

证券代码：002527

证券简称：新时达

公告编号：临 2017-011

上海新时达电气股份有限公司 2016 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

董事、监事、高级管理人员异议声明

| 姓名 | 职务 | 内容和原因 |
|----|----|-------|
|----|----|-------|

声明

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

| 未亲自出席董事姓名 | 未亲自出席董事职务 | 未亲自出席会议原因 | 被委托人姓名 |
|-----------|-----------|-----------|--------|
|-----------|-----------|-----------|--------|

非标准审计意见提示

适用 不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

是否以公积金转增股本

是 否

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以公司 2016 年 12 月 31 日总股本 620,171,214 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），送红股 0 股（含税），不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

| | | | |
|--------------|-------------------------|-------------------------|--------|
| 股票简称 | 新时达 | 股票代码 | 002527 |
| 股票上市交易所 | 深圳证券交易所 | | |
| 变更前的股票简称（如有） | —— | | |
| 联系人和联系方式 | 董事会秘书 | 证券事务代表 | |
| 姓名 | 冯骏 | 杨丽莎 | |
| 办公地址 | 上海市嘉定区思义路 1560 号 | 上海市嘉定区思义路 1560 号 | |
| 电话 | 86-21-69926000 总机转 | 86-21-69926000 总机转 | |
| 电子信箱 | yangls@stepelectric.com | yangls@stepelectric.com | |

2、报告期主要业务或产品简介

（一）公司从事的主要业务情况：

公司主要从事工业自动化控制产品的研发、生产、销售，聚焦于智能制造装备领域。公司的主要产品包括机器人与运动控制系统类产品、电梯控制类产品以及节能与工业传动类产品。

公司为国内知名的工业自动化控制产品制造商。公司自设立以来，始终坚持自主研发创新的发展模式，紧盯工业自动化控制领域，致力于行业最前沿技术的探索和突破，聚焦于机器人与运动控制系统类产品的市场拓展，持续推进节能与工业传

动类产品的市场开拓，不断深耕电梯控制与驱动类产品业务，不断加大研发投入，充分利用资本配置手段进行产业的延伸。

在机器人及运动控制系统产品领域，公司紧紧把握我国制造业自动化、智能化、信息化市场需求井喷的历史性机遇，不断开发并完善机器人及运动控制系统产品系列，目前已经拥有六自由度工业机器人系列产品、SCARA系列产品、机器人专用控制器、机器人专用伺服驱动器及驱控一体机、运动控制器/卡、总线及脉冲型各类通用交流伺服系统、汽车智能化柔性焊接生产线等，在行业内率先贯通了智能制造装备领域控制层、驱动层、执行层、设备层、工程应用等各个物理层，打造了从“关键核心部件—本体—工程应用—远程信息化”的完整产业链发展格局。

在电梯控制类产品领域，公司多年来一直为国内领先的电梯控制系统配套供应商，能够为电梯整机厂商提供整体化的产品解决方案，产品包括电梯控制成套系统、电梯智能化微机控制板、电梯操纵箱、电梯召唤箱等。依托坚实的研发实力、稳定的产品质量、完善的服务体系以及良好的市场形象，公司赢得包括美国奥的斯、芬兰通力、瑞士迅达、德国蒂森克虏伯等国际著名电梯整机厂商在内的国内外众多优质客户的青睐。

在节能与工业传动类产品领域，公司的产品包括电梯专用变频器、一体化电梯驱动控制器以及各类通用高低压工业变频器系列产品。公司的变频器系列产品广泛应用于各类生产制造领域，包括电梯、起重、港口机械、橡塑、冶金、矿山、电力、市政、水泥、包装印刷、空压机、机床等行业，具有节能、改善工艺流程、提高产品质量和实现自动控制等功能。

公司是国家重点支持的高新技术企业、全国创新型企业，拥有国家认定企业技术中心。公司设有博士后科研工作站，技术中心实验室具有国家CNAS认可资质、通过美国UL认证。新时达是国家机器人标准化总体组成员单位，全国电梯标准化技术委员会委员单位，曾主持/参与制定多项国家技术标准。

（二）公司所属行业的基本情况：

按照《上市公司行业分类指引》（2012年修订）以及中国证监会市场部于2017年2月16日发布的《2016年4季度上市公司行业分类结果》，公司所处行业为制造业中的电气机械和器材制造业（行业代码：C38）；按产品和服务内容划分，公司所属细分行业为工业自动化控制行业。

工业自动化控制是利用工业自动化技术对工业设备及工艺装备进行有效控制的技术工具。工业自动化控制产品主要包括人机交互系统、设备控制及驱动系统、传感设备及仪器仪表等，公司的电梯控制系统系列产品、变频器等节能与工业传动产品、运动控制系统产品等均为工业自动化控制产品。

新一代信息技术、自动化控制与制造装备相融合的智能制造是工业自动化的重要组成部分。智能制造的重点内容在于关键工序智能化、关键岗位机器人替代、生产过程智能优化控制、供应链优化以及智能工厂和数字化车间建设，通过信息物联技术、智能化的控制和驱动产品以及自主可控的智能装置，从而实现制造业务的全自动化、数字化、网络化、信息安全化。机器人与运动控制系统的产业化是实现智能装备制造的重要手段。

