

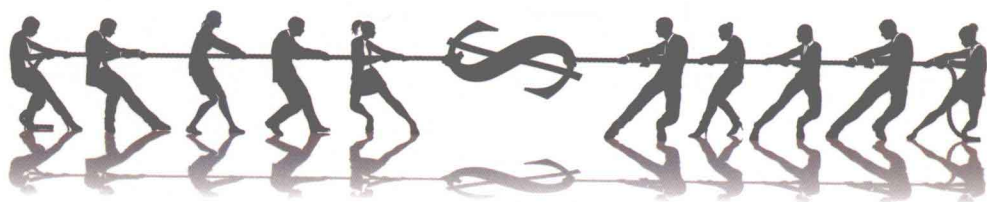
# FUTURES

# 期货战争

企业如何利用期货市场规避经营风险

隆长军 黄玉 楼晟 著

# WAR



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

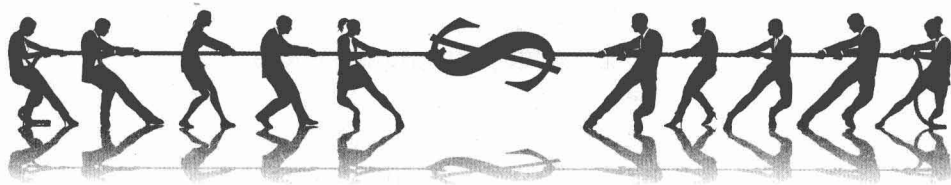
FUTURE 

# 期货战争

企业如何利用期货市场规避经营风险

隆长军 黄玉 楼晟 著

# WAR



上海交通大学出版社  
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

## 内 容 提 要

本书以金融衍生品风险案例的研究分析为主,介绍了套期保值的一些概念和金融衍生品投资中应注意的一些问题,对企业参与金融保值交易的困难进行了分析。此外,本书结合市场热点,深入研究了中国经济因素对金融衍生品投资的影响,详解了2008年金融危机后的一些风险案例。另外,本书还结合期货公司等机构的业务,介绍了国内外企业套期保值的操作流程和操作实践。

本书内容实用,取材新颖,循序渐进,各章节相对独立,可供高校金融专业学生、衍生品投资部门、贸易商、期货从业人员阅读使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

期货战争——企业如何利用期货市场规避经营风险/隆长军,黄玉,楼晟著. —上海:上海交通大学出版社,2012  
(四季理财系列)

ISBN 978-7-313-07840-7

I. 期... II. ①隆... ②黄... ③楼... III. 期货交易—基本知识 IV. F830.9

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第221261号

### 期 货 战 争

——企业如何利用期货市场规避经营风险

隆长军 黄玉 楼晟 著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路951号 邮政编码200030)

电话:64071208 出版人:韩建民

上海交大印务有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:710mm×1000mm 1/16 印张:9.25 字数:124千字

2012年1月第1版 2012年1月第1次印刷

印数:1~3030

ISBN 978-7-313-07840-7/F 定价:28.00元

---

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:021-54742979

# 致 谢

上证指数在 2900 点附近的 2007 年 3 月份,我以及现任职于光大期货的黄玉、现任职于渤海证券的楼晟这两个朋友开始了以股指期货和数量化研究及投资应用为主攻方向的工作历程。从 2007 年的牛市到 2008 年的飞流急下,真没想到行业发展如此之快,行情变化如此之大,我们不得不迅速有效地学习,总结前人的经验和教训,向行业内的前辈取经,应对迅速变化的市场形势,回归于研究和投资实践中来,这真是一个一生都需要不断学习的职业。

感谢中大期货的胡懿琼女士,她对交易实践和期货行业的知识帮助我们找到合适的期货风险案例。

感谢汪俪、提文静两位老师,她们帮助我们完成了对本书内容的修改,将我们晦涩的研究表达转变为具有可读性的文字,我们在此过程中受益匪浅。

感谢大惠于我们的上海交通大学出版社!

