



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

— 2016 —

公司年度大事记

2016年3月，公司开发的轨道电路读取器J DG-D 在莞惠城际正式应用。此项目意味着自2009年武广高铁开通后，产品应用又拓宽到城际轨道领域。

2016年12月，公司成功中标京沈高铁辽宁段项目，成为该项目的应答器设备供应商，实现了应答器产品在C3线路上的业绩突破。该线路是一条长距离重大干线，须满足高寒地区运营的特殊要求。此项目再一次证明我公司产品在业内的实力。

目 录

第一节 声明与提示	2
第二节 公司概况	7
第三节 会计数据和财务指标摘要	9
第四节 管理层讨论与分析	11
第五节 重要事项	23
第六节 股本变动及股东情况	25
第七节 融资及分配情况	28
第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况	29
第九节 公司治理及内部控制	33
第十节 财务报告	38

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
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)
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
全路通信	指	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司
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
中国铁建	指	中国铁建股份有限公司(股票代码:601186)
中国中铁	指	中国中铁股份有限公司(股票代码:601390)
和利时	指	北京和利时系统工程有限公司
《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
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》
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)

注：本报告数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 声明与提示

【声明】公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司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、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)保证年度报告中财务报告的真实、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审计报告,本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明,请投资者注意阅读。

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	否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	否
是否存在豁免披露事项	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	<p>目前,公司主要从事列车运行控制系统关键设备的研发、集成、销售及技术支持,主要客户为轨道交通市场用户,包括列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商以及各终端路局。轨道交通市场的生产经营受国家行业政策的影响较大,如果未来国家对轨道交通行业的发展政策有所转变,或者在轨道交通行业投融资、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,公司的生产经营将面临一定的风险。</p>
产品认证风险	<p>根据《铁路安全管理条例》(国务院令第 639 号)、《铁路产品认证管理办法》(铁科技(2012)95 号)、《铁路产品认证目录》(国铁科法〔2014〕30 号),国家对铁路产品实行认证管理,公司产品需在进行产品认证后才能在铁路系统销售。公司核心产品已取得质量管理体系认证、中铁检验认证中心认证(CRCC 认证)、产品功能安全评估认证(SIL4 认证)。根据《CRCC 产品认证实施规则》(2014 年),通过认证的产品每年需要进行复审,每五年需要重新认证。而公司面临的经营环境、政策环境处于不断发展变化之中,相关产品未来能否持续通过认证存在不确定性。一旦出现产品不能取得质量管理体系认证或者铁路产品认证的情形,公司的经营状况和盈利能力将面临不确定性。</p>
公司产品质量问题导致安全事故的风险	<p>安全是轨道交通运营的生命线,而轨道交通过车安全又直接关系到人民的生命财产安全,其产品质量尤为重要。公司产品已广泛应用于全国各地的铁路和城市轨道交通,在列车行车安全中发挥了重要作用,一旦由于不可预见因素导致公司产品出现质量问题,公司的生产经营、市场声誉以及持续盈利能力将受到不利影响。</p>
客户和供应商集中度高的风险	<p>(一)客户集中度高的风险</p> <p>公司产品可分为机车信号 CPU 组件、轨道电路读取器和应答器系统三大类,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终端路局。受行业许可及招投标资质门槛等因素影响,列控系统集成商及铁路“四电”工程总承包商较为集中:前者主要包括中国通号、和利时、铁科院等集团客户;后者主要为中国中铁、中国铁建等大型央企。</p> <p>2016 年度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为 81.27%,超过 50%,客户集中度较高。如果重要客户发生流失或需求变动,将对公司的收入和利润产生不利影响。</p> <p>(二)供应商集中度高的风险</p> <p>公司目前定位于列控系统关键设备研发商,主要负责软硬件研发和系统集成,产品的硬件加工及电子元器件的焊接、组装采取外协生产模式。我国轨道交通相关行业实行严格的行政审批与生产许可制度,轨道交通信号行业具备资质的硬件加工商数量有限且较为集中。</p> <p>公司可供选择的外协厂商有限且在报告期内集中度较高。</p>

	<p>2016 年度公司对中通号的总体采购额占比为 36.23%。若公司主要硬件加工商在产品服务质量或供应及时性等方面不能满足公司经营需求,且未来可供选择的加工商仍然有限,将对公司经营产生不利影响。</p>
外协加工风险	<p>公司属于研发型企业,主要负责相关产品的研发和系统集成,硬件加工采取外协生产模式。通过多年的密切合作,公司与外协工厂已形成相互依存、合作共赢的模式;这种经营模式是行业专业化分工的结果,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,实现公司的长足发展。</p> <p>如果公司因业务规模增长或其他原因导致外协工厂生产的硬件产品不能按期到货,则公司产品的供应进度将受到影响;如果公司外协工厂生产的硬件质量不符合公司要求且未被检测出来,则公司产品的质量将会受到影响,因此存在一定的外协加工风险。</p>
市场竞争加剧的风险	<p>在轨道交通信号产品领域,目前与本公司主营产品构成直接竞争关系的主要是国内厂商,其中机车信号主要竞争对手包括山西润泽丰科技开发有限公司、深圳市长龙铁路电子工程有限公司、哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司等;应答器系统主要竞争对手为北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、西门子信号有限公司等;轨道电路读取器主要竞争对手为北京和利时系统工程有限公司、北京市华铁信息技术开发总公司等。相比而言,目前公司在产品及技术上保持着较强的竞争力,但从长期来看,公司在资本实力、经营规模方面与上述竞争对手中的大型企业存在一定差距,假如公司不能及时缩短差距,可能面临竞争力逐步下降的风险。</p>
税收优惠政策的变动风险	<p>税收优惠政策的变动风险</p> <p>报告期内,公司及子公司享受了软件增值税即征即退、高新技术企业所得税等税收优惠政策。</p> <p>(一) 增值税税收优惠</p> <p>2016 年公司及子公司思诺信安享受增值税退税合计金额为 2,662.13 万元,占合并净利润的比例为 34.16%。</p> <p>若国家相关政策发生变化,致使公司不能继续享受上述优惠政策,将会对公司的经营业绩产生不利影响。</p> <p>(二) 企业所得税税收优惠</p> <p>报告期内,公司为高新技术企业,所得税适用税率为 15%;子公司思诺信安为软件生产企业,减半征收企业所得税,所得税率为 12.5%。</p> <p>2016 年度,公司及其子公司享受的所得税税收优惠合计总额 779.61 万元,占公司合并净利润的比例为 10.01%。</p> <p>如果未来国家有关高新技术企业、软件企业所得税优惠政策发生不利变动,或公司享受所得税优惠期间届满,不能继续享受相关优惠政策,公司的盈利水平将受到一定程度的影响。此外,如果公司在未来不能持续通过高新技术企业认定,公司经营业绩亦将受到一定程度的影响。</p>

<p style="text-align: center;">财务风险</p>	<p>(一) 存货流动性风险</p> <p>2016 年末公司存货账面价值为 7,993.93 万元, 占流动资产的比例为 23.06%。2016 年公司存货周转率为 0.72 次, 其中发出商品在存货中的占比为 58.65%, 主要原因系公司的轨道电路读取器、应答器系统产品分别在安装调试后、线路开通时确认收入, 从产品发出至满足收入确认条件具有一定周期。随着销售规模的扩张, 存货会继续增加, 占用较多营运资金的同时也增加了经营管理的难度, 使得公司面临流动性下降的风险。</p> <p>(二) 应收账款回收风险</p> <p>2016 年末公司应收账款账面价值为 8,653.53 万元, 金额较大, 占当期流动资产的比例为 24.96%, 应收账款周转率为 2.81 次。报告期内, 公司主要客户为列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商及各终端路局, 由于前述单位资金审批周期较长, 随着公司经营规模的扩大, 应收账款仍将保持在较高水平, 影响公司资金周转速度及经营活动现金流量。</p>
<p style="text-align: center;">人才管理风险</p>	<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>
<p>本期重大风险是否发生重大变化:</p>	<p>否</p>

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
注册地址	北京市海淀区大柳树富海中心 2 号楼 1303 室
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
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
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、金敬玉
会计师事务所办公地址	杭州市西溪路 128 号 9 号楼

二、联系方式

董事会秘书或信息披露负责人	童欣
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
挂牌时间	2017 年 3 月 23 日
分层情况	基础层
行业（证监会规定的行业大类）	I65 软件和信息技术服务业
主要产品与服务项目	机车信号 CPU 组件、应答器系统、轨道电路读取器
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本（股）	65,200,000
做市商数量	0
控股股东	邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵、李伟
实际控制人	邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵、李伟

四、注册情况

项目	号码	报告期内是否变更
企业法人营业执照注册号	91110108802103845P	是
税务登记证号码	91110108802103845P	是
组织机构代码	91110108802103845P	是

注：公司于 2016 年 7 月办理完成了“三证合一”相关手续。

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	241,840,394.92	170,110,010.24	42.17%
毛利率	75.17%	78.50%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	77,920,838.23	50,512,906.99	54.26%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	79,474,043.83	70,183,269.90	13.24%
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）	23.10%	17.33%	-
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）	23.56%	24.07%	-
基本每股收益	1.20	0.77	55.84%

二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	483,239,443.12	399,256,903.41	21.03%
负债总计	109,448,429.11	88,064,727.63	24.28%
归属于挂牌公司股东的净资产	373,791,014.01	311,192,175.78	20.12%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	5.73	4.77	20.13%
资产负债率（母公司）	21.70%	22.59%	-
资产负债率（合并）	22.65%	22.06%	-
流动比率	3.66	3.35	-
利息保障倍数	-	-	-

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	66,404,463.46	57,272,603.67	-
应收账款周转率	281%	2.06	-
存货周转率	0.72	0.51	-

四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率	21.03%	13.27%	-
营业收入增长率	42.17%	5.01%	-
净利润增长率	54.26%	-19.77%	-

五、股本情况

单位：股

	本期期末	上年期末	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
计入负债的优先股数量	-	0	0

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	-34,585.56
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)	1,120,000.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益,以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,850,662.53
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4,792,331.32
非经常性损益合计	-1,856,254.35
所得税影响数	-303,048.75
少数股东权益影响额(税后)	0.00
非经常性损益净额	-1,553,205.60

七、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况

单位：元

科目	本期期末(本期)		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	调整重述前	调整重述后
无	-	-	-	-	-	-

第四节 管理层讨论与分析

一、经营分析

(一) 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”。公司主营业务为列车运行控制系统关键设备的研发、集成、销售及技术支持，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。

公司商业模式包括生产模式、采购模式、销售模式和研发模式。

在生产方面，公司采取以销定产的生产模式，其中公司主要负责产品整机的设计、软件系统的研发与程序加载，硬件加工全部采取外协生产模式。

在采购方面，根据公司的生产模式，公司的供应商分为两类，即外协工厂和原材料提供商。公司向外协工厂支付委托加工费；公司采购的原材料主要为电子元器件、结构件、电路板。

在销售方面，公司采取直接销售的模式，其中部分销售订单通过投标方式取得。对于长期合作的列控系统集成商，如交控科技、全路通信、和利时等，公司通常与其签订战略合作协议或年度销售框架协议，具体销售按客户采购订单执行。对于铁路“四电”工程总承包商、各终端路局的销售，公司主要通过投标方式实现。

在研发方面，公司的研发项目采取严格的流程管控，具体包括以下阶段：系统需求、总体设计、软件和硬件设计、结构工艺设计以及设计实现，具体研发工作由研发一部、研发二部和研发三部负责。在研发过程中，验证确认部会对每个环节进行相应的验证、测试和确认，同时安全质量部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。

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。

年度内变化统计：

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

(二) 报告期内经营情况回顾

总体回顾：

2016 年是公司稳步发展、开拓创新的一年，主要体现在以下几个方面：

1) 业务方面，公司紧紧抓住轨道交通市场快速发展的机遇，围绕列车运行控制系统，紧密把握列车行车安全需求，积极开拓市场，稳步拓展渠道，扩大经营规模，挖掘潜在客户。同时，公司通过提升服务质量，与现有客户保持更加紧密的合作关系，促使公司收入稳中有升，完成了年度业务目标。

2) 管理方面，公司不断加强内部管理，建立健全了各项规章制度，进一步优化了内部组织架构，提升了生产运营效率，提高了各项管理水平，确保年度经营目标的顺利实现。

3) 研发方面，公司强化人才引进和培养，通过多阶段、多层次的培训，培养了一批技术骨干，形

成了一支完整的具有良好专业教育背景和行业实践经验的创新人才队伍，为公司的快速发展提供了有力支撑。2016 年，公司研发投入金额为 **56,740,280.21** 元，占营业收入的比重为 **23.46%**。

报告期内，公司主要经营指标如下：

1、公司实现营业收入 241,840,394.92 元，较上年同期增长 42.17%；利润总额 87,937,981.89 元，较上年同期增长 72.48%；净利润 77,920,838.23 元，较上年同期增长 54.26%。

2、截至 2016 年 12 月 31 日，公司资产总额 483,239,443.12 元，较上年同期增长 21.03%；净资产 373,791,014.01 元，较上年同期增长 20.12%。

3、现金流情况：经营活动产生的现金流净额 66,404,463.46 元，相对于去年同期增加了 9,131,859.79 元，增长比例为 15.94%。

1、主营业务分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期			上年同期		
	金额	变动比例	占营业收入的比重	金额	变动比例	占营业收入的比重
营业收入	241,840,394.92	42.17%	-	170,110,010.24	5.01%	-
营业成本	60,037,024.32	64.13%	24.83%	36,578,286.22	-12.57%	21.50%
毛利率	75.17%	-	-	78.50%	-	-
管理费用	92,719,588.13	4.79%	38.34%	88,478,374.22	53.35%	52.01%
销售费用	20,305,140.46	65.07%	8.40%	12,300,791.85	3.71%	7.23%
财务费用	128,276.05	-300.17%	0.05%	-64,085.11	-22.71%	-0.04%
营业利润	65,023,607.56	97.20%	26.89%	32,973,217.04	-36.12%	19.38%
营业外收入	27,964,535.89	54.96%	11.56%	18,046,835.39	32.30%	10.61%
营业外支出	5,050,161.56	14,498.61%	2.09%	34,593.45	-95.58%	0.02%
净利润	77,920,838.23	54.26%	32.22%	50,512,906.99	-19.77%	29.69%

项目重大变动原因：

①2016 年度营业收入较上年增加了 42.17%，增幅较大，主要原因为：一是国家轨道交通建设的发展及投资情况对本行业影响较大，近年来随着我国铁路固定资产及城市轨道交通建设投资规模的逐年增长，轨道交通列控系统产品的国内市场需求不断提升，公司产品市场需求逐渐扩大；二是 2016 年应答器系统产品收入增幅较大，深圳地铁 7 号线、天津地铁 6 号线、长沙地铁 1 号线、成都地铁 3 号线、北京地铁 16 号线、上海动车段、兰渝铁路（广元至渭沱）、佛肇城际等线路的相继开通，使得成套应答器系统确认收入金额较大。

