

证券代码：300445

证券简称：康斯特

公告编号：015

北京康斯特仪表科技股份有限公司 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
-----------	-----------	-----------	--------

北京永拓会计师事务所（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北京永拓会计师事务所（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 165,614,400 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.80 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 0 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	康斯特	股票代码	300445
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	刘楠楠	李广	
办公地址	北京市海淀区丰秀中路 3 号院 5 号楼	北京市海淀区丰秀中路 3 号院 5 号楼	
传真	010-56973349	010-56973349	
电话	010-56973355	010-56973355	
电子信箱	zqb@constgroup.com	zqb@constgroup.com	

2、报告期主要业务或产品简介

1. 公司的主营业务及产品情况

公司主要研发、生产、销售数字压力检测产品及温度校准产品等仪器设备，配套业务为检测校准服务，能为客户提供完善的压力检测校准、温度校准的专业解决方案。主营产品包括数字压力表、智能压力校验仪、全自动压力校验仪、智能压力发生器、智能压力控制器、压力校验器、温度校验仪、便携温度校验仪及温度自动检定系统等。

随着工业互联网应用技术的发展，公司终端产品组件在自动采集仪表的测试数据后，通过自主开发的ACal云端平台系统，

可实现用户仪表的运营维护及健康管理。并且该系统还支持与用户现有数据系统对接。



数字压力检测产品及温度校准产品可以对流程工业四大参数中的压力参数、温度参数进行测量和校准，确保相关企事业单位及科研院所量值传递的准确性与稳定性。所应用的领域非常广泛，诸如电力、石化、计量、冶金、机械、航空航天、气象、交通及医疗等许多大领域。

报告期内公司主营业务未发生重大变化。

2.公司的商业模式及业务概述

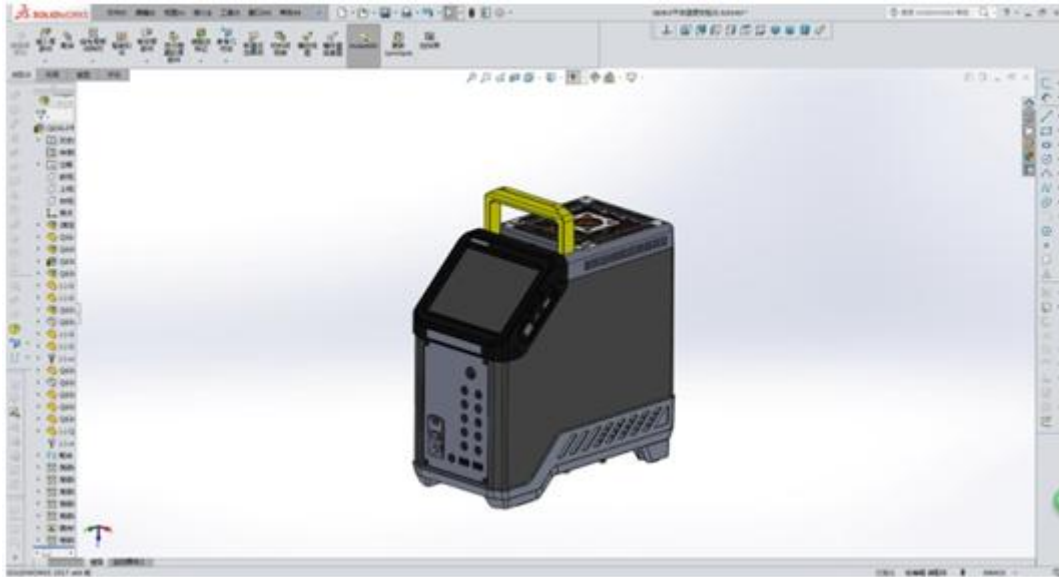
以数字化重塑行业价值链。随着工业自动化、物联网进程的加速，数字化检测设备的应用率也将快速提高。二十年来公司专注于压力检测和温度校准领域前沿技术产品的研发制造，积极拓展自身的应用领域，全面推进差异化创新战略，以“先做强、再做大”为企业的发展之道，致力于成为国际一流的高端校准检测产业集团。专注与创新是公司的核心价值，通过高端化产品定位及研发创新，公司保持并提升了产品的整体毛利率。在产品结构方面，压力检测产品与温度校准产品的营收占比约为9:1，整体产品毛利率在70%以上，同时公司也在积极的延伸传感器项目，保证公司可持续的发展，回报投资者权益。

