

证券代码：002849

证券简称：威星智能

公告编号：2020-027

浙江威星智能仪表股份有限公司 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	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 132515050 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.5 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	威星智能	股票代码	002849
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	张妍	颜冰玮	
办公地址	浙江省杭州市拱墅区莫干山路 1418-41 号 6 号楼	浙江省杭州市拱墅区莫干山路 1418-41 号 6 号楼	
电话	0571-88179003	0571-88179003	
电子信箱	zhangyan@viewshine.cn	yanbingwei@viewshine.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主营业务、主要产品

公司自设立以来，主营业务和主要产品未发生重大变化。公司专业致力于为城市燃气行业提供智能计量终端及燃气管理系统平台的研发、生产和销售。经过多年的发展，公司已经成为国内领先的城市燃气行业整体解决方案供应商之一。

公司积极适应能源转型发展的新形势，牢牢把握物联网及 5G 等新一代通讯技术的发展趋势，融合移动互联、大数据、

云计算、人工智能等现代信息技术及先进的物联网通信技术，在技术研发上不断创新，新技术产品化进程持续推进，推动物联网及互联网技术及其解决方案在燃气行业的应用。

公司目前拥有三大产品平台，智能产品平台、计量产品平台以及软件产品平台，向城市燃气运营商提供智能燃气表终端、新一代超声波计量仪表、运营管理和数据管理（数据采集、抄表管理、结算收费、设备管理、用气分析、自助服务、移动外勤等）及其他服务。



产品平台	产品名称
智能产品平台	IC卡燃气表
	远传燃气表（无线远传燃气表、GPRS/CDMA物联网燃气表和NB-IoT物联网燃气表）
计量产品平台	电子式燃气表（超声波燃气表）
软件产品平台	智慧燃气云

1、智能产品平台

针对客户现场不同应用环境、结算模式、管理需求，公司采用先进的IC卡读写加密技术、RF无线、GPRS/CDMA及NB-IoT等通讯技术，形成了IC卡预付费解决方案、RF远传点抄后付费解决方案、RF扩频组网后付费/预付费解决方案、物联网后付费/预付费解决方案等智能解决方案，全方位满足燃气运营商的信息化管理和运营管理需求，提高燃气公司的运营效率，降低运营成本。

2、计量产品平台

超声波燃气表是利用超声波在介质中传递的时间差进行计量的新型燃气表，它是一种高可靠性、高精度、带温压补偿的全电子燃气表。公司充分运用超声波计量技术精度高、易于实现智能化等特点，向燃气运营商提供全电子一体化的先进计量解决方案，满足燃气运营商对燃气终端设备长期保持计量准确度的要求，凭借实时温度补偿、耐低温、宽量程等技术优势，改善燃气公司供销差问题，全面解决燃气采暖计量与日常计量的需要。

3、软件产品平台

智慧燃气云是公司借助阿里云技术、运用移动互联网、云计算、大数据打造的专业SaaS行业云，为燃气公司提供高并发的智能数据采集平台、灵活可配置的计费平台、多渠道兼容的收费平台、实时高效的移动外勤管理平台、全面便捷的自助服务平台以及客服沟通平台等一体化的IT整体解决方案，包括EMBC平台、物联网管理平台、AMP平台、微掌厅、蓝牙充值易、自助终端、自动圈存机、可视化数据大屏、云管理助手等多项子产品，为燃气公司的精细化管理和增值服务发展提供有力支撑。

（二）经营模式

1.研发模式

公司结合IPD集成产品开发模式和项目管理理念，搭建领先的技术平台与产品平台，通过全面的市场需求调研，严密的开发计划，严谨的研发质量评审，准确的接口设计，成熟的共享CBB模块建设，借助先进的PLM信息化系统平台，提升企业的创新能力，向市场快速提供成熟稳定的产品，提升客户的满意度。

