

公司代码：603508

公司简称：思维列控

河南思维自动化设备股份有限公司 2017 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司全体董事出席董事会议。

三、大华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

四、公司负责人李欣、主管会计工作负责人苏站站及会计机构负责人（会计主管人员）陈志东声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

以2017年末公司总股本16,000万股为基数，每10股派发现金红利3.125元（含税），共计分配现金股利5,000.00万元（含税），剩余未分配利润结转至下一年度。本年度不送红股，不以公积金转增股本。该利润分配预案尚需提交公司股东大会审议。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

七、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

九、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅本报告“第四节 经营情况讨论与分析”关于公司未来发展的讨论与分析中可能面对的风险的内容。

十、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	5
第三节	公司业务概要.....	7
第四节	经营情况讨论与分析.....	11
第五节	重要事项.....	32
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	50
第七节	优先股相关情况.....	54
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	55
第九节	公司治理.....	62
第十节	公司债券相关情况.....	65
第十一节	财务报告.....	66
第十二节	备查文件目录.....	168

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、思维列控	指	河南思维自动化设备股份有限公司
思维信息	指	河南思维信息技术有限公司，本公司控股子公司
思维鑫科	指	北京思维鑫科信息技术有限公司，本公司控股子公司
思维精工	指	河南思维精工电子设备有限公司，本公司控股子公司
思维研究院	指	河南思维轨道交通技术研究院有限公司，本公司全资子公司
新思维自动化	指	河南新思维自动化设备有限公司，本公司全资子公司
思科管理公司	指	郑州思科企业管理咨询有限公司，本公司全资子公司
远望谷	指	深圳市远望谷信息技术股份有限公司，本公司第四大股东
泰通科技	指	南京泰通科技股份有限公司
博瑞空间	指	北京博瑞空间科技发展有限公司
中车时代电气	指	株洲中车时代电气股份有限公司（证券简称：中车时代电气，证券代码：03898.HK）
中国通号	指	中国铁路通信信号股份有限公司（证券简称：中国通号，证券代码：03969.HK）
北京纵横	指	北京纵横机电技术开发公司
CTCS	指	英文 Chinese Train Control System 的缩写，译为：中国列车运行控制系统，CTCS 共划分为 CTCS-0~CTCS-4 共 5 个级别
LKJ/LKJ 系统	指	LKJ 设备、LKJ 相关设备、LKJ 辅助设备、LKJ 测试设备、LKJ 衍生设备以及与上述设备相配套的软件、LKJ 相关的地面对应及信息化软件组成的系统
ATP/ATP 系统	指	在中国铁路系统，ATP 系统特指目前在动车组上使用的 CTCS-2 级、CTCS-3 级列控系统
LKJ2000、LKJ2000 装置	指	LKJ2000 型列车运行监控装置，我国机车全部安装该设备，承担时速等级 160km/h 及以下线路列车控制功能；部分动车组也安装该设备，并承担 CTCS-2 级列控系统的记录和备用功能
TAX 装置	指	机车安全信息综合监测装置的简称，是 LKJ 系统的组成部分
LAIS 系统	指	列车运行状态信息系统的简称，是 LKJ 系统的组成部分
6A 系统	指	机车车载安全防护系统，系统由 6A 音视频显示终端、中央处理平台及 6A 子系统组成
CMD 系统	指	我国研制的机车远程监测与诊断系统，系统由车载子系统、数据传输子系统和地面综合应用子系统组成
冒进信号	指	列车越过显示禁止信号的信号机，俗称冒进信号；例如，前方是红灯，不允许列车通过，但列车却越过了该信号，可能与其他车辆发生碰撞
列车运行控制系统、列控系统	指	由车载设备、地面设备、地车信息传输设备等组成的用于保证列车运行安全的自动控制系统
行车安全监测	指	对行车安全设备、气象、自然灾害、线路、信号、电网、机车、车辆等进行实时监测、诊断及报警，并存储相关信息，提供安全信息综合分析及决策支持

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

公司的中文名称	河南思维自动化设备股份有限公司
公司的中文简称	思维列控
公司的外文名称	Henan Thinker Automatic Equipment Co.,Ltd
公司的外文名称缩写	
公司的法定代表人	李欣

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘冬梅	梁茜
联系地址	郑州市高新区科学大道97号	郑州市高新区科学大道97号
电话	0371-60671678	0371-60671678
传真	0371-60671552	0371-60671552
电子信箱	swir@hnthinker.com	swir@hnthinker.com

三、基本情况简介

公司注册地址	郑州市高新区科学大道97号
公司注册地址的邮政编码	450001
公司办公地址	郑州市高新区科学大道97号
公司办公地址的邮政编码	450001
公司网址	www.hnthinker.com
电子信箱	swir@hnthinker.com

四、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	《上海证券报》、《证券时报》、《中国证券报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司董事会办公室

五、公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	思维列控	603508	无

六、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	深圳市福田区滨河大道 5022 号联合广场 B 座 9 楼
	签字会计师姓名	吴萃柿、刘泽涵
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 B 栋 22 层
	签字的保荐代表人姓名	陈友新、李波
	持续督导的期间	2015 年 12 月 24 日-2017 年 12 月 31 日

七、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2017年	2016年	本期比上年同期增减(%)	2015年
营业收入	460,092,065.74	610,268,419.64	-24.61	735,376,996.13
归属于上市公司股东的净利润	131,100,827.43	186,917,609.99	-29.86	270,370,698.24
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	94,073,048.63	167,507,405.49	-43.84	259,891,026.94
经营活动产生的现金流量净额	146,549,932.34	160,095,665.38	-8.46	213,269,847.40
	2017年末	2016年末	本期末比上年同期末增减(%)	2015年末
归属于上市公司股东的净资产	2,544,768,375.33	2,448,100,671.87	3.95	2,288,242,492.96
总资产	2,763,730,657.22	2,663,977,837.74	3.74	2,544,075,037.23

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2017年	2016年	本期比上年同期增减(%)	2015年
基本每股收益(元/股)	0.82	1.17	-29.91	2.25
稀释每股收益(元/股)	0.82	1.17	-29.91	2.25
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.59	1.05	-43.81	2.17
加权平均净资产收益率(%)	5.26	7.90	减少2.64个百分点	30.54
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	3.78	7.08	减少3.30个百分点	29.36

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

营业收入同比下降 24.61%，主要原因：报告期内，受铁路车辆投资下降和客户对机车安防产品招标延后等因素的影响，公司订单量不及预期，较上年同期大幅下降。

归属于上市公司股东的净利润同比下降 29.86%，主要原因：营业收入、产品毛利率较上年同期下降，增值税即征即退返还较上年同期下降。

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比下降 43.84%，主要原因：一是归属于上市公司股东的净利润同比大幅下降，二是非经常性损益较上年同期大幅上升。

基本每股收益同比下降 29.91%，主要原因：归属于上市公司股东的净利润较上年同期大幅下降，报告期内股本没有发生变化。

八、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明:

适用 不适用

九、 2017 年分季度主要财务数据

单位: 元 币种: 人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	110,465,358.98	117,223,248.32	90,109,539.58	142,293,918.86
归属于上市公司股东的净利润	41,708,637.83	34,229,356.51	24,925,064.81	30,237,768.28
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	29,711,795.87	24,915,418.76	17,224,179.02	22,221,654.98
经营活动产生的现金流量净额	87,263,546.40	3,403,044.53	56,677,685.67	-794,344.26

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

十、 非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2017 年金额	附注(如适用)	2016 年金额	2015 年金额
非流动资产处置损益	-187,818.13		-476,299.61	-10,541.78
计入当期损益的政府补助,但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	5,184,191.20		4,778,153.75	5,559,625.92
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	39,040,252.14		18,387,430.84	6,734,969.03
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-38,076.17		247,927.28	53,394.12
少数股东权益影响额	-372,917.29		-91,587.63	
所得税影响额	-6,597,852.95		-3,435,420.13	-1,857,775.99
合计	37,027,778.80		19,410,204.50	10,479,671.30

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

十二、 其他

适用 不适用

第三节 公司业务概要**一、 报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明****1、 公司的主要业务**

报告期内，公司的主要业务是列车运行控制系统的研发、升级、产业化及技术支持，向客户提供适用于我国铁路复杂运营条件和高负荷运输特点的列车运行控制系统、行车安全监测系统、LKJ 安全管理及信息化系统等整体解决方案。公司主要产品包括 LKJ2000、TAX 装置、6A 车载音视频显示终端、CMD 系统车载子系统等。公司主要产品的功能是保障列车运行安全，防止列车超速、冒进信号等事故产生；动态监测行车安全信息、控制信息并提供大数据管理服务，提升铁路安全管理智能化水平。

2、公司的经营模式

研发及采购模式：公司自行完成产品的设计、软件系统的开发以及关键制造工序和质量检测等核心环节，非核心的通用部件向具备实力的厂商进行采购。

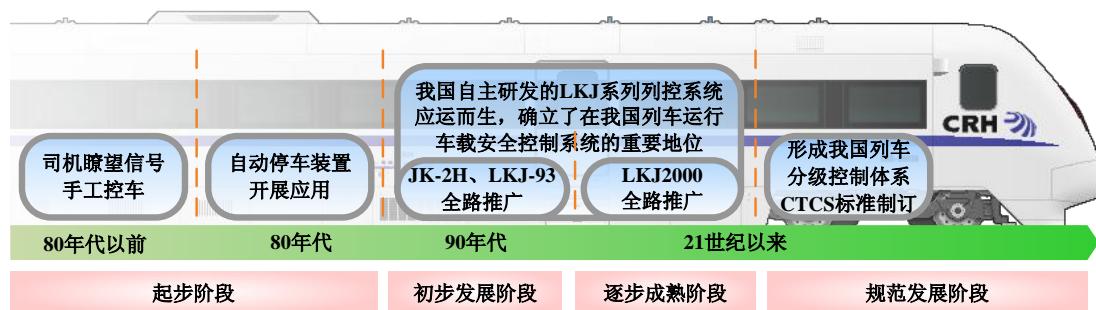
生产模式：公司主要采取以销定产的经营模式，根据客户订单及需求计划安排、组织生产。在质量保障方面，公司已经构建起以 IRIS、ISO9001、CMMI 为基础，CRCC、SIL4 产品认证为标准，精密的检测仪器、严格的检验制度为支撑的质量控制体系，确保产品质量持续稳定。

销售模式：公司产品直接向客户销售，行业的销售模式主要为参与招标或议标，通过投标或与客户基于历史价格进行沟通和商议后最终定价并获得订单。产品或系统经过安装、调试、验收等环节后投入使用。

3、公司所处行业情况说明

公司处于信息传输、软件和信息技术服务业，主要产品面向国家铁路行车安全领域。1997 年至今，我国普通旅客列车运行速度已经过六次大提速，在铁路线路提速的同时，我国的列车运行密度也不断提升。安全是铁路运输的生命线，为满足铁路运营安全管理的需要，铁路行车安全系统历经数十年的发展，已经成为铁路安全领域保证运营安全、高效的必要手段。列车运行控制系统是铁路行车安全系统的核心。

我国列车运行控制系统起步较晚，但发展迅速，先后历起步阶段、发展阶段、逐步成熟阶段，目前已经进入了规范发展阶段。自我国出台基于我国国情的《中国列车控制系统（CTCS）技术规范总则（暂行）》以来，各列控系统提供商在该规范下向系列化、标准化方向发展。



