

图书在版编目 (CIP) 数据

中国上证 50ETF 投资指引/华夏基金管理有限公司编.  
北京: 中国经济出版社, 2004. 8  
ISBN 7-5017-6550-2

I. 中... II. 华... III. 证券投资—基金—研究  
IV. F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 076531 号

出版发行: 中国经济出版社 (100037·北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: [www.economyph.com](http://www.economyph.com)

责任编辑: 刘晨 (电话: 68300010)

责任印刷: 张江洪

封面设计: 白长江

经 销: 各地新华书店

承 印: 印刷厂

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 24.75

字 数: 356 千字

版 次: 2004 年 8 月第 1 版

印 次: 2004 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5017-6550-2/F·5275

定 价: 58.00 元

---

版权所有 盗版必究

举报电话: 68359418 68319282

服务热线: 68344225 68353507 68341876

68341879 68353624

# 目 录

## 序 言

落实九条意见，加快证券产品创新进程 .....	朱从玖/1
上证 50ETF 是符合中国国情的创新品种 .....	刘啸东/3
ETF 开创基金投资新篇章 .....	范勇宏/5

## 第一部分 *ETF* 概况

第一章 指数化投资——ETF 产生的历史渊源 .....	10
1.1 被动性投资、指数化投资和指数基金 .....	10
1.2 指数化投资的优势分析 .....	12
第二章 ETF——金融创新的产物 .....	15
2.1 ETF 的起源和演变 .....	15
2.2 资产管理机构——推动 ETF 产品创新的原动力 .....	21
2.3 证券交易所——推动 ETF 产品创新的助推力 .....	27
2.4 投资 vs 投机——ETF 的繁荣增加了金融风险吗? .....	29
第三章 解剖 ETF——组织结构和治理结构 .....	36
3.1 ETF 的组织结构和治理结构类型 .....	37
3.2 ETF 与其他金融产品的边界界定 .....	41

3.3	ETF 的创新方向	48
<b>第四章</b>	<b>ETF 的创设、赎回和一级市场</b>	<b>56</b>
4.1	ETF 的创设模式	56
4.2	ETF 的创设与赎回程序——以美国和香港为例	59
4.3	ETF 申购与赎回机制的现金模式	72
<b>第五章</b>	<b>ETF 的上市交易和二级市场</b>	<b>81</b>
5.1	ETF 二级市场的微观结构及交易机制	81
5.2	ETF 二级市场的流动性供应者	87

## 第二部分 海外 ETF 的市场和产品状况

<b>第六章</b>	<b>北美地区 ETF 市场及 ETF 产品</b>	<b>93</b>
6.1	美国 SPDRs 系列产品	93
6.2	美国 iShares 系列产品	100
6.3	美国 Vanguard VIPERs 系列产品	108
6.4	美国的其他系列产品	113
6.5	加拿大的 ETF 产品	119
<b>第七章</b>	<b>欧洲地区 ETF 市场及 ETF 产品</b>	<b>121</b>
7.1	欧洲 ETF 市场及 ETF 产品概况	121
7.2	泛欧交易所的 NextTrack 市场	124
7.3	德国的 XTF 市场和英国的 extraMARK 市场	127
<b>第八章</b>	<b>亚太地区 ETF 市场及 ETF 产品</b>	<b>134</b>
8.1	亚太地区 ETF 市场特征	134
8.2	亚太地区新兴市场的 ETF 产品	139
8.3	亚太其他地区的 ETF 产品	150

## 第三部分 深入探讨 ETF

第九章 ETF 的跟踪误差 .....	159
9.1 ETF 净值—指数跟踪误差的产生原因分析 .....	159
9.2 ETF 价格—指数跟踪误差的产生原因分析 .....	165
第十章 ETF 的折/溢价和套利机会 .....	169
10.1 ETF 的折/溢价现象 .....	169
10.2 ETF 折/溢价过高的原因分析 .....	178
10.3 ETF 的套利机制及其在我国内地证券市场的实施可能性 .....	182
第十一章 ETF 的投资策略 .....	186
11.1 用 ETF 进行合理有效的资产配置 .....	186
11.2 用 ETF 构建各种市场敞口并实现各种投资策略 .....	190
11.3 用 ETF 实现组合中的现金管理 .....	197
第十二章 ETF 的创新品种 .....	201
12.1 积极管理型 ETF 的现状 .....	201
12.2 积极管理型 ETF 产生的背景分析 .....	202
12.3 美国证券业对积极管理型 ETF 的大讨论 .....	211
12.4 积极管理型 ETF 的投资管理运作方式 .....	216
12.5 积极管理型 ETF 的套利及其有效性 .....	224
12.6 ETF 的衍生品 .....	227

