

我国股票市场监管效应： 流动性监测与评价

张梅琳

(上海大学 国际工商与管理学院, 上海 201800)

摘要:文章从实证角度出发,监测和评价我国股票市场的流动性,进而探讨我国证券监管效应方面的一些问题,并据此提出相应的对策建议。

关键词:监管效应;流动性;监测;评价

中图分类号:F830.91 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-9952(2006)07-0118-08

股票市场流动性是指在价格有较小的变动时,能够完成交易量的大小。即大盘涨跌1%时所需要的成交量(以上证指数为基础)。如果成交量的变动出现异常(如异常减少),则表明股市的流动性有所下降,因为此时市场交投不旺,只需较小的成交量就能带动大盘指数的变动,这往往是股市暴跌并有可能演化为金融风险的前兆。由于流动性是证券市场赖以存在与运行的基石,因此它显然也是衡量其监管效应的重要指标。流动性较强,说明金融监管达到了金融安全与效率并重的目标,监管效应是正面的;反之,监管效应就是负面的。因此,对我国股票市场流动性风险的监管就显得十分必要。

但目前我国在证券监管领域比较重视市场准入合规资格的监管,对市场流动性风险的监管基本处于空白状态。本文试图用理论和实证研究相结合的方法,分析2000年1月4日~2005年1月6日的股市日数据,建立股市流动性模型,通过对这段时期股市流动性风险的监测和评价,发现监管的薄弱环节,以期有效监管提供参考。

一、国内外有关股市流动性研究的综述

当以国际视野考察世界各国,可以发现证券市场的流动性监管受到了各国政府管理层的高度关注,如美国政府为了帮助美国股市恢复9.11事件后的流动性,美国证监会曾采取诸多政策措施——除宣布股市暂时停市外,还放宽了公

收稿日期:2006-03-15

基金项目:上海哲学社科基金项目(2004BJB011)

作者简介:张梅琳(1952—),女,江苏江阴人,上海大学国际工商与管理学院教授,硕士生导师。

司回购限制,让上市公司资金入市;采纳了一些约束措施,来保护投资者利益;暂停执行对股价持续低于1美元的摘牌规则,从而使大约660多家公司逃脱了“死刑”;最后还向金融市场注入了巨额资金和提供信贷额度等。美联储也对此立即作出了反应。美联储宣布降息0.5个百分点,使联邦基金利率降到了39年来的最低水平,并且还向金融市场注入了约800亿美元的资金,此外,布什总统还提出了刺激经济的一揽子计划。受这一系列积极的股市干预政策的刺激与影响,投资者信心开始稳定,激活了当时美国股市的流动性,避免了“股市灾难”及其可能引发的经济衰退,并让美国股市走出了“9·11”事件发生后的最初危机而开始逐步回稳并上升。这是政府干预股市流动性的一个最典型的事例。

相应的西方学者对流动性监测和评价也展开了多角度的研究。但就证券市场流动性的定量研究一般是通过四方面的度量数值来刻画:紧度(tightness)、深度(depth)、弹性(resiliency)(Kyle,1985)和即时性(immediacy)。市场的紧度表示交易价格与有效价格的偏离程度。就紧度这个意义而言,当价格的偏离或者说买卖差价为零时,市场达到所谓的“完全流动性”,此时交易者可在同一价位上进行交易。市场的深度,是由当前价格水平上的交易量来刻画,它表示投资者对市场价格所作的反应,一个流动性强的证券市场在某一价位上能够吸收足够大的交易量。市场的弹性,则考察了价格随机扩散之后回到有效价格的速度——如果大量的价格指令单或其他偶然事件引起股票价格的跳跃而又不影响标的股票的价值,那么显然在高度流动性市场中,价格很快就会弹回到它们的有效水平。在西方学者的研究中,市场的紧度通常是用“价差”(spread)来衡量,有时也用“市场冲击成本”这样一个衡量指标来测度。对市场深度国外学者则较多地采用了“换手率”指标,但必须注意的是他们的分析一般是在总体价格较为稳定的环境中对换手率进行测算。弹性的衡量一般着眼于价格的稳定性,这就很难理解一个价格变动较小的市场会是一个富有流动性的市场。交易的即时性(immediacy)通常也用于衡量股票市场流动性的高低——交易完成的持续时间愈短,市场流动性越高;交易完成的持续时间越长,市场的流动性就相应较低。显然,股票市场流动性的这四个刻画指标之间存在着较大的相关性,互为影响。

