

09年中期策略会金融工程专题

指数创新与应用前景展望

金融工程分析师：王军清、赵学昂、葛新元

Jul. 2, 2009, 重庆



国信证券经济研究所

Guosen Securities Economic Research Institute

目录

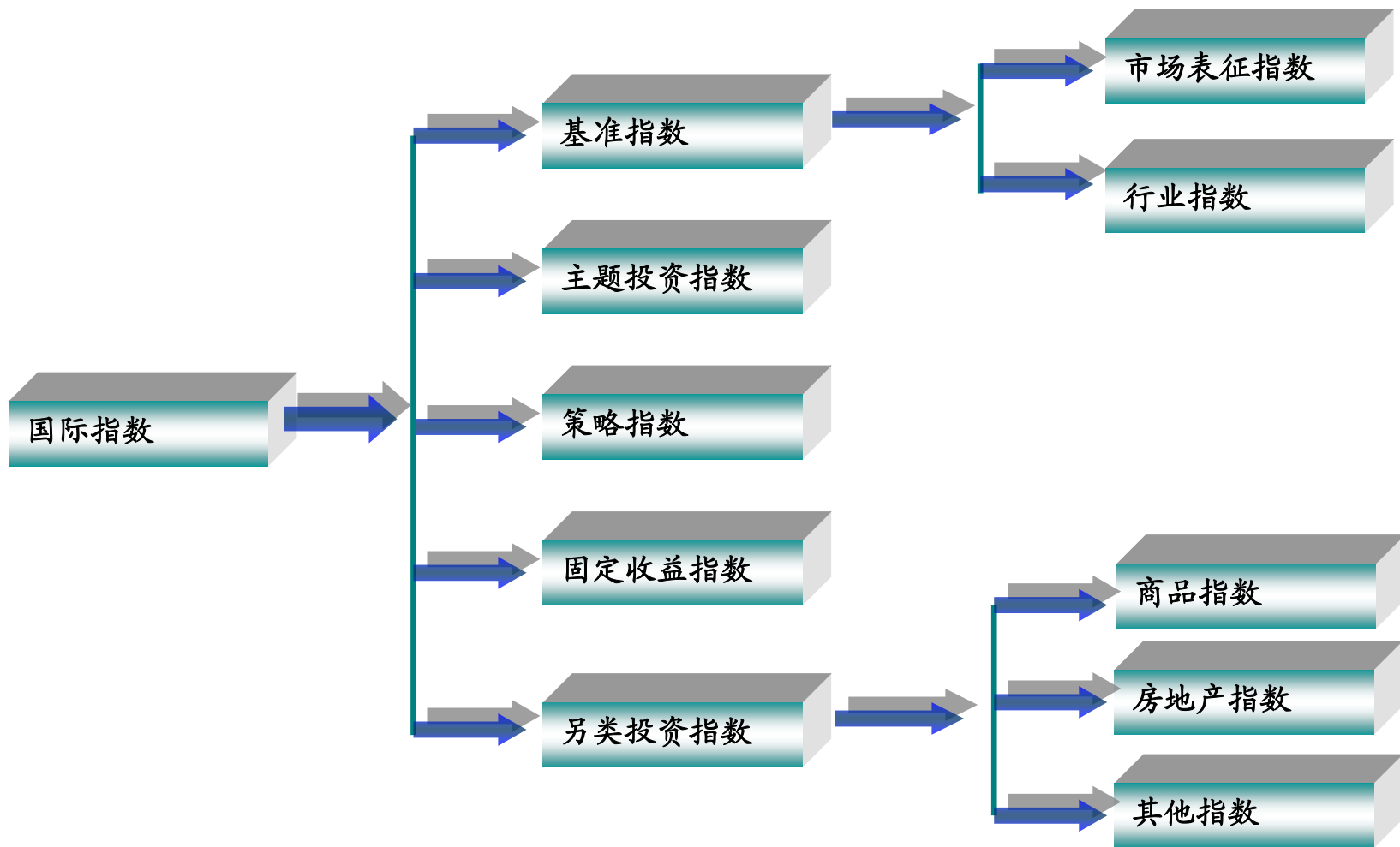
- 国际市场指数的发展演变
- 国际市场指数产品的创新
- 国内指数及指数产品发展方向
- 国信行业分类及指数的编制与应用

● 国际市场指数的发展演变

国际市场指数的发展

- ▶ 1884年7月3日美国道琼斯公司的创始人查尔斯·道首次公开发表了根据11种有代表性铁路公司股票计算而成的价格平均指数，这一指数的编制和发布是全球证券价格指数的发展历史上的一座丰碑。从此之后，人类第一次有了可用于观察和衡量有价证券交易价格整体波动的工具。
- ▶ 在那之后的整整40年里，市场上从事证券价格指数编制工作的实际上仅有道琼斯公司一家。直到1923年，美国最大的证券研究和服务机构标准普尔公司才开始进入这一领域，编制和发布了属于其自己的股票价格指数。此后的1932年英国《金融时报》杂志社编制和发布了FT30指数。随后的十几年中，包括摩根斯坦利、美林、野村等证券业巨头和伦敦、新加坡等证券交易所以及日本经济新闻社等新闻传媒机构纷纷进入这一领域，指数编制才开始慢慢地繁荣起来。
- ▶ 经过了几十年的纷争与整合，今天的指数编制格局已与往日大为不同，全球的指数编制资源开始集中到道琼斯、标准普尔、摩根斯坦利资本国际、富时以及罗素、威尔希尔等几家金融公司之手。

国际市场指数的主要类型



国际市场主要指数 - 区域指数

区域指数（欧美地区）		
美国地区	主要类别	综合市场
		分红表现
		风险控制
		平均权重
		市场剥离
		中盘
		小盘
		行业分类
		市场补充
		完整市场
	股票风格	成长型
		价值型
		成长价值混合型
欧洲地区	主要类别	综合市场
		分红表现
		欧元区域
		欧元延伸区域
		单个国家
		俄罗斯大盘流通

区域指数（亚洲以及新兴市场）		
亚洲地区	主要类别	亚洲新能源
		亚洲基建
		水资源
		单个国家
		大盘股
		成长企业
		综合市场
		股票风格
		交易机构
		分红表现
	QDII	外延市场
		综合海外市场
		成熟海外市场
新兴市场	主要类别	新兴海外市场
		单个国家
		风险控制
		前沿地区
		前沿精选