1、机器人与运动控制行业

运动控制系统是自动化机器设备的核心零部件，包括控制器/卡、驱动器、电机和减速机等，广泛应用于电子装备、金属加工、轻纺家居、特种机床、塑料、包装、印刷等领域。驱动器一般包括伺服驱动器、步进驱动器等；电机一般包括直线电机、伺服电机、步进电机等。

根据中国工控网《2016中国通用运动控制市场研究报告》，2015年国内通用运动控制产品市场（含通用伺服系统、步进系统、运动控制器）的市场规模为70.1亿元。

工业机器人是面向工业领域的多关节机械手或多自由度运动的机器装置，是运动控制技术的一个重要应用领域。

按照应用场景的不同，工业机器人主要可分为：搬运机器人、焊接机器人、喷涂机器人、处理机器人和装配机器人等；按照运动方式和机械结构的不同，工业机器人主要可分为坐标机器人和关节机器人。关节机器人是目前应用最为广泛的机器人，自由度多在四轴、六轴及以上，具备高精度、高效率和高灵活性等优势，应用于汽车制造、焊接等高端行业领域。

我国工业机器人装备制造业起步较晚，与日本、美国等发达国家相比，在机器人关键零部件研发制造方面差距较大。但由于我国的机器人应用领域广泛，因此国内机器人应用工程方面，尤其在汽车焊装市场发展较好，国内企业的市场份额在较快提升。

根据IFR的统计，2015年全球工业机器人销售额同比增长12.63%，达到111亿美元，2015年全球工业机器人销量亦同比增长10.68%，达到25.4万台，销售额和销量均创历史新高。

在制造业产业升级和劳动力成本上升背景下，中国已成为全球机器人的重要市场。根据IFR的统计，2011年至2015年，我国工业机器人销量年均复合增长率为32.01%，2015年，我国工业机器人销量达到6.9万台，占全球销量的27.02%，成为全球最大的工业机器人需求市场。然而，中国机器人市场的近2/3产品及业务来自于外资品牌，国产自主品牌机器人处于行业的劣势地位。

相比于发达国家，我国工业机器人的覆盖率仍然很低，较日本、韩国及德国等发达国家有较大差距。根据工信部2013年底发布的《关于推进工业机器人产业发展的指导意见》，到2020年我国每万名员工使用机器人台数将达到100以上。因此，我国工业机器人市场未来发展空间巨大，预计到2020年我国工业机器人保有量将达到约60万台，根据中国机器人产业联盟的相关数据显示，未来10年中国工业机器人市场容量将达到6,000亿元人民币。

伴随着制造业的产业升级，工业机器人及其系统集成已成为不可替代的重要装备。工业机器人的应用与普及对传统装备制造业的生产加工带来了巨大的影响，各个领域都开始逐渐运用工业机器人及其系统集成，汽车制造业由于其巨大的市场规模和需求成为了首先使用工业机器人及其系统集成的行业之一。

就行业应用趋势而言，目前我国汽车制造、汽车装配领域是工业机器人的主要应用领域，汽车整车及零件行业应用占据超过50%存量市场，焊接和搬运应用方向占据超过60%存量市场，汽车智能化柔性装备行业就是在此基础上逐步发展起来的。近年来，国内的汽车智能化柔性装备生产企业整体的技术水平得到了很大的提高，其与跨国公司之间设计与制造水平的差距在逐步缩小，随着设计经验的进一步丰富，竞争力将得到进一步增强。

未来，随着新兴应用领域对机器人需求不断增长，汽车零部件、电子装备、家电、金属机械、食品医药、陶瓷卫浴等行业应用将呈现出较好的增长空间，从应用方向看，增长主要来自搬运（上下料、码垛、分拣）和装配（包装为主）。

相对于汽车行业，其他行业对工业机器人的要求体现为：第一，成本低，短期内回收成本；第二，动作简单，对性能要求不高；第三，在熟悉行业工艺基础上实现高效率，最大程度地节省成本。我国目前庞大的中低端制造业市场规模为国产工业机器人发展提供了机遇。国产工业机器人制造商在国家政策的支撑和推动下，如果能够在低成本、经济型工业机器人方面有所突破，不断积累行业应用经验，就可以在国内工业机器人市场占有一席之地。

2、电梯控制系统行业

作为基础设施配套工程的重要组成部分，电梯与国家经济建设尤其是房地产的发展以及人民生活质量的提高密切相关。近些年，随着全球人口增长、城市化进程加快以及人们对便捷生活要求的提高，电梯得到越来越广泛的使用。目前，国际电梯市场呈现发达国家和地区需求稳步发展、新兴市场增长较快的特征。

近10年来，随着国民经济的持续发展、房地产行业的高速运行以及城镇化进程的加快推进，中国已经成为全球最大的电梯制造地和销售国。2003-2014年，中国的电梯保有量快速增长，从36.17万台增长至359.85万台，年均增速约20%。2014年电梯销量达到70.5万台，2015年受宏观经济增长放缓和地产调控政策影响略微有所下滑。随着行业发展进入平稳期，未来几年电梯市场销量仍有望保持稳定发展态势。

