

金融工程丛书·衍生金融工具系列 丛书主编/叶永刚

# 股票期货

朱堰徽 等编著



金融工程丛书·衍生金融工具系列

丛书主编/叶永刚

# 股票期货

朱堰徽 皮 方 刘春霞 编著  
曾子岚 胡春霞



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

股票期货/朱堰徽等编著. —武汉: 武汉大学出版社, 2005. 11

金融工程丛书·衍生金融工具系列/叶永刚主编

ISBN 7-307-04224-X

I . 股… II . 朱…[等] III . ①股票—证券交易 ②期货交易

IV . F830. 9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 006931 号

---

责任编辑: 谢文涛      责任校对: 程小宜      版式设计: 支 笛

---

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: wdp4@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 武汉大学出版社印刷总厂

开本: 880×1230 1/32 印张: 10.25 字数: 280 千字 插页: 1

版次: 2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 7-307-04224-X/F · 869 定价: 15.00 元

---

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

## 总序

“青山遮不住，毕竟东流去”。看着龟山脚下的长江，卷着巨大的漩涡奔流不息，我想起了古人的诗句。

其实，我们的衍生金融市场以及市场的各种衍生金融工具在我国的发展和应用，不也像这滚滚的江水，势必向前吗？

衍生金融工具也是市场经济发展的必然产物。衍生者，派生也。从何而派生？从现货市场而派生。

现货市场以价格作为信号来配置社会资源。这是一只看不见的手，这只手既给经济社会带来了繁荣与发展，也带来了价格变动的不确定性。这种不确定性就是风险。

风险是市场经济的必然产物。有了风险怎么办？有了风险就有了衍生金融工具。所有的衍生金融工具都有一个共同的特性，那就是在今天可以确定今后交易的价格。这不就是风险管理吗？或者，这不就是保值吗？

既然所有的衍生金融工具都可以达到风险管理的目的，为什么金融市场上还要冒出这么多的衍生金融工具来呢？有一种不就够了吗？

衍生金融工具是一个庞大的工具体系。每一种工具在市场经济的发展中既有其共性的一面，也有其个性的一面。

按照交易的性质，我们可以将衍生金融工具划分为四种主要类型：远期交易，期货交易，互换交易，期权交易。

在风险管理的过程中，远期交易是一种场外交易，这种交易的长处在于其简便易行。期货交易的长处在于交易所规范的运行机



制。互换交易是远期交易和期货交易的系列交易，可以弥补远期交易和期货交易期限较短的缺陷。而期权交易是一种选择权的交易，它不仅消除了价格不利变化的风险，而且给人们留下了利用有利价格变化的余地。衍生金融工具的混合和编织还可以产生出满足人们进行各种其他类别风险管理的需求。

由此可见，衍生金融工具的各种品种的产生，也有其内在的必然性，也像长江的波涛一样滚滚向前。

由于我们的国家选择了市场经济，这就决定了衍生金融工具在我国产生的必然性，这就决定了各种衍生金融工具在我国发展的必然性。

于是，我们在完成了《金融工程丛书》第一个系列和第二个系列之后，便产生了写作第三个系列的冲动，从 2002 年开始，我们便毅然决然地进入了写作过程。

第一个系列可以称之为基本原理与方法系列。该系列由《金融工程概论》、《金融工程案例与评析》、《衍生金融工具概论》、《固定收入证券概论》、《远期结售论》、《股票期权》构成。

2001 年，我们完成了《金融工程丛书》第二个系列的写作。第二个系列为金融工具配置系列。该系列有《金融工具配置图解》、《中国商业银行金融工具配置》、《中国基层商业银行金融工具配置》、《中国证券市场金融工具配置》、《中国外汇市场金融工具配置》、《中国保险市场金融工具配置》、《中国资产管理公司金融工具配置》、《中国资产管理公司金融工具配置案例与评析》。

