



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

2017

公司年度大事记

一、2017 年 2 月 28 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司对公司出具了《关于同意北京交大思挂牌诺科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》；2017 年 3 月 23 日，公司股票正式挂牌。

二、2017 年 12 月 27 日公司领取了中国证券监督管理委员会出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》(172581 号)，公司首次发行股票并上市的申请已获中国证监会受理。

目 录

第一节	声明与提示.....	5
第二节	公司概况.....	9
第三节	会计数据和财务指标摘要.....	11
第四节	管理层讨论与分析	14
第五节	重要事项.....	28
第六节	股本变动及股东情况	31
第七节	融资及利润分配情况	33
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	34
第九节	行业信息.....	38
第十节	公司治理及内部控制	38
第十一节	财务报告	48

释义

释义项目		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)
通号设计院	指	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司, 为中国通号下属子公司
上海通信厂	指	上海铁路通信有限公司, 前身为上海铁路通信工厂
北京信号厂	指	北京铁路信号有限公司, 前身为北京铁路信号工厂
沈阳信号厂	指	沈阳铁路信号有限责任公司, 前身为沈阳铁路信号工厂
西安信号厂	指	西安铁路信号有限责任公司, 前身为西安铁路信号工厂
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.SH/1186.HK)
中国中铁	指	中国中铁股份有限公司(股票代码:601390.SH/0390.HK)
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
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
西南证券、主办券商	指	西南证券股份有限公司
天健、会计师事务所	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》

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。

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

天健会计师事务所(特殊普通合伙)会计师事务所对公司出具了标准无保留意见（审计意见类型）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。

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

事项	是或否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证真实、准确、完整	☐ 是 ☒ 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	☐ 是 ☒ 否
是否存在豁免披露事项	☐ 是 ☒ 否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
行业政策风险	目前,公司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。
产品认证风险	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。
公司产品质量问题导致安全事故的风	安全是轨道交通运营的生命线,而轨道交通行车安全又直

险	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。
客户和供应商集中度高的风险	(一)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。 2017 年度公司对前五大客户的销售收入合计占营业收入的比例为 89.97 %,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。 (二)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。2017 年度公司对中国通号的总体采购额占比为 41.64%。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。
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。
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。
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。 (一)增值税税收优惠 2017 年公司及子公司思诺信安享受增值税退税合计金额为 2,463.13 万元,占合并净利润的比例为 28.78%。 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。 (二)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%。 2017 年度,公司及其子公司享受的所得税税收优惠合计总额 954.46 万元,占公司合并净利润的比例为 11.15%。 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。
财务风险	(一)存货流动性风险 2017 年末公司存货账面价值为 9,881.29 万元,占流动资产的比例为 27.41%。2017 年公司存货周转率为 0.66 次,其中发出商品在存货中的占比为 61.34%,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。 (二)应收账款回收风险 2017 年末公司应收账款账面价值为 7,606.08 万元,金额较大,占当期流动资产的比例为 21.10%,应收账款周转率为 2.77 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。
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。

本期重大风险是否发生重大变化:	否
-----------------	---

除上述持续到本年度风险之外，公司在《招股说明书》中还披露了“技术更新风险”、“技术人员缺失风险（人才管理风险）”、“技术失密风险”、“宏观经济方面的风险”、“发出商品余额较高风险”、“净资产收益率下降的风险”、“共同控制风险”、“募集资金投资项目风险”等几个风险。为更便于投资者理解，公司将其与股转系统相关的风险列示如下：

1、技术更新风险

我国铁路行业已进入快速发展阶段且日趋高速化、自动化，对于铁路列车行车安全设备的要求也逐步提高，推动了原有技术的应用及更新、升级。根据未来我国铁路运输对安全与效率的需求，公司前瞻性地开展技术创新和新产品开发，以继续保持公司在我国列车运行控制系统行业内的优势地位。公司当前已掌握了行业内主要产品的多项核心技术，并积极进行技术转化，取得了较好的产品与技术创新成果。

由于行业技术更新快、研发周期长，如果公司未来无法准确把握行业技术发展趋势并调整技术研究方向，或产品研发速度无法匹配行业与主管部门对技术更新的需求，公司的市场竞争能力和持续发展将受到不利影响。此外，公司技术创新和新产品的开发受各种客观条件的制约，存在失败的风险，也存在新技术、新产品研发成功后不能得到市场的认可或者未达到预期经济效益的风险。

2、技术失密风险

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

3、宏观经济方面的风险

发行人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，产品主要应用于普速铁路、高速铁路和城市轨道交通。若因宏观经济形势、国家政策变化等因素导致轨道交通投资建设步伐放缓，导致市场对列控系统设备的需求发生重大变化，将对公司的产品销售及经营业绩产生不利影响。

4、发出商品余额较高风险

发行人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类。

轨道电路读取器作为列控系统的关键车载设备，主要面向系统集成商通号设计院销售，通号设计院通常在其集成的车载设备全部到位并安装到动车组时统一组织安装调试，公司在其产品调试合格后确认收入。

应答器系统产品主要包括应答器、应答器地面电子单元和应答器信息接收单元，前两者为列控地面设备，后者为列控车载设备，三者相互配合、共同作用，实现列控信息的传输。公司应答器地面设备产品无论是通过下游系统集成商、铁路“四电”工程总承包商提供给用户还是直接提供给终端铁路局或地铁用户的项目，一般在产品应用的线路开通时确认收入；应答器信息接收单元与地面设备配套销售给下游系统集成商、铁路“四电”工程总承包商等的项目，同样在产品应用的线路开通时确认收入，少量应答器信息接收单元单独销售给系统集成商，在产品调试合格后确认收入。

因轨道电路读取器和应答器系统两类产品自发货至收入确认的间隔期较长，发行人各期末发出商品余额较高。随着销售规模的扩张，发出商品金额可能持续处于较高水平，占用较多营运资金，使得公司流动性和业绩面临一定风险。

第二节 公司概况

一、 基本信息

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

二、 联系方式

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

三、 企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2001 年 6 月 6 日
挂牌时间	2017 年 3 月 23 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I65 软件和信息技术服务业
主要产品与服务项目	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	集合竞价交易
普通股总股本（股）	65,200,000
优先股总股本（股）	0
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	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91110108802103845P	否
注册地址	北京市海淀区大柳树富海中心 2 号楼 1303 室	否
注册资本	65,200,000.00	否
注册资本与总股本一致。		

五、 中介机构

主办券商	西南证券
主办券商办公地址	重庆市江北区桥北苑 8 号
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
签字注册会计师姓名	何降星、金敬玉
会计师事务所办公地址	杭州市西溪路 128 号 9 号楼

六、 报告期后更新情况

√ 适用 □ 不适用

根据全国中小企业股份转让系统发布的《关于实施全国中小企业股份转让系统股票转让方式确定及变更指引》及其过渡期有关事项的问答，公司普通股股票转让方式于 2018 年 1 月 15 日由协议转让自动变更为集合竞价交易。

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	242,053,203.00	241,840,394.92	0.09%
毛利率%	75.45%	75.17%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	85,572,757.17	77,920,838.23	9.82%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	82,527,123.43	79,474,043.83	3.84%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	24.44%	23.10%	-
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）	23.57%	23.56%	-
基本每股收益	1.31	1.20	9.17%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	494,352,091.66	483,239,443.12	2.30%
负债总计	134,744,320.48	109,448,429.11	23.11%
归属于挂牌公司股东的净资产	359,607,771.18	373,791,014.01	-3.79%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	5.52	5.73	-3.66%
资产负债率%（母公司）	26.11%	21.70%	-
资产负债率%（合并）	27.26%	22.65%	-
流动比率	3.04	3.66	-
利息保障倍数	283.73	-	-

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	127,738,863.85	66,404,463.46	92.36%
应收账款周转率	2.77	2.81	-
存货周转率	0.66	0.72	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	2.30%	21.03%	-
营业收入增长率%	0.09%	42.17%	-
净利润增长率%	9.82%	54.26%	-

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	-	-	-
计入负债的优先股数量	-	-	-

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	-18,891.87
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)	860,824.00
委托他人投资或管理资产的损益	2,200,717.83
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	544,497.41
非经常性损益合计	3,587,147.37
所得税影响数	541,513.63
少数股东权益影响额(税后)	0.00
非经常性损益净额	3,045,633.74

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

√适用 □不适用

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
存货	73,666,777.66	79,939,270.73	81,601,129.50	86,373,119.39
递延所得税资产	3,692,182.04	3,667,099.80	4,175,808.33	3,997,062.23
递延收益	6,000,000.00	12,105,278.17	5,520,000.00	9,100,349.22
未分配利润	142,005,826.03	142,147,958.69	90,520,952.04	91,533,846.61
营业成本	58,258,293.09	60,037,024.32	33,693,587.29	36,578,286.22
销售费用	20,473,183.67	20,305,140.46	12,508,525.75	12,300,791.85
管理费用	93,305,850.38	92,719,588.13	76,844,613.47	88,478,374.22
所得税费用	10,170,807.52	10,017,143.66	855,498.68	472,551.99
净利润	78,791,600.14	77,920,838.23	64,440,686.08	50,512,906.99
基本每股收益	1.21	1.20	0.99	0.77
稀释每股收益	1.21	1.20	0.99	0.77

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）规定，公司所处行业为 I65 软件和信息技术服务业。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），公司所处行业为“I65 软件和信息技术服务业”下的“I6510 软件开发”。公司主营业务为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。

报告期内变化情况：

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

二、 经营情况回顾

（一） 经营计划

报告期内，公司紧紧围绕企业发展战略及 2017 年经营目标，在董事会的领导下，通过公司管理层和全体员工的共同努力，紧抓行业发展的机遇，积极开拓创新，加强公司内部管理，使公司的主营业务保持了相对平稳的发展，2017 年实现营业收入 242,053,203.00 元，实现净利润 85,572,757.17 元，完成

年度计划。

公司 2017 年度完成的重点工作总结如下：

1) 公司治理：公司以加强董事会建设为重点，进一步完善法人治理结构。公司已经建立了独立的董事制度，并聘请了行业和会计专业人士作为独立董事，独立董事在公司重大决策中发挥了重要作用，实施了有效监督。同时，公司还建立了战略与发展委员会、审计委员会、提名与薪酬委员会，这些专门委员会在公司制定发展战略、财务管理等方面发挥着重要的作用，增强了公司的可持续发展能力，为公司未来竞争中处于领先地位提供了制度性保障。

2) 资本运作：①公司于 2017 年 12 月 27 日领取了中国证券监督管理委员会出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》（172581 号），公司首次发行股票并上市的申请已获中国证监会受理。为维护广大投资者利益，经公司申请，公司股票已于 2017 年 12 月 28 日开市起暂停转让。

②本公司于 2017 年 12 月 28 日与马美烟、肖梦签署股权转让协议，拟以人民币 2,335.00 万元收购其持有的北京北交信通科技有限公司（以下简称北交信通）17%的股权。截至年报披露日，公司已根据协议预付了 1,000.00 万元转让款，上述交易仍在进行中。

3) 技术创新：自公司成立以来，始终重视技术创新与产品研发，目前已经形成了一个高效创新的研发团队。报告期内，公司不断提高科研开发水平。截至目前，公司及其子公司共拥有 60 项专利，其中发明专利 40 项，实用新型专利 13 项，外观设计专利 7 项。

4) 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。

（二） 行业情况

公司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，属于轨道交通信号行业。轨道交通信号行业的下游是轨道交通行业，其发展状况直接影响对本行业的产品需求。轨道交通行业包括铁路及城市轨道交通，铁路主要包括普速铁路和高速铁路；城市轨道交通主要包括地铁和轻轨。随着人们对轨道交通运输需求的提升，列车运行速度越来越快，列车运行间隔越来越短，轨道交通的运输效率和安全保证显得日益重要，这一方面增加了对轨道交通信号产品的需求，另一方面也对轨道交通信号技术提出了更高的要求。

1、铁路行业发展概况

（1）铁路行业基本情况

我国幅员辽阔，煤炭、石油等战略资源的分布与主要消费区域极不平衡，且不同区域的经济联系和交往跨度较大。与其他运输方式相比，铁路运输凭借其覆盖面广、运输量大、运费较低、速度较快、能耗较低、安全性高等优势，在现代交通运输中占据举足轻重的位置。我国铁路大多是客货混运的线路，不同速度等级列车共线运行，长距离运输较多，呈现出“行车密度大、运输载重大、地面信号制式混杂”等运输特点。

近年来，我国铁路发展取得了显著成就，但与经济社会发展需要、其他交通方式和国外先进水平相比，铁路仍然是综合交通运输体系的薄弱环节，发展相对滞后。根据国家统计局相关数据，1978 年至 2016 年，我国 GDP 年实际增长率 9.58%，公路里程、民航航线里程的年复合增长率分别为 4.47%、10.38%，而铁路营业里程年复合增长率仅为 2.33%，不仅低于公路、民航里程增长率，更远低于 GDP 的年实际增长率。

为加快铁路建设，缓解长期以来铁路运输紧张局面，铁道部于 2003 年提出了铁路跨越式发展战略，其主要目标是快速扩充运输能力和快速提高技术装备水平，并分别于 2004 年、2005 年、2008 年、2011 年和 2016 年发布了《中长期铁路网规划》、《铁路信息化总体规划》、《中长期铁路网规划（2008 年调整）》

和《铁路“十二五”发展规划》、《中长期铁路网规划》(2016-2025 年)。大规模推进铁路线路建设和信息化建设已成为促进我国经济持续健康发展的一项长期战略工程。在国家的大力推动下,“十二五”期间,我国铁路营业里程已达 12.10 万公里,其中高速铁路营业里程为 1.90 万公里,全国铁路固定资产投资完成 3.58 万亿元。根据《铁路“十三五”发展规划》、《中长期铁路网规划》(2016-2025 年),“十三五”期间我国铁路固定资产投资规模将保持继续增长态势,预计达到 3.8 万亿元,铁路营业里程将增长至 15 万公里,其中高速铁路 3 万公里。“十三五”期间,我国铁路行业仍将保持较快的发展速度。

截至 2016 年末,我国铁路营业里程达到 12.40 万公里,当年客运量达 28.14 亿人,货运量达 33.32 亿吨,运输效率居世界前列。“十二五”期间,我国铁路固定资产投资完成 3.58 万亿元,较“十一五”增长 47.30%,其中 2014 至 2016 年连续三年完成固定资产投资超过 8,000 亿元,表明我国铁路建设投资维持在高位水平。

铁路建设按照时间次序分为土建、铺轨、电气化建设以及建站四个阶段,一般而言,铁路信号系统建设所属的电气化建设滞后初期基建及铺轨 2 个年度左右。据此推算,对应 2014-2016 年的铁路固定资产投资额维持在 8,000 亿左右,2016-2018 年铁路信号系统建设也将处于高位水平。

