

证券代码：300286

证券简称：安科瑞

公告编号：2018-011

安科瑞电气股份有限公司 2017 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	无法保证本报告内容真实、准确、完整的原因
----	----	----------------------

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
-----------	-----------	-----------	--------

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。

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

公司经本次董事会审议通过的普通股利润分配预案为：以144597000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），以资本公积金向全体股东每10股转增5股。

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	安科瑞	股票代码	300286
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	罗叶兰	石蔚	
办公地址	上海市嘉定区育绿路 253 号	上海市嘉定区育绿路 253 号	
传真	021-69158330	021-69158330	
电话	021-69158331	021-69158331	
电子信箱	acrel@acrel.cn	shiw@acrel.cn	

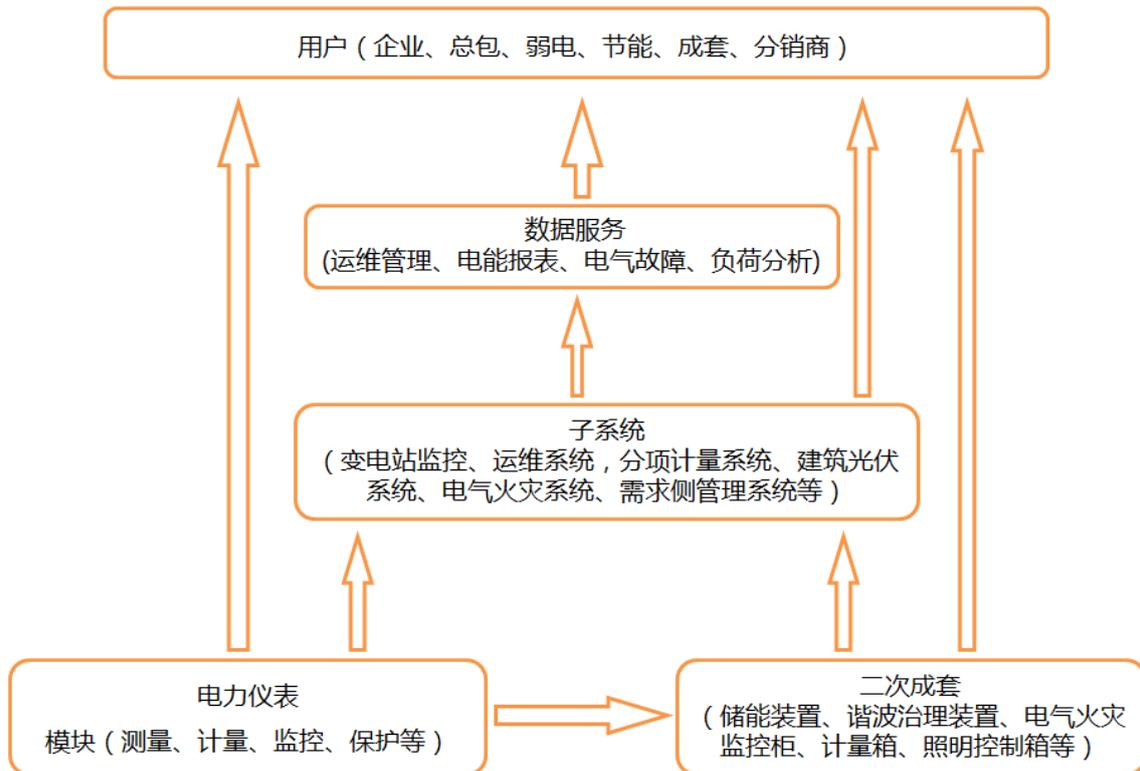
2、报告期主要业务或产品简介

一、主要业务、主要产品及其用途

公司作为一家为用户提供用电数据服务的集成商。结合企业供配电系统的特点，为每一个用户量身设

计用电管理系统，搭建精细合理的用电监测体系。系统的建设与投运可在用电可靠供应、用能合理和用电安全等方面解决用户关注的痛点，帮用户实现能源使用数据的可视化管理，为用户今后节能措施的引进实施提供科学的数据支撑。主要产品包括：电力监控系统及产品、电能管理系统及产品、电气安全系统及产品、电量传感器等。公司的业务生态链如下：

