



交大思诺

NEEQ : 871196

北京交大思诺科技股份有限公司

Beijing Jiaoda Signal Technology Co., Ltd.



年度报告

2019

---

## 公司年度大事记

一、2019年5月6日领取了《中国证监会行政许可申请受理通知书》(190970号),公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请已被中国证监会受理。

---

## 目 录

第一节	声明与提示 .....	6
第二节	公司概况 .....	11
第三节	会计数据和财务指标摘要 .....	13
第四节	管理层讨论与分析 .....	16
第五节	重要事项 .....	23
第六节	股本变动及股东情况 .....	26
第七节	融资及利润分配情况 .....	28
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况 .....	29
第九节	行业信息 .....	32
第十节	公司治理及内部控制 .....	33
第十一节	财务报告 .....	37

## 释义

释义项目	指	释义
公司、本公司、股份公司、交大思诺	指	北京交大思诺科技股份有限公司
思诺信安	指	北京思诺信安科技有限公司, 系公司子公司
黄骅思诺	指	黄骅市交大思诺科技有限公司, 系公司子公司
北方交大	指	北方交通大学, 系北京交通大学前身
北京交大	指	北京交通大学
铁科院	指	中国铁道科学研究院
中国通号	指	中国铁路通信信号股份有限公司 (股票代码: 03969. HK, 688009. SH)
通号设计院、全路通信	指	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司, 为中国通号下属子公司
上海通信厂	指	上海铁路通信有限公司, 前身为上海铁路通信工厂
北京信号厂	指	北京铁路信号有限公司, 前身为北京铁路信号工厂
沈阳信号厂	指	沈阳铁路信号有限责任公司, 前身为沈阳铁路信号工厂
西安信号厂	指	西安铁路信号有限责任公司, 前身为西安铁路信号工厂
交控科技	指	交控科技股份有限公司, 前身为北京交控科技股份有限公司、北京交控科技有限公司 (股票代码: 688015)
中国铁建	指	中国铁建股份有限公司 (股票代码: 601186.SH/1186.HK)
中国中铁	指	中国中铁股份有限公司 (股票代码: 601390. SH/0390. HK)
中铁检验认证中心	指	中铁检验认证中心有限公司
和利时	指	北京和利时系统工程有限公司
ATP 列车运行控制系统、ATP 列控系统	指	ATP 是英文 Automatic Train Protection 的缩写。ATP 列控系统是列车超速防护系统的统称, 不是指某一特定型号的列控系统。目前, 我国 CTCS-2 级、CTCS-3 级列车控制系统属于 ATP 列控系统, ATP 列控系统也是城市轨道交通列控系统中的重要组成部分
《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	《北京交大思诺科技股份有限公司公司章程》
董事会	指	北京交大思诺科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京交大思诺科技股份有限公司监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
西南证券、主办券商	指	西南证券股份有限公司
天健、会计师事务所	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)

---

三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
--------	---	--------------------------------

## 第一节 声明与提示

### 【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人李伟、主管会计工作负责人徐红梅及会计机构负责人（会计主管人员）张晓慧保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

天健会计师事务所(特殊普通合伙)对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，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。

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
行业政策风险	目前，公司产品主要用于普速铁路、高速铁路和城市轨道交通。政府负责对轨道交通基础设施建设进行整体规划和运营，轨道交通市场受国家行业政策影响较大。若国家对轨道交通行业的发展政策发生变化，或对轨道交通行业投资、建设、运营、安全管理等方面进行改革，而公司未能及时调整经营战略应对，将对公司经营造成一定风险。
公司产品质量问题导致安全事故的风险	安全是轨道交通运营的生命线，轨道交通行车安全直接关系到人民的生命财产安全。公司产品已广泛应用于全国多条铁路和城市轨道交通线路，在列车行车安全中发挥了重要作用。若因不可预见因素导致公司产品出现质量问题，使铁路行车发生重大安全责任事故，将降低公司及产品的市场信誉，对公司经营造成严重不利影响。
产品认证的风险	根据《铁路安全管理条例》（国务院令第 639 号）、《铁路运输基础设施生产企业审批办法》、《中国铁路总公司铁路专用产品认证管理办法》（铁总科技[2014]135 号）、《中国铁路总公司铁路专用产品认证采信目录》（铁总科技〔2014〕201 号）等相关规定，国家对境内生产铁路运输基础设施的企业实行行政许可，对未设定行政许可但列入《采信目录》的铁路产品实行

	<p>认证管理，公司核心产品需在取得行政许可及认证后方可进行生产销售。</p> <p>目前，公司核心产品应答器系统及机车信号产品均需要且已取得了国家铁路局颁发的铁路运输基础设施生产企业许可证和 CRCC 认证。根据前述规定，铁路运输基础设施生产企业许可证以及 CRCC 认证每五年需要重新认证，而宏观经济环境、政策环境处于不断发展变化之中，相关产品未来能否持续取得许可或通过认证存在不确定性。一旦出现产品不能取得许可或认证的情形，将对公司经营造成严重不利影响。</p> <p>此外，公司在新产品开发及新业务开拓过程中，可能需要根据《铁路运输基础设施生产企业审批办法》、《中国铁路总公司铁路专用产品认证管理办法》等相关规定新申请行政许可或认证。若公司无法取得相关许可或认证，可能对公司的产品和业务开拓产生不利影响。</p>
<p><b>客户和供应商集中度高的风险</b></p>	<p>(1) 客户集中度高的风险</p> <p>公司主要客户为列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商以及各铁路局。受行业许可及招投标资质等因素影响，列控系统集成商及铁路“四电”工程总承包商较为集中。列控系统集成商主要包括中国通号、和利时、交控科技、众合科技等集团客户，工程总承包商主要为中国中铁、中国铁建等大型央企，均为公司客户。报告期内，公司对前五大客户的销售收入合计占主营业务收入的比例达到一半以上，客户集中度较高。若公司主要客户流失或主要客户因自身经营及资质等方面产生不利变化导致其需求大幅减少，将对公司业绩产生不利影响。</p> <p>(2) 供应商集中度高的风险</p> <p>公司定位于研发型企业，自成立以来一直专注于产品的系统设计及软硬件开发和产品实现的全流程管控，板卡焊接和整机生产组装等主要通过外协完成，其中板卡焊接是通过封装工艺将通用电子元器件组装在 PCB 上的通用制造工序，整机生产组装是常规的工业制造环节。这种生产模式有利于公司将人才、技术、资金等资源集中应用于产业链的关键环节，符合公司发展情况。经过多年合作，公司与外协厂商已形成合作共赢的良好关系。报告期内，公司向前五大供应商采购额占采购总额的比例达到一半以上，其中，公司向中国通号下属子公司的采购额占比较高。若公司主要供应商的产品制造质量出现问题、自身经营发生不利变化或无法持续取得硬件生产所必须的资质认证，导致其不能向公司及时供应产品，将对公司的经营产生不利影响。</p>
<p><b>市场竞争加剧的风险</b></p>	<p>在轨道交通列控系统关键设备领域，目前与公司构成直接竞争关系的主要是国内厂商，其中，应答器系统的主要竞争者为通号设计院、华铁信息等，机车信号产品的主要竞争者包括山西润泽丰、深圳长龙等；轨道电路读取器的主要竞争者为和利时、华铁信息等。与通号设计院、华铁信息、和利时等企业</p>

	相比，目前公司在资本实力、经营规模方面存在一定差距。随着新进入者增加，市场竞争不断加剧，若公司产品质量、技术水平进步不足，将会削弱公司市场竞争力及盈利能力。
<b>税收优惠政策的变动风险</b>	<p>报告期内，公司及子公司思诺信安均享受软件产品增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退政策；交大思诺享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。</p> <p>如相关税收优惠政策发生变动、公司不能继续符合税收优惠政策条件或者高新技术企业证书到期后不能继续享受相关税收优惠政策，公司盈利状况将发生不利变化。</p>
<b>财务风险</b>	<p>(1) 发出商品余额较高风险</p> <p>公司主要产品为应答器系统、机车信号 CPU 组件和轨道电路读取器三类。因应答器系统和轨道电路读取器两类产品自发货至确认收入的间隔期较长，公司期末发出商品余额占存货的比例较高。随着销售规模的扩张，发出商品金额可能持续处于较高水平，占用较多营运资金，使得公司流动性和业绩面临一定风险。</p> <p>(2) 应收账款回收风险</p> <p>报告期内，公司客户主要为列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商及各铁路局，由于前述单位资金结算周期较长，公司应答器系统与轨道电路读取器的收款周期较长。随着公司经营规模的扩大，应收账款仍将保持在较高水平，存在一定的回收风险。</p>
<b>技术人员缺失风险</b>	<p>轨道交通信号产品属于技术密集型产品，融合了现代通信技术、计算机技术、数字信号处理技术等多领域的专业知识和技术应用，行业内经验丰富、跨学科、跨专业的复合型人才相对较少。近年来，随着列车行车安全系统的快速发展，行业内人才短缺的局面逐渐出现。若公司专业人才不能及时引进、既有人才团队出现流失，公司业务经营可能会受到一定程度的不利影响。</p>
本期重大风险是否发生重大变化：	否

除上述持续到本报告期风险之外，公司在《招股说明书》中还披露了“收入波动、季节性波动风险”、“技术更新风险”、“技术失密风险”、“宏观经济波动风险”、“市场开拓风险”、“净资产收益率下降的风险”、“共同控制风险”、“募集资金投资项目风险”“产品销售价格下降风险”“公司名称变更风险”“国际贸易摩擦风险”等几个风险。为更便于投资者理解，公司将相关的风险列示如下：

### 1、收入波动、季节性波动风险

我国轨道交通施工建设进度和完工开通时点主要受到国家整体政策调控以及具体施工环境复杂程度等因素影响。

公司产品中，对运用于高速铁路、城市轨道交通具体线路项目的配套应答器系统，在相应线路开通即产品得到验收时确认收入。由于轨道交通完工开通时点受国家政策调控、具体施工进度的影响，应用公司产品的相应线路在各年度开通的数量存在一定波动，引起公司各年度收入存在一定波动。

同时，受行业惯例影响，铁路、地铁线路通常集中于下半年甚至年末开通，公司的收入主要集中在下半年，部分季度的收入占比较小，存在一定季节性亏损风险。部分铁路、城轨于年末开通，导致公司部分年度存在期末收入确认较高的情形，因此第四季度的收入占比较大，投资者不宜以半年度或季度的数据推测全年的盈利状况。

我国轨道交通施工建设进度和完工开通时点主要受到国家整体政策调控以及具体施工环境复杂程度等因素影响。

公司产品中，对运用于高速铁路、城市轨道交通具体线路项目的配套应答器系统，在获取线路开通信息即产品得到验收时确认收入。由于轨道交通完工开通时点受国家政策调控、具体施工进度的影响，应用公司产品的相应线路在各年度开通的数量存在一定波动，引起公司各年度收入存在一定波动。

同时，受行业惯例影响，铁路、城轨通常集中于下半年甚至年末开通，公司的收入主要集中在下半年，部分季度的收入占比较小，存在一定季节性亏损风险。部分铁路、城轨于年末开通，导致公司部分年度存在期末收入确认较高的情形，因此第四季度的收入占比较大，投资者不宜以半年度或季度的数据推测全年的盈利状况。

## 2、技术更新风险

我国轨道交通行业已进入快速发展阶段且日趋高速化、自动化，对于轨道交通列车行车安全设备的要求也逐步提高，推动了原有技术的应用及更新、升级。由于行业技术持续更新、研发周期长，如果公司未来无法准确把握行业技术发展趋势并跟进技术研发方向，或产品研发速度无法匹配行业与主管部门对技术更新的需求，公司的市场竞争力和持续发展将受到不利影响。此外，公司技术创新和新产品的开发受各种客观条件的制约，存在失败的风险，也存在新技术、新产品研发成功后不能得到市场的认可或者未达到预期经济效益的风险。

## 3、技术失密风险

公司在列车运行控制系统方面进行了大量研发，形成了公司的核心技术。虽然公司已通过申请专利、商业秘密保护等手段保护公司知识产权，通过核心技术人员持股、签订保密协议等方式增强核心技术团队的稳定性和凝聚力，但如果未来因其他原因造成公司技术失密，将会削弱公司的竞争力，从而对公司未来的发展造成不利影响。

## 4、宏观经济波动风险

公司主营业务为轨道交通列车运行控制系统关键设备的研发设计、组织生产、销售及技术支持，产品主要应用于普速铁路、高速铁路和城市轨道交通。报告期内，公司销售收入主要来自于轨道交通建设投入带来的列控系统新设备交付所产生的收入，公司经营状况与轨道交通建设投资力度密切相关。轨道交通行业作为城市基础设施建设的重要组成部分，受宏观调控政策、经济运行周期的综合影响。近年来，我国政府不断鼓励和支持轨道交通行业的发展，根据《国家十三五规划纲要》、《铁路“十三五”发展规划》、《中长期铁路网规划（2016-2030年）》等政策性文件，我国将进一步加大轨道交通网络的建设、完善轨道交通信息化建设、推进轨道车辆装备升级、加大信息技术集成应用。如若未来国家出台限制轨道交通行业发展的不利政策，或宏观经济增长水平回落导致政府财政趋于紧张，国家及地方政府可能减少对轨道交通建设项目的投资，导致轨道交通投资建设步伐放缓，将会影响市场对轨道交通列控设备的需求，对公司的产品销售及经营业绩产生不利影响。

## 5、市场开拓风险

我国铁路行业维持高速发展的同时，城市轨道交通也进入了快速发展新时期，运营规模、客运量、在建线路长度、规划线路长度均创历史新高，城轨交通发展日渐网络化、差异化，制式结构多元化，网络化运营逐步实现。在此背景下，城市轨道交通对列控设备的需求逐渐增加。若公司产品或经营策略无法及时适应新的市场需求，将可能对公司未来盈利能力的稳定性和持续性产生不利影响。

## 6、净资产收益率下降的风险

目前，公司首次公开发行股票并上市的申请已获证监会受理，若未来发行完成后，公司净资产将会大幅增加，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，不能在短期内产生经济效益，预计发行完成后公司的净资产收益率在一定期限内存在下降的风险。

## 7、产品销售价格下降风险

报告期内，公司主要销售产品中应答器系统和机车信号CPU组件销售占比较高，产品售价稳定。2017年起，公司与中国通号下属公司通号设计院签订轨道电路读取器销售合同约定，公司轨道电路

读取器产品价格依照合同约定基本价格，参照通号设计院与下游业主客户签订的 ATP 系统销售合同等比例下调。若未来公司产品销售单价持续下降，将可能对公司的盈利能力造成不利影响。

#### **8、公司名称变更风险**

公司名称中使用“北京交大”字样取得了北京交通大学的授权许可和确认，符合《企业名称登记管理规定》的相关规定。若北京交通大学根据《教育部关于积极发展、规范管理高校科技产业的指导意见》等相关规定对公司名称进行冠名整顿，公司可能面临无法继续使用“北京交大”字样的风险。

#### **9、国际贸易摩擦风险**

报告期内，公司产品所使用的芯片等电子元器件部分来自于美国等地的进口。虽然公司所使用的芯片等电子元器件属于工业化通用产品，断供可能性较低，且公司建立了安全库存制度，以降低芯片等电子元器件供应的不确定性风险，但若中美贸易摩擦持续升级，美国禁止向国内出口公司所需芯片等电子元器件，将会在一定程度上影响公司产品生产计划，对公司经营造成不利影响。

#### **10、共同控制风险**

公司的股权结构较为分散，实际控制人为邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵和李伟等六名自然人股东。该六名股东共持有公司 70.34%的股份，并签署了《一致行动协议》。若未来该共同控制结构发生重大变化，公司的共同控制可能存在不稳定的风险。

#### **11、募集资金投资项目风险**

目前，公司首次公开发行股票并上市的申请已获证监会受理，若未来发行完成后，公司本次募集资金将投资于列控产品升级及实验室建设项目、列控产品及配套设备生产基地项目、公司信息化及运维服务体系建设项目、西安分部项目等项目。公司本次募集资金投向是根据公司发展战略制定的，并进行了详细的可行性研究分析。募集资金投资项目有利于公司产品升级、提高服务质量和研发实力，进而提升核心竞争力，改善公司经营。在项目实施过程中，仍存在因市场环境发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素等导致项目延期、无法实施或无法实现预期收益的风险。

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	北京交大思诺科技股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing Jiaoda Signal Technology Co., Ltd.
证券简称	交大思诺
证券代码	871196
法定代表人	李伟
办公地址	北京市昌平区回龙观国际信息产业基地立业路3号

### 二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	童欣
职务	董事会秘书
电话	010-62119891
传真	010 - 62119895
电子邮箱	jdsn@jd-signal.com
公司网址	http://www.jd-signal.com/
联系地址及邮政编码	北京市昌平区回龙观国际信息产业基地立业路3号 100081
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	北京市昌平区回龙观国际信息产业基地立业路3号

