



## 序 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品市场的大发展上。随着我国加入 宰藉，我国经济将加入世界经济一体化的潮流中。金融是现代经济的核心，金融衍生品在现代金融市场中的地位与作用越来越重要，发展我国金融衍生品市场是大势所趋。股指期货作为当前国际资本市场发展最有活力的金融衍生品之一，具有价格发现、规避风险与资产配置等功能，被称为股票市场的一场革命。开展我国股指期货交易，有利于规避股票市场系统性风险，培育机构投资者，促进我国金融业务创新，提高我国金融服务的水平。

正是在这一背景下，国内对股指期货的研究越来越深入，上海期货交易所对股指期货品种的开发工作进行了两年多准备，将适时推出我国股指期货交易。但股指期货在我国是一个新生事物，许多投资者迫切需要了解股指期货有关基础知识与投资策略等方面的内容。本书就是一本对投资者进行股指期货有关知识教育与普及的好书。本书作者长期从事金融衍生品理论方面的研究，参与我国股指期货市场运作方案的设计，并在全国各地进行股指期货知识的普及工作。根据投资者需要及时推出此书，必将有助于我国股指期货市场的培育。





事件、国债“猴范”事件、索罗斯与英镑事件等案例，使投资者对股指期货有较感性认识。

由于本书具有以上这些特点，所以我十分乐意推荐此书。同时由于中国股指期货交易还没有推出，因此，书中有许多地方需要今后的实践来证明与完善，希望作者在今后的研究与整理中不断加以改正，以便更好地为我国股指期货市场的培育与实践作出贡献。

上海期货交易所总经理

二〇〇二年 猴月

# 上篇

---

## 股指期货理论与基础

美联储主席格林斯潘曾指出：“股指期货等金融衍生工具有一种与生俱来化解各种风险的能力，并将这些风险分配给那些最有能力且又最愿意承担风险的投资者。这种化解和转移风险的过程改善了市场形成各种金融产品价格和资产价格的机制……合理的、非扭曲的金融产品和资产价格信号将有利于促进企业家更合理地分配实物资产资源，从而创造出在消费者看来最有价值的产品和服务。毫无疑问，这一过程提高了生产力，改善了人民生活水平。金融衍生市场本身的附加值来自于提升财富创造过程的能力。”

2007年12月美国审计署在提交的报告中指出：“衍生品在全球金融市场中具有重要作用，为最后使用人提供了为其商业交易进行最好风险管理的机会。衍生品的快速增长和日益复杂化反映了最终使用人日益增加的寻求更好管理金融风险的需求和金融服务业对市场需求反映出的创新能力。”



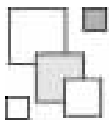
# 第一章 期货市场基础

期货市场是市场经济发展的产物,是资本市场的重要组成部分。它具有价格发现、规避风险与资产配置等功能,在国民经济发展与安全运作中起着重要的作用。

## 第一节 期货市场的产生与发展

### 一、期货交易的产生

期货交易是从现货交易经过远期交易逐步发展起来的,最早产生于美国芝加哥。19世纪70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。然而,由于粮食生产特有的季节性,加之当时仓库不足,交通不便,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,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,粮食购销商无法采取先大量购入再见机出售的作法,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。在供求矛盾的反复冲



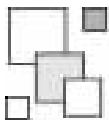
击下,粮食商率先行动起来,他们在交通要道旁边设立仓库,收获季节从农场主手中收购粮食,来年发往外地,缓解了粮食供求的季节性矛盾。不过,粮食商因此承担了很大的价格风险。一旦来年粮价下跌,利润就会减少,甚至亏本。为此,他们在购入谷物后立即跋涉到芝加哥,与这里的粮食加工商、销售商签订第二年春季的供货合同,以事先确定销售价格,进而确保利润。在长期的经营活动中摸索出了一套远期交易的方式。

1848年,芝加哥的几位商人发起组建了芝加哥期货交易所(1848年)。其实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、商业发展而自然形成的商会组织。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。直到1850年,芝加哥期货交易所才引进了远期合同。当时,粮食运输很不可靠,轮船航班也不定期,从美国东部和欧洲传来的供求信息很长时间才能传到芝加哥,价格波动相当大。在这种情况下,农场主即可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。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达成的,当交易双方情况或市场价格发生变化,需要转让已签合同则非常困难。另外,远期交易最终能否履约主要依赖于对方的信誉,而要对对方信誉状况作全面细致的调查则费时费力、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1853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1856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。1865年



