



汉威科技集团股份有限公司

2020 年半年度报告

2020 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。

公司计划半年度不派发现金红利，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	8
第二节 公司简介和主要财务指标	11
第三节 公司业务概要	16
第四节 经营情况讨论与分析	27
第五节 重要事项	42
第六节 股份变动及股东情况	46
第七节 优先股相关情况	47
第八节 可转换公司债券相关情况	48
第九节 董事、监事、高级管理人员情况	48
第十节 公司债相关情况	50
第十一节 财务报告	51
第十二节 备查文件目录	155

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 2020 年半年度报告
报告期、上年同期	指	2020 年 1-6 月、2019 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	河南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"
河南威果	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	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
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、管理功能的使能平台，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。
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，即微机电系统，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	武一峰
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 2019 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 2019 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 2019 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）	907,462,819.73	903,549,286.65	0.43%
归属于上市公司股东的净利润（元）	123,716,359.81	86,959,239.42	42.27%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（元）	89,885,924.30	53,455,679.99	68.15%
经营活动产生的现金流量净额（元）	138,699,778.84	12,487,580.43	1,010.70%
基本每股收益（元/股）	0.42	0.30	40.00%
稀释每股收益（元/股）	0.42	0.30	40.00%
加权平均净资产收益率	8.81%	5.80%	3.01%
	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）	4,843,254,607.04	4,803,578,904.63	0.83%
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,459,500,282.98	1,346,041,738.05	8.43%

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）	87,244.60	
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）	53,539,730.32	
债务重组损益	-245,763.54	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-728,113.51	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	329,953.83	
减：所得税影响额	8,061,544.42	
少数股东权益影响额（税后）	11,091,071.77	
合计	33,830,435.51	--

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 公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

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，业务应用覆盖传感器、物联网综合解决方案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。具体如下：

（一）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，产品覆盖气体、压力、流量、温度、湿度、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、山西腾星等组成。报告期内，受新冠肺炎疫情影响，公司热电堆温度传感器销量大幅增长，带动传感器板块业务取得良好发展。同时，公司多种新型传感器产品陆续完成研发并投入市场。

（二）物联网综合解决方案

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，最终形成可视化报告。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、物联网平台解决方案

物联网平台解决方案主要面向市政燃气、供水供热、产业园区、建筑楼宇等领域，依靠“传感器+监测终端+数据采集+空间信息技术+云应用”系统，提供集管网GIS、信息采集、运营管理为一体的物联网解决方案，致力于为燃气、供水、供热、市政管理公司及园区、楼宇的运营提高效率，提升效益。报告期内，物联网平台解决方案业务随着城市信息化进程的加快，以及公司积极加强板块内部协同及业务拓展，整体订单情况良好。

2、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，该业务板块积极研究国家产业政策，拓展行业纵深，优化产品布局，围绕工业安全、园区安全、社区安全等领域实现了高质量的发展。

3、智慧市政系统解决方案

智慧市政系统解决方案是公司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，打造物联网应用行业标杆，为民众提供质优、经济、便捷公用产品的整体解决方案。报告期内，公司智慧市政解决方案业务持续服务社会、保障民生，并随着城镇化水平的不断提高以及传统市政行业信息化、智慧化要求的持续提升，不断推进自身智慧化建设，整体保持了良好的发展势头。

4、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，公司继续推动环境治理领域经营战略调整，以有机废气治理及垃圾渗滤液处理为主要业务抓手，同时，围绕智慧环保发展战略，在环保领域积极打造检测、监测、监控、集成、运维、数据服务于一体的智慧环保生态圈，实现了智慧环保在多领域的业务布局和市场开拓。

（三）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。同时，公司积极探索以传感器为核心的器件及产品在消费电子端的应用和布局，特别是拓展了柔性压力传感器在TWS耳机、智能家居、智能穿戴等方面的应用。报告期内，随着人民日益增长的美好生活需求，该业务营业规模取得较大增长。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
在建工程	在建工程较年初增加 33.53%，主要系报告期投资建设管网等长期资产所致。
应收票据	应收票据较年初减少 72.55%，主要系报告期内商业承兑到期承兑所致。
应收款项融资	应收款项融资较年初减少 40.54%，主要系报告期内收到的银行承兑减少及银行承兑到期承兑所致。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、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，形成了“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，并构建了围绕该物联网技术平台应用的产业生态圈。该物联网产业生态圈将互联网、物联网技术与应用行业高度融合，真正实现智能、智慧化管理，助推传统产业升级创新，满足了工业客户、燃气公司的安全防护需要，降低了燃气、水务等市政管理领域的综合运营成本，实现了较好的效益，解决了行业客户的痛点，同时具备高度的可复制性、延伸性。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，具备国内领先的气体传感器研发和生产技术，可以生产半导体类、催化燃烧类、电化学类、红外光学类等主要种类气体传感器，常年稳居气体传感器领域龙头地位，并且公司近年来持续推进多门类传感器以及多种新型MEMS传感器研发和推广工作，不断拓展技术研发，筑高行业壁垒。同时，公司将传感器深入到物联网下游应用领域，结合GIS、SCADA等技术组成领先的物联网系统技术，在智慧城市、智慧安全、智慧环保等领域进行智慧化升级与改造，迅速改变着生态模式。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在多场景的应用，向物联网运营平台的方向持续迈进。

3、集团化管控优势

经过多年的积累与沉淀，公司形成了高效协同的发展格局，协同效应日渐显著，集团化管控体系日臻完善。公司以财务委派制度、资金集中管理制度、建设统一采购平台等为手段，对集团内部有效资源进行整合，集合市场、技术、生产采购、人才、资金等资源，降低资源成本，兼并融合，充分发挥资源间的协同效应，集团内部合作共赢，实现高质量的发展。

4、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”。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郑州市政府不断推动“传感谷”的建设，公司的传感器产业价值链进一步提升。

5、研发创新优势

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50项，其中发明专利1项，实用新型专利38项，外观设计11项。

具体如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权公告日	保护期限	专利权人
1	2019301343430	便携式单一气体检测仪（BX171）	外观专利	2019/3/28	2020/1/10	10年	汉威科技
2	2019205370751	一种基于感温和可燃气体检测功能的感烟探测器	实用新型	2019/4/19	2020/1/10	10年	汉威科技
3	2019205370747	一种基于感温和CO检测功能的感烟探测器	实用新型	2019/4/19	2020/1/10/	10年	汉威科技
4	2019205764289	一种单腔体带光报警的气体探测器	实用新型	2019/4/25	2020/3/17	10年	汉威科技
5	2019301955032	家用一氧化碳报警器（HWI001）	外观专利	2019/4/25	2020/1/10	10年	汉威科技
6	2019205764185	一种宽光谱水质检测仪光学测量窗口自动清洗装置	实用新型	2019/4/25	2020/3/17	10年	汉威科技
7	2019209416792	一种由网关组网的多参数火灾报警系统	实用新型	2019/6/21	2020/4/7	10年	汉威科技
8	2019209416788	一种多维度参数感知家庭智能安全看护设备	实用新型	2019/6/21	2020/6/9	10年	汉威科技
9	2019209403082	一种超高防护等级的隔爆型探头	实用新型	2019/6/21	2020/5/5	10年	汉威科技
10	2019209719812	一种基于超声波的烟感烟雾报警器	实用新型	2019/6/26	2020/6/9	10年	汉威科技
11	2019209723733	一种基于电磁能的烟感烟雾报警器	实用新型	2019/6/26	2020/5/5	10年	汉威科技
12	2019209723729	一种基于光能的烟感烟雾报警器	实用新型	2019/6/26	2020/5/5	10年	汉威科技
13	2019209719386	一种燃气紧急切断报警系统	实用新型	2019/6/26	2020/5/5	10年	汉威科技
14	2019209719371	一种集烟雾、温湿度检测于一体的无线消防感烟探测器	实用新型	2019/6/26	2020/5/5	10年	汉威科技
15	2019209719352	一种可预测的复合型无线家用报警器	实用新型	2019/6/26	2020/6/9	10年	汉威科技
16	201920987657X	复合型感烟探测迷宫	实用新型	2019/6/26	2020/4/7	10年	汉威科技
17	2019209723714	一种基于火源判断的复合型无线家用报警器	实用新型	2019/6/26	2020/4/7	10年	汉威科技
18	2019212004904	一种信号自调节的酒精检测仪	实用新型	2019/7/29	2020/6/9	10年	汉威科技
19	2019212010515	一种固定开放式的光学气体检测系统	实用新型	2019/7/29	2020/6/5	10年	汉威科技
20	2019304059309	酒检仪（智能型壁挂式）	外观专利	2019/7/29	2020/3/17	10年	汉威科技
21	2019304058664	酒检仪（移动支付壁挂式）	外观专利	2019/7/29	2020/3/17	10年	汉威科技
22	2019212445803	液体气泡消除装置及基于该装置的流通式浊度传感器	实用新型	2019/8/2	2020/5/26	10年	汉威科技

23	2019304249040	电化学酒精检测仪（智能型）	外观专利	2019/8/6	2020/3/17	10年	汉威科技
24	2019214626678	一种感烟探测器迷宫	实用新型	2019/9/4	2020/5/5	10年	汉威科技
25	2019304865288	烟雾报警器（双光路）	外观专利	2019/9/4	2020/5/5	10年	汉威科技
26	2019304861338	隔爆型传感器模组	外观专利	2019/9/4	2020/4/7	10年	汉威科技
27	2019216422815	一种数字声光报警器装置	实用新型	2019/9/27	2020/6/5	10年	汉威科技
28	2017109553051	质子酸掺杂聚苯胺材料和室温氨气传感器及其制备方法	发明	2017/10/14	2020/4/28	20年	炜盛科技
29	2019205625445	一种实时检测滤毒罐使用寿命的装置、滤毒罐及防毒面具	实用新型	2019/4/24	2020/3/17	10年	炜盛科技
30	2019205624052	一种片式气体传感器的陶瓷封装	实用新型	2019/4/24	2020/1/10	10年	炜盛科技
31	2019205624067	一种无引线片式气体传感器	实用新型	2019/4/24	2020/1/10	10年	炜盛科技
32	2019205624048	一种无引线单个陶瓷片式气体传感器	实用新型	2019/4/24	2020/1/10	10年	炜盛科技
33	2019210647139	一种热电堆传感器芯片	实用新型	2019/7/9	2020/2/7	10年	炜盛科技
34	2019210639448	一种参比电极、非灌液式ORP传感器及ORP测量装置	实用新型	2019/7/9	2020/4/28	10年	炜盛科技
35	2019304015349	红外气体传感器（高精度对射式）	外观专利	2019/7/26	2020/2/7	10年	炜盛科技
36	2019304248404	电化学传感器（精致型）	外观专利	2019/8/6	2020/3/17	10年	炜盛科技
37	2019304248476	电化学传感器（薄层型）	外观专利	2019/8/6	2020/3/17	10年	炜盛科技
38	2019304253934	甲醛传感器（小型）	外观专利	2019/8/6	2020/2/7	10年	炜盛科技
39	2019211881909	一种微型低功耗红外气体传感器	实用新型	2019/7/26	2020/6/2	10年	炜盛科技
40	2019211880268	一种对射式红外气体传感器	实用新型	2019/7/26	2020/6/2	10年	炜盛科技
41	2019214205382	一种氢气燃料泄露检测传感器	实用新型	2019/8/29	2020/6/2	10年	炜盛科技
42	201921406187.X	旋流板塔	实用新型	2019/8/28	2020/5/26	10年	上海嘉园
43	201921406195.4	旋流板塔	实用新型	2019/8/28	2020/5/26	10年	上海嘉园
44	201921416232.X	过滤器	实用新型	2019/8/28	2020/6/12	10年	上海嘉园
45	201920412923.6	活性炭吸附蒸汽脱附的实验装置	实用新型	2019/3/28	2020/1/10	10年	上海嘉园
46	2019204765405	基于光电感应的管道防盗装置	实用新型	2019/4/10	2020/2/21	10年	畅威物联
47	2019207533240	一种具有阀门检测功能的家用燃气报警器	实用新型	2019/5/24	2020/1/21	10年	畅威物联
48	201921140204X	智能楼宇燃气管道保压系统	实用新型	2019/7/19	2020/5/22	10年	畅威物联
49	201920937043.0	一种具有主、备电源自动切换功能的RTU	实用新型	2019/6/20	2020/5/19	10年	鞍山易兴
50	2019305213065	可燃气体探测器（独立式）	实用新型	2019/9/23	2020/4/14	10年	河南威果

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

2020年上半年，公司坚持高质量发展战略，不断践行“成为以传感器为核心的物联网综合解决方案引领者”的产业愿景，深入挖掘传感器及物联网行业应用的市场潜力，不断深化各项物联网综合业务的协同发展，积极应对新冠疫情带来的不利影响，主动把握新的市场机遇，整体业绩较上年同期实现较好的增长。报告期内，公司实现营业收入90,746.28万元，同比增长0.43%；实现归属于上市公司股东的净利润12,371.64万元，同比增长42.27%。

公司取得上述经营成果的主要原因如下：

1、传感器业务方面，受新冠疫情影响，下游便携式测温枪、呼吸机等产品市场需求大幅上升，公司生产的热电堆温度传感器、MEMS气体流量传感器等产品销量大幅增长，同时，公司的其他门类传感器也实现了良好的业绩增长，传感器业务板块整体业绩实现了大幅增长；

2、智慧安全系统解决方案业务抢抓市场机遇，结合国家防疫抗灾、应急管理及工业安全等政策，陆续实现项目落地，保持了良好的发展势头，并取得了较好的业绩增长；

3、物联网平台系统解决方案业务、智慧环保系统解决方案业务及智慧市政系统解决方案业务随着复工复产的推进，持续加快项目实施和市场拓展，截至报告期末，基本全面克服了新冠疫情的不利影响，为公司整体业绩的增长做出了应有贡献。

报告期内，公司重点工作回顾如下：

（一）纵深发展物联网产业生态圈

1、传感器

报告期内，公司传感器业务板块在技术研发、市场拓展及产业布局方面持续发展，通过丰富的技术积淀和安全有效的产能恢复，抓住了市场机遇，实现了业绩的大幅增长。2020年上半年，公司传感器业务板块着力推进高端MEMS气体传感器及多门类传感器的持续研发工作，取得了良好的进展。报告期内，传感器事业板块提报知识产权51项，其中发明专利6项，实用新型专利14项，外观设计专利27项，软件著作权4项。同时公司积极推进人才引进工作，进一步完善了高端传感器研发系统的人才队伍和制度体系建设。

在市场销售领域，报告期内，受新冠疫情影响，公司热电堆温度传感器及MEMS气体流量传感器产品销量实现重大突破，推动传感器事业板块业绩大幅增长，带动了公司MEMS传感器封装、测试能力进一步增强，并积累扩大了优质稳定的客户资源。同时，公司的热释电传感器等红外类产品也实现了较好的市场拓展。

环保、安防类传感器产品方面，公司持续深耕工业及民用行业领域，在工业安全、大气监测、家用电器、汽车电子等方面取得较好的业绩增长，其中，电化学一氧化碳传感器、电化学臭氧传感器、粉尘传感器及空气质量模组等多门类产品销售实现了较大增长。

