第一章　股指期货的产生与发展

股指期货是以股价指数为标的物的期货合约，它是一种有法律约束力的合约，签约双方在未来的某个特定日期，依据预先决定的指数大小（即成交价格），进行标的指数的买卖。股价指数是全部或部分股票根据不同计算方法得出的表达市场价值的数值。从计算范围看，股价指数可以是一个股票市场的指数及其内部分类的指数，也可以是一个国家范围内，跨国的地区性及全球性的综合市场指数。因而股指期货的标的范围十分广泛，同一个股票市场存在多个对应的股指期货市场，如纽约证券交易所，对应的股指期货合约就有道·琼斯指数期货合约,标准普尔 500 指数期货合约，纽约证券交易所综合指数期货合约等。股指期货合约对标的指数买卖的约定是建立在现金交割基础之上的，尽管绝大部分股指期货合约在到期日之前已经通过对冲交易了结头寸，但少部分交割是计算成交指数与交割价（合约规定的计算方法）之间的差额，买方成交价低于交割价将获得相应的差额收入，卖方成交价低于交割价将需支付相应的差额收入，而不是由卖方按构成指数的一定金额的股票组合将所有权转移给买方。

股指期货和外汇期货、利率期货已经成为整个金融体系中重要的规避市场风险的制度安排，也是金融衍生品市场最重要的组成部分。股指期货的产生和发展是供求两方面因素起作用的结果。

第一节　股指期货的产生

一、期货市场发展的简要回顾

尽管期货交易的历史可以追溯到很久以前，但现代期货的发源地在美国。“美国的现代期货交易于 19 世纪初期首先出现于中西部边疆地区，它与芝加哥的商业发展和中西部地区的小麦交易密不可分。 1833 年，芝加哥还只是一个名不见经传的小村落，而到 1837 年，已发展成为拥有 4107 位居民的城市。芝加哥之所以能迅速发展并成为闻名于世的谷物集散地，主要获益于其得天独厚的地理位置和战略地位。它背靠密执安大湖，毗临中西部肥沃平原。然而，由于当时交通不便,仓库稀缺,农产品供求矛盾尖锐,致使市场秩序混乱不堪。[∞] 随着谷物交易的不断发展,1848 年,由 82 位商人发起并成功地组建了美国第一家中心交易场所——芝加哥期货交易所（又称芝加哥谷物交易所，CBOT）。创建该中心

需要全本请访问 www.ertongbook.com

交易所的目的旨在促进芝加哥市的商业活动，以及为买卖双方提供相互见面、交换商品的地点。交易所成立之初采用远期合约交易方式。但这种交易方式未能对商品的质量和交货期规定有统一的标准，在商人和交易者之间，违约现象时有发生。因此，为使谷物交易不断趋于正规化，芝加哥期货交易所于 1865 年采取行动，推出了一种被称作期货合约的标准化协议，以取代原先沿用的远期合约。'①

在 19 世纪末和 20 世纪初不断涌现出的新交易所，大大地推动了期货交易的发展，交易品种也从谷物扩展到其他农产品、贵金属、制成品、加工品和非耐用储存商品等。目前在全球各地交易所交易的商品期货品种有：

农产品：玉米、小麦、燕麦、稻米、大豆、大豆油、豆粕等；

纺织品原料：棉花等；

家畜：活猪、冷冻五花肉、活牛等；

林产品：胶合板、支柱木材、柱材等；

金属：铜、铝、锡、钯、锌、镍、黄金、白银等；

食品：咖啡、可可、冷冻橙汁、红褐色马铃薯、原糖等；

能源：布伦特原油、工业用燃料油、取暖用油等；

其他产品：橡胶、棕榈油等。

20 世纪 70 年代，受新的货币政策和其他因素影响，世界金融体制发生了很大变化，为使企业和金融机构适应这一新的形势，管理好价格风险，出现了金融期货合约，而且很快成为期货行业中发展最快、最为成功的合约。实际上，自 70 年代以来，受一系列因素的推动②，全球范围内金融创新的浪潮此起彼伏，最具推动力的当属 1972 年由芝加哥商品交易所（CME）设立的国际货币市场（International Monetary Market，IMM）推出了外汇期货交易和 1975 年由 CBOT 推出了债券（利率）期货交易，以及随后股指期货的推出和各种期权交易的发展，进而推动各种金融创新的发展。

二、股指期货的产生

股票指数期货是期货市场的特点与股票市场的波动性相结合的创新产物，它不同于商品期货由远期合约交易发展而来的演进路径。随着货币期货合约、

① 帕特里克·J·卡塔尼亚对期货市场发展史的论述，见由他主编的《商品期货交易手册》，中国对外经济贸易出版社 1990 年版，P2－4。

② 默顿·米勒将推动金融创新浪潮的因素概括为：浮动汇率的推行，即布雷顿森林体系解体、计算机和信息技术的发展与应用、创新与世界经济增长、管制和放松管制对金融创新的刺激。见："Financial Innovation: Achievements and Prospects". Journal of Applied Corporate Finance, Vol. 4, No. 4, Winter 1992.