②营业成本较上年增长 64.13%，主要原因为成本随收入增长同步增长，成本较高的应答器销售比重有所增长。应答器系统包括应答器、应答器传输模块和 LEU，成本主要是直接材料和委外加工费，其中应答器产品的成本构成中直接材料和委外加工费占比超过 90%，应答器传输模块、LEU 的成本构成主要为委外加工费。

2016 年度，应答器、应答器传输模块、LEU 收入增幅较大，故公司当年主营业务成本中直接材料及人工费用总额均大幅增长，使得营业成本总额增幅较大。

③税金及附加较上年增长 65.91%，主要是根据财会【2016】22 号文规定将房产税、土地使用税、印花税、车船使用税由管理费用科目调整到税金及附加科目所致。

④管理费用较上年增长 4.79%，主要原因一是公司加大研发投入；二是随着经营规模的扩大，管理人员薪酬有所增加；三是因公司筹备新三板挂牌及 IPO 上市事项，中介机构费支出较多。

⑤销售费用较上年增长 800.43 万元，增幅为 65.07%，主要原因一是公司销售及技术服务人员薪酬增加，使得职工薪酬较上年增长 221.08 万元；二是售后服务费较上年增长 402.85 万元，主要源于机车信号 CPU 组件和应答器系统产品，其中机车信号 CPU 组件产品全面升级，客户陆续更换新版产品，所需替换

的备品备件增多，产生了较高的售后服务费；应答器产品的质保期为完成最终验收后的 1-2 年，随着 2016 年新开通路线的增多，后续产品维护支出相应上升。

⑥资产减值损失较上年增长 140.36 万元，主要系应收账款余额增加坏账计提所致。

⑦财务费用较上年增长 300.17%，主要是 2016 年银行资信证明费增加所致。

⑧营业外收入较上年增长 54.96%，一是增值税退税收入随公司产品销售收入的增加同比增加；二是思诺信安收到北京市科学技术委员会发放的高新技术成果转化项目研发补助 100 万元。

⑨营业外支出 505.02 万元，较 2015 年增加了 501.56 万元，主要系公司 2016 年度公益性捐赠支出 500 万元。

⑩所得税费用较上年增加 954.46 万元，主要原因一是本期利润增加，二是子公司思诺信安免税期已过，于 2016 年开始按 12.5% 缴纳所得税。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期收入金额	本期成本金额	上期收入金额	上期成本金额
主营业务收入	236,452,484.84	58,025,648.99	166,880,078.21	35,340,858.53
其他业务收入	5,387,910.08	2,011,375.33	3,229,932.03	1,237,427.69
合计	241,840,394.92	60,037,024.32	170,110,010.24	36,578,286.22

按产品或区域分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例	上期收入金额	占营业收入比例
机车信号 CPU 组件	86,659,352.47	35.83%	79,087,317.08	46.49%
轨道电路读取器	9,493,383.24	3.93%	21,334,871.81	12.54%
应答器系统	140,299,749.13	58.01%	66,457,889.32	37.07%

收入构成变动的的原因：

机车信号 CPU 组件 2016 年度实现销售收入 86,659,352.47 元，较上年增长 9.57%，主要原因为公司进行产品的更新升级，于 2015 年推出了新版机车信号产品，定价有所上浮。2016 年所售全部为新版产品，新版产品广受市场欢迎，客户相继开始进行更换，销量显著增加，实现了较高的营业收入。

轨道电路读取器 2016 年度实现销售收入 9,493,383.24 元，较 2015 年度下降 55.50%，波动较大，这主要与其收入确认方式相关。轨道电路读取器主要面向系统集成商全路通信销售，全路通信通常在其集成的车载设备全部到位并安装到列车时统一组织安装调试，公司在其产品调试合格后确认收入，从签订合同到确认收入的整个执行周期较长，销售收入的波动主要系下游客户安装测试的具体需求差异所致。

应答器系统 2016 年度实现销售收入 140,299,749.13 元，较 2015 年度增长 111.11%，增幅较大，主要是由于成套应答器系统所应用的线路开通数量显著增多。应答器系统产品销售收入的波动主要受当年线路开通情况及下游客户验收周期的影响。2016 年度收入增幅较大，一方面 200H BTM 车载系统验收通过较多；另一方面深圳地铁 7 号线、天津地铁 6 号线、长沙地铁 1 号线、成都地铁 3 号线、北京地铁 16 号线、上海动车段、兰渝铁路（广元至渭沱）、佛肇城际等线路的相继开通，使得成套应答器系统确认收入金额较大。

其他业务收入为房屋租赁收入。2015 年 8 月子公司思诺信安办公楼建设完毕，公司办公场所整体搬迁至思诺信安新建办公楼，原用于办公经营的房产开始对外出租，出租收入相应增加。

(3) 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额
经营活动产生的现金流量净额	66,404,463.46	57,272,603.67
投资活动产生的现金流量净额	-56,779,262.24	747,188.74
筹资活动产生的现金流量净额	-15,322,000.00	-44,710,000.00

现金流量分析：

2015 年度和 2016 年度公司经营活动产生的现金流量净额分别为 57,272,603.67 元和 66,404,463.46 元，公司销售回款情况良好，为公司带来稳定的经营活动现金流入。

2015 年度和 2016 年度公司投资活动产生的现金流量净额分别为 747,188.74 元和-56,779,262.24 元，变动较大，主要是 2015 年公司将投资的债券、基金等产品相继赎回，致使 2015 年投资活动现金流入较大；公司 2016 年投资短期银行理财的频率和金额上升，投资活动现金流出较大。

2015 年度和 2016 年度公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-44,710,000.00 元和-15,322,000.00 元，变动较大，主要是受股利分配的影响：2015 年度及 2016 年度共计派发现金股利分别为 46,150,000.00 元和 15,322,000.00 元。

(4) 主要客户情况

单位：元

序号	客户名称	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	中国铁路通信信号股份有限公司	78,033,419.08	32.27%	否
2	交控科技股份有限公司	59,302,352.60	24.52%	否
3	北京和利时系统工程股份有限公司	32,422,839.10	13.41%	否
4	上海铁路局	13,482,100.48	5.57%	否
5	中国中铁股份有限公司	8,916,401.71	3.69%	否
合计		192,157,112.97	79.45%	-

(5) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商名称	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	21,983,676.44	36.23%	否
2	北京希格诺科技有限公司	6,486,597.11	10.69%	否
3	北京益弘泰科技发展有限责任公司	5,334,820.51	8.79%	否
4	北京德众汇达电子有限公司	4,801,769.20	7.91%	否
5	北京飞莱特电子有限公司	2,558,050.39	4.22%	否
合计		41,164,913.65	67.85%	-

(6) 研发支出与专利

研发支出：

单位：元

项目	本期金额	上期金额
研发投入金额	56,740,280.21	35,691,442.09
研发投入占营业收入的比例	23.46%	20.98%

专利情况：

项目	数量
公司拥有的专利数量	48
公司拥有的发明专利数量	33

研发情况：

报告期内，公司研发投入为 **56,740,280.21** 元，研发及技术服务人员共有 **200** 人，占公司员工总数比例为 **68.73%**。公司通过项目研发，提高了产品质量，降低了生产成本，提升了公司的竞争能力。2016 年度主要研发项目：TCR（采用新一代处理器，适用于 C2+ATO 系统的轨道电路读取器）；BTM（开发适用于 CTCS 各级系统及城轨系统的应答器信息传输设备，用于将地面应答器中车控信息传输给列车车载设备）；ATP 车载主机（适用于既有线、具备更高性能、更高安全等级车载列车控制系统）等，上述研发项目的成果预计会给公司未来的营业收入和净利润做出贡献。

2、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期末			上年期末			占总资产比重的增减
	金额	变动比例	占总资产的比重	金额	变动比例	占总资产的比重	
货币资金	15,967,061.83	-16.05%	3.30%	19,020,368.61	152.65%	4.76%	-1.46%
应收账款	86,535,300.86	17.51%	17.91%	73,641,624.81	-9.33%	18.44%	-0.53%
存货	79,939,270.73	-7.45%	16.54%	86,373,119.39	51.68%	21.63%	-5.09%
长期股权投资	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
固定资产	94,486,054.69	-2.12%	19.55%	96,530,494.55	444.70%	24.18%	-4.63%
在建工程	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
短期借款	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
长期借款	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	0.00%
资产总计	483,239,443.12	21.03%	100%	399,256,903.41	13.27%	100%	0.00%

资产负债项目重大变动原因：

①2016 年末公司应收票据余额为 45,801,027.08 元，较上年增长 633.40%，主要原因为公司销售规模扩大，客户以汇票方式结算增加。

②2016 年末公司应收账款为 86,535,300.86 元，同比增长 17.51%，主要原因为公司 2016 年销售收入增加导致应收账款同步增加。公司主要客户为列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商及各终端路局。列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商的下游客户亦主要为终端路局，且通常在收到终端路局付款后再与公司结算。受铁路专项投资资金是否及时到位及下游客户资金结算审批程序复杂等因素影响，下游客户对公司的付款周期较长。公司应收账款账龄结构较为稳定，2016 年末一年以内应收账款余额为 72,879,131.43 元，占应收账款账面总额的比例为 78.35%，质量较高，风险较小。

③2016 年末公司预付款项为 1,307,331.44 元，较上年增加 1,066,472.06 元，主要系本期预付部分供应商货款增加所致。

④2016 年末公司存货余额为 79,939,270.73 元，较 2015 年末下降 7.45%。发出商品是公司存货的重要组成部分。随着高铁、城市轨道交通投资的不断加大，轨道电路读取器和应答器系统产品需求显著增加，但因项目执行周期较长，合同尚未全部执行完毕，公司大量产品已发出后尚未安装调试或其应用的项目线路尚未开通，导致公司期末发出商品余额较高。2016 年末发出商品余额为 46,887,422.86 元，较 2015 年末减少 13,973,857.42 元，主要是随着线路开通数量的增多，确认收入增加，相应发出商品得以结转所致。

⑤2016 年末公司其他流动资产余额为 115,353,843.65 元，较上年增长 61.08%，主要系本期理财产品和预缴税费增加所致。

⑥2016 年末公司应付账款余额为 29,602,106.64 元，较上年下降 27.60%，主要是随着思诺信安工程款的支付，公司应付工程款较 2015 年末有所下降。

⑦2016 年末公司预收款项余额为 36,841,496.06 元，较上年增长 47.84%，主要是本期销售订单增幅较大，预收货款增加。

⑧2016 年末公司应交税费 11,480,862.25 元，较上年增长 207.30%，主要是子公司思诺信安 2014 年度及 2015 年度免征企业所得税，2016 年度按 12.5%缴纳企业所得税，期末应交企业所得税增加。

⑨2016 年末公司预计负债 2,482,957.75 元，较上年增长 33.59%，形成原因为公司期末对已验收但运行时间未满足保质期的产品销售额计提质量保证金，2016 年通过验收线路数量增多，相应计提保证金金额增加较多。

2016 年末，公司资产负债率（合并）为 22.65%，较 2015 年末略有上升。负债规模与资产规模相适应，偿债能力较强。

3、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 1 家全资子公司：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：技术服务；轨道交通自动控制领域、信号控制技术及产品的研发、测试、技术服务；计算机系统集成；销售机械设备。（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）。

截至 2016 年 12 月 31 日，思诺信安的总资产为 11,629.04 万元，净资产为 5,679.50 万元。2016 年度，思诺信安实现营业收入 4,204.09 万元，净利润 2,885.47 万元。

报告期内，公司不存在取得和处置子公司的情况。

(2) 委托理财及衍生品投资情况

报告期内，公司在保证营运资金充足的情况下，进行理财管理，公司购买的理财产品类型为稳健性产品，期限为可随时赎回或短期理财产品，通过进行适度的理财，能获得一定的投资效益，2016 年获得收益 1,850,662.53 元。

报告期内，公司未发生金融衍生品投资情况。

(三) 外部环境的分析

1、宏观环境、行业发展对公司经营情况的影响

在目前的经济形势下，我国各行各业都面临着发展瓶颈。但我国城镇化已经进入加速推进阶段，将以城市作为发力点，带动中国经济的下一轮起飞。在转型期内，我国将依托城市发展，形成全新的城市环境和相匹配的产业发展模式。作为城市发展的重要一环，轨道交通将在缓解城市拥堵、改善城市环境、拉近各城市间距离、缓解资源压力、促进低碳经济的过程中发挥重要作用，并帮助实现中心城市为依托、周边城市为居住或产业配套的城市发展关系，带动区域经济发展。因此，整个行业已经迎来了高速发展的机遇。公司在轨道交通行业经过多年的积累，具有较强的技术实力和竞争优势。

2、周期波动对公司经营情况的影响：

公司业务为列车运行控制系统关键设备的研发、集成、销售及技术支持，该等业务的发展情况与国家及各级政府对轨道交通行业的投资程度密切相关。若国家和各级政府加大对基础设施投资，则行业会快速增长。由于公司产品是列车行车安全的重要保证之一，其安全性能直接关系到国家和人民生命财产安全，因此此类产品会有一定的生命周期，需要定期进行更新升级。

3、市场竞争现状

轨道交通运输关系到国家和人民生命财产安全，因此其行政管理部门对进入国家铁路市场的企业、产品采取了严格的行政许可和认证制度，所以轨道交通信号产品的市场化程度相对较低，行业集中度较高。

公司相关产品主要竞争对手包括山西润泽丰科技开发有限公司、北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、西门子信号有限公司等。

报告期内，市场竞争较为稳定，没有出现不良竞争现象。

4、行业发展趋势

(1) 整体解决方案。在中国，对整体解决方案的需求呈上升趋势。因此，投标企业须具备信号、通信、电力电气化系统等相关领域的集成资质，才有可能在轨道交通行业竞争中占据优势地位。由单一的设备提供商向整体解决方案提供商的转变将成为行业内企业重要的努力方向之一。

(2) 互联互通。互联互通对保障轨道交通运营的安全和效率至关重要，主要表现在同一线路或不同线路所使用的控制系统制式应相互兼容。随着中国轨道交通装备的国产化程度逐步提高，轨道交通信号装备将逐步实现国产替代进口，因此，实现新老设备、国内国外设备的互联互通也是行业内企业应该关注的重要课题。

(3) 全球化。按照“一带一路”政策，中国政府计划未来十年对外投资 1.20 万亿美元。截至 2015 年

底，中国已与包括美国、巴西、泰国在内的 28 个国家洽谈合作开发铁路及其他基础设施项目。资金方面，近年来中国积极推动成立丝路基金、金砖国家开发银行、亚洲基础设施投资银行等，为亚太及全球发展中国家基础设施建设提供资金支持，轨道交通行业面临广阔的市场空间。而轨道交通信号行业作为上游产业也将因此获益。

