

# 研究報告

## 上海證券交易所市場質量報告（2018）

資本市場研究所(金融創新實驗室)

# 内容摘要

2017 年沪市证券交易市场整体质量有所提升，沪市市场质量指数相比 2016 年的 464 点上升了 19.8%，达到 556 点的历史新高。从流动性上看，2017 年市场交易活跃度与 2016 年相比变化不大，价格冲击指数、流动性指数、买卖价差等与 2016 年基本持平，相对有效价差较 2016 年有所下降。从波动性上看，2017 年沪市日内波动率、超额波动率和收益波动率与 2016 年相比均有小幅下降。

2017 年沪市流动性指数为 576 万元，与 2016 年的 577 万元基本持平，价格冲击指数与 2015、2016 年基本持平。沪市绝对买卖价差为 2 分，相对买卖价差为 13 个基点，绝对有效价差为 4.1 分，与 2016 年基本持平；相对有效价差为 25 个基点，相比 2016 年下降了 4 个基点。2017 年沪市成交活跃，订单深度指标位列 2007 年以来的第四位，其中 5 档订单深度为 639 万元，10 档订单深度为 1133 万元，两档订单深度较 2016 年均有所下降，下降幅度分别为 3.8%和 4.5%。

从流动性指标的日内特征来看，2017 年沪市日内流动性特征与 2016 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，接近收盘时出现小幅下跌。

从订单申报金额来看，2017 年沪市平均每笔申报金额 4.17 万元，是 2016 年的 1.03 倍；平均每笔成交金额 2.11 万元，是 2016 年的 1.01 倍。订单大多集中在每笔申报金额较小的分段，有 46.9%的订单申报金额不超过 1 万元，另有 45.6%的订单在 1 万与 10 万元之间，6.44%的订单在 10 万与 50 万元之间，0.68%的订单在 50 万与 100 万元之间，0.38%的订单超过 100

万元。

从订单申报、成交及撤单笔数来看,2017 沪市平均每天有效报单 1563.6 万笔,为 2016 年 1497.17 万笔的 1.04 倍;平均每天成交 982.45 万笔(单向),为 2016 年 973.89 万笔(单向)的 1.01 倍;撤单笔数平均每交易日有 360.92 万笔,约占有效报单笔数的 23.08%,撤单笔数占比略低于 2016 年(24.25%)。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 20.2%。

从沪市各主要板块的订单笔数上看,上证 380 的交易活跃度最高,上证 180 次之,上证 50 最低;从按股数统计的各板块情况看,上证 380 的交易活跃度仍是最高的。从订单类型在各证券品种中应用的分布来看,不管是申报笔数还是股数,限价订单的使用都最为广泛,市价订单使用都很少。其中,从申报笔数来看,2017 年限价订单的比例为 96.52%;从申报股数来看,2017 年限价订单的比例为 66.81%。

从订单成交情况来看,全年有 62.84%的订单(以数量计算)得以成交,略低于 2016 年的水平。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)有所上升,从 2016 年的 6.99%提高到 2017 年的 11.05%,订单股数和成交股数也均有上升。

从订单执行时间来看,以笔数计算,51.72%的订单在提交后 1 秒内成交(即时成交),与 2016 年的 51.5%基本持平;累计有 64.94%的订单在提交后 10 秒内成交,相对 2016 年的 64.59%略有提升;10 秒-5 分钟内成交的订单累计占比 23.7%,较 2016 年的 24.46%下降了 0.76%。

# 目录

一、引言 .....	1
二、证券交易市场质量 .....	1
(一) 流动性与交易成本 .....	1
(二) 波动性 .....	27
(三) 市场质量指数 .....	31
三、订单执行质量 .....	34
四、结论 .....	43
附录一：各项指标定义 .....	44
附录二：个股市场质量指标统计（2017 年度） .....	49

# 图表目录

图 1 相关年份所有股票价格冲击指数（2017） 单位：基点 .....	2
图 2 买方向与卖方向价格冲击指数（2017） 单位：基点 .....	3
图 3 逐月价格冲击指数（2017） 单位：基点 .....	3
图 4 按板块分组的价格冲击指数（2017） 单位：基点 .....	4
图 5 按流通市值分组的价格冲击指数（2017） 单位：基点 .....	5
图 6 按股价分组的价格冲击指数（2017） 单位：基点 .....	5
图 7 按行业分类的价格冲击指数（2017） 单位：基点 .....	6
图 8 相关年份流动性指数（2017） 单位：万元 .....	7
图 9 逐月流动性指数（2017） 单位：万元 .....	7
图 10 按板块分组的流动性指数（2017） 单位：万元 .....	8
图 11 按流通市值分组的流动性指数（2017） 单位：万元 .....	8
图 12 按股价分组的流动性指数（2017） 单位：万元 .....	9
图 13 按行业分类的流动性指数（2017） 单位：万元 .....	9
图 14 相关年份绝对买卖价差（2017） 单位：分 .....	10
图 15 相关年份相对买卖价差（2017） 单位：基点 .....	10
图 16 逐月绝对买卖价差（2017） 单位：分 .....	11
图 17 逐月相对买卖价差（2017） 单位：基点 .....	11
图 18 按板块分组的相对买卖价差（2017） 单位：基点 .....	12
图 19 按流通市值分组的相对买卖价差（2017） 单位：基点 .....	13
图 20 按股价分组的相对买卖价差（2017） 单位：基点 .....	13
图 21 按行业分类的相对买卖价差（2017） 单位：基点 .....	14
图 22 相关年份绝对有效价差（2017） 单位：分 .....	15
图 23 相关年份相对有效价差（2017） 单位：基点 .....	15
图 24 逐月绝对有效价差（2017） 单位：分 .....	16
图 25 逐月相对有效价差（2017） 单位：基点 .....	16
图 26 按板块分组的相对有效价差（2017） 单位：基点 .....	17
图 27 按流通市值分组的相对有效价差（2017） 单位：基点 .....	17
图 28 按股价分组的相对有效价差（2017） 单位：基点 .....	18
图 29 按行业分类的相对有效价差（2017） 单位：基点 .....	18
图 30 相关年份市场订单深度（2017） 单位：万元 .....	19
图 31 逐月订单深度（2017） 单位：万元 .....	20
图 32 按板块分组的订单深度（2017） 单位：万元 .....	20
图 33 按流通市值分组的订单深度（2017） 单位：万元 .....	21
图 34 按股价分组的订单深度（2017） 单位：万元 .....	22
图 35 按行业分类的订单深度（2017） 单位：万元 .....	22
图 36 相关年份大额交易成本（2017） 单位：基点 .....	23
图 37 逐月大额交易成本（2017） 单位：基点 .....	24
图 38 按板块分组的大额交易成本（2017） 单位：基点 .....	24
图 39 按流通市值分组的大额交易成本（2017） 单位：基点 .....	25
图 40 按股价分组的大额交易成本（2017） 单位：基点 .....	25
图 41 按行业分类的大额交易成本（2017） 单位：基点 .....	26
图 42 流动性指标的日内特征（2017） .....	27
图 43 相关年份波动率（2017） 单位：基点 .....	28
图 44 按板块分组的波动率（2017） 单位：基点 .....	28

图 45 按流通市值分组的波动率（2017） 单位：基点 .....	29
图 46 按股价分组的波动率（2017） 单位：基点 .....	29
图 47 按行业分组的波动率（2017） 单位：基点 .....	30
图 48 日内波动走势图（2017） 单位：基点 .....	30
图 49 相关年份的市场质量指数（2017） .....	31
图 50 按板块分组的市場质量指数（2017） .....	32
图 51 按流通市值分组的市場质量指数（2017） .....	32
图 52 按股价分组的市場质量指数（2017） .....	33
图 53 按行业分类的市場质量指数（2017） .....	33
图 54 按板块的申报笔数占比分布（2017） 单位：% .....	38
图 55 按板块的成交笔数占比分布（2017） 单位：% .....	38
图 56 按板块的成交金额占比分布（2017） 单位：% .....	39

# 表格目录

表 1 按申报金额日均订单申报情况（2017） .....	35
表 2 按板块的日均订单申报、成交和撤单情况（2017） .....	36
表 3 各时间段申报笔数、成交笔数、成交金额占比情况（2017） 单位：%.....	37
表 4 订单类型在主要板块中应用的分布（2017） 单位：%.....	39
表 5 订单成交分类统计（2017） 单位：% .....	40
表 6 按板块的订单成交统计情况（2017） 单位：% .....	41
表 7 日均订单执行时间分布（2017） 单位：% .....	41
表 8 日均订单执行价格分布（2017） 单位：% .....	42

# 上海证券交易所市场质量报告（2018）<sup>①</sup>

## 一、引言

2017年，我国经济总体上稳中向好，在此背景下，沪市市场质量指数<sup>②</sup>整体较上年度有较大提升，达到556点的历史新高，比2016年（464点）上升了19.8%。从各单项指标的变化来看，2017年沪市市场流动性与2016年相比变化不大，价格冲击指数、流动性指数以及买卖价差与2016年基本持平，相对有效价差较2016年有所下降；2017年沪市波动性相比2016年有所下降，日内波动率、超额波动率和收益波动率三项反映市场波动情况的指标与2016年相比分别下降了11、3和8个基点（1个基点等于万分之一），市场平稳度提高。订单执行质量方面，2017年订单每笔平均申报和成交金额较2016年均有所上升，平均每日实际成交笔数及订单成交率比2016年也有所提升。从不同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和成交股数占比与2016年相比均有提升。从各板块来看，上证380成分股的交易活跃度要高于大盘股，申报金额越小的订单越青睐中小盘股。

## 二、证券交易市场质量

### （一）流动性与交易成本

<sup>①</sup>本文仅代表研究人员个人观点，与所在机构无关。

<sup>②</sup>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。

## 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。2017年沪市价格冲击指数与2015年、2016年基本持平。

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)，相对1995年股市建设初期的199个基点，2017年指数仅为11个基点，流动性成本从长期来看呈现显著下降趋势；从近年趋势来看，2017年指数与2015年和2016年的11个基点持平。

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均为11个基点，而买入90万元股票的价格冲击指数为38个基点，相应的卖出价格冲击指数为32个基点。

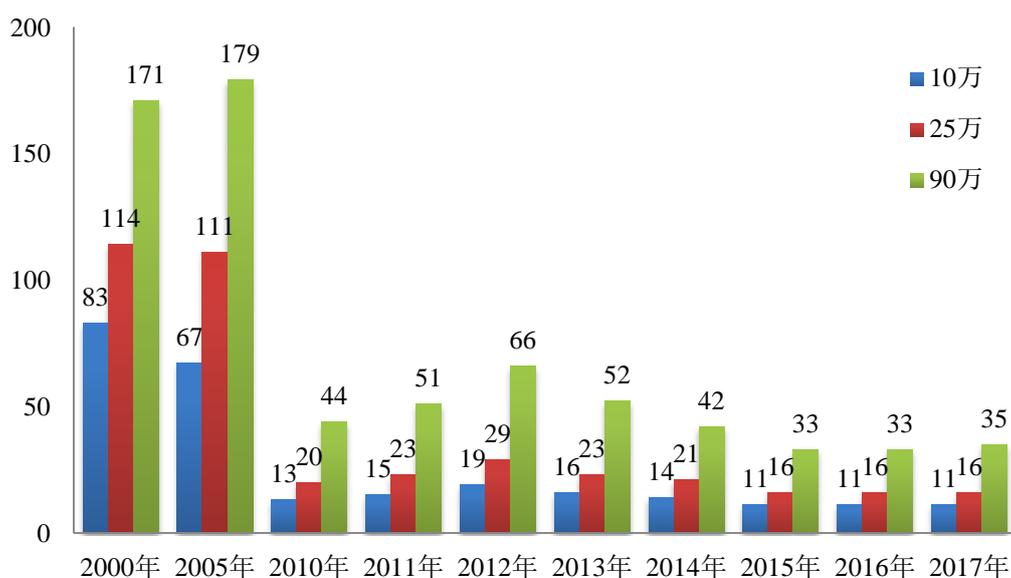


图 1 相关年份所有股票价格冲击指数 (2017) 单位: 基点

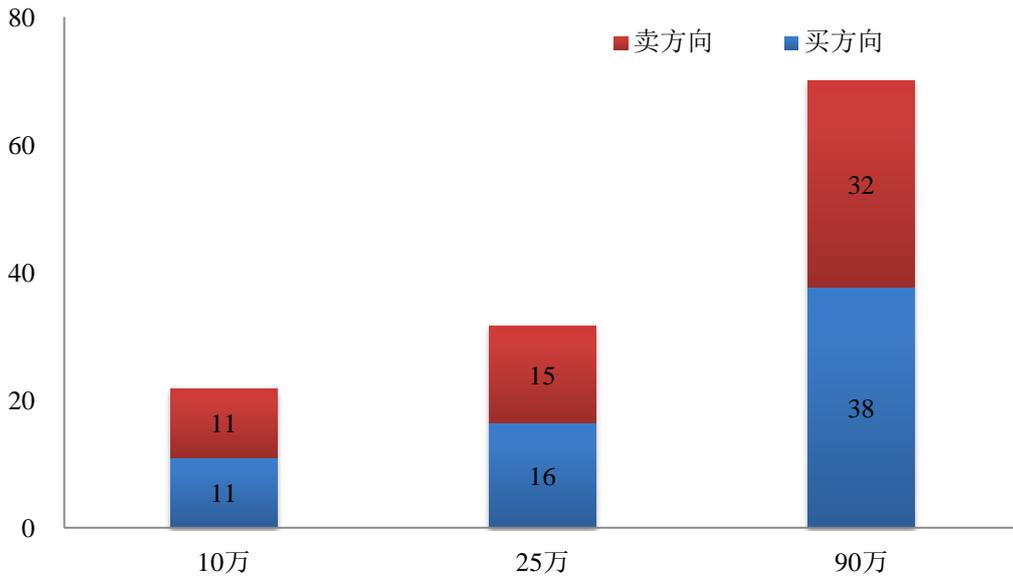


图 2 买方向与卖方向价格冲击指数 (2017) 单位: 基点

从 2017 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, 流动性成本的全年高点出现在 12 月和 5 月, 而 2017 年沪市在 4-5 月、11-12 月出现较为明显的下跌走势。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。

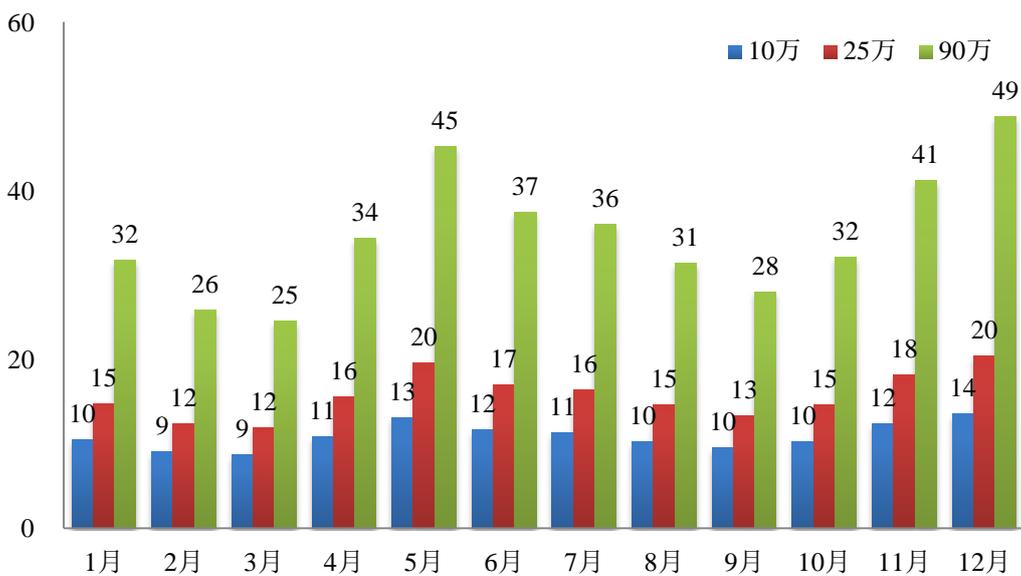


图 3 逐月价格冲击指数 (2017) 单位: 基点

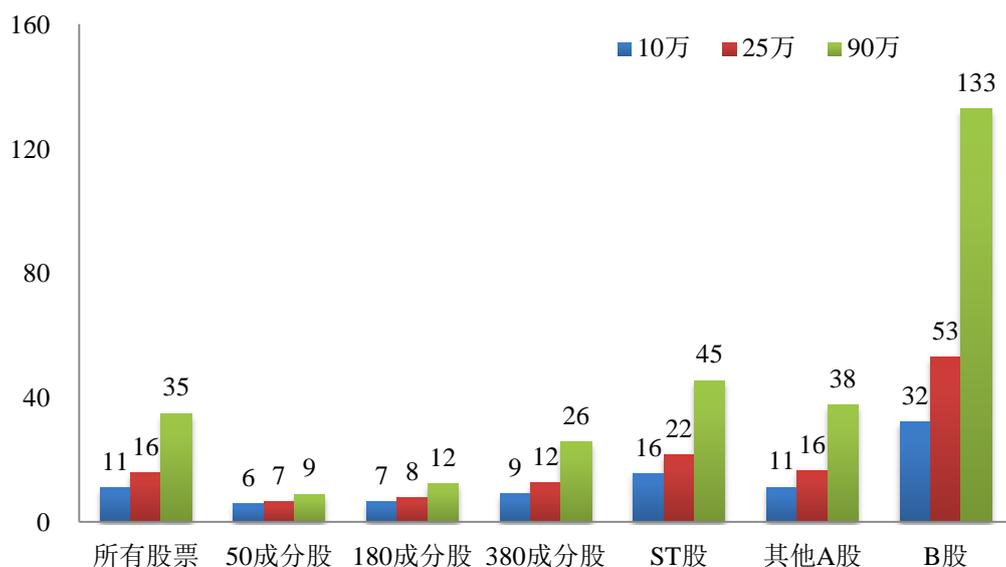


图 4 按板块分组的价格冲击指数（2017） 单位：基点

从按板块分组的结果来看（见图 4），与 2016 年相比，除 ST 股和 B 股板块的流动性成本略有上升外，其他板块的流动性成本均有下降。其中，上证 50 成分股流动性最佳，上证 180 成分股（不含上证 50 成分股，下同）次之，B 股和 ST 股票（含\*ST 股票，下同）最差。以 10 万元交易金额为例，ST 股票价格冲击指数为上证 50 成分股的 2.7 倍，B 股价格冲击指数为上证 50 成分股的 5.3 倍。上证 50 成分股 10 万元、25 万元、90 万元交易金额的价格冲击指数，分别比 2016 年的水平下降 14.3%、12.5%、18.2%。

从按股票流通市值分组情况看（见图 5），整体上流通市值越大，流动性成本越低，交易金额越大，趋势越明显。以 10 万元交易金额为例，流通市值 10 亿元以下的股票价格冲击指数是流通市值 100 亿元以上股票的 1.9 倍；当交易金额增加到 90 万元时，倍数增加至 3.5 倍。

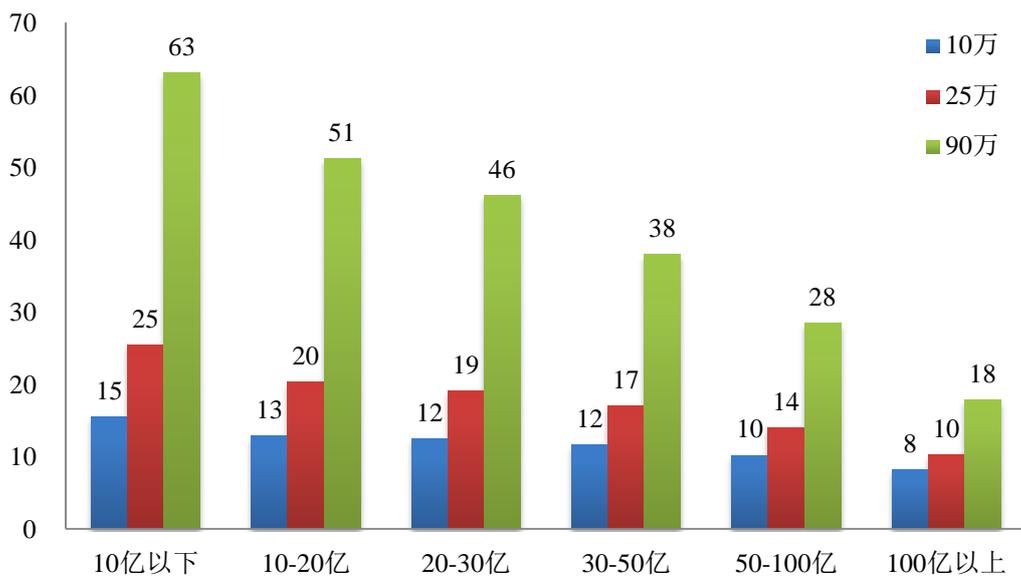


图 5 按流通市值分组的价格冲击指数（2017） 单位：基点

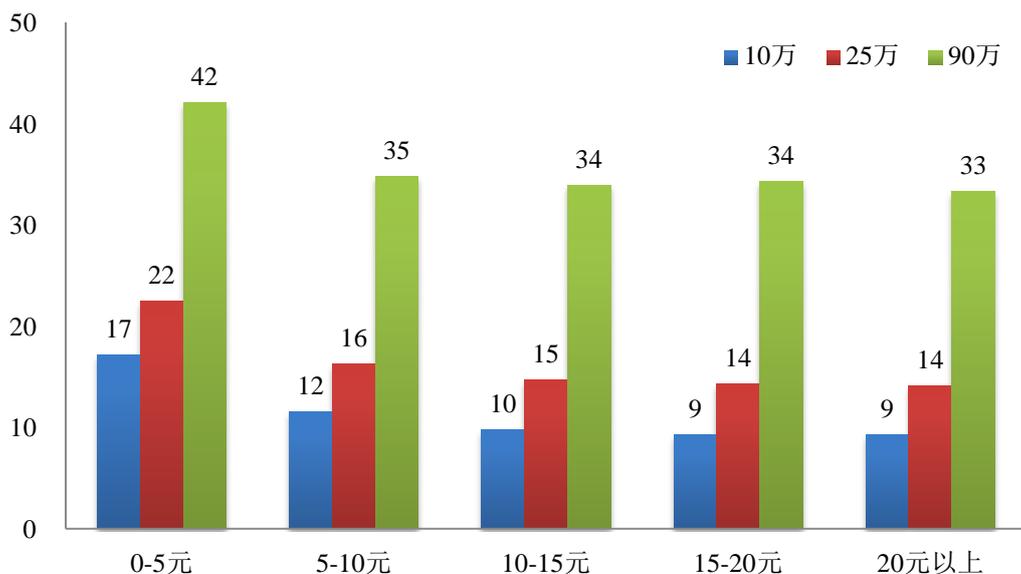


图 6 按股价分组的价格冲击指数（2017） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 6），总体上股价越高，股票的流动性成本越低。以 10 万元交易金额为例，单价低于 5 元的股票价格冲击指数是 20 元以上股票的 1.9 倍。

从按行业分组情况看（见图 7），金融保险业股票的流动性成本

最低，农林牧渔业股票的流动性成本最高。

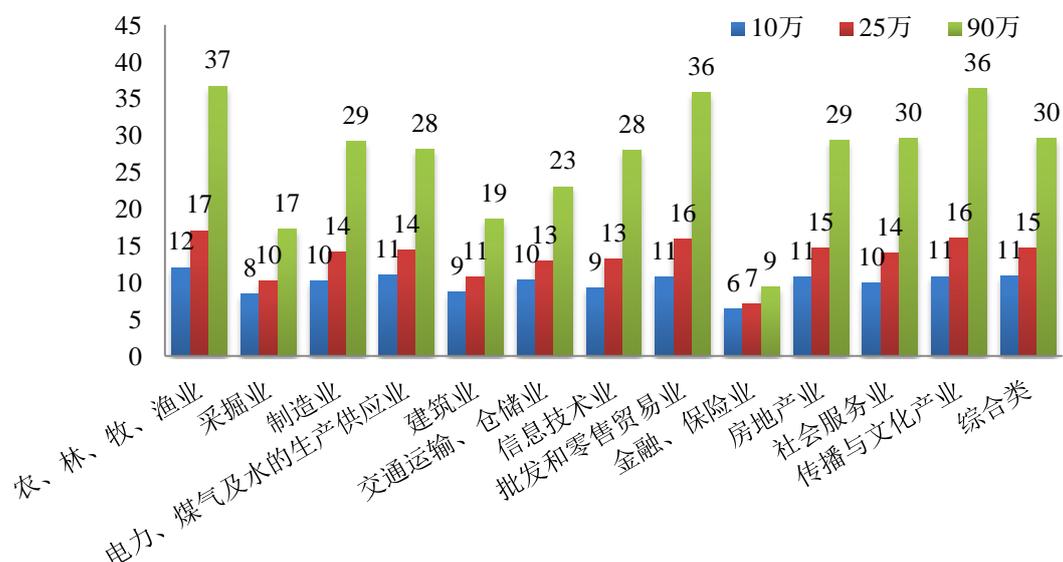


图 7 按行业分类的价格冲击指数（2017） 单位：基点

## 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。2017 年沪市流动性指数为 576 万元，与 2016 年的 577 万元基本持平（见图 8）。

从 2017 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。流动性指数低位出现在 5 月和 12 月上证综指下跌阶段，而在 3 月达到最高位。

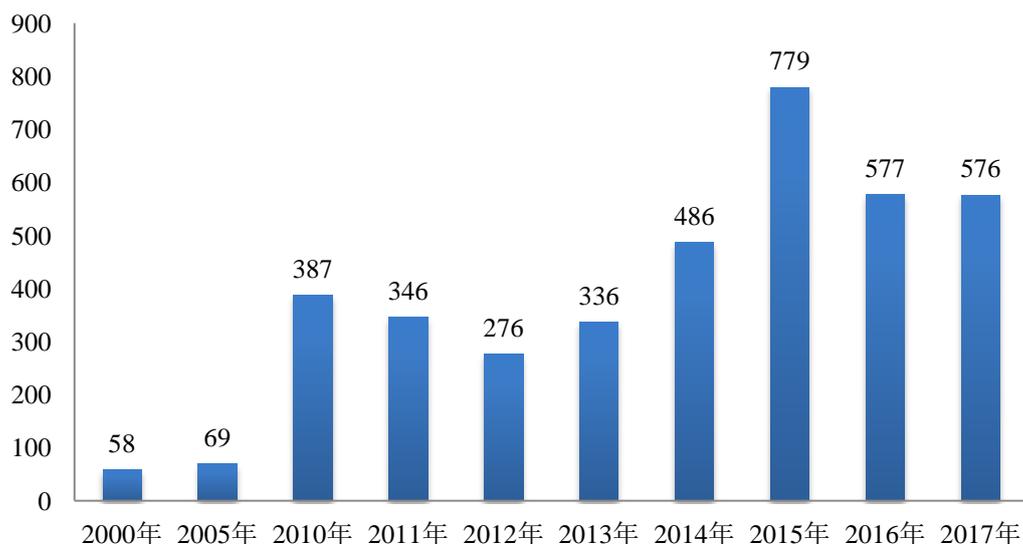


图 8 相关年份流动性指数 (2017) 单位: 万元

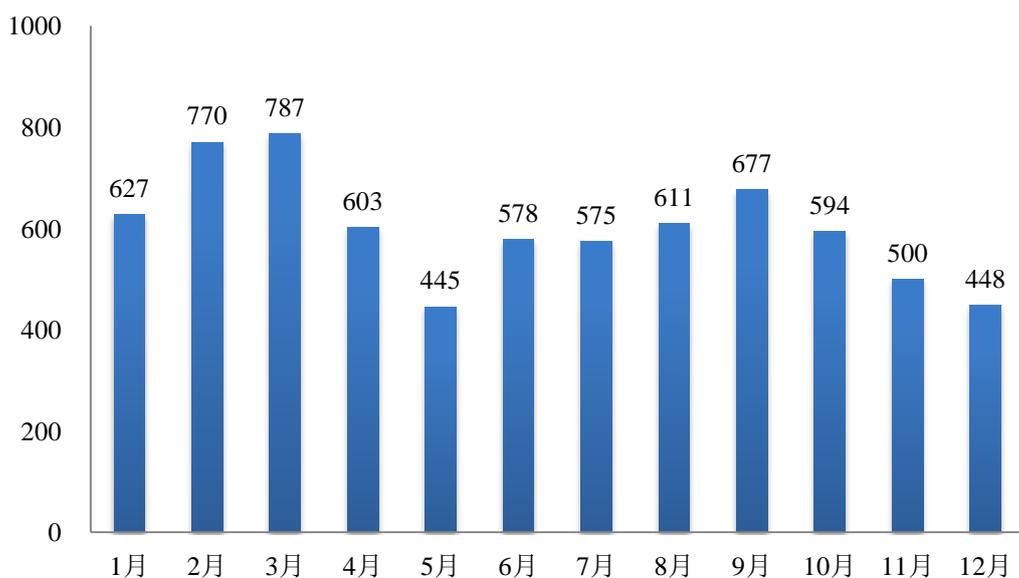


图 9 逐月流动性指数 (2017) 单位: 万元

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 3954 万元, 而使 B 股价格变化 1% 所需交易金额平均为 74 万元, 前者是后者的 53 倍, 高于 2016 年的 35 倍。

