



全国期货从业人员资格考试用书

期货及衍生品基础

中国期货业协会◎编

【第二版】

Fundamental Futures and Other Derivatives



中国财经出版传媒集团
中国财政经济出版社

 全国期货从业人员资格考试用书


期货及衍生品基础

【第二版】

中国期货业协会◎编

常州大学图书馆
藏书章

Fundamental Futures and Other Derivatives

 中国财经出版传媒集团
中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

期货及衍生品基础/中国期货业协会编. —2 版. —北京: 中国财政经济出版社, 2018. 1

全国期货从业人员资格考试用书

ISBN 978 - 7 - 5095 - 7954 - 1

I. ①期… II. ①中… III. ①期货交易 - 资格考试 - 自学参考资料 IV. ①F830.93

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 316818 号

责任编辑: 贾延平等

责任校对: 徐艳丽

封面设计: 田 晗

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

营销中心电话: 88190406 北京财经书店电话: 64033436 84041336

北京中兴印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

787×1092 毫米 16 开 21.5 印张 325 000 字

2018 年 1 月第 2 版 2018 年 6 月北京第 2 次印刷

定价: 42.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 7954 - 1

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

打击盗版举报热线: 010 - 88190414 QQ: 447268889

前 言

1999年,《期货业从业人员资格管理办法》颁布实施,作为行业人才准入的一项制度——期货从业人员资格考试开始举办。为配合期货从业人员资格考试,2001年中国期货业协会组织各方专家学者编写了《期货市场教程》。该教程推出后,先后经历八次修改,在普及期货基础知识、辅导参考人员应试、推动期货市场人才队伍建设、提高从业人员及市场参与者素质方面发挥了积极的作用。

近年来,在党中央、国务院“稳步发展期货市场”政策指引下,我国期货市场在市场规模、产品创新、法规制度和国际影响力等方面取得了很大成就,与中国经济发展和金融改革日益紧密地联系在一起。截至2017年末,我国共上市56个期货品种、2个商品期货期权品种,覆盖农产品、金属、贵金属、能源、化工和金融等各个领域。期货市场已经成为我国市场经济的重要组成部分,其服务实体经济的功能日益发挥,为国民经济健康发展和平稳运行提供了有效的风险管理场所和手段。

市场和行业的发展对人才及其知识结构和知识储备的更新提出了更高的要求。为了更好地满足行业需求、服务行业发展,中国期货业协会组织多年来参与期货教材编写和考试命题的有关专家,在吸取前八版《期货市场教程》经验的基础上,秉承原教材“知识性与可操作性相结合,理论性和实践性相

结合，系统性与针对性相结合”的宗旨，突出了实践与应用，增加了其他衍生品相关内容，并将书名改为《期货及衍生品基础》，对期货及其他衍生品所涉及的基本概念、基本理论和基本框架进行了较为全面的梳理和修订。新版教材共分为十章，以期货及衍生品市场成熟理论为主要内容，结合中国市场实践，介绍了期货、远期、互换和期权市场的基本概念、组织架构、品种合约、交易制度、交易流程、交易策略和价格分析等知识。全书力争做到内容务实，语言简练，概念明确，名词统一，案例丰富，难易适当，以便使本教材更加符合期货从业人员基本资格考试的要求。

在听取了各方不同意见和建议的基础上，《期货及衍生品基础（第二版）》吸收了期货交易市场的一些最新研究成果。在此，我们对所有在本书编写和出版过程中付出辛勤劳动的相关人员表示衷心感谢。由于编写时间紧迫，书中错误和疏漏在所难免，恳请业内人士和读者批评指正。