电梯控制系统行业是电梯行业的一个核心部件细分行业。电梯的生产特征是电梯整机厂商或电梯安装工程企业在电梯使用现场将各种部件集成装配最终完成产品并投入运行。控制系统是电梯的核心部件，是电梯的“大脑”和“神经网络”，一台电梯必须相应配备一套控制系统。电梯控制系统产品主要用于新梯配套、旧梯更新、在用梯改造和维保等。

全球对电梯控制系统需求与对电梯的需求相似，欧美等发达国家的需求主要来自于在用梯更新、改造和维修保养市场；发展中国家和地区的需求主要来自于新梯市场。

欧美等发达国家由于人口增长缓慢，城市化率较高，新梯市场对电梯控制系统的需求相对稳定，而其高达平均50台/万人的庞大电梯保有量使得这些发达国家对在用梯更新、改造和维修保养市场对电梯控制系统需求上更为突出。而新兴发展中国家对电梯控制系统的需求主要来自于新梯市场。值得一提的是，随着城市化的快速推进，中国不仅在新梯市场上对电梯控制系统形成巨大的需求；而且国内电梯巨大的保有量也将逐步形成在用梯更新、改造和维修保养市场对电梯控制系统的强劲需求。

我国巨大的电梯市场需求，促使全球各大知名品牌均已在国内建厂；同时，来自电梯市场的强劲需求也促进了我国内资品牌电梯整机企业的迅速发展。下游电梯厂商的发展带动了国内电梯部件企业的迅速壮大，在电梯控制系统领域内出现了以新时达、汇川技术等为代表的一批优秀配套供应商。这些企业在与电梯整机厂商配套合作的过程中，通过不断自主研发和创新，技术水平和生产工艺已经接近或达到国际先进水平。国内电梯控制系统配套供应商规模的壮大和技术水平的提高，反过来又推动了我国电梯行业的进一步发展。

3、节能与工业传动行业

公司节能与工业传动类产品包括电梯专用变频器及一体化电梯驱动控制器和各类通用高低压工业变频器，其中以电梯类变频器为主。

根据工控网《2016中国低压变频器市场研究报告》，2015年我国低压变频器市场规模为169亿元；而根据工控网《2016中国中高压变频器市场研究报告》，2015年我国中高压通用变频器市场规模为33亿元。

电梯变频器包括用于电梯轿厢升降运动驱动的电梯专用变频器和用于电梯轿门开关运动驱动的门机变频器。电梯作为特种设备，要求运行稳定、安全、舒适、高效。由于变频器具有精确的调速控制和节能功能，在电梯中得到了广泛应用，除液压梯和部分自动扶梯外，绝大部分电梯均采用了变频器以实现调速控制功能。因电梯变频器与电梯整机基本为一一对应的配置关系，故其市场需求与电梯整机大致相同。

（三）行业格局与发展趋势：

随着新一代信息技术与制造业的深度融合，正引发影响深远的产业变革。其中，在提升我国制造业核心竞争力、带动产业结构优化升级方面，智能制造装备业正凭借其日渐提升的发展深度及广度，占据越来越突出的地位，并得到了国家相关产业政策的大力支持。

为进一步加快智能制造装备的产业化发展、实施制造强国战略，国务院发布《中国制造2025》，提出实施国家制造业创新中心建设、智能制造、工业强基、绿色制造、高端装备创新等五项重大工程，实现长期制约制造业发展的关键共性技术突破，提升我国制造业的整体竞争力。工信部《关于推进工业机器人产业发展的指导意见》提出，工业机器人是集机械、电子、控制、计算机、传感器、人工智能等多学科先进技术于一体的自动化装备，代表着未来智能装备的发展方向。推进工业机器人的应用和发展，对于改善劳动条件，提高产品质量和劳动生产率，带动相关学科发展和技术创新能力提升，促进产业结构调整、发展方式转变和工业转型升级具有重要意义。同时要求行业内的企业选择汽车、船舶、电子、民爆、国防军工等重点领域，根据用户需求，开展工业机器人系统集成、设计、制造、试验检测等核心技术研究，攻克伺服电机、精密减速器、伺服驱动器、末端执行器、传感器等关键零部件技术并形成生产力。《机器人产业发展规划（2016-2020年）》明确提出，要推进工业机器人向中高端迈进，面向《中国制造2025》十大重点领域及其他国民经济重点行业的需求，聚焦智能生产、智能物流，攻克工业机器人关键技术，提升可操作性和可维护性，重点发展弧焊机器人、真空（洁净）机器人、全自主编程智能工业机器人、人机协作机器人、双臂机器人、重载AGV等六种标志性工业机器人产品，引导我国工业机器人向中高端发展。

因此，作为国家战略性新兴产业发展重点之一的智能制造装备业，正迎来重大发展机遇。掌握着运动控制及机器人产品在控制、驱动、本体设计等关键领域自主核心技术的新时达，具备了与我国智能制造装备产业共同发展、进步的客观条件。

1、运动控制系统与机器人产业格局与发展趋势

我国“人口红利”时代已趋于结束，我国长期以来以劳动力成本优势取胜的领域，如电子装备等行业，在劳动力短缺以及劳动力成本上升的大背景下，企业不得不调整生产要素的投入比例，提高制造过程的自动化率提升劳动效率以降低人工成本，势必增加对工业机器人和运动控制系统设备的需求。