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是一个规范严密的组织,直到1969年芝加哥期货交易所结算公司(月载)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,期货市场的完整结构才基本形成。

前期的美国期货交易以农产品为主,19世纪后期到20世纪初以来,美国经济从以农业为主转向建立现代工业生产体系,期货合约的种类逐渐从传统的农产品扩大到金属、贵金属、制成品、加工品等。纽约商品交易所(情载)成立于1863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。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12月,芝加哥商业交易所(情载)设立了国际货币市场分部(情载),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。1977年12月,月载推出了美国长期国债期货。当时有两个事件推动了美国长期国债期货的大发展,第一个事件发生于1980年12月,当时的美国联邦储备系统理事会会长保罗·沃尔克宣布联邦储备将要放开利率。他说,联邦储备今后将通过从事国库券的买进或卖出等公开市场操作业务,来控制货币供应总量。这就是说,利率和国库券的价格将要脱离政府控制,开始按自由市场价格波动。在发表这一讲话以前,以索罗门兄弟公司为首的证券包销团开始推出总额100亿美元的10年期公司债券。该包销团在沃尔克宣布放开利率时手中有大约100亿美元的债券要推出。沃尔克发表讲话后,大家认为,由于有利率波动的可能,政府将会采用进一步的紧缩政策。实际上,利率马上上升了,而国库券价格却下降了。但是,索罗门兄弟公司预先在1980年12月卖出了国债期货合约,对他的包销风险事先有了保值。他在期货市场上赢



得了 1 亿美元,能够抵消该公司承包所遭受损失的大部分。这一件事当时被广泛报道,使美国国债期货合约一时获得国际金融界的注目。

第二个事件发生于 1977 年 10 月。这一事件使美国长期国债期货合约的优点更加突出,并为其发展发挥了重大的作用。在 1977 年 10 月 15 日,纽约证的理事会决定,为了使会员和市场职员们多休半天假以过圣诞节,11 月 1 日那天上午便停止交易。这一决定公布后,纽约证的金融工具委员会马上向理事会申请重新考虑这一决定,因为美国财政部准备在 11 月 1 日推出新的 10 年期国债,但理事会没有接受委员会的申请。第二天,美国财政部主动发表改变推出日的公告,决定提前一天于 10 月 31 日推出国债。美国财政部认为,如果将国债在 11 月 1 日没有全天开市时推出的话,则联邦储备系统银行会因没有可靠的保值手段而不会有活跃的交易。当时财政部的结论很简单:没有期货的期权市场就没有保值的场所,政府不应该在这种情况下推出新的国债。

20 世纪 80 年代国际期货市场又发生了新的变化。1982 年 10 月堪萨斯期货交易所 纽约证推出股指期货,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道路,引发了期货交易的又一场革命。随着金融期货与期权的推出,期货市场逐步迎来大发展阶段,在资本市场中的地位越来越重要。

