

行业研究/动态点评

2017年03月13日

行业评级:

机械设备 增持 (维持)

章诚 执业证书编号: S0570515020001
研究员 021-28972071
zhangcheng@htsc.com

肖群稀 执业证书编号: S0570512070051
研究员 0755-82492802
xiaoqunxi@htsc.com

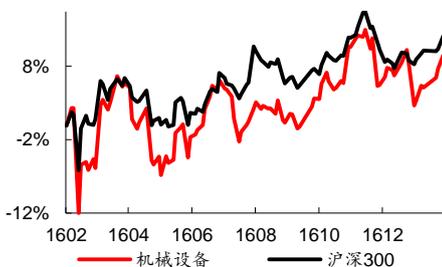
王宗超 执业证书编号: S0570516100002
研究员 010-63211166
wangzongchao@htsc.com

金榜 021-28972092
联系人 jinbang@htsc.com

相关研究

- 1 《通用机械II/机械设备: 军工整合预期再起, 油气装备待压测》2017.03
- 2 《赢合科技(300457,增持): 锂电智能生产整线方案提供商》2017.03
- 3 《机械设备: 机械行业新锐系列报告之二十》2017.03

行业走势图



资料来源: Wind

机械行业新锐系列报告之二十一

泰禾光电(603656)

智能检测分选装备与工业机器人制造商

公司主要产品包括智能检测分选装备与工业机器人及自动化成套装备。公司致力于提高社会生产的智能化、自动化水平, 主营智能装备制造, 研发、生产和销售智能检测分选装备与智能制造装备(工业机器人), 并为部分行业用户提供个性化、多样化、系统化的自动化生产整体解决方案。与国际领先厂商相比, 公司在产品性价比、国内市场服务网络等方面具有较强的优势; 与国内领先型企业相比, 公司在研发效率、公司治理与机制等方面拥有一定的优势。

近年收入稳步增长, 毛利率保持较高水平

公司销售规模不断扩大, 营业收入持续增长的原因主要为: 1) 在法律法规及产业政策支持、食品安全要求提高、行业技术进步等因素的作用下, 智能检测分选装备的应用领域不断扩大, 普及率不断提高; 2) 公司依靠较强的技术研发能力, 建立了较好的市场口碑, 市场占有率不断提高。毛利率水平较高的原因包括: 1) 公司产品技术含量和行业进入壁垒较高; 2) 公司不断对产品进行技术升级与性能提升, 使产品附加值一直处于较高水平; 3) 公司高性价比的产品在国内外市场上已经形成一定的品牌影响力; 4) 公司不断优化生产工艺、强化生产管理; 5) 对原材料采购价格进行控制。

募投项目重点: 扩大智能检测分选装备产能, 建设研发中心及营销体系

公司本次拟向社会公开发行人股票 1,899 万股, 占发行后总股本的 25%, 预计募集资金 41,607.09 万元, 资金拟投向: 智能检测分选装备扩建项目、工业机器人及自动化成套装备产业化项目、研发中心建设项目、营销服务体系建设项目。参考 Wind 一致预测, 同行业可比上市公司美亚光电 2017 年对应 PE 为 30; 2017 年其他专用机械行业的上市公司 PE 处于 21~546 倍区间, 中位值为 47 倍, 平均值为 64 倍。

风险提示: 市场情绪变化, 导致估值中枢下移。

泰禾光电 (603656.SH)

