

国开证券
CHINA DEVELOPMENT BANK SECURITIES

埃斯顿 (002747): 核心技术优势突出, 双轮驱动前行

——调研简报

2017年9月5日

分析师:

崔国涛

执业证书编号: S1380513070003

联系电话: 010-88300848

邮箱: cuiguotao@gkzq.com.cn

公司评级

当前价格: 13.53

本次评级: 尚未覆盖, 未评级

公司基本数据

总股本 (百万股): 836.98

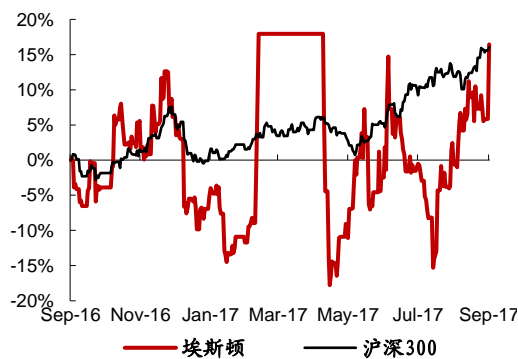
流通股本 (百万股): 180

流通 A 股市值 (亿元): 24.35

每股净资产 (元): 1.72

资产负债率 (%): 31.05

埃斯顿 (002747) 近一年股价走势



数据来源: Wind

内容提要:

- **中期业绩高增长, 机器人板块收入占比提升。**2017年上半年, 公司实现营业收入 4.19 亿元, 同比增长 71.46%, 归母净利润 4011.74 万元, 同比增长 79.56%; 基本每股收益 0.05 元。2017H1, 公司工业机器人及智能制造系统业务收入同比增长 274.25% 至 1.69 亿元, 毛利率同比上升 0.73 个百分点至 26.05%, 收入占比由去年同期的 18.43% 上升至 40.23%。
- **双轮双核驱动, 公司驶入发展快车道。**公司以智能装备核心控制功能部件业务为基础, 着力发展工业机器人及智能制造系统业务。公司数控系统业务在锻压金属成形机床领域市场占有率达到 80%, 运动控制及伺服系统产品正处于高速发展阶段, 2017H1 同比增长 50% 以上。2017 年上半年, 公司工业机器人及智能制造系统业务延续爆发性增长态势, 公司目前机器人产能为 2000 多台套, 2016 年公司机器人销售量超过 1000 台套, 预计 2017 年销售量翻番。
- **注重研发投入, 保障公司长远发展。**2017H1, 公司研发费用达到 3921 万元, 占当期营业收入比为 9.35%, 从历史上看, 公司近年来研发投入资金规模稳步上升, 较高的研发投入占比彰显了公司对于技术创新的重视程度。公司拥有国际一流技术人才领军的机器人及智能核心功能控制部件研发团队, 王杰高博士为本届 IFR 执行委员会唯一的中国企业委员。公司还拥有海外机器人和智能制造方面的技术专家支持团队, 为公司进行自主研发、技术创新提供保障。
- **技术实力领先, 高自主化率解决行业痛点。**公司拥有全系列工业机器人产品, 高端应用的六轴机器人占公司总销量的 80% 以上; 公司是国内为数不多的具有自主技术的控制器、伺服系统、减速装置等机器人核心零部件的机器人企业之一, 在成本控制方面具备先天优势。
- **外延式发展加速公司成长, 协同效应显现。**公司收购英国 TRIO, 其运动控制器与公司现有交流伺服产品可以实现无缝对接, 公司由核心控制功能部件生产商转化为行业高端运动控制解决方案提供商。通过入股 BARRETT, 公司一方面可以掌握一体化微型伺服系统关键技术, 为进军高端伺服应用领域包括为服务机器人提供核心零部件奠定基础, 另一方面可以布局人工智能领域, 助力公司进军人机协同机器人和智能机器人, 全面提升公司机器人产品线核心竞争力。
- **风险提示。**并购和业务整合风险; 机器人行业市场竞争加剧的风险; 国内外二级市场系统性风险。

