

证券投资理论综述

马志刚

(西南财经大学中国金融研究中心, 成都, 610074)

内容摘要: 本文首先从主流经济学基础出发, 阐述了各个学派的证券投资理论, 主流研究侧重于货币体系的证券市场传导机制以及心理因素等经济学理论方面的分析; 接着评述了证券投资的策略选择理论; 最后从有效市场的这一基石出发, 分析了指数化投资理论的效率, 给出国外对指数化投资策略的实证检验结果。

关键词: 证券投资 指数化投资 综述

证券投资理论的发展历程是先实践后理论, 有关其产生、发展、演变主要是在市场发达国家形成的, 指数化投资策略在美国产生以后, 这种投资模式就主要在发达国家进行模仿和应用, 其理论发展的滞后, 是需要时间和理论积累来弥补的。在我国, 市场化程度尚不够高, 证券市场中的信息不够充分, 因此缺乏指数化投资迅速繁荣的基础, 也就鲜见评论指数化投资的文献, 这里对其理论基础及文献的梳理也将主要集中于国外的成果。

一、证券投资的相关理论

对证券投资理论的研究派别比较多, 主流研究侧重于把重点放在货币体系的证券市场传导机制以及心理因素等经济学理论方面的分析, 也有一些学者已经开始注意从经济基础理论进行证券市场的研究, 但相对比较薄弱。

其实早在凯恩斯的流动性偏好理论中就有了相关争论。在《货币论》中, 凯恩斯就谈到了货币现象背后的储蓄和投资的结构以及应将二者综合考虑的问题。这些思想在《就业、利息与货币通论》中进一步得到明确。在货币需求方面, 凯恩斯把人们持有货币的动机分为交易动机、预防动机和投机动机, 其中交易动机指个人和企业开支对现金的需求; 预防动机是为预备未来不确定因素而对现金的需求; 投机动机是人们预期债权价格可能会跌到足以抵消债权利息收益的水平而愿意持有的现金。在此基础上, 他研究了货币与债权的替代性问题, 认为人们愿意持有货币的原因是它具有交换媒介便利交易的流动性, 信息是对不流动性 (illiquidity) 的补偿, 名义利率是持有货币的机会成本。当利率很低时, 货币的投机需求曲线成为一条水平线, 投机需求趋于无限, 此时货币供应量的增加完全被投机需求所吸纳, 利率失去调节投资和储蓄的作用。这便是“流动性陷阱 (Liquidity Trap)”。

格利和肖在金融深化理论中提出了一个发展中国家的资金流动模型，如何使储蓄从盈余部门流到赤字部门，为赤字部门提供资金以使社会总投资最大化，是金融发展和资金流动要解决的首要问题。经验表明，货币需求的收入弹性总是与货币资本的市场发育阶段呈反向相关关系。这意味着在金融发展早期，货币作为一种财富的储藏受到追逐。当信用市场变得越来越好时，作为储蓄持有的资产范围开始拓宽，包括了债权、股票等。储蓄者多样化持有金融资产的动机除了交易和流动性需要外，更多地是为了风险规避。所以在更高阶段，就必须创造货币以外更多的金融资产品种和数量，以充分动员储蓄用于投资。

欧文·费雪在 1911 年出版的《货币的购买力》一书中论述了著名的交易方程式，在费雪编纂的交易量指数里面，包括国内商业的交易量、输出入贸易量、铁路运输量及股票交易量等项目，涵盖了商品流通和金融流通的交易量。费雪假设货币流通速度与商品交易量不变，则价格水平就与货币流通量同比例变动，他认为央行控制货币供应量，如果财政发生赤字或盈余导致央行增减货币供应量时，会引起货币体系的供求失衡，同时也必将引起价格水平变动。费雪提出这种价格水平的变动不仅仅指实体经济中的价格变动，也包括金融领域如资本市场价格及证券交易量的波动。

