

证券代码：300211

证券简称：亿通科技

公告编号：2020-019

江苏亿通高科技股份有限公司 2019 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
-----------	-----------	-----------	--------

众华会计师事务所（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众华会计师事务所（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 302,675,973 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 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	亿通科技	股票代码	300211
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	无		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	周叙明	殷丽	
办公地址	江苏省常熟市通林路 28 号	江苏省常熟市通林路 28 号	
传真	0512-52818006	0512-52818006	
电话	0512-52818003	0512-52816252	
电子信箱	zhouxuming@yitong-group.com	yinli@yitong-group.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主要业务

公司主要业务是从事广播电视设备的研发、生产和销售以及承接智能化视频监控工程服务。其中广播电视设备制造，主要包括：有线电视网络光传输设备、同轴电缆传输设备以及数据通信网络设备，同时为不同客户提供有线电视网络系统软件

的研发和技术支持服务。公司智能化视频监控工程服务主要是采用广电双向数字网改造成果技术为载体，与各地政府以及广电运营商合作实施。工程服务项目主要以社会治安动态视频监控系统工程为主，其他类工程包括弱电系统工程以及通信工程。

报告期内公司主营业务没有发生变化。

(二) 主要产品及其用途

公司目前生产的广电行业网络设备属于广播电视发射与传输设备的细分行业，主要产品如下列表：

业务类别	主要产品		说明
有线电视网络传输设备	光网络传输设备	前端光传输设备、光工作站、光传输平台、RF-PON产品、光发射机、光接收机、EDFA光放大器、光开关等系列产品	使用在有线电视网络光纤干线上，将局端的电视信号以光信号形式传输，实现电视信号从局端到光节点的双向传输。
	同轴电缆传输设备	射频放大器、无源器件（包括：前端无源射频管理平台、分支分配器、用户终端、滤波器等）	使用在有线电视同轴电缆传输部分，通过射频放大、射频功分、滤波等技术，将电视信号从光节点传送到千家万户。
	数据通信网络设备	GEPON设备，包括OLT系列、数据型和无线数据型ONU系列及相关产品	主要用于数据通信网络的升级改造。GEPON设备硬件体系的组成主要包括局端OLT和光节点的ONU，OLT与ONU之间采用无源光分路方式组网，实现千兆比特的以太网数据的双向传输。
		数字光工作站	采用模块化统一管理的方式实现光纤与同轴电缆之间的数字、模拟信号的双向交换。主要用于有线电视光节点处，实现PON网络与EoC网络的对接，从而实现局端数据与用户之间的无缝交互。
		EOC设备（包括MOCA局端/终端；C.LINK局端/终端；HomePlug局端/终端、C-DOCSIS局端/终端）	主要用于广电数据通信网络的升级改造。EOC设备主要与GEPON设备配套使用，实现同轴电缆部分有线电视双向以太网数据的高速传输。
	家庭互联产品（包括：家庭网关系列、以太网同轴适配器、PLC电力适配器）	同轴以太网适配器采用MoCA1.1/2.0标准，内置射频信号混合器，可实现有线电视信号与数据信号的混合传输，通过同轴电缆建立一个可靠的以太网，实现家庭内部的宽带互联。家庭网关系列是面向家庭用户的智能接入设备，可实现多个设备间共享Internet网络连接，同时作为未来各种通信业务的综合接入点进入家庭；并提供WIFI无线接入功能，扩展无线网络范围，使语音、高速数据、高清视频三重播放高品质体验得到提升。	
视频监控项目	智能化监控工程服务	可行性研究、方案设计、安装、项目实施、运维等服务。	应用广电双向传输、以太网传输、视频编解码、图像分析等技术，把各种图像、声音等数据信息进行采集、存储、传输及交换，为不同客户提供设备、方案、运维和集成服务。

(三) 主要经营模式

1、研发模式：公司CATV网络设备研发主要是根据广电行业发展趋势、结合各地广电运营商的方案布局、网络建设需求等进行产品研发、优化设计、功能升级以及提供技术支持。公司目前产品设计与软件开发主要以自主研发为主以及寻求技术合作。技术中心现设有数据通讯部、模拟通讯部、软件研发部等部门。产品研发过程主要包括项目立项、研发任务书、研发成本预算、样机设计与开发、样机小批测试、研发技术评审以及小批生产试制等不同阶段。