中国期货业协会

2017年12月

目 录
Contents

第一章 期货及衍生品概述	(1)
第一节 期货及衍生品市场的形成与发展	(1)
第二节 期货及衍生品的主要特征	(16)
第三节 期货及衍生品的功能和作用	(22)
第二章 期货市场组织结构与投资者	(31)
第一节 期货交易所	(31)
第二节 期货结算机构	(39)
第三节 期货中介与服务机构	(43)
第四节 期货投资者	(52)
第三章 期货合约与期货交易制度	(59)
第一节 期货合约	(59)
第二节 期货市场基本制度	(65)
第三节 期货交易流程	(73)
第四章 套期保值	(99)
第一节 套期保值的概念与原理	(99)
第二节 套期保值的种类	(104)
第三节 基差与套期保值效果	(108)

第五章 期货投机与套利交易	(118)
第一节 期货投机交易	(118)
第二节 期货套利交易	(124)
第三节 期货套利的基本策略	(130)
第四节 期货价差套利指令	(141)
第六章 期权	(147)
第一节 期权及期权交易	(147)
第二节 期权价格及影响因素	(161)
第三节 期权交易的基本策略	(172)
第七章 外汇衍生品	(196)
第一节 外汇远期	(196)
第二节 外汇期货	(203)
第三节 外汇掉期与货币互换	(214)
第四节 外汇期权	(224)
第八章 利率期货及衍生品	(231)
第一节 利率期货及其价格影响因素	(231)
第二节 国债期货及其应用	(238)
第三节 其他利率类衍生品	(255)
第九章 股指期货及其他权益类衍生品	(265)
第一节 股指期货	(266)
第二节 股指期货套期保值交易	(274)
第三节 股指期货投机与套利交易	(279)
第四节 其他权益类衍生品	(290)
第十章 期货价格分析	(304)
第一节 期货行情解读	(304)
第二节 基本面分析	(310)
第三节 技术分析	(319)
后 记	(336)

第一章

期货及衍生品概述

第一节

期货及衍生品市场的形成与发展

一 期货及相关衍生品

(一) 期货 (Futures)

什么是期货？期货与现货相对应，并由现货衍生而来。期货不是货，通常是指以某种大宗商品或金融资产为标的可交易的标准化远期合同——期货合约。期货合约是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标的物的标准化合约。期货合约中的标的物既可以是实物商品，也可以是金融产品或相关产品。标的物为实物商品的期货合约称作商品期货，标的物为金融产品的期货合约称作金融期货。根据期货合约标的物的不同，期货合约分成商品期货合约和金融期货合约及其他期货合约。

（二）远期（Forwards/Forward Contract）

远期，也称为远期合同或远期合约。远期合约是指交易双方约定在未来的某一确定时间，以确定的价格买卖一定数量的某种标的资产的合约。远期交易最早是作为一种锁定未来价格的工具，交易双方需要确定交易的标的物、有效期和交割时的执行价格等内容，双方都必须履行协议。一般说来，双方协议确定合约的各项条款，其合约条款是为买卖双方量身定制的，满足了买卖双方的特殊要求，一般通过场外交易市场（OTC）达成。常见的远期交易包括商品远期交易、远期利率协议（FRA）、外汇远期交易以及无本金交割外汇远期交易（NDF）等。

（三）互换（Swaps）

互换是指两个或两个以上当事人按照商定条件，在约定时间内交换一系列现金流的合约。远期合约可以看成仅交换一次现金流的互换。在大多数情况下，由于互换双方会约定在未来多次交换现金流，因此互换可以看作是一系列远期的组合。由于其标的物以及计算现金流的方式很多，互换的种类也就很多，其中最常见也最重要的是利率互换和货币互换，此外还有商品互换、股权类互换、远期互换等等。

（四）期权（Options）

期权是一种买卖选择权，即买方能够在未来的特定时间或者一段时间内按照事先约定的价格买入或者卖出某种标的物的权利。期权是给予买方（或持有者）购买或出售标的资产的权利，可以在规定的时间内根据市场状况选择买或者不买、卖或者不卖，既可以行使该权利，也可以放弃该权利。而期权的卖出者则负有相应的义务，即当期权买方行使权利时，期权卖方必须按照指定的价格买入或者卖出。期权在交易所交易的是标准化的合约，也有在场外交易市场（OTC）交易的，它是由交易双方协商确定合同的要素，满足交易双方的特殊需求而签订的非标准化合约。按照标的资产划分，常见的期权包括利率期权、外汇期权、股权类期权和商品期权等。

