

21世纪高职高专投资理财系列教材

期货与期权交易

QIHUO YU QIQUAN JIAOYI

舒苏平 程 呈 主编



经济科学出版社
Economic Science Press

21 世纪高职高专投资理财系列教材

期货与期权交易

Qi Huo Yu Qi Quan Jiao Yi

舒苏平 程 呈 主 编
李淑芳 陈 博 副主编

经济科学出版社

责任编辑：张惠敏
责任校对：徐领弟 杨 海
版式设计：代小卫
技术编辑：李长建

期货与期权交易

舒苏平 程 呈 主 编

李淑芳 陈 博 副主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

第三编辑中心电话：88191307 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esbj3@ esp. com. cn](mailto:esbj3@esp.com.cn)

北京密兴印刷厂印装

787 × 1092 16 开 24.25 印张 530000 字

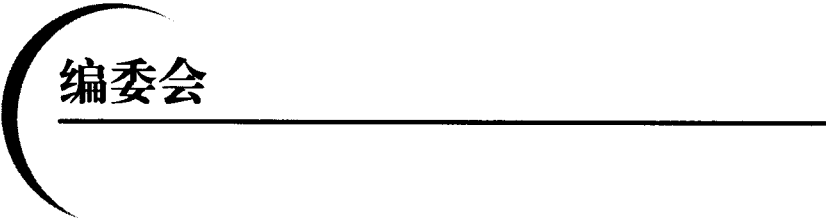
2006 年 1 月第一版 2006 年 1 月第一次印刷

印数：0001—5000 册

ISBN 7 - 5058 - 5285 - X/F · 4552 定价：36.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)



编委会

主 任：陈国方

副主任：邵敬浩

委 员：程 坚 叶永良 张尧洪 麻淑秋
谢云琪 张启富 程 呈

出版说明

为满足全国高职高专院校投资理财专业教学的需要,我们邀请了部分省市的高职高专院校教师,共同编写了这套教材。参加编写的人员都是具有多年教学经验的教师,审稿人也都是投资理财领域的专家、教授。

本系列教材按照《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》中要求的高职高专毕业生应具有基础理论知识适度、技术应用能力强、知识面较宽、素质高等特点来安排教学内容。各科教材坚持基本理论和基本知识简洁、适度;专业知识避免高深理论,突出实务和可操作性内容。本系列教材体现了专业知识与企业实际工作需要相一致的特点,着眼于学生在课堂中提高专业技术能力,使学生毕业后真正成为应用型人才。

本系列教材适用于高等职业院校、高等专科学校、成人高校、成人教育学院、民办高校、继续教育学院等。

本系列教材的出版,得到了浙江省高职高专教学研究会的大力支持,以及浙江省工商职业技术学院陈国方、邵敬浩两位同志的策划和组织,在此特致谢意。

好的教材需要千锤百炼,恳请各校老师、学生提出宝贵意见,使本系列教材日臻完善。

经济科学出版社

2006年1月

前 言

金融创新、金融自由化与全球化是当前国际金融市场发展的特征，而这些特征又集中反映在金融衍生产品市场的大发展上。据国际清算银行（BIS）的统计，2003 年在交易所内交易的金融衍生品交易额为 873 万亿美元，是当年全球 GDP 总量的 24 倍多。金融衍生产品在现代金融市场中地位与作用越来越重要。正如格林斯潘在 1994 年所说：“本委员会认为，近几年来发展起来的一批衍生产品提高了经济效率，这些合约的经济功能是使以前绑在一起的风险分解成不同部分而把每一部分风险转移给那些愿意承担和管理这些风险的人。”期货和期权作为当前国际金融市场最有活力的金融衍生产品，具有价格发现和规避风险功能。越来越多的国家和地区建立了期货和期权市场。

我国期货市场从初创到清理整顿，再到今天的规范发展，期间经过了十多年的风雨路程。目前，国内期货市场架构初具，行政监管水平明显提高，市场运作日益规范，各期货经营机构管理能力上升，社会投资理念趋于成熟，各期货交易品种成交活跃，期货市场的价格发现与风险规避等功能得到较好的发挥。期货市场的功能作用在国民经济和企业运行中日益显现。