### 三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2001年6月6日
挂牌时间	2017年3月23日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I65软件和信息技术服务业
主要产品与服务项目	应答器系统、机车信号CPU组件、轨道电路读取器
普通股股票转让方式	集合竞价转让
普通股总股本（股）	65,200,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	-
控股股东	邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵、李伟
实际控制人及其一致行动人	邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵、李伟

### 四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91110108802103845P	否

注册地址	北京市昌平区回龙观镇立业路3号院2号楼1层101	是
注册资本	65,200,000.00	否
注册资本与总股本一致。		

## 五、 中介机构

主办券商	西南证券
主办券商办公地址	重庆市江北区桥北苑8号
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
签字注册会计师姓名	何降星、邓柳梅
会计师事务所办公地址	浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼

## 六、 自愿披露

适用 不适用

## 七、 报告期后更新情况

适用 不适用

### 第三节 会计数据和财务指标摘要

#### 一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	344,180,020.69	305,033,140.51	12.83%
毛利率%	74.65%	74.10%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	118,707,260.52	106,483,388.40	11.48%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	116,778,269.04	103,755,886.88	12.55%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	24.31%	26.72%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	23.91%	26.04%	-
基本每股收益	1.82	1.63	11.66%

#### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	657,105,676.07	541,607,614.92	21.33%
负债总计	120,555,255.97	97,032,455.34	24.24%
归属于挂牌公司股东的净资产	536,550,420.10	444,575,159.58	20.69%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	8.23	6.82	20.67%
资产负债率%（母公司）	18.94%	17.69%	-
资产负债率%（合并）	18.35%	17.92%	-
流动比率	4.60	5.32	-
利息保障倍数		650.51	-

#### 三、 营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	119,963,616.94	-15,427,698.34	877.59%
应收账款周转率	2.13	2.75	-
存货周转率	0.82	0.81	-

**四、 成长情况**

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	21.33%	9.56%	-
营业收入增长率%	12.83%	26.09%	-
净利润增长率%	11.48%	24.44%	-

**五、 股本情况**

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	65,200,000	65,200,000	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%
计入负债的优先股数量	0	0	0.00%

**六、 非经常性损益**

单位：元

项目	金额
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	16,643.76
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	247,352.26
委托他人投资或管理资产的损益	1,646,547.94
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	376,568.81
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-
<b>非经常性损益合计</b>	<b>2,287,112.77</b>
所得税影响数	358,121.29
少数股东权益影响额(税后)	-
<b>非经常性损益净额</b>	<b>1,928,991.48</b>

**七、 补充财务指标**

□适用 √不适用

**八、 会计数据追溯调整或重述情况**

√会计政策变更 □会计差错更正 □其他原因 (空) □不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据	-	66,589,516.42	-	-
应收账款	-	130,355,335.38	-	-
应收票据及应收账款	196,944,851.80	-	-	-
应付票据	-	7,982,000.00	-	-
应付账款	-	25,184,443.38	-	-
应付票据及应付账款	33,166,443.38	-	-	-

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）规定，公司所处行业为 I65 软件和信息技术服务业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”下的“I6510 软件开发”。公司主营业务为轨道交通列车运行控制系统关键设备的研发设计、组织生产、销售及技术支持，主要体现为产品的系统设计及软硬件开发和产品实现的全流程管控。主要产品为机车信号 CPU 组件、轨道电路读取器和应答器系统三大类，公司产品主要客户群体为列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商及各铁路局。

公司商业模式包括研发模式、销售模式、生产模式和采购模式。

在研发方面，公司坚持自主研发、自主创新，掌握产品核心技术。公司研发内容主要为系统设计和软硬件开发，并将安全分析贯穿于研发全流程。在研发过程中，研发部门负责具体研发设计工作；验证确认部门进行验证、测试和确认；安全质量部门对研发的全流程进行管理，主要负责配置管理、质量管理和功能安全管理。

在销售方面，公司采用直接销售的方式。对于长期合作的列控系统集成商，通常与其签订战略合作协议或年度销售框架协议；对于铁路“四电”工程总承包商、各铁路局，主要通过投标方式获取业务。

在生产方面，公司采取自主生产和外协相结合的方式，以销定产，制定生产计划，组织产品生产。

在采购方面，公司的采购工作主要由计划采购部负责，采购的原材料主要包括通用电子元器件、结构件、PCB 等；此外，公司还会向外协厂商进行采购。

报告期内，公司的销售渠道、主要收入来源、商业模式较上年度没有发生较大变化。

#### 报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 二、 经营情况回顾

#### （一） 经营计划

报告期内，公司继续聚焦轨道交通领域，紧紧围绕整体战略目标，积极推进、全面落实年度工作计划。公司始终坚持以客户为中心，加强产品和服务的研发创新，持续提升整体服务质量和水平，深挖行业潜力，在公司管理层和全体员工的共同努力下。2019 年公司主营业务保持稳定发展，完成了年初既定目标。

2019 年，公司实现营业收入 344,180,020.69 元，比上年同期增长 12.83%；实现净利润 118,707,260.52 元，比上年同期增长 11.48%；公司经营活动产生的现金流量净额为 119,963,616.94 元，比上年同期增加 877.59%。

报告期内，公司主要开展了以下工作：

1、资本运作：公司重启首次发行股票并在创业板上市事宜，于 2019 年 5 月 6 日领取了《中国证监会行政许可申请受理通知书》（190970 号），公司首次公开发行股票并在创业板上市的申请已被中国证监会受理，目前上市相关工作正在有序推进。

2、技术创新：公司始终重视技术创新与产品研发，目前已经形成了一个高效创新的研发团队。报

告期内，公司不断提高科研开发水平。

3、生产基地建设：公司报告期内积极推进黄骅生产基地建设条件的筹备，与黄骅市自然资源和规划局签订《国有建设用地使用权出让合同》，并完成了环评批复，生产基地建设项目顺利进行。

4、产品质量管控：公司作为列车控制安全设备提供商，始终将安全作为企业立命之本，高度重视企业产品质量。报告期内，公司不断加强并完善在研发、原材料采购、生产过程控制、库存管理等环节的质量管控，公司主营产品质量不断提升。

5、公司治理：报告期内，公司严格按照相关的法律法规标准规范管理股东大会、董事会、监事会的日常运作，不断提高法人的治理水平，完善公司的管理体系。依据相关政策法规的不断变化，公司适时完善相关治理文件，持续深入的开展公司治理活动，进一步推动公司治理的规范化、标准化、常态化，促进公司的持续健康稳定发展，切实维护公司及小股东的利益。

## (二) 财务分析

### 1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	170,476,138.71	25.94%	84,831,492.81	15.66%	100.96%
应收票据	27,154,021.73	4.13%	66,589,516.42	12.29%	-59.22%
应收账款	171,233,867.75	26.06%	130,355,335.38	24.07%	31.36%
存货	116,037,685.28	17.66%	96,447,524.30	17.81%	20.31%
投资性房地产	10,267,531.98	1.56%	11,857,718.58	2.19%	-13.41%
长期股权投资	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
固定资产	82,737,045.26	12.59%	84,192,644.15	15.54%	-1.73%
在建工程	18,495,472.89	2.81%	3,583,733.71	0.66%	416.10%
短期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
长期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
总资产	657,105,676.07	100.00%	541,607,614.92	100.00%	21.33%

#### 资产负债项目重大变动原因：

货币资金本期期末金额170,476,138.71元与上年期末相较增长100.96%，主要原因为：2019年度公司总体回款较好，上期承兑汇票也陆续到期承兑。

应收票据本期期末金额27,154,021.73元与上年期末相较减少59.22%，主要原因为：2018年票据到期兑付以及2019年度收到票据减少。

应收账款本期期末金额171,233,867.75元与上年期末相较增长31.36%，主要原因为：公司2019年末收到票据形式的货款相对减少，主要为应收账款形式，2019年末，应收票据与应收账款合计19,838.79万元，相比2018年末应收票据与应收账款合计19,694.49万元保持稳定。

在建工程本期期末金额18,495,472.89元与上年期末相较增长416.10%，主要原因为：黄骅生产基地建设投入。

### 2. 营业情况分析

#### (1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	金额	占营业收入的比重%	金额	占营业收入的比重%	
营业收入	344,180,020.69	-	305,033,140.51	-	12.83%
营业成本	87,255,669.88	25.35%	79,016,205.34	25.90%	10.43%

毛利率	74.65%	-	74.10%	-	-
销售费用	26,812,224.82	7.79%	23,556,979.15	7.72%	13.82%
管理费用	41,996,638.13	12.20%	39,624,937.26	12.99%	5.99%
研发费用	71,328,402.72	20.72%	58,445,730.42	19.16%	22.04%
财务费用	-549,695.55	-0.16%	-481,952.90	-0.16%	-14.06%
信用减值损失	-935,734.72	-0.27%	0.00	0.00%	-
资产减值损失	0.00	0.00%	-6,119,708.01	-2.01%	-
其他收益	20,626,693.46	5.99%	24,600,727.88	8.06%	-16.15%
投资收益	1,646,547.94	0.48%	1,127,813.85	0.37%	45.99%
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
资产处置收益	16,643.76	0.00%	-26,427.71	-0.01%	162.98%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-
营业利润	133,066,603.35	38.66%	118,820,044.75	38.95%	11.99%
营业外收入	376,668.81	0.11%	559,516.57	0.18%	-32.68%
营业外支出	100.00	0.00%	277.39	0.00%	-63.95%
净利润	118,707,260.52	34.49%	106,483,388.40	34.91%	11.48%

#### 项目重大变动原因：

信用减值损失本期期末金额-935,734.72元，上年期末金额为0元，资产减值损失本期期末金额0元，上年期末金额为-6,119,708.01元，变动较大。主要原因为：公司资产减值损失由应收账款、其他应收款及商业承兑汇票坏账损失构成，2019年起，于信用减值损失科目下核算。

投资收益本期期末金额1,646,547.94元与上年期末相较增长45.99%原因为：公司现金回款较好，部分现金用于购买银行低风险理财产品，获得投资收益。

#### (2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	338,767,255.22	299,820,352.46	12.99%
其他业务收入	5,412,765.47	5,212,788.05	3.84%
主营业务成本	85,201,153.02	77,005,330.83	10.64%
其他业务成本	2,054,516.86	2,010,874.51	2.17%

#### 按产品分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
轨道电路读取器	38,377,750.83	11.15%	12,486,327.11	4.09%	207.36%
机车信号 CPU 组件	70,070,393.86	20.36%	73,307,154.90	24.03%	-4.42%
应答器系统	230,319,110.53	66.92%	214,026,870.45	70.17%	7.61%

#### 按区域分类分析：

√适用 □不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
华北	154,409,619.51	44.86%	139,912,300.80	45.87%	10.36%

华东	66,728,504.67	19.39%	54,731,190.02	17.94%	21.92%
东北	14,279,638.42	4.15%	47,728,075.73	15.65%	-70.08%
西南	2,582,082.21	0.75%	19,925,847.28	6.53%	-87.04%
华中	61,854,048.40	17.97%	4,985,573.51	1.63%	1,140.66%
西北	18,685,416.21	5.43%	12,354,303.28	4.05%	51.25%
华南	20,227,945.80	5.88%	20,183,061.82	6.62%	0.22%
总计	338,767,255.22	98.43%	299,820,352.46	98.29%	12.99%

### 收入构成变动的的原因:

按产品分类分析：2019年度，轨道电路读取器销售相比2018年度增长2,589.15万元，主要原因系公司研发成功用于城轨领域轨道电路读取器并形成销售，以及高铁领域轨道电路读取器维修替换收入有所增长。

按区域分类分析：公司产品应用于铁路、城市轨道交通线路，最终销售区域覆盖全国。华北地区为公司产品主要销售区域，主要原因系公司列控系统集成商客户中国通号、和利时等位于北京地区。中国通号、和利时等产品销售区域面向全国市场，因此，公司产品最终销售区域覆盖全国。

### (3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	中国铁路通信信号集团有限公司	101,135,560.54	29.38%	否
2	中国国家铁路集团有限公司	78,806,717.67	22.90%	否
3	交控科技股份有限公司	67,933,034.75	19.74%	否
4	北京和利时系统工程有限公司	22,037,636.80	6.40%	否
5	湖北汉十城际铁路有限责任公司	16,178,706.62	4.70%	否
合计		286,091,656.38	83.12%	-

### (4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	中国铁路通信信号股份有限公司	52,509,328.71	48.77%	否
2	北京希格诺科技有限公司	14,341,991.51	13.32%	否
3	北京德众汇达电子有限公司	5,193,012.53	4.82%	否
4	艾睿(上海)贸易有限公司	4,561,577.78	4.24%	否
5	北京益弘泰科技发展有限公司	2,963,739.34	2.75%	否
合计		79,569,649.87	73.90%	-

### 3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	119,963,616.94	-15,427,698.34	877.59%
投资活动产生的现金流量净额	-15,203,896.11	21,961,700.85	-169.23%
筹资活动产生的现金流量净额	-28,062,000.00	-31,715,616.68	11.52%

### 现金流量分析:

经营活动产生的现金流量净额本期金额 119,963,616.94 元与上年期末相较上涨 877.59%原因为：2019 年度，公司货款回收较好，并陆续收到 2018 年末确认收入货款以及陆续到期兑付 2018 年度收到的应收票据。

投资活动产生的现金流量净额本期金额-15,203,896.11 元与上年期末相较减少 169.23% 原因为：本期购建固定资产、无形资产增加。

### (三) 投资状况分析

#### 1、主要控股子公司、参股公司情况

报告期内，公司拥有 2 家全资子公司：北京思诺信安科技有限公司，黄骅市交大思诺科技有限公司。

##### 1) 北京思诺信安科技有限公司

思诺信安成立于 2009 年 7 月 3 日，注册资本 1,000 万元，法定代表人为邱宽民，住所为北京市昌平区回龙观镇立业路 3 号院 2 号楼 1 层 101，经营范围为：铁路及轨道交通自动控制领域的技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；技术检测；计算机系统服务；组装生产铁路及轨道交通自动控制设备。（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。）

思诺信安最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019-12-31/2019 年度
总资产	11,615.25
净资产	6,651.72
净利润	249.94

##### 2) 黄骅市交大思诺科技有限公司

黄骅市交大思诺科技有限公司成立于 2018 年 12 月 25 日，注册资本 1000 万，法定代表人徐迅，住所为河北省沧州市黄骅市滕庄子乡工业园区韩国产业园，经营范围：工业自动化控制系统技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；计算机系统服务；铁路专用设备及器材、配件制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至报告期末，黄骅思诺尚无实际经营活动。

#### 2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是  否

#### (四) 非标准审计意见说明

适用  不适用

#### (五) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用  不适用

据财政部 2017 年发布的《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号--金融资产转移》《企业会计准则第 24 号--套期会计》《企业会计准则第 37 号--金融工具列报》第 4 项新金融工具准则的相关要求，公司于 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则，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。根据新金融工具准则中衔接规定相关要求，公司对上年同期比较报表不进行追溯调整。

财务报表按照财政部 2019 年 1 月 18 日发布的《关于修订印发 2018 年度合并财务报表格式的通知》；财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司根据以上要求编制了公司财务报表。

### 三、持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，独立自主经营能力良好；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；行业发展势头良好，主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层、核心业务人员队伍稳定；没有影响公司持续经营的事项发生。因此，公司拥

有良好的持续经营能力。

## 四、 风险因素

### (一) 持续到本年度的风险因素

#### 1、行业政策风险

目前，公司产品主要用于普速铁路、高速铁路和城市轨道交通。政府负责对轨道交通基础设施建设进行整体规划和运营，轨道交通市场受国家行业政策影响较大。若国家对轨道交通行业的发展政策发生变化，或对轨道交通行业投资、建设、运营、安全管理等方面进行改革，而公司未能及时调整经营战略应对，将对公司经营造成一定风险。

应对措施：公司一方面将继续做好市场调研与预测工作，把握好市场动向，及时开发出满足市场需求的产品；另一方面将加强和行业主管部门的沟通交流，及时了解行业政策变化趋势，以及时作出应对。

#### 2、公司产品质量问题导致安全事故的风险

安全是轨道交通运营的生命线，轨道交通行车安全直接关系到人民的生命财产安全。公司产品已广泛应用于全国多条铁路和城市轨道交通线路，在列车行车安全中发挥了重要作用。若因不可预见因素导致公司产品出现质量问题，使铁路行车发生重大安全责任事故，将降低公司及产品的市场信誉，对公司经营造成严重不利影响。

应对措施：公司一方面将不断加强产品研发设计、安全管理与质量管理，持续提高产品的稳定性；另一方面也将继续健全质量管理相关制度，明确主管领导的岗位职责，将质量管理体系落到实处。

#### 3、产品认证的风险

根据《铁路安全管理条例》（国务院令第639号）、《铁路运输基础设备生产企业审批办法》、《中国铁路总公司铁路专用产品认证管理办法》（铁总科技[2014]135号）、《中国铁路总公司铁路专用产品认证采信目录》（铁总科技〔2014〕201号）等相关规定，国家对境内生产铁路运输基础设备的企业实行行政许可，对未设定行政许可但列入《采信目录》的铁路产品实行认证管理，公司核心产品需在取得行政许可及认证后方可进行生产销售。

