

第一章 做市商制度概论

过去二三十年来，美国的 NASDAQ 市场在高科技产业的发展过程中起了极其重要的作用，并最终导致了美国经济在 20 世纪 90 年代的持续发展和它在高科技领域的领导地位。NASDAQ 市场的巨大成功是与其实行的独特的做市商制度分不开的。交易制度的选择非常关键，正确认识各种市场交易机制的运作方式和特点，可以为我国证券市场交易机制的选择和设计提供现实的参考。

第一节 做市商制度

一、做市商制度的由来、定义与特征

（一）做市商制度的由来

做市商制度（Market Maker System）来源于场外柜台市场组织交易方式。在证券市场发展的初期，许多有价证券的买卖都是在交易所之外的柜台上进行的，没有固定的、集中的交易场所，它由证券买卖的双方当面议价交

易，这就形成了最初的场外柜台市场。后来随着通信技术的发展，交易手段发展为电话、电传和计算机网络。证券交易通常在投资者与许多各自独立经营的证券商之间或者这些证券商之间直接进行，不需要中介人。这些独立经营的证券商就是最初的做市商，它们兼具证券自营商和代理商的双重身份，可以将自己持有的证券卖给投资者或者买进投资者的证券，赚取买卖差价，也可以客户代理人的身份向别的证券商买卖证券，交易的证券主要以不在交易所上市的证券为主。近年来，国外一些场外交易市场发生很大的变化，它们大量采用先进的电子化交易技术，使市场覆盖面更加广阔，市场效率有很大的提高。并且制定了许多的法律、法规来规范市场，逐步形成了成熟的做市商制度。

推行做市商制度的初衷一般都是为了提高证券的效率性、稳定性和流动性。在美国 NASDAQ 市场刚成立时，由于美国纽约证券交易所是主流市场，吸引了大部分大的企业，故在 NASDAQ 市场上上市的企业比较小，具有高风险性。为了避免市场上的股票交投过于清淡和价格大起大落，引进了做市商制度来活跃市场，保证股票交易的价格更加流畅和稳定，从而吸引了更多、更广泛的投资者参与。

（二）做市商制度的定义

做市商制度不同于我国交易所的以连续的双向竞价方式确定交易价格，是通过作为交易中介的证券商来买卖证

券。在这种交易中，证券商通常先垫入一笔资金建立某种证券的足够库存，并承诺维持这些证券的买卖双向交易，即证券商面对一个交易群体，同时推出买入价格（bid price）与卖出价格（ask price），投资者可以根据证券商的报价向他买入或卖出一定数量的证券。证券商推出的双价中，买入价格低于卖出价格，其差额叫做价差（spread），证券商主要通过买卖差价来赚取盈利。证券商用自己的资金为卖而买和为买而卖的方式，连结了证券买卖双方，活跃了市场上的证券转手交易行为，也就包含了某种“做市”（market making）的含义，因此他们又被称为做市商，这种交易制度则称为“做市商制度”。

（三）做市商制度的特点

纯粹的做市商制有两个重要特点：第一，所有客户订单都必须由做市商用自己的账户买进卖出，客户订单之间不直接进行交易。第二，做市商必须在看到订单前报出买卖价格，而投资人在看到报价后才下订单。因此在金融理论中，这类市场也被称为报价驱动系统（Quote-Driven System）。

二、做市商制度的分类

在全球市场上，做市商制度主要有两种存在形式：一种是多元做市商制；另一种是纽约证券交易所的特许交易商制。

（一）多元做市商制（Multiple Dealer System）

伦敦股票交易所和美国的 NASDAQ 市场是典型的做市商制，而且每一种股票同时由很多个做市商来负责，因此我们称之为多元做市商制。在 NASDAQ 市场，活跃的股票通常有 30 多个做市商，最活跃的股票有时会有 60 个做市商。做市商通常也是代理商，他可以为自己、自己的客户或其他代理商进行交易。做市商之间通过价格竞争吸引客户订单。做市商的报价通过网络传送到代理商的计算机。代理商查看所有报价，然后通过电话进行交易。代理商一般会有自己的“特选（Preferred）”做市商；他和最优报价的做市商成交，也可以由特选做市商以最优价格成交。代理商还会和做市商在电话上讨价，争取以更好的价格成交。NASDAQ 还有一个用于做市商之间交易的内部报价系统叫 Select Net。做市商可以在 Select Net 上报出不同价格以调整库存。在注册成为 NASDAQ 的做市商后，做市商要承担以下职责（NASD, 1992）：

