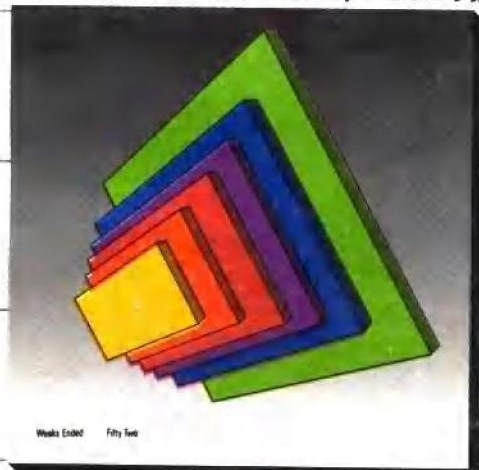


JINRONGQIHUOYUQIQUAN

# 金融期货与期权

施兵超著

上海财经大学证券期货学院系列教材



生活·讀書·新知 上海三联书店

JINRONGQIHUOYUQIQUAN

# 金融期货与期权

上海财经大学证券期货学院系列教材

施兵超著

生活·读书·新知 上海三联书店

## 金融期货与期权

---

---

著 者 / 施兵超

责任编辑 / 任关华

装帧设计 / 宋珍妮

责任制作 / 朱美娜

责任校对 / 李厚安

出 版 / 生活·读书·新知 上海三联书店

(200020) 中国上海市绍兴路7号

发 行 / 新华书店 上海发行所

生活·读书·新知 上海三联书店经理部发行科

(200020) 中国上海市绍兴路7号

制 版 / 商务印书馆上海印刷厂

印 刷 / 天华印刷厂

版 次 / 1996年6月第1版

印 次 / 1996年6月第1次印刷

开 本 / 850×1168 1/32

字 数 / 290千字

印 张 / 12.5

印 数 / 1—6,000

---

---

ISBN7—5426—0919—X

F·237 定价 16.80元

# 《上海财经大学證券期貨學院系列教材》

## 編委會名單

主 編： 龚浩成

副主編： 丛树海 金德环

編 委： (按姓氏笔划为序)

朱 元 朱国华 刘 波

陈观烈 欧阳令南 张为国

周定真 杨祥海 葛惟熹

# 证券期货学院系列教材

## 总 序

龚浩成

我国的证券市场从1984年发行第一张股票算起,至今已有12年了;从第一家证券交易所成立算起,至今也将近6年。这期间,我国的证券市场迅速发展。仅以上海流通市场为例,在1984年到1985年间,年交易量仅20万元,而1991年上海证券交易所成立后的第一年里,交易量就达到了63亿元(以单向统计计算),增长了3万多倍,到1994年上海证券交易所成交量达25000亿元,比1991年又增长了400倍。可以想见,随着我国市场经济体制的不断确立和推进,证券市场仍将以较快的速度向前发展。

证券市场的快速发展对证券业人才的培养提出了新要求。目前我国证券从业人员近20万,与其相关行业比较,总体知识水平不算太低,其中也不乏大学本科学历以上的从业人员。但也应该看到,我国的证券市场是在近6年内发展起来的,从业人员大多是从其他行业转入的,即使是高学历人员,相当一部分人的知识结构也与证券业所需的知识结构存在很大差距。所以,加快培养大批合格的证券期货专门人才,已成为我国证券期货市场健康发展的关键因素。有鉴于此,上海证券交易所与上海财经大学合作创办了我国第一家证券期货学院,旨在为我国证券市场的发展提供教学、科研和培训方面的配套服务。目前,学院正在本科教育、研究生教育和社会从业人员培训三个方面进行着卓有成效的工作。

学校以教学为主,教材就是教学的基础。学院成立后的第一件事就是抓教材建设。针对近年来社会上证券期货书籍出版较多,但真正适用于教学的教材贫乏的现状,学院决定出资面向社会招标,从中选拔一批优秀专业人才编撰教材。根据编撰计划,学院将花3年时间,编写出版如下教材与学术专著:《证券投资学》、《证券投资分析》、《商品期货学》、《基金管理学》、《金融期货与期权》、《投资银行学》、《证券公司经营管理》、《国债学》、《金融市场》等。

