市价订单的交易风险与下单策略研究

上海证券交易所创新实验室

摘 要

本文利用上海证券交易所订单与交易数据，对市价订单实际成交情况和理论成交风险进行了分析，发现：

第一，市价订单丰富了市场交易手段，满足了投资者多样化的需求，提高了市场效率。

第二，市价订单成交的额外成本（即不在第一档成交导致的成本）很小，平均增加的成本约 0.06%。约 70%的市价订单（按成交额计算）能够在一档成交，约 18%的市价订单在第二档成交。

第三，由于订单簿各档位价格差距在极端情况下可能很大，此时，市价订单可能存在较大的交易风险，但通过把成交五档改为成交若干个最小报价单位，则可避免这种风险。如可考虑股票市价订单改为成交 10 个最小报价单位后转限价或撤销，对权证改为成交 20 个最小报价单位后转限价或撤销。

第四，通过分析订单簿的各档位累计金额情况，为控制风险，投资者应根据市场情况，下达规模相对较小的市价订单。

一、引言

长期以来，我国证券市场的订单（委托）类型一直限于限价订单。随着市场规模的扩大、交易品种的增多以及投资者数量的剧增，限价订单的不足逐步显现。统计显示，在连续竞价阶段，限价订单撤单比例平均达 23.64%，在行情波动较大时，撤单比例则高达 40%–50%。丰富的下单方式将便利市场参与各方，满足投资者多样化交易需求，积极推动市场发展。鉴于此，上海证券交易所于 2006 年 8 月 7 日对有涨跌幅限制的证券在连续竞价阶段增加了两种市价订单方式：最优五档即时成交剩余撤销申报和最优五档即时成交剩余转限价申报。

上证所推出市价订单后，产生积极的市场效果：

首先，市价订单极大地提高了订单的成交效率。由于即时行情的传输和订单的传送都存在一定的时滞，在行情急剧变化的情况下，当投资者观察到行情变化并且把限价订单提交到交易系统时，本来以为可以成交的订单就可能变得难以成交，而市价订单是以订单进入到交易系统时刻的行情进行即时成交的，可以提高订单的成交效率。2006 年限价订单及市价订单成交情况统计显示，平均市价委托订单的即时成交股数占委托股数的比重在 98%以上，而同期的限价订单即时成交指标值仅为 30%。

其次，市价订单满足了投资者（特别是个人投资者）多样化的交易需求，丰富了投资者的交易手段。我国的证券市场中个人投资者为数众多，交易品种以 A 股为主，沪市市价委托订单也主要用于 A 股交易，占比超过 86%，几乎所有市价委托订单均为个人投资者所运用，占比超过 99%。

本文将首先分析 2007 年 2 月 28 日发生的一笔卖出市价委托造成巨大损失的事件对市价委托的影响，再对当前市价委托的风险和成本进行深入分析，最后提出市价委托的相对有效、风险较小的下单策略供投资者参考。

二、“2·28”事件对市价订单的影响

自市价订单推出以后，个别投资者利用市价订单交易规则，借机挂出大量超低价格的买单，等待时机与市价卖出订单成交，企图获取暴利。2007 年 2 月 28 日，海尔认沽权证开盘价 0.65 元，一投资者 A 就在上午 9 时 15 分 11 秒下达了一笔以 0.001 元买入 100 万份该权证的限价订单，当日该权证集合竞价结束并于 9 时 30 分进入连续竞价后，由于另一投资者 B 于 9 时 30 分 0 1 秒下达了一大额市价卖出订单，“扫”光了订单簿中最优四档买入订单后，此时订单簿买队列中仅剩下 0.001 元的未成交买入订单（第五档最优买入订单），剩余部分只能以此档价格 0.001 元成交，造成了巨大损失，也使得投资者 A 的 100 万股买入订单得以部分成交，成交数量为 82.03 万份，成交价格为 0.001 元。海尔认沽权证当日收盘价为 0.699 元。投资者 A 以 1 厘钱的价格买到收盘价近 0.7 元的权证，使 820 元变成 56 万元，一天获利 700 倍。与此同时，挂出市价卖出订单的对手方则遭受了重大损失。

该事件发生以后，市场上出现了对市价订单的质疑，认为市价订单蕴藏着巨大的风险，可能导致很大的成本，会影响投资者对市价订单的认同。

我们来看一下事件日前后各十个交易日市价订单的使用情况，事件日前后 10 个交易日市价订单笔数分别平均约为 2 万笔、2.4 万笔，市价订单占比分别平均为 0.25%、0.27%，市价订单委托数量（股数或份数）分别平均为 1.39 亿股、1.52 亿股，市价订单委托数量占比 0.22%、0.21%，这些说明了事件日之后市价订单委托笔数、委托数量不减反增的事实，占比也基本无差别，这几个指标都是从第二个交易日有所下降，但从第四个交易日开始回升。