（1）做市商必须随时准备用自己的账户买卖他所负责的股票，并有义务持续报出他对该股票的买卖价格。

（2）做市商必须恪守自己的报价，必须在他的报价下执行 1000 股以下的买卖订单。

（3）做市商的报价必须和市场价格一致，买卖价差必须保持在规定的最大限额之内。

（4）NASDAQ 禁止做市商“锁定”或“交叉”市场。当做市商的买方报价等于另一个做市商的卖方报价时，被

称为锁定；当做市商的买方报价高于另一个做市商的卖方报价时，被称为交叉。因此，多元做市商的最高买方报价必须低于最低卖方报价。

（二）特许交易商制（Specialist System）

在纽约证券交易所里，交易所指定一个券商来负责某一股票的交易，券商被称为特约经纪人（Specialist）。交易所有将近 400 个特约经纪人，外加 900 多个代理商。一个特约经纪人一般负责几只或十几只股票。当订单下达到交易所后，小额订单一般由交易所的 Super Dot 系统直接传给特约经纪人执行。较大额度的订单或条件苛刻的订单会由 BBSS 系统传给公司的代理商自己掌握执行。特约经纪人收到订单后可以和代理商进行交易，也可以用自己账户买进卖出。代理商可以和特约经纪人或其他代理商交易。交易是通过喊价进行的，喊价过程与公开喊价相似。

特约经纪人的职责主要有以下几方面：

（1）保持价格连续性。当股票价格变化太快时，经常会使投资人做出错误决策。作为特约经纪人，有责任避免价格大幅度跳跃。比如说，下一个成交价比前一个价格有很大下跌时，作为特约经纪人有义务在中间下一个买单，以稳定价格。特约经纪人并不是要操纵价格走向，他们的责任是减少每次交易之间的价格波动。

（2）保持市场活跃。当一个市价订单下到交易所时，如果在一定时间内找不到和它匹配的买单或卖单，特约经纪人有义务做这个买单或卖单，为这种股票“制造市场”。

如果没有特约经纪人的参与，订单在长时间内得不到执行，会增加投资人的风险，也增加交易成本。

(3) 保持价格稳定。如果买单暂时多于卖单，特约经纪人有义务用自己的账户卖出；如果卖单暂时多于买单，特约经纪人就有义务用自己的账户买入。当价格出现持续下跌时，特约经纪人有义务以等于或高于前笔交易的价格卖出；当价格出现持续上涨时，特约经纪人有义务以低于或等于前笔交易的价格买入。

(4) 其他职责，包括大额交易、散股交易、卖空交易及订单保价等。卖空交易指特约经纪人在必要时可以卖出股票空头。但是卖空交易只能以等于或高于前笔交易的价格卖出，这样可以防止卖空者驱动股价下跌而牟取暴利。特约经纪人在卖空之后，必须弥补他的空头状况，也会创造需求压力，使股价上扬。订单保价是指在市价订单 (Market Order) 进入市场时本应得到立即执行，但是经纪人可以向特约经纪人申请一个保证价格，暂时不执行订单，而去为客户谋求更好的价格。如果没有找到更好的价格，订单也可以在预定的保证价格下执行。

除了以上职责外，特约经纪人在客观上还起到信息综合的作用。他在频繁的交易过程中，接触了大量信息，培养了对信息的识别能力，使他的价格最能准确反映股票公平价值，为整个市场，特别是普通投资人提供了很好的参照价格。此外，特约经纪人与代理商在竞争的同时也形成了一种相互制约、相互扶持的关系。由于特约经纪人的特殊地位，代理商愿意与特约经纪人保持互惠的关系。