目前，公司核心产品应答器系统及机车信号产品均需要且已取得了国家铁路局颁发的铁路运输基础设备生产企业许可证和CRCC认证。根据前述规定，铁路运输基础设备生产企业许可证以及CRCC认证每五年需要重新认证，而宏观经济环境、政策环境处于不断发展变化之中，相关产品未来能否持续取得许可或通过认证存在不确定性。一旦出现产品不能取得许可或认证的情形，将对公司经营造成严重不利影响。

此外，公司在新产品开发及新业务开拓过程中，可能需要根据《铁路运输基础设备生产企业审批办法》、《中国铁路总公司铁路专用产品认证管理办法》等相关规定新申请行政许可或认证。若公司无法取得相关许可或认证，可能对公司的产品和业务开拓产生不利影响。

应对措施：一方面公司不断优化研发设计、安全管理与质量管理，进一步提高产品的安全性和可靠性；另一方面，安排专人学习铁路产品认证法规要求，保持与认证主管部门或认证中心的沟通交流，跟踪最新的政策动向，提前按认证要求保持或调整产品的质量管理体系与要求。

#### 4、客户和供应商集中度高的风险

##### (1) 客户集中度高的风险

公司主要客户为列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商以及各铁路局。受行业许可及招投标资质等因素影响，列控系统集成商及铁路“四电”工程总承包商较为集中。列控系统集成商主要包括中国通号、和利时、交控科技、众合科技等集团客户，工程总承包商主要为中国中铁、中国铁建等大型央企，均为公司客户。报告期内，公司对前五大客户的销售收入合计占主营业务收入的比例达到一半以上，客户集中度较高。若公司主要客户流失或主要客户因自身经营及资质等方面产生不利变化导致其需求大幅减少，将对公司业绩产生不利影响。

应对措施：未来公司将通过营销网络体系的构建不断拓展终端路局用户，进一步分散风险。

##### (2) 供应商集中度高的风险

公司定位于研发型企业，自成立以来一直专注于产品的系统设计及硬件开发和产品实现的全流程管控，板卡焊接和整机生产组装等主要通过外协完成，其中板卡焊接是通过封装工艺将通用电子元器件组装在PCB上的通用制造工序，整机生产组装是常规的工业制造环节。这种生产模式有利于公司

将人才、技术、资金等资源集中应用于产业链的关键环节，符合公司发展情况。经过多年合作，公司与外协厂商已形成合作共赢的良好关系。报告期内，公司向前五供应商采购额占采购总额的比例达到一半以上，其中，公司向中国通号下属子公司的采购额占比较高。若公司主要供应商的产品制造质量出现问题、自身经营发生不利变化或无法持续取得硬件生产所必须的资质认证，导致其不能向公司及时供应产品，将对公司的经营产生不利影响。

应对措施：未来公司将适时拓展其他硬件加工商作为备选供应商，以降低供应商相对单一带来的不利风险。

#### 5、市场竞争加剧的风险

在轨道交通列控系统关键设备领域，目前与公司构成直接竞争关系的主要是国内厂商，其中，应答器系统的主要竞争者为通号设计院、华铁信息等，机车信号产品的主要竞争者包括山西润泽丰、深圳长龙等；轨道电路读取器的主要竞争者为和利时、华铁信息等。与通号设计院、华铁信息、和利时等企业相比，目前公司在资本实力、经营规模方面存在一定差距。随着新进入者增加，市场竞争不断加剧，若公司产品质量、技术水平进步不足，将会削弱公司市场竞争力及盈利能力。

针对上述风险，公司一方面将通过不断提高研发能力、技术水平和产品质量，增强市场竞争力；另一方面将加强公司品牌意识，提升公司品牌影响力和行业影响力，以降低市场竞争加剧的风险。

#### 6、税收优惠政策的变动风险

报告期内，公司及子公司思诺信安均享受软件产品增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退政策；交大思诺享受 15% 的高新技术企业所得税优惠税率。

如相关税收优惠政策发生变动、公司不能继续符合税收优惠政策条件或者高新技术企业证书到期后不能继续享受相关税收优惠政策，公司盈利状况将发生不利变化。

报告期内，公司经营状况和盈利水平呈现上升态势，公司将进一步加强经营管理，以降低税收优惠对利润的影响程度。

#### 7、财务风险

##### (1) 发出商品余额较高风险

公司主要产品为应答器系统、机车信号 CPU 组件和轨道电路读取器三类。因应答器系统和轨道电路读取器两类产品自发货至确认收入的间隔期较长，公司期末发出商品余额占存货的比例较高。随着销售规模的扩张，发出商品金额可能持续处于较高水平，占用较多营运资金，使得公司流动性和业绩面临一定风险。

应对措施：公司将逐步完善发出商品管理制度、强化管控力度，公司会实时跟踪发出商品状况，与客户保持密切联系，加快产品的验收速度。

##### (2) 应收账款回收风险

报告期内，公司客户主要为列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商及各铁路局，由于前述单位资金结算周期较长，公司应答器系统与轨道电路读取器的收款周期较长。随着公司经营规模的扩大，应收账款仍将保持在较高水平，存在一定的回收风险。

应对措施：公司将采取如下措施：(1) 加强应收账款的日常管理，建立合理的信用体系和客户档案，密切跟踪主要客户的财务状况，增强风险识别能力和管理能力，优化客户结构；(2) 进一步加大应收账款催收力度，加强客户回款管理和考核，保证货款按合同约定及时收回，尽量避免坏账损失。

#### 8、技术人员缺失风险

轨道交通信号产品属于技术密集型产品，融合了现代通信技术、计算机技术、数字信号处理技术等领域的专业知识和技术应用，行业内经验丰富、跨学科、跨专业的复合型人才相对较少。近年来，随着列车行车安全系统的快速发展，行业内人才短缺的局面逐渐出现。若公司专业人才不能及时引进、既有人才团队出现流失，公司业务经营可能会受到一定程度的不利影响。

应对措施：公司将不断完善人才建设体系，培养内部人才，不断引进优秀人才，通过内外部结合的方式，降低公司人才流失的风险；同时公司将为核心人才提供在行业内有竞争力的薪酬，并适时推行股权激励措施，从而保证管理层及核心员工的稳定性。

## (二) 报告期内新增的风险因素

无

## 第五节 重要事项

### 一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.（一）
是否存在偶发性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股权激励事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.（二）
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

### 二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### （一）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	1,000,000.00	18,867.92
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务，委托或者受托销售	1,000,000.00	0
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	-
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	-	-
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
6. 其他	120,000,000.00	60,000,000.00

注：

公司 2018 年年度股东大会审议通过了《关于公司 2019 年度日常性关联交易预计的议案》，公司预计与北京交通大学及其直接或者间接控制的企业发生日常性关联交易包括采购商品或接受劳务不超过 100 万元、销售商品或提供劳务不超过 100 万元，预计关联方为公司提供担保不超过 12000 万元。

1、报告期内公司与北京交通大学及其控制的企业发生日常性关联交易主要为杂志年费等购买的产品与劳务，共计 18,867.92 元。

2、报告期内公司新取得的并由关联方进行担保的宁波银行股份有限公司北京分行及交通银行北京市分行回龙观支行综合授信额度共计 6,000.00 万元，综合授信额度可用于贷款、汇票承兑、信用证、保函等。

#### （二）承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2017 年 2 月 8 日	-	挂牌	其他承诺（北京交大思诺科技股份有限公司实际控制人违	主要承诺内容如下：在报告期内不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分的情形。	正在履行中

				法违规情况说明)		
董监高	2017年2月8日	-	挂牌	其他承诺(关于进一步提高公司治理水平的承诺函)	主要承诺内容如下：在未来的经营管理中，会严格遵守法律法规、公司章程、三会议事规则及各项内部管理制度，执行规范的治理机制，进一步完善公司治理结构，提高公司治理水平。	正在履行中
董监高	2017年2月8日	-	挂牌	其他承诺(管理层对公司重大诉讼、仲裁及未决诉讼、仲裁事项情况及其影响的书面声明)	主要承诺内容如下：公司最近两年不存在重大违法违规行，亦不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。	正在履行中
董监高	2017年2月8日	-	挂牌	其他承诺(任职资格承诺函)	主要承诺内容如下：本人出任北京交大思诺科技股份有限公司董事、监事、高级管理人员符合现行法律、法规、部门规章、规范性文件的要求。	正在履行中
董监高	2017年2月8日	-	挂牌	同业竞争承诺	主要承诺内容如下：承诺在岗期间，不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；本人直系亲属不存在与公司利益相冲突的对外投资；在辞去上述职位六个月内，承诺依然有效；并承诺愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。	正在履行中
董监高	2016年6月2日	-	挂牌	其他承诺(关于规范和减少关联交易的承诺)	主要承诺内容如下：截至本承诺函出具之日，除已经披露的关联交易事项外，本人及本人投资或控制的企业与公司之间不存在其他关联交易。本人在未来将规范并减少与公司发生的关联交易，并避免违规占用公司资金及其他资源；本人将促使本人投资或控制的其他企业与公司之间进行的关联交易按照公平、公开的市场原则进行，并依法履行相应的交易决策程序。本人将促使本人投资或控制的其他企业不会通过与公司之间的关联交易谋求特殊或不当利益，不会进行有损公司利益的关联交易。	正在履行中
其他股东	2016年6月2日	-	挂牌	其他承诺(关于规范和减少关联交易的承诺)	主要承诺内容如下：截至本承诺函出具之日，除已经披露的关联交易事项外，本人/本企业及本人/本企业投资或控制的企业与公司之间不存在其他关联交易。本人/本企业在未来将规范并减少与公司发生的关联交易，并避免违规占用公司资金及其他资源；本人/本企业将促使本人/本企业投资或控制的其他企业与公司之间进行的关联交易按照公平、公开的市场原则进行，并依法履行相应的交易决策程序。本人/本企业将促使本人/本企业投资或控制的其他企业不会通过与公司之间的关联交易谋求特殊或不当利益，不会进行有损公司利益的关联交易。	正在履行中

**承诺事项详细情况：**

1、承诺人：全体股东

承诺事项：《关于规范和减少关联交易的承诺》

履行情况：正常履行中

2、承诺人：控股股东、实际控制人

承诺事项：《北京交大思诺科技股份有限公司实际控制人违法违规情况说明》

履行情况：正常履行中

3、承诺人：董事、监事、高级管理人员

承诺事项：《关于避免同业竞争的承诺》、《关于进一步提高公司治理水平的承诺函》、《管理层对公司重大诉讼、仲裁及未决诉讼、仲裁事项情况及其影响的书面声明》、《任职资格承诺函》、《关于规范和减少关联交易的承诺》

履行情况：正常履行中

报告期内，上述人员均未违反所作出的承诺。

## 第六节 股本变动及股东情况

### 一、普通股股本情况

#### (一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售条件股份	无限售股份总数	0	0.00%	0	0	0.00%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	0	0	0.00%
	董事、监事、高管	0	0.00%	0	0	0.00%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	65,200,000	100.00%	0	65,200,000	100.00%
	其中：控股股东、实际控制人	45,862,000	70.34%	0	45,862,000	70.34%
	董事、监事、高管	8,231,500	12.63%	0	8,231,500	12.63%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		65,200,000	-	0	65,200,000	-
普通股股东人数				36		

股本结构变动情况：

□适用 √不适用

#### (二) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	邱宽民	20,898,000	0	20,898,000	32.05%	20,898,000	0
2	徐迅	10,284,000	0	10,284,000	15.77%	10,284,000	0
3	北京交大资产经营有限公司	6,520,000	0	6,520,000	10.00%	6,520,000	0
4	赵胜凯	5,220,000	0	5,220,000	8.01%	5,220,000	0
5	赵明	4,536,000	0	4,536,000	6.96%	4,536,000	0
6	张民	4,422,000	0	4,422,000	6.78%	4,422,000	0
7	赵会兵	2,610,000	0	2,610,000	4.00%	2,610,000	0
8	李伟	2,428,000	0	2,428,000	3.72%	2,428,000	0
9	赵林海	2,160,000	0	2,160,000	3.31%	2,160,000	0
10	王永和	1,560,000	0	1,560,000	2.39%	1,560,000	0
合计		60,638,000	0	60,638,000	92.99%	60,638,000	0

普通股前十名股东间相互关系说明：股东邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵和李伟六人通过签署一致行动协议共同对公司实施控制和重大影响，为公司的控股股东暨实际控制人。除此之外公司前五名或持股 10% 及以上股东间不存在关联关系。

### 二、优先股股本基本情况

□适用 √不适用

### 三、控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

√是 □否

公司的控股股东、实际控制人为邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵和李伟。

邱宽民：男，1963年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北方交大，硕士研究生学历，研究员职称。1984年8月至1988年8月，就职于中国铁道科学研究院通号所，担任研究实习员；1991年3月至2014年12月，就职于北京交大，历任电子信息工程学院助教、讲师、副教授以及轨道交通控制与安全国家重点实验室研究员；2001年6月至2015年6月，就职于思诺有限，历任执行董事、董事长、董事；2015年6月至今，担任公司董事。

徐迅：男，1969年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北方交大，硕士研究生学历。1991年7月至2014年12月，就职于北京交大，担任电子信息工程学院教师；2001年6月至2015年6月，就职于思诺有限，历任总经理、总工程师；2015年6月至今，担任公司副董事长。

赵胜凯：男，1972年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北方交大，硕士研究生学历。1994年7月至2014年12月，就职于北京交大，担任电子信息工程学院教师；2001年6月至2015年6月，就职于思诺有限，历任董事、副总经理、副总工程师；2015年6月起担任公司董事兼副总工程师。

张民：男，1972年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北方交大，硕士研究生学历。1996年7月至2014年12月，就职于北京交大，担任电子信息工程学院教师；2001年6月至2015年6月，就职于思诺有限，历任副总经理、总工程师；2015年6月至今，担任公司董事兼总工程师。

赵会兵：男，1970年10月出生，中国国籍，拥有新西兰永久居留权，毕业于北方交大，博士学位。1998年8月至2016年12月，就职于北京交大，担任电子信息工程学院教师、教授；2013年5月至2015年6月，就职于思诺有限，历任产品经理、董事；2015年6月至今，担任公司董事。

李伟：男，1973年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北方交大，本科学历。1994年8月至1998年5月，就职于北方交大，担任电子信息工程学院教师；1998年6月至1999年6月，就职于新加坡领先科技有限公司，担任市场部客户经理；1999年7月至2000年1月，就职于北京追日科技有限公司，担任市场部高级经理；2000年1月至2001年3月，就职于北京怡嘉行科技有限公司，担任销售部经理；2001年3月至2002年1月，就职于Uniways科技有限公司，担任总经理；2002年1月至2004年12月，就职于北京瑞斯康达科技有限公司，担任系统集成部高级经理；2005年1月至2015年6月，就职于思诺有限，历任总经理、董事长；2015年6月至今，担任公司董事长。

报告期内，公司控股股东、实际控制人没有发生变化。

## 第七节 融资及利润分配情况

### 一、普通股股票发行及募集资金使用情况

#### 1、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

#### 2、存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

### 二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

### 三、债券融资情况

适用 不适用

### 四、可转换债券情况

适用 不适用

### 五、银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

### 六、权益分派情况

#### （一）报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股利分配日期	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
2019 年 6 月 12 日	4.1	0	0
合计	4.1	0	0

#### 报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况：

适用 不适用

#### （二）权益分派预案

适用 不适用

## 第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

### 一、 董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	学历	任职起止日期		是否在公司领取薪酬
					起始日期	终止日期	
李伟	董事长	男	1973年2月	本科	2018年5月25日	2021年5月24日	是
徐迅	副董事长	男	1969年1月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
邱宽民	董事	男	1963年2月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
张民	董事、总工程师	男	1972年10月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
赵胜凯	董事	男	1972年1月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
赵会兵	董事	男	1970年10月	博士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
何青	董事	女	1964年1月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	否
向东	独立董事	女	1969年1月	博士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
李晓东	独立董事	男	1971年12月	本科	2018年5月25日	2021年5月24日	是
许文龙	独立董事	男	1962年4月	博士	2018年10月11日	2021年5月24日	是
毕克	独立董事	男	1973年2月	本科	2018年10月11日	2021年5月24日	是
赵明	监事会主席	男	1968年5月	博士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
王永和	监事	男	1974年3月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
高珊	职工监事	女	1981年1月	本科	2018年5月25日	2021年5月24日	是
任新国	总经理	男	1966年6月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
寇永砺	副总经理	男	1971年1月	本科	2018年5月25日	2021年5月24日	是
徐红梅	财务总监	女	1987年12月	本科	2018年5月25日	2021年5月24日	是
童欣	副总经理、董事会秘书	女	1973年8月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
孟冬梅	人力资源总监	女	1981年1月	硕士	2018年5月25日	2021年5月24日	是
董事会人数:							11
监事会人数:							3

高级管理人员人数：	6
-----------	---

**董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：**

董事邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵和李伟六人通过签署一致行动协议共同对公司实施控制和重大影响，为公司的控股股东暨实际控制人。