马歇尔、庇古等剑桥学派经济学家创立了现金余额数量说，是从货币的储藏功能出发研究货币的购买力问题。马歇尔指出了资本资产收益对人们货币需求的影响，手持货币不能产生收入，所以每个人都将或多或少自动地和本能地在以下两种效益间进行平衡：一种是持有货币的效益，另一种是投资一部分货币于商品，或投资于某些企业或上市证券而取得的收入。从剑桥方程式可以看出，资本市场通过资本的收益率及预期收益率影响持币的成本，进而影响宏观经济的货币需求总量。

作为货币学派的创始人，弗里德曼明确指出，货币数量论不是产出、货币所得或物价的理论，而是货币需求的理论。他认为，货币量的变化并不直接影响收入，它最初影响的是人们的资产选择行为。这种行为使得现有资产（包括债券、股票、房屋及其他实物资产）的价格发生影响，反映在资产平衡表而非帐户收入上。因此，货币供应量的增加最初表现为公众持有现金的增加而非全社会收入的变动，人们再通过购买非货币资产来减少手中超过其意愿持有的现金余额，由此引起资产结构的调整，即资产平衡表上各项目相对份额的改变。但社会共同购买不会减少现金总量，只会引起资产价格的上涨和利率的降低。

理性预期学派是从货币学派分离出来的一个新兴经济学流派，最早提出理性预期思想的是美国经济学家约翰·穆斯。70 年代初，卢卡斯正式提出了理性预期理论。理性预期理论的核心命题有两个：第一，人们在看到现实即将发生变化时倾向于从自身利益出发，作出合理的、明智的反应；第二，那些合理的明智的反应能够使政府的财政政策和货币政策不能取得预期的效果。据此，政府的责任在于确立一种有利于公众进行理性预

期的政策规则，减少经济的不确定性，强硬反对凯恩斯主义政府干预经济的理论和政策，力主经济自由主义，要求建立有效的市场机制，反对金融管制。

最后，有效市场理论作为现代金融经济学的理论基石之一，是理性预期理论在金融市场中的发展。在 20 世纪 50—60 年代早期，大量研究发现普通股票和其他投机类价格行为可以用随机游走近似，可以说有效市场即是在研究随机游走行为开始的。有效市场假说简称 EMH (efficient market hypothesis)，其理论基础是价格已经充分反映了所有可以得到的信息，没有人能持续地获得超额利润。EMH 为股票价格的形成机制和期望收益率变动构造了一个科学、规范、严密的模式，并成为经典金融经济学的基础。该理论体系实际上是亚当斯密“看不见的手”在金融市场的延伸。其代表人物之一法玛就该理论对证券市场的解释是：资本市场最主要的作用就是重新分配经济体的资本所有权，理想的资本市场的价格应是资源分配的正确信号。在证券价格任何时候都“充分反映”了所有可以得到的信息的情况下，企业可以作出正确的生产——投资决策，投资者可以正确选择代表企业所有权的证券，而如果一个市场的证券价格总是能充分反映所有信息时，则该市场为“有效的”。

二、证券投资的策略选择理论

最初对主动投资组合管理策略进行研究的是威廉·夏普，1966 年夏普运用了现代金融理论和方法对投资基金的绩效评估进行了研究，说明主动投资基金的投资效果明显不如投资于指数风险调整的收益率高。但是这种比较是基于平均值的比较，不能否认仍然存在超越市场指数的基金。通过对基金的业绩进行排序，夏普发现基金的业绩没有持续性。所以不能根据过去的业绩来挑选基金。如果市场是有效的，即价格已经反映了已知的所有信息，那么所有的投资者都不可能获得超越市场指数的收益率。詹森使用了夏普提出的资本资产定价模型，研究了在历史的风险和市场收益率已知的前提下，积极投资管理能否获得高于无风险利率收益的问题。詹森认为，在股票投资中，基金经理作为整体不能获得超越市场指数的收益率，即不能通过股票选择战胜市场。