感谢各位读者朋友,我们迫不及待地想把这一切与对期货感兴趣的各位朋友分享,分享成功的经验,分享失败的教训。

我们的联系方式如下:

隆长军,theruler55555long@126.com

黄 玉,huangyu6668@sina.com

楼 晟,ilgwf@hotmail.com

# 序 言

人民币外汇交易平台逐步放开,期货品种不断增加,金融期货走向市场,各种新型的金融衍生工具不断被开发出来。与此同时,新的投资工具和投资方法不断产生,对投资者自身的专业能力也有了更高的要求,在投资实务领域,对各种影响因素进行深入的分析已经成为投资者必备的基本功。

2006年10月,中国金融交易所启动股指期货仿真交易,期货公司提前准备金融衍生品业务,我们有幸进入期货公司从事金融衍生品的研究和投资。

金融期货研究带来了新的投资策略和研究方法,依靠传统的个人英雄式决策和投资管理的模式,越来越难以适应短期波动剧烈的股票、商品期货、金融期货、外汇、债券等大类资产综合配置的新形势。曾几何时,做庄炒股淘汰了一批又一批的投资者,最终这种模式也实现了自我淘汰。曾几何时,投资者“众人拾柴火焰高”的局面被“做空机制”所冲击。繁杂的金融衍生工具促使传统的基本面分析方法和量化投资方法相结合,单一的技术分析方法与基本量量化研究相结合。

2008年一场金融海啸,一年下跌行情,加速了这一结合的进程。

然而,期货研究是一项既需要学术功底又需要实践经验的工作。一方面我们看到的信息和普通投资者没有什么差别,不学术无法走向专业;另一方面,我们不能照搬学术尤其是西方学术,因为市场环境不同,参数模型的有效性就不同。我们是孤独的,不能人云亦云,因为任何一项新闻资讯,



不同的人从不同的角度看,利多和利空都有可能。

西方经济学最经典的理论是“天下没有免费的午餐”。记得 2010 年 11 月 11 日,高盛公司向其客户发布报告,明确发出卖掉在中国香港的内地股票的指令但同时又在看多 A 股,又记得农业银行 IPO 上市后港股价格涨幅曾超过 30%,但 A 股价格却徘徊在破发的边缘,看起来中国因素产生特殊作用并不仅仅是在商品期货市场。

金融衍生品的投资成长是一个学习的过程,过早地走向衍生品投资战场,那等同于自杀。比如说学习套期保值概念,一般意义上指的是符合四大基本原则(数量相等、方向相反、种类相同、月份相同)的期货交易方式。但用到实践中,相等和相同往往修改成了相近。更进一步,我们会基于目的和目标的不同采取策略,谓之“将在外,军令有所不受”。

新兵时代,我们都没有在金融衍生品市场上运作庞大资金的经验,幸运的是,我们不需要花费很高的代价就能学到。本书中的内容主要是已经发表的论文和以前的研究成果及在帮企业设计套保方案时的真实套保方案,同时我们又对方案进行了详细的分析,并对衍生品投资过程中的一些问题和解决方法给出了详细的阐述,希望能对投资者以及打算学习衍生品投资的个人或企业提供一个很好的参考。

本书中包含数量化研究方法的运用和衍生品投资案例分析,由于作者本身水平有限和工作成长经历的局限,书中错误之处在所难免,研究分析亦尚有不足之处。在此,敬请各领域的专家和广大读者批评指正,期望有幸与各位在今后的成长中互助互惠。

编者

2011 年 10 月 21 日

# 目 录

- 第 1 章 套期保值的概念与问题 / 1
  - 1.1 关于套期保值 / 2
  - 1.2 市场定价机制不容忽视 / 13
  - 1.3 一些不得不说的的问题 / 15
  
