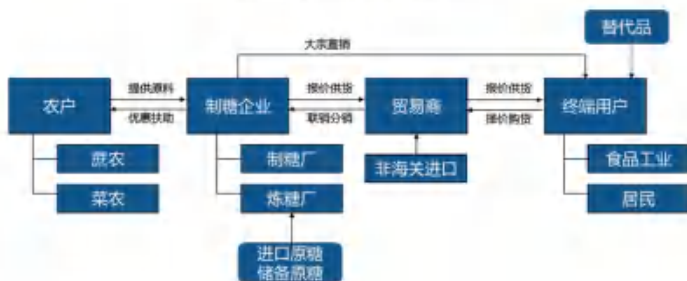
作为用美元计价的商品，食糖价格的走势无疑受美元币值的升降和全球经济增长快慢的影响。通常情况下，美元币值下跌意味着非美元区购买食糖的成本下降，购买力增强，对国际食糖市场的支撑力增强，反之亦然。

5.投资基金大量涌入使国际糖市充满变数

投资基金的取舍很大程度决定着糖价的涨跌，分析糖价走势时绝对不可以无视投资基金的动向。

(三)产业的演变过程

图20 我国食糖产业链



食糖产业的产业链相对简单。农户的种植(甘蔗和甜菜)——食糖生产(制糖厂和炼糖厂)——贸易——终端。

近年来，产业的演变主要体现在国产糖占总供应的比例缩小，进口糖源供应占总供应的比例增加，20/21年度进口糖源占比达到30%。

产业的演变对国内食糖的定价也有很大影响。国产糖定价逐步演变为国产糖和进口糖共同定价。

(四)白糖主要政策及对价格的影响

1.甘蔗收购制度

多年来，广西糖料蔗收购价格采取蔗糖价格挂钩联动、二次结算的管理方式，即甘蔗收购价受政府指导价格管理。一方面，平滑甘蔗收购价的波动，稳定农户的种植，让农户共享糖价上涨的收益，另一方面，糖价对种植指引作用的传导失真，糖厂受制于高额成本。

19/20榨季开始广西甘蔗收购价格退出政府指导价格管

理，转变为糖料收购价格实行市场调节。甘蔗收购价格市场化是配合订单农业同时实施，鼓励甘蔗收购按质论价。对农民而言，会更加有利于发挥农民种植甘蔗的主观能动性，提高甘蔗种植质量。从糖厂角度考虑，可能会加快企业兼并重组，淘汰落后产能，促进产业升级转型。

2.直补政策

国家已经对棉花、大豆、玉米实施了直补政策，将补贴直接发放给种植户，稳定了相关农产品的种植。市场一直预期甘蔗实施直补，但甘蔗的直补千呼万唤，始终没有落地。甘蔗的直补政策，对我国制糖业具有重要意义。直补政策的实施，预计会稳定甘蔗的种植。

3.食糖储备政策

我国食糖储备制度建立于1991年，制度规定国家储备糖的主要来源是通过国内收储和中古政府间贸易从古巴进口的原糖。国家储备糖的政策目标主要有两个：一是以合理的价格保障食糖的有效供应；二是保护我国食糖企业和农民的利益，确保整个食糖产业的可持续发展。

国储糖政策的出台和实施，在我国整个食糖产业的稳定和发展方面发挥过非常重要的作用。近年来储备制度因其扭曲市场价格，已经发生重大改革，储备库存正在逐步释放。

12/13年度，白糖进行最后一次收储，随后几个年度，除了每年古巴糖入库，白糖储备没有动作，白糖国储库存处于高位。16/17年度，国储库存开始释放，白糖储备库存步入去

化道路。

国储库存的释放，是后期国内食糖供应的组成部分，具备稳定未来食糖价格的作用。

4.食糖进出口政策

我国食糖贸易以进口为主，出口很少。根据中国加入世贸组织的谈判结果，中国从1999年发放160万吨进口食糖关税配额，5年内配额数量每年增加5%，到2004年，进口食糖关税配额增长到194.5万吨。在该项配额内，进口原糖关税为20%，白糖为30%，到2004年降低为15%；配额外进口关税到2004年将从76%降低到50%，并同时打破国家对食糖进口的垄断，目前我国进口配额和关税水平维持在2004年的水平上。

2014年11月，食糖进口纳入自动进口许可，2015年，配额外食糖实行进口自律。2016年9月22开始保障措施调查，最终保障措施采取对配额外进口食糖征收保障措施关税的方式，2017年5月22日至2018年5月21日，保障措施关税税率为45%；2018年5月22日至2019年5月21日，保障措施关税税率为40%；2019年5月22日至2020年5月21日，保障措施关税税率为35%。2020年5月22日之后配额外进口关税恢复至50%；2020年7月配额外进口食糖由配额制转为备案制。

白糖期货投教材料

第二章 白糖期货 / 期权基本知识

第二章 白糖期货 / 期权基本知识

一、白糖期货基础知识

(一)白糖期货合约

表3 白糖期货合约

白糖期货合约	
交易品种	白砂糖（简称“白糖”）
交易单位	10吨/手
报价单位	元（人民币）/吨
最小变动价位	1元/吨
每日价格最大波动限制	上一交易日结算价 $\pm 4\%$ 及《郑州商品交易所期货交易风险控制管理办法》相关规定
合约交割月份	1、3、5、7、9、11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及交易所规定的其他交易时间
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《郑州商品交易所期货交割细则》
交割地点	交易所指定交割仓库
最低交易保证金	合约价值的5%
交割方式	实物交割
交易代码	SR
上市交易所	郑州商品交易所

(二)白糖基本交易制度

本章依据2021年6月9日起施行的最新《郑州商品交易所期货交易风险控制管理》规定。

1.保证金制度

期货交易实行保证金制度。白糖期货合约的最低交易保证金标准为期货合约价值的5%。期货合约的交易保证金标准按照该期货合约上市交易时间段“自挂牌至交割月前一个月第15个日历日期间的交易日”、“交割月前一个月第16个日历日至交割月前一个月最后一个日历日期间的交易日”和“交割月份”分期间依次管理，对应的保证金标准分别为5%、10%和20%。

表4 白糖期货合约保证金标准

交易时间段	交易保证金标准
自挂牌至交割月前一个月第15个日历日期间的交易日	5%
交割月前一个月第16个日历日至交割月前一个月最后一个日历日期间的交易日	10%
交割月份	20%

交易过程中，当日开仓按照该期货合约前一交易日结算价收取相应标准的交易保证金。当日结算时，该期货合约的所有持仓按照当日结算价收取相应标准的交易保证金。

该期货合约所处期间符合调整交易保证金要求的，自该期间首日的前一交易日闭市起，该期货合约的所有持仓按照

新的交易保证金标准收取相应的交易保证金。

该期货合约按结算价计算的价格变化，连续四个交易日(即D1、D2、D3、D4交易日)累计涨(跌)幅(N)达到期货合约规定涨(跌)幅的3倍或者连续五个交易日(即D1、D2、D3、D4、D5交易日)累计涨(跌)幅(N)达到期货合约规定涨(跌)幅的3.5倍的，交易所提高交易保证金标准；提高交易保证金标准的幅度不高于期货合约当时适用的交易保证金标准的3倍。N的计算公式如下：

$$N = (P_t - P_0) / P_0 \times 100\% \quad t=4, 5, \quad P_0 \text{ 为 D1 交易日前一交易日结算价, } P_t \text{ 为 } t \text{ 交易日结算价, } t=4, 5$$

遇法定节假日休市时间较长的，交易所可以在休市前调整期货合约交易保证金标准和涨跌停板幅度。

2. 限仓制度

期货交易实行限仓制度。限仓是指交易所规定会员或者客户按单边计算的、可以持有某一期货合约投机持仓的最大数量。白糖期货合约对期货公司会员不限仓。白糖期货合约自合约挂牌至交割月前一个月第15个日历日期间的交易日，当合约的单边持仓量大于或等于一定规模时，非期货公司会员和客户按单边持仓量的10%确定限仓数额；当合约的单边持仓量小于一定规模时，非期货公司会员和客户按绝对量方式确定限仓数额。具体限仓标准见下表：

表5 挂牌至交割月前一个月第15个日历日期间的交易日限仓标准

(单位: 手)

品种	期货合约单边持仓量	非期货公司会员及客户最大单边持仓
白糖	单边持仓量 < 30万	3000
	单边持仓量 ≥ 30万	单边持仓量 × 10%

自交割月前一个月第16个日历日至交割月限仓标准见下表:

表6 交割月前一个月第16个日历日至交割月限仓标准

(单位: 手)

品种	非期货公司会员及客户最大单边持仓	
白糖	交割月前一个月第16个日历日至交割月前一个月最后一个日历日期间的交易日	交割月份 (自然人客户限仓为0)
	6000	1000

交割月前一个月的最后一个交易日收盘前, 会员及客户应当将其期货合约持仓调整为最小交割单位的整倍数; 自进入交割月起, 会员及客户的持仓应当是最小交割单位的整倍数。

同一客户在不同期货公司会员处开有多个交易编码, 各交易编码上所有持仓的合计数, 不得超出一个客户的限仓数额。

非期货公司会员或者客户的持仓数量不得超过交易所规定的持仓限额。

非期货公司会员或客户超过持仓限额的, 交易所按有关规定实行强行平仓。

(三)交割

1. 交割概念

期货交割是指期货合约到期时，按照交易所的规则和规定程序，交易双方通过该期货合约标的物所有权的转移，了结到期未平仓合约的过程。区别于现金交割，白糖期货交割为实物交割。

表7 白糖期货交割参数

品种	白糖 (SR)
交割单位	10 吨 (1 手)
交割月份	1、3、5、7、9、11 月
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
交割结算价	期货合约配对日前 10 个交易日 (含配对日) 交易结算价的算数平均价
交割基准价	基准交割品在基准交割仓库交货的含税价格

2. 交割条件

(1)不能交付或者接收增值税专用发票的客户不得交割，即自然人客户不允许交割；

(2)持仓量为非交割单位整数倍的相应持仓不得交割(白糖交割单位为10吨)；

(3)交割配对时，买方交割客户须准备足够的交割货款，卖方交割客户须准备足够的可供交割的仓单。

3. 交割流程

(1) 买方操作流程：建仓——准备货款——按保证金比例交纳——交割月可以提出交割意向——配对后提供增值税发票的信息——交纳全额货款——拿到标准仓单——仓库提货。

(2) 卖方操作流程：建仓——交割预报(交纳定金)——组织入库(退预报定金)——交割库检验——生成仓单——交割月可以提出交割申请——配对后开具发票——收到货款。

白糖交割在交割月的连续三个交易日完成，分别称为第一交割日、第二交割日、第三交割日。

最后交易日全天交易。最后交易日闭市前，卖方将拟进行集中交割的仓单数量提交至交易所，如客户需要配对交割的仓单处于折抵状态的，卖方会员应当根据客户交割意向进行解除仓单折抵操作。交易所将按照卖方提交的拟集中交割仓单的数量冻结卖方仓单（不限具体仓单），并释放卖方保证金。最后交易日配对交割流程对下表。

图21 白糖期货交割流程图

时间（日）		2020年一月起实施	
第一日	最后交易日（未平仓合约转为待交割状态）	全天	可以办理所有仓单业务（截至14:30）； 卖方提出拟交割仓单数量（截至15:00）
		全天	正常交易
		15:00闭市后	结算时将交割月持仓转为待交割配对持仓

第二日	第一交割日	卖方公布交割信息（截至14:30） 通用品种无需公布
第三日	第二交割日（配对日）	买方挑选：（场次安排见下方） 结算时进行交割配对； 会员确认《交割通知单》 通用品种无需挑选
第四日	第三交割日	交割结算（仍按原流程办理）