2003 年的夏天，我们完成了《金融工程丛书》第三个系列的写作。在这个系列中，我们的主要目的是要研究衍生金融工具在我国的具体应用。该系列有《股票指数期货》、《股票期货》、《国债期货》、《远期利率协议》、《互换交易》、《外汇期权》。

在《股票指数期货》一书中，我们研究了股指期货的运行机制，定价管理，中国股指期货市场的构建，股指期货交易的应用及

投资策略等。

在《股票期货》一书中，我们研究股票期货在中国的应用问题。股指期货以股价指数作为期货合约的标的物，而股票期货则以个股作为期货合约的标的物。在该书中，我们研究了国外股指期货发展的现状，分析了我国运用股票期货市场的现实条件，并对股票期货在我国的运用进行了具体的构想。

中国国债期货市场从1992年产生，到1995年暂停。至今还没有恢复，中国国债期货要不要恢复，到底应该怎样恢复？这是我们在《国债期货》一书中所进行的认真思考。

随着人民币利率市场化进程的逐步推进，人民币利率风险将会日渐突出。什么是人民币利率风险？中国利率风险管理机制的建立应该如何选择突破口？人民币远期利率协议市场的构建对我国利率风险管理的意义何在？我国的人民币远期利率协议市场到底应该如何构建和运作？这是我们在《远期利率协议》一书中所回答的主要问题。

衍生金融市场在中国的发展，不仅是一个交易所市场构建的问题，也是一个场外交易市场构建的问题，远期利率协议工具是场外交易，互换交易也是场外交易。人们总是以为互换交易离我们很远，其实离我们很近，甚至就在我们身边。在《互换交易》一书中，我们不仅分析了互换交易的基本原理，而且分析了互换交易在我国的具体应用，对我国互换交易的发展进行了深入的探讨。

外汇期权是外汇市场的衍生金融工具。从我国目前的实际应用来看，主要限于各商业银行开办的外币对外币的期权交易，以及外币期权交易与各种其他业务的组合交易。人民币对外币的期权交易是值得我们思索的另一交易领域。我们在《外汇期权》一书中，对各种外汇期权交易的基本原理和现状进行了深入的讨论，并对我国外汇期权市场的发展前景进行了前瞻性的分析。

从我们对这个系列的内容的介绍中，细心的读者可以看出，我



们的目的主要不在于刻意描述衍生金融市场的基本原理，而重在将这些基本原理运用于中国的实践，使其本土化，变成中国市场经济的必要组成部分。

对我们的现代化建设来说，这是一个十分重大和紧迫的任务，同时又是十分艰巨的任务。我们所作的努力，仅仅只是一个开始，这需要一代又一代的人去思考，去探索，去推进。愿我们的衍生金融工具系列能为我们现代化的伟大进程助一臂之力。

热心的读者，能到长江来吗？能到江边来聆听吗？关于衍生金融工具，长江会告诉你更多更多。

叶永刚

2004年7月19日  
于武昌珞珈山

## 前 言

股票期货，也称个股期货或单只股票期货，是以单只股票作为标的的期货合约。与 20 世纪 80 年代蓬勃发展的利率期货、90 年代的股指期货相对应，21 世纪初最耀眼的衍生金融产品就是股票期货。1999 年以来，股票期货成为全球金融衍生产品中增长最快的一个，甚至有些金融界人士将其誉成为“最终的衍生产品”。

从股票期货交易的发展历史过程来看，自 1970 年在巴西开始远期股票交易到 1986 年 10 只股票期货首次在澳大利亚墨尔本股票交易所交易以来，直至 20 世纪末，历经 15 年的发展，股票期货交易量未见有大的增加。截至 1999 年末，全世界也只有 8 个国家或地区交易单只股票期货合约，1999 年全球共买卖股票期货合约约 200 万张，股票期货的标的包括 200 多家公司。但从 2001 年以来，可交易 SSF 的交易所迅速扩展到 15 个，特别是英国伦敦国际期货期权交易所(LIFFE)的股票期货市场在短短一年之内就迅速崛起为全球最重要的股票期货市场，备受全球资本市场瞩目。