我国期权市场发展相对缓慢。1992 年 6 月，我国第一只期权产品——认股权证——发行，但是 1996 年 6 月权证交易被叫停。2002 年中国银行首次推出了个人外汇期权交易。2005 年我国恢复了权证交易，相关股票期权、股指期货以及期货期权正在开发之中，相信在不久的将来即可上市。我国期权市场面临极好的发展机遇。

为了便于广大读者了解期货和期权交易知识，我们编写了本书。本书紧密结合国外期货（期权）市场发展的最新动态和我国期货（期权）市场发

展的实际情况,由浅入深,全面系统地介绍了期货和期权交易的基本概念、基本原理和基本方法,阐明了期货和期权交易的流程及交易策略。本书力求理论与实际相结合,知识性与可操作性相结合,配备了大量的图表和案例,并针对初学者的需要提出了实训(实践)要求。本书既可用作大专(高职)院校和成人本、专科金融投资、贸易、经济管理专业的期货教材,也可作为广大期货从业人员和理论工作者的参考书籍。

本书由舒苏平、程呈任主编。舒苏平编写第1章、第11章、第12章,程呈编写第2章、第4章、第8章,刘霞玲编写第5章、第10章,李淑芳编写第6章、第7章,陈博编写第9章,姚克勤编写第3章。全书由舒苏平统稿、总纂。

在本书编写过程中,我们参考和借鉴了许多教材和专著的内容,并得到了经济科学出版社的大力支持,在此表示衷心的感谢。由于编者水平所限,书中难免有疏漏、错误之处,敬请读者提出批评意见和建议,以便今后修改。

编 者

2006年1月

目 录

第1章 期货市场概述 \ 1

- 第一节 期货市场的产生与发展 \ 1
- 第二节 期货合约和上市品种 \ 12
- 第三节 期货交易的基本特征 \ 16
- 第四节 期货市场的功能和作用 \ 21
- 第五节 我国期货市场的建立与发展 \ 26

第2章 期货市场的构成与期货交易制度 \ 32

- 第一节 期货交易所 \ 32
- 第二节 期货结算机构 \ 36
- 第三节 期货经纪机构 \ 38
- 第四节 期货投资者及其他相关机构 \ 40
- 第五节 期货交易制度 \ 41

第3章 期货交易流程 \ 45

- 第一节 入市前的准备 \ 45
- 第二节 开户与下单 \ 47
- 第三节 竞价 \ 54
- 第四节 结算 \ 57
- 第五节 交割 \ 61

第4章 套期保值 \ 78

- 第一节 套期保值概述 \ 78
- 第二节 套期保值交易的应用 \ 81
- 第三节 基差与套期保值 \ 86
- 第四节 基差交易和套期保值交易的发展 \ 94

第5章 期货投机 \ 98

第一节 投机概述 \ 98

第二节 投机方法与策略 \ 104

第6章 套利交易 \ 116

第一节 套利概述 \ 116

第二节 套利的种类 \ 118

第三节 套利要点 \ 127

第7章 商品期货 \ 131

第一节 国际商品期货 \ 131

第二节 国内商品期货 \ 135

第8章 期货行情分析 \ 180

第一节 基本分析法 \ 180

第二节 技术分析法 \ 186

第9章 金融期货 \ 218

第一节 金融期货的产生与发展 \ 218

第二节 外汇期货 \ 226

第三节 利率期货 \ 237

第四节 股票指数期货 \ 250

第五节 金融期货的交易 \ 264

第六节 金融期货价格分析与预测 \ 278

第10章 期货市场的风险管理 \ 287

第一节 期货市场风险 \ 287

第二节 期货市场的风险监管 \ 292

第三节 期货市场的风险管理 \ 297

第11章 期权概述 \ 304

第一节 期权基本知识 \ 304

第二节 期权价格 \ 317

第三节 期权定价 \ 322

第四节 期权价格的敏感性指标 \ 327

第12章 期权交易 \ 334

第一节 期权交易流程与行情解读 \ 334

第二节 期权交易基本方法 \ 340

第三节 期权的套期保值 \ 347

第四节 期权交易策略 \ 351

参考文献 \ 371

期货市场概述

【学习要点与目标】 期货与期货交易的概念；期货市场的产生与发展；期货合约与上市品种；期货交易的特征及与其他交易的比较；期货市场的功能与作用；我国期货市场的发展。

第一节 期货市场的产生与发展

一、什么是期货

从字面上看，“期”就是将来、未来，“货”就是货物、商品的意思，但是不能简单地把将来的商品理解为期货。实际上，期货是一种合约，期货就是指期货合约。期货合约是指由期货交易所统一制定的、规定在将来某一特定的时间和地点交割一定数量和质量商品的标准化合约。本质上它是未来商品的代表符号，表现为相关商品的有价证券。随着期货市场的发展，各种各样的期货合约不断推出。除了传统的商品外，外汇、利率凭证以及各种指数，甚至天气、保险损失也被设计为期货合约。期货合约的价值取决于相关的基础商品、资产的价格或指数的变化。

