



# 汉威科技集团股份有限公司

2021 年半年度报告

2021 年 08 月

## 第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人任红军、主管会计工作负责人刘瑞玲及会计机构负责人(会计主管人员)肖桂华声明：保证本半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中涉及未来计划或规划等前瞻性陈述的，均不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

### 1、物联网行业竞争加剧带来的市场风险

近年来，物联网行业市场竞争日趋激烈，智慧城市、智慧环保等垂直应用领域的蓬勃发展逐渐吸引了大批市场竞争对手及联合体，同时公司还面临来自国际企业的竞争。如果公司不能保持现有的核心技术优势、品牌优势与重点市场的既有优势，并不断开发新产品与开拓新市场，公司将受行业分化和竞争加剧的影响丧失领先优势，对公司未来业绩增长产生不利影响。为此，公司将不断加强自主研发及对外合作，持续增加产品、服务的种类和业务覆盖范围，持续巩固以传感器核心的物联网综合解决方案优势，不断完善物联网产业生态圈，增强获得项目订单的竞争实力。

### 2、创新能力不足带来的技术风险

公司所处的物联网行业正处于快速发展的时期，无论在硬件或者软件方面，未来下游应用都将随着客户需求的逐步提高出现快速迭代，如果公司不能保持核心技术的持续领先，将面临技术落后的风险。公司提供的传感器、智能终端设备以及物联网综合解决方案均具有软硬件核心的自主知识产权，未来公司将始终强化技术研发创新能力，在气体传感器细分领域保持国内龙头地位，并不断朝着高端、智能传感器方向研发创新，同时继续实施并购战略，在国内外寻求先进的技术标的，进一步保持并加强行业技术领先的趋势。

### 3、集团化经营带来的管理风险

公司近几年来通过坚持“内生增长+外延并购”的战略途径，构建了以传感器为核心的物联网产业生态集团。目前，公司旗下二十余家全资及控股子公司，地理区域遍布全国，客户和服务领域更加广泛，如果公司集团化管控能力不足，将存在无法充分发挥产业协同性的风险。为此，公司将进一步完善集团化管

控制制度，夯实集团化管理的基础，以物联网产业生态圈为牵引，增进各子公司之间的业务协同，真正形成融合统一的物联网产业集团。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

本报告中涉及数据尾数之和如有差异，系四舍五入造成。

## 目 录

第一节 重要提示、目录和释义 .....	1
第二节 公司简介和主要财务指标 .....	9
第三节 管理层讨论与分析 .....	12
第四节 公司治理 .....	45
第五节 环境与社会责任 .....	46
第六节 重要事项 .....	52
第七节 股份变动及股东情况 .....	61
第八节 优先股相关情况 .....	67
第九节 债券相关情况 .....	68
第十节 财务报告 .....	69

## 备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人任红军先生签名的2021年半年度报告文件原件；
- 二、载有公司法定代表人任红军先生、主管会计工作负责人刘瑞玲女士、会计机构负责人肖桂华女士签名并盖章的会计报表；
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原件；
- 四、其他相关资料；
- 五、以上备查文件的置备地点：公司证券投资部办公室

## 释义

释义项	指	释义内容
半年度报告	指	汉威科技集团股份有限公司 2021 年半年度报告
报告期、上年同期	指	2021 年 1-6 月、2020 年 1-6 月
董事会	指	汉威科技集团股份有限公司董事会
监事会	指	汉威科技集团股份有限公司监事会
股东大会	指	汉威科技集团股份有限公司股东大会
创业板	指	深圳证券交易所创业板
元	指	人民币元
汉威科技、公司	指	汉威科技集团股份有限公司
炜盛科技	指	郑州炜盛电子科技有限公司
沈阳金建	指	沈阳金建数字城市软件有限公司
嘉园环保	指	嘉园环保有限公司
汉威公用	指	郑州汉威公用事业科技有限公司
汉威智源	指	郑州汉威智源科技有限公司
高新供水	指	郑州高新供水有限责任公司
水务工程	指	郑州高新水务工程有限公司
高新热力	指	郑州高新热力有限责任公司
热力工程	指	郑州高新时代热力工程有限公司
鞍山易兴	指	鞍山易兴自动化工程有限公司
广东龙泉	指	广东龙泉科技有限公司
雪城软件	指	河南雪城软件有限公司
和阳环境	指	河南和阳环境科技有限公司
汉威智慧安全	指	河南汉威智慧安全科技有限公司
沈阳汉威	指	沈阳汉威科技有限公司
智威宇讯	指	北京智威宇讯科技有限公司
上海中威	指	上海中威天安公共安全科技有限公司
上海英吉森	指	英吉森安全消防系统（上海）有限公司，曾用名“英森电气系统(上海)有限公司”
威果科技	指	河南威果智能科技有限公司

汉威智能仪表	指	郑州汉威智能仪表有限公司
德析检测	指	郑州德析检测技术有限公司
汉威祥云	指	汉威祥云（上海）数据服务有限公司
威研融创	指	上海威研融创实业有限公司
畅威物联网	指	郑州畅威物联网科技有限公司
苏州能斯达	指	苏州能斯达电子科技有限公司
吉地艾斯	指	郑州吉地艾斯仪器有限公司
国仪投资	指	国仪投资（深圳）合伙企业（有限合伙）
中盾云安	指	河南中盾云安信息科技有限公司
泰瑞数创	指	泰瑞数创科技（北京）有限公司
百隆工程	指	河南省百隆建筑工程有限公司
易度传感	指	郑州易度传感技术有限公司
福建恒嘉	指	福建恒嘉环保设备有限公司
东山嘉园	指	嘉园（东山）水处理有限公司
福建嘉园	指	福建嘉园环保有限责任公司
福州丰泽	指	福州丰泽自动化有限公司
合肥嘉园	指	合肥嘉园水处理投资有限公司
重庆嘉恒	指	重庆市巴南区嘉恒污水处理有限公司
福安嘉园	指	福安市嘉园水处理有限公司
光山嘉园	指	光山县嘉园水处理有限公司
上海嘉园	指	上海嘉园环保科技有限公司
汉威智慧消防	指	河南汉威智慧消防科技有限公司
梧桐水务	指	郑州高新梧桐水务有限公司
山西腾星	指	山西腾星传感技术有限公司
旭海光电	指	徐州旭海光电科技有限公司
中水智慧	指	中水智慧水务科技（北京）有限公司
中泰创安	指	新疆中泰创安环境科技股份有限公司
艾森斯波兰	指	艾森斯波兰有限公司
汉威香港	指	汉威科技集团（香港）有限公司
中敏传感	指	河南中敏传感器技术研究院有限公司
深圳汉威	指	深圳汉威物联有限公司
天津迅尔	指	天津市迅尔仪表科技有限公司
区块链	指	分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。

工业互联网平台	指	在传统云平台的基础上叠加物联网、大数据、人工智能等新兴技术，构建更精准、实时、高效的数据采集体系，建设包括存储、集成、访问、分析、管理功能的智能平台，实现工业技术、经验、知识模型化、软件化、复用化，以工业 APP 的形式为制造企业各类创新应用，最终形成资源富集、多方参与、合作共赢、协同演进的制造业生态，其构架包括边缘、平台（工业 PaaS）、应用三大核心层级。
气体传感器	指	利用特定气体发生物理或化学变化所释放出的有效信号，从而实现对该种气体成分、浓度进行感知和测量的元器件。
半导体类气体传感器	指	利用气体在半导体气敏材料表面所进行的吸附或反应而引起元件电信号的变化来进行检测的气体传感器。
催化燃烧类气体传感器	指	利用可燃性气体氧化燃烧放热使电热丝温度升高、电阻值发生变化的原理进行气体检测的气体传感器。
电化学类气体传感器	指	利用气体的电化学反应进行检测的传感器。气体在传感器电极上发生电化学反应氧化还原反应并释放出电荷，产生电信号，电信号的大小与气体浓度成正比。
红外光学类气体传感器	指	利用不同气体对红外线不同波段的光谱吸收原理来检测气体的种类及浓度，利用此种原理工作的气体传感器称为红外光学类气体传感器。
柔性传感器	指	采用柔性材料作为基底制成的传感器，具有良好的柔韧性、延展性，可自由弯曲和折叠，能够更加方便的对被测量标的进行检测。
PID 传感器	指	由紫外光源和气室构成。紫外发光原理与日光灯管相同，只是频率高，能量大。被测气体到达气室后，被紫外灯发射的紫外光电离产生电荷流，气体浓度和电荷流的大小正相关，测量电荷流即可测得气体浓度。
气体检测仪器仪表	指	利用气体传感器采集生成的气体浓度信号，由配套电路进行处理，实现气体探测及控制等各项具体功能的仪器仪表。
SCADA	指	Supervisory Control And Data Acquisition，即数据采集与监视控制系统。
VOCs	指	Volatile Organic Compounds，即挥发性有机物。
GIS	指	Geographic Information System，即地理信息系统。
空间信息技术	指	主要包括北斗、GPS 卫星定位授时技术，GIS、BIM 及三维测绘技术，进行空间数据的采集、量测、分析、存储、管理、显示、传播和应用，并对传感数据、事件进行标记、融合，以全面展现事物信息并深度应用的综合性信息技术。
NB-IoT	指	Narrow Band Internet of Things，即窄带物联网技术，NB-IoT 构建于蜂窝网络，只消耗大约 180KHz 的带宽，可直接部署于 GSM 网络、UMTS 网络或 LTE 网络，以降低部署成本、实现平滑升级，也被叫作低功耗广域网（LPWAN）。
MEMS	指	Micro-Electro-Mechanical System，即机电系统，也叫做微电子机械系统、微系统、微机械等，指尺寸在几毫米乃至更小的高科技装置，是集微传感器、微执行器、微机械结构、微电源微能源、信号处理和电路、高性能电子集成器件、接口、通信等于一体的微型器件或系统。

GDS	指	Gas Detection and Alarm System, 即气体检测报警系统。该系统基于开放的系统结构, 具备与其他品牌的系统设备(平台)通过工业标准通讯、平台和协议实现集成和信息交换, 协议包括 MODBUS、TCP/IP 和 OPC。
FGS	指	Fire Alarm and Gas Detector System, 即火灾报警和气体检测系统。
HSSE	指	即 Health, Safe, Security, Environment 的简称, 代表涉及安全的四个主要方面的管理工作: 健康(H)、安全(S)、安保(S)和环境(E)。
PLC	指	Programmable Logic Controller, 即可编程逻辑控制器, 专为工业生产设计的一种数字运算操作的电子装置。

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司简介

股票简称	汉威科技	股票代码	300007
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	汉威科技集团股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	汉威科技		
公司的外文名称（如有）	Hanwei Electronics Group Corporation		
公司的外文名称缩写（如有）	Hanwei Electronics		
公司的法定代表人	任红军		

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	肖锋	蒋宇辉
联系地址	郑州高新开发区雪松路 169 号	郑州高新开发区雪松路 169 号
电话	0371-67169159	0371-67169159
传真	0371-67169196	0371-67169196
电子信箱	hwdz@hwsensor.com	hwdz@hwsensor.com

### 三、其他情况

#### 1、公司联系方式

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱在报告期是否变化

适用  不适用

公司注册地址，公司办公地址及其邮政编码，公司网址、电子信箱报告期无变化，具体可参见 2020 年年度报告。

#### 2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用  不适用

公司选定的信息披露报纸的名称，登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址，公司半年度报告备置地报告期无变化，具体可参见 2020 年年度报告。

### 3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

适用  不适用

公司注册情况在报告期无变化，具体可参见 2020 年年度报告。

### 四、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	1,100,497,333.03	907,462,819.73	21.27%
归属于上市公司股东的净利润（元）	138,933,786.01	123,716,359.81	12.30%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	98,788,360.73	89,885,924.30	9.90%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-78,762,943.37	138,699,778.84	-156.79%
基本每股收益（元/股）	0.47	0.42	11.90%
稀释每股收益（元/股）	0.47	0.42	11.90%
加权平均净资产收益率	8.55%	8.81%	-0.26%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	5,261,209,659.88	5,252,332,809.52	0.17%
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,680,622,037.37	1,559,009,395.89	7.80%

### 五、境内外会计准则下会计数据差异

#### 1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

#### 2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用  不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

### 六、非经常性损益项目及金额

适用  不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-52,094.99	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	62,760,914.96	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-292,070.91	
减：所得税影响额	9,363,029.20	
少数股东权益影响额（税后）	12,908,294.58	
合计	40,145,425.28	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因

适用  不适用

公司报告期不存在将根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

## 第三节 管理层讨论与分析

### 一、报告期内公司从事的主要业务

#### （一）公司主要业务概况

公司以“成为以传感器为核心的物联网解决方案引领者”为产业愿景，通过多年的内生外延发展，构建了相对完整的物联网（IOT）生态圈，主要是以传感器为核心，将传感技术、智能仪表技术、通讯技术、云计算和地理信息等物联网技术紧密结合，形成了“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用”的系统解决方案，业务应用覆盖传感器、物联网综合解决方案、公用事业及居家智能与健康等行业领域，在所涉及的产业领域中形成了相对领先的优势。

报告期内，公司实现营业收入1,100,497,333.03元，同比增长21.27%；归属于上市公司股东的净利润138,933,786.01元，同比增长12.30%，对比上年同期剔除红外热电堆温度传感器影响后的同比增长为61.55%。

#### 1、传感器业务

在构成物联网的三层架构中，传感层处于最底层，是构成物联网的核心基础。在物联网运行中，传感器将感知获取到的物理、化学、生物等信息转化为易识别的数字信息传输至后端平台处理、分析、应用。传感器是公司旗下最具成长性和价值的核心业务板块之一，公司集传感器的研发、生产、销售为一体，掌握厚膜、薄膜、MEMS、陶瓷等核心工艺，产品覆盖气体、压力、流量、温度、湿度、光电、加速度等门类。该业务板块主要由公司旗下子公司炜盛科技、山西腾星、苏州能斯达等组成。报告期内，公司传感器业务板块不断以技术研发和品质提升筑高行业壁垒，以差异化产品定位巩固竞争优势，以多门类产品布局扩充市场空间，以敏锐眼光紧抓发展机遇，持续发挥气体传感器的支撑作用，不断拓展多门类传感器共同发展。同时，公司在安防、环保、家电、医疗、汽车等领域产品持续投放，市场逐步扩大。

报告期内，公司持续深耕工业及民用行业领域，在检测仪、民用安防、家用电器、环境监测等方面取得较好的业绩增长。受疫情对二氧化碳检测仪的需求影响，公司红外二氧化碳传感器销量大增；VOCs传感器、温湿度传感器、光电类传感器实现销售突破，销售规模也正在快速增长；热释电传感器产品在安防领域取得市场突破，并成功打入华为、格力、小米供应链体系。报告期内，公司持续深化与海尔、美的在家电领域的合作，推动红外二氧化碳传感器、激光粉尘传感器、电化学一氧化碳传感器及模组等多产品切入，实现批量供货。同时，公司紧抓车载领域战略布局，一方面完成了车载AQS、粉尘、二氧化碳传感器的产品研发，另一方面深入对接较大规模的汽车企业，与部分企业达成初步意向，实现在车载领域技术和市场

的双向推动，效果显著。

报告期内，公司积极拓展柔性感知产品的应用场景，不断优化“柔性感知+采集系统+人机交互”的解决方案，销售收入实现大幅增长，柔性传感器技术水平及产业化程度国内领先，并受到资本界瞩目。报告期内，公司年产千万支柔性传感器产线已经投入使用，目前订单饱满；柔性传感器产品在消费电子、健康监护以及智能出行等市场领域取得突破性进展，与小米科技、科大讯飞、九号科技等行业头部客户展开了良好的合作，发展动力持续增强。

## 2、智能仪表业务

公司依托传感器核心技术和多年行业经验，针对应用场景研发生产了多样化且种类齐全的智能仪表，主要产品包括探测器、报警控制器、便携式检测仪、家用检测仪及酒精检测仪、环保监测仪器等门类，广泛应用于工业安全、市政监测、环境监测、燃气安全、智能家居与健康等领域，在石油、化工、燃气、冶金、电力行业客户基础广泛，市场竞争力突出，随着行业客户数字化改造、安全的重视及国产替代进程不断加快，业务发展向好。

报告期内，公司持续推进工商业安全仪表的全景产品链升级迭代，点式气体探测器、便携式气体探测器等产品销量实现大幅增长。工业安全仪表产品基于领先的技术和产品优势，在中石化招标的5个标段中收获2个第一名，3个第二名，体现了公司科技硬实力，市场份额也在不断提升。新《安全生产法》通过以及湖北十堰等地安全事故的警示作用，带动公司燃气报警器、手持激光遥测仪、智能云台等燃气监测、巡检产品市场需求突增，订单量大幅提升。报告期内，基于可调谐半导体激光吸收光谱技术的云台扫描式气体在线监测系统，为场站门站提供PPM级天然气全天候无人值守不间断监测，为燃气安全提供可靠保障，产品服务对象从城镇燃气延伸到省级管网公司，产品影响力进一步增强。

## 3、物联网综合解决方案业务

依托核心传感器技术，公司研发生产了多样化的智能仪表，智能仪表作为不同场景的感知硬件终端，将感知信息通过NB-IoT等多种通讯手段传输至公司研发的物联网监控系统，监控系统根据客户需求对重点信息进行分析处理，最终形成可视化展现和智慧化应用。目前，公司的物联网综合解决方案主要有如下几个应用场景：

### （1）智慧安全系统解决方案

智慧安全系统解决方案主要面向石油、化工、冶金、电力、矿山、制药、食品等领域，致力于为各类工业客户提供安全管理监控一体化解决方案，由硬件监控设备和系统软件共同构成完整的安全管理监控平台。报告期内，公司以《全国安全生产专项整治三年行动计划》等行业政策为牵引，持续落实“物联网+大安全”战略，深耕“企业安全、园区安全、城市安全”三大领域，围绕智能仪表、安全仪表系统、安全

信息系统构建物联网安全产品生态，推进智慧安全的全景产品链升级迭代，构建并优化了HSSE安全防控与应急管理一体化平台、智慧园区综合信息化共享平台等系统的建设，形成了toB和toG业务生态圈，为智慧安全客户提供完整的解决方案。

报告期内，公司不断完善产品技术和服务，持续优化HSSE安全防控与应急管理一体化平台、智慧园区综合信息化共享平台等系统的建设，企业和园区级业务服务客户能力得到进一步增强，竞争优势不断扩大。公司持续加大集团化客户开拓力度，不断提升安全系统集成类业务比重，国家管网、中石油、中石化等集团化客户订单量明显增长。

## （2）智慧城市系统解决方案

公司智慧城市系统解决方案业务综合了多门类物联网技术，基于紧耦合和深逻辑，依托“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用”系统，面向燃气、水务、热力、市政、园区、楼宇等领域，提供集管网GIS、信息采集、运营管理为一体、垂直贯通的“感知+应用+云平台”物联网解决方案，助力提高燃气、水务、热力、市政、园区、楼宇等运营的效率 and 效益。报告期内，智慧城市系统解决方案业务充分利用自身产业布局和多年来对于行业发展的认知及积淀，把握“智慧城市”、“数字中国”等国家政策带来的新基建以及数字经济等机遇，整体发展质量持续向好，在智慧燃气、智慧水务等业务领域的收入、回款、利润等均实现不同程度的增长。

报告期内，公司智慧燃气业务围绕燃气管网生产运维服务，以行业需求为导向，持续为市场提供完善的智慧运营、智能巡检、SCADA系统、云报警等燃气信息化解决方案，努力推动城市燃气建设和管理的科学化、精细化、智能化，提升城市公共服务水平，构建完整的智慧城市生态圈。报告期内，公司作为主编单位，主导编写的中国城市燃气协会团体标准《T/CGAS013-2021地下井室可燃气体监测装置》成功贯标，推动行业产品的标准化、规范化、智能化，公司在燃气行业的影响力得以持续强化。燃气报警云监管平台、管网末端调压设施压力监测系统、阀门井室可燃气体监测系统、智能巡检系统等软件产品功能优化，SAAS化应用落地，结合燃气地理信息全国一张图项目复制推广效果明显，燃气客户“朋友圈”进一步扩大。作为城市生命线的重要环节，公司智慧燃气管网安全及相关生产运营信息化系统的建设，将在一定时期内保持良好发展态势。

公司智慧水务及热力等业务持续优化管网数据采集、检测、场站自动化控制、大数据分析等全业务链条，并在场站无人巡检、管网压力模型分析、节能降耗、数据贯通、服务便民等方面，依托自身行业积淀和技术能力，不断打磨优化智慧水务、智慧热力管控一体化平台，努力推动从水务、热力信息化到水务、热力智慧化能力的提质换挡。报告期内，公司水厂VR系统将三维水厂与生产运行数据、物联网数据相结合，实现水厂的三维数字化运维与管理，打破客户技术认知，提升了公司在智慧城市相关领域的竞争力。

此外，公司祥云物联网平台基于公司数据服务战略以及持续增长的设备接入需求，进行了平台系统架构、功能模块的技术迭代升级，并对平台基础设施资源进行了扩充。报告期内，公司持续加大无线产品研发投入，推出多款无线探测器及采集传输终端产品，产品生态更加丰富，第二代智能物联网主机研制成功，新增支持5G、WiFi6等多种传输方式，充分满足生态合作伙伴的工业数字化转型需求。基于祥云物联网平台部署的防疫平台、九小场所消防平台等多款行业应用取得市场成功，在全国各地均有客户成功应用案例，平台累计新增接入量超过10万家。

### （3）智慧环保系统解决方案

智慧环保系统解决方案致力为客户提供“第三方检测-在线监测-废气废水处理-智慧环保系统运维”闭环业务生态的环保系统解决方案，依靠“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用+治理+运维服务”整体方案，为企业、政府提供大气监测、污水及垃圾渗滤液处理、有机废气治理等一体化的环保服务。报告期内，公司智慧环保业务主要围绕环境监测和环境治理展开。在环保领域积极打造环境监测、检测、监控、治理、运维、数据服务于一体的环保生态圈，实现了智慧环保在多领域的业务布局和市场开拓。

环境监测方面，报告期内，雪城软件等子公司基于国家环境保护政策要求、依托“互联网+”及数字经济思路，拓展融合大数据分析、区块链等技术，加快打造环境监测、检测、监控、治理、运维、数据服务于一体的环保生态圈。围绕环境监测软硬件一体化平台、数据价值服务，研制开发系列环境监测新产品，持续完善数据质量智能分析系统、智慧环保云平台、一站式运维服务管控平台等创新型软件，参与多个智慧环保、数据分析、第三方专家服务、系统运维等项目，市场反响持续良好。

环境治理方面，报告期内，公司控股子公司嘉园环保根据自身竞争优势，以技术型的工程项目、场景化的智能装备、专业伴随式的运营服务为抓手继续贯彻以垃圾渗滤液处理、VOCs治理、委托运营服务为核心的经营战略，公司主营业务取得了平稳、快速的发展。报告期内，垃圾渗滤液业务在餐厨沼液废水处理上实现了较好的成果落地，VOCs治理项目进一步推动在制药、涂装、电子等行业的规模复制，项目及客户数量持续增加。报告期内，嘉园环保智慧环保运营平台、PM系统陆续上线，工业园区平台化整合方案逐步优化，信息化建设能力得到进一步提升。

## 4、居家智能与健康

居家智能和健康业务通过物联网技术对家庭中的环境安全健康、人体健康、智能设备进行有机联通和管理，结合数据服务运营能力，夯实了空气质量、燃气安全类市场，拓展了水质安全类市场，为人们提供专业可靠的“监测+治理”居家智能和健康全方案服务。

报告期内，公司旗下独立式双光路烟雾火灾探测报警器作为中国联通、中国移动、中国电信三大运营商推广智能家居的主力产品；电子封条、红外测温等产品适用性进一步改善，更加贴近疫情防控实际需要，

服务客户也更加及时，继续为重点防控区域如社区、园区、学校等充当24小时防控“守卫”，通过物联网技术打通疫情防控最后“一公里”，持续体现公司社会责任和社会价值；安消一体化平台以智能硬件为载体，以祥云物联网平台为媒介，助力保障千家万户环境健康安全。

## 5、公用事业

公司公用事业旨在利用先进的物联网技术通过投资、建设、运营供水及供热等市政公用设施，为民众提供质优、经济、便捷的公用事业服务，打造供水、供热智慧化产业标杆，并不断深化公司智慧公用“试验田”、“样板间”的战略职能。

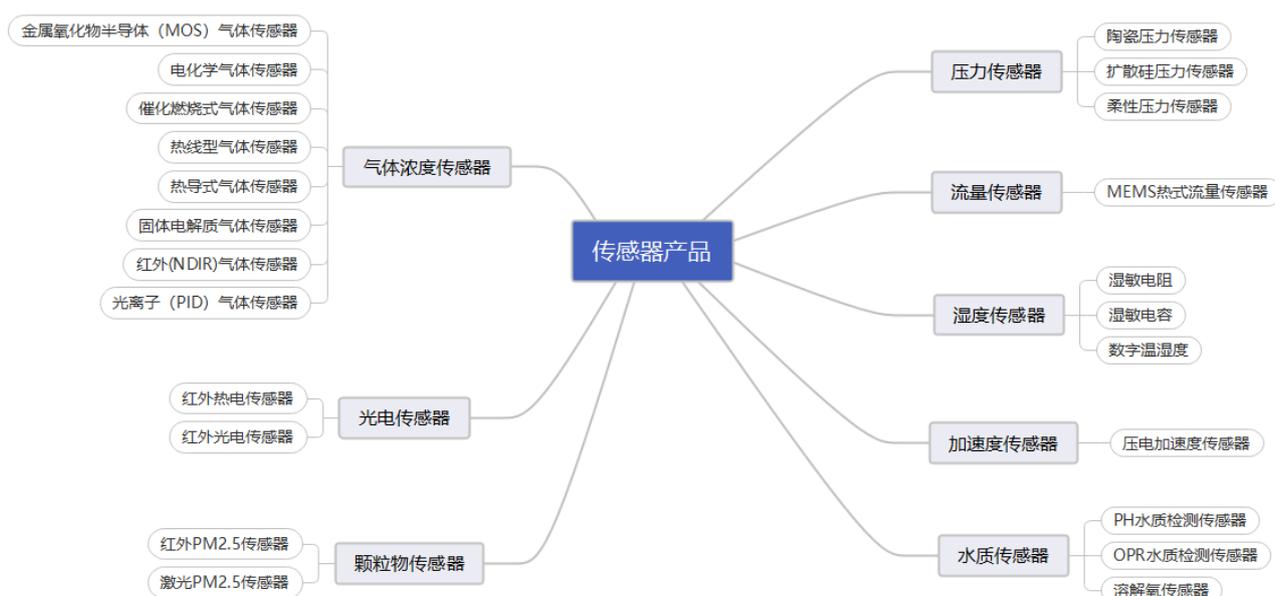
报告期内，公司供水、供热以更好服务社会、保障民生为指引，强化在降低运行成本、提升管理效率、实现节能减排、优化漏损管控、减少安全隐患等方面的精细化管理和智慧化服务，同时为公司物联网应用在各领域的成熟落地、优化改进持续提供智慧经验，经济效益稳定增长。

