

上海证券交易所创新实验室报告·第 2012005 号

上海证券交易所市场质量报告 (2012)

上海证券交易所创新实验室

2012 年 1 月



上海證券交易所
SHANGHAI STOCK EXCHANGE

摘 要

本报告披露了上海证券交易所证券化资本贡献、证券交易市场质量和订单执行质量等有关数据。

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。2010年沪市证券化资本形成率仅为6.9%，证券化资本综合贡献率为19.8%；但证券化资本产出率为66.7%，为全社会水平的2.9倍，证券化资本效率系数为全社会水平的2.5倍。

近几年来，沪市证券交易市场质量处于较好水平，衡量流动性和波动性的市场质量指数2011年达到343，是2000年的3.4倍，是2008年的2倍。2011年市场流动性略有下降，其中，买卖价差类指标与2010年基本持平，价格冲击成本比2010年提高了2个基点，流动性指数比2010年有所下降。2011年沪市波动性水平出现较大程度改善，日内波动率、超额波动率及收益波动率均有所下降，分别较2010年下降了14.6%、8.7%、10.3%。

目 录

摘 要	I
目 录	II
图表目录.....	IV
一、引 言.....	1
二、证券化资本贡献率	3
(一) 证券化资本形成率	3
(二) 证券化资本产出率	4
(三) 证券化资本效率系数	4
(四) 证券化资本综合贡献率	6
三、证券交易市场质量	9
(一) 流动性与交易成本	9
1、价格冲击指数	9
2、流动性指数.....	12
3、买卖价差.....	15
4、有效价差.....	19
5、订单(市场)深度	22
6、大宗交易成本	25
7、流动性指标的日内特征	28
(二) 波动性	29

（三）市场质量指数	32
四、订单执行质量	35
五、结论.....	39
附录一 各项指标定义	40
附录二 个股市场质量指标统计（2011）	45

图表目录

图 1 相关年份证券化资本形成率	3
图 2 按板块分组的证券化资本形成率（2010）	4
图 3 按行业分类的证券化资本形成率（2010）	4
图 4 相关年份证券化资本产出率	5
图 5 按板块分组的证券化资本产出率（2010）	5
图 6 按行业分类的证券化资本产出率（2010）	6
图 7 相关年份证券化资本效率系数	6
图 8 按板块分组的证券化资本效率系数（2010）	7
图 9 按行业分类的证券化资本效率系数（2010）	7
图 10 相关年份的证券化资本的综合贡献率	8
图 11 按板块分组的证券化资本的综合贡献率（2010）	8
图 12 按行业分类的证券化资本的综合贡献率（2010）	8
图 13 相关年份所有股票价格冲击指数	10
图 14 买方向与卖方向价格冲击指数（2011）	10
图 15 逐月价格冲击指数（2011）	11
图 16 按板块分组的价格冲击指数（2011）	11
图 17 按流通市值分组的价格冲击指数（2011）	11
图 18 按股价分组的价格冲击指数（2011）	12
图 19 按行业分类的价格冲击指数（2011）	12
图 20 相关年份流动性指数	13
图 21 逐月流动性指数（2011）	14
图 22 按板块分组的流动性指数（2011）	14
图 23 按流通市值分组的流动性指数（2011）	14
图 24 按股价分组的流动性指数（2011）	15
图 25 按行业分类的流动性指数（2011）	15
图 26 相关年份绝对买卖价差	16
图 27 相关年份相对买卖价差	16

图 28 逐月绝对买卖价差 (2011)	17
图 29 逐月相对买卖价差 (2011)	17
图 30 按板块分组的相对买卖价差 (2011)	17
图 31 按流通市值分组的相对买卖价差 (2011)	18
图 32 按股价分组的相对买卖价差 (2011)	18
图 33 按行业分类的相对买卖价差 (2011)	18
图 34 相关年份绝对有效价差	19
图 35 相关年份相对有效价差	20
图 36 逐月绝对有效价差 (2011)	20
图 37 逐月相对有效价差 (2011)	20
图 38 按板块分组的相对有效价差 (2011)	21
图 39 按流通市值分组的相对有效价差 (2011)	21
图 40 按股价分组的相对有效价差 (2011)	21
图 41 按行业分类的相对有效价差 (2011)	22
图 42 相关年份市场订单深度	23
图 43 逐月订单深度 (2011)	23
图 44 按板块分组的订单深度 (2011)	24
图 45 按流通市值分组的订单深度 (2011)	24
图 46 按股价分组的订单深度 (2011)	24
图 47 按行业分类的订单深度 (2011)	25
图 48 相关年份大宗交易成本	26
图 49 逐月大宗交易成本 (2011)	26
图 50 按板块分组的大宗交易成本 (2011)	27
图 51 按流通市值分组的大宗交易成本 (2011)	27
图 52 按股价分组的大宗交易成本 (2011)	27
图 53 按行业分类的大宗交易成本 (2011)	28
图 54 流动性指标的日内特征 (2011)	28
图 55 相关年份波动率	30
图 56 按板块分组的波动率 (2011)	30

图 57 按流通市值分组的波动率（2011）	30
图 58 按股价分组的波动率（2011）	31
图 59 按行业分组的波动率（2011）	31
图 60 日内波动走势图（2011）	31
图 61 相关年份的市场质量指数	32
图 62 按板块分组的市場质量指数（2011）	33
图 63 按流通市值分组的市場质量指数（2011）	33
图 64 按股价分组的市場质量指数（2011）	34
图 65 按行业分类的市場质量指数（2011）	34
表 1 按申报金额日均订单申报情况（2011）	36
表 2 各时间段申报笔数、成交笔数、成交金额占比情况（2011）	36
表 3 各订单类型在各证券品种中应用的分布（2011）	37
表 4 订单成交分类统计（2009-2011）	37
表 5 日均订单执行时间分布（2009—2011）	37
表 6 日均订单执行价格分布（2009—2011）	38

一、引言

2006年，上海证券交易所发布我国第一份证券市场质量报告。此后，市场质量问题开始引起市场各方的广泛关注。

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。资本市场服务实体经济有直接和间接两个渠道：一方面，资本市场以证券化形式促进了实体经济中的资本形成，直接推动国民经济增长与发展；另一方面，资本市场也以其明确、高效的价格信号，从引导资源有效配置角度，间接作用于国民经济。

本报告重点从证券化资本的贡献率（规模与使用效率）和综合流动性、波动性等证券交易市场质量参数的市场定价效率两个方面衡量资本市场质量。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。通过市场质量指标客观评估资本市场服务国民经济的能力，为准确判断当前市场改革与发展面临和迫切需要解决的重大问题，为如何以资本市场的科学发展来促进国民经济的科学发展，提供重要的决策依据。

2、为市场组织者（证券交易所）改进市场质量提供指南。市场质量也是反映证券交易所核心竞争力的综合标志，通过分析市场质量的一些关键指标（如流动性和波动性），交易所得以检讨自身的市场结构和交易机制设计，从而不断改进市场质量，提升市场竞争力。

3、为投资者特别是机构投资者提供投资决策参考。市场质量指标可以使投资者更精确地估计交易成本，为其判断套利、风险对冲和程序交易等投资决策时的风险和收益提供有力的支撑。

4、为筹资者的筹资决策提供支持。高流动性的市场可以更好地发挥其筹资和优化资源配置的功能，使企业能以较低的成本在发行市场筹集

资金。此外，筹资者还可以通过分析和比较市场质量指标，选择最有利的时机在最有利的市场以最有利的方式进行筹资。

5、为其他市场参与者和市场创新提供支持。比如，可参考市场质量指标编制指数，创造基础证券组合，并在此基础上开发金融衍生产品。

二、证券化资本贡献率

（一）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。2010年，沪市证券化资本形成率为6.9%，其中，上证50成份股证券化资本形成率达到3.5%，占到全部沪市股票的一半左右。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；综合类、社会服务业以及农林牧渔业相对偏低。

图1 相关年份证券化资本形成率

单位：%

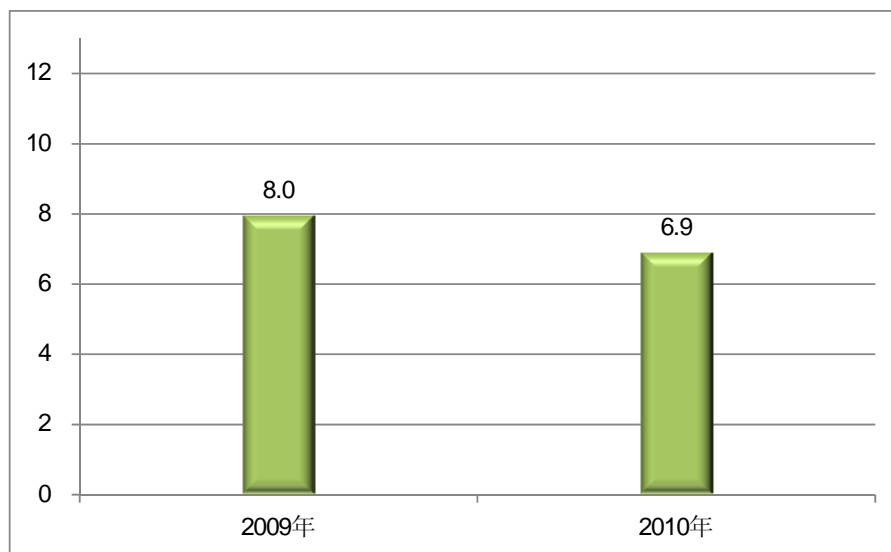


图 2 按板块分组的证券化资本形成率（2010）单位：%

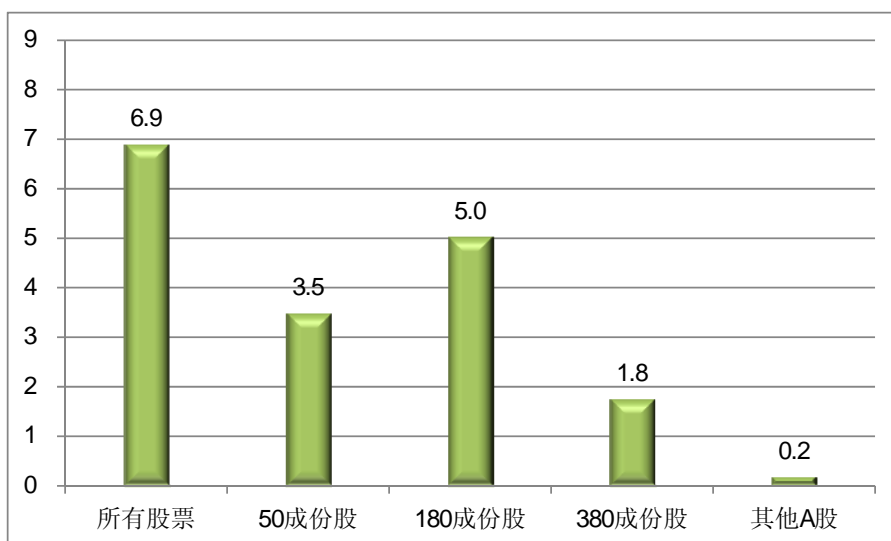
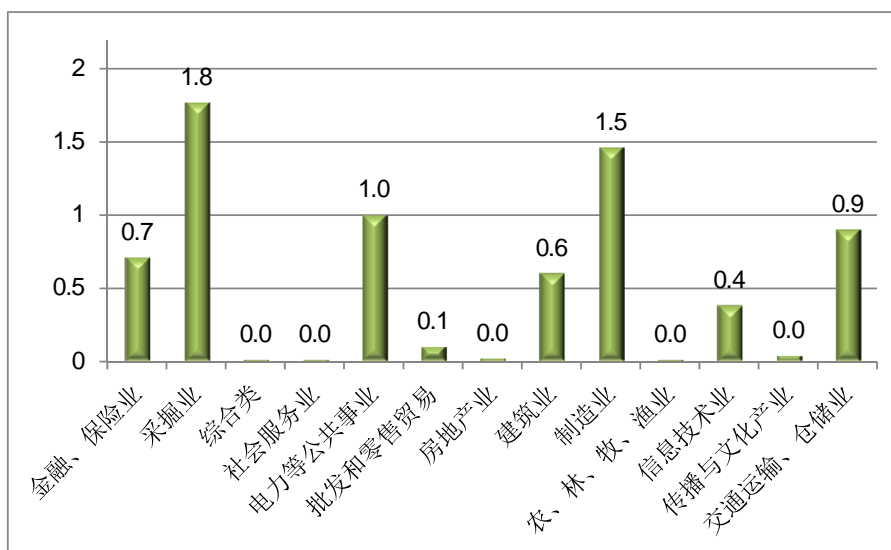


图 3 按行业分类的证券化资本形成率（2010）单位：%



（二）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（边际效率率），即当年新增增加值与当年固定资产增加值的比值。近几年来，沪市证券化资本产出率增长迅速，2009年沪市证券化资本产出率略高于全社会水平，2010年为全社会资本产出率的2.9倍。从板块分组来看，上证

180 和 50 成份股的产出率分别为 80.5% 和 75.9%；从行业分类情况来看，批发和零售贸易、建筑业和制造业的证券化资本产出率相对较高，电力等公共事业较低。

图 4 相关年份证券化资本产出率 单位：%

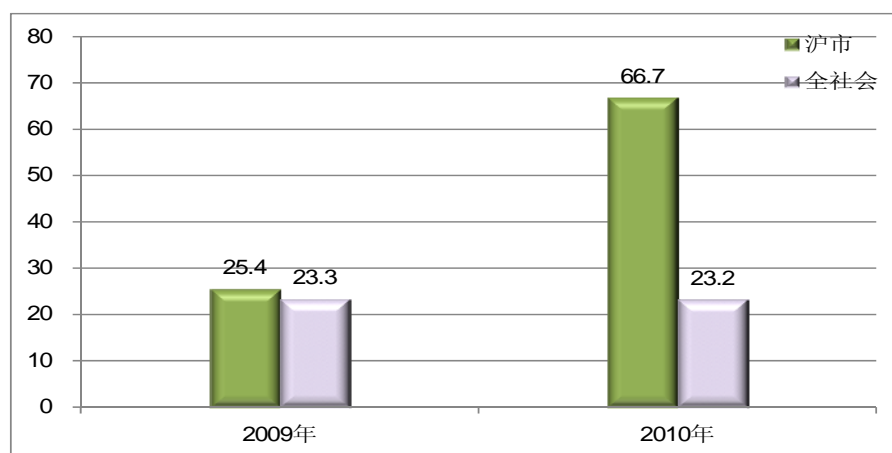


图 5 按板块分组的证券化资本产出率（2010）单位：%

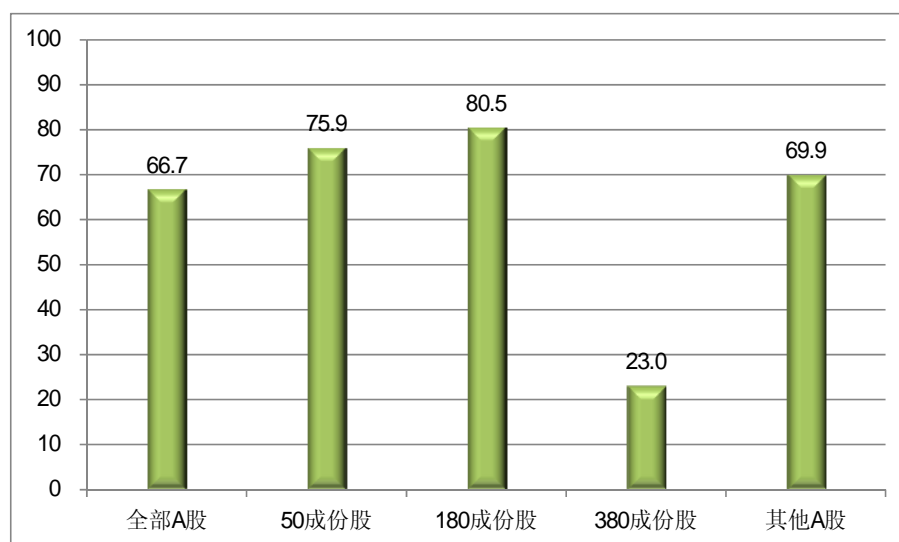
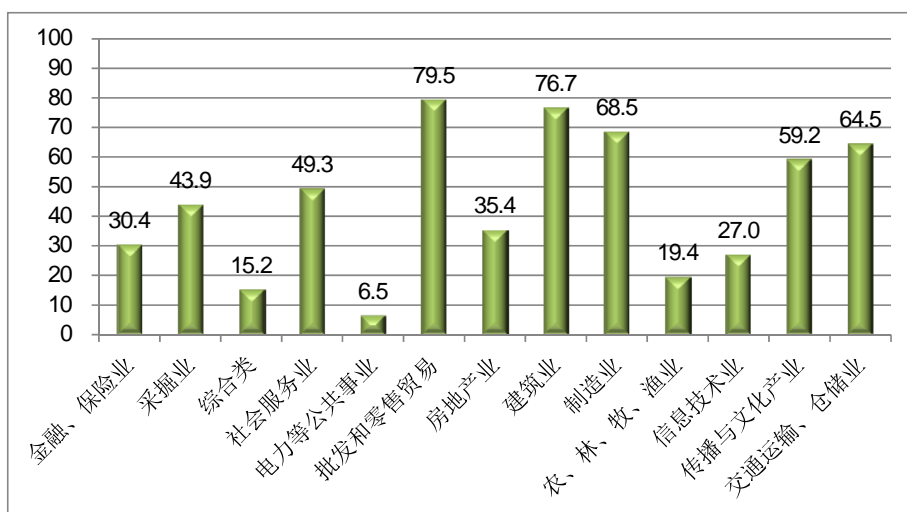


图 6 按行业分类的证券化资本产出率（2010） 单位：%



（三）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产增长速度的比值。2009年沪市证券化资本效率系数与全社会水平持平，2010年为全社会水平的2.5倍。按板块分组，上证380成份股的效率系数最低；按行业分类，交通运输、仓储业证券化资本效率系数相对较高，电力等公共事业则相对较低。

图 7 相关年份证券化资本效率系数

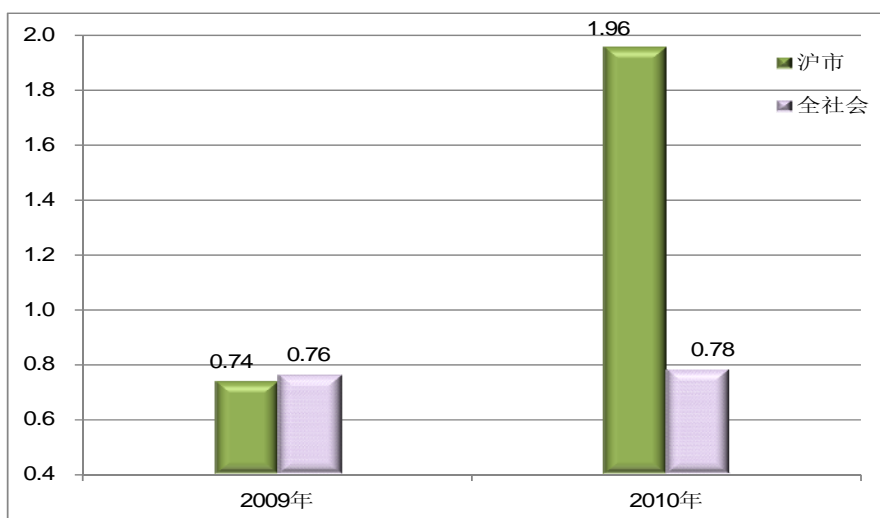


图 8 按板块分组的证券化资本效率系数（2010）

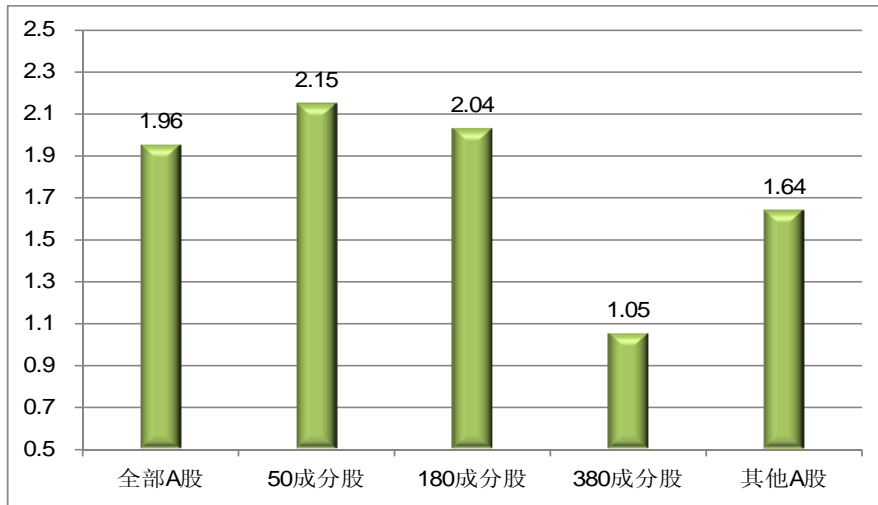
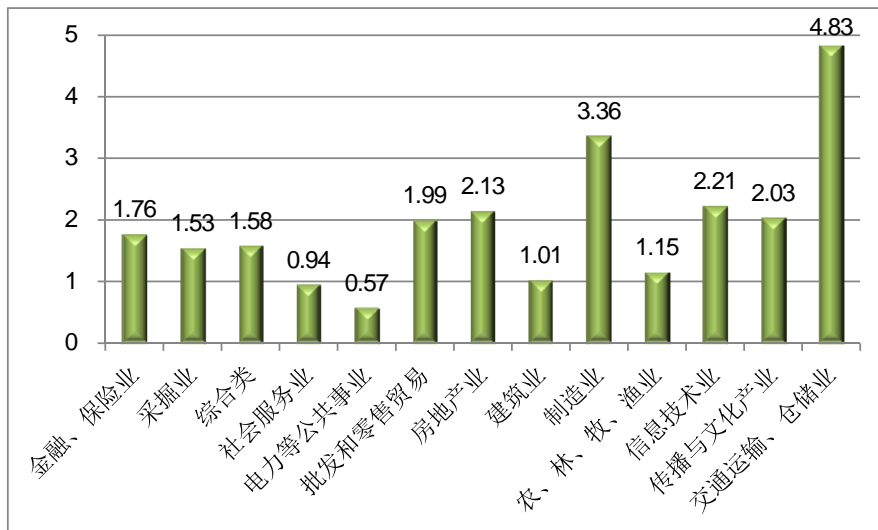


图 9 按行业分类的证券化资本效率系数（2010）



（四）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，比上社会资本产出率。2010年的证券化资本综合贡献率为19.8%，是2009年的2.3倍。从板块分组来看，上证180成份股的综合贡献率为17.4%；从行业分类来看，制造业所占比重最高，其次为采掘业和交通运输、仓储业。

图 10 相关年份的证券化资本的综合贡献率 单位：%

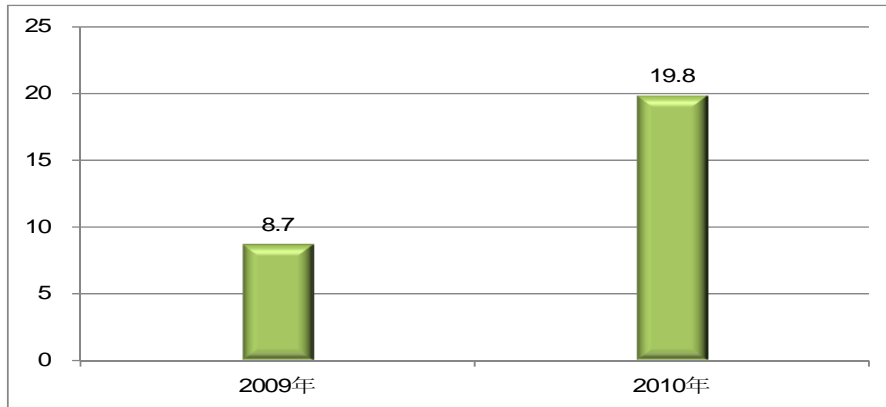


图 11 按板块分组的证券化资本的综合贡献率（2010） 单位：%

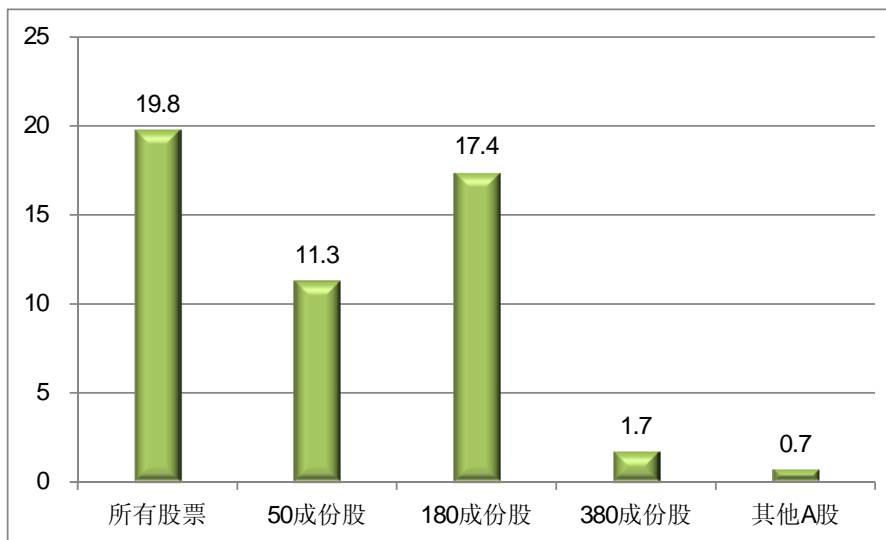
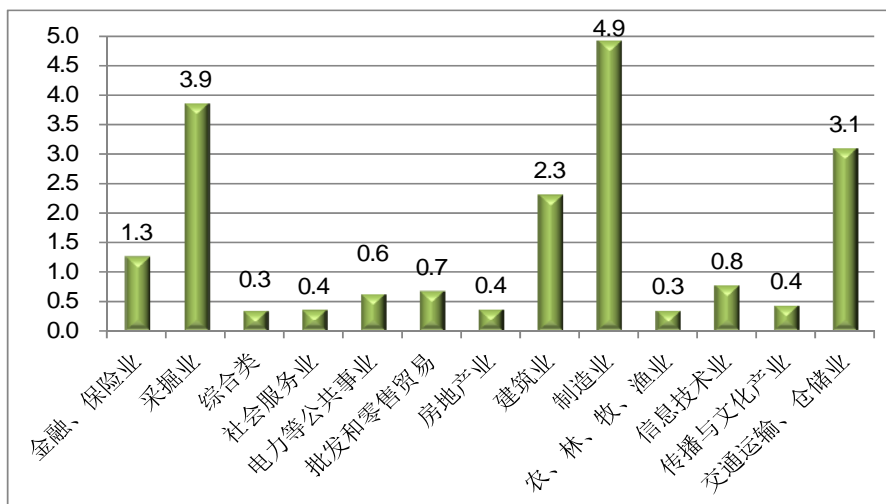