产业布局方面，报告期内，公司在稳固安全类传感器领域行业领先地位的同时，重点开拓家电、新风、车载、臭氧等消费行业领域，在深化与海尔、长虹、西门子等重点客户合作的基础上，完成了对华为、方太、松下等企业的营销服务布局，打开了公司产品进军消费领域的新局面。

2、物联网综合解决方案

（1）物联网平台解决方案

公司物联网平台解决方案业务综合了多门类物联网技术，通过对目标项目实施“硬件+软件”的智慧化改造，为传统行业插上智慧的翅膀，助其实现经营质量的改善和经济效益的提高。报告期内，公司积极克服疫情带来的不利影响，持续推进复产复工，特别是二季度以来，公司抢抓项目实施和完善，加速新签项目的落地，为公司后续业绩增长打下坚实基础。

报告期内，公司智慧水务解决方案业务取得创新发展。在业务方面，公司持续推进在手项目的落地实施，积极开拓包括管网数据采集、管网检测、厂站自动化控制、大数据分析等智慧水务全业务链条，打造综合智慧水务业务，形成了众多优秀案例成果。在创新方面，公司持续推进软件产品的规范化、标准化、模块化，积极推进智慧水务与无人巡检、压力模型分析、大数据分析以及区块链等前沿技术的融合和创新，为“物联网+场景”模式在智慧水务的落地提供了有力支持。

报告期内，公司积极推进智慧燃气解决方案项目落地，持续深耕燃气行业安全与运营的智慧化建设，取得了良好的经营效果。报告期内，随着智慧测绘系统、数据综合分析与展示系统、应急指挥系统、数据仓库等新产品、新应用的落地，公司进一步丰富和完善了智慧燃气产品体系，并有效推广了管网安全领域智能检测产品的行业应用。报告期内，公司开发建设的华润燃气地理信息全国一张图服务平台正式上线运行，该项目开发完成的GIS系统和IMT（智慧测量）系统使公司智慧燃气综合解决方案的核心产品技术又上了一个台阶。同时，公司基于智慧热力行业积淀开发的智能热网平衡模型，已经在部分热力智能化监管平台项目中积极推广。

（2）智慧安全系统解决方案

报告期内，公司智慧安全系统解决方案积极推进复产复工，持续落实“物联网+大安全”战略，并结合国家对防疫抗灾、应急管理、安全生产等行业政策，围绕工业安全、园区管控、政府综合管理等切入点，持续构建并优化HSE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、应急救援指挥综合调度平台等系统的建设，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，公司持续聚焦工业安全、园区安全、社区安全三大板块业务，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，推进工业安全的全景产品链升级迭代，在危化品全域信息化、可燃有毒气体检测系统、双预防系统等产品上不断完善技术和服务，整体实现了较好的业绩增长。

（3）智慧市政系统解决方案

报告期内，公司智慧市政系统解决方案业务在新冠疫情给社会经济和人民生活造成严重冲击的情况下，持续保障民生、服务社会，坚持智慧引领、创新驱动，不断推进智慧水务和智慧热力建设进程，保持智慧水务和智慧热力的行业领导者地位，不断发挥物联网平台解决方案的标杆示范效应。

报告期内，公司智慧市政业务完成了二次供水的精细化控制、设备联调联试、平台软件优化改进等工作，同时在数据收集、资源调配、管网GIS定位以及泵房智慧化等方面充分利用智慧水务平台，在统筹调度以及节本降耗等方面发挥了良好效应。智慧热力方面，高新热力以信息化、智能化为战略驱动，为疫情期间辖区热源管控和供热平衡提供了有力的智慧化管理手段，也为公司智慧市政的落地发展起到了良好的推动作用。

（4）智慧环保系统解决方案

环境监测方面，报告期内，公司基于国家环境保护、“互联网+”的思路，拓展融合区块链等新技术，加快打造融合监测、检测、监控、治理、运维、数据服务于一体的环保生态圈。报告期内，公司以生态环境污染防治为抓手，拓展在住建、市政、水利、农业、电力、应急、公安等横向领域的生态环境管控平台建设，进一步完善了智慧环保云平台的建设。销售方面，公司以市场为导向，加快培育核心业务，大力探索大数据挖掘、运维服务、维保、租赁等新型业务模式，开辟了新的业绩增长点。

环境治理方面，报告期内，公司控股子公司嘉园环保继续贯彻以垃圾渗滤液处理和VOCs治理为核心的经营战略，努力克服疫情造成的不利影响，保持了嘉园环保业务的平稳发展。面对项目分散、竞争加剧的行业形势，嘉园环保抢抓项目订单，在河南城发环保能源垃圾渗滤液项目、灵寿县垃圾渗滤液等项目上实现了较好的成果落地。报告期内，嘉园环保在VOCs治理领域的项目及客户数量持续增加，同时正在积极挖掘化工、制药等领域的废气治理新机遇。

3、居家智能与健康

报告期内，公司居家智能与健康板块挖掘市场潜力，结合新冠肺炎疫情的防范要求，围绕原有生态布局，推出了基于物联网技术的智能门磁、红外测温等应用于智慧家庭、智慧酒店、智慧社区等场所的轻量级平台型物联网解决方案。报告期内，公司围绕居家安全与健康，不断渗透燃气安全、消防安全以及环境健康等消费需求，通过多单品、多协议自由组合的模式，不断完善产品体系和物联网生态建设，将公司的平台型产品、单光路、双光路烟感等安消一体化产品和空气电台等产品进行联动整合，服务于家庭、酒店、社区等应用场景，取得了较好的业绩增长。

报告期内，公司柔性压力传感器产品取得突破进展。公司控股子公司苏州能斯达的柔性压感产品通过

数年的技术积累，不断挖掘应用场景，实现了消费电子领域的批量商用，并且掌握了批量生产中产品稳定性、一致性的关键技术。苏州能斯达针对TWS耳机、智能点读笔、智能云台等产品推出的压感式柔性压力传感器及模组，凭借其柔韧超薄、高灵敏度、低功耗等优点很好的适配了客户产品需求，目前已经与部分知名消费电子厂商建立了合作关系，并取得了稳定的订单。报告期内，苏州能斯达积极拓展柔性压力传感器产品的应用场景，专注于“柔性传感器+采集系统+人机交互”解决方案，目前正在智能穿戴、医疗健康、消费电子等领域实现了产品布局，在大面积阵列式压力采集系统以及人机交互解决方案方面的研发工作已经取得实质进展。

（二）坚持创新驱动，提升研发实力

1、报告期内，公司研发部门结合新国标换标认证，对公司产品进行分类梳理，并完成了高、中、低三类产品线的规划。报告期内，公司完成了中高端SIL探测器的高端产品的样机定型工作，实现了工业报警器产品线的布局，在技术上突破了“传感器+仪表”的失效分析和诊断处理，实现了功能安全上的突破，同时，公司对传感器的故障模型和诊断算法进行了研究并形成了核心算法，实现了传感器故障前的预警，产品的可靠性获得显著提升。

2、报告期内，公司红外光学类产品研发取得突破进展。公司采用多次反射腔体技术研制的红外气体检测仪，满足了石化行业高精度、低检测限的需求。报告期内，公司采用激光遥测技术，并结合云台控制技术，成功研发出云台扫描式激光遥测仪，该产品检测覆盖范围广，可全天候运行，满足了石化、化工等厂区24小时无人值守的需求，同时，该产品与公司原有的双光源双光路探测器、激光开路对射探测器一起，形成点、线、面结合的全方位监控方案，进一步奠定了公司在红外光学监测领域的领先地位。此外，报告期内，公司对有毒气体及低浓度气体的检测进行了前瞻性和基础性研究，加速满足市场需求。

3、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	二三维GIS应用研发	完成	2020年1月完成验收	已正常使用
2	水质多参数检测系统	完成	2020年1月完成验收	已正常使用
3	红外热电堆传感器项目	完成	2020年6月完成验收	已正常使用
4	新国标产品升级	完成	2020年4月完成验收	已完成
5	新型水质检测传感器	设计开发	2021年12月完成验收	设计开发进行中
6	垃圾渗滤液技术研发	设计开发	2021年12月完成验收	设计开发进行中
7	车用气体传感器	设计开发	2020年12月完成验收	设计开发进行中
8	恶臭监测仪	设计开发	2020年12月完成验收	设计开发进行中
9	水质监测站	设计开发	2020年12月完成验收	设计开发进行中
10	普及型激光甲烷遥测仪	设计开发	2021年7月完成正式样机	设计开发进行中
11	燃气行业异常数据的判断和提取	设计开发	2020年5月完成验收	已正常使用
12	可配置化的移动应用平台	设计开发	2020年9月完成验收	已正常使用

13	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	2021年12月完成验收	设计开发进行中
14	智慧消防安全监测平台	设计开发	2020年7月完成验收	已正常使用

4、持续优化研发管理工作

报告期内，公司研发管理工作以项目管理为抓手，形成了以项目进度、产品成本管控、知识产权输出、研发费用预算、技术文档输出以及功能满足等维度的雷达式管理形式，并对研发项目流程进行优化，建立了“新产品需求报告”和“新产品立项报告”流程制度，同时引入PLM系统，实现对新产品进行全生命周期管理。报告期内，公司不断加强人才引进、技术储备以及资质建设和产品认证，为公司持续健康发展提供有力支持。

（三）持续深化集团管控体制

报告期内，公司持续落实集团化管控的要求，不断进行体制和机制完善，优化各项管理流程，提升集团化管控水平，助力企业高质量发展。公司在财务分析模块化建设和人员委派方面持续加强，以产品生产模块、资金数据模块等为切入点，为公司决策提供数据支持。同时，公司持续优化管理制度及考核流程，对公司高管及核心骨干的管理及考核不断完善，并借助信息化、智能化建设，充分利用CRM、MBS、OA、PM、ERP系统，全面推进管理效益的显著提升，不断夯实公司集团化管控的基础。

（四）加强思想引领，推动文化落地

报告期内，公司不断加强《汉威文化法典》宣贯和落地工作，以产业愿景引领公司发展，以企业精神激发团队建设，牢固树立核心价值观念，铸就员工文化品格，锚定公司战略方向，以事业发展为牵引，以文化聚人心。坚持“以价值创造者为本”的思想导向，积极鼓励价值创造，组合各种激励工具手段，促进每一个组织与个人充满活力，主动追求更好的业绩、更高的目标、更大的进步，“尽责，创新，厉行价值创造，铸就同一个汉威”的核心价值观正在成为全体汉威人衡量工作成效的重要标准。

二、主营业务分析

概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”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	907,462,819.73	903,549,286.65	0.43%	
营业成本	589,107,168.38	604,813,168.85	-2.60%	
销售费用	53,370,937.32	46,903,488.41	13.79%	
管理费用	70,601,136.99	75,304,282.47	-6.25%	

财务费用	19,068,237.57	25,353,896.03	-24.79%	
所得税费用	26,990,810.22	26,700,688.61	1.09%	
研发投入	45,709,539.61	53,809,875.44	-15.05%	
经营活动产生的现金流量净额	138,699,778.84	12,487,580.43	1,010.70%	主要系本报告期内销售商品提供劳务收款增加所致。
投资活动产生的现金流量净额	-207,516,052.99	-1,116,965,677.46	81.42%	主要系公司在报告期内投资项目不同导致投资现金流结构有所不同。
筹资活动产生的现金流量净额	21,596,891.56	-95,870,798.62	122.53%	主要系本报告期内取得借款收到的现金增加所致。
现金及现金等价物净增加额	-46,929,336.34	-1,200,145,853.08	96.09%	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	167,706,860.77	70,243,583.42	58.12%	127.45%	60.93%	17.32%
智能仪表	162,414,446.05	87,086,961.70	46.38%	-8.38%	-9.93%	0.92%
物联网综合解决方案	560,683,810.92	422,541,124.64	24.64%	-11.75%	-7.34%	-3.58%
其他	16,657,701.99	9,235,498.62	44.56%	-3.24%	9.30%	-6.36%
分行业						
物联网行业	907,462,819.73	589,107,168.38	35.08%	0.43%	-2.60%	2.02%
分行业应用						
传感器	167,706,860.77	70,243,583.42	58.12%	127.45%	60.93%	17.32%
智慧安全系统解决方案	174,413,321.73	95,295,894.15	45.36%	4.33%	12.33%	-3.89%
智慧环保系统解决方案	158,757,678.37	115,681,015.43	27.13%	-29.07%	-26.42%	-2.62%
智慧市政系统解	348,759,670.57	270,041,024.14	22.57%	-5.86%	-6.58%	0.59%

决方案						
物联网平台解决方案	41,167,586.30	28,610,152.62	30.50%	-19.50%	32.49%	-27.28%
其他	16,657,701.99	9,235,498.62	44.56%	-3.24%	9.30%	-6.36%

三、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	-2,954,375.59	-1.71%	主要系对联营企业和合营企业的投资收益	是
其他收益	57,255,534.16	33.09%	主要系收到的与日常活动有关的政府补助	是
信用减值损失	-1,457,568.56	-0.84%	主要系计提坏账准备	是

四、资产、负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年同期末		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	1,162,864,608.83	24.01%	253,636,217.96	5.00%	19.01%	
应收账款	554,194,536.00	11.44%	545,773,989.58	10.76%	0.68%	
存货	252,058,154.30	5.20%	545,308,087.22	10.75%	-5.55%	
投资性房地产	263,602,581.65	5.44%	180,697,821.19	3.56%	1.88%	
长期股权投资	105,229,442.06	2.17%	92,320,772.86	1.82%	0.35%	
固定资产	905,932,911.37	18.71%	918,737,994.94	18.11%	0.60%	
在建工程	491,496,494.36	10.15%	261,627,340.18	5.16%	4.99%	
短期借款	326,500,000.00	6.74%	340,000,100.00	6.70%	0.04%	
长期借款	731,941,814.42	15.11%	665,062,201.92	13.11%	2.00%	

2、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	计入权益的累计	本期计提	本期购	本期出	其他变动	期末数

		值变动损益	公允价值变动	的减值	买金额	售金额		
金融资产								
1. 其他债权投资	16,908,920.00							10,053,869.97
2. 其他权益工具投资	48,100,001.00							48,100,001.00
上述合计	65,008,921.00							58,153,870.97
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

3、截至报告期末的资产权利受限情况

详见第十一节财务报告七、合并财务报表项目注释53、所有权或使用权受到限制的资产。

五、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
200,786,652.29	162,995,588.66	23.19%

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。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

七、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	50,000,000	233,239,145.50	173,877,573.02	169,485,905.09	77,835,736.16	65,944,863.88
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	1,690,275,930.06	627,236,809.64	235,066,065.87	58,618,220.86	52,811,758.60
汉威公用	子公司	城市基础设施建设、 工程设计及施工	100,000,000	1,097,642,021.61	518,949,264.34	96,562,309.32	11,591,543.55	5,714,904.42
嘉园环保	子公司	环境工程、市政工程	100,000,000	812,158,155.50	359,171,359.06	117,422,476.67	6,249,424.89	5,811,314.63

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
中敏传感	设立	贡献净利润-4,027.61 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5,000万元。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。