利率期货合约的成功推出，股票市场结构性因素的变化，包括机构投资者的发展、新的交易方式的应用等，都推动了股指期货创新的出现。

1977 年初，堪萨斯城期货交易所（Kansas city Board of Trade，KCBT ）就聘请斯坦福大学的罗杰。格雷博士（Dr. Roger Gray ）担任咨询顾问，组成研究小组，专门从事新合约的开发工作[①]。经过仔细分析，决定开发股票指数期货合约，认定其能带来最大的经济效益，因为规模庞大的股票市场还没有有效的保值手段。1977 年 10 月，KCBT 向 CFTC 正式提交了开发以股票指数为标的的期货合约的报告，设想以股票指数期货来规避股票投资中的系统风险，并提议以道·琼斯工业平均指数作为标的指数。由于股指期货没有任何先例，CFTC 于 1978 年 10 月在华盛顿特区举行了公开听证会，有关方面对股指期货提出了各种意见，并基本上肯定了该合约的创新。同时，KCBT 也向道琼斯公司表示，希望以“道·琼斯工业股价指数”进行期货交易。“一群期货经纪商竟然想以我们的指数来赌博”，道·琼斯公司的管理层完全无法接受这种想法，断然拒绝 KCBT 的要求，并表示在必要的时候将以妨碍名誉罪提出诉讼[②]。由于未能最终就指数使用权问题达成协议，致使推出股指期货的设想第一次落空。

KCBT 将合作的对象转移至标准普尔（S&P），但标准普尔已经与芝加哥商品交易所讨论了推出指数期货交易的构想。最后，KCBT 找到 Arnold Bernhard & Company，希望以它的价值线指数（Value Line Index ）作为期货合约的标的指数，Arnold Bernhard &Company 非常乐意让人使用价值线指数。1979 年 4 月，KCBT 修改了它向 CFTC 的申请，转而采用价值线指数作为标的指数。同时，芝加哥商品交易所（CME ）已经与 S&P 达成协议，有权独家采用 S&P 的指数作为期货合约的基础指数。另外，纽约期货交易所（New York Futures Exchange，NYFE ）则采用纽约证券交易所的综合指数。在这一潜在市场的竞争中，CBOT 感到已落后他人，于是决定通过金钱或法律手段，诱使或迫使道·琼斯公司允许它使用道·琼斯工业股价指数。道·琼斯公司拒绝接受，认为这种纯粹投机的交易工具有损其公司声誉，并严厉警告 CBOT ，要求立即停止相关的活动，否则将提出控告。然而，CBOT 的态度非常坚决，不久之后，芝加哥、纽约甚至华盛顿出现了各种法律诉讼案件，尤其是 S&P 控告纽约商品交易所（New York Commodity Exchange，Comex ）侵犯专利权，因为 Comex 正准备根据 Comex500 来进行指数期货的交易，而 Comex500 与 S&P500 在名称上过于相似。法庭在态度上比较支持 S&P 与道·琼斯公司，使得 CBOT 和 Comex 只好考虑其他的指数，

① KCBT 是一个区域性的小麦交易所，兴盛于 70 年代，当时美国输出大量的小麦到苏联，带动了小麦期货交易的发展。

② 参见 约翰·米勒斯，《股价指数期货与期权》，经济科学出版社 2000 年版，第 3 页。

但这些诉讼案件已经引起了广泛的关注。正反双方的争议逐渐趋于白热化，使得 CFTC 举棋不定。同时，国会也举行数场听证会，要求 CFTC 提出证据，以说明这种“组合性”的期货不会破坏大众的利益。反对者所坚持的主要观点在于股价指数合约仅根据某项数字的起伏来决定输赢，显然是另一种形式的赌博。此外，如果这种新“游戏”一旦合法化，而参与者又很多，它是否会对于其基础股票市场产生不利影响呢？而比较重要的反对声音来自对股票市场监管的证券交易委员会（SEC），两方面意见的冲突，SEC 与 CFTC 对新合约管辖权问题上的争执不休，致使股指期货的出台第二次搁浅。①

直到 1981 年，里根总统任命菲利普·M·约翰逊（Philip M. Johnson）为 CFTC 主席，任命约翰·夏德（John Shad）为 SEC 主席，这一僵局才被打破。CFTC 与 SEC 就在交易所交易的期货品种的管辖权问题达成妥协，形成了约翰逊——夏德协议（Johnson－Shad Accord），该协议对股票期货和期权的管理权在 SEC 和 CFTC 之间进行了分配，用极其复杂的程序保证 SEC 可以参与到 CFTC 批准股票指数期货的过程中，并且禁止个股期货交易②。KCBT 的报告于 1982 年 2 月 16 日获通过，由于它首先提出申请，也就首先被核准，整个过程总共花费 4 年半时间。KCBT 立即要求暂时停止核准其他申请，因为需要时间来规划正式的交易，但这项要求被否决。KCBT 于 1982 年 2 月 24 日开始交易价值线指数期货合约，当天交易竟达 1800 份合约。随后，CME 于 1982 年 4 月 21 日推出 S&P500 指数期货交易，第一天交易量达到 3963 张合约，NYFE 于 1982 年 5 月 6 日推出纽约证券交易所综合指数期货合约，第一天的交易量高达 6162 张合约。这时，CBOT 明显落后，它希望和 KCBT 共同交易价值线指数，但 KCBT 对于这项建议没有什么兴趣。最后，CBOT 与美国股票交易所（Amex）达成协议，采用主要市场指数（Major Market Index，MMI）为标的指数，这是由 20 只绩优股所构成的指数。1983 年 8 月，CBOT 终于有了自己的股指期货合约。

第二节　股指期货产生的动因

股指期货的产生是供给和需求两方面因素共同作用的结果。从需求方面来看，

① 在 GNMA 上市后不久，SEC 主席瑞德里克·希尔写信给 CFTC 主席威廉姆·巴克利，陈述他所关注的关于 CFTC 与 SEC 管理权限重叠的问题。重叠的内容主要表现在对于到期交割商品为有价证券的期货合约的管理，而这也是 SEC 的管理范围。见：达瑞尔·杜菲，《美国期货市场》，山西经济出版社 1995 年版，P369－371。

② 据报道，美国联邦证券监管人员和芝加哥大型交易所主管在美国参院的一次听证会上支持单一股票期货交易。如果现存的少数监管问题解决，则有关开设个股期货交易的投票可在国会休会前举行。参见：美国即将推出个股期货交易，中华工商时报 2000 年 5 月 15 日第 4 版。

股票市场的飞速发展、布雷顿森林体系解体后资产价格的波动、机构投资者的发展和壮大、股票交易方式的发展都产生了对股指期货交易的巨大需求。从供给方面来看，货币期货和利率期货的成功运作、期货交易所之间的竞争、现金交割的实现、美国市场的创新环境都使股指期货的供给成为可能，并提供了创新动力。