2.生产模式

公司贯彻匠心为本、精工制造的理念，不断提升精益化制造能力与智能制造水平。积极改进产品工艺，提高生产自动化水平，采用高效自动化、弹性生产线、盈利生产线的新型生产方式，提升产能和生产效率；通过ERP、MES等信息化管理工具，系统地优化生产制造业务流程，对产品过程质量和可追溯性进行全面提升，提高生产制造、供应链管理、产品营销及服务等环节的智能决策水平，保证订单周期、产能平衡、质量管控、产出效率，让公司的供应链生产更加敏捷地响应市场变化，与顾客建立长期稳定的合作关系。

3.销售模式

公司坚持以“为客户服务”为导向，在充分市场调研和行业分析的基础上，结合公司战略发展目标和自身优势，面向燃气运营商，以直销为主、经销为辅的方式，积极开拓国内外市场。公司不断完善组织管理布局，以区域销售为基础，大力发展集团客户及分散客户，形成覆盖全国的营销网络，同时建立以客户为导向的后端服务体系，提升整体营销能力和服务水平，为客户提供优质的产品和服务。公司产品获得了港华燃气、华润燃气、昆仑能源、新奥能源和中国燃气等主要燃气集团的认可，广泛应用于数百个城市燃气运营商，建立了良好的信誉和品牌形象。

（三）公司所处行业发展现状及趋势

1、天然气行业发展现状及趋势

据中商产业研究院数据显示，2018年我国天然气产量1610亿立方米，同比增长7.5%；预计2019年我国天然气产量(含煤制气)为1708亿立方米，同比增长8.6%。根据2019年1月中国石油经济技术研究院在北京发布的《2018年国内外油气行业发展报告》，预计2018年我国天然气消费量2766亿立方米，同比增幅达16.6%；预计2019年天然气消费量将达到3080亿立方米，同比增长11.4%。总体来看，近年来，我国天然气生产、消费规模均呈现增长态势。

我国目前的能源消费结构以煤为主，根据国家统计局发布的《十八大以来我国能源发展状况》，从能源消费结构来看，2015年煤炭消费占比64%，石油消费占比18.1%，天然气消费占比5.9%。“重煤轻气”的能源结构导致了雾霾等严重的环境问题，已经损害了人民群众的生命健康安全，对于中国经济的长远发展也造成了不利影响。天然气是一种优质、高效、清洁的低碳能源，可与核能及可再生能源等其他低排放能源形成良性互补，是能源供应清洁化的最现实选择。大力推广天然气，对于达成节能减排、保护环境、实现可持续发展的目标具有重大意义。

2014年11月19日，国务院办公厅发布了《能源发展战略行动计划（2014-2020年）》，提出要大力发展天然气。计划指出，首先要加快常规天然气勘探开发，努力建设8个年产量百亿立方米级以上的大型天然气生产基地，到2020年，累计新增常规天然气探明地质储量5.5万亿立方米，年产常规天然气1850亿立方米。其次要重点突破页岩气和煤层气开发，到2020年，页岩气产量力争超过300亿立方米，煤层气产量力争达到300亿立方米。此外，还要积极推进天然气水合物资源勘查与评价。

2017年1月19日，国家发改委发布《天然气发展“十三五”规划》，规划指出，加快天然气产业发展，提高天然气在一次能源消费中的比重，是我国加快建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系的必由之路，也是化解环境约束、改善大气质量，实现绿色低碳发展的有效途径，同时对推动节能减排、稳增长惠民生促发展具有重要意义。根据规划，到2020年，国内天然气综合保供能力将达到3600亿立方米以上，天然气消费占一次能源消费比例达将到 8.3%-10%，城镇人口天然气气化率57%，气化人口4.7亿人，天然气管道总里程达到10.4万公里，干线输气能力超过4000亿立方米/年；地下储气库累计形成工作气量148亿立方米。

