

公司研究/首次覆盖

2018年12月20日

中小市值/中小市值II

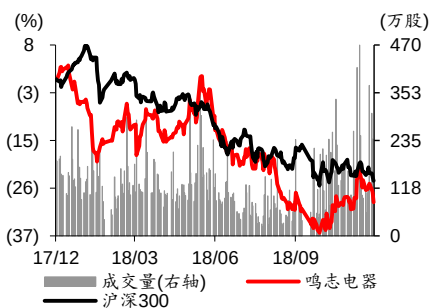
投资评级：增持（首次评级）

当前价格(元): 12.67
合理价格区间(元): 14.28~15.30

孔凌飞 执业证书编号: S0570517040001
研究员 021-28972083
konglingfei@htsc.com

王涛 021-28972053
联系人 wangtao011711@htsc.com

一年内股价走势图



资料来源: Wind

切入高端，全球步进电机龙头可期

鸣志电器(603728)

核心观点

海外收购切入步进电机高端领域，扩产后有望成为全球步进电机龙头。公司通过海外收购切入医疗、高端安防等电机领域，研发能力不断提升。产能利用率和产销率常年保持在90%以上，产品供不应求。收购运控电子后，产能规模达到全球前三，成为HB全球龙头之一。我们预计18-20年公司净利润分别为1.61亿、2.13亿和2.84亿元，对应EPS分别0.39元、0.51元、0.68元，对应PE为33倍、25倍和18倍。给予2019年28-30倍PE，对应2019年目标价14.28-15.3元，首次覆盖给予“增持”评级。

先进技术+一流研发团队+优质客户，核心优势明显

公司重视基本技术研发，积极拓展配套软件、集成、生产等技术研发，并通过收购AMP和Lin Engineering掌握高端步进电机技术。AMP和Lin Engineering带来19名高端技术人员，包括2名博士，提升了公司整体技术研发实力。公司客户优质，2016年控制电机及其驱动系统50%以上出口至全球知名企业，同时由于客户群体不断扩大，客户集中度逐年下降。

收购运控电子，整合协同发展安防、医疗领域

运控电子是国内安防电机龙头企业，也是国内仅次于公司的第二大步进电机厂商，此次整合有望产生较强的协同效应。运控电子客户优质，服务安防、医疗行业前五客户；有50多人的研发团队，29项专利在手；2016年自动化改造提高15%生产效率，成本不断下降。随着自动化改造和管理模式提升，运控电子生产效率和毛利率有望大幅改善。

新产能+新市场+新模式，步进电机全球龙头可期

公司收购运控电子后，步进电机产能世界前三。为了消化产能，公司在继续发展中北美市场外，还将重点拓展欧洲、日韩和印度市场。开展与领先客户合作新模式，FA（工业自动化）成公司未来重要增长点。重点打造LED控制驱动和安防领域领先企业，从高端制造企业转型解决方案提供商。

全球步进电机龙头可期，首次覆盖，给予“增持”评级

公司收购运控电子后增厚业绩，内生外延齐发力，未来有望步入发展快车道。我们预计公司2018-2020年实现收入20.22亿元、23.47亿元及27.96亿元，增速24.2%、16.0%和19.1%。18-20年公司净利润分别为1.61亿、2.13亿和2.84亿元，对应EPS分别0.39元、0.51元、0.68元，对应PE为33倍、25倍和18倍。可比公司2018年、2019年PE均值为29倍和24倍，考虑到公司全球前三的产能和转型成为高附加值的系统解决方案商，给予估值溢价，给予2019年28-30倍PE估值，对应2019年目标价14.28-15.3元，首次覆盖，给予“增持”评级。

风险提示：控制电机及其驱动系统、LED控制系统扩产不及预期；公司技术研发低于预期；自动化生产线改造进度低于预期；市场开拓低于预期

公司基本资料

总股本(百万股)	416.00
流通A股(百万股)	175.76
52周内股价区间(元)	11.38-24.01
总市值(百万元)	5,271
总资产(百万元)	2,370
每股净资产(元)	4.35

资料来源: 公司公告

经营预测指标与估值

会计年度	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	1,475	1,628	2,022	2,347	2,796
+/-%	25.70	10.43	24.18	16.04	19.14
归属母公司净利润(百万元)	156.81	165.99	160.56	213.37	283.59
+/-%	59.97	5.85	(3.27)	32.89	32.91
EPS(元, 最新摊薄)	0.38	0.40	0.39	0.51	0.68
PE(倍)	33.35	31.50	32.57	24.51	18.44

资料来源: 公司公告, 华泰证券研究所预测

正文目录

公司是国内步进电机龙头	4
2020 年中国步进电机市场规模有望达 275 亿元	6
我国电机 2020 年市场规模有望是 2016 年的 1.51 倍	6
行业两极分化，中高端产品壁垒高	8
中低端产能逐步转移到发展中国家	9
先进技术+一流研发团队+优质客户，核心优势明显	10
核心技术构建护城河	10
重视技术和研发，海外收购增强研发实力	11
服务全球知名企业，2017 年前五大客户占比 14.41%	12
新产能+新市场+新模式，转型系统解决方案供应商	14
变更募资收购运控电子，HB 步进电机产能位列世界前三	14
公司未来拟重点拓展欧洲、日韩和印度新市场	16
开展与领先企业合作新模式，产品供货商转型系统解决方案提供商	17
盈利预测	19
PE/PB - Bands	21

图表目录

图表 1: 公司电机类产品齐全，控制驱动系统先进	4
图表 2: 2018 年前三季度营收同比增速 16.34%	4
图表 3: 2018 年前三季度归母净利润同比增速 8.14%	4
图表 4: 毛利率 2013-2017 年上升 3.5 个百分点	5
图表 5: 2018H1 控制电机及其驱动业务占比达 69%	5
图表 6: 截止 2018 年 6 月 30 日，常建鸣先生是公司实控人，持有 56.53% 股份	5
图表 7: 电机行业是《中国制造 2025》发展重点之一	6
图表 8: 混合式（HB）应用广泛，具有精度高、转矩大、步进角度小等优点	7
图表 9: 全球步进电机 2015-17 年产量复合增长率约为 1.6%	7
图表 10: 2020 年我国步进电机市场规模有望达 275 亿元	7
图表 11: 鸣志电器 HB 步进电机全球排名前三	8
图表 12: 低端步进电机进入壁垒低，中高端进入壁垒高	8
图表 13: 电机行业朝着高效、节能、环保、机电一体化、集成化、智能化的方向发展	9
图表 14: 国内电机行业以低端为主，生产落后且竞争激烈	9
图表 15: 2015 年中国是步进电机产量最高的发展中国家	9
图表 16: 重视基础技术研发，各技术间有协同效应	10
图表 17: 核心技术成熟，四类核心技术助力公司构建护城河	10
图表 18: 公司核心技术人员有 8 名，收购的 AMP 和 Lin Engineering 各有一名	11
图表 19: 研发团队人员构成	11
图表 20: 公司研发费用逐年上升，占营业收入比较同行业公司低	12

图表 21: 公司先后通过国内、德国、美国认证机构认证.....	12
图表 22: 客户遍布全球, 众多行业知名企业在列.....	13
图表 23: 国内销售系统以办事处为主.....	13
图表 24: 海外销售系统以子公司和代理商为主.....	13
图表 25: 前五大客户占比逐年下降, 客户集中度不断降低.....	13
图表 27: 变更募投资金并购运控电子, 缩短产能扩张周期.....	14
图表 28: 运控电子研发集中在安防领域和中高端电机上.....	15
图表 29: 自动化改造提升 15%生产效率, 生产成本逐步降低.....	15
图表 30: 前五大厂商市场份额逐步提高, 公司收购运控电子后, 2018 年 HB 步进电机达世界前三.....	16
图表 31: 2016 年控制电机及驱动系统和 LED 驱动与电源电控海外市场收入占比超过 50%.....	16
图表 32: 德国、印度营业收入占比较低, 未来空间较大.....	16
图表 33: HB 步进电机应用最多的是医疗设备和工厂自动化.....	17
图表 34: PM 步进电机最多的是通信设备和专业打印机.....	17
图表 35: 转型解决方案提供商, 打造 LED 和安防领域龙头企业.....	17
图表 36: 集成式步进电机、集成式步进伺服和电动缸是 FA 主要产品.....	18
图表 37: 2016 年 FA 营收占混合应用类比 13%, 公司重点发展方向.....	18
图表 38: 公司各产品 18-20 年业绩预测.....	20
图表 39: 可比公司估值表 (2018/12/19).....	20
图表 40: 鸣志电器历史 PE-Bands.....	21
图表 41: 鸣志电器历史 PB-Bands.....	21

公司是国内步进电机龙头

公司成立于 1998 年 7 月，专注于信息化技术应用领域的控制执行元器件及其集成系统产品的研发和经营，是目前国内最大的运动控制产品综合供应商。公司主要产品为控制电机及其驱动系统、LED 智能照明控制与驱动产品以及设备状态管理整体解决方案、电源电控与继电器代理贸易等。公司明星产品混合式步进电机（HB）打破日企垄断，并出口全球，据日本矢野经济研究所发布的行业数据显示，公司 HB 步进电机 2015 年全球排名第四，市占率 11.6%，全球七大厂商中其余 6 家均为日本厂商。