除此之外，其他董事、监事、高级管理人员之间无关联关系，与控股股东、实际控制人间也不存在关联关系。

**(二) 持股情况**

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
邱宽民	董事	20,898,000	0	20,898,000	32.05%	0
李伟	董事长	2,428,000	0	2,428,000	3.72%	0
徐迅	副董事长	10,284,000	0	10,284,000	15.77%	0
张民	董事、总工程师	4,422,000	0	4,422,000	6.78%	0
赵胜凯	董事	5,220,000	0	5,220,000	8.01%	0
赵会兵	董事	2,610,000	0	2,610,000	4.00%	0
何青	董事	0	0	0	0.00%	0
向东	独立董事	0	0	0	0.00%	0
李晓东	独立董事	0	0	0	0.00%	0
许文龙	独立董事	0	0	0	0.00%	0
毕克	独立董事	0	0	0	0.00%	0
赵明	监事会主席	4,536,000	0	4,536,000	6.96%	0
王永和	监事	1,560,000	0	1,560,000	2.39%	0
高珊	职工监事	0	0	0	0.00%	0
任新国	总经理	1,174,000	0	1,174,000	1.80%	0
寇永砺	副总经理	561,400	0	561,400	0.86%	0
董欣	副总经理、董事会秘书	195,400	0	195,400	0.30%	0
孟冬梅	人力资源总监	128,000	0	128,000	0.20%	0
徐红梅	财务总监	76,700	0	76,700	0.12%	0
合计	-	54,093,500	0	54,093,500	82.96%	0

**(三) 变动情况**

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

**报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况：**

适用 不适用

**报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：**

适用 不适用

## 二、 员工情况

### (一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
研发人员	166	194
销售及技术人员	71	76
管理人员	77	78
生产人员	26	25
<b>员工总计</b>	<b>340</b>	<b>373</b>

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	3	3
硕士	70	76
本科	198	223
专科	53	56
专科以下	16	15
<b>员工总计</b>	<b>340</b>	<b>373</b>

### (二) 核心员工基本情况及变动情况

适用 不适用

## 三、 报告期后更新情况

适用 不适用

## 第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

## 第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

### 一、 公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、 公司治理基本状况

公司的股东大会、董事会、监事会、高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》、《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等相关法律法规的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，截至报告期末，上述机构和人员依法运作未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法律法规的要求。

报告期内，公司未建立新的公司治理制度。

##### 2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

经董事会评估认为，公司建立了较为完善的内部管理制度，公司治理机制完善，符合《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律法规及规范性文件的要求，能够给所有股东提供合适的保护，确保所有股东，特别是中小股东充分行使其合法权利。

##### 3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重大的决策均依据《公司章程》及有关的内部控制制度进行，经过公司三会讨论、审议通过。在公司重要的对外投资、融资、关联交易等事项上，均通过三会讨论审议，规范操作，杜绝出现违法、违规情况。截止报告期末，公司重大决策运作情况良好，能够最大限度的促进公司的规范运作。

##### 4、 公司章程的修改情况

公司召开第二届董事会第九次会议及 2019 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于变更注册地址并修订<公司章程>的议案》，将公司注册地址由“北京市海淀区大柳树富海中心 2 号楼 1303 室”变更到“北京市昌平区回龙观镇立业路 3 号院 2 号楼 1 层 101”，并同步修改公司章程。

#### (二) 三会运作情况

##### 1、 三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	6	1、公司于 2019 年 3 月 22 日召开第二届董事会第六次会议,主要审议:《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市相关事宜的议案》、《关于公司 2016 年-2018 年财务报告的议案》、《关

		<p>于聘任国信证券股份有限公司为公司首次公开发行股票并上市保荐机构暨主承销商的议案》；</p> <p>2、公司于2019年4月18日召开第二届董事会第七次会议，主要审议：《关于更正&lt;公开转让说明书（挂牌前公告更正后）（更正后）&gt;的议案》、《关于更正&lt;2016年年度报告（更正后）（更正后）&gt;的议案》、《关于更正&lt;2016年年度报告摘要（更正后）&gt;的议案》、《关于更正&lt;2017年年度报告&gt;的议案》；</p> <p>3、公司于2019年4月24日召开第二届董事会第八次会议，主要审议：《关于公司2018年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司2018年度董事会工作报告的议案》、《关于公司2018年度财务决算报告的议案》、《关于公司2019年度财务预算报告的议案》、《关于公司2018年度利润分配方案的议案》；</p> <p>4、公司于2019年7月16日召开第二届董事会第九次会议，主要审议：《关于变更注册地址并修订&lt;公司章程&gt;的议案》；</p> <p>5、公司于2019年8月22日召开第二届董事会第十次会议，主要审议：《关于更正2018年半年度报告的议案》、《2019年半年度报告的议案》、《关于公司最近三年一期（2016年度-2019年6月30日）财务报告的议案》</p> <p>6、公司于2019年10月30日召开第二届董事会第十一次会议，主要审议：《关于审议公司向银行申请授信的议案》。</p>
监事会	5	<p>1、公司于2019年3月22日召开第二届监事会第四次会议，主要审议：《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》；</p> <p>2、公司于2019年4月18日召开第二届监事会第五次会议，主要审议：《关于更正&lt;公开转让说明书（挂牌前公告更正后）（更正后）&gt;的议案》、《关于更正&lt;2016年年度报告（更正后）（更正后）&gt;的议案》、《关于更正&lt;2016年年度报告摘要（更正后）&gt;的议案》、《关于更正&lt;2017年年度报告&gt;的议案》；</p> <p>3、公司于2019年4月24日召开第二届监事会第六次会议，主要审议：《关于公司2018年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司2018年度监事会工作报告的议案》、《关于公司2018年度财务决算报告的议案》、《关于公司2019年度财务预算报告的议案》、《关于公司2018年度利润分配方案的议案》；</p> <p>4、公司于2019年7月16日召开第二届监事会第七次会议，主要审议：《关于变更注册地址并修订&lt;公司章程&gt;的议案》；</p> <p>5、公司于2019年8月22日召开第二届监事会第八次会议，主要审议：《关于更正2018年半年度报告的议案》、《2019年半年度报告的议案》、《关于公司最近三年一期（2016年度-2019年6月30日）财务报告的议案》</p>
股东大会	5	<p>1、公司于2019年4月11日召开2019年第一次临时股东大会，主要审议：《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板</p>

	<p>上市相关事宜的议案》、《关于公司 2016 年-2018 年财务报告的议案》、《关于聘任国信证券股份有限公司为公司首次公开发行股票并上市保荐机构暨主承销商的议案》；</p> <p>2、公司于 2019 年 5 月 10 日召开 2019 年第二次临时股东大会会议，主要审议：《关于更正&lt;公开转让说明书（挂牌前公告更正后）（更正后）&gt;的议案》、《关于更正 &lt;2016 年年度报告（更正后）（更正后）&gt;的议案》、《关于更正&lt;2016 年年度报告摘要（更正后）&gt;的议案》、《关于更正 &lt;2017 年年度报告&gt;的议案》；</p> <p>3、公司于 2019 年 5 月 23 日召开 2018 年年度股东大会，主要审议：《关于公司 2018 年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2018 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2018 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2019 年度财务预算报告的议案》、《关于公司 2018 年度利润分配方案的议案》；</p> <p>4、公司于 2019 年 8 月 6 日召开 2019 年第三次临时股东大会会议，主要审议：《关于变更注册地址并修订&lt;公司章程&gt;的议案》；</p> <p>5、公司于 2019 年 9 月 19 日召开 2019 年第四次临时股东大会会议，主要审议：《关于更正 2018 年半年度报告的议案》、《关于公司最近三年一期（2016 年度-2019 年 6 月 30 日）财务报告的议案》。</p>
--	--

## 2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司的股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合法律、行政法规和公司章程的规定。公司信息披露工作按照相关法律、法规的规定，做到了及时、准确、完整。

## 二、 内部控制

### （一） 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会依法独立运作，认真履行监督职责，在监督活动中未发现公司存在重大风险事项，对报告期内的监督事项无异议。

### （二） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

#### 1、资产完整情况

公司系由有限公司整体变更设立，资产完整，股本足额到位，公司的资产与发起人的资产在产权上已明确界定并划清。公司自身拥有完整的研发、采购、销售、服务体系及所需的经营场地、知识产权，对这些资产拥有完整的所有权和完全的控制权。报告期内，公司不存在资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

#### 2、人员独立情况

公司具有完整、独立的劳动人事及薪酬管理体系，不存在股东干预公司人事任免的情形。公司独立招聘员工，建立独立的考勤、绩效考核管理制度。公司董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》等有关规定任职，公司的总经理、财务负责人、董事会秘书、总工程师、人力资源总监等高级管理人员均在本公司领取薪酬，未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事外的其他职务，公司财务人员未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

#### 3、财务独立情况

公司设立了独立的财务会计部门，设财务总监一名，并配备专业财务人员，制定财务管理制度体系，已建立独立的会计核算体系。公司能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计、财务管理及风

险控制制度和分公司、子公司的财务管理制度。

公司独立办证纳税，不存在与其他企业混合纳税现象。公司开立独立的银行账户，不存在与其他企业、个人共用银行账户的情形。

#### 4、机构独立情况

公司已按照《公司法》等法律、行政法规及规范性文件的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会和经营管理层的组织结构体系。公司设置股东大会作为最高权力机构，设置董事会为决策机构，设置监事会为监督机构。各机构及部门按照《公司章程》、三会议事规则及其他内部规章独立运作，不受控股股东和实际控制人干预，不存在与法人股东在机构设置、人员及办公场所等方面混合经营、合署办公的情形。

#### 5、业务独立情况

公司主营业务为轨道交通列车运行控制系统关键设备的研发设计、组织生产、销售及技术支持，独立于股东及其关联企业。公司具有独立完整的业务流程，独立的经营场所，独立决定经营方针、经营计划，独立进行财务核算，独立支配和使用本公司的人、财、物等要素。公司在业务上与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争或显失公允的关联交易，控股股东、实际控制人已书面承诺不开展与公司可能发生同业竞争的业务。

### (三) 对重大内部管理制度的评价

#### 1、关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，制定会计核算制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

#### 2、关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

#### 3、关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

### (四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司信息披露责任人及公司管理层遵守相关制度，严格按照法律法规和《北京交大思诺科技股份有限公司公司章程》、《北京交大思诺科技股份有限公司信息披露事务管理制度》等规定，做到真实、准确、完整、及时地披露有关信息，严格依照《公司法》、《证券法》及相关信息披露规则的要求规范运作，努力寻求股东权益的最大化，切实维护公司股东的利益，执行情况良好。

## 第十一节 财务报告

### 一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <span style="float: right;"><input type="checkbox"/>强调事项段</span> <input type="checkbox"/> 其他事项段 <span style="float: right;"><input type="checkbox"/>持续经营重大不确定性段落</span> <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	天健审〔2020〕1-20号
审计机构名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区西溪路128号6楼
审计报告日期	2020年3月4日
注册会计师姓名	何降星、邓柳梅
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	5
会计师事务所审计报酬（单位：万元）	40

审计报告正文：

## 审 计 报 告

天健审〔2020〕1-20号

北京交大思诺科技股份有限公司全体股东：

### 一、 审计意见

我们审计了北京交大思诺科技股份有限公司（以下简称交大思诺公司）财务报表，包括2019年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，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，公允反映了交大思诺公司2019年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2019年度的合并及母公司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，我们独立于交大思诺公司，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、其他信息

交大思诺公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括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。

### 四、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估交大思诺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，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

交大思诺公司治理层（以下简称治理层）负责监督交大思诺公司的财务报告过程。

### 五、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不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，就可能导致对交大思诺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交大思诺公司不能持续经营。

(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) 就交大思诺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，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并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。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：何降星

中国·杭州

中国注册会计师：邓柳梅

二〇二〇年三月四日

## 二、 财务报表

### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
----	----	-------------	-----------

<b>流动资产：</b>			
货币资金	五、（一）、1	170,476,138.71	84,831,492.81
结算备付金	-	0.00	0.00
拆出资金	-	0.00	0.00
交易性金融资产	-	0.00	0.00
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		0.00	0.00
应收票据	五、（一）、2	27,154,021.73	66,589,516.42
应收账款	五、（一）、3	171,233,867.75	130,355,335.38
应收款项融资	-	0.00	0.00
预付款项	五、（一）、4	2,656,570.02	713,120.72
应收保费	-	0.00	0.00
应收分保账款	-	0.00	0.00
应收分保合同准备金	-	0.00	0.00
其他应收款	五、（一）、5	1,393,592.82	1,328,356.65
其中：应收利息	-	0.00	0.00
应收股利	-	0.00	0.00
买入返售金融资产	-	0.00	0.00
存货	五、（一）、6	116,037,685.28	96,447,524.30
合同资产	-	0.00	0.00
持有待售资产	-	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	-	0.00	0.00
其他流动资产	五、（一）、7	18,757,138.48	31,054,331.49
<b>流动资产合计</b>		<b>507,709,014.79</b>	<b>411,319,677.77</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款	-	0.00	0.00
债权投资	-	0.00	0.00
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	0.00	0.00
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	0.00	0.00
长期股权投资	-	0.00	0.00
其他权益工具投资	-	0.00	0.00
其他非流动金融资产	-	0.00	0.00
投资性房地产	五、（一）、8	10,267,531.98	11,857,718.58
固定资产	五、（一）、9	82,737,045.26	84,192,644.15
在建工程	五、（一）、10	18,495,472.89	3,583,733.71
生产性生物资产	-	0.00	0.00
油气资产	-	0.00	0.00
使用权资产	-	0.00	0.00
无形资产	五、（一）、11	30,204,808.57	21,515,702.94
开发支出	-	0.00	0.00
商誉	-	0.00	0.00
长期待摊费用	五、（一）、12	1,713,999.53	2,233,503.19
递延所得税资产	五、（一）、13	5,977,803.05	6,904,634.58
其他非流动资产	-	0.00	0.00
<b>非流动资产合计</b>		<b>149,396,661.28</b>	<b>130,287,937.15</b>

<b>资产总计</b>		657,105,676.07	541,607,614.92
<b>流动负债：</b>			
短期借款	-	0.00	0.00
向中央银行借款	-	0.00	0.00
拆入资金	-	0.00	0.00
交易性金融负债	-	0.00	0.00
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	-	0.00	0.00
应付票据	五、(一)、14	25,409,220.12	7,982,000.00
应付账款	五、(一)、15	32,700,694.80	25,184,443.38
预收款项	五、(一)、16	15,475,173.50	14,947,221.93
合同负债	-	0.00	0.00
卖出回购金融资产款	-	0.00	0.00
吸收存款及同业存放	-	0.00	0.00
代理买卖证券款	-	0.00	0.00
代理承销证券款	-	0.00	0.00
应付职工薪酬	五、(一)、17	24,227,708.71	20,392,253.15
应交税费	五、(一)、18	11,669,731.58	7,943,125.80
其他应付款	五、(一)、19	953,678.01	908,800.00
其中：应付利息	-	0.00	0.00
应付股利	-	0.00	0.00
应付手续费及佣金	-	0.00	0.00
应付分保账款	-	0.00	0.00
持有待售负债	-	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	-	0.00	0.00
其他流动负债	-	0.00	0.00
<b>流动负债合计</b>		110,436,206.72	77,357,844.26
<b>非流动负债：</b>		0.00	0.00
保险合同准备金	-	0.00	0.00
长期借款	-	0.00	0.00
应付债券	-	0.00	0.00
其中：优先股	-	0.00	0.00
永续债	-	0.00	0.00
租赁负债	-	0.00	0.00
长期应付款	-	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	-	0.00	0.00
预计负债	五、(一)、20	5,079,049.25	4,492,907.24
递延收益	五、(一)、21	5,040,000.00	15,181,703.84
递延所得税负债	-	0.00	0.00
其他非流动负债	-	0.00	0.00
<b>非流动负债合计</b>		10,119,049.25	19,674,611.08
<b>负债合计</b>		120,555,255.97	97,032,455.34
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	五、(一)、22	65,200,000.00	65,200,000.00
其他权益工具	-	0.00	0.00
其中：优先股	-	0.00	0.00

永续债	-	0.00	0.00
资本公积	五、(一)、23	151,771,217.75	151,771,217.75
减：库存股	-	0.00	0.00
其他综合收益	-	0.00	0.00
专项储备	-	0.00	0.00
盈余公积	五、(一)、24	32,600,000.00	32,600,000.00
一般风险准备	-	0.00	0.00
未分配利润	五、(一)、25	286,979,202.35	195,003,941.83
归属于母公司所有者权益合计	-	536,550,420.10	444,575,159.58
少数股东权益	-	0.00	0.00
<b>所有者权益合计</b>	-	<b>536,550,420.10</b>	<b>444,575,159.58</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	-	<b>657,105,676.07</b>	<b>541,607,614.92</b>