铁路运输关系到国家和人民生命财产安全，为保证公共安全，其行政管理部门对涉及运输安全的主要产品采购通过行政许可、产品认证等方式设置较高的产品准入门槛，因此行车安全系统市场化程度相对较低。

在列车运行控制系统细分市场，国内目前仅有本公司、株洲中车时代电气股份有限公司、和利时自动化科技有限公司、中国铁路通信信号股份有限公司、中国铁道科学研究院五家单位从事列车运行控制系统车载设备的研发及生产，行业集中度较高，具有较高的利润水平。

随着中国铁路的快速发展，铁路客户和大众对行车安全的需求持续提升，技术创新程度也不断提高，高科技含量、高附加值产品的不断推出以及现有产品的升级换代，都将有利于行业总体获得较高的利润率。公司主要产品 LKJ2000、6A 车载音视频显示终端、CMD 系统车载子系统产品等在在市场占有率、技术标准、品牌推广方面占据优势地位。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

适用 不适用

固定资产期末比期初增加 279,770,405.67 元，主要原因：公司投资新建的列控工程技术研究中心、西楼改造项目、蒙阳新生产中心项目转入固定资产。

在建工程期末比期初减少 227,243,973.20 元，主要原因：同固定资产变化原因。

其中：境外资产 0 (单位：元 币种：人民币)，占总资产的比例为 0%。

三、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

公司自成立以来，一直致力于我国列车运行控制系统的自主研发、升级及产业化，在技术积累、人才团队、整体解决方案、产品质量、技术支持体系等方面形成了较强的竞争优势，良好的市场声誉、优异的品质、全方位的技术支持、稳定的客户群推动公司进入良性的、可持续性的发展轨道。

报告期内，公司持续加大研发投入，积极调整产品结构，加强市场推广策划，促进各项管理措施落地，不断提高公司的核心竞争能力。公司核心竞争力主要体现在以下几个方面：

(一) 技术优势

公司自成立以来，一直从事列车运行控制技术的研究、升级、产业化。在二十多年 的实际应用、推广、完善历程中，通过长期对我国铁路技术装备、行车组织状况、运营管理模 式的摸索和对未来发展的前瞻分析，公司掌握了包括 LKJ 车载数据、控制模式、运行数据记录等在内的核心技 术，在列车运行控制、列车安全监测、铁路安全管理与信息化领域形成了多项具备前瞻性的技术 储备和较为丰富的产品种类，并促进我国铁路系统构建了以 LKJ 系统为核心的行车安全应用管 理体系，形成了一套符合我国铁路运营基本国情的列车运行安全保障系统，为保障历次铁路大 提速和中国铁路发展做出了贡献。

2015 年~2017 年，公司研发投入分别为 9,536 万元、11,577、9,949 万元，占当年营业收入的 比例分别为 12.97%、18.97%、21.62%。公司持续加大研发投入，推进我国列车运行控制技术的升 级与进步，有力保障公司处于行业技术优势地位。截至 2017 年 12 月 31 日，公司共获得相关专利

157 项（其中，报告期内增加专利 41 项，其中发明专利 10 项），计算机软件著作权 256 项（其中报告期内增加 46 项），参与 6 项行业标准以及 8 项技术规章制定。较强的专业积累和持续增加的科研投入确保了公司核心产品、技术发展的稳定性、延续性，对公司的持续盈利能力提供了有力的支撑。

（二）人才优势

公司所处行业属于专业化程度较高的列车运行控制及运用管理信息化领域，铁路行车安全装备与整个铁路运输安全息息相关，列车运行控制系统的安全性、稳定性事关民众的生命和财产安全。因此，核心人才不仅需要具备相应的专业技能，而且必须对中国铁路发展、铁路运输组织模式、列车运行安全需求有着深入的理解。依托省级企业技术中心、河南省列车控制工程技术研究中心、全国博士后科研工作站的技术创新平台，公司凝聚了一支掌握列控领域专利、核心技术的科研队伍。截至 2017 年 12 月 31 日，公司技术人员数量达到 321 人，占公司总人数的比例达到 43%。

经过多年的发展，公司已培养出对中国铁路安全事业拥有深刻认识和远大理想的人才团队。公司中层以上核心人员有 85% 已经在公司从业 5 年以上，在各自专业拥有丰富的实践经验，对中国铁路行业有着深刻的理解，在业务整体规划和布局方面具备前瞻性，能够准确把握市场机遇并有效付诸实施。

（三）以列控为核心的行车安全产品体系

经过二十余年来发展，公司 LKJ 系统已成为我国车载列车运行安全控制的核心装备。近年来，公司多次参与中国铁路总公司（及前铁道部）车载信息化项目的研发，先后研制了 6A 车载音视频显示终端、CMD 系统车载子系统、机车车联网系统等产品。以 LKJ 系统为基础，公司主要产品之间形成了紧密的协同效应，持续巩固了 LKJ2000 在机车信息化的中枢地位，并构建了丰富的机车车载生态环境，增强了公司的盈利能力和持续发展能力，巩固了公司在行业的优势地位。

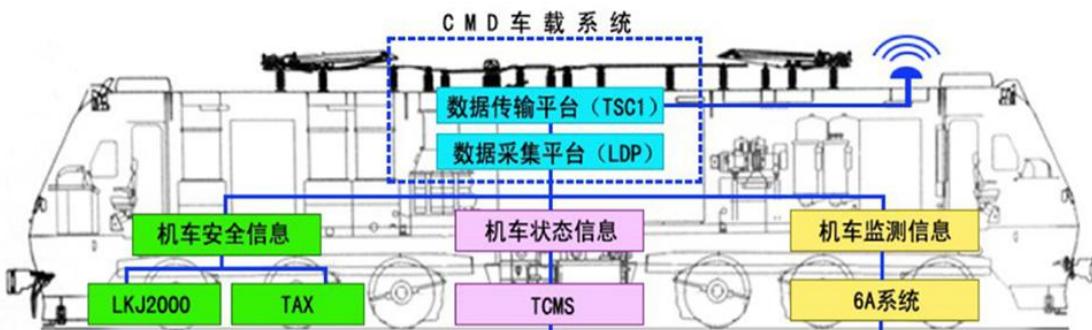


图 3-3-1 公司主要产品

目前，公司形成了多功能、多种类的产品体系和专业化、综合化的行车安全保障产品提供能力，是国内少有的能够同时满足客户对列车运行安全控制、机车状态监测、行车安全管理及信息化需求的整体解决方案提供商。

（四）以客户需求为核心的全方位、全过程的技术支持体系

通过多年来对我国列车运行控制系统推广的经验总结以及对我国铁路行车组织状况的深入理解，公司逐步构建起了以主动服务我国铁路运输安全需求为核心的全方位、全过程的技术支持体系。技术支持体系建设，公司在为铁路用户提供全方位的技术支持的同时，能够及时响应我国铁路运输安全控制的需求，使产品始终与市场需求相契合，保证产品及时有效地适应我国线路设施或运输组织条件调整的需求，有力的保障了我国铁路安全持续、快速发展。

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2017 年是公司战略升级的阵痛年，面对铁路车辆投资大幅下降、战略产品推广延后、市场竞争日趋激烈等严峻形势，董事会带领各级员工不忘初心、砥砺前行，以坚定的信念和务实的工作，矢志不渝地贯彻公司《五年战略规划》的整体布局和战略方向，着眼发展，共度时艰，为经营业绩止跌回稳努力奋斗。

2017 年，公司实现营业收入 46,009 万元，同比下降 24.61%；实现归属于上市公司股东的净利润 13,110 万元，同比下降 29.86%。报告期内，董事会谨慎、认真、勤勉地履行职责，及时了解公司业务经营管理状况，引领和推动公司可持续发展，重点开展了以下工作：

（一）坚持科研高投入，巩固核心竞争力

科技创新是第一生产力。在公司业绩连续下滑的困难时期，坚持科研高投入、推动科研多元创新是公司蓄势待发的重要举措。2015 年~2017 年，公司研发费用分别为 9,536 万元、11,577 万元、9,949 万元，占当年营业收入的比例分别达到 12.97%、18.97%、21.62%。报告期内：

1、公司参与多项中国铁路总公司科研项目，其中基于机车操纵优化算法的机车智能操控系统项目（简称“STO 项目”）获得中国铁道学会科学技术二等奖。

2、截至 2017 年 12 月 31 日，公司共取得专利 157 项，其中发明专利 22 项，实用新型 107 项，外观专利 28 项，计算机软件著作权 256 项。2017 年，公司新增专利 41 项，计算机软件著作权 46 项。

（二）推进产品安全认证，加快 LKJ15S 产品推广进度

2017 年初，公司自主研制的具有完全自主知识产权的新型列控系统——LKJ15S 通过中国铁路总公司组织的技术评审。随后，公司一方面扩大 LKJ15S 系统试验范围，在上海、成都、武汉、郑州等 10 个路局持续开展运行考核试验，累计运行 3,600 余趟，总里程超过 70 万公里，积累了大量实践经验；另一方面公司全力推进 LKJ15S 系统的 CRCC 认证工作，并取得了阶段性进展。截至目前，公司 LKJ15S 系统已通过 CRCC 现场审核，预计 2018 年上半年将取得 CRCC 证书。报告期内，全体思维人的努力为公司 LKJ15 系统推广提供了有力保障。

（三）落实三铁国际业务战略，实现地铁订单零突破

三铁及海外事业部成立两年来，深入轨道交通新兴市场调研、积极探索，同时加强与中国通号、中铁咨询、青岛地铁、深圳地铁、广州有轨电车公司等重要客户的合作伙伴关系，在 2017 年取得了实质性成果。2017 年上半年，公司“地铁工程车防护系统”成功打入地铁市场，订单虽小，但意义非凡。同时，公司有轨电车、海外信号系统项目亦取得实质性进展，积极参与项目投标。

（四）研究院顺利完成筹建过渡，加快研发方式创新转变

鼓励研发工作以创新文化为先导，以研究院为载体搭建对外技术合作与引进平台，加快实现研发方式的创新转变和研发能力提升。研究院成立一年多来，按照董事会对研究院的定位，梳理顶层发展思路，整合优化集团研发资源，聚集基础研究、前瞻研究、标准化、系列化为课题研究，提升集团整体研发效率，支撑各实体公司核心技术研究和产品开发。2017 年，研究院全年科研立项 15 项，申请专利等知识产权 64 项。目前，研究院已通过高新技术企业认定，其负责建设和管理的电磁兼容实验室、环境可靠性实验室等专项实验室于 2018 年 1 月通过了国家实验室认可（CNAS）认证，为公司承接对外检测服务提供了基础，有利于提高公司研发资产的运营能力。