(2) 高速铁路行业

1964 年 10 月 1 日,日本东海道新干线开通运营,全长 515.40 公里,时速达 210 公里,标志着真正意义的高速铁路诞生。此后,法国、德国、意大利等国相继开工建设高速铁路,促成了高速铁路建设的第一次高潮,到 20 世纪 90 年代初,建成了 3,216.00 公里高速铁路。我国高速铁路网始建于 2005 年,第一条高铁线路京津城际铁路于 2008 年 8 月通车,翻开中国铁路史新的一页。

虽然我国高速铁路技术起步较晚,但发展非常迅速,且有别于日本和欧洲高速铁路,主要表现在:1) 路网规模大,覆盖地域辽阔;2) 地理、地质、气候条件复杂多变;3) 不同区域社会经济发展极不平衡,导致客运需求层次丰富;4) 普速铁路提速和跨区域高速、区域快速和城际快速铁路等不同速度级客运专线具有完全不同的运营、需求条件,需要不同的运营模式和列车装备配套。

我国高速铁路的发展主要经历了以下阶段:

第一,萌芽阶段(1978-1997 年)。在日本和欧洲高铁技术的刺激推动下,中国开始正式提出兴建高速铁路,逐步进入立项和可行性研究阶段。

第二,消化吸收阶段(1997-2007 年)。在此期间,全国铁路进行了六次大提速,几条干线的线路基础达到了运行时速 200 公里列车的要求,达到了国际上高速铁路的运行标准。同时,中国高铁技术上对引进的德、日、法高速动车组进行了消化吸收。

第三,大规模发展阶段(2008 年至今)。2008 年 10 月,国家对中长期铁路网规划进行了调整,提出建立省会城市及大中城市间的快速客运通道,规划“四纵四横”等客运专线以及经济发达和人口稠密地区城际客运系统,到 2020 年计划建设客运专线 1.6 万公里以上。

“十二五”期间,我国共建成 14,000 公里以上的高速铁路,居于世界前列。截至 2015 年,全国高铁营业里程 19,000 公里,动车组保有量 1,883 列,较“十二五”初分别提高 187.84%、188.80%。根据“十三五”规划纲要,我国高速铁路营业里程将达到 3 万公里,覆盖 80%以上的大城市,形成以“八纵八横”主通道为骨架、区域连接线衔接、城际铁路补充的高速铁路网。2016 年我国高铁动车组车辆保有量密度约为 1 辆/公里,而日本新干线保有量密度接近 1.7 辆/公里,乐观预计我国动车保有量密度有望提升至 1.3-1.5 辆/公里左右,部分线路如京津、京沪等有望提升至接近日本新干线水平。结合新增高铁线路里程和动车保有量密度的持续上升,据此估算“十三五”期间我国动车组增量预计为 2,000 列。随着高速铁路不断竣工通车,动车组数量未来仍将保持较快增长。

2、城市轨道交通发展概况

随着中国城市人口的迅速增长,传统路面交通压力日渐增大。与此同时,汽车数量的增加加剧了城市环境污染。城市轨道交通系统具有大运量、高效率、低污染等特点,能够有效缓解路面交通压力并促进环境保护,成为中国城镇化建设的必要市政设施之一。中国是目前全球城市轨道交通运营里程最长的国家,截至 2016 年底,中国城市轨道交通运营里程为 4,152.80 公里,但每百万人运营里程仅为 3.00 公

里。

“十二五”期间，中国城市轨道交通投资总额一直保持稳定高速增长。根据中国城市轨道交通协会发布的历年城市轨道交通年度统计和分析报告，2011 年城市轨道交通投资额为 1,628 亿元，并以 22.64% 的年复合增长率增长至 2015 年的 3,683 亿元。根据中国城市轨道交通协会统计信息，截至 2016 年末，全国 30 个城市共开通城市轨道交通线路长度 4,152.80 公里，其中地铁 3,168.70 公里，占比为 76.30%；其他制式城轨交通 984.10 公里，占比为 23.70%。截至 2016 年底，我国城市轨道交通在建城市 48 个，在建线路总规模为 5,636.50 公里，全年完成投资 3,847 亿元，日均投资超过 10 亿元。到 2020 年，我国具备建设轨道交通条件的城市将接近 60 个，运营里程有望突破 6,000 公里。随着中国各城市城市轨道交通建设的蓬勃发展，中国将进入城市轨道交通建设的快车道。

3、轨道交通信号行业基本情况

轨道交通信号系统是轨道交通中的重要组成部分，其作用是保证行车安全和提高运输效率。狭义的交通信号是指铁路上用的信号、联锁、闭塞等设备的总称，而广义的交通信号指信号设备、联锁（电气集中、计算机联锁）、区间闭塞、道口信号、驼峰信号、调度集中以及微机监测、列车控制、机车信号、调度命令等系统和技术。随着列车速度与密度的不断增加，对信号设备的要求也越来越高。面对微电子、控制、信息技术的飞速发展，现代轨道交通信号系统已不仅仅是保障列车安全运行的组成部分，而是整个轨道交通系统安全、高效运行的控制系统。现代轨道交通信号的主要作用有：（1）指挥行车；（2）保证行车安全；（3）提高行车效率；（4）推动轨道交通现代化建设。

自上世纪 80 年代起，我国列车运行控制系统开始了“引进技术、技术国产化”的探索之路，发展至今已完全实现了列车运行控制系统国产化。2004 年，铁道部颁布了《CTCS 技术规范总则》（暂行），确定了 CTCS 的总体技术框架，发布了 CTCS-0 到 CTCS-4 共 5 个等级的系统框架，为我国列车运行控制技术的自主发展建立了一套基于我国国情的标准。其中 CTCS-0、CTCS-1 级列车控制系统应用于时速 160 公里及以下速度级别铁路区段。CTCS-2、CTCS-3 级列车控制系统应用于时速 200 公里及以上速度级别的提速干线和高速新线。目前，CTCS-0 级列车控制系统由 LKJ+机车信号构成为主，CTCS-2、CTCS-3 级列车控制系统以 ATP 列控系统为主（CTCS-2 级动车组也装有 LKJ+机车信号，但主要作为车载记录装置和切换到 CTCS-0 级时控车使用），CTCS-4 还未投入商业使用，是面向未来的列控系统。

根据国家统计局数据，与 1997 年相比，2016 年全国铁路货运量增长 93.55%，客运量增长 201.59%，列车运行速度不断提高、运行密度不断加大，对铁路运行控制系统提出了更高要求，也为列车运行控制系统带来了较为广阔的发展前景。

（三）行业竞争格局及市场化程度

轨道交通信号行业企业主要围绕研发实力、产品技术含量、产品的性能与成熟度、售后服务能力等展开竞争。经过多年的发展，目前行业内已经形成了较为稳定的市场竞争格局，单一产品的主要竞争企业少且较为固定。

轨道交通关系到国家和人民生命财产安全，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，因此轨道交通信号行业的企业相对较少，行业集中度较高，具有较高的利润水平。

（三） 财务分析

1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	

货币资金	105,265,051.01	21.29%	15,967,061.83	3.30%	559.26%
应收账款	76,060,847.57	15.39%	86,535,300.86	17.91%	-12.10%
存货	98,812,877.38	19.99%	79,939,270.73	16.54%	23.61%
长期股权投资	-	0.00%	-	0.00%	0.00%
固定资产	90,074,433.87	18.22%	94,486,054.69	19.55%	-4.67%
在建工程	-	0.00%	-	0.00%	0.00%
短期借款	10,000,000.00	2.02%	-	0.00%	-
长期借款	-	0.00%	-	0.00%	0.00%
应收票据	14,045,391.50	2.84%	45,801,027.08	9.48%	-69.33%
其他流动资产	63,000,984.88	12.74%	115,353,843.65	23.87%	-45.38%
应付账款	37,955,001.09	7.68%	29,602,106.64	6.13%	28.22%
应交税费	5,914,996.21	1.20%	11,480,862.25	2.38%	-48.48%
预计负债	3,575,738.88	0.72%	2,482,957.75	0.51%	44.01%
资产总计	494,352,091.66	-	483,239,443.12	-	2.30%

资产负债项目重大变动原因:

①2017 年末公司货币资金余额为 105,265,051.01 元,较上年增长 559.26%,主要原因为本期理财产品赎回较多,且公司报告期内加强应收账款的日常管理,加大应收账款催收力度,以致报告期内客户回款较好。

②2017 年末公司应收账款为 76,060,847.57 元,同比减少 12.10%,主要原因为公司报告期内加强应收账款的日常管理,加大应收账款催收力度,以致报告期内客户回款较好。

③2017 年末公司存货余额为 98,812,877.38 元,较 2016 年末增长 23.61%。一方面是公司实施项目增多,加大了备货;另一方面,因地铁实施线路增多,项目执行周期较长,还未达到开通运行条件,导致发出商品增多。

④2017 年末公司短期借款 10,000,000 元,形成原因为公司经营发展需要,补充公司流动资金,公司向中国民生银行股份有限公司北京分行的借款 800.00 万元,向北京银行股份有限公司大钟寺支行的借款 200.00 万元。

⑤2017 年末公司应收票据账面价值为 14,045,391.50 元,较上年减少 69.33%,主要是因为本期客户通过银行电汇方式支付货款比例上升,以承兑汇票支付货款比例下降。

⑥2017 年末公司其他流动资产为 63,000,984.88 元,较上年减少 45.38%,主要是因为公司因经营需要,赎回前期购买理财产品,导致金额同比减少。

⑦2017 年末公司应付账款为 37,955,001.09 元,较上年增加 28.22%,主要是因为公司本期发生大量采购,本期及上期结余大部分款项尚未支付。

⑧2017 年末公司应交税费为 5,914,996.21 元,较上年减少 48.48%,主要是因为公司报告期末应交增值税、应交所得税同比下降。

⑨2017 年末公司预计负债为 3,575,738.88 元,较上年增加 44.01%,主要是因为公司未满足质保期的产品预提售后服务费的比例由主营收入的 1%调整为主营收入的 1.5%。

2. 营业情况分析

(1) 利润构成

单位: 元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期 金额变动比例
	金额	占营业收入 的比重	金额	占营业收入 的比重	

营业收入	242,053,203.00	-	241,840,394.92	-	0.09%
营业成本	59,415,868.47	24.55%	60,037,024.32	24.83%	-1.03%
毛利率%	75.45%	-	75.17%	-	-
管理费用	89,259,434.21	36.88%	92,719,588.13	38.34%	-3.73%
销售费用	20,407,663.75	8.43%	20,305,140.46	8.40%	0.50%
财务费用	78,705.65	0.03%	128,276.05	0.05%	-38.64%
营业利润	95,366,133.57	39.40%	64,989,022.00	26.87%	46.74%
营业外收入	748,234.65	0.31%	27,964,535.89	11.56%	-97.32%
营业外支出	203,737.24	0.08%	5,015,576.00	2.07%	-95.94%
净利润	85,572,757.17	35.35%	77,920,838.23	32.22%	9.82%

项目重大变动原因:

①财务费用较上年减少 38.64%，主要原因为报告期内虽然银行利息支出增加，但资信证明费用大幅减少，利息收入大幅增加共同影响所致。

②营业外收入较上年减少 97.32%，主要原因为公司根据财政部 2017 年 5 月 10 日修订并发布《企业会计准则第 16 号—政府补助》的通知（财会[2017]15 号）的要求，公司将对 2017 年 1 月 1 日至本准则实施日之间新增的政府补助进行调整，与日常活动有关且与收益有关的政府补助，从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其他收益”项目列报。

③营业外支出较上年减少 95.94%，主要系公司 2016 年度公益性捐赠支出 500 万元，而 2017 年无公益性捐赠支出。

④营业利润较上年增长 46.74%，主要原因为公司根据财政部 2017 年 5 月 10 日修订并发布《企业会计准则第 16 号—政府补助》的通知（财会[2017]15 号）的要求，公司将对 2017 年 1 月 1 日至本准则实施日之间新增的政府补助进行调整，与日常活动有关且与收益有关的政府补助，从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其他收益”项目列报。其他收益包含在营业利润中，根据此政策调整影响营业利润增加 25,492,075.96 元。

(2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
主营业务收入	237,513,604.88	236,452,484.84	0.45%
其他业务收入	4,539,598.12	5,387,910.08	-15.74%
主营业务成本	57,296,945.94	58,025,648.99	-1.26%
其他业务成本	2,118,922.53	2,011,375.33	5.35%

按产品分类分析:

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%
轨道电路读取器	51,109,525.94	21.11%	9,493,383.24	3.93%
机车信号 CPU 组件	88,405,664.66	36.52%	86,659,352.47	35.83%
应答器系统	97,998,414.28	40.49%	140,299,749.13	58.01%

按区域分类分析:

√适用 □不适用

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%
华北	145,205,089.05	59.99%	138,119,656.53	57.11%
华东	48,370,888.04	19.98%	45,503,987.08	18.82%
东北	20,896,414.37	8.63%	26,630,923.06	11.01%
西南	408,017.08	0.17%	10,011,905.98	4.14%
华中	4,132,597.32	1.71%	8,233,263.73	3.40%
西北	11,798,888.58	4.87%	5,414,286.95	2.24%
华南	6,701,710.44	2.77%	2,538,461.51	1.05%
总计	237,513,604.88	98.12%	236,452,484.84	97.77%

公司的销售收入主要来源于华北和华东区域，主要是由于我国铁路网主要集中在华北和华东地区。报告期内，华北和华东区域的销售收入合计占比在 70%以上。销售收入在各地区的比例相对稳定。

收入构成变动的原因：

轨道电路读取器 2017 年度实现销售收入 51,109,525.94 元，较 2016 年度上升 438.37%，波动较大，轨道电路读取器收入的确认受客户装车进度影响，因机车厂安装测试的具体需求在各年度有所波动，导致公司收入波动，本年度满足收入确认的产品大幅增加。

应答器系统 2017 年度实现销售收入 97,998,414.28 元，较 2016 年度减少 30.15%，主要是 2016 年公司提供应答器系统的深圳地铁 7 号线、上海动车段调车防护系统项目、天津地铁 6 号线、长沙地铁 1 号线、成都地铁 3 号线等多个项目在 2016 年集中开通，当年确认收入较多。而 2017 年，公司提供应答器系统的高铁或城市轨道交通项目开通相对较少。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	中国铁路通信信号集团有限公司	138,646,798.51	57.28%	否
2	北京和利时系统工程有限公司	34,233,077.87	14.14%	否
3	交控科技股份有限公司	24,470,386.06	10.11%	否
4	中国铁路总公司	10,862,910.05	4.49%	否
5	西北铁道电子股份有限公司	9,567,008.20	3.95%	否
合计		217,780,180.69	89.97%	—