纽约证券交易所对特约经纪人的考核主要有以下几项：对于交易过程的参与程度，如特约经纪人的交易额；所负责股票的价格稳定性；资本利用情况，即特约经纪人使用自己资本的额度与他所负责股票的总交易额的比较；同业分析，即与负责其他类似股票的特约经纪人的表现相比较。特约经纪人所属公司必须逐月汇报交易活动，并进行季度分析。另外，交易所也会邀请专家及上市公司对特约经纪人进行审核。

（三）垄断做市商制与多元做市商制的比较

与垄断做市商制相比，多元做市商制的特点是做市商之间的竞争。竞争有利于减小买卖价差，降低交易成本，也会使价格定位更准确。在 NASDAQ 市场上，平均每种股票有 10 多个做市商，比较活跃的股票有超过 40 个做市商。参加竞争的做市商越多，他们为证券市场带来的资本就越多，有利于价格稳定。在价格相对稳定的前提下，竞争也会使市场比较活跃，交易量增加。

但是多元做市商制也有其弱点。如果每个股票有几十个做市商，每个做市商所收到的订单比垄断做市商收到的少得多，他便不具备垄断做市商那样强的信息综合能力。信息量的分散使得单个做市商对市场走向的预测不如垄断做市商那样准确，进而降低了交易利润，也增加了价格波动。没有高额利润也限制了他们承受风险的能力。

当市场风险很大时，多元做市商可能不得不退出市场，使得市场无法运行。相反，垄断做市商由于拥有信息

独享特权等原因，通常可以获得高额利润，他们有能力、也愿意在市场波动较大时承担稳定市场的职责。因为预计到未来可以继续获得高额利润，退出市场的机会成本可能会更大。同时，垄断做市商的信息优势使他们不依赖买卖价差来获取高额利润。因而垄断做市商有能力把买卖价差降到多元做市商所不能承受的地步。

许多实证研究表明，NASDAQ 的买卖价差远高于纽约交易所。巴塞姆·宾德和考夫曼（1996）在纽约交易所和 NASDAQ 各选择了市值相近的 300 家公司进行比较，他们发现纽约交易所的有效价差普遍低于 NASDAQ，大公司股低 34%，中等公司股低 78%，小公司股低 38%。同时他们发现 NASDAQ 的日收盘价格波动比纽约高 60%，价差中点波动高 23%。克里斯特和黄（1994）及巴克利（1996）发现，一旦公司从 NASDAQ 转到纽约上市，交易成本大幅下降。

但是必须指出，这些研究结果只能作为比较垄断与多元做市商制的借鉴。NASDAQ 和纽约股市的差别不能完全由交易方式来解释。首先，纽约股市既非完全的垄断市场，也非完全的做市商制。纽约交易所是喊价制和做市商制的混合。特约经纪人要和代理商及公众的限价订单进行价格竞争，还要和 6 个地区性交易所的做市商竞争。其次，两个交易所的上市条件不同。除了微软等几家大公司外，在 NASDAQ 上市的主要是中小企业和技术开发性企业，股市的风险一般比纽约股市大。即使是从 NASDAQ 转到纽约上市的公司，也有可能是因为公司自身的发展使

得交易成本降低。在实证比较中很难把以上这些因素和交易方式的作用完全分开。因此，目前没有直接比较垄断和多元做市商制的实证研究。

三、做市商制度的理论基础

（一）有效市场假说

1969 年，法玛、费雪、詹森和罗尔等在《国际经济评论》上联合发表的《新增信息对股票价格的调整》一文中首先提出有效市场概念。在此基础上，法玛提出有效市场假说，将市场分为弱式、半强式及强式三种有效市场。强式有效市场假说认为市场价格包含了完全信息，是各种行为的综合反映，信息和价格之间是对称的。如果市场是无效的，那么做市商之间信息获取、传递、成本及处理的差异对价格的决定就会持续性地发生偏离。而在有效市场中，做市商所提供的报价包含了他所掌握的全部信息。