2、采购模式：公司日常采购主要是结合本行业内产品特性和客户订货量来进行日常采购。因广电行业产品呈现多规格、小批量、型号规格不一等行业特性，公司日常采购主要以结合客户订单与部分物料备货相结合的采购模式。通过按需采购实行安全库存管理，以尽量控制原材料的库存积压。另外为考虑满足客户订单交期的需求，公司针对部分通用料和交期较长的部分芯片结合市场波动、汇率变化、中标情况以及市场预估等进行适当提前备货。工程项目采购主要是按照各项目的设计方案、设备选定及项目方的方案需求等进行采购，按项目进度需求实行分阶段申购，以控制因设计变更、项目变更或工程量变化而造成的材料积压。公司以精益化采购为管理目标确保产品质量，以降本增效为责任目标来控制采购成本，通过完善的供应商管理、采购询价机制、物料质量管理等实行采购管理。

3、生产模式：公司的产品主要供货对象为各地广电网络运营商。目前公司的产品生产主要是以满足客户订单的交货需求为主。因国内各地广电运营商的网络方案和实施需求的差异性，产品存在技术标准要求不一，功能更新升级较快，产品规格较多等行业特点，公司中标后结合客户阶段性订货需求进行备料、生产、调试以及质量检验等生产全过程管理。

4、销售模式：公司主要通过参与国内各地省级广电运营商的招标取得设备的供货商资格。产品供货量主要是依据中标入围以后按各地广电运营商的合同或以实际分批发出的订单（或合同）为准，大部分是按照广电客户需求“以销定产”模式。市场营销以直销为主的方式，产品主要立足于国内各省、市、县级各广电运营商以及各级政府部门。为更好地服务于客户，公司结合销售产品的结构、质保期以及广电网络运营商的服务需求，安排技术或售后人员服务于不同广电运营商，主要为广电运营商提供技术对接、技术维护、问题排查、远程升级等服务。

5、智能化监控工程服务业务模式：公司智能化监控工程的承接主要是通过参与公开招标形式获取项目，中标后的项目实施是根据发包方的项目建设要求开展实施。公司智能化监控工程服务主要以社会治安动态监控业务为主。社会治安动态监控业务主要是以有线电视数字双向网改造的成果为基础，结合公司自主创新的“广电通视频网络”核心技术，开发的适合有线

无线相结合、全程全网的数字视频监控系统，以基于广电网络构建社会面视频综合实战平台为公安实现实时监控、存储管理、系统巡检等规范化的实战管理系统。项目合作对象主要以各地广电运营商为主。智能化工程项目业务为客户提供方案的综合设计，主要包括可行性研究、方案设计、项目实施、运维服务等工程服务，通过广电双向数字网的传输优势，以太网传输、视频编解码、图像分析等不同功能把各种图像、声音等数据信息进行采集、存储、传输，以实现实时监控。工程服务主要包括社会面治安监控解决方案、高清治安卡口解决方案、高清电子警察解决方案、交通信号控制解决方案以及视频应用管理网络平台建设及应用系统管理等，实现与公安视频监控专网数据的互联互通。业务收费模式是根据不同工程项目的性质按项目实施进度或收取服务费的方式结算。运维管理服务是按客户需求、不同项目建设规模、项目运维需求等配备不同的施工维护人员，确保各项目的稳定运行。

（四）主要的业绩驱动因素

中国广电5G牌照的获得，对于未来广电行业推动广播电视与移动通信交互融合，推进全国有线电视网络整合以及广电5G建设，加快智慧广电建设、推进媒体融合发展以及5G技术的探索应用，体现了广电未来融合业务发展的战略和以构建智慧广电新业态为规划，利用现有广电网络优势实现网络价值最大化的发展目标，构建广电行业“新智慧、新业态、新视听”的发展方向。广电运营商在加强同轴网络资源的利用和光纤网络建设的同时，进一步加强中国广播电视网络的建设和发展，以满足快速增长的高宽带业务需求、智慧广电建设和提升网络传输与承载能力。广电运营商NGB的建设、FTTH光纤到户宽带接入方案、集客业务以及增值业务将有望带动有线电视网络的光纤到楼(FTTB)、光纤到户(FTTH)等设备需求，加大G/EPON设备、ONU设备、高带宽数据设备以及多功能集成数字光设备等数据通信类设备的市场需求量。2019年广电行业在推进媒体深度融合、智慧广电建设、增值业务以及5G建设应用等方面面临着一定的市场竞争压力。