(4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	中国铁路通信信号集团有限公司	33,691,886.34	41.64%	否
2	北京希格诺科技有限公司	6,859,209.04	8.48%	否
3	北京德众汇达电子有限公司	4,715,223.92	5.83%	否
4	北京益弘泰科技发展有限责任公司	4,173,300.00	5.16%	否
5	北京恒通和达科技有限公司	3,492,904.29	4.32%	否
合计		52,932,523.59	65.43%	—

3. 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	127,738,863.85	66,404,463.46	92.36%
投资活动产生的现金流量净额	49,451,090.29	-56,779,262.24	187.09%
筹资活动产生的现金流量净额	-90,079,416.46	-15,322,000.00	-487.91%

现金流量分析:

2017 年度和 2016 年度公司经营活动产生的现金流量净额分别为 127,738,863.85 元和 66,404,463.46 元, 主要原因为公司报告期内进一步加大应收账款催收力度, 加强客户回款管理和考核, 2017 年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。

2017 年度和 2016 年度公司投资活动产生的现金流量净额分别为 49,451,090.29 元和-56,779,262.24 元, 变动较大, 主要是报告期内公司赎回大量理财产品。

2017 年度和 2016 年度公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-90,079,416.46 元和-15,322,000.00 元, 变动较大, 主要是受股利分配的影响: 2017 年 5 月公司以 2016 年 12 月 31 日的公司总股本 6,520 万股为基数, 向全体股东每股派发现金红利 1.53 元 (含税), 共计分配 9,975.60 万元。

(四) 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: 铁路及轨道交通自动控制领域的技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务; 技术检测; 计算机系统服务; 组装生产铁路及轨道交通自动控制设备。(企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

截至 2017 年 12 月 31 日, 思诺信安的总资产为 13,423.82 万元, 净资产为 6,039.89 万元。2017 年度, 思诺信安实现净利润 360.39 万元。

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, 2017 年获得收益 2,200,717.83 元。

报告期内, 公司未发生金融衍生品投资情况。

(五) 非标准审计意见说明

☐适用 ☒不适用

(六) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

☒适用 ☐不适用

(一) 会计政策变更

1、2017 年 4 月 28 日, 财政部颁布了《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》。该准则自 2017 年 5 月 28 日起执行, 对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营, 要求采用未来适用法处理。

2、根据财政部2017年5月10日修订并发布《企业会计准则第16号—政府补助》的通知(财会[2017]15号)的要求,公司将对2017年1月1日至本准则实施日之间新增的政府补助进行调整,与日常活动有关且与收益有关的政府补助,从利润表“营业外收入”项目调整为利润表“其他收益”项目列报。

3、2017年12月25日,财政部印发《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30号),针对2017年施行的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(财会[2017]13号)和《企业会计准则第16号——政府补助》(财会[2017]15号)的相关规定,修订了一般企业财务报表格式。

(二) 会计估计变更

2017年1月1日开始,本着更加准确、公允地反映公司资产状况、经营成果,基于谨慎原则,根据《企业会计准则》等相关规定,决定对原按照主营业务收入的1%计入预计负债调整为按照主营业务收入的1.5%计入预计负债。

(三) 会计差错更正

1、详情请见公司于2017年6月20日在全国中小企业股份转让系统披露的《北京交大思诺科技股份有限公司前期差错更正说明》。

2、详情请见公司于2017年12月21日在全国中小企业股份转让系统披露的《北京交大思诺科技股份有限公司前期差错更正说明》(天健函(2017)1-49号)、《北京交大思诺科技股份有限公司前期差错更正说明》(天健函(2017)1-50号)。

(七) 合并报表范围的变化情况

☐适用 ☒不适用

(八) 企业社会责任

1、报告期内,公司保持净利润的高速增长,为社会、股东创造价值,同时公司严格按照国家法律法规的规定,依法纳税,切实履行了企业作为社会人、纳税人的社会责任。

2、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,不断为铁路安全、高效运输提供技术保障,为轨道交通行业做出力所能及的贡献。

3、公司重视人才培养,不断完善节日福利政策、培训政策等,通过多种渠道和途径改善员工工作环境和生活环境,实现员工与公司的共同成长。

三、 持续经营评价

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

四、 未来展望

是否自愿披露

☒是 ☐否

（一） 行业发展趋势

一、行业的主要发展趋势

（1）国产化和自主化。轨道交通运输不仅与人民的生命财产安全密切相关，更是关乎国家安全战略，因此提高铁路和城市轨道交通装备的国产化水平是我国轨道交通的重要发展趋势。随着中国标准动车组的投入运行，轨道交通设备及技术的国产化及自主化水平将会得到进一步提升，这也给国内列控系统相关厂商提供了广阔的发展空间。

（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，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）面向世界。按照“一带一路”政策，中国政府计划未来十年对外投资 1.2 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。

二、公司的行业地位

公司自成立以来专注于列车运行控制系统领域，是该领域内具备自主研发能力的高新技术企业和软件企业。目前，公司是国内少数同时拥有 ATP 列控系统两个关键组成部分（轨道电路读取器及应答器系统）的厂商之一，具备较强的研发实力和技术优势。

凭借较强的自主创新实力、安全可靠的产品品质以及完善的售后服务，公司与下游客户保持着紧密的合作与联系，各类产品的市场占有率较高。

三、行业发展趋势对公司的影响

公司列控产品可广泛用于普速铁路、高速铁路和城市轨道交通线路，轨道交通行业的蓬勃发展为公司项目的实施提供了广阔的市场空间。因此，轨道交通行业未来的发展趋势对公司未来的经营业绩和盈利能力具有深远的影响。

（二） 公司发展战略

公司将抓住未来轨道交通信号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，充分发挥公司自成立以来在机车信号、应答器系统等列控系统关键设备方面积累的成熟经验和技术优势，在 ATP 列控系统等领域进行业务拓展，实现基于列控系统关键设备的多元化产业链的延伸，壮大企业规模，力争将公司建设为具有国际竞争力的列控系统集成商。

（三） 经营计划或目标

未来，公司制定了切实可行的发展规划，具体如下：

1、业务计划及目标

公司已基本形成机车信号产品、轨道电路读取器和应答器系统三大类产品相互支撑的格局，目前正在进行 ATP 车载设备等新产品的研发和测试，预计未来产品链将得到不断丰富，将会进一步提高公司主要产品的市场竞争力，保持业务收入的稳定增长。

2、产品与技术发展计划

公司产品与技术开发计划可以分为两个方面，即既有产品和新产品，其中既有产品主要包括机车信号 CPU 组件、轨道电路读取器和应答器系统；新产品主要包括在研的通用式 ATP 列控系统。

在机车信号方面，公司将继续加大研发投入，进一步提升核心产品的技术水平，保持公司在该产品

上的传统优势及地位。随着中国铁路技术的不断输出，下游客户将会逐步多元化、国际化，将对公司产品提出更高的要求。因此，公司将通过定制化满足多种用户的需求，进一步拓展机车信号产品的应用领域。

在轨道电路读取器方面，随着中国高速铁路建设速度的加快和高铁外交的逐步开展，高速铁路将迎来前所未有的发展机遇。公司的轨道电路读取器产品是国内少数完全自主研发的产品，符合高铁技术自主化、设备国产化的产业政策，未来发展空间较大。公司将继续更新现有轨道电路读取器技术，不断深化技术水平，进一步提升产品竞争力。

在应答器系统方面，公司具有显著的产品和技术优势，产品已广泛应用于高速铁路、城市轨道交通等领域。随着城市轨道交通建设的快速发展，加上铁路既有线路升级改造的预期，公司应答器系统产品市场发展空间较大。公司将继续加大应答器产品的研发投入，进一步提升产品性能和市场竞争力。

3、市场和业务开拓计划

随着下游行业市场化程度的提高，轨道交通信号行业的竞争也日趋激烈，因此完善的客户服务能力和快速的市场反应能力便显得尤为重要。公司计划在条件成熟时，在北京、上海、西安等中心城市搭建面向区域客户的运维服务体系，提升面向客户的综合服务能力。

4、多元融资计划

公司业务目前处于快速发展阶段，技术升级、新品研制、实验室建设、运维服务体系建设等项目都需要大量的资金支持。公司计划通过上市公开发行募集资金，并严格按照募集资金使用相关规定，严格管理和使用募集资金。由于“轻资产”特点，公司目前银行借款较少，为降低平均资本成本，公司计划后续进行适度的债务融资，充实资本实力，优化资本结构。

（四） 不确定性因素

参见“第四节五、风险因素”。

五、 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事故的风险

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，将质量管理制度落到实处。

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公司的质量管理体系与要求。

4、客户和供应商集中度高的风险

(一)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。

2017 年度公司对前五大客户的销售收入合计占营业收入的比例为 89.97 %,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。

(二)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。2017 年度公司对中国通号的总体采购额占比为 41.64%。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。

(一)增值税税收优惠

2017 年公司及子公司思诺信安享受增值税退税合计金额为 2,463.13 万元,占合并净利润的比例为 28.78%。

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。

(二)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%。

2017 年度,公司及其子公司享受的所得税税收优惠合计总额 954.46 万元,占公司合并净利润的比例为 11.15%。

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

2017 年末公司存货账面价值为 9,881.29 万元,占流动资产的比例为 27.41%。2017 年公司存货周转率为 0.66 次,其中发出商品在存货中的占比为 61.34%,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

2017 年末公司应收账款账面价值为 7,606.08 万元,金额较大,占当期流动资产的比例为 21.10%,应收账款周转率为 2.77 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

不适用

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	☐ 是 ☒ 否	
是否存在对外担保事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否对外提供借款	☐ 是 ☒ 否	
是否存在日常性关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(二)
是否存在偶发性关联交易事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(三)
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	☐ 是 ☒ 否	
是否存在股权激励事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在已披露的承诺事项	☒ 是 ☐ 否	五.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在被调查处罚的事项	☐ 是 ☒ 否	
是否存在失信情况	☐ 是 ☒ 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	☐ 是 ☒ 否	

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（一）重大诉讼、仲裁事项

1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

☐是 ☒否

单位：元

性质	累计金额		合计	占期末净资产比例%
	作为原告/申请人	作为被告/被申请人		
诉讼或仲裁	-	-	-	-

（二）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力	-	-
2. 销售产品、商品、提供或者接受劳务委托，委托或者受托销售	-	-
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）	-	-
4. 财务资助（挂牌公司接受的）	-	-
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	-	-
6. 其他	100,000,000.00	0.00
总计	100,000,000.00	0.00

注：公司第一届董事会第八次会议将《关于预计 2017 年日常性关联交易的议案》提交 2016 年年度股东大会审议并获通过，公司预计 2017 年关联方邱宽民、徐迅、李伟、赵胜凯为公司融资提供担保，金额 10000 万元。

(三) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间	临时报告编号
邱宽民、李伟、徐迅、赵胜凯	为公司银行授信提供担保	30,000,000.00	是	-	-
邱宽民、李伟、徐迅、赵胜凯	为公司银行授信提供担保	30,000,000.00	是	2017 年 3 月 23 日	2017-002
北京交通大学培训中心	培训费	76,485.44	是	2017 年 11 月 30 日	2017-053
北京交通大学出版社有限责任公司北京书店	图书	380.00	是	2018 年 3 月 26 日	2018-016
总计	-	60,076,865.44	-	-	-

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：

为了扩充公司的流动资金，满足公司主营业务发展和生产经营资金需求，公司向金融机构融资有利于公司稳健经营，为公司现阶段更好的发展提供资金支持。公司股东为公司借款提供担保，公司无需向股东支付任何费用，属于股东对公司发展的支持行为。

注 1：公司于 2017 年 2 月 6 日召开 2017 年第一次临时股东大会，审议《关于公司向银行申请授信额度暨关联交易的议案》。2017 年 2 月 14 日，公司与中国民生银行股份有限公司签署了《综合授信合同》（编号：公授信字第 1700000016294 号），取得人民币叁千万元整的授信额度，授信期限 12 个月，即自 2017 年 2 月 14 至 2018 年 2 月 14 日。同时，公司股东邱宽民、徐迅、李伟、赵胜凯与中国民生银行股份有限公司签署了《最高额担保合同》，为该笔协议提供担保。截至年报披露日，已发生 800 万元的短期借款。

注 2：公司于 2017 年 3 月 2 日召开 2017 年第二次临时股东大会，审议《关于公司向银行申请授信额度暨关联交易的议案》。2017 年 7 月 18 日，公司与北京银行股份有限公司签署了《综合授信合同》（编号：0424319），取得人民币叁千万元整的授信额度，授信期限 12 个月，即自 2017 年 7 月 18 至 2018 年 7 月 17 日。同时，公司股东邱宽民、徐迅、李伟、赵胜凯与北京银行股份有限公司签署了《最高额保证合同》，为该笔协议提供担保。截至年报披露日，已发生 200 万元的短期借款。

注 3：公司基于“实质重于形式的原则”将北京交通大学培训中心认定为公司关联方（北京交通大学为北京交通大学培训中心的主办单位）。公司于 2017 年 12 月 15 日召开 2017 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于补充确认公司 2014-2017 年 6 月 30 日关联交易的议案》，其中确认了 2017 年上半年与北京交通大学培训中心 38,300.97 元的关联交易。公司 2018 年 3 月 22 日召开第一次董事会第十三次会议，审议通过了《关于补充确认 2017 年下半年关联交易的议案》并提交 2017 年度股东大会审议，确认了 2017 年下半年与北京交通大学培训中心 38,184.47 元的关联交易，详见公司 2018 年 3 月 26 日披露的《关于补充确认 2017 年下半年关联交易的公告》（2018-016）。

注 4：公司基于“实质重于形式的原则”将北京交通大学出版社有限责任公司北京书店认定为公司关

联方。公司于 2018 年 3 月 22 日召开第一次董事会第十三次会议,审议通过了《关于补充确认 2017 年下半年关联交易的议案》，本议案尚需提交 2017 年年度股东大会审议。

(四) 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：正常履行中

2、承诺人：控股股东、实际控制人

承诺事项：《北京交大思诺科技股份有限公司实际控制人违法违规情况说明》

履行情况：正常履行中

3、承诺人：董事、监事、高级管理人员

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

履行情况：正常履行中

报告期内，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	25,050,925	38.42%	-25,050,925	0	0.00%
	其中：控股股东、实际控制人	11,465,500	17.59%	-11,465,500	0	0.00%
	董事、监事、高管	1,917,525	2.94%	-1,917,525	0	0.00%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	40,149,075	61.58%	25,050,925	65,200,000	100.00%
	其中：控股股东、实际控制人	34,396,500	52.76%	11,465,500	45,862,000	70.34%
	董事、监事、高管	5,752,575	8.82%	1,917,525	7,670,100	11.76%
	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				