炜盛科技2020年上半年实现营业收入16,948.59万元，实现净利润6,594.49万元。

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。

汉威智源2020年上半年实现营业收入23,506.61万元，实现净利润5,281.18万元。

3、郑州汉威公用事业科技有限公司

汉威公用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：郑州市高新区雪松路169号4号楼3层301室。公司持股比例为65%。主要经营范围：城市基础设施建设、工程设计、工程施工、设备安装、维修服务；市政公用事业的建设、管理及相关软件开发、系统集成、运维服务；市政公用设施的新建、改建、维护及运营管理。

汉威公用2020年上半年实现营业收入9,656.23万元，实现净利润571.49万元。

4、嘉园环保有限公司

嘉园环保为公司的控股子公司，注册资本10,000万元。法定代表人：高延明。公司住所：福州市鼓楼区软件大道89号福州软件园C区27号楼。公司持股比例为83.90%。主要经营范围：环境工程与市政工程的咨询、设计、施工、总承包、运营；房屋建筑工程的设计、施工、总承包；环保设备、材料及机电设备的研发、制造、销售、安装；环保软件开发、销售；环保技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口、但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。

嘉园环保2020年上半年实现营业收入11,742.25万元，实现净利润581.13万元。

八、公司控制的结构化主体情况

□ 适用 √ 不适用

九、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、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
2020年05月20日	公司会议室	实地调研	机构	太平洋证券股份有限公司 研究院 通信行业分析师	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)
2020年06月08日	公司会议室	实地调研	机构	中信建投证券股份有限公司 研究发展部 通信行业分析师	详见巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)

第五节 重要事项

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	披露索引
2020 年第一次临时股东大会	临时股东大会	29.51%	2020 年 01 月 13 日	2020 年 01 月 13 日	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
2019 年年度股东大会	年度股东大会	29.14%	2020 年 04 月 21 日	2020 年 04 月 21 日	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn

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、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。

三、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
资产重组时所作承诺	任红军;钟超	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	为充分保护上市公司的利益，作为汉威电子的控股股东及实际控制人，任红军先生、钟超女士承诺：（1）将采取有效措施尽量避免任红军、钟超及其控制的其他子公司、分公司、合营或联营公司与汉威电子及其子公司之间发生关联交易。（2）不利用自身作为汉威电子控股股东之地位为任	2014 年 05 月 15 日	2020 年 1 月 9 日	截至报告期末，上述承诺人均遵守了所做的承诺，相关承诺事项履行完毕。

		<p>红军、钟超及其控制的其他子公司、分公司、合营或联营公司谋求与汉威电子在业务合作等方面给予优于市场其他第三方的权利；（3）不利用自身作为汉威电子控股股东之地位为任红军、钟超及其控制的其他子公司、分公司、合营或联营公司谋求与汉威电子优先达成交易的权利；（4）在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件及汉威电子的公司章程的规定履行相应审批程序及信息披露义务。为充分保护上市公司的利益，作为汉威电子的控股股东及实际控制人，任红军先生、钟超女士承诺：（1）承诺人及承诺人所控制的其他子公司、分公司、合营或联营公司及其他任何类型企业（以下统称为“相关企业”）目前均未从事任何与汉威电子及其子公司、嘉园环保、沈阳金建构成直接或间接竞争的生产经营业务或活动。（2）承诺人及相关企业将来亦不直接或间接从事任何与汉威电子及其子公司相同或类似的业务，不直接或间接</p>			
--	--	--	--	--	--

			<p>从事、参与或进行与汉威电子及其子公司的生产经营构成竞争的任何生产经营业务或活动，且不再对具有与汉威电子及其子公司有相同或类似业务的企业进行投资。</p> <p>(3) 承诺人将对自身及相关企业的生产经营活动进行监督和约束，如果将来承诺人及相关企业的产品或业务与汉威电子及其子公司的产品或业务出现相同或类似的情况，承诺人承诺将采取以下措施解决：① 汉威电子认为必要时，承诺人及相关企业将减持直至全部转让所持有的有关资产和业务；② 汉威电子认为必要时，可以通过适当方式优先收购承诺人及相关企业持有的有关资产和业务；③ 如承诺人及相关企业与汉威电子及其子公司因同业竞争产生利益冲突，则无条件将相关利益让与汉威电子。</p>			
	陈泽枝;李泽清;高孔兴	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	<p>交易对方陈泽枝、李泽清、高孔兴承诺：未经汉威电子同意，本人自身及关联方不得以任何形式（包括但不限于单独经营、通过合资或合伙企业经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与嘉园环保主营</p>	2014年05月15日	2020年1月9日	截至报告期末，上述承诺人均遵守了所做的承诺，相关承诺事项履行完毕。

		业务构成同业竞争的业务或活动，如获得的商业机会将于嘉园环保主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，其将立即通知嘉园环保，并尽力将该商业机会给予嘉园环保，以确保嘉园环保及其全体股东利益不受损害。交易对方陈泽枝、李泽清、高孔兴承诺：将采取有效措施尽量避免与汉威电子、嘉园环保之间发生关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件及汉威电子的公司章程、嘉园环保的公司章程的规定履行相应审批程序及信息披露义务。			
承诺是否及时履行	是				

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、媒体质疑情况

适用 不适用

本报告期公司无媒体普遍质疑事项。

十、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。

十一、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十二、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。

十三、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、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。

十四、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

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

(1) 担保情况

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	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保期	是否履行	是否为关

	相关公告披露日期						完毕	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	连带责任保证	2015 年 06 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)				2,900
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	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
嘉园环保有限公司	2019 年 06 月 24 日	3,000	2019 年 07 月 09 日	3,000	连带责任保证	2019 年 7 月 9 日至 2020 年 7 月 8 日	否	否
嘉园环保有限公司	2020 年 04 月 03 日	2,850	2020 年 06 月 11 日	2,850	连带责任保证	2020 年 6 月 11 日至 2021 年 6 月 11 日	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			2,850	报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)				2,850
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			5,850	报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)				5,850
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	连带责任保证	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	连带责任保证	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	连带责任保证	2018 年 5 月 4 日至 2028 年 5 月 14 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)	9,900	报告期末对子公司实际担保余额合计 (C4)	7,956.22
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)	2,850	报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)	2,850
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)	22,350	报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)	16,706.22
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例	11.45%		
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% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)	0		
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, 报告期内已发生担保责任或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		

(2) 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。

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。

十五、社会责任情况

1、重大环保情况

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

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染	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

	物的名称								
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
东山嘉园	COD	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	15.182mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A	140159kg	140159kg	无
东山嘉园	BOD	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	4.8mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A	44438kg	44438kg	无
东山嘉园	SS	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	6.0mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A	59159kg	59159kg	无
东山嘉园	氨氮	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	1.000mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A	9231kg	9231kg	无
东山嘉园	TN	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	9.808mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A	90551kg	90551kg	无
东山嘉园	TP	连续排放	1	东山双东污水处理厂总排口	0.120mg/L	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A	1104kg	1104kg	无
福安嘉园	COD	直接排放	1	厂区内	13.839mg/l	GB16889-2008-1996《生活垃圾填埋场污染物控制标准》表 2	2408.30kg	2408.30kg	无
福安嘉园	氨氮	直接排放	1	厂区内	1.849mg/l	GB16889-2	321.76kg	321.76kg	无

						008-1996 《生活垃圾 填埋场污染 物控制标 准》表 2			
福安嘉园	总磷	直接排放	1	厂区内	0.411mg/l	GB16889-2 008-1996 《生活垃圾 填埋场污染 物控制标 准》表 2	71.523kg	71.523kg	无
合肥嘉园	COD	连续排放	1	合肥嘉园污 水处理总排 口	38.64mg/L	生活垃圾填 埋污染控制 标准 (GB16889 -2008)	15868.56kg	15868.56kg	无
合肥嘉园	氨氮	连续排放	1	合肥嘉园污 水处理总排 口	1.81mg/L	生活垃圾填 埋污染控制 标准 (GB16889 -2008)	743.33kg	743.33kg	无
合肥嘉园	总氮	连续排放	1	合肥嘉园污 水处理总排 口	22.48mg/L	生活垃圾填 埋污染控制 标准 (GB16889 -2008)	9232.02kg	9232.02kg	无
合肥嘉园	总磷	连续排放	1	合肥嘉园污 水处理总排 口	0.562mg/L	生活垃圾填 埋污染控制 标准 (GB16889 -2008)	230.8kg	230.8kg	无

防治污染设施的建设和运行情况：

1、东山嘉园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。东山嘉园投入运营以来，

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店埠河，2019年7月起排至合肥循环园污水处理厂进行深度处理，上半年运营情况稳定正常，无超标排放现象。

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。

国家排污许可证编号：913506266808706746001Q；有效期限：自2019年6月28日至2022年6月27日止

2、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；

2013年6月13日，通过合肥市环保局关于合肥嘉园龙泉山垃圾渗滤液处理站的环保验收《合环验(2013)119号》；

2016年7月1日，获批安徽省主要污染物排污许可证，证书编号：34012220160006；

2019年12月3日，获批安徽省主要污染物排污许可证，新证书编号：913401225872035860001U。

3、重庆嘉恒

2014年12月30日，重庆公路物流基地建设有限公司重庆公路物流基地污水处理厂一期项目通过重庆市建设项目环境影响评价文件批准书编号：渝（巴环准）[2014]99号；

2019年6月17日，重庆公路物流基地建设有限公司重庆公路物流基地污水处理厂一期项目（一阶段）竣工环境保护验收完成网上公示，并获得排污许可证，证书编号：91500113077252345X001X。

4、福安嘉园

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2017年10月20日至2022年10月19日。

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；
备案编号：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：FAJY--02(总第二版)；备案编号：350981-2017-009-L。

3、合肥嘉园

《合肥嘉园水处理投资有限公司突发环境事件应急预案》；版本号：JYHBYJ-01；备案编号：34012220130030016。

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，备案编号：35062620200001。

2、福安嘉园

委托第三方有资质的公司检测。

3、合肥嘉园

委托第三方有资质的公司检测。

其他应当公开的环境信息：

合肥嘉园

1、废水各监测断面、各监测项目半年监测均持续达标，半年共监测625项次，达标625次；

2、噪声各监测点半年监测2次，即每季度一次监测、经监测，半年噪声污染控制均达标，共达标2次；

3、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；

4、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

十六、其他重大事项的说明

√ 适用 □ 不适用

1、关于公司非公开发行股票的相关事项

2019年8月6日，公司第四届董事会第二十六次会议审议通过了关于公司《创业板非公开发行股票预案》、《非公开发行股票方案论证分析报告》、《非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告》等非公开发行股票相关议案。本次非公开发行股票的对象为符合中国证监会规定条件的不超过5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中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会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；公司本次非公开发行的股票数量不超过发行前公司总股本的20%，按当前股本测算，本次发行股票数量不超过 58,604,561 股（含），最终发行数量根据募集资金总额和发行价格计算所得；本次非公开发行股票的募集资金总额不超过 58,760.00 万元（含）。

2019年8月26日，公司召开2019年第一次临时股东大会审议通过了公司非公开发行股票相关的议案，并授权董事会办理本次非公开发行股票具体事宜。具体信息请查阅公司于2019年8月8日、2019年8月26日在巨潮资讯网刊登的相关公告。截至报告期末，公司非公开发行股票相关事项正在积极推进中。

2、关于投资设立新疆中泰绿能环保科技有限公司的相关事项

2019年6月5日，公司和中泰创安在河南郑州签署《项目合作协议》，中泰创安拟建设年产5万吨聚合硫酸铁和年产5万吨聚氯化铝项目，并引入汉威科技将项目打造成物联网标杆项目。项目建成后，中泰创安拟以项目资产投资设立项目公司。根据合作协议，公司以预付投资款1,000万元方式支付给中泰创安，专项用于项目建设，待项目公司成立后，上述预付款转为项目公司的投资款。按照合作协议，2020年7月17日，公司与中泰创安及四川美卓美方化工科技有限公司签署《股东合作协议书》，共同投资成立新疆中泰绿能环保有限公司，注册资本6,000万元，公司持有新疆中泰绿能环保有限公司股权16.67%。

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。

3、关于收购嘉园环保部分少数股东权益的相关事项

2020年2月11日，公司与嘉园环保少数股东高孔兴、黄开坚分别签订股权转让协议，公司以现金12,282,492.60元、1,383,958.80元收购高孔兴、黄开坚持有的嘉园环保2.92%、0.33%的股权。本次股权转让后，公司持有嘉园环保83.25%股权。2020年6月5日，公司与嘉园环保少数股东许金炉签订股权转让协议，公司以现金2,466,260.80元收购其持有的嘉园环保0.65%的股权，本次股权转让后，公司持有嘉园环

保83.90%股权。

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，上述股权转让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。

4、关于收购智能仪表少数股东权益的相关事项

2020年3月27日，公司与汉威智能仪表少数股东青岛积成电子股份有限公司签订股权转让协议，公司以现金5,160,000.00元收购青岛积成电子股份有限公司持有汉威智能仪表30%股权，本股权转让后，公司共持有智能仪表81%的股权。

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，上述股权转让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。

十七、公司子公司重大事项

√ 适用 □ 不适用

1、子公司收到政府专项资金的相关事项

2020年7月16日，汉威智源下属子公司收到了政府专项资金（配套费），共计17,721.76万元。具体信息请查阅公司于2020年7月16日在巨潮资讯网刊登的公告。

2、关于畅威物联受让吉林汉威物联网科技有限公司原股东5%股权的相关事项

为了进一步拓展吉林省智能仪表及物联网系统解决方案市场，2020年3月25日，公司全资子公司畅威物联与吉林汉威物联网科技有限公司（以下简称“吉林汉威”）原股东吉林省华朔科技有限公司于长春市签署了《股权转让协议》，以受让方式取得吉林汉威50万元注册资本的认缴权，本次转让完成后，畅威物联持有吉林汉威5%股权。

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。

3、关于智威宇讯与郑州共时网络科技有限公司设立合资公司的相关事项

为了开拓航天科技、核工业物联网领域相关业务，2020年6月18日，公司全资子公司智威宇讯与郑州共时网络科技有限公司于郑州市共同发起设立了河南神州芯科技有限公司（以下简称“河南神州芯”）。河南神州芯注册资本为500万元，其中智威宇讯认缴出资100万元，持有河南神州芯20%股权。

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。

第六节 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	55,401,719	18.91%	0	0	0	-3,790,050	-3,790,050	51,611,669	17.61%
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	55,401,719	18.91%	0	0	0	-3,790,050	-3,790,050	51,611,669	17.61%
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	55,401,719	18.91%	0	0	0	-3,790,050	-3,790,050	51,611,669	17.61%
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	237,621,087	81.09%	0	0	0	3,790,050	3,790,050	241,411,137	82.39%
1、人民币普通股	237,621,087	81.09%	0	0	0	3,790,050	3,790,050	241,411,137	82.39%
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

- 1、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。
- 2、离任高管所持股份自任期结束后半年内全部自动锁定。

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	46,417,972	2,580,750	0	43,837,222	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
尚剑红	3,007,600	0	1,500	3,009,100	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
刘瑞玲	2,345,670	586,275	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	2,061,126	277,275	0	1,783,851	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
张艳丽	1,395,000	348,750	0	1,046,250	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
张小水	174,351	0	1,500	175,851	高管锁定股	在任期间按照每年 25%解除锁定
合计	55,401,719	3,793,050	3,000	51,611,669	--	--