第一交割日

卖方提交需交割信息。提示：仓单提交后无法撤回或修改。

第二交割日（为配对日）

（1）买方挑选卖方公布的交割信息。白糖挑选场次时间为第二场次10:00:00-15:00:00。

（2）第二交割日结算时，交易所按买卖双方确认结果进行配对；其他仍未配对的持仓，由计算机按数量取整、最少配对数原则予以配对。

（3）配对后，按配对结果对保证金进行收取/释放。卖方相应的交易保证金予以释放。

当日结算后，买卖双方通过交易所会员服务系统收取《交割通知单》。

第三交割日

交易所对买卖双方进行交割结算。交割结算流程与现行流程一致。

交割结算。通知日后的下一交易日为交割日，上午9时之前，买方会员应当将尚欠货款划入交易所账户，卖方会员应

当持有可流通的标准仓单。交易所结算部门为买卖双方办理交割结算手续，买卖双方在《交割通知单》注明的时间通过交易所会员服务系统查收交割结算结果，同时，买方会员把客户名称、税务登记证号等事项提供给卖方会员。

交易所收取买方会员全额货款后，于交割日将全额货款的80%划转给卖方会员，同时将卖方会员的仓单交付买方会员。余款在买方会员确认收到卖方会员转交的增值税专用发票时结清。

最后交易日的交割结算价为期货合约配对日前10个交易日(含配对日)交易结算价的算术平均价。

开具增值税专用发票。期货交割由交割卖方向对应的买方开具增值税专用发票。增值税专用发票由双方会员转交、领取并协助核实。

自交割日(不含该日)起7个交易日内，卖方应当提供增值税专用发票。延迟1至10日(公历日)的，卖方会员应当每天支付货款金额0.5‰的滞纳金；超过10日(公历日)仍未提供增值税专用发票的，视为拒绝提供增值税专用发票，卖方会员应当按货款金额的规定比例支付违约金。滞纳金或者违约金从货款余额中扣除，补偿给买方会员，剩余货款属于卖方会员。卖方会员先行支付滞纳金或者违约金后，有权向客户追偿。

因买方会员提供资料有误，致使发票作废的，买方会员责任自负；买方会员提供资料延迟的，卖方会员提供发票时

间可以顺延。

4. 交割方式

郑商所期货交割可分为仓库交割、厂库交割和车(船)板交割。其中仓库交割和厂库交割属于标准仓单交割，交割参与品为符合交割要求的基准品或替代品在仓库或厂库注册生成的仓单；车(船)板交割属于直接货物交收，卖方在交易所指定交割计价点将货物装至买方汽车板、火车板或轮船板。白糖采用仓库交割和厂库交割方式，属于标准仓单交割。

根据交割时间不同可分为以下三种模式：

(1)滚动交割

滚动交割是指自进入交割月第一个交易日起至最后交易日的前一交易日由卖方提出交割申请，买方进行响应的一种交割方式。自进入交割月第一个交易日起至最后交易日的前一交易日(白糖的最后交易日为交割月第十个交易日)，持有交割月合约且持有标准仓单的卖方可在每个交易日下午2时30分之前，通过会员提出交割申请，经买方响应后进行确认配对，并最终在规定时间内完成交割。未得到买方响应的，卖方可于申请当日下午2时30分之前撤销交割申请；没有撤销的，由交易所系统判为作废。

(2)集中交割

集中交割是指最后交易日未平仓的合约集中进入交割配对的一种交割方式。对于同一会员同一交易编码客户所持有的某交割月买卖持仓，若客户未提出不自动平仓申请，则最

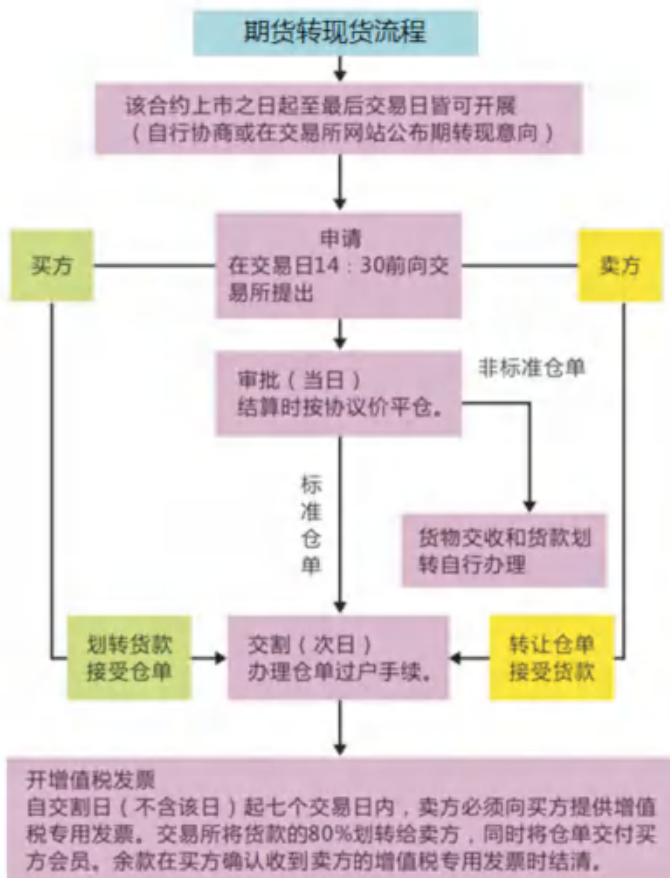
后交易日闭市后，其相对应部分买卖持仓由交易所系统自动平仓，平仓价按当日结算价计算；其他未平仓合约，一律视为交割合约，进入集中交割。

(3)期转现交割

期转现是指持有同一交割月份合约的多空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。双方达成协议后，在每个交易日的下午2时30分之前向交易所提交期转现申请，交易所批准后，按买卖双方达成的平仓价格平仓并进行相应的货、款流转。

期转现交割分为标准仓单期转现和非标准仓单期转现。标准仓单期转现货款可通过交易所划转，也可选择自行划转；非标转仓单期转现货款只能双方客户自行划转，需提供现货合同。

图22 白糖期转现流程



5. 交割质量标准

(1) 基准交割品的质量标准

郑州商品交易所白糖交割质量规定, 基准交割品符合《中华人民共和国国家标准白砂糖》(GB317-2018)(以下简称《白糖国标》)规定的一级白糖。

表8 GB317-2018《白砂糖》各项理化指标

项 目	指 标			
	精制	优 级	一 级	二 级
蔗糖分 (%) ≥	99.8	99.7	99.6	99.5
还原糖分 (%) ≤	0.03	0.04	0.10	0.15
电导灰分 (%) ≤	0.02	0.04	0.10	0.13
干燥失重 (%) ≤	0.05	0.06	0.07	0.10
色值/IU ≤	25	60	150	240
蒸光度/MAU ≤	30	80	160	220
不溶于水杂质 (mg/kg) ≤	10	20	40	60

(2) 替代品交割品及升贴水规定

符合《白糖国标》的一级和二级(色值小于等于170IU)的进口白糖(含进口原糖加工而成的白糖)可以交割;

色值小于等于170IU, 其他指标符合《白糖国标》的二级白糖, 可以在本制糖年度(每年的10月1日至次年的9月30日)的9月和该制糖年度结束后的当年11月合约替代交割, 贴水标准为50元/吨。

N制糖年度生产的白糖, 只能交割到N制糖年度结束后的当年11月份, 且从当年9月合约交割起(包括9月合约交割)每交割月增加贴水20元/吨, 即9月贴水20元/吨, 11月贴水40元/吨, 贴水随货款一并结算。

(3) 包装要求

白糖包装应符合《白糖国标》的规定。进口白糖的标志、标签, 除应含有产品名称、净含量、生产厂商名称、生产日期等内容外, 其他内容不作要求。白糖包装有霉变、严

重污染或者出现潮包、流包、真结块、有异味的，不得入库。

6.交割相关费用

表9 白糖期货交割相关费用

品种	项目		费用	
白糖	交割手续费		0.5元/吨	
	仓单转让、期转现手续费		0.5元/吨	
	仓储费用		0.5元/吨·天	
	入库检验费		项目	费用（元/样）
			蔗糖分	101
			还原糖分	91
			电导灰心	64
			干燥失重	73
			色值	109
			浑浊度	64
			不溶于水杂质	83
	出入库费用	入库	根据入库仓库不同、运输方式不同而不同，具体见交易所公告	
出库		汽车		火车
		广西区仓库	其他地区仓库	35元/吨
		12元/吨	15元/吨	
				备注：采用集装箱出库的在以上费用基础上加收3元/吨的装箱费。

(四)仓单

1.仓单的定义和分类

标准仓单是指仓库或厂库按照交易所规定的程序提交仓单注册申请后，经交易所注册，可用于证明货主拥有实物或者可予提货的财产凭证。根据申请注册的主体不同，标准仓单分为仓库仓单和厂库仓单两种。

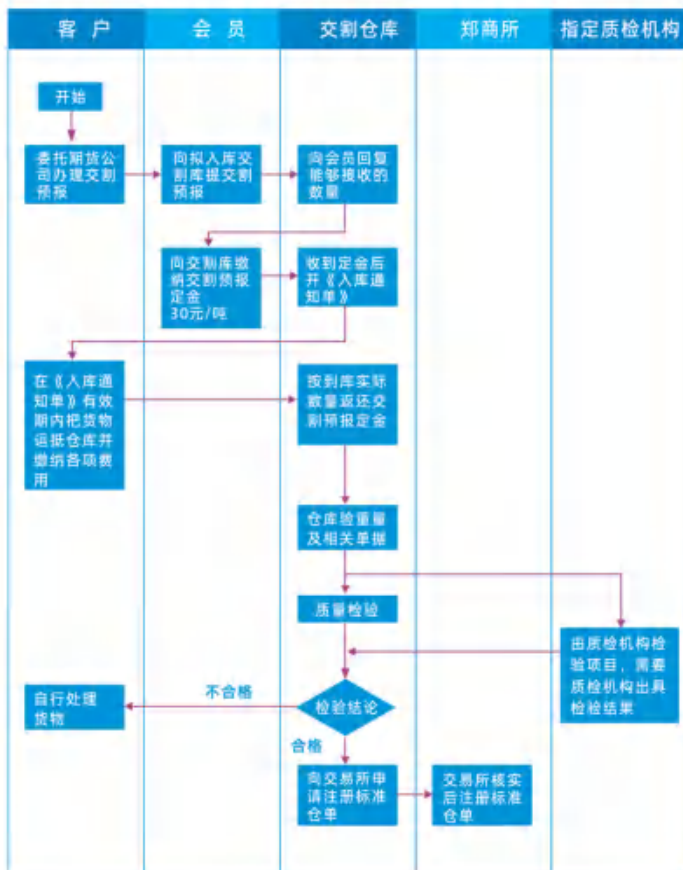
标准仓单根据流通性质不同，又可分为通用仓单和非通用仓单。白糖为非通用仓单。

客户通过仓单注册、仓单转让、仓单交割、仓单期转现等获得仓单后，可授权会员办理仓单转让、仓单质押、仓单折抵、仓单交割、仓单期转现、仓单注销等业务。

2.入库、仓单注册流程及要点说明

入库及仓单注册主要包括交割预报、入库验收、质量检验、注册仓单四个环节。

图23 仓单入库及注册流程



仓单注册流程要点说明：

(1)交割预报。主要流程如下：货主委托期货公司填写《交割预报单》→交割库在2个工作日内回复→货主2个工作日内交纳交割预报定金→交割库收到预报定金当日开具《入库通知单》。《白糖入库通知单》有效期：12月1日至次年

4月30日，主产区库15天；其他时间和其他地区交割仓库，有效时间为40天；

(2)入库验收。入库时，货主要准备好各种所需证件，办好各项手续。国产白糖申请入库的，应当向交割仓库提交本批白糖生产厂家出具的符合交割标准的《卫生许可证》、《产品合格证》、《食品生产许可证》、生产厂家营业执照(复印件)、生产厂家检验报告等。