(二) 普通股前五名或持股 10%及以上股东情况

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%	期末持有无限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	邱宽民	20,898,000	0	20,898,000	32.05%	20,898,000	0
2	徐迅	10,284,000	0	10,284,000	15.77%	10,284,000	0
3	北京交大资产经营有限公司	6,520,000	0	6,520,000	10.00%	6,520,000	0
4	赵胜凯	5,220,000	0	5,220,000	8.01%	5,220,000	0
5	赵明	4,536,000	0	4,536,000	6.96%	4,536,000	0
合计		47,458,000	0	47,458,000	72.79%	47,458,000	0

普通股前五名或持股 10%及以上股东间相互关系说明：

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

二、 优先股股本基本情况

☐适用 ☒不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

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

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

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

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

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

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

报告期内，公司控股股东、实际控制人没有发生变化。

(二) 实际控制人情况

同控股股东。

第七节 融资及利润分配情况

一、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

☐适用 ☒不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况

☐适用 ☒不适用

三、债券融资情况

☐适用 ☒不适用

债券违约情况

☐适用 ☒不适用

公开发行债券的特殊披露要求

☐适用 ☒不适用

四、间接融资情况

☐适用 ☒不适用

违约情况

☐适用 ☒不适用

五、利润分配情况

(一) 报告期内的利润分配情况

☒适用 ☐不适用

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
2017 年 5 月 25 日	15.30	0.00	0.00
合计	15.30	0.00	0.00

(二) 利润分配预案

☒适用 ☐不适用

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	3.30	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	45	本科	2015.6.29-2018.6.28	是
徐 迅	副董事长	男	49	硕士	2015.6.29-2018.6.28	是
邱宽民	董事	男	55	硕士	2015.6.29-2018.6.28	是
张民	董事、总工程师	男	46	硕士	2015.6.29-2018.6.28	是
赵胜凯	董事	男	46	硕士	2015.6.29-2018.6.28	是
赵会兵	董事	男	48	博士	2015.6.29-2018.6.28	是
何 青	董事	女	54	硕士	2015.6.29-2018.6.28	否
朱春城	独立董事	男	67	大专	2017.4.14-2018.6.28	是
向东	独立董事	女	49	博士	2017.4.14-2018.6.28	是
李晓东	独立董事	男	47	本科	2017.4.14-2018.6.28	是
王琰	独立董事	男	46	本科	2017.4.14-2018.6.28	是
赵明	监事会主席	男	50	博士	2015.6.29-2018.6.28	是
王永和	监事	男	44	硕士	2015.6.29-2018.6.28	是
高珊	职工监事	女	37	本科	2015.5.15-2018.5.14	是
任新国	总经理	男	52	硕士	2015.6.29-2018.6.28	是
徐红梅	财务总监	女	31	本科	2016.9.12-2018.6.28	是
童欣	董事会秘书	女	45	硕士	2016.5.3-2018.6.28	是
孟冬梅	人力资源总监	女	37	硕士	2015.9.14-2018.6.28	是
董事会人数:						11
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
----	----	----------	------	----------	------------	------------

邱宽民	董事	20,898,000	0	20,898,000	32.05%	0
李伟	董事长	2,428,000	0	2,428,000	3.72%	0
徐迅	副董事长	10,284,000	0	10,284,000	15.77%	0
张民	董事、总工程师	4,422,000	0	4,422,000	6.78%	0
赵胜凯	董事	5,220,000	0	5,220,000	8.01%	0
赵会兵	董事	2,610,000	0	2,610,000	4.00%	0
何青	董事	0	0	0	0.00%	0
朱春城	独立董事	0	0	0	0.00%	0
向东	独立董事	0	0	0	0.00%	0
李晓东	独立董事	0	0	0	0.00%	0
王琰	独立董事	0	0	0	0.00%	0
赵明	监事会主席	4,536,000	0	4,536,000	6.96%	0
王永和	监事	1,560,000	0	1,560,000	2.39%	0
高珊	职工监事	0	0	0	0.00%	0
任新国	总经理	1,174,000	0	1,174,000	1.80%	0
徐红梅	财务总监	76,700	0	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	-	53,532,100	0	53,532,100	82.10%	0

(三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	总经理是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	董事会秘书是否发生变动	☐ 是 ☒ 否
	财务总监是否发生变动	☐ 是 ☒ 否

姓名	期初职务	变动类型（新任、换届、离任）	期末职务	变动原因
王琰	无	新任	独立董事	股东大会选举
朱春城	无	新任	独立董事	股东大会选举
向东	无	新任	独立董事	股东大会选举
李晓东	无	新任	独立董事	股东大会选举

本年新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

王琰：男，1972年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于首都经贸大学，本科学历，中国注册会计师（非执业会员）。1995年至2001年，就职于北京龙洲会计师事务所有限公司，担任董事兼审计部经理；2003年至2008年，就职于天津中仪科技发展有限公司，担任副总经理；2008年至2012年，就职于海南嘉华控股有限公司，担任董事长助理；2014年3月至今，担任北京华宇信息技术有限公司财务总监；2014年6月至今，就职于北京华宇软件股份有限公司，担任财务总监，2017年9月至今，

兼任副总经理；2017年4月至今，担任公司独立董事。

朱春城：男，1951年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中央广播电视大学，大专学历，高级经济师。1972年至1996年，曾先后就职于长春电话设备厂和中国邮电工业总公司长春公司，担任副厂长和总经理；1998年至2001年，就职于巨龙通信技术有限公司，担任副总裁；2001年7月至今就职于瑞斯康达科技发展股份有限公司，历任董事、副总经理、副董事长；2017年4月至今担任公司独立董事。

向东：女，1969年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民大学，博士学历，副教授，特许金融分析师（CFA）。1994年7月至1996年8月就职于中国光大银行，担任行员职务；1999年9月至2001年5月，就职于科尔尼咨询公司（香港），担任管理顾问；2001年12月至今，就职于中国人民大学财政金融学院，历任讲师、副教授；2017年4月至今，担任公司独立董事。

李晓东：男，1971年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于东北师范大学，本科学历，律师。1994年7月至1999年6月在北京理工大学附属中学担任教师；1999年7月至2003年4月在北京市公元律师事务所担任律师；2003年5月至2005年6月在北京汉龙律师事务所担任律师；2005年7月至今，就职于北京市众鑫律师事务所，历任律师、合伙人律师；2017年4月至今，担任公司独立董事。

二、 员工情况

（一） 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	期末人数
研发及技术服务人员	200	225
生产管理人员	35	35
销售人员	8	8
管理人员	22	24
财务人员	6	6
行政后勤人员	20	23
员工总计	291	321

注：可以分为：行政管理人员、生产人员、销售人员、技术人员、财务人员等。

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	3	3
硕士	77	75
本科	159	180
专科	43	50
专科以下	9	13
员工总计	291	321

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

1、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 and 地方有关社会保险政策，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、节日慰问等企业福利政策。

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。报告期内开展了大量专项培训，为公司输送了一批优秀的人才。同时人事部门还定期组织开展丰富多彩的拓展训练，不断提高公司员工的整体素质，进一步加强公司创新能力和凝聚力，以实现公司与员工的双赢共进。

3、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) 核心人员（公司及控股子公司）基本情况

核心员工：

☐适用 ☒不适用

其他对公司有重大影响的人员（非董事、监事、高级管理人员）：

☐适用 ☒不适用

核心人员的变动情况：

截至报告期末，公司未认定核心员工。

第九节 行业信息

是否自愿披露

☐是 ☒否

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	☒ 是 ☐ 否
董事会是否设置专门委员会	☒ 是 ☐ 否
董事会是否设置独立董事	☒ 是 ☐ 否
投资机构是否派驻董事	☐ 是 ☒ 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	☐ 是 ☒ 否
管理层是否引入职业经理人	☐ 是 ☒ 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	☐ 是 ☒ 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	☒ 是 ☐ 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，公司依据《公司法》《证券法》及全国中小企业股份转让系统相关规范性文件的要求，完善法人治理结构，建立有效的内部控制制度。公司相继制定了《独立董事薪酬（津贴）方案》、《独立董事工作细则》、《内部审计制度》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《北京交大思诺科技股份有限公司章程（草案）》（上市后施行）、《控股子公司管理制度》、《防止控股股东及其关联方占用公司资金管理制度(上市后适用)》、《募集资金管理制度(上市后适用)》、《年报信息披露重大差错责任追究制度（上市后适用）》等制度，并在报告期组织全体董、监、高人员进行了学习和交流。公司法人治理结构得到有效的完善，内部控制体系更加健全，强化了公司的规范运营，明确了内部职能分工和监管，促进了公司整体管理水平的提升。

报告期内，公司股东大会、董事会和监事会会议的召集和召开程序、决议内容没有违反《公司法》《公司章程》等规定的情形，也没有损害股东的情况。今后，公司将继续密切关注行业发展动态、监管机构出台的新政策，并结合公司实际情况适时制定相应的管理制度，保障公司健康持续发展。

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

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

4、 公司章程的修改情况

报告期内，公司章程共修改二次：

一、2017年4月14日，2017年第三次临时股东大会对《公司章程》作出如下修改：

1、第九十九条第一款修改为：“董事会由十一名董事组成（可以包含独立董事），设董事长一人，副董事长一人，由董事会以全体董事的过半数选举产生。”

2、第一百一十五条修改为：“公司董事会可以设专门委员会。公司董事会可以制定相应的工作细则规定专门委员会的主要职责、决策程序、议事规则等。”

二、2017年7月6日，2017年第四次临时股东大会对《公司章程》作出如下修改：

1、第四十一条修改为：“第四十一条公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过。

（一）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的百分之五十以后提供的任何担保；

（二）公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的百分之三十以后提供的任何担保；

（三）为资产负债率超过百分之七十的担保对象提供的担保；

（四）为股东、实际控制人及其关联方提供的担保。”

2、第一百零四条修改为：“第一百零四条 除以下由股东大会审议的重大交易事项外，董事会有权对其他对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等交易事项进行审查和决策：

（一）交易涉及的资产总额占公司最近一个会计年度经审计的合并财务报表期末资产总额的比例达到50%以上；

（二）交易涉及的资产净额占公司最近一个会计年度经审计的合并财务报表期末净资产额的比例达到50%以上，且交易涉及的资产总额占公司最近一个会计年度经审计的合并财务报表期末资产总额的比例达到30%以上

上述两项标准只要满足其一，即由股东大会进行审议。其他未达标准的交易事项，由董事会进行审查和决策。

（三）董事会有权决定的关联交易按照公司《关联交易管理和决策制度》规定的权限执行。

董事会应当建立严格的审查和决策程序；对重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审。上述重大事项超过本条规定的董事会权限的，须提交公司股东大会审议。”

3、在章程第五章中增加 第三节 独立董事 内容如下：

“第三节 独立董事

第一百一十六条 公司独立董事应当符合下列基本条件：

（一）根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任公司董事的资格；

（二）具有中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性；

（三）具备公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；

（四）具有五年以上法律、经济或其他履行独立董事职责所必需的工作经验；

（五）公司章程规定的其他条件。

第一百一十七条 公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

第一百一十八条 独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意，董事候选人应当在股东大

会召开前作出书面承诺，同意接受提名。

提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职以及根据公司章程应当披露的其他情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表公开声明。

在选举独立董事的股东大会召开前，公司董事会应按照规定公布上述内容，被提名人应当承诺披露的独立董事候选人的资料真实、完整并保证当选后切实履行独立董事职责。

第一百一十九条 独立董事每届任期与该公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是自公司股票在深圳证券交易所上市之后连任时间不得超过六年。

第一百二十条 独立董事除应当具有《公司法》和其他法律法规赋予董事的职权外，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：

（一）经董事会或股东大会审议的关联交易应由独立董事发表意见，经独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（三）向董事会提请召开临时股东大会；

（四）提议召开董事会；

（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；

（七）其他职权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事二分之一以上同意，相关费用由公司承担。

第一百二十一条 独立董事发现公司存在下列情形时，应当积极主动履行尽职调查义务，必要时应聘请中介机构进行专项调查：

（一）重要事项未按规定提交董事会审议；

（二）未及时履行信息披露义务；

（三）公开信息中存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

（四）公司生产经营可能违反法律、法规或者公司章程；

（五）其他涉嫌违法违规或损害社会公众股股东权益的情形。

第一百二十二条 独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

（一）提名、任免董事；

（二）聘任或解聘经理和其他高级管理人员；

（三）公司董事、经理和其他高级管理人员的薪酬；

（四）根据全国股转系统公司有关业务规则，要求独立董事就关联交易发表意见的情况；

（五）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

（六）《公司章程》规定的其他事项。”

（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	14	1、公司于 2017 年 1 月 20 日召开第一届董事会 2017 年第一次临时会议,主要审议《关于召开 2017 年第一次临时股东大会并将关联事项提交股东大会审议的议案》、《关于会计估计

		变更的议案》 2、公司于 2017 年 2 月 15 日召开第一届董事会 2017 年第二次临时会议,主要审议《关于召开 2017 年第二次临时股东大会并将关联事项提交股东大会审议的议案》 3、公司于 2017 年 3 月 29 日召开第一届董事会 2017 年第三次临时会议,主要审议《关于修改公司章程(2017 年 3 月)的议案》、《关于聘请公司独立董事并制定<独立董事薪酬(津贴)方案>的议案》、《关于调整公司内部组织机构的议案》、《关于制定独立董事工作制度的议案》 4、公司于 2017 年 4 月 6 日召开第一届董事会第八次会议,主要审议《关于公司 2016 年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2016 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2016 年度监事会工作报告的议案》、《关于公司 2016 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2017 年度财务预算报告的议案》、《关于公司 2016 年度利润分配方案的议案》、《关于续聘天健会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2017 年度审计机构的议案》、《关于 2017 年度日常性关联交易预计的议案》 5、公司于 2017 年 4 月 17 日召开第一届董事会 2017 年第四次临时会议,主要审议《关于确定董事会各专门委员会成员的议案》 6、公司于 2017 年 5 月 12 日召开第一届董事会第九次会议,主要审议《关于公司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》、《关于聘请西南证券股份有限公司为公司首次公开发行股票并上市保荐人暨主承销商的议案》、《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》、《关于对公司 2014-2016 年度重大关联交易进行确认的议案》 7、公司于 2017 年 5 月 26 日召开第一届董事会第十次会议,主要审议《关于取消 2017 年第四次临时股东大会的议案》 8、公司于 2017 年 6 月 19 日召开第一届董事会第十一次会议,主要审议《关于更正<公开转让说明书>的议案》、《关于更正<财务报表及审计报告>的议案》、《关于补充确认 2013-2014 年关联交易的议案》、《关于更正 2016 年年
--	--	--