通过以上对事件日前后市价订单的委托笔数、委托数量情况的分析可以看出，由于市价订单本身固有的优势，满足了市场和投资者的需要，该事件对市价订单的影响是短暂的而且是微乎其微的，从长期来看，并没有改变投资者对市价订单的青睐。

图 1 事件日前后市价订单笔数及占比情况

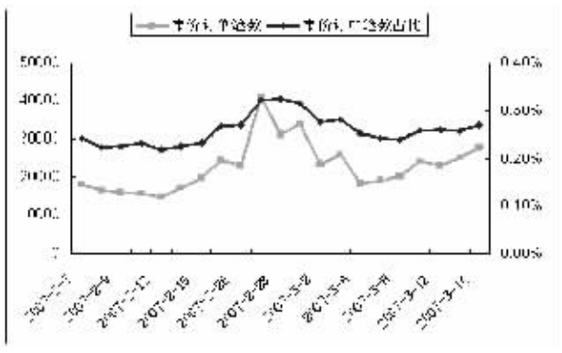
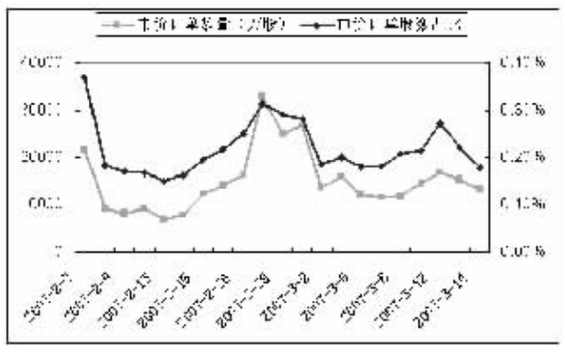


图 2 事件日前后市价订单委托数量及占比情况



三、市价订单实际成交的风险与成本分析

“2·28”事件说明市价订单可能存在较大的风险。本节拟根据上证所市价订单的实际成交情况分析市价订单的交易风险和成本。

从图 3 可以看出，无论从成交量还是从成交额来看，即时成交的市价订单中约有 70%在第一档成交，而且剩余转限价市价订单的这一比例略高于剩余撤销市价订单，近 90%的即时成交市价订单在第一档和第二档成交。这说明总体上看，市价订单的成交风险较大，与限价订单的交易成本比较接近。

图 3 市价订单实际成交档位情况(2007.1–3)

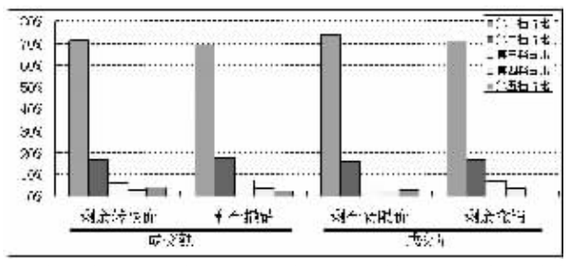


表 1 也显示，无论是 A 股、权证还是基金，平均各档成交价差都超过了最小报价单位，而且随着成交档位的提高，这种偏离程度愈加明显。

表 1 市价订单实际成交档位价差情况（2007.1–3） 单位：元

档位价差	按笔数平均		按股数平均		最大值	
	A股	权证与基金	A股	权证与基金	A股	权证与基金
第二档与第一档的价差	0.0164	0.0036	0.0126	0.002	4.98	0.587
第三档与第一档的价差	0.0374	0.0071	0.0269	0.0051	3.29	0.7
第四档与第一档的价差	0.0605	0.0104	0.0422	0.0059	3.32	0.8
第五档与第一档的价差	0.083	0.014	0.058	0.0127	2.25	0.848

注：本处按实际成交计算与第一档价差，因此可能出现第五档与第一档价差小于第二档与第一档价差等情况。

由于即时成交的市价订单没有在第一档全部成交，所以会增加订单的成交成本。在现行交易规则下，市价订单的即时成交成本可根据以下方法计算：（1）市价买入订单增加成本＝（市价订单成交均价－卖一）/ 卖一；（2）市价卖出订单增加成本＝（买一－市价订单成交均价）/ 买一；（3）市价买入订单增加绝对价差＝市价订单成交均价－卖一；（4）市价卖出订单增加绝对价差＝买一－市价订单成交均价；

表 2 显示，按笔数计算的市价订单增加成本约 0.01%，按股数计算的市价订单增加成本约 0.06%，相应地，增加的绝对价差分别为 0.001 元和 0.003 元。成本增加情况不是非常明显，原因是约有 70%的即时成交市价订单在第一档成交，另有近 20%的在第二档成交，而且第二档与第一档的绝对价差偏离程度不大（见表 1）。

