



北京必创科技股份有限公司

2018 年年度报告

2019-027

2019 年 04 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、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人代啸宁、主管会计工作负责人鞠盈然及会计机构负责人(会计主管人员)孙艳华声明：保证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。

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述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、 成长性风险

无线传感器网络是物联网产业发展的基础和核心，受到国家政策的大力支持。公司是国内最早从事无线传感器网络相关产品研发、生产的企业之一，公司的持续快速发展与国家宏观经济环境、产业政策、行业竞争格局、下游需求等外部因素及公司发展战略、技术研发、新产品开发、市场开拓、产品竞争力等内部因素密切相关，如果上述因素发生重大不利变化，公司存在经营业绩大幅下滑的风险，未来的成长性将受到重大不利影响。

因此，公司将密切关注行业发展动态，发挥品牌效应和融资优势，借助资本市场资源，通过整合优化企业优势，完善产业链布局，扩展业务板块等方式积极应对市场环境变化。

2、 应收账款余额较大的风险

由于公司收入的季节性特点和特定行业客户回款周期较长的原因，随着公司销售规模的持续增长，公司应收账款金额持续增加，公司期末应收账款占资产的比例较大，如出现应收账款回款周期过长、不能按期收回或无法收回而发生坏账的情况，将可能使公司资金周转速度与运营效率降低，限制公司业务进一步发展，对公司的资产质量和生产经营造成重大不利影响。

因此，公司在加强多渠道融资的同时，必须进一步加强应收账款的管理，确保充足的经营活动现金流，增强公司的运营能力。

3、 技术风险

公司所属行业为技术密集型行业，技术门槛较高，对技术创新的能力及投入、核心技术人员的稳定性具有较高要求。尽管公司拥有较强的研发能力和较深厚的技术积累，但如果未来公司技术人员流失、研发投入不足、技术创新不能符合市场需求、发生重大技术纠纷或者研发成果产业化不成功，都将可能使公司丧失技术领先优势，对公司经营造成重大不利影响。

因此，公司将做好研发项目的前瞻性与可行性分析研究，契合市场需求，稳固并充实现有研发团队，同时不断改进公司技术创新的风险管控水平，掌握核心技术及知识产权，依靠科技创新持续推进公司业务发展。

4、 市场需求的风险.

公司无线传感器的第一个应用方向为客户原有设备的信息化改造（即后装改造），第二个应用方向为与设备生产厂家的出厂设备配套使用（即前装配套），第三个应用方向为在无线传感器解决方案中使用，以替代有线传感器解决方案。

在第一、二个应用方向中，公司的无线传感器因其布设及配套的灵活便利性，市场需求成熟广泛。第三个应用方向，由于目前，国内的物联网行业尚处于起步阶段，有线传感器解决方案仍占据主导地位，无线传感器虽以其布设方便、覆盖范围广、稳定性高、成本低等特点，在某些领域开始逐步替代有线传感器，但尚处于逐步推广和市场逐步接受的过程中，无线传感器面临市场需求逐步释放和客户逐渐认可的过程，并存在一定的市场需求风险。

因此，公司将持续加强自主研发能力，提高产品质量，优化产品结构，横向扩展公司产品链，纵向深入开发产品性能，增强用户黏性，提升目标客户对公司产品的关注度、信赖度和满意度，增强公司核心竞争优势，实现多元化发展。

5、 股价波动的风险

股票价格的变化除受本公司经营状况等因素的影响外，还会受宏观经济形势、经济政策、股票市场供求状况及突发事件等因素的影响，即使在公司经营状况稳定的情况下，公司的股票价格仍可能出现较大幅度的波动，有可能给投资者造成损失，存在一定的股价波动风险。

因此，公司将做好二级市场的股价波动及舆情监测，完善、健全投资者关系管理体系，提升专业性，积极、及时、真实的向市场展现公司价值，在规范、充分的信息披露基础上，与投资者进行高质量的双向沟通，促进市场对公司价值的认可，并向管理层及时反馈来自资本市场的信息，不断提升公司治理质量和透明度，努力实现股东利益最大化与公司内在价值提升的协调统一。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 102,000,000 为基数，向

全体股东每 10 股派发现金红利 0.60 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	9
第三节 公司业务概要.....	12
第四节 经营情况讨论与分析.....	16
第五节 重要事项.....	32
第六节 股份变动及股东情况.....	54
第七节 优先股相关情况.....	60
第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	61
第九节 公司治理.....	69
第十节 公司债券相关情况.....	76
第十一节 财务报告.....	77
第十二节 备查文件目录.....	154

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、必创科技	指	北京必创科技股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	自然人代啸宁先生、朱红艳女士
无锡必创	指	无锡必创传感科技有限公司，公司全资子公司
必创检测	指	北京必创检测技术有限公司，公司全资子公司
必创测控	指	无锡必创测控科技有限公司，公司全资子公司
安徽必创	指	安徽必创智能科技有限公司，公司控股孙公司，子公司无锡必创出资比例 85%
必创数据	指	无锡必创数据科技有限公司，公司全资孙公司，子公司无锡必创出资比例 100%
公司会计师、审计机构、瑞华会计师事务所	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京必创科技股份有限公司章程》
股东大会、董事会、监事会	指	公司股东大会、董事会、监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
上年同期、去年同期	指	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日
本报告期、本报告期内	指	2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日
监测方案	指	工业过程无线监测系统解决方案
检测方案	指	力学参数无线检测系统解决方案
MEMS 产品	指	MEMS 压力传感器芯片及模组
无线传感器网络（WSN）	指	大量静止或移动的传感器节点以自组织和多跳的方式构成的无线网络，目的是协作地采集、处理和传输网络覆盖地域内被感知对象的监测信息，并报告给用户。
无线传感器网络系统	指	无线传感器网络应用于具体领域时所需的无线传感器节点、无线网关、监测软件等具体产品及协议的泛称。
传感器	指	能感受到被测量的信息并按照一定的规律转换成可用信号的器件或装置，通常由敏感元件和转换元件组成。
节点	指	指在无线传感器网络中，用于感知物理信号，并将采集或接收的数据发送至其他节点或网关的设备，传感器节点由电源板、采集板和无线通讯模块等组成。

MEMS	指	微电子机械系统、微系统、微机械等，在微电子技术（半导体制造技术）基础上发展起来的，融合了光刻、腐蚀、薄膜、LIGA、硅微加工、非硅微加工和精密机械加工等技术制作的高科技电子机械器件。
MEMS 传感器芯片	指	采用微电子和微机械加工技术制造的新型传感器芯片。
MEMS 压力传感器模组	指	将 MEMS 压力传感器芯片与调理电路芯片以及信号处理电路进行系统集成后的电路模块。
贴片	指	通过移动贴装头将表面贴装元器件准确地放置于 PCB 焊盘上的一种技术。
插件	指	将直插式元器件焊接到 PCB 焊盘上的一种技术
物联网	指	利用感知技术和智能装置对物理世界进行感知识别，通过网络传输互联，进行计算，处理和知识挖掘，实现人与物，物与物信息交互和无缝链接，达到对物理世界实时控制、精确管理和科学决策目的。
功图	指	反映抽油机悬点载荷随其位移变化规律的图形。
晶圆	指	硅半导体集成电路制作所用的硅晶片。
封装测试	指	将生产出来的裸片（Die）放置于起到承载作用的基板上，使用丝焊方法引出管脚，然后固定、包装成为一个芯片整体，并进行结构及电气功能的确认，以保证半导体元件符合系统需求的整个过程。
ASIC	指	Application Specific Integrated Circuit 的缩写，一种为专门目的而设计的集成电路。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	必创科技	股票代码	300667
公司的中文名称	北京必创科技股份有限公司		
公司的中文简称	必创科技		
公司的外文名称(如有)	Beijing Beetech Inc.		
公司的法定代表人	代啸宁		
注册地址	北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 710 室		
注册地址的邮政编码	100085		
办公地址	北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 7 层		
办公地址的邮政编码	100085		
公司国际互联网网址	www.beetech.cn		
电子信箱	tzzgx@beetech.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	胡丹	刘晓静
联系地址	北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 7 层	北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 7 层
电话	010-82783640-899	010-82783640-899
传真	010-82784200	010-82784200
电子信箱	tzzgx@beetech.cn	tzzgx@beetech.cn

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《证券时报》、《上海证券报》、《中国证券报》、《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 7 层证券事务部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
----------	------------------

会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 2 号楼 4 层
签字会计师姓名	梅秀琴、高升

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
华安证券股份有限公司	安徽省合肥市政务文化新区天鹅湖路 198 号	杜文翰、李超	2017 年 6 月 19 日-2020 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、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

	2018 年	2017 年	本年比上年增减	2016 年
营业收入（元）	210,392,826.13	173,272,562.57	21.42%	131,172,746.99
归属于上市公司股东的净利润（元）	47,334,427.50	42,869,915.99	10.41%	32,260,408.48
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	42,440,203.67	39,560,447.42	7.28%	31,819,021.94
经营活动产生的现金流量净额（元）	9,195,234.41	9,869,280.50	-6.83%	24,858,443.43
基本每股收益（元/股）	0.46	0.48	-4.17%	0.42
稀释每股收益（元/股）	0.46	0.48	-4.17%	0.42
加权平均净资产收益率	12.35%	16.46%	-4.11%	22.17%
	2018 年末	2017 年末	本年末比上年末增减	2016 年末
资产总额（元）	506,752,918.69	459,217,282.81	10.35%	229,642,022.70
归属于上市公司股东的净资产（元）	400,472,772.90	359,267,516.53	11.47%	161,621,773.47

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	24,092,488.62	30,041,293.53	26,826,024.63	129,433,019.35
归属于上市公司股东的净利润	3,219,258.55	5,066,998.41	3,102,720.59	35,945,449.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	1,282,298.28	4,249,866.87	1,810,273.50	35,097,765.02

经营活动产生的现金流量净额	-28,246,458.72	-12,767,937.07	-11,387,816.30	61,597,446.50
---------------	----------------	----------------	----------------	---------------

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、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。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2018 年金额	2017 年金额	2016 年金额	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）	-143,362.34	-13,281.24	-1,528.64	
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）	3,425,815.06	3,916,551.00	524,757.49	
委托他人投资或管理资产的损益	2,468,347.04			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-9,777.33	-3,095.54	
减：所得税影响额	856,575.93	584,023.86	78,746.77	
合计	4,894,223.83	3,309,468.57	441,386.54	--

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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

1、公司主营业务

公司是一家无线传感器网络系统解决方案及MEMS传感器芯片提供商，是国内最早基于IEEE802.15.4通讯标准进行无线传感器网络相关产品研发、生产和销售的企业之一，是国内较早实现无线传感器网络产品产业化生产的企业。公司所属行业为仪器仪表制造业，公司的主营业务为工业过程无线监测系统解决方案（监测方案）、力学参数无线检测系统解决方案（检测方案）、MEMS压力传感器芯片及模组产品（MEMS产品）的研发、生产和销售。

报告期内，公司主营业务无重大变化。

2、主要产品及其用途

公司的主要产品为监测方案、检测方案、MEMS产品。

监测方案和检测方案：公司通过采集设备采集生产线、机械设备、汽车、船舶、建筑物等对象的加速度、应变、扭矩、压力、温度、流量等参数数据，由接收设备接收并传输至终端设备；在终端设备上，通过分析软件进行数据分析，改善产品性能、避免生产事故、帮助客户提高生产效率等。

MEMS产品：包括MEMS压力传感器芯片、压力传感器模组，公司主要针对汽车电子、消费类电子、医疗器械等领域客户需求提供产品定制化批量生产。

3、公司的经营模式

采购模式

公司采取“以产订购”的采购模式。公司根据生产计划、销售订单、库存情况以及原材料市场情况进行采购。公司采购的原材料包括五类：电子元器件、外壳及辅料、晶圆、采集设备及配件、终端设备及配件。为了保证采购质量，公司产品原材料由公司采购部进行采购，在建立合格供应商管理制度和原材料采购制度的基础上，通过ERP系统严格执行验收、入库、登记程序，以确保产品的质量要求。

生产模式

公司的生产模式为“订单式生产”，公司根据订单进行监测方案、检测方案的生产；监测方案、检测方案中的节点、网关以及MEMS产品根据销售订单、销售框架协议、日常备货需要进行生产。

公司节点、网关的生产流程包括前期的研发、设计、试制、定型，以及贴片、插件、焊接、组装、程序写入、检测、校准和老化等环节。其中，研发、设计、试制、定型、组装、程序写入以及检测、校准环节技术要求高，属于核心环节，由公司自行完成；贴片、插件、焊接及老化技术要求低，不属于公司业务的核心环节，公司为提高生产效率，将部分产品的贴片、插件、焊接委托其他厂商完成。

公司MEMS压力传感器芯片的晶圆加工、流片及划片的核心工艺——双面光刻、深刻蚀DRIE、晶圆键合等由公司掌握，晶圆加工、流片及划片的加工不属于公司业务的核心环节，公司委托其他厂商根据公司提供的相关方案、图纸和工艺文件进行加工。

销售模式

公司的销售市场主要为国内市场。采取直销的销售模式，通过市场部及销售部进行销售。由于公司产品技术专业性强，对于不同行业、不同规模的用户，需要销售人员与客户技术人员详细沟通，综合考虑客户的需求匹配解决方案，合理引导客户的需求。同时通过参加相关学术交流会议、产品展会等方式向客户展示产品并获得市场信息。

盈利模式

公司销售收入通过提供监测方案、检测方案和销售MEMS产品实现。

公司的监测方案、检测方案综合考虑软硬件产品配置、技术开发难度、专业化服务的复杂程度、实施定制开发与提供技术服务的人员成本及运营管理成本等因素，并结合市场竞争情况，确定系统解决方案价格。公司的MEMS产品根据采购成本、研发成本、生产成本、人工成本、出货量、结合不同应用领域的市场竞争情况，确定产品销售价格。

4、业绩驱动因素及所处行业分析

(1)研发投入和产品创新是公司发展的核心驱动力

根据证监会2012年发布的《上市公司行业分类指引》，公司属于“C40仪器仪表制造业”；根据我国国民经济行业分类标准，公司属于“仪器仪表制造业”中的“工业自动控制系统装置制造业”。

公司所处行业属于技术密集型行业，科技创新及新产品研发对于从事该行业的公司能否持续取得领先地位具有先导性作用。公司作为行业内具有较强竞争力和成长性的企业，不断加强研发投入和技术创新，2018年，研发投入2,253.39万元，占公司营业收入10.71%，研发人员78人，截至报告期末，共计取得发明专利31项，实用新型专利31项，外观专利9项及软件著作权39项，参与制定6项国家标准及2项国际标准。

(2)业务领域延伸及拓展为公司打开更大的市场

公司以无线传感器网络技术为基础，以无线传感器节点、网关、协议等无线传感器网络产品为核心，提供监测方案、检测方案，故公司属于无线传感器网络行业。无线传感器网络位于物联网中核心感知层，是整个物联网产业发展的基础和核心，无线传感器网络技术是物联网信息感知体系的核心技术，是我国推进物联网应用的首要着力点。根据工信部发布的《物联网“十二五”规划》，工业无线传感器网络属于物联网中的感知层，是物联网的核心组成部分。

随着物联网行业发展带动了市场需求的大量激发，物联网改变着各个行业的发展模式和生态，并带动经济发展、促进行业技术升级、提升社会信息化建设。随着物联网技术的逐步成熟，物联网技术在不同行业场景的应用，将成为物联网行业发展的方向，公司业务的未来市场前景会更加广阔。

(3)客户认可度继续提升是公司业绩增长的重要保障

公司主要客户行业为智能工业、数字油田、装备制造、科研及检测、教学及实验和国防研究等国内大中型企业，企业实力雄厚，信誉良好。公司坚持以技术为先导，依托优质的产品及服务，与客户建立了稳定的业务关系，在业内树立了良好的品牌形象，优质的产品及服务以及客户的认可度是公司业绩增长的重要保障。

2018年，公司订单量持续增加，实现营业总收入21,039.28万元，综合毛利率50.15%。其中监测方案销售收入为14,484.22万元，比上年同期增加37.13%，检测方案销售收入为5,475.30万元，比上年同期减少3.56%，MEMS产品收入为1,079.77万元，比上年同期减少0.72%。

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
股权资产	本报告期较上年无重大变化

固定资产	本报告期较上年无重大变化
无形资产	本报告期较上年无重大变化
在建工程	期末较期初增长 101845.83%，主要系本报告期建造生产产线及研发实验室所致。
货币资金	期末较期初增长 61.70%，主要系报告期年末购买的银行理财产品减少所致。
应收票据及应收账款	期末较期初增加 39.34%，主要系本报告期公司营业收入的持续增加带动应收账款的增加所致。
其他应收款	期末较期初增长 35.29%，主要系本报告期保证金增加所致。
其他流动资产	期末较期初减少 63.80%，主要系本报告期年末购买的银行理财产品减少所致。
其他非流动资产	期末较期初增长 151.94%，主要系本报告期改造厂房所致。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

1、技术和研发创新优势

公司是高新技术企业，始终坚持自主创新，致力于无线传感器网络系统相关技术的研究和产品的开发。经过多年发展，公司目前已经掌握了物联网中最核心的无线传感器网络协议技术和MEMS芯片感知技术，并具备了较为突出的监测方案和检测方案的设计能力、产品选型及研发定制能力、专业化配置能力、数据采集及处理能力、智能化升级能力、安装调试能力、售后支持能力、技术开发及服务能力。公司自主创新及技术研发成果显著，截至报告期末，共计取得发明专利31项，实用新型专利31项，外观专利9项及软件著作权39项，参与制定6项国家标准及2项国际标准。

报告期内，公司高度重视产品研发的投入和自身研发综合实力的提升，针对行业发展趋势，着力在产品、技术等方面不断精进创新。公司建立并不断优化完善技术创新机制，从人才引进、培养、激励、技术和产品应用保障、知识产权保护、研发成果推广等方面入手，通过改进技术创新流程加快创新步骤，保障人才队伍稳定发展，激发企业创新活力，确保公司能够根据行业需求不断推出具有前瞻性和竞争力的解决方案和综合性服务。

2、先发优势

公司是国内最早从事无线传感器网络产品研发、生产和销售的企业之一，较早实现了工业无线传感器网络产品——节点、网关的批量化生产，并形成了较为突出的监测方案、检测方案的综合提供能力。持续的技术和市场经验积累，使公司在监测和检测领域具有较强的技术和市场先发优势，对行业应用的特点和需求的了解更加透彻，处于行业领先地位。

3、拥有自主生产测试平台优势

公司一直重视生产测试平台和技术产业化转化能力建设，结合无线传感器网络产品的特点和应用要求，自主设计产品生产线。公司自主设计的生产线，可以迅速跟进市场需求变化，满足多品类产品的柔性化生产，具备了生产工艺设计能力强，订单调整灵活，内外部协调高效和整合能力突出等快速应变能力。公司目前已具备表面贴装、双列直插式封装、板上芯片封装、方形扁平无引脚封装、芯片测试分选、晶圆探针测试、MEMS自动化封装等多种自动化生产、装配检测流水线，生产技术成熟、稳定，多种产品均进入了批量化生产阶段，在同行业中处于领先地位。此外，无锡必创还建有洁净厂房，拥有专业化、经验丰富的工程技术队伍，从而保障了稳定可靠的产品生产及设备有效运行。公司自主研发的快速温度补偿、无线通讯

指标测试、功图大行程位移校准等方面的检测装置，能够对无线传感器网络产品的通讯性能和关键技术指标进行检测，进一步保障了公司产品品质。自主生产线快速应变能力和专用生产检测设备研发能力，为公司在市场竞争的优势地位提供了有力的保障。

4、产品线齐全优势

监测方案和检测方案应用领域广泛，客户对其需求具有个性化的特征。公司凭借优秀的技术研发能力和多年承担应用项目的经验，建立了监测和检测的共性技术和工艺平台。该平台既能开发、生产出通用性强的产品，也能满足客户的个性化需求，开发出如无线扭矩节点、无线功图仪节点、无线三轴振动烈度节点等独特产品，能够满足不同行业多品种的个性化需求。公司齐全的产品线，扩大了公司的客户覆盖面，增强了公司抵抗市场波动风险的能力；同时，齐全的产品线也产生了产品应用协同效应，降低了公司的成本，使得公司整体综合实力不断提高。

5、品牌优势

多年来，公司凭借先进的技术、良好的产品品质和完善的售后服务，在监测和检测领域拥有了较高的知名度，拥有与客户长期合作积累的丰富经验，能针对客户的个性化需求，迅速提出完整的、优化的、个性化的解决方案，具有较强的竞争优势并在形成了良好的品牌形象。

随着技术的持续创新、业务体系的不断完善，公司与大批优质客户形成了稳定的合作关系，庞大的客户需求促进了公司业务规模效应的持续提升，公司的盈利能力得到了稳步增长，进一步巩固公司的行业地位，为公司的持续健康发展打下了坚实的基础。

第四节 经营情况讨论与分析

一、概述

报告期内，公司紧抓行业发展机遇，坚持积极推动技术创新、市场开拓、团队建设等相关工作的开展，围绕重点行业市场，加快产品结构布局调整，在传统细分市场方面深挖潜力，增加新应用、积极拓展产品应用领域、引进研发类人才，加速产品结构调整及升级。在公司全体齐心协力的努力下，公司各项业务正常稳定开展，实现了营业收入21,039.28万元，较上年同期增长21.42%；实现归属于上市公司股东的净利润4,733.44万元，较上年同期增长10.41%，经营业绩实现了稳定增长。报告期内重点工作完成情况如下：