进口白糖申请入库时应当具备：允许该批白糖在中国境内销售(贸易方式为“一般贸易”)的《中华人民共和国海关进口货物报关单》(复印件)；该批商品报关口岸当地的中华人民共和国出入境检验检疫局对该批商品出具的《卫生证书》；生产厂商或者该批商品出口商出具的《产品质量证明书》、《产地证明书》，并签署《进口白砂糖单证合法、真实、有效保证书》。

(3)质量和重量检验。

质量检验：一个垛位扦取一个样品，样品一式两份，封样后寄(送)质检机构。货主也可委托经国家质量技术监督部门认证的第三方扦样，仓库配合并监督扦样，由此产生的费用(不包括仓库配合扦样费)由货主承担。

重量验收：可采用过地磅同时抽包检斤方式，或者单独抽包检斤方式。

自收到每批样品之日起5个工作日内，质检机构应当出具检验结果并通知交割仓库。白糖复检机构为原检验机构。

(4)标准仓单注册。自出具或者接到质检机构的检验结果之日起1个工作日内，交割仓库对检验结果进行确认并通知货主。货主无异议的，自通知货主之日起2个工作日内，交割仓库应当向交易所申请注册标准仓单。同时向交易所报送电子的《标准仓单注册申请表》、《货物存储证明(保证)书》和《检验报告》。

截止时间：白糖自交割月第5个交易日下午3时起，交易所不再受理交割仓库提出的用于当月交割的标准仓单注册申请。该日下午3时以后的注册申请所形成的标准仓单可以参与当月标准仓单的征购及后续月份交割。

每年8月1日之前不得申报注册二级白糖仓单。

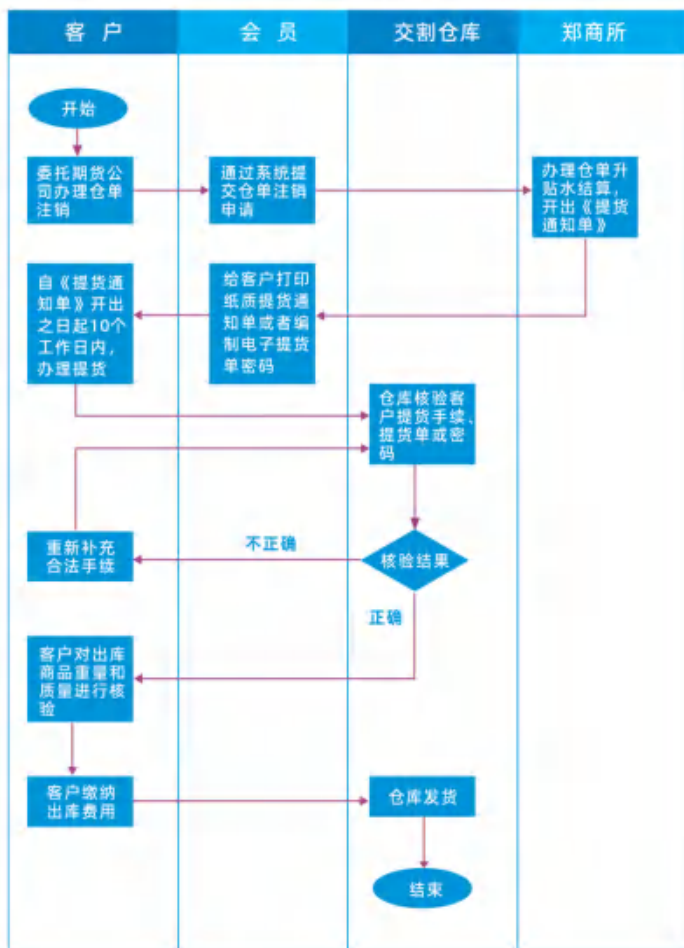
注意事项：

(1)商品入库、检验完成后，由交割仓库向交易所提出仓单注册申请。交易所注册后，客户所在的期货公司可以从交易所会员服务系统上查询到相关信息。

(2)入库、储存及交割环节的主要费用有：仓储费；入库费用。

3. 仓单注销、提货流程及要点说明

图24 仓单注销及提货流程



仓单注销及提货流程要点说明

(1)交易所结算部办理仓单注销业务,交割部开具电子的《提货通知单》。

客户应委托期货公司通过会员服务系统向交易所结算部

提交标准仓单注销申请。结算部根据会员申请及交割仓库的标准仓单情况进行注销结算。

交割部接受注销信息并分配垛位后，向会员及交割仓库同时发出电子的《提货通知单》。

如有剩余标准仓单，仓单系统自动更新电子的《标准仓单持有凭证》。

(2)客户到仓库办理提货手续。会员收到电子的《提货通知单》后，转发给客户。客户应自交易所开出《提货通知单》之日起10个工作日内持提货人身份证原件、提货人所在单位证明原件到交割仓库确认所提货物质量，对货物质量无异议后，办理提货手续，确定到站、去向、收货人，并预交各项费用。

逾期末办理相关提货手续的，按现货提货单处理，交割仓库不再保证全部交割商品质量符合期货标准。

需要注意的是，客户在办理提货手续之前，交割仓库和会员需共同验证提货人身份。

期货交割商品出库的重量检验由货主与交割仓库共同实施，可采用过地磅同时抽包检斤或单独抽包检斤的方式进行。

(3)办理出库。使用汽车、轮船、火车运输的，原则上由客户提供或申请运输工具，客户也可以委托交割仓库申请运输工具，但发生的相关费用应由客户承担。

发货时间规定：委托交割仓库申请运输工具的，交割仓

库若不能在规定时间内(汽车、船舶十日;火车二十日)发出货物,免收仓储费;客户提供运输工具,运输工具到达交割仓库之日起,交割仓库开始发货,也要停止收取其后相应的仓储费。

注意事项:

(1)出库复检。自《提货通知单》开具之日起10个工作日内,仓单持有人对商品质量有异议的,可向交易所申请一次复检,并预交复检费费用。

交易所不受理超出规定时间或者已经出库的交割商品的质量和数量复检,不承担由此产生的一切责任。

(2)白糖标准仓单有效期。N制糖年度生产的白糖,只能交割到N制糖年度结束后的当年11月份,且从当年9月合约交割起(包括9月合约交割)每交割月增加贴水20元/吨,即9月贴水20元/吨,11月贴水40元/吨,贴水随货款一并结算。

(五)交割结算及仓单注意事项

1.交割货款入金

“交割资金池”是会员席位资金账户下专门设置用于存放买方交割货款的科目,买方会员入交割货款,须入金到“交割资金池”,否则交割时会导致违约。

交割完成后,货款直接转入卖方保证金账户,“交割资金池”中未使用完的资金买方需单独申请出金。

2.最后交易日仓单公布

最后交易日交割卖方客户未公布仓单信息或公布数量小于卖持仓时，交易所将强制公布该客户名下该品种所有可流通状态的仓单信息供买方挑选。

二、白糖期权基础知识

(一)期权基础知识

1. 期权概念

期权，也称选择权，是指买方支付给卖方费用后，拥有在将来某一时间按照期权合约规定的价格，买入或卖出一定数量资产(期货、指数或金融工具等)的权利。期权卖方收取费用后，负有相应卖出或买入的义务。

期权买方支付的费用被称为“权利金”，期权合约事先规定的价格被称为“行权价格”，买、卖的资产称为“标的物”。需要注意的是，期权类似于价格保险，买方可能会损失全部权利金。

期权买方、卖方的权利和义务是不对等的，买方可以行使权利，也可以放弃权利，如果买方行使权利，卖方必须履行相应义务。

与期货相比，期权有更多的策略。如果把期货比作一把普通的“刀”，那么期权就像一把多变的“瑞士军刀”，具有多样功能和策略，可以满足不同投资者的交易目的。白糖期权的标的物为白糖期货合约，属于商品期货期权。

2. 看涨期权(认购)与看跌期权(认沽)

期权合约的类型分为看涨期权(买权)和看跌期权(卖权)。买方支付权利金后,如果有权在将来某一时间按约定价格买入一定数量的标的物,则称为看涨期权(买权,也称认购期权)。买方预期未来标的物价格快速上涨时可以使用看涨期权,以获得价格上涨的收益。反之,买方支付权利金后,如果有权在将来某一时间按约定价格卖出一定数量的标的物,则称为看跌期权(卖权,也称认沽期权)。买方预期未来标的物价格快速下跌时可以使用看跌期权,以获得价格下跌的收益。

表10 期权买卖双方权利义务表

	期权买方 (支付权利金)	期权卖方 (收取权利金)
看涨期权(买权)	有买入标的物的权利	有卖出标的物的义务
看跌期权(卖权)	有卖出标的物的权利	有买入标的物的义务

例如,白糖看涨期权买方行权,可以获得白糖期货多头部位(买持仓),白糖看涨期权卖方履约,获得了白糖期货空头部位(卖持仓)。

3. 期权内在价值与时间价值

权利金包含两部分,分别是内在价值与时间价值。内在价值是期权立即行权可以获得的收益,时间价值为权利金与内在价值之差。距期权到期日时间越长,时间价值越大,因为标的物价格未来向有利于期权买方波动的可能性越大,所

以权利金也就越高。权利金公式如下:

权利金=内在价值+时间价值

其中, 看涨期权内在价值=标的物价格-行权价格(不低于0), 看跌期权内在价值=行权价格-标的物价格(不低于0)。

时间价值=权利金-内在价值

例如, 白糖期货合约结算价格为5000元/吨, 行权价格为4800元/吨的看涨期权, 权利金报价为300元/吨, 则该看涨期权的内在价值为 $5000-4800=200$ (元/吨), 时间价值为 $300-200=100$ (元/吨)。

4. 实值、平值和虚值期权

实值期权是有内在价值的期权, 行权价低于标的物价格的看涨期权和行权价高于标的物价格的看跌期权是实值期权。例如, 白糖期货价格为5000元/吨时, 行权价为4900元/吨的看涨期权和行权价为5100元/吨的看跌期权是实值期权。

虚值期权则相反, 行权价高于标的物价格的看涨期权和行权价低于标的物价格的看跌期权是虚值期权。例如, 白糖期货价格为5000元/吨时, 行权价为4900元/吨的看跌期权和行权价为5100元/吨的看涨期权是虚值期权。

平值期权从理论上讲是行权价恰好等于标的物价格的期权, 但在实际交易中, 由于行权价格并不连续, 离标的市场价最近的行权价的期权被认定为平值期权。

虚值期权只有时间价值, 没有内在价值, 其权利金相对

较为便宜。特别是深度虚值期权，权利金更低，但这并不意味着期权虚值程度越深越值得买入。相反，对于买入深度虚值期权更需谨慎，因为深度虚值期权转化为实值期权可能性较小，即使价格向有利方向变动，深度虚值期权也可能最终没有价值。实值期权的优点在于如果投资者看对方向，权利金上涨的幅度高于平值期权、虚值期权，缺点是权利金成本相对较高，资金使用率较低，一旦方向看错，损失相对高于平值期权和虚值期权。

平值期权，介于二者之间，权利金比虚值期权高，但比实值期权要低。由于其时间价值相对虚值期权和实值期权都要高，其往往是期权卖方的最爱。

一般来说，投资者应根据交易成本、价格变动方向和波动程度，选择合适的实值、平值和虚值期权。

5. 期权价格影响因素

期权合约每单位报价的权利金，就是期权合约价格。影响期权合约价格的因素包括如下因素：

(1) 行权价格与标的市场价格

行权价格与标的物当前市场价格是影响期权价格的主要因素。这两种价格的关系不仅决定期权有无内在价值及内在价值的大小，而且还影响时间价值的大小。

一般而言，行权价格与标的物当前市场价格之间的差距越大，时间价值越小；反之，则时间价值越大。也就是说，实值程度和虚值程度越高，时间价值越小，平值期权的时间

价值理论上说是最大的。

(2)标的物价格的波动性

标的物价格的波动性越大，期权价格越高；波动性越小，期权价格越低。因为标的物价格波动性越大，则在期权到期前，看涨期权标的物价格涨至行权价格之上(成为实值期权)或看跌期权标的物价格跌至行权价格之下(成为实值期权)的可能性越大。

