

特别声明与提示：本市场绩效报告只是对深交所 2013 年度的市场流动性、波动性、运行稳定性和订单执行效率等进行统计分析和总结归纳，并未对今后市场和个股走势进行预测和研判，也不构成投资建议。投资者据此操作，风险自担。

深圳证券交易所 2013 年度股票市场绩效报告

深圳证券交易所定期发布市场绩效报告，主要目的是为监管机构的制度建设和投资者的投资活动提供持续的量化参考。

2013年深圳股票市场的市场绩效总体保持较高水平：第一，流动性水平继续提高，较2012年有所上升。冲击成本为17.7个基点，优于2012年水平（19.5个基点）；流动性指数为229万元，也优于2012年水平（177万元）；其中中小板（冲击成本17.2个基点、流动性指数199万元）和创业板（冲击成本19.3个基点、流动性指数177万元）的整体流动性均比2012年有所改善；相对买卖价差和相对有效价差分别为18个基点和34个基点，优于2012年水平（21个和39个基点）。第二，市场运行稳定性较强，收益波动率和分时波动率均为45个基点，略高于2012年水平（43和40个基点），但整体未超出合理水平。波动性上升主要原因在于创业板波动性有所增加，收益波动率从2012年的46个基点升至50个基点，而主板和中小板波动性保持稳定。第三，有效性进一步提高。市场效率系数为0.93，优于2012年水平（0.90），接近随机游走。第四，订单质量和执行效率保持较高水平，与前三年水平接近。60%的订单被成交，其中35%的成交订单在提交后10秒内被成交；29%的订单被撤单，限价订单的平均执行时间为319秒（订单从到达至成交完成的时间间隔），其中非市价化限价订单和市价化限价订单的平均执行时间分别为774和36秒。

2013年度深市流动性较好，中小板、创业板市场交易非常活跃，其流动性提升带动了市场整体的流动性提升，但也存在着一些值得关注的问题：一是深市股票流动性的结构性差异进一步凸显，部分股票存在流动性过低的隐忧；二是向上和向下的流动性风险不对称。价格小幅上涨的流动性风险高于小幅下跌的流动性风险，价格大幅下跌的流动性风险高于大幅上涨的流动性风险。

一、深市 A 股流动性水平继续提高，结构化差异增大

（一）总体流动性优于 2012 年水平

市场流动性是度量市场绩效的主要指标，一般是指市场完成交易且不造成大幅价格变化的能力，可以通过冲击成本、流动性指数、宽度和深度等指标衡量。**冲击成本**衡量一定金额的交易（以10万元计）对市场价格造成的冲击程度，可以直观地体现市场的流动性状况，市场流动性越高，冲击成本越低。**流动性指数**与冲击成本相对应，衡量价格发生一定程度变化（以1%计）所需要的交易金额，流动性越高，流动性指数越高。**市场宽度**表现的是买卖报价之间的差距，流动性越高，宽度值越小。**市场深度**表现的是市场对买卖订单的即时吸收能力，以即时最优五档披露报价上订单累计金额衡量，流动性越高，市场深度值越大。

1. 冲击成本指数和流动性指数

深市 A 股 10 万元冲击成本为 17.7 个基点，1%的流动性指数为 229 万元（图 1 和图 2），而 2012 年相应的指标分别为 19.5 个基点和 177 万元。

深成指成份股的流动性最好，其冲击成本仅为 8.4 个基点，流动性指数高达 1172 万元，均优于深市平均水平。机构（基金、社保、券商自营、QFII、保险、一般机构，下同）重仓股次之，冲击成本为 16.6 个基点，流动性指数达 255.2 万元。

中小板的流动性（冲击成本 17.2 个基点；流动性指数 199 万元）比 2012 年（19.1 个基点；145 万元）有所上升，主要是 2013 年中小板行情向好，交投活跃，中小板综指在 2013 年上涨了 26.3%。

创业板在 2013 年经历了火爆的上涨行情，创业板综指全年上涨 74.7%，交易活跃度的大幅增加改善了板块的流动性，其冲击成本从 2012 年的 22.2 个基点上升到 19.3 个基点，流动性指数为 176.7 万元，比 2012 年（114 万元）大幅上升。但由于创业板仍然以小规模公司为主，流动性表现仍略低于主板和中小板，尚有进一步提升的空间。

个股流动性呈现显著的规模特征：大规模公司股票的冲击成本仅是小规模公司的 61%左右，而流动性指数是小规模公司股票的 3 倍以上。冲击成本和流动性指数与机构持股比例正相关，机构持股比例越高，股票的流动性也越高，机构持股比例高股票的冲击成本仅是机构持股比例低股票的 88%左右。冲击成本和股价高低有关，股票价格越低，其冲击成本越高（流动性越低），股价高股票的冲击成本仅是股价低股票的 76%左右。