证券的投资策略通常被分为主动投资 (Active management) 和被动投资 (Passive management) 两大类。主动投资通常认为证券市场还未达到充分有效 (Strong efficiency)，即市场上证券价格未能充分反映与该证券估价相关可获得的全部信息，因此，投资管理人可以实施积极的投资管理策略，通过对证券估价等相关的信息的深入研究挖掘，发现市场价格与实际价值相背离的证券，并采取相应的主动交易策略，以期获取超过市场平均水平的超额投资收益。认为证券市场定价有效或仅期望获得证券市场平均收益水平的投资者通常倾向于支持被动的投资策略，被动投资的理论基础是随机漫步理论和混沌理论，其主要内容是单个证券的非系统风险是很难避免的，其价格的变化用任何方法也无法准确预测，所以只有选择投资于证券市场指数才能够完全化解非系统风险。与主动投资不同，被动投资在构造投资组合时，通常采用客观和相对简单的选股策

略，通常投资区域相对分散，一次性投资于多支股票，有一套较为完整的数量化方法用于精确界定各证券的投资权重，并可采用程序化的交易形式，投资行为发生后还有一套客观的可数量化的标准对投资绩效进行连续详尽的监测。由于采用分散式交易策略，被动投资通常比主动投资有更低的非系统性风险水平，且收益水平与整个市场或指定区域的平均水平较为接近。

在被动式投资中，各种数量化的投资管理方式不论是应用的宽度还是应用的广度都大大增加了。但随着各种投资方法不断创新与发展，实际投资管理中被动投资也出现了一些积极的改进模式，投资管理者会根据风险收益配比的需要，对一项资产有可能部分用主动投资策略加以管理，部分使用被动投资策略加以管理；同一资产的整个投资过程中数量化投资方法和非数量化的投资方法通常也被穿插交替使用着。但总体看来，被动投资的各种模式一般都没有离开市场有效的理论基础，因此多选择非个案分析的投资方式。比如，指数化投资就以复制某一证券指数为目标，根据证券价格指数编制原理与成份股及指数历史价格走势所表现出来的内在规律，按一系列数量化的投资方法，精确构建投资组合而进行的证券投资。按此种方式投资的基金称为指数基金，其目标收益水平是与所跟踪指数的变化幅度持平。

三、指数化投资的相关理论

指数化投资属于被动投资，其理论基础是市场的有效性。根据这一理论，由于证券市场大量投资者每时每刻都在追寻一切可能的获利机会，市场价格已经对大部分的相关信息作出了反应，股票的价格与其价值相符，股票市场具备高度的效率，在市场的获利主要来自市场的成长。所以，人们无法通过积极的研究和分析来发现价格被低估的股票，也就不能持续获得超过市场平均水平的收益。

有效市场理论认为市场结构是随机波动的，难以通过数据计算预测价格走势。弱式有效下所有资产价格的历史变动信息都已反映到了现行价格中，完全被市场所消化吸收，分析过去的价格变动信息如过去的股价史、交易量、空头的利益不可能预测未来价格的变动，依靠技术分析或图表分析的方法来获取超额利润是不可能的。由于过去的股价资料是公开的且几乎毫不费力就可以获得，如果这样的数据曾经传达了未来业绩的可靠信号，则所有的投资者肯定已经学会如何运用这些信号了。随着这些信号变得广为人知，他们最终会失去价值。半强式有效提出如果所有公开可用的信息都已经反映在资产价格当中，那么市场就是半强式有效。在半强式有效市场中，分析所有公开信息包括宏观经济形势的公报、行业分析公报、公司财务报告、利润预测等，都不能预测未来价格的变动，形成投资优势，从而获取超额利润。这时，基于公开信息的基本分析和技术分析都失去效力。强式有效假设股价反映了全部与公司有关的信息，甚至包括仅为内幕人员所得知的信息。在强式有效市场中，所有的投资分析手段都失去效力，没人能够持续地获取超额利润。这个假定是相当极端的。很少人会争论这样一个命题，即公司管理层早在