## 第四部分 ETF 专题研究报告

第十三章 证券交易所交易基金 (ETF) 法律问题研究 ..... 陆文山 卢文道 周平/239	
13.1 ETF 参与主体、运作流程及法律关系简要分析 .....	239

13.2	ETF 发行、设立中的法律问题	243
13.3	ETF 上市、交易、申购、赎回中的法律问题	246
13.4	与 ETF 配套的前瞻性法律制度	252
13.5	台湾 ETF 法制建设的简要介绍	254
<b>第十四章 交易所交易基金 (ETF) 之国际成功经验分析</b>		
	道富环球投资管理亚洲有限公司	257
14.1	全球 ETF 发展概述	257
14.2	判断 ETF 是否成功之指标	265
14.3	影响 ETF 成功之相关制度及配套措施	270
14.4	总结	289
<b>第十五章 上证 50ETF 发行模式与运作管理研究</b>		
	华夏基金管理有限公司	291
15.1	概述	291
15.2	ETF 标的指数选择	292
15.3	上证 50ETF 产品的首次发行模式	304
15.4	上证 50ETF 的投资管理方案	309
15.5	上证 50ETF 申购赎回机制设计	314
15.6	上证 50ETF 跟踪误差管理与模拟测算	322

## 附录

附录一	上证 50 指数编制方法	333
附录二	台湾卓越 50 证券投资信托基金问答	336

## 后记

## 落实九条意见 加快证券产品创新进程

近几年来，随着国民经济的持续健康增长，我国证券市场也取得了一系列可喜成就。一是上市公司总体经营效益显著提高。2000年到2003年，沪市上市公司数量增长了33%，而同期利润总额增幅高达122%。二是监管水平、监管力度显著提高，市场的规范化程度稳步提升。三是运作规范、业绩良好的机构投资者群体逐步形成。证券投资基金规模已经突破3000亿，QFII规模接近20亿美元，保险资金入市在即。

市场发展为证券产品创新奠定了坚实的基础，也迫切需要更多的金融产品满足广大投资者的理财需求。2004年初，国务院关于加快资本市场发展的九条意见明确提出，要建立以市场为主导的品种创新机制，研究开发与股票和债券相关的新品种及其衍生产品。尚福林主席在2004年全国证券期货监管会议上也指出，要进一步发挥机构投资者的作用，研究推出交易所交易基金等新产品。

上海证券交易所与华夏基金管理有限公司即将推出的上证50ETF产品，正是贯彻落实国务院九条意见、促进资本市场发展的重大举措。在目前单一的做多盈利模式下，上证50ETF为投资人提供了有效的风险管理工具，也有利于今后其他市场盈利模式的创新和发展。上证50ETF的投资标的由我国目前最具投资价值的上市公司群体构成，对于壮大价值投资者队伍、提升市场投资价值有重大的促进作用。随着上证50ETF的推出，大型蓝筹企业将进一步发挥市场价值中枢的作用，有利于国民经济的战略性调整、大型国有企业的股份化改造和整体上市。

上海证券交易所充分认识到发展ETF对于我国证券市场发展和产品创新的重要意义。2002年就开始了有关的研究工作。在开发过程

中，上海证券交易所把产品创新与先进技术系统的建设结合起来。新一代交易系统和服务系统的技术体系构造进展迅速，各项功能不断扩展，能够适应新的变化，为今后的创新开辟了广阔空间。这些因素催生了上证 50ETF，也为今后的产品创新奠定了基础。