近期，我们对埃斯顿（002747）进行了调研，整理纪要如下。

1、公司基本情况

1.1 公司主要业务

公司前身为南京埃斯顿数字技术有限公司，成立于 2002 年 2 月 26 日。公司成立以来专注于高端智能机械装备及其核心控制和功能部件领域，主要产品包括金属成形机床的数控系统、电液伺服系统、交流伺服系统以及工业机器人及成套设备等，广泛应用于机床、纺织、包装、电子等领域机械设备的自动化控制以及焊接、机械加工、搬运、喷涂等领域的智能化生产。公司已形成较为成熟的自主知识产权和核心技术体系，具备为下游客户提供整体解决方案的能力。

1.2 公司业绩情况

近日公司公布半年度业绩报告，2017 年上半年，公司实现营业收入 4.19 亿元，同比增长 71.46%，归母净利润 4011.74 万元，同比增长 79.56%；基本每股收益 0.05 元。

综合毛利率平稳，期间费用率控制良好。报告期内，公司综合毛利率同比减少 0.27 个百分点至 33.78%，毛利率相对较低的工业机器人及智能制造系统收入占比提升是公司毛利率小幅下降的主要原因。2017H1，公司期间费用率为 27.13%，同比减少 0.77 个百分点。其中，销售费用率同比减少 0.73 个百分点至 7.89%；财务费用率同比上升 0.04 个百分点至 18.56%；财务费用率同比减少 0.09 个百分点至 0.68%。

工业机器人及智能制造系统业务高增长，收入占比进一步提升。报告期内，公司智能装备核心控制功能部件业务收入同比增长 25.64%至 2.51 亿元，毛利率同比上升 2.96 个百分点至 38.98%，收入占比由去年同期的 81.57%下降至 59.77%。2017H1，公司工业机器人及智能制造系统业务收入同比增长 274.25%至 1.69 亿元，毛利率同比上升 0.73 个百分点至 26.05%，收入占比由去年同期的 18.43%上升至 40.23%。

2、投资观点

2.1 双轮双核驱动，公司驶入发展快车道

公司现阶段的整体发展战略是“双轮双核驱动”，以智能装备核心控制功能部件业务为基础，着力发展工业机器人及智能制造系统业务，两项业务并重的策略促使公司整体业绩高增长。公司智能装备核心控制功能部件产品主要应用在

金属成形数控机床、木工机械、纺织机械、包装机械、印刷机械、3C 电子制造设备、光伏设备、新能源设备及半导体制造设备等机械装备的自动化控制。公司数控系统业务在锻压金属成形机床领域市场占有率达到 80%，运动控制及伺服系统产品正处于高速发展阶段，2017H1 同比增长 50% 以上；工业机器人及智能制造系统业务与信息技术和产业快速融合，形成从核心部件、工业机器人到机器人集成应用全产业链竞争优势，在技术上不断赶超国际品牌，2017H1 工业机器人及智能制造系统业务收入同比增长高达 274%，呈现爆发性增长的态势，公司目前机器人的产能为 2000 多台套，2016 年公司机器人销售量超过 1000 台套，预计 2017 年销售量翻番。公司正在加紧建设扩产 3000 台套机器人的非公开募投项目，该项目为公司新建 180 亩机器人产业园第一期第一阶段，目前正在建设中。公司机器人产业园远期规划产能为 15000 台套，将根据市场需求逐步释放计划产能。

2.2 注重研发投入，保障公司长远发展

2017H1，公司研发费用达到 3921 万元，占当期营业收入比为 9.35%，从历史上看，公司近年来研发投入资金规模稳步上升，较高的研发投入占比彰显了公司对于技术创新的重视程度。公司拥有国际一流技术人才领军的机器人及智能核心功能控制部件研发团队，王杰高博士为本届 IFR 执行委员会唯一的中国企业委员。公司还拥有来自英国、意大利、美国和日本的机器人和智能制造方面的技术专家支持团队，为公司进行自主研发、技术创新提供保障。