关键信息被公布之前就据此在市场进行买卖以获取利润。

实际上不可能存在完全有效的市场，市场有效性是一个相对概念，而非绝对概念。市场效率取决于有关资产真实价值的信息能否被投资者迅速知情，这就取决于信息的传播速度传播精度，以及投资大众在知晓有关信息后能否迅速而准确地理解、分析、判断、决策、行动市场在接到投资者的投资指令后能否迅速、准确地做出反应与行动，当然这也关乎市场运行效率，尤其是信息的传播效率及指令的执行程度与交易成本的高低。信息传播的时延不仅会有损市场效率，而且在过程中还会有一部分投资者比其他更先知晓有关信息，拥有信息优势，从而在投资中处于有利地位，结果有碍市场公平；信息传播的失真乃至被人操纵又会使市场效率大打折扣并有碍公正；还有投资大众的各方面的素质以及他们的实力，尤其是分析判断能力、决策技巧、理性化程度及各自实力的对比等因素的影响都会导致市场有效性的降低甚至失灵。

从法玛时代以来，有效市场假说已经成为现代金融学的核心内容。有效市场假说排除了仅根据公开信息进行交易获得超额收益的可能性，也就是说，一般的投资者（无论是个人投资者，养老基金或共同基金）不能期望持续地超越市场，而且这些投资者为分析、挑选和交易证券所投入的巨额资源不可能得到完全的补偿，因此，对这些投资者来说，最佳投资策略是放弃积极的资产管理，选择被动地持有市场投资组合。如果有效市场假说成立，市场确实知道得最多。于是，人们便无法持续地获得超越市场的收益。在二十世纪七十年代，即有效市场理论创立之后的最初十年里，该概念在理论和经验上获得了巨大的成功。学术界为这一假说提供了有力的理论解释，更重要的是大量有力的实证研究也迅速地涌现，并且这些研究几乎全部支持这一假说。事实上，现代金融理论，特别是证券投资分析，是在有效市场理论及其应用的基础上创立起来的。当然遇到挑战也是在所难免的，有些研究者认为确保市场效率的关键力量（如套利）的作用，有可能比有效市场理论所假设的要弱或有限得多。并且，对证券价格变化的新研究已经发现一些反对有效市场的新证据。有了新的理论和证据，近年来金融学的一个新的分支，即行为金融逐渐兴起。该理论运用社会学和心理学的理论来分析金融投资行为，它认为投资者并非是有效市场理论所假定的理性人，而是经常会出现非理性的投资行为。它对金融市场的运行作出了另一个解释，这一观点认为金融市场并不具备完全效率，并且认为市场上长期存在对效率的系统和持续的偏离。从实证来看，行为金融能够解释一些与有效市场观点相抵触的现象。

指数化投资所赖以发展的核心理念是被动投资，但被动投资的表现形式多种多样，指数化投资只是其中一种，也是较为高端的一种。其中，购买并持有策略按照某些标准买卖一组股票并在持有期内一直持有那些证券，一旦投资组合确定了，就不再发生积极的证券买入和卖出行为；局部风险免疫策略试图使用分散式投资的方式，构造特定的投资组合，尽量覆盖引起某一类风险的各个因素水平，当各个因素水平上的投资收益发生波动时，投资组合内部各个证券之间的风险恰好可以相互抵消，达到了消除组合局部投

资风险的目的，如股票市场上构造覆盖各个板块的投资组合可在一定程度上使投资组合免于曝露于板块轮动效应所带来的风险；然后就是指数化投资策略，指数化投资方法是被动投资领域中重要的投资方法，也是目前基金资产管理可以选择的主要投资方法之一，使用指数化投资策略的管理人并不试图用证券的基本分析来区分价值高估或低估的股票，资金管理人也不试图预测股票市场的未来的走势、并利用预测结果来构造投资组合，相反，指数化投资策略以严格跟踪单个证券指数的投资收益回报为最终目标来设计投资组合。

