瀚川智能(688022)

专业的智能制造装备整体解决方案供应商

分析日期 2019 年 07 月 09 日

投资评级：中性/首次

证券分析师：牛畅
执业证书编号：S0630115060032
电话：021-20333451
邮箱：niuch@longone.com.cn
联系人：葛夏树
电话：021-20333250
邮箱：gexiashu@longone.com.cn

◎主要观点：

◆**本次公开发行情况：**本次拟公开发行股票不超过 2,700 万股。本次发行股数占发行后总股本的比例不低于 25%。募集资金将用于“智能制造系统及高端装备的新建项目”的建设。本项目是由发行人进行建设与实施，项目总投资 46,758.00 万元，其中建设投资 43,048.90 万元，流动资金 3,709.10 万元，项目建设期为 24 个月。

◆**公司概况：**公司是一家专业的智能制造装备整体解决方案供应商，主要从事汽车电子、医疗健康、新能源电池等行业智能制造装备的研发、设计、生产、销售及服务，助力制造行业客户实现智能制造。公司为泰科电子、大陆集团等国际知名客户提供了多种非标、核心智能制造装备，为该等客户的智慧工厂和智能电子产品提供了重要的装备技术支持。

◆**营收和净利润保持快速增长，公司盈利能力较好。**自 2016 年以来，公司营收和归母净利润均保持了快速增长，2018 年公司实现营收 4.36 亿元，同比增长 78.81%；同期实现归母净利润 0.70 亿元，同比增长 118.21%，虽然增速较 2017 年明显放缓，但仍实现了翻倍增长。公司销售毛利率自 2016 年以来维持在 35%以上，同时净利率大幅增长，截止到 2018 年增至 16.31%，公司总体盈利能力较好。

◆**智能制造装备行业前进广阔。**智能制造装备是一种集机械系统、运动系统、电气控制系统、传感器系统、信息管理系统等多种技术于一体，能够减少生产过程对人力劳动的依赖，显著提高生产精度、生产质量和生产效率的装备。世界发达国家纷纷实施了以重振制造业为核心的“再工业化”战略。智能制造工程作为五大工程之一，成为国家全力打造制造强国的重要抓手。

◆**募投项目具体情况：**本项目是由发行人进行建设与实施，项目总投资 46,758.00 万元，其中建设投资 43,048.90 万元，流动资金 3,709.10 万元，项目建设期为 24 个月。本项目计划新增 50,000 平方米的生产厂房、办公及中试车间，新增各种生产及辅助设备 1,764 台(套)。建成达产后将新增年产智能制造定制装备与专用装备、智能制造系统合计 1,550 套/台的生产能力。

◆**盈利预测和公司估值：**预测公司 2019-2021 年营收分别为 5.93、8.03 和 10.54 亿元，归母净利润分别为 0.97、1.36 和 1.82 亿元，同比增速分别为 39.60%、39.86%和 33.98%。以发行后总股本 1.08 亿股计算，2019-2021 年 EPS 分别为 0.90、1.26 和 1.69 元。以发行后总股本 1.08 亿股计算，2019-2021 年 EPS 分别为 0.90、1.26 和 1.69 元。根据业务相关性在 A 股选取具有代表性的非标自动化企业克来机电和迈为股份作为可比公司分析估值，我们认为公司 2019 年合理的 PE 区间为（32,42），对应每股价格为（28.8,37.8）元。

◆**风险提示：汽车销量持续下滑、新客户拓展不及预期。**

	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
主营收入(百万)	150.23	243.85	436.02	593.33	802.54	1054.14
同比增速(%)		62.32%	78.81%	36.08%	35.26%	31.35%
净利润(百万)	2.17	31.69	69.52	97.05	135.74	181.86
同比增速(%)		1360.40%	119.41%	39.60%	39.86%	33.98%
毛利率(%)	38.28%	37.20%	35.61%	36.20%	36.50%	36.70%

正文目录

1. 公司概况 5
1.1. 公司简介 5
1.2. 股东与实际控制人 5
2. 公司分析 6
2.1. 专业的智能制造装备整体解决方案供应商 6
2.2. 公司主要产品及服务 9
2.2.1. 汽车电子智能制造装备 9
2.2.2. 医疗健康、新能源电池及其他行业智能制造装备 11
2.3. 营收和净利润保持快速增长，毛利率保持较高水平 12
3. 行业看点 12
3.1. 智能制造装备行业前景广阔 12
3.2. 下游应用领域发展情况 14
3.2.1. 汽车电子行业 14
3.2.2. 医疗健康行业 15
3.2.3. 新能源电池行业 15
4. 募投项目分析 16
4.1. 本次公开发行简介 16
4.2 募集资金运用具体情况 16
5. 盈利预测和公司估值 16
6. 风险因素 17

图表目录

图 1 股权结构 6
图 2 公司主要客户 8
图 3 ABS 9.0 coil 生产线 9
图 4 PCB 超高速插针机 9
图 5 全自动高速柔性化连接器生产线 10
图 6 ABS Housing 生产线 10
图 7 霍尔式曲轴位置传感器生产线 10
图 8 IBS 智能电池传感器生产线 11
图 9 医疗健康、新能源电池及其他行业智能制造装备 11
图 10 公司营收情况（单位：亿元，%） 12
图 11 归母净利润情况（单位：亿元，%） 12
图 12 公司毛利率和净利率情况 12
图 13 各车型中汽车电子成本占比&汽车电子核心应用领域增长情况 14
图 14 2012 年至 2024 年全球医疗器械市场规模(单位:亿美元) 15
图 15 2013 年至 2018 年中国锂电池出货量 15

表 1 **瀚川智能**基本情况 5
表 2 **瀚川智能**十大股东（截至 2019 年 7 月 5 日） 6
表 3 一系列以“智能制造”为主题的国家战略 13
表 4 公司募投项目（单位：万元） 16
表 5 募投资金具体使用情况（单位：万元） 16
表 6 A 股可比公司（截至 2019 年 7 月 9 日收盘） 17