1、报告期内，公司继续稳固现有主要市场的拓展和主要设备的推广，有线电视网络传输设备先后在北京歌华、湖北广电、中广有线、长兴、诸暨等地区招标中入围，部分已按客户需求逐步批量供货。

报告期内，总体广电运营商的网络建设投入规模和设备市场需求量缩减，部分广电运营商由于自身发展规划以及受市场竞争等因素放缓对现有广电网络双向化的改造投入，对公司双向网改造传输设备的销售造成一定影响。其次广电行业市场竞争尤为激烈，产品中标价格呈现持续下降趋势。报告期内，虽部分光网络传输设备和数据通信网络设备的市场销售量与去年同期相比实现增长，但因受市场销售价格下降的影响导致实现收入下降，另外因各地广电网络运营商不同阶段采购设备的规格需求不同而导致部分网络设备的市场销售量结构变动，报告期内CATV网络传输设备实现收入共为5620.15万元，比去年同期下降2518.77万元，与上年同期相比下降30.95%；实现毛利886.08万元，比去年同期下降534.60万元，下降比例为37.63%。

2、报告期内，公司继续以满足公安的使用需求及综合治理为市场方向，在稳定现有业务和在现有业务网络架构的基础上，进一步加大智能化监控工程服务的区域拓展和项目管理的提升。报告期内视频监控服务项目端口得到一定增长，收入比去年同期实现稳定增长，但因受智能化弱电系统工程服务收入下降的影响，报告期内智能化监控工程服务总体实现收入与上年同期相比下降。报告期内，公司智能化监控工程实现收入共4,119.69万元（其中大连分公司实现收入为123.45万元），比去年同期下降8.91%，实现毛利1,460.11万元，比去年同期下降19.44%。

3、报告期内，公司持续加强内部管理以及经营风险控制，着重加强应收账款的管理，各项应收款项较大幅度下降，按会计政策计提的坏帐准备比去年同期减少320.75万元。公司主要客户信用良好。

4、公司在保障公司正常经营资金需求的情况下，公司使用闲置自有资金购买银行保本型理财产品，以提高资金使用效率，同时增加公司收益。报告期内实现理财产品收益共292.71万元，比去年同期增加收益7.82万元；实现利息收入合计553.59万元，比去年同期增加91.08万元，其中工程分期收款项目实现融资收益为210.32万元，比去年同期增加20.42万元；存款利息收入为343.27万元，比去年同期增加70.66万元。

关于公司业绩情况的详细分析，详见本报告第四节“经营情况讨论与分析”。

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：元

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入	98,908,656.53	127,934,551.61	-22.69%	169,449,585.49
归属于上市公司股东的净利润	6,343,025.01	4,979,036.56	27.39%	3,656,638.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	3,925,902.02	4,602,136.60	-14.69%	2,649,576.33
经营活动产生的现金流量净额	77,004,604.46	60,708,170.63	26.84%	26,726,706.99
基本每股收益（元/股）	0.0210	0.0165	27.27%	0.0121
稀释每股收益（元/股）	0.0210	0.0165	27.27%	0.0121
加权平均净资产收益率	1.31%	1.00%	0.31%	0.73%

	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额	522,642,322.97	538,489,264.76	-2.94%	577,710,052.15
归属于上市公司股东的净资产	478,861,512.70	490,679,046.07	-2.41%	500,833,808.16

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	25,366,955.05	26,399,930.91	23,104,310.34	24,037,460.23
归属于上市公司股东的净利润	1,229,942.74	1,239,874.00	1,027,079.50	2,846,128.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,202,438.07	1,223,911.44	992,854.86	506,697.65
经营活动产生的现金流量净额	5,837,901.00	25,982,657.72	12,497,610.27	32,686,435.47

