

# 市场微观结构与 公司金融：理论融合与述评

周隆斌

**摘要：**市场微观结构和公司金融两大理论相互融合的机理在于：市场微观结构理论通过市场流动性的研究正尝试修正传统的资产定价理论，并藉此影响公司的市场价值与发展战略；公司的金融决策活动则通过改变股票交易场所、信息结构等影响到信息进入股价的过程，从而影响股票交易所依赖的市场微观结构。理论的融合有助于从做市商制度、买卖价差、流动性成本等方面对首次公开募股公司定价偏低、股票分拆等问题提供新的解释，也有助于加深我们对市场机制和效率的理解。

**关键词：**微观结构 公司金融 理论融合

金融市场微观结构理论研究的中心问题是考察市场的结构性摩擦对资产价格的影响。具体说，由于市场结构性摩擦的存在，资产的价格无须等于完全信息条件下的资产未来收益的预期值，因而影响金融资产的市场均衡价格。无论是资产定价，还是公司投资战略，都受到市场微观结构领域中的理论和实证结果以及研究方法的深远影响。这种影响已经扩展到公司金融的理论与实践，催生着市场微观结构和公司金融的学科交叉，并最终推动着金融经济学的发展。

本文对这些影响加以归整，概要性介绍其主要论点，并述评国外相关研究的最新进展，勾勒出新的研究框架。

## 一、理论的相互影响及其路径

### 1. 理论融合的内涵

自从1968年Demsetz发表奠基性的论文《The Cost of Transacting》以来，金融市场微观结构理论取得了丰硕的研究成果。M. O'Hara(1999)把市场微观结构模型看做是一个学习模型，做市商观察一些特定的市场数据（如指令流等），并推理根本资产（underlying asset）的真实价值。一般说来，投资者通过提交交易指令来表达其意图，众多投资者的指令汇集后到达做市商处，形成指令流。显然，指令流有买、卖两种，而且两者之间往往是不平衡的。做市商需要从买、卖指令流的不平衡中推理出知情投资者对金融资产根本价值的私人信息，推理之关键在于做市商对基于私人信息进行交易的概率的估计。Madhavan(2000)指出，市场微观结构主要研究投资者的潜在需求如何最终进入价格和交易量的过程。

也可以说，市场微观结构理论主要研究金融市场的组织与功能。市场微观结构理论的进一步发展，一方面取决于理论系统本身的完善，另一方面，也是一个前景广阔的领域，就是尝试建立起市场微观结构理论对其他经济、金融行为的具有一般意义的解释。其中，市场微观结构考察金融市场（不仅仅是证券市场）的运作与行为，以及资产的日内价格（intraday price）行为，得出了许多极富洞察力的结论。所以，M. O'Hara指出，市场微观结构的研究必将就其对经济决策和经济变量施加影响的意义上，揭示出金融市场中更深刻的经济含义和福利效应。

### 2. 影响路径

就国外目前研究的文献来看，市场微观结构理论对公司金融的影响既深刻又广泛，但不同的视角都会得到不同的看法。本文认为，所谓市场微观结构与公司金融的理论融合，是从公司的角度出发，考察市场微观结构理论对公司、进而对经济总体的福利效应的影响，以及对该影响程度的实证度量。本文把市场微观结构理论与公司金融理论相互影响的路径分为四种，相互关系参见图1。这也体现了两大理论之间相互融合的机理。

路径之一：运用微观结构中的理论模型解释公司金融现象。金融市场的微观结构通过影响资产的价值，以及均衡价格的效率和信息含量，进而对公司的战略选择产生影响。当然，影响程度之大小要视具体环境而言。

