

研究報告

上海證券交易所市場質量報告（2020）

資本市場研究所(金融創新實驗室)

内容摘要

2019年沪市市场质量指数为457点，较2018年有所上升，在近五年中仅次于2017年。从流动性上看，2019年市场交易活跃度相较2018年有明显改善，价格冲击指数整体下降，流动性指数有所上升。从波动性上看，沪市日内波动率和收益波动率与2018年相比略有下降，超额波动率基本保持不变。

2019年沪市流动性指数为439万元，较2018年上升29.5%；交易90万元股票的价格冲击指数为52个基点，较2018年下降21.2%。沪市绝对买卖价差为1.7分，较2018年下降14.6%；相对买卖价差为19个基点，与2018年基本持平。绝对有效价差为3.0分，较2018年下降了14.3%，是近五年的最低点；相对有效价差为29个基点，相比2018年下降了5个基点。沪市5档订单深度为585万元，10档订单深度为981万元，两档订单深度较2018年分别上升了36.36%和30.63%。

从流动性指标的日内特征来看，2019年沪市日内流动性特征与2018年类似。从分时特征上看，市场流动性在上午开盘时相对较差，开盘一小时内流动性大幅快速增长，随后开始缓慢增长。中午休市前后流动性出现短暂波动，下午开盘后流动性继续维持缓慢增长趋势，接近收盘时出现波动。

从订单金额来看，2019年沪市平均每笔申报金额3.38万元，

是 2018 年的 0.94 倍；平均每笔成交金额 1.65 万元，是 2018 年的 0.93 倍。订单大多集中在每笔申报金额较小的分段，有 53.26% 的订单申报金额不超过 1 万元，较 2018 年高 1.7 个百分点，

从订单申报、成交及撤单笔数来看，2019 年沪市交易较为活跃，平均每天有效报单 1965.17 万笔，平均每天成交 1274.64 万笔（单向），分别为 2018 年的 1.43 倍和 1.45 倍，平均每天撤单 458.9 万笔，基本与 2018 年持平。

从订单成交情况来看，2019 年全年有 61.39% 的订单（股数）得以成交，相较 2018 年略有下降。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占比（笔数）继续上升至 31.22%，较 2018 年上升 10 个百分点，为近年来的新高。

从订单执行时间来看，以笔数计算，2019 年全年有 51.55% 的订单在提交后 1 秒内成交（即时成交），累计有 65.85% 的订单在提交后 10 秒内成交，与 2018 年基本持平。

目录

一、引言	7
二、证券交易市场质量	8
(一) 流动性与交易成本	8
(二) 波动性	36
(三) 市场质量指数	40
三、订单执行质量	43
四、结论	51
附录一：各项指标定义	53
附录二：个股市场质量指标统计（2019 年度）	58

图表目录

图 1 相关年份所有股票价格冲击指数（2019） 单位：基点	9
图 2 买方向与卖方向价格冲击指数（2019） 单位：基点	9
图 3 逐月价格冲击指数（2019） 单位：基点	10
图 4 按板块分组的价格冲击指数（2019） 单位：基点	10
图 5 按流通市值分组的价格冲击指数（2019） 单位：基点	11
图 6 按股价分组的价格冲击指数（2019） 单位：基点	12
图 7 按行业分类的价格冲击指数（2019） 单位：基点	13
图 8 相关年份流动性指数（2019） 单位：万元	14
图 9 逐月流动性指数（2019） 单位：万元	14
图 10 按板块分组的流动性指数（2019） 单位：万元	15
图 11 按流通市值分组的流动性指数（2019） 单位：万元	16
图 12 按股价分组的流动性指数（2019） 单位：万元	16
图 13 按行业分类的流动性指数（2019） 单位：万元	17
图 14 相关年份绝对买卖价差（2019） 单位：分	18
图 15 相关年份相对买卖价差（2019） 单位：基点	18
图 16 逐月绝对买卖价差（2019） 单位：分	19
图 17 逐月相对买卖价差（2019） 单位：基点	19
图 18 按板块分组的相对买卖价差（2019） 单位：基点	20
图 19 按流通市值分组的相对买卖价差（2019） 单位：基点	21
图 20 按股价分组的相对买卖价差（2019） 单位：基点	21
图 21 按行业分类的相对买卖价差（2019） 单位：基点	22
图 22 相关年份绝对有效价差（2019） 单位：分	23
图 23 相关年份相对有效价差（2019） 单位：基点	23
图 24 逐月绝对有效价差（2019） 单位：分	24
图 25 逐月相对有效价差（2019） 单位：基点	24
图 26 按板块分组的相对有效价差（2019） 单位：基点	25
图 27 按流通市值分组的相对有效价差（2019） 单位：基点	25
图 28 按股价分组的相对有效价差（2019） 单位：基点	26
图 29 按行业分类的相对有效价差（2019） 单位：基点	27
图 30 相关年份市场订单深度（2019） 单位：万元	28
图 31 逐月订单深度（2019） 单位：万元	29
图 32 按板块分组的订单深度（2019） 单位：万元	29
图 33 按流通市值分组的订单深度（2019） 单位：万元	30
图 34 按股价分组的订单深度（2019） 单位：万元	30
图 35 按行业分类的订单深度（2019） 单位：万元	31
图 36 相关年份大额交易成本（2019） 单位：基点	32
图 37 逐月大额交易成本（2019） 单位：基点	32
图 38 按板块分组的大额交易成本（2019） 单位：基点	33
图 39 按流通市值分组的大额交易成本（2019） 单位：基点	34
图 40 按股价分组的大额交易成本（2019） 单位：基点	34
图 41 按行业分类的大额交易成本（2019） 单位：基点	35

图 42 流动性指标的日内特征（2019）	36
图 43 相关年份波动率（2019） 单位：基点	37
图 44 按板块分组的波动率（2019） 单位：基点	37
图 45 按流通市值分组的波动率（2019） 单位：基点	38
图 46 按股价分组的波动率（2019） 单位：基点	39
图 47 按行业分组的波动率（2019） 单位：基点	39
图 48 日内波动走势图（2019）单位：基点	40
图 49 相关年份的市场质量指数（2019）	41
图 50 按板块分组的市場质量指数（2019）	41
图 51 按流通市值分组的市場质量指数（2019）	42
图 52 按股价分组的市場质量指数（2019）	43
图 53 按行业分类的市場质量指数（2019）	43
图 54 按板块的申报笔数占比分布（2019） 单位：%	47
图 55 按板块的成交笔数占比分布（2019） 单位：%	47
图 56 按板块的成交金额占比分布（2019） 单位：%	48

表格目录

表 1 按申报金额日均订单申报情况（2019）	44
表 2 按板块的日均订单申报、成交和撤单情况（2019）	45
表 3 各时间段申报笔数、成交笔数、成交金额占比情况（2019） 单位：%	46
表 4 订单类型在主要板块中应用的分布（2019） 单位：%	48
表 5 订单成交分类统计（2012-2019） 单位：%	49
表 6 按板块的订单成交统计情况（2019） 单位：%	49
表 7 日均订单执行时间分布（2012-2019） 单位：%	50
表 8 日均订单执行价格分布（2012-2019） 单位：%	50

上海证券交易所市场质量报告（2020）^①

一、引言

2019年，我国经济运行总体平稳，结构持续优化，内外部风险挑战增多，经济下行压力加大。同期，上证综指经历小幅上涨后持续震荡，成交量较2018年有所上升。2019年沪市市场质量指数^②为470点，较2018年有所改善，在近五年中仅次于2017年。从各项指标来看：2019年沪市流动性水平显著提升，价格冲击指数、流动性指数有所改善，绝对买卖价差、绝对有效价差均为近五年的最低点，相对买卖价差和相对有效价差波动较小，市场深度显著提升，大额交易成本显著下降。沪市波动性水平与2018年基本一致，超额波动率与2018年持平，日内波动率和收益波动率相较去年分别下降1个和2个基点。订单执行质量方面，2019年订单每笔申报和成交金额以及订单成交比率均较2018年略有下降，平均每日有效申报与成交笔数较2018年略有提升。其中，机构投资者提交的订单占比（笔数）与2018年相比上升近10个百分点。分板块来看，中小盘的交易热度高于大盘股，申报金额越小的订单越青睐中小盘股。

^①本文仅代表研究人员个人观点，与所在机构无关。

^②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。本报告用相对有效价差的倒数来衡量市场流动性，用超额波动率的倒数来衡量市场波动性，具体计算公式为：市场质量指数=

$\left(50\% \times \frac{1}{\text{基期值}} \times \frac{1}{\text{相对有效价差}} + 50\% \times \frac{1}{\text{基期值}} \times \frac{1}{\text{超额波动率}}\right) \times 100\%$ ，基期值为100。

二、证券交易市场质量

（一）流动性与交易成本

1. 价格冲击指数

价格冲击指数衡量一定金额的交易对市场价格的冲击程度，价格冲击指数越高，交易成本越高。2019 年沪市价格冲击指数相对于 2018 年具有明显改善。

本报告分别计算了买卖 10 万元、25 万元、90 万元股票的价格冲击指数。以交易 10 万元股票的价格冲击指数为例（见图 1），自 2005 年开始，流动性成本呈现逐年下降的趋势，但在 2018 年出现明显提升，2019 年相对于 2018 年流动性成本显著降低，但仍高于前几年。

分别从买卖两个方向分析（见图 2），买卖双方价格冲击成本差别较小。买卖 10 万元股票的价格冲击指数相差仅 1 个基点，而买入 90 万元股票的价格冲击指数为 57 个基点，相应的卖出价格冲击指数为 49 个基点。

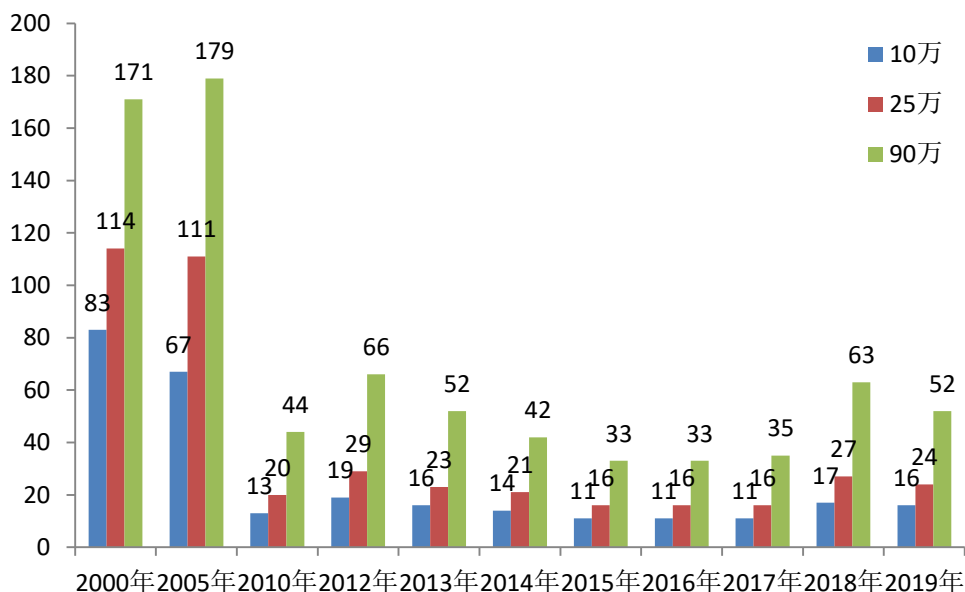


图 1 相关年份所有股票价格冲击指数（2019） 单位：基点

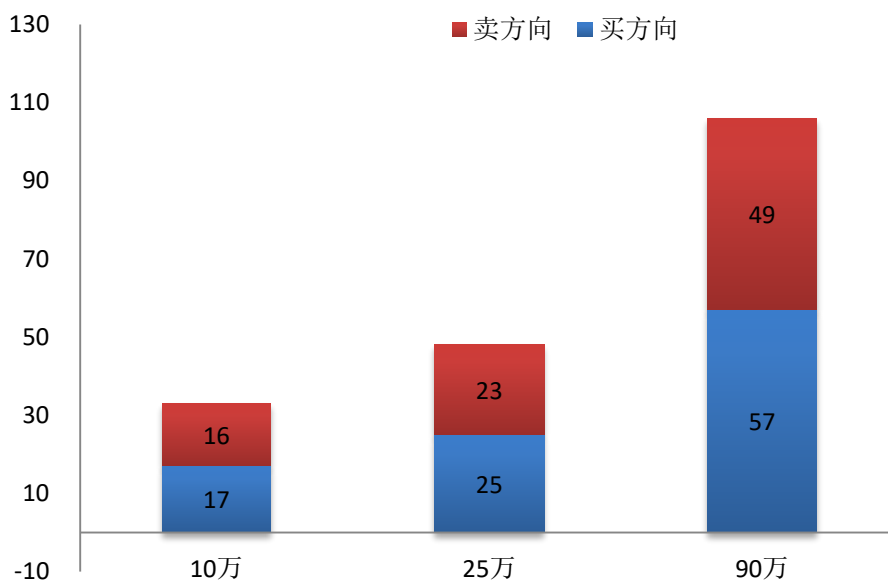


图 2 买方向与卖方向价格冲击指数（2019） 单位：基点

从 2019 年各月数据看（见图 3），流动性成本的变化趋势与市场走势基本相反。具体来看，流动性成本在 2019 全年呈现出先下降，后攀升，又逐步下降的趋势。在上证综指处于相对高位的 2、3、4、

12月，流动性成本处于全年低点。而在低位的1月、5月，流动性成本处于全年高点。这说明在市场处于明显下跌阶段时流动性成本较高，而市场处于相对高位时流动性成本较低。

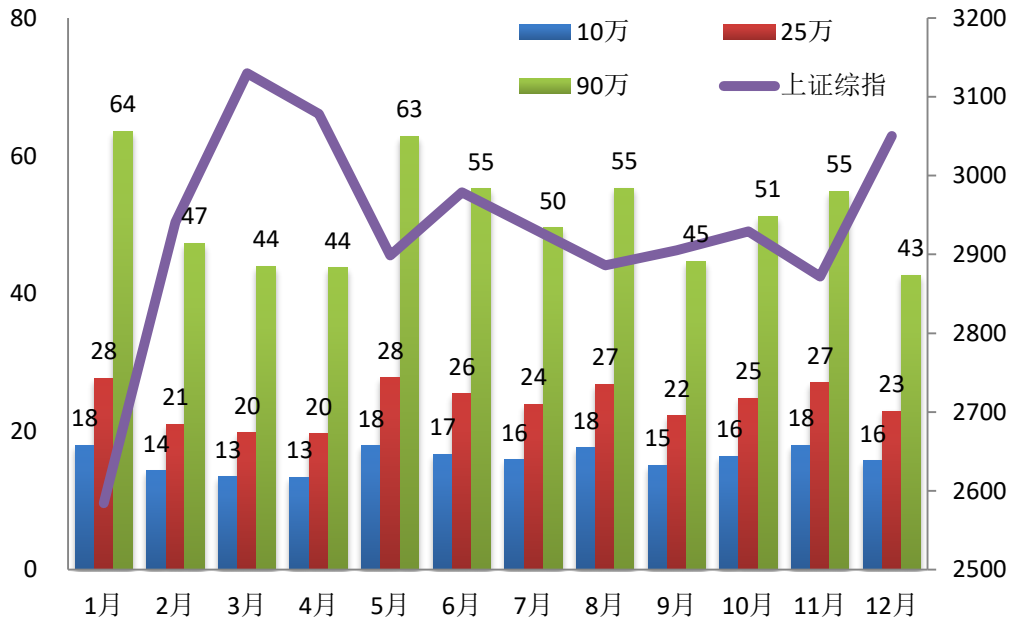


图 3 逐月价格冲击指数（2019） 单位：基点

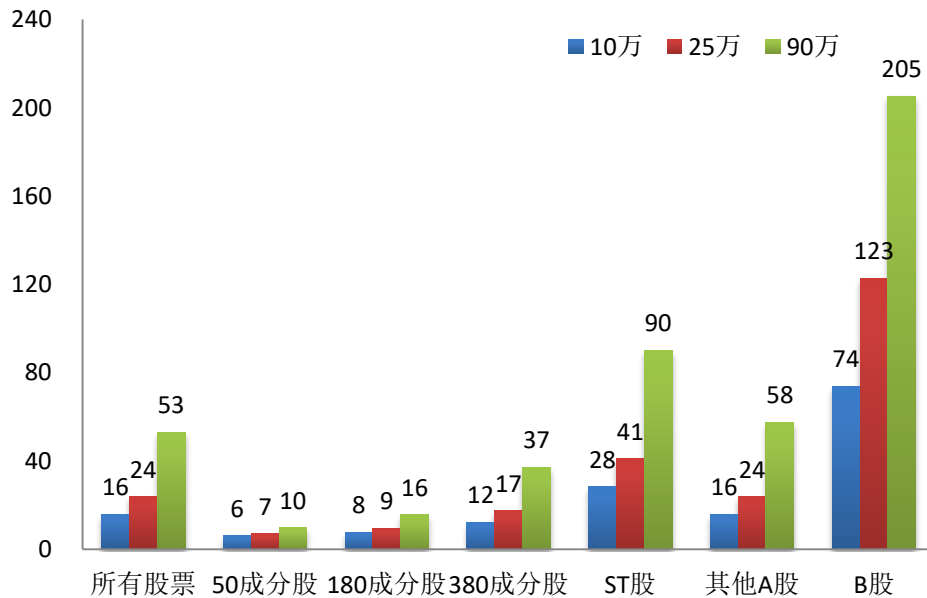


图 4 按板块分组的价格冲击指数（2019） 单位：基点

从板块分组的结果来看（见图 4）。总体而言，相较于上一年，

除 B 股的流动性成本提升外，其余所有板块的流动性成本均出现改善。在所有板块中，上证 50 成分股流动性成本最低，上证 180 成分股次之。流动性成本最高的为 B 股和 ST 股，从 10 万、25 万、90 万的买卖金额分别来看，ST 股票价格冲击指数分别为上证 50 成分股的 4.7 倍、3.4 倍、9 倍，B 股价格冲击指数分别为上证 50 成分股的 12.3 倍、17.6 倍、20.5 倍。

从股票流通市值分组情况看（见图 5），随着流通市值的上升，其流动性成本呈现下降趋势，且交易金额越大，下降趋势越明显。以流通市值在 10 亿以下的股票为例，相对于流通市值 100 亿以上的股票，交易金额在 10 万、25 万、90 万的流动性成本分别为后者的 3.0 倍、4.2 倍、5.0 倍。

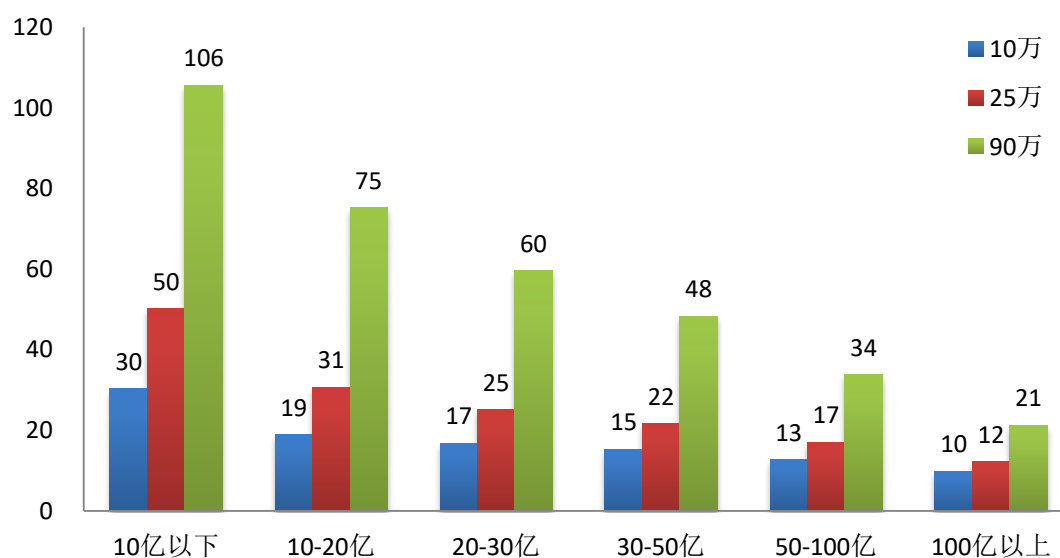


图 5 按流通市值分组的价格冲击指数（2019） 单位：基点

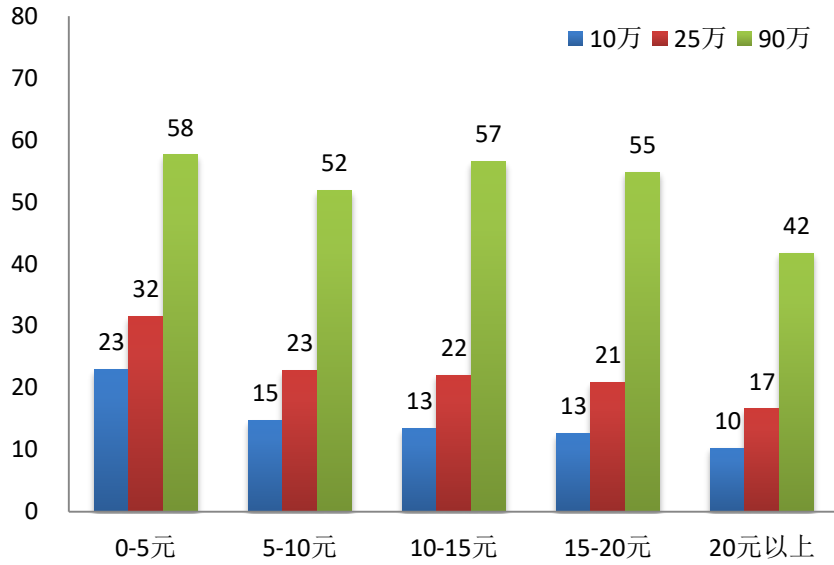


图 6 按股价分组的价格冲击指数（2019） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 6），总体上随着股价上升，股票的流动性成本呈现下降趋势，该趋势在 10 万元和 25 万元的交易额上尤其明显。以 0-5 元的低价股为例，其在 10 万元、25 万元、90 万元交易金额上的流动性成本，分别为 20 元以上股票的 2.3 倍、1.9 倍、1.4 倍。

从按行业分组情况看（见图 7），金融业股票的流动性成本最低，教育产业股票的流动性成本最高，该情况与 2018 年类似。

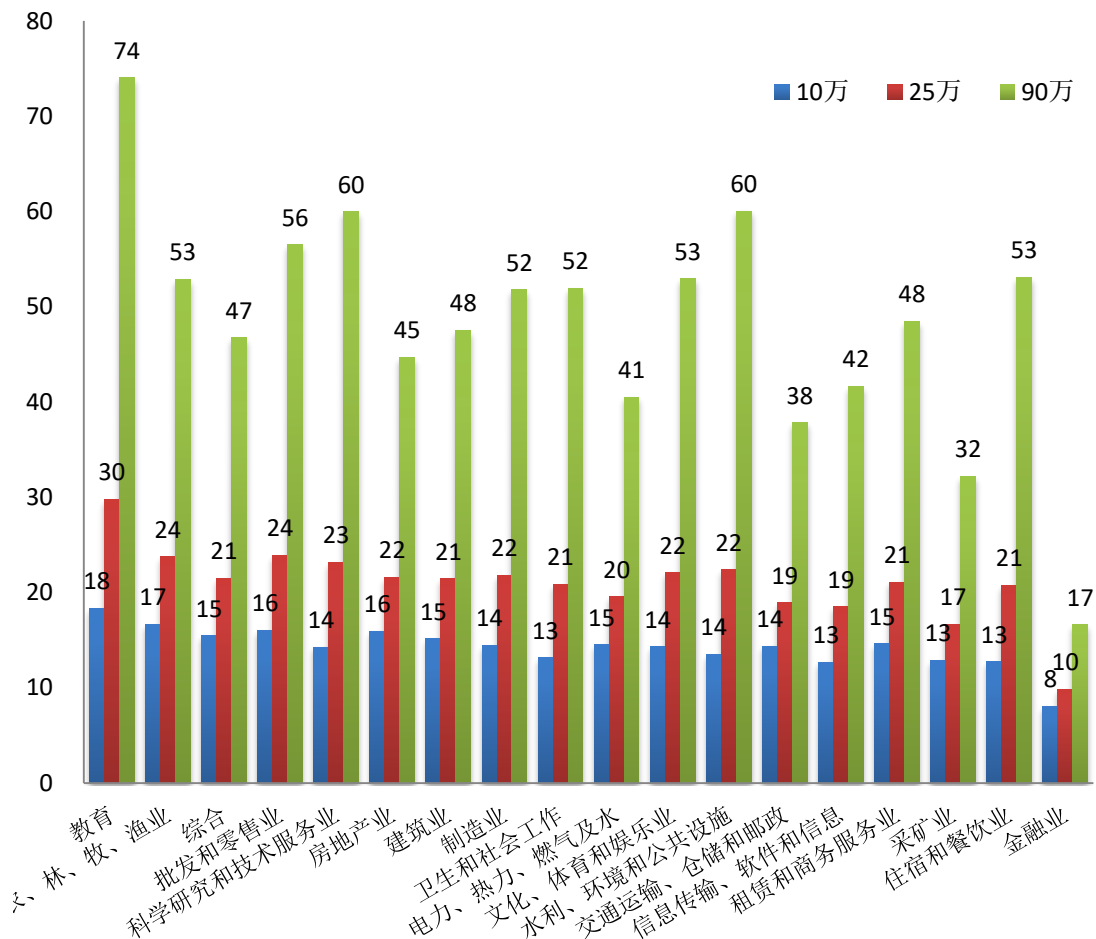


图 7 按行业分类的价格冲击指数（2019） 单位：基点

2. 流动性指数

流动性指数是指使价格发生一定程度（1%）变化所需要的交易金额。流动性指数越大，市场流动性越好。2019 年沪市流动性指数为 439 万元，相对于 2018 年的 339 万元上升 29.5%，明显改善（见图 8）。

从 2019 年各月数据看（见图 9），流动性指数与市场涨跌相对走势有关，市场处于相对高位时流动性指数较高，市场处于相对低位时流动性指数较低。1 月份上证综指处于全年低位时，流动性指数也处

于最低状态，而 5 月份上证综指跌幅达 5.83%，流动性指数也呈现明显回落。

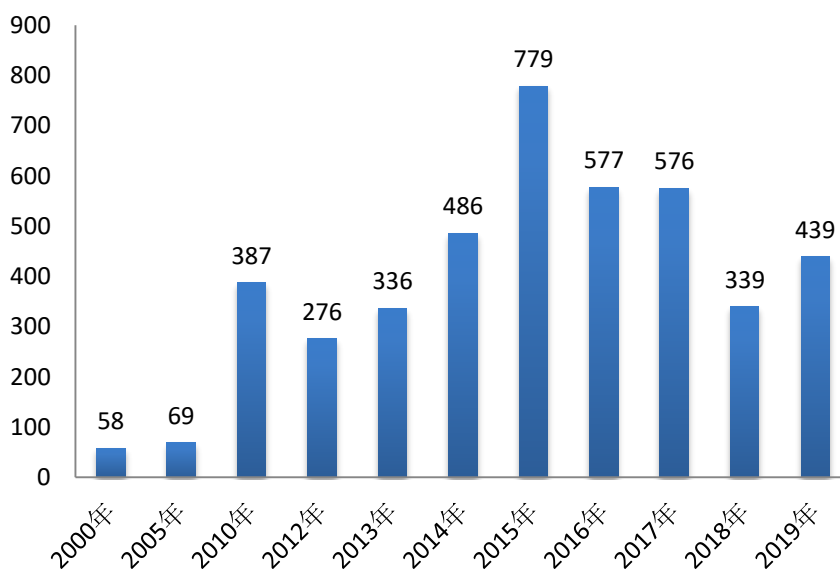


图 8 相关年份流动性指数 (2019) 单位: 万元

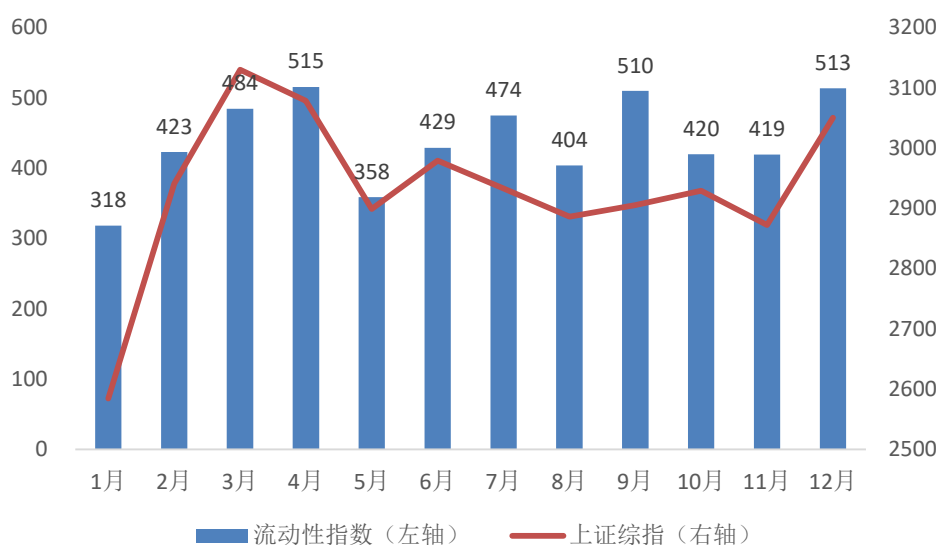


图 9 逐月流动性指数 (2019) 单位: 万元

从按板块分组的结果看 (见图 10), 不同板块的流动性分化进一步加剧, 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 3906 万元, 而使 B 股价格

变化 1%所需交易金额平均为 37 万元，前者是后者的 105.6 倍。

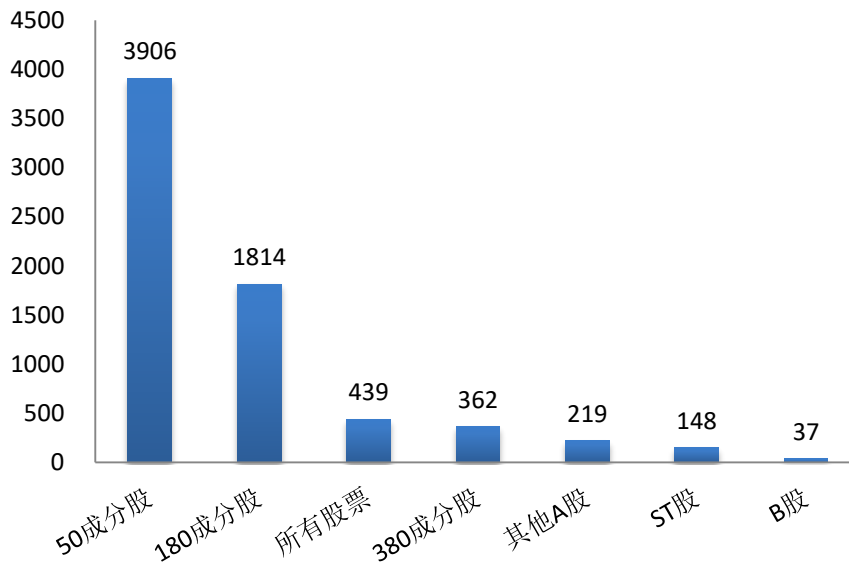


图 10 按板块分组的流动性指数 (2019) 单位: 万元

从按股票流通市值分组情况看 (见图 11), 股票流通市值越大, 流动性指数越大。例如, 流通市值 100 亿元以上的股票流动性指数为 1261 万元, 是流通市值 10 亿元以下的股票的 12.61 倍, 表明当市场流动性较差时, 流通市值对于股票流动性状况的影响增大。值得注意的是, 在同一市值分组下, 2019 年的流动性指数均高于 2018 年的流动性指数, 显示出 2019 年的流动性水平呈现出明显改善。