安科瑞业务生态链



(一)、子系统：细分的子系统业务主要有为用户提供企业变电站自动化监控系统、电力运维智能化平台解决方案、电力需求侧管理系统、建筑光伏发电系统、电能质量在线监测与治理（低压有源滤波）、建筑能耗分项计量系统、电气火灾监控系统、消防设备电源监控系统、防火门监控系统、消防应急照明和疏散指示系统、IT配电隔离电源系统、企业能源在线监测分析系统、智能绿色照明控制系统等。通过测控装置、通讯网关、子系统、云平台四层的技术结构，围绕不同行业，将子系统项目进行产品化工作；同时邀请相关专家参与行业解决方案，重视系统价值，强调用户体验。此外，公司也为客户提供子系统后期产生的运维管理、电能报表、电气故障、负荷分析等数据服务。

(二)、元器件：主要为用户端智能电力仪表及与之配套使用的电量传感器，为客户实现电力监控、电能管理、电气安全。公司在低压电器领域有着10年以上从业背景，也是国内最早做电子电力仪表的团队。

(三)、二次成套：提供涵盖谐波治理装置、精密配电列头柜、储能系统、隔离电源柜，以及能耗计量箱、电气火灾监控柜、消防设备电源监控箱、光伏汇流箱等各子系统机柜、非标电气柜业务，由专业的研发团队、一流的生产装配产线，针对客户痛点，提供精准的解决方案。

公司产品为工矿企业、建筑楼宇、酒店公寓、市政工程、物流仓储、卫生医疗、轨道交通等电力用户

实现可靠用电、安全用电、节约用电，满足用户个性化、多样化的需求。

二、经营模式

公司经营模式主要有采购模式、生产模式、销售模式，具体情况如下：

（一）、采购模式

（1）用户端智能电力仪表及电量传感器

实行“定点采购，合同年签”的采购模式，建立了原材料采购的预算审核管理制度和供应商管理制度并严格执行。针对现有供应商，每年年初，公司按照内部管理制度《供方的选择、评定和日常管理》的规定，根据公司质检部门、生产部门、物流部门提供的供应商产品质量、质量反馈、技术支持、实际使用、质量记录等情况，组成供应商评价小组对现有供应商进行复评。针对需要建立的新的供应商渠道，公司组织人员进行供应商有关经营资质、质量管理、技术水平、检验方法等方面的详细调查，然后进行样品试验、小批量试验以及供应商的最终评定。

（2）系统集成项目

公司系统集成部通过招投标等方式获取客户订单后，结合客户需求以及公司研发出的系统集成软件，设计出适合客户需求的系统图纸。根据设计图纸，外购部分设备（如计算机、交换机、UPS电源、电缆、转接线等），由系统集成部编制设备采购清单，交采购部门采购并发货至项目现场组织安装、测试、调试及相关实施。

（二）、生产模式

（1）用户端智能电力仪表及电量传感器

公司产品生产主要由公司全资子公司江苏安科瑞电器制造有限公司实施，生产工艺主要为硬件的组装和嵌入式软件的烧录过程。江苏安科瑞根据定型产品的工艺技术文件，将采购的集成电路、结构件、电子元件、互感器、印制板等原材料，通过贴片、PCB 插件、波峰焊接、组件检测、整机装配等装配环节，组装成仪表整机。整机装配完成后，生产人员将安科瑞提供的嵌入式软件烧录到上述仪表中，经仪表精度调校、高温老化和整机检验，合格产品包装入库，最后发货实现产品销售。公司产品生产工艺主要为硬件的组装和嵌入式软件的烧录，均由公司自主实施。