二 现代期货市场的形成

（一）期货市场的萌芽

一般认为，期货交易最早萌芽于欧洲。早在古希腊和古罗马时期，欧洲就出现了集中的交易场所和大宗易货交易，形成了既定时间在固定场所开展的交易活动。在此基础上，产生了远期交易的雏形。在农产品收获以前，商人先向农民预购农产品，待收获以后再进行交付，这就是比较原始的远期交易。中国的远期交易同样源远流长，春秋时期中国商人的鼻祖陶朱公范蠡就曾开展远期交易。

随着交通运输条件的改善和现代城市的兴起，远期交易逐步发展成为集中的市场交易。公元1215年，英国大宪章正式规定允许外国商人到英国参加季节性的交易会，商人可以随时把货物运进或运出英国，极大地促进了英国的国际贸易。在交易过程中，出现了商人提前购买在途货物的做法。具体过程是：交易双方先签订一份买卖合同，列明货物的品种、数量、价格等内容，并预交一笔订金，待货物运到时再交收全部货款和货物了结合约。在实际操作过程中，买卖双方为了转移价格波动所带来的风险、获得更大的收益，往往在货物运到之前将合同转售，这就使合约具备了流动性。后来，来自荷兰、法国、意大利和西班牙等国的商人又组成公会，对会员合同的买卖提供公证和担保。

期货交易萌芽于远期交易。交易方式的长期演进，尤其是远期现货交易的集中化和组织化，为期货交易的产生和期货市场的形成奠定了基础。

（二）现代期货交易的形成

规范的现代期货市场在十九世纪中期产生于美国芝加哥。十九世纪三四十年代，芝加哥作为连接美国中西部产粮区与东部消费市场的枢纽，已经发展成为全美最大的谷物集散中心。随着经济的发展，农产品交易量越来越大，同时由于农产品生产的季节性、交通不便和仓储能力不足，农产品的供求矛盾日益突出。具体表现是：收获季节农场主将谷

物运到芝加哥，短期内谷物集中上市与落后的仓储运输能力之间的矛盾造成供大于求，价格一跌再跌，使生产者蒙受巨大损失。到了来年春季，又出现谷物供不应求和价格飞涨的现象，使消费者深受其苦，粮食加工商也因原料短缺而困难重重。在这种情况下，储运经销商应运而生。储运经销商在交通要道设立商行，修建仓库，在收获季节向农场主收购谷物，来年春季再运到芝加哥出售。储运经销商的出现，缓解了季节性的供求矛盾和价格的剧烈波动，稳定了粮食生产。但是，储运经销商仍面临着谷物过冬期间价格波动的风险。为了规避风险，储运经销商在购进谷物后就前往芝加哥，与那里的谷物经销商和加工商签订来年交货的远期合同。

随着谷物远期现货交易的不断发展，1848年82位粮食商人在芝加哥发起组建了世界上第一家较为规范的期货交易所——芝加哥期货交易所（Chicago Board of Trade, CBOT）。当初的芝加哥期货交易所并非是一个市场，只是一家为促进芝加哥工商业发展而自发形成的商会组织。交易所成立之初，采用远期合同交易的方式。交易的参与者主要是生产商、经销商和加工商，其特点是实买实卖，交易者通过交易所寻找交易对手，在交易所缔结远期合同，待合同到期，双方进行实物交割，以商品货币交换了结交易。当时的交易所主要起稳定产销、规避季节性价格波动风险的作用。

但是这种远期交易方式在随后的交易过程中遇到了一系列困难，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一对一达成的，当双方情况或市场价格发生变化，需要转让已签订的合同，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，而对对方信誉状况做全面细致的调查，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。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，直到1925年芝加哥期货交易所结算公司（BOTCC）成立以后，芝加哥期货交易所所有交易都要进入结算公司结算，现代意义上的结算机构形成。