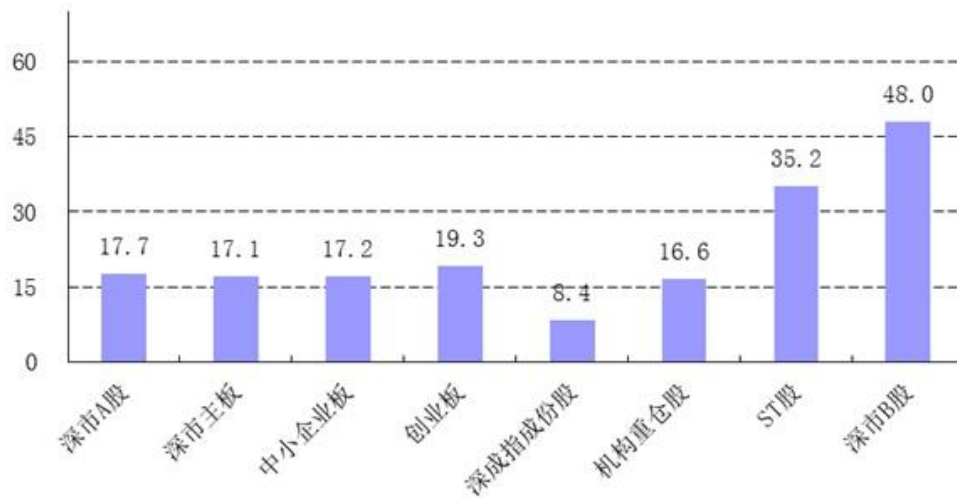


图1 深市股票的冲击成本 (单位: 基点)

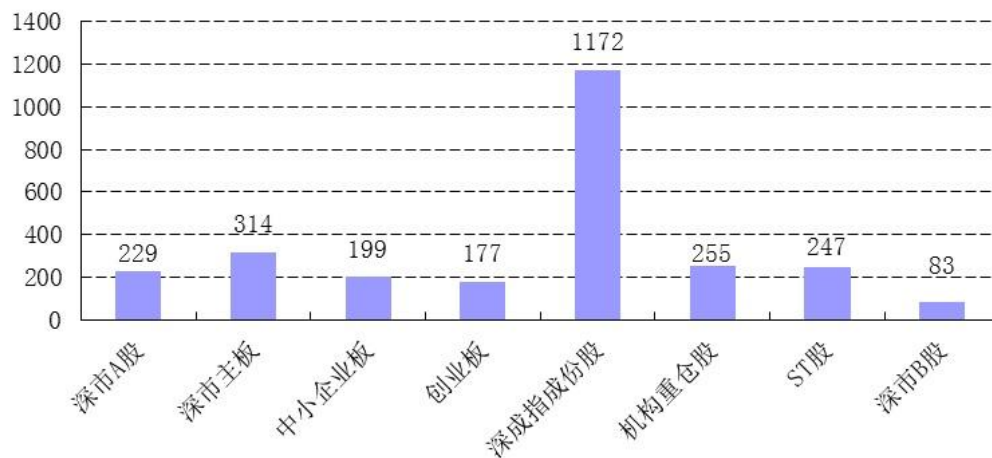


图2 深市股票的流动性指数 (单位: 万元)

2. 流动性的变化状况

过去七年 (2007 至 2013 年) 市场流动性水平有所波动, 市场运行格局对市场流动性有直接的影响。其中深市 A 股冲击成本总体随行情有所波动, 深市 A 股冲击成本 7 年分别为 16、34、14、12、16、19.5 和 17.7 个基点, 流动性指数 7 年分别为 293、136、300、447、219、177 和 229 万元 (图 3)。2013 年流动性比 2012 年有所提高。