1.公司概况

1.1.公司简介

表 1 瀚川智能基本情况

公司名称	苏州瀚川智能科技股份有限公司
英文名称	Suzhou Harmontronics Automation Technology Co.,Ltd
上市地点	上海证券交易所科创板
证券简称	瀚川智能
证券代码	688022
法定代表人	蔡昌蔚
注册资本	81,000,000
注册地址	江苏省苏州市苏州工业园区胜浦佳胜路 40 号
办公地址	江苏省苏州市苏州工业园区胜浦佳胜路 40 号
邮政编码	215126
联系电话	86-512-62819003*3259
传真	86-512-65951931
经营范围	设计、研发、组装生产:智能自动化设备;设计、研发、销售:自动化设备零组件、元器件、模块、仪器、软件、硬件;企业管理咨询;从事本公司自产产品的出口业务及所需原材料及设备的进口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

资料来源：东海证券研究所、WIND

公司是一家专业的智能制造装备整体解决方案供应商,主要从事汽车电子、医疗健康、新能源电池等行业智能制造装备的研发、设计、生产、销售及服务，助力制造行业客户实现智能制造。公司产品为涵盖装配、检测、校准、包装等单项或者一体化的柔性化、个性化的智能生产线。公司已建立了先进的模块化设计理念及平台化的技术储备，并形成了从硬件、软件及服务全方位为客户提供智能制造整体解决方案的技术实力。公司产品采用整线智能化控制，嵌入工业互联网软件，能够实现生产过程数据的实时采集、传输、分析、可视化、机器学习、预测及追溯等智能化功能；具有强大的开放与可扩展性，可高度对接企业的 ERP、MES、APS 等企业资源计划、生产管理、排程排产系统。

1.2.股东与实际控制人

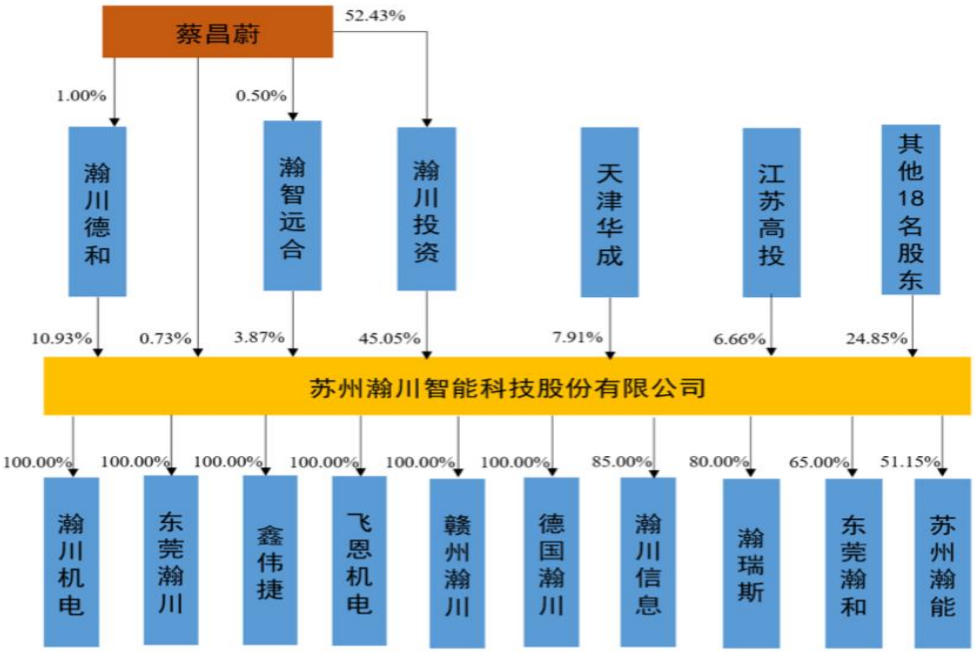
截至 2019 年 7 月 5 日，瀚川投资持有瀚川智能 45.05%的股权，为公司的控股股东。蔡昌蔚持有瀚川投资 52.43%的股权，为瀚川投资的控股股东和执行董事，蔡昌蔚能够通过控股瀚川投资间接控制公司 45.05%的股权;蔡昌蔚持有瀚川德和 1.00%的出资，为瀚川德和的执行事务合伙人，蔡昌蔚能够通过控制瀚川德和间接控制公司 10.93%的股权；同时，蔡昌蔚持有瀚智远合 0.50%的出资，为瀚智远合的执行事务合伙人，蔡昌蔚能够通过控制瀚智远合间接控制公司 3.87%的股权；此外，蔡昌蔚还直接持有公司 0.73%股份。蔡昌蔚合计控制公司 60.58%的股权，为公司实际控制人。

表 2 瀚川智能十大股东（截至 2019 年 7 月 5 日）

股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股本性质
苏州瀚川投资管理有限公司	36,488,556	45.05	境内法人股
苏州瀚川德和投资管理合伙企业(有限合伙)	8,852,166	10.93	境内法人股
天津华成智讯创业投资合伙企业(有限合伙)	6,403,860	7.91	境内法人股
江苏高投创新中小发展创业投资合伙企业(有限合伙)	5,391,360	6.66	境内法人股
苏州瀚智远合投资管理合伙企业(有限合伙)	3,131,622	3.87	境内法人股
苏州敦行价值投资合伙企业(有限合伙)	2,169,666	2.68	境内法人股
朱勇	1,957,608	2.42	个人股
张洪铭	1,473,633	1.82	个人股
宁波梅山保税港区国制苏瀚投资管理合伙企业(有限合伙)	1,446,417	1.79	境内法人股
国仪投资(深圳)合伙企业(有限合伙)	1,446,417	1.79	境内法人股

资料来源：东海证券研究所、WIND

图 1 股权结构



资料来源：东海证券研究所、WIND

2.公司分析

2.1.专业的智能制造装备整体解决方案供应商

公司是一家专业的智能制造装备整体解决方案供应商，主要从事汽车电子、医疗健康、新能源电池等行业智能制造装备的研发、设计、生产、销售及服务，助力制造行业客户实现智能制造。公司为泰科电子、大陆集团等国际知名客户提供了多种非标、核心智能制造装备，为该等客户的智慧工厂和智能电子产品提供了重要的装备技术支持。