本书从股票期货的基本原理和实际应用两个方面系统地介绍了这种新兴的衍生金融工具，全书共分九章：第一章“股票期货概述”从期货与金融期货的概念入手，对股票期货的定义、产生与发展、特征与功能进行了阐述，并把股票期货与其他股票资产加以分析比较，使读者对这一新兴衍生金融工具有一个初步认识；第二章“股票期货市场的运作机制”从股票期货市场的组织结构、运作规则、股票期货交易的运作程序等方面较为详细的介绍了股票期货市场的运作情况；第三章“股票期货定价”从期货价格的相关理论入手，讨论了股票期货的定价原理；第四章“股票期货的交易策略”分别分析了股票期货的套期保值、投机、套利及其他交易策略；第五章“股票期货的技术

分析”介绍了股票期货技术分析的相关概念、分析理论及主要技术分析指标；第六章“股票期货的风险”讨论了股票期货风险的种类、特点，股票期货风险识别、测量及控制问题；第七章“世界股票期货市场简介”分别介绍了英国、美国、香港和新加坡的股票期货市场情况；第八章“我国开展股票期货交易的理论探讨”分析了我国开展股票期货交易的必要性与可行性，并对开展股票期货交易对我国证券市场的影响及我国发展股票期货交易存在的问题做了理论上的探讨；第九章“我国股票期货市场发展构想”从股票期货交易制度设计，股票期货合约设计，股票期货市场风险监管三个层面对我国股票期货市场进行了初步的设计。

本书由叶永刚主编，朱堰徽助编。武汉大学的部分老师和研究生参与了编写工作。具体分工如下：

第一章 股票期货概述——朱堰徽

第二章 股票期货市场的运作机制——朱堰徽

第三章 股票期货的定价——朱堰徽

第四章 股票期货的交易策略——皮方

第五章 股票期货的技术分析——刘春霞

第六章 股票期货的风险——朱堰徽

第七章 世界股票期货市场简介——朱堰徽、曾子岚

第八章 我国开展股票期货交易的理论探讨——胡春霞

第九章 我国股票期货市场发展构想——胡春霞

本书使用崭新的内容和资料，及时地反映了国际金融市场上最新的发展动态，研究和分析了国内金融领域的现状。它既可供各大专院校经济、金融等专业的师生阅读，也可作为金融领域的理论和实际工作者不可或缺的参考书。

由于一些主观的原因，直到现在我们仍感到有许多地方不尽如人意，留下了不少遗憾，恳请读者们不吝批评指正。

作　　者

二〇〇四年十月五日

于武昌珞珈山

## 目 录

<b>第一章 股票期货概述 .....</b>	<b>1</b>
第一节 期货与金融期货 .....	1
第二节 股票期货的产生与发展 .....	7
第三节 股票期货的特征与功能 .....	11
第四节 股票期货与其他股票资产的比较分析 .....	17
参考文献 .....	27
<b>第二章 股票期货市场的运作机制 .....</b>	<b>28</b>
第一节 股票期货市场的组织结构 .....	28
第二节 股票期货市场主体的运作规则 .....	37
第三节 股票期货交易的运作程序 .....	43
参考文献 .....	53
<b>第三章 股票期货的定价 .....</b>	<b>56</b>
第一节 期货价格的相关理论 .....	56
第二节 远期合约定价 .....	60
第三节 股票期货定价 .....	67
参考文献 .....	72
<b>第四章 股票期货的交易策略 .....</b>	<b>74</b>
第一节 股票期货的套期保值 .....	74
第二节 股票期货的投机 .....	91
第三节 股票期货的套利 .....	103
第四节 股票期货其他交易策略 .....	117