中国学者从现实角度对股票市场流动性的成因展开研究,将影响市场流动性的因素归集为市场微观结构、市场参与者和交易成本以及信息披露。吴晓求在《中国资本市场:创新与可持续发展》中认为,中小投资者的“羊群行为”、机构投资者的“操盘”、“做市”行为对于中国股价“异动”的形成,是影响中国股市流动性的重要因素之一。中国深沪两个市场从一开始就实行“指令驱动”的交易机制。所谓“指令驱动”交易,一般是由市场交易者自身的交易指令的推动下进行的,进而由市场自身来决定交易的活跃程度。因此相对而言,市场流动性就比实行“做市商制度”的市场要弱一些,相比美国等发达国家的市

场,中国股票市场无疑是中国市场体系中信息问题最为严重的一个市场,信息不对称问题充斥整个股票发行市场和流通市场,不仅存在着发达市场经济国家中类似的问题,而且由于监管不够完善,惩罚不够严厉,还存在着许多操纵信息的恶性欺诈事件,可以说,年轻、幼稚的中国股市存在着一切西方股市发展过程中都曾出现过的信息问题,而且表现得更为严重。

显然,对股票市场流动性监管问题目前还没有引起国内管理层和学者们的充分重视,他们比较侧重于追踪产生证券市场流动性缺乏的原因和避免以及相应的对策、措施等方面,这些都是对证券市场流动性监测和评价的基础,据此尚需作进一步的探索性研究。

二、股票市场流动性检测与评价的意义

股票市场流动性是衡量股票市场质量的主要指标之一,对增强投资者的信心、保持证券市场的稳定,具有极为重要的意义。流动性好的市场通常被认为是能够提供交易但是对价格影响较小的市场。在流动性较好的市场上,买卖证券的成本较低。在持有现金和投资证券之间做出选择的投资者,无论何种原因都将估计流动性的价值并且愿意为流动性而付费。

然而,当市场参与者对其金融产品进行估价和管理其投资组合时,或者证券监管部门执行其相关的政策时,通常假设市场存在着流动性。但事实是市场的流动性非常脆弱,并常以剧变的形态凸现,最终可能造成危机。例如,在1987年10月席卷全球的股灾、2001年的亚洲和俄罗斯的金融危机。流动性曾经在世界上许多主要国家的金融市场上突然消失过,给整个金融体系乃至全球经济的平稳运行带来了严重的负面影响。虽然我们能够找到上述流动性突然消失的令人信服的解释,但是这些解释却不断地受到金融市场快速的全球化和飞速发展的信息技术如电子交易的严峻挑战。

因此,股市流动性越来越成为证券监管部门和投资者关注的重点。原因就在于股市的根本作用是给投资者提供转让股票的机会。如果由于市场缺乏流动性,交易者的委托不能成交,那么股市也就失去了存在的必要。

一个流动性较好的股票市场对整个经济的贡献甚至可以被看作是公共品对经济系统的贡献。从这个意义上说,尽管整个金融市场(包括整个经济)的参与者都享受到这些益处,但是每一个市场参与者有时却缺乏正确的行为动机来保持和维护市场的流动性。这从一个侧面也反映了证券监管部门维持股票市场流动性的重要性。

丧失流动性的成本通常都比较高,改进和稳定股票市场的流动性对投资者和对维护整个金融市场的稳定都至关重要。在一个流动性高的股票市场上,价格的决定非常有效,价格能充分反映证券监管部门的政策。通常条件下,一个流动性好的市场能够增强市场参与者的信心,并且能够抗御外部冲

击,从而降低系统风险。因此,股票市场的流动性已成为一个很重要的政策性参考因素,引起了证券监管部门的密切关注。开展对股票市场流动性的监管效应的研究,进而为流动性监管提供政策依据具有较大的理论和实践意义。

三、证券市场监管效应模型的构建

1. 采集 2000 年 1 月 4 日~2005 年 1 月 6 日的股市日数据,算出上证指数的日成交量变动(%)、日换手率(%)和日涨跌幅变动(%),并将一些过分大或过分小的极端数据,作为“毛刺”剔除。并将在均值附近、涨落为整个区间 10% 的数据选取出来,得到共三组各含 829 个数据的数据组。

2. 为了剔除周期性因素的影响,将以上三组数据组分别求出 10 日平均数据,从而得到三组各含 82 个数据的数据组,这三个数据组分别为成交量变动(%)、换手率(%)和涨跌幅变动(%),见图 1、图 2、图 3。