同时，以工业机器人和运动控制系统为代表的智能制造装备业又具有广阔的市场前景。经过多年发展，以信息技术、运动控制和伺服驱动技术、传感技术等为主要构成元素的国内智能制造装备技术体系已初步形成。根据国际机器人联合会

(IFR)的官方统计和预测,2015我国工业机器人销量约6.9万台、同比增长约20.07%,是全球工业机器人销量增长最快的市场,预计2015-2017年我国工业机器人市场年均增长率为23%,到2017年我国工业机器人市场销量将达10万台。在未来5-10年间,随着新兴应用领域对机器人需求不断增长,我国工业机器人仍保持较高的产业增长率。在应用领域方面,工业机器人的主要消费市场集中在汽车行业,其次为电子装备与家电行业和金属加工行业,此外,食品制造、医药、物流仓储、陶瓷卫浴等行业应用也将呈现出较好的增长空间。我国运动控制行业亦发展迅速。根据中国工控网的市场研究报告,2015年国内通用运动控制产品市场规模为70.10亿元。随着我国制造业逐步从劳动密集型向技术密集型转移。制造业企业为了提高生产效率和产品质量、降低劳动力成本,自动化升级需求明显,对运动控制产品的需求将保持持续增长。

而机器人国产化亦已成为产业发展的必然趋势。随着我国制造业对机器人的需求越来越大,国内自主品牌的机器人企业也得到了快速增长的机会。据IFR统计,2015年我国超过六成的国产工业机器人制造企业销量较上年增长,部分龙头企业销量增速超过20%。产品结构方面,四轴以下的中低端机器人在国产工业机器人中的比重下降,而国产多关节机器人销量超过6,000台,同比增长71.7%,技术附加值较高类型产品的比重在提升,市场产品结构正在逐步优化。

根据机器人网(ROBOT.OFWEEK.COM)发布的相关信息,2016年国产工业机器人销量继续增长,上半年累计销售19257台,按可比口径计算较上年增长37.7%,增速比上年同期加快10.2个百分点;考虑到前期研发企业实现投产、新企业进入等因素,实际销量比上年增长70.8%,已连续多年保持了较高的增长速度,产业发展处于上升通道。从产品结构层面看,2016年上半年国产坐标机器人销量超过8100台,占国产工业机器人总销量的42.1%,比上年提高4.7个百分点;国产多关节机器人销量6225台,同比增长67.2%,增速与上年基本持平,在国产总销量中占32.3%。从产品应用层面看,以3C制造业(计算机制造、通信设备制造和其他电子设备制造业)和以汽车零部件及配件制造、汽车整车制造为代表的汽车制造业,在国产工业机器人销售总量中的占比最高,分别占30%和12.6%。特别是3C制造业,占比较上年同期提高近20个百分点。从产品流向层面看,2016年上半年有一半以上的国产工业机器人销往华东和华南地区,成为了工业机器人的主要应用区域。

但就总体而言,当前以ABB、库卡、发那科、安川为代表的外资品牌仍占据中国工业机器人市场60%以上的份额,国产机器人的品牌影响力仍较弱,精密减速机、高性能伺服系统及控制器等工业机器人关键核心零部件大量依然依赖进口,严重制约了我国机器人产业自主、可持续发展。因此,国内企业迫切需要加强对伺服系统、控制器及本体的关键技术开发,促进国产工业机器人的产业化发展,并进一步提高机器人国产化的生产能力和技术水平。

从运动控制系统产业的市场竞争格局角度分析,在全球范围内,目前运动控制技术已在机床、印刷机械、包装机械、橡胶机械、纺织机械等传统应用领域经过多年的发展,形成了稳定的市场格局,以德国西门子、日本松下、日本安川等为代表的国际知名厂商占据了市场主导地位,尤其在高端运动控制领域,外资品牌占据主要份额。而在国内市场,近几年来,本土品牌份额提升明显,特别是电子装备业、医疗器械、食品加工、轻纺家居等新兴领域的应用发展速度较快。应用于新兴领域的运动控制技术是在20世纪90年代,才开始进入快速发展阶段。由于新兴领域的运动控制技术起步较晚,而且应用领域相当广泛,我国的运动控制系统生产企业与国际厂商基本同时起步,技术水平差距较小。而我国企业凭借成本、个性服务、细分市场的优势率先进入部分新兴领域,成为细分市场的主要品牌。在控制器/卡产品领域,以德国倍福、英国翠欧、奥地利贝加莱、德国西门子、日本欧姆龙等为代表的外资品牌以及固高科技、新时达为代表的内资品牌是主要提供者。在伺服系统产品领域,以日本松下、日本安川、日本三菱等为代表的日系品牌占据国内交直流伺服系统市场份额的半数左右,德国西门子等欧系品牌把控着高端市场。而汇川技术、埃斯顿、杭州米格等内资品牌则利用其他新兴市场规模的增长也逐步发展壮大,在注塑机、纺织等部分细分市场上表现出明显的竞争优势。