路径之二：运用微观结构理论发展出来的实证方法评估公司金融的理论成效。包括：（1）借助微观结构理论的方法评估不对称信息和公司决策之间的

关系;(2)刻画证券交易中的逆向选择成本,判断其对公司预期收益率的影响。

路径之三:公司金融决策对市场微观结构的影响。如交易场所的变化、股票分拆等公司金融活动会改变公司股票的信息环境,进而影响股票的微观结构。

路径之四:对市场微观结构和公司金融的综合考察,主要在方法和案例上加以体现。

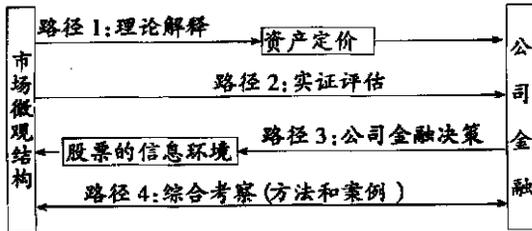


图1 市场微观结构与公司金融理论相互影响的路径

## 二、市场微观结构影响公司价值

### 1. 流动性与资产价格形成过程

金融市场在微观结构上的差异归根到底会对资产定价产生影响。这种影响主要由市场流动性差异传递,并进入资产的预期收益计算。流动性因此对市场微观结构研究中处于重要地位,所以 Amihud 和 Mendelson(1986,1987) 提出“流动性定价”。他们认为流动性的增加可以导致资产价值的大幅提升。流动性的引入在一定程度上修正了资产定价模型,从而对证券的预期收益和证券价值产生影响。此外,从流动性的角度考察,还可以把一些很重要但却略显分散的技术性因素纳入其中(Brennan and Subrahmanyam, 1996)。比如说,证券交易中最小报价单位的选择对流动性的影响,买卖价差与预期收益间的关系,以及欠流动性(illiquidity) 如何在预期收益中得到补偿等。这些影响因子通过对流动性的影响也将进入资产的价格。所以说,资产价格形成过程的改变既可以影响企业本身的价值评估,也将影响企业的投资回报和战略。

问题的关键是:流动性如何对资产收益产生影响?换句话说就是如何区别更高收益的来源。一种观点认为,这是对外生的欠流动性因素的补偿,这些因素体现在大的报价价差中;另一种观点认为,这是对做市商因承受更多知情交易所带来的风险的回报,这些私人信息也体现在大的报价价差中(Lipson, 2003)。对比这两种观点可以看出,它们对问题的表述看起来相似,事实上却有本质性差异。笔者以为,差异的关键在于内在的逻辑关系,主要是如何认识流动性对资产预期收益的影响。所以,对应上述两种观点,现有理论的解决方法一般有两种。第一种解决方法把流动性作为外生因素,考察它对预期收

益的影响;第二种方法则把流动性作为内生性因子纳入资产收益模型。正是在后者的意义上,O'Hara (1999) 提出要把市场微观结构的理论构建纳入资产定价的框架。基于资产定价模型的理论发展的重点集中在研究流动性的内生性假说,下面将对此进行重点介绍。

### 2. 流动性影响资产定价的机理

Amihud 和 Mendelson(1986)指出,在流动性欠缺的市场上,投资者必须因承受更高的交易成本而要求得到补偿,所以预期收益是流动性的减函数。后来, Madhavan(2000)从流动性的角度出发,对资产定价模型作了一定的修正。他首先假设市场参与主体为风险中性,然后对比了有无交易成本时股票价值的预期收益的差异。结果显示,交易成本的引入将导致资产均衡价值的降低,因此在买卖价差和市场波动性客观存在的前提下,资产的期望收益率就要高于无风险利率。其中,交易成本一般可由不对称信息、存货成本以及其他因素产生。

Amihud 和 Mendelson(1986,1987)认为,预期收益也必须反映出对欠流动性的补偿。从横截面看,证券预期收益的波动是因为交易成本的差异而产生的。Keim 和 Madhavan 发现证券的交易成本远比观察到的价差大。如果忽略了交易成本来计算资产收益,就会得到不恰当的收益溢价。在控制了收益的其他影响因素后,样本股票的预期超额收益与交易成本之间呈正相关关系。这可以部分解释观察到的规模效应,因为流动性较差的资产的交易成本更高。到目前为止,Hasbrouck 和 Seppi(2001)使用主成分分析法和相关分析刻画了收益和指令流中一般性因子的影响程度,并发现一般性因子在收益和指令流中都存在。上述研究无疑加深了我们关于微观结构如何通过流动性对资产定价影响机理的认识,但是,研究人员如今所面临的更大的问题是,这些因子是否有助于预测短期收益(Huang and Stoll,1997)、日间风险溢价的方差(Spiegel and Subrahmanyam,1992),或者是所观察到的价格波动和交易量之间的关系(Karpoff,1987; Foster and Viswanathan,1995)。所以说,微观结构理论对资产定价的修正还有很多工作要做,但它通过资产定价进而对公司股价和公司的资本价值产生影响却是毋庸置疑的。

