

湖南科学技术出版社

金融期货与期权

■戴晓凤主编

前　　言

在社会主义市场经济理论的指引下,我国经济已经开始
了市场化、现代化和国际化的发展过程。如何按照国际通行的
惯例做法,并结合我国实际建立起规范和完善的社会主义市
场体系,是这一过程的重要任务。而金融期货和金融期货市场
的发展无疑是其中的重要内容和组成部分。

从国际上看,如果从美国芝加哥商品交易所 1972 年第一
次开设外国货币期货交易算起,金融期货的历史不过 20 年。
然而在这短短的 20 年里,金融期货市场却经历了翻天复地的
变化,金融期货的家族不断扩大,交易方式不断出新,交易额
更是直线上升,已经远远超过了商品期货,市场前景看好,为
世人瞩目。

就国内而言,商品期货市场已经开始建立,外币期货、国
债期货和股票指数期货交易在少数地区也已出现,这些都标
志着我国期货市场已经进入了初创阶段。可以预期,随着市场
的发展,社会经济对这方面的内在要求将会更加迫切。经过国
家有计划的指导,我国期货市场,包括金融期货市场必将以它
独特的魅力,为我国经济界、金融界所青睐而迅速发展。这是
市场经济发展的必然。

面对上述形势,作为金融教育工作者的我们,一方面深切
地感到,高等财经教育,尤其是高等金融教育,应该适应新形
势,更新教学内容,增加新的课程,才能给学生以日后工作必

需要的基本知识和基本技能。另一方面当我们深入到这些新的领域后，又深深感到自己在这些方面缺乏认识上、理论上的积累。教师的责任感经常使我们处于这样一种矛盾之中。所喜的是，在这方面国内学者已有一些论著。特别是本书主编戴晓风曾于1991年10月至1992年10月在日本专门研修金融期货与证券投资，近几年先后在全国性刊物上发表有关期货与期权方面论文近十篇。凭着对这一领域浓厚的兴趣和相当的功底，他十分愉快地接受了主编《金融期货与期权》教材的任务。

金融期货与期权交易，在国外已有较长的历史，积累了丰富的经验，但在我国却是一个不同以往的全新投资领域，又是我国建设社会主义市场经济实践中出现的一个全新的课题。可以说，大规模发展市场经济，发展金融期货交易，已经完全超越了我国商品流通、金融业务数十年所积累的全部理论和经验。更何况它在基本原理、立法管理、运行机制、操作规程，以及投资策略等主要方面都具有鲜明的国际性。因此，作为《金融期货与期权》这本教科书，它强调了借鉴。因为只有使学生首先知晓和掌握有用的国际经验和知识，才能给予他们为实现我国参与全球经济现代化、一体化行列这一历史任务的本领。至于我国金融期货市场的过去和未来，教材给教师们留下了较大空间。教师可以根据形势的发展，结合有关章节予以补充。

全书共分8章，从分析金融期货与期权的基本概念和基本原理出发，详尽地分析和阐明了外币、长期利率、短期利率、股价指数期货及其期权、期货期权、黄金期货等交易的基本特征、交易规则、交易方法以及套期保值、套利、套期图利投资策

略的运作方式。堪称目前国内有关金融期货与期权方面较全面、系统、完善的一本专业书，既是大专院校相关专业的教科书，又可作为广大投资者、理论工作者和业务操作人员的参考读物。

最后应该指出，戴晓凤老师在主编这本书的过程中，负责撰写大纲，完成大部分章节的写作，为全书付出了辛勤的劳动。此外，我系张强副教授、货币银行学证券投资方面的硕士研究生吴铁鸿、朱圣春也参加了部分章节的编写，他们都是青年人。由于他们的工作，解决了我系这方面教材的急需，在此一并表示谢意。