### (二) 公司主要产品概况

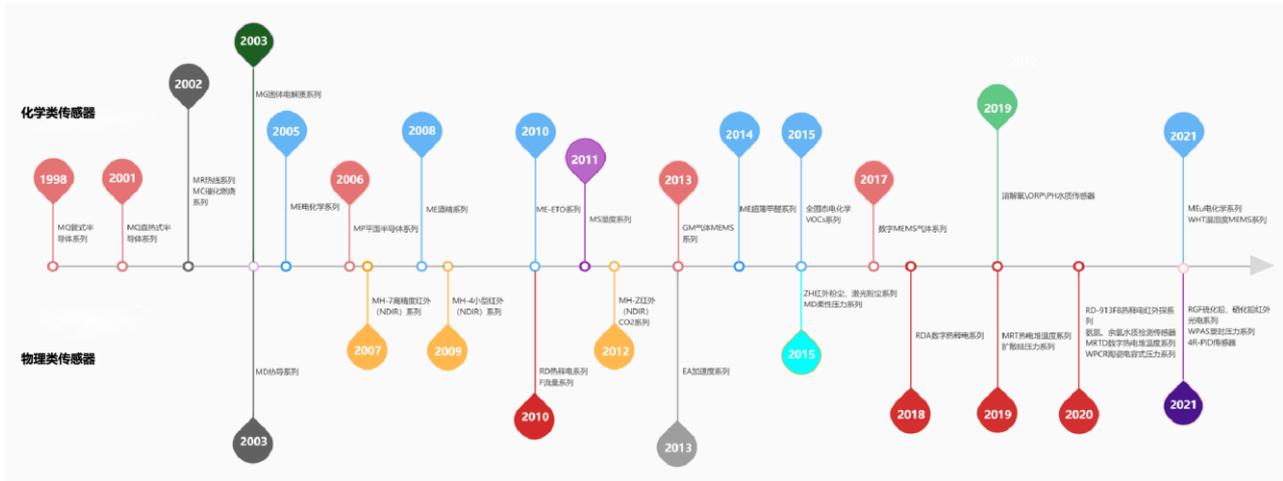
#### 1、传感器

公司是国内领先、国际知名的气体传感器制造商，能够生产的主流气体传感器产品上百种，涵盖催化燃烧类、厚膜印刷半导体类、电化学类、红外光学（含激光）类、MEMS工艺类等全球主流气体传感器技术，产量占国产气体传感器的70%。公司也是综合传感器制造商，持续深耕传感器技术，横向拓宽压力、流量、红外、温湿度、加速度、振动等多门类传感器，成功研发出MEMS、柔性和热释电等传感器并得到市场认可。

#### (1) 公司传感器产品导图



(2) 公司传感器发展历程



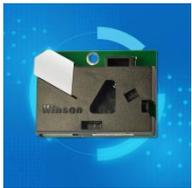
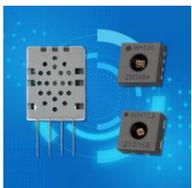
(3) 公司主流气体传感器的应用领域

	工业安全	家居安全	医疗健康	家电	汽车	环保
MOS气体传感器		✓		✓	✓	
催化燃烧气体传感器	✓	✓			✓	
电化学气体传感器	✓	✓	✓	✓	✓	✓
湿度传感器	✓	✓	✓	✓	✓	✓
红外NDIR气体传感器	✓		✓	✓	✓	✓
PID气体传感器	✓					✓
红外热电传感器	✓	✓	✓	✓	✓	
红/紫外光电传感器	✓	✓	✓	✓	✓	
流量传感器		✓	✓	✓	✓	✓
压力传感器	✓	✓	✓	✓	✓	✓
柔性微压传感器		✓	✓	✓	✓	

(4) 产品概述

产品类别	功能介绍	图示	应用场景
金属氧化物半导体 (MOS) 气体传感器	全球主流的经济型气体传感器。物联网时代的低功耗、小型化的 MEMS 传感器也是其主要的技术品种。		家庭、工厂、商业用所的可燃气体监测，防火/安全探测系统；家电、汽车空气质量 (AQS) 监测；用于烹饪和食物鲜度、医疗方面的传感阵列嗅觉智能技术。

<p><b>电化学气体传感器</b></p>	<p>测量毒性气体经济适用的气体传感器品种，具有优良的精度和成本。</p>		<p>工业及安防、环保领域的有毒有害气体检测，用于安全仪表、酒精、甲醛、H2 检测。</p>
<p><b>催化燃烧式气体传感器</b></p>	<p>全球主流的工业可燃气体探测传感器品种，精度高，经济。</p>		<p>工业现场的天然气、液化气、煤气、烷类等可燃性气体及汽油、醇、酮、苯等有机溶剂蒸汽的浓度检测；可燃性气体泄漏报警器；可燃性气体探测器；气体浓度计。</p>
<p><b>热线型气体传感器</b></p>	<p>可实现 ppm 至 LEL 量程可燃气检测。具有量程宽、功耗低、体积小等优点。</p>		<p>天然气、液化气、煤气等可燃性气体和各种液体蒸气的浓度检测，用于安全仪表。</p>
<p><b>热导式气体传感器</b></p>	<p>工业、煤矿等领域高浓度气体检测技术，适用于 0~100%VOL 量程，检测不依赖于氧气。</p>		<p>工业现场甲烷、丙烷、氢气等可燃气体以及 CO2、氦气、氩气等惰性气体等的全量程浓度检测。</p>
<p><b>固体电解质气体传感器</b></p>	<p>固体电解质材料体系的全固态电化学气体检测技术，适用于高温、高湿严酷环境下 O2、CO2、H2S、NH3 等气体检测，体积小、成本优势。</p>		<p>汽车发动机燃烧控制、排放监测；空气质量控制；工业现场毒气监测。</p>
<p><b>红外 (NDIR) 气体传感器</b></p>	<p>红外气体分析技术的微型化应用，适用于多种气体检测，可燃气体为主，使用寿命长、稳定性好，价格偏高。</p>		<p>工业现场的天然气、液化气等可燃气体及有机溶剂蒸汽的浓度检测；用于气体检测仪器。</p>
<p><b>激光气体传感器</b></p>	<p>激光气体探测技术的微型化应用，气体选择性好、高精度，价格高。</p>		<p>煤矿、石化、地下管廊、输气管道等可燃气体浓度检测，用于气体检测仪器。</p>
<p><b>光离子 (PID) 气体传感器</b></p>	<p>光电离技术，极高的灵敏度，适用于低浓度挥发性有机化合物 (VOC) 及毒性气体检测。</p>		<p>应用于各类 VOCs 检测仪器、分析仪器。</p>

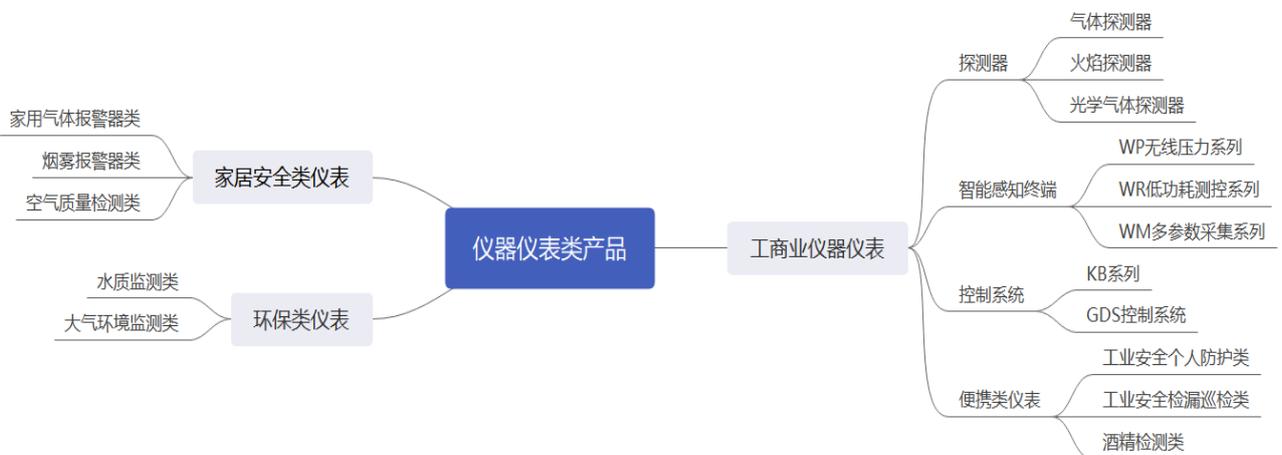
<p><b>红外 (NDIR) CO2 气体传感器</b></p>	<p>红外气体分析技术微型化应用，具有精度高、寿命长、稳定性好等优点。</p>		<p>暖通制冷设备，空气质量监控设备，新风系统，空气净化设备，智能家居，学校，汽车轿舱空气质量控制。</p>
<p><b>激光 PM2.5 传感器</b></p>	<p>激光散射原理的环境颗粒物检测传感器。</p>		<p>空气净化器、新风系统、空调等消费类电子产品等设备的配套。汽车轿舱空气质量控制。</p>
<p><b>红外 PM2.5 传感器</b></p>	<p>红外光散射原理的经济型环境颗粒物传感器。</p>		<p>空气净化器、清新机；新风系统、空调系统。汽车轿舱空气质量控制。</p>
<p><b>湿度传感器</b></p>	<p>环境湿度检测传感器，包括电阻、电容型传感器及基于 MEMS 工艺的环境湿度传感器。</p>		<p>环境监测、家用电器、仓储、工业生产、过程控制、气象。</p>
<p><b>流量传感器</b></p>	<p>MEMS 工艺的热力学流量检测传感器，适用于微小量程气体流量检测，功耗较低，响应时间较快。</p>		<p>医疗：呼吸机、麻醉机、制氧机；环保：分析仪、空气采样器；工业自动化：流量开关、流量计、流量控制器。汽车进气控制。</p>
<p><b>红外热释电传感器</b></p>	<p>基于热释电陶瓷的红外线探测技术，广泛应用于安防、人体感应开关等领域。</p>		<p>安防产品；人体感应玩具、灯具、开关、家电；工业自动化控制，智能家电等。</p>
<p><b>热电堆传感器</b></p>	<p>红外热电探测器件，利用塞贝克效应将红外辐射转成电信号，非接触测量辐射、温度。</p>		<p>适用于医疗、工业、家电等领域温度检测与控制。耳温、额温等体温测量；工业生产过程温度控制；家用电器（微波炉、护发吹风机、空调等）测温。</p>
<p><b>红外光电传感器</b></p>	<p>红外光子探测器件，红外光辐射与敏感元相互作用产生光生载流子形成电信号，响应速度快。</p>		<p>适用于环境和医疗领域 CH4、CO2 和 CO 气体检测，工业安全领域火焰和火花探测，红外光谱分析仪器，军事领域制导和抑爆、灭火。</p>

<p><b>柔性压力传感器</b></p>	<p>一种柔韧薄膜力学传感器，主要用于压缩力检测。具有灵敏度高、柔韧轻薄、检测功耗低等优点。</p>		<p>智能穿戴、医疗健康、智能汽车、家电等领域。</p>
<p><b>压力传感器</b></p>	<p>陶瓷、硅压阻压力敏感器件，适用于气体、液体的中、小量程压力检测，成本优良等。</p>		<p>适用于医疗、工业、家电等领域温度检测与控制。汽车油路、气路压力检测。</p>
<p><b>压电加速度传感器</b></p>	<p>采用陶瓷压电效应的加速度传感器，适用于设备故障监测。频响宽、坚固耐用。</p>		<p>船舶、桥梁、建筑、地质、风电等振动检测；运输过程、工业电动设备震动监测。</p>
<p><b>水质传感器</b></p>	<p>基于离子电极技术的电化学传感器，用于水中溶解氧、OPR、pH、氨氮、余氯检测，功耗低、使用简单。</p>		<p>实验室科研、水厂供水、废水处理、水产养殖、农田灌溉等领域的水质检测，也用于环保仪器。</p>

## 2、仪器仪表

公司依托传感器核心技术，研发生产了多样化且种类齐全的智能仪表，主要产品包括探测器、报警控制器、便携式检测仪、家用检测仪及酒精检测仪等门类，广泛应用于工业安全、市政监测、环境监测、燃气安全、智能家居与健康等领域，客户基础广泛。

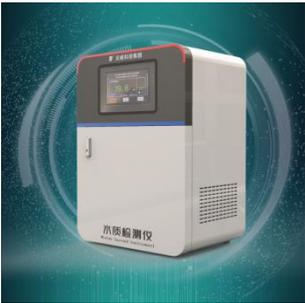
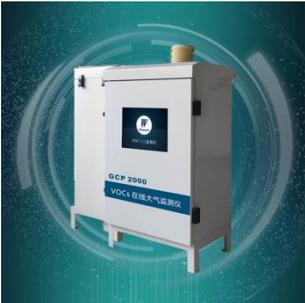
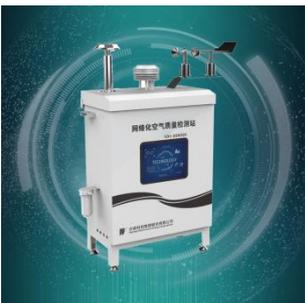
### (1) 公司仪器仪表产品导图



(2) 产品概述

产品大类	主要产品	图示	功能	应用场景
工商业仪器仪表	气体探测器		本系列产品可采用电化学、半导体、催化燃烧、光学类等气体传感检测技术，进行气体泄漏监测，将监测数据传输至数据采集、控制系统，提醒值守人员及时处理。同时，数据上传至监控中心，提前预警，避免重特事故发生。拥有自主传感器核心技术，多年经验沉淀，符合国内国际认证，达到国际先进水平。	可用于石油石化行业及炼化；化工、冶金、燃气行业、工商业综合体等可能发生可燃气体泄漏或产生有毒有害气体的场所。
	光学气体探测器		光学探测产品主要包含车载激光甲烷巡检车、开路激光气体探测、云台扫描激光检测仪、手持激光遥测仪等系列，采用先进的可调谐半导体激光吸收光谱技术（TDLAS）、检测光程增程技术、气体探测与视频融合技术，全方面实现远距离的危险气体快速探测。	主要应用于石油、天然气门站、燃气存储分离站、石化行业的炼油厂、化工厂、冶金行业、电力等行业，以及油气长输管线、城市燃气输配管路的巡线监测。
	智能感知终端		分布式应用的地下管井可燃气、有毒气体监测仪表，采集燃气、供水、排水、热力、消防行业的压力、流量、液位、位置数据的监测仪表，监测相关设施数据、完好度，具有电池供电、无线数据传输功能，可接入物联网平台。	燃气、供水、排水、污水、热力、管廊、消防、城市管理的物联网监测监管应用，智慧城市、智慧消防。
	火焰探测器		采用紫外光探测和红外光探测技术以及紫外红外复合探测技术，广泛用于检测各种燃烧物燃烧的火焰。具备可靠、响应迅速、环境适应性好、抗干扰性能强、寿命长等优点。	主要应用于石油化工、天然气勘探生产企业、制药企业、发电站、航天工业、飞机库、化学工业、公路隧道、弹药和爆炸品仓库、油漆工厂、印刷企业、易燃材料仓库等场所。

数据采集 控制系统		<p>配合气体探测器和各种物联网感知终端,采集数据信号有线或无线传输至中央控制系统,显示被测数据或发出声、光报警信号并输出有关控制信号、启动相应控制装置。属于物联网数据采集设备,可将各种传感器、仪表、音视频数据采集、融合、上传至云端物联网平台。</p>	<p>可用于石油石化行业及炼化;燃气、加气站,九小场所、工商业综合体,工厂等可能发生可燃气体泄漏或产生有毒有害气体的场所。智慧城市、智慧安全、智慧环保等相关物联网应用配套的数据采集。</p>
		<p>HGDS1000 型可编程控制系统是一种经济,高效的功能安全型控制系统,它具有高可靠性,功能丰富,性能优异,集成度高,扩展性能好等特点。该系统已经通过南德 TUV 技术监督协会认证,适用于 SIL2 等级安全功能要求,符合 IEC61508 标准的要求,可为不同工业领域提供安全可靠的解决方案。</p>	<p>该系统可广泛适用于各种控制过程领域,如化工,能源,煤气,制药,冶金,天然气,炼化,石油等领域。</p>
便携气体 检测仪	 <p style="text-align: center;">便携检测仪</p>	<p>便于携带的燃气检漏巡检和工业安全个人防护系列产品;燃气检漏巡检系列,主要对城市燃气管网、居民户内用气环境是否存在不安全因素进行巡检,可接入管网巡检系统及入户安检系统,可实现巡检信息现场采集与回传打造高质量可视化的安全巡检管理工作数字化应用。</p> <p>工业安全个人防护系列产品,主要用于对可燃气体和有毒气体浓度的检测,实现危险探测,人员安全保护。属于本质安全型设备,采用自然扩散或泵吸的方式检测气体,可采用电化学、催化燃烧、光学等传感器,具有极好的灵敏度和重复性;具备高等级防护级别,国内认证齐全。</p>	<p>燃气检漏巡检系列适用于城市燃气输配管路、户内燃气管道、架空管道、立管或分布在狭窄空间中的管道等泄漏检测。</p> <p>工业安全个人防护系列产品主要适用于石油、石化行业的炼油厂、化工厂、冶金行业、电力行业等可能产生燃气或者毒性气体泄漏的场所、以及工商业作业中,受限空间场合。</p>
	 <p style="text-align: center;">酒精含量检测仪</p>	<p>酒精检测仪的核心部件,电化学酒精传感器和半导体酒精传感器拥有自主知识产权,检测仪具有高精度、高灵敏度、高稳定、强抗干扰能力的特性且方便校准等优点;警用级别仪器具有无线联网、多模卫星定位、人脸拍照等多种功能,检测数据可与数据管理平台进行实时数据传输;民用商用级别酒检仪极具性价比。</p>	<p>适用于警用、安保等特殊部门检测酒后驾驶或作业前的酒精检测,以及民用商用的酒精呼出气体检测。</p>

环境监测 仪表	水质监测 仪器		水质多参数在线监测仪主要组合运用多种数字式或模拟式传感器,能够对市政供水等各个环节的水质指标(如:PH、溶解氧、余氯、浊度、电导率、温度等)进行快速、准确、连续的在线监测。环境水质监测仪器可以用来监测水体中的常规 5 参、化学需氧量(COD)、氨氮、总磷、总氮、总有机碳(TOC)、硝酸盐氮等参数。	适用于自来水厂、居民小区二次供水水质监测;工业企业、社会环境排放水质污染监测等。
	大气环境 监测仪器		VOCs 在线分析仪可以连续监测总烃、甲烷、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯等各种有机气体浓度或其他需监测 VOCs 组分的气体浓度。用于工业污染气体排放源监测。	主要用于石油、精细化工行业;生物制药行业;橡胶制品行业;包装印刷行业;纺织印染行业;表面喷涂行业等污染气体排放监测。
			网格化空气质量监控系统,搭载二氧化碳(CO2)、环境空气六因子等高性能传感器,实现对二氧化碳(CO2)、空气六因子数据以及气象数据的实时采集及分析传输。实现对大气环境的温室气体和大气污染物排放的分布式监测,实现“可测量、可报告、可核查”,为政府提供科学的减排建议。	适用于环境保护领域,城市网格化监管、城市空气质量监控、废气企业监控、化工园区空气质量监测、城乡结合部监管、景区大气质量监控等。
家居安全 仪表	家用气体 报警器		用于检测天然气、液化气、一氧化碳等可燃气体的泄漏,当检测到空气中可燃气体浓度超过设定值时,声光报警,切断燃气阀门,联网型产品还可以将报警信号无线上传到监控中心或者用户手机,能够有效避免燃气泄漏爆炸事故的发生。多年传感技术沉淀,具有高可靠性、高性价比等优点,产销规模位居行业前茅。	适用于家庭厨房、公寓、九小场所等具有各种燃气或一氧化碳存在的场所。
	烟雾火灾 探测器		通过火灾灵敏度III级检测(最高级),采用创新型的双光路设计并利用光路结构对黑白烟的散射光强度的影响的优化算法模型,具备高灵敏度、抗误报能力强等特点,同时,具有防拆报警、本地和远程双静音等功能;无线通信版本具备电话、短信、平台、微信端等多维度报警提醒模式。	适用于家居、学校、图书馆、博物馆、仓库、九小场所等。

### 3、物联网综合解决方案

公司祥云物联网平台为物联网行业应用客户提供设备接入、应用管理、设备管理、数据挖掘等全方位平台服务。祥云物联网平台聚焦智能仪表终端价值挖掘，整合产业链上下游生态资源，打通物联网感知、传输、平台、应用完整链路，形成资源共享、合作共赢的物联网生态体系。公司依托祥云物联网平台研发扩展的众多物联网应用数据平台可收集传感器及智能仪表感知的信息，并根据客户的需求对信息进行分析处理、形成可视化报告，为客户提供决策支持。公司在智慧安全、智慧城市、智慧环保等领域积累了丰富的经验，对物联网下游行业有充分的理解。



#### (1) 智慧安全系统解决方案

公司智慧安全系统解决方案主要面向石油、化工、冶金、电力、矿山、制药、食品等领域，致力于为各类工业客户提供安全管理监控一体化解决方案，由硬件监控设备和系统软件共同构成完整的安全管理监控平台。

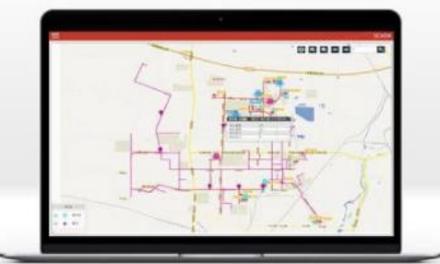
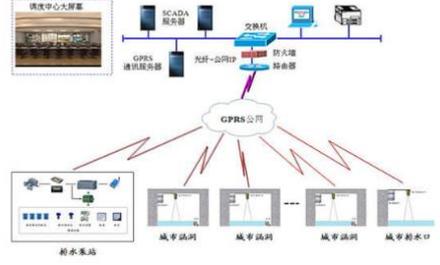
产品名称	图示	功能	应用场景
企业安全风险预警指挥管控平台 (HSSE) —— 双重预防管控系统		该系统以风险分级管控与隐患排查治理两道防线为核心，从人、机、物、环、管五个本质安全要素出发，通过“电脑WEB端+移动APP端”相结合的信息技术手段，及时、全面地获取企业的风险隐患数据。在此基础上，结合危险源在线监控系统等连续性技防手段，建设“人防+技防”、“间歇性检查+连续性监测”的安全风险立体化防控体系，形成全过程闭环管控机制，切实提升企业风险管理水平，有效遏制重特大事故的发生。	具有双重预防体系建设需要的各类大中型工业企业。

<p>安全监测预警云平台</p>		<p>充分利用物联网、云计算等新一代信息技术，通过云架构、多租户模式，面向中小企业集群、第三方服务机构、园区及政府监管部门，建设数据安全独立、功能协同共享的安全监测预警云平台。帮助企业以更低的价格、更灵活的方式迅速补齐信息能力建设短板，提升安全生产与服务管理的数字化、网络化、智能化水平。</p>	<p>危化品、工商商贸、教育、住建等行业的中小型企业。</p>
<p>智慧园区综合服务平台</p>		<p>基于国家关于智慧园区建设的工作要求，在充分利用园区已建信息化成果的基础上，结合园区实际需求，利用大数据分析、数据视频两网融合等先进技术理论，采集园区安全环保、消防应急、能源物流、综合服务、产业运行等业务管理信息或相关系统数据，打通不同业务场景及系统之间信息孤岛和数据壁垒，建设智慧园区一体化管理平台。</p>	<p>工业园区、产业集聚区等。</p>
<p>应急管理综合应用平台</p>		<p>将移动互联网、物联网、云计算技术等先进技术应用到应急管理业务中，通过感知数据的统一集中管理、海量信息的智能化处理，构建一个面向服务的智慧应急管理平台，实现安全生产要素实时监控、事故隐患智能分析、智慧安全管理、应急协同指挥、培训教育考核一体化的“物联网+大安全”的创新模式，为企业安全生产和政府监管部门监督管理提供高效实时的智能应用与服务。</p>	<p>省、市、县区级政府应急管理机构。</p>

(2) 智慧城市系统解决方案

公司智慧城市系统解决方案业务综合了多门类物联网技术，面向燃气、水务、热力、市政、园区、楼宇等领域，提供集管网 GIS、信息采集、运营管理为一体、垂直贯通的“感知+应用+云平台”物联网解决方案。

产品名称	图示	功能	应用场景
<p>智慧燃气管控一体化平台</p>		<p>以管网运行数据为基础，整合自动化技术、物联网技术，地理信息技术，云平台技术实现城市燃气管输配管网全方位的数据汇集管理，对异常及突发事件做出可视化的处理结果辅助决策建议，以更加精细和动态的方式管理公司的整个生产、管理和服务流程。</p>	<p>适用于燃气集团、城市燃气输配运行企业，行业管理人员、生产调度人员。</p>

<p>政府燃气 安全管理系统</p>		<p>行业各类监管数据信息化将燃气安全监管由传统的线下监管转化为线上监管，实现了燃气安全监管的实时化、可视化、预警化和大数据，有效提升监管力度，规范化燃气行业运营。</p>	<p>适用于政府燃气行业主管单位，智慧城市、智慧市政建设单位。</p>
<p>智慧水务 管控一体化平台</p>		<p>以SCADA、GIS系统为中心，整合物联网技术，云计算技术、GIS技术、信息化、自动化技术，实现压力、流量、水质等管网参数、二次供水及水厂数据的领域化汇集管理，做出可视化的相应的处理结果辅助决策建议，以更加精细和动态的方式管理水务系统的整个生产、管理和服务流程。</p>	<p>适用于水务集团和各大水厂，城市自来水输配运行企业，行业管理人员、生产调度人员。</p>
<p>智慧供热 管控一体化平台</p>		<p>以SCADA、GIS系统为中心，整合物联网技术，云计算技术、GIS技术、SCADA技术，实现用热单位及居民室内温度，管网压力、流量、温度等参数，换热站和热源厂数据汇集管理，做出可视化的处理结果辅助决策建议，以更加精细和动态的方式管理供热系统的整个生产、管理和服务流程。</p>	<p>适用于供暖集团，城市换热站和热源厂等企业、行业管理人员、生产调度人员。</p>
<p>智慧市政 管控一体化平台</p>		<p>以市政管理各项核心业务为主线，以空间地理信息等基础数据为载体的信息化体系，形成数字综合信息化管理平台。建设基于地上、地下“一张图”理念的市政管网设施综合管理平台，无缝嵌入在线监测与预警系统、应急监管与处置系统、精确定位与巡查系统、辅助规划与建设管理等子系统，布局各种感知、监测设备，形成一个由点到面到云端智慧的监测监控网络，实现数据共享与大数据分析。</p>	<p>适用于对燃气、供水、排水、供暖、供电等市政管线及设施的全面监管，实现能源输配、市政安全、环境污染、环境风险等方面的可知、可预、可控。</p>
<p>城市排水 防涝指挥 调度系统</p>		<p>大型的集中管理、统一调度、分散控制的集散型分布式计算机应用系统平台，实现地下排水管网可视化，实时化。</p>	<p>适用于城市排水防涝管理人员、调度中心人员科学地进行地下排水管网的辅助规划、设计，为城市建设、防涝、抢险提供决策辅助。</p>

