



大学本科金融类专业系列教材
Daxue Benke Jinronglei Zhuanye Xilie Jiaocai

期货交易投资学

QIHUO JIAOYI TOUZIXUE

茆训诚 杨光
张震 蔡东澄 编著

上海财经大学出版社

大学本科金融类专业系列教材

期货交易投资学

茆训诚 杨光 编著
张震 蔡东澄

■ 上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

期货交易投资学/茆训诚,杨光,张震,蔡东澄编著. —上海:上海财经大学出版社,2007.8

(大学本科金融类专业系列教材)

ISBN 978-7-81098-998-5/F · 948

I. 期… II. ①茆… ②杨… ③张… ④蔡… III. 期货交易-高等学校-教材 IV. F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 102715 号

责任编辑 周 河

封面设计 周卫民

QIHUO JIAOYI TOUZIXUE

期货交易投资学

茆训诚 杨 光 编著
张 震 蔡东澄

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址:<http://www.sufep.com>

电子邮箱:webmaster @ sufep.com

全国新华书店经销

上海南汇教育印刷厂印刷装订
2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

787mm×960mm 1/16 26.25 印张 498 千字
印数:0 001—2 000 定价:35.00 元

前 言

中国的金融市场正处在不断开放的趋势中，汇率的管理浮动，利率的适度调整，都说明了这一趋势的存在，金融市场的逐步开放将会推动期货市场的迅速发展。我们可以预见，金融创新将会使外汇、利率和股票指数等金融期货成为未来中国期货市场的主流。所以，培养具有操作金融衍生工具技术的人才显得越来越迫切。正是在这样的背景下，上海师范大学金融学院组织编写了这套面向大学本科金融类专业学生的系列教材。这套教材是由茆训诚总策划，上海师范大学金融学院专业教师共同编写，力求反映中国大学金融类专业教学的发展趋势。

《期货交易投资学》是一本能够反映未来几年中国期货市场发展趋势的教材。编著这本教材的目的是让大学本科金融类专业的学生在中国这个比较特殊的期货市场中能够对不同的期货产品和期货操作技术有一个比较全面系统的认识，以及如何选择比较有效的期货投资工具实现投资的理性预期。

这本教材的特征在于在强调投资学理论的框架中，讨论期货市场、期货产品和期货交易技术，特别是金融期货的交易技术，而不仅仅只是就期货问题讨论期货。作为投资工具的一种，期货交易最能体现投资的风险问题，所以这本教材反复强调了期货交易的投资行为特征，为学生将来从事期货交易提供相对稳定的理论基础。

《期货交易投资学》的读者主要是大学本科金融学类专业的学生，或相关本科专业的学生，也可以是企业投资管理人员。

《期货交易投资学》由茆训诚提出整体的框架结构，并做最后定稿。整个教材共分五篇 12 章。其中茆训诚完成第 1 章引论、第 2 章期货交易市场、第 4 章中国期货

市场的运行轨迹与发展趋势、第5章中国期货交易市场的风险与市场监管、第7章工业品期货；杨光完成第3章商品期货交易的基础理论、第6章农产品期货、第9章商品指数期货及其他新型期货；蔡东澄完成第8章金融期货、第10章期货技术分析以及附录部分并做技术上的修改；张震完成第11章金融衍生工具、第12章美国、日本和中国期货法制及其监管。

中国的期货市场是一个系统风险较大的市场，并且正处在不断地规范过程中，期货理论和期货技术都在发展过程中，相关期货理论教学的大学教科书也必然需要不断地整合。所以，我们认为，《期货交易投资学》这本教材无论在理论上还是在技术上都存在很多不足之处，需要专家和读者提出批评指正，帮助我们不断有效地整合出版更好的供大学本科金融类专业学生使用的期货教科书。

编著者

2007年8月

目 录

前言 1

第 1 篇 期货市场及基本原理

第 1 章 引论: 期货交易是一种高风险的投资行为 3

- 1.1 期货与期货合约 4
- 1.2 期货市场的特征及基本功能 6
- 1.3 期货交易是一种高风险的投资行为 9
- 1.4 期货投资交易的现代金融理论分析 15
- 1.5 本书的架构 19