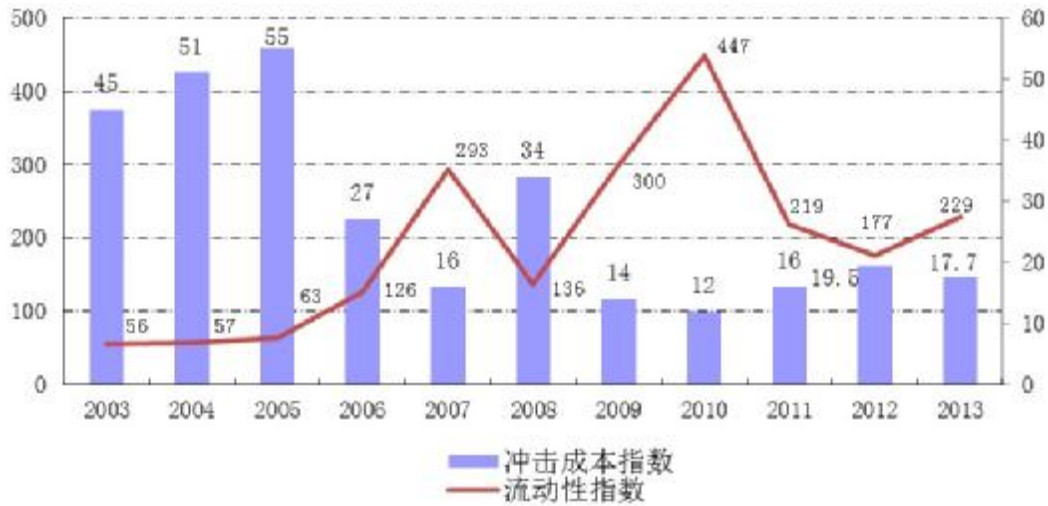


图3 深市 A 股各年度冲击成本（基点）和流动性指数（万元）

买卖价差是指最优卖价和最优买价之间的距离。有效价差是指订单实际成交的平均价格和订单达到时最优报价中点之间的差额。买卖价差和有效价差越小，表示宽度维度的流动性越好。相对买卖价差和相对有效价差是消除绝对价格影响的相对值，可以更加客观衡量流动性的宽度维度。

深市 A 股相对买卖价差和相对有效价差分别为 18 个基点和 34 个基点(图 4)均优于 2012 年的水平（相对买卖价差 21 个基点，相对有效价差 39 个基点），表明从宽度维度而言，2013 年深市 A 股流动性也有所上升。

过去七年（2007 至 2013 年）流动性的宽度指标总体随市场行情变化有所变化（相对价差 7 年分别为 18、29、16、14、18、21 和 18 个基点），行情清淡的年份宽度指标较高，例如 2008 与 2012 年。

从板块来看，2013 年中小板以及创业板的流动性宽度指标有了较大的提升。2013 年中小板的相对买卖价差和相对有效价差较 2012 年分别降低了 10.5%和 13.5%，而 2013 年创业板的相对买卖价差和相对有效价差较 2012 年分别降低了 21.7%和 20.9%。

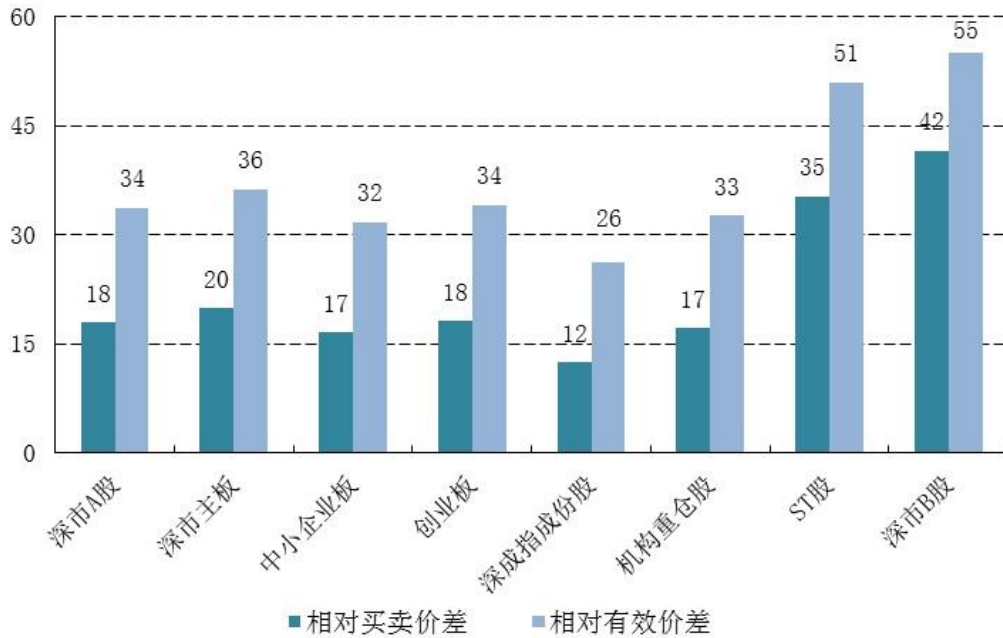


图4 深市股票的相对价差（单位：基点）



图5 2003至2013年深市股票的相对价差（单位：基点）

3. 深度

深度是指行情披露的五个买卖报价上累计订单金额总计，该指标越大，表示深度维度上的流动性越好。

深市 A 股的深度为 106 万元（图 6），略高于 2012 年的 91 万元。过去七年（2007 至 2013 年）流动性的深度指标总体稳定（7 年分别为 135、95、144、117、97、91 和 106 万元）。市场行情较弱的年份，深度指标较低，比如 2008 年和 2012 年（分别为 95 和 91 万元）。