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

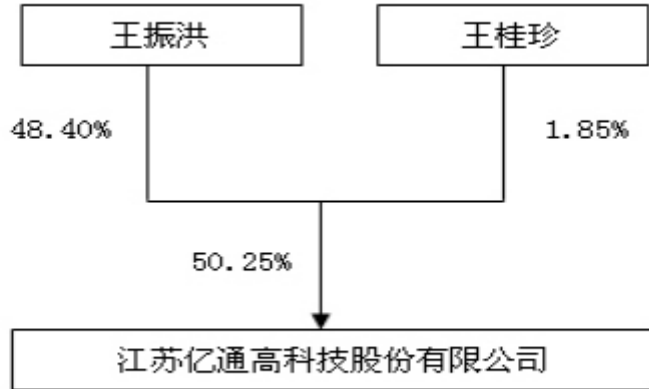
报告期末普通股股东总数	11,198	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	15,444	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0
前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押或冻结情况		
					股份状态	数量	
王振洪	境内自然人	48.40%	146,506,073	0	质押	45,560,000	
周晨	境内自然人	2.82%	8,550,085	0			
李欣	境内自然人	2.03%	6,129,331	0			
王桂珍	境内自然人	1.85%	5,584,792	4,188,594			
中央汇金资产管理有限责任公司	国有法人	1.58%	4768430	0			
马晓东	境内自然人	1.23%	3,730,424	0			
王育贤	境内自然人	1.23%	3,720,100	0			
黄鑫虹	境内自然人	1.08%	3,280,000	0			
韦冬冬	境内自然人	0.89%	2,693,144	0			
李俊雄	境内自然人	0.71%	2,150,490	0			
上述股东关联关系或一致行动的说明	上述股东中，王振洪和王桂珍为夫妻关系属于一致行动人；周晨与李欣为一致行动人。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其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

1、报告期内公司总体经营情况

报告期内，公司根据2019年初董事会制定的发展总体目标和经营计划，主要围绕有线电视网络传输设备的生产和销售以及智能化监控工程服务两大主营业务。

2019年1-12月份公司实现营业收入为9890.87万元，较上年同期下降22.69%；营业成本7450.96万元，比去年同期下降26.08%；销售费用、管理费用、研发费用、财务费用四项期间费用发生额为2,166.58万元，比去年同期下降4.56%；实现营业利润为714.30万元，较上年同期增长32.43%；实现利润总额为726.45万元，较上年同期增长32.40%；归属于普通股股东的净利润为634.30万元，较上年同期增长27.39%；经营活动产生的现金流量净额为7700.46万元，比去年同期增长26.84%；基本每股收益为0.0210元，较上年同期增长27.27%；加权平均净资产收益率为1.31%，较上年同期增长0.31%。

报告期内,公司主营业务收入为9,739.84万元，CATV网络传输设备与智能化监控工程服务业务的主要经营情况如下：

单位：万元

产品类别	本报告期实现营业收入	占主营业务收入比重 (%)	上年同期实现营业收入	占主营业务收入比重 (%)	同比增减 (%)
有线电视光网络传输设备	1,751.05	17.98%	2,516.01	19.87%	-30.40%
有线电视同轴电缆网络传输设备	865.40	8.89%	1,014.71	8.01%	-14.72%
数据通信网络设备	3,003.71	30.84%	4,608.21	36.40%	-34.82%
智能化监控工程	4,119.69	42.30%	4,522.67	35.72%	-8.91%
合计	9,739.84	100.00%	12,661.60	100.00%	-23.08%

(1) CATV主营业务：公司CATV网络传输产品主要客户为各地广电运营商服务，产品主要用于广电网络双向化改造建设和广电增值业务。现广电运营商正加快推进全国有线电视网络整合，加大高清化视频产业、5G一体化发展建设，智慧广电、雪亮工程、多媒体融合等新业务的建设投入，对现有网络双向化的建设速度相对放缓，网络传输设备的总体市场需求

量减少，对公司双向网改造传输设备的销售造成一定影响。报告期内，公司结合广电行业发展、招投标情况、市场需求等情况，以选择资金状况、资信情况、区域发展等相对较好的地区为主要客户，为稳定产品的盈利能力对部分毛利率相对较低的产品进行了市场营销调整。目前广电行业市场竞争尤为激烈，产品中标价格呈现持续下降趋势。