这一系列教材和专著的出版,对系统总结证券市场发展过程中的理论和实践,促进证券投资学科体系的建设,加速培养成熟的证券投资与经营管理人才,具有重要的理论意义和现实意义。证券市场在西方已有上百年的历史,而在我国则是一个新兴的蓬勃发展的市场,它在快速发展过程中必然暴露出种种不成熟的弱点,系统的理论指导就成为迫切需要的营养。我相信这套教材与专著对我国证券市场的健康发展也将起到积极的促进作用。只要每一个市场参与者经过认真的学习与培训,把握了市场的运作规律,在法规的约束下冷静、理智地进行投资,我国的证券市场必将进一步得到规范的发展。

1996. 1

## 前 言

金融期货与期权是金融领域的新生事物。从产生到现在,它还只有短短 20 余年的历史,尤其是其中的某些品种,更是在 80 年代以后才产生的。因此,以这一新生事物为研究对象的《金融期货与期权》,显然是一门全新的学科。

本书是作者在广泛参阅国内外最新出版的同类著作、掌握大量第一手资料的基础上,结合中国读者的实际需要及教科书的特点编著而成的。在编著过程中,作者主要作了如下三方面的尝试:

1. 在体系上,力求做到循序渐进、由浅入深,以使全书结构严谨合理,既做到各章之间的紧密联系,又避免不必要的重复。

2. 在内容上,尽量选择新颖、实用,且属于基本原理、基础知识的部分。当然,为兼顾不同层次读者的需要,在某些章节中,也适当加入了一些专业性较强、程度较深的内容。作者认为,如此安排内容的取舍,将有利于教师根据学员基础、教学时数及教学要求等具体情况,作出比较灵活机动的选择。

3. 在写作方法上,努力做到简明扼要、深入浅出、通俗易懂、详略得当。尤其是在文字表达的“中文化”方面,作了较大的努力,以尽可能避免生硬的直译和简单的拼凑。

需要说明的是,作为一本相对独立的教科书,本书的个别章节可能与其他教科书的相关部分略有重复。但我认为,这种重复既难以避免,也未尝不可。这是因为,金融期货与期权本是商品期货与

期权的发展。如果没有这种必要的重复,本书的结构将缺乏完整性,读者在阅读本书时也就难免产生脱节之感,尤其是对一些缺乏相关的基础知识的读者而言,更将在阅读本书时发生不必要的困难。所以,在写作本书时,对一些其他教科书中也同样涉及甚至详加阐述的内容,我也不妨根据金融期货与期权的特点而择要简述之。

作为衍生性金融工具的主要品种,金融期货与期权的发展方兴未艾。其各项具体的规则、制度与方法等均处在不断的改进和调整之中,其变化可谓日新月异。由于资料的滞后以及写作和出版过程的影响,因而,在本书与读者见面时,其部分内容也许已与实际有所偏差,这是读者在阅读本书时所须注意的又一个重要的方面。

在着手写作本书时,我曾奢望能将研究的范围扩展到这一领域的所有问题。但在写作过程中,我逐渐发现,这一领域的内容是如此丰富,资料是如此繁多,问题是如此复杂,以致于根本无法在这短短数十万言的教材中囊括这一切。所以,在本书中,作者只能选择其中最基本、最重要的内容作一概述,而更多的内容则有待于我们作进一步的研究。

理论联系实际是我们必须遵循的基本原则。在撰写本书的过程中,作者也力图遵循这一原则。我们研究金融期货与期权,其根本目的,是为建立和发展我国的金融期货市场与金融期权市场作好理论上的准备。

1993年10月,上海证券交易所推出国债期货,为我国金融期货交易开展迈出了重要的第一步。然而,在国债期货交易的实践中,由于种种原因,出现了很多问题,其中,比较突出的问题是投机过度、违规操作严重。这些问题的出现扰乱了正常的市场秩序,为社会主义市场经济的发展带来了不良的影响。有鉴于此,国务院作出果断决策,于1995年5月18日起暂停国债期货交易。这一决策自然是明智的。



但是,我们有充分理由相信,随着我国经济金融体制改革的进一步深化,随着各方面条件的逐渐成熟,重新恢复国债期货交易,并推出其他金融期货品种,乃至推出各种金融期权品种,从而形成比较完善的金融期货市场和金融期权市场,乃是一种必然的趋势。因此,本着理论先行和教学先行的精神,我们完全有必要加紧和加强金融期货与期权的理论研究和教学工作。本书也正是为适应这一需要而编著的。

