

上海证券交易所市场质量报告(2013)

上海证券交易所创新实验室

1.引言

市场质量是衡量证券市场核心竞争力的重要指标,也是资本市场服务国民经济能力的综合体现。2013年上海证券交易所继续向市场发布沪市市场质量报告。

我们希望,市场质量报告能实现以下几方面目标:①为证券市场的改革与发展提供决策参考;②为市场组织者(证券交易所)改进市场质量提供指南;③为投资者特别是机构投资者提供投资决策参考;④为筹资者的筹资决策提供帮助;⑤为其他市场参与者和市场创新提供支持。

尽管从整体规模看,沪市证券化资本对国民经济的贡献仍偏低,但其产出效率较高。2011年沪市证券化资本形成率仅为9.3%,证券化资本综合贡献率为17.6%;但证券化资本产出率为53.6%,为全社会水平的1.9倍,证券化资本效率系数为全社会水平的1.8倍。

总体来看,2012年沪市证券市场质量保持良好水平,市场质量指数达到330。从流动性看,由于市场交投活跃度有所下降,市场流动性略有下降;从波动性看,2012年沪市波动性水平继续改善,日内波动率、超额波动率均有所下降,分别较2011年下降了2.5%、4.0%。从订单执行质量看,尽管2012年订单每笔申报金额较去年有所下降,但执行效率呈持续提高趋势。

2.证券资本贡献率

2.1 证券化资本形成率

证券化资本形成率是衡量当年上市公司形成的资本总额占当年全社会规模以上企业资本形成总额的比重。2011年,沪市证券化资本形成率为9.3%,其中,上证180成分股证券化资本形成率达到6.5%,占比超过沪市A股的一半。从行业分类情况来看,采掘业、制造业的证券化资本形成率相对较高;农、林、牧、渔业和传播与文化业则相对较低。

图1 沪市相关年份证券化资本形成率 单位:%

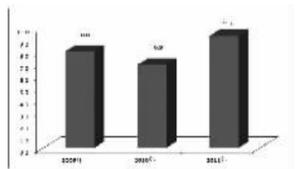


图2 沪市按板块分组的证券化资本形成率(2011) 单位:%

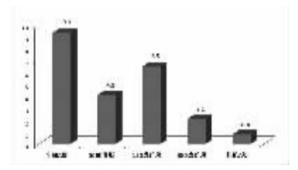
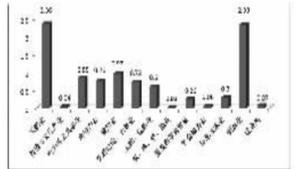


图3 沪市按行业分类的证券化资本形成率(2011) 单位:%



2.2 证券化资本产出率

证券化资本产出率衡量上市公司当年新增资本的产出贡献(边际效率),即当年新增增加值与当年固定资本增加值的比值。近几年来,沪市证券化资本产出率增长迅速,2010年和2011年沪市证券化资本产出率高于全社会水平,2011年为全社会资本产出率的1.9倍。从板块分组来看,上证50成分股和180成分股的产出率分别为74.1%和68.2%;从行业分类情况来看,房地产、金融和保险业的证券化资本产出率相对较高,而农、林、牧、渔业则较低。

图4 沪市相关年份证券化资本产出率 单位:%

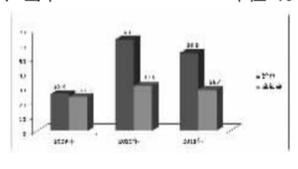


图5 沪市按板块分组的证券化资本产出率(2011) 单位:%

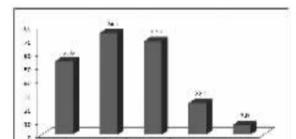
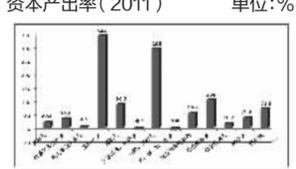


图6 沪市按行业分类的证券化资本产出率(2011) 单位:%



2.3 证券化资本效率系数

证券化资本效率系数衡量上市公司资本的产出弹性,即当年增加值增长速度与固定资本增长速度的比值。2011年沪市证券化资本效率系数高于全社会综合水平。按板块分组,上证50成分股的效率系数最高;按行业分类,沪市综合类、社会服务业的证券化资本效率系数相对较高,交通运输、仓储业和农、林、牧、渔业则相对较低。

