

相关研究

《借鉴智能手机看新能源车产业演变》
2021.09.06

《冷门行业里淘宝》2021.09.01

《资源品与科技盈利继续高增——21年中报点评》2021.08.31

分析师:荀玉根

Tel:(021)23219658

Email:xyg6052@htsec.com

证书:S0850511040006

分析师:李影

Tel:(021)23154117

Email:ly11082@htsec.com

证书:S0850517090005

联系人:王正鹤

Tel:(021)23219812

Email:wzh13978@htsec.com

北交所错位发展：聚焦专精特新

投资要点：

- **核心结论：**①北交所与沪深交易所错位发展，定位于服务专精特新中小企业。②北交所平移新三板精选层的上市条件，同时试点注册制，健全转板机制，降低中小企业上市融资门槛。③北交所延续精选层连续竞价的交易制度，未来有望进一步降低投资者门槛，引入更多机构投资者，提高场内流动性。
- **北交所定位服务专精特新。**长期以来，我国融资结构以间接融资为主，为实现经济长期去杠杆，大力发展股权融资市场是必由之路。近年来我国先后进行了多项资本市场改革，包括科创板开板及注册制试点、创业板注册制试点、深交所主板与中小板合并等。本次设立北京证券交易所，打造服务创新型中小企业主阵地，我国股权融资改革进一步深化。目前我国逐步形成了由私募股权和创业投资、区域性股权市场、新三板、沪深交易所组成的多层次市场体系架构，在促进融资便利化、降低实体经济成本、提高资源配置效率等方面发挥了重要作用。中小企业是重要的微观经济体，但是中小企业长期以来面临融资难的问题，这次北交所改革将致力解决这一问题。未来随着改革的稳步推进，新三板将形成一个服务中小企业更加专业化的平台，让越来越多的中小企业、“专精特新”企业得到多层次资本市场的助力。
- **上市制度：北交所上市要求相对更低。**中小企业融资难的问题在我国一直都存在，一方面中小企业难以从银行获得信贷融资，另一方面由于A股上市门槛较高，中小企业通过IPO获取股权融资的难度较大。本次设立北交所的“三个目标”之一就是畅通北所在多层次资本市场的纽带作用，形成相互补充、相互促进的中小企业直接融资成长路径。制度设计上，北交所总体平移新三板精选层的发行条件，设置了市值条件和财务条件的四套标准，具有较好的包容性。精选层公司在北交所设立后将全部转为北交所上市公司，未来北交所新增公司来自在新三板创新层挂牌满12个月的公司，从而维持新三板市场层层递进的结构。同时创新层和基础层将主要对不同成长阶段、不同类型的中小企业进行培训和规范，推动中小企业更早熟悉资本市场，帮助中小企业更好利用资本市场服务，不断成长壮大。
- **交易规则：北交所提高场内交易活跃度。**一直以来新三板市场的流动性饱受诟病，今年1-8月新三板市场月均成交额仅为119.2亿元，远低于全部A股。从换手率来看，本轮牛市以来(2019/1/4至今)新三板日均换手率仅为0.3%，远低于主板的2.8%、全A的4.0%、创业板的6.4%和科创板的8.3%。北交所的交易规则整体延续精选层以连续竞价为核心的交易制度，仅做发布主体、体例等适应性调整，既体现了中小企业股票交易特点，也确保了市场交易的稳定性和连续性。主要包括：实行30%的价格涨跌幅限制、上市首日不设涨跌幅限制、买卖申报的最低数量为100股等。本次设立北交所基本平移精选层的制度，因此北交所初期可能也会采取100万的投资者门槛，未来有望在精选层基础上进一步降低投资者门槛。此外，北交所主要服务创新型中小企业，这类企业具有业绩波动较大、经营风险较高的特点，未来有望推动公募基金、社保基金、企业年金、养老金和外资等长线资金参与新三板市场。
- **风险提示：**投资时钟进入滞胀期，盈利、情绪指标见顶。

目 录

1. 北交所定位服务专精特新.....	5
2. 上市制度：北交所上市要求相对更低.....	6
3. 交易规则：北交所提高场内交易活跃度.....	8

图目录

图 1	对比美国，中国非金融企业杠杆率高企	6
图 2	中国股权融资占比非常小	6
图 3	我国四大交易板块对比	6
图 4	我国四大交易板块行业家数占比对比	6
图 5	一级市场投资数量及投资金额	7
图 6	二级市场 IPO 数量及募集金额	7
图 7	新三板成交额较少	9
图 8	新三板换手率较低	9

表目录

表 1	北交所与科创板和创业板上市条件对比	7
表 2	新三板各层级及对应挂牌条件	7
表 3	北交所与科创板和创业板交易制度对比	9
表 4	北交所与科创板和创业板投资者门槛对比	9

9月2日习近平总书记在2021年中国国际服务贸易会全球服务贸易峰会上的致辞中宣布，将继续支持中小企业创新发展，深化新三板改革，设立北京证券交易所，打造服务创新型中小企业主阵地。那么，北交所成立的意义何在？其与创业板和科创板的区别在哪里？本文将对此进行详细解答。