### (3) 智慧环保系统解决方案

公司智慧环保系统解决方案依靠“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用+治理+运维服务”整体方案，为企业、政府提供大气监测、污水及垃圾渗滤液处理、有机废气治理等一体化的环保服务。

产品名称	图示	功能	应用场景
生态环境大数据平台		整合环境相关的数据，对接已建业务系统，将环境相关数据进行统一管理，结合GIS技术进行监测、监控信息的展现和挖掘分析，实现业务数据的快速收集、全面整合、深度挖掘、智能分析、按需共享，发挥数据资源价值，构建全要素智慧环保平台，为政府、企业、社会公众提供智能化、可视化的环保信息管理应用，为环境管理提供更智能化的决策支持。	环境监测、监控领域。
智慧环保大数据平台		该平台结合了智慧城市的整体建设思路，运用“一网、一库、一平台、一中心”的架构，通过建设大屏展示、综合研判、网格化监管、大气环境、水环境、污染源、用电监管和视频监控等11个子系统，实现对环境污染全要素的综合展现、智能分析、预测预报等，并结合本地环境污染责任目标考核情况，为打好污染防治攻坚战提供丰富的技术支撑、数据支撑，为领导决策提供科学化、精细化的决策支撑。	环境监测、监控领域。
环保大数据管理平台		通过数据可视化展示了生态环境信息资源数据的存储和分布情况，实现大数据平台之间的数据交换、数据整合以及对外的数据共享和服务。目前该平台归集的数据总量接近7000万条，数据类型涵盖生态环境质量数据、环境业务数据以及落实企业主体责任精细化管控数据。利用可视化界面更形象更直观的展示了智慧环保理念中的大环保、大数据。	大数据整合，大数据共享。

### (三) 主要经营模式

#### 1、采购模式

公司重视供应链安全和供应商体系建设，主要原材料均有较为合格、稳定的供应商，产品质量符合国际行业标准，质量可靠。公司制定了严格、科学的原材料采购制度，形成了从原材料供应商的选择、采购价格的确定到原材料质量检验的完整的采购流程体系。此外，公司还与重要原材料的供应商结成战略同盟，与其签署长期合作协议，确保供应链稳定。相关措施保障了公司采购原材料的质量、价格和供应期。

## 2、生产模式

生产制造方面，公司建立一体化和实时化的ERP/MES/APS/WMS/智能物流信息管理体系，使生产现场、控制层与管理层之间的信息互联互通。公司MES系统涵盖SIM，ANDON、Traceability、WI、ORDER五大功能模块，在统一平台上集成生产调度、产品跟踪、质量控制、设备故障分析、报表等管理功能，可以同时为制造部、品管部、工艺部、采购部、仓储部等提供信息服务，实施完整的闭环式生产。公司设置生产管理中心统一负责公司的日常生产管理，协调组织各部门的生产活动。生产管理中心接到营销部门的订单后，根据订单数量在ERP系统生成采购单与生产工单，协调采购部门与制造部门组织生产。由于公司产品品类个性化差异大，定型产品标准化程度高的特点，选择“以销定产”为主、适度备货为辅的生产模式，即接受客户订单以后，按照客户确定的产品规格、供货时间、质量和数量组织生产。产品未交付之前，当客户需求发生变更时，生产管理中心根据生产订单进行状况实时变更物料采购计划、调整生产顺序，协调生产资源配备，满足客户个性需求。除此之外，公司针对使用量较大、使用主体比较普遍的常规产品，无季节性特点的气体传感器、气体检测仪器仪表产品生产适度备货，以实现市场的及时满足。

## 3、销售模式

公司传感器和仪器仪表类产品多以直销为主，因产品标准化程度较高，采用“备货+订单”相结合的方式，从技术方案、产品设计、生产交付到售后服务的标准化批量生产的订单产、销模式。部分仪表类产品也采用“解决方案+产品投标”的方式进行销售。

公司物联网应用产品多以“项目+服务”的方式进行销售，需要提前为客户做项目方案，通过招投标的方式开展项目的建设、实施、验收、回款，业务周期相对其他产品较长。

公司产品与大部分的集团化客户都采用直销模式，少量碎片化的市场或产品采用合作伙伴分销的模式。物联网解决方案通过集成和被集成的形式，在市场活动中以集成项目和“软件产品+服务”的模式销售。近年来也通过物联网平台、云端SaaS服务在安全监管和运维服务方面开展业务，提高客户粘度，增加营收。

### （四）主要的业绩驱动因素

#### 1、外部因素

##### （1）全社会数字化、智慧化促进公司产品市场需求旺盛

万物互联时代，全社会各行各业都面临着数字化、智慧化的发展机遇，社会各界对传感器、物联网等数字技术将爆发强劲需求。随着物联网在各行各业的加速渗透，传感器、智能仪表、智慧化解决方案的应用场景和需求也将随之快速增长，并将不断为公司业绩打开向上空间。

## **(2) 新《安全生产法》驱动安全刚需共识，公司优势领域市场空间广阔**

新《安全生产法》规定：工业安全、危化品监管、化工园区应加强安全仪表应用、安全智慧化建设。“餐饮等行业的生产经营单位使用燃气的，应当安装可燃气体报警装置，并保障其正常使用”。目前国内燃气安装报警装置的普及率并不高，公司在燃气监测传感器领域处于市场龙头地位，未来市场空间广阔。新《安全生产法》即将在9月1日实施以及湖北十堰爆炸事故进一步驱动政策、政府、企业、居民安全意识的提升，加速释放工业安全、化工园区、危化品监管、燃气安全领域及家居安全类仪表市场需求，进而带动公司相关产品市场需求旺盛。

## **(3) 低碳减排，“双碳”目标为公司带来长期受益**

“双碳”目标下，排放监测、提高效率、节能降耗将为低碳减排起到至关重要的作用，也将加快全社会“新基建”、数字化、智慧化转型，推动传感器、物联网纵深发展，释放出更大的市场空间。建立循环经济的发展模式也是达成“双碳”目标的初衷之一。传感器、物联网技术在发展经济、节能减排、环境保护、推动社会进步等方面起到重要作用，是循环经济的重要工具。“双碳”目标的推进将为公司传感器、环保仪器、物联网智慧化带来更多商机并长期受益。

## **(4) 国产化替代进程加速，产品迎来更多市场机遇**

当前，国产化替代是大势所趋，国家和企业在供应链的安全和自主可控上愈发重视，传感器、智能仪表等关键器件国产化替代需求正在加速释放，国内厂商迎来更好的市场进入机会。公司传感器从材料技术、设计到工艺，全产业链自主可控，仪器仪表市场竞争力也在不断增强，在国产化替代加速演进的大趋势下，相关的工业安全、检测分析领域传感器、仪表等产品迎来更多的市场机遇。

## **(5) 消费升级，智能化产品应用持续提升公司产品需求**

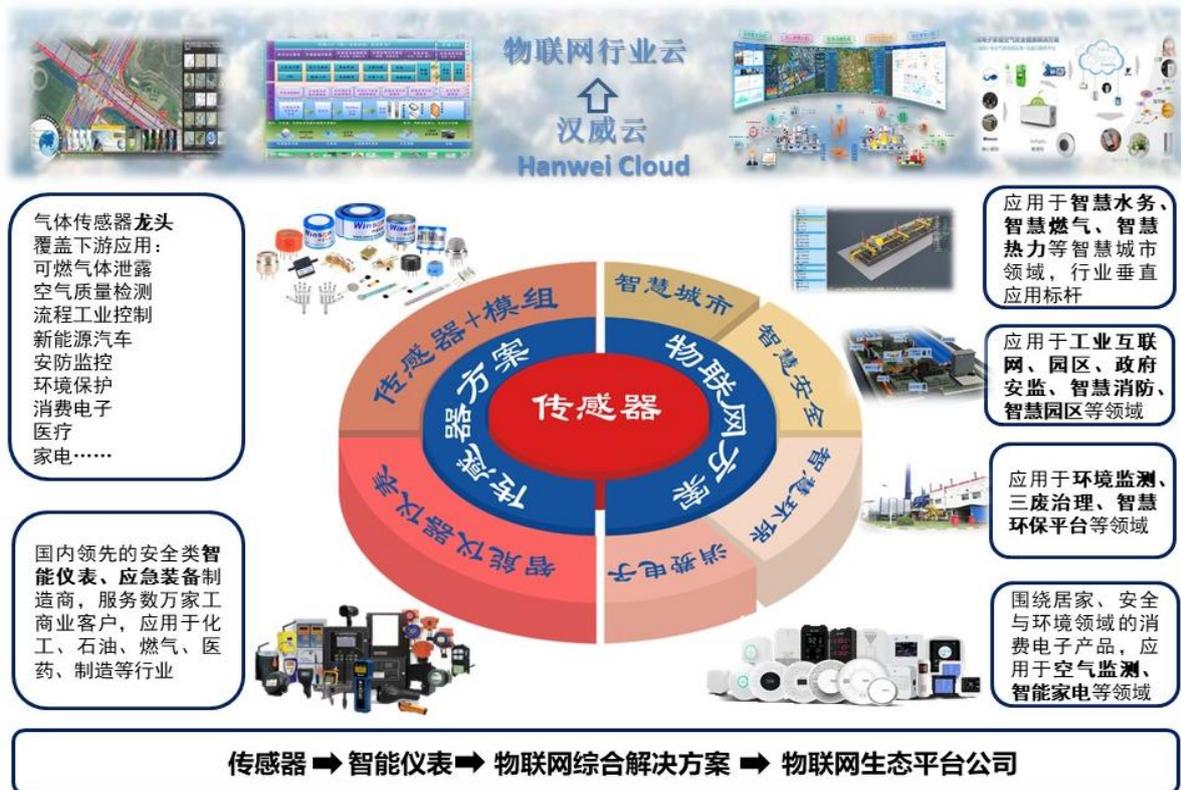
消费升级带来的智能化需求正在赋予家电、家居、汽车等领域更大的创新升级空间，新模式、新业态、新产品不断涌现，市场发展空间巨大。作为相关产品的感官系统、智能化的基础，传感器的重要性不言而喻。消费升级需求的不断增长将带来越来越多智能化的产品应用，也将带动公司相关领域的传感器、物联网智能终端产品需求持续增加。

## **2、内部因素**

### **(1) 多年技术沉淀，创新技术融合，打造物联网生态圈持续竞争优势**

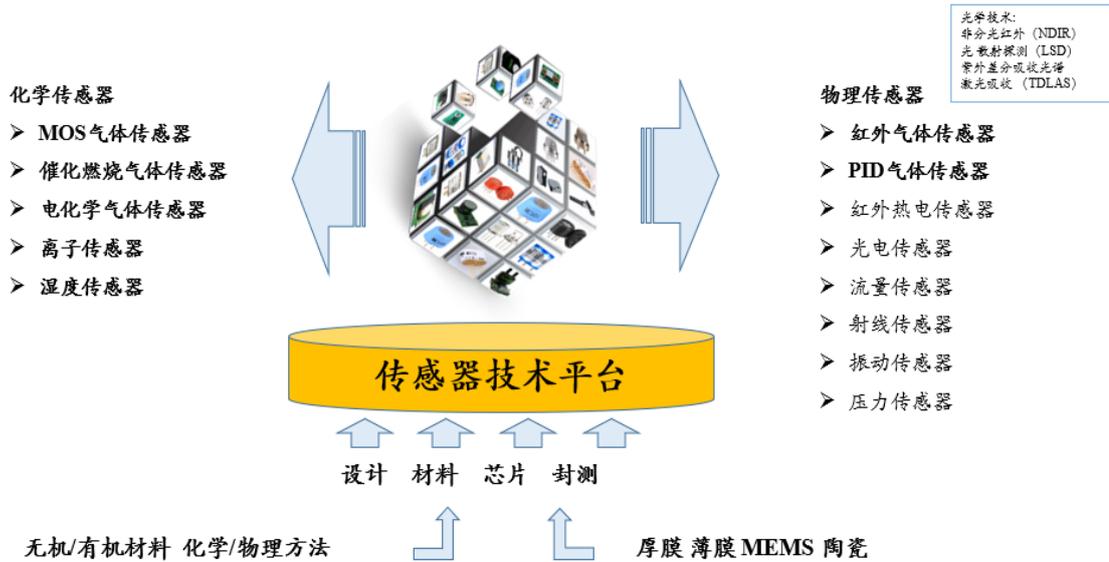
报告期内，公司以“成为以传感器为核心的物联网解决方案引领者”的产业愿景为指引，持续专注于物联网垂直行业的‘感·应·云’超级生态系统战略，围绕搭建的“传感器技术平台”、“仪器仪表技术平

台”和“物联网技术平台”三大平台优势，充分发挥三大平台技术融合、客户共享、市场促进的协同效应，以战略组合和资源调配加速落地传感器、仪表数据和应用及物联网解决方案三大产品线在安全、环保、城市管理、居家智能健康等领域的应用，促进公司在报告期内实现了较好的业绩增长。



### 1) 传感器技术平台

公司传感器业务通过二十余年的技术积累，围绕敏感材料的制备技术、生产的工艺流程、芯片的设计研发以及后端的封测形成了公司的传感器技术平台。公司作为国内最早能够生产六大门类气体传感器的企业，多年来利用技术平台优势不断进行原有产品的升级迭代和新产品的技术研发，为下游的仪表和物联网技术平台提供了良好的技术支撑，同时推动传感器板块业务的快速发展。



## 2) 仪器仪表技术平台

智能仪表作为公司物联网产业生态圈的中间环节，是上游传感器的应用载体和下游物联网平台的数据来源。公司作为国内安全仪表的引领者，同时也是安全仪表、智能仪表相关国家标准的重要参与者，充分利用传感器的技术支撑和下游物联网行业理解的优势，在国家政策和行业驱动的促进下，一方面在环境监测和工业安全等传统领域实现了较好增长，另一方面，在国产替代和新《安全生产法》的推动下不断提升市场的潜力和空间，同时也带动了上游传感器的销售提升和下游物联网解决方案业务的综合竞争力。



### 3) 物联网技术平台

依托核心传感器技术产出的多样化智能仪表等感知硬件终端，将感知信息通过NB-IoT等多种通讯手段传输至公司研发的物联网监控系统，监控系统根据客户需求对重点信息进行分析处理，最终形成可视化的平台应用，在公司擅长和布局的智慧安全、智慧燃气、智慧水务、智慧环保等应用领域形成了成熟的市场应用。近年来，随着数字中国、智慧城市、5G、新基建等行业政策驱动，物联网平台业务呈现了良好的增长势头，市场空间持续释放，并且随着业务的发展和行业理解的持续加深，更好的带动了智能仪表和传感器的市场应用和迭代升级，形成了良好的生态驱动。



整体来看，公司基于传感器核心技术优势赋能仪表产品不断升级迭代，提高市场竞争力；仪表产品能够发挥传感器创新优势，提高产品毛利率，同时也能产生数据上传到物联网平台。仪表和物联网的发展又能够滋养传感器，助力传感器产品的研发；物联网平台也能和仪表相互助力，通过物联网平台在客户的布局，仪表进入客户也更加容易。传感器、智能仪表、物联网行业应用，三者之间形成强耦合关系，彼此互相赋能，从而打造形成了公司完整的物联网产业生态圈及核心技术平台硬实力。

#### (2) 强化研发、技术储备，新产品持续投放市场

##### 1) 传感器产品

报告期内，公司完成红外气体光热、光电探测器、数字测温传感器、线阵测温传感器的研发定型；继续优化车载MEMS空气质量传感器、车载粉尘传感器、车载二氧化碳传感器、车载电池安全检测传感器、车载氢气传感器的技术性能；完成MEMS温湿度传感器自主设计、流片、封装测试小批工作，产品性能达到国

内先进水平；完善MEMS催化传感器工艺，产品性能达到设计要求；优化电化学传感器设计，实现传感器的性能升级，电化学一氧化碳传感器达到EN性能要求，完成工业氧气和无铅氧气的开发。

## 2) 仪器仪表产品

报告期内，公司工业、家用产品线全系列安全仪表以标准更高和质量更好的设计面向新国标完成升级换代，并取得国家相应的第三方认证证书。工业产品经过重新开发，在产品报警值误差、全量程误差、全温度范围误差、抗干扰误差等方面全面达到甚至超越国家标准指标；家用燃气产品，不仅在产品的质量指标上，还在产品的易用性、人性化的安全提示方面都进行了重新设计，让产品使用更简单，安全性更放心。

报告期内，公司持续优化基于激光吸收光谱（TDLAS）技术的激光遥测产品，手持遥测仪在检测距离和灵敏度方面获得提升，云台遥测仪增加背景物智能识别、报警智能识别、双向实时在线等功能。持续提升非分光红外（NDIR）、光散射（LSD）、光致电离（PID）产品技术指标，达到国际同类产品水平。在红外光电技术平台上，公司双光路烟感做到行业领先的灵敏度和抗干扰、抗误报性能。公司对相关产品线进行了扩充，实现技术到产品系列的转化，让更广泛的用户可以用到更先进的技术，达到更好、更安全的预防火灾水平。在目前新《安全生产法》通过和社会对工作、家庭安全越来越重视的社会背景下，物联网双光路烟感系列产品为家庭、各类商业场所的火灾预防提供了产品和技术支撑。新开发的复合光谱烟雾探测技术取得新进展，形成了抗水汽干扰算法和迷宫及产品样机，并达到预期抗水汽误报效果。烟感项目共计输出申请8项专利，其中发明专利2项，实用新型专利6项。

## 3) 物联网综合解决方案

报告期内，公司物联网数据采集产品不断丰富，无线通讯和连接技术持续升级，在原NB产品的基础上推出多款低成本NB模组，实现在家用燃气、一氧化碳、烟感报警探测器等多款产品上应用，增强民用商用产品的应用场景和市场竞争能力，促进销售业绩提升。同时根据行业发展趋势新推出CAT.1模组，对原GPRS设备进行技术升级替换，针对使用场景，逐步替换CAT.4模组，降低设备成本。同时针对工业场景出现的视频图像需求，公司也在积极布局5G相关通信模组的研发测试，预计年底将在公司云台激光产品上进行应用。新一代北斗、5G模组、低功耗短距离无线数据采集模组等完成定型。

## 4) 报告期内，公司通过自主创新持续跟进了主要研发项目，进展如下：

序号	项目名称	进展情况	拟达到的目标	完成情况
1	水质检测传感器	样机制作完成	2021年9月完成样机测试	设计开发进行中
2	激光甲烷遥测仪III	样机测试中	2021年9月完成样机定型	设计开发进行中
3	基于服务管理、数据管理的可视化大屏通用展示平台	设计开发进行中	2021年12月初版开发完成	设计开发进行中
4	MEMS阵列传感器开发	完成样机制作	2021年9月完成样机测试工作	设计开发进行中

5	红外气体成像仪	已完成项目立项	2021年10月完成关键元器件选型	设计开发进行中
6	中红外激光气体检测平台	已完成项目立项	2021年9月完成关键元器件选型	设计开发进行中
7	物联网平台三期	设计开发阶段完成	2021年8月完成样机验收	设计开发进行中
8	API网关	项目已完成	项目已完成	已正常使用
9	城市垃圾中转站及废水、废气成套工艺、设备开发	小试试验进行中	持续进行试验优化，并在9月份完成部分物料选型	设计开发进行中
10	垃圾渗滤液短程硝化反硝化高效脱氮新技术推广应用与成套智慧型设备开发	设备调试中	2021年12月完成设备稳定性调试	设计开发进行中

### (3) 营销发力，品牌建设助力价值多元提升

报告期内，公司加强全集团品牌整合营销，分批开展全员品宣和线上营销，进一步提升市场竞争优势，构建强势市场品牌。

报告期内，公司重点围绕强化品牌意识、提高核心竞争力、加强品牌建设等品牌战略定位，打造全方位、多形式的新媒体矩阵，对公司经营理念、生产经营状况、企业发展动态以及企业和产品形象进行了立体化、多元化传播，公司品牌形象逐步强化，行业地位持续巩固。报告期内，公司广泛增强员工品牌宣传意识，通过组织公司“商务形象大使”内部评选，分批开展全员营销，定期设立“品宣特别奖”等方式唤起员工品牌建设的认同感和积极性，凝心聚力激发宣传内生动力，形成全员主动参与品宣、积极传递公司价值的良好氛围。

报告期内，公司发挥新媒体的即时性、灵活性、互动性，及时挖掘客户需求，改进产品性能，调整发展策略，不断巩固增强公司各项产品在市场的竞争能力，产品知名度不断提高，市场影响力持续扩大。报告期内，公司树形象、扩影响，通过新媒体矩阵强化企业及产品推广，线上订单量逐步提升。同时，线下活动与线上营销联动发力，增加客户粘性，推动业绩增长。此外，公司全面拓宽品牌建设渠道，加强在公司全域产品市场及资本市场领域的交流互动，坚持主动、客观、真诚的沟通方式及时回应市场关切，加深市场对公司及产品的认知，形成良性的发展机制，实现公司价值传递，推动企业健康发展。

### (4) 管理优化，集团化管控成效日益显著

报告期内，公司持续深化集团化管控，加速推进关键岗位管理干部专业化、年轻化的进程，激活组织内生动力，同时运用现金激励、股权激励等全方位的激励措施，增强公司管理团队“主人翁”意识，提高管理效能。报告期内，公司梳理了三年战略框架，以战略为牵引启动内部流程再造探索，试点打造面向客户的高效组织模式，提升市场响应速度和效率。公司以产品和业务管理体系为重点，进一步整合平台资源，加强产业链与价值链协同，加快融合业务孵化和产出，打造汉威一体化解决方案能力，为客户创造更高价值。

报告期内，公司积极推进干部轮岗、财务委派、绩效考核、人才引进、内部协同、风险防控以及信息化、数字化等管理要素建设，充分利用CRM、MES、OA、PLM、ERP、SRM、HR、威支付等系统，全面推进管理效益的显著提升。公司探索建立集团级BI体系，有计划对管理数据进行整合发掘与应用，进一步解决现有管理体系中的梗阻和痛点，助力高效管理和高效决策，实现管理效能的全面升级。

## 二、核心竞争力分析

### 1、产业生态圈优势

公司以“成为以传感器为核心的物联网解决方案引领者”为产业愿景，通过多年发展，形成以传感器为核心、扩展到下游仪器仪表、物联网平台和行业应用的完整物联网生态圈。通过传感器材料、设计、工艺等技术筑高行业壁垒，通过下游仪器仪表和物联网应用扩大业务规模，打通传感器直通应用的市场渠道和信息通道，指引传感器创新发展方向；通过物联网平台和解决方案的高客户粘性，稳固并促进传感器、仪器仪表业务的可持续发展。生态圈各业务品类相互支撑、相互促进，互相赋能，并具备内生长成、有序扩张能力。未来，公司将保持并扩大产业生态圈优势，稳固公司行业领军地位。

### 2、核心技术优势

传感器属于物联网感知层的核心技术，公司经过二十余年的潜心研发，现已打造出包含芯片设计、敏感材料、制造工艺、封测技术等全流程的传感器核心技术平台，具备国内领先的气体传感器研发和生产技术。随着平台技术的扩展强化，更多新种类的传感器产品不断产出。公司掌握厚膜、薄膜、MEMS、陶瓷等核心工艺，能够生产半导体类、催化燃烧类、电化学类、红外光学类、光致电离类等主要种类气体传感器，全产业链自主可控，稳居气体传感器领域龙头地位。同时，发挥传感器技术优势，支撑打造涵盖机械、电子、光学、软件等设计制造为一体的仪器仪表技术平台，持续推进多门类传感器以及多种工业安全、环境监测类仪器仪表的研发和市场投放，不断强化传感器的核心竞争力及仪器仪表的技术领先优势，筑高行业壁垒。

公司将传感器、仪器仪表深入到物联网下游应用领域，为物联网应用提供充分的硬件支撑和数据来源，结合GIS、SCADA等技术组成领先的物联网系统技术，在智慧安全、智慧城市、智慧环保等领域进行智慧化升级与改造，向着物联网平台化方向不断完善。未来，公司将持续保持领先的物联网技术，丰富物联网系统解决方案的应用场景，不断打磨“三类平台”的协同发展、技术融合，高质量打造“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用”的完整物联网技术平台，加快构建深度融合、万物互联的物联网产业超级生态圈。

公司拥有锐意创新的研发团队，具有独立的设计和开发能力，拥有“国家级企业技术中心”，在多项应用领域中取得了领先成果，未来经营中将继续加强研发创新能力。报告期内，公司及子公司新增专利证

书26项，其中发明专利2项，实用新型专利19项，外观设计专利5项；新增软件著作权证书15项。具体如下：

(1) 报告期内，公司及子公司新增专利证书如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	保护期	专利权人
1	2020210044280	InSb敏感元、无引线InSb光电红外传感器及探测器	实用新型	2020/6/4	10年	炜盛科技
2	202021006089x	一种InSb敏感元及无引线InSb光电红外传感器及探测器	实用新型	2020/6/4	10年	炜盛科技
3	202021004476x	传感器装配壳体、热电堆敏感芯片及无引线热电堆传感器	实用新型	2020/6/4	10年	炜盛科技
4	202021421476x	一种无引线热释电火焰传感器	实用新型	2020/7/20	10年	炜盛科技
5	2018110351233	家报产品综合性能智能测试生产线	发明	2018/9/6	20年	汉威科技
6	2020206966030	一种快排酒精含量检测仪	实用新型	2020/4/30	10年	汉威科技
7	2020210948181	适应多种安装方式的家用报警器	实用新型	2020/6/15	10年	汉威科技
8	2020211944648	适用于水质多参数监测仪的远程质控系统	实用新型	2020/6/24	10年	汉威科技
9	2020217643108	激光危险气体遥测采集系统	实用新型	2020/8/21	10年	汉威科技
10	2020217642800	新型手持激光危险气体遥测系统	实用新型	2020/8/21	10年	汉威科技
11	2020220577629	一种集中式无线安全报警系统	实用新型	2020/9/18	10年	汉威科技
12	2020305758464	酒精检测仪（岗前呼出气体）	外观设计	2020/9/25	10年	汉威科技
13	2020221518007	传感器信号处理电路及毒气检测装置	实用新型	2020/9/27	10年	汉威科技
14	2020306697472	呼出气体酒精含量检测仪	外观设计	2020/11/6	10年	汉威科技
15	2020306697449	快速排查酒精检测仪（AT7500）	外观设计	2020/11/6	10年	汉威科技
16	2020209797763	一种微热板及包括该微热板的MEMS气体传感器	实用新型	2020/6/2	10年	炜盛科技
17	2020213474435	一种特殊气体标定装置	实用新型	2020/7/10	10年	炜盛科技
18	2020215314178	毒气传感器及滤毒罐寿命探测器	实用新型	2020/7/29	10年	炜盛科技
19	2020226031331	一种热式气体流量传感器	实用新型	2020/11/12	10年	炜盛科技
20	2018113892325	一种用于地下密闭空间的沼气天然气智能判别系统	发明	2018/11/21	20年	畅威物联
21	2020212528141	一种小型防水压电加速度传感器	实用新型	2020/7/1	10年	易度传感
22	2020306782032	柔性压感器件（长条形A）	外观设计	2020/11/10	10年	苏州能斯达
23	2020306782028	柔性压感器件（长条形B）	外观设计	2020/11/10	10年	苏州能斯达
24	2020218277382	VOCs废气处理的消峰辅助系统、以及喷漆废气处理设备	实用新型	2020/8/27	10年	嘉园环保
25	2020218338757	一种生物除臭工艺中的应急除臭系统	实用新型	2020/8/27	10年	嘉园环保
26	202021233167X	一种用于废气回收的吸附罐	实用新型	2020/6/29	10年	嘉园环保