远

## 二、期货市场现状

随着信息技术的发展与金融市场的全球化,期货市场进入 21 世纪 90 年代又呈现出以下一些新的特征。

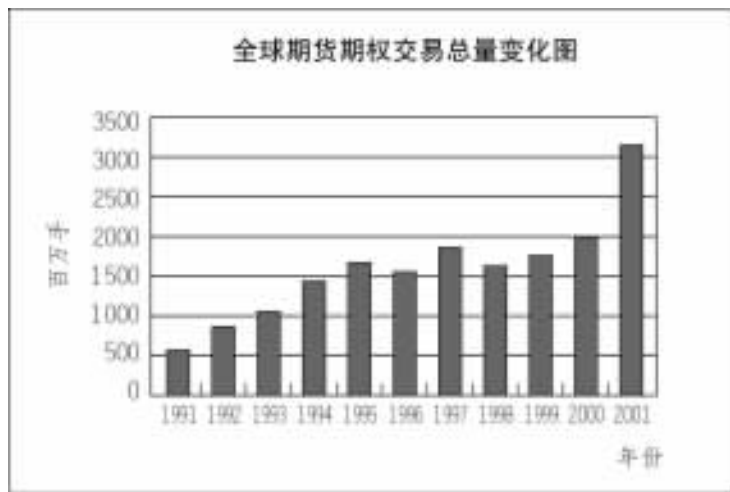
### (一) 交易量稳步上升

据美国期货业协会( 2008) 日前公布的统计数字, 2007 年全球范围内在交易所成交的衍生品总成交量创下历史记录,全球期货与期权交易量总计为 1.9 亿张,比 2005 年的数字增加了 1.5 倍以



上较两年前即1995年的成交量提高了四倍多,但成交量创记录主要来自于金融产品交易的巨幅增长,利率和证券期货交易在交易所成交中所占份额一度高踞市场总量的1/3。其中欧洲利率期货以及韩国股指期货交易增长惊人。美国以外的交易量为1000亿张,较上年增加了1/3,在世界市场所占份额增加,从1/3提高到了1/2(见图1-1)。

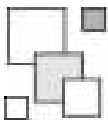
图 1-1 全球期货与期权成交量比较图



资料来源: FIA2002(不包括股票股指期货)

## (二) 竞争日趋激烈

在市场方面,原来占龙头地位的美国受到欧洲与亚洲等后起之秀的有力挑战。如1995年,芝加哥期货交易所的老大地位已被欧洲期货交易所(林德)所替代。1995年林德交易量较1994年度上升了1/3。韩国股票交易所(济州)期货与期权交易量增幅达1/2,首次挤入全球期货交易所前十名,1999年韩国股票交易所(济州)股指期货与期权交易量居全球第一。在品种方面,为争夺有限的品种资源,出现了不少国家或地区的交易所纷纷上市以

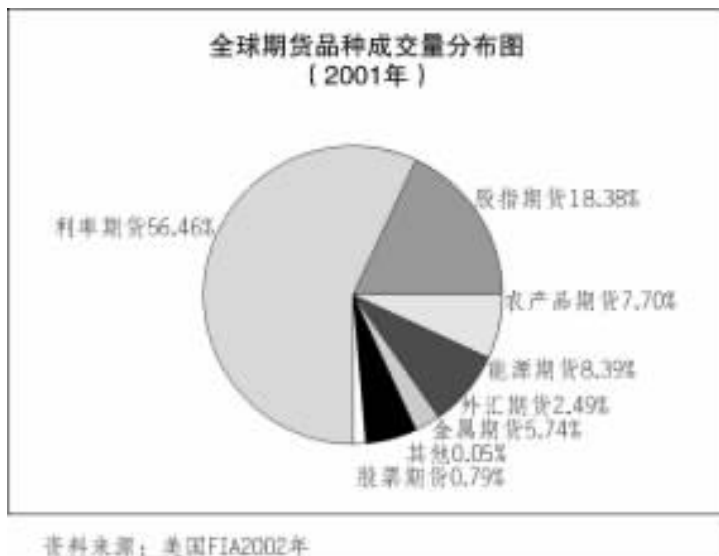


其他国家或地区品种为标的的期货合约现象。比较典型的是新加坡交易所( 新加坡交易所)上市了泰国、马来西亚、香港、台湾、日本的股票指数期货合约等。

### (三) 新品种层出不穷, 金融品种一枝独秀

国际期货市场品种呈现出数目繁多、体系健全、结构合理等特征。一家交易所众多品种,如目前 芝加哥商业交易所( 芝加哥商业交易所)有 100 多个品种,芝加哥商业交易所( 芝加哥商业交易所)有 100 多个品种,拥有农产品、能源、金属、利率、外汇、股指等多类期货期权品种;在品种结构中,金融品种一枝独秀,占总期货交易量的 60% 以上;新品种层出不穷,每年都有大量期货新品种出现,为适应社会信息化、全球化、生态化发展的潮流,推出了大量的期货生态产品、农产品、指数类产品,如 推出 农产品、能源、金属、股指期货等。