5、重大事件对公司的影响

报告期内，公司各项生产经营活动有序开展，不存在重大事项对公司造成影响。

（四）竞争优势分析

1、技术优势

公司为北京市高新技术企业和软件企业，拥有多项专利技术和核心技术。公司核心技术人员均具有直接的相关教育背景及多年工作经验，能紧跟轨道交通信号技术发展的前沿动态，使公司的研发技术始终处于行业领先地位。迄今为止，交大思诺生产的轨道交通信号产品共计荣获国家科技进步二等奖一项、铁道部科技进步一等奖两项。

为构建完整的列控系统，全面掌握核心安全技术，多年来公司坚持自主研发、原始创新，不断加大研发投入，取得了丰硕的成果。公司于 2007 年研制成功轨道电路读取器，成功运用在京津、京沪、哈大、武广等高速客运专线动车组上，性能稳定可靠。2008 年，公司研制成功应答器系统，并通过了铁道部技术评审，成为国内首个自主研发的应答器系统，填补了国内相关技术空白。

在 ATP 列控系统车载和地面设备方面，本公司同时具有自主研发的轨道电路读取器及应答器系统，为 ATP 列控系统的两个关键组成部分。由于公司掌握产品的核心技术，在产品技术升级、改进和根据用户需求定制开发等方面具有较强优势。

2、产品优势

公司凭借多年研发及管理经验，在产品开发方面注意使用新技术，改进产品性能，不断适应和满足市场需求，使公司产品具备一定的独特性和创新性。

公司机车信号产品、轨道电路读取器在业内具有显著优势，特别是机车信号产品的安全性和稳定性显著优于同类产品。经过长年的市场检验，机车信号产品以其故障率低、可用性强、稳定性高的特点赢得了最终用户及系统集成商的信任，在市场上具有明显的竞争优势。

公司在自主研发应答器系统过程中，创新性地采用了数字分频等技术，提高了应答器产品的频率稳定性，提高了产品的抗干扰能力。产品质量稳定可靠，得到了用户的好评。

在公司的发展历程中，公司主要产品获得了多项荣誉及第三方认证，并参与了行业相关标准的制定，详见下表：

产品	荣誉及第三方认证
机车信号	1、2008 年，JT1-CZ2000 型机车信号车载系统获中国铁道学会科学技术一等奖。 2、2013 年，参与制定行业标准《TB/T32872013 机车信号车载系统设备》。 3、2014 年，JT1-CZ2000 机车信号通过了 TÜV 莱茵功能安全评估（SIL4）。
轨道电路读取器	1、2009 年“复杂与高速条件下车载信号安全控制系统关键技术及应用”获得国家科技进步二等奖。 2、2014 年，轨道电路读取器通过了 TÜV 莱茵功能安全评估（SIL4）。
应答器系统	1、2008 年，应答器通过欧盟认证测试机构 CEDEX 的测试。 2、2009 年，应答器系统获得北京市自主创新产品证书。 3、2011 年，受铁道部运输局基础部的委托，编制了运基信号【2011】154 号《CTCS-2 级动车段列控系统应答器应用原则（V1.0）》。 4、2011 年，LEU 通过了 TÜV 莱茵的功能安全评估（SIL4）。

- 5、2013 年，BTM 通过了 TÜV 莱茵的功能安全评估（SIL4）。
- 6、2014 年 3 月，应答器通过英国劳氏的功能安全评估（SIL4）。

3、公司质量控制优势

公司先后通过 ISO9001 质量管理体系认证、国际铁路行业标准（IRIS）质量管理体系认证，质量体系覆盖了轨道交通信号设备的设计、开发、生产及销售。公司设有安全质量部，负责安全质量管理体系的运行和维护，全面贯彻质量管理体系相关要求，并通过内部审核、质量体系监督审核、行业认证许可的监督检查，不断发现问题并持续改进，以持续提高质量管理体系运行的有效性。公司在 ISO9001 及 IRIS 质量管理体系的基础上，将欧标 EN50126、EN50128、EN50129 的功能安全要求增加到质量管理体系中，加强公司产品生命周期内的安全设计、验证、确认、质量保证及配置管理活动的管理。

由于轨道交通信号产品与行车安全密切相关，主管部门对行业产品准入有着严格的资质许可和技术审查。公司机车信号系列产品于 2005 年通过铁道部审查，获得“铁路运输基础设施生产企业许可证”；应答器系统（包括无源应答器、有源应答器、车载查询器、车载天线）于 2008 年通过铁道部审查，并相继获得“铁路运输安全设备生产企业认定证书”。另外，公司产品也获得了多项第三方安全认证，其中机车信号、轨道电路读取器和应答器系统均取得了德国莱茵（TÜV 莱茵）颁发的 SIL4 安全评估证书。

公司注重内部质量安全控制人员的培养，目前为止有 5 名安全分析人员获得“TÜV 莱茵功能安全工程师”证书。该证书由功能安全认证程序（TÜV 莱茵 Functional Safety Program）考核并颁发，这表明交大思诺在产品的开发和应用方面，具备了国际先进的安全管理理念和管理能力。

4、良好的客户关系及稳定的市场份额

通过在轨道交通信号市场的多年发展，公司与铁路总公司、各铁路局及各地方铁路业主均建立了良好的关系。交大思诺长期以来坚持开放合作、互利共赢，与国内外轨道交通信号领域的多个开发、生产和集成企业保持着紧密的合作关系，并在长期的技术推广过程中与广大用户建立了深厚的友谊，形成了良好的客户关系。

由于公司进入市场较早，产品在市场内占有较大市场份额，市场排名居于行业领先地位。公司优质的产品为公司创造了良好的口碑，与铁路系统中各路局、主要系统集成商均保持稳定合作关系，而且轨道交通信号行业进入壁垒较高，所以公司的市场份额较为稳定，随着研发技术的不断升级、新市场的逐步开拓，公司销售业绩呈现逐步上升趋势。

5、快速的市场反应能力

作为成长型的高新技术企业，公司在市场竞争中形成了敏锐的市场意识和运作高效的服务体系。公司密切关注轨道交通行业发展动态，积极主动联系用户，了解客户现场需求，参与轨道交通信号设备技术项目攻关，及时推出具有系统解决方案能力的产品和技术。

公司遵循打造服务型企业的理念和流程，建立了以市场部为核心，研发部、技术部等部门协同参与的服务团队，能够为客户提供细致、快速、高效的服务。

（五）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。

（六）扶贫与社会责任

1、公司所处行业为轨道交通行业，公司以轨道交通行业的安全性能提升为己任，为轨道交通行业做出力所能及的贡献。

2、报告期内，公司诚信经营、按时纳税、积极吸纳人员就业和保障员工合法权益，尽力实现一个企业对社会的责任。

3、为支持教育事业、回馈社会，公司在北京交大建校 120 周年之际向其捐款人民币 500 万元，并与北

京交大合作，在电子信息工程学院成立了首届思诺科技班，肩负起培养大学生的责任。

4、报告期内，公司资助全球信号工程师大会，资助交大重点实验室举办的学术交流会议等。

（七）自愿披露

不适用。

二、未来展望（自愿披露）

（一）行业发展趋势

不适用。

（二）公司发展战略

不适用。

（三）经营计划或目标

不适用。

（四）不确定性因素

不适用。

三、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，公司主要从事列车运行控制系统关键设备的研发、集成、销售及技术支持，主要客户为轨道交通市场用户，包括列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商以及各终端路局。轨道交通市场的生产经营受国家行业政策的影响较大，如果未来国家对轨道交通行业的发展政策有所转变，或者在轨道交通行业投融资、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，公司的生产经营将面临一定的风险。

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；另一方面将加强与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风险

安全是轨道交通运营的生命线，而轨道交通行车安全又直接关系到人民的生命财产安全，其产品质量尤为重要。公司产品已广泛应用于全国各地的铁路和城市轨道交通，在列车行车安全中发挥了重要作用，一旦由于不可预见因素导致公司产品出现质量问题，公司的生产经营、市场声誉以及持续盈利能力将受到不利影响。

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)、《铁路产品认证管理办法》(铁科技(2012)95号)、《铁路产品认证目录》(国铁科法〔2014〕30号),国家对铁路产品实行认证管理,公司产品需在进行产品认证后才能在铁路系统销售。公司核心产品已取得质量管理体系认证、中铁检验认证中心认证(CRCC认证)、产品功能安全评估认证(SIL4认证)。根据《CRCC产品认证实施规则》(2014年),通过认证的产品每年需要进行复审,每五年需要重新认证。而公司面临的经营环境、政策环境处于不断发展变化之中,相关产

品未来能否持续通过认证存在不确定性。一旦出现产品不能取得质量管理体系认证或者铁路产品认证的情形，公司的经营状况和盈利能力将面临不确定性。

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

公司产品可分为机车信号 CPU 组件、轨道电路读取器和应答器系统三大类,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终端路局。受行业许可及招投标资质门槛等因素影响,列控系统集成商及铁路“四电”工程总承包商较为集中:前者主要包括中国通号、和利时、铁科院等集团客户;后者主要为中国中铁、中国铁建等大型央企。

2016 年,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为 81.27%,比例超过 50%,客户集中度较高。如果重要客户发生流失或需求变动,将对公司的收入和利润产生不利影响。

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

公司目前定位于列控系统关键设备研发商,主要负责软硬件研发和系统集成,产品的硬件加工及电子元器件的焊接、组装采取外协生产模式。我国轨道交通相关行业实行严格的行政审批与生产许可制度,轨道交通信号行业具备资质的硬件加工商数量有限且较为集中。

公司可供选择的外协厂商有限且在报告期内集中度较高。2016年度公司对中国通号的总体采购额占比为36.23%。若公司主要硬件加工商在产品服务质量或供应及时性等方面不能满足公司经营需求,且未来可供选择的加工商仍然有限,将对公司经营产生不利影响。

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,以降低对单一供应商依赖的情况。

5、外协加工风险

公司属于研发型企业,主要负责相关产品的研发和系统集成,硬件加工采取外协生产模式。通过多年的密切合作,公司与外协工厂已形成相互依存、合作共赢的模式;这种经营模式是行业专业化分工的结果,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,实现公司的长足发展。

如果公司因业务规模增长或其他原因导致外协工厂生产的硬件产品不能按期到货,则公司产品的供应进度将受到影响;如果公司外协工厂生产的硬件质量不符合公司要求且未被检测出来,则公司产品的质量将会受到影响,因此存在一定的外协加工风险。

应对措施:公司一方面积极拓展新的合作厂商,加强对既有合作厂商的管理沟通,进一步加大对外协生产产品检测设备的投入,以保障外协模式下的供货质量与效率;另一方面,公司未来将在条件成熟时考虑通过自建生产设施或并购方式,拓展硬件生产能力,申请相关经营资质,以求完善产品产业链,逐步降低对外协生产的依赖度。

6、市场竞争加剧的风险

在轨道交通信号产品领域,目前与本公司主营产品构成直接竞争关系的主要是国内厂商,其中机车信号主要竞争对手包括山西润泽丰科技开发有限公司、深圳市长龙铁路电子工程有限公司、哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司等;应答器系统主要竞争对手为北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、西门子信号有限公司等;轨道电路读取器主要竞争对手为北京和利时系统工程有限公司、北京市华铁信息技术开发总公司等。相比而言,目前公司在产品及技术上保持着较强的竞争力,但从长期来看,公司在资本实力、经营规模方面与上述竞争对手中的大型企业存在一定差距,假如公司不能及时缩短差距,可能面临竞争力逐步下降的风险。

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。

7、税收优惠政策的变动风险

税收优惠政策的变动风险

报告期内,公司及子公司享受了软件增值税即征即退、高新技术企业所得税等税收优惠政策。

(1) 增值税税收优惠

2016 年公司及子公司思诺信安享受增值税退税合计金额为 2,662.13 万元, 占合并净利润的比例为 34.16%。

若国家相关政策发生变化, 致使公司不能继续享受上述优惠政策, 将会对公司的经营业绩产生不利影响。

(2) 企业所得税税收优惠

报告期内, 公司为高新技术企业, 所得税适用税率为 15%, 子公司思诺信安为软件生产企业, 减半征收企业所得税, 所得税率为 12.5%。

2016 年度, 公司及其子公司享受的所得税税收优惠合计总额 779.61 万元, 占公司合并净利润的比例为 10.01%。

如果未来国家有关高新技术企业、软件企业所得税优惠政策发生不利变动, 或公司享受所得税优惠期间届满, 不能继续享受相关优惠政策, 公司的盈利水平将受到一定程度的影响。此外, 如果公司在未来不能持续通过高新技术企业认定, 公司经营业绩亦将受到一定程度的影响。

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, 以降低对税收优惠政策的依赖程度。

8、财务风险

(1) 存货流动性风险

2016 年公司存货账面价值为 7,993.93 万元, 占流动资产的比例为 23.06%。2016 年公司存货周转率为 0.72 次, 其中发出商品在存货中的占比为 58.65%, 主要原因系公司的轨道电路读取器、应答器系统产品分别在安装调试后、线路开通时确认收入, 从产品发出至满足收入确认条件具有一定周期。随着销售规模的扩张, 存货会继续增加, 占用较多营运资金的同时也增加了经营管理的难度, 使得公司面临流动性下降的风险。

应对措施: 公司将逐步完善存货管理制度、强化管控力度: 一方面, 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; 另一方面, 公司针对主要客户建立相应的余额管理及风险提示机制, 并通过对业务人员的约束和激励措施, 提高存货的周转速度。

(2) 应收账款回收风险

2016 年公司应收账款账面价值为 8,653.53 万元, 金额较大, 占当期流动资产的比例为 24.96%, 应收账款周转率为 2.81 次。报告期内, 公司主要客户为列控系统集成商、铁路“四电”工程总承包商及各终端路局, 由于前述单位资金审批周期较长, 随着公司经营规模的扩大, 应收账款仍将保持在较高水平, 影响公司资金周转速度及经营活动现金流量。

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。

9、人才管理风险

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具有竞争力的薪酬, 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

四、董事会对审计报告的说明

(一) 非标准审计意见说明：

是否被出具“非标准审计意见审计报告”：	否
审计意见类型：	标准无保留意见
董事会就非标准审计意见的说明：	无

(二) 关键事项审计说明：

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	否	-
是否存在对外担保事项	否	-
是否存在控股股东、实际控制人及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	否	-
是否存在日常性关联交易事项	否	-
是否存在偶发性关联交易事项	是	第五节二(一)
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	否	-
是否存在股权激励事项	否	-
是否存在已披露的承诺事项	是	第五节二(二)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	否	-
是否存在被调查处罚的事项	否	-
是否存在自愿披露的重要事项	否	-

二、重要事项详情

(一) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

偶发性关联交易事项			
关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序
邱宽民、徐迅、赵胜凯、李伟	为公司银行授信提供担保	30,000,000.00	是
总计	-	30,000,000.00	-

偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

邱宽民、徐迅、赵胜凯、李伟等四人均均为本公司控股股东、实际控制人成员。上述四人在人民币叁仟万元（含等值币种）以内为本公司向招商银行股份有限公司北京双榆树支行提供连带责任保证担保。本次关联交易是为了补充公司流动资金，充足的流动资产是保证公司持续发展、良好经营的保证。