公司近年来积累了大量的授权专利，在国内外均配备了技术领先研发团队。截至 2017H1，公司共有授权专利 201 件，其中发明专利 66 件、国际机器人专利 2 件，软件著作权 118 件。公司在国内拥有国家机械工业交流伺服系统工程技术研究中心、3 个江苏省工程技术研究中心、国家锻压机械控制和功能部件工作组、江苏省企业技术中心、1 个国家级博士后科研工作站。公司在欧洲建立了国际化研发团队，并与美国和欧洲的著名大学建立了产学研合作关系，为公司技术创新及产品开发注入了新动力。

2.3 技术实力领先，高自主化率解决行业痛点

国内工业机器人行业的痛点主要有以下几点：第一，高端产业低端化，高自由度机器人被国际巨头主导，国内企业在高端产品市场上的竞争力亟待提升。第二，核心零部件对外依存度过高，导致本体企业盈利空间被挤压。第三，系统集成业务由于核心控制技术和核心控制功能部件自主化率较低，制约了行业整体盈利能力。埃斯顿由于具备一支国际化背景的研发团队，凭借突出的自主技术优势有效解决了行业痛点。

高端机器人销量占比高。公司拥有全系列工业机器人产品，主要应用领域包括焊接、机床上下料、搬运与码垛、折弯、装配、分拣、涂胶等领域，覆盖汽车零部件、家电、建材、新能源、食品、饲料、化工等行业。公司弧焊、码垛和

折弯机器人产品技术已处于行业一流水平，其中，六轴折弯机器人设计属于世界首创，技术国际领先。高端应用的六轴机器人占公司总销量的 80%以上，部分产品已经开始出口至欧洲及东南亚国家。

核心零部件自主化率高。公司是国内为数不多的具有自主技术的控制器、伺服系统、减速装置等机器人核心零部件的机器人企业之一，在成本控制方面具备先天优势。除此之外，公司已经开始将二维和三维视觉、远程服务和维护等智能化和信息化技术应用于机器人，使新一代机器人产品在灵巧性、安全性和可操作性上进一步提升。

智能控制系统解决方案自主技术优势突出。公司拥有完全自主技术的工业机器人以及基于工业机器人的智能制造系统解决方案，同时建立了一支在国内处于领先地位的工程技术团队，从人才和技术上保证了公司承揽大型智能制造系统工程项目的能力。公司大力发展基于工艺应用经验的工业机器人工作站及工作单元，为客户提供定制化智能制造系统，目前已经在家电及 3C 产品智能制造系统、汽车白车身智能柔性焊装系统、汽车钣金冲压自动化系统、汽车零部件智能压铸系统及智能装配系统、白酒智能酿造系统、新型节能建材智能制造系统等领域积累了丰富的系统工程项目经验。

2.4 外延式发展加速公司成长，协同效应显现

2017 年 2 月，公司全资收购英国 Trio Motion Technology Limited，收购完成后，打通了智能核心部件上下游产业链。TRIO 的运动控制器与公司现有交流伺服产品属于互补型产品，可以实现无缝对接，将成为公司自动化完整解决方案的一个重要组成部分，公司从之前的核心控制功能部件生产商转化为行业高端运动控制解决方案提供商，产品附加值得到提升，从而有望具备与欧、美、日系品牌直接竞争的實力。TRIO 在工业自动化和运动控制领域深耕近 30 年，拥有广泛的国际知名度和大量的优质客户，本次收购有利于公司海外销售渠道的拓展及全球化人才的储备。通过与国际一流企业合作产生的协同效应，公司现有团队整体研发水平将得到有效提升，实现公司从经营国际化向资本、人才、品牌国际化转型升级，对公司未来进军欧美主流运动控制市场打下基础。