公司产品多作为实验室溯源或流程工业的现场检测校准设备使用，采取以销定产、柔性制造的生产模式。公司根据行业整体需求评估、用户反馈数据及订单，通过ERP、CRM、MES、SCADA等系统形成的信息化管理服务平台，进行小批量、多品种离散式生产；产品经过一定时间的老化测试确保稳定性和准确性后，由公司技术营销团队根据用户订单的不同需求对解决方案模块化配置，通过直销或经销的方式进行销售，同时为客户提供全方位的售后服务。

•研发模式

以极致创新为导向。公司的专家团队依据市场反馈、调研及丰富的行业经验，预测技术发展趋势后提出项目，经管理层研发工作小组评估拟开发项目的技术指标、功能和投资预算，讨论可行性，通过后立项并配置研发人员及研发资金，进行项目开发。公司在研发过程中严格控制项目执行质量和时间，开发过程中在各个节点进行评审，最终形成仪器仪表样机或软件等研发成果。对研发成果进行综合测试，通过中试后由工程部导入生产系统。

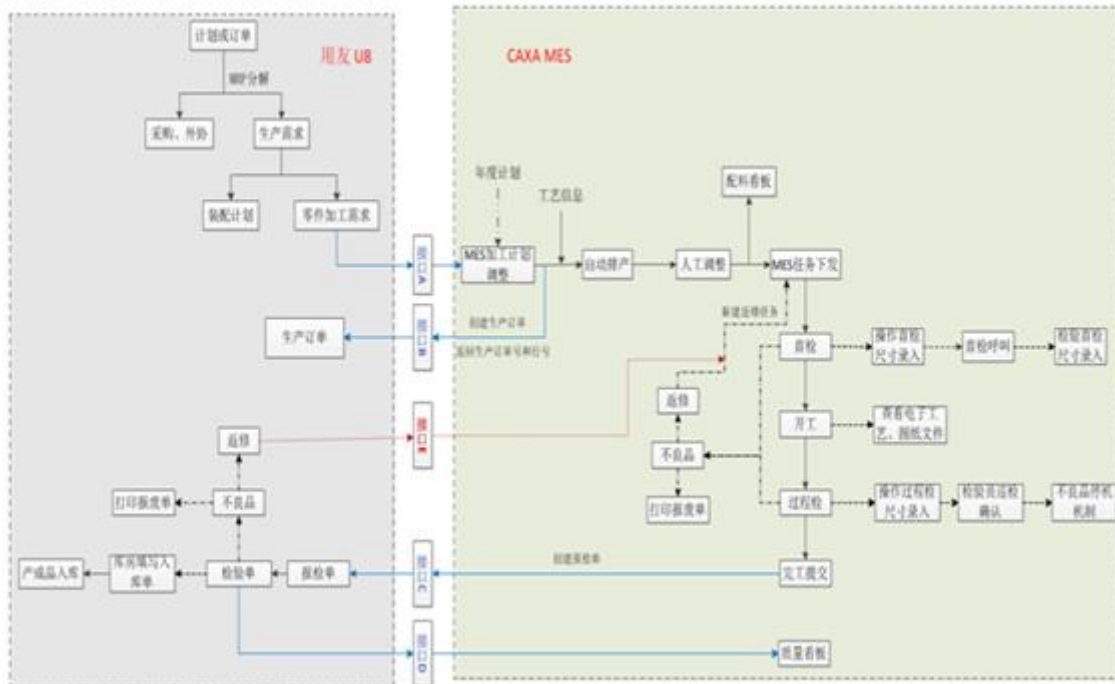
公司加强高附加值产品的研发创新，积极提升新产品的极致品质及数量。目前，专家团队在高端数字压力检测产品方面正逐渐引领行业的发展趋势，进行全面颠覆性创新。



•生产模式

以极致品质为目标。公司产品多为标准化设备，根据实际的市场情况及公司的订单状况，以季度、月、周生产计划进行排产。公司生产过程主要分为生产计划、备料、组件性能测试、程序写入、电路板装配、整机装配（包括软件安装调试）、量程标定、整机检验、常温通电老化、产品入库等主要过程。工艺检测相关技术是我们的核心技术之一，其中半成品组件性能测试、整机装配、整机性能调试、产品老化以及量程标定等几大步骤，均由公司自行生产或掌控，确保产品质量的稳定性及技术先进性。