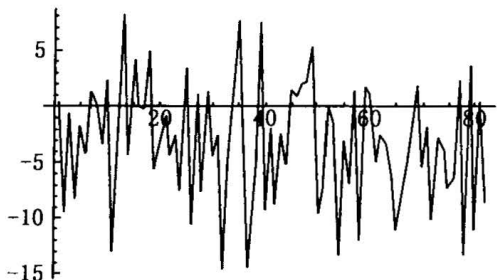


图 1 日成交量变动图

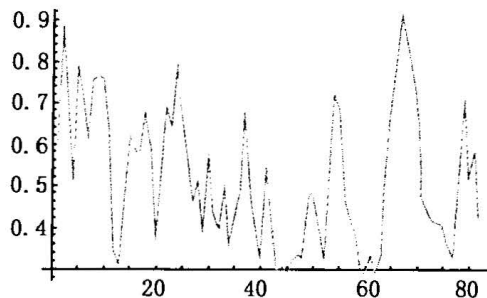


图 2 日换手率(%)变动图

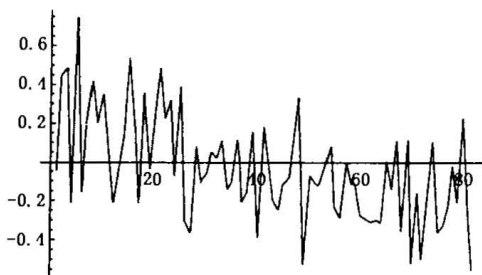


图 3 日涨跌幅变动图(%)

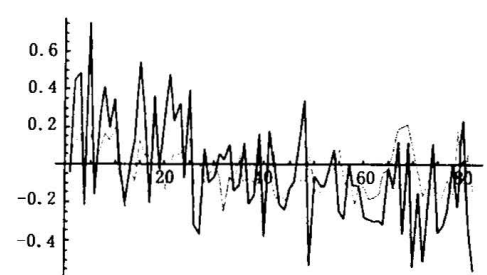


图 4 模型模拟数据与历史数据的比较

3. 以日成交量变动(%)作为因变量 y ,以日换手率(%)和日涨跌幅变动(%)分别作为自变量 x_1 和 x_2 ,利用 Mathematica 软件构造股市流动性曲线方程: $y = ax_1 + c \text{Exp}(x_2) + x_2^b$ 。

4. 对回归系数检验并出具分析报告,然后绘成曲线图并将其与历史数据比较。根据 Mathematica 软件的计算,模型的最优拟合参数为: $a = 0.0123$, $b = 1.2980$, $c = -0.2522$,得本模型的估计方差为 0.0596;非线性回归模型为: $y = -0.2522e^{x_2} + 0.0123x_1 + x_2^{1.2980}$ 。将此方程所得的成交量变动(%)的模拟曲线与日

成交量变动(%)的实际曲线绘制成图4(其中深色为历史数据,浅色为理论数据)。

四、监管指标(成交量变动)的阈值

成交量变动(%)的阈值。根据历史数据和流动性模型求出的成交量变动范围是:在95%置信度下,大盘(上证指数)每变化1个百分点, y (成交量变动)的范围是: $[-0.1785\%, -0.1083\%]$ 。从计算结果可以看出,在观察时间段内,我国股市的成交量基本上呈减少趋势,即流动性逐渐下降,因此均值和监管范围的上、下限均为负数且相差较小 ($-0.1785\% + 0.1083\% = -0.0702\%$)。由此,可提示监管

表1 变量阈值

样本统计量	y (成交量变动)
样本个数	31
样本均值	-0.1434
样本标准差	0.0956
用户输入	
置信水平	0.95
计算结果	
抽样标准误	0.0172
自由度	30
t值	2.0423
置信区间半径	0.0351
置信区间上界	-0.1785
置信区间下界	-0.1083

层需关注以下三个层面的问题:第一,我国股市的流动性相当低,只需要较小的成交量就可以带动大盘(上证指数)的涨跌。第二,流动性的下降殃及股市的健康发展,进而危及我国的金融系统。根据样本期的成交量变动和大盘(上证指数)变动,我国股市的流动性已经到了流动性的底部的极限位置,不能再继续任其发展,应引起充分重视(后来的事实已充分证明了这一点,随着股权分置改革的不断推进,股市的流动性已日趋回升)。第三,流动性监管应处于证券监管的首位。这是因为证券市场的根本属性就是流动性,对股票市场尤其如此。流动性也是证券市场存在和发展的根基,证券市场的活力在很大程度上取决于该市场本身的流动性的大小。