凭借深厚的研发实力、持续的技术创新、强大的人才团队及丰富的项目实施经验等优势，发行人在汽车电子和医疗健康等行业积累了大量全球知名客户。其中：在汽车电子行业，全球前十大零部件厂商中，有七家为公司客户(博世、电装、麦格纳、大陆集团、爱信

精机、李尔及法雷奥)；在连接器细分领域，全球前两大厂商均为公司重要客户；在医疗健康行业，公司拥有美敦力(医疗器械全球排名第一)、百特(医疗器械全球排名第十五)、3M(医疗器械全球排名第十八)等世界知名客户。

图 2 公司主要客户

主要客户名称		客户简介
汽车电子行业客户：		
泰科电子	TE connectivity	TE Connectivity Ltd.总部位于美国，是美国纽约证券交易所上市公司（证券代码：TEL）。泰科电子是全球领先的连接器（2017 年连接器全球第一）、传感器制造商，曾入选全球 500 强企业名单，2016 年福布斯世界 500 强名列 466 位。该公司 2018 财年的营业额约为 139.88 亿美元，净利润 25.65 亿美元。泰科电子拥有员工 7.8 万人。
莫仕	molex	Molex 成立于 1938 年，总部位于美国，是全球领先的连接器（2017 年连接器全球第二）制造商。Molex 的母公司科氏工业集团（Koch Industries）位列 2018 年福布斯美国最大非上市公司榜第二位。
大陆集团	Continental The Future in Motion	Continental AG 成立于 1871 年，总部位于德国，系全球前五大汽车零部件供应商，2018 年财富世界 500 强排名第 206 位，产品涉及轮胎、制动系统、汽车安全、通信系统等领域，2017 年实现营业额 440 亿欧元，在全球拥有员工超过 23 万名。
电装	DENSO	日本电装株式会社成立于 1949 年，是一家面向大型汽车制造商，提供汽车技术、系统及零部件的供应商。在 38 个国家和地区设有 188 个网点，拥有 15 万多员工，2018 年财富世界 500 强排名第 229 位，2018 年位列全球汽车零部件供应商第 2 位。
力特集团	Littelfuse Expertise Applied | Answers Delivered	Littelfuse, Inc.成立于 1927 年，是全球领先的电路保护产品供应商。力特集团是美国纳斯达克板块的上市公司（证券代码：LFUS），拥有 50 个销售、制造和工程中心以及遍布全球的分销渠道网络，2018 财年的营业额达 17.18 亿美元，在全球拥有 1 万多名员工。
法雷奥	Valeo	Valeo Group，法雷奥集团成立于 1923 年，为世界领先的汽车零部件供应商，致力于设计、生产和销售汽车零件、集成系统和模块，产品涉及汽车的辅助驾驶、动力总成、热系统、视觉系统等领域。2017 财年，法雷奥实现营业额 186 亿欧元，在全球拥有员工超过 11 万名，在 33 个国家或地区设有近 200 处分支机构。2018 年位列全球汽车零部件供应商第 10 位。
博世	BOSCH Invented for life	Robert Bosch 成立于 1886 年，总部位于德国斯图加特，系全球第一大汽车零部件供应商，位于世界 500 强第 76 名，业务涵盖了汽车电子、底盘控制、传动与控制等产品。2018 年，博世实现营业额 779 亿欧元，在全球范围内拥有约 41 万名员工，业务分布 50 多个国家。
爱信精机	AISIN	爱信精机株式会社(Aisin Seiki Co，Ltd.)成立于 1965 年，2018 年财富世界 500 强排行第 329 位，主要从事汽车零部件、能源等产品。2017 年财报营业收入 25,381 亿日元。2018 年末拥有员工 1.4 万人，业务遍布北美、欧洲和亚洲。2018 年位列全球汽车零部件供应商第 6 位。
森萨塔	Sensata Technologies	Sensata Technologies, Inc.成立于 1916 年，系纽约证券交易所上市公司（证券代码：ST），是全球领先的传感器和控制器制造商，其经营业务分布于美国、荷兰、日本、韩国、中国等 12 个国家，在全球拥有员工约 6,500 名，2017 财年实现营业额 33 亿美元。
康普	COMMSCOPE	美国康普公司系纳斯达克上市公司（证券代码：COMM），是通信基础设施的领先公司。2018 年，康普公司全年销售额为 45.7 亿美元，在全球有 2 万多员工。
卓能	Zollner	德国卓能（Zollner）公司是全球领先的电子制造服务提供商，在全球拥有 1.1 万名员工，在全球 19 个国家和地区拥有网点。
李尔	LEAR CORPORATION	李尔公司成立于 1917 年，是全球领先的汽车座椅和汽车电子系统供应商，纽约证券交易所上市公司（证券代码：LEA），2018 年在财富美国 500 强排名第 148 位。李尔在全球 39 个设有工厂，拥有将近 17 万名员工。2018 年，销售额为 211 亿美元。2018 年位列全球汽车零部件供应商第 8 位。
欧姆龙	OMRON	欧姆龙株式会社成立于 1933 年，是全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、汽车电子、健康医疗设备等。欧姆龙集团已在全球拥有超过 3.6 万名员工，营业额达 8,600 亿日元。汽车零部件业务在 2018 年位列全球第 100 位。
医疗健康行业客户：		
美敦力	Medtronic	Medtronic, Inc.成立于 1949 年，是纽约证券交易所上市公司（证券代码：MDT），是全球领先的医疗技术、服务和解决方案公司，2018 年财富世界 500 强排名第 396 名。该公司在全球拥有员工 8.6 万人，分支机构超过 480 处，遍布全球 150 个国家，2018 年总收入达 300 亿美元的。
百特	Baxter	Baxter International Inc.成立于 1931 年，总部位于美国，是美国纽约证券交易所上市公司（证券代码：BAX），是一家多元化经营的跨国医疗用品公司，2018 年财富美国 500 强排名第 283 名。百特 2018 年销售额约为 111 亿美元。
3M	3M	3M company，成立于 1902 年，是纽约证券交易所上市公司（证券代码：MMM），2018 年财富世界 500 强排名第 376 名。公司产品涵盖医疗用品、家庭用品等领域，在 70 多个国家和地区开展业务，2018 年销售额达到 328 亿美元。
新能源电池行业客户：		
亿纬锂能	EVE 亿纬锂能	惠州亿纬锂能股份有限公司，成立于 2001 年，系深圳证券交易所上市公司（证券代码：300014），是全球领先的锂原电池生产商。2017 年度实现营业收入 29.82 亿元，拥有员工 6,500 余名。
欣旺达	SUNWODA 欣旺达	欣旺达电子股份有限公司，成立于 1997 年，系深圳证券交易所上市公司（证券代码：300207），主要从事锂离子电池模组研发制造业务，2017 年度中国电池行业百强企业中排名第六，2017 年度实现收入 140.45 亿元。