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

## (二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	-	169,988,651.17	82,106,340.40
交易性金融资产	-	0.00	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	0.00
衍生金融资产	-	0.00	0.00
应收票据	-	27,154,021.73	51,666,360.42
应收账款	-	171,233,867.75	127,189,167.02
应收款项融资	-	0.00	0.00
预付款项	-	2,483,861.30	669,120.72
其他应收款	-	61,031,025.19	71,101,148.99
其中：应收利息	-	0.00	0.00
应收股利	-	41,000,000.00	50,444,581.03
买入返售金融资产	-	0.00	0.00
存货	-	124,454,144.35	105,997,773.11
合同资产	-	0.00	0.00
持有待售资产	-	0.00	0.00
一年内到期的非流动资产	-	0.00	0.00
其他流动资产	-	16,537,326.01	30,731,991.36
<b>流动资产合计</b>	-	<b>572,882,897.50</b>	<b>469,461,902.02</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资	-	0.00	0.00
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	0.00	0.00
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	0.00	0.00
长期股权投资	-	20,000,000.00	10,000,000.00
其他权益工具投资	-	0.00	0.00
其他非流动金融资产	-	0.00	0.00
投资性房地产	-	10,267,531.98	11,857,718.58
固定资产	-	7,080,022.59	4,599,956.08

在建工程	-	0.00	3,583,733.71
生产性生物资产	-	0.00	0.00
油气资产	-	0.00	0.00
使用权资产	-	0.00	0.00
无形资产	-	906,000.00	738,071.32
开发支出	-	0.00	0.00
商誉	-	0.00	0.00
长期待摊费用	-	1,711,293.72	2,116,545.94
递延所得税资产	-	2,683,217.26	2,430,559.28
其他非流动资产	-	0.00	0.00
<b>非流动资产合计</b>	-	<b>42,648,065.55</b>	<b>35,326,584.91</b>
<b>资产总计</b>	-	<b>615,530,963.05</b>	<b>504,788,486.93</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	-	0.00	0.00
交易性金融负债	-	0.00	0.00
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	-	0.00	0.00
应付票据	-	25,409,220.12	7,982,000.00
应付账款	-	32,690,857.48	31,507,510.42
预收款项	-	15,471,662.30	14,940,315.05
卖出回购金融资产款	-	0.00	0.00
应付职工薪酬	-	20,302,794.01	16,837,696.09
应交税费	-	11,631,039.23	7,527,367.80
其他应付款	-	951,330.01	869,386.21
其中：应付利息	-	0.00	0.00
应付股利	-	0.00	0.00
合同负债	-	0.00	0.00
持有待售负债	-	0.00	0.00
一年内到期的非流动负债	-	0.00	0.00
其他流动负债	-	0.00	0.00
<b>流动负债合计</b>	-	<b>106,456,903.15</b>	<b>79,664,275.57</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	-	0.00	0.00
应付债券	-	0.00	0.00
其中：优先股	-	0.00	0.00
永续债	-	0.00	0.00
租赁负债	-	0.00	0.00
长期应付款	-	0.00	0.00
长期应付职工薪酬	-	0.00	0.00
预计负债	-	5,079,049.25	4,492,907.24
递延收益	-	5,040,000.00	5,160,000.00
递延所得税负债	-	0.00	0.00
其他非流动负债	-	0.00	0.00
<b>非流动负债合计</b>	-	<b>10,119,049.25</b>	<b>9,652,907.24</b>
<b>负债合计</b>	-	<b>116,575,952.40</b>	<b>89,317,182.81</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本	-	65,200,000.00	65,200,000.00

其他权益工具	-	0.00	0.00
其中：优先股	-	0.00	0.00
永续债	-	0.00	0.00
资本公积	-	151,771,217.75	151,771,217.75
减：库存股	-	0.00	0.00
其他综合收益	-	0.00	0.00
专项储备	-	0.00	0.00
盈余公积	-	32,600,000.00	32,600,000.00
一般风险准备	-	0.00	0.00
未分配利润	-	249,383,792.90	165,900,086.37
<b>所有者权益合计</b>	-	<b>498,955,010.65</b>	<b>415,471,304.12</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>	-	<b>615,530,963.05</b>	<b>504,788,486.93</b>

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

**(三) 合并利润表**

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
<b>一、营业总收入</b>		344,180,020.69	305,033,140.51
其中：营业收入	五、(二)、1	344,180,020.69	305,033,140.51
利息收入	-	0.00	0.00
已赚保费	-	0.00	0.00
手续费及佣金收入	-	0.00	0.00
<b>二、营业总成本</b>		232,467,567.78	205,795,501.77
其中：营业成本	五、(二)、1	87,255,669.88	79,016,205.34
利息支出	-	0.00	0.00
手续费及佣金支出	-	0.00	0.00
退保金	-	0.00	0.00
赔付支出净额	-	0.00	0.00
提取保险责任准备金净额	-	0.00	0.00
保单红利支出	-	0.00	0.00
分保费用	-	0.00	0.00
税金及附加	五、(二)、2	5,624,327.78	5,633,602.50
销售费用	五、(二)、3	26,812,224.82	23,556,979.15
管理费用	五、(二)、4	41,996,638.13	39,624,937.26
研发费用	五、(二)、5	71,328,402.72	58,445,730.42
财务费用	五、(二)、6	-549,695.55	-481,952.90
其中：利息费用	-	0.00	183,799.60
利息收入	-	823,574.35	785,663.45
加：其他收益	五、(二)、7	20,626,693.46	24,600,727.88
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(二)、8	1,646,547.94	1,127,813.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	0.00	0.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	0.00	0.00
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	0.00	0.00
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	0.00	0.00
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	0.00	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、(二)、9	-935,734.72	0.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、(二)、10	0.00	-6,119,708.01

资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、（二）、11	16,643.76	-26,427.71
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	-	133,066,603.35	118,820,044.75
加：营业外收入	五、（二）、12	376,668.81	559,516.57
减：营业外支出	五、（二）、13	100.00	277.39
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	-	133,443,172.16	119,379,283.93
减：所得税费用	五、（二）、14	14,735,911.64	12,895,895.53
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	-	118,707,260.52	106,483,388.40
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	0.00	0.00
（一）按经营持续性分类：	-	0.00	0.00
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	118,707,260.52	106,483,388.40
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	0.00	0.00
（二）按所有权归属分类：	-	0.00	0.00
1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	0.00	0.00
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	-	118,707,260.52	106,483,388.40
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>	-	0.00	0.00
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	0.00	0.00
1. 不能重分类进损益的其他综合收益	-	0.00	0.00
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	0.00	0.00
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	0.00	0.00
（3）其他权益工具投资公允价值变动	-	0.00	0.00
（4）企业自身信用风险公允价值变动	-	0.00	0.00
（5）其他	-	0.00	0.00
2. 将重分类进损益的其他综合收益	-	0.00	0.00
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	-	0.00	0.00
（2）其他债权投资公允价值变动	-	0.00	0.00
（3）可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	0.00	0.00
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
（6）其他债权投资信用减值准备	-	0.00	0.00
（7）现金流量套期储备	-	0.00	0.00
（8）外币财务报表折算差额	-	0.00	0.00
（9）其他	-	0.00	0.00
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	0.00	0.00
<b>七、综合收益总额</b>	-	118,707,260.52	106,483,388.40
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	-	118,707,260.52	106,483,388.40
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	0.00	0.00
<b>八、每股收益：</b>	-		
（一）基本每股收益（元/股）	-	1.82	1.63
（二）稀释每股收益（元/股）	-	1.82	1.63

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

**（四）母公司利润表**

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
----	----	-------	-------

<b>一、营业收入</b>		343,960,663.53	304,715,035.78
减：营业成本	-	116,928,815.91	102,672,875.60
税金及附加	-	4,345,280.99	4,308,288.57
销售费用	-	25,972,830.58	22,564,805.71
管理费用	-	33,127,110.64	31,007,298.40
研发费用	-	60,004,679.82	48,636,790.59
财务费用	-	-549,719.55	-483,190.42
其中：利息费用	-	0.00	183,799.60
利息收入	-	810,582.25	778,790.70
加：其他收益	-	18,409,205.32	21,794,210.69
投资收益（损失以“-”号填列）	-	1,646,547.94	1,127,813.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	0.00	0.00
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	0.00	0.00
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	0.00	0.00
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	0.00	0.00
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	0.00	0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-	-1,424,651.37	0.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	0.00	-6,025,077.37
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	16,945.94	-26,427.71
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>	-	122,779,712.97	112,878,686.79
加：营业外收入	-	235,381.68	524,529.57
减：营业外支出	-	100.00	277.39
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	-	123,014,994.65	113,402,938.97
减：所得税费用	-	12,799,288.12	12,494,977.34
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	-	110,215,706.53	100,907,961.63
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	110,215,706.53	100,907,961.63
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	0.00	0.00
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	-	0.00	0.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	0.00	0.00
1. 重新计量设定受益计划变动额	-	0.00	0.00
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益	-	0.00	0.00
3. 其他权益工具投资公允价值变动	-	0.00	0.00
4. 企业自身信用风险公允价值变动	-	0.00	0.00
5. 其他	-	0.00	0.00
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	0.00	0.00
1. 权益法下可转损益的其他综合收益	-	0.00	0.00
2. 其他债权投资公允价值变动	-	0.00	0.00
3. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	0.00	0.00
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
6. 其他债权投资信用减值准备	-	0.00	0.00
7. 现金流量套期储备	-	0.00	0.00

8. 外币财务报表折算差额	-	0.00	0.00
9. 其他	-	0.00	0.00
<b>六、综合收益总额</b>	-	110,215,706.53	100,907,961.63
<b>七、每股收益：</b>	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	-	0.00	0.00
（二）稀释每股收益（元/股）	-	0.00	0.00

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

**（五）合并现金流量表**

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	-	384,249,148.94	160,735,314.96
客户存款和同业存放款项净增加额	-	0.00	0.00
向中央银行借款净增加额	-	0.00	0.00
收到原保险合同保费取得的现金	-	0.00	0.00
收到再保险业务现金净额	-	0.00	0.00
保户储金及投资款净增加额	-	0.00	
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	-	-	0.00
收取利息、手续费及佣金的现金	-	0.00	0.00
拆入资金净增加额	-	0.00	0.00
回购业务资金净增加额	-	0.00	0.00
代理买卖证券收到的现金净额	-	0.00	
收到的税费返还	-	26,994,756.02	22,931,536.66
收到其他与经营活动有关的现金	五、（三）、1	7,985,375.78	10,983,860.37
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>419,229,280.74</b>	<b>194,650,711.99</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	-	105,457,236.53	48,701,088.92
客户贷款及垫款净增加额	-	0.00	0.00
存放中央银行和同业款项净增加额	-	0.00	0.00
支付原保险合同赔付款项的现金	-	0.00	0.00
为交易目的而持有的金融资产净增加额	-	0.00	0.00
拆出资金净增加额	-	0.00	0.00
支付利息、手续费及佣金的现金	-	0.00	0.00
支付保单红利的现金	-	0.00	0.00
支付给职工以及为职工支付的现金	-	101,104,040.91	82,581,147.52
支付的各项税费	-	55,042,193.69	47,140,160.24
支付其他与经营活动有关的现金	五、（三）、2	37,662,192.67	31,656,013.65
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>299,265,663.80</b>	<b>210,078,410.33</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>119,963,616.94</b>	<b>-15,427,698.34</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	-	115,000,000.00	28,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	1,646,547.94	1,127,813.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	44,510.00	2,090.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	-	0.00	0.00
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>116,691,057.94</b>	<b>29,129,903.85</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付	-	31,894,954.05	7,168,203.00

的现金			
投资支付的现金	-	100,000,000.00	0.00
质押贷款净增加额	-	0.00	0.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	0.00	0.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	0.00	0.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>131,894,954.05</b>	<b>7,168,203.00</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-15,203,896.11</b>	<b>21,961,700.85</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金	-	0.00	0.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	0.00	0.00
取得借款收到的现金	-	0.00	0.00
发行债券收到的现金	-	0.00	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	0.00	0.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
偿还债务支付的现金	-	0.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	26,732,000.00	21,715,616.68
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	0.00	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金	五、（三）、3	1,330,000.00	0.00
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>28,062,000.00</b>	<b>31,715,616.68</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-28,062,000.00</b>	<b>-31,715,616.68</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>76,697,720.83</b>	<b>-25,181,614.17</b>
加：期初现金及现金等价物余额	-	73,622,585.94	98,804,200.11
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>150,320,306.77</b>	<b>73,622,585.94</b>

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

**（六）母公司现金流量表**

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>	-		
销售商品、提供劳务收到的现金	-	347,171,590.38	146,592,713.48
收到的税费返还	-	24,429,471.37	20,174,424.22
收到其他与经营活动有关的现金	-	7,913,703.46	10,766,468.29
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>379,514,765.21</b>	<b>177,533,605.99</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	-	118,231,397.40	46,245,859.71
支付给职工以及为职工支付的现金	-	85,004,256.95	69,644,077.67
支付的各项税费	-	48,573,177.99	42,648,345.00
支付其他与经营活动有关的现金	-	35,509,185.08	28,916,523.81
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>287,318,017.42</b>	<b>187,454,806.19</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>92,196,747.79</b>	<b>-9,921,200.20</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	-	115,000,000.00	28,000,000.00
取得投资收益收到的现金	-	11,091,128.97	1,127,813.85
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	44,330.00	2,090.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	0.00	0
收到其他与投资活动有关的现金	-	26,621,380.48	0
<b>投资活动现金流入小计</b>	-	152,756,839.45	29,129,903.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	2,056,201.54	6,644,945.23
投资支付的现金	-	110,000,000.00	0
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	0.00	0
支付其他与投资活动有关的现金	-	25,900,000.00	5,000,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>	-	137,956,201.54	11,644,945.23
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	-	14,800,637.91	17,484,958.62
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>	-		
吸收投资收到的现金	-	0.00	0.00
取得借款收到的现金	-	0.00	0.00
发行债券收到的现金	-	0.00	0.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	0.00	0.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>	-		
偿还债务支付的现金	-	0.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	26,732,000.00	21,715,616.68
支付其他与筹资活动有关的现金	-	1,330,000.00	0
<b>筹资活动现金流出小计</b>	-	28,062,000.00	31,715,616.68
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	-	-28,062,000.00	-31,715,616.68
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>	-	0.00	0
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	-	78,935,385.70	-24,151,858.26
加：期初现金及现金等价物余额	-	70,897,433.53	95,049,291.79
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	-	149,832,819.23	70,897,433.53

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

## (七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771.217.75	0.00	0.00	0.00	32,600,000.00	0.00	195,003,941.83	0.00	444,575,159.58
加：会计政策变更	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
前期差错更正	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
同一控制下企业合并	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
二、本年期初余额	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771.217.75	0.00	0.00	0.00	32,600,000.00	0.00	195,003,941.83	0.00	444,575,159.58
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91,975,260.52	0.00	91,975,260.52
（一）综合收益总额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	118,707,260.52	0	118,707,260.52
（二）所有者投入和减少资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 股东投入的普通股	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
4. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
（三）利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-26,732,000.00	0.00	-26,732,000.00
1. 提取盈余公积	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00

2. 提取一般风险准备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
3. 对所有者（或股东）的分配	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-26,732,000.00	0	-26,732,000.00
4. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
（四）所有者权益内部结转	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 资本公积转增资本（或股本）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
2. 盈余公积转增资本（或股本）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
3. 盈余公积弥补亏损	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
5. 其他综合收益结转留存收益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
6. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
（五）专项储备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 本期提取	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
2. 本期使用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
（六）其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00
<b>四、本年期末余额</b>	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771,217.75	0.00	0.00	0.00	32,600,000.00	0.00	286,979,202.35	0.00	536,550,420.10

项目	2018年												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	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771,217.75	0.00	0.00	0.00	24,233,612.48	0.00	118,402,940.95	0.00	359,607,771.18	

加：会计政策变更	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前期差错更正	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
同一控制下企业合并	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>二、本年期初余额</b>	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771,217.75	0.00	0.00	0.00	24,233,612.48	0.00	118,402,940.95	0.00	359,607,771.18
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	8,366,387.52	0.00	76,601,000.88	0.00	84,967,388.40
（一）综合收益总额	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	106,483,388.40	0.00	106,483,388.40
（二）所有者投入和减少资本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 股东投入的普通股	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 其他权益工具持有者投入资本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（三）利润分配	0	0	0	0	0	0	0	0	8,366,387.52	0.00	-29,882,387.52	0.00	-21,516,000.00
1. 提取盈余公积	0	0	0	0	0	0	0	0	8,366,387.52	0.00	-8,366,387.52	0.00	0.00
2. 提取一般风险准备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 对所有者（或股东）的分配	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-21,516,000.00	0.00	-21,516,000.00
4. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（四）所有者权益内部结转	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 资本公积转增资本（或股本）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 盈余公积转增资本（或股本）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 盈余公积弥补亏损	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4. 设定受益计划变动额结转留存收益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 其他综合收益结转留存收益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(五) 专项储备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 本期提取	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 本期使用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(六) 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>四、本年期末余额</b>	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771,217.75	0.00	0.00	0.00	32,600,000.00	0.00	195,003,941.83	0.00	444,575,159.58