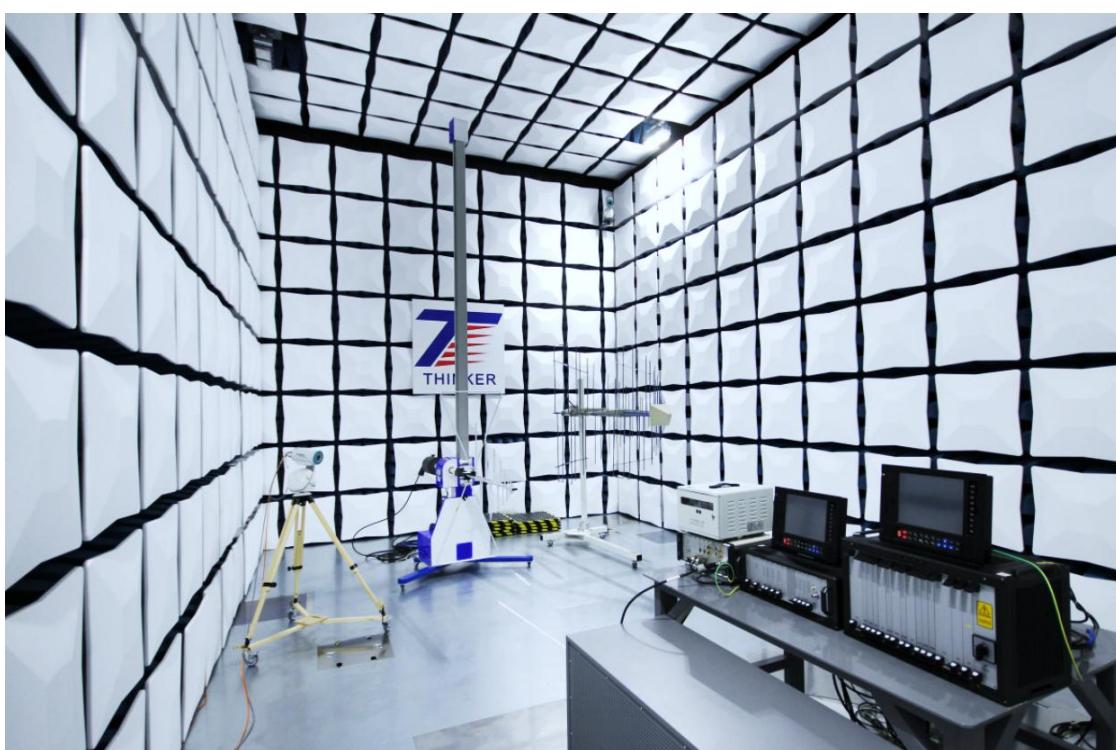


图 3-4-1 公司建成的河南省内目前最先进的电磁兼容实验室



图 3-4-2 研究院试验中心通过 CNAS 认证

(五) 实施上市公司股权激励, 巩固企业核心价值体系

为进一步完善公司中长期激励约束机制, 充分调动公司董事、中高级管理人员、核心业务(技术)人员的积极性, 增强相关人员对实现公司持续、健康发展的责任感、使命感, 实现公司和股东价值最大化, 公司通过实施上市公司股权激励, 稳定核心队伍, 提升公司发展活力。

(六) 智能制造持续推进, 智能化水平显著提升

通过引进自动化生产设备、工业机器人、智能物流及制造执行等系统, 推进精益生产改进、成本核算和智能制造项目建设, 思维精工实现了作业自动化、物流智能化、生产管理信息化, 整体产能得到大幅提升, 生产过程质量明显提高, 生产智能化水平显著提升。2017年, 思维精工在满足集团各公司生产任务的同时, 利用闲置产能拓展电子产品代工业务, 并实现代工收入2,000万元。



图 3-4-3 思维精工智能生产线

(七) 整合技术服务资源，探索营销模式创新

以经济效益增长和工作效率提升作为出发点和落脚点，一方面对技术服务队伍优化整合，实行统一管理、统一培训、统一调配，提高服务质量效率，提升用户满意度，增强客户粘性，提升公司的品牌效应。另一方面，通过探索营销模式创新，引导各公司由单一的产品销售型向兼备高端技术服务型转变，在销售产品的同时，为客户提供高端技术服务。此外，通过队伍优化整合，不仅优化了公司人力资源结构，更有利于加强费用控制，降低管理费用。

二、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 46,009.21 万元，比上年同期下降 24.61%；归属于上市公司股东的净利润 13,110.08 万元，比上年同期下降 29.86%。

(一) 主营业务分析

利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	460,092,065.74	610,268,419.64	-24.61
营业成本	191,006,297.06	221,395,513.11	-13.73
销售费用	33,840,162.33	40,908,572.94	-17.28
管理费用	159,264,851.80	180,456,504.91	-11.74
财务费用	-9,031,167.60	-9,949,646.65	9.23
经营活动产生的现金流量净额	146,549,932.34	160,095,665.38	-8.46
投资活动产生的现金流量净额	-120,931,268.57	-1,447,455,975.23	91.65
筹资活动产生的现金流量净额	-32,899,458.35	-14,603,700.00	-125.28
研发支出	99,491,813.45	115,773,295.42	-14.06

1. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司主营业务收入较上年同期减少 15,195.05 万元，同比下降 24.94%；主营业务成本较上年同期减少 3,047.15 万元，同比下降 13.79%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

单位:元 币种:人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
软件与信息技术服务业	457,254,906.22	190,567,416.21	58.32	-24.94	-13.79	减少 5.40 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
LKJ 系统	393,263,120.85	165,204,952.28	57.99	-22.72	-8.30	减少 6.61 个百分点
机务安防系统	63,991,785.37	25,362,463.93	60.37	-36.21	-37.96	增加 1.12 个百分点
合计	457,254,906.22	190,567,416.21	58.32	-24.94	-13.79	减少 5.40 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华北地区	180,658,300.24	71,165,827.42	60.61	-46.20	-45.53	减少 0.48 个百分点
华南地区	67,525,348.09	31,831,880.92	52.86	0.56	64.71	减少 18.36 个百分点
华中地区	79,612,036.00	34,937,238.09	56.12	-0.29	-0.77	增加 0.22 个百分点
东北地区	59,316,943.62	24,928,851.52	57.97	-7.74	33.78	减少 13.05 个百分点
西北地区	29,108,536.33	12,430,611.49	57.30	74.50	194.92	减少 17.43 个百分点
西南地区	41,033,741.94	15,273,006.77	62.78	-9.73	17.40	减少 8.60 个百分点
合计	457,254,906.22	190,567,416.21	58.32	-24.94	-13.79	减少 5.40 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

适用 不适用

分产品:

1、LKJ 系统产品营业收入、营业成本同比分别下降 22.72%、8.30%，主要原因：一是受铁路车辆投资下降的影响，LKJ 系统产品 LKJ2000 装置、TAX 装置销售量同比下降；二是 LKJ 系统产品中毛利率较高的 H 型监控记录板销售占比下降。

2、机务安防系统产品营业收入、营业成本同比分别下降 36.21%、37.96%，主要原因：受铁路车辆投资下降和客户对机车安防产品招标延后等因素的影响，机务安防系统产品 6A 和 CMD 销售量均同比大幅下降。

分地区：

1、华北地区营业收入、营业成本同比分别下降 46.20%、45.53%，主要原因受铁路车辆投资下降的影响，公司订单量不及预期，较上年同期大幅下降。

2、华南地区毛利率下降 18.36 个百分点，主要原因：该地区上年度毛利率较高的 H 型监控记录板收入占比较高，本年度占比较小。

3、西北地区营业收入、营业成本分别同比增加 74.50%、194.92%，主要原因：一是报告期内乌鲁木齐铁路局客户订单量同比大幅增长，二是营业收入产品构成发生变化，综合毛利率较上年下降，营业成本变动幅度远大于营业收入变动幅度。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

主要产品	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减(%)	销售量比上年增减(%)	库存量比上年增减(%)
LKJ 系统	5,181	4,908	5,054	-16.54	-10.08	5.29
机务安防系统	1,330	1,122	1,177	-16.88	-46.16	20.47

产销量情况说明

1、LKJ 系统主要包括 LKJ2000 装置、TAX 装置、LAIS 车载设备；LKJ 系统产销量统计的是 LKJ2000 装置、TAX 装置、LAIS 车载设备等成套设备的合计数量，标准化车间系统及单板销售未统计在成套设备之内；

2、机务安防系统主要包括 6A 车载音视频显示终端和 CMD 系统车载子系统；

3、产品期末库存量包含发出商品，发出商品主要是公司发往客户或机车厂尚未验收结算的产品，待取得客户产品验收合格单据并取得收款权力时确认收入。报告期末发出商品占公司存货比例为 74.09%，发出商品金额同比上升 35.36%。因受调试时间的长短、客户具体验收结算程序和时间安排、客户采购资金的使用安排等因素影响，报告期末发出商品同比大幅上升，引起主要产品库存量同比上升；

4、LKJ 系统销售量同比下降 10.08%、库存量上升 5.29%，主要原因：受铁路车辆投资下降和客户需求下降等因素的影响，LKJ2000 装置销售量大幅下降。

5、机务安防系统销售量同比下降 46.16%、库存量上升 20.47%，主要原因：6A 车载音视频显示终端产品装车率较高，市场需求下降，导致销售量同比大幅下降；CMD 车载子系统招标延后，销售量同比下降。

(3). 成本分析表

单位：元

分行业情况

分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
软件和信息技术服务业	原材料	163,285,971.32	85.69	196,362,076.01	88.84	-16.84	
软件和信息技术服务业	人工成本	9,233,043.34	4.85	10,880,603.02	4.92	-15.14	
软件和信息技术服务业	制造费用	18,048,401.55	9.46	13,796,205.10	6.23	30.82	
	小计	190,567,416.21	100.00	221,038,884.13	99.99	-13.79	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
LKJ 系统	原材料	140,880,093.95	85.28	157,050,821.61	87.17	-10.30	
LKJ 系统	人工成本	8,232,425.81	4.98	10,194,260.47	5.66	-19.24	
LKJ 系统	制造费用	16,092,432.51	9.74	12,914,906.57	7.17	24.60	
	小计	165,204,952.27	100.00	180,159,988.65	100.00	-8.30	
机务安防系统	原材料	22,405,877.37	88.34	39,311,254.40	96.16	-43.00	
机务安防系统	人工成本	1,000,617.53	3.95	686,342.55	1.68	45.79	
机务安防系统	制造费用	1,955,969.04	7.71	881,298.53	2.16	121.94	
	小计	25,362,463.94	100.00	40,878,895.48	100.00	-37.96	
	合计	190,567,416.21		221,038,884.13		-13.79	

成本分析其他情况说明

适用 不适用

1、报告期内，公司主要产品生产量、销售量均出现不同程度下降，另因荥阳新制造中心全面投入使用，各种产品分摊的制造费用上升，引起产品制造费用占比上升。

2、报告期内，公司对各种产品人工工时进行了全面梳理，引起 LKJ 系统产品、机务安防系统产品的人工成本占比出现波动。

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

适用 不适用

前五名客户销售额 17,516.65 万元，占年度销售总额 38.07%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

前五名供应商采购额 8,049.75 万元，占年度采购总额 37.15%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0 %。

其他说明
无

2. 费用

适用 不适用

单位：元

报表项目	本期金额	上年同期金额	变动比例（%）
销售费用	33,840,162.33	40,908,572.94	-17.28
管理费用	159,264,851.80	180,456,504.91	-11.74
财务费用	-9,031,167.60	-9,949,646.65	9.23
所得税费用	13,805,642.70	20,062,593.47	-31.19