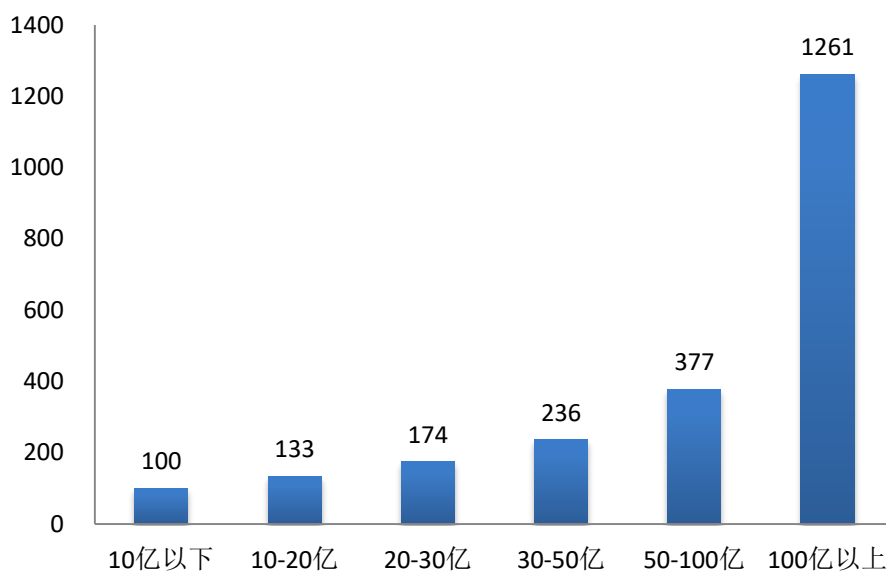


图 11 按流通市值分组的流动性指数（2019） 单位：万元

从按股价分组情况看（见图 12），价格在 10-15 元的股票流动性指数最小，为 296 万元；价格位于 20 元以上的股票的流动性指数最大，为 587 万元，是 10-15 元股票的 1.98 倍。

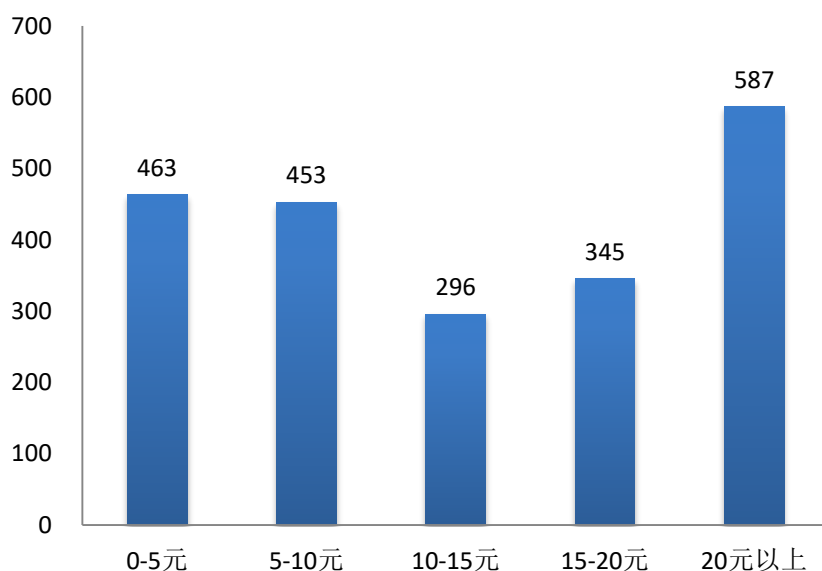


图 12 按股价分组的流动性指数（2019） 单位：万元

从按行业分组情况看（见图 13），金融业股票的流动性指数远高于其他产业，为 2418 万元，是第二名采矿业（846 万元）的 2.86 倍。

而教育产业股票的流动性指数最低，为 122.03 万元。

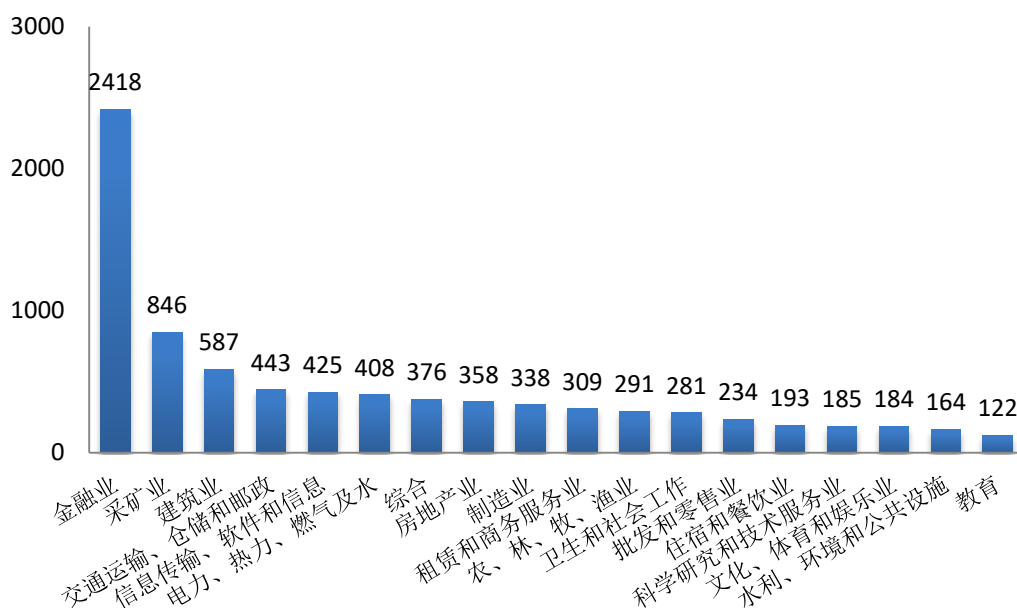


图 13 按行业分类的流动性指数（2019） 单位：万元

3. 买卖价差

买卖价差是指最佳（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。

2019 年的绝对买卖价差相对 2018 年明显下降，为近五年的最低点，订单执行成本显著改善，而相对买卖价差与 2018 年基本持平。具体来看，2019 年沪市绝对买卖价差为 1.7 分（见图 14），相对买卖价差为 19 个基点（见图 15）。

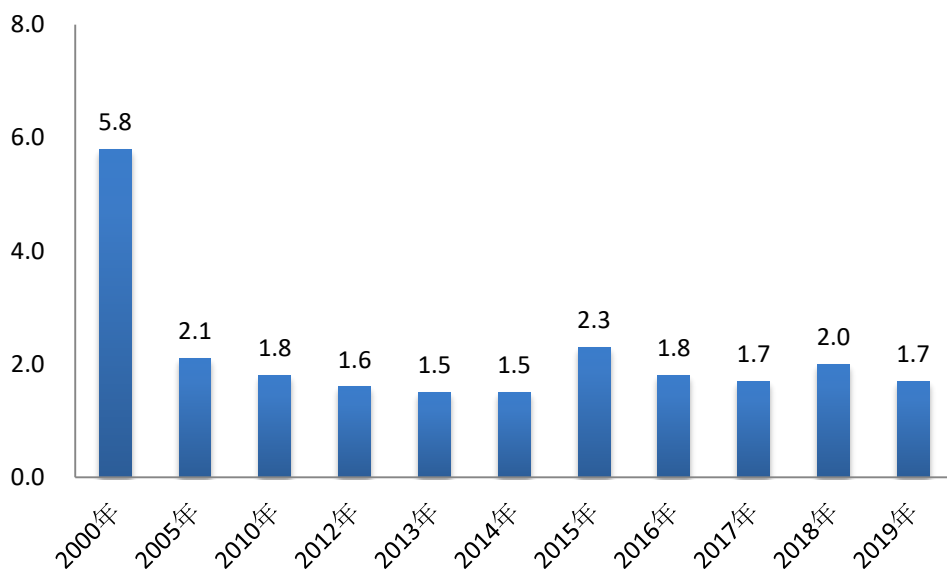


图 14 相关年份绝对买卖价差（2019） 单位：分

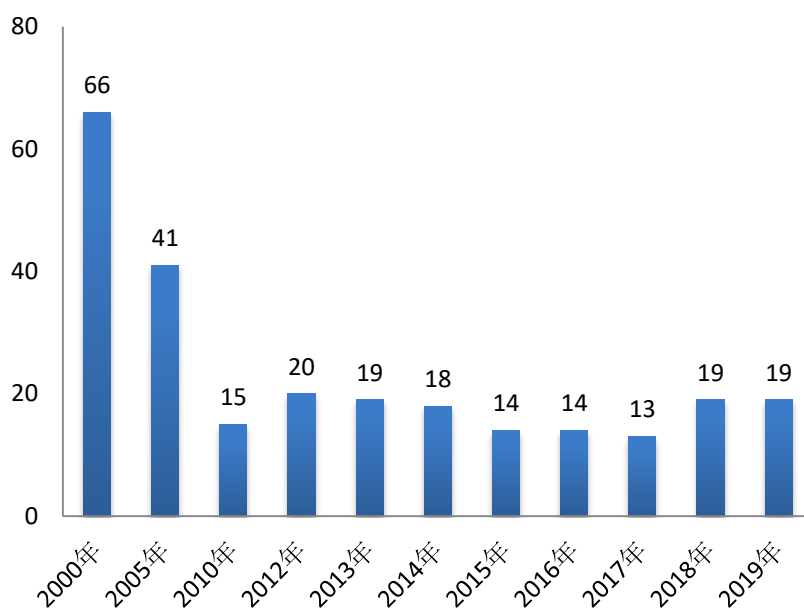


图 15 相关年份相对买卖价差（2019） 单位：基点

从 2019 年各月数据看，绝对买卖价差在 2 月达到最低点 1.5 分，5 月达到最高点 1.9 份，其余月份在 1.6 分至 1.8 分间窄幅波动（见图 16）。相对买卖价差在 3 月和 4 月达到低点 16 个基点，其余月份在 18 个基点到 20 个基点之间窄幅波动（见图 17）。

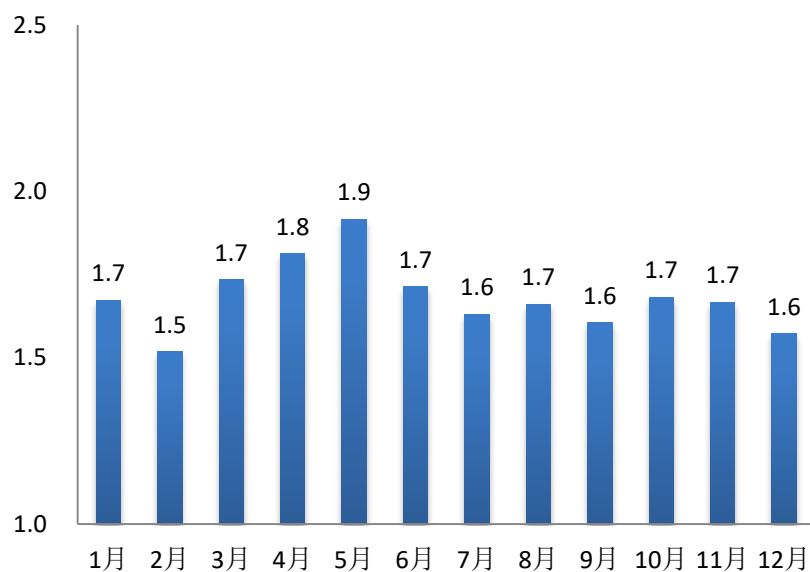


图 16 逐月绝对买卖价差 (2019) 单位: 分

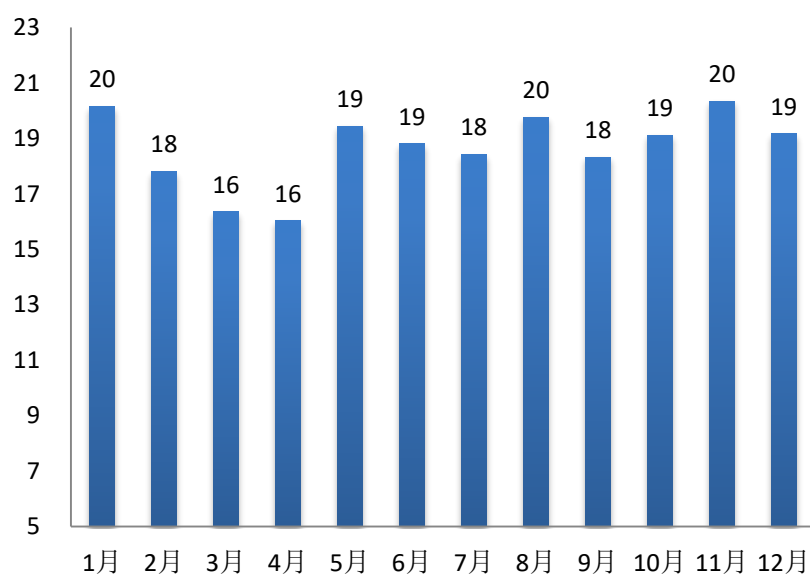


图 17 逐月相对买卖价差 (2019) 单位: 基点

从按板块分组的结果看 (见图 18), 上证 50 成分股的相对买卖价差最小, 为 11 个基点, B 股最大, 为 51 个基点, 是上证 50 成分股的 4.64 倍。

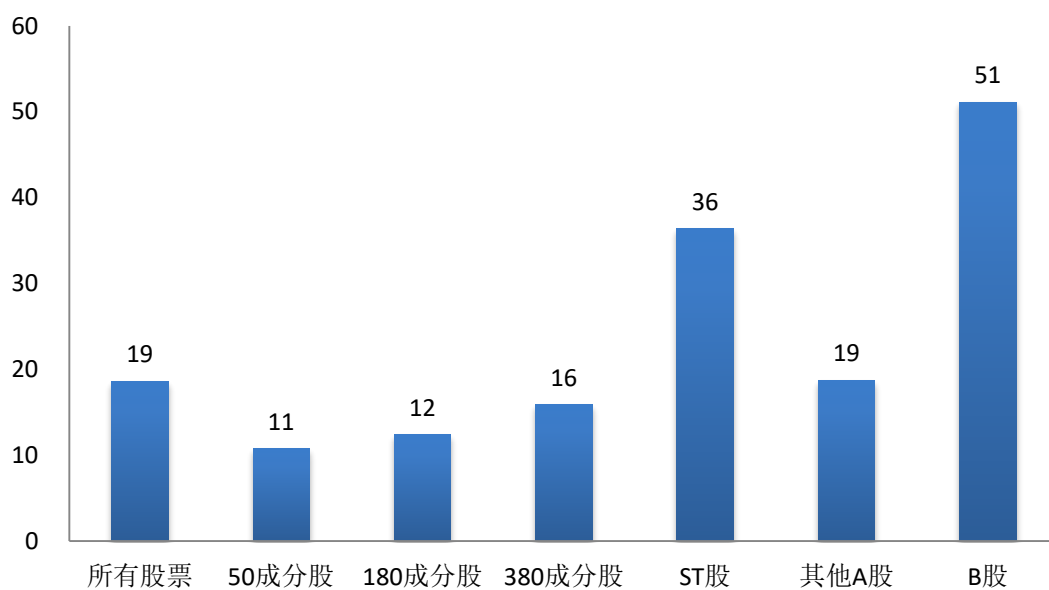


图 18 按板块分组的相对买卖价差（2019） 单位：基点

从股票流通市值分组情况看（见图 19），各组股票的相对买卖价差差异较大，与 2018 年的情形基本一致。其中，流通市值在 10 亿元以下的股票的相对买卖价差最大，为 23 个基点，是流通市值在 100 亿元以上股票的 1.5 倍。

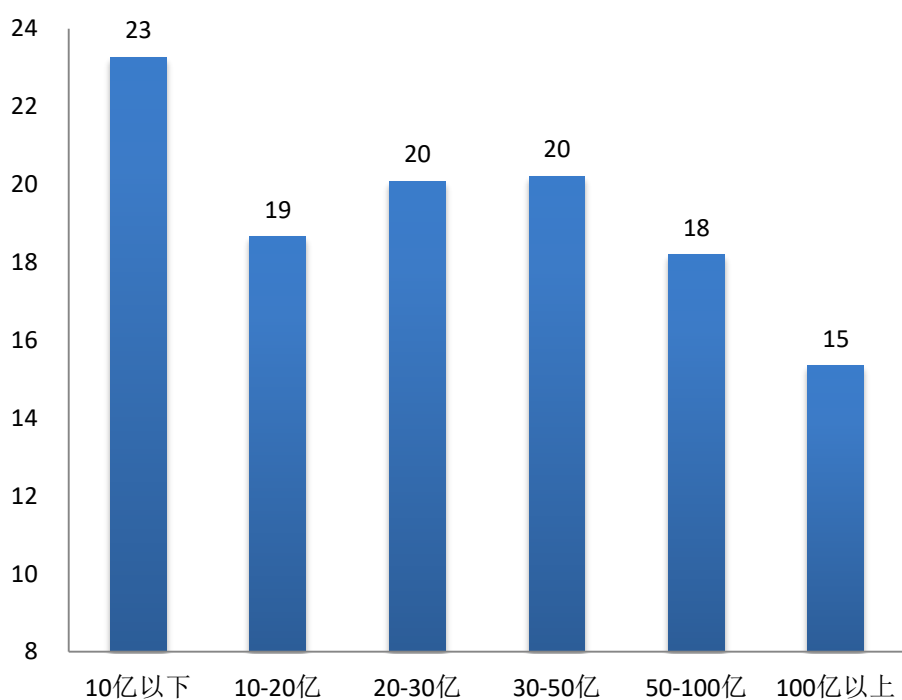


图 19 按流通市值分组的相对买卖价差（2019） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 20），相对于 2018 年，不同股价相对买卖价差的差异进一步扩大。其中，股价在 20 元以上股票的相对买卖价差最小，为 10 个基点，而股价在 5 元以下股票的相对买卖价差较高，为 31 个基点，是 20 元以上股票的 3.1 倍。

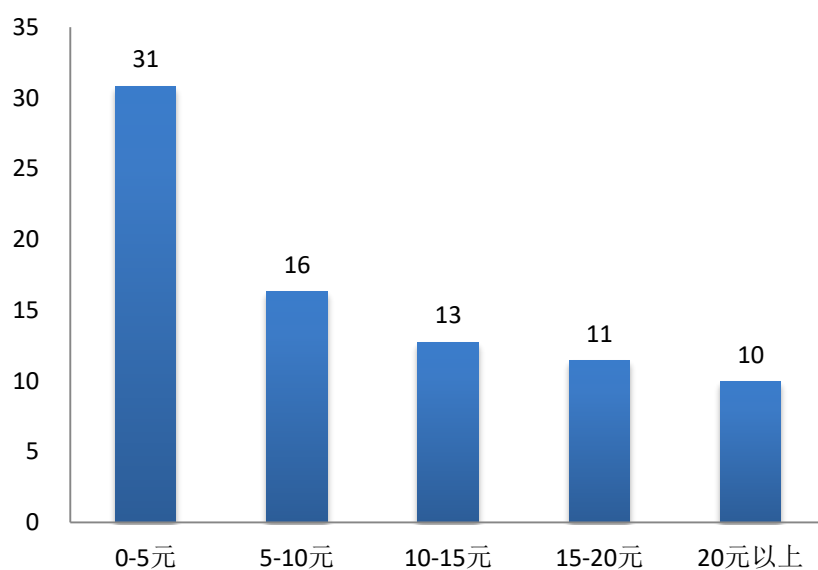


图 20 按股价分组的相对买卖价差（2019） 单位：基点

从按行业分组情况看（见图 21），房地产的相对买卖价差最大，为 23 个基点，住宿和餐饮业最小，为 12 个基点，二者相差近 1 倍。

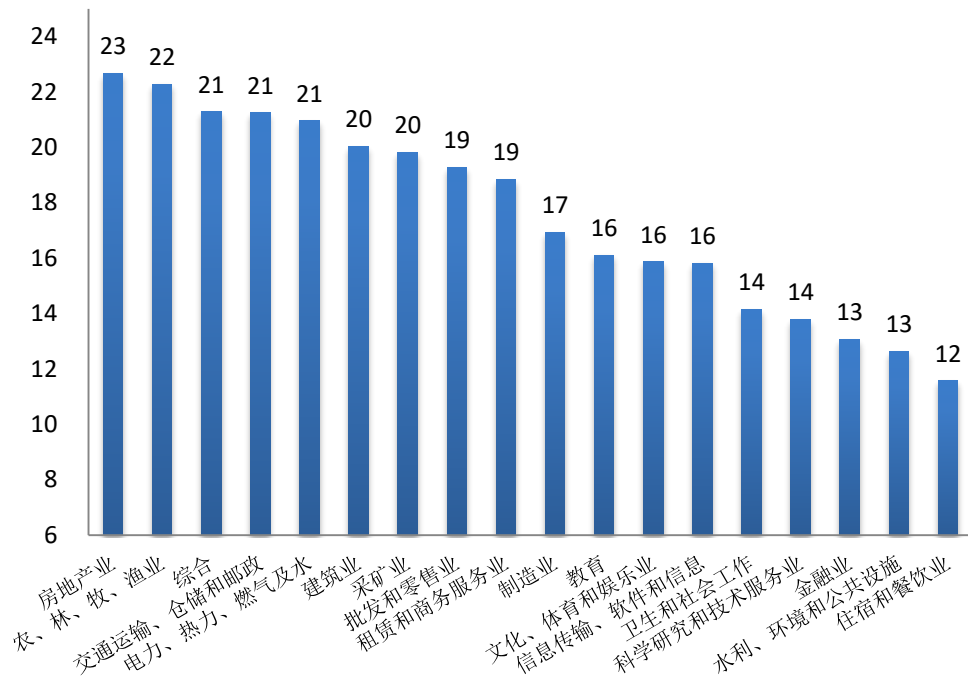


图 21 按行业分类的相对买卖价差（2019） 单位：基点

4. 有效价差

有效价差是指订单实际成交均价和订单到达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。

2019 年沪市股票的绝对有效价差为 3.0 分（见图 22），为近五年的最低点；2019 年沪市股票的相对有效价差为 29 个基点（见图 23），相较 2018 年略有下降。

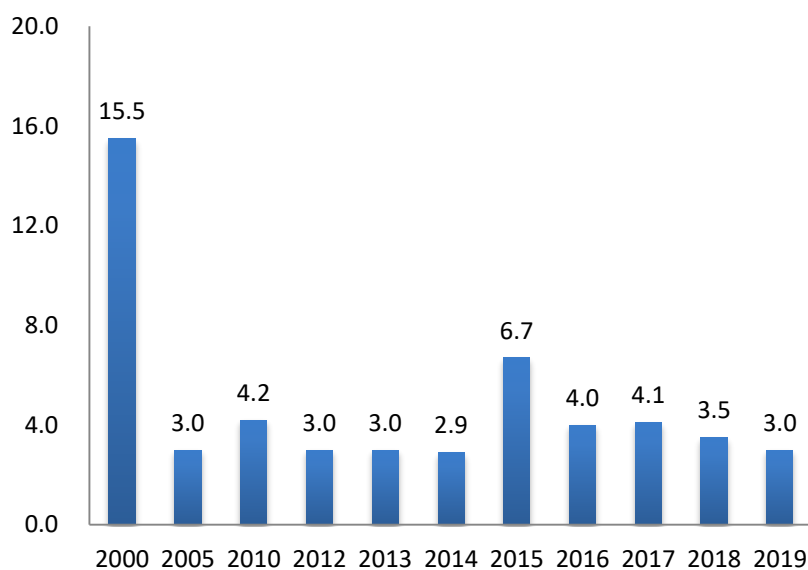


图 22 相关年份绝对有效价差 (2019) 单位: 分

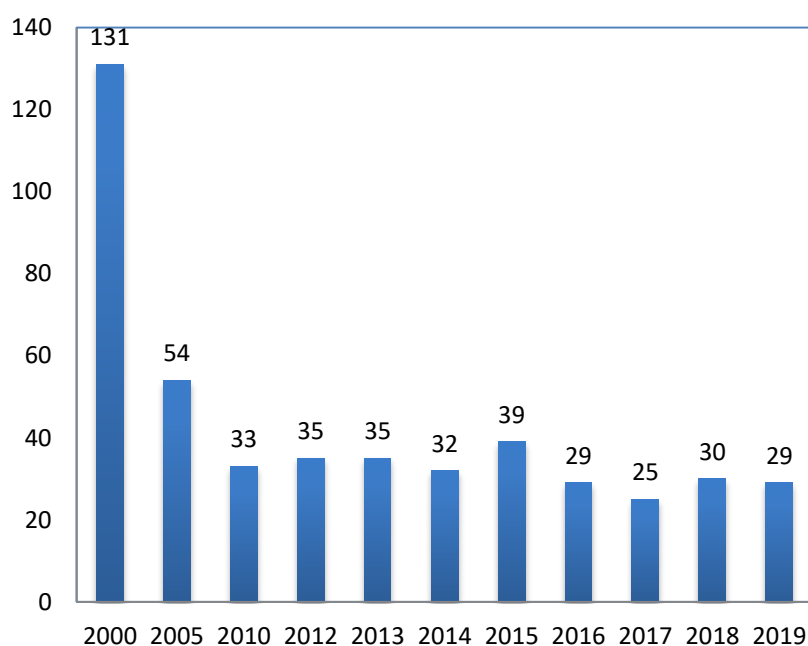


图 23 相关年份相对有效价差 (2019) 单位: 基点

从 2019 年各月数据看 (见图 24 和图 25), 全年各月的有效价差波动较为显著, 但相对 2018 年波动减小。具体来看, 绝对有效价差在 3、4、5 月份较高, 分别达到 3.8、3.7 和 3.4 分, 其余阶段在 2.6~2.9 之间窄幅波动。而相对有效价差全年在 26-32 个基点之间波动, 同样

在 3、4、5 月份较高。

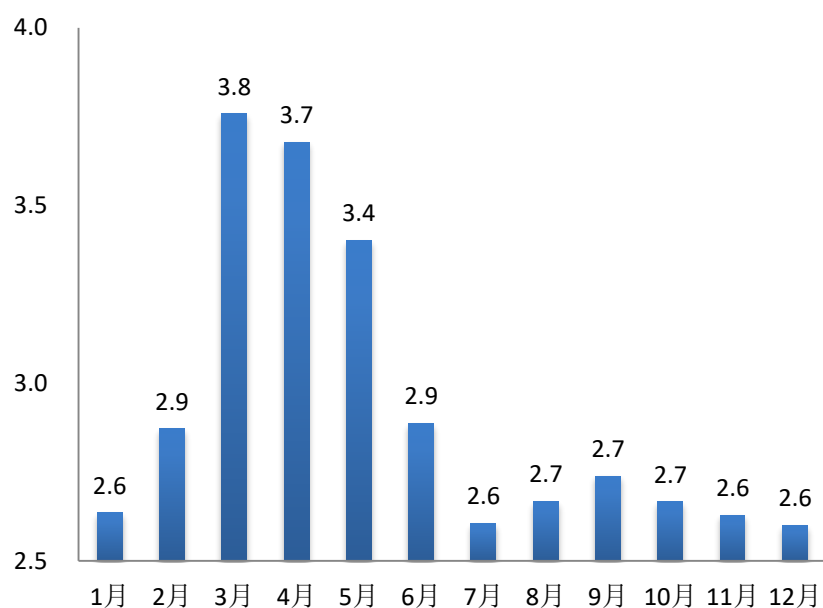


图 24 逐月绝对有效价差 (2019) 单位: 分

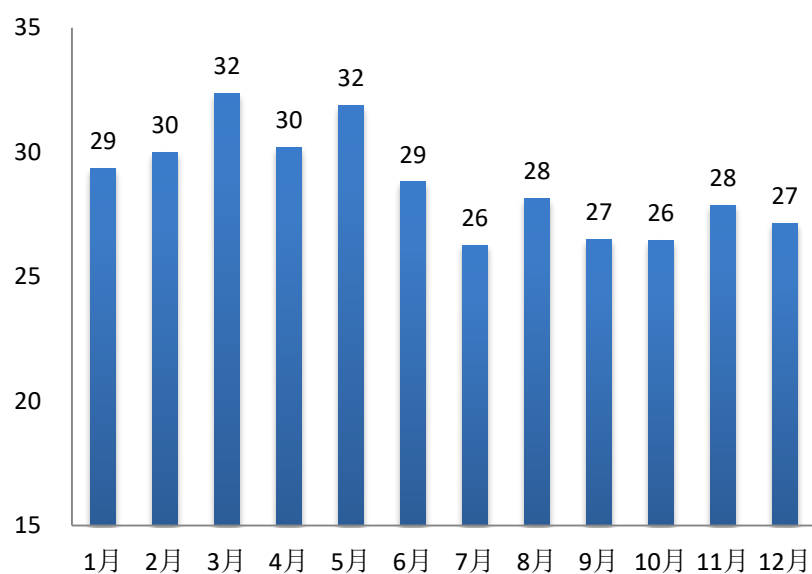


图 25 逐月相对有效价差 (2019) 单位: 基点

从按板块分组的结果看 (见图 26), 2019 年板块间相对有效价差的差异进一步扩大。其中, 上证 50 成分股的相对有效价差最小, 为 18 个基点。而 B 股相对有效价差最大, 为 57 个基点, 是上证 50 成分

股的 3.2 倍。

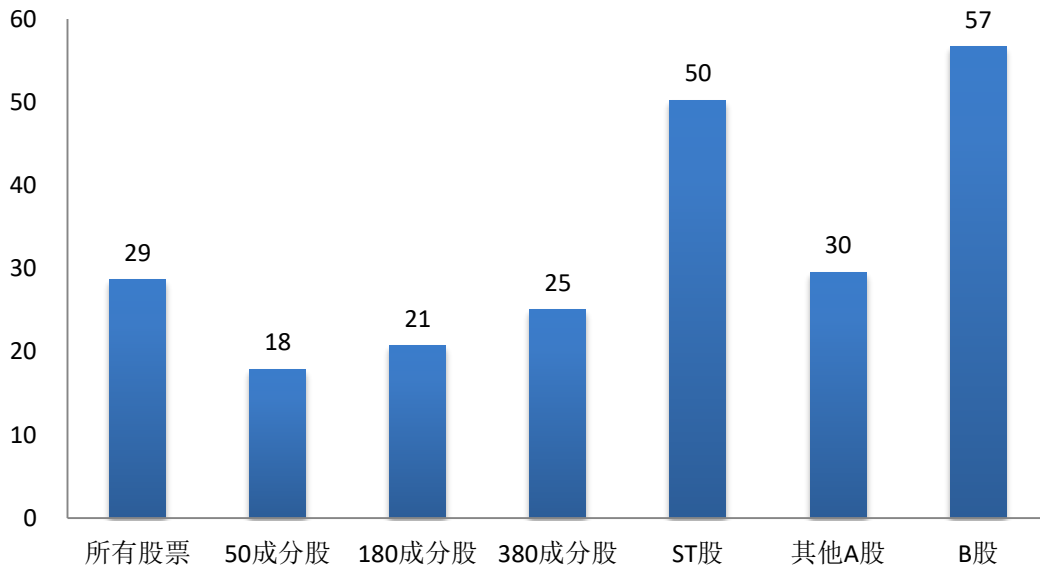


图 26 按板块分组的相对有效价差（2019） 单位：基点

从按股票流通市值分组情况看（见图 27），100 亿元以上股票的相对有效价差最小，为 23 个基点，10 亿元以下股票的相对有效价差最大，为 32 个基点。

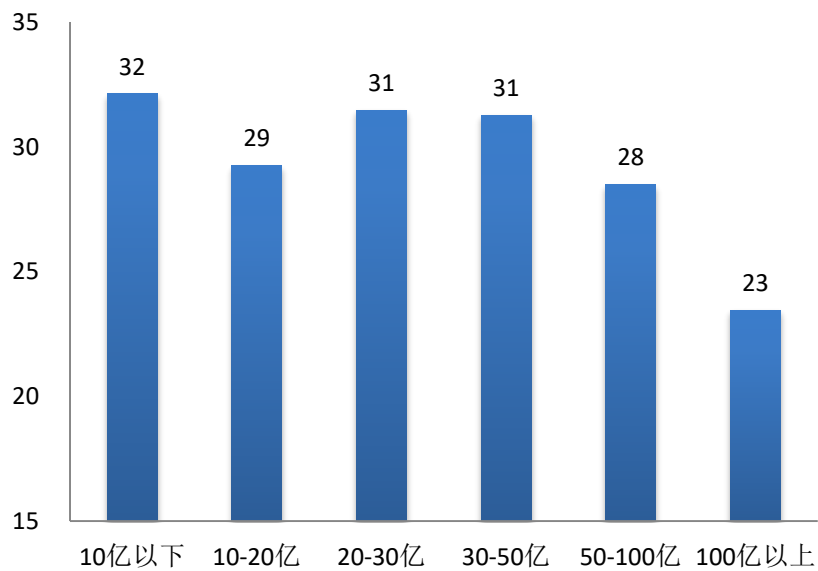


图 27 按流通市值分组的相对有效价差（2019） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 28），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 43 个基点，而价格在 20 元以上股票的相对有效价差为 18 个基点。

