

深交所收盘集合竞价制度实施效果分析

深圳证券交易所金融创新实验室

概要

在深圳证券市场全面实施收盘集合竞价制度两周年之际,深圳证券交易所金融创新实验室对制度实施的效果进行了实证研究,结果表明,深交所收盘集合竞价制度较好地实现了预期的目标。具体表现为:

- 1. 收盘价格较强烈地代表了尾市阶段的价格趋势与投资者的意愿,表现在收盘价与收盘阶段前一段时间平均价格的差异减少;
2. 尾市阶段价格出现大幅波动的可能性减少,表现在尾市价格的潜在波动显著减少,收盘价格相对于最近一笔成交价出现异常的次数在减少;
3. 利用集合竞价制度操纵收盘价的意愿减小,操纵的难度也增大,表现在尾市阶段的委托不平衡程度有所降低,推动价格上涨或下跌所需要的金额大大增加;
4. 收盘集合竞价制度提高了流动性,表现在收盘阶段的流动性指数显著提高,订单价差有所减小;
5. 与实施收盘集合竞价制度前相比,收市前3分钟(即收盘阶段)的交易和委托量占全天的比例相对减少。

一、引言

从各国证券市场来看,收盘价格作为重要的参考价格被广泛运用于各项业务之中。海外主要交易所均以集合竞价作为收盘价格确定机制,最近香港交易所也于2008年5月26日实施了收盘集合竞价制度。

实施收盘集合竞价制度的主要目标是:(1) 收盘价的产生更具有代表性,通过集中投资者一段时间的买卖需求来确定价格,使之有效地代表尾市阶段的投资者意愿和市场价格趋势;(2) 维持价格连续性,避免尾市价格大幅波动;(3) 增加操纵价格的难度,降低被操纵的可能性。

深交所早在2004年中小企业板启动之时就在国内率先实施了收盘集合竞价制度,2006年7月1日,深交所主板也实施了收盘集合竞价制度,并对中小企业板的制度进行了相应调整。

深交所金融创新实验室就收盘集合竞价制度是否达到了预期目标进行了实证检验。本报告选取如下三个时间段进行对照检验:一是2006年1月1日~6月30日,简称实施前阶段;二是2006年7月1日~12月31日,简称实施后阶段1;三是2007年10月1日~2008年3月31日,简称实施后阶段2。在实施后选取两个阶段的目的是考察制度在实施初期和实施一段时间后有什么变化,使分析结果更为可靠。

本报告的样本股票为深市A股(剔除ST股票、中小企业板股票)。剔除中小企业板股票是因为其推出时就施行了收盘集合竞价制度。报告所用的基础数据为样本股票在上述时间段中每个交易日尾市阶段的成交和委托数据(对每一个股票,剔除没有设涨跌幅限制或以涨跌停价收市的交易

日)。

二、收盘集合竞价效果分析

我们从收盘价格的代表性、尾市阶段价格的波动性和操纵收盘价的可能性三个方面,分析收盘集合竞价制度实施后的效果。

(一) 收盘价格较强烈地代表了尾市阶段的价格趋势与投资者的意愿

1. 实施收盘集合竞价后,收盘价格与收盘前一段时间的平均价格的差异减少。收盘价格相对于其前3分钟(收市定价效率)内平均价格的变化幅度,在实施后阶段1、实施后阶段2分别为0.1833%、0.1922%,低于实施前阶段的0.2338%。这表明集合竞价后的收盘价更能代表临近收盘阶段的市场平均价格。从收盘价格相对其最近一笔成交价格的变化幅度看,在实施后阶段1、实施后阶段2分别为0.1384%、0.1118%,低于实施前的0.1393%。

2. 收盘集合竞价产生的收盘价反映了更多投资者的意愿。实施收盘集合竞价后,更多的投资者参与了收盘价的确定:在实施前阶段,收盘阶段(收市前1分钟)的交易量占全天交易量的比(相对交易量)为1.03%,个人委托量占全天个人委托量的比(相对委托量)为0.88%,机构委托量占全天机构委托量的比为0.55%。实施集合竞价后,收盘阶段(收市前3分钟)的相对交易量在阶段1和阶段2分别上升为1.45%、1.38%;个人相对委托量在实施后两个阶段的比例分别为1.72%、1.74%,机构分别为0.80%、0.52%。