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	32,719	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	持有无限售条件的股份	质押或冻结情况	
							股份状态	数量

					数量	数量		
任红军	境内自然人	19.53%	57,216,029	-1,233,600	43,837,222	13,378,807	质押	39,040,000
钟超	境内自然人	5.17%	15,154,280	0	0	15,154,280		
尚剑红	境内自然人	1.24%	3,636,600	-373,534	3,009,100	627,500		
钟克创	境内自然人	1.16%	3,413,620	-53,700	0	3,413,620		
陈泽枝	境内自然人	0.92%	2,688,002	-1,066,200	0	2,688,002	质押	2,030,000
刘瑞玲	境内自然人	0.80%	2,345,860	0	1,759,395	586,465		
高孔兴	境内自然人	0.78%	2,282,730	-500	0	2,282,730		
中国工商银行股份有限公司—金鹰核心资源混合型证券投资基金	其他	0.70%	2,050,019	150,000	0	2,050,019		
李泽清	境内自然人	0.64%	1,861,726	-1,287,000	0	1,861,726		
尚中锋	境内自然人	0.61%	1,784,668	-593,800	1,783,851	817		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	无							
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。							
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	13,378,807		人民币普通股	13,378,807				
钟克创	3,413,620		人民币普通股	3,413,620				
陈泽枝	2,688,002		人民币普通股	2,688,002				
高孔兴	2,282,730		人民币普通股	2,282,730				
中国工商银行股份有限公司—金鹰核心资源混合型证券投资基金	2,050,019		人民币普通股	2,050,019				
李泽清	1,861,726		人民币普通股	1,861,726				
中信建投基金—广发银行—钟超	1,647,300		人民币普通股	1,647,300				
王和方	1,513,400		人民币普通股	1,513,400				
高胜国	1,383,740		人民币普通股	1,383,740				

<p>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</p>	<p>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。</p>
<p>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）</p>	<p>无</p>

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、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。

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节 可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节 董事、监事、高级管理人员情况

一、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	58,449,629	0	1,233,600	57,216,029	0	0	0
张潇君	董事、总经理	现任	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0
尚中锋	董事、副总经理	现任	2,378,468	0	593,800	1,784,668	0	0	0
杨昌再	董事	现任	0	0	0	0	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	0	0	800	0	0	0
李志刚	监事	现任	200	0	0	200	0	0	0
肖锋	副总经理、董事会秘书	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
刘威	独立董事	离任	0	0	0	0	0	0	0
赵向阳	独立董事	离任	0	0	0	0	0	0	0
合计	--	--	64,569,957	0	1,827,400	62,742,557	0	0	0

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
刘威	独立董事	任期满离任	2020 年 01 月 12 日	任期届满
赵向阳	独立董事	任期满离任	2020 年 01 月 12 日	任期届满

第十节 公司债券相关情况

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

第十一节 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

2020 年 06 月 30 日

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	1,162,864,608.83	1,210,744,890.60
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	2,328,516.50	8,484,043.12
应收账款	554,194,536.00	585,121,873.08
应收款项融资	10,053,869.97	16,908,920.00
预付款项	40,368,114.16	49,772,284.76
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	38,260,689.54	38,346,254.61
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	252,058,154.30	416,303,231.90

合同资产	198,924,935.87	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	45,348,764.15	45,912,986.62
流动资产合计	2,304,402,189.32	2,371,594,484.69
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	105,229,442.06	107,938,054.11
其他权益工具投资	48,100,001.00	48,100,001.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	263,602,581.65	275,569,339.49
固定资产	905,932,911.37	888,345,459.02
在建工程	491,496,494.36	368,089,906.23
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	491,709,506.50	509,102,205.30
开发支出		
商誉	124,654,012.10	124,654,012.10
长期待摊费用	15,396,463.88	17,804,158.72
递延所得税资产	77,223,926.40	76,874,205.57
其他非流动资产	15,507,078.40	15,507,078.40
非流动资产合计	2,538,852,417.72	2,431,984,419.94
资产总计	4,843,254,607.04	4,803,578,904.63
流动负债：		
短期借款	326,500,000.00	368,000,000.00
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	5,327,910.00	4,518,160.00

应付账款	450,555,382.84	439,406,892.74
预收款项		284,266,066.50
合同负债	196,297,910.28	
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	13,581,835.36	57,864,482.41
应交税费	35,336,782.14	24,149,305.40
其他应付款	147,159,680.16	148,149,380.86
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	13,453,720.71	202,635,665.82
其他流动负债		
流动负债合计	1,188,213,221.49	1,528,989,953.73
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	731,941,814.42	446,048,595.04
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	9,990,577.49	10,295,318.20
预计负债	25,800,209.56	27,255,834.97
递延收益	883,499,379.14	900,242,219.93
递延所得税负债	18,927,812.56	19,861,622.45
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,670,159,793.17	1,403,703,590.59
负债合计	2,858,373,014.66	2,932,693,544.32
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	596,786,212.91	600,002,738.18
减：库存股		
其他综合收益	172,025.73	14,974.36
专项储备		
盈余公积	43,027,252.70	43,027,252.70
一般风险准备		
未分配利润	526,491,985.64	409,973,966.81
归属于母公司所有者权益合计	1,459,500,282.98	1,346,041,738.05
少数股东权益	525,381,309.40	524,843,622.26
所有者权益合计	1,984,881,592.38	1,870,885,360.31
负债和所有者权益总计	4,843,254,607.04	4,803,578,904.63

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	2020年6月30日	2019年12月31日
流动资产：		
货币资金	597,801,587.05	492,313,581.19
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		94,760.00
应收账款	219,503,222.75	209,715,099.69
应收款项融资	5,814,654.82	7,790,390.01
预付款项	11,245,969.18	9,007,857.24
其他应收款	173,649,402.37	194,784,316.76
其中：应收利息		
应收股利		
存货	48,417,475.84	53,039,556.88
合同资产		

持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	3,973,112.70	4,048,175.84
流动资产合计	1,060,405,424.71	970,793,737.61
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	1,686,693,460.33	1,665,242,183.88
其他权益工具投资	44,900,001.00	44,900,001.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	226,675,820.41	231,058,882.93
固定资产	125,653,393.90	126,047,527.05
在建工程	64,782,377.26	46,558,354.57
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	57,543,949.20	58,480,970.09
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	10,988,849.59	11,772,314.16
递延所得税资产	3,829,355.90	3,861,704.61
其他非流动资产	10,000,000.00	10,000,000.00
非流动资产合计	2,231,067,207.59	2,197,921,938.29
资产总计	3,291,472,632.30	3,168,715,675.90
流动负债：		
短期借款	250,000,000.00	290,000,000.00
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	98,103,905.23	100,492,254.70
预收款项		10,444,056.77
合同负债	8,169,791.50	
应付职工薪酬	2,828,728.56	12,764,269.77

应交税费	6,079,013.66	4,220,104.73
其他应付款	1,192,675,632.16	1,199,211,765.35
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	300,000.00	190,000,000.00
其他流动负债		
流动负债合计	1,558,157,071.11	1,807,132,451.32
非流动负债：		
长期借款	374,700,000.00	85,000,000.00
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	12,806,858.89	1,161,671.22
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	387,506,858.89	86,161,671.22
负债合计	1,945,663,930.00	1,893,294,122.54
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	657,296,601.72	657,296,601.72
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	43,027,252.70	43,027,252.70
未分配利润	352,462,041.88	282,074,892.94
所有者权益合计	1,345,808,702.30	1,275,421,553.36

负债和所有者权益总计	3,291,472,632.30	3,168,715,675.90
------------	------------------	------------------

3、合并利润表

单位：元

项目	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业总收入	907,462,819.73	903,549,286.65
其中：营业收入	907,462,819.73	903,549,286.65
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	786,614,351.82	814,345,234.77
其中：营业成本	589,107,168.38	604,813,168.85
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	8,757,331.95	8,160,523.57
销售费用	53,370,937.32	46,903,488.41
管理费用	70,601,136.99	75,304,282.47
研发费用	45,709,539.61	53,809,875.44
财务费用	19,068,237.57	25,353,896.03
其中：利息费用	27,945,665.91	27,917,643.08
利息收入	9,228,898.40	2,808,784.84
加：其他收益	57,255,534.16	57,133,903.31
投资收益（损失以“-”号填列）	-2,954,375.59	6,996,734.66
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,708,612.05	-3,521,129.08
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）	-1,457,568.56	-7,946,012.37
资产减值损失（损失以“－”号填列）		
资产处置收益（损失以“－”号填列）	87,244.60	-67,002.61
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	173,779,302.52	145,321,674.87
加：营业外收入	428,647.67	282,377.39
减：营业外支出	1,156,761.18	65,876.32
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	173,051,189.01	145,538,175.94
减：所得税费用	26,990,810.22	26,700,688.61
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	146,060,378.79	118,837,487.33
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	146,060,378.79	118,837,487.33
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	123,716,359.81	86,959,239.42
2.少数股东损益	22,344,018.98	31,878,247.91
六、其他综合收益的税后净额	209,401.83	
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	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	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	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	52,350.46	
七、综合收益总额	146,269,780.62	118,837,487.33
归属于母公司所有者的综合收益总额	123,873,411.18	86,959,239.42
归属于少数股东的综合收益总额	22,396,369.44	31,878,247.91
八、每股收益：		
(一)基本每股收益	0.42	0.30
(二)稀释每股收益	0.42	0.30

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	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业收入	170,400,134.59	163,869,286.32
减：营业成本	99,853,133.41	95,868,897.26
税金及附加	4,301,368.19	3,750,653.55
销售费用	9,986,494.09	7,834,973.52
管理费用	20,803,488.60	23,539,589.83
研发费用	2,373,391.22	12,968,234.57

财务费用	12,240,051.50	22,380,587.65
其中：利息费用	13,185,141.13	23,146,636.09
利息收入	1,004,119.10	797,320.38
加：其他收益	10,066,490.03	10,860,557.22
投资收益（损失以“-”号填列）	49,685,764.25	-7,855,787.96
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,762,235.75	-3,792,789.95
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）	-955,767.95	-2,326,038.53
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	51,059.38	-22,628.07
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	79,689,753.29	-1,817,547.40
加：营业外收入	53,342.90	2,001.59
减：营业外支出	1,036,274.86	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	78,706,821.33	-1,815,545.81
减：所得税费用	1,873,173.07	545,761.27
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	76,833,648.26	-2,361,307.08
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	76,833,648.26	-2,361,307.08
（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	76,833,648.26	-2,361,307.08
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	2020 年半年度	2019 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	876,305,665.69	679,798,509.90
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	4,519,604.49	3,365,501.58
收到其他与经营活动有关的现金	78,520,027.00	199,312,950.46
经营活动现金流入小计	959,345,297.18	882,476,961.94
购买商品、接受劳务支付的现金	478,527,859.79	450,144,054.19
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	186,727,000.38	176,498,024.34
支付的各项税费	56,804,123.48	50,332,645.53
支付其他与经营活动有关的现金	98,586,534.69	193,014,657.45
经营活动现金流出小计	820,645,518.34	869,989,381.51
经营活动产生的现金流量净额	138,699,778.84	12,487,580.43
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		138,250,000.00
取得投资收益收到的现金		13,576,653.86
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	111,752.69	35,250.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-2,090.72
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	111,752.69	151,859,813.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	183,114,370.98	163,034,194.66
投资支付的现金	23,513,512.20	1,074,700,000.00
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	31,091,295.94
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	207,627,805.68	1,268,825,490.60
投资活动产生的现金流量净额	-207,516,052.99	-1,116,965,677.46
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	978,265.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	978,265.00	
取得借款收到的现金	661,000,000.00	235,304,100.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	661,978,265.00	235,304,100.00
偿还债务支付的现金	607,788,725.71	299,147,840.19
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	31,792,647.73	32,027,058.43
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	2,352,000.00	980,000.00
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	640,381,373.44	331,174,898.62
筹资活动产生的现金流量净额	21,596,891.56	-95,870,798.62
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	290,046.25	203,042.57
五、现金及现金等价物净增加额	-46,929,336.34	-1,200,145,853.08
加：期初现金及现金等价物余额	1,199,715,466.72	1,448,127,233.04
六、期末现金及现金等价物余额	1,152,786,130.38	247,981,379.96

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年半年度	2019 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	115,971,892.40	107,717,469.18
收到的税费返还	3,192,850.84	1,803,700.51
收到其他与经营活动有关的现金	129,095,287.90	325,349,489.08
经营活动现金流入小计	248,260,031.14	434,870,658.77
购买商品、接受劳务支付的现金	51,707,675.90	72,272,555.90

支付给职工以及为职工支付的现金	37,073,880.48	36,825,690.75
支付的各项税费	9,519,919.41	9,294,627.64
支付其他与经营活动有关的现金	15,801,813.85	29,486,863.26
经营活动现金流出小计	114,103,289.64	147,879,737.55
经营活动产生的现金流量净额	134,156,741.50	286,990,921.22
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		70,000,000.00
取得投资收益收到的现金		5,726,413.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	111,752.69	3,000.00
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	111,752.69	75,729,413.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,877,799.36	41,031,651.60
投资支付的现金	39,613,512.20	515,502,461.88
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	999,922.50	31,225,077.50
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	67,491,234.06	587,759,190.98
投资活动产生的现金流量净额	-67,379,481.37	-512,029,777.60
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	625,000,000.00	200,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	625,000,000.00	200,000,000.00
偿还债务支付的现金	565,000,000.00	718,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,476,458.43	27,945,772.63
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	586,276,458.43	745,945,772.63
筹资活动产生的现金流量净额	38,723,541.57	-545,945,772.63
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-12,795.84	68,145.17

五、现金及现金等价物净增加额	105,488,005.86	-770,916,483.84
加：期初现金及现金等价物余额	492,313,581.19	871,567,259.65
六、期末现金及现金等价物余额	597,801,587.05	100,650,775.81

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2020 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				600,002,738.18		14,974.36		43,027,252.70		409,973,966.81	1,346,041.73	524,843,622.26	1,870,885,360.31	
加：会计政策变更											-751,841.66	-751,841.66	-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	293,022,806.00				600,002,738.18		14,974.36		43,027,252.70		409,222,125.15	1,345,289.89	524,655,661.85	1,869,945,558.24	
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-3,216,525.27		157,051.37				117,269,860.49	114,210,386.59	725,647.55	114,936,034.14	
（一）综合收益总额							157,051.37				123,716,359.81	123,873,411.18	22,396,369.44	146,269,780.62	
（二）所有者投入和减少资本					-3,216,525.27							-3,216,525.27	-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					-3,216,525.27							-3,216,525.27	259,595.86	-2,956,929.41	
(三)利润分配												-6,446,499.32	-6,446,499.32	-2,352,000.00	-8,798,499.32
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												-6,446,499.32	-6,446,499.32	-2,352,000.00	-8,798,499.32
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、本期期末余额	293,022,806.00				596,786,212.91		172,025.73		43,027,252.70		526,491,985.64		1,459,500,282.98	525,381,309.40	1,984,881,592.38
----------	----------------	--	--	--	----------------	--	------------	--	---------------	--	----------------	--	------------------	----------------	------------------

上期金额

单位：元

项目	2019 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	293,022,806.00				598,828,546.34				36,845,041.05		526,909,816.62		1,455,606,210.01	563,384,263.98	2,018,990,473.99
加：会计政策变更											-2,579,457.56		-2,579,457.56	-291,809.81	-2,871,267.37
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				598,828,546.34				36,845,041.05		524,330,359.06		1,453,026,752.45	563,092,454.17	2,016,119,206.62
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-1,628,573.92						82,563,897.80		80,935,323.88	30,333,765.29	111,269,089.17
（一）综合收益总额											86,959,239.42		86,959,239.42	31,878,247.91	118,837,487.33
（二）所有者投入和减少资本					-1,628,573.92								-1,628,573.92	-564,482.62	-2,193,056.54
1. 所有者投入的普通股														-2,193,056.54	-2,193,056.54
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				-1,628,573.92							-1,628,573.92	1,628,573.92		
(三) 利润分配									-4,395,341.62		-4,395,341.62	-980,000.00	-5,375,341.62	
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									-4,395,341.62		-4,395,341.62	-980,000.00	-5,375,341.62	
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、本期期末余额	293,022.80			597,199.97			36,845,041.0	606,894,256.		1,533,962.07	593,426,219.46	2,127,388,295.		