与现货交易不同，期货交易是一种合约的买卖。期货交易是指在期货交易所内集中买卖期货合约的交易活动。

通过了解期货市场的产生和发展，我们可以更好地理解期货。

二、期货市场的产生

期货市场最早萌芽于欧洲，早在古希腊和古罗马时期，就出现过中央交易场所、大宗易货交易，以及带有期货贸易性质的交易活动。当时的罗马议会大厦广场、雅典的大交易市场就曾是这样的中心交易场所。1251年，英国大宪章正式允许外国商人到英国参加季节性交易会。后来，在贸易中出现了对在途货物提前签署文件，列明商品品种、数量、价格，预交

保证金购买，进而买卖文件合同的现象。17 世纪前后，荷兰在期货交易的基础上发明了期权交易，在阿姆斯特丹交易中心形成了交易郁金香的期权市场。

现代意义上的期货交易产生于美国芝加哥，是在现货交易、远期交易的基础上演变而来的。19 世纪 30~40 年代，随着美国中西部大规模的开发，芝加哥因毗邻中西部平原和密歇根湖，从一个名不见经传的小村落发展成为重要的粮食集散地。中西部的谷物汇集于此，再从这里运往东部消费区。当时人们沿袭古老的交易方式在大街上面对面讨价还价，一年到头，买方和卖方自己进行交易，既没有固定的交易场所，也没有一定的组织形式，这给不断增加的谷物交易带来不便。1848 年 3 月 13 日，芝加哥的 82 位商人发起组建了芝加哥期货交易所（Chicago Board of Trade，CBOT）。芝加哥期货交易所发展初期主要是改进运输和储存条件，同时为会员提供价格信息等服务，促成买卖双方达成交易。

由于粮食生产特有的季节性，加之当时仓库不足，交通不便，所以粮食供求矛盾异常突出。每年谷物收获季节，农场主们用车船将谷物运到芝加哥，因谷物在短期内集中上市，供给量大大超过当地市场需求，而恶劣的交通状况使大量谷物不能及时疏散到东部地区，加之仓储设施严重不足，粮食经销商无法采取先大量购入再见机出售的办法，所以价格一跌再跌，无人问津。可是，到了来年春季，因粮食短缺，价格飞涨，消费者又深受其害，加工企业也因缺乏原料而困难重重。在这种情况下，急需更多的存储设施和防止价格暴跌暴涨的市场机制。因此，作为中间商的当地贸易商迅速增加，同时，又促进了远期交易的产生。

当地贸易商在交通要道设立商行，修建仓库，在初冬从农民手中收购谷物，存到冬末春初再由水路运到芝加哥出售。本地贸易商的出现缓解了季节市场饱和和谷物短缺的问题，但本地贸易商面临着两个问题。第一，本地贸易商需要借贷一笔资金，利用该资金从农场主手里买下谷物。第二，他们又要承担谷物过冬的巨大风险。来年春天，当他们将谷物运到芝加哥出售时，一旦价格低廉，他们将无利可图。解决问题的一种办法是降低付给农场主的价格，或延期到第二年春天再付款，以便减少风险。这种做法对农场主不利，会迫使他们减少生产，产量一减对消费者更不利。于是本地贸易商在初冬购进谷物的同时，长途跋涉来到芝加哥，以远期合同的方式将刚购入的库存谷物抛售出手。这种合同规定将来某个交割日以双方同意的价格交割一定标准质量的谷物。这种远期合同减轻或消除了本地贸易商承担的价格风险，在此种情况下，芝加哥总经销商愿意预先支付本地贸易商一笔资金用于收购谷物，当地银行也愿意接受当地贸易商以远期合同作为贷款的抵押，有助于解决本地贸易商库存谷物所需资金问题，同时又能以较高的价格支付给农场主。随着商品经济的繁荣，这种远期合约交易迅速发展，成为常用的谷物交易方式。1863 年，芝加哥期货交易所通过一项法规，承认远期合约，并规定任何会员若不履行他们订立的远期合约，将吊销其会员资格。农场主既可以利用远期合同保护他们的利益，避免运粮到芝加哥时因价格下跌或需求不足等原因而造成损失；加工商和出口商也可以利用远期合同减少因各种原因而引起的加工费用上涨的风险，保护他们自身的利益。