## 三、公司金融活动影响股票的信息环境

### 1. 交易场所与资产价值

Christie 和 Huang(1994)研究了股票的交易场所从交易商市场(NASDAQ)转到拍卖市场(NYSE 或 AMEX)后的影响。他们发现,总体上看每只股票的交易成本约有 5 美分的下降。后续研究中,Amihud, Mendelson 和 Lauterback(1997)考察了 Tel Aviv(以色

列的特拉维夫)股票交易所中交易机制的改变对市场流动性的影响,他们报告股票价格约有5.5%的永久性增长。既然市场中交易的个股并没有改变,那就证明股票的交易环境能够影响二级市场中的股票价格。其根本原因在于,交易场所的改变使得信息进入股票价格的过程发生了改变,从而影响到股票价格的信息效率。因此,股票交易场所的变化能影响股票的价格,并藉此影响到发行股票的公司的价值,这也就迫使公司在交易场所的选择中更为慎重。由此可见,关于市场微观结构的相关研究将显著地影响公司的战略决策。

## 2. 公司金融决策对股票信息结构的影响

公司金融活动对市场微观结构也会产生重要影响,这种影响主要表现为有关公司运营的决策直接影响公司股票的信息环境,进而影响到股票的交易成本。相关研究已经揭示,在有关公司战略重点的决策和企业运营中可获信息之间存在着重要联系。实证检验显示,企业分拆(spinnoffs)平均能产生约3%的正超常收益。国内外的相关研究很多,但本文关注的重点在于企业分拆能够向我们提供一个很好的平台,以研究市场价格的形成,以及公司金融活动对市场微观结构的影响。

Huson 和 MacKinnon(2002)的最新研究证明,分拆改变了公司股票的信息环境。此前,Habib 等(1997)已经发现分拆提高了公共信息的精度,但他们忽视了信息如何进入价格的实际过程。Brennan 和 Subramaniam(1995)等发现,分拆导致了企业信息环境有一个更持久的变化。其中,后者还指出,分拆后股评师预测精度的增加与关注新企业的股评师的数量增加直接相关。虽然这些研究在具体的实证细节方面尚存有一些争议,但理论界基本认同,分拆后关于企业的可得信息的数量和精度都得到了提高。

信息不对称在此类研究中也占据重要地位。Nanda 和 Narayanan 等考虑了管理者和股东之间信息不对称,并对分拆的信息效应做了研究。他们认为,分拆提高了投资者对公司价值的评估能力。Huson 和 MacKinnon(2002)重点研究了分拆对股东之间信息不对称程度的影响。他们发现,分拆后市场透明度增加了,知情交易者所拥有的信息的价值也增加了。更重要的是,交易成本和交易的价格冲击也有所加大。其中,专一度提升型(focus-increasing)的分拆行为增加了股东之间的信息不对称。这一结果在母公司剥离业务不相关子公司的时候表现得尤其明显。而且,交易环境的变化并非源于分拆事件本身所产生的临时性影响,它具有相当的持续性。Huson 和 MacKinnon 分析认为,其一,在一个更专一化的企业中,知情交易者的私人信息因集中而更有价值;其二,分拆后公共信息的增多提高了知情交易者私人

信息的精度,使之更有价值。这两种解释都能够与现实观察到的信息不对称现象相吻合。另一方面,信息结构的改变也表明,知情交易者的获益是以不知情交易者受损为代价的。由此可见,企业分拆行为中有一种隐藏的成本,即股东之间信息不对称程度的加深,以及随之而来的交易成本增加。上述研究给我们的启发是,以前关于企业并购的研究和认识往往忽视这种隐藏成本的存在,从而导致并购后的整合过程面临更大的不确定性。所以说,从市场微观结构的角度考察公司金融活动的影响,最终还将作用于对公司金融活动的指导。这是两大理论融合的意义所在,也是现代金融理论的一个重要演进方向。