（2）系统集成项目

系统集成项目由安科瑞负责实施，包括方案设计和项目实施。方案设计中包含软件开发和硬件选型两部分，软件开发是体现系统集成项目的核心技术，是实现监控和管理功能的关键。公司系统集成部根据客户的需求，设计系统图纸，制定计算机、交换机、UPS电源等硬件选型和设备采购方案。公司派出工程师到现场进行设备安装和软件调试，并根据用户需求进行功能设置和参数调整，项目完工后，经客户验收确认取得验收单。

（三）、销售模式

（1）用户端智能电力仪表及电量传感器

公司采取经销和直销相结合的销售模式，客户可分为经销商客户和直销客户。公司每年末与经销商签订次年度特约经销协议，经销协议仅约定产品定价原则和结算方式，对销售数量、产品类型等未予约定。

经销商当期采购的产品一般当期能够实现销售，无需提前备货，期末一般也不存在压库现象。公司组建了较为完善的销售团队，约350名专业销售代表在华东、华南、华中、华北、西北、西南、东北等7大销售区域积极推广公司产品，持续开拓销售市场。客户主要为电气成套厂商、节能技术公司、系统集成公司以及部分终端用户。

(2) 系统集成项目

公司系统集成项目直销居多，大部分与直接用户、总包等签订合同，系统项目验收周期较长，一般会存在5-10%保证金，需公司派出工程师到现场组织安装、调试，客户验收合格后实现销售。

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

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

单位：人民币元

	2017 年	2016 年	本年比上年增减	2015 年
营业收入	405,379,551.73	329,363,244.96	23.08%	307,171,457.55
归属于上市公司股东的净利润	94,583,649.14	80,129,552.16	18.04%	64,124,142.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	84,426,047.25	74,225,914.81	13.74%	59,829,516.53
经营活动产生的现金流量净额	101,509,034.24	108,104,767.61	-6.10%	83,741,318.64
基本每股收益（元/股）	0.67	0.57	17.54%	0.46
稀释每股收益（元/股）	0.66	0.57	15.79%	0.46
加权平均净资产收益率	15.09%	14.29%	0.80%	12.70%
	2017 年末	2016 年末	本年末比上年末增减	2015 年末
资产总额	884,060,667.66	761,754,160.71	16.06%	672,745,144.67
归属于上市公司股东的净资产	673,230,186.36	593,594,598.07	13.42%	537,064,906.86

(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	81,453,338.00	108,463,367.13	108,272,070.81	107,190,775.79
归属于上市公司股东的净利润	19,965,029.68	28,244,938.61	29,691,176.62	16,682,504.23
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	15,866,560.61	27,673,536.74	26,819,605.73	14,066,344.17
经营活动产生的现金流量净额	11,697,709.37	22,650,584.74	36,038,624.19	31,122,115.94

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

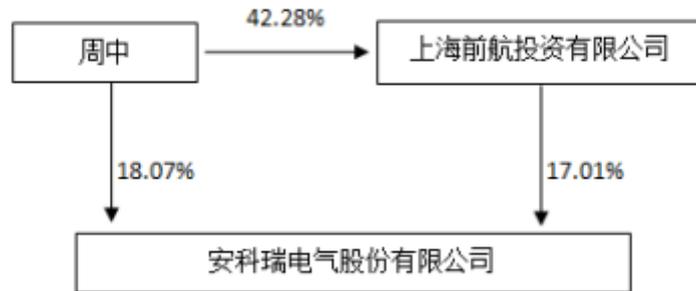
报告期末普通股股东总数	10,365	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	10,425	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
周中	境内自然人	18.07%	26,131,992	19,598,994	质押	2,050,000	
上海前航投资有限公司	境内非国有法人	17.01%	24,600,000				
吴建明	境内自然人	7.69%	11,119,624		质押	2,130,000	
朱芳	境内自然人	5.99%	8,660,968	6,495,726			
姜龙	境内自然人	5.32%	7,694,444	5,770,833			
汤建军	境内自然人	5.21%	7,539,864				
屠文斌	境内自然人	1.56%	2,260,100				
民生证券－民生银行－民生证券安科瑞 1 号集合资产管理计划	其他	1.39%	2,007,400				
王贤生	境内自然人	1.13%	1,630,768				
王顺兴	境内自然人	0.97%	1,396,300				
上述股东关联关系或一致行动的说明		周中持有前航投资 260 万元股权，出资比例 42.28%。					