(3)期权有效期

有效期是指期权距离到期日的时间，即期权成交日至期权到期日的时间。其他条件不变的情况下，有效期越长，相当于“价格保险”期限越长(成为实值期权可能性越大)，期权价格越高；反之，期权价格越低。

(4)无风险利率

无风险利率的变动会影响期权的价格。无风险利率提高，期权价格的机会成本提高，看涨期权的价值提高，看跌期权的价值下降，反之亦然。无风险利率是影响期权价格最小的因素。

表11 期权价格影响因素表

影响因素		看涨期权价值	看跌期权价值
标的价格	上升	增加	减少
	下降	减少	增加
行权价格	上升	减少	增加
	下降	增加	减少
期权有效期	上升	增加	增加
	下降	减少	减少
价格的波动性	上升	增加	增加
	下降	减少	减少
无风险利率	上升	增加	减少
	下降	减少	增加

(二)白糖期权合约解读

期权合约是由交易所统一制定的、规定期权买方有权在将来某一时间以特定价格买入或者卖出约定标的物(包括期货合约)的标准化合约。

表12 白糖期权合约

合约标的物	白糖期货合约
合约类型	看涨期权、看跌期权
交易单位	1手(10吨)白糖期货合约
报价单位	元(人民币)/吨
最小变动价位	0.5元/吨
涨跌停板幅度	与白糖期货合约涨跌停板幅度相同
合约月份	标的期货合约中的连续两个近月,其后月份在标的期货合约结算后持仓量达到5000手(单边)之后的第二个交易日挂牌
交易时间	每周一至周五上午9:00-11:30,下午13:30-15:00,以及交易所规定的其他交易时间
最后交易日	标的期货合约交割月份前一个月的第3个交易日,以及交易所规定的其他日期
到期日	同最后交易日
行权价格	以白糖期货前一交易日结算价为基准,按行权价格间距挂出5个实值期权、1个平值期权和5个虚值期权。行权价格 ≤ 3000 元/吨,行权价格间距为50元/吨;3000元/吨 $<$ 行权价格 ≤ 10000 元/吨,行权价格间距为100元/吨;行权价格 > 10000 元/吨,行权价格间距为200元/吨
行权方式	美式。买方可在到期日前任一交易日的交易时间提交行权申请;买方可在到期日15:30之前提交行权申请、放弃申请
交易代码	看涨期权:SR—合约月份—C—行权价格 看跌期权:SR—合约月份—P—行权价格
上市交易所	郑州商品交易所

1.交易单位

期权合约的交易单位是指每一交易单位对应的标的物数量,期权交易必须以“一手”的整数倍进行。白糖期权交易单位为1手(10吨)白糖期货合约,如此设置便于交易者与期货部位风险对冲。

2.最小变动价位

期权最小变动价位是期权合约价格涨跌变动的最小值。白糖期权的最小变动价位为0.5元/吨,为白糖期货最小变动价位(1元/吨)的1/2。

3. 涨跌停板幅度

白糖期权合约涨跌停板幅度与标的期货相同，即期权的涨跌停板幅度等于标的期货前一交易日结算价乘以涨跌停板比例(取整)，且跌停板不低于期权合约的最小变动价位。

例如，白糖期货上一交易日结算价5000元/吨，涨跌停板比例4%，涨跌停板幅度为 ± 200 元/吨，白糖期权上一交易日结算价100元/吨，涨跌停板幅度为 ± 200 元/吨，那么白糖期权的价格变动范围为0.5元/吨(白糖期权合约最小变动价位)至300元/吨。

4. 到期月份与最后交易日

白糖期权到期月份均为标的期货交割月的前一个月。最后交易日为标的期货合约交割月份前一个月的第3个交易日。

5. 行权价格

行权价格是由期权合约规定的，买方有权在将来某一时间买入或卖出期权标的物的价格。行权价格间距是指相邻两个期权合约行权价格的差。行权价格间距设置及合约挂牌数量参照的标准是能够覆盖次日标的期货合约价格的波动范围。白糖期权行权价格间距依据行权价格分段设计，具体如下：

表13 白糖期权行权价格间距

白糖期权			
行权价格(元/吨)	3000以下	3000至10000	10000以上
行权价格间距(元/吨)	50	100	200

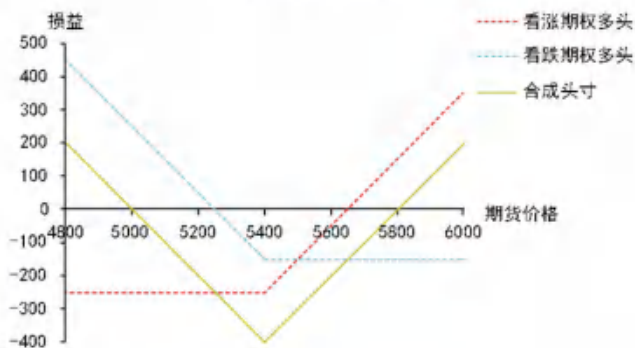
(三)期权组合

1.跨式组合

(1)买入跨式

买入跨式组合由买入相同数量的同一标的物、同到期日、同行权价格的看涨期权和看跌期权组成。当投资者认为未来标的物价格将大幅变动，但不确定价格波动方向时，这种组合策略就很常用。

图25 买入跨式期权



例如，投资者同时买入1手SR909C5400期权合约和1手SR909P5400期权合约，委托成交价为400元/吨。当价格下跌超过5000元/吨，或价格上涨超过5800元/吨时，投资者盈利，反之，则最大亏损额为支付的权利金400元/吨。

(2)卖出跨式

卖出跨式组合由卖出相同数量的同一标的物、同到期日、同行权价格的看涨期权和看跌期权组成。当投资者认为

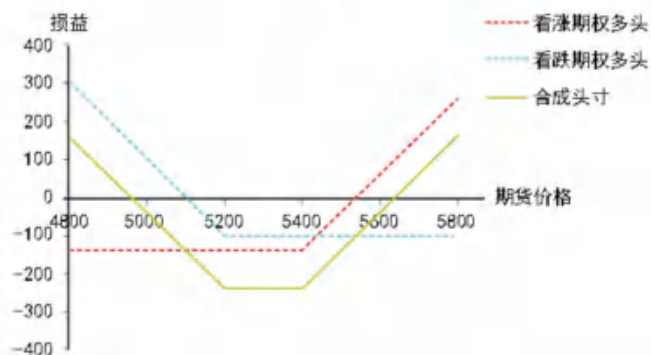
未来标的物价格波动较小, 不会发生大幅变动时, 这种组合策略较为合适, 可以赚取两份权利金。应用此策略风险较高, 一旦标的物价格在任一方向上发生重大偏移时, 即标的期货价格波动低于左边盈亏平衡点, 或高于右边盈亏平衡点时, 投资者损失可能较大。

2. 宽跨式组合

(1) 买入宽跨式

买入宽跨式组合由买入相同数量的同一标的物、到期日、不同行权价的看涨期权和看跌期权组成。此组合类似于买入跨式组合, 二者均属于做多波动率策略(认为波动率会上升), 但该组合比买入跨式成本低, 需在更大波动时才能获利。投资者认为未来行情能上涨或下跌到某个区间以外, 可以买入宽跨式组合。

图26 买入宽跨式期权



例如, 投资者买入了行权价较低的SR911P5200期权合

约和同数量同标的物行权价较高的SR911C5400期权合约，该组合成交价格240元/吨。只要组合报价涨幅超过240元/吨以上，投资者就能盈利。换言之，如果未来行情跌到 $5200 - 240 = 4960$ 元/吨以下，或者是涨到 $5400 + 240 = 5640$ 元/吨以上，该投资组合才能盈利。

(2) 卖出宽跨式

卖出宽跨式组合由卖出相同数量的同一标的物、同到期日、不同行权价的看涨期权和看跌期权组成。类似于卖出跨式组合，应用于投资者认为未来标的物价格波动在一定区间波动(比跨式组合波动大)，不会发生更大幅度变动。但该组合比卖出跨式收取的权利金少，但是可以确保其能够盈利的标的期货价格波动范围较宽(即左右盈亏平衡点之间距离)。需要注意的是，一旦标的价格在某方向上发生重大变化时，即标的期货价格低于左边盈亏平衡点，或高于右边盈亏平衡点时，投资者将损失。

3. 备兑期权组合

备兑期权是空头期权合约与标的期货合约的组合，标的期货为期权的空头提供了保护。备兑期权没有相应的组合指令，交易所在结算时将符合条件的期权空头和相应的期货头寸自动确认为备兑组合持仓，并按备兑组合的优惠保证金标准计收持仓保证金。

(1) 备兑看涨期权

备兑看涨期权由看涨期权空头与同数量的标的多头组

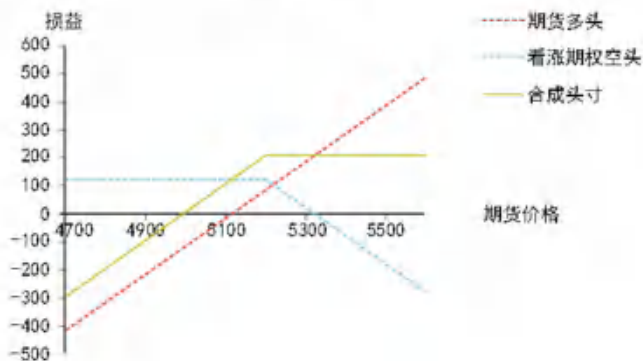
成。卖出看涨期权时，同时持有同月份同数量标的期货。

例如：投资者卖出1手虚值看涨期权SR909C5200，价格为125元/吨，同时买入1手价格为5120元/吨的标的期货合约，构成备兑看涨期权。如图所示，两条虚线分别代表期货多头和看涨期权空头的损益线。

卖出看涨期权SR909C5200面临标的物价格上涨风险，组合的结果是，看涨期权空头风险由买入标的期货合约对冲。所以，当价格上涨超过5200元/吨时，锁定了组合收益(如下图)。但是，当价格下跌超过盈亏平衡点(4995元/吨)，即期货多头的损失大于期权空头权利金收入(125元/吨)，该组合面临损失。

投资者也可卖出实值的SR909C5000期权合约或平值的SR909C5100期权合约，用标的期货合约多头对冲空头看涨期权的风险。但要注意期权和期货一定是同一月份的。

图27 备兑看涨期权



(2)备兑看跌期权

备兑看跌期权由看跌期权空头与同数量的标的期货空头组成。卖出看跌期权时，同时持有同月份同数量标的期货空头进行保护。

(四)白糖期权基本交易规则

1. 投资者准入

期权是相对复杂的金融工具，杠杆相对较大。建立投资者适当性制度的目的是为了保护中小投资者，对期权有认知能力与风险承受能力的投资者方可参与。

根据规定，期货公司会员可以为符合下列标准的自然人客户开通期权交易权限，自然人客户需要满足以下标准：

(1) 具备完全民事行为能力；

(2) 具备期货交易基础知识，了解相关业务规则；

(3) 具有累计不少于10个交易日且20笔及以上的境内交易场所的期货合约或者期权合约仿真交易成交记录；或者近三年内具有10笔及以上的境内交易场所的期货合约、期权合约或者集中清算的其他衍生品交易成交记录；或者近三年内具有10笔及以上的认境外成交记录；