图 12 按行业分类的证券化资本的综合贡献率（2010） 单位：%



三、证券交易市场质量

(一) 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、90 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 和图 14）。2011 年由于国家宏观调控和欧债危机影响，投资者交易意愿下降，沪市流动性相对 2010 年有所降低。

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），2011 年下降到 15 个基点，流动性成本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 2010 年的 13 个基点，流动性成本仍略有提高。如果分别从买卖两个方向分析，买卖双方价格冲击成本基本趋于相同（见图 14）。

从 2011 年各月数据看（见图 15），流动性成本与市场整体走势、资金有关。具体表现为 9 月以后市场的流动性成本要高于其他月份，特别是 12 月份，价格冲击成本达到一年的最大值。这说明在市场处于谷底阶段时流动性成本较高，而市场处于较高点位时流动性成本较低。

从按板块分组的结果来看（见图 16），上证 50 成份股流动性成本最低，上证 180 成份股（不含上证 50 成份股，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 成份股的 2.9 倍，B 股票价格冲击指数为上证 50 成份股的 6.9 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 17），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。

从按股价分组情况看（见图 18），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 2.9 倍。

从按行业分组情况看（见图 19），金融、保险业及采掘业股票的流动性成本最低，社会服务业股票的流动性成本最高。

图 13 相关年份所有股票价格冲击指数 单位：基点

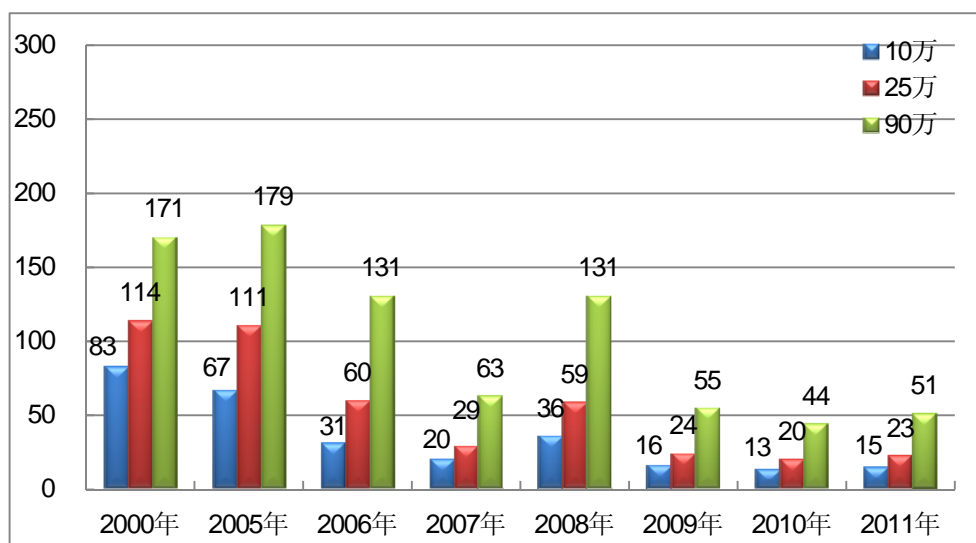


图 14 买方向与卖方向价格冲击指数（2011） 单位：基点

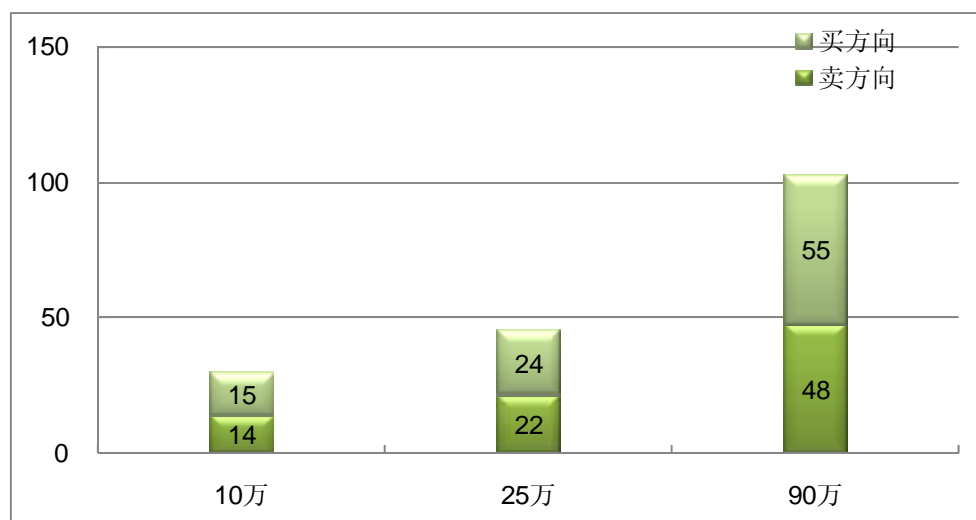


图 15 逐月价格冲击指数（2011）

单位：基点

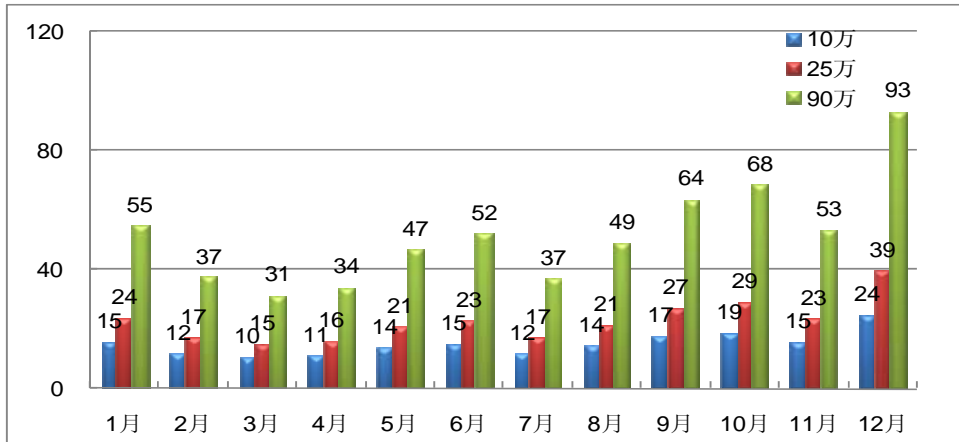


图 16 按板块分组的价格冲击指数（2011）

单位：基点

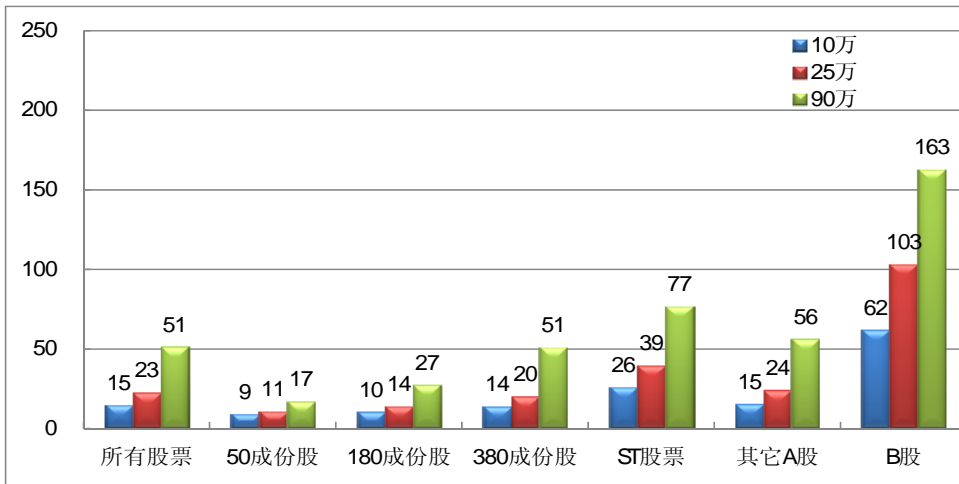


图 17 按流通市值分组的价格冲击指数（2011）

单位：基点

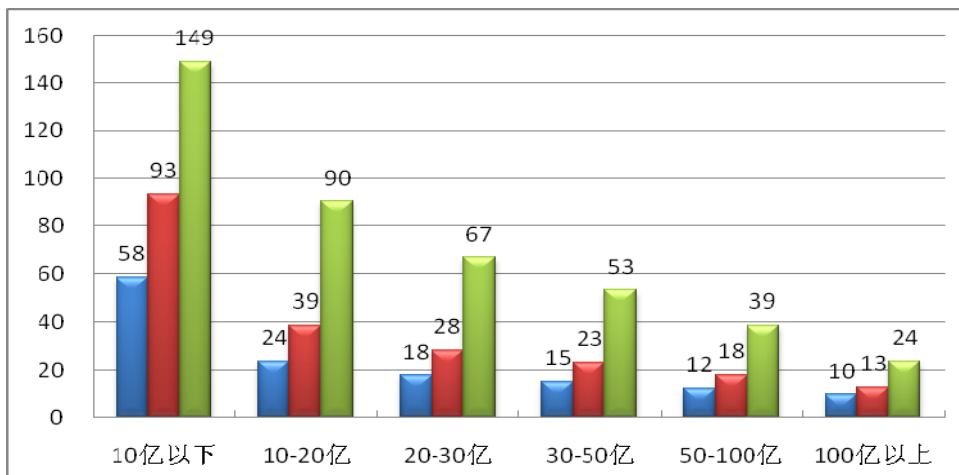


图 18 按股价分组的价格冲击指数（2011） 单位：基点

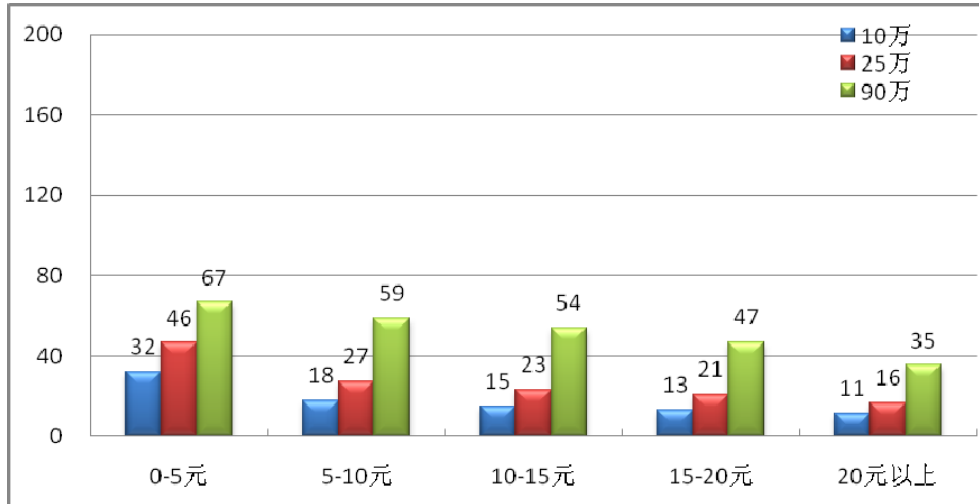
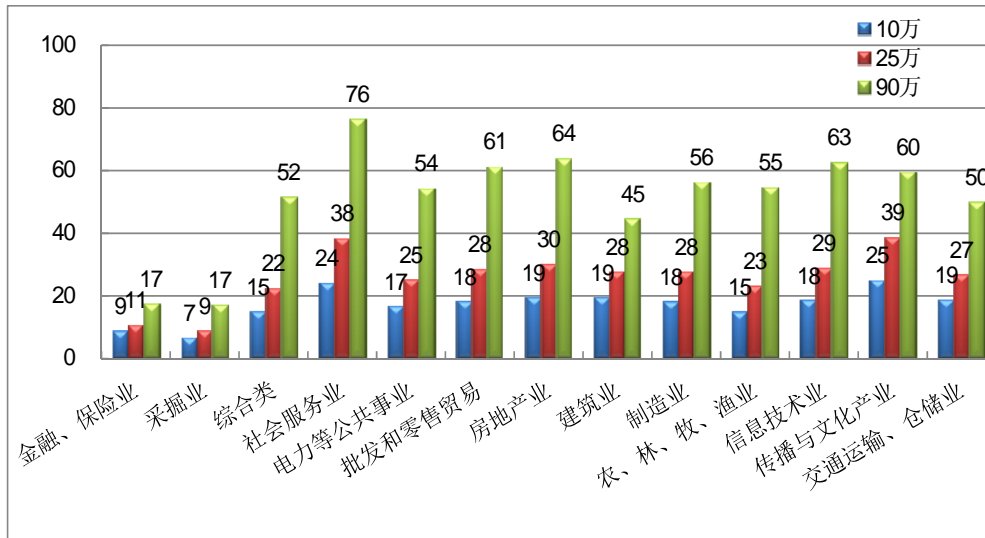


图 19 按行业分类的价格冲击指数（2011） 单位：基点



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%所需要的买入金额和使价格下跌 1%所需要的卖出金额的均值。相比 2010 年，2011 年沪市流动性指数为 346 万元，比 2010 年有所下降（见图 20）。

从 2010 年各月数据看（见图 21），流动性指数与市场整体走势有关，

市场处于较低点位时流动性指数较低，市场处于较高点位时流动性指数较高。

从按板块分组的结果看(见图 22)，上证 50 成份股流动性指数最好，B 股最差。使上证 50 成份股价格变化 1%所需要的交易金额平均为 1563 万元，而使 B 股价格变化 1%所需交易金额平均为 55 万元，二者相差 28.4 倍。

从按股票流通市值分组情况看(见图 23)，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 893 万元，是流通市值在 10 亿元以下股票的约 16.8 倍。

从按股价分组情况看(见图 24)，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 496 万元，而 5-10 元股票的流动性指数为 293 万元，二者相差约 0.69 倍。

从按行业分组情况看(见图 25)，金融、保险业类股票的流动性指数最高，为 1917 万元，而社会服务业类股票的流动性指数最低，为 162 万元。

图 20 相关年份流动性指数

单位：万元

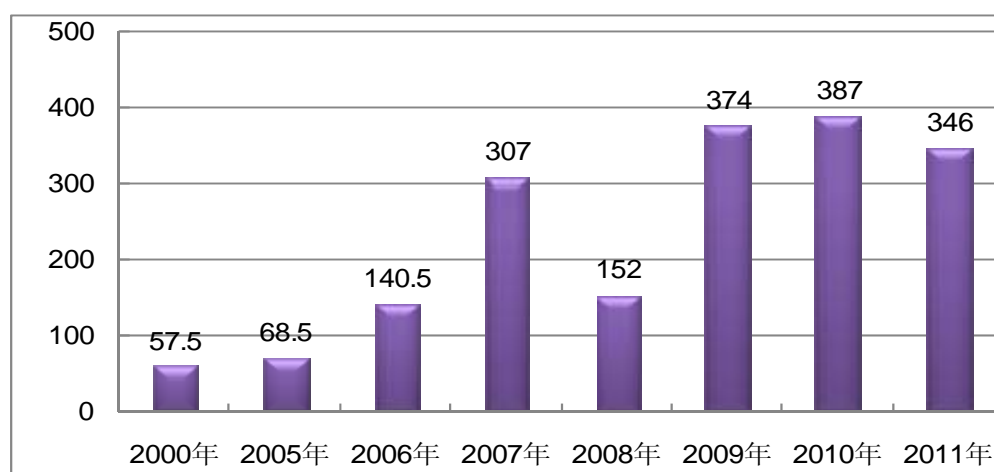


图 21 逐月流动性指数 (2011)

单位: 万元

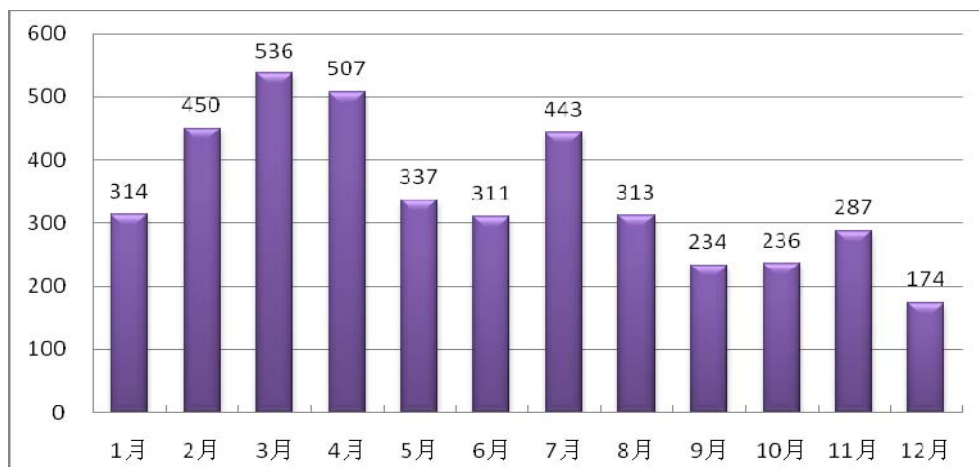


图 22 按板块分组的流动性指数 (2011)

单位: 万元

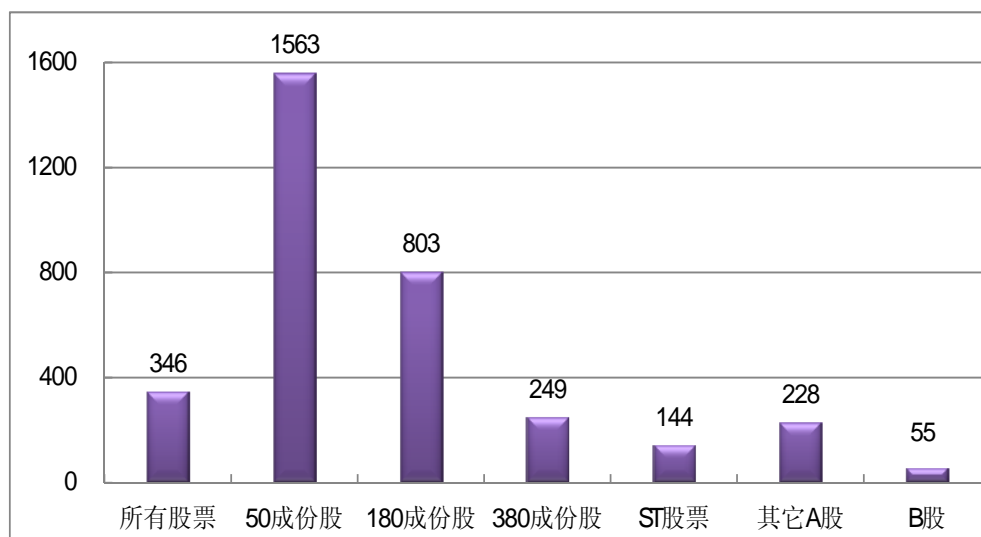


图 23 按流通市值分组的流动性指数 (2011)

单位: 万元

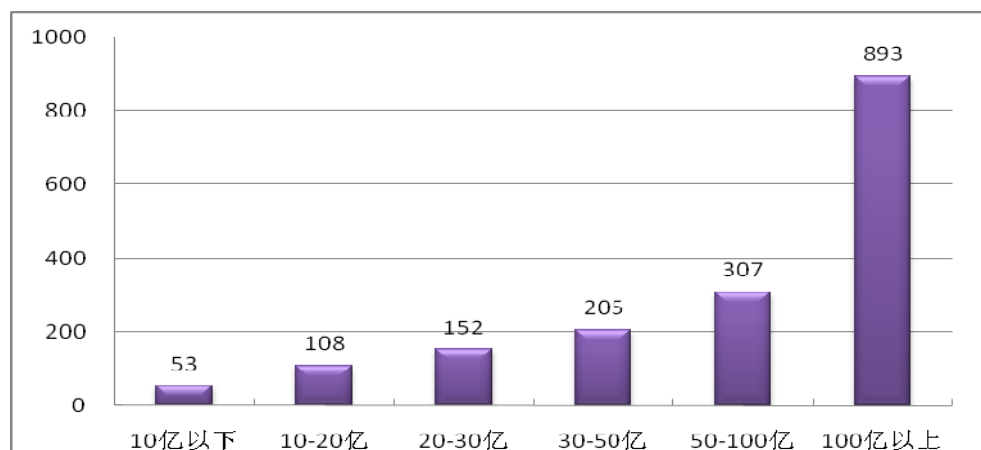


图 24 按股价分组的流动性指数（2011） 单位：万元

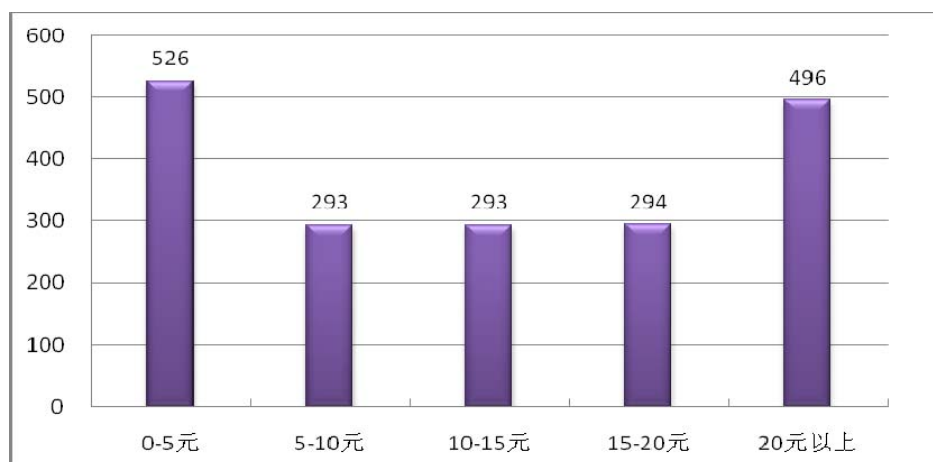
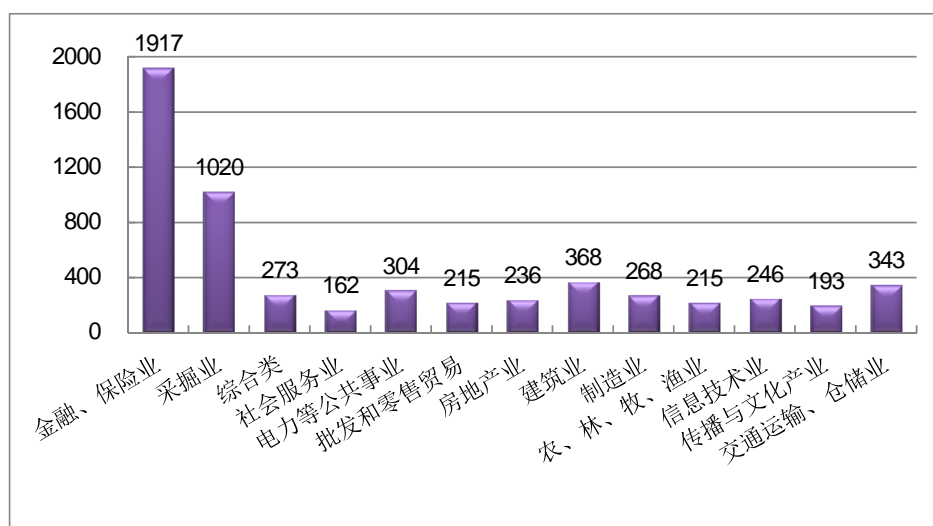


图 25 按行业分类的流动性指数（2011） 单位：万元



3、买卖价差

2011年沪市绝对买卖价差与2010年持平，为1.8分，相对买卖价差上升了1个基点。

从2011年各月数据看（见图28），绝对买卖价差全年相对均衡。其中，12月份的绝对买卖价差最大，为2.1分，7月份最小，为1.6分。相对买卖价差大体也比较平稳（见图29）。