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

## (八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2019年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	65,200,000.00	0	0	0	151,771,217.75	0	0	0	32,600,000.00	0	165,900,086.37	415,471,304.12
加：会计政策变更	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前期差错更正	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
二、本年期初余额	65,200,000.00	0	0	0	151,771,217.75	0	0	0	32,600,000.00	0	165,900,086.37	415,471,304.12
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83,483,706.53	83,483,706.53
(一) 综合收益总额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	110,215,706.53	110,215,706.53
(二) 所有者投入和减少资本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0
1. 股东投入的普通股	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. 其他权益工具持有者投入资本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（三）利润分配	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-26,732,000.00	-26,732,000.00
1. 提取盈余公积	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 提取一般风险准备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 对所有者（或股东）的分配	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-26,732,000.00	-26,732,000.00
4. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（四）所有者权益内部结转	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 资本公积转增资本（或股本）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 盈余公积转增资本（或股本）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 盈余公积弥补亏损	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 其他综合收益结转留存收益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（五）专项储备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 本期提取	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 本期使用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（六）其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>四、本年期末余额</b>	65,200,000.00	0	0	0	151,771,217.75	0	0	0	32,600,000.00	0	249,383,792.90	498,955,010.65

项目	2018年											
	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	65,200,000.00	0	0	0	151,771,217.75	0.00	0	0	24,233,612.48	0	94,874,512.26	336,079,342.49
加：会计政策变更	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
前期差错更正	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>二、本年期初余额</b>	65,200,000.00				151,771,217.75	0.00			24,233,612.48	0	94,874,512.26	336,079,342.49
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	8,366,387.52	0	71,025,574.11	79,391,961.63
（一）综合收益总额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100,907,961.63	100,907,961.63
（二）所有者投入和减少资本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 股东投入的普通股	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 其他权益工具持有者投入资本	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（三）利润分配	0	0	0	0	0	0	0	0	8,366,387.52	0	-29,882,387.52	-21,516,000.00
1. 提取盈余公积	0	0	0	0	0	0	0	0	8,366,387.52	0	-8,366,387.52	0.00
2. 提取一般风险准备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 对所有者（或股东）的分配	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-21,516,000.00	-21,516,000.00
4. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（四）所有者权益内部结转	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 资本公积转增资本（或股本）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 盈余公积转增资本（或股本）	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3. 盈余公积弥补亏损	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. 其他综合收益结转留存收益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6. 其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（五）专项储备	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1. 本期提取	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. 本期使用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
（六）其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>四、本年年末余额</b>	65,200,000.00	0	0	0	151,771,217.75	0	0	0	32,600,000.00	0	165,900,086.37	415,471,304.12

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

# 北京交大思诺科技股份有限公司

## 财务报表附注

2019 年度

金额单位：人民币元

### 一、公司基本情况

北京交大思诺科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系北京交大思诺科技有限公司。北京交大思诺科技有限公司系由北方交通大学（已更名为北京交通大学）、邱宽民、赵胜凯、徐迅、张民、赵明等共同出资组建，于 2001 年 6 月 6 日在北京市工商行政管理局海淀分局登记注册，成立时注册资本 70 万元。北京交大思诺科技有限公司以 2015 年 3 月 31 日为基准日，整体改制为股份有限公司，于 2015 年 7 月 10 日在北京市工商行政管理局海淀分局登记注册，总部位于北京市。公司现持有统一社会信用代码为 91110108802103845P 的营业执照，注册资本 6,520 万元，股份总数 6,520 万股（每股面值 1 元）。公司于 2017 年 3 月 23 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称：交大思诺，证券代码：871196。

本公司属软件和信息服务业。公司主营业务为轨道交通列车运行控制系统关键设备的研发设计、组织生产、销售及技术支持，主要体现为产品的系统设计及硬件开发和产品实现的全流程管控。主要产品分为机车信号 CPU 组件、应答器系统和轨道电路读取器三大类。

本财务报表业经公司 2020 年 3 月 4 日第二届第十二次董事会批准对外报出。

本公司将北京思诺信安科技有限公司（以下简称思诺信安公司）、黄骅市交大思诺科技有限公司（以下简称黄骅公司）纳入报告期合并财务报表范围，详见附注六、在其他主体中的权益之说明。

### 二、财务报表的编制基础

#### （一）编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

#### （二）持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

### 三、重要会计政策及会计估计

#### （一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

#### （二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

### （三）营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

### （四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

### （五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### 1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### 2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，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，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

### （六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

### （七）合营安排分类及共同经营会计处理方法

#### 1. 合营安排分为共同经营和合营企业。

#### 2. 当公司为共同经营的合营方时，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

(1) 确认单独所持有的资产，以及按持有份额确认共同持有的资产；

(2) 确认单独所承担的负债，以及按持有份额确认共同承担的负债；

(3) 确认出售公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；

(4) 按公司持有份额确认共同经营因出售资产所产生的收入；

(5) 确认单独所发生的费用，以及按公司持有份额确认共同经营发生的费用。

### （八）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

### （九）金融工具

#### 1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(2) 以公允

价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4)以摊余成本计量的金融负债。

## 2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

### (1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

### (2) 金融资产的后续计量方法

#### 1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

#### 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

#### 3) 以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

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

#### 4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

### (3) 金融负债的后续计量方法

#### 1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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公

允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司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，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认

部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。

#### 4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### 5. 金融工具减值

##### （1）金融工具减值计量和会计处理

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、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认

后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

#### (2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收股利组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联方组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——账龄组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

#### (3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

##### 1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用

		损失率，计算预期信用损失
应收票据——商业承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制按原应收账款账龄连续计算的应收商业承兑汇票账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——账龄组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2) 应收票据——商业承兑汇票、应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	商业承兑汇票 预期信用损失率(%)	应收账款 预期信用损失率(%)
1 年以内 (含, 下同)	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	20.00	20.00
3-4 年	30.00	30.00
4-5 年	50.00	50.00
5 年以上	100.00	100.00

#### (4) 单项计提信用损失准备的应收款项

对于对单项确定信用损失的应收款项，基于资产负债表日可获得的合理且有依据的信息并考虑前瞻性信息，通过估计预期收取的现金流量确定信用损失。

#### 6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

#### (十) 存货

##### 1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

##### 2. 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

### 3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

### 4. 存货的盘存制度

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

#### (1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

#### (2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

## (十一) 长期股权投资

### 1. 共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。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，认定为重大影响。

### 2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的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。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，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。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把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，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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

### 3. 后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。

### 4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

#### (1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

#### (2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的  
在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，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或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“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。

#### (十二) 投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

#### (十三) 固定资产

##### 1. 固定资产确认条件

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

##### 2. 各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
专用设备	年限平均法	3-8	5.00	11.88-31.67
交通工具	年限平均法	4-5	5.00	19.00-23.75
电子设备	年限平均法	3-8	5.00	11.88-31.67

#### (十四) 在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

#### (十五) 借款费用

##### 1. 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

##### 2. 借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开

始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者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，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

### 3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

## (十六) 无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
软件	10

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

## (十七) 部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当

期损益。

#### （十八）长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

#### （十九）职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

##### 2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

##### 3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

（1）在职工为公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，对设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本；

2) 设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产；

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

##### 4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：（1）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；（2）公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

##### 5. 其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或

净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

## （二十）预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司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初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

## （二十一）收入

### 1. 收入确认原则

#### （1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；3) 收入的金额能够可靠地计量；4) 相关的经济利益很可能流入；5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

#### （2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

#### （3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### 2. 收入确认的具体方法

对运用于高速铁路、城市轨道交通具体线路项目的配套应答器系统，在获取相应线路开通信息即产品得到验收后确认收入；其他各类型产品，按合同约定将产品交付购货方，客户确认收货，获取验收证明文件后确认收入。

## （二十二）政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。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;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

## 2. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的,以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断,以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

## 3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助,难以区分与资产相关或与收益相关的,整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益或冲减相关成本;用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

## (二十三) 递延所得税资产、递延所得税负债

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

2. 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日,有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的,确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3. 资产负债表日,对递延所得税资产的账面价值进行复核,如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益,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,转回减记的金额。

4. 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益,但不包括下列情况产生的所得税:(1) 企业合并;(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

## (二十四) 租赁

### 1. 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时,在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益,发生的初始直接费用,直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时,在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益,发生的初始

直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

## 2. 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者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，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以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。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

## (二十五) 重要会计政策变更

### 1. 企业会计准则变化引起的会计政策变更

本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》(财会〔2019〕16 号)和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	196,944,851.80	应收票据	66,589,516.42
		应收账款	130,355,335.38
应付票据及应付账款	33,166,443.38	应付票据	7,982,000.00
		应付账款	25,184,443.38

2. 本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。

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

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

(1) 执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的无影响。

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

项 目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
银行存款	贷款和应收款项	67,996,618.25	摊余成本	67,996,618.25
其他货币资金	贷款和应收款项	16,796,306.87	摊余成本	16,796,306.87
应收票据	贷款和应收款项	66,589,516.42	摊余成本	66,589,516.42
应收账款	贷款和应收款项	130,355,335.38	摊余成本	130,355,335.38
其他应收款	贷款和应收款项	1,328,356.65	摊余成本	1,328,356.65
其他流动资产 -银行短期理 财产品	贷款和应收款项	15,000,000.00	摊余成本	15,000,000.00
应付票据	其他金融负债	7,982,000.00	摊余成本	7,982,000.00
应付账款	其他金融负债	25,184,443.38	摊余成本	25,184,443.38
其他应付款	其他金融负债	908,800.00	摊余成本	908,800.00

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

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018 年 12 月 31 日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019 年 1 月 1 日）
1) 金融资产				
摊余成本				
银行存款	67,996,618.25			67,996,618.25
其他货币资金	16,796,306.87			16,796,306.87
应收票据	66,589,516.42			66,589,516.42
应收账款	130,355,335.38			130,355,335.38
其他应收款	1,328,356.65			1,328,356.65
其他流动资产-银行短期理财产品	15,000,000.00			15,000,000.00
以摊余成本计量的总金融资产	298,066,133.57			298,066,133.57
2) 金融负债				

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019年1月1日）
摊余成本				
应付票据	7,982,000.00			7,982,000.00
应付账款	25,184,443.38			25,184,443.38
其他应付款	908,800.00			908,800.00
以摊余成本计量的总金融负债	34,075,243.38			34,075,243.38

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

项 目	按原金融工具准则计提损失准备/按或有事项准则确认的预计负债（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备（2019年1月1日）
贷款和应收款项（原 CAS22）/以摊余成本计量的金融资产（新 CAS22）				
应收票据	2,511,386.50			2,511,386.50
应收账款	9,716,075.14			9,716,075.14
其他应收款	165,855.16			165,855.16

#### 四、税项

##### （一）主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	16%、13%、6%、5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30.00%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
土地使用税	土地使用面积	24.00元/m <sup>2</sup> 、1.50元/m <sup>2</sup>
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%、1%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
母公司	15%
思诺信安公司	25%
黄骅公司	25%

## （二）税收优惠

### 1. 企业所得税：

公司于 2014 年 10 月被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国税局和北京市地税局认定并批准为高新技术企业。2017 年 10 月通过复审，2017 年至 2019 年为高新企业。根据税法规定，报告期内，公司企业所得税按 15%税率申报缴纳。

### 2. 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），本公司及思诺信安公司销售其自行开发的软件产品，按 16%、13%的税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退。

## 五、合并财务报表项目注释

说明：本财务报表附注的期初数指 2019 年 1 月 1 日财务报表数，期末数指 2019 年 12 月 31 日财务报表数，本期指 2019 年度，上年同期指 2018 年度。母公司同。

### （一）合并资产负债表项目注释

#### 1. 货币资金

##### （1）明细情况

项 目	期末数	期初数
库存现金	76,283.11	38,567.69
银行存款	150,244,023.66	67,996,618.25
其他货币资金	20,155,831.94	16,796,306.87
合 计	170,476,138.71	84,831,492.81

##### （2）其他说明

其他货币资金期初数、期末数为保证金。其中，期末的保证金使用受限；期初余额中 11,208,906.87 元的保证金使用受限，5,587,400.00 元为活期保证金，使用不受限。

#### 2. 应收票据

##### （1）明细情况

##### 1) 类别明细情况

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备					
其中：银行承兑汇票	19,401,355.45	67.72			19,401,355.45

商业承兑汇票	9,248,971.80	32.28	1,496,305.52	16.18	7,752,666.28
合 计	28,650,327.25	100.00	1,496,305.52	5.22	27,154,021.73

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备					
其中：银行承兑汇票	26,668,629.92	38.59			26,668,629.92
商业承兑汇票	42,432,273.00	61.41	2,511,386.50	5.92	39,920,886.50
合 计	69,100,902.92	100.00	2,511,386.50	3.63	66,589,516.42

## 2) 采用组合计提坏账准备的应收票据

项 目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	19,401,355.45		
商业承兑汇票组合	9,248,971.80	1,496,305.52	16.18
小 计	28,650,327.25	1,496,305.52	5.22

按组合计提坏账的确认标准及说明：

应收票据以款项实际发生的月份为基准进行账龄分析，先发生的款项，在资金周转时优先结清。

项 目	期初数		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	26,668,629.92		
商业承兑汇票组合	42,432,273.00	2,511,386.50	5.92
小 计	69,100,902.92	2,511,386.50	3.63

## (2) 坏账准备变动情况

## 1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
银行承兑汇票								
商业承兑汇票	2,511,386.50	-					1,496,305.52	
小 计	2,511,386.50	1,015,080.98					1,496,305.52	

## (3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	1,398,506.40	

商业承兑汇票		
小 计	1,398,506.40	

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

### 3. 应收账款

#### (1) 明细情况

##### 1) 类别明细情况

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	182,546,628.01	100.00	11,312,760.26	6.20	171,233,867.75
合 计	182,546,628.01	100.00	11,312,760.26	6.20	171,233,867.75

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	140,071,410.52	100.00	9,716,075.14	6.94	130,355,335.38
合 计	140,071,410.52	100.00	9,716,075.14	6.94	130,355,335.38

##### 2) 采用组合计提坏账准备的应收账款

组合中，采用账龄损失率对照表计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	157,189,488.22	7,859,474.41	5.00
1-2年	21,713,571.58	2,171,357.16	10.00
2-3年	462,257.71	92,451.54	20.00
3-4年	2,339,890.50	701,967.15	30.00
4-5年	707,820.00	353,910.00	50.00
5年以上	133,600.00	133,600.00	100.00

小 计	182,546,628.01	11,312,760.26	---
-----	----------------	---------------	-----

应收账款以款项实际发生的月份为基准进行账龄分析，先发生的款项，在资金周转时优先结清。

(2) 坏账准备变动情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备		365,805.12				365,805.12		
按组合计提坏账准备	9,716,075.14	1,596,685.12						11,312,760.26
小 计	9,716,075.14	1,962,490.24				365,805.12		11,312,760.26

(3) 本期实际核销的应收账款情况

1) 本期实际核销应收账款 365,805.12 元。

2) 本期重要的应收账款核销情况

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
南京恩瑞特实业有限公司	货款	365,805.12	欠款时间较长，经手人多次更换，款项无法收回	总经理批准	否
小 计		365,805.12			

(4) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
中国国家铁路集团有限公司	53,287,254.09	29.19	3,069,046.74
中国铁路通信信号股份有限公司	46,763,738.49	25.62	2,451,243.57
北京和利时系统工程有限公司	23,174,956.76	12.70	1,158,747.84
中国中车股份有限公司	15,982,780.57	8.76	800,339.03
中国中铁股份有限公司	14,971,182.29	8.20	1,635,009.26
小 计	154,179,912.20	84.46	9,114,386.44

4. 预付款项

(1) 账龄分析

1) 明细情况

账 龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例 (%)	减值准备	账面价值
1 年以内	2,656,570.02	100.00		2,656,570.02	713,120.72	100.00		713,120.72
合 计	2,656,570.02	100.00		2,656,570.02	713,120.72	100.00		713,120.72

(2) 预付款项金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例(%)
中铁检验认证中心有限公司	1,691,600.00	63.68
北京中辉易阳科技有限公司	326,060.00	12.27
上海铁大电信科技股份有限公司	127,500.00	4.80
滴滴出行科技有限公司	120,765.83	4.55
北京第三纺织机械有限公司	98,000.00	3.69
小 计	2,363,925.83	88.98

## 5. 其他应收款

## (1) 明细情况

## 1) 类别明细情况

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备					
其他应收款	1,547,773.44	100.00	154,180.62	9.96	1,393,592.82
合 计	1,547,773.44	100.00	154,180.62	9.96	1,393,592.82

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备					
其他应收款	1,494,211.81	100.00	165,855.16	11.10	1,328,356.65
合 计	1,494,211.81	100.00	165,855.16	11.10	1,328,356.65

## 2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	1,547,773.44	154,180.62	9.96
小 计	1,547,773.44	154,180.62	9.96

## (2) 账龄情况

项 目	期末账面余额

1年以内	1,176,005.69
1-2年	81,300.00
2-3年	7,500.00
3-4年	278,667.75
4-5年	4,300.00
小计	1,547,773.44

## (3) 坏账准备变动情况

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初数	165,855.16			165,855.16
本期计提	-11,674.54			-11,674.54
期末数	154,180.62			154,180.62