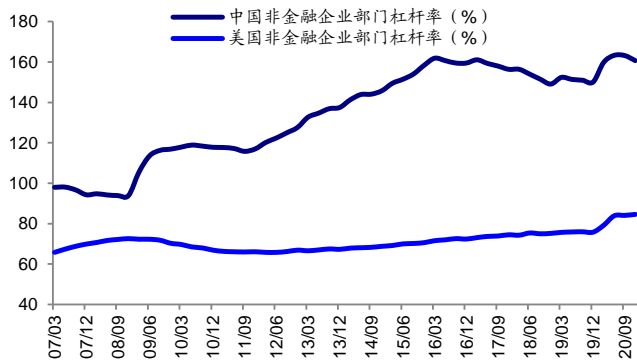
1. 北交所定位服务专精特新

股权融资大有可为。长期以来，我国融资结构以间接融资为主，2020年我国社会融资中间接融资占比达58%，而直接融资（股权+债券+信托贷款+委托贷款+承兑汇票）为12%，其中股票为3%。这就导致我国非金融企业杠杆率高企，截止20Q4达到160.7%，远高于美国的84.6%，所以近年以来去杠杆也成为我国政策的关键词之一。为实现经济长期去杠杆，大力发展股权融资市场是必由之路。近年来我国先后进行了多项资本市场改革，包括科创板开板及注册制试点、创业板注册制试点、深交所主板与中小板合并等。9月2日习近平总书记在2021年中国国际服务贸易会全球服务贸易峰会上的致辞中宣布，将继续支持中小企业创新发展，深化新三板改革，设立北京证券交易所，打造服务创新型中小企业主阵地，我国股权融资改革进一步深化。

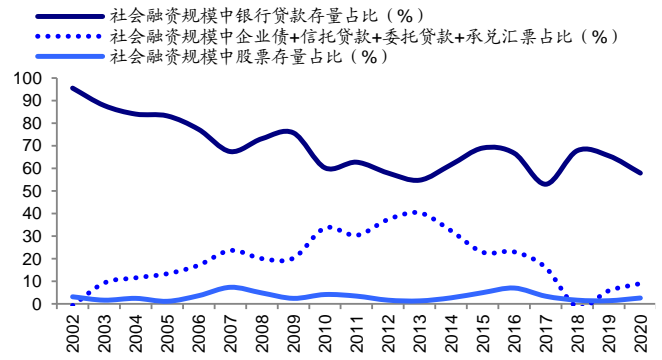
多层次交易板块体系满足多样融资需求。目前我国逐步形成了由私募股权和创业投资、区域性股权市场、新三板、沪深交易所组成的多层次市场体系架构，在促进融资便利化、降低实体经济成本、提高资源配置效率等方面发挥了重要作用。具体而言，交易所板块体系日趋完善，包括主板、创业板、科创板、新三板。截止2021/9/7，四大板块存量上市或挂牌上市公司分别有3111、1017、334、7292家，总市值分别为75.9、13.1、5.4、2.1万亿元，其对应上市公司市值平均为244、129、161、3亿元。从所属行业公司家数占比看，主板的工业和可选消费最高，分别为25.3%、17.8%，创业板的信息技术和工业最高，分别为32.4%、30.1%，科创板的信息技术和工业最高，分别为36.2%、26.0%，新三板的工业和信息技术占比最高，分别为30.5%、28.1%。

北交所定位服务专精特新中小企业。建设北京证券交易所的主要思路是，严格遵循《证券法》，按照分步实施、循序渐进的原则，总体平移精选层各项基础制度，坚持北京证券交易所上市公司由创新层公司产生，维持新三板基础层、创新层与北京证券交易所“层层递进”的市场结构，同步试点证券发行注册制。截止9月5日，新三板精选层、创新层、基础层分别为66、1249、5977家，对应总市值均值分别为33.8、6.9、2.4亿元。可见，北交所将与上交所、深交所在为行业与企业融资上差异互补，北交所的行业定位重点放在了中小企业，这契合了在此前中央经济工作会议、“十四五”规划纲要和中央政治局会议中所提出的要发展专精特新中小企业。中小企业是重要的微观经济体，其贡献了全国80%的就业，70%左右的专利发明权，60%以上的GDP和50%以上的税收，但是中小企业长期以来面临融资难的问题，这次北交所改革将致力解决这一问题。未来随着改革的稳步推进，新三板将形成一个服务中小企业更加专业化的平台，让越来越多的中小企业、“专精特新”企业得到多层次资本市场的助力，迎来更高质量的发展。

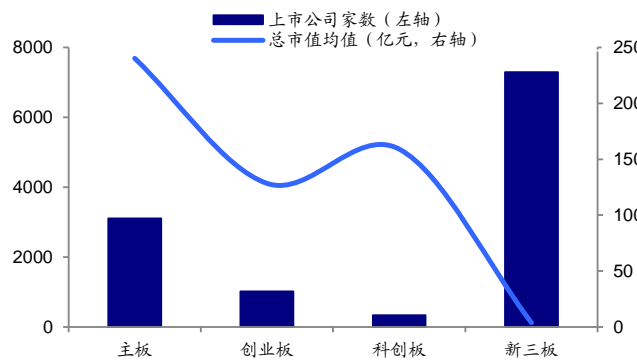
接下来，我们分别从上市发行制度和交易制度改革看，这次北交所如何吸引一级市场和二级市场投资者参与投资新三板企业。