(4) 申请开立交易编码或者开通交易权限前连续5个交易日保证金账户可用资金余额均不低于人民币10万元或者等值外币；

(5) 不存在严重不良诚信记录、被有权监管机关宣布为期

货市场禁止进入者和法律、法规、规章、交易所业务规则禁止或者限制从事期货交易的情形；

(6) 交易所要求的其他条件。

一般单位客户需要在以上标准的基础上满足：具有健全的内部控制、风险管理等期货交易管理相关制度。

2. 读懂T型报价

期权T型报价界面一般如下(以白糖期权为例)：

表14 白糖期权T型报价

看涨期权			行权价	看跌期权		
卖一价	买一价	最新价		最新价	买一价	卖一价
881	797	839	4600	75	71	79
766	693	729	4700	65	62	69
679	614	646	4800	82	78	86
543	491	517	4900	52	50	55
457	413	435	5000	70	66	73
370	334	352	5100	87	82	91
281	254	267	5200	102	96	107
212	192	202	5300	136	129	142
159	144	152	5400	185	176	195
131	119	125	5500	258	245	271
116	105	111	5600	344	327	361
100	90	95	5700	428	406	449
87	79	83	5800	515	490	541
94	85	89	5900	622	590	653

T型报价行情界面第一栏横向为交易指标名称，中间纵向为行权价格序列，形状为T字，故称为T型报价。T型报价包含某一品种、某一到期月份、不同行权价格的所有看跌和看涨期权的行情信息，还包含买卖申报量、成交量、持仓量及波动率、风险指标等。

上表是一个以白糖期货为标的物的期权T型报价表，左侧为看涨期权，右侧为看跌期权，中间按照期权合约行权价由小至大顺序(也可以是逆序)纵向排列。上表数字部分第一行，左侧数据为行权价为4600元/吨的看涨期权行情信息，最新成交价为839元/吨，当前买一价为797元/吨，卖一价为881元/吨；右侧数据为行权价为4600元/吨的看跌期权行情信息，最新成交价为75元/吨，当前买一价为71元/吨，卖一价为79元/吨。

3. 合约挂牌与摘牌

一般情况下，连续两个近月合约的增挂方法为：一个近月合约到期后摘牌，下一交易日挂出新的近月期权合约；活跃月份在标的期货合约结算后持仓量达到5000手(单边)之后的第二个交易日挂牌。

白糖期权以白糖期货前一交易日结算价为基准，按行权价格间距挂出5个实值期权、1个平值期权和5个虚值期权。以白糖期权为例：白糖期货SR909于2018年3月15日挂牌，但当日持仓量不足5000手。在7月5日持仓达到5032张，当日结算价为4991元/吨，那么下一个交易日7月6日，以SR909为标的

物的看涨(跌)期权挂牌合约为：平值期权合约SR909C(P)5000,5个实(虚)值期权合约SR909C(P)4900、SR909C(P)4800、SR909C(P)4700、SR909C(P)4600、SR909C(P)4500,5个虚(实)值期权合约SR909C(P)5100、SR909C(P)5200、SR909C(P)5300、SR909C(P)5400、SR909C(P)5500。

第N日		第N+1日		第N+2日	
第N日收盘,月标的合约SR909的期权合约,第N-1日SR909的结算价5000元/吨		第N+1日SR909的结算价5150元/吨,第N-1日涨停4个合约		第N+1日SR909的结算价5300元/吨	
SR909C5600	5个实值	SR909P5200	5个虚值	SR909C5700	SR909P5700
SR909C5400		SR909P5400		SR909C5600	SR909P5600
SR909C5300		SR909P5300		SR909C5500	SR909P5500
SR909C5200		SR909P5200		SR909C5400	SR909P5400
SR909C5100		SR909P5100		SR909C5300	SR909P5300
SR909C5000	平值	SR909P5000	平值	SR909C5200	SR909P5200
SR909C4900	5个虚值	SR909P4600	5个实值	SR909C5100	SR909P5100
SR909C4800		SR909P4800		SR909C5000	SR909P5000
SR909C4700		SR909P4700		SR909C4900	SR909P4900
SR909C4600		SR909P4600		SR909C4800	SR909P4800
SR909C4500		SR909P4500		SR909C4700	SR909P4700
		SR909P4400		SR909C4600	SR909P4600
		SR909P4300		SR909C4500	SR909P4500

白糖期货每日结算价发生变动,白糖期权实值或虚值期权合约少于规定数量时,交易所将增挂新的期权合约至规定数量。假如上例的SR909期货合约,7月11日的结算价跌至4921元/吨,平值期权的行权价格降至4900元/吨,那么7月12日,看涨期权需要增挂的新实值期权合约约为SR909C4400;类似看涨期权挂牌合约,看跌期权需要增挂新虚值期权合约约为SR909P4400。

当期权合约到期后,即期权合约到期日的下一交易日,该月份期权合约全部摘牌。如上例中的合约,最后交易日为2019年8月5日,则标的为SR909的期权合约将于8月6日摘

牌。需要注意的是，期权合约到期日早于期货，因此期权合约早于期货合约到期摘牌。

4. 做市商与询价

为满足市场流动性的需要，期权交易实行做市商制度。做市商可以为市场提供持续报价，或收到客户询价后进行回应报价。做市商双边报价包括：期权合约的买价、卖价和数量，以限价方式报价。做市商报单也按照“价格优先、时间优先”的原则进行撮合，没有成交优先权。

当市场中出现没有报价、只有单边报价或者双边报价价差太大的情形，投资者可向做市商询价。客户可以通过客户端发出询价指令，然后交易所将询价单发给做市商。集合竞价期间，交易所不接收询价指令，当市场存在合理报价或规定时间内已有询价，交易所不接收询价指令，具体见交易所公告。询价界面(以易盛公司客户端为例)如下图所示：

图28 询价界面



5. 期权结算

期权结算是对期权交易保证金、权利金、交易手续费及行权等业务进行结算。

(1) 账户及事项

客户的期权交易与期货交易共用一个账户。期权买方支付权利金，不交纳交易保证金，期权卖方收取权利金，交纳交易保证金。结算包括权利金划转、保证金收取，手续费收取和行权结算等事项。

(2) 期权结算价

与期货结算价相似，期权结算价主要用于计算期权卖方保证金的收取，确定下一交易日期权的涨跌停板价。与期货结算价不同，期权结算价不作为每日盈亏划转的依据。期权合约结算价的计算方法为：

a)除最后交易日外，交易所根据隐含波动率确定各期权合约的理论价，作为当日结算价；

b)最后交易日，期权合约结算价计算公式为：

看涨期权结算价= $\text{Max}(\text{标的物结算价}-\text{行权价格}, 0)$ ；

看跌期权结算价= $\text{Max}(\text{行权价格}-\text{标的物结算价}, 0)$ ；

c)期权价格明显不合理时，交易所可以调整期权合约结算价。

6. 权利金、保证金收付

交易时，交易所对买方按照其报价冻结权利金，按照期权成交价划出权利金给卖方，对卖方按照期权、期货上一日

结算价冻结和收取交易保证金。结算时，交易所按照当日期权、期货结算价重新计算并收取卖方交易保证金。组合指令生成组合持仓的，开仓时，按相应组合保证金优惠标准收取交易保证金；会员、客户可在交易期间将符合条件的历史期权持仓(非组合指令下单)确认为跨式或宽跨式组合持仓；交易所结算时将符合条件的期权和期货持仓自动确认为备兑组合持仓。当日结算时，交易所对上述后两类确认的组合持仓，按相应优惠标准重新计算交易保证金。

7. 期权行权

郑商所的期权行权采用每日申请行权和到期日自动行权方式。期权买方资金不足的不能申请行权，到期日资金不足的，会员将代期权买方客户申请放弃。期权套期保值持仓行权后自动转化为期货套期保值持仓。

(1) 行权时间

期权的行权申请时间：白糖期权为美式期权，到期日及到期日前任意交易时间段买方均可提交行权申请。到期日15:30之前，买方(会员和客户)可提交行权、放弃申请。

(2) 行权与履约

买方行权时，必须准备好满足期货交易保证金和其他手续费要求的资金。

当买方提出行权申请时，期权的卖方负有履约义务。郑商所按照投机持仓、组合持仓、套期保值持仓的顺序选择卖方进行配对。

行权后，看涨期权的买方按行权价格获得期货多头持仓，卖方按同一行权价格获得期货空头持仓；看跌期权的买方按行权价格获得期货空头持仓，卖方按同一行权价格获得期货多头持仓。行权当日结算时，交易所释放期权交易保证金，收取期货交易保证金。

(3)行权资金

到期日是期权买方行使权利的最后一天，到期日结算时，实值期权自动行权。到期日前期货公司应提醒客户注意行权时间与资金是否充足，并妥善处理期权持仓。

资金不足的买方，不允许行权。由于卖方交纳期权保证金，可以转作期货保证金，覆盖次日期货价格波动风险。因此，对于期权卖方到期履约时，资金不足的实值期权(相对标的期货结算价)买方，期货公司将代客户提交批量放弃，避免交易所自动行权造成客户期货交易保证金不足。在批量放弃申请中，一些期货公司加入了批量行权功能，满足客户浅虚值期权代为提交行权的需求。有此需求的客户，应与期货公司事先签订代理协议。

到期日结算时，对未在规定时间内提交行权或放弃申请的期权持仓，按实值期权(期货结算价)自动行权，虚值期权自动放弃行权。具体处理如下：(一)行权价格小于当日标的物结算价的看涨期权持仓自动行权；(二)行权价格大于当日标的物结算价的看跌期权持仓自动行权；(三)其他期权持仓自动放弃。

需要注意的是，浅实值和浅虚值期权由于标的期货收盘价与结算价的不同、手续费差异和投资者对市场未来走势的判断，因此，可能需要对浅实值期权提交放弃或对浅虚值期权提交行权。

(4)行权与限仓

期权和期货分别限仓，期权行权转化为期货持仓后，造成期货超仓的，下一交易日按期货相关风险管理制度处理。

期权持仓转化为期货持仓，投机属性与套保属性不变。

需要注意的是，客户在参与期权交易中，需要做好期权与期货持仓统一管理，避免因行权造成期货超仓而面临强平风险。

(五)白糖期权风控

期权交易实行保证金制度、涨跌停板制度和限仓等风控制度。

1. 保证金制度

期权买方有行权权利，没有履约的义务，最大损失为支付的权利金，不需要缴纳保证金。期权卖方有履约义务，为避免违约，需要向交易所交纳交易保证金。

(1)实值、平值期权卖方交易保证金的收取标准：

期权合约结算价 × 标的期货合约交易单位 + 标的期货合约交易保证金

虚值期权卖方交易保证金的收取标准：

期权合约结算价 $\times$ 标的期货合约交易单位 $+$ $\text{Max}(\text{标的期货合约交易保证金} - \text{期权合约虚值额的一半}, \text{标的期货合约交易保证金的一半})$

其中:

看涨期权合约虚值额 $= \text{Max}(\text{行权价格} - \text{标的期货合约结算价}, 0) \times \text{标的期货合约交易单位}$;

看跌期权合约虚值额 $= \text{Max}(\text{标的期货合约结算价} - \text{行权价格}, 0) \times \text{标的期货合约交易单位}$ 。

以SR909C4900为例, 当日卖出开仓价为30元/吨, 上一交易日期权结算价为32.5元/吨, 标的期货合约上一交易日结算价为4585元/吨, 标的期货保证金比例为5%, 交易单位为10吨/手。卖方保证金计算及结果如下:

$$\text{a)} [32.5 + 4585 \times 5\% - (4900 - 4585) / 2] \times 10 = 1042.5 \text{元}$$

$$\text{b)} (32.5 + 4585 \times 5\% / 2) \times 10 = 1471.25 \text{元}$$

取两者最大值1471.25元为交易保证金。需要注意的是, 交易期间, 交易保证金的冻结和收取方法如下: 交易保证金公式中的“结算价”是根据上一交易日期权结算价, 期货保证金也是根据上一交易日期货结算价计算。当日结算时, 按照当日期权、期货结算价计算合并收取保证金。