（一）夯实主营业务，推进产业布局

报告期内，公司的主营业务没有发生改变，主要为：工业过程无线监测系统解决方案、力学参数无线检测系统解决方案、MEMS压力传感器芯片及模组产品的研发、生产和销售。公司强化销售渠道及体系建设，增加新应用、积极拓展产品应用领域，根据市场环境和客户需求及时调整销售规划和策略，深度挖掘客户需求，不断扩充客户群体，优化客户结构，提高服务质量，建设和推动自主品牌发展。拓展上下游行业，强化产业链协同，发挥核心技术及先进制造能力，开展国际合作。形成板块相互借力、协同发展的闭环业务，增强整体抗风险能力，提高公司综合竞争力。

（二）深化研发创新，培育竞争新优势

公司围绕行业的发展趋势及国家产业政策方向，通过加大研发设备及研发人才的投入，持续专注核心技术研发、强化研发团队建设、加快新技术转化、提升行业竞争优势、加快产品结构布局调整。报告期内，公司的研发投入2,253.39万元，占销售收入的比例达到了10.71%，研发投入同比增长6.05%。

在无线传感器方面，公司自主研发的NBee系列射频模块已达8个系列，搭载必创自主研发协议的BeeLPW-T系统产品已实现批量稳定供货，4G无线数据卡MF833V也开始实现全球化批量销售；在光纤传感器方面，全金属化埋入式光纤光栅传感器工艺技术也取得重大突破，光纤传感器的主要应用市场被进一步拓宽；MEMS生产工艺获得重大突破，核心芯片质量要求达到汽车前装市场的供货要求；另外，公司作为国内较早实现无线传感器网络产品产业化生产的企业，掌握多项传感器核心制造技术和关键支撑技术，并逐步构建以工业、国防、红外、力学检测、数据链接、应急通讯、水利监测、MEMS产品、光纤光栅、冷链服务等产业方向为核心的应用领域，提供高性价比、高可靠性的系列产品及配套解决方案传感器网络应用的全行业布局。

（三）提升智能制造水平，追求卓越品质

公司一直重视生产测试平台和技术产业化转化能力建设，在生产、测试、校准环节自主研发设计所需设备，以满足公司产品的特点和应用要求。公司自主设计的生产线，可以迅速跟进市场需求变化，满足多品类产品的柔性化生产，具备了生产工艺设计能力强，订单调整灵活，内外部协调高效和整合能力突出等快速应变能力，从而提高产品的稳定性、可靠性及生产链的精益化和智能化。

报告期内，公司的认证级传感器测试中心也基本完成，具备低功耗测试、EMC测试、通信测试、无线传感器OTA测试等能力，该实验室对物联网产品在需求设计、产品开发及生产等环节提供全过程基础性关键性能指标的测试及整改，是公司提高产品品质及竞争力的重要支撑，对于物联网设备的标准化、规范化有着重要意义。此外，公司自行研制的MEMS压力传感器的配套设备已完成调整，生产、校准、测试及封装性能大幅提高，为批量化生产打下基础，同时，通过进一步积极的建设信息化平台，可以有效保证多元化制造资源的高效协同以及工艺制造流程的标准化，这也将会进一步推动工艺检测技术的应用转化及公司产品性能的提升，健全了技术创新与标准化的双效支撑机制，实现公司“制造”向“智造”转型升级的目标，也为公司的下一步战略规划提供坚实的基础。

(四) 完善公司治理，加强投资者关系管理

报告期内，公司严格按照《深圳证券交易所创业板上市规则》和《公司法》等法律法规，不断健全和完善公司治理结构，并进一步加强募集资金管理和内控管理，充分发挥董事会各专门委员会、独立董事、内审部门的重要作用，完善战略规划、经营计划、绩效考评、流程控制等重要内部控制体系，提高公司规范运作水平，把握规范发展的原则，提高董事、监事及高管履行职责的能力和水平。

公司严格按照国家相关法律法规，规范公司内部治理结构和履行信息披露义务。逐步建立和健全投资者沟通平台，规范公司与投资者关系的管理工作，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，建立公司与投资者之间长期、稳定的良好关系，从而提升公司的美誉度、核心竞争能力和持续发展能力，以实现公司价值和股东权益的双赢。

(五) 强化人力资源管理，重视创新人才培养

公司持续加大对人力资源建设和管理的力度，大力推动内部人才培养和外部人才引进工作。通过建立科学化、系统化、规范化的培训体系，促使人力资源效率提升，复合型人才数量扩充。建立人才激励机制，提高全体员工的工作激情，构建良好的晋升渠道，完善绩效考核体系，为公司发展战略实现创造良好平台。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

公司是否需要遵守光伏产业链相关业的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 1 号——上市公司从事广播电影电视业务》的披露要求：

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求：

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 9 号——上市公司从事 LED 产业链相关业务》的披露要求：

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 10 号——上市公司从事医疗器械业务》的披露要求：

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 12 号——上市公司从软件与信息技术服务业务》的披露要求

否

营业收入整体情况

单位：元

	2018 年		2017 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	

营业收入合计	210,392,826.13	100%	173,272,562.57	100%	21.42%
分行业					
智能工业	95,480,389.51	45.38%	67,636,280.57	39.03%	41.17%
数字油田	44,444,814.95	21.12%	30,886,753.02	17.83%	43.90%
教学及实验机构	21,844,255.52	10.38%	2,494,943.81	1.44%	775.54%
装备制造企业	16,674,551.66	7.93%	46,690,751.77	26.95%	-64.29%
科研院所及检测单位	16,234,146.59	7.72%	9,193,787.83	5.31%	76.58%
汽车 MEMS	10,797,661.68	5.13%	5,481,275.75	3.16%	96.99%
智能电网	4,917,006.22	2.34%	5,494,609.59	3.17%	-10.51%
消费品 MEMS			5,394,160.23	3.11%	-100.00%
分产品					
监测方案	144,842,210.68	68.84%	105,624,480.78	60.96%	37.13%
检测方案	54,752,953.77	26.02%	56,772,645.81	32.76%	-3.56%
MEMS 产品	10,797,661.68	5.13%	10,875,435.98	6.28%	-0.72%
分地区					
华东地区	82,276,216.23	39.11%	51,582,820.25	29.77%	59.50%
华北地区	63,732,698.02	30.29%	71,016,791.59	40.99%	-10.26%
华南地区	23,435,878.66	11.14%	8,568,472.32	4.95%	173.51%
国外	11,456,662.05	5.45%	6,923,045.54	4.00%	65.49%
华中地区	10,541,622.53	5.01%	16,048,143.49	9.26%	-34.31%
东北地区	9,335,719.30	4.44%	7,439,630.86	4.29%	25.49%
西北地区	6,671,021.08	3.17%	2,662,467.33	1.54%	150.56%
西南地区	2,943,008.26	1.40%	9,031,191.19	5.21%	-67.41%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

适用 不适用

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

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
分行业						
智能工业	95,480,389.51	49,902,981.54	47.73%	41.17%	90.22%	-13.48%
数字油田	44,444,814.95	22,445,717.53	49.50%	43.90%	113.98%	-16.54%

教学及实验机构	21,844,255.52	10,812,530.71	50.50%	775.54%	1,337.72%	-19.35%
分产品						
监测方案	144,842,210.68	73,544,978.39	49.22%	37.13%	81.96%	-12.51%
检测方案	54,752,953.77	27,072,084.49	50.56%	-3.56%	-20.37%	10.45%
分地区						
华东地区	82,276,216.23	39,476,024.36	52.02%	59.50%	99.02%	-9.53%
华北地区	63,732,698.02	34,148,918.43	46.42%	-10.26%	3.26%	-7.01%
华南地区	23,435,878.66	11,845,791.90	49.45%	173.51%	143.23%	6.29%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2018 年	2017 年	同比增减
监测节点网关	销售量	个	21,409	22,830	-6.22%
	生产量	个	10,394	12,015	-13.49%
	库存量	个	6,233	1,971	216.24%
检测节点、网关	销售量	个	2,799	4,272	-34.48%
	生产量	个	3,258	4,421	-26.31%
	库存量	个	851	775	9.81%
MEMS 产品	销售量	个	761,809	1,001,545	-23.94%
	生产量	个	1,311,592	1,419,518	-7.60%
	库存量	个	533,664	405,523	31.60%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

1、监测节点网关中，本报告期库存量较上年同期增长216.24%，主要原因系智能工业领域监测方案销售增加所致。本报告期销售的部分监测节点通过委托加工完成。

2、MEMS产品中，本报告期库存量较上年同期增长31.6%，主要原因系MEMS产品期末备货所致。

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2018 年		2017 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
监测方案	主营业务成本	73,544,978.39	70.12%	40,418,081.52	51.58%	81.96%
检测方案	主营业务成本	27,072,084.49	25.81%	33,998,661.89	43.38%	-20.37%
MEMS 产品	主营业务成本	4,271,967.70	4.07%	3,948,360.13	5.04%	8.20%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

 是 否

2018 年 6 月 20 日召开的第二届董事会第十次会议审议通过，北京必创科技股份有限公司（以下简称“公司”）的全资子公司无锡必创传感科技有限公司（“无锡必创”）与安徽圣亚达智能科技有限公司（以下简称“安徽圣亚达”）合资设立安徽必创智能科技有限公司（以下简称“合资公司”）。注册资本为人民币 1,000 万元。其中无锡必创以货币出资人民币 850 万元，持股比例为 85%，安徽圣亚达以货币出资人民币 150 万元，持股比例为 15%，自本报告年度纳入合并范围。

2018 年 10 月 11 日，北京必创科技股份有限公司的全资子公司无锡必创传感科技有限公司使用自有资金人民币 300 万元投资设立全资子公司无锡必创数据科技有限公司，自本报告年度纳入合并范围。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

 适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	81,119,916.09
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	38.56%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	27,055,913.95	12.86%
2	第二名	19,439,655.17	9.24%
3	第三名	15,935,821.41	7.57%
4	第四名	10,480,400.82	4.98%
5	第五名	8,208,124.74	3.90%
合计	--	81,119,916.09	38.56%

主要客户其他情况说明

 适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	28,608,992.56
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	25.56%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	6,791,393.73	6.07%
2	第二名	6,678,283.26	5.97%
3	第三名	5,276,467.64	4.71%
4	第四名	5,093,421.37	4.55%
5	第五名	4,769,426.56	4.26%
合计	--	28,608,992.56	25.56%

主要供应商其他情况说明

 适用 不适用

3、费用

单位：元

	2018 年	2017 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	16,660,462.23	11,567,344.43	44.03%	主要系销售人员薪酬增加，以及业务拓展相应的差旅费、业务招待费等增加所致。
管理费用	16,095,144.55	12,746,542.98	26.27%	主要系随着销售增长，公司规模扩大，管理人员薪酬增加，以及相应的办公费、房租费用等增加所致。
财务费用	-2,348,385.80	1,070,600.40	-319.35%	主要系利用闲置资金购买银行大额存单的利息收入增加所致。
研发费用	22,533,863.47	21,248,453.09	6.05%	无重大变化

4、研发投入

 适用 不适用

2018年，公司继续专注核心技术研发、持续加快新研技术向应用产品的转化、进一步提升行业竞争优势。在无线方面，公司自主研发的NBee系列射频模块已达8个系列，搭载必创自主研发协议的BeeLPW-T系统产品已实现批量稳定供货，必创的4G无线数据卡MF833V也开始实现全球化批量销售；在光纤传感器方面，全金属化埋入式光纤光栅传感器工艺技术也取得

重大突破，光纤传感器的主要应用市场被进一步拓宽；MEMS 生产工艺获得重大突破，核心芯片质量要求达到汽车前装市场的供货要求；另外，2018 年，必创自建的认证级传感器测试中心也基本完成，具备电池寿命、EMC、射频一致性、OTA 等测试能力，具备低功耗测试、EMC 测试、通信测试、无线传感器 OTA 测试等能力，该实验室对物联网产品在需求设计、产品开发及生产等环节提供全过程基础性关键性能指标的测试及整改，是公司提高产品品质及竞争力的重要支撑，对于物联网设备的标准化、规范化有着重要意义。另外，公司作为国内较早实现无线传感器网络产品产业化生产的企业，掌握多项传感器核心制造技术和关键支撑技术，并逐步构建以工业、国防、红外、力学检测、数据链接、应急通讯、水利监测、MEMS 产品、光纤光栅、冷链服务等产业方向为核心的应用领域，提供高性价比、高可靠性的系列产品及配套解决方案传感器网络应用的全行业布局。

公司以提升企业的核心竞争力为目标，专注传感器网络产品研发与创新应用，持续发布针对专业及民用市场的多类型软、硬件产品与系统方案，全力推进产业化进程，向成为世界领先的物联网方案、产品及服务供应商不懈努力，为客户提供更高性价比和更好的使用体验的产品，为未来市场化推广奠定了基础。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2018 年	2017 年	2016 年
研发人员数量（人）	78	69	50
研发人员数量占比	34.51%	35.94%	34.01%
研发投入金额（元）	22,533,863.47	21,248,453.09	15,040,695.31
研发投入占营业收入比例	10.71%	12.26%	11.47%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2018 年	2017 年	同比增减
经营活动现金流入小计	198,226,451.75	181,758,350.43	9.06%
经营活动现金流出小计	189,031,217.34	171,889,069.93	9.97%
经营活动产生的现金流量净额	9,195,234.41	9,869,280.50	-6.83%
投资活动现金流入小计	405,087,540.63	32,000.00	1,265,798.56%
投资活动现金流出小计	358,441,674.23	173,048,464.13	107.13%
投资活动产生的现金流量净额	46,645,866.40	-173,016,464.13	126.96%

筹资活动现金流入小计	15,000,000.00	221,013,920.00	-93.21%
筹资活动现金流出小计	21,126,360.57	39,873,131.87	-47.02%
筹资活动产生的现金流量净额	-6,126,360.57	181,140,788.13	-103.38%
现金及现金等价物净增加额	49,633,645.50	17,968,054.92	176.23%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

- 1、投资活动产生的现金流量净额比上年增加126.96%，主要系本报告期公司利用闲置资金购买银行理财产品减少所致；
- 2、筹资活动产生的现金流量净额比上年减少103.38%，主要系2017年公司首发上市募集资金所致；
- 3、现金及现金等价物净增加额比上年增加176.23%，主要系本报告期公司利用闲置资金购买银行理财产品减少所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

三、非主营业务情况

适用 不适用

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2018 年末		2017 年末		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	118,875,795.31	23.46%	73,515,361.47	16.01%	7.45%	主要系本报告期末购买银行理财产品减少所致。
应收账款	149,019,660.71	29.41%	106,092,494.46	23.10%	6.31%	主要系本报告期公司营业收入的持续增加带动应收账款的增加所致。
存货	36,098,925.49	7.12%	32,767,308.22	7.14%	-0.02%	
投资性房地产				0.00%	0.00%	
长期股权投资				0.00%	0.00%	
固定资产	41,831,075.43	8.25%	41,130,278.27	8.96%	-0.71%	
在建工程	25,549,083.32	5.04%	25,061.43	0.01%	5.03%	主要系本报告期建造生产产线及研发实验室所致。
短期借款	59,729,610.00	11.79%	55,973,110.00	12.19%	-0.40%	

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项 目	年末账面价值(单位: 元)	受限原因
货币资金	4,29	信用证保证金存款
固定资产-房屋建筑物	3,666,370.62	短期借款抵押
无形资产	2,051,233.43	短期借款抵押
合 计	5,717,608.34	

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
306,500,000.00	150,000,000.00	104.33%

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

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位: 万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用的募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2017 年	首次公开	15,423.11	4,102.51	5,902.95	976.89	976.89	6.33%	9,520.16	尚未使用 0

	发行								的募集资金存放于公司开立的募集资金专户，将用于募投项目后续资金支付	
合计	--	15,423.11	4,102.51	5,902.95	976.89	976.89	6.33%	9,520.16	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>根据公司 2015 年第三次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会证监许可[2017]761 号《关于核准北京必创科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》，并经深圳证券交易所同意，北京必创科技股份有限公司（以下简称“公司”）向社会公开发行人民币普通股 1,700 万股，每股发行价格为人民币 10.75 元，股款以人民币缴足，计人民币 182,750,000.00 元，扣除承销及保荐费用、发行登记费以及其他交易费用共计人民币 28,518,899.87 元后，募集资金净额计人民币 154,231,100.13 元，上述资金于 2017 年 6 月 13 日到位，业经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)验证并出具瑞华验字【2017】01700004 号验资报告。2017 年度累计使用募集资金投入募投项目金额为人民币 18,004,397.46 元，利用闲置募集资金购买保本浮动收益型银行理财产品（启盈可选期限理财 4 号（预约式））人民币 100,000,000.00 元，合计 118,004,397.46 元。2017 年 12 月 31 日募集资金余额为人民币 36,589,941.70 元，其中利息收入人民币 363,239.03 元。2018 年度公司累计使用募集资金金额为人民币 41,025,109.88 元（含手续费支出人民币 180.85 元），其中：截至 2018 年 12 月 31 日，募集资金账户存储余额合计人民币 51,573,149.45 元。</p>										

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) =(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
工业无线传感器网络监测系统产业化项目	是	9,000	8,023.11	2,042.11	2,753.1	34.31%	2019 年 12 月 31 日	0	0	否	否
MEMS 压力传感芯片及模组产业化项目	否	4,500	4,500	1,156.13	1,219.32	27.10%	2019 年 12 月 31 日	0	0	否	否
无线传感器网络研发及测试中心项目	是	1,923.11	2,900	904.27	1,930.53	66.57%	2019 年 12 月 31 日	0	0	否	否
承诺投资项目小计	--	15,423.1	15,423.1	4,102.51	5,902.95	--	--			--	--

		1	1									
超募资金投向												
无	否											
合计	--	15,423.1 1	15,423.1 1	4,102.51	5,902.95	--	--	0	0	--	--	
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）		不适用										
项目可行性发生重大变化的情况说明		不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况		不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况		适用										
		报告期内发生										
		公司第二届董事会第十三次会议审议通过了《关于调整募集资金投资项目的投资总额、实施进度、部分募集资金投资项目实施地点及募集资金投入总额的议案》，同意 1、调整“工业无线传感器网络监测系统产业化项目”实施地点由江苏省无锡市南长区南湖大道飞宏路 58 号”内公司独立产权厂房改扩建，调整为在租赁的“江苏省无锡市梁溪区飞宏路 58 号恒丰钨业 1 号楼”中的二层及五层实施。2、 调整“MEMS 压力传感芯片及模组产业化项目”实施地点由“江苏省无锡市南长区南湖大道飞宏路 58 号”内公司独立产权厂房改扩建，调整为在租赁的“江苏省无锡市梁溪区飞宏路 58 号恒丰钨业 1 号楼”中的四层实施。										
募集资金投资项目实施方式调整情况		不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况		适用										
		截至 2017 年 6 月 30 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资金额为 10,370,559.31 元，2017 年 8 月 24 日，经本公司第二届董事会第一次会议审议通过和第二届监事会第一次会议审议通过《关于使用募集资金置换预先投入募投项目之自有资金的议案》，并经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)出具瑞华专审字[2017]01700002 号《北京必创科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况报告》。公司上述以募集资金人民币 10,370,559.31 元置换先期投入募投项目的自筹资金分别于 2017 年 9 月 5 日（交通银行）和 2017 年 9 月 8 日(宁波银行)完成置换。										
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况		适用										
		公司第二届董事会第十一次会议和第二届监事会第八次会议审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及全资子公司无锡必创在保证募集资金投资项目建设和募集资金使用计划的前提下，使用闲置募集资金不超过人民币 8,000 万元（含人民币 8,000 万元）暂时补充流动资金，使用期限自公司董事会审议批准议案之日起不超过 12 个月，到期归还至募集资金专项账户。2018 年度公司未使用闲置募集资金补充流动资金。										
项目实施出现募集		不适用										

资金结余的金额及原因		
尚未使用的募集资金用途及去向		尚未使用的募集资金存放于公司开立的募集资金专户，将用于募投项目后续资金支付。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况		公司已披露的募集资金使用相关信息及时、真实、准确、完整，不存在募集资金使用和管理违规的情况。

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
工业无线传感器网络监测系统产业化项目	工业无线传感器网络监测系统产业化项目	8,023.11	2,042.11	2,753.1	34.31%	2019年12月31日	0	否	否
MEMS 压力传感芯片及模组产业化项目	MEMS 压力传感芯片及模组产业化项目	4,500	1,156.13	1,219.32	27.10%	2019年12月31日	0	否	否
无线传感器网络研发及测试中心项目	无线传感器网络研发及测试中心项目	2,900	904.27	1,930.53	66.57%	2019年12月31日	0	否	否
合计	--	15,423.11	4,102.51	5,902.95	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)		公司第二届董事会第十三次会议和第二届监事会第十次会议审议通过了《关于调整募集资金投资项目的投资总额、实施进度、部分募集资金投资项目实施地点及募集资金投入总额的议案》。全体董事一致同意为提高募集资金使用效率，优化资源配置，拟调整募集资金投资项目的投资总额、实施进度、部分募集资金投资项目实施地点及募集资金投入总额。公司独立董事发表明确同意意见，保荐机构华安证券股份有限公司对本次调整也无异议。具体内容可见公司于 2018 年 12 月 27 日在巨潮网披露的《关于调整募集资金投资项目的投资总额、实施进度、部分募集资金投资项目实施地点及募集资金投入总额的公告》(公告编号：2018-083)。							
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)		不适用							
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明		本次调整是根据项目实际实施情况作出的谨慎决定，是出于保证项目质量的考量，不会对公司的正常经营产生重大不利影响，不存在改变或变相改变募集资金投向和其他							