图1 对比美国，中国非金融企业杠杆率高企


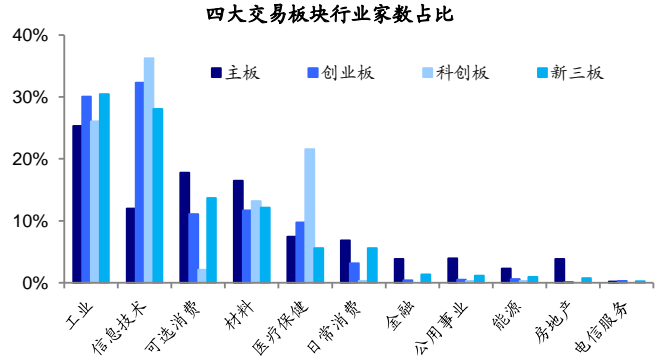
资料来源：Wind，海通证券研究所

图2 中国股权融资占比非常小


资料来源：Wind，海通证券研究所

图3 我国四大交易板块对比


资料来源：Wind，海通证券研究所，截至 2021/9/7

图4 我国四大交易板块行业家数占比对比


资料来源：Wind，海通证券研究所，截至 2021/9/7

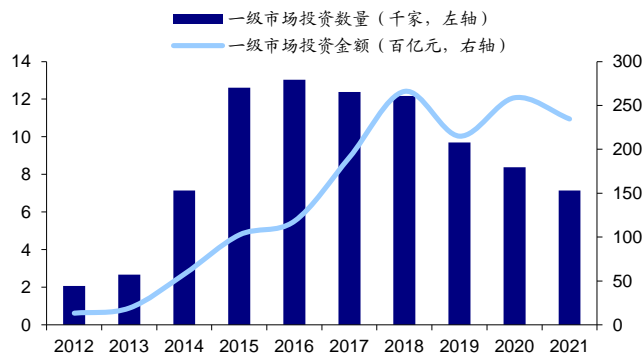
2. 上市制度：北交所上市要求相对更低

中小企业上市难度较大，一级市场投资者退出困难。中小企业融资难的问题在我国一直都存在，一方面中小企业难以从银行获得信贷融资，另一方面由于 A 股上市门槛较高，中小企业通过 IPO 获取股权融资的难度较大。尽管近年来成立了科创板并逐步推行注册制，但很多中小企业依然被资本市场拒之门外，这也导致一级市场投资中小企业的投资者缺乏退出渠道。根据 IT 桔子数据，截至 2021/9/7（下同）2014 年以来一级市场投资企业的数量明显增多，2014-2021 年平均每年投资 1 万家企业，平均每年投资金额为 1.8 万亿元；但根据 Wind 数据，2014-2021 年二级市场 IPO 企业数量仅为 257 家，平均每年募资金额仅为 2274 亿元。

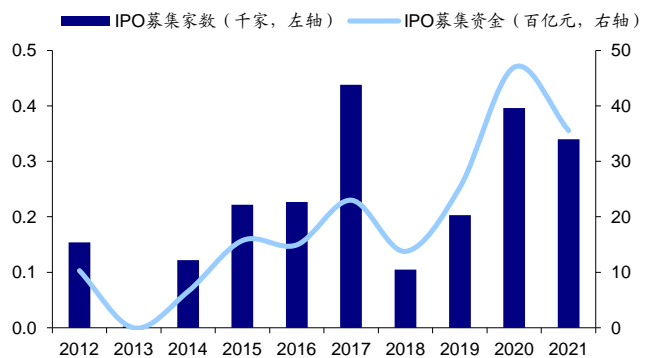
北交所平移新三板精选层的上市条件，同时试点注册制。2021/7/27 中共中央政治局委员、国务院副总理刘鹤在全国“专精特新”中小企业高峰论坛开幕式上表示资本市场将为中小企业发展创造好的条件。本次设立北交所的“三个目标”之一就是畅通北交所在多层次资本市场的纽带作用，形成相互补充、相互促进的中小企业直接融资成长路径。制度设计上，北交所总体平移新三板精选层的发行条件，设置了市值条件和财务条件的四套标准，具有较好的包容性：标准一侧重财务指标，市值起辅助作用；标准二侧重关注市值标准，适应盈利模式清晰、业务快速发展的企业；标准三针对具有一定研发能力且研发成果已初步实现业务收入的企业；标准四主要面向市场高度认可、研发创新能力强的创新型未盈利企业。同时，北交所试点注册制，将建立北交所审核与证监会注册各有侧重的审核流程，其主要安排与科创板和创业板总体保持一致，同时强化全链条全过程监管，明确中介机构责任。