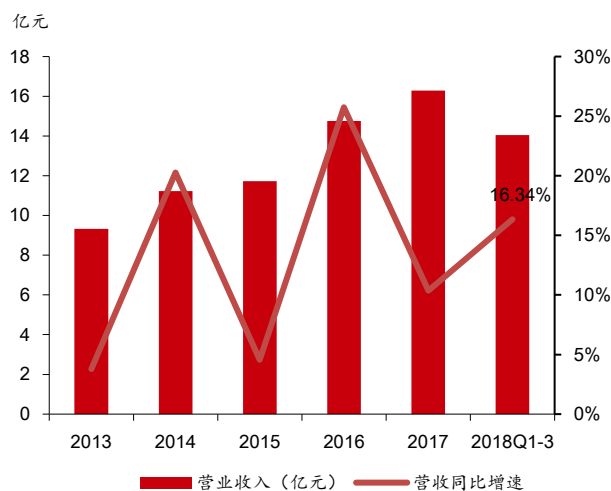
图表1：公司电机类产品齐全，控制驱动系统先进



资料来源：公司官网、华泰证券研究所

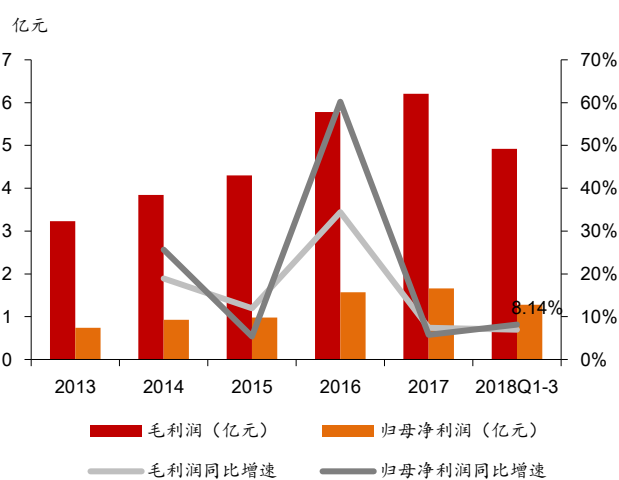
公司业绩保持稳步增长，2018 年前三季度营业收入和归母净利润分别增长 16.34%和 8.14%。公司 2013-2017 年营收和归母净利润复合增速分别为 14.93%和 22.38%。2018 年前三季度实现营业收入 14.04 亿元，同比增长 16.34%，实现归母净利润 1.28 亿元，同比增长 8.14%。

图表2：2018 年前三季度营收同比增速 16.34%



资料来源：Wind、华泰证券研究所

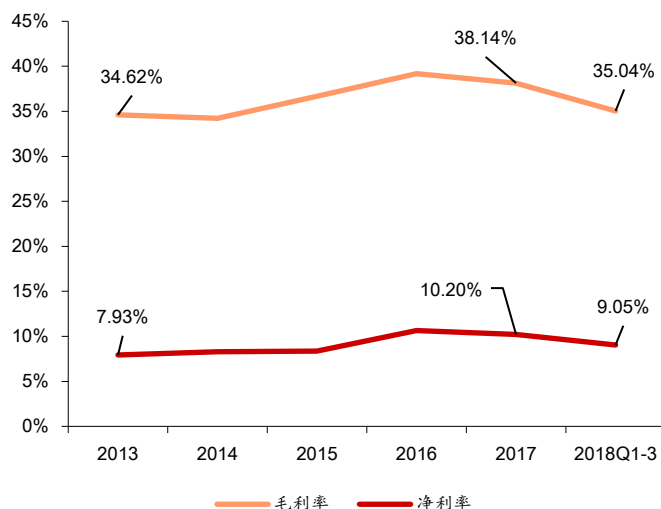
图表3：2018 年前三季度归母净利润同比增速 8.14%



资料来源：Wind、华泰证券研究所

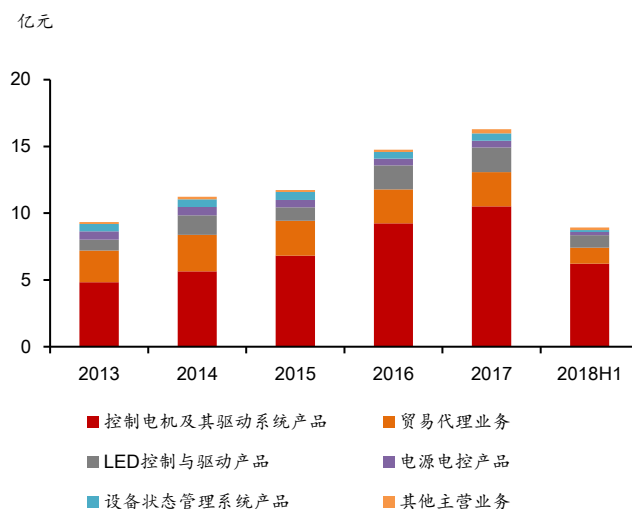
公司产品控制电机及其驱动业务 2018 年上半年收入占比上升至 69%，综合毛利率有所降低。控制电机及其驱动系统收入占比从 2013 年 52%上升到 2018 年上半年的 69%，主要来自于产能的不断扩张和 18 年 3 月并表运控电子，并表的同类控制电机及其驱动业务的毛利率较低，导致公司的整体综合毛利率有所降低。

图表4： 毛利率 2013-2017 年上升 3.5 个百分点



资料来源：Wind、华泰证券研究所

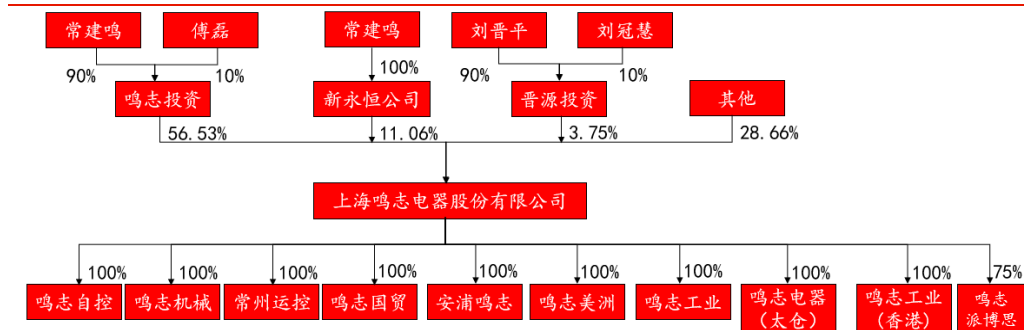
图表5： 2018H1 控制电机及其驱动业务占比达 69%



资料来源：Wind、华泰证券研究所

公司 IPO 发行 25% 股权，常建鸣先生是公司实控人。公司上市前总股本 24000 万股，IPO 发行 8000 万股，占发行后总股本的 25%。根据 2018 年半年报披露，鸣志投资持有公司 56.53% 股份，为公司控股股东，常建鸣和傅磊夫妇分别直接持有鸣志投资 90% 和 10% 股权。常建鸣先生是公司实控人，兼任董事长和总裁。公司目前拥有 10 家规模较大的子公司，鸣志美洲在美国，旗下有 AMP 和 Lin Engineering，是公司高端步进电机研发和生产制造的主要基地。

图表6： 截止 2018 年 6 月 30 日，常建鸣先生是公司实控人，持有 56.53% 股份



资料来源：招股说明书、Wind、华泰证券研究所

2020 年中国步进电机市场规模有望达 275 亿元

我国电机 2020 年市场规模有望是 2016 年的 1.51 倍

国家高度重视电机行业发展，高效电机是工信部、科技部、国家发改委和国务院等国家机关重点扶持产业。历年重要发展规划皆把高性能电机及其驱动系统作为国家发展重点领域，《中国制造 2025》将推动制造业升级，发展智能设备、智能产品及制造过程智能化。随着人力成本的上升，高端制造对高精度机器人的需求和恶劣环境下对智能作业的需求，将大幅提升对中高端步进电机及其驱动系统的需求，工厂自动化是我国制造业升级的必经之路，也是我国提升制造业水平和提高生产效率的唯一路径。

图表7：电机行业是《中国制造 2025》发展重点之一

时间	政策名称	颁发组织	政策内容
2006.5	《信息产业科技发展“十一五”规划和 2020 年中长期规划（纲要）》	国家信息产业部	新型微特电机技术是国家未来 5-15 年新型元器件技术中的重点方向
2008.4	《高新技术企业认定管理办法》附件《国家重点支持的高新技术领域》	科技部、财政部、国家税务总局	信息与自动化系统等高性能特种电机及其控制和驱动技术被列入其中
2011.3	《加快推进国内高效电机规模化应用》	财政部、国家发改委	以加大财政补贴的方式推进高效电机，采用以奖代补方式，推广应用高效电机
2012.6	《“十二五”节能环保产业规划》	国务院	示范推广高效节能电机技术和设备，大力推广能效等级为一级和二级的中小型三相异步电机
2012	微特电机行业十二五规划	中国电子元件行业协会微特电机与组件分会	建立与发展具有现代企业制度和国际一流的大集团公司
2015.5.8	《中国制造 2025》	国务院	“着力发展智能装备和智能产品、推动制造过程智能化”作为我国制造业的重点发展方向
2016.7.22	《国家信息化发展纲要》	国务院	要求将信息化贯穿我国现代化过程始终，加快释放信息化发展的潜能
2016.12.15	《十三五国家信息化规划的通知》	国务院	2020 年，信息基础设施达到全球领先水平。“宽带中国”战略目标全面实现

资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

步进电机是运动控制电机，是信息化、自动化控制系统的执行元件。步进电机的原理是将电脉冲信号转化为角位移或线位移的开环控制元件，按照设定方向转动固定角度，以及位移步数。主要分为反应式（磁阻式，VR 步进电机）、混合式步进电机（HB 步进电机）和永磁式步进电机（PM 步进电机）。主要使用在 OA 机器、工厂自动化（FA 机器）、医疗器械、计量仪器、银行 ATM 设备、汽车、娱乐设备、通信设备、舞台灯光等领域。