## 四、新理论对一些金融活动的解释

### 1. 首次公开募股公司的定价

关于首次公开募股公司(Initial Public Offerings, IPO)定价偏低(underpricing)现象一直是争论的重点之一。如今,公司金融理论在考虑了市场微观结构因素后,尝试从企业和承销商之间的关系出发对此现象给出新的解释。Ellis, Michaely 和 O'Hara(2000)利用1996至1997年间在NASDAQ上市交易的约300家股票完整的IPO数据,调查了证券交易和IPO定价偏低之间的关系。他们考察了承销商在新股发行时交易职能与承销职能的相互影响后发现,主承销商往往会成为后续市场交易中的主要做市商,而且这一现象非常普遍。

主承销商的这种特殊地位将对一级市场的股票交易和二级市场的股票交易之间产生非常显著的联系,并直接影响小公司在一级市场的融资能力(Madhavan, 2000)。在Madhavan的模型中,承销商在协助企业上市的过程中可以观察到资产真实价值。如果承销商能够在后续市场中充当该股票的做市商,那么他们就可以利用在IPO过程中所获得的信息优势来设定一个较低的买卖报价价差(bid-ask spreads)。为此,承销商将综合考虑承销股票所得佣金和随后的做市所能获取的价差之间的关系,从而倾向于选择一个较低的IPO报价以最大化在IPO阶段的佣金和未来交易收益总和。另一方面,如果股票承销的佣金比率足够高,承销商将为该股票设定一个更小的买卖价差以削弱其他投资银行的竞争力。这又将适当提高IPO的价格,进而对小公司在一级市场的融资能力产生深刻的影响。

Madhavan的这个理论预测与一级、二级市场上观察到的现象是一致的。平均说来,那些在后续市场充当经纪人和做市商的投资银行,比其他竞争性的做市商能提供更高的交易量和更高的买入报价。现实中,那些同时符合NASDAQ和NYSE上市条件

的企业群体中,小企业倾向于在 NASDAQ 上市。虽然无论是发行费用,还是买卖价差,NASDAQ 总是显得更昂贵一些,但股票上市后的优良表现将提升这些公司的市场价值。因此,从企业和承销商之间的关系出发研究 IPO 定价问题的本质还在于将市场微观结构理论的研究成果与公司金融活动的最终效果结合起来,这不仅对传统的 IPO 定价偏低现象提出了新的解释,也从一个更高的层面考察了 IPO 定价的机理,并有助于我们更好地理解创业板市场的发展前景。

## 2. 股票分拆

以前关于股票分拆的研究多集中在诸如信号假说等公司金融解释方面(Ohlson and Penam, 1985),如今的研究则多从微观结构的层面剖析股票分拆的原因和效应,具体考察因分拆导致股价水平的变化对市场微观结构有什么影响。

Maloney 和 Mulherin (1992) 发现,至少有两大现象常伴股票分拆事件而发生。一是美元报价价差的缩小,二是平均交易规模的下降。他们把指令流的不平衡与分拆后新股东的大量涌现联系起来,发现企业视分拆为扩展其股东基础的一种机制。由于买家在数量上超过卖家,因此指令流是不平衡的。研究指出,股票分拆是一个很有用的管理工具,虽然不能做大现有公司这块“蛋糕”,但却可以在允许新股东参与公司价值分享的重新安排中使老股东获益。Angel 基于微观结构理论对股票分拆加以解释。他认为公司可以通过分拆的办法,相对其最小报价单位调整其股价。Amihud 和 Mendelson (1987) 指出,更高的股价暗示了较低的资本成本,并因此有更高的股票价值。但同时,分拆也会挫伤那些不知情交易者基于流动性需求的交易积极性。