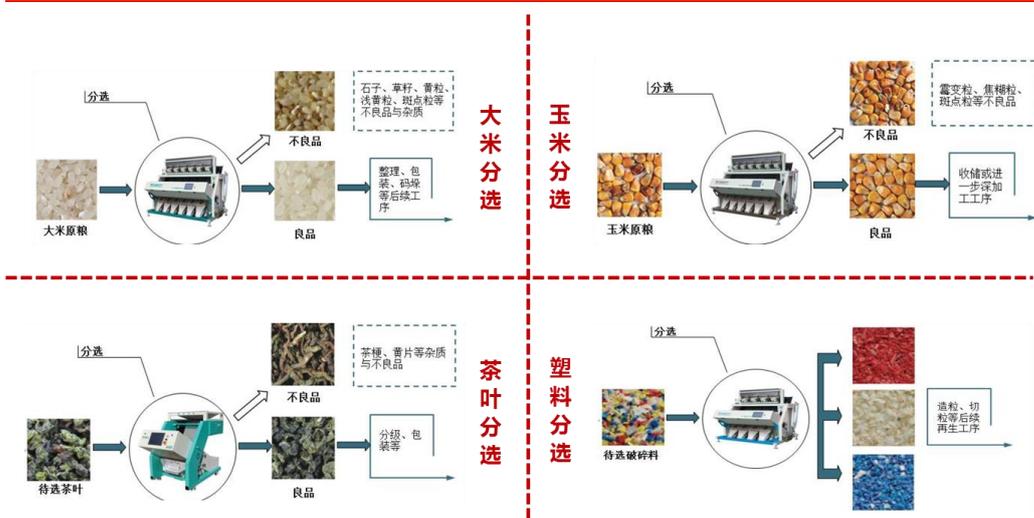
智能检测分选装备与工业机器人制造商

公司主要产品包括智能检测分选装备与工业机器人及自动化成套装备。公司致力于提高社会生产的智能化、自动化水平，主营智能装备制造，研发、生产和销售智能检测分选装备与智能制造装备（工业机器人），并为部分行业用户提供个性化、多样化、系统化的自动化生产整体解决方案。

公司自2004年设立以来即从事智能检测分选装备的研发与制造。产品广泛应用于下游粮食加工、农产品加工，工业品生产等行业的智能化、自动化检测分选领域。发行人自主设计了多款可捕捉高速运动图像的高清相机、高性能硬件处理平台、快速处理海量图像数据的软件系统、高速高精度阀体，以及将上述各关键部件合理高效融入的机械结构，实现了智能检测分选装备高性能的“感知-识别-执行”功能。

公司于2012年进入工业机器人研发与制造领域。基于在感知技术、模式识别与人工智能、控制与执行技术、人机交互、机器视觉等共性技术领域的深入研究，以及在信息处理、嵌入系统开发等方面积累的丰富经验，公司成功开发出包括码垛机器人、冲压机器人、AGV等在内的工业机器人产品，于2014年实现销售。结合在感知和控制领域的技术积累，发行人自主研发了扩展性强、可应用视觉传感器的运动控制平台，并结合下游应用行业的特点和客户的生产工艺要求，为其量身设计工业机器人产品及自动化成套解决方案。公司的码垛、AGV、立库等工业机器人产品可与现有的智能检测分选装备配套应用。

图表1：公司智能检测分选装备的主要下游应用示意图



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

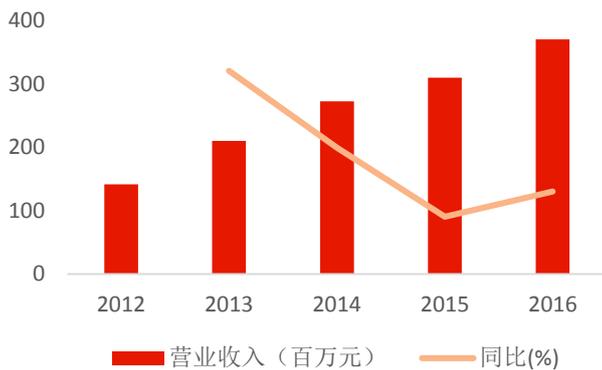
近年收入稳步增长，毛利率保持较高水平

2016年，公司实现营业收入3.71亿元，同比上升19.52%，归属于上市公司股东利润0.84亿元，同比增长11.36%；2012~2016年，公司营业收入复合增长率为27.15%，归母净利润复合增长率为20.39%。