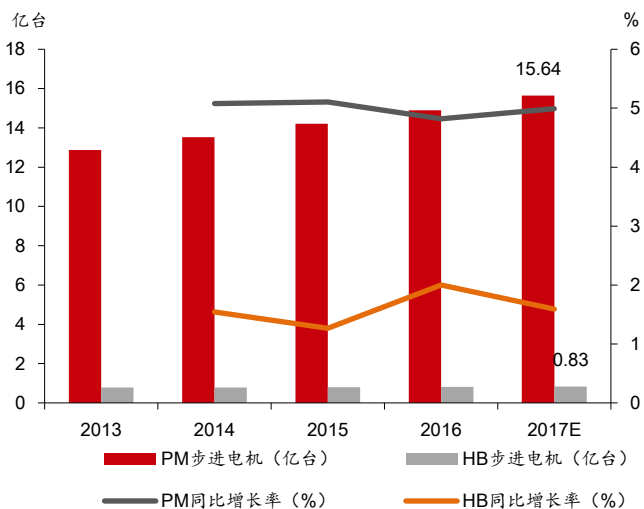
图表8： 混合式（HB）应用广泛，具有精度高、转矩大、步进角度小等优点

类型	转子及工作原理	步进角	主要特点
反应式（VR）	软铁 利用凸极转子横轴磁阻与直轴磁阻之差所引起的磁阻转轴	二相：3.75° /7.5° /9° /15°，三相：1.5°	大转轴输出，噪声和振动大，目前欧美国家已淘汰
永磁式（PM）	永久磁铁 利用转子磁场与定子绕组电流磁场相互作用而产生电磁转轴	二相、三相、五相：3.75° /7.5° /15°	低成本、低辨识率，与反应式相比，力矩较大，体积较小
混合式（HB）	磁化磁铁 具有 VR 基于气隙磁导变化和 PM 轴向恒定磁场双重特性	二相：0.9° /1.8° /3.6°，三相：1.2°， 五相：0.72° /0.36°	高成本，具备 PM 和 VR 的混合特点，精准度高、转矩大、步进角度小，工业使用最为普遍

资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

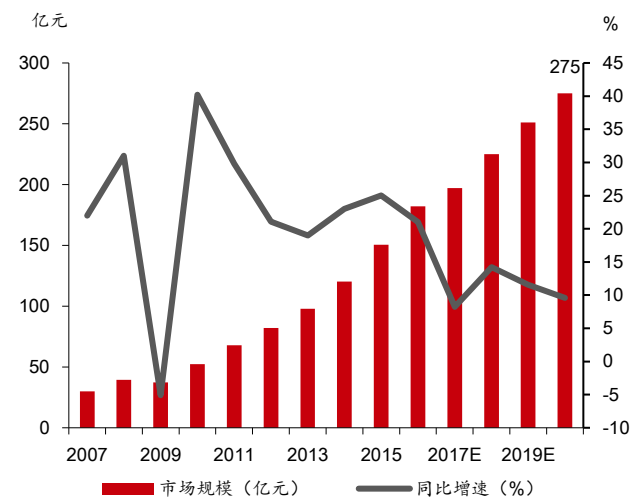
我国步进电机市场 2007-2016 年复合增长率 19.8%，2020 年市场规模有望达 275 亿元。传统电机作为简单的机电能量转换装置，主要应用在电扇空调、数码音像领域。现代步进电机功能拓展到具备控制功能的电机系统，独立完成生产特定环节，应用范围延伸到数控机床、工厂自动化、办公自动化等诸多领域，而且还在不断扩大。根据日本 EMJ、日本矢野经济研究所数据测算，全球步进电机保持稳步增长，2015 年 HB 步进电机全球生产规模约为 8000 万台，2015-2017 年复合增长率约为 1.6%；2015 年 PM 步进电机的全球生产规模约为 14.2 亿台，2015-2017 年复合增长率约为 5%。据中国产业信息网测算，我国步进电机市场 2007 年以来保持高速增长，2007-2016 年复合增长率 19.8%，2017-2020 年市场将保持 10%-15% 的增速，2020 年市场规模有望达 275 亿元，约是 2016 年 182 亿元的 1.51 倍。

图表9： 全球步进电机 2015-17 年产量复合增长率约为 1.6%



资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

图表10： 2020 年我国步进电机市场规模有望达 275 亿元



资料来源：中国产业信息网、华泰证券研究所

全球 HB 步进电机集中度较高，前五大生产商市场份额约占全球市场的 70%。鸣志电器是行业近十年唯一打破日企垄断格局的中国企业。鸣志电器 2013-2015 年产量排名全球前四，2018 年收购运控电子后产量排名全球前三。鸣志电器拥有 HB 步进电机及其驱动系统，覆盖 3D 打印机、银行设备、通信设备、工业自动化、办公自动化等领域。

图表11: 鸣志电器 HB 步进电机全球排名前三

生产商	简介	应用领域	2013		2014		2015	
			数量/万台	市场份额	数量/万台	市场份额	数量/万台	市场份额
日本信浓	成立于 1918 年, 是全球领先的精密电机制造商, 主要产品为步进电机、直流无刷电机等	办公自动化、工厂自动化及消费类电子	2144	27.56%	2244	28.41%	2244	28.05%
日本美蓓亚	成立于 1951 年, 主打产品为精密滚珠轴承、各种微型电机、轴流风扇、LCD 背光源等, 微型和精密轴承世界排名第一	集中在办公自动化	2200	28.28%	2000	25.32%	2200	27.50%
日本电产伺服	成立于 1973 年, 主要产品为各种直流无刷电机	IT 硬件、办公设备、通信设备及汽车等行业	885	11.38%	960	12.15%	900	11.25%
中国鸣志电器	成立于 1998 年, 主要产品为混合式步进电机、步进电机驱动器, 2018 年收购运控电子后产量排名全球前三	高端信息化技术领域	734	9.43%	808	10.23%	814	10.18%
日本山洋电气	设立于 1936 年, 产品主要有伺服系统、运动控制产品、闭环步进系统等	工厂自动化、办公自动化、专业打印机和通信设备	245	3.15%	380	4.81%	290	3.63%

资料来源: 招股说明书、公司年报 (2017)、华泰证券研究所

行业两极分化, 中高端产品壁垒高

行业进入门槛低, 做大做强壁垒高。步进电机低端产品科技含量低, 进入门槛低, 应用在对精度要求不高的地方, 而企业要做大做强则面临诸多壁垒。国内公司要走向全球市场做大规模面临客户群、认证、市场开拓、规模效应和生产工艺壁垒, 企业做强面临技术和人才、个性化产品和资金壁垒。企业做大做强需要长时间的积累, 通过自主研发或者收购增强研发实力, 提升产能和生产线自动化程度, 进而达到规模效应。

图表12: 低端步进电机进入壁垒低, 中高端进入壁垒高

客户群壁垒	控制电机及其驱动系统属于客户定制型产品, 单客户需求有限, 需要具备稳定强大的客户群体
认证壁垒	必须符合国内和进口国认证要求, 如: 欧盟的环保要求: RoHS 认证; 汽车领域 ISO/TS16949 认证; 美国 UL 认证等
技术和人才壁垒	步进电机与新科技、新材料密切联系, 需具备高素质的研究人才, 新近企业短期进入具有人才和技术瓶颈。
市场拓展壁垒	作为关键部件, 下游企业需长期考核才能选定合适的供应商, 更换成本较高, 所以一般业内的企业具备稳定的客户群, 新进企业则面临市场拓展壁垒。
个性化产品壁垒	下游客户采购电机会根据自身需求要求产品的工艺设计, 所以产品供应过程, 双方的客户关系较为牢靠, 新进企业难以突破。
规模效应壁垒	步进电机产品, 单价一般较低, 需要规模效益来创造利润, 国内电机制造企业规模一般较小, 很难形成规模效益。
生产工艺门槛	不同领域电机的生产工艺不同, 要求企业具备持续的创新能力来满足顾客的需求, 因而业内企业积累了丰富的生产工艺, 形成天然优势。
资金壁垒	步进电机的生产工艺精密, 因而需要投入大量现代化生产设备, 且不断变化的市场需求又要求企业大量的科研投入来创造新产品, 因此设备和研发费用昂贵, 形成了资金壁垒。

资料来源: 招股说明书、华泰证券研究所

电机行业做大做强还需要紧跟行业发展方向, 跟随下游应用领域的产业升级, 朝着高效、环保、集成化、智能化方向发展。电机产品的应用领域广泛, 定制产品将朝着更加高端高效的方向发展。自动化的浪潮下, 机电一体化、集成化、智能化将成为趋势, 智慧工厂的应用离不开精密、精准、高效的步进电机。

图表13： 电机行业朝着高效、节能、环保、机电一体化、集成化、智能化的方向发展

趋势特征	趋势描述
高效、节能、环保	未来，高效、节能、环保电机将逐步取代低效耗能的普通电机，无刷化、永磁化、智能化将是今后电机的发展方向
机电一体化	单独电机产品越来越淡化，电机、电机驱动设备及负载设备一体化是趋势，个性化的步进电机驱动系统产品将显著增长
集成化	电子电力、电机及控制系统高度集成化，大量应用适应、模糊及遗传算法的各种人工智能控制，同一传动系统可以针对不同电机、不同模式进行控制
数控与精密加工设备应用	为提高电机产品的控制精度和产品的可靠性，生产过程需大量使用精密机械、数控设备
智能化	步进电机已进入小系统设计和使用的阶段，朝着智能化、集成化的方向发展

资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

中低端产能逐步转移到发展中国家

国内步进电机行业以中小企业为主，技术含量低且竞争激烈。根据前瞻产业研究院的报告，我国步进电机行业的销售利润率不足 14%，以中低档产品为主，主要应用在空调风扇调节中。步进电机行业是集劳动密集型和技术密集型双重特征为一体的高新技术产业，国内在生产加工的各个环节皆处于普遍落后状况，生产规模效应低，竞争激烈，产品价格低导致毛利率低。摆脱激烈竞争和提高毛利率的途径是增加产品科技含量，生产中高端产品，并规模化生产，与国际厂商竞争。