- 第 2 章 挑战市场风险 / 19
  - 2.1 企业参与金融保值交易的枷锁 / 19
  - 2.2 前赴后继的开拓者——繁杂的套期保值风险事件 / 23
  - 2.3 驾驭套期保值——美国西南航空长期  
受益于套期保值 / 37
  - 2.4 我们也在进军——20 世纪 70 年代陈云进军白糖期货 / 39
  - 2.5 将在外,军令有所不受——给你的生活做保值 / 45
  
- 第 3 章 期市如战场 / 51
  - 3.1 中国因素挑大梁? ——商品铜市场价格中的中国因素 / 52
  - 3.2 用兵之道,亦正亦奇——基于特定经营战略的套期  
保值案例分析 / 64
  - 3.3 坠入冰窖的旁观者——基于国储棉期货缺位的  
事件分析 / 75
  - 3.4 鸟枪换炮,历险记——基于结构性期权的中国企业



金融衍生品套期保值 / 88

3.5 战术上的成功,不等于战略上的胜利——套期

保值风险的再认识 / 98

3.6 与索马里海盗擦肩 / 105

#### **第4章 企业如何进行套期保值 / 112**

4.1 期货交易制度与套期保值流程 / 112

4.2 套期保值的策略 / 119

4.3 套期保值操作实例 / 125

#### **第5章 尾声——对中国衍生品市场的一点看法 / 135**

**参考文献 / 137**



# 第 1 章

## 套期保值的概念与问题

2008 年是金融衍生品之年,金融危机再一次激起了人们对金融衍生品的争论。也许美国房地产泡沫的破裂是此次金融海啸的根源所在。但不容忽视的是,对场外金融衍生品的不当使用和对金融创新的监管缺失也是导致危机扩散的重要原因。2008 年 11 月,中国最大的铁路运营商中铁集团以及中国铁建,在与澳元相关的结构性产品投资上,合计损失了 3.31 亿美元。中国中信集团公司(Citic Group)旗下香港上市子公司中信泰富(Citic Pacific)也由于与澳元相关的交易,亏损 147 亿元。

根据国际清算银行的统计,截至 2007 年底,全球三大类金融衍生品在场外和场内的交易额比例关系分别为:利率类场外占 83%,场内占 17%;货币类场外占 99.4%,场内占 0.6%;股票类场外和场内各占 50%。场外金融衍生品名义持仓总额为 596 万亿美元,其中 393 万亿美元为利率类,近 60 万亿美元为信用衍生品,其余为货币和股票类衍生品。从场外和场内的市场结构看,场外金融衍生品占据主导地位。

场外金融衍生品缺乏透明度,CDS<sup>①</sup>等场外金融衍生品的失败使人们

---

<sup>①</sup> 信用违约掉期(Credit Default Swap,CDS);通俗讲即贷款或信用违约保险。基于银行或其他金融机构在提供金融产品后,可能出现债务人违约,为了保障债权人权益,衍生出这种针对债务人违约的保险产品,旨在转移债权人的风险。当借款人向贷款人(银行或其他金融机构)申请贷款时,贷款人为了保障贷款安全,以支付保费为前提向保险人(多为保险公司)投保。若借款人违约,由保险人代为偿还。



认识到场外金融衍生品市场的监管缺失是导致危机扩散的重要原因；场外衍生品市场产品结构复杂，流动性不足，缺乏逐日盯市结算与中央担保方的机制，对手方风险最终引发了场外市场的混乱。

2008年10月，FT中文网报道称，中国证券监管机构警告，只允许公司利用离岸外汇及大宗商品衍生品市场，对期货头寸进行套期保值，禁止进行投机。监管机构还召集包括一些航空公司在内的大型国有企业，指责它们从事高风险的离岸衍生品交易。

曾经，株洲冶炼厂在伦敦锌市场上演空城计遭长驱直入之苦，中航油在新加坡原油市场暗度陈仓遇十面埋伏之惨，国储铜在伦敦铜市场意欲反客为主却损兵折将，他们是在做套期保值吗？2005年中盛粮油存侥幸偶遇异地风险，2008年深南电深陷对赌协议，中国国际航空公司、东方航空公司在燃油期货套保上尽折翅。