第 2 章 期货交易市场 21

- 2.1 期货交易市场综述 21
- 2.2 期货交易及其运作原理 27
- 2.3 期货交易市场的架构 33
- 2.4 期货交易的操作程序 46

第 3 章 商品期货交易的基础理论 63

- 3.1 套期保值理论 64

3. 2 基差交易.....	74
3. 3 投机交易.....	94
3. 4 套利交易.....	97

第 2 篇 中国期货市场的框架分析

第 4 章 中国期货交易市场的运行轨迹与发展趋势.....	109
4. 1 制度变迁中的中国期货市场	110
4. 2 中国期货市场运行轨迹的反思	121

第 5 章 中国期货交易市场的风险与市场监管.....	130
5. 1 期货市场风险概述	131
5. 2 中国期货市场风险的特征	142
5. 3 中国期货市场监管的现状与实践	144
5. 4 如何有效预防风险的发生	146

第 3 篇 期货市场现有的商品期货合约

第 6 章 农产品期货.....	151
6. 1 农产品期货交易	152
6. 2 农产品期货价格概述	177

第 7 章 工业品期货.....	179
7. 1 金属期货	180
7. 2 能源期货	196
7. 3 天然橡胶期货	208
7. 4 精对苯二甲酸(PTA)期货	209
7. 5 塑料期货	210

第 8 章 金融期货.....	213
8. 1 金融期货概述	214

8.2 利率期货	218
8.3 股票指数期货	232
8.4 外汇期货	243
第 9 章 商品指数期货及其他新型期货.....	255
9.1 商品指数期货	255
9.2 天气期货	260
9.3 海运衍生产品	270
第 4 篇 期货操作的行情分析	
第 10 章 期货技术分析	279
10.1 期货交易的基本面分析.....	280
10.2 期货的技术图表分析.....	288
10.3 价格分析的实际操作.....	308
10.4 中国期货技术操作的行为分析.....	312
10.5 期货操作行情分析的总结.....	314
第 11 章 金融衍生工具	315
11.1 期权.....	316
11.2 权证.....	335
11.3 互换.....	342
11.4 奇异期权和其他非标准产品.....	350
第 12 章 美国、日本和中国期货法制及其监管.....	355
12.1 各国期货市场的监管目标与原则.....	356
12.2 美国的期货法制与期货监管.....	357
12.3 日本的期货法制与期货管理.....	367
12.4 中国期货交易管理条例简析.....	370
附录	
1. 中国期货交易管理条例.....	375

2. 期货操作技术常用名词.....	391
3. 期货品种简介.....	394
4. 期货相关资讯网址概览.....	396
5. 期货经纪公司的合同样本.....	397
参考文献.....	411

第1篇

期货市场及基本原理

第 1 章

引论：期货交易是一种 高风险的投资行为

学习目的

1. 熟练掌握什么是期货合约；
2. 掌握期货合约和远期合约的异同；
3. 了解期货市场的起源及市场结构；
4. 了解金融创新的基本原因；
5. 理解金融衍生品的含义；
6. 了解中国期货市场的特征；
7. 了解开放性期货市场的竞争格局及其特点；
8. 了解本书的框架体系。

由于期货交易的杠杆效应和双向交易的特征，尤其是市场价格的不确定性，期货交易已成为一种高风险的投资行为。本章重点讨论期货交易的投资功能，在此基础上分析整个市场的交易体系及其定价机理，阐明市场的基本原则，以及如何掌握这些基本原则并将其转化为现实投资行为。而这一切离不开对现代金融和投资理论的把握，因此首先必须对相关的投资概念作一分析，了解投资行为的基本框架和机理。