(二) 尾市阶段价格出现大幅波动的可能性减少

1. 尾市价格的潜在波动显著减少。投资者委托价格分散程度(以委托价格标准差衡量)越小,表明投资者对价格走势的看法越一致,潜在的成交价格波动越小。无论是在收市前3分钟,还是在收市前6~3、前9~6分钟,实施后阶段1、实施后阶段2的成交委托和有效委托的离散程度(委托价格标准差1和2)均显著低于实施前阶段。例如,收市前3分钟的成交委托价格标准差在实施前阶段为0.0439%,而在实施后阶段1、实施后阶段2分别为0.0169%、0.0110%。

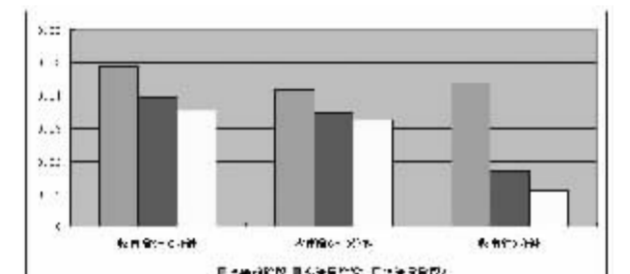


图1 委托价格标准差(以所有成交的委托为基础)分布(%)

2. 尾市中临近收市阶段的价格连续性增强。实施前阶段,收盘价计算时段(收市前1分钟)前3分钟的价格变动率为0.2502%。而在实施后阶段1和实施后阶段2,收盘竞价时段前3分钟的价格变动率在0.2410%。这表明实施后阶段,临近收盘阶段的价格连续性高于实施前阶段。

3. 收盘价格相对于最近一笔成交价出现异常的次数在减少。实施前阶段,10%的收盘价相对于其最近一笔成交价格的变化幅度(价格变动率1)超过0.379%,而在实施后阶段1、实施后阶段2,变动率超过0.379%的收盘价降为9.02%、6.42%。因此,收盘集合竞价制度降低了价格变动率出现异常的可能性。

(三) 利用集合竞价制度操纵收盘价的意愿减小,操纵的难度也增大

本报告用买、卖委托量之间的不平衡程度(委托不平衡性指标)来衡量操纵的意图,用推动收盘价格上涨(下跌)所需要的金额(流动性指数)度量拉升(打压)价格的难易程度。如果委托不平衡程度越高,价格被操纵的可能性越大;如果流动性指数越高,那么使价格上涨或下跌一定幅度所需要的金额越大,价格被操纵的难度越大。

1. 实施集合竞价制度后尾市阶段的委托不平衡程度减少。从下图可以看出,除实施后阶段1的收市前3分钟外,实

施后阶段的买卖委托不平衡程度显著低于实施前阶段,以临近收市阶段(收盘前6~3分钟)为例,实施前阶段委托不平衡指标为65.81%,而实施后阶段1、实施后阶段2分别为64.94%、53.23%。

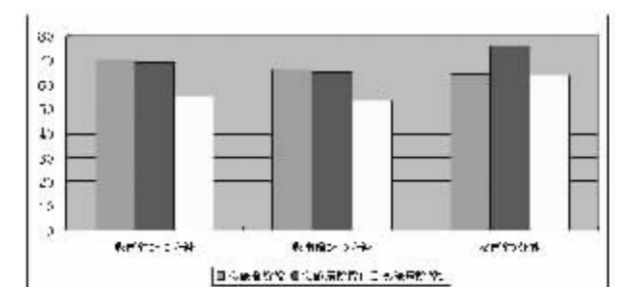


图2 委托不平衡程度指标(%)

2. 推动收盘价格上涨(下跌)所需要的金额大大增加。实施后阶段1、实施后阶段2收盘阶段的流动性指数明显高于实施前阶段:推动收盘价格上涨1%所需要的金额在实施后阶段1、实施后阶段2分别为3685.7584万元,远高于实施前阶段的260.3万元;推动收盘价格下跌1%所需要的金额在实施后阶段1、实施后阶段2分别为2831.6237万元,远高于实施前阶段的193.4万元。