近年公司营业收入逐年增长。公司的销售规模不断扩大，营业收入持续增长的原因主要包括：1) 在国家法律法规及产业政策支持、食品安全要求提高、行业技术进步等因素的作用下，智能检测分选装备的应用领域不断扩大，普及率不断提高；2) 公司依靠较强的技术研发能力，持续开发出满足客户需求的产品，并凭借产品良好的性能和可靠的质量，建立了较好的市场口碑，市场占有率不断提高。

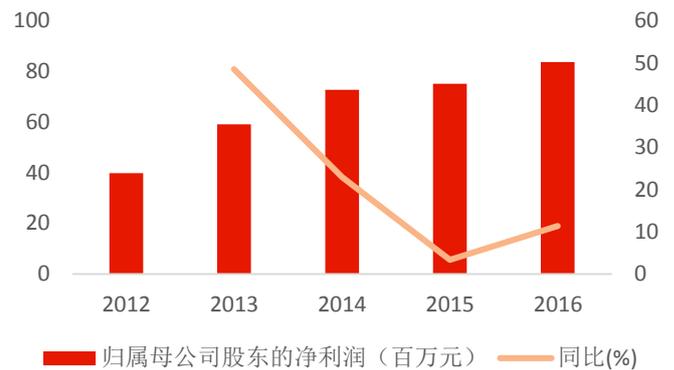
公司近年毛利率稳定在50%以上。毛利率水平较高的原因包括：1) 公司产品融合了光学、数字图像处理、人工智能、软件算法、自动控制与机械设计等高新技术，技术含量和行业进入壁垒较高；2) 公司陆续研发出 CCD 智能大米检测分选装备、智能咖啡检测分选装备、智能花生检测分选装备、智能小麦检测分选装备、智能茶叶检测分选装备、智能玉米检测分选装备和智能塑料检测分选装备等符合市场需求的高性能新产品，并不断对产品进行技术升级与性能提升，使产品附加值一直处于较高水平；3) 经过近几年的市场推广，公司高性价比的产品在国内外市场上已经形成一定的品牌影响力；4) 公司通过研发、自主设计、委外生产部分零部件，对机型设计不断优化，对部分重要元器件寻找多种相互替代的解决方案，通过 ERP 系统、质量认证体系等措施不断优化生产工艺、强化生产管理；5) 对原材料采购价格进行控制，通过多种手段控制公司成本。

图表2：公司历年营业收入及增速



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

图表3：公司历年归母净利润及增速



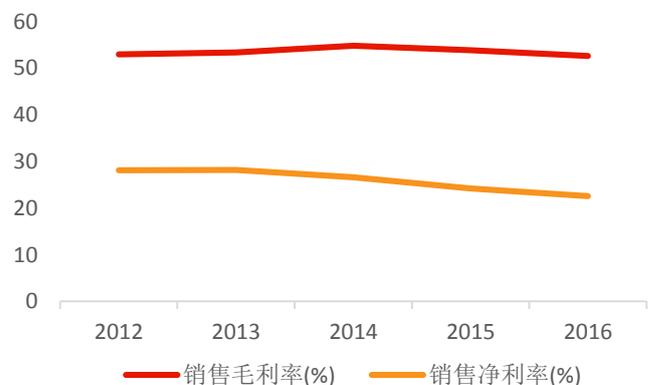
资料来源：公司公告，华泰证券研究所

图表4：公司历年分产品营业收入 (单位：百万元)



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

图表5：公司历年毛利率与净利率



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

智能检测分选行业前景光明，公司具备竞争优势

➤ 行业发展趋势

1) 农产品分选领域进一步普及：

智能检测分选装备目前主要应用于农产品分选领域，国内仅在大米加工领域具有相对较高的普及率。目前中国已成为全球重要的农产品生产基地和消费市场，食品安全、卫生、农产品品质越来越受到人们的重视。由于在农产品质量检测方面缺乏相应的法规规范和行业标准，智能检测分选装备在国内的使用率还比较低，未来将有一个逐渐普及的过程。