一、浮动汇率与资产价格的波动

对金融创新动因的最流行解释是布雷顿森林体系解体，浮动汇率制度取代了固定汇率制度。70 年代初，在以米尔顿·弗里德曼（Mitlon Friedman）为代表的一批学院派经济学家的强有力推动下，美国政府最终废止了黄金与美元挂钩的体制，随之而来的汇率急剧波动给所有的国际贸易活动带来了新的不确定性。针对这种变化，CME 推出了在交易所内公开上市交易的外汇期货合约，这种创新反过来又相应产生出一系列基于巨额价差（从汇率到利率）的金融产品。

二次大战使帝国主义国家之间的实力对比发生了巨大的变化。英国在战争期间受到了巨大的创伤，经济遭到严重破坏。而美国已成为资本主义世界最大的债权国和经济实力最雄厚的国家，这为建立美元的霸权地位创造了必要的条件。事实上，早在 40 年代初，美国就积极策划取代英国而建立一个以美元为支柱的国际货币体系，改变 30 年代资本主义世界货币金融关系的混乱局面。英美两国政府都从本国的利益出发，设计新的国际货币秩序，于 1943 年 4 月 7 日分别发表了各自的方案，即美国的“怀特计划”和英国的“凯恩斯计划”，这两个计划反映了两国经济地位的变化和两国争夺世界金融霸权的斗争[①]。1943 年 9 月到 1944 年 4 月，两国政府代表团在有关国际货币计划的双边谈判中展开了激烈的争论，由于美国在政治上和经济上的实力大大超过英国，英国被迫放弃“国际清算联盟”计划而接受美国的方案，美国也对英国作了一些让步，最后双方达成协议，又经过 30 多个国家的共同商讨，于 1944 年发表了《专家关于建立国际货币基金的联合声明》。同年 7 月，在美国新罕布什尔州的布雷顿森林城召开有 44 国参加的“联合和联盟国家国际货币金融会议”，通过了以“怀特计划”为基础的《国际货币基金协定》和《国际复兴开发银行协定》，总称布雷顿森林协定，从而建立起布雷顿森林体系。布雷顿森林体系的主要内容可概括为两个方面：它是有关国际货币制度的，涉及国际货币制度的基础、储备货币的来源及各国货币相互之间的汇率制度；它是有关国际金融机构的，涉及国际金融机构的性质、宗旨以及在国际收支调节、资金融通和汇率监督等国际货币金融事务中的作用，其核心是美元与黄金挂钩，各国货币与美元挂钩的“双挂钩”体系。

尽管布雷顿森林体系曾对当时世界经济的发展起到了积极作用，但其存在

① 见：姜波克，《国际金融新编》，复旦大学出版社 1994 年版，第 182－184 页。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

的一些根本缺陷导致了它自身的最终崩溃。布雷顿森林体系是建立在黄金和美元挂钩的基础之上的，美元既是一国的货币，又是世界的货币。作为一国的货币，美元的发行必须受制于美国的货币政策和黄金储备；作为世界的货币，美元的供应又必须适应世界经济和国际贸易增长的需要。由于规定了双挂钩制度，而黄金产量和美国黄金储备的增长跟不上世界经济和国际贸易的发展，美元便出现了一种进退两难的状况：为满足世界经济增长和国际贸易的发展，美元的供应必须不断地增长；美元供应的不断增长，使美元同黄金的兑换性日益难以维持。也就是陷入了特里芬两难困境（Triffin Delimma）[①]，其根本缺陷是美元的双重身份和双挂钩制度，由此导致的体系危机是美元的可兑换性危机和人们对美元可兑换的信心危机。

布雷顿森林体系的瓦解过程，就是美元危机不断爆发→拯救→再爆发直至崩溃的过程。表 1.1 所示为布雷顿森林体系建立、危机与崩溃过程一览表。当 1973 年 2 月外汇市场再度爆发美元危机时，史密森氏协议便寿终正寝，布雷顿森林体系也随之彻底崩溃。

表 1.1　布雷顿森林体系建立、危机与崩溃过程一览表[②]

布雷顿森林体系的建立	美元同黄金挂钩，各国货币同美元挂钩 美元补充黄金，等同黄金作为世界清偿力的主要来源
布雷顿森林体系下美元的两难	为满足世界经济增长对世界货币的需要，美元的供应必须不断增长；美元供应的不断增长，使美元同黄金的兑换性日益难以维持。
布雷顿森林体系下美元的危机	是指美元按固定比价与黄金保持兑换性的危机，简称兑换性危机，或指人们怀疑美元的兑换性，由此引发抛售美元的危机，又称美元信心危机。
第一次危机的拯救	①借款总安排 ②互惠信贷协议以其他货币补充美元来维持固定汇率 ③黄金总库——用其他国家黄金补充美国黄金，以维持美元－黄金本位制。

① 参见罗伯特·特里芬，《黄金与美元危机自由兑换的未来》，商务印书馆 1997 年版。罗伯特·特里芬（Robert Triffin）是耶鲁大学政治学教授，该书阐述了有关 IMF 改革的设想被称为“特里芬计划”。1961 年，“特里芬计划”的主要内容被收入肯尼迪总统的“黄金和国际收支咨文”；1972 年，当美元与黄金脱钩时，尼克松总统几乎是原封不动引用了特里芬书中的原话：“美国再不能自缚双手参与国际竞争了”。

② 参见姜波克，《国际金融新编》，复旦大学出版社 1994 年版，第 193－194 页。

第二次危机的拯救	①黄金双价制。 拯救美元－黄金为中心的体系，同时意味着该体系的局部崩溃。 ②特别提款权。 旨在节约黄金和美元，补充黄金和美元。
第三次危机的拯救	①中止美元与黄金的兑换，该措施意味着布雷顿森林体系的崩溃。 ②史密森协议是挽救固定汇率制的最后一次偿试。

布雷顿森林体系解体后的 70 年代中期以来，大多数市场的价格变动加快了速度，提高了频率和增大了幅度，也就是商品市场和金融市场的波动性变得更大了。图 1.1 所示为价格波动性增大的一些实例①.