图表14： 国内电机行业以低端为主，生产落后且竞争激烈

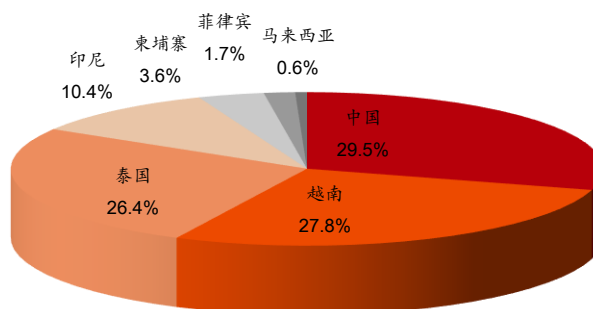
现状特征	现状描述
产品档次低	主要生产低端的家电和音响领域用的交流电机和有刷直流电机，价格低、利润薄、竞争激烈，多数产品以仿制为主，缺乏自主创新能力
以低端制造为主	外资只将我国作为生产基地，产品的研发和高端产品生产仍然在本国，国内企业难以获得关键技术和市场主动权
生产设备落后	企业规模小，资金薄弱，生产制造设备落后，自动化程度低，很难保证产品质量和提高生产效率
高精密设备落后	步进电机专用设备整体水平落后先进国家很多，产品质量不稳定，设备故障多，高精密专用设备依赖进口，价格高昂
关键零部件材料不足	关键零部件和材料水平与国外先进水平相比有差距，步进电机产品质量难以保证

资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

中低端产能逐步从发达国家转移至发展中国家，目前集中在中国、越南、泰国三个发展中国家。2015 年日本生产全球 70% 以上的 HB 步进电机和全球 65% 以上的 PM 电机，且在高端步进电机领域优势占比更高。上世纪 90 年代起，步进电机技术强国日本将中低端制造领域转移至东南亚、中国、台湾等地，低端电机的产能目前分布在以中国、越南、泰国为主的发展中国家，而中国是发展中国家中电机产量最大的国家。

图表15： 2015 年中国是步进电机产量最高的发展中国家

2015 年发展中国家步进电机产量



资料来源：日本 EMJ、华泰证券研究所

先进技术+一流研发团队+优质客户，核心优势明显

核心技术构建护城河

公司成立以来一直加强对基础技术的研究，技术是走向全球的基础。公司通过技术领先和质量可靠的产品、服务，经过二十多年在技术、质量、产品开发和创新能力方面的积累，获得市场较高的美誉度和全球各国客户的青睐。公司产品系列和型号齐全，2016 年控制电机及其驱动系统有 50% 以上出口欧盟、美国、日本、韩国等地，是第一家控制电机产品进入日本市场的发展中国家企业。

图表16： 重视基础技术研发，各技术间有协同效应

技术名称	具体应用	优势
现场总线技术和自产产品系统集成技术	在多种电机驱动系统中植入现场总线；将 LED 驱动器设备与分析软件和控制平台相结合	此技术为基础提供完整的系统级产品
专有应用产品	控制电机产品、LED 控制与驱动器产品及其他产品	根据客户要求定制
	均可按客户要求进行组合	
控制电机驱动系统及系统集成技术	步进直流输入分体式、步进直流输入集成式等系列产品，步进伺服 SSM 系列产品，领先的 M2 产品	生产规格齐全、性能卓越、安全可靠的驱动器系列产品
应用于楼宇照明、工业照明的 LED 智能控制与驱动系统	通过控制系统调节照明强度，充分利用自然光，降低非工作时段照明强度，实现按需照明	在保证视觉环境舒适的基础上实现节能的目的
AMP 和 Lin Engineering 的产品技术	AMP 在步进电机驱动器、集成式智能步进伺服控制技术居于全球前列，Lin Engineering 核心产品为尖端 0.9° 步进电机	AMP 在多个领域拥有关键技术，Lin Engineering 是一家高端步进电机生产商
派博思智能电动缸	电气自动化、小型机器人、智能化工厂、物流仓储自动化、并联机床	派博斯是一家轻资产高技术企业

资料来源：招股说明书、公司公告、华泰证券研究所

积极拓展步进电机配套软件、集成、生产技术，四类核心技术助力公司构建高门槛护城河。公司开发设计、软件应用等核心技术成熟，与国内外同行相比，处于业内中高端水平，且部分技术业内领先。核心技术由公司多年研发和积累而来，主要分为四类：软件设计基础技术、产品性能研发技术、产品集成构造技术及产品生产技术。产品经过市场多年的验证并获得客户群的认可，MOONS' 品牌拥有较高的口碑，四类核心技术构建的护城河助力公司走向世界。

图表17： 核心技术成熟，四类核心技术助力公司构建护城河

技术种类	用处
软件设计基础技术	应用软件架构技术，较早开发出国内领先的小神探系列产品；应用软件测试和验证技术，借助开源工具进行软件性能和压力测试，可尽早发现产品质量隐患；应用仿真设计开发技术对新产品进行仿真设计，缩短新品开发周期，提高研发成功率
产品性能研发技术	步进电机驱动装置能够智能、自适应地计算电机目标运行轨迹，提高电机运行平稳性；步进电机运动系统支持力矩模式、速度模式等多工作模式；应用智能 LED 调光技术，可自如操控 LED 灯具
产品集成构造技术	集成式步进产品将系统中控制器、驱动器、步进电机及编码器等单元集成为一个整体，简化产品结构，提高产品可靠性和实用性
产品生产技术	应用电机铁心高速级进模具冲压工艺，可保证高精度加工；应用电机定子铁心内径自动珩磨专有工艺，可解决定子内孔珩磨质量不稳定、内孔圆度差、内齿毛刺翻边等问题

资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

重视技术和研发，海外收购增强研发实力

公司 2014 年 6 月收购 AMP（当时收购 99%，2018 年 6 月实现 100%控股）、2015 年 6 月收购 Lin Engineering（控股 100%），增强公司在高端步进电机及其驱动领域的研发实力。AMP 和 Lin Engineering 专注于信息化、工业自动化、医疗生命科学等高端电机控制器、运动控制产品及其集成产品的研发。AMP 的步进电机驱动器、集成式智能步进伺服控制技术处于全球领先地位，拥有多项关键技术，在 FA 领域拥有大批客户。Lin Engineering 的主要产品 0.9° 混合式步进电机，主要应用在医疗仪器设备、高端安防监控设备、航空航天电子设备、高分辨率的专业扫描仪等高端领域。研发实力提高对公司在步进电机的技术积累和竞争力提升都有较大帮助，因此拥有能开发全球领先技术和产品的研发团队。AMP 和 Lin Engineering 带来 19 名高端技术人员，包括 2 名博士，提升了公司整体研发水平。

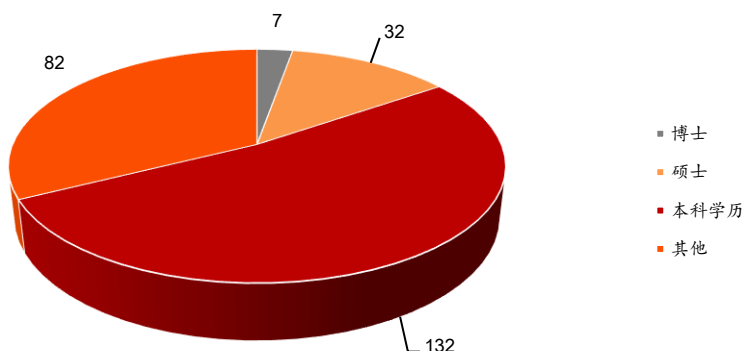
图表18：公司核心技术人员有 8 名，收购的 AMP 和 Lin Engineering 各有一名

姓名	学历	专业	职位
周复	博士	电机控制	安浦鸣志步进伺服驱动、无刷驱动及伺服驱动高级工程师
韩光鲜	博士	电机	公司电机高级工程师
金万兵	硕士	电机	技术中心主任
Jeff Kordic	硕士	电机驱动	AMP 首席技术官（CTO）
陈良	硕士	软件	状态监测软件组主管及 LED 相关软件组主管
赵正龙	本科	电源	鸣志自控深圳电源研发分部经理
Ted T.Lin	硕士	电机	LIN ENGINEERING 总裁及首席执行官
高宏伟	硕士	电机	鸣志电器研发三部研发经理

资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

截至 2017 年年底，公司研发团队 253 人（含 AMP 及 Lin Engineering 技术人员），为公司发展提供更强劲支持。根据公司 2017 年年报，截止 2017 年年底，公司拥有博士研究生 7 人，硕士研究生 32 人，本科学历 132 人，专业覆盖仪表结构工艺、传感器技术、模拟数字电路、智能化仪表、计算机软硬件开发技术、振动分析和诊断技术与信号分析理论等，并且具有多人多专业的团队协作开发能力。随着 AMP 和 Lin 研发团队的加入，公司有更多机会与高端客户合作研发，在新技术的研发、新产品的拓展将更高效，可靠性验证周期更短。

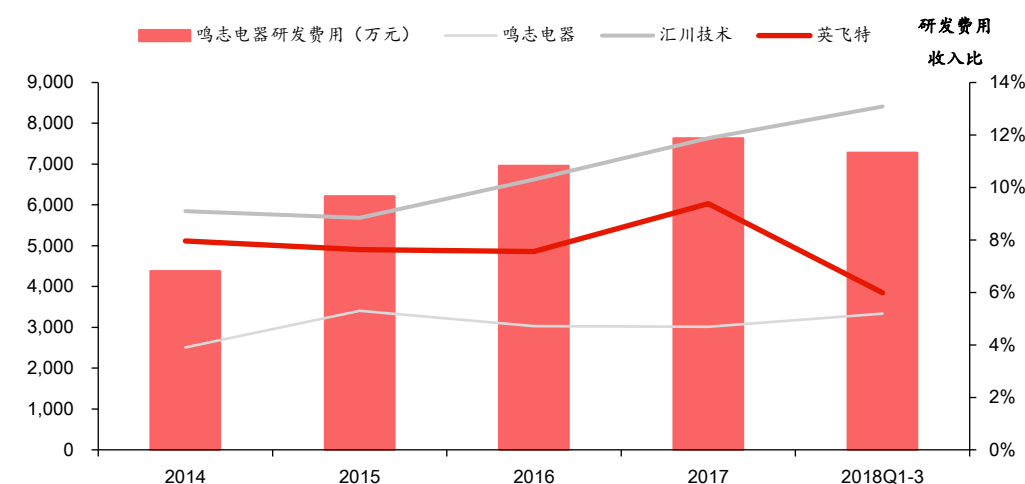
图表19：研发团队人员构成



资料来源：公司年报（2017）、华泰证券研究所

研发费用占比较低，技术中心建设为公司投入更多研发打下基础。公司研发费用逐年提升，但与同行业公司汇川技术和英飞特相比，公司研发费用占营业收入比依然较低。公司研发人员数量 253 人，占公司总人数的比例达到 10.01%，于 2017 年度完成 17 个研发项目。