	损害股东利益的情形，不会损害全体股东的利益。从长期看，能够稳定公司产品质量，提高公司产品的技术水平，确保实现项目的经济效益目标，提升公司产品的市场竞争能力。
--	--

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期内未出售重大资产。

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
无锡必创传感科技有限公司	子公司	提供工业无线传感器网络系统解决方案；生产销售 M,EMS 压力传感器芯片和模组产品	5,000 万元人民币	305,559,607.46	160,369,016.61	105,470,509.79	36,175,171.45	31,075,745.38

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
安徽必创智能科技有限公司	新设立	是公司经营业务的扩充，报告期内对业绩影响非常小
无锡必创数据科技有限公司	新设立	是公司经营业务的扩充，报告期内对业绩影响非常小

主要控股参股公司情况说明

报告期内，公司子公司经营业绩未发生重大变化。

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、公司未来发展的展望

1、公司发展战略概述

基于工业物联网庞大和迅速发展的市场需求，工业物联网飞速发展，智慧工业，智能制造，大数据等先进技术，都促进了无线传感网络的发展和应用的落地。公司将在无线传感器、光纤传感器、MEMS传感器、红外监测四大业务模块基础上，结合目前无线传感网络在工业过程监测市场的应用特点，通过不断的产品创新、技术升级，根据不同应用开发各个行业，同时也突出重点行业，根据不同应用集合产品进行系统平台的建设，挖掘细分行业新的应用，完善和更新传统的应用。

未来还将持续专注于工业无线传感器网络的监测、检测及MEMS芯片领域，充分利用多年积累的先发技术优势，以深刻理解客户需求、快速响应市场为导向，以持续改善技术创新和运营效率为公司的核心竞争力，用感知+连接精品产品和垂直行业系统解决方案为客户提供数据采集分析服务，加强技术自主创新、优化运行效率，力争成为具备国际竞争力的监测方案、检测方案及MEMS芯片提供商，赋能工业产业智能化。

加大自主技术创新力度，建设规模营销队伍，扩大产业规模，提升管理水平，做强做大工业智能化领域业务。努力实现销售收入和净利润持续、稳定增长，在基础研究与创新、新产品研发与产业化、市场开发与营销网络建设、产业投资工作等多方面协调发展。

针对监测市场，公司将完善和提升现有智能工厂、数字油田、智能电网、智慧水利、冷链物流、科研及检测等领域的系统解决方案，深挖客户的刚性需求，扩展产品品类，推出具有差异性、高附加值的感知+连接产品系列，同时扩大产能，提升产品品质，改善用户体验，以争取更多的市场份额。针对检测市场，公司将努力保持在该市场已占据的市场份额。

在MEMS压力芯片领域，针对汽车电子应用市场，公司将进一步提高生产效率和产品品质，并通过战略合作，延伸下游产业链，拓展主机厂终端用户；针对消费品电子应用市场，公司将形成MEMS芯片前道关键工艺和封测研发能力，提升产品的封装测试产能，提高交付能力和响应速度，形成规模效应，增强产品性价比，不断提高市场占有率。

2、未来三年经营计划

公司将充分运用“内增+外延”的协同发展机制，积极完善业务和市场布局，进一步挖掘产品应用，巩固行业市场占有率；加速信息化管理建设，加大研发投入和技术创新融合，优化产品结构，加快研发成果产业化进程；积极推进与上下游产业的合作，提升公司核心竞争力及持续盈利能力。公司将从研发、产品开发、产能扩充和生产自动化、市场拓展、人才引进及培养、内部管理提升和收购兼并等方面入手，以实现整体战略规划和发展目标。

(1) 研发计划

继续加强核心技术研究，开发具有技术差异性的标准化产品系列，构建解决方案的总体技术架构，强化无线传感器网络、光纤传感器网络和MEMS压力传感器芯片的技术核心竞争力。公司研发部门将划分为基础技术研发部和应用技术研发部门，基础研发测试部门集中进行核心、共性等基础技术研发，应用研发部门分散到产品部和各事业部。

在无线传感器网络技术方面，公司将进行无线传感器网络关键技术的研究与开发，主要包括路由技术、定位技术、安全技术、节点技术、通讯协议、MAC层协议、同步技术以及低能耗技术的研究等；进行无线传感器网络行业算法的研究与开发，主要包括基于电参数的油井故障告警算法、基于振动传感器的电机故障诊断算法和功图的油井工况自动诊断算法等；进行无线传感器网络测试系统的研究与开发，主要包括中心综合测试系统、生产基地检测系统和现场便携分析系统和测试远程管理系统等；进行测试标准的研究与制定，主要包括软件开发测试标准、产品开发测试标准和产品出厂检验测试标准等。重点在数字化油田，智能配电监控，工厂智能化建设，智慧城市水、电、热力、燃气监控领域进行深化研究，深挖行业应用需求，为该领域客户提供创新产品。进行无线传感器网络链状网络、网状网络等前瞻性技术研究，推出NB-IOT系列产品。开展基于人工智能的数据分析模型研究、开展无线传感器网络及产品测试标准的研究、制定与推广；完善包括无线传感器络参数性能、可靠性测试的研发测试中心，具备仿真、测试、产品、反馈闭环研发能力。

在MEMS芯片技术方面，在MEMS芯片技术方面，公司将加强MEMS芯片键合、光刻及封测工艺研究。

(2) 产品开发计划

在无线网络产品方面，根据数字化油田、智能变电站监测和工厂智能化建设等行业应用发展要求，对功图、电参数、温度、压力系列产品进行升级和品类补充，完善生产测试工艺能力，形成该类产品的大批量生产能力；提供具有差异化的监测产品，开发体积更小、功耗更低、功能更强的振动监测系列产品，以完善设备状态监测参数；开发低成本监测用红外热成像仪，以补充非接触温度监测能力；开发基于超低功耗技术的GSM网络节点系列产品，以提升覆盖智慧城市水、电、热力、燃气监控领域解决方案能力；开发基于光纤技术的应变传感器，井盖状态监测的光纤传感器产品，以补充长期实时监测产品线；开发完善开源实时数据库，可视化编程组态软件，整理编制互联互通网络协议，进一步完善工业物联网监测应用平台软件，以形成能够满足大客户项目需求和中小客户碎片化需求的产品平台。

在MEMS芯片产品方面，在现有模拟、数字输出MEMS压力传感器芯片及模组产业化的基础上，开发MEMS差压传感器芯片及模组，以应用于汽车柴油发动机排放监测，医疗器械流量监测等领域；开发数字输出MEMS传感器和ASIC电路单片集成环境压力传感器芯片，设计该芯片配套的封装测试生产线，进行大规模生产，以满足手机、手表、导航仪、可穿戴设备等消费品中气压及高度测量应用的市场需求。

(3) 提高产能，推进精益化生产

公司将持续自主开发设计多项关键工艺生产设备，公司在生产线设计方面积累的设计和制造经验，将有助于提升公司的生产设备自动化程度。同时还需高效利用募投资金和自筹资金，加快募投项目建设，以快速扩大公司的产能规模，提高供货效率，满足公司整体业务规模的快速发展需要。通过进一步提高自动生产的信息化管理水平来提高生产效率，改善产品质量，降低生产成本，提高生产工艺、提升生产调度水平、对现行设备实现全生命周期管理，实现安全生产管理和精益化生产。

(4) 市场拓展计划

继续以监测方案为重点市场，持续在水生态、数字化油田，智能变电站监测，工厂智能化建设，智能交通监测、智慧城市水、电、热力、燃气监控领域培育大客户，同时加强其他应用领域中小客户碎片化应用需求的开拓，获取新的市场机会。针对MEMS产品，公司将聚焦于汽车和消费品电子应用市场，加大该行业客户的市场拓展力度，争取更多的市场份额。具体市场开拓措施如下：

①贯彻大客户销售策略

针对大客户，公司将继续培养更强的方案提供能力，完善和拓展数字化油田、智能电网、智能化工厂、智能交通和智慧城市领域解决方案，构建基于无线传感器网络技术更强大、更完整的系统解决方案。公司将针对不同的行业大客户，组建大客户服务项目组。针对装备配套大客户，公司将进一步扩大产品的产能，提高产品的品质，深挖改善用户体验，以争取更多的配套份额，获取持续稳定的订单。

②建设营销网络，拓展中小客户

针对中小客户，公司将深刻把握市场碎片化的特点，建设营销网络，提供产品平台，拓宽产品的应用市场，获取新的市场机会。公司计划在未来三年建成拥有大区级营销服务中心的全国性营销服务网络，新增营销服务人员。通过营销服务网络和产品平台的建设，加大客户技术支持力度，提高客户服务反应速度，努力提升客户满意度。

③复制现有的MEMS产品应用市场

针对MEMS产品市场容量庞大的特点，公司将聚焦于汽车和消费品电子应用市场，进一步加大现有客户的市场拓展力度，争取更多的市场份额。同时，公司在现有成功应用的市场基础上，争取和吸引更多的业内客户，复制产品应用市场。

④拓展海外市场

公司计划在美国和欧洲组建海外办事处，逐步建立起海外直销网络。加强与国内外应用系统品牌合作，通过其全球渠道，将国内的成功应用方案和产品销售到海外市场。

⑤ 加强品牌建设

公司是国内最早开始无线传感器网络研发并产业化的企业之一，公司的解决方案已经被众多的客户所采用，凭借领先的技术和优良的服务得到了客户的广泛赞誉。公司将持续通过市场推广活动，进行公司形象和产品宣传，展示自身实力，逐步树立起一流物联网工业应用提供商的品牌形象。

(5) 人才引进及培养计划

随着物联网应用进入快速发展阶段，人才作为新兴产业持续发展的决定性因素之一，是实现公司战略发展规划的重要保障。公司一直高度重视人才的引进、培养和激励，努力打造一支稳定的、具有开拓精神的物联网技术和服务专业人才队伍。公司将采取外部引进和内部培养的方式，扩充人才队伍，增强核心技术的研发能力、开拓新市场，确保业务增长，完善公司的内控制度，打造一支高效、执行力强的管理队伍。

(6) 内部管理提升计划

通过提高公司的产品研发管理能力提升企业整体研发管理水平，缩短产品研发周期、降低成本、提高质量，为企业赢得竞争优势。通过持续完善员工绩效管理，结合企业发展情况完善工作流程，建立预算体系，加强内部控制管理，防范风险等内部管理措施，推动公司建立和完善现代企业制度，规范公司运作，保证公司的持续健康发展。以客户需求为导向，把控产品品质，将质量管理贯穿于研发、生产、销售各个环节，充分发挥每一位员工在各环节的作用。

(7) 收购兼并规划

根据整体发展战略以及未来发展方向，采用收购兼并等方式整合行业内的合适企业，实现产业链上下游拓展，完善系统解决方案提供能力，扩大公司业务规模，提升公司竞争地位。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、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	接待方式	接待对象类型	调研的基本情况索引
2018年05月25日	实地调研	机构	具体请见公司于2018年5月29日在深交所互动易上发布的投资者关系活动记录表，编号 2018-5-002

第五节 重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

2015年10月30日，公司2015年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年分红回报规划的议案》，其中的股利分配政策如下：

(一) 公司利润分配的决策机制和程序

1、公司的利润分配方案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况、股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。独立董事应对利润分配预案独立发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

2、股东大会对利润分配方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

3、公司董事会未做出现金利润分红预案的，应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。对于公司报告期盈利但未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场及网络投票相结合的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

4、监事会应对利润分配方案和股东回报规划的执行情况进行监督。若公司年度盈利但未提出现金分红方案，监事会应就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

(二) 利润分配政策的调整机制

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

2、有关调整利润分配政策的议案由董事会制定，独立董事应当对利润分配政策调整发表独立意见。

3、调整利润分配政策的议案应提交董事会审议，在董事会审议通过后提交股东大会批准，公司应当安排通过证券交易所交易系统、互联网投票系统等网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。股东大会审议调整利润分配政策的议案需经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。

(三) 公司利润分配政策

1、公司的利润分配形式及顺序：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。其中，现金分红优于股票分配，公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。

2、公司在符合现金分红的条件下，每年度利润分配方案中应当同时有现金分红。公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。在以下条件均满足情况下，公司应采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的公司可供分配利润的20%；同时，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。现金分红应同时满足的条件为：

(1) 公司当年度实现盈利且每股净利润高于人民币0.01元；

(2) 在依法弥补亏损、提取法定公积金后公司有可分配利润且净现金流量为正值；

(3) 公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或进行固定资产投资累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计净资产的30%，且超过3000万元（募集资金项目除外）；②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或进行固定资产投资累计支出预计达到或超过公司最近一期经审计总资产的20%；

(4) 公司当年经审计的财务报告中资产负债率不超过百分之七十；

(5) 审计机构对公司当年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告（中期现金分红可未经审计）。

3、公司董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 当公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

(2) 当公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

(3) 当公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、股票股利分配的条件

(1) 股票股利分配的条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

(2) 股票股利分配可结合现金分红同时实施。

5、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）(含税)	0.60

每 10 股转增数 (股)	0
分配预案的股本基数 (股)	102,000,000
现金分红金额 (元) (含税)	6,120,000.00
以其他方式 (如回购股份) 现金分红金额 (元)	0.00
现金分红总额 (含其他方式) (元)	6,120,000.00
可分配利润 (元)	54,777,939.52
现金分红总额 (含其他方式) 占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计,2018 年度，公司实现归属于上市公司股东的净利润 47,334,427.50 元，母公司（仅指母公司）实现净利润 15,817,428.99 元，根据《公司章程》相关规定，按照母公司 2018 年度实现净利润的 10% 提取法定盈余公积金 1,581,742.9 元，截至 2018 年 12 月 31 日，母公司累计可供分配的利润 54,777,939.52 元。公司拟定 2018 年度利润分配及资本公积金转增股本方案如下：以 2018 年 12 月 31 日公司的总股本 102,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.60 元（含税），合计派发现金股利人民币 6,120,000.00 元（含税）。本次分配不送红股。 本议案尚需提交公司 2018 年度股东大会审议后实施。</p>	

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

公司 2016 年度未进行利润分配。

2017 年度利润分配方案：以截至 2017 年 12 月 31 日公司总股份数 68,000,000 股为基数，向全体股东按每 10 股派发现金股利人民币 1 元（含税），合计派发现金股利为人民币 6,800,000 元（含税）；同时，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 5 股，共计转增 34,000,000 股，转增后公司总股本增加至 102,000,000 股；上述利润分配预案已经公司 2017 年年度股东大会审议通过，并于 2018 年 6 月 27 日实施完毕。

2018 年度利润分配预案：拟以 2018 年 12 月 31 日公司的总股本 102,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 0.60 元（含税），合计派发现金股利人民币 6,120,000.00 元（含税）。本次分配不送红股。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并 报表中归属于 上市公司普通 股股东的净利 润	现金分红金额 占合并报表中 归属于上市公 司普通股股东 的净利润的比 率	以其他方式 (如回购股 份) 现金分 红的金额	以其他方式现 金分红金额占 合并报表中归 属于上市公 司普通股股东 的净利润的比 率	现金分红总额 (含其他方 式) (含其他方 式)	现金分红总额 (含其他方 式) 占合并报 表中归属于上 市公司普通股 股东的净利润 的比率
2018 年	6,120,000.00	47,334,427.50	12.93%	0.00	0.00%	6,120,000.00	12.93%
2017 年	6,800,000.00	42,869,915.99	15.86%	0.00	0.00%	6,800,000.00	15.86%
2016 年	0.00	32,260,408.48	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

适用 不适用

二、承诺事项履行情况

1、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尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	代啸宁、朱红艳	股份限售承诺	1、本人自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该等股份；2、公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人在公司首次公开发行股票前直接或者间接持有的公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的必创科技公开发行股票前已发行的股份，也不由必创科技回购本人直接或者间接持有的必创科技公开发行股票前已发行的股份。如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；3、除前述锁定期外，自公司股票上市之日起三十六个月后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或者间接持有的公司股份。如果在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让直接或者间接持有的公司股份；如果在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月	2017年06月07日	2017年6月19日-2020年6月18日	正常履行

			之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让直接或者间接持有的公司股份；4、本人减持公司股份将符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；5、本人减持公司股份前，将提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人直接或者间接持有公司股份低于 5%以下时除外；6、如果在锁定期满后两年内，本人拟减持股票的，减持价格不低于发行价（指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因进行除权、除息的，则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理）。在锁定期满后两年内减持的，每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的必创科技股份总数的 25%；因公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因导致本人直接或者间接所持公司股份变化的，相应期间可转让股份额度及减持底价下限做相应调整；7、如果本人违反上述减持声明擅自减持公司股份的，所获收益归公司所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给公司指定账户；本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持声明的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人直接或者间接持有的公司股份自本人违反上述减持声明之日起 6 个月内不减持；8、如果本人未按前条声明将违规减持所得上交公司的，则公司有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红；9、本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。上述承诺不因职务变更、离职等原因失效。			
陈发树	股份限售承诺	1、本人减持公司股份前，将提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人直接或者间接持有公司股份低于 5%以下时除外；2、	2017 年 06 月 19 日 -2018 年 6 月 18 日	2017 年 6 月 07 日 -2018 年 6 月 18 日	履行完毕	

		本人自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；3、锁定期满后两年内，本人减持股份将符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；减持股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，且不低于首次公开发行股票的发行价格，并应符合相关法律、法规及深圳证券交易所规则的要求；4、如果本人违反上述减持声明擅自减持公司股份的，所获收益归公司所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给公司指定账户；本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持声明的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人直接或者间接持有的公司股份自本人违反上述减持声明之日起 6 个月内不减持；5、如果本人未按前条声明将违规减持所得上交公司的，则公司有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红；6、本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。上述承诺不因职务变更、离职等原因失效。			
邓延卿、何蕾、沈唯真、唐智斌、徐锋	股份限售承诺	1、本人拟长期持有公司股票；2、本人减持公司股份前，将提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人直接或者间接持有公司股份低于 5% 以下时除外；3、锁定期满后两年内，本人减持股份将符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；减持股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，且不低于首	2017 年 06 月 07 日 2017 年 06 月 19 日 -2018 年 6 月 18 日	2017 年 6 月 19 日 -2018 年 6 月 18 日	履行完毕

		<p>次公开发行股票的发行价格，并应符合相关法律、法规及深圳证券交易所规则的要求；4、本公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该等股份；5、上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人在公司首次公开发行股票前直接或者间接持有的公司股份的锁定期限自动延长六个月。在延长锁定期内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的必创科技公开发行股票前已发行的股份，也不由必创科技回购本人直接或者间接持有的必创科技公开发行股票前已发行的股份；6、除前述锁定期外，自公司股票上市之日起十二个月后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人直接或者间接持有公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或者间接持有的公司股份。如果在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让直接或者间接持有的公司股份；如果在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让直接或者间接持有的公司股份；7、如果本人违反上述减持声明擅自减持公司股份的，所获收益归公司所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给公司指定账户；本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持声明的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人直接或者间接持有的公司股份自本人违反上述减持声明之日起 6 个月内不减持；8、如果本人未按前条声明将违规减持所得上交公司的，则公司有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红；9、本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关</p>		
--	--	--	--	--

			规定。上述承诺不因职务变更、离职等原因失效。			
北京长友融智股权投资中心（有限合伙）	股份限售承诺		1、本企业减持发行人股份前，将提前五个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本企业直接或者间接持有发行人股份低于 5% 以下时除外；2、本企业自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；3、锁定期间满后两年内，本企业减持股份将符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；减持股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，且不低于首次公开发行股票的发行价格，并应符合相关法律、法规及深圳证券交易所规则的要求；4、如果本企业违反上述减持声明擅自减持发行人股份的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户；本企业将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持声明的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本企业直接或者间接持有的发行人股份自本企业违反上述减持声明之日起 6 个月内不减持；5、如果本企业未按前条声明将违规减持所得上交发行人的，则发行人有权按照本企业应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本企业现金分红；6、本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。	2017年6月19日 2017年06月07日 -2018年6月18日	2017年6月19日 -2018年6月18日	履行完毕
北京长友融智股权投资中心（有限合伙）	股份减持承诺		1、本企业减持发行人股份前，将提前五个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本企业直接或者间接持有发行人股份低于 5% 以下时除外；2、本企业自公司股票在证券交易所上	2017年6月19日 2017年06月07日 -2020年6月18日	2017年6月19日 -2020年6月18日	正常履行