报告期内，各类设备主要受市场销售价格下降的影响以及部分网络设备市场销售量的结构变动，公司产品销售收入总体下降，CATV网络传输设备实现收入共为5620.15万元，比去年同期下降2518.77万元，与上年同期相比下降30.95%；实现毛利886.08万元，比去年同期下降534.60万元，下降比例为37.63%。

其中：

①有线电视网络光传输设备受广电双向网改造放缓的实施影响和不同产品规格及市场销售结构需求量的变动，虽该类部分光设备的市场销售量实现增长，增长比例为45.01%，但因销售价格的下降，实现收入1751.05万元，比去年同期下降30.40%，该类产品实现收入占主营业务收入比重为17.98%，与去年同期相比收入比重有所下降；实现毛利296.66万元，比去年同期下降55.84%。

②较为传统的同轴电缆网络设备的产品价格和毛利相对较低，随着行业内数据业务的建设该类设备市场趋向萎缩。报告期内，该类产品实现销售收入为865.40万元，比去年同期下降14.72%，实现毛利185.65万元，比去年同期下降32.28%，该产品占公司主营业务收入比重为8.89%。

③数据通信网络设备由于受各地广电运营商双向网数字改造的放缓，该类设备共实现收入为3003.71万元，比去年同期下降34.82%。主要受国内市场EOC设备、CMC设备市场销售量的下降影响，国内市场销售量比上年同期下降46.57%，实现收入2191.10万元，比去年同期下降47.00%；实现毛利188.86万元，比去年同期下降47.08%。报告期内因多媒体用户终端的销售量实现较大幅度的增长，实现出口销售收入为812.61万元，比去年同期增长71.29%，实现毛利214.91万元，比去年同期增长82.31%。

(2) 公司智能化视频监控工程项目是充分利用公司现有客户资源及广电行业网络资源优势，与各地政府以及广电运营商合作实施，主要以政府买服务方式为主进行复制推广。公司现在实施的视频监控工程服务主要是采用广电双向网改造成果技术为载体，即基于广电双向网构建的智能化视频监控系统，根据广电双向网组网特点，主要采用集中管理、分布部署的设计架构，依据先进性、实用性、安全性、兼容性以及扩容性等原则，并根据系统监控业务量大小不断优化监控信息流量，为用户提供高质量的监控系统服务。智能化监控小区服务是基于广电双向网建设TCP/IP“多网合一”的特点，将小区视频监控系统、楼宇可视对讲系统、门禁一卡通系统、家居智能化系统、家居安防系统、周界防盗系统、车辆管理系统、巡更系统、信息发布系统、物业管理系统等多项系统融为一体，提供一站式小区智能系统建设解决方案。

报告期内，公司智能化监控工程实现收入共4,119.69万元（其中大连分公司实现收入为123.45万元），比去年同期下降8.91%，实现毛利1,460.11万元，比去年同期下降19.44%。随着智慧城市、平安城市、雪亮工程的推广实施，公司继续积极拓展视频监控业务市场，以稳定和提升智能化监控工程的总体毛利。公司实施的社会治安动态监控服务项目除可实现稳定收益外，随着新增视频监控端口的实施验收完成并确认收入，报告期内视频监控项目实现服务收入为3211.50万元，比去年同期增长3.26%。

(3) 主营业务收入分区域情况：

报告期内，公司营业收入主要集中在境内各广电运营商，各区域间由于外部环境、网络建设进展及运营商阶段性采购等不同，出现的增减幅度也有一定差异。其中：

西南区域主要云南昆明有线电视设备EOC产品需求下降，2019年度实现收入242.70万元，与去年同期相比下降81.32%；

华北区域因公司中标入围北京歌华有线带动双向网改造设备需求量上升，2019年度实现收入924.49万元，比去年同期增长11.46%；

华中地区2019年度总体实现收入434.12万元，比去年同期下降74.78%；主要是因湖北省网运营商采购需求量的下降，导致光网络传输设备、FTTH光纤到户、ONU等产品需求量的下降，在报告期内实现销售比去年同期有所下降；

东北区域主要是黑龙江省网及其分公司有线电视设备的需求量下降，2019年度实现收入280.71万元，与去年同期相比下降8.87%；

华南因受广电增值业务开展的影响及公司结合福建市场情况进行市场营销策略的调整，导致公司在该区域实现收入下降，2019年度该区域实现收入89.40万元，比去年同期下降34.20%；

