

· 股指期货知识系列丛书 ·



朱玉辰 主编

股指期货投资策略

——机构投资者如何运用股指期货

Investment Strategies of
Stock Index Futures

How Institutional Investors Use Stock Index Futures

李艳 姚兴涛 著

The background of the book cover is a blurred image of a financial newspaper or screen. The visible text includes '12-40 CHINA', '16.12 +', '- 15.11 -', '+ 17.86 +', '+ 20.99 +', '+ 209.02 +', and '上海遠東出版社' (Shanghai Yuan Dong Publishing House).

· 股指期货知识系列丛书 ·



中国金融期货交易所
China Financial Futures Exchange

朱玉辰 主编

股指期货投资策略

——机构投资者如何运用股指期货

李艳 姚兴涛 著

上海遠東出版社

The logo for Shanghai Far East Publishing House (上海遠東出版社) is at the bottom left. It consists of a stylized graphic element resembling a book or a flame, followed by the publisher's name in a serif font.

图书在版编目(CIP)数据

股指期货投资策略：机构投资者如何运用股指期货 / 李艳, 姚兴涛著. —上海：上海远东出版社, 2011

(股指期货知识系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5476 - 0337 - 6

I. ①股… II. ①李… ②姚… III. ①股票—指数—期货交易—基本知识 IV. ①F830.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 051897 号

特约编辑：施有文

责任编辑：李 英

封面设计：李 廉

股指期货投资策略 机构投资者如何运用股指期货

著者：李 艳 姚兴涛

印刷：昆山亭林印务有限公司

装订：昆山亭林印务有限公司

出版：上海世纪出版股份有限公司远东出版社

版次：2011 年 5 月第 1 版

地址：中国上海市仙霞路 357 号

印次：2011 年 5 月第 1 次印刷

邮编：200336

开本：710 × 1000 1/16

网址：www.ydbook.com

字数：240 千字

发行：新华书店上海发行所 上海远东出版社

印张：22 插页 1

制版：南京前锦排版服务有限公司

印数：1—5100

ISBN 978 - 7 - 5476 - 0337 - 6/F · 435 定价：49.00 元

版权所有 盗版必究（举报电话：62347733）

如发生质量问题，读者可向工厂调换。

零售、邮购电话：021 - 62347733 - 8555

总序

经过多年深化改革和不断扩大对外开放，我国国民经济持续健康稳定发展，资本市场迎来了重要的发展机遇期。随着国务院《关于推进资本市场改革开放和稳定发展的若干意见》的贯彻落实，以及各项改革发展工作的不断深入，资本市场发生了转折性变化：规模明显扩大，功能有效发挥，运行规范性与运行质量大幅提高，逐步呈现国民经济“晴雨表”的作用，为资本市场的创新发展打下了坚实基础。

积极稳妥地发展股指期货等金融期货市场，既是资本市场进一步深入发展的客观需要，也是市场各类投资者进行风险管理的迫切要求，对完善市场结构、丰富交易品种、加快金融体制改革、增强国民经济的抗风险能力具有重要意义。从全球经验来看，股指期货的突出作用和根本生命力在于：为市场提供了保值避险的工具，增加了做空交易机制，使股票市场的系统风险能被有效分割、转移和再吸收，从而为市场提供风险出口，在日常波动中化解市场风险，在动态调节中维持金融平衡，增强市场整体的弹性和灵活性，促进市场实现健康、持续、稳定发展。股指期货推出后，还将产生创新示范效应，引发系列金融创新，不断丰富金融产品，增强市场机构差异化竞争活力，开启金融市场自主创新的新时代，促使金融产品多元化、投资策略多样化、竞

争模式多层次化的金融生态环境早日形成。

同时,必须充分认识到,在推进资本市场改革、创新、发展过程中,随着我国参与经济全球化竞争程度的不断提高,我国经济和金融市场与国际市场的联系变得更加密切,我国资本市场发展正面临日益错综复杂的外部经济金融环境。而且,我国资本市场发展的基础尚不牢固,夯实市场发展基础,防范和化解风险,是我们必须面对的一项长期艰巨的任务。在这种情况下发展金融期货市场,必须深入贯彻落实科学发展观,时刻保持清醒冷静的头脑,适时总结历史经验教训,充分借鉴国际成熟经验,准确把握资本市场尤其是股指期货市场的内在发展规律及我国资本市场“新兴加转轨”的阶段性特征,深刻认识股指期货等金融衍生品的产品属性,把加强风险控制和强化市场基础性制度建设一以贯之地放在战略性高度,按照“高标准、稳起步”的要求,扎实做好各项筹备工作。