	6.00			42			5		86		6.33		79
--	------	--	--	----	--	--	---	--	----	--	------	--	----

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

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	293,02 2,806.0 0				657,296, 601.72				43,027,2 52.70	352,46 2,041.8 8		1,345,808, 702.30

上期金额

单位：元

项目	2019 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	293,02 2,806. 00				654,493 ,834.56				36,845, 041.05	232,197,5 19.93		1,216,559,2 01.54
加：会计政										-1,367,19		-1,367,190.

策变更										0.22		22
前期 差错更正												
其他												
二、本年期初余额	293,022,806.00				654,493,834.56				36,845,041.05	230,830,329.71		1,215,192,011.32
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)										-6,756,648.70		-6,756,648.70
(一)综合收益总额										-2,361,307.08		-2,361,307.08
(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										-4,395,341.62		-4,395,341.62
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-4,395,341.62		-4,395,341.62
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				654,493,834.56				36,845,041.05	224,073,681.01		1,208,435,362.62

三、公司基本情况

1、企业基本信息

汉威科技集团股份有限公司系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；

公司注册地：河南省郑州市，统一社会信用代码：914101007067858314；

公司法定代表人：任红军；

公司总部地址：郑州高新开发区雪松路169号。

2、企业的业务性质和主要经营活动

本公司属物联网行业。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，主要是以传感器为核心，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。

3、财务报告批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报表业经本公司董事会于2020年8月14日决议批准报出。

关于合并范围子公司详细信息，请参阅本附注九“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

本公司财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2、持续经营

本公司至本报告期末至少12个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

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

本公司编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司2020年6月30日的财务状况、2020年1-6月的经营成果和现金流量等相关信息。

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2020年1月1日至2020年6月30日，本财务报表附注中上年同期发生额为2019年1-6月的数据。

3、营业周期

本公司以一年12个月作为正常营业周期，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

本公司以人民币为记账本位币。公司的子公司汉威香港以港币为记账本位币；子公司艾森斯波兰以兹罗提为记账本位币；子公司环球传感以英镑为记账本位币。

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，体现为商誉价值。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，经复核后合并成本仍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，计入当期营业外收入。

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。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”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际控制时已经发生，

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

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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

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。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

2、外币财务报表折算

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。

(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，如果能消除或减少会计错配，本公司可以将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。

5、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：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；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；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。

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。

(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）。

11、应收票据

详见附注五、重要会计政策及会计估计10、金融工具。

12、应收账款

详见附注五、重要会计政策及会计估计10、金融工具。

13、应收款项融资

详见附注五、重要会计政策及会计估计10、金融工具。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

详见附注五、重要会计政策及会计估计10、金融工具。

15、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。

16、合同资产

在本公司与客户的合同中，本公司有权就已向客户转让商品、提供的相关服务而收取合同价款，与此同时承担将商品或服务转移给客户的履约义务。当客户实际支付合同价或在该对价到期应付之前，企业已经向客户转移了商品或服务，则应当将因已转让商品或服务而有权收取对价的权利列示为合同资产，在取得无条件收款权时确认为应收账款。

17、合同成本

本合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

本公司为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- 1、该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- 2、该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- 3、该成本预期能够收回。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。取得合同的增量成本形成的资产的摊销年限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将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预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品估计将要发生的成本。

18、持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：一是根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；二是出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

资产负债表中持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产列示为持有待售资产，持有待售的处置组中的负债列示为持有待售负债。

终止经营是满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已被本公司处置或被本公

司划归为持有待售类别：

- 1、该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；
- 2、该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；
- 3、该组成部分是专为转售而取得的子公司。

19、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。

20、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。

21、固定资产

(1) 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) 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%
管道沟渠	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。

22、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。

23、借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

本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。

24、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	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：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。

25、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。

26、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。

27、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。本公司将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。

28、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。本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。

29、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。

30、收入

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。

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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：

（1）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；

（2）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；

（3）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。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况：

无。

31、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政府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。

32、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。

33、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

经营租赁的租金支出在租赁期内按照直线法计入相关资产成本或当期损益。

(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。

34、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
<p>财政部 2017 年 7 月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号--收入》。本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。新收入准则取代了财政部于 2006 年颁布的《企业会计准则第 14 号-收入》及《企业会计准则第 15 号-建造合同》(统称"原收入准则")。在原收入准则下,本公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则引入了收入确认计量的"五步法",并针对特定交易或事项提供了更多的指引,在新收入准则下,本公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准,具体收入确认和计量的会计政策参见附注五、(三十)。</p>	<p>本公司于 2020 年 3 月 30 日,召开第五届董事会第二次会议及第五届监事会第二次会议,审议通过了《关于会计政策变更的议案》,公司于 2020 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。</p>	<p>对财务报表影响见下表</p>

合并资产负债表项目	会计政策变更前2019年12月31日余额	新收入准则影响金额	会计政策变更后2020年1月1日余额
资产:			
存货	416,303,231.90	-181,236,860.36	235,066,371.54
合同资产		180,131,210.86	180,131,210.86
递延所得税资产	76,874,205.57	165,847.43	77,040,053.00
负债:			
预收款项	284,266,066.50	-284,266,066.50	
合同负债		284,266,066.50	284,266,066.50

股东权益：			
未分配利润	409,973,966.81	-751,841.66	409,222,125.15
少数股东权益	524,843,622.26	-187,960.41	524,655,661.85
母公司资产负债表项目	会计政策变更前2019年12月31日余额	新收入准则影响金额	会计政策变更后2020年1月1日余额
负债：			
预收款项	10,444,056.77	-10,444,056.77	
合同负债		10,444,056.77	10,444,056.77

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2020 年起首次执行新收入准则、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的情况

是 否

合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	1,210,744,890.60	1,210,744,890.60	
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	8,484,043.12	8,484,043.12	
应收账款	585,121,873.08	585,121,873.08	
应收款项融资	16,908,920.00	16,908,920.00	
预付款项	49,772,284.76	49,772,284.76	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	38,346,254.61	38,346,254.61	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货	416,303,231.90	235,066,371.54	-181,236,860.36
合同资产		180,131,210.86	180,131,210.86
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	45,912,986.62	45,912,986.62	
流动资产合计	2,371,594,484.69	2,370,488,835.19	-1,105,649.50
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	107,938,054.11	107,938,054.11	
其他权益工具投资	48,100,001.00	48,100,001.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	275,569,339.49	275,569,339.49	
固定资产	888,345,459.02	888,345,459.02	
在建工程	368,089,906.23	368,089,906.23	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	509,102,205.30	509,102,205.30	
开发支出			
商誉	124,654,012.10	124,654,012.10	
长期待摊费用	17,804,158.72	17,804,158.72	
递延所得税资产	76,874,205.57	77,040,053.00	165,847.43
其他非流动资产	15,507,078.40	15,507,078.40	
非流动资产合计	2,431,984,419.94	2,432,150,267.37	165,847.43
资产总计	4,803,578,904.63	4,802,639,102.56	-939,802.07
流动负债：			
短期借款	368,000,000.00	368,000,000.00	
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	4,518,160.00	4,518,160.00	
应付账款	439,406,892.74	439,406,892.74	
预收款项	284,266,066.50		-284,266,066.50
合同负债		284,266,066.50	284,266,066.50
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	57,864,482.41	57,864,482.41	
应交税费	24,149,305.40	24,149,305.40	
其他应付款	148,149,380.86	148,149,380.86	
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	202,635,665.82	202,635,665.82	
其他流动负债			
流动负债合计	1,528,989,953.73	1,528,989,953.73	
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	446,048,595.04	446,048,595.04	
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	10,295,318.20	10,295,318.20	
预计负债	27,255,834.97	27,255,834.97	
递延收益	900,242,219.93	900,242,219.93	
递延所得税负债	19,861,622.45	19,861,622.45	
其他非流动负债			

非流动负债合计	1,403,703,590.59	1,403,703,590.59	
负债合计	2,932,693,544.32	2,932,693,544.32	
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	600,002,738.18	600,002,738.18	
减：库存股			
其他综合收益	14,974.36	14,974.36	
专项储备			
盈余公积	43,027,252.70	43,027,252.70	
一般风险准备			
未分配利润	409,973,966.81	409,222,125.15	-751,841.66
归属于母公司所有者权益合计	1,346,041,738.05	1,345,289,896.39	-751,841.66
少数股东权益	524,843,622.26	524,655,661.85	-187,960.41
所有者权益合计	1,870,885,360.31	1,869,945,558.24	-939,802.07
负债和所有者权益总计	4,803,578,904.63	4,802,639,102.56	-939,802.07

母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	492,313,581.19	492,313,581.19	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	94,760.00	94,760.00	
应收账款	209,715,099.69	209,715,099.69	
应收款项融资	7,790,390.01	7,790,390.01	
预付款项	9,007,857.24	9,007,857.24	
其他应收款	194,784,316.76	194,784,316.76	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	53,039,556.88	53,039,556.88	

合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	4,048,175.84	4,048,175.84	
流动资产合计	970,793,737.61	970,793,737.61	
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	1,665,242,183.88	1,665,242,183.88	
其他权益工具投资	44,900,001.00	44,900,001.00	
其他非流动金融资产			
投资性房地产	231,058,882.93	231,058,882.93	
固定资产	126,047,527.05	126,047,527.05	
在建工程	46,558,354.57	46,558,354.57	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	58,480,970.09	58,480,970.09	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	11,772,314.16	11,772,314.16	
递延所得税资产	3,861,704.61	3,861,704.61	
其他非流动资产	10,000,000.00	10,000,000.00	
非流动资产合计	2,197,921,938.29	2,197,921,938.29	
资产总计	3,168,715,675.90	3,168,715,675.90	
流动负债：			
短期借款	290,000,000.00	290,000,000.00	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	100,492,254.70	100,492,254.70	
预收款项	10,444,056.77		-10,444,056.77

合同负债		10,444,056.77	10,444,056.77
应付职工薪酬	12,764,269.77	12,764,269.77	
应交税费	4,220,104.73	4,220,104.73	
其他应付款	1,199,211,765.35	1,199,211,765.35	
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	190,000,000.00	190,000,000.00	
其他流动负债			
流动负债合计	1,807,132,451.32	1,807,132,451.32	
非流动负债：			
长期借款	85,000,000.00	85,000,000.00	
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	1,161,671.22	1,161,671.22	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	86,161,671.22	86,161,671.22	
负债合计	1,893,294,122.54	1,893,294,122.54	
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	657,296,601.72	657,296,601.72	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			

盈余公积	43,027,252.70	43,027,252.70	
未分配利润	282,074,892.94	282,074,892.94	
所有者权益合计	1,275,421,553.36	1,275,421,553.36	
负债和所有者权益总计	3,168,715,675.90	3,168,715,675.90	

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%、3%
城市维护建设税	实际缴纳增值税额	7%、5%、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%
福安嘉园	12.50%
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	15.00%
河南威果	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），自2019年1月1日至2021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25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；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。

3、其他

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	313,778.89	359,146.61

银行存款	1,152,101,831.44	1,199,195,372.12
其他货币资金	10,448,998.50	11,190,371.87
合计	1,162,864,608.83	1,210,744,890.60

其他说明：

期末其他货币资金中将于3个月后到期的汇票、保函、信用证保证金10,078,478.45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	2,457,245.19	8,722,643.14
坏账准备	-128,728.69	-238,600.02
合计	2,328,516.50 ¹	8,484,043.12

注 1： 应收票据较年初减少 72.55%，主要系报告期内商业承兑到期承兑所致。

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票据	2,457,245.19	100.00%	128,728.69	5.24%	2,328,516.50	8,722,643.14	100.00%	238,600.02	2.74%	8,484,043.12
其中：										
组合 1：银行承兑汇票										
组合 2：商业承兑汇票	2,457,245.19	100.00%	128,728.69	5.24%	2,328,516.50	8,722,643.14	100.00%	238,600.02	2.74%	8,484,043.12
合计	2,457,245.19	100.00%	128,728.69	5.24%	2,328,516.50	8,722,643.14	100.00%	238,600.02	2.74%	8,484,043.12

按组合计提坏账准备：128,728.69 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	2,457,245.19	128,728.69	5.24%

合计	2,457,245.19	128,728.69	--
----	--------------	------------	----

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	238,600.02	-109,871.33				128,728.69
合计	238,600.02	-109,871.33				128,728.69

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	2,045,335.41	
合计	2,045,335.41	

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	640,083,723.59	100.00%	85,889,187.59	13.42%	554,194,536.00	668,736,997.32	100.00%	83,615,124.24	12.50%	585,121,873.08
其中：										
组合 1：物联网业务	412,879,384.43	64.50%	63,881,327.82	15.47%	348,998,056.61	422,014,403.84	63.11%	61,984,198.12	14.69%	360,030,205.72
组合 2：环保业务	100,432,951.41	15.69%	8,554,516.51	8.52%	91,878,434.90	108,047,281.98	16.16%	7,734,264.09	7.16%	100,313,017.89
组合 3：公用事业业务	126,771,387.75	19.81%	13,453,343.26	10.61%	113,318,044.49	138,675,311.50	20.74%	13,896,662.03	10.02%	124,778,649.47
合计	640,083,723.59	100.00%	85,889,187.59	13.42%	554,194,536.00	668,736,997.32	100.00%	83,615,124.24	12.50%	585,121,873.08

按组合计提坏账准备：85,889,187.59 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	412,879,384.43	63,881,327.82	15.47%
组合 2：环保业务	100,432,951.41	8,554,516.51	8.52%
组合 3：公用事业业务	126,771,387.75	13,453,343.26	10.61%
合计	640,083,723.59	85,889,187.59	--

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

确定该组合依据的说明：

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）	413,894,198.24
1 至 2 年	100,301,595.40
2 至 3 年	59,179,387.75

3 年以上	66,708,542.20
3 至 4 年	22,638,235.98
4 至 5 年	20,713,463.61
5 年以上	23,356,842.61
合计	640,083,723.59