资料来源：客户官方网站、招股说明书、东海证券研究所

2.2.公司主要产品及服务

2.2.1.汽车电子智能制造装备

公司在汽车电子行业具有丰富的智能制造装备项目实施经验，已在装配、检测等方面具备领先的技术优势。在电连接制造领域，公司有 ABS Housing 生产线、板端连接器生产线、安全气囊线束生产线等智能制造装备产品；在传感器制造领域，有霍尔式曲轴位置传感器生产线、IBS 智能电池传感器生产线等智能制造装备产品;在执行器制造领域，有 ABS 9.0 Coil 生产线等智能制造装备产品;在控制器制造领域，公司有超高速 PCB 插针机、汽车娱乐系统控制模块生产线等产品。其中代表性的智能制造装备如下:

图 3 ABS 9.0 coil 生产线

资料来源： 招股说明书、东海证券研究所

1）ABS 9.0 coil 生产线：全自动、高速完成 ABS 线圈骨架上料及检查、绕线、品质检查，线圈、外壳、后盖装配、端子插入、检测、包装等工艺，高度集成；设置机器视觉检测、电性能检测、高精度压力位移曲线判定，确保品质；模块化设计，柔性化生产。

图 4 PCB 超高速插针机

资料来源： 招股说明书、东海证券研究所

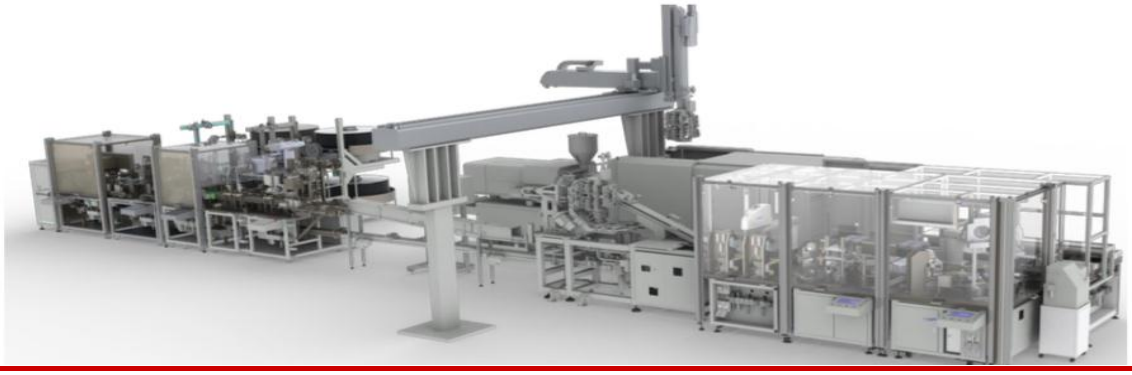
2）PCB 超高速插针机：全自动完成 PCB 上料、检测、定位及插针等工艺；采用以凸轮混合控制系统驱动，插针速度超过每分钟 360 次；配备检测系统，自动调整端子插入深度；实时监控端子插入力及位移，并将数据上传至 MES 等外部系统，以便监控及质量追溯；通过设备扫码装置识别来料与 MES 进行数据交互，通过交互数据分析设备自主切换对应生产程序、工艺参数、并进行排产排程;配套互联网网关，可实现远程的控制程序诊断、维护和升级。

图 5 全自动高速柔性化连接器生产线

资料来源： 招股说明书、东海证券研究所

3）全自动高速柔性化连接器生产线：全自动完成汽车连接器的端子裁切、分离、回流、折弯、清洁、检测及包装等工艺；机械手掌设计采用柔性和高精度定位及自动矫正机构，确保注塑的精度和产品的快速换型；具备位置度视觉系统检测、高精度电性检测、密封性检测等功能；采用整线智能化控制，嵌入工业互联网软件，可实现生产数据采购、生产数据追溯等功能，无缝对接智慧工厂或 ERP、MES、APS 等系统。

图 6 ABS Housing 生产线



资料来源： 招股说明书、东海证券研究所

4）ABS Housing 生产线：全自动完成端子高速上料、高速曲面凸轮驱动端子插针、插针后端子位置度视觉检测、嵌件注塑、电性能测试、密封性检测及包装等工艺；采用整线智能化控制，嵌入工业互联网软件。如在质量追溯上，该装备生产中会在壳体打码，并通过自带互联网关将数据上传到 MES 系统，以便后续汽车 ABS 刹车系统出现质 量瑕疵时的产品追溯。

图 7 霍尔式曲轴位置传感器生产线

资料来源： 招股说明书、东海证券研究所

5）霍尔式曲轴位置传感器生产线：全自动完成嵌件、导线、霍尔芯片上料，嵌件端子、霍尔芯片等裁切，电阻焊接，EOL 测试，自动下料等工艺；配置机器视觉检测；模组具备

柔性切换功能，兼容同类多种产品；采用整线智能化控制，嵌入工业互联网软件。如在生产物料管理上，为避免物料种类批次误判，具有自动扫码功能，并与装备系统或企业 MES 等外部系统 BOM 比对，进行智能判定。

图 8 IBS 智能电池传感器生产线

资料来源： 招股说明书、东海证券研究所

6）IBS 智能电池传感器生产线：全自动完成无人搬动小车 Tray 盘上下料、激光清洁、清洁检测、壳体预热、点胶、图形检测、固化、焊接、冷却、校准、扫码、数据写入等二十多项工艺；模组具备柔性切换功能，兼容同类多种产品；采用整线智能化控制，嵌入工业互联网软件，具备机器学习功能。如在传感器焊接质量检测上，通过视觉系统，机器学习元器件引脚优质焊接结构图像，智能判断不良品。