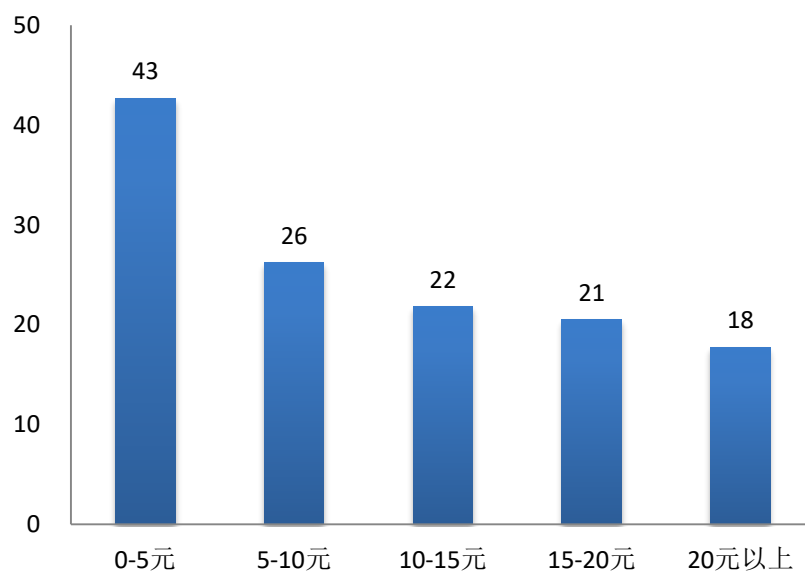


图 28 按股价分组的相对有效价差（2019）单位：基点

从按行业分组情况看（见图 29），住宿和餐饮业股票的相对有效价差最小，为 18 个基点，农林牧渔业的相对有效价差最大，为 36 个基点。

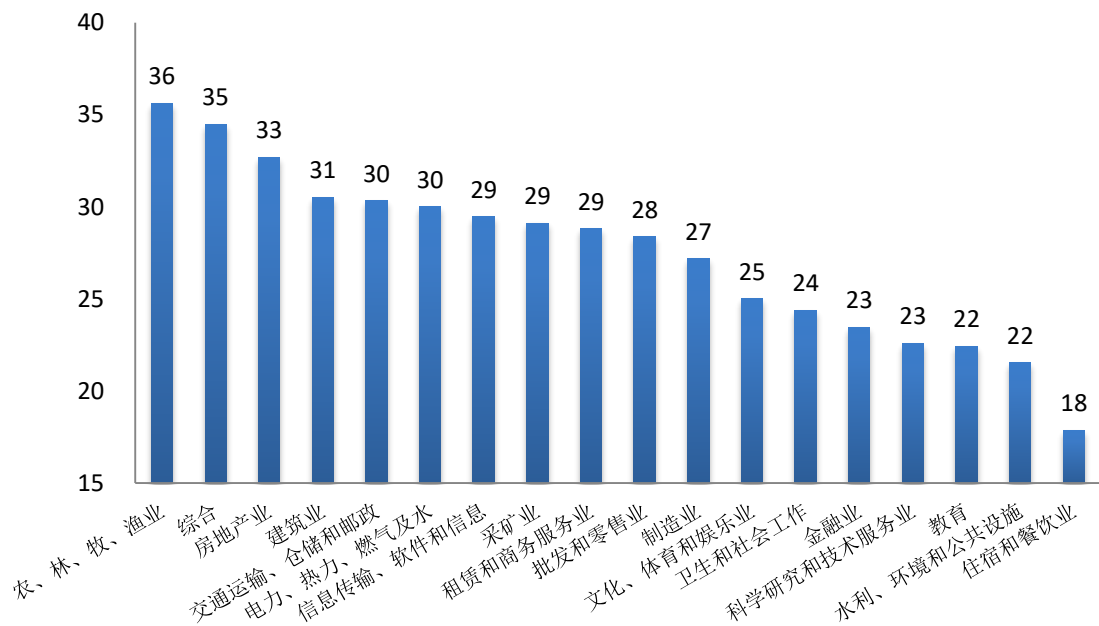


图 29 按行业分类的相对有效价差（2019） 单位：基点

5. 订单（市场）深度

订单深度是衡量市场深度的指标，本报告分别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。

2019 年沪市流动性提升，订单深度指标相对于与 2018 年改善显著（见图 30）。5 档订单深度为 585 万元，10 档订单深度为 981 万元，两档订单深度较 2018 年分别提升 36.36% 和 30.63%。

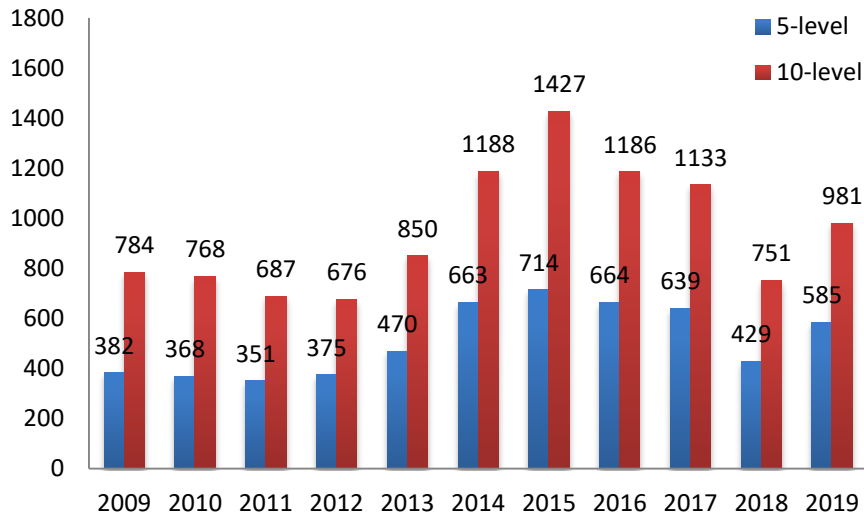


图 30 相关年份市场订单深度（2019） 单位：万元

从 2019 年各月数据看（见图 31），订单深度与市场走势同步波动。订单深度 1 月份市场最低点达到最低，5 档和 10 档订单深度分别为 470 万元和 786 万元。其后随着市场回暖，在 2、3、4 月份订单深度迅速提升，并在 5 月份市场大跌后维持震荡态势。

从按板块分组的结果看（见图 32），上证 50 成分股的订单深度显著优于其他板块，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 5 档订单深度为 4433 万元，是 B 股的 86.9 倍。

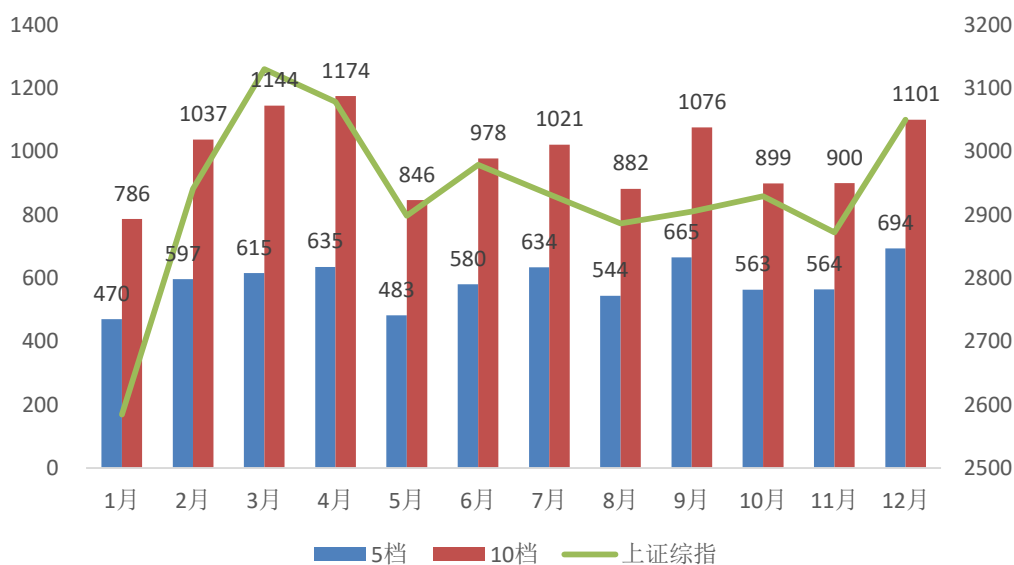


图 31 逐月订单深度 (2019) 单位: 万元

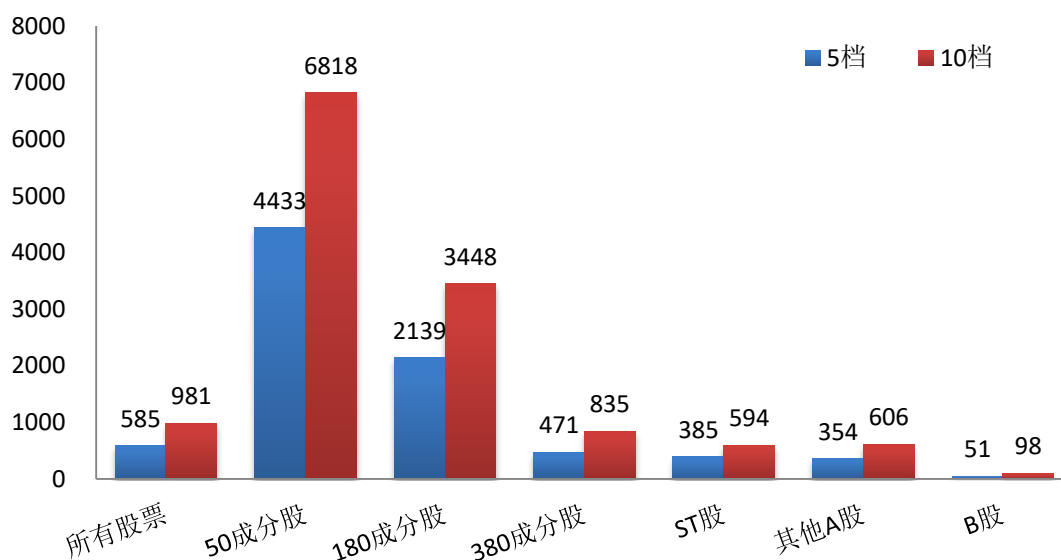


图 32 按板块分组的订单深度 (2019) 单位: 万元

从按股票流通市值分组情况看（见图 33），流通市值越大，订单深度越大。流通市值 100 亿元以上的股票订单深度要明显优于其他分组，其 5 档订单深度和 10 档订单深度分别达到 1637 和 2616 万元，分别是流通市值 10 亿元以下股票的 18.6 倍、15.5 倍。

从按股价分组情况看（见图 34），价格在 5 元以下的股票的订单

深度明显大于其他分组，20 元以上的股票订单深度最低。价格在 5 元以下的股票的 5 档订单深度和 10 档订单深度分别达到 1104 万元、1671 万元，分别是价格在 20 元以上股票的 6.6 倍、4.8 倍。

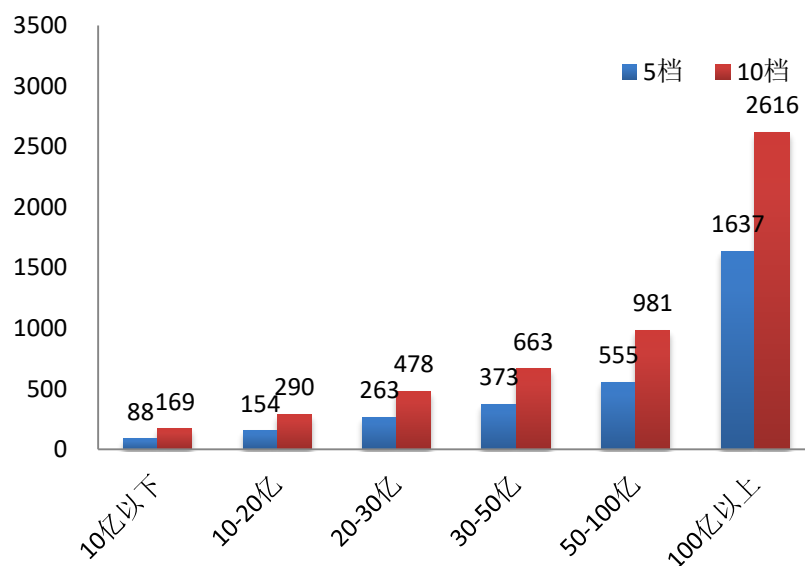


图 33 按流通市值分组的订单深度（2019） 单位：万元

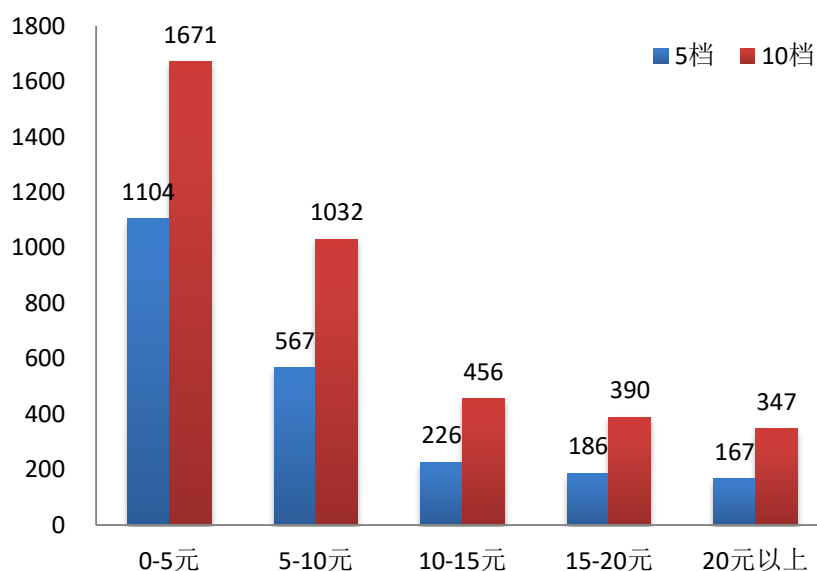


图 34 按股价分组的订单深度（2019） 单位：万元

从按行业分组情况看（见图 35），金融业的股票订单深度最高，教育产业股票的订单深度最低。金融业股票的 5 档订单深度和 10 档

订单深度分别达到 3090 万元、4754 万元，分别是教育产业股票的 33.6 倍、24.9 倍。

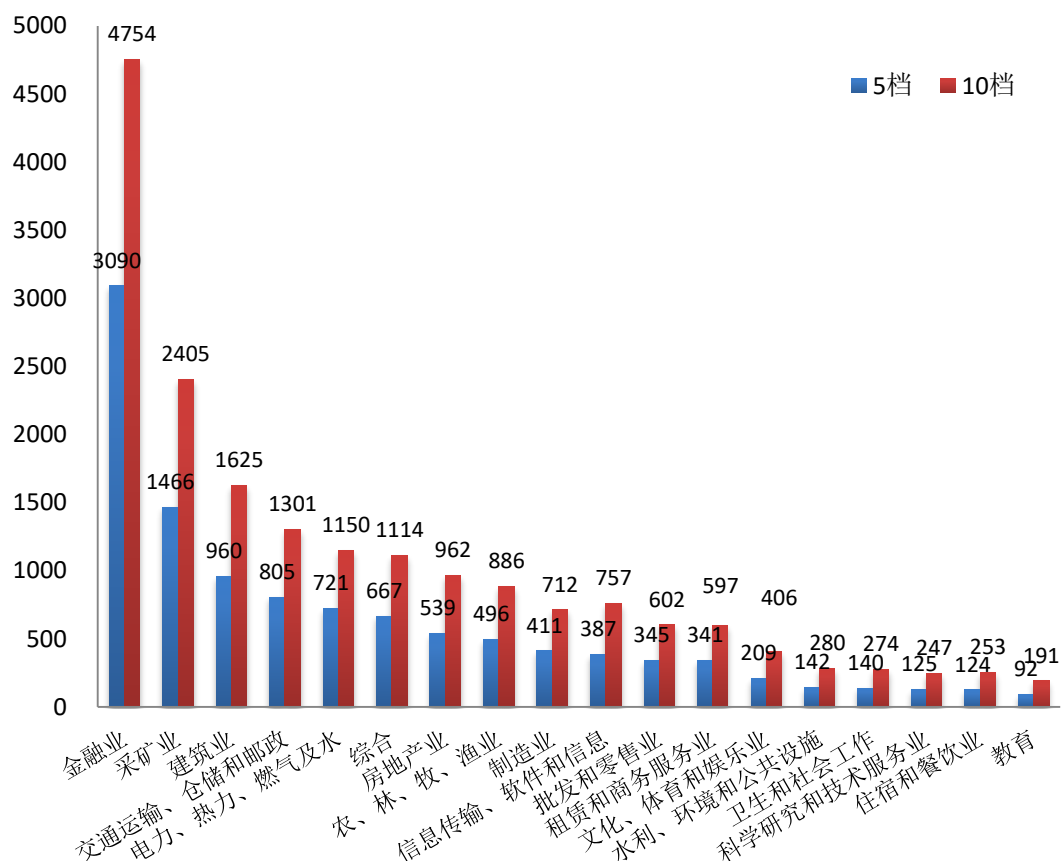


图 35 按行业分类的订单深度（2019） 单位：万元

6. 大额交易成本

本报告以买卖 300 万元股票的价格冲击指数衡量大额交易成本。2019 年沪市大额交易成本较 2018 年显著下降。

2019 年沪市大额交易在买卖方向上的流动性成本分别为 146 个基点和 106 个基点，相对于 2018 年分别降低 16.09% 和 13.11%（见图 36）。从买卖方向看，大额交易的买方向流动性成本大于卖方向流动

性成本，买方向流动性成本是卖方向的 1.4 倍。

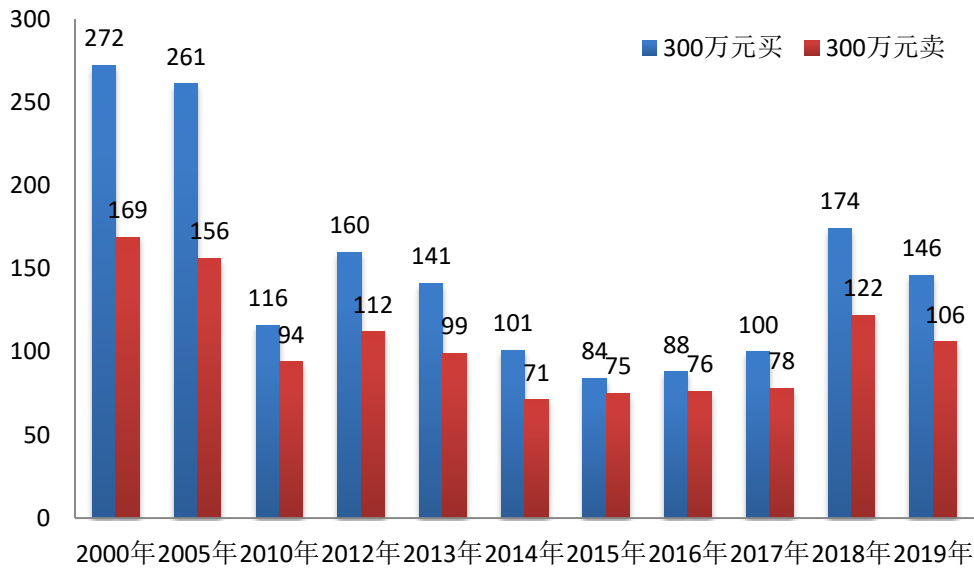


图 36 相关年份大额交易成本（2019） 单位：基点

从 2019 年各月数据看（见图 37），大额交易的流动性成本与上证综指走势相反，且各月之间的差异小于 2018 年。在指数较高的 2、3、4、12 月份，大额交易的流动性成本较低，而在市场出现大幅下跌的 5 月份，大额交易的流动性成本显著提高，达到 148 个基点。

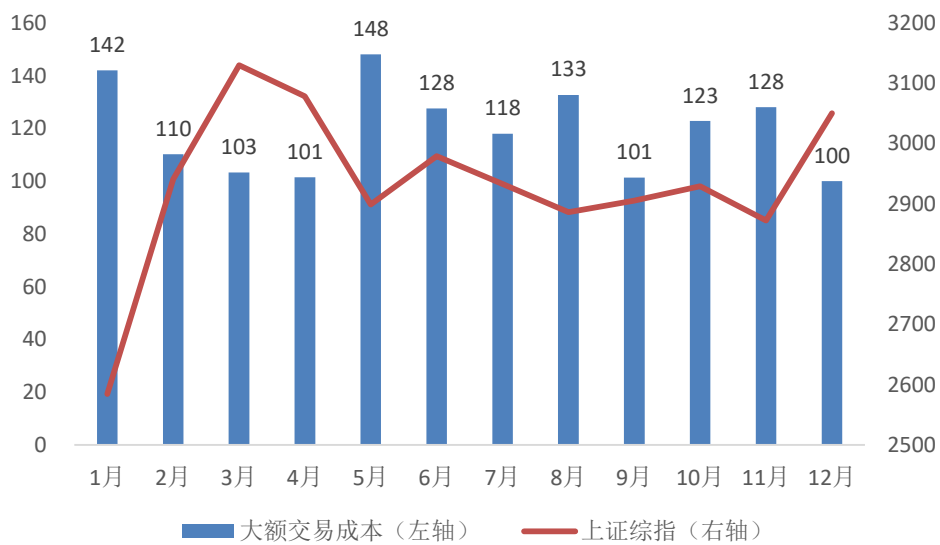


图 37 逐月大额交易成本（2019） 单位：基点

从按板块分组的结果看（见图 38），上证 50 成分股的大额交易的流动性成本最低，为 18 个基点，上证 180 成分股次之，为 33 个基点，而 B 股的流动性成本最高，为 278 个基点，是上证 50 成分股的 15.4 倍。

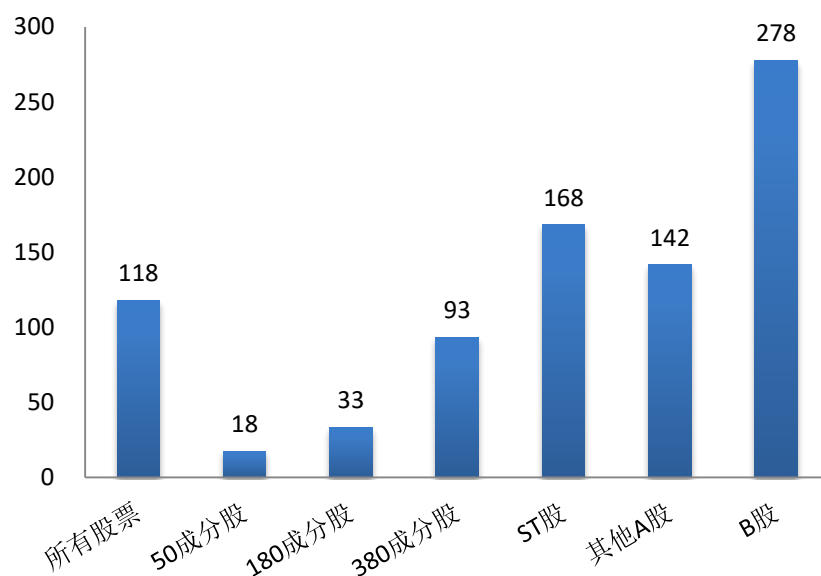


图 38 按板块分组的大额交易成本（2019） 单位：基点

从按股票流通市值分组情况看（见图 39），流通市值越大，大额交易的流动性成本越低。流通市值在 10 亿元以下股票的大额交易的流动性成本为 194 个基点，约为 100 亿元以上股票的 4.1 倍。

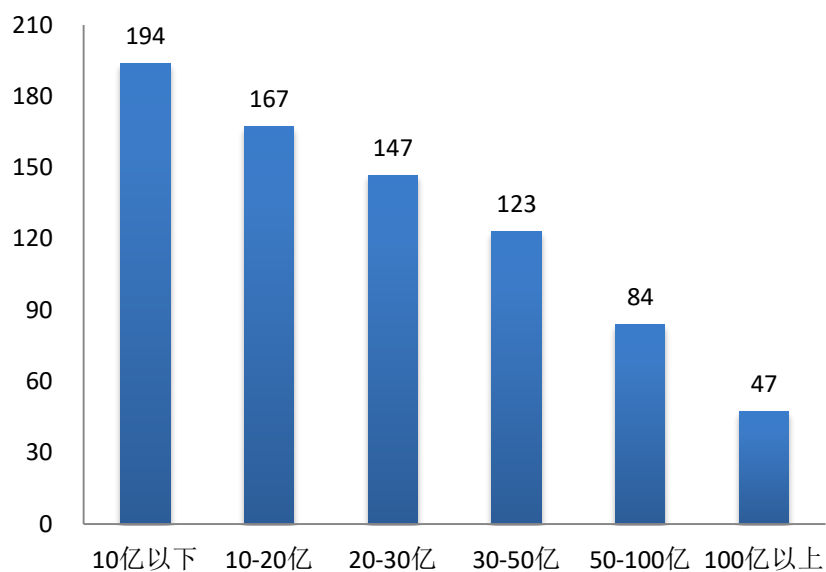


图 39 按流通市值分组的大额交易成本（2019） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 40），15-20 元股票的大额交易的流动性成本最高，为 138 个基点，20 元以上股票的大额交易流动性成本最低，为 107 个基点。

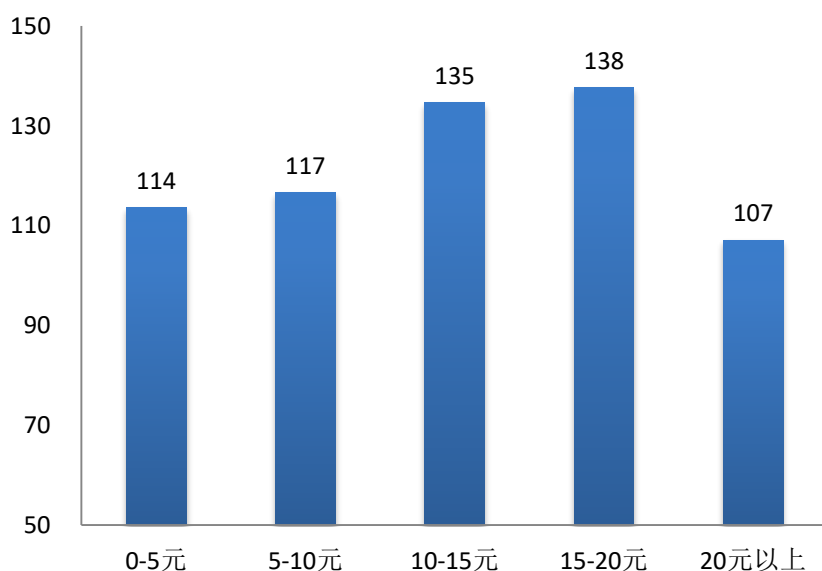


图 40 按股价分组的大额交易成本（2019） 单位：基点

从按行业分组情况看（见图 41），金融业股票大额交易的流动性成本最低，为 36 个基点，教育产业股票的流动性成本最高，为 173

个基点。

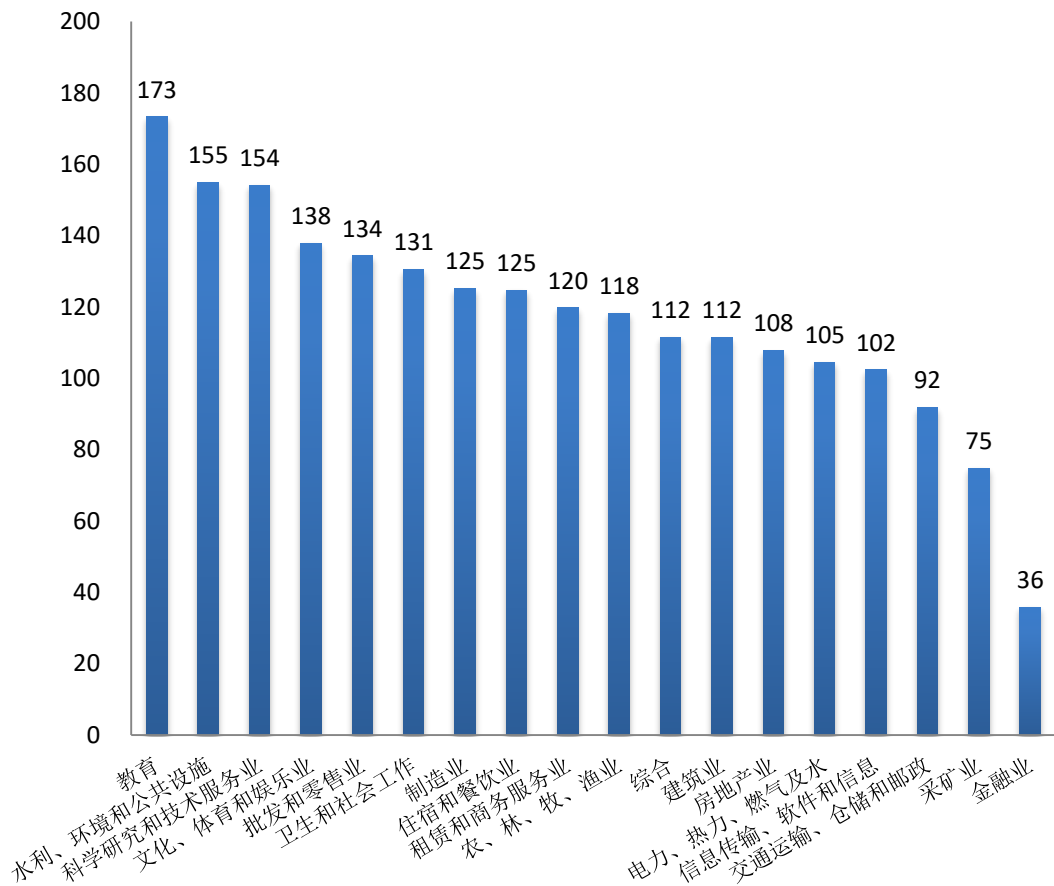


图 41 按行业分类的大额交易成本（2019） 单位：基点

7. 流动性指标的日内特征

2019 年沪市日内流动性特征与 2018 年类似（见图 42）。从分时特征上看，市场流动性在上午开盘时相对较差（价格冲击指数、相对买卖价差和相对有效价差数值较高，流动性指数较低），开盘一小时内流动性增长较快，随后开始缓慢增长。中午休市前后流动性出现短暂波动，下午开盘后流动性继续维持缓慢增长趋势，接近收盘时由于