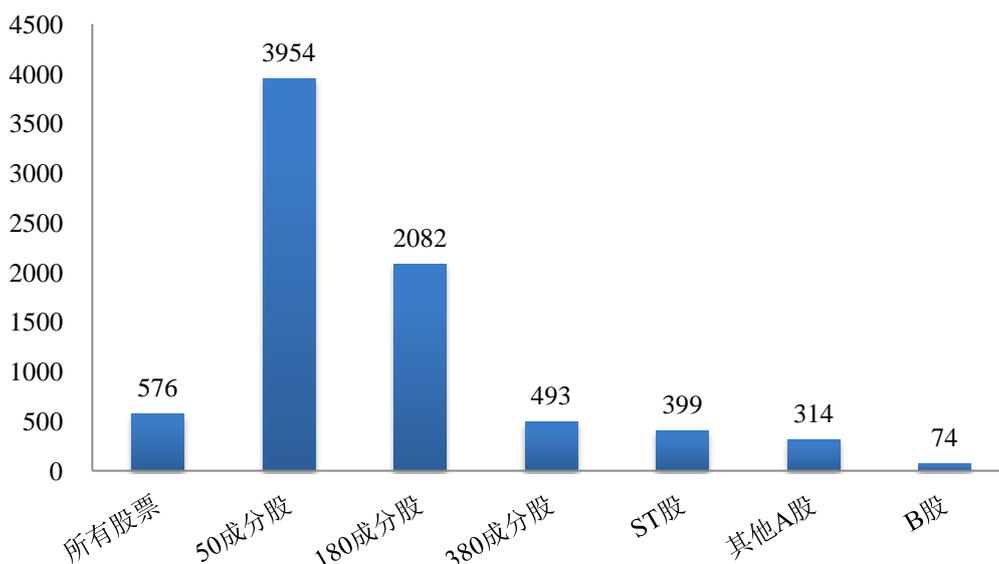


图 10 按板块分组的流动性指数 (2017) 单位: 万元

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 1275 万元, 是流通市值 10 亿元以下的股票的 7.6 倍。

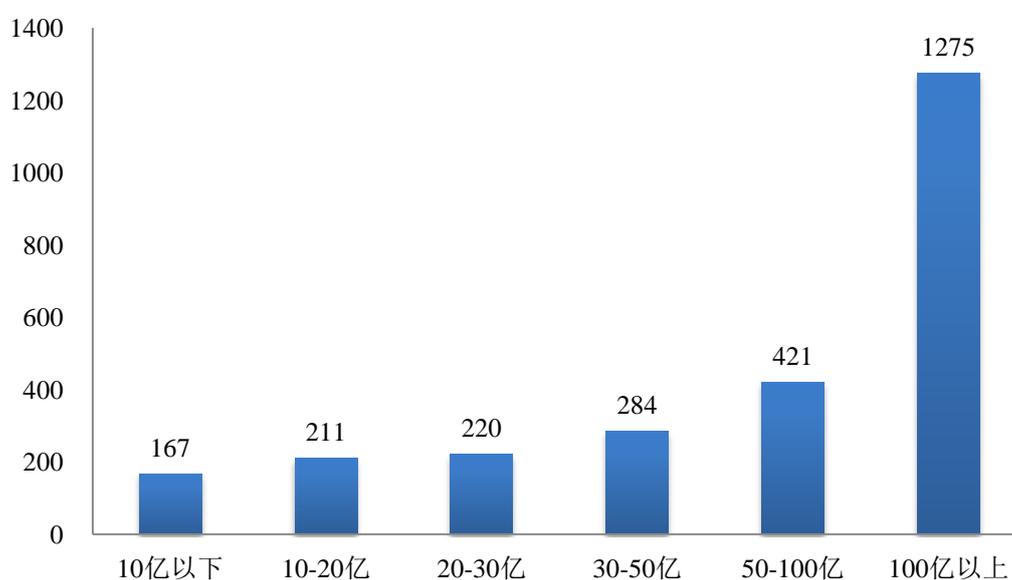


图 11 按流通市值分组的流动性指数 (2017) 单位: 万元

从按股价分组情况看 (见图 12), 价格位于 5 元以下的股票的流动性指数最大, 为 1048 万元, 是 20 元以上股票的 2.3 倍。

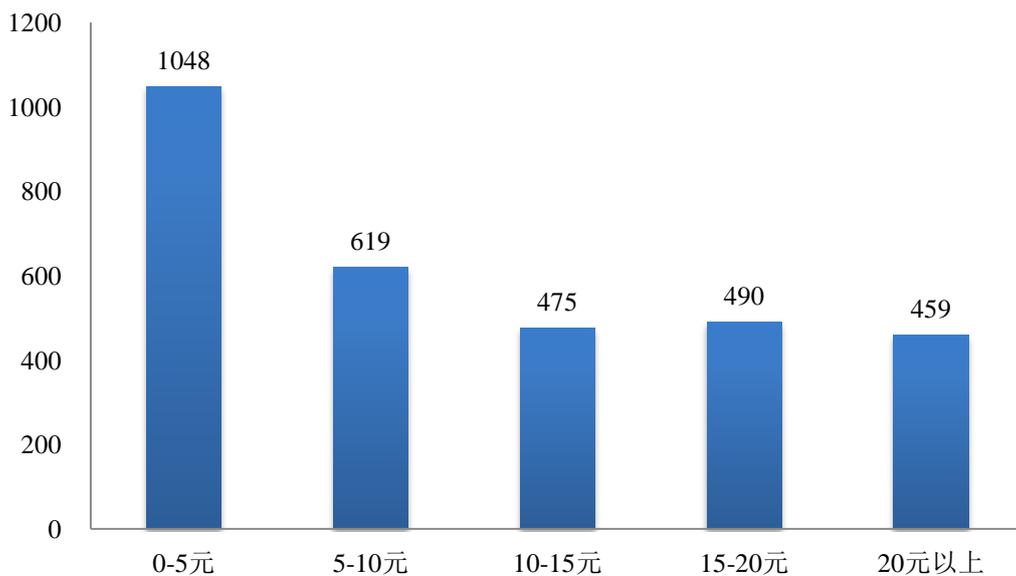


图 12 按股价分组的流动性指数（2017） 单位：万元

从按行业分组情况看（见图 13），金融保险业股票的流动性指数最高，为 4298 万元，而传播与文化产业股票的流动性指数最低，为 290 万元。

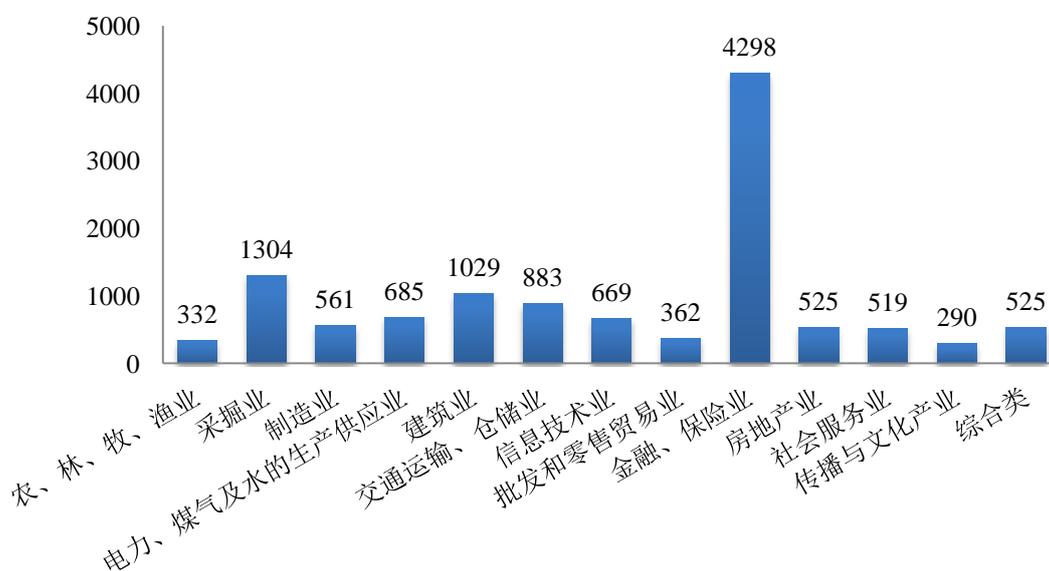


图 13 按行业分类的流动性指数（2017） 单位：万元

### 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。

2017年的绝对买卖价差和相对买卖价差均基本维持在2016年的水平。具体来看，2017年沪市绝对买卖价差为2分（见图14），相对买卖价差为13个基点（见图15）。

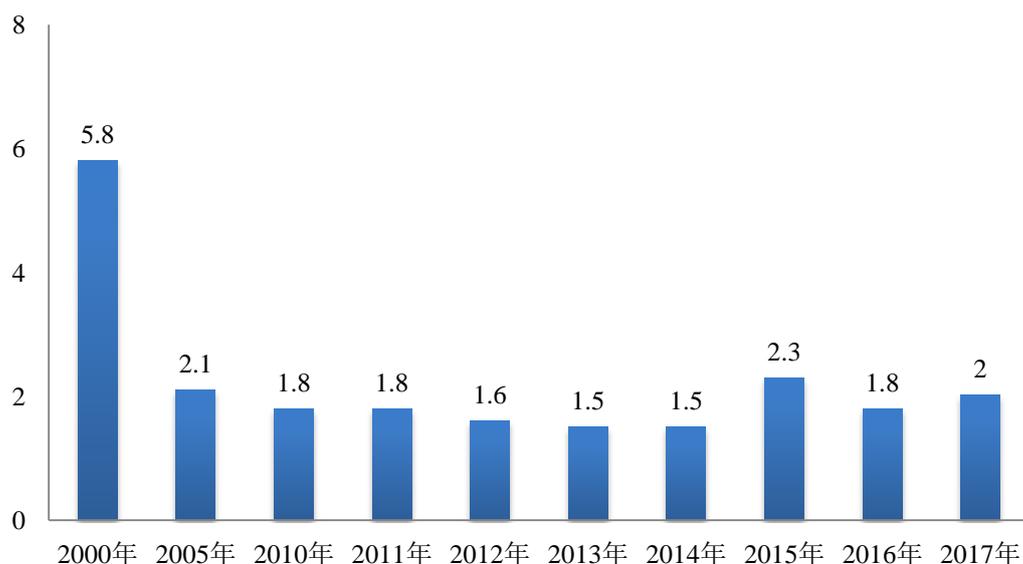


图 14 相关年份绝对买卖价差（2017） 单位：分

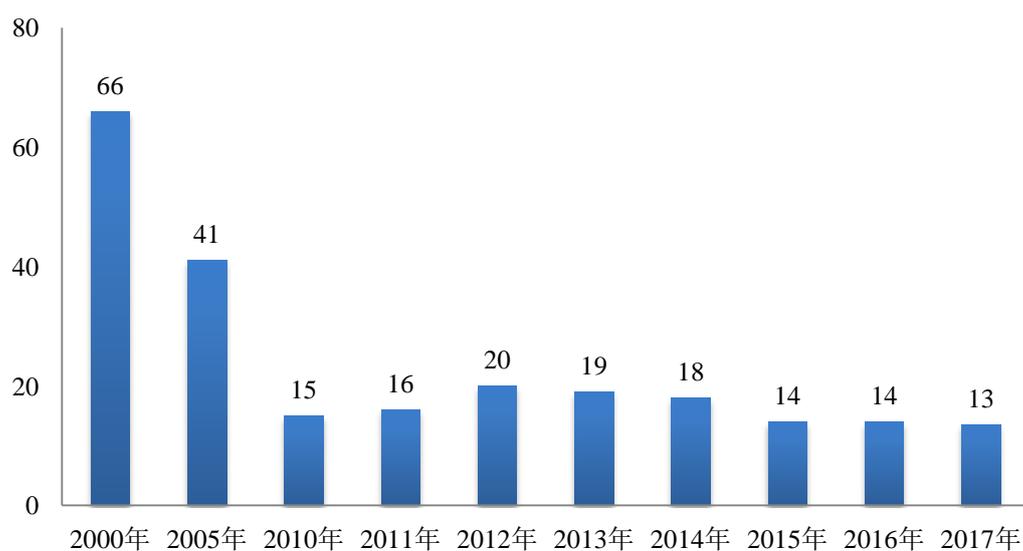


图 15 相关年份相对买卖价差（2017） 单位：基点

从2017年各月数据看，绝对买卖价差在4月、5月、11月和12

月超过 2 分，5 月为最高点，其余月份在 1.8 分至 2 分间窄幅波动（见图 16）。相对买卖价差各月变化与绝对买卖价差相似，5 月、11 月和 12 月为高点，超过 15 个基点，其他月份在 12-14 个基点之间波动（见图 17）。

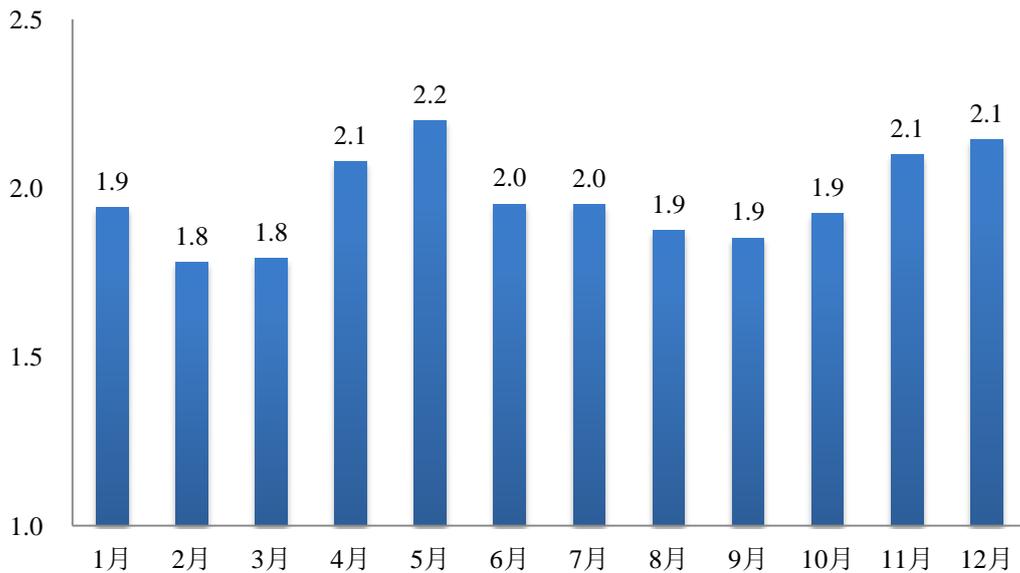


图 16 逐月绝对买卖价差（2017） 单位：分

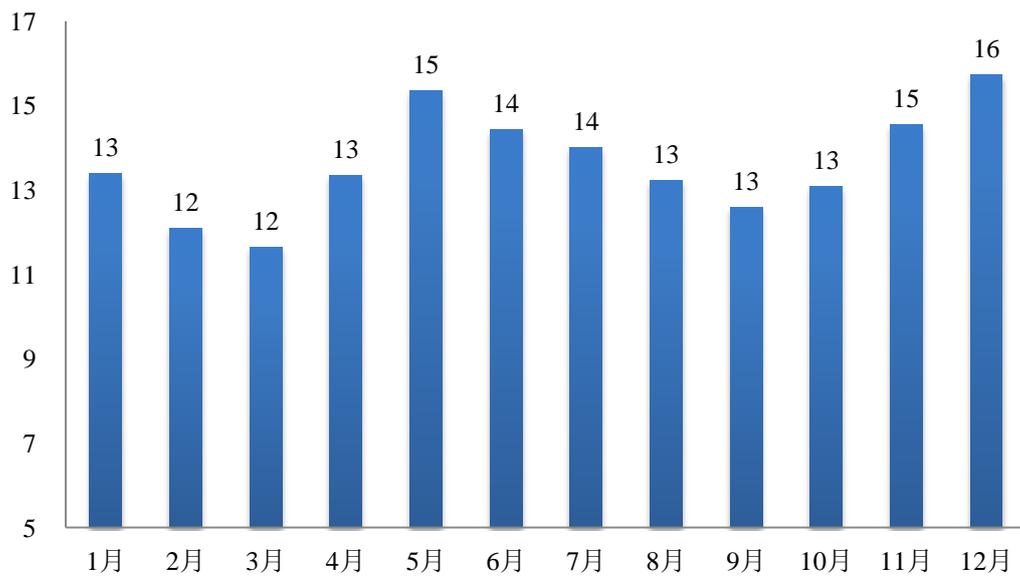


图 17 逐月相对买卖价差（2017） 单位：基点

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 10 个基点，B 股最大，为 29 个基点，是上证 50 成分股的 2.9 倍。

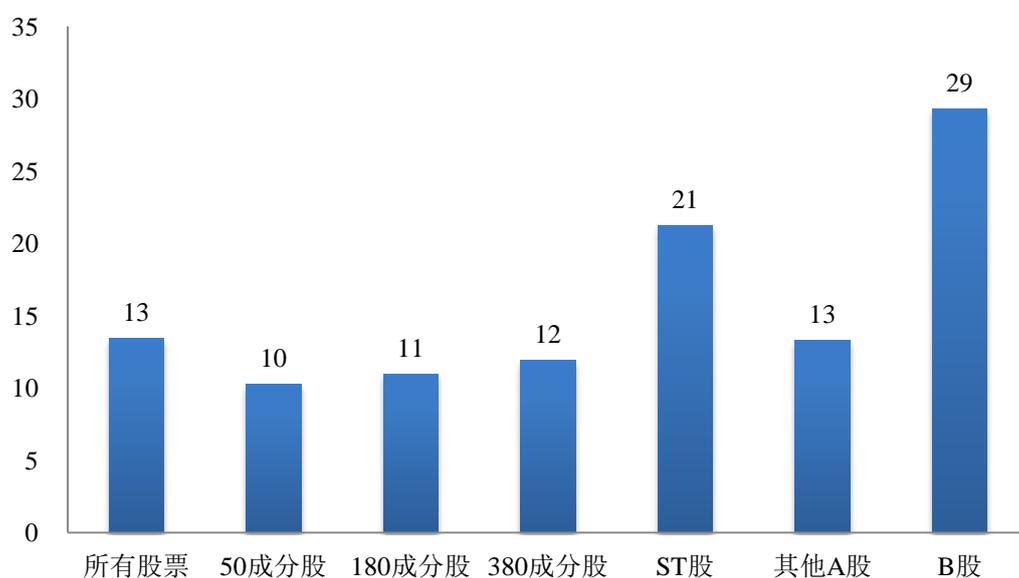


图 18 按板块分组的相对买卖价差（2017） 单位：基点

从按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距较小，均在 13-14 左右。其中，流通市值在 10 亿元以下的股票的相对买卖价差为 14 个基点，相比 2016 年的 32 个基点下降了 56.3%。

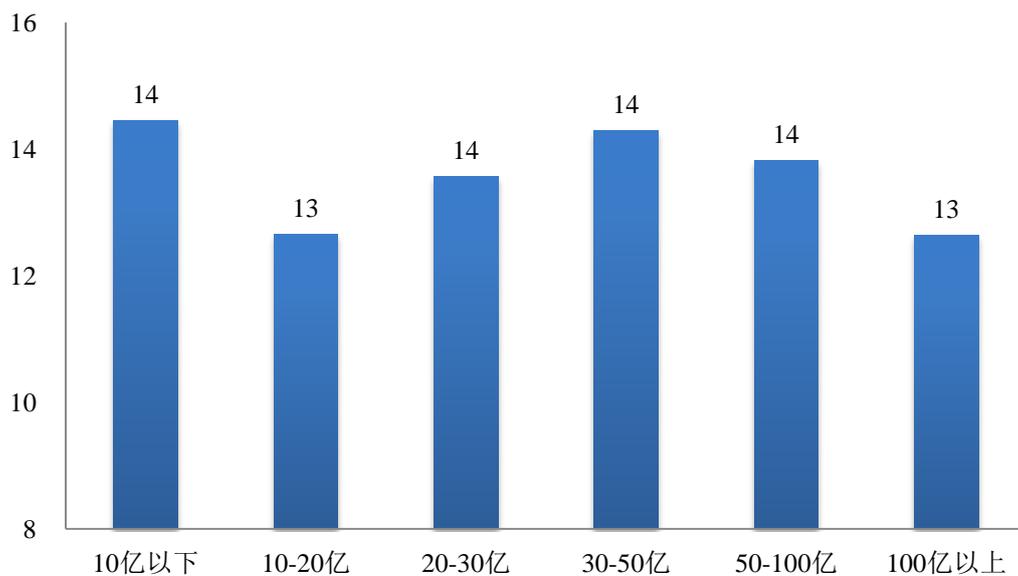


图 19 按流通市值分组的相对买卖价差（2017） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 20），股价在 15-20 元和 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明显较高，为 26 个基点。两者相差 1.6 倍。

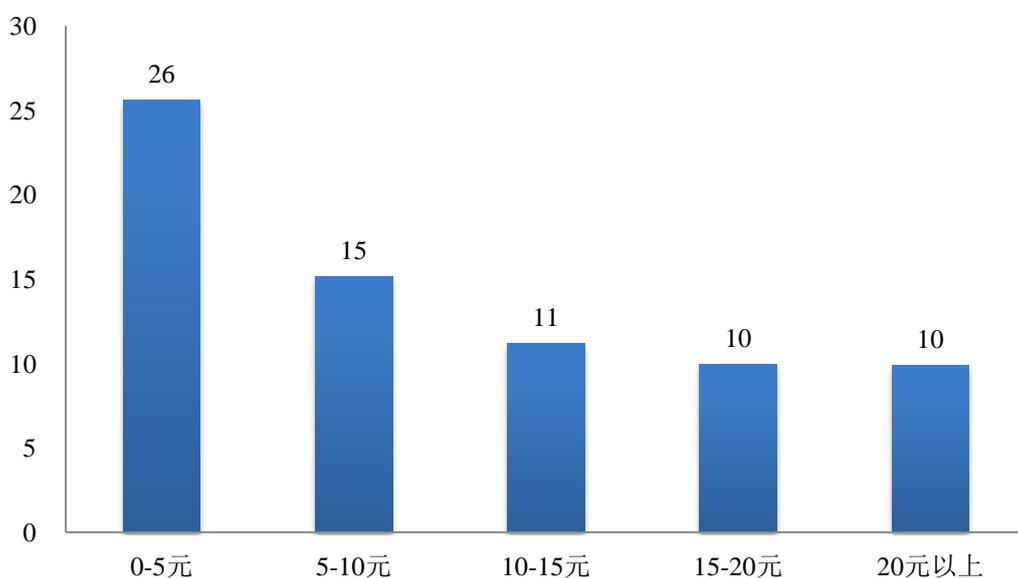


图 20 按股价分组的相对买卖价差（2017） 单位：基点

从按行业分组情况看（见图 21），电力、煤气及水的生产供应业、交通运输、仓储业和农林牧渔业的相对买卖价差最大，为 16 个基点，

金融保险业最小，为 11 个基点。

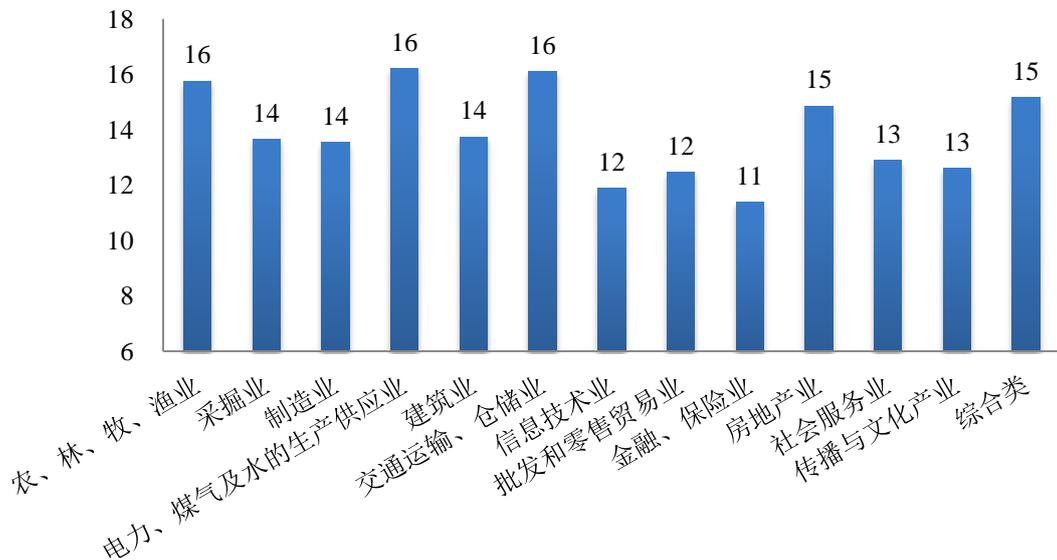


图 21 按行业分类的相对买卖价差（2017） 单位：基点

#### 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。

2017 年沪市股票的绝对有效价差为 4.1 分（见图 22），与 2016 年基本持平；2017 年沪市股票的相对有效价差为 25 个基点（见图 23），相较 2016 年略有下降，为历史低位。

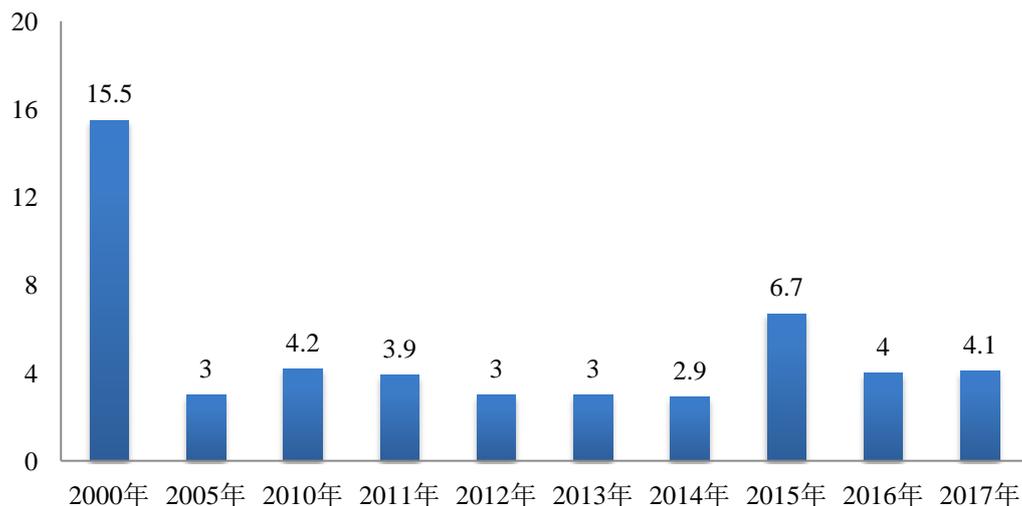


图 22 相关年份绝对有效价差（2017） 单位：分

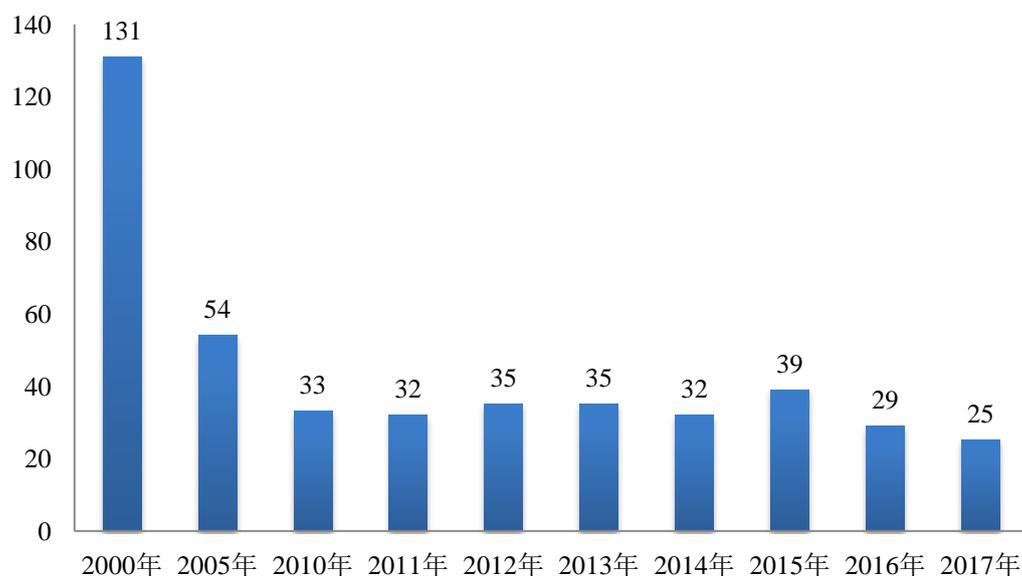


图 23 相关年份相对有效价差（2017） 单位：基点

从 2017 年各月数据看（见图 24 和图 25），全年各月的有效价差波动较小。具体来看，绝对有效价差全年在 3.6-4.3 之间波动，4 月、5 月价差达到最大值 4.3。同样，相对有效价差全年在 22-28 个基点之间波动，其中 5 月价差达到最大，为 28 个基点。