(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	61,984,198.12	1,918,594.70		21,465.00		63,881,327.82
环保业务	7,734,264.09	820,252.42				8,554,516.51
公用事业业务	13,896,662.03	-443,318.77				13,453,343.26
合计	83,615,124.24	2,295,528.35		21,465.00		85,889,187.59

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
中石油管道有限责任公司西部分公司	21,465.00

(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	33,255,140.90	5.20%	2,203,888.80
第二名	13,977,950.00	2.18%	732,444.58
第三名	13,821,722.29	2.16%	1,973,741.94
第四名	10,022,760.00	1.57%	154,350.50
第五名	9,970,000.00	1.56%	269,190.00
合计	81,047,573.19	12.67%	

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	10,053,869.97	16,908,920.00
合计	10,053,869.97 ¹	16,908,920.00

注 1：应收款项融资较年初减少 40.54%，主要系报告期内收到的银行承兑减少及银行承兑到期承兑所致。

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

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，本期未发生变化。应收款项融资本期较上期减少 6,855,050.03 元。

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	31,854,890.54	78.91%	35,301,942.48	70.93%
1 至 2 年	3,241,316.14	8.03%	10,488,904.39	21.07%
2 至 3 年	1,581,701.41	3.92%	938,258.69	1.89%
3 年以上	3,690,206.07	9.14%	3,043,179.20	6.11%
合计	40,368,114.16	--	49,772,284.76	--

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
第一名	2,740,000.00	6.79
第二名	2,000,000.00	4.95
第三名	1,280,373.90	3.17
第四名	1,000,000.00	2.48
第五名	979,958.88	2.43
合计	8,000,332.78	19.82

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	44,033,040.64	44,903,968.25
减：坏账准备	5,772,351.10	6,557,713.64
合计	38,260,689.54	38,346,254.61

(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
备用金	7,780,650.04	6,102,676.25
押金和保证金	17,311,058.63	20,906,847.71
应收代垫职工款项	1,793,562.51	1,117,150.00
往来款项	16,899,817.10	3,425,400.00
其他	247,952.36	13,351,894.29
合计	44,033,040.64	44,903,968.25

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)	
2020 年 1 月 1 日余额	6,557,713.64			6,557,713.64
2020 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	-785,362.54			-785,362.54
2020 年 6 月 30 日余额	5,772,351.10			5,772,351.10

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）	28,718,497.83
1 至 2 年	4,312,902.16
2 至 3 年	7,736,338.89

3 年以上	3,265,301.76
3 至 4 年	594,779.97
4 至 5 年	349,543.19
5 年以上	2,320,978.60
合计	44,033,040.64

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	
按信用风险组合计提	6,557,713.64	-785,362.54				5,772,351.10
合计	6,557,713.64	-785,362.54				5,772,351.10

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	5,833,664.00	1 年以内	13.25%	
第二名	往来款	4,000,000.00	2-3 年	9.08%	800,000.00
第三名	往来款	2,611,200.00	1 年以内	5.93%	130,560.00
第四名	保证金、押金	1,931,030.00	0-3 年	4.39%	343,615.31
第五名	往来款	1,425,070.35	1 年以内	3.24%	71,253.52
合计	--	15,800,964.35	--	35.88%	1,345,428.83

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	账面价值	账面余额	存货跌价准备或	账面价值

		合同履约成本减值准备			合同履约成本减值准备	
原材料	67,248,761.74	523,714.91	66,725,046.83	58,336,226.21	1,098,878.11	57,237,348.10
在产品	30,475,203.11	39,138.37	30,436,064.74	37,735,680.38	1,056,360.49	36,679,319.89
库存商品	51,006,816.83	1,810,311.23	49,196,505.60	45,610,881.34	3,197,729.55	42,413,151.79
合同履约成本	104,920,108.04		104,920,108.04	97,976,081.68		97,976,081.68
低值易耗品	806,933.18	26,504.09	780,429.09	786,974.17	26,504.09	760,470.08
合计	254,457,822.90	2,399,668.60	252,058,154.30	240,445,843.78	5,379,472.24	235,066,371.54

(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	1,098,878.11			575,163.20		523,714.91
在产品	1,056,360.49			1,017,222.12		39,138.37
库存商品	3,197,729.55			1,387,418.32		1,810,311.23
低值易耗品	26,504.09					26,504.09
合计	5,379,472.24			2,979,803.64		2,399,668.60

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无。

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

无。

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
建造合同形成的已完工未结算资产	200,268,696.71	1,343,760.84	198,924,935.87	181,236,860.36	1,105,649.50	180,131,210.86
合计	200,268,696.71	1,343,760.84	198,924,935.87	181,236,860.36	1,105,649.50	180,131,210.86

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
废气处理	-10,705.53			
垃圾渗滤液	221,713.60			
污水处理	27,103.27			
合计	238,111.34			--

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	35,332,152.97	33,860,588.98
预缴企业所得税	5,255,917.92	7,990,168.93
一年内到期的理财		
一年内到期的房租		
其他	4,760,693.26	4,062,228.71
合计	45,348,764.15	45,912,986.62

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	54,111,84 3.59			53,623.70						54,165,46 7.29	
小计	54,111,84 3.59			53,623.70						54,165,46 7.29	
二、联营企业											
河南中盾 云安信息 科技有限 公司	9,699,138 .84			200,656.2 0						9,899,795 .04	
泰瑞数创	44,127,07			-2,962,89						41,164,17	

科技（北京）有限公司	1.68		1.95					9.73
小计	53,826,210.52		-2,762,235.75					51,063,974.77
合计	107,938,054.11		-2,708,612.05					105,229,442.06

11、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
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
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
徐州旭海光电科技有限公司	8,000,000.00	8,000,000.00
中水智慧水务科技（北京）有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00
合计	48,100,001.00	48,100,001.00

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	329,712,249.62			329,712,249.62
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	7,655,933.42			7,655,933.42
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转固定资产	7,655,933.42			7,655,933.42
4.期末余额	322,056,316.20			322,056,316.20
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	54,142,910.13			54,142,910.13
2.本期增加金额	4,951,493.72			4,951,493.72
(1) 计提或摊销	4,951,493.72			4,951,493.72
3.本期减少金额	640,669.30			640,669.30
(1) 处置				
(2) 其他转出				
(3) 转入固定资产	640,669.30			640,669.30
4.期末余额	58,453,734.55			58,453,734.55
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				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	263,602,581.65			263,602,581.65
2.期初账面价值	275,569,339.49			275,569,339.49

(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
河南物联网科技产业园	92,569,924.33	产权证书正在办理中
嘉园环保 6#、8#厂房	15,548,829.18	产权证书正在办理中
百隆工程办公楼	8,053,583.62	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	905,932,911.37	888,345,459.02
合计	905,932,911.37	888,345,459.02

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	管道沟槽	电子设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	369,039,739.79	174,709,429.51	25,505,531.12	579,238,327.64	54,634,439.31	1,203,127,467.37
2.本期增加金额	7,655,933.42	6,724,302.87	992,044.31	42,199,373.47	3,808,781.04	61,380,435.11
(1) 购置		4,880,663.93	992,044.31		890,018.46	6,762,726.70
(2) 在建工程转入		1,843,638.94		42,199,373.47	2,918,762.58	46,961,774.99
(3) 企业合并增加						
(4) 投资性房地产转入	7,655,933.42					7,655,933.42
3.本期减少金额		134,144.31	1,165,539.48		162,871.41	1,462,555.20
(1) 处置或报废		134,144.31	1,165,539.48		162,871.41	1,462,555.20
4.期末余额	376,695,673.21	181,299,588.07	25,332,035.95	621,437,701.11	58,280,348.94	1,263,045,347.28
二、累计折旧						
1.期初余额	81,678,546.38	50,673,972.52	15,321,058.79	124,940,154.17	42,168,276.49	314,782,008.35
2.本期增加金额	9,007,394.50	12,102,472.23	1,193,929.46	18,627,350.75	2,650,007.41	43,581,154.35
(1) 计提	8,366,725.20	12,102,472.23	1,193,929.46	18,627,350.75	2,650,007.41	42,940,485.05
(2) 投资性房地产转入	640,669.30					640,669.30
3.本期减少金额		62,990.46	1,089,262.51		98,473.82	1,250,726.79
(1) 处置或报废		62,990.46	1,089,262.51		98,473.82	1,250,726.79

4.期末余额	90,685,940.88	62,713,454.29	15,425,725.74	143,567,504.92	44,719,810.08	357,112,435.91
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	286,009,732.33	118,586,133.78	9,906,310.21	477,870,196.19	13,560,538.86	905,932,911.37
2.期初账面价值	287,361,193.41	124,035,456.99	10,184,472.33	454,298,173.47	12,466,162.82	888,345,459.02

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
河南物联网科技产业园	62,277,856.66	产权证书正在办理中

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	491,496,494.36	368,089,906.23
合计	491,496,494.36 ¹	368,089,906.23

注 1：在建工程较年初增加 33.53%，主要系报告期投资建设管网等长期资产所致。

(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	364,107,588.05		364,107,588.05	274,472,788.92		274,472,788.92
物联网三期（工	61,949,359.43		61,949,359.43	42,773,143.49		42,773,143.49

程款)						
高新区第二水厂	17,311,487.98		17,311,487.98	9,852,466.39		9,852,466.39
上海房屋装修	11,540,798.55		11,540,798.55	11,540,798.55		11,540,798.55
智慧水务	11,290,988.55		11,290,988.55	9,009,973.05		9,009,973.05
郑州高新技术开 发区智慧热力 (三期) EPC 项 目	11,769,737.86		11,769,737.86	4,481,543.29		4,481,543.29
嘉园环保厂房建 设	5,949,092.10		5,949,092.10	5,933,558.12		5,933,558.12
供水应急抢险抢 修基地	3,124,231.76		3,124,231.76	2,934,622.87		2,934,622.87
郑州高新技术产 业开发区管委会 智慧产业发展中 心全域可视化项 目	1,573,363.89		1,573,363.89			
智慧平台	1,425,850.52		1,425,850.52	1,425,850.52		1,425,850.52
汉威云平台				2,505,714.54		2,505,714.54
其他合计	1,453,995.67		1,453,995.67	3,159,446.49		3,159,446.49
合计	491,496,494.36	0.00	491,496,494.36	368,089,906.23	0.00	368,089,906.23

(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	627,492, 404.43	274,472, 788.92	131,834, 172.60	42,199,3 73.47	0.00	364,107, 588.05	64.75%	65.00%				
合计	627,492, 404.43	274,472, 788.92	131,834, 172.60	42,199,3 73.47		364,107, 588.05	--	--				--

15、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	24,660,888.97	447,052,491.39	697,865,356.51
2.本期增加 金额	0.00	0.00	0.00	870,064.55	0.00	870,064.55
(1) 购置	0.00	0.00	0.00	263,231.93	0.00	263,231.93
(2) 内部 研发	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(3) 企业 合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(4) 在建转入	0.00	0.00	0.00	606,832.62	0.00	606,832.62
3.本期减少 金额						
(1) 处置						
4.期末余额	143,194,686.97	59,357,902.26	23,599,386.92	25,530,953.52	447,052,491.39	698,735,421.06
二、累计摊销						
1.期初余额	16,066,767.79	43,417,610.58	16,119,143.76	14,961,694.49	98,197,934.59	188,763,151.21
2.本期增加 金额	2,492,209.26	3,364,083.42	641,963.93	3,531,625.04	8,232,881.70	18,262,763.35
(1) 计提	2,492,209.26	3,364,083.42	641,963.93	3,531,625.04	8,232,881.70	18,262,763.35
3.本期减少 金额						
(1) 处置						
4.期末余额	18,558,977.05	46,781,694.00	16,761,107.69	18,493,319.53	106,430,816.29	207,025,914.56
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	124,635,709.92	12,576,208.26	6,838,279.23	7,037,633.99	340,621,675.10	491,709,506.50

价值						
2.期初账面价值	127,127,919.18	15,940,291.68	7,480,243.16	9,699,194.48	348,854,556.80	509,102,205.30

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%。

16、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		
智慧城市管控一体化平台研发		3,010,000.00				3,010,000.00		
红外热电堆传感器研发		2,567,159.43				2,567,159.43		
荧光氧传感器		1,863,965.67				1,863,965.67		
氨氮水质传感器研发		1,527,449.92				1,527,449.92		
GIS 燃气研发		1,504,623.71				1,504,623.71		
环保型氧气传感器研发及产业化		1,205,263.14				1,205,263.14		
网格化水质多参数检测系统		1,158,394.64				1,158,394.64		
其他		32,872,683.10				32,872,683.10		
合计		45,709,539.61				45,709,539.61		

17、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
---------	------	------	------	------

或形成商誉的事项		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
苏州能斯达	6,284,914.80					6,284,914.80
高新热力	62,204,126.28					62,204,126.28
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		
嘉园环保	222,690,686.33					222,690,686.33
苏州能斯达	6,284,914.80					6,284,914.80
鞍山易兴	14,419,607.42					14,419,607.42
上海英吉森	8,089,254.51					8,089,254.51
雪城软件	15,238,519.95					15,238,519.95
和阳环境	2,539,079.66					2,539,079.66
沈阳金建	25,819,827.09					25,819,827.09
百隆工程	4,160,073.30					4,160,073.30
山西腾星	19,949,718.83					19,949,718.83
合计	319,191,681.89					319,191,681.89

18、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	13,897,529.41		2,935,847.19		10,961,682.22
其他	3,906,629.31	1,470,657.25	942,504.90		4,434,781.66
合计	17,804,158.72	1,470,657.25	3,878,352.09		15,396,463.88

19、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	95,086,002.15	15,327,668.53	95,134,128.15	16,090,853.74
内部交易未实现利润	72,287,234.60	11,163,897.28	52,474,708.25	8,037,180.13
可抵扣亏损				
预计负债	25,800,209.56	6,014,028.85	27,255,834.97	6,383,786.96
递延收益	298,122,211.65	44,718,331.74	309,018,347.09	46,352,752.06
固定资产折旧			64,217.87	9,632.68
其他				
合计	491,295,657.96	77,223,926.40	483,947,236.33	76,874,205.57

(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
收购股权固定资产评估增值	24,523,416.02	4,175,585.03	25,724,839.56	4,355,798.56
收购股权投资性房地产评估增值	2,037,303.12	527,301.98	2,217,065.16	554,266.29
收购股权无形资产评估增值	14,532,835.94	3,352,510.69	18,869,178.70	3,716,932.76
BOT 特许经营权	48,059,725.47	10,872,414.86	49,612,957.89	11,234,624.84
合计	89,153,280.55	18,927,812.56	96,424,041.31	19,861,622.45

(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	235,815,884.80	219,915,735.55
合计	570,307,566.69	554,407,417.44

20、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
BOT 运营维护保证金	5,507,078.40		5,507,078.40	5,507,078.40		5,507,078.40
预付投资款项	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00
合计	15,507,078.40		15,507,078.40	15,507,078.40		15,507,078.40

21、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	30,000,000.00	30,000,000.00
保证借款	45,000,000.00	45,000,000.00
信用借款	251,500,000.00	293,000,000.00
合计	326,500,000.00	368,000,000.00

22、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	5,327,910.00	4,518,160.00
合计	5,327,910.00	4,518,160.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