图表20： 公司研发费用逐年上升，占营业收入比较同行业公司低



资料来源：公司公告、华泰证券研究所

服务全球知名企业，2017 年前五大客户占比 14.41%

产品通过众多国内外质量管理体系，符合绝大多数客户产品标准。公司及子公司鸣志自控、安浦鸣志被认定为上海高新技术企业，电机、FA 产品线、LED 驱动及控制产品先后通过 ISO 9001、ISO14001 等质量管理体系认证。公司智能基站电机获得科学技术部等四部委颁发的国家重点新产品证书，子公司 Lin Engineering HB 步进电机取得 NSF ISR 颁发的 AS9100C 航空航天电子设备认证。

图表21： 公司先后通过国内、德国、美国认证机构认证

产品 \ 证书	ISO 9001	ISO 14001	OHSAS 18001	ISO/TS 16949
电机				
● 步进电机 (混合式&永磁式)	√	√	√	√
● 伺服电机				
● 直流无刷电机				
FA产品线				
● 驱动器(步进/伺服/直流无刷)				
● 步进伺服系统及一体化集成产品	√	√	√	
● 线性模组及电动滑台				
LED驱动及控制				
● 户外LED驱动器				
● 智能LED驱动器	√	√	√	
● 照明控制系统				

资料来源：公司宣传册、华泰证券研究所

公司客户遍布全球，众多行业知名厂商皆是公司客户。公司 2016 年控制电机及其驱动产品销售总额 9.25 亿元，境外销售 5.29 亿元，产品 50%以上出口欧盟、美国、日本等地，客户中有施乐、NCR、富士通、美国大陆电子、华为、理光、爱立信、西门子医疗、松下等全球知名企业，并保持稳定合作关系。在众多领域打破日企多年垄断，是最近 10 年内唯一改变 HB 步进电机全球竞争格局的国内企业。

图表22： 客户遍布全球，众多行业知名企业名列



资料来源：公司宣传册、华泰证券研究所

国内销售系统以办事处体系为主，国外以子公司和代理商形式负责销售和服务。公司在国内设立了深圳、北京、南京、青岛、武汉、成都、广州、宁波和西安九个办事处，国外在美国硅谷、芝加哥、波士顿、德国法兰克福、意大利米兰、日本新横滨和新加坡等地设立全资子公司，在美国其他地方、欧洲其他国家、韩国、巴西、印度等地通过代理商辅助销售。大中华区和海外销售体系是公司本地化策略布局的结果，有助于更好的为当地客户服务。

图表23： 国内销售系统以办事处为主



资料来源：公司宣传册、华泰证券研究所

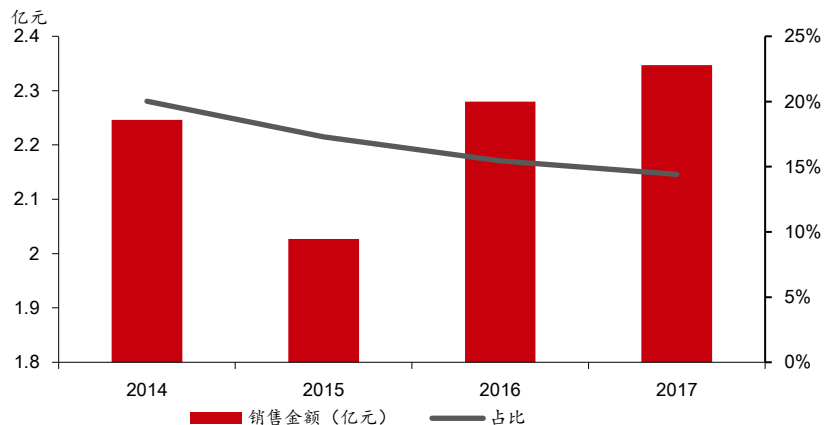
图表24： 海外销售系统以子公司和代理商为主



资料来源：公司宣传册、华泰证券研究所

公司业务拓展较快，客户集中度不断下降。2014-2017 年公司前五大客户的销售占比分别为 20.02%、17.29%、15.46% 及 14.41%，客户集中度呈不断下降趋势，对大客户的依赖程度逐步降低，这主要得益于客户群体不断扩大以及总收入不断上升。

图表25： 前五大客户占比逐年下降，客户集中度不断降低

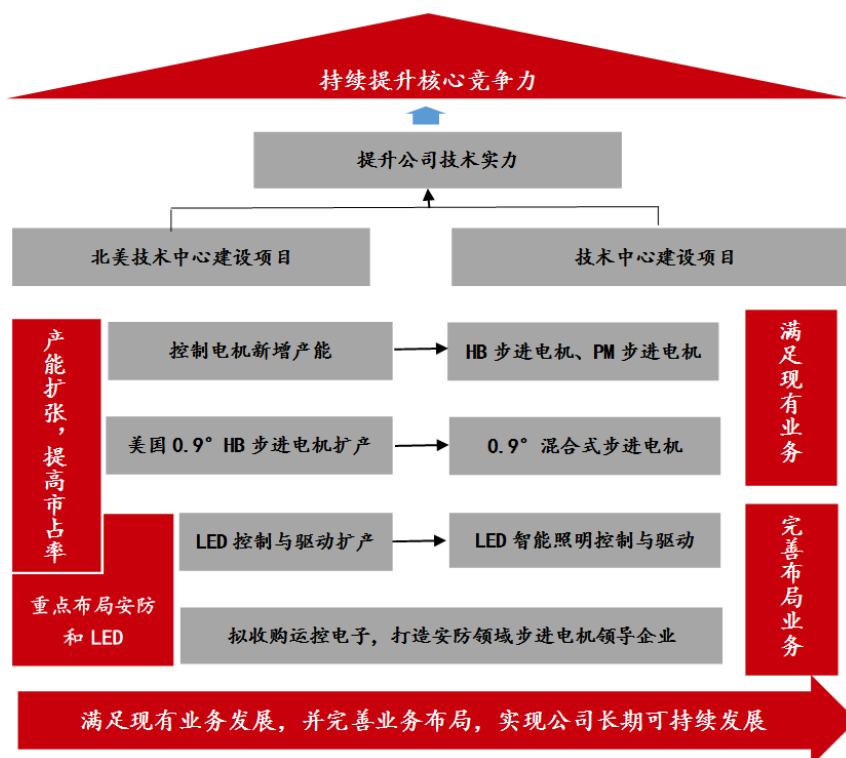


资料来源：招股说明书、公司公告、华泰证券研究所

新产能+新市场+新模式，转型系统解决方案供应商

外延切入高端市场，募资扩充产能，核心竞争力持续提升。公司通过收购拥有先进步进技术和研发团队的国外公司迅速增强公司技术和研发实力。公司通过上市融资扩大生产规模和提升生产线自动化水平，谋求先进生产和高端制造。与下游领先企业战略合作，发展为整体方案提供商。公司上中下游整体布局，持续提升核心竞争力。

图表26： 战略布局补短板，核心竞争力不断提高



资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

变更募资收购运控电子，HB 步进电机产能位列世界前三

公司变更部分募集资金用途，收购运控电子。资金来源于公司募集资金投资项目“控制电机新增产能项目”的 26753 万元和自筹资金 3107.35 万元，交易金额为 29860.35 万元。公司 2018 年 2 月 13 日披露了《关于收购运控电子 99.5345% 股权并签署股权收购协议的公告》，2018 年 3 月并表，收购运控电子的主要原因是运控电子在安防、纺织机械、医药领域的深耕。运控电子在应用技术方面有一定优势，当地的生产成本比较低。同时运控电子本身具有比较成熟的模式和产业链，公司与运控电子的产品有互补，运控电子是做小型步进电机，与公司是强强联手。

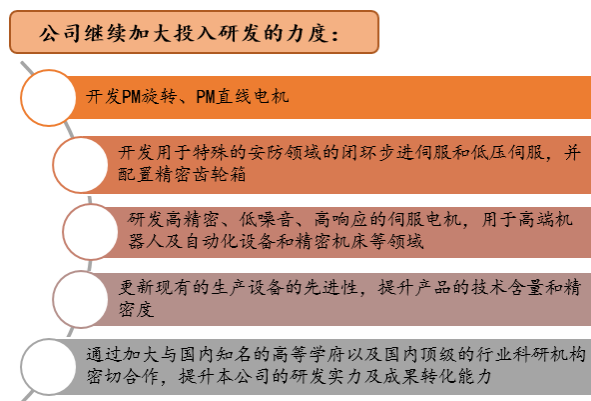
图表27： 变更募投资金并购运控电子，缩短产能扩张周期

项目名称	变更前项目投资总额 (万元)	本次变更金额 (万元)	变更后项目投资总额 (万元)
控制电机新增产能项目	44290	26753	17537
LED 控制与驱动产品扩产项目	11826		11826
技术中心建设项目	9503		9503
北美技术中心建设项目	7373		7373
美国 0.9° 混合式步进电机扩产项目	6287		6287
收购运控电子 99.5347 股权项目			26753
合计	79279	26753	79279