从按板块分组的结果看（见图 30），上证 180 成份股的相对买卖价差最小，为 14 个基点；B 股最大，为 39 个基点，是上证 50 成份股的 2.8 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 31），股票的流通市值越大，相对买卖价差越小。流通市值大于 100 亿元股票的相对买卖价差为 14 个基点，仅为流通市值小于 10 亿元股票的 35.9%。

从按股价分组情况看（见图 32），股价在 10 元以上股票的相对买卖价差相差不大，为 13 个基点左右，而股价在 5 元以下股票的相对买卖价差明显较高，为 31 个基点。

从按行业分组情况看（见图 33），社会服务业股票的相对买卖价差最大，为 21 个基点，采掘业最小，为 9 个基点。

图 26 相关年份绝对买卖价差

单位：分

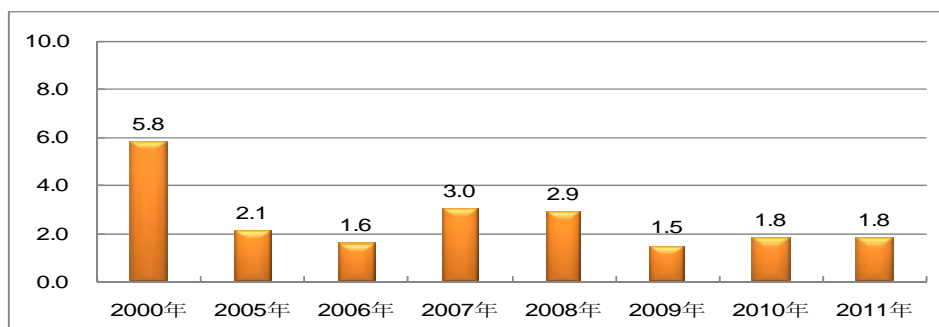


图 27 相关年份相对买卖价差

单位：基点

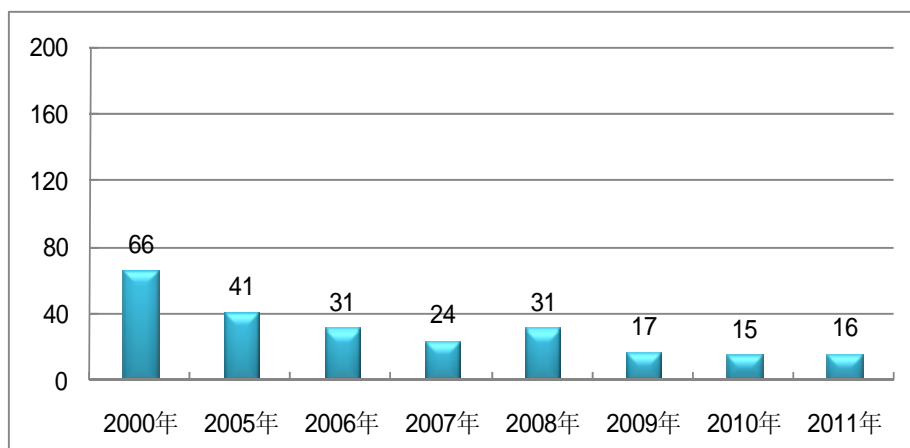


图 28 逐月绝对买卖价差 (2011)

单位: 分

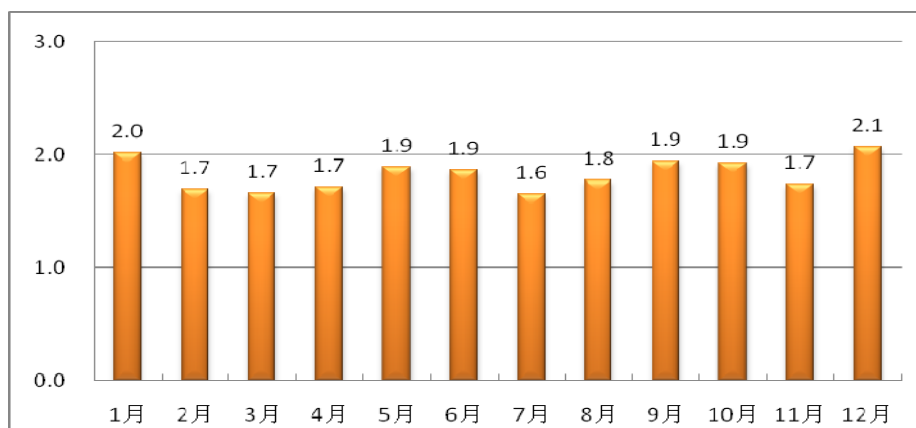


图 29 逐月相对买卖价差 (2011)

单位: 基点

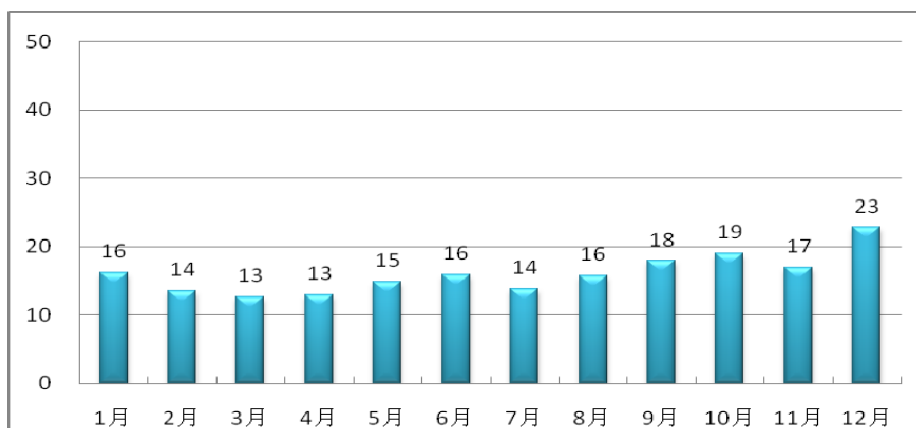


图 30 按板块分组的相对买卖价差 (2011)

单位: 基点

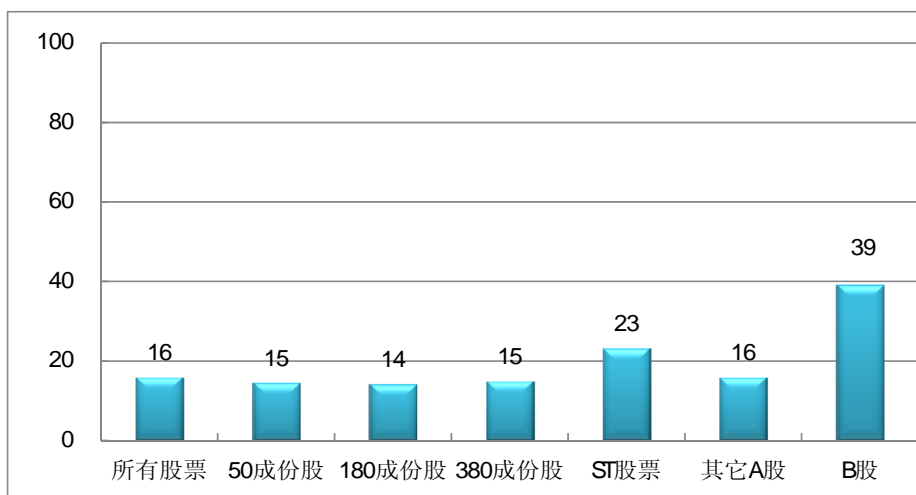


图 31 按流通市值分组的相对买卖价差（2011）单位：基点



图 32 按股价分组的相对买卖价差（2011）单位：基点

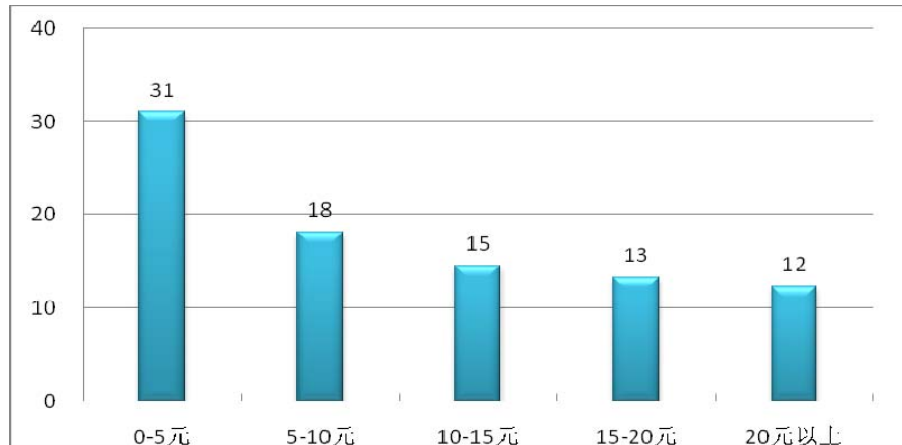
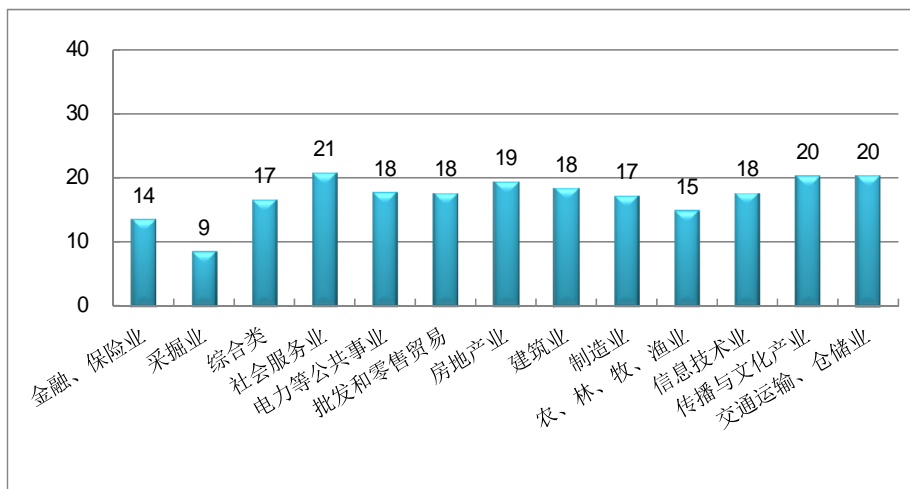


图 33 按行业分类的相对买卖价差（2011）单位：基点



4、有效价差

2011年沪市股票的绝对有效价差为3.9分，相比2010年有所下降；相对有效价差下降至32个基点。

从2011年各月数据看（见图36），市场整体走势、流动性对有效价差的变化起到重要作用。绝对有效价差变化较为稳定，相对有效价差呈现出明显的前低后高趋势（见图37）。

从按板块分组的结果看（见图38），上证50成份股和上证180成份股的相对有效价差最小，分别为29和30个基点，而B股最大，为51个基点，是上证50成份股的1.8倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图39），10亿流动市值以下的股票的相对有效价差最大，为51个基点；10-20亿流动市值以上的股票的相对有效价差最小，为29个基点。

从按股价分组情况看（见图40），价格越高，股票的相对有效价差越小。价格在5元以下股票的相对有效价差为46个基点，而价格在20元以上的股票的相对有效价差为26个基点。

从按行业分组情况看（见图41），采掘业和金融保险业的股票相对有效价差最小，分别为24和28个基点。

图 34 相关年份绝对有效价差

单位：分

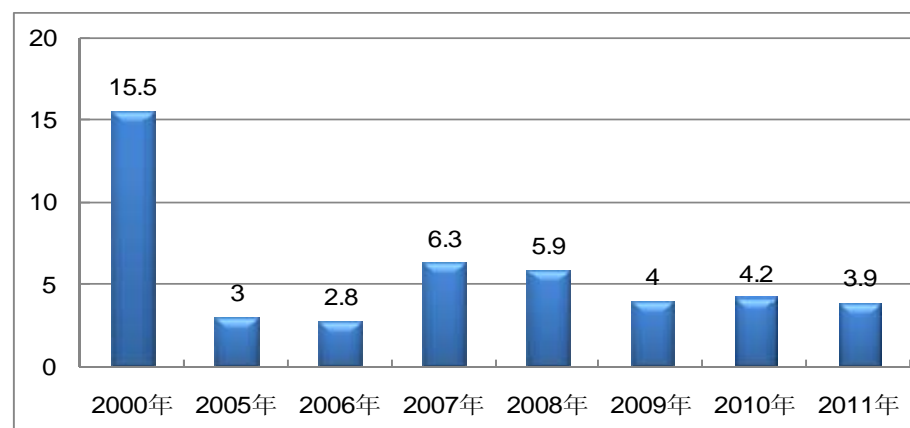


图 35 相关年份相对有效价差 单位：基点

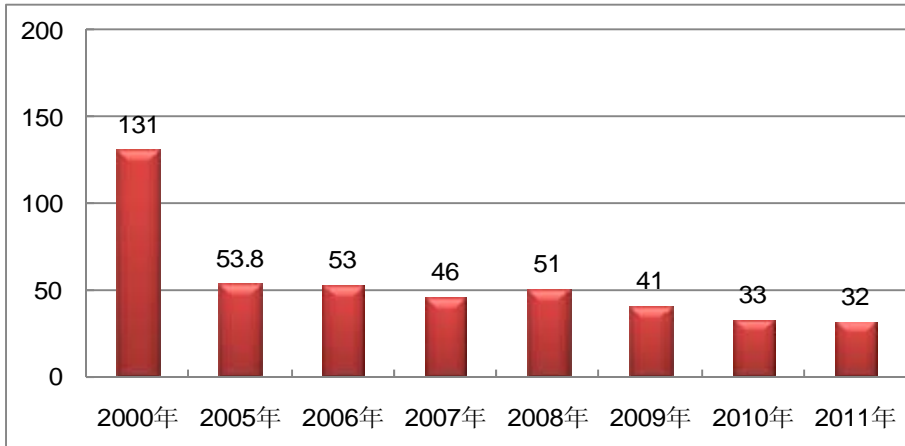


图 36 逐月绝对有效价差 (2011) 单位：分

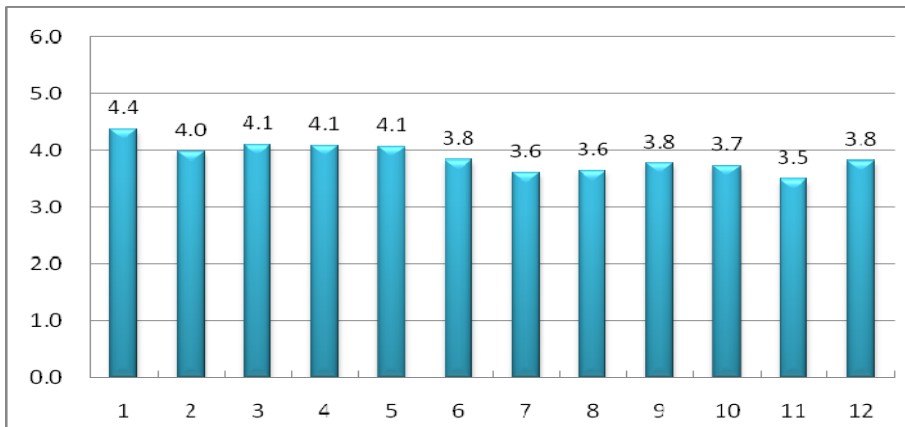


图 37 逐月相对有效价差 (2011) 单位：基点

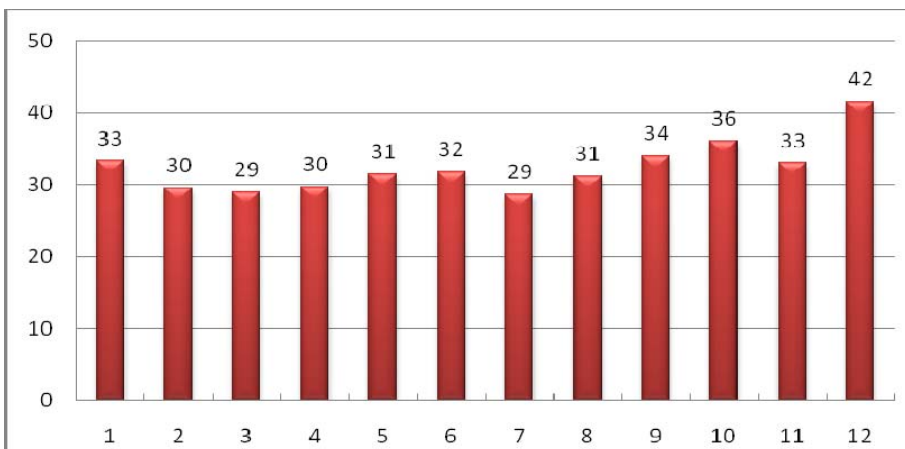


图 38 按板块分组的相对有效价差（2011） 单位：基点

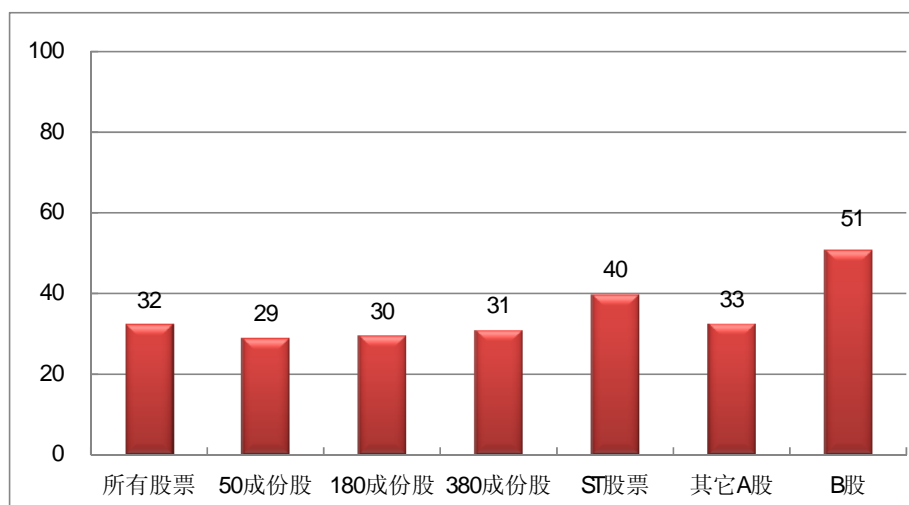


图 39 按流通市值分组的相对有效价差（2011） 单位：基点

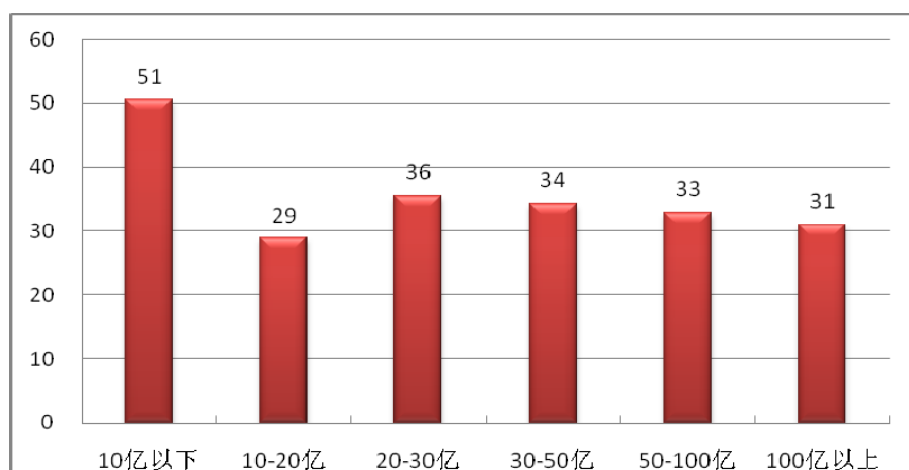


图 40 按股价分组的相对有效价差（2011） 单位：基点

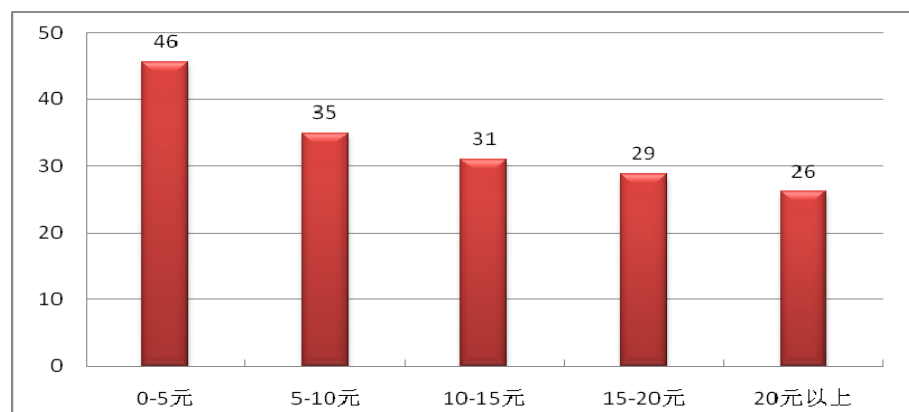
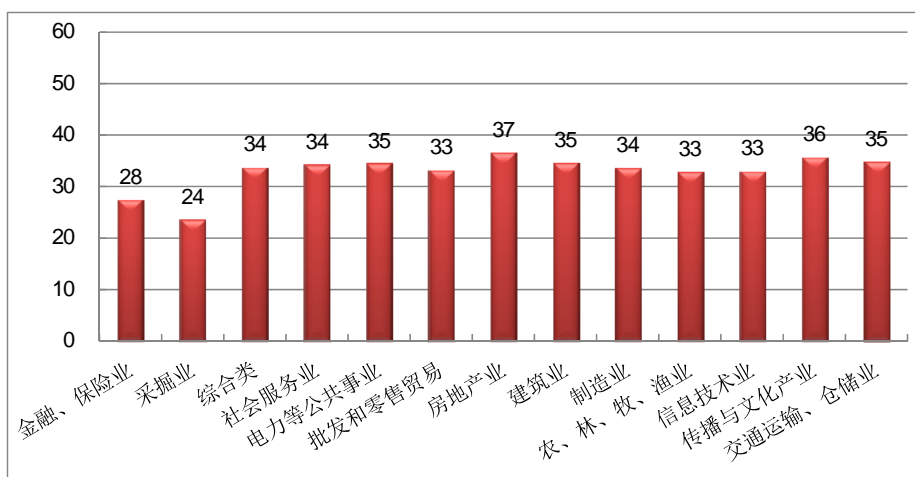


图 41 按行业分类的相对有效价差（2011） 单位：基点



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。

2011 年沪市成交量仍然活跃，订单深度继续保持较大值（见图 42）。5 档订单深度为 351 万元，10 档订单深度为 687 万元。但较 2009 和 2010 年略有回落。

从 2011 年各月数据看（见图 43），订单深度出现逐渐下降过程。其中，3 月份的订单深度最大，5 档订单深度和 10 档订单深度分别为 490、968 万元左右；12 月份最低，5 档订单深度和 10 档订单深度分别为 223、428 万元。

从按板块分组的结果看（见图 44），上证 50 成份股的订单深度明显优于其他板块，上证 180 成份股次之，而 B 股最差。以 5 档订单深度为例，上证 50 成份股的订单深度为 1829 万元，是 B 股的 27.7 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 45），流通市值越大，订单深度越大。流通市值大于 100 亿元股票的 5 档订单深度为 1003 万元，是流通市值小于 10 亿元股票的 15 倍。