由于远期合约从签订到实物交付要经历很长一段时间，在这段时间里，市场价格在不断波动，买卖双方都承担着价格风险，所以交易者都希望远期合约可以自由转让。同时，在芝

加哥除了谷物总经销商外，还有一些拥有资金的非谷物商人，他们愿意买进远期合约，等到交割期临近，再以市场现货价出让这些远期合约给芝加哥总经销商从中获取利润。但是远期合同的条款如商品品质、等级、价格、交货时间、交货地点等都是根据双方的具体情况达成的，当双方情况或市场价格发生变化，需要转让已签订合同，则非常困难。另外，远期交易最终能否履约主要依赖对方的信誉，而对对方信誉状况作全面细致的调查，费时费力，成本较高，难以进行，使交易中的风险增大。

针对上述情况，芝加哥期货交易所于1865年推出了标准化合约，同时实行了保证金制度，向签约双方收取不超过合约价值10%的保证金，作为履约保证。这是具有历史意义的制度创新，促成了真正意义上的期货交易的诞生。至此，芝加哥期货交易所不仅是谷物交易的现货市场，也是谷物交易的期货市场，并且期货交易逐渐取代了现货交易，标志着现代期货市场的形成。

随后，在1882年，交易所允许以对冲方式免除履约责任，这更加促进了投机者的加入，使期货市场流动性加大。1883年，成立了结算协会，向芝加哥期货交易所的会员提供对冲工具。但结算协会当时还算不上规范严密的组织。1891年，明尼阿波利斯谷物交易所出现了第一个完整的结算系统——结算所，并建立了严格的结算制度。1925年芝加哥期货交易所结算公司（BOTCC）成立以后，芝加哥期货交易所的所有交易都要进入结算公司结算，从此，现代意义上的结算机构出现了。

三、期货市场的发展过程

国际期货市场的发展，大致经历了由商品期货到金融期货、交易品种不断增加、交易规模不断扩大的过程。

（一）商品期货

商品期货是指标的物为实物商品的期货合约。商品期货历史悠久，种类繁多，主要包括农产品期货、金属期货和能源期货等。商品期货是期货交易的起源种类。随着期货市场的发展，商品期货交易不断扩展，成为现代期货市场体系中最重要的重要组成部分之一，其规避风险、发现价格的功能对于现代市场经济的运作发挥着越来越重要的作用。

1. 农产品期货。农产品期货是产生最早的期货品种，也是目前全球商品期货市场的重要组成部分。芝加哥期货交易所（CBOT）是全球最大的农产品期货交易所，交易玉米、大豆、小麦、豆粕、豆油等多种农产品期货合约。19世纪后期到20世纪初，随着农产品期货市场的发展，棉花、咖啡、可可等经济作物，黄油、鸡蛋以及后来的生猪、活牛、猪肚、羊毛等畜禽产品，木材、天然橡胶等林产品期货也陆续上市。

2. 金属期货。最早的金属期货交易诞生于英国。1876年成立的伦敦金属交易所（London Metal Exchange, LME），开金属期货交易之先河。有色金属期货是在二十世纪六七十年代由多家交易所陆续推出的。有色金属是指除黑色金属（铁、铬、锰）以外的所有金属，其中金、银、铂、钯因其价值高又称为贵金属。有色金属质量、等级和规格容易划分，交易量大，价格易波动，耐储藏，很适宜作为期货交易品种。目前，世界上的有色金属期货交易

主要集中在伦敦金属交易所（LME）、纽约商业交易所（The New York Mercantile Exchange Inc., NYMEX）和东京工业品交易所（The Tokyo Commodity Exchange, TOCOM）。伦敦金属交易所的期货价格是国际有色金属市场的晴雨表。目前主要经营品种有铜、锡、铅、锌、铝、镍、锡等。