吴定一
湖南财经学院金融系
一九九三年十月二十三日

目 录

第一章 金融期货交易概述	(1)
第一节 金融期货交易基本概念	(1)
第二节 金融期货交易市场	(8)
第三节 期货价格与收益曲线	(14)
第四节 金融期货交易的基本策略	(25)
第五节 金融期货的运用	(32)
第二章 外国货币期货交易	(40)
第一节 外国货币期货概述	(40)
第二节 外国货币期货交易的操作规则	(50)
第三节 外国货币期货交易与套期保值	(62)
第四节 外国货币期货交易与套利	(72)
第五节 外国货币期货交易与套期图利	(80)
第三章 长期利率期货交易	(88)
第一节 长期利率期货概述	(88)
第二节 长期利率期货交易的操作规则	(93)
第三节 长期利率期货交易与套期保值	(102)
第四节 长期利率期货交易与套利	(109)
第五节 长期利率期货交易与套期保值	(121)
第四章 短期利率期货交易	(133)
第一节 短期利率期货交易概述	(133)
第二节 短期利率期货交易的操作规则	(139)
第三节 T-Bill 期货交易与套期保值	(145)
第四节 CD 期货交易与套期保值	(154)

第五节	欧洲美元存款期货交易与套利	(164)
第六节	短期利率期货间的套期图利	(171)
第五章	股价指数期货交易	(177)
第一节	股价指数期货概述	(177)
第二节	股价指数期货交易的操作规则	(184)
第三节	股价指数期货交易与套期保值	(192)
第四节	股价指数期货交易与套利	(202)
第五节	股价指数期货交易与套期图利	(208)
第六章	金融期权交易概述	(218)
第一节	金融期权交易及其市场	(218)
第二节	金融期权的特征	(232)
第三节	货币期权交易	(237)
第四节	利率期权交易	(242)
第五节	股票期权交易	(247)
第六节	股价指数期权交易	(252)
第七章	金融期权交易策略	(259)
第一节	金融期权的价格决定	(259)
第二节	金融期权交易与套期保值	(266)
第三节	金融期权交易与套利	(277)
第四节	金融期权交易与套期图利	(288)
第八章	黄金期货交易	(295)
第一节	黄金期货市场的产生与发展	(295)
第二节	黄金期货交易的操作规则	(300)
第三节	世界主要黄金期货市场	(304)
后记		(309)

第一章 金融期货交易概述

第一节 金融期货交易的基本概念

一、金融期货的定义

期货交易(Futures Trading)是一种与现货交易不同的交易方式,它是指预先签订商品买卖合同,而货款的实际交割却在约定的时间内进行的交易活动。根据交易的商品对象不同可分为普通商品和金融商品两大类。通常把普通商品期货称为商品期货,把金融商品期货称为金融期货。

金融期货是指在政府允许进行期货交易的金融期货市场所规定的条件或规则下,在特定的月份,收付一定标准额金融商品的交易合约。换言之,金融期货是买手与卖手之间,在未来某时间买卖金融商品的合同,其合同中买卖价格是在签订买卖合同时协定的。金融期货交易便是以金融期货合约为交易对象的一种交易方式。

期货交易追溯其历史已有几百年,但在本世纪 70 年代以前,活跃在期货市场的上市商品主要是农产品和金属类等普通商品。直至 70 年代以后,由于黄金、货币、股票、债券等金融

商品在期货市场的涌现，期货交易在交易水平、交易数量等方面得到了迅速扩展，金融商品由此取代普通商品，而成了期货市场上的主要期货商品。

从 1971 年以后，由于美元停止兑换黄金和不断贬值，致使战后建立的国际货币制度的布雷顿森林体系发生了实质性崩溃，国际货币制度不得不由固定汇率改为浮动汇率，由此，各国货币之间的汇率变动越来越频繁。与此同时，西方国家政府为摆脱 70 年代出现的经济滞胀局面，将货币政策的操作目标由利率调整为货币供应量，货币供应量的调节改变市场货币供求关系，因而利率变动更加剧烈。为了避免汇率、利率风险，市场对避免风险的金融工具的需求不断增长，于是各种金融期货商品应运而生。

1972 年 5 月美国芝加哥商业交易所(CME)设立国际货币市场部(IMM)，以主要的五国通货为交易对象，率先推出外国货币期货。随后美国政府长期国债(T-Bond)期货(CBT)以及其他长短期利率期货商品先后上场，因其优良的套期保值职能和投机性很强的特点，倍受市场欢迎。