(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



5、公司债券情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

三、经营情况讨论与分析

1、报告期经营情况简介

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求
否

(一)、概述

报告期内，公司依旧围绕企业发展战略以及年度经营计划，上下齐心协力，贯彻执行董事会的战略部署，积极开展各项工作。在努力提高经营业绩的同时，不断提升公司的核心竞争力，以实现健康可持续发展为目标。公司将持续加强市场开发力度，加强研发力度，不断强化内部管理，积极开展项目建设，深化降本增效，优化质量管理。

报告期内，公司实现营业收入40,537.96万元，比去年同期增长23.08%，实现营业利润11,057.97万元，比去年同期增长55.10%，实现归属于母公司所有者的净利润9,458.36万元，比去年同期增长18.04%。

1、持续加大研发投入，进一步提升公司核心竞争力

研发中心围绕用户需求，组织人员和部门进行调研和技术分析、制订产品开发计划，下达新产品开发任务书，将项目开发任务落实到各开发部门。根据用户个性化和多样化的需求，不断优化现有产品系列并完善产品线，根据市场需求和行业动态积极研发新产品，推陈出新。目前，开发部项目人员组成中，有应用开发、产品结构开发、硬件开发、软件开发、工艺文件和标准编写、知识产权和项目申报等工程师。公司能效管理平台系统分为能源供应系统、能源管理系统、设备管理系统、能耗分析系统四大类，各类系统中还包含子系统为客户多样化、个性化需求提供服务。报告期内公司主要从事15项研发项目，具体内容详

见“第四节 经营情况讨论与分析-主营业务分析-研发投入”章节。

2、积极加大销售推广力度，发掘潜在用户

营销中心采用直销、经销相结合的模式，由销售团队在全国进行推广，同时借助分、子公司，增加直接面向总包方、设计院等大客户的机会，扩大营销网络；通过引进自备资源优势的优良经销商，为客户增加销售订单和客户资源，且无需提前备货，期末一般无压库现象，可以及时回款，降低坏账的风险；此外，营销中心成立了电子商务部，借助网络平台，进行产品和应用的推广与宣传，促成订单的形成。

3、注重人才吸引与培养，打造高效团队

报告期内，根据公司年初经营计划，人力资源部根据各部门实际情况制定培训计划，安排相关人员出国学习考察。各部门采取外部培训与内部培训相结合的方式不断提升在职员工的职业素养和综合素质。同时公司成立了员工持股计划与股权激励计划等激励措施，充分调动公司激励对象的积极性与创造性，留住人才吸引人才，培养和建设内部人才梯队，有力的保证了公司经营管理和可持续发展等各项工作的顺利开展。

4、提升产品质量，保障客户利益

质量管理方面，继续健全质量管理网络，完善质量管理制度，抓好管理骨干的工作质量考核，并通过抓工作质量来推动产品质量和服务质量的提升，确保公司质量管理体系的有效运行和持续改进。并且从抓基础管理入手，规范工作流程，优化改进生产工艺，加强员工的质量意识和技能培训，逐步提高员工整体素质。改进电源模块、通讯模块及几十种型号线路板，贴片生产线引进了在线式自动光学检测仪，通过实时对比检测取代事后人工自检，贴片不良率大幅降低，产品可靠性大幅提高。