2) 智能检测分选装备逐步升级换代：

2009年以前，国内基本只有光电色选机销售，自2009年以来 CCD 智能检测分选装备开始逐渐推向市场。由于 CCD 智能检测分选装备比光电色选机具有无可比拟的优势，在智能分选装备更新换代的过程中，CCD 智能检测分选装备市场占有率将持续提高。

3) 国内企业的全球竞争力提高:

国内智能检测分选装备生产企业开发的 CCD 智能检测分选装备在性能上基本达到国际先进生产企业的水平,但价格低于国外竞争对手,具有非常高的性价比优势。因此,国内智能检测分选装备生产企业的国际竞争力逐步增强,将能够全面参与全球市场竞争。

4) 工业品分选领域渗透率提高:

目前,工业品几乎都面临分类、提纯等需求。通过提纯和分类,可以提高产品的品质,同时可以提高生产效率、降低生产成本。

5) 智能检测分选装备在环保领域的应用成为趋势:

通过智能检测分选装备对各类废旧物资、各类垃圾进行分选,然后再回收利用,可以变废为宝、获得资源,保护环境。智能检测分选装备替代人工分选,不但可以提高分选的效率、降低分类回收的成本,还可以解决人工不适宜从事上述工作的问题。目前,以挪威陶朗集团为代表的国际先进智能检测分选装备提供商已在全球大力拓展该业务领域,并进入了中国市场。目前国内废旧物资、工业垃圾、建筑垃圾等分选领域还极少使用到智能检测分选装备,该领域将产生较大的市场需求。

➤ 行业竞争格局

智能检测分选装备领域市场化程度比较高,从全球市场竞争格局来看,智能检测分选装备领域主要企业可以分为层次分明的几个阵营:

1) 国际先进智能检测分选装备品牌:国际上先进的智能检测分选装备生产企业包括日本佐竹、瑞士布勒、日本安西、韩国大原、美国凯技、挪威陶朗、梅特勒-托利多等企业,该类企业生产历史悠久、技术实力雄厚,代表了智能检测分选装备行业的最高水平,上述企业大多在国内设有合资或独资企业。目前,上述几家企业长期占据着全球高端智能检测分选装备的大部分市场份额。但是,国际先进智能检测分选装备生产企业由于产品价格较高,随着国内主流 CCD 智能检测分选装备生产企业的崛起,其在性价比方面优势不明显,除少数最高端的市场外,其余领域的市场份额逐步缩小。

2) 中国国内领先的智能检测分选装备品牌:国内代表性的智能检测分选装备领先品牌基本上都集中在安徽合肥市,包括美亚光电、泰禾光电、中科光电、捷迅光电等。美亚光电是国内最早规模化生产智能检测分选装备的企业,技术积累比较雄厚,生产规模较大;泰禾光电、中科光电、捷迅光电等企业在规模上较美亚光电小,但也发展成为国内外较为知名的品牌。

3) 中国国内中小智能检测分选装备品牌:国内专业从事智能检测分选装备生产的中小企业数量较多,但技术研发能力较国内领先的智能检测分选装备品牌存在一定的差距,主要在国内低端市场销售。

4) 中国非专业的智能检测分选装备生产企业:国内少数的粮食机械生产企业也生产与粮食加工机械配套使用的智能检测分选装备,例如:湖北永祥粮食机械股份有限公司、诸暨市齐鲤粮机有限公司等。由于智能检测分选装备不是其主打产品,因此生产规模较小。

5) 其他发展中国家智能检测分选装备品牌:印度、巴西等国家也有部分智能检测分选装备品牌,其中印度国内就有 20 家左右,代表性的有 ORANGE、QED、MARK 等。上述品牌均在其本土销售,产品的竞争力较弱。

➤ 公司行业地位:

近年来公司成长迅速,已成为国内外智能检测分选装备行业具有较大影响力的企业,机器人行业新兴企业之一。公司的主要竞争对手包括国际领先的智能检测分选装备厂商、国际机器人优秀厂商,国内较早进入智能检测分选装备、工业机器人行业的企业。与国际领先厂商相比,发行人在产品性价比、国内市场服务网络等方面具有较强的优势;与国内领先型企业相比,发行人在研发效率、公司治理与机制等方面拥有一定的优势。