最后三分钟实行集合竞价而出现小幅波动。

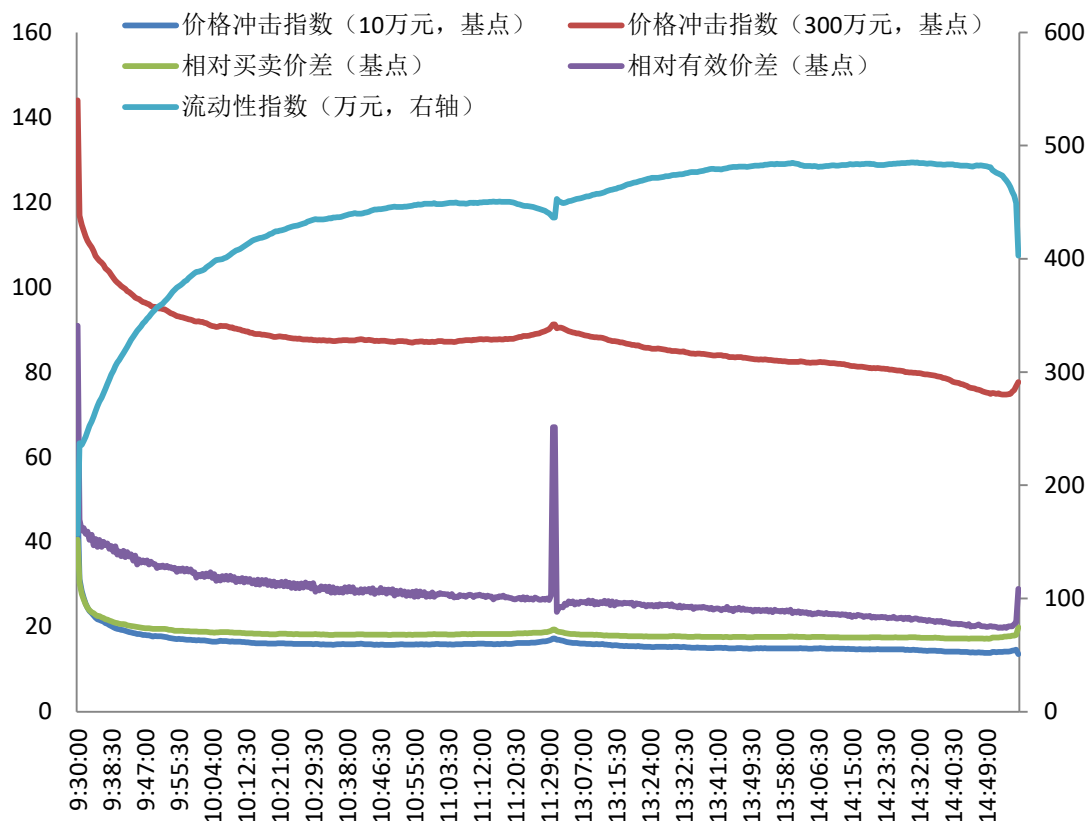


图 42 流动性指标的日内特征（2019）

（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。2019 年度沪市整体波动性与 2018 年的水平基本保持一致，超额波动率与 2018 年持平，日内波动率和收益波动率较 2018 年分别下降了 1 个基点和 2 个基点（见图 43）。

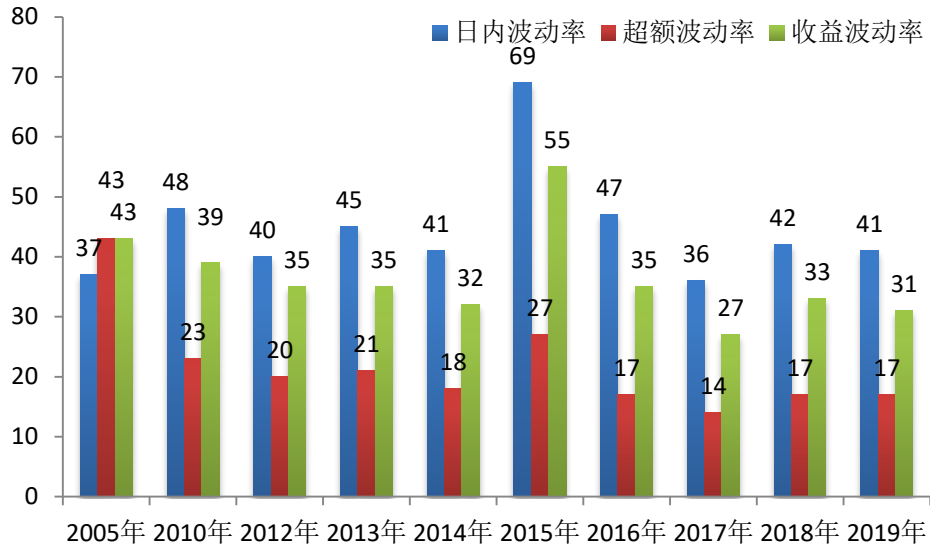


图 43 相关年份波动率 (2019) 单位: 基点

从按板块分组的统计结果看 (见图 44), B 股的日内波动率以及上证 50 成分股的超额波动率、收益波动率最低, 分别为 20、12 和 22 个基点; 上证 380 成分股的日内波动率以及 ST 股票的超额波动率、收益波动率最高, 分别为 43、18 和 38 个基点; 其余板块差别不大。

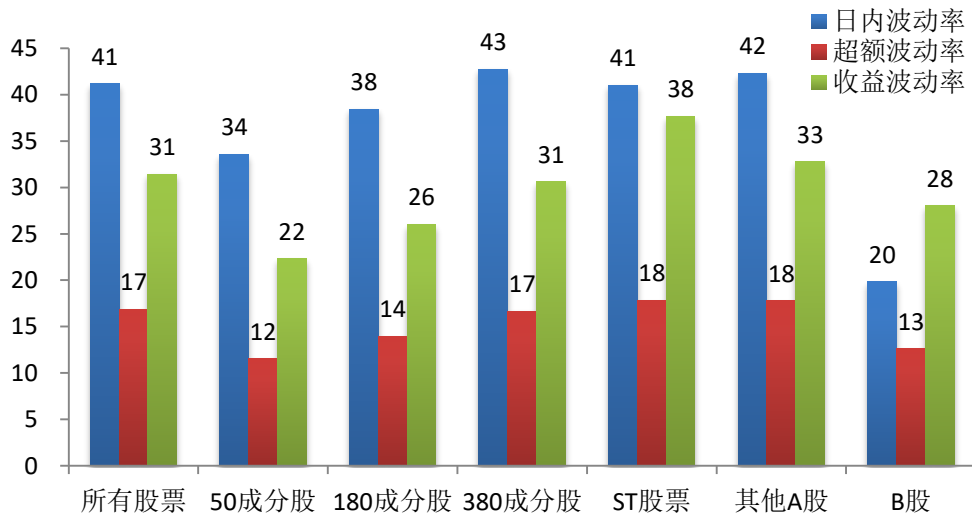


图 44 按板块分组的波动率 (2019) 单位: 基点

从按股票流通市值分组情况看 (见图 45), 股票的超额波动率以及收益波动率基本上随着流通市值的增大而缓慢降低。100 亿元以上

的股票超额波动率、收益波动率最低，为 27 和 14 基点；10 亿元到 20 亿元的股票超额波动率、收益波动率最高，为 34 和 19 基点；10 亿元以下的日内波动率最低，50 亿元到 100 亿元的股票日内波动率最高。

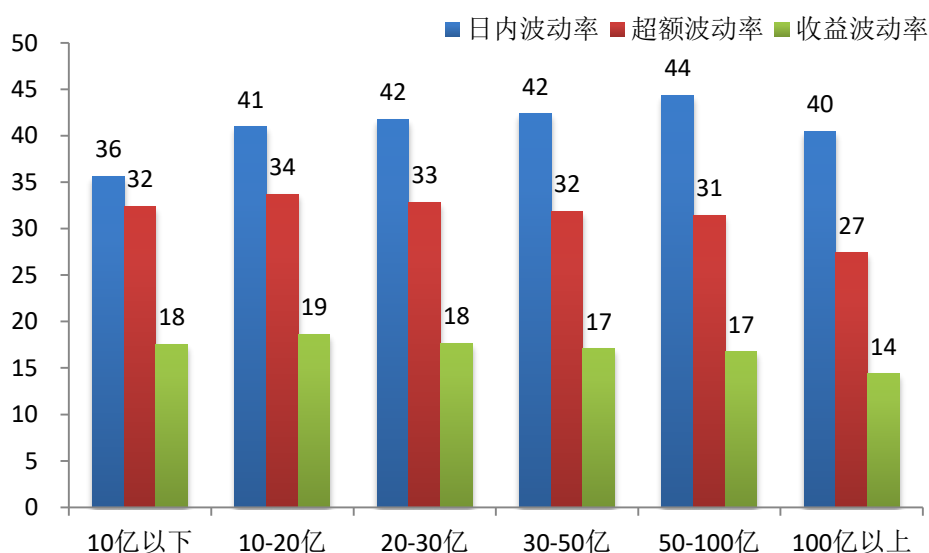


图 45 按流通市值分组的波动率（2019） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 46），10-15 元股票的日内波动率和超额波动率最低，为 37 和 29 基点；0-5 元股票的日内波动率和超额波动率最高，分别为 46 和 34 基点。收益波动率组间差异较小，在 16~18 基点之间波动。

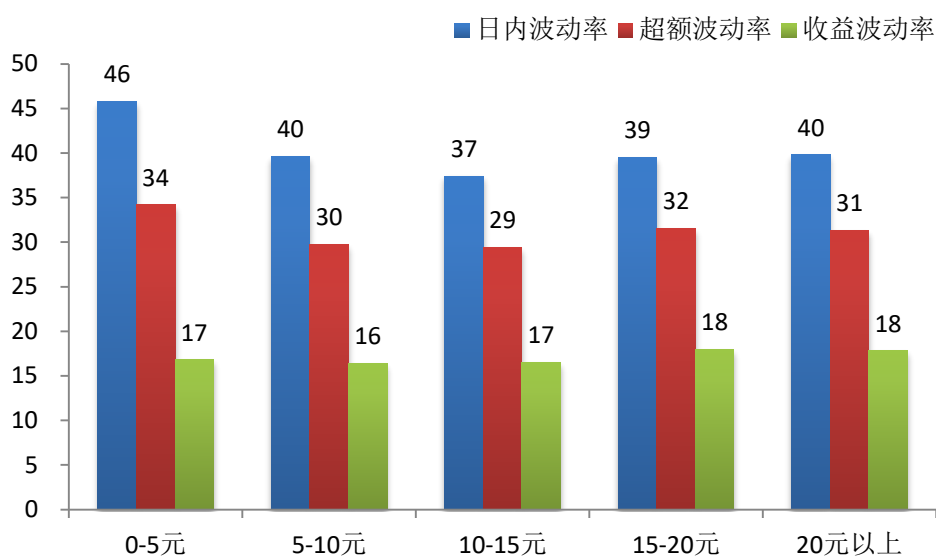


图 46 按股价分组的波动率（2019） 单位：基点

从按行业分类情况看（见图 47），信息传输、软件和信息行业的日内波动率、超额波动率和收益波动率均是各行业中最高的，分别为 49、21 和 38 基点；水利、环境和公共设施业的日内波动率、电力、热力、燃气及水行业的超额波动率以及住宿和餐饮业的收益波动率最低，分别为 36、14 和 28 基点。

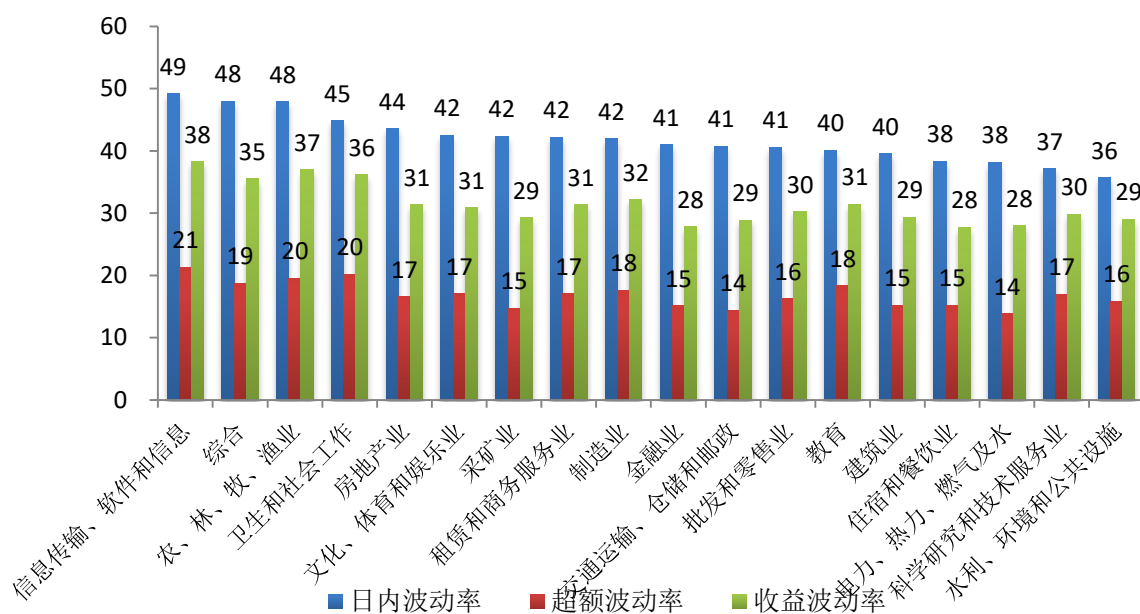


图 47 按行业分组的波动率（2019） 单位：基点

从波动率的日内特征看（见图 48），日内波动率、超额波动率及收益波动率都表现出明显的“L”形。

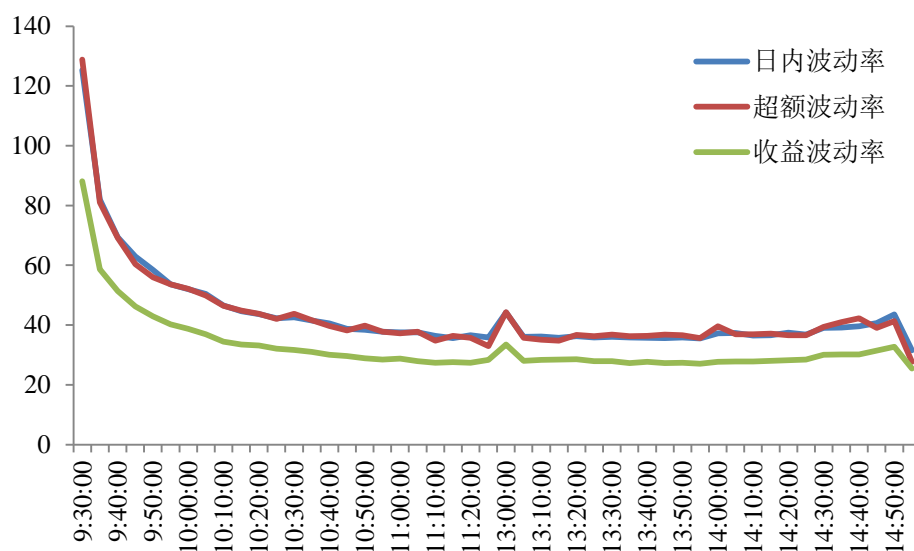


图 48 日内波动走势图（2019）单位：基点

（三）市场质量指数

2019 年沪市市场质量整体上较 2018 年有所上升。

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）。近五年来，沪市市场质量指数基本上呈逐渐上升的态势，其中 2017 年市场质量指数为 556，是近年来的最高值，2019 年市场质量较 2018 年有所改善，质量指数为 470，近五年中仅次于 2017 年（见图 49）。

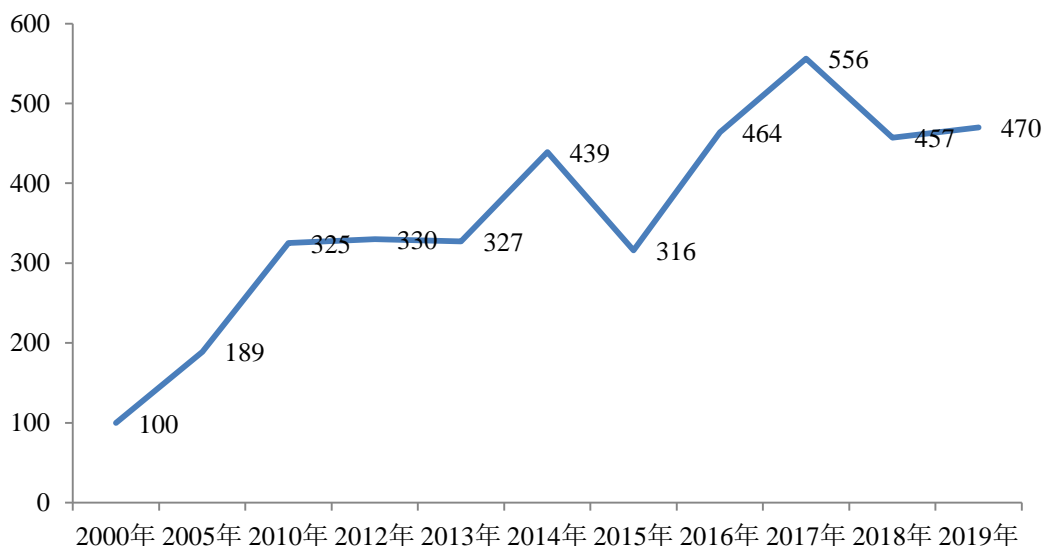


图 49 相关年份的市场质量指数（2019）

从板块分组来看（见图 50），与 2018 年类似，ST 股票市场质量指数最低，为 380；上证 50 成分股因流动性较好，市场质量指数最高，为 713，是 ST 股票的 1.9 倍，二者差距高于 2018 年。与 2018 年相比，上证 50、上证 180、上证 380 等板块的市场质量改善明显，而 ST 股、B 股等板块的市场质量有所下降，不同板块间的市场质量差距进一步拉大。

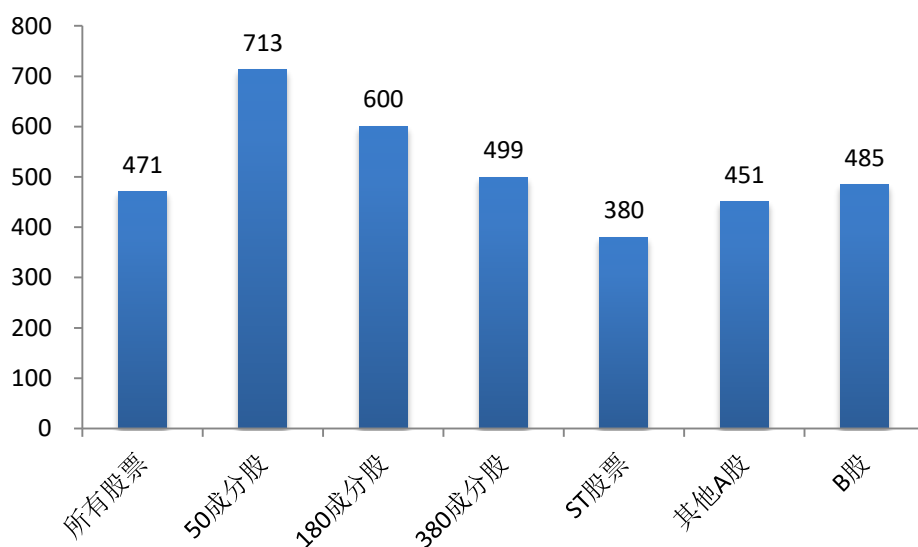


图 50 按板块分组的市场质量指数（2019）

从流通市值分组来看（见图 51），市值越高，市场质量指数相对越高。市值在 10-20 亿元的股票市场质量指数最低，为 439；市值在 100 亿元以上的股票市场质量指数最高，为 562，是 10-20 亿元股票的 1.3 倍。

从股价分组来看（见图 52），随着股价升高，市场质量逐渐提升。其中，0-5 元股票的市场质量指数最低，为 415；20 元以上股票的市场质量指数最高，为 563。

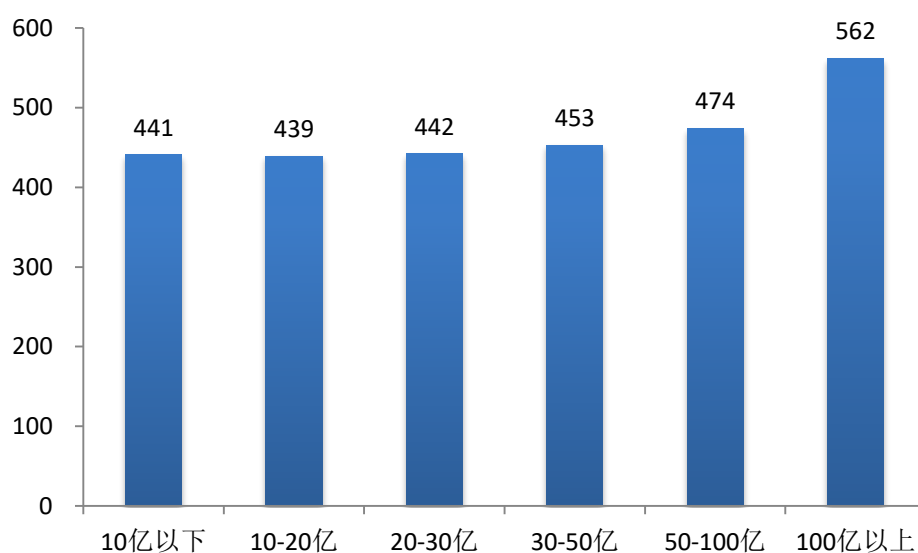


图 51 按流通市值分组的市場质量指数（2019）

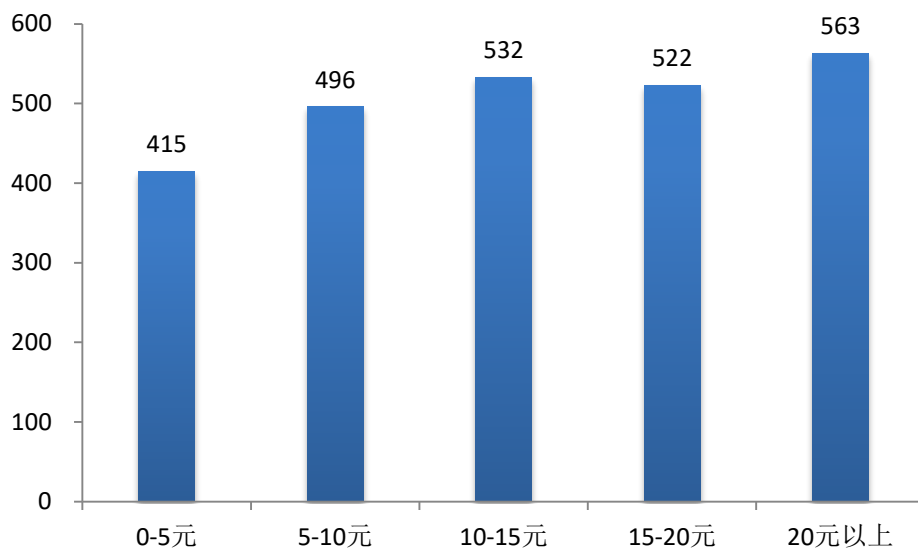


图 52 按股价分组的市場质量指数 (2019)

从行业分组来看(见图 53),住宿和餐饮业的市场质量指数最高,为 609,农林牧渔业的市場质量指数最低,为 396,前者为后者的 1.5 倍,不同行业间的市場质量差异较 2018 年(1.3 倍)更为显著。

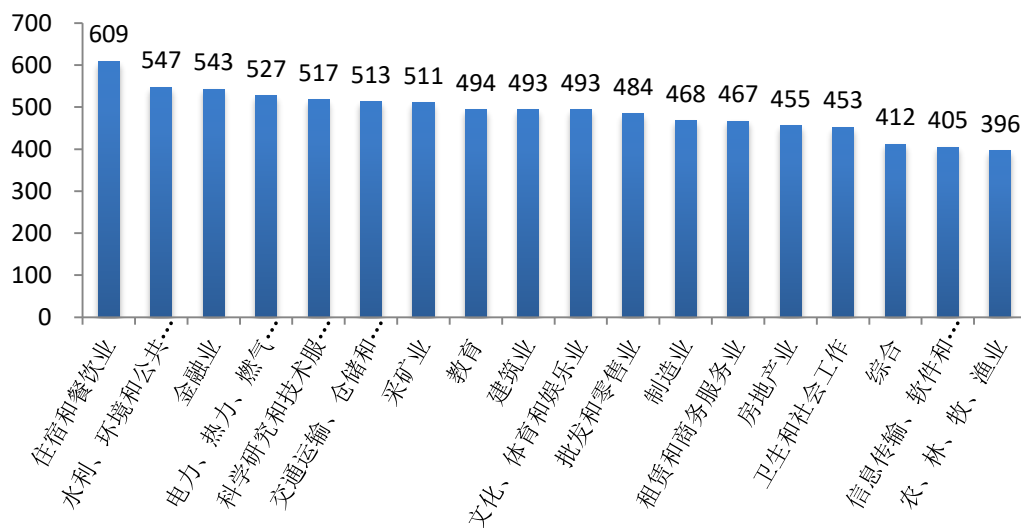


图 53 按行业分类的市場质量指数 (2019)

三、订单执行质量

2019 年订单执行较为高效,执行质量继续保持在良好水平。

从订单申报金额或订单大小来看，2019 年订单平均每笔申报和成交金额较 2018 年有所下降。2019 年沪市平均每笔申报金额 3.38 万元，是 2018 年（3.61）的 0.94 倍；平均每笔成交金额 1.65 万元，是 2018 年（1.79）的 0.93 倍。申报金额分布中（见表 1），订单大多集中在每笔申报金额较小的分段，有 53.26%的订单申报金额不超过 1 万元（2018 年占比为 51.61%），另有 40.57%的订单在 1 万与 10 万元之间，5.40%的订单在 10 万与 50 万元之间，0.51%的订单在 50 万到 100 万元之间，0.26%的订单超过 100 万元。

从沪市主要板块来看（见表 1），与 2018 年类似，申报金额越小的订单越倾向于交易中小盘的股票。对于不超过 1 万元的订单，以市值较小的股票为主的上证 380 成分股的申报占比最高（15.39%）。随着申报金额的增加，订单偏好向大盘股方向移动，对于申报金额大于一百万元的订单，上证 50 成分股的申报笔数占比最高（0.09%），而上证 380 成分股的申报笔数占比仅为 0.05%。

表 1 按申报金额日均订单申报情况（2019）

申报金额分段	每日平均申报笔数（万笔）		占比（%）
小于等于一万元	上证 50	125.15	5.27
	上证 180	221.71	9.34
	上证 380	365.32	15.39
	全部	1276.48	53.26
大于一万小于等于十万元	上证 50	133.25	5.61
	上证 180	187.10	7.88
	上证 380	255.44	10.76
	全部	972.44	40.57
大于十万小于等于五十万元	上证 50	23.89	1.01
	上证 180	26.01	1.10

	上证 380	31.95	1.35
	全部	129.50	5.40
大于五十万小于等于一百万元	上证 50	3.02	0.13
	上证 180	2.69	0.11
	上证 380	2.76	0.12
	全部	12.13	0.51
	上证 50	2.06	0.09
大于一百万元	上证 180	1.39	0.06
	上证 380	1.18	0.05
	全部	6.21	0.26

从订单申报、成交及撤单笔数来看（见表 2），2019 年沪市交易较为活跃，平均每天有效报单 1965.17 万笔，为 2018 年（1366.9 万笔）的 1.43 倍；平均每天成交 1274.64 万笔（单向），为 2018 年 877.52 万笔（单向）的 1.45 倍；撤单笔数平均每天 458.9 万笔，约占有效报单笔数的 23.35%，撤单笔数占比基本与 2018 年持平（23.41%）。从主要板块来看，市值越大的股票撤单比例越低，上证 50 成分股的撤单比例最低，为 21.09%。

表 2 按板块的日均订单申报、成交和撤单情况（2019）

板块	平均有效申报笔数（万笔）	平均撤单数量（万笔）	平均成交笔数（万笔）	撤单比例（%）
上证 50	238.22	50.23	155.90	21.09
上证 180	600.23	129.28	395.38	21.54
上证 380	535.62	123.97	352.26	23.15
全部	1965.17	458.90	1274.64	23.35

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 3）。结果显示：每日开盘和收盘时订单申报最为活跃。其中，09:30-09:45 的申报笔数占比最高，达到 15.68%，此时段的成交笔数和成交金额也最多，占比分别达到 15.10% 和 15.38%；其

次是 09:45-10:00，申报笔数占比 9.26%，成交笔数和成交金额占比分别为 9.39%和 9.68%；另外，14:45-15:00 的申报笔数、成交笔数和成交金额占比也较高，分别为 6.45%、7.17%和 7.88%。

表 3 各时间段申报笔数、成交笔数、成交金额占比情况（2019） 单位：%

时间段	申报笔数占比	成交笔数占比	成交金额占比
09:15-09:30	2.81	0.63	0.96
09:30-09:45	15.68	15.10	15.38
09:45-10:00	9.26	9.39	9.68
10:00-10:15	7.45	7.62	7.63
10:15-10:30	5.95	6.09	6.16
10:30-10:45	5.52	5.70	5.56
10:45-11:00	4.72	4.87	4.81
11:00-11:15	4.45	4.65	4.49
11:15-11:30	3.91	4.16	4.10
13:00-13:15	5.18	4.93	4.63
13:15-13:30	4.48	4.58	4.39
13:30-13:45	4.58	4.70	4.44
13:45-14:00	4.44	4.59	4.40
14:00-14:15	4.75	4.93	4.65
14:15-14:30	4.77	4.99	4.91
14:30-14:45	5.60	5.91	5.92
14:45-15:00	6.45	7.17	7.88

从分板块来看（见图 54-图 56），在所有时段中，以中小盘股票为标的的订单申报笔数占比、成交笔数占比和成交金额占比均不同程度地高于以大盘股为标的的占比。上证 380 成分股的申报笔数、成交笔数以及成交金额占比最高，上证 50 成分股的申报笔数和成交笔数占比最低，但成交金额占比要略高于上证 180 成分股。

在各时段，上证 380 成分股的订单在申报笔数占比、成交笔数占

比及成交金额占比上分别为上证50成分股的1.48-2.62倍、1.99-2.64倍以及1-1.19倍，较2018年有所上升，表明2019年中小盘股票的交易热情相较于大盘股有显著提高。

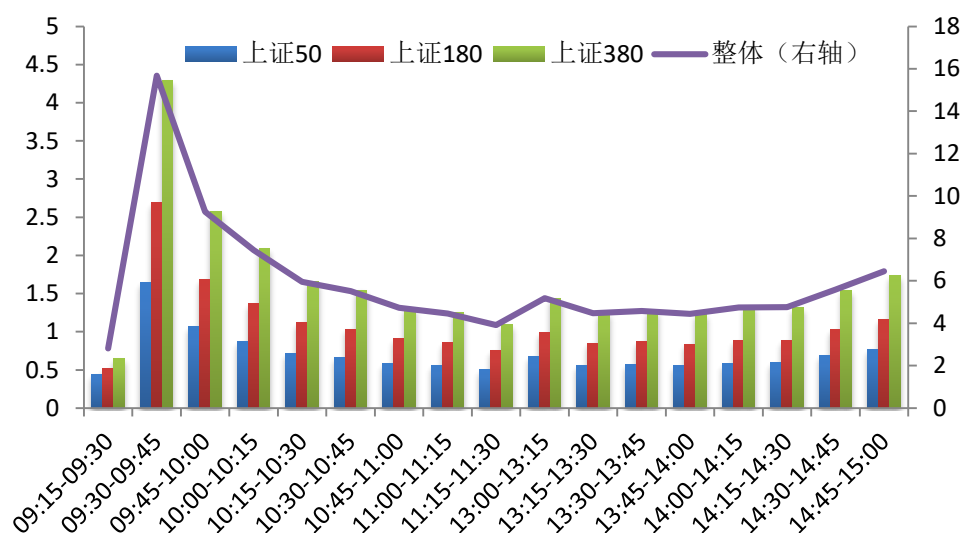


图 54 按板块的申报笔数占比分布 (2019) 单位: %

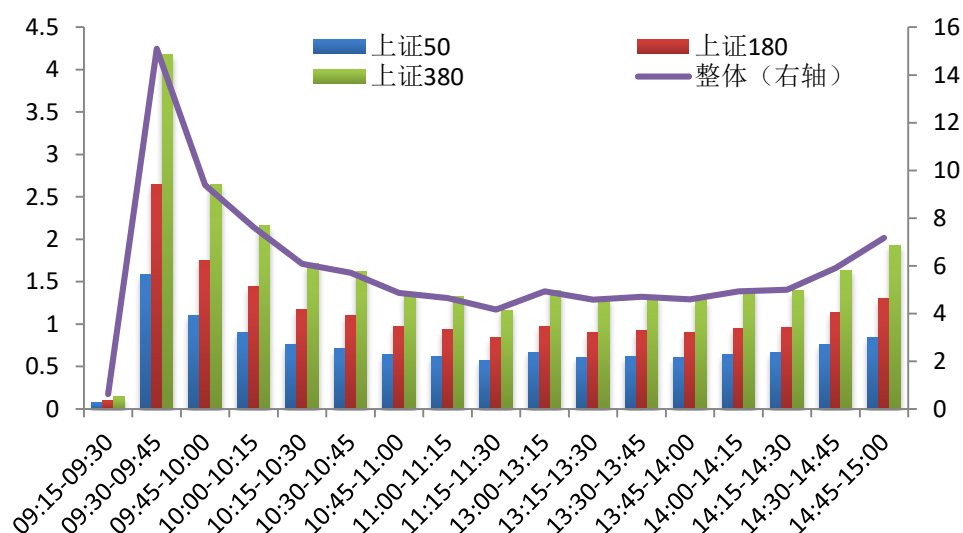


图 55 按板块的成交笔数占比分布 (2019) 单位: %

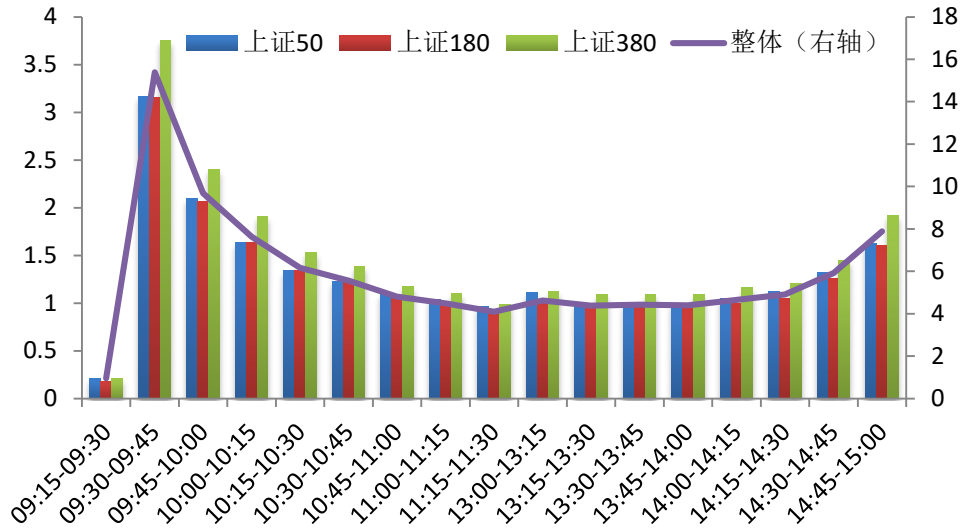


图 56 按板块的成交金额占比分布 (2019) 单位: %

从订单类型在主要板块中应用的分布来看 (见表 4), 不管是申报笔数还是股数, 限价订单的使用都最为广泛, 市价订单使用都较少。其中, 从申报笔数来看, 2019 年全部股票中限价订单的比例为 99.84%, 从申报股数来看, 限价订单的比例为 99.83%。从沪市各主要板块的订单笔数与股数统计上看, 上证 380 的交易活跃度最高。