期货市场套期保值究竟是毒药还是良药？

剑有双刃，是药三分毒。正确的理论是行动的先导，我们需要谈谈关于套期保值的一些理论，为支持现货企业正确运用期货手段促进企业的发展，参与国际竞争做好准备。

企业参与金融衍生品市场首先会遇到一些概念上的问题，在下面一节中我们将首先解答10个问题：期货市场有哪些功能？什么是套期保值？为什么套期保值能够成功？为什么企业必须参与套期保值？套期保值有哪些类型？套期保值有哪些方式？套期保值和投机有什么区别？套期保值有风险吗？套期保值在哪些条件下有利？股指期货仿真交易的套期保值有什么效果？

## 1.1 关于套期保值

2001年5月24日发布并实施的《国有企业境外期货套期保值业务管理办法》对国内企业参与境内外期货市场套期保值给予了指引。随着期货品种的不断增长，期货成交量、期货成交额取得了长足的进步（见图1.1），2008年期货市场成交额已达到71万亿元，2010年扩张到309万亿元，期



期货市场品种数量已经达到 23 个。伴随着经济发展以及期货市场品种、规模的扩张,越来越多的企业逐步参与到期货市场中来,期货市场从业人员的专业性正迅速提高,更好地为企业参与期货市场服务。

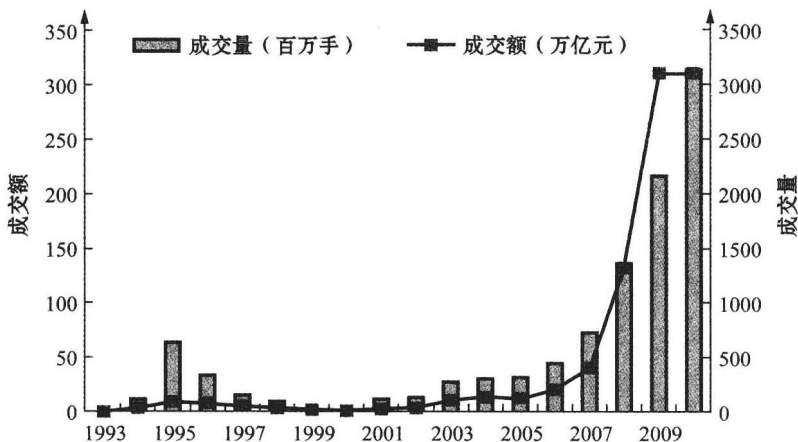


图 1.1 期货市场的规模扩张

数据来源:中国期货业协会。



问题 1: 期货市场有哪些功能?

期货市场具有商品定价、价格发现、风险规避、资产配置、贸易渠道、投机六大功能。风险规避和贸易渠道这两大功能往往成为企业参与期货市场进行套期保值的首选。当然,在实际的生产经营中,个别企业特别是行业龙头企业也可以根据自身的某些优势灵活运用期货市场的商品定价、价格发现、资产配置功能,利用期货市场实现某些经营战略目的,如提高资金周转率、降低当期企业税负、扩大生产销售渠道、削弱竞争对手、扩大市场份额等。



问题 2: 什么是套期保值?

套期保值又译作“对冲交易”。它的基本做法就是买进或卖出与现货市场交易数量相当但交易地位相反的商品期货合约,以期在未来某一时间通过卖出或买进相同的期货合约,对冲平仓,结清期货交易带来的盈利或