(2) 报告期内，公司及子公司新增软件著作权证书如下：

序号	著作权名称	著作权号	申请日	权利范围	取得方式	著作权人
1	德析检测无纸化办公系统-供应商管理系统	软著登字第7114206号	2021/3/15	全部权利	原始取得	德析检测
2	雪城文件管理系统v2.0	软著登字第6799730号	2021/01/14	全部权利	原始取得	雪城软件

3	雪城情报信息系统v2.0	软著登字第6799728号	2021/01/14	全部权利	原始取得	雪城软件
4	雪城“一站式”运维服务管控平台V1.0	软著登字第7794396号	2021/07/21	全部权利	原始取得	雪城软件
5	智慧消防运维服务保障管理平台V1.0	软著登字第7660201号	2021/6/23	全部权利	原始取得	智慧消防
6	智慧消防隐患防控管理系统V1.0	软著登字第7658827号	2021/6/23	全部权利	原始取得	智慧消防
7	智慧消防可燃气体监控管轻应用平台V1.0	软著登字第7658643号	2021/6/23	全部权利	原始取得	智慧消防
8	智慧消防水系统轻应用平台V1.0	软著登字第7660204号	2021/6/23	全部权利	原始取得	智慧消防
9	智慧消防警情作战指挥平台V1.0	软著登字第7660205号	2021/6/23	全部权利	原始取得	智慧消防
10	智慧水厂管理平台V1.0	软著登字第7128994号	2021/3/17	全部权利	原始取得	鞍山易兴
11	污水泵站生产运行监控系统V1.0	软著登字第7136732号	2021/3/18	全部权利	原始取得	鞍山易兴
12	LNG站分析小屋联动流量计计算机软件V1.0	软著登字第7136733号	2021/3/18	全部权利	原始取得	鞍山易兴
13	管网设备运维管理系统V1.0	软著登字第7138163号	2021/3/18	全部权利	原始取得	鞍山易兴
14	嘉园环保智慧运营平台“环保通”软件	软著登字第6955239号	2021/2/8	全部权利	原始取得	嘉园环保
15	嘉园环保智慧运营平台系统	软著登字第6951045号	2021/2/8	全部权利	原始取得	嘉园环保

### 3、品牌优势

公司布局物联网行业多年，始终注重品牌发展战略，“汉威”商标被评为“中国驰名商标”，具有广泛的社会知名度与影响力，并荣获“省长质量奖”，质量管理水平和自主创新能力在国内同行业处于领先地位。作为行业知名企业，公司持续积极利用学术会议和社会组织资源，不断提升品牌传播效果，进一步提升行业影响力。同时，公司参加了大量国内外具有重大影响力的行业展会，宣传公司产品和品牌，提升品牌知名度，市场开拓能力显著增强，实现了品牌创造市场、联合市场和巩固市场的功能，汉威品牌影响力不断提升。随着国家对传感器产业重视程度不断提升，以及公司通过多年来在行业内的深耕细作，公司的传感器产业价值链进一步提升。

### 4、人才队伍优势

公司多年来全面实施“人才强企”战略，注重人才队伍建设，拥有一批具有多年业务技术经验、年富力强的管理人员、工程师队伍、技术专家和业务专家，并充分发挥他们的管理经验、技术能力和聪明才智，鼓励他们开展技术创新和管理实践，使公司在实现管理提升、技术进步和强化竞争力等方面得到长足进步。同时，公司大力推进管理队伍年轻化，鼓励更多的年轻员工走向管理岗位，最终打造出一支素质过硬的管理、技术、专业人才梯队，成为公司核心竞争力的必要保证。

## 三、主营业务分析

### 概述

参见“一、报告期内公司从事的主要业务”相关内容。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	1,100,497,333.03	907,462,819.73	21.27%	
营业成本	733,843,460.72	589,107,168.38	24.57%	
销售费用	62,374,024.79	53,370,937.32	16.87%	
管理费用	73,293,225.25	70,601,136.99	3.81%	
财务费用	16,900,650.11	19,068,237.57	-11.37%	
所得税费用	29,382,993.43	26,990,810.22	8.86%	
研发投入	60,742,177.72	45,709,539.61	32.89%	主要系公司加大了研发力度，研发投入增加所致。
经营活动产生的现金流量净额	-78,762,943.37	138,699,778.84	-156.79%	主要系公司购买商品、接受劳务支付的现金增加所致。
投资活动产生的现金流量净额	-157,207,242.58	-207,516,052.99	24.24%	
筹资活动产生的现金流量净额	-72,846,680.72	21,596,891.56	-437.30%	主要系公司偿还债务支付的现金增加所致。
现金及现金等价物净增加额	-309,484,898.02	-46,929,336.34	-559.47%	因上述三项现金流项目影响所致。

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用  不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10%以上的产品或服务情况

适用  不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分产品或服务						
传感器	126,300,230.39	72,630,481.07	42.49%	-24.69%	3.40%	-15.63%
智能仪表	257,342,189.73	150,599,995.26	41.48%	58.45%	72.93%	-4.90%
物联网综合解决方案	330,051,375.26	229,750,976.17	30.39%	55.74%	50.66%	2.35%
公用事业	368,204,154.00	271,740,081.39	26.20%	5.58%	0.63%	3.63%
其他	18,599,383.65	9,121,926.83	50.96%	11.66%	-1.23%	6.40%
分行业						
物联网行业	1,100,497,333.03	733,843,460.72	33.32%	21.27%	24.57%	-1.76%
分行业应用						
传感器	126,300,230.39	72,630,481.07	42.49%	-24.69%	3.40%	-15.63%

物联网综合解决方案	587,393,564.99	380,350,971.43	35.25%	56.92%	58.75%	-0.75%
其中：智慧安全系统解决方案	165,875,537.56	84,670,288.73	48.96%	39.01%	46.87%	-2.73%
智慧环保系统解决方案	242,390,440.50	181,704,939.11	25.04%	52.68%	57.07%	-2.09%
智慧城市系统解决方案	179,127,586.93	113,975,743.59	36.37%	86.10%	72.02%	5.21%
公用事业	368,204,154.00	271,740,081.39	26.20%	5.58%	0.63%	3.63%
其他	18,599,383.65	9,121,926.83	50.96%	11.66%	-1.23%	6.40%

变更口径的理由

报告期内，为了更好的体现公司业务板块与应用领域的契合度，便于投资者更好的理解公司的业务构成及板块分类，并保持历年财务数据的可比性，公司将“分产品或服务”下的原物联网系统解决方案中的公用事业业务单独列示，与“传感器”、“智能仪表”、“物联网综合解决方案”并列；将“分行业应用”中的“智慧公用系统解决方案”更名为“公用事业”单独列示。“公用事业”主要包含汉威公用、汉威智源、百隆工程“等子公司，与原“智慧公用系统解决方案”统计口径一致。

#### 四、非主营业务分析

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	-5,384,451.98	-2.66%	主要系对联营合营企业产生的投资收益	是
营业外收入	142,403.95	0.07%		否
营业外支出	434,474.86	0.21%	主要系非流动资产报废损失	否
其他收益	68,560,424.16	33.93%	主要系收到的与日常活动相关的政府补助	是
信用减值损失	-4,781,150.64	-2.37%	主要系计提坏账准备	是
资产减值损失	-368,706.83	-0.18%	主要系计提存货跌价准备及合同资产减值	是

#### 五、资产、负债状况分析

##### 1、资产构成重大变动情况

	本报告期末		上年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	1,035,735,757.19	19.69%	1,347,225,775.69	25.65%	-5.96%	
应收账款	759,027,347.24	14.43%	568,776,964.50	10.83%	3.60%	
合同资产	136,280,088.39	2.59%	133,545,861.61	2.54%	0.05%	
存货	295,408,770.31	5.61%	227,541,938.19	4.33%	1.28%	
投资性房地产	293,082,026.38	5.57%	307,113,496.91	5.85%	-0.28%	
长期股权投资	121,614,831.81	2.31%	126,999,283.79	2.42%	-0.11%	
固定资产	1,141,292,267.07	21.69%	1,025,479,184.61	19.52%	2.17%	
在建工程	463,896,328.76	8.82%	488,074,250.73	9.29%	-0.47%	
使用权资产	6,365,138.39	0.12%			0.12%	
短期借款	332,401,655.56	6.32%	335,457,195.78	6.39%	-0.07%	
合同负债	194,290,769.50	3.69%	311,239,887.87	5.93%	-2.24%	
长期借款	537,739,375.21	10.22%	676,869,959.14	12.89%	-2.67%	
租赁负债	6,234,589.97	0.12%			0.12%	

单位：元

## 2、主要境外资产情况

适用  不适用

## 3、以公允价值计量的资产和负债

适用  不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
3. 其他债权投资	15,224,608.60							16,598,835.46
4. 其他权益工具投资	58,100,001.00							78,595,001.00
上述合计	73,324,609.60							95,193,836.46
金融负债	0.00							0.00

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是  否

**4、截至报告期末的资产权利受限情况**

详见第十节财务报告七、合并财务报表项目注释 58、所有权或使用权受到限制的资产。

**六、投资状况分析**

**1、总体情况**

适用  不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
147,970,014.38	200,786,652.29	-26.30%

**2、报告期内获取的重大的股权投资情况**

适用  不适用

**3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况**

适用  不适用

**4、以公允价值计量的金融资产**

适用  不适用

**5、募集资金使用情况**

适用  不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

**6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况**

**(1) 委托理财情况**

适用  不适用

公司报告期不存在委托理财。

**(2) 衍生品投资情况**

适用  不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

### (3) 委托贷款情况

适用  不适用

公司报告期不存在委托贷款。

## 七、重大资产和股权出售

### 1、出售重大资产情况

适用  不适用

公司报告期末未出售重大资产。

### 2、出售重大股权情况

适用  不适用

## 八、主要控股参股公司分析

适用  不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
炜盛科技	子公司	传感器	100,000,000	277,272,522.11	218,209,867.31	122,693,135.98	35,967,344.84	30,598,674.32
汉威智源	子公司	城市基础设施建设、工程设计及施工	100,000,000	1,933,253,876.52	743,131,784.83	249,518,463.19	80,175,263.02	70,269,783.88

报告期内取得和处置子公司的情况

适用  不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
深圳汉威	设立	贡献净利润-161,226.79 元

主要控股参股公司情况说明

#### 1、郑州炜盛电子科技有限公司

炜盛科技为公司的全资子公司，注册资本10,000万元。法定代表人：刘瑞玲。公司住所：郑州高新技术开发区金梭路299号。主要经营范围：气敏元件、传感器、检测控制仪表、电子产品的开发、生产、销售；提供技术转让、技术服务、技术咨询；进出口贸易。

经审计，炜盛科技2021年上半年实现营业收入12,269.31万元，实现净利润3,059.87万元。

#### 2、郑州汉威智源科技有限公司

汉威智源为公司的控股子公司，注册资本10,000万元。法定代表人：杨强。公司住所：郑州高新技术

产业开发区雪松路169号4号楼303室。公司持股比例为65%。主要经营范围：城市供热设施的建设及运营；热力工程承包；市政工程承包；销售：热力器材、电气设备。

经审计，汉威智源2021年上半年实现营业收入24,951.85万元，实现净利润7,026.98万元。

## 九、公司控制的结构化主体情况

适用  不适用

## 十、公司面临的风险和应对措施

### 1、物联网行业竞争加剧带来的市场风险

近年来物联网行业市场竞争日趋激烈，智慧城市、智慧环保等领域的蓬勃发展逐渐吸引了大批市场竞争对手及联合体，同时还面临来自国际企业的竞争。如果公司不能保持现有的核心技术优势、品牌优势与重点市场的既有优势，并不断开发新产品与开拓新市场，公司将受行业分化的影响丧失领先优势，对公司未来业绩增长产生不利影响。为此，公司将不断加强自主研发及对外合作，持续增加产品、服务的种类和业务覆盖范围，持续巩固传感器核心优势，不断完善物联网产业生态圈，增强获得项目订单的竞争实力。

### 2、创新能力不足带来的技术风险

公司所处的物联网行业正处于快速发展的时期，无论在硬件或者软件方面，未来下游应用都将随着客户需求的逐步提高出现快速迭代，如果公司不能保持核心技术的持续领先，将面临技术落后的风险。公司提供的传感器、智能终端设备以及物联网综合解决方案均具有软硬件核心的自主知识产权，未来公司将始终强化技术研发创新能力，在气体传感器细分领域保持国内龙头地位，同时继续实施并购战略，在国内外寻求先进的技术标的，针对不同客户建立多层次的产品线，进一步保持并加强行业技术领先的优势。

### 3、集团化经营带来的管理风险

公司近几年来通过坚持“内生增长+外延并购”的战略途径，构建了以传感器为核心的物联网产业生态集团。目前，公司旗下二十余家全资及控股子公司，地理区域遍布全国，客户和服务领域广泛，如果公司集团化管控能力不足，将存在无法充分发挥产业协同性的风险。为此，公司将进一步完善集团化管控制度，夯实集团化管理的基础，增进各子公司之间的业务协同，真正形成融合统一的物联网产业集团。

## 十一、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用  不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2021	电话会议	电话沟通	机构	工银瑞信基金、红塔证券、上海	具体内容详见公司	详见巨潮资讯网

年 03 月 16 日				海通证券、深圳望正资管、金鹰基金、景顺长城基金、民生加银、交银康联人寿保险有限公司、太平资管、千合资本、蔷薇资本、阳光天泓基金、群益投信、南京银行资金运营中心、泽铭投资	于 2021 年 3 月 17 日披露的调研活动信息	(www.cninfo.com.cn)
2021 年 04 月 01 日	公司会议室	实地调研	机构	长信基金	具体内容详见公司于 2021 年 4 月 2 日披露的调研活动信息	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2021 年 04 月 06 日	全景网 “投资者 关系互动 平台” (http:// /ir.p5w. net)	其他	其他	参与公司 2020 年度网上业绩说明会的投资者	具体内容详见公司于 2021 年 4 月 8 日披露的调研活动信息	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2021 年 04 月 09 日	公司会议室	实地调研	机构	华夏基金	具体内容详见公司于 2021 年 4 月 9 日披露的调研活动信息	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2021 年 05 月 10 日	公司会议室	实地调研	机构	诺安基金	具体内容详见公司于 2021 年 5 月 12 日披露的调研活动信息	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2021 年 05 月 26 日	公司会议室	实地调研	机构	北京嘉怡财富资管、北京融新源创资管、山东海格资管等 11 家投资机构	具体内容详见公司于 2021 年 5 月 27 日披露的调研活动信息	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2021 年 06 月 09 日	公司会议室	实地调研	机构	信达证券	具体内容详见公司于 2021 年 6 月 10 日披露的调研活动信息	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2021 年 06 月 22 日	公司会议室	实地调研	机构	长信基金、北京熙诚金睿投资、颐和银丰投资、深圳前海鸿富投资、正奇金融、安元基金、共青城胜恒投资、新希望集团、北京国经时代投资、北京东方睿石投资	具体内容详见公司于 2021 年 6 月 23 日披露的调研活动信息	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

## 第四节 公司治理

### 一、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

#### 1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年第一次临时股东大会	临时股东大会	27.59%	2021 年 02 月 04 日	2021 年 02 月 04 日	具体详见巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 公告编号 2021-011
2020 年年度股东大会	年度股东大会	27.55%	2021 年 04 月 07 日	2021 年 04 月 07 日	具体详见巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn 公告编号 2021-031

#### 2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用  不适用

### 二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用  不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张潇君	董事、总经理	离任	2021 年 01 月 18 日	个人原因
李志刚	监事	离任	2021 年 01 月 18 日	个人原因
李志刚	总经理	聘任	2021 年 01 月 19 日	聘任
李志刚	董事	被选举	2021 年 02 月 04 日	补选
武勇超	监事	被选举	2021 年 01 月 18 日	补选

### 三、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用  不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

### 四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用  不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

## 第五节 环境与社会责任

### 一、重大环保问题情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

√ 是 □ 否

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
嘉园（东山）水处理有限公司	COD	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	9.745mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A	41515kg	271500kg	无
嘉园（东山）水处理有限公司	BOD	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	0.839mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A	3572kg	54300kg	无
嘉园（东山）水处理有限公司	SS	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	5.04mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A	21455kg	54300kg	无
嘉园（东山）水处理有限公司	氨氮	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	0.459mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A	1955kg	27150kg	无
嘉园（东山）水处理有限公司	TN	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	9.459mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A	40295kg	81450kg	无
嘉园（东山）水处理有限公司	TP	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	0.154mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A	656kg	2715kg	无

福安嘉园	COD	直接排放	1	福安市嘉园污水处理总排口	21.644 mg/L	GB16889-2008-1996《生活垃圾填埋场污染物控制标准》表2	1797.685 kg	1797.685 kg	无
福安嘉园	氨氮	直接排放	1	福安市嘉园污水处理总排口	0.455mg/L	GB16889-2008-1996《生活垃圾填埋场污染物控制标准》表2	37.790 kg	37.790 kg	无
福安嘉园	总磷	直接排放	1	福安市嘉园污水处理总排口	0.116 mg/L	GB16889-2008-1996《生活垃圾填埋场污染物控制标准》表2	9.634kg	9.634kg	无
合肥嘉园	COD	连续排放	1	合肥嘉园污水处理总排口	20.22mg/L	生活垃圾填埋污染控制标准（GB16889-2008）中表二	3852.78kg	42400kg	无
合肥嘉园	氨氮	连续排放	1	合肥嘉园污水处理总排口	2.82mg/L	生活垃圾填埋污染控制标准（GB16889-2008）中表二	537.33kg	147800kg	无
合肥嘉园	总氮	连续排放	1	合肥嘉园污水处理总排口	25.80mg/L	生活垃圾填埋污染控制标准（GB16889-2008）中表二	4916.02kg	236500kg	无
合肥嘉园	总磷	连续排放	1	合肥嘉园污水处理总排口	0.778mg/L	生活垃圾填埋污染控制标准（GB16889-2008）中表二	148.24kg	1770kg	无

## 防治污染设施的建设和运行情况

1、嘉园（东山）水处理有限公司东山双东污水处理厂主要采用卡鲁塞尔改良型氧化沟工艺，现有3条设计日处理量1万吨的生产线，总处理规模达到3万吨/日。主要生产设施有：西埔泵站、沉砂池、粗格栅及提升泵井、分配井、细格栅及旋流除砂池（2座）、水解酸化池及厌氧池（1座）、氧化沟（3座）、二沉池（3座）、二次提升泵房（1座）、高密度澄清池（1座）、纤维转盘滤池（1座）、接触消毒池（1座）、污泥池（2座）、污泥浓缩池（2座）、污泥脱水车间以及巴氏计量槽。其中一期2008年09月投建,于2009年06月建成投产,设计日处理量1万吨；二期2010年08月投建,于2011年03月建成投产,设计日处理量1万吨；三期2014年08月投建,于2015年05月建成投产,设计日处理量1万吨。2018年11月一级A提标改造工程投入正式使用。东山双东污水处理厂投入运营以来,各生产设施稳定正常运行,出水达标排放。

2、福安垃圾填埋场渗滤液处理主要采用：水质均衡池+MBR(两级A/O)+NF/RO。一期工程于2015年4月开工,工艺设计处理能力进水250吨/天;扩容项目于2017年1月开始施工,两次建设总处理进水量670吨/天,出水量500吨/天。污泥处理工艺:剩余污泥+污泥浓缩+离心脱水+填埋场填埋。福安垃圾填埋场渗滤液处理站投入运营以来,各生产设施稳定正常运行,出水达标排放。

3、合肥嘉园公司龙泉山垃圾渗滤液处理项目位于安徽省合肥市肥东县桥头集镇龙泉山,厂区占地面积29.36亩,总投资1.2亿。渗滤液处理规模为1400吨/天,年处理量为51.1万吨左右,出水水质达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)中的表2标准及《再生水水质标准》(SL 368-2006)。渗滤液主要处理工艺:调节池+配水槽+水解酸化池+A/O2+A/O+超滤+纳滤+反渗透系统,经厂区污水外排口排出排至联熹污水处理厂进行深度处理。2021年上半年计划运营181天,实际运营181天,无一例超标。

## 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况

## 1、东山嘉园

2013年12月18日,东山双东污水处理厂及配套污水收集管网工程通过环评审批,编号:东环审【2013】68号;

2015年1月28日,东山双东污水处理厂第三期工程通过环评审批,编号:东环审【2015】05号;

2017年12月6日,东山双东污水处理厂提标改造工程通过环评审批,编号:东环审【2017】15号。

排污许可证编号:913506266808706746001Q,有效期限2019年6月28日至2022年6月27日。

## 2、福建嘉园

建设项目环境保护竣工验收监测报告——安环监站验字(2017)第012号;

排污许可证编号:350981-2017-000052,有效期限2019年6月28日至2022年6月27日。

### 3、合肥嘉园

2012年3月27日合肥嘉园关于《合肥市龙泉山生活垃圾处理厂渗滤液处理工程环境影响报告表》通过环保局审批：环建审【2012】1010号

2019年12月3日，获批安徽省主要污染物新排污许可证，证书编号：913401225872035860001U，证书有效期限3年。

#### 突发环境事件应急预案

##### 1、东山嘉园

《嘉园(东山)水处理有限公司东山双东污水处理厂突发环境事件应急预案》；版本号：JYDS-2019-003；备案号：350626-2019-006-L。

##### 2、福安嘉园

《福安市城区生活垃圾卫生填埋场渗滤液处理站突发环境事件应急预案》；版本号：FAJYHBYA--2020(总第三版)；备案编号：350981-2020-026-L。

##### 3、合肥嘉园

本公司依据《突发环境应急预案管理暂行办法》的要求，结合我公司的实际情况，编写了《合肥嘉园水处理投资有限公司突发环境事件应急预案》。本预案详细阐述了合肥嘉园水处理有限公司突发环境事件的应急救援工作原则、应急救援工作处置措施，是指导合肥嘉园水处理投资有限公司突发环境事件应急管理工作的纲领性文件和行动准则。本公司依照此预案，每年每个季度制定并参照执行了各项紧急情况的应急演练，并编写相应演练报告，总结经验。备案编号：340122-2020-36-M。

#### 环境自行监测方案

##### 1、东山嘉园

《嘉园(东山)水处理有限公司自行监测方案》，版本号：0206162843，备案号：35062620200001

##### 2、福安嘉园

委托第三方有资质的公司检测。

##### 3、合肥嘉园

为履行企业自行监测的职责，我公司采取了污染物（废水、噪声）自行监测手段及开展方式。自行监测手段为自动、手工或自动+手工；开展方式为委托第三方有资质的公司检测。其中：废水部分，COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N总氮和总磷项目是自动监测，PH、五日生化需氧量、悬浮物、粪大肠杆菌、色度、总氮、总磷、汞、

总铬、镉、六价铬、砷、铅、PH值等14个委托监测，监测频率为1次/月；噪声部分，已委托监测，厂区按东、南、西、北四个方位每季度监测1次。废气部分，已委托有资质的公司检测，厂区按上风口、下风口及2个废气排放口每半年监测一次，废气检测指标包括臭气浓度、氨气、硫化氢。公司外排水口已安装有在线检测设施、监测指标有COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总氮和总磷，监测频率为2小时一次；同时公司有化验检测所需的化验室，并配备有二名化验人员，均持有安徽省相关部门培训颁发的化验员资格证书，能正常开展常规指标的检测工作。制定并编写了《2021年合肥嘉园水处理投资有限公司龙泉山垃圾渗滤液处理厂污染源自行监测方案》。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无。

其他应当公开的环境信息

合肥嘉园

1. 废水各监测断面、各监测项目2021年上半年监测均持续达标，共监测4280项次，达标4280次。
2. 噪声各监测点2021年上半年监测2次，即每季度一次监测，共达标2次。
3. 废气各监测点2021年上半年监测1次，共达标1次。
4. 龙泉山垃圾渗滤液处理厂固体废物主要为生化系统产生的剩余污泥，该部分剩余污泥均经过污泥脱水系统后，将脱水后的干污泥经车辆运送到龙泉山垃圾库区填埋。
5. 对外公布方式：合肥市环保局网站国控企业自行监测平台  
公布时限：  
①手工监测数据于每次监测完成后的次日公布；  
②自动监测数据实时公布监测结果，其中废水自动监测设备为每2小时均值。

其他环保相关信息

无。

## 二、社会责任情况

公司始终将依法经营作为公司运行的基本原则，注重企业经济效益与社会效益的同步共赢。严格遵守国家法律、法规、政策的规定，始终依法经营，积极纳税，发展就业岗位，支持地方经济的发展。公司在不断为股东创造价值的同时，也积极承担对员工、客户、社会等其他利益相关者的责任。公司严格按照《公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、部门规章、规范性文件及公司规章制度的要求，及时、准确、真实、完整、公平地进行信息披露。通过投资者电话、电子邮箱、投资者关系互动平台等多种方式与投资者进行沟通交流，提高公司的透明度和诚信度。公司重视对投资者的合理回报，通过相对稳定的利润分配方案回报股东。公司合法合规运营，长期致力于经济发展，以自身发展影响带动地方经济的振兴，努力创造繁荣社会。与客户建立良好关系，为客户提供合格产品，完善售后服务，实现共赢。为员工提供安全、舒适的工作环境，丰富员工业余生活，并为员工提供良好的培训和晋升渠道。在追求经济效益的同时注重环境保护和节能降耗，把建设资源节约型和环境友好型企业作为可持续发展战略的重要内容，通过技术创新和精益管理，采取循环水使用等措施，在节能降耗的同时不断改善周边环境。内外兼修，实现企业与社会共发展、人类与环境和谐发展。

2021年7月下旬，河南多地出现暴雨灾害和城市内涝，公司所在辖区亦受到较为严重的影响。在董事会的带领下，公司上下齐心，团结一致，在努力自救的同时，奋力投入到所在辖区的抗洪抢险工作。公司子公司郑州高新供水有限责任公司全力保障高新区民生和城市供水正常运行，运用智慧水务系统指导抢修复工，为辖区居民恢复供水节约了大量时间，保障了民生和城市运行。同时，为切实履行上市公司社会责任，公司于2021年7月24日向郑州高新区慈善总会捐赠现金人民币100万元，用于防汛救灾、群众帮扶、卫生防疫和灾后重建工作，助力家乡人民早日重建美好家园。