通过逐步完善MES及ERP系统的对接，已有效降低了过程成本及库存，提高产品组装效率并规模化效应。同时，机动灵活地满足了订单需求，最大程度实现个性化定制以及产品全生命周期管理。



•采购模式

以极致交付为通道。公司产品主要原材料包含传感器、液晶、线路板、电源模块及其他电子元器件、金属材料、塑料件等，为了保证采购质量，公司产品原材料由公司采购部进行采购，在建立合格供应商管理制度和原材料采购制度的基础上，结合数据以MRP进行需求运算，实现物料需求预测及订单管理，再通过产品全生命周期管理系统生成产品零部件清单，ERP系统在新增物料申请物料编码后，对原材料的验收、入库、登记程序，优化资产和劳动力使用率，提升供应链各环节的管控能力及交付效率。

•销售模式

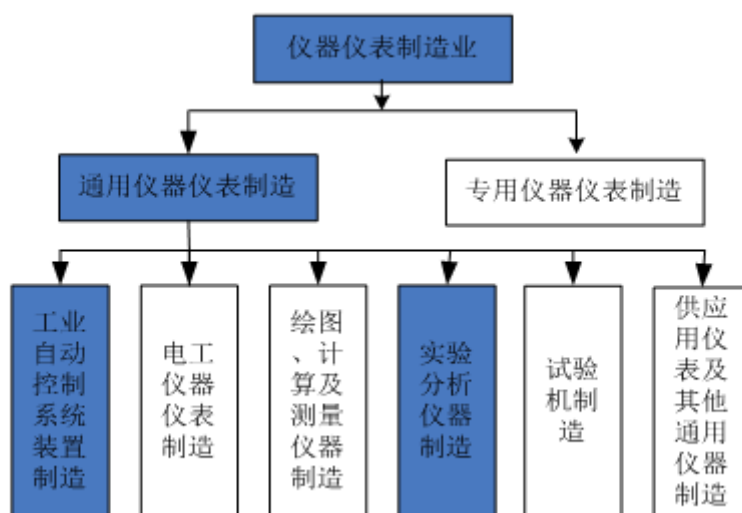
以极致服务为根本。公司的销售市场主要由国内市场及国际市场两部分构成。由于公司的产品技术专业性强，对于行业不同、不同规模的企业，客户在采购时，需根据自己的被检设备、人员配置等情况进行综合考虑。营销团队实地调研并与用户技术人员沟通交流，不断的了解用户检测需求，配置最佳的解决方案；市场部及客服部协作配合进行技术宣传及售后服务，在技

术上引导客户的合理需求、增强黏性。一般情况下，公司通过参加招投标或者与经销商合作进行销售。另外，针对信用期较长的客户，公司多采取经销方式，以现款结算，以便更高效的收回货款提高资金周转率。

国际市场主要由美国全资子公司Additel负责，遵从“重点突破，以点带面”的原则，在北美地区和欧洲地区为中心培育重点经销商，通过多级代理体系进行销售。以洛杉矶总部、盐湖城分部、丹麦分部的层级结构进行具体营销计划及市场开拓，同时通过参加国际仪器仪表相关学术交流会议、产品展会和实地调研选点等方式向国际客户展示产品并获得市场信息，拓展销售体系。

3.业绩驱动因素及所处行业分析

报告期内，公司继续坚持以创新驱动发展，走精细制造的产业之路。加强公司信息化建设及技术跨界融合，智能化高端产品投放市场后，实现境内外营收的快速增长。公司积极把握国内电力、冶金传统产业的复苏机会，保证了强势区域及优势区域的业绩递增，有计划的推进检测等新兴领域的销售增长与布局，巩固了公司的品牌优势及领导地位；进一步加快国际市场的营销体系建设进度，优化了利润结构及客户群体拓展；继续加快仪器仪表传感器项目的实施、相关技术的研发及引进速度，确保公司产业化布局和战略目标的稳定推进。公司的业绩继续保持快速增长，数字压力检测产品的销售收入为18,441.18万元，较去年增长18.32%。温度校准产品的销售收入为1,547.09万元，较去年降低8.3%。