亏损,以此来补偿或抵消现货市场价格变动所带来的实际价格风险或利益,使交易者的经济收益稳定在一定的水平。

我们可以以大豆期货交易为例来说明大豆种植者是如何通过期货市场规避价格风险的。在我国东北,大豆是在每年的4月份播种,到10月份收获,有半年多的生长期。在市场经济条件下,大豆价格受市场供求变化的影响,经常会发生波动,价格涨跌给生产者带来损失的可能性是客观存在的。如果在这半年多的时间里大豆的价格不变或者上涨,那么对于种植大豆的生产者来说,他会取得预期的收益或更高的收益。如果生产者在播种大豆的时候,在期货市场上抛售与预计大豆产量相等的大豆期货合约,因价格上涨,他在期货市场上卖空的期货合约会造成亏损,降低现货涨价带来的收益。但是,如果在此期间大豆的价格下跌,种植大豆的生产者在大豆现货方面将会减少收益甚至出现亏损,但他在期货市场上卖空的期货合约会给他带来一笔可观的收益,用以弥补他在现货市场上所受的损失。

可见,生产者做套期保值在价格上涨过程中收益水平会下降,但避免了价格下跌造成亏损的风险,并且生产者把种植大豆的价格风险转移了出去,获得了稳定的经营性收益。

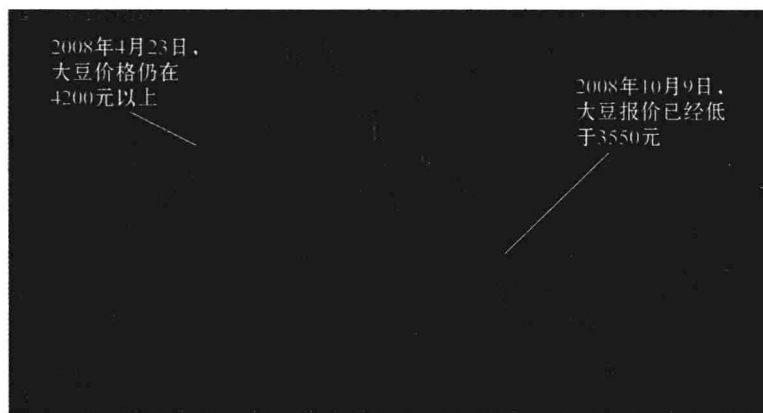


图 1.2 2008 年大豆种植者套期保值盈利丰厚

如果大豆种植者在 2008 年 4 月播种时开始在期货市场上将未来的产



量进行卖出,就相当于在2008年10月之后以高于4200元/吨的价格销售大豆而不是当时低于3550元/吨的价格,实际售价获得了650元/吨以上的更优价格。



问题3:为什么套期保值能够成功?

套期保值之所以能规避价格风险,达到套期保值的目的,是因为期货市场上存在着两个基本经济原理:

(1) 同种商品的期货价格走势与现货价格走势一致。

现货市场与期货市场虽然是两个各自独立的市场,但由于某一特定商品的期货价格和现货价格在同一时空内,会受到相同的经济因素的影响和制约,因而一般情况下两个市场的价格变动趋势相同。套期保值就是利用这两个市场上的价格关系,分别在期货市场和现货市场进行方向相反的买卖,取得在一个市场上亏损,在另一个市场上盈利的结果,以达到锁定生产成本的目的。

(2) 现货市场与期货市场价格随期货合约到期日的临近,两者趋向一致。

期货交易的交割制度,保证了现货市场价格与期货市场价格随期货合约到期日的临近,两者趋向一致。按规定,商品期货合约到期时,必须进行实物交割。到交割时,如果期货价格高于现货价格,就会有套利者买入低价现货,卖出高价期货,实现盈利。这种套利交易最终会使期货价格和现货价格趋向一致。

正是上述经济原理的作用,使得套期保值能够起到为商品生产经营者最大限度地降低价格风险的作用,保障生产、加工、经营活动的稳定进行。



问题4:为什么企业必须参与套期保值?