2018年9月，国务院印发《关于促进天然气协调稳定发展的若干意见》，提出要加大国内勘探开发力度，健全天然气多元化海外供应体系，构建多层次储备体系，强化天然气基础设施建设与互联互通，建立天然气供需预测预警机制，建立天然气发展综合协调机制，建立健全天然气需求侧管理和调峰机制，建立完善天然气供应保障应急体系，理顺天然气价格机制，强化天然气全产业链安全运行机制。该意见再次明确了加快天然气开发利用，促进协调稳定发展，是我国推进能源生产和消

费革命，构建清洁低碳、安全高效的现代能源体系的重要路径。

总体来看，得益于国内气价机制逐步形成，国家环保政策大力实施，行业扶持政策出台，为天然气需求增长带来新的机遇。天然气作为一种清洁能源，未来随着天然气市场化改革的进一步深入和管网建设等基础设施的进一步落实，政策红利将不断释放，天然气产业已进入发展快车道。

2、物联网行业发展现状及趋势

物联网被国务院列为我国重点规划的战略新兴产业之一，国家“十三五”规划提出进一步支持物联网发展。在国家政策带动下，我国物联网领域在技术标准研究、应用示范和推进、产业培育和发展等领域取得了十足的进步。随着物联网应用示范项目的大力开展、国家战略的推进，我国物联网市场的需求不断被激发，物联网产业呈现出蓬勃生机，物联网发展已进入快车道，成为社会发展重要动力。

2013年2月，国务院发布《关于推进物联网有序健康发展的指导意见》。随后几年，国务院和相关部门又陆续发布了《国家重大科技基础设施建设中长期规划(2012—2030年)》《2014年物联网工作要点》《关于印发10个物联网发展专项行动计划的通知》等指导性文件，对物联网发展做出详细安排。2017年1月，工信部发布《物联网“十三五”规划》，明确了物联网产业“十三五”发展目标：完善技术创新体系，构建完善标准体系，推动物联网规模应用，完善公共服务体系，提升安全保障能力等。

2017年6月，工信部发布关于全面推进移动物联网(NB-IoT)建设发展的通知，要求到2017年末实现NB-IoT网络对直辖市、省会城市等主要城市的覆盖，基站规模达到40万个。到2020年，NB-IoT网络实现全国普遍覆盖，面向室内、交通路网、地下管网等应用场景实现深度覆盖，基站规模达到150万个。通知还要求，推广NB-IoT在细分领域的应用，逐步形成规模应用体系，2017年实现基于NB-IoT的连接超过2000万，2020年总连接数超过6亿。

2018年12月，中央经济工作会议明确提出2019年要发挥投资关键，加大制造业技术改造和设备更新，加快5G商用步伐，加强人工智能、工业互联网、物联网等新型基础设施建设等。

国内三大运营商在物联网领域也不断积极布局。

中国电信于2017年5月17日世界电信和信息日宣布全球首个覆盖最广的商用新一代物联网(NB-IoT)网络建成，实现31万个基站升级，同时4G网络实现全国覆盖。中国电信还在2017年7月宣布投入3亿元物联网专项资金推进NB-IoT终端产业链成熟，其中2亿元补贴模块产品，1亿元根据项目需要补贴2/3/4G模块产品，以促进行业门槛和成本的降低，丰富终端产业链。截止到2018年9月，中国电信开通的NB-IoT基站数已扩展到40万。

中国移动则于2017年下半年大手笔投入开展NB-IoT竞争，提前集采了111万面NB-IoT天线，招标了14.6万个基站，中国移动巨大投入均指向产业主导地位，快速聚集产业链中的众多生态合作伙伴。2017年11月中国移动宣布了139合作计划打造全新NB-IOT网络，2017-2018年将投入400亿建设超过40万个NB-IoT基站，并对模组做20亿元补贴，NB-IoT专项补贴率最高可达80%，全力储备2018年NB-IoT市场竞争。

中国联通2017年三季度在全国11个省进行NB-IoT试商用，北京、上海、天津等城市实现城区全覆盖；2018年一季度全国核心网专网建成，具备全网统一接入能力；到2018年5月17日，中国联通宣布已实现NB-IoT网络全国覆盖，实现30万NB-IoT基站商用。