产品推出只是第一步，上证 50ETF 的成功运作需要市场的认可，需要包括基金管理公司、证券公司在内的市场各方的积极参与和共同努力。作为一种创新品种，在产品推广方面也需要进行大量的细致工作。华夏基金管理有限公司在 ETF 产品研究上一直与上海证券交易所保持了密切联系，研究水平在同业中处于领先地位，公司还是上证 50ETF 的管理人。我相信，这本书的编著出版，对于广大投资人和专业人士了解 ETF 原理、掌握未来金融产品创新的新趋势、把握投资机会，都会起到很大的作用。

上海证券交易所总经理 朱从玖

## 上证 50ETF 是符合 中国国情的创新品种

上证 50 交易型开放式指数基金（简称上证 50ETF）不是在现有产品上的“改良”，也不是简单地“复制”国外现有产品，她是符合中国“国情”的真正意义上的创新。推出上证 50ETF 是上海证券交易所产品创新战略的重要一步，为未来的产品创新建立了“范例”，打开了“突破口”。在更大的意义上说，是中国证券市场里程碑式的创新。产品创新涉及的面非常广，上海证券交易所在开发 ETF 的过程中，得到了各级领导和业内人士的大力支持，应该说“首只”ETF 的推出是大家共同努力的结果，我借此机会向他们表示深切的谢意。

上海证券交易所在目前阶段推出上证 50ETF 主要基于五点考虑。一是为贯彻落实国务院九条意见，推动证券市场的产品创新，并为今后包括指数期货在内的新产品推出打下基础；二是通过扩大产品种类提高中国证券市场相对海外市场的核心竞争力；三是通过上证 50ETF 的规模交易进一步增强大盘蓝筹股的流动性；四是顺应目前国际上指数化投资的市场潮流，ETF 目前已成为历史上发展最快的金融产品；五是满足各方面投资者的市场需求，为中小投资者提供一个用小资金投资大盘的机会，为机构投资者提供新的套利模式。

上证 50ETF 虽然在设计时参考了全球已有的交易所基金产品，但不是简单的复制。相反，作为真正意义上的交易所基金，上证 50ETF 可以触及的边际效应非常广阔。在现有的法律框架内，上证 50ETF 利用上海证券交易所先进的技术系统的安排，实现了瞬间套利功能，这是真正意义上的创新。作为“符合中国国情的创新品种”，上证 50ETF 产品方案在交易方式、技术、法律等层面都进行了大量创新，使相关产品在中国现有法律框架下能够按照国际标准顺利运作，成为真正概念中的交易型开放式指数基金。

上证 50ETF 方案创新性主要体现在三个方面。首先，在无法做空的情况下可实现 ETF 的套利功能，由于该产品的申购赎回是 ETF 份额与一篮子股票的互换，而交易所相关系统支持申购赎回的瞬间完成，因此上证 50ETF 的内在结构就为投资者提供了套利机会。其次，在基金发行方面采取种子资本加 IPO 模式，通过种子资本创造上证 50ETF 的初始流动性；最后，在产品运作的法律层面上，上证 50ETF 产品遵照基金法关于开放式基金的相关规定，同时上海证券交易所也将公布《交易型开放式基金业务实施细则》，对上证 50ETF 运作的具体细节进行规范。

由于上证 50ETF 在相当程度上满足了包括中小投资者在内的投资需求，因此，这种崭新的赢利模式，肯定会在中国资本市场上获得高速发展。

上海证券交易所选择与华夏基金管理有限公司合作推出上证 50ETF，是经过了一个严谨筛选过程的结果。目前上证 50ETF 的推出已经没有法律与技术性障碍，上海证券交易所正和华夏基金管理有限公司一起为上证 50ETF 的推出做最后的准备。