(2)组合(套利)保证金标准:

交易所对跨式、宽跨式、备兑期权等组合的交易保证金进行优惠。

a)卖出跨式或宽跨式期权保证金收取标准

对于卖出跨式或宽跨式组合，收取卖出看涨期权与卖出看跌期权交易保证金较大者加上另一部位权利金。例如，投资者构建行权价为4700元/吨的卖出跨式策略，同时卖出一手看涨期权SR909C4700和一手看跌期权SR909P4700。假设标的期货合约SR909上一交易日结算价为4723元/吨，标的期货保证金比例为5%，期权合约SR909C4700和SR909P4700上一交易日结算价分别为140元/吨和135元/吨，交易单位为10吨/手。卖出上述期权保证金分别计算如下：

卖看涨(实值)期权：

$$\text{Max}\{140+4723 \times 5\%, 140+4723 \times 5\% \times 0.5\}=376.15$$

卖看跌(虚值)期权：

$$\text{Max}\{135+4723 \times 5\% -(4723-4700), 135+4723 \times 5\%\}=359.65$$

取两者中较大值，即卖出看涨期权(买权)376.15元/吨，另一部位权利金为135元/吨，两者之和511.15元/吨，由此可以得出卖出跨式策略组合保证金为：511.15×10=5111.5元/手

b)备兑期权组合保证金收取标准

备兑期权组合(卖出看涨期权并买入期货、卖出看跌期权并卖出期货)仅收取权利金与标的期货保证金之和。例如：投资者构建备兑看涨期权策略，持有一手白糖期货合约多头

SR909,同时卖出一手看涨期权SR909C45000假设标的期货合约SR909当日结算价为4500元/吨,标的期货保证金比例为5%,期权合约SR909C4500当日结算价分别为99元/吨,交易单位为10吨/手。卖出备兑看涨期权组合的保证金计算如下: $99+4500 \times 5\%=324$ (元/吨),由此可以得出备兑看涨期权组合策略保证金为: $324 \times 10=3240$ (元)

2. 涨跌停板制度

期权的涨跌停板幅度与期货的涨跌停板幅度相同。为保持期权与期货价格同步变化,期权随期货涨跌停板幅度变化做相应调整。不同的情景下调整情况如下:

表15 期权合约保证金和涨跌幅调整

期权合约保证金、涨跌幅调整情况			
情景	期货	期权	涨跌停板幅度
1	发生涨跌停板	未发生涨跌停板	随期货变
2	发生涨跌停板	发生涨跌停板	随期货变
3	未发生涨跌停板	发生涨跌停板	不变

3. 限仓制度

交易所对期权实行限仓制度。非期货公司或者客户期权持仓不得超过交易所规定的持仓限额,超过的,按有关规定实行强行平仓。

期权与期货分开限仓,交易所对非期货公司或客户持有的、按单边计算的同一月份期权合约投机持仓的最大数量进

行单独限制。其中单边的含义是指行权或履约后可以获得期货多头部位的期权为一边，可以获得期货空头部位的为另一边。具体来说，就是单边多头持仓数量按买入看涨期权与卖出看跌期权持仓量之和计算，单边空头持仓数量按卖出看涨期权与买入看跌期权持仓量之和计算。

例如，白糖期权限仓数量为6,000手(持仓限额见交易所公告)，那么以下在2019年11月的白糖期权合约上的三种开仓行为都将导致该客户持仓超过期权持仓限制：

a.买入6,001手SR911C5500；

b.卖出6,001手SR911P5700；

c.买入 2,000手 SR911C5600，同时卖出 4,001手 SR911P58000。

需要注意的是，同一客户在不同期货公司处开有多个交易编码，各交易编码同方向所有单边持仓的合计数，不得超出对一个客户的限仓数额。超出限仓数额的，期货公司应对该客户超额持仓执行强行平仓。

客户单边期货和期权套期保值持仓之和不得超过批准额度。买入套保额度含买入期货、买入看涨期权与卖出看跌期权持仓量之和，卖出套保额度含卖出期货、卖出看涨期权与买入看跌期权持仓量之和。期权套期保值的审批流程与期货相同。

期权组合持仓限仓方式，与期货套利持仓相关限仓规定相同，即非期货公司会员、客户所拥有的按单边计算的某月

份期权合约投机持仓与套利持仓之和，不得超过期权合约投机持仓限仓标准的2倍，其中期权投机持仓不得超过相应期权投机持仓限仓标准。

4.强平

强行平仓是客户超仓或会员资金不足等情况时，交易所、会员可以采取的风险控制措施。期权合约强行平仓的情形、原则和程序参照期货执行。期权合约强行平仓的情形、原则和程序参照期货执行。当会员结算准备金小于零，未在规定时间内补足的，如果会员未提交客户名单，交易所根据流动性和资金释放量最大原则确定强平对象及顺序，并择机实施。

套利持仓限额较高，如果客户单腿平仓，另一腿持仓则转换为投机持仓，客户应注意防止由此造成投机持仓超出限额。

5.其他

期权风控措施未明确的，参照期货风控相关规定执行，如大户报告、风险警示等，另外，期权违规处理参照期货违规处理办法执行。

白糖期货投教材料

第三章 白糖期货服务实体经济

第三章 白糖期货服务实体经济

白糖期货于2006年在郑州商品交易所上市，至今已历十余载。白糖期货的规则也是几经修改与完善，跟实体产业的匹配度愈来愈强。白糖期货作为国内商品期货里的一个重要品种，在服务相关实体企业、促进行业平稳运行方面发挥着重要的作用。随着金融体系的进步与完善，尤其近年来金融市场转型改革，创新出许多运用期货及其衍生品服务实体企业的新型模式。总之，白糖期货在价格发现、助推产业转型、优化产业发展方面发挥着不可或缺的作用。

一、市场主体参与期货的方式

不同市场主体，参与期货的目的不同，因此参与的方式也不同。一般根据主体参与期货市场性质，可分为套保、投机和套利这三种。其中，实体企业参与期货市场的目的主要是转嫁风险，因此参与方式以套保和套利为主。

(一)套保

套保是套期保值的简称，给它一个规范化定义的话，即是指“企业为规避外汇风险、利率风险、商品价格风险、股票价格风险、信用风险等，指定一项或一项以上套期工具，使套期工具的公允价值或现金流量变动，预期抵消被套期项目全部或部分公允价值或现金流量变动风险的一种交易活

动”。与规避商品价格风险相对应的就是利用期货进行套期保值。这是在现货市场和期货市场对同一种类的商品同时进行数量相等但方向相反的买卖活动，即在买进或卖出实货的同时，在期货市场上卖出或买进同等数量的期货。经过一段时间，当价格变动使现货买卖上出现的盈亏时，可由期货交易上的亏盈得到抵消或弥补。从而在“现”与“期”之间、近期和远期之间建立一种对冲机制，以使价格风险降低到最低限度。

运用白糖期货的套期保值，我们可以简单理解为是为了防控白糖价格波动风险而选择在期货上锁定一个确定价格的行为。套期保值有卖出套期保值和买入套期保值的区别。如果是制糖厂担心其销售产品即白糖价格下跌，可以在锁定成本的情况下，在期货上以合适价格选择卖出。如果是下游用糖企业，则会担心白糖价格上涨，就可以在锁定利润的前提下，在期货上选择合适价格进行买入。而贸易商，因为对白糖现货的操作是既买也卖，因此期货上既可以进行卖出套保，也可以进行买入套保，需要根据采购计划、销售计划、库存计划来定。

1.套期保值特点

(1)套期保值是“套”与“保”的集合。

套期保值的特点集中于两个关键字上，即“套”和“保”。“套”的意思就是期货上价格就是确定的价格，未来无论价格涨跌，套保者的价格就“套死”在一个价格上

了。对于买入者而言，价格上涨，当然是有利的，但是价格一旦下跌，也是套在这个“高价”上了。同样的，对于卖出者，如果价格下跌，他是受益的，但是如果价格上涨，他的卖出价格也是被套在这个低价上了，这是讲的套保需要付出的“代价”部分。而“保”的意思正好相对，对于买入者而言，价格一旦出现了上涨，因为期货上已经“低价”买入，因此达到了很好的“保”值(即生产利润)的目的，即使价格下跌，由于订单是提前已锁定的，因此对利润是没有影响的，只是与不保值比，少了一部分额外收益。同样的，对于卖出者，如果价格下跌，因为已“高价”卖出，因此获得了很好的保“值”(销售收益)效果，即使价格上涨，由于成本是提前已确定的，因此对销售利润是没有影响的，只是与不保值比，也少了一部分额外收益。这是讲套期保值可以“保”收益的部分。

有句俗语说，舍得舍得，有舍才有得。套保也是可以套用一下，套保套保，有套才有保。企业做套期保值，一定要想好自己进入市场的目的，从而才能保证不把套保做成投机。

(2)套期保值优点

期货流动性好，可迅速锁定较大数量现货的未来价格；期货只收取保证金，可用少量资金实现更低的采购成本和更高的销售利润。

(3)套期保值缺点

期货价格受金融属性驱动，短期走势不完全跟现货同

步，存在基差风险；如果价格走出和套保反向的趋势行情，就可能因期货亏损抵消了现货的超额利润。

(4)套期保值发展

白糖期货市场越来越成熟，价格影响力不断增强，市场结构也持续优化，在套期保值、服务实体上所起的作用越来越大。2021年以来，法人客户占比一直保持在近56%的较高水平。交易所也做了很多合约和交割细则的修改，对交割仓库升贴水调整和仓库布局进行优化，进一步完善了白糖期货交割体系，为套期保值打下了良好基础。

2. 传统套期保值

套期保值的理论基础是：现货和期货市场的走势趋同(在正常市场条件下)，由于这两个市场受同一供求关系的影响，所以二者价格同涨同跌。因此当同时在这两个市场上操作相反时，盈亏也是相反的，期货市场的盈利可以弥补现货市场的亏损，或者期货市场的亏损由现货市场的升值来抵消。套期保值的交易原则如下：交易方向相反、品种一致、数量相等、月份相同或相近原则。

传统套期保值又称为机械套保，需要严格遵循上述等量原则。因此它需要确定几个前提条件：首先是成本确定(原料采购成本)或利润(订单锁定利润)确定，其次是数量确定，最后时间确定。在这几个基础之上，就可以在期货上选择合适价格，进行某一确定商品的、确定数量的买入/卖出操作。

案例一分析(虚拟案例)：

2021年3月初，某食品厂为4月份生产备货，需要采购原料2000吨白糖，此时白糖的现货价格4985元/吨、期货SR2109价格是5178元/吨。因考虑未来价格上涨，该企业在期货上买入200手SR2109白糖期货。等到4月初，将期货头寸平掉，并买入了现货。此时期货价格是5414元/吨，现货价格是5221元/吨。由于期货上是盈利的，弥补了现货涨价带来的采购风险，因此达到了保值目的。而且期货是保证金(10%)交易，如果买现货则需要全款，所以还节省了资金成本。这也是典型的利用期货套期保值进行了虚拟库存的建立。

表16 案例一套期保值过程

时间	期货	现货	实际采购价
3.3	5178, 买入200手白糖期货保值	4985	4985
4.1	5414, 期货平仓(盈利 $236 \times 2000 = 47.2$ 万)	5221, 采购现货(亏损 $236 \times 2000 = 47.2$ 万)	$5221 - (5414 - 5178) = 4985$