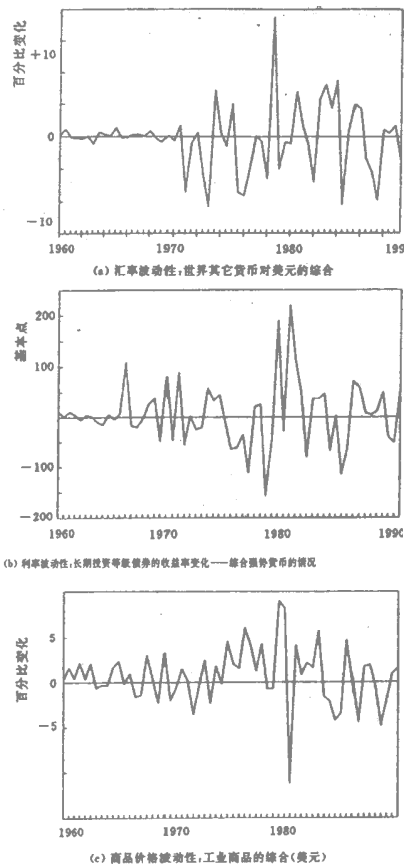

图 1.1 价格波动性变化的实例

① 参见约翰·马歇尔等,《金融工程》,清华大学出版社 1998 年版,第 15 页。

金融期货是对固定汇率崩溃后资产价格波动性增大的预期和实际结果影响的产物。1971 年 12 月,米尔顿·弗里德曼应“金融期货之父”、CME 董事长利奥·梅拉梅德的要求写了一篇仅 11 页的论文:《货币需要期货市场》,为货币期货的诞生奠定了理论基础[①]。而弗里德曼正是极力倡导打破固定汇率制度的经济学家之一,“布雷顿森林体系已经死亡”。1972 年 5 月 16 日,CME 的 IMM 推出了七种货币的期货合约——英镑、加元、德国马克、法郎、日元、墨西哥比索和瑞士法郎,美元和黄金的脱钩催生了货币期货这一新生事物。

默顿·米勒认为普通股票期权的出现并不能从固定汇率崩溃中得到解释[②]。“但是,切断黄金与美元的挂钩并不意味着整个故事的终结,因为金融期货的产生不是 70 年代的惟一重大突破。与金融期货几乎同等重要的另一种金融产品,即 CBOT——CME 的同城竞争对手——推出的普通股票期权,出现在几个月之后,然而这一创新却并不能从 70 年代初货币体系的变动中找到直接的解释。CBOT 的期权没有先于 CME 的金融期货出现,主要是官僚主义的羁绊结果。这两种交易几乎在同时启动其发展进程,而且以近乎相似的速度在传统的农产品市场上缓慢地扩张。它们在自己独特的发展方向取得突破,都需要有关管制者的合作或者至少不敌视。”

“幸运的是,CME 只须同美国财政部和联邦储备体系打交道,而这两个部门又是尼克松当局浮动汇率制度的坚定执行者。CBOT 面对的却是 SEC,这是一家产生于罗斯福新政时期,对任何投机行为都过于敏感的机构。在 SEC 结束对期权交易的详细审查之际,CME 实际上已经先拔头筹。”

对股指期货而言,固定汇率制度的解体对其产生的直接推动因素有:①股票资产价格波动的加大产生避险要求;②金融期货的产生和成功运作为其产生提供了经验借鉴;③ 1981 年 IMM 的欧洲美元合约成为第一个以现金结算而非通过金融工具自身结算的合约,现金结算标志着期货进入了指数产品的大门。

二、机构投资者的发展

机构投资者的发展对股指期货的产生与发展的推动作用在以后的内容中还有更详细的阐述。机构投资者以不同于个人投资者的投资策略和交易方式产生对股指期货的强烈需求。

从中国证券市场的发展看,券商实力的增强,投资基金的膨胀,战略投资者的出现,保险资金的进入,都昭示着投资者结构将发生重大变化。投资者的机构

① 利奥·梅拉梅德 1996 年 4 月 25 日在深圳的演讲中详述了这一过程。见:《金融期货的诞生与发展》,中国期货,1996 年第 5 期,第 8-12 页。

② 参见默顿·米勒,《默顿·米勒论金融衍生工具》,清华大学出版社 2000 年版,第 4 页。

化，对证券市场的影响是全面的、长期的、深刻的。美国机构投资者的崛起，改变了证券市场的基本面貌，对场外市场的诞生、衍生产品的繁荣、全球资本市场的形成乃至公司治理的革命，居功至伟。中国投资者的机构化，同样会对证券市场产生深远影响。

保险资金是重要的机构投资者之一。从全球保险市场的现状来看，保险公司管理着全球 40% 的投资资产，保险产品经历了保值型、储蓄型向投资型的转化，证券在保险资产中所占的份额也逐步提高。美国的保险市场由地方立法，各州监管，50 年代以前，各州严禁保险公司投资于普通股，以后逐步放松；90 年代后，美国寿险资金进入股市的速度稳步增长，1991 年为 10.6%，1997 年达到 23.2%，股票成为寿险资金的第二大投资项目，仅次于公司债券。日本寿险资金投资，战前以公司债和股票为主，大体占 50－70% 战后至 80 年代初，寿险资金改为贷款为主，到 1985 年，寿险资金的一般贷款和条件贷款合计仍在 50% 以上，股票下降到 10.1%；80 年代末以来，寿险公司有价证券投资逐渐占主导地位，1991 年，有价证券投资占总资产的 44.1%，其中股票为 21.9%，1995 年达到 46.7%，其中股票为 17%。英国对保险资金进入股市的限制比较宽松，保险公司股票投资占总资金的比重比较大，60 年代以前，投资于优先股和普通股的资金占总资金的 20% 左右，仅次于投资政府债券；60 年代以后，这一比重达到 25% 以上，股票投资成为保险资金第一大投资；90 年代以后，保险资金投资股票的比重越来越大，1990 年到 1996 年，投资于国内公司普通股的保险资金达 43% 以上，投资于国外公司普通股的比重在 10% 以上。韩国是新兴市场国家，股票市场在短期内获得了较快发展，1986 年韩国政府允许保险资金进入股市后，保险资金在市场中的作用越来越明显，1987 年到 1997 年，保险公司持有股票数从 0.68 亿股上升到 5.68 亿股，占股票市场股份总数的比重由 4.4% 上升到 6.3%。表 1.2、表 1.3 所示为我国保费收入情况和海外保险资金投资比较。