从工业机器人产业的市场竞争格局角度分析,目前外资品牌在机器人行业中无论全球市场还是国内市场,均占据着绝对垄断地位。瑞士ABB、德国库卡、日本发那科、日本安川等四家外资品牌占据了60%以上的国内市场份额,在多关节机器人领域的市场占有率更高,垄断特征显著;而内资企业受进入时间短、规模小、技术基础薄弱等问题困扰,大多集中于工程应用等领域,但这一竞争格局也为具有自主创新能力且能获得国家产业政策扶持的内资企业参与竞争提供了较广阔的市场空间,目前内资品牌从事工业机器人制造的企业除新时达外,主要还有新松机器人、埃夫特、埃斯顿等,内资品牌机器人销量在2012年仅有2,252台,至2013年已增至9,550台,2014年一举突破1.6万台,而到2015年则达到2.23万台,市场占有率大幅度提升,行业空间广阔。

运动控制及机器人是智能制造和智能工厂建设的核心要素之一。就行业技术趋势而言,未来的产品端将逐次呈现出以下特征:控制、驱动和关节的模块化、一体化、平台化和微型化;人机协作交流与一体化;本体轻质化;以机器装备自律律为基础的深度学习、自我维护与自我意识化;高速传感神经单元建设等,工程集成端将逐次呈现出以下特征:离线仿真与整线模拟;虚拟现实技术的深化应用与可视化数字工厂;自我组织与超柔性;远程调试和诊断;多智能体交互与云数据等。公司亦将紧盯上述趋势技术,不断强化基础研究,并结合自身研发优势及企业核心竞争力,进行有效的规划和投入。

2、电梯控制系统产业格局与发展趋势

根据电梯整机厂商现有的生产模式,目前我国电梯控制系统的市场供给主要来自于两个方面,一部分由电梯整机厂商自产自配,一部分则由专业电梯控制系统生产企业提供。

目前,部分电梯整机厂商全部或部分自主生产配套的电梯控制系统,这些电梯控制系统不参与市场竞争,称为非竞争市场。其余市场份额称为有效竞争市场,由独立的电梯控制系统配套供应商自由竞争,其中绝大部分市场份额由国内电梯控制系统配套供应商占据,新时达和汇川技术为主要的市场竞争参与者。

近10年来,随着国民经济的持续发展、房地产行业的高速运行以及城镇化进程的加快推进,受城镇化进程不断加快的推动因素影响,中国已连续9年成为全球最大的电梯制造地和销售国,电梯保有量快速增加,目前已突破400万台。虽然近年来受宏观经济增长放缓和房地产调控政策影响,行业增速放缓,发展进入平稳期,但未来几年电梯产销量基数仍然庞大,且存量市场的开发潜力巨大,来自存量市场的售后、服务、运行保障需求显著增长,行业发展模式正在由简单增量推动型转变为存量推动型。对于电梯控制系统产业而言,由在用梯更新、改造和维修保养业务中产生的大量市场需求将逐步得以显现。

3、节能与工业传动产业格局与发展趋势

变频器是工业自动化控制的核心装置之一,也是高端装备制造业的核心产品之一,因其行业应用面大而拥有广阔的市场

容量。电梯变频器是中低压变频器中的高端产品，从电梯变频器的市场竞争看，一些大型外资电梯整机厂商使用的部分电梯变频器不直接从市场采购，主要通过自行生产、境外母公司完成采购或贴牌加工交付使用等方式自配，这部分电梯变频器不参与市场竞争，称为非竞争市场。其余份额称为有效竞争市场，由专业变频器生产厂家自由竞争，竞争主体包括外资品牌和内资品牌两个集群。随着内资电梯变频器配套供应商自主研发能力的不断提高，以及持续市场拓展，目前已占据绝大部分的有效竞争市场，而新时达和汇川技术为主要的市场竞争参与者，其他竞争对手的市场份额较小，上述发展趋势和市场竞争格局预计在未来较长一段时期仍将保持。

(四) 公司的行业地位:

1、机器人与运动控制行业

公司是国内机器人与运动控制行业的领先企业之一，也是国内规模最大的伺服系统渠道销售商。公司目前在行业内率先贯通了从“关键核心部件—本体—工程应用—远程信息化”的全产业链，已成为国内智能制造领域具有行业影响力的企业之一。

在机器人与运动控制系统类产品业务方面，公司紧紧把握我国智能制造装备产业的发展机遇，通过推进内涵式发展和外延式收购相结合的业务模式，不断加快市场布局和产品系列化步伐。公司凭借自身在机器人控制与驱动技术上的核心优势，自主研发六自由度工业机器人、SCARA、网络型伺服系统等创新产品，从而确立了在国内机器人与运动控制行业的技术领先地位。与此同时，公司通过资本并购不断加快产业布局，不断完善已有的机器人及运动控制系统产品系列，对机器人及运动控制系统的控驱系统、本体以及工程设计、实施等业务进行体系化整合，着力构建规模化智能制造系统、运动控制及工业机器人产线与产品的数字化工艺规划平台，将机器人业务在电气控制与驱动及本体上的自主创新优势，与工程实现能力、整体化解决方案实现协同和互补，打造出运动控制及机器人业务从“关键核心部件—本体—工程应用—远程信息化”的完整产业链格局。