不过,作为一本教科书,本书理应以相对定型的基础知识和比较成熟的基本理论作为其主要内容。所以,在本书中,作者虽然也在论及某些基本问题时略陈管见,以求抛砖引玉,但对那些事关重大、而理论界和政府决策部门又争议颇多的大是大非的问题,我认为还是留给广大读者作进一步的讨论为宜,而作者不宜在一本教科书中大放厥词,妄加议论,以免引起理论上的误导,同时,也免使读者囿于一家之言。

本书是上海财经大学证券期货学院的专业主干课教材之一。1994年9月,该学院发出公开招标的启示,作者不揣谫陋,冒昧投标,承蒙专家委员会抬举和学院领导信托,我承担了本书的编著工作。

但是,《金融期货与期权》尚是一门新学科,即使在西方发达国家也同样如此。虽然近年来国内外均已陆续出版了大量有关这一领域的著作,但要找出一本从体系到内容均比较适合中国读者,而同时又比较适于充当教科书的著作,却殊非易事。因此,本书虽已著成,但错误、缺点在所难免。为应教学急需,只能权且试用。倘有再版之机,作者定将从体系到内容详加修改和充实。如有必要,我也将另编一册案例集或习题集,以与本书配套。这样,一可减轻教师负担;二可方便读者自学。能否如愿,将有赖于本书的试用情况,也有赖于广大读者的关心与支持。

作者竭诚希望并欢迎广大读者多提宝贵意见,特别是对书中存在的错误、缺点惠予批评和指正。

本书得以完成,有赖于许多领导、同事和学生的大力支持和热忱帮助。在此,作者谨向他们表示衷心的感谢!

施兵超

1996年1月

# 目 录

|     |   |
|-----|---|
| 前 言 | 1 |
|-----|---|

## 上篇 金融期货

|                        |    |
|------------------------|----|
| <b>第一章 金融期货概述</b>      | 3  |
| <b>第一节 金融期货的产生与发展</b>  | 4  |
| 一、金融期货的定义              | 4  |
| 二、金融期货的产生              | 5  |
| 三、金融期货的发展              | 7  |
| <b>第二节 金融期货的基本特性</b>   | 12 |
| 一、金融商品的基本特性            | 13 |
| 二、金融期货交易的基本特性          | 15 |
| <b>第三节 金融期货交易的基本规则</b> | 17 |
| 一、金融期货合约的基本要素          | 17 |
| 二、金融期货的保证金制度           | 21 |
| 三、金融期货交易的订单            | 24 |
| <b>第四节 金融期货市场</b>      | 26 |
| 一、金融期货市场的基本类型          | 26 |
| 二、金融期货市场的基本结构          | 26 |
| 三、金融期货市场的基本功能          | 28 |
| 四、世界主要金融期货市场简介         | 29 |
| <b>第二章 外汇期货</b>        | 36 |
| <b>第一节 外汇与汇率</b>       | 36 |

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 一、外汇的概念 .....             | 36        |
| 二、汇率及其标价方法 .....          | 37        |
| 三、决定和影响汇率的基本因素 .....      | 39        |
| 四、外汇风险及其防范 .....          | 44        |
| 第二节 外汇期货及其特点 .....        | 46        |
| 一、外汇期货的概念 .....           | 46        |
| 二、外汇期货与远期外汇交易的区别和联系 ..... | 48        |
| 第三节 外汇期货的交易规则 .....       | 51        |
| 一、外汇期货的报价方式与行情表解读 .....   | 54        |
| 二、外汇期货的合约规格 .....         | 58        |
| 第四节 购买力平价说与利率平价说 .....    | 62        |
| 一、购买力平价说 .....            | 62        |
| 二、利率平价说 .....             | 64        |
| <b>第三章 利率期货 .....</b>     | <b>68</b> |
| 第一节 债务凭证及其价格与收益 .....     | 69        |
| 一、债务凭证的种类 .....           | 69        |
| 二、债务凭证的价格与收益 .....        | 71        |
| 第二节 利率期货的产生与发展 .....      | 76        |
| 一、利率期货的产生 .....           | 76        |
| 二、利率期货的发展 .....           | 77        |
| 三、利率期货的主要种类 .....         | 81        |
| 第三节 短期利率期货的交易规则 .....     | 82        |
| 一、国库券期货的交易规则 .....        | 82        |
| 二、欧洲美元定期存款期货的交易规则 .....   | 86        |
| 第四节 长期利率期货的交易规则 .....     | 93        |
| 一、长期国债期货的报价方式与行情表解读 ..... | 93        |
| 二、长期国债期货的合约规格 .....       | 95        |