图7 沪市相关年份证券化资本效率系数

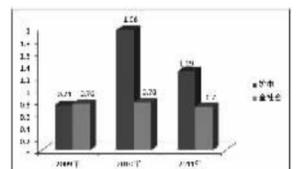


图8 沪市按板块分组的证券化资本效率系数(2011)

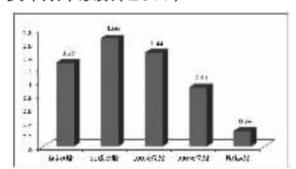
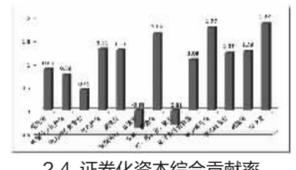


图9 沪市按行业分类的证券化资本效率系数(2011)



2.4 证券化资本综合贡献率

证券化资本综合贡献率反映了证券化资本对国民经济的综合贡献,是反映证券化资本形成率和证券化资本产出率的综合指标。2011年的证券化资本综合贡献率为17.6%。从板块分组来看,上证180成分股的综合贡献率为15.6%;从行业分类来看,房地产所占比重最高,其次为金融保险业和制造业。

图10 沪市相关年份的证券化资本的综合贡献率 单位:%

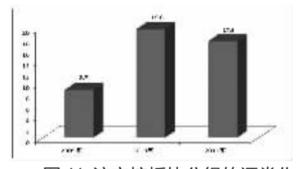


图11 沪市按板块分组的证券化资本的综合贡献率(2011) 单位:%

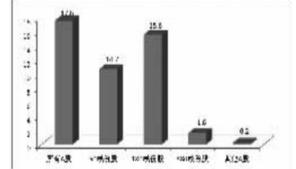
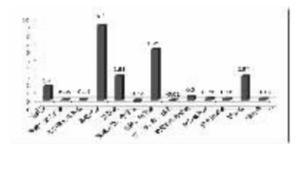


图12 沪市按行业分类的证券化资本的综合贡献率(2011) 单位:%



3.证券交易市场质量

3.1 流动性与交易成本

(1) 价格冲击指数

本报告分别计算了买卖10万元、25万元、50万元股票的流动性成本(价格冲击指数,即买卖一定金额股票所产生的反向价格变化的平均成本)(见图13)。

从交易10万元股票的价格冲击

指数的指标来看(见图13),相对1995年股市建设初期的199个基点(1个基点等于万分之一),2012年仅为19个基点,价格冲击指数从整体来看呈现显著下跌趋势,市场流动性出现较大改善。但相比较2011年的15个基点,价格冲击指数仍继续小幅提高。

从2012年各月数据看(见图14),流动性成本与市场整体走势、资金有关,具体表现为5月份后市场的价格冲击指数增加。这说明在市场在年初行情较为活跃时价格冲击指数较低,而市场处于持续调整时价格冲击指数较高。

从板块分组看(见图15),上证50成分股流动性成本最低,上证180成分股(不含上证50成分股,下同)次之,B股和ST股票(含*ST股票,下同)最高。以10万元交易金额为例,ST股价格冲击指数为上证50成分股的3.8倍,B股价格冲击指数为上证50成分股的7.4倍。