深圳成份指数股、深市主板和 ST 股的深度分别为 627 万元，185 万元和 143 万元，优于深市 A 股平均水平（106 万元），而且高于 2012 年相应水平（323 万元和 165 万元）。从板块来看，主板（185 万元）优于中小板（79 万元）和创业板（55 万元）。此外，市场深度呈现规模特征和股票价格特征，规模大和股价低的股票深度优于规模小和股价高的股票。

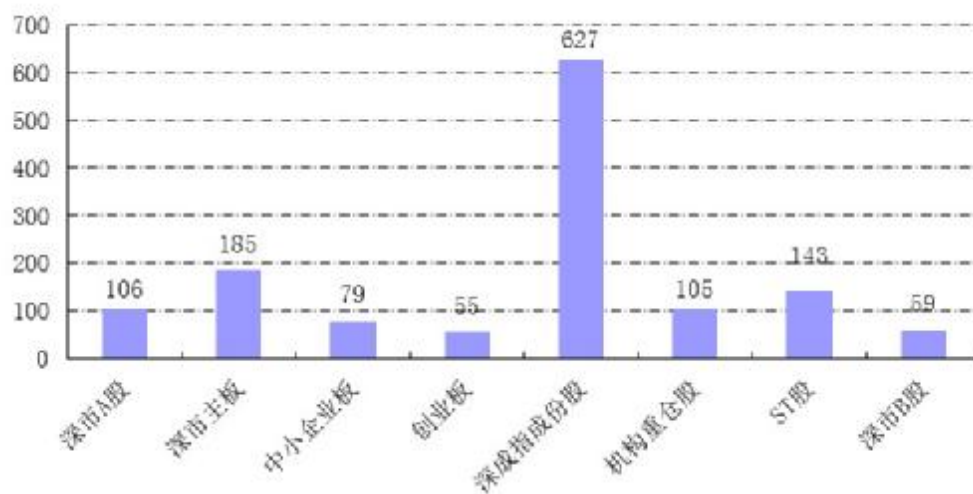


图6 深市股票的累计披露报价深度（单位：万元）

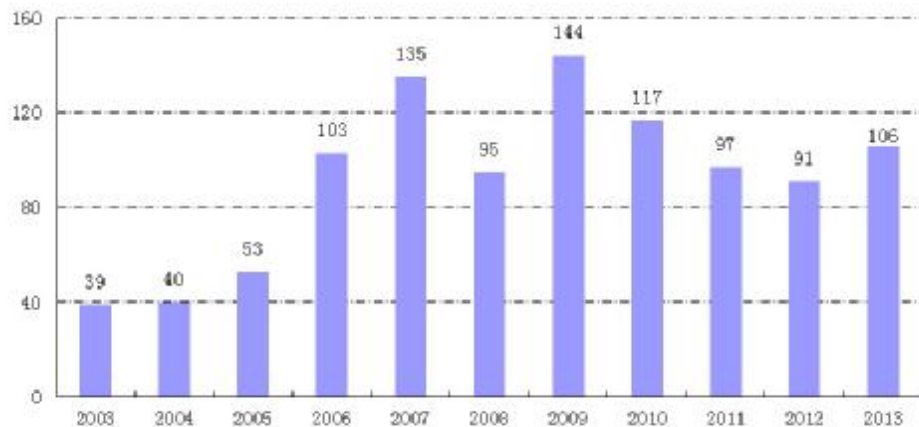


图7 2003至2013年深市A股的累计披露报价深度(单位:万元)

4. 大额交易冲击成本

大额冲击成本是指完成300万元的交易对市场价格造成的冲击程度,该指标越大,表明大额交易的成本越高、流动性越差。

深市A股股票的大额交易(300万元)冲击成本为179个基点,明显低于2012年的262基点,但仍高于近几年的最低水平(2010年的150个基点)(图8)。

深成指成份股的大额交易冲击成本最低(42个基点),主板股票的大额交易冲击成本次之(152个基点),机构重仓股的大额交易冲击成本为161个基点。中小板(183个基点)、创业板(208个基点)与ST股票(184个基点)的大额交易冲击成本高于深市A股平均水平。

与往年一致,大额交易冲击成本仍呈现显著的规模特征和机构持股比例特征:规模越大、机构持股比例越高,大额交易冲击成本越低。但是股价特征变得不再明显,以前是股票价格越高,大额交易冲击成本越低,现在中价股的大额交易冲击成本超过了高价股。