公司已于 2016 年 10 月 30 日第一届董事会 2016 年第三次临时会议通过《关于将关联事项提交股东大会审议的议案》，并于 2016 年 11 月 14 日 2016 年第六次临时股东大会审议通过《关于公司向银行申请授信额度暨关联交易的议案》。

(二) 承诺事项的履行情况

1、承诺人：全体股东

承诺事项：《自愿锁定股份承诺》、《关于规范和减少关联交易的承诺》

履行情况：已履行

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：已履行

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：已履行

报告期内，公司以及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均严格遵守上述承诺。

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%	25,050,925	25,050,925	38.42%
	其中：控股股东、实际控制人	0	0.00%	11,465,500	11,465,500	17.59%
	董事、监事、高管	0	0.00%	1,917,525	1,917,525	2.94%
	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%	-25,050,925	40,149,075	61.58%
	其中：控股股东、实际控制人	45,862,000	70.34%	-11,465,500	34,396,500	52.76%
	董事、监事、高管	7,682,400	11.78%	-1,929,825	5,752,575	8.82%
	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				

注：公司全体股东就其持有的全部股份作出了自愿限售承诺，限售期间为公司股票在全国股份转让系统挂牌并公开转让之日起一年。公司股票挂牌日为 2017 年 3 月 23 日，因此，截至本年度报告出具之日，公司无限售股份数为 0 股。

(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%	15,673,500	5,224,500
2	徐迅	10,284,000	0	10,284,000	15.77%	7,713,000	2,571,000
3	北京交大资产经营有限公司	6,520,000	0	6,520,000	10.00%	0	6,520,000
4	赵胜凯	5,220,000	0	5,220,000	8.01%	3,915,000	1,305,000
5	赵明	4,536,000	0	4,536,000	6.96%	3,402,000	1,134,000
6	张民	4,422,000	0	4,422,000	6.78%	3,316,500	1,105,500
7	赵会兵	2,610,000	0	2,610,000	4.00%	1,957,500	652,500
8	李伟	2,428,000	0	2,428,000	3.72%	1,821,000	607,000
9	赵林海	2,160,000	0	2,160,000	3.31%	0	2,160,000
10	王永和	1,560,000	0	1,560,000	2.39%	1,170,000	390,000
合计		60,638,000	0	60,638,000	92.99%	38,968,500	21,669,500

前十名股东间相互关系说明：

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。除此之外公司前十名股东之间不存在关联关系。

二、优先股股本基本情况

单位：股

项目	期初股份数量	数量变动	期末股份数量
计入权益的优先股	-	-	-
计入负债的优先股	0	-	-
优先股总股本	-	-	-

三、控股股东、实际控制人情况**(一) 控股股东情况**

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月生，中国籍，无境外永久居留权，1991年毕业于北方交大，硕士研究生。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年至今，就职于交大思诺，历任执行董事、董事长，现任公司董事。其长期从事列车运行控制系统关键设备的研究开发及推广工作，1996年获铁道部科技进步一等奖，1998年获国家科技进步二等奖，1999年获“第四届詹天佑青年奖”，2008年获铁道部科技进步一等奖，2009年获国家科技进步二等奖，2011年获茅以升科学技术奖，2013年获得国务院政府特殊津贴。

徐迅，男，1969年11月生，中国籍，无境外永久居留权，1999年毕业于北方交大，硕士研究生。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月至今，就职于交大思诺，历任总经理、总工程师，现任公司副董事长。其长期从事列车运行控制系统关键设备的研究开发及推广工作，1998年获国家科技进步二等奖，2008年获铁道学会科技一等奖，2009年获国家科技进步二等奖。

赵胜凯，男，1972年11月生，中国籍，无境外永久居留权，2011年毕业于北京交大，硕士研究生。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月至今，就职于交大思诺，历任公司董事、副总经理，现任公司董事、副总工程师。其长期从事列车运行控制系统关键设备的研究开发及推广工作，1998年获国家科技进步二等奖，2008年获铁道学会科技一等奖，2009年获国家科技进步二等奖。

张民，男，1972年10月生，中国籍，无境外永久居留权，2002年毕业于北方交大，硕士研究生。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月至今，就职于交大思诺，历任副总经理、总工程师，现任公司董事、总工程师。其长期从事列车运行控制系统关键设备的研究开发及推广工作，1998年获国家科技进步二等奖，2008年获铁道学会科技一等奖，2009年获国家科技进步二等奖。

赵会兵，男，1970年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，1998年毕业于北方交大，博士研究生。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；2013年5月至今，就职于交大思诺，现任公司董事。其长期从事列车运行控制系统关键设备的研究开发及推广工作，2008年获铁道学会科技一等奖，2009年获国家科技进步二等奖。

李伟，男，1973年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，1994年毕业于北方交大，本科。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/Cadence 美国办事处，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 2014 年 6 月，就职于交大思诺，担任总经理；2009 年 1 月至今担任安徽省天仕饮品有限公司副总经理；2014 年 7 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。

（二）实际控制人情况

同控股股东。

第七节 融资及分配情况

一、挂牌以来普通股股票发行情况

挂牌以来，不存在普通股股票发行情况。

二、存续至本期的优先股股票相关情况

报告期内，不存在优先股股票发行、利润分配、回购、转换等相关情况。

三、债券融资情况

报告期内，公司不存在债券融资情况。

债券违约情况：

不适用

公开发行债券的披露特殊要求：

不适用

四、间接融资情况

报告期内，公司不存在间接融资情况。

违约情况：

不适用

五、利润分配情况

（一）报告期内的利润分配情况

单位：元/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
2016 年 1 月 26 日	2.35	0.00	0.00
合计	2.35	0.00	0.00

（二）利润分配预案

单位：元/股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分配预案	15.30	0.00	0.00

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	年龄	学历	任期	是否在公司领取薪酬
李 伟	董事长	男	44	本科	2015.6.29- 2018.6.28	是
徐 迅	副董事长	男	48	硕士	2015.6.29- 2018.6.28	是
邱宽民	董事	男	54	硕士	2015.6.29- 2018.6.28	是
张民	董事、总工程师	男	45	硕士	2015.6.29- 2018.6.28	是
赵胜凯	董事	男	45	硕士	2015.6.29- 2018.6.28	是
赵会兵	董事	男	47	博士	2015.6.29- 2018.6.28	是
何 青	董事	女	53	硕士	2015.6.29- 2018.6.28	否
赵 明	监事会主席	男	49	博士	2015.6.29- 2018.6.28	是
王永和	监事	男	43	硕士	2015.6.29- 2018.6.28	是
高 珊	职工监事	女	36	本科	2015.5.15- 2018.5.14	是
任新国	总经理	男	51	硕士	2015.6.29- 2018.6.28	是
徐红梅	财务总监	女	30	本科	2016.9.12- 2018.6.28	是
童 欣	董事会秘书	女	44	硕士	2016.5.3- 2018.6.28	是
孟冬梅	人力资源总监	女	36	硕士	2015.9.14- 2018.6.28	是
董事会人数：						7
监事会人数：						3
高级管理人员人数：						5

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
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
邱宽民	董事	20,898,000	0	20,898,000	32.05%	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
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
徐红梅	财务总监	32,000	44,700	76,700	0.12%	0
童欣	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
合计	-	53,487,400	44,700	53,532,100	82.10%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否		
	总经理是否发生变动	否		
	董事会秘书是否发生变动	是		
	财务总监是否发生变动	是		
姓名	期初职务	变动类型(新任、换届、离任)	期末职务	简要变动原因
李敏	董事会秘书、财务总监	离任	无	去世
童欣	计划采购部经理	新任	董事会秘书	原董事会秘书去世,重新选举
徐红梅	财务经理	新任	财务总监	原财务总监去世,重新选举

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历:

童欣,女,1973年8月生,中国国籍,无境外永久居留权,2002年毕业于首都经济贸易大学,硕士研究生。1995年7月至2004年4月,就职于和利时,历任市场部经理助理、计划部主管、生产管理部主管;2004年4月至2005年1月,赋闲;2005年1月至2016年5月,就职于交大思诺,历任生产部经理、计划采购部经理;2016年5月至今,担任公司董事会秘书。

徐红梅,女,1987年12月生,中国国籍,无境外永久居留权,2010年毕业于北京交大,学士学位。2008年7月至2016年8月,就职于交大思诺,历任财务会计、财务经理;2016年9月至今,担任公司财务总监。

二、员工情况

(一) 在职员工(母公司及主要子公司)基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
---------	------	------

研发及技术服务人员	192	200
生产管理人员	31	35
销售人员	5	8
管理人员	28	22
财务人员	6	6
行政后勤人员	18	20
员工总计	280	291

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	8	3
硕士	81	77
本科	139	159
专科	42	43
专科以下	10	9
员工总计	280	291

人员变动、人才引进、培训、招聘、薪酬政策、需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1. 人员变动情况及人才引进

报告期内，人员变动主要为研发人员的增加，公司为了加大产品研发力度，增加了对研发人员的招聘力度。为积极引进人才，公司通过与各大专院校合作和各种人才招聘渠道不断补充高素质员工，公司重点引进研发人才，巩固与加强公司研发团队建设，提升公司的研发实力。

2、培训计划

公司一直十分重视员工的培训和发展工作，制定了一系列培训计划与人才培育项目，多层次、多渠道、多领域、多形式地加强员工培训工作，包括新员工入职培训、在职人员业务培训、一线员工的技能培训、管理者提升培训等，不断提高公司员工的整体素质，以实现公司与员工的双赢共进。

3、员工薪酬政策

公司依据国家和地方相关法律，与员工签订《劳动合同书》；并按照国家和社会有关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育等社会保险和住房公积金；另外，为了更好的给予员工保障，公司为每位员工提供定期体检、节日慰问、购物卡等企业福利政策。

4、需公司承担费用的离退休职工人数

报告期内，公司无需承担费用的离退休职工。

(二) 核心员工以及核心技术人员

	期初员工数量	期末员工数量	期末普通股持股数量
核心员工	0	0	0
核心技术人员	5	5	901,400

核心技术团队或关键技术人员的基本情况及其变动情况：

报告期内，公司未认定核心员工，现有核心技术人员为 5 人，核心技术人员未发生变动。

核心技术人员基本情况如下：

寇永砺，男，1971 年 1 月生，中国籍，无永久境外居留权，1994 年毕业于北方交大，本科。1994 年 7 月至 1998 年 12 月，就职于北方交大，担任电子信息工程学院讲师；1998 年 12 月至 2000 年 6 月，就职于北京迪安琪科技有限公司，担任技术部经理；2000 年 6 月至 2001 年 6 月，就职于北京北大方正指纹电子公司，担任开发部高级工程师；2001 年 6 月至 2005 年 6 月，就职于北京长信嘉信息技术有限公司，担任开发部项目经理；2005 年 6 月至今，就职于交大思诺，担任研发一部经理。

李义，男，1974 年 4 月生，中国籍，无永久境外居留权，1999 年毕业于电子科技大学，本科。1999 年 7 月至 2000 年 6 月就职于国营 700 厂；2000 年 7 月至 2003 年 3 月，就职于北京曙光科技有限公司，担任研发部工程师；2003 年 3 月至 2005 年 1 月，就职于北京兴盛中原测量仪器有限公司，担任研发部经理；2006 年 9 月至今就职于交大思诺，现任研发一部研发设计总监。

周黎生，男，1975 年 4 月生，中国籍，无永久境外居留权，1998 年毕业于武汉测绘科技大学，本科。1998 年 9 月至 2000 年 3 月，就职于北京嘉斯博光电技术有限公司，担任工程师；2000 年 4 月至 2008 年 3 月，就职于北京京正和机电技术有限公司，担任开发部经理；2008 年 4 月至今就职于交大思诺，现任研发一部研发设计总监。

陈军辉，男，1980 年 8 月生，中国籍，无永久境外居留权，硕士研究生。2006 年 6 月毕业于中国农业大学，并于 2006 年 9 月入职交大思诺，历任研发部工程师、机车信号研发主管，现任研发一部研发主管。

王耀辉，男，1980 年 9 月生，中国籍，无永久境外居留权，硕士研究生。2006 年 4 月毕业于北京信息科技大学，毕业后入职交大思诺，先后担任研发工程师、项目经理，现任研发一部研发主管。

第九节 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	是
董事会是否设置专业委员会	否
董事会是否设置独立董事	否
投资机构是否派驻董事	否
监事会对本年监督事项是否存在异议	否
管理层是否引入职业经理人	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	否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	否

一、公司治理

（一）制度与评估

1、公司治理基本状况

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》及其他相关法律、法规的要求，不断健全公司治理结构，在原有管理制度的基础上修订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理和决策制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》，增加了《防止控股股东及其关联方占用公司资金管理制度》、《对外捐赠管理制度》两项制度，确保公司规范运作。

报告期内，公司不断完善法人治理结构，建立行之有效的内控管理体系，确保公司规范运作。公司股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，按照相关法律法规，履行各自的权利和义务，公司重大决策均按照《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、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

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，公司重新修订、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

经董事会评估认为，公司重要的人事变动、对外投资、关联交易、银行理财、担保等事项均按照《公司法》、《公司章程》等相关法律法规履行了规定的程序。报告期内，公司未发生融资事项。

4、公司章程的修改情况

报告期内，公司章程的修改严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》及《非上市公众公司监管指引第3号—章程必备条款》等法律法规执行，主要修改如下：

2016年4月24日，公司召开2016年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于修改〈公司章程〉的议案》，对公司章程进行了全面修订。

（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	8	<p>1、公司于 2016 年 1 月 11 日召开第一届董事会第三次会议, 主要审议《关于公司 2015 年度利润分配方案的议案》、《关于明确公司未来 5-10 年规划的议案》</p> <p>2、公司于 2016 年 4 月 24 日召开第一届董事会 2016 年第一次临时会议, 主要审议《关于李敏继承人股份转让的议案》、《修改公司章程的议案》</p> <p>3、公司于 2016 年 4 月 25 日召开第一届董事会第四次会议, 主要审议《关于 2015 年度总经理工作报告的议案》、《关于 2015 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2015 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2015 年度利润分配方案的议案》、《关于公司 2016 年度财务预算方案的议案》</p> <p>4、公司于 2016 年 5 月 3 日召开第一届董事会第五次会议, 主要审议《关于申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》、《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》</p> <p>5、公司于 2016 年 6 月 3 日召开第一届董事会第六次会议, 主要审议《关于公司申请在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》、《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统采取协议转让方式的议案》</p> <p>6、公司于 2016 年 9 月 12 日召开第一届董事会第七次会议, 主要审议《关于聘任财务总监的议案》</p> <p>7、公司于 2016 年 10 月 11 日召开第一届董事会 2016 年第二次临时会议, 主要审议《关于批准公司本次“新三板”挂牌报告期财务报表的议案》、《关于召开公司 2016 年第五次临时股东大会并将历史关联租赁事项提交股东大会审议的议案》</p> <p>8、公司于 2016 年 10 月 30 日召开第一届董事会 2016 年第三次临时会议, 主要审议《关于制定公司董事、监事、高级管理人员 2017 年度薪酬方案》、《关于制定公司《对外捐赠管理制度》的议案》</p>
监事会	6	<p>1、公司于 2016 年 1 月 11 日召开第一届监事会第三次会议, 主要审议《关于公司 2015 年度利润分配方案的议案》</p> <p>2、公司于 2016 年 4 月 25 日召开第一届监事会第四次会议, 主要审议《关于 2015 年度监事会工作报告的议案》、《关于公司 2015 年财务决算报告的议案》</p> <p>3、公司于 2016 年 5 月 3 日召开第一届监事会第五次会议, 主要审议《关于申请首次公开发行人民币</p>