表 4 订单类型在主要板块中应用的分布 (2019) 单位: %

板块	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
上证 50	12.29	0.02	0	14.59	0.02	0
上证 180	18.68	0.03	0	19.15	0.03	0
上证 380	27.63	0.04	0	23.79	0.04	0
股票(全部)	99.84	0.15	0.02	99.83	0.15	0.02

从订单成交情况来看 (见表 5), 如以数量 (股数) 计算, 全年有 61.39% 的订单得以成交, 较 2018 年 (63.08%) 略有下降。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笔数占比自 2015

年以来就呈逐渐上升的趋势，2019 年为 31.22%，较 2018 年上升约 10 个百分点，为近年来的新高；而机构投资者提交的订单股数占比和成交股数占比则较 2018 年略有下降。

表 5 订单成交分类统计（2012-2019） 单位：%

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
订单执行比例 (股数)	59.66	60.11	58.9	65.32	63.18	62.84	63.08	61.39
撤单比例(笔数)	24.88	24.29	24.49	26.89	24.38	23.08	23.41	23.35
市价订单提交比例 (笔数)	0.29	0.28	0.25	0.45	0.36	0.27	0.19	0.15
市价订单提交比例 (股数)	0.24	0.27	0.22	0.5	0.33	0.21	0.17	0.15
市价订单委托 成交比(股数)	87.03	96.23	96.23	93.03	95.73	97.11	96.60	96.25
机构订单提交比例 (笔数)	7.61	8.95	10.69	4.83	6.99	11.05	21.04	31.22
机构订单提交比例 (股数)	15.05	14.68	13.02	11.27	11.57	14.04	17.90	17.54
机构成交占比 (股数)	10.76	16.55	14.44	12.34	14.37	17.52	21.79	20.37

以上述指标从分板块的分布来看（见表 6），与 2018 年类似，上证 380 成分股交易最为活跃，订单执行比例、撤单比例等多项指标的值都最高。但以按股数计算的机构订单提交比例和成交占比来看，机构投资者买卖上证 50 成分股的意愿要高于中小市值股票。

表 6 按板块的订单成交统计情况（2019） 单位：%

	上证 50	上证 180	上证 380
订单执行比例(股数)	9.06	12.00	14.90
撤单比例(笔数)	2.56	4.02	6.31
市价订单提交比例(笔数)	0.02	0.02	0.04

市价订单提交比例（股数）	0.02	0.03	0.04
市价订单成交比（股数）	11.78	17.20	23.27
机构订单提交比（笔数）	4.17	6.21	10.27
机构订单提交比（股数）	4.87	4.05	4.25
机构订单成交比（股数）	5.77	4.89	5.04

从订单执行时间来看（见表 7），以笔数计算，51.55%的订单在提交后 1 秒内成交（即时成交），与 2018 年的 51.56%基本持平；累计有 65.85%的订单在提交后 10 秒内成交，相比 2018 年的 65.13%上升了 0.72%；10 秒-5 分钟内成交的订单累计占比 23.59%，较 2018 年的 24.02%下降了 0.43%。

表 7 日均订单执行时间分布（2012-2019） 单位：%

撮合成交时间	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<1 秒	53.81	52.9	53.33	52.73	51.5	51.72	51.56	51.55
1-10 秒	8.47	8.7	8.99	16.7	13.09	13.22	13.56	14.30
10 秒-1 分钟	8.67	14.65	14.18	12.58	14.04	13.30	13.39	12.87
1 分钟 - 5 分钟	12.36	10.91	10.67	8.69	10.42	10.40	10.63	10.72
5 分钟 - 10 分钟	4.48	4	3.97	3.05	3.49	3.58	3.51	3.43
10 分钟 - 30 分钟	5.23	4.44	4.45	3.09	3.74	3.92	3.73	3.62
30 分钟 - 1 小时	1.59	1.6	1.59	1.1	1.34	1.40	1.30	1.28
1 小时 - 2 小时	2.65	1.18	1.15	0.85	1.01	0.99	0.96	0.93
2 小时以上	2.62	1.62	1.69	1.21	1.37	1.48	1.34	1.29

从订单执行价格（成交价格）来看（见表 8），2019 年订单执行价格在上涨区间的比例要显著高于 2018 年，位于涨跌幅区间(-3%，3%]的占比为 76.97%，基本与 2018 年（76.24%）持平。

表 8 日均订单执行价格分布（2012-2019） 单位：%

执行价格	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
跌(10%以下,10%]	0.05	0.09	0.05	0.9	0.26	0.15	0.19	0.19
跌(10%,9%]	0.19	0.33	0.19	2.35	0.77	0.47	0.70	0.53
跌(9%,8%]	0.17	0.27	0.17	1.23	0.52	0.33	0.50	0.39
跌(8%,7%]	0.28	0.42	0.27	1.32	0.67	0.46	0.70	0.53
跌(7%,6%]	0.46	0.68	0.48	1.64	0.94	0.67	1.03	0.78
跌(6%,5%]	0.85	1.16	0.84	2.16	1.35	1.06	1.54	1.20
跌(5%,4%]	1.77	2.21	1.61	3.25	2.18	1.87	2.61	2.06
跌(4%,3%]	3.58	4.21	3.28	4.98	3.85	3.40	4.43	3.61
跌(3%,2%]	7.15	7.72	6.73	7.4	6.95	6.59	7.58	6.54
跌(2%,1%]	13.26	13.02	12.59	10.22	12.27	13.22	12.97	11.98
跌(1%,0%]	21.18	19.1	20.4	12.13	19.87	23.15	19.58	20.73
涨(0%,1%]	17.92	16.13	17.32	11.83	16.96	18.44	16.97	18.11
涨(1%,2%]	12.5	12.03	12.11	10.41	11.68	11.37	11.89	12.26
涨(2%,3%]	7.65	7.83	7.68	8.17	7.68	6.71	7.26	7.35
涨(3%,4%]	4.7	5.11	5.15	6.21	5.11	4.23	4.48	4.65
涨(4%,5%]	2.86	3.21	3.4	4.51	3.16	2.61	2.70	2.95
涨(5%,6%]	1.73	2.04	2.26	3.2	1.98	1.69	1.67	1.90
涨(6%,7%]	1.17	1.39	1.67	2.37	1.31	1.17	1.08	1.33
涨(7%,8%]	0.76	0.96	1.19	1.72	0.83	0.79	0.68	0.90
涨(8%,9%]	0.5	0.65	0.84	1.27	0.55	0.52	0.45	0.61
涨(9%,10%]	0.77	1.03	1.26	1.87	0.77	0.73	0.66	0.91
涨(10%,10%以上]	0.49	0.42	0.5	0.85	0.34	0.35	0.35	0.51

四、结论

本报告重点分析二级市场的定价效率,包括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。

2019年沪市综合衡量流动性和波动性的市场质量指数为470点,较2018年有所改善,在近五年中仅次于2017年。其中,2019年沪

市流动性水平显著提升，价格冲击指数、流动性指数有所改善，绝对买卖价差、绝对有效价差均为近五年的最低点，相对买卖价差和相对有效价差波动较小，市场深度显著提升，大额交易成本显著下降。沪市波动性水平与 2018 年基本一致，超额波动率与 2018 年持平，日内波动率和收益波动率相较去年分别下降 1 个和 2 个基点。

在订单执行质量方面，2019 年订单每笔申报和成交金额以及订单成交比率均较 2018 年略有下降，平均每日有效申报与成交笔数较 2018 年略有提升。其中，机构投资者提交的订单占比（笔数）与 2018 年相比上升近 10 个百分点。分板块来看，中小盘的交易热度高于大盘股，申报金额越小的订单越青睐中小盘股。

（联系人：上海证券交易所资本市场研究所 左伟
wzuo@sse.com.cn；张晓强 xiaoqiangzhang@sse.com.cn）

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2018年全年(新上市股票的前三个月交易数据不作包含)。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—15:00^③，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。在此基础上，按具体指标计算方法计算出日指标，再平均计算出年指标。

各指标的定义与计算方法如下：

1. 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_{Sit} 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

$$P_{Mit} = (P_{Sit} + P_{Bit})/2。$$

则股票*i*在*t*时刻的买卖价差为：

$$\text{绝对买卖价差} = P_{Sit} - P_{Bit}，$$

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

股票*i*在*d*日按时间加权的平均买卖价差为：

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

^③ 2018年8月20日，上交所调整收盘交易机制，股票交易的收盘价产生方式调整为通过收盘集合竞价产生，收盘集合竞价的时间为14:57至15:00。此后报告每日的计算时间区间调整为9:30—11:30和13:00—14:57。

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

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。

2. 有效价差。有效价差衡量订单实际成交均价和订单到达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*时刻申报订单的成交均价的加权平均价格， 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。

3. 价格冲击指数。价格冲击指数衡量一定金额（或股票数量）的交易对市场价格的冲击程度，价格冲击指数越高，交易成本越高。设 $A_1, A_2, A_3, \dots, A_{K_S}$ 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 $A_1 < A_2 < A_3 < \dots < A_{K_S}$ ， $S_1, S_2, S_3, \dots, S_{K_S}$ 分别表示 $A_1, A_2, A_3, \dots, A_{K_S}$ 所对应的数量； $B_1, B_2, B_3, \dots, B_{K_B}$ 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 $B_1 > B_2 > B_3 > \dots > B_{K_B}$ ， $D_1, D_2, D_3, \dots, D_{K_B}$ 分别表示 $B_1, B_2, B_3, \dots, B_{K_B}$ 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

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

其中 $\sum_{j=1}^{K_S} S_j \cdot A_j > Q \geq \sum_{j=1}^{K_S-1} S_j \cdot A_j$ (若 K_S 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:

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

其中 $\sum_{j=1}^{K_B} D_j \cdot B_j > Q \geq \sum_{j=1}^{K_B-1} D_j \cdot B_j$ (若 K_B 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。

4. 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。流动性指数越大, 市场流动性越好。设 $A_1, A_2, A_3, \dots, A_{K_S}$ 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 $A_1 < A_2 < A_3 < \dots < A_{K_S}$, $S_1, S_2, S_3, \dots, S_{K_S}$ 分别表示 $A_1, A_2, A_3, \dots, A_{K_S}$ 所对应的数量; $B_1, B_2, B_3, \dots, B_{K_B}$ 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 $B_1 > B_2 > B_3 > \dots > B_{K_B}$, $D_1, D_2, D_3, \dots, D_{K_B}$ 分别表示 $B_1, B_2, B_3, \dots, B_{K_B}$ 所对应的数量,

则在t时刻使价格上升 Δ 的流动性指数为:

$$\sum_{j=1}^{K_S-1} S_j \times A_j + A_{K_S}, \text{ 其中 } K_S = \left\{ \min(m) \mid \frac{|A_m - A_1|}{A_1} \geq \Delta \right\}.$$

使价格下降 Δ 的流动性指数为:

$$\sum_{j=1}^{K_B-1} D_j \times B_j + B_{K_B}, \text{ 其中 } K_B = \left\{ \min(m) \mid \frac{|B_m - B_1|}{B_1} \geq \Delta \right\}.$$

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。

5. 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。

6. 日内波动率。 日内每 5 分钟的相对波动率。计算方法是:

设 H_j 为第j个 5 分钟内某证券的最高成交价格, L_j 为第j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:

$$\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \frac{(H_j - L_j)}{H_j}.$$

日内波动率越大, 价格在区间内波动越大。

7. 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当日波动率的差额。计算方法是:

设 H_{id} 为股票i在d日的最高价, L_{id} 为股票i在d日的最低价, P_{id} 为股票i在d日的收盘价, P_{id-1} 为股票i在d-1日的收盘价, 则股票i在d日

超额波动率为：

$$\left| \frac{(H_{id}-L_{id})}{P_{id-1}} - \left| \frac{(P_{id}-P_{id-1})}{P_{id-1}} \right| \right|。$$

超额波动率越大，说明临时波动性越大。

8. 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。

9. 市场质量指数。

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

本报告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（2019 年度）

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1	600000	浦发银行	5	2133	17	1706	3573	9	14	28	10	17
2	600004	白云机场	8	515	51	318	668	9	18	46	19	31
3	600006	东风汽车	13	364	66	700	1281	22	35	47	17	33
4	600007	中国国贸	16	107	159	89	179	15	18	34	14	23
5	600008	首创股份	16	586	48	1357	2180	29	39	43	12	28
6	600009	上海机场	3	1343	23	263	532	4	9	33	13	25
7	600010	包钢股份	32	7969	34	27352	33302	64	73	75	13	48
8	600011	华能国际	10	897	39	1376	2411	17	23	37	11	22
9	600012	皖通高速	13	172	124	270	473	18	23	32	11	22
10	600015	华夏银行	7	1807	15	2484	4027	13	16	23	6	14
11	600016	民生银行	8	5420	11	8652	13374	16	21	26	7	16
12	600017	日照港	17	607	42	1567	2272	33	40	44	11	29
13	600018	上港集团	10	847	37	1259	2348	17	28	45	17	30
14	600019	宝钢股份	9	1768	20	2672	4620	16	21	32	8	19
15	600020	中原高速	12	593	45	1094	1962	22	36	51	18	34
16	600021	上海电力	10	341	71	402	753	14	19	31	10	21
17	600022	山东钢铁	31	3360	34	10950	12763	62	68	68	11	44
18	600023	浙能电力	12	1083	26	2269	3198	23	27	32	7	20
19	600025	华能水电	13	1032	32	2169	3566	25	32	41	12	26
20	600026	中远海能	13	333	78	505	1026	18	27	52	18	32
21	600027	华电国际	14	841	38	1878	2928	26	32	44	12	26
22	600028	中国石化	10	5332	13	9471	14167	19	23	29	6	17
23	600029	南方航空	8	1400	24	1806	3515	14	24	38	13	24

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
24	600030	中信证券	3	6781	8	2311	5332	5	17	36	14	25
25	600031	三一重工	5	2692	16	1744	3899	8	18	40	15	26
26	600033	福建高速	18	469	57	1071	1359	32	36	37	8	24
27	600035	楚天高速	17	296	77	727	1096	30	39	39	12	28
28	600036	招商银行	3	5056	10	1155	2598	4	11	30	11	20
29	600037	歌华有线	10	279	81	274	540	12	20	37	13	24
30	600038	中直股份	5	615	41	175	361	6	12	35	14	24
31	600039	四川路桥	15	775	36	1831	2737	29	36	40	11	26
32	600048	保利地产	5	2463	16	1519	3401	8	16	40	15	25
33	600050	中国联通	9	3981	14	5978	11697	17	30	39	12	25
34	600051	宁波联合	15	126	171	193	344	18	24	32	12	23
35	600052	浙江广厦	21	172	129	372	666	29	42	49	21	38
36	600053	九鼎投资	10	207	107	111	223	9	20	51	23	40
37	600054	黄山旅游	10	215	103	230	425	12	18	25	9	18
38	600055	万东医疗	14	162	134	158	313	13	23	44	19	33
39	600056	中国医药	6	540	43	382	784	8	15	28	11	19
40	600057	厦门象屿	14	351	69	694	1103	23	30	35	11	23
41	600058	五矿发展	15	147	145	176	350	15	25	43	17	31
42	600059	古越龙山	11	220	111	253	501	14	23	36	14	26
43	600060	海信视像	8	465	52	472	962	12	20	38	15	26
44	600061	国投资本	8	453	54	340	717	10	21	49	20	33
45	600062	华润双鹤	7	433	54	321	664	9	15	33	12	22
46	600063	皖维高新	18	327	75	889	1479	32	44	53	17	34
47	600064	南京高科	8	511	46	482	989	11	21	40	16	27

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
48	600066	宇通客车	8	547	49	361	771	10	18	42	16	28
49	600067	冠城大通	17	189	132	385	659	24	32	35	13	26
50	600068	葛洲坝	9	1306	23	1919	3440	16	24	32	10	20
51	600069	银鸽投资	22	235	107	713	1223	37	57	62	25	48
52	600070	浙江富润	12	191	116	215	434	14	25	46	20	35
53	600071	凤凰光学	21	85	208	92	182	16	27	48	24	39
54	600072	中船科技	7	583	49	388	814	9	27	52	22	43
55	600073	上海梅林	10	405	62	421	862	13	25	50	19	33
56	600074	*ST 保千	44	281	109	1221	1559	84	96	88	16	60
57	600075	新疆天业	14	217	109	389	691	20	32	42	15	31
58	600076	康欣新材	14	386	61	745	1256	23	32	36	13	25
59	600077	宋都股份	23	166	140	493	750	37	44	47	13	33
60	600078	澄星股份	15	269	102	516	975	23	41	55	21	40
61	600079	人福医药	9	370	63	309	643	11	20	43	17	29
62	600080	金花股份	12	198	129	270	514	16	27	40	15	29
63	600081	东风科技	12	177	125	163	325	12	27	50	22	42
64	600082	海泰发展	19	145	165	293	526	25	37	48	17	34
65	600083	博信股份	19	177	127	116	257	21	31	46	19	34
66	600084	*ST 中葡	24	159	137	523	828	39	55	51	21	41
67	600085	同仁堂	5	699	35	278	569	6	11	26	10	18
68	600086	东方金钰	16	391	67	943	1721	28	52	70	29	55
69	600088	中视传媒	12	199	111	179	338	12	27	53	25	41
70	600089	特变电工	8	1043	25	1401	2499	14	21	28	9	18
71	600090	同济堂	14	312	82	582	1011	22	33	40	17	28

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
72	600091	ST 明科	32	51	198	124	223	36	44	33	15	31
73	600093	易见股份	9	385	71	284	598	11	26	61	28	46
74	600094	大名城	13	594	65	800	1727	20	32	53	23	36
75	600095	哈高科	14	263	95	355	729	18	37	62	27	47
76	600096	云天化	14	223	108	355	652	19	30	47	17	33
77	600097	开创国际	20	80	218	82	161	15	21	32	15	27
78	600098	广州发展	13	213	104	317	567	17	21	29	10	20
79	600099	林海股份	19	83	202	117	218	18	26	39	17	30
80	600100	同方股份	7	673	41	695	1348	11	22	39	15	27
81	600101	明星电力	14	165	143	208	405	16	26	31	14	25
82	600103	青山纸业	23	287	90	808	1169	41	51	47	13	33
83	600104	上汽集团	4	2205	17	762	1680	5	12	31	12	21
84	600105	永鼎股份	14	297	87	569	1134	22	40	59	23	42
85	600106	重庆路桥	18	284	81	714	1102	31	41	40	13	29
86	600107	美尔雅	14	168	133	222	449	17	31	51	23	39
87	600108	亚盛集团	17	469	52	1222	1941	32	48	51	16	35
88	600109	国金证券	7	852	31	839	1745	12	23	42	16	27
89	600110	诺德股份	13	437	59	855	1625	23	38	51	19	36
90	600111	北方稀土	6	1560	21	1253	2670	10	24	41	17	30
91	600112	ST 天成	23	139	144	366	633	36	53	51	22	42
92	600113	浙江东日	13	169	137	215	415	15	28	36	15	27
93	600114	东睦股份	13	218	114	298	572	17	29	43	19	31
94	600115	东方航空	10	1095	30	1784	3245	18	28	42	14	26
95	600116	三峡水利	10	304	83	364	690	14	23	31	13	24

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
96	600117	西宁特钢	18	181	134	431	767	28	42	45	17	34
97	600118	中国卫星	6	631	40	260	554	7	16	37	15	27
98	600119	*ST长投	18	116	168	187	363	20	37	43	22	38
99	600120	浙江东方	9	313	74	236	485	10	18	38	15	27
100	600121	郑州煤电	22	131	178	354	556	36	46	46	15	35
101	600122	宏图高科	18	290	82	773	1287	31	46	58	19	39
102	600123	兰花科创	9	477	48	663	1156	15	21	29	9	19
103	600125	铁龙物流	10	534	45	731	1344	16	23	34	11	21
104	600126	杭钢股份	15	244	102	465	842	23	30	40	13	26
105	600127	金健米业	16	289	96	591	1066	25	40	52	22	38
106	600128	弘业股份	12	181	126	211	427	15	30	54	24	41
107	600129	太极集团	12	177	139	163	332	12	21	37	16	28
108	600130	波导股份	17	242	103	562	1042	27	43	54	20	39
109	600131	国网信通	9	362	71	256	491	10	33	56	30	46
110	600132	重庆啤酒	9	258	89	112	223	9	16	44	20	34
111	600133	东湖高新	12	241	105	359	672	18	30	40	16	29
112	600135	乐凯胶片	14	162	137	199	401	16	29	44	19	33
113	600136	当代明诚	14	150	153	144	293	13	25	57	24	44
114	600137	浪莎股份	23	60	248	55	110	17	24	32	15	28
115	600138	中青旅	7	490	47	360	740	9	15	33	11	21
116	600139	西部资源	19	190	132	453	817	29	46	57	25	45
117	600141	兴发集团	7	444	52	388	799	10	20	37	13	25
118	600143	金发科技	13	382	65	604	1185	19	27	48	18	31
119	600146	商赢环球	12	297	99	328	552	13	32	71	35	57

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
120	600148	长春一东	14	113	167	86	169	11	21	32	17	28
121	600149	ST 坊展	20	85	188	151	281	21	34	34	16	30
122	600150	中国船舶	5	664	38	340	682	7	21	44	21	37
123	600151	航天机电	14	299	79	535	1056	21	36	52	20	35
124	600152	维科技术	16	146	148	217	418	19	33	49	23	40
125	600153	建发股份	9	448	54	495	983	13	17	36	12	22
126	600155	华创阳安	8	519	53	362	777	10	27	63	27	45
127	600156	华升股份	19	127	175	228	435	23	38	53	25	40
128	600157	永泰能源	30	2203	35	8392	12174	60	82	82	22	57
129	600158	中体产业	8	386	58	349	717	11	23	40	16	28
130	600159	大龙地产	25	98	210	288	429	38	45	45	14	31
131	600160	巨化股份	9	665	39	823	1606	14	23	38	13	25
132	600161	天坛生物	8	422	61	170	365	9	15	41	17	27
133	600162	香江控股	23	323	86	967	1418	43	53	55	15	38
134	600163	中闽能源	20	132	170	305	515	28	41	45	17	36
135	600165	新日恒力	15	258	92	529	911	24	38	49	20	36
136	600166	福田汽车	24	1124	36	3577	5093	47	60	65	17	43
137	600167	联美控股	19	115	190	109	220	16	22	54	22	37
138	600168	武汉控股	15	132	161	192	338	17	24	26	11	20
139	600169	太原重工	22	330	78	989	1498	40	51	54	14	35
140	600170	上海建工	15	1300	27	3089	4562	28	33	40	10	25
141	600171	上海贝岭	6	662	42	393	866	8	25	54	22	38
142	600172	黄河旋风	17	325	74	795	1368	30	45	53	18	37
143	600173	卧龙地产	18	131	158	252	459	23	30	42	16	29

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
144	600175	美都能源	23	731	43	2510	3983	45	65	74	22	50
145	600176	中国巨石	7	1030	30	982	2010	11	19	37	14	24
146	600177	雅戈尔	9	894	32	1205	2112	14	19	29	8	18
147	600178	东安动力	19	104	188	185	342	23	37	42	18	34
148	600179	ST 安通	18	180	123	343	673	24	43	50	24	41
149	600180	瑞茂通	19	104	182	134	251	17	25	42	18	31
150	600182	S 佳通	11	156	123	112	230	10	19	25	11	21
151	600183	生益科技	6	1012	35	479	1063	8	22	55	23	40
152	600184	光电股份	15	118	173	106	215	13	21	42	17	30
153	600185	格力地产	15	231	102	432	793	22	31	38	13	27
154	600186	*ST 莲花	31	194	136	797	1264	55	73	59	21	47
155	600187	国中水务	20	272	88	786	1294	35	52	50	17	36
156	600188	兖州煤业	7	719	37	673	1352	11	17	35	12	22
157	600189	吉林森工	21	85	195	185	307	26	33	40	14	29
158	600190	锦州港	20	162	145	394	637	31	44	40	14	33
159	600191	华资实业	17	137	165	231	441	21	36	55	23	40
160	600192	长城电工	15	157	136	238	472	19	35	55	23	41
161	600193	ST 创兴	24	78	181	204	346	31	44	32	16	31
162	600195	中牧股份	10	299	87	224	459	10	21	52	22	38
163	600196	复星医药	4	1384	22	449	984	5	13	35	13	25
164	600197	伊力特	7	397	55	235	494	8	17	38	16	27
165	600198	大唐电信	8	432	58	417	854	11	29	55	26	45
166	600199	金种子酒	12	285	88	419	814	17	36	47	20	36
167	600200	江苏吴中	13	198	119	308	564	18	30	41	15	29

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
168	600201	生物股份	7	693	42	359	790	8	16	45	18	31
169	600202	哈空调	18	116	173	225	389	23	33	37	15	31
170	600203	福日电子	15	156	141	239	463	18	32	55	22	40
171	600206	有研新材	8	574	49	499	1073	11	28	57	23	42
172	600207	安彩高科	16	138	156	258	470	22	37	44	20	36
173	600208	新潮中宝	16	1071	32	2758	4577	31	42	53	18	34
174	600209	ST 罗顿	25	73	197	205	367	32	51	41	20	37
175	600210	紫江企业	15	343	72	772	1331	26	38	45	14	30
176	600211	西藏药业	11	165	133	90	180	10	17	37	18	30
177	600212	江泉实业	17	173	136	357	655	24	41	59	26	45
178	600213	亚星客车	13	157	137	170	340	14	31	57	26	48
179	600215	长春经开	16	131	164	171	326	17	26	32	15	26
180	600216	浙江医药	8	486	53	396	845	11	22	48	20	34
181	600217	中再资环	15	241	105	395	730	20	34	49	19	36
182	600218	全柴动力	9	441	57	356	738	11	35	68	31	53
183	600219	南山铝业	22	2831	26	7670	9787	44	50	53	10	34
184	600220	江苏阳光	23	251	106	733	1141	42	56	53	16	38
185	600221	海航控股	26	2685	29	8528	10936	52	58	59	11	38
186	600222	太龙药业	18	139	163	276	493	24	38	52	21	36
187	600223	鲁商发展	21	168	137	356	633	28	39	49	23	36
188	600225	天津松江	20	164	142	413	728	31	49	56	23	44
189	600226	瀚叶股份	17	494	57	1306	2405	31	55	70	28	50
190	600227	圣济堂	21	250	106	652	1033	35	46	50	16	35
191	600228	ST 昌九	30	50	204	77	144	27	39	30	17	33

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
192	600229	城市传媒	15	131	170	171	329	16	23	36	13	26
193	600230	沧州大化	8	347	73	228	463	9	20	41	17	32
194	600231	凌钢股份	19	298	91	830	1304	34	44	44	14	31
195	600232	金鹰股份	16	121	171	191	358	19	30	39	18	32
196	600233	圆通速递	11	239	104	195	395	11	19	42	17	29
197	600234	*ST 山水	57	29	111	52	100	49	59	29	19	39
198	600235	民丰特纸	15	187	135	300	606	20	35	56	24	42
199	600236	桂冠电力	13	311	77	549	915	21	24	32	10	20
200	600237	铜峰电子	18	167	139	369	676	27	40	51	19	36
201	600238	ST 椰岛	28	76	176	126	248	28	44	36	24	43
202	600239	云南城投	19	319	85	842	1399	32	45	56	21	39
203	600240	退市华业	43	345	89	1911	2751	82	101	86	29	59
204	600241	时代万恒	30	50	248	85	154	25	33	40	19	32
205	600242	中昌数据	10	258	104	253	501	13	29	54	24	45
206	600243	青海华鼎	30	60	224	120	219	28	39	44	20	36
207	600246	万通地产	22	122	171	270	457	28	39	36	16	31
208	600247	ST 成城	39	40	253	95	178	36	52	39	24	40
209	600248	延长化建	19	122	202	243	409	24	34	38	13	29
210	600249	两面针	19	137	161	279	485	24	36	44	16	31
211	600250	南纺股份	22	72	200	100	187	19	29	40	18	34
212	600251	冠农股份	15	155	150	250	458	19	31	42	17	31
213	600252	中恒集团	18	505	50	1428	2126	34	41	47	12	30
214	600255	梦舟股份	29	333	78	1292	1898	54	70	70	18	46
215	600256	广汇能源	14	1361	25	3088	4663	28	35	40	10	25

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
216	600257	大湖股份	18	136	174	259	476	23	33	45	17	31
217	600258	首旅酒店	10	256	90	155	325	10	17	51	19	34
218	600259	广晟有色	6	441	58	172	341	7	21	50	22	40
219	600260	凯乐科技	6	683	36	385	813	7	16	44	19	31
220	600261	阳光照明	15	326	74	737	1277	26	33	50	15	32
221	600262	北方股份	20	93	162	75	151	18	25	30	18	29
222	600265	ST 景谷	34	56	174	58	119	40	42	17	13	25
223	600266	城建发展	9	448	52	518	972	13	19	35	13	23
224	600267	海正药业	9	346	71	317	662	12	21	46	17	32
225	600268	国电南自	14	205	122	331	648	20	39	55	26	43
226	600269	赣粤高速	13	689	35	1387	2042	24	27	31	7	20
227	600271	航天信息	5	1020	28	378	829	6	14	36	14	25
228	600272	开开实业	25	55	221	72	139	19	26	31	14	26
229	600273	嘉化能源	8	609	44	516	1097	11	22	50	21	35
230	600275	ST 昌鱼	29	78	210	261	446	41	58	46	20	41
231	600276	恒瑞医药	2	3213	12	417	869	3	9	34	14	27
232	600277	亿利洁能	12	655	43	1124	2107	20	27	43	15	28
233	600278	东方创业	10	250	91	203	422	12	26	50	20	38
234	600279	重庆港九	15	176	136	335	574	23	33	40	14	28
235	600280	中央商场	20	164	160	392	680	30	41	53	19	37
236	600281	太化股份	20	112	173	230	412	25	41	47	22	40
237	600282	南钢股份	16	985	33	2270	3453	29	35	44	10	26
238	600283	钱江水利	14	126	167	124	233	13	24	34	15	29
239	600284	浦东建设	10	377	66	523	969	16	28	40	16	29

