

文摘

证券市场微观结构理论及中国股票市场的相关问题

所谓证券市场的微观结构，是指证券市场的机构性特征及对市场行为和市场定价有显著影响的交易机制。不同的微观结构处理交易的方式不同，交易的种类各异，近期该领域的研究已逐步深入到探讨微观结构对价格形成的影响，以及特定的交易机制如何获得和传递市场信息等。

一、微观结构对证券市场四个基本属性（流动性、市场效率、执行成本和波动性）的影响

（一）流动性

流动性是市场成功的关键，它是市场在尽可能不变动价格的情况下迅速买卖证券的能力。流动性大的市场可以吸引更多的投资者，提高证券价值和降低筹资成本。流动性的两个方面——即时交易和不变动价格的能力，都与相应的微观结构密切关联。交易的速度取决于两个因素：交易者人数和交易机制。对于给定的交易机制来说，交易者越多，一个交易者的订单与其他交易者订单配对的概率越大，则指令易于迅速得到执行。但不管潜在的交易者有多少，微观结构都会对交易加以制约。市场供求是很难平衡的，指令迅速配对就更困难，流动性大为降低。有做市商的市场由其运用自有账户在报价范围内无限量买入或卖出证券以维持市场流动性，并限制价格波动，而无做市商的市场则没有有效的手段纠正市场失衡。

按不变价格交易的能力也称为市场深度。在有深度的市场上，即使是巨量订单也可接近现价交易，否则需要调整价格才能完成订单。做市商由于具有以相对稳定的价格大量吞吐股票的能力，因而可以显著增加市场深度。有些市场将持续交易与定期交易结合起来以促进市场流动性。

（二）执行成本

证券交易成本可分为确定性成本(包括佣金和交易税)和执行成本两种。前者一般由外生政策变量决定，后者是由成交过程中的市场因素引起的，其不确定性来自市场的不确定性。对于从事大额交易和需要频繁调整投资组合的机构投资者来说，控制执行成本尤为重要。

做市商的出要价差(bid-ask spread)是一类重要的执行成本，投资者支付价差是对做市商维持流动性和承担风险的补偿。没有做市商的市场价差为零，但投资者面临流动性降低的局面。如果允许多个做市商竞争，出要价差会缩小，如NASDAQ的最小出要价差就已由1/8美元减小到了1/16美元。

撮合成本是另一类重要的执行成本。在指令撮合过程中，投资者的指令经常会出现不按指令下达时确定的价格执行的情况，使得委托指令价格和最终执行价格存在差异。显然，提高市场深度是减少撮合成本的有效办法。

还有一类由于流动性低引起自有因素成本，是指投资者所欲买卖的数量与所能成交的数量的偏离，即投资者一次期望成交的量，由于市场上没有相应的对手而必须分多次完成。通过调整指令交易量大小可以对此进行控制，但过小的指令分割又会带来其他成本的增加。

（三）市场效率

根据法玛(Fama)的有效市场假说，价格迅速反映了相关信息的市场就是有效的。信息

充分的市场由于能够节约投资者收集信息的时间和资源，因而是有吸引力的。反之则意味着交易可能在不利的价格水平上进行，从而使投资者远离市场。微观结构通过向市场参与者提供信息服务以及依靠交易系统本身鼓励市场提高信息运用效率，以增加人们对市场的兴趣，减少交易的不确定性。近年来出现的自动交易系统恰好反映了信息和交易系统对市场效率的重要性。

（四）波动性

波动性指价格变动的频率和幅度。其他条件不变，有效率、有流动性的市场比没有效率、没有流动性的市场波动性要小。从短期来看，价格变动往往不能正确反映均衡价值的变化，而只是由信息不对称或买卖订单不平衡造成的。通过微观结构的调整，如涨跌停，在价格超过一定水平时就停止交易；交易恢复时，基本经济因素可以占据上风。其代价是流动性降低。

二、证券市场微观结构理论

近20年来，证券市场微观结构理论经过大量研究已自成体系，这里简要介绍该理论涉及的几个主要方面。

（一）做市商制度与出要价差

所谓做市商，一般是指在证券市场中，由具备一定实力和信誉度的证券经营法人作为主要的集中型的经纪商，不断向公众报出某些特定证券的买入价和卖出价，并在自己所报价位上满足公众买卖要求，以维护市场流动性。做市商通过出要价差补偿所提供服务的成本并实现一定的利润。做市商制度是OTC市场和期货期权市场（如NASDAQ和芝加哥期权交易所）的核心机制。