随着这些交易规则和制度的不断健全和完善，交易方式和市场形态发生了质的飞跃。标准化合约、保证金制度、对冲机制和统一结算的实施，标志着现代期货市场的确立。

三 国内外期货市场发展趋势

（一）国际期货市场的发展历程

经过长期的发展，国际期货市场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。

1. 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、金属期货和能源化工期货等（见图1-1）。

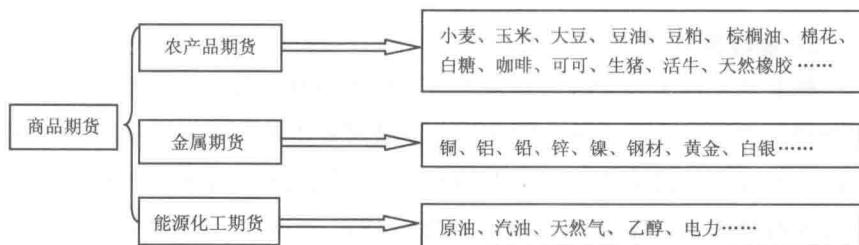


图 1-1 商品期货的种类

（1）农产品期货。1848年芝加哥期货交易所的诞生以及1865年标准化合约推出后，随着现货生产和流通的扩大，不断有新的期货品种推出。除小麦、玉米、大豆等谷物外，从19世纪后期到20世纪初，棉花、咖啡、可可等经济作物，黄油、鸡蛋、活牛、猪腩等畜禽产品，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（LME），开金属期货交易之先河，主要从事铜和锡的期货交易。1899年伦敦金属交易所将每天上下午进行两轮交易的做法引入到铜、锡交易中。目前，伦敦金属交易所已推出了铜、铝、铅、锌、镍和铝合金、白银等金属品种。伦敦金属交易所自创建以来一直交易活跃，至今其价格依然是国际有色金属市场的“晴雨表”。

美国金属期货的出现晚于英国。19世纪后期到20世纪初，随着美国开始建立现代工业生产体系，期货合约的种类也从农产品扩大到金属、制成品和加工品等。隶属于芝加哥商业交易所集团的纽约商品交易所（COMEX）成立于1933年，由经营皮革、生丝、橡胶和金属的交易所合并而成，交易品种有黄金、白银、铜、铝等，其中1974年推出的黄金期货合约，在20世纪七八十年代的国际期货市场上有一定影响。

(3) 能源化工期货。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，油价的剧烈波动直接导致了能源期货的产生。目前，纽约商业交易所（NYMEX）和位于伦敦的洲际交易所（ICE）是世界上最具影响力的能源期货交易所，上市品种有原油、汽油、取暖油、乙醇等。

2. 金融期货

随着第二次世界大战后布雷顿森林体系解体，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，促使人们向期货市场寻求避险工具，金融期货应运而生。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的国民抵押协会债券（GNMA）期货合约是世界上第一个利率期货合约。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，是国际期货市场上交易量较大的金融期货合约。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，股票价格指数也成为期货交易的对象。中国香

港在 1995 年开始个股期货的试点，个股期货登上历史舞台。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格局。目前，金融期货已经在国际期货市场上占据了主导地位，对世界经济产生了深远影响（见图 1-2）。