北交所健全的转板机制为中小企业营造良好的成长环境。截至 2021/9/5，新三板精选层共有 66 家挂牌公司，其中 5 家公司已经申请转板创业板、1 家公司已经申请转板科创板，精选层公司在北交所设立后将全部转为北交所上市公司。未来北交所新增公司

来自在新三板创新层挂牌满 12 个月的公司，从而维持新三板市场层层递进的结构。同时创新层和基础层将主要对不同成长阶段、不同类型的中小企业进行培训和规范，推动中小企业更早熟悉资本市场，帮助中小企业更好利用资本市场服务，不断成长壮大。健全的转板机制也为 PE/VC 项目的退出提供了便利，对于中小企业的投资尤其有效，因为很多项目只要符合新三板创新层的要求都可以先挂牌，等到逐步到达北交所的上市要求后再转板，无需等到多轮融资后再退出，相对直接申请 IPO 退出速度更快且效率更高，也比赴海外上市的政策风险低。

图5 一级市场投资数量及投资金额


资料来源：IT 桔子，海通证券研究所，截至 2021/9/7

图6 二级市场 IPO 数量及募集金额


资料来源：Wind，海通证券研究所，截至 2021/9/7

表 1 北交所与科创板和创业板上市条件对比

指标类型	北交所（同新三板精选层）	科创板	创业板	
盈利指标	(市值)+净利润+加权平均 ROE	市值 ≥ 2 亿元，最近两年净利润均 ≥ 1500 万元且加权平均 ROE 平均 ≥ 8%； 或市值 ≥ 2 亿元，最近一年净利润均 ≥ 2500 万元且加权平均 ROE ≥ 8%；	市值 ≥ 10 亿元，最近两年净利润均为正且累积净利润 ≥ 5000 万元	最近两年净利润均为正且累积净利润 ≥ 5000 万元
	市值+净利润+营业收入	-	市值 ≥ 10 亿元，最近一年净利润均正且营业收入 ≥ 1 亿元	市值 ≥ 10 亿元，最近一年净利润均正且营业收入 ≥ 1 亿元
非盈利指标	市值+营业收入	-	市值 ≥ 30 亿元，且最近一年营业收入 ≥ 3 亿元	市值 ≥ 人民币 50 亿元，且最近一年营业收入 ≥ 人民币 3 亿元
	市值+营业收入+现金流量	市值 ≥ 4 亿元，最近两年平均营业收入 ≥ 1 亿元，且最近一年收入增长率 ≥ 30%，最近一年营业活动产生的现金流量净额为正	市值 ≥ 20 亿元，最近一年营业收入 ≥ 3 亿元，且最近三年营业活动产生的现金流量净额累计 ≥ 1 亿元	-
	市值+营业收入+研发投入	市值 ≥ 8 亿元，最近一年营业收入 ≥ 2 亿元，最近两年研发投入合计占最近两年收入合计比例 ≥ 8%	市值 ≥ 15 亿元，最近一年营业收入 ≥ 2 亿元，最近三年研发投入合计占最近三年累计收入合计比例 ≥ 15%	-
	市值+研发投入	市值 ≥ 15 亿元，最近两年研发投入合计 ≥ 5000 万元	-	-
	市值+技术	-	市值 ≥ 40 亿元，主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验，其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足相应条件	-

资料来源：全国股转系统，上交所，深交所，海通证券研究所

表 2 新三板各层级及对应挂牌条件

新三板层级	挂牌条件
创新层	最近 2 年净利润均 ≥ 1000 万+加权平均净资产收益率 ≥ 8%+股本 2000 万
	最近 2 年营业收入平均 ≥ 6000 万+年均复合增长率 ≥ 50%+股本 20000 万
	最近有成交的 60 个做市或者集合竞价交易日的平均市值 ≥ 6 亿元+股本总额 ≥ 5000 万元；采取做市交易方式的，做市商家数不少于 6 家。
精选层	市值不低于 2 亿元，最近两年净利润不低于 1500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%
	市值不低于 4 亿元，最近两年营业收入平均不低于 1 亿元，且最近一年营业收入增长率不低于 30%，最近一年经营活动产生的

现金流量净额为正

市值不低于 8 亿元，最近一年营业收入不低于 2 亿元，最近两年研发投入合计占最近两年营业收入合计比例不低于 8%
市值不低于 15 亿元，最近两年研发投入合计不低于 5000 万元