（二）合理预期论

20 世纪 70 年代初，卢卡斯在约翰·穆思等人的基础上，正式提出合理预期论。其核心命题之一就是“……人们在看到即将发生变化时就倾向于从自身的利益出发，作出合理的明确的反应”。合理预期论认为，人们对未来的预期不仅基于过去的经验和记忆，更是结合现状和未来各种变量的信号，以及三者之间的因果关系，因此，合理预

期是在市场所产生的真实信息基础上，对现在和将来变量的一种主动性最优决断，从而使市场机制充分发挥作用。在做市商制度中，做市商追溯某种证券的历史走势与历史经济变量之间的关系，根据该证券的现在及未来的有关信息，提出合理的报价。

（三）经济人

在西方，对人的思索源远流长，（如卢梭的《论人类不平等的起源和基础》），并从哲学领域延伸到经济学领域。经济学意义上的人，不仅是一个自然人，更是一个经济人和理性人，即在确定的共同信息下，个人追求效用最大化，企业追求利润最大化，而国家则追求福利最大化。经济人为实现其目标，会根据市场信号决定买卖的方向、数量和时间。在做市商制度下，经济人公平、对称地拥有公开信息，并同原则地处理信息，因此，对做市商报价的修正是市场化的过程。

（四）做市商行为理论

做市商行为理论有两种。

第一种理论的出发点是视做市商行为为风险承受者。参与二级市场的做市商也有其资产组合偏好，但却要被迫进行非意愿的存货调整，因此必须获得充分的补偿才能使他愿意提供随时买卖的服务。因此，做市商的买入报价会低于他所估计的证券真实价格，而卖出价高于真实值，从中赚取价差。

第二种理论的立足点在于将证券市场的投资者按不同的性质分为两类：信息交易者与流动性交易者。前者交易某种证券是因掌握了有关的特殊消息（如内幕消息），后者的买卖则完全是依据自己的资产组合偏好。做市商在与信息交易者的交易中将遭受损失，而在与流动性交易者的交易中将实现买卖价差，因此他必须使其获得的买卖价差利润超过在信息交易者处受到的损失才能获利。

第二节 其他的交易机制和几种 主要交易方式简介

一、市场驱动机制的类型

现代证券市场的交易机制，根据市场微观结构（即市场价格发现机制）可以分成两种基本类型。

一种称为报价驱动机制（Quotation-Driven System），由某种证券的做市商提供报价，投资者据此下达买卖的指令并与做市商交易，这种机制又称为做市商制。

另一种称为指令驱动机制（Order-Driven System），又称竞价制。

指令驱动机制是指在按拍卖方式组织起来的市场上，买卖双方通过公开竞争喊价的方式来直接竞争，并确定买卖的成交价格，故称为竞价制。在交易所中通常采用的方式是开市前的集合竞价（确定开盘价）和开市后的连续双

向竞价方式 (continuous double auction)。在计算机技术运用于证券交易后，大多数交易所的拍卖过程都由计算机处理，买卖的双方直接下达价格和数量指令，由计算机按“价格优先、时间优先”的原则自动撮合成交。

这两种交易机制各有优缺点，它们作为主要的两种证券市场交易机制是互补而不是排他的，分别适用于具有不同特质的市场。相对来说，在风险较高、流动性较差的证券市场上，做市商制度更能发挥它的相对优势。这是因为，竞价市场是按拍卖原则设计的，通常假设市场参与者是风险规避者，为了保证交易者的利益，市场组织者规定了较严格的进入标准，使得上市公司的信息可信度更高，所以能够在证券交易所上市交易的证券一般而言都是质量较高风险较低的证券；而场外柜台市场的设计则考虑到不同投资者的要求。柜台市场上，做市商负责对上市的证券进行评价，并被要求作为交易主方 (principal) 进行交易，以自身资金来承担风险。而投资者自己决定是否承担风险。因此柜台市场在风险要素上的限制比竞价市场小得多，在这个市场上，做市商对风险的分担，无疑是对风险投资的有力支持。从这个角度出发，我们就很容易理解为什么美国高科技产业的成长主要得益于采用做市商制度的 NASDAQ 市场，而不是作为竞价市场的 NYSE。在选择采用何种交易制度时，必须确保交易制度与市场的目标相适应。