从按股价分组情况看（见图 46），价格在 5 元以下的股票的订单深度最大，价格在 20 元以上的股票订单深度最低。

从按行业分组情况看（见图 47），金融、保险业的股票订单深度最大，传播与文化产业的股票订单深度最低。

图 42 相关年份市场订单深度

单位：万元

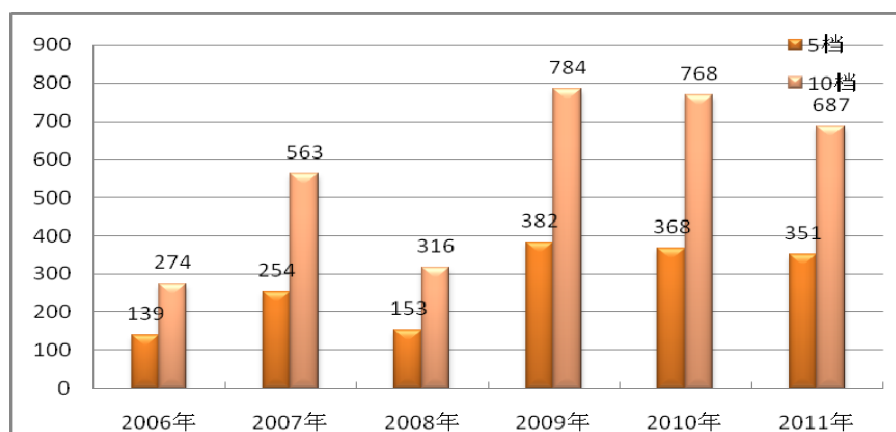


图 43 逐月订单深度（2011）

单位：万元

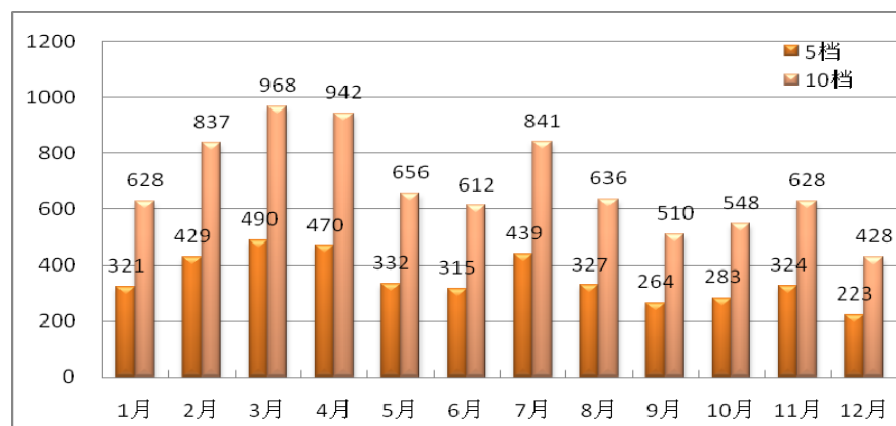


图 44 按板块分组的订单深度（2011）

单位：万元

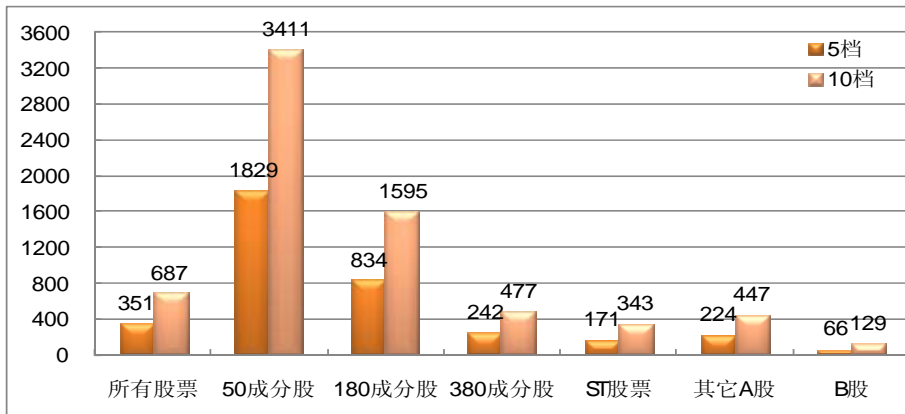


图 45 按流通市值分组的订单深度（2011）

单位：万元

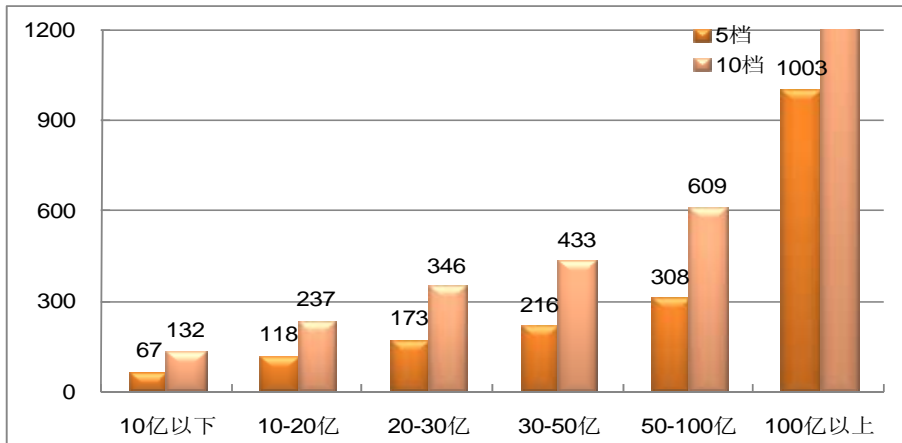


图 46 按股价分组的订单深度（2011）

单位：万元

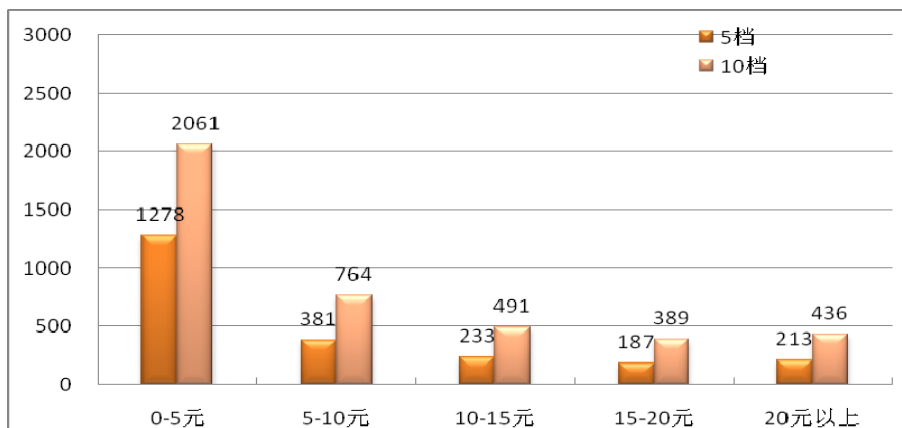
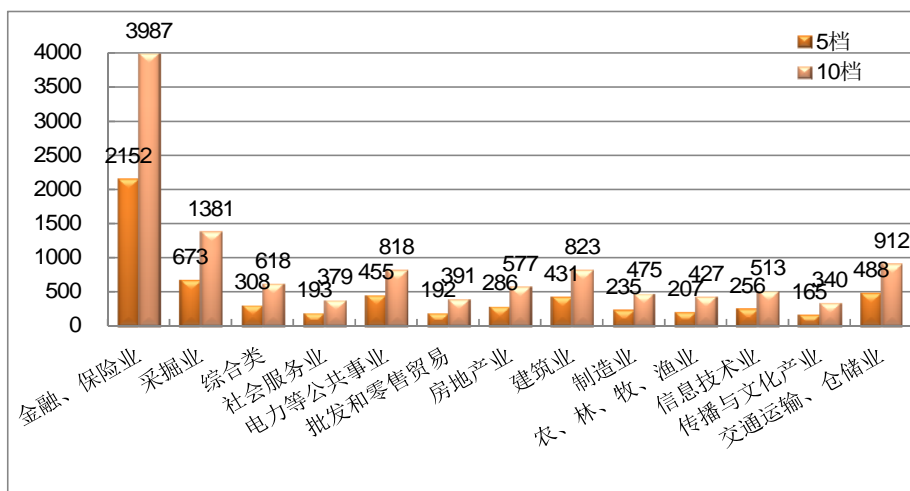


图 47 按行业分类的订单深度（2011）

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，2011 年沪市大宗交易的流动性成本比 2010 年上升了 8 个基点，为 113 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 1.47 倍。

从 2011 年各月数据看（见图 49），大宗交易的流动性成本整体上呈现上升趋势。其中，3 月份最低，为 75 个基点，12 月最高，为 162 个基点，二者相差约 1.2 倍。

从按板块分组的结果看（见图 50），上证 50 成份股的大宗交易的流动性成本最低，为 34 个基点，上证 180 成份股次之，为 65 个基点，而 ST 股票和 B 股的流动性成本最高，分别为 150、226 个基点，是上证 50 成份股的 4.4 倍、6.6 倍。

从按股票流通市值分组情况看（见图 51），流通市值越大，大宗交易的流动性成本越低。流通市值在 10 亿元以下股票的大宗交易的流动性成本为 198 个基点，约为 100 亿元以上股票的 3.6 倍。

从按股价分组情况看（见图 52），根据价格高低，大宗交易成本呈现两头低，中间高的趋势。5-10 元的股票的大宗交易的流动性成本约为

121个基点，约为20元以上股票的1.5倍。

从按行业分组情况看（见图53），金融、保险业大宗交易的流动性成本最低，为36个基点，农、林、牧、渔业最高，为131个基点。

图 48 相关年份大宗交易成本

单位：基点

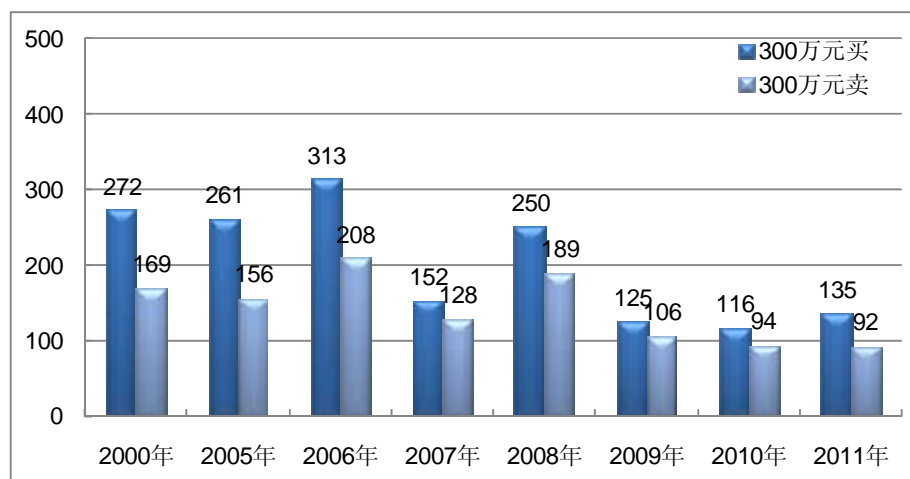


图 49 逐月大宗交易成本（2011）

单位：基点

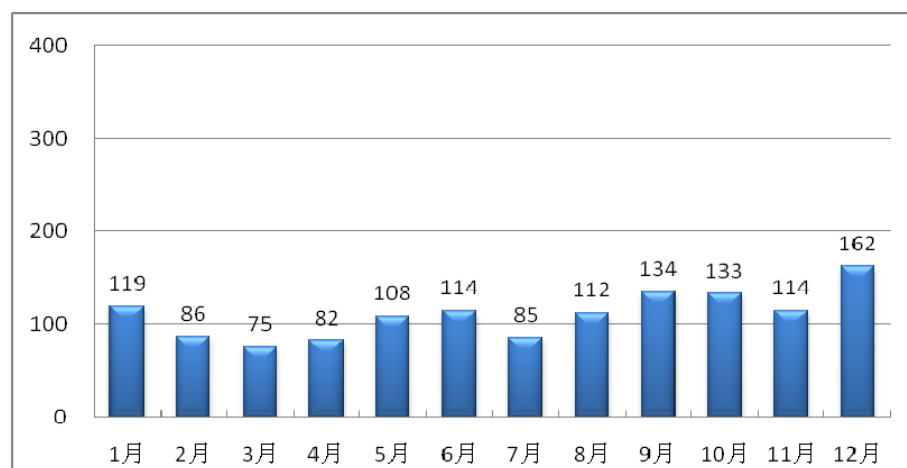


图 50 按板块分组的大宗交易成本（2011） 单位：基点

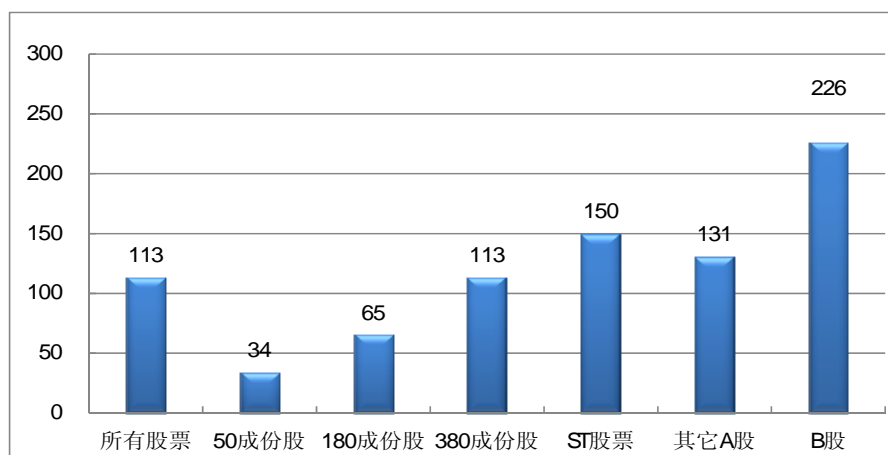


图 51 按流通市值分组的大宗交易成本（2011） 单位：基点

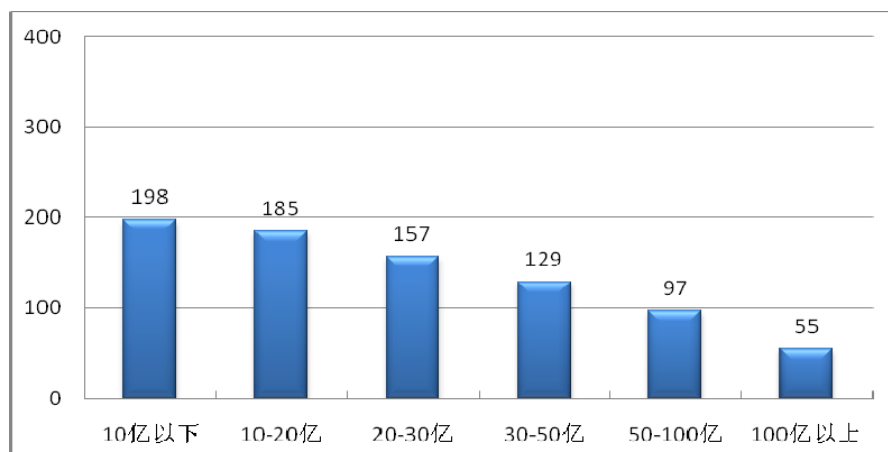


图 52 按股价分组的大宗交易成本（2011） 单位：基点

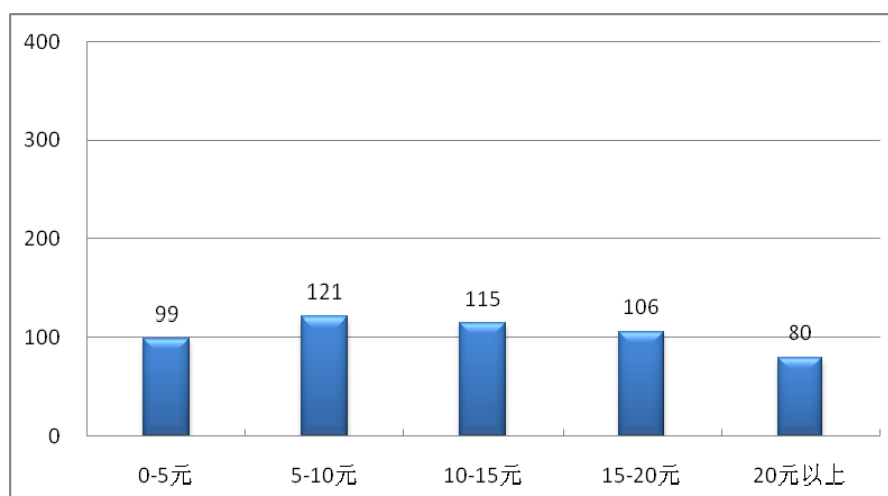
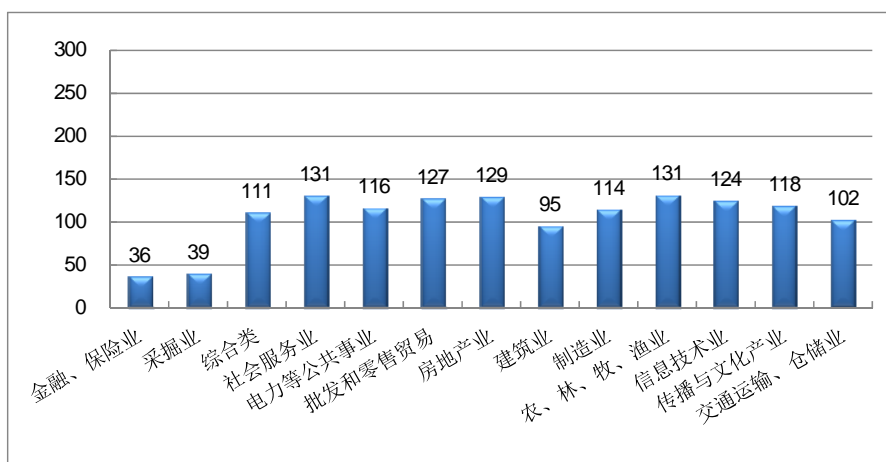


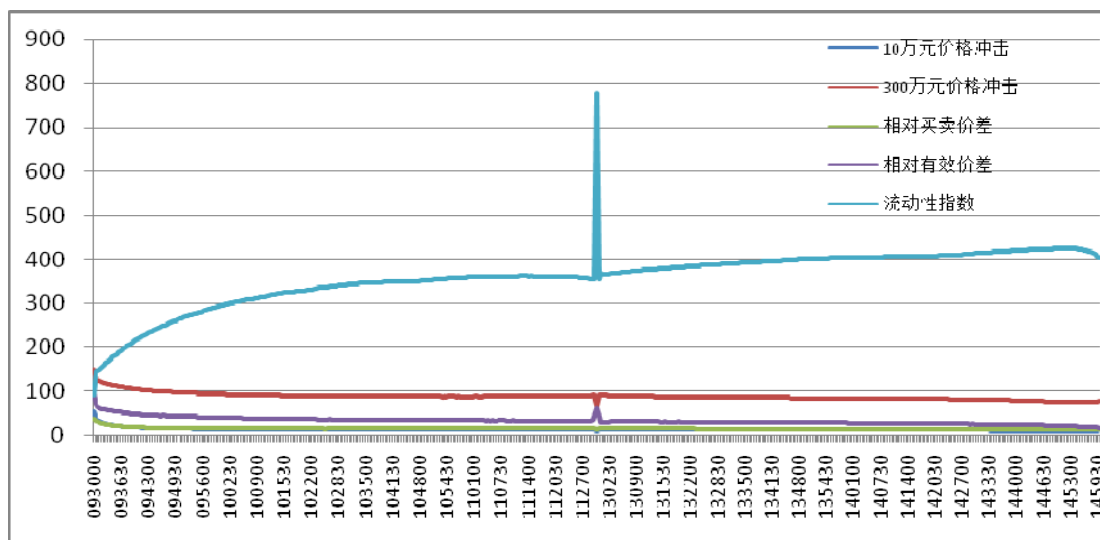
图 53 按行业分类的大宗交易成本（2011） 单位：基点



7、流动性指标的日内特征

2011 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，在下午收盘前时市场流动性进一步得到改善。

图 54 流动性指标的日内特征（2011）



注：流动性指数计量单位为万元，其他指标计量单位为基点。

（二）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。2011 年沪市的波动率继续下降，日内波动率及收益波动率分别比 2010 年下降了 14.6% 和 10.2%（见图 55）。

从按板块分组的统计结果看（见图 56），上证 50 成份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。

从按股票流通市值分组情况看（见图 57），日内波动率、超额波动率与流通市值的相关性不强，而收益率波动性与流通市值呈负相关关系。

从按股价分组情况看（见图 58），基本上是股价越高、超额波动率越小。而日内波动率和收益波动率随股价变化不大。

从按行业分类情况看（见图 59），农、林、牧、渔类股票的日内波动率、超额波动率和收益波动率相对较高，金融、保险类股票的日内波动率和收益波动率较低。

从波动率的日内特征看（见图 60），相对波动率、超额波动率及收益波动率都表现出明显的“L”形，即在市场刚开盘时波动较大，10:00 过后市场波动明显变小，在中午休市前后出现短暂波动，随后回落到正常水平。

图 55 相关年份波动率

单位：基点

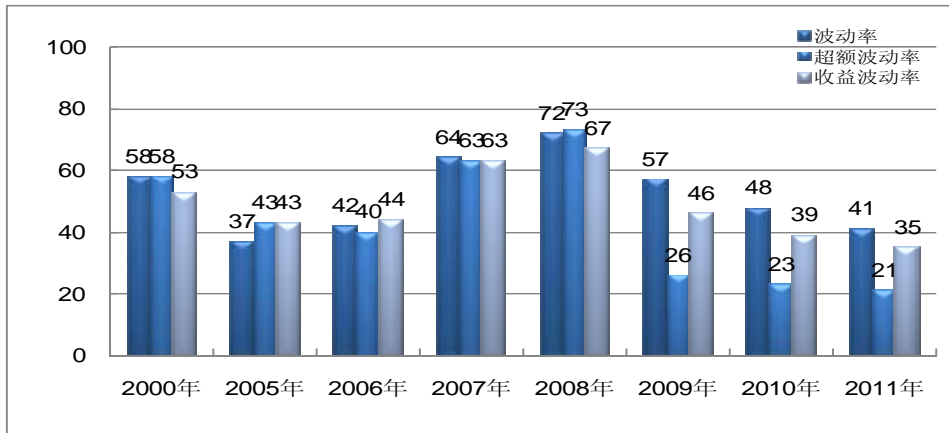


图 56 按板块分组的波动率（2011）

单位：基点

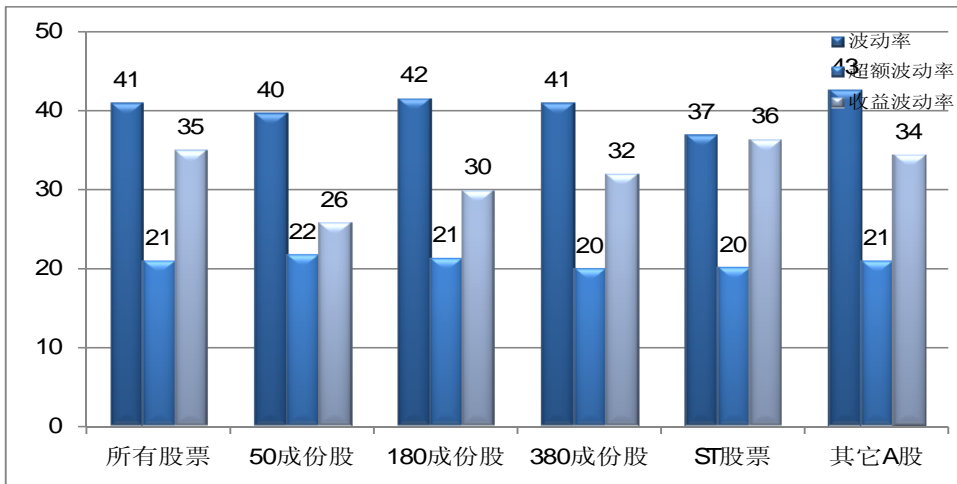


图 57 按流通市值分组的波动率（2011）

单位：基点

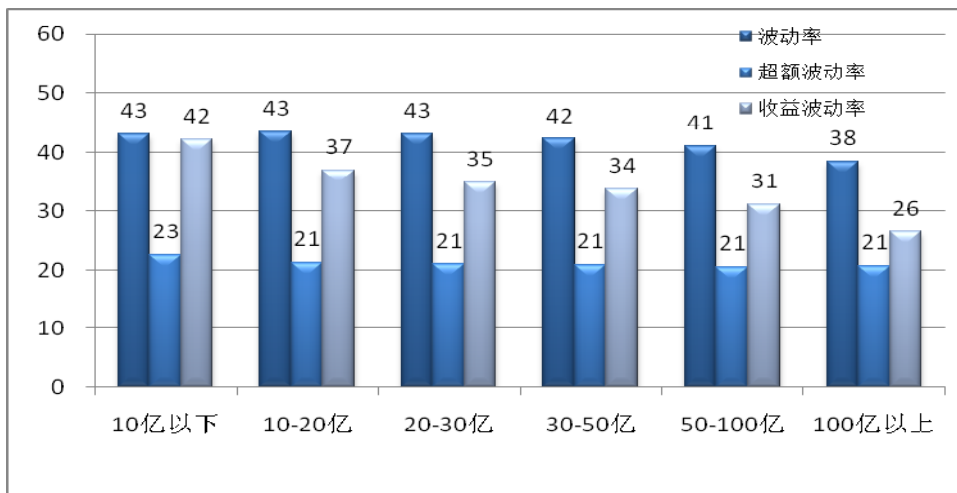


图 58 按股价分组的波动率 (2011)

单位: 基点

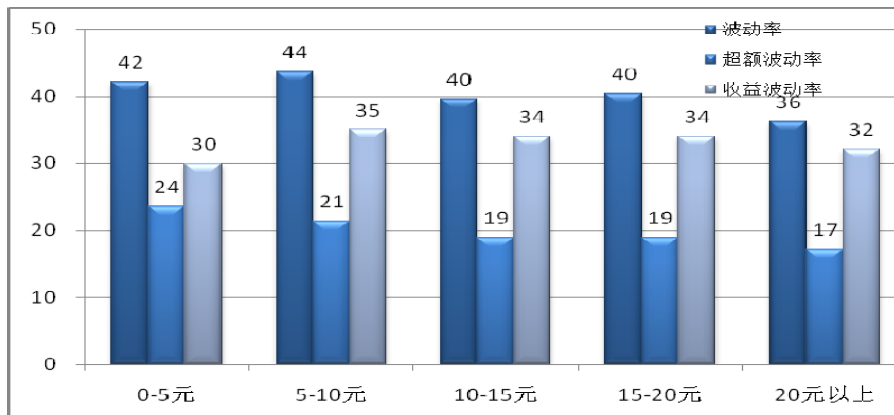


图 59 按行业分组的波动率 (2011)