## (4) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	857,797.75	1,008,292.86
应收暂付款	643,909.19	435,927.45
备用金	46,066.50	49,991.50
合计	1,547,773.44	1,494,211.81

## (5) 其他应收款金额前5名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
代垫员工公积金	应收暂付款	577,586.00	1年以内	37.32	28,879.30
中铁建电气化局集团科技有限公司	保证金	340,000.00	1年以内	21.97	17,000.00
北京雪迪龙科技股份有限公司	押金	271,176.75	3-4年	17.52	81,353.03
北京国际贸易有限公司	保证金	130,000.00	1年以内	8.40	6,500.00
西安电子科技大学科技园有限责任公司	押金	80,000.00	1-2年	5.17	8,000.00
小计		1,398,762.75		90.37	141,732.33

## 6. 存货

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌价	账面价值	账面余额	跌价	账面价值
原材料	27,735,547.78		27,735,547.78	20,066,116.76		20,066,116.76
在产品	12,139,439.76		12,139,439.76	9,764,775.55		9,764,775.55
库存商品	12,544,361.72		12,544,361.72	12,657,890.68		12,657,890.68
发出商品	56,786,180.54		56,786,180.54	47,917,866.00		47,917,866.00
委托加工物资	6,832,155.48		6,832,155.48	6,040,875.31		6,040,875.31
合 计	116,037,685.28		116,037,685.28	96,447,524.30		96,447,524.30

## 7. 其他流动资产

项 目	期末数	期初数
理财产品		15,000,000.00
预付房租及物业费	520,970.83	463,950.05
待抵扣进项税额	4,579,148.15	1,689,147.58
预缴增值税	11,022,759.11	13,285,909.63
预缴城建税	84,052.78	358,939.12
预缴教育费附加	84,052.90	256,385.11
预缴所得税	1,203,194.48	
IPO 费用	1,262,960.23	
合 计	18,757,138.48	31,054,331.49

## 8. 投资性房地产

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	33,477,632.86	33,477,632.86
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数	33,477,632.86	33,477,632.86
累计折旧和累计摊销		
期初数	21,619,914.28	21,619,914.28
本期增加金额	1,590,186.60	1,590,186.60
其中：计提或摊销	1,590,186.60	1,590,186.60

本期减少金额		
期末数	23,210,100.88	23,210,100.88
账面价值		
期末账面价值	10,267,531.98	10,267,531.98
期初账面价值	11,857,718.58	11,857,718.58

## 9. 固定资产

项 目	房屋及建筑物	电子设备	专用设备	交通工具	合 计
账面原值					
期初数	92,932,168.22	11,795,335.31	7,547,865.08	6,824,966.99	119,100,335.60
本期增加金额		844,125.59	4,936,075.65	510,164.66	6,290,365.90
购置		844,125.59	1,297,225.13	510,164.66	2,651,515.38
在建工程转入			3,638,850.52		3,638,850.52
本期减少金额		47,568.37		490,539.00	538,107.37
处置或报废		47,568.37		490,539.00	538,107.37
期末数	92,932,168.22	12,591,892.53	12,483,940.73	6,844,592.65	124,852,594.13
累计折旧					
期初数	14,949,766.52	9,267,801.06	4,507,643.45	6,182,480.42	34,907,691.45
本期增加金额	4,419,949.74	967,703.32	2,086,281.07	245,125.27	7,719,059.40
计提	4,419,949.74	967,703.32	2,086,281.07	245,125.27	7,719,059.40
本期减少金额		45,189.93		466,012.05	511,201.98
处置或报废		45,189.93		466,012.05	511,201.98
期末数	19,369,716.26	10,190,314.45	6,593,924.52	5,961,593.64	42,115,548.87
账面价值					
期末账面价值	73,562,451.96	2,401,578.08	5,890,016.21	882,999.01	82,737,045.26
期初账面价值	77,982,401.70	2,527,534.25	3,040,221.63	642,486.57	84,192,644.15

## 10. 在建工程

## (1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应答器测试系统				3,583,733.71		3,583,733.71
黄骅生产基地	18,495,472.89		18,495,472.8			

			9			
合 计	18,495,472.89		18,495,472.89	3,583,733.71		3,583,733.71

## (2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数(万元)	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
黄骅生产基地	10,961.19		18,495,472.89			18,495,472.89
应答器测试系统	380.00	3,583,733.71	55,116.81	3,638,850.52		
合 计	11,341.19	3,583,733.71	18,550,589.70	3,638,850.52		18,495,472.89

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
黄骅生产基地	16.87	17				自筹
应答器测试系统	95.76	100				自筹

## 11. 无形资产

项 目	土地使用权	软件	合计
账面原值			
期初数	24,142,684.00	1,722,222.53	25,864,906.53
本期增加金额	9,152,000.00	348,600.00	9,500,600.00
购置	9,152,000.00	348,600.00	9,500,600.00
本期减少金额			
期末数	33,294,684.00	2,070,822.53	35,365,506.53
累计摊销			
期初数	3,431,412.70	917,790.89	4,349,203.59
本期增加金额	618,937.53	192,556.84	811,494.37
计提	618,937.53	192,556.84	811,494.37
本期减少金额			
期末数	4,050,350.23	1,110,347.73	5,160,697.96
账面价值			
期末账面价值	29,244,333.77	960,474.80	30,204,808.57
期初账面价值	20,711,271.30	804,431.64	21,515,702.94

## 12. 长期待摊费用

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
房租	116,957.25		114,251.44		2,705.81
租房装修费	2,116,545.94	8,190.30	413,442.52		1,711,293.72
合 计	2,233,503.19	8,190.30	527,693.96		1,713,999.53

## 13. 递延所得税资产

## (1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	期末数		期初数	
	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	12,809,065.78	1,921,359.87	12,227,461.64	1,834,119.26
预计负债	5,079,049.25	761,857.39	4,492,907.24	673,936.09
未实现内部交易损益	21,963,905.29	3,294,585.79	29,310,528.20	4,396,579.23
合 计	39,852,020.32	5,977,803.05	46,030,897.08	6,904,634.58

## (2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末数	期初数
可抵扣暂时性差异		
其中：其他应收款坏账准备	154,180.62	165,855.16
可抵扣亏损	229,618.41	
小 计	383,799.03	165,855.16

## (3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末数	期初数	备注
2024 年	229,618.41		
小 计	229,618.41		

## 14. 应付票据

项 目	期末数	期初数
商业承兑汇票	9,464,760.00	
银行承兑汇票	15,944,460.12	7,982,000.00
合 计	25,409,220.12	7,982,000.00

## 15. 应付账款

项 目	期末数	期初数
-----	-----	-----

应付货款	32,661,778.50	25,011,469.28
应付工程款	38,916.30	172,974.10
合 计	32,700,694.80	25,184,443.38

## 16. 预收款项

项 目	期末数	期初数
货款	13,772,207.12	13,365,306.01
房租及其他	1,702,966.38	1,581,915.92
合 计	15,475,173.50	14,947,221.93

## 17. 应付职工薪酬

## (1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	20,392,253.15	96,559,046.02	92,723,590.46	24,227,708.71
离职后福利—设定提存计划		8,263,924.85	8,263,924.85	
辞退福利		25,270.00	25,270.00	
合 计	20,392,253.15	104,848,240.87	101,012,785.31	24,227,708.71

## (2) 短期薪酬明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	20,392,253.15	82,523,252.54	78,687,796.98	24,227,708.71
职工福利费		2,718,272.57	2,718,272.57	
社会保险费		5,034,340.46	5,034,340.46	
其中：医疗保险费		4,542,251.27	4,542,251.27	
工伤保险费		108,563.01	108,563.01	
生育保险费		383,526.18	383,526.18	
住房公积金		5,801,909.00	5,801,909.00	
工会经费和职工教育经费		481,271.45	481,271.45	
小 计	20,392,253.15	96,559,046.02	92,723,590.46	24,227,708.71

## (3) 设定提存计划明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险		7,902,540.03	7,902,540.03	
失业保险费		361,384.82	361,384.82	
小 计		8,263,924.85	8,263,924.85	

## 18. 应交税费

项 目	期末数	期初数
增值税	5,583,398.65	3,234,624.23
企业所得税	5,909,950.71	4,554,754.64
代扣代缴个人所得税	175,554.38	125,131.31
城市维护建设税		14,307.81
教育费附加		8,584.69
地方教育附加		5,723.12
环境保护税	827.84	
合 计	11,669,731.58	7,943,125.80

## 19. 其他应付款

## (1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
押金保证金	541,346.03	546,530.32
其他	412,331.98	362,269.68
合 计	953,678.01	908,800.00

## (2) 账龄 1 年以上重要的其他应付款

项 目	期末数	未偿还或结转的原因
中铁检验认证中心有限公司	227,108.20	房屋尚在租赁期，押金未退
江苏亨通光电股份有限公司	153,090.00	房屋尚在租赁期，押金未退
小 计	380,198.20	

## 20. 预计负债

项 目	期末数	期初数	形成原因
产品质量保证	5,079,049.25	4,492,907.24	对已验收但运行时间未满足保质期的产品计提保证金
合 计	5,079,049.25	4,492,907.24	

## 21. 递延收益

## (1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	5,160,000.00		120,000.00	5,040,000.00	应在以后年度计入收益
未实现内部交易损益	10,021,703.84	16,752,862.80	26,774,566.64		
合 计	15,181,703.84	16,752,862.80	26,894,566.64	5,040,000.00	

## (2) 政府补助明细情况

项 目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益 [注]	期末数	与资产相关/与收益相关
国家重大科技成果转化拨款项目	5,160,000.00		120,000.00	5,040,000.00	与资产相关
小 计	5,160,000.00		120,000.00	5,040,000.00	

[注]：政府补助本期计入当期损益情况详见本财务报表附注五(四)2之说明。

## 22. 股本

项 目	期初数	本期增减变动（减少以“—”表示）					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	65,200,000.00						65,200,000.00

## 23. 资本公积

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
股本溢价	151,771,217.75			151,771,217.75
合 计	151,771,217.75			151,771,217.75

## 24. 盈余公积

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	32,600,000.00			32,600,000.00
合 计	32,600,000.00			32,600,000.00

## 25. 未分配利润

## (1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
调整前上期末未分配利润	195,003,941.83	118,402,940.95
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		

调整后期初未分配利润	195,003,941.83	118,402,940.95
加：本期归属于母公司所有者的净利润	118,707,260.52	106,483,388.40
减：提取法定盈余公积		8,366,387.52
应付普通股股利	26,732,000.00	21,516,000.00
期末未分配利润	286,979,202.35	195,003,941.83

## (2) 其他说明

根据 2019 年 5 月 23 日公司股东大会决议，公司以总股本 6,520.00 万股为基数，向全体股东按每 10 股派税前 4.10 元分配红利，共计派发现金股利 2,673.20 万元（含税）。

## (二) 合并利润表项目注释

## 1. 营业收入/营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	338,767,255.22	85,201,153.02	299,820,352.46	77,005,330.83
其他业务收入	5,412,765.47	2,054,516.86	5,212,788.05	2,010,874.51
合 计	344,180,020.69	87,255,669.88	305,033,140.51	79,016,205.34

## 2. 税金及附加

项 目	本期数	上年同期数
城市维护建设税	2,119,080.93	2,171,656.33
教育费附加	981,758.72	956,699.16
地方教育附加	654,505.84	637,799.45
印花税	199,849.70	212,755.50
房产税	1,629,131.96	1,616,727.89
土地使用税	20,316.00	20,316.00
车船税	16,638.96	16,200.00
环境保护税	3,045.67	1,448.17
合 计	5,624,327.78	5,633,602.50

## 3. 销售费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	14,199,110.03	11,037,009.45
差旅费	4,276,102.99	4,117,201.20

售后服务费	3,620,405.98	3,987,468.87
折旧费	1,210,202.48	1,144,132.30
运输费	1,096,018.50	871,060.87
办公费	711,907.18	710,123.62
市内交通费	635,571.15	372,539.64
租赁费	380,343.16	233,690.16
其他	682,563.35	1,083,753.04
合 计	26,812,224.82	23,556,979.15

## 4. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	30,040,684.07	25,216,509.09
中介机构费	895,040.97	2,920,788.23
折旧费	2,087,303.47	2,703,071.51
业务招待费	2,892,886.02	2,410,074.93
办公费	2,712,422.92	2,032,487.35
无形资产摊销	481,657.56	481,657.56
差旅费	216,954.83	219,726.89
车辆费	320,106.36	279,286.24
税费	3,810.24	10,398.43
其他	2,345,771.69	3,350,937.03
合 计	41,996,638.13	39,624,937.26

## 5. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	57,447,109.00	47,222,952.80
耗用材料	6,017,503.18	4,282,988.04
折旧费	4,144,457.79	3,932,405.96
其他	3,719,332.75	3,007,383.62
合 计	71,328,402.72	58,445,730.42

## 6. 财务费用

## (1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
利息支出		183,799.60
减：利息收入	823,574.35	785,663.45
银行手续费	273,878.80	119,910.95
合 计	-549,695.55	-481,952.90

## 7. 其他收益

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
与资产相关的政府补助[注]	120,000.00	120,000.00	120,000.00
与收益相关的政府补助[注]	20,506,693.46	24,359,736.66	127,352.26
代扣个人所得税手续费返还		120,991.22	
合 计	20,626,693.46	24,600,727.88	247,352.26

[注]：本期计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注五(四)2之说明。

## 8. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
理财产品收益	1,646,547.94	1,127,813.85
合 计	1,646,547.94	1,127,813.85

## 9. 信用减值损失

项 目	本期数
坏账损失	-935,734.72
合 计	-935,734.72

## 10. 资产减值损失

## (1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	—	6,119,708.01
合 计		6,119,708.01

## 11. 资产处置收益

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
-----	-----	-------	---------------

固定资产处置收益	16,643.76	-26,427.71	16,643.76
合 计	16,643.76	-26,427.71	16,643.76

## 12. 营业外收入

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
生育补偿金	280,624.54	162,263.01	280,624.54
违约金		363,266.56	
无法支付的款项	96,044.27		96,044.27
其他		33,987.00	
合 计	376,668.81	559,516.57	376,668.81

## 13. 营业外支出

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
滞纳金	100.00	277.39	100.00
合 计	100.00	277.39	100.00

## 14. 所得税费用

## (1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	13,809,080.11	13,613,685.35
递延所得税费用	926,831.53	-717,789.82
合 计	14,735,911.64	12,895,895.53

## (2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期数	上年同期数
利润总额	133,443,172.16	119,379,283.93
按母公司适用税率计算的所得税费用	20,016,475.82	17,906,892.59
子公司适用不同税率的影响	308,155.46	
调整以前期间所得税的影响	4,977.30	-0.01
非应税收入的影响		-413,566.87
研发费用加计扣除	-6,042,003.35	-5,345,720.70
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	441,544.63	750,952.40
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-5,909.75	-3,875.41

本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	64,335.57	1,213.53
税率变动的的影响	-51,664.04	
所得税费用	14,735,911.64	12,895,895.53

## (三) 合并现金流量表项目注释

## 1. 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
营业外收入	280,625.41	495,563.01
其他收益	127,352.26	1,556,450.70
利息收入	823,574.35	703,443.86
保函保证金	5,925,185.86	7,153,790.49
票据保证金	601,580.74	272,931.90
押金保证金	121,419.80	780,809.94
其他	105,637.36	20,870.47
合 计	7,985,375.78	10,983,860.37

## 2. 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
付现销售费用	7,644,673.13	6,793,096.51
付现管理费用	10,805,617.25	10,376,862.24
付现研发费用	5,186,395.32	4,640,017.64
保函保证金	13,638,048.42	9,344,211.28
手续费支出	273,878.80	119,910.95
营业外支出	100.00	277.39
其他	113,479.75	381,637.64
合 计	37,662,192.67	31,656,013.65

## 3. 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
IPO 相关费用	1,330,000.00	
合 计	1,330,000.00	

## 4. 现金流量表补充资料

## (1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
1) 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	118,707,260.52	106,483,388.40
加：资产减值准备	935,734.72	6,119,708.01
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,309,246.00	9,639,916.69
无形资产摊销	674,214.40	653,879.40
长期待摊费用摊销	527,693.96	354,725.33
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)	-16,643.76	26,427.71
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)		183,799.60
投资损失(收益以“-”号填列)	-1,646,547.94	-1,127,813.85
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	926,831.53	-717,789.82
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		
存货的减少(增加以“-”号填列)	-19,590,160.98	2,365,353.08
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-16,037,189.93	-112,512,692.78
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	26,173,178.42	-26,896,600.11
其他		
经营活动产生的现金流量净额	119,963,616.94	-15,427,698.34
2) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	150,320,306.77	73,622,585.94
减：现金的期初余额	73,622,585.94	98,804,200.11
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	76,697,720.83	-25,181,614.17
(2) 现金和现金等价物的构成		
项 目	期末数	期初数
1) 现金	150,320,306.77	73,622,585.94
其中：库存现金	76,283.11	38,567.69