2、电梯控制系统行业

公司是国内电梯控制系统行业的龙头企业之一。公司目前同时为美国奥的斯、芬兰通力、瑞士迅达、德国蒂森克虏伯等全球前四大电梯整机厂商配套提供电梯控制系统产品。公司电梯控制类产品种类齐全，主要产品先后被授予“国家重点新产品”、“上海市名牌产品”、“上海市重点新产品”等称号。

3、节能与工业传动行业

公司是国内节能与工业传动行业的先进企业。公司通过自主创新，研发并生产了包括电梯变频器在内的各类高低压工业变频器产品，业务涉及电梯、冶金、市政、空调、起重等诸多领域。凭借优异的性能和在电梯行业强大的品牌影响力，公司目前同时为美国奥的斯、芬兰通力、瑞士迅达、德国蒂森克虏伯等全球前四大电梯整机厂商配套提供电梯变频器产品。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：人民币元

| | 2016 年 | 2015 年 | 本年比上年增减 | 2014 年 |
|------------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|
| 营业收入 | 2,726,567,846.40 | 1,507,033,047.45 | 80.92% | 1,305,075,557.39 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 171,143,699.80 | 189,641,840.44 | -9.75% | 203,275,115.80 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 147,166,132.26 | 164,000,461.85 | -10.26% | 188,679,738.44 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 237,202,647.53 | 108,105,529.12 | 119.42% | 87,472,902.94 |
| 基本每股收益(元/股) | 0.28 | 0.33 | -15.15% | 0.37 |
| 稀释每股收益(元/股) | 0.28 | 0.32 | -12.50% | 0.37 |
| 加权平均净资产收益率 | 6.74% | 9.06% | -2.32% | 11.58% |
| | 2016 年末 | 2015 年末 | 本年末比上年末增减 | 2014 年末 |
| 资产总额 | 4,438,051,557.82 | 3,413,066,685.70 | 30.03% | 2,474,713,158.49 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 2,718,909,522.50 | 2,184,775,700.86 | 24.45% | 2,040,945,185.58 |

(2) 分季度主要会计数据

单位：人民币元

| | 第一季度 | 第二季度 | 第三季度 | 第四季度 |
|--|------|------|------|------|
| | | | | |

| | | | | |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 营业收入 | 227,346,513.87 | 801,183,097.03 | 839,960,281.48 | 858,077,954.02 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 18,084,444.00 | 72,405,864.67 | 68,027,355.22 | 12,626,035.91 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 10,907,681.06 | 59,858,139.22 | 68,451,311.03 | 7,949,000.95 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 8,564,807.94 | -35,399,437.21 | 70,751,343.58 | 193,285,933.22 |

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

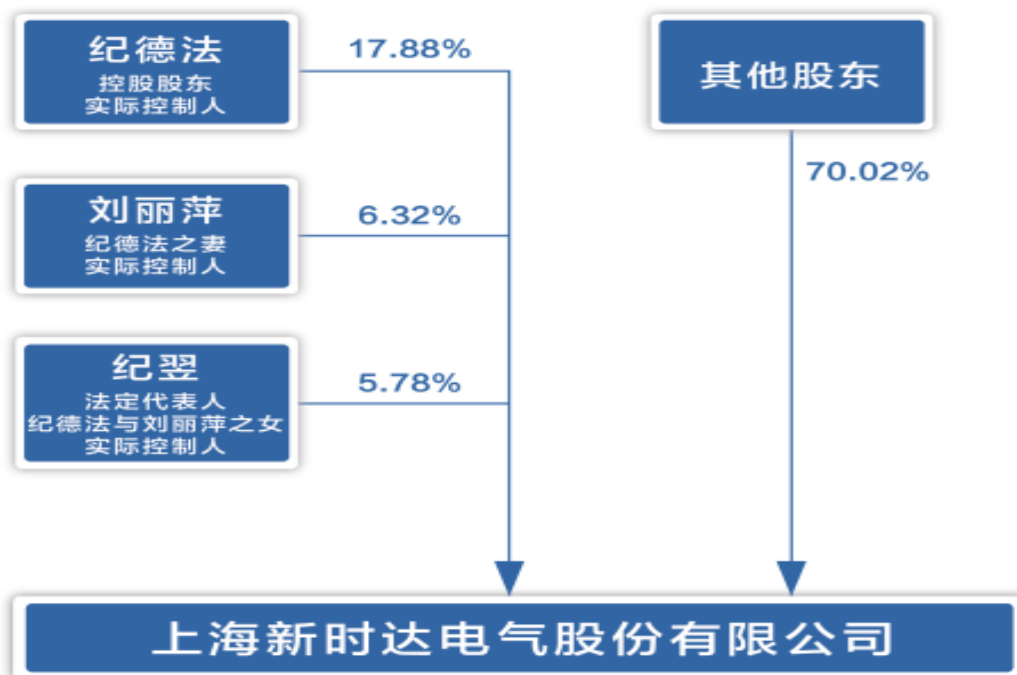
| 报告期末普通股股东总数 | 45,768 | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 46,473 | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 | 年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数 | 0 |
|--------------------|--|---------------------|-------------|-------------------|---------|---------------------------|---|
| 前 10 名股东持股情况 | | | | | | | |
| 股东名称 | 股东性质 | 持股比例 | 持股数量 | 持有有限售条件的股份数量 | 质押或冻结情况 | | |
| | | | | | 股份状态 | 数量 | |
| 纪德法 | 境内自然人 | 17.88% | 110,915,804 | 83,186,853 | | | |
| 刘丽萍 | 境内自然人 | 6.32% | 39,221,160 | 0 | | | |
| 纪翌 | 境内自然人 | 5.78% | 35,872,939 | 26,904,704 | | | |
| 曾逸 | 境内自然人 | 5.00% | 31,011,206 | 31,011,206 | | | |
| 袁忠民 | 境内自然人 | 4.79% | 29,735,817 | 22,301,862 | | | |
| 朱强华 | 境内自然人 | 4.70% | 29,140,919 | 21,855,689 | | | |
| 张为 | 境内自然人 | 3.35% | 20,762,500 | 0 | | | |
| 王春祥 | 境内自然人 | 1.98% | 12,277,519 | 9,208,139 | | | |
| 蔡亮 | 境内自然人 | 1.31% | 8,135,479 | 6,101,609 | | | |
| 张为菊 | 境内自然人 | 1.26% | 7,838,793 | 7,838,793 | | | |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 前 10 名股东中，第 1 大股东纪德法与第 2 大股东刘丽萍为配偶关系，第 3 大股东纪翌为纪德法与刘丽萍之女，上述三名股东因亲属关系构成一致行动人；第 4 大股东曾逸与第 10 大股东张为菊为配偶关系，上述两名股东因亲属关系构成一致行动人。此外，未知上述其他前 10 名股东之间的关联关系或一致行动关系。 | | | | | | |
| 参与融资融券业务股东情况说明（如有） | — | | | | | | |