(二)、公司实物销售收入是否大于劳务收入

√ 是 □ 否

行业分类	项目	单位	2017年	2016年	同比增减
电量传感器	销售量	台	821,062	781,028	5.13%
	生产量	台	820,362	779,130	5.29%
	库存量	台	12,828	13,528	-5.17%
节能控制产品及系统	销售量	台	18,593	5,789	221.18%
	生产量	台	19,943	6,077	228.17%
	库存量	台	1,928	578	233.56%
用户端智能电力仪表	销售量	台	1,084,893	908,412	19.43%
	生产量	台	1,102,073	918,276	20.02%
	库存量	台	42,184	25,004	68.71%
LED照明产品及系统	销售量	台/套		1,059	-100.00%
	生产量	台/套		313,205	-100.00%
	库存量	台/套		1,618,669	-100.00%

相关数据同比发生变动30%以上的原因说明

√ 适用 □ 不适用

1、节能控制产品及系统销售量增加221.18%，生产量增加228.17%，库存量增加233.56%，主要系报告

期内公司节能控制产品及系统订单量增加所致；

2、用户端智能电力仪表库存量增加了68.71%，主要系报告期内公司用户端智能电力仪表订单量增加所致；

3、LED照明产品及系统销售量减少了100%，生产量减少了100%，库存量减少了100%，主要系本期嘉塘电子不合并所致。

(三) 营业成本构成
行业分类

单位：元

行业分类	项目	2017年		2016年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
用电监控产品及系统	直接材料	162,631,631.46	86.47%	114,708,765.94	81.40%	41.78%
	直接人工	17,478,790.59	9.29%	17,292,032.49	12.27%	1.08%
	能源动力	822,686.37	0.44%	560,931.31	0.40%	46.66%
	折旧	4,138,750.10	2.20%	5,524,453.81	3.92%	-25.08%
	其他	2,230,694.75	1.19%	2,374,539.22	1.68%	-6.06%
合同能源管理	直接材料	705,183.00	0.37%	5,312.24	0.00%	13,174.68%
	直接人工		0.00%		0.00%	
	能源动力		0.00%		0.00%	
	折旧	65,033.59	0.03%		0.00%	
	其他		0.00%		0.00%	
LED	直接材料		0.00%	274,437.39	0.19%	-100.00%
	直接人工		0.00%	65,790.62	0.05%	-100.00%
	能源动力		0.00%	12,694.21	0.01%	-100.00%
	折旧		0.00%	9,662.54	0.01%	-100.00%
	其他		0.00%	96,898.65	0.07%	-100.00%

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
节能控制产品及系统	78,168,521.33	41,723,414.12	46.62%	26.94%	31.43%	-1.83%
用户端智能电力仪表	275,518,486.57	116,787,653.21	57.61%	23.22%	40.45%	-5.20%
电量传感器	43,055,837.29	19,103,143.21	55.63%	15.81%	12.87%	1.16%

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

营业成本较上年同期增长33.46%，主要系报告期内公司销售收入增长导致成本增加所致。

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

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1、本公司自2017年5月28日起执行财政部制定的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年6月12日起执行经修订的《企业会计准则第16号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。

2、本公司编制2017年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30号)，将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法，调减2016年度营业外收入44,623.43元，营业外支出42,043.89元，调增资产处置收益2,579.54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

合并范围增加

公司名称	股权取得方式	股权取得时点	出资额(元)	出资比例
宣城安科瑞新能源有限公司	投资设立	2017年4月24日	10,000,000.00	100%
安科瑞电子商务(上海)有限公司	投资设立	2017年7月25日	10,000,000.00	100%

根据公司第三届董事会第十八次会议，上海安科瑞新能源有限公司出资设立宣城安科瑞新能源有限公司。该公司于2017年4月24日办妥工商设立登记手续，注册资本1,000万元，上海安科瑞新能源有限公司出

资1,000万元，占注册资本的100%，拥有实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

根据公司第三届董事会第二十一次会议，公司出资设立安科瑞电子商务（上海）有限公司。该公司于2017年7月25日办妥工商设立登记手续，注册资本1,000万元，公司出资1,000万元，占注册资本的100%，拥有实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。