Barclay 等(1999)研究了分拆是否会增加小股东的数量。他们发现,1993 至 1994 年间,NASDAQ 和 NYSE 市场中股票分拆后的小额买入指令的数量在增加,并伴随着交易成本的上升。他们认为,上述发现可以由分拆后的最小买卖价差扩大的事实加以解释,因为经纪人极力促销股票。以前人们普遍认为,股票分拆使得股价回到一个最优的交易范围,从而提高了投资者的流动性。Conroy, Harris 和 Benet (1990)通过检验在 NYSE 上市公司中股票分拆对买卖价差的影响,否定了此看法。实证结果显示,百分比价差在分拆后显著增加,说明这是分拆的股价效应的直接结果,进而表明了投资者流动性成本的增加。价差的增加与分拆后股票价格的降低直接相关,并可以部分而不是完全解释现实中观察到的分拆后收益波动率的增加。他们据此认为,这类流动性成本的存在表明可以把股票分拆作为有关公司价值变化的信号。

## 五、在研究方法上的贡献

微观结构理论和公司金融理论融合后对理论研究本身的推动主要在案例和方法两个方面。案例方面,跨国并购活动的发生为研究国际资本市场的总体绩效提供了平台。例如,Daimler Chrysler 公司在并购完成后发行了全球性可转换证券,可借以评价国际资本市场的宽度。更引人入胜的是在研究方法上的贡献。

### 1. 分红信号与知情交易

Fuller (2002) 用分红作为信号考察了分红消息宣布前的交易活动中的私人信息问题,借助微观结构研究中的实证技巧考察了交易活动和后续分红信号之间的关系。Fuller 注意到,在价格对未预见的分红变化所做的反应中,存在着很大的价格波动。她的模型把价格反应的程度与分红前交易活动的性质联系起来,并认为:第一,分红前的知情交易活动将揭示出本该由分红传递的信息,人们可以预期知情交易的程度和消息公布后的市场反应之间存在着相反的关系;第二,既然分红是个有积极意义的消息,考虑到知情交易者倾向于成为买家而不是卖家,那么,交易由买家驱动的程度也将与消息公布后的市场反应之间存在着相反的关系。基于这样的认识——交易之后的价格变化将反映出交易中的信息,Fuller 对她的模型进行了实证检验,实证的结果支持理论模型的假设。当分红消息宣布前存在着很多的知情交易活动或者买入行为,市场对消息宣布的反应将减弱。事实上,Fuller 的模型极具一般意义,可以推动以后的研究应用更多的公司金融信号,去深入考察价格对各种事件反应的横截面波动。

### 2. 事件研究法

得到广泛应用的事件研究法也被直接应用于考察市场迅速且准确反应公共和私人信息的能力(Hasbrouck, 1991; Mackinlay, 1997)。相关研究在国内也很多,虽然这些研究都存在着 Fama (1998) 所提出的一些问题与局限。

在众多的研究中, Maloney 和 Mulherin (2002) 的研究别具一格。他们创新性地设计了一种方法,通过考察特别极端的公共事件——“挑战者号”航天飞机失事,来检验市场揭示信息,尤其是私人信息的能力。在对失事原因进行了数月调查后,美国联邦政府才得出一致性意见认为,由 Morton Thiokol 公司制造的 O 型圈是导致此次灾难的主要原因。可是,灾难发生之后,与其他可能的责任公司的股价变化相比, Morton Thiokol 公司的股票价格变化显著为负。这一研究结果显示,市场能够以一种可怕的精确度揭示出私人信息。另一方面, Morton Thiokol 公司的股价反应中的大部分都是发生在交易暂停期间(a

trading halt),而股价反应上的差异把 Morton Thiokol 公司直接分离了出来。如果市场当时保留了更多的停牌限制,那么,这种分离机制有可能会失效。所以说,(美国证券市场上的)断路器机制(circuit breakers)以及其他停牌制度将损害市场的价格发现功能。