参考文献 .....	128
<b>第五章 股票期货的技术分析 .....</b>	<b>130</b>
第一节 技术分析相关概念的界定 .....	130
第二节 技术分析理论介绍 .....	136
第三节 主要技术指标 .....	172
参考文献 .....	180
<b>第六章 股票期货的风险 .....</b>	<b>182</b>
第一节 股票期货风险的分类 .....	182
第二节 股票期货风险的成因与特点 .....	188
第三节 股票期货风险识别 .....	191
第四节 股票期货风险测量 .....	193
第五节 股票期货风险控制 .....	202
参考文献 .....	207
<b>第七章 世界股票期货市场简介 .....</b>	<b>209</b>
第一节 英国股票期货市场简介 .....	209
第二节 美国股票期货市场简介 .....	217
第三节 香港股票期货市场简介 .....	226
第四节 新加坡股票期货市场简介 .....	247
参考文献 .....	259
<b>第八章 我国开展股票期货交易的理论探讨 .....</b>	<b>262</b>
第一节 开展股票期货交易的必要性 .....	262
第二节 开展股票期货交易的可行性 .....	271
第三节 开展股票期货交易对我国证券市场的影响 .....	276
第四节 我国发展股票期货交易存在的问题 .....	280
参考文献 .....	285
<b>第九章 我国股票期货市场发展构想 .....</b>	<b>287</b>

---

第一节 股票期货交易制度设计.....	287
第二节 股票期货合约设计.....	293
第三节 股票期货市场风险监管.....	300
参考文献.....	312

# 第一章 股票期货概述

金融衍生工具的不断创新,是资本逐利和风险控制的必然产物,是金融全球化迅速发展的必然结果。相对于20世纪80年代蓬勃发展的利率期货、90年代的股指期货来说,21世纪初最耀眼的则是股票期货的崛起。1999年以来,股票期货成为全球金融衍生产品中增长最快的一个,甚至有些金融界人士将其誉为“最终的衍生产品”。本章将从期货与金融期货的概念入手,对股票期货的定义、产生与发展、特征与功能进行阐述,并把股票期货与其他股票资产加以分析比较,使读者对这一新兴衍生金融工具有初步的认识。

## 第一节 期货与金融期货

### 一、期货

期货这个词语本身具有两方面的含义:第一,期货是与现货相对应的,指在期货市场中流通的一种特殊商品,即期货合约。第二,期货指交易者签订合约在将来某一时间按既定价格买卖某一特定商品的交易方式,即期货交易。这两方面相辅相成,不可分割。

期货合约是受一定规则约束,规定将来在某一时间和地点买卖某一特定商品的一种标准化契约。在合约中,商品的规格、品质、数量、交货时间和地点等都是既定的,唯一的变量是价格,期货价格在交易所内以公开竞价方式达成。

期货合约是标准化合约,通常包括以下基本要素:①交易单位,即期货合约规定的每张合约所包含的商品数量。②品质规格。商品



在生产、流通过程中因产地、品种等级、纯度等不同会产生品质上的差别,而且期货交易商品流通量大,为便于交易,有必要确定有代表性的品质规格作为交易的标准品。③最小变动价位,即期货交易中价格变动的最低数额。如果开盘结算价总是不变,期货市场就失去了保值和投机的功能,进而也失去了存在的意义。④每日价格最大波幅限制。为了保持期货市场在正常情况下交易,期货合约中规定了每日价格波动限额,一日之内价格变动超过此限额即宣布市场停板,暂时闭市不进行交易,它分为涨停板和跌停板两种情况。⑤交易月份。一方面表明经营者买卖期货合约的月份,另一方面又是期货合约的交易期限。对于卖方而言,可以在指定月份的第一天起到月末限定的日期止的任何一天交货。⑥交易时间。指各类期货进行交易的具体时间,这完全由各个期货交易所根据本身的情况而定。⑦交货地点。指期货合约中所指定的商品存放地,以实现交易所内合约实物的交割。⑧履约保证金。为确保买卖双方履行合约的义务,期货市场参与者进行交易时必须存入一定数额的履约保证金,保证金水平由提供合约的交易所制定。⑨最后交易日。指合约交易的最后期限,如果在最后交易日还未进行合约对冲,则进行实物交割。

