

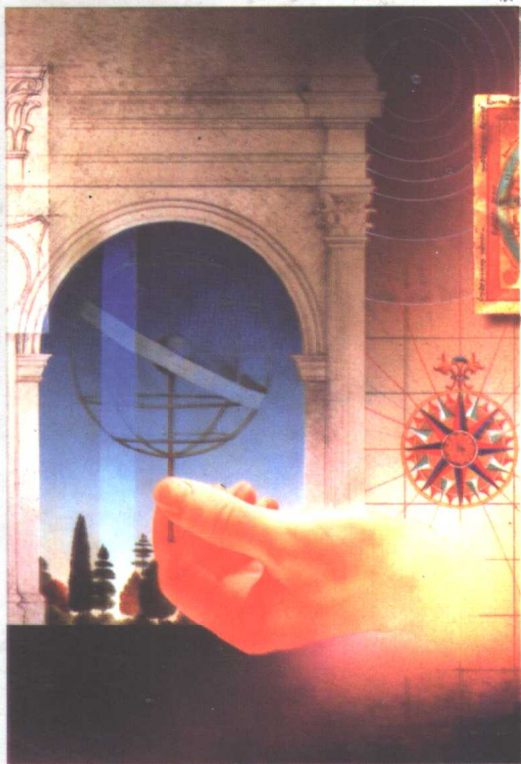
商学院文库

经济学教材系列

期货投资和期权

赵曙东 著

期货交易的沿革与发展
期货交易的运行系统
期货交易的流程
套期保值
基差与基差分析
规避基差风险
现代套期保值
投机与套利
期货价格理论
商品期货
外汇期货
利率期货
股票指数期货
期权交易
期权的交易策略



南京大学出版社

SHANGHAIYUAN
WENKU

QiHuoTou

QiHuoTou
iQuan

期货投资和期权

赵曙东 著

南京大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

期货投资和期权/赵曙东著. —南京: 南京大学出版社, 1999. 11(2001. 4 重印)
ISBN 7-305-03371-5

I. 期… II. 赵… III. 期货市场 - 投资 - 高等学校 - 教材 IV. F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 021715 号

丛 书 名 商学院文库·经济学教材系列

书 名 期货投资和期权

著 者 赵曙东

责任编辑 张红波

装帧设计 郑小焰

责任校对 郭 枫

出版发行 南京大学出版社

(南京汉口路 22 号南京大学校内 邮编 210093)

印刷 丹阳兴华印刷厂

经销 全国各地新华书店

开本 850×1168 1/32 印张 12.75 字数 320 千

1999 年 11 月第 1 版 2001 年 4 月第 2 次印刷

印数 4001 - 8000

定价 16.50 元

ISBN 7 - 305 - 03371 - 5/F·509

声明:(1)版权所有,侵权必究。

(2)本版书若有印装质量问题,本社发行部负责退换。

发行部订购、联系电话:3592317、3596923、3593695

序

从 1848 年美国芝加哥期货交易所开市以来，期货交易迄今已有 150 年的历史了。从 20 世纪 70 年代开始，在投资和贸易活动中，期货和期权作为重要的规避风险和投资的工具之一，在市场经济运行中发挥着日益重要的作用，期货和期权交易的规模更令世人瞩目。迄今为止，世界各国的期货交易所已逾百家，交易品种遍及农产品、矿产品、黄金、货币、股票、债券等等。期货和期权的交易量已占世界贸易量的 15%。期货和期权已经成为现代市场经济中不可缺少的组成部分。

随着我国改革开放的深入发展和社会主义市场经济体制的逐步确立，期货交易也得到了逐步的恢复和发展，期货市场作为社会主义市场经济体系的重要组成部分，在经济活动中起到了积极的作用。虽然，期货市场的发展已有一个半世纪的历史，但是对于我们来说毕竟是个新事物。中国的期货市场在“边干边学”中既有成功的经验，也有失误的教训。期货市场交易

不规范、投机过度以至欺诈的事件多有发生，这败坏了期货市场的声誉，极大地妨碍了期货市场的正常发育。因此，大力普及期货市场知识，加紧培养期货交易专门人才，已是当务之急。

南京大学国际经济贸易系副系主任赵曙东副教授，受美国富布赖特基金资助，于1992年至1993年赴美国南伊利诺依大学和波士顿学院研修期货贸易和期权，接触了这一领域的最新发展，收集了大量的第一手英文资料，还实地考察了芝加哥商品交易所。回到母校后，他即为本科生和研究生开设了期货交易和期权的课程。《期货投资和期权》一书，就是他近年来教学和研究成果的结晶。本书吸取了国内外期货和期权理论和实务的最新发展成果，体系安排和研究方法也多有创新，达到了目前应有的学术高度。可以相信，本书的出版对于普及期货期权交易知识，对于培养高层次的期货人才，将会起到积极的作用。