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 三、转换系数与发票金额的确定           | 97  |
| 四、最便宜可交割债券               | 104 |
| <b>第四章 股价指数期货</b>        | 109 |
| <b>第一节 股价指数及其编制</b>      | 109 |
| 一、股价指数的概念                | 109 |
| 二、股价指数的编制方法              | 110 |
| 三、世界著名股价指数简介             | 113 |
| <b>第二节 股价指数期货的产生与发展</b>  | 117 |
| 一、股票市场的系统性风险与非系统性风险      | 117 |
| 二、股价指数期货的产生              | 118 |
| 三、股价指数期货的发展              | 120 |
| <b>第三节 股价指数期货的交易规则</b>   | 121 |
| 一、股价指数期货的报价方式            | 121 |
| 二、股价指数期货的合约规格            | 124 |
| 三、股价指数期货的现金结算方式          | 130 |
| <b>第五章 金融期货的套期保值</b>     | 132 |
| <b>第一节 金融期货套期保值的基本原理</b> | 132 |
| <b>第二节 金融期货套期保值的基本步骤</b> | 135 |
| 一、金融风险的估计与套期保值目标的确定      | 135 |
| 二、套期保值工具的比较与选择           | 137 |
| 三、套期保值比率的确定              | 138 |
| 四、套期保值策略的制定与实施           | 140 |
| 五、套期保值过程的监控与评价           | 141 |
| <b>第三节 外汇期货的套期保值</b>     | 142 |
| 一、多头套期保值                 | 143 |
| 二、空头套期保值                 | 146 |

|  |     |
|--|-----|
| 三、交叉套期保值·····                              | 148 |
| 第四节 短期利率期货的套期保值·····                       | 150 |
| 一、国库券期货的套期保值·····                          | 151 |
| 二、欧洲美元期货的套期保值·····                         | 156 |
| 第五节 长期利率期货的套期保值·····                       | 161 |
| 一、转换系数模型·····                              | 161 |
| 二、回归模型·····                                | 162 |
| 三、存续期模型·····                               | 163 |
| 第六节 股价指数期货的套期保值·····                       | 166 |
| 一、股价指数期货的空头套期保值·····                       | 166 |
| 二、股价指数期货的多头套期保值·····                       | 169 |
| 三、贝他系数与股价指数期货的套期保值·····                    | 170 |
| <br>                                       |     |
| 第六章 金融期货的套利与投机·····                        | 177 |
| 第一节 套利与投机的异同·····                          | 177 |
| 一、套利的定义与性质·····                            | 177 |
| 二、投机的定义与性质·····                            | 180 |
| 三、套利与投机的区别·····                            | 181 |
| 第二节 套利与投机在金融期货交易中的作用·····                  | 183 |
| 一、承担金融风险,为套期保值者转移金融风险提供必备的条件·····          | 184 |
| 二、平衡金融期货合约的供求,缩小金融期货价格的波动幅度,促进均衡价格的形成····· | 185 |
| 三、增加市场流动性,为套期保值者提供交易上的便利·····              | 187 |
| 第三节 金融期货的套利策略·····                         | 188 |
| 一、合约内价差·····                               | 188 |
| 二、合约间价差·····                               | 190 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 三、市场间价差·····                     | 192 |
| <b>第四节 金融期货的投机策略</b> ·····       | 193 |
| 一、金融期货的多头投机·····                 | 194 |
| 二、金融期货的空头投机·····                 | 195 |
| 三、金融期货投机的风险管理·····               | 196 |
| <br>                             |     |
| <b>第七章 金融期货价格的分析与预测</b> ·····    | 200 |
| <b>第一节 金融期货的理论价格及其决定</b> ·····   | 201 |
| 一、金融期货价格与金融现货价格的关系·····          | 201 |
| 二、持有成本与理论期货价格的决定·····            | 203 |
| 三、现货——持有套利与金融期货之理论价格的形成<br>····· | 206 |
| 四、金融期货之理论价格的计算方法·····            | 208 |
| <b>第二节 金融期货价格的基本分析法</b> ·····    | 211 |
| 一、市场供求原理·····                    | 211 |
| 二、决定与影响金融期货价格的基本因素·····          | 215 |
| 三、政府的财政政策与货币政策·····              | 218 |
| 四、对基本分析法的简要评价·····               | 221 |
| <b>第三节 金融期货价格的技术分析法</b> ·····    | 222 |
| 一、图形分析法·····                     | 222 |
| 二、统计分析法·····                     | 230 |
| 三、对技术分析法的简要评价·····               | 236 |