2.2.2. 医疗健康、新能源电池及其他行业智能制造装备

在医疗健康领域，公司有全自动细胞超低温存储、吻合器、口罩、输液袋、胶手套、呼吸机阀等智能制造装备。在新能源电池领域，公司有圆柱锂电池生产线等智能制造装备。此外，公司还生产手机天线检测平台、微型开关等智能制造装备。

图 9 医疗健康、新能源电池及其他行业智能制造装备

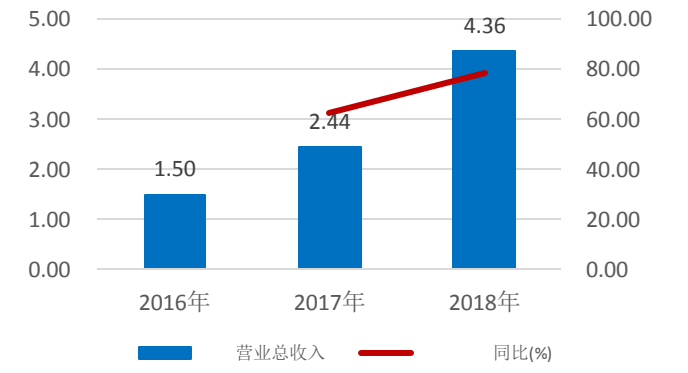
产品类别	产品名称	产品图片	功能与用途
医疗健康智能制造装备	蜂巢式全自动细胞超低温存储装备		用于细胞存储等医疗领域；实现-160℃超温细胞全自动全冷链存储保护，确保基因样本安全；自动进出，自动除湿，并可方便实现与 AGV（自动导引运输车）系统的全方位对接；传感检测技术分析液氮数据，自动精准控温。
	医疗全自动枕式包装机		用于医疗盐水袋的自动包装。伺服电机驱动无须维护；同步皮带传送高速情况减少振动和噪音；自动感测定位，平稳输送进包装；易于拆卸清洁。
新能源电池智能制造装备	圆柱锂电池生产线		全自动实现锂电池高产量全上料、装配、焊接、点胶、注液、称重、封装、激光打码、清洗、检测等工艺；机器视觉检测；整线智能化控制，产品数据可追溯；可实时在远程展示生产效率、不良率等数据。
其他行业智能制造装备	手机天线检测平台		采用柔性平台设计，主要针对多种品种，小批量产品，可以快速切换产品；机器视觉检测及引导机械手捕捉、抓取、放置，可对接 ERP 等外部系统。

资料来源： 招股说明书、东海证券研究所

2.3.营收和净利润保持快速增长，毛利率保持较高水平

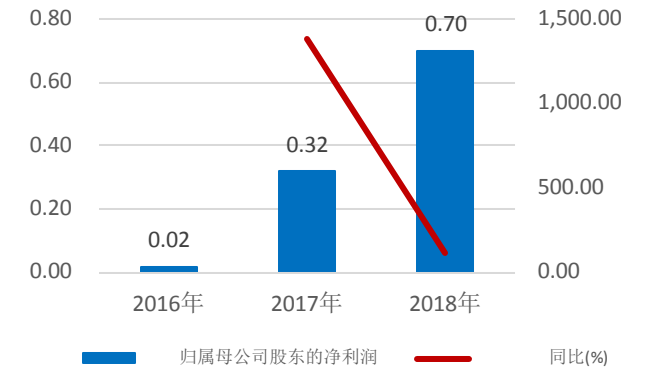
自 2016 年以来，公司营收和归母净利润均保持了快速增长，2018 年公司实现营收 4.36 亿元，同比增长 78.81%；同期实现归母净利润 0.70 亿元，同比增长 118.21%，虽然增速较 2017 年明显放缓，但仍实现了翻倍增长。公司销售毛利率自 2016 年以来维持在 35%以上，同时净利率大幅增长，截止到 2018 年增至 16.31%，公司总体盈利能力较好。

图 10 公司营收情况（单位：亿元，%）



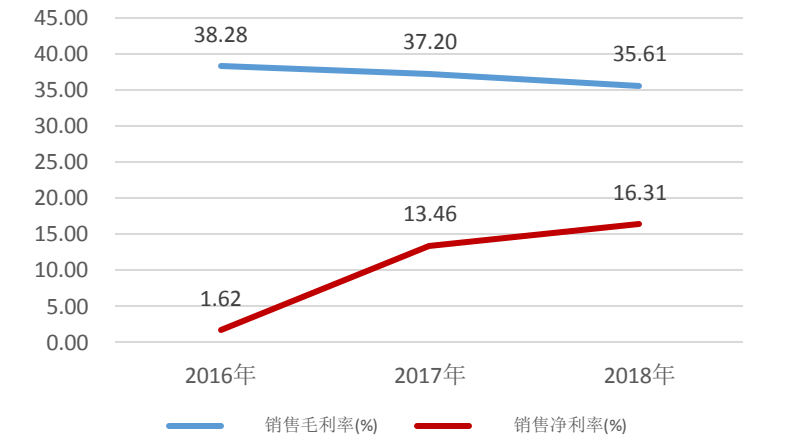
资料来源：东海证券研究所、WIND

图 11 归母净利润情况（单位：亿元，%）



资料来源：东海证券研究所、WIND

图 12 公司毛利率和净利率情况



资料来源：东海证券研究所、WIND

3.行业看点

3.1.智能制造装备行业前景广阔

智能制造是在现代传感技术、网络技术、自动化技术、拟人化智能技术等先进技术的基础上，通过智能化的感知、人机互动、决策和执行技术，实现设计过程、制造过程和制造装备智能化，是信息技术、智能技术及装备制造的深度融合与集成。智能制造装备是一种集机械系统、运动系统、电气控制系统、传感器系统、信息管理系统等多种技术于一体，能够减少生产过程对人力劳动的依赖，显著提高生产精度、生产质量和生产效率的装备。