预计到2020年，国内即将建成超过150万个NB-IoT基站，规模上位居世界领先地位，该网络完全可以基本实现全国覆盖以及室内、交通路网、地下管网等的深度覆盖；到2025年，预计NB-IoT基站规模将达到300万。NB-IoT基站的规模化建设将为我国的物联网应用产业的发展奠定坚实基础。

未来，随着5G网络、下一代互联网、工业互联网等网络设施加速部署，我国物联网建设和发展将进入高速发展期，作为推进物联网发展的重要手段，各地智慧城市建设将持续提速。基于网络建设成本、设备运行安全、信息实时传输等多方面优势，物联网无线通信方案对燃气、水务等公用事业领域的发展将起到良好的推动作用。

3、燃气表行业发展现状及趋势

(1) 燃气表需求持续增长

我国天然气的需求不断增长带动了燃气表行业的发展。根据《环球表计》燃气行业年度总结报告（2016-2017版），当前我国约有1.2亿台在线运行的燃气表，其中智能燃气表3000-4000万台，市场渗透率占燃气家庭40%左右。过去5年智能燃气表产量以20%左右的速度快速增长。智能燃气表新增用户数量约占燃气表新增用户数量的60%。随着燃气的普及以及燃气公司燃气运营管理水平提升，阶梯气价以及智慧城市的推行，智能燃气表的基数与比重均将稳定上升。

燃气表作为天然气基础设施的重要组成部分，市场需求主要来自两个方面：一是增量需求，主要受益于天然气消费量增长带来的城镇燃气市场扩容。随着我国天然气消费量创历史新高，天然气配套设施建设亦得到提速，根据国家发改委、能源局2017年7月联合发布的《中长期油气管网规划》，到2020年我国天然气管道里程达10.4万公里，对应2016-2020年均增速为10.20%，城镇天然气用气人口从2015年2.9亿人提高至2025年的5.5亿人。在天然气行业整体复苏的背景下，城镇燃气市场有望实现扩张，从而带动燃气表需求提升。二是存量需求：①更新需求。根据国家政策规定，燃气表强制替换周期为10年，因此每年存在约10%保有量的存在更新需求；②迭代需求。当前我国燃气表行业正处于传统膜式燃气表向智能燃气表的转换阶段，智能燃气表行业处于IC卡智能燃气表向远传燃气表、物联网燃气表升级阶段，随着新技术应用带来的产品渗透，燃气表需求有望持续增加。

（2）物联网智能燃气表市场潜力巨大

物联网远程智能抄表系统可实现远程抄录、监测居民、工商业用户的水、电、气、热数据，改变了传统的水、电、气、热人工抄表方式，而且还可实现预收费，阶梯计价，无费自动停止供水、供电、供气、供热，不但能解决欠费问题，还可避免因人为因素造成的漏抄、误抄、少抄、人情抄、抄表扰民等弊端。同时可有效保护居民生活的私密性和安全性，符合人们高品质生活的追求。对于管理部门，因无需上门抄表，可减少大量的抄表人员，降低管理成本，提高管理水平和收益率，并可根据采集到的信息进行分析与处理，此产品是构建大数据、物联网、云计算、智慧城市的基础。

随着我国智慧城市建设、阶梯气价、物联网的应用的推行，物联网智能计量表替代传统的计量表是必然趋势。一方面新建住宅安装智能化计量仪表的需求，另一方面逐步进行传统计量仪表向智能化计量仪表的改造，促进需求增长，为智能表提供广阔的市场空间。传统的计量表多采用机械式，需要人工上门抄表，抄表效率低，人力成本高，错抄、漏抄、抄表扰民现象严重，已满足不了水务公司、燃气公司等管理部门现代化的管理需求。