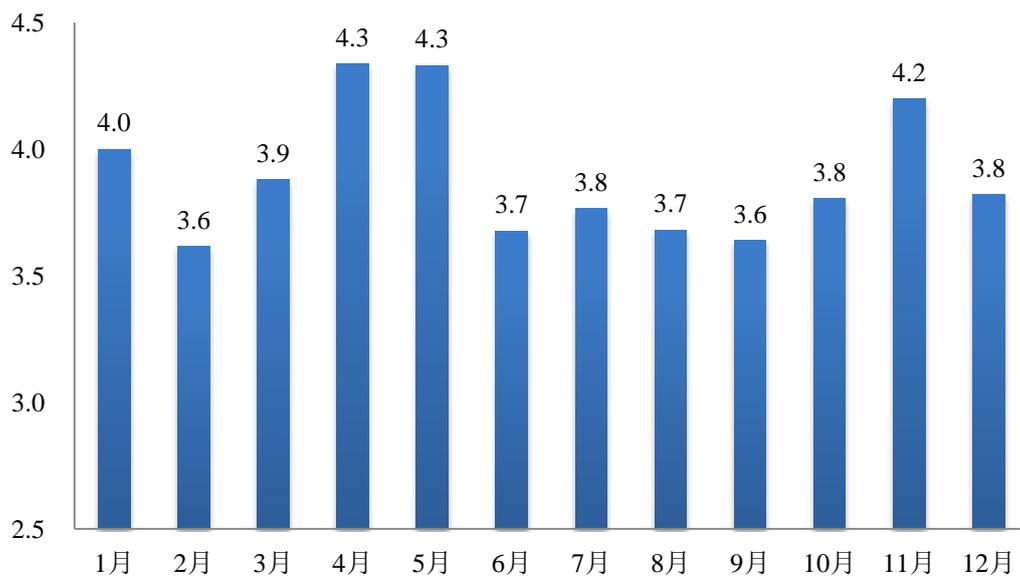


图 24 逐月绝对有效价差 (2017) 单位: 分

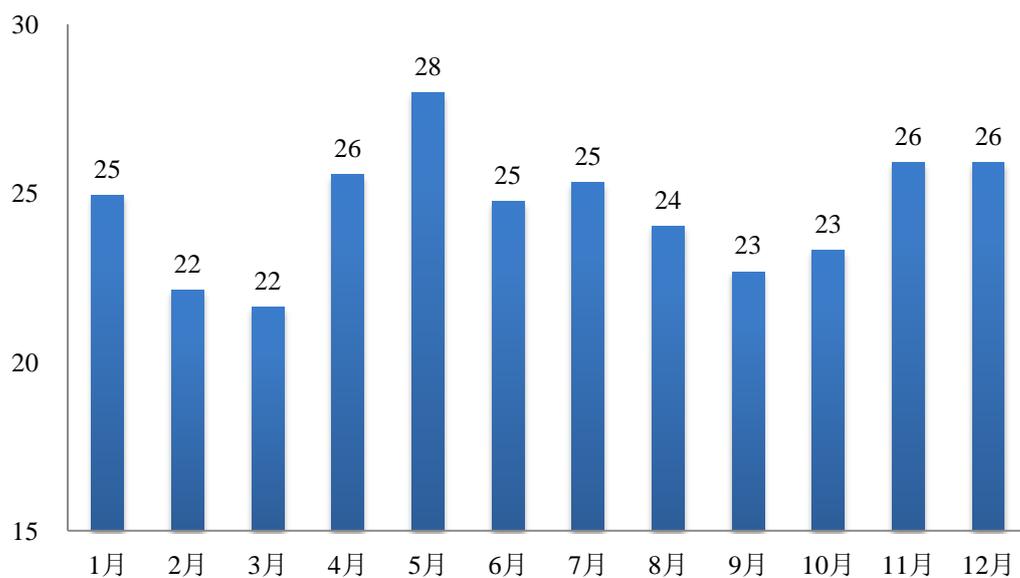


图 25 逐月相对有效价差 (2017) 单位: 基点

从按板块分组的结果看 (见图 26), 上证 50 成分股的相对有效价差最小, 为 19 个基点, 较 2016 年有所下降, 而 B 股最大, 为 35 个基点, 为上证 50 成分股的 1.8 倍。

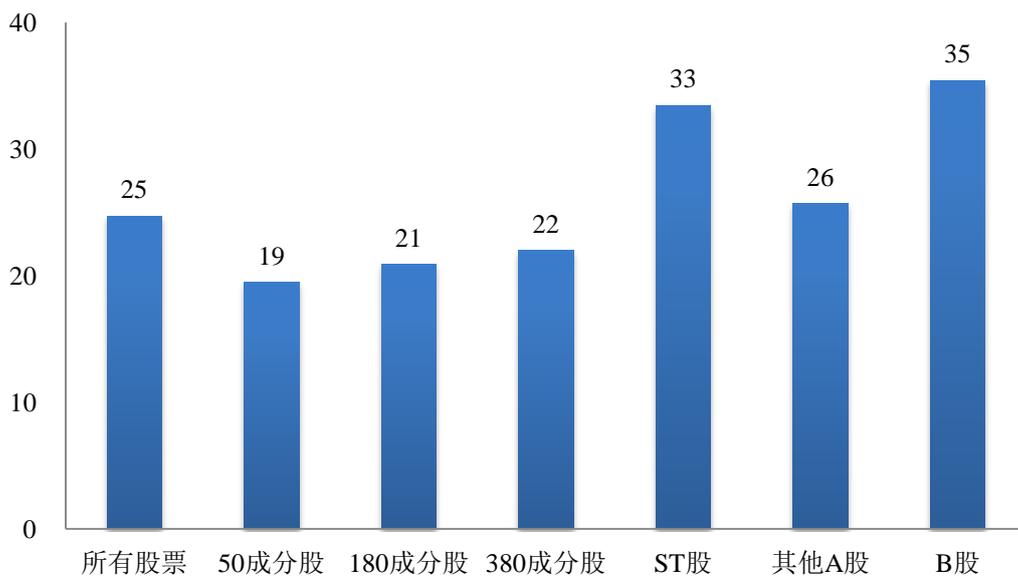


图 26 按板块分组的相对有效价差（2017） 单位：基点

从按股票流通市值分组情况看（见图 27），10 亿元以下股票的相对有效价差最大，为 27 个基点，但是相较于 2016 年有所下降，其他类别股票的相对有效价差在 23-25 个基点之间波动。

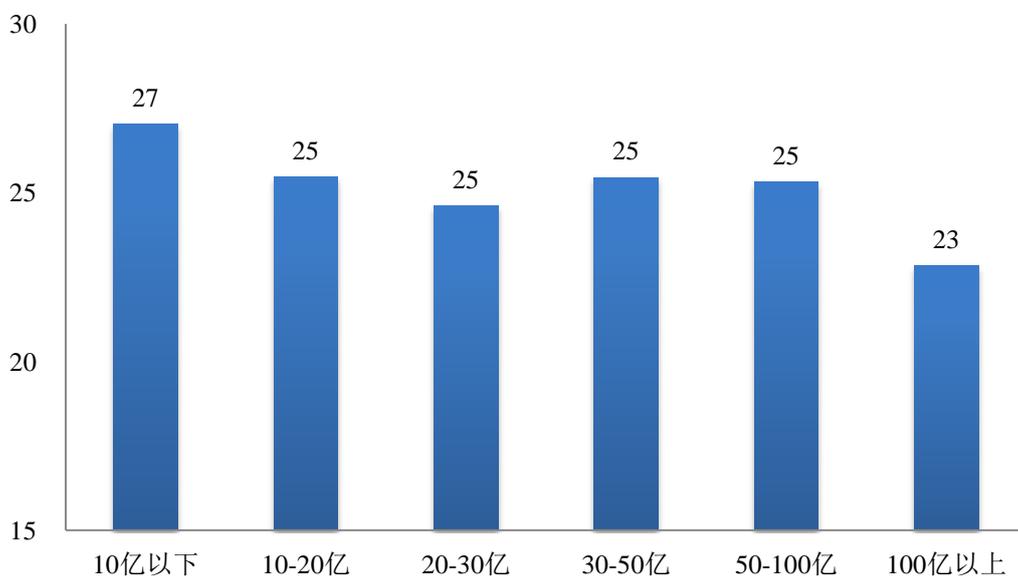


图 27 按流通市值分组的相对有效价差（2017） 单位：基点

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 36 个基点，而价格

在 15-20 元和 20 元以上股票的相对有效价差为 21 个基点。

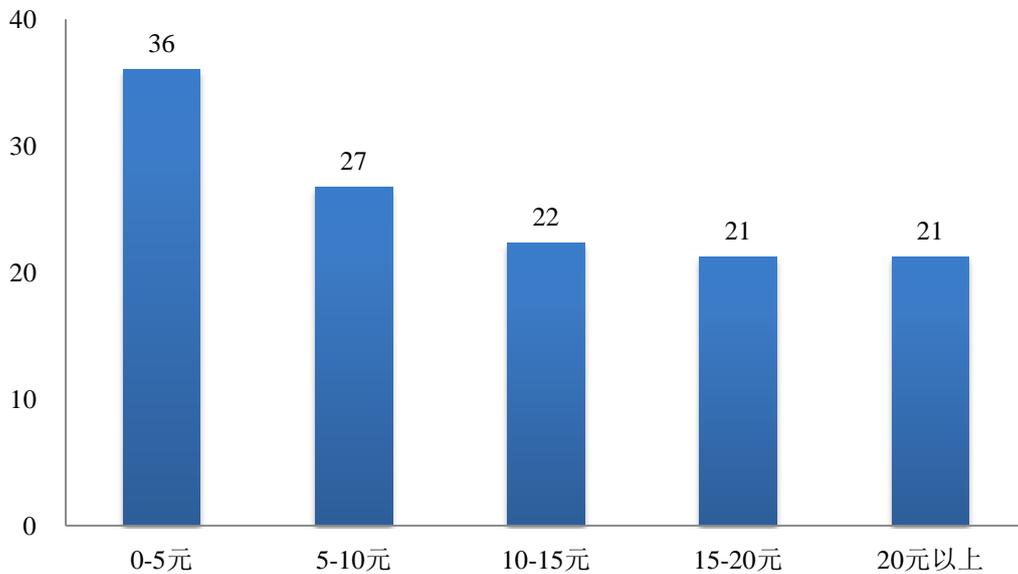


图 28 按股价分组的相对有效价差（2017）单位：基点

从按行业分组情况看（见图 29），金融保险业股票的相对有效价差最小，为 19 个基点，农林牧渔业和交通运输、仓储业股票的相对有效价差最大，为 27 个基点。

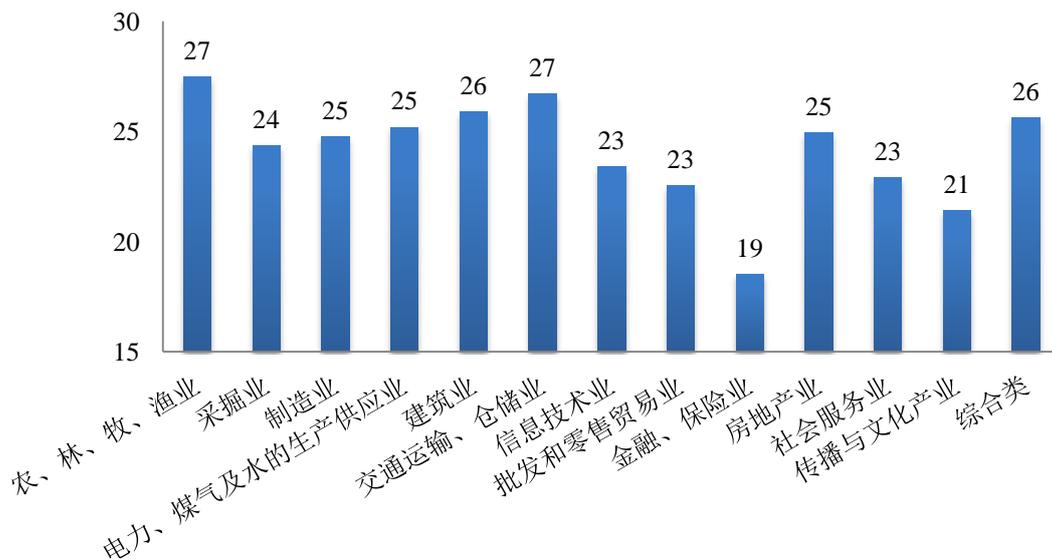


图 29 按行业分类的相对有效价差（2017）单位：基点

## 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。

2017年沪市成交活跃，订单深度指标位列2007年以来的第四位，市场流动性较佳（见图30）。5档订单深度为639万元，10档订单深度为1133万元，两档订单深度较2016年均有所下降，下降幅度分别为3.8%和4.5%。

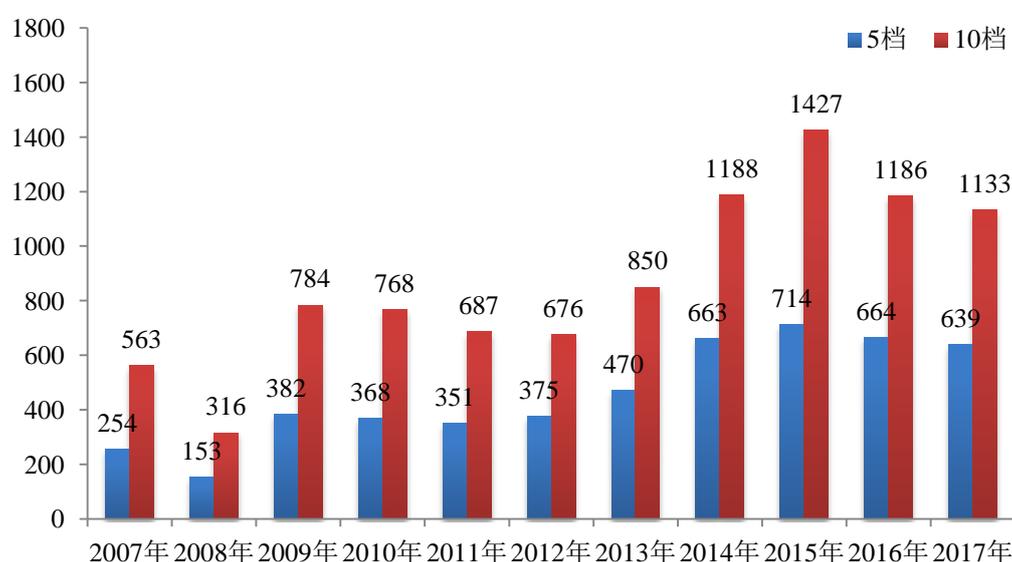


图 30 相关年份市场订单深度（2017） 单位：万元

从2017年各月数据看（见图31），订单深度呈现波浪式变化，年初一季度攀升后4月、5月下降，6月份开始回升，第四季度又有所回落。其中，5档订单深度、10档订单深度最小值出现在12月份，分别为510万元、894万元，次小值出现在5月份，分别为512万元和912万元；最大值均出现在2月份，分别为867万元、1517万元。

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，且相较 2016 年增幅较大，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 52.8 倍。

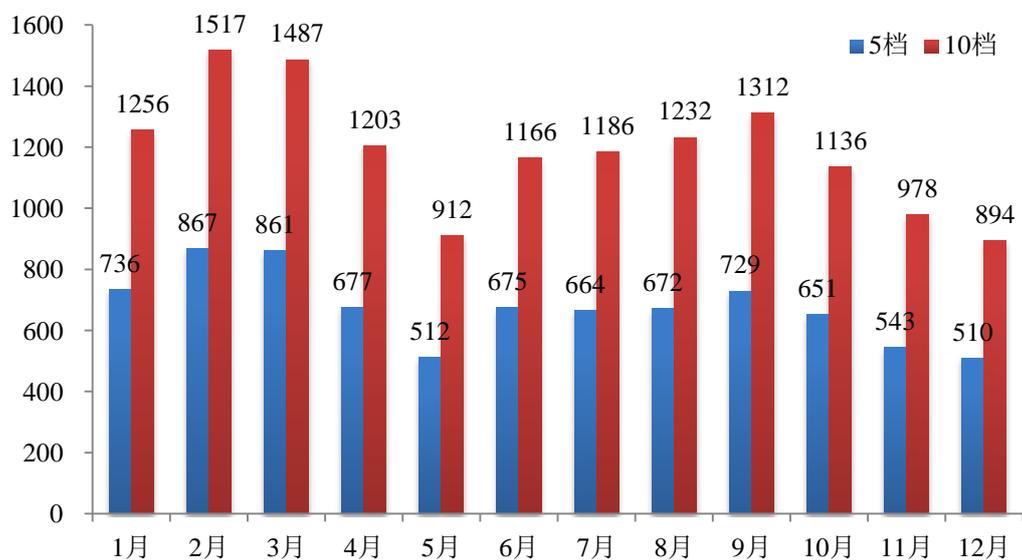


图 31 逐月订单深度 (2017) 单位: 万元

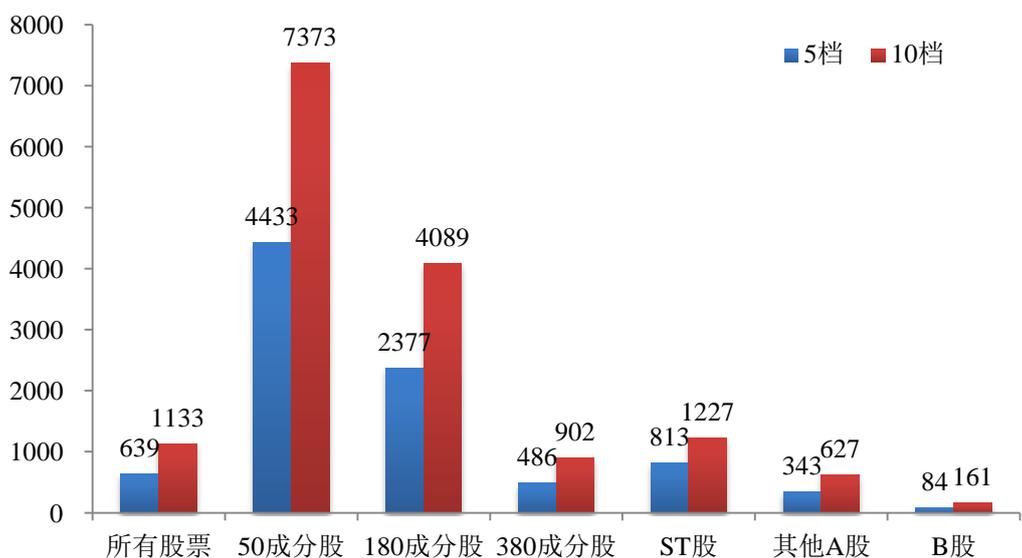


图 32 按板块分组的订单深度 (2017) 单位: 万元

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 1497 万元、2593 万元，分别是流通市值 10 亿元以下股票的 15.3 倍、13.6 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，价格在 20 元以上的股票订单深度较低。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 2318 万元、3422 万元，分别是价格在 20 元以上股票的 12.3 倍、9.0 倍。

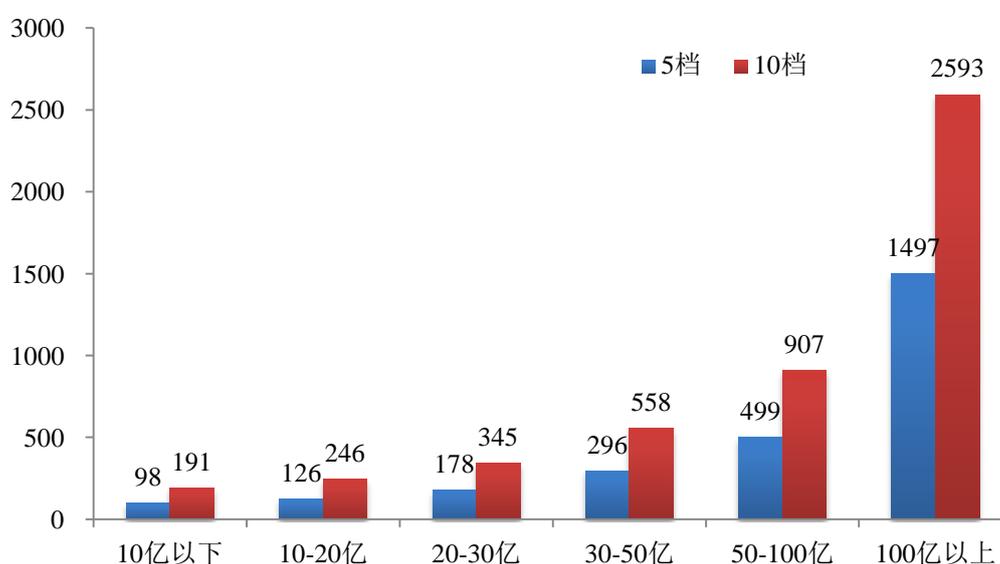


图 33 按流通市值分组的订单深度（2017） 单位：万元

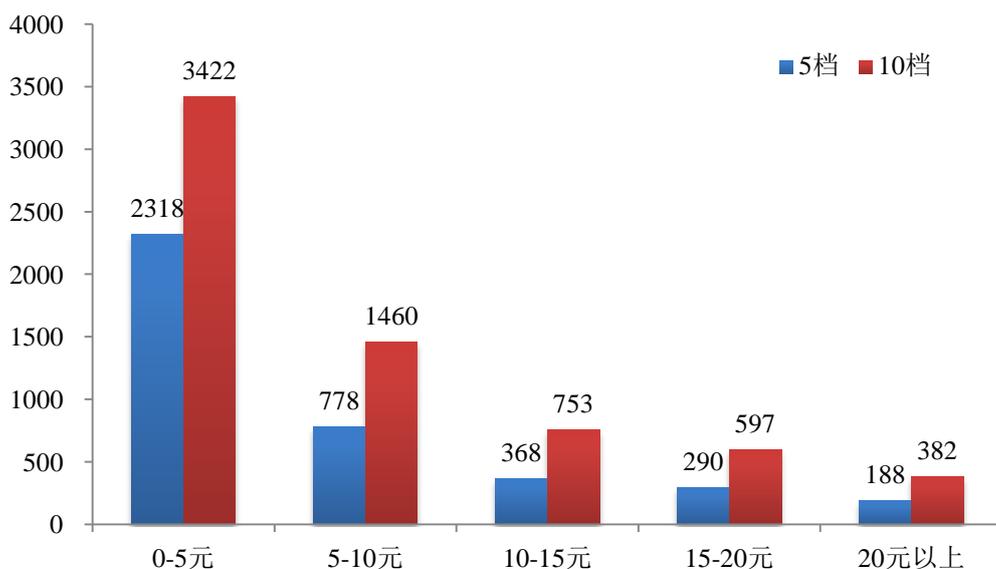


图 34 按股价分组的订单深度（2017） 单位：万元

从按行业分组情况看（见图 35），金融保险业的股票订单深度最高，传播与文化产业股票的订单深度最低。金融保险业股票的 5 档订单深度和 10 档订单深度分别达到 4974 万元、8069 万元，分别是传播与文化产业股票的 18.4 倍、15.6 倍。

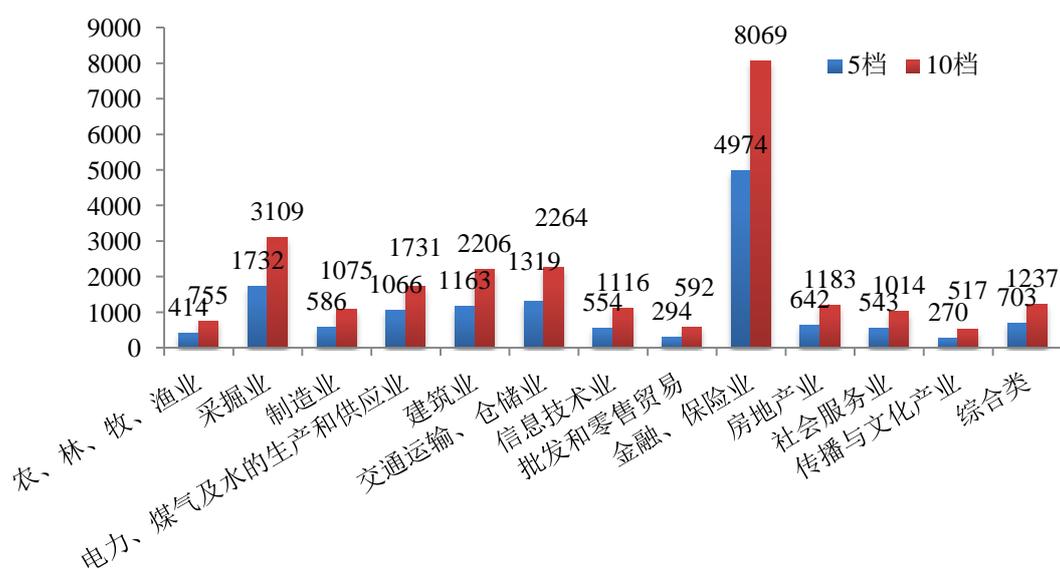


图 35 按行业分类的订单深度（2017） 单位：万元

## 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。2017 年沪市大额交易成本继续保持在相对较低的水平，但比 2016 年有所提高。

2017 年沪市大额交易的流动性成本比 2016 年在买方向有所上升，卖方向则基本持平，买卖方向上的流动性成本分别为 100 个基点和 78 个基点（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 1.3 倍。

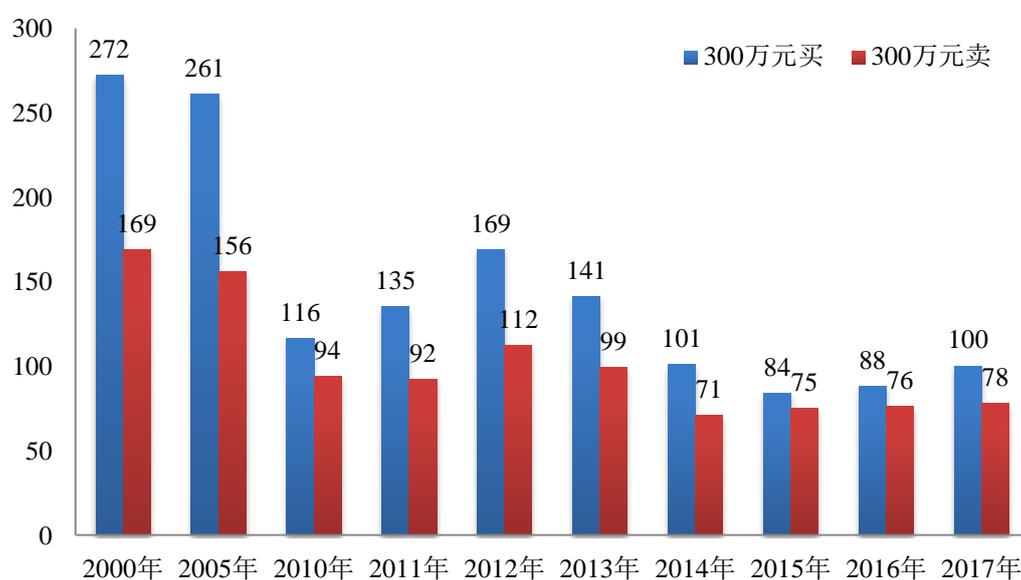


图 36 相关年份大额交易成本（2017） 单位：基点

从 2017 年各月数据看（见图 37），大额交易的流动性成本在 5 月份、11 月份和 12 月份较高，分别超过 100 个基点，其中 12 月份最高，为 118 个基点。其他月份则保持较低水平。

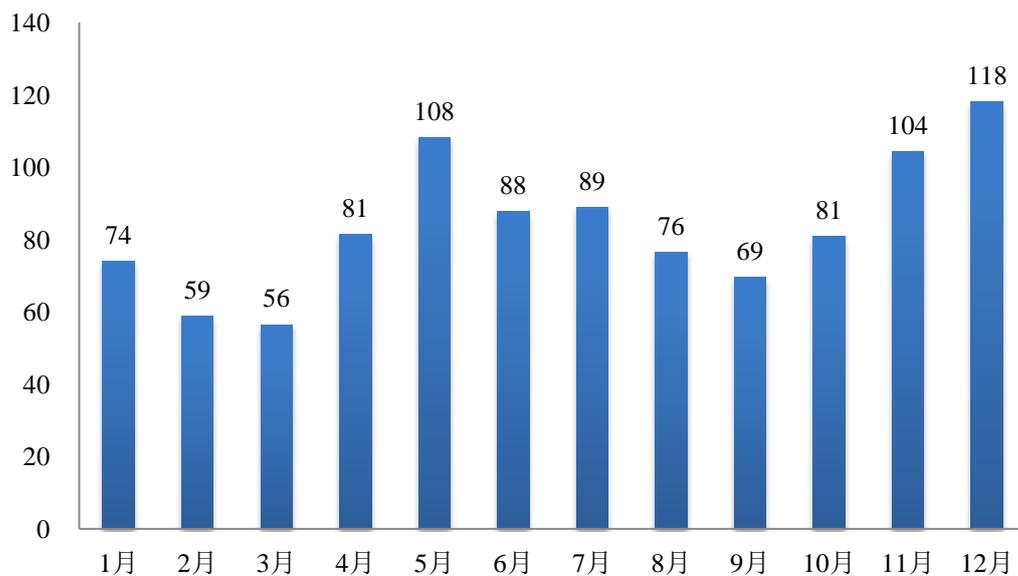


图 37 逐月大额交易成本（2017） 单位：基点

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 15 个基点，相较 2016 年有所下降，上证 180 成分股次之，为 25 个基点，而 B 股的流动性成本最高，为 220 个基点，是上证 50 成分股的 14.7 倍。

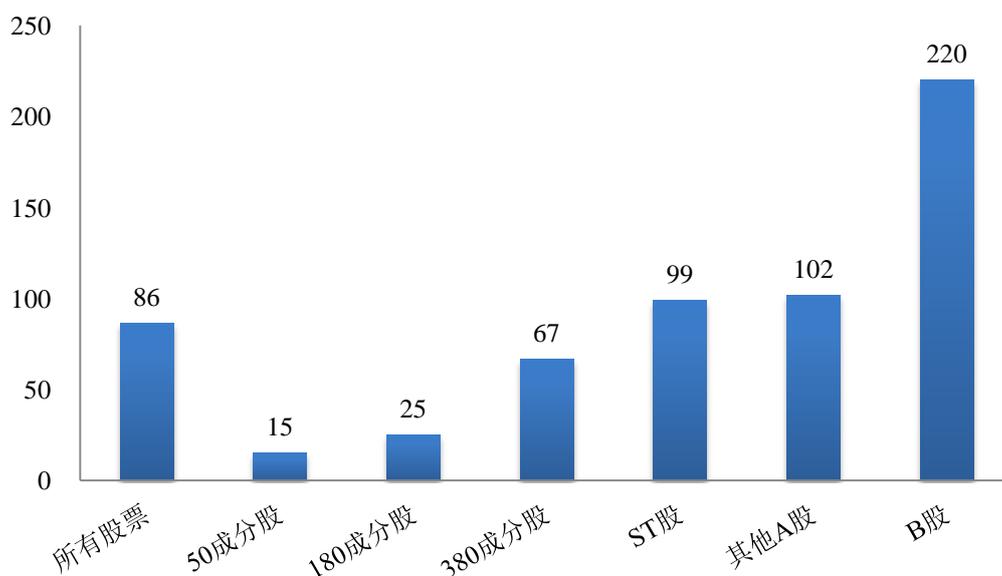


图 38 按板块分组的大额交易成本（2017） 单位：基点

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 143 个基点，约为 100 亿元以上股票的 3.6 倍。