		市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；3、锁定期满后两年内，本企业减持股份将符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；减持股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，且不低于首次公开发行股票的发行价格，并应符合相关法律、法规及深圳证券交易所规则的要求；4、如果本企业违反上述减持声明擅自减持发行人股份的，所获收益归发行人所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给发行人指定账户；本企业将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持声明的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本企业直接或者间接持有的发行人股份自本企业违反上述减持声明之日起 6 个月内不减持；5、如果本企业未按前条声明将违规减持所得上交发行人的，则发行人有权按照本企业应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本企业现金分红；6、本企业将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。			
邓延卿、何蕾、沈唯真、唐智斌、徐锋	股份减持承诺	1、本人拟长期持有公司股票；2、本人减持公司股份前，将提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人直接或者间接持有公司股份低于 5% 以下时除外；3、锁定期满后两年内，本人减持股份将符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；减持股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，且不低于首次公开发行股票的发行价格，并应符合相关法	2017年06月07日	2017年6月19日 -2020年6月18日	正常履行

		<p>律、法规及深圳证券交易所规则的要求；4、自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该等股份；5、上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整，下同）均低于发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人在公司首次公开发行股票前直接或者间接持有的公司股份的锁定期限自动延长六个月。在延长锁定期限内，不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的必创科技公开发行股票前已发行的股份，也不由必创科技回购本人直接或者间接持有的必创科技公开发行股票前已发行的股份；6、除前述锁定期外，离职后半年内不转让本人直接或者间接持有的公司股份。如果在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职，自申报离职之日起十八个月内不转让直接或者间接持有的公司股份；如果在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职，自申报离职之日起十二个月内不转让直接或者间接持有的公司股份；7、如果本人违反上述减持声明擅自减持公司股份的，所获收益归公司所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给公司指定账户；本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持声明的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人直接或者间接持有的公司股份自本人违反上述减持声明之日起 6 个月内不减持；8、如果本人未按前条声明将违规减持所得上交公司的，则公司有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红；9、本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。上述承诺不因职务变更、离职等原因失效。</p>			
陈发树	股份减持承诺	1、本人减持公司股份前，将提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明，并	2017年06月07日	2017年6月19日-2020年6	正常履行

		提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人直接或者间接持有公司股份低于 5% 以下时除外；2、本人自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；3、锁定期满后两年内，本人减持股份将符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；减持股份的价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定做复权处理，下同）根据当时的二级市场价格确定，且不低于首次公开发行股票的发行价格，并应符合相关法律、法规及深圳证券交易所规则的要求；4、如果本人违反上述减持声明擅自减持公司股份的，所获收益归公司所有，并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付给公司指定账户；本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持声明的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人直接或者间接持有的公司股份自本人违反上述减持声明之日起 6 个月内不减持；5、如果本人未按前条声明将违规减持所得上交公司的，则公司有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红；6、本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。上述承诺不因职务变更、离职等原因失效。		月 18 日	
北京必创科技股份有限公司	股份回购承诺	如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将在相关监管机构作出上述认定之日起五个交易日内启动回购程序，公告回购股份的计划，依法回购首次公开发行的全部新股，如公司股票未上市的，回购价格为投资者所缴股款及按银行同期活期存款利率计算的利息之和；如公司股票已上市的，回购价格为投资者所缴股款及按银行同期活期存款利率计算的利息之和与回购日前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的	2017 年 06 月 02 日	长期有效	正常履行

			算术平均值孰高者。如果因公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因导致公司股份变化的，回购数量将相应调整。如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失：1、在相关监管机构认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之日起五个交易日内，公司应启动赔偿投资者损失的相关工作；2、投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额或者通过其他符合法律法规要求的其他方法合理确定。			
代啸宁、朱红艳	股份回购承诺		如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人作为公司控股股东，将敦促公司依法回购首次公开发行的全部新股；如公司股票未上市的，回购价格为投资者所缴股款及按银行同期活期存款利率计算的利息之和；如公司股票已上市的，回购价格为投资者所缴股款及按银行同期活期存款利率计算的利息之和与回购日前 30 个交易日该种股票每日加权平均价的算术平均值孰高者。如果因公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因导致公司股份变化的，回购数量将相应调整。如公司招股说明书被相关监管机构认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失：1、在相关监管机构认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之日起五个交易日内，本人应启动赔偿投资者损失的相关工作；2、投资者损失依据相关监管机构或司法机关认定的金额或者公司与投资者协商确定的金额或者通过其他符合法律法规要求的其他方法合理确定。	2017年06月02日	长期有效	正常履行
代啸宁、邓延卿、龚道勇、何蕾、胡丹、鞠盈然、沈唯真、唐智斌、徐锋、朱红艳	IPO 稳定股价承诺		为了维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司 2015 年第三次临时股东大会通过了《关于上市后稳定公司股价的预案的议案》，具体内容如下：(一) 启动股价稳定措施的具体条件，公司上市后三年内，如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，将启动公司股价稳定措施。(二) 股价稳定措施的方式，1、股价稳定措施的方式：(1) 控股股东增持公司股票；(2) 回购公司股票；(3) 公司董事（不含独	2017年06月02日-2020年6月18日	2017年6月19日-2020年6月18日	正常履行

		<p>立董事)、高级管理人员增持公司股票。2、选用前述方式时的前提：(1) 不能导致公司不满足法定上市条件；(2) 不能迫使实际控制人履行要约收购义务。(三) 实施股价稳定措施的程序，1、控股股东增持公司股票，公司控股股东代啸宁先生、朱红艳女士将在符合启动公司股价稳定措施条件时，以不高于公司最近一期经审计的每股净资产值的价格增持公司股票，单次增持公司股票数量不超过公司总股本的 2%，该收购将于预案公告后的 90 日内完成。该收购行为完成后，公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。2、回购公司股票，如公司满足股票上市已满一年且具备《上市公司回购社会公众股份管理办法(试行)》(证监发[2005]51 号)、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》(中国证监会公告[2008]39 号)等法律法规规定的其他回购主体资格条件时，公司将于 30 日内召开董事会、股东大会审议股票回购方案并于股东大会审议通过的 90 日内完成回购方案实施工作。上述方案中的回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产值，单次回购公司股票数量不超过公司总股本的 5%。该回购行为完成后，公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。公司全体董事（独立董事除外）承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司回购股份方案的相关决议投赞成票。公司控股股东代啸宁、朱红艳承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司回购股份方案的相关决议投赞成票。3、董事、高级管理人员增持公司股票，公司董事（独立董事除外）、高级管理人员将在符合启动公司股价稳定措施条件时，以不高于公司最近一期经审计的每股净资产值的价格增持公司股份，单次用于增持公司股份的资金不低于其上一会计年度从公司获取的税后收入的 30%，不高于其上一会计年度从公司获取的税后收入的 80%。该收购行为完成后，公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。对于公司未来新聘任的董事（独立董事除外）、高级管理人员，本公司将在其作出承诺履行公司发行上</p>		
--	--	---	--	--

			市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可聘任。4、稳定股价方案的再度触发公司稳定股价措施实施完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司、控股股东及董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照上述措施履行相关义务。			
代啸宁、 邓延卿、 龚道勇、 何蕾、胡 丹、鞠盈 然、沈唯 真、苏金 其、唐智 斌、徐锋、 杨玉华	其他承诺		1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	2016年03 月25日	长期有效	正常履行
代啸宁、 朱红艳	关于同业 竞争、关 联交易、 资金占用 方面的承 诺		1、本人直接或间接控制的企业目前没有直接或间接地从事任何与必创科技的主营业务及其它业务相同或相似的业务（以下称“竞争业务”）；2、本人直接或间接控制的企业，不会直接或间接地以任何方式从事竞争业务或可能构成竞争业务的业务；3、本人的直系亲属不存在自营或为他人经营与必创科技竞争业务的情况，不存在与公司利益发生冲突的对外投资（直系亲属包括：父母、配偶、兄弟姐妹及其配偶、成年子女及其配偶、子女配偶的父母、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹及其配偶、父母的兄弟姐妹及其配偶、父母的兄弟姐妹的成年子女及其配偶）；4、自本函出具日起，本函及本函项下之承诺为不可撤销的，且持续有效，直至本人不再是必创科技的董事为止；5、如违反上述任何承诺，本人将赔偿必创科技及必创科技其他股东因此遭受的一切经济损失，该等责任是连带责任。	2015年12 月23日	长期有效	正常履行
代啸宁、 朱红艳	股份减持 承诺		1、本人拟长期持有公司股票；2、本人自公司股票在证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该等股份；3、公司上市后6个月内如公司股票连续20个交易日的收盘价（如果因公司派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交	2017年06 月19日 2017年06 月07日	2017年6 月18日 -2020年6 月18日	正常履行

		<p>易日) 收盘价低于发行价, 本人在公司首次公开发行股票前直接或者间接持有的公司股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内, 不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的必创科技公开发行股票前已发行的股份, 也不由必创科技回购本人直接或者间接持有的必创科技公开发行股票前已发行的股份。如果在锁定期满后, 本人拟减持股票的, 将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定, 结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要, 审慎制定股票减持计划, 在股票锁定期满后逐步减持; 4、除前述锁定期外, 自公司股票上市之日起三十六个月后, 在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间, 每年转让的股份不超过本人直接或者间接持有公司股份总数的 25%; 离职后半年内不转让本人直接或者间接持有的公司股份。如果在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职, 自申报离职之日起十八个月内不转让直接或者间接持有的公司股份; 如果在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职, 自申报离职之日起十二个月内不转让直接或者间接持有的公司股份; 5、本人减持公司股份将符合相关法律、法规、规章的规定, 具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等; 6、本人减持公司股份前, 将提前五个交易日向公司提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对公司治理结构及持续经营影响的说明, 并提前三个交易日予以公告, 并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务; 本人直接或者间接持有公司股份低于 5% 以下时除外; 7、如果在锁定期满后两年内, 本人拟减持股票的, 减持价格不低于发行价(指公司首次公开发行股票的发行价格, 如果因公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因进行除权、除息的, 则按照证券交易所的有关规定作除权除息处理)。在锁定期满后两年内减持的, 每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有的必创科技股份总数的 25%; 因公司发生权益分派、公积金转增股本、配股等原因导致本人直接或者间接所持公司股份变化的, 相应期间可转让股份额度及减持底价下限做相应调整; 8、如果本人违反上述减持声明擅自减持公司股份的, 所获收益归公司所有, 并在获得收益的或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五</p>		
--	--	---	--	--

			个交易日内将所获收益支付给公司指定账户；本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明违反上述减持声明的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；本人直接或者间接持有的公司股份自本人违反上述减持声明之日起 6 个月内不减持；9、如果本人未按前条声明将违规减持所得上交公司的，则公司有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红；10、本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。上述承诺不因职务变更、离职等原因失效。			
孟建国、赵建辉、张俊辉、员敏、罗银生、宁秀文、孙岩松、高作鹏、刘琪、邱航	股份限售承诺	1、自公司股票在证券交易所上市交易之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理在首次公开发行前直接或者间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份；2、本人将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。	2017年06月07日	2017年6月19日	-2018年6月18日	履行完毕
股权激励承诺						
其他对公司中小股东所作承诺						正常履行
承诺是否按时履行	是					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期内仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

三、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）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、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

2018年6月15日，财政部颁布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），于2017年12月25日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30号）同时废止。由于上述通知的颁布，公司需对财务报表格式进行相应变更，并按以上文件的规定执行。公司于2018年10月25日召开第二届董事会第十二次会议、第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于会计政策变更的议案》，本次会计政策变更无需提交股东大会审议，独立董事发表了明确同意的独立意见。

具体详情请查询公司于2018年10月29日在法定信息披露媒体巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于变更会计政策的公告》（公告编号：2018-076）。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

2018年6月20日召开的第二届董事会第十次会议审议通过，无锡必创与安徽圣亚达合资设立安徽必创。注册资本为人民币1,000万元。其中无锡必创以货币出资人民币850万元，持股比例为85%，安徽圣亚达以货币出资人民币150万元，持股比例为15%，自本报告年度纳入合并范围。

2018年10月11日，无锡必创使用自有资金人民币300万元投资设立全资子公司无锡必创数据科技有限公司，自本报告年度纳入合并范围。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	45
境内会计师事务所审计服务的连续年限	5年
境内会计师事务所注册会计师姓名	梅秀琴、高升
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1年、1年
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无

境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无
----------------------------	---

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十、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。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、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。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

报告期内公司及控股股东、实际控制人的诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十五、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

2018年1月19日，经公司第二届董事会第六次会议审议，同意无锡必创与武汉神动汽车电子电器股份有限公司签署《销售合同》，出售凸轮轴生产线设备，合同总金额为135万元。2018年3月23日，经公司第二届董事会第七次会议审议，同意无锡必创解除与武汉神动汽车电子电器股份有限公司于2018年1月20日签署的《销售合同》，并由无锡必创与平安国际融资租赁有限公司、武汉神动汽车电子电器股份有限公司共同签订《购买合同》，出售凸轮轴生产线设备，合同总金额为人民币135万元。2018年6月5日，无锡必创与平安国际融资租赁有限公司、武汉神动汽车电子电器股份解除了三方《购买合同》，此笔交易没有达成。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
《关于全资子公司签订设备销售合同暨关联交易的公告》	2018年01月19日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) (公告编号: 2018-003)
《关于全资子公司签订设备购买合同暨关联交易的公告》	2018年03月23日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) (公告编号: 2018-013)

十六、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					
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					
无锡必创传感科技有限公司	2018 年 05 月 29 日	1,500	2018 年 05 月 30 日	1,500	连带责任保证	3 年	否	是					
报告期内审批对子公司担保额度合计（B1）		1,500		报告期内对子公司担保实际发生额合计（B2）		1,500							
报告期末已审批的对子公司担保额度合计（B3）		1,500		报告期末对子公司实际担保余额合计（B4）		1,500							
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					
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）		1,500		报告期内担保实际发生额合计（A2+B2+C2）		1,500							
报告期末已审批的担保额度合计（A3+B3+C3）		1,500		报告期末实际担保余额合计（A4+B4+C4）		1,500							
实际担保总额（即 A4+B4+C4）占公司净资产的比例				3.75%									
其中：													

采用复合方式担保的具体情况说明

(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、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	募集资金	27,000	5,000	0
银行理财产品	自有资金	3,650	400	0
合计		30,650	5,400	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

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。

十七、社会责任情况

1、履行社会责任情况

长期以来，公司一直积极履行企业社会责任，建立健全公司内部管理和控制制度，组织协调各职能部门工作，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。

公司严格按照坚持《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》的规定，坚持规范运作，真实、准确、完整、及时、公平地向所有股东进行信息披露；依法召开股东大会，积极主动的采取网络投票等方式扩大股东参与股东大会的比例，维护全体股东特别是中小股东的利益。同时，通过投资者电话、传真、电子邮箱和投资者关系互动平台、接待投资者现场调研等多种方式与投资者进行沟通交流，建立良好的互动平台。公司财务政策稳健，资产、资金安全，且严格按照与债权人签订的合同履行债务，做好与债权人的交流沟通，保持良好的沟通协作关系，以降低自

身的经营风险和财务风险，在维护股东利益的同时兼顾债权人的利益。

公司一直重视员工的未来职业发展规划，通过多种方式为员工提供平等的发展机会，注重对员工的安全生产、劳动保护和身心健康的保护，尊重和维护员工的个人利益，制定了人力资源管理制度，对人员录用、员工培训、工资薪酬、福利保障等进行了详细规定，为员工提供了良好的劳动环境，重视人才培养，实现员工与企业的共同成长。

公司始终秉承“尊重客户、信任员工、恪守承诺、高效专业”的企业精神，为客户提供优质的产品，充分尊重并维护供应商和客户的合法权益。建立健全质量管理体系，严格把控产品质量，注重产品安全，提高客户和消费者对产品的满意度，保护消费者利益，树立良好的企业形象。

2、履行精准扶贫社会责任情况

(1) 精准扶贫规划

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，公司将关注精准扶贫，适时开展精准扶贫活动。

3、环境保护相关的情况

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

否

十八、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十九、公司子公司重大事项

适用 不适用

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	51,000,000	75.00%	0	0	11,114,677	-9,892,606	1,222,071	52,222,071	51.20%
1、国家持股	0	0	0	0	11,114,677	-9,892,606	1,222,071	0	0
3、其他内资持股	51,000,000	75.00%	0	0	0	0	0	52,222,071	51.20%
其中：境内法人持股	2,805,004	4.12%	0	0	0	-2,805,004	-2,805,004	0	0.00%
境内自然人持股	48,194,996	70.88%	0	0	11,114,677	-7,087,602	4,027,075	52,222,071	51.20%
二、无限售条件股份	17,000,000	25.00%	0	0	22,885,323	9,892,606	32,777,929	49,777,929	48.80%
1、人民币普通股	17,000,000	25.00%	0	0	22,885,323	9,892,606	32,777,929	49,777,929	48.80%
三、股份总数	68,000,000	100.00%	0	0	34,000,000	0	34,000,000	102,000,000	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

公司于2018年4月24日召开第二届董事会第八次会议及第二届监事会第六次会议，会议均审议通过《2017年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，公司独立董事对本次利润分配及资本公积金转增股本预案的议案发表了明确同意的独立意见，2018年5月15日，公司召开了2017年年度股东大会，会议审议通过了《2017年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，同意公司以2017年12月31日公司的总股本68,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币1.00元（含税），合计派发现金股利人民币6,800,000.00元（含税），同时向全体股东以资本公积每10股转增5股，分配完成后公司股本总额增至102,000,000股。本次分配不送红股。

2018年6月19日，公司17名股东解禁限售股份28,770,645股，占公司总股本42.31%，实际上市流通数量为16,186,785股，占公司总股本23.80%。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司于2018年4月24日召开第二届董事会第八次会议及第二届监事会第六次会议，会议均审议通过《2017年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，公司独立董事对本次利润分配及资本公积金转增股本预案的议案发表了明确同意的独立意见，2018年5月15日，公司召开了2017年年度股东大会，会议审议通过了《2017年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，同意公司以2017年12月31日公司的总股本68,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币1.00元（含税），合计派发现金股利人民币6,800,000.00元（含税），同时向全体股东以资本公积每10股转增5股，分配完成后公司股本总额增至102,000,000股。本次分配不送红股。律师事务所出具了会议相关的法律意见书。

股份变动的过户情况

适用 不适用

报告期内，根据公司2018年6月20日发布的《2017年度利润分配及资本公积金转增股本实施公告》（公告编号：2018-042），公司2017年年度权益分派股权登记日为2018年6月26日，除权除息日为2018年6月27日，以资本公积金向全体股东每10股转增5股的股份已于2018年6月27日直接计入公司股东证券账户。

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

公司于2018年6月29日实施2017年年度权益分派方案后，公司股份总数由6,800万元增加至10,200万元，每股收益受到相应稀释。

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
代啸宁	20,100,107	0	10,050,053	30,150,160	首发限售股数为20,100,107股；公司权益分派后其所持股份增至30,150,160股；	2020年6月19日
何蕾	14,819,570	14,819,570	16,672,015	16,672,015	公司董事、监事及高级管理人员在其任职期间，每年按照其所持股份总数的75%锁定。	已解除
陈发树	5,610,025	5,610,025	0	0	首发限售	已解除
北京长友融智股	2,805,004	2,805,004	0	0	首发限售	已解除

权投资中心（有限合伙）						
朱红艳	2,129,248	0	1,064,624	3,193,872	首发限售	2020 年 6 月 19 日
唐智斌	1,022,040	1,022,040	1,149,795	1,149,795	公司董事、监事及高级管理人员在其任职期间，每年按照其所持股份总数的 75% 锁定。	已解除
孟建国	1,022,039	1,022,039	0	0	首发限售	已解除
赵建辉	681,360	681,360	0	0	首发限售	已解除
张俊辉	459,918	459,918	0	0	首发限售	已解除
员敏	430,108	430,108	0	0	首发限售	已解除
其他限售股东	1,920,581	1,920,581	1,056,229	1,056,229	公司董事、监事及高级管理人员在其任职期间，每年按照其所持股份总数的 75% 锁定。	已解除
合计	51,000,000	28,770,645	29,992,716	52,222,071	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、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	15,176	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	15,460	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有） (参见注 9)	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有） (参见注 9)	0

持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末 持股数量	报告期内增 减变动情况	持有有限售 条件的股份 数量	持有无限 售条件的 股份数量	质押或冻结情况	
							股份状态	数量
代啸宁	境内自然人	29.56%	30,150,160	0	30,150,160	0	质押	6,363,000
何蕾	境内自然人	17.17%	17,508,507	2,688,937	16,672,015	836,492	质押	9,750,000
陈发树	境内自然人	9.72%	9,915,038	4,305,013	0	0		
北京长友融智股权投资中心(有限合伙)	境内非国有法人	3.31%	3,376,206	571,202	0	0		
朱红艳	境内自然人	3.13%	3,193,872	1,064,624	3,193,872	0	质押	2,419,500
孟建国	境内自然人	1.47%	1,500,000	477,961	0	0		
曹敏	境内自然人	1.44%	1,470,500	1,470,500	0	0		
唐智斌	境内自然人	1.14%	1,157,952	135,912	1,149,795	0		
周寅智	境内自然人	1.03%	1,050,000		0	0		
平安信托有限责任公司—金蕴 21 期(泓璞 1 号)集合资金信托	境内非国有法人	0.52%	529,500	83,800	0	0		
上述股东关联关系或一致行动的说明	报告期末，本公司控股股东、实际控制人为代啸宁和朱红艳，代啸宁和朱红艳为一致行动人。							
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	
陈发树	9,915,038					人民币普通股	9,915,038	
北京长友融智股权投资中心(有限合伙)	3,376,206					人民币普通股	3,376,206	
孟建国	1,500,000					人民币普通股	1,500,000	
曹敏	1,470,500					人民币普通股	1,470,500	
周寅智	1,050,000					人民币普通股	1,050,000	
何蕾	836,492					人民币普通股	836,492	
平安信托有限责任公司—金蕴 21 期(泓璞 1 号)集合资金信	529,500					人民币普通股	529,500	