企业在从生产、加工、贮存到销售的全过程中,商品价格总是不断发生波动,且变动趋势难以预测,因此,在商品生产和流通过程的每一个环节上都可能出现因价格波动带来的风险,在本书后面的案例中,你将看到中储



棉因没有参与期货市场进行套期保值,中国棉花行业就只能被动地忍受棉花价格急剧下跌带来的损失。

我们认为,两大理由迫使现货企业必须参与期货市场,对企业产品或经营性现金流进行套期保值。

一方面,多种因素导致企业经营风险增加。

(1) 市场逐步与国际接轨,大宗商品价格存在剧烈波动的风险。随着市场经济改革的深入,传统的供求关系及市场格局发生了根本性变化,企业面临的是完全市场化的经营环境。而伴随着中国加入 WTO,中国粮油市场进一步与国际接轨,与国际的商品贸易量大幅增加,我国企业面对着来自国内外的双重竞争压力。国际商品价格的波动将直接或间接地传导到国内,致使国内商品价格存在剧烈波动的风险。

(2) 市场行情波动更大,更难把握,企业存在判断失误的风险。商品价格受供求、政治、经济、宏观政策、进出口、运输等多种因素影响,而且不同因素在不同时期作用程度又不同,企业几乎做不到对市场系统性、前瞻性、规律性的研究。因信息的不对称,或缺乏分析和判断,对市场走势把握容易出现偏差,盲目“跟风”和盲目“赌后市”的现象时有发生。对行情的判断失误很可能导致利润下降,甚至亏损。

另一方面,现货企业参与套期保值具有天然优势。

现货市场操作模式简单,无论是生产企业还是贸易企业、加工企业都存在巨亏的风险。企业生产和销售传统上采取三种方式进行:先采购后销售,先销售后采购,边销售边采购。

采取先购后销方式,如果在采购后产品价格下滑,生产企业、贸易企业、加工企业都将面临低价售出的风险。如在 2008 年下半年国际原油价格指数暴跌,企业不但要承担价格波动的亏损,还要增加库存存储和资金利息等成本。

采取先销后购方式,如果在销售后价格上涨,企业将面临高成本购进的风险。如在 2008 年上半年国际原油价格飙升,导致部分炼油企业盈利大幅减少甚至破产倒闭。



采取边购边销方式,尽管能减少企业利润的波动,但因销售和采购的周转状况受到市场供应的影响,所以仍然存在风险,其企业利润幅度在采购货源紧张、销售不畅时较小,在采购货源充足、销售旺盛时较大。

总的来说,导致企业经营中不可预期的短期风险的原因归纳起来主要是两个问题:一是企业对价格走势判断不准;二是对可预见或潜在的风险没有采取有效措施加以控制或规避。期货市场是市场经济发展的必然产物,期货市场基本的经济功能之一就是提供价格风险的管理机制。期货交易存在的基本目的是将生产者和用户对某项商品的风险转移给投机商(期货交易商)。因其独有的发现价格和规避风险的功能,已成为企业长远稳定发展的有效避险工具。企业有必要参与期货市场,通过套期保值等业务为自己保驾护航。

期货市场同时也是供求信息最集中的地方,汇聚了各方投资和预测的专家,使得期货价格成为未来市场最具代表性的价格,反映了市场走向,通过期货价格就可以制定未来的生产、销售、企业扩张方案。在市场经济下,期货市场成为经济各方集中博弈的场所,企业的生产经营离不开期货市场。



#### 问题 5: 套期保值有哪些类型?

套期保值从操作上来讲,只有两种基本类型,即买入套期保值和卖出套期保值。两者是以套期保值者在期货市场上的买卖方向来区分的。

(1) 买入套期保值。买入套期保值是需要现货商品而又担心价格上涨的客户常用的保值方法。它是指交易者先在期货市场买入期货,以便将来在现货市场买进现货时不致因价格上涨而给自己造成经济损失的一种套期保值方式。这种用期货市场的盈利对冲现货市场亏损的做法,可以将远期价格固定在预计的水平上。

(2) 卖出套期保值。它是指交易者先在期货市场卖出期货,当现货价格下跌时以期货市场的盈利来弥补现货市场的损失,从而达到保值目的的一种套期保值方式。卖出套期保值主要适用于拥有商品的生产商或贸易



商,他们担心商品价格下跌使自己遭受损失。



问题 6:套期保值有哪些方式?