物联网智能燃气表集智能实时抄表、远程监控、数据分析、数据服务于一体，是以智能终端为主，云、端结合的系统应用和现代服务工程，通过智能终端的物联网接入燃气用户、燃气公司运营等各个方面，采集归类海量信息，形成与燃气运营管理相关的数据云，分析并创造新的燃气运营管理价值，创造新的业务运营模式，指导日常经营管理活动。物联网燃气表以其具备的无线数据传输能力、网络化的特点，将成为物联网时代最具竞争力的产品。

（四）公司所处行业地位及竞争对手

1、公司所处行业地位

公司是国内最主要的智慧燃气解决方案供应商之一，自成立起，一直致力于城市燃气行业智能计量终端及燃气管理系统平台的研发、生产和销售。公司拥有IC卡预付费燃气表、物联网智能燃气表、远传燃气表、超声波智能燃气表从民用到工商业系列完整的产品线，是城市燃气行业领先的智能燃气表和系统平台供应商之一。公司营业收入总额、市场区域覆盖、终端布局数量均处于行业前列。

2、公司主要竞争对手

公司的主要竞争对手有金卡智能集团股份有限公司、杭州先锋电子技术股份有限公司、新天科技股份有限公司、成都千嘉科技有限公司等。

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	1,074,105,621.01	788,547,409.92	36.21%	501,500,787.20
归属于上市公司股东的净利润	65,176,790.92	63,025,109.32	3.41%	53,204,476.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	60,291,253.29	58,125,004.43	3.73%	47,912,499.70
经营活动产生的现金流量净额	23,268,634.13	33,960,924.99	-31.48%	21,071,140.05
基本每股收益（元/股）	0.50	0.480	4.17%	0.42
稀释每股收益（元/股）	0.50	0.480	4.17%	0.42
加权平均净资产收益率	10.19%	10.94%	-0.75%	10.85%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额	1,544,166,289.68	1,272,241,247.07	21.37%	887,597,372.01
归属于上市公司股东的净资产	681,869,232.59	604,955,486.84	12.71%	550,286,036.18

(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	243,011,345.28	296,459,361.07	277,928,329.27	256,706,585.39
归属于上市公司股东的净利润	13,950,806.59	24,314,865.38	16,974,811.57	9,936,307.38
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	13,951,768.99	23,968,873.58	13,719,408.51	8,651,202.21
经营活动产生的现金流量净额	-107,503,008.79	12,815,107.59	-60,436,612.85	178,393,148.18

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	12,010	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	11,112	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	
黄文谦	境内自然人	22.71%	30,090,600	30,090,600	质押	14,325,000	
深圳市中燃科技有限公司	境内非国有法人	12.23%	16,200,000	16,200,000			
范慧群	境内自然人	8.47%	11,230,600	11,190,450	质押	5,371,500	
马善炳	境内自然人	4.23%	5,608,800	0			
杭州颐丰睿管理投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.71%	4,922,000	0			

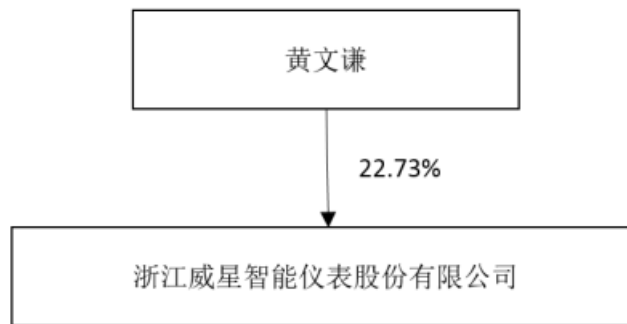
詹镇辉	境内自然人	1.65%	2,190,000	0	
郭亚翔	境内自然人	1.36%	1,799,300	0	
范慧珍	境内自然人	1.24%	1,640,000	152,000	
胡国忠	境内自然人	1.13%	1,500,000	0	
许国寅	境内自然人	0.98%	1,300,000	0	
上述股东关联关系或一致行动的说明	前十名持股股东中，范慧群女士与范慧珍女士是姐妹关系；范慧珍女士是杭州颐丰睿投资管理合伙企业（有限合伙）合伙人；除此之外，前十名无限售流通股股东之间，公司未知其是否存在关联关系或为一致行动人。				
参与融资融券业务股东情况说明（如有）	不适用				