(1) 销售费用同比下降 17.28%，主要原因：报告期内营业收入同比下降，与销售业务相关的费用相应下降。

(2) 管理费用同比下降 11.74%，主要原因：报告期内公司严格控制预算支出，管理费用同比下降；同时公司人员减少，工资社保各项费用同比下降。

(3) 所得税费用同比下降 31.19%，主要原因：报告期内公司利润总额大幅下降，所得税费用相应下降。

3. 研发投入

研发投入情况表

适用 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	99,491,813.45
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	99,491,813.45
研发投入总额占营业收入比例（%）	21.62
公司研发人员的数量	321
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	42.69
研发投入资本化的比重（%）	0

情况说明

适用 不适用

4. 现金流

适用 不适用

单位：元

报表项目	本期金额	上年同期金额	变动比例（%）
经营活动产生的现金流量净额	146,549,932.34	160,095,665.38	-8.46
投资活动产生的现金流量净额	-120,931,268.57	-1,447,455,975.23	91.65
筹资活动产生的现金流量净额	-32,899,458.35	-14,603,700.00	-125.28

(1) 经营活动产生的现金流量净额同比下降 8.46%，主要原因：报告期内营业收入下降，销售商品、提供劳务收到的现金相应下降。

(2) 投资活动产生的现金流量净额同比上升 91.65%，主要原因：去年同期因公司处于上市初期，为提高闲置资金收益率，利用闲置资金购买理财产品形成的投资支出金额较大；本报告期利用闲置资金进行理财的规模变化较小，因此本报告期投资产生的现金流量净额较小。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额同比下降 125.28%，主要原因：报告期内吸收投资收到的现金同比下降，分配股利、利润或偿付利息支付的现金同比增加。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

报告期内，公司实现利润总额 143,345,380.28 元，其中理财产品收益 36,589,101.78 元，占比 25.53%；去年同期，公司实现利润总额 215,270,219.97 元，其中理财产品收益 14,727,798.60 元，占比 6.84%。

理财产品投资收益比去年同期增加 21,861,303.18 元，同比增长 148.44%，主要原因是：公司于 2015 年底首发上市，2016 年初开始对募集资金进行现金管理，导致 2016 年申购的理财产品金额较大，到期赎回的理财产品金额较少，产生的投资收益相对较少；本报告期，到期赎回的理财产品金额较大，相应产生的投资收益较大，同时由于主营业务经营利润同比大幅下降，导致投资收益占利润总额的比例大幅提高。

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	172,856,228.53	6.25	443,901,473.11	16.66	-61.06	注(1)
应收账款	276,751,127.66	10.01	343,603,756.14	12.90	-19.46	注(2)
预付款项	2,240,918.72	0.08	3,540,105.79	0.13	-36.70	注(3)
应收利息	1,516,903.70	0.05	3,406,648.32	0.13	-55.47	注(4)
其他流动资产	1,516,556,510.13	54.87	1,184,204,860.68	44.45	28.07	注(5)
固定资产	375,829,065.99	13.60	96,058,660.32	3.61	291.25	注(6)
在建工程	12,129,379.76	0.44	239,373,352.96	8.99	-94.93	注(7)
递延所得税资产	10,940,796.63	0.40	7,375,723.00	0.28	48.34	注(8)
其他非流动资产	6,200,000.00	0.22			100.00	注(9)
应付股利	9,426,300.00	0.34	4,056,000.00	0.15	132.40	注(10)
应交税费	9,812,799.32	0.36	21,519,353.64	0.81	-54.40	注(11)
资产总计	2,763,730,657.22	100.00	2,663,977,837.74	100.00	3.74	

其他说明

注（1）：货币资金同比下降 61.06%，主要原因：为提高闲置资金收益率，公司将部分闲置资金用于购买理财产品。

注（2）：应收账款同比下降 19.46%，主要原因：报告期营业收入下降，应收账款相应下降。

注（3）：预付款项同比下降 36.70%，主要原因：预付供应商材料款减少。

注（4）：应收利息同比下降 55.47%，主要原因：报告期末公司持有的未到期保本固定收益类产品减少，相应计提利息下降。

注（5）：其他流动资产同比增长 28.07%，主要原因：报告期末公司持有的未到期赎回理财产品大幅增加，持有的理财产品归属此项目所致。

注（6）：固定资产同比增加 291.25%，主要原因：公司投资新建的列控工程技术研究中心、西楼改造项目、荥阳新生产中心项目转入固定资产。

注（7）：在建工程同比下降 94.93%，主要原因：同固定资产变化原因。

注（8）：递延所得税资产同比上升 48.34%，主要原因：报告期末内部交易未实现利润和未弥补亏损上升，相应确认的递延所得税资产增加。

注（9）：其他非流动资产同比上升 100.00%，主要原因：公司控股子公司思维信息预付的土地保证金归属此项目，上期不存在该类事项。

注（10）：应付股利同比上升 132.40%，主要原因：报告期内公司实施了现金分红，公司股东远望谷尚未领取股利。

注（11）：应交税费同比下降 54.40%，主要原因：报告期末应交企业所得税、增值税同比大幅下降。

2. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

3. 其他说明

适用 不适用

（四）行业经营性信息分析

适用 不适用

公司所处行业为软件和信息技术服务业，主要产品应用面向铁路行车安全领域。我国铁路行车安全系统起步上世纪 80 年代，历经 30 余年发展，通过自主创新、技术引进、消化、再创新等手段，具备了雄厚的研发、生产制造实力。

在我国经济发展新常态下，轨道交通作为国家重要的基础设施，是国家重要投资方向，继续发挥拉动经济发展的关键作用。同时，各级地方政府也把轨道交通建设作为稳增长的重要举措，把城市综合交通体系作为推动新型城镇化建设的重要内容。国内轨道交通装备需求维持高位，带动行车安全系统的需求和市场增长，行业发展形势总体向好。

1、行业主管部门

行业主管部门主要有中华人民共和国工业和信息化部、国家铁路局、中国铁路总公司。工业和信息化部主要负责加强和改善工业和通信业行业管理，充分发挥市场机制配置资源的决定性作用，强化工业和通信业发展战略规划、政策标准的引导和约束作用等工作；国家铁路局负责起草铁路监督管理的法律法规、规章草案，参与研究铁路发展规划、政策和体制改革工作，组织拟订铁路技术标准并监督实施，负责铁路安全生产监督管理等工作；中国铁路总公司负责负责铁路运输统一调度指挥，负责国家铁路客货运输经营管理，负责拟订铁路投资建设计划，提出国家铁路网建设和筹资方案建议等工作。

2、主要行业政策

公司在铁路行车安全领域所进行的技术研发、产品生产和市场推广等经营活动，严格遵循国家、行业和地方的法律法规。本行业涉及的主要法律法规如下：

行业法规	颁布机构	实施时间
《中华人民共和国铁路法》(修订)	全国人大常委会	2015 年
《铁路技术管理规程》	中国铁路总公司	2014 年
《列车运行监控装置(LKJ)运用维护规则》	中国铁路总公司	2014 年
《铁路通信信号设备生产企业审批实施细则》	国家铁路局	2014 年
《铁路运输基础设备生产企业审批办法》	交通运输部	2013 年
《铁路安全管理条例》	国务院	2013 年
《软件企业认定管理办法》	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、财政部、国家税务总局	2013 年
《铁路主要技术政策》	(前)铁道部	2013 年
《铁路产品认证管理办法》	铁道部、国家认证认可监督管理委员会	2012 年

3、本行业有关的发展规划

行业法规	颁布机构	发布时间
《铁路“十三五”发展规划》	国家发改委、交通运输部、国家铁路局、中国铁路总公司	2017 年
《“十三五”交通领域科技创新专项规划》	科技部、交通运输部	2017 年
《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》	国务院	2017 年
《大数据产业发展规划（2016—2020 年）》	工业和信息化部	2017 年
《中长期铁路网规划》	国家发改委、交通运输部、中国铁路总公司	2016 年
《中国制造 2025》	国务院	2015 年
《铁路主要技术政策》	(前)铁道部	2013 年

4、行业发展趋势

轨道交通作为最具可持续性的交通运输模式，是国民经济大动脉、国家重要的基础设施和大众化交通工具，是综合交通运输体系的骨干，具有节能、环保、安全、大运力等特点，对我国经济社会发展、民生改善和国家安全起着不可替代的全局性支撑作用。轨道交通领域科技持续自主

创新也是国家实施“创新驱动发展”战略全面支撑“新型城镇化”、“区域经济一体化”、“一带一路”、“制造强国”和“走出去”战略的重要基础保障。

根据国家铁路局发布的《铁路“十三五”发展规划》，‘十三五’期间，全国铁路“十三五”将延续“十二五”期间积极发展态势。到 2020 年，我国基本建成布局合理、覆盖广泛、高效便捷、功能完善、世界上最现代化的铁路网和高铁网，并与其他交通方式实现有机衔接和深度融合。全国铁路营业里程达到 15 万公里左右，基本覆盖 20 万人口以上城市；其中高铁 3 万公里左右，覆盖 80% 以上的大城市；中西部铁路 11.2 万公里左右，复线率和电气化率分别达到 60% 和 70%。2018 年 1 月，中国铁路总公司工作会议表示，力争到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高铁 3.8 万公里左右；到 2035 年，率先建成发达完善的现代化铁路网。

“十三五”期间，在相关政策的推动下，国家铁路和城市轨道交通的建设将迎来快速发展，为轨道交通信息化产业带来持续的增长预期，公司凭借在列车控制领域的优势地位和技术优势，通过持续加大科研投入和资本运作，提升核心竞争力，力争取得稳健发展。

(五) 投资状况分析

1、 对外股权投资总体分析

适用 不适用

①2016 年公司对泰通科技投资 2,002 万元，持股比例 1.74%；

②2016 年公司对博瑞空间投资 2,400 万元，持股比例 8.00%；

③2016 年公司控股子公司思维信息对上海道鲲科技有限公司投资 150 万元，持股比例 25.00%。

(1) 重大的股权投资

适用 不适用

(2) 重大的非股权投资

适用 不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

单位：万元

单位名称	公司类型	成立日期	经营范围	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京思维 鑫科信息技术有限公司	控股子公司	2005/11/23	生产工业微机化设备、工业自动化控制设备及工业控制机模块；技术开发；技术转让；技术服务；软件开发；销售自产品、计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表、电子产品、电子元器件。	800.00	8,470.27	3,330.18	5,503.53	553.59	650.38
河南思维 信息技术有限公司	控股子公司	2006/10/10	生产、销售工业微机化设备，工业自动化控制设备，工业控制机模块；销售微机，电子仪器，电子器件；计算机应用软件的设计及信息技术服务、技术咨询。	1,333.33	18,545.24	7,814.40	9,582.24	1,821.33	1,612.90
河南思维 精工电子设备有限公司	控股子公司	2014/1/9	生产：轨道交通安全装备；销售：电子产品、元器件、机械电器产品、计算机、计算机软件及辅助设备、通讯设备、五金交电。	400.00	17,917.31	-221.64	16,625.95	-161.59	-137.99

上表中总资产、净资产为各公司截至 2017 年 12 月 31 日期末余额，营业收入、营业利润、净利润分别为各公司 2017 年年度实现的营业收入、营业利润、净利润。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