数据来源：国信证券经济研究所 注：表中的指数类型主要考虑了标普，罗素和富时三家指数公司，以及NYSE交易所等。

国际市场主要指数 - 策略指数

策略指数	
套利	波动率套利
	货币套利
	多头收购套利
	远期利率套利
现金 Beta	汇率比较
分红代替	公司体制
	优先股
高分红	市场分红
	地区分红
	高收益分红
	分红机会
分散投资	130/30 分配
	研究优选
	年中研究优选
	动态多资产
	公司快速增长
卖空及杠杆	纯风格
	卖空指数
基金策略	杠杆指数
	模型优选基金
风险控制	全球基建风险控制
	地区基建风险控制
	综合股票风险控制
股票优选	全球优选
	地区优选
目标配置	投资期限目标
	投资风险目标
Alpha 策略	与大盘低关联超额收益
	绝对收益
	超额收益
	创新权重架构

国际市场主要指数 - 主题投资指数

主题投资指数	
能源	清洁能源
	核能
	新能源
绿色指数	水资源
	生态
	园林木材
	碳排放
环境、社会、政府 (ESG)	区域 ESG
基建指数	新兴市场基建
	全球基建
	基建风险控制
自然资源	全球资源
	农业综合企业
特殊题材	公司创新
	公司快速成长
	跨国运作

数据来源：国信证券经济研究所 注：表中的指数类型主要考虑了标普，罗素和富时三家指数公司，以及NYSE交易所等。

国际市场主要指数 - 固定收益指数

固定收益指数	
中国	综合债券
	公司债
	银行间交易债券
	国债
美国	可转债
	市政债券
	商业票据
	国际国债
	杠杆贷款
	信用违约掉期
	高收益债券
结构化产品	投资评级债券
	CBO 表现
	CLO 表现
	CLTV 表现
	NIM 表现
	汽车贷款
	信用卡质量
	ABCP 表现
	汽车 ABS 表现
	可交易应收账款证券化
	RMBS 表现
	未保兑 RMBS 表现
	CDS of ABS
	CDO of Leveraged Loans
	Recovery rates
	全球债券
	利率掉期
货币市场	久期(duration)
	货币综合
	回购指数
	银行同业利率
	LIBOR

国际市场主要指数－另类投资类指数

另类投资	
房地产	全球地产
	REIT
	区域地产
	房屋价格
商品指数	商品综合
	商品趋势
	分散趋势
	金融产品
其它	印度 ESC
	综合利差
	私募股权
	期货指数
	对冲基金

数据来源：国信证券经济研究所 注：表中的指数类型主要考虑了标普，罗素和富时三家指数公司，以及NYSE交易所等。

国际市场主要指数 - 道琼斯指数

道琼斯公司的证券价格指数体系	
蓝筹股公司指数 (Blue-chip Indices)	平均价格指数系列 (Averages)
	巨型公司指数系列 (Titans)
	亚洲巨型公司 50 指数系列 (Asian Titans 50)
	国家巨型公司指数系列 (Country Titans)
	全球巨型公司 50 指数系列 (Global Titans 50)
	部门巨型公司 50 指数系列 (Sector Titans 30)
	蓝筹股公司指数 (Blue-chip Indices)
基准指数 (Benchmark Indices)	全球指数系列 (Global)
	基准指数 (Benchmark Indices) 风格指数系列 (Style)
	斯托克指数系列 (STOXX)
特征指数 (Specialty Indices)	公司债券指数系列 (Corporate Bond)
	DJ-AIG 商品指数系列 (DJ-AIG Commodity)
	因特网指数系列 (Internet)
	伊斯兰市场指数系列 (Islamic Markets)
	小部门股指数系列 (Micro Sector)
	投资组合指数系列 (Portfolio Indexes)
	房地产投资信托指数系列 (REIT Indexes)
	可持续发展股指数系列 (Sustainability)
其它指数 (Other Indices)	中国指数系列 (China Indices)
	客户定制指数 (Custom Indices)
	其它品牌指数 ((Other Branded Indices)

国际市场指数的发展

- ▶ 全球证券价格指数尤其是在最近不到十年的时间里的发展速度令人咋舌，全球证券价格指数的总数目几乎翻了十番。仅以道琼斯公司为例，目前其每天要计算和发布的指数数目超过了20000只，其中包括需要实时计算发布的800多只实时指数。道琼斯指数包含了二十几个系列，每一个系列下又有好几只指数，比如道琼斯全球指数系列就包含了3000多只独立的指数，范围涵盖了全球36个国家的5000多家上市公司。
- ▶ 目前全球证券价格指数体系日益细化，证券价格指数已经不仅仅是股票价格指数这种单一的类型了，而是由股价指数，固定收益指数，商品指数，房地产指数以及对冲基金指数等多种类型并存的，多层次，多角度的证券价格指数体系，地理方向上又可区分分为国家、区域乃至全球的价格指数，内部结构上又细分为部门、行业和价值、成长以及大盘、中盘、小盘等适合特定投资者需求的特种行业、特殊风格的专门化指数体系。此外，还可以对不同特征加以混合从而繁衍出更多、题材更丰富、形式更多变的指数，指数的功能也在不断的演变和丰富之中。

国际市场指数发展的新特点

➤ 指数体系日益细化，指数种类日益繁多。

➤ **突出指数的代表性和投资避险功能：**成份股只选择创新能力强的公司，或只选择有社会责任贡献的公司，或只选择跨国企业。同时还有针对性的修正指数，使得某些指数更能反应市场的实际情况。

例如标普公司拥有的某些大盘指数，它们的成份股来自世界各地，比如“标普全球1200”，标普在此基础上将其中的外汇风险对冲掉，重新计算出一只升级指数，比如“标普货币风险已对冲指数”。这种指数剔除了宏观经济通胀影响，更好的反映了世界各地公司的实际运作情况。这种方式让指数更贴近实际，也具备非常强的代表性。

另外还不断观察指数中成份股的波动率，定期剔除高危品种，将整个指数的风险控制一定范围内，即行程一个风险可控的动态指数，例如“标普全球基建风险控制12%指数”。

➤ **指数的计算方法不断革新：**诸多新型指数中成份股的权重不以通常的市值为基础计算，而以公司现金流，或P/E，或其它独特的财务指标为基础计算权重。

国际市场指数发展的新特点

- ▶ **对指数的可投资性要求越来越高：**指数样本要具有良好的流动性和长期稳健的财务状况；复制成本要尽量低，在保证基本功能的前提下，尽量减少样本变动；指数调整要高度透明性和可预见性。
- ▶ **混合型指数发展迅速：**对不同特征加以混合从而繁衍出更多、题材更丰富、形式更多变的指数，如标准普尔欧洲金融业350指数、道琼斯小盘价值指数等等。
- ▶ **诸多指数具有数量化投资理论的支持：**很多指数都有数量化投资理论的支持，个别的指数与实际操作的基金产品非常类似。罗素公司还提供了一些建立在自有指数上的ETF信息，管理资金规模十分庞大。