单位: 基点

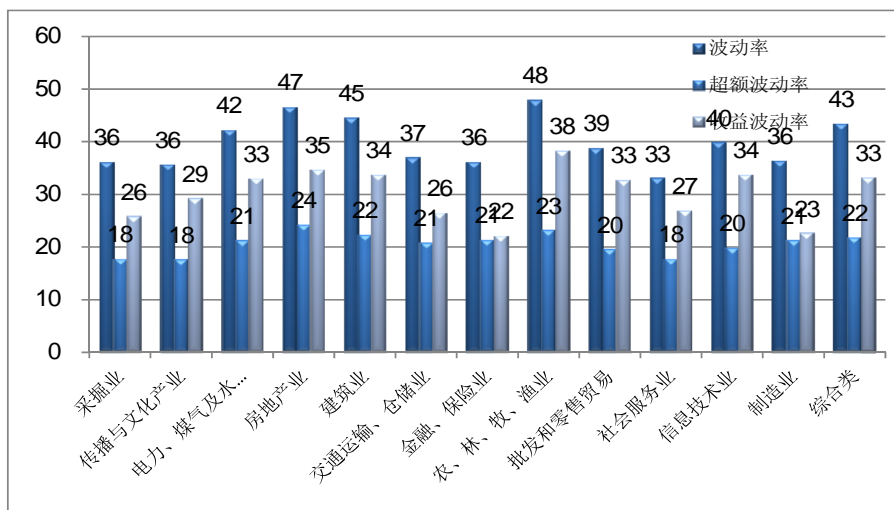
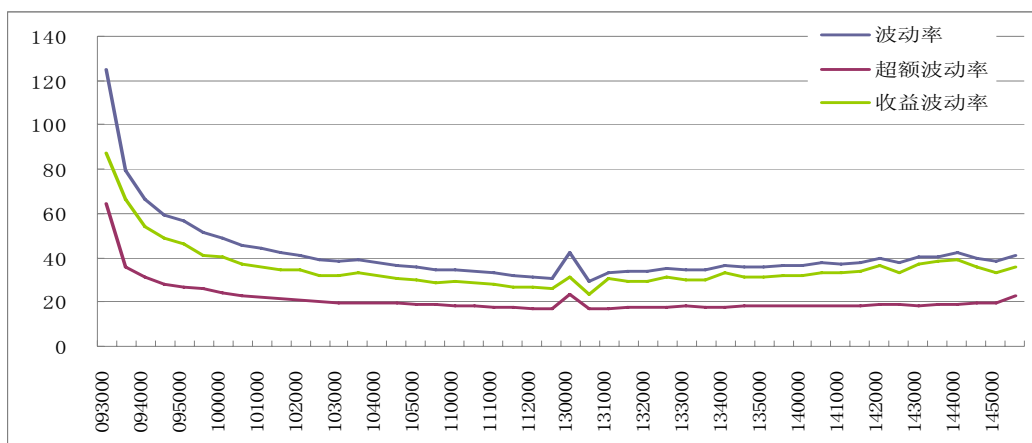


图 60 日内波动走势图 (2011)

单位: 基点



（三）市场质量指数

市场质量指数是衡量证券交易市场流动性和波动性的综合指标，以2000年为基期（等于100）。近十年来，沪市市场质量指数增长迅速，是2000年的3.4倍，是2008年的2.0倍。

从板块分组来看，上证50和180成份股的市场质量指数相当，上证50成份股的市场质量指数相当于B股的1.3倍。

从流动市值分组来看，市值在10亿元以下的市场质量指数相对较低，只有255；而10-20亿元的相对最高，为364；其他市值股票的随着市值增加而有所提高。

从股价分组来看，股价越低的股票，市场质量指数就越低；股价越高的股票，市场质量指数则相对较高，20元以上股票是5元以下股票质量指数的1.6倍。

从行业分组来看，采掘业和金融保险业的市場质量指数相对较高，分别为434和372；房地产业的市场质量指数较低，约为298。

图 61 相关年份的市场质量指数

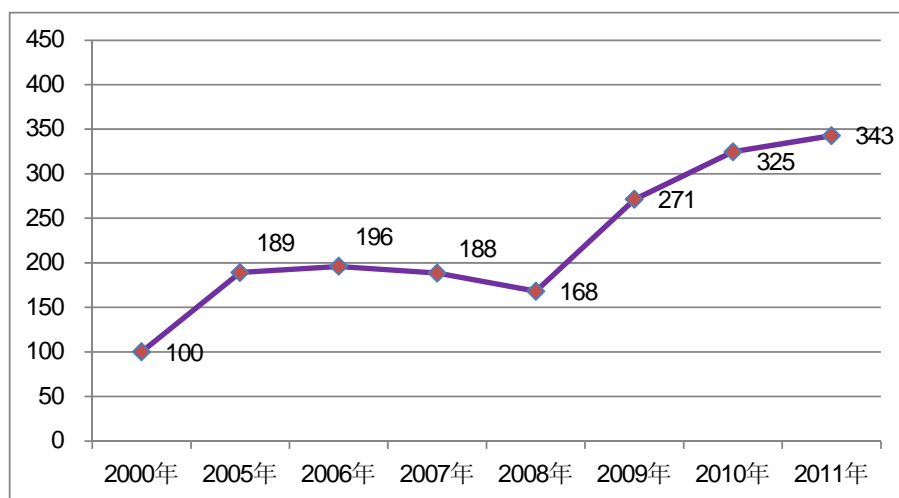


图 62 按板块分组的市場质量指数（2011）

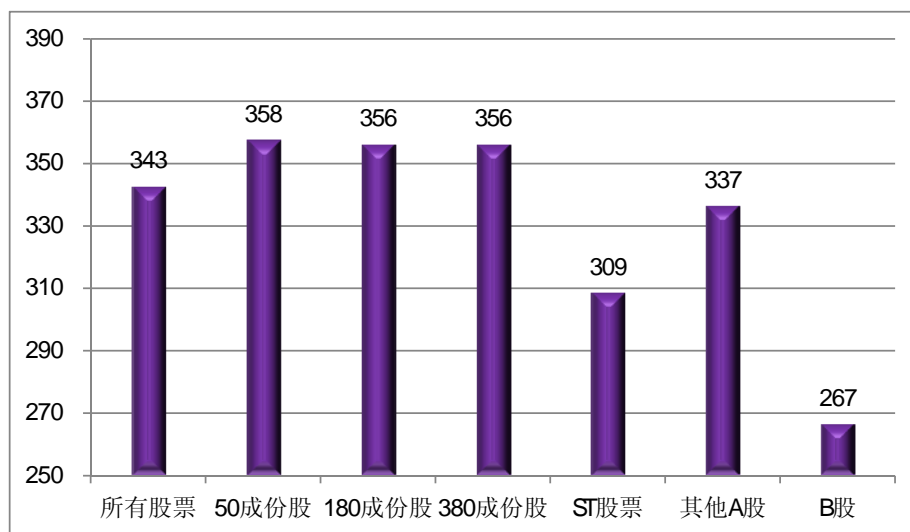


图 63 按流通市值分组的市場质量指数（2011）

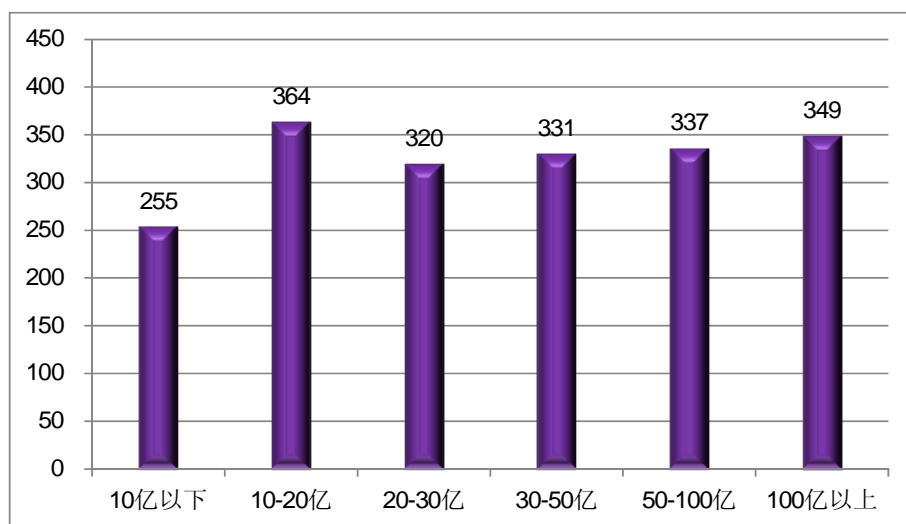


图 64 按股价分组的市場质量指数（2011）

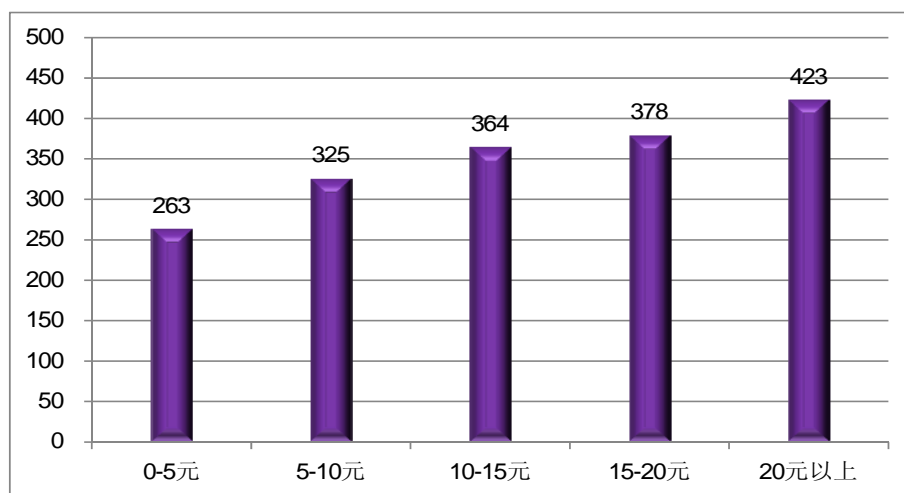
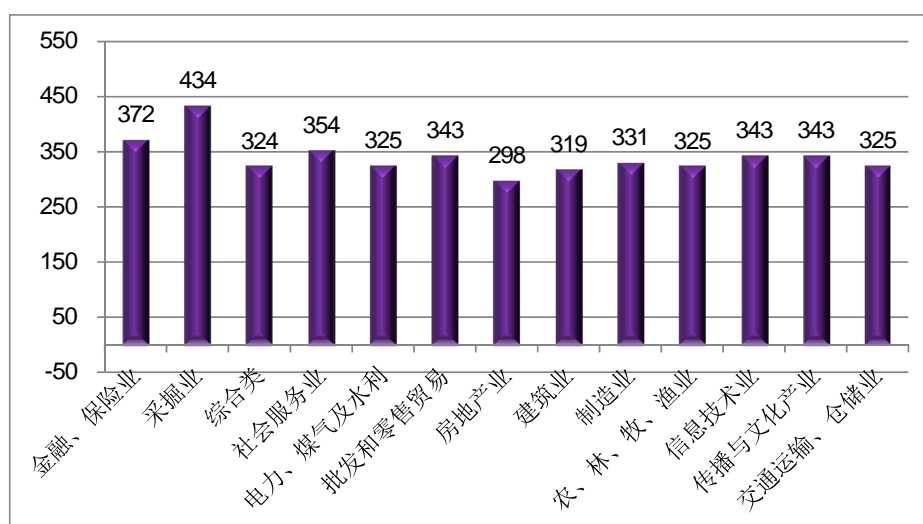


图 65 按行业分类的市場质量指数（2011）



四、订单执行质量

2011 年订单每笔申报金额较 2010 年有显著提高，其余指标均与过去两年基本持平。

从订单申报金额或订单大小来看：2011 年，沪市平均每笔申报金额为 3.95 万元，为 2010 年的 1.1 倍；每笔成交金额 2.20 万元，为 2010 年（2.27 万元/笔）的 96.9%。申报金额分布中，有 51.43% 的订单申报金额不超过 1 万元（2010 年占比为 52.42%），另有 41.56% 的订单在 1 万与 10 万元之间，5.95% 的订单在十万与五十万元之间，1.08% 的订单超过 50 万元。大单占比显著高于 2010 年占比水平，可见订单申报金额在不断提高。

从订单申报、成交及撤单笔数来看，2011 年，沪市平均每天的有效报单笔数为 1103.1 万笔，成交 434 万笔（单向）。撤单笔数平均每交易日有 280.7 万笔，约占有效报单笔数的 25.45%，撤单笔数占比连续四年在 25% 以上，每四笔申报中至少有一笔在随后被撤单。

从订单申报时间段来看，通过将每日交易时间分成 17 个时段（集合竞价时段及连续竞价每 15 分钟为一个时段）来看各时间段的订单申报情况（见表 2）。结果显示，每日开盘和收盘时订单申报最为活跃，其中 9:30 - 9:45 的申报笔数占比达到 11.49%，此时段成交笔数和金额也较多，占比接近十分之一；其次是收盘前的 14:45 - 15:00，成交笔数与金额分别占 9.06% 和 8.85%。

从订单类型在各证券品种中应用的分布来看（见表 3），不管从申报笔数还是股数来看，限价订单使用最为广泛，不同品种的市价订单无论从申报笔数还是股数来看使用都甚少。

从订单成交情况来看（见表 4），参与申报的账户中 76.36% 有成交，如以数量（股数）计算，全年有 58.9% 的订单得以成交，低于去年水平

(2010年为61.7%)，如以笔数计算，全年有61.1%的订单有成交。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9.8%（高于2010年的9.0%和2009年的7.4%），成交额占16.0%（高于2010年的7.6%和2009年的7.4%）。

从订单执行时间来看（见表5），以笔数计算，49.2%的订单在提交后一秒内成交（即时成交）；累计有60.2%的订单在提交后十秒内成交，相对2010年的63.2%有所下降。

从订单执行价格（成交价格）来看（见表6），以成交量计算，订单的执行价格位于价格涨跌幅[-3%,3%]区间时，2009年占73%，2010年占82.8%，2011年占80.2%的。统计显示，投资者下单较以往更为谨慎，集中在微跌或微涨幅度内执行订单。

表1 按申报金额日均订单申报情况（2011）

申报笔数分段	平均申报笔数(万笔)	占比
小于一万元	567.25	51.43%
大于一万小于等于十万元	458.42	41.56%
大于十万小于等于五十万元	65.687	5.95%
大于五十万小于等于一百万	7.89	0.72%
大于一百万元	3.87	0.35%

表2 各时间段申报笔数、成交笔数、成交金额占比情况（2011）单位：%

时间段	申报笔数占比	成交笔数占比	成交金额占比
09:15-09:25	3.41	0.05	0.04
09:30-09:45	11.49	10.31	9.91
09:45-10:00	8.64	8.67	8.58
10:00-10:15	7.56	7.76	7.45
10:15-10:30	6.31	6.49	6.45
10:30-10:45	5.94	6.20	6.04
10:45-11:00	5.13	5.43	5.23
11:00-11:15	4.81	5.03	4.95
11:15-11:30	4.20	4.37	4.35
13:00-13:15	5.32	4.96	4.81

13:15-13:30	4.80	5.03	5.10
13:30-13:45	4.96	5.11	5.16
13:45-14:00	4.75	5.04	5.20
14:00-14:15	4.95	5.23	5.50
14:15-14:30	4.96	5.38	5.79
14:30-14:45	5.40	5.89	6.60
14:45-15:00	7.37	9.06	8.85

表 3 各订单类型在各证券品种中应用的分布（2011） 单位:%

产品类别	按笔数统计			按股数统计		
	限价订单	市价委托- 剩余撤消	市价委托-剩 余转限价	限价订单	市价委托-剩余 撤消	市价委托-剩余 转限价
股票	96.90	0.32	0.06	68.58	0.21	0.03
基金	0.67	0.00	0.00	26.13	0.01	0.00
权证	0.73	0.00	0.00	4.51	0.01	0.00
债券	1.30	0.00	0.00	0.52	0.00	0.00

表 4 订单成交分类统计（2009-2011） 单位:%

	2009 年	2010 年	2011 年
订单执行比例(股数)	61.82	61.67	58.93
撤单比例(笔数)	26.37	25.63	25.45
市价订单提交比例(笔数)	0.38	0.36	0.32
市价订单提交比例(股数)	0.37	0.34	0.31
市价订单委托成交比(股数)	98.21	97.9	96.46
机构订单提交比例(笔数)	1.2	2.32	4.39
机构订单提交比例(股数)	7.6	9.03	9.81
机构成交占比(股数)	7.4	13.63	16.03
提交后 10 秒内成交比例	63.5	63.19	60.15

表 5 日均订单执行时间分布（2009—2011） 单位:%

撮合成交时间	2009 年占比	2010 年占比	2011 年占比
<1 秒	51.36	51.29	49.16
1-10 秒	12.17	11.899	10.99
10 秒-1 分钟	14.89	14.759	13.05
1 分钟-5 分钟	10.02	10.34	11.29
5 分钟-10 分钟	3.82	3.76	4.49
10 分钟-30 分钟	3.84	3.99	5.30
30 分钟-1 小时	1.35	1.41	2.09

1 小时 - 2 小时	1.03	1.08	1.48
2 小时以上	1.52	1.48	2.16

表 6 日均订单执行价格分布（2009—2011）

执行价格	2009 年占比	2010 年占比	2011 年占比
跌(10%以下, 10%]	0.08%	0.06%	0.07%
跌(10%, 9%]	0.26%	0.25%	0.25%
跌(9%, 8%]	0.24%	0.20%	0.20%
跌(8%, 7%]	0.39%	0.32%	0.32%
跌(7%, 6%]	0.65%	0.57%	0.53%
跌(6%, 5%]	1.18%	1.04%	0.97%
跌(5%, 4%]	2.22%	2.05%	2.03%
跌(4%, 3%]	3.81%	3.70%	3.80%
跌(3%, 2%]	6.84%	7.14%	7.58%
跌(2%, 1%]	11.39%	12.71%	13.70%
跌(1%, 0%]	15.78%	19.27%	20.90%
涨(0%, 1%]	15.66%	17.28%	18.20%
涨(1%, 2%]	13.67%	13.00%	12.46%
涨(2%, 3%]	9.67%	8.27%	7.35%
涨(3%, 4%]	6.42%	5.16%	4.20%
涨(4%, 5%]	4.22%	3.08%	2.55%
涨(5%, 6%]	2.49%	1.83%	1.45%
涨(6%, 7%]	1.52%	1.13%	0.93%
涨(7%, 8%]	0.96%	0.75%	0.64%
涨(8%, 9%]	0.62%	0.53%	0.45%
涨(9%,10%]	1.16%	1.01%	0.86%
涨(10%, 10%以上]	0.78%	0.66%	0.59%

五、结论

市场质量是衡量证券市场核心竞争力和服务国民经济能力的综合指标，本报告重点分析证券化资本的综合贡献和二级市场的定价效率，包括证券化资本综合贡献率、证券交易所市场质量指数、流动性、波动性、订单执行质量等指标。

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。2010年沪市证券化资本形成率仅为6.9%，证券化资本综合贡献率为19.8%；但证券化资本产出率为66.7%，为全社会水平的2.9倍，证券化资本效率系数为全社会水平的2.5倍。

近几年来，沪市证券交易市场质量处于较好水平，衡量流动性和波动性的市场质量指数2011年达到343，是2000年的3.4倍，是2008年的2倍。2011年市场流动性略有下降，其中，买卖价差类指标与2010年基本持平，价格冲击成本比2010年提高了2个基点，流动性指数比2010年有所下降。2011年沪市波动性水平出现较大程度改善，日内波动率、超额波动率及收益波动率均有所下降，分别较2010年下降了14.6%、8.7%、10.3%。

在订单执行质量方面，2011年订单每笔申报金额较去年有显著提高，其余指标均与过去两年基本持平。

附录一 各项指标定义

本报告以上海证券交易所所有上市股票（A、B 股）为考察对象，证券交易市场质量指标的样本区间为 2011 年全年，证券化资本贡献率指标为 2010 年。为分析交易市场质量指标，我们对所有股票每日每笔订单达到时的买卖订单队列进行了重构，并在此基础上进行有关指标的计算。每日计算时间区间为 9:30—11:30 和 13:00—15:00，订单簿重构时间从第一笔进入交易系统订单开始，对 9:30 之前只生成一次订单簿队列快照，对 9:30 以后进入交易系统的所有订单按每 30 秒生成一次新队列快照。对 2000 年和 2005 年各项指标沿用《上证所市场质量报告（2006）》中的数据 and 计算方法。

各指标的定义与计算方法如下。

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。资本总额用国家统计局发布的资本形成总额代替，指常住单位在一定时期内获得的减去处置的固定资产加存货的变动，包括固定资本形成总额和存货增加。其中，固定资本形成总额对应以下会计科目总和的年度差额：（固定资产原值+在建工程+生产性生物资产+无形资产+开发支出）。存货增加对应“存货”科目的年度差额。

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产增加值的比值，公式表达为 $\frac{V_{i,t} - V_{i,t-1}}{I_{i,t} - I_{i,t-1}}$ ，其中， $V_{i,t}$ 为工业增加值，上市公司部分用财

务报表数据中的“利润总额”+“固定资产折旧”+“支付职工以及为职工支付的资金”表示； $I_{i,t}$ 为固定资产原值。

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产增长速度的比值，公式表达为 $(\frac{V_{i,t}}{V_{i,t-1}} - 1) / (\frac{I_{i,t}}{I_{i,t-1}} - 1)$ ，具体含义同“证券化资本产出率”。

4. 证券化资本综合贡献率。= 证券化资本形成率 × (证券化资本产出率 / 全社会资本产出率)，反映了证券化资本对全社会的经济贡献。

5. 买卖价差。买卖价差衡量最佳（高）买价和最佳（低）卖价之间的差额，买卖价差越高，潜在的订单执行成本越高。设 P_{Ait} 为股票*i*在*t*时刻的最佳卖出价格， P_{Bit} 为股票*i*在*t*时刻的最佳买入价格， P_{Mit} 为股票*i*在*t*时刻最佳买价和最佳卖价的均值（中点），即

$$P_{Mit} = (P_{Ait} + P_{Bit}) / 2$$

则股票*i*在*t*时刻的买卖价差为：

$$\text{绝对买卖价差} = (P_{Ait} - P_{Bit})$$

$$\text{相对买卖价差} = (P_{Ait} - P_{Bit}) / P_{Mit} \cdot 100\%$$

股票*i*在*d*日按时间加权的平均买卖价差为：

$$\text{绝对买卖价差} = \sum_{t=1}^n (P_{Ait} - P_{Bit}) \cdot W_{it}$$

$$\text{相对买卖价差} = \sum_{t=1}^n \frac{(P_{Ait} - P_{Bit})}{P_{Mit}} \cdot W_{it} \cdot 100\%$$

其中， W_{it} 为股票*i*在*t*时刻价差延续时间占股票*i*当日总交易时间的比重。

6. 有效价差。有效价差衡量订单实际成交价格 and 订单达到时买卖价差中点之间的差额，有效价差越高，订单的实际执行成本越高。设 P_{it} 为股票*i*在*t*时刻提交订单的加权平均价格， P_{Mit} 为股票*i*在*t*时刻最佳买价和最佳卖价的均值，则股票*i*在*t*时刻的有效价差为：

$$\text{绝对有效价差} = 2 \cdot |P_{it} - P_{Mit}|$$

$$\text{相对有效价差} = (2 \cdot |P_{it} - P_{Mit}|) / P_{Mit} \cdot 100\%$$

股票 i 在 d 日按时间加权的平均有效价差为:

$$\text{绝对有效价差} = \sum_{t=1}^n 2|P_{it} - P_{Mit}| \cdot W_{it}$$

$$\text{相对有效价差} = \sum_{t=1}^n \frac{2|P_{it} - P_{Mit}|}{P_{Mit}} \cdot W_{it} \cdot 100\%$$

其中, W_{it} 为股票 i 在 t 时刻价差延续时间占当日股票 i 总交易时间的比重。

7. 价格冲击指数。 价格冲击指数衡量一定金额 (或股票数量) 的交易对 market 价格的冲击程度, 价格冲击指数越高, 交易成本越高。设 $A_1, A_2, A_3 \dots A_k$ 分别表示股票 i 在 t 时刻限价订单簿中的多个卖出价格, 且 $A_1 < A_2 < A_3 < \dots < A_k$, $S_1, S_2, S_3 \dots S_k$ 分别表示 $A_1, A_2, A_3 \dots A_k$ 所对应的数量; $B_1, B_2, B_3 \dots B_k$ 分别表示股票 i 在 t 时刻限价订单簿中的多个买入价格, 其中 $B_1 > B_2 > B_3 > \dots > B_k$, $D_1, D_2, D_3 \dots D_k$ 分别表示 $B_1, B_2, B_3 \dots B_k$ 所对应的数量, 则

在 t 时刻购买 Q 金额股票 i 的价格冲击指数为:

$$\frac{Q / [\sum_{j=1}^{k-1} S_j + (Q - \sum_{j=1}^{k-1} S_j \cdot A_j) / A_k] - (A_1 + B_1) / 2}{(A_1 + B_1) / 2},$$