2017年，国内经济企稳向好，制造业整体延续了稳中有进、稳中向好的发展态势；在国际市场尤其是北美地区，基建以及制造业的恢复性增长也带动了设备制造商业绩的快速增长。而在国民经济各个领域，不论是流程工业、环境保护、供应用计量、智能制造、新能源、军工装备、轨道交通等，仪器仪表都是必不可少的基础技术和装备核心，都会产生巨大的市场。即使因为产业转型升级中某些传统产业的需求下降，仍能通过挖掘新兴产业、进口产品替代化及开拓国际市场的需求增长来弥补，保持整体稳定增长。根据国统局数据显示，2017上半年仪器仪表行业营收规模5,086亿元，其中，工业自动控制系统设备是20个分行业中占比最大的行业，营收规模约为37%。

目前，数字压力检测、温度校准仪器市场，相对仍处于良性竞争状态，市场呈分散化形态。2017年1-12月，国内压力检测校准及其他测量设备进口金额约为62.48亿元，出口金额约为37.19亿元，在国内市场国产化替代仍是巨大的商机。从全球来看，Fortive 集团的Fluke公司、GE的Druck公司等这类大型跨国公司成立时间早、国际知名度较高，依托集团大品牌优势拥有非常完善的产品体系及分销渠道，授权分销商几乎已遍布世界100多个国家，并在改革开放初期与中国各界的技术合作中带动了国内本行业的发展，尤其是在石化等领域客户积累优势明显。公司管理团队则紧抓本领域的数字化发展趋势及国内经济的快速发展期，深入了解各细分行业的客户需求，积极进行产品创新及技术研发，加速进行产业升级及数字信息化建设，以产品和需求结合为突破口，凭借着完善的解决方案及售前售后服务，逐渐赢得用户青睐。并在近年的发展中与国内同行业公司迅速拉开差距，向全球行业第一梯队发起冲击；公司于2011正式进军国际市场，在美国成立Additel公司，依托于自身的产品研发团队、创新技术及一流品质，已逐渐打开国际市场且增速显著。

公司核心竞争力请详见2017年度报告第三节“公司业务概要”中“核心竞争力分析”。

智能感知、小型化、智能化以及数据应用的延伸是行业的发展趋势。在目前国内传感器迅猛发展的过程中，传感器的工艺检测技术仍是行业亟待解决的问题，而公司在二十年的发展中积累了相关传感器相关检测、筛选工艺技术及大量数据，这一核心优势将帮助公司更快的落地实施传感器项目，打通行业上下游格局，谋求更多的发展，以满足更大的产业需求。

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	202,893,530.75	176,102,463.50	15.21%	162,523,640.71
归属于上市公司股东的净利润	53,013,708.85	44,080,073.40	20.27%	42,665,962.31
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	50,519,148.28	43,009,138.08	17.46%	41,174,555.51
经营活动产生的现金流量净额	75,217,066.40	43,399,974.96	73.31%	47,276,390.97
基本每股收益（元/股）	0.3201	0.2701	18.51%	0.5456
稀释每股收益（元/股）	0.3199	0.2696	18.66%	0.5456
加权平均净资产收益率	12.11%	11.32%	0.79%	14.27%
	2017 年末	2016 年末	本年末比上年末增减	2015 年末
资产总额	545,495,125.13	475,957,605.69	14.61%	401,087,182.03
归属于上市公司股东的净资产	469,353,577.47	411,177,202.76	14.15%	371,053,830.55

（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	35,263,944.02	47,602,425.27	44,370,614.93	75,656,546.53
归属于上市公司股东的净利润	6,103,449.85	12,342,149.90	14,701,122.03	19,866,987.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	6,731,898.26	12,152,786.03	12,731,267.63	18,903,196.36
经营活动产生的现金流量净额	-9,237,814.18	13,256,722.44	12,986,666.30	58,211,491.84

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	11,298	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	11,658	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	
姜维利	境内自然人	20.29%	33,599,800	33,507,750	质押	14,050,000	
何欣	境内自然人	17.63%	29,204,640	29,204,640	质押	9,440,000	
刘宝琦	境内自然人	13.75%	22,766,400	22,766,400	质押	5,200,000	
浦江川	境内自然人	13.75%	22,766,400	22,766,400	质押	1,800,000	
赵士春	境内自然人	5.17%	8,568,000	8,568,000	质押	4,970,000	
何循海	境内自然人	2.06%	3,414,960	3,414,960	质押	1,140,000	
李俊平	境内自然人	1.48%	2,448,000	2,448,000			
李欣	境内自然人	0.82%	1,351,085				