3. 能源期货。20 世纪 70 年代初发生的石油危机，给世界石油市场带来巨大冲击，石油等能源产品价格剧烈波动，直接导致了石油等能源期货的产生。能源期货始于 1978 年，产生较晚但发展很快。能源期货包括原油、取暖油、燃料油、汽油、天然气、丙烷、乙醇和电力等多个品种，其中原油期货合约最为活跃。目前原油期货是全球最大的商品期货品种，美国纽约商业交易所（NYMEX）、英国伦敦国际石油交易所（The International Petroleum Exchange, IPE）是最主要的原油期货交易所。

（二）金融期货

随着第二次世界大战后布雷顿森林体系的解体，20 世纪 70 年代初国际经济形势发生急剧变化，固定汇率制被浮动汇率制所取代，利率管制等金融管制政策逐渐取消，汇率、利率频繁剧烈波动，促使人们重新审视期货市场。在这种背景下，金融期货应运而生。率先出现的是外汇期货。1972 年 5 月，芝加哥商业交易所（CME）设立了国际货币市场分部（IMM），首次推出包括英镑、加拿大元、西德马克、法国法郎、日元和瑞士法郎等在内的外汇期货合约。1975 年 10 月，芝加哥期货交易所上市国民抵押协会债券（GNMA）期货合约，从而成为世界上第一个推出利率期货合约的交易所。1977 年 8 月，美国长期国债期货合约在芝加哥期货交易所上市，是迄今为止国际期货市场上交易量最大的金融期货合约。1982 年 2 月，美国堪萨斯期货交易所（KCBT）开发了价值线综合指数期货合约，使股票价格指数也成为期货交易的对象。至此，金融期货三大类别的外汇期货、利率期货和股票价格指数期货均上市交易，并形成一定规模。进入 90 年代后，在欧洲和亚洲的期货市场，金融期货交易占了市场的大部分份额。在国际期货市场上，金融期货也成为交易的主要产品。

金融期货的出现，使期货市场发生了翻天覆地的变化，彻底改变了期货市场的发展格局。世界上的大部分期货交易所都是在 20 世纪最后 20 年诞生的，主要从事金融期货与期权的交易。目前，在国际期货市场上，金融期货已经占据了主导地位，并且对整个世界经济产生了深远的影响。

（三）期货期权

20 世纪 70 年代推出金融期货后不久，国际期货市场又发生了新的变化。1982 年 10 月 1 日，美国长期国债期货期权合约在芝加哥期货交易所上市，为其他商品期货和金融期货交易开辟了一片新天地，引发了期货交易的又一场革命。这是 80 年代出现的最重要的金融创新之一。期权交易与期货交易都具有规避风险，提供套期保值的功能。但期货交易主要是为现货商提供套期保值的渠道，而期权交易不仅对现货商具有规避风险的作用，而且对期货商的期货交易也具有一定程度的规避风险的作用。相当于给高风险的期货交易买上一份保险。因此，期权交易独具的或与期货交易结合运用的种种灵活交易策略吸引了大批投资者。目前，

国际期货市场上的大部分期货交易品种都引进了期权交易方式。

在国际期货市场发展过程中,各个品种、各个市场间是相互促进共同发展的。可以说,目前国际期货市场的基本态势是商品期货保持稳定,金融期货后来居上,期货期权方兴未艾。期权交易最初源于股票交易,后来移植到期货交易中,发展更为迅猛。现在,不仅在期货交易所和股票交易所开展期权交易,而且在美国芝加哥和荷兰阿姆斯特丹、英国伦敦等地还有专门的期权交易所。

(四) 其他期货新品种

随着期货市场的不断发展,期货品种也不断创新,一些与传统的商品期货和金融期货有所不同的新的期货品种也应运而生。主要包括:

