

股转系统办发〔2020〕116号附件1

工程技术文档

**全国中小企业股份转让系统
混合交易业务和信息发布优化
第一次全网测试方案**

**全国中小企业股份转让系统有限责任公司
深圳证券通信有限公司**

二〇二〇年九月

关于本文档

[illegible]

目 录

一、测试目的和背景.....	1
二、参测机构.....	1
三、参考技术规范.....	1
四、参测技术系统.....	2
五、测试时间安排.....	2
六、测试内容.....	4
七、测试场景及证券安排.....	6
（一）公开发行业务.....	6
（二）连续竞价等业务.....	7
（三）测试要求和说明.....	10
（四）压力测试场景.....	11
八、全网测试数据准备.....	11
（一）挂牌情况、证券行情信息和证券信息.....	11
（二）证券账户、交易单元、托管单元及持仓.....	11
（三）挂牌公司分层信息.....	12
（四）交易网关、行情网关和结算网关.....	12
（五）网下投资者信息.....	12
九、全网测试系统接入方式.....	12
（一）参测机构接入深证通.....	12
（二）参测机构接入中国结算.....	12
（三）测试相关软件下载.....	12
十、测试要求及注意事项.....	13
十一、联系方式.....	14

一、测试目的和背景

为验证各市场参与者技术系统对于混合交易业务和信息发布优化的准备情况，全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转公司”）联合中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中国结算”）、深圳证券通信有限公司（以下简称“深证通”）、中国证券业协会（以下简称“证券业协会”）共同搭建测试环境供市场进行全网测试。

请各参测机构认真阅读本测试方案，在测试过程中按照要求进行充分测试。

二、参测机构

1. 全国中小企业股份转让系统有限责任公司
2. 中国证券登记结算有限责任公司
3. 深圳证券通信有限公司
4. 中国证券业协会
5. 拟参测主办券商、做市商、信息商

三、参考技术规范

1. 《全国中小企业股份转让系统交易支持平台数据接口规范(V1.44)》

2. 《全国中小企业股份转让系统市场参与者技术系统变更指南之混合交易业务及信息发布优化（V1.0）》
3. 《全国中小企业股份转让系统周边技术系统开发者指南（V1.3）》

四、参测技术系统

1. 全国股转公司交易支持平台全网测试环境
2. 中国结算新三板登记结算全网测试环境
3. 深证通通信系统全网测试环境
4. 中国证券业协会相关测试环境
5. 拟参测主办券商、做市商、信息商相关测试环境

五、测试时间安排

本次测试时间为 2020 年 9 月 19 日全天，8:30 至 15:30 模拟 T 日日间交易，15:30 后模拟 T 日日终及清算处理。具体时间安排如下：

测试时间	全国股转公司重点测试内容	参测机构重点测试内容
8:30	发送 T 日初始行情库，当日证券信息库等。	接收 T 日初始行情库、证券信息库等。



9:15-9:25	连续竞价股票限价申报处理和行情信息发送；公开发行情询价申报、申购申报，确认回报；大宗交易申报处理；集合竞价股票限价申报处理；做市股票做市申报、限价申报处理；优先股协议转让定价申报、成交确认申报、互报成交确认申报处理，成交回报和行情信息发送。	连续竞价股票限价申报；公开发行情询价申报、申购申报；大宗交易申报；集合竞价股票限价申报；做市股票做市申报、限价申报；优先股协议转让定价申报、成交确认申报、互报成交确认申报。 查看各种申报处理状态，成交回报情况、行情揭示情况。
9:25	连续竞价股票开盘集合竞价撮合成交回报和行情信息发送。	查看连续竞价股票开盘集合竞价撮合情况、行情揭示情况。
9:25-9:30	静默期不接受连续竞价股票限价申报、市价申报；公开发行情询价申报、申购申报，确认回报；大宗交易申报处理；集合竞价股票限价申报处理；做市股票做市申报、限价申报处理；优先股协议转让定价申报、成交确认申报、互报成交确认申报处理，成交回报和行情信息发送。	连续竞价股票限价申报、市价申报；公开发行情询价申报、申购申报；大宗交易申报；集合竞价股票限价申报；做市股票做市申报、限价申报；优先股协议转让定价申报、成交确认申报、互报成交确认申报。 查看各种申报处理状态，成交回报情况、行情揭示情况。
9:30-11:30	连续竞价股票限价申报、市价申报，成交回报和行情信息发送；公开发行情询价申报、申购申报，确认回报；大宗交易申报；集合竞价股票限价申报处理、成交回报和行情信息发送；做市转让做市申报处理、限价申报处理、成交回报和行情信息发送；优先股协议转让定价申报、成交确认申报、互报成交确认申报处理；两网及退市股票限价申报处理，成交回报和行情信息发送。	连续竞价股票限价申报、市价申报；公开发行情询价申报、申购申报；大宗交易申报；集合竞价股票限价申报；做市转让限价申报；优先股协议转让定价申报、成交确认申报、互报成交确认申报；两网及退市股票限价申报。 查看各种申报处理状态，成交回报情况、行情揭示情况。
11:30-13:00	中午休市，不接受申报处理。	模拟中午休市业务。