期货交易是以期货合约为对象所开展的一种特殊交易活动,这种交易活动必须按照特定的规则和程序、在特定的场所内集中进行。从历史上看,期货交易是现货交易发展到一定程度才产生的,没有现货交易的发展就不会有期货交易的出现。但两者又存在很大的区别:①对象不同。现货交易的对象是实物,而期货交易的对象是期货合约,而不是直接的商品货币交换。②目的不同。现货交易的目的是进行实物交割,进行商品所有权的转移,而期货交易的目的是转移商品价格变动所带来的风险或是获取收益。③方式不同。现货市场上,交易通常是一对一签订契约,而期货市场所有交易都要在交易所以公开竞价方式进行。④场所不同。现货交易既有集中交易,也有分散交易,而期货交易则必须在交易所内集中交易。⑤规则不同。现货交易主要由法律保障,而期货交易除法律保障外重要的还有会员制度、保证金制度、每日无负债制度等来保障市场的正常运行。

## 二、金融期货

期货是一种衍生产品,必须依附于基础产品。而按基础产品的不同,可分为商品期货和金融期货两大类。自20世纪70年代以来,以外汇、利率、股票指数为代表的金融期货迅速发展,取代了传统农产品等商品期货的主导地位,成为当今世界期货交易的主流。金融期货交易作为现代金融创新的产物,无论是对金融市场还是对期货市场都产生了极为深刻的影响。金融期货与商品期货在组织结构、交易流程、市场功能等方面基本类似,但由于标的物的不同而表现出一些特性:

### 1. 金融期货基础产品为金融产品

金融期货不可能凭空出世,它总是以某种或某几种传统的金融产品为基础。有些基础产品具有实物形式,而有些则根本没有实物形式(如股指期货)。

### 2. 高度标准性和持久性、易贮存性

标准性指商品期货的基础产品,商品因为产地、重量、光泽、质量标准等的不同而必须在期货合约中规定交货的品质标准,而由于金融产品如货币、债券、股票等没有品质上的区别,因此金融期货合约一般没有品质上的要求,从而易于交易;持久性和易贮存性指产品在合约签订直至交货时,金融产品不会因为时间的变化而产生品质上的改变。

### 3. 杠杆性的信用交易,使风险和收益极大化

期货合约的初次达成并不需要交纳合同的全部金额,一般只需百分之几的保证金。极少的资金便可以进行几十倍金额的金融交易,杠杆作用极为明显。同时由于金融产品的价格波动极为频繁,杠杆作用的反向延伸使得金融期货的价格波动更为巨大,收益和风险从而达到极大化。这点也是部分国家对金融期货产生担忧的主要原因之一。

### 4. 交易报价方式的复杂性

商品期货一般以市场中最小销售单位为报价基础,报价方式直接简单。金融期货交易的报价方式因标的物自身的特点而相对较为

复杂。比如美国芝加哥商业交易所 90 天国库券期货，在现货市场以贴现率报价，而在期货市场上则以 IMM 指数报价。一份年贴现率为 7.5% 的短期国库券期货合约，IMM 指数就是 92.50 (100 - 7.50)。IMM 指数只是一种报价方法，并不是债券期货的实际价格，通过 IMM 指数可以计算出期货价格。

### 5. 交割方式的特殊性

由于金融期货标的物有些为虚拟商品，无法进行实物交割，只能以现金进行结算。比如股指期货交易，在合约到期时无法进行股票交割，只能以现金结算，合约持有人只需支付或收取到期与开仓股价指数的现金差额。