这时，华夏基金管理有限公司推出这本书，对 ETF 的国外发展概况和国内运作模式进行深入介绍，对于投资人尽快了解并熟悉交易型开放式指数基金，具有非常重要的意义。

上海证券交易所副总经理 刘啸东

## ETF 开创基金投资新篇章

ETF 的英文原文是 Exchange Traded Fund，中文正式名称为“交易型开放式指数证券投资基金”，是一种追踪标的指数变化并在证券交易所上市交易的开放式基金。ETF 的投资特色在于跟踪某一市场指数，即完全投资于标的指数成分股，投资目标是实现基金收益与指数涨跌基本一致，而非超越指数。ETF 像封闭式基金一样可以在证券交易所上市交易，使得投资人可以像买卖股票一样简单地买卖标的指数，从而获得该指数上涨带来的回报。ETF 的投资者还可以向基金管理公司申购或赎回基金份额，不过，申购赎回必须以一篮子股票换取基金份额或者以基金份额换回一篮子股票。此外，ETF 还为投资者提供了套利机制，在 ETF 的二级市场交易价格与基金单位净值之间存在较大差价时，投资者可以利用其二级市场买卖与申购赎回之间的结合进行套利。套利机制的存在，使得 ETF 避免了封闭式基金存在的折价，能够在最大程度上保证基金持有人的利益。

从产品特征来看，ETF 具有与标的指数的偏离度小、费用低廉、交易方便、资金门槛低和流动性高等特点，是近年来国外最受欢迎的一种新型基金产品。ETF 产品发展的历史很短，即便从 1990 年加拿大多伦多证券交易所推出“多伦多指数参与单位”（Toronto Index Participation Units，简称 TIPS）算起，也不过 14 年的历史；如果按美国文献所公认的，以美国证券交易所（AMEX）1993 年推出标准普尔存托凭证 SPDRs（Standard & Poor's Depository Receipts）算起，则只有 11 年的历史。但是，ETF 产品发展的速度是惊人的，以美国为例，从 1993 年底到 2003 年底，美国 ETF 基金资产从 4.64 亿美元增长为 1509.83 亿美元，相当于翻了 324 倍；同时，基金数量从 1 只增长为 119 只。除了美国、加拿大以外，ETF 产品在中国香港、德国、荷兰、瑞士、英国、日本、新加坡、韩国、中国台湾与澳大利亚等国家和地区都有所发展。其中，美国和加拿大以外的第一只 ETF 是香港的盈富基金，它的发展背景也比较特殊，设立目的是为了减持

香港政府在亚洲金融危机期间为干预股市和汇市而购买的大量股票。1999年11月，香港盈富基金挂牌上市，截至2002年，通过该基金已成功减持超过1200亿港币资产，2003年3月14日该基金资产达到212.17亿港币。截至2003年12月，全球共有281只ETF产品，资产规模达到2110亿美元。

华夏基金管理有限公司自成立以来一直追求不断创新。ETF是经过国际市场检验的成功产品，在内地推出ETF对于推进基金产品创新、满足投资人全方位投资需求具有重要意义。因此，早在2002年初，我公司就开始了ETF的基础研究工作，其中公司博士后工作站开展了ETF产品专项研究。2003年，公司与全球最大的ETF管理机构——道富银行和道富环球投资管理公司建立了技术合作关系。2004年1月，公司参与上海证券交易所ETF投资管理人招标，获得了与上海证券交易所合作开发首批ETF产品的资格。2004年6月，国务院和中国证监会正式同意上海证券交易所推出交易型开放式指数基金。2004年7月6日，我公司与上海证券交易所签订了上证50指数使用许可协议，确定中国内地首只ETF产品为上证50ETF。

上证50ETF产品定位为证券市场核心产品，既能适应长短期投资需求，提供套利机会，又能为QFII等国外投资者提供内地市场投资渠道，同时以ETF为基础还能衍生出一系列新的基金品种，如基金中的基金。上证50ETF的推出，将为丰富证券市场的产品品种，更好地满足各种投资者的投资需求，提高证券市场交易的活跃程度尽一份力量。

这本书的编著，一方面是对华夏基金管理有限公司前期研究准备工作的一个阶段性总结，希望通过这种方式与业界的各位领导、同行分享心得和经验；另一方面，也希望通过这本书，使得更多的投资人能够了解ETF、参与ETF投资，最终促成ETF在中国内地的顺利发行和成功运作。