13:00-15:00	连续竞价股票限价申报、市价申报，成交回报和行情信息发送；公开发行情询价申报、申购申报，确认回报；大宗交易申报；集合竞价股票限价申报处理、成交回报和行情信息发送；做市转让做市申报处理、限价申报处理、成交回报和行情信息发送；优先股协议转让定价申报、成交确认申报、互报成交确认申报处理；两网及退市股票限价申报处理，成交回报和行情信息发送。	连续竞价股票限价申报、市价申报；公开发行情询价申报、申购申报；大宗交易申报；集合竞价股票限价申报；做市转让限价申报；优先股协议转让定价申报、成交确认申报、互报成交确认申报；两网及退市股票限价申报。 查看各种申报处理状态，成交回报情况、行情揭示情况。
15:00	连续竞价股票收盘集合竞价撮合成交回报和行情信息发送；大宗交易成交回报。	查看连续竞价股票收盘集合竞价撮合情况、行情揭示情况；查看大宗交易成交回报情况。
15:00-15:30	大宗交易申报处理，做市商间互报成交确认申报处理，成交回报和行情信息发送。	大宗交易申报，做市商间互报成交确认申报。 查看各种申报处理状态，成交回报情况、行情揭示情况。
15:30-18:00	接收中国结算清算交收数据。	通过 CCNET 接收中国结算清算交收数据。
18:00 后	完成 T 日日终处理。	完成 T 日数据清算。

深证通将在 18:00-19:30 为参测单位提供恢复性验证环境。

六、测试内容

验证各参测机构技术系统已按照《全国中小企业股份转让系统交易支持平台数据接口规范(V1.44)》等技术规范进行改造，支持混合交易业务和信息发布优化的相关功能。。

1. 验证全国股转公司能正确对连续竞价股票混合交易的做市商限价申报、市价申报进行检查、返回确认结果；能够正确对挂牌

公司连续竞价股票进行撮合处理，并发送成交回报和行情信息；能正确发布股票信息以及能支持现行交易规则。

2. 验证全国股转公司能正确对做市商询价申报、申购申报进行检查并返回检查确认结果，对发行处于询价、申购阶段的证券进行行情揭示。

3. 验证中国结算新三板登记结算系统能够正确进行日终处理，生成日终数据并发布。

4. 验证深证通通信系统能够正确转发主办券商的委托数据和全国股转公司的回报和行情数据。

5. 验证证券业协会能够向全国股转公司提供网下投资者相关信息。

6. 验证各参测做市商技术系统能够正确发送各类委托，支持精选层混合交易的回转交易；能够接收全国股转公司返回的回报和行情数据并进行实时处理，包括差异化表决权、连续竞价股票做市商个数等信息的正常接收和揭示。

7. 验证各参测主办券商技术系统能够正确接收 FDEP 下发的 NQQR.DBF 和 NQFC.DBF 文件并正常处理。

8. 验证各参测做市商技术系统能够按照全国股转公司要求履行做市商报价义务，并支持豁免报价的场景。

9. 验证各参测做市商技术系统能够应对混合交易业务压力业务场景。

10. 验证各参测信息商技术系统能够正常接收和揭示差异化表决权、连续竞价股票做市商个数等信息。

七、测试场景及证券安排

（一）公开发行业务

基础证券	询价代码	单笔询价数量	询价日期
430003	889011	100 股	9.19
430004	889012	100 股整数倍，不超过 10000 股	9.19