在各项工作巾,持续深入地开展投资者教育工作是重中之重。国际经验充分表明,构建健康稳定的金融期货市场,离不开成熟理性的市场投资者。我国资本市场发展时间不长,相当数量投资者的风险意识淡薄,投资理念尚不成熟。因此,需要进一步提高对投资者教育重要性的认识,从认识风险、揭示风险和防范风险入手,高度重视投资者教育工作,积极构建层次丰富、覆盖面广的投资者教育体系,进一步提高投资者教育的针对性和有效性,做到“把风险讲够,把规则讲透”,切实增强投资者的自我保护意识、法律意识和风险防范能力,牢固树立起“买者自负”的意识。这既是保护投资者合法权益的重要内容,也是加强市场基础建设的重要内容,更是推进资本市场改革发展的一项长期性、系统性工作,关系到金融期货市场的平稳运行、功能发挥

及长远发展。

为了进一步推进投资者教育工作，中国金融期货交易所组织编写了“金融期货投资者教育丛书”。这套丛书面对的是广大普通投资者，力求以内容详尽、深入浅出、生动活泼、通俗易懂为特色，重点宣传“一个有足够知识准备的投资者，才是真正受保护的投资者”的理念。其主要内容：一是向广大投资者介绍金融期货基础知识和基本操作；二是帮助投资者认识金融期货的风险，提高风险防范能力；三是探讨金融期货市场发展过程中的热点问题；四是加强投资者的自我保护能力。相信本丛书的出版，能够给广大投资者提供必要的信息和有益的借鉴，从而对我国股指期货市场的发展起到良好的推动作用。



2008年6月

主编的话

一个完整意义上的股票市场，应该包括股票发行一级市场、股票交易二级市场和管理股市风险的股指期货市场。这三个部分有机协调，构成一个不可分割、相伴共生的统一整体。股票发行一级市场实现筹资，股票交易二级市场实现资产定价和优化配置，而股指期货市场则实现股市风险的分割、转移和再分配，以保障股市健康、持续发展。从其实践来看，全球大多数股票市场都是由这三个部分组成的，只要有股票市场，就一定会伴生股指期货市场。股指期货市场以期货交易方式复制现货交易，构建了服务和服务于股票市场的影子市场，使股市风险变得可表征、可分割、可转移和可管理。有了这样一个虚拟的影子市场，犹如给原本单轨运行的股票市场增加了一条轨道，有助于股市更加健康、稳定和可持续发展。

近年来，中国证监会不失时机地施行一系列改革创新举措，我国资本市场发生了转折性变化。特别是股权分置改革的顺利推进，解决了我国资本市场上的重大制度缺失；创业板的推出，则成为多层次资本市场体系建设的重要举措。在股票市场规模稳步扩大、市场总体继续保持平稳运行、市场化运行机制逐步建立与健全的同时，需要解决的突出问题是股票市场的长期稳定发展问题。从全球实践来看，股指期货是维护股票市场稳定的积极力量。

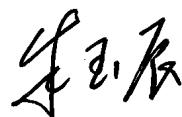
推出股指期货是资本市场一项重要的基础性制度建设,对于完善市场功能、改善市场结构、健全资本市场的内在稳定机制和风险对冲机制具有重要意义。平稳推出股指期货,将给我国股票市场带来三个方面的积极影响:一是抑制单边市,完善股票市场内在稳定机制。股指期货提供的做空手段和双向交易机制,增加了市场平衡制约力量,降低市场波动幅度;机构投资者利用股指期货替代现货频繁操作,增强稳定持股的信心;股指期货的远期价格发现功能,能够引导现货交易,稳定市场预期,减少股票市场波动频率。二是提供避险工具,培育市场避险文化。股指期货市场是一个专业化、高效的风险管理市场。推出股指期货不是要消除股市风险,而是要使股市风险变得可表征、可分割、可交易、可转移,进而起到优化市场风险结构、保护股票市场稳定运行的积极作用。从金融危机表现来看,股指期货市场成为股票市场危急之时投资者规避系统性风险的首要选择,是市场风险转移的重要通道和出口。三是完善金融产品体系,增加市场的广度和深度,改善股票市场生态。发展股指期货等简单、基础性风险管理工具,不仅能够完善我国金融产品体系,增加市场创新功能,提高市场运行质量,使得金融系统更加灵活、有效和富有弹性,也是保障金融资源配置的主动权、实现国家金融安全战略的重要选择。