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
240	600285	羚锐制药	11	253	95	266	550	14	22	39	16	27
241	600287	江苏舜天	14	150	147	228	412	18	27	39	15	29
242	600288	大恒科技	11	230	104	218	451	12	23	43	20	32
243	600289	*ST 信通	31	59	199	219	372	39	57	43	22	41
244	600290	ST 华仪	14	305	87	613	1109	22	39	57	24	42
245	600291	西水股份	8	382	61	333	689	11	23	43	17	31
246	600292	远达环保	14	171	133	268	498	18	28	35	13	26
247	600293	三峡新材	17	197	132	417	723	26	40	47	17	34
248	600295	鄂尔多斯	11	210	107	234	467	13	21	33	13	24
249	600297	广汇汽车	16	310	84	633	1072	25	32	51	17	32
250	600298	安琪酵母	6	757	42	273	588	6	13	36	16	26
251	600299	安迪苏	10	243	96	215	435	12	20	38	16	28
252	600300	维维股份	17	452	59	1192	1979	31	44	50	17	34
253	600301	ST 南化	35	44	203	69	136	31	39	23	14	27
254	600302	标准股份	27	62	250	117	216	25	34	48	21	37
255	600303	曙光股份	18	172	135	368	676	26	43	52	21	39
256	600305	恒顺醋业	6	648	42	401	877	8	20	42	17	30
257	600306	商业城	28	54	283	85	162	23	30	42	18	33
258	600307	酒钢宏兴	25	1066	35	3367	4287	49	55	57	11	37
259	600308	华泰股份	13	415	57	801	1275	22	30	35	10	23
260	600309	万华化学	3	2101	17	438	927	4	12	35	14	27
261	600310	桂东电力	16	201	122	391	677	23	37	44	17	34
262	600311	荣华实业	15	363	73	808	1463	27	45	58	21	41
263	600312	平高电气	11	326	75	390	779	15	23	42	15	27

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
264	600313	农发种业	19	398	69	1090	1869	34	54	64	25	47
265	600315	上海家化	7	415	56	156	330	7	12	34	14	23
266	600316	洪都航空	8	388	62	254	537	9	21	49	20	34
267	600317	营口港	21	282	85	821	1220	38	46	48	13	33
268	600318	新力金融	14	151	151	189	374	15	30	48	22	38
269	600319	ST 亚星	19	114	182	208	382	22	34	48	22	37
270	600320	振华重工	17	295	83	689	1108	28	39	39	12	27
271	600321	ST 正源	30	109	160	443	699	50	66	40	17	39
272	600322	天房发展	19	183	133	461	723	30	40	48	17	33
273	600323	瀚蓝环境	8	339	72	200	420	8	14	31	12	22
274	600325	华发股份	9	715	40	839	1714	14	21	42	15	26
275	600326	西藏天路	9	544	49	667	1347	14	27	39	15	28
276	600327	大东方	17	175	129	380	578	26	32	36	11	25
277	600328	兰太实业	10	263	85	314	592	13	21	31	12	22
278	600329	中新药业	11	214	105	155	322	11	16	36	14	25
279	600330	天通股份	10	404	61	506	1024	15	30	47	17	33
280	600331	宏达股份	20	314	80	915	1613	36	57	62	22	46
281	600332	白云山	4	1068	25	292	615	4	12	31	12	23
282	600333	长春燃气	13	215	111	354	645	19	31	35	14	28
283	600335	国机汽车	14	199	115	274	531	17	23	44	15	28
284	600336	澳柯玛	18	143	156	290	516	24	36	43	15	31
285	600337	美克家居	15	368	71	760	1373	24	39	51	18	34
286	600338	西藏珠峰	9	309	75	210	432	10	19	44	19	35
287	600339	中油工程	15	415	57	927	1517	26	35	47	15	30

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
288	600340	华夏幸福	5	949	31	314	672	6	13	36	14	25
289	600343	航天动力	10	260	89	255	512	12	23	38	15	28
290	600345	长江通信	7	329	71	141	291	7	16	40	18	31
291	600346	恒力石化	7	625	44	418	876	9	15	40	16	28
292	600348	阳泉煤业	11	562	42	935	1600	19	24	36	10	21
293	600350	山东高速	14	377	63	739	1197	22	26	35	9	21
294	600351	亚宝药业	12	229	102	352	614	17	27	37	14	26
295	600352	浙江龙盛	5	2490	16	1483	3276	8	23	42	16	29
296	600353	旭光股份	16	142	157	245	459	20	32	46	19	34
297	600354	*ST 敦种	14	308	91	530	1036	21	43	63	27	49
298	600355	精伦电子	17	191	120	443	820	27	41	55	20	38
299	600356	恒丰纸业	16	112	193	146	281	16	27	40	18	32
300	600358	国旅联合	21	98	215	208	367	26	38	44	18	33
301	600359	新农开发	14	218	127	337	663	19	39	56	23	46
302	600360	华微电子	11	442	59	666	1346	17	35	52	21	37
303	600361	华联综超	20	112	161	257	428	27	34	43	17	31
304	600362	江西铜业	5	916	29	566	1201	8	15	31	11	22
305	600363	联创光电	10	312	83	246	527	11	24	49	21	37
306	600365	通葡股份	18	132	173	259	459	23	35	53	21	37
307	600366	宁波韵升	10	493	59	641	1294	16	32	54	21	39
308	600367	红星发展	15	118	165	147	279	15	24	31	13	24
309	600368	五洲交通	13	491	51	984	1660	24	36	44	14	31
310	600369	西南证券	12	844	34	1605	2966	21	36	49	17	33
311	600370	三房巷	24	117	172	323	528	34	44	39	16	33

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
312	600371	万向德农	13	217	121	186	381	13	29	63	27	50
313	600372	中航电子	8	324	70	212	438	10	16	38	15	26
314	600373	中文传媒	10	290	82	215	446	10	15	41	15	26
315	600375	华菱星马	16	179	138	325	603	22	39	48	22	38
316	600376	首开股份	13	235	97	271	539	15	20	45	15	27
317	600377	宁沪高速	9	505	49	524	969	12	15	25	9	16
318	600378	昊华科技	15	121	162	102	207	13	25	46	22	37
319	600379	宝光股份	21	71	259	104	197	19	27	37	16	30
320	600380	健康元	10	427	62	436	913	13	21	42	16	27
321	600381	青海春天	19	94	225	145	267	19	29	38	16	30
322	600382	广东明珠	13	171	120	207	393	15	22	31	12	23
323	600383	金地集团	7	790	36	603	1275	10	17	42	15	27
324	600385	*ST金泰	37	40	256	57	111	30	38	30	17	33
325	600386	北巴传媒	20	128	168	276	497	26	38	49	18	35
326	600387	海越能源	12	195	124	227	443	14	24	41	16	30
327	600388	龙净环保	9	340	71	295	595	11	17	32	13	22
328	600389	江山股份	12	169	121	112	226	11	20	34	16	29
329	600390	五矿资本	10	288	78	309	619	13	22	45	18	31
330	600391	航发科技	9	249	90	161	336	10	22	46	18	35
331	600392	盛和资源	7	696	39	637	1334	11	26	49	19	34
332	600393	粤泰股份	19	458	62	1377	2453	35	53	72	27	50
333	600395	盘江股份	12	335	70	563	971	19	24	33	10	21
334	600396	*ST金山	30	155	137	575	840	53	66	47	15	40
335	600397	安源煤业	24	168	138	532	841	40	55	53	19	41

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
336	600398	海澜之家	10	412	60	467	907	13	18	35	12	22
337	600399	ST 抚钢	20	168	121	503	798	33	49	40	17	35
338	600400	红豆股份	17	234	98	535	804	28	37	35	11	26
339	600403	大有能源	25	74	223	170	317	29	39	40	18	32
340	600405	动力源	16	161	134	309	572	21	35	45	18	34
341	600406	国电南瑞	6	757	39	341	743	7	13	40	17	27
342	600408	ST 安泰	23	156	133	514	831	40	56	43	18	37
343	600409	三友化工	10	635	41	992	1796	17	27	36	11	23
344	600410	华胜天成	8	814	41	683	1505	11	31	59	24	43
345	600415	小商品城	15	371	65	822	1334	25	32	40	12	26
346	600416	湘电股份	16	171	132	240	499	19	31	56	23	38
347	600418	江淮汽车	13	316	77	553	1034	20	29	46	17	29
348	600419	天润乳业	10	204	112	151	303	9	17	29	13	23
349	600420	现代制药	10	218	103	238	454	12	18	31	11	21
350	600421	*ST 仰帆	50	44	213	78	149	48	63	34	24	46
351	600422	昆药集团	8	464	61	442	893	12	27	52	22	38
352	600423	ST 柳化	25	86	160	218	364	32	45	30	16	30
353	600425	青松建化	15	471	57	1069	1910	26	41	50	18	38
354	600426	华鲁恒升	7	676	42	409	872	9	17	40	15	27
355	600428	中远海特	16	262	86	621	1020	27	36	44	14	29
356	600429	三元股份	18	104	183	176	311	20	27	34	14	26
357	600433	冠豪高新	19	192	138	448	752	28	38	44	16	30
358	600435	北方导航	8	477	53	481	997	12	24	41	16	29
359	600436	片仔癀	3	1407	21	211	427	4	11	29	13	23

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
360	600438	通威股份	8	797	42	513	1174	10	20	56	22	38
361	600439	瑞贝卡	18	229	103	585	981	31	43	47	15	31
362	600444	国机通用	23	60	261	62	127	18	23	34	17	29
363	600446	金证股份	6	718	39	344	732	8	30	69	30	51
364	600448	华纺股份	16	175	134	265	530	19	32	49	23	37
365	600449	宁夏建材	10	287	86	305	601	12	19	33	12	23
366	600452	涪陵电力	13	158	128	103	214	11	18	42	19	32
367	600455	博通股份	26	79	224	66	130	23	30	44	21	37
368	600456	宝钛股份	7	344	67	164	343	8	17	44	19	32
369	600458	时代新材	12	216	108	243	484	14	28	50	22	36
370	600459	贵研铂业	7	441	53	263	554	8	22	48	20	36
371	600460	士兰微	5	1226	28	651	1492	8	30	59	24	44
372	600461	洪城水业	13	199	128	315	545	18	22	29	10	19
373	600462	*ST 九有	34	134	167	564	883	59	76	57	23	46
374	600463	空港股份	17	99	191	125	238	16	30	49	22	40
375	600466	蓝光发展	11	457	59	641	1309	17	24	49	18	31
376	600467	好当家	21	337	76	1003	1496	39	49	53	15	35
377	600468	百利电气	20	117	171	230	410	25	36	44	18	33
378	600469	风神股份	18	136	148	248	454	22	32	48	18	34
379	600470	六国化工	16	218	107	444	815	24	41	53	23	40
380	600475	华光股份	14	115	170	117	231	13	20	29	12	23
381	600476	湘邮科技	11	196	123	130	262	10	26	48	23	39
382	600477	杭萧钢构	17	301	79	745	1168	30	40	43	13	30
383	600478	科力远	15	274	91	507	966	22	36	58	24	41

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
384	600479	千金药业	11	175	127	192	359	12	20	33	12	23
385	600480	凌云股份	11	188	121	225	422	14	24	38	16	29
386	600481	双良节能	17	186	124	433	709	28	37	39	13	28
387	600482	中国动力	8	308	76	153	312	9	15	36	15	28
388	600483	福能股份	14	163	133	181	356	15	20	36	13	24
389	600485	*ST 信威	36	453	71	2498	3670	67	84	46	17	35
390	600486	扬农化工	8	371	67	154	307	9	15	40	18	30
391	600487	亨通光电	4	1573	21	734	1627	6	17	38	16	28
392	600488	天药股份	19	160	187	335	548	25	33	33	11	25
393	600489	中金黄金	7	1347	24	1413	2872	12	21	36	12	22
394	600490	鹏欣资源	13	426	61	768	1448	21	35	52	19	36
395	600491	龙元建设	11	360	69	454	900	15	25	39	15	27
396	600493	凤竹纺织	20	91	203	139	259	20	30	38	17	31
397	600495	晋西车轴	14	327	76	624	1154	22	35	43	15	30
398	600496	精工钢构	19	400	62	1086	1557	34	41	45	12	29
399	600497	驰宏锌锗	13	652	43	1230	2293	22	33	43	15	28
400	600498	烽火通信	3	1408	21	450	957	5	14	33	13	25
401	600499	科达洁能	17	220	110	428	768	24	32	47	17	31
402	600500	中化国际	12	397	62	577	1088	17	24	38	12	23
403	600501	航天晨光	12	173	129	198	390	14	28	45	19	35
404	600502	安徽建工	14	343	70	702	1185	24	33	39	13	27
405	600503	华丽家族	16	379	68	904	1598	28	44	52	18	38
406	600505	西昌电力	17	130	155	168	336	17	30	41	20	37
407	600506	香梨股份	19	86	219	86	172	16	26	44	22	36

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
408	600507	方大特钢	7	763	40	654	1346	11	19	35	13	26
409	600508	上海能源	8	260	88	288	511	11	16	19	7	14
410	600509	天富能源	15	214	115	430	788	24	38	45	19	34
411	600510	黑牡丹	18	114	171	172	317	19	25	36	14	27
412	600511	国药股份	9	282	81	137	283	9	14	37	15	25
413	600512	腾达建设	19	643	43	1943	2893	37	48	53	15	35
414	600513	联环药业	17	99	196	134	247	17	24	32	13	23
415	600515	海航基础	14	277	96	513	877	22	31	43	15	30
416	600516	方大炭素	5	1838	19	1026	2235	7	20	40	17	31
417	600517	置信电气	12	335	77	446	917	17	33	54	26	39
418	600518	ST 康美	12	1234	29	2113	3947	22	38	50	28	40
419	600519	贵州茅台	1	10826	5	780	1549	2	8	27	12	22
420	600520	文一科技	19	83	222	75	151	16	26	42	18	33
421	600521	华海药业	7	525	50	307	680	9	19	46	20	33
422	600522	中天科技	7	1515	22	1516	3127	12	22	34	13	23
423	600523	贵航股份	13	181	129	144	303	13	26	52	24	40
424	600525	长园集团	10	655	44	984	1949	17	33	53	22	38
425	600526	*ST 菲达	21	103	167	195	369	24	40	37	20	33
426	600527	江南高纤	24	308	86	914	1297	45	57	52	15	37
427	600528	中铁工业	8	463	54	380	798	11	20	36	13	24
428	600529	山东药玻	10	264	91	146	296	10	18	44	20	33
429	600530	交大昂立	16	153	145	264	493	20	35	47	19	35
430	600531	豫光金铅	13	427	62	807	1508	22	37	50	18	36
431	600532	宏达矿业	15	194	122	372	697	23	41	58	24	45

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
432	600533	栖霞建设	17	320	80	774	1178	29	38	46	14	30
433	600535	天士力	6	680	39	388	797	7	14	33	13	24
434	600536	中国软件	4	1367	25	294	603	5	27	67	28	53
435	600537	亿晶光电	19	180	149	428	746	30	46	46	18	35
436	600538	国发股份	24	92	221	170	317	25	37	42	20	35
437	600539	ST 狮头	35	44	236	70	138	32	40	24	13	28
438	600540	新赛股份	19	115	184	237	434	25	39	53	22	40
439	600543	莫高股份	15	139	159	200	368	17	25	38	15	27
440	600545	卓郎智能	11	321	78	452	766	16	23	29	12	21
441	600546	山煤国际	14	276	86	466	950	21	36	58	23	41
442	600547	山东黄金	3	2487	16	577	1263	4	13	36	14	26
443	600548	深高速	11	216	103	226	428	13	17	32	11	22
444	600549	厦门钨业	6	612	44	413	867	9	19	36	15	27
445	600550	保变电气	18	168	152	375	634	27	40	42	16	30
446	600551	时代出版	17	101	165	115	223	15	19	31	11	23
447	600552	凯盛科技	14	265	93	467	919	20	36	52	23	38
448	600555	海航创新	21	212	108	624	997	37	54	52	17	39
449	600556	ST 慧球	15	158	127	206	409	17	29	35	19	32
450	600557	康缘药业	12	181	127	132	273	11	17	44	18	31
451	600558	大西洋	20	147	163	345	561	30	42	42	16	32
452	600559	老白干酒	7	533	50	411	819	9	19	39	17	30
453	600560	金自天正	14	123	165	132	264	14	25	40	19	30
454	600561	江西长运	20	94	190	142	271	20	27	32	13	26
455	600562	国睿科技	10	236	98	157	326	10	19	40	17	29

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
456	600563	法拉电子	10	236	97	100	204	9	14	37	15	26
457	600565	迪马股份	17	364	67	896	1483	29	36	51	16	32
458	600566	济川药业	6	525	48	206	423	6	12	34	13	25
459	600567	山鹰纸业	15	1371	26	3200	4827	30	38	41	12	27
460	600568	中珠医疗	26	439	63	1634	2606	49	67	75	22	50
461	600569	安阳钢铁	19	549	47	1463	2154	36	46	45	11	30
462	600570	恒生电子	3	2055	17	322	658	4	15	43	19	32
463	600571	信雅达	10	238	94	235	493	13	29	54	24	40
464	600572	康恩贝	9	1022	30	1360	2725	15	30	52	22	37
465	600573	惠泉啤酒	21	74	199	100	188	18	24	37	16	28
466	600575	淮河能源	20	472	56	1418	2196	38	48	56	16	38
467	600576	祥源文化	19	114	193	221	388	24	34	36	15	28
468	600577	精达股份	18	428	60	1139	1691	34	44	45	12	30
469	600578	京能电力	18	304	77	743	1026	32	36	40	9	26
470	600579	克劳斯	17	127	183	141	282	17	25	39	20	32
471	600580	卧龙电驱	11	318	78	330	679	13	20	44	17	29
472	600581	八一钢铁	15	506	52	1149	1975	28	41	48	15	33
473	600582	天地科技	17	512	52	1189	1752	29	34	44	10	27
474	600583	海油工程	12	408	64	636	1221	19	25	41	13	25
475	600584	长电科技	7	814	38	447	1004	9	29	67	28	48
476	600585	海螺水泥	3	2501	14	583	1228	4	9	30	12	22
477	600586	金晶科技	19	279	81	775	1240	33	46	42	12	29
478	600587	新华医疗	9	252	95	166	341	9	18	38	16	29
479	600588	用友网络	5	983	31	301	648	6	19	51	21	37

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
480	600589	广东榕泰	15	181	133	332	600	21	33	44	18	32
481	600590	泰豪科技	12	217	109	324	608	17	29	42	17	29
482	600592	龙溪股份	12	255	99	217	459	12	25	50	24	40
483	600593	大连圣亚	8	176	142	79	165	8	11	25	15	23
484	600594	益佰制药	13	243	94	411	733	20	29	42	14	28
485	600595	*ST 中孚	32	185	130	725	1125	57	77	62	22	51
486	600596	新安股份	7	634	42	546	1101	10	20	34	12	25
487	600597	光明乳业	9	329	68	288	605	11	20	41	15	27
488	600598	北大荒	7	776	33	726	1493	11	21	38	14	26
489	600599	熊猫金控	15	126	166	112	221	12	29	54	27	48
490	600600	青岛啤酒	5	685	42	191	393	6	13	39	17	30
491	600601	方正科技	17	332	79	858	1564	30	46	51	19	35
492	600602	云赛智联	12	230	106	270	553	15	27	49	20	36
493	600603	广汇物流	16	174	125	320	581	22	30	38	14	27
494	600604	市北高新	7	794	36	689	1481	11	39	66	28	51
495	600605	汇通能源	20	133	179	144	261	18	24	29	15	24
496	600606	绿地控股	8	1141	25	1557	2895	15	20	35	11	21
497	600608	ST 沪科	29	56	192	117	210	29	42	31	18	32
498	600609	金杯汽车	21	124	176	291	512	28	41	49	22	35
499	600610	*ST 毅达	33	67	230	272	483	40	72	50	21	50
500	600611	大众交通	14	380	62	760	1248	24	30	38	11	24
501	600612	老凤祥	9	315	82	121	243	9	14	35	15	26
502	600613	神奇制药	15	150	152	207	384	17	31	41	19	35
503	600614	*ST 鹏起	29	305	100	897	1513	51	84	67	34	54

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
504	600615	丰华股份	21	92	181	111	216	20	34	38	21	36
505	600616	金枫酒业	18	112	196	192	337	21	29	39	15	28
506	600617	国新能源	18	122	163	215	389	21	31	35	15	28
507	600618	氯碱化工	13	150	135	195	351	15	23	36	14	27
508	600619	海立股份	13	125	171	143	269	14	23	28	12	24
509	600620	天宸股份	16	128	173	179	342	17	29	45	19	34
510	600621	华鑫股份	7	513	50	339	740	9	28	60	26	43
511	600622	光大嘉宝	15	209	114	383	674	21	30	52	19	34
512	600623	华谊集团	9	317	70	387	730	14	19	32	10	21
513	600624	复旦复华	8	551	50	549	1119	12	36	56	25	45
514	600626	申达股份	13	227	101	327	632	17	30	46	19	34
515	600628	新世界	14	160	144	205	379	15	22	28	12	21
516	600629	华建集团	18	90	201	97	186	15	22	24	11	22
517	600630	龙头股份	12	174	137	215	410	14	27	39	17	31
518	600633	浙数文化	11	266	88	267	546	13	21	44	17	29
519	600634	*ST 富控	36	66	207	296	477	52	72	53	22	48
520	600635	大众公用	10	919	33	1466	2896	18	39	53	20	38
521	600636	三爱富	12	166	139	152	297	12	22	37	16	29
522	600637	东方明珠	7	545	43	517	1020	11	18	32	11	21
523	600638	新黄浦	15	116	175	141	263	15	25	32	14	26
524	600639	浦东金桥	12	172	129	138	266	12	19	35	16	28
525	600640	号百控股	12	221	107	161	339	12	26	62	27	47
526	600641	万业企业	10	277	85	223	462	11	22	36	16	28
527	600642	申能股份	12	491	49	820	1431	19	22	33	9	19

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
528	600643	爱建集团	9	395	58	386	788	12	20	42	15	27
529	600644	乐山电力	17	111	175	180	321	19	29	34	15	29
530	600645	中源协和	9	255	90	151	309	9	18	39	16	29
531	600647	同达创业	23	82	201	70	147	18	27	44	20	37
532	600648	外高桥	8	339	72	197	407	9	17	35	17	27
533	600649	城投控股	12	348	73	518	936	17	25	36	13	24
534	600650	锦江投资	13	128	157	122	237	12	22	30	14	25
535	600651	飞乐音响	18	200	129	447	847	27	48	61	27	49
536	600652	*ST游久	24	156	144	460	764	41	61	54	21	42
537	600653	申华控股	24	294	90	950	1478	45	58	57	17	40
538	600654	*ST中安	34	124	168	521	782	59	75	55	18	45
539	600655	豫园股份	10	326	72	380	726	14	20	36	12	23
540	600657	信达地产	17	206	109	427	705	25	28	45	12	27
541	600658	电子城	18	118	174	211	378	22	34	39	16	31
542	600660	福耀玻璃	4	1061	28	441	940	6	11	27	10	18
543	600661	昂立教育	21	92	191	69	146	17	22	32	15	26
544	600662	强生控股	14	236	97	432	800	21	35	43	17	31
545	600663	陆家嘴	9	264	87	203	387	10	17	32	13	24
546	600664	哈药股份	15	417	61	899	1597	25	37	51	16	34
547	600665	天地源	20	113	165	259	422	28	35	32	13	25
548	600666	*ST瑞德	27	219	114	859	1451	49	77	64	29	51
549	600667	太极实业	9	591	47	729	1568	15	32	53	21	37
550	600668	尖峰集团	7	364	63	272	548	9	15	31	12	22
551	600671	天目药业	14	140	168	111	220	13	27	43	20	39

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
552	600673	东阳光	10	580	48	624	1307	14	21	40	15	25
553	600674	川投能源	8	530	45	554	1074	12	15	28	9	17
554	600675	中华企业	16	213	120	369	642	21	26	38	13	25
555	600676	交运股份	15	208	115	386	661	22	32	33	13	25
556	600677	*ST 航通	7	637	43	427	903	9	29	60	28	47
557	600678	四川金顶	14	200	130	308	597	18	32	50	20	38
558	600679	上海凤凰	14	114	173	99	195	12	25	40	20	37
559	600681	百川能源	11	285	89	327	606	14	21	31	11	23
560	600682	南京新百	8	405	57	334	704	11	24	47	19	34
561	600683	京投发展	25	75	191	148	274	27	36	39	16	31
562	600684	珠江实业	17	209	119	434	751	26	37	39	15	29
563	600685	中船防务	8	306	77	209	416	9	23	49	22	41
564	600686	金龙汽车	13	166	133	207	398	15	28	44	18	34
565	600687	*ST 刚泰	25	193	126	576	985	44	59	53	23	42
566	600688	上海石化	14	435	57	822	1282	23	26	35	8	21
567	600689	上海三毛	11	169	129	161	314	12	26	43	20	36
568	600690	海尔智家	5	1378	24	716	1594	7	14	37	13	24
569	600691	阳煤化工	22	363	70	1088	1625	40	51	51	15	35
570	600692	亚通股份	15	134	153	172	339	16	26	35	15	26
571	600693	东百集团	14	219	100	368	616	20	26	29	10	22
572	600694	大商股份	8	249	92	122	258	8	11	26	9	18
573	600695	绿庭投资	13	224	106	343	689	18	39	59	25	46
574	600696	ST 岩石	20	111	162	157	301	21	35	34	20	34
575	600697	欧亚集团	12	117	194	85	169	10	14	21	8	16

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
576	600698	*ST 天雁	20	162	134	448	776	32	48	45	19	36
577	600699	均胜电子	7	438	54	223	471	8	15	41	17	29
578	600701	*ST 工新	27	113	168	454	742	44	61	51	20	42
579	600702	舍得酒业	5	599	42	208	435	6	16	42	18	31
580	600703	三安光电	5	1652	22	1011	2313	9	27	61	25	44
581	600704	物产中大	12	436	59	730	1318	20	24	42	13	26
582	600705	中航资本	11	950	31	1681	3121	20	30	44	14	28
583	600706	曲江文旅	16	93	211	96	185	13	21	30	13	24
584	600707	彩虹股份	16	190	129	349	655	22	36	53	22	38
585	600708	光明地产	15	342	74	724	1275	25	38	52	18	36
586	600710	苏美达	13	274	87	458	889	20	33	52	21	39
587	600711	盛屯矿业	11	705	39	1193	2277	19	33	48	18	33
588	600712	南宁百货	23	96	227	180	344	27	43	50	28	40
589	600713	南京医药	15	196	129	378	613	23	29	32	10	22
590	600714	金瑞矿业	25	71	223	115	210	22	30	38	18	30
591	600715	文投控股	18	150	159	328	579	26	39	52	19	37
592	600716	凤凰股份	18	164	148	348	613	26	37	43	15	31
593	600717	天津港	11	319	77	411	771	15	22	31	11	20
594	600718	东软集团	8	451	51	347	723	10	21	39	16	28
595	600719	大连热电	25	70	256	130	238	24	36	44	20	35
596	600720	祁连山	9	506	53	507	1069	12	21	42	15	28
597	600721	*ST 百花	21	94	187	158	303	23	35	35	18	32
598	600722	金牛化工	13	235	111	391	731	19	34	44	18	33
599	600723	首商股份	15	131	168	197	336	17	21	27	9	18

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
600	600724	宁波富达	23	110	170	261	405	30	35	38	15	28
601	600725	ST 云维	27	81	187	262	446	37	53	33	16	34
602	600726	*ST 华源	29	144	145	557	792	52	62	45	15	39
603	600727	鲁北化工	14	145	142	213	394	17	26	39	14	29
604	600728	佳都科技	7	829	35	739	1626	11	24	48	19	33
605	600729	重庆百货	8	357	68	164	340	8	13	35	15	25
606	600730	中国高科	16	156	149	261	501	20	36	45	19	33
607	600731	湖南海利	18	117	161	170	341	19	28	45	19	32
608	600732	爱旭股份	19	123	156	190	383	21	36	40	21	36
609	600733	北汽蓝谷	9	388	62	472	926	14	28	47	19	36
610	600734	实达集团	9	359	72	397	807	13	36	61	29	49
611	600735	新华锦	14	165	147	247	478	18	30	51	20	37
612	600736	苏州高新	10	391	63	535	1025	16	32	49	19	36
613	600737	中粮糖业	9	575	48	583	1223	13	22	44	15	29
614	600738	兰州民百	12	296	92	415	757	16	28	42	18	32
615	600739	辽宁成大	7	513	48	349	740	9	16	37	14	24
616	600740	山西焦化	8	519	49	571	1142	13	24	36	13	26
617	600741	华域汽车	7	563	47	261	548	8	14	44	16	30
618	600742	一汽富维	11	212	111	185	374	12	19	34	15	25
619	600743	华远地产	23	218	106	631	920	40	45	49	13	32
620	600744	华银电力	21	178	136	494	804	34	50	49	18	37
621	600745	闻泰科技	7	621	56	190	379	7	22	65	32	51
622	600746	江苏索普	19	92	210	132	258	18	31	45	20	38
623	600747	退市大控	61	174	165	1062	1317	115	129	95	27	72

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
624	600748	上实发展	14	273	96	339	696	17	29	60	23	41
625	600749	西藏旅游	19	83	208	92	177	17	27	36	18	32
626	600750	江中药业	8	456	75	309	622	9	14	27	10	18
627	600751	海航科技	18	344	70	929	1526	32	44	59	19	40
628	600753	东方银星	19	97	182	79	158	18	26	29	16	28
629	600754	锦江酒店	10	235	105	118	245	9	15	39	15	28
630	600755	厦门国贸	8	746	34	897	1693	13	21	33	11	21
631	600756	浪潮软件	6	574	44	250	517	7	24	49	22	39
632	600757	长江传媒	11	301	77	415	803	16	20	35	11	21
633	600758	红阳能源	14	290	87	562	1053	23	40	57	23	43
634	600759	洲际油气	17	535	50	1436	2422	32	50	62	21	43
635	600760	中航沈飞	5	683	39	225	477	6	13	36	15	26
636	600761	安徽合力	10	269	87	265	531	12	19	32	12	21
637	600763	通策医疗	7	525	51	144	296	8	15	43	18	32
638	600764	中国海防	11	224	115	114	233	11	18	37	18	32
639	600765	中航重机	10	279	81	267	552	12	21	44	17	29
640	600766	园城黄金	10	282	83	299	616	13	28	55	23	40
641	600767	ST 运盛	28	61	213	122	226	28	45	31	18	34
642	600768	宁波富邦	21	86	211	87	175	17	24	36	17	30
643	600769	祥龙电业	23	81	259	141	267	23	34	43	19	33
644	600770	综艺股份	12	304	78	453	909	18	32	51	21	35
645	600771	广誉远	8	328	70	189	385	8	18	38	17	30
646	600773	西藏城投	13	178	130	256	476	17	27	38	15	28
647	600774	汉商集团	28	53	269	61	118	22	28	29	18	30