1. 经济指数期货

在经济发达国家,由于经济已发展到一定的程度,各项经济发展指标体系健全,且其对经济生活影响越来越大。特别是在资本市场上,这些经济指标的变化影响着投资者的投资活动,成为其重要参考指标。由此,在股指期货运作成功的基础上,出现了一批以经济发展指标为上市合约的期货新品种,被称之为指数期货的新浪潮。如商品指数期货,1986年,纽约期货交易所开发出CRB合约,新合约使用户无须购买一种或多种商品即可更加全面地把握商品市场。CRB合约在随后的交易中曾经是一个非常成功的合约,带来了一个交易的全盛时期。后来由于各成分的权数固定不变并且各成分商品的权数相等,没有考虑到各成分商品的价格和市场价值的变化,久而久之它失去了与现货市场的相关性。之后,芝加哥商业交易所(CME)推出了GOLDMAN-SACHS商品指数(GSCI),芝加哥期货交易所(CBOT)推出了道·琼斯AIG商品指数(DJ-AIG),纽约期货交易所(NYBOT)推出了S&P商品指数(SPCI)。现在,CBOT是推出经济指数期货最多的期货交易所,目前其上市交易的合约有农业指数期货、农作物产量期货、全球商品指数期货、建筑用面板指数期货、通胀指数、船运价格等。

2. 天气期货

天气衍生品市场于1997年首次出现在北美。1997年科赫能源和安然公司以美国威斯康星州东南部港口城市密尔沃基1997~1998年冬季气温为参考,基于主要气温指数安排了一个交易。到了1998年后期,欧洲和亚太地区也陆续出现了天气衍生品市场。天气衍生品市场交易的标的物是天气指数合约,合约里包括了交易双方关于天气风险的转移所达成的协定,比如天气标的指数、指数参考地点、合约保护期(开始和结束日期)、交易日、指数的执行水平、赔付率、最高赔付额、权利金、交易的货币币种等。参与天气衍生品交易的部门主要有能源部门、农业、零售业、建筑业、运输业等。其中能源部门是市场上的主要参与者。那时的市场一直是场外交易市场,交易双方通过店头经纪人达成交易。

1999年,芝加哥商业交易所(CME)正式将天气衍生品引入场内进行交易,推出了四个美国城市的HDD(取暖指数)和CDD(制冷指数)期货和期货期权合约,交易双方通过交易经纪人进行交易。但是,由于这些合约没有赢得投资者的兴趣,2000年5月,CME终止了此合约的交易。伦敦国际金融期货交易所(LIFFE)也于2001年推出了基于欧洲三个

城市（伦敦、巴黎和柏林）的每日气温汇编指数的期货合约。但是，同样因为合约未能引起市场足够的关注，LIFFE 于 2003 年 10 月终止了此合约的交易。与以上两个交易所命运类似，芬兰的赫尔辛基股票交易所 2002 年挂牌交易的基于芬兰城市的月平均气温指数合约也以失败告终。

由于 2001 年底安然公司的倒闭，天气衍生品的市场参与者对 OTC 交易商的信用产生怀疑，那些需要对天气风险进行管理的企业需要寻找新的交易途径。CME 洞察到这一市场需求，并且凭借自己完善的清算中心，于 2001 年重新推出了基于美国 15 个城市的气温指数的期货合约。其中，冬季的月温度指数合约交易从每年 10 月到第二年 5 月，夏季的月温度指数合约交易从每年 5 月到 10 月，冬季的季度温度指数合约交易从每年 11 月到第二年的 3 月，夏季的季度温度指数合约交易从每年的 5 月到 9 月，冬季和夏季的标的温度指数分别为 HDD 和 CDD，单位为华氏温度，最小温值变化为 1，实际的温度数据以 Earth Satellite Corporation 测得的数据为准，赔付率为每单位 20 美元，交割货币为美元。随后又相继推出了基于欧洲 5 个城市（伦敦、巴黎、阿姆斯特丹、柏林和斯德哥尔摩）的月温度指数和季度温度指数的期货合约和基于亚洲两个城市（东京和大阪）的环亚太地区气温指数的月度和季度期货合约。现在这些天气期货品种的交易都非常活跃。同时，CME 还推出了基于以上三种天气期货合约的欧式天气期货期权合约。天气期货涉及的标的物还有其他基于气温的指数、风力、降雪量、降雨量、湿度等。