如今,股指期货在国际金融市场已是一个非常成熟的产品,但在我国,股指期货还是一个新事物,各方面对它还有一个学习和了解的过程。作为股票市场必不可少的风险管理工具,股指期货专业性强、波及面广、传导迅速、具有杠杆特性,是一把“双刃剑”,使用不当也可能带来新的风险。保护投资者特别是公众投资者的合法权益,是资本市场各项工作的出发点和落脚点。

一个有足够知识准备的投资者，才是真正受保护的投资者。因此，金融期货投资者教育工作的成效如何，事关金融期货的平稳推出、功能发挥和长远发展，是各项准备工作重中之重。

自成立以来，中国金融期货交易所以科学发展观为指导，始终贯彻“高标准、稳起步”的要求，积极学习借鉴境外衍生品市场的成熟做法，认真总结国内商品期货市场的发展经验，全面扎实地开展了一系列股指期货上市的准备工作。结合我国资本市场新兴加转轨的阶段性特征，中国金融期货交易所认真分析和正确认识股指期货市场的内在发展规律和产品特性，充分借鉴国际经验和教训，并把风险防范放在突出重要位置。本着“将规则讲透、将风险讲够”的原则，从强化市场基础性制度建设和保护投资者合法权益的角度出发，开展了大量形式多样、覆盖面广的投资者教育工作，帮助广大投资者了解股指期货产品特性，熟悉交易所规则，树立正确的市场参与理念和风险防范意识。

成熟理性的投资者是市场内在的约束力量，也是市场健康发展的重要基础之一。广泛开展投资者教育，绝不是权宜之计，而是今后推进资本市场改革发展的一项长期性、系统性工作。中国金融期货交易所将以打造风险管理平台、倡导风险管理理念为己任，针对市场运行的新情况、新特点，持续深入地开展投资者教育工作，建立完善投资者教育工作的长效机制，努力建设一个结构合理、功能完善、安全高效、具有国际竞争力的金融期货市场，为推动资本市场健康稳定发展和国民经济持续健康发展作出积极的贡献。



2009年12月

前　　言

由于各国资本市场发展的成熟程度不同，投资者主体和结构也有较大差异，各国机构投资者所包括的范围有所不同。学术界关于机构投资者尚未有被广泛接受的标准的定义，但基本上是以投资基金、保险公司、养老金以及证券公司构成机构投资者主体。相对于个人投资者而言，机构投资者建立了完善的制度和有效的监督制衡机制，具有强烈的风向意识和严谨的风险管理体系，通过专业化的投资管理和分工协作，追求理性的预期回报和长期投资的目标。

近 30 年来，全球金融市场的一个突出表现就是投资基金等机构投资者的迅速发展，无论是发达国家还是发展中国家，机构化倾向越来越明显。据经济合作发展组织(OECD)统计，截至 2005 年，OECD 全体成员国家机构投资者的资产合计为 40.3 万亿美元。1995～2005 年间，机构投资者的资产规模年均增长 6.6%，占 GDP 的比例由 110.2% 增加到 162.6%。机构化促进了金融体系由传统商业银行为主导的间接融资模式向以机构为主导的金融市场直接融资转变，拓展了金融市场的功能，提高了金融市场的效率和稳定性，促进了金融创新。

随着我国资本市场 20 年来的发展，机构投资者队伍不断壮大，形成了以证券投资基金、社保基金、保险公司、QFII 以及证

券公司等为主体的多元化机构投资者群体。近年来,伴随着股权分置改革、创业板和融资融券等重大基础性制度建设的相继推出,法规制度建设不断完善,监管水平不断提高,特别是以股指期货为开端的金融期货市场的建立,标志着中国资本市场进入了一个新的发展阶段。金融期货的风险管理功能,对完善金融市场交易机制,提升金融市场效率,增强我国资本市场的综合竞争力,更好地服务国民经济的改革与发展具有重要意义。