金融期货品种复杂，按期货标的划分，可以分为汇率期货（主要以各国主要货币间的汇率为基础产品）、利率期货（主要为以长期国债为基础产品的长期利率期货和以三个月短期存款利率为基础产品的短期利率期货）和股票指数期货（主要以各国股票指数为基础产品）。

#### 1. 汇率期货

汇率期货是第二次世界大战后世界经济格局变动的产物。1973 年后，布雷顿森林体系的解体，浮动汇率制取代固定汇率制，汇率变动取决于市场的供求关系。由于影响供求的因素很多，汇率波动异常频繁，一天的波动幅度可达到 5%，汇率大幅波动产生了巨大的汇率风险。为防范汇率风险，1972 年 5 月 16 日，芝加哥商业交易所开辟了国际货币市场（IMM）分部，率先开办了包括英镑、加拿大元、德国马克、日元、瑞士法郎等币种在内的外汇期货合约交易，创立了世界上第一个能转移汇率风险的金融期货市场。1976 年以来，外汇期货市场迅速发展，短短 9 年内，交易量就增加了 310 倍。在美国，除了 IMM 以外，还有纽约商品交易所、中美商品交易所、纽约棉花交易所、费城证券交易所等进行外汇期货交易，随后英国、加拿大、新加坡、澳大利亚和我国香港等十几个国家和地区也开办了外汇期货交易。

汇率期货合约的买卖过程基于市场参与者对货币汇率走势的预测，这些预测取决于对影响汇率走势的因素进行分析和判断。主要

因素有：国际收支差额、政府和中央银行政策、政治和大众预期、利率对汇率的影响和国际储备。

## 2. 利率期货

利率期货产生于 20 世纪 70 年代中期的美国，它的产生源于金融市场交易商回避风险的动机。70 年代两次石油危机的爆发，使美国陷入持续的滞胀状态之中。为了抑制通货膨胀，美国采取了高利率政策，但是高利率不仅没有遏制住通货膨胀，反而造成经济停滞，失业率上升，联邦储备局不得不降低利率，但后果是进一步加剧了物价上涨。70 年代，美国及其他西方主要资本主义国家利率波动非常激烈，为了回避利率波动风险，1975 年 9 月，美国芝加哥期货交易所首先开办了利率期货——政府抵押贷款期货(GNMA)，此后于 1976 年 1 月开办了美国政府短期国库券(90 天)的期货交易，随后又开办了美国中长期国库券、商业银行定期存款、欧洲美元存款等金融工具的利率期货。

现在利率期货的种类已经发展到几十种，其中以美国长、中、短期信用工具及欧洲美元期货最为知名。短期信用工具期货主要包括短期国库券期货、商业票据期货、欧洲美元存款利率期货等；中长期利率期货主要有美国中长期联邦公债期货、长期联邦公债期货、政府抵押贷款利率期货和市政公债期货。影响利率变动的因素也会影响利率期货合约，主要有货币供应量、经济发展速度、通货膨胀率、政府的财政收支状况、其他国家利率水平和资金市场状况。

## 3. 股票指数期货

股票指数期货是以股票价格指数为交易标的的期货。自 20 世纪 70 年代以来，美国受石油危机的冲击，利率波动频繁。第二次世界大战以后，以美国为代表的发达市场经济国家的股票市场取得飞速发展，上市股票数量和股票市值大幅增加。纽约证券交易所(NYSE)1980 年的股票交易量达到 3 749 亿美元，是 1970 年的 3.93 倍，日均成交 4 490 万股，是 1960 年的 19.96 倍；上市股票 337 亿股，市值 12 430 亿美元，分别是 1960 年的 5.185 倍和 4.05 倍。同时，股票市场的投资者结构发生了很大变化，以信托投资基金、养老基金、共同基金为代表的机构投资者在市场中处于主导地位，机构投