		<p>普通股股票并在创业板上市的议案)、《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》</p> <p>4、公司于 2016 年 6 月 3 日召开第一届监事会第六次会议,主要审议《关于公司申请在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》、《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统采取协议转让方式的议案》</p> <p>5、公司于 2016 年 10 月 11 日召开第一届监事会第七次会议,主要审议《关于批准公司本次“新三板”挂牌报告期财务报表的议案》</p> <p>6、公司于 2016 年 10 月 30 日召开第一届监事会 2016 年第一次临时会议,主要审议《关于制定公司董事、监事、高级管理人员 2017 年度薪酬方案》、《关于制定公司《对外捐赠管理制度》的议案》</p>
<p>股东大会</p>	<p>7</p>	<p>1、公司于 2016 年 1 月 26 日召开 2016 年第一次临时股东大会,主要审议《关于公司 2015 年度利润分配方案的议案》、《关于明确公司未来 5-10 年规划的议案》</p> <p>2、公司于 2016 年 5 月 10 日召开 2016 年第二次临时股东大会,主要审议《关于李敏继承人股份转让的议案》、《修改公司章程的议案》</p> <p>3、公司于 2016 年 5 月 15 日召开 2015 年度股东大会,主要审议《关于 2015 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2015 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2015 年度利润分配方案的议案》、《关于公司 2016 年度财务预算方案的议案》</p> <p>4、公司于 2016 年 5 月 18 日召开 2016 年第三次临时股东大会,主要审议《关于申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》、《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》</p> <p>5、公司于 2016 年 6 月 18 日召开 2016 年第四次临时股东大会,主要审议《关于公司申请在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》、《关于公司申请股票在全国中小企业股份转让系统采取协议转让方式的议案》</p> <p>6、公司于 2016 年 10 月 26 日召开 2016 年第五次临时股东大会,主要审议《历史关联租赁事项审议的议案》</p> <p>7、公司于 2016 年 11 月 14 日召开 2016 年第六次临时股东大会,主要审议《关于制定公司董事、监事、高级管理人员 2017 年度薪酬方案》、《关于制定公司《对外捐赠管理制度》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。

（三）公司治理改进情况

公司有完善的法人治理结构，报告期内，公司已按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律、法规和规章制度的要求，并结合公司实际情况全面推行制度化、规范化管理，形成了股东大会、董事会、监事会和管理层各司其职。

公司认为现有公司治理机制注重保护股东权益，能给公司中小股东提供合适的保护，并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。公司各内部机构和法人治理机构的成员符合《公司法》的任职要求，公司股东大会和董事会能够较好地履行自己的职责，对公司的重大决策事项作出决议，从而保证了公司的正常发展。

报告期内，公司未发生来自控股股东及实际控制人以外的股东或其代表参与公司治理的情况，也未引入新的职业经理人参与公司治理及经营。

（四）投资者关系管理情况

公司指定董事会秘书具体负责信息披露工作，公司通过电话、网站、邮件、来访接待等途径与股权投资人和潜在投资者保持沟通联系，积极答复有关问题，沟通渠道畅通。公司将继续规范和强化信息披露，加强与其他各界的信息沟通，规范资本市场运作、实现外部对公司经营约束的激励机制、实现股东价值最大化和保护投资者利益。

（五）董事会下设专门委员会在本年度内履行职责时所提出的重要意见和建议

公司董事会下未设立专门委员会。

二、内部控制

（一）监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会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。

公司不存在货币资金或其他资产被股东或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其关联企业提供担保的情况。

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

公司主营业务为列车运行控制系统关键设备的研发、集成、销售及技术支持。公司的业务独立于股东及其关联企业，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示公允的关联交易，控股股东、实际控制人已书面承诺不开展经营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

报告期内，公司进一步健全信息披露管理事务，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

截至本报告期末，公司尚未发生年度报告的差错，尚未建立年度报告差错责任追究制度。

第十节 财务报告

一、审计报告

是否审计	是
审计意见	标准无保留意见
审计报告编号	天健审（2017）1-136 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	杭州市西溪路 128 号 9 号楼
审计报告日期	2017 年 4 月 6 日
注册会计师姓名	何降星、金敬玉
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	3

审计报告正文：

北京交大思诺科技股份有限公司全体股东：

我们审计了后附的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 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 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，以及财务报表附注。

一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是交大思诺公司管理层的责任，这种责任包括：（1）按照企业会计准则的规定编制财务报表，并使其实现公允反映；（2）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。

二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。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。中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则，计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序，以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断，包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时，注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制，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。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性，以及评价财务报表的总体列报。

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、审计意见

我们认为，交大思诺公司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 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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：金敬玉

二〇一七年四月六日

二、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		15,967,061.83	19,020,368.61
结算备付金		0.00	0.00
拆出资金		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	0.00
衍生金融资产		0.00	0.00
应收票据		45,801,027.08	6,245,000.00
应收账款		86,535,300.86	73,641,624.81
预付款项		1,307,331.44	240,859.38
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
应收利息		0.00	0.00
应收股利		0.00	0.00
其他应收款		1,816,251.40	973,538.00
买入返售金融资产		0.00	0.00
存货		79,939,270.73	86,373,119.39

划分为持有待售的资产		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		115,353,843.65	71,613,354.44
流动资产合计		346,720,086.99	258,107,864.63
非流动资产：			
发放贷款及垫款		0.00	0.00
可供出售金融资产		0.00	0.00
持有至到期投资		0.00	0.00
长期应收款		0.00	0.00
长期股权投资		0.00	0.00
投资性房地产		15,038,091.78	16,628,278.38
固定资产		94,486,054.69	96,530,494.55
在建工程		0.00	0.00
工程物资		0.00	0.00
固定资产清理		0.00	0.00
生产性生物资产		0.00	0.00
油气资产		0.00	0.00
无形资产		23,328,109.86	23,993,203.62
开发支出		0.00	0.00
商誉		0.00	0.00
长期待摊费用		0.00	0.00
递延所得税资产		3,667,099.80	3,997,062.23
其他非流动资产		0.00	0.00
非流动资产合计		136,519,356.13	141,149,038.78
资产总计		483,239,443.12	399,256,903.41
流动负债：			
短期借款		0.00	0.00
向中央银行借款		0.00	0.00
吸收存款及同业存放		0.00	0.00
拆入资金		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		0.00	0.00
衍生金融负债		0.00	0.00
应付票据		0.00	0.00
应付账款		29,602,106.64	40,888,638.17
预收款项		36,841,496.06	24,920,076.81
卖出回购金融资产款		0.00	0.00
应付手续费及佣金		0.00	0.00
应付职工薪酬		15,913,068.81	6,746,261.23
应交税费		11,480,862.25	3,736,077.04
应付利息		0.00	0.00
应付股利		0.00	0.00

其他应付款		1,022,659.43	814,705.71
应付分保账款		0.00	0.00
保险合同准备金		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
划分为持有待售的负债		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
流动负债合计		94,860,193.19	77,105,758.96
非流动负债：			
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
长期应付款		0.00	0.00
长期应付职工薪酬		0.00	0.00
专项应付款		0.00	0.00
预计负债		2,482,957.75	1,858,619.45
递延收益		12,105,278.17	9,100,349.22
递延所得税负债		0.00	0.00
其他非流动负债		0.00	0.00
非流动负债合计		14,588,235.92	10,958,968.67
负债合计		109,448,429.11	88,064,727.63
所有者权益（或股东权益）：			
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		14,671,837.57	2,687,111.42
一般风险准备		0.00	0.00
未分配利润		142,147,958.69	91,533,846.61
归属于母公司所有者权益合计		373,791,014.01	311,192,175.78
少数股东权益		0.00	0.00
所有者权益总计		373,791,014.01	311,192,175.78
负债和所有者权益总计		483,239,443.12	399,256,903.41

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	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		14,895,334.52	12,424,069.63
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		0.00	0.00
衍生金融资产		0.00	0.00
应收票据		42,801,027.08	3,745,000.00
应收账款		86,535,300.86	65,992,591.47
预付款项		1,303,031.44	210,859.38
应收利息		0.00	0.00
应收股利		50,444,581.03	10,000,000.00
其他应收款		1,451,946.74	7,367,227.01
存货		89,245,867.59	99,625,888.22
划分为持有待售的资产		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		114,953,713.55	71,313,613.34
流动资产合计		401,630,802.81	270,679,249.05
非流动资产：			
可供出售金融资产		0.00	0.00
持有至到期投资		0.00	0.00
长期应收款		0.00	0.00
长期股权投资		10,000,000.00	10,000,000.00
投资性房地产		15,038,091.78	16,628,278.38
固定资产		5,500,692.61	5,059,902.55
在建工程		0.00	0.00
工程物资		0.00	0.00
固定资产清理		0.00	0.00
生产性生物资产		0.00	0.00
油气资产		0.00	0.00
无形资产		1,058,743.96	1,219,080.28
开发支出		0.00	0.00
商誉		0.00	0.00
长期待摊费用		0.00	0.00
递延所得税资产		1,281,681.64	882,266.71
其他非流动资产		0.00	0.00
非流动资产合计		32,879,209.99	33,789,527.92
资产总计		434,510,012.80	304,468,776.97
流动负债：			
短期借款		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		0.00	0.00
衍生金融负债		0.00	0.00
应付票据		0.00	0.00

应付账款		25,785,595.98	28,391,526.45
预收款项		36,841,496.06	24,920,076.81
应付职工薪酬		14,108,741.14	6,619,245.25
应交税费		8,468,498.06	1,463,950.76
应付利息		0.00	0.00
应付股利		0.00	0.00
其他应付款		1,022,659.43	807,075.01
划分为持有待售的负债		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
流动负债合计		86,226,990.67	62,201,874.28
非流动负债：			
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
长期应付款		0.00	0.00
长期应付职工薪酬		0.00	0.00
专项应付款		0.00	0.00
预计负债		2,065,428.69	1,054,570.79
递延收益		6,000,000.00	5,520,000.00
递延所得税负债		0.00	0.00
其他非流动负债		0.00	0.00
非流动负债合计		8,065,428.69	6,574,570.79
负债合计		94,292,419.36	68,776,445.07
所有者权益：			
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		14,671,837.57	2,687,111.42
未分配利润		108,574,538.12	16,034,002.73
所有者权益合计		340,217,593.44	235,692,331.90
负债和所有者权益总计		434,510,012.80	304,468,776.97

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		241,840,394.92	170,110,010.24

其中：营业收入		241,840,394.92	170,110,010.24
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
二、营业总成本		178,667,449.89	139,745,842.61
其中：营业成本		60,037,024.32	36,578,286.22
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
提取保险合同准备金净额		0.00	0.00
保单红利支出		0.00	0.00
分保费用		0.00	0.00
营业税金及附加		4,081,147.25	2,459,833.84
销售费用		20,305,140.46	12,300,791.85
管理费用		92,719,588.13	88,478,374.22
财务费用		128,276.05	-64,085.11
资产减值损失		1,396,273.68	-7,358.41
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		0.00	-279,857.74
投资收益（损失以“-”号填列）		1,850,662.53	2,888,907.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		0.00	0.00
汇兑收益（损失以“-”号填列）		0.00	0.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		65,023,607.56	32,973,217.04
加：营业外收入		27,964,535.89	18,046,835.39
其中：非流动资产处置利得		0.00	0.00
减：营业外支出		5,050,161.56	34,593.45
其中：非流动资产处置损失		34,585.56	0.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		87,937,981.89	50,985,458.98
减：所得税费用		10,017,143.66	472,551.99
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		77,920,838.23	50,512,906.99
其中：被合并方在合并前实现的净利润		0.00	0.00
归属于母公司所有者的净利润		77,920,838.23	50,512,906.99
少数股东损益		0.00	0.00
六、其他综合收益的税后净额		0.00	0.00
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		0.00	0.00
（一）以后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净负债或		0.00	0.00

净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		0.00	0.00
(二) 以后将重分类进损益的其他综合收益		0.00	0.00
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		0.00	0.00
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		0.00	0.00
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		0.00	0.00
4. 现金流量套期损益的有效部分		0.00	0.00
5. 外币财务报表折算差额		0.00	0.00
6. 其他		0.00	0.00
归属少数股东的其他综合收益的税后净额		0.00	0.00
七、综合收益总额		77,920,838.23	50,512,906.99
归属于母公司所有者的综合收益总额		77,920,838.23	50,512,906.99
归属于少数股东的综合收益总额		0.00	0.00
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益		1.20	0.77
(二) 稀释每股收益		1.20	0.77

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	本期发生额	上期发生额
一、营业收入		211,642,778.99	108,687,010.96
减：营业成本		71,121,266.46	42,940,721.87
营业税金及附加		2,774,823.27	1,337,511.96
销售费用		19,753,670.97	12,059,636.65
管理费用		78,905,467.04	77,426,573.34
财务费用		130,500.97	-59,538.98
资产减值损失		1,780,529.99	-52,656.87
加：公允价值变动收益(损失以“-”号填列)		0.00	-279,857.74
投资收益(损失以“-”号填列)		77,060,709.96	12,888,907.15
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		0.00	0.00
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		114,237,230.25	-12,356,187.60
加：营业外收入		15,918,472.91	14,184,421.99

其中：非流动资产处置利得		0.00	0.00
减：营业外支出		5,034,585.56	34,593.45
其中：非流动资产处置损失		34,585.56	0.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		125,121,117.60	1,793,640.94
减：所得税费用		5,273,856.06	975,921.39
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		119,847,261.54	817,719.55
五、其他综合收益的税后净额		0.00	0.00
（一）以后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净负债或净资产的变动		0.00	0.00
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		0.00	0.00
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		0.00	0.00
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额		0.00	0.00
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		0.00	0.00
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		0.00	0.00
4. 现金流量套期损益的有效部分		0.00	0.00
5. 外币财务报表折算差额		0.00	0.00
6. 其他		0.00	0.00
六、综合收益总额		119,847,261.54	817,719.55
七、每股收益：			
（一）基本每股收益		0.00	0.00
（二）稀释每股收益		0.00	0.00

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		202,845,123.09	161,383,447.17
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
向其他金融机构拆入资金净增加额		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	0.00
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的		0.00	0.00