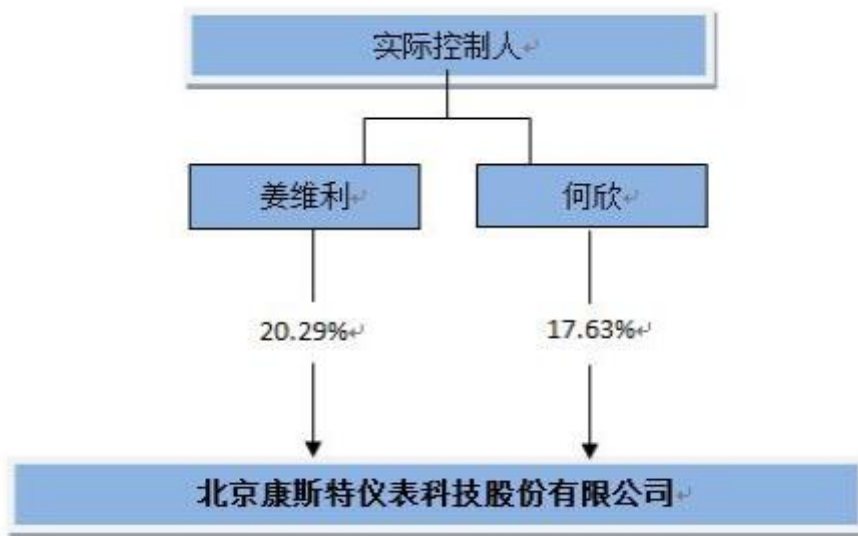
周信钢	境内自然人	0.55%	918,200		
刘理彬	境内自然人	0.33%	540,044		
上述股东关联关系或一致行动的说明	本公司控股股东，实际控制人为姜维利和何欣，姜维利和何欣亦为本公司一致行动人。浦江川、刘宝琦、赵士春、何循海、李俊平为公司股东、董事、监事，不存在关联关系。除上述股东外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。				

(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

国际化，是康斯特的产业格局。经过二十年的磨砺，公司已完全具备国际化定位的能力，并且正在引领细分行业的技术发展。2017年，公司坚持创新驱动发展，加速产品结构升级，挖掘国内新兴产业并积极拓展国际市场；加快数字信息化管理建设，保证产能利用率在较高水平运行。截至2017年12月末，公司实现营业收入20,289.35万元，同比增长15.21%，其中国际市场营收7,349.75万元，占比36.22%；利润总额6,448.20万元，同比增长26.20%；归属于上市公司股东的净利润达到5,301.37万元，同比增长20.27%。

1.厚植技术优势，高端产品及服务供给进一步扩大。

公司以高精尖产业为核心搭建新型的产业体系，积极进行产业的颠覆性创新，引领细分行业技术发展。目前，已拥有领先性的压力校准检测解决方案和富有竞争力的温度校准产品。其中，应用自适应控制等多项创新技术的ConST810可全自动压力发生与控制至2MPa，准确度等级0.02级，智能化、全自动化、小型化、网络化的特点，完全契合流程工业转型的升级需求，可应用的领域更加广泛，2017年ConST810的订单增长显著，全年实现销售收入1,555.17万元；温度系列产品顺利完成升级，

应用物联网技术等多项技术的ConST660具备智能校准中心、智能远程控制、智能诊断中心等集成化功能，解决了现场普遍存在的升降温速度慢、稳定性不好、环境干扰大等多项难题，可以广泛应用于电力、石化、计量、冶金、制药、生物科技、食品、机械、船舶、航空航天、交通等行业。智能干体炉的上市将会进一步完善产品线布局，提升利润空间。同时，结合“内增+外延”的发展路线，延伸拓展相关传感器的检测技术，将会推动公司核心技术向产业化发展。

以市场为导向，加强国内外营销体系的完善与建设，满足市场多样化需求。在国际市场，通过美国全资子公司以点带面，结合高端产品的技术优势，完善经销商体系，搭建24小时的快速反应机制；在国内市场，以优势产品及整体解决方案为依托，增强用户的黏性，挖掘新兴市场潜力，巩固市场领导地位。本报告期内，国际销售收入为7,349.75万元,占总营收的36.22%，同比增长31.99%；国内市场实现营收12,939.60万元,占比63.78%，同比增长7.46%。