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

本公司请投资者认真阅读本年度报告全文，并特别注意下列风险因素

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

报告期内，公司紧紧把握《中国制造2025》、《机器人产业发展规划（2016-2020年）》等国家宏观产业政策大力支持，给智能制造装备业带来的历史性机遇，坚定地依托自主创新和技术先导战略，加快业务的转型升级，加快产业并购重组步伐，加快资源优化与整合，积极拓展工业机器人的市场推广，积极打造运动控制与工业机器人从“关键核心部件—本体—工程应用-远程信息化”的全产业链发展格局，从而在运动控制与工业机器人业务领域继续实现高速增长。

截止2016年12月31日，公司实现营业收入272,656.78万元，同比增长80.92%。其中，来自机器人与运动控制类产品业务的营业收入174,616.70万元，同比增长397.26%，并在公司总体营业收入中的比重首次突破了64%。2016年初提出的公司总体营业收入过25亿，来自机器人与运动控制产品业务的营业收入“翻两番”的经营目标均已顺利完成，自产机器人本体产品的销量首次突破800台。

虽然公司在机器人与运动控制类产品业务方面取得了发展成果，但传统的电梯控制及驱动系统业务则受下游整梯市场增量有限、价格竞争加剧的影响，收入规模下滑，盈利水平降低，加之新兴业务所需研发和市场投入较大，导致公司2016年的整体经营业绩有所下降。

2016年度，公司实现营业利润16,586.00万元，同比增长11.81%；实现利润总额22,254.84万元，同比增长3.78%；实现归属于上市公司股东的净利润17,114.37万元，同比下降9.75%。

2、报告期内主营业务是否存在重大变化

是 否

3、占公司主营业务收入或主营业务利润 10%以上的产品情况

适用 不适用

单位：元

| 产品名称 | 营业收入 | 营业利润 | 毛利率 | 营业收入比上年同期增减 | 营业利润比上年同期增减 | 毛利率比上年同期增减 |
|-------------|------------------|----------------|--------|-------------|-------------|------------|
| 电梯控制类产品 | 476,284,131.69 | 140,073,253.02 | 29.41% | -14.97% | -29.38% | -6.00% |
| 节能与工业传动类产品 | 258,127,534.80 | 128,801,376.32 | 49.90% | -15.02% | -14.76% | 0.16% |
| 机器人与运动控制类产品 | 1,746,166,983.60 | 368,598,144.55 | 21.11% | 397.26% | 211.49% | -12.59% |
| 其他产品 | 245,989,196.31 | 56,497,173.27 | 22.97% | -15.75% | -24.09% | -2.52% |

4、是否存在需要特别关注的经营季节性或周期性特征

是 否

5、报告期内营业收入、营业成本、归属于上市公司普通股股东的净利润总额或者构成较前一报告期发生重大变化的说明

适用 不适用

报告期内，公司实现营业收入2,726,567,846.40元，同比增长80.92%。主要系报告期内公司以非公开发行股份与支付现金相结合的方式收购了上海会通自动化科技发展有限公司100%股权。上海会通自动化科技发展有限公司是当前国内规模最大的伺服系统渠道销售商，自并表日起至报告期末，上海会通自动化科技发展有限公司实现营业收入1,075,354,052.62元，占公司营业收入的39.44%；实现净利润75,304,683.50元，占公司归属于上市公司股东净利润的44.00%。

6、面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

7、涉及财务报告的相关事项

(1) 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况说明

适用 不适用

执行《增值税会计处理规定》

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），适用于2016年5月1日起发生的相关交易。公司执行该规定的主要影响如下：

| 会计政策变更的内容和原因 | 受影响的报表项目名称和金额 |
|---|---|
| (1) 将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目。 | 税金及附加 |
| (2) 将自2016年5月1日起企业经营活动发生的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016年5月1日之前发生的税费不予调整。比较数据不予调整。 | 调增税金及附加本年金额 4,291,577.06 元，调减管理费用本年金额 4,291,577.06 元。 |