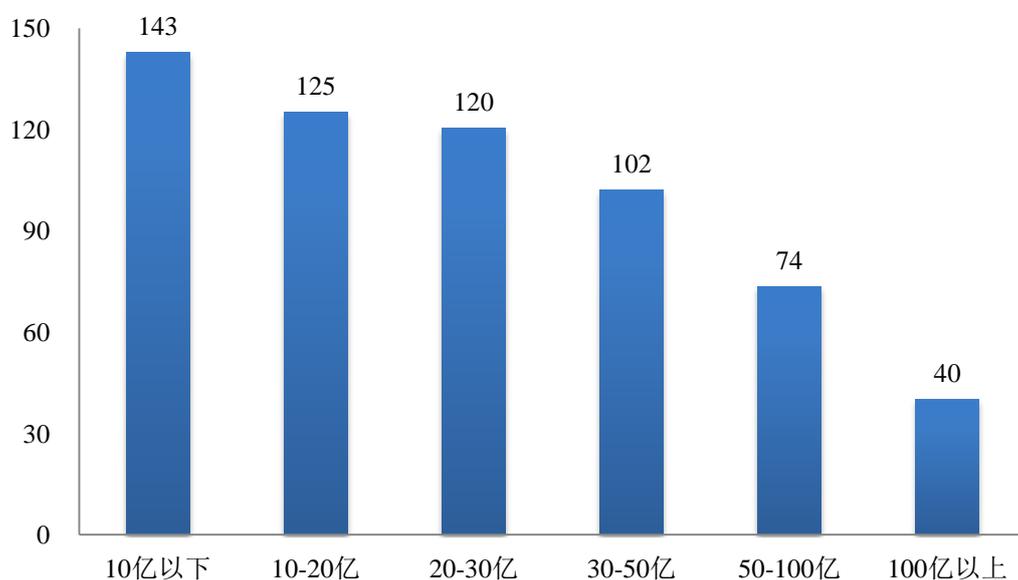


图 39 按流通市值分组的大额交易成本（2017） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 40），15-20 元及 20 元以上股票的大额交易的流动性成本最高，为 92 个基点，约为 0-5 元股票的 1.2 倍。

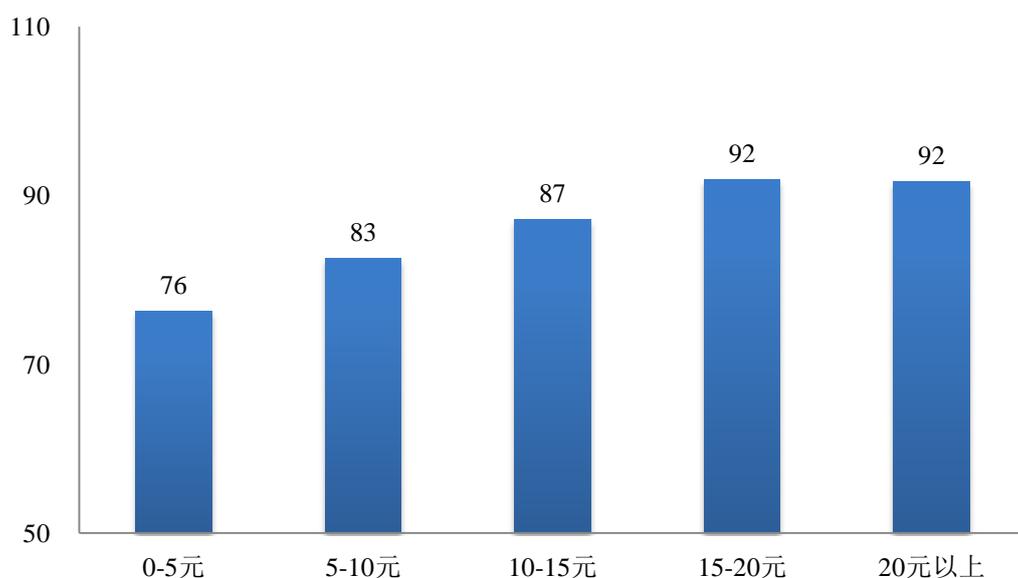


图 40 按股价分组的大额交易成本（2017） 单位：基点

从按行业分组情况看（见图 41），金融保险业股票大额交易的流

动性成本最低，为 15 个基点，传播与文化产业股票最高，为 105 个基点。

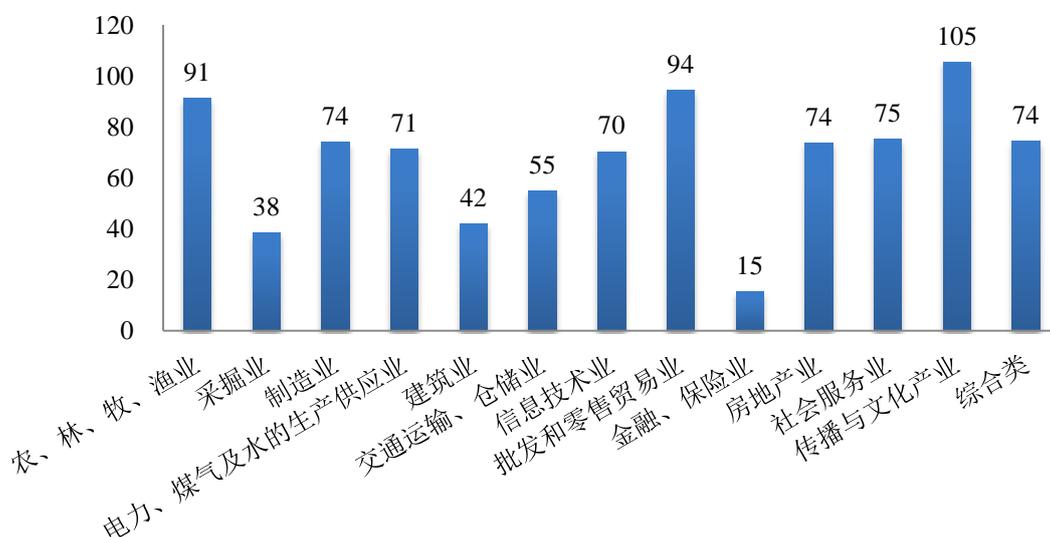


图 41 按行业分类的大额交易成本（2017） 单位：基点

## 7. 流动性指标的日内特征

2017 年沪市日内流动性特征与 2016 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，接近收盘时出现小幅下跌。

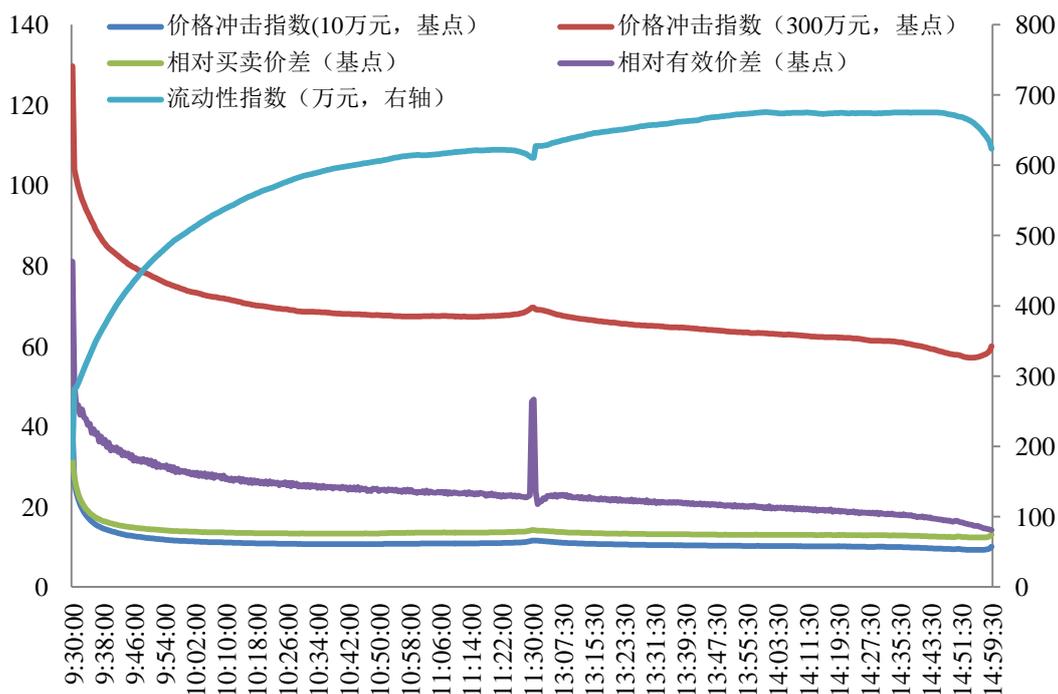


图 42 流动性指标的日内特征（2017）

## （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。2017 年度沪市波动性整体上与 2016 年相比有较大变动，日内波动率、超额波动率和收益波动率均有下降。

2017 年沪市的日内波动率、超额波动率和收益波动率与 2016 年相比有不同程度的下降，分别下降了 11 个基点、3 个基点和 8 个基点（见图 43）。

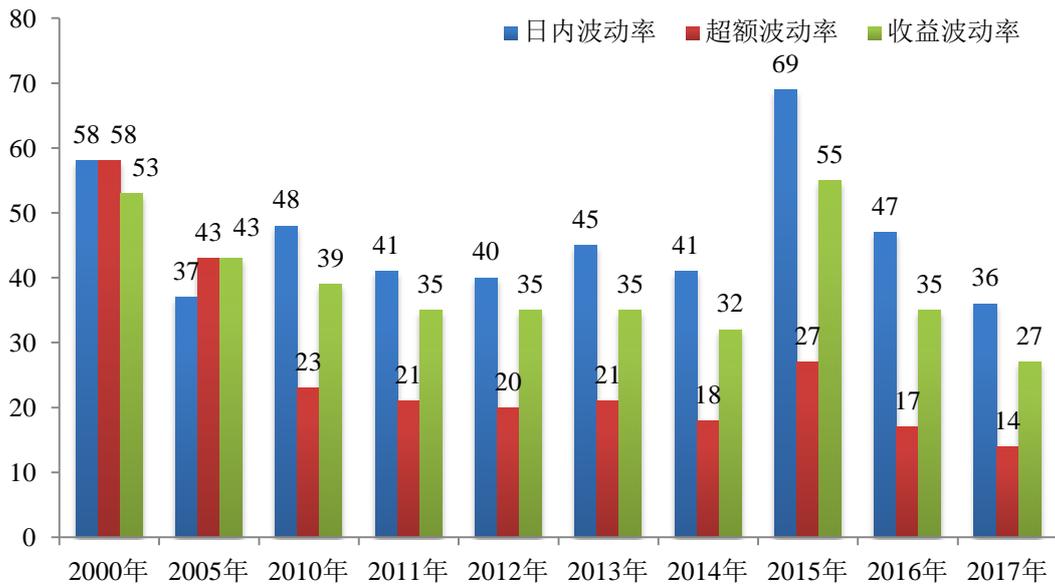


图 43 相关年份波动率 (2017) 单位: 基点

从按板块分组的统计结果看 (见图 44), B 股的日内波动率、超额波动率和收益波动率相对较低; 其他 A 股的日内波动率、超额波动率和收益波动率相对较高; 其余板块的日内波动率、超额波动率差别不大, 收益波动率则有一定差异, 其中 ST 股票的收益波动率最高。

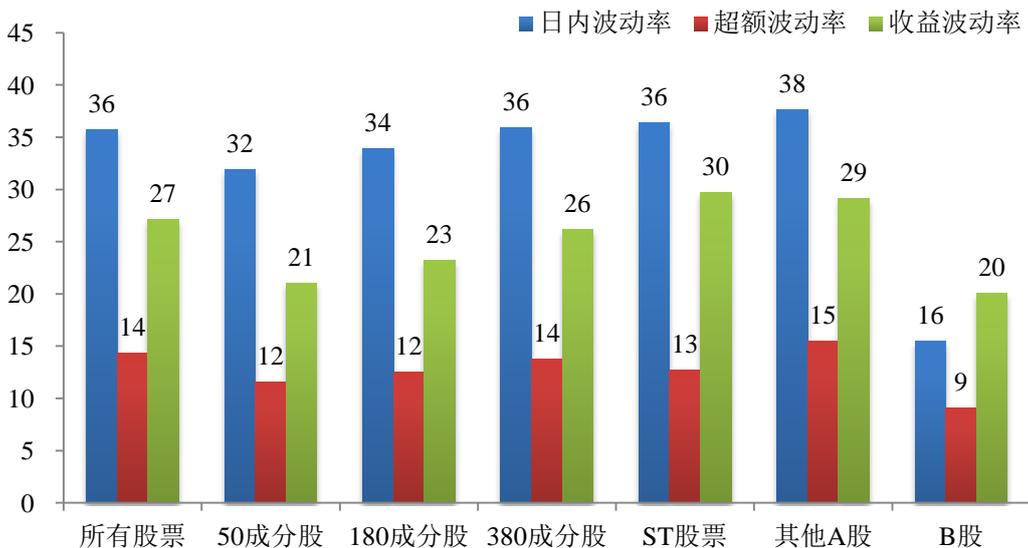


图 44 按板块分组的波动率 (2017) 单位: 基点

从按股票流通市值分组情况看 (见图 45), 50-100 亿元、以及 100

亿元以上的股票日内波动率最高,超额波动率、收益波动率相对较低;  
10亿元以下的股票日内波动率最低,超额波动率、收益波动率最高。

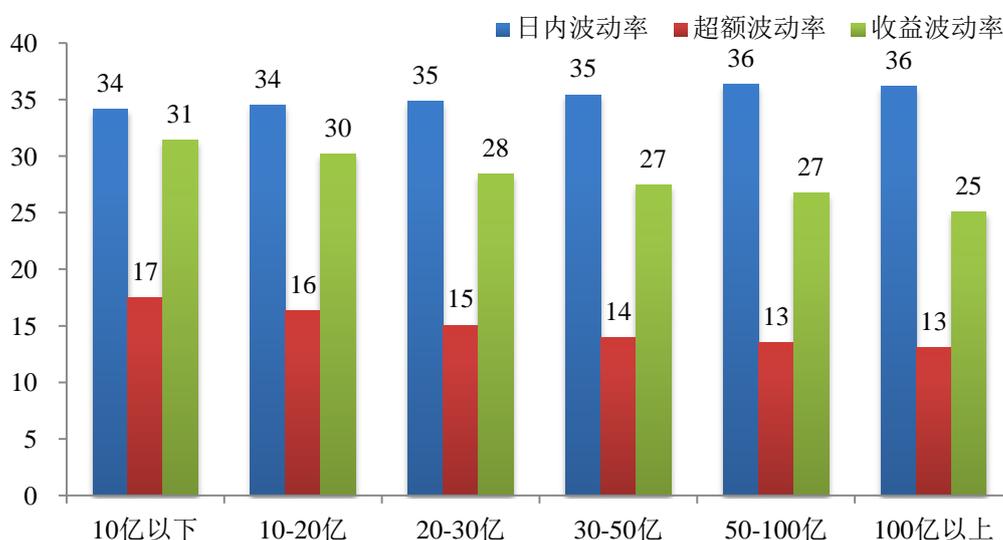


图 45 按流通市值分组的波动率（2017） 单位：基点

从按股价分组情况看（见图 46），日内波动率随股价变化不大，超额波动率、收益波动率随股价上升呈现增加趋势，其中 0-5 元股票的超额波动率和收益波动率相对最低，20 元以上股票的超额波动率和收益波动率最高。

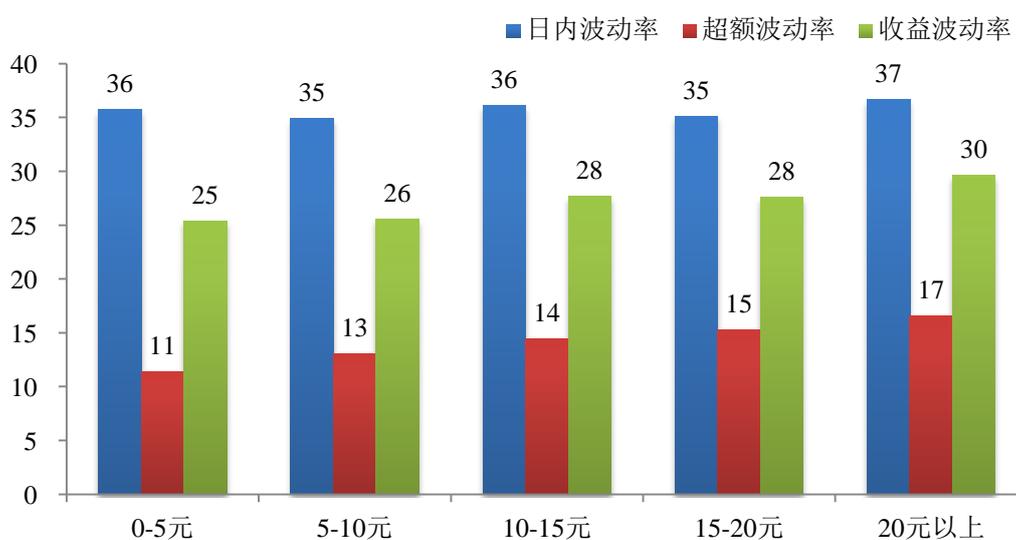


图 46 按股价分组的波动率（2017） 单位：基点

从按行业分类情况看（见图 47），采掘业、建筑业的日内波动率相对较高，制造业、信息技术业的超额波动率、收益波动率相对较高，金融保险业、传播与文化产业的日内波动率、超额波动率和收益波动率相对较低。

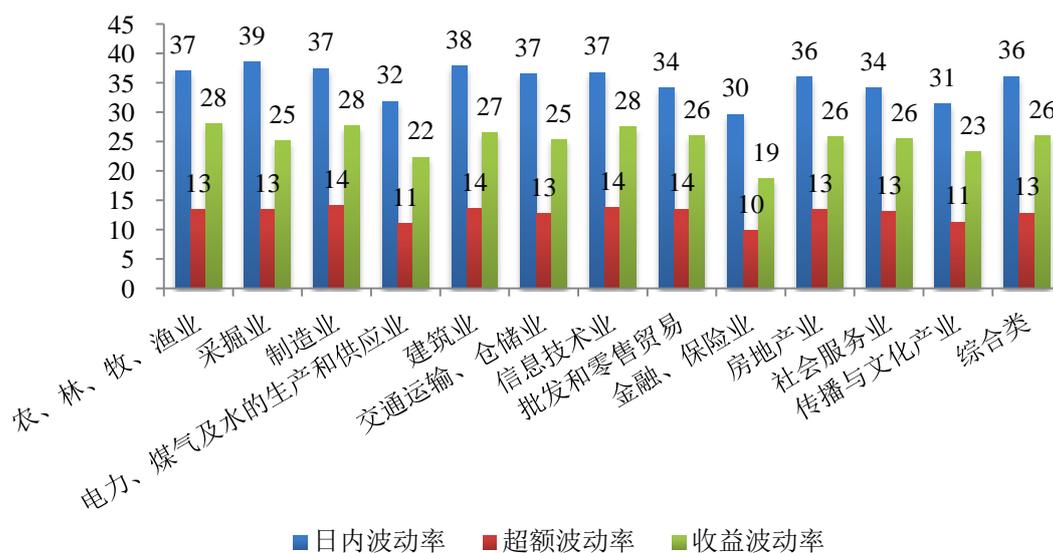


图 47 按行业分组的波动率（2017）单位：基点

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。

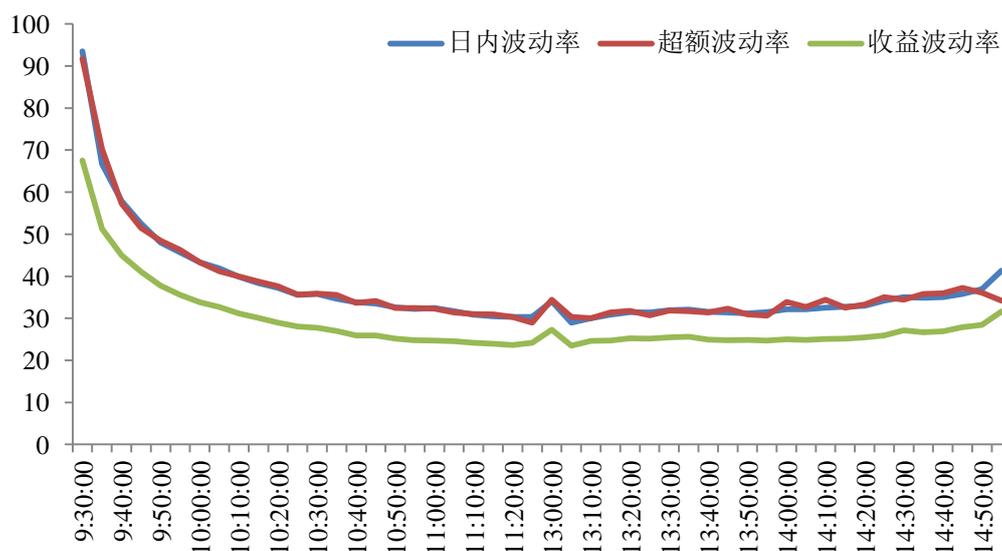


图 48 日内波动走势图（2017）单位：基点

### （三）市场质量指数

2017 年沪市市场质量整体上较 2016 年有明显的上升。

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，沪市市场质量指数除了在 2015 年出现明显下降，其余年份增长迅速。2016 年市场质量指数为 464，2017 年进一步增长到 556（见图 49）。

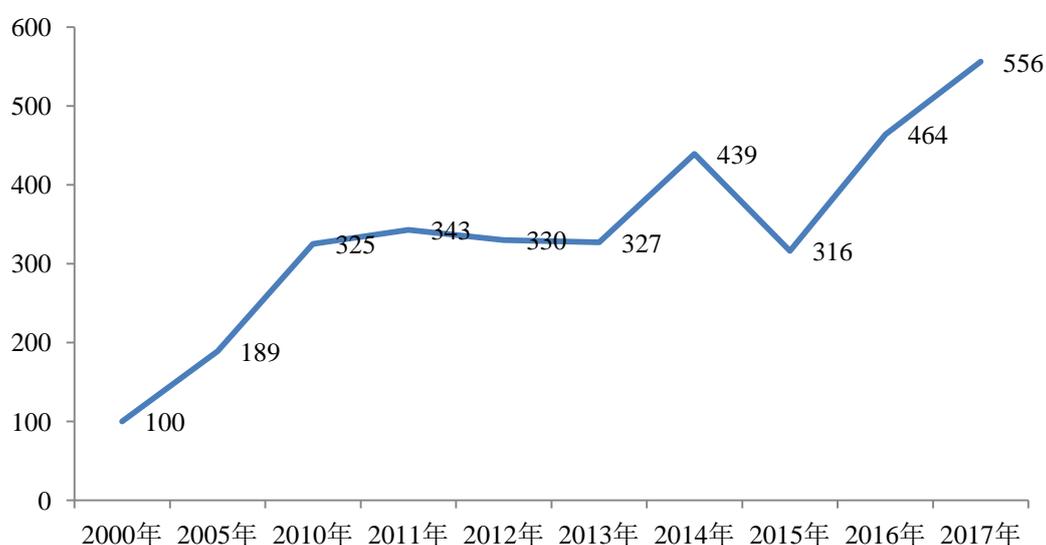


图 49 相关年份的市场质量指数（2017）

从板块分组来看（见图 50），上证 50 成分股因流动性较好，市场质量指数相对较高，为 696；其它 A 股较低，为 522。各板块的市场质量指数相比 2016 年均有一定幅度的上升。

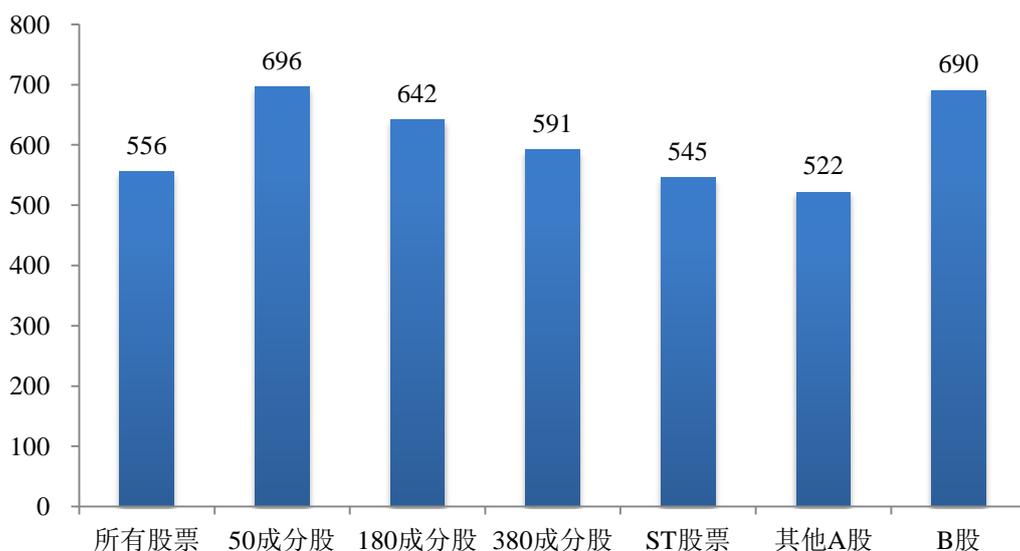


图 50 按板块分组的市场质量指数（2017）

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 10 亿元以下的股票市场质量指数相对较低，为 459；市值在 100 亿元以上的股票市场质量指数最高，为 603。

从股价分组来看（见图 52），各组之间的市场质量指数没有明显的差异。0-5 元组的市场质量指数最高，为 578；5-10 元组的市场质量指数次之，为 575；20 元以上组的市场质量指数相对最低，为 556。



图 51 按流通市值分组的市场质量指数（2017）

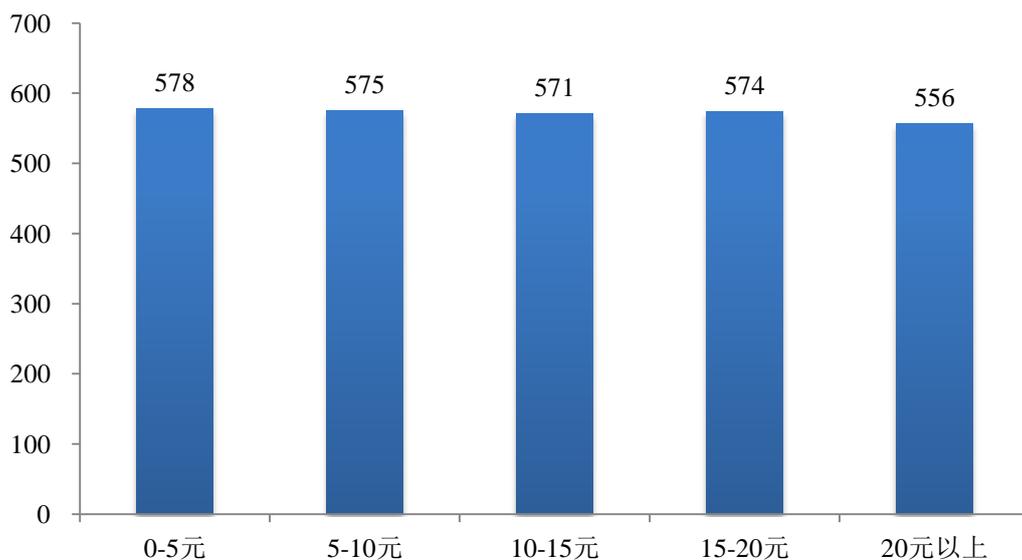


图 52 按股价分组的市場质量指数（2017）

从行业分组来看（见图 53），金融保险业的市場质量指数最高，为 774；传播与文化产业次之，为 676；电力、煤气及水的生产和供应业排第三，为 648；其他行业的市場质量指数相对比较均衡，其中，农林牧渔业的市場质量指数较低，为 555。

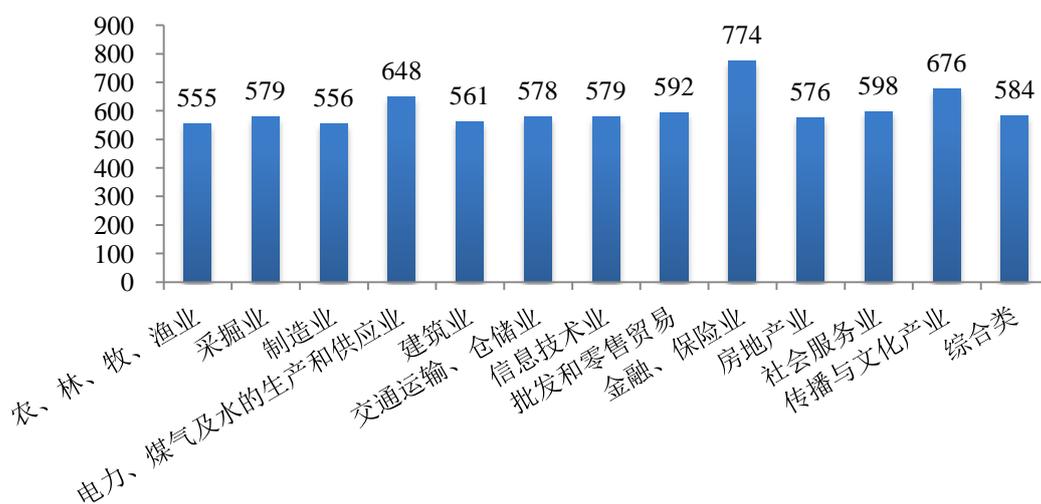


图 53 按行业分类的市場质量指数（2017）

### 三、订单执行质量

2017 年订单执行较为高效，执行质量继续保持在良好水平。2017 年订单平均每笔申报和成交金额较 2016 年均有上升。

从订单申报金额或订单大小来看，2017 年沪市平均每笔申报金额 4.17 万元，是 2016 年（4.04）的 1.03 倍；平均每笔成交金额 2.11 万元，是 2016 年（2.08）的 1.01 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 46.9% 的订单申报金额不超过 1 万元（2016 年占比为 48.45%），另有 45.6% 的订单在 1 万与 10 万元之间，6.44% 的订单在 10 万与 50 万元之间，0.68% 的订单在 50 万到 100 万元之间，0.38% 的订单超过 100 万元。