本章在对期货市场的特征和基本功能简要介绍的基础上,从投资行为的框架出发,揭示了期货交易过程中的一些重要问题,从而使整个教科书的重点回归到投资行为即期货投资方面,并且从典型的期货投资问题出发,结合金融创新的现实来分析中国期货市场的大致框架及其特征,以使学生从投资行为的角度对期货市场有一个宽泛而又清晰的认识。

1.1 期货与期货合约

1. 期货概念

自从 1848 年美国芝加哥期货交易所(CBOT)成立以来,迄今为止,现代期货业已经有 150 余年的发展历史。作为重要的金融中介,期货业的发展不仅是现代经济进步的重要标志,而且更是优化资源配置不可或缺同时也是不可替代的重要途径。

按照约翰·赫尔(1997)的定义,期货合约则是指两个交易者之间签订的一个在确定的将来时间,按照确定的价格购买或者出售某项资产的契约。

2. 期货合约与远期合约

作为一种契约交易,期货合约和远期合约颇有相似之处,因为期货交易就是由远期合约交易演化而来的。按照达瑞尔·杜菲(1995)的定义,远期合约是指两个交易商之间在未来某一特定日期做某种特定商品交易的契约。从本质上讲,这两种合约均为交易双方约定为未来某一日期以约定价格买进或卖出一定数量商品的契约。它们的区别体现在以下几个方面:

(1)交易场所不同。期货合约在交易所内交易,具有公开性;而远期合约在场外进行交易。

(2)合约的规范性不同。期货合约是标准化合约,除了价格,合约的品种、规格、质量、交货地点和结算方式等内容都有统一的规定;远期合约的所有事项都由交易双方协商确定,是非标准化的合约,合约交易过程复杂,但合约的适应性强。

(3)交易风险不同。期货合约的结算通过专门的结算公司,它独立于交易商双方的第三方,投资者无须为对方负责,不存在信用风险问题,而只有价格变动的风险;远期合约须到期才能交割实物,货物价格双方确认后不再变动,所以没有价格风险,它的风险来自届时交易对方是否真的前来履约,实物交割后是否有能力付款等,即存在违约风险。

(4)保证金制度不同。期货合约交易双方按规定比例缴纳保证金;而远期合约是非标准化的,存在一定的信用风险,保证金(或称定金)是否要付,付多少,也都由交易

双方商定，无统一性。

(5)履约责任不同。期货合约具备对冲机制、履约回旋余地较大等特点，实物交割比例极低，交易价格受最小价格变动单位限定和日交易振幅限定；远期合约如要中途取消，必须经双方同意，任何单方面的意愿是无法取消合约的，其实物交割比例极高。

从某种意义上讲，期货合约是远期合约的标准化和高级化。而且必须指出的是，远期交易进行的很可能是未来生产出来的、尚未出现在市场上的商品。因此，从这个意义上讲，远期交易在本质上依旧属于现货交易，或者说是现货交易在时间上的延伸。

对于作为期货合约买卖场所的期货市场，也存在着许多不同的认识。有人认为，期货市场是期货合约买卖的市场，这种买卖是由转移价格波动风险的厂商和承受价格波动风险的风险投资者参加的，在交易所内依法公平竞争而进行的，并且由保证金制度作为保障，这种交易的目的不是为了获取实物，而是为了回避风险和套利，一般不实现商品所有权的转移。这种观点强调了期货交易所在期货交易过程中的重要作用。也有人认为，期货市场不应该局限在期货交易所，从更深层的意义上讲，期货市场是市场经济发展过程中围绕期货合约交易而形成的一种特殊的经济关系，是一种特殊的交易活动，这种交易活动必须按照特定的规则和程序，在特定的场所内进行。期货市场由期货交易所、期货交易结算所、期货经纪公司和期货交易投资者等构成。按照这样的观点，期货业与期货市场就成了同义词。