国际市场传统指数和新型指数的比较

	传统指数	新型指数
设计目标	表征市场的走势	成为投资标的
主要用途	投资业绩评价基准	基金产品设计模板
目标市场	宽基指数，样本涵盖范围广泛	窄基指数，特定的目标市场
基本特征	寻求基准功能与投资功能的平衡，偏重于基准功能	重视投资功能，兼顾基准功能，并不刻意追求基准功能与投资功能的平衡
复制成本	周转率高，复制成本较高	周转率低，指数设计、计算和维护尽可能降低复制成本
基金友善性	缺乏，较少从基金投资管理角度设计和维护指数	重视从基金投资管理角度设计和维护指数

国际市场指数发展的趋势

- ▶ 股票指数出现了许多新颖的选择方法，也出现了策略指数、主题指数等许多新的指数种类，指数功能日益丰富，指数差异化特征更加突出。
- ▶ 据统计，四大指数公司2008年推出的指数中，主题与策略类股票指数占比达到了68%，而传统股票指数仅占18%，且集中在非洲、海湾国家、拉丁美洲、东欧国家等边缘市场。

国际市场指数发展的趋势 – 投资策略指数

传统的被动化投资是追求与市场相一致的Beta，而各种主动策略新指数则试图通过指数化的选样或加权方式，获取更好Alpha、与市场不一致的Beta或更好的风险调整收益，实现主动投资的被动化管理。

- 投资者可通过复制指数的形式来实现某种投资理念；
- 通常是比较客观的，避免受到情绪的左右；
- 能够向投资者展示各种投资策略的风险收益特征；
- 能作为作投资标的的开发成指数基金、ETF等指数化产品。

目前，股息策略、规模策略、动能策略、基本面策略、量化策略、卖空/杠杆策略、衍生品策略等投资策略都已被指数化。据统计，截止2008年底，美国与欧洲共有125只短仓与杠杆型ETF，比2007年增加49只，资产达到规模247亿美元，比2007年增长94%。

国际市场指数发展的趋势 – 主题投资指数

- ▶ 主题投资指数是根据选定的投资主题选择指数样本，并根据一定规则进行定期或不定期的样本调整，使指数能够充分反映相应投资主题的业绩表现。
- ▶ 主题投资指数能够直接反映投资主题的业绩表现，并可用作指数化投资的载体，通过复制主题指数，就能在透明、低成本条件下，实现各种主题投资。
- ▶ 主题投资的内容比较宽泛，目前国际上主要的主题投资指数有资源、替代能源、基建、交通运输、农业、水务、环保、公司治理、社会责任、可持续发展等等。
- ▶ 据统计，截止2008年底，仅跟踪道琼斯可持续发展指数的指数基金与ETF就有29个，而且还有基于这些指数的期货产品、指数凭证、专户等其它多种相关产品。

国际市场指数发展的趋势 - 另类投资指数

- ▶ **商品指数：**商品指数走势和宏观经济的走势多具有高度的相关性，能在一定程度上揭示宏观经济的未来走向。商品指数一般覆盖能源、金属、农产品等多种不同行业。
- ▶ **房地产指数：**自2006年起标普开始发布用于反映美国房屋价格变化房屋价格系列指数，基于该指数的期权和期货等衍生品已经在美国的芝加哥商品交易所CME开始交易。
- ▶ **其他指数：**除了股票、债券、商品和衍生品外，对冲基金、外汇以及衍生品等也逐步进入指数编制机构的视野，使指数覆盖的资产范围进一步拓宽。
- **对冲基金指数，**能够增加对冲基金这类资产的透明度，让投资者更直观的看到对冲基金的市场表现。MSCI、标普、道琼斯、富时、晨星等先后推出了对冲基金指数。
- **衍生品指数：**主要包括信用衍生品指数、波动率指数以及覆盖期货、期权等衍生品合约的指数。衍生品指数也可以开发成ETF或衍生产品。

指数与指数产品的发展互为促进

- ▶ 指数发展与投资方式彼此依赖、相互促进。国际指数行业在过去30年中经历了重大的洗礼与变革，从设计原则到选股方式、从计算方法到编制机构。投资产品的创新与股市指数的演化相互刺激、共同进步。新的市场趋势和投资策略促使新型指数繁衍无穷以适应新的潮流与时尚。
- ▶ 特别是市场需求推动了指数的快速创新，譬如伊斯兰指数、目标日期指数等都是在市场需求推动下产生的新的指数类型。

- 国际市场指数产品的创新

国际市场指数产品创新

目前海外的新型指数类产品层出不穷：跟踪商品指数、跟踪优化指数、跟踪自编制指数、止赢止损指数产品、杠杆型指数类、反向指数基金。指数产品已经在基金投资中彰显魅力。指数基金、ETF基金、指数权证、指数期货、指数期权等大量指数产品应运而生。