进入 80 年代以后，金融期货市场上上场商品激增，交易所也在世界各地建立起来。欧洲美元存款期货(CME)，股价指数期货(KGBT)、各种不同期限的国债期货以及期权和期货期权交易纷纷上场，品种繁多，数量可观，促使金融期货市场飞速发展。

二、金融期货交易的目的

金融期货交易作为一种防范利率、汇率风险的手段是在利率、汇率风险增大的经济背景下产生和发展的。同时，汇率、利率的剧烈波动，对于投机者来说，又大有投机价值，这些新

的投机对象充满了诱惑力，因此，投机活动的存在是金融期货产生与发展的另一个不可缺少的原因。

金融期货交易的目的，就是从风险和投机需求出发，反映在套期保值和投机两个方面。

(一) 套期保值的目的

套期保值是买卖者为避免因未来利率与汇率的变动造成的损失而进行的交易。其中又分个别交易的套期保值与资产负债的套期保值。

首先看看个别交易的套期保值。假设未来金融资产的价格预计会下跌，为预防价格下跌的风险就可利用套期保值方法。

比如说，在持有残存期限为4年的美国政府中期国债（Note）的情况下，事先卖出相同债券的期货，即使现货价格下跌发生损失，但由于期货的价格也下跌，便由此而产生收益，就可以抵冲其损失。

期货交易在银行承销大额的债券的发行时也经常使用。比如，在发行日先售出美国中期财政部债券期货，到发行日止，即使是市场环境发生变化，债券价格下跌了，也可避免损失。

再者，在项目融资投标时，可利用期货交易来预先确定必要资金的成本。在这种情况下，一旦由于中标而需要资金时利率飞腾，即便尽力获得了合同，也避免不了亏损。但是，如果在一般利率上升时，预先卖出债券价格下跌的 Note 期货，即使在需要资金时利率高腾，由于能很便宜地买入期货，其亏损就可以控制了。

最后，关于资金负债的套期保值，如运用作为 ALM(Asset

and Liability Management)手段的利率期货，就能调节资产的运用期间与资金筹集期间的偏离。比如说，提供大额定期的中长期贷款的银行就有因利率上升而利差偏小的风险。因为，事先通知贷款或大额定期贷款不能出售。在这种情况下，如果有利率期货，不变更资产负债表就可达到套期保值的目的。

(二)投机

投机是利用价格的变动进行买卖活动，以求获得买卖差额收益的行为。但是，它必须以预测将来的价格水平为前提，基本价格无论怎样变，套期保值都以不改变损益为目的，而投机正是以准备承担损失为代价获取这些套期者放弃的期望收益。

但是，如果市场完善，对同一商品在同一时点上就一定存在同一价格，由于投机活动的存在及信息不完全，就会形成不同的价格。以这种价格差额为目的，进行买卖的行为就是套利交易。同样，对同一商品在不同期限中，或者不同商品在同一时间里进行买或卖，利用各种期货地位的价格变化结构，以求获利的交易就叫做套期图利交易。套利和套期图利是期货投机交易中最基本的形式。

三、金融期货交易的主要特征

金融期货交易是在商品交易基础上产生和发展的，其目的和商品期货一样，是为了保值和投机。作为一种期货交易，它是与现货交易和远期交易不同的一种新的交易形式，具有以下特征：

首先，金融期货交易是以金融期货合约这种特殊的金融工具为交易对象的期货交易。这就与现货交易与远期交易完全不同，现货交易是在买卖双方成交后，立即就办理货款交割

手续的交易方式，其成交与交割同时进行。而作为远期交易，虽买卖双方成交后，不立即交割，而是约定在未来某一时间按约定价格进行交割的交易形式，但在远期交易中所形成的合同只是一种普通的经济合同，其作用主要是为保证将来的交易能够顺利进行，而一般不能转让。在期货交易中的期货合约是交易中直接买卖的对象，是一种特殊的金融工具。这不仅表现在已形成的期货合约可以流通转让，就是一个新的期货合约的形成也必须通过期货市场的交易来完成。期货合约作为一种特殊的金融工具，是以合约的标准化为前提，以间接的交易制度为基础。