从沪市主要板块来看（见表 1），申报金额越小的订单越倾向于交易中小盘的股票。其中对于不超过 1 万元的订单，在上证 50、上证 180 和上证 380 这三个沪市主要指数中，上证 380 成分股最受青睐。随着申报金额的增加，订单偏好向大盘股方向移动，对于申报金额大于五十万元的订单，上证 50、上证 180 和上证 380 成分股的申报笔数占比比较接近。

表 1 按申报金额日均订单申报情况（2017）

申报笔数分段	每日平均申报笔数（万笔）		占比（%）
小于等于一万元	上证 50	101.55	5.80
	上证 180	166.86	9.53
	上证 380	223.58	12.77
	全部	821.25	46.90
大于一万小于等于十万元	上证 50	106.55	6.09
	上证 180	160.67	9.18
	上证 380	220.72	12.60
	全部	798.55	45.60
大于十万小于等于五十万元	上证 50	17.34	0.99
	上证 180	23.46	1.34
	上证 380	31.67	1.81
	全部	112.78	6.44
大于五十万小于等于一百万元	上证 50	2.53	0.14
	上证 180	2.79	0.16
	上证 380	3.12	0.18
	全部	11.88	0.68
大于一百万元	上证 50	1.99	0.11
	上证 180	1.59	0.09
	上证 380	1.43	0.08
	全部	6.61	0.38

从订单申报、成交及撤单笔数来看（见表 2），2017 沪市平均每天有效报单 1563.6 万笔，为 2016 年 1497.17 万笔的 1.04 倍；平均每天成交 982.45 万笔（单向），为 2016 年 973.89 万笔（单向）的 1.01 倍；撤单笔数平均每交易日有 360.92 万笔，约占有效报单笔数的 23.08%，撤单笔数占比略低于 2016 年（24.25%）。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 20.2%。

表 2 按板块的日均订单申报、成交和撤单情况（2017）

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	198.1	40.01	125.95	20.20
上证 180	506.01	106.53	320.90	21.05
上证 380	413.52	93.42	264.37	22.59
全部	1563.6	360.92	982.45	23.08

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 的申报笔数占比达到 13.17%，此时段的成交笔数和成交金额也较多，占比超过十分之一；其次是 09:45-10:00，申报笔数占比 9.11%，成交笔数和成交金额占比分别为 9%和 9.13%；另外，收盘时段 14:45-15:00 的申报笔数、成交笔数和成交金额占比分别为 7.99%、9.41%和 9.75%。

表 3 各时间段申报笔数、成交笔数、成交金额占比情况（2017） 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	3.18	0.51	0.64
09:30-09:45	13.17	11.75	11.98
09:45-10:00	9.11	9.00	9.13
10:00-10:15	7.47	7.55	7.61
10:15-10:30	6.27	6.41	6.43
10:30-10:45	5.47	5.65	5.62
10:45-11:00	4.87	5.08	5.02
11:00-11:15	4.41	4.64	4.59
11:15-11:30	3.90	4.24	4.20
13:00-13:15	4.73	4.40	4.18
13:15-13:30	4.44	4.66	4.52
13:30-13:45	4.66	4.89	4.76
13:45-14:00	4.62	4.88	4.76
14:00-14:15	4.79	5.14	5.02
14:15-14:30	5.07	5.49	5.42
14:30-14:45	5.86	6.31	6.39
14:45-15:00	7.99	9.41	9.75

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、成交笔数占比以及成交金额占比，都要不同程度地高于以大盘股为标的的情况。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 1.43-2.34 倍、1.90-2.38 倍以及 1.17-1.41 倍，这种差异在 09:30-09:45 达到最大。

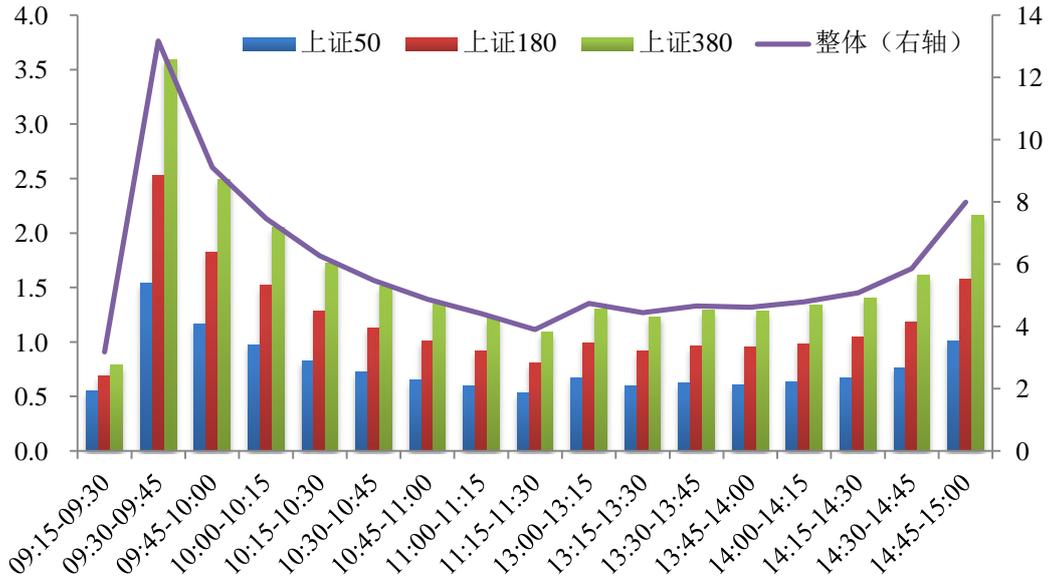


图 54 按板块的申报笔数占比分布 (2017) 单位: %

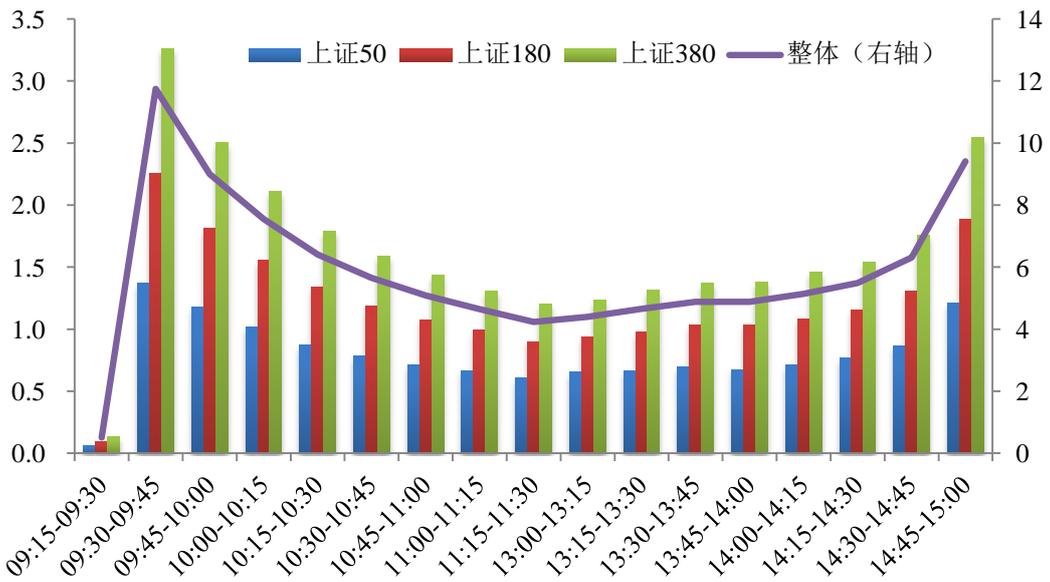


图 55 按板块的成交笔数占比分布 (2017) 单位: %

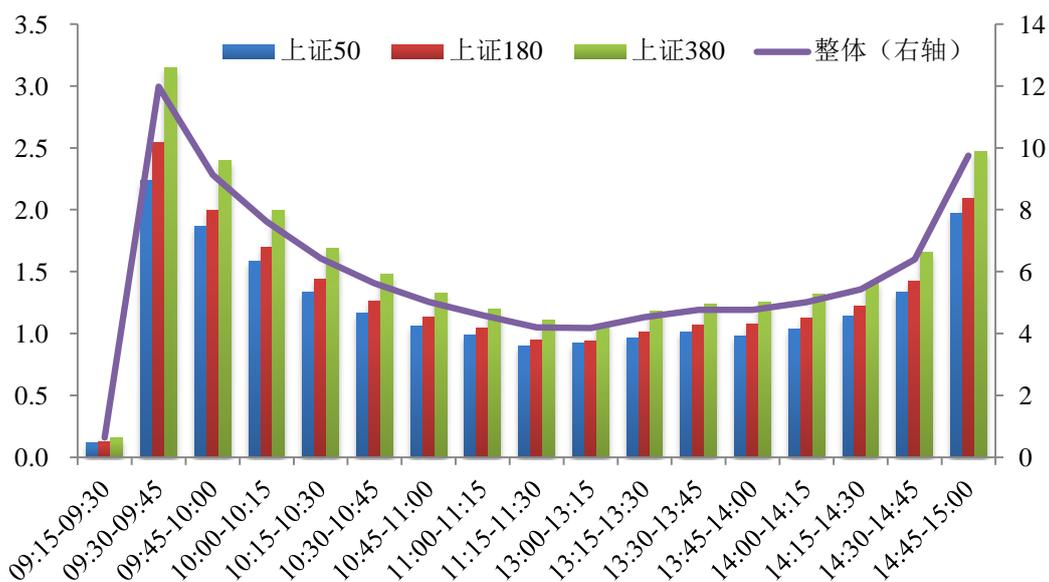


图 56 按板块的成交金额占比分布（2017） 单位：%

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，2017 年限价订单的比例为 96.52%；从申报股数来看，2017 年限价订单的比例为 66.81%。从沪市各主要板块的订单笔数上看，上证 380 的交易活跃度最高，上证 180 次之，上证 50 最低；从按股数统计的各板块情况看，上证 380 的交易活跃度仍是最高的。

表 4 订单类型在主要板块中应用的分布（2017） 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	13.37	0.03	0.00	18.43	0.03	0.00
上证 180	20.44	0.05	0.00	22.91	0.04	0.00
上证 380	27.42	0.07	0.01	23.32	0.05	0.01
股票（全部）	96.52	0.25	0.02	66.81	0.14	0.01

从订单成交情况来看（见表 5），如以数量（股数）计算，全年

有 62.84% 的订单得以成交，略低于 2016 年的水平（63.18%）。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）有所上升（从 2016 年的 6.99% 到 2017 年的 11.05%），订单股数和成交股数也均有上升。

表 5 订单成交分类统计（2017） 单位：%

	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
订单执行比例 (股数)	61.67	58.93	59.66	60.11	58.90	65.32	63.18	62.84
撤单比例(笔数)	25.63	25.45	24.88	24.29	24.49	26.89	24.38	23.08
市价订单提交比例 (笔数)	0.36	0.32	0.29	0.28	0.25	0.45	0.36	0.27
市价订单提交比例 (股数)	0.34	0.31	0.24	0.27	0.22	0.50	0.33	0.21
市价订单委托 成交比(股数)	97.90	96.46	87.03	96.23	96.23	93.03	95.73	97.11
机构订单提交比例 (笔数)	2.32	4.39	7.61	8.95	10.69	4.83	6.99	11.05
机构订单提交比例 (股数)	9.03	9.81	15.05	14.68	13.02	11.27	11.57	14.04
机构成交占比 (股数)	13.63	16.03	10.76	16.55	14.44	12.34	14.37	17.52
提交后 10 秒内 成交比例	63.19	60.15	62.38	62.60	62.31	69.43	68.67	65.96

以上述指标从分板块的分布来看（见表 6），上证 380 成分股交易最为活跃，订单执行比例等几项指标的值都最高。以按股数计算的机构成交占比来看，机构投资者买卖上证 50 成分股的意愿高于中小市值股票。

表 6 按板块的订单成交统计情况（2017） 单位：%

	上证 50	上证 180	上证 380
订单执行比例（股数）	11.62	14.66	14.65
撤单比例（笔数）	2.56	4.25	5.97
市价订单提交比例（笔数）	0.03	0.05	0.07
市价订单提交比例（股数）	0.03	0.04	0.05
市价订单委托成交比（股数）	15.03	20.61	24.40
机构订单提交比例（笔数）	1.97	2.45	3.64
机构订单提交比例（股数）	4.66	3.67	2.95
机构成交占比（股数）	5.87	4.66	3.67
提交后 10 秒内成交比例	8.47	13.03	17.72

从订单执行时间来看（见表 7），以笔数计算，51.72%的订单在提交后 1 秒内成交（即时成交），与 2016 年的 51.5%基本持平；累计有 64.94%的订单在提交后 10 秒内成交，相比 2016 年的 64.59%略有提升；10 秒-5 分钟内成交的订单累计占比 23.7%，较 2016 年的 24.46%下降了 0.76%。

表 7 日均订单执行时间分布（2017） 单位：%

撮合成交时间	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
<1 秒	51.29	49.16	53.81	52.9	53.33	52.73	51.50	51.72
1-10 秒	11.9	10.99	8.47	8.70	8.99	16.7	13.09	13.22
10 秒-1 分钟	14.76	13.05	8.67	14.65	14.18	12.58	14.04	13.30
1 分钟 - 5 分钟	10.34	11.29	12.36	10.91	10.67	8.69	10.42	10.40
5 分钟 - 10 分钟	3.76	4.49	4.48	4.00	3.97	3.05	3.49	3.58
10 分钟 - 30 分钟	3.99	5.3	5.23	4.44	4.45	3.09	3.74	3.92
30 分钟 - 1 小时	1.41	2.09	1.59	1.60	1.59	1.10	1.34	1.40
1 小时 - 2 小时	1.08	1.48	2.65	1.18	1.15	0.85	1.01	0.99
2 小时以上	1.48	2.16	2.62	1.62	1.69	1.21	1.37	1.48

从订单执行价格（成交价格）来看（见表 8），计算订单执行价格位于涨跌幅区间(-3%, 3%]的成交量占比，2010 年该占比为 77.67%，2011 年为 80.19%，2015 年下降到 60.16%，2016 年占比为 75.41%，2017 年该占比增长到 79.49%。

表 8 日均订单执行价格分布（2017） 单位：%

执行价格	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
跌（10%以下，10%]	0.06	0.07	0.05	0.09	0.05	0.90	0.26	0.15
跌（10%，9%]	0.25	0.25	0.19	0.33	0.19	2.35	0.77	0.47
跌（9%，8%]	0.2	0.2	0.17	0.27	0.17	1.23	0.52	0.33
跌（8%，7%]	0.32	0.32	0.28	0.42	0.27	1.32	0.67	0.46
跌（7%，6%]	0.57	0.53	0.46	0.68	0.48	1.64	0.94	0.67
跌（6%，5%]	1.04	0.97	0.85	1.16	0.84	2.16	1.35	1.06
跌（5%，4%]	2.05	2.03	1.77	2.21	1.61	3.25	2.18	1.87
跌（4%，3%]	3.70	3.80	3.58	4.21	3.28	4.98	3.85	3.40
跌（3%，2%]	7.14	7.58	7.15	7.72	6.73	7.40	6.95	6.59
跌（2%，1%]	12.71	13.7	13.26	13.02	12.59	10.22	12.27	13.22
跌（1%，0%]	19.27	20.9	21.18	19.10	20.4	12.13	19.87	23.15
涨（0%，1%]	17.28	18.2	17.92	16.13	17.32	11.83	16.96	18.44
涨（1%，2%]	13.00	12.46	12.5	12.03	12.11	10.41	11.68	11.37
涨（2%，3%]	8.27	7.35	7.65	7.83	7.68	8.17	7.68	6.71
涨（3%，4%]	5.16	4.20	4.70	5.11	5.15	6.21	5.11	4.23
涨（4%，5%]	3.08	2.55	2.86	3.21	3.40	4.51	3.16	2.61
涨（5%，6%]	1.83	1.45	1.73	2.04	2.26	3.20	1.98	1.69
涨（6%，7%]	1.13	0.93	1.17	1.39	1.67	2.37	1.31	1.17
涨（7%，8%]	0.75	0.64	0.76	0.96	1.19	1.72	0.83	0.79
涨（8%，9%]	0.53	0.45	0.50	0.65	0.84	1.27	0.55	0.52
涨（9%，10%]	1.01	0.86	0.77	1.03	1.26	1.87	0.77	0.73
涨（10%，10%以上]	0.66	0.59	0.49	0.42	0.50	0.85	0.34	0.35

#### 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。

2017年，沪市证券交易市场整体质量较2016年明显上升，综合衡量流动性和波动性的市场质量指数2017年达到556点，是2016年464点的1.2倍，是2000年100点的5.6倍。其中，2017年沪市价格冲击指数、流动性指数、相对买卖价差与2016年基本持平，相对有效价差比2016年略有下降。2017年沪市日内波动率、超额波动率和收益波动率与2016年相比均有下降。

在订单执行质量方面，2017年订单每笔平均申报和成交金额较2016年均有提高，平均每日实际成交笔数及订单成交率比2016年有一定上升。从不同投资者类型订单成交情况来看，机构投资者提交的订单占比（笔数）与2016年相比上升了近4.1个百分点，订单股数和成交股数也略有上升。从分板块订单执行情况来看，上证380成分股和其他中小盘股的交易活跃度要高于大盘股，申报金额越小的订单越青睐中小盘股。与市场整体倾向于买卖中小盘股所不同，机构投资者更倾向于交易大盘股。

（联系人：上海证券交易所资本市场研究所 苏正华  
zhsu@sse.com.cn; 赵丽 lizhao@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2017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, 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:

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

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

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  $\Delta$  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 $\Delta$ 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（2017 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	3002	12	2295	4574	8	14	24	8	14
2	600004	白云机场	6	836	30	542	1131	8	16	31	11	20
3	600005	汇通能源	14	1517	25	3722	6107	28	41	47	8	29
4	600006	东风汽车	10	578	45	855	1582	16	29	32	11	23
5	600007	中国国贸	17	151	138	111	220	18	25	26	12	23
6	600008	首创股份	10	1990	21	3075	5866	18	39	48	18	33
7	600009	上海机场	5	802	33	308	622	6	11	30	13	23
8	600010	宝钢股份	19	3259	23	9414	13747	37	50	50	13	33
9	600011	华能国际	9	936	32	1269	2281	15	24	31	10	19
10	600012	皖通高速	9	314	74	244	489	10	22	32	16	26
11	600015	华夏银行	6	2469	13	2628	4743	10	16	24	8	14
12	600016	民生银行	6	7266	9	9230	15503	12	18	23	7	14
13	600017	日照港	13	1065	30	2187	3621	24	34	38	11	25
14	600018	上港集团	9	1256	27	1804	3461	16	28	38	13	25
15	600019	宝钢股份	8	2499	17	3138	6296	14	26	42	13	27
16	600020	中原高速	11	1042	29	1948	3223	20	28	33	10	22
17	600021	上海电力	6	675	41	574	1111	9	18	26	11	20
18	600022	山东钢铁	21	3364	24	9797	13426	41	53	54	14	34
19	600023	浙能电力	10	1682	19	2909	4507	18	24	28	7	17
20	600026	中远海能	9	871	32	1213	2221	15	23	30	10	19
21	600027	华电国际	12	1410	25	2656	4030	22	28	31	8	19
22	600028	中国石化	9	5840	12	9504	15981	17	24	32	9	19
23	600029	南方航空	7	1994	20	2172	4514	12	27	42	17	28
24	600030	中信证券	3	6296	8	3175	7071	6	14	26	10	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)
25	600031	三一重工	8	1984	21	2311	4762	14	25	40	15	26
26	600033	福建高速	14	901	31	2120	3151	27	35	37	9	23
27	600035	楚天高速	14	303	81	502	893	20	27	35	12	22
28	600036	招商银行	4	3551	13	1428	3065	6	14	33	12	21
29	600037	歌华有线	6	580	42	400	810	9	15	26	10	17
30	600038	中直股份	5	745	34	233	468	6	15	34	16	27
31	600039	四川路桥	12	907	32	1765	2907	23	32	36	10	23
32	600048	保利地产	6	2408	16	2145	4487	11	20	38	14	23
33	600050	中国联通	7	6578	11	8040	16564	14	32	43	10	29
34	600051	宁波联合	11	221	107	210	410	13	21	35	12	24
35	600052	浙江广厦	15	216	121	374	621	21	29	35	13	23
36	600053	九鼎投资	10	242	101	111	229	11	18	32	14	25
37	600054	黄山旅游	9	368	64	236	489	10	17	25	10	18
38	600055	万东医疗	11	228	98	169	345	12	25	40	18	32
39	600056	中国医药	7	508	50	237	499	9	17	35	14	24
40	600057	象屿股份	10	355	69	328	656	12	19	34	11	23
41	600058	五矿发展	8	357	69	256	520	9	22	33	13	25
42	600059	古越龙山	9	387	63	374	752	12	20	29	10	19
43	600060	海信电器	5	906	29	569	1171	8	16	31	12	20
44	600061	国投资本	6	675	34	441	901	8	15	27	11	18
45	600062	华润双鹤	8	395	57	209	420	9	17	33	13	23
46	600063	皖维高新	13	529	49	1050	1764	23	35	36	12	23
47	600064	南京高科	6	509	44	354	707	8	12	20	7	13
48	600066	宇通客车	5	1196	27	543	1143	7	13	31	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)
49	600067	冠城大通	10	457	57	600	1141	16	23	36	12	22
50	600068	葛洲坝	6	2267	17	1932	4081	10	24	39	15	27
51	600069	银鸽投资	9	455	56	441	891	12	27	43	18	33
52	600070	浙江富润	12	199	118	180	357	13	22	33	15	25
53	600071	凤凰光学	14	191	126	124	254	14	24	37	18	32
54	600072	中船科技	6	555	48	286	593	7	21	44	18	34
55	600073	上海梅林	8	456	50	455	894	12	19	31	10	19
56	600074	ST 保千里	6	670	40	500	1027	9	21	26	8	21
57	600075	新疆天业	8	402	60	363	726	11	23	38	15	27
58	600076	康欣新材	9	481	55	480	969	12	25	37	15	27
59	600077	宋都股份	16	282	88	558	955	24	35	38	14	26
60	600078	澄星股份	12	270	108	372	723	17	30	35	13	25
61	600079	人福医药	6	851	31	466	980	8	14	28	11	19
62	600080	金花股份	14	204	113	189	385	15	25	34	15	25
63	600081	东风科技	13	162	135	129	258	13	21	31	13	24
64	600082	海泰发展	13	223	119	295	586	17	34	41	17	33
65	600083	博信股份	18	142	165	117	229	18	28	37	19	33
66	600084	中葡股份	8	564	52	525	1116	12	32	51	11	39
67	600085	同仁堂	4	1011	25	344	712	5	11	23	9	16
68	600086	东方金钰	8	591	49	537	1087	11	21	30	13	22
69	600088	中视传媒	14	137	185	101	197	13	22	31	13	24
70	600089	特变电工	6	1873	19	1675	3494	10	21	33	12	21
71	600090	同济堂	10	259	94	276	524	13	21	31	12	24
72	600091	ST 明科	15	149	139	197	367	17	28	29	14	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)
73	600093	易见股份	9	275	85	226	453	11	18	30	11	21
74	600094	大名城	9	552	55	714	1246	14	20	25	9	17
75	600095	哈高科	11	302	92	296	604	14	29	42	18	32
76	600096	云天化	10	316	83	355	696	14	25	37	13	25
77	600097	开创国际	10	275	96	185	349	10	18	29	13	25
78	600098	广州发展	8	764	38	920	1603	13	22	29	11	20
79	600099	林海股份	14	156	145	130	255	14	27	44	18	37
80	600100	同方股份	5	1842	20	1345	2789	8	18	32	6	22
81	600101	明星电力	9	243	98	232	447	11	21	31	12	23
82	600103	青山纸业	13	469	57	909	1555	22	35	39	13	27
83	600104	上汽集团	3	2945	13	976	2121	5	11	28	12	20
84	600105	永鼎股份	10	293	86	331	625	13	22	31	12	22
85	600106	重庆路桥	11	462	62	707	1223	18	28	32	11	22
86	600107	美尔雅	11	262	93	194	401	12	25	40	16	32
87	600108	亚盛集团	12	779	35	1469	2365	21	31	34	10	21
88	600109	国金证券	5	1516	21	1141	2406	9	18	30	11	20
89	600110	诺德股份	7	898	34	623	1364	10	27	51	21	36
90	600111	北方稀土	5	1793	21	1062	2335	8	25	42	16	29
91	600112	*ST 天成	10	369	67	428	850	15	27	32	15	24
92	600113	浙江东日	8	326	84	209	426	9	23	41	18	32
93	600114	东睦股份	11	254	90	173	352	13	21	39	16	28
94	600115	东方航空	8	2737	16	3647	7120	15	27	35	13	23
95	600116	三峡水利	8	741	41	700	1398	11	24	37	16	28
96	600117	西宁特钢	13	311	85	457	932	18	36	51	20	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)
97	600118	中国卫星	4	1195	24	386	819	5	12	23	9	18
98	600119	长江投资	7	419	61	242	505	8	23	44	18	35
99	600120	浙江东方	5	682	36	260	539	6	14	29	12	22
100	600121	*ST 郑煤	13	254	87	422	795	19	31	37	14	26
101	600122	宏图高科	7	835	35	693	1462	10	19	30	14	20
102	600123	兰花科创	8	661	38	743	1470	13	22	38	14	24
103	600125	铁龙物流	7	903	34	744	1659	11	30	53	20	38
104	600126	杭钢股份	11	269	92	332	643	15	25	37	14	27
105	600127	金健米业	12	281	93	430	760	18	30	34	11	25
106	600128	弘业股份	13	192	148	165	329	13	22	33	13	25
107	600129	太极集团	9	316	84	233	442	10	19	28	13	24
108	600130	波导股份	11	396	68	513	1052	16	33	44	17	33
109	600131	岷江水电	11	240	109	266	509	14	27	32	15	26
110	600132	重庆啤酒	10	274	85	178	347	10	19	37	16	28
111	600133	东湖高新	8	591	50	548	1116	11	24	39	16	29
112	600135	乐凯胶片	7	443	57	282	585	9	22	43	17	31
113	600136	当代明诚	13	182	129	142	277	13	26	54	9	50
114	600137	浪莎股份	13	182	126	102	198	15	23	29	18	29
115	600138	中青旅	6	591	41	305	630	8	14	27	10	19
116	600139	西部资源	10	365	73	360	732	13	30	48	20	38
117	600141	兴发集团	8	390	62	265	540	10	21	43	17	30
118	600143	金发科技	11	540	47	869	1561	18	28	36	9	22
119	600146	商赢环球	5	797	36	344	735	7	17	33	1	28
120	600148	长春一东	7	421	73	208	386	7	22	50	23	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)
121	600149	*ST 坊展	7	437	62	311	612	9	22	40	21	33
122	600150	中国船舶	4	1266	23	436	921	5	16	36	10	27
123	600151	航天机电	9	407	59	506	981	14	25	34	10	24
124	600152	维科精华	11	209	115	202	407	13	24	40	13	30
125	600153	建发股份	6	1323	23	1044	2190	9	18	32	12	21
126	600155	宝硕股份	8	496	55	331	697	10	24	48	19	35
127	600156	华升股份	19	124	181	151	288	20	31	38	17	30
128	600157	永泰能源	14	1018	32	2330	3684	27	36	37	9	23
129	600158	中体产业	6	729	39	430	917	8	20	41	12	30
130	600159	大龙地产	15	242	111	452	796	22	37	41	15	29
131	600160	巨化股份	6	952	31	709	1546	10	21	42	15	28
132	600161	天坛生物	5	697	33	228	479	6	14	34	9	26
133	600162	香江控股	14	819	33	1958	2947	27	37	40	9	26
134	600163	中闽能源	14	252	103	464	786	22	30	31	10	22
135	600165	新日恒力	8	493	62	393	755	10	22	38	14	31
136	600166	福田汽车	17	2591	22	6977	9765	33	42	44	10	28
137	600167	联美控股	14	176	130	116	232	14	23	42	20	34
138	600168	武汉控股	9	291	77	329	596	12	18	23	7	15
139	600169	太原重工	14	583	45	1281	2160	25	39	41	13	27
140	600170	上海建工	13	2073	20	4524	6935	24	32	35	9	21
141	600171	上海贝岭	7	556	51	398	834	9	22	42	15	30
142	600172	黄河旋风	8	536	47	448	958	11	24	38	14	26
143	600173	卧龙地产	13	250	86	367	676	17	27	36	11	25
144	600175	美都能源	13	682	48	1274	2164	22	34	38	14	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)
145	600176	中国巨石	7	1188	28	944	2056	10	23	43	16	28
146	600177	雅戈尔	5	1489	19	1375	2627	9	14	20	6	12
147	600178	东安动力	10	311	88	287	566	12	25	39	15	30
148	600179	安通控股	9	539	55	330	692	11	20	33	17	27
149	600180	瑞茂通	12	189	110	159	310	13	20	36	13	25
150	600182	S 佳通	7	274	81	131	284	7	17	27	12	23
151	600183	生益科技	7	772	37	484	1085	9	23	46	17	31
152	600184	光电股份	10	237	105	130	264	10	20	37	17	30
153	600185	格力地产	10	584	47	902	1598	17	28	35	12	24
154	600186	莲花健康	15	387	66	831	1321	26	36	36	12	25
155	600187	国中水务	11	838	36	1468	2624	20	35	41	13	29
156	600188	兖州煤业	8	444	58	350	718	11	20	45	17	30
157	600189	吉林森工	12	191	130	197	376	13	23	34	13	26
158	600190	锦州港	15	298	83	593	1031	23	35	39	13	28
159	600191	华资实业	9	293	82	258	514	11	26	49	20	36
160	600192	长城电工	12	219	115	239	476	14	27	34	14	25
161	600193	创兴资源	12	211	124	245	477	15	28	37	13	29
162	600195	中牧股份	10	279	88	172	344	11	16	30	12	21
163	600196	复星医药	4	1221	23	403	856	6	16	35	16	27
164	600197	伊力特	8	401	60	223	460	9	22	46	20	34
165	600198	大唐电信	7	564	46	355	751	9	25	43	18	32
166	600199	金种子酒	9	392	66	409	837	12	26	37	14	27
167	600200	江苏吴中	7	451	54	302	624	9	18	31	13	24
168	600201	生物股份	6	786	36	301	641	8	13	30	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)
169	600202	哈空调	11	253	101	207	424	12	28	45	19	38
170	600203	福日电子	13	199	118	214	411	15	22	33	14	23
171	600206	有研新材	8	440	61	388	808	11	27	45	17	32
172	600207	安彩高科	13	196	133	226	429	15	28	34	15	28
173	600208	新潮中宝	12	1329	26	2621	4321	22	30	39	12	25
174	600209	罗顿发展	8	502	53	372	786	10	35	64	16	52
175	600210	紫江企业	10	801	33	1296	2247	18	28	33	11	21
176	600211	西藏药业	9	234	95	113	219	10	16	26	12	21
177	600212	江泉实业	11	362	79	348	718	13	28	45	18	36
178	600213	亚星客车	14	161	147	142	279	14	25	45	17	35
179	600215	长春经开	10	295	81	258	527	12	26	43	19	34
180	600216	浙江医药	7	551	45	494	971	10	19	31	11	22
181	600217	中再资环	12	279	89	342	697	16	30	44	18	32
182	600218	全柴动力	11	290	105	314	585	13	20	28	10	19
183	600219	南山铝业	15	2744	20	6577	10337	28	40	45	13	28
184	600220	江苏阳光	15	448	56	1006	1498	28	36	37	9	24
185	600221	海航控股	15	5542	17	12617	16401	30	35	36	7	23
186	600222	太龙药业	13	238	111	325	610	17	28	31	11	22
187	600223	鲁商置业	16	188	127	363	581	23	31	35	12	24
188	600225	*ST 松江	14	258	89	439	809	20	32	32	10	26
189	600226	瀚叶股份	10	380	70	379	795	14	31	39	16	30
190	600227	赤天化	12	346	75	473	902	16	30	34	12	25
191	600228	*ST 昌九	14	156	141	136	273	14	29	41	16	38
192	600229	城市传媒	12	191	144	203	381	14	20	29	10	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)
193	600230	沧州大化	6	677	38	238	483	7	24	59	26	45
194	600231	凌钢股份	15	587	48	1313	2352	26	46	62	23	43
195	600232	金鹰股份	13	166	140	170	331	14	27	36	16	28
196	600233	圆通速递	6	474	52	247	494	7	16	33	16	29
197	600234	ST山水	25	109	126	104	207	26	34	27	16	30
198	600235	民丰特纸	13	205	114	235	452	15	24	34	14	25
199	600236	桂冠电力	12	398	58	638	1089	18	25	32	10	20
200	600237	铜峰电子	11	318	79	445	856	17	30	37	14	26
201	600238	海南椰岛	13	180	130	185	351	14	23	30	14	24
202	600239	云南城投	12	472	58	814	1709	19	42	73	4	58
203	600240	华业资本	9	437	58	433	860	13	19	36	13	24
204	600241	时代万恒	14	210	137	201	362	14	25	38	18	31
205	600242	中昌数据	8	311	74	189	383	9	31	55	15	48
206	600243	青海华鼎	12	182	124	195	375	14	26	36	14	27
207	600246	万通地产	14	256	90	474	826	22	34	38	13	27
208	600247	ST成城	17	120	159	127	247	16	30	32	19	30
209	600248	延长化建	13	218	116	291	556	17	27	38	8	27
210	600249	两面针	10	360	87	359	742	14	34	50	21	38
211	600250	南纺股份	16	127	168	111	221	17	25	35	16	30
212	600251	冠农股份	10	352	76	400	814	14	29	42	16	29
213	600252	中恒集团	12	1512	23	3095	4423	24	29	32	9	20
214	600255	梦舟股份	13	688	44	1376	2512	23	38	46	12	32
215	600256	广汇能源	12	1190	26	2360	3795	23	33	38	11	24
216	600257	大湖股份	11	259	90	300	577	14	24	30	9	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)
217	600258	首旅酒店	12	221	110	142	277	13	22	41	18	31
218	600259	广晟有色	5	576	43	198	389	6	19	42	18	33
219	600260	凯乐科技	6	777	34	339	727	8	19	41	18	32
220	600261	阳光照明	11	418	59	609	1056	17	23	29	8	18
221	600262	北方股份	9	286	93	164	315	10	21	38	23	34
222	600265	ST 景谷	23	116	130	96	186	27	34	25	12	29
223	600266	北京城建	6	1040	28	707	1469	8	19	35	15	24
224	600267	海正药业	9	343	69	273	550	11	19	35	12	24
225	600268	国电南自	13	207	117	277	518	16	27	36	13	25
226	600269	赣粤高速	10	1310	22	2266	3577	19	24	28	7	17
227	600270	外运发展	7	524	46	303	625	8	16	30	11	21
228	600271	航天信息	5	1023	27	468	1012	6	14	29	11	20
229	600272	开开实业	15	118	170	92	182	14	23	30	14	25
230	600273	嘉化能源	8	824	35	868	1692	12	19	26	7	17
231	600275	*ST 昌鱼	12	295	114	289	572	15	31	44	21	38
232	600276	恒瑞医药	3	1597	19	342	708	4	9	26	11	20
233	600277	亿利洁能	10	631	48	842	1627	16	26	36	6	24
234	600278	东方创业	10	201	114	157	312	10	21	34	15	28
235	600279	重庆港九	10	345	69	459	882	15	28	35	13	25
236	600280	中央商场	11	306	87	347	699	15	25	38	15	28
237	600281	太化股份	15	167	155	218	422	17	30	38	16	31
238	600282	南钢股份	14	914	36	1935	3745	25	42	61	21	39
239	600283	钱江水利	9	260	90	215	440	11	20	30	12	23
240	600284	浦东建设	7	442	57	385	762	10	18	27	10	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)
241	600285	羚锐制药	9	359	65	314	628	11	18	28	10	18
242	600287	江苏舜天	12	168	151	200	365	14	22	29	12	21
243	600288	大恒科技	9	379	76	297	622	11	23	35	14	26
244	600289	ST 信通	7	411	57	345	684	10	18	25	5	17
245	600290	华仪电气	12	293	85	256	518	13	26	33	17	29
246	600291	西水股份	5	1014	35	394	823	6	19	48	19	36
247	600292	远达环保	8	401	58	359	714	10	19	29	11	21
248	600293	三峡新材	13	252	102	232	466	15	26	39	18	32
249	600295	鄂尔多斯	9	343	75	255	528	11	28	56	22	42
250	600297	广汇汽车	9	680	43	719	1488	13	21	41	15	26
251	600298	安琪酵母	6	682	39	291	615	7	16	38	15	27
252	600299	安迪苏	12	208	117	176	343	12	20	27	11	21
253	600300	维维股份	12	499	59	821	1507	19	32	42	15	28
254	600301	ST 南化	19	102	145	115	222	19	29	27	13	26
255	600302	标准股份	15	137	161	161	305	16	27	38	16	28
256	600303	曙光股份	7	627	46	552	1149	10	24	37	15	27
257	600305	恒顺醋业	10	299	76	268	539	12	21	33	13	23
258	600306	商业城	12	185	126	148	301	12	22	34	14	28
259	600307	酒钢宏兴	17	1706	25	4616	7260	33	49	52	15	34
260	600308	华泰股份	12	430	59	645	1202	18	25	43	15	27
261	600309	万华化学	3	2200	16	623	1341	5	15	41	16	29
262	600310	桂东电力	12	299	92	391	709	16	26	33	13	24
263	600311	荣华实业	12	327	79	490	931	18	31	40	15	28
264	600312	平高电气	6	815	32	636	1239	9	14	24	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)
265	600313	农发种业	14	386	72	718	1196	23	35	38	13	28
266	600315	上海家化	5	1058	35	363	788	7	12	23	10	17
267	600316	洪都航空	7	426	59	230	473	8	21	39	16	29
268	600317	营口港	15	637	41	1542	2365	29	38	38	10	25
269	600318	新力金融	10	241	101	160	319	11	23	36	12	32
270	600319	亚星化学	14	193	136	180	376	15	27	36	16	30
271	600320	振华重工	11	628	43	1044	1930	19	33	36	13	25
272	600321	正源股份	13	482	60	876	1583	22	38	42	16	30
273	600322	天房发展	13	337	78	518	981	18	32	43	18	32
274	600323	瀚蓝环境	7	463	49	308	643	9	16	26	10	18
275	600325	华发股份	7	913	31	924	1813	12	18	34	12	22
276	600326	西藏天路	7	802	38	652	1418	10	29	54	22	41
277	600327	大东方	10	252	90	308	535	13	19	25	8	16
278	600328	兰太实业	8	372	68	295	608	10	22	40	9	30
279	600329	中新药业	9	326	75	211	423	10	17	27	11	20
280	600330	天通股份	8	506	50	465	950	11	26	41	15	29
281	600331	宏达股份	11	430	60	659	1286	18	33	44	13	29
282	600332	白云山	5	868	29	324	679	6	13	28	9	21
283	600333	长春燃气	11	310	85	399	749	15	27	34	13	25
284	600335	国机汽车	12	251	97	211	423	13	22	44	17	30
285	600336	澳柯玛	12	275	92	399	731	17	30	32	13	23
286	600337	美克家居	12	382	75	435	853	16	28	40	15	27
287	600338	西藏珠峰	7	394	63	162	332	8	18	41	19	33
288	600339	中油工程	11	316	75	430	813	16	29	39	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)
289	600340	华夏幸福	3	2425	15	693	1484	4	12	31	15	23
290	600343	航天动力	6	521	50	299	598	7	17	29	14	23
291	600345	长江通信	9	253	99	133	266	9	19	41	16	30
292	600346	恒力股份	10	361	74	379	755	13	26	45	15	35
293	600348	阳泉煤业	9	725	35	931	1827	15	24	41	14	25
294	600350	山东高速	10	653	38	993	1667	17	23	30	9	19
295	600351	亚宝药业	11	290	85	345	646	14	22	28	9	19
296	600352	浙江龙盛	6	1452	23	1241	2698	11	20	32	11	21
297	600353	旭光股份	10	329	92	333	671	13	31	41	11	35
298	600354	敦煌种业	9	452	58	502	1011	13	28	42	15	30
299	600355	精伦电子	10	311	79	342	663	14	22	27	13	22
300	600356	恒丰纸业	13	175	145	174	335	14	19	32	11	21
301	600358	国旅联合	13	215	128	241	485	15	34	47	10	37
302	600359	新农开发	12	210	122	251	482	15	27	37	13	27
303	600360	华微电子	9	358	69	406	814	13	29	41	17	31
304	600361	华联综超	14	223	112	337	626	18	32	42	15	29
305	600362	江西铜业	4	1429	21	695	1515	7	19	40	15	27
306	600363	联创光电	7	433	59	301	611	9	20	32	13	24
307	600365	通葡股份	9	381	63	392	761	12	23	31	13	24
308	600366	宁波韵升	6	594	42	314	649	7	17	31	12	23
309	600367	红星发展	9	250	95	195	401	11	26	43	19	32
310	600368	五洲交通	11	394	63	597	1088	17	29	39	14	27
311	600369	西南证券	9	1235	27	1904	3525	17	26	31	9	19
312	600370	三房巷	15	293	96	559	925	24	35	36	14	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)
313	600371	万向德农	15	123	178	106	208	14	23	34	15	27
314	600372	中航电子	7	459	57	257	532	8	18	33	14	24
315	600373	中文传媒	7	559	46	273	579	9	17	35	13	23
316	600375	华菱星马	11	341	80	490	875	16	26	30	7	25
317	600376	首开股份	7	579	45	537	1023	10	17	29	11	19
318	600377	宁沪高速	8	505	44	605	1022	12	15	23	7	14
319	600378	天科股份	13	144	156	128	245	13	22	35	10	27
320	600379	宝光股份	14	207	144	161	300	13	25	37	18	32
321	600380	健康元	7	650	42	606	1240	11	20	34	12	23
322	600381	青海春天	9	256	102	177	362	10	22	39	16	31
323	600382	广东明珠	9	331	76	234	477	11	19	29	12	22
324	600383	金地集团	7	901	32	775	1531	10	17	35	13	22
325	600385	山东金泰	16	130	169	106	207	16	25	39	17	30
326	600386	北巴传媒	11	245	119	238	461	13	24	31	13	24
327	600387	海越股份	10	259	98	217	434	12	24	36	10	28
328	600388	龙净环保	6	972	30	599	1294	8	20	36	14	26
329	600389	江山股份	15	151	135	114	228	15	24	42	12	34
330	600390	五矿资本	9	365	68	270	551	11	20	39	15	28
331	600391	航发科技	6	458	55	183	362	6	15	30	13	24
332	600392	盛和资源	7	786	40	422	905	9	28	59	24	41
333	600393	粤泰股份	12	391	73	488	895	16	26	40	18	31
334	600395	盘江股份	9	436	57	527	1039	14	25	39	15	26
335	600396	金山股份	16	291	87	615	952	25	32	32	8	21
336	600397	安源煤业	15	268	99	509	899	23	36	42	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)
337	600398	海澜之家	8	481	47	502	938	12	18	28	10	19
338	600399	抚顺特钢	10	571	50	767	1522	16	31	40	15	29
339	600400	红豆股份	11	339	70	452	894	16	28	33	9	25
340	600401	*ST 海润	32	2939	36	8319	10092	63	69	66	13	43
341	600403	*ST 大有	18	157	117	286	476	24	31	29	13	23
342	600405	动力源	9	344	77	367	734	13	26	36	15	29
343	600406	国电南瑞	5	1460	22	746	1651	7	17	38	9	27
344	600408	安泰集团	17	252	101	555	992	26	42	51	19	35
345	600409	三友化工	8	778	38	668	1418	11	22	47	17	30
346	600410	华胜天成	8	433	57	401	843	11	25	40	14	28
347	600415	小商品城	8	1188	26	1592	2806	14	23	28	10	18
348	600416	湘电股份	8	500	53	329	694	10	23	43	19	31
349	600418	江淮汽车	7	735	36	644	1331	10	21	31	11	22
350	600419	天润乳业	15	161	135	93	181	17	26	37	19	33
351	600420	现代制药	9	329	70	222	439	11	17	31	12	23
352	600421	ST 仰帆	16	147	168	112	217	16	27	40	18	37
353	600422	昆药集团	7	468	49	430	814	10	17	24	8	16
354	600423	*ST 柳化	14	210	120	307	587	19	33	39	16	30
355	600425	*ST 青松	14	527	49	1130	2055	24	43	52	20	38
356	600426	华鲁恒升	9	501	53	378	789	11	23	44	18	30
357	600428	中远海特	10	542	50	725	1462	16	32	44	17	31
358	600429	三元股份	13	193	115	265	495	17	25	35	12	24
359	600432	*ST 吉恩	11	288	71	455	829	17	29	38	14	28
360	600433	冠豪高新	11	384	65	570	1029	17	28	35	12	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)
361	600435	北方导航	5	1116	28	637	1398	8	22	42	16	30
362	600436	片仔癀	3	1036	25	228	465	4	12	26	12	21
363	600438	通威股份	11	501	57	607	1213	16	29	51	19	34
364	600439	瑞贝卡	12	331	70	504	896	17	27	28	13	21
365	600444	国机通用	16	141	163	110	219	16	24	34	15	28
366	600446	金证股份	6	551	45	279	578	7	21	40	17	30
367	600448	华纺股份	14	195	128	291	522	18	27	31	12	22
368	600449	宁夏建材	8	416	58	330	675	10	22	51	20	37
369	600452	涪陵电力	15	178	128	105	204	17	23	38	18	30
370	600455	博通股份	24	130	216	78	158	28	34	36	18	35
371	600456	宝钛股份	8	373	64	194	397	9	23	47	20	36
372	600458	时代新材	8	313	72	255	511	10	20	33	13	24
373	600459	贵研铂业	7	378	63	178	363	8	20	40	16	31
374	600460	士兰微	9	671	46	682	1399	14	33	55	15	38
375	600461	洪城水业	11	301	73	427	717	16	21	27	8	17
376	600462	九有股份	13	296	96	438	792	18	29	36	9	24
377	600463	空港股份	11	241	107	168	340	11	24	44	20	35
378	600466	蓝光发展	8	667	42	688	1405	12	23	40	14	27
379	600467	好当家	15	569	47	1274	1900	28	38	37	10	24
380	600468	百利电气	12	172	137	182	345	14	23	30	8	22
381	600469	风神股份	15	148	153	178	337	16	27	35	11	27
382	600470	六国化工	12	280	97	374	711	16	29	37	14	26
383	600475	华光股份	9	264	89	160	326	9	16	34	12	25
384	600476	湘邮科技	10	210	116	115	229	10	22	41	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)
385	600477	杭萧钢构	7	665	42	493	1069	10	28	48	19	35
386	600478	科力远	10	393	67	403	823	13	26	38	17	28
387	600479	千金药业	9	251	89	190	375	10	17	29	11	20
388	600480	凌云股份	5	576	42	299	617	7	19	43	17	33
389	600481	双良节能	12	377	71	640	1079	20	31	38	10	26
390	600482	中国动力	5	816	33	337	674	6	14	31	13	24
391	600483	福能股份	12	263	88	267	510	14	20	27	10	19
392	600486	扬农化工	9	333	72	168	333	11	17	32	14	24
393	600487	亨通光电	3	1802	17	570	1250	5	16	39	15	29
394	600488	天药股份	14	236	118	383	641	19	28	29	9	20
395	600489	中金黄金	5	1801	18	1548	3142	10	19	29	10	19
396	600490	鹏欣资源	8	729	41	691	1514	12	31	51	10	37
397	600491	龙元建设	9	446	58	389	804	12	25	38	16	28
398	600493	凤竹纺织	13	157	131	149	285	13	23	33	15	27
399	600495	晋西车轴	8	767	39	911	1863	14	31	38	15	28
400	600496	精工钢构	12	716	38	1376	2515	22	38	45	16	31
401	600497	驰宏锌锗	8	1427	25	1809	3645	15	33	46	18	31
402	600498	烽火通信	6	745	37	309	628	7	17	37	15	27
403	600499	科达洁能	8	722	41	702	1448	12	26	45	17	31
404	600500	中化国际	8	649	43	560	1180	11	24	38	15	26
405	600501	航天晨光	9	269	98	176	353	9	22	37	16	29
406	600502	安徽水利	8	656	42	742	1436	13	23	35	12	24
407	600503	华丽家族	8	910	34	1139	2227	14	27	39	14	27
408	600505	西昌电力	15	148	139	163	313	15	25	34	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)
409	600506	香梨股份	14	172	138	116	227	13	24	40	18	33
410	600507	方大特钢	8	562	49	523	1073	12	28	57	25	41
411	600508	上海能源	8	359	65	305	599	10	17	32	12	22
412	600509	天富能源	9	407	60	492	954	14	24	35	12	24
413	600510	黑牡丹	12	189	113	231	426	15	22	30	11	21
414	600511	国药股份	5	502	41	245	479	7	12	25	10	17
415	600512	腾达建设	13	470	60	856	1554	21	32	36	14	26
416	600513	联环药业	12	172	136	153	300	13	20	27	11	20
417	600515	海航基础	12	211	109	188	371	13	24	37	17	29
418	600516	方大炭素	5	2029	20	939	2028	8	27	55	22	38
419	600517	置信电气	10	385	63	460	871	14	24	32	13	22
420	600518	康美药业	4	1572	21	695	1522	6	15	27	12	20
421	600519	贵州茅台	2	6277	6	539	1072	2	8	23	10	19
422	600520	文一科技	17	118	178	93	190	17	27	38	18	33
423	600521	华海药业	8	464	55	258	522	10	18	33	15	24
424	600522	中天科技	5	1828	19	1343	2874	9	21	37	14	25
425	600523	贵航股份	9	289	105	172	342	9	19	32	13	25
426	600525	长园集团	9	465	54	317	653	11	22	43	19	30
427	600526	菲达环保	8	352	68	303	616	10	23	32	12	25
428	600527	江南高纤	13	315	83	513	924	19	30	34	12	23
429	600528	中铁工业	5	1084	28	648	1410	8	21	37	15	27
430	600529	山东药玻	11	240	96	155	307	12	19	35	14	25
431	600530	交大昂立	11	272	86	407	732	17	27	36	10	24
432	600531	豫光金铅	9	464	58	548	1062	13	27	34	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)
433	600532	宏达矿业	11	215	106	185	367	13	23	33	16	27
434	600533	栖霞建设	12	413	70	637	1238	18	32	47	17	33
435	600535	天士力	5	929	29	303	631	6	11	22	10	16
436	600536	中国软件	7	421	63	230	464	8	20	35	15	27
437	600537	亿晶光电	11	497	57	802	1426	19	29	37	12	25
438	600538	国发股份	13	240	111	280	534	16	31	38	18	29
439	600539	狮头股份	17	163	135	132	272	19	26	27	16	27
440	600540	*ST 新赛	15	200	119	283	524	19	33	38	15	31
441	600543	莫高股份	13	179	130	158	309	13	22	32	13	25
442	600545	卓郎智能	7	633	45	510	1068	10	27	47	19	38
443	600546	山煤国际	14	302	82	555	1085	22	39	51	20	36
444	600547	山东黄金	3	2133	15	593	1284	4	11	27	10	20
445	600548	深高速	12	322	77	354	684	15	20	30	11	20
446	600549	厦门钨业	5	940	31	356	741	6	22	46	19	34
447	600550	保变电气	8	591	48	650	1355	13	32	48	21	36
448	600551	时代出版	9	259	97	215	407	11	15	25	6	17
449	600552	凯盛科技	11	266	95	252	506	13	26	38	15	29
450	600555	海航创新	15	208	114	355	659	21	36	37	15	29
451	600556	ST 慧球	12	197	112	264	478	15	25	27	5	21
452	600557	康缘药业	8	364	61	249	498	10	16	25	9	17
453	600558	大西洋	12	388	69	583	1143	18	33	44	18	32
454	600559	老白干酒	6	493	49	254	496	7	18	38	6	30
455	600560	金自天正	13	151	136	125	243	13	23	33	15	26
456	600561	江西长运	14	157	145	152	298	15	22	34	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)
457	600562	国睿科技	7	417	61	177	361	8	16	31	14	24
458	600563	法拉电子	8	391	60	164	330	10	18	38	17	28
459	600565	迪马股份	11	797	36	1275	2223	18	27	37	11	23
460	600566	济川药业	8	456	54	196	402	10	16	34	14	24
461	600567	山鹰纸业	13	1312	28	2909	5106	25	38	46	16	30
462	600568	中珠医疗	9	611	47	552	1172	13	26	45	14	34
463	600569	安阳钢铁	15	575	47	1349	2437	28	49	60	21	40
464	600570	恒生电子	3	1252	23	291	597	4	18	40	17	29
465	600571	信雅达	7	319	75	209	425	9	20	35	15	27
466	600572	康恩贝	9	686	39	939	1720	15	22	29	9	18
467	600573	惠泉啤酒	17	120	158	117	230	17	26	40	16	29
468	600575	皖江物流	15	319	84	611	1073	23	35	42	16	29
469	600576	祥源文化	8	439	74	349	700	10	24	42	16	33
470	600577	精达股份	12	603	46	1139	1927	22	33	39	12	27
471	600578	京能电力	14	602	49	1223	1904	24	32	34	9	23
472	600579	天华院	15	158	137	137	266	16	25	32	8	28
473	600580	卧龙电气	10	363	67	437	843	14	22	34	12	22
474	600581	八一钢铁	9	491	54	478	1004	13	34	66	20	49
475	600582	天地科技	13	545	50	987	1798	22	32	44	14	27
476	600583	海油工程	9	898	30	1229	2278	15	24	31	10	20
477	600584	长电科技	6	746	36	378	810	8	22	44	16	30
478	600585	海螺水泥	4	1687	20	725	1489	6	13	37	16	26
479	600586	金晶科技	13	439	60	819	1542	21	33	42	15	27
480	600587	新华医疗	7	336	72	191	387	8	15	27	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)
481	600588	用友网络	7	459	55	245	509	8	23	40	17	30
482	600589	广东榕泰	11	241	101	315	562	15	23	30	11	21
483	600590	泰豪科技	8	391	69	309	616	10	22	32	9	26
484	600592	龙溪股份	9	423	64	359	715	11	26	45	22	34
485	600593	大连圣亚	15	133	167	87	168	16	22	35	16	28
486	600594	益佰制药	6	761	37	498	1049	8	17	29	11	20
487	600595	中孚实业	12	451	58	719	1411	19	38	49	19	33
488	600596	新安股份	9	404	61	380	784	12	26	47	17	32
489	600597	光明乳业	8	379	60	289	585	10	17	34	12	22
490	600598	北大荒	6	812	33	651	1358	9	20	31	11	20
491	600599	熊猫金控	8	311	82	149	301	8	18	33	17	28
492	600600	青岛啤酒	7	428	53	193	382	8	14	27	10	19
493	600601	方正科技	14	588	45	1307	2030	25	36	37	11	24
494	600602	云赛智联	11	229	109	287	539	15	25	36	10	27
495	600603	广汇物流	12	171	132	158	315	13	23	40	13	30
496	600604	市北高新	9	360	77	338	688	12	26	45	19	36
497	600605	汇通能源	15	152	181	113	238	16	22	30	13	24
498	600606	绿地控股	7	2478	14	3081	5737	13	21	29	10	19
499	600608	*ST 沪科	19	148	140	139	280	18	32	37	15	34
500	600609	金杯汽车	14	270	97	371	746	18	35	46	11	36
501	600610	中毅达	10	305	91	342	656	13	31	39	18	35
502	600611	大众交通	10	668	37	1115	1765	18	24	28	8	18
503	600612	老凤祥	9	329	74	164	315	10	15	26	11	20
504	600613	神奇制药	11	201	118	185	348	12	21	29	12	22

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)
505	600614	鹏起科技	8	684	41	533	1120	11	22	39	17	30
506	600615	丰华股份	12	163	161	124	243	12	19	33	14	26
507	600616	金枫酒业	11	267	100	228	466	12	22	30	12	23
508	600617	国新能源	13	172	128	183	353	14	24	34	15	27
509	600618	氯碱化工	9	258	94	209	423	11	21	38	16	29
510	600619	海立股份	9	296	87	237	481	11	23	42	17	33
511	600620	天宸股份	14	156	159	134	265	14	26	33	16	28
512	600621	华鑫股份	9	265	88	202	418	11	26	41	17	31
513	600622	光大嘉宝	12	230	103	161	320	12	25	42	21	33
514	600623	华谊集团	8	353	68	307	606	10	20	31	13	22
515	600624	复旦复华	11	289	92	356	688	14	26	30	11	22
516	600626	申达股份	9	327	77	316	616	12	23	34	13	26
517	600628	新世界	9	281	79	238	469	11	17	31	10	21
518	600629	华建集团	9	252	90	146	297	10	20	37	16	30
519	600630	龙头股份	8	351	74	258	529	9	23	37	17	30
520	600633	浙数文化	6	658	40	361	757	8	18	35	11	26
521	600634	富控互动	7	506	47	286	609	9	18	29	9	23
522	600635	大众公用	10	794	36	1293	2206	18	29	30	9	20
523	600636	*ST 爱富	9	258	81	205	404	10	21	28	6	25
524	600637	东方明珠	5	776	28	409	829	6	11	20	7	13
525	600638	新黄浦	9	320	85	210	428	11	21	31	17	27
526	600639	浦东金桥	7	387	58	239	475	8	16	23	10	18
527	600640	号百控股	10	238	106	148	301	10	20	36	15	28
528	600641	万业企业	9	340	74	270	552	11	19	37	14	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)
529	600642	申能股份	10	1119	25	1765	2821	17	21	27	6	15
530	600643	爱建集团	7	741	36	537	1120	9	21	36	10	24
531	600644	乐山电力	13	209	118	249	475	15	23	30	12	22
532	600645	中源协和	6	590	44	244	528	8	21	45	9	34
533	600647	同达创业	13	181	141	102	205	13	22	36	19	31
534	600648	外高桥	8	284	82	179	355	9	16	26	11	20
535	600649	城投控股	6	953	27	940	1777	10	18	25	8	17
536	600650	锦江投资	7	285	82	173	336	8	18	30	15	27
537	600651	飞乐音响	9	403	61	388	793	12	23	39	14	27
538	600652	游久游戏	8	414	61	384	779	11	24	39	15	29
539	600653	申华控股	16	404	60	996	1470	30	38	38	7	26
540	600654	*ST中安	10	415	52	769	1398	18	31	22	8	17
541	600655	豫园股份	8	433	53	387	771	11	21	40	2	29
542	600657	信达地产	11	472	50	772	1283	18	25	36	6	23
543	600658	电子城	15	150	138	138	274	16	25	32	16	27
544	600660	福耀玻璃	4	1366	22	537	1158	6	13	29	13	22
545	600661	新南洋	12	199	130	118	237	13	20	33	13	25
546	600662	强生控股	9	363	65	418	790	13	24	29	12	21
547	600663	陆家嘴	5	542	42	274	546	6	13	23	11	19
548	600664	哈药股份	9	1022	30	1557	2630	16	22	31	7	20
549	600665	天地源	16	184	130	332	591	22	30	43	14	26
550	600666	奥瑞德	3	3332	11	1684	3140	4	9	22	3	18
551	600667	太极实业	9	647	42	794	1587	14	29	40	15	28
552	600668	尖峰集团	7	423	56	256	530	9	17	31	12	22