国际市场指数产品创新

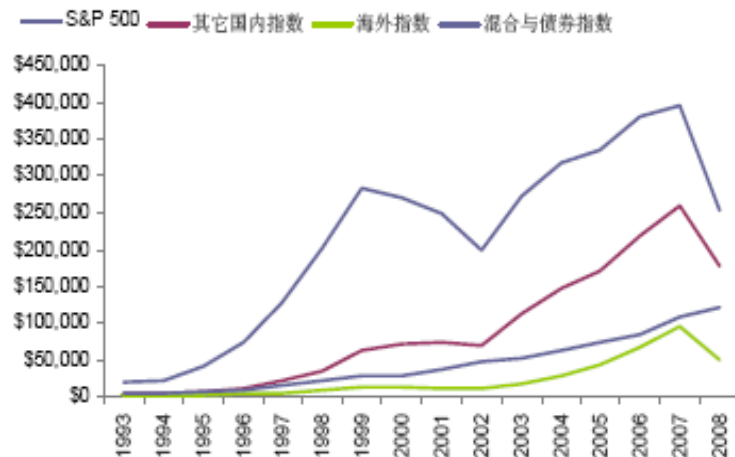
国际上主要的指数创新产品

指数基金	跟踪标的指数组合;资产配置的标准市场组合;市场有效性的被动投资标的。
交易所交易基金(ETF)	低成本的可买卖上市指数基金;一级市场实券申购赎回;标准篮子股票组合的资产证券化,在此基础上开发期权等更高效率的衍生工具,提高风险管理和策略构建的效率。
指数期货	在未来某个日期,根据合约设定的指数大小,进行标的指数的买卖,现金结算;基本的系统风险对冲工具;期限短、基差风险、保证金每日结算。
指数期权	在未来特定日期或之前,可以按照合约设定的指数大小买进或卖出某特定数量标的指数的权利;权利而非义务,期权保险费而非每日结算保证金。
指数权证	以股票指数为标的的无义务权力(On-Obligation Entitlement);期限长,2-3年;条款灵活。
指数存款	保证本金的存款,利息收益取决于标的指数的收益率;连接货币市场与资本市场的产品。
指数票据/指数债券	债券与长期股票期权的结合物;有很多类型,收益取决于基准指数的表现;属于债券,适合免税投资者的需要。
其它指数类金融产品	股票指数互换、扩展股票指数基金、商品期货指数基金以及与指数挂钩的种种其它结构性金融产品。

国际市场指数产品创新－指数基金

- ▶ 作为最先产生的指数化投资产品，指数基金从20世纪70年代中期由先锋（Vanguard）集团推出第一只开放式指数基金——先锋500指数基金获得成功开始，投资者在发现长期战胜指数的主动型基金寥寥胜数后，指数基金尤其在上世纪80末的20多年时间内获得了爆发性增长。
- ▶ 据Investment Company institute统计，2007年顶峰时期，指数基金（不包含ETF）资产规模已接近1万亿，产品数量已超过400只。

2008 年美国指数基金净值(百万美元)



2008 年美国指数基金数量



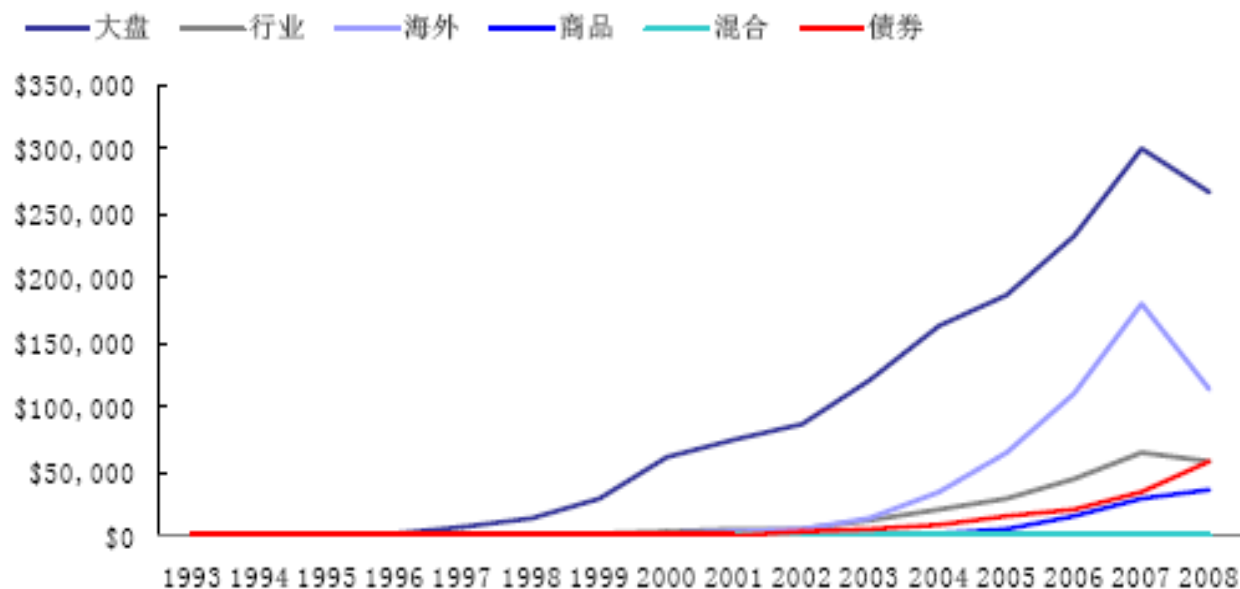
国际市场指数产品创新 – ETF基金

- ▶ ETF是在融合了指数基金、开放式基金和封闭式基金之所长，又创造了自身的一些独特优势的一种混合型金融创新产品。
- ▶ ETF最早产生于加拿大，而其发展与成熟则主要在美国。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。特别是2006年以来，ETF产品进入快速增长时期，这一时期ETF的发行速度较之前大大提高，数量呈直线上升态势，资产规模也迅速增加，成为备受市场关注的资产类别。
- ▶ 截至2008年底，全球共有ETF1590只，共计2658只上市产品，总资产规模达到7110亿美元。全球ETF管理人达到85家，共42个交易所所有ETF产品上市交易，遍布世界各大证券市场，是近10年来发展最为迅速的金融产品之一，成为一种大众化的投资工具。