第二，金融期货交易是各种市场风险的交易。如前所述，金融期货交易是应运市场防范风险和投机活动的需要产生和发展的，期货市场上的交易者绝大多数是风险交易者，他们或是套期保值者，企图通过期货市场转移风险；或是投机者，企图在价格的波动中得到好处；而希望按期货合约进行交割的交易者是极少的。这与现货交易与远期交易中，不管是立即交割，还是在未来某一时间交割，都需要进行实物交割不同，需要进行现货交割的期货合约，一般只占合约总数的很小比例。因此，期货交易实质上是一种市场风险的交易。

第三，期货交易是每天都进行结算的无负债交易。在现货交易中买卖成交，立即交割货款，钱货两清，远期交易则是到了交割日才进行结算。而期货交易是每天都要进行清算，并以现金支付差额，参与者如获利可以取出，如亏损则需补足保证金。

第四，期货交易实行的是保证金制交易。期货交易者必须在交易开始前交纳一定的保证金，存入经纪公司在交易所内

清算所的帐户，并公布于众，用以防止期货合约的违约行为。当交易的任何一方发生损失，保证金被支付一部分后，应于第二天开盘前补足差额，方可继续交易。

根据金融期货交易具有的这些特征，可以把金融期货交易定义为：金融期货交易是以金融期货合约为交易对象，每天都要按市价进行现金结算的一种以市场风险交易为实质内容的交易形式。简要地说，金融期货交易是以金融期货合约为交易对象的市场风险交易形式。

四、金融期货交易的种类

根据金融商品的性质，金融期货从狭义上可以分为外国货币期货、长期利率期货、短期利率期货 3 种，而广义上还包括股价指数期货、金融期权与黄金期货。

1. 外国货币期货

外国货币期货是买卖一定金额外国货币的合约。在芝加哥商业交易所的国际货币市场 (IMM) 部，一份日元合约为 12500 千日元，其价格用 100 日元值多少比率美元表示。美国期货市场上可交易的外国货币期货有加拿大元、德国马克、瑞士法郎、法国法郎、日元、英镑、欧洲货币单位 7 种。

2. 短期利率期货

短期利率期货所买卖的合约对象主要有 CD 期货、TB 期货、3 个月期欧洲美元存款期货、6 个月期 CP 期货和 3 个月期 CP 期货。其中欧洲美元存款期货最为活跃，在 LIFFE、IMM、SIMEX 上市的该商品，一份合同金额为 1000 千美元，价格是以从 100 中扣除基本商品三个月期利率的价格来表示。例如，对象商品的利率为 8.25%，其利率期货的价格便是 91.75。

3. 长期利率期货

长期利率期货也称债券期货，其买卖的对象商品最有代表性的是美国国债期货(T-Bond)。在CBT上市的该商品，以面额100千美元，残存期限20年的债券为基本商品，其价格的决定，与债券市场的现货价相同。长期利率期货还包括GNMA债券期货和T-Note期货。

4. 股价指数期货

股价指数期货是为避免股价变动风险而开发的新金融商品，它通过数十至数百种股票的价格加权平均以指数化，然后对这种指数的期货进行买卖。股价指数期货的数量很多，品种也很多，主要有S&P100股价指数期货、S&P500股价指数期货、MMI股价指数期货、NASDAQ100股价指数期货、VLA股价指数期货、NYSEC股价指数期货等，其中S&P500股价指数最受欢迎。

5. 金融期权交易

金融期权是指在特定的日期或特定的时间里，以特定的价格买卖“买进”或“卖出”某种金融商品的权利。金融期权分期货期权和现货期权两种。

现货期权主要有长期利率期权、外国货币期权、股价指数期权和金银指数期权。期货期权是一种以金融期货商品为交易对象的期权，主要包括T-Bond期货期权、T-Note期货期权、S&P500股价指数期货期权、TB期货期权、欧洲美元存款期货期权、德国马克与日元期货期权等。