张二震

一九九九年元月

商学院文库编委会

主任委员 洪银兴 赵曙明

副主任委员 刘厚俊

委员 (按姓氏笔画排序)

刘志彪 刘厚俊 陈传明 陆正飞

张二震 周三多 范从来 洪银兴

赵曙明 裴 平

目 录

第一章 期货交易的沿革与发展·····	(1)
第一节 期货交易的概念·····	(1)
第二节 期货交易的历史发展·····	(7)
第三节 早期的日本期货交易·····	(9)
第四节 早期的美国期货交易·····	(10)
第五节 当代期货交易的特点·····	(13)
第六节 如何降低衍生商品交易 的衍生风险·····	(22)
第二章 期货交易的运行系统·····	(24)
第一节 期货交易的场外交易者·····	(26)
第二节 期货交易的交易中介机构·····	(27)
第三节 期货交易所内的交易者·····	(29)
第四节 期货交易的管理机构·····	(30)
第三章 期货交易的流程·····	(41)
第一节 开设交易帐户·····	(41)
第二节 逐日结算制度和保证金 制度·····	(52)

第三节	期货合约	(58)
第四节	交易指令的种类	(64)
第四章	套期保值	(75)
第一节	空头套期保值	(76)
第二节	多头套期保值	(77)
第五章	基差与基差分析	(80)
第一节	基差的概念	(80)
第二节	市场的形态	(83)
第三节	基差值的内涵	(84)
第四节	基差分析	(90)
第六章	规避基差风险	(102)
第一节	基差交易	(102)
第二节	场外交易	(108)
第三节	套期保值的最佳比率	(110)
第四节	套期保值的有效性	(115)
第五节	套期保值的其他风险	(118)
第七章	现代套期保值	(121)
第一节	传统套期保值	(122)
第二节	现代套期保值	(123)
第三节	套期保值的效用函数	(129)
第四节	动态套期保值	(131)
第八章	投机与套利	(133)
第一节	投机者的分类	(133)

第二节	套利交易	(136)
第三节	非正当投机交易对期货 交易的危害	(139)
第九章	期货价格理论	(147)
第一节	期望价格理论	(147)
第二节	持有成本价格理论	(155)
第三节	资本资产价格模型与 期货价格	(169)
第十章	商品期货	(174)
第一节	农产品期货	(175)
第二节	原料和矿产品期货	(177)
第三节	天然的套期保值和期货市场 的套期保值	(178)
第四节	仓储设备的供给和需求	(182)
第五节	期货价格的国际相关性	(185)
第十一章	外汇期货	(191)
第一节	金融期货的分类	(191)
第二节	外汇交易的基本知识	(193)
第三节	影响汇率变化的因素	(194)
第四节	汇率风险	(196)
第五节	外汇期货	(197)
第六节	外汇期货交易和投机	(199)
第七节	外汇期货的套期保值	(205)
第十二章	利率期货	(208)

第一节	利率的基本知识和理论·····	(208)
第二节	利率期货的产生·····	(231)
第三节	期货交割债券的转换系数 和价格·····	(234)
第四节	最便宜交割的债券·····	(237)
第五节	利用隐含回购利率确定 最便宜的交割债券·····	(244)
第六节	利率期货套利和期货 交割中的风险·····	(245)
第七节	利率期货的价格公式·····	(250)
第八节	利率期货的套期保值策略···	(251)
第九节	利率期货套期保值比率 的确定·····	(253)
第十节	利率期货的其他运用·····	(257)
附 录	存续期指标·····	(267)
第十三章	股票指数期货·····	(271)
第一节	股票指数的计算·····	(271)
第二节	股票指数期货·····	(274)
第三节	股票指数期货合约·····	(280)
第四节	股票指数期货的套期保值 和套利·····	(281)
第五节	股票指数期货的其他投资 策略·····	(290)
第十四章	期权交易·····	(294)
第一节	期权的概念·····	(294)
第二节	期权价格的确定·····	(300)

第三节	期权的价格界定	(304)
第四节	期权的价格模型	(321)
第五节	期权价格敏感度分析	(337)
第十五章	期权的交易策略	(356)
第一节	六种基本交易模式	(356)
第二节	期权的规避风险交易	(361)
第三节	期权的套利	(368)
参考书目		(392)
后 记		(394)

第一章

期货交易的沿革与发展

第一节 期货交易的概念

现代市场交易的形式主要有现货交易、远期交易、期货交易以及期权交易。交易形式是指人们在商品交易过程中对交易双方的约束以及对商品交易、交割和结算方式规定性的总和。交易形式是在人类的商品交换过程中不断发展和完善的。每一种交易形式的产生,都是对已经存在的交易形式功能的补充和发展,都是为了提高商品交易的速度、增加商品交易的机会、减少商品交易的成本、降低商品交易的风险以及开辟新的投资机会。