资料来源：全国股转系统，海通证券研究所

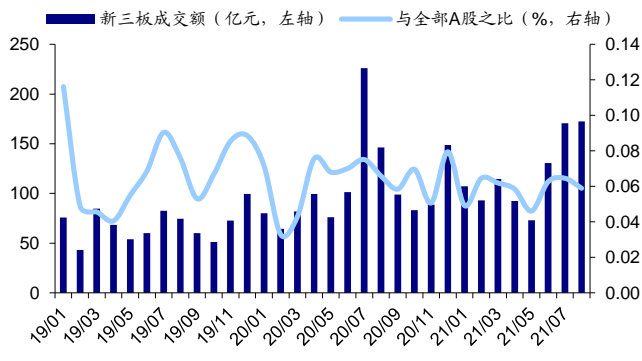
3. 交易规则：北交所提高场内交易活跃度

新三板市场流动性较差，交易和定价功能得不到有效发挥。一直以来新三板市场的流动性饱受诟病，截至 2021/9/7 新三板市场挂牌公司共计 7292 家，总市值超过 2 万亿，但今年 1-8 月新三板市场月均成交额仅为 119.2 亿元，远低于全部 A 股。2020/06 新三板设立了精选层，采用竞价交易机制，流动性优于整体新三板，今年 1-8 月精选层月均成交额为 55.4 亿元，占到新三板全部成交额的一半多。从换手率来看，本轮牛市以来（2019/1/4 至今）新三板日均换手率仅为 0.3%，其中精选层为 0.6%，均远低于主板的 2.8%、全 A 的 4.0%、创业板的 6.4% 和科创板的 8.3%。新三板市场流动性相对匮乏一方面是因为新三板市场投资者规模与挂牌股票数量严重不匹配，投资者门槛过高导致投资者数量少，大量挂牌股票的流动性需求难以得到满足；另一方面是因为机构投资者类型过于单一，交易型投资者严重不足，难以激发多元化交易需求。流动性不足导致新三板市场定价能力较差、融资能力不足，最终导致一、二级市场联动减弱，投资者参与度进一步下降。

北交所的交易规则整体延续精选层以连续竞价为核心的交易制度。相对精选层，北交所的交易规则仅做发布主体、体例等适应性调整，既体现了中小企业股票交易特点，也确保了市场交易的稳定性和连续性。主要内容包括：（1）实行 30% 的价格涨跌幅限制，给予市场充分的价格博弈空间，保障价格发现效率；（2）上市首日不设涨跌幅限制，实施临时停牌机制，即当盘中成交价格较开盘价首次上涨或下跌达到或超过 30%、60% 时，盘中临时停牌 10 分钟，复牌时进行集合竞价；（3）买卖申报的最低数量为 100 股，每笔申报可以 1 股为单位递增；（4）单笔申报数量不低于 10 万股或成交金额不低于 100 万元的，可以进行大宗交易。同时，还为引入做市机制，实行混合交易预留了制度空间。

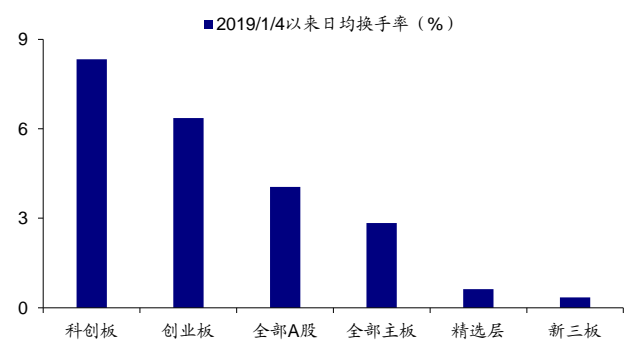
北交所投资者门槛有望进一步降低，并引入更多机构投资者参与。2019/12 新三板修改了投资者适当性管理办法，精选层的投资者门槛设定为 100 万元，低于新三板创新层的 150 万元和基础层的 200 万元，高于创业板的 10 万元和科创板的 50 万元。精选层投资者门槛降低大大提高新三板市场的流动性，截至 2020 年底新三板机构投资者为 5.7 万户，同比增长 34%，个人投资者为 160.1 万户，是 2019 年的 8 倍多。同时，2020/4/17 证监会规定符合条件的基金管理人将可依规投资新三板精选层股票，截至 2021/9/5 全市场共有 19 只公募基金可投新三板精选层。本次设立北交所基本平移精选层的制度，因此北交所初期可能也会采取 100 万的投资者门槛，未来有望在精选层基础上进一步降低投资者门槛。2021/9/3 证监会公众公司部主任周贵华表示，北交所将继续坚持投资者适当性管理制度，并在实践基础上不断完善，形成与北交所服务的中小企业的点以及北交所投资者定位相适应的适当性安排。此外，北交所主要服务创新型中小企业，这类企业具有业绩波动较大、经营风险较高的特点，未来有望推动公募基金、社保基金、企业年金、养老金和外资等长线资金参与新三板市场。