		度报告的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于修改公司相关制度的议案》《关于补充确认购买银行理财产品的议案》 9、公司于 2017 年 8 月 25 日召开第一届董事会第十二次会议,主要审议《关于会计政策变更》、《关于公司 2017 年半年度报告》 10、公司于 2017 年 10 月 23 日召开第一届董事会 2017 年第五次临时会议,主要审议《关于公司申请首次公开发行股票并上市的方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并上市相关事宜的议案》、《关于制定<北京交大思诺科技股份有限公司章程(草案)>(上市后适用)的议案》 11、公司于 2017 年 11 月 2 日召开第一届董事会 2017 年第六次临时会议,主要审议《关于取消 2017 年第五次临时股东大会的议案》 12、公司于 2017 年 11 月 29 日召开第一届董事会 2017 年第七次临时会议,主要审议《关于公司申请首次公开发行股票并上市方案(修订)的议案》、《关于补充确认公司 2014-2017 年 6 月 30 日关联交易的议案》、《关于公司 2014-2017 年 6 月 30 日财务报告的议案》 13、公司于 2017 年 12 月 20 日召开第一届董事会 2017 年第八次临时会议,主要审议《关于更正<公开转让说明书(挂牌前公告更正后)>的议案》、《关于更正<财务报表及审计报告(挂牌前公告更正后)>的议案》、《关于更正<2016 年年度报告(更正后)>的议案》、《关于更正 2016 年年度报告摘要的议案》、《关于更正 2017 年半年度报告的议案》 14、公司于 2017 年 12 月 28 日召开第一届董事会 2017 年第九次临时会议,主要审议《关于收购北京北交信通科技有限公司股权的议案》
监事会	10	1、公司于 2017 年 1 月 20 日召开第一届监事会 2017 年第一次临时会议,主要审议《关于公司向银行申请授信额度暨关联交易的议案》、《关于会计估计变更的议案》 2、公司于 2017 年 2 月 15 日召开第一届监事会 2017 年第二次临时会议,主要审议《关于公司向银行申请授信额度暨关联交易的议案》 3、公司于 2017 年 3 月 29 日召开第一届监事会

		2017 年第三次临时会议,主要审议《关于修改公司章程(2017 年 3 月)的议案》、《关于调整公司内部组织机构的议案》 4、公司于 2017 年 4 月 6 日召开第一届监事会第八次会议,主要审议《关于公司 2016 年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2016 年度监事会工作报告》、《关于公司 2016 年度财务决算报告》、《关于公司 2017 年度财务预算报告》、《关于公司 2016 年度利润分配方案》、《关于续聘天健会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2017 年度审计机构的议案》、《关于 2017 年度日常性关联交易预计的议案》 5、公司于 2017 年 5 月 12 日召开第一届监事会第九次会议,主要审议《关于公司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》、《关于聘请西南证券股份有限公司为公司首次公开发行股票并上市保荐人暨主承销商的议案》、《关于首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》、《关于对公司 2014-2016 年度重大关联交易进行确认的议案》 6、公司于 2017 年 6 月 19 日召开第一届监事会第十次会议,主要审议《关于更正<公开转让说明书>的议案》、《关于更正<财务报表及审计报告>的议案》、《关于补充确认 2013-2014 年关联交易的议案》、《关于更正 2016 年年度报告的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于修改公司相关制度的议案》《关于补充确认购买银行理财产品的议案》 7、公司于 2017 年 8 月 25 日召开第一届监事会第十一次会议,主要审议《关于会计政策变更》、《关于公司 2017 年半年度报告》 8、公司于 2017 年 10 月 23 日召开第一届监事会第十二次会议,主要审议《关于公司申请首次公开发行股票并上市的方案的议案》、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》 9、公司于 2017 年 11 月 29 日召开第一届监事会第十三次会议,主要审议《关于公司申请首次公开发行股票并上市的方案(修订)的议案》、《关于补充确认公司 2014-2017 年 6 月 30 日关联交易的议案》、《关于公司 2014-2017 年 6 月 30 日财务报告的议案》
--	--	--

		10、公司于 2017 年 12 月 20 日召开第一届监事会第十四次会议,主要审议《关于更正<公开转让说明书(挂牌前公告更正后)>的议案》、《关于更正<财务报表及审计报告(挂牌前公告更正后)>的议案》、《关于更正<2016 年年度报告(更正后)>的议案》、《关于更正 2016 年年度报告摘要的议案》、《关于更正 2017 年半年度报告的议案》
股东大会	6	1、公司于 2017 年 2 月 6 日召开 2017 年第一次临时股东大会,主要审议《关于公司向银行申请授信额度暨关联交易的议案》 2、公司于 2017 年 3 月 2 日召开 2017 年第二次临时股东大会,主要审议《关于公司向银行申请授信额度暨关联交易的议案》 3、公司于 2017 年 4 月 14 日召开 2017 年第三次临时股东大会,主要审议《关于修改公司章程(2017 年 3 月)的议案》、《关于聘任公司独立董事并制定<独立董事薪酬(津贴)方案>的议案》、《关于调整公司内部组织机构的议案》、《关于制定独立董事工作制度的议案》 4、公司于 2017 年 4 月 27 日召开 2016 年年度股东大会,主要审议《关于公司 2016 年年度报告及其摘要的议案》、《关于公司 2016 年度董事会工作报告的议案》、《关于公司 2016 年度监事会工作报告的议案》、《关于公司 2016 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2017 年度财务预算报告的议案》、《关于公司 2016 年度利润分配方案的议案》、《关于续聘天健会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2017 年度审计机构的议案》、《关于 2017 年度日常性关联交易预计的议案》 5、公司于 2017 年 7 月 6 日召开 2017 年第四次临时股东大会,主要审议《关于更正<公开转让说明书>的议案》、《关于更正<财务报表及审计报告>的议案》、《关于补充确认 2013-2014 年关联交易的议案》、《关于更正 2016 年年度报告的议案》、《关于修改公司章程的议案》、《关于修改公司相关制度的议案》《关于补充确认购买银行理财产品的议案》 6、公司于 2017 年 12 月 15 日召开 2017 年第五次临时股东大会,主要审议《关于公司申请首次公开发行股票并上市(修订)的方案》、《关于补充确认公司 2014-2017 年 6 月 30 日关联交易的议案》、《关于公司 2014-2017 年 6

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

报告期内，公司在全国中小企业股份转让系统挂牌后，严格依据相关法律、法规的要求及规范公司经营的要求，对公司章程及内控制度进行了修订完善。同时结合公司拟首次公开发行人民币普通股股票并上市修订和完善了相关制度。未来公司将进一步加强公司董事、监事及高级管理人员的学习、培训，进一步提高公司规范治理水平，切实促进公司的发展，切实维护股东权益，回报社会。

(四) 投资者关系管理情况

公司明确了董事会秘书为投资者关系管理负责人，全面负责投资者关系管理工作。公司自挂牌以来，严格按照投资者关系管理制度、信息披露事务管理制度等的要求，通过全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn），真实、准确、及时、完整地披露公司有关信息，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其他合法权益。

同时在日常工作中，建立了通过电话、邮件进行投资者互动交流关系管理的有效途径，确保公司的投资人及潜在投资者之间畅通有效的沟通。

(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

公司董事会下设四个专门委员会，分别为战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。报告期内，各专门委员会本着勤勉尽责的原则，按照《公司章程》、有关法律、规范性文件及公司各专门委员会工作细则的有关规定开展相关工作。

战略委员会就公司首次公开发行股票和对外投资决策进行了研究提出了许多宝贵的建议、方案；审计委员会就公司的定期报告提出了重要的意见和建议；薪酬与考核委员会对公司目前的薪酬体系提出合理化的建议。

(六) 独立董事履行职责情况

姓名	本年应参加董事会次数	亲自出席次数	委托出席次数	缺席次数
朱春城	10	10	0	0
向东	10	10	0	0
李晓东	10	10	0	0
王琰	10	10	0	0

独立董事的意见:

朱春城、向东、李晓东、王琰四人作为公司独立董事，报告期内对董事会会议审议的关联交易、会计政策变更、公司首次公开发行股票并上市的方案等相关事项发表了独立董事意见，确认相关决策程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在损害公司及股东利益的情形。

详见历次董事会之独立董事意见。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

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

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、资产完整情况

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

2、人员独立情况

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

3、财务独立情况

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

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

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

为进一步健全公司的信息披露事务管理制度，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，促进公司管理层恪尽职守，结合公司的实际情况，公司于2017年10月23日第一届董事会2017年第五次临时会议审议通过了《关于制定〈北京交大思诺科技股份有限公司年报信息披露重大差错责任追究制度〉（上市后适用）的议案》。

第十一节 财务报告

一、 审计报告

是否审计	是
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审〔2018〕1-27 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	2018 年 3 月 22 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

审计报告正文：

审 计 报 告

天健审〔2018〕1-27 号

北京交大思诺科技股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了北京交大思诺科技股份有限公司（以下简称交大思诺公司）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了交大思诺公司 2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2017 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 其他信息

交大思诺公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估交大思诺公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

交大思诺公司治理层（以下简称治理层）负责监督交大思诺公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

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

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

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：何降星

中国·杭州 中国注册会计师：金敬玉

二〇一八年 3 月 22 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	五、（一）、1	105,265,051.01	15,967,061.83
结算备付金	—	—	—
拆出资金	—	—	—
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	—	—	—
衍生金融资产	—	—	—
应收票据	五、（一）、2	14,045,391.50	45,801,027.08
应收账款	五、（一）、3	76,060,847.57	86,535,300.86
预付款项	五、（一）、4	1,130,406.70	1,307,331.44
应收保费	—	—	—
应收分保账款	—	—	—
应收分保合同准备金	—	—	—
应收利息	—	—	—
应收股利	—	—	—
其他应收款	五、（一）、5	2,158,101.21	1,816,251.40
买入返售金融资产	—	—	—

存货	五、(一)、6	98,812,877.38	79,939,270.73
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	五、(一)、7	63,000,984.88	115,353,843.65
流动资产合计		360,473,660.25	346,720,086.99
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
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	-	-	-
投资性房地产	五、(一)、8	13,447,905.18	15,038,091.78
固定资产	五、(一)、9	90,074,433.87	94,486,054.69
在建工程	五、(一)、10	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	五、(一)、11	22,169,582.34	23,328,109.86
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	五、(一)、12	1,999,665.26	-
递延所得税资产	五、(一)、13	6,186,844.76	3,667,099.80
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	-	133,878,431.41	136,519,356.13
资产总计	-	494,352,091.66	483,239,443.12
流动负债：			
短期借款	五、(一)、14	10,000,000.00	-
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	五、(一)、15	37,955,001.09	29,602,106.64
预收款项	五、(一)、16	47,211,861.75	36,841,496.06
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	五、(一)、17	16,247,249.75	15,913,068.81
应交税费	五、(一)、18	5,914,996.21	11,480,862.25
应付利息	五、(一)、19	15,817.08	-
应付股利	-	-	-

其他应付款	五、(一)、20	1,321,650.16	1,022,659.43
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	-	118,666,576.04	94,860,193.19
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	五、(一)、21	3,575,738.88	2,482,957.75
递延收益	五、(一)、22	12,502,005.56	12,105,278.17
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	16,077,744.44	14,588,235.92
负债合计	-	134,744,320.48	109,448,429.11
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五、(一)、23	65,200,000.00	65,200,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	五、(一)、24	151,771,217.75	151,771,217.75
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	五、(一)、25	24,233,612.48	14,671,837.57
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	五、(一)、26	118,402,940.95	142,147,958.69
归属于母公司所有者权益合计	-	359,607,771.18	373,791,014.01
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	-	359,607,771.18	373,791,014.01
负债和所有者权益总计	-	494,352,091.66	483,239,443.12

法定代表人：李伟

主管会计工作负责人：徐红梅

会计机构负责人：张晓慧

(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	-	101,510,142.69	14,895,334.52
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	-	6,245,391.50	42,801,027.08
应收账款	-	71,688,947.57	86,535,300.86
预付款项	-	899,580.81	1,303,031.44
应收利息	-	-	-
应收股利	-	50,444,581.03	50,444,581.03
其他应收款	-	16,392,672.82	1,451,946.74
存货	-	113,066,302.08	89,245,867.59
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	61,806,308.40	114,953,713.55
流动资产合计	-	422,053,926.90	401,630,802.81
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	10,000,000.00	10,000,000.00
投资性房地产	-	13,447,905.18	15,038,091.78
固定资产	-	5,268,443.98	5,500,692.61
在建工程	-	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	-	898,407.64	1,058,743.96
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	1,768,456.73	-
递延所得税资产	-	1,391,227.00	1,281,681.64
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	-	32,774,440.53	32,879,209.99
资产总计	-	454,828,367.43	434,510,012.80
流动负债：			
短期借款	-	10,000,000.00	-
以公允价值计量且其变动计入	-	-	-

当期损益的金融负债			
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	-	32,445,437.91	25,785,595.98
预收款项	-	47,211,861.75	36,841,496.06
应付职工薪酬	-	13,479,310.68	14,108,741.14
应交税费	-	5,419,208.48	8,468,498.06
应付利息	-	15,817.08	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	-	1,321,650.16	1,022,659.43
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	-	109,893,286.06	86,226,990.67
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	3,575,738.88	2,065,428.69
递延收益	-	5,280,000.00	6,000,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	8,855,738.88	8,065,428.69
负债合计	-	118,749,024.94	94,292,419.36
所有者权益：			
股本	-	65,200,000.00	65,200,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	-	151,771,217.75	151,771,217.75
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	-	24,233,612.48	14,671,837.57
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	-	94,874,512.26	108,574,538.12
所有者权益合计	-	336,079,342.49	340,217,593.44
负债和所有者权益合计	-	454,828,367.43	434,510,012.80

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入	-	242,053,203.00	241,840,394.92
其中：营业收入	五、(二)、1	242,053,203.00	241,840,394.92
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	-	174,360,971.35	178,667,449.89
其中：营业成本	五、(二)、1	59,415,868.47	60,037,024.32
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	五、(二)、2	5,089,629.33	4,081,147.25
销售费用	五、(二)、3	20,407,663.75	20,305,140.46
管理费用	五、(二)、4	89,259,434.21	92,719,588.13
财务费用	五、(二)、5	78,705.65	128,276.05
资产减值损失	五、(二)、6	109,669.94	1,396,273.68
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	五、(二)、7	2,200,717.83	1,850,662.53
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、(二)、8	-18,891.87	-34,585.56
其他收益	五、(二)、9	25,492,075.96	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	95,366,133.57	64,989,022.00
加：营业外收入	五、(二)、10	748,234.65	27,964,535.89
减：营业外支出	五、(二)、11	203,737.24	5,015,576.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	95,910,630.98	87,937,981.89
减：所得税费用	五、(二)、12	10,337,873.81	10,017,143.66
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	85,572,757.17	77,920,838.23
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
(一)按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润	-	85,572,757.17	77,920,838.23
2.终止经营净利润	-	-	-
(二)按所有权归属分类：	-	-	-