五、采用事件史方法揭示政策效应

在数学模型分析中,我们并没有将政策效应这一变量考虑进去。因为在剔除数据“毛刺”的过程中,变动较大的数据已被删除,流动性风险变化的拐点难以把握。这里首先通过事件史方法,建立重大政策出台“事件树”,然后根据前述模型,监测股市的流动性风险,分析政策对我国股市流动性的影响。选择2000年以来我国出台的重大与股市相关的政策,构建“事件树”(如表2),并采用日数据分析政策出台当日股市流动性的变化状况,其分析步骤如下所示。

第一,根据日期列出当日出台的重大政策及其内容。

第二,找出政策出台当日的历史数据,采用的变量与第二部分相同。其中: y 为日成交量变动(%), x_2 为大盘(上证指数)涨跌幅(%), x_1 为换手率(%)。

第三,根据 x_2 大盘(上证指数)涨跌幅(%) 和 x_1 换手率(%)的历史数据,套用上述模型($y = -0.2522e^{x_2} + 0.0123x_1 + x_2^{1.2980}$) 求出日成交量变动(%)的理论数据,并将该数据与历史数据进行比较。

第四,根据上述比较结果作出结论。由模型数据与历史数据的比较可以

看出,两者差距较大,因此数学模型难以解释政策效应的存在,但从理论上讲,我国股市的监管效应(即流动性)与政府政策之间应该存在较大的正相关关系,否则,就说明监管或政策没有或根本没有达到预期的目标。

(1)2000年10月20日财政部宣布保留上市公司所得税优惠政策。由表2可见,政策出台当日大盘上涨1.78%,换手率为0.48%,成交量变动的历史数据为57.38%,根据模型计算出来的成交量变动的理论数据为0.62%,理论数据与实际数据的离差(实际数据-理论数据)为56.76%。

表2 事件史分析股市流动性

(单位:%)

日期	政策	历史数据			模型计算数据
		成交量变动	涨跌幅	换手率	成交量变动
2000年10月20日	财政部宣布保留上市公司所得税优惠政策	57.38	1.78	0.48	0.62
2001年2月26日	《亏损公司暂停上市和终止上市实施办法》出台	22.78	0.95	0.37	0.29
2002年1月31日	证监会表示要增强对证券市场稳定发展的信心	287.60	6.81	1.32	-215.86
2002年6月24日	停止国有股减持	373.36	9.25	4.07	-2612.74
2004年2月2日	“国九条”出台	52.11	2.08	1.68	0.59
2004年12月8日	证监会发布《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》	-15.65	0.20	0.38	-0.18

资料来源:大智慧行情软件,本文作者分析整理。

(2)2001年2月26日《亏损公司暂停上市和终止上市实施办法》出台。政策出台当日大盘上涨0.95%,换手率为0.37%,成交量变动的历史数据为22.78%,由模型计算出来的成交量变动的理论数据为0.29%,两者的离差为22.49%。

(3)2002年1月31日证监会表示要增强对证券市场稳定发展的信心。政策出台当日大盘上涨6.81%,换手率为1.32%,成交量变动的历史数据为287.60%,由模型计算出来的成交量变动的理论数据为-215.86%,两者的离差为503.46%。

(4)2002年6月24日停止国有股减持政策。由表2可见,政策出台当日大盘上涨9.25%,换手率为4.07%,成交量变动的历史数据为373.36%,根据模型计算出来的成交量变动的理论数据为-2612.74%,两者的离差为2986.10%。

(5)2004年2月2日“国九条”出台。政策出台当日大盘上涨2.08%,换手率为1.68%,成交量变动的历史数据为52.11%,由模型计算出来的成交量变动的理论数据为0.59%,两者的离差为51.52%。

(6)2004年12月8日证监会发布《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》。政策出台当日大盘上涨0.20%,换手率为0.38%,成交量变动的历史数据为-15.65%,由模型计算出来的成交量变动的理论数据为-0.18%,两者的离差为-15.47%。

综合以上分析,可以得出如下结论:第一,衡量股市监管效应的指标——流动性,用模型监测的理论数据和实际数据存在较大的差异,换言之,现有的

数学模型并没有包含政策效应,事件树分析可以对现有模型进行补充解释。第二,从历史数据来看,尽管大盘经历了几轮上涨,并在2001年6月14日达到高点2245.44点,在2004年4月7日再次达到高点1783.01点,但是股市的流动性总体而言是逐步下降的,表现为相对于每一百分点大盘的涨跌幅所需要的成交量的变动在减少。表明政策对我国股市流动性的影响越来越弱。第三,事件树分析的结果同样支持了我国股市流动性非常低和流动性风险很大的结论,显示试图用政策来启动我国股市的流动性,近、短期效果不明显——监管举措不仅没有达到预期的政策效应,而且在不少情况下甚至还出现了违背政策初衷的现象结果。