金融资产净增加额			
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
收到的税费返还		26,621,291.21	17,582,513.40
收到其他与经营活动有关的现金		2,945,978.02	4,612,160.24
经营活动现金流入小计		232,412,392.32	183,578,120.81
购买商品、接受劳务支付的现金		32,525,398.95	26,948,984.03
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
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		60,431,895.63	49,529,661.37
支付的各项税费		36,874,249.09	25,176,141.31
支付其他与经营活动有关的现金		36,176,385.19	24,650,730.43
经营活动现金流出小计		166,007,928.86	126,305,517.14
经营活动产生的现金流量净额		66,404,463.46	57,272,603.67
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		270,500,000.00	358,332,751.96
取得投资收益收到的现金		1,850,662.53	2,677,294.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,260.00	0.00
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
投资活动现金流入小计		272,352,922.53	361,010,046.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		14,632,184.77	24,856,712.04
投资支付的现金		314,500,000.00	335,406,146.00
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
投资活动现金流出小计		329,132,184.77	360,262,858.04
投资活动产生的现金流量净额		-56,779,262.24	747,188.74
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		0.00	1,440,000.00
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
筹资活动现金流入小计		0.00	1,440,000.00
偿还债务支付的现金		0.00	0.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,322,000.00	46,150,000.00

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		0.00	0.00
筹资活动现金流出小计		15,322,000.00	46,150,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-15,322,000.00	-44,710,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		0.00	0.00
五、现金及现金等价物净增加额		-5,696,798.78	13,309,792.41
加：期初现金及现金等价物余额		17,390,461.21	4,080,668.80
六、期末现金及现金等价物余额		11,693,662.43	17,390,461.21

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	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		170,917,866.57	121,194,170.77
收到的税费返还		15,575,228.23	13,725,100.00
收到其他与经营活动有关的现金		1,861,873.91	4,487,854.37
经营活动现金流入小计		188,354,968.71	139,407,125.14
购买商品、接受劳务支付的现金		33,111,592.08	26,499,472.59
支付给职工以及为职工支付的现金		56,751,828.50	45,163,275.47
支付的各项税费		25,630,222.47	14,597,536.04
支付其他与经营活动有关的现金		32,005,451.15	20,873,998.06
经营活动现金流出小计		147,499,094.20	107,134,282.16
经营活动产生的现金流量净额		40,855,874.51	32,272,842.98
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		270,500,000.00	358,332,751.96
取得投资收益收到的现金		1,850,662.53	2,677,294.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,260.00	0.00
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		31,000,000.00	16,500,000.00
投资活动现金流入小计		303,352,922.53	377,510,046.78
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,059,024.15	3,424,125.41
投资支付的现金		314,500,000.00	335,406,146.00
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		11,500,000.00	19,100,000.00
投资活动现金流出小计		329,059,024.15	357,930,271.41
投资活动产生的现金流量净额		-25,706,101.62	19,579,775.37
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		0.00	1,440,000.00
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
筹资活动现金流入小计		0.00	1,440,000.00
偿还债务支付的现金		0.00	0.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		15,322,000.00	46,150,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金		0.00	0.00
筹资活动现金流出小计		15,322,000.00	46,150,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-15,322,000.00	-44,710,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		0.00	0.00
五、现金及现金等价物净增加额		-172,227.11	7,142,618.35
加：期初现金及现金等价物余额		10,794,162.23	3,651,543.88
六、期末现金及现金等价物余额		10,621,935.12	10,794,162.23

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	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	2,687,111.42	0.00	91,533,846.61	0.00	311,192,175.78
加：会计政策变更	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
前期差错更正	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
同一控制下企业合并	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
其他	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
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	2,687,111.42	0.00	91,533,846.61	0.00	311,192,175.78
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	11,984,726.15	0.00	50,614,112.08	0.00	62,598,838.23
(一) 综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	77,920,838.23	0.00	77,920,838.23
(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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	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
3. 股份支付计入所有者权益的金额	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
4. 其他	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
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,984,726.15	0.00	-27,306,726.15	0.00	-15,322,000.00
1. 提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,984,726.15	0.00	-11,984,726.15	0.00	0.00

										5			
2. 提取一般风险准备	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
3. 对所有者（或股东）的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-15,322,000.00	0.00	-15,322,000.00
4. 其他	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
（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）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 盈余公积转增资本（或股本）	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
3. 盈余公积弥补亏损	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
4. 其他	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
（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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 本期使用	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
（六）其他	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
四、本年期末余额	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771,217.75	0.00	0.00	0.00	14,671,837.57	0.00	142,147,958.69	0.00	373,791,014.01

项目	上期											少数股东权益	所有者权益
	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	31,160,000.00	0.00	0.00	0.00	6,728,001.00	0.00	0.00	0.00	15,580,000.00	0.00	229,709,119.91	0.00	283,177,120.91
加：会计政策变更	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
前期差错更正	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

同一控制下企业合并	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
其他	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
二、本年期初余额	31,160,000.00	0.00	0.00	0.00	6,728,001.00	0.00	0.00	0.00	15,580,000.00	0.00	229,709,119.91	0.00	283,177,120.91
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	34,040,000.00	0.00	0.00	0.00	145,043,216.75	0.00	0.00	0.00	-12,892,888.58	0.00	-138,175,273.30	0.00	28,015,054.87
(一) 综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50,512,906.99	0.00	50,512,906.99
(二) 所有者投入和减少资本	1,440,000.00	0.00	0.00	0.00	22,212,147.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23,652,147.88
1. 股东投入的普通股	1,440,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,440,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	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
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	22,212,147.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22,212,147.88
4. 其他	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
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,687,111.42	0.00	-48,837,111.42	0.00	-46,150,000.00
1. 提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,687,111.42	0.00	-2,687,111.42	0.00	0.00
2. 提取一般风险准备	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
3. 对所有者(或股东)的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-46,150,000.00	0.00	-46,150,000.00
4. 其他	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
(四) 所有者权益内部结转	32,600,000.00	0.00	0.00	0.00	122,831,068.87	0.00	0.00	0.00	-15,580,000.00	0.00	-139,851,000.00	0.00	0.00

									0.00		68.87		
1. 资本公积转增资本(或股本)	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
2. 盈余公积转增资本(或股本)	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
3. 盈余公积弥补亏损	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
4. 其他	32,600,000.00	0.00	0.00	0.00	122,831,068.87	0.00	0.00	0.00	- 15,580.00 0.00	0.00	- 139,851.0 68.87	0.00	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 本期使用	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
(六) 其他	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
四、本年期末余额	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771,217.75	0.00	0.00	0.00	2,687,111.42	0.00	91,533,846.61	0.00	311,192,175.78

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	本期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益
		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	2,687,111.42	16,034,002.73	235,692,331.90
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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	2,687,111.42	16,034,002.73	235,692,331.90
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	11,984,726.15	92,540,535.39	104,525,261.54

(一) 综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	119,847,261.54	119,847,261.54
(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
1. 股东投入的普通股	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,984,726.15	-27,306,726.15	-15,322,000.00
1. 提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11,984,726.15	-11,984,726.15	0.00
2. 对所有者(或股东)的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-15,322,000.00	-15,322,000.00
3. 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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
1. 资本公积转增资本(或股本)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 盈余公积转增资本(或股本)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	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
1. 本期提取	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 本期使用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(六) 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本年期末余额	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771,217.75	0.00	0.00	0.00	14,671,837.57	108,574,538.12	340,217,593.44

项目	上期										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	31,160,000.00	0.00	0.00	0.00	6,728,001.00	0.00	0.00	0.00	15,580,000.00	203,904,463.47	257,372,464.47
加：会计政策变更	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前期差错更正	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、本年期初余额	31,160,000.00	0.00	0.00	0.00	6,728,001.00	0.00	0.00	0.00	15,580,000.00	203,904,463.47	257,372,464.47
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	34,040,000.00	0.00	0.00	0.00	145,043,216.75	0.00	0.00	0.00	-12,892,888.58	-187,870,460.74	-21,680,132.57
(一) 综合收益总额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	817,719.55	817,719.55
(二) 所有者投入和减少资本	1,440,000.00	0.00	0.00	0.00	22,212,147.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23,652,147.88
1. 股东投入的普通股	1,440,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,440,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额	0.00	0.00	0.00	0.00	22,212,147.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22,212,147.88
4. 其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(三) 利润分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,687,111.42	-48,837,111.42	-46,150,000.00
1. 提取盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,687,111.42	-2,687,111.42	0.00
2. 对所有者(或股东)的分配	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-46,150,000.00	-46,150,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
(四) 所有者权益内部结转	32,600,000.00	0.00	0.00	0.00	122,831,068.87	0.00	0.00	0.00	-15,580,000.00	-139,851,068.87	0.00
1. 资本公积转增资本(或股本)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2. 盈余公积转增资本（或股本）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 盈余公积弥补亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 其他	32,600,000.00	0.00	0.00	0.00	122,831,068.87	0.00	0.00	0.00	-15,580,000.00	-139,851,068.87	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
1. 本期提取	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 本期使用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
（六）其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、本年期末余额	65,200,000.00	0.00	0.00	0.00	151,771,217.75	0.00	0.00	0.00	2,687,111.42	16,034,002.73	235,692,331.90

北京交大思诺科技股份有限公司

财务报表附注

2016 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）系北京交大思诺科技有限公司以 2015 年 3 月 31 日为基准日，整体变更设立的股份有限公司，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）。

本公司属软件和信息服务业。公司主营业务为列车运行控制系统关键设备的研发、集成、销售及技术支持，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 2017 年 12 月 20 日第一届第八次临时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）纳入报告期合并财务报表范围，详见本财务报表附注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 个月内的持续经营假设产生重大疑虑的事项或情况。

三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对应收款项坏账准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计估计。

（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

本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四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产)、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债(包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债)、其他金融负债。

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

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。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：**(1)** 持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；**(2)** 在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：**(1)** 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；**(2)** 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；**(3)** 不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将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《企业会计准则第 13 号——或有事项》确定的金额；**2)** 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：**(1)** 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动收益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利，确

认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动收益。(2) 可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益；持有期间按实际利率法计算的利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。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) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；(2) 未放弃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) 所转移金融资产的账面价值；(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照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，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

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. 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

(1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

(2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款，先将单项金额重大的金融资产区分开来，单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的，根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

(3) 可供出售金融资产

1) 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括：

- ① 债务人发生严重财务困难；
- ② 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期；
- ③ 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- ④ 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- ⑤ 因债务人发生重大财务困难，该债务工具无法在活跃市场继续交易；
- ⑥ 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

2) 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资，若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值；若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，或低于其成本持续时间超过 6 个月（含 6 个月）但未超过 12 个月的，本公司会综合考虑其他相关因素，诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资，公司综合考虑被

投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化，判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时，将该权益工具投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益，发生的减值损失一经确认，不予转回。

(十) 应收款项

1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 500.00 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10.00%以上的款项。
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

2. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

(1) 按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法

账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(2) 账龄分析法

账 龄	应收账款 计提比例(%)	其他应收款 计提比例(%)
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

对应收票据、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

(十一) 存货

1. 存货的分类

存货主要包括原材料、发出商品、在产品、委托加工物资、包装物、库存商品、低值易耗品和其他周转材料等。

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。

(十二) 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，确认为金融资产，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。

(十三) 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。

(十四) 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

(十五) 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) 股份支付

1. 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2. 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外)，则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

本公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》及应用指南，适用于以权益结算的股份支付，对于权益结算的涉及职工的股份支付，应当按照授予日权益工具的公允价值计入成本费用和资本公积。授予日权益工具的公允价值按照授予日最近报表日净资产确认。

(二十二) 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，并按已经提供劳务占应提供劳务总量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

公司结合不同业务类型具体收入确认方法如下：

产品类型	收入确认具体方法
轨道电路读取器	按合同约定将产品交付购货方，经测试合格，获取测试报告后确认收入。
机车信号 CPU 组件	按合同约定将产品交付购货方，客户确认收货，获取签收单后确认收入。
应答器系统	200HBTM 车载系统： 按合同约定将产品交付购货方，经验收合格，获取验收报告后确认收入。
	应答器和成套应答器系统： 相应线路开通，获取开通信息后确认收入。

(二十三) 政府补助

1. 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、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。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2. 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。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

(二十四) 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。

(二十五) 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。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	适用税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	6.00%、17.00%
营业税	应纳税营业额	5.00%
房产税	从价计征的,按房产原值一次减除 30.00%后余值的 1.20%计缴;从租计征的,按租金收入的 12.00%计缴	1.20%、12.00%
土地使用税	土地使用面积	24.00 元/m ² 、18.00 元/m ² 、1.50 元/m ²
城市维护建设税	应缴流转税税额	5.00%、7.00%
教育费附加	应缴流转税税额	3.00%
地方教育附加	应缴流转税税额	2.00%
企业所得税	应纳税所得额	15.00%、12.50%、免税

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	2016 年	2015 年
本公司	15.00%	15.00%
思诺信安公司	12.50%	免税

(二) 税收优惠

1. 企业所得税:

(1)公司于 2014 年 10 月 30 日被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国税局、北京市地税局重新认定并批准为高新技术企业,取得了颁发的高新技术企业证书(编号为 GR201411002343),有效期三年。根据税法规定,公司自获得高新技术企业认定后三年内企业所得税按 15%税率申报缴纳。

(2)根据《软件企业认定管理办法》、《中华人民共和国企业所得税法》、《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发〔2011〕4 号)及北京国家税务局减免税备案表,我国境内新办的符合条件的软件企业,经认定后,在 2017 年 12 月 31 日前自获利年度起计算优惠期,第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税,并享受至期满为止。子公司思诺信安公司 2013 年 11 月 11 日取得北京市高新技术企业证书(编号为 GF201311000717),有效期三年,2013 年 10 月 31 日,取得北京市软件企业认定证书(编号为京 R-2013-1115),享受从第一个盈利

年度开始两免三减半的所得税税收优惠政策。子公司思诺信安公司从 2014 年开始盈利，2014 年度及 2015 年度免征企业所得税，2016 年度享受减半征收企业所得税。

2. 增值税

根据财税(2011)100 号文件规定，本公司及思诺信安公司销售其自行开发的软件产品，按 17% 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

(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	53,340.67	109,974.91
银行存款	11,640,321.76	17,277,672.99
其他货币资金	4,273,399.40	1,632,720.71
合 计	15,967,061.83	19,020,368.61
其中：存放在境外的款项总额		

(2) 其他说明

其他货币资金期末数均为保函保证金，使用受限。

2. 应收票据

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	45,801,027.08		45,801,027.08	6,245,000.00		6,245,000.00
合 计	45,801,027.08		45,801,027.08	6,245,000.00		6,245,000.00

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

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	4,300,863.04	
小 计	4,300,863.04	

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(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	93,014,416.43	100.00	6,479,115.57	6.97	86,535,300.86
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	93,014,416.43		6,479,115.57		86,535,300.86

(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(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	78,871,412.80	100.00	5,229,787.99	6.63	73,641,624.81
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	78,871,412.80		5,229,787.99		73,641,624.81