的交易最为活跃,是交易股价指数期货及其期权的代表性市场。

③其他市场

在美国除芝加哥外,有名的市场还有纽约证券交易所(NYSE)开设的 NYFE(New York Futures Exchange-纽约期货交易所)、KCBT(Kansas City Board of Trade-堪萨斯城商品交易所)、MCE(Middle America Commodity Exchange-中美商品交易所)、PHLX(Philadelphia Stock Exchange-费城股票交易所)。其中,NYFE 以 NYSE 综合指数期货交易为主;KCBT 以 Value Line 综合指数期货交易为主;而 PHLX 则是货币的现货期权交易的代表市场。

2. 英国的 LIFFE

Liffe(London International Financial Futures Exchange-伦敦国际金融期货交易所)是 1982 年 9 月设立的英国唯一的金融期货交易所。与美国交易所的个人会员制不同,在 Liffe,法人和个人都可取得会员权。在会员中,个人会员所占比率很小,金融机构所占比率很高,且英国以外的会员很多,这是 Liffe 一个显著的特征。Liffe 主要以三个月期欧洲美元存款期货交易为中心,经营利率期货。

3. 新加坡的 SIMEX

SIMEX(Singapore International Monetary Exchange-新加坡国际金融交易所)建立于 1984 年 9 月,主要进行货币期货、利率期货和日经平均股价指数期货交易。SIMEX 率先导入与 CME 的相互清算系统,无论在其中的哪个交易所进行的交易,都可在另一个交易所进行清算,这就奠定了 24 小时交易的基础。

4. 日本东京证券交易所

东京证券交易所 (Tokyo Stock Exchange, TSE) 建立于 1878 年 5 月。1985 年 10 月, 开设债券期货市场, 在日本最先推出 10 年期日本国债期货。以后又于 1988 年 9 月设立股价指数期货市场, 1989 年 10 月开设股价指数期权市场, 1990 年 5 月又开设了债券期货期权交易。主要交易的期货商品有日本长期(10 年期)和超长期(20 年期)国债期货、美国长期国债期货(T-Bond 期货)及其长期国债期货期权、东京证券股价指数(TOPIX)期货及其期货期权。

有关主要金融商品及交易所的详情见表 1-1。

二、金融期货市场的结构

金融期货交易并不是买卖双方的面对面交易, 而是一种交易所交易, 也就是说, 金融期货交易全都在期货交易所进行, 买方或者卖方以交易所为自己的对手。期货交易所完善的组织结构就形成了一个完整的期货市场, 通常期货交易所由交易所、清算所、会员等几方面构成。

1. 交易所(Exchange)

期货交易所是专门的有组织的交易市场, 本身不参加期货买卖业务, 只是依靠其管理严密、组织健全、设备完善、办事效率高, 为顾客提供一个进行交易的场所, 以及平等的交易机会和信息。交易所作为期货交易的组织者, 主要从事期货交易的管理、负责会员的资格审查、营业内容的检查、交易规则的制定、交易所内的信息传递以及提供交易记录系统。

交易所的组织形式, 有以股份公司形式组成的, 也有以其它公司法人形式组成的, 一般采用会员制, 设理事会。理事会下设仲裁委员会、监督委员会和交易所管理委员会等; 交易所

内设各种业务部门,以促进交易的顺利进行。

表 1-1 主要金融期货商品及交易所

种类	代表性商品	交易所
货币期货	英镑,德国马克,日元	IMM,LIFFE,SIMEX
利率期货	T-Bond T-Note,GNMA Gilt 日本国债	CBT,LIFFE,SIMEX CBT LIFFE TSE
	3个月日期欧洲美元存款 90日期 T-bill,90日期 CD	IMM,LIFFE,SIMEX IMM
股价指数期货	S & P500 股价指数 Value line 综合指数 日经 225 平均指数 主要市场综合指数	IMM KCBT SIMEX CBT
期货期权	英镑等外国货币,欧洲美元存款 T-Bond S & P500 股价指数	IOM,LIFFE,SIMEX CBT,LIFFE IOM

2. 清算所 (Clearing House)

清算所是负责买卖双方交易的最后清算业务的职能机构。根据交易所的不同,清算所的形式有两种,一是期货交易所本身下设清算所,作为交易所的一个部门;二是独立于交易所而专门设立的清算公司。清算所的主要职能就是对已成交的交易进行登记确认,以及保证金的清算和现货的最终收付。