从股票流通市值分组看(见图16),流通市值越大,流动性成本越低。例如,流通市值小于10亿元的股票价格冲击指数是流通市值大于100亿元股票的5.8倍。

从行业分组看(见图17),股价越高,股票的流动性成本越低。单价低于5元的股票价格冲击指数是20元以上股票的1.8倍。

从行业分组看(见图18),金融、保险业及采掘业股票的价格冲击指数最低,社会服务业股票和信息技术的流动性成本最高。

图13 沪市相关年份所有股票价格冲击指数 单位:基点

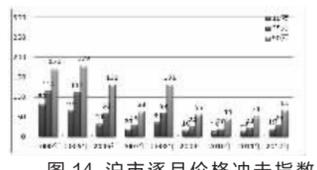


图14 沪市逐月价格冲击指数(2012) 单位:基点

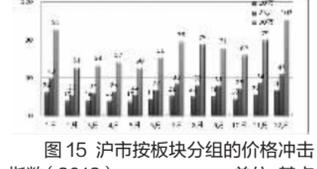


图15 沪市按板块分组的价格冲击指数(2012) 单位:基点

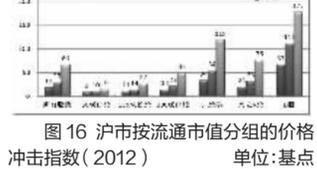


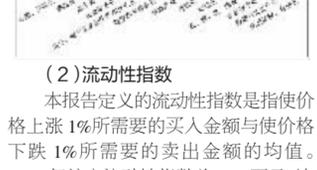
图16 沪市按流通市值分组的价格冲击指数(2012) 单位:基点



图17 沪市按股价分组的价格冲击指数(2012) 单位:基点



图18 沪市按行业分类的价格冲击指数(2012) 单位:基点



(2) 流动性指数

本报告定义的流动性指数是指使价格上涨1%所需要的买入金额与使价格下跌1%所需要的卖出金额的均值。2012年沪市流动性指数为276万元,比2011年有所下降(见图19)。

从按板块分组的结果看(见图20),上证50成分股流动性指数最好,B股最差。使上证50成分股价格变化1%所需要的交易金额平均为1684万元,而使B股价格变化1%所需交易金额平均为36万元,二者相差45.8倍。

从按股票流通市值分组情况看(见图21),股票的流通市值越大,流动性指数越大。例如,流通市值大于

100亿元的股票流动性指数为874万元,是流通市值在10亿元以下股票的约11.4倍。

从按股价分组情况看(见图22),价格处于20元以上和0-5元的股票的流动性指数最大。单价在20元以上股票的流动性指数为644万元,而5-10元股票的流动性指数为217万元,二者相差约1.97倍。

从按行业分组情况看(见图23),金融、保险业类股票的流动性指数最高,为1840万元,而社会服务业类股票的流动性指数最低,为139万元。

图19 沪市相关年份流动性指数 单位:万元

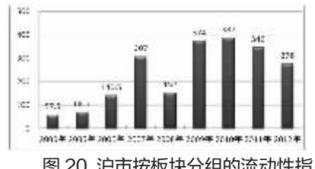


图20 沪市按板块分组的流动性指数(2012) 单位:万元

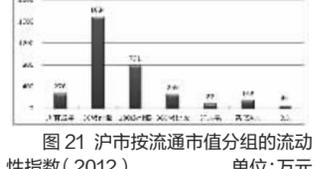


图21 沪市按流通市值分组的流动性指数(2012) 单位:万元

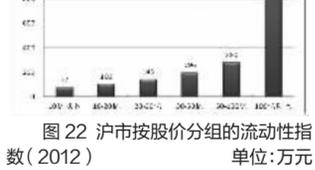


图22 沪市按股价分组的流动性指数(2012) 单位:万元

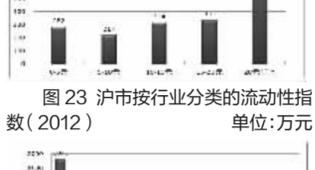
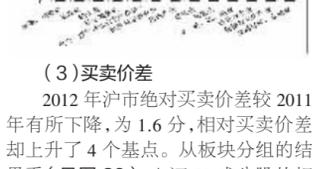


图23 沪市按行业分类的流动性指数(2012) 单位:万元



(3) 买卖价差

2012年沪市绝对买卖价差较2011年有所下降,为1.6分,相对买卖价差却上升了4个基点。从板块分组的结果看(见图26),上证50成分股的相对买卖价差最小,为15个基点;B股最大,为47个基点,是上证50成分股的3.1倍。