上述研究结果的缺陷之一就是他们忽略了对特别的知情交易者的客观描述。但毋庸置疑,该研究激发了事件研究法的发展,同时也启发人们对市场机制有更深层的认识——价格居然能反映出社会运行中最隐私的信息。Maloney 和 Mulherin 还深入研究了在特别的交易活动和价格反应之间的联系,但是他们没有得到显著的结果。这其实引发了一个更深刻的思考:私人信息到底是以什么方式进入到价格中?这个问题也是微观结构理论的核心问题之一,至今尚无共识。此外,随着人们对市场的微观结构有了更深的理解,譬如,知道股票价格对事件的反应速度很快,那么,实证研究中再沿用以往的每日、每周乃至每月的交易数据,所得结果起码在精度上将差强人意。所以说,事件研究法中越来越倾向于使用高频数据来测量公司事件的性质和市场反应的程度。这也是国内相关研究迫切需要改进的地方。

### 3. 企业效率与市场效率的相容

上文关于公司活动和市场特性的讨论不应该局限于对具体金融事件的分析,更有意义的方面在于这种讨论的结果,特别是分析方法本身将加深我们对市场机制的理解。一般认为,股票价格可以反映经济效率,因为股价在公司投资的决策中起到了重要的作用。这也提供了一个非常好的经济直觉,关于企业未来投资机会的前景,市场会比企业的管理者知道的更多,因为总有知情投资者忙于收集关于公司未来的各种各样的信息。所以,管理者可以从信息含量丰富的股价中加以学习。这样就有了一个合适的激励来促进企业效率和市场效率的共同提高。

这也牵涉到“效率”一词的另一层含义——运作效率(operational efficiency)。市场系统的组织越有效率,在交易过程中的摩擦就越少,指令流到达的速度越快,指令转换成交易就越快,因而信息也就越快地、完全地反映到股票价格中(戴国强、吴林祥,1999)。M. O'Hara(1999)一直都特别强调从微观结构出发理解市场,进而理解经济体系的运作。当新理论尝试对经济效率做出新的理解时,新的问题自然又出现了——市场的微观结构又是如何影响社会的福利效应?

#### 注释:

所谓“日内价格”指的是以小时或分钟计的某一交易日之中的金融资产价格,它与以日、周、月等时间单位计量的价格相对,相关数据一般被称作高频数据。随着通讯技术的成熟以及交易数量和品种的丰富,金融机构常常需要在一天之内多次调整其投资策略,并需要计算未来数小时后的头寸

风险。此时,研究金融资产的日内价格行为显得尤为重要。

O'Hara, Maureen, 1999. "Making Market Microstructure Matter." *Financial Management*, Vol. 28, No. 2, pp. 83 - 90.

本文认为,从股票交易的活跃程度上理解,把 illiquidity 译为“欠流动性”较“非流动性”更为合适。

这一工作的难度部分是因为资产定价理论本身一直受到来自实证结果的很大挑战。

Tel Aviv(特拉维夫)股票交易所中的交易机制从简单的每天拍卖(daily auctions)改为连续日间拍卖(continuous daytime auctions),也就是说,提高了每天交易的流动性。

企业分拆(Spinoffs)指,上市公司的一个或更多的子公司从母公司分离出来,可以在股票市场独立报价交易。但新公司的股权至少在分拆最初仍然由母公司的股东所有(Habib, Johnsen and Naik, 1997)。