资料来源：Wind、公司公告、华泰证券研究所

运控电子研发实力雄厚，拥有 50 多人的研发团队。根据公司收购运控电子公告，截止 2017 年 6 月 30 日，运控电子拥有 29 项专利，其中 1 项发明专利，28 项实用新型专利。运控电子是步进电机系列产品最全的制造商之一，目前已经量产 20#，28#，35#，36#，42#，57#，60#，86#等系列步进电机，并开发出应用在安防领域的闭环式步进电机。运控电子项目储备丰富，并继续开发安防领域闭环式步进电机配套伺服系统，有望成为安防领域解决方案提供商。

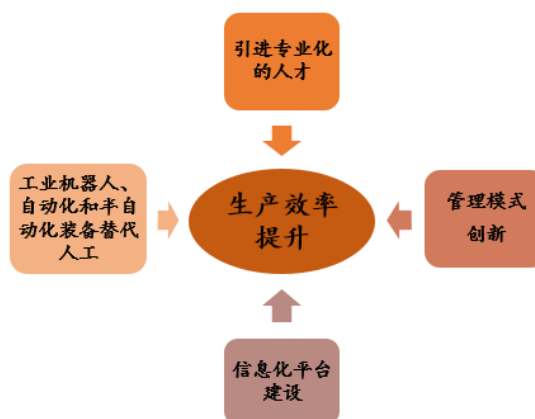
图表28： 运控电子研发集中在安防领域和中高端电机上



资料来源：运控电子公告、华泰证券研究所

运控电子自动化改造提升 15%生产效率，与公司产生协同效应。公司收购运控电子后，调整业务和管理，第一步提升运控电子软硬件管理，比如植入 ACP 系统对研发和工艺流程管控。第二步，资源的合理分布，统一调配。根据运控电子 2017 年半年报，自动化水平提高效果显著，运控电子劳动生产率相对于自动化改造前提升 15%以上，产品次品率和报废率显著降低。

图表29： 自动化改造提升 15%生产效率，生产成本逐步降低



资料来源：运控电子公告、华泰证券研究所

收购完成后，HB 步进电机产能居世界前三。全球五大步进电机生产商分别为日本信浓、日本美蓓亚、日本电产、中国鸣志电器和日本山洋电气。根据公司 2017 年年报，公司 2017 年 HB 步进电机产量约 1100 万台，PM 步进电机产量 375 万台；根据运控电子 2017 年半年报，运控电子 HB 步进电机产能约 480 万台。根据公司 2017 年年报，2018 年 HB 步进电机产量预计达 1800 万台，居世界前三。

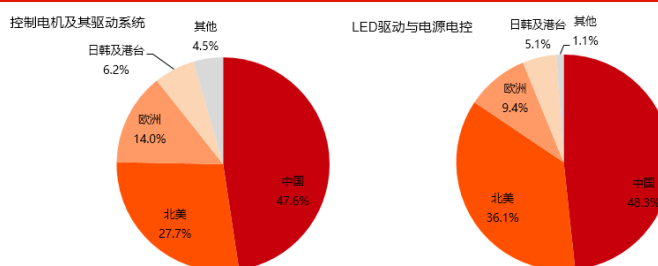
图表30： 前五大厂商市场份额逐步提高，公司收购运控电子后， 2018 年 HB 步进电机达世界前三

	2013	2014	2015
日本信浓（万台）	2144	2244	2244
日本美蓓亚（万台）	2200	2000	2200
日本电产伺服（万台）	885	960	990
中国鸣志电器（万台）	734	808	814
日本山洋电气（万台）	245	380	290
全五大公司市场份额（%）	79.8	80.92	81.74
鸣志电器市场份额（%）	9.43	10.23	10.18

资料来源：招股说明书、公司年报（2017）、华泰证券研究所

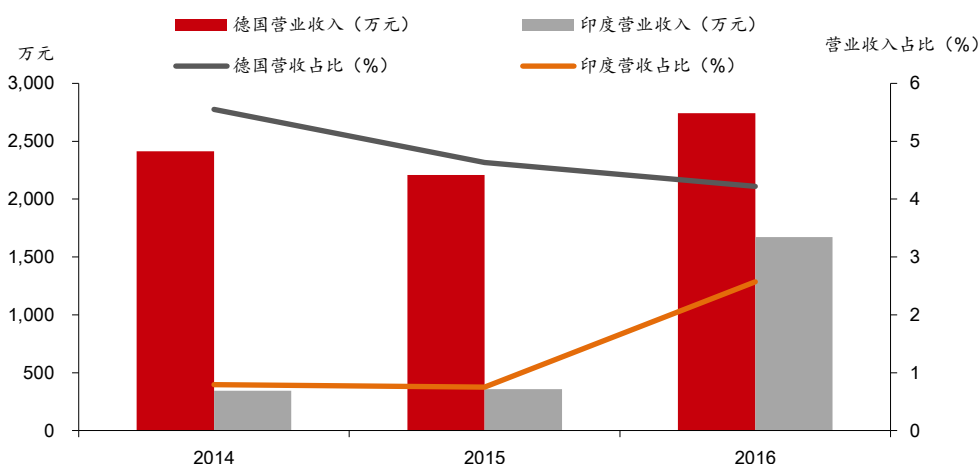
公司未来拟重点拓展欧洲、日韩和印度新市场

我们认为公司当前的海外策略是北美优先，2016 年中国和北美市场收入占比达 78%。海外销售策略是本土化，根据公司产品使用密度增设销售子公司和设立北美技术中心。海外市场拓展策略是先在工业最发达的北美开设销售子公司，扩大产品的品牌效应，再进军其他发达国家。公司海外拓展策略和销售策略效果显著，公司 2016 年控制电机及驱动系统和 LED 驱动与电源电控 50% 以上营业收入来自于海外，新增产能投产后，海外收入占比有望进一步提高。

图表31： 2016 年控制电机及驱动系统和 LED 驱动与电源电控海外市场收入占比超过 50%

资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

公司未来发达市场重点拓展德国，发展中国家重点拓展印度。公司规划在德国和印度增设销售子公司，销售公司不同定位产品。在欧洲的工业中心德国重点拓展工厂自动化、汽车应用、生命医疗科学等市场，在新兴市场国家印度重点拓展纺织机械、信息技术、食品包装等市场。目前欧洲、印度营业收入占公司营收比例较低，市场空间较大。

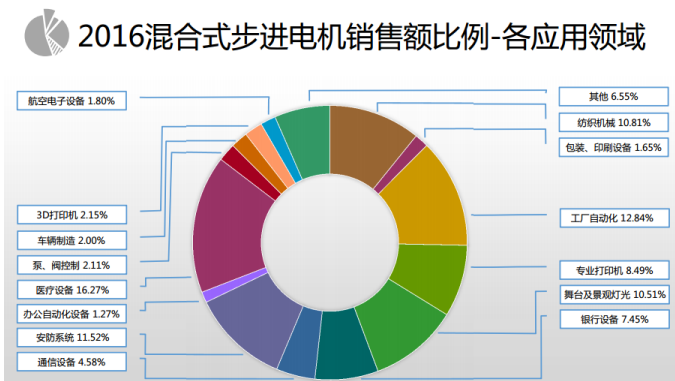
图表32： 德国、印度营业收入占比较低，未来空间较大

资料来源：招股说明书、Wind、华泰证券研究所

开展与领先企业合作新模式，产品供货商转型系统解决方案提供商

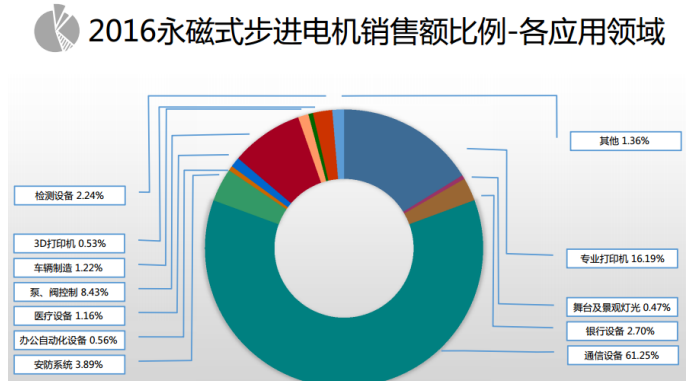
公司混合类产品渗透以与领先企业战略合作为主，扩大市占率并成为领导型企业。公司混合式步进电机、步进电机驱动器、集成式智能步进伺服控制技术等技术水平在全球居于前列。凭借优异的软件设计能力，定制开发众多国家级大型射电望远镜电机及驱动产品，成为射电望远镜领域步进电机领导者。公司竞争策略以技术研发为制高点，与行业领先企业战略合作，扩大特定行业市场占有率并成为领导型企业。公司步进电机下游应用广泛，并且应用领域还在不断扩大。目前 HB 步进电机以工厂自动化、专业打印机、3D 打印、银行设备、舞台灯光、塔式太阳能发电等应用领域为主，PM 步进电机以专业打印机、家用锅炉水阀控制器、汽车应用为今后发展重点方向，在全球范围内与日本美蓓亚、德昌电机展开竞争。

图表33： HB 步进电机应用最多的是医疗设备和工厂自动化



资料来源：公司宣传册、华泰证券研究所

图表34： PM 步进电机最多的是通信设备和专业打印机



资料来源：公司宣传册、华泰证券研究所

转型解决方案提供商，打造 LED 控制驱动和安防领域龙头企业。公司根据下游客户需求，上游研发团队设计方案，中游定制生产相应产品，从单一的高端设备供货商发展成为上中下游协同的解决方案提供商。打造 LED 户外功能性照明整体方案解决商，公司将 LED 产品与设备管理系统的总线技术、控制电机相结合，开发出 LED 智能照明控制及驱动产品，项目主要是改造隧道、大桥、园区、瀑布等户外 LED 功能性照明系统和驱动工程，以及场景灯光设计的 LED 智能光源系列。