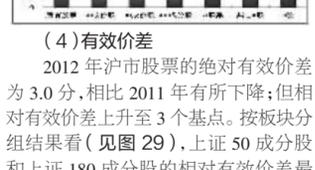
图24 沪市相关年份绝对买卖价差 单位:分



图25 沪市相关年份相对买卖价差 单位:基点



图26 沪市按板块分组的相对买卖价差(2012) 单位:基点



(4) 有效价差

2012年沪市股票的绝对有效价差为3.0分,相比2011年有所下降;但相对有效价差上升至3个基点。按板块分组结果看(见图29),上证50成分股和上证180成分股的相对有效价差最小,分别为28个基点和30个基点,而B股最大,为57个基点,是上证50成分股的2.0倍。

图27 沪市相关年份绝对有效价差 单位:分

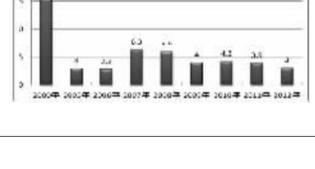


图28 沪市相关年份相对有效价差 单位:基点

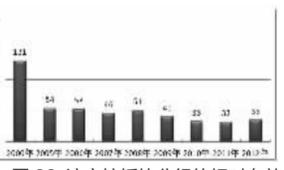
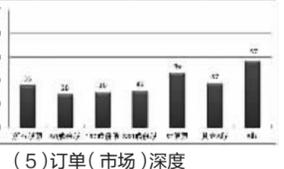


图29 沪市按板块分组的相对有效价差(2012) 单位:基点



(5) 订单(市场)深度

订单深度是衡量市场深度的最直接的指标,我们选择了最佳五个买卖报价上所有买卖订单合计金额和最佳十个买卖报价上所有买卖订单合计金额作为订单深度的代理指标。

2012年沪市成交量仍然活跃,订单深度继续保持较大值(见图30)。5档订单深度为375万元,10档订单深度为676万元。较2011年基本持平(见图30)。按板块分组来看(见图31),上证50成分股的订单深度明显优于其他板块,上证180成分股次之,而B股最差。以5档订单深度为例,上证50成分股的订单深度为2250万元,是B股的44.1倍。

图30 沪市相关年份市场订单深度 单位:万元

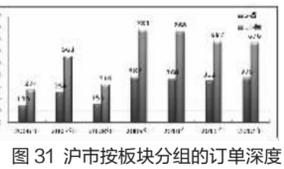
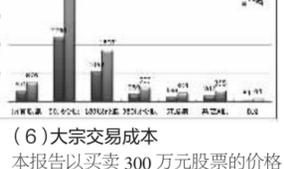


图31 沪市按板块分组的订单深度(2012) 单位:万元



(6) 大宗交易成本

本报告以买卖300万元股票的价格冲击指数衡量大宗交易成本,2012年沪市大宗交易的流动性成本比2011年上升了27个基点,达到140个基点。从买卖方向看,大宗交易的买方向流动性成本要大于卖方向流动性成本,买方向流动性成本是卖方向的1.51倍。从按板块分组的结果看(见图33),上证50成分股的大宗交易的流动性成本最低,为31个基点,而ST股票和B股的流动性成本最高,分别为183个基点、159个基点,是上证50成分股的5.9倍、5.1倍。

图32 沪市相关年份大宗交易成本 单位:基点

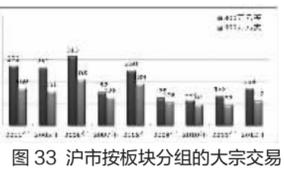
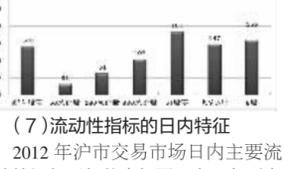


图33 沪市按板块分组的大宗交易成本(2012) 单位:基点



(7) 流动性指标的日内特征

2012年沪市交易市场日内主要流动性特征与历年基本相同,在上午开盘时市场流动性最差(大宗交易成本、价格冲击指数和相对有效价差数值较高,流动性指数较低),在开盘后一小时内市场流动性有较大增长,随后市场流动性逐步增加,在下午收盘前市场流动性进一步得到改善。

图34 沪市流动性指标的日内特征(2012)