华东区域因受广电双向网改造进度及广电增值业务开展的阶段性影响，2019年度实现收入6955.82万元，比去年同期下降10.86%；

公司通过参加德国、美国、荷兰、哥伦比亚等地区有关有线电视行业展会，国外部分产品的市场销售量得到新的增长，主要产品为家庭互联MOCA设备、多媒体一体化用户终端、EOC设备以及其他互联传输终端产品。2019年度国外市场实现产品出口销售收入812.61万元，比去年同期增长71.29%。

(4) 公司2019年1-12月份实现营业收入9890.87万元，较上年同期下降22.69%；实现毛利2439.91万元，比去年同期下降274.13万元；报告期内公司在保障公司正常经营资金需求的情况下，以闲置资金购买银行理财产品实现收益292.71万元，比去年同期增加收益7.82万元，实现利息收入553.59万元，比去年同期增加91.08万元（其中工程分期收款项目实现融资收益210.32万元，比去年同期增加20.42万元，存款利息收入343.27万元，比去年同期增加70.66万元）；同时通过持续加强内部管理以及经营风险控制，着重加强应收账款的管理，报告期内各项应收款项较大幅度下降，按会计政策计提的坏帐准备比去年同期减少320.75万元；上述主要因素，公司2019年1-12月份实现净利润634.30万元，较上年同期增长27.39%。

2、技术研发：

公司注重新产品开发，技术研发与创新，结合产品开发与客户要求，围绕有线电视网络传输设备，报告期内立项开展了“基于同轴电缆网络的家庭以太网低频传输系统”、“基于三网融合的光纤入户多媒体一体化终端”、“基于MoCA1.1+标准的同轴以太网传输产品”、“基于电力线网络的家庭以太网数据传输系统”、“基于AV2.0技术的同轴电缆高速双向数据传输系统”、

“基于多平台协同处理的广电网络综合运维管理系统”、“基于HINOC技术的高宽带低时延EoC系统”、“平安城市综合运维管理平台”、“基于类脑计算的智能视频分析系统研究”、“三网融合多功能综合家庭网关”、“野外型光网络分前端”、“2.5G型MoCA家庭互联终端”、“WiFi远程信息管理系统”、“无线通信网络信号补点设备”、“导轨式GPON-ONU”、“短距离卫星信号光传输设备”、“多波分RFoG光站”、“二合一光网络终端”、“多路MoCA光交换机”等研发项目研发。2019年1-12月份公司研发项目投入769.98万元，占公司营业收入的比重为7.78%。研发项目的实施在新产品研制、新技术新工艺研发，改善产品性能、提升产品质量、降本增效等方面取得了较好的效果。

公司建立了完整的知识产权管理体系，报告期内公司获得授权发明专利“基于空域相关性的分布式视频压缩感知自适应采样编码方法”及“一种基于HSV颜色直方图DCT感知哈希的镜头边界检测方法”，上述2项发明专利有利于提升公司的核心竞争能力，通过加强产学研合作不断提高公司的品牌知名度，有利于公司形成持续创新机制。另外，公司原始取得的8项计算机软件著作权“亿通平安城市综合运维管理平台软件[简称：平安城市运维管理平台]V1.0”、“亿通基于多平台协同处理的广电网络综合运维管理软件[简称：亿通广电网络综合运维管理软件]V1.0”、“亿通WiFi远程信息管理软件[简称：WiFi远程信息管理软件]V1.0”、“亿通2.5G型MoCA家庭互联终端管理软件V1.0”、“亿通基于AV2.0技术的EOC系统管理软件”、“亿通多功能综合家庭网关管理软件V1.0”、“亿通数字光工作站网络管理软件[简称：数字光工作站网络管理软件]V1.0”、“亿通光纤放大器网络管理软件[简称：光纤放大器网络管理软件]V1.0”，上述计算机软件著作权已在公司生产的有线电视数据通信网络传输设备、视频监控业务以及网络平台管理中得到了应用，体现了公司在管理软件开发和应用技术等方面具备一定的自主创新研发能力，有利于提升公司的核心竞争能力，充分发挥主导产品的知识产权优势，提高公司的品牌知名度，有利于公司形成持续创新机制。