华夏基金管理有限公司总经理 范勇宏



## ETF 概况

自 1993 年美国第一只 ETF 即 SPDR 诞生以来，美国 ETF 产品无论是在资产规模上，还是在产品数量与种类上，都获得了惊人的发展。根据美国投资公司协会（ICI）的权威统计，截至 2002 年 11 月，美国共有 116 只 ETF 基金（不包括 HOLDERS，以在美国 SEC 比照投资公司进行登记注册的为准），资产总值达到 1097.1 亿美元。其中，跟踪美国国内股票指数的 ETF 有 69 只，资产总值达 1005.62 亿美元；跟踪国际股票指数的 ETF 有 39 只，资产总值达 52.52 亿美元；跟踪美国国内债券指数的 ETF 有 8 只，资产总值达 38.96 亿美元（ICI，2002）。

美国波士顿金融研究公司（FRC）早在 2000 年 5 月就对美国 ETF 产品的未来发展趋势做出了如下乐观的预测：截至 2005 年，美国以指数为基础的 ETF（Index-Based ETF）产品将以年均 30%~50% 的速度增长；该类 ETF 产品的市场份额将从当前的 8% 上升到 27%；该类 ETF 产品的资产总值将达到 2010 亿美元，更乐观一点的估计是将达到 5000 亿美元。由此可见，ETF 产品近年来在美国的发展正可谓“势如破竹”，深受广大的机构投资者和个人投资者以及各类市场参与主体的广泛欢迎，以致于美国共同基金界大声疾呼“ETF 威胁论”。

此外，ETF 产品除了在美国“风头正劲”外，其在全球，如欧洲、亚洲、澳洲和非洲的发展也“风起云涌”，尤其是在德国、泛欧交易所（Euronext Exchange）的“NextTrack”市场、日本、英国、澳大利亚、新加坡、香港和韩国的发展也相当迅速。据有关的数据统计，截至 2003 年 3 月，全球约有 260 只 ETF 产品，资产总值达到 1200 亿美元（Indexfunds，2003）。

对于 ETF 这个全新的金融产品，很多投资人还是“未见其人，先闻其声”，对其内涵、类型、发展历史以及未来趋势尚无所知。本篇将对 ETF 做一全面的介绍，以求为这个新生事物做好普及工作。



# 第一章 指数化投资——ETF 产生的历史渊源

## 1.1 被动性投资、指数化投资和指数基金

当代金融市场的理论基石是在 20 世纪 50 年代由 Harry Markowitz 奠定的，他用均值一方差分析方法论证了理性投资者都会选择“有效边界”上的最优资产组合，阐释了为什么多样化组合可以降低风险的道理。随后在 60 年代，William Sharpe 等在 Markowitz 的基础上，建立了一个以一般均衡框架下的理性预期为基础的资本资产定价模型 (CAPM)，论证了理性投资者都会采用各自的均值一方差效用函数来确定各自的最优资产组合，并以资产的 Beta 系数作为资产的相对系统风险的度量。上述 Markowitz 和 Sharpe 的证券投资理论曾经掀起了“华尔街第一次革命”。

进入 70 年代以后，Malkiel Burton 首次提出了股票价格是随机行走的，未来的股票价格是不可预测的“随机行走”理论；与此同时，Fama 在总结前人研究成果的基础上，通过自己大量的实证研究后，提出了“有效市场假说”的三种有效形态，指出证券价格的变化完全是随机的，任何基础分析和技术分析等手段都不可能使投资者获得市场超额利润，并依据当前市场价格反映市场信息的速度和程度将市场划分为弱有效、中强有效和强有效市场。这些学者们的理论向金融市场的实务界暗示了一个重要的规律——任何关于主动性投资优于被动性投资的论断，无论是在逻辑意义上还是统计意义上都找不到充分理由。

并且事实上，在 60 年代后期的证券投资领域，人们借助计算机技术的进步和数据搜集方式的变革对投资收益进行了精确的计算，对

不同的投资收益进行比较。比较的结果着实令人们大吃一惊：在扣除掉交易成本以及市场冲击成本和费用后，主动性投资的收益跑不赢市场指数！因此，指数化投资作为一种与主动性投资相对应的投资方式开始孕育产生。