三、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

1、行业竞争格局

铁道部改革方案实施以来，国家铁路局、中国铁路总公司等行业主管部门全面深化改革要求，并取得重大进展，2017 年底前 18 个铁路局改制为集团有限公司，铁路市场化趋势明显。预计未来，LKJ 系统、机车安防系统等业务存在市场竞争加剧的可能。

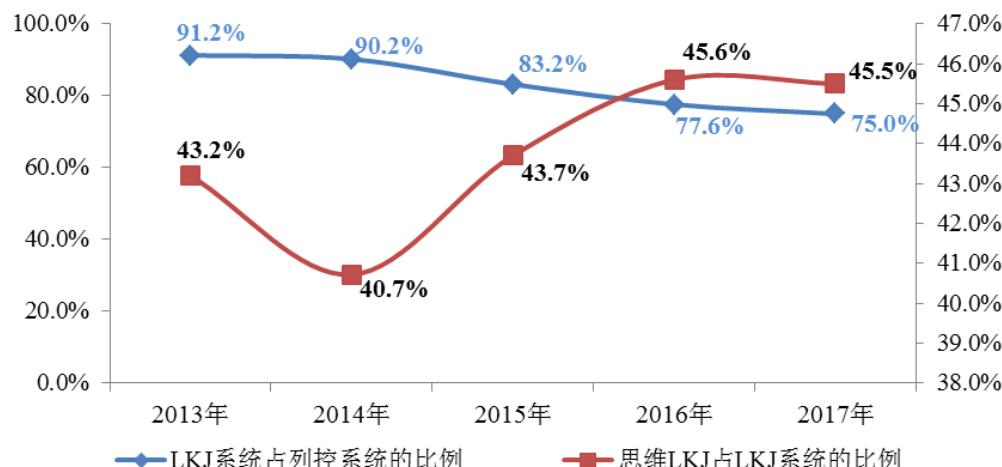
(1) 列控系统

在我国列车运行控制领域，绝大多数铁路运输基础设施产品需要取得铁路主管部门的资质认证或 CRCC 认证。目前，我国列车运行控制系统主要有 LKJ 系统和 ATP 系统两种。截至 2017 年末，LKJ 系统应用于全路约 2 万台机车和 1,273 列时速 250 公里动车组上，ATP 系统应用于全路 2,980 列动车组（标准列）。

序号	列控系统分类		列控系统厂家
1	LJK 系统	LJK2000	思维列控、中车时代电气
2	ATP 系统	CTCS-2 级	和利时、铁科院和中车时代电气联合体
		CTCS-3 级	中国通号、和利时、铁科院

目前，LKJ 系统供应商仅有本公司和中车时代电气两家。截至 2017 年底，公司 LKJ 系统市场占有率为 45.5%，与去年同期基本持平。近年来，公司 LKJ 系统市场占有率整体呈上升趋势。

LKJ列控系统市场情况



数据来源：公司统计测算

(2) 机务安防系统

公司机务安防系统主要包括 6A 系统车载音视频显示终端（以下简称“6A 终端”）和机车远程监测与诊断系统（以下简称“CMD 系统”）。

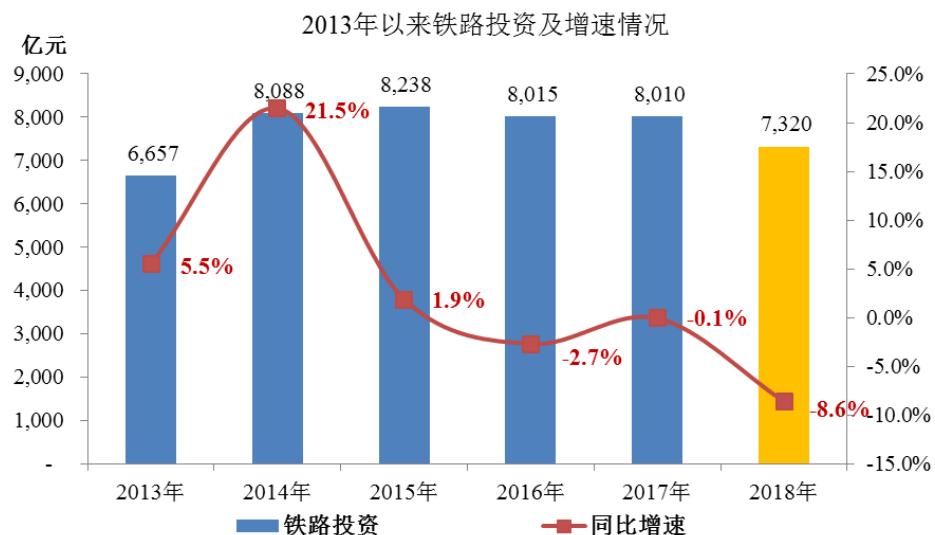
6A 终端的主要竞争对手有中车时代电气、北京纵横机电技术开发公司（简称“北京纵横”）。由于 6A 系统的客户仅有北京纵横一家，因此北京纵横的议价及商务谈判处于强势地位。6A 产品市场竞争异常激烈，公司 6A 产品市场占有率约为 30%。

CMD 系统是我国铁路机务信息化的核心，系统通过采集 LKJ 系统、6A 系统、机车微机柜等车载设备的机车安全信息、机车状态信息、机车监测信息，通过车—地信息交互实现机车状态的远程监测、机车故障的远程诊断，为在途司机提供远程技术支持。公司 CMD 系统的竞争对手主要有成都运达科技股份有限公司（运达科技，300440）、株洲中车时代电气股份有限公司、武汉征原电气有限公司。作为国内仅有的两家 LKJ 系统供应商之一、6A 系统的研制单位之一，公司具有一定的技术和市场优势，公司 CMD 系统市场占有率较为稳定，约为 30%。

2、行业发展趋势

(1) 2018 年投资规模将小幅下降，但仍处于历史较高水平

2017 年铁路客货运输强劲增长，国家铁路完成旅客发送量 30.39 亿人次、同比增长 9.6%；货物发送量 29.18 亿吨、同比增长 10.1%。2017 年全国铁路行业固定资产投资完成 8,010 亿元，全国铁路营业里程达 12.7 万公里，同比增长 2.4%，其中高速铁路 2.5 万公里，同比增长 13.6%。2018 年 1 月，中国铁路总公司工作会议指出，要科学有序、安全优质加强铁路建设，推动铁路建设持续健康发展。2018 年全国铁路固定资产投资安排 7,320 亿元，其中国家铁路 7,020 亿元；投产新线 4,000 公里，其中高铁 3,500 公里。



数据来源：历年铁道统计公报、中国铁路总公司

(2) 受铁路运输需求低迷影响，铁路装备投资波动较大

我国铁路投资包括基础建设投资和车辆投资两部分。国家铁路局《铁路“十三五”发展规划征求意见稿》透露，“十三五”期间，铁路机车车辆投资额为 8,000 亿元左右。2016 年、2017 年，铁路车辆投资分别达到 920 亿元、1,000 亿元，中国中车预计 2018 年铁路装备投资在 800 亿元左右，同比下降 20% 左右。



数据来源：历年铁道统计公报、新闻整理

(3) LKJ 列控系统即将迎来升级换型

公司的主导产品 LKJ2000 装置自 2001 年开始推广，持续保障铁路运输安全长达 17 年。根据铁路主管部门“LKJ 的使用寿命为 6 至 8 年”的有关规定，公司 LKJ 列控系统已历经 2 轮设备更换。随着信息技术的飞速发展，技术升级、安全等级提升等现实需求和电子元器件停产等问题，决定了 LKJ 列控系统亟需升级。2013 年 6 月，公司参与的新一代 LKJ 技术研究课题在中国铁路总公司立项。截至目前，公司研制的新一代 LKJ 列控系统（LKJ-15S）在北京、郑州、南昌等铁路局的机车、动车组列车上开展试验和试用考核，已连续运行超过 2 年，试验里程突破 70 万公里，系统运行稳定可靠、控制准确、效果良好，能较好地满足今后一段时期我国铁路运输安全发展的需求，即将迎来 LKJ 列控系统升级带来的市场机遇。

(4) “交通强国、铁路先行”背景下，铁路装备智能化水平将全面提升

2018 年中国铁路总公司工作会议指出，到 2020 年，我国铁路装备智能化水平全面提升。智能动车组、C3+ATO 列控系统、智能牵引供电、智能调度系统、智能安全保障、智能设备设施检

测监测系统、大型养路机械等技术装备的研制和配备实现新突破。动车组保有量达到 3800 标准组左右，其中“复兴号”动车 900 组以上。

未来 3 年，通过新一代信息技术与高速铁路技术的集成融合，云计算、物联网、大数据、北斗定位、5G 通信、人工智能等先进技术的应用将实现智能建造、智能装备、智能运营技术水平全面提升，使铁路运营更加安全高效、更加绿色环保、更加便捷舒适。中国铁路装备智能化水平提升将带动新的市场需求。

(二) 公司发展战略

适用 不适用

公司致力于服务轨道交通运输安全，助力轨道交通科技发展。为适应新时期铁路改革发展的要求，在《中国制造 2025》、《铁路十三五发展规划》等政策和“交通强国、铁路先行”精神引导下，公司经过充分讨论，制定了现阶段的发展战略，主要内容如下：

抓住国家轨道交通发展机遇，围绕轨道交通信息化建设需要，充分发挥公司在铁路行车安全系统方面积累的成熟经验和资源优势，在城际铁路、市域铁路、地铁等其它轨道交通领域进行业务拓展，实现基于铁路业务的多元化产业链延伸，实现由产品经营向产业经营的战略转型，全面建成“国内领先的轨道交通安全控制与信息化系统提供商”。

(1) 核心业务稳步发展，创新业务有序推进

1、我国铁路线路持续提速、列车开行运行密度不断加大、铁路货运量止跌回升，列车运行控制系统在保障铁路运输中的作用日益凸显。作为我国列控技术的推动者，机务安防系统的深度参与者，公司持续强化列控、机务安防等核心业务，加快新型列车运行控制系统的资质申请和推广进度，巩固公司在机务安防领域的优势地位。

2、顺应铁路运输安全管理信息化、智能化的必然趋势，加快培育电务安防、车务安防等创新业务，形成行车安全信息化支柱业务，进一步丰富公司产品链，促进公司快速发展。

3、顺应全球产业整合趋势，进军国际轨道交通市场。积极参与海外信号系统的投标工作，通过与国内对外企业建立友好合作关系，开展相关海外项目咨询，争取能够取得新订单，拓展公司海外市场份额。

4、在现有的列控、机务安防、电务安防等铁路业务基础上，利用资本市场开展市场整合、技术整合，做大规模，优化业务布局。

(2) 积极布局其它轨道交通业务，打造多元化业务布局

1、布局城际铁路、市域铁路、地铁等其他轨道交通业务，在信号、综合监控、综合安防等细分领域努开拓培育新业务，开拓城市轨道交通市场。

2、加快推进地铁、有轨电车等城市轨道交通项目产品装车试验，尽快实现市场突破。

3、培育轨道交通外业务，优先发展智能交通、机器人等业务，为公司长远发展培育新的增长点，打造多元化发展格局。

4、坚持以产业为本、资本驱动、人才拉动的产融学互动发展模式，在公司进一步做强实体的基础上，充分利用上市公司资本平台，加快形成“实体经营+资本运营”的双驱模式，打造“可持续发展”格局。