基础证券	申购代码	申购价格	单笔申购数量	申购日期
430014	889013	1.00（元）	100 股	9.19
430015	889014	1.00（元）	100 股整数倍，不超过 10000 股	9.19
430016	889015	5.00（元）	100 股	9.19
430017	889016	5.00（元）	100 股整数倍，不超过 10000 股	9.19
430019	889017	高于 1.00（元）	100 股	9.19
430020	889018	高于 1.00（元）	100 股整数倍，不超过 10000 股	9.19

（889017、889018 为竞价发行申购，其余申购代码为定价发行申购，询价券 889011、889012 当日返回 NQQR 文件）

(二) 连续竞价等业务

为满足测试场景需要，以下证券代码进行层级及交易方式调整，其余证券代码转让方式不变。

证券代码	调整前层级	调整前交易方式	调整后层级	调整后交易方式	是否有做市商交易权限	是否进层成交首日
835037, 835084	创新层	集合竞价	精选层	连续竞价	有	是
836800, 839483	创新层	做市交易	精选层	连续竞价	有	是
839729, 839167, 838163, 837242, 836433, 836263, 836149, 835640, 835508, 835368, 835185, 835184, 834682, 834475, 834415, 834021, 833994, 833874, 833819, 833266, 832317, 832278, 831961, 831445, 830964, 830946, 830799, 430489, 430418, 430198	精选层	连续竞价	精选层	连续竞价	有	否
831010, 831370	精选层	连续竞价	精选层	连续竞价	无	否

业务类型		证券代码
常规业务	转入精选层（集合竞价转连续竞价）	835037, 835084
	转入精选层（做市转连续竞价）	836800, 839483

	紧急停牌（9:10 停牌，15:05 复牌）	831445, 833819
	股票除权除息	832317, 834415
精选层做市交易规则	做市商的单笔申报数量应为 100 股的整数倍，且买卖双向各累计申报数量应不低于 1000 股。	839729, 839167, 838163, 837242, 836433, 836263, 836149, 835640, 835508, 835368, 835185, 835184, 834682, 834475, 834415, 834021, 833994, 833874, 833819, 833266, 832317, 832278, 831961, 831445, 830964, 830946, 830799, 430489, 430418, 430198
	申报价格边界计算	
	做市商交易限制	831010, 831370
精选层股票交易	开盘集合竞价	839729, 839167, 838163, 837242, 836433, 836263, 836149, 835640, 835508, 835368, 835185, 835184, 834682, 834475, 834415, 834021, 833994, 833874, 833819, 833266, 832317, 832278, 831961, 831445, 830964, 830946, 830799, 430489, 430418, 430198
	连续竞价	
	收盘集合竞价	
大宗交易	大宗交易全天可申报	
	大宗价格限制调整为前收盘价格的上下 30%，或当日最高最低成交价	
精选层价格稳定机制	精选层挂牌首日不设涨跌幅	835037, 835084, 836800, 839483
	精选层挂牌首日涨跌幅首次达到 30%、60%触发临时停牌	

	精选层涨跌幅（非首日）为前收盘价 70%至 130%	839729, 839167, 838163, 837242, 836433, 836263, 836149, 835640, 835508, 835368, 835185, 835184, 834682, 834475, 834415, 834021, 833994, 833874, 833819, 833266, 832317, 832278, 831961, 831445, 830964, 830946, 830799, 430489, 430418, 430198
差异化表决权标示	证券信息库中 XXQTYW 字段第二字节“T”表明有差异化表决权安排,“F”表明买有差异化表决权安排。	835084, 839483, 831445
分层信息文件下发	日终阶段通过 FDEP 下发 NQFC.DBF 文件	——
做市商数量信息揭示	各主办券商接收的证券信息库（NQXX.DBF）中,XXZSSSL 字段揭示对应证券的做市商数量,没有做市商的证券该字段默认为 0。	839729, 839167, 838163, 837242, 836433, 836263, 836149, 835640, 835508, 835368, 835185, 835184, 834682, 834475, 834415, 834021, 833994, 833874, 833819, 833266, 832317, 832278, 831961, 831445, 830964, 830946, 830799, 430489, 430418, 430198
精选层做市商义务	1, 最大买卖价差: 连续竞价: 2%或 0.02 孰高 集合竞价: 3%或 0.02 孰高 2, 报价时长 连续竞价: 竞价时间的 90% 开盘集合竞价参与率: 50% (按交易日计算) 收盘集合竞价参与率: 70% (按交易日计算)	