目前世界各地大部分股票市场都是指令驱动的竞价市场。有关数据显示：在全球 56 个市场中，采用做市商报

价驱动机制的市场有 15 个（其中北美 14 个，欧洲 1 个），占 27%，使用投资者指令驱动机制的市场占 54%，其他情形占 20%；在 1988~1993 年新建立的 32 个交易系统中，有 19 个采取投资者指令驱动制度，占 59%。在亚洲 14 个新兴市场中，有 12 个采取投资者指令驱动机制，占 86%；在 19 个欧洲市场中，有 13 个使用指令驱动机制，占 68%。另外，香港在 1987 到 1996 年间曾先后六次讨论引入做市商报价驱动机制的可能性，但每次均遭否决。

国际证券交易制度发展的趋势以及伦敦和 NASDAQ 股票市场的制度改革可以给我们带来这样的启示：连续电子竞价的方式有利于降低成本，适合于交易活跃的股票，做市商报价的交易方式能保证成交的即时性并有助于减少价格的波动，适合于大宗交易和交易不活跃的股票。所以以一种方式为主、多种方式为辅的交易体制才是最有优势的体制。

两种市场驱动机制的对比将在本书第三章中详细讨论。

二、其他主要的交易方式介绍

全球证券市场按交易方式分类共有五类，除了做市商制之外，还有以下几种交易方式。

（一）公开喊价制（Open Outcry）

公开喊价又称双向拍卖（Double Auction），即买卖双

方同时报价，目前主要使用在期货交易中。喊价制或拍卖制的最大特点是客户订单可以通过代理商直接和其他客户订单交易，价格通常由客户订单决定，这种交易方式属于指令驱动机制。

1. 人工喊价 (Pit Trading)。

传统意义上的公开喊价是在交易大厅内的交易场进行。一般交易厅四周是租给各个公司的工作台，中间有几个盆地型的交易场 (Pit)，交易商在交易场内依靠手势和喊叫来传送订单和进行交易。交易商包括代理商和进行投机买卖的自营商 (Local)。自营商的作用和做市商相似，都为市场提供流动性 (Liquidity)。芝加哥能成为世界期货交易的中心，很大程度上归功于一批经验丰富、资本雄厚的自营商。自营商和代理商不需要像做市商那样承担“制造市场”的责任，他们只维护自己和客户的利益，市场价格则完全由供求变化来决定。

期货订单由电话或计算机传到交易厅内的工作台，然后通过传送员 (Runner) 交给场内代理商 (Floor Broker)。有时订单会从工作台直接用手势传到场内。场内代理商收到一批订单后，就开始用手势和喊叫参与拍卖。例如掌心向内表示“买进”，掌心向外表示“卖出”，手臂向上伸直、手指迅速活动表示“价格是……”，大拇指向上翘起表示“成交”。根据公开喊价的原则，只有最好的买方报价和卖方报价可以报出。一个卖方报价报出以后，其他交易商就不能再报出比它高的卖方报价，只有比它更低的卖方报价可以报出。买方报价则是高价优先。成交后双

方记录对方号码、交易价格和数量，并用手势通告给交易场上方的交易所人员，他们将信息输入电脑，交易价格和数量被列示在交易大厅上方的电子屏幕上。一批订单完成后被传回场边的记录员，由他通过公司通知客户交易结果。

2. 电子喊价 (Computer-based Auction)。

随着信息技术的发展，公开喊价的交易方式开始使用电子技术，出现了电子交易系统，其中比较典型的是芝加哥商品交易所的 GLOBEX。GLOBEX 是一个国际性的、全自动的订单输入及撮合系统。它覆盖了芝加哥、伦敦、纽约、香港等 9 个金融中心，成百个计算机被联在它的全球网络里。每天下午芝加哥时间 2:30，当交易场内的人工喊价停止营业后，GLOBEX 系统就开始运行。在星期天及公假日也照常运转。