2017 年 4 月，公司入股 BARRETT TECHNOLOGY，BARRETT 是由 Bill Townsend 博士在 1990 年设立于麻萨诸塞州的高科技公司，由麻省理工学院（MIT）人工智能实验室衍生发展而来，专注于微型伺服驱动器、人机协作智能机器人和医疗康复机器人研究与制造，参与了多个美国国防部资助的非军用研发项目，并长期与美国能源总署（DOE），美国航天总署（NASA）以及美国全国卫生基金会（NSF）等单位合作。BARRETT 的产品已经销售到 6 大洲 20 个国家，并应用在众多高精尖领域，其中包括 MAKO 手术机器人以及美国火星登陆小车等。通过本次收购，公司可以掌握一体化微型伺服系统关键技术，为进军高端伺服应用领域包括为服务机器人提供核心零部件奠定基础；布

局人工智能，助力公司进军人机协同机器人和智能机器人，全面提升公司机器人产品线核心竞争力；鉴于 BARRETT 公司在康复机器人产品的技术优势，为公司在现有工业机器人优势基础上，全面进军巨大的康复医疗机器人市场创造条件。

3、调研问答环节

3.1 公司如何看待今年机器人行业的增长超预期？公司预计业绩持续翻番的信心来源和市场保证是什么？

今年国内工业机器人市场的快速增长主要来源于市场需求，越来越多的企业管理者正在寻求机器换人的解决方案，替换需求快速增长有两方面原因：一是人力成本的上升，二是企业对质量的追求。机器换人的热潮在相当长的时间内不会衰减，市场将持续保持较高的增长需求。

公司看好行业的发展，除传统行业有较强的需求增长外，下游市场需求的增长更主要来自于消费电子、新能源等行业，焊接、打磨、喷涂等枯燥、工作环境比较恶劣的工业制造领域也将是未来工业机器人增长较快的应用领域；另一方面公司产品具有很强的市场竞争力，表现在不但获取新的市场份额，而且能够替代进口机器人，成为国际四大的竞争对手，抢占一部分市场份额，公司有信心通过上述两个途径实现高速发展。

3.2 公司机器人业务的高速增长是否会拉低整体毛利率？规模效应是否能够对冲国际四大降价带来的风险？

公司机器人毛利率不是很高，在同行业属于正常水平，未来机器人规模化效应、固定成本摊薄等将为毛利率上升带来较大空间。公司认为国际四大降价的空间已经非常有限，随着埃斯顿机器人规模化效应的显现，并不担心国际四大降价竞争带来的影响。

3.3 请介绍下公司的减速机使用情况？

目前公司在负载较轻的手腕关节使用的减速装置为自主研发，其他关节使用的是进口 RV 减速机。公司目前也正和国内减速机厂家合作，与其建立战略合作关系，实现双方的共同发展，促进国产机器人行业整体发展，使公司未来不会完全依赖国外减速器厂家。

3.4 公司机器人与国际四大机器人厂家的性能差距主要有哪些方面？

近几年国内市场对国产工业机器人认可度逐渐增加，公司机器人拥有核心部件的技术和制造成本优势，在机器人整体品质上和国际四大家的差距正在明显缩小，目前差距主要表现在以下两个方面：控制算法：在机器人速度、效率方面，国产机器人尚需努力，公司在核心技术方面与海外一流研发团队加强合作，逐

步提升了核心控制算法能力。制造工艺水平：公司是国内机器人为数不多的规模化生产厂家之一，近几年已积累了丰富的机器人制造工艺生产经验，通过在批量制造过程中发现的问题，改进供应链，加强和优化质量控制手段，完善装配测试技术等生产过程控制手段，公司正逐步缩小和国际四大制造工艺水平的差距。

3.5 公司工业机器人和国际四大机器人厂家相比，实际使用效果和价格的差异怎样？

公司工业机器人在焊接、码垛、打磨等应用及性能方面与国际四大没有明显差异，折弯机器人技术水平已经世界领先。基于自主核心部件的垂直资源整合的埃斯顿机器人，在成本控制、技术支撑方面，在国内同行中公司竞争优势明显。与国际四大相比，埃斯顿机器人本体性价比的竞争优势明显。