2.精益管理优化布局，智造升级加速。

压力校准检测产品型号较多，不同产品在量程、准确度等方面分类标准均不同，生产过程中工件更换较多，是典型的多品种、小批量柔性制造模式。围绕“制造”向“智造”转型升级的发展需求，公司积极实施着价值链的数字化和网络化，推进数字信息化平台的建设。继2016年成为本行业唯一入选工信部全国智能制造试点后，2017年公司又承担北京经信委高精尖产业发展重点支撑项目专项项目“数字压力检测仪表数字化车间项目”，积极推动了产业提质增效。目前，已组建了专业的信息化智造团队，并初步完成了智能化的加工中心、数字化组装中心和发货中心的建设，在生产过程中生产信息可视化，将生产周期或材料损耗数据进行收集筛选后发送到云端进行存储、分析与预测，通过备货系统进行订单自动分单，有效降低了制成品库存，为公司的下一步生产规划提供坚实的基础；精益管理也降低了作为计量标准的产品生产周期，通过自主开发的计量管理系统将不同量程、不同精度的产品测试需求智能优化，充分带动了高附加值产品的导入速度；同时工艺检测技术应用的商业化，也促进了公司产品性能的整体提升。

3.延伸相关传感器项目，进一步规划产业生态链。

传感器的评价与测试是公司的核心工艺技术，也是公司实现传感器项目商业化的基础。在传感器产业的发展趋势中，低端传感器价格会有所下降，而集成化、微型化的高精度传感器仍将是稀缺资源，可靠性则是制约传感器发展的瓶颈。在公司的立体化产业体系规划中，传感器相关技术起着非常重要的作用。公司在积累了一系列的压力传感器相关检测、筛选工艺技术及数据后，通过拟建传感器生产项目、全资子公司Additel参股Superior Sensor公司，积极构建产业生态链、向上延伸高附加值的传感器环节，提升公司核心竞争力，培育公司未来业绩增长点，以应对未来更加广阔的工业4.0、智能汽车、生物医疗、智慧城市等新兴市场。

公司的发展战略规划及经营计划请详见2017年度报告第四节“经营情况讨论与分析”中“公司未来发展的展望”。

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
智能压力发生器	58,501,841.41	14,207,844.46	75.71%	25.49%	49.62%	-3.92%
压力校验器	39,460,552.43	8,776,712.90	77.76%	8.13%	-15.82%	6.33%
数字精密压力表	43,276,710.63	8,632,909.38	80.05%	24.43%	-0.94%	5.11%
压力校验仪	23,740,945.75	4,692,335.87	80.24%	2.72%	16.51%	-2.34%

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

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

1.依据财政部《企业会计准则第16号——政府补助》（财会[2017]15号）的要求，公司于2017年8月15日召开第四届董事会第二次会议、第四届监事会第二次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》，独立董事发表了独立意见。本次会计政策变更，修改了财务报表列报，与企业日常活动有关的政府补助，从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其他收益”项目列报，调减“营业外收入”项目、调增“其他收益”项目，该变更对财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。执行变更后的会计政策能够客观、公允地反映了公司财务状况及经营成果，其决策程序符合相关法律法规和公司章程的有关规定，不存在损害公司及中小股东利益的情况。

2.依据2017年4月28日，财政部以财会[2017]13号发布了《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》的要求，公司于2018年3月29日召开第四届董事会第六次会议、第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》，独立董事发表了独立意见。本次会计政策变更，公司调整了财务报表列报，该变更对财务状况和经营成果无重大影响。本次变更是根据财政部发布的最新企业会计准则进行的合理变更，执行新的会计政策能够客观、公允地反映公司的财务状况和经营成果，其决策程序符合相关法律法规和《公司章程》的有关规定，不存在损害公司及中小股东利益的情况。

(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

2015年12月15日，公司召开的第三届董事会第十四次会议审议通过了《关于注销全资子公司-北京奥沃德科技有限公司的议案》，会议决定拟注销全资子公司—北京奥沃德科技有限公司（以下简称“奥沃德”），本次注销事项在董事会审批权限范围内，无需提交公司股东大会审议。2017年1月，奥沃德完成工商注销。