1. 少数股东损益	-	-	-
2. 归属于母公司所有者的净利润	-	85,572,757.17	77,920,838.23
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
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	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
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	-	-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-	-
6. 其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	-	85,572,757.17	77,920,838.23
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	85,572,757.17	77,920,838.23
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：		0	0
（一）基本每股收益	-	1.31	1.20
（二）稀释每股收益	-	1.31	1.20

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	本期金额	上期金额
一、营业收入	-	242,892,463.32	211,642,778.99
减：营业成本	-	65,477,642.86	71,121,266.46
税金及附加	-	3,775,423.29	2,774,823.27
销售费用	-	19,853,086.77	19,753,670.97
管理费用	-	72,666,625.52	78,905,467.04
财务费用	-	76,908.15	130,500.97
资产减值损失	-	-346,544.85	1,780,529.99
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
投资收益（损失以“-”号填列）	-	2,200,717.83	77,060,709.96

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-18,891.87	-34,585.56
其他收益	-	23,464,219.13	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-	107,035,366.67	114,202,644.69
加：营业外收入	-	748,191.92	15,918,472.91
减：营业外支出	-	33.45	5,000,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-	107,783,525.14	125,121,117.60
减：所得税费用	-	12,165,776.09	5,273,856.06
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-	95,617,749.05	119,847,261.54
（一）持续经营净利润	-	95,617,749.05	119,847,261.54
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动	-	-	-
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	-	-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
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	-	-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分	-	-	-
5. 外币财务报表折算差额	-	-	-
6. 其他	-	-	0.0
六、综合收益总额	-	95,617,749.05	119,847,261.54
七、每股收益：	-	0	0
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-

（五） 合并现金流量表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
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	-	296,368,024.97	202,845,123.09
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-

收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	-	25,405,942.65	26,621,291.21
收到其他与经营活动有关的现金	五、(三)、1	4,490,844.28	2,945,978.02
经营活动现金流入小计	-	326,264,811.90	232,412,392.32
购买商品、接受劳务支付的现金	-	45,113,352.26	32,525,398.95
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	-	74,580,953.11	60,431,895.63
支付的各项税费	-	52,834,739.65	36,874,249.09
支付其他与经营活动有关的现金	五、(三)、2	25,996,903.03	36,176,385.19
经营活动现金流出小计	-	198,525,948.05	166,007,928.86
经营活动产生的现金流量净额	-	127,738,863.85	66,404,463.46
二、投资活动产生的现金流量：	-	-	-
收回投资收到的现金	-	207,000,000.00	270,500,000.00
取得投资收益收到的现金	-	2,200,717.83	1,850,662.53
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	5,420.00	2,260.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	五、(三)、3	500,910.00	-
投资活动现金流入小计	-	209,707,047.83	272,352,922.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	9,255,957.54	14,632,184.77
投资支付的现金	-	151,000,000.00	314,500,000.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	-	160,255,957.54	329,132,184.77
投资活动产生的现金流量净额	-	49,451,090.29	-56,779,262.24
三、筹资活动产生的现金流量：	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	10,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-

收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	10,000,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	100,079,416.46	15,322,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	100,079,416.46	15,322,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-	-90,079,416.46	-15,322,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-	87,110,537.68	-5,696,798.78
加：期初现金及现金等价物余额	-	11,693,662.43	17,390,461.21
六、期末现金及现金等价物余额	-	98,804,200.11	11,693,662.43

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	本期金额	上期金额
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	-	288,868,024.97	170,917,866.57
收到的税费返还	-	23,444,085.82	15,575,228.23
收到其他与经营活动有关的现金	-	4,364,692.51	1,861,873.91
经营活动现金流入小计	-	316,676,803.30	188,354,968.71
购买商品、接受劳务支付的现金	-	42,720,504.55	33,111,592.08
支付给职工以及为职工支付的现金	-	65,698,163.67	56,751,828.50
支付的各项税费	-	45,371,327.23	25,630,222.47
支付其他与经营活动有关的现金	-	22,410,015.28	32,005,451.15
经营活动现金流出小计	-	176,200,010.73	147,499,094.20
经营活动产生的现金流量净额	-	140,476,792.57	40,855,874.51
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	207,000,000.00	270,500,000.00
取得投资收益收到的现金	-	2,200,717.83	1,850,662.53
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	5,420.00	2,260.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	1,000,000.00	31,000,000.00
投资活动现金流入小计	-	210,206,137.83	303,352,922.53
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	4,113,776.79	3,059,024.15
投资支付的现金	-	151,000,000.00	314,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-

支付其他与投资活动有关的现金	-	21,062,380.48	11,500,000.00
投资活动现金流出小计	-	176,176,157.27	329,059,024.15
投资活动产生的现金流量净额	-	34,029,980.56	-25,706,101.62
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	10,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	10,000,000.00	-
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	100,079,416.46	15,322,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	100,079,416.46	15,322,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-	-90,079,416.46	-15,322,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-	84,427,356.67	-172,227.11
加：期初现金及现金等价物余额	-	10,621,935.12	10,794,162.23
六、期末现金及现金等价物余额	-	95,049,291.79	10,621,935.12

(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	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	14,671,837.57	-	142,147,958.69	-	373,791,014.01
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	14,671,837.57	-	142,147,958.69	-	373,791,014.01
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	9,561,774.91	-	-23,745,017.74	-	-14,183,242.83
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85,572,757.17	-	85,572,757.17
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	9,561,774.91	-	-109,317,774.91	-	-99,756,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	9,561,774.91	-	-9,561,774.91	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-99,756,000.00	-	-99,756,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	24,233,612.48	-	118,402,940.95	-	359,607,771.18

项目	上期		
	归属于母公司所有者权益		所有者权益
		少	

	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	数 股 东 权 益	
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	2,687,111.42	-	91,533,846.61	-	311,192,175.78
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	2,687,111.42	-	91,533,846.61	-	311,192,175.78
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	-	-	-	-	-	11,984,726.15	-	50,614,112.08	-	62,598,838.23
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,920,838.23	-	77,920,838.23
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	11,984,726.15	-	-27,306,726.15	-	-15,322,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	11,984,726.15	-	-11,984,726.15	-	-

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

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：	其	专项	盈余公积	一般	未分配利润	所有者权益合计

		优先股	永续债	其他		库存股	其他综合收益	储备		风险准备		
一、上年期末余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	14,671,837.57	-	108,574,538.12	340,217,593.44
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	14,671,837.57	-	108,574,538.12	340,217,593.44
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	-	-	9,561,774.91	-	-13,700,025.86	-4,138,250.95
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95,617,749.05	95,617,749.05
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	9,561,774.91	-	-109,317,774.91	-99,756,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	9,561,774.91	-	-9,561,774.91	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-99,756,000.00	-99,756,000.00

4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	24,233,612.48	-	94,874,512.26	336,079,342.49

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	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	2,687,111.42	-	16,034,002.73	235,692,331.90
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

二、本年期初余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	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)	-	-	-	-	-	-	-	-	11,984,726.15	-	92,540,535.39	104,525,261.54
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	119,847,261.54	119,847,261.54
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	11,984,726.15	-	-27,306,726.15	-15,322,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	11,984,726.15	-	-11,984,726.15	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-15,322,000.00	-15,322,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期未余额	65,200,000.00	-	-	-	151,771,217.75	-	-	-	14,671,837.57	-	108,574,538.12	340,217,593.44

北京交大思诺科技股份有限公司

财务报表附注

2017 年度

金额单位：人民币元

一、公司基本情况

北京交大思诺科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系北京交大思诺科技有限公司。北京交大思诺科技有限公司系由北方交通大学（已更名为北京交通大学）、邱宽民、赵胜凯、徐迅、张民、赵明等共同出资组建，于 2001 年 6 月 6 日在北京市工商行政管理局海淀分局登记注册，取得注册号为 1101081274076 的企业法人营业执照，成立时注册资本 70 万元，总部位于北京市。公司现持有统一社会信用代码为 91110108802103845P 的营业执照，注册资本 6,520 万元，股份总数 6,520 万股（每股面值 1 元）。公司于 2017 年 3 月 23 日在全国中小企业股份转让系统挂牌。

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 2018 年 3 月 22 日第一届董事会第十三次会议批准对外报出。

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

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）具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
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,参考应收账款账龄分析法计提坏账。

(十一) 存货

1. 存货的分类

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

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用移动加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

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

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十二) 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) 借款费用

1. 借款费用资本化的确认原则

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

2. 借款费用资本化期间

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

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3. 借款费用资本化率以及资本化金额

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

(十七) 无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、软件等，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。

(十八) 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、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、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。

(十九) 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。

(二十) 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。

(二十一) 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。

(二十二) 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记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。

（二十三）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

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,获取验收合格证明文件后确认收入。
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,获取验收合格证明文件后确认收入。
	地面应答器和成套应答器系统:按合同约定将产品交付购货方,相应线路开通,获取开通信息后确认收入。

(二十四) 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,冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关补助确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

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

3. 与公司日常经营活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相

关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十五）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。

（二十六）租赁

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。

（二十七）重要会计政策和会计估计变更

1. 重要会计政策变更

企业会计准则变化引起的会计政策变更

（1）本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

（2）本公司编制 2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法，调减 2016 年度营业外支出 34,585.56 元，调增资产处置收益 -34,585.56 元。

2. 重要会计估计变更

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备 注
本公司原按照主营业务收入的 1%计提售	本次变更经公	自 2017 年 1 月	

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备 注
后服务费计入预计负债。为了能更加准确、公允反映该售后服务费的最佳估计数,改为按照主营业务收入的 1.5%计提售后服务费计入预计负债。	司第一届董事会 2017 年第一次临时会议审议通过。	1 日起	

本公司对上述会计估计变更采用未来适用法。

四、税项

(一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	6.00%、17.00%
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%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
母公司	15.00%
思诺信安公司	12.50%

(二) 税收优惠

1. 企业所得税:

(1) 公司于 2014 年 10 月被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国税局和北京市地税局认定并批准为高新技术企业,2017 年 10 月通过复审。根据税法规定,公司 2015-2017 年度企业所得税按 15% 税率申报缴纳。

(2) 根据《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),我国境内新办的符合条件的软件企业,经认定后,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 10 月取得北京市软件企业认定证书,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。即 2014-2015 年度免征企业所得税,2016-2018 年度减半征收企业所得税。

2. 增值税

根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100 号),

本公司及思诺信安公司销售其自行开发的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对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	41,682.99	53,340.67
银行存款	98,762,517.12	11,640,321.76
其他货币资金	6,460,850.90	4,273,399.40
合 计	105,265,051.01	15,967,061.83

（2）其他说明

其他货币资金期末数、期初数均为保函保证金，上述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	10,245,391.50		10,245,391.50	45,801,027.08		45,801,027.08
商业承兑汇票	4,000,000.00	200,000.00 [注]	3,800,000.00			
合 计	14,245,391.50	200,000.00	14,045,391.50	45,801,027.08		45,801,027.08

[注]：商业承兑汇票 2018 年 5 月到期，账龄 1 年以内，参考应收账款坏账准备计提比例，按余额的 5%计提坏账准备。

（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	23,741,000.00	
商业承兑汇票	366,600.00	
小 计	24,107,600.00	

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；

商业承兑汇票的承兑人是中铁十六局集团第五工程有限公司，由于承兑人具有较高的信

用，商业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商业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				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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	81,990,055.36	100.00	5,929,207.79	7.23	76,060,847.57
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	81,990,055.36	100.00	5,929,207.79	7.23	76,060,847.57

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项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

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			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 (%)
1 年以内	61,103,594.86	3,055,179.74	5.00	72,879,131.43	3,643,956.57	5.00
1-2 年	13,843,015.50	1,384,301.55	10.00	13,880,780.00	1,388,078.00	10.00
2-3 年	6,233,070.00	1,246,614.00	20.00	5,816,405.00	1,163,281.00	20.00
3-4 年	810,375.00	243,112.50	30.00	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
小 计	81,990,055.36	5,929,207.79	---	93,014,416.43	6,479,115.57	---

(2) 本期计提坏账准备-114,807.78 元。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

1) 本期实际核销应收账款 435,100.00 元。

2) 本期重要的应收账款核销情况

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
南昌铁路南昌电务段	货款	130,700.00	欠款时间较长,经手人多次更换,款项无法追回	总经理批准	否
北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司	货款	304,400.00	欠款时间较长,经手人多次更换,款项无法追回	总经理批准	否
小 计		435,100.00			

(4) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
中国铁路通信信号集团有限公司	31,524,022.46	38.45	1,576,201.12
中国铁路总公司	19,605,811.22	23.89	1,787,115.83
中国铁道建筑有限公司	6,812,812.71	8.31	935,224.89
交控科技股份有限公司	6,586,008.38	8.03	329,300.42
中国铁路工程集团有限公司	5,700,378.50	6.96	591,836.93
合计	70,229,033.27	85.64	5,219,679.19

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	650,406.70	57.54		650,406.70	1,307,331.44	100.00		1,307,331.44
1-2 年	480,000.00	42.46		480,000.00				
合 计	1,130,406.70	100.00		1,130,406.70	1,307,331.44	100.00		1,307,331.44

2) 账龄 1 年以上重要的预付款项未及时结算的原因说明

单位名称	期末数	未结算原因
北京交大创新科技中心	480,000.00	合同尚在执行中
小 计	480,000.00	

(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	42.46
中铁检验认证中心	292,600.00	25.88
北京安信荣达科技有限公司	205,607.16	18.19
江苏瑞特电子设备有限公司	44,152.65	3.91
河北黄骅市德瀚塑料制品有限公司	28,125.00	2.49

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例(%)
小 计	1,050,484.81	92.93

5. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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	2,341,702.21	100.00	183,601.00	7.84	2,158,101.21
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	2,341,702.21	100.00	183,601.00	7.84	2,158,101.21

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项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

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			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(%)
1 年以内	1,893,984.46	94,699.22	5.00	1,764,764.63	88,238.23	5.00
1-2 年	284,167.75	28,416.78	10.00	107,300.00	10,730.00	10.00
2-3 年	104,300.00	20,860.00	20.00	19,600.00	3,920.00	20.00
3-4 年				39,250.00	11,775.00	30.00
4-5 年	39,250.00	19,625.00	50.00			
5 年以上	20,000.00	20,000.00	100.00	44,460.05	44,460.05	100.00
小 计	2,341,702.21	183,601.00	---	1,975,374.68	159,123.28	---