表 1.2　我国保费收入情况（亿元）

年份	1986－1995 年	1996 年	1997 年	1998 年	2000 预计
保费收入	－	856.46	1027	1247	超过 2000
比上年增长	年均增长 30%	－	20%	14 %	－

表 1.3　海外保险资金投资比较

国家或地区	美国	英国	欧洲	日本	香港
保险公司持有的股票市值占整个股票市场市值比重(%)	25	－	40	50	－
股票在保险公司投资资产中的比重(%)	70.6（寿险）	60.28	－	34	23.8

养老基金是另一个重要的机构投资者，美国最大的养老基金——加州雇员养老基金会主席曾指出，“养老计划就是资本市场”。根据美国投资公司协会和联邦储备银行的统计，1997 年有 40% 左右的居民投资于共同基金，投资总额为 3580 亿美元，占其金融资产净投资的 65.3% 。到 1998 年底，共同基金的净资产为 55250 亿美元，仅次于商业银行。共同基金持有美国 18% 的企业股票、17% 的企业债券、33% 的市政债券和 90% 的国债和公共部门债券。共同基金的迅猛发展有多方面的原因，其中最重要的原因是受到不断扩张的美国退休养老市场的推动，1996 年各类退休计划向共同基金投资了 1.24 万亿美元，占其总资产的 16% ，这些投资构成共同基金资产总额的 35% 。有研究表明，造成美国股市近 10 年来大牛市的一个重要因素，是因为美国 50 年代婴儿潮期间出生的人口，到 90 年代正好进入年富力强、收入丰厚、储蓄率很高的时期。他们为数众多，缴纳的退休基金数目庞大，而美国资本市场又为养老金的进入大开方便之门。从 1990 年到 1994 年，美国各类退休计划投入的资金占共同基金资产的比重由 19.6% 上升到 35.5%，1996 年一年就投入了 1.24 万亿美元。随着资金源源不断地注入，美国股市扶摇直上。日本的情况有类似之处，日本战后的婴儿潮高峰比美国提前 8 年左右，因此日本股市的大牛市相应比美国也提前。 80 年代的日本，45－64 岁的高生产力、高储蓄年龄层的人口比重很大，结果令经济欣欣向荣，资金充沛，利率降低，股市持续上涨。

三、交易方式的发展

随着机构投资者壮大和市场规模及复杂化程度的提高，股票交易方式也发展很快，包括第三、第四市场的交易、自动指令传送系统和场内的机构投资者交易安排等都使套利交易大大方便，成为推动股指期货的重要因素。

1. 场外市场(第二、三市场)

场外市场(Over－the－Counter，OTC ）是非上市股票的市场，全国证券商协会(NASD)是私人组织，在 SEC 的监管下代表和管理场外市场的交易商。全国证券商协会自动报价系统（ NASDQ ）是电子报价系统，向场外市场中比较活跃的交易市场参与者提供报价服务，NASDQ 的增长势头很快，和 Amex 合并及向全球拓展，它已经把目标定为全球最大的证券交易市场。

股票可同时在交易所上市并在场外市场交易。第三市场（ third market ）指的就是这种上市股票在场外市场的交易，第一市场指在交易所大厅执行的上市股票的交易，第二市场指在场外市场进行的非上市股票的交易。第三市场的券商不是交易所的会员，所以不受交易所曾经规定的最低固定佣金的限制。当机构投资者在 60 年代早期利用第三市场回避最低固定佣金时，第三市场开始发展起来。

2. 独立的电子报价系统（第四市场）

交易者并不一定要以经纪人或券商为中介来完成交易。两个交易者不以经纪人为中介而直接进行股票交易称为第四市场（fourth market）。这个市场发展的原因和第三市场一样——交易所规定的过高的最低佣金，它的发展最初受到难以提供其他希望交易的机构的信息的限制。

目前，大宗的机构对机构交易的主要系统是互联网、POSIT 和其他另类交易系统。POSIT，机构投资者投资组合系统的缩写，是巴拉和杰弗里公司在 1987 年建立的交易系统，它不仅仅是一个简单的撮合系统，它还撮合投资组合的买和卖，从而使系统的流动性最优化。

3. 自动指令传送系统

美国全国股票交易所和地方股票交易所都有将经纪人提交的特定大小的委托通过计算机直接传送到特定经纪人的交易台的系统，在交易台执行指令。1976 年，为了方便散户的交易，NYSE 推出了指定交易循环系统（DOT），该系统直接把交易所会员单位的下单房同交易池联系起来，此后又发展超级指定交易循环系统（Super DOT），对于低于 2099 股的小额交易指令，该系统保证在 3 分钟之内完成交易并把结果反馈给客户。Amex 的交易台执行报告系统能允许多达 2000 股的指令直接传送给特定经纪人。地方交易所拥有的计算机系统能传送小额委托单给特定经纪人。NASDAQ 的小额委托执行系统传送并执行 1000 股以下的委托单。