3. 保险期货

早在 1973 年，美国学者 Robert Goshay 和 Richard Sandor 在发表的《构建再保险期货市场的可行性研究》中，提出了通过构建“再保险期货”市场将再保险风险转移至资本市场的设想。1992 年 12 月 11 日，芝加哥交易所（CBOT）推出巨灾保险期货，标志着新一代保险衍生品的诞生。CBOT 根据保险公司的每季发生的巨灾损失除以当季预估满期保险费，得出当季巨灾损失率，该损失率为巨灾保险期货交易指数。保险期货的价值 F 可依据此指数计算得出：

$$F = 25\,000 \times \text{Min}(L/P, 2)$$

其中， L 为每季已发生的损失； P 为每季的满期保险费。

巨灾保险期货在上市后交易量一度迅速增加，但由于产品设计缺陷和市场不成熟等原因，1994 年交易量出现陡降，1995 年停止了交易。

当前，国际期货市场品种创新不断。一些交易所已着手上市污染指数、自然灾害等没有基础现货市场的衍生产品。2004 年 9 月，芝加哥天气期货交易所（CCFE）成立，将启动空气污染物配额的期货交易。而更多的光热和电力期货产品也在开发中。可以预见，更多的期货新品种将不断出现。

四、国际期货市场的发展趋势

20 世纪 70 年代初，布雷顿森林体系解体以后，浮动汇率制取代了固定汇率制，世界经济格局发生深刻变化，出现了市场经济货币化、金融化、自由化、一体化的发展趋势。利

率、汇率、股价频繁波动，金融期货应运而生，使国际期货市场呈现出一个快速发展的趋势。

20 世纪最后十几年，世界经济全球化、一体化取得显著进展，而加速全球一体化的最大推动力就是市场经济。在这一进程中，国际期货市场起到重要作用。目前，国际期货市场的发展趋势有以下特点。

（一）期货中心日益集中

现在世界上大约有百余家期货交易所，大多数都是近 20 年来成立的。世界各大洲均有期货交易所，称得上国际期货交易中心的，主要集中在芝加哥、纽约、伦敦、东京等地。20 世纪 90 年代，新加坡、中国香港、德国、法国、巴西等国或地区的期货市场发展较快，但美国期货市场在全球依然占据主导地位。2004 年美国的期货成交量达到 132 403 万张，比 2003 年增长了 26.95%；而非美国的期货成交量为 218 777 万张，仅比 2003 年增长了 10.64%。2004 年美国的期权成交量达到 146 913 万张，比 2003 年增长了 30.06%；而非美国的期权成交量为 390 777 万张，反而比 2003 年下降了 2.61%。

事实上，国际期货市场与国际金融市场的发展是保持同步的。作为衍生金融工具的金融期货合约的不断推出，也是金融市场的一大创新。国际期货市场的发展体现在交易品种增加，交投活跃，成交量大，辐射面广，影响力强等方面。

（二）市场规模不断扩大

近十多年，全球期货市场交易量增长速度非常快，并且呈现加速趋势，尤其是发展中国家期货与期权交易量增长迅猛。据美国期货行业协会（FIA）统计，2004 年全球期货合约成交量达到 351 180 万张，比 2003 年增长 16.27%；全球期权合约成交量达到 537 895 万张，比 2003 年增长 4.6%。2004 年全球期货和期权交易量合计达到 889 075 万张，而 1984 年总交易量仅为 1.88 亿张。这表明在过去的 20 年中，全球期货交易量年平均增长率达到 21%。韩国期货交易所（Kofex）^① 继续名列全球期货和期权成交量最大的衍生品交易所，其交易量超过排名第 2 位的欧洲期货交易所（EUREX）与第 3 位芝加哥商业交易所（CME）交易量的总和。

（三）金融期货的发展势不可挡

近 20 年来，随着金融期货的迅速发展，金融期货品种交易量已大大超过商品期货，出现上市品种金融化的趋势。尽管商品期货交易也有了很大发展，但其交易量占总交易量的份额呈明显下降趋势，而金融期货交易量占总交易量的份额则呈明显上升势头。2001 年，在

^① KOSPI 200 指数期货与期权原来由韩国证券交易所（Korea Stock Exchange, KSE）推出，2004 年 1 月移到韩国期货交易所（Kofex）交易。2004 年 8 月 31 日，韩国证券交易所（KSE）、高斯达克市场（KOSDAQ）、韩国期货交易所（Kofex）以及韩国证券经纪商协会（KSDA）四家证券和期货相关机构宣布合并组成新的韩国交易所（The Korea Exchange, KRX）。新的韩国交易所于 2005 年 1 月 19 日正式开业。目前它是全球成交量最大的衍生品交易所。