主要客户情况：

图表6：2016年公司前五名销售客户

客户名称	销售收入(万元)	营业收入占比
UNIQUETECHSOLUTIONS (印度)	2970.87	10.68%
AKYUREKKARDESLERTARIMURUNVEMAK.TASVEMAD.SAN.TIC.LTD.STI (土耳其)	1230.42	4.42%
ALKARAMRICEENGINEERING(PVT)LTD (巴基斯坦)	1158.63	4.17%
UYLONGELECTROMACHANICSAUTOMATICJOINTSTOCKCOMPANY (越南)	872.19	3.14%
DELTATECHNOLOGYCORPORATION (美国)	785.94	2.83%
合计	7018.04	25.24%

资料来源：公司公告，华泰证券研究所

募投项目重点：扩大智能检测分选装备产能，建设研发中心及营销体系

公司本次拟向社会公开发行股票 1,899 万股，占发行后总股本的 25%，公司本次公开发行股票预计总额为 41,607.09 万元，净额为 36,751.29 万元，募集资金在扣除发行费用后，将投资于以下项目：

图表7：募投项目概况

项目名称	项目投资总额	分期投资额		本次募集资金计划投入金额(万元)		备案文号
		第一年	第二年	入金额(万元)	入金额(万元)	
智能检测分选装备扩建项目	21575.09	12932.3	8642.79	14974.06		肥西县发改委发改中字【2016】146号 肥西县环保局肥环建审【2016】184号
工业机器人及自动化成套装备产业化项目	13688.91	8161.47	5527.44	9500.70		肥西县发改委发改中字【2016】147号 肥西县环保局肥环建审【2016】183号
研发中心建设项目	13460.53	13460.53	-	9342.2		肥西县发改委发改中字【2016】144号 肥西县环保局肥环建审【2016】181号
营销服务体系建设项目	4227.88	2402.86	1825.02	2934.33		肥西县发改委发改中字【2016】143号
合计	52952.41	36957.16	15995.25	36751.29		

资料来源：公司公告，华泰证券研究所

智能检测分选装备扩建项目：

本项目拟投资建设年产 2,300 台各类智能检测分选装备，主要用于大米、小麦、玉米、花生、茶叶、咖啡、种子及杂粮等各类农产品分级分选，塑料、玻璃、矿石、工业盐、药品等工业物料与工业产品分选。公司在上述产品方面均有较好的技术与市场基础，本项目拟在现有基础上扩大产能。

工业机器人及自动化成套装备产业化项目：

本项目拟投资建设工业机器人产品及自动化配套设备生产线，上述产品主要用于工业生产过程的码垛、搬运、冲压等工序，同时可以为部分行业提供生产智能化、自动化整体解决方案。

研发中心建设项目：

本项目投资总额为 13,460.53 万元，其中固定资产 11,105.73 万元，研发软件 794.70 万元，研发支出 926.50 万元，预备费 633.60 万元。项目拟在以下两个方面予以投入：1) 新建面积为 13,200m² 的研发中心；2) 引进国内外先进的研发设备和软件，增强公司在智能检测分选装备和工业机器人方面的研发实力和水平。

营销服务体系建设项目：

本项目将在国内建立 9 个营销、服务及展示中心，分别位于正阳、哈尔滨、荆州、安溪、松原、吐鲁番、广州、日照、南阳等地，以拓展销售渠道、提升品牌影响力、提高技术服务能力。

估值建议

公司的同行业可比上市公司主要包括美亚光电、中科光电、安晶龙，其中美亚光电为 A 股上市公司。

同行业估值水平：

参考 Wind 一致预测，同行业可比上市公司美亚光电 2017 年对应 PE 为 30；2017 年其他专用机械行业的上市公司 PE 处于 21~546 倍区间，中位值为 47 倍，平均值为 64 倍。