4. 场内的机构投资者交易安排

随着机构交易的增加，由机构投资者寻求的特定类型的指令就有了特殊的安排：要求执行某一股票的大宗交易的指令；要求大量的不同股票的交易在尽可能接近的时间内执行的指令。前一种类型的交易称为大宗交易（block trade），后一种称作程序交易（program trade）。若一家共同基金寻求购买 15000 股 IBM 股票，这就是大宗交易；如有一家养老基金想在某一交易日结束时购买 200 家公司的股票，这就是程序交易。

交易方式的发展推动了股指期货的产生和发展，也是股指期货多种投资策略所需要的。如程序交易使指数化组合投资策略得以实施，而指数化组合投资必须有股指期货规避系统性风险，股指期货的套利策略、动态组合保险策略等需要使用程序交易的操作。

四、期货交易所间竞争所产生的动力

从上节的介绍看到，围绕推出股指期货的竞争十分激烈，CBOT 似乎落后了一步，而从整个金融期货的角度，CME 和 CBOT 分别成功的推出货币期货和利率期货，收益十分可观，必将刺激其他期货交易所的创新动力，70 年代初开始，

需要全本请访问 www.ertongbook.com

活跃的小麦期货交易使 KCBT 进入一个繁荣期，抢占金融期货市场份额的欲望和能力使它能够承担股指期货创新的重任。从这样的角度，也就不难理解为何股指期货不是首先出现在芝加哥或纽约，而是偏远的堪萨斯城。

五、现金交割的实现

交割（Settlement），指商品期货交易中按约定的时间卖方交付实物收取货款、买方支付货款收取实物的过程。在商品期货交易中，所有期货合约都必须于合约到期之前通过对冲，或根据合约的有关规定进行实物交割而平仓。在实物交割中，商品期货合约的持有者有权根据合约，按商定的价格、时间、地点、商品的数量和质量得到或出售所要求交割的商品。一般由清算所根据一定的交割程序，经清算会员进行实物交割。实物交割会产生一系列的实物成本，会增加期货交易的成本。另一方面，进行实物交割还可能导致杀空头（Squeezes）或垄断（Corners）的后果，即当期货合约临近交割时，一些市场操纵者会在期货市场连续大量购进以形成期货多头（Long Positions），而不小心的卖空者（Short Seller）被迫依合约规定在现货市场购买相关资产以满足交割的需要，而当现货市场出现供不应求的状况时，价格便会剧烈上涨，最终使卖空者要以更高的价格买进。

制约股指期货制度创新的因素之一便是股指期货实物交割的不可实现性。股票指数所包含的股票范围不同、权重确定方法不同、平均算法不同，因而在股票市场购得完全复制指数的股票组合几乎不可能实现，或者由于极高的交易成本，尤其是执行成本过高而难以实现。而一直以来，期货合约的结算都是通过实物交割来进行，“事实上，法庭判例已经把赌博与期货的区别定位在期货‘期待’交割上。但事实上，交割只是在一瞬间发生。人们不应该期望用期货市场来代替现货市场，成为获得某种产品的渠道。”[①]

在美国，1974 年有关禁止现金交割的法律条文，为 CFTC 的联邦管理地位所替代，由于没有禁止赌博的联邦法律，期货市场的现金交割就成为可能。1981 年，IMM 的欧洲美元合约成为第一个以现金结算而非通过金融工具自身结算的合约，结算价格由最后交易日伦敦银行同业拆放利率（LIBOR）的平均数来决定。“一旦金融期货不需要进行实物交割，先前显得不可思议的工具和观点现在便可以理解了。现金结算标志着期货进入了指数产品的大门，而且似乎潜力无穷。这一想法如同金融期货的引进一样富于革命意义。它标志着对期货的过去以及公认的思想方式的彻底背叛，永远改变了期货业的方向。它提倡期货合约以现金结算，而不会以实际交易工具进行交割。这一新的体系使我们能够创建前所未有的金融工具市场，首先是欧洲美元期货——一种伦敦银行同业拆放的定期

① 利奥·梅拉梅德，《金融期货的诞生与发展》，中国期货 1996 年第 5 期，P10。

存款利率合约，然后是我们的股票指数期货。”①

六、美国股票市场的发展

二战以后，以美国为代表的发达市场经济国家的股票市场获得飞速发展，体现在上市股票数量和股票市值大幅增加。纽约证券交易所（NYSE)1980 年的股票交易量达到 3749 亿美元,是 1970 年的 3.93 倍，日均成交 4490 万股,是 1960 年的 19.96 倍，上市股票 337 亿股,市值 12430 亿美元，分别是 1960 年的 5.185 倍和 4.05 倍。从更长的时间范围看，在该交易所上市的股票从 1950 年 2.4 亿股增加到 1991 年的 996 亿股，股票市价总值从 1950 年的 940 亿美元增加到 1991 年的 37130 亿美元。而整个美国股票市场从 1981 到 1990 年的股票交易额从 4157 亿美元增加到 17870.9 亿美元,10 年间年均增长率为 15.7%。

股票市场规模扩大的同时，美国个人投资者的比重下降，机构投资者和外国投资者比重上升。1980－1988 年个人投资者拥有美国公司发行股票的比重从 71.54% 下降到 58.71% ，一些机构投资者拥有美国公司发行股票比重显著上升，私人养老金的比重从 13.99% 增加到 16.29% ,公共养老金的比重从 2.77% 增加到 7.05% ，保险公司从 4.92% 增至 5.70% ，共同基金从 2.65% 增至 5.94% 。同时，外国投资者拥有美国公司发行股票的比重也从 4.04% 增至 6.29% .