尽管期货市场数量不少,品种繁多,但套保的基本方式也只有四种:

(1) 期现(包括国内买入和卖出套保两种方式)。

狭义的期现套利,即期货与其对应的标的或与标的相关性较高的商品之间的套利;基于在交割时间,期货合约的价格等于现货价格的原理。

例如在卖出套利或卖出保值中,投资者已持有或可以确定会持有铜现货,因而在期货市场上卖出相应期现的铜期货合约,卖出价往往高于买入价格及相关交易费用之和。

(2) 跨市(包括进口套保和出口套保两种方式)。

套保者在两个不同市场对以同一标的、到期日相同的两个期货合约同时进行反向交易,套利的空间来自于两个合约的存在价差。通常来讲,套利价差将随着市场变化而收窄。

其特殊风险在于:汇率风险,结算制度特别是最后交易日的结算差异,两地经济环境不同造成的市场风险。

例如进口套利或进口套保:投资者利用上海期货交易所铜期货合约和伦敦金属交易所铜合约,合约选择方向为买入伦敦铜并卖出上海铜期货合约。

(3) 跨品种(可以结合期现和跨市两种方式形成套保)。

两个相关性较高标的指数的期货产品之间的套利套保,其标的指数相关性是否有持续性构成其特殊风险。

例如:淀粉糖经营企业需要进行套期保值,但国内市场没有直接的淀粉糖期货品种,此时,往往会选择白糖期货进行跨品种套保。因为白糖、淀粉糖在用途方面有很多重叠之处,两者的价格走势往往具有高度关联性。但是,由于这两个品种的基本面还是有较大的差异,价格走势并不完全一致,此时就会出现特殊风险。

(4) 跨期(加工环节的套保)。





利用同一标的不同到期日的不同合约之间的价差进行交易并在出现有利时对冲来获利或规避风险,包括多头跨期、空头跨期和蝶式跨期。多头跨期指卖出近期合约,买入远期合约,这时一般为当前价差水平低于正常水平并预期价差将增大。反之则为空头跨期。蝶式套利指同时利用三个合约,并通过中间交割的合约与前后合约的价差来获利,是一个空头跨期与一个多头跨期的组合。



问题 7: 套期保值和投机有什么区别?

成功的套期保值,必须包含四个基本特征:

(1) 交易方向相反原则。

交易方向相反原则是指在做套期保值交易时,套期保值者必须同时或先后在两个市场上(例如期现、跨市)采取相反的买卖行动,即进行反向操作,在两个市场上处于相反的买卖位置。只有遵循交易方向相反原则,交易者才能取得在一个市场上亏损的同时在另一个市场上盈利的结果,从而才能用一个市场上的盈利去弥补另一个市场上的亏损,达到套期保值的目的。如果违反了交易方向相反原则,所做的期货交易就不能称作套期保值交易,不仅达不到规避价格风险的目的,反而增加了价格风险,其结果是要么同时在两个市场上亏损,要么同时在两个市场上盈利。比如,对于现货市场上的卖方来说,如果他同时也是期货市场的卖方,那么,在价格上涨的情况下,他在两个市场上都会出现盈利,在价格下跌的情况下,在两个市场上都会出现亏损。

(2) 商品种类相同原则。

商品种类相同原则是指在做套期保值交易时,所选择的期货商品必须和套期保值者将在现货市场中买进或卖出的现货商品在种类上相同。只有商品种类相同,期货价格和现货价格之间才有可能形成密切的关系,才能在价格走势上保持大致相同的趋势,从而在两个市场上同时采取反向买卖行动才能取得效果。在做套期保值交易时,必须遵循商品种类相同原则,否则,所做的套期保值交易不仅不能达到规避价格风险的目的,反而会