托			
郑伟	375,000	人民币普通股	375,000
张俊辉	360,127	人民币普通股	360,127
卢克西	300,000	人民币普通股	300,000
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知前 10 名无限售流通股股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		

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。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
代啸宁	中国	否
朱红艳	中国	否
主要职业及职务	代啸宁担任董事长、总经理；朱红艳担任董事、副总经理。	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用	

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。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
代啸宁	本人	中国	否
朱红艳	本人	中国	否
主要职业及职务	代啸宁担任董事长、总经理；朱红艳担任副总经理、董事。		
过去 10 年曾控股的境内外上	无		

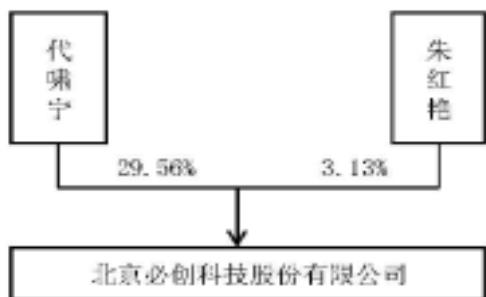
上市公司情况	
--------	--

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。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

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 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)
代啸宁	董事长、总经理	现任	男	43	2014年08月29日	2020年08月23日	20,100,107	0	0	10,050,053	30,150,160
何 蕾	董事	现任	女	44	2014年08月29日	2020年08月23日	14,819,570	0	4,720,848	7,409,785	17,508,507
朱红艳	董事、副总经理	现任	女	40	2014年08月29日	2020年08月23日	2,129,248	0	0	1,064,624	3,193,872
唐智斌	董事、副总经理	现任	男	43	2014年08月29日	2020年08月23日	1,022,040	0	375,108	511,020	1,157,952
龚道勇	董事	现任	男	56	2014年08月29日	2020年08月23日	0	3,000	0	0	3,000
鞠盈然	董事、财务总监	现任	女	40	2014年08月29日	2020年08月23日	0	0	0	0	0
王鑫	独立董事	现任	女	34	2017年04月21日	2020年08月23日	0	0	0	0	0
杨玉华	独立董事	离任	女	42	2014年08月29日	2018年08月03日	0	0	0	0	0
苏金其	独立董事	现任	男	56	2015年09月11日	2020年08月23日	0	0	0	0	0
余华兵	独立董事	现任	男	45	2018年08月03日	2020年08月23日	0	0	0	0	0
陶克非	监事	现任	男	55	2014年	2020年	0	0	0	0	0

					08月29日	08月23日					
刘晓静	监事	现任	女	32	2015年09月11日	2020年08月23日	0	0	0	0	0
孙艳华	职工监事	现任	女	30	2014年08月29日	2020年08月23日	0	0	0	0	0
邓延卿	副总经理	现任	男	42	2014年08月29日	2020年08月23日	383,265	0	93,724	191,633	481,174
沈唯真	副总经理	现任	男	35	2014年08月29日	2020年08月23日	383,265	0	143,724	191,632	431,173
徐 钜	副总经理	现任	男	43	2014年08月29日	2020年08月23日	170,340	0	0	85,170	255,510
胡 丹	董事会秘书、副总经理	现任	女	41	2014年08月29日	2020年08月23日	0	0	0	0	0
合计	--	--	--	--	--	--	39,007,835	3,000	5,333,404	19,503,917	53,181,348

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
杨玉华	独立董事	离任	2018年08月03日	因个人原因提出辞职
余华兵	独立董事	任免	2018年08月03日	因董事人数不足，重新选举

三、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、董事会成员

董事代啸宁先生，1975年7月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。1998年7月至1999年12月任中国船舶重工集团北京长城电子装备有限责任公司开发工程师；1999年12月至2002年4月任PCB国际有限公司北京办事处销售工程师；2002年4月至2010年3月，历任美国压电有限公司北京代表处销售工程师、首席代表；2010年4月至2014年8月，历任北京必创科技有限公司经理、董事长；2011年5月至2016年11月担任无锡必创执行董事、总经理；2016年11月至今担任无锡必创执行董事；2014年8月至今任必创科技董事长、总经理。

董事鞠盈然女士，1978年10月出生，中国国籍，无境外居留权，注册会计师，MBA。1999年9月至2005年10月，任赤峰荣济堂医药有限公司会计；2005年10月至2007年9月，任中准会计师事务所审计项目经理；2007年9月至2008年9月，任华普信息技术有限公司会计主管；2008年9月至2011年4月，任北京华誉维诚技术服务有限公司财务经理。2011年5月至2014年8月，任北京必创科技有限公司财务经理，2014年8月至今任必创科技董事、财务总监。

董事唐智斌先生，1975年11月出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历。1998年9月至2001年5月，历任中国船舶重工集团北京长城电子装备有限责任公司助理设计师、设计师、主管设计师；2001年6月至2005年4月，历任北京中瑞特通信科技有限公司系统工程师、项目经理、新产品开发部经理；2005年5月至2014年8月任北京必创科技有限公司董事、总工程师；2013年10月至今任必创检测监事；2014年8月至今任必创科技董事、副总经理。

董事朱红艳女士，1978年9月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。1998年7月至2000年12月任对外贸易经济合作部鑫茂综合商社经理助理；2001年1月至2002年10月任北京讯风光通信技术有限责任公司人力资源专员；2002年11月至2004年12月任北京勤润科技有限公司总经理；2013年10月至今任必创检测执行董事、经理；2005年1月至2014年8月，历任北京必创科技有限公司执行董事、经理；2014年8月至今任必创科技副总经理、董事。

董事何蕾女士，1974年6月出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。1993年至1999年任职于北京长城饭店；1999年4月至2002年4月，任PCB国际有限公司北京办事处行政文员；2002年4月至2010年3月，任美国压电有限公司北京代表处行政文员；2005年1月至2014年8月历任北京必创科技有限公司监事、董事；2011年5月至2018年3月，任无锡必创监事；2014年8月至今任必创科技董事；另外，现担任北京博隆嘉兴科贸有限公司的监事。

董事龚道勇先生，1962年6月出生，中国国籍，具有新西兰居住权，硕士学历。1990年7月至1992年12月，任北京纺织局自动化工程师；1993年1月至2005年12月，历任华夏证券有限公司福建分公司总经理、总公司证券部总经理、总公司投资总监；2006年8月至2009年10月，任新西兰三桥投资公司董事总经理；2010年5月至今任新华都实业集团（上海）投资有限公司常务副总经理。2011年9月至2014年8月任北京必创科技有限公司董事，2014年8月至今任必创科技董事，现为北京优捷信达信息科技有限公司、北京智创联合科技股份有限公司、成都雷电微力科技有限公司、武汉神动汽车电子电器股份有限公司、临沂市海纳电子有限公司、武汉斯马特益电子技术有限公司董事。

独立董事苏金其先生，1963年2月出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历，注册会计师、高级会计师。1981年12月至1986年7月任北京市东城区财政局财政专管员；1986年12月至1992年11月任北京市财政局第五分局副科长、科长；1992年11月至2011年4月任京都天华会计师事务所（现为致同会计师事务所）有限公司审计部经理、合伙人；2011年5月至今任北京沃衍资本管理中心（有限合伙）合伙人；2013年7月至2016年10月任金果园老农（北京）食品股份有限公司董事；2015年9月至今，为本公司独立董事。目前担任北京东方雨虹防水技术股份有限公司、北京东方园林生态股份有限公司、天津凯发电气股份有限公司独立董事；沃衍国际投资环球有限公司、北京酒仙网络科技有限公司、中联达通广（北京）新能源科技有限公司、中立元（北京）电动汽车加电科技有限公司董事；苏州德龙激光股份有限公司、大连棒棰岛海产股份有限公司监事。

独立董事王鑫女士，1984年7月出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2006年5月至2008年1月，任北京华强京工机械制造有限公司法务专员；2008年5月至今，任北京市博友律师事务所专职律师、合伙人、副主任。2017年4月至今任必创科技独立董事。

独立董事余华兵先生，1975年11月出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，2000年4月至2015年5月，历任中国科学院声学研究所研究实习员、助理研究员、实验室副主任、副研究员、研究员；2015年2月至2015年3月，任中国科学院海洋技术创新研究院（筹）水声工程中心副主任；2015年5月至今，历任北京神州普惠科技股份有限公司产品总监、副总经理、副总工程师；现任北京神州普惠科技股份有限公司副总工程师；2009年5月至今，任宁波科海翔电子科技有限公司董事；2009年6月至今，任宁波高新区海呐电子科技有限公司董事。

2、监事会成员

监事陶克非先生，1964年1月出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。1984年至1999年任职于无锡市国棉五厂；1999年到2002年，任无锡市中润科技发展有限公司副总经理；2002年至2011年，任无锡市中友信息技术有限公司任副总经理；2011年6月至2014年8月，任无锡必创副总经理；2014年8月至今，任必创科技监事会主席；2017年9月至今任必创测控监事；2017

年12月至今任公司内部审计负责人;2018年3月至今任无锡必创监事。

监事刘晓静女士,1986年12月出生,中国国籍,无境外居留权,本科学历。2007年9月至2009年9月,任北京美宝盛中有限责任公司课程顾问;2009年10月至2011年6月,任北京博艺童趣有限责任公司课程顾问。2011年6月至2014年9月,任北京必创科技有限公司销售工程师,2015年9月至今,任必创科技监事,2016年4月至今为公司证券事务代表。

监事孙艳华女士,1988年10月出生,中国国籍,无境外居留权,大专学历。2009年6月至2014年8月任必创有限会计专员,2014年8月至今任必创科技会计专员、职工监事。

3、高级管理人员

总经理代啸宁先生:详见“第八节、三、1、董事会成员”。

副总经理朱红艳女士:详见“第八节、三、1、董事会成员”。

副总经理唐智斌先生:详见“第八节、三、1、董事会成员”。

财务总监鞠盈然女士:详见“第八节、三、1、董事会成员”。

副总经理邓延卿先生,1976年7月出生,中国国籍,无境外居留权,本科学历;1998年8月至2003年1月,任大唐电信科技股份有限公司三级经理;2003年1月至2004年12月,任华为技术有限公司贵州办事处客户经理;2004年12月至2005年10月,任东方通信股份有限公司成都办事处主任;2005年10月至2008年12月,任成都美信达科技有限公司经理。2009年1月至2014年8月历任必创有限销售经理、监事,2014年8月至今任必创科技副总经理。

副总经理沈唯真先生,1983年6月出生,中国国籍,无境外居留权,硕士学历;2006年2月至2007年6月,任北京京安刑技科技有限公司产品工程师;2007年6月至2007年9月任北京普利斯特科技有限公司销售工程师;2007年10月至2014年8月历任必创有限产品工程师、产品部经理,2014年8月至今任必创科技副总经理。

副总经理徐锋先生1975年11月出生,中国国籍,无境外居留权,本科学历;1998年7月至2004年12月,任中船重工集团第七〇二研究所测控技术工程师;2005年1月至2007年7月,任无锡市通辰科技开发公司总经理;2007年8月至2010年12月,任无锡东方船研机电工程有限公司常务副总经理;2011年5月至2016年11月,任无锡必创副总经理;2014年8月至今任必创科技副总经理,2016年11月至今任无锡必创总经理;2018年6月至今任安徽必创智能科技有限公司执行董事。

副总经理胡丹女士,1978年3月出生,中国国籍,无境外居留权,大专学历;1998年1月至1999年12月,任北京大环经贸有限公司销售;2000年1月至2004年3月,任北京春雪会计服务有限公司会计;2004年5月至2011年12月,任北京同兰会计服务有限责任公司副总经理;2011年11月至2011年12月,任北京同兰财务顾问有限公司总经理;2012年1月至2014年8月任必创有限总经理助理,2014年8月至今任必创科技副总经理、董事会秘书。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
代啸宁	无锡必创传感科技有限公司	执行董事	2011年05月03日		否
朱红艳	北京必创检测技术有限公司	执行董事、经理	2013年10月30日		否
何蕾	北京博隆嘉兴科贸有限公司	监事	2001年08月02日		否

何蕾	无锡必创传感科技有限公司	监事	2011 年 05 月 03 日		否
龚道勇	新华都实业集团（上海）投资有限公司	常务副总经 理	2010 年 05 月 01 日		是
龚道勇	北京优捷信达信息科技有限公司	董事	2011 年 12 月 01 日		否
龚道勇	北京智创联合科技股份有限公司	董事	2013 年 11 月 23 日		否
龚道勇	成都雷电微力科技有限公司	董事	2016 年 04 月 01 日		否
龚道勇	武汉神动汽车电子电器股份有限公司	董事	2016 年 04 月 02 日		否
龚道勇	临沂市海纳电子有限公司	董事	2016 年 04 月 01 日		否
龚道勇	武汉斯马特益电子技术有限公司	董事	2017 年 11 月 01 日		否
苏金其	北京沃衍资本管理中心（有限合伙）	合伙人	2011 年 05 月 05 日		是
苏金其	沃衍国际投资环球有限公司	董事	2011 年 09 月 23 日		否
苏金其	酒仙网电子商务股份有限公司	董事	2018 年 01 月 02 日		否
苏金其	中联达通广（北京）新能源科技有限公司	董事	2015 年 03 月 12 日		否
苏金其	中立元（北京）电动汽车加电科技有限公司	董事	2015 年 03 月 19 日		否
苏金其	北京东方园林生态股份有限公司	独立董事	2016 年 08 月 29 日		是
苏金其	北京东方雨虹防水技术股份有限公司	独立董事	2016 年 05 月 25 日		是
苏金其	天津凯发电气股份有限公司	独立董事	2017 年 07 月 28 日		是
苏金其	苏州德龙激光股份有限公司	监事	2012 年 09 月 05 日		否
苏金其	大连棒棰岛海产股份有限公司	监事	2012 年 02 月 23 日		否
唐智斌	北京必创检测技术有限公司	监事	2013 年 10 月 31 日		否

王鑫	北京市博友律师事务所	合伙人、副主任	2008年05月04日		是
徐锋	安徽必创智能科技有限公司	执行董事	2018年06月22日		否

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：董事和高级管理人员的报酬由薪酬与考核委员会根据岗位绩效评价结果及薪酬分配政策提出，薪酬与考核委员会审议通过后，报公司董事会审议；高级管理人员的报酬由董事会审议确定，董事的报酬在董事会审议通过后，还需提交公司股东大会审议通过方可确定和实施。监事的报酬由监事会提议，监事会审议通过后，提交公司股东大会审议通过后方可确定和实施。

董事、监事、高级管理人员报酬的确定依据：根据董事、监事及高级管理人员岗位的主要范围、职责、重要性，及其履行职责情况确定。

董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况：报告期内，董事、监事及高级管理人员在公司领取的税前薪酬总额为412.46万元。

税前薪酬总额包含基本工资、资金、津贴、补贴、职工福利费及各项保险费用、公积金等报酬。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
代啸宁	董事长、总经理	男	43	现任	46.87	否
鞠盈然	董事、财务总监	女	40	现任	37.61	否
唐智斌	董事、副总经理	男	43	现任	60.29	否
朱红艳	董事、副总经理	女	40	现任	41.04	否
何蕾	董事	女	44	现任	0	否
龚道勇	董事	男	56	现任	0	否
杨玉华	独立董事	女	42	离任	4	否
苏金其	独立董事	男	56	现任	6.5	否
王鑫	独立董事	女	34	现任	6.5	否
余华兵	独立董事	男	45	现任	3	否
陶克非	监事会主席	男	55	现任	13.17	否
刘晓静	监事	女	32	现任	15.19	否
孙艳华	职工监事	女	30	现任	14.95	否
邓延卿	副总经理	男	42	现任	39.33	否

沈唯真	副总经理	男	35	现任	34.26	否
徐 钜	副总经理	男	43	现任	53.94	否
胡 丹	副总经理、董事会秘书	女	41	现任	35.81	否
合计	--	--	--	--	412.46	--

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	91
主要子公司在职员工的数量（人）	135
在职员工的数量合计（人）	226
当期领取薪酬员工总人数（人）	226
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	33
销售人员	38
管理人员	42
研发人员	78
其他辅助人员	35
合计	226
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士博士	25
大学本科	109
大专及以下	92
合计	226

2、薪酬政策

公司按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方有关劳动法律、法规的规定，与员工签订劳动合同。公司执行国家相关劳动用工和社会保障规章制度，按照国家规定为员工缴纳五险一金及相关保险。公司根据经营战略和目标制订相应的薪酬政策，并根据市场实际情况适时进行调整，充分调动员工工作积极性。公司员工年度薪酬构成为月工资和年度奖金两部分。其中月工资由基本工资、绩效工资、综合补贴构成。公司未来将继续打造基于战略的绩效体系，分层级将奖金与经营

指标、能力建设、人才培养等核心经营KPI挂钩，进一步完善薪酬激励体系，建立效率优先兼顾公平的价值分配体系，打造团队凝聚力，增强员工归属感和满意度。

3、培训计划

公司关注员工的能力提升和职业化发展，为保证员工职业培训教育的实施，制定了以下培训计划：为提升新员工适应性的岗位培训、在职工能力建设培训、管理人员管理能力培训。未来公司将持续完善全员培训机制，以提升全员综合能力为基础，以提高中层管理能力、团队协作融合和员工实际岗位技能为重点，全面促进员工成长，确保培训成为公司业绩达标、战略提升及员工个人成长的推进力，提升公司整体竞争力，实现员工与公司的共同成长。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，不断地完善公司治理结构，建立健全公司内部控制制度，以进一步提高公司治理水平。截至报告期末，公司治理的实际状况符合中国证监会、深圳证券交易所等发布的法律法规和规范性文件的要求。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序。报告期内，自公司首发上市以来，公司召开的股东大会均由公司董事会召集召开，董事长主持，邀请见证律师进行现场见证并出具了法律意见书。在股东大会上能够保证各位股东有充分的发言权，确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权力。

2、关于公司与控股股东

公司控股股东严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动；未损害公司及其他股东的利益，不存在占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、关于董事和董事会

公司已制定《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等制度确保董事会规范、高效运作和审慎、科学决策。公司董事会由9名成员组成，其中独立董事3名，人员符合有关法律、法规、章程等的要求，具有履行职务所必需的知识、技能和素质。董事会议严格按照董事会议事规则召开，本报告期内共召开董事会会议8次。公司按照《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》的要求，下设有战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会。公司董事会专门委员会成员中除战略委员会由董事长担任主任委员以外，其他专门委员会均由独立董事担任主任委员，且独立董事人数占其他专门委员会委员的比例均达到三分之二，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考。各委员会依据《公司章程》和各委员会议事规则的规定履行职权，不受公司任何其他部门和个人的干预。

4、关于监事和监事会

公司监事会设监事3名，其中职工代表监事1名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。公司已制定《监事会议事规则》等制度确保监事会向全体股东负责，对公司重大事项、财务状况以及公司董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行有效监督，维护公司及股东的合法权益。公司也采取了有效措施保障监事的知情权，能够独立有效地行使对董事、高级管理人员进行监督。报告期内，公司共召开监事会会议5次，列席或出席了报告期内的所有董事会和股东大会。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司正逐步建立和完善公正、透明的高级管理人员的绩效考核标准和激励约束机制。高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

6、关于经理层

公司已建立《总经理工作细则》，对总经理的选聘、职责、权限范围等事项进行了明确约定。总经理及其他高级管理人员能够严格按照公司各项管理制度履行职责，能够忠实的执行董事会的各项决议，较好地完成了董事会制定的经营管理任务，没有发现违规行为。

7、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露管理办法》、《投资者关系管理办法》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；公司指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；并指定《证券时报》、《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》和中国证监会创业板指定信息披露网站（巨潮资讯网www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定网站，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

8、关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面独立情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立起健全的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均与公司股东完全分开，具有完整的研发、生产和销售业务体系及直接面向市场独立经营的能力。报告期内，公司实际控制人代啸宁先生、朱红艳女士除控制本公司外，不存在控制其他企业的情形。

（一）资产独立情况

公司拥有独立完整的研发、采购、生产、销售体系，合法拥有与生产经营相关的机器设备、厂房、土地、商标、专利的所有权或者使用权，具备面向市场独立经营的能力，不存在以承包、委托经营、租赁或其他类似方式依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产进行生产经营的情形。

（二）人员独立情况

公司董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》规定的条件和程序产生，公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的任何职务，也没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司单独设立财务部门，财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

（三）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，并已建立了独立的财务核算体系、财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司依据《公司章程》及自身经营情况作出财务决策，完全自主决定资金使用，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用的情况；公司在工商银行中关村支行独立开立基本存款账户，账号为“0200095609200013553”，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；公司独立申报纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情况。

（四）机构独立情况

公司依法设立了股东大会、董事会、监事会，各项规章制度完善。公司已建立了适应自身发展和市场竞争所需要的职能部门。各职能部门与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的机构分开，不存在共用管理机构、混合经营、合署办公的情形，也不存在股东单位直接干预公司生产经营的情况。