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
648	600775	南京熊猫	8	495	54	402	852	10	32	63	28	50
649	600776	东方通信	5	1126	27	516	1079	6	31	62	29	53
650	600777	新潮能源	24	1259	37	3663	5069	46	57	63	16	40
651	600778	友好集团	19	107	168	193	335	23	32	34	14	28
652	600779	水井坊	6	439	59	128	261	6	13	41	19	31
653	600780	通宝能源	19	132	152	309	465	29	35	36	10	25
654	600781	ST 辅仁	10	247	95	290	547	14	24	40	20	32
655	600782	新钢股份	11	1097	26	1937	3221	20	26	37	10	23
656	600783	鲁信创投	7	441	57	256	527	8	25	54	24	43
657	600784	鲁银投资	18	109	176	184	330	21	31	34	14	27
658	600785	新华百货	23	58	246	51	103	16	20	24	13	22
659	600787	中储股份	14	235	96	381	716	20	26	44	14	27
660	600789	鲁抗医药	8	592	43	726	1425	14	29	40	16	30
661	600790	轻纺城	16	317	75	727	1066	28	31	34	10	23
662	600791	京能置业	22	89	204	195	348	27	35	42	16	30
663	600792	云煤能源	19	159	142	389	667	29	44	52	19	39
664	600793	宜宾纸业	16	140	167	94	201	14	23	34	19	30
665	600794	保税科技	16	401	72	885	1632	26	50	59	24	44
666	600795	国电电力	20	3313	23	8400	10077	40	44	46	8	30
667	600796	钱江生化	20	88	212	147	269	21	30	39	16	29
668	600797	浙大网新	8	600	47	549	1256	12	28	52	21	36
669	600798	宁波海运	16	229	99	543	915	27	40	43	16	32
670	600800	天津磁卡	14	217	116	323	634	18	36	52	23	41
671	600801	华新水泥	5	963	31	404	883	6	14	40	15	29

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
672	600802	福建水泥	10	306	76	361	698	13	23	35	13	25
673	600803	新奥股份	7	547	45	482	977	10	19	32	12	23
674	600804	鹏博士	9	560	48	635	1314	14	27	52	20	37
675	600805	悦达投资	14	190	134	318	572	19	30	41	14	29
676	600807	ST天业	19	132	149	305	554	26	42	39	18	36
677	600808	马钢股份	17	1190	29	2965	4246	32	38	43	9	27
678	600809	山西汾酒	5	805	37	190	388	6	14	45	20	35
679	600810	神马股份	8	373	63	336	659	11	22	40	15	30
680	600811	东方集团	15	671	38	1540	2261	28	33	40	10	25
681	600812	华北制药	14	314	114	490	923	20	39	52	20	40
682	600814	杭州解百	19	92	199	157	276	21	27	33	12	24
683	600815	*ST厦工	24	111	169	309	521	34	50	39	19	36
684	600816	安信信托	12	616	46	1085	2176	21	39	61	25	41
685	600817	ST宏盛	29	55	194	81	153	27	35	22	13	25
686	600818	中路股份	20	91	208	85	174	15	27	44	20	37
687	600819	耀皮玻璃	20	100	199	192	334	24	33	39	16	30
688	600820	隧道股份	10	602	41	887	1583	17	22	33	10	20
689	600821	津劝业	20	107	206	212	384	24	38	44	18	35
690	600822	上海物贸	11	216	102	186	387	12	29	49	22	39
691	600823	世茂股份	14	408	59	843	1395	24	28	41	11	25
692	600824	益民集团	19	126	167	298	488	28	37	34	12	26
693	600825	新华传媒	15	208	123	358	702	20	37	55	23	40
694	600826	兰生股份	12	174	127	152	311	12	20	38	14	28
695	600827	百联股份	11	224	109	237	461	13	17	33	11	20

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
696	600828	茂业商业	19	116	157	218	373	22	29	36	13	25
697	600829	人民同泰	18	96	206	132	248	17	26	39	16	32
698	600830	香溢融通	15	141	149	221	423	19	32	45	17	34
699	600831	广电网络	9	430	59	420	880	12	34	61	26	47
700	600833	第一医药	17	98	181	104	202	14	24	32	14	27
701	600834	申通地铁	17	99	188	131	244	17	25	27	11	22
702	600835	上海机电	10	296	84	182	378	10	15	35	14	24
703	600836	界龙实业	18	162	150	328	598	24	40	46	21	36
704	600837	海通证券	5	2559	16	1553	3527	8	22	44	16	28
705	600838	上海九百	14	150	138	214	385	17	27	31	12	24
706	600839	四川长虹	18	815	37	2333	3645	35	47	52	16	34
707	600841	上柴股份	20	83	185	105	204	18	27	32	15	28
708	600843	上工申贝	21	78	222	101	191	19	27	32	15	26
709	600844	丹化科技	19	142	158	305	573	25	41	53	23	42
710	600845	宝信软件	7	381	63	147	301	8	16	49	21	36
711	600846	同济科技	9	425	59	439	920	13	27	44	17	32
712	600847	万里股份	35	39	329	48	95	25	32	37	24	34
713	600848	上海临港	6	559	45	230	475	7	19	45	21	37
714	600850	华东电脑	9	272	89	139	289	9	19	47	20	34
715	600851	海欣股份	17	128	140	167	326	19	29	38	17	29
716	600853	龙建股份	18	159	143	357	598	28	39	45	17	34
717	600854	春兰股份	22	86	184	194	324	27	34	36	14	28
718	600855	航天长峰	9	274	85	197	407	10	23	46	18	35
719	600856	ST 中天	22	206	127	553	1012	34	55	57	26	44

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
720	600857	宁波中百	23	82	184	97	185	20	26	27	13	24
721	600858	银座股份	17	99	194	181	299	21	28	33	13	24
722	600859	王府井	8	301	73	218	435	9	14	32	12	20
723	600860	*ST 京城	22	87	213	135	259	21	38	56	25	45
724	600861	北京城乡	21	88	184	109	215	19	27	32	14	27
725	600862	中航高科	9	322	74	312	662	12	25	50	20	37
726	600863	内蒙华电	20	523	56	1462	2195	35	42	51	13	31
727	600864	哈投股份	10	555	46	765	1549	16	33	57	22	40
728	600865	百大集团	18	105	188	156	292	18	25	31	11	24
729	600866	星湖科技	17	157	146	305	546	23	34	48	19	34
730	600867	通化东宝	6	784	39	482	1024	8	19	47	19	34
731	600868	梅雁吉祥	15	672	41	1643	2773	28	46	50	18	36
732	600869	智慧能源	13	526	54	948	1870	21	35	42	16	29
733	600870	ST 厦华	38	50	235	157	275	40	57	36	20	41
734	600871	石化油服	23	628	45	1888	2738	44	54	53	13	37
735	600872	中炬高新	7	551	56	182	391	8	15	47	19	32
736	600873	梅花生物	12	671	39	1309	2126	22	29	38	12	24
737	600874	创业环保	10	288	87	327	643	14	24	36	14	26
738	600875	东方电气	8	585	46	544	1130	12	21	41	15	28
739	600876	洛阳玻璃	13	141	142	123	244	12	27	41	20	36
740	600877	*ST 电能	15	151	130	269	528	20	34	36	16	31
741	600879	航天电子	9	866	32	1265	2392	16	26	37	12	24
742	600880	博瑞传播	17	168	140	388	655	27	37	42	14	29
743	600881	亚泰集团	18	317	78	761	1156	31	37	47	13	29

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
744	600882	妙可蓝多	18	97	197	94	188	16	25	41	22	35
745	600883	博闻科技	25	60	224	86	167	21	29	40	18	31
746	600884	杉杉股份	7	497	54	363	763	10	19	37	16	27
747	600885	宏发股份	12	202	118	109	226	11	17	49	20	34
748	600886	国投电力	8	769	37	835	1700	13	18	36	11	21
749	600887	伊利股份	3	3764	12	947	2187	4	11	33	13	22
750	600888	新疆众和	14	243	100	463	797	21	32	39	14	27
751	600889	南京化纤	23	72	180	134	237	23	32	37	15	29
752	600890	中房股份	21	99	208	149	274	20	30	38	18	32
753	600891	*ST 秋林	31	168	161	485	767	53	69	49	20	41
754	600892	大晟文化	18	160	153	252	491	21	33	42	21	35
755	600893	航发动力	6	659	37	278	592	7	13	30	11	20
756	600894	广日股份	12	201	110	256	499	15	25	42	17	31
757	600895	张江高科	5	862	32	441	932	7	24	47	21	37
758	600896	览海医疗	22	81	231	162	298	24	40	41	19	36
759	600897	厦门空港	10	190	110	105	216	9	13	26	10	18
760	600898	国美通讯	18	111	216	136	260	17	29	40	19	34
761	600900	长江电力	4	1715	20	919	2000	7	10	25	9	15
762	600901	江苏租赁	11	508	49	732	1447	17	25	39	13	25
763	600903	贵州燃气	6	585	48	334	694	7	21	41	20	36
764	600908	无锡银行	11	412	59	680	1136	18	25	35	11	22
765	600909	华安证券	10	603	43	851	1714	16	29	45	16	30
766	600917	重庆燃气	12	205	110	269	511	15	24	32	12	24
767	600919	江苏银行	8	1947	17	2751	4662	15	19	27	8	16

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
768	600926	杭州银行	7	1114	25	1295	2433	12	18	29	10	18
769	600928	西安银行	9	614	41	796	1517	14	27	37	15	27
770	600929	湖南盐业	10	262	86	312	589	14	26	35	14	28
771	600933	爱柯迪	16	111	171	120	238	15	23	37	16	28
772	600936	广西广电	17	162	151	331	600	25	39	41	17	33
773	600939	重庆建工	17	134	167	250	436	21	28	39	14	27
774	600958	东方证券	7	970	32	827	1770	11	21	42	16	28
775	600959	江苏有线	14	368	64	742	1217	23	31	42	13	26
776	600960	渤海汽车	18	168	136	380	614	28	37	44	15	31
777	600961	株冶集团	20	117	175	133	278	17	27	37	18	32
778	600962	国投中鲁	17	103	181	119	235	16	27	42	19	34
779	600963	岳阳林纸	13	328	71	639	1121	22	34	41	16	29
780	600965	福成股份	13	165	123	177	338	13	21	29	13	24
781	600966	博汇纸业	16	299	85	694	1149	27	37	43	16	31
782	600967	内蒙一机	8	533	46	442	931	11	19	38	14	24
783	600968	海油发展	17	1824	22	4753	6584	34	42	41	8	26
784	600969	郴电国际	13	157	142	228	412	16	24	32	12	24
785	600970	中材国际	10	568	44	807	1525	16	24	39	13	24
786	600971	恒源煤电	13	268	86	412	743	18	23	42	13	25
787	600973	宝胜股份	17	182	131	412	694	26	37	42	14	29
788	600975	新五丰	10	432	69	411	856	14	38	68	29	53
789	600976	健民集团	16	125	163	95	200	15	21	31	15	26
790	600977	中国电影	7	516	47	303	652	8	16	36	13	25
791	600978	宜华生活	16	382	59	901	1461	28	35	49	14	30

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
792	600979	广安爱众	17	142	158	277	454	24	31	30	11	24
793	600980	北矿科技	12	179	131	135	268	11	24	47	21	39
794	600981	汇鸿集团	16	179	126	380	648	25	37	47	18	35
795	600982	宁波热电	20	147	159	351	507	31	37	34	11	25
796	600983	惠而浦	20	93	225	151	276	21	31	33	14	28
797	600984	建设机械	15	199	115	237	507	17	27	47	21	34
798	600985	淮北矿业	16	132	156	130	260	14	19	45	16	29
799	600986	科达股份	14	404	65	785	1508	23	39	58	21	40
800	600987	航民股份	15	206	127	277	487	17	22	37	13	24
801	600988	赤峰黄金	11	890	35	1625	3013	21	35	49	16	32
802	600989	宝丰能源	6	1031	21	1153	2001	10	15	20	7	15
803	600990	四创电子	10	219	101	97	199	10	17	40	19	31
804	600992	贵绳股份	18	89	205	114	211	17	25	35	16	28
805	600993	马应龙	9	291	84	164	350	9	17	38	14	26
806	600995	文山电力	11	211	106	270	505	14	22	30	11	22
807	600996	贵广网络	11	224	101	239	481	14	29	54	23	40
808	600997	开滦股份	11	340	67	525	929	18	25	36	12	23
809	600998	九州通	9	353	72	250	522	10	16	34	14	23
810	600999	招商证券	6	928	33	489	1080	8	16	38	15	25
811	601000	唐山港	20	966	34	2799	3910	38	45	51	12	32
812	601001	大同煤业	14	359	66	705	1178	23	29	39	12	25
813	601002	晋亿实业	11	312	78	426	839	16	28	42	16	29
814	601003	柳钢股份	12	395	70	579	1090	18	26	40	12	26
815	601005	重庆钢铁	27	647	48	2188	2810	51	57	60	12	37

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
816	601006	大秦铁路	7	1846	18	2273	4114	13	16	25	6	15
817	601007	金陵饭店	18	89	180	100	188	16	21	26	12	21
818	601008	连云港	15	285	85	587	1033	24	43	51	19	39
819	601009	南京银行	7	2297	16	2685	5208	13	19	31	10	19
820	601010	文峰股份	18	221	109	552	876	31	42	40	13	30
821	601011	宝泰隆	10	531	46	858	1573	18	30	40	15	29
822	601012	隆基股份	5	1436	24	502	1118	6	16	49	21	34
823	601015	陕西黑猫	16	200	132	406	692	25	36	44	15	31
824	601016	节能风电	21	558	49	1619	2361	39	48	52	13	34
825	601018	宁波港	14	522	50	1161	1969	25	36	47	16	32
826	601019	山东出版	13	200	116	248	469	15	20	33	11	21
827	601020	华钰矿业	12	179	123	175	356	13	23	44	20	33
828	601021	春秋航空	6	457	52	156	327	7	11	34	13	24
829	601028	玉龙股份	17	132	162	235	426	22	34	39	17	31
830	601038	一拖股份	15	195	132	288	566	19	34	56	25	42
831	601058	赛轮轮胎	17	485	60	1198	2101	30	38	54	18	35
832	601066	中信建投	4	1385	24	582	1240	6	27	62	27	49
833	601068	中铝国际	11	378	67	556	1070	17	35	51	21	38
834	601069	西部黄金	6	590	42	365	775	8	18	37	15	27
835	601086	国芳集团	16	138	144	233	416	20	31	35	15	27
836	601088	中国神华	5	1402	24	719	1522	7	11	28	10	17
837	601098	中南传媒	11	240	94	188	392	11	15	38	13	23
838	601099	太平洋	15	2131	23	5290	9380	29	49	57	20	38
839	601100	恒立液压	9	253	93	116	237	9	15	50	22	36

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
840	601101	昊华能源	12	280	89	423	750	18	25	30	11	21
841	601106	中国一重	17	607	44	1542	2412	32	43	46	13	31
842	601107	四川成渝	16	240	101	546	895	26	34	38	11	27
843	601108	财通证券	6	1373	23	1151	2513	10	25	51	20	35
844	601111	中国国航	7	1128	27	1167	2419	12	22	41	15	26
845	601113	ST 华鼎	12	308	79	491	874	19	31	40	17	31
846	601116	三江购物	10	194	112	141	291	10	24	47	19	36
847	601117	中国化学	10	730	35	1119	2026	17	22	35	11	21
848	601118	海南橡胶	12	565	44	1041	1861	21	30	42	14	28
849	601126	四方股份	17	117	172	187	346	20	30	37	14	28
850	601127	小康股份	13	131	160	101	205	12	17	30	14	23
851	601128	常熟银行	10	664	45	780	1605	14	24	47	18	30
852	601137	博威合金	15	151	137	148	305	14	24	48	21	37
853	601138	工业富联	5	1527	22	906	2011	8	20	44	18	32
854	601139	深圳燃气	12	343	71	504	943	17	26	39	14	27
855	601155	新城控股	4	1255	24	459	972	5	13	40	18	29
856	601158	重庆水务	13	255	90	425	679	19	22	27	8	17
857	601162	天风证券	8	951	32	1048	2246	13	34	60	26	43
858	601163	三角轮胎	9	241	96	176	363	9	16	30	11	21
859	601166	兴业银行	3	4945	10	2234	5041	6	12	27	10	17
860	601168	西部矿业	10	561	43	867	1583	17	24	37	11	22
861	601169	北京银行	9	2989	16	5094	7708	18	21	29	7	17
862	601177	杭齿前进	16	118	181	120	238	15	26	41	21	35
863	601179	中国西电	17	280	85	652	1077	28	34	44	12	27

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
864	601186	中国铁建	6	2553	14	2313	4762	10	18	32	11	20
865	601188	龙江交通	19	187	123	465	679	32	39	37	12	28
866	601198	东兴证券	7	655	39	505	1073	10	20	43	17	29
867	601199	江南水务	17	158	145	362	545	27	33	32	10	24
868	601200	上海环境	8	359	69	278	571	9	17	33	12	24
869	601208	东材科技	17	144	156	270	510	22	35	42	18	31
870	601211	国泰君安	5	1606	20	786	1719	7	15	36	13	23
871	601212	白银有色	15	533	55	1149	2069	26	44	54	21	40
872	601216	君正集团	17	831	37	2099	3428	32	43	51	16	35
873	601218	吉鑫科技	22	163	140	493	812	35	47	53	17	37
874	601222	林洋能源	12	415	56	780	1366	21	30	40	13	26
875	601225	陕西煤业	7	1268	25	1376	2713	12	17	33	11	20
876	601226	华电重工	18	122	186	242	426	24	34	38	16	29
877	601228	广州港	14	386	66	804	1311	25	32	37	12	25
878	601229	上海银行	6	1819	18	1785	3399	10	15	26	9	16
879	601231	环旭电子	10	339	81	231	496	11	19	57	24	38
880	601233	桐昆股份	7	725	38	501	1074	9	19	44	18	30
881	601236	红塔证券	5	1058	28	547	1254	7	23	52	20	36
882	601238	广汽集团	9	482	55	389	820	11	19	40	16	27
883	601258	ST 庞大	38	1244	47	5347	7510	75	93	84	20	57
884	601288	农业银行	14	23577	15	52482	63513	28	31	33	6	21
885	601298	青岛港	8	600	41	753	1414	14	24	34	13	25
886	601311	骆驼股份	8	347	68	350	684	11	20	41	17	28
887	601318	中国平安	1	15208	4	1414	3028	2	9	24	9	17

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
888	601319	中国人保	7	1739	21	1915	3955	12	27	42	17	31
889	601326	秦港股份	19	251	107	592	963	30	40	47	15	32
890	601328	交通银行	9	6257	11	10737	15303	17	21	27	6	16
891	601330	绿色动力	8	349	70	306	598	10	29	48	21	40
892	601333	广深铁路	16	926	33	2248	3201	31	36	42	10	26
893	601336	新华保险	3	1908	16	416	854	4	11	33	13	24
894	601339	百隆东方	15	208	114	425	677	23	30	32	11	23
895	601360	三六零	7	411	58	183	383	7	17	44	18	33
896	601366	利群股份	12	218	124	333	560	17	24	27	9	20
897	601368	绿城水务	16	104	215	165	284	18	24	25	9	20
898	601369	陕鼓动力	15	169	132	238	467	18	24	37	14	25
899	601375	中原证券	12	544	49	940	1815	20	36	48	18	33
900	601377	兴业证券	9	1272	25	1768	3599	16	30	46	16	29
901	601388	怡球资源	25	462	58	1673	2490	49	64	64	17	44
902	601390	中国中铁	8	2371	16	3505	5982	16	22	29	9	18
903	601398	工商银行	9	11354	11	19980	29024	18	23	28	7	16
904	601500	通用股份	21	77	213	111	201	18	28	31	15	27
905	601515	东风股份	14	196	120	234	450	16	30	49	21	39
906	601518	吉林高速	21	177	117	504	730	36	44	36	11	28
907	601519	大智慧	10	608	56	752	1634	16	43	66	32	52
908	601555	东吴证券	7	844	36	791	1679	12	24	49	18	33
909	601558	ST 锐电	42	1043	51	3821	4829	83	89	85	16	57
910	601566	九牧王	10	220	100	196	372	11	16	24	9	16
911	601567	三星医疗	14	183	131	264	505	17	23	39	13	26

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
912	601577	长沙银行	7	679	33	754	1377	11	21	31	12	22
913	601579	会稽山	15	111	164	129	241	14	21	24	11	20
914	601588	北辰实业	17	436	56	1079	1722	30	39	47	14	31
915	601595	上海电影	13	150	138	111	221	11	20	35	15	28
916	601598	中国外运	12	714	36	1414	2291	22	31	37	11	24
917	601599	鹿港文化	21	165	159	417	681	32	42	50	18	36
918	601600	中国铝业	14	1711	22	3940	6317	27	36	44	12	27
919	601601	中国太保	3	1648	20	443	941	5	11	35	13	23
920	601606	长城军工	7	420	59	273	566	8	25	48	22	40
921	601607	上海医药	5	810	33	434	900	7	12	30	11	21
922	601608	中信重工	15	435	61	963	1758	26	43	52	20	36
923	601611	中国核建	10	389	63	480	926	14	23	36	12	24
924	601615	明阳智能	8	417	56	322	693	10	22	47	18	34
925	601616	广电电气	18	230	104	546	923	29	41	44	16	33
926	601618	中国中冶	17	2339	22	5963	8280	33	41	45	10	29
927	601619	嘉泽新能	14	270	92	526	911	23	39	44	17	35
928	601628	中国人寿	5	1044	29	340	729	6	14	38	14	27
929	601633	长城汽车	10	401	64	462	932	14	24	49	20	35
930	601636	旗滨集团	14	643	41	1418	2427	25	35	43	12	28
931	601666	平煤股份	14	504	49	1117	1794	25	32	41	12	25
932	601668	中国建筑	9	5316	13	8588	14825	18	25	33	9	20
933	601669	中国电建	12	1025	30	1881	3076	21	27	36	9	22
934	601677	明泰铝业	14	152	137	143	291	13	18	37	13	25
935	601678	滨化股份	12	417	61	659	1314	19	32	49	18	34

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
936	601688	华泰证券	4	3248	13	1395	3106	6	17	39	16	27
937	601689	拓普集团	12	205	115	151	311	12	21	50	21	37
938	601698	中国卫通	6	756	35	615	1292	9	24	46	21	38
939	601699	潞安环能	9	589	44	720	1413	14	22	37	12	23
940	601700	风范股份	11	409	65	595	1218	17	43	62	29	50
941	601717	郑煤机	11	530	52	810	1503	17	23	41	13	25
942	601718	际华集团	15	444	53	1014	1680	27	38	46	15	30
943	601727	上海电气	11	725	35	1248	2144	19	28	35	10	23
944	601766	中国中车	7	2649	15	3142	5856	13	20	28	9	17
945	601777	力帆股份	15	362	70	826	1495	26	41	59	24	41
946	601788	光大证券	7	700	36	534	1145	10	19	45	17	29
947	601789	宁波建工	16	264	92	592	1008	27	39	45	17	32
948	601798	ST 蓝科	25	65	180	109	203	25	33	24	14	26
949	601799	星宇股份	13	219	120	114	232	15	19	48	22	35
950	601800	中国交建	6	1058	26	971	1902	10	18	32	11	22
951	601801	皖新传媒	14	194	121	283	521	18	23	38	12	24
952	601808	中海油服	10	271	88	235	475	11	17	42	16	28
953	601811	新华文轩	15	132	165	113	234	12	22	51	21	39
954	601818	光大银行	13	3722	18	8143	11709	25	31	40	10	24
955	601828	美凯龙	7	380	59	337	647	10	16	28	11	20
956	601838	成都银行	7	766	32	879	1648	12	18	30	10	19
957	601857	中国石油	8	5664	10	8782	13311	15	19	23	6	14
958	601858	中国科传	12	162	132	137	287	12	26	51	22	37
959	601860	紫金银行	9	576	44	791	1545	15	32	45	19	34

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
960	601865	福莱特	9	308	76	289	597	11	28	49	20	38
961	601866	中远海发	20	572	49	1685	2562	37	46	53	14	34
962	601869	长飞光纤	6	412	61	135	273	6	13	31	14	26
963	601872	招商轮船	15	430	69	778	1540	23	33	56	19	35
964	601877	正泰电器	6	626	43	267	570	7	13	36	14	24
965	601878	浙商证券	7	686	38	665	1411	12	25	49	18	34
966	601880	大连港	25	970	38	2895	4001	48	57	57	13	39
967	601881	中国银河	7	909	34	727	1597	10	26	54	21	37
968	601882	海天精工	20	77	218	96	186	17	28	34	17	31
969	601886	江河集团	14	552	78	684	1279	16	28	37	17	27
970	601888	中国国旅	3	1451	22	265	540	4	9	36	15	27
971	601890	亚星锚链	12	359	75	548	1083	18	38	53	22	43
972	601898	中煤能源	12	509	50	963	1578	21	24	37	10	22
973	601899	紫金矿业	15	4076	18	9991	15633	29	39	45	11	28
974	601900	南方传媒	15	123	169	134	266	14	19	36	14	25
975	601901	方正证券	9	775	37	1002	2077	15	30	46	17	31
976	601908	京运通	18	258	101	619	1019	30	43	49	17	35
977	601918	新集能源	17	489	52	1238	1932	32	40	44	12	29
978	601919	中远海控	13	437	58	808	1534	21	30	47	16	30
979	601928	凤凰传媒	12	234	102	273	542	15	20	44	15	26
980	601929	吉视传媒	23	388	67	1218	1871	43	58	56	15	38
981	601933	永辉超市	7	1476	25	1593	3156	12	20	38	14	25
982	601939	建设银行	8	4900	12	6729	11622	14	20	28	8	17
983	601949	中国出版	13	241	102	364	741	18	33	51	18	37

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
984	601952	苏垦农发	10	378	61	505	969	15	26	41	16	28
985	601958	金钼股份	11	373	67	496	995	16	22	41	14	26
986	601965	中国汽研	16	129	166	163	318	16	25	40	15	28
987	601966	玲珑轮胎	9	308	85	173	362	9	15	38	15	27
988	601968	宝钢包装	18	124	198	229	426	23	32	42	16	30
989	601969	海南矿业	17	147	153	244	487	20	30	49	18	35
990	601975	招商南油	17	1047	30	2731	4413	32	48	54	19	39
991	601985	中国核电	10	1604	20	2708	4485	18	25	29	8	18
992	601988	中国银行	14	10984	15	24456	30031	27	31	33	6	20
993	601989	中国重工	10	2619	17	4299	8111	19	32	41	14	27
994	601990	南京证券	7	850	36	823	1740	11	28	55	23	40
995	601991	大唐发电	18	661	39	1692	2274	34	38	40	8	26
996	601992	金隅集团	15	1006	32	2340	3803	28	37	45	12	28
997	601996	丰林集团	20	203	109	549	818	33	39	44	12	29
998	601997	贵阳银行	6	920	26	896	1703	10	16	27	9	17
999	601998	中信银行	9	1385	22	2243	3657	17	23	31	9	19
1000	601999	出版传媒	21	87	197	137	261	20	29	36	16	29
1001	603000	人民网	7	731	44	348	735	8	28	60	29	47
1002	603001	奥康国际	16	94	236	105	191	15	20	25	9	19
1003	603002	宏昌电子	17	179	126	395	695	26	38	43	17	31
1004	603003	龙宇燃油	14	168	144	199	387	15	22	36	16	27
1005	603005	晶方科技	10	211	116	116	236	10	22	54	23	43
1006	603006	联明股份	17	99	173	93	183	13	25	41	19	36
1007	603007	花王股份	19	85	191	104	196	16	27	35	16	30

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1008	603008	喜临门	13	209	117	179	367	13	22	45	20	33
1009	603009	北特科技	16	130	166	184	342	17	28	43	18	34
1010	603010	万盛股份	14	159	133	134	279	13	20	37	20	30
1011	603011	合锻智能	21	103	185	181	332	23	34	41	17	32
1012	603012	创力集团	8	457	60	422	832	11	18	29	16	23
1013	603013	亚普股份	10	169	129	111	227	10	19	40	17	33
1014	603015	弘讯科技	22	76	191	108	203	19	31	33	15	28
1015	603016	新宏泰	16	112	201	86	168	12	22	38	18	33
1016	603017	中衡设计	13	137	144	114	229	12	23	40	18	33
1017	603018	中设集团	11	212	105	174	345	12	18	31	13	23
1018	603019	中科曙光	3	1521	20	351	744	4	18	44	19	33
1019	603020	爱普股份	16	103	184	124	241	15	23	36	14	27
1020	603021	山东华鹏	25	85	196	118	234	21	32	42	21	35
1021	603022	新通联	21	97	198	115	209	17	29	43	22	38
1022	603023	威帝股份	27	74	197	139	257	25	37	42	20	35
1023	603025	大豪科技	16	122	180	133	249	14	21	39	16	28
1024	603026	石大胜华	8	366	70	147	307	8	19	48	21	38
1025	603027	千禾味业	8	341	71	164	345	8	18	43	19	33
1026	603028	赛福天	20	93	205	102	203	17	29	43	21	37
1027	603029	天鹅股份	24	60	252	55	112	18	23	32	15	26
1028	603030	全筑股份	19	111	204	162	323	20	30	47	21	34
1029	603031	安德利	20	85	200	75	149	17	26	41	20	35
1030	603032	德新交运	7	312	76	140	277	7	23	49	24	44
1031	603033	三维股份	22	92	183	73	149	19	25	33	18	31

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1032	603035	常熟汽饰	12	137	161	131	255	12	19	32	13	24
1033	603036	如通股份	17	90	196	82	165	13	24	34	15	29
1034	603037	凯众股份	18	80	199	61	125	15	21	26	13	23
1035	603038	华立股份	24	62	281	54	110	18	25	34	19	29
1036	603039	泛微网络	17	147	166	84	167	19	24	42	20	35
1037	603040	新坐标	19	97	186	60	125	16	23	35	18	32
1038	603041	美思德	22	65	252	53	107	15	21	32	14	26
1039	603042	华脉科技	13	136	156	98	201	11	24	53	23	42
1040	603043	广州酒家	10	228	100	117	234	10	17	35	16	26
1041	603045	福达合金	9	187	117	116	231	8	19	42	17	35
1042	603050	科林电气	14	109	182	97	190	12	22	37	16	31
1043	603055	台华新材	17	113	166	135	258	17	26	29	15	26
1044	603056	德邦股份	11	183	124	135	274	11	18	37	16	28
1045	603058	永吉股份	16	103	182	117	223	15	24	35	16	29
1046	603059	倍加洁	13	126	172	68	144	12	18	32	14	25
1047	603060	国检集团	16	121	162	79	166	13	20	41	19	32
1048	603063	禾望电气	15	132	159	141	285	15	26	46	22	37
1049	603066	音飞储存	15	122	169	156	297	16	25	38	16	29
1050	603067	振华股份	15	135	152	182	331	16	25	33	14	25
1051	603068	博通集成	6	419	55	126	244	7	22	64	32	51
1052	603069	海汽集团	19	91	196	123	240	18	28	41	18	30
1053	603076	乐惠国际	16	84	209	57	113	13	18	26	12	22
1054	603077	和邦生物	30	1841	37	6375	7894	58	67	69	14	45
1055	603078	江化微	13	143	144	79	159	12	24	51	23	43

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1056	603079	圣达生物	18	123	169	82	167	17	28	47	24	42
1057	603080	新疆火炬	10	152	142	97	191	9	19	39	19	34
1058	603081	大丰实业	12	258	127	207	390	11	28	50	23	39
1059	603083	剑桥科技	9	239	95	114	230	9	21	53	26	41
1060	603085	天成自控	13	159	138	165	323	13	29	51	22	42
1061	603086	先达股份	13	128	170	75	154	11	18	38	17	28
1062	603088	宁波精达	20	72	244	78	148	15	21	35	16	28
1063	603089	正裕工业	21	74	215	64	127	15	23	39	19	34
1064	603090	宏盛股份	21	73	231	63	123	16	24	37	17	31
1065	603093	南华期货	6	438	52	156	317	6	28	79	39	62
1066	603096	新经典	19	109	199	68	135	20	24	37	18	30
1067	603098	森特股份	17	133	146	121	230	14	26	37	17	30
1068	603099	长白山	17	89	215	97	184	14	24	33	15	29
1069	603100	川仪股份	16	104	181	115	223	15	21	33	13	25
1070	603101	汇嘉时代	19	110	175	115	229	16	29	43	20	35
1071	603103	横店影视	11	163	133	109	214	10	20	39	18	32
1072	603105	芯能科技	10	269	93	264	521	12	27	48	21	39
1073	603106	恒银金融	11	224	109	210	417	12	27	53	27	41
1074	603108	润达医疗	12	229	107	220	453	13	23	45	21	34
1075	603110	东方材料	15	115	182	93	184	13	27	48	21	42
1076	603111	康尼机电	15	178	131	322	592	21	33	40	16	30
1077	603113	金能科技	8	320	69	273	537	10	19	35	13	26
1078	603115	海星股份	9	207	102	121	236	8	19	41	19	35
1079	603116	红蜻蜓	18	87	232	117	210	17	24	25	12	21