从表 1 至表 2 也可以发现，市价订单在某些情况下还是存在较大的交易风险的。尽管五档保护价格与第一档的差距平均不大，但个别值则差距很大，如权证市价订单五档成交与第一档的差距最大达 0.848 元，股票市价订单成交与第一档的差距最大达 4.98 元。

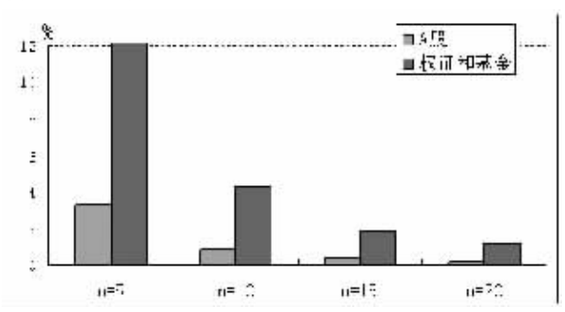
为防止极端风险事件，避免第五档与第一档差距过大，可以考虑把成交五档改为成交若干个最小报价单位。图 4 显示，对股票而言，如果把成交五档改为成交 5 个最小报价单位，对权证把成交五档改为成交 10 个最小报价单位，则市价订单不能成交的部分仅约 4%；对股票把成交五档改为成交 10 个最小报价单位，对权证把成交五档改为成交 20 个最小报价单位，则市价订单不能成交的部分仅约 1%，但就可以避免极端的风险事件。

表 2 2007 年一季度市价订单的成本分析

成本增加情况		余量转限价	余量撤消	合计平均
平均增加成本（%）	按笔数	0.0136	0.0134	0.0134
	按股数	0.0659	0.0603	0.0609
平均增加绝对价差（元）	按笔数	0.0013	0.0014	0.0014
	按股数	0.0037	0.0032	0.00321
增加的最高绝对价差（元）		4.98	3.32	4.98

注：按笔数平均为简单平均，按股数平均为按成交股数加权平均。、

图 4 市价订单超出 N 个最小报价单位成交金额占比情况（2007.1–3）



四、市价订单的理论交易风险和下单策略

通过观察订单簿中各档位订单分布情况，可以分析市价订单的潜在成交风险，并据此制定相对有效、风险较小的下单策略。

我们通过重构订单簿计算了 2007 年第一季度五档价差情况。从绝对价差来看，无论是 A 股、B 股还是权证，各档位价格与前档位相比都超过了其最小报价单位。这在权证的表现上最为明显，其五档价格平均超过一档价格 17 个最小报价单位；A 股和 B 股的绝对价差较小，五档价格平均分别超过一档价格 7 个和 8 个最小报价单位。从相对价差来看，B 股的相对价差最大，五档与一档的相对价差平均为 1.3%；权证的相对价差最小，为 0.45%；50 成份股和 180 成份股的相对价差要明显小于其他非成份股。

统计也显示，如果 A 股或 B 股市价订单能在在前四档全部成交，那么其成交成本通常可在 5 个最小报价单位以内；如果权证市价订单能在在前三档成交，则其成交成本可在 10 个最小报价单位以内（参见表 1）。

我们对 2007 年 3 月每日平均的累计五档金额（每 30 秒计算一次）的统计显示，上证 50 成分股前四档的买卖金额平均 615 万元，中位数为 278 万元，最小值为 67 万元，90%大于 90 万元；上证 180 成分股（不含 50 成分股，下同）前四档的买卖金额平均 172 万元，中位数为 112 万元，最小值为 43 万元，90%大于 64 万元；其他 A 股前四档的买卖金额平均 195 万元，中位数为 79 万元，最小值为 21 万元，90%大于 42 万元；B 股前四档的买卖金额平均 4 万美元，中位数为 3.7 万美元，最小值为 1.2 万美元，90%大于 1.7 万美。权证前三档的买卖金额平均 240 万元，中位数为 127 万元，最小值为 34 万元，90%大于 43 万元。

这些数据说明，为保证 90%的可能性使 A 股市价订单的成交成本不超过 5 个最小报价单位、权证不超过 10 个最小报价单位，对上证 50 成分股而言，下达金额在 90 万元以下(以下单时的成交价或第一档价格计算)的市价订单将较为合适（风险较小），对流动性比较好的股票可以下达 250 万元以下的市价订单；对上证 180 成分股，下达金额在 60 万元以下的市价订单风险将较小，对流动性比较好的股票可以下达 100 万元以下的市价订单；对其他 A 股，下达金额在 40 万元以下的市价订单风险将较小；对 B 股，下达金额在 2 万美元以下的市价订单风险将较小；对权证，下达金额在 40 万元以下的市价订单风险将较小。