(2) 本期计提坏账准备 24,477.72 元。

(3) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
------	-----	-----

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	1,760,423.00	1,408,217.75
应收暂付款	399,293.81	322,438.88
备用金	181,985.40	244,718.05
合 计	2,341,702.21	1,975,374.68

(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
中铁建电气化局集团科技有限公司	投标保证金	470,137.25	1 年以内	20.08	23,506.86
公积金	应收暂付款	367,254.00	1 年以内	15.68	18,362.70
北京雪迪龙科技股份有限公司	押金	271,176.75	1-2 年	11.58	27,117.68
中铁三局集团有限公司赤峰至喀左客专四电集成项目经理部	投标保证金	242,480.00	1 年以内	10.35	12,124.00
中铁物总国际招标有限公司	投标保证金	232,000.00	1 年以内、1-2 年	9.91	11,750.00
小 计	---	1,583,048.00	---	67.60	92,861.24

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	17,146,464.92		17,146,464.92	9,577,021.01		9,577,021.01
在产品	8,204,738.22		8,204,738.22	7,379,528.85		7,379,528.85
库存商品	7,961,607.40		7,961,607.40	10,129,513.72		10,129,513.72
发出商品	60,613,906.26		60,613,906.26	46,887,422.86		46,887,422.86
委托加工物资	4,886,160.58		4,886,160.58	5,965,784.29		5,965,784.29
合 计	98,812,877.38		98,812,877.38	79,939,270.73		79,939,270.73

7. 其他流动资产

项 目	期末数	期初数
理财产品	43,000,000.00	99,000,000.00
预付房租及物业费	291,699.30	453,740.41
待抵扣进项税额	2,524,659.43	2,140,741.72
预缴增值税	16,339,254.46	13,254,442.32
预缴城建税	493,133.49	294,229.27
预缴教育费附加	352,238.20	210,689.93

项 目	期末数	期初数
合 计	63,000,984.88	115,353,843.65

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	18,439,541.08	18,439,541.08
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	20,029,727.68	20,029,727.68
账面价值		
期末账面价值	13,447,905.18	13,447,905.18
期初账面价值	15,038,091.78	15,038,091.78

9. 固定资产

项 目	房屋及建筑物	电子设备	专用设备	交通工具	合 计
账面原值					
期初数	92,952,843.83	10,525,323.17	3,946,847.01	6,764,104.60	114,189,118.61
本期增加金额	367,149.50	1,222,022.54	2,700,707.60	311,162.39	4,601,042.03
购置		1,222,022.54	2,700,707.60	311,162.39	4,233,892.53
在建工程转入	367,149.50				367,149.50
本期减少金额	387,825.11	521,148.95	162,347.97	250,300.00	1,321,622.03
处置或报废		521,148.95	162,347.97	250,300.00	933,796.92
期末数	92,932,168.22	11,226,196.76	6,485,206.64	6,824,966.99	117,468,538.61
累计折旧					
期初数	6,105,381.88	6,406,071.95	1,975,997.48	5,215,612.61	19,703,063.92

项 目	房屋及建筑物	电子设备	专用设备	交通工具	合 计
本期增加金额	4,424,434.84	2,139,400.19	1,165,641.45	847,905.29	8,577,381.77
计提	4,424,434.84	2,139,400.19	1,165,641.45	847,905.29	8,577,381.77
本期减少金额		494,325.38	154,230.57	237,785.00	886,340.95
处置或报废		494,325.38	154,230.57	237,785.00	886,340.95
期末数	10,529,816.72	8,051,146.76	2,987,408.36	5,825,732.90	27,394,104.74
账面价值					
期末账面价值	82,402,351.50	3,175,050.00	3,497,798.28	999,234.09	90,074,433.87
期初账面价值	86,847,461.95	4,119,251.22	1,970,849.53	1,548,491.99	94,486,054.69

10. 在建工程

重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
车棚	368,000.00		358,318.75	358,318.75		
租房装修费	1,850,000.00		1,823,720.99		1,823,720.99	
小计	2,218,000.00		2,182,039.74	358,318.75	1,823,720.99	

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
车棚	97.37	100				自筹
租房装修费	98.58	100				自筹

11. 无形资产

(1) 明细情况

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	500,910.00		500,910.00
期末数	24,142,684.00	1,722,222.53	25,864,906.53
累计摊销			
期初数	2,464,359.46	573,347.21	3,037,706.67
本期增加金额	485,395.68	172,221.84	657,617.52
计提	485,395.68	172,221.84	657,617.52

项 目	土地使用权	软件	合计
本期减少金额			
期末数	2,949,755.14	745,569.05	3,695,324.19
账面价值			
期末账面价值	21,192,928.86	976,653.48	22,169,582.34
期初账面价值	22,179,234.54	1,148,875.32	23,328,109.86

(2) 其他说明

思诺信安公司于2012年受让了位于北京市昌平区回龙观镇北京国际信息产业基地E2地块用于建设办公楼。根据项目竣工后的测量结果,思诺信安公司于2017年3月17日与北京市规划及国土资源管理委员会签订补充协议就出让土地的面积和单价进行了变更,对于思诺信安公司多支付的出让价款500,910.00元予以退还。

12. 长期待摊费用

项 目	期初数	本期增加	本期摊销	其他减少	期末数
房租		342,753.86	111,545.33		231,208.53
租房装修费		1,823,720.99	55,264.26		1,768,456.73
合 计		2,166,474.85	166,809.59		1,999,665.26

13. 递延所得税资产

(1) 未经抵销的递延所得税资产

项 目	期末数		期初数	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	6,129,207.79	908,628.67	6,479,115.57	971,867.34
预计负债	3,575,738.88	536,360.83	2,482,957.75	362,005.43
未实现内部交易损益	31,612,368.40	4,741,855.26	15,554,846.90	2,333,227.03
合 计	41,317,315.07	6,186,844.76	24,516,920.22	3,667,099.80

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末数	期初数
可抵扣暂时性差异		
其中: 其他应收款坏账准备	183,601.00	159,123.28
小 计	183,601.00	159,123.28

14. 短期借款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
保证借款	10,000,000.00	
合 计	10,000,000.00	

(2) 其他说明

2017年4月5日，本公司在中国民生银行股份有限公司北京分行取得800.00万元短期借款；2017年9月27日，本公司在北京银行大钟寺支行取得200.00万元短期借款。本公司四名股东邱宽民、李伟、赵胜凯、徐迅为该两笔借款提供连带责任担保。

15. 应付账款

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
应付货款	37,772,020.24	25,808,540.43
应付工程款	182,980.85	3,793,566.21
合 计	37,955,001.09	29,602,106.64

(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	9,636,752.07	未到结算期
西安西电光电电缆有限责任公司	247,344.28	未到结算期
小 计	9,884,096.35	

16. 预收款项

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
货款	47,211,861.75	36,841,496.06
合计	47,211,861.75	36,841,496.06

(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	10,999,596.80	未到结算期
中国铁建电气化局集团有限公司白云至龙里北铁路站后工程指挥部	1,529,448.00	未到结算期
小 计	12,529,044.80	

17. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	15,913,068.81	70,059,592.36	69,725,411.42	16,247,249.75
离职后福利—设定提存计划		4,915,667.07	4,915,667.07	
合 计	15,913,068.81	74,975,259.43	74,641,078.49	16,247,249.75

(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	15,913,068.81	60,356,592.56	60,022,411.62	16,247,249.75
职工福利费		2,500,491.99	2,500,491.99	
社会保险费		2,635,159.89	2,635,159.89	
其中：医疗保险费		2,395,324.26	2,395,324.26	
工伤保险费		56,540.91	56,540.91	
生育保险费		183,294.72	183,294.72	
住房公积金		4,027,376.19	4,027,376.19	
工会经费和职工教育经费		539,971.73	539,971.73	
小 计	15,913,068.81	70,059,592.36	69,725,411.42	16,247,249.75

(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		4,721,704.78	4,721,704.78	
失业保险费		193,962.29	193,962.29	
小 计		4,915,667.07	4,915,667.07	

18. 应交税费

项 目	期末数	期初数
增值税	2,693,758.68	5,894,948.41
企业所得税	2,958,282.87	4,393,150.08
代扣代缴个人所得税	257,413.42	197,288.04
城市维护建设税	2,770.62	15,978.78
房产税		963,518.16
教育费附加	1,662.37	9,587.27

项 目	期末数	期初数
地方教育附加	1,108.25	6,391.51
合 计	5,914,996.21	11,480,862.25

19. 应付利息

项 目	期末数	期初数
短期借款应付利息	15,817.08	
合 计	15,817.08	

20. 其他应付款

项 目	期末数	期初数
押金保证金	461,485.56	576,859.86
其他	860,164.60	445,799.57
合 计	1,321,650.16	1,022,659.43

21. 预计负债

项 目	期末数	期初数	形成原因
产品质量保证	3,575,738.88	2,482,957.75	已验收但运行时间未满足质保期的产品计提保证金
合 计	3,575,738.88	2,482,957.75	

22. 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	6,000,000.00		720,000.00	5,280,000.00	应在以后年度计入收益
未实现内部交易损益	6,105,278.17	18,810,927.74	17,694,200.35	7,222,005.56	待交易目的最终实现后计入损益
合 计	12,105,278.17	18,810,927.74	18,414,200.35	12,502,005.56	

(2) 政府补助明细情况

项 目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益	期末数	与资产相关/与收益相关
购置土地使用权财政补助	5,400,000.00		120,000.00	5,280,000.00	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	6,000,000.00		720,000.00	5,280,000.00	

23. 股本

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

24. 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

25. 盈余公积

(1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	14,671,837.57	9,561,774.91		24,233,612.48
合 计	14,671,837.57	9,561,774.91		24,233,612.48

(2) 其他情况说明

根据公司章程规定，按照母公司 2017 年度实现净利润的 10%计提法定盈余公积 9,561,774.91 元。

26. 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	142,147,958.69	91,533,846.61
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	142,147,958.69	91,533,846.61
加：本期归属于母公司所有者的净利润	85,572,757.17	77,920,838.23
减：提取法定盈余公积	9,561,774.91	11,984,726.15
应付普通股股利	99,756,000.00	15,322,000.00
期末未分配利润	118,402,940.95	142,147,958.69

(2) 其他说明

根据 2017 年 4 月 27 日股东大会决议，公司以总股本 6,520.00 万股为基数，向全体股东按每 10 股派税前 15.30 元分配红利，共计派发现金股利 9,975.60 万元（含税）。

(二) 合并利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	237,513,604.88	57,296,945.94	236,452,484.84	58,025,648.99
其他业务收入	4,539,598.12	2,118,922.53	5,387,910.08	2,011,375.33
合 计	242,053,203.00	59,415,868.47	241,840,394.92	60,037,024.32

2. 税金及附加

项 目	本期数	上年同期数
房产税[注]	1,569,647.89	829,820.18
营业税		174,361.97
城市维护建设税	1,916,236.96	1,696,551.66
教育费附加	847,572.53	772,174.72
地方教育附加	565,048.35	514,783.15
土地使用税[注]	20,316.00	13,182.74
车船使用税[注]	16,000.00	12,200.00
印花税[注]	154,807.60	68,072.83
合 计	5,089,629.33	4,081,147.25

[注]：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2017年度房产税、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	9,359,495.99	8,088,832.23
差旅费	3,600,097.07	3,220,430.48
售后服务费	4,066,986.22	4,554,313.82
赠品及试用品	218,102.75	1,133,912.59
办公费	453,514.42	672,682.94
运输费	628,220.42	445,438.81
折旧费	1,078,466.46	1,009,755.13

项 目	本期数	上年同期数
通讯费	58,096.60	147,976.10
广告费		19,417.48
其他	944,683.82	1,012,380.88
合 计	20,407,663.75	20,305,140.46

4. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
研发费用	53,782,178.35	56,740,280.21
职工薪酬	21,006,085.05	18,161,930.26
租赁费	1,190,930.69	543,559.96
办公费	2,757,362.12	4,049,771.48
折旧费	3,112,431.55	3,266,297.49
差旅费	208,036.49	466,969.15
中介机构费	2,276,593.89	3,093,856.18
业务招待费	1,953,808.20	1,621,691.07
车辆费	328,511.21	385,102.19
无形资产摊销	485,395.68	492,871.92
税费[注]	758,230.69	1,111,551.82
其他	1,399,870.29	2,785,706.40
合 计	89,259,434.21	92,719,588.13

5. 财务费用

项 目	本期数	上年同期数
利息支出	339,233.54	
减：利息收入	321,302.13	111,727.18
银行手续费	60,774.24	240,003.23
合 计	78,705.65	128,276.05

6. 资产减值损失

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	109,669.94	1,396,273.68
合 计	109,669.94	1,396,273.68

7. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
理财产品收益	2,200,717.83	1,850,662.53
合 计	2,200,717.83	1,850,662.53

8. 资产处置收益

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
非流动资产处置利得	11,416.62	
非流动资产处置损失	30,308.49	34,585.56
合 计	-18,891.87	-34,585.56

(2) 其他说明

根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2017〕30号,以下简称《通知》),将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。对可比期间的比较数据按照《通知》进行调整。

9. 其他收益

项 目	本期数	上年同期数
增值税返还	24,631,251.96	
购置土地使用权财政补助	120,000.00	
专利商业化拨款	600,000.00	
专利支持拨款	14,824.00	
中关村专利试点单位扶持款	60,000.00	
昌平环保局锅炉改造补助	66,000.00	
合 计	25,492,075.96	

10. 营业外收入

(1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
政府补助		27,741,291.21
其他	748,234.65	223,244.68
合 计	748,234.65	27,964,535.89

(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	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	与资产相关
小 计		27,741,291.21	

11. 营业外支出

项 目	本期数	上年同期数
对外捐赠		5,000,000.00
滞纳金	203,737.24	
其他		15,576.00
合 计	203,737.24	5,015,576.00

12. 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	12,857,618.77	9,687,181.23
递延所得税费用	-2,519,744.96	329,962.43
合 计	10,337,873.81	10,017,143.66

(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	95,910,630.98	87,937,981.89
按母公司税率计算的所得税费用	14,386,594.65	13,190,697.29
子公司适用不同税率的影响	-104,615.68	-820,411.38
调整以前期间所得税的影响	-1,168,142.12	

项 目	本期数	上年同期数
非应税收入的影响		-3,717,042.10
研发费加计扣除	-3,207,933.27	-2,891,567.06
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	428,951.44	4,247,562.61
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-245.56	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,264.35	7,904.30
所得税费用	10,337,873.81	10,017,143.66