指数化方法构造的投资组合，在行业及个股中覆盖相对均匀，因此，大部分风险将只体现为系统性风险。而且指数基金管理人员不需要投入过多资金用于证券基本分析来区分价值高估或低估的股票和预测股票市场的未来的走势，从选取指数、构造投资组合、维护跟踪组合、跟踪业绩评价检测全过程大部分可以交由数量化方法和程序化方法加以管理与实施，可大幅度减少了人为管理所带来的费用，因此，指数基金通常有较为低廉的管理费用。指数化投资采用分散式投资策略，流动性风险通常要小于集中式的投资方式，如果使用部分复制的方法跟踪指数，大手笔的买卖交易也将主要集中在大盘股的身上，相对而言，其流动性风险将减少很多。

根据伊伯森（2001）的一项研究，10 只最好的股票在其最初的 3 年比随后的 3 年表现好过 20 倍。股票选择者经常感到吃惊，当他们购买认为已经是优胜者的股票之后，只是发现它们的业绩让人十分失望。在一项由奎格利和辛奎费尔德（2000）的一项对英国的权益单位信托的业绩的研究中，他们认为小公司基金和英国的国际基金经理的业绩都具有持续性，并且认为英国的货币经理在任何意义上都不能超越市场。舒尔茨、斯惕文斯和韦莫（1999）发现，积极管理者所进行的市场时机和股票选择对投资收益实际上具有负面影响。因此，积极投管理者的资产配置对其投资组合收益的贡献度超过 100%。相对于与积极管理者的资产配置十分接近的指数基金来说，积极管理拖累了积极管理者的业绩。卡恩和路德（1995）所做的一项研究得出两个主要结论：1、美国股票投资经理的业绩不具备持续性；2、美国固定收益投资经理的业绩具有一定的持续性，但不足以说明积极管理者的费用是适当的。卡尔西亚等（1993）跟踪了从 1980 年 6 月到 1992 年 12 月期间 237 个市场时机投资信件提供商，到 12.5 年结束时，94.5%的投资信件提供商不再营业了。

对时机选择者来说所有需要理解的是随机漫步理论，这一理论认为没有任何人可以持续看到明天将发生什么。仅需要记住，新闻推动市场变化和新闻在本质上是随机和不可预测的，所以市场是以随机和不可预测的方式进行变化的。韦江（2001）研究了市场时机选择问题，论文题目为《市场时机的非参数检验》，经过大量的努力整理 1557 个零售共同基金和 210 个机构共同基金的资料后，他总结到：平均来说，市场时机选择能力是负的。威廉格茨曼与英格索尔、艾夫科维奇（2000）在一篇题为《日时机选择者的月度计量》的论文中对 558 个共同基金样本进行了 4 次时机选择技术检验，他们总结到只

有少量的共同基金显示出统计显著的时机选择技术。约翰尼斯、波尔森和斯塔德在(2002)一篇论文中再次检验了时机选择技术, 他们的简单而有力的结论为: 在他们检验的所有案例中, 时机选择策略都比购买-持有策略的效果差。马克卡尔哈特(1997)研究总结到: “共同基金业绩的持续性并不反映优越的股票选择技术, 而是股票收益的共同决定因素和共同基金在开支与交易成本上的持续差异几乎可以解释共同基金业绩的可预测性。”法玛和弗林奇(1992)发现风险要素与长期历史收益, 即公司规模和价值定位高度相关。基金管理风格在各种类型的公司之间的转移提高了交易成本、产生了更高的税收、改变了风险特征、降低了收益。

马柯维茨模型则简单地采用所建立的标准均值——方差模型来优化投资组合, 并且把它应用于指数追踪。霍棋斯(1976)使用一个马柯维茨模型, 比较了方差与超过指数的收益的均衡曲线与标准的马柯维茨投资组合最优模型均衡曲线。罗尔(1992)讨论了均衡曲线并且通过增加一个与追踪投资组合贝塔相关的约束把马柯维茨模型与要素模型结合在一起。弗兰克斯(1992)在对5只股票50年期的模拟中使用了马柯维茨模型。