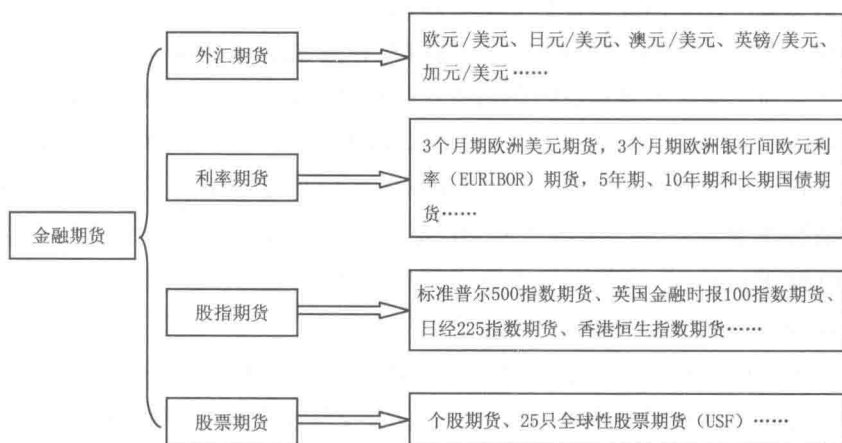


图 1-2 金融期货的种类

（二）国际期货市场的发展趋势

期货市场的发展和世界经济的发展紧密联系在一起。从 20 世纪 70 年代初布雷顿森林体系解体开始，世界经济呈现出货币化、金融化、自由化、一体化的发展趋势。特别是 20 世纪最后十几年以来，全球化进程加速发展，全球市场逐步形成。在这一进程中，国际期货市场起到了重要作用。目前，国际期货市场的发展呈现出以下特点。

1. 交易中心日益集中

目前全球大约有百余家期货交易所，但称得上国际期货交易中心的，主要集中在芝加哥、纽约、伦敦、法兰克福等地。20 世纪 90 年代以来，新加坡、中国香港、德国、法国、巴西等国家和地区的期货市场发展较快，具备了一定的国际影响力。中国的商品期货市场发展迅猛，自 2010 年起已经成为全球交易量最大的商品期货市场。

2. 交易所由会员制向公司制发展

近年来，公司制改革和公开发行上市成为全球交易所发展的一个新方向。1993年，瑞典斯德哥尔摩证券交易所改制成为全球第一家股份制的交易所。中国香港证券交易所和期货交易所也成为改制上市的成功范例。2000年3月，香港联合交易所与香港期货交易所完成股份化改造，并与香港中央结算有限公司合并，成立香港交易及结算有限公司（Hong Kong Exchanges and Clearing Limited, HKEx），于2000年6月以引入形式在香港交易所上市。2000年，芝加哥商业交易所成为美国第一家公司制交易所，并在2002年成功上市。纽约—泛欧交易所集团（NYSE Euronext）成为一家完全合并的交易所集团，于2007年4月4日在纽交所和欧交所同时挂牌上市。

出现这一趋势的根本原因是竞争加剧：一是交易所内部竞争加剧；二是场内交易与场外交易竞争加剧；三是交易所之间竞争加剧。而会员制制造成交易所的决策效率较低，不能适应激烈竞争的需要，改制上市则可以免去会员投票的复杂程序，提高交易所运行效率；同时，改制上市也能给交易所会员带来利益。

3. 交易所兼并重组趋势明显

各交易所纷纷以合并的方式扩大自身规模并提升市场影响力。期货市场是一个通过现代化通信手段联结起来的公开市场，因此，市场规模越集中，市场流动性越大，形成的价格越公平、权威。2007年芝加哥商业交易所（CME）与芝加哥期货交易所（CBOT）合并组成芝加哥商业交易所集团，2008年纽约商业交易所（NYMEX）和纽约商品交易所（COMEX）又加入进来，形成了基本统一的芝加哥期货市场。目前，芝加哥商业交易所集团已经成为全球最具影响力的衍生品交易所集团之一。在世界其他地区，英国、德国、巴西等国的交易所也纷纷进行重组，甚至出现了跨大洲兼并的案例：2006年6月纽约证券交易所集团和总部位于巴黎的泛欧交易所达成总价约100亿美元的合并协议，组成全球第一家横跨大西洋的纽交所—泛欧交易所集团；2012年，香港交易及结算有限公司（HKEx）以13.88亿英镑的价格收购英国伦敦金属交易

所 (LME); 成立于 2000 年的美国洲际交易所 (ICE) 于 2001 年在伦敦收购国际石油交易所 (IPE) 后, 于 2007 年与纽约期货交易所合并, 随后在 2010 年又与气候交易所合并, 并在 2013 年 11 月, 完成对纽交所—泛欧交易所集团 (NYSE - Euronext) 的收购。洲际交易所异军突起, 成为全球最大的金融和商品期货的交易所和结算中心集团之一。