(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	673,979.21	1,223,244.68
递延收益政府补助		600,000.00
利息收入	321,302.13	111,727.18
履约保函保证金	3,139,993.40	718,888.00
其他	355,569.54	292,118.16
合 计	4,490,844.28	2,945,978.02

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	5,199,888.24	6,871,486.98
付现管理费用	14,853,730.88	19,391,103.25
履约保函保证金	5,327,444.90	3,362,380.00
手续费支出	60,774.24	240,003.23
营业外支出（不包含对外捐赠）	203,737.24	15,576.00
对外捐赠		5,000,000.00
其他	351,327.53	1,295,835.73
合 计	25,996,903.03	36,176,385.19

3. 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本期数	上年同期数
收到土地出让金退回	500,910.00	
合 计	500,910.00	

4. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
1) 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	85,572,757.17	77,920,838.23
加: 资产减值准备	109,669.94	1,396,273.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	10,167,568.37	9,377,456.20
无形资产摊销	657,617.52	665,093.76
长期待摊费用摊销	166,809.59	
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)	18,891.87	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)		
财务费用(收益以“—”号填列)	339,233.54	
投资损失(收益以“—”号填列)	-2,200,717.83	-1,850,662.53
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	-2,519,744.96	329,962.43
递延所得税负债增加(减少以“—”号填列)		
存货的减少(增加以“—”号填列)	-18,873,606.65	6,433,848.66
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	36,120,901.13	-58,042,852.88
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	18,179,484.16	30,139,920.35
其他		
经营活动产生的现金流量净额	127,738,863.85	66,404,463.46
2) 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	98,804,200.11	11,693,662.43
减: 现金的期初余额	11,693,662.43	17,390,461.21
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		

补充资料	本期数	上年同期数
现金及现金等价物净增加额	87,110,537.68	-5,696,798.78

(2) 现金和现金等价物的构成

项 目	本期数	上年同期数
1) 现金	98,804,200.11	11,693,662.43
其中：库存现金	41,682.99	53,340.67
可随时用于支付的银行存款	98,762,517.12	11,640,321.76
可随时用于支付的其他货币资金		
2) 现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
3) 期末现金及现金等价物余额	98,804,200.11	11,693,662.43

(3) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项 目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	51,347,093.84	34,245,662.84
其中：支付货款	51,347,093.84	34,245,662.84

(4) 不涉及现金收支的应收应付账款抵销金额

项 目	本期数	上年同期数
应收应付账款抵销金额	10,432,885.09	12,669,996.04
小 计	10,432,885.09	12,669,996.04

(四) 其他

1. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	6,460,850.90	履约保函保证金
合 计	6,460,850.90	

2. 政府补助

(1) 明细情况

1) 与资产相关的政府补助

项 目	期初递延收益	本期新增补助	本期摊销	期末递延收益	本期摊销列报项目	说明
购置土地使用权补助	5,400,000.00		120,000.00	5,280,000.00	其他收益	
小 计	5,400,000.00		120,000.00	5,280,000.00		

2) 与收益相关，且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	期初递延收益	本期新增补助	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目	说明
专利商业化拨款	600,000.00		600,000.00		其他收益	
小 计	600,000.00		600,000.00			

3) 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项 目	金额	列报项目	说明
增值税退税	24,631,251.96	其他收益	
专利支持拨款	14,824.00	其他收益	
中关村专利试点单位扶持款	60,000.00	其他收益	
昌平环保局锅炉改造补助	66,000.00	其他收益	
小 计	24,772,075.96		

(2) 本期计入当期损益的政府补助金额为 25,492,075.96 元。

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	
思诺信安公司	北京市	北京市昌平区回龙观镇	产品研发、设备销售、技术服务,	100.00		投资设立

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 2017 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 85.64%。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				
	未逾期未减值	已逾期未减值			合 计
		1 年以内	1-2 年	2 年以上	
应收票据	14,045,391.50				14,045,391.50
小 计	14,045,391.50				14,045,391.50

(续上表)

项 目	期初数				
	未逾期未减值	已逾期未减值			合 计
		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

(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					
短期借款	10,000,000.00	10,188,663.14	10,188,663.14		
应付账款	37,955,001.09	37,955,001.09	37,955,001.09		
其他应付款	1,321,650.16	1,321,650.16	1,321,650.16		
小 计	49,276,651.25	49,465,314.39	49,465,314.39		

(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					

项 目	期初数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付账款	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		

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。上述六人共持有公司 70.34%的股份，其中李伟为现任公司董事长。邱宽民、徐迅、赵胜凯、张民、赵会兵、李伟已签订《一致行动协议》。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注在其他主体中的权益之说明。

3. 本公司的其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京交通大学	持有本公司 5%以上股份股东的实际控制人
北京交大创新科技中心	北京交通大学控制或重大影响的实体
北京交通大学教育基金会	北京交通大学控制或重大影响的实体
北京交通大学培训中心	北京交通大学控制或重大影响的实体
北京交通大学出版社有限责任公司北京书店	北京交通大学控制或重大影响的实体
任新国	总经理
孟冬梅	人力资源总监

(二) 关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期数	上年同期数
北京交大创新科技中心	电源模块、检测费等		829,811.31
北京交通大学	委托开发费		442,735.85
北京交通大学培训中心	培训费	76,485.44	
北京交通大学出版社有限责任公司北京书店	图书	380.00	

2. 关联担保情况

本公司及子公司作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
邱宽民、李伟、赵胜凯、徐迅	30,000,000.00	2017-2-14	2018-2-14	否
邱宽民、李伟、赵胜凯、徐迅	30,000,000.00	2016-11-15	2017-11-8	是
邱宽民、李伟、赵胜凯、徐迅	30,000,000.00	2017-7-18	2018-7-17	否

2017年2月14日，本公司取得中国民生银行股份有限公司北京分行3,000.00万元的授信额度，授信期间为12个月。本公司四名股东邱宽民、李伟、赵胜凯、徐迅为该笔授信额度提供连带责任担保。2017年2月14日，本公司在该行取得800.00万元短期借款。

2016年11月15日，本公司取得招商银行股份有限公司北京双榆树支行3,000.00万元的授信额度，授信期间为12个月。本公司四名股东邱宽民、李伟、赵胜凯、徐迅为该笔授信额度提供担保，保证期限为最后一笔授信展期期满后两年止。截至2017年12月31日，尚未在该行发生借款事项。

2017年7月18日，本公司取得北京银行股份有限公司大钟寺支行3,000.00万元的授信额度，授信期间为12个月。本公司四名股东邱宽民、李伟、赵胜凯、徐迅为该笔授信额度提供连带责任担保。2017年9月12日，本公司取得200.00万元短期借款。

3. 关键管理人员报酬

项 目	本期数	上年同期数
关键管理人员报酬	8,205,500.00	7,618,852.69

4. 其他关联交易

关联方	交易内容	本期数	上年同期数
北京交通大学教育基金会	公益性捐赠		5,000,000.00

(三) 关联方应收应付款项

项目名称	关联方	本期数		上年同期数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预付账款					
	北京交大创新科技中心	480,000.00		480,000.00	

九、承诺及或有事项

截至2017年12月31日，本公司不存在需要披露的重大承诺及或有事项。

十、资产负债表日后事项

(一) 拟收购股权

本公司于2017年12月28日与马美烟、肖梦签署股权转让协议，拟以人民币2,335.00万元收购其持有的北京北交信通科技有限公司（以下简称北交信通）17%的股权，其中拟向马美烟支付对价2,218.25万元，向肖梦支付对价116.75万元。本公司在签署协议后60日

内预付 1,000.00 万元，剩余款项在全部先决条件得到满足后 30 个工作日内一次性支付。公司已于 2018 年 2 月 1 日支付 1,000.00 万元。截至报告日，上述交易仍在进行中。

（二）利润分配

2017 年 3 月 22 日本公司第一届第十三次董事会通过了 2017 年度的利润分配方案，决定以公司股本总数 6,520 万股为基数，向全体股东每股税前 0.33 元分配红利，共计分配 2151.6 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	本期数		上年同期数	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
轨道电路读取器	51,109,525.94	19,698,451.13	9,493,383.24	3,406,243.79
机车信号 CPU 组件	88,405,664.66	12,048,497.78	86,659,352.47	13,697,128.20
应答器系统	97,998,414.28	25,549,997.03	140,299,749.13	40,922,277.00
小 计	237,513,604.88	57,296,945.94	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相关信号工厂，同时应答器和轨道电路读取器委托相关信号工厂进行加工。同时存在购销业务的单位及金额列示如下：

对方单位	本期数		上年同期数	
	销售收入	委托加工支出或 采购支出（含税）	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	163,247.86	33,528,804.43	211,244.33	18,544,538.28
北京铁路信号有限公司	29,496,906.81	5,422,477.26	29,526,592.63	2,418,999.99
上海铁路通信有限公司	30,845,266.26	1,205,512.82	24,304,896.63	3,237,556.40
沈阳铁路信号有限责任公司	17,190,015.56	7,100.00	13,574,316.54	564,650.00
北京益弘泰科技发展有限公司		4,938,034.25	437,145.31	6,260,145.04
北京和利时系统工程有 限公司	34,233,077.87		32,422,839.10	
北京市华铁信息技术开 发总公司	109,401.71	1,248,500.00		305,350.00
哈尔滨铁路局哈尔滨电 务段			146,153.84	1,608,612.00
合 计	112,037,916.07	46,350,428.76	100,623,188.38	32,939,851.71

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				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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	77,388,055.36	100.00	5,699,107.79	7.36	71,688,947.57
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	77,388,055.36	100.00	5,699,107.79	7.36	71,688,947.57

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项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

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			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 (%)
1 年以内	56,501,594.86	2,825,079.74	5.00	72,879,131.43	3,643,956.57	5.00
1-2 年	13,843,015.50	1,384,301.55	10.00	13,880,780.00	1,388,078.00	10.00
2-3 年	6,233,070.00	1,246,614.00	20.00	5,816,405.00	1,163,281.00	20.00
3-4 年	810,375.00	243,112.50	30.00	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
小 计	77,388,055.36	5,699,107.79		93,014,416.43	6,479,115.57	

(2) 本期计提坏账准备 -344,907.78 元。

(3) 本期实际核销的应收账款情况

1) 本期实际核销应收账款金额 435,100.00 元。

2) 本期重要的应收账款核销情况

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
南昌铁路南昌电务段	货款	130,700.00	欠款账务时间较长, 经手人多次更换, 款项无法追	总经理批准	否

			回		
北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司	货款	304,400.00	欠款账务时间较长,经手人多次更换,款项无法追回	总经理批准	否
小 计		435,100.00			

(4) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备
中国铁路通信信号集团有限公司	26,922,022.46	34.79	1,346,101.12
中国铁路总公司	19,605,811.22	25.33	1,787,115.83
中国铁路建筑有限公司	6,812,812.71	8.80	935,224.89
交控科技股份有限公司	6,586,008.38	8.51	329,300.42
中国铁路工程集团有限公司	5,700,378.50	7.36	591,836.93
合 计	65,627,033.27	84.79	4,989,579.19

2. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	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	16,525,721.94	100.00	133,049.12	0.81	16,392,672.82
单项金额不重大但单项计提坏账准备					
合 计	16,525,721.94	100.00	133,049.12	0.81	16,392,672.82

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项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	100.00	134,686.19	8.49	1,451,946.74

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			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 (%)
1 年以内	1,830,300.46	91,515.02	5.00	1,476,022.88	73,801.14	5.00

账 龄	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 (%)
1-2 年	10,491.00	1,049.10	10.00	7,300.00	730.00	10.00
2-3 年	4,300.00	860.00	20.00	19,600.00	3,920.00	20.00
3-4 年				39,250.00	11,775.00	30.00
4-5 年	39,250.00	19,625.00	50.00			
5 年以上	20,000.00	20,000.00	100.00	44,460.05	44,460.05	100.00
小 计	1,904,341.46	133,049.12		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 (%)
合并范围内关联方组合	14,621,380.48					
小 计	14,621,380.48					

(2) 本期计提坏账准备-1,637.07 元。

(3) 其他应收款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	1,381,746.25	1,037,041.00
拆借款	14,621,380.48	
应收暂付款	350,109.81	315,703.88
备用金	172,485.40	233,888.05
合 计	16,525,721.94	1,586,632.93

(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
中铁建电气化局集团科技有限公司	投标保证金	470,137.25	1 年以内	2.84	23,506.86
公积金	应付暂收款	318,070.00	1 年以内	1.92	15,903.50
中铁三局集团有限公司赤峰至喀左客专四电集成项目经理部	投标保证金	242,480.00	1 年以内	1.47	12,124.00
中铁物总国际招标有限公司	投标保证金	232,000.00	1 年以内、1-2 年	1.40	11,750.00
中铁武汉电气化局集团物资贸易有限公司	投标保证金	164,000.00	1 年以内	0.99	8,200.00
小 计		1,426,687.25		8.62	71,484.36

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
思诺信安公司	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

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	238,382,591.68	63,384,522.60	206,542,868.91	69,109,891.13
其他业务收入	4,509,871.64	2,093,120.26	5,099,910.08	2,011,375.33
合 计	242,892,463.32	65,477,642.86	211,642,778.99	71,121,266.46

2. 投资收益

项 目	本期数	上年同期数
理财产品收益	2,200,717.83	1,850,662.53
成本法核算的长期股权投资收益		75,210,047.43
合 计	2,200,717.83	77,060,709.96

十三、其他补充资料

(一) 非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-18,891.87	
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）	860,824.00	
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	2,200,717.83	
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		
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	544,497.41	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	3,587,147.37	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“－”表示）	541,513.63	
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	3,045,633.74	

（二）净资产收益率及每股收益

1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	24.44	1.31	1.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.57	1.27	1.27

2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	85,572,757.17

非经常性损益	B	3,045,633.74
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	$C=A-B$	82,527,123.43
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	373,791,014.01
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G	99,756,000.00
减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H	8
报告月份数	K	12
加权平均净资产	$L = \frac{D+A}{2} + \frac{E \times F}{K} - \frac{G \times H}{K} \pm \frac{I \times J}{K}$	350,073,392.60
加权平均净资产收益率	$M=A/L$	24.44%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	$N=C/L$	23.57%

3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

(1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	85,572,757.17
非经常性损益	B	3,045,633.74
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	$C=A-B$	82,527,123.43
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	
报告月份数	K	12
发行在外的普通股加权平均数	$L = D + E + F \times \frac{G}{K} - H \times \frac{I}{K} - J$	65,200,000.00
基本每股收益	$M=A/L$	1.31
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	1.27

(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

附：

备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会秘书办公室