（五）业务独立情况

公司主营业务为监测方案、检测方案和MEMS产品的研发、生产和销售。公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售体系。在业务上公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，不存在公司业务受制于控股股东或其他关联方的情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、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
2017 年度股东大会	年度股东大会	69.33%	2018 年 05 月 15 日	2018 年 05 月 15 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)公告编号: 2018-035
2018 年第一次临时股东大会	临时股东大会	68.33%	2018 年 08 月 03 日	2018 年 08 月 03 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)公告编号: 2018-060

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

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
苏金其	8	7	1	0	0	否	2
王鑫	8	7	1	0	0	否	2
杨玉华	6	5	1	0	0	否	2
余华兵	2	2	0	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司独立董事严格按照《公司法》、《证券法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《公司章程》、《公司独立董事工作制度》等相关规定和要求，在2018年度工作中充分发挥其专业性、独立性，认真审议董事会各项议案，并对相关议案发表独立意见，并积极的为公司发展出谋划策，切实维护了公司和全体股东的合法权益。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

公司董事会设立了审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及战略委员会。各委员会职责明确，整体运作情况良好。各专门委员会对董事会负责，各专门委员会的提案应提交董事会审查决定。

1、审计委员会履职情况

报告期内，审计委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》、《董事会审计委员会议事规则》等相关规定积极开展工作，认真履行职责，对公司定期报告、募集资金存放与使用、聘任会计师事务所等事项进行了审议。

2、薪酬与考核委员会履职情况

报告期内，薪酬与考核委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》等相关规定积极开展工作，认真履行职责，对公司董事、监事及高级管理人员薪酬等事项进行了审议。

3、提名委员会履职情况

报告期内，提名委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》、《董事会提名委员会议事规则》等相关规定积极开展工作，认真履行职责，对公司董事、监事换届选举等情况进行了审议。

4、战略委员会履职情况

报告期内，战略委员会严格按照相关法律法规及《公司章程》、《董事会战略委员会议事规则》等相关规定积极开展工作，认真履行职责，对公司重大投资等重大事项进行了审议。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

按照《公司章程》、《薪酬与考核委员会议事规则》，对公司高级管理人员，建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，根据公司年度经营目标完成情况以及高级管理人员的工作业绩，实行基本薪酬和绩效资金相结合的薪酬制度。公司高级管理人员均由董事会聘任，对董事会负责，执行董事会的决议。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况等进行年终考评，高级管理人员薪酬由董事会决定，兼任董事的高级管理人员薪酬由股东大会决定。

报告期内，公司高级管理人员能够严格按照《公司法》、公司章程及国家有关法律法规认真履行职责，积极落实公司股东大会和董事会相关决议，在公司规章制度、战略规划、股东大会、董事会的决策框架内，不断优化日常生产业务体系，持续加强内部管理，积极完成报告期内董事会交办的各项任务。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2019 年 04 月 24 日	
内部控制评价报告全文披露索引	详见公司于 2019 年 4 月 24 日在巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 刊登的《2018 年度内部控制自我评价报告》	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	99.75%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>(1) 重大缺陷：董事、监事和高级管理人员舞弊；注册会计师发现的当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；企业审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效。</p> <p>(2) 重要缺陷：未依照公认会计准则选择和应用会计政策；未建立反舞弊程序和控制措施；对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施，且没有相应的补偿性控制；对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编</p>	<p>(1) 重大缺陷：非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效的影响程度、发生的可能性作判定。缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标。</p> <p>(2) 重要缺陷：缺陷发生较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标。</p> <p>(3) 一般缺陷：缺陷发生较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标。</p>

	制的财务报表示达真实、准确的目标。 (3) 一般缺陷：是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	
定量标准	<p>(1) 重大缺陷：涉及资产、负债的会计差错金额占最近一个会计年度经审计资产总额 5%以上；涉及净资产的会计差错金额占最近一个会计年度经审计净资产总额 5%以上；涉及收入的会计差错金额占最近一个会计年度经审计收入总额 5%以上；涉及利润的会计差错金额占最近一个会计年度经审计净利润 5%以上。</p> <p>(2) 重要缺陷：涉及资产、负债的会计差错金额占最近一个会计年度经审计资产总额在 3%-5%之间；涉及净资产的会计差错金额占最近一个会计年度经审计净资产总额在 3%-5%之间；涉及收入的会计差错金额占最近一个会计年度经审计收入总额在 3%-5%之间；涉及利润的会计差错金额占最近一个会计年度经审计净利润在 3%-5%之间。</p> <p>(3) 一般缺陷：涉及资产、负债的会计差错金额占最近一个会计年度经审计资产总额 3%以下；涉及净资产的会计差错金额占最近一个会计年度经审计净资产总额 3%以下；涉及收入的会计差错金额占最近一个会计年度经审计收入总额 3%以下；涉及利润的会计差错金额占最近一个会计年度经审计净利润 3%以下。</p>	<p>(1) 重大缺陷：可能造成的直接经济损失大于或等于人民币 500 万元的内部控制缺陷。</p> <p>(2) 重要缺陷：可能造成的直接经济损失金额大于或等于人民币 100 万元但小于人民币 500 万元的内部控制缺陷。</p> <p>(3) 一般缺陷：可能造成直接财产损失金额小于人民币 100 万元的内部控制缺陷。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量(个)		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量(个)		0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，北京必创科技股份有限公司于 2018 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2019 年 04 月 24 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	详见公司于 2019 年 4 月 24 日在巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 刊登的《内部控制鉴证报告》

内控鉴证报告意见类型	标准无保留
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

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

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2019年04月23日
审计机构名称	瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	瑞华审字[2019]02370073号
注册会计师姓名	梅秀琴、高升

审计报告正文

瑞华审字[2019]02370073号

北京必创科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京必创科技股份有限公司（以下简称“必创科技公司”）财务报表，包括2018年12月31日的合并及公司资产负债表，2018年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了必创科技公司2018年12月31日合并及公司的财务状况以及2018年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于必创科技公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 收入确认

1、事项描述

公司的主营业务为工业过程无线监测系统解决方案（监测方案）、力学参数无线检测系统解决方案（检测方案）、MEMS 压力传感器芯片及模组产品（MEMS 产品）的研发、生产和销售。2018 年度营业收入均来自监测方案、检测方案及 MEMS 产品的销售，相关会计政策及信息披露详见财务报表附注四、25 和附注六、23 所述。2018 年度营业收入金额为 210,392,826.13 元，收入作为公司重要的业绩指标之一，存在重大错报的固有风险，因此我们将收入确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们执行的主要审计程序包括：

- (1) 了解及评价与收入确认相关的内部控制设计，测试其关键内部控制运行的有效性；

(2) 对收入和成本执行分析性程序，包括月度波动分析、与上年同期比较分析，毛利率波动分析；

(3) 获取销售合同台账，抽取大额销售合同，检查合同中发货及验收、付款及结算、退换货政策等关键条款，评价收入确认是否符合企业会计准则的要求；

(4) 检查产品出库单、货运单、销售发票、验收单、终验报告等确认收入的依据资料，结合中标文件（如适用）、货运的物流信息、销售收款的银行回单及期后回款进行的检查，评价收入确认是否符合公司会计政策；

(5) 通过查询主要客户的工商信息，询问公司相关业务人员，识别公司与客户是否存在关联方关系；

(6) 对当期主要客户的交易金额及应收账款余额执行函证程序。

(7) 对收入执行截止性测试，评价收入是否被记录在恰当的会计期间；

(二) 应收账款坏账准备

1、事项描述

截至 2018 年 12 月 31 日，必创科技公司应收账款余额 160,450,257.38 元，坏账准备金额 11,430,596.67 元，相关会计政策及信息披露详见财务报表附注四、10 和附注六、2。由于应收账款余额重大，对财务报表影响具有重要性且应收账款预计可收回金额的确定涉及管理层判断，坏账准备的计提涉及管理层对应收账款未来可收回性的评估和判断，并根据其特征识别和确定应收账款信用风险组合及各组合坏账准备计提方法。这些评估和假设的合理性对坏账准备计提的结果具有重大影响，因此我们将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款坏账准备，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 评价、测试管理层对应收账款可回收性的评估和应收账款坏账准备计提相关的内部控制设计，并测试其关键内部控制的运行有效性，包括确定应收账款组合的依据、应收账款的账龄分析和应收账款余额可收回性等的定期评估；

(2) 复核管理层有关应收账款坏账准备计提政策的合理性及一贯性，对于单项金额重大的应收账款，抽样复核了管理层评估可收回金额的相关考虑及客观证据，包括管理层结合客户经营状况、市场环境、历史还款情况等对客户信用风险作出的评估；对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，复核了管理层对于信用风险特征组合的设定，并抽样检查了应收账款账龄划分是否准确；

(3) 获取坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账准备计提政策执行，重新计算坏账准备计提金额是否准确；

(4) 抽取样本对应收账款执行函证程序，检查资产负债表日后回款情况；

(5) 比较前期坏账准备的计提数和实际发生数，对应收账款余额进行期后收款测试，评价本期应收账款坏账准备计提是否合理。

四、其他信息

必创科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2018 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

必创科技公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估必创科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算必创科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督必创科技公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

(一) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(三) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(四) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对必创科技公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致必创科技公司不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就必创科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面影响超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师

（项目合伙人）：

梅秀琴

中国·北京

中国注册会计师：

高升

2019年4月23日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：人民币元

1、合并资产负债表

编制单位：北京必创科技股份有限公司

2018 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	118,875,795.31	73,515,361.47
结算备付金		
拆出资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据及应收账款	160,392,651.01	115,106,758.05
其中：应收票据	11,372,990.30	9,014,263.59
应收账款	149,019,660.71	106,092,494.46
预付款项	30,520,515.04	23,547,011.38
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	5,506,458.40	4,070,097.74
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	36,098,925.49	32,767,308.22
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	54,392,506.24	150,252,118.97

流动资产合计	405,786,851.49	399,258,655.83
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资		
投资性房地产		
固定资产	41,831,075.43	41,130,278.27
在建工程	25,549,083.32	25,061.43
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	6,884,748.67	7,617,177.39
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	2,040,518.37	1,397,794.40
其他非流动资产	24,660,641.41	9,788,315.49
非流动资产合计	100,966,067.20	59,958,626.98
资产总计	506,752,918.69	459,217,282.81
流动负债：		
短期借款	59,729,610.00	55,973,110.00
向中央银行借款		
吸收存款及同业存放		
拆入资金		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据及应付账款	17,787,591.07	11,493,355.00
预收款项	6,800,398.30	15,182,720.56
卖出回购金融资产款		
应付手续费及佣金		
应付职工薪酬	5,424,168.20	4,155,380.21
应交税费	13,376,313.54	11,329,034.07

其他应付款	3,166,737.33	1,816,166.44
其中：应付利息	40,325.86	32,818.51
应付股利		
应付分保账款		
保险合同准备金		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	106,284,818.44	99,949,766.28
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计		
负债合计	106,284,818.44	99,949,766.28
所有者权益：		
股本	102,000,000.00	68,000,000.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	125,515,203.10	159,515,203.10
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	1,215,555.81	544,726.94
盈余公积	6,841,993.28	5,260,250.38

一般风险准备		
未分配利润	164,900,020.71	125,947,336.11
归属于母公司所有者权益合计	400,472,772.90	359,267,516.53
少数股东权益	-4,672.65	
所有者权益合计	400,468,100.25	359,267,516.53
负债和所有者权益总计	506,752,918.69	459,217,282.81

法定代表人：代啸宁

主管会计工作负责人：鞠盈然

会计机构负责人：孙艳华

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	45,884,652.36	32,538,159.16
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据及应收账款	78,496,621.25	80,698,987.35
其中：应收票据	8,622,990.30	6,551,763.59
应收账款	69,873,630.95	74,147,223.76
预付款项	21,895,126.13	17,865,017.54
其他应收款	100,985,480.64	78,499,823.67
其中：应收利息		
应收股利		
存货	16,076,619.64	19,410,225.26
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	4,000,000.00	50,000,000.00
流动资产合计	267,338,500.02	279,012,212.98
非流动资产：		
可供出售金融资产		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	57,000,000.00	55,000,000.00
投资性房地产		

固定资产	6,587,854.71	7,824,816.75
在建工程	17,876,726.18	
生产性生物资产		
油气资产		
无形资产	3,013,939.86	3,191,075.84
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	1,178,440.83	1,062,431.07
其他非流动资产	381,553.00	6,151,576.06
非流动资产合计	86,038,514.58	73,229,899.72
资产总计	353,377,014.60	352,242,112.70
流动负债:		
短期借款	44,729,610.00	47,973,110.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据及应付账款	9,681,274.24	9,643,193.54
预收款项	4,284,841.45	4,716,219.35
应付职工薪酬	3,044,603.05	2,859,160.17
应交税费	1,994,014.07	6,795,489.40
其他应付款	507,535.89	137,233.33
其中：应付利息	16,400.86	20,058.51
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	64,241,878.70	72,124,405.79
非流动负债:		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
长期应付款		

长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计		
负债合计	64,241,878.70	72,124,405.79
所有者权益:		
股本	102,000,000.00	68,000,000.00
其他权益工具		
其中: 优先股		
永续债		
资本公积	125,515,203.10	159,515,203.10
减: 库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	6,841,993.28	5,260,250.38
未分配利润	54,777,939.52	47,342,253.43
所有者权益合计	289,135,135.90	280,117,706.91
负债和所有者权益总计	353,377,014.60	352,242,112.70

3、合并利润表

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	210,392,826.13	173,272,562.57
其中: 营业收入	210,392,826.13	173,272,562.57
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	163,664,756.84	129,340,420.42
其中: 营业成本	104,889,030.58	78,365,103.54
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		

赔付支出净额		
提取保险合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	1,675,422.93	1,369,045.36
销售费用	16,660,462.23	11,567,344.43
管理费用	16,095,144.55	12,746,542.98
研发费用	22,533,863.47	21,248,453.09
财务费用	-2,348,385.80	1,070,600.40
其中：利息费用	1,025,854.71	1,222,764.03
利息收入	4,147,670.42	499,105.09
资产减值损失	4,159,218.88	2,973,330.62
加：其他收益	3,146,866.49	2,829,697.36
投资收益（损失以“-”号填列）	2,468,347.04	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-143,170.03	-13,281.24
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	52,200,112.79	46,748,558.27
加：营业外收入	1,500,000.00	1,800,000.00
减：营业外支出	192.31	9,777.33
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	53,699,920.48	48,538,780.94
减：所得税费用	6,370,165.63	5,668,864.95
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	47,329,754.85	42,869,915.99
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
(二) 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
归属于母公司所有者的净利润	47,334,427.50	42,869,915.99
少数股东损益	-4,672.65	

六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的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		
(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.可供出售金融资产公允价值变动损益		
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4.现金流量套期损益的有效部分		
5.外币财务报表折算差额		
6.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	47,329,754.85	42,869,915.99
归属于母公司所有者的综合收益总额	47,334,427.50	42,869,915.99
归属于少数股东的综合收益总额	-4,672.65	
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.46	0.48
(二) 稀释每股收益	0.46	0.48

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：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：代啸宁

主管会计工作负责人：鞠盈然

会计机构负责人：孙艳华

4、母公司利润表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

一、营业收入	107,510,902.00	123,509,076.96
减：营业成本	58,427,075.93	67,839,561.33
税金及附加	610,987.05	908,959.55
销售费用	9,394,306.64	8,253,350.62
管理费用	10,652,753.05	9,138,859.20
研发费用	13,449,785.68	13,636,850.21
财务费用	826,037.55	1,050,081.97
其中：利息费用	432,949.71	844,604.03
利息收入	250,514.85	148,074.66
资产减值损失	773,398.39	2,476,087.19
加：其他收益	1,881,393.54	1,233,844.36
投资收益（损失以“-”号填列）	459,544.87	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-156,514.45	-2,149.17
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	15,560,981.67	21,437,022.08
加：营业外收入	1,500,000.00	400,000.00
减：营业外支出	192.31	8,969.55
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	17,060,789.36	21,828,052.53
减：所得税费用	1,243,360.37	2,343,154.62
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	15,817,428.99	19,484,897.91
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
(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		
(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. 可供出售金融资产公允价值变动损益		
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		
4. 现金流量套期损益的有效部分		
5. 外币财务报表折算差额		
6. 其他		
六、综合收益总额	15,817,428.99	19,484,897.91
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	本期发生额	上期发生额
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	181,531,725.48	163,075,044.15
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		
收到再保险业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		
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		

收到的税费返还	2,386,489.12	2,255,600.47
收到其他与经营活动有关的现金	14,308,237.15	16,427,705.81
经营活动现金流入小计	198,226,451.75	181,758,350.43
购买商品、接受劳务支付的现金	112,850,164.37	105,378,183.21
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		
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	31,724,448.59	23,441,128.85
支付的各项税费	19,352,044.08	14,349,843.49
支付其他与经营活动有关的现金	25,104,560.30	28,719,914.38
经营活动现金流出小计	189,031,217.34	171,889,069.93
经营活动产生的现金流量净额	9,195,234.41	9,869,280.50
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	402,500,000.00	
取得投资收益收到的现金	2,587,540.63	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		32,000.00
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	405,087,540.63	32,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	51,941,674.23	23,048,464.13
投资支付的现金	306,500,000.00	150,000,000.00
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		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	358,441,674.23	173,048,464.13
投资活动产生的现金流量净额	46,645,866.40	-173,016,464.13
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		163,750,000.00

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	15,000,000.00	57,263,920.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	15,000,000.00	221,013,920.00
偿还债务支付的现金	11,500,000.00	30,319,907.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,818,347.36	1,215,817.92
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	1,808,013.21	8,337,406.95
筹资活动现金流出小计	21,126,360.57	39,873,131.87
筹资活动产生的现金流量净额	-6,126,360.57	181,140,788.13
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-81,094.74	-25,549.58
五、现金及现金等价物净增加额	49,633,645.50	17,968,054.92
加：期初现金及现金等价物余额	69,242,145.52	51,274,090.60
六、期末现金及现金等价物余额	118,875,791.02	69,242,145.52

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
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	119,821,882.98	111,822,856.68
收到的税费返还	1,786,886.20	1,210,548.59
收到其他与经营活动有关的现金	51,176,818.52	48,911,076.90
经营活动现金流入小计	172,785,587.70	161,944,482.17
购买商品、接受劳务支付的现金	49,470,122.24	80,635,041.21
支付给职工以及为职工支付的现金	18,302,488.00	14,158,516.65
支付的各项税费	12,184,570.70	9,131,674.72
支付其他与经营活动有关的现金	82,752,174.18	121,436,438.87
经营活动现金流出小计	162,709,355.12	225,361,671.45
经营活动产生的现金流量净额	10,076,232.58	-63,417,189.28

二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	81,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	459,544.87	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		
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	81,459,544.87	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,290,357.28	8,682,183.21
投资支付的现金	37,000,000.00	95,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	61,290,357.28	103,682,183.21
投资活动产生的现金流量净额	20,169,187.59	-103,682,183.21
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		163,750,000.00
取得借款收到的现金		49,263,920.00
发行债券收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计		213,013,920.00
偿还债务支付的现金	3,500,000.00	25,319,907.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,236,607.36	850,417.92
支付其他与筹资活动有关的现金	1,808,013.21	8,337,406.95
筹资活动现金流出小计	12,544,620.57	34,507,731.87
筹资活动产生的现金流量净额	-12,544,620.57	178,506,188.13
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-81,094.74	-25,549.58
五、现金及现金等价物净增加额	17,619,704.86	11,381,266.06
加：期初现金及现金等价物余额	28,264,943.21	16,883,677.15
六、期末现金及现金等价物余额	45,884,648.07	28,264,943.21

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										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		
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	68,000,000.00				159,515,203.10			544,726.94	5,260,250.38	125,947,336.11	359,267,516.53	
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年期初余额	68,000,000.00				159,515,203.10			544,726.94	5,260,250.38	125,947,336.11	359,267,516.53	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	34,000,000.00				-34,000,000.00			670,828.87	1,581,742.90	38,952,684.60	-4,672.65 41,200,583.72	
(一)综合收益总额										47,334,427.50	-4,672.65 47,329,754.85	
(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								1,581,742.90		-8,381,742.90	-6,800,000.00	

1. 提取盈余公积								1,581,7 42.90		-1,581,7 42.90		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配										-6,800,0 00.00		-6,800,0 00.00
4. 其他												
(四)所有者权益内部结转	34,000 ,000.0 0				-34,000, 000.00							
1. 资本公积转增资本（或股本）	34,000 ,000.0 0				-34,000, 000.00							
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												
(五) 专项储备							670,828 .87				670,828 .87	
1. 本期提取							683,170 .44				683,170 .44	
2. 本期使用							12,341. 57				12,341. 57	
(六) 其他												
四、本期期末余额	102,00 0,000. 00				125,515 ,203.10		1,215,5 55.81	6,841,9 93.28		164,900 ,020.71	-4,672.6 5	400,468 ,100.25

上期金额

单位：元

项目	上期										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			
		优先股	永续 债	其他										