公司收购运控电子，整合安防领域资源，打造安防领域步进电机龙头企业。我国安防监控水平与发达国家相比，存在较大差距和提升空间。根据 2017 年年报，未来相当长一段时间，我国安防行业的增长保持在 15%以上。根据前瞻产业研究院预计，到 2022 年全球安防行业市场规模可达 3526 亿美元，2017-2022 年年均增长率在 6.5%以上。在安防系统领域，公司步进电机品牌效应明显，具有较大竞争优势，并积极布局应用于高端会议视频系统及高端安防的直驱无刷电机系统。公司 2017 年安防系统业务实现销售收入 8100 余万元，较上一年增长约 30%。

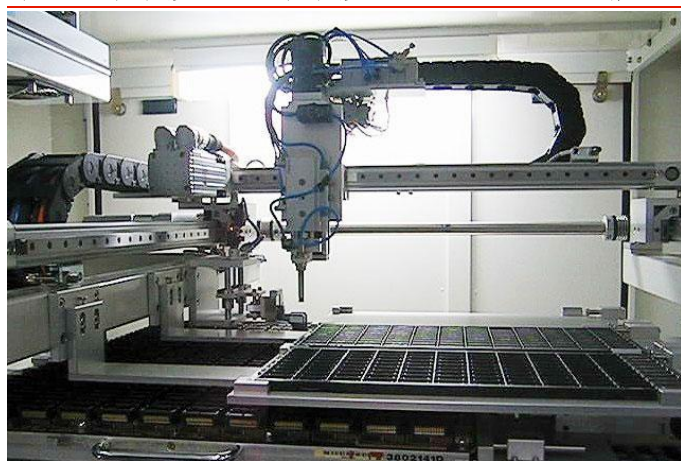
图表35： 转型解决方案提供商，打造 LED 和安防领域龙头企业



资料来源：招股说明书、华泰证券研究所

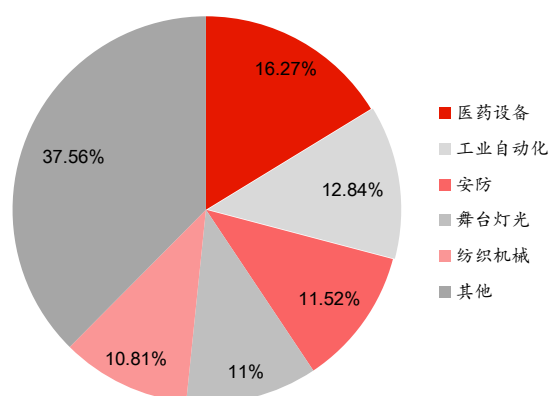
FA（工业自动化）是公司重点发展方向，集成式步进电机、集成式步进伺服和电动缸是 FA 未来主推产品。目前公司 FA 处于成长期，公司看好未来制造业工业自动化趋势，国内市场空间较大。以电动滑台为基础，公司通过与下游客户协同设计的方式，生产特定行业的 FA 产品。公司混合应用类电机主要指电机和驱动系统、伺服系统混合设计集成做解决方案，2016 年医药设备营收占混合应用类营收比 18.27%，工业自动化占 12.84%，安防占 11.52%，舞台灯光占 11%，纺织机械占 10.81%。美国、德国子公司拥有 FA 产品设计经验，公司将把子公司成熟的设计方案复制到国内 FA 领域，扩大公司国内 FA 业务规模。根据公司 2017 年年报，2017 年 FA 业务实现销售收入约 29700 万元，其中安浦鸣志和 AMP 的驱动系统相关产品销售增长率超过 35%。

图表36： 集成式步进电机、集成式步进伺服和电动缸是 FA 主要产品



资料来源：步进电机、华泰证券研究所

图表37： 2016 年 FA 营收占混合应用类比 13%，公司重点发展方向



资料来源：公司宣传册、华泰证券研究所

盈利预测

根据公司自动化改造和并购运控电子，我们预计公司 2018 年 HB 步进电机产能达 1580 万台/年，HB 步进电机产能达世界前三。由于中美贸易摩擦影响，公司出口业务受到部分影响。

核心假设：

1. 据 2018 年半年报，公司控制电机及其驱动系统实现销售收入 6.21 亿元，同比增长 13.56%，销售数量 985.67 万台，同比增长 21.56%。公司 2018 年产能预计达 1580 万台 HB 步进电机和 375 万台 PM 电机，步进电机属于定制产品，我们预测 2018 年 HB 步进电机销量达 1580 万台，目前公司没有新增 HB 步进电机产能的规划，我们预测 2018-2020 年 HB 步进电机的销量皆为 1580 万台；PM 步进电机 2017 年产能 375 万台，募投项目扩建 1600 万台 PM 步进电机产能（建设期 1 年，预计 2018 年下半年投入生产），根据招股说明书，投产后第四年达到满产满销，我们假设 2018 年新增销量为新增产能的 15%（即新增 240 万台），2019-2020 新增销量分别为新增产能的 40%（即新增 640 万台）、80%（即新增 1120 万台）。
2. 关于步进电机单价的假设：运控电子 2016 年 HB 步进电机的平均单价 30 元/台，鸣志电器 2016 年 HB 步进电机单价 63 元/台，2016 年 HB 步进电机根据产能加权平均单价 55.9 元/台。我们假设 2018 年 HB 步进电机均价跟 2016 年加权平均单价相同，主要原因是行业运行平稳，收购运控电子后，行业竞争力进一步提升，通过合作研发提升产品质量以及品牌授予，有望实现运控电子产品价格逐步提升。随着中美贸易缓和、公司市场份额提升和高端步进电机占比提升，HB 步进电机单价有望提升，我们假设每年均价提升 1 元/台，2018-2020 年平均单价为 55.9 元/台、57 元/台、58 元/台；PM 步进电机 2017 年平均单价 31 元/台，随着新产品开发和解决方案占比的提升，平均单价有望提高，我们假设 2018-2020 年平均单价维持在 32 元/台。
3. 公司 2017 年 LED 控制及驱动产品销售收入 1.84 亿元，销量 243 万台，单价 75.7 元/台，根据招股说明书，募投项目扩建产能达 425 万台，投产后第四年达到满产满销，我们假设 2018 年新增销量为新增产能的 15%（即新增 63.75 万台），2019-2020 新增销量分别为新增产能的 40%（即新增 170 万台）、80%（即新增 340 万台）。根据 2018 年半年报，2018 年 LED 控制及驱动产品实现销售收入 9311 万元，同比增长 29.19%，销量 123.19 万台，同比增长 27.3%，单价约为 75.6 元/台。行业运行平稳，据此我们假设 LED 控制及驱动产品 2018-2020 年的单价皆为 75.6 元/台，2018-2020 年销售量分别为 306.75、413、583 万台。
4. 根据 2018 年半年报，设备状态管理系统类营业收入 1451 万元，销量为 111 套，销量同比减少 24.5%，单价为 13 万元，我们假设全年单价保持不变，全年销售量同比去年减少 24.5%，去年销量 313 套，假设今年全年销售 263 套。2016、2017 年分别销售 246、313 套，公司该业务无扩张计划，我们假设 2019-2020 销量取 2016-2017 销量平均数 280 套，单价为 13 万元。
5. 控制电机及其驱动系统、LED 控制与驱动类毛利率由于自动化改造降低人力成本、中美贸易摩擦缓和、高端电机及系统解决方案占比提升等因素有所提高；由于 2018 年上半年运控电子（毛利率较低）并表的原因，根据 2018 年半年报，控制电机及其驱动系统业务毛利率下降 3.6pct 毛利率为 39.29%。我们假设 2018 年全年毛利率跟 2018 年上半年毛利率相同，2019-2020 年毛利率逐步提高，主要原因是行业运行平稳，收购运控电子后，行业竞争力进一步提升，通过合作研发提升产品质量以及品牌授予，实现运控电子产品毛利率逐步提升。假设 2018-2020 年毛利率分别为 39.29%、40%、41%；假设 LED 控制与驱动类毛利率每年上升 0.5pct，2018-2020 年毛利率分别为 25.13%（2018 年半年报）、25.63%、26.13%。设备状态管理系统类、电源电控产品不具有规模效应，非公司重点发展业务，假设毛利率随着竞争、原材料、人工等原因下降，预计 2018 年-2020 年每年降低 0.5 个百分点；贸易类和其他的业务主要是代理日本品牌产品，采用成本加成法定价，假设毛利率保持稳定不变。
6. 费用率假设：根据 2018 年三季报，销售费用率为 8.75%，较 2017 年三季报下降 0.35pct；管理费用率（包括研发）17.93%，较 2017 年三季报的 17.24% 提升 0.7pct，主要由于研发费用增长较快（+21.8%）。由于规模效应和并购运控电子的整合效应（运控电

予 2016 年和 2017H1 的销售费用率分别为 2.86%、2.5%；管理费用率分别为 11.16%、12.05%，公司整体管理费用率和销售费用率预计逐年降低。我们假设 2018-2020 年销售费用率分别为 8.4%、8.3%、8.2%，假设 2018-2020 年管理费用率为 17.6%、17%、16.5%。

我们预计公司 2018-2020 年实现收入 20.22 亿元、23.47 亿元及 27.96 亿元，增速 24.2%、16.0%和 19.1%。18-20 年公司净利润分别为 1.61 亿、2.13 亿和 2.84 亿元，对应 EPS 分别 0.39 元、0.51 元、0.68 元，对应 PE 为 33 倍、25 倍和 18 倍。可比公司 2018 年、2019 年 PE 均值为 29 倍和 24 倍，考虑到公司全球前三的产能和转型成为高附加值的系统解决方案商，给予估值溢价，给予 2019 年 28-30 倍 PE 估值，对应 2019 年目标价 14.28-15.3 元，首次覆盖，给予“增持”评级。