截至2019年12月31日，公司已累计拥有专利权共87项，（其中发明专利22项、实用新型专利9项、外观设计专利56项），拥有计算机软件著作权52项，同时公司还掌握了10多项核心技术。

研发支出占营业收入比重如下表：

项目	2019年度（元）	2018年度（元）
营业收入	98,908,656.53	127,934,551.61
研发支出总额	7,699,835.99	8,284,788.19
研发支出总额占营业收入比例	7.78%	6.48%

报告期内，公司根据行业发展趋势、市场需求变化以及结合现有产品结构调整，放弃16项原始取得的外观专利，具体如下：

序号	专利名称	专利号
1	信号传输设备（室内型VONU）	ZL201130433041.7
2	信号传输设备（野外型ONU）	ZL201130433025.8
3	室内型头端外壳	ZL201230601829.9
4	室内型机架（CMC）	ZL201230601857.0
5	复合终端面板	ZL201230602257.6
6	野外型光站外壳	ZL201230602353.0
7	分支器外壳（2）	ZL201530373260.9
8	八分配器外壳	ZL201530373265.1
9	六分配器外壳	ZL201530373382.8
10	衰减插片导向套	ZL201530373151.7
11	用户终端外壳（2）	ZL201530373118.4
12	用户终端外壳（1）	ZL201530373531.0
13	十六分配器外壳	ZL201530373472.7
14	家用型光接收机	ZL201530373230.8
15	连接座（光平台用）	ZL201530373332.X
16	分支器外壳（1）	ZL201530373690.0

报告期内，实用新型专利插拔式EOC模块安装引导装置（专利号：ZL201621458576.3）因取得发明专利授权，而自动终止。

3、市场拓展：公司以“满足客户需求”为前提，为不同客户提供“营销与技术售后”的差异化服务，通过加强客户精细化管理、营销策略的及时调整、产品的持续改进及加大数据通信设备、光网络设备的市场推广。

报告期内，公司以主营业务为核心，以产品研发和市场开拓为工作重点，在稳固现有市场的基础上择优加大市场拓展力度，HFC光设备、光接收机、光放大器等有线电视网络传输设备、EOC等数据通信网络设备先后在北京歌华、河北广电、浙江等地区招标中入围，并已根据客户采购需求开始批量供货。

2019年度公司积极寻求国外市场，通过参加哥伦比亚广播电视展、德国科隆广播电视通讯展等展览会，加强产品技术交流和市场推广宣传，报告期内国外市场部分产品得到一定增长且得到客户的信任。

另外，公司继续利用有线电视数字双向网改造成果，加大智能化监控工程服务新增端点的扩大以及提升运维服务质量，进一步拓展区域覆盖率，在充分利用广电行业多年的客户资源优势、技术优势以及系统集成平台优势，持续积极拓展基于有线电

视网络技术之上的社会治安动态视频监控工程服务和解决方案，为公司后续稳定持续发展奠定了基础。

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
有线电视网络光传输设备	17,510,477.61	2,966,581.40	16.94%	-30.40%	-55.84%	-9.76%
数据通信网络设备	30,037,077.06	4,037,706.98	13.44%	-34.82%	-14.95%	3.14%
智能化监控工程	41,196,898.71	14,601,113.56	35.44%	-8.91%	19.44%	8.41%

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

财政部于2017年颁布了修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》，以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》。本公司自2019年1月1日起施行前述准则，并根据前述准则关于衔接的规定，于2019年1月1日对财务报表进行了相应的调整。

根据财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号），本公司对财务报表格式进行了相应调整。

涉及的科目及调整金额：

1、资产负债表：（1）资产负债表将原“应收票据及应收账款”项目拆分为“应收票据”、“应收账款”和“应收账款融资”；（2）资产负债表将原“应付票据及应付账款”项目拆分为“应付票据”和“应付账款”二个项目。（3）本公司将以前年度分类为其他流动资产的银行理财产品，金额为80,471,064.88元，重新分类为交易性金融资产，金额为80,471,064.88元。

2、利润表：（1）将利润表“减：资产减值损失”调整为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”。（2）将利润表“减：信用减值损失”调整为“加：信用减值损失（损失以“-”号填列）”。

新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则中的“已发生损失法”。本公司根据准则要求下的预期信用损失法对本年公司财务报表所列示的金额或披露并无重大影响。

(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

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。