## 下篇 金融期权

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <b>第八章 金融期权概述</b> ·····    | 243 |
| <b>第一节 金融期权的基本概念</b> ····· | 243 |
| 一、期权购买者与期权出售者·····         | 244 |
| 二、买入期权与卖出期权·····           | 244 |

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| 三、协定价格.....               | 246        |
| 四、期权费.....                | 246        |
| 五、欧洲式期权与美国式期权.....        | 247        |
| 六、实值、虚值与平价.....           | 248        |
| 第二节 金融期权市场及其交易制度.....     | 250        |
| 一、金融期权市场的产生与发展.....       | 250        |
| 二、金融期权市场的交易制度.....        | 253        |
| 三、金融期权的报价方式与行情表解读.....    | 256        |
| 第三节 金融期权的主要种类.....        | 259        |
| 一、金融期权的分类.....            | 259        |
| 二、主要金融期权合约简介.....         | 263        |
| 第四节 金融期权交易的基本策略.....      | 269        |
| 一、买进看涨期权.....             | 270        |
| 二、卖出看涨期权.....             | 272        |
| 三、买进看跌期权.....             | 274        |
| 四、卖出看跌期权.....             | 277        |
| 第五节 金融期权与金融期货的比较.....     | 279        |
| 一、权利与义务的对称性不同.....        | 280        |
| 二、履约保证不同.....             | 280        |
| 三、现金流转不同.....             | 280        |
| 四、盈利与亏损的特点不同.....         | 281        |
| 五、标的物不同.....              | 281        |
| 六、套期保值的作用和效果不同.....       | 282        |
| <b>第九章 金融期权的定价模型.....</b> | <b>285</b> |
| 第一节 金融期权价格的构成.....        | 285        |
| 一、内在价值.....               | 285        |
| 二、时间价值.....               | 287        |



|                        |            |
|------------------------|------------|
| 三、影响期权价格的主要因素          | 288        |
| 第二节 布莱克—斯科尔斯模型         | 295        |
| 一、布莱克—斯科尔斯模型的假设条件      | 296        |
| 二、现货看涨期权的定价模型          | 296        |
| 三、期货看涨期权的定价模型          | 297        |
| 四、看跌期权的定价模型            | 298        |
| 五、布莱克—斯科尔斯模型的应用        | 301        |
| 第三节 二项式模型              | 304        |
| 一、一期间模型                | 305        |
| 二、多期间模型                | 307        |
| 第四节 金融期权价格的敏感性指标       | 311        |
| 一、Delta( $\delta$ )    | 312        |
| 二、Gamma( $\gamma$ )    | 314        |
| 三、Lambda( $\lambda$ )  | 316        |
| 四、Theta( $\theta$ )    | 317        |
| 五、Rho( $\rho$ )        | 318        |
| <b>第十章 金融期权的价差交易策略</b> | <b>320</b> |
| 第一节 垂直价差               | 321        |
| 一、牛市看涨期权价差             | 321        |
| 二、牛市看跌期权价差             | 324        |
| 三、熊市看涨期权价差             | 326        |
| 四、熊市看跌期权价差             | 329        |
| 第二节 蝶状价差               | 332        |
| 一、多头蝶状价差               | 332        |
| 二、空头蝶状价差               | 335        |
| 三、蝶状价差的性质              | 337        |
| 四、蝶状价差的适用场合及协定价格的选择    | 337        |