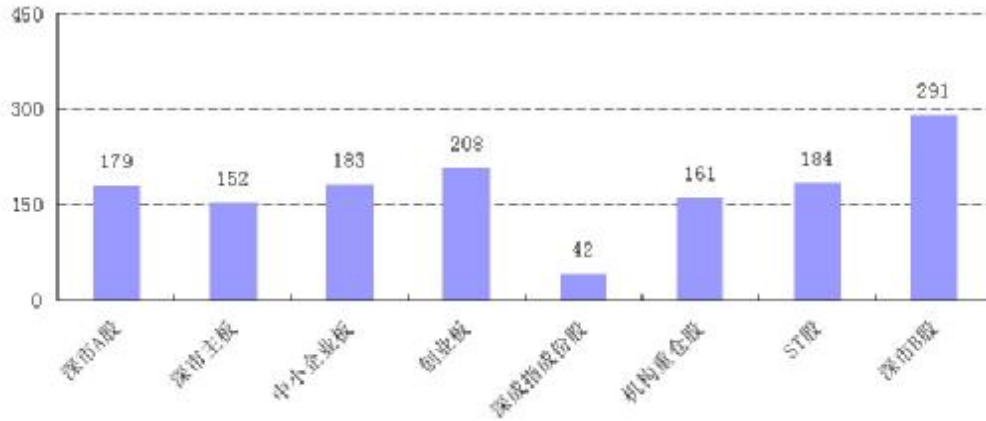


图8 深市股票的大额交易冲击成本（单位：基点）

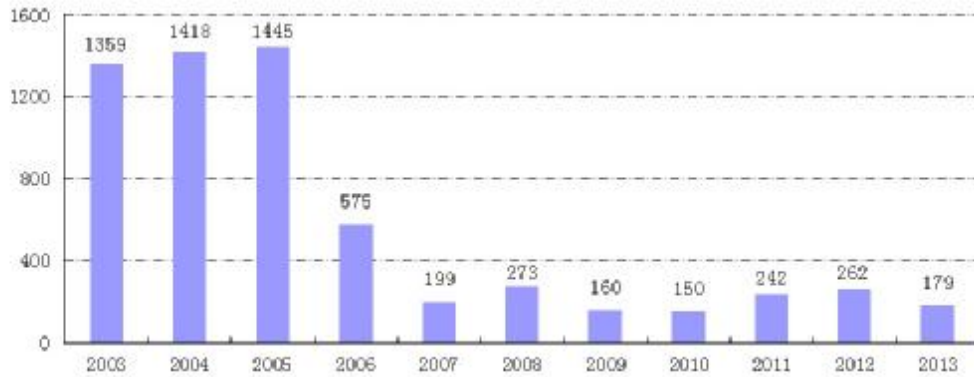


图9 2003至2013年深市A股大额交易冲击成本（单位：基点）

（二）流动性的结构性差异进一步凸现

深市整体流动性在2013年得到改善，但同时深市股票流动性的结构性差异进一步凸显，尤其是随着大量企业的上市，少数股票存在流动性过低的隐忧。应当关注和量化度量中国股市的流动性风险状况，减低其对市场和投资者的影响。

第一，从流动性分布来看，深市A股流动性最好的25%股票冲击成本小于10.6个基点，流动性最差的25%股票冲击成本大于25.5个基点，2012年相应的指标为14.2和23.6个基点，这表明2013年个股流动性的比2012年更加分化，原本流动性较好的股票流动性更加良好，而原本流动性较差的股票则出现一定程度恶化。

第二，交易活跃、换手率高的股票流动性较好。将深市全部股票按照换手率分为低中高三组，三组股票的冲击成本（10万元）为22、18、17个基点，流动性指数（1%）分别为235、234、302万元，换手率最高组的冲击成本和流动性指数均优于低换手率组。同时，2013年换手率最高的20只股票（平均年换手率1219%）的平均冲击成本（15个基点）低于深市A股2个基点，流动性指数（380万元）高于深市A股151万元。

第三，深市流动性风险存在不对称性，小幅变动的流动性风险上涨方向高于下跌方向，大幅变动的流动性风险下跌方向高于上涨方向。以流动性风险值指标¹（度量流动性风险水平，表示全年该股票有1%的概率（合计约8至12个小时）流动性指数值低于该风险值。流动性风险值越低，表示流动性风险越高）衡量，深市平均上涨1%和10%的流动性风险值分别为15.8万元和199.4万元，下跌1%和10%的流动性风险值分别为22.5万元和144.5万元。各板块均存在类似情况，其原因可能在于深市的订单结构特征。小幅度地向上拉升股价比向下压低股价更容易，但大幅打压至跌停需要的资金少于大幅拉升至涨停所需的资金。