3. 新型套期保值

套期保值理论在实践中会存在一些问题，比如期现的走势不可能完全一致，因此达不到预期的套保目的。再比如时间上要求相同或相近，会受到实际销售或采购时间与期货上1、5、9三个活跃合约时间不匹配的限制。另外，对于趋势性明显的行情，套保可能长期维持在“套”的不利格局里。由

此衍生出一些新型套保方式。

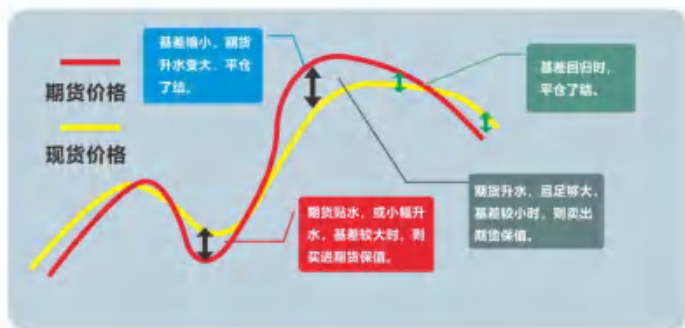
(1)套期保值ABC法则。

A代表传统套期保值，目的是锁定经营利润，稳定并扩大经营规模。B是指基差逐利保值，是利用基差交易获取基差利润，增加企业盈利，C是现代保值理论，利用明显的趋势机会来获取价格周期上的利润，即可保留一定现货敞口，或者打出提前量。在确定企业现货数量的同时，通过选取不同权重去分配ABC的比例，以达到最优套保目的。

(2)基差逐利套期保值。

商品价格是很难预测的，但基差是收敛的，可估测的。在买入、卖出套期保值时，考虑基差的变化，可以获取更有利的保值机会。

图29 基差逐利套期保值



案例二分析：

还是案例一的例子，真实价格变动情况如下：

2021年3月初，某食品厂为4月份生产备货，需要采购原料2000吨白糖，此时白糖的现货价格4985元/吨、期货SR2109价格是5178元/吨。因考虑未来价格上涨，该企业在期货上买入200手SR2109白糖期货。等到4月初，将期货头寸平掉，并买入了现货。此时期货价格是5414元/吨，现货价格是5138元/吨。由于期货上涨幅度大于现货上涨幅度，即基差走弱，因此4月份的最终白糖采购价还低于3月初未涨价前的现货价格，即套保带来了额外的基差收益。

表17 案例二套期保值过程

时间	期货	现货	基差	实际采购价
3.3	5178, 买入200手白糖期货保值	4985	-193	4985
4.1	5414, 期货平仓(盈利 $236 \times 2000 = 47.2$ 万)	5130, 采购现货(亏损 $145 \times 2000 = 23.6$ 万)	-284	$5130 - (5414 - 5178) = 4894$

(3)方向性套期保值。

如前所述，白糖3-5年的周期性走势明显，白糖套保时需要利用该特点。在趋势性明显的时候，调整套保比例。即价格上涨周期的时候，买保比例放大，价格下跌的时候，买保比例放小，或者沿用现货随用随买原则，或者采用远期基差点价等模式。

案例三分析：受疫情影响，白糖价格在2020年初短暂越过5850元/吨后快速下跌，截至4月底最低跌至4700元/吨。内蒙某甜菜糖厂通过签订远期合同、点价合同、卖出套保等方式在SR2005合约上卖出了全年大部分的糖。在糖价大幅下跌的情况下，该糖厂却获得了丰厚的收益。这个例子，也是利用期货套保跨越(牛)熊的经典案例。

(二)套利

套利的定义是指利用相关市场或相关合约之间的差异而进行方向相反的交易，以期发生有利变化而获利的交易行为。白糖期货相关的套利类型主要有期现套利、跨期月间套利、跨市场内外套利、跨品种的对冲套利等。套利的初衷一部分是基于获取确定性收益，一部分是基于统计套利或驱动强弱的判断去做价差趋势，两者承担风险是不同的。

1.期现套利

期现套利又叫基差逐利，判断市场中是否出现期现套利机会，即判断期现基差是否处于合理的水平。持有成本是判断基差是否合理的一个绝对的标准。通常情况下，持有成本应包括购买商品所需资金的资金成本、仓储费用、运输费用、交易和交割费用等。当期货价格大于现货价格(即市场是正向市场)，并且期货价格对现货价格的升水大于持有成本时，出现正向期现套利机会。套利者可以在买入现货的同时卖出同等数量的期货(做多基差)，等待期现价差收敛时平掉套

利头寸或通过交割结束套利。

反向套利是构建现货空头和期货多头的套利行为(在期现货套利中就是做空基差)。由于现货市场上不存在做空机制,反向套利的实施会受到极大的限制。当期货相对于现货的升水过低甚至是贴水的时候,出现反向套利机会,企业可以考虑反向套利以降低其库存成本,即卖出或降低持有的库存,等待基差缩小时,平掉期货买现货或者等待交割。

2.白糖月间套利

月间套利是利用同一商品但不同交割月份之间的价差出现异常波动而进行对冲操作来获利的操作模式。白糖期货交易量大,流动性好,会出现很多月间套利机会。

基于流动性的考虑,月间套利一般在1、5、9三个活跃月展开。由于白糖具有季产年销的特点,每年的10月份开榨,至次年的4月份结束,这是一个生产周期,同时每年11月份是上年度生产白糖集中注销仓单的时间,因此1月和5月间套利以及5月和9月间套利属于榨季内套利,9月和1月间套利属于跨榨季套利。

榨季内套利,因为有仓单作为媒介,可基于理论价差值,再结合对历史数据做区间分析,根据区间边沿做统计套利。理论价差的值就是计算正套成本,即买入近月合约进入交割,同时在远月合约进行卖出交割的成本。包含资金占用、仓储成本、手续费等部分。当实际价差高于理论价差的程度较大,意味着无风险套利机会出现,这在客观上会促使

价差向理论价差回归。

由于9月合约的仓单无法转到1月交割，因此9月和1月的套利属于跨榨季套利，这个价差没有确定的持有成本，边界也更大，分析起来也相对复杂，需结合对基本面的判断来决定。基本面因素主要是供需平衡表、期末结转库存、新年度预期等因素。

白糖属于交易非常活跃的品种，尤其在行情激烈的时候，持仓会过百万手，各合约间波动剧烈，价差机会出现概率也较大，我们可以抓住这些机会进行套利操作，赢取低风险甚至无风险收益。跨期套利能有效回避单个期货合约价格剧烈波动的风险，特别适合持有大量低成本资金作为资本增值和避险的操作，也可以成为企业选定保值合约的重要参考。

3.跨市场套利

与白糖价格标的相关的衍生品较多，除了郑州白糖期货，近有柳州电子盘，远有纽约原糖期货。在基于现货物流成本的基础上，可以进行跨市场套利。需要注意的是，内外市场套利需要结合进口政策来考虑。

4.跨品种套利

白糖和淀粉糖有一定替代，因此白糖和淀粉价格长周期看有一定回归性，但是由于两者的价格更多受各自供应面影响更多，因此只适合特殊条件下作为多空对冲组合出现。

(三)投机

白糖期货除了价格发现、规避风险、资产配置等功能外，作为金融衍生工具，它还具有投机功能。企业参与白糖期货市场，主要是为了防控风险，生产者防控产品价格下跌风险，消费端防控原料价格上行风险，中间商则要防库存贬值风险。而投机者则是承担了产业转移的价格波动风险，在价格波动中赚取收益。有时候投机者又会去发现不合理定价，承担了纠偏功能，也是价格发现的主体之一。

二、实体产业参与期货及期权的一般模式

实体产业参与期货及期权还是以套期保值为主。在风险可控的前提下也进行部分套利操作。

(一)灵活的套保模式

套保一般分为卖保与买保，前者适合糖厂，后者适合下游用糖企业，而贸易商可以双向参与。同时，白糖具有明显的周期性特点，国内一般是5-6年的涨跌周期，且涨跌和供应增减趋势相关性很强，适合企业在趋势明朗时，进行灵活的趋势套保。没有矛盾的震荡期，适用基差套保。

(二)多样的期现模式

1.期现正套

最近几年，随着国内期现公司的发展，买现货，注册成标准仓单，以获取无风险收益的方式迅速发展起来，也带来

了交易度的活跃，不过这种方式更多依赖于确定的正套机会。期现正套的发展促进了白糖点价贸易发展，也活跃了市场，同时也有助于参与者能及时掌握现货等行业信息。

2.跨市场套利

柳州盘更多的时候是代表现货，郑州白糖期货代表远期。由于柳盘和郑盘好多仓库是重合的，可以寻求两个市场间机会，这对于贸易商更适用。

3.跨品种套利

主要指先买非标现货，后期串换成标准仓单的操作。因为仓单必须在11月份注销，所以1月对标新糖价格，如果1月的远期价格对应老糖的基差合适，就可以利用这种套利获取新老糖价差部分的超额收益。不足之处是需要依托9-1月间价差，一年只能做一次，需放量做。另外需要防范串换的风险、以及老糖的堆存安全性及品质变化。

4.期现反套

寻找倒基差结构下的机会，进行期现反套。优点是无仓储费、无资金成本、无风险收益高。但是实现难度较大，渠道要求高，需要和现货商配合。

(三)期权的运用

白糖期权已经上市。对于产业链不同参与主体，参与期权的方式不同。

上游糖厂：需要卖出糖，担心糖价下跌。一般需要期货

卖出套保。但是卖保在上涨阶段是被动的，在下跌阶段完全套保也会担心交割风险，资金压力也会较大。主要灵活运用买看跌期权策略和卖看涨期权策略，实现“趋势”套保效果并规避风险。

中游贸易商：贸易商对白糖是既买也卖。虽然操作灵活，但是有时候会面临双边敞口。其利润增长点往往是对行情的判断，一旦错判，风险较大。可以配期权以对冲错判行情的风险。而规避风险后还可以扩大规模。

下游用糖企业：企业需要买入糖，担心糖价上涨。一般需要期货买入套保。但是在下跌阶段是被动的，在上涨阶段也同样要面临流动性、资金问题。主要运用买看涨期权策略，或卖看跌期权策略。同样也可运用更灵活的期权策略进行配合。

机构投资者：结合期现操作及相关判断，进行更为专业的期权投资。

(四)场外期权

限于期权的流通性和标准性，场外期权因为灵活度更高和订制的特点，依然可以发挥很大的作用。例如可以指定非活跃月份合约的保价期权等。

三、实体产业参与期货及期权的创新模式

期货行业一直致力于增强服务实体经济能力，不断丰富

产品和服务手段，为经济实现高质量发展提供助力和保障。

“保险+期货”、基差贸易、含权贸易等创新业务模式，均拓展了期货衍生品服务实体经济的广度和深度。

模式不断创新，也带动现货行业利用期货工具，并逐渐改变行业交易习惯乃至经营模式。基差点价、含权贸易等模式的推广，也将企业之间从传统贸易的交易对手方、上下游产业链利润侵占，逐步转变成为利益共同体。

(一)白糖基差点价贸易模式

1.最传统一口价模式

2.远期合同：预付定金先定稍长周期的货(比如1个月用量/3个月用量)，之后约定是一口价还是随市场价提货。

3.即期升贴水报价：卖方根据基差，选择买入现货并卖出期货保值。合适的时候，以“盘面+升贴水”的报价形式报给买方。买方认可的情况下，签订合同，同时约定期货平仓价格，由卖方将卖保单子平仓。平仓价格加上升贴水即为现货成交价。

4.远期期货点价：1)EEP(AA)换单转现：双方约定未定价合同，只约定升贴水。然后各自在自己账户上买卖期货。交货前，买卖双方以约定的价格在期货上换单对冲头寸。对冲头寸的期货价格作为实货合同的底价，加减相应升贴水后即为公司单价。