现货交易(Spot trade),是以货币为媒介的,在买卖双方对商品的质量、数量和价格确认,并且达成口头或书面的合约以后,即刻或在较短的时期内(2~7天)进行现货交割的交易形式。在相当长的时期内,商品交易主要是以现货交易的形式进行的。

由于交易的即时性,现货交易存在某些局限性:①现货交易存

在一定的价格风险。在买卖双方对交易商品的品种、质量、数量、价格、交货时间、地点和付款方式确认以后,如果商品的市场价格发生波动,交易者将无法规避价格风险。②价格信息的不完整性。在空间上,现货交易大多数是一对一的交易,交易形成的价格只能反映市场上的局部供需信息。在时间上,由于现货价格仅反映了商品市场的即时供需状况,而不能预示将来时期的商品供求趋势变化,不利于生产厂商制定生产计划,往往容易产生供过于求和供不应求的蛛网效应。③交易成本比较高。现货交易大多是买卖双方的直接交易。交易过程中没有交易中介的参与,需要花费一定的费用,了解对方的资信,存在交易毁约、拖欠等风险。

为了克服现货交易形式的不足,人们推出了远期交易(Forward trade)形式。远期交易是交易双方经过协商,对交易商品的品种、质量、数量和价格确认后,以契约的形式确定双方在将来某一时刻和地点实行现货交割的交易。由于远期交易是对将来某一时刻交割的商品进行交易,所以,远期交易的价格信息,反映了人们对将来市场供需的预期。在远期交易中,商品供需趋势的透明度大大增强。而且由于交易合约对交易双方具有一定的约束性,在一定程度上减少了交易商品的未来供需、价格走势的不确定性和盲目性,从而降低了厂商经营风险。一直到 19 世纪,在欧美农产品的交易中,远期交易发挥了重要的作用。

但是,远期交易也存在以下的局限:①信息的不完整性。由于远期交易仍然是分散性交易和一对一的个别交易,这种远期交易形成的价格信息的公开性和流动性差。在远期交易中,人们获得的价格信息往往是局部市场的信息。②交易合约的个性化强。远期交易中,交易合约规定的商品品质、交易数量、交割时间和地点是由交易双方商定的,所形成的交易合约千差万别,各不相同。远期合约的个性化,导致远期合约不易买卖,难以形成远期合约交易的二级市场。当交易的某一方对价格趋势判断失误或试图改变经

营策略时,无法及时地卖出或者买进远期交易合约,从而削弱了远期交易规避价格风险的功能。③交易成本比较高。由于远期交易仍然是一对一的交易形式,缺少交易中介的参与,当交易双方的资信度不确定时,也会产生毁约现象,交易成本和交易风险都会增加。

为了克服远期交易的局限和不足,期货交易应运而生。期货交易是在远期交易的基础上发展起来的,而且期货交易与远期交易一样,都是现货交易的衍生交易,是为了解决和克服现货交易和远期交易中出现的矛盾,促进现货交易的发展与深化而存在和发展的。

人们对期货交易的定义不一。有的学者定义期货交易是“指在期货交易所内买卖期货标准化合约的交易,买卖的对象不是具体规格品种复杂的实货,而是一种抽象化、标准化的商品”^①;有的学者认为期货交易是“买卖双方各自透过其经纪商在交易所就经法令特准之商品,约定于未来特定之时间交货之定型契约买卖。”^②芝加哥交易所认为“期货市场主要是买卖标准化和可转让的合约,交易者可以以交易时订的价格,在将来某一特定的日期,买进或卖出某一种类和数量的产品。”^③

为了准确地定义期货交易,必须了解现代期货交易的一般规定性。

期货交易的一般规定性

1. 交易的期货合约必须是标准化合约。在交易所交易的期货合约,是由国家的期货交易监控和管理组织,例如中国的证监

① 常青:《期货市场教程》第6页,陕西人民出版社,1993年版。

② 周严:《期货投资学》,第1页,华泰书局,1993年版。

③ 芝加哥交易所:买方和卖方的简介,芝加哥商品交易所,1992年。

委、美国的期货交易委员会批准交易商品的标准化合约。所谓标准化,是指对批准交易商品的品质、数量、交割地点、交割日期、价格的报价单位、每日价格的涨跌幅度限制等等约二十多项指标的规定。

2. 期货交易必须遵从交易管理部门所制定的交易规则,以公开的形式进行。例如在交易所指定的交易池内,或者在交易所设计的电子交易系统中进行交易。这样,从形式上可以保证期货交易的公开性、公平性和公正性。