报告期内，公司尚未开展精准扶贫计划。

## 第六节 重要事项

### 一、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期未履行完毕的承诺事项

√ 适用 □ 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	任红军;钟超	其他承诺	公司控股股东、实际控制人任红军先生、钟超女士作出以下承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。若违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应责任。	2016年03月28日	长期有效	截至报告期末，上述承诺人均遵守了所做的承诺。
	任红军;高天增;焦桂东;李颖江;刘瑞玲;刘威;尚剑红;肖锋;徐克;张潇君;张小水;赵向阳	其他承诺	公司全体董事、高级管理人员作出以下承诺：1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对个人职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、若公司后续推出股权激励政策，承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。若违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应责任。	2016年03月28日	长期有效	截至报告期末，上述承诺人均遵守了所做的承诺。
	任红军;钟超	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	上市前，公司实际控制人任红军、钟超承诺，承诺将尽量避免与公司进行关联交易，对于因生产经营需要而发生的关联交易，将严格按照公司章程及相关法律法规进行操作。	2009年07月25日	长期有效	截至报告期末，上述承诺人均遵守了所做的承诺。
	任红军;刘瑞玲;张小水;焦	关于同业竞争、关	上市前，公司董事承诺涉及关联交易事项时，将严格按照公	2009年07月23日	长期有效	截至报告期末，上述

	桂东	联交易、 资金占用 方面的承 诺	司章程及相关法律法规规定， 严格履行董事的职责。			承诺人均 遵守了所 做的承诺。
	刘瑞玲;张小 水;焦桂东;张 艳丽;尚中锋; 任红军	关于同业 竞争、关 联交易、 资金占用 方面的承 诺	上市前，公司董事、监事、高 管承诺:1、不存在自营或为他 人经营与公司同类业务的情 况；2、在担任公司职务期间， 不在任何地域以任何形式从事 可能与公司构成同业竞争关系 的活动，同时督促其本人的配 偶、成年子女及其配偶等主要 亲属遵守上述承诺的约束。	2009 年 10 月 30 日	长期有效	截至报告 期末，上述 承诺人均 遵守了所 做的承诺。
	任红军;钟超	关于同业 竞争、关 联交易、 资金占用 方面的承 诺	上市前，公司实际控制人及持 股 5%以上股东任红军、钟超承 诺：1、在其持有 5%以上股份期 间，不在任何地域以任何形式 从事可能与公司构成同业竞争 关系的活动；2、从第三方获得 的商业机会如果属于公司主要 业务范围之内的，将告知公司 并尽可能协助公司取得该机 会；3、不以任何形式从事可能 影响公司经营和发展的业务或 活动。	2009 年 10 月 30 日	长期有效	截至报告 期末，上述 承诺人均 遵守了所 做的承诺。
承诺是否及时 履行	是					
如承诺超期未 履行完毕的， 应当详细说明 未完成履行的 具体原因及下 一步的工作计 划	无					

## 二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用  不适用

公司报告期不存在上市公司发生控股股东及其关联方非经营性占用资金情况。

## 三、违规对外担保情况

适用  不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

#### 四、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是  否

公司半年度报告未经审计。

#### 五、董事会、监事会对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用  不适用

#### 六、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用  不适用

#### 七、破产重整相关事项

适用  不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

#### 八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用  不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

适用  不适用

#### 九、处罚及整改情况

适用  不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

#### 十、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用  不适用

#### 十一、重大关联交易

##### 1、与日常经营相关的关联交易

适用  不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

## 2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用  不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

## 3、共同对外投资的关联交易

适用  不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

## 4、关联债权债务往来

适用  不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

## 5、与关联关系的财务公司、公司控股的财务公司往来

适用  不适用

公司与存在关联关系的财务公司、公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

## 6、其他重大关联交易

适用  不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

## 十二、重大合同及其履行情况

### 1、托管、承包、租赁事项情况

#### (1) 托管情况

适用  不适用

公司报告期不存在托管情况。

#### (2) 承包情况

适用  不适用

公司报告期不存在承包情况。

#### (3) 租赁情况

适用  不适用

租赁情况说明

报告期内，公司充分利用闲置资产，将部分闲置房产对外进行出租，提高了资产使用效率。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用  不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

## 2、重大担保

适用  不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
郑州高新梧桐水务有限公司	2015 年 08 月 26 日	6,600	2015 年 06 月 23 日	6,500	连带责任担保			2015 年 6 月 23 日至 2023 年 12 月 25 日	否	否
报告期内审批的对外担保额度合计（A1）			0	报告期内对外担保实际发生额合计（A2）						0
报告期末已审批的对外担保额度合计（A3）			6,600	报告期末实际对外担保余额合计（A4）						2,100
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
嘉园环保有限公司	2021 年 06 月 09 日	2,850	2021 年 06 月 07 日	2,850	连带责任担保			2021 年 6 月 7 日至 2022 年 1 月 4 日	否	否
嘉园环保有限公司	2020 年 07 月 30 日	3,500	2021 年 07 月 01 日	3,500	连带责任担保			2020 年 8 月 6 日至 2021 年 8 月 6 日	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）			6,350	报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）						6,350
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）			6,350	报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）						6,350

子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
光山嘉园	2017年03月31日	5,000	2017年04月14日	5,000	连带责任担保			2017年4月14日至2026年12月31日	否	否
东山嘉园	2017年05月16日	2,500	2017年05月12日	2,500	连带责任担保			2017年5月12日至2029年5月11日	否	否
东山嘉园	2018年05月16日	2,400	2018年05月04日	2,400	连带责任担保			2018年5月4日至2028年5月14日	否	否
福建恒嘉	2020年10月22日	1,500	2020年10月21日	1,500	连带责任担保			2020年10月21日至2021年10月20日	否	否
福建恒嘉	2020年08月20日	700	2020年08月19日	700	连带责任担保			2020年8月19日至2021年8月18日	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计(C1)		0		报告期内对子公司担保实际发生额合计(C2)		0				
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(C3)		12,100		报告期末对子公司实际担保余额合计(C4)		9,190.85				
公司担保总额(即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计(A1+B1+C1)		6,350		报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)		6,350				
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)		25,050		报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)		17,640.85				
实际担保总额(即A4+B4+C4)占公司净资产的比例				10.50%						
其中:										
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额(D)				0						
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对				0						

象提供的债务担保余额 (E)	
担保总额超过净资产 50%部分的金额 (F)	0
上述三项担保金额合计 (D+E+F)	0
对未到期担保合同，报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明（如有）	无
违反规定程序对外提供担保的说明（如有）	无

### 3、日常经营重大合同

无。

### 4、其他重大合同

适用  不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

## 十三、其他重大事项的说明

适用  不适用

#### 1、关于公司向特定对象发行股票的相关事项

2020年8月26日，公司第五届董事会第八次会议审议通过了《关于向特定对象发行股票方案的议案》《关于向特定对象发行股票方案的论证分析报告的议案》《关于向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告的议案》等向特定对象发行股票相关议案。并审议通过了《关于终止前次非公开发行股票事项的议案》。本次向特定对象发行股票的对象为符合中国证监会规定条件的不超过35名（含）特定投资者，最终发行对象由股东大会授权董事会在获得深圳证券交易所审核，并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会、深交所相关规定及本预案所规定的条件，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

2020年9月11日，公司召开2020年第二次临时股东大会审议通过了公司向特定对象发行股票方案的相关的议案，并授权董事会办理本次向特定对象发行股票具体事宜。具体信息请查阅公司于2020年8月26日、2020年9月11日在巨潮资讯网刊登的相关公告。

2020年9月16日，公司收到深圳证券交易所（以下简称“深交所”）出具的《关于受理汉威科技集团股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的通知》（深证上审（2020）565号）。具体信息请查阅公司于2020年9月17日在巨潮资讯网刊登的相关公告。

2020年12月2日，公司收到深交所出具的《关于汉威科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见告知函》。深交所发行上市审核机构对公司向特定对象发行股票的文件进行了审核，认为

公司符合发行条件、上市条件和信息披露要求。具体信息请查阅公司于2020年12月3日在巨潮资讯网刊登的相关公告。

2021年1月14日，公司收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意汉威科技集团股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕100号）文件。同意汉威科技向特定对象发行股票的注册申请；本批复自同意注册之日起12个月内有效。具体信息请查阅公司于2021年1月14日在巨潮资讯网刊登的相关公告。

2021年8月20日，公司披露《关于向特定对象发行股票发行情况报告书披露的提示性公告》、《汉威科技集团股份有限公司创业板向特定对象发行股票发行情况报告书》、《中信建投证券股份有限公司关于汉威科技集团股份有限公司向特定对象发行股票发行过程及认购对象合规性的报告》、《国信信扬律师事务所关于汉威科技集团股份有限公司向特定对象发行股票发行过程及认购对象合规性的法律意见书》。本次向特定对象发行股票发行价格不低于发行期首日（即2021年8月5日）前20个交易日公司股票均价的80%，即不低于17.46元/股。公司和主承销商根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请文件中确定的发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为19.13元/股，发行价格为发行底价的1.10倍。本次发行募集资金总额为599,999,996.37元，扣除发行费用9,180,532.40元（不含增值税）后，实际募集资金净额590,819,463.97元。具体信息请查阅公司于2021年8月20日在巨潮资讯网刊登的相关公告。

## 2、关于增资天津市迅尔仪表科技有限公司的相关事项

公司为进一步丰富产业生态圈、提升综合竞争力，有效促进长期发展战略目标的实现，于2021年3月30日与天津市迅尔仪表科技有限公司签署了增资协议，以自有资金向天津迅尔增资2,000万元，其中116.67万元计入天津迅尔注册资本，剩余1,883.33万元计入天津迅尔资本公积。本次增资完成后，公司占天津迅尔增资后注册资本的10%。

根据深圳证券交易所《创业板股票上市规则》和《公司章程》的有关规定，本次投资事项在董事长权限内，无需提交董事会、股东大会审议，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组情况。

## 十四、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

### 1、子公司增加注册资本的相关事项

为增强全资子公司郑州炜盛电子科技有限公司的综合实力，满足其业务发展需要，进一步提高其核心竞争力，公司以自有资金对全资子公司炜盛科技增资人民币5,000万元。此次增资完成后，炜盛科技仍为全资子公司，注册资本由人民币5,000万元增加至人民币10,000万元。具体内容详见公司于2021年2月20日

在巨潮资讯网刊登的公告。

## 2、关于投资设立全资子公司的相关事项

为了进一步持续加码技术创新，积极融入珠三角创新高地，加大研发力度，优化技术布局。2021年4月15日，公司在深圳投资1,000万元人民币设立全资子公司深圳汉威物联有限公司，主要经营业务为传感器、气敏元件、检测控制仪表、计算机软件、人工智能行业应用系统、智能仪器仪表、电子产品的研发、销售和技术服务。

根据深圳证券交易所《创业板股票上市规则》和《公司章程》的有关规定，本次投资事项在董事长权限内，无需提交董事会、股东大会审议，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组情况。

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股份变动情况

#### 1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	48,426,718	16.53%	0	0	0	-4,528,865	-4,528,865	43,897,853	14.98%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	48,426,718	16.53%	0	0	0	-4,528,865	-4,528,865	43,897,853	14.98%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	48,426,718	16.53%	0	0	0	-4,528,865	-4,528,865	43,897,853	14.98%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	244,596,088	83.47%	0	0	0	4,528,865	4,528,865	249,124,953	85.02%
1、人民币普通股	244,596,088	83.47%	0	0	0	4,528,865	4,528,865	249,124,953	85.02%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	293,022,806	100.00%	0	0	0	0	0	293,022,806	100.00%

股份变动的原因

适用  不适用

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员所持股份按照 25%自动解除锁定。

股份变动的批准情况

适用  不适用

股份变动的过户情况

适用  不适用

股份回购的实施进展情况

适用  不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用  不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用  不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用  不适用

## 2、限售股份变动情况

适用  不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
任红军	43,837,222	4,177,790	0	39,659,432	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
刘瑞玲	1,759,395	0	0	1,759,395	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
尚中锋	1,783,851	445,350	0	1,338,501	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
张艳丽	1,046,250	0	0	1,046,250	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
李志刚	0	0	48,000	48,000	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
杨昌再	0	0	22,275	22,275	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
周震	0	0	12,750	12,750	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
高延明	0	0	11,250	11,250	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
合计	48,426,718	4,623,140	94,275	43,897,853	--	--

## 二、证券发行与上市情况

适用  不适用

### 三、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数		32,159	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0		
持股 5%以上的普通股股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
任红军	境内自然人	18.05%	52,879,243	0	39,659,432	13,219,811	质押	26,030,000
钟超	境内自然人	5.17%	15,154,280	0	0	15,154,280		
中国工商银行股份有限公司—诺安先锋混合型证券投资基金	其他	1.97%	5,768,688	5,768,688	0	5,768,688		
钟克创	境内自然人	1.06%	3,097,420	0	0	3,097,420		
刘瑞玲	境内自然人	0.80%	2,345,860	0	1,759,395	586,465		
中国工商银行股份有限公司—交银施罗德趋势优选混合型证券投资基金	其他	0.71%	2,083,200	2,083,200	0	2,083,200		
高孔兴	境内自然人	0.69%	2,020,730	-120,000	0	2,020,730		
中国农业银行—华夏平稳增长混合型证券投资基金	其他	0.65%	1,909,400	1,909,400	0	1,909,400		
王和方	境内自然人	0.62%	1,829,100	314,700	0	1,829,100		
尚中锋	境内自然人	0.61%	1,784,668	0	1,338,501	446,167		
战略投资者或一般法人因	无							

配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）			
上述股东关联关系或一致行动的说明	任红军与钟超系夫妻关系，钟超与钟克创系姐弟关系，公司未知前十名其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无		
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（参见注 11）	无		
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
钟超	15,154,280	人民币普通股	15,154,280
任红军	13,219,811	人民币普通股	13,219,811
中国工商银行股份有限公司—诺安先锋混合型证券投资基金	5,768,688	人民币普通股	5,768,688
钟克创	3,097,420	人民币普通股	3,097,420
中国工商银行股份有限公司—交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	2,083,200	人民币普通股	2,083,200
高孔兴	2,020,730	人民币普通股	2,020,730
中国农业银行—华夏平稳增长混合型证券投资基金	1,909,400	人民币普通股	1,909,400
王和方	1,829,100	人民币普通股	1,829,100
中信建投基金—广发银行—钟超	1,647,300	人民币普通股	1,647,300
林纳新	1,412,000	人民币普通股	1,412,000
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	任红军与钟超系夫妻关系，钟超与钟克创系姐弟关系，“中信建投基金—广发银行—钟超”资产管理计划的资产委托人为钟超，公司未知前十名其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 4）	无		

公司是否具有表决权差异安排

适用  不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是  否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

#### 四、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用  不适用

单位：股

姓名	职务	任职状态	期初持股数 (股)	本期增 持股份 数量 (股)	本期减 持股份 数量 (股)	期末持股数 (股)	期初被授 予的限制 性股票数 量(股)	本期被授 予的限制 性股票数 量(股)	期末被授 予的限制 性股票数 量(股)
任红军	董事长	现任	52,879,243	0	0	52,879,243	0	0	0
李志刚	董事、总 经理	现任	200	64,000	0	64,200	0	0	0
刘瑞玲	董事、副 总经理、 财务负责 人	现任	2,345,860	0	0	2,345,860	0	0	0
高延明	董事、副 总经理	现任	0	15,000	0	15,000	0	0	0
尚中锋	董事、副 总经理	现任	1,784,668	0	0	1,784,668	0	0	0
杨昌再	董事	现任	0	29,700	0	29,700	0	0	0
张艳丽	监事会主 席	现任	1,395,000	0	0	1,395,000	0	0	0
周震	监事	现任	800	17,000	0	17,800	0	0	0
武勇超	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
肖锋	董事会秘 书、副总 经理	现任	0	0	0	0	0	0	0
易欢欢	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
李山	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
王立章	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
张潇君	董事、总 经理	离任	0	0	0	0	0	0	0
合计	--	--	58,405,771	125,700	0	58,531,471	0	0	0

## 五、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

适用  不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

适用  不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

## 第八节 优先股相关情况

适用  不适用

报告期公司不存在优先股。

## 第九节 债券相关情况

适用  不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

半年度报告是否经过审计

是  否

公司半年度财务报告未经审计。

### 二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

#### 1、合并资产负债表

编制单位：汉威科技集团股份有限公司

2021 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	1,035,735,757.19	1,347,225,775.69
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	5,950,388.25	6,959,875.36
应收账款	759,027,347.24	568,776,964.50
应收款项融资	16,598,835.46	15,224,608.60
预付款项	29,377,914.34	52,159,266.36
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	29,539,311.09	25,373,545.17
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	295,408,770.31	227,541,938.19

合同资产	136,280,088.39	133,545,861.61
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	31,250,388.91	44,182,848.62
流动资产合计	2,339,168,801.18	2,420,990,684.10
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	121,614,831.81	126,999,283.79
其他权益工具投资	78,595,001.00	58,100,001.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	293,082,026.38	307,113,496.91
固定资产	1,141,292,267.07	1,025,479,184.61
在建工程	463,896,328.76	488,074,250.73
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	6,365,138.39	
无形资产	575,966,031.59	592,535,454.63
开发支出		
商誉	124,654,012.10	124,654,012.10
长期待摊费用	12,419,759.84	12,252,035.54
递延所得税资产	78,399,507.01	79,549,641.69
其他非流动资产	25,755,954.75	16,584,764.42
非流动资产合计	2,922,040,858.70	2,831,342,125.42
资产总计	5,261,209,659.88	5,252,332,809.52
流动负债：		
短期借款	332,401,655.56	335,457,195.78
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		6,365,158.27

应付账款	578,282,786.19	503,756,310.57
预收款项	4,397,627.03	710,081.31
合同负债	194,290,769.50	311,239,887.87
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	17,678,222.12	65,951,053.78
应交税费	36,621,031.42	21,443,221.56
其他应付款	143,048,046.27	143,620,411.50
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	124,407,204.49	14,099,574.39
其他流动负债	5,478,837.75	5,971,457.30
流动负债合计	1,436,606,180.33	1,408,614,352.33
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	537,739,375.21	676,869,959.14
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	6,234,589.97	
长期应付款		
长期应付职工薪酬	8,309,361.02	8,679,668.36
预计负债	30,286,411.82	31,561,191.14
递延收益	958,898,328.10	1,001,247,308.26
递延所得税负债	18,266,022.29	18,665,050.23
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,559,734,088.41	1,737,023,177.13
负债合计	2,996,340,268.74	3,145,637,529.46
所有者权益：		

股本	293,022,806.00	293,022,806.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	613,228,527.70	613,016,574.32
减：库存股		
其他综合收益	-189,068.38	-237,338.83
专项储备		
盈余公积	58,114,623.55	58,114,623.55
一般风险准备		
未分配利润	716,445,148.50	595,092,730.85
归属于母公司所有者权益合计	1,680,622,037.37	1,559,009,395.89
少数股东权益	584,247,353.77	547,685,884.17
所有者权益合计	2,264,869,391.14	2,106,695,280.06
负债和所有者权益总计	5,261,209,659.88	5,252,332,809.52

法定代表人：任红军

主管会计工作负责人：刘瑞玲

会计机构负责人：肖桂华

## 2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
流动资产：		
货币资金	536,117,952.92	732,186,793.06
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		360,730.13
应收账款	281,854,719.63	234,033,740.83
应收款项融资	9,949,087.30	10,567,317.75
预付款项	6,404,463.71	6,714,658.20
其他应收款	200,528,588.57	177,970,121.55
其中：应收利息		
应收股利		
存货	77,117,474.54	69,636,360.73
合同资产	1,552,197.31	2,434,804.80
持有待售资产		

一年内到期的非流动资产		
其他流动资产		381,603.51
流动资产合计	1,113,524,483.98	1,234,286,130.56
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	1,776,244,250.42	1,721,772,314.93
其他权益工具投资	74,900,001.00	54,900,001.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	217,909,695.40	222,292,757.92
固定资产	120,173,687.77	123,109,956.08
在建工程	107,170,383.81	84,458,200.35
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	55,722,729.94	57,320,611.85
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	7,619,626.94	8,805,385.05
递延所得税资产	4,997,441.63	5,473,935.97
其他非流动资产	12,842,614.81	4,244,616.35
非流动资产合计	2,377,580,431.72	2,282,377,779.50
资产总计	3,491,104,915.70	3,516,663,910.06
流动负债：		
短期借款	250,248,725.00	250,300,361.11
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	115,802,230.42	119,437,363.08
预收款项	2,498,877.82	2,217,507.22
合同负债	11,052,551.73	9,772,390.37
应付职工薪酬	3,467,390.61	16,621,389.29
应交税费	10,624,211.88	4,786,815.99

其他应付款	1,337,897,916.50	1,342,612,841.16
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	110,301,250.00	400,548.17
其他流动负债	1,436,831.73	874,202.63
流动负债合计	1,843,329,985.69	1,747,023,419.02
非流动负债：		
长期借款	190,000,000.00	324,927,017.25
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	4,718,400.00	8,171,739.95
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	194,718,400.00	333,098,757.20
负债合计	2,038,048,385.69	2,080,122,176.22
所有者权益：		
股本	293,022,806.00	293,022,806.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	673,989,573.04	673,989,573.04
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	58,114,623.55	58,114,623.55
未分配利润	427,929,527.42	411,414,731.25
所有者权益合计	1,453,056,530.01	1,436,541,733.84
负债和所有者权益总计	3,491,104,915.70	3,516,663,910.06

## 3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年半年度	2020 年半年度
一、营业总收入	1,100,497,333.03	907,462,819.73
其中：营业收入	1,100,497,333.03	907,462,819.73
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	956,091,126.58	786,614,351.82
其中：营业成本	733,843,460.72	589,107,168.38
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	8,937,587.99	8,757,331.95
销售费用	62,374,024.79	53,370,937.32
管理费用	73,293,225.25	70,601,136.99
研发费用	60,742,177.72	45,709,539.61
财务费用	16,900,650.11	19,068,237.57
其中：利息费用	26,043,796.39	27,945,665.91
利息收入	10,184,984.85	9,228,898.40
加：其他收益	68,560,424.16	57,255,534.16
投资收益（损失以“-”号填列）	-5,384,451.98	-2,954,375.59
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-5,384,451.98	-2,708,612.05
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以		

“—”号填列)		
公允价值变动收益(损失以“—”号填列)		
信用减值损失(损失以“—”号填列)	-4,781,150.64	-1,457,568.56
资产减值损失(损失以“—”号填列)	-368,706.83	
资产处置收益(损失以“—”号填列)	-52,094.99	87,244.60
三、营业利润(亏损以“—”号填列)	202,380,226.17	173,779,302.52
加:营业外收入	142,403.95	428,647.67
减:营业外支出	434,474.86	1,156,761.18
四、利润总额(亏损总额以“—”号填列)	202,088,155.26	173,051,189.01
减:所得税费用	29,382,993.43	26,990,810.22
五、净利润(净亏损以“—”号填列)	172,705,161.83	146,060,378.79
(一)按经营持续性分类		
1.持续经营净利润(净亏损以“—”号填列)	172,705,161.83	146,060,378.79
2.终止经营净利润(净亏损以“—”号填列)		
(二)按所有权归属分类		
1.归属于母公司所有者的净利润	138,933,786.01	123,716,359.81
2.少数股东损益	33,771,375.82	22,344,018.98
六、其他综合收益的税后净额	64,360.61	209,401.83
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	48,270.45	157,051.37
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公		

允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	48,270.45	157,051.37
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额	48,270.45	157,051.37
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	16,090.16	52,350.46
七、综合收益总额	172,769,522.44	146,269,780.62
归属于母公司所有者的综合收益总额	138,982,056.46	123,873,411.18
归属于少数股东的综合收益总额	33,787,465.98	22,396,369.44
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.47	0.42
(二) 稀释每股收益	0.47	0.42

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：任红军

主管会计工作负责人：刘瑞玲

会计机构负责人：肖桂华

#### 4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年半年度	2020 年半年度
一、营业收入	221,105,991.25	170,400,134.59
减：营业成本	129,607,760.19	99,853,133.41
税金及附加	4,638,753.85	4,301,368.19
销售费用	15,692,256.90	9,986,494.09

管理费用	18,572,088.60	20,803,488.60
研发费用	9,788,985.95	2,373,391.22
财务费用	10,607,055.10	12,240,051.50
其中：利息费用	12,034,183.72	13,185,141.13
利息收入	1,629,760.93	1,004,119.10
加：其他收益	14,357,546.45	10,066,490.03
投资收益（损失以“-”号填列）	-4,792,107.51	49,685,764.25
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-6,328,064.51	-2,762,235.75
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-745,712.34	-955,767.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-366,952.65	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-5,175.78	51,059.38
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	40,646,688.83	79,689,753.29
加：营业外收入	-106,671.84	53,342.90
减：营业外支出	100,113.00	1,036,274.86
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	40,439,903.99	78,706,821.33
减：所得税费用	6,343,739.46	1,873,173.07
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	34,096,164.53	76,833,648.26
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	34,096,164.53	76,833,648.26
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其		

他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	34,096,164.53	76,833,648.26
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

## 5、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年半年度	2020 年半年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	848,636,047.43	876,305,665.69
客户存款和同业存放款项净增加额		

向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	9,955,903.72	4,519,604.49
收到其他与经营活动有关的现金	61,155,513.17	78,520,027.00
经营活动现金流入小计	919,747,464.32	959,345,297.18
购买商品、接受劳务支付的现金	592,273,836.90	478,527,859.79
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	220,161,563.10	186,727,000.38
支付的各项税费	57,074,061.76	56,804,123.48
支付其他与经营活动有关的现金	129,000,945.93	98,586,534.69
经营活动现金流出小计	998,510,407.69	820,645,518.34
经营活动产生的现金流量净额	-78,762,943.37	138,699,778.84
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		

取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	38,024.00	111,752.69
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	38,024.00	111,752.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	136,750,266.58	183,114,370.98
投资支付的现金	20,495,000.00	23,513,512.20
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		999,922.50
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	157,245,266.58	207,627,805.68
投资活动产生的现金流量净额	-157,207,242.58	-207,516,052.99
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	3,000,000.00	978,265.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	3,000,000.00	978,265.00
取得借款收到的现金	630,000,000.00	661,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	633,000,000.00	661,978,265.00
偿还债务支付的现金	663,696,638.39	607,788,725.71
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	41,318,729.93	31,792,647.73
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	14,043.00	2,352,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	831,312.40	800,000.00
筹资活动现金流出小计	705,846,680.72	640,381,373.44
筹资活动产生的现金流量净额	-72,846,680.72	21,596,891.56
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-668,031.35	290,046.25

五、现金及现金等价物净增加额	-309,484,898.02	-46,929,336.34
加：期初现金及现金等价物余额	1,333,829,473.75	1,199,715,466.72
六、期末现金及现金等价物余额	1,024,344,575.73	1,152,786,130.38