23、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）	301,312,919.99	328,697,359.98
1 年以上	149,242,462.85	110,709,532.76
合计	450,555,382.84	439,406,892.74

（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	7,661,590.16	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
邵武市嘉园环保科技有限公司	5,222,673.00	尚未最终结算
合计	18,398,038.97	--

24、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	185,481,199.34	268,620,006.18
1 年以上	10,816,710.94	15,646,060.32
合计	196,297,910.28 ¹	284,266,066.50

注 1： 合同负债较年初减少 30.95%，主要系报告期公司智慧市政项目按期结算所致。

25、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	57,815,154.11	140,357,571.36	184,703,738.89	13,468,986.58
二、离职后福利-设定提存计划	49,328.30	2,155,113.91	2,091,593.43	112,848.78
三、辞退福利		788,145.37	788,145.37	0.00
四、一年内到期的其他福利		91,863.73	91,863.73	0.00
合计	57,864,482.41 ¹	143,392,694.37	187,675,341.42	13,581,835.36

注 1： 应付职工薪酬较年初减少 76.53%，主要系本报告期内发放上年年终奖所致。

(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	57,150,465.44	124,991,494.47	169,607,986.39	12,533,973.52
2、职工福利费	190,444.52	5,948,665.64	5,947,248.04	191,862.12
3、社会保险费	33,092.97	3,141,536.08	3,094,860.64	79,768.41
其中：医疗保险费	28,352.80	2,736,002.62	2,695,004.74	69,350.68
工伤保险费	1,750.87	80,340.31	80,718.95	1,372.23
生育保险费	2,989.30	325,193.15	319,136.95	9,045.50
4、住房公积金	135,594.36	4,333,436.84	4,033,077.84	435,953.36
5、工会经费和职工教育经费	305,556.82	1,942,438.33	2,020,565.98	227,429.17
6、短期带薪缺勤				0.00
7、短期利润分享计划				0.00
合计	57,815,154.11	140,357,571.36	184,703,738.89	13,468,986.58

(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	47,827.60	2,067,739.48	2,004,333.13	111,233.95
2、失业保险费	1,500.70	86,870.43	86,756.30	1,614.83
3、企业年金缴费		504.00	504.00	0.00
合计	49,328.30	2,155,113.91	2,091,593.43	112,848.78

26、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	11,206,381.50	12,661,203.06
企业所得税	20,036,965.36	7,671,957.60
个人所得税	933,466.88	439,060.22
城市维护建设税	611,206.74	715,286.29
房产税	1,513,491.53	1,475,775.03
土地使用税	558,231.44	562,792.84

教育费附加	435,567.69	545,055.37
其他税费	41,471.00	78,174.99
合计	35,336,782.14	24,149,305.40

其他说明：

应交税费较年初增加46.33%，主要系报告期内应交所得税增加所致。

27、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	147,159,680.16	148,149,380.86
合计	147,159,680.16	148,149,380.86

(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	126,555,847.87	124,976,037.20
押金和保证金	10,673,796.90	15,355,483.53
代收款项	7,675,392.20	6,537,782.75
其他	2,254,643.19	1,280,077.38
合计	147,159,680.16	148,149,380.86

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
高新区财政局	74,295,398.35	
郑州高新区管委会	39,177,866.45	
合计	113,473,264.80	--

28、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	13,453,720.71	202,635,665.82

合计	13,453,720.71	202,635,665.82
----	---------------	----------------

其他说明：

一年内到期的非流动负债减少93.36%，主要系报告期内公司一年内到期的长期借款偿还所致。

29、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	357,241,814.42	446,048,595.04
信用借款	374,700,000.00	
合计	731,941,814.42 ¹	446,048,595.04

注 1：长期借款较期初增加 64.09%，主要系本报告期内公司借款结构变化所致。

30、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	9,990,577.49	10,295,318.20
合计	9,990,577.49	10,295,318.20

(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	10,295,318.20	11,686,073.93
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	548,226.65	757,662.54
2.已支付的福利	548,226.65	757,662.54
五、期末余额	9,990,577.49	11,171,897.33

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

一、期初余额	10,295,318.20	11,686,073.93
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	548,226.65	757,662.54
2.已支付的福利	548,226.65	757,662.54
五、期末余额	9,990,577.49	11,171,897.33

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	10,295,318.20	11,686,073.93
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	548,226.65	757,662.54
五、期末余额	9,990,577.49	11,171,897.33

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及敏感性分析结果说明：

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

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%	-150,650.34	-1.46%
折现率-0.25%	154,280.97	1.50%

31、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	465,308.76	107,835.64	按历史经验测算维修费
BOT 项目恢复性大修费用	25,334,900.80	27,147,999.33	BOT 合同约定
合计	25,800,209.56	27,255,834.97	--

32、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	900,242,219.93	18,120,960.00	34,863,800.79	883,499,379.14	收到政府补助
合计	900,242,219.93	18,120,960.00	34,863,800.79	883,499,379.14	--

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	877,409,729.69			33,444,748.50			843,964,981.19	与资产相关
能源节约补助资金	16,061,200.00						16,061,200.00	与资产相关
JY-RTO 型大风量气体控制项	3,360,000.00			120,000.00			3,240,000.00	与资产相关
基于传感技术的大气质量监测云平台	2,500,000.00			1,100,000.00			1,400,000.00	与收益相关
危险化学品事故装备产业化	286,667.40			171,999.96			114,667.44	与资产相关
智慧市政管理系统	462,951.62						462,951.62	与资产相关
稳岗补贴		7,140,960.00					7,140,960.00	与收益相关
智能传感器行业互联网平台		5,000,000.00					5,000,000.00	与收益相关

重大科技创新专项		450,000.00					450,000.00	与收益相关
工业企业结构调整专项		5,530,000.00					5,530,000.00	与收益相关
其他政府补助	65,000.00						65,000.00	与收益相关
其他政府补助	96,671.22			27,052.33			69,618.89	与资产相关
合计	900,242,219.93	18,120,960.00		34,863,800.79			883,499,379.14	

33、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

34、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）	583,828,592.92		3,216,525.27	580,612,067.65
其他资本公积	16,174,145.26			16,174,145.26
合计	600,002,738.18		3,216,525.27	596,786,212.91

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本溢价减少3,216,525.27元系子公司嘉园环保、汉威智能仪表、苏州能斯达、汉威智慧安全股东权益比例变动所致。

35、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	14,974.36	209,401.83				157,051.37	52,350.46	172,025.73
外币财务报表折算差额	14,974.36	209,401.83				157,051.37	52,350.46	172,025.73
其他综合收益合计	14,974.36	209,401.83				157,051.37	52,350.46	172,025.73

36、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	43,027,252.70			43,027,252.70
合计	43,027,252.70			43,027,252.70

37、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	409,973,966.81	526,909,816.62
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-751,841.66	-2,579,457.56
调整后期初未分配利润	409,222,125.15	524,330,359.06
加：本期归属于母公司所有者的净利润	123,716,359.81	86,959,239.42
分配现金股利	6,446,499.32	4,395,341.62
期末未分配利润	526,491,985.64	606,894,256.86

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-751,841.66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。

38、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	890,805,117.74	579,871,669.76	886,333,651.47	596,363,795.28
其他业务	16,657,701.99	9,235,498.62	17,215,635.18	8,449,373.57

合计	907,462,819.73	589,107,168.38	903,549,286.65	604,813,168.85
----	----------------	----------------	----------------	----------------

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	167,706,860.77	70,243,583.42	73,732,823.04	43,649,190.86
智能仪表	162,414,446.05	87,086,961.70	177,263,759.77	96,683,813.42
物联网综合解决方案	560,683,810.92	422,541,124.65	635,337,068.66	456,030,791.00
其他	16,657,701.99	9,235,498.62	17,215,635.18	8,449,373.57
物联网行业	907,462,819.73	589,107,168.38	903,549,286.65	604,813,168.85
传感器	167,706,860.77	70,243,583.42	73,732,823.04	43,649,190.86
智慧安全系统解决方案	174,413,321.73	95,295,894.15	167,168,717.78	84,838,966.10
智慧环保系统解决方案	158,757,678.37	115,681,015.43	223,814,121.03	157,225,403.43
智慧市政系统解决方案	348,759,670.57	270,041,024.13	370,477,455.22	289,056,431.53
物联网平台解决方案	41,167,586.30	28,610,152.62	51,140,534.40	21,593,803.37
其他	16,657,701.99	9,235,498.62	17,215,635.18	8,449,373.57

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 756,105,633.08 元，其中，439,918,468.86 元预计将于 2020 年度确认收入，296,092,234.69 元预计将于 2021 年度确认收入，11,588,239.43 元预计将于 2022 年度确认收入。

39、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	2,327,462.42	2,016,737.35
教育费附加	1,684,032.02	1,498,595.22
房产税	3,336,041.08	3,225,953.19

土地使用税	758,496.51	783,907.68
印花税	536,616.83	542,660.86
其他	114,683.09	92,669.27
合计	8,757,331.95	8,160,523.57

40、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	30,172,190.62	23,721,386.84
差旅费	4,632,177.36	5,449,420.26
业务招待费	4,592,191.00	3,613,794.09
办公费	3,080,349.79	1,614,125.83
工程维护费	2,987,942.53	1,730,493.80
运输费	1,903,175.12	2,013,502.26
咨询费	1,386,227.48	2,565,010.41
宣传费	1,355,462.00	1,434,525.78
车辆费	354,886.87	600,336.49
安装费	135,100.00	372,557.28
其他	2,771,234.55	3,788,335.37
合计	53,370,937.32	46,903,488.41

41、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	41,467,195.58	44,410,945.36
折旧及摊销	8,586,100.82	8,953,295.82
咨询费	3,285,676.16	4,576,820.04
办公费	5,529,747.08	4,884,845.22
车辆费用	909,955.58	1,369,024.97
业务招待费	3,495,137.12	3,001,673.54
差旅费	767,154.81	1,608,759.22
租赁费	1,332,072.66	2,269,240.80
其他	5,228,097.18	4,229,677.50
合计	70,601,136.99	75,304,282.47

42、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	30,672,433.96	32,136,582.43
材料、燃料及动力费用	3,847,749.78	7,962,611.71
折旧、摊销及租赁	6,444,777.27	5,288,550.74
技术服务及委托开发费	1,729,747.85	3,963,878.32
办公费	698,285.22	866,048.11
咨询费	544,423.84	231,165.18
差旅费	376,987.25	1,031,686.73
业务招待费	172,525.96	330,888.56
检验检测费	558,318.05	678,128.40
车辆费用	25,991.55	82,655.46
其他	638,298.88	1,237,679.80
合计	45,709,539.61	53,809,875.44

43、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	27,945,665.91	27,917,643.08
减：利息收入	9,228,898.40	2,808,784.84
汇兑损失	263,916.52	378,817.56
减：汇兑收益	344,081.45	447,154.50
其他	431,634.99	313,374.73
合计	19,068,237.57	25,353,896.03

44、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	33,444,748.50	32,585,340.86
科技型企业研发费用后补助专项资金	7,598,000.00	3,500,000.00
增值税退税	3,715,803.84	3,365,501.58
智能制造企业培育	3,130,000.00	

郑州高新区科技创新优秀企业	1,990,000.00	1,930,000.00
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	1,000,000.00
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	
稳岗补贴	707,141.23	
新一代信息基础设施建设工程和“互联网+”重大工程项目		5,837,104.07
电子信息关键制造业企业培育奖励		3,700,000.00
低浓度 VOCs 吸附浓缩燃烧组合净化技术		812,000.00
跨境电子商务综合试验区省级专项资金		800,000.00
其他与日常活动有关的政府补助	3,452,440.59	3,603,956.80
合计	57,255,534.16	57,133,903.31

45、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	-2,708,612.05	-3,521,129.08
处置长期股权投资产生的投资收益		-1,724,302.15
结构性存款的投资收益		12,242,165.89
债务重组形成的投资收益	-245,763.54	
合计	-2,954,375.59	6,996,734.66

其他说明：

投资收益较去年同期下降142.23%，主要系报告期内理财收益减少所致。

46、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
合同资产减值损失	-238,111.34	
坏账损失	-1,219,457.22	-7,946,012.37
合计	-1,457,568.56	-7,946,012.37

其他说明：

信用减值损失较去年同期减少81.66%，主要系本报告期应收账款减少及账龄结构变化所致。

47、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	87,244.60	-67,002.61
合计	87,244.60	-67,002.61

48、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	428,647.67	282,377.39	428,647.67
合计	428,647.67	282,377.39	428,647.67

49、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	1,023,000.00		1,023,000.00
固定资产处置损失	95,863.64		95,863.64
其他	37,897.54	65,876.32	37,897.54
合计	1,156,761.18	65,876.32	1,156,761.18

其他说明：

营业外支出较去年同期增加1655.96%，主要系本报告期对外捐赠所致。

50、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	28,108,493.51	24,163,547.09
递延所得税费用	-1,117,683.29	2,537,141.52
合计	26,990,810.22	26,700,688.61

(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	173,051,189.01
按法定/适用税率计算的所得税费用	25,957,678.35
子公司适用不同税率的影响	4,399,239.88
调整以前期间所得税的影响	-1,446,534.27
非应税收入的影响	-3,640,924.45
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-331,835.84
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	2,053,186.55
所得税费用	26,990,810.22

51、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
政府补助	36,529,068.98	174,817,728.22
利息收入	9,228,898.40	2,808,784.84
往来款项	27,481,449.00	16,740,416.89
其他	5,280,610.62	4,946,020.51
合计	78,520,027.00	199,312,950.46

(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	13,006,215.42	25,685,112.23
销售费用	12,865,785.31	18,705,651.30
研发支出	5,346,512.98	3,514,927.31
往来款项	38,223,915.44	46,988,179.24
财务费用	431,634.99	313,374.73
其他	28,712,470.55	97,807,412.64
合计	98,586,534.69	193,014,657.45

(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	
合计	800,000.00	

52、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	146,060,378.79	118,837,487.33
加：资产减值准备	-1,457,568.56	7,946,012.37
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	47,891,978.77	44,036,569.97
无形资产摊销	18,262,763.35	18,248,488.50
长期待摊费用摊销	3,878,352.09	4,674,572.52
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）	-87,244.60	67,002.61
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	95,863.64	0.00
财务费用（收益以“-”号填列）	27,945,665.91	27,916,421.38
投资损失（收益以“-”号填列）	2,954,375.59	-6,996,734.66
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-349,720.83	3,218,601.54
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-933,809.89	-681,460.02
存货的减少（增加以“-”号填列）	-16,991,782.76	-53,153,526.64
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	33,740,578.30	-40,014,712.45
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-122,310,050.96	-111,611,142.02
经营活动产生的现金流量净额	138,699,778.84	12,487,580.43
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--

3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	1,152,786,130.38	247,981,379.96
减：现金的期初余额	1,199,715,466.72	1,448,127,233.04
现金及现金等价物净增加额	-46,929,336.34	-1,200,145,853.08

(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	1,152,786,130.38	1,199,715,466.72
其中：库存现金	313,778.89	359,146.61
可随时用于支付的银行存款	1,152,101,831.44	1,199,195,372.12
可随时用于支付的其他货币资金	370,520.05	160,947.99
三、期末现金及现金等价物余额	1,152,786,130.38	1,199,715,466.72