一、上年期末余额	51,000 ,000.0 0				22,284, 102.97				3,311,7 60.59		85,025, 909.91		161,621 ,773.47
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	51,000 ,000.0 0				22,284, 102.97				3,311,7 60.59		85,025, 909.91		161,621 ,773.47
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	17,000 ,000.0 0				137,231 ,100.13				544,726 .94	1,948,4 89.79		40,921, 426.20	197,645 ,743.06
(一)综合收益总额												42,869, 915.99	42,869, 915.99
(二)所有者投入和减少资本	17,000 ,000.0 0				137,231 ,100.13								154,231 ,100.13
1. 所有者投入的普通股	17,000 ,000.0 0				137,231 ,100.13								154,231 ,100.13
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										1,948,4 89.79		-1,948,4 89.79	
1. 提取盈余公积										1,948,4 89.79		-1,948,4 89.79	
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
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											
(五)专项储备						544,726 .94				544,726 .94	
1. 本期提取						557,650 .80				557,650 .80	
2. 本期使用						12,923. 86				12,923. 86	
(六)其他											
四、本期期末余额	68,000 ,000.0 0			159,515 ,203.10		544,726 .94	5,260,2 50.38		125,947 ,336.11		359,267 ,516.53

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	本期										
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	68,000,0 00.00				159,515,2 03.10				5,260,250 .38	47,342, 253.43	280,117, 06.91
加：会计政策 变更											
前期差 错更正											
其他											
二、本年期初余额	68,000,0 00.00				159,515,2 03.10				5,260,250 .38	47,342, 253.43	280,117, 06.91

三、本期增减变动 金额(减少以“-” 号填列)	34,000,0 00.00				-34,000,0 00.00				1,581,742 .90	7,435,6 86.09	9,017,428 .99
(一)综合收益总 额									15,817, 428.99	15,817,42 8.99	
(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									1,581,742 .90	-8,381,7 42.90	-6,800,00 0.00
1. 提取盈余公积									1,581,742 .90	-1,581,7 42.90	
2. 对所有者(或 股东)的分配										-6,800,0 00.00	-6,800,00 0.00
3. 其他											
(四)所有者权益 内部结转	34,000,0 00.00				-34,000,0 00.00						
1. 资本公积转增 资本(或股本)	34,000,0 00.00				-34,000,0 00.00						
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											
(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	102,000, 000.00				125,515,2 03.10				6,841,993 .28	54,777, 939.52	289,135,1 35.90
----------	--------------------	--	--	--	--------------------	--	--	--	------------------	-------------------	--------------------

上期金额

单位：元

项目	上期										
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	51,000,0 00.00				22,284,10 2.97				3,311,760 .59	29,805, 845.31	106,401,7 08.87
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	51,000,0 00.00				22,284,10 2.97				3,311,760 .59	29,805, 845.31	106,401,7 08.87
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	17,000,0 00.00				137,231,1 00.13				1,948,489 .79	17,536, 408.12	173,715,9 98.04
(一)综合收益总额										19,484, 897.91	19,484,89 7.91
(二)所有者投入和减少资本	17,000,0 00.00				137,231,1 00.13						154,231,1 00.13
1. 所有者投入的普通股	17,000,0 00.00				137,231,1 00.13						154,231,1 00.13
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									1,948,489 .79	-1,948,4 89.79	
1. 提取盈余公积									1,948,489 .79	-1,948,4 89.79	
2. 对所有者（或股东）的分配											
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											
(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	68,000,0 00.00				159,515,2 03.10				5,260,250 .38	47,342, 253.43	280,117,7 06.91

三、公司基本情况

1、公司历史沿革

北京必创科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）由自然人代啸宁、何蕾和朱红艳共同出资设立，注册资本为人民币105万元，于2005年1月在北京市工商行政管理局海淀分局注册成立，现总部位于北京市海淀区上地七街1号汇众2号楼710室。

2009年6月29日，原自然人股东代啸宁、何蕾和朱红艳以货币资金同比例增资395万元，增资后注册资本变更为500万元，同期实收资本为350万元，经北京伯仲行会计师事务所有限公司2009年6月29日京仲变验字[2009]0629Z-W号验资报告审验。2010年6月4日，收到第二期实收资本150万元，实收资本变更为500万元，经北京伯仲行会计师事务所有限公司2010年6月7日京仲变验字[2010]0607Z-K号验资报告审验。

2011年9月原股东将其部分股权转让给唐智斌、孟建国、赵建辉、员敏、宁秀文、张俊辉、沈唯真、邓延卿、罗银生、徐锋、孙岩松、高作鹏、刘琪和邱航14人，股权转让前后注册资本和实收资本均未发生变动。

2011年10月，陈发树和北京长友融智股权投资中心（有限合伙）分别出资2,005万元、1,000万元，增资后公司实收资本由500万元增加至598,8028万元，资本公积增加2,906,1972万元，已经北京东财会计师事务所（普通合伙）2011年10月17日东财[2011]验字第DC1907号验资报告审验。

根据公司2012年10月24日第七届第五次股东会决议和修改后的公司章程规定，将资本公积2,906,1972万元转增资本，转增基准日期为2012年9月30日，转增资本后，注册资本和实收资本均为3,505万元，已经中诚信安瑞（北京）会计师事务所有限公司2012年10月31日中诚信安瑞验字[2012]第1026号验资报告审验。

根据公司2014年8月14日临时股东会决议，以2014年3月31日净资产账面价值7,328,4103万元为基础，按照有限公司原股东股权比例整体折股变更为股份有限公司，折为5,100万股，每股面值1元，即股本为5,100万元，资本公积2,228,4103万元。变更后，注册资本和实收资本均为5,100万元，该变更经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）2014年8月29日瑞华验字[2014]01700005号验资报告审验。

根据公司2015年第3次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会证监许可[2017]761号文《关于核准北京必创科技股份有限公司首次公开发行股票的批复》，公司于2017年6月7日采用网上直接定价发行方式公开发行人民币普通股（A股）1,700万股，每股面值人民币1元，每股发行价格为人民币10.75元。截至2017年6月13日止，公司收到社会公众股东缴入的出资人民币182,750,000.00元，扣除发行费用后实际募集资金净额人民币154,231,100.13元，其中新增注册资本人民币17,000,000.00元，余额计人民币137,231,100.13元转入资本公积。变更后的累计注册资本人民币68,000,000.00元，股本人民币68,000,000.00元。本次增资经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）2017年6月13日瑞华验字[2017]01700004号验资报告审验。2018年5月15日召开2017年度股东大会审议通过2017年度利润分配及资本公积金转增股本方案，以资本公积金向全体股东每10股转增5股，分红前本公司总股本为68,000,000股，分红后总股本增至102,000,000股。

2、经营范围

本公司经营范围：生产电阻应变仪、振动传感器、温度传感器、压力变送器、压力传感器、数据采集仪；无线传感器网络产品的研发、组装；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务、应用软件服务；销售电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；仪器仪表维修；租赁计算机、通讯设备；项目投资。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

3、财务报表合并范围及财务报告批准报出日

本公司2018年度纳入合并范围的子公司共3户，详见本附注九“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上一年度增加2户孙公司，详见本附注八“合并范围的变更”。

本财务报表业经本公司董事会于2019年4月23日决议批准报出。

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假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本公司自本报告期末起至少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

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

具体会计政策和会计估计提示：

本公司及各子公司、孙公司从事仪器仪表经营。本公司及各子公司、孙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、政府补助等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注五、26“收入”、27“政府补助”各项描述。

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2018年12月31日的财务状况及2018年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年，即每年自1月1日起至12月31日止。

3、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方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，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注五、6（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注五、14“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——

长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注五、14 “长期股权投资”或本附注五、10 “金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“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”（详见本附注五、14、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注五、14（2）② “权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

8、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、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) 外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，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的记账本位币金额计量。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。

（3）外币财务报表的折算方法

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：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；股东权益类项目除“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。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；年末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相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。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率/折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。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，相关的交易费用直接计入损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

（1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和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。本公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产均为交易性金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：A. 取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售或回购；B. 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；C. 属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

交易性金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

② 持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

③ 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

④ 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

（3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确

认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，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，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③ 该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而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之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时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条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时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的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

③ 财务担保合同

不属于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财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第13号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

（6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未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或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

(8) 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

(9) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

11、应收票据及应收账款

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
账龄组合	账龄分析法
关联方/内部往来组合	其他方法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

适用 不适用

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5.00%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.00%
2—3 年	20.00%	20.00%
3—4 年	50.00%	50.00%
4—5 年	80.00%	80.00%

5 年以上	100.00%	100.00%
-------	---------	---------

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的：

适用 不适用

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

12、存货

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及半成品、发出商品、库存商品、委托加工物资等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的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

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

13、持有待售资产

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让

的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

14、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注五、10 “金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东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，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权投资采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③ 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司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，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、（2）“合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收

益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

15、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

16、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、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。固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20.00	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	10.00	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00

办公设备	年限平均法	5.00	5.00	19.00
------	-------	------	------	-------

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

融资租赁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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

17、在建工程

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五、20“长期资产减值”。

18、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去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予以资本化；一般借款根据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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

19、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

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，能够证明其有用性；

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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

20、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。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，在进行减值测试时，将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。

21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司的长期待摊费用主要包括装修支出。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

22、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

(3) 辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

(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，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

23、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：(1) 该义务是本公司承担的现时义务；(2) 履行该义务很可能导致经济利益流出；(3) 该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

(1) 亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

(2) 重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本公司承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

24、股份支付

(1) 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

25、优先股、永续债等其他金融工具

(1) 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

(2) 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注五、18“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

26、收入

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

(1) 商品销售收入

已在将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。本公司不需要安装调试的产品销售，在交货验收后确认销售收入；需要安装调试的产品销售，在通过调试验收后确认销售收入。

(2) 提供劳务收入

本公司劳务收入主要分为技术服务收入和技术开发收入，其中：技术服务收入在服务期内分期确认收入；技术开发收入在约定的产品开发完成并通过对方验收合格后确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

(3) 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

27、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。同时包含与资产相关部分和与收益相关部

分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

28、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本公司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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(3) 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

(4) 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

29、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

1、本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2) 融资租赁的会计处理方法

1、本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

2、本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

30、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
财政部于 2018 年 6 月 15 日颁布了《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)(以下简称“《修订通知》”)，于 2017 年 12 月 25 日发布的《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30 号)同时废止。公司将按照《修订通知》的规定和要求，对财务报表格式进行相应变更。	第二届董事会第十二次会议和第二届监事会第九次会议	

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售额	16%、6%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的流转税税额	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
北京必创科技股份有限公司	15%
无锡必创传感科技有限公司	15%
北京必创检测技术有限公司	25%
无锡必创测控科技有限公司	25%
安徽必创智能科技有限公司	25%
无锡必创数据科技有限公司	25%

2、税收优惠

(1) 增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)的规定，本公司软件产品增值税实际税负超过3%的部分，享受增值税即征即退的税收优惠政策。

(2) 企业所得税

本公司于2017年10月25日取得编号为GR201711002787的高新技术企业证书，批准机关为北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，本公司2017年度-2019年度减按15%的税率征收企业所得税。

本公司下属子公司无锡必创传感科技有限公司于2016年11月30日取得编号为GR201632001210的高新技术企业证书，有效期三年，在2016年度-2018年度适用15%的优惠税率。

根据财税[2018]77号，小型微利企业的年应纳税所得额上限由50万元提高至100万元，对年应纳税所得额低于100万元(含100万元)的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。无锡必创数据科技有限公司自2018年1月1日至2020年12月31日适用10%的优惠税率。

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	21,425.71	39,429.80
银行存款	118,854,365.31	69,202,715.72
其他货币资金	4.29	4,273,215.95
合计	118,875,795.31	73,515,361.47

其他说明

其他货币资金期末余额4.29元，为公司向银行申请开具的信用证所存入的保证金存款。

2、应收票据及应收账款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	11,372,990.30	9,014,263.59
应收账款	149,019,660.71	106,092,494.46
合计	160,392,651.01	115,106,758.05

(1) 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
银行承兑票据	6,538,736.30	8,669,882.50
商业承兑票据	4,834,254.00	344,381.09
合计	11,372,990.30	9,014,263.59

2)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
银行承兑票据	750,000.00	0.00
商业承兑票据	0.00	0.00
合计	750,000.00	0.00

(2) 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				账面价值	
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按信用风险特征组合提坏账准备的应收账款	160,450,257.38	100.00%	11,430,596.67	7.12%	149,019,660.71	113,635,980.40	100.00%	7,543,485.94	6.64%	106,092,494.46
合计	160,450,257.38	100.00%	11,430,596.67	7.12%	149,019,660.71	113,635,980.40	100.00%	7,543,485.94	6.64%	106,092,494.46

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1年以内分项			
1年以内小计	125,966,603.54	6,298,330.18	5.00%
1至2年	25,826,845.84	2,582,684.59	10.00%
2至3年	5,929,407.00	1,185,881.40	20.00%
3至4年	2,727,401.00	1,363,700.50	50.00%
合计	160,450,257.38	11,430,596.67	7.12%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

无。

2)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 3,887,110.73 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

3)按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

公司是否需要遵守特殊行业的披露要求

否

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为50,099,329.12元，占应收账款年末余额合计数的比例为31.22%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为2,504,966.46元。

3、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	23,971,897.31	78.54%	20,098,760.26	85.35%
1 至 2 年	3,218,569.14	10.55%	3,343,251.12	14.20%
2 至 3 年	3,330,048.59	10.91%	105,000.00	0.45%
合计	30,520,515.04	--	23,547,011.38	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

注：预付无锡科能电力投资有限公司2,005,000.00元，账龄为2至3年，由于合同还在执行中尚未办理款项结算及材料入库手续；预付北京博立微科电子有限公司1,267,400.00元，其中账龄1年以内166,015.00元、1-2年205,844.40元、2-3年895,540.60元，账龄超过1年系项目未执行完毕；北京华泰旭日科技有限公司1,000,000.00元，账龄1-2年系项目未执行完毕，并入新的合同一并执行。淮安绅派科技有限公司1,350,000.00元，账龄1-2年系项目未执行完毕。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为16,937,091.00元，占预付账款年末余额合计数的比例为55.49%。

其他说明：

4、其他应收款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	5,506,458.40	4,070,097.74
合计	5,506,458.40	4,070,097.74

(1) 其他应收款

1)其他应收款分类披露

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	
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	6,087,394.33	100.00%	580,935.93	9.54%	5,506,458.40	4,378,925.52	100.00%	308,827.78	7.05%	4,070,097.74
合计	6,087,394.33	100.00%	580,935.93	9.54%	5,506,458.40	4,378,925.52	100.00%	308,827.78	7.05%	4,070,097.74

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位: 元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内分项			
1年以内小计	2,916,924.77	145,846.24	5.00%
1至2年	2,900,500.00	290,050.00	10.00%
2至3年	126,448.26	25,289.65	20.00%
4至5年	118,856.30	95,085.04	80.00%
5年以上	24,665.00	24,665.00	100.00%
合计	6,087,394.33	580,935.93	9.54%

确定该组合依据的说明:

组合中, 采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

组合中, 采用其他方法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

2)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 272,108.15 元; 本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的:

单位: 元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

3)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	218,738.19	49,627.40
保证金及押金	5,068,656.14	4,239,418.89

其他	800,000.00	89,879.23
合计	6,087,394.33	4,378,925.52

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	保证金	2,255,000.00	1-2 年	37.04%	225,500.00
第二名	保证金	752,640.89	1 年以内	12.36%	37,632.04
第三名	保证金	600,000.00	1-2 年	9.86%	60,000.00
第四名	保证金	570,000.00	1 年以内	9.36%	28,500.00
第五名	保证金	118,856.30	4-5 年	1.95%	95,085.04
合计	--	4,296,497.19	--	70.58%	446,717.08

5、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	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	14,320,775.43		14,320,775.43	9,403,940.25		9,403,940.25
在产品	4,787,527.55		4,787,527.55	3,606,234.69		3,606,234.69
库存商品	13,428,824.09		13,428,824.09	17,648,000.20		17,648,000.20
半成品	3,237,771.18		3,237,771.18	1,935,924.32		1,935,924.32
发出商品	153,276.85		153,276.85	126,029.80		126,029.80
委托加工物资	170,750.39		170,750.39	47,178.96		47,178.96
合计	36,098,925.49		36,098,925.49	32,767,308.22		32,767,308.22

公司是否需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 4 号—上市公司从事种业、种植业务》的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 1 号——上市公司从事广播电影电视业务》的披露要求

否

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求

否

公司需遵守《深圳证券交易所行业信息披露指引第 11 号——上市公司从事珠宝相关业务》的披露要求

否

(2) 存货跌价准备

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	

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

期末金额不存在含有借款费用资本化的情形。

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

单位：元

项目	金额

其他说明：

期末不存在建造合同形成的已完工未结算资产。

6、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保本浮动收益型理财产品	54,000,000.00	150,000,000.00
增值税留抵税额	392,506.24	252,118.97
合计	54,392,506.24	150,252,118.97

其他说明：

7、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	41,831,075.43	41,130,278.27
合计	41,831,075.43	41,130,278.27

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	3,887,946.53	47,634,852.15	2,794,390.11	2,897,048.14	57,214,236.93

2.本期增加金额	97,087.38	5,611,730.19	721,849.74	376,143.97	6,806,811.28
(1) 购置	97,087.38	5,611,730.19	721,849.74	376,143.97	6,806,811.28
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额	89,476.87	2,957.26	442,217.53	3,846.15	538,497.81
(1) 处置或报废	89,476.87	2,957.26	442,217.53	3,846.15	538,497.81
4.期末余额	3,895,557.04	53,243,625.08	3,074,022.32	3,269,345.96	63,482,550.40
二、累计折旧					
1.期初余额	46,584.24	13,583,266.36	1,484,266.28	969,841.78	16,083,958.66
2.本期增加金额	182,602.18	4,540,426.06	506,559.21	471,173.67	5,700,761.12
(1) 计提	182,602.18	4,540,426.06	506,559.21	471,173.67	5,700,761.12
3.本期减少金额		538.43	129,052.54	3,653.84	133,244.81
(1) 处置或报废		538.43	129,052.54	3,653.84	133,244.81
4.期末余额	229,186.42	18,123,153.99	1,861,772.95	1,437,361.61	21,651,474.97
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	3,666,370.62	35,120,471.09	1,212,249.37	1,831,984.35	41,831,075.43
2.期初账面价值	3,841,362.29	34,051,585.79	1,310,123.83	1,927,206.36	41,130,278.27

8、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	25,549,083.32	25,061.43
合计	25,549,083.32	25,061.43

(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
传感网实验室	17,876,726.18		17,876,726.18			
光纤光栅传感器 疲劳试验自动实验台	78,087.78		78,087.78			
三温区温度压力 补偿生产线 V2	76,420.22		76,420.22			
步入式环境试验箱	7,517,849.14		7,517,849.14			
手动标定台				25,061.43		25,061.43
合计	25,549,083.32		25,549,083.32	25,061.43		25,061.43

(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
传感网实验室	23,000,000.00		17,876,726.18			17,876,726.18	75.00%	75%				其他
步入式环境试验箱	10,000,000.00		7,517,849.14			7,517,849.14	80.00%	75%				募股资金
合计	33,000,000.00		25,394,575.32			25,394,575.32	--	--				--

9、无形资产

(1) 无形资产情况

公司是否需遵守《深圳证券交易所创业板行业信息披露指引第 5 号——上市公司从事互联网游戏业务》的披露要求
否

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	计算机软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	2,273,884.65			6,867,224.69	9,141,109.34
2.本期增加金额				422,043.81	422,043.81
(1) 购置				422,043.81	422,043.81
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	2,273,884.65			7,289,268.50	9,563,153.15
二、累计摊销					
1.期初余额	165,804.10			1,358,127.85	1,523,931.95
2.本期增加金额	56,847.12			1,097,625.41	1,154,472.53
(1) 计提	56,847.12			1,097,625.41	1,154,472.53
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	222,651.22			2,455,753.26	2,678,404.48
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					

(1) 计提					
3.本期减少金 额					
(1) 处置					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价 值	2,051,233.43			4,833,515.24	6,884,748.67
2.期初账面价 值	2,108,080.55			5,509,096.84	7,617,177.39

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%。

10、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	12,011,532.60	1,830,518.37	7,852,313.72	1,184,720.74
政府补助	1,400,000.00	210,000.00	1,400,000.00	210,000.00
资产折旧年限差异			20,491.07	3,073.66
合计	13,411,532.60	2,040,518.37	9,272,804.79	1,397,794.40

(2) 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
可抵扣亏损	-3,093,669.37	-1,490,230.11
合计	-3,093,669.37	-1,490,230.11

11、其他非流动资产

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
预付购建固定资产款	16,325,435.00	9,386,856.66

预付装修工程款	359,006.00	401,458.83
必创大楼改造项目	7,976,200.41	
合计	24,660,641.41	9,788,315.49

其他说明：

12、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	15,000,000.00	8,000,000.00
保证借款	44,729,610.00	47,973,110.00
合计	59,729,610.00	55,973,110.00

短期借款分类的说明：

13、应付票据及应付账款

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
应付账款	17,787,591.07	11,493,355.00
合计	17,787,591.07	11,493,355.00

(1) 应付账款列示

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	17,194,765.20	8,246,574.59
1-2 年	454,155.07	3,223,623.41
2-3 年	132,182.80	23,157.00
3 年以上	6,488.00	
合计	17,787,591.07	11,493,355.00

(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
第一名	165,517.24	按合同约定未到付款期

第二名	116,496.00	按合同约定未到付款期
合计	282,013.24	--

其他说明：

14、预收款项

(1) 预收款项列示

单位： 元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	6,478,720.01	15,020,190.56
1-2 年	220,048.29	162,530.00
2-3 年	101,630.00	
3 年以上		
合计	6,800,398.30	15,182,720.56