定义百分比价差为:绝对报价价差除以股票的收盘价。

这一表述源于一个传统的经济学直觉——“市场知道的永远比你多”。

#### 参考文献:

1. Amihud, Y. and Mendelson, H., 1986. "Asset Pricing and Bid - ask Spread." *Journal of Financial Economics*, Vol. 17, pp. 223 - 249.
2. Amihud, Y. and Mendelson, H., 1987. "Trading Mechanisms and Stock Returns: An Empirical Investigation." *Journal of Finance*, Vol. 42, pp. 533 - 553.
3. Amihud, Y.; Mendelson, H. and Lauterback, B., 1997. "Market Microstructure and Securities Values: Evidence from the Tel Aviv Stock Exchange." *Journal of Financial Economics*, Vol. 45, pp. 365 - 390.
4. Angel, J. J., 1997. "Tick Size, Share Price, and Stock Splits." *Journal of Finance*, Vol. 52, pp. 655 - 681.
5. Barclay, M. J.; Christie, W. G.; Harris, J. H.; Kandel, E. and Schultz, P. H., 1999. "The Effects of Market Reform on the Trading Costs and Depths of Nasdaq Stocks." *Journal of Finance*, Vol. 54, pp. 1 - 34.
6. Brennan, M. and Subrahmanyam, A., 1995. "Investment Analysis and Price Formation in Securities Markets." *Journal of Financial Economics*, Vol. 38, pp. 361 - 381.
7. Brennan, M. and Subrahmanyam, A., 1996. "Market Microstructure and Asset Pricing: on the Compensation for Illiquidity in Stock Returns." *Journal of Financial Economics*, Vol. 41, pp. 441 - 464.
8. Christie, William G. and Huang, Roger D., 1994. "Market Structures and Liquidity: A Transactions Data Study of Exchange Listings." *Journal of Financial Intermediation*, pp. 300 - 326.
9. Conroy, R. M.; Harris, R. S. and Benet, 1990. "The Effects of Stock Splits on Bid - ask Spreads." *Journal of Finance*, Vol. 45, pp. 1 285 - 1 295.
10. Ellis, K.; Michaely, R. and O'Hara, M., 2000. "When the Underwriter is the Market Maker: an Examination of Trading in the IPO after Market." *Journal of Finance*, Vol. 55, pp. 1 039 - 1 074.
11. Fama, E. G., 1998. "Market Efficiency, Long - term Returns, and Behavioral Finance." *Journal of Finance*, Vol. 49, pp. 283 - 306.
12. Foster, F. Douglas and Viswanathan, S., 1995. "Can Speculative Trading Explain the Volume - Volatility Relation?" *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol. 13, pp. 379 - 396.
13. Fuller, K., 2002. "The Impact of Informed Trading on Dividend Signaling: a Theoretical and Empirical Examination." *Journal of Corporate Finance*, Vol. 9, pp. 385 - 407.
14. Habib, M. A.; Johnsen, D. B. and Naik, N. Y., 1997. "Spinoffs and Information." *Journal of Financial Intermediation*, No. 6, pp. 153 - 176.
15. Hasbrouck, J., 1991. "Measuring the Information Content

of Stock Trades. "Journal of Finance, Vol. 46, pp. 178 - 208.

16. Hasbrouck, J. and Seppi, D. J., 2001. "Common Factors in Pricing, Order Flows and Liquidity." Journal of Financial Economics, Vol. 59, pp. 383 - 411.

17. Huang, Roger and Stoll, Hans, 1997. "The Components of the Bid - ask Spread: a General Approach." Review of Financial Studies, 10, pp. 995 - 1034.

18. Huson, M. R. and MacKinnon, G., 2002. "Corporate Spinoffs and Information Asymmetry between Investors." Journal of Corporate Finance, No. 9, pp. 481 - 503.

19. Kapoff, J. M., 1987. "The Relation between Price Changes and Trading Volume: A Survey." Journal of Financial and Quantitative Analysis, 22(1), pp. 109 - 126.

20. Lipson, M. L., 2003. "Market Microstructure and Corporate Finance." Journal of Corporate Finance, No. 9, pp. 377 - 384.

21. MacKinlay, C. A., 1997. "Event Studies in Economics and Finance." Journal of Economic Literature, Vol. 35, pp. 13 - 39.

22. Madhavan, A., 2002. "Market Microstructure: A Survey." Journal of Financial Markets, No. 3, pp. 205 - 258.

23. Maloney, M. T. and Mulherin, J. H., 1992. "The Effect

of Splitting on the EX: a Microstructure Reconciliation." Financial Management, Vol. 21, pp. 44 - 59.

24. Maloney, M. T. and Mulherin, J. H., 2002. "The Complexity of Price Discovery in an Efficient Market: the Stock Market Reaction to the Challenger Crash." Journal of Corporate Finance, No. 9, pp. 453 - 479.