	3, 替换报价时间: 无限制 4, 豁免情形: (1) 股票成交或报价触及涨跌停价, 盘中临时停牌, 摘牌整理期时做市商可豁免报价义务。 做市商因重大技术系统升级无法履行报价义务并申请, 或因不可抗力、意外事件无法正常履行报价义务的, 全国股转公司可依申请或视情况决定豁免报价义务。	
--	---	--

(三) 测试要求和说明

公开发行业务测试过程中, 参测做市商应对所有询价代码和申购代码进行询价和申购申报。

各参测机构应验证询价申报以最后一笔有效申报为准, 申购申报以首笔有效申报为准。同一网下投资者全部报价中的不同拟申购价格不得超过三个, 最高价格与最低价格的差额不得超过最低价格 20%。不符合上述规定的, 按照价格优先原则保留有效价格, 其他价格对应的报价无效。

连续竞价测试过程中, 参测做市商应覆盖全部申报类型, 单边累计申报数量不应低于 1000 股, 同时为了确保有效成交笔数最大,

避免单次申报量过大。为避免买卖力量失衡影响成交笔数，测试过程中报送的买单、卖单总量应相近，避免测试证券出现高价涨停。

（四）压力测试场景

测试当天 10:00-11:00 和 13:30-14:30 交易时段，请参测券商做市业务提高对混合交易股票 836800、839729 的有效报单速率，达到最高流速，经纪业务等其他业务配合，促成一定规模的有效成交，以验证混合交易做市商技术系统的承压能力。

八、全网测试数据准备

（一）挂牌情况、证券行情信息和证券信息

除特殊处理的公开发行业和连续竞价证券外，其余证券初始行情信息和初始信息以 2020 年 9 月 18 日（周五）全国股转公司生产环境收盘行情（NQHQ.DBF）和证券信息（NQXX.DBF）为准。

（二）证券账户、交易单元、托管单元及持仓

本次测试的账户、交易单元、托管单元及持仓的初始信息以 2020 年 9 月 18 日（周五）全国股转公司和中国结算生产环境日终数据为基础，此外将对所有做市账户和指定经纪账户（模拟账户）增加持仓，以满足测试需求。

（三）挂牌公司分层信息

除特殊处理证券外，其余挂牌公司股票初始分层信息以 2020 年 9 月 18 日（周五）全国股转公司生产环境日终数据为准。

（四）交易网关、行情网关和结算网关

交易网关、行情网关、结算网关的初始用户与密码以 2020 年 9 月 18 日（周五）深证通生产环境闭市时数据为准。

（五）网下投资者信息

本次测试可以参与询价的网下投资者以中国证券业协会向全国股转公司提供的网下投资者名单为准。

九、全网测试系统接入方式

（一）参测机构接入深证通

参测机构使用生产环境线路接入深证通，如有问题，及时与深证通联系。

（二）参测机构接入中国结算

参见中国结算测试方案。

（三）测试相关软件下载

本次测试所需的交易网关、行情网关无需升级，最新版请在测试 QQ 群（338167838）下载。

十、测试要求及注意事项

1.各参测机构应根据《全国中小企业股份转让系统交易支持平台数据接口规范(V1.44)》等技术规范和测试方案，认真做好技术准备和测试环境准备工作，制定详尽的测试计划，并指定专人负责本次全网测试工作。

2.测试前，各参测机构应当做好生产环境的备份工作，测试结束后做好恢复工作，不能影响下一交易日（9月21日，周一）生产环境正常业务的开展。

3.在测试过程中，各参测机构应按要求覆盖相应测试场景。请各参测机构详细记载测试现象与结果，检查其正确性。如发现异常现象，请及时通过电话或QQ群与全国股转公司沟通联系。

4.测试结束后，各参测主办券商、做市商应收集各自技术系统的测试情况，于2020年9月19日19:00之前通过BPM向全国股转公司提交测试报告。各参测信息商应按上述时间要求通过电子邮件向全国股转公司提交测试报告（无需盖章），邮件主题和附件名称均为：机构名称+混合交易业务和信息发布优化全网测试报告（第一轮），收件邮箱为：techservice@neeq.com.cn。

5.本次测试的数据仅为测试使用，不能作为生产环境任何交易、非交易及开户等业务的依据。

十一、联系方式

测试联系单位	联系电话
全国股转公司 运行控制中心	010-63889800
深圳证券通信公司	0755-83182222
测试 QQ 群	338167838

全国中小企业股份转让系统有限责任公司

深圳证券通信有限公司

二〇二〇年九月