53、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	10,078,478.45	保证金
固定资产	7,757,371.15	银行借款抵押
应收账款	5,678,203.51	银行借款质押
投资性房地产	3,432,234.81	银行借款抵押
合计	26,946,287.92	--

54、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	--	--	22,521,159.88
其中：美元	2,967,924.35	7.08	21,011,421.79
欧元	134,710.68	7.96	1,072,431.72
港币			
英镑	50,182.04	8.71	437,306.37
应收账款	--	--	1,624,965.87

其中：美元	139,877.27	7.08	990,261.13
欧元	79,726.76	7.96	634,704.74
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			

55、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	7,598,000.00	其他收益	7,598,000.00
工业企业结构调整专项资金	5,530,000.00	递延收益	
省先进制造业-智能传感器行业互联网平台资金	5,000,000.00	递延收益	
2020 年失业保险应急稳岗返还补贴	4,122,240.00	递延收益	
增值税退税	3,715,803.84	其他收益	3,715,803.84
智能制造培育奖励	3,130,000.00	其他收益	3,130,000.00
应急稳岗返还补贴	3,018,720.00	递延收益	
郑州高新区科技创新优秀企业	1,990,000.00	其他收益	1,990,000.00
科技资源支撑性特色载体项目经费	1,080,000.00	其他收益	1,080,000.00
制造强市专项资金	1,037,400.00	其他收益	1,037,400.00
首次认定高新技术企业企业奖励	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
稳岗补贴	707,141.23	其他收益	707,141.23
其他与日常活动有关的政府补助	2,582,455.47	递延收益 450,000.00/其他收益 2,132,455.47	2,132,455.47

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：

2019年12月23日，投资设立河南中敏传感器技术研究院有限公司，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
智威字讯	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	65.00%		设立

			设、工程设计及施工			
河南威果	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	数据科技等领域的技术开发、咨询	100.00%		设立
畅威物联	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	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
嘉园环保	16.10%	240,196.21		63,657,436.92
汉威公用	35.00%	2,000,216.55		181,632,242.52
汉威智源	35.00%	18,484,115.51		219,532,883.36

(3) 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
嘉园环保	360,042,344.95	452,115,810.55	812,158,155.50	338,803,480.83	114,183,315.61	452,986,796.44	340,632,772.38	472,416,984.42	813,049,756.80	338,873,990.75	120,815,721.62	459,689,712.37
汉威公用	655,344,216.41	442,297,805.20	1,097,642,021.61	164,239,449.93	414,453,307.34	578,692,757.27	689,638,705.08	430,172,496.71	1,119,811,201.79	187,843,589.56	418,733,252.31	606,576,841.87
汉威智源	925,209,249.86	765,066,680.20	1,690,275,930.06	321,515,948.10	741,523,172.32	1,063,039,120.42	1,091,116,112.93	637,190,481.84	1,728,306,594.77	384,007,475.92	769,874,067.81	1,153,881,543.73

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
嘉园环保	117,422,476.67	5,811,314.63	5,811,314.63	-18,820,677.34	160,730,880.55	15,261,678.03	15,261,678.03	11,567,791.77
汉威公用	96,562,309.32	5,714,904.42	5,714,904.42	22,096,519.48	88,196,228.65	16,985,144.82	16,985,144.82	-67,551,984.88
汉威智源	235,066,065.87	52,811,758.60	52,811,758.60	4,330,944.52	279,947,130.96	57,330,389.46	57,330,389.46	-68,943,964.40

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

1、2020年2月11日，公司与嘉园环保少数股东高孔兴、黄开坚分别签订股权转让协议，公司以现金12,282,492.60元、1,383,958.80元收购高孔兴、黄开坚持有的嘉园环保2.92%、0.33%的股权。本次股权转让后，公司持有嘉园环保83.25%股权。2020年6月5日，公司与嘉园环保少数股东许金炉签订股权转让协议，公司以现金2,466,260.80元收购其持有的嘉园环保0.65%的股权，本次股权转让后，公司持有嘉园环保83.90%股权。

2、2020年3月27日，公司与汉威智能仪表少数股东青岛积成电子股份有限公司签订股权转让协议，公司以现金5,160,000.00元收购青岛积成电子股份有限公司持有汉威智能仪表30%股权，本股权转让后，公司共持有智能仪表81%的股权。

3、2019年12月16日，公司与张珽、陈立桅签署《股权转让协议书》，经双方友好协商，公司以2,220,800.00元受让张珽、陈立桅持有的苏州能斯达股权合计9.04%，本股权转让后，公司共持有苏州能斯达68.35%股权；2020年4月18日，苏州能斯达以增资扩股方式引进战略投资者，并签署投资协议，苏州柔创电子科技合伙企业（有限合伙）以1,365,000.00元认缴苏州能斯达新增注册资本1,365,000.00元。6月2日公司收到苏州柔创电子科技合伙企业（有限合伙）首次出资款67,265.00元后，公司持有苏州能斯达67.98%股权。

4、2018年3月22日，公司与郑州创耀企业管理咨询中心（有限合伙）签订增资协议，汉威智慧安全于2020年5月22日收到郑州创耀企业管理咨询中心（有限合伙）出资款911,000.00元，少数股东出资后，公司持有汉威智慧安全94.36%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

	合计	嘉园环保	汉威智能仪表	苏州能斯达	汉威智慧安全
--现金	23,513,512.20	16,132,712.20	5,160,000.00	2,220,800.00	
购买成本/处置对价合计	23,513,512.20	16,132,712.20	5,160,000.00	2,220,800.00	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	20,296,986.93	14,275,679.70	4,936,983.40	396,802.05	687,521.78
差额	3,216,525.27	1,857,032.50	223,016.60	1,823,997.95	-687,521.78
其中：调整资本公积	3,216,525.27	1,857,032.50	223,016.60	1,823,997.95	-687,521.78

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	54,165,467.29	54,111,843.59
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	53,623.70	271,660.87
--综合收益总额	53,623.70	271,660.87
联营企业：	--	--
投资账面价值合计	51,063,974.77	53,826,210.52
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
--净利润	-2,762,235.75	-3,792,789.95
--综合收益总额	-2,762,235.75	-3,792,789.95

4、其他

1、2020年3月25日，公司全资子公司畅威物联与吉林汉威物联网科技有限公司原股东吉林省华朔科技有限公司于长春市签署了《股权转让协议》，以受让方式取得吉林汉威50万元注册资本的认缴权，本次转让完成后，畅威物联持有吉林汉威5%股权，截至报告期末，畅威物联尚未实缴出资。

2、2020年6月18日，公司全资子公司智威宇讯与郑州共时网络科技有限公司于郑州市共同发起设立了河南神州芯科技有限公司。河南神州芯注册资本为500万元，其中智威宇讯认缴出资100万元，持有河南神州芯20%股权，截至报告期末，智威宇讯尚未实缴出资。

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2020年6月30日，公司应收账款的12.66%源于余额前五名客户，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。

截止2020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、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。

2、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）。

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			10,053,869.97	10,053,869.97
（三）其他权益工具投资			48,100,001.00	48,100,001.00
持续以公允价值计量的资产总额			58,153,870.97	58,153,870.97
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系出于战略目的而计划长期持有的非上市公司股权，以第三层次公允价值计量，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、短期借款、长期借款等。

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九、在其他主体中权益。

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
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	自来水	21,215,634.00			20,715,277.50

(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	29,000,000.00	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
合计	1,567,400.00	1,993,300.00

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	郑州高新梧桐水务有限公司			3,425,400.00	

(2) 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	3,164,000.00	3,164,000.00

十三、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

报告期无重要的承诺事项。

2、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2020年6月30日尚未到期，借款余额2,900.00万元。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、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

2020年7月，公司与中泰创安及四川美卓美方化工科技有限公司签署《股东合作协议书》，共同投资

成立新疆中泰绿能环保有限公司，注册资本6,000万元，公司持有新疆中泰绿能环保有限公司股权16.67%，2020年7月17日已完成工商注册。

十五、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

分部报告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	智慧市政	智慧环保	分部间抵销	合计
一、主营业务收入	173,532,435.71	179,307,289.26	448,673,777.78	159,361,559.66	-70,069,944.67	890,805,117.74
二、主营业务成本	76,044,272.35	104,241,685.44	342,248,090.06	116,989,793.03	-59,652,171.12	579,871,669.76
三、对联营和合营企业的投资收益	-2,762,235.75		53,623.70			-2,708,612.05
四、资产减值损失	-17,747.57	-945,448.71	573,203.97	-1,067,576.25		-1,457,568.56
五、折旧费和摊销费	2,634,707.03	13,230,089.01	28,545,709.97	27,483,523.03	-1,860,934.83	70,033,094.21
六、利润总额	78,584,395.93	74,766,309.89	81,262,471.03	5,763,696.00	-67,325,683.84	173,051,189.01
七、所得税费用	11,928,840.18	1,815,416.52	15,231,077.71	34,999.11	-2,019,523.30	26,990,810.22
八、净利润	66,655,555.75	72,950,893.37	66,031,393.32	5,728,696.89	-65,306,160.54	146,060,378.79
九、资产总额	244,072,956.08	3,327,895,754.18	3,337,828,304.85	929,783,562.70	-2,996,325,970.77	4,843,254,607.04
十、负债总额	62,759,180.85	1,933,081,992.90	1,745,762,538.77	485,354,387.31	-1,368,585,085.17	2,858,373,014.66

2、其他

无。

十六、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	244,010,648.22	100.00%	24,507,425.47	10.04%	219,503,222.75	233,043,273.22	100.00%	23,328,173.53	10.01%	209,715,099.69
其中：										
组合 1：物联网业务	185,579,270.17	76.05%	24,507,425.47	13.21%	161,071,844.70	174,699,919.23	74.96%	23,328,173.53	13.35%	151,371,745.70
组合 2：应收关联方客户	58,431,378.05	23.95%			58,431,378.05	58,343,353.99	25.04%			58,343,353.99
合计	244,010,648.22	100.00%	24,507,425.47	10.04%	219,503,222.75	233,043,273.22	100.00%	23,328,173.53	10.01%	209,715,099.69

按组合计提坏账准备：24,507,425.47 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	185,579,270.17	24,507,425.47	13.21%
组合 2：应收关联方客户	58,431,378.05		
合计	244,010,648.22	24,507,425.47	--

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）	200,401,612.57
1 至 2 年	18,645,035.04
2 至 3 年	8,400,858.97
3 年以上	16,563,141.64
3 至 4 年	4,409,175.59
4 至 5 年	2,983,190.73
5 年以上	9,170,775.32
合计	244,010,648.22

（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	
账龄组合	23,328,173.53	1,200,716.94		21,465.00		24,507,425.47
合计	23,328,173.53	1,200,716.94		21,465.00		24,507,425.47

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
中石油管道有限责任公司西部分公司	21,465.00

（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	28,097,300.10	11.51%	
第二名	20,420,460.15	8.37%	
第三名	13,977,950.00	5.73%	732,444.58
第四名	9,115,242.54	3.74%	477,638.71
第五名	5,800,377.98	2.38%	303,939.81
合计	77,411,330.77	31.73%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	174,681,565.96	196,033,929.46
减：坏账准备	1,032,163.59	1,249,612.70
合计	173,649,402.37	194,784,316.76

(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	169,541,527.79	188,713,393.69
保证金、押金	4,578,473.23	6,633,123.55
备用金	211,563.94	164,111.22
其他	350,001.00	523,301.00
合计	174,681,565.96	196,033,929.46

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)	
2020 年 1 月 1 日余额	1,249,612.70			1,249,612.70
2020 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	-217,449.11			-217,449.11
2020 年 6 月 30 日余额	1,032,163.59			1,032,163.59

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）	165,784,662.66

1 至 2 年	7,407,198.75
2 至 3 年	822,234.05
3 年以上	667,470.50
3 至 4 年	65,750.50
4 至 5 年	26,060.00
5 年以上	575,660.00
合计	174,681,565.96

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	
账龄分析	1,249,612.70	-217,449.11				1,032,163.59
合计	1,249,612.70	-217,449.11				1,032,163.59

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	借款	141,868,227.79	1 年以内	81.22%	
第二名	借款	13,000,000.00	1 年以内	7.44%	
第三名	借款	8,000,000.00	0-2 年	4.58%	
第四名	借款	3,500,000.00	1 年以内	2.00%	
第五名	借款	1,850,000.00	1 年以内	1.06%	
合计	--	168,218,227.79	--	96.30%	

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	1,787,811,719.76	152,182,234.20	1,635,629,485.56	1,763,598,207.56	152,182,234.20	1,611,415,973.36
对联营、合营企业投资	51,063,974.77		51,063,974.77	53,826,210.52		53,826,210.52

合计	1,838,875,694.53	152,182,234.20	1,686,693,460.33	1,817,424,418.08	152,182,234.20	1,665,242,183.88
----	------------------	----------------	------------------	------------------	----------------	------------------

(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					40,238,715.82	
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	
智威字讯	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	6,625,378.30	2,220,800.00				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	336,000,000.00	16,132,712.20				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	5,100,000.00	5,160,000.00				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	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	
河南威果	6,085,000.00					6,085,000.00	
山西腾星	32,225,000.00					32,225,000.00	
汉威香港	105,909.00					105,909.00	

中敏传感		700,000.00				700,000.00	
合计	1,611,415,973.36	24,213,512.20				1,635,629,485.56	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											
河南中盾 云安信息 科技有限 公司	9,699,138.84			200,656.20						9,899,795.04	
泰瑞数创 科技（北 京）有限 公司	44,127,071.68			-2,962,891.95						41,164,179.73	
小计	53,826,210.52			-2,762,235.75						51,063,974.77	
合计	53,826,210.52			-2,762,235.75						51,063,974.77	

(3) 其他说明

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	147,003,983.97	92,459,974.46	145,208,056.98	89,085,640.75
其他业务	23,396,150.62	7,393,158.95	18,661,229.34	6,783,256.51
合计	170,400,134.59	99,853,133.41	163,869,286.32	95,868,897.26

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58,738,351.30元，其中，26,708,237.70元预计将于2020年度确认收入，16,194,389.73元预计将于2021年度确认收入，9,061,433.77元预计将于2022年度确认收入。

其他说明：

无

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	52,448,000.00	1,020,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-2,762,235.75	-3,792,789.95
处置长期股权投资产生的投资收益		-6,085,000.00
理财收益		1,002,001.99
合计	49,685,764.25	-7,855,787.96

十七、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	87,244.60	
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）	53,539,730.32	
债务重组损益	-245,763.54	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-728,113.51	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	329,953.83	

减：所得税影响额	8,061,544.42	
少数股东权益影响额	11,091,071.77	
合计	33,830,435.51	--

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	8.81%	0.42	0.42
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.40%	0.31	0.31

第十二节 备查文件目录

- 一、载有法定代表人签名的半年度报告文本；
- 二、载有单位负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告文本；
- 三、报告期内在巨潮资讯网上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；
- 四、其他相关资料。

以上备查文件的备置地点：公司证券投资部办公室。

汉威科集团股份有限公司

法定代表人：任红军

二〇二〇年八月十七日