（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

2019年，尽管煤改气市场增速有所放缓，但天然气仍将被作为主要清洁能源大力发展，国家对天然气的政策支持一如既往，国内市场城镇化建设及棚屋区改造仍将为民用表市场带来上升动力，同时受益于公用事业行业智能化、信息化需求增长、5G及NB-IoT物联网技术的蓬勃发展，智能燃气表市场前景向好。随着竞争对手的不断涌入，行业竞争趋向白热化。面对智能燃气表行业复杂的竞争态势，威星智能始终坚持“为客户服务、坚持群体奋斗”的经营理念，以创新的理念服务客户，不断提高产品研发能力，提升产品生产制造水平、质量管理能力与服务效率，用专业化、规范化和品质化“努力践行工匠精神，用心打造百年老店”，推动企业迈向高质量发展之路。

报告期内，公司实现营业收入1,074,105,621.01元，同比增长36.21%；归属于上市公司股东的净利润65,176,790.92元，同

比增加3.41%。总体而言，公司经营业绩稳步前进。公司业绩变动的主要原因是：（1）公司持续强化销售及服务网络建设，完善市场布局，加强客户拓展，优化客户服务，订单取得稳定增长，促进营业收入的增长；（2）公司坚持技术创新，加大NB-IoT物联网智能燃气表、超声波智能燃气表等的研发与推广力度，相关产品销售取得良好势头，业务结构得到优化；（3）公司因实施2018年限制性股票激励计划，2019年度摊销的股份支付费用为1,125.10万元，对本年度净利润造成一定影响，故净利润较上期增长幅度少于营业收入增长幅度。

报告期内，公司开展的各项经营活动主要如下：

（一）强化技术与产品创新，打造优质产品，巩固核心技术优势

报告期内，公司的技术研发保持一贯的创新性和进取心，紧跟行业技术革新前沿和发展方向，把握物联网尤其是NB-IoT窄带物联网技术发展的好契机，在NB-IoT技术的产品化进程中不断突破，形成了市场定位精准、产品系列完整、可靠性高的新一代物联网整体解决方案。新一代NB-IoT物联网燃气表在全国市场得以广泛推广，物联网管理平台也在应用中不断迭代升级，系统平台可用性、可靠性、安全性及高并发数据处理能力不断增强，累计接入表具已达数十万台。公司积极关注5G环境下智慧燃气领域的信息安全问题，推出了V-Shield威盾信息安全解决方案，完成了一期安全芯片的规划和设计，并在部分燃气公司搭建了测试平台进行试挂，为后续推广奠定了基础。公司继续丰富超声波产品线，不断加强超声波技术验证，将先进计量技术与智能技术相结合，促进产品不断升级改进，报告期内，超声波产品尤其是商业超声波产品的市场推广取得了良好的成果，销售情况较往年同期实现了翻番。公司智慧燃气云系统在报告期内不断进行技术迭代升级与优化，蓝牙充值易、AMP平台、微掌厅等新产品在市场推广中取得了较好的客户反响，为燃气公司精细化管理和增值服务发展提供了有力支撑。

2019年，公司作为主要起草单位参与编写的《基于窄带物联网（NB-IoT）技术的智能燃气抄表系统》（T/CGAS006-2019）的中国城市燃气协会标准正式发布。公司的超声波产品被评为浙江制造精品，超声波燃气表产品获得品字标浙江制造认证证书。报告期内，公司先后获得浙江省技术发明二等奖、浙江省物联网年度科技创新奖、浙江省物联网年度科技创新奖、天翼国际物联网产业联盟特别贡献奖等荣誉，并取得了华为Compatible设备认证证书、中国城市燃气协会标准符合性证书、电信设备进网许可等相关资质认证。2019年，公司取得了一系列技术研发的知识产权成果，其中包括发明专利4项，实用新型专利7项，外观设计专利2项，软件著作权17项。