其中 $\sum_{j=1}^k S_j A_j > Q \geq \sum_{j=1}^{k-1} S_j A_j$ (若 K 不存在, 则用空值表示)

卖出 Q 金额股票 i 的价格冲击指数为:

$$\frac{\left| Q / [\sum_{j=1}^{k-1} D_j + (Q - \sum_{j=1}^{k-1} D_j \cdot B_j) / B_k] - (A_1 + B_1) / 2 \right|}{(A_1 + B_1) / 2},$$

其中 $\sum_{j=1}^k D_j B_j > Q \geq \sum_{j=1}^{k-1} D_j B_j$ (若 K 不存在, 则用空值表示)

t 时刻买卖 Q 金额股票 i 的价格冲击指数为买入的价格冲击指数和卖出的价格冲击指数之平均值。

市场冲击成本衡量即时成交的价格变化, 由流动性溢价和逆向价格运动成本两部分组成。流动性溢价即买卖价差, 对买单来说, 流动性溢价

是当前最佳卖价与最佳买卖价中点的差额，对卖单来说，则是当前最佳买价与最佳买卖价中点的差额。如果订单数量超过最佳买（卖）价位上的数量，则该订单将分多次撮合，并导致价格出现逆向变化（买入价格上升，卖出价格下降），即逆向价格运动成本。

8. 流动性指数。流动性指数，也可称为价格影响成本指数，是指使价格发生一定程度变化所需要的交易金额，越大，市场流动性越好。设 $A_1, A_2, A_3 \dots A_k$ 分别表示股票 i 在 t 时刻限价订单簿中的多个卖出价格，且 $A_1 < A_2 < A_3 < \dots < A_k$ ， $S_1, S_2, S_3 \dots S_k$ 分别表示 $A_1, A_2, A_3 \dots A_k$ 所对应的数量； $B_1, B_2, B_3 \dots B_k$ 分别表示股票 i 在 t 时刻限价订单簿中的多个买入价格，其中 $B_1 > B_2 > B_3 > \dots > B_k$ ， $D_1, D_2, D_3 \dots D_k$ 分别表示 $B_1, B_2, B_3 \dots B_k$ 所对应的数量，则

在 t 时刻使价格上升 Δ 的流动性指数为：

$$\sum_{j=1}^{k-1} S_j A_j + A_k, \text{ 其中 } k = \{\min(m) \mid \frac{|A_m - A_1|}{A_1} \geq \Delta\}$$

使价格下降 Δ 的流动性指数为：

$$\sum_{j=1}^{k-1} D_j B_j + B_k, \text{ 其中 } k = \{\min(m) \mid \frac{|B_m - B_1|}{B_1} \geq \Delta\}$$

t 时刻价格上升或下降 1% 的流动性指数为上升的流动性指数和下降的流动性指数之平均值。

9. 订单 / 市场深度。市场深度按各个报价档位累积买卖订单金额计算。我们计算了五档和十档两种订单深度指标。五档订单深度即订单簿中最高五个买价（买一到买五）上订单金额与最低五个卖价（卖一到卖五）上订单金额总和；十档订单深度即订单簿中最高十个买价（买一到买十）上订单金额与最低十个卖价（卖一到卖十）上订单金额总和。

10. 日内波动率。日内每 5 分钟的相对波动率。计算方法是：

设 H_i 为第 i 个 5 分钟内某证券的最高成交价格， L_i 为第 i 个 5 分钟内某证券的最低成交价格，则该证券的日内波动率为：
$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{(H_i - L_i)}{H_i}$$

日内波动率越大，价格在区间内波动越大。

11. 超额波动率。超额波动是衡量由噪音交易、交易机制等因素导致的临时波动性的近似指标。超额波动率等于日间波动率和日内波动率的差额。计算方法是：

设 H_{it} 为股票 i 在 t 日的最高价， L_{it} 为股票 i 在 t 日的最低价， P_{it} 为股票 i 在 t 日的收盘价， P_{it-1} 为股票 i 在 $t-1$ 日的收盘价，则股票 i 在 t 日的超额波动率为： $|(H_{it} - L_{it})/P_{it-1} - (P_{it} - P_{it-1})/P_{it-1}|$ 。

超额波动率越大，说明临时波动性越大。

12. 收益波动率。日内 5 分钟内收益率标准差。收益波动率越大，价格波动越大。

13. 市场质量综合指数。

$$= \left(\frac{1 / \text{相对有效价差}}{\text{基期}} \times \text{权重} + \frac{1 / \text{超额波动率}}{\text{基期}} \times \text{权重} \right) \times 100\%$$

本研究将流动性用相对有效价差的倒数表示，波动性用超额波动率的倒数表示，并进行标准化处理，以 2000 年为基准，设为 100。权重设为等权重，在本报告中各取 50%。该值越大，交易市场质量也就越好。

附录二 个股市场质量指标统计（2011 年度）

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
1	600000	浦发银行	6	3243	15	2539	5506	10	24	34	21	20
2	600004	白云机场	11	295	90	354	670	14	23	23	14	14
3	600005	武钢股份	14	1000	36	2166	3655	26	39	37	27	18
4	600006	东风汽车	17	259	102	497	885	24	38	39	25	22
5	600007	中国国贸	19	123	164	132	266	17	30	29	15	24
6	600008	首创股份	13	273	96	412	823	18	33	36	22	21
7	600009	上海机场	9	512	58	351	747	11	25	32	18	21
8	600010	包钢股份	10	1252	35	1694	3637	18	48	89	45	64
9	600011	华能国际	15	342	98	590	1039	21	37	36	21	24
10	600012	皖通高速	17	166	134	278	497	21	33	24	15	18
11	600015	华夏银行	7	1078	29	869	1829	10	26	35	20	22
12	600016	民生银行	10	4787	16	7627	14719	18	35	38	24	20
13	600017	日照港	17	401	84	862	1473	27	41	52	32	32
14	600018	上港集团	17	434	68	986	1666	28	40	36	27	17
15	600019	宝钢股份	9	1889	22	2795	5233	17	30	31	20	16
16	600020	中原高速	20	221	112	577	905	31	43	34	25	20
18	600022	济南钢铁	15	450	64	1037	1870	26	46	74	40	53
19	600026	中海发展	11	274	98	296	591	14	25	29	15	20
20	600027	华电国际	19	358	84	921	1560	31	52	46	31	25
21	600028	中国石化	8	2063	20	2398	4677	13	26	28	19	15
22	600029	南方航空	9	1027	34	1214	2479	14	33	44	22	29
23	600030	中信证券	5	2656	17	1708	3887	9	27	39	21	26
24	600031	三一重工	4	2335	19	1024	2253	7	23	42	19	33
25	600033	福建高速	18	423	72	1123	1742	32	42	39	30	17
26	600035	楚天高速	17	155	122	292	493	23	34	26	17	20
27	600036	招商银行	6	3547	15	2357	5277	9	25	33	19	19
28	600037	歌华有线	10	373	75	310	646	11	25	32	17	23
29	600038	哈飞股份	12	208	118	131	256	12	26	50	21	43
30	600039	四川路桥	15	178	120	190	391	15	31	59	27	46
31	600048	保利地产	8	995	34	783	1681	11	31	54	30	34
32	600050	中国联通	10	2339	22	3844	7644	19	40	42	27	22
33	600051	宁波联合	11	241	103	186	385	12	30	51	23	39
34	600052	浙江广厦	19	141	148	276	521	24	39	36	21	26
35	600053	中江地产	27	78	210	96	198	23	41	73	37	55

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
36	600054	黄山旅游	14	172	127	115	234	13	28	25	12	25
37	600055	万东医疗	20	112	166	96	195	18	31	33	17	35
38	600056	中国医药	15	227	111	151	312	15	31	41	18	39
40	600058	五矿发展	5	958	36	321	657	6	24	58	26	45
41	600059	古越龙山	9	347	75	268	562	10	26	32	16	23
42	600060	海信电器	8	416	62	292	625	10	26	39	20	26
43	600061	中纺投资	21	140	149	142	284	19	37	35	19	33
44	600062	双鹤药业	11	289	89	186	361	11	23	29	14	25
45	600063	皖维高新	12	274	96	250	526	14	37	46	22	36
46	600064	南京高科	12	230	109	167	347	12	26	34	17	27
47	600066	宇通客车	11	295	85	166	336	11	26	37	17	31
48	600067	冠城大通	12	270	103	294	603	14	31	37	18	27
49	600068	葛洲坝	7	1263	30	988	2140	10	28	45	22	34
50	600069	银鸽投资	10	433	71	409	898	13	36	51	24	41
51	600070	浙江富润	15	163	147	152	310	14	31	43	20	33
52	600071	凤凰光学	15	168	137	158	312	14	33	51	24	38
53	600072	中船股份	7	525	58	228	471	8	31	70	32	57
54	600073	上海梅林	14	169	140	151	310	14	30	38	18	34
55	600074	*ST中达	17	208	114	394	807	22	48	44	24	31
56	600075	新疆天业	10	303	90	221	470	11	29	38	17	30
57	600076	ST华光	22	106	155	179	364	23	41	33	15	41
58	600077	百科集团	23	103	164	126	260	22	37	25	16	28
59	600078	澄星股份	9	433	67	377	813	12	37	63	31	46
60	600079	人福医药	14	309	87	206	416	16	30	35	17	32
61	600080	ST金花	17	143	137	194	422	17	35	38	19	30
62	600081	东风科技	17	134	169	128	248	15	32	38	17	35
63	600082	海泰发展	18	179	141	283	579	21	41	45	23	33
64	600083	*ST博信	28	66	225	95	196	24	40	33	18	33
65	600084	ST中葡	15	187	120	213	454	16	32	34	17	27
66	600085	同仁堂	7	608	50	282	595	8	24	32	13	27
67	600086	东方金钰	10	239	104	137	280	10	26	45	18	43
68	600087	长航油运	18	460	73	998	1715	30	46	53	33	32
69	600088	中视传媒	13	176	137	134	268	12	30	30	14	25
70	600089	特变电工	6	1270	28	728	1591	9	24	34	17	24

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
71	600090	啤酒花	10	291	93	214	462	11	32	64	30	51
72	600091	ST明科	25	84	154	142	279	23	40	45	22	39
73	600093	禾嘉股份	16	177	140	234	486	17	37	41	21	31
75	600095	哈高科	12	252	105	243	507	14	35	50	23	40
76	600096	云天化	9	395	68	206	431	10	25	36	17	26
77	600097	开创国际	19	114	173	101	203	17	30	44	19	36
78	600098	广州控股	15	184	125	238	479	17	36	38	19	29
79	600099	林海股份	26	83	176	95	187	21	37	40	21	35
80	600100	同方股份	7	789	38	507	1115	10	26	42	22	28
81	600101	明星电力	14	204	118	148	314	14	34	45	19	38
82	600102	莱钢股份	11	243	99	322	597	14	29	66	33	48
83	600103	青山纸业	16	348	89	737	1427	26	47	54	31	34
84	600104	上海汽车	7	881	35	510	1085	9	26	48	24	34
85	600105	永鼎股份	11	252	105	196	405	11	27	42	19	33
86	600106	重庆路桥	13	227	107	227	485	15	34	42	21	32
87	600107	美尔雅	11	275	96	216	462	12	33	67	32	48
88	600108	亚盛集团	12	480	64	659	1412	17	39	47	27	30
89	600109	国金证券	10	245	102	177	365	11	26	42	20	33
90	600110	中科英华	12	362	80	475	978	17	35	43	23	28
91	600111	包钢稀土	3	2621	15	476	959	4	22	53	23	40
92	600112	长征电气	10	353	86	205	434	11	31	68	29	53
93	600113	浙江东日	19	127	151	157	317	18	36	47	23	37
94	600114	东睦股份	12	211	117	157	323	11	32	82	41	57
95	600115	东方航空	11	873	40	1384	2687	19	35	36	23	21
96	600116	三峡水利	8	357	76	221	455	9	29	64	26	55
97	600117	西宁特钢	11	281	93	263	562	13	34	50	23	37
98	600118	中国卫星	8	401	68	192	395	8	21	38	16	32
99	600119	长江投资	21	98	179	123	248	19	36	46	23	33
100	600120	浙江东方	19	119	164	134	271	18	32	32	17	29
101	600121	郑州煤电	10	237	98	197	414	11	30	39	19	31
102	600122	宏图高科	12	314	85	386	767	16	34	50	26	36
103	600123	兰花科创	6	751	35	268	547	7	20	33	16	25
104	600125	铁龙物流	9	482	60	360	782	11	32	47	22	34
105	600126	杭钢股份	19	159	135	273	522	22	36	36	20	26

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
106	600127	金健米业	11	391	81	441	933	14	32	59	29	41
107	600128	弘业股份	13	208	116	159	326	13	34	53	25	40
108	600129	太极集团	15	167	134	185	366	15	32	34	16	26
109	600130	ST波导	19	161	124	316	625	25	44	47	26	33
110	600131	岷江水电	14	183	130	203	428	15	37	61	30	48
111	600132	重庆啤酒	7	605	45	223	455	9	23	42	17	37
113	600135	乐凯胶片	14	238	112	173	368	15	31	33	16	32
114	600136	道博股份	24	88	221	87	176	19	34	41	21	42
115	600137	浪莎股份	26	82	179	70	142	23	34	29	18	35
116	600138	中青旅	11	279	95	189	394	11	29	32	16	24
117	600139	西部资源	10	266	105	144	292	10	26	62	24	54
118	600141	兴发集团	7	419	60	210	431	8	26	41	18	31
119	600143	金发科技	12	394	75	264	555	14	31	41	21	29
120	600145	ST国创	16	159	122	193	405	18	36	47	22	39
121	600146	大元股份	10	344	72	202	411	11	30	58	23	57
122	600148	长春一东	25	95	176	89	173	20	34	36	15	36
123	600149	*ST建通	18	175	124	289	602	21	43	59	27	48
124	600150	中国船舶	5	632	44	196	391	6	18	34	14	30
125	600151	航天机电	9	367	84	279	595	11	26	38	18	29
126	600152	维科精华	12	226	114	200	412	13	35	69	32	52
127	600153	建发股份	10	536	58	602	1289	15	32	43	22	29
128	600155	*ST宝硕	25	100	159	173	349	25	44	42	22	41
129	600156	华升股份	19	126	164	178	365	20	42	48	23	38
130	600157	永泰能源	13	211	116	149	300	14	27	35	17	31
131	600158	中体产业	12	316	93	395	819	16	37	40	21	28
132	600159	大龙地产	17	217	129	408	772	24	40	37	23	22
133	600160	巨化股份	6	767	38	302	623	7	26	49	21	39
134	600161	天坛生物	10	246	100	147	301	10	22	30	15	24
135	600162	香江控股	16	202	126	324	659	20	43	43	23	31
136	600163	福建南纸	14	255	96	409	858	19	43	46	25	30
137	600165	新日恒力	19	121	176	134	280	18	36	50	23	43
138	600166	福田汽车	9	492	57	373	784	12	29	41	21	28
139	600167	联美控股	19	111	186	100	205	16	36	88	43	65
140	600168	武汉控股	18	149	142	171	345	17	35	44	22	36

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
141	600169	太原重工	9	586	62	390	824	11	29	54	26	41
142	600170	上海建工	9	354	85	245	500	10	23	38	18	30
143	600171	上海贝岭	14	224	116	276	560	16	33	45	23	31
144	600172	黄河旋风	10	281	92	180	374	10	28	53	24	39
145	600173	卧龙地产	18	166	148	278	507	21	38	35	19	26
146	600175	美都控股	16	293	106	573	1076	25	43	39	25	24
147	600176	中国玻纤	12	303	87	189	388	13	30	46	21	37
148	600177	雅戈尔	11	357	68	312	653	13	28	34	18	23
149	600178	东安动力	14	195	135	209	394	14	31	46	22	37
150	600179	ST黑化	17	165	132	184	379	17	38	43	20	38
151	600180	ST九发	20	104	162	148	298	19	39	46	21	39
152	600182	S佳通	18	100	148	114	224	16	30	29	14	25
153	600183	生益科技	10	351	80	332	679	12	26	31	16	21
154	600184	光电股份	17	190	136	122	253	19	33	31	16	33
155	600185	格力地产	19	125	171	158	321	19	39	40	19	36
156	600186	莲花味精	15	275	103	475	936	21	45	48	25	35
157	600187	国中水务	16	153	143	129	269	15	34	35	15	36
158	600188	兖州煤业	5	850	35	300	613	6	22	47	21	35
159	600189	吉林森工	13	197	117	187	385	13	31	38	19	30
160	600190	锦州港	25	101	184	212	395	27	42	32	20	27
161	600191	华资实业	18	154	146	199	404	19	33	48	24	35
162	600192	长城电工	14	198	132	231	445	14	31	34	16	28
163	600193	创兴资源	15	195	126	148	308	15	35	61	28	47
164	600195	中牧股份	13	240	100	153	307	14	27	40	19	34
165	600196	复星医药	9	469	62	390	812	11	25	33	17	25
166	600197	伊力特	11	210	117	165	333	11	25	29	13	24
167	600198	大唐电信	12	202	122	145	300	12	29	42	19	34
168	600199	金种子酒	7	424	62	230	485	8	24	33	14	28
169	600200	江苏吴中	8	554	56	435	953	11	37	65	30	51
170	600201	金宇集团	14	211	115	164	347	14	28	31	15	28
171	600202	哈空调	14	192	135	193	380	14	29	34	17	26
172	600203	*ST福日	19	103	161	140	277	18	34	33	17	29
173	600206	有研硅股	14	168	137	121	243	12	27	40	17	34
174	600207	ST安彩	14	179	122	231	483	16	34	42	20	34

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
175	600208	新湖中宝	15	464	72	795	1601	22	45	59	32	39
176	600209	ST罗顿	17	146	134	214	438	18	35	42	21	32
177	600210	紫江企业	13	356	83	546	1061	18	34	35	21	22
178	600211	西藏药业	16	125	150	93	187	13	27	41	17	40
179	600212	江泉实业	15	236	107	390	809	21	45	69	35	47
180	600213	亚星客车	26	82	221	82	161	21	35	39	18	40
181	600215	长春经开	20	149	151	185	363	18	36	36	19	28
182	600216	浙江医药	7	484	59	208	422	8	19	31	14	26
183	600217	ST秦岭	17	175	120	289	565	20	39	48	24	39
184	600218	全柴动力	12	208	116	148	307	13	26	27	14	23
185	600219	南山铝业	8	565	50	545	1148	12	26	37	20	24
186	600220	江苏阳光	14	375	83	668	1269	22	38	42	25	26
187	600221	海南航空	10	579	57	702	1428	15	32	39	21	26
188	600222	太龙药业	17	175	136	239	466	18	34	30	16	23
189	600223	鲁商置业	18	163	143	202	418	19	39	52	25	39
190	600225	天津松江	17	184	154	258	482	17	39	62	29	52
191	600226	升华拜克	12	217	113	194	401	12	32	49	23	39
192	600227	赤天化	12	353	87	505	1014	18	36	45	23	32
193	600228	*ST昌九	16	158	132	167	349	17	37	42	20	35
194	600229	青岛碱业	12	272	96	304	641	15	36	94	48	64
195	600230	沧州大化	20	101	169	93	183	16	30	32	15	30
196	600231	凌钢股份	12	266	103	267	560	14	33	36	17	26
197	600232	金鹰股份	16	166	142	203	429	17	40	43	22	32
198	600233	大杨创世	17	138	172	109	221	15	32	54	24	45
199	600234	ST天龙	27	68	186	108	211	23	41	36	20	37
200	600235	民丰特纸	28	77	185	95	184	23	37	30	16	30
201	600236	桂冠电力	17	242	114	399	805	22	42	43	24	31
202	600237	铜峰电子	15	181	130	216	449	16	33	54	26	40
203	600238	海南椰岛	13	223	112	178	375	13	30	54	23	45
204	600239	云南城投	10	401	78	327	671	12	28	45	23	32
205	600240	华业地产	14	244	108	256	541	16	39	82	38	63
206	600241	时代万恒	31	57	216	58	117	25	37	41	19	44
207	600242	中昌海运	17	132	156	142	286	16	38	79	37	59
208	600243	青海华鼎	13	195	128	189	394	14	34	46	21	37

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
209	600246	万通地产	18	178	145	309	603	23	39	34	20	23
210	600247	成城股份	16	190	128	265	553	19	44	61	29	45
211	600248	延长化建	16	145	173	140	282	15	33	36	17	31
212	600249	两面针	16	188	128	227	465	17	32	34	17	26
213	600250	南纺股份	25	88	205	114	224	21	39	41	19	40
214	600251	冠农股份	9	331	83	166	337	10	26	63	28	48
215	600252	中恒集团	7	638	45	312	658	8	26	42	18	36
216	600253	天方药业	16	148	142	166	332	16	35	38	19	32
217	600255	鑫科材料	10	306	85	263	549	11	32	43	20	34
218	600256	广汇股份	7	752	39	323	681	8	24	39	18	29
219	600257	大湖股份	13	225	107	238	516	15	35	45	22	34
220	600258	首旅股份	14	160	146	108	211	12	27	28	12	27
221	600259	广晟有色	6	584	52	182	354	7	24	66	27	55
222	600260	凯乐科技	12	273	87	338	734	16	36	45	23	31
223	600261	阳光照明	17	184	126	146	286	18	33	40	19	36
224	600262	北方股份	19	128	161	95	190	18	34	40	19	37
225	600263	路桥建设	9	330	72	253	510	10	17	13	7	11
226	600265	景谷林业	21	91	212	90	183	17	33	58	28	47
227	600266	北京城建	12	303	100	222	471	13	30	51	25	37
228	600267	海正药业	17	274	93	182	351	21	33	31	18	28
229	600268	国电南自	12	222	113	171	347	13	29	44	19	37
230	600269	赣粤高速	13	441	61	820	1353	22	31	31	22	16
231	600270	外运发展	15	177	126	192	387	15	31	33	16	25
232	600271	航天信息	8	558	53	270	549	9	23	39	18	31
233	600272	开开实业	16	136	159	134	269	15	33	81	39	58
234	600273	华芳纺织	11	238	103	223	459	12	32	50	24	38
235	600275	ST昌鱼	19	138	145	253	520	22	42	35	19	28
236	600276	恒瑞医药	10	508	57	245	495	12	22	35	18	26
237	600277	亿利能源	14	157	136	119	244	13	29	49	21	41
238	600278	东方创业	23	88	193	88	177	19	33	31	17	29
239	600279	重庆港九	18	131	147	129	249	16	30	33	15	34
240	600280	南京中商	42	77	204	80	150	38	45	25	21	44
241	600281	*ST太化	18	184	117	175	358	19	35	35	17	31
242	600282	南钢股份	19	219	111	502	915	28	46	49	28	32

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
243	600283	钱江水利	11	246	111	165	342	11	28	52	23	41
244	600284	浦东建设	12	259	107	174	365	12	29	31	13	28
245	600285	羚锐制药	12	208	115	168	347	12	27	54	25	41
246	600287	江苏舜天	18	176	132	172	355	17	39	57	26	44
247	600288	大恒科技	12	279	109	280	543	14	33	44	21	33
248	600289	亿阳信通	12	238	109	235	489	14	33	40	20	29
249	600290	华仪电气	11	266	101	198	405	12	30	53	23	43
250	600291	西水股份	15	167	138	156	312	14	33	59	27	49
251	600292	九龙电力	14	206	120	149	306	13	29	37	16	33
252	600293	三峡新材	13	180	128	151	305	13	24	26	13	23
253	600295	鄂尔多斯	10	285	94	173	352	10	26	44	18	36
254	600297	美罗药业	15	174	140	173	348	14	32	36	16	30
255	600298	安琪酵母	12	309	84	171	338	14	26	28	14	29
256	600299	ST新材	11	197	105	180	362	12	29	46	22	34
257	600300	维维股份	14	288	94	458	921	19	38	41	25	24
258	600301	ST南化	32	74	177	107	222	30	46	33	20	38
259	600302	标准股份	18	137	158	181	362	19	37	48	23	38
260	600303	曙光股份	10	361	72	296	634	12	31	46	22	34
261	600305	恒顺醋业	26	90	168	81	161	22	33	27	17	34
262	600306	商业城	20	158	157	137	280	21	35	37	19	36
263	600307	酒钢宏兴	13	309	94	380	767	17	36	49	27	33
264	600308	华泰股份	11	308	86	370	700	16	28	31	16	21
265	600309	烟台万华	8	644	45	344	728	9	28	45	21	32
266	600310	桂东电力	20	117	153	95	190	20	35	41	17	37
267	600311	荣华实业	8	530	61	322	691	9	25	38	17	29
268	600312	平高电气	10	443	72	408	832	13	32	46	24	32
271	600316	洪都航空	9	424	63	203	420	10	25	39	18	30
272	600317	营口港	18	158	142	258	477	21	33	29	17	22
273	600318	巢东股份	12	213	116	155	309	12	31	61	25	50
274	600319	亚星化学	17	143	152	171	345	16	36	59	27	44
275	600320	振华重工	12	417	71	550	1141	17	35	36	21	23
276	600321	国栋建设	17	195	128	261	515	18	35	36	17	28
277	600322	天房发展	15	281	92	521	1021	23	42	52	29	36
278	600323	南海发展	12	220	124	162	331	11	23	34	17	28