GLOBEX 系统撮合订单采用价格和时间优先原则。它的基本程序如下： ① 订单通过 GLOBEX 的终端输入系统，按照价格和时间优先原则进行排序，然后留在系统里直到执行或取消。② 交易价格由订单簿上的价格决定，比如一张买单数量为 20 手，限价为 12 元，订单簿上的最低卖价为 11 元，在这个价位上的供给量为 10 手；下一个价位是 12 元，供给量为 8 手。那么该买单有 10 手在 11 元成交，8 手在 12 元成交，剩余 3 手留在限价订单簿上等待执行。

GLOBEX 系统为使用者提供了人工交易所没有的服务，即当重大事件发生时，投资人可以立即做出反映，而

不受场内营业时间的限制。有些期货的交易时间可以达到每天 23.5 个小时。经纪人可以通过在计算机终端上查看列出的最好的 5 个买方和卖方报价以及他们的交易量，了解市场的深度，然后决定相应的交易策略。

（二）电子交易 Electronic Trading System

随着证券交易的发展，证券市场的交易量越来越大，交易也越来越频繁，传统的人工交易方式不能满足市场的需要。信息技术的发展为改进交易方式提供了条件。从 20 世纪 70 年代开始，信息技术被广泛地应用于证券交易，如订单传送、报价系统和自动交易系统。这里我们主要介绍后两者的应用。

1. 报价系统 (Quotation System)。

在 20 世纪 60 年代之前，纽约证券交易所只会报出实时成交信息，而不报出有关股票的实时买卖报价。从 70 年代开始，NASDAQ 的做市商可以从计算机上输入并修改自己的报价，这些报价和交易信息被传递到设在康涅狄格州的 NASDAQ 计算机网络中心，再从那里发送到不同层次的使用者。

NASDAQ 的报价系统提供三个层次的报价服务：第一层次是向注册代表和公众提供本系统中每种股票的最好买卖报价；第二层次是向做市商显示所有做市商的报价；第三层次提供与第二层次相同的信息，同时还允许做市商通过计算机终端输入及更改自己的报价。此外，对于交易额比较大以及比较活跃的股票，NASDAQ 还提供它们的

实时交易价格。经纪人可以在自己办公室的计算机终端上了解股票报价，再通过电话与合适的做市商洽谈。伦敦股票市场的运作与 NASDAQ 相似，做市商通过 SEAQ (Stock Exchange Automated Quotation) 系统报价，代理商通过电话和做市商进行交易。

2. 自动交易 (Automated Execution)。

订单传送和报价系统都只是在交易过程中部分地利用电子技术作为辅助，而在很多证券交易所里，计算机的作用已经扩展到整个交易过程，即订单传送、执行、清算和交割。

如多伦多交易所的计算机辅助交易系统 (CATS) 是一个典型的全自动交易系统，巴黎、马德里、东京及圣保罗的证券交易所都借鉴了它的交易系统。CATS 的核心是一个显示客户限价订单的电子订单簿。客户可以通过计算机输入订单，如果限价买单的价格高于或等于订单簿中最低卖价，这个买单就会被全部或部分执行，执行价格是订单簿上的最低卖价。同样，如果限价卖单的价格低于或等于订单簿中最高买价，这个卖单就会以订单簿上的最高买价全部或部分执行。没有执行的部分被留在订单簿上。市价订单以订单簿上的最低卖价或最高买价执行，没有执行的部分按被执行部分的价格转成限价订单。在订单簿中保存的订单按照价格优先的原则执行，在价格相同时，按照时间优先的原则执行。大额订单在多于 10 手的时候，CATS 允许投资人只显示订单的一部分。如果显示的部分得到执行，剩余的部分就失去了时间优先权，要排在同样