(3) 优化公司治理结构，提升组织活力

1、以简政放权为导向，持续优化公司治理结构，充分释放公司发展活力。以信息化建设为载体，推动企业管理数据化建设，重塑制度流程体系，夯实管理基础。

2、以企业升级转型为机遇，围绕公司业务布局，充分吸纳人才，加强核心人才梯队建设，培养和造就一支视野开阔、能力突出，能够满足公司多元化发展要求的高素质人才队伍，构建面向未来的员工团队。

(三) 经营计划

适用 不适用

2018年，是痛定思痛、重整士气，再次出发之年，是公司业绩连续两年较大幅度下滑后，步入稳定增长期的转折年，是公司《五年战略规划》的战略提升年。公司将围绕“政策保稳定、产品争突破、理念求创新，发展谋持续”的核心思想，脚踏实地、求真务实打好攻坚战，全力以赴确保公司营业收入实现25%以上增长，净利润实现15%以上增长，取得新辉煌。

希望全体职工和公司股东对公司的长远发展满怀信心。

(一) 加快 LKJ15S 系统安全认证，确保核心产品市场推广

推进LKJ15S系统的CRCC认证工作，力争4月底前通过CRCC认证，为LKJ15S产品推广扫除障碍。加强市场引导和客户培训，争取年内具备推广条件并实现小批量销售，为公司业绩提升奠定基础。

(二) 稳步提升现金分红比例，重树价值投资新形象

近 3 年来，公司每年现金分红比例分别为 10.00%、20.03%、38.14%，现金分红比例持续提升。未来，公司仍将建立长期、稳定、可持续的现金分红政策，通过现金分红切实回报投资者，树立良好的市场信誉，有效稳定公司股价，为企业经营创造良好的外部环境，重树价值投资的新形象。

（三）加强资本运作，助力实业发展

加强产业政策研究，围绕公司主业通过收购优质资产、参与设立产业并购基金等手段促进产融互动，一方面拓展高铁、铁路大数据等业务方向，丰富公司产品线，降低公司客户和产品单一的风险；另一方面通过资本运作加快资源整合、业务协同，形成新的利润增长点。此外，通过业绩持续提升，稳定公司发展信心，加强投资者保护。

（四）以三个战略项目为引领，迅速布局高铁、城轨市场

以“智能、智慧”理念引领公司实现技术突破、力促产品升级；以战略支撑项目的全面开展，拓展公司业务领域。开展安全型产品“平台化”项目研制，形成基于安全平台的产品谱系化发展；在 STO 项目的基础上，深入探索智能驾驶技术在铁路行业的实践应用；开展 CTCS-2 级 ATP 系统研究，结合公司与蓝信科技的战略合作机遇，全面进军高铁业务领域。在三铁国际业务方面巩固已有成果，加快推进青岛地铁、有轨电车等项目建设，在新型轨道交通领域取得新突破；加强与中国通号等单位协作，推进海外项目年内落地。

（五）完善安全质量体系，巩固百年基业目标

牢固树立质量第一的强烈意识，坚持优质发展、以质取胜，以质量提升行动推动公司列控、机务安防等各项业务健康、有序发展。着力推进解决制约公司发展的关键问题，完善安全质量管理体系，重视安全质量“意识、队伍和制度”建设；夯实技术管理基础，率先在“设计标准化、部件系列化、技术共享化”上取得突破，为公司创建百年企业的目标奠定基础。

（六）优化机构调整成果，释放企业发展活力

坚定不移地落实“公司治理结构完善”战略调整，巩固机构调整成果，进一步“理顺关系、明晰权责”，在释放活力上下功夫，逐步形成适合公司发展实际的高效管控模式。继续强化“激励与约束并重”的保障机制，重启股权激励、严肃绩效考核，重点在思想、作风、纪律和实效方面从严要求。

(四) 可能面对的风险

√ 适用 □ 不适用

1、政策风险

公司 LKJ 系统及机务安防系统业务主要应用于轨道交通市场，客户主要为中国铁路总公司、各铁路局等用户，因此受国家宏观经济政策及轨道交通产业政策、投资强度的影响较大。如果相关政策发生较大变化，可能给公司生产经营带来一定风险。根据《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》、《铁路“十三五”发展规划》、《中长期铁路网规划》，未来我国将继续加大对铁路、地铁等领域的支持和投资力度，公司所处行业还将保持稳健的发展势头。

2、公司主要产品 LKJ 系统市场地位下降的风险

近年来，随着我国高铁、城际铁路大量建成并投入使用，动车组增幅较快。截至 2017 年底，全国铁路机车拥有量约为 2 万台，动车组 2,980 标准组，比上年增加 394 组。动车组的快速推广带动 CTCS-2、CTCS-3 级列车运行控制系统（以下统称“ATP 系统”）需求的增长。随着我国机车数量和动车组保有量的持续增长，公司 LKJ 系统总量继续保持增长态势，但增速低于 ATP 系统增速。2015 年、2016 年、2017 年 LKJ2000 在列控市场的占有率为 83.2%、77.6%、75.0%，呈现下降趋势，与此同时 ATP 系统增速明显放缓。

未来，如果 ATP 系统提高适用性并以较低的成本在大部分线路推广应用，且 LKJ 系统未能实现向更高速度等级列控系统发展，LKJ 系统将面临极大的竞争压力，对公司生产经营产生不利影响。公司将通过研制新型列控系统，实现对既有 LKJ 系统的升级，并向更高级别列控系统迈进。

3、市场竞争加剧风险

为加快我国铁路建设发展，国务院、中国铁路总公司、国家铁路局采取了一系列改革措施。铁路管理体制在投融资体系、建设体系、运营体系、安全管理体系等方面改革将对我国铁路行车安全行业产生深远的影响。

随着铁路市场化改革的不断深入，新的市场竞争者可能会参与公司既有业务领域的市场竞争。如果公司不能快速调整经营策略并适应市场变化，提升公司的综合竞争力，公司的生产经营将面临行业市场竞争持续加剧的风险。公司将在战略上通过拓展业务领域、研发新产品等方式降低部分产品竞争激烈的风险，同时提升产品附加值、提升营销服务能力，进一步提升市场份额。

4、公司新产品发展不及预期的风险

根据未来我国铁路运输对安全与效率的需求，公司前瞻性地开展了新型列车运行控制系统、机车车载安全防护系统、机车车联网系统、机车远程监测与诊断系统等产品的研发、试制及产业化，并通过不断的技术创新和新产品开发，继续保持公司在列控、行车安全监测等领域的优势地位。

位。公司技术创新和新产品的推广受铁路管理体制、客户认可度等因素的制约，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。

5、应收账款发生坏账损失的风险

2015年末、2016年末、2017年末，公司应收账款账面价值分别为36,397.36万元、34,360.38万元、27,675.11万元，金额较大。随着公司经营规模的扩大，公司应收账款仍将保持在较高水平，如果公司不能维持应收账款的高效管理，任何应收账款的大额坏账损失将对公司财务状况和经营成果产生不利影响。公司客户主要是中国铁路总公司、各铁路局等单位，客户信用较好，产生坏账的可能性较小。另外，公司通过加强与客户沟通、定期核对账目等措施，加强对应收账款的日常管理。

(五) 其他

适用 不适用

四、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第五节 重要事项

一、普通股利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

《公司章程》中关于利润分配的规定：公司主要采取现金分红的利润分配政策，即公司当年度实现盈利，在依法弥补亏损、提取法定公积金、任意公积金后有可分配利润的，则公司应当进行现金分红。如无重大投资计划或重大现金支出发生，单一年度以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的10%。

2017年5月8日，经公司2016年年度股东大会审议通过，公司以2016年末公司总股本16,000万股为基数，向全体股东每10股派发现金股利2.34元（含税），共计分配现金股利3,744.00万元（含税）。该利润分配方案已于2017年5月实施完毕。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数(股)	每 10 股派息数(元)(含税)	每 10 股转增数(股)	现金分红的数额(含税)	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率(%)
2017 年	0	3.125	0	50,000,000.00	131,100,827.43	38.14
2016 年	0	2.34	0	37,440,000.00	186,917,609.99	20.03
2015 年	0	1.69	0	27,040,000.00	270,370,698.24	10.00

(三) 以现金方式要约回购股份计入现金分红的情况适用 不适用**(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划**适用 不适用

二、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

适用 不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司实际控制人李欣、郭洁、王卫平	自河南思维股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的河南思维股份，也不由河南思维回购该等股份。作为公司持股 5%以上的股东，公司实际控制人李欣、郭洁、王卫平在上述锁定期满后，可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法的方式适当转让部分公司股份，但并不会因转让公司股份影响控股地位。在上述锁定期满后 12 个月内，李欣、郭洁、王卫平减持公司股票数量不超过其各自持有公司股份总数的 5%，在上述锁定期满后的第 13 至 24 个月内，李欣、郭洁、王卫平减持公司股票数量不超过其各自持有公司股份总数的 5%，且减持价格不低于发行价（如公司上市后有派息、送股、资本公积转增股本、配股及增发等除权除息事项，发行价将相应进行调整）。拟转让所持公司股票前，李欣、郭洁、王卫平将在减持前 3 个交易日通过公司公告减持意向。	约定的股份锁定期有效	是	是		

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司法人股东远望谷	自河南思维股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本公司直接和间接持有的河南思维股份，也不由河南思维回购该等股份。作为公司持股 5%以上的股东，远望谷在上述锁定期满后，可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法的方式适当转让部分公司股票。在上述锁定期满后 12 个月内，其减持所持公司股票数量不超过持有公司股份总数的 100%，在上述锁定期届满后的第 13 至 24 个月内，其减持所持公司股票数量不超过持有公司股份总数的 100%，且转让价格不低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，如因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）。拟转让所持公司股票前，远望谷将在减持前 3 个交易日通过公司公告减持意向。	约定的股份锁定期有效	是	是		
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	公司主要股东李欣、郭洁、王卫平、远望谷	避免同业竞争的承诺：一、本人（或本企业）目前没有直接或间接地从事任何与发行人营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的任何业务活动。二、在本人（或本企业）作为发行人主要股东的事实改变之前，本人（或本企业）将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独自经营，合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与发行人的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。三、如因未履行避免同业竞争的承诺而给发行人造成损失，本人（或本企业）将对发行人遭受的损失作出赔偿。四、本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人（或本企业）不再为发行人股东为止。五、自本函出具之日起，本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销。	持续有效直至不再为公司股东	是	是		

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用 不适用

四、公司对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

(1) 财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

利润表中增加项目“其他收益”，对于 2017 年 1 月 1 日至该规定施行之间发生的交易由于该规定而影响的资产、负债和损益等财务报表列报项目金额进行了调整，从“营业外收入”调整至“其他收益”24,062,564.87 元，对 2016 年财务报表不进行追溯调整。

(2) 财政部于 2017 年度修订了《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》，修订后的准则自 2017 年 5 月 28 日起施行，执行企业会计准则的非金融企业应当按照企业会计准则和（财会〔2017〕30 号）要求编制 2017 年度及以后期间的财务报表，对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，企业应当按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照（财会〔2017〕30 号）进行调整。