## 6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年半年度	2020 年半年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	139,681,835.44	115,971,892.40
收到的税费返还	4,301,888.63	3,192,850.84
收到其他与经营活动有关的现金	60,009,138.20	129,095,287.90
经营活动现金流入小计	203,992,862.27	248,260,031.14
购买商品、接受劳务支付的现金	87,657,401.49	51,707,675.90
支付给职工以及为职工支付的现金	43,312,221.53	37,073,880.48
支付的各项税费	12,888,170.48	9,519,919.41
支付其他与经营活动有关的现金	28,894,760.18	15,801,813.85
经营活动现金流出小计	172,752,553.68	114,103,289.64
经营活动产生的现金流量净额	31,240,308.59	134,156,741.50
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	1,535,957.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	15,600.00	111,752.69
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	1,551,557.00	111,752.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	28,941,037.34	26,877,799.36

投资支付的现金	146,000,000.00	39,613,512.20
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		999,922.50
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	174,941,037.34	67,491,234.06
投资活动产生的现金流量净额	-173,389,480.34	-67,379,481.37
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	600,000,000.00	625,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	600,000,000.00	625,000,000.00
偿还债务支付的现金	624,900,000.00	565,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	29,696,181.04	20,476,458.43
支付其他与筹资活动有关的现金		800,000.00
筹资活动现金流出小计	654,596,181.04	586,276,458.43
筹资活动产生的现金流量净额	-54,596,181.04	38,723,541.57
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-116,341.38	-12,795.84
五、现金及现金等价物净增加额	-196,861,694.17	105,488,005.86
加：期初现金及现金等价物余额	729,927,364.06	492,313,581.19
六、期末现金及现金等价物余额	533,065,669.89	597,801,587.05

## 7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年半年度														少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	归属于母公司所有者权益															
	股 本	其他权益工具			资 本 公 积	减： 库 存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润	其 他	小 计			
	优 先 股	永 续 债	其 他													

一、上年年末余额	293,022,806.00				613,016,574.32		-237,338.83			58,146,235.5		595,092,730.85		1,559,009,395.89	547,685,884.17	2,106,695,280.06
加：会计政策变更																
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																
二、本年期初余额	293,022,806.00				613,016,574.32		-237,338.83			58,146,235.5		595,092,730.85		1,559,009,395.89	547,685,884.17	2,106,695,280.06
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					211,953.38		48,270.45					121,352,417.65		121,612,641.48	36,561,469.60	158,174,111.08
（一）综合收益总额							48,270.45					138,933,786.01		138,982,056.46	33,787,465.98	172,769,522.44
（二）所有者投入和减少资本					211,953.38									211,953.38	2,788,046.62	3,000,000.00
1. 所有者投入的普通股															3,000,000.00	3,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本																
3. 股份支付计入所有者权益的金额																
4. 其他					211,953.38									211,953.38	-211,953.38	

					38							38	.38	
(三) 利润分配											-17,581,368.36	-17,581,368.36	-14,043.00	-17,595,411.36
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配											-17,581,368.36	-17,581,368.36	-14,043.00	-17,595,411.36
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末	293				613,		-189		58,1		716,		1,68	584, 2,26

余额	,02				228,		,068		14,6		445,		0,62	247,	4,86
	2,8				527.		.38		23.5		148.		2,03	353.	9,39
	06.				70				5		50		7.37	77	1.14
	00														

上期金额

单位：元

项目	2020 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股 本	其他权益工具			资 本 公 积	减： 库 存 股	其 他 综 合 收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润	其 他			小 计
	优 先 股	永 续 债	其 他												
一、上年年末 余额	293 ,02 2,8 06. 00				600, 002, 738. 18		14,9 74.3 6		43,0 27,2 52.7 0		409, 973, 966. 81		1,3 46, 041 ,73 8.0 5	524, 843, 622. 26	1,87 0,88 5,36 0.31
加：会计 政策变更											-751 ,841 .66		-75 1,8 41. 66	-187 ,960 .41	-939 ,802 .07
前 期差 错更 正															
同 一控 制下 企 业合 并															
其 他															
二、本年期初 余额	293 ,02 2,8 06. 00				600, 002, 738. 18		14,9 74.3 6		43,0 27,2 52.7 0		409, 222, 125. 15		1,3 45, 289 ,89 6.3 9	524, 655, 661. 85	1,86 9,94 5,55 8.24
三、本期增减 变动金额(减 少以“-”号 填列)					-3,2 16,5 25.2 7		157, 051. 37				117, 269, 860. 49		114 ,21 0,3 86. 59	725, 647. 55	114, 936, 034. 14

(一)综合收 益总额							157, 051. 37				123, 716, 359. 81		123, 87 3,4 11. 18	22,3 96,3 69.4 4	146, 269, 780. 62
(二)所有者 投入和减少 资本					-3,2 16,5 25.2 7								-3, 216 ,52 5.2 7	-19, 318, 721. 89	-22, 535, 247. 16
1. 所有者投 入的普通股														-19, 578, 317. 75	-19, 578, 317. 75
2. 其他权益 工具持有者 投入资本															
3. 股份支付 计入所有者 权益的金额															
4. 其他					-3,2 16,5 25.2 7								-3, 216 ,52 5.2 7	259, 595. 86	-2,9 56,9 29.4 1
(三)利润分 配											-6,4 46,4 99.3 2		-6, 446 ,49 9.3 2	-2,3 52,0 00.0 0	-8,7 98,4 99.3 2
1. 提取盈余 公积															
2. 提取一般 风险准备															
3. 对所有 者(或股 东)的分 配											-6,4 46,4 99.3 2		-6, 446 ,49 9.3 2	-2,3 52,0 00.0 0	-8,7 98,4 99.3 2
4. 其他															
(四)所有者															



	806.00				3.04				.55	731.25		84
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	293,022,806.00				673,989,573.04				58,114,623.55	411,414,731.25		1,436,541,733.84
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										16,514,796.17		16,514,796.17
（一）综合收益总额										34,096,645.33		34,096,164.53
（二）所有者投入和减少资本												
1.所有者投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
（三）利润分配										-17,581,368.36		-17,581,368.36
1.提取盈余公积												
2.对所有者（或股东）的分配										-17,581,368.36		-17,581,368.36

										36		
3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本期期末余额	293,022,806.00				673,989,573.04				58,114,623.55	427,929,527.42		1,453,056,530.01

上期金额

单位：元

项目	2020 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	293,022,806.00				657,296,601.72				43,027,252.70	282,074,892.94		1,275,421,553.36

加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	293,022,806.00				657,296,601.72				43,027,252.70	282,074,892.94		1,275,421,553.36
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)										70,387,148.94		70,387,148.94
(一)综合收益总额										76,833,648.26		76,833,648.26
(二)所有者投入和减少资本												
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三)利润分配										-6,446,499.32		-6,446,499.32
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-6,446,499.32		-6,446,499.32
3. 其他												
(四)所有者权益内部结												

转												
1. 资本公积 转增资本(或 股本)												
2. 盈余公积 转增资本(或 股本)												
3. 盈余公积 弥补亏损												
4. 设定受益 计划变动额 结转留存收 益												
5. 其他综合 收益结转留 存收益												
6. 其他												
(五)专项储 备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六)其他												
四、本期期末 余额	293, 022, 806. 00				657,2 96,60 1.72				43,0 27,2 52.7 0	352,46 2,041. 88		1,345,8 08,702. 30

### 三、公司基本情况

公司系2009年10月在深圳证券交易所创业板上市的股份有限公司，股票简称：汉威科技，股票代码：300007；

截至2021年6月30日止，本公司累计发行股本总数293,022,806股，注册资本为293,022,806.00元，注册地：河南省郑州市，总部地址：郑州高新开发区雪松路169号。统一社会信用代码：914101007067858314，公司法定代表人：任红军。

本公司属物联网行业。本公司以“成为以传感器为核心的物联网解决方案引领者”为产业愿景，以传感器为核心，将传感技术、智能终端、通讯技术、云计算和地理信息等物联网技术紧密结合，形成了“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用”的系统解决方案，业务应用覆盖物联网综合解决方案及

居家智能与健康等行业领域。

本公司无母公司，实质控制人为任红军先生及钟超女士。

财务报告业经公司董事会于2021年8月26日决议批准报出。

关于合并范围子公司详细信息，请参阅附注九“在其他主体中的权益”披露。

## 四、财务报表的编制基础

### 1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

### 2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报。公司自报告期末起12个月不存在对公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

## 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司从事传感器、物联网综合解决方案及居家智能和健康等业务。公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

### 1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2021年6月30日的合并及母公司财务状况以及2021年1-6月的合并及母公司经营成果和现金流量。

### 2、会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年1月1日起至12月31日止。本报告期间为2021年1月1日至2021年6月30日，本财务报表附注中上年同期发生额为2020年1-6月的数据。

### 3、营业周期

本公司营业周期为12个月，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

### 4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，环球传感以英镑为记账本位币；汉威香港以美元为记账本位币；艾森斯波兰以兹罗提为记账本位币。本财务报表以人民币列示。

### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### （1）同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本公司在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### （2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

### 6、合并财务报表的编制方法

#### （1）合并财务报表范围

本公司将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本公司控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

#### （2）统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

### （3）合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

### （4）合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

### （5）处置子公司的会计处理

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

### （6）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

### （7）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

## 7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

### （1）合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

## （2）共同经营的会计处理

本公司为共同经营参与方，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本公司为对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债，则参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

## （3）合营企业的会计处理

本公司为合营企业合营方应当按照《企业会计准则第2号—长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理，本公司为非合营方根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

## 8、现金及现金等价物的确定标准

本公司在编制现金流量表时所确定的现金，是指本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 9、外币业务和外币报表折算

### （1）外币业务折算

本公司对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。

### （2）外币财务报表的折算

本公司的子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量应当采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

## 10、金融工具

### （1）金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

#### 1) 金融资产

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①本公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

#### 2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

### （2）金融工具的计量

本公司金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

#### 1) 金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

④指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关利得和损失均计入其他综合收益，且后续不转入当期损益。

#### 2) 金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

#### (3) 本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允

价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

#### （4）金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

##### 1) 金融资产

本公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且未保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

针对本公司指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

##### 2) 金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

## 11、预期信用损失的确定方法及会计处理方法

### （1）预期信用损失的确定方法

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资（含应收款项融资）、租赁应收款、进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发

生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值有不同的会计处理方法：①第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本公司按照该金融工具未来12个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；②第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；③第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

#### 1) 较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

#### 2) 应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

本公司对于由《企业会计准则第14号—收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第21号—租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合1：物联网业务

应收账款组合2：环保业务

应收账款组合3：公用事业业务

应收账款组合4：合并范围内关联方客户

应收票据组合1：银行承兑汇票

应收票据组合2：商业承兑汇票

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

### 3) 其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：①预期将导致借款人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化；②借款人经营成果实际或预期的显著变化；③预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机的显著变化；④借款人预期表现和还款行为的显著变化。

对于某项其他应收款，如果在无须付出不必要的额外成本或努力后即可评价其预期信用损失的，则单独进行减值会计处理并确认坏账准备。本公司根据款项性质将其余其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合1：合并范围内关联方款项

其他应收款组合2：非合并范围内关联方款项

#### (2) 预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

## 12、存货

### (1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、委托加工材料、包装物、低值易耗品、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）、施工成本等。

### (2) 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

### (3) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

### (4) 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

## (5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

**13、合同资产**

## (1) 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

## (2) 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五“11、预期信用损失的确定方法及会计处理”

**14、合同成本**

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- (1) 因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- (2) 为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

## 15、长期股权投资

### （1）初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

### （2）后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本公司对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

### （3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位20%以上至50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

## 16、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本公司投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。

投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

## 17、固定资产

### (1) 确认条件

#### 1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

#### 2、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

### (2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率%	年折旧率%
房屋建筑物	年限平均法	10-40	5	9.50-2.375
管道沟槽	年限平均法	15	5	6.33
机器设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
运输设备	年限平均法	5-10	5	19.00-9.50
电子设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
其他设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00

### (3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租入固定资产为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值；融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

## 18、在建工程

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态

时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

## 19、借款费用

### （1）借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

### （2）资本化金额计算方法

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

## 20、使用权资产

### （1）使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。使用权资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

### （2）使用权资产的初始计量

使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1) 租赁负债的初始计量金额；

2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

3) 承租人发生的初始直接费用；

4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

### (3) 使用权资产的后续计量

1) 公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量；

2) 公司对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧；

3) 公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

## 21、无形资产

### (1) 计价方法、使用寿命、减值测试

#### 1) 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

资产类别	预计使用寿命（年）	摊销方法
土地使用权	50	平均年限法
专利权	10	平均年限法
非专利技术	10	平均年限法
软件	10	平均年限法
特许经营权	20-30	平均年限法

#### 2) 使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定的无形资产确定为使用寿命

不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

## (2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

## 22、长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商

誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 23、长期待摊费用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益

## 24、合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

## 25、职工薪酬

### （1）短期薪酬的会计处理方法

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

### （2）离职后福利的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

### (3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

### (4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

## 26、租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

## 27、预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

## 28、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

### (1) 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品

或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

## （2）具体原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履

约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

### 1) 收入确认方法

本公司的营业收入主要包括销售商品收入、提供劳务收入、工程及服务收入。

销售商品：本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑下列因素的基础上，以货物控制权转移给购买方时点确认收入，如取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬转移、商品法定所有权转移、商品实物资产转移等。

提供劳务：本公司与客户之间的提供劳务合同通常包含维护保障服务、运营服务、技术服务等履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。对于有明确的产出指标的服务合同，比如维护保障服务、运营服务等，本公司按照产出法确定提供服务的履约进度；对于产出指标无法明确计量的合同，采用投入法确定提供服务的履约进度。

工程及服务：本公司提供的工程及服务合同主要包括环境工程及市政工程项目的设计、采购、施工及调试等服务，根据已完工或已完成劳务的进度在一段时间内确认收入。工程设施建设合同的完工进度主要根据项目的性质，按已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例或已完工合同的测量进度确定。于资产负债表日，本公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。本公司为提供工程设施项目的设计、采购、施工及调试服务而发生的工程实施、安装和其他劳务成本，确认为合同履约成本。本公司在确认收入时，按照已完工或已完成劳务的进度将合同履约成本结转计入主营业务成本。

### 2) 可变对价

本公司部分与客户之间的合同存在现金折扣和价保等，形成可变对价。本公司按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

### 3) 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认

为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

#### 4) 质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品及所建造的资产等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照或有事项准则进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

#### 5) 合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

如果合同变更不属于上述第1种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

如果合同变更不属于上述第1种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

## 29、政府补助

### (1) 政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相

关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

## （2）政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

## 30、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

（3）对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

## 31、租赁

### （1）经营租赁的会计处理方法

#### 1) 租赁的识别

在合同开始日，本公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了

在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则本公司认定合同为租赁或者包含租赁。

## 2) 本公司作为承租人

在租赁期开始日，本公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策详见本财务报表附注20之说明。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额按照增量借款利率计算的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

### 短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过12个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

本公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

对于短期租赁，本公司按照租赁资产的类别将下列资产类型中满足短期租赁条件的项目选择采用上述简化处理方法。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于4万元的租赁。

对于低价值资产租赁，本公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

本公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

## 3) 本公司作为出租人

本公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

### 经营租赁

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

以租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，租入资产的入账价值与最低租赁付款额之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期内按实际利率法摊销。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额作为长期应付款列示。

32、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用  不适用

会计政策变更的内容和原因		审批程序		备注
国家财政部于 2018 年 12 月 7 日颁布了《关于修订印发〈企业会计准则第 21 号——租赁〉的通知》(以下简称“新租赁准则”),要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业,自 2019 年 1 月 1 日起施行;其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。根据新租赁准则的要求,公司决定自 2021 年 1 月 1 日起执行新的租赁准则,对原采用的相关会计政策进行相应变更。		本公司于 2021 年 08 月 26 日,召开第五届董事会第十五次会议及第五届监事会第十次会议,审议通过了《关于执行新租赁准则并变更相关会计政策的议案》,公司于 2021 年 1 月 1 日起执行修订后的准则,对会计政策相关内容进行调整。		对财务报表的影响见下表。
合并资产负债表项目	会计政策变更前2020年12月31日余额	新租赁准则影响金额	会计政策变更后2021年1月1日余额	
资产:				
其他应收款	25,373,545.17	-42,235.71	25,331,309.46	
其他流动资产	44,182,848.62	-17,083.33	44,165,765.29	
使用权资产		2,147,415.75	2,147,415.75	
负债:				
租赁负债		2,088,096.71	2,088,096.71	

(2) 重要会计估计变更

适用  不适用

(3) 2021 年起首次执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是  否

## 合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	1,347,225,775.69	1,347,225,775.69	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	6,959,875.36	6,959,875.36	
应收账款	568,776,964.50	568,776,964.50	
应收款项融资	15,224,608.60	15,224,608.60	
预付款项	52,159,266.36	52,159,266.36	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	25,373,545.17	25,331,309.46	-42,235.71
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	227,541,938.19	227,541,938.19	
合同资产	133,545,861.61	133,545,861.61	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	44,182,848.62	44,165,765.29	-17,083.33
流动资产合计	2,420,990,684.10	2,420,931,365.06	-59,319.04
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	126,999,283.79	126,999,283.79	
其他权益工具投资	58,100,001.00	58,100,001.00	
其他非流动金融资产			

投资性房地产	307,113,496.91	307,113,496.91	
固定资产	1,025,479,184.61	1,025,479,184.61	
在建工程	488,074,250.73	488,074,250.73	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		2,147,415.75	2,147,415.75
无形资产	592,535,454.63	592,535,454.63	
开发支出			
商誉	124,654,012.10	124,654,012.10	
长期待摊费用	12,252,035.54	12,252,035.54	
递延所得税资产	79,549,641.69	79,549,641.69	
其他非流动资产	16,584,764.42	16,584,764.42	
非流动资产合计	2,831,342,125.42	2,833,489,541.17	2,147,415.75
资产总计	5,252,332,809.52	5,254,420,906.23	2,088,096.71
流动负债：			
短期借款	335,457,195.78	335,457,195.78	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	6,365,158.27	6,365,158.27	
应付账款	503,756,310.57	503,756,310.57	
预收款项	710,081.31	710,081.31	
合同负债	311,239,887.87	311,239,887.87	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	65,951,053.78	65,951,053.78	
应交税费	21,443,221.56	21,443,221.56	
其他应付款	143,620,411.50	143,620,411.50	
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			

应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	14,099,574.39	14,099,574.39	
其他流动负债	5,971,457.30	5,971,457.30	
流动负债合计	1,408,614,352.33	1,408,614,352.33	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	676,869,959.14	676,869,959.14	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		2,088,096.71	2,088,096.71
长期应付款			
长期应付职工薪酬	8,679,668.36	8,679,668.36	
预计负债	31,561,191.14	31,561,191.14	
递延收益	1,001,247,308.26	1,001,247,308.26	
递延所得税负债	18,665,050.23	18,665,050.23	
其他非流动负债			
非流动负债合计	1,737,023,177.13	1,739,111,273.84	2,088,096.71
负债合计	3,145,637,529.46	3,147,725,626.17	2,088,096.71
所有者权益：			
股本	293,022,806.00	293,022,806.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	613,016,574.32	613,016,574.32	
减：库存股			
其他综合收益	-237,338.83	-237,338.83	
专项储备			
盈余公积	58,114,623.55	58,114,623.55	
一般风险准备			
未分配利润	595,092,730.85	595,092,730.85	
归属于母公司所有者权益合计	1,559,009,395.89	1,559,009,395.89	

少数股东权益	547,685,884.17	547,685,884.17	
所有者权益合计	2,106,695,280.06	2,106,695,280.06	
负债和所有者权益总计	5,252,332,809.52	5,254,420,906.23	2,088,096.71

## 母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年01月01日	调整数
流动资产：			
货币资金	732,186,793.06	732,186,793.06	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	360,730.13	360,730.13	
应收账款	234,033,740.83	234,033,740.83	
应收款项融资	10,567,317.75	10,567,317.75	
预付款项	6,714,658.20	6,714,658.20	
其他应收款	177,970,121.55	177,970,121.55	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	69,636,360.73	69,636,360.73	
合同资产	2,434,804.80	2,434,804.80	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	381,603.51	381,603.51	
流动资产合计	1,234,286,130.56	1,234,286,130.56	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	1,721,772,314.93	1,721,772,314.93	
其他权益工具投资	54,900,001.00	54,900,001.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	222,292,757.92	222,292,757.92	
固定资产	123,109,956.08	123,109,956.08	
在建工程	84,458,200.35	84,458,200.35	
生产性生物资产			

油气资产			
使用权资产			
无形资产	57,320,611.85	57,320,611.85	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	8,805,385.05	8,805,385.05	
递延所得税资产	5,473,935.97	5,473,935.97	
其他非流动资产	4,244,616.35	4,244,616.35	
非流动资产合计	2,282,377,779.50	2,282,377,779.50	
资产总计	3,516,663,910.06	3,516,663,910.06	
流动负债：			
短期借款	250,300,361.11	250,300,361.11	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	119,437,363.08	119,437,363.08	
预收款项	2,217,507.22	2,217,507.22	
合同负债	9,772,390.37	9,772,390.37	
应付职工薪酬	16,621,389.29	16,621,389.29	
应交税费	4,786,815.99	4,786,815.99	
其他应付款	1,342,612,841.16	1,342,612,841.16	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动 负债	400,548.17	400,548.17	
其他流动负债	874,202.63	874,202.63	
流动负债合计	1,747,023,419.02	1,747,023,419.02	
非流动负债：			
长期借款	324,927,017.25	324,927,017.25	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			

长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	8,171,739.95	8,171,739.95	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	333,098,757.20	333,098,757.20	
负债合计	2,080,122,176.22	2,080,122,176.22	
所有者权益：			
股本	293,022,806.00	293,022,806.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	673,989,573.04	673,989,573.04	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	58,114,623.55	58,114,623.55	
未分配利润	411,414,731.25	411,414,731.25	
所有者权益合计	1,436,541,733.84	1,436,541,733.84	
负债和所有者权益总计	3,516,663,910.06	3,516,663,910.06	

#### (4) 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用  不适用

## 六、税项

### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或者提供应税劳务增值额	13%、9%、6%或 3%
城市维护建设税	实际缴纳增值税额	7%、5%或 1%
企业所得税	应纳税所得额	25%
教育费附加	实际缴纳增值税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳增值税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
汉威科技	15.00%
炜盛科技	15.00%
汉威智慧安全	15.00%
沈阳金建	15.00%
鞍山易兴	15.00%
嘉园环保	15.00%
上海嘉园	15.00%
福建恒嘉	15.00%
雪城软件	15.00%
汉威智能仪表	15.00%
广东龙泉	15.00%
苏州能斯达	15.00%
沈阳汉威	15.00%
智威宇讯	15.00%
德析检测	15.00%
高新供水	15.00%
高新热力	15.00%
畅威物联网	15.00%
威果科技	15.00%
上海中威	15.00%

## 2、税收优惠

### (1) 所得税税收优惠

经相关部门批复认定为高新技术企业的公司，包括本公司及子公司，根据《中华人民共和国企业所得税法》及《关于高新技术企业2008年度缴纳企业所得税问题的通知》（国税〔2008〕985号）有关规定，本年度适用15%的所得税优惠税率。

子公司福安嘉园根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条以及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条的规定，享受企业所得税三免三减半税收优惠。

根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）及《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021年第12号），2021年1月1日至2022年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。2019年1月1日至2021年12月31日，对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万

元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

## （2）增值税税收优惠

本公司根据“财税（2011）100号《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》”的规定，自2011年1月1日起对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

子公司东山嘉园根据“财税[2015]78号-关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知”的规定，对污水处理劳务按照70%享受增值税即征即退政策。

子公司合肥嘉园根据“财税[2015]78号-关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知”的规定，对垃圾处理厂渗透（滤）液按照50%享受增值税即征即退政策。

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	281,893.57	210,999.16
银行存款	1,024,043,972.01	1,333,549,044.96
其他货币资金	11,409,891.61	13,465,731.57
合计	1,035,735,757.19	1,347,225,775.69

其他说明

期末其他货币资金中保证金11,391,181.46元，其中将于3个月后到期的汇票、保函、信用证保证8,036,837.85元。

### 2、应收票据

#### （1）应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	6,235,785.91	7,272,591.88
坏账准备	-285,397.66	-312,716.52
合计	5,950,388.25	6,959,875.36

单位：元

类别	期末余额				账面价值	期初余额			
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	计提比		金额	比例	金额	计提比

				例					例	
其中:										
按组合计提坏账准备的应收票据	6,235,785.91	100.00%	285,397.66	4.58%	5,950,388.25	7,272,591.88	100.00%	312,716.52	4.30%	6,959,875.36
其中:										
组合 1: 银行承兑汇票										
组合 2: 商业承兑汇票	6,235,785.91	100.00%	285,397.66	4.58%	5,950,388.25	7,272,591.88	100.00%	312,716.52	4.30%	6,959,875.36
合计	6,235,785.91	100.00%	285,397.66	4.58%	5,950,388.25	7,272,591.88	100.00%	312,716.52	4.30%	6,959,875.36

按组合计提坏账准备: 285,397.66 元

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 1: 银行承兑汇票			
组合 2: 商业承兑汇票	6,235,785.91	285,397.66	4.58%
合计	6,235,785.91	285,397.66	--

确定该组合依据的说明:

根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合, 在组合基础上计算预期信用损失, 确定组合的依据如下:

应收票据组合 1: 银行承兑汇票

应收票据组合 2: 商业承兑汇票

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备, 请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

适用  不适用

## (2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	312,716.52	-27,318.86				285,397.66
合计	312,716.52	-27,318.86				285,397.66

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用  不适用

(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据	1,358,103.69	
合计	1,358,103.69	

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	865,848,932.97	100.00%	106,821,585.73	12.34%	759,027,347.24	670,760,766.00	100.00%	101,983,801.50	15.20%	568,776,964.50
其中：										
组合 1：物联网业务	512,295,839.36	59.17%	74,543,421.66	14.55%	437,752,417.70	429,919,520.15	64.10%	71,518,629.99	16.64%	358,400,890.16
组合 2：环保业务	158,900,765.85	18.35%	10,641,397.36	6.70%	148,259,368.49	97,475,301.29	14.53%	10,168,545.23	10.43%	87,306,756.06
组合 3：公用事业业务	194,652,327.76	22.48%	21,636,766.71	11.12%	173,015,561.05	143,365,944.56	21.37%	20,296,626.28	14.16%	123,069,318.28
合计	865,848,932.97	100.00%	106,821,585.73	12.34%	759,027,347.24	670,760,766.00	100.00%	101,983,801.50	15.20%	568,776,964.50

按组合计提坏账准备：106,821,585.73 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 1：物联网业务	512,295,839.36	74,543,421.66	14.55%

组合 2：环保业务	158,900,765.85	10,641,397.36	6.70%
组合 3：公用事业业务	194,652,327.76	21,636,766.71	11.12%
合计	865,848,932.97	106,821,585.73	--

确定该组合依据的说明：

根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合1：物联网业务

应收账款组合2：环保业务

应收账款组合3：公用事业业务

应收账款组合4：合并范围内关联方客户

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	621,532,626.30
1 至 2 年	115,952,320.13
2 至 3 年	38,166,123.21
3 年以上	90,197,863.33
3 至 4 年	41,496,717.19
4 至 5 年	13,113,676.71
5 年以上	35,587,469.43
合计	865,848,932.97