3.6 公司是否考虑在工控行业进行横向拓展，例如进入 PLC、变频器等方向？是否考虑进入新能源汽车电控市场？

公司目前主要专注于运动控制领域，即 Motion control，但公司具备多年的永磁同步电机及控制相关技术的积累，如果有合适的客户合作机会，不排除进入新能源汽车电控市场。

3.7 请问上半年与 TRIO 的整合情况和业绩贡献情况？

上半年基于 TRIO 控制器+ESTUN 伺服系统的运动控制完整解决方案，显著提升客户自动化设备运行效率和精度，已成功应用在新能源设备、3C 电子制造设备、木工机械、包装印刷等行业上，赢得行业标杆客户的高度认可。10 月公司相关团队会去英国与 TRIO 就深入整合及双品牌的三年战略规划进行深入讨论。TRIO 于 3 月份计入公司合并报表范围，购买日至 2017 年 6 月 30 日，实现收入 1760 万，利润 357 万元。

3.8 公司全面覆盖上下游产业链，是否有充足人才支持？

公司人才配备的扩充需求十分迫切，今年的秋季校招和社招力度将会加大，以不断引进高端人才。为支持公司发展战略，公司在研发人才团队建设上将在继续扩大和提升国内人才团队的数量和质量的同时，大力培养海外研发团队，逐步建立欧洲、美国研发中心，扩充海外研发团队，包括支持 TRIO 扩充在英国的厂房、设备、加大在英国研发人员方面的投入，目标是打造出有国际一流水平的研发团队；营销方面将侧重于使用更懂中国市场的本土团队，以国内市场为发展重点，积极开拓国际市场；智能制造方面也会积极寻求海外优秀公司进行深度合作。

3.9 公司是否有机器人融资租赁业务，对现金流有何影响？

公司已在计划工业机器人及智能制造系统业务的融资租赁业务，客户选择融资租赁不但可以保证得到优质的服务，而且可以使用到最新技术的机器人产品。此项业务公司目前是和租赁公司合作，对公司现金流有积极正面的影响。

4、风险提示

并购和业务整合风险；机器人行业市场竞争加剧的风险；国内外二级市场系统性风险。

分析师简介承诺

崔国涛，北京理工大学工学学士，对外经济贸易大学经济学硕士，曾就职于天相投资顾问有限公司，2011年至于公司研究部担任行业研究员，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册登记为证券分析师，保证报告所采用的数据均来自合规公开渠道，分析逻辑基于作者的专业与职业理解。本报告清晰准确地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，研究结论不受任何第三方的授意或影响，特此承诺。

国开证券投资评级标准

■ 行业投资评级

强于大市：相对沪深300指数涨幅10%以上；

中性：相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间；

弱于大市：相对沪深300指数跌幅10%以上。

■ 短期股票投资评级

强烈推荐：未来六个月内，相对沪深300指数涨幅20%以上；

推荐：未来六个月内，相对沪深300指数涨幅介于10%~20%之间；

中性：未来六个月内，相对沪深300指数涨幅介于-10%~10%之间；

回避：未来六个月内，相对沪深300指数跌幅10%以上。

■ 长期股票投资评级

A：未来三年内，相对于沪深300指数涨幅在20%以上；

B：未来三年内，相对于沪深300指数涨跌幅在20%以内；

C：未来三年内，相对于沪深300指数跌幅在20%以上。

免责声明

国开证券有限责任公司经中国证券监督管理委员会核准，具有证券投资咨询业务资格。

本报告仅供国开证券有限责任公司（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。

本报告信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。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。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。

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。本报告所载信息均为个人观点，并不构成所涉及证券的个人投资建议，也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。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。本文中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。本公司及分析师均不会承担因使用报告而产生的任何法律责任。客户（投资者）必须自主决策并自行承担投资风险。

本报告版权仅为本公司所有，本公司对本报告保留一切权利，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。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“国开证券”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

国开证券研究部

地址：北京市阜成门外大街29号国家开发银行8层