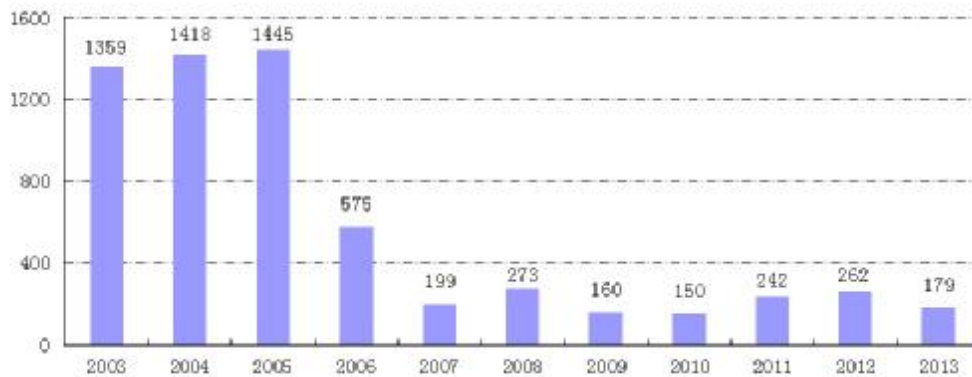


图10 各分组股票上涨（下跌）1%流动性风险值（单位：万元）

¹流动性风险是指由于市场缺乏流动性或流动性不足，面临市场冲击时股价或股指大幅变动的风险。本报告以流动性风险值作为衡量流动性风险的指标，其设计参考了在险价值（VaR）的概念，以一分钟为一个切面，计算目标证券的流动性指数，并对其全年的流动性指数计算分布，取最左侧1%的分位数（也就是流动性指数值最低的1%部分）作为流动性风险值指标。该指标能够较好的反应市场流动性的脆弱程度：具体地，上涨1%（10%）流动性风险值代表在全年交易期间，存在1%的可能（合计约8至12个小时）将股价拉升1%（10%）所需的最低数额资金，指标越小，说明流动性风险越大。

二、主板和中小板波动性保持稳定，创业板波动性有所提高

波动性衡量了股票价格变化率短期波动程度及市场调节失衡的能力，通常被定义为价格变化的频率和幅度，波动性越低，市场越稳定。本报告用收益波动率和分时波动率来衡量波动性。收益波动率是以收益率标准差度量的波动程度，分时波动率是以一个较短交易区间内的价格波动来度量。

深市 A 股运行波动性略高于 2012 年水平，但整体未超出合理水平。波动性上升主要原因是在于创业板股票波动性增加，而主板和中小板与 2012 年水平接近。其中收益波动率为 45 个基点（图 11），高于 2012 年（43 个基点），分时波动率为 45 个基点，也高于 2012 年（40 个基点）。

从板块表现来看，波动性最大的是创业板，其收益波动率为 51 个基点，分时波动率为 50 个基点，而 2012 年的数据分别为 46 和 40 个基点，分别较 2012 年上涨 10.9% 和 25%。深市主板（收益波动率 43 个基点，分时波动率 43 个基点），中小板（收益波动率 43 个基点，分时波动率 43 个基点），深成指成份股（收益波动率 36 个基点，分时波动率 44 个基点）均低于深市 A 股平均水平。深市主板（收益波动率 43 个基点）、中小板（收益波动率 43 个基点，分时波动率 43 个基点）波动率与 2012 年接近（主板收益波动率 42 个基点，中小板 43 个基点）。

过去数年中，深市 A 股波动性总体处于下降通道，收益波动率自 2007 年至 2012 年一直不断降低，市场运行稳定性逐步增强，收益波动率分别为 88、75、67、56、45、43。但 2013 年市场行情动荡，波动性略有上升，收益波动率达到 45 个基点（图 12）。