## （2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
物联网业务	71,518,629.99	3,028,977.67		4,186.00		74,543,421.66
环保业务	10,168,545.23	472,852.13				10,641,397.36
公用事业业务	20,296,626.28	1,340,140.43				21,636,766.71
合计	101,983,801.50	4,841,970.23		4,186.00		106,821,585.73

## (3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
物联网业务	4,186.00

## (4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	43,386,316.50	5.01%	4,333,711.59
第二名	24,677,542.16	2.85%	666,293.64
第三名	22,734,176.61	2.63%	1,132,162.00
第四名	15,896,973.00	1.84%	791,669.26
第五名	12,713,940.89	1.47%	343,276.40
合计	119,408,949.16	13.80%	

## 4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	16,598,835.46	15,224,608.60
合计	16,598,835.46	15,224,608.60

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

 适用  不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

 适用  不适用

## 5、预付款项

## (1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	22,780,533.97	77.54%	46,110,737.84	88.40%
1 至 2 年	2,288,014.13	7.79%	3,123,115.15	5.99%

2至3年	2,969,055.00	10.11%	1,173,280.98	2.25%
3年以上	1,340,311.24	4.56%	1,752,132.39	3.36%
合计	29,377,914.34	--	52,159,266.36	--

## (2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

预付对象	期末预付账款余额	占预付账款期末余额合计数的比例
第一名	2,700,000.00	9.19%
第二名	1,760,000.00	5.99%
第三名	1,515,360.24	5.16%
第四名	916,471.00	3.12%
第五名	752,934.25	2.56%
合计	7,644,765.49	26.02%

预付款项减少43.68%，主要系公司按照合同履行情况按期结转所致。

## 6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	29,539,311.09	25,331,309.46
合计	29,539,311.09	25,331,309.46

### (1) 其他应收款

#### 1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款项	13,420,278.98	8,157,334.17
押金和保证金	18,386,471.09	19,877,044.22
代收代垫职工款项	1,279,452.44	1,205,123.58
其他	3,938,054.98	3,610,254.62
合计	37,024,257.49	32,849,756.59

#### 2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	768,440.51	3,245,194.22	3,504,812.40	7,518,447.13
2021 年 1 月 1 日余额 在本期	—	—	—	—
本期计提	374,272.88	-170,073.10	-237,700.51	-33,500.73
2021 年 6 月 30 日余额	1,142,713.39	3,075,121.12	3,267,111.89	7,484,946.40

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	19,901,793.24
1 至 2 年	3,503,533.52
2 至 3 年	3,057,181.84
3 年以上	10,561,748.89
3 至 4 年	6,735,363.04
4 至 5 年	637,821.46
5 年以上	3,188,564.39
合计	37,024,257.49

## 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	280,741.00	-22,800.00				257,941.00
账龄组合	7,237,706.13	-10,700.73				7,227,005.40
合计	7,518,447.13	-33,500.73				7,484,946.40

## 4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	往来款项	4,000,000.00	3-4年	10.80%	1,200,000.00
第二名	备用金	1,104,451.28	1年以内	2.98%	55,222.56
第三名	往来款项	1,090,000.00	5年以上	2.94%	1,090,000.00
第四名	履约保证金	832,750.00	3-4年	2.25%	249,825.00
第五名	押金和保证金	800,000.00	1年以内	2.16%	40,000.00
合计	--	7,827,201.28	--	21.14%	2,635,047.56

## 7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

### (1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	97,032,725.10	588,014.08	96,444,711.02	79,607,221.28	588,014.08	79,019,207.20
在产品	109,063,821.88		109,063,821.88	76,105,370.62		76,105,370.62
库存商品	59,819,111.39	370,006.56	59,449,104.83	62,275,357.59	370,006.56	61,905,351.03
合同履约成本	28,003,711.92		28,003,711.92	9,704,090.72		9,704,090.72
低值易耗品	2,457,738.80	10,318.14	2,447,420.66	818,236.76	10,318.14	807,918.62
合计	296,377,109.09	968,338.78	295,408,770.31	228,510,276.97	968,338.78	227,541,938.19

### (2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	588,014.08					588,014.08
库存商品	370,006.56					370,006.56

低值易耗品	10,318.14					10,318.14
合计	968,338.78					968,338.78

## 8、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
物联网业务	10,892,934.23	935,100.38	9,957,833.85	12,618,073.30	628,380.05	11,989,693.25
环保业务	109,244,097.44	2,028,816.83	107,215,280.61	104,446,065.77	1,996,871.34	102,449,194.43
公用事业业务	19,637,177.73	530,203.80	19,106,973.93	19,637,177.73	530,203.80	19,106,973.93
合计	139,774,209.40	3,494,121.01	136,280,088.39	136,701,316.80	3,155,455.19	133,545,861.61

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用  不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
物联网业务	306,720.33			
环保业务	31,945.49			
公用事业业务				
合计	338,665.82			--

## 9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未抵扣增值税进项税额	29,842,108.93	40,183,948.96
预缴企业所得税	747,901.37	3,924,856.49
其他	660,378.61	56,959.84
合计	31,250,388.91	44,165,765.29

## 10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动							期末余额(账面价值)	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
郑州高新梧桐水务有限公司	52,756,454.42			943,612.53						53,700,066.95	
小计	52,756,454.42			943,612.53						53,700,066.95	
二、联营企业											
泰瑞数创科技(北京)有限公司	64,399,056.03			-6,396,149.68						58,002,906.35	
河南中盾云安信息科技有限公司	9,843,773.34			68,085.17						9,911,858.51	
小计	74,242,829.37			-6,328,064.51						67,914,764.86	
合计	126,999,283.79			-5,384,451.98						121,614,831.81	

11、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
中水智慧水务科技(北京)有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00
上海芯物科技有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00

上海戴维蓝普传感技术有限公司	200,000.00	200,000.00
河南开云信息技术有限公司	5,000,001.00	5,000,001.00
郑州易度传感技术有限公司	390,000.00	390,000.00
河南华夏海纳创业投资集团有限公司	30,000,000.00	30,000,000.00
国仪投资(深圳)合伙企业(有限合伙)	1,000,000.00	1,000,000.00
河南汉威粮安科技有限公司	510,000.00	510,000.00
徐州旭海光电科技有限公司	8,000,000.00	8,000,000.00
新疆中泰绿能环保有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
陕西汉威物联科技有限公司	495,000.00	
天津市迅尔仪表科技有限公司	20,000,000.00	
合计	78,595,001.00	58,100,001.00

其他说明:

其他权益工具投资增加35.28%，主要系公司投资天津市迅尔仪表科技有限公司和陕西汉威物联科技有限公司所致。

## 12、投资性房地产

### (1) 采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	368,993,909.07			368,993,909.07
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额	10,940,080.00			10,940,080.00
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转回固定资产	10,940,080.00			10,940,080.00
4. 期末余额	358,053,829.07			358,053,829.07
二、累计折旧和累计摊销				

1. 期初余额	61,880,412.16			61,880,412.16
2. 本期增加金额	5,747,398.97			5,747,398.97
(1) 计提或摊销	5,747,398.97			5,747,398.97
3. 本期减少金额	2,656,008.44			2,656,008.44
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转回固定资产	2,656,008.44			2,656,008.44
4. 期末余额	64,971,802.69			64,971,802.69
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	293,082,026.38			293,082,026.38
2. 期初账面价值	307,113,496.91			307,113,496.91

(2) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
嘉园环保 6#、8#厂房	14,478,418.62	产权证书正在办理中
百隆工程办公楼	7,601,206.42	产权证书正在办理中

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,141,292,267.07	1,025,479,184.61
合计	1,141,292,267.07	1,025,479,184.61

## (1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	管道沟槽	电子设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	341,402,655.36	190,281,017.94	25,799,123.87	812,540,390.84	60,930,996.73	1,430,954,184.74
2. 本期增加金额	10,967,160.00	35,441,348.04	338,003.90	126,845,778.16	2,999,973.11	176,592,263.21
(1) 购置	27,080.00	3,460,156.23	338,003.90		2,999,973.11	6,825,213.24
(2) 在建工程转入		31,981,191.81		126,845,778.16		158,826,969.97
(3) 企业合并增加						
(4) 投资性房地产转入	10,940,080.00					10,940,080.00
3. 本期减少金额		873,619.58	627,161.48		475,892.49	1,976,673.55
(1) 处置或报废		873,619.58	627,161.48		475,892.49	1,976,673.55
4. 期末余额	352,369,815.36	224,848,746.40	25,509,966.29	939,386,169.00	63,455,077.35	1,605,569,774.40
二、累计折旧						
1. 期初余额	97,213,362.40	74,488,576.83	15,823,418.58	170,873,167.97	47,076,474.35	405,475,000.13
2. 本期增加金额	9,332,074.71	14,391,096.16	1,057,818.28	33,526,332.69	2,084,983.40	60,392,305.24
(1) 计提	6,676,066.27	14,391,096.16	1,057,818.28	33,526,332.69	2,084,983.40	57,736,296.80
(2) 投资性房地产转入	2,656,008.44					2,656,008.44
3. 本期减少金额		598,844.91	591,782.55		399,170.58	1,589,798.04
(1) 处置		598,844.91	591,782.55		399,170.58	1,589,798.04

或报废						
4. 期末余额	106,545,437.11	88,280,828.08	16,289,454.31	204,399,500.66	48,762,287.17	464,277,507.33
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	245,824,378.25	136,567,918.32	9,220,511.98	734,986,668.34	14,692,790.18	1,141,292,267.07
2. 期初账面价值	244,189,292.96	115,792,441.11	9,975,705.29	641,667,222.87	13,854,522.38	1,025,479,184.61

#### 14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	463,896,328.76	488,074,250.73
合计	463,896,328.76	488,074,250.73

##### (1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
管网及配套	305,395,882.58		305,395,882.58	333,938,104.12		333,938,104.12
物联网三期	102,933,590.49		102,933,590.49	82,891,204.93		82,891,204.93
智慧水务	22,312,875.94		22,312,875.94	17,890,000.93		17,890,000.93
高新区第二水厂	14,854,000.67		14,854,000.67	13,440,249.53		13,440,249.53
嘉园环保厂房建设	7,411,173.80		7,411,173.80	7,261,101.32		7,261,101.32

应急抢险抢修基地	3,734,138.22		3,734,138.22	3,496,777.58		3,496,777.58
新一代探测器生产线	1,463,752.91		1,463,752.91			
智慧热力三期项目				24,103,987.67		24,103,987.67
智慧平台				1,427,800.87		1,427,800.87
其他工程	5,790,914.15		5,790,914.15	3,625,023.78		3,625,023.78
合计	463,896,328.76		463,896,328.76	488,074,250.73		488,074,250.73

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
管网及配套设施	538,618.89 1.89	333,938.10 4.12	98,303,556.62	126,845,778.16		305,395,882.58	80.25%	75.00%				其他
合计	538,618.89 1.89	333,938.10 4.12	98,303,556.62	126,845,778.16		305,395,882.58	--	--				--

15、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值：		
1. 期初余额	2,147,415.75	2,147,415.75
2. 本期增加金额	4,956,788.13	4,956,788.13
3. 本期减少金额		
4. 期末余额	7,104,203.88	7,104,203.88
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	739,065.49	739,065.49
(1) 计提	739,065.49	739,065.49

3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	739,065.49	739,065.49
三、减值准备		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	6,365,138.39	6,365,138.39
2. 期初账面价值	2,147,415.75	2,147,415.75

其他说明：

使用权资产增加196.41%，主要系公司执行新租赁准则，租赁办公场所增加所致。

## 16、无形资产

### (1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	特许经营权	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	143,194,686.97	59,357,902.26	23,599,386.92	27,123,129.22	565,558,601.39	818,833,706.76
2. 本期增加金额		15,841.58		773,893.80		789,735.38
(1) 购置		15,841.58		773,893.80		789,735.38
(2) 内部研发						
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						

4. 期末余额	143,194,686.97	59,373,743.84	23,599,386.92	27,897,023.02	565,558,601.39	819,623,442.14
二、累计摊销						
1. 期初余额	18,968,241.59	51,228,200.70	17,099,343.32	18,704,271.08	120,298,195.44	226,298,252.13
2. 本期增加金额	1,459,483.84	601,608.71	490,099.76	1,764,280.51	13,043,685.60	17,359,158.42
(1) 计提	1,459,483.84	601,608.71	490,099.76	1,764,280.51	13,043,685.60	17,359,158.42
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	20,427,725.43	51,829,809.41	17,589,443.08	20,468,551.59	133,341,881.04	243,657,410.55
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	122,766,961.54	7,543,934.43	6,009,943.84	7,428,471.43	432,216,720.35	575,966,031.59
2. 期初账面价值	124,226,445.38	8,129,701.56	6,500,043.60	8,418,858.14	445,260,405.95	592,535,454.63

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

## 17、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
祥云物联网平台		3,791,310.34			3,791,310.34	
红外制冷剂气体传感器研发		2,418,084.05			2,418,084.05	
硅基 MEMS 气体传感器关键技术		2,319,753.34			2,319,753.34	
JK08 查铺查哨监测系统		2,132,122.18			2,132,122.18	
氨氮水质传感器研发		2,092,842.87			2,092,842.87	
中威应急管理综合应用平台		1,777,338.73			1,777,338.73	
物联网一体化主机		1,768,414.07			1,768,414.07	
车载粉尘传感器研发		1,663,954.44			1,663,954.44	
一种新型组合拼装的塔架式烟囱		1,658,821.53			1,658,821.53	
网格化空气质量监测系统		1,602,128.55			1,602,128.55	
垃圾渗滤液短程硝化反硝化高效脱氮新技术推广应用与成套智慧型设备开发		1,354,745.15			1,354,745.15	
环保型氧气传感器研发及产业化		1,254,192.63			1,254,192.63	
城市垃圾中转站相关规范建立及废水、废气成套工艺开发		1,235,606.62			1,235,606.62	
红外多频探测器项目		1,216,758.30			1,216,758.30	
新一代便携气体检测仪及系统		1,140,199.43			1,140,199.43	
红外热电堆传感器研发		1,037,188.83			1,037,188.83	
其他合计		32,278,716.66			32,278,716.66	
合计		60,742,177.72			60,742,177.72	

## 18、商誉

## (1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
		企业合并形成的	处置	
沈阳金建	25,819,827.09			25,819,827.09
上海英吉森	8,089,254.51			8,089,254.51
嘉园环保	222,690,686.33			222,690,686.33
鞍山易兴	14,419,607.42			14,419,607.42
高新供水	1,131,181.30			1,131,181.30
广东龙泉	16,546,736.87			16,546,736.87
雪城软件	16,485,863.87			16,485,863.87
和阳环境	2,539,079.66			2,539,079.66
德析检测	1,582,761.39			1,582,761.39
百隆工程	35,701,881.83			35,701,881.83
高新热力	62,204,126.28			62,204,126.28
苏州能斯达	6,284,914.80			6,284,914.80
山西腾星	30,349,772.64			30,349,772.64
合计	443,845,693.99			443,845,693.99

## (2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
沈阳金建	25,819,827.09					25,819,827.09
上海英吉森	8,089,254.51					8,089,254.51
嘉园环保	222,690,686.33					222,690,686.33
鞍山易兴	14,419,607.42					14,419,607.42
雪城软件	15,238,519.95					15,238,519.95

和阳环境	2,539,079.66					2,539,079.66
百隆工程	4,160,073.30					4,160,073.30
苏州能斯达	6,284,914.80					6,284,914.80
山西腾星	19,949,718.83					19,949,718.83
合计	319,191,681.89					319,191,681.89

19、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	9,038,106.19	3,024,525.73	2,103,092.04		9,959,539.88
其他	3,213,929.35		753,709.39		2,460,219.96
合计	12,252,035.54	3,024,525.73	2,856,801.43		12,419,759.84

20、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	116,922,393.52	18,755,034.90	113,420,370.44	18,150,424.54
内部交易未实现利润	62,125,797.07	9,756,494.53	58,830,789.85	8,824,618.48
递延收益	284,450,888.46	42,667,633.27	296,422,170.65	44,463,325.60
预计负债	30,286,411.82	7,210,711.63	31,561,191.14	7,401,928.53
固定资产折旧	64,217.87	9,632.68	2,863,065.31	709,344.54
合计	493,849,708.74	78,399,507.01	503,097,587.39	79,549,641.69

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
BOT 特许经营权	52,309,729.74	11,866,514.96	52,309,729.74	11,866,514.96
收购股权固定资产评	22,173,147.64	3,767,775.01	23,359,967.13	3,964,219.56

估增值				
收购投资性房地产评估增值	1,677,779.04	419,444.76	1,857,541.08	464,385.27
收购股权无形资产评估增值	9,701,794.07	2,212,287.56	10,466,357.84	2,369,930.44
合计	85,862,450.49	18,266,022.29	87,993,595.79	18,665,050.23

### (3) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	334,491,681.89	334,491,681.89
可抵扣亏损	249,422,944.15	263,571,551.91
合计	583,914,626.04	598,063,233.80

## 21、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	6,329,113.72	252,852.18	6,076,261.54	5,725,880.84	222,811.17	5,503,069.67
BOT 运营维护保证金	5,507,078.40		5,507,078.40	5,507,078.40		5,507,078.40
预付长期资产款	12,842,614.81		12,842,614.81	4,244,616.35		4,244,616.35
其他	1,330,000.00		1,330,000.00	1,330,000.00		1,330,000.00
合计	26,008,806.93	252,852.18	25,755,954.75	16,807,575.59	222,811.17	16,584,764.42

其他说明：

其他非流动资产较年初增加55.30%，主要系公司预付长期资产款增加所致。

## 22、短期借款

### (1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

抵押借款	82,000,000.00	82,000,000.00
信用借款	250,000,000.00	253,000,000.00
短期借款应付利息	401,655.56	457,195.78
合计	332,401,655.56	335,457,195.78

## 23、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		6,365,158.27
合计		6,365,158.27 <sup>1</sup>

注：1 应付票据较年初减少 100%，主要系公司应付票据到期归还所致。

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

## 24、应付账款

### (1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	412,635,526.71	373,951,080.23
1 年以上	165,647,259.48	129,805,230.34
合计	578,282,786.19	503,756,310.57

### (2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
濮阳市中信建设工程有限公司	7,521,976.94	尚未最终结算
河南紫通建筑工程有限公司	5,513,775.81	尚未最终结算
长葛市怡富电子实业有限公司	5,322,401.71	尚未最终结算
合计	18,358,154.46	--

## 25、预收款项

### (1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

1 年以内（含 1 年）	4,330,200.58	710,081.31
1 年以上	67,426.45	
合计	4,397,627.03 <sup>1</sup>	710,081.31

注：1 预收账款较年初增加 519.31%，主要系公司预收房租款增加所致。

## 26、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
物联网业务	31,032,879.22	42,655,810.24
环保业务	6,047,511.72	5,741,253.15
公用事业业务	157,210,378.56	262,842,824.48
合计	194,290,769.50 <sup>1</sup>	311,239,887.87

注：1 合同负债较年初减少 37.58%，主要系公司公用事业项目按期结算所致。

## 27、应付职工薪酬

### (1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	65,947,669.74	164,356,394.66	212,682,713.57	17,621,350.83
二、离职后福利-设定提存计划	3,384.04	8,789,832.11	8,736,344.86	56,871.29
三、辞退福利		118,352.00	118,352.00	
合计	65,951,053.78	173,264,578.77	221,537,410.43	17,678,222.12

### (2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	65,262,573.50	143,598,027.83	191,723,559.72	17,137,041.61
2、职工福利费	37,485.00	8,667,265.07	8,662,165.04	42,585.03
3、社会保险费	38,071.60	5,932,366.11	5,927,764.74	42,672.97
其中：医疗保险费	35,130.40	5,112,838.29	5,106,625.64	41,343.05
工伤保险费	928.80	291,814.98	291,413.86	1,329.92
生育保险费	2,012.40	527,712.84	529,725.24	
4、住房公积金	25,817.00	4,438,553.84	4,438,903.84	25,467.00

5、工会经费和职工教育经费	583,722.64	1,720,181.81	1,930,320.23	373,584.22
合计	65,947,669.74	164,356,394.66	212,682,713.57	17,621,350.83

### (3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	3,384.04	8,449,455.52	8,399,286.55	53,553.02
2、失业保险费		340,376.59	337,058.31	3,318.27
合计	3,384.04	8,789,832.11	8,736,344.86	56,871.29

其他说明：

应付职工薪酬较年初减少73.19%，主要系公司本报告期内发放上年年终奖所致。

## 28、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	14,481,792.29	10,150,054.14
企业所得税	17,597,254.12	7,014,162.61
个人所得税	607,224.25	1,001,805.18
城市维护建设税	1,007,869.29	620,828.64
教育费附加	744,792.91	453,074.22
房产税	1,491,635.05	1,571,476.86
土地使用税	560,857.49	557,731.44
其他税费	129,606.02	74,088.47
合计	36,621,031.42	21,443,221.56

其他说明：

应交税费增加70.78%，主要系公司应交企业所得税增加所致。

## 29、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	143,048,046.27	143,620,411.50
合计	143,048,046.27	143,620,411.50

## (1) 其他应付款

## 1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
往来款项	120,446,454.27	120,052,114.77
押金和保证金	10,882,881.64	11,701,555.92
代收款项	11,115,248.03	11,102,619.14
其他	603,462.33	764,121.67
合计	143,048,046.27	143,620,411.50

## 2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
郑州高新区管委会	113,473,264.80	政府款项
合计	113,473,264.80	--

## 30、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	124,082,001.56	14,075,073.29
一年内到期的长期借款应付利息	325,202.93	24,501.10
合计	124,407,204.49	14,099,574.39

其他说明：

一年内到期的非流动负债增加782.35%，主要系公司一年内到期的长期借款增加所致。

## 31、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	5,478,837.75	5,971,457.30
合计	5,478,837.75	5,971,457.30

### 32、长期借款

#### (1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	347,169,955.03	351,373,521.71
信用借款	190,000,000.00	324,500,000.00
长期借款应付利息	569,420.18	996,437.43
合计	537,739,375.21	676,869,959.14

### 33、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	6,234,589.97	2,088,096.71
减：一年内到期的租赁负债		
合计	6,234,589.97	2,088,096.71

其他说明

租赁负债增加198.58%，主要系公司执行新租赁准则，租赁办公场所增加所致。

### 34、长期应付职工薪酬

#### (1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	8,309,361.02	8,679,668.36
合计	8,309,361.02	8,679,668.36

#### (2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	8,679,668.36	10,295,318.20

二、计入当期损益的设定受益成本	243,485.94	243,485.94
4. 利息净额	243,485.94	243,485.94
四、其他变动	613,793.28	548,226.65
2. 已支付的福利	613,793.28	548,226.65
五、期末余额	8,309,361.02	9,990,577.49

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	8,679,668.36	10,295,318.20
二、计入当期损益的设定受益成本	243,485.94	243,485.94
1、利息净额	243,485.94	243,485.94
四、其他变动	613,793.28	548,226.65
1. 已支付的福利	613,793.28	548,226.65
五、期末余额	8,309,361.02	9,990,577.49

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、期初余额	8,679,668.36	10,295,318.20
二、计入当期损益的设定受益成本	243,485.94	243,485.94
四、其他变动	613,793.28	548,226.65
五、期末余额	8,309,361.02	9,990,577.49

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定收益计划为由于历史原因形成的，公司按照郑州高新技术产业开发区热力公司文件郑开热司字[2006]08号《郑州高新技术产业开发区热力公司内部退养制度》的规定给予内退职工一定金额的薪酬补贴。

该计划主要涉及利率风险及福利水平增长风险，利率风险指计算计划福利义务现值时所采用的折现率的选取依据是银行间债券市场的国债到期收益率，银行间债券市场的国债到期收益率的下降会产生精算损失；福利水平增长风险指计算计划福利义务现值时所采用的各项福利增长率假设的选取依据是各项福利的历史增长率水平和公司管理层对各项福利增长率的长期预期，若实际福利增长率水平高于精算假设，会产生精算损失。

该计划对公司未来现金流量、时间和不确定性不存在重大影响。

设定受益计划重大精算假设：

精算假设	确定标准
折现率	同期银行间债券市场的国债到期收益率

离职率	0%
福利增长率	0%
正式退休年龄	男：干部60岁、工人60岁，女：干部55岁、工人50岁

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

精算假设	对计划福利义务现值的影响（元）	对计划福利义务现值的影响（%）
折现率+0.25%	-119,013.62	-1.37%
折现率-0.25%	121,706.64	1.50%

### 35、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
工程质量维修基金		1,111,112.11	
恢复性大修费用	30,286,411.82	30,450,079.03	BOT 合同约定
合计	30,286,411.82	31,561,191.14	--

### 36、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	1,001,247,308.26	3,440,000.00	45,788,980.16	958,898,328.10	收到政府补助
合计	1,001,247,308.26	3,440,000.00	45,788,980.16	958,898,328.10	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
城市基础设施配套费	972,959,526.67			39,153,821.04			933,805,705.63	与资产相关
能源节约补助资金	15,659,088.80						15,659,088.80	与资产相关
国家重点研发计划-硅基MEMS 红外气体传感	3,084,400.00						3,084,400.00	与收益相关

器								
JY-RTO 型大风量复杂挥发性有机气体控制项	3,120,000.00			120,000.00			3,000,000.00	与资产相关
郑洛新国家自主创新示范区创新引领型产业集群专项资金		3,440,000.00		1,376,000.00			2,064,000.00	与收益相关
硅基 MEMS 气体传感器关键技术	799,920.00						799,920.00	与收益相关
智慧市政管理系统关键技术研究及应用示范	87,032.84			51,819.17			35,213.67	与资产相关
智能传感器工业互联网平台	5,000,000.00			5,000,000.00				与收益相关
其他政府补助	515,000.00			65,000.00			450,000.00	与收益相关
其他政府补助	22,339.95			22,339.95				与资产相关
合计	1,001,247,308.26	3,440,000.00		45,788,980.16			958,898,328.10	

### 37、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	293,022,806.00						293,022,806.00

## 38、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	580,149,457.74	211,953.38		580,361,411.12
其他资本公积	32,867,116.58			32,867,116.58
合计	613,016,574.32	211,953.38		613,228,527.70

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本溢价增加211,953.38元系子公司中敏传感股东权益比例变动所致。

## 39、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	-237,338.83	64,360.61				48,270.45	16,090.16	-189,068.38
外币财务报表折算差额	-237,338.83	64,360.61				48,270.45	16,090.16	-189,068.38
其他综合收益合计	-237,338.83	64,360.61				48,270.45	16,090.16	-189,068.38

## 40、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	58,114,623.55			58,114,623.55
合计	58,114,623.55			58,114,623.55

## 41、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	595,092,730.85	409,973,966.81
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-751,841.66
调整后期初未分配利润	595,092,730.85	409,222,125.15
加：本期归属于母公司所有者的净利润	138,933,786.01	123,716,359.81
分配现金股利	17,581,368.36	6,446,499.32
期末未分配利润	716,445,148.50	526,491,985.64

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

## 42、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,081,897,949.38	724,721,533.89	890,805,117.74	579,871,669.76
其他业务	18,599,383.65	9,121,926.83	16,657,701.99	9,235,498.62
合计	1,100,497,333.03	733,843,460.72	907,462,819.73	589,107,168.38