国际市场指数产品创新 - ETF基金

- ▶ 目前全球共有八大资产类别可供选择，分别为股票、债券、房地产、黄金、能源、货币、原物料及金属等。另外投资的区域有全球型、区域型及单一国家型。

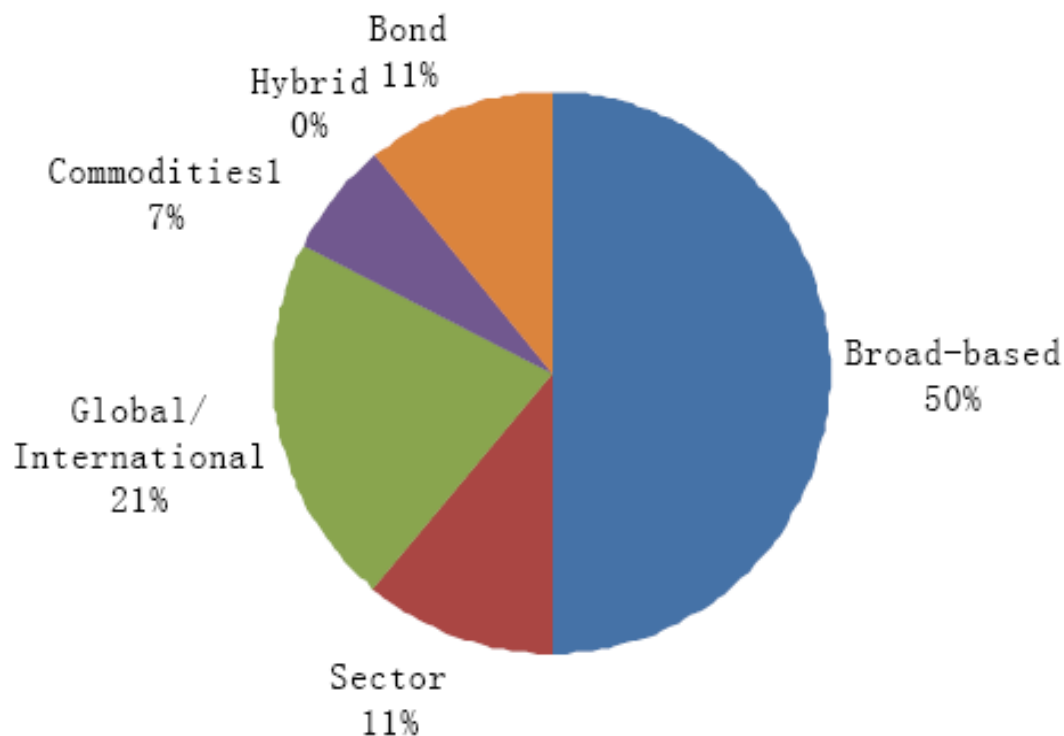
1993-2008 美国美国 ETF 基金净资产数据 (百万美元)



- ▶ 据Investment Company institute资料，美国ETF大致分为六类，分别是宽基指数ETF、国际ETF、产业ETF、债券ETF、商品指数和混合指数型ETF。

国际市场指数产品创新 – ETF基金

2008 年美国 6 种类型 ETF 基金结构



- 国内指数及指数产品发展方向

国内市场指数的发展现状

- ▶ 国内指数体系主要包括交易所指数、中证指数、巨潮指数、申万指数、万德指数、中信标普、新华富时以及MSCI和道琼斯中国系列指数等等。
- ▶ 特别是05年中证指数有限公司成立以来，规模指数、行业指数、风格指数等传统股票指数相继发布，包括红利指数、基本面指数的策略类指数及反映公司治理等主题投资类指数也已问世，多层次多角度反映A股市场表现的指数体系已初步形成，同时还发布了固定收益指数、基金指数等其它类型资产的指数。
- ▶ 但与国际指数市场相比，我国指数产业仍然存在指数数量少，类型不够丰富以及指数基金数量少，规模小，指数产业链短等问题。
- ▶ 指数化投资已是国际主流投资方式之一，在我国资本市场也必将成为重要的发展方向，为实现我国指数编制与指数化产品的良性互动，推动产业快速发展，指数编制机构需要紧跟指数创新动向，学习国际经验，不断提升研发创新能力，拓宽指数覆盖的资产类型，开发出有特色符合市场新需求的指数。国内指数要逐步顺应国际市场指数的发展趋势，由传统的表征市场特征的指数向主要作为投资标的指数的转变。

国内市场指数的主要类型

国内市场的主要指数		
交易所指数	综合指数	
	成份指数	
	行业指数	
	策略指数	红利指数
	主题指数	公司治理指数等
中证指数	成份指数	
	行业指数	
	海外指数	
	主题指数	央企指数等
	策略指数	风格指数、红利指数、基本面指数等
	客户定制指数	小康指数、光大阳光等
申万指数	成份指数	
	行业指数	
	策略指数	风格指数如价值、成长、规模、估值、盈利等
中信标普指数	综合指数	
	成份指数	
	行业指数	
	策略指数	风格指数如价值、成长、规模等

国内市场指数发展方向

较大的股票现货市场规模为指数产品创新的推出奠定了坚实基础。无论上市股票数目、市价总值、投资者人数和日交易额都发展到了较庞大的新阶段，进行指数产品创新的现货市场基础已基本具备。

- ▶ 机构投资者的发展壮大为指数产品的创新提供了动力；
- ▶ 投资者迫切需要指数创新产品来规避系统性风险；
- ▶ 机构产品同质性强，差异性将是机构未来产品发展的方向。

国内市场指数发展方向

- ▶ **区域指数、行业指数：**诸如特区指数、浦东指数、滨海指数、北部湾指数、市场行业指数、成份行业指数等等；
- ▶ **窄基指数：**目前国内设计开发的大多都是一些宽基指数（含9个或更多个股票、单个成分股权重不超过30%、每个成分股均为大盘股），而针对特定投资目前市场的窄基指数应用前景也相当广阔；
- ▶ **策略指数：**风格指数、运用Alpha和贝塔策略构建组合和指数、基本面指数、量化股票优选构建组合和指数以及目标控制指数等；
- ▶ **主题投资指数：**创新指数（技术模式创新、商业模式创新和管理模式创新等）、新能源指数（清洁能源、替代能源等）、资源指数（石油、煤炭、有色和农产品等）、节能减排指数、低碳指数、周期指数、消费指数等等。

国内市场指数产品的发展现状

- ▶ 国内的指数化产品主要还是以指数基金和ETF基金为主。
- ▶ 指数化投资也逐渐为投资者接受，指数产品规模不断扩大，至2009年3月，我国证券市场指数型产品已有24只，按一季度末的基金份额和基金净值测算出的基金资产规模超过1411.27亿元，其中ETF有5只，资产规模260.79多亿元，指数化投资已成为我国证券市场一只不可忽视的力量。
- ▶ 截至今年一季度，全部基金净值规模为20070.5亿元，基金数量为504只，指数基金净值规模占整个市场基金规模的比例为7.03%，数量占比为4.76%，ETF基金规模占整个市场基金规模的比例为1.3%，数量占比为0.99%。一季度末偏股型基金规模为16093.09亿元，基金数量为347只，指数基金净值规模占偏股型基金规模的比例为8.77%，数量占比为6.92%，ETF基金规模占整个偏股型基金规模的比例为1.62%，数量占比为1.44%，相比国际成熟市场，还有不小的差距，指数型基金在国内具有广泛的应用前景。