从市场微观角度来讲,股指期货在海外成熟市场运行了近30年,如今成为金融市场的重要组成部分。国内沪深300股指期货正式推出以来,截至2010年12月底,累计成交9126.7万手,成交金额达到81.7万亿元,市场交投比较活跃,流动性较好,期货与现货价格拟合度高;累计开户数接近6万,自然人占比比较大,主要为商品期货市场老客户和证券市场经验比较丰富的交易者。股指期货市场虽运行良好,但缺乏大规模机构投资者参与,这一方面与股指期货市场的制度设计有关,机构投资者参与需要满足一定的条件;同时,在股指期货市场发展的初期,投资者特别是机构投资者有一个了解新产品和适应新市场的过程。那么,如何搭建起一座桥梁,让投资者特别是机构投资者尽快熟悉和了解股指期货产品的交易特征、结算流程、应用策略和风险管理等一系列问题,尽快使中国股指期货市场成为以机构投资者为主体的市场呢?本书即是围绕机构投资者运用股指期货进行资产组合管理这一主题展开,着重论述股指期货作为规避市场风险的新工具,如何改善投资组合的风险收益、如何定价、进行组合管理和产品创新以及风险管理等问题。

第一章对机构投资者的界定及境外市场机构投资者的发展趋势和特点进行了分析。虽然学术界对于机构投资者尚未有一

个标准、统一的定义，但是境外市场普遍存在的机构投资者主体是由以投资基金、养老金和保险公司为代表的金融市场买方与以券商为代表的金融市场卖方构成。股指期货等衍生品在海外机构投资者中运用普遍，本章同时对境外机构运用股指期货的目的和具体方式进行了介绍，最后介绍了我国机构投资者的类型和发展情况。

第二章介绍了经典的资产组合理论，包括证券组合理论、资本资产定价模型、单指数与多因素模型以及套利定价模型等，这是机构投资者利用股指期货的理论、方法基础。中国资本市场的结构逐渐过渡到以机构投资者为主，而机构投资者资金量大、组合投资的特点，需要多种资产进行配置，本章也对股票、债券组合中加入期货之后的组合风险—收益状况进行了实证分析。

第三章介绍股指期货市场基础，内容涉及股指期货的标的指数编制方法、国内外著名股票价格指数及其相关性表现，全球股指期货市场的发展，股指期货合约的构成要素以及境外著名的股指期货合约，并对国内推出的第一个股指期货产品——沪深 300 股指期货合约进行解读。从股指期货市场参与者结构来看，无论是美国、香港地区等成熟市场，还是台湾地区等新兴市场，一般在初期都会出现个人投资者比例较高的情况，如台湾市场在初期个人投资者交易占比达到 95% 以上。但是，随着市场的发展，最终机构投资者比例会逐步提高，市场投资者结构也会逐步完善，这主要是市场选择的结果，但也有政策引导的原因。运用政策引导市场结构和市场机制逐步完善，有利于市场的健康稳定发展。

任何新的金融产品在实际应用过程中，首先要解决的问题是定价问题，运用新产品的投资策略都建立在定价的基础之上，

股指期货也不例外。第四章介绍了经典的股指期货定价理论，给出完美市场条件下的持有成本模型，考虑市场限制情况下的无套利定价区间，并结合国内市场实际情况，给出交易成本以比率形式计算情况下的股指期货定价区间，指出股指期货定价过程中值得关注的几个重要问题，并对沪深 300 股指期货的定价进行了实证分析。未来中国股指期货市场发展成功与否的关键因素是市场效率状况，而现货市场的有效性对衍生品市场的效率有决定性的影响，本章也对中国股票市场有效性的实证研究进行概括，并从运营效率和定价效率两方面对中国股指期货市场的效率进行了前瞻性分析，最后对股票市场效率和股指期货市场效率的关系进行了阐述。

套期保值、套利交易是机构投资者运用股指期货最基本、最传统的交易策略。第五章、第六章分别就套期保值和套利交易从原理介绍、交易策略分类、交易原则和要素、实证分析等方面进行了阐述，并特别强调，关于套期保值和套利概念的界定与区别、风险点识别等都是实际交易过程中需要注意的问题。

经过近 20 年的发展，国内证券投资基金、保险等成为资本市场重要的机构投资者，境外成熟与新兴市场股指期货发展的历史表明，股指期货主要是服务于机构投资者的金融工具。机构投资者利用股指期货进行资产组合管理和产品设计是本书重点介绍的内容。由于股指期货在国内刚刚起步，关于境外市场股指期货在资产组合管理中的应用策略和产品设计的介绍将为国内机构投资者提供可资借鉴的宝贵经验。第七章概括了五种投资策略：投资组合保险策略、指数增强策略、可转移阿尔法策略、市场中性策略和趋势性交易策略。第八章介绍了国外相对成熟和发展较快的四大类产品：保本基金、指数增强型产品、