图表8：可比上市公司估值一览表（参考 Wind 一致预测）

股票代码	股票简称	收盘价 (元)	EPS				P/E				PB 当前
			2015	2016E	2017E	2018E	2015	2016E	2017E	2018E	
002690	美亚光电	19.27	0.43	0.48	0.64	0.87	45	40	30	22	6.71
603656	泰禾光电	-	1.32	0.	-	-	-	-	-	-	-

资料来源：Wind，华泰证券研究所；数据日期：2017年3月10日；泰禾光电2016年EPS为预计发行后EPS

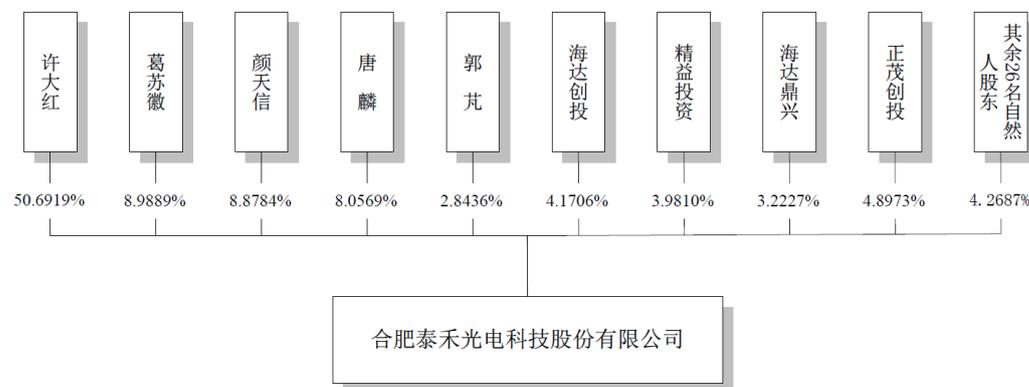
发行与股本概况

图表9：本次发行概况

发行价格	21.91 元/股
发行股数	1,899 万股
发行后总股本	7,596 万股
发行后 EPS (2016)	1.09 元
发行市盈率 (2016)	22.98

资料来源：公司公告，华泰证券研究所

图表10：发行前公司股权结构



资料来源：公司公告，华泰证券研究所

图表11：IPO 时间表

发行进程	时间
招股	2017-03-07
路演及询价	--
发行公告	2017-03-08
网上申购	2017-03-09
公布中签	2017-03-10 至 03-13
待上市	2017-03-13
上市	--

资料来源：Wind，华泰证券研究所

免责声明

本报告仅供华泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅反映报告发布当日的观点和判断。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，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。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价。该等观点、建议并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。在法律许可的情况下，本公司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头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华泰证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权力。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。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：Z23032000。全资子公司华泰金融控股（香港）有限公司具有香港证监会核准的“就证券提供意见”业务资格，经营许可证编号为：A0K809

©版权所有 2017 年华泰证券股份有限公司

评级说明

行业评级体系

一报告发布日后的6个月内的行业涨跌幅相对同期的沪深300指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

增持行业股票指数超越基准

中性行业股票指数基本与基准持平

减持行业股票指数明显弱于基准

公司评级体系

一报告发布日后的6个月内的公司涨跌幅相对同期的沪深300指数的涨跌幅为基准；

一投资建议的评级标准

买入股价超越基准20%以上

增持股价超越基准5%-20%

中性股价相对基准波动在-5%~5%之间

减持股价弱于基准5%-20%

卖出股价弱于基准20%以上

华泰证券研究

南京

南京市建邺区江东中路228号华泰证券广场1号楼/邮政编码：210019

电话：862583389999/传真：862583387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区深南大道4011号香港中旅大厦24层/邮政编码：518048

电话：8675582493932/传真：8675582492062

电子邮件：ht-rd@htsc.com

北京

北京市西城区太平桥大街丰盛胡同28号太平洋保险大厦A座18层

邮政编码：100032

电话：861063211166/传真：861063211275

电子邮件：ht-rd@htsc.com

上海

上海市浦东新区东方路18号保利广场E栋23楼/邮政编码：200120

电话：862128972098/传真：862128972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com