注:流动性指数计量单位为万元,其他指标计量单位为基点。

3.2 波动性

本报告计算了沪市股票日内5分钟的日内波动率、超额波动率及收益波动

率。2012年沪市的波动率继续下降,日内波动率及超额波动率分别比2011年下降了2.5%和4.0%。从按板块分组的统计结果看(见图36),上证50成分股的收益波动率最低,ST股票最大。从日内波动率和超额波动率来看,A股各板块比较接近。

图35 沪市相关年份波动率 单位:基点

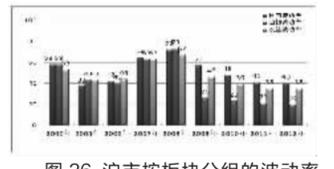


图36 沪市按板块分组的波动率(2012) 单位:基点

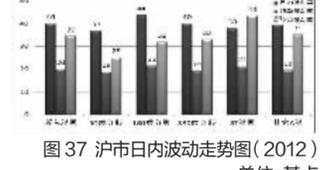
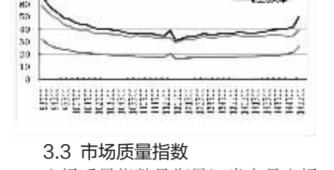


图37 沪市日内波动走势图(2012) 单位:基点



3.3 市场质量指数

市场质量指数是衡量证券市场流动性和波动性的综合指标,以2000年为基期(等于100)。近年来,沪市市场质量指数增长迅速,2012年市场质量指数为330。从板块分组来看,上证50和180成分股的市场质量指数较好,B股与ST股票较低,上证50成分股的市场质量指数相当于B股的1.47倍。

图38 沪市相关年份的市场质量指数

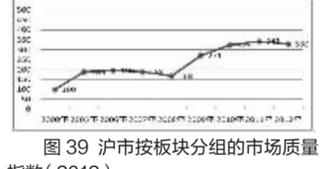
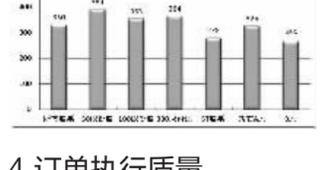


图39 沪市按板块分组的市場质量指数(2012)



4.订单执行质量

2012年订单执行质量指标与过去两年相比基本持平,但平均申报金额与成交金额较2011年有所下降。

从订单成交情况来看(见表1),参与申报的账户中77.9%有成交,如以数量(股数)计算,全年有59.7%的订单得以成交,高于去年水平(2011年为58.9%)。从投资者类型的订单成交情况来看,机构投资者提交的订单数占15.0%(高于2011年的9.8%),成交股数占比为10.8%。

从订单执行时间来看(见表2),以笔数计算,53.8%的订单在提交后一秒钟内成交(即时成交);累计有62.3%的订单在提交后十秒内成交,相对2011年的60.2%有所上升。

表1 沪市订单成交分类统计(2009-2012) 单位:%

	2009年	2010年	2011年	2012年
订单执行比例(股数)	61.82	61.67	58.93	59.66
成交比例(笔数)	26.37	25.63	25.45	24.88
市价订单成交比例(股数)	0.38	0.36	0.32	0.29
市价订单成交比例(笔数)	0.37	0.34	0.31	0.24
限价订单成交比例(股数)	98.21	97.9	96.46	87.03
限价订单成交比例(笔数)	1.2	2.32	4.39	7.61
机构订单成交比例(股数)	7.6	9.03	9.81	15.05
机构成交占比(笔数)	7.4	13.63	16.03	10.76
成交后10秒内成交比例	63.5	63.19	60.15	62.28

表2 沪市日均订单执行时间分布(2009-2012) 单位:%

	2009年	2010年	2011年	2012年
占比	占比	占比	占比	
<1秒	51.36	51.29	49.16	53.81
1-10秒	12.17	11.899	10.99	8.47
10秒-1分钟	14.89	14.759	13.05	8.67
1分钟-5分钟	10.02	10.34	11.29	12.36
5分钟-10分钟	3.82	3.76	4.49	4.48
10分钟-30分钟	3.84	3.99	5.30	5.23
30分钟-1小时	1.35	1.41	2.09	1.59

(注:本文为《上交所市场质量报告(2013)》摘要本,报告全文可从上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 下载。)