(2) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况说明

适用 不适用

公司报告期无重大会计差错更正需追溯重述的情况。

(3) 与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

1、非同一控制下企业合并

(1) 本年发生的非同一控制下企业合并的情况

| 被购买方名称 | 股权取得时点 | 股权取得成本 | 股权取得比例 (%) | 股权取得方式 | 购买日 | 购买日的确定依据 | 购买日至年末被购买方的收入 | 购买日至年末被购买方的净利润 |
|-----------------|------------|----------------|------------|-----------------|------------|--|------------------|----------------|
| 上海会通自动化科技发展有限公司 | 2016年3月31日 | 860,000,000.00 | 100.00 | 非公开发行股份和支付现金相结合 | 2016年3月31日 | 双方签订股权转让协议,经公司2015年第四次临时股东大会审议通过,并经中国证监会核准,股权转让款已全部支付,并办理完毕工商变更手续。 | 1,075,354,052.62 | 75,304,683.50 |

(2) 合并成本及商誉

| 合并成本 | 上海会通自动化科技发展有限公司 |
|--------------------|-----------------|
| (1) 股权收购成本小计 | 860,000,000.00 |
| —现金 | 430,000,000.00 |
| —发行股票 | 430,000,000.00 |
| 合并成本合计 | 860,000,000.00 |
| 减: 取得的可辨认净资产公允价值份额 | 165,833,983.80 |
| 商誉 | 694,166,016.20 |

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

| | 上海会通自动化科技发展有限公司 | |
|--------|-----------------|----------------|
| | 购买日公允价值 | 购买日账面价值 |
| 资产: | 447,823,970.26 | 447,823,970.26 |
| 流动资产 | 373,784,080.78 | 373,784,080.78 |
| 非流动资产 | 1,944,561.98 | 1,944,561.98 |
| 负债: | 281,989,986.46 | 281,989,986.46 |
| 流动负债 | 281,989,986.46 | 281,989,986.46 |
| 非流动负债 | | |
| 净资产 | 165,833,983.80 | 165,833,983.80 |
| 取得的净资产 | 165,833,983.80 | 165,833,983.80 |

2、其他原因的合并范围变动

(1) 公司于2016年3月22日召开第三届董事会第二十三次会议,会议审议通过了《关于公司子公司投资设立合资公司的议案》。公司子公司上海新时达机器人有限公司与自然人刘传双等共同设立合肥新时达智能装备科技有限公司。因此将其纳入2016年度报告合并范围。

(2) 公司于2016年5月14日和2016年6月7日召开第三届董事会第二十五次会议及2016年第二次临时股东大会,审议通过了《关于子公司拟购置土地建设工业机器人控制及驱动系统产业化基地的议案》,公司子公司深圳众为兴技术股份有限公司拟向东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会购置土地,并在松山湖设立全资子公司广东众为兴机器人有限公司,投资建设众为兴工业机器人控制及驱动系统产业化基地项目。因此将其纳入2016年度报告合并范围。

(3) 公司于2016年2月26日和2016年3月17日召开第三届董事会第二十二次会议及2016年第一次临时股东大会,审议通过了《关于上海新时达机器人有限公司拟购置用于智能化机器人柔性工作站生产的土地使用权的议案》、《关于上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司拟购置用于汽车智能化柔性焊接生产线生产的土地使用权的议案》,公司子公司上海新时达机器人有限公司和上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司拟向昆山高新技术产业开发区管理委员会购置用于智能化机器人柔性工作站和汽车智能化柔性焊接生产线生产的土地使用权,并在昆山开发区设立全资子公司晓奥工业智能装备(苏州)有限公司及新时达机器人(江苏)有限公司,负责运营上述两个制造基地项目。因此将其纳入2016年度报告合并范围。

(4) 公司于2016年8月25日和2016年9月13日召开第三届董事会第二十八次会议及2016年第三次临时股东大会,审议通过了《关于子公司拟投资设立合资公司的议案》。公司子公司上海晓奥享荣汽车工业装备有限公司与上海逸欣自动化设备有限公司及自然人陈立志共同设立上海晓奥享荣自动化设备有限公司。因此将其纳入2016年度报告合并范围。

(5) 公司于2016年11月11日召开第三届董事会第三十一次会议，审议通过了《关于子公司上海新时达机器人有限公司与芜湖县人民政府签署机器人生产项目投资合作框架协议的议案》，上海新时达机器人有限公司拟在芜湖县投资设立芜湖新时达机器人有限公司，从事工业机器人及配件、自动化设备的研发、生产、销售及技术服务。因此将其纳入2016年度报告合并范围。

(6) 2016年8月12日，上海市嘉定区市场监督管理局出具14000003201608120145号《准予注销登记通知书》，准予公司子公司上海颐文实业有限公司注销登记。

(4) 对 2017 年 1-3 月经营业绩的预计

适用 不适用

上海新时达电气股份有限公司
董事长：纪翌
2017 年 3 月 30 日