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1080	603117	万林物流	17	145	150	325	553	26	37	45	17	32
1081	603118	共进股份	9	371	67	321	685	11	24	56	23	41
1082	603121	华培动力	9	227	119	119	241	8	25	55	26	48
1083	603123	翠微股份	18	92	190	145	260	19	25	30	12	22
1084	603126	中材节能	17	114	184	186	345	20	31	42	15	30
1085	603127	昭衍新药	11	227	112	98	194	11	20	44	21	35
1086	603128	华贸物流	10	415	63	524	1037	15	33	56	23	41
1087	603129	春风动力	17	107	156	73	146	13	22	46	23	39
1088	603131	上海沪工	15	107	189	85	165	13	24	39	20	35
1089	603133	碳元科技	11	180	126	114	234	10	25	55	24	45
1090	603136	天目湖	17	97	192	63	128	14	21	37	17	30
1091	603138	海量数据	12	151	146	94	193	11	24	47	21	39
1092	603139	康惠制药	19	72	311	56	117	14	18	27	12	23
1093	603156	养元饮品	8	317	79	134	270	7	13	33	14	26
1094	603157	拉夏贝尔	16	141	181	213	371	18	29	45	18	34
1095	603158	腾龙股份	17	125	175	99	207	15	26	30	19	28
1096	603159	上海亚虹	20	79	234	66	131	16	25	37	18	32
1097	603160	汇顶科技	6	674	47	158	318	7	15	50	23	40
1098	603161	科华控股	16	86	201	71	141	12	18	25	11	22
1099	603165	荣晟环保	14	122	165	81	165	11	20	36	16	29
1100	603166	福达股份	21	77	254	119	225	20	28	34	16	28
1101	603167	渤海轮渡	10	246	124	259	489	12	18	25	10	19
1102	603168	莎普爱思	16	102	197	128	249	16	31	45	21	37
1103	603169	兰石重装	13	249	104	371	739	18	38	59	26	47

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1104	603177	德创环保	17	95	212	94	188	14	30	43	22	40
1105	603178	圣龙股份	20	87	230	93	185	17	28	40	20	35
1106	603179	新泉股份	16	121	159	92	186	13	24	44	21	35
1107	603180	金牌厨柜	11	160	134	65	132	10	18	37	17	31
1108	603181	皇马科技	14	143	151	102	209	12	20	40	19	32
1109	603183	建研院	12	146	146	120	240	11	20	36	17	30
1110	603185	上机数控	8	190	121	86	173	8	16	33	15	28
1111	603186	华正新材	11	223	107	116	234	11	25	65	30	53
1112	603187	海容冷链	10	186	124	82	164	9	16	37	17	30
1113	603188	ST 亚邦	15	134	153	169	323	17	26	34	15	27
1114	603189	网达软件	12	160	144	111	223	11	24	52	24	43
1115	603192	汇得科技	10	159	143	79	157	9	16	31	13	26
1116	603196	日播时尚	16	185	159	259	389	15	25	40	17	32
1117	603197	保隆科技	15	141	184	88	177	13	25	54	27	44
1118	603198	迎驾贡酒	9	271	85	147	307	8	15	42	17	30
1119	603199	九华旅游	18	79	200	54	109	14	18	30	13	23
1120	603200	上海洗霸	18	90	208	62	125	15	21	33	17	28
1121	603203	快克股份	22	71	216	55	113	18	24	32	17	28
1122	603208	江山欧派	18	97	184	63	126	16	23	45	22	37
1123	603214	爱婴室	12	152	151	78	157	12	19	39	19	31
1124	603217	元利科技	6	191	123	76	146	6	11	19	9	17
1125	603218	日月股份	17	124	170	91	184	14	23	50	24	40
1126	603220	中贝通信	6	433	58	169	338	6	20	51	25	43
1127	603222	济民制药	15	219	125	96	201	16	25	41	18	31

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1128	603223	恒通股份	22	71	216	87	170	19	27	32	16	28
1129	603225	新凤鸣	10	198	130	148	296	10	16	32	13	23
1130	603226	菲林格尔	19	255	179	357	444	18	29	48	26	41
1131	603227	雪峰科技	17	170	144	359	631	25	36	43	16	32
1132	603228	景旺电子	9	305	82	118	240	10	16	45	20	33
1133	603229	奥翔药业	23	70	214	65	130	17	25	40	20	34
1134	603232	格尔软件	18	110	191	72	148	17	29	64	30	49
1135	603233	大参林	11	232	106	100	203	11	18	47	21	36
1136	603236	移远通信	6	406	57	126	247	8	16	41	23	36
1137	603238	诺邦股份	17	97	199	72	140	14	21	28	13	23
1138	603239	浙江仙通	16	114	176	116	229	14	24	35	17	30
1139	603256	宏和科技	8	268	80	170	352	8	21	49	19	41
1140	603258	电魂网络	12	170	135	95	188	10	22	46	22	38
1141	603259	药明康德	4	957	27	215	440	4	11	35	16	28
1142	603260	合盛硅业	7	343	70	132	267	7	13	32	15	27
1143	603266	天龙股份	15	144	163	124	239	13	27	48	23	41
1144	603267	鸿远电子	6	345	61	106	213	6	14	40	17	30
1145	603268	松发股份	20	99	262	80	166	17	25	36	20	32
1146	603269	海鸥股份	20	78	230	66	136	15	20	32	14	25
1147	603277	银都股份	17	91	185	97	192	14	21	29	13	24
1148	603278	大业股份	14	120	154	106	205	12	20	27	13	24
1149	603279	景津环保	9	171	118	94	192	8	14	26	10	22
1150	603283	赛腾股份	11	171	133	97	195	10	24	54	24	45
1151	603286	日盈电子	18	77	230	64	130	14	19	31	13	24

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1152	603288	海天味业	5	919	38	171	348	6	10	37	15	27
1153	603289	泰瑞机器	17	105	186	111	219	15	25	45	21	35
1154	603297	永新光学	10	174	126	77	155	9	18	36	16	30
1155	603298	杭叉集团	13	150	142	123	248	11	17	31	13	23
1156	603299	苏盐井神	12	218	110	289	559	16	27	43	18	31
1157	603300	华铁应急	15	176	152	229	448	16	28	50	24	40
1158	603301	振德医疗	12	126	163	75	150	10	18	31	14	26
1159	603303	得邦照明	14	128	156	121	239	13	21	31	13	26
1160	603305	旭升股份	10	206	111	103	210	9	20	49	22	39
1161	603306	华懋科技	19	109	188	95	197	15	22	31	18	28
1162	603308	应流股份	14	156	147	146	297	13	24	45	19	33
1163	603309	维力医疗	17	116	173	90	182	14	22	38	18	32
1164	603311	金海环境	18	78	213	82	157	14	22	29	14	24
1165	603313	梦百合	13	146	150	95	194	11	19	45	21	34
1166	603315	福鞍股份	18	77	252	76	145	14	25	34	17	32
1167	603316	诚邦股份	23	70	223	83	163	19	28	36	19	30
1168	603317	天味食品	7	260	82	98	194	7	16	43	22	34
1169	603318	派思股份	14	387	105	432	625	16	29	52	24	41
1170	603319	湘油泵	18	83	205	65	130	13	18	27	14	24
1171	603320	迪贝电气	14	120	159	85	171	12	21	33	19	29
1172	603321	梅轮电梯	17	113	198	138	268	16	29	42	20	35
1173	603322	超讯通信	11	171	129	92	183	9	22	52	26	45
1174	603323	苏农银行	10	675	38	1080	1821	17	27	35	12	23
1175	603326	我乐家居	15	139	156	120	246	14	21	35	17	28

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1176	603327	福蓉科技	6	337	69	133	270	6	17	46	20	38
1177	603328	依顿电子	10	289	88	251	518	11	19	45	17	30
1178	603329	上海雅仕	12	133	158	91	182	10	24	49	23	42
1179	603330	上海天洋	20	74	187	60	121	16	24	34	16	29
1180	603331	百达精工	19	72	209	59	115	16	21	28	13	23
1181	603332	苏州龙杰	10	150	162	79	159	9	18	30	14	27
1182	603333	尚纬股份	16	142	138	161	325	16	29	40	20	33
1183	603335	迪生力	16	148	144	248	474	20	36	48	21	37
1184	603336	宏辉果蔬	8	285	82	168	348	8	23	50	22	40
1185	603337	杰克股份	17	109	210	73	147	15	20	41	19	31
1186	603338	浙江鼎力	9	262	86	108	216	9	14	40	18	32
1187	603339	四方科技	14	114	179	91	177	12	18	29	13	23
1188	603345	安井食品	11	205	117	113	223	12	19	47	22	36
1189	603348	文灿股份	10	186	132	110	215	9	20	39	17	34
1190	603351	威尔药业	12	111	180	59	118	11	16	25	11	22
1191	603355	莱克电气	16	104	193	65	132	12	17	38	15	27
1192	603356	华菱精工	14	107	179	92	181	12	21	32	15	27
1193	603357	设计总院	9	222	105	163	321	9	16	26	11	20
1194	603358	华达科技	18	104	186	90	186	15	25	36	18	30
1195	603359	东珠生态	13	120	168	90	178	11	18	26	12	22
1196	603360	百傲化学	14	158	142	99	206	13	23	54	26	44
1197	603363	傲农生物	9	307	82	181	375	10	27	66	29	52
1198	603365	水星家纺	12	195	118	137	279	12	20	31	15	26
1199	603366	日出东方	18	144	161	296	551	25	45	50	21	39

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1200	603367	辰欣药业	9	232	106	151	312	9	17	33	14	25
1201	603368	柳药股份	10	233	105	100	208	9	14	37	15	26
1202	603369	今世缘	7	472	58	188	394	8	16	50	22	37
1203	603377	东方时尚	16	152	155	115	235	15	23	48	22	37
1204	603378	亚士创能	17	103	199	86	171	14	26	48	24	40
1205	603379	三美股份	6	340	66	122	241	6	14	28	12	25
1206	603380	易德龙	16	93	199	70	144	13	20	36	15	28
1207	603383	顶点软件	9	268	88	111	217	10	25	63	31	53
1208	603385	惠达卫浴	15	112	166	114	228	14	21	37	15	27
1209	603386	广东骏亚	10	169	135	109	223	9	23	47	21	38
1210	603387	基蛋生物	9	241	96	115	236	8	16	38	17	30
1211	603388	元成股份	20	76	221	93	176	16	23	32	15	27
1212	603389	亚振家居	16	114	187	133	258	16	29	48	21	37
1213	603393	新天然气	8	275	99	123	254	8	16	37	16	31
1214	603396	金辰股份	17	102	196	73	146	15	22	46	20	36
1215	603398	邦宝益智	15	110	182	100	200	13	27	48	22	40
1216	603399	吉翔股份	12	317	75	251	563	15	29	45	21	32
1217	603416	信捷电气	20	89	226	61	123	18	27	35	18	31
1218	603421	鼎信通讯	9	298	99	171	336	9	27	53	24	41
1219	603429	集友股份	20	132	161	100	208	19	27	54	28	43
1220	603444	吉比特	7	441	61	124	251	10	16	43	18	35
1221	603456	九洲药业	16	161	123	163	332	17	26	43	21	34
1222	603458	勘设股份	8	214	112	113	225	8	13	23	10	19
1223	603466	风语筑	11	180	120	116	240	10	21	42	19	32

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1224	603477	振静股份	14	154	152	160	315	14	31	51	22	42
1225	603486	科沃斯	11	173	131	91	184	10	18	41	17	32
1226	603488	展鹏科技	19	87	219	108	201	16	23	33	15	27
1227	603496	恒为科技	12	154	141	90	186	11	21	47	21	37
1228	603499	翔港科技	15	117	183	84	166	13	27	47	23	41
1229	603500	祥和实业	17	103	180	91	183	14	22	36	17	30
1230	603501	韦尔股份	8	396	69	138	280	9	22	67	31	54
1231	603505	金石资源	10	221	101	128	272	9	18	44	19	33
1232	603506	南都物业	15	115	176	79	157	13	22	38	19	33
1233	603507	振江股份	21	79	198	64	127	17	24	43	20	35
1234	603508	思维列控	7	330	76	106	212	7	15	39	18	34
1235	603515	欧普照明	12	170	131	91	180	11	17	40	16	29
1236	603516	淳中科技	12	169	137	87	177	11	21	49	23	39
1237	603517	绝味食品	10	303	90	129	264	10	17	47	22	36
1238	603518	锦泓集团	17	93	217	103	189	15	21	27	13	22
1239	603519	立霸股份	22	93	191	90	185	17	26	44	23	38
1240	603520	司太立	16	130	167	86	175	14	24	52	26	44
1241	603527	众源新材	18	84	202	81	161	14	22	34	14	29
1242	603528	多伦科技	15	128	162	169	331	16	27	40	17	31
1243	603530	神马电力	9	256	98	155	283	8	31	64	30	59
1244	603533	掌阅科技	14	130	170	87	178	11	24	47	21	40
1245	603535	嘉诚国际	11	133	156	86	171	9	16	26	12	22
1246	603536	惠发食品	20	110	187	107	226	18	28	43	20	35
1247	603538	美诺华	11	176	132	99	203	10	18	43	18	33

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1248	603555	贵人鸟	19	104	216	180	327	22	35	54	23	41
1249	603556	海兴电力	13	141	160	104	211	11	16	40	17	29
1250	603557	起步股份	14	212	116	226	461	15	25	40	17	32
1251	603558	健盛集团	15	122	155	133	258	14	22	32	15	25
1252	603559	中通国脉	8	235	96	122	248	8	19	42	20	35
1253	603566	普莱柯	17	106	180	86	175	14	25	49	23	40
1254	603567	珍宝岛	15	102	203	93	184	14	20	22	11	20
1255	603568	伟明环保	11	211	113	108	230	9	15	40	17	29
1256	603569	长久物流	21	70	212	71	136	15	23	36	17	29
1257	603577	汇金通	16	107	192	101	202	13	25	43	19	34
1258	603578	三星新材	20	71	247	57	111	16	21	28	14	25
1259	603579	荣泰健康	13	133	172	76	153	11	18	38	17	30
1260	603580	艾艾精工	22	66	259	57	116	18	24	31	14	27
1261	603583	捷昌驱动	11	198	116	91	186	10	20	49	22	39
1262	603585	苏利股份	13	117	172	72	148	11	15	27	12	21
1263	603586	金麒麟	14	111	180	83	167	11	19	35	17	30
1264	603587	地素时尚	11	169	132	91	183	9	16	34	16	27
1265	603588	高能环境	11	249	92	242	489	12	20	38	14	26
1266	603589	口子窖	6	480	56	176	351	7	14	42	21	34
1267	603590	康辰药业	8	211	101	90	184	7	14	28	13	23
1268	603595	东尼电子	17	125	158	79	161	15	25	46	24	41
1269	603596	伯特利	11	158	138	97	198	10	18	42	18	33
1270	603598	引力传媒	19	94	199	111	218	16	28	47	22	36
1271	603599	广信股份	14	138	158	115	228	13	20	35	17	27

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1272	603600	永艺股份	23	79	201	85	168	16	24	44	21	36
1273	603601	再升科技	18	113	175	144	283	17	27	39	17	29
1274	603602	纵横通信	7	296	82	136	276	7	21	51	24	44
1275	603603	博天环境	13	147	156	116	230	11	23	46	20	39
1276	603605	珀莱雅	10	243	97	108	216	10	18	47	22	37
1277	603606	东方电缆	10	245	95	216	456	12	22	46	19	34
1278	603607	京华激光	13	126	155	78	156	11	21	41	19	35
1279	603608	天创时尚	14	126	159	152	280	15	24	31	13	25
1280	603609	禾丰牧业	10	265	94	212	443	11	25	56	25	42
1281	603611	诺力股份	18	98	182	80	163	14	22	41	20	33
1282	603612	索通发展	12	170	132	140	286	11	21	43	17	32
1283	603613	国联股份	8	272	79	99	200	8	18	47	21	38
1284	603615	茶花股份	16	98	199	107	205	14	23	32	15	26
1285	603616	韩建河山	12	148	158	149	283	12	23	33	16	27
1286	603617	君禾股份	14	132	173	98	198	13	23	38	19	32
1287	603618	杭电股份	13	209	116	313	596	18	32	48	21	36
1288	603619	中曼石油	9	214	106	142	285	9	20	45	19	38
1289	603626	科森科技	17	117	183	134	266	16	30	49	22	40
1290	603628	清源股份	22	74	205	93	182	18	26	39	19	31
1291	603629	利通电子	10	154	148	79	156	9	19	37	16	31
1292	603630	拉芳家化	13	117	179	92	183	11	19	31	15	25
1293	603633	徕木股份	22	79	193	83	166	17	25	44	19	34
1294	603636	南威软件	11	229	97	195	410	12	24	50	22	35
1295	603637	镇海股份	19	88	201	74	147	16	24	36	18	32

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1296	603638	艾迪精密	14	197	118	109	235	13	19	34	17	29
1297	603639	海利尔	10	164	141	86	176	10	16	28	14	23
1298	603648	畅联股份	11	184	127	158	320	12	27	48	21	38
1299	603650	彤程新材	8	242	92	131	265	8	18	42	18	35
1300	603655	朗博科技	18	111	197	90	180	16	24	38	19	32
1301	603656	泰禾光电	24	63	207	57	112	17	25	29	16	28
1302	603657	春光科技	10	147	150	81	158	9	17	29	12	25
1303	603658	安图生物	12	205	123	95	197	13	18	50	23	38
1304	603659	璞泰来	13	208	111	88	183	13	19	47	20	35
1305	603660	苏州科达	10	228	104	162	333	10	18	42	19	31
1306	603661	恒林股份	12	122	163	61	123	10	15	26	12	22
1307	603662	柯力传感	7	277	73	91	182	7	20	56	27	44
1308	603663	三祥新材	15	105	179	85	169	13	24	37	20	33
1309	603665	康隆达	24	79	216	62	121	23	30	31	19	30
1310	603666	亿嘉和	12	174	130	82	168	12	20	42	21	34
1311	603667	五洲新春	20	76	224	91	174	16	23	35	17	29
1312	603668	天马科技	13	199	124	224	430	14	26	40	21	34
1313	603669	灵康药业	21	75	213	86	168	16	24	36	16	29
1314	603676	卫信康	15	111	187	100	199	12	26	37	16	32
1315	603677	奇精机械	18	98	203	87	175	16	25	35	17	30
1316	603678	火炬电子	10	260	92	139	292	10	19	44	18	31
1317	603679	华体科技	20	120	188	86	179	20	28	53	28	44
1318	603680	今创集团	14	107	178	90	174	12	20	28	13	25
1319	603681	永冠新材	9	233	95	117	235	9	20	48	23	43

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1320	603683	晶华新材	16	104	171	87	172	13	24	38	17	32
1321	603685	晨丰科技	18	88	166	75	150	13	19	31	14	25
1322	603686	龙马环卫	10	256	105	189	385	10	22	45	20	34
1323	603687	大胜达	9	203	107	133	276	9	24	50	21	41
1324	603688	石英股份	14	142	158	112	231	12	22	48	21	35
1325	603689	皖天然气	10	182	116	164	324	11	18	27	11	20
1326	603690	至纯科技	13	156	150	92	186	11	25	60	27	47
1327	603693	江苏新能	9	234	113	180	356	10	19	32	14	27
1328	603696	安记食品	17	97	184	102	201	14	23	46	21	37
1329	603697	有友食品	8	260	93	176	359	8	17	32	14	24
1330	603698	航天工程	14	124	185	104	203	13	23	33	15	27
1331	603699	纽威股份	16	116	183	103	211	14	18	33	15	25
1332	603700	宁水集团	12	134	171	80	160	11	18	33	16	29
1333	603701	德宏股份	14	143	145	118	241	12	27	54	25	46
1334	603703	盛洋科技	13	138	177	112	239	12	21	38	19	32
1335	603706	东方环宇	9	186	130	99	197	8	20	44	19	37
1336	603707	健友股份	13	202	115	113	233	13	22	57	27	43
1337	603708	家家悦	13	152	141	95	192	11	18	44	20	32
1338	603709	中源家居	16	111	191	75	154	15	22	39	18	33
1339	603711	香飘飘	14	150	145	85	172	12	21	51	24	42
1340	603712	七一二	7	386	63	172	365	7	20	51	22	39
1341	603713	密尔克卫	13	151	153	77	156	12	20	44	22	36
1342	603716	塞力斯	14	124	165	90	179	12	21	42	19	35
1343	603717	天域生态	14	114	151	125	245	14	25	37	15	30

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1344	603718	海利生物	13	169	130	138	283	12	24	43	20	36
1345	603721	中广天择	19	108	228	88	175	18	31	46	27	42
1346	603722	阿科力	13	122	167	75	148	11	23	44	21	38
1347	603725	天安新材	20	75	200	86	168	17	24	33	15	27
1348	603726	朗迪集团	15	105	175	84	165	12	21	33	16	29
1349	603727	博迈科	14	109	188	84	167	12	20	36	16	30
1350	603728	鸣志电器	14	126	168	106	215	13	23	33	14	26
1351	603729	龙韵股份	19	81	217	67	132	14	22	41	18	32
1352	603730	岱美股份	21	93	193	66	134	17	22	39	19	32
1353	603733	仙鹤股份	11	144	150	105	210	10	20	35	16	29
1354	603737	三棵树	17	133	162	79	160	18	24	51	24	40
1355	603738	泰晶科技	11	213	125	127	257	10	27	56	29	50
1356	603739	蔚蓝生物	9	222	100	107	211	8	22	47	22	42
1357	603755	日辰股份	12	131	161	64	131	12	19	35	16	28
1358	603757	大元泵业	15	120	174	87	180	13	19	34	15	27
1359	603758	秦安股份	24	69	222	107	204	22	33	40	18	33
1360	603766	隆鑫通用	17	244	98	522	925	26	32	50	16	30
1361	603767	中马传动	17	99	185	125	250	16	25	32	14	26
1362	603768	常青股份	18	87	184	84	160	15	22	28	14	24
1363	603773	沃格光电	9	171	140	79	157	8	16	33	16	28
1364	603776	永安行	12	147	149	91	187	11	21	46	19	36
1365	603777	来伊份	11	177	121	144	292	11	24	44	19	36
1366	603778	乾景园林	20	117	179	227	408	24	37	42	19	33
1367	603779	ST 威龙	19	98	202	104	195	16	27	33	18	31

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1368	603787	新日股份	14	207	166	247	366	13	26	47	23	41
1369	603788	宁波高发	16	101	174	88	171	14	21	33	16	27
1370	603789	星光农机	11	193	110	138	291	11	20	30	14	25
1371	603790	雅运股份	9	215	106	129	261	9	21	41	17	33
1372	603797	联泰环保	13	170	135	143	289	12	24	42	19	35
1373	603798	康普顿	20	80	198	78	155	15	23	35	16	29
1374	603799	华友钴业	4	1237	25	369	788	5	19	51	22	40
1375	603800	道森股份	14	114	174	100	198	12	20	34	15	26
1376	603801	志邦家居	15	116	157	75	147	11	19	43	20	33
1377	603803	瑞斯康达	10	223	102	162	346	11	22	50	20	36
1378	603806	福斯特	16	143	161	79	166	14	18	50	22	35
1379	603808	歌力思	13	135	159	109	216	11	17	36	15	27
1380	603809	豪能股份	15	105	197	102	195	13	20	27	11	23
1381	603810	丰山集团	10	166	132	85	163	10	17	27	14	25
1382	603811	诚意药业	14	115	170	73	151	11	18	37	17	30
1383	603813	原尚股份	19	73	189	57	113	14	20	32	15	27
1384	603816	顾家家居	10	233	98	107	219	9	15	44	19	32
1385	603817	海峡环保	17	114	168	154	288	17	27	35	15	28
1386	603818	曲美家居	24	68	229	90	174	20	29	35	18	29
1387	603819	神力股份	15	137	153	99	217	14	21	33	16	29
1388	603822	嘉澳环保	18	84	204	61	117	15	22	31	16	29
1389	603823	百合花	12	179	121	107	225	11	20	43	22	35
1390	603825	华扬联众	16	114	173	103	198	13	23	48	22	36
1391	603826	坤彩科技	11	197	116	128	274	10	19	35	15	26

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1392	603828	柯利达	17	158	201	199	367	19	30	41	18	34
1393	603829	洛凯股份	18	80	212	82	159	15	25	35	15	28
1394	603833	欧派家居	12	246	106	112	231	14	19	48	22	37
1395	603838	四通股份	21	86	221	105	195	18	26	29	16	27
1396	603839	安正时尚	14	146	156	133	262	13	21	38	17	28
1397	603843	正平股份	13	170	137	241	445	17	29	41	18	33
1398	603848	好太太	12	159	136	116	233	12	21	35	18	31
1399	603855	华荣股份	20	91	156	104	205	16	20	30	12	23
1400	603856	东宏股份	12	144	148	136	267	12	19	29	12	22
1401	603858	步长制药	5	619	37	258	546	6	11	29	12	21
1402	603859	能科股份	15	125	167	83	166	12	22	52	26	41
1403	603860	中公高科	26	57	256	44	91	24	29	32	16	28
1404	603861	白云电器	18	93	178	99	189	15	23	31	16	27
1405	603863	松炆资源	9	188	110	118	239	9	19	39	17	31
1406	603866	桃李面包	14	169	133	89	179	13	17	45	18	32
1407	603867	新化股份	8	192	101	92	185	8	15	29	12	24
1408	603868	飞科电器	12	154	139	79	157	12	16	32	13	24
1409	603869	新智认知	14	130	164	99	208	12	21	38	18	31
1410	603871	嘉友国际	14	124	160	68	136	12	19	36	16	27
1411	603876	鼎胜新材	9	173	130	118	234	9	18	34	14	29
1412	603877	太平鸟	16	88	201	68	136	13	18	33	15	26
1413	603878	武进不锈	12	150	145	139	271	12	18	34	14	25
1414	603879	永悦科技	18	117	179	121	246	16	25	42	19	34
1415	603880	南卫股份	18	80	225	81	160	14	22	35	15	29

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1416	603881	数据港	9	247	91	103	210	8	18	45	21	34
1417	603882	金城医学	11	237	109	113	229	10	18	50	24	40
1418	603883	老百姓	12	240	105	110	226	13	18	49	23	37
1419	603885	吉祥航空	10	308	78	223	470	11	18	40	14	26
1420	603886	元祖股份	15	147	151	105	209	13	21	43	20	33
1421	603887	城地股份	18	100	198	74	147	15	23	35	18	32
1422	603888	新华网	9	279	82	151	308	9	23	54	23	42
1423	603889	新澳股份	18	102	245	135	257	18	24	29	13	23
1424	603890	春秋电子	13	139	151	123	253	12	21	43	17	32
1425	603895	天永智能	12	133	153	77	154	11	25	39	21	34
1426	603896	寿仙谷	11	156	146	80	160	10	19	37	17	31
1427	603897	长城科技	11	140	153	85	171	9	16	27	12	24
1428	603898	好莱客	16	106	163	86	169	13	19	31	15	25
1429	603899	晨光文具	10	286	87	111	231	9	15	46	19	32
1430	603900	莱绅通灵	15	123	171	112	219	13	21	35	16	29
1431	603901	永创智能	15	120	167	140	277	15	25	36	16	29
1432	603903	中持股份	12	121	175	89	176	11	19	34	15	28
1433	603906	龙蟠科技	13	152	140	142	284	12	25	49	21	38
1434	603908	牧高笛	20	109	187	71	146	19	29	41	18	34
1435	603909	合诚股份	15	126	200	86	175	13	21	37	19	31
1436	603912	佳力图	13	132	155	95	195	11	23	43	20	35
1437	603915	国茂股份	7	262	88	170	345	8	17	29	13	24
1438	603916	苏博特	12	165	139	129	261	11	19	33	14	25
1439	603917	合力科技	15	97	177	90	175	13	20	29	12	23

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1440	603918	金桥信息	17	99	186	88	178	14	25	45	20	36
1441	603919	金徽酒	12	159	143	112	226	10	19	37	17	30
1442	603920	世运电路	10	217	107	145	301	10	20	45	20	34
1443	603922	金鸿顺	16	96	204	73	144	14	24	34	17	30
1444	603926	铁流股份	20	68	223	65	124	15	21	27	14	25
1445	603927	中科软	4	593	38	130	259	4	11	34	15	29
1446	603928	兴业股份	16	97	201	86	167	14	21	29	13	23
1447	603929	亚翔集成	13	138	147	95	194	11	24	43	20	34
1448	603933	睿能科技	12	135	159	99	196	11	22	46	21	39
1449	603936	博敏电子	11	211	124	128	262	10	23	54	25	42
1450	603937	丽岛新材	13	131	159	117	232	12	21	35	15	28
1451	603938	三孚股份	15	111	176	78	157	13	21	36	16	30
1452	603939	益丰药房	11	232	101	108	218	12	17	48	21	35
1453	603955	大千生态	20	68	207	57	114	14	20	30	14	25
1454	603956	威派格	10	167	133	108	214	9	23	47	22	41
1455	603958	哈森股份	22	71	223	93	174	18	26	31	14	26
1456	603959	百利科技	17	129	165	119	239	15	28	53	26	42
1457	603960	克来机电	17	116	185	75	151	16	24	48	24	38
1458	603963	大理药业	18	96	192	87	171	14	25	45	21	40
1459	603966	法兰泰克	18	90	211	91	184	14	24	46	20	36
1460	603967	中创物流	7	232	89	148	293	8	16	31	13	25
1461	603968	醋化股份	15	127	165	93	195	13	20	33	16	27
1462	603969	银龙股份	15	187	133	353	623	23	33	41	15	31
1463	603970	中农立华	14	113	181	89	177	12	22	38	17	32

序号	股票代码	股票名称	价格冲击 指数(基点)	流动性指数 (万元)	大宗交易 成本(基点)	五档订单 深度(万元)	十档订单 深度(万元)	相对买卖 价差(基点)	相对有效 价差(基点)	日内波动率 (基点)	超额波动率 (基点)	收益波动率 (基点)
1464	603976	正川股份	13	202	133	166	285	11	23	41	23	37
1465	603977	国泰集团	17	111	183	136	260	16	29	42	19	35
1466	603978	深圳新星	11	180	123	96	193	10	20	49	22	41
1467	603979	金诚信	14	136	151	154	305	15	22	33	13	25
1468	603980	吉华集团	10	206	114	196	380	11	20	34	13	26
1469	603982	泉峰汽车	8	245	95	128	262	8	23	54	26	45
1470	603983	丸美股份	7	313	68	92	185	7	14	42	17	32
1471	603985	恒润股份	19	95	204	77	157	15	21	37	17	30
1472	603986	兆易创新	5	765	36	187	378	6	21	62	27	48
1473	603987	康德莱	14	143	139	182	349	16	25	36	16	28
1474	603988	中电电机	15	122	173	126	237	13	22	37	16	31
1475	603989	艾华集团	15	122	166	86	171	12	17	36	15	27
1476	603990	麦迪科技	21	115	196	82	174	23	30	46	24	40
1477	603991	至正股份	24	63	271	54	106	20	26	33	17	28
1478	603992	松霖科技	7	238	80	130	272	7	13	25	12	20
1479	603993	洛阳钼业	13	2314	20	5253	8981	26	38	45	15	30
1480	603996	ST 中新	19	106	177	155	291	20	38	41	22	38
1481	603997	继峰股份	20	94	239	114	226	17	26	43	19	33
1482	603998	方盛制药	13	197	117	245	493	16	31	56	25	42
1483	603999	读者传媒	16	146	152	223	446	19	35	51	22	40

免责声明

报告中观点仅代表作者个人观点，与上海证券交易所无关。在任何情况下，报告中任何内容不构成任何投资建议，不做出任何形式的担保，据此投资，责任自负。

本报告版权归上海证券交易所所有，未获得本所事先书面授权，任何机构和个人不得对本报告进行任何形式的复制、发表或传播。如需引用或获得本所书面许可予以转载、刊发时，需注明出处为“上海证券交易所资本市场研究所”。任何机构、个人不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

单 位：上海证券交易所资本市场研究所

微 信：上交所资本市场研究所

微信号：sse_yjs

联系人：浦老师

传 真：021-6880 5057

地 址：上海市浦东南路 528 号南塔 12 楼

二维码：



邮 箱：rypu@sse.com.cn

网 址：www.sse.com.cn

邮 编：200120