会计科目	2017 年度		2016 年度	
	调整前	调整后	调整前	调整后
营业外收入	3,227,338.96	3,221,296.20	33,886,161.00	33,873,057.57
营业外支出	253,233.26	59,372.37	603,772.75	114,369.71
资产处置收益	-	-187,818.13	-	-476,299.61

(3) 上述会计政策变更对公司 2017 年 1-12 月财务报表无实质性影响，不会对公司的财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

报告期内，公司涉及更换会计师事务所。新聘请的审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）按照准则要求与前任审计机构众华会计师事务所（特殊普通合伙）进行了必要的沟通，沟通顺利，众华会计师事务所（特殊普通合伙）对不再续聘无异议。

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	45.00
境内会计师事务所审计年限	1

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	15.00
财务顾问	无	0
保荐人	中信建投证券股份有限公司	0

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

根据公司业务发展的需要，同时考虑到众华会计师事务所（特殊普通合伙）的审计工作团队及相关人员已连续多年为公司提供审计服务，为保证公司审计工作的独立性和客观性，公司在2017年度予以更换，同时聘请大华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2017年度的财务审计机构和内部控制审计机构。该事项已经公司第二届董事会第十七次会议及2017年第四次临时股东大会审议通过。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临暂停上市风险的情况**(一) 导致暂停上市的原因**

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

八、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

九、破产重整相关事项

适用 不适用

十、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十一、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人、收购人处罚及整改情况

适用 不适用

十二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响**(一) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的**

适用 不适用

事项概述	查询索引
2017年3月3日，公司召开第二届董事会第十二次会议，审议通过了《关于<河南思维自动化设备股份有限公司2017年限制性股票股权激励计划(草案)>及其摘要的议案》等相关议案	详见公司于2017年3月6日在上海证券交易所网站披露的《2017年限制性股票激励计划(草案)》、《2017年限制性股票激励计划(草案)摘要》等相关公告。
2017年3月31日，公司召开2017年第一次临时股东大会，审议通过了《关于<河南思维自动化设备股份有限公司2017年限制性股票股权激励计划(草案)>及其摘要的议案》等相关议案	详见公司于2017年4月1日在上海证券交易所网站披露的《2017年第一次临时股东大会公告》。
2017年5月26日，公司召开第二届董事会第十五次会议，审议通过了《关于终止实施公司2017年限制性股票激励计划的议案》	详见公司于2017年5月27日在上海证券交易所网站披露的《关于终止实施公司2017年限制性股票激励计划的提示性公告》。
2017年6月12日，公司召开2017年第二次临时股东大会，审议通过了《关于终止实施公司2017年限制性股票激励计划的议案》	详见公司于2017年6月13日在上海证券交易所网站披露的《2017年第二次临时股东大会决议公告》。
2017年12月20日，公司召开第二届董事会第十八次会议，审议通过了《关于<河南思维自动化设备股份有限公司2018年限制性股票股权激励计划(草案)>及其摘要的议案》等相关议案	详见公司于2017年12月21日在上海证券交易所网站披露的《2018年限制性股票激励计划(草案)》、《2018年限制性股票激励计划(草案)摘要》等相关公告。

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况**股权激励情况**

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

十四、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项适用 不适用**3、临时公告未披露的事项**适用 不适用**(五) 其他**适用 不适用**十五、重大合同及其履行情况****(一) 托管、承包、租赁事项****1、托管情况**适用 不适用**2、承包情况**适用 不适用**3、租赁情况**适用 不适用**(二) 担保情况**适用 不适用**(三) 委托他人进行现金资产管理的情况****1、委托理财情况****(1). 委托理财总体情况**适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	自有资金	310,749.00	125,049.00	
券商理财产品	自有资金	47,000.00	11,000.00	
银行理财产品	募集资金	51,820.00	1,500.00	
合计		409,569.00	137,549.00	

其他情况适用 不适用

(2). 单项委托理财情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
建设银行	非保本浮动型	10,000,000.00	2016/3/8	2017/1/12	自有资金	银行理财	协议	3.55%		301,273.97		是		0
建设银行	非保本浮动型	30,000,000.00	2016/3/8	2017/1/16	自有资金	银行理财	协议	3.54%		914,671.23		是		0
建设银行	非保本浮动型	5,000,000.00	2016/3/8	2017/1/17	自有资金	银行理财	协议	3.54%		152,897.26		是		0
建设银行	非保本浮动型	10,000,000.00	2016/3/8	2017/3/7	自有资金	银行理财	协议	3.53%		351,821.92		是		0
建设银行	非保本浮动型	55,000,000.00	2016/3/9	2017/3/8	自有资金	银行理财	协议	3.53%		1,934,191.78		是		0
建设银行	非保本浮动型	20,000,000.00	2016/4/27	2017/3/23	自有资金	银行理财	协议	3.45%		624,301.37		是		0
建设银行	非保本浮动型	40,000,000.00	2016/4/27	2017/3/29	自有资金	银行理财	协议	3.45%		1,271,287.67		是		0
建设银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2016/4/27	2017/3/27	自有资金	银行理财	协议	3.45%		1,895,589.04		是		0
建设银行	非保本浮动型	10,000,000.00	2016/4/28	2017/3/29	自有资金	银行理财	协议	3.45%		316,726.03		是		0
建设银行	非保本浮动型	20,000,000.00	2016/4/28	2017/4/6	自有资金	银行理财	协议	3.45%		648,575.34		是		0
建设银行	非保本浮动型	30,000,000.00	2016/4/28	2017/4/26	自有资金	银行理财	协议	3.45%		1,029,575.34		是		0
中国银行	保本收益型	50,000,000.00	2016/5/3	2017/2/14	募集资金	银行理财	协议	2.80%		1,100,821.92		是		0
建设银行	非保本浮动型	20,000,000.00	2016/5/12	2017/5/8	自有资金	银行理财	协议	3.43%		678,876.71		是		0
建设银行	非保本浮动型	30,000,000.00	2016/5/12	2017/5/11	自有资金	银行理财	协议	3.43%		1,027,191.78		是		0

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
中信建投	非保本浮动型	30,000,000.00	2016/5/23	2017/6/5	自有资金	证券理财	协议	-10.87%		-3,381,916.58		是		0
中信建投	非保本浮动型	60,000,000.00	2016/6/8	2017/6/2	自有资金	证券理财	协议	-3.87%		-2,283,402.87		是		0
建设银行	非保本浮动型	10,000,000.00	2016/6/14	2017/6/8	自有资金	银行理财	协议	3.50%		344,273.97		是		0
兴业银行	保本收益型	50,000,000.00	2016/7/19	2017/4/17	募集资金	银行理财	协议	1.31%		489,589.06		是		0
中信银行	保本收益型	11,500,000.00	2016/8/11	2017/5/10	募集资金	银行理财	协议	3.10%		265,917.81		是		0
郑州银行	非保本浮动型	33,000,000.00	2016/8/17	2017/2/16	自有资金	银行理财	协议	3.40%		562,536.99		是		0
中国银行	保本收益型	23,000,000.00	2016/9/22	2017/6/30	募集资金	银行理财	协议	2.60%		460,378.08		是		0
恒天财富	非保本浮动型	40,000,000.00	2016/10/18	2017/4/19	自有资金	证券理财	协议	6.93%		1,389,270.93		是		0
兴业银行	保本收益型	25,000,000.00	2016/10/24	2017/4/17	募集资金	银行理财	协议	2.04%		244,794.50		是		0
中国银行	保本收益型	20,000,000.00	2016/10/31	2017/7/31	募集资金	银行理财	协议	2.50%		373,972.60		是		0
恒天财富	非保本浮动型	30,000,000.00	2016/12/5	2017/6/6	自有资金	证券理财	协议	-13.36%		-2,010,000.00		是		0
恒天财富	非保本浮动型	60,000,000.00	2016/12/7	2017/6/5	自有资金	证券理财	协议	7.04%		2,084,489.73		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2016/12/19	2017/2/16	自有资金	银行理财	协议	4.55%		367,739.73		是		0
中信银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2016/12/21	2017/6/21	自有资金	银行理财	协议	4.00%		1,196,712.33		是		0
中信银行	非保本浮动型	51,000,000.00	2016/12/21	2017/6/21	自有资金	银行理财	协议	4.00%		1,017,205.48		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2016/12/22	2017/6/13	自有资金	银行理财	协议	4.60%		1,090,136.99		是		0

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
中信银行	保本收益型	50,000,000.00	2016/12/22	2017/5/10	募集资金	银行理财	协议	3.27%		623,013.70		是		0
中信银行	保本收益型	50,700,000.00	2016/12/22	2017/5/10	募集资金	银行理财	协议	3.27%		631,735.89		是		0
建设银行	非保本浮动型	30,000,000.00	2016/12/26	2017/1/5	自有资金	银行理财	协议	4.85%		39,862.34		是		0
中信银行	非保本浮动型	11,000,000.00	2016/12/29	2017/6/29	自有资金	银行理财	协议	4.20%		230,367.12		是		0
建设银行	非保本浮动型	45,000,000.00	2016/12/30	2017/5/24	自有资金	银行理财	协议	4.55%		813,390.41		是		0
中国银行	保本收益型	12,000,000.00	2017/1/3	2017/10/9	募集资金	银行理财	协议	3.00%		275,178.08		是		0
中信信托	非保本浮动型	30,000,000.00	2017/1/9	2018/1/9	自有资金	证券理财	协议					是		0
青海九证券	非保本浮动型	30,000,000.00	2017/1/17	2017/7/21	自有资金	证券理财	协议	5.02%		763,776.41		是		0
中国银行	保本收益型	20,000,000.00	2017/2/15	2017/3/31	募集资金	银行理财	协议	2.90%		69,917.81		是		0
中国银行	保本收益型	20,000,000.00	2017/2/15	2017/5/17	募集资金	银行理财	协议	2.90%		144,602.74		是		0
中信银行	非保本浮动型	6,000,000.00	2017/2/28	2017/8/29	自有资金	银行理财	协议	4.10%		122,663.01		是		0
郑州银行	非保本浮动型	34,000,000.00	2017/3/1	2017/8/25	自有资金	银行理财	协议	3.40%		560,580.82		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/3/10	2017/6/8	自有资金	银行理财	协议	4.20%		517,808.22		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/3/10	2017/7/11	自有资金	银行理财	协议	4.30%		724,520.55		是		0
国信证券	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/3/14	2017/6/16	自有资金	证券理财	协议	-4.83%		-621,724.03		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/3/24	2017/5/25	自有资金	银行理财	协议	4.60%		390,684.93		是		0