现实中，不熟悉期货交易的人往往会有这样一种错误的印象：期货交易买卖纯粹是为了投机，而不能带来社会效益的增长或促进市场经济的发展。然而，从历史的角度看，期货交易不仅促进了全球商品经济的迅速发展，而且为市场体系和交易方式的不断完善发挥了积极作用。期货市场调节的不仅是单种商品、单个市场的价格和供求关系。如果从宏观的角度考虑，在资金自由流动、货币自由兑换和完全开放的市场条件下，理性的期货市场能将其高度超前的价格竞争性信息传递至相关的现货市场，引导商品、货币、资本和外汇市场趋于动态的价格均衡，从而协调资金资源在实体经济与货币经济之间实现有效配置，提高整个经济体系运转的效率。著名期货理论者托马斯·海尔奈莫斯曾经这样评述期货交易：“期货交易正是参与者喜爱的大规模的和激动人心的博弈。”^①

^① 托马斯·海尔奈莫斯：《期货交易经济学》，中国财政经济出版社2003年版。

虽然新中国期货市场的诞生不过 10 多年的历史,但其发展迅速。高峰时^①在全国一些大中城市曾经出现过 50 多家期货交易所和上千家期货经纪公司。经过 7 年时间的调控,期货交易所和期货经纪公司的数量均有所减少^②,但是,市场开始逐渐走向规范,伴随着交易品种的增多和交易规则的完善,期货市场越来越引起众多投资者的关注。

1.2 期货市场的特征及基本功能

1.2.1 期货市场的一般特征

为了阐述期货市场的特征,我们首先描述一下经济学理论意义上的“完全市场”的概念。一般来说,在完全的市场中,买卖双方的数目都足够多,并且所有的市场参与者相对于市场而言又都小得多,使得单个的市场参与者难以影响商品的价格。结果,所有的买主和卖主都是价格的接受者,市场价格决定于供求平衡的那个均衡点。而只有当买卖的商品同质时,这一条件才有可能得到满足。因此,一般来说即便是最发达的平稳运行的市场也达不到经济理论意义上的“完全”的标准。现实中的市场总是有许多影响价格和投资者行为的“摩擦”,交易成本则是最主要的摩擦^③。就期货市场而言,其市场特征如下:

1. 无限开放性

期货市场是一个无限开放性的市场,它对任何投资者来讲都是开放的。只要对你对价格变动有预测,都可以入市参与交易。除此之外,期货市场还有卖空机制,是一个合约无限生成的市场。市场形成的价格是均衡定价,是全体参与交易的投资者共同博弈的结果,任何单个交易者是无法左右的。

2. 权责对称

期货市场是一个权责对称、有着自我发展动力的市场。它会不断根据市场经济发展的需要而调整其运行机制和规则,以适应新的经济趋势。这种自我发展的动力来源于其各个主体行为的权责对应性,即权利和责任是对称的、平衡的。

① 中国期货市场初创于 1990 年底,到 1993 年达到第一个发展高峰。

② 1993 年底~2000 年,这期间中国的期货交易所由 50 余家减少到 3 家,期货经纪公司由上千家减少到 180 余家。

③ 完全的市场不仅仅限于市场参与者都是价格接受者,它还要求不存在交易成本以及干扰商品供求的一些障碍。经济学家把这些成本和障碍统称为“摩擦”。

3. 国际化

期货市场的国际化是指在经济全球化过程中,某一国家的期货交易所吸收其他国家的公司成为会员,允许其他国家的投资者参与市场交易,所产生的期货价格在国际上具有一定的权威性。现实中,中国期货市场的国际化将是中国改革开放的必然结果,这也是国际期货市场的全球一体化发展的趋势。下面从期货市场构成的不同层面分析期货市场国际化的特征。

市场主体——会员和投资者的全球性。国际化的期货市场必须具有开放性,期货交易所会员构成中应有相当大比例的海外会员。例如,2004年,伦敦有色金融交易所(LME)共有17个圈内会员,非英国本土的会员占82%。

市场客体——期货品种与期货合约具有代表性。作为期货合约标的物的商品在全球经济贸易中应有相当大的流通量,在经济发展中占有一定的地位。如伦敦有色金融交易所(LME)交易的有色金属期货商品,属于工业发展的基础产品,对社会经济活动产生巨大的影响。