七、美国的金融创新环境

股指期货及其他金融衍生品首先在美国出现并得到较大发展与美国的金融创新环境关系很大。60 年代以来，金融创新经历了基于逃避金融管制、规避利率和汇率风险、规避风险和创造信用、适应金融一体化要求和结构性衍生品需求的不同历史阶段，从 60 年代至 80 年代的 49 种主要金融创新中②，美国作为创新者的达 27 种，而国际银行机构作为创新者达 15 种，许多国际银行机构或隶属美国，或通过美国的业务进行创新。美国发达的市场经济体系和完善的金融市场为金融创新提供了肥沃的土壤，“诱致性”制度创新为主是美国金融创新的特征，使得金融创新从以需求诱发的创新为主转变为以供给诱发的创新为主。

第三节　股指期货市场的发展

股指期货的推出,被称为‘股票交易中的一场革命”,在美国得到迅速发展并

① 利奥·梅拉梅德,《金融期货的诞生与发展》,中国期货 1996 年第 5 期，P10。

② 参见生柳荣,《当代金融创新》,中国发展出版社 1998 年版，P27－40。

扩展到美国以外的主要资本市场。股指期货市场的发展可概括为：市场规模迅速扩大、市场范围迅速扩张、离岸交易引起关注、衍生品市场与基础资产市场的整合和股票市场整合对衍生品市场的影响。

一、股指期货市场的规模迅速增长。

90 年代以来，以美国股市的持续上涨为标志，全球主要资本市场持续繁荣，而价格波动性也日益加剧，使得机构投资者更多地利用股指期货进行风险对冲和套利交易，推动股指期货的交易规模迅速增长。实际上，最近十年来，全球金融市场的一个突出特点是衍生工具市场的重要性不断提高，无论是市场的规模（交易合约和名义本金）还是广度（以交易的风险的种类衡量）都是如此。根据国际清算银行(BIS)的调查，1995 年 3 月底，场外交易的外汇、利率、股票和商品衍生工具合约余额的名义值总额为 48 万亿美元。利率和货币衍生工具占市场的大部分，分别为 29 万亿美元和 18 万亿美元左右，或总量的 98% 左右。此外，参加调查者表示，他们参与了另外 17 万亿美元在交易所进行的衍生工具交易，这使衍生工具合约总额达到 64 万亿美元，大约相当于 1995 年日本、北美和 15 个欧盟国家所有债券、股票和银行资产的市价总值（68 万亿美元）。而不完全的统计显示，1997 年交易所期货和期权的交易总额接近 360 万亿美元[①]。

表 1.4、表 1.5 所示为按交易合约数和期末账面余额计算的全世界有组织的交易所的金融衍生品交易量。从中可以看出，股指期货的交易量从 1986 年的 28.4 百万张合约增加到 1997 年的 115.8 百万张合约，增长 307.75%。其期末合约本金余额从 1986 年的 145 亿美元增加到 1997 年的 2166 亿美元，增长 1393.79%。从时间上看，增长主要在 90 年代，合约交易量从 1990 年的 39.4 百万张增加到 1997 年的 115.8 百万张，增长 193.91%，期末合约本金余额从 1990 年的 691 亿美元增加到 1997 年 2166 亿美元，增长 213.46%。交易规模的扩大增强了股指期货市场在证券市场以至金融市场中的地位和作用，市场机制的进一步完善吸引了更多的机构投资者使用股指期货，促进市场规模的进一步扩大。

① IMF，《国际资本市场 发展、前景和主要政策问题》，中国金融出版社 1999 年版，第 97 页。

表 1.4　全世界有组织交易所的金融衍生品年交易量(百万合约数)

衍生品	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
利率期货	91.0	145.7	156.3	201.0	219.1	230.9	330.1	427.1	628.6	561.0	612.2	701.8
利率期权*	22.3	29.3	30.5	39.5	52.0	50.8	64.8	82.9	116.6	225.5	151.0	116.8
货币期货	19.9	21.2	22.5	28.2	29.7	30.0	31.3	39.0	69.7	99.6	73.7	73.6
货币期权*	13.0	18.3	18.2	20.7	18.9	22.9	23.4	23.8	21.3	23.2	26.3	21.1
股指期货	28.4	36.1	29.6	30.1	39.4	54.6	52.0	71.2	109.0	114.8	93.8	115.8
股指期权*	140.4	139.1	79.1	101.7	119.1	121.4	133.9	144.1	197.5	187.3	172.3	177.8
总计	315.0	389.6	336.3	421.2	478.3	510.5	635.6	788.0	1142.9	1211.5	1129.4	1206.9
北美	229.7	318.3	252.2	287.9	312.3	302.7	341.4	382.3	513.5	455.0	428.3	463.5
欧洲	10.3	35.9	40.8	64.4	83.0	110.5	185.0	263.5	398.0	354.7	391.7	482.4
亚太	14.4	30.0	34.4	63.6	79.1	85.8	82.8	98.4	131.9	126.4	185.4	127.0
其他	1.6	5.5	8.9	5.3	3.9	11.6	26.3	43.7	99.4	275.4	193.4	134.0

* 买进和卖出

资料来源:BIS

表 1.5　全世界有组织交易所的金融衍生品年交易量(期末名义本金余额)　(单位:10 亿美元)

衍生品	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
利率期货	370.0	487.7	859.4	1200.8	1454.5	2156.7	2913.0	4958.7	5777.6	5863.4	5931.2	7491.4
利率期权*	146.5	122.6	279.2	387.9	599.5	1072.6	1385.4	2362.5	2623.5	2741.8	3277.8	3639.8
货币期货	10.2	14.6	12.1	16.0	17.0	18.3	26.5	34.7	40.1	38.3	50.3	51.9
货币期权*	39.2	59.5	48.0	50.2	56.5	62.9	71.1	75.6	55.6	43.5	46.5	33.2
股指期货	14.5	17.8	27.1	41.3	69.1	76.0	79.8	110.0	127.7	172.4	195.9	216.6
股指期权*	37.8	27.7	42.9	70.7	93.7	132.8	158.6	229.7	238.4	321.3	378.0	776.5
总计	618.3	729.9	1304.8	1767.1	2290.7	3520.1	4634.5	7771.2	8862.9	9188.6	9879.6	12207.3
北美	518.1	578.4	951.7	1155.8	1268.5	2151.8	2694.7	4358.6	4819.5	4849.6	4837.4	6326.5
欧洲	13.1	13.3	177.7	251.2	461.5	710.8	1114.4	1778.0	1831.8	2241.9	2828.6	3587.4
亚太	87.0	138.5	175.4	360.0	560.5	657.0	823.5	1606.0	2171.8	1990.1	2154.0	2235.0
其他	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.5	1.9	28.7	39.9	107.0	59.6	58.5