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)
553	600671	天目药业	13	211	126	126	250	14	21	31	10	29
554	600673	东阳光科	12	399	62	539	1170	17	35	72	2	61
555	600674	川投能源	7	1205	22	1324	2426	11	16	24	8	15
556	600675	中华企业	11	365	70	512	952	16	25	35	13	24
557	600676	交运股份	10	306	76	390	698	14	21	27	9	19
558	600677	航天通信	7	392	65	253	519	9	21	37	15	27
559	600678	四川金顶	10	262	97	197	402	11	23	37	15	31
560	600679	上海凤凰	7	370	73	160	317	7	19	40	19	37
561	600680	*ST 上普	12	187	124	124	238	11	23	36	18	32
562	600681	百川能源	13	214	109	176	349	13	25	44	16	38
563	600682	南京新百	9	814	42	346	754	12	19	32	11	26
564	600683	京投发展	16	150	149	185	367	18	30	46	18	33
565	600684	珠江实业	9	496	53	596	1176	14	25	36	12	24
566	600685	中船防务	5	687	37	245	501	5	16	39	12	31
567	600686	金龙汽车	11	291	86	225	461	13	27	43	19	33
568	600687	刚泰控股	8	508	53	378	778	11	22	36	15	29
569	600688	上海石化	9	1463	23	2136	3817	16	23	32	11	20
570	600689	上海三毛	11	192	117	143	284	10	22	40	18	33
571	600690	青岛海尔	5	1826	20	1137	2508	8	19	39	15	25
572	600691	阳煤化工	17	528	52	1377	2312	31	46	49	16	32
573	600692	亚通股份	8	389	74	255	523	9	21	37	14	28
574	600693	东百集团	14	223	101	196	410	15	27	42	20	33
575	600694	大商股份	5	489	47	188	378	6	10	21	7	15
576	600695	绿庭投资	17	145	143	176	344	18	29	44	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)
577	600696	ST 匹凸	16	126	141	172	318	17	29	36	15	30
578	600697	欧亚集团	7	240	91	122	242	8	12	22	8	16
579	600698	湖南天雁	7	721	44	630	1321	11	34	59	25	47
580	600699	均胜电子	5	810	32	274	563	6	14	33	14	24
581	600701	工大高新	8	346	70	242	508	10	25	42	13	34
582	600702	舍得酒业	7	516	50	226	460	8	22	46	21	36
583	600703	三安光电	6	1175	27	535	1171	8	19	46	19	32
584	600704	物产中大	7	1022	29	1063	2193	12	22	34	12	22
585	600705	中航资本	9	2016	19	3081	5399	17	25	31	10	19
586	600706	曲江文旅	9	293	90	196	370	10	17	32	14	25
587	600707	彩虹股份	10	366	70	407	828	13	31	40	16	30
588	600708	光明地产	10	381	62	458	876	15	20	33	11	20
589	600710	ST 常林	9	331	60	504	842	15	23	22	9	16
590	600711	盛屯矿业	9	760	39	867	1816	14	30	48	17	32
591	600712	南宁百货	16	158	145	183	347	16	30	35	18	30
592	600713	南京医药	11	303	85	400	732	15	22	29	9	18
593	600714	金瑞矿业	12	171	144	144	284	12	26	43	16	34
594	600715	文投控股	5	1084	30	512	1058	7	16	23	7	19
595	600716	凤凰股份	11	421	61	671	1110	18	28	31	11	22
596	600717	天津港	6	878	30	706	1419	9	20	34	14	25
597	600718	东软集团	5	999	32	512	1112	7	18	34	13	23
598	600719	大连热电	13	197	117	234	459	15	28	37	16	29
599	600720	祁连山	8	617	44	583	1215	12	27	53	22	38
600	600721	百花村	16	117	184	105	201	16	25	35	16	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)
601	600722	金牛化工	8	420	62	384	782	11	29	53	22	40
602	600723	首商股份	12	192	116	206	396	15	21	32	11	21
603	600724	宁波富达	17	169	133	307	510	22	32	33	12	24
604	600725	ST 云维	22	117	157	338	607	34	48	46	2	40
605	600726	华电能源	14	346	73	675	1072	23	31	31	9	22
606	600727	鲁北化工	12	225	103	214	439	13	25	37	16	28
607	600728	佳都科技	8	594	48	590	1267	13	27	40	17	30
608	600729	重庆百货	7	420	56	204	415	9	15	32	12	24
609	600730	中国高科	10	318	87	331	629	13	22	31	12	22
610	600731	湖南海利	13	197	125	209	411	15	26	33	15	25
611	600732	ST 新梅	13	173	119	243	472	16	28	37	18	30
612	600734	实达集团	10	259	95	225	440	12	23	37	9	29
613	600735	新华锦	8	394	59	290	629	10	22	41	13	31
614	600736	苏州高新	12	306	90	404	725	16	23	32	9	22
615	600737	中粮糖业	7	782	36	714	1463	11	21	32	12	23
616	600738	兰州民百	17	144	140	157	321	18	28	35	15	26
617	600739	辽宁成大	5	913	27	526	1083	7	13	24	10	17
618	600740	山西焦化	9	456	62	485	1019	13	33	54	22	39
619	600741	华域汽车	5	986	27	497	1041	7	14	37	15	24
620	600742	一汽富维	7	410	58	239	492	9	17	33	13	24
621	600743	华远地产	15	454	59	924	1502	24	35	45	13	28
622	600744	华银电力	13	363	76	651	1166	21	36	40	14	30
623	600745	闻泰科技	8	452	64	212	433	9	20	43	19	34
624	600746	江苏索普	14	158	147	148	295	14	25	44	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)
625	600747	*ST 大控	21	218	92	726	1179	37	50	49	12	36
626	600748	上实发展	11	329	81	424	783	15	23	31	10	20
627	600749	西藏旅游	13	166	140	112	218	12	23	33	16	31
628	600750	江中药业	6	491	48	230	455	8	14	25	10	19
629	600751	天海投资	11	381	65	514	989	16	26	43	16	30
630	600753	东方银星	20	134	180	91	188	23	32	38	17	36
631	600754	锦江股份	8	307	76	155	307	8	15	29	13	23
632	600755	厦门国贸	6	1345	24	1253	2640	11	22	37	13	25
633	600756	浪潮软件	6	444	53	215	451	7	22	38	15	30
634	600757	长江传媒	9	433	50	558	1005	15	18	31	9	18
635	600758	红阳能源	7	681	42	648	1321	11	24	41	15	29
636	600759	洲际油气	11	621	45	929	1723	17	32	43	16	29
637	600760	中航沈飞	5	667	37	256	508	6	23	52	23	42
638	600761	安徽合力	8	387	62	324	644	10	19	32	13	22
639	600763	通策医疗	7	323	70	166	331	8	17	30	14	24
640	600764	中国海防	11	417	74	187	396	13	24	38	17	31
641	600765	中航重机	7	504	50	328	680	9	20	37	13	25
642	600766	园城黄金	14	159	143	138	267	13	23	33	15	26
643	600767	*ST 运盛	13	204	112	213	413	15	28	33	15	28
644	600768	宁波富邦	17	138	171	107	219	17	24	40	14	31
645	600769	祥龙电业	19	137	161	149	303	19	29	35	15	28
646	600770	综艺股份	9	409	60	462	912	13	26	36	13	24
647	600771	广誉远	8	371	61	158	325	10	18	29	13	23
648	600773	西藏城投	7	473	51	338	718	9	25	48	18	35

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)
649	600774	汉商集团	14	172	160	103	216	13	24	35	15	29
650	600775	南京熊猫	10	305	85	242	498	12	23	35	14	26
651	600776	东方通信	12	237	98	304	580	15	27	40	15	27
652	600777	新潮能源	15	733	41	1698	2774	27	39	43	14	30
653	600778	友好集团	15	148	155	179	331	17	25	35	13	26
654	600779	水井坊	7	512	51	220	448	8	19	45	21	37
655	600780	通宝能源	14	278	100	476	824	20	30	31	12	24
656	600781	辅仁药业	10	276	83	163	335	11	21	34	16	30
657	600782	新钢股份	14	635	47	1286	2370	23	41	67	24	44
658	600783	鲁信创投	7	375	71	204	415	8	18	33	13	25
659	600784	鲁银投资	12	244	113	299	566	15	27	34	13	25
660	600785	新华百货	15	123	156	79	155	13	19	28	13	25
661	600787	中储股份	8	678	41	653	1393	12	27	43	18	30
662	600789	鲁抗医药	8	465	57	512	981	12	24	31	12	24
663	600790	轻纺城	10	481	52	693	1214	16	22	28	9	18
664	600791	京能置业	11	275	95	280	586	14	32	53	21	39
665	600792	云煤能源	16	202	125	359	656	22	35	45	15	31
666	600793	宜宾纸业	14	266	112	135	286	16	29	41	22	38
667	600794	保税科技	14	355	75	678	1139	22	36	38	12	27
668	600795	国电电力	15	5735	17	13472	18449	30	40	40	8	25
669	600796	钱江生化	12	188	129	191	372	14	24	32	13	24
670	600797	浙大网新	6	684	40	451	962	9	24	46	17	34
671	600798	宁波海运	11	463	53	730	1418	18	32	43	17	31
672	600800	天津磁卡	10	378	74	370	784	13	33	47	19	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)
673	600801	华新水泥	8	557	50	455	955	11	26	58	23	43
674	600802	福建水泥	10	337	80	326	658	12	30	52	23	41
675	600803	新奥股份	8	522	55	338	739	10	24	50	19	35
676	600804	鹏博士	6	749	35	394	820	8	18	33	14	24
677	600805	悦达投资	10	293	87	370	681	14	21	28	10	19
678	600806	*ST 昆机	10	278	76	362	709	14	27	35	15	28
679	600807	天业股份	7	577	44	510	1069	11	28	51	13	36
680	600808	马钢股份	14	1264	30	2824	4988	27	42	55	18	35
681	600809	山西汾酒	6	752	40	248	506	7	19	46	22	37
682	600810	神马股份	12	209	111	228	440	14	24	39	15	27
683	600811	东方集团	10	705	36	1114	1804	17	22	26	7	16
684	600812	华北制药	11	343	73	546	914	18	28	32	10	22
685	600814	杭州解百	10	254	100	226	464	12	26	44	18	36
686	600815	*ST 厦工	14	231	104	381	709	21	36	38	15	29
687	600816	安信信托	6	1297	25	819	1807	8	18	37	15	25
688	600817	*ST 宏盛	21	110	131	103	203	22	32	27	11	28
689	600818	中路股份	8	287	88	137	270	8	18	36	13	29
690	600819	耀皮玻璃	13	205	115	259	501	16	28	37	14	27
691	600820	隧道股份	6	1451	21	1357	2703	10	20	27	10	18
692	600821	津劝业	13	215	122	220	447	15	30	40	20	33
693	600822	上海物贸	9	270	97	187	375	10	24	46	22	38
694	600823	世茂股份	10	791	31	1325	2104	18	22	29	8	17
695	600824	益民集团	12	296	84	459	787	18	26	28	9	19
696	600825	新华传媒	14	203	121	264	494	17	28	42	10	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)
697	600826	兰生股份	9	278	105	174	342	9	16	27	11	21
698	600827	百联股份	6	751	37	435	939	8	17	34	15	25
699	600828	茂业商业	10	294	81	367	690	14	26	40	18	29
700	600829	人民同泰	14	156	120	135	256	14	22	29	10	24
701	600830	香溢融通	9	322	75	297	603	12	25	36	15	26
702	600831	广电网络	10	248	104	243	458	12	19	27	10	19
703	600833	第一医药	10	234	93	147	302	10	19	26	12	23
704	600834	申通地铁	9	209	120	192	357	11	19	23	7	18
705	600835	上海机电	6	546	43	286	585	8	14	29	11	20
706	600836	界龙实业	10	369	80	452	862	15	29	38	16	30
707	600837	海通证券	4	2589	14	1753	3574	7	14	23	9	15
708	600838	上海九百	7	442	61	309	627	9	22	33	14	26
709	600839	四川长虹	14	1748	23	3924	6114	26	37	41	11	25
710	600841	上柴股份	12	266	105	221	419	13	29	39	18	31
711	600843	上工申贝	8	288	83	194	400	9	20	31	14	26
712	600844	丹化科技	18	143	131	205	395	20	33	30	16	28
713	600845	宝信软件	11	202	114	135	269	10	19	34	14	26
714	600846	同济科技	8	513	51	472	953	12	27	46	18	33
715	600847	*ST 万里	19	126	149	103	203	19	25	29	14	27
716	600848	上海临港	7	436	61	207	423	8	24	47	20	39
717	600850	华东电脑	10	253	90	144	292	10	16	29	12	21
718	600851	海欣股份	12	246	99	241	484	14	23	32	13	25
719	600853	龙建股份	12	283	87	422	777	17	28	37	15	27
720	600854	春兰股份	11	314	86	414	796	16	28	41	16	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)
721	600855	航天长峰	8	312	79	184	369	8	21	35	12	30
722	600856	中天能源	10	471	55	400	837	13	23	40	16	28
723	600857	宁波中百	17	123	177	110	215	16	26	35	16	29
724	600858	银座股份	15	156	160	185	334	16	25	37	14	27
725	600859	王府井	8	350	63	224	458	9	16	35	8	25
726	600860	*ST 京城	22	109	130	138	260	22	31	29	14	27
727	600861	北京城乡	11	199	126	169	324	12	19	26	11	20
728	600862	中航高科	9	317	79	270	551	11	22	40	15	29
729	600863	内蒙华电	17	1081	30	2643	3746	32	41	42	10	27
730	600864	哈投股份	11	228	98	256	473	14	20	30	11	20
731	600865	百大集团	11	265	113	228	454	12	24	34	15	27
732	600866	星湖科技	15	177	138	286	508	20	31	34	13	25
733	600867	通化东宝	8	565	47	312	644	10	16	34	11	23
734	600868	梅雁吉祥	11	1338	24	2515	4249	21	32	34	12	24
735	600869	智慧能源	10	452	61	601	1100	15	24	28	11	21
736	600870	厦华电子	16	192	124	224	441	18	32	41	11	33
737	600871	石化油服	16	1278	28	3093	4635	30	42	44	11	30
738	600872	中炬高新	10	382	68	240	494	12	20	44	18	30
739	600873	梅花生物	9	1359	24	2069	3711	16	25	34	11	22
740	600874	创业环保	6	834	38	516	1060	9	29	53	22	40
741	600875	东方电气	7	659	39	576	1216	11	19	35	9	23
742	600876	洛阳玻璃	7	331	79	164	332	7	25	49	21	45
743	600877	*ST 嘉陵	11	365	80	417	856	15	33	44	14	33
744	600879	航天电子	6	1353	25	1082	2281	10	21	36	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)
745	600880	博瑞传播	10	396	71	532	963	16	27	32	12	22
746	600881	亚泰集团	11	694	41	1130	2040	19	28	38	13	25
747	600882	广泽股份	15	158	179	169	329	16	22	30	14	23
748	600883	博闻科技	16	131	147	118	233	15	24	38	15	29
749	600884	杉杉股份	6	762	38	387	828	8	23	48	20	35
750	600885	宏发股份	12	320	76	175	349	15	21	41	18	29
751	600886	国投电力	7	1974	17	2586	4702	14	21	28	9	17
752	600887	伊利股份	3	3926	11	1567	3476	5	14	33	13	23
753	600888	新疆众和	10	430	63	499	1012	14	29	45	15	32
754	600889	南京化纤	11	231	109	209	421	13	23	37	15	27
755	600891	秋林集团	11	264	95	299	581	14	27	33	14	26
756	600892	大晟文化	11	201	116	147	286	12	24	46	19	39
757	600893	航发动力	5	827	32	286	597	6	14	32	13	23
758	600894	广日股份	8	365	63	332	628	11	15	25	9	17
759	600895	张江高科	5	779	32	467	957	7	14	21	9	15
760	600896	览海投资	15	160	154	175	341	16	26	33	14	26
761	600897	厦门空港	7	256	83	142	280	8	14	25	10	19
762	600898	国美通讯	12	171	136	134	268	12	24	39	17	32
763	600900	长江电力	5	2212	15	1674	3239	8	12	22	8	13
764	600908	无锡银行	7	581	45	552	1057	11	26	43	19	34
765	600909	华安证券	6	1081	28	944	1968	10	24	39	15	28
766	600917	重庆燃气	10	241	103	236	442	11	19	28	11	22
767	600919	江苏银行	6	2803	13	3323	5804	11	19	24	8	16
768	600926	杭州银行	5	953	26	613	1204	7	15	27	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)
769	600936	广西广电	9	317	78	346	637	12	21	26	10	19
770	600939	重庆建工	9	317	88	275	539	11	29	39	14	30
771	600958	东方证券	5	1352	22	839	1750	7	15	29	11	19
772	600959	江苏有线	7	639	44	622	1186	10	17	23	6	16
773	600960	渤海活塞	12	221	107	277	512	15	23	33	12	24
774	600961	株冶集团	14	174	137	168	339	14	28	41	17	33
775	600962	国投中鲁	12	190	126	137	274	13	24	38	17	32
776	600963	岳阳林纸	10	431	57	478	1010	14	30	42	18	31
777	600965	福成股份	13	184	124	150	309	13	25	31	15	26
778	600966	博汇纸业	11	742	38	1238	2368	19	32	48	17	32
779	600967	内蒙一机	7	630	46	419	887	9	21	41	18	30
780	600969	郴电国际	10	208	106	161	313	11	16	25	10	18
781	600970	中材国际	7	958	31	1003	2086	12	29	49	18	34
782	600971	恒源煤电	8	500	48	502	1032	13	26	50	19	33
783	600973	宝胜股份	12	295	96	423	760	17	28	35	11	25
784	600975	新五丰	11	313	91	408	737	15	26	32	8	23
785	600976	健民集团	14	191	126	126	250	15	21	28	14	24
786	600977	中国电影	5	672	36	351	729	7	15	28	11	20
787	600978	宜华生活	8	653	41	582	1221	12	20	33	12	20
788	600979	广安爱众	12	263	90	444	751	18	28	35	9	24
789	600980	北矿科技	11	188	125	115	231	10	22	37	15	30
790	600981	汇鸿集团	13	175	114	234	411	16	22	30	10	20
791	600982	宁波热电	14	255	110	468	774	21	28	35	11	23
792	600983	惠而浦	12	219	113	240	435	13	20	28	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)
793	600984	建设机械	10	339	78	388	761	14	28	45	20	34
794	600985	雷鸣科化	15	186	122	162	319	16	28	46	13	36
795	600986	科达股份	9	312	74	249	490	11	19	32	13	24
796	600987	航民股份	9	388	65	306	631	11	19	29	12	20
797	600988	赤峰黄金	7	609	43	507	1013	10	21	34	13	24
798	600990	四创电子	7	377	62	145	281	8	15	30	15	25
799	600992	贵绳股份	13	190	128	146	292	14	26	34	18	29
800	600993	马应龙	6	535	44	250	529	7	17	31	12	22
801	600995	文山电力	8	442	60	365	746	10	22	34	13	27
802	600996	贵广网络	7	418	72	298	588	9	19	29	10	22
803	600997	开滦股份	11	352	69	482	966	16	30	47	17	31
804	600998	九州通	10	335	70	195	405	11	18	32	12	22
805	600999	招商证券	5	1253	23	691	1437	7	15	30	12	20
806	601000	唐山港	11	1287	26	2268	4126	20	34	42	16	28
807	601001	大同煤业	11	419	63	605	1185	17	32	44	15	29
808	601002	晋亿实业	7	576	44	541	1140	11	28	46	18	33
809	601003	柳钢股份	12	489	55	865	1713	20	46	65	21	49
810	601005	重庆钢铁	26	479	57	1897	2922	49	74	39	4	26
811	601006	大秦铁路	7	2280	17	2644	5167	13	19	31	11	19
812	601007	金陵饭店	11	215	114	174	346	12	19	29	11	21
813	601008	连云港	10	590	46	845	1615	16	36	46	18	36
814	601009	南京银行	6	2408	16	2443	4830	11	19	29	10	18
815	601010	文峰股份	13	419	58	815	1245	23	29	32	8	20
816	601011	宝泰隆	8	808	38	887	1838	13	34	54	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)
817	601012	隆基股份	6	1006	30	486	1059	8	19	46	20	33
818	601015	陕西黑猫	10	311	84	310	648	13	31	52	22	39
819	601016	节能风电	13	706	40	1514	2374	23	33	38	13	25
820	601018	宁波港	10	1580	23	2567	4701	18	29	35	13	24
821	601020	华钰矿业	7	315	82	139	279	7	19	44	19	38
822	601021	春秋航空	7	409	59	174	343	8	14	30	13	23
823	601028	玉龙股份	11	276	104	298	551	13	23	30	10	24
824	601038	一拖股份	10	273	96	269	524	12	23	33	13	26
825	601058	赛轮金宇	15	556	52	1247	2004	27	37	39	12	26
826	601069	西部黄金	5	550	48	271	557	7	18	37	8	30
827	601088	中国神华	4	1771	19	832	1764	6	14	31	10	22
828	601098	中南传媒	7	571	48	400	794	10	14	26	10	17
829	601099	太平洋	12	3246	17	6573	10335	24	33	36	9	23
830	601100	恒立液压	14	170	130	130	260	14	21	45	20	34
831	601101	昊华能源	10	353	73	384	785	14	27	47	18	32
832	601106	*ST 一重	14	906	39	1992	3299	26	40	39	14	28
833	601107	四川成渝	12	447	52	853	1320	22	28	32	9	21
834	601111	中国国航	7	1253	28	1302	2641	12	26	43	17	29
835	601113	华鼎股份	17	158	142	156	317	17	28	37	13	33
836	601116	三江购物	6	516	51	195	395	6	23	54	23	43
837	601117	中国化学	8	993	29	1276	2521	15	29	41	15	27
838	601118	海南橡胶	10	796	38	1105	2192	16	30	40	14	26
839	601126	四方股份	10	315	85	312	614	13	23	36	14	26
840	601127	小康股份	7	345	72	172	355	8	17	31	14	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)
841	601128	常熟银行	7	570	45	568	1095	11	25	42	18	33
842	601137	博威合金	13	185	132	152	304	13	21	41	16	31
843	601139	深圳燃气	11	275	85	328	598	14	21	28	10	20
844	601155	新城控股	7	658	38	365	775	8	19	43	18	30
845	601158	重庆水务	9	466	49	650	1092	15	20	24	8	16
846	601163	三角轮胎	4	521	39	230	456	5	10	21	9	17
847	601166	兴业银行	3	7007	6	4316	8755	6	11	20	8	12
848	601168	西部矿业	8	847	34	925	1932	13	29	46	12	30
849	601169	北京银行	7	2527	15	3160	5544	13	18	27	8	16
850	601177	杭齿前进	13	173	143	175	345	14	25	34	15	27
851	601179	中国西电	11	703	38	1168	1957	19	28	33	10	21
852	601186	中国铁建	5	2387	16	1708	3670	9	19	33	13	21
853	601188	龙江交通	15	230	111	419	689	21	31	34	12	24
854	601198	东兴证券	5	846	31	473	972	7	14	26	11	19
855	601199	江南水务	9	433	55	614	1042	15	22	25	8	17
856	601200	上海环境	4	792	29	323	664	5	14	27	10	21
857	601208	东材科技	11	240	110	323	581	15	23	29	10	19
858	601211	国泰君安	4	2397	14	1141	2433	6	13	27	11	17
859	601212	白银有色	7	1112	32	1078	2299	12	35	50	16	38
860	601216	君正集团	11	1666	23	2990	5618	20	34	40	14	27
861	601218	吉鑫科技	14	295	93	559	896	23	30	32	9	21
862	601222	林洋能源	9	514	50	625	1195	14	25	37	13	26
863	601225	陕西煤业	9	1252	28	1555	3179	15	26	49	18	30
864	601226	华电重工	11	237	111	328	580	16	25	30	11	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)
865	601228	广州港	8	1087	29	1350	2636	14	30	32	12	24
866	601229	上海银行	3	1943	15	965	1955	5	12	22	9	15
867	601231	环旭电子	9	410	65	285	602	11	22	48	19	33
868	601233	桐昆股份	7	517	50	323	679	9	19	47	17	32
869	601238	广汽集团	5	1162	31	613	1204	7	12	25	11	19
870	601258	庞大集团	18	2915	22	8339	11771	35	45	49	13	33
871	601288	农业银行	14	17818	16	39959	49399	29	34	37	8	23
872	601311	骆驼股份	8	317	72	228	453	9	17	29	12	21
873	601313	江南嘉捷	15	252	128	178	340	14	22	38	15	26
874	601318	中国平安	2	9820	5	2005	4347	3	10	27	12	19
875	601326	秦港股份	8	855	37	1007	1958	14	31	39	17	31
876	601328	交通银行	9	5645	12	8823	13986	16	22	28	8	16
877	601333	广深铁路	11	1325	26	2348	4254	20	33	40	13	26
878	601336	新华保险	4	1445	21	425	860	5	13	36	17	27
879	601339	百隆东方	12	310	73	512	788	19	22	28	7	17
880	601366	利群股份	7	378	66	297	579	9	19	26	10	20
881	601368	绿城水务	10	207	111	203	391	12	18	24	9	18
882	601369	陕鼓动力	12	252	90	332	641	16	27	35	13	24
883	601375	中原证券	7	1130	29	1053	2245	12	30	43	17	31
884	601377	兴业证券	7	2108	16	2564	4926	13	22	30	10	18
885	601388	怡球资源	13	751	42	1539	2936	24	44	55	22	37
886	601390	中国中铁	6	2798	15	2994	5973	12	22	29	11	19
887	601398	工商银行	10	7975	12	14103	21565	19	27	33	9	19
888	601500	通用股份	7	371	77	236	480	8	22	36	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)
889	601515	东风股份	15	148	152	149	281	16	20	29	11	20
890	601518	吉林高速	16	227	101	505	770	26	32	36	9	23
891	601519	*ST 智慧	13	336	77	584	1054	21	35	38	16	29
892	601555	东吴证券	6	1185	25	930	1917	9	17	28	10	18
893	601558	*ST 锐电	28	3121	33	9145	11643	56	64	63	12	41
894	601566	九牧王	9	283	87	193	388	11	16	27	10	19
895	601567	三星医疗	12	193	116	189	362	14	21	33	13	24
896	601579	会稽山	12	193	129	172	329	13	19	29	12	21
897	601588	北辰实业	13	485	60	808	1497	20	33	40	15	28
898	601595	上海电影	9	237	107	110	220	8	19	31	13	25
899	601599	鹿港文化	12	286	89	393	746	16	28	36	14	26
900	601600	中国铝业	11	2339	20	4127	7903	20	38	54	13	34
901	601601	中国太保	4	1787	20	707	1437	6	13	36	15	24
902	601607	上海医药	5	1059	27	457	961	6	14	30	13	21
903	601608	中信重工	11	742	39	1270	2259	20	33	39	9	27
904	601611	中国核建	6	985	32	652	1363	8	21	33	14	25
905	601616	广电电气	15	212	117	390	633	22	30	33	11	23
906	601618	中国中冶	10	2926	17	5149	8896	20	33	35	11	23
907	601619	嘉泽新能	9	461	58	475	976	13	37	36	2	35
908	601628	中国人寿	4	1573	22	505	1099	6	15	35	14	24
909	601633	长城汽车	6	879	33	646	1363	9	19	35	15	24
910	601636	旗滨集团	12	993	32	1848	3319	21	33	45	15	29
911	601666	平煤股份	11	618	42	960	1847	18	31	48	17	30
912	601668	中国建筑	6	9395	8	9181	18956	11	23	32	12	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)
913	601669	中国电建	7	2115	18	2477	4961	13	27	34	13	23
914	601677	明泰铝业	10	268	85	202	410	11	18	35	14	24
915	601678	滨化股份	10	548	49	668	1310	15	25	42	15	28
916	601688	华泰证券	4	2499	14	1181	2564	6	16	32	14	22
917	601689	拓普集团	8	342	69	171	338	9	18	35	16	26
918	601699	潞安环能	7	878	32	855	1826	12	27	51	20	32
919	601700	风范股份	11	299	88	412	783	16	28	33	11	25
920	601717	郑煤机	11	408	62	483	1011	16	28	49	10	32
921	601718	际华集团	7	1026	29	1148	2239	12	23	32	12	23
922	601727	上海电气	8	1018	30	1230	2464	14	29	37	10	28
923	601766	中国中车	5	5045	10	4722	9431	10	21	28	10	18
924	601777	力帆股份	8	492	50	555	1072	13	22	30	11	21
925	601788	光大证券	5	1313	22	830	1730	8	14	24	9	15
926	601789	宁波建工	12	428	58	735	1278	19	31	36	12	24
927	601798	蓝科高新	14	135	167	120	237	13	22	30	13	24
928	601799	星宇股份	13	216	105	118	234	16	21	33	15	25
929	601800	中国交建	5	1324	23	766	1603	7	18	35	15	25
930	601801	皖新传媒	7	651	50	504	969	10	19	34	13	26
931	601808	中海油服	7	467	51	394	800	10	18	27	11	20
932	601811	新华文轩	9	226	106	141	288	9	18	31	13	25
933	601818	光大银行	13	7145	15	14844	20521	25	30	34	8	20
934	601857	中国石油	7	2858	13	3516	6379	13	18	25	7	15
935	601858	中国科传	9	277	99	192	389	10	26	40	15	32
936	601866	中远海发	14	1081	30	2370	3732	26	36	38	10	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)
937	601872	招商轮船	11	1148	30	2007	3370	20	30	33	6	21
938	601877	正泰电器	7	429	54	235	483	8	15	33	13	24
939	601878	浙商证券	5	1051	29	546	1112	7	24	43	16	32
940	601880	大连港	17	2074	24	5807	8460	34	45	43	11	29
941	601881	中国银河	6	1153	28	789	1706	9	26	44	18	31
942	601882	海天精工	12	171	142	108	212	11	26	42	21	37
943	601886	江河集团	9	630	57	592	1177	12	23	38	16	26
944	601888	中国国旅	5	796	31	309	618	6	12	33	14	25
945	601890	亚星锚链	8	624	46	683	1342	12	26	38	15	30
946	601898	中煤能源	10	711	37	1101	2041	17	26	36	12	22
947	601899	紫金矿业	14	4093	18	9881	15634	28	40	43	11	26
948	601900	南方传媒	9	221	102	177	349	10	18	28	11	21
949	601901	方正证券	7	1263	26	1385	2787	12	24	33	13	22
950	601908	京运通	12	362	72	610	1031	19	29	38	12	24
951	601918	新集能源	12	641	41	1296	2273	23	37	42	14	28
952	601919	中远海控	9	906	34	1260	2578	16	33	47	14	32
953	601928	凤凰传媒	8	531	42	582	1048	12	16	24	7	14
954	601929	吉视传媒	15	797	36	1795	2508	28	34	36	7	22
955	601933	永辉超市	9	1593	24	2132	4344	15	30	46	17	31
956	601939	建设银行	8	4730	13	7316	12134	16	23	30	9	18
957	601949	中国出版	8	530	52	524	1034	12	45	39	19	30
958	601952	苏垦农发	6	603	42	420	860	8	20	39	16	29
959	601958	金钼股份	10	439	60	503	1015	14	28	42	15	28
960	601965	中国汽研	11	212	133	216	414	13	23	32	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)
961	601966	玲珑轮胎	5	479	47	246	494	6	13	25	10	20
962	601968	宝钢包装	11	246	107	306	577	15	27	31	13	24
963	601969	海南矿业	11	205	125	181	361	12	24	35	15	27
964	601985	中国核电	7	3577	13	4607	8495	13	22	26	9	16
965	601988	中国银行	13	12918	15	28668	36705	26	32	35	8	21
966	601989	中国重工	8	4331	14	5493	10947	14	29	38	6	25
967	601991	大唐发电	13	804	37	1616	2759	23	37	42	14	28
968	601992	金隅集团	9	2147	21	3160	6304	17	35	47	19	32
969	601996	丰林集团	11	416	61	616	1193	18	36	50	18	34
970	601997	贵阳银行	5	1051	23	698	1413	7	15	28	10	18
971	601998	中信银行	9	1884	19	2826	4838	16	23	31	9	19
972	601999	出版传媒	11	257	109	256	493	13	21	33	8	23
973	603000	人民网	7	391	60	271	547	9	20	31	12	22
974	603001	奥康国际	8	238	104	165	311	9	14	23	9	17
975	603002	宏昌电子	14	214	109	328	613	19	31	38	14	26
976	603003	龙宇燃油	10	217	118	158	305	11	21	35	16	29
977	603005	晶方科技	10	225	102	115	227	10	19	37	16	29
978	603006	黎明股份	14	172	132	114	224	15	24	38	18	34
979	603007	花王股份	9	250	96	135	272	9	23	45	20	38
980	603008	喜临门	10	245	93	165	330	11	21	36	17	28
981	603009	北特科技	9	282	95	128	250	9	24	52	20	44
982	603010	万盛股份	11	241	97	136	271	12	24	46	11	39
983	603011	合锻智能	9	320	74	316	593	12	21	27	13	21
984	603012	创力集团	13	153	154	175	323	14	23	29	11	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)
985	603015	弘讯科技	13	140	149	133	262	13	23	33	13	24
986	603016	新宏泰	9	221	107	98	193	9	21	39	14	35
987	603017	中衡设计	13	158	134	109	213	12	22	31	13	26
988	603018	中设集团	11	205	125	113	226	12	17	28	12	22
989	603019	中科曙光	5	773	35	251	521	6	21	49	21	39
990	603020	爱普股份	10	180	135	136	263	10	17	24	10	19
991	603021	山东华鹏	13	184	135	117	235	12	23	34	17	30
992	603022	新通联	11	340	137	275	458	10	21	33	16	29
993	603023	威帝股份	14	145	154	132	254	14	24	31	15	27
994	603025	大豪科技	11	175	133	90	177	11	18	36	17	30
995	603026	石大胜华	6	372	66	145	293	7	18	37	16	30
996	603027	千禾味业	10	239	99	121	246	11	21	40	18	32
997	603028	赛福天	12	164	148	114	224	11	23	38	17	32
998	603029	天鹄股份	13	169	170	100	184	12	24	45	19	41
999	603030	全筑股份	13	172	135	156	303	14	23	36	16	29
1000	603031	安德利	13	173	162	110	201	13	23	41	19	36
1001	603032	德新交运	17	220	189	138	254	21	34	41	16	42
1002	603033	三维股份	13	158	147	88	173	12	22	35	16	31
1003	603035	常熟汽饰	9	258	95	137	277	9	23	33	13	26
1004	603036	如通股份	8	292	93	133	267	8	27	60	26	50
1005	603037	凯众股份	11	185	117	90	180	12	21	35	14	31
1006	603038	华立股份	13	157	157	73	146	13	22	32	15	29
1007	603039	泛微网络	16	163	161	76	151	18	28	39	12	33
1008	603040	新坐标	15	181	139	115	210	18	28	44	19	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)
1009	603041	美思德	12	126	166	74	142	11	21	33	15	26
1010	603042	华脉科技	8	222	106	108	214	8	24	63	26	54
1011	603043	广州酒家	7	255	87	134	266	7	17	28	12	24
1012	603050	科林电气	10	212	114	102	200	10	25	47	22	39
1013	603055	台华新材	9	215	110	125	248	9	27	54	35	44
1014	603058	永吉股份	19	108	190	86	165	19	36	48	24	45
1015	603060	国检集团	10	202	124	98	194	9	20	35	17	30
1016	603063	禾望电气	8	246	101	135	268	8	21	32	14	29
1017	603066	音飞储存	10	222	109	141	283	11	23	41	18	34
1018	603067	振华股份	10	181	131	106	208	9	22	37	15	31
1019	603069	海汽集团	13	153	146	122	240	13	27	38	18	33
1020	603077	和邦生物	17	1596	30	3966	5330	32	41	42	9	27
1021	603078	江化微	15	176	130	91	181	18	31	51	25	43
1022	603079	圣达生物	11	231	109	109	214	11	28	66	16	55
1023	603081	大丰实业	10	233	100	134	274	9	23	41	21	33
1024	603085	天成自控	16	144	150	96	190	17	28	38	21	35
1025	603086	先达股份	10	168	134	81	163	10	21	34	15	28
1026	603088	宁波精达	19	136	187	84	168	23	31	35	20	35
1027	603089	正裕工业	11	207	131	124	225	11	23	38	19	34
1028	603090	宏盛股份	15	130	164	72	142	14	26	41	14	36
1029	603096	新经典	12	203	120	105	208	14	26	47	24	40
1030	603098	森特股份	8	247	93	130	258	8	23	47	21	39
1031	603099	长白山	13	142	150	106	209	11	19	25	11	22
1032	603100	川仪股份	13	135	182	121	234	13	19	30	11	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)
1033	603101	汇嘉时代	12	138	151	90	181	11	21	34	15	29
1034	603106	润达医疗	8	302	82	138	270	8	30	60	27	42
1035	603108	东方材料	13	192	125	138	284	14	25	42	12	32
1036	603111	康尼机电	10	300	81	225	464	12	25	44	12	35
1037	603113	金能科技	6	358	65	164	330	7	21	40	16	32
1038	603116	红蜻蜓	7	250	92	167	321	8	14	21	9	16
1039	603117	万林股份	12	173	138	148	286	12	22	29	12	24
1040	603118	共进股份	7	311	75	199	398	8	17	29	11	21
1041	603123	翠微股份	14	140	163	161	294	15	21	29	11	20
1042	603126	中材节能	7	434	58	294	614	9	28	53	16	42
1043	603127	昭衍新药	11	200	124	94	183	12	27	53	24	47
1044	603128	华贸物流	9	380	61	398	780	12	24	36	14	27
1045	603129	春风动力	9	205	124	89	175	9	20	41	17	35
1046	603131	上海沪工	12	148	151	77	148	12	22	38	12	33
1047	603133	碳元科技	8	314	81	130	255	8	25	59	25	50
1048	603136	天目湖	11	211	121	99	192	11	27	44	16	34
1049	603138	海量数据	11	200	121	91	185	11	30	58	27	47
1050	603139	康惠制药	11	156	139	78	155	10	21	33	14	27
1051	603157	拉夏贝尔	9	212	121	122	248	8	23	57	24	55
1052	603158	腾龙股份	16	127	155	95	185	16	24	30	16	28
1053	603159	上海亚虹	10	200	125	98	187	9	22	44	21	39
1054	603160	汇顶科技	6	466	50	131	257	7	17	37	18	31
1055	603165	荣晟环保	7	362	63	128	251	8	22	55	22	42
1056	603166	福达股份	10	205	126	171	335	11	21	34	14	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)
1057	603167	渤海轮渡	7	383	58	346	672	10	17	28	10	19
1058	603168	莎普爱思	9	206	111	106	211	9	17	26	12	21
1059	603169	兰石重装	9	299	81	265	510	11	25	43	15	36
1060	603177	德创环保	10	210	117	114	230	9	30	55	23	48
1061	603178	圣龙股份	11	159	142	105	208	10	22	33	15	25
1062	603179	新泉股份	10	221	106	105	207	10	24	42	19	33
1063	603180	金牌厨柜	13	208	113	101	206	16	27	46	22	38
1064	603181	皇马科技	8	256	104	113	223	8	24	48	22	40
1065	603183	建研院	9	207	114	108	190	9	26	61	26	53
1066	603186	华正新材	11	208	115	104	208	11	24	43	18	35
1067	603188	亚邦股份	7	388	59	234	477	8	14	27	10	19
1068	603189	网达软件	12	142	165	81	159	10	22	39	17	33
1069	603196	日播时尚	10	195	115	144	291	10	22	37	15	28
1070	603197	保隆科技	9	254	87	103	201	10	23	48	21	39
1071	603198	迎驾贡酒	7	311	78	177	355	8	14	28	11	21
1072	603199	九华旅游	10	194	126	103	195	10	17	23	11	20
1073	603200	上海洗霸	11	170	133	84	162	11	23	53	20	45
1074	603203	快克股份	12	155	151	75	147	13	22	32	14	28
1075	603208	江山欧派	14	191	144	85	172	16	24	29	15	27
1076	603218	日月股份	8	264	94	116	220	7	18	39	16	34
1077	603222	济民制药	11	200	101	154	302	11	18	24	12	21
1078	603223	恒通股份	14	140	160	85	165	13	20	33	15	28
1079	603225	新凤鸣	4	507	45	163	328	5	13	28	11	23
1080	603226	菲林格尔	12	153	145	81	155	11	21	33	16	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)
1081	603227	雪峰科技	12	220	116	283	535	15	30	41	17	32
1082	603228	景旺电子	8	333	75	130	261	9	19	36	17	29
1083	603229	奥翔药业	13	149	139	97	195	12	24	32	15	27
1084	603232	格尔软件	12	151	149	74	148	13	24	40	18	32
1085	603233	大参林	8	265	87	105	206	9	22	68	23	52
1086	603238	诺邦股份	10	192	136	92	176	9	19	38	10	35
1087	603239	浙江仙通	11	247	101	129	262	12	24	42	19	34
1088	603258	电魂网络	8	252	107	101	197	8	18	35	15	29
1089	603266	天龙股份	13	143	177	78	154	13	24	35	16	30
1090	603268	松发股份	14	141	148	84	167	14	21	27	13	25
1091	603269	海鸥股份	13	166	140	96	189	12	24	44	20	35
1092	603277	银都股份	7	271	101	127	255	7	20	40	18	33
1093	603286	日盈电子	13	157	134	89	178	13	28	56	26	42
1094	603288	海天味业	7	393	68	159	319	8	14	32	15	26
1095	603298	杭叉集团	6	330	75	161	326	7	20	38	13	31
1096	603299	井神股份	8	368	78	278	555	9	20	36	8	30
1097	603300	华铁科技	7	602	53	430	874	9	23	41	18	32
1098	603303	得邦照明	8	249	107	120	234	8	18	32	14	25
1099	603305	旭升股份	9	299	80	140	270	9	31	59	27	51
1100	603306	华懋科技	10	273	91	134	273	11	17	25	12	21
1101	603308	应流股份	7	363	65	235	474	8	18	30	11	24
1102	603309	维力医疗	13	132	151	89	174	12	19	28	13	25
1103	603311	金海环境	10	239	123	142	278	10	21	34	14	29
1104	603313	梦百合	8	241	93	106	210	7	17	31	14	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)
1105	603315	福鞍股份	12	160	144	113	212	11	21	33	16	29
1106	603316	诚邦股份	12	165	127	115	228	11	26	42	17	33
1107	603318	派思股份	14	166	146	134	269	13	25	37	18	30
1108	603319	湘油泵	12	249	132	146	273	12	24	41	19	36
1109	603320	迪贝电气	11	299	95	158	315	12	31	58	26	48
1110	603321	梅轮电梯	10	212	129	151	308	9	22	42	19	37
1111	603322	超讯通信	10	298	105	200	331	11	29	58	28	52
1112	603323	吴江银行	8	390	65	306	623	10	26	44	19	35
1113	603326	我乐家居	11	186	120	108	216	11	25	39	15	30
1114	603328	依顿电子	9	245	91	148	300	10	19	39	16	28
1115	603330	上海天洋	10	248	124	141	251	10	21	42	18	36
1116	603331	百达精工	11	167	136	95	192	10	24	38	16	29
1117	603333	明星电缆	14	157	154	196	364	16	27	33	14	27
1118	603335	迪生力	11	180	129	137	278	11	29	47	19	36
1119	603336	宏辉果蔬	11	253	120	129	243	10	24	50	18	42
1120	603337	杰克股份	9	280	91	117	234	10	20	36	16	28
1121	603338	浙江鼎力	12	208	105	103	203	14	21	37	16	29
1122	603339	四方冷链	9	205	110	98	198	9	19	37	16	31
1123	603345	安井食品	8	260	92	121	242	8	18	40	16	31
1124	603355	莱克电气	11	225	102	110	215	13	20	35	16	29
1125	603357	设计总院	7	386	70	166	333	7	32	51	21	40
1126	603358	华达科技	6	328	78	108	212	6	14	27	11	22
1127	603359	东珠景观	7	371	75	121	239	6	20	37	15	30
1128	603360	百傲化学	11	176	128	91	179	11	22	33	15	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)
1129	603363	傲农生物	10	217	123	143	298	10	24	56	47	47
1130	603366	日出东方	11	229	112	293	510	14	28	37	15	28
1131	603368	柳州医药	7	339	72	122	241	8	14	25	11	20
1132	603369	今世缘	7	443	54	299	617	9	19	37	15	27
1133	603377	东方时尚	12	290	88	145	297	14	21	30	15	25
1134	603378	亚士创能	8	236	104	113	221	8	24	41	24	32
1135	603380	易德龙	9	196	115	107	217	9	23	42	17	33
1136	603383	顶点软件	11	182	128	84	168	11	21	44	21	37
1137	603385	惠达卫浴	7	291	76	132	267	7	21	35	14	27
1138	603386	广东骏亚	10	203	144	117	237	9	30	55	26	45
1139	603387	基蛋生物	8	273	78	101	204	9	23	46	20	35
1140	603388	元成股份	12	182	132	101	196	11	27	59	29	49
1141	603389	亚振家居	11	218	104	130	263	10	26	48	22	38
1142	603393	新天然气	7	224	101	94	184	7	15	28	13	25
1143	603398	邦宝益智	12	157	137	98	191	11	20	30	15	27
1144	603399	吉翔股份	9	286	79	208	433	10	24	54	14	43
1145	603416	信捷电气	11	191	124	89	177	11	22	38	16	30
1146	603421	鼎信通讯	11	166	173	84	164	10	21	35	16	30
1147	603429	集友股份	25	147	158	104	191	33	44	42	18	40
1148	603444	吉比特	5	659	37	150	298	7	16	34	15	29
1149	603456	九洲药业	11	209	106	142	284	11	20	27	14	23
1150	603458	勘设股份	6	403	53	127	254	7	21	54	22	40
1151	603488	展鹏科技	10	175	128	116	232	10	21	36	19	29
1152	603496	恒为科技	11	160	135	80	157	10	24	55	22	42