图7 新三板成交额较少



资料来源：Wind，海通证券研究所

图8 新三板换手率较低



资料来源：Wind，海通证券研究所，数据截至2021/9/7

表3 北交所与科创板和创业板交易制度对比

项目	北交所	科创板	创业板
涨跌幅限制	涨跌幅限制比例为30%。北交所可以调整股票的涨跌幅限制比例。	涨跌幅限制比例为20%。首次公开发行上市的股票，上市后的前五个交易日不设价格涨跌幅限制。	涨跌幅限制比例为20%。首次公开发行上市的股票，上市后的前五个交易日不设价格涨跌幅限制。
交易方式	竞价交易、大宗交易、盘后固定价格交易	竞价交易、大宗交易、盘后固定价格交易	竞价交易，盘后定价交易
单笔申报数量	通过竞价交易的：100股 ≤ 单笔申报数量 < 100万股； 通过大宗交易的：单笔申报数量 ≥ 10万股，或者交易金额 ≥ 100万人民币。	200股 ≤ 单笔市价申报 ≤ 5万股； 200股 ≤ 单笔限价申报 ≤ 10万股	100股 ≤ 单笔市价申报 ≤ 15万股； 100股 ≤ 单笔限价申报 ≤ 30万股
价格笼子	连续竞价阶段的限价申报要求： 1、买入申报价格不高于买入基准价格的105%或买入基准价格以上10个最小价格变动单位（以孰高为准）； 2、卖出申报价格不低于卖出基准价格的95%或卖出基准价格以下10个最小价格变动单位（以孰低为准）。	另行规定，并根据市场情况进行调整。	连续竞价阶段限价申报的有效竞价范围： 买入申报价格 ≤ 买入基准价格的102%； 卖出申报价格 ≥ 卖出基准价格的98%。
盘中异常波动停牌	无涨跌幅限制的股票，盘中价格较当日开盘价格首次上涨下跌超过30%或60%的，各停牌10分钟，跨越14:57分的，于当日14:57复牌并对已接受的申报进行复牌集合竞价，再进行收盘集合竞价。	另行规定，并根据市场情况进行调整。	无涨跌幅限制的股票，盘中价格较当日开盘价格首次上涨下跌超过30%或60%的，各停牌10分钟，跨越14:57分的，于当日14:57复牌。
交易公开信息披露	1、当日收盘涨跌幅偏离值 ± 20%； 2、当日价格振幅 30%； 3、当日换手率 20%	1、当日收盘涨跌幅偏离值 ± 15%； 2、当日价格振幅 30%； 3、当日换手率 30%	1、当日收盘涨跌幅偏离值 ± 15%； 2、当日价格振幅 30%； 3、当日换手率 30%
交易异常波动指标	1、连续3个交易日内收盘价格涨跌幅偏离值累计达到 ± 40%； 2、证监会或交易所认为属于异常波动的其他情形	1、连续3个交易日内收盘价格涨跌幅偏离值累计达到 ± 30%； 2、证监会或交易所认为属于异常波动的其他情形	1、连续3个交易日内收盘价格涨跌幅偏离值累计达到 ± 30%； 2、证监会或交易所认为属于异常波动的其他情形
融资融券	无	新股上市首日起可作为融资融券标的	新股上市首日起可作为融资融券标的

资料来源：全国股转系统，上交所，深交所，海通证券研究所

表4 北交所与科创板和创业板投资者门槛对比

股票板块	投资者参与条件
科创板	1、申请权限开通前20个交易日证券账户及资金账户内的资产日均不低于人民币50万元（不包括该投资者通过融资融券融入的资金和证券）； 2、参与证券交易24个月以上； 3、上交所规定的其他条件。
创业板	1、申请权限开通前20个交易日证券账户及资金账户内的资产日均不低于人民币10万元（不包括该投资者通过融资融券融入的资金和证券）； 2、参与证券交易24个月以上。
新三板精选层	申请权限开通前10个交易日，本人名下证券账户和资金账户内的资产日均人民币100万元以上（不含该投资者通过融资融券融入的资金和证券），且满足规定的投资经历、工作经历或任职经历的自然人投资者。
北交所	继续坚持投资者适当性管理制度，并在实践基础上不断完善，形成与北交所服务的中小企业的特点以及与北交所投资者定位相适应的适当性安排

资料来源：全国股转系统，上交所，深交所，海通证券研究所

风险提示：投资时钟进入滞胀期，盈利、情绪指标见顶。

信息披露

分析师声明

荀玉根 策略研究团队
李影 策略研究团队

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

	类别	评级	说明
1. 投资评级的比较和评级标准: 以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后 6 个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	优于大市	预期个股相对基准指数涨幅在 10%以上；
		中性	预期个股相对基准指数涨幅介于-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期个股相对基准指数涨幅低于-10%及以下；
		无评级	对于个股未来 6 个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
2. 市场基准指数的比较标准: A 股市场以海通综指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经海通证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络海通证券研究所并获得许可，并需注明出处为海通证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

 路颖 所长
(021)23219403 luying@htsec.com

 高道德 副所长
(021)63411586 gaodd@htsec.com

 邓勇 副所长
(021)23219404 dengyong@htsec.com

 荀玉根 副所长
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

 涂力磊 所长助理
(021)23219747 tll5535@htsec.com

 余文心 所长助理
(0755)82780398 ywx9461@htsec.com

宏观经济研究团队

 宋潇(021)23154483 sx11788@htsec.com
 梁中华(021)23219820 lzh13508@htsec.com
 应稼娴(021)23219394 yjx12725@htsec.com
 联系人
 侯欢(021)23154658 hh13288@htsec.com
 李俊(021)23154149 lj13766@htsec.com
 李林芷(021)23219674 llz13859@htsec.com