出要价差一般视为提供流动性的回报。进一步的分析表明，价差实际上包括三个部分，即指令处理成本（order processing cost）、存货成本（inventory cost）和逆向选择成本（adverse selection cost）。前二者分别是基本的交易费用和做市商为履行其义务而必须库存一些证券所面临的风险成本。逆向选择产生的原因是一些投资者对某一证券的内在价值比做市商知道更多的信息，因而在一定程度上预知了股价的变动方向，使做市商在与这些知情者交易时将在平均水平上处于不利地位，将被迫从事这些带来损失的交易并必须得到相应的补偿，这就构成了出要价差中的重要的一部分。研究表明，这种信息成本与相对固定的其他两种成本有很不相同的统计特性。实证分析逆向选择成本在出要价差中占多大比例，是衡量市场信息不对称度的重要参考。

（二）交易过程中的信息及其影响

证券市场微观结构理论的一个重要特点就是研究的基本上是非瓦尔拉斯均衡状态。事实上，如果只能在均衡条件下交易，则市场的帕累托改进就不可能。拥有证券价格最新信息的交易商由此分析价格趋势，才能从投机交易中获利。这恰好解释了交易所席位及信息开支（即证券技术分析）的价值。除市场价格外，信息对交易量也有影响。科普兰（Copeland）认为，对于一组同类交易商而言，交易往往是伴随同一信息的连续显现而发生的，当大多数交易商对某一信息的解释趋向一致时，交易量达到最大。

将微观结构理论与有效市场假说联系起来的是格罗斯顿（Glosten），他考虑了有知情者和不知情者的市场，如果知情者拥有垄断信息，他会将交易收益和交易暴露信息的可能性进行权衡来选择交易策略。如果知情者间具有竞争性，他们会加大发出指令的力度和速度，从而信息会立即显示给公众。因此信息有效性就是在明确公布前在连续交易中暴露的概率。

（三）交易机制设计的有关问题

除做市商制度外，证券市场交易机制中还有一些制度和规则对市场效率有重要影响，如卖空机制、断路法(即涨跌停板)、自动交易系统等。

卖空是股票卖出者卖出自己并不持有的股票，且期望卖出后价格下跌，然后再买回低价的股票以获利，这种操作一般要借入股票完成结算和交割，买回股票后再予以归还。允许卖空有助于增强流动性，缓和市场急跌时的跌幅；此外，它提供稳定价格的功能，使市场可以纠正一部分价格失调。

维持公平有序的市场环境和减少剧烈波动，在这一问题上主要的观点有两个：一是认为限价指令和有管制的经纪人所提供的稳定会对其他交易者带来公共物品型的外部效应，所以他们在竞争均衡中提供的稳定是次优的；第二种观点认为由于实际价格偏离真实价格，在很短时间内稳定价格可使投资者更易于实现交易的帕累托改进。

自动交易系统是近年来微观结构的一个重大革新，电脑自动交易系统的本质特征在于由电脑完成订单配对，最大的优点就是可以处理巨量的信息并在很大程度上提高信息的透明度和客观性。多数西方证券市场均未采用，原因有两个：一是交易者总是面对不确定的价格，指令在执行方式和处理时间上都会对价格产生影响，尤其是大交易商，如果公开委托指令，会给其他交易商提供富有价值的价格信息，引致价格向不利方向变动；二是场内交易者一般以信誉为根本，而信誉在自动交易系统里不再是制约因素，这有可能鼓励人们去谋求信息不对称，在一定程度上反而降低市场效率。

三、中国股票市场的微观结构及相关的问题

中国股票市场微观结构的特点有：采用电脑撮合自动交易系统；按价格时间优先的原则集中竞价；场内交易商仅有佣金经纪人和自营商，无专家经纪人制度；交易指令仅有限价指令，无市价指令、止损指令；实行10% 涨跌停板。

中国股票市场是否达到了弱型有效，至今还有争议。其中很多问题和现象是和交易机制有着不可分割的联系。我国至今没有建立起规范的现代化的场外市场，股市缺少流动性提供机制，缺少类似做市商制度的稳定价格的手段。中国股市波动幅度和频率都很大，而制度约束缺乏。能否采用类似专家经纪人的制度和卖空机制？研究和分析中国证券市场的微观结构有着重大意义。

原作者：欧阳红兵 熊彩云

西南财经大学中国金融研究中心张松摘自《社会科学》2000年第3期