25. O'Hara, M., 1999. "Making Market Microstructure Matter." Financial Management, Vol. 28, No. 2, pp. 83 - 90.

26. Ohlson, J. A. and Penman, S., 1985. "Volatility Increases Subsequent to Stock Splits: An Empirical Aberration." Journal of Financial Economics, Vol. 14, pp. 251 - 266.

27. Spiegel, M. and Subrahmanyam, A., 1992. "Informed Speculation and Hedging in a Non-competitive Securities Market." Review of Financial Studies, No. 5, pp. 307 - 330.

28. 戴国强、吴林祥:《金融市场的微观结构理论》,上海,上海财经大学出版社,1999。

(作者单位:上海交通大学管理学院 上海 200030)

(责任编辑:Q)

(上接第93页)是对不确定性进行系统研究的经济学家,他吸收了奈特关于不确定性的真知灼见,认定大多数经济决策都是在不确定状况下作出的。但奈特的不确定性经济学没有凯恩斯的激进,他否认其不确定性理论中的哲学含义,而是将其理论简化为企业家的经济学。奈特只是建立了一种自然价格的理论假说,并视李嘉图式的自然价格体系为经济规范,经济体系不会因为不确定性而被破坏,不确定性只是修正了抽象的科学图景。奈特认为,李嘉图式的经济科学与经济道德科学相容,因为他相信经济行为在一种更高意义上具有创造性的理性,各种商业活动不是为了获取利润,而是以创造性为目的;而凯恩斯则认为,理性道德在现代经济中难以实现。

#### 四、结语

总之,凯恩斯和奈特在概率或不确定性上的分歧是比较小的,奈特和凯恩斯之间的本质区别不是在他们关于不确定性的观点上,而是更多体现在他们各自对真实世界活动的看法和现实的认识上,这在他们对概率的定义中表现得尤为明显。虽然凯恩斯和奈特所强调的侧重点有所不同,但都对真理和个体自由表现出了基本伦理和道德的关注,这些深深带有不确定性色彩的关注,却常常不被主流经济学家欣赏。后来的主流经济学在运用不确定性理论时,基本上抛弃了他们关于不确定性的深刻见解,只把不确定性简化并归结为平均意义上的不可保险或不存在一种概率分布的风险;而在建立经济公理化体系时,更是把不确定性看做是令人讨厌的东西,采取了试图绕开不确定性问题的态度,仅仅在完全可概率化意义上探讨用某些形式化方式描述不确定性问题,自然也就排除或忽视了奈特和凯恩斯对不确

定性问题的洞见。

然而过分的责难主流经济学家不接受不确定性的存在并不是很公平的,事实上,他们当中的许多人都乐意承认不确定性存在于经济主体的日常活动中。但是,不确定性概念作为现代经济的一个特征常常被概率风险所替代,并被简单化地假定:从长期来看,消费者的效用最大化决策和生产者的利润最大化决策在一定程度上会导致有限资源的富有效率和社会最佳配置。所以,不确定性在长期通常被排除掉。

无论如何,对不确定性问题的深化应当是今后主流经济理论必须正视的,在不确定性理论框架里构筑经济分析的概念体系,也是宏观经济理论发展的一个必然趋势。

#### 注释:

贾根良:《劳动分工、制度变迁与经济发展》,29页,天津,南开大学出版社,1999。

B. 摩根:《货币学派凯恩斯学派》,中文版,114页,北京,商务印书馆,1984。

#### 参考文献:

1. Radner, R., 1968. "Competitive Equilibrium under Uncertainty." Econometrica, Vol. 36, No. 1.

2. Knight, F. H., 1964. Risk, Uncertainty, and Profit. New York: Augustus M. Kelley.

3. 布劳格:《经济学方法论》,中文版,北京,北京大学出版社,1990。

4. T. W. 哈奇森:《经济学中的革命与发展》,中文版,北京,北京大学出版社,1992。

5. 汪浩瀚:《不确定性理论与现代宏观经济学的演进》,载《经济评论》,2003(1)。

(作者单位:宁波大学商学院 宁波 315211)

首都经济贸易大学博士生 北京 100026)

(责任编辑:N、Q)