收入相关信息：

单位：元

合同分类	本期收入	本期成本	上期收入	上期成本
其中：				
传感器	126,300,230.39	72,630,481.07	167,706,860.77	70,243,583.42
智能仪表	257,342,189.73	150,599,995.26	162,414,446.05	87,086,961.70
物联网综合解决方案	330,051,375.26	229,750,976.17	211,924,140.35	152,500,100.50
公用事业	368,204,154.00	271,740,081.39	348,759,670.57	270,041,024.14
其他	18,599,383.65	9,121,926.83	16,657,701.99	9,235,498.62
物联网行业	1,100,497,333.03	733,843,460.72	907,462,819.73	589,107,168.38
传感器	126,300,230.39	72,630,481.07	167,706,860.77	70,243,583.42

物联网综合解决方案	587,393,564.99	380,350,971.43	374,338,586.40	239,587,062.20
其中：智慧安全系统解决方案	165,875,537.56	84,670,288.73	119,327,857.99	57,649,700.40
智慧环保系统解决方案	242,390,440.50	181,704,939.11	158,757,678.37	115,681,015.43
智慧城市系统解决方案	179,127,586.93	113,975,743.59	96,253,050.04	66,256,346.37
公用事业	368,204,154.00	271,740,081.39	348,759,670.57	270,041,024.14
其他	18,599,383.65	9,121,926.83	16,657,701.99	9,235,498.62

与履约义务相关的信息：

销售商品通常的履约时间在一个月以内，相关履约条款为根据合同约定收款及发货，在货物控制权转移给客户时确认收入。

提供劳务履约时间在通常在三年内，相关的条款为合同有效期内预收或分期收取服务费，按照服务期间分摊确认收入。

工程及服务履约时间较长，工程合同中约定了分次付款条件，双方按照合同完成进度进行结算确认。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为916,295,905.50元，其中，390,809,052.20元预计将于2021年度确认收入，342,249,938.38元预计将于2022年度确认收入，183,236,914.92元预计将于2023年度确认收入。

#### 43、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	2,364,401.70	2,327,462.42
教育费附加	1,704,738.19	1,684,032.02
房产税	3,348,331.93	3,336,041.08
土地使用税	789,205.36	758,496.51
印花税	679,005.26	536,616.83
其他	51,905.55	114,683.09
合计	8,937,587.99	8,757,331.95

#### 44、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	33,900,228.50	30,172,190.62

差旅费	7,654,697.76	4,632,177.36
业务招待费	5,815,590.46	4,592,191.00
办公费	3,361,103.93	3,080,349.79
宣传费	2,436,418.39	1,355,462.00
运输费	2,418,566.97	1,903,175.12
工程维护费	1,997,758.20	2,987,942.53
安装费	956,555.57	135,100.00
咨询费	922,727.21	1,386,227.48
车辆费	490,732.53	354,886.87
其他	2,419,645.27	2,771,234.55
合计	62,374,024.79	53,370,937.32

#### 45、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	43,637,804.00	41,467,195.58
折旧及摊销	8,527,533.42	8,586,100.82
咨询费	1,797,739.94	3,285,676.16
办公费	4,256,432.88	5,529,747.08
车辆费用	1,129,871.72	909,955.58
业务招待费	5,272,706.27	3,495,137.12
差旅费	1,178,178.82	767,154.81
租赁费	1,722,591.90	1,332,072.66
其他	5,770,366.30	5,228,097.18
合计	73,293,225.25	70,601,136.99

#### 46、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	39,589,249.97	30,672,433.96
材料、燃料及动力费用	7,035,754.07	3,847,749.78
折旧、摊销及租赁	7,172,443.39	6,444,777.27
技术服务及委托开发费	1,871,886.35	1,729,747.85
办公费	1,119,224.85	698,285.22

咨询费	265,436.54	544,423.84
差旅费	655,417.92	376,987.25
业务招待费	492,433.83	172,525.96
检验检测费	951,997.79	558,318.05
车辆费用	90,706.20	25,991.55
其他	1,497,626.81	638,298.88
合计	60,742,177.72	45,709,539.61

其他说明：

研发费用增加32.89%，主要系公司加大了研发力度，研发投入增加所致。

#### 47、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	26,043,796.39	27,945,665.91
减：利息收入	10,184,984.85	9,228,898.40
汇兑损益	738,164.28	-80,164.93
其他	303,674.29	431,634.99
合计	16,900,650.11	19,068,237.57

#### 48、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
城市基础设施配套费	39,153,821.04	33,444,748.50
科技型企业研发费用后补助专项资金	8,887,200.00	7,598,000.00
退税款	5,591,846.99	3,715,803.84
智能传感器工业互联网平台	5,000,000.00	
郑洛新国家自主创新示范区创新引领型产业集群专项资金	4,376,000.00	
稳岗补贴	1,507,439.80	707,141.23
知识产权奖励	1,117,473.00	
郑州高新区科技创新优秀企业	590,000.00	1,990,000.00
智能制造企业培育奖励		3,130,000.00
科技资源支撑性特色载体项目		1,080,000.00
制造强市专项资金		1,037,400.00

基于传感技术的大气质量监测云平台研究及应用		1,100,000.00
其他与日常活动有关的政府补助	2,336,643.33	3,452,440.59
合计	68,560,424.16	57,255,534.16

#### 49、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-5,384,451.98	-2,708,612.05
债务重组收益		-245,763.54
合计	-5,384,451.98	-2,954,375.59

其他说明：

投资收益减少82.25%，主要系公司对联营企业的投资收益减少所致。

#### 50、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	33,500.73	785,362.54
应收票据坏账损失	27,318.86	109,871.33
应收账款坏账损失	-4,841,970.23	-2,114,691.09
合同资产减值损失		-238,111.34
合计	-4,781,150.64	-1,457,568.56

其他说明：

信用减值损失增加228.02%，主要系公司计提坏账准备增加所致。

#### 51、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
十二、合同资产减值损失	-368,706.83	
合计	-368,706.83	

#### 52、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额

处置固定资产收益	-52,094.99	87,244.60
合计	-52,094.99	87,244.60

### 53、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
其他利得	142,403.95	428,647.67	142,403.95
合计	142,403.95	428,647.67	142,403.95

### 54、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
对外捐赠	100,000.00	1,023,000.00	100,000.00
非流动资产损毁报废损失	294,467.49	95,863.64	294,467.49
其他	40,007.37	37,897.54	40,007.37
合计	434,474.86	1,156,761.18	434,474.86

其他说明：

营业外支出减少62.44%，主要系公司上年同期对外捐赠所致。

### 55、所得税费用

#### (1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	28,631,886.69	28,108,493.51
递延所得税费用	751,106.74	-1,117,683.29
合计	29,382,993.43	26,990,810.22

#### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	202,088,155.26
按法定/适用税率计算的所得税费用	50,522,038.81

子公司适用不同税率的影响	-18,119,402.41
调整以前期间所得税的影响	332,543.21
非应税收入的影响	-3,892,741.63
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	131,920.00
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-3,200,249.07
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,901,586.22
研发费用加计扣除	-292,701.70
所得税费用	29,382,993.43

## 56、现金流量表项目

### (1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	10,184,984.85	9,228,898.40
往来款项	25,121,180.61	19,400,977.23
政府补助	16,863,458.14	36,529,068.98
保证金	7,709,125.41	8,080,471.77
其他	1,276,764.16	5,280,610.62
合计	61,155,513.17	78,520,027.00

### (2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
管理费用	16,150,441.04	13,006,215.42
销售费用	21,432,544.17	12,865,785.31
研发支出	6,781,353.86	5,346,512.98
往来款项	47,964,247.83	38,223,915.44
财务费用	303,674.29	431,634.99
支付代收款项	31,619,834.72	21,641,592.04
其他	4,748,850.02	7,070,878.51
合计	129,000,945.93	98,586,534.69

## (3) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
银行借款顾问费		800,000.00
租赁费用	831,312.40	
合计	831,312.40	800,000.00

## 57、现金流量表补充资料

## (1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	172,705,161.83	146,060,378.79
加：资产减值准备	5,149,857.47	-1,457,568.56
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	63,483,695.77	47,891,978.77
使用权资产折旧	739,065.49	0.00
无形资产摊销	17,359,158.42	18,262,763.35
长期待摊费用摊销	2,856,801.43	3,878,352.09
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-52,094.99	-87,244.60
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	294,467.49	95,863.64
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	26,043,796.39	27,945,665.91
投资损失（收益以“-”号填列）	5,384,451.98	2,954,375.59
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1,150,134.68	-349,720.83
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-399,027.94	-933,809.89
存货的减少（增加以“-”号	-67,866,832.12	-16,991,782.76

填列)		
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-170,567,997.25	33,740,578.30
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	-135,043,582.02	-122,310,050.96
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-78,762,943.37	138,699,778.84
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:	--	--
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况:	--	--
现金的期末余额	1,024,344,575.73	1,152,786,130.38
减: 现金的期初余额	1,333,829,473.75	1,199,715,466.72
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-309,484,898.02	-46,929,336.34

(2) 现金和现金等价物的构成

单位: 元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	1,024,344,575.73	1,333,829,473.75
其中: 库存现金	281,893.57	210,999.16
可随时用于支付的银行存款	1,024,043,972.01	1,333,549,044.96
可随时用于支付的其他货币资金	18,710.15	69,429.63
三、期末现金及现金等价物余额	1,024,344,575.73	1,333,829,473.75

58、所有权或使用权受到限制的资产

单位: 元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	11,391,181.46	保证金存款
固定资产	4,032,959.61	银行借款抵押
应收账款	26,816,408.66	银行借款质押
投资性房地产	4,181,710.38	银行借款抵押

合计	46,422,260.11	--
----	---------------	----

## 59、外币货币性项目

### (1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	41,533,583.94
其中：美元	5,996,654.94	6.4601	38,739,060.02
欧元	363,576.79	7.6862	2,794,523.92
港币			
应收账款	--	--	1,016,028.95
其中：美元	109,838.80	6.4601	709,569.63
欧元	39,871.37	7.6862	306,459.32
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用  不适用

## 60、政府补助

### (1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
科技型企业研发费用后补助专项资金	8,887,200.00	其他收益	8,887,200.00
郑洛新国家自主创新示范区创新引领型产业集群专项资金	6,440,000.00	递延收益 2,064,000.00 元 其他收益 4,376,000.00 元	4,376,000.00
退税款	5,591,846.99	其他收益	5,591,846.99
稳岗补贴	1,507,439.80	其他收益	1,507,439.80
知识产权奖励	1,117,473.00	其他收益	1,117,473.00

郑州高新区科技创新优秀企业	590,000.00	其他收益	590,000.00
其他与日常活动有关的政府补助	2,088,484.21	其他收益	2,088,484.21
合计	26,222,444.00		24,158,444.00

## 八、合并范围的变更

### 1、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

2021年4月15日，投资设立深圳汉威物联有限公司，本报告期内完成相关出资程序并纳入合并范围。

## 九、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
炜盛科技	郑州	郑州	气敏元件、传感器的开发、生产、销售	100.00%		设立
汉威智慧安全	郑州	郑州	监控、检测仪表的研发、生产、销售	94.36%		设立
沈阳汉威	沈阳	沈阳	仪器仪表销售	51.00%		设立
智威宇讯	北京	北京	技术推广、自主经营	100.00%		设立
上海中威	上海	上海	公共安全设备及器材的研发、销售	58.00%		设立
沈阳金建	沈阳	沈阳	电子地图、地理信息工程项目开发	100.00%		非同一控制下合并
上海英吉森	上海	上海	仪器仪表研发、生产、销售、技术服务	90.59%		非同一控制下合并
鞍山易兴	鞍山	鞍山	公共、环保领域 SCADA 系统开发、设计	51.00%		非同一控制下合并
嘉园环保	福州	福州	废水、废气环保工程	83.90%		非同一控制下合并
汉威公用	郑州	郑州	城市基础设施建设、工程设计及施工	65.00%		设立
威果科技	郑州	郑州	技术推广服务及电子产品销售	60.85%		设立

汉威智能仪表	郑州	郑州	智能水表及智能软件系统的研发、销售	81.00%		设立
广东龙泉	广州	广州	软件、系统开发及管线测漏	51.00%		非同一控制下合并
雪城软件	郑州	郑州	软件、系统开发及运营维护	99.09%		非同一控制下合并
百隆工程	郑州	郑州	市政公用工程施工	100.00%		非同一控制下合并
苏州能斯达	苏州	苏州	电子产品的研发及销售	67.98%		非同一控制下合并
德析检测	郑州	郑州	环境监测、公共卫生检测与评价	51.00%		非同一控制下合并
汉威智源	郑州	郑州	城市供热工程的承包、建设及运营	65.00%		设立
上海祥云	上海	上海	数据服务, 技术开发、咨询、服务	100.00%		设立
威研融创	上海	上海	数据科技等领域内的技术开发、咨询	100.00%		设立
畅威物联网	郑州	郑州	检测仪器仪表的研发、生产、销售	100.00%		设立
吉地艾斯	郑州	郑州	传感器、检测仪器的研发、生产、销售	51.09%		设立
汉威智慧消防	郑州	郑州	消防专用设备研发、生产、销售	70.59%		设立
山西腾星	太原	太原	气敏元件、传感器的开发、生产、销售	100.00%		非同一控制下合并
汉威香港	香港	香港	对外投资并购、进出口贸易	100.00%		设立
中敏传感	郑州	郑州	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务	68.42%		设立
深圳汉威	深圳	深圳	气敏元件、传感器的开发、生产、销售	100.00%		设立

## (2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
汉威智源	35.00%	24,594,424.36		260,096,124.69

## (2) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
汉威智源	969,365.83 0.76	963,888.04 5.76	1,933,253.876.5 2	346,919.99 1.61	843,202.10 0.08	1,190,122,091.6 9	1,087,178,292.3 3	899,749.79 4.76	1,986,928,087.0 9	436,738.71 8.32	877,327.36 7.82	1,314,066,086.1 4

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
汉威智源	249,518.4 63.19	70,269.78 3.88	70,269.78 3.88	-3,845.15 1.10	235,066.0 65.87	52,811.75 8.60	52,811.75 8.60	4,330,944.52

## 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

## (1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

2019年12月23日，公司与炜盛科技等10家单位签订《投资设立公司合同》，约定共同出资10,000,000.00元成立河南中敏传感器技术研究院有限公司，中敏传感于2021年5月共收到郑州易度传感技术有限公司等6家公司出资款3,000,000.00元，少数股东出资后，公司持有中敏传感68.42%股权。

## (2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

	中敏传感
购买成本/处置对价合计	3,000,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	2,788,046.62
差额	211,953.38
其中：调整资本公积	211,953.38

### 3、在合营安排或联营企业中的权益

#### (1) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
投资账面价值合计	53,700,066.95	52,756,454.42
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	943,612.53	53,623.70
--综合收益总额	943,612.53	53,623.70
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	67,914,764.86	74,242,829.37
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-6,328,064.51	-2,762,235.75
--综合收益总额	-6,328,064.51	-2,762,235.75

## 十、与金融工具相关的风险

公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，力求降低金融风险对公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，公司已制定风险管理政策以辨别和分析公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控公司的风险水平。公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或公司经营活动的改变。公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险。

#### (一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。公司的信用风险主要来自银行存款和应收款项。为控制上述相关风险，公司分别采取了以下措施：

##### 1. 银行存款

公司将银行存款存放于信用评级较高的金融机构，其信用风险较低。

##### 2. 应收款项

公司定期及持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保公司不会面临重大坏账风险。由于公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至2021年6月30日，公司不存在重大的信用集中风险。

公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

## （二）流动性风险

流动性风险，是指在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。管理流动风险时，公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。

截至2021年6月30日，公司流动性充足，流动性风险较低。

## （三）市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

### 1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

截至2021年6月30日，公司不存在对外计息借款，不存在利率风险。

### 2. 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算，不存在重大汇率风险。

## 十一、公允价值的披露

### 1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（二）其他债权投资			16,598,835.46	16,598,835.46

（三）其他权益工具投资			78,595,001.00	78,595,001.00
持续以公允价值计量的资产总额			95,193,836.46	95,193,836.46
二、非持续的公允价值计量	---	---	---	---

## 2、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司指定以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产包括：公司持有票据具有收取现金流量和出售的双重目的形成的应收款项融资，由于票据期限较短，账面价值代表了对公允价值的最佳估计，以账面价值作为其公允价值；公司出于战略目的而计划长期持有的非上市公司股权，公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息判断成本能够代表对公允价值的最佳估计，以投资成本作为金融资产的公允价值。

## 3、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、其他流动资产、应付账款、其他应付款等。

不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

## 十二、关联方及关联交易

### 1、本企业的母公司情况

本企业最终控制方是任红军、钟超。

### 2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益 1、在子公司的权益。

### 3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注附注九、在其他主体中的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
郑州高新梧桐水务有限公司	合营企业
河南中盾云安信息科技有限公司	联营企业

泰瑞数创科技（北京）有限公司	联营企业
----------------	------

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
董事、监事及高级管理人员	关键管理人员

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
郑州高新梧桐水务有限公司	采购商品	28,176,535.50			21,215,634.00
河南中盾云安信息科技有限公司	采购商品	2,022,641.47			

(2) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
郑州高新梧桐水务有限公司	21,000,000.00	2015年06月23日	2023年12月25日	否

(3) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	1,617,300.00	1,567,400.00

6、关联方应收应付款项

(1) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
------	-----	--------	--------

应付账款	泰瑞数创科技（北京）有限公司	551,446.75	1,076,446.75
应付账款	河南中盾云安信息科技有限公司	110,000.00	

### 十三、承诺及或有事项

#### 1、或有事项

##### (1) 资产负债表日存在的重要或有事项

2015年6月23日，公司孙公司高新供水为其合营公司郑州高新梧桐水务有限公司借款6,500.00万元提供担保，该项借款截止2021年6月30日尚未到期，借款余额2,100.00万元。截止报告期末，郑州高新梧桐水务有限公司经营及财务状况正常，公司无需确认或有负债。

##### (2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

### 十四、其他重要事项

#### 1、分部信息

##### (1) 报告分部的确定依据与会计政策

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定业务分部。

本公司的业务分部是指同时满足下列条件的组成部分：该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

##### (2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	传感器	工业安全	智慧城市	公用事业	智慧环保	分部间抵销	合计
主营业务收入	131,358,629.28	250,969,921.45	135,140,755.43	368,549,562.26	244,857,857.42	-48,978,776.46	1,081,897,949.38
主营业务成本	80,079,939.66	145,576,852.96	92,098,968.17	274,198,236.16	184,627,779.55	-51,860,242.61	724,721,533.89
对联营和合营企业的投资收益		-6,328,064.51		943,612.53			-5,384,451.98

信用减值损失	-308,173.82	-1,150,857.92	-447,333.87	-1,110,498.41	-1,764,286.62		-4,781,150.64
资产减值损失		-321,054.65	3,400.12		-51,052.30		-368,706.83
折旧费和摊销费	3,859,409.34	15,162,135.86	1,890,548.79	38,930,521.45	25,050,430.75	-454,325.08	84,438,721.11
利润总额	37,217,361.38	38,205,960.14	8,519,414.00	105,582,833.38	16,161,179.98	-3,598,593.62	202,088,155.26
所得税费用	5,543,648.23	6,120,787.55	1,191,463.69	14,885,319.09	1,765,718.90	-123,944.03	29,382,993.43
净利润	31,673,713.15	32,085,172.59	7,327,950.31	90,697,514.29	14,395,461.08	-3,474,649.59	172,705,161.83
资产总额	306,536,160.62	3,403,902,638.52	385,675,898.02	3,146,728,044.07	963,508,518.31	-2,945,141,599.66	5,261,209,659.88
负债总额	69,447,078.95	2,025,417,785.76	139,161,429.34	1,821,245,453.09	509,446,692.67	-1,568,378,171.07	2,996,340,268.74

## 十五、母公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	309,162,665.98	100.00%	27,307,946.35	8.83%	281,854,719.63	260,588,508.19	100.00%	26,554,767.36	10.19%	234,033,740.83
其中：										
组合 1：物联网业务	209,957,937.81	67.91%	27,307,946.35	13.01%	281,854,719.63	178,230,180.69	68.40%	26,554,767.36	14.90%	151,675,413.33
组合 2：合并范围内关联方客户	99,204,728.17	32.09%			99,204,728.17	82,358,327.50	31.60%			82,358,327.50

合计	309,162,665.98	100.00%	27,307,946.35	8.83%	281,854,719.63	260,588,508.19	100.00%	26,554,767.36	10.19%	234,033,740.83
----	----------------	---------	---------------	-------	----------------	----------------	---------	---------------	--------	----------------

按组合计提坏账准备：27,307,946.35 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 1：物联网业务	209,957,937.81	27,307,946.35	13.01%
组合 2：合并范围内关联方客户	99,204,728.17		
合计	309,162,665.98	27,307,946.35	--

确定该组合依据的说明：

根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收账款组合1：物联网业务

应收账款组合2：合并范围内关联方客户

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	249,527,731.32
1 至 2 年	31,182,408.01
2 至 3 年	9,314,948.16
3 年以上	19,137,578.49
3 至 4 年	5,889,931.54
4 至 5 年	2,702,078.07
5 年以上	10,545,568.88
合计	309,162,665.98

**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额
----	------	--------	------

		计提	收回或转回	核销	其他	
物联网业务	26,554,767.36	753,178.99				27,307,946.35
合计	26,554,767.36	753,178.99				27,307,946.35

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	48,003,405.23	15.53%	
第二名	43,341,742.98	14.02%	
第三名	10,790,662.06	3.49%	537,374.97
第四名	8,792,779.98	2.84%	778,528.80
第五名	7,885,609.47	2.55%	392,703.35
合计	118,814,199.72	38.43%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	200,528,588.57	177,970,121.55
合计	200,528,588.57	177,970,121.55

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款项	194,835,568.05	173,123,213.89
押金和保证金	6,315,813.88	5,427,037.82
备用金	122,576.02	95,000.00
其他	50,001.00	108,801.00
合计	201,323,958.95	178,754,052.71

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021 年 1 月 1 日余额	155,094.92	406,676.24	222,160.00	783,931.16
2021 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	58,428.61	-49,989.39	3,000.00	11,439.22
2021 年 6 月 30 日余额	213,523.53	356,686.85	225,160.00	795,370.38

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用  不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	期末余额
1 年以内（含 1 年）	132,719,010.78
1 至 2 年	50,481,850.30
2 至 3 年	4,910,462.66
3 年以上	13,212,635.21
3 至 4 年	12,922,527.71
4 至 5 年	64,947.50
5 年以上	225,160.00
合计	201,323,958.95

### 3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
组合计提	783,931.16	11,439.22				795,370.38
合计	783,931.16	11,439.22				795,370.38

### 4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额

第一名	关联方借款	154,480,000.00	0-2 年	76.73%	
第二名	关联方借款	11,000,000.00	3-4 年	5.46%	
第三名	关联方借款	8,000,000.00	1-2 年	3.97%	
第四名	关联方借款	7,500,000.00	0-3 年	3.73%	
第五名	关联方借款	6,000,000.00	1 年以内	2.98%	
合计	--	186,980,000.00	--	92.88%	

### 3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,860,511,719.76	152,182,234.20	1,708,329,485.56	1,799,711,719.76	152,182,234.20	1,647,529,485.56
对联营、合营企业投资	67,914,764.86		67,914,764.86	74,242,829.37		74,242,829.37
合计	1,928,426,484.62	152,182,234.20	1,776,244,250.42	1,873,954,549.13	152,182,234.20	1,721,772,314.93

#### (1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
炜盛科技	40,238,715.82	50,000,000.00				90,238,715.82	
汉威智慧安全	41,686,910.38					41,686,910.38	
沈阳汉威	1,020,000.00					1,020,000.00	
智威宇讯	49,000,000.00					49,000,000.00	
上海中威	23,875,000.00					23,875,000.00	
沈阳金建	86,277,429.61					86,277,429.61	20,090,560.90
苏州能斯达	8,846,178.30					8,846,178.30	2,794,464.15
上海英吉森	4,241,307.24					4,241,307.24	17,774,592.76
鞍山易兴	18,956,582.01					18,956,582.01	7,522,617.99
嘉园环保	352,132,712.20					352,132,712.20	103,999,998.40
汉威公用	295,406,900.00					295,406,900.00	

汉威智能仪表	10,260,000.00									10,260,000.00	
广东龙泉	20,981,961.00									20,981,961.00	
雪城软件	71,778,700.00									71,778,700.00	
汉威智源	277,481,900.00									277,481,900.00	
德析检测	3,500,000.00									3,500,000.00	
威研融创	171,293,780.00									171,293,780.00	
畅威物联网	50,000,000.00									50,000,000.00	
百隆工程	60,000,000.00									60,000,000.00	
吉地艾斯	535,500.00									535,500.00	
上海祥云	3,000,000.00									3,000,000.00	
汉威智慧消防	6,000,000.00									6,000,000.00	
威果科技	6,085,000.00									6,085,000.00	
山西腾星	42,125,000.00									42,125,000.00	
汉威香港	105,909.00									105,909.00	
中敏传感	2,700,000.00	800,000.00								3,500,000.00	
深圳汉威		10,000,000.00								10,000,000.00	
合计	1,647,529,485.56	60,800,000.00								1,708,329,485.56	152,182,234.20

## (2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
二、联营企业												
泰瑞数创科技(北京)有限公司	64,399,056.03			-6,396,149.68							58,002,906.35	
河南中盾云安信息科技有限公司	9,843,773.34			68,085.17							9,911,858.51	

公司											
小计	74,242,829.37			-6,328,064.51						67,914,764.86	
合计	74,242,829.37			-6,328,064.51						67,914,764.86	

#### 4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	196,380,183.23	121,855,268.85	147,003,983.97	92,459,974.46
其他业务	24,725,808.02	7,752,491.34	23,396,150.62	7,393,158.95
合计	221,105,991.25	129,607,760.19	170,400,134.59	99,853,133.41

与履约义务相关的信息：

销售商品通常的履约时间在一个月以内，相关履约条款为根据合同约定收款及发货，在货物控制权转移给客户时确认收入。

提供劳务履约时间在通常在三年内，相关的条款为合同有效期内预收或分期收取服务费，按照服务期间分摊确认收入。

工程及服务履约时间较长，工程合同中约定了分次付款条件，双方按照合同完成进度进行结算确认。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 74,529,532.11 元，其中，55,752,332.11 元预计将于 2021 年度确认收入，11,448,200.00 元预计将于 2022 年度确认收入，7,329,000.00 元预计将于 2023 年度确认收入。

#### 5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	1,535,957.00	52,448,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-6,328,064.51	-2,762,235.75
合计	-4,792,107.51	49,685,764.25

## 十六、补充资料

### 1、当期非经常性损益明细表

适用  不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-52,094.99	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	62,760,914.96	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-292,070.91	
减：所得税影响额	9,363,029.20	
少数股东权益影响额	12,908,294.58	
合计	40,145,425.28	--

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用  不适用

### 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	8.55%	0.47	0.47
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.08%	0.34	0.34