报告期内，公司成功举办第一届智慧燃气·杭州论坛，通过邀请行业专家，就5G时代下NB-IoT应用与服务、5G环境下信息安全解决方案等行业热点话题开展深入交流，展现公司对行业现状、技术发展及未来发展方向的理解及观点，提升公司品牌形象，进一步扩大公司在燃气表行业的影响力。

（二）深化市场布局，优化产品业务结构，不断提高市场占有率

报告期内，公司紧跟天然气行业发展方向，把握物联网技术蓬勃发展的良好机遇，以差异化的竞争策略，深挖市场潜力，积极开展市场拓展。公司以与港华燃气、华润燃气、中国燃气、新奥能源、昆仑能源五大燃气集团的良好合作关系为契机，大力拓展集团业务；同时加大分散业务开发，布局中小集团客户和各地城市燃气客户，有效市场覆盖率得到提升。2019年，公司累计新开发客户近三百家，表具销售超过440万台，市场覆盖率及渗透率进一步提高。

公司利用公用事业行业信息化建设需求持续释放的良好契机，加快业务结构优化调整，加大NB-IoT智能燃气表、智慧燃气云等核心产品推广力度。报告期内，公司IC卡表销售占比有所下降，物联网产品和超声波产品销售占比取得较大提升，NB-IoT智能燃气表销量迈上新台阶；智慧燃气云系统接入客户数新增近200家，累计客户数达300多家，单兵app、微掌厅等软件平台应用接入用户持续增长，为公司业务发展带来新的增长点。

（三）升级智慧工厂建设，推进流程再造，提升精益制造能力

公司自智慧生产基地自投入使用以来，以柔性制造、生产全过程管理、质量管理、工艺管理等信息化改造为管理目标，利用传感技术、无线通信技术、计算机网络技术、智能数字化技术、物联网应用服务平台技术等多种现代化技术，通过智能化制造、信息化管理、数据化考核，不断推进智慧工厂的建设进程。公司持续开展以打造核心制造能力为目标的观念再造、工艺流程再造、业务流程再造，通过管理提升和工艺流程改善，不断改善产品质量，降低生产成本，提高生产效率。2019年，公司全年智能燃气表总产量超过450万台，近三年以来产量平均增幅大于50%，精益制造能力不断增强，为提高公司“为

客户服务”的能力增添了助力和保障。

报告期内，公司智慧工厂自动化信息化程度持续提高，公司“民用膜式燃气表总装流水线全自动化智能改造项目”成功入选2019年杭州市制造业数字化改造攻关项目库。

（四）加强供应链管理，优化资源配置，促进降本提效

公司不断强化供应链资源配置，通过对行业内供应商的信息、需求及资源的整合，采取开发第二供方、寻找替代原料、实施部分零部件委外组装等多种举措，优化供应渠道，提升议价能力，降低采购成本；公司根据物料特性及生产工序，采取“工厂联盟”等形式，推动与供应商的战略合作，实现优势互补。报告期内，公司上线了供应商采购管理平台，强化对采购数据的管控，同时从供应商开发、考察、考核、约谈全流程深化供应商管理，提高供应商供货物料质量。

（五）持续完善管理机制，优化组织能力，保障公司快速发展

公司紧密围绕战略发展目标，持续推进管理变革，强化内部驱动，提高组织运营效率，进一步提升为客户创造价值的能。公司大力推动企业品牌建设及企业文化建设，培养群体奋斗的企业文化；持续推进信息化建设，以客户需求为中心，以产品生命周期为主线，以数据流、管理流为支撑，将所有的信息系统之间的数据打通，形成全业务流程的管理模式，助力公司快速发展。

2019年度，公司通过研发、营销、生产、内控管理等多方面的积极举措，取得了良好的经营业绩。今后，公司将继续专注于主营业务的发展，在市场端积极开拓进取，在研发端追踪行业前沿、持续创新，加强内部控制，提高管理水平和效率，努力以稳健的经营业绩回报广大投资者。