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
279	600325	华发股份	10	386	75	347	726	13	26	38	20	25
280	600326	西藏天路	9	346	82	212	454	10	29	44	19	36
281	600327	大东方	21	109	171	124	243	20	36	29	16	29
282	600328	兰太实业	11	233	117	185	379	11	27	46	22	37
283	600329	中新药业	14	155	144	134	266	13	27	29	13	27
284	600330	天通股份	9	417	78	273	579	10	29	46	20	36
285	600331	宏达股份	8	537	55	334	723	10	29	42	21	28
286	600332	广州药业	10	328	87	195	404	10	28	41	18	34
287	600333	长春燃气	12	203	121	185	382	12	29	35	16	30
288	600335	*ST盛工	22	132	137	117	244	24	40	38	17	38
289	600336	澳柯玛	19	122	156	155	307	18	32	28	14	24
290	600337	美克股份	16	205	119	190	401	17	36	36	17	32
292	600339	天利高新	9	356	80	284	596	11	30	47	23	33
293	600340	华夏幸福	19	148	126	165	338	19	37	53	22	51
294	600343	航天动力	12	205	119	136	274	11	25	47	20	40
295	600345	长江通信	18	122	146	98	199	17	29	30	16	27
296	600346	大橡塑	16	154	140	140	292	15	37	75	36	55
297	600348	阳泉煤业	5	1330	26	498	1046	6	25	48	23	35
298	600350	山东高速	16	266	102	559	948	25	35	37	24	22
299	600351	亚宝药业	12	264	109	304	604	14	30	35	18	28
300	600352	浙江龙盛	9	458	62	417	867	12	28	37	19	26
301	600353	旭光股份	16	156	158	145	301	15	34	44	20	37
302	600354	敦煌种业	10	276	91	157	311	10	27	34	14	30
303	600355	ST精伦	23	87	151	131	256	21	36	43	21	37
304	600356	恒丰纸业	20	99	164	113	216	17	31	41	21	34
305	600358	国旅联合	22	111	179	181	366	22	40	35	19	27
306	600359	新农开发	14	166	138	127	260	13	27	32	14	30
307	600360	华微电子	14	230	115	281	568	17	34	40	21	29
308	600361	华联综超	19	139	152	151	301	18	33	28	15	27
309	600362	江西铜业	4	1534	21	459	940	5	19	34	15	26
310	600363	联创光电	13	199	125	169	352	13	30	36	17	31
311	600365	*ST通葡	19	147	133	142	297	18	35	37	18	33
312	600366	宁波韵升	7	422	63	216	447	8	27	61	28	47
313	600367	红星发展	11	228	113	139	286	11	29	48	20	41

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
314	600368	五洲交通	15	205	136	273	514	16	33	35	18	31
316	600370	三房巷	21	100	178	142	281	20	37	36	18	28
317	600371	万向德农	16	129	161	103	210	14	31	41	20	36
318	600372	中航电子	15	298	93	179	377	18	32	37	16	38
319	600373	中文传媒	16	200	138	147	297	17	34	31	18	36
320	600375	星马汽车	16	156	142	111	222	14	27	34	15	34
321	600376	首开股份	12	347	84	281	575	14	32	63	32	47
322	600377	宁沪高速	14	259	96	406	702	18	29	31	19	20
323	600378	天科股份	14	177	137	136	279	13	31	39	17	33
324	600379	宝光股份	17	138	152	119	244	15	33	30	15	28
325	600380	健康元	10	354	86	328	668	12	26	34	18	25
326	600381	ST贤成	13	203	109	245	527	15	34	44	20	35
327	600382	广东明珠	12	203	116	201	407	13	31	43	20	33
328	600383	金地集团	10	1230	32	1780	3693	18	39	46	27	28
329	600385	ST金泰	31	58	194	96	191	24	41	35	20	33
330	600386	北巴传媒	16	158	149	163	335	16	31	36	19	30
331	600387	海越股份	13	260	104	203	433	14	34	51	23	40
332	600388	龙净环保	8	313	82	149	304	8	21	26	12	22
333	600389	江山股份	23	90	176	95	185	20	34	46	21	42
334	600390	金瑞科技	15	141	155	96	192	13	29	40	17	36
335	600391	成发科技	16	126	152	88	173	14	27	35	16	35
336	600392	太工天成	16	196	127	130	272	17	32	35	17	34
337	600393	东华实业	19	123	176	169	351	19	42	55	26	47
338	600395	盘江股份	6	559	48	241	480	7	23	44	19	34
339	600396	金山股份	17	148	154	174	337	16	32	36	19	27
340	600397	安源股份	15	140	153	105	213	14	28	33	16	30
341	600398	凯诺科技	16	248	108	398	801	20	40	40	21	27
342	600399	抚顺特钢	19	128	157	164	345	19	41	53	26	42
343	600400	红豆股份	14	196	131	257	515	17	37	52	25	41
344	600403	大有能源	25	169	132	131	259	30	40	26	19	39
345	600405	动力源	15	163	140	168	343	15	35	36	17	31
346	600406	国电南瑞	8	620	45	272	553	10	22	31	15	25
347	600408	安泰集团	11	452	72	597	1268	17	38	57	29	39
348	600409	三友化工	10	405	71	364	800	13	32	76	38	53

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
349	600410	华胜天成	9	296	84	192	406	10	25	43	19	33
350	600415	小商品城	8	535	51	360	726	10	24	37	16	29
351	600416	湘电股份	10	291	90	199	405	11	28	48	22	37
352	600418	江淮汽车	9	482	62	426	894	12	30	46	22	34
353	600419	ST天宏	34	52	180	61	121	31	40	31	24	43
354	600420	现代制药	16	163	135	129	254	14	28	32	15	28
355	600421	ST国药	25	79	170	123	241	22	39	34	18	34
356	600422	昆明制药	18	130	157	115	231	16	33	25	12	26
357	600423	柳化股份	15	174	141	173	353	14	31	39	20	30
358	600425	青松建化	8	454	63	262	533	9	27	58	24	48
359	600426	华鲁恒升	11	289	97	207	436	12	30	41	20	31
360	600428	中远航运	13	311	96	391	787	17	32	33	19	21
361	600429	三元股份	17	146	149	182	380	17	37	70	35	48
362	600432	吉恩镍业	8	380	83	179	364	8	21	32	14	26
363	600433	冠豪高新	13	213	119	205	433	14	32	54	26	40
364	600435	中兵光电	10	307	96	232	486	11	27	45	21	34
365	600436	片仔癀	11	264	94	128	252	12	21	24	11	24
366	600438	通威股份	14	194	138	224	446	16	30	31	16	24
367	600439	瑞贝卡	11	336	79	301	636	13	31	37	17	30
368	600444	ST国通	40	65	170	73	150	38	49	25	21	42
369	600446	金证股份	20	118	191	115	238	18	34	35	23	38
370	600448	华纺股份	22	94	197	143	285	22	42	44	23	35
371	600449	赛马实业	10	299	98	145	285	10	23	38	16	34
372	600452	涪陵电力	23	88	190	84	166	19	35	46	20	46
374	600456	宝钛股份	7	389	64	173	349	8	23	44	19	34
375	600458	时代新材	8	422	62	229	467	9	26	42	17	35
376	600459	贵研铂业	13	161	147	95	184	11	25	35	15	29
377	600460	士兰微	14	192	129	136	274	13	29	24	11	24
378	600461	洪城水业	17	108	179	100	197	16	29	32	16	32
379	600462	*ST石岷	22	120	161	208	454	24	45	50	27	38
380	600463	空港股份	30	72	174	97	191	24	36	24	15	28
381	600466	迪康药业	10	428	75	372	796	12	39	70	34	52
382	600467	好当家	12	287	97	223	474	13	32	43	20	35
383	600468	百利电气	18	210	124	134	272	20	33	33	18	43

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
384	600469	风神股份	13	196	122	167	346	13	30	51	23	41
385	600470	六国化工	10	350	89	283	605	11	31	53	24	43
386	600475	华光股份	14	179	126	127	254	14	29	36	16	31
387	600476	湘邮科技	24	85	207	81	165	19	35	47	21	48
388	600477	杭萧钢构	13	202	124	228	469	15	33	42	20	31
389	600478	科力远	10	337	76	200	409	12	31	45	20	44
390	600479	千金药业	12	206	124	160	323	12	26	33	16	25
391	600480	凌云股份	14	190	122	143	295	14	28	37	17	31
392	600481	双良节能	12	259	95	187	396	12	26	40	19	30
393	600482	风帆股份	9	333	86	207	442	10	30	54	26	40
394	600483	福建南纺	15	185	128	204	422	16	36	58	27	45
395	600485	中创信测	18	119	159	100	197	16	31	41	19	35
396	600486	扬农化工	15	160	150	108	218	14	26	31	16	29
397	600487	亨通光电	12	205	116	123	242	12	25	30	13	29
398	600488	天药股份	17	155	129	169	345	17	30	29	15	25
399	600489	中金黄金	4	1277	27	390	821	5	18	32	14	24
400	600490	ST合臣	23	150	130	125	266	27	40	28	16	36
401	600491	龙元建设	15	214	116	237	498	17	37	57	28	46
402	600493	凤竹纺织	17	138	160	156	320	16	39	46	22	41
403	600495	晋西车轴	10	340	91	206	425	10	33	48	20	43
404	600496	精工钢构	11	291	89	216	458	12	33	56	26	43
405	600497	驰宏锌锗	6	715	46	285	597	7	26	44	19	34
406	600498	烽火通信	9	316	81	170	339	10	26	42	18	34
407	600499	科达机电	11	288	93	206	415	12	29	42	19	36
408	600500	中化国际	10	360	83	324	659	12	27	30	16	21
409	600501	航天晨光	14	154	153	132	265	13	30	38	17	31
410	600502	安徽水利	7	485	57	293	621	9	28	72	33	53
411	600503	华丽家族	13	239	111	182	371	13	29	47	19	42
412	600505	西昌电力	12	245	105	207	430	13	33	54	24	43
413	600506	ST香梨	23	94	180	102	207	20	35	34	17	35
414	600507	方大特钢	17	225	123	320	648	20	38	37	19	31
415	600508	上海能源	7	438	62	192	392	7	19	29	13	21
416	600509	天富热电	10	293	95	237	504	12	32	41	19	31
417	600510	黑牡丹	19	149	136	152	317	17	34	40	18	37

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
418	600511	国药股份	11	284	96	190	380	11	25	30	14	24
419	600512	腾达建设	17	242	107	481	924	24	44	61	33	45
420	600513	联环药业	14	136	166	100	199	12	29	51	21	48
421	600515	ST海建	22	103	146	144	285	20	35	27	14	25
422	600516	方大炭素	6	842	38	491	1073	8	29	44	20	35
423	600517	置信电气	10	303	85	219	450	11	26	31	15	24
424	600518	康美药业	8	799	42	504	1094	10	28	41	21	30
425	600519	贵州茅台	4	2423	13	513	1045	5	13	27	12	22
426	600520	中发科技	22	94	181	88	176	20	35	43	19	42
427	600521	华海药业	15	221	119	169	342	15	32	40	19	35
428	600522	中天科技	8	394	70	198	403	8	20	30	14	24
429	600523	贵航股份	15	156	158	112	223	14	29	47	22	40
430	600525	长园集团	11	249	99	218	449	13	29	37	18	29
431	600526	菲达环保	16	113	171	96	189	14	28	32	16	28
432	600527	江南高纤	16	248	108	250	495	16	34	43	20	34
433	600528	中铁二局	11	373	84	380	784	14	31	33	17	23
434	600529	山东药玻	14	188	124	145	295	14	28	30	14	25
435	600530	交大昂立	17	122	152	116	241	15	31	32	16	27
436	600531	豫光金铅	7	415	76	170	344	7	23	37	15	30
437	600532	华阳科技	15	167	156	139	283	13	33	65	31	49
438	600533	栖霞建设	17	192	117	357	694	23	39	38	22	26
439	600535	天士力	10	424	63	216	430	12	22	32	16	24
440	600536	中国软件	15	128	151	94	187	14	26	31	14	31
441	600537	海通集团	10	349	75	188	382	11	28	62	27	57
442	600538	ST国发	21	135	146	192	422	22	41	39	20	35
443	600539	ST狮头	15	179	127	187	373	15	33	53	25	48
444	600540	新赛股份	14	189	138	160	328	13	30	31	14	26
445	600543	莫高股份	15	171	134	164	317	15	30	33	16	30
446	600545	新疆城建	12	275	100	278	577	13	32	37	18	29
447	600546	山煤国际	10	302	89	167	331	11	24	36	16	31
448	600547	山东黄金	3	1686	20	396	808	4	16	28	12	22
449	600548	深高速	21	130	174	250	455	25	40	33	19	27
450	600549	厦门钨业	6	786	40	238	480	6	23	47	20	36
451	600550	天威保变	7	451	63	238	489	8	22	31	15	23

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
452	600551	时代出版	14	155	150	124	255	13	27	27	13	26
453	600552	方兴科技	22	115	166	92	184	23	34	28	15	32
455	600555	九龙山	19	152	155	282	567	23	45	39	21	29
456	600557	康缘药业	15	203	113	158	317	15	32	29	13	26
457	600558	大西洋	19	101	225	81	161	16	25	21	11	20
458	600559	老白干酒	13	177	125	112	216	12	24	26	13	29
459	600560	金自天正	23	79	200	68	138	19	30	41	19	35
460	600561	江西长运	19	114	165	103	212	17	27	31	15	29
461	600562	ST高陶	26	94	165	66	133	28	39	29	21	37
462	600563	法拉电子	12	199	118	125	248	12	25	31	15	26
463	600565	迪马股份	18	172	139	316	581	23	39	37	20	27
465	600567	山鹰纸业	16	215	124	380	698	22	36	33	20	22
466	600568	中珠控股	15	153	143	118	242	14	31	86	41	64
467	600569	安阳钢铁	18	335	84	832	1394	30	44	44	29	24
468	600570	恒生电子	17	179	133	154	306	17	34	33	16	29
469	600571	信雅达	19	128	153	118	240	16	32	48	25	36
470	600572	康恩贝	9	445	71	308	647	10	29	76	35	57
471	600573	惠泉啤酒	16	139	149	127	253	14	27	30	14	26
472	600575	芜湖港	16	168	134	155	310	16	31	39	17	36
473	600576	万好万家	12	200	121	145	293	12	31	51	22	44
474	600577	精达股份	16	166	136	146	305	15	31	36	16	32
475	600578	京能热电	18	125	164	132	263	16	34	39	19	32
476	600579	ST黄海	24	98	163	139	276	22	41	43	21	44
477	600580	卧龙电气	11	273	99	245	504	13	29	38	18	28
478	600581	八一钢铁	10	337	80	265	544	11	31	46	21	36
479	600582	天地科技	16	232	106	163	327	17	31	42	21	35
480	600583	海油工程	10	757	45	924	1973	16	38	43	25	27
481	600584	长电科技	10	431	75	434	885	13	30	35	18	26
482	600585	海螺水泥	5	1631	22	626	1336	7	22	46	20	37
483	600586	金晶科技	10	497	64	444	952	13	33	66	32	49
484	600587	新华医疗	22	149	147	114	228	23	35	36	18	39
485	600588	用友软件	13	288	88	173	358	14	25	35	18	27
486	600589	广东榕泰	13	263	104	263	554	14	36	50	25	36
487	600590	泰豪科技	13	213	116	192	388	13	28	39	19	31

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
488	600592	龙溪股份	16	161	142	147	284	14	31	37	17	30
489	600593	大连圣亚	36	62	220	65	122	29	40	26	19	43
490	600594	益佰制药	18	176	120	138	272	19	34	30	17	31
491	600595	中孚实业	11	346	90	298	632	12	29	38	19	27
492	600596	新安股份	11	249	105	204	418	11	26	42	21	30
493	600597	光明乳业	14	218	113	209	446	15	32	39	21	25
494	600598	北大荒	9	488	67	330	695	10	25	43	21	32
495	600599	熊猫烟花	11	194	126	134	273	10	25	32	15	25
496	600600	青岛啤酒	9	509	57	246	492	11	22	32	15	26
497	600601	方正科技	16	487	66	1096	1880	28	42	42	29	22
498	600602	广电电子	15	196	125	265	518	17	34	37	20	28
499	600603	ST兴 业	18	119	149	150	312	18	35	35	17	32
500	600604	*ST二纺	31	54	176	85	166	27	42	24	18	34
501	600605	汇通能源	23	84	185	82	165	19	33	42	21	38
502	600606	金丰投资	18	127	165	173	339	18	34	36	19	28
503	600608	ST沪科	21	106	145	165	322	21	37	36	18	30
504	600609	ST金杯	20	150	129	312	593	25	42	46	24	32
505	600610	SST中纺	44	46	144	50	99	41	49	25	20	42
506	600611	大众交通	13	215	123	285	549	16	29	32	19	20
507	600612	老凤祥	14	191	116	112	224	14	27	37	16	35
508	600613	永生投资	25	68	207	66	133	20	36	33	17	35
509	600614	鼎立股份	13	331	80	254	536	15	37	80	40	61
510	600615	丰华股份	21	120	172	123	253	19	36	59	27	46
511	600616	金枫酒业	12	214	122	176	367	12	27	38	19	29
512	600617	ST联华	47	51	178	63	132	49	56	19	27	49
513	600618	氯碱化工	11	271	102	204	425	12	36	72	33	54
514	600619	海立股份	18	134	153	135	274	16	34	81	40	58
515	600620	天宸股份	24	104	179	153	296	22	39	37	19	32
516	600621	上海金陵	16	168	128	211	427	17	33	34	18	25
517	600622	嘉宝集团	11	284	101	289	602	13	33	36	18	26
518	600623	双钱股份	19	95	192	82	162	16	32	39	17	39
519	600624	复旦复华	15	151	146	172	351	15	32	39	19	33
520	600626	申达股份	15	206	121	299	573	19	37	45	25	30
521	600628	新世界	12	206	112	194	390	13	26	30	15	22

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
522	600629	棱光实业	29	75	208	84	162	23	36	27	18	36
523	600630	龙头股份	17	136	148	170	344	17	33	40	20	35
524	600631	百联股份	9	397	68	268	557	11	24	38	20	28
527	600635	大众公用	13	282	91	411	815	18	32	33	20	19
528	600636	三爱富	6	754	41	291	597	7	28	62	28	47
529	600637	广电信息	11	309	81	236	502	12	33	36	17	28
530	600638	新黄浦	14	197	113	194	405	15	30	33	16	26
531	600639	浦东金桥	15	181	114	183	381	15	29	49	25	33
532	600640	中卫国脉	16	153	145	138	285	15	32	56	28	43
533	600641	万业企业	15	204	122	238	502	17	38	76	38	53
534	600642	申能股份	12	501	61	732	1388	19	32	31	19	18
535	600643	爱建股份	11	279	98	276	574	13	30	52	26	42
536	600644	乐山电力	9	362	79	239	505	10	30	49	21	38
537	600645	ST中源	12	294	77	220	448	14	31	50	23	43
538	600647	同达创业	26	78	201	75	151	21	34	44	21	37
539	600648	外高桥	21	98	177	84	169	17	32	42	18	39
540	600649	城投控股	11	320	83	369	759	15	27	36	19	24
541	600650	锦江投资	16	117	144	118	230	15	26	25	12	21
542	600651	飞乐音响	11	333	85	304	618	12	31	39	18	30
543	600652	爱使股份	12	326	89	424	903	17	38	78	40	56
544	600653	申华控股	18	302	91	766	1338	30	46	41	30	21
545	600654	飞乐股份	14	244	111	328	683	18	36	49	24	37
546	600655	豫园商城	9	468	61	362	767	11	24	30	16	20
547	600656	ST博元	21	143	135	165	339	20	41	46	18	45
548	600657	信达地产	16	208	139	317	643	20	37	51	27	34
549	600658	电子城	16	141	163	139	281	15	30	34	16	32
550	600660	福耀玻璃	9	609	53	519	1100	12	26	32	17	22
551	600661	新南洋	21	85	223	91	183	18	34	41	21	33
552	600662	强生控股	14	218	112	300	586	17	32	35	18	28
553	600663	陆家嘴	13	165	135	121	242	12	23	34	17	27
554	600664	哈药股份	7	628	48	405	842	9	22	38	17	29
555	600665	天地源	21	118	157	207	410	23	42	45	24	31
556	600666	西南药业	14	167	134	156	325	14	34	53	23	44
557	600667	太极实业	16	179	140	193	394	16	35	39	18	31

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
558	600668	尖峰集团	10	333	85	264	564	12	31	49	23	37
559	600671	*ST天目	27	86	170	98	198	23	37	30	11	43
560	600673	东阳光铝	14	204	121	159	325	15	33	43	18	37
561	600674	川投能源	11	259	102	179	369	11	24	36	16	29
562	600675	中华企业	14	252	107	343	687	18	34	40	22	27
563	600676	交运股份	17	156	150	215	429	18	34	33	17	25
564	600677	航天通信	12	196	126	162	337	12	29	49	23	39
565	600678	*ST金顶	20	109	156	174	355	21	39	40	20	36
566	600679	金山开发	25	88	184	88	178	19	35	41	17	40
567	600680	上海普天	25	73	215	74	150	19	37	42	20	43
569	600682	南京新百	17	160	127	154	322	16	29	56	26	43
570	600683	京投银泰	15	204	132	246	510	16	37	50	24	36
571	600684	珠江实业	18	132	157	128	264	17	34	36	17	32
572	600685	广船国际	9	327	84	162	326	9	27	51	22	45
573	600686	金龙汽车	14	173	129	187	373	15	30	35	17	28
575	600688	S上石化	11	268	91	326	637	14	30	33	17	25
576	600689	上海三毛	29	75	192	77	155	24	37	32	17	37
577	600690	青岛海尔	9	491	54	340	693	12	27	35	19	24
578	600691	*ST东碳	33	79	151	102	192	33	44	29	20	42
579	600692	亚通股份	17	145	164	180	358	17	33	37	19	30
580	600693	东百集团	13	216	112	219	446	14	28	34	17	27
581	600694	大商股份	16	324	90	222	430	20	30	38	20	30
582	600695	大江股份	17	137	154	174	358	17	38	86	40	64
583	600696	多伦股份	14	261	100	281	588	16	42	61	30	44
584	600697	欧亚集团	25	152	137	138	272	28	34	18	14	30
585	600698	*ST轻骑	18	146	135	256	486	20	35	34	18	25
586	600699	ST得亨	25	105	150	122	256	24	40	37	20	41
587	600701	工大高新	17	208	115	335	664	21	38	41	21	28
588	600702	沱牌舍得	10	295	87	167	344	10	26	40	18	36
589	600703	三安光电	8	437	66	219	443	9	23	37	18	29
590	600704	物产中大	11	270	104	186	387	11	25	34	15	26
591	600706	ST长信	32	65	189	71	146	30	41	23	14	32
592	600707	彩虹股份	15	210	122	182	364	14	32	38	17	30
593	600708	海博股份	17	152	135	196	388	18	32	29	16	23

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
594	600710	常林股份	12	267	95	235	485	13	28	35	16	26
595	600711	盛屯矿业	19	122	167	91	187	18	31	57	25	47
596	600712	南宁百货	10	290	96	275	567	12	30	48	22	36
597	600713	南京医药	12	318	90	337	711	15	35	50	25	36
598	600714	金瑞矿业	13	193	115	130	263	12	31	93	45	64
599	600715	*ST松辽	24	94	161	116	233	23	39	33	17	33
600	600716	凤凰股份	16	192	133	255	543	18	41	56	27	44
601	600717	天津港	10	315	79	372	725	14	24	30	17	19
602	600718	东软集团	10	312	81	259	539	11	25	39	20	28
603	600719	大连热电	16	154	147	148	302	15	35	59	25	48
604	600720	祁连山	8	462	64	279	576	9	26	53	24	41
605	600721	百花村	18	127	155	109	215	16	32	85	40	61
606	600722	ST金化	19	136	139	194	397	19	36	34	17	29
607	600723	首商股份	13	230	112	181	375	13	29	37	17	29
608	600724	宁波富达	18	143	142	172	358	18	36	54	26	41
609	600725	云维股份	13	195	129	201	417	15	33	48	23	37
610	600726	华电能源	23	143	148	372	639	31	47	47	29	32
612	600728	新太科技	15	164	135	144	298	14	31	44	20	37
613	600729	重庆百货	22	196	118	151	295	24	33	25	14	29
614	600730	中国高科	18	139	165	146	305	17	37	47	22	39
615	600731	湖南海利	15	192	137	241	463	16	34	41	19	32
616	600732	上海新梅	20	101	196	129	265	19	37	54	25	44
617	600733	S前锋	23	71	175	63	124	21	31	32	16	32
618	600734	实达集团	19	126	163	199	407	21	40	49	25	37
619	600735	新华锦	18	146	149	139	288	16	35	58	26	47
620	600736	苏州高新	12	364	82	507	1058	18	40	46	25	32
621	600737	中粮屯河	12	282	98	246	506	13	29	42	21	30
622	600738	兰州民百	11	277	100	271	577	13	30	52	26	36
623	600739	辽宁成大	6	783	36	352	747	8	25	32	15	23
624	600740	山西焦化	9	462	63	351	752	11	33	90	44	63
625	600741	华域汽车	11	376	71	330	689	13	29	45	23	30
626	600742	一汽富维	9	295	84	159	321	10	23	39	17	33
627	600743	华远地产	19	147	137	258	495	23	41	48	26	33
628	600744	华银电力	20	170	153	315	627	24	45	41	23	28