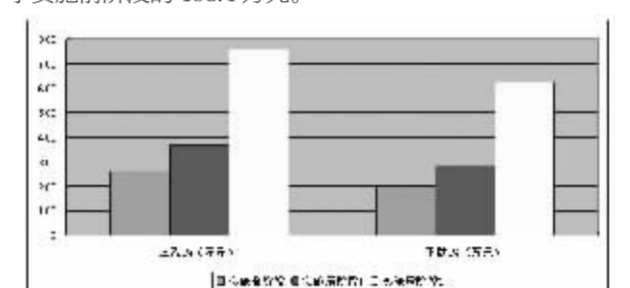


图3 流动性指数(万元/%1)

(四) 收盘集合竞价制度提高了流动性

从国际上来看,实施收盘集合竞价一般会使该阶段的交易量或委托量有所减少。本报告发现,收盘集合竞价制度实施后,市场流动性的提高不仅体现在流动性指数的显著提高,而且体现在订单价差(潜在交易成本)的减小。流动性越高,订

单价差越小,交易成本越低。虽然实施后阶段1的订单价差大于实施前,但整体而言,在收盘阶段前的尾市阶段(前9~3分钟),实施后阶段1和实施后阶段2两个时段的平均订单价差显著小于实施前阶段。而在收市前3分钟,实施后阶段2的订单价差为0.2996%,显著低于实施前阶段的0.3662%。这表明,收盘集合竞价制度一定程度上降低了交易成本,提高了市场流动性。

(五) 收盘阶段的交易和委托占全天的比例相对减少
收盘集合竞价制度实施后,收盘阶段(收市前3分钟)的交易量占全天交易量的比例(相对交易量)、委托量占全天委托量的比例(相对委托量)均显著低于实施前阶段的收市前3分钟。实施前阶段的相对交易量为2.93%,而实施后阶段1、实施后阶段2的相对交易量分别为1.45%、1.38%。从相对委托量来看,实施前阶段、实施后阶段1、实施后阶段2的个人相对委托量分别为2.48%、1.72%、1.74%,机构相对委托量则分别为0.800%、0.799%、0.52%。

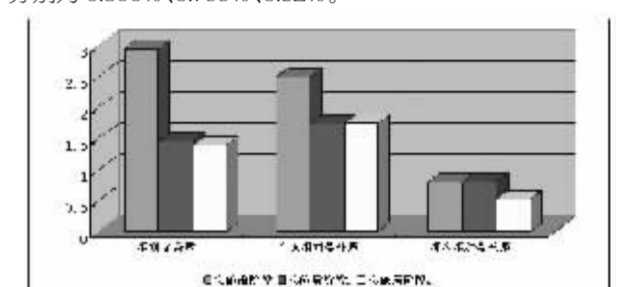


图4 收盘阶段(收市前3分钟)相对交易量和相对委托量

三、结论

深交所实施收盘集合竞价制度以来,通过收盘集合竞价产生的收盘价反映了更多投资者的意愿,对尾市阶段的市场价格趋势更具有代表性;降低了尾市阶段价格的大幅波动,提高了价格的连续性;同时增加了价格被操纵的难度,收盘阶段的市场流动性也得到了提高,但收盘阶段的相对交易量和委托量也相对减少。总体而言,收盘集合竞价制度较好地实现了预期的目标。

附表1 主要指标定义和计算说明

Table with 4 columns: 层次, 指标, 指标意义, 计算说明. It details metrics like price volatility, order imbalance, and liquidity index.

注:收市前3、6~3、9~6分钟分别指[14:57 15:00]、[14:54 14:57]、[14:51 14:54]。

附表2 主要指标统计值及检验结果(除标明外均为%)

Table with 6 columns: 指标名称, 时间区间, 06年1至6月, 06年7至12月, 07年10月至08年3月, 06年7至12月+07年10月至08年3月, 与实施前相比. It compares various metrics across different time periods.