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
IC 卡智能燃气	429,674,887.21	318,780,286.35	25.81%	12.16%	18.33%	-3.87%
远传燃气表	448,823,607.15	301,989,675.40	32.72%	45.03%	40.77%	2.01%
电子式燃气表	167,636,097.25	101,610,523.65	39.39%	116.00%	125.92%	-2.66%

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. 本公司根据财政部《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)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019版)的通知》(财会〔2019〕16号)和企业会计准则的要求编制2019年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	442,489,299.05	应收票据	34,555,062.62
		应收账款	407,934,236.43
应付票据及应付账款	544,781,910.31	应付票据	75,950,000.00
		应付账款	468,831,910.31

2. 本公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《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——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(1) 执行新金融工具准则对公司2019年1月1日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则 调整影响	2019年1月1日
应收票据	34,555,062.62	-33,386,263.63	1,168,798.99
应收款项融资		33,386,263.63	33,386,263.63
短期借款	40,600,000.00	50,740.07	40,650,740.07
其他应付款	18,676,761.17	-50,740.07	18,626,021.10

(2) 2019年1月1日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

项 目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	359,038,262.00	以摊余成本计量的金融资产	359,038,262.00
应收票据	贷款和应收款项	34,555,062.62	以摊余成本计量的金融资产	1,168,798.99
应收账款	贷款和应收款项	407,934,236.43	以摊余成本计量的金融资产	407,934,236.43
应收款项融资	贷款和应收款项		以摊余成本计量的金融资产	33,386,263.63
其他应收款	贷款和应收款项	6,791,591.80	以摊余成本计量的金融资产	6,791,591.80
短期借款	其他金融负债	40,600,000.00	以摊余成本计量的金融负债	40,650,740.07
应付票据	其他金融负债	75,950,000.00	以摊余成本计量的金融负债	75,950,000.00
应付账款	其他金融负债	468,831,910.31	以摊余成本计量的金融负债	468,831,910.31
其他应付款	其他金融负债	18,676,761.17	以摊余成本计量的金融负债	18,626,021.10

(3) 2019年1月1日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融

资产和金融负债账面价值的调节表如下：

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019年1月1日）
A. 金融资产				
a. 摊余成本				
货币资金				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	359,038,262.00			359,038,262.00
应收票据				
按原CAS22列示的余额	34,555,062.62			
减：转出至应收款项融资(新CAS22)		-33,386,263.63		
按新CAS22列示的余额				1,168,798.99
应收账款				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	407,934,236.43			407,934,236.43
其他应收款				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	6,791,591.80			6,791,591.80
以摊余成本计量的总金融资产	808,319,152.85	-33,386,263.63		774,932,889.22
b. 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资				
按原CAS22列示的余额				
加：自应收票据(原CAS22)转入		33,386,263.63		
按新CAS22列示的余额				33,386,263.63
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产		33,386,263.63		33,386,263.63
B. 金融负债				
a. 摊余成本				
短期借款				
按原CAS22列示的余额	40,600,000.00			
加：自其他应付款(原CAS22)转入		50,740.07		
按新CAS22列示的余额				40,650,740.07
应付票据				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	75,950,000.00			75,950,000.00
应付账款				
按原CAS22列示的余额和按新CAS22列示的余额	468,831,910.31			468,831,910.31
其他应付款				
按原CAS22列示的余额	18,676,761.17			
减：转出至短期借款(新CAS22)		-50,740.07		
按新CAS22列示的余额				18,626,021.10
以摊余成本计量的总金融负债	604,058,671.48			604,058,671.48

(4) 2019年1月1日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

项 目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019年1月1日）
应收票据	36,148.42			36,148.42
应收账款	17,523,949.72			17,523,949.72

其他应收款	1,216,117.27		1,216,117.27
-------	--------------	--	--------------

3. 本公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

(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。