* 买进和卖出

资料来源:BIS

二、股指期货市场的范围迅速扩张

1982 年，美国推出了三个股指期货合约，1983 年 2 月，澳大利亚悉尼期货交易所(SFE）推出了第一个美国以外的股指期货合约，截止 1998 年底，全球有 37 个国家（地区）开设了近百种股指期货交易，在地理分布上多集中于美洲、欧洲和亚洲（见图 1.2)。

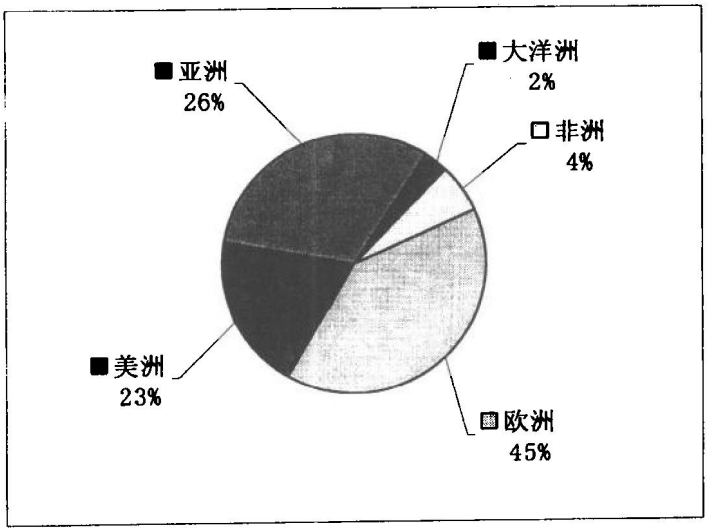

图 1.2　股指期货合约的地域分布（根据合约数目）

表 1.6 所示为美国和美国以外股指期货、股指期权的交易量。美国股指期权市场交易量仍然高于其他市场的总计，而股指期货的交易合约数则是其他市场远超过美国市场。需要指出的是，由于合约单位大小不同、计价货币不同，美国股指期货市场的交易金额与其他市场比不会有从合约数统计的差异。

表 1.6　美国和其他市场股指期货、股指期权交易量（百万合约数）

衍生品		1991	1992	1993	1994	1995	1996
美国	股指期货	14.9	14.7	15.0	20.6	20.7	22.2
	股指期权*	84.8	85.5	90.5	124.8	112.4	97.1
	合计	99.7	100.2	105.5	145.4	133.1	119.3
其他市场	股指期货	39.8	37.3	56.2	88.2	94.2	98.2
	股指期权*	36.6	48.4	53.5	72.5	74.9	81.5
	合计	76.4	85.7	109.7	160.7	169.1	179.7

* 买进和卖出

资料来源:BIS

新兴证券市场发展金融衍生品市场的共同路径选择是把股权类衍生品作为突破口，首先推出股指期货，然后是股票期权、股指期权，再发展到利率、货币的衍生品。在亚洲，马来西亚于 1995 年 11 月推出了吉隆坡综合指数期货合约；韩国于 1996 年 6 月开设了 KOPSI200 股指期货；1998 年 7 月，台湾国际金融交易所推出了台湾股票市场的第一个衍生品——台证综合股指期货。在欧洲，俄罗斯、匈牙利、波兰等转轨经济国家均已开设了股指期货交易。在南美，巴西、智利等国的股指期货交易已取得了相当的成功。后面还将进一步介绍这些情况。

三、股指期货的离岸交易问题

这里的离岸交易是指本国证券市场股价指数在其他国家的市场被用作期货合约的标的指数。应该说，由于股指期货采用现实交割，加上全球资本市场一体化、自由化进程加快，对股指期货交易的需求范围更广，使得跨地域的股指期货市场障碍很小。

由于日本证券市场在 80 年代获得飞速发展，而日本国内的金融创新受各种因素制约未能及时推出股指期货，1986 年，新加坡国际金额交易所（SIMEX）推出了日经 225(Nikkei225 ）股指期货交易，开创了股指期货交易标的物来自它国证券市场的先例。日本在 1988 年 9 月才由东京证券交易所和大阪证券交易所分别推出日经 225 股指期货。1990 年，芝加哥商品交易所(CME)也推出日经指数期货相抗衡，又于 1992 年推出欧洲股价指数（Eurotop）期货和英国金融时报 100(FT－SE100 ）指数期货。1997 年 1 月 9 日，CME 和 SIMEX 不顾台湾当局的极力反对，同时推出了道·琼斯台湾股指期货和摩根·斯坦利台湾股指期货（其比较见表 1.7），SIMEX 在 1998 年 10 月和 11 月相继开设泰国、马来西亚股指期货交易。1998 年 5 月 26 日，香港期货交易所正式推出台湾股指期货与期权，这是香港证券市场推出的第一个地区性指数衍生产品。

表 1.7 台湾股价指数期货合约比较①

交易所	TAIMEX	CME	SIMEX
标的指数	台湾加权股价指数	道·琼斯 124 台股指数	摩根·斯坦利 77 台股指数
与台湾股市相关度	100%	80%	67%
合约总值	指数×200 新台币	指数×8000 新台币	指数×3200 新台币
保证金	8%	3%	3%
最小报价单位	1 点＝200 新台币	0.02 点＝160 新台币	0.1 点＝320 新台币
交易方式	电脑交易	GLOBEX 全球电子交易系统	人工喊价
交易对象	散户和中户	介于散户和机构之间	散户

① 施红梅、施东晖，《股票指数期货 模式设计和运作构想》，《证券市场导报》2000 年第 1 期第 5 页。

需要全本请访问 www.ertongbook.com