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

单位： 元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	132,075.48	按合同约定执行
第二名	61,594.00	按合同约定执行
第三名	27,400.00	按合同约定执行
第四名	24,000.00	按合同约定执行
合计	245,069.48	--

15、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	3,907,941.59	30,385,491.05	29,171,056.39	5,122,376.25
二、离职后福利-设定提存计划	206,638.62	3,127,546.90	3,032,393.57	301,791.95
三、辞退福利	40,800.00		40,800.00	
合计	4,155,380.21	33,513,037.95	32,244,249.96	5,424,168.20

(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	3,794,086.14	26,271,953.34	25,103,026.42	4,963,013.06
2、职工福利费		498,540.65	498,540.65	
3、社会保险费	114,875.85	1,691,317.16	1,645,809.82	160,383.19
其中：医疗保险费	99,794.20	1,483,574.98	1,442,197.98	141,171.20
工伤保险费	6,536.96	79,339.86	79,023.73	6,853.09
生育保险费	8,544.69	128,402.32	124,588.11	12,358.90
4、住房公积金	-1,020.40	1,569,186.40	1,569,186.00	-1,020.00
5、工会经费和职工教育经费		354,493.50	354,493.50	
合计	3,907,941.59	30,385,491.05	29,171,056.39	5,122,376.25

(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	199,264.90	3,018,756.37	2,926,598.33	291,422.94
2、失业保险费	7,373.72	108,790.53	105,795.24	10,369.01
合计	206,638.62	3,127,546.90	3,032,393.57	301,791.95

其他说明：

16、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,281,423.44	5,581,108.69
企业所得税	5,026,224.10	4,872,947.90
个人所得税	146,024.47	125,656.43
城市维护建设税	515,779.44	410,256.26
教育费附加	368,413.89	293,040.18
其他税费	38,448.20	46,024.61
合计	13,376,313.54	11,329,034.07

其他说明：

17、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	40,325.86	32,818.51
其他应付款	3,126,411.47	1,783,347.93
合计	3,166,737.33	1,816,166.44

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期借款应付利息	40,325.86	32,818.51
合计	40,325.86	32,818.51

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 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
代收代付款项	158,473.60	108,466.78
个人代垫款项	283,573.13	241,297.09
费用报销款	1,140,815.31	
其他	143,549.43	1,433,584.06
补贴款	1,400,000.00	
合计	3,126,411.47	1,783,347.93

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
第一名	1,400,000.00	合同尚未履行
合计	1,400,000.00	--

其他说明

18、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	68,000,000.00			34,000,000.00		34,000,000.00	102,000,000.00

其他说明：

公司2018年5月15日召开的股东大会审议通过公司2017年度利润分配及资本公积金转增股本方案，以公司2017年12月31日的总股本68,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币 1元（含税），同时以资本公积金向全体股东每10股转增5股。 分红前本公司总股本为68,000,000股，分红后总股本增至102,000,000股。

19、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）	159,515,203.10		34,000,000.00	125,515,203.10
合计	159,515,203.10		34,000,000.00	125,515,203.10

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司2018年5月15日召开的股东大会审议通过公司2017年度利润分配及资本公积金转增股本方案，以公司2017年12月31日的总股本68,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币 1元（含税），同时以资本公积金向全体股东每10股转增5股。

20、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	544,726.94	683,170.44	12,341.57	1,215,555.81
合计	544,726.94	683,170.44	12,341.57	1,215,555.81

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司系仪器仪表生产企业，按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定的提取标准计提安全生产费。

21、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	5,260,250.38	1,581,742.90		6,841,993.28
合计	5,260,250.38	1,581,742.90		6,841,993.28

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本50%以上的，不再提取。

22、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	125,947,336.11	85,025,909.91
调整后期初未分配利润	125,947,336.11	85,025,909.91
加：本期归属于母公司所有者的净利润	47,334,427.50	42,869,915.99
减：提取法定盈余公积	1,581,742.90	1,948,489.79
应付普通股股利	6,800,000.00	
期末未分配利润	164,900,020.71	125,947,336.11

调整期初未分配利润明细：

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

23、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	210,392,826.13	104,889,030.58	173,272,562.57	78,365,103.54
合计	210,392,826.13	104,889,030.58	173,272,562.57	78,365,103.54

24、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	860,180.43	590,218.48
教育费附加	614,414.58	421,584.60

房产税	38,819.52	24,574.92
土地使用税	17,690.40	17,690.40
车船使用税	4,160.00	5,593.33
印花税	86,139.02	109,169.50
残疾人保障金	54,018.98	200,214.13
合计	1,675,422.93	1,369,045.36

其他说明：

25、销售费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	9,703,566.96	5,584,574.18
差旅费	1,921,394.94	1,274,962.48
业务招待费	2,001,403.07	1,224,336.46
办公费	329,943.35	282,104.40
运输费	726,182.77	504,816.69
市场推广费	1,382,122.53	2,118,064.66
投标费用	201,523.91	295,787.96
折旧与摊销	394,324.70	282,697.60
合计	16,660,462.23	11,567,344.43

其他说明：

26、管理费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	7,989,862.11	7,368,115.78
业务招待费	88,827.51	341,830.25
折旧与摊销	1,123,861.74	873,236.19
差旅费	107,727.82	543,410.51
办公费	2,227,292.55	1,736,348.33
房租费	2,904,419.20	1,275,770.02
中介机构费用	1,273,762.28	443,082.60
汽车费用	379,391.34	164,749.30
合计	16,095,144.55	12,746,542.98

其他说明：

27、研发费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	12,071,491.02	9,248,277.78
折旧与摊销	3,110,079.50	2,359,265.53
差旅费	278,205.80	463,232.96
办公费	515,032.37	1,668,170.91
房租费	399,680.34	269,059.16
中介机构费用	126,809.67	97,409.50
材料费	3,703,599.09	6,704,465.95
技术开发费	2,223,312.62	286,213.19
其他	105,653.06	152,358.11
合计	22,533,863.47	21,248,453.09

其他说明：

28、财务费用

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,025,854.71	1,222,764.03
减：利息收入	4,147,670.42	499,105.09
汇兑损益	-41,850.47	40,459.56
手续费	815,280.38	306,481.90
合计	-2,348,385.80	1,070,600.40

其他说明：

29、资产减值损失

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	4,159,218.88	2,973,330.62
合计	4,159,218.88	2,973,330.62

其他说明：

30、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
政府补助	3,125,972.91	2,829,697.36
个税手续费返还	20,893.58	
合 计	3,146,866.49	2,829,697.36

31、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品收益	2,468,347.04	
合计	2,468,347.04	

其他说明：

32、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
固定资产处置利得（损失以"-”填列）	-143,170.03	-13,281.24
合 计	-143,170.03	-13,281.24

33、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
政府补助	1,500,000.00	1,800,000.00	1,500,000.00
合计	1,500,000.00	1,800,000.00	1,500,000.00

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
中关村股权 交易服务集 团有限公司上 市补助资金	中关村股权 交易服务集 团有限公司	奖励	奖励上市而 给予的政府 补助	是	是	500,000.00	0.00	与收益相关

北京市海淀区人民政府办公室上市补助	北京市海淀区人民政府办公室	奖励	奖励上市而给予的政府补助	是	是	1,000,000.00	400,000.00	与收益相关
合计						1,500,000.00	400,000.00	

其他说明：

34、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
非流动资产毁损报废损失	192.31	9,602.79	192.31
滞纳金		174.54	
合计	192.31	9,777.33	192.31

其他说明：

35、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	7,012,889.60	6,297,246.43
递延所得税费用	-642,723.97	-628,381.48
合计	6,370,165.63	5,668,864.95

(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	53,699,920.48
按法定/适用税率计算的所得税费用	8,054,988.07
子公司适用不同税率的影响	-73,819.10
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	722,283.49
可加计扣除费用的影响	-2,333,286.83
所得税费用	6,370,165.63

其他说明

36、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	4,147,670.42	499,105.09
政府补贴资金	4,625,972.91	3,916,551.00
往来款	5,513,700.24	12,012,049.72
其他	20,893.58	
合计	14,308,237.15	16,427,705.81

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(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
往来款项	2,722,031.15	14,008,680.70
销售、管理及研发费用中付现费用	21,567,248.77	14,404,751.78
银行手续费	815,280.38	306,481.90
合计	25,104,560.30	28,719,914.38

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(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
发行费用		8,337,406.95
融资费用	1,808,013.21	
合计	1,808,013.21	8,337,406.95

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

37、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	47,329,754.85	42,869,915.99
加：资产减值准备	4,159,218.88	2,973,330.62
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,700,761.12	4,782,010.71
无形资产摊销	1,154,472.53	706,375.69
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）	143,170.03	13,281.24
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	192.31	9,602.79
财务费用（收益以“-”号填列）	2,132,232.96	1,399,135.52
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,468,347.04	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-642,723.97	-628,381.48
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,331,617.27	-120,284.40
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-89,602,924.13	-56,449,563.42
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	44,621,044.14	14,313,857.24
经营活动产生的现金流量净额	9,195,234.41	9,869,280.50
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	118,875,791.02	69,242,145.52
减：现金的期初余额	69,242,145.52	51,274,090.60
现金及现金等价物净增加额	49,633,645.50	17,968,054.92

(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	118,875,791.02	69,242,145.52
其中：库存现金	21,425.71	39,429.80
可随时用于支付的银行存款	118,854,365.31	69,202,715.72
三、期末现金及现金等价物余额	118,875,791.02	69,242,145.52

其他说明：

38、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	4.29	信用证保证金存款
固定资产	3,666,370.62	短期借款抵押
无形资产	2,051,233.43	短期借款抵押
合计	5,717,608.34	--

其他说明：

39、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	--	--	
其中： 美元			
欧元	10,391.54	7.8473	81,545.53
港币			
应收帐款	--	--	
其中： 美元	784,918.61	6.8632	5,387,053.40
欧元			
港币			
长期借款	--	--	
其中： 美元			
欧元			
港币			
预付账款			
其中： 美元	519,736.00	6.8632	3,567,052.12
短期借款			
其中： 欧元	5,700,000.00	7.8473	44,729,610.00

其他说明：

40、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
即征即退增值税	1,221,051.43	其他收益	1,221,051.43
首都知识产权服务协会专利补助金	40,000.00	其他收益	40,000.00
国家知识产权局专利局北京代办处专利资助金	8,500.00	其他收益	8,500.00
北京市质量技术监督局标准制修订补助经费	100,000.00	其他收益	100,000.00
企业专利商用化专项补贴	600,000.00	其他收益	600,000.00
国家知识产权局专利局北京代办处专利资助金	500.00	其他收益	500.00
政府补助收社保中心稳岗补贴	43,921.48	其他收益	43,921.48
中关村股权交易服务集团有限公司上市补助资金	500,000.00	营业外收入	500,000.00
北京市海淀区人民政府办公室上市补助	1,000,000.00	营业外收入	1,000,000.00
商务发展专项资金	850,000.00	其他收益	850,000.00
科技发展资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
"太湖人才计划"企业引进高级经营管理人才	10,000.00	其他收益	10,000.00
现代化产业发展扶持资金项目	50,000.00	其他收益	50,000.00
2017 年度知识产权创造与运用专项资助	2,000.00	其他收益	2,000.00
合 计	4,625,972.91		4,625,972.91

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：

2018 年 6 月 20 日召开的第二届董事会第十次会议审议通过，北京必创科技股份有限公司（以下简称“公司”）的全资子公司无锡必创传感科技有限公司（“无锡必创”）与安徽圣亚达智能科技有限公司（以下简称“安徽圣亚达”）合资设立安徽必创智能科技有限公司（以下简称“合资公司”）。注册资本为人民币 1,000 万元。其中无锡必创以货币出资人民币 850 万元，

持股比例为85%，安徽圣亚达以货币出资人民币150万元，持股比例为15%，自本报告年度纳入合并范围。

2018年10月11日，北京必创科技股份有限公司的全资子公司无锡必创传感科技有限公司使用自有资金人民币300万元投资设立全资子公司无锡必创数据科技有限公司，自本报告年度纳入合并范围。

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	
无锡必创传感科技有限公司	无锡	无锡	仪器仪表产品及技术服务	100.00%		货币出资
北京必创检测技术有限公司	北京	北京	技术服务	100.00%		货币出资
无锡必创测控科技有限公司	无锡	无锡	仪器仪表产品及技术服务	100.00%		货币出资
安徽必创智能科技有限公司	合肥	合肥	智能化工程专业设计、施工及服务		85.00%	货币出资
无锡必创数据科技有限公司	无锡	无锡	仪器仪表产品及技术服务		100.00%	货币出资

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无。

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无。

其他说明：

无。

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本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。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是

在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(一) 风险管理目标和政策

本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，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确定和分析本公司所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司承受外汇风险主要与美元或欧元有关，除本公司的几个下属子公司以美元或欧元进行采购和销售外，本公司的其他主要业务活动以人民币计价结算。于2018年12月31日，除下表所述资产或负债为美元或欧元余额外，本公司的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本公司的经营业绩产生影响。

项 目	年末数	年初数
货币资金		
其中：美元		0.4
欧元	10,391.54	1,116,905.25
应收账款		
美元	784,918.61	400,000.00
预付账款		
美元	519,736.00	564,113.38
短期借款		
欧元	5,700,000.00	5,700,000.00

(2) 利率风险—现金流量变动风险

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。截至2018年12月31日，本公司的银行借款均以固定利率计息，利率产生的合理变动将不会对本公司的当期损益和股东权益产生重大的影响。

2、信用风险

2018年12月31日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失以及本公司承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本公司成立了一个小组负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法收回的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

3、流动风险

管理流动风险时，本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。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

十一、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是自然人股东代啸宁和朱红艳。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1、在子公司中的权益。

3、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
北京助创科技有限公司	股东宁秀文持股的公司
武汉神动汽车电子电器股份有限公司	股东陈发树持股的公司
代啸宁	股东、董事长及实际控制人
朱红艳	股东、董事及实际控制人
徐锋	持股 0.25% 的股东

其他说明

4、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
-----	--------	-------	---------	----------	-------

出售商品/提供劳务情况表

单位： 元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京助创科技有限公司	销售商品	1,517,630.88	1,404,136.74
合计		1,517,630.88	1,404,136.74

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(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
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位： 元

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
代啸宁、朱红艳、徐锋	15,000,000.00	2018 年 05 月 30 日	2021 年 05 月 30 日	否
代啸宁、朱红艳	50,000,000.00	2020 年 01 月 03 日	2022 年 01 月 02 日	否

关联担保情况说明

(3) 关键管理人员报酬

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	4,124,730.74	3,927,878.01

5、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
应收账款	北京助创科技有限公司	1,473,467.00	73,673.35	1,669,097.46	84,457.82
应收账款	武汉神动汽车电子电器股份有限公司			410,000.00	41,000.00
合 计		1,473,467.00	73,673.35	2,079,097.46	125,457.82
应收票据	武汉神动汽车电子电器股份有限公司	400,000.00			
合 计		400,000.00			

6、关联方承诺

2018年10月11日，本公司子公司无锡必创传感科技有限公司设立全资子公司无锡必创数据科技有限公司，注册资本300万元，截至2018年12月31日，实缴170万元，本公司承诺在工商登记出资期限内对无锡必创数据科技有限公司全部出资。

十二、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
重要的对外投资	公司因筹划发行股份、可转换债券及支付现金购买资产的重大事项，鉴于该事项存在较大不确定性，为了维护投资者利益，避免对公司股价造成重大影响，按照深圳证券交易所的相关规定，经公司向深圳证券交易所申请，公司股票（简称：必创科技，代码：300667）自 2019 年 2 月 25 日开市起停牌，2019 年 3 月 11 日开市起复牌。本次重组尚需公司董事会再次审议及公司股东大会审议通过，并经中国证监会核准，尚存在不确定性。		本次重组尚需公司董事会再次审议及公司股东大会审议通过，并经中国证监会核准，尚存在不确定性，所以无法估计对财务状况和经营成果的影响数。

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	6,120,000.00
-----------	--------------

3、其他资产负债表日后事项说明

2019年1月1日起执行新会计准则的影响

财政部于2017年3月31日分别发布了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量（2017年修订）》（财会〔2017〕7号）、《企业会计准则第23号——金融资产转移（2017年修订）》（财会〔2017〕8号）、《企业会计准则第24号——套期会计（2017年修订）》（财会〔2017〕9号），于2017年5月2日发布了《企业会计准则第37号——金融工具列报（2017年修订）》（财会〔2017〕14号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），并要求境内上市公司自2019年1月1日起施行。本公司将于2019年1月1日起执行上述新金融工具准则，并将依据上述新金融工具准则的规定对相关会计政策进行变更。

以下为所涉及的会计政策变更的主要内容及影响：

在新金融工具准则下所有已确认金融资产其后续均按摊余成本或公允价值计量。

在新金融工具准则施行日，以本公司该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的业务模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且

其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，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、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、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

十三、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据及应收账款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	8,622,990.30	6,551,763.59
应收账款	69,873,630.95	74,147,223.76
合计	78,496,621.25	80,698,987.35

(1) 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
银行承兑票据	3,788,736.30	6,207,382.50
商业承兑票据	4,834,254.00	344,381.09
合计	8,622,990.30	6,551,763.59

(2) 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				账面价值	
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备			
	金额	比例	金额	计提比例	金额	比例	金额	计提比例		
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	75,544,058.07	100.00%	5,670,427.12	7.51%	69,873,630.95	79,107,709.17	100.00%	4,960,485.41	6.27% 74,147,223.76	
合计	75,544,058.07	100.00%	5,670,427.12	7.51%	69,873,630.95	79,107,709.17	100.00%	4,960,485.41	6.27% 74,147,223.76	

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位： 元

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内分项			
1 年以内	50,660,906.98	2,533,045.34	5.00%
1 至 2 年	15,214,388.76	1,521,438.88	10.00%
2 至 3 年	5,676,212.00	1,135,242.40	20.00%
3 至 4 年	961,401.00	480,700.50	50.00%
合计	72,512,908.74	5,670,427.12	7.82%

确定该组合依据的说明：

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

2)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 709,941.71 元；本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位： 元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

3)按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司本年按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额31,677,688.21元，占应收账款年末余额合计数的比例41.93%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额2,497,701.91元。

2、其他应收款

单位： 元

项目	期末余额		期初余额	
其他应收款	100,985,480.64		78,499,823.67	
合计	100,985,480.64		78,499,823.67	

(1) 其他应收款

1)其他应收款分类披露

单位： 元

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

				例						
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	101,171,325.74	100.00%	185,845.10	0.18%	100,985.480.64	78,622,212.09	100.00%	122,388.42	0.16%	78,499,823.67
合计	101,171,325.74	100.00%	185,845.10	0.18%	100,985.480.64	78,622,212.09	100.00%	122,388.42	0.16%	78,499,823.67

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位: 元

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1年以内分项			
1年以内	1,777,881.98	88,894.10	5.00%
1至2年	625,000.00	62,500.00	10.00%
2至3年	48,930.00	9,786.00	20.00%
5年以上	24,665.00	24,665.00	100.00%
合计	2,476,476.98	185,845.10	7.50%

确定该组合依据的说明:

组合中, 采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

组合中, 采用其他方法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

2)本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 63,456.68 元; 本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的:

单位: 元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

3)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	80,338.19	42,539.00
保证金及押金	2,335,978.99	1,765,844.33
往来款	60,159.80	18,980.00
关联方往来	98,694,848.76	76,794,848.76
合计	101,171,325.74	78,622,212.09

4)按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位： 元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	关联方往来款	98,694,848.76	1 年以内， 1-2 年	97.55%	0.00
第二名	保证金	752,640.89	1 年以内	0.74%	37,632.04
第三名	保证金	600,000.00	1-2 年	0.59%	60,000.00
第四名	保证金	570,000.00	1 年以内	0.56%	28,500.00
第五名	保证金	100,000.00	1 年以内	0.10%	5,000.00
合计	--	100,717,489.65	--	99.55%	131,132.04

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	59,000,000.00	2,000,000.00	57,000,000.00	57,000,000.00	2,000,000.00	55,000,000.00
合计	59,000,000.00	2,000,000.00	57,000,000.00	57,000,000.00	2,000,000.00	55,000,000.00

(1) 对子公司投资

单位： 元

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
无锡必创传感科技有限公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
北京必创检测技术有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		2,000,000.00
无锡必创测控科技有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00		4,000,000.00		
合计	57,000,000.00	2,000,000.00		59,000,000.00		2,000,000.00

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	107,510,902.00	58,427,075.93	123,509,076.96	67,839,561.33

合计	107,510,902.00	58,427,075.93	123,509,076.96	67,839,561.33
----	----------------	---------------	----------------	---------------

其他说明：

5、投资收益

单位： 元

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品收益	459,544.87	0
合计	459,544.87	0

十四、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	-143,362.34	
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）	3,425,815.06	
委托他人投资或管理资产的损益	2,468,347.04	
减： 所得税影响额	856,575.93	
合计	4,894,223.83	--

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	12.35%	0.46	0.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.07%	0.42	0.42

第十二节 备查文件目录

一、载有公司法定代表人、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表。

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

四、经公司法定代表人签名的2018年度报告原本。

五、其他相关资料。

公司将上述文件的原件或具有法律效力的复印件同时置备于公司证券事务部、深圳证券交易所，以供社会公众查阅。