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)
1153	603500	祥和实业	9	195	123	104	195	8	25	40	16	35
1154	603501	韦尔股份	12	242	94	157	273	13	38	72	26	54
1155	603505	金石资源	9	273	86	140	282	9	32	68	26	53
1156	603508	思维列控	8	206	117	81	159	9	15	25	11	21
1157	603515	欧普照明	9	246	91	117	227	10	18	35	15	28
1158	603517	绝味食品	9	258	95	114	230	9	20	35	16	30
1159	603518	维格娜丝	14	125	179	86	161	14	20	33	14	25
1160	603519	立霸股份	20	120	171	90	179	21	28	36	19	34
1161	603520	司太立	10	196	125	92	184	10	19	30	12	27
1162	603527	众源新材	10	199	124	99	188	9	25	56	23	48
1163	603528	多伦科技	9	255	103	147	298	10	21	39	18	31
1164	603533	掌阅科技	9	291	78	137	252	9	38	72	29	57
1165	603535	嘉诚国际	8	241	96	108	216	7	23	39	15	32
1166	603536	惠发股份	15	156	124	97	196	15	26	39	19	31
1167	603538	美诺华	12	138	154	81	157	12	22	30	14	27
1168	603555	贵人鸟	13	216	106	131	266	13	23	34	14	29
1169	603556	海兴电力	7	318	76	118	231	7	14	27	11	22
1170	603557	起步股份	11	181	137	106	208	10	23	45	25	40
1171	603558	健盛集团	12	221	112	164	313	11	21	37	14	32
1172	603559	中通国脉	10	360	100	217	374	10	31	70	22	59
1173	603566	普莱柯	17	135	165	89	176	17	24	32	16	26
1174	603567	珍宝岛	10	194	129	144	271	10	17	27	11	21
1175	603568	伟明环保	9	229	102	125	249	9	17	32	13	27
1176	603569	长久物流	9	207	107	100	194	8	19	39	19	35

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)
1177	603577	汇金通	11	212	133	125	237	11	27	58	24	47
1178	603578	三星新材	12	326	114	135	282	13	25	44	19	36
1179	603579	荣泰健康	10	261	101	101	202	13	23	37	19	30
1180	603580	艾艾精工	14	137	159	76	149	14	25	44	23	37
1181	603585	苏利股份	9	209	133	86	170	10	18	31	14	26
1182	603586	金麒麟	7	236	92	104	207	7	16	25	11	21
1183	603588	高能环境	9	321	75	183	382	10	22	43	11	31
1184	603589	口子窖	7	489	52	204	413	8	16	36	17	28
1185	603595	东尼电子	13	197	112	98	196	15	33	56	27	47
1186	603598	引力传媒	10	163	140	109	212	9	18	30	6	25
1187	603599	广信股份	10	210	111	147	296	11	17	30	12	21
1188	603600	永艺股份	14	142	156	89	178	13	22	39	18	31
1189	603601	再升科技	10	200	116	143	287	10	19	29	10	25
1190	603602	纵横通信	8	271	87	119	228	9	35	70	25	61
1191	603603	博天环境	7	385	65	143	275	7	26	65	23	54
1192	603606	东方电缆	12	177	142	134	272	12	21	30	14	25
1193	603608	天创时尚	10	196	115	143	282	10	18	32	9	26
1194	603609	禾丰牧业	10	259	101	254	491	12	22	31	13	24
1195	603611	诺力股份	11	171	126	105	205	12	19	30	14	26
1196	603612	索通发展	6	497	49	189	358	7	24	57	25	44
1197	603615	茶花股份	10	203	124	108	219	9	22	36	15	29
1198	603616	韩建河山	7	395	70	192	398	8	25	55	25	44
1199	603617	君禾股份	11	160	140	86	173	10	24	39	17	32
1200	603618	杭电股份	10	246	102	239	461	11	22	31	14	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)
1201	603626	科森科技	10	306	81	147	292	12	28	53	26	43
1202	603628	清源股份	8	299	83	156	316	9	26	57	27	45
1203	603630	拉芳家化	8	218	103	97	189	8	16	28	11	24
1204	603633	徕木股份	12	183	141	112	205	11	23	40	19	36
1205	603636	南威软件	10	321	88	198	414	12	25	43	19	36
1206	603637	镇海股份	16	184	138	107	212	17	30	44	22	37
1207	603638	艾迪精密	10	230	101	115	239	11	23	40	18	33
1208	603639	海利尔	7	301	79	108	220	8	16	29	12	23
1209	603648	畅联股份	8	364	71	178	353	9	30	59	30	52
1210	603656	泰禾光电	14	132	159	72	141	13	25	35	17	31
1211	603658	安图生物	11	197	116	98	189	12	21	32	16	27
1212	603660	苏州科达	10	228	96	113	221	10	23	44	20	33
1213	603663	三祥新材	12	167	138	88	171	10	23	39	18	36
1214	603665	康隆达	12	145	139	82	151	12	22	28	14	26
1215	603667	五洲新春	11	173	132	94	183	10	24	38	19	36
1216	603668	天马科技	10	221	113	138	275	9	25	45	20	36
1217	603669	灵康药业	11	168	146	95	185	10	18	25	10	22
1218	603676	卫信康	11	208	115	135	275	10	34	40	18	35
1219	603677	奇精机械	17	161	150	96	178	18	29	42	20	39
1220	603678	火炬电子	12	224	101	123	242	13	22	34	16	28
1221	603679	华体科技	15	149	142	87	175	16	30	38	20	34
1222	603686	龙马环卫	9	228	102	116	229	10	16	28	14	23
1223	603688	石英股份	14	150	144	110	223	13	26	43	20	35
1224	603689	皖天然气	8	315	77	196	392	9	25	48	22	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)
1225	603690	至纯科技	11	181	129	110	217	10	31	57	25	47
1226	603696	安记食品	14	175	133	97	192	17	25	31	17	30
1227	603698	航天工程	10	191	126	104	208	10	17	30	12	23
1228	603699	纽威股份	10	205	109	148	290	10	17	23	10	18
1229	603701	德宏股份	14	122	188	72	140	13	22	38	16	32
1230	603703	盛洋科技	10	252	101	152	305	10	22	44	20	37
1231	603707	健友股份	11	260	92	143	299	11	28	46	20	39
1232	603708	家家悦	7	324	73	166	333	7	18	36	15	29
1233	603716	塞力斯	14	145	154	71	139	16	23	33	14	30
1234	603717	天域生态	8	251	91	113	224	8	25	41	19	33
1235	603718	海利生物	14	198	101	145	307	15	27	29	15	24
1236	603721	中广天择	13	170	136	84	163	13	29	51	26	44
1237	603725	天安新材	12	163	155	91	183	10	29	56	24	49
1238	603726	朗迪集团	11	198	129	112	211	11	20	35	18	31
1239	603727	博迈科	7	275	86	113	219	6	16	34	15	28
1240	603728	鸣志电器	9	256	89	141	291	9	23	40	17	31
1241	603729	龙韵股份	18	186	132	109	216	23	33	38	14	35
1242	603730	岱美股份	5	415	58	144	284	5	14	36	13	29
1243	603737	三棵树	15	177	134	94	186	18	26	36	18	31
1244	603738	泰晶科技	15	117	189	64	126	14	23	32	15	28
1245	603757	大元泵业	11	206	109	106	209	13	26	48	21	39
1246	603758	秦安股份	8	237	96	155	308	9	21	33	14	26
1247	603766	隆鑫通用	7	698	40	621	1279	11	20	31	11	21
1248	603767	中马传动	9	208	118	122	242	8	21	42	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)
1249	603768	常青股份	9	189	126	98	196	8	19	28	12	23
1250	603776	永安行	9	285	89	167	289	10	24	54	27	44
1251	603777	来伊份	6	332	75	120	238	6	20	40	18	34
1252	603778	乾景园林	9	312	83	250	504	11	26	46	20	36
1253	603779	威龙股份	10	228	124	124	236	9	20	37	17	32
1254	603787	新日股份	11	181	125	121	242	10	25	37	16	28
1255	603788	宁波高发	11	197	117	101	199	12	18	30	14	24
1256	603789	星光农机	11	149	150	94	184	10	19	30	13	27
1257	603797	联泰环保	9	212	108	120	244	9	26	48	19	41
1258	603798	康普顿	12	152	143	82	163	12	20	31	14	26
1259	603799	华友钴业	4	1240	25	270	547	5	24	62	26	46
1260	603800	道森股份	8	344	95	189	360	8	21	40	17	33
1261	603801	志邦股份	11	244	96	108	217	13	23	39	18	31
1262	603803	瑞斯康达	9	220	105	120	238	8	22	37	17	30
1263	603806	福斯特	9	229	104	110	214	9	16	29	14	23
1264	603808	歌力思	15	145	149	101	198	15	22	39	17	30
1265	603811	诚意药业	13	145	161	80	155	12	24	32	15	29
1266	603813	原尚股份	11	183	135	98	188	10	31	56	23	47
1267	603816	顾家家居	7	384	61	151	296	9	17	33	16	27
1268	603817	海峡环保	8	297	90	175	356	8	25	41	17	35
1269	603818	曲美家居	13	146	140	112	217	13	21	32	14	25
1270	603819	神力股份	14	162	163	94	180	13	26	44	19	37
1271	603822	嘉澳环保	10	209	113	112	214	10	23	46	21	42
1272	603823	百合花	10	208	133	105	209	10	23	41	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)
1273	603825	华扬联众	12	203	123	109	214	13	29	46	21	38
1274	603826	坤彩科技	8	285	86	160	335	9	27	45	18	36
1275	603828	柯利达	14	161	142	125	240	13	22	32	15	27
1276	603833	欧派家居	10	383	67	146	282	13	22	32	14	25
1277	603838	四通股份	13	184	147	131	264	12	29	46	19	41
1278	603839	安正时尚	7	314	83	134	267	7	17	30	12	24
1279	603843	正平股份	10	229	110	157	313	10	24	40	18	36
1280	603855	华荣股份	9	247	99	175	353	9	22	33	13	27
1281	603858	步长制药	4	494	43	123	242	4	10	21	8	18
1282	603859	能科股份	10	250	114	132	254	10	23	47	24	41
1283	603860	中公高科	15	148	149	85	165	15	28	43	19	35
1284	603861	白云电器	11	170	136	101	195	9	22	45	13	41
1285	603866	桃李面包	16	144	144	89	175	18	22	34	16	26
1286	603868	飞科电器	9	277	84	113	224	10	18	37	17	29
1287	603869	北部湾旅	11	174	138	104	202	11	17	29	14	24
1288	603877	太平鸟	8	268	94	120	234	8	21	36	18	31
1289	603878	武进不锈	8	227	106	111	219	8	20	39	17	33
1290	603879	永悦科技	12	178	130	116	233	12	26	49	24	41
1291	603880	南卫股份	11	173	135	92	179	10	27	49	20	39
1292	603881	数据港	6	449	53	161	313	7	24	53	26	43
1293	603882	金域医学	7	350	76	130	258	7	23	41	19	35
1294	603883	老百姓	10	257	93	121	235	11	17	30	13	24
1295	603885	吉祥航空	8	338	69	224	441	9	17	27	12	20
1296	603886	元祖股份	9	253	98	126	253	9	26	39	16	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)
1297	603887	城地股份	14	127	148	67	130	13	23	31	16	29
1298	603888	新华网	7	338	79	119	235	7	17	33	14	27
1299	603889	新澳股份	12	385	73	223	517	14	27	36	17	26
1300	603896	寿仙谷	9	255	88	106	210	9	27	61	27	49
1301	603898	好莱客	12	234	104	130	263	14	21	37	16	28
1302	603899	晨光文具	11	228	96	151	304	12	20	32	15	24
1303	603900	莱绅通灵	7	282	79	118	239	7	17	33	13	26
1304	603901	永创智能	12	166	134	145	280	12	20	27	12	22
1305	603903	中持股份	9	254	91	103	201	9	27	48	24	42
1306	603906	龙蟠科技	11	166	138	100	198	10	22	30	13	25
1307	603908	牧高笛	14	123	166	62	120	14	24	32	13	27
1308	603909	合诚股份	13	206	164	123	220	14	24	39	17	37
1309	603918	金桥信息	12	156	150	93	181	11	22	33	17	32
1310	603919	金徽酒	8	241	95	124	252	8	17	31	13	26
1311	603920	世运电路	7	287	77	149	300	7	19	33	15	27
1312	603926	铁流股份	9	184	126	92	178	8	19	32	12	26
1313	603928	兴业股份	10	189	134	115	224	10	21	36	17	31
1314	603929	亚翔集成	10	222	112	118	236	10	25	48	22	39
1315	603933	睿能科技	8	269	81	102	205	8	21	40	17	29
1316	603936	博敏电子	12	137	160	82	161	11	19	42	10	47
1317	603938	三孚股份	10	259	90	121	246	10	31	65	29	49
1318	603939	益丰药房	14	174	121	110	216	15	22	34	15	26
1319	603955	大千生态	10	194	120	84	166	10	22	45	19	38
1320	603958	哈森股份	9	303	100	177	341	8	20	35	16	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)
1321	603959	百利科技	13	160	144	96	191	13	25	42	21	37
1322	603960	克来机电	13	133	168	71	139	12	26	43	12	37
1323	603963	大理药业	11	153	152	87	163	10	23	72	24	76
1324	603966	法兰泰克	11	172	130	94	186	10	27	51	22	42
1325	603968	醋化股份	10	251	94	145	294	11	19	30	14	24
1326	603969	银龙股份	8	376	79	207	431	9	25	52	22	39
1327	603976	正川股份	10	175	156	92	170	9	21	39	18	34
1328	603977	国泰集团	9	246	103	126	253	8	23	42	14	35
1329	603978	深圳新星	9	271	85	113	218	10	28	68	29	54
1330	603979	金诚信	8	298	79	218	425	9	16	27	12	20
1331	603980	吉华集团	5	416	57	192	391	6	15	25	10	20
1332	603985	恒润股份	10	192	114	84	172	9	17	30	13	26
1333	603986	兆易创新	9	432	62	188	341	11	27	58	19	46
1334	603987	康德莱	10	181	140	107	213	9	21	37	15	31
1335	603988	中电电机	17	178	134	88	182	21	27	31	17	32
1336	603989	艾华集团	10	256	91	129	255	11	18	32	14	25
1337	603990	麦迪科技	16	139	156	80	156	17	27	37	17	34
1338	603991	至正股份	13	152	143	77	153	13	26	38	17	33
1339	603993	洛阳钼业	10	1912	23	2989	6298	19	43	61	23	41
1340	603996	中新科技	10	208	117	135	270	9	20	32	16	28
1341	603997	继峰股份	9	493	75	298	604	10	20	33	17	28
1342	603998	方盛制药	12	207	120	161	320	13	21	28	14	25
1343	603999	读者传媒	9	231	112	154	306	10	20	31	13	26

## 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

---