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%的水平下显著优于实施收盘集合竞价前,-\*\*\*、-\*\*、-\*则相反。

小资料

收盘集合竞价制度介绍

收盘集合竞价是指将收市前或者收市后一段时间的全部委托报价集中在一起,根据不高于买申报价格和不低于卖申报价、成交量最大等原则产生的一个成交价格,并将这个价格作为收盘价和这个时间段内全部成交委托的交易价格。

收盘集合竞价制度旨在提供一个公平而又由市场主导的方法以结束交易并确定收盘价,一般来说,该制度具有如下优势:一是收盘价格的确定反应了更多投资者的需求和

意愿,使收盘价更具有代表性;二是有利于避免价格的大幅波动,提高价格的连续性;三是增加了价格操纵的难度,因而在一定程度上避免了价格操纵的发生。

由于收盘集合竞价制度的诸多便利之处,该制度是目前国际上比较通用的一种交易制度,目前大多数国际市场如纽约证券交易所、伦敦证券交易所、德国交易所、Euronext、东京证券交易所、澳洲证券交易所、新加坡交易所、香港交易所等等均已采纳收盘集合竞价制度。

中科英华高技术股份有限公司公告

2006年4月18日,本公司原法人控股股东华创润投资有限公司与平安信托投资有限公司签署了《股权转让协议》。根据协议,平安信托设立中科英华股份投资基金信托计划,以募集的信托资金受让华创润持有的57,600,000股社会公众股;同时平安信托于2006年4月18日与上海润物投资发展有限公司上海千程实业有限公司签署了《股权转让协议》,在信托计划完成后,平安信托将其持有的中科英华的股份按照1.34:1的比例一次性转让给上海润物投资发展有限公司、上海千程实业有限公司(详见公司于2006年4月19日在《上海证券报》、《中国证券报》刊登的2006-009号公告)。

国投瑞银基金管理有限公司关于国投瑞银瑞福分级股票型证券投资基金之瑞福优先份额停止申购的公告

国投瑞银基金管理有限公司(简称“本公司”或“基金管理人”)于2008年6月30日在指定媒体及本公司网站(http://www.ubssdic.com)发布了《国投瑞银基金管理有限公司关于国投瑞银瑞福分级股票型证券投资基金之瑞福优先份额的集中申购与赎回公告》(简称“《申购与赎回公告》”)。根据《基金合同》的约定,国投瑞银瑞福分级股票型证券投资基金(简称“本基金”)之瑞福优先(简称“瑞福优先”)在基金合同生效后每满一年时开放一次。本次瑞福优先的开放日为2008年7月16日,集中申购与赎回自7月10日起至7月16日止。本次瑞福优先接受的申购申请上限为30亿元(含申购费,下同)。集中申购与赎回期间,若任何一天(含第一天)当日申购申请截止时间后,瑞福优先的有效申购申请预计接近、达到或超过30亿元时,基金管理人将于次日在指定媒体和公司网站上公告自即日起停止接受瑞福优先的申购申请。有关本次瑞福优先开放业务办理的相关安排详见2008年6月30日公布的《申购与赎回公告》。

中储发展股份有限公司 四届三十一一次董事会决议公告

本公司董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整,对公告的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。中储发展股份有限公司四届三十一一次董事会会议通知于2008年7月4日以电子文件方式发出,会议于2008年7月14日在北京召开,会议以现场和通讯表决相结合的方式召开,在京董事以现场会议方式召开,现场会议由公司董事长韩铁林先生主持,亲自出席会议的董事6名,公司部分监事及高级管理人员列席了会议;不在京董事以通讯表决方式召开,共4名董事填写了表决票,会议的召开符合《公司法》及《公司章程》的有关规定,合法有效。会议经表决一致通过如下决议:一、审议通过了《关于对洛阳分公司钢材市场A区进行改造的议案》;二、审议通过了《关于停建西安分公司交易D区投资项目、扩建交易B区的议案》;三、审议通过了《关于同意公司在浙商银行天津分行办理综合授信业务的议案》;四、审议通过了《关于同意公司在浙商银行天津分行办理最高额为3.5亿元人民币的综合授信额度,授信品种包括进口信用证、进口押汇、出口信用证打包贷款,其中进口押汇额度不超过3亿元,期限一年》。