2) 组合中，采用账龄分析法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	72,879,131.43	3,643,956.57	5.00
1-2 年	13,880,780.00	1,388,078.00	10.00
2-3 年	5,816,405.00	1,163,281.00	20.00
3-4 年	3,000.00	900.00	30.00
4-5 年	304,400.00	152,200.00	50.00
5 年以上	130,700.00	130,700.00	100.00

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
小 计	93,014,416.43	6,479,115.57	

(2) 本期计提坏账准备金额 1,345,618.18 元。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

本期实际核销应收账款金额 96,290.60 元。

(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
交控科技股份有限公司	33,958,722.38	36.51	1,697,936.12
大西铁路客运专线有限责任公司	5,898,630.00	6.34	716,887.00
北京市华铁信息技术开发总公司	5,657,000.00	6.08	565,700.00
中铁三局集团有限公司联合体兰渝铁路 LYSD-3 标段项目经理部	4,181,401.00	4.50	209,070.05
中铁十一局集团电务工程有限公司	4,168,640.00	4.48	208,432.00
小 计	53,864,393.38	57.91	3,398,025.17

4. 预付款项

(1) 账龄分析

账 龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面价值	账面余额	比例(%)	坏账准备	账面价值
1 年以内	1,307,331.44	100.00		1,307,331.44	173,077.38	71.86		173,077.38
1-2 年					67,782.00	28.14		67,782.00
合 计	1,307,331.44	100.00		1,307,331.44	240,859.38	100.00		240,859.38

(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(%)
北京交大创新科技中心	480,000.00	36.72
中铁检验认证中心	460,305.00	35.21
北京中辉易阳科技有限公司	193,074.00	14.77
上海紫裕精密磨具有限公司	121,975.00	9.33

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例(%)
郑州兴达铁路专用器材有限公司	35,871.79	2.74
小 计	1,291,225.79	98.77

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(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,975,374.68	100.00	159,123.28	8.06	1,816,251.40
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	1,975,374.68	100.00	159,123.28	8.06	1,816,251.40

(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(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,082,005.78	100.00	108,467.78	10.02	973,538.00
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	1,082,005.78	100.00	108,467.78	10.02	973,538.00

2) 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	1,764,764.63	88,238.23	5.00
1-2 年	107,300.00	10,730.00	10.00
2-3 年	19,600.00	3,920.00	20.00
3-4 年	39,250.00	11,775.00	30.00

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
5 年以上	44,460.05	44,460.05	100.00
小 计	1,975,374.68	159,123.28	

(2) 本期计提坏账准备金额 50,655.50 元。

(3) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	1,408,217.75	592,225.00
应收暂付款	322,438.88	288,001.54
备用金	244,718.05	201,779.24
合 计	1,975,374.68	1,082,005.78

(4) 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	是否为关 联方
公积金	应 收 暂 付 款	297,219.00	1 年以内	15.05	14,860.95	否
北京雪迪龙科技股 份有限公司	押金	271,176.75	1 年以内	13.73	13,558.84	否
中铁四局集团有限 公司联合体连盐铁 路四电工程指挥部	投 标 保 证 金	250,000.00	1 年以内	12.65	12,500.00	否
中铁电气化局集团 物资贸易有限公司	投 标 保 证 金	200,000.00	1 年以内	10.12	10,000.00	否
中铁建电气化局集 团科技有限公司	投 标 保 证 金	170,000.00	1 年以内	8.61	8,500.00	否
小 计		1,188,395.75		60.16	59,419.79	

6. 存货

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌 价 准备	账面价值	账面余额	跌 价 准备	账面价值
原材料	9,577,021.01		9,577,021.01	8,218,463.88		8,218,463.88
在产品	7,379,528.85		7,379,528.85	5,642,589.11		5,642,589.11
库存商品	10,129,513.72		10,129,513.72	7,919,372.64		7,919,372.64

项 目	期末数			期初数		
	账面余额	跌 价 准备	账面价值	账面余额	跌 价 准备	账面价值
发出商品	46,887,422.86		46,887,422.86	60,861,280.28		60,861,280.28
委托加工物资	5,965,784.29		5,965,784.29	3,731,413.48		3,731,413.48
合 计	79,939,270.73		79,939,270.73	86,373,119.39		86,373,119.39

7. 其他流动资产

项 目	期末数	期初数
理财产品	99,000,000.00	55,000,000.00
预付房租及物业费	453,740.41	135,438.02
待抵扣进项税额	2,140,741.72	5,070,246.74
预缴增值税	13,254,442.32	10,853,134.78
预缴城建税	294,229.27	331,632.66
预缴教育税金及附加	210,689.93	222,902.24
合 计	115,353,843.65	71,613,354.44

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	16,849,354.48	16,849,354.48
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	18,439,541.08	18,439,541.08

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面价值		
期末账面价值	15,038,091.78	15,038,091.78
期初账面价值	16,628,278.38	16,628,278.38

9. 固定资产

项 目	房屋及建筑物	专用设备	交通工具	电子设备	合 计
账面原值					
期初数	90,060,948.88	2,914,357.83	6,764,104.60	9,400,707.42	109,140,118.73
本期增加金额	2,891,894.95	1,032,489.18		1,854,963.01	5,779,347.14
购置		1,032,489.18		1,854,963.01	2,887,452.19
在建工程转入	2,891,894.95				2,891,894.95
本期减少金额				730,347.26	730,347.26
处置或报废				730,347.26	730,347.26
期末数	92,952,843.83	3,946,847.01	6,764,104.60	10,525,323.17	114,189,118.61
累计折旧					
期初数	1,782,456.28	1,379,999.60	4,260,798.75	5,186,369.55	12,609,624.18
本期增加金额	4,322,925.60	595,997.88	954,813.86	1,913,532.26	7,787,269.60
计提	4,322,925.60	595,997.88	954,813.86	1,913,532.26	7,787,269.60
本期减少金额				693,829.86	693,829.86
处置或报废				693,829.86	693,829.86
期末数	6,105,381.88	1,975,997.48	5,215,612.61	6,406,071.95	19,703,063.92
账面价值					
期末账面价值	86,847,461.95	1,970,849.53	1,548,491.99	4,119,251.22	94,486,054.69
期初账面价值	88,278,492.60	1,534,358.23	2,503,305.85	4,214,337.87	96,530,494.55

10. 无形资产

项 目	土地使用权	软件	合 计
账面原值			
期初数	24,643,594.00	1,722,222.53	26,365,816.53
本期增加金额			
本期减少金额			
期末数	24,643,594.00	1,722,222.53	26,365,816.53
累计摊销			
期初数	1,971,487.54	401,125.37	2,372,612.91
本期增加金额	492,871.92	172,221.84	665,093.76
计提	492,871.92	172,221.84	665,093.76
本期减少金额			
期末数	2,464,359.46	573,347.21	3,037,706.67
账面价值			
期末账面价值	22,179,234.54	1,148,875.32	23,328,109.86
期初账面价值	22,672,106.46	1,321,097.16	23,993,203.62

11. 递延所得税资产、递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

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	6,479,115.57	971,867.34	4,827,207.29	724,081.09
预计负债	2,482,957.75	362,005.43	1,054,570.79	158,185.62
未实现内部交易损益	15,554,846.90	2,333,227.03	20,765,303.45	3,114,795.52
合 计	24,516,920.22	3,667,099.80	26,647,081.53	3,997,062.23

(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：应收账款坏账准备		402,580.70

项 目	期末数	期初数
其他应收款坏账准备	159,123.28	108,467.78
预计负债		804,048.66
小 计	159,123.28	1,315,097.14

12. 应付账款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
应付货款	25,808,540.43	28,839,246.46
应付工程款	3,793,566.21	12,049,391.71
合 计	29,602,106.64	40,888,638.17

(2) 账龄 1 年以上重要的应付账款

项 目	期末数	未偿还或结转的原因
上海铁路通信有限公司	6,514,305.67	未到结算期
北京铁路信号有限公司	2,491,452.97	未到结算期
江苏盐城二建集团	1,811,571.31	未到结算期
北京丽贝亚建筑装饰设计公司	486,891.22	未到结算期
小 计	11,304,221.17	

13. 预收款项

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
货款	36,841,496.06	24,920,076.81
合 计	36,841,496.06	24,920,076.81

(2) 账龄 1 年以上重要的预收款项

项 目	期末数	未偿还或结转的原因
北京铁路局北京动车段	3,173,288.80	未到结算期
小 计	3,173,288.80	

14. 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	6,746,261.23	65,214,376.07	56,047,568.49	15,913,068.81
离职后福利—设定提存计划		4,372,873.37	4,372,873.37	
合 计	6,746,261.23	69,587,249.44	60,420,441.86	15,913,068.81

(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	6,746,261.23	56,860,631.87	47,693,824.29	15,913,068.81
职工福利费		1,942,901.55	1,942,901.55	
社会保险费		2,283,858.33	2,283,858.33	
其中：医疗保险费		2,083,550.05	2,083,550.05	
工伤保险费		43,994.21	43,994.21	
生育保险费		156,314.07	156,314.07	
住房公积金		3,299,649.00	3,299,649.00	
工会经费和职工教育经费		827,335.32	827,335.32	
小 计	6,746,261.23	65,214,376.07	56,047,568.49	15,913,068.81

(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		4,184,942.89	4,184,942.89	
失业保险费		187,930.48	187,930.48	
小 计		4,372,873.37	4,372,873.37	

15. 应交税费

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
增值税	5,894,948.41	2,735,507.52
营业税		29,019.69
企业所得税	4,393,150.08	194,834.24

代扣代缴个人所得税	197,288.04	208,741.81
城市维护建设税	15,978.78	83,253.94
房产税	963,518.16	401,465.90
教育费附加	9,587.27	49,952.36
地方教育附加	6,391.51	33,301.58
合 计	11,480,862.25	3,736,077.04

16. 其他应付款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
押金保证金	576,859.86	573,032.63
其他	445,799.57	241,673.08
合 计	1,022,659.43	814,705.71

(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
华清安平置业房租押金	271,736.06	租赁关系仍存续
中铁检验认证中心房租押金	209,000.00	租赁关系仍存续
小 计	480,736.06	

17. 预计负债

项 目	期末数	期初数	形成原因
产品质量保证	2,482,957.75	1,858,619.45	期末对已验收但运行时间未 满保质期的产品销售额计提 保证金
合 计	2,482,957.75	1,858,619.45	

18. 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	5,520,000.00	600,000.00	120,000.00	6,000,000.00	政府补助

未实现交易损益	3,580,349.22	2,524,928.95		6,105,278.17	未实现交易损益
合 计	9,100,349.22	3,124,928.95	120,000.00	12,105,278.17	

(2) 政府补助明细情况

项 目	期初数	本期新增 补助金额	本期计入营业 外收入金额	其他变动	期末数	与资产相关/ 与收益相关
购置土地使用权 财政补助	5,520,000.00		120,000.00		5,400,000.00	与资产相 关
专利商业化拨 款		600,000.00			600,000.00	与收益相 关
小 计	5,520,000.00	600,000.00	120,000.00		6,000,000.00	

19. 股本

股东名称	期初数	本期增加	本期减少	期末数
北京交大资产经营有限公司	6,520,000.00			6,520,000.00
邱宽民	20,898,000.00			20,898,000.00
徐迅	10,284,000.00			10,284,000.00
赵胜凯	5,220,000.00			5,220,000.00
赵明	4,536,000.00			4,536,000.00
张民	4,422,000.00			4,422,000.00
赵会兵	2,610,000.00			2,610,000.00
李伟	2,428,000.00			2,428,000.00
赵林海	2,160,000.00			2,160,000.00
王永和	1,560,000.00			1,560,000.00
任新国	1,174,000.00			1,174,000.00
寇永砺	561,400.00			561,400.00
田茂志	279,400.00			279,400.00
吕彦斌		239,700.00		239,700.00
张然	204,000.00			204,000.00
张一弛	195,400.00			195,400.00
童欣	195,400.00			195,400.00
刘星宇	144,000.00			144,000.00

股东名称	期初数	本期增加	本期减少	期末数
刘志臣	128,000.00			128,000.00
刘中田	128,000.00			128,000.00
孟冬梅	128,000.00			128,000.00
赵洪乾	126,000.00			126,000.00
盛雪梅	100,000.00			100,000.00
李义	90,000.00			90,000.00
乔明	90,000.00			90,000.00
周黎生	90,000.00			90,000.00
汤炳辉	80,000.00			80,000.00
陈军辉	80,000.00			80,000.00
王耀辉	80,000.00			80,000.00
徐红梅	32,000.00	44,700.00		76,700.00
胡晓	68,000.00			68,000.00
李超	68,000.00			68,000.00
冯晶晶	66,000.00			66,000.00
郑爱明	62,000.00			62,000.00
周超	56,000.00			56,000.00
吕志卿	52,000.00			52,000.00
李敏	284,400.00		284,400.00	
合计	65,200,000.00	284,400.00	284,400.00	65,200,000.00

2016年5月10日，经第二次临时股东大会决议，将公司原发起人股东、财务总监、董事会秘书李敏（2016年病故）继承人持有的公司股份28.44万股转让给吕彦斌、徐红梅，其中吕彦斌受让23.97万股，徐红梅受让4.47万股。

20. 资本公积

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价（股本溢价）	151,771,217.75			151,771,217.75
合计	151,771,217.75			151,771,217.75

21. 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	2,687,111.42	11,984,726.15		14,671,837.57
合 计	2,687,111.42	11,984,726.15		14,671,837.57

按照母公司 2016 年度净利润 10% 计提盈余公积。

22. 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	91,533,846.61	229,709,119.91
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	91,533,846.61	229,709,119.91
加：本期归属于母公司所有者的净利润	77,920,838.23	50,512,906.99
减：提取法定盈余公积	11,984,726.15	2,687,111.42
应付普通股股利	15,322,000.00	46,150,000.00
股改折股		139,851,068.87
期末未分配利润	142,147,958.69	91,533,846.61

(2) 其他说明

2016 年公司第一次临时股东大会审议并通过《关于公司 2015 年度利润分配方案的议案》，决定以公司总股本 6,520 万股为基数，向全体股东按每 10 股税前 2.35 元分配红利，共计派发现金股利 1,532.20 万元。

(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	236,452,484.84	58,025,648.99	166,880,078.21	35,340,858.53
其他业务收入	5,387,910.08	2,011,375.33	3,229,932.03	1,237,427.69
合 计	241,840,394.92	60,037,024.32	170,110,010.24	36,578,286.22

2. 税金及附加

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
房产税[注]	829,820.18	114,427.85
营业税	174,361.97	160,041.60
城市维护建设税	1,696,551.66	1,180,730.36
教育费附加	772,174.72	602,226.31
地方教育附加	514,783.15	401,484.20
土地使用税[注]	13,182.74	923.52
车船使用税[注]	12,200.00	
印花税[注]	68,072.83	
合 计	4,081,147.25	2,459,833.84