金融工程研究团队

 高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
 冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com
 郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com
 罗蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com
 余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com
 袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com
 张振岗(021)23154386 zzg11641@htsec.com
 颜伟(021)23219914 yw10384@htsec.com
 联系人
 孙丁茜(021)23212067 sdq13207@htsec.com
 张耿宇(021)23212231 zgy13303@htsec.com
 郑玲玲(021)23154170 zll13940@htsec.com
 黄雨薇(021)23219645 hyw13116@htsec.com

金融产品研究团队

 高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
 倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com
 唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com
 徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com
 谈鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com
 庄梓恺(021)23219370 zzk11560@htsec.com
 联系人
 谭实宏(021)23219445 tsh12355@htsec.com
 吴其右(021)23154167 wqy12576@htsec.com
 张弛(021)23219773 zc13338@htsec.com
 滕颖杰(021)23219433 tyj13580@htsec.com
 江涛(021)23219879 jt13892@htsec.com
 章画意(021)23154168 zhy13958@htsec.com

固定收益研究团队

 姜珺珊(021)23154121 jps10296@htsec.com
 王巧喆(021)23154142 wqz12709@htsec.com
 联系人
 张紫睿(021)23154484 zzz13186@htsec.com
 孙丽萍(021)23154124 slp13219@htsec.com
 王冠军(021)23154116 wgj13735@htsec.com
 方欣来(021)23219635 fxl13957@htsec.com
 周雨昕(021)23219472 zyx13962@htsec.com

策略研究团队

 荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com
 高上(021)23154132 gs10373@htsec.com
 李影(021)23154117 ly11082@htsec.com
 郑子勋(021)23219733 zzx12149@htsec.com
 吴信坤(021)23154147 wxk12750@htsec.com
 联系人
 余培仪(021)23219400 ypy13768@htsec.com
 王正鹤(021)23219812 wzh13978@htsec.com
 杨锦(021)23154504 yj13712@htsec.com

中小市值团队

 钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com
 潘莹练(021)23154122 py110297@htsec.com
 相姜(021)23219945 xj11211@htsec.com
 联系人
 王园沁(021)23154123 wyq12745@htsec.com

政策研究团队

 李明亮(021)23219434 lml@htsec.com
 吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com
 朱蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com
 周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com
 李姝醒(021)23219434 lsx11330@htsec.com

石油化工行业

 邓勇(021)23219404 dengyong@htsec.com
 朱军军(021)23154143 zjj10419@htsec.com
 胡歆(021)23154505 hx11853@htsec.com
 张璇(021)23219411 zx12361@htsec.com

医药行业

 余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com
 郑琴(021)23219808 zq6670@htsec.com
 贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com
 范国钦(021)23154384 fgq12116@htsec.com
 朱赵明(021)23154120 zzm12569@htsec.com
 梁广楷(010)56760096 lgk12371@htsec.com
 联系人
 孟陆(021)23219671 ml13172@htsec.com
 周航(021)23219671 zh13348@htsec.com
 彭婷(010)68067998 pp13606@htsec.com

汽车行业

 王猛(021)23154017 wm10860@htsec.com
 杜威(0755)82900463 dw11213@htsec.com
 曹雅倩(021)23154145 cyq12265@htsec.com
 郑蕾(021)23963569 zl12742@htsec.com
 联系人
 房乔华(021)23219807 fqh12888@htsec.com

公用事业

 戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com
 傅逸帆(021)23154398 fufy11758@htsec.com
 于鸿光(021)23219646 yhg13617@htsec.com
 吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com
 联系人
 余政翰(021)23154141 ywh14040@htsec.com

批发和零售贸易行业

 李宏科(021)23154125 lhk11523@htsec.com
 高瑜(021)23219415 gy12362@htsec.com
 汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com
 康璐(021)23212214 kl13778@htsec.com
 联系人
 曹蕾娜(021)23154125 cln13796@htsec.com

互联网及传媒

 毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com
 陈星光(021)23219104 cxg11774@htsec.com
 孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com
 联系人
 康百川(021)23212208 kbc13683@htsec.com
 崔冰睿(021)23219774 cbr14043@htsec.com

有色金属行业

 施毅(021)23219480 sy8486@htsec.com
 陈晓航(021)23154392 cxh11840@htsec.com
 甘嘉尧(021)23154394 gjy11909@htsec.com
 联系人
 郑景毅(021)23154141 zjy12711@htsec.com
 余金花(021)23154141 yjh13785@htsec.com

房地产行业

 涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com
 谢盐(021)23219436 xiey@htsec.com
 金晶(021)23154128 jj10777@htsec.com
 杨凡(010)58067828 yf11127@htsec.com