世界上第一个指数化投资组合产生于1971年，是为美国的Samsonite养老金基金而设计的。世界上第一个指数基金产生于1973年，是美国Wells Fargo银行向其机构投资者客户提供的基金创新产品。在70年代初，在Wells Fargo银行工作的William E. Fouse、John McQuown和James Vertin曾做过多次实验，先后模拟跟踪NYSE指数和S&P 500指数，经过大量的统计计算，经过多次的失败后才取得了成功。他们最后采用股本加权等方法来拟合所选定的指数，收到了良好的效果。

1975年，上述理论的一个坚定信奉者John Bogle成功地在美国设立了第一只面向社会公众的开放式指数基金，即“Vanguard S&P 500”指数基金。从此以后，证券投资领域开始书写指数化投资时代的新篇章。从投资者的角度看，机构投资者和个人投资者都不同程度地青睐于指数化投资；从市场指数的角度看，指数不再仅仅是衡量投资业绩的标尺，指数更多地发挥着可交易性功能；指数的种类也不再局限于全市场类指数，出现了各种各样的行业指数与风格指数，如科技板块指数、大盘股、中盘股和小盘股指数、成长股和价值股指数等；从指数化投资产品的角度看，传统的开放式指数基金已经逊色，在其基础上产生了各种形式的创新型指数基金产品，如ETF、增强型指数基金、杠杆型指数基金等，还产生了各种形式的指数期货和指数期权创新产品；从指数化产品投资功能的角度看，有的产品被用于进行长期投资或资产配置；有的产品则被用于进行对冲或套利等短线交易；还有的产品被用于进行短期的组合头寸调整或者管理组合中的现金流等，投资功能日趋多样化和弹性化。

据统计，1977~1979年，Vanguard 500指数基金的收益率超过了同期1/4的基金的收益率；1980~1982年，其收益率超过了同期1/2的基金的收益率；1983~1986年，其收益率超过了同期3/4的基

金的收益率。在 Vanguard 500 指数基金的示范效应下，指数基金成为一种大众化的投资工具，在美国逐渐流行起来。特别是在整个 90 年代，指数基金更是掀起了美国投资领域的一场革命，指数基金的数目和资产规模都获得了前所未有的增长。

## 1.2 指数化投资的优势分析

指数化投资和指数基金经过了 30 余年的发展，目前已经流行于全球证券投资领域。截至 1999 年底，美国股票指数基金的资产总值达到 3000 亿美元，约占股票共同基金资产总值的 10%；美国拥有指数基金 334 只，其中，有 139 只指数基金以 S&P 500 股票指数为基准指数；有 195 只指数基金以其他的市场指数为基准指数（Bogle, 1999）。截至 2002 年，美国约有 175 只基金跟踪 S&P 500 指数，总市值达到 2460 亿美元，占美国股票指数基金的 57%。目前，美国著名的指数基金管理公司除了 Vanguard 集团外，还有 Fidelity、Schwab 和 T. Rowe Price 等。Vanguard 集团是美国著名的第二大共同基金管理公司，也是美国最大的指数基金管理公司。截至 2001 年底，Vanguard 集团资产总值达 6540 亿美元；拥有指数基金 33 只，分别跟踪 19 个不同的基准指数，资产总值达 2092.8 亿美元；其中，“Vanguard 500 指数基金”是美国最大的指数基金。截至 1999 年 11 月 16 日，该指数基金的资产规模已经超过了 1000 亿美元，从 1975 年到 1999 年 25 年来的年均增长率为 44%（Vanguard, 2002）。

指数基金之所以能够取得这么迅猛的发展，与其相对优势是密不可分的。

(1) 指数化投资可以实现用小额资金即可获得一个多样化的组合，风险高度分散，收益相对稳定。如在美国，投资一个 ETF 单位只需花费 5~150 美元；相反，美国传统的共同基金的最小投资额也在 1000 美元以上。再比如，S&P 500 指数的 10 年期年均收益率为 17.5%，同期的标准差为 15.6；而同期的大盘股基金年均收益率只有 15.8%，同期的标准差却高达 16.9。可见，主动性投资不仅风险高，