国内市场指数产品的发展现状

证券简称	基金类型	投资风格	基金成立日期	基金管理人	基金净值规模
基金普丰	契约型封闭式	指数型	1999-07-14	鹏华	34.25
基金兴和	契约型封闭式	指数型	1999-07-14	华夏	31.85
基金景福	契约型封闭式	指数型	1999-12-30	大成	37.40
华安MSCI中国A股	契约型开放式	指数型	2002-11-08	华安基金	44.14
万家上证180	契约型开放式	指数型	2003-03-15	万家	46.64
博时裕富	契约型开放式	指数型	2003-08-26	博时基金	119.71
融通深证100	契约型开放式	指数型	2003-09-30	融通	99.10
易方达上证50	契约型开放式	指数型	2004-03-22	易方达	173.43
长城久泰中标300	契约型开放式	指数型	2004-05-21	长城	18.19
银华道琼斯88精选	契约型开放式	增强型指数	2004-08-11	银华	101.93
华夏上证50ETF	契约型开放式	指数型	2004-12-30	华夏	162.65
融通巨潮100	契约型开放式	增强型指数	2005-05-12	融通	26.07
嘉实沪深300	契约型开放式	指数型	2005-08-29	嘉实	249.30
易方达深证	契约型开放式	指数型	2006-03-24	易方达	34.65
大成沪深300	契约型开放式	指数型	2006-04-06	大成	50.97
华安上证180ETF	契约型开放式	指数型	2006-04-13	华安	9.94
华夏中小板ETF	契约型开放式	指数型	2006-06-08	华夏	24.74
友邦华泰红利ETF	契约型开放式	指数型	2006-11-17	友邦华泰	28.82
长盛中证100	契约型开放式	指数型	2006-11-22	长盛	9.67
国泰沪深300	契约型开放式	指数型	2007-11-11	国泰基金	41.15
富国天鼎中证红利	契约型开放式	指数型	2008-11-20	富国基金	4.72
广发沪深300	契约型开放式	指数型	2008-12-30	广发	9.55
工银瑞信沪深300	契约型开放式	指数型	2009-03-05	工银瑞信	36.61
南方沪深300	契约型开放式	指数型	2009-03-25	南方	15.81

国内市场指数产品的发展现状

- ▶ 被动管理的ETF基金可以帮助基金公司产品做到差异化。
- ▶ 另一方面，ETF基金如果做得出色可以在各种行情中保持份额的增长。对基金公司的收入而言，可以对冲股票型基金赎回和下跌的风险。
- ▶ 08年前10个月，全球共同基金(不包括ETF)资金净流出2567亿美元，但ETF实现资金净流入1875亿美元，使得在全球证券市场平均下跌42%的情况下，ETF的资产规模仅缩水10%。

基金公司	正在发售或筹备的指数产品
汇添富	正在发售上证综合指数基金
华夏	正在筹备行业指数ETF
友邦华泰、	正在筹备沪深300ETF
交银施罗德	正在筹备沪深300ETF
嘉实	正在筹备沪深300ETF
博时	正在筹备上证超级大盘指数ETF
工银瑞信	正在筹备上证央企50指数ETF
交银施罗德	正在筹备上证180公司治理ETF
华夏	正在筹备中证100ETF
嘉实	正在筹备基本面指数产品

国内市场指数产品的发展现状

- 中证国债指数08年的涨幅为16.83%，债券基金净值增长的前10名（2008年度）都要比其低，只有两只基金的净值增长稍高于中证全债的08年度涨幅，08年86只债券基金的算术平均净值增长为5.72%，也就是说债券基金的业绩表现大都要比债券指数的表现差。
- 债券指数基金、债券指数ETF基金具备发展的空间。

债券指数	2008年度涨幅	债券基金	2008年净值增长
中证国债	16.83%	华夏债券AB	16.55%
中证全债	15.94%	中信稳定双利债券	16.07%
中证企业债	15.91%	华夏债券C	15.89%
中证金融债	14.09%	大成债券AB	15.00%
中证综合债	11.92%	国泰金龙债券A	14.66%
中证央票	7.28%	大成债券C	14.13%
中证短融	6.11%	交银增利债券A	13.05%
中证短债	5.08%	交银增利债券B	13.05%
		融通债券	12.68%
		交银增利债券C	12.67%

国内市场指数产品的发展方向

➤ 指数基金

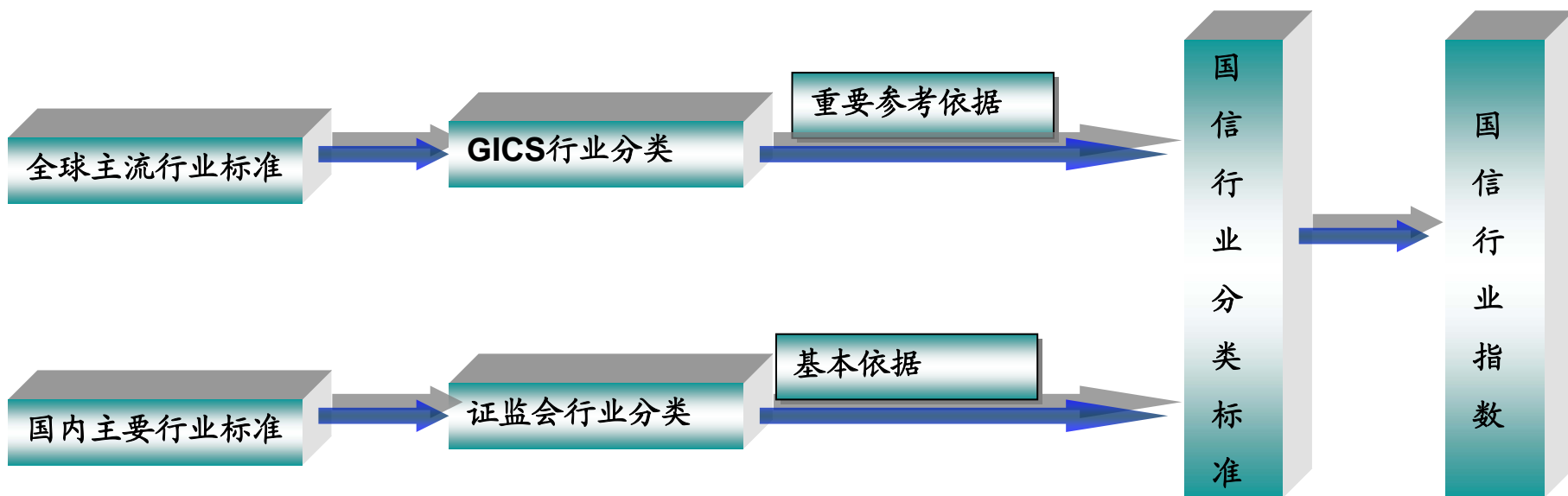
窄基指数基金、债券指数基金、策略指数基金、主题投资指数基金、行业指数基金等

➤ ETF基金

窄基指数ETF基金、债券指数ETF基金、策略指数ETF基金、主题投资指数ETF基金、行业指数ETF基金等

●国信行业分类及指数的编制与应用

国信行业分类及指数设置的框架



国内外的主流行业分类标准

国内外比较权威和主流的行业分类标准，主要有六种：

- ▶ 联合国的国际标准行业分类（International Standard Industrial Classification, ISIC）
- ▶ 美国的北美行业分类系统（North American Industry Classification System）
- ▶ 由摩根士丹利和标准普尔联合发布的全球行业分类标准（Global Industry Classification Standard, GICS）
- ▶ 富时（FTSE）与道琼斯共同开发的行业分类基准（Industry Classification Benchmark, ICB）
- ▶ 我国国家统计局的《国民经济行业分类》
- ▶ 中国证监会2001年4月发布的《上市公司行业分类指引》