收益波动率呈现规模特征、股价特征和机构持股比例特征，即规模越大、股价越低、机构持股比例越高，收益波动率越低。

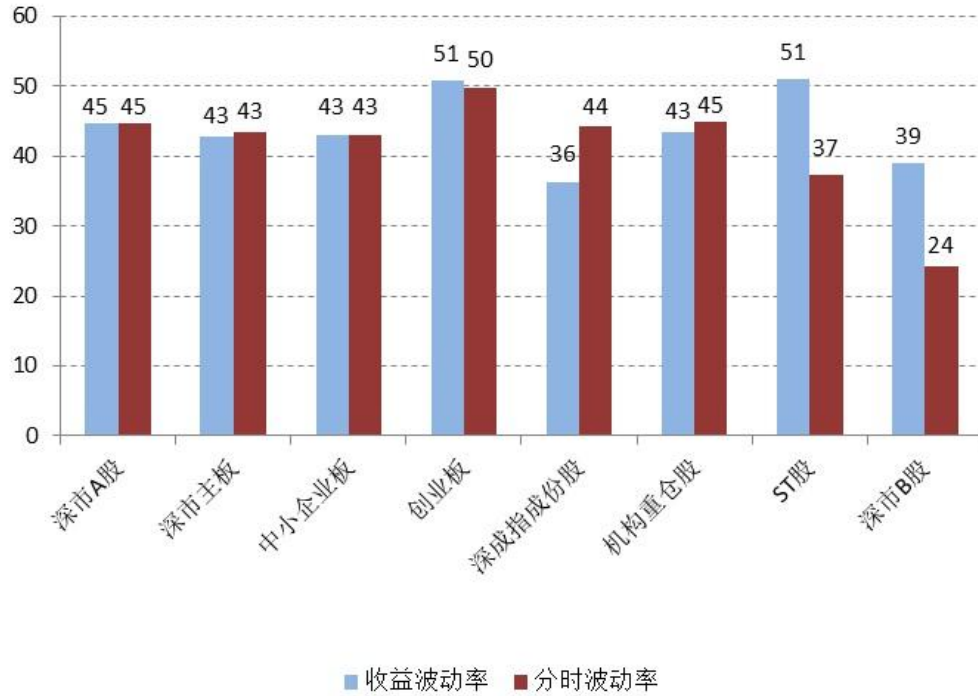


图11 2013年深市股票的波动性指标 (单位: 基点)



图12 2003至2013年深市股票的收益波动率 (单位: 基点)

三、深市 A 股市场有效性进一步提高

市场效率系数是指股票长期收益率方差与短期收益率方差之比(经时间长度调整)。该系数等于 1 时, 价格运动是随机游走, 市场有效; 偏离 1 越远, 市场效率越低。2013 年深市 A 股的市场效率系数为 0.93 (图 13), 接近随机游走(理论系数为 1), 略高于 2012 年水平(0.90)。从各板块来看, 深市 B 股的市场效率系数(0.879) 偏离随机游走较远。其他三个板块的市场效率系数分别为主板 0.947、中小板 0.918 和创业板 0.928, 价格有效性均处于较高水平。