(2) 其他说明

根据财政部《增值税会计处理规定》（财会〔2016〕22号）以及《关于〈增值税会计处理规定〉有关问题的解读》，本公司将2016年5-12月房产税、土地使用税、车船使用税和印花税的发生额列报于“税金及附加”项目，2016年5月之前的发生额仍列报于“管理费用”项目。

3. 销售费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬及福利费	8,088,832.23	5,878,033.31
差旅费	3,220,430.48	2,433,857.63
售后服务费	4,554,313.82	638,406.71
赠品及试用品	1,133,912.59	463,662.82
办公费	672,682.94	1,033,275.61
运输费	445,438.81	475,780.39
折旧费	1,009,755.13	183,376.22
通讯费	147,976.10	126,776.70

项 目	本期数	上年同期数
广告费	19,417.48	612,347.97
其他	1,012,380.88	455,274.49
合 计	20,305,140.46	12,300,791.85

4. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
研发费用	56,740,280.21	35,691,442.09
职工薪酬	18,161,930.26	13,458,464.50
租赁费	543,559.96	2,731,571.60
办公费	4,049,771.48	3,771,010.60
折旧费	3,266,297.49	3,623,364.45
差旅费	466,969.15	1,017,476.63
中介机构费	3,093,856.18	1,256,314.96
业务招待费	1,621,691.07	851,063.36
车辆费	385,102.19	474,162.91
无形资产摊销	492,871.92	492,871.90
税金	1,111,551.82	869,358.64
股份支付		22,212,147.88
其他	2,785,706.40	2,029,124.70
合 计	92,719,588.13	88,478,374.22

5. 财务费用

项 目	本期数	上年同期数
利息支出		
减：利息收入	111,727.18	136,340.65
银行手续费	240,003.23	72,255.54
合 计	128,276.05	-64,085.11

6. 资产减值损失

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	1,396,273.68	-7,358.41
合 计	1,396,273.68	-7,358.41

7. 公允价值变动收益

项 目	本期数	上年同期数
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-279,857.74
合 计		-279,857.74

8. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		1,276,780.89
理财产品收益	1,850,662.53	1,612,126.26
合 计	1,850,662.53	2,888,907.15

9. 营业外收入

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	27,741,291.21	17,702,513.40	1,120,000.00
其他	223,244.68	344,321.99	223,244.68
合 计	27,964,535.89	18,046,835.39	1,343,244.68

(2) 政府补助明细

补助项目	本期数	上年同期数	与资产相关/ 与收益相关
增值税返还	26,621,291.21	17,582,513.40	与收益相关
城市轨道交通及高铁机车信号系统产业化补助	1,000,000.00		与收益相关
购置土地使用权财政补助	120,000.00	120,000.00	与资产相关
小 计	27,741,291.21	17,702,513.40	

10. 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
非流动资产处置损失合计	34,585.56		34,585.56
其中：固定资产处置损失	34,585.56		34,585.56
对外捐赠	5,000,000.00		5,000,000.00
其他	15,576.00	34,593.45	15,576.00
合 计	5,050,161.56	34,593.45	5,050,161.56

11. 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	9,687,181.23	989,394.27
递延所得税费用	329,962.43	-516,842.28
合 计	10,017,143.66	472,551.99

(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	87,937,981.89	50,985,458.98
按母公司适用税率计算的所得税费用	13,190,697.29	7,647,818.85
子公司适用不同税率的影响	-820,411.38	-9,382,142.10
调整以前期间所得税的影响		129,126.62
非应税收入的影响	-3,717,042.10	-2,058,765.00
研发费加计扣除	-2,891,567.06	-1,653,250.90
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	4,247,562.61	5,797,220.41
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		-7,455.89
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	7,904.30	
所得税费用	10,017,143.66	472,551.99

(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(不含固定资产处置收益和政府补助)	223,244.68	344,321.99
营业外收入中政府补助	1,000,000.00	
利息收入	111,727.18	136,340.65
履约保函保证金	718,888.00	3,855,905.21
递延收益政府补助	600,000.00	
其他	292,118.16	275,592.39
合 计	2,945,978.02	4,612,160.24

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	6,871,486.98	5,858,172.90
付现管理费用	19,391,103.25	16,258,387.26
履约保函保证金	3,362,380.00	2,038,055.52
手续费支出	240,003.23	72,255.54
营业外支出（不包含对外捐赠）	15,576.00	34,593.45
对外捐赠	5,000,000.00	
其他	1,295,835.73	389,265.76
合 计	36,176,385.19	24,650,730.43

3. 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	77,920,838.23	50,512,906.99
加：资产减值准备	1,396,273.68	-7,358.41
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资	9,377,456.20	5,795,888.75

补充资料	本期数	上年同期数
产折旧		
无形资产摊销	665,093.76	646,717.65
长期待摊费用摊销		
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)	34,585.56	
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)		279,857.74
财务费用(收益以“-”号填列)		
投资损失(收益以“-”号填列)	-1,850,662.53	-2,888,907.15
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	329,962.43	-474,863.62
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		-41,978.66
存货的减少(增加以“-”号填列)	6,433,848.66	-29,428,536.50
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-58,042,852.88	2,243,922.44
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	30,139,920.35	8,422,806.56
其他		22,212,147.88
经营活动产生的现金流量净额	66,404,463.46	57,272,603.67
2) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	11,693,662.43	17,390,461.21
减：现金的期初余额	17,390,461.21	4,080,668.80
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	-5,696,798.78	13,309,792.41
(2) 现金和现金等价物的构成		
项 目	期末数	期初数
1) 现金	11,693,662.43	17,390,461.21
其中：库存现金	53,340.67	109,974.91
可随时用于支付的银行存款	11,640,321.76	17,277,672.99
可随时用于支付的其他货币资金		2,813.31
2) 现金等价物		

项 目	期末数	期初数
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	11,693,662.43	17,390,461.21
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

(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	34,245,662.84	30,912,480.69
其中：支付货款	34,245,662.84	30,912,480.69

(四) 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	4,273,399.40	履约保函保证金
合 计	4,273,399.40	

六、在其他主体中的权益

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	
北京思诺信安科技有限公司	北京市	北京市昌平区	产品研发、设备销售、技术服务,	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。管理层已审议并批准管理这些风险的政策。

(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。

本公司的信用风险主要来自银行存款和应收款项。为控制上述相关风险,本公司分别采

取了以下措施。

1. 银行存款

本公司将银行存款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 2016 年 12 月 31 日，本公司具有特定信用风险集中，本公司应收账款的 57.91%(2015 年 12 月 31 日:55.73%)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。

本公司的应收款项中未逾期且未减值的金额，以及虽已逾期但未减值的金额和逾期账龄分析如下：

项 目	期末数				合 计
	未逾期未减值	已逾期未减值			
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	
应收票据	45,801,027.08				45,801,027.08
小 计	45,801,027.08				45,801,027.08

(续上表)

项 目	期初数				合 计
	未逾期未减值	已逾期未减值			
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	
应收票据	6,245,000.00				6,245,000.00
小 计	6,245,000.00				6,245,000.00

(二) 流动风险

流动风险，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。

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
金融负债					
应付账款	29,602,106.64	29,602,106.64	29,602,106.64		
其他应付款	1,022,659.43	1,022,659.43	1,022,659.43		
小 计	30,624,766.07	30,624,766.07	30,624,766.07		

(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
金融负债					
应付账款	40,888,638.17	40,888,638.17	40,888,638.17		
其他应付款	814,705.71	814,705.71	814,705.71		
小 计	41,703,343.88	41,703,343.88	41,703,343.88		

八、关联方及关联交易

(一) 关联方情况

1. 本公司的实际控制人

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。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在其他主体中的权益之说明。

(二) 关联交易情况

1. 关联租赁情况

出租方名称	租赁资产种类	2016 年度确认的 租赁费	2015 年度确认的 租赁费
徐迅、赵胜凯	房屋建筑物		220,000.00
小 计			220,000.00

2. 关键管理人员报酬

项 目	2016 年度	2015 年度
关键管理人员报酬	7,618,852.69	5,989,129.00

九、承诺及或有事项

截至 2016 年 12 月 31 日，本公司无需披露的重大承诺及或有事项。

十、资产负债表日后事项

2017 年本公司第一届第八次董事会通过了 2016 年度的利润分配方案，决定以公司股本总数 6,520.00 万股为基数，向全体股东每股税前 1.53 元分配红利，共计分配 9,975.60 万元(含税)。

十一、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	主营业务收入	主营业务成本
轨道电路读取器	9,493,383.24	3,406,243.79
机车信号 CPU 组件	86,659,352.47	13,697,128.20
应答器系统	140,299,749.13	40,922,277.00
小 计	236,452,484.84	58,025,648.99

(二) 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

公司的机车信号产品主要销往三个信号工厂，同时应答器和轨道电路读取器委托三个信号工厂进行加工。同时存在购销业务的单位及金额列示如下：

对方单位	2016 年度	
	销售收入	委托加工支出或采购支出（含税）
西安铁路信号有限责任公司	211,244.33	18,544,538.28
北京铁路信号有限公司	29,526,592.63	2,418,999.99
上海铁路通信有限公司	24,304,896.63	3,237,556.40
沈阳铁路信号有限责任公司	13,574,316.54	564,650.00
北京益弘泰科技发展有限责任公司	437,145.31	6,260,145.04
哈尔滨铁路局哈尔滨电务段	146,153.84	1,608,612.00
合 计	68,200,349.28	32,634,501.71

十二、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				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	93,014,416.43	100.00	6,479,115.57	6.97	86,535,300.86
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	93,014,416.43	100.00	6,479,115.57	6.97	86,535,300.86

(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(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	70,819,798.76	100.00	4,827,207.29	6.82	65,992,591.47
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	70,819,798.76	100.00	4,827,207.29	6.82	65,992,591.47

2) 组合中，采用账龄分析法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	72,879,131.43	3,643,956.57	5.00
1-2 年	13,880,780.00	1,388,078.00	10.00
2-3 年	5,816,405.00	1,163,281.00	20.00
3-4 年	3,000.00	900.00	30.00
4-5 年	304,400.00	152,200.00	50.00

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
5 年以上	130,700.00	130,700.00	100.00
小 计	93,014,416.43	6,479,115.57	

(2) 本期实际计提坏账准备金额 1,748,198.88 元。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

本期实际核销应收账款金额 96,290.60 元。

(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
交控科技股份有限公司	33,958,722.38	36.51	1,697,936.12
大西铁路客运专线有限责任公司	5,898,630.00	6.34	716,887.00
北京市华铁信息技术开发总公司	5,657,000.00	6.08	565,700.00
中铁三局集团有限公司联合体兰渝铁路 LYSD-3 标段项目经理部	4,181,401.00	4.50	209,070.05
中铁十一局集团电务工程有限公司	4,168,640.00	4.48	208,432.00
小 计	53,864,393.38	57.91	3,398,025.17

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(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	1,586,632.93	100.00	134,686.19	8.49	1,451,946.74
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	1,586,632.93		134,686.19		1,451,946.74

(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(%)	
单项金额重大并单项计提坏账准备					
按信用风险特征组合计提坏账准备	7,469,582.09	100.00	102,355.08	1.37	7,367,227.01
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	7,469,582.09		102,355.08		7,367,227.01

2) 组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1 年以内	1,476,022.88	73,801.14	5.00
1-2 年	7,300.00	730.00	10.00
2-3 年	19,600.00	3,920.00	20.00
3-4 年	39,250.00	11,775.00	30.00
5 年以上	44,460.05	44,460.05	100.00
小 计	1,586,632.93	134,686.19	

3) 组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数			期初数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
合并范围内的关联方组合				6,509,830.35		
小 计				6,509,830.35		

(2) 本期计提坏账准备金额 32,331.11 元，无收回或转回坏账准备。

(3) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	1,037,041.00	492,225.00
拆借款		6,509,830.35
应收暂付款	315,703.88	273,747.50
备用金	233,888.05	193,779.24
合 计	1,586,632.93	7,469,582.09

(4) 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	290,484.00	1 年以内	18.31	14,524.20
中铁四局集团有限公司联合体连盐铁路四电工程指挥部	投标保证金	250,000.00	1 年以内	15.76	12,500.00
中铁电气化局集团物资贸易有限公司	投标保证金	200,000.00	1 年以内	12.61	10,000.00
中铁建电气化局集团科技有限公司	投标保证金	170,000.00	1 年以内	10.71	8,500.00
中国石化销售有限公司北京石油分公司	备用金	80,000.00	1 年以内	5.04	6,000.00
小 计		990,484.00		62.43	51,524.20

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	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00
合 计	10,000,000.00		10,000,000.00	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	10,000,000.00			10,000,000.00		
小 计	10,000,000.00			10,000,000.00		

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

(1) 明细情况

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	206,542,868.91	69,109,891.13	105,457,078.93	41,703,294.18

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
其他业务收入	5,099,910.08	2,011,375.33	3,229,932.03	1,237,427.69
合 计	211,642,778.99	71,121,266.46	108,687,010.96	42,940,721.87

2. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
研发费用	48,856,666.00	31,390,761.87
职工薪酬	17,471,071.11	12,560,372.10
租赁费	1,569,976.43	2,400,821.60
办公费	3,051,439.90	2,548,686.36
折旧费	1,040,681.16	1,599,906.00
差旅费	415,314.15	983,806.63
中介机构费	3,006,831.84	1,140,164.02
业务招待费	1,576,732.07	816,856.16
车辆费	422,734.75	450,195.18
税金	713,002.96	403,241.81
股份支付		22,212,147.88
其他	781,016.67	919,613.73
合 计	78,905,467.04	77,426,573.34

3. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
成本法核算的长期股权投资收益	75,210,047.43	10,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		1,276,780.89
理财产品收益	1,850,662.53	1,612,126.26
合 计	77,060,709.96	12,888,907.15

十三、其他补充资料

(一) 非经常性损益

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	-34,585.56	处置固定资产损益
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
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）	1,120,000.00	政府补助
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	1,850,662.53	理财产品投资收益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4,792,331.32	包含捐赠支出 500 万元
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	-1,856,254.35	

项 目	金 额	说 明
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	-303,048.75	
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	-1,553,205.60	

(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	23.10	1.20	1.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.56	1.22	1.22

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	2016 年度
归属于公司普通股股东的净利润	A	77,920,838.23
非经常性损益	B	-1,553,205.60
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	79,474,043.83
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	311,192,175.78
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	
股份支付影响	G	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	H	
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	J	15,322,000.00
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	K	10
报告期月份数	L	12
加权平均净资产	$M = D + A/2 + E \times F/L + G \times H/L - J \times K/L$	337,384,261.56
加权平均净资产收益率	$N = A/M$	23.10%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	$O = C/M$	23.56%

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	2016 年度
归属于公司普通股股东的净利润	A	77,920,838.23
非经常性损益	B	-1,553,205.60
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	79,474,043.83
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	$M=A/L$	1.20
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	1.22

(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



二〇一九年四月十九日

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