图 1-10 国际期货市场品种结构





#### (四) 电子化、网络化趋势势不可挡

从国际期货市场的发展动态来看,信息网络技术正促进期货市场翻天覆地的变化,全球各大期交所纷纷摒弃传统的交易方式,发展电子期货交易,并促进全球期货交易网络的形成。如欧洲交易所 莱昂纳多交易系统、法国 巴黎期货交易所的 昂特系统都可容许交易者从一个电脑屏幕中进行多个市场的期货交易;悦隆将与 莱昂纳多联合建立一个电子交易平台,以便交易员能直接进入两个市场;悦隆推出了 昂特交易系统并以法国 昂特交易平台为基础。悦隆年悦隆批准成立了全电子交易的 悦隆期货交易所,最近成立了网络交易所 云云云云云云。电子交易的广泛应用、互联网交易的开展都预示着全球期货网络交易时代的即将到来,并对传统的期货交易带来巨大冲击。

#### (五) 交易所的合并与联盟加剧

由于金融自由化和国际化趋势,一方面各国交易所为了在全球范围内争夺市场份额,出于商业利益而结成区域性联盟或全球性的市场联盟,如芝加哥期货交易所 悦隆与香港期货交易所 悦隆与欧洲期货交易所 莱昂纳多结成市场联盟。另一方面,交易所之间通过合并来降低成本,提高竞争力,以期更好适应投资者机构化的需要。一种方式是期货交易所之间的合并或兼并,如 悦隆年 悦隆收购并 悦隆云云,使 悦隆与悦隆云云的联合交易量超过悦隆云云成为全球第二大期货交易所;另外一种则是金融衍生品市场和基础产品市场的合并,如新加坡股票交易所和新加坡金融交易所 悦隆的合并,香港联合交易所与期货交易所的合并等,出现了会员制改造成公司制,实现交易所上市的趋势,如香港联合交易所与期货交易所合并后成立了香港交易和结算有限公司并挂牌上市。

综上所述,国际期货市场是与国际金融市场的发展、社会信息化发展保持同步的。目前国际期货市场已形成完整的品种体系与竞争性的市场布局,从而在全球金融市场中发挥越来越重要的作用(见表 1-1)。

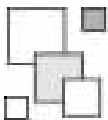


表 员员员 圆园园年 全球期货成交量结构图(单位:手)

	非美国	美国	全球
利率期货	远源缘缘缘缘	猿园缘缘缘缘	员园缘缘缘缘
股指期货	圆缘缘缘缘缘	员园缘缘缘缘	猿缘缘缘缘缘
农产品期货	远猿缘缘缘缘	猿缘缘缘缘缘	员缘缘缘缘缘
能源期货	猿缘缘缘缘缘	猿缘缘缘缘缘	员缘缘缘缘缘
外汇期货	圆缘缘缘缘缘	员缘缘缘缘缘	源缘缘缘缘缘
金属期货	猿缘缘缘缘缘	员缘缘缘缘缘	缘缘缘缘缘缘
其他	猿缘缘	猿缘缘	猿缘缘
股票期货	员缘缘缘缘缘	园	员缘缘缘缘缘
合计	员缘缘缘缘缘	猿缘缘缘缘缘	员缘缘缘缘缘

资料来源:美国云碑

## 第二节 期货交易的特征

### 一、期货交易概念与特征

期货交易指的是在期货交易所内进行标准化期货合约买卖的行为。期货交易的基本特征可以归纳为以下几个方面:

#### (一) 合约标准化

期货交易是通过买卖期货合约进行的,而期货合约是标准化的远期合约。期货合约标准化指的是除价格外,期货合约的所有条款都是预先规定好的,具有标准化的特点。

#### (二) 交易集中化

期货交易必须在期货交易所内进行。期货交易所实行会员制,只有会员方能进场交易。那些处在场外的广大投资者若想参与期货交易,只能委托期货经纪公司代理交易。所以,期货市场是一个高度组织化的市场,并且实行严格的管理制度,期货交易最终



在期货交易所内集中完成。即使在电子交易所中,交易也在电脑主机中集中竞价进行。

### (三) 双向交易和对冲机制

因为期货合约是标准化的,所以,绝大部分交易可以通过反向对冲操作解除履约责任。交易者参与期货市场的交易活动,最关心的是商品的价格。交易者可以在价格低时先买入期货合约,待价格上涨后卖出对冲平仓;也可以在价格高时先卖出,然后待价格下跌后买入对冲平仓。