2)BEO买方点价：买卖双方签订未定价的实货合同，只

对升贴水进行约定。买方下交易指令，在卖方期货账户上下期货买单(提货前完成，可分期分批波段操作，需要卖方同意)。交易由卖方操盘手完成。卖方在他认为合适的时候平仓，或用买方买单对冲其已卖出保值的卖单。买方在卖方期货账户上买单的平均价作为实货合同的底价，加减相应升贴水后即为合同单价。

3)SEO卖方点价：买卖双方签定未定价实货合同。卖方下交易指令，在买方期货账户上下期货卖单。交易由买方操盘手完成。买方在他认为合适的时候平仓，或用卖方的卖单对冲其已买入保值的买单。卖方在买方期货上卖单的平均价可作为实货合同底价，加减相应升贴水后即为合同单价。

(二)期权与贸易模式创新

1.基差逐利方式嵌套期权：大多数期现结合的贸易行为都是为了赚钱基差收益。预期基差走强，会进行买现货并卖期货的方式。预期基差走弱，会进行卖现货并买期货的方式。期权的加入会优化这种套利贸易行为。预期基差走强，可以买现货同时买入深度实值看跌期权。预期基差走弱，卖现货+买入深度实值看涨期权。优势是：期初资金确定，不会被追加保证金；时间价值低，震荡行情下时间价值损耗低；功能等同于期货，保留额外赚取收益的可能性。

2.基差点价方式嵌套期权：1)贸易商向上游购买白糖，约定现货升水20元/吨，贸易商需要在未来一个月内点价。点价

前怕价格上涨的期权解决方案：如果价格上涨，必须尽快做风控，可买入看涨期权或卖出实值看跌期权。如果价格盘整，不错的状态，持等着买的心态，可卖出震荡区间下沿的看跌期权，赚时间价值。如果价格下跌，是有利行情，可以不做操作，等低位点价。或下跌过程中卖出虚值看跌期权探底，若价格继续下跌，可以更低位点价，同时将期权平仓。点价后怕价格下跌的期权解决方案：如果价格上涨，最好的情形，按兵不动。如果价格盘整，不好不坏的状态，利用期权增强收益，可卖出看涨期权，赚取权利金。如果价格下跌，这是最坏情形，需要买入看跌期权或合成期货空头套保。

2)贸易商向下游销售白糖，基差报价100元/吨，下游买家需要在未来一个月内点价。期货解决方案是卖出期货，锁定利润，等待下游点价即可。风险点是如果期货大涨，追保有一定压力，若是非标套保，无法注册仓单，套保只能以平仓了结，而下游一旦违约，承担了较大的基差风险。期权解决方案是买入看跌期权替代卖出期货，优点是成本提前确定，无追加保证金要求。解决非标套保风险。

3.含权贸易，即贸易定价中镶嵌期权：在贸易定价中，加入期权，主要方式有保底价、封顶价、二次点价等方式。在使用最优期权价的情形下，含权贸易可达到为上游销售企业和下游采购企业达到放控风险的目的。优势是使企业与自己的上游或下游客户建立良好的合作关系，增加企业在行业内的竞争力。

(三) 保险+期货

保险+期货是写进中央一号文件，近几年均被重点推进的项目。是指在市场波动下，为防范农户收入损失，进行的期货价格保险。从已实施项目看，主要是价格保险产品、场内期货与场外期权的结合。首先期货公司与保险公司以商品期货交易所公布的价格为基础，设计保险产品，随后投保人购入保险公司相关产品价格保险，保险公司则通过期货公司买入看跌期权，进行再保险。当保险期内产品平均价格低于保险约定价格时，按照保险条款，期货公司对保险公司进行资金赔付，投保人则通过保险公司获得赔付。

郑商所和各期货公司都一直在支持和推进各项白糖“期货+保险”项目，为服务“三农”、服务实体经济寻找到了新的途径，又丰富了保险产品的种类，最终实现农户、保险公司、期货公司三方共赢，从而帮助蔗农锁定价格波动风险，稳定种蔗收益。

四、企业运用期货的风险管理

企业参与期货目的是为了防控风险或者获取确定收益，但是企业在参与期货的过程中，也会有新的风险产生，因此需要制定风险防控办法。

(一) 套保的主要风险

在传统理论里，套期保值的风险被认为是比较小的，尤

其是商品期货套期保值是利用基差风险代替现货的价格波动风险，大大降低了组合的风险。但实际上，套期保值中的风险也不容小看。主要的风险有制度风险、主观风险和客观风险。

1.企业套保体系不完善的风险。如专业理论困惑、战略定位不清晰、组织架构与制度流程不合理、没有分析研究体系、人才储备不足策略不够完美、套保执行不力等。

2.主观风险。主要是趋势研判、套保比例选择、资金风险、交易操作等风险。

3.客观风险。主要是流动性风险、基差风险、逐日结算风险、交割风险等。

(二)套利及基差点价贸易等风险

套利及基差点价的风险更小。套利如果是无风险的期现正套或月间正套，风险基本是没有的，只需要注意规则风险、保证金补充风险等。但如果是价差逐利型，会有价差不归甚至反向的风险，依然要做好防控。

实际期现操作中，还需要注意信用风险。品种波动大的时候，也有增值税风险。

此外，涉及卖交割的时候，还要关注品质是否达标、是否有足够仓容以及能否在规定时间内生成仓单、并注意运输风险等。买交割的时候，风险相较卖交割偏小，但是因白糖目前是非通用仓单，因此接货的地点、品牌、来源(甘蔗糖还

是甜菜糖)有不可选择的风险,需具备特定现货消化能力。

(三)企业风险管控办法

1.完善的套期保值制度。使用三权分立、分级授权等基本原则,建立完善的企业套保规章制度,明确业务流程、财务会计、绩效考核等办法,使采购、销售、期货等各部门协调配合,同时需重视信息收集、市场研发等。

2.科学制定套保策略。进行前中后端风险控制。前端,需要进行行情讨论,明确现货量,明白操作逻辑,并监督策略制定,拒绝拍脑袋决策。需进行严格的账户管理、资金准备、可行性报告管理。套保过程中,严格下单操作、及时账户风险分配、及时通知账户风险。套保操作后端,做好结算(套保、期现套利、期货套利、自营)、完整操作方案管理、及时做财会处理、止损操作等,一旦操作风险越过风险底线,有权做止损处理。

3.做好套期保值评估体系

正确做好套期保值的评估,不断完善相关体系。

1)正确评价应该是套期保值是否满足了预期的要求和目的,而不能仅通过期货端盈亏或者现货端盈亏来看待,需建立科学健全的标准。

2)评价指标经营评价指标(是否完成企业经营目标,如目标利润率)与市场评价指标(与该品种现货市场和期货市场的均价相比较)相结合。

3)考核体系需将过程考核与结果进行双重考核。是否符合风险管理制度流程、是否有效执行符合套期保值方案、是否有额外的保值增值，及提高财务效率，降低财务成本。

五、期货及期权服务经济实体的案例及分析

(一)操作的一般步骤

- 1.分析企业现状，找出现有风险点或赢利点。
- 2.研判市场形势，再根据企业自身情况制定利用期货货期权的方案。
- 3.方案执行，需要实时跟踪，按计划进行方案的实际操作。
- 4.对操作效果进行总结与评价。

(二)案例一：

卖出套保锁定国产糖销售利润（2020年1月-2020年4月）

交易背景：

1.2019年四季度，国内白糖库存水平降至近几年较低水平，推升国内现货价格大幅上涨，出现榨季翘尾行情。与此同时，在元旦、春节消费旺季的提振下，国内期现货价格共振上行，郑糖期货价格上涨至近两年高位；

2.从供求形势来看，19/20榨季广西开榨进度同比大幅提前，一季度国产糖供应压力集中。同时，春节假期后，市场

将进入消费淡季，导致产区集团的供应压力更加凸显。与此同时，2020年5月22日贸易保障措施到期，在进口政策有序放开的预期下，市场中长期供应压力预期增加；

3.某集团经营决策委员会和专家小组在综合分析国内短期与中长期供需形势后，认为市场难以长期维持当前较高的价格水平，建议进行卖出套保操作，提前锁定榨季销售利润。

交易过程：

2020年1月，某集团于5700-5900元/吨的价格区间分批建立SR2009空单，建立卖出套保头寸。

市场变化与交易结果：

2020年1月下旬开始，随着春节旺季采购结束，期现货价格开始高位回落。春节假期结束后，受国内外新冠肺炎疫情相继爆发的影响，国内食糖价格整体一路下行，其中盘面价格持续走弱至国产糖成本线下方。通过此次卖出套保操作，为公司现货销售规避了市场预期外的风险，提前锁定了较高的销售利润。

时间	广西南宁现货	SR2009 结算价
2020/1/15	5945	5875
2020/4/30	5440	5005
盈亏	-505	870

(三)案例二：

发挥平台优势，期现结合开展跨市套期保值

沐甜科技股份有限公司（以下简称沐甜科技）是一家为食糖行业提供开放共享共赢的产业链垂直服务的电商平台，用户已覆盖全国90%以上的糖业集团、80%以上的食糖经销商和10%的终端企业，每年累计交货量超过百万吨。2020年，沐甜科技获批成为郑商所白糖“产业基地”，通过发挥自身平台优势积极引导客户利用期现工具开展跨市套期保值，实现了沐甜科技现货电子盘与郑商所期货盘面交易的优势互补，形成了一套较为成熟的操作体系。

2020年二季度受到宏观风险和疫情影响，市场对未来食糖消费呈现担忧，国内外市场价格均大幅下跌。4月28日，SR2009合约大幅下跌，盘中报价4770元/吨，基差走强到历年新高水平，盘中基差最高达到560元/吨左右，超出了历年基差的波动区间。某制糖集团分析发现，期货市场价格下跌快于现货市场，基差出现了明显的高偏离，预计临近交割月时会有基差的修复回归。为规避现货销售的低价风险并加快回笼资金，沐甜科技与某集团积极协商销售方案，通过两种方式销售白糖两万吨。

一是某集团和下游采购贸易商协议点价销售1万吨，以SR2009合约价格为基准，升水460元/吨，同时先收取80%的货款以便回笼部分资金，后期的货款等点价结束后结算。点价最后日期为2020年7月31日。

二是通过沐甜科技电子盘盘面GS20093合同销售1万吨现货，扣除相关费用后价格约为5020元/吨。为规避未来价格上涨风险，某集团同时以4840元/吨价格买入1000手（1手=10吨）SR2009合约进行套保。

2020年7月份，白糖消费需求回暖，宏观风险利空消化，白糖期货修复之前的超跌行情，价格开始反弹，基差有所减弱。7月13日，SR2009合约价格盘中上涨到5250元/吨，现货销售价格约5400元/吨，基差在150元/吨，处于正常波动期间。沐甜科技认为目前基差范围合理，建议某集团平仓盘面套保头寸并进行点价销售。某制糖集团以SR2009合约5200元/吨进行点价，销售价格为5660元/吨。同时以5250元/吨卖出1000手SR2009进行平仓，平仓收益410元/吨。

在此次操作中，某制糖集团一是通过点价销售获得了比预期更高的销售价格，相比一口价方式更加的灵活；二是在沐甜电子盘销售现货的同时，基于对高基差不合理的判断，利用白糖期货进行对等数量的套保操作，获得410元/吨的额外收益。

郑州商品交易所

Zhengzhou Commodity Exchange

地址：郑州市郑东新区商务外环路30号

邮政编码：450018

电话：0371-65610069

传真：0371-65613068

网址：www.czce.com.cn

E-mail：czce@czce.com.cn



扫码关注郑州商品交易所微信公众号



扫码关注郑州商品交易所官方微博



扫码进入郑州商品交易所衍生品交易网站



扫码关注郑州商品交易所期权网