3. 交易双方必须通过交易中介结算。场外交易者通过经纪公司在场内的出市代表进行交易,场内交易者可以直接在交易所内交易。但是,他们的交易结果必须由结算所(Clearing House)进行结算。期货交易的交易风险由交易中介结算所承担。由于期货合约的标准化和期货交易必须通过交易中介进行,所以期货交易的双方无需就交易商品的质量、交货地点、交割时间和双方的资信进行洽谈和了解,从而降低了交易成本和交易风险。

在期货交易中,交易双方唯一需要关注和分析的是商品期货的价格变化和趋势。所以,从这个意义上说,期货市场是一种纯价格市场(Pure price market)。

4. 期货交易实行逐日结算制和保证金制。结算所和经纪公司对交易者的交易头寸和价位进行每日结算。交易双方必须对自己的交易头寸(Position)交纳规定的保证金(Margin)。当期货市场价格走势不利于交易者的交易头寸时,交易者的帐面上未实现亏损导致保证金低于所规定的维持保证金,经纪公司 will 向交易者发出追加保证金(Margining call)通知。交易者必须按照规定缴纳追加保证金。如果交易者不能即时缴纳,经纪公司有权将交易者的头寸平仓。所以,期货交易者实质上承担了每日价格波动的风险和履约的责任。

5. 期货交易的流动性比较强。由于有大量的投机者参与和

期货合约的标准化,交易者的交易头寸容易了结(Off set),从而降低了交易者进出市场的障碍和成本。

总而言之,期货交易(Futures trade),是指交易双方或由其经纪人,按照规定的交易程序和交易规则,在有组织的交易所内,以公开的交易形式,例如公开喊价(Open crying)或者电子交易系统,对由期货交易管理部门批准的、在将来特定时点进行现货交割的标准化合约的交易。

期货交易的功能

从期货交易定义可知,期货交易是商品经济和市场体系发展到一定阶段的高级交易形式,是人们对将来交割的现货商品价格预期的交易。在“三公”交易条件下,期货交易中所形成的即期期货价格,应当反映交易标的商品将来交割期的现货价格。如果期货价格和将来的现货价格产生偏差,将会引起套利交易。

由于期货交易的价格是人们对将来现货价格的预期,所以期货交易具有价格发现、套期保值两大基本功能,以及在这两大功能的基础上衍生的其他功能。

1. 价格发现的功能

在期货交易中,交易者进行的是标准化期货合约的交易,人们所关注的,只是与期货商品价格波动相关的因素和现货商品价格变化趋势。大量的交易者为了准确地判断期货价格的未来走向,对国内外与期货商品价格有关的信息,进行了慎密的研究。在研究的基础上,交易者制定出相关的交易策略。如果交易所能够按照期货交易规则,严密监管期货交易,基本上可以实现公平、公正、公开的交易原则,排斥垄断和价格操纵行为。投资者在公开竞争和严密监管的环境中进行交易,由这种规范的交易形式产生的期货价格,包含的信息密度高、置信度强、能够比较正确地反映商品的供给和需求趋势和人们对未来价格的预期。

所以,在实际的商品交易中,人们往往利用期货价格预测相关的商品供求变化趋势,或者作为远期交易合约计价的基准价格。我国上海金属交易所的有色金属价格、郑州商业交易所的粮食价格、美国芝加哥期货交易所的商品价格、英国金属交易所的金属价格,都成为国内外商业谈判中的基准价格。在商业谈判的合约中往往有这样规定,例如交割价格以在5月份的,该商品的6月期货合约价格为计价的基准价格,上浮3%。如果到5月份,6月份的期货价格为2.56元,则现货的交割价格为2.6368元。

2. 规避价格风险的功能

期货市场和现货市场存在于同一社会经济体系中,是两个平行的市场。在两个市场中,相同商品的现货价格和期货价格的变化受到的供给和需求以及相关的经济因素影响基本相同。所以,两个市场中的某种商品的价格波动方向大体是一致的。假设某一交易者在两个市场中,拥有相反交易方向的头寸,例如在现货市场上拥有多头头寸(Long Position),买进某种商品,而在期货市场上拥有空头头寸(Short Position),卖出相同数量商品的合约。当价格发生任何方向的变化时,交易者在—个市场的亏损,可以由另一个市场的盈利所抵补。这样就可以实现规避价格风险的目的。期货市场规避风险的功能,确保了交易者的经营稳定性和经营目标的实现。

3. 降低交易成本

虽然交易者在期货市场和期权市场上所建立的头寸,都可以利用现货市场的头寸替代,但是期货市场交易者可以用较低的费用建立相应的头寸。因为期货和期权的交易所需要的保证金小于现货市场上实际支付的资金。例如,交易者可以在期货市场上建立股指期货多头,替代股票市场上买进与股票指数结构相同的组合投资,而在期货市场上所需要的费用只是现货市场上的1/15。

4. 提供了新的投资机会