### (四) 每日无负债结算制度

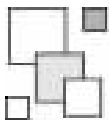
期货交易实行每日无负债结算制度,又称“逐日盯市”,是指每日交易结束后,交易所按当日结算价结算所有合约的盈亏、交易保证金及手续费、税金等费用,对应收应付的款项同时划转,相应增加或减少会员的结算准备金。若经结算,该会员的保证金不足,会员应在规定时间内向交易所追加保证金。如果客户的保证金不足,客户应在规定时间内向期货经纪公司追加保证金,以有效地控制期货市场的风险。

### (五) 杠杆机制

与高风险相对应,期货市场也是一个高收益的市场。众多交易者参与期货投机的重要原因是:进行期货交易只需要缴纳少量的保证金,一般为成交合约价值的 ~~缘~~ ~~贵~~ ~~豫~~,就能完成数倍乃至数十倍的合约交易。这就是期货市场具有的杠杆作用,这也是它能够吸引大量交易者的重要原因之一。

## 二、期货交易与现货交易的区别

期货交易是以现货交易为基础,在现货交易发展到一定程度,社会经济发展到一定阶段才形成和发展起来的。期货交易与现货交易互相补充,共同发展。但期货交易与现货交易存在着很大不同,具体表现在:



### （一）交割时间不同

现货交易一般是即时成交或在很短时间内完成商品的交收活动,买卖双方一旦达成交易,实现商品所有权的让渡,商品的实体即商品本身便随之从出售者手中转移到购买者手中,商流与物流在时空上基本是统一的。期货交易从成交到货物收付之间存在着时间差,发生了商流与物流的分离,表现为双方买卖的是标准化的期货合约,买卖方可以不进行实物交割,即使进行实物交割,也是要等到合约到期后才进行。

### （二）交易对象不同

现货交易的对象主要是实物商品,期货交易的对象是标准化合约。从这个意义上来说,期货不是货,而是关于某种商品的合同。

### （三）交易目的不同

现货交易的目的是获得或让渡商品的所有权,是满足买卖双方需求的直接手段。期货交易的目的一般不是为了获得实物商品,套期保值者的目的是通过期货交易转移现货市场的价格风险,投机者的目的是为了从期货市场的价格波动中获得风险利润。

### （四）交易的场所与方式不同

现货交易一般不受交易时间、地点、对象的限制,交易灵活方便,随机性强,可以在任何场所与对手交易。期货交易必须在高度组织化的期货交易所内以公开竞价的方式进行。目前场上竞价方式主要有公开喊价和电子化交易,处在场外的交易者必须委托期货经纪公司代理交易。

### （五）结算方式不同

现货交易主要采用到期一次性结清的结算方式,同时也有货到付款方式和信用交易中的分期付款等方式等。期货交易实行每日无负债结算制度,交易双方必须缴纳一定数额的保证金,并且在交易过程中始终要维持一定的保证金水平。



### 三、期货交易与远期交易的区别

期货交易与远期交易有许多相似之处,其中最突出的一点是两者均为买卖双方约定于未来某一特定时间以约定价格买入或卖出一定数量的商品。但期货交易与远期交易有很大不同。

#### (一) 交易对象不同

期货交易的对象是交易所统一制定的标准化期货合约,可以说期货不是货,而是一种合同,是一种可以反复交易的标准化合约,在期货交易中并不涉及具体的实物商品。远期交易的对象是交易双方私下协商达成的非标准化合同,所涉及的商品没有任何限制。远期合同交易代表两个交易主体的意愿,交易双方通过一对一的谈判,就交易条件达成一致意见而签订远期合同。

#### (二) 功能作用不同

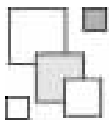
期货交易的功能是规避风险和发现价格。期货交易是众多的买主和卖主根据期货市场的规则,通过公开、公平、公正、集中竞价的方式进行的期货合约的买卖,易于形成一种真实而权威的期货价格,指导企业的生产经营活动,同时又为套期保值者提供了回避、转移价格波动风险的机会。远期交易尽管在一定程度上也能起到调节供求关系、减少价格波动的作用,但由于远期合同缺乏流动性,所以其价格的权威性与分散风险的作用大打折扣。