以上的六种分类标准又可划分为两种类型：

- ▶ 政府管理型
- ▶ 市场投资型

政府管理型和市场投资型行业分类标准的比较

	政府管理型	市场投资型
目的	反映国民经济内部的结构和发展状况，便于政府对经济实施监控和管理	为投资者的投资分析、业绩评价、资产配置或指数基金的管理及衍生金融产品的开发而设立
分类原则	从生产的角度，基于产品（Production-oriented）	从需求的角度，基于其产品的需求和市场前景
子行业数量	为了便于统计和的管理，行业分类非常详尽，最细子行业数量可达几百个到上千个（NAICS: 1170个；《国民经济行业分类》: 913个，《上市公司行业分类指引》: 316个）	为便于投资分析和使得行业内公司数量不至于太少，行业分类数量适中，最细子行业数量一般为 100~200个（GICS: 156个；ICB: 104）
行业范围	对所有以赢利为目的或不以赢利为目的的行业活动单位都进行分类	仅对上市公司进行分类，是以赢利为目的的经营活动单位，行政事业单位、社会团体、各种组织协会等不属于其分类对象范围
决定公司的行业归属的依据	按照产出特征划分，主要考察该行业对其主营收入的贡献度	在考虑收入因素的同时，也考虑其利润来源特征和实际参与度

数据来源：上交所，MSCI，S&P，FTSE，国信证券经济研究所

GICS与ICB主要特点比较

	GICS	ICB
开发者	摩根士丹利资本国际 与 标准普尔 (Morgan Stanley Capital International, Inc. (MSCI), Standard & Poor's)	道琼斯指数 与 富时集团 (Dow Jones Indexes, FTSE Group)
发布时间	2001 年 1 月, 每年修订	2005 年 1 月, 每年修订
覆盖股票数量	超过 37000 个	超过 45000 个
行业层数	4 层	4 层
归类依据	首先是主营收入, 同时考虑利润和实际参与度	主要是主营收入, 其余考虑因素未详细披露
行业层次结构	一级行业 (Sector): 10 个 二级行业 (Industry Group): 24 个 三级行业 (Industry): 67 个 四级行业 (Sub-Industry): 147 个	一级行业 (Industry): 10 个 二级行业 (SuperSector): 18 个 三级行业 (Sector): 39 个 四级行业 (Sub-Sector): 104 个
消费类一级行业	根据周期/非周期, 分为非日常消费品 (Consumer Discretionary) 和日常消费品 (Consumer Staples)	根据提供的是产品/服务, 分为消费品 (Consumer Goods) 和消费者服务 (Consumer Services)

数据来源: 上交所, MSCI, S&P, FTSE, 国信证券经济研究所

GICS、ICB与中国证监会一级行业分类比较

GICS		ICB		中国证监会
能源	Energy	油气	Oil & Gas	农业
原材料	Materials	基础材料	Basic Materials	采掘业
工业	Industrials	工业	Industrials	制造业
非日常消费品	Consumer Discretionary	消费品	Consumer Goods	电力、煤气及水的生产和供应业
日常消费品	Consumer Staples	消费者服务	Consumer Services	建筑业
医疗保健	Health Care	医疗保健	Health Care	交通运输和仓储业
通信服务	Telecommunication Services	通信	Telecommunications	信息技术业
信息技术	Information Technology	技术	Technology	批发和零售贸易
公用事业	Utilities	公用事业	Utilities	金融、保险业
金融	Financials	金融	Financials	房地产业
				社会服务业
				传播与文化产业
				综合类

数据来源：上交所，MSCI，S&P，FTSE，国信证券经济研究所

国信行业分类的必要性

- ▶ 尽管GICS和ICB在世界范围内被越来越多的机构所采用，但我们认为我们需要建立一套自己的行业分类标准：
- ▶ 由于我国的产业和金融市场发展处在与发达国家不同的阶段，有着自身的特点，完全照搬GICS或ICB并不完全适用；
- ▶ 国内投资者对A股市场的投资分析习惯与发达国家有所不同，进行行业分类时需考虑国内实际情况；
- ▶ 出于建立自身行业地位的需要，国信有必要建立自己的行业分类方法并用于行业分析。

国信行业分类的逻辑

GICS可作为国信行业分类的重要参考依据

- ▶ 公司进行行业归类时，收入和利润两种因素中，以收入为主更适合中国国情。中国不少上市公司主业亏损，如果仅考虑利润，易被归于非主业行业。
- ▶ 采用GICS是中国投资行业与国际接轨、吸引国外投资的需要。国家统计局国民经济行业分类标准就是以联合国国际标准产业分类ISIC为基础而制订的。
- ▶ GICS更适合现代投资分析的需要，能反映经济发展的最新特征。例如重视行业的消费特征和市场需求，对于商品和服务不加区分等。
- ▶ GICS一定程度上反映了中国产业结构未来发展的趋势，例如服务业和信息产业的迅速扩张等。

综合来看，采用GICS具有一定的前瞻性，一段时期内不需要进行频繁调整，同时有利于引导中国的产业发展方向和证券市场的投资理念，因此在制定国信行业分类标准时要重点参考GICS的一些优点。

国信行业分类的逻辑

证监会行业分类可作为国信行业分类的基本依据

证监会行业分类属于政府管理型的分类，即采用站在生产者角度、基于产品的同质性和生产特点的比较简单直观的分类方法。

- ▶ 传统产业占据主导地位
- ▶ 新兴产业比重较低
- ▶ 多元化上市公司所处行业的界定比较困难

考虑到我国证券市场的特殊性，基于以上国内外对行业分类的研究，结合我国境内1600多家上市公司的实际情况，并充分考虑国内的投资习惯，我们认为还是采用以证监会行业分类作为国信行业分类的基本依据较为合适。