六、我国股市流动性监管的相关政策建议

第一,分阶段逐步、妥善解决股权分置和市场分割问题。我国上市公司股份按持有人性质分有非流通股和流通股之分,其中非流通股包括国有股和法人股,国有股又分为国家股和国有法人股,法人股又分为社会法人股和自然人股,多种股份并存造成了同股不同权、同股不同价,不能形成良性的股票定价机制,影响了股市的流动性。且流通股分为A股、B股和H股,流通此三种股份的三个市场互相割裂,且A、B股市场的市盈率高于H股,比价效应加剧了A、B股股价下行的压力,从而导致流动性的急剧下降。股权分置和市场分割这两个问题是我国股市流动性较差的根源之一,使得证券市场的监管效应难以克服固有的体制性缺陷,这也是前一段时间以来管理层利好政策不断,但股市却持续缩量下跌的主要原因。但是解决股权分置和市场分割不能一蹴而就,最主要的是目的要明确,即保护广大流通股股东的合法权益。如果利益分配不均衡,流通股股东的权益就难以得到很好的保障,风险和收益的不匹配会使广大流通股股东撤离股市。例如:2005年1月1日证券交易所开始实施非流通股可在交易所过户转让的新规定,该规定允许非流通股由买卖双方协商定价,造成流通股股东的对于“全流通”的恐慌心理,表现在股市上即为抛压盘的涌现。第一批股权分置改革试点方案的推出,股指接连下挫,达到六年来最低点(1039),成交量萎缩到21亿,市场再次进入流动性危机。管理层审时度势,及时整改调控,推动股权分置改革的顺利进行,从而化解了股市流动性风险。

第二,建立流动性风险监管效应的预警指标体系。纵观各国的金融业,金融危机爆发前往往伴随着股市的崩盘,而股市崩盘的前兆就是流动性的剧减乃至丧失。因此,证券业监管的重点应放在股市流动性风险的监管效应上,通过对指数成分股的紧密跟踪来建立风险预警指标体系。

第三,引入做空机制。我国的股市缺乏做空机制,当系统性风险等原因造成股指下挫时,投资者缺乏避险工具,为了避免遭受更大的损失,惟一出路就是撤离股市,从而导致股市成交萎缩且股指继续下探,对我国股市的流动性更

是雪上加霜。尽管 2004 年我国推出了 ETF 和 LOF 等大盘指数基金,但仍旧不能完全克服股市的流动性风险。

第四,建立投资者的风险补偿机制,恢复投资者信心。市场交投不旺,可进一步加剧股指缩量下跌的压力,而投资者缺乏信心是市场流动性萎缩的主要原因之一。近两年来由于券商的委托理财“黑洞”造成了广大投资者的损失,如“德隆系”的坍塌至今仍有许多坏账悬而未决,投资者的利益遭受了巨大的损失,信心受到重挫,股市的流动性风险的隐患还是存在。

第五,股市供需监管的着眼点应由以供应监管为主向以供需均衡监管为目标的方向转变,从而使流动性监管的政策目标尽可能达到预期的效果(金融安全与效率提高的双重目标)——在供需基本均衡的条件下增强股市的流动性、减小股市的流动性风险。

可以说,流动性是证券市场赖以存在与运行的基石,也是衡量对其监管是否达到金融安全与效率并重目标的重要指标。

参考文献:

- [1]刘洪. 经济研究范式的转换[J]. 经济学研究,2004,(3):20~25.
- [2]陈华,毛文. 中国金融脆弱性监测指标体系框架之设计[J]. 海南金融,2004,(5):12.
- [3]黄益绍,林都. 金融危机预警指标排序——层次分析法[J]. 华北工学院学报,2003,(2):262~266.
- [4]张国杰. 论商业银行风险的指标分析[J]. 北方经贸,2002,(1):86~87.
- [5]Franks J, Schaefer S, Staunton M. The direct and compliance costs of financial regulation[J]. *Journal of Banking and Finance* 2000,12:347~352.
- [6]Miller M H. Financial regulation, Pacific-Basin finance[J]. *Journal*,2002,2:91~106.
- [7]吴晓求. 中国资本市场:创新与可持续发展[J]. 金融出版社,2001.

The Supervision Effect of the Stock Market in China: the Detection and Evaluation of the Mobility

ZHANG Mei-lin

(School of International Business and Administration, Shanghai
University, Shanghai 201800, China)

Abstract: This paper monitors and evaluates flow ability at stock market on China. Form the actual evidence, we find some problems on the effect of supervise and control.

Key words: the effect of supervise and control; flow ability; monitors; evaluates

(责任编辑:许 柏)