130/30 产品和对冲基金。

一系列金融衍生品市场的风险事故,使我们深刻认识到金融衍生品市场的风险所在,因此,风险管理始终是机构投资者值得关注的问题,股指期货可以帮助规避风险,如果使用不当,也可能放大风险。因此机构投资者在运用股指期货的过程中,特别要注重风险管理,包括遵循法律法规要求、风险管理体系构架以及公司治理和内部控制等多方面。第九章总结了投资者参与股指期货面临的一般性风险和特殊风险,也介绍了国内外衍生品市场的案例,衍生品市场参与机构自身的内部控制及交易系统漏洞是造成这些风险事件的根本原因之一。从这些风险案例中总结的经验教训,将为国内机构投资者参与股指期货的风险管理提供借鉴。

总之,本书的主要目的是为基金公司、保险公司等国内机构投资者利用股指期货进行投资策略设计、资产组合管理以及产品设计和风险管理等提供实用性的参考。作者希望有更多的业内人士和研究者从微观、量化和实证的角度深入研究股指期货市场的一系列问题,并对本书批评指正。

本书的写作和出版得到了许多领导、专家和同事的支持与帮助,特别是中国金融期货交易所李正强副总经理对书稿提出了重要的指导意见,上海证券有限责任公司资产管理总部周侃博士、林琳博士对股指期货在资产管理和产品创新中的应用等方面做了大量工作,基金评价研究中心庄宇飞、王乐乐也为本书的撰写给予帮助。在此向他们表示衷心感谢!

目 录

总序	刘鸿儒	1
主编的话	朱玉辰	1
前言		1
第一章 机构投资者如何运用股指期货		1
第一节 机构投资者的发展 /	3	
第二节 海外市场机构投资者类型及定位 /	11	
第三节 海外机构投资者运用股指期货等 衍生品概述 /	19	
第四节 国内机构投资者发展 /	28	
第二章 机构投资者证券组合管理基础		39
第一节 现代证券组合理论 /	41	
第二节 资本资产定价模型 /	52	
第三节 单指数与多因素模型 /	54	
第四节 套利定价模型 /	56	
第五节 利用期货基金分散化组合投资 /	57	

第三章 股指期货市场机构投资者参与情况	... 63
第一节 股票价格指数	/ 66
第二节 股指期货市场	/ 83
第三节 沪深 300 股指期货合约	/ 97
第四节 境外股指期货市场机构投资者参与情况	/ 102
第四章 机构投资者运用股指期货的定价问题	... 113
第一节 股指期货定价理论	/ 115
第二节 沪深 300 股指期货定价实证分析	/ 128
第三节 股指期货市场效率	/ 133
第五章 机构投资者运用股指期货套期保值	... 145
第一节 股指期货套期保值的原理	/ 147
第二节 机构投资者套期保值的策略	/ 157
第三节 沪深 300 股指期货套期保值效果检验	/ 170
第六章 机构投资者运用股指期货套利	... 181
第一节 股指期货套利的原理	/ 183
第二节 机构投资者套利交易的策略	/ 196
第三节 沪深 300 股指期货套利策略实证分析	/ 201
第四节 程序化交易	/ 213
第七章 机构投资者运用股指期货进行资产组合管理	... 219
第一节 资产配置	/ 221

第二节	股指期货在组合保险策略中的运用 / 225
第三节	股指期货在指数增强型投资策略中的运用 / 236
第四节	股指期货在可转移阿尔法策略中的运用 / 239
第五节	股指期货在市场中性策略中的运用 / 245
第六节	股指期货在趋势交易策略中的运用 / 250
第七节	股指期货的到期日效应 / 255
第八章 机构投资者运用股指期货进行产品创新	259
第一节	保本基金产品 / 261
第二节	指数增强型基金 / 268
第三节	130/130 产品 / 276
第四节	对冲基金 / 288
第九章 机构投资者运用股指期货的风险管理	297
第一节	参与股指期货的风险 / 299
第二节	机构投资者的风险管理 / 303
第三节	基金等机构投资者参与股指期货的法律法规要求 / 308
第四节	衍生品市场风险管理的经验借鉴 / 312
参考文献	324