近年来，发达国家技术工人短缺，新兴国家劳动力成本上涨，同时制造业又出现了制造地点分散、生产方式变更、制造技术日益复杂化等变革。为应对新的社会课题，美国、德国、英国、日本等世界发达国家纷纷实施了以重振制造业为核心的“再工业化”战略，颁布了一系列以“智能制造”为主题的国家战略：

表 3 一系列以“智能制造”为主题的国家战略

颁布时间	战略名称	相关内容	战略目标
2012 年	美国先进制造业国家战略计划	围绕中小企业、劳动力、伙伴关系、联邦投资以及研发投资等提出五大目标和具体建议	促进美国先进制造业的发展。
2013 年	德国工业 4.0 战略实施建议	建设一个网络：信息物理系统网络；研究两大主题：智能工厂和智能生产；实现三项集成：横向集成、纵向集成与端对端的集成；实施八项保障计划	通过信息网络与物理生产系统的融合来改变当前的工业生产与服务；使德国成为先进智能制造技术的创造者和供应者。
2013 年	法国“新工业法国”战略	解决能源、数字革命和经济生活三大问题，确定 34 个优先发展的工业项目，如新一代高速列车、电动费、节能建筑、智能纺织等	通过创新重塑工业实力，使法国处于全球工业竞争力第一梯队。
2014 年	日本制造业白皮书	重点发展机器人、下一代清洁能源汽车、再生医疗以及 3D 打印	重振国内制造业，复苏日本经济。
2015 年	英国制造业2050	推进服务+再制造(以生产为中心的价值链)；致力于更快速、更敏锐地响应消费者需求，把握新的市场机遇，可持续发展，加大力度培养高素质劳动力	重振英国制造业，提升国际竞争力。

资料来源：招股说明书、东海证券研究所

经过多年发展，我国制造业规模已经跃居世界首位，但与先进国家相比，我国制造业大而不强的问题仍然存在。构建以智能制造为重点的新型制造体系，着力强化工业基础能力是解决前述问题的重要路径。在此背景下，围绕实现制造强国的战略目标，国务院于 2015 年 5 月发布了《中国制造 2025》，明确制造业强国的五大工程和十大领域。智能制造工程作为五大工程之一，成为国家全力打造制造强国的重要抓手。

现阶段，国内智能制造行业呈现如下特点:

(1) 智能制造应用市场巨大

中国作为世界第一制造大国，从智能制造需求侧看，企业对于智能制造装备需求日益增强，中国将会是最大的智能制造解决方案市场。智能制造解决方案市场呈现巨大潜力，智能制造装备供应商迎来了良好的发展机遇。根据《“十二五”智能制造装备产业发展规划》，到 2020 年，智能制造装备业将成为具有国际竞争力的先导产业，逐步形成完善的智能装备产业体系，产业销售收入超过 3 万亿元。

(2)智能制造装备处于起步成长阶段

当前我国智能制造装备仍处于起步成长阶段，局部领域已有成熟案例落地。其中，实现车间生产数据实时采集、提升车间的操作自动化、生产管理精细化、装备应用智能化成为当前智能制造解决方案供应商的主要业务，也是市场接受度较高的领域。

在生产制造关键环节目前仍有诸多复杂需求暂时无法找到对应的系统解决方案。多数情况下，制造企业仅借助自身积累的专业知识、技术、能力和对工艺的理解，难以满足自身智能制造的需求。

(3)行业竞争者技术参差不齐，高端市场门槛较高

部分竞争者起步较晚、规模较小，存在研发能力薄弱、缺乏核心技术及自制装备、项目实施经验不足等问题，业务往往集中于搬运、码垛等中低端应用领域，侧重于外购机器人、机械臂等装备的简单集成与应用，仅能实现自动化。而在全球知名厂商核心生产工艺等高端应用领域，由于工艺复杂，定制化及智能化要求较高，进入门槛较高。在该领域，国外智能制造装备提供商具有一定的先发优势，而国内以瀚川智能为代表的少数公司经过持续的研发技术投入及项目经验积累，已经开始涉入全球知名企业关键生产环节，实现进口替代，甚至抢占国际市场。

3.2.下游应用领域发展情况

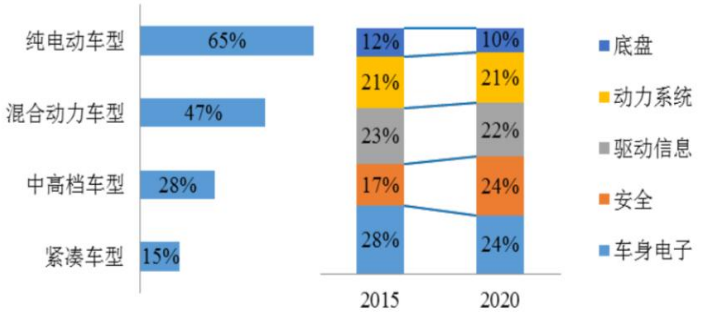
智能制造装备下游应用行业范围较广，主要包括汽车电子、汽车零部件、医疗健康、新能源电池、消费电子等行业。发行人产品和服务的主要应用领域为汽 车电子、医疗健康及新能源电池。

3.2.1.汽车电子行业

（1） 汽车电子市场情况

汽车电子，又称“车规级电子元器件”，是指安装在汽车上所有电子设备的总称，是由电子元器件组成的，用以感知、计算、执行汽车的各个状态、功能的系统。汽车电子产业呈现出快速增长态势，汽车电子零部件占比在不断提升，给产业带来重大的发展机遇与增长空间。目前紧凑型车中汽车电子成本占比约为 15%、中高档车型占比为 28%、而纯电动车中，汽车电子成本占比高达 65%。根据中投顾问产业研究中心预测，到 2020 年，汽车电子在所有类型 整车中的成本占比有望进一步达到 50%。