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
629	600745	中茵股份	18	142	170	138	306	16	37	55	25	46
630	600746	江苏索普	17	156	147	183	360	16	37	51	24	41
631	600747	大连控股	12	410	77	479	1049	16	38	48	22	36
632	600748	上实发展	15	162	137	201	407	17	30	39	21	27
633	600749	西藏旅游	13	164	134	121	249	12	29	41	17	35
634	600750	江中药业	13	264	101	167	330	14	27	29	13	26
635	600751	SST天海	24	74	168	80	161	20	34	30	16	35
636	600753	东方银星	20	114	201	124	261	19	36	45	21	40
637	600754	锦江股份	16	161	131	128	232	15	26	25	12	22
638	600755	厦门国贸	12	316	88	408	799	17	30	30	16	20
639	600756	浪潮软件	12	174	141	129	266	11	28	39	18	32
640	600757	ST源发	17	141	148	168	338	17	34	36	18	33
641	600758	红阳能源	16	157	136	140	288	14	33	87	41	65
642	600759	正和股份	16	270	106	367	763	19	38	35	20	30
643	600760	中航黑豹	12	305	100	266	521	13	33	44	19	42
644	600761	安徽合力	12	240	106	163	332	12	28	44	20	36
645	600763	通策医疗	19	114	179	87	172	18	33	30	16	32
646	600764	中电广通	18	132	160	147	305	17	37	52	25	38
647	600765	中航重机	10	325	86	224	462	11	30	54	26	41
648	600766	ST园城	28	106	167	125	265	28	45	34	20	46
649	600767	运盛实业	18	155	138	246	509	20	44	65	33	47
650	600768	宁波富邦	18	115	170	108	212	15	35	57	23	50
651	600769	ST祥龙	23	120	145	181	366	23	41	41	21	34
652	600770	综艺股份	9	412	68	224	470	10	27	36	16	30
653	600771	ST东盛	20	112	157	130	274	18	40	54	24	43
654	600773	西藏城投	10	308	97	182	371	11	31	57	24	47
655	600774	汉商集团	20	123	151	137	274	18	35	42	21	34
656	600775	南京熊猫	30	61	212	83	165	23	38	29	15	30
657	600776	东方通信	14	236	118	303	644	17	41	58	28	43
658	600777	新潮实业	20	147	141	236	476	22	41	40	21	30
659	600778	友好集团	17	163	139	144	289	16	32	36	17	31
660	600779	水井坊	7	417	61	194	414	8	18	31	14	25
661	600780	通宝能源	14	217	106	281	597	17	38	65	31	46
662	600781	上海辅仁	23	90	203	85	174	20	35	28	16	29

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
663	600782	新钢股份	15	188	121	271	539	19	35	47	25	34
664	600783	鲁信创投	10	292	87	144	293	10	28	57	25	44
665	600784	鲁银投资	12	221	108	163	342	13	33	59	26	44
666	600785	新华百货	18	168	136	123	237	20	31	30	15	31
667	600787	中储股份	12	274	98	253	545	14	37	53	26	39
668	600789	鲁抗医药	12	265	98	296	614	14	31	48	23	38
669	600790	轻纺城	13	286	95	286	617	15	34	36	17	31
670	600791	京能置业	23	110	168	182	355	23	40	34	19	32
671	600792	云煤能源	26	91	159	93	193	24	36	38	19	39
672	600793	ST宜纸	38	55	210	70	146	36	49	32	19	37
673	600794	保税科技	21	107	168	91	187	18	30	39	17	35
674	600795	国电电力	18	2452	27	6950	10752	36	49	44	35	18
675	600796	钱江生化	14	164	137	182	372	15	34	52	24	42
676	600797	浙大网新	11	362	78	462	955	16	33	46	24	31
677	600798	宁波海运	19	167	137	322	597	24	40	36	22	24
678	600800	ST磁卡	18	151	139	241	508	20	42	41	20	31
679	600801	华新水泥	11	293	94	185	364	12	30	66	26	58
680	600802	福建水泥	12	270	100	232	499	13	35	72	35	54
681	600803	威远生化	18	135	161	116	240	17	32	31	16	31
682	600804	鹏博士	11	442	64	487	1050	15	33	47	25	32
683	600805	悦达投资	8	471	58	284	606	9	28	50	22	38
684	600806	昆明机床	15	186	122	167	346	14	34	57	27	41
685	600807	天业股份	14	190	136	166	347	13	37	80	42	61
686	600808	马钢股份	17	604	51	1568	2638	31	44	40	30	18
687	600809	山西汾酒	9	539	53	246	494	12	23	30	15	24
688	600810	神马股份	13	237	109	209	419	13	32	77	37	55
689	600811	东方集团	11	439	64	532	1124	15	32	39	22	25
690	600812	华北制药	13	308	86	252	530	14	35	39	20	29
691	600814	杭州解百	17	152	126	184	371	17	31	27	14	22
692	600815	厦工股份	9	362	73	251	521	10	28	47	21	36
693	600816	安信信托	12	272	103	168	348	13	29	45	21	35
694	600818	中路股份	20	113	170	89	182	16	30	39	17	38
695	600819	耀皮玻璃	17	133	166	114	230	16	34	51	23	44
696	600820	隧道股份	11	232	111	217	444	13	25	34	17	25

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
697	600821	津劝业	18	150	147	206	426	19	39	48	24	36
698	600822	上海物贸	16	167	130	188	366	15	32	33	16	25
699	600823	世茂股份	20	130	168	118	237	20	35	40	20	33
700	600824	益民集团	14	224	114	323	605	17	33	28	16	20
701	600825	新华传媒	14	206	124	262	526	16	36	27	15	21
702	600826	兰生股份	17	123	179	105	216	16	33	47	24	39
703	600827	友谊股份	12	205	106	147	296	13	24	26	14	26
704	600828	成商集团	22	114	180	110	215	20	34	26	15	30
705	600829	三精制药	13	175	140	124	247	11	23	30	15	22
706	600830	香溢融通	18	178	129	174	356	17	34	43	21	35
707	600831	广电网络	10	308	78	258	553	12	32	53	25	38
708	600832	东方明珠	11	452	64	555	1096	15	28	36	21	24
709	600833	第一医药	16	165	160	155	312	15	33	30	17	34
710	600834	申通地铁	17	130	149	139	263	14	28	28	13	26
711	600835	上海机电	11	256	101	199	418	12	29	36	17	27
712	600836	界龙实业	15	146	153	136	281	14	30	36	17	34
713	600837	海通证券	7	1678	23	1631	3468	12	30	34	20	21
714	600838	上海九百	12	230	104	256	527	14	31	51	26	36
715	600839	四川长虹	16	974	38	2636	4452	31	47	46	30	24
716	600841	上柴股份	27	70	226	65	130	22	35	39	18	38
717	600843	上工申贝	26	80	207	82	162	22	37	28	15	31
718	600844	丹化科技	8	501	60	270	583	10	27	51	22	41
719	600845	宝信软件	26	71	191	59	115	21	30	22	15	33
720	600846	同济科技	15	232	110	331	678	18	37	34	19	23
721	600847	ST渝万里	47	41	220	50	102	43	55	25	21	40
722	600848	自仪股份	19	112	165	113	218	16	33	45	20	43
723	600850	华东电脑	16	141	156	100	201	15	32	36	18	33
724	600851	海欣股份	9	467	64	407	905	12	36	61	30	47
725	600853	龙建股份	25	101	145	212	391	27	42	34	20	27
726	600854	ST春兰	21	151	145	240	437	21	35	35	19	32
727	600855	航天长峰	14	180	126	154	322	13	30	48	22	38
728	600856	长百集团	24	90	197	138	274	23	38	32	18	29
729	600857	工大首创	17	127	164	126	261	16	35	66	30	51
730	600858	银座股份	16	181	120	139	270	17	28	25	13	25

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
731	600859	王府井	18	287	94	218	411	22	32	32	17	30
732	600860	ST北人	30	79	160	112	228	27	42	32	20	36
733	600861	北京城乡	19	179	125	173	354	17	29	25	13	22
734	600862	南通科技	11	277	103	226	474	12	29	42	22	47
735	600863	内蒙华电	11	428	71	414	878	14	31	48	24	35
736	600864	哈投股份	14	200	120	216	447	15	33	60	28	47
737	600865	百大集团	17	163	138	191	396	17	33	30	15	26
738	600866	星湖科技	12	280	107	243	499	13	31	42	20	31
739	600867	通化东宝	10	297	94	244	515	11	28	33	16	26
740	600868	ST梅雁	18	568	55	1654	2983	32	53	53	33	32
741	600869	三普药业	15	183	129	121	246	16	29	30	14	35
742	600870	ST厦华	20	112	151	188	371	21	43	41	21	32
743	600871	S仪化	17	132	142	133	291	16	31	28	13	25
744	600872	中炬高新	13	267	109	332	682	17	33	38	20	26
745	600873	梅花集团	11	289	104	182	368	11	29	48	22	41
746	600874	创业环保	14	211	122	288	588	17	36	31	17	22
747	600875	东方电气	5	1013	32	369	785	6	18	29	12	23
748	600876	洛阳玻璃	18	129	152	143	289	17	38	73	34	55
749	600877	中国嘉陵	14	232	120	264	522	15	36	39	19	31
750	600879	航天电子	9	467	73	352	749	10	27	44	22	30
751	600880	博瑞传播	11	302	95	211	431	12	27	33	16	27
752	600881	亚泰集团	11	514	59	620	1319	16	36	55	29	35
753	600882	大成股份	13	200	135	169	342	13	31	58	27	45
754	600883	博闻科技	18	121	170	116	229	16	32	43	20	38
755	600884	杉杉股份	9	316	85	173	361	9	23	42	18	34
756	600885	ST力阳	21	97	154	119	239	19	35	30	16	30
757	600886	国投电力	15	209	116	272	543	17	31	30	16	23
758	600887	伊利股份	9	735	42	375	777	11	26	44	22	33
759	600888	新疆众和	13	205	131	127	253	13	29	39	16	35
760	600889	南京化纤	15	175	141	192	382	15	35	54	26	42
761	600890	ST中房	30	69	172	118	229	26	45	32	17	31
762	600891	秋林集团	14	195	125	172	353	13	31	52	24	42
763	600892	*ST宝诚	43	56	168	61	125	45	50	24	27	51
764	600893	航空动力	8	433	64	240	501	9	25	59	25	48

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
765	600894	广钢股份	17	165	148	203	418	18	37	48	22	40
766	600895	张江高科	10	341	81	307	655	13	28	35	18	25
767	600896	中海海盛	19	125	159	193	362	20	35	28	15	22
768	600897	厦门空港	18	120	175	95	193	16	25	23	12	22
770	600900	长江电力	8	1754	23	2292	4154	15	24	24	17	12
771	600960	渤海活塞	20	102	155	84	169	16	27	38	17	34
772	600961	株冶集团	10	287	99	178	369	10	31	54	24	42
773	600962	国投中鲁	18	122	161	103	212	17	34	43	21	42
774	600963	岳阳林纸	11	300	83	329	686	15	33	42	21	30
775	600965	福成五丰	16	162	149	220	450	17	35	81	41	64
776	600966	博汇纸业	13	190	119	235	462	15	28	30	16	21
777	600967	北方创业	14	198	124	140	287	14	30	63	29	47
778	600969	郴电国际	24	149	142	130	255	26	43	36	18	39
779	600970	中材国际	11	370	78	207	420	12	29	44	20	35
780	600971	恒源煤电	7	523	53	204	413	7	20	32	15	26
781	600973	宝胜股份	20	122	157	87	180	17	28	25	13	25
782	600975	新五丰	12	198	122	171	348	12	30	92	46	65
783	600976	武汉健民	20	127	156	104	208	19	34	27	17	36
784	600978	宜华木业	13	327	100	522	981	19	35	43	23	28
785	600979	广安爱众	15	196	127	208	436	15	34	47	23	35
786	600980	北矿磁材	12	178	129	106	208	11	28	48	19	45
787	600981	江苏开元	20	113	168	160	319	20	39	44	21	36
788	600982	宁波热电	22	98	147	92	186	19	33	35	16	38
789	600983	合肥三洋	12	242	119	205	406	12	28	36	16	29
790	600984	ST建机	43	42	222	61	121	35	46	30	23	42
791	600985	雷鸣科化	14	143	151	101	211	12	27	37	17	35
792	600986	科达股份	18	151	177	180	360	17	37	37	18	29
793	600987	航民股份	17	122	153	148	291	17	31	25	12	23
794	600988	ST宝龙	39	50	167	61	123	32	42	21	21	41
795	600990	四创电子	20	120	173	86	165	18	31	37	15	38
796	600991	广汽长丰	11	297	101	206	438	12	20	20	10	17
797	600992	贵绳股份	20	107	181	104	217	17	33	35	16	31
798	600993	马应龙	14	177	131	116	228	13	26	31	14	29
799	600995	文山电力	14	224	116	199	420	15	35	38	19	32

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
800	600997	开滦股份	8	462	62	264	545	9	25	37	18	26
801	600998	九州通	15	166	137	137	273	14	26	31	16	25
802	600999	招商证券	10	364	72	231	483	11	25	34	18	24
803	601000	唐山港	16	175	138	228	445	17	32	30	16	26
804	601001	大同煤业	7	530	54	292	605	8	20	31	14	23
805	601002	晋亿实业	8	551	59	292	609	9	33	60	27	46
806	601003	柳钢股份	21	121	155	211	409	23	41	46	25	34
807	601005	重庆钢铁	22	122	161	281	524	28	45	52	28	36
808	601006	大秦铁路	8	1790	21	2020	4073	13	25	31	20	17
809	601007	金陵饭店	20	86	165	95	185	17	28	24	13	22
810	601008	连云港	15	203	120	246	525	18	39	54	26	45
811	601009	南京银行	8	834	36	787	1626	12	25	27	16	16
812	601010	文峰股份	18	153	155	110	225	18	30	37	18	29
813	601011	宝泰隆	12	197	134	115	237	11	23	37	16	31
814	601018	宁波港	17	1295	33	3375	5129	33	43	41	32	18
816	601058	赛轮股份	16	174	153	150	351	15	31	139	69	107
817	601088	中国神华	5	1807	20	612	1322	6	20	36	18	24
818	601098	中南传媒	10	351	80	307	640	12	27	33	16	24
819	601099	太平洋	11	240	103	242	501	13	27	43	22	32
821	601101	昊华能源	6	647	44	235	480	7	20	42	19	30
822	601106	中国一重	12	1125	35	2010	3674	22	39	44	27	28
823	601107	四川成渝	15	227	110	363	669	20	33	36	22	25
824	601111	中国国航	8	900	39	791	1665	12	29	37	20	24
825	601113	华鼎锦纶	13	163	140	126	260	12	29	60	28	47
826	601116	三江购物	14	154	153	115	234	12	27	42	19	38
827	601117	中国化学	11	609	53	727	1556	16	39	57	28	41
828	601118	海南橡胶	8	802	43	608	1327	11	30	53	27	38
829	601126	四方股份	16	162	143	106	212	15	28	35	17	31
830	601137	博威合金	16	117	180	75	149	14	24	31	13	28
831	601139	深圳燃气	16	128	161	120	240	15	30	37	19	29
832	601158	重庆水务	12	324	91	345	746	15	30	39	19	29
833	601166	兴业银行	4	2930	14	1543	3304	7	19	33	18	20
834	601168	西部矿业	6	1049	34	572	1250	8	25	37	18	26
835	601169	北京银行	6	1538	22	1324	2745	10	22	27	16	16

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
836	601177	杭齿前进	17	132	144	108	215	14	28	41	18	36
837	601179	中国西电	11	713	51	962	1934	18	35	34	20	21
838	601186	中国铁建	10	1085	30	1690	3023	18	30	30	20	17
839	601188	龙江交通	23	151	129	382	665	30	44	40	26	28
840	601199	江南水务	14	141	148	100	203	12	24	38	17	31
841	601208	东材科技	13	185	125	119	241	13	30	63	30	46
842	601216	内蒙君正	9	340	82	163	340	10	23	42	18	34
843	601218	吉鑫科技	23	70	226	59	117	18	29	28	14	31
845	601233	桐昆股份	7	430	61	219	456	8	25	45	20	35
846	601258	庞大集团	12	238	110	161	325	13	25	25	12	29
847	601268	二重重装	11	310	93	264	545	12	28	39	19	33
848	601288	农业银行	19	6648	22	20695	27989	38	47	52	41	20
849	601299	中国北车	10	1624	27	2292	4534	17	35	37	21	25
850	601311	骆驼股份	10	279	87	148	309	10	30	53	24	42
851	601318	中国平安	3	3113	11	735	1544	4	15	27	13	19
852	601328	交通银行	11	2686	20	4735	8055	20	31	32	23	14
853	601333	广深铁路	16	741	44	1787	3027	28	42	47	30	26
855	601369	陕鼓动力	13	232	107	174	358	13	27	37	19	27
856	601377	兴业证券	8	441	62	268	569	9	28	54	27	39
857	601390	中国中铁	15	1271	32	2809	4750	27	42	37	27	18
858	601398	工商银行	13	2795	22	5607	8994	24	37	43	31	19
859	601518	吉林高速	20	194	125	480	836	30	46	52	31	35
860	601519	大智慧	11	216	126	127	258	10	24	39	18	30
862	601558	华锐风电	7	403	80	135	273	7	16	30	13	27
863	601566	九牧王	17	197	131	132	267	18	35	46	22	37
864	601567	三星电气	14	130	173	92	184	12	25	40	18	35
865	601588	北辰实业	19	268	99	694	1187	30	45	41	28	22
866	601599	鹿港科技	15	132	158	107	217	13	30	89	43	64
867	601600	中国铝业	9	747	45	638	1394	12	28	56	29	38
868	601601	中国太保	6	1298	26	566	1215	8	25	35	19	22
869	601607	上海医药	6	710	41	410	850	8	22	34	17	24
870	601616	广电电气	21	119	144	85	171	18	31	19	11	26
871	601618	中国中冶	15	1350	31	3163	5211	29	41	41	29	21
872	601628	中国人寿	5	1201	28	586	1259	7	18	24	12	16

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
875	601666	平煤股份	6	741	40	414	897	8	24	32	16	23
876	601668	中国建筑	15	2933	22	7266	12760	28	45	47	33	24
879	601678	滨化股份	9	315	86	193	398	10	28	50	22	39
880	601688	华泰证券	8	496	51	380	785	10	23	34	18	23
881	601699	潞安环能	6	920	31	343	692	7	24	40	17	32
882	601700	风范股份	15	125	168	75	152	13	23	28	13	31
883	601717	郑煤机	8	390	66	187	379	9	20	35	16	28
884	601718	际华集团	14	630	53	1284	2275	24	38	42	26	27
885	601727	上海电气	14	292	94	368	740	17	30	36	21	23
886	601766	中国南车	9	1756	26	2403	4790	17	36	41	23	28
887	601777	力帆股份	11	211	126	187	369	11	23	29	14	23
888	601788	光大证券	8	456	55	316	670	10	23	37	20	25
890	601798	蓝科高新	13	158	143	123	253	12	28	83	43	57
891	601799	星宇股份	24	105	172	80	160	22	34	32	18	34
892	601801	皖新传媒	11	225	109	164	344	11	28	48	22	37
893	601808	中海油服	8	520	56	277	582	9	27	42	20	30
894	601818	光大银行	15	2848	21	7124	11076	30	41	41	31	18
895	601857	中国石油	7	1755	22	1546	3154	10	22	27	17	15
896	601866	中海集运	16	606	60	1306	2314	28	44	45	32	24
897	601872	招商轮船	17	254	110	559	934	27	39	37	26	19
898	601877	正泰电器	15	162	141	122	239	15	24	32	17	34
899	601880	大连港	16	476	72	1124	1877	29	41	38	27	21
901	601888	中国国旅	10	340	79	194	387	11	24	32	14	27
902	601890	亚星锚链	12	189	127	128	262	11	25	44	18	40
903	601898	中煤能源	8	759	41	650	1417	11	28	34	19	20
904	601899	紫金矿业	9	2660	20	3900	7843	17	33	33	21	19
907	601918	国投新集	11	301	85	225	471	12	27	40	21	26
908	601919	中国远洋	9	697	46	729	1488	13	27	33	19	20
910	601933	永辉超市	13	266	96	146	303	14	26	32	15	28
911	601939	建设银行	12	2100	25	4021	6662	22	34	39	28	18
912	601958	金钼股份	6	781	44	341	717	7	25	37	17	29
913	601988	中国银行	17	2046	26	5221	7319	32	40	41	33	16
914	601989	中国重工	8	977	37	745	1617	11	32	55	27	39
915	601991	大唐发电	14	304	98	475	909	19	37	37	22	24

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
916	601992	金隅股份	9	367	80	263	549	11	30	63	29	49
918	601998	中信银行	12	771	40	1443	2686	21	37	36	25	18
919	601999	出版传媒	16	130	159	137	274	15	32	32	16	27
920	900901	上电B股	64	37	168	64	124	35	48	28	20	38
921	900902	*ST二纺B	71	31	166	74	133	44	56	20	21	39
922	900903	大众B股	41	59	236	87	165	27	38	26	18	32
923	900904	永生B股	99	17		27	52	60	67	21	32	59
924	900905	老凤祥B	28	111	168	76	151	21	31	31	20	40
925	900906	ST中纺B	85	26		44	84	57	63	21	27	49
926	900907	鼎立B股	57	46	280	68	145	36	56	64	31	58
927	900908	氯碱B股	34	83	225	129	261	23	42	48	24	41
928	900909	双钱B股	51	49	151	65	126	31	41	31	19	40
929	900910	海立B股	42	57	263	85	168	27	40	35	20	35
930	900911	金桥B股	51	47	289	61	117	31	41	24	18	36
931	900912	外高B股	67	36	288	46	90	38	45	23	19	34
932	900913	ST联华B	129	12		24	47	106	106	21	44	85
933	900914	锦投B股	56	39	174	47	92	32	38	22	17	34
934	900915	中路B股	95	23	160	34	65	51	59	28	25	56
935	900916	金山B股	84	27	254	47	90	50	59	30	26	47
936	900917	海欣B股	37	71	201	111	239	27	49	48	24	44
937	900918	耀皮B股	64	37	180	49	100	41	57	36	30	54
938	900919	大江B股	50	52	241	121	230	35	53	54	30	49
939	900920	上柴B股	58	42	232	55	108	37	47	24	20	39
940	900921	丹科B股	47	59	250	68	140	34	51	39	27	55
941	900922	三毛B股	125	16		27	53	73	82	21	36	64
942	900923	友谊B股	47	56	173	67	118	31	38	23	19	41
943	900924	上工B股	59	42	223	66	124	38	53	34	24	46
944	900925	机电B股	35	68	236	64	133	24	37	31	16	34
945	900926	宝信B股	49	56	372	53	108	34	39	23	19	47
946	900927	物贸B股	79	28		39	79	43	52	19	24	46
947	900928	自仪B股	77	30	273	41	82	45	56	32	29	59
948	900929	锦旅B股	85	32		37	77	59	60	20	25	47
949	900930	沪普天B	82	24		41	82	49	58	22	23	42
950	900932	陆家B股	35	69	217	65	127	23	35	29	19	36

序号	证券代码	证券名称	价格冲击指数	流动性指数	大宗交易成本	五档订单深度	十档订单深度	相对买卖价差	相对有效价差	波动率	超额波动率	收益波动率
951	900933	华新 B 股	41	69	234	59	117	29	45	52	23	61
952	900934	锦江 B 股	41	53	223	49	100	29	35	18	16	33
953	900935	阳晨 B 股	65	33	325	41	86	38	52	29	28	53
954	900936	鄂资 B 股	24	122	196	86	183	18	34	41	19	39
955	900937	华电 B 股	59	44	155	116	197	38	49	25	20	33
956	900938	ST天海 B	86	23		49	94	54	68	25	26	51
957	900939	ST汇丽 B	106	19		40	80	65	78	24	28	52
959	900941	东信 B 股	46	55	237	100	201	31	49	37	22	42
960	900942	黄山 B 股	43	51	171	51	101	28	35	15	17	31
961	900943	开开 B 股	88	24		39	80	53	59	31	24	52
962	900945	海航 B 股	70	35	305	44	87	40	51	30	24	52
963	900946	*ST轻骑 B	78	29	201	69	131	44	60	22	21	40
964	900947	振华 B 股	33	84	199	131	262	25	40	35	21	34
965	900948	伊泰 B 股	7	512	67	146	297	7	17	34	13	34
966	900949	东电 B 股	34	76	205	122	228	26	37	26	17	28
967	900950	新城 B 股	35	92	258	138	275	28	50	59	33	47
968	900951	*ST大化 B	90	21		43	81	54	63	21	26	48
969	900952	锦港 B 股	65	35	280	63	118	36	48	21	19	39
970	900953	凯马 B	63	41	207	65	123	39	52	27	19	40
971	900955	九龙山 B	77	27	281	54	103	44	59	29	24	49
972	900956	东贝 B 股	97	23		35	65	56	66	27	28	58
973	900957	凌云 B 股	77	30	248	50	96	45	57	32	23	43