#### (三) 履约方式不同

期货交易有实物交割与对冲平仓两种履约方式,其中绝大多数期货合约都是通过对冲平仓的方式了结的。远期交易履约方式主要采用实物交收方式,虽然也可采用背书转让方式,但最终的履约方式是实物交收。

#### (四) 信用风险不同

期货交易中,以保证金制度为基础,实行每日无负债结算制度,每日进行结算,信用风险较小。远期交易从交易达成到最终完



成实物交割有相当长的一段时间,此间市场会发生各种变化,各种不利于履约的行为都有可能出现,如买方资金不足,不能如期付款,卖方生产不足,不能保证供应,市场价格趋涨,卖方不愿按原定价格交货,市场价格趋跌,买方不愿按原定价格付款等等,这些都会使远期交易不能最终完成,加之远期合同不易转让,所以,远期交易具有较高的信用风险。

### (五) 保证金制度不同

期货交易有特定的保证金制度,按照成交合约价值的一定比例向买卖双方收取保证金,通常是合约价值的 5% 左右。而远期交易是否收取或收取多少保证金由交易双方商定。

## 第三节 期货市场的本质与作用

### 一、期货市场的本质

期货市场的本质是什么,从制度经济学角度分析期货市场是一种降低交易费用的市场制度创新,从金融工程学角度分析期货市场是一种有效规避风险的技术创新。

#### (一) 期货市场是一种高效率的市场制度

传统的古典经济理论认为,只要在完全竞争的情况下,生产者和消费者就可根据价格信号作出决策,合理地使用资源并获得整个社会的利益最大化。其他一些协调与组织经济活动的制度和组织是否存在是无足轻重的。事实上,市场的交易是有成本的。交易过程需要当事人注入大量的精力和时间,支付信息费用和其他一切费用。在不确定的市场环境中,如果有关商品相对价格、质量、品种、交易对象的资料等难以了解清楚的话,则交易费用就更大,交易费用过大必将影响到市场的正常运行,造成“市场失败”。为了克服市场失败,降低交易费用,必将产生各种不同的市场制度



安排。

合约的出现显然是为了节约搜寻和等待成本,从而可以降低交易费用,然而在合约的谈判和签订过程中,以及对合约的执行和监督中,都是要付出代价的。短期合约具有灵活性,能适应市场条件和行情变化,但是它不稳定,重新签订的费用也很高。长期合约可以使供求双方具有相对的稳定性,使之不受未来不确定因素影响。但是长期合约的风险也恰恰在于它牺牲了或失去了未来许多有利可图的机会,因而在价格变化时,合约的一方有时会选择违约以保护利益,从而使合约履行的风险和费用提高。另外长期合约要求对每一次不同交易行为都作出详细的规定,这就提高了谈判和签订合约的费用,总之远期合约的交易费用是很大的。为了减少远期合约的交易费用,期货市场就产生了。在期货市场中,期货合约是买卖双方通过交易所签订的法律凭证,是标准化合约,关于商品数量、品质、规格、交割期限等都有标准,这就大大减少了签订合约的费用。期货合约的履行的风险由交易所负担,这就减少了履行合约的风险和费用,而且在期货市场中,大量的交易者集中在一起,按统一的、严格的规则进行期货合约的买卖和转让,这就使交易者搜寻信息费用降低,市场经营的风险降低,从而使得市场更加完整。从现货市场——契约市场——期货市场的市场制度发展过程中可见,期货市场是一项降低交易费用的市场制度创新,是市场经济发展的必然结果。

期货市场的制度创新集中表现在它是个充分发展的市场。它具有高度的组织性、规范性。同时它还是一个近似完全竞争的市场。正是期货市场的组织化、规范化,加上市场的完全性和竞争性,使得期货市场具有很高的效率,减少了市场交易费用。

具有组织的市场。期货市场不同于其他种类市场,它的买卖活动是集中进行的,交易活动受到双方一致公认的规则和惯例支配,并且通常只有专业人才才被允许从事这些交易,一般公众被排斥在外。在期货市场内部,有着严密的组织和严格的制度,使得市