图 13 各车型中汽车电子成本占比&汽车电子核心应用领域增长情况



资料来源：东海证券研究所、盖世汽车研究院、中国产业信息、麦肯锡

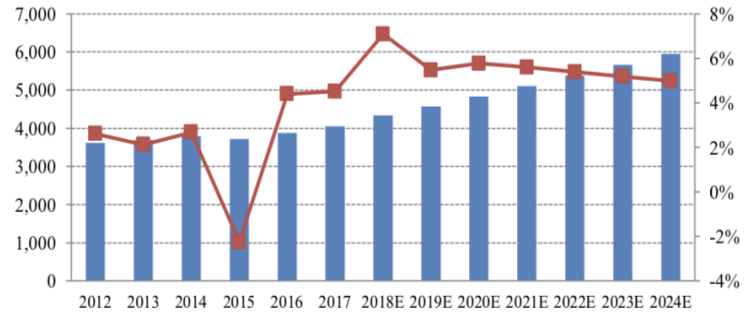
（2） 汽车电子智能制造装备概况

相比消费电子，汽车电子更加注重安全性、可靠性及实时性。在安全性上， 汽车电子质量瑕疵不仅仅会引发功能失灵、客户抱怨，更会对人身安全造成严重 危险，触发整车召回。因此，汽车电子质量要求要显著高于消费电子，对原材料、制造工艺、包装等环节都有着严格的技术标准与条件。汽车电子的上述特性致使智能制造有良好的实施与应用空间。

3.2.2.医疗健康行业

全球医疗器械行业市场规模从2012年的3,621亿美元增长到2017年的4,050亿美元，年均复合增长率为2.26%，预计到2024年将达到5,945亿美元，年均复合增长率将保持在5.64%。

图 14 2012 年至 2024 年全球医疗器械市场规模(单位:亿美元)



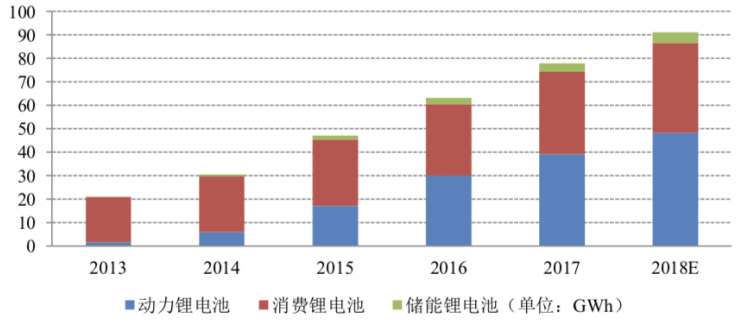
资料来源：东海证券研究所、EvaluateMedTech《World Preview 2018 Outlook to 2024》

医疗器械制造具有品种繁多、工艺复杂、质量要求极高、无菌超净等特点，行业领先的医疗器械制造商率先要求制造装备具有定制化、柔性化、信息化及智能化的功能，能够实现制造过程的可控性、可追溯管理。医疗器械广阔的市场前景将带动智能制造装备在医疗器械制造行业的广泛应用。

3.2.3.新能源电池行业

根据前瞻产业研究院的数据，中国锂电池出货量从2013年的 21.04GWh增长到2017年的 77.80GWh，复合增长率高达 38.67%。根据瑞银集团预计，全球电动汽车动力电池产量将从2018年的93GWh增长到2025年的973GWh，7年间产量将增长9.5倍。

图 15 2013 年至 2018 年中国锂电池出货量



资料来源：东海证券研究所、前瞻产业研究院

当前我国新能源电池行业的自动化、智能化程度较低，存在生产效率低、产品良品率低和运营效率互联互通效率低等问题，使得电池技术难有实质性突破，严重影响了新能源电池的整体性能，也制约了下游市场尤其是新能源汽车行业的发展。基于此，新能源电池行业的智能制造应运而生。通过智能制造，新能源电池工厂可以综合运用EPR、MES系统等软件，实现全周期生产的可视化、自动化、智能化，实现生产的高精度、高速度及高可靠性。智能制造是提高新能源电池性能、降低成本，进而推动新能源汽车行业发展的必由之路。

4.募投项目分析

4.1.本次公开发行简介

本次拟公开发行股票不超过 2,700 万股。本次发行股数占发行后总股本的比例不低于 25%。募集资金将用于“智能制造系统及高端装备的新建项目”的建设。该项目的基本情况及已履行的审批程序如下：

表 4 公司募投项目（单位：万元）

序号	项目名称	投资总额	建设期	备案核准情况	环境影响评价批复
1	智能制造系统及高端装备的新建项目	46,758.00	2	苏园行审备[2018]432 号	备案号:20193205000100000010
合计		46,758.00	--	--	--

资料来源：招股说明书、东海证券研究所

4.2 募集资金运用具体情况

本项目是由发行人进行建设与实施，项目总投资 46,758.00 万元，其中建设投资 43,048.90 万元，流动资金 3,709.10 万元，项目建设期为 24 个月。

本项目计划新增 50,000 平方米的生产厂房、办公及中试车间，新增各种生产及辅助设备 1,764 台(套)。建成达产后将新增年产智能制造定制装备与专用装备、智能制造系统合计 1,550 套/台的生产能力。

表 5 募投资金具体使用情况（单位：万元）

序号	项目	金额	比例
1	建设投资	43,048.90	92.07%
1.1	建筑工程及其他费用	19,322.00	41.32%
1.2	设备购置及安装	16,984.57	36.32%
1.2.1	设备购置	16,565.01	35.43%
1.2.2	设备安装	419.56	0.90%
1.3	土地购置费	1,142.00	2.44%
1.4	软件购置	3,785.00	8.09%
1.5	预备费	1815.33	3.88%
2	铺底流动资金	3709.10	7.93%
总计		**46,758.00**	**100%**

资料来源：招股说明书、东海证券研究所

5.盈利预测和公司估值

考虑到公司的在手订单充足以及未来的业务成长性，我们假设如下：

1、公司未来三年营收增速相对稳定，2019-2021 年分别为 36.08%、35.26%和 31.35%；

2、公司未来三年主营业务毛利率保持平稳，维持 36%左右；

3、公司未来三年费用率平稳。

我们预测公司 2019-2021 年营收分别为 5.93、8.03 和 10.54 亿元，归母净利润分别为 0.97、1.36 和 1.82 亿元，同比增速分别为 39.60%、39.86%和 33.98%。以发行后总股本 1.08 亿股计算，2019-2021 年 EPS 分别为 0.90、1.26 和 1.69 元。因为公司主要产品为汽车电子领域的非标自动化设备，根据业务相关性在 A 股选取具有代表性的非标自动化企业克来机电和迈为股份作为可比公司分析估值，我们认为公司 2019 年合理的 PE 区间为（32,42），对应每股价格为（28.8,37.8）元。