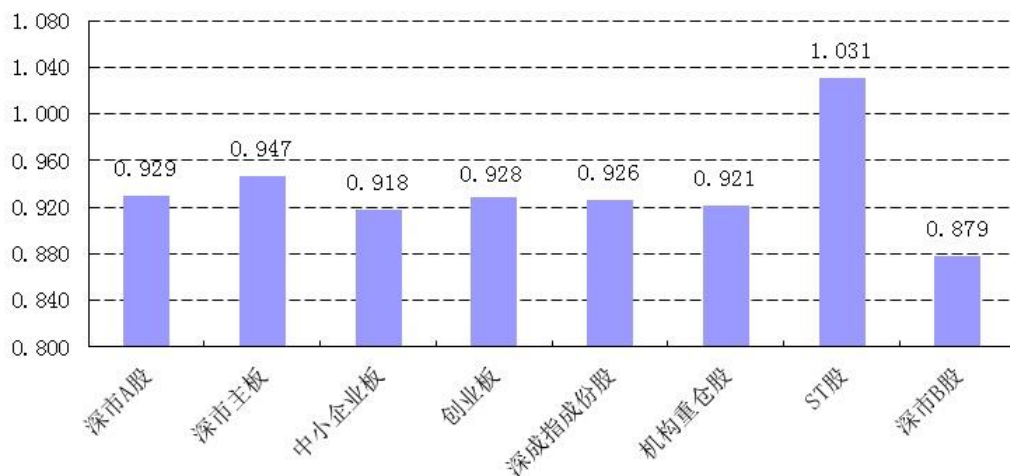


图13 2013年深市股票的市场效率系数

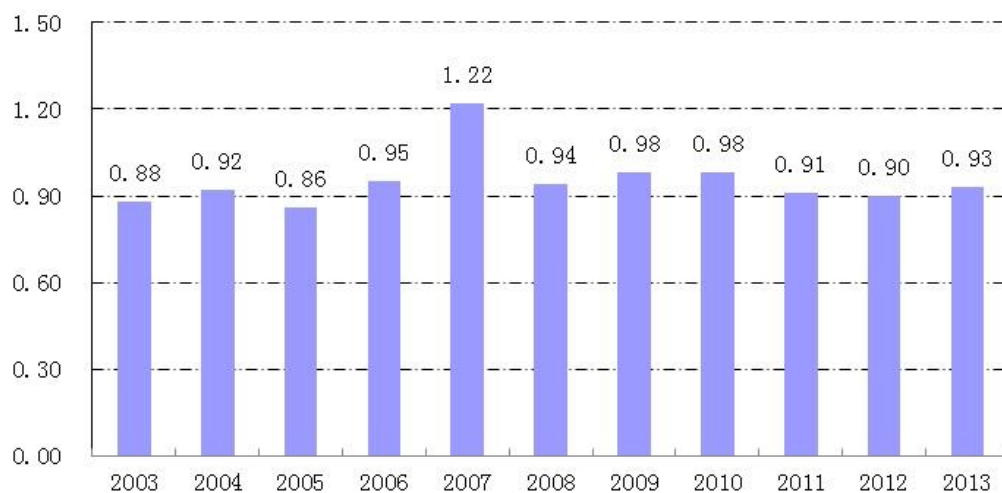


图14 2003至2013年深市A股的市场效率系数

四、订单质量和执行效率保持较高水平

深市订单执行质量处于稳定水平，与前三年水平接近（图 15、表 1）：以股数计量，60%的订单被成交，35%的成交订单在提交后 10 秒内被成交；29%的订单被撤单。市价委托使用比例（占比为 0.33%）略有上升（2012 年为 0.3%），机构投资者提交订单比例约占 8.74%。

深市订单执行效率处于较高水平：限价订单的平均执行时间为 319 秒（订单从到达至成交完成的时间间隔），其中非市价化限价订单和市价化限价订单的平均执行时间分别为 774 和 36 秒（图 16）。过去七年（2007 至 2013 年）订单执行时间总体保持稳定水平，其中限价订单执行时间一直保持在 260 至 360 秒之间波动。订单的执行时间与市场行情密切相关：在市场行情低迷的情况下，订单执行时间将延长，原因在于交易清淡，市场深度相对较差，使得很多订单进入市场后不能立即成交，2012 年和 2008 年均存在类似情况。2013 年股市（尤其以中小板和创业板为代表）有所回暖，相对于 2012 年限价执行订单时间稍有下降。

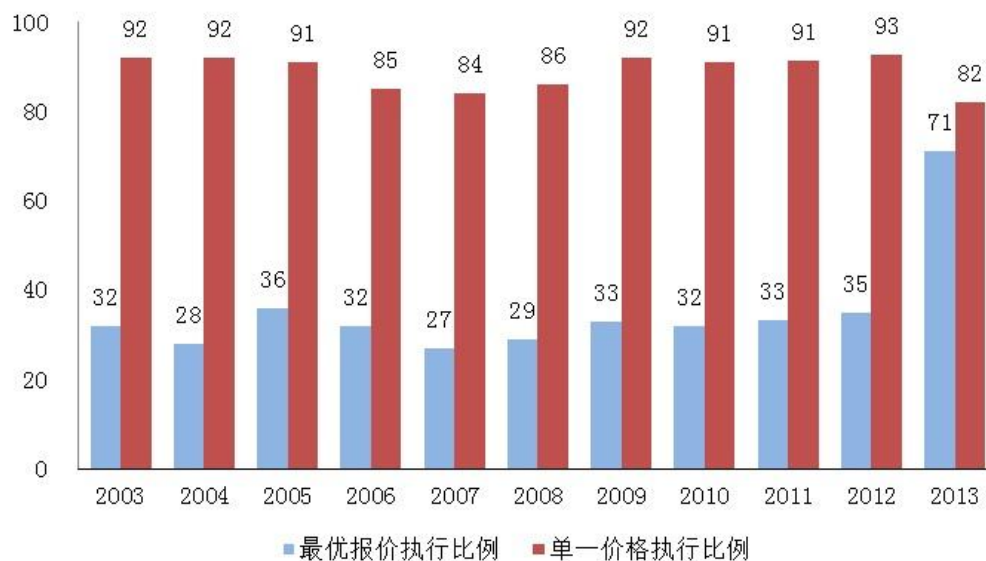


图15 2003年至2013年深市订单最优及单一价格执行比例（%）

表 1 2006-2013 年订单成交分类统计 (%)

指标	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
成交比例	61	63	60	72	64	60	58	60
撤单比例	29	27	29	20	27	29	30	29
市价订单提交比例	0.03	0.44	0.38	0.52	0.39	0.35	0.3	0.33
机构订单提交比例	6	7	7.76	3.92	7.99	9.01	9	8.74
提交后 10 秒内成交比例	30	36	34	44	38	35	33	35

数据来源：深交所中心数据库



图16 2003 至 2013 年深市 A 股的订单执行时间 (单位: 秒)