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
建设银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2017/3/28	2017/5/3	自有资金	银行理财	协议	4.70%		278,136.99		是		0
建设银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2017/3/29	2017/6/8	自有资金	银行理财	协议	4.80%		560,219.18		是		0
中国银行	保本收益型	15,000,000.00	2017/4/5	2017/9/30	募集资金	银行理财	协议	3.10%		226,767.12		是		0
良卓资产	非保本浮动型	30,000,000.00	2017/4/7	2017/10/5	自有资金	证券理财	协议	6.57%		977,671.23		是		0
兴业银行	保本收益型	50,000,000.00	2017/4/18	2017/7/18	募集资金	银行理财	协议	4.20%		523,561.64		是		0
兴业银行	保本收益型	26,000,000.00	2017/4/18	2017/7/18	募集资金	银行理财	协议	4.20%		272,252.05		是		0
建设银行	非保本浮动型	40,000,000.00	2017/4/27	2017/8/24	自有资金	银行理财	协议	4.50%		586,849.32		是		0
中信银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/4/28	2017/10/27	自有资金	银行理财	协议	4.60%		1,146,849.32		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/5/8	2017/11/6	自有资金	银行理财	协议	4.70%		1,171,780.82		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/5/8	2017/11/6	自有资金	银行理财	协议	4.70%		1,171,780.82		是		0
中信银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2017/5/11	2017/11/9	自有资金	银行理财	协议	4.00%		1,196,712.33		是		0
中信银行	非保本浮动型	55,000,000.00	2017/5/15	2017/11/13	自有资金	银行理财	协议	4.00%		1,096,986.30		是		0
中国银行	保本收益型	10,000,000.00	2017/5/17	2017/12/29	募集资金	银行理财	协议	3.20%		198,136.99		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/5/26	2017/11/23	自有资金	银行理财	协议	4.60%		1,140,547.95		是		0
中信银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/5/27	2017/8/26	自有资金	银行理财	协议	4.60%		573,424.66		是		0
建设银行	非保本浮动型	10,000,000.00	2017/6/8	2017/11/14	自有资金	银行理财	协议	3.40%		148,000.00		是		0

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/6/8		自有资金	银行理财	协议					是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/6/9	2017/12/5	自有资金	银行理财	协议	4.80%		1,176,986.30		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/6/9	2017/12/5	自有资金	银行理财	协议	4.80%		1,176,986.30		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/6/9	2017/7/18	自有资金	银行理财	协议	4.70%		251,095.89		是		0
建设银行	非保本浮动型	20,000,000.00	2017/6/9	2017/6/28	自有资金	银行理财	协议	2.60%		27,068.50		是		0
建设银行	非保本浮动型	20,000,000.00	2017/6/9	2017/10/16	自有资金	银行理财	协议	3.40%		240,328.77		是		0
建设银行	非保本浮动型	20,000,000.00	2017/6/9	2017/9/26	自有资金	银行理财	协议	3.40%		203,068.49		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/6/15	2017/7/18	自有资金	银行理财	协议	4.90%		221,506.85		是		0
中信银行	非保本浮动型	28,000,000.00	2017/6/15		自有资金	银行理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2017/6/23	2017/9/22	自有资金	银行理财	协议	4.60%		688,109.59		是		0
中信银行	非保本浮动型	55,000,000.00	2017/6/23	2017/12/22	自有资金	银行理财	协议	4.70%		1,288,958.90		是		0
中信银行	非保本浮动型	12,500,000.00	2017/7/3	2018/1/1	自有资金	银行理财	协议					是		0
中原银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/7/5	2018/1/4	自有资金	银行理财	协议					是		0
郑州银行	非保本浮动型	18,200,000.00	2017/7/10	2018/7/5	自有资金	银行理财	协议					是		0
中国银行	保本收益型	15,000,000.00	2017/7/10	2018/4/9	募集资金	银行理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/7/14	2018/1/12	自有资金	银行理财	协议					是		0

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
兴业银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/7/21	2017/10/21	自有资金	银行理财	协议	4.39%		553,698.63		是		0
兴业银行	非保本浮动型	27,000,000.00	2017/7/21	2017/10/21	自有资金	银行理财	协议	4.39%		298,997.26		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/7/24	2018/1/25	自有资金	银行理财	协议					是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/7/24	2018/1/25	自有资金	银行理财	协议					是		0
中国银行	保本收益型	10,000,000.00	2017/8/11	2017/12/29	募集资金	银行理财	协议	3.50%		134,246.58		是		0
中信银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/8/29	2018/2/27	自有资金	银行理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2017/8/29	2018/2/27	自有资金	银行理财	协议					是		0
郑州银行	非保本浮动型	36,600,000.00	2017/8/30	2018/2/26	自有资金	银行理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	11,000,000.00	2017/8/31	2018/3/1	自有资金	银行理财	协议					是		0
银河证券	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/9/27	2018/3/21	自有资金	证券理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2017/9/27	2018/3/28	自有资金	银行理财	协议					是		0
建设银行	非保本浮动型	30,000,000.00	2017/9/30	2017/10/16	自有资金	银行理财	协议	2.60%		34,191.78		是		0
良卓资产	非保本浮动型	30,000,000.00	2017/10/9	2018/4/8	自有资金	证券理财	协议			384,657.53		是		0
中国银行	保本收益型	30,000,000.00	2017/10/12	2017/11/16	募集资金	银行理财	协议	3.30%		94,931.51		是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/10/16	2018/4/16	自有资金	银行理财	协议					是		0
浦发银行	非保本浮动型	51,000,000.00	2017/10/16	2018/4/16	自有资金	银行理财	协议					是		0

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
浦发银行	非保本浮动型	58,690,000.00	2017/10/31	2018/4/30	自有资金	银行理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	55,000,000.00	2017/11/1	2018/11/7	自有资金	银行理财	协议					是		0
兴业银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/11/6	2018/5/6	自有资金	银行理财	协议					是		0
兴业银行	非保本浮动型	28,100,000.00	2017/11/6	2018/5/6	自有资金	银行理财	协议					是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/11/10	2018/11/8	自有资金	银行理财	协议					是		0
建设银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/11/10	2018/11/8	自有资金	银行理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2017/11/14	2018/5/15	自有资金	银行理财	协议					是		0
浦发银行	非保本浮动型	55,400,000.00	2017/11/14	2018/5/14	自有资金	银行理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	56,000,000.00	2017/11/17	2018/5/18	自有资金	银行理财	协议					是		0
中国银行	保本收益型	30,000,000.00	2017/11/22	2017/12/20	募集资金	银行理财	协议	3.30%		75,945.21		是		0
建设银行	非保本浮动型	60,000,000.00	2017/12/8	2018/12/13	自有资金	银行理财	协议					是		0
浦发银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/12/8	2018/12/3	自有资金	银行理财	协议					是		0
中信银行	非保本浮动型	50,000,000.00	2017/12/26	2018/6/26	自有资金	银行理财	协议					是		0
合计	/	4,095,690,000.00	/	/	/	/	/	/	/	37,866,332.92	/			

其他情况

适用 不适用

(3). 委托理财减值准备

适用 不适用

2、委托贷款情况

(1). 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2). 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3). 委托贷款减值准备

适用 不适用

3、其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况

(一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

(二) 社会责任工作情况

适用 不适用

公司以“服务轨道交通建设发展，推进铁路技术创新”为己任，坚持以人为本、诚信为先，倡导公司与股东、客户、员工、供应商等利益相关方共同成长、和谐共赢，追求企业效益与社会效益的共同提高。2017年，公司依法纳税8,068.92万元，主动履行依法纳税的义务。另外，公司根

据发展需要大力引进各类专业技术、管理及一线工作人员，解决社会就业 750 余人，依法保障职工的合法权益，履行了促进社会和谐稳定的责任与义务。

作为列车运行控制系统的研制和生产单位，公司高度重视产品的质量安全，持续推进列车运行控制技术革新。公司自主研制的列车运行控制系统现已应用于全国铁路 18 个铁路局约 2 万台机车和 1,300 余列动车组上，有效防范了列车冒进信号、列车超速等事故发生，为历次铁路大提速和铁路建设做出了贡献，并持续为中国铁路发展保驾护航。

(三) 环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

适用 不适用

2. 重点排污单位之外的公司

适用 不适用

3. 其他说明

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

(一) 转债发行情况

适用 不适用

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

(三) 报告期转债变动情况

适用 不适用

报告期转债累计转股情况

适用 不适用

(四) 转股价格历次调整情况

适用 不适用

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

适用 不适用

(六) 转债其他情况说明

适用 不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

2、普通股股份变动情况说明

适用 不适用

3、普通股股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司普通股股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期内公司总股本为 16,000 万股，未发生变化。期初资产总额 266,397.78 万元，负债总额 19,388.61 万元，资产负债率为 7.28%；期末资产总额 276,373.06 万元，负债总额 19,837.31 万元，资产负债率为 7.18%。

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	24,301
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	23,184
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0

(二) 截止报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位:股

前十名股东持股情况										
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股 数量	比例(%)	持有有限售 条件股份数 量	质押或冻结情况		股东 性质			
					股份 状态	数量				
郭洁	0	40,008,000	25.01	40,008,000	无	0	境内自然人			
王卫平	0	27,997,000	17.50	27,997,000	无	0	境内自然人			
李欣	0	21,996,000	13.75	21,996,000	无	0	境内自然人			
深圳市远望谷信息技术股份有限公司	-1,600,000	21,350,000	13.34	0	无	0	境内非国有法人			
重庆国际信托股份有限公司—重庆信托—弘利二号单一资金信托	0	1,050,000	0.66	0	无	0	境内非国有法人			
方伟	0	720,000	0.45	720,000	无	0	境内自然人			
王中平	0	600,000	0.38	600,000	无	0	境内自然人			
高亚举	0	600,000	0.38	600,000	无	0	境内自然人			
张子健	0	480,000	0.30	480,000	无	0	境内自然人			
秦伟	0	480,000	0.30	480,000	无	0	境内自然人			
张新莉	0	480,000	0.30	480,000	无	0	境内自然人			
前十名无限售条件股东持股情况										
股东名称		持有无限售条件流通股的 数量	股份种类及数量							
			种类	数量						
深圳市远望谷信息技术股份有限公司		21,350,000	人民币普通股	21,350,000						
重庆国际信托股份有限公司—重庆信托—弘利二号单一资金信托		1,050,000	人民币普通股	1,050,000						
刘锐生		316,800	人民币普通股	316,800						
张良		294,186	人民币普通股	294,186						
王培增		240,000	人民币普通股	240,000						
陈志东		221,491	人民币普通股	221,491						
苏菠		182,300	人民币普通股	182,300						
北京比格戴特投资管理有限公司—比格戴特1期稳健成长私募投资基金		180,000	人民币普通股	180,000						
王颖		150,000	人民币普通股	150,000						
叶国光		147,700	人民币普通股	147,700						
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中，郭洁女士、王卫平先生、李欣先生签署了一致行动协议，另外王卫平先生是王中平先生的哥哥。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动。								
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		不适用								

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	郭洁	40,008,000	2018-12-24	40,008,000	首发限售
2	王卫平	27,997,000	2018-12-24	27,997,000	首发限售
3	李欣	21,996,000	2018-12-24	21,996,000	首发限售
4	方伟	720,000	2018-12-24	720,000	首发限售
5	王中平	600,000	2018-12-24	600,000	首发限售
6	高亚举	600,000	2018-12-24	600,000	首发限售
7	张子健	480,000	2018-12-24	480,000	首发限售
8	秦伟	480,000	2018-12-24	480,000	首发限售
9	张新莉	480,000	2018-12-24	480,000	首发限售
10	刘冬梅	360,000	2018-12-24	360,000	首发限售
上述股东关联关系或一致行动的说明		上述股东中，郭洁女士、王卫平先生、李欣先生签署了一致行动协议，另外王卫平先生是王中平先生的哥哥。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动。			

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