表 6　A 股可比公司（截至 2019 年 7 月 9 日收盘）

公司名称	收盘价（元）	市值（亿元）	归母净利润（亿元）			EPS（元）			市盈率（倍）		
			2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
克来机电	26.40	46.40	1.11	1.51	1.97	0.63	0.86	1.12	41.74	30.80	23.52
迈为股份	131.61	68.44	3.03	3.79	4.63	5.82	7.29	8.89	22.62	18.04	14.80

资料来源：东海证券研究所、wind

6.风险因素

汽车销量持续下滑、新客户拓展不及预期。

附录：三大报表预测值

资产负债表

单位：百万元	2018	2019E	2020E	2021E
货币资金	55.79	194.82	293.00	533.70
应收和预付款项	109.60	105.27	185.20	196.19
存货	151.78	218.79	280.08	373.12
其他流动资产	16.20	16.20	16.20	16.20
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产和在建工程	57.78	50.79	43.79	36.80
无形资产和开发支出	20.28	18.55	16.81	15.07
其他非流动资产	31.45	17.09	2.73	2.73
资产总计	442.88	621.50	837.81	1173.81
短期借款	32.63	0.00	0.00	0.00
应付和预收款项	217.45	330.45	409.35	561.25
长期借款	3.00	3.00	3.00	3.00
其他负债	5.43	5.43	5.43	5.43
负债合计	258.51	338.88	417.78	569.68
股本	81.00	81.00	81.00	81.00
资本公积	13.36	13.36	13.36	13.36
留存收益	88.62	185.67	321.41	503.27
归属母公司股东权益	182.98	280.03	415.77	597.63
少数股东权益	4.22	5.42	7.09	9.33
股东权益合计	187.20	285.45	422.86	606.96
负债和股东权益合计	445.71	624.33	840.64	1176.65

利润表

单位：百万元	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入	436.02	593.33	802.54	1054.14
营业成本	280.74	378.55	509.61	667.27
营业税金及附加	3.04	4.13	5.59	7.35
营业费用	19.19	26.11	35.32	46.39
管理费用	32.68	70.73	95.67	125.67
财务费用	4.22	-1.78	-5.32	-9.13
资产减值损失	2.58	0.00	0.00	0.00
投资收益	7.25	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00
其他经营损益	-19.60	0.00	0.00	0.00
营业利润	81.22	115.59	161.66	216.59
其他非经营损益	0.61	0.00	0.00	0.00
利润总额	81.84	115.59	161.66	216.59
所得税	11.46	17.34	24.25	32.49
净利润	70.38	98.25	137.41	184.10
少数股东损益	0.86	1.20	1.67	2.24
归属母公司股东净利	69.52	97.05	135.74	181.86

现金流量表

单位：百万元	2018	2019E	2020E	2021E
经营性现金净流量	63.70	169.88	92.86	231.58
投资性现金净流量	-58.61	0.00	0.00	0.00
筹资性现金净流量	30.15	-30.85	5.32	9.13
现金流量净额	35.88	139.03	98.17	240.71

主要财务比率

	2018	2019E	2020E	2021E
收益率				
毛利率	35.61%	36.20%	36.50%	36.70%
三费/销售收入	12.86%	16.02%	15.66%	15.46%
EBIT/销售收入	18.93%	19.18%	19.48%	19.68%
EBITDA/销售收入	21.55%	23.07%	22.36%	20.51%
销售净利率	16.14%	16.56%	17.12%	17.46%
增长率				
销售收入增长率	78.81%	36.08%	35.26%	31.35%
EBIT 增长率	118.27%	37.90%	37.38%	32.70%
EBITDA 增长率	109.11%	45.67%	31.07%	20.49%
净利润增长率	117.79%	39.60%	39.86%	33.98%
总资产增长率	59.55%	40.33%	34.80%	40.11%
股东权益增长率	60.32%	53.04%	48.47%	43.74%
经营营运资本增长率	120.49%	-75.60%	409.37%	-56.59%
业绩和估值指标				
EBIT	82.53	113.81	156.34	207.46
EBITDA	93.98	136.90	179.43	216.19
NOPLAT	70.45	96.74	132.89	176.34
净利润	69.52	97.05	135.74	181.86
EPS	0.858	1.198	1.676	2.245
BPS	2.259	3.457	5.133	7.378

资料来源：WIND，东海证券研究

分析师简介：

牛畅：东海证券研究所机械组组长，汽车行业研究员，伦敦大学玛丽女王学院金融学硕士，四年证券从业经历。

附注：

一、市场指数评级

看多——未来6个月内上证综指上升幅度达到或超过20%

看平——未来6个月内上证综指波动幅度在-20%—20%之间

看空——未来6个月内上证综指下跌幅度达到或超过20%

二、行业指数评级

超配——未来6个月内行业指数相对强于上证指数达到或超过10%

标配——未来6个月内行业指数相对上证指数在-10%—10%之间

低配——未来6个月内行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

三、公司股票评级

买入——未来6个月内股价相对强于上证指数达到或超过15%

增持——未来6个月内股价相对强于上证指数在5%—15%之间

中性——未来6个月内股价相对上证指数在-5%—5%之间

减持——未来6个月内股价相对弱于上证指数5%—15%之间

卖出——未来6个月内股价相对弱于上证指数达到或超过15%

四、风险提示

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证，建议客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

五、免责条款

本报告基于本公司研究所及研究人员认为可信的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究员个人出具本报告当时的分析和判断，并不代表东海证券股份有限公司，或任何其附属或联营公司的立场，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下，本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务，本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之间已经了解或使用其中的信息。

分析师承诺“本人及直系亲属与本报告中涉及的内容不存在利益关系”。本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

六、资格说明

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址：上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦
网址：Http://www.longone.com.cn
电话：（8621）20333619
传真：（8621）50585608
邮编：200215

北京 东海证券研究所

地址：北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F
网址：Http://www.longone.com.cn
电话：（8610）66216231
传真：（8610）59707100
邮编：100089