市场载体——期货交易所管理的规范化,具有市场公信力。国际化的期货交易所应受到金融监管法律的严格约束,交易所同时进行规范化的自律性管理,为所有投资者提供交易公平的环境。

市场信息——期货价格具有权威性。凡属于国际性期货市场产生的价格均成为商品现货市场的基准价格,成为国际上贸易商签订合同的定价基础。

4. 完全竞争

按照市场竞争的程度,可以把市场竞争划分为两种类型:

(1)完全竞争,一种没有任何外在力量阻止和干扰的市场情况;

(2)不完全竞争,一般指除完全竞争以外有外力控制的市场情况。众所周知,现实中的大部分市场都是不完全竞争的,不过就某种意义而言,期货市场具有类似于完全竞争市场的特征。

亚当·斯密于1776年在他的《国民财富的性质和原因的研究》(简称《国富论》)中阐明了大多数竞争体系的运作方式,即每一个个体都会尽力运用其资本,因此,其产品可能拥有最大价值。期货市场亦是如此。作为期货市场重要组成部分的期货交易所,其经济行为的核心是交易者的市场竞争行为以及由此产生的利润最大化。同时,期货市场拥有大量的参与者;合约规格使产品具有同质性;交易者可以自由进出交易;采取保证金交易不允许信用扩张,这些特征都使得期货市场基本上符合完全竞争市场的条件。

但是,在现实期货市场中,有很多是机构交易者,机构交易者规模经济的特点会

使得期货市场的自由竞争很容易发展成为高度集中的垄断，而期货市场的运作方式决定了信息分布的不平衡性，使得在投资者与经纪公司之间的委托—代理关系中，发生逆向选择和道德风险的可能性要远远高于一般的金融市场，同时也会使得市场竞争趋向于较高的垄断性。

综上所述，期货市场是现货市场的一个衍生市场，期货市场伴随现货市场的存在而出现；但是并非每一种现货市场都会衍生出相应的期货市场，只有具备了现货市场价格不确定、差别化程度较小的产品的价格之间存在相关性、交易价值较大、价格自由确定且不受控制等条件才能形成期货市场；期货市场不仅具有高度组织性，而且具有很强的流动性。

1.2.2 期货市场的基本功能

1. 套期保值

套期保值就是对现货保值。在现货市场上买进（或卖出）商品的同时，在期货市场上卖出（或买进）相同数量的同种商品期货合约。当商品的市场价格出现波动时，一个市场上的亏损可以通过另一个市场的盈利来补偿。

套期保值是期货市场最重要的功能之一，并且是现代农业生产和工业化活动不可缺少的一个组成部分。运用套期保值的交易者在期货市场上的买卖位置或头寸一般比较稳定，不会随意变动；套期保值在期货市场上保留期货合约的时间一般比较长，很少在买进或卖出后的短期内对冲。

套期保值之所以能够实现，是因为同一种特定商品的期货和现货的主要差异在于交货日期前后不一，而它们的价格则受相同的经济因素和非经济因素影响和制约；而且期货合约到期必须进行实货交割的规定性，使现货价格与期货价格具有趋合性，即当期货合约临近到期日时，两者价格的差异接近于零，否则就有套利的机会。因而，在到期日前，期货和现货价格具有高度的相关性。在相关的两个市场中，反向操作，必然有相互对冲的效果。

2. 套利和投机

在金融学上，套利是指人们利用暂时存在的不合理的价格关系，通过同时买进和卖出相同或相关金融商品而赚取其中的价差收益的交易行为；投机是指人们根据自己对金融市场的价格变动趋势的预测，通过看涨时买进、看跌时卖出而获取利润的交易行为。因而从理论上讲，套利应该是无风险的，而投机则是有风险的。但是在期货市场上这两者往往很难区分，也不太区分。

所谓期货投机，是指在期货市场上利用对市场价格变化方向的正确预期，以套取