电子行业 朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com 李 轩(021)23154652 lx12671@htsec.com 肖隽翀(021)23154139 xjc12802@htsec.com 联系人 文 灿 wc13799@htsec.com 薛逸民 xym13863@htsec.com 李 潇(010)58067830	煤炭行业 李 淼(010)58067998 lm10779@htsec.com 戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com 王 涛(021)23219760 wt12363@htsec.com 吴 杰(021)23154113 wj10521@htsec.com	电力设备及新能源行业 张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com 房 青(021)23219692 fangq@htsec.com 曾 彪(021)23154148 zb10242@htsec.com 徐柏乔(021)23219171 x bq6583@htsec.com 张 磊(021)23212001 zl10996@htsec.com 联系人 姚望洲(021)23154184 ywz13822@htsec.com
基础化工行业 刘 威(0755)82764281 lw10053@htsec.com 刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com 张翠翠(021)23214397 zcc11726@htsec.com 孙维容(021)23219431 swr12178@htsec.com 李 智(021)23219392 lz11785@htsec.com	计算机行业 郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com 杨 林(021)23154174 yl11036@htsec.com 于成龙(021)23154174 ycl12224@htsec.com 洪 琳(021)23154137 hl11570@htsec.com 联系人 杨 蒙(0755)23617756 ym13254@htsec.com	通信行业 朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com 余伟民(010)50949926 ywm11574@htsec.com 张峰青(021)23219383 zzq11650@htsec.com 联系人 杨彤昕 010-56760095 ytx12741@htsec.com 夏 凡(021)23154128 xf13728@htsec.com
非银行金融行业 孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com 何 婷(021)23219634 ht10515@htsec.com 联系人 任广博(010)56760090 rgb12695@htsec.com 曹 锐 010-56760090 ck14023@htsec.com	交通运输行业 虞 楠(021)23219382 yun@htsec.com 罗月江 (010) 56760091 lj12399@htsec.com 陈 宇(021)23219442 cy13115@htsec.com	纺织服装行业 梁 希(021)23219407 lx11040@htsec.com 盛 开(021)23154510 sk11787@htsec.com
建筑建材行业 冯晨阳(021)23212081 fcy10886@htsec.com 潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com 申 浩(021)23154114 sh12219@htsec.com 颜慧菁 yhj12866@htsec.com	机械行业 余炜超(021)23219816 swc11480@htsec.com 周 丹 zd12213@htsec.com 吉 晟(021)23154653 js12801@htsec.com 赵玥玮(021)23219814 zyw13208@htsec.com 联系人 赵靖博(021)23154119 zjb13572@htsec.com	钢铁行业 刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com 周慧琳(021)23154399 zh11756@htsec.com
建筑工程行业 张欣劼 zxj12156@htsec.com 李富华(021)23154134 lf12225@htsec.com	农林牧渔行业 丁 频(021)23219405 dingpin@htsec.com 陈 阳(021)23212041 cy10867@htsec.com 联系人 孟亚琦(021)23154396 myq12354@htsec.com	食品饮料行业 闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com 颜慧菁 yhj12866@htsec.com 张宇轩(021)23154172 zyx11631@htsec.com 程碧升(021)23154171 cbs10969@htsec.com
军工行业 张恒暄 zhx10170@htsec.com 张高艳 0755-82900489 zgy13106@htsec.com 联系人 刘砚菲 021-2321-4129 lyf13079@htsec.com	银行行业 孙 婷(010)50949926 st9998@htsec.com 解巍巍 xww12276@htsec.com 林加力(021)23154395 lj12245@htsec.com 联系人 董栋梁(021) 23219356 ddl13026@htsec.com	社会服务行业 汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com 许樱之(755)82900465 xyz11630@htsec.com 联系人 毛弘毅(021)23219583 mhy13205@htsec.com 王玮婕(021)23219768 wj13985@htsec.com
家电行业 陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com 李 阳(021)23154382 ly11194@htsec.com 朱默辰(021)23154383 zmc11316@htsec.com 刘 璐(021)23214390 ll11838@htsec.com	造纸轻工行业 汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com 郭庆龙 gq13820@htsec.com 联系人 柳文韬(021)23219389 lwt13065@htsec.com 王文杰 wwj14034@htsec.com 吕科佳 lkj14091@htsec.com	

研究所销售团队

深广地区销售团队

伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com
 蔡铁清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com
 辜丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com
 刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com
 饶 伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com
 欧 阳 梦 楚 (0755)23617160
 oymc11039@htsec.com
 巩柏舍 gbh11537@htsec.com
 滕雪竹 0755 23963569 txz13189@htsec.com

上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com
 黄 诚(021)23219397 hc10482@htsec.com
 李唯佳(021)23219384 liwj@htsec.com
 黄 毓(021)23219410 huangyu@htsec.com
 李 寅 021-23219691 ly12488@htsec.com
 胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com
 马晓男 mxn11376@htsec.com
 邵亚杰 23214650 syj12493@htsec.com
 杨伟昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com
 毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com
 王朝领 wcl11854@htsec.com
 张思宇 zsy11797@htsec.com
 谭德康 tdk13548@htsec.com

北京地区销售团队

朱 健(021)23219592 zhuj@htsec.com
 殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com
 郭 楠 010-5806 7936 gn12384@htsec.com
 杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com
 董晓梅 dxm10457@htsec.com
 张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com
 郭金焱(010)58067851 gj12727@htsec.com
 张钧博 zjb13446@htsec.com
 高 瑞 gr13547@htsec.com
 上官灵芝 sglz14039@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所
地址：上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼
电话：(021) 23219000
传真：(021) 23219392
网址：www.htsec.com