参考文献

- [1] Bogle, John C., 2002, An Index Fund Fundamentalist[J], Journal of Portfolio Management, Vol.28
- [2] Burton G. Malkiel and Aleksander Radisich, The Growth of Index Funds and the Pricing of Equity Securities, Institutional Investor, July, 2002
- [3] Carhart, Mark, Jennifer Carpenter, Anthony Lynch, and David Musto, 2001, "Mutual Fund Survivorship." Working paper, New York University, Stern School of Business.
- [4] Daniel, Kent, Grinblatt, Mark, Titman, Sheridan, and Wermers, Russ, 1997, Measuring mutual fund performance with characteristic-based benchmarks[J], Journal of Finance, Volume 52, Number 3 (July), Pages 1035-1058
- [5] European Asset Management Association, 2001, "Indexation & Investment", A Collection of Essays.
- [6] Fama, E., 1970, "Efficient capital markets: A review of theory and empirical work". Journal of Finance, 25: 383-417.
- [7] Fama, Eugene F., 1998, Market efficiency, long term returns and behavioral finance, Journal of Financial Economics 49, 283-306.
- [8] Grinblatt, Mark and Titman, Sheridan, 1993, Performance measurement without benchmarks: An examination of mutual fund returns [J], Journal of Business, Volume 66, Number 1 (January), Pages 47-68
- [9] Hanaeda, H., Serita T., 2001, Price and Volume Effects Associated with a Change in the Nikkei 225 Index List: Evidence from the Tokyo Stock Exchange [J], Working Paper No.68, Graduate School of Commerce and Management, Hitotsubashi University.
- [10] H.Kazemi, T.Schneeweis, 2003, Performance Persistence for Mutual Funds: Academic Evidence[J], Center for International Securities and Derivatives Markets Research Report.

- [11] H.M.Markowitz, 1959, 《 Portfolio selection: efficient diversification of investments》 [M]. Wiley
- [12] I.R.C.Buckley and R.Korn, 1998, Optimal index tracking under transaction costs and impulse control. International Journal of Theoretical and Applied Finance 1 (3) 315-330.
- [13] James M.Porterba and John B.Shoven.Exchange Traded Funds: A New Investment Option for Taxable Investors [M]. Nber Working Papers No.8781.February 2002
- [14] Lintner, John.,1965,“The Valuation of Risky Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets.”Review of Economics and Statistics, 47, 13-37.
- [15] Sharp, William.,1964,“Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk”, Journal of Finance, 19, 425-442
- [16] Sharp, William F., 1994, The Sharpe ratio, Journal of Portfolio Management, Fall.
- [17] Sharpe, William.,1992,Asset Allocation: Management Style and Performance Measurement [J], Journal of Portfolio Management.
- [18] Switzer L.N., Varson, P.L., & Zghidi, S.,2000,Standard and Poor's Depository Receipts and the Performance of the S&P 500 Index Futures Market.Journal of Futures Markets, 20, 705-716
- [19] Wolfgang Drobetz and Friederike Kehler, 2002, The Contribution of Asset Allocation Policy to Portfolio Performance[J], WWZ/Department of Finance, Working Paper No. 2.

A summary of the Theory of Portfolio Investment

Ma Zhigang

(Chinese Financial Research Centre of Southwestern University of Finance and
Economics, Chengdu, 610074)

Abstract: This paper elaborates portfolio investment theory of different schools' from the mainstream economic basis, whose study focused on the analysis of economic theory mainly about the stock market conduction mechanism of the monetary system, psychological factors and so on; Then it reviews the choice theory of securities investment strategy; Finally from the aspect of EMH, It analyses the efficiency of the indexing investment theory, and gives the empirical test results.

Key words: portfolio investment, indexing investment, Review

收稿日期: 2006-9-03

作者简介: 马志刚, 男, 西南财经大学中国金融研究中心金融学博士, 研究方向: 金融理论与实践