图表38： 公司各产品 18-20 年业绩预测

报告期(百万元)	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	1,173.06	1,474.55	1,628.39	2,022.14	2,346.55	2,795.65
营业成本	742.76	897.07	1,007.37	1,312.22	1,510.38	1,783.19
控制电机及其驱动系统						
收入	681.87	925.03	1,052.16	1,357.52	1,572.28	1850.69
增长率	21.01%	35.66%	13.74%	29.02%	15.82%	17.71%
毛利率(%)	40.47%	45.03%	42.90%	39.29%	40.00%	41.00%
LED 控制与驱动类						
收入	101.90	179.94	184.39	231.90	312.23	440.75
增长率	-30.51%	76.58%	2.47%	25.77%	34.64%	41.16%
毛利率(%)	27.26%	26.03%	25.84%	25.13%	25.63%	26.13%
设备状态管理系统类						
收入	60.51	49.46	55.03	34.19	36.40	36.40
增长率	4.60%	-18.26%	11.26%	-37.87%	6.46%	0.00%
毛利率(%)	73.56%	71.89%	65.03%	64.53%	64.03%	63.53%
电源电控产品						
收入	54.85	50.02	52.68	64.38	73.80	84.82
增长率	-11.66%	-8.81%	5.31%	22.22%	14.63%	14.93%
毛利率(%)	27.62%	28.68%	28.89%	28.89%	28.39%	27.89%
贸易类产品						
收入	260.69	253.68	254.65	295.80	302.00	318.20
增长率	-4.58%	-2.69%	0.38%	16.16%	2.10%	5.36%
毛利率(%)	23.51%	22.30%	21.70%	21.70%	21.70%	21.70%
其他						
收入	13.24	16.42	29.50	38.34	49.85	64.80
增长率	-30.02%	24.02%	79.63%	30.00%	30.00%	30.00%
毛利率(%)	42.48%	46.48%	53.33%	35.00%	35.00%	35.00%

资料来源：Wind、华泰证券研究所

图表39： 可比公司估值表（2018/12/19）

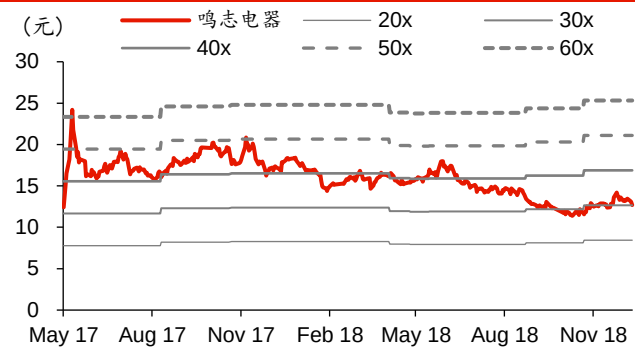
证券简称	市盈率 PE		
	TTM	18E	19E
汇川技术	31	29	23
中国动力	27	27	23
新时达	115	32	25
均值	58	29	24
鸣志电器	30	33	25

资料来源：Wind、华泰证券研究所

风险提示：控制电机及其驱动系统、LED 控制系统产能增加不及预期；公司技术研发低于预期；自动化生产线改造低于预期；市场开拓低于预期。

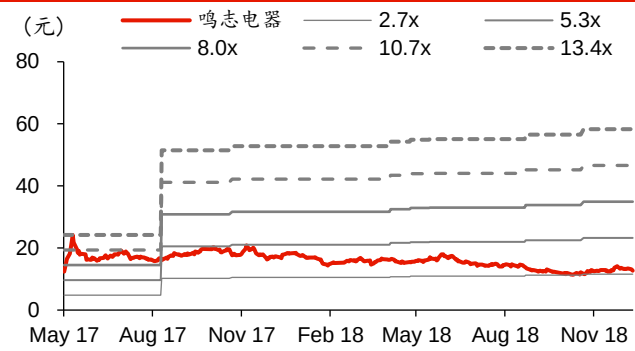
PE/PB - Bands

图表40： 鸣志电器历史 PE-Bands



资料来源：Wind、华泰证券研究所

图表41： 鸣志电器历史 PB-Bands



资料来源：Wind、华泰证券研究所

盈利预测

资产负债表

会计年度 (百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
流动资产	810.16	1,752	1,736	1,892	2,242
现金	156.11	500.33	578.11	685.65	815.09
应收账款	370.68	399.99	499.23	580.03	690.06
其他应收账款	6.22	34.34	23.00	28.69	41.64
预付账款	9.27	13.86	15.80	19.48	22.24
存货	209.03	254.88	319.96	370.79	438.65
其他流动资产	58.85	548.36	299.66	207.82	234.08
非流动资产	404.70	417.22	717.31	828.91	860.07
长期投资	1.11	1.18	0.00	0.00	0.00
固定投资	135.28	145.61	295.24	358.99	391.97
无形资产	10.47	10.23	8.46	6.62	4.94
其他非流动资产	257.85	260.21	413.61	463.31	463.16
资产总计	1,215	2,169	2,453	2,721	3,102
流动负债	433.27	478.88	617.92	680.82	788.47
短期借款	125.00	141.00	150.00	160.00	170.00
应付账款	221.47	274.36	363.98	434.11	531.17
其他流动负债	86.80	63.53	103.94	86.71	87.30
非流动负债	6.52	0.00	1.04	0.96	0.67
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动负债	6.52	0.00	1.04	0.96	0.67
负债合计	439.79	478.89	618.96	681.78	789.14
少数股东权益	0.30	0.42	0.52	0.65	0.83
股本	240.00	320.00	416.00	416.00	416.00
资本公积	112.05	830.80	734.80	734.80	734.80
留存公积	416.15	537.14	682.80	888.14	1,161
归属母公司股东权益	774.78	1,690	1,834	2,039	2,312
负债和股东权益	1,215	2,169	2,453	2,721	3,102

现金流量表

会计年度 (百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
经营活动现金	131.64	146.71	637.30	181.16	261.51
净利润	156.89	166.11	160.66	213.51	283.77
折旧摊销	31.04	30.03	51.82	88.20	118.77
财务费用	(1.19)	14.62	(11.33)	(14.46)	(18.62)
投资损失	0.68	(5.48)	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	(68.59)	(71.88)	422.77	(115.69)	(137.11)
其他经营现金	12.80	13.31	13.38	9.61	14.70
投资活动现金	(127.32)	(546.09)	(561.64)	(90.05)	(150.03)
资本支出	45.28	47.53	200.00	200.00	150.00
长期投资	1.22	461.10	(1.31)	(0.05)	(0.05)
其他投资现金	(80.83)	(37.46)	(362.95)	109.90	(0.08)
筹资活动现金	3.95	758.90	2.13	16.43	17.95
短期借款	37.96	16.00	9.00	10.00	10.00
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
普通股增加	0.00	80.00	96.00	0.00	0.00
资本公积增加	0.00	718.74	(96.00)	0.00	0.00
其他筹资现金	(34.01)	(55.85)	(6.87)	6.43	7.95
现金净增加额	22.39	344.00	77.78	107.54	129.44

利润表

会计年度 (百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	1,475	1,628	2,022	2,347	2,796
营业成本	897.04	1,007	1,312	1,510	1,783
营业税金及附加	3.60	4.71	5.84	6.78	8.08
营业费用	134.87	144.50	169.86	194.76	229.24
管理费用	245.67	275.56	355.90	398.91	461.28
财务费用	(1.19)	14.62	(11.33)	(14.46)	(18.62)
资产减值损失	8.22	8.33	7.40	7.85	7.78
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	(0.68)	5.48	0.00	0.00	0.00
营业利润	181.38	186.94	182.25	242.33	324.69
营业外收入	7.65	3.34	6.07	5.42	5.29
营业外支出	2.66	0.47	1.18	1.44	1.03
利润总额	186.36	189.81	187.14	246.31	328.96
所得税	29.47	23.70	26.48	32.81	45.18
净利润	156.89	166.11	160.66	213.51	283.77
少数股东损益	0.08	0.12	0.10	0.13	0.18
归属母公司净利润	156.81	165.99	160.56	213.37	283.59
EBITDA	211.23	231.59	222.74	316.07	424.85
EPS (元, 基本)	0.65	0.52	0.39	0.51	0.68

主要财务比率

会计年度 (%)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
成长能力					
营业收入	25.70	10.43	24.18	16.04	19.14
营业利润	75.87	3.07	(2.51)	32.96	33.99
归属母公司净利润	59.97	5.85	(3.27)	32.89	32.91
获利能力 (%)					
毛利率	39.17	38.14	35.11	35.63	36.22
净利率	10.63	10.19	7.94	9.09	10.14
ROE	20.24	9.82	8.76	10.46	12.27
ROIC	20.93	13.48	12.50	14.20	17.11
偿债能力					
资产负债率 (%)	36.20	22.08	25.23	25.05	25.44
净负债比率 (%)	28.42	29.77	24.23	23.47	21.54
流动比率	1.87	3.66	2.81	2.78	2.84
速动比率	1.36	3.09	2.26	2.20	2.25
营运能力					
总资产周转率	1.30	0.96	0.88	0.91	0.96
应收账款周转率	4.13	3.87	4.12	3.98	4.03
应付账款周转率	4.59	4.06	4.11	3.78	3.69
每股指标 (元)					
每股收益(最新摊薄)	0.38	0.40	0.39	0.51	0.68
每股经营现金流(最新摊薄)	0.32	0.35	1.53	0.44	0.63
每股净资产(最新摊薄)	1.86	4.06	4.41	4.90	5.56
估值比率					
PE (倍)	33.35	31.50	32.57	24.51	18.44
PB (倍)	6.75	3.09	2.85	2.56	2.26
EV_EBITDA (倍)	22.99	20.97	21.81	15.37	11.43

资料来源：公司公告，华泰证券研究所预测

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门、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：91320000704041011J。

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 2018 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：86 25 83389999 / 传真：86 25 83387521

电子邮件：ht-rd@htsc.com

深圳

深圳市福田区益田路 5999 号基金大厦 10 楼/邮政编码：518017

电话：86 755 82493932 / 传真：86 755 82492062

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：86 10 63211166 / 传真：86 10 63211275

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：86 21 28972098 / 传真：86 21 28972068

电子邮件：ht-rd@htsc.com