五、小结

通过以上对市价订单实际成交情况和理论成交风险的分析，可以得出如下结论：

第一，市价订单丰富了市场交易手段，满足了投资者多样化的需求，提高了市场效率。

第二，从市价订单的实际成交情况看，约 70%的市价订单（按成交额计算）能够在一档成交，约 18%的市价订单在第二档成交，在第五档成交的市价订单比重约 2%。市价订单成交的额外成本（即不在第一档成交导致的成本）很小（平均约 0.06%）。

第三，由于订单簿各档位价格差距在极端情况下可能很大，此时，市价订单可能存在较大的交易风险，但通过把成交五档改为成交若干个最小报价单位，则可以避免这种风险，如可考虑股票市价订单改为成交 5 个或 10 个最小报价单位后转限价或撤销，对权证改为成交 10 个或 20 个最小报价单位后转限价或撤销。

第四，通过分析订单簿的各档位累计金额情况，为控制风险，投资者应根据市场情况，下达规模相对较小的市价订单。一般地，对上证 50 成分股而言，下达金额在 90 万元以下(以下单时的成交价或第一档价格计算)的市价订单风险将较小，对流动性比较好的股票可以下达 250 万元以下的市价订单；对上证 180 成分股，下达金额在 60 万元以下的市价订单风险将较小，对流动性比较好的股票可以下达 100 万元以下的市价订单；对其他 A 股，下达金额在 40 万元以下的市价订单风险将较小；对 B 股，下达金额在 2 万美元以下的市价订单风险将较小；对权证，下达金额在 40 万元以下的市价订单风险将较小。

（执笔：刘逖 叶武 王振华）

2007中国国际资本市场论坛
China International Capital Market Forum
预测与展望——全球资本市场经验与中国投资机会
国际资本精英 指点市场趋势 把脉黄金十年 创造财富价值

主办单位：中国证券业协会 北京国际金融博览会组委会
战略合作伙伴：高盛高华证券有限责任公司
承办单位：北京金融街国际会展有限公司 北京金博会国际会展有限公司
媒体主办单位：
特邀门户网络媒体：
特邀专业财经网站媒体：
特邀海外网络支持媒体：华尔街日报
海外证券专业英文网站：www.gurufocus.com
媒体支持单位：Capital 中国经济周刊

2007年9月1日 中国·北京金融街威斯汀大酒店 September 1, 2007 The Westin Beijing, Financial Street

主题：● 国际资本市场展望与中国资本市场的机会 ● 市场繁荣与理性投资——全球主要股票市场投资经验借鉴
● 资本战略高层对话——黄金十年的中国投资机会

演讲嘉宾（演讲嘉宾排名不分先后）
中国证监会领导
中国人民银行领导
吴湘平，中国证券业协会会长
约翰·拉特里奇，美国前总统里根、老布什经济顾问
迈克·卡德森，国际货币基金组织全球经济学家
李扬，中国社科院金融研究所所长
罗伯特·休伯罗曼，雷曼兄弟下属首席经济学家
汤姆·本斯米勒，北美信托银行（香港）董事总经理
乔·罗宾逊，先锋投资（亚洲）董事总经理
佐治信行，三菱日联证券公司首席经济学家
戴若·顾比，国际分析大师、澳大利亚顾比投资公司董事长
穆瑞尔·西伯特，“华尔街第一女人”，美国西伯特证券公司总裁
迪·霍利普斯，美国摩根投资公司董事总经理、研究中心总监
刘二飞，美国美林证券公司中国区主席
邓体顺，高盛中国股票策略师
祝晓健，伦敦证券交易所亚太区负责人
片冈沼二郎，日本野村证券首席战略分析师
安德瑞·奥，俄罗斯工业金融大学教授、欧亚之声投资公司首席经济学家
安德鲁·福斯特，马修印度基金公司研究中心总监
龚方雄，摩根大通证券公司董事总经理，首席经济学家
王庆，摩根士丹利（亚洲）大中华区首席经济学家
冯孝忠，恒生银行副总裁
戴斯汀·阿巴克，霍金尔全球投资副总裁
李一，渣打银行中国区主席兼总裁
陈吕华，瑞信有限公司董事总经理
张欣，摩根士丹利（亚洲）董事总经理
帕特里克·伦克梅尔，美国晨星咨询公司总裁
许仲翔，凯联投资顾问与资产管理公司投资及研究总监
张远海，标准普尔亚洲区高级主管
张景斌，美国白利金融集团业务区主管
清水克一，东京证券交易所常务执行董事

中国国际资本市场论坛秘书处
北京市西城区赵登禹路277号先锋商务写字楼316室 传真：010-66128928 网址：cmforum.org.cn
参会报名：010-66128932，66128933， 66128922，66127600， 66128929，66138523 黎先生 王先生 张小姐 薛先生 姬先生 林先生
媒体合作：010-66128924 卢小姐