可随时用于支付的银行存款	150,244,023.66	67,996,618.25
可随时用于支付的其他货币资金		5,587,400.00
2) 现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
3) 期末现金及现金等价物余额	150,320,306.77	73,622,585.94
(3) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额		
项 目	本期数	上期数
背书转让的商业汇票金额	17,440,516.90	52,376,687.20
其中：支付货款	17,440,516.90	52,376,687.20
(4) 不涉及现金收支的应收应付账款抵销金额		
项 目	本期数	上期数
应收应付账款抵销金额	9,993,704.00	18,320,455.20
小 计	9,993,704.00	18,320,455.20

## (四) 其他

## 1. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	16,528,118.55	保函保证金
货币资金	3,627,713.39	票据保证金
合 计	20,155,831.94	

## 2. 政府补助

## (1) 明细情况

## 1) 与资产相关的政府补助

## 总额法

项 目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
国家重大科技成果转化拨款项目	5,160,000.00		120,000.00	5,040,000.00	其他收益	北京市经济和信息化委员会、北京市财政局《国家重大科技成果转化拨款项目合同书》
小 计	5,160,000.00		120,000.00	5,040,000.00		

## 2) 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	金 额	列报项目	说 明
增值税退税	20,379,341.20	其他收益	《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)
稳岗补贴	83,252.26	其他收益	人力资源社会保障部办公厅《人力资源社会保障部办公厅关于实施失业保险援企稳岗“护航行动”的通知》
中关村创新能力补助(专利部分)	18,000.00	其他收益	中关村管委会《2018年中关村提升创新能力优化创新环境支持资金(专利部分)》
中关村创新能力补助(专利部分)	17,100.00	其他收益	中关村科技园区东城园管理委员会《中关村国家自主创新示范区关于申报2019年第一批政策支持资金项目的通知》
专利资助金	9,000.00	其他收益	北京市知识产权局《关于申报2019年北京市专利资助的通知》
小 计	20,506,693.46		

(2) 本期计入当期损益的政府补助金额为 20,626,693.46 元。

## 六、在其他主体中的权益

在重要子公司中的权益

重要子公司的构成

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	
思诺信安公司	北京市	北京市昌平区回龙观镇	产品研发；设备销售；技术服务	100.00		投资设立
黄骅公司	河北省黄骅市	河北省黄骅市滕庄子乡工业园区	工业自动控制系统技术开发；计算机系统服务；铁路专用设备及器材、配件制造	100.00		投资设立

## 七、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和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认和分析本公司面临的各种风险，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内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下。

### (一) 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

#### 1. 信用风险管理实务

##### (1) 信用风险的评价方法

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

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等；
- 3) 上限标准为债务人合同付款(包括本金和利息)逾期超过 180 天。

#### (2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

##### 1) 定量标准

债务人在合同付款日后逾期超过 180 天仍未付款；

##### 2) 定性标准

- ① 债务人发生重大财务困难；
- ② 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- ③ 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- ④ 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

#### 2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

3. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五（一）2、五（一）3、五（一）5 之说明。

#### 4. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

##### (1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

##### (2) 应收款项

本公司定期/持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 84.46% (2018 年 12 月 31 日：80.09%) 源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

## (二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

### 金融负债按剩余到期日分类

项 目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据	25,409,220.12	25,409,220.12	25,409,220.12		
应付账款	32,700,694.80	32,700,694.80	32,700,694.80		
其他应付款	953,678.01	953,678.01	953,678.01		
小 计	59,063,592.93	59,063,592.93	59,063,592.93		

(续上表)

项 目	期初数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付票据	7,982,000.00	7,982,000.00	7,982,000.00		
应付账款	25,184,443.38	25,184,443.38	25,184,443.38		
其他应付款	908,800.00	908,800.00	908,800.00		
小 计	34,075,243.38	34,075,243.38	34,075,243.38		

## (三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

### 1. 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。本公司报告期末无银行借款，故面临的市场利率变动的风险较小。

## 2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

## 八、公允价值的披露

不以公允价值计量的金融资产和负债的公允价值情况

本公司金融资产和负债主要包括：货币资金、其他流动资产-理财产品、应收款项、应收票据、应付款项、应付票据等。其账面价值与公允价值差异不重大。

## 九、关联方及关联交易

### (一) 关联方情况

#### 1. 本公司的母公司情况

本公司的控股股东、实际控制人为邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵、李伟。上述六人共持有公司 70.34%的股份，其中李伟为现任公司董事长。邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵、李伟已签订《一致行动协议》。

#### 2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注六之说明。

#### 3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京交大资产经营有限公司	持有本公司 5%以上股份股东
北京交通大学	北京交大资产经营有限公司的实际控制人
北京交大创新科技中心	北京交通大学控制的实体
北京交通大学教育基金会	北京交通大学控制的实体
北京交通大学培训中心	北京交通大学控制的实体
北京交通大学出版社有限责任公司北京书店	北京交通大学控制的实体
北京《都市轨道交通》杂志社有限公司	北京交大资产经营有限公司控制的实体

### (二) 关联交易情况

## 1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

## 采购商品和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期数	上年同期数
北京交大创新科技中心	电源模块、检测费等		413,793.10
北京交通大学	实验费、杂志年费	18,867.92	48,543.69
北京交通大学培训中心	培训费		76,381.17
北京《都市快轨交通》杂志社有限公司	杂志年费		19,417.48

## 2. 关联担保情况

## 本公司作为被担保方

担保人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	授信银行	担保事项
邱宽民、徐迅、李伟、赵胜凯	2,128,491.00	2018/7/9	2020/7/6	否	北京银行	保函
邱宽民、徐迅、李伟、赵胜凯	1,707,804.00	2018/10/17	2019/12/31	否	民生银行	保函
邱宽民、徐迅、李伟、赵胜凯	463,778.00	2018/10/17	2020/6/30	否	民生银行	保函
邱宽民、徐迅	385,000.00	2019/8/30	2020/2/29	否	宁波银行	票据
邱宽民、徐迅	948,500.00	2019/9/29	2020/3/29	否	宁波银行	票据
邱宽民、徐迅	3,500,000.00	2019/9/29	2020/7/29	否	宁波银行	票据
邱宽民、徐迅	400,000.00	2019/10/16	2020/4/16	否	宁波银行	票据
邱宽民、徐迅	2,053,331.59	2019/10/24	2020/4/24	否	宁波银行	票据
邱宽民、徐迅	3,875,000.00	2019/10/24	2020/8/24	否	宁波银行	票据
邱宽民、徐迅	1,155,000.00	2019/11/27	2020/5/27	否	宁波银行	票据

## 3. 关键管理人员报酬

项 目	本期数	上年同期数
关键管理人员报酬	11,060,466.35	9,922,011.20

**十、承诺及或有事项**

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的承诺及或有事项。

**十一、资产负债表日后事项**

截至本财务报表批准报出日，本公司不存在需要披露的资产负债表日后事项。

## 十二、其他重要事项

### (一) 分部信息

本公司不存在多种经营或跨地区经营，故无报告分部。本公司按产品分类的主营业务收入及主营业务成本明细如下：

项 目	本期数		上年同期数	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
应答器系统	230,319,110.53	62,730,569.22	214,026,870.45	59,951,742.08
机车信号 CPU 组件	70,070,393.86	7,937,758.50	73,307,154.90	11,943,970.06
轨道电路读取器	38,377,750.83	14,532,825.30	12,486,327.11	5,109,618.69
小 计	338,767,255.22	85,201,153.02	299,820,352.46	77,005,330.83

### (二) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

公司的应答器系统产品委托西安信号厂（西安铁路信号有限责任公司）进行加工；机车信号 CPU 组件产品主要销售给北京信号厂（北京铁路信号有限公司）、上海通信厂（上海铁路通信有限公司）、沈阳信号厂（沈阳铁路信号有限责任公司）；轨道电路读取器产品委托北京信号厂、上海信号厂进行加工，并主要销售给通号设计院（北京全路通信信号研究设计院集团有限公司）等，北京信号厂、上海通信厂、沈阳信号厂、通号设计院等企业均为中国铁路通信信号股份有限公司下属企业。与该等企业的主要交易情况金额如下：

对方单位	本期数			
	销售	采购	销售产品类型	采购产品类型
西安铁路信号有限责任公司		42,914,798.10		应答器系统外协生产服务（硬件加工）
北京铁路信号有限公司	14,143,364.47	3,839,931.74	机车信号 CPU 组件	轨道电路读取器外协生产服务（硬件加工）
上海铁路通信有限公司	38,213,214.19	5,669,253.74	机车信号 CPU 组件	轨道电路读取器外协生产服务（硬件加工）
沈阳铁路信号有限责任公司	12,233,819.35		机车信号 CPU 组件	
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	31,845,682.30		轨道电路读取器等	
卡斯柯信号有限公司	1,758,612.26		轨道电路读取器	
通号工程局集团有限公司天津分公司	2,776,896.30		应答器系统	
合 计	100,971,588.87	52,423,983.58		

（续上表）

对方单位	上年同期数			
	销售	采购	销售产品类型	采购产品类型
西安铁路信号有限责任公司		25,459,132.15		应答器系统外协生产服务（硬件加工）

对方单位	上年同期数			
	销售	采购	销售产品类型	采购产品类型
北京铁路信号有限公司	14,506,975.64	4,166,116.54	机车信号 CPU 组件	轨道电路读取器外协生产服务（硬件加工）
上海铁路通信有限公司	24,173,232.52	1,419,857.84	机车信号 CPU 组件	轨道电路读取器外协生产服务（硬件加工）
沈阳铁路信号有限责任公司	17,826,015.43		机车信号 CPU 组件	
北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	11,589,753.26		轨道电路读取器	
通号工程局集团电气工程有限公司	557,743.59		应答器系统	
天津铁路信号有限责任公司	1,538,815.24		应答器系统	
合 计	70,192,535.68	31,045,106.53		

### 十三、母公司财务报表主要项目注释

#### （一）母公司资产负债表项目注释

##### 1. 应收账款

##### （1）明细情况

##### 1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	182,546,628.01	100.00	11,312,760.26	6.20	171,233,867.75
合 计	182,546,628.01	100.00	11,312,760.26	6.20	171,233,867.75

（续上表）

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	136,738,601.72	100.00	9,549,434.70	6.98	127,189,167.02
合 计	136,738,601.72	100.00	9,549,434.70	6.98	127,189,167.02

##### 2) 采用组合计提坏账准备的应收账款

组合中，采用账龄损失率对照表计提坏账准备的应收账款

项 目	期末数
-----	-----

	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	157,189,488.22	7,859,474.41	5.00
1-2年	21,713,571.58	2,171,357.16	10.00
2-3年	462,257.71	92,451.54	20.00
3-4年	2,339,890.50	701,967.15	30.00
4-5年	707,820.00	353,910.00	50.00
5年以上	133,600.00	133,600.00	100.00
小计	182,546,628.01	11,312,760.26	——

应收账款以款项实际发生的月份为基准进行账龄分析，先发生的款项，在资金周转时候优先结清。

## (2) 坏账准备变动情况

### 1) 明细情况

项目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
单项计提坏账准备		365,805.12				365,805.12		
按组合计提坏账准备	9,549,434.70	1,763,325.56						11,312,760.26
小计	9,549,434.70	2,129,130.68				365,805.12		11,312,760.26

### (3) 本期实际核销的应收账款情况

1) 本期实际核销应收账款 365,805.12 元。

#### 2) 本期重要的应收账款核销情况

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
南京恩瑞特实业有限公司	货款	365,805.12	欠款时间较长，经手人多次更换，款项无法追回	总经理批准	否
小计		365,805.12			

### (4) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
中国国家铁路集团有限公司	53,287,254.09	29.19	3,069,046.74
中国铁路通信信号股份有限公司	46,763,738.49	25.62	2,451,243.57
北京和利时系统工程有限公司	23,174,956.76	12.70	1,158,747.84
中国中车股份有限公司	15,982,780.57	8.76	800,339.03
中国中铁股份有限公司	14,971,182.29	8.20	1,635,009.26
小计	154,179,912.20	84.46	9,114,386.44

## 2. 其他应收款

## (1) 明细情况

## 1) 类别明细情况

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备					
其中：应收股利	41,000,000.00	67.10			41,000,000.00
其他应收款	20,098,839.94	32.90	67,814.75	0.34	20,031,025.19
合 计	61,098,839.94	100.00	67,814.75	--	61,031,025.19

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备					
其中：应收股利	50,444,581.03	70.84			50,444,581.03
其他应收款	20,763,781.04	100.00	107,213.08	0.52	20,656,567.96
合 计	71,208,362.07	100.00	107,213.08	0.15	71,101,148.99

## 2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
应收股利	41,000,000.00		
账龄组合	1,198,839.94	67,814.75	5.66
合并范围内关联方	18,900,000.00		
小 计	61,098,839.94	67,814.75	---

其他应收款以款项实际发生的月份为基准进行账龄分析，先发生的款项，在资金周转时候优先结清。

## (2) 账龄情况

项 目	期末账面余额
1 年以内	20,005,748.94
1-2 年	81,300.00

2-3年	
3-4年	41,007,491.00
4-5年	4,300.00
小计	61,098,839.94

## (3) 坏账准备变动情况

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月 预期信用损失	整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	整个存续期预 期信用损失 (已发生信用 减值)	
期初数	107,213.08			107,213.08
本期计提	-39,398.33			-39,398.33
期末数	67,814.75			67,814.75

## (4) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
应收股利	41,000,000.00	50,444,581.03
押金保证金	577,121.00	729,616.11
应收暂付款	576,712.19	378,384.45
备用金	45,006.75	34,400.00
拆借款	18,900,000.00	19,621,380.48
合计	61,098,839.94	71,208,362.07

## (5) 应收股利明细情况

项目	期末数	期初数
思诺信安公司	41,000,000.00	50,444,581.03
合计	41,000,000.00	50,444,581.03

## (6) 账龄1年以上重要的应收股利

项目	金额	账龄	未收回的原因	是否发生减值 及其判断依据
思诺信安公司	41,000,000.00	3-4年		
小计	41,000,000.00			

## (7) 其他应收款金额前5名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余 额的比例(%)	坏账准备
公积金	应收暂付 款	510,389.00	1年以内	2.54	25,519.45

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额的比例(%)	坏账准备
中铁建电气化局集团 科技有限公司	保证金	340,000.00	1年以内	1.69	17,000.00
北京国际贸易有限公司	保证金	130,000.00	1年以内	0.65	6,500.00
西安电子科技大学科 技园有限责任公司	押金	80,000.00	1-2年	0.40	8,000.00
养老险	应收暂付 款	50,964.24	1年以内	0.25	2,548.21
小 计		1,111,353.24		5.53	59,567.66

### 3. 长期股权投资

#### (1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	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	20,000,000.00		20,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00
合 计	20,000,000.00		20,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00

#### (2) 对子公司投资

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提 减值准备	减值准备 期末数
思诺信安公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
黄骅公司		10,000,000.00		10,000,000.00		
小 计	10,000,000.00	10,000,000.00		20,000,000.00		

#### (二) 母公司利润表项目注释

##### 1. 营业收入/营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	338,603,283.55	114,918,441.63	299,527,149.10	100,683,324.81
其他业务收入	5,357,379.98	2,010,374.28	5,187,886.68	1,989,550.79
合 计	343,960,663.53	116,928,815.91	304,715,035.77	102,672,875.60

##### 2. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	49,167,534.04	40,582,682.31
耗用材料	5,637,639.77	3,575,576.06
折旧费	1,612,540.45	1,500,868.12

其他	3,586,965.56	2,977,664.10
合 计	60,004,679.82	48,636,790.59

## 3. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
理财产品收益	1,646,547.94	1,127,813.85
合 计	1,646,547.94	1,127,813.85

**十四、其他补充资料**

## (一) 非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	16,643.76	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	247,352.26	
委托他人投资或管理资产的损益	1,646,547.94	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	376,568.81	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	2,287,112.77	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	358,121.29	
少数股东权益影响额(税后)		
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	1,928,991.48	

## (二) 净资产收益率及每股收益

## 1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	24.31	1.82	1.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.91	1.79	1.79

## 2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	118,707,260.52
非经常性损益	B	1,928,991.48

扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	116, 778, 269. 04
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	444, 575, 159. 58
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G	26, 732, 000. 00
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H	7
报告期月份数	K	12
加权平均净资产	$L= D+A/2+ E\times F/K-G\times H/K\pm I\times J/K$	488, 335, 123. 17
加权平均净资产收益率	M=A/L	24. 31%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	N=C/L	23. 91%

### 3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

#### (1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	118, 707, 260. 52
非经常性损益	B	1, 928, 991. 48
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	116, 778, 269. 04
期初股份总数	D	65, 200, 000. 00
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	
因回购等减少股份数	H	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	
报告期缩股数	J	
报告期月份数	K	12
发行在外的普通股加权平均数	$L=D+E+F\times G/K-H\times I/K-J$	65, 200, 000. 00
基本每股收益	M=A/L	1. 82
扣除非经常损益基本每股收益	N=C/L	1. 79

#### (2) 稀释每股收益的计算过程

稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

北京交大思诺科技股份有限公司

二〇二〇年三月四日

附：

### 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）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）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室