交易所合并的原因主要有: 一是经济全球化的影响; 二是交易所之间的竞争更为激烈; 三是场外交易发展迅速, 对交易所构成威胁。

4. 金融期货发展后来居上

近 20 年来, 金融期货品种的交易量已远超商品期货, 上市品种呈现金融化趋势。这种趋势可以从两个方面加以说明: 其一, 从美国近 20 年期货交易统计数字中可以看出, 商品期货交易总量占总交易量的份额呈下降趋势, 而金融期货交易总量占总交易量的份额则呈明显上升趋势。美国期货的主导产品逐渐从农产品转变为利率品种, 进入 20 世纪 90 年代, 股票指数期货和个股期货又得到迅速发展。其二, 从全球期货交易的统计数字中同样可以看出金融期货品种的绝对优势。

5. 交易所竞争加剧, 服务质量不断提高

随着国际期货市场一体化进程的加快, 各国交易所积极开拓国际市场, 交易所之间的竞争有所加剧。一方面, 各国交易所积极吸引外国投资者参与本国期货交易; 另一方面, 各国交易所纷纷上市以外国金融工具为标的的期货合约。具体措施有: 各交易所在国外设立分支机构, 积极吸纳外国会员; 开设夜盘交易延长交易时间, 便于外国客户参与。

交易所的综合服务包括控制风险的能力、交易成本的降低、结算系统的效率、电子交易系统的服务质量、交易品种的开发、技术创新、为场内交易员提供方便高效的交易场所等等。各交易所纷纷在提高服务质量上做文章, 以吸引更多的投资者参与。

(三) 我国期货市场的发展历程

1. 我国期货市场产生的背景

我国期货市场的产生起因于 20 世纪 80 年代的改革开放, 新的经济

体制要求国家更多地依靠市场这只“无形的手”来调节经济。改革是沿着两条主线展开的，即价格改革和企业改革。价格改革最早从农产品开始。国家实行价格双轨制后，出现了农产品价格大升大降、农业生产大起大落、买难卖难问题此消彼长、政府用于农产品补贴的财政负担日益加重等一系列难题。其中有两点引起有关领导和专家学者重视：一是现货价格失真，二是市场本身缺乏保值机制。这两点最终又归结到市场体系不完善、不配套。在80年代中后期，一批学者提出了建立农产品期货市场的设想。

为了解决价格波动这一难题，使资源能得到更加合理的使用，中央和国务院领导先后做出重要指示，决定研究期货交易。1988年3月七届人大第一次会议上的《政府工作报告》指出：“加快商业体制改革，积极发展各类批发市场贸易，探索期货交易。”从而确定了在中国开展期货市场研究的课题。1988年初，国务院发展研究中心、国家体改委、商业部等部门根据中央领导的指示，组织力量开始进行期货市场研究，并成立了期货市场研究小组，系统地研究国外期货市场的现状和历史，组织人员对国外期货市场进行考察，开始有关期货市场的研究设计工作。

2. 初创阶段（1990～1993年）

1990年10月12日，经国务院批准，郑州粮食批发市场以现货交易为基础，引入期货交易机制，作为我国第一个商品期货市场开始起步。1991年6月10日，深圳有色金属交易所宣告成立，并于1992年1月18日正式开业。同年5月28日，上海金属交易所开业。1992年9月，我国第一家期货经纪公司——广东万通期货经纪公司成立。随后，中国国际期货公司成立。

到1993年，由于人们在认识上存在偏差，尤其是受部门和地方利益驱动，在缺乏统一管理的情况下，各地各部门纷纷创办各种各样的期货交易所。到1993年下半年，全国各类期货交易所达50多家，期货经纪机构数百家。由于对期货市场的功能、风险认识不足，法规监管严重滞后，期货市场一度陷入了一种无序状态，酿成多次期货市场风险事件，直接影响到期货市场的功能发挥。