国信行业分类的原则

- **专注于为投资服务：**从投资者角度出发，遵循为投资服务的原则，充分考虑投资者进行行业配置和精细化投资的需求；
- **权威性与广泛性：**顺应世界产业发展的趋势，能够广泛地覆盖和适用于国内所有的上市公司，并能够方便地扩展和应用于全球所有市场；
- **准确、清晰与可靠：**对行业的划分和上市公司的归类应该做到准确而不模糊，应使用准确和清晰的结构和语言，为投资者提供可靠的进行行业分析和制定行业投资策略的平台；
- **全球视野与前瞻性：**应充分考虑到我国资本市场的发展和国际化趋势，随着国内最优质公司的发行和回归上市，我国的资本市场将越来越反映国民经济的发展状况，随着国内金融市场的逐步开放，全球的投资者将越来越多地参与到国内市场，我国的资本市场将越来越融入全球资本市场当中；所建立的行业分类标准应该顺乎当今世界主流、被主流机构所认可；
- **兼顾国内产业和市场的特点与习惯：**由于我国的许多产业和金融市场发展处在与发达国家不同的阶段，进行行业划分时需要考虑国内的实际情况。

国信行业分类的依据

对上市公司进行行业分类时首先要考虑主营业务收入来源，其次考虑盈利来源。主要信息来源是公司的年报、中报中的财务数据，新发行股票按招股说明书中的表述。

- 国信行业分类标准主要是根据上市公司主营业务的变化来进行动态调整；
- 如果公司某项主营业务的收入占公司总收入的50%以上，则该公司归属该项业务对应的行业；
- 如果公司没有一项主营收入占到总收入的50%以上，但某项业务的收入和利润均在所有业务中最高，而且均占到公司总收入和总利润的30%以上，则该公司归属该业务对应的行业；
- 如果公司没有一项业务的收入和利润占到30%以上，则由研究所根据公司发展规划和控股公司的背景进一步研究和分析确定行业归属。

国信行业分类体系

- ▶ 国信行业分类标准以证监会行业分类为基础，充分借鉴国际上成熟的分类体系GICS等的优点，并考虑国内行业发展现状及特点和证券市场的投资习惯，作出的一种面向投资管理的行业分类标准，主要供投资领域的相关人士进行公司价值比较分析、行业资产配置、投资业绩评价等。
- ▶ 国信行业分类为三级行业分类体系，一级行业23个，二级行业67个，三级行业144个。

国信行业分类体系

一级行业代码	一级行业名称
GS010000	农林牧渔
GS020000	能源
GS030000	基础化工
GS040000	黑色金属
GS050000	有色金属
GS060000	造纸印刷
GS070000	建筑建材
GS080000	机械设备
GS090000	汽车汽配
GS100000	电气设备
GS110000	家用电器
GS120000	纺织服装
GS130000	食品饮料
GS140000	商业贸易
GS150000	旅游休闲
GS160000	传媒
GS170000	医药保健
GS180000	金融
GS190000	房地产
GS200000	信息技术
GS210000	公用事业
GS220000	交通运输
GS230000	综合

国信行业分类的调整与维护

- ▶ **定期调整：**根据上市公司与行业分类之间的对照关系，在年报和中报公布后的第一周进行调整。
- ▶ **及时调整：**对于新股，须在新股的首次分析报告发布之日或者新股上市之前，确定新股的行业分类，调入相应的行业分类；对于发生重大资产整合：在上市公司相关决议经股东大会通过及经相关部门审核后，按照上市公司公告信息中最近一年的模拟损益表中的相关数据来判断和划分行业分类。
- ▶ **追溯调整：**由于我们设置国信行业分类是在08年8月份，行业分类是以当时的公司进行归类的，如果要使用08年8月份以前的行业指数的话，就必须对公司行业归类进行追溯调整。

国信行业指数的编制

- ▶ 国信行业指数是在国信行业分类的基础上编制的分行业股价指数，由一级行业指数和大类的二三级行业指数构成，以反映不同行业的股票价格变化特征。
- ▶ 国信行业指数采用派许加权方法编制，即对各行业的成份股进行分级靠档，再以分级靠档的流通市值为权重计算指数。
- ▶ 国信行业指数采用各行业的全样本进行计算。

行业指数计算的原理：

报告期指数 = $1000 \times (\text{报告期成份股的调整市值} / \text{基期})$

其中：调整市值 = $\sum (\text{市价} \times \text{样本股调整股本数})$

用数学公式可表示为：

$$I_t = \frac{T V_t}{T V_0} * I_0$$

其中： I_t 为第t日指数， I_0 为基期指数， TV_0 为基期调整流通市值， TV_t 为第t日调整流通市值。

国信行业指数的基期选择

由于国信行业分类是以2008年8月份之前的财务数据进行分类的,所以指数设置的基期暂时定为2008年8月31日。但是为了解历史股价变动状况,我们后期将对国信行业分类进行追溯调整,将国信行业指数的计算基期尽可能提前,当然要避免成份股过少时导致行业分类指数不能真实反映行业股票价格变化,在不影响分析的情况下,在进行追溯调整的情况下确定比较合理的基期。

国信行业指数的调整

为保证指数的连续性，当行业样本股名单发生变化或样本股的股本结构发生变化或样本股的市值出现非交易因素的变动时，国信行业指数将进行调整。

实际计算中采用连锁方法计算，解决新股上市等非交易因素对指数的影响问题，即：

$$I_t = I_{t-1} * \frac{TV_t}{TV_{t-1}^A}$$

其中： I_t 是第t交易日指数， I_{t-1} 是第t-1交易日指数， TV_t 是第t交易日的调整流通市值， TV_{t-1}^A 是调整后t-1交易日的流通市值。当在t交易日有新股上市、现金分红、配股、送转股、增发新股上市、债转股、限售股上市、成份股停牌、成份股破产、退出以及并购等情况发生时，计算调整后流通市值并对各行业指数进行相应的调整。

国信行业指数的应用

- ▶ 准确刻画不同行业的动态特征，便于投资者从不同角度分析行业资产类的市场表现；
- ▶ 行业分析和行业比较分析；
- ▶ 便于投资者根据各自的投资偏好确定相应的资产配置或指数投资策略。

国信行业指数的发布

计算和发布实时的国信行业指数，并设法通过金融资讯服务商（例如万得和彭博、路透）发布及时的行业指数数据，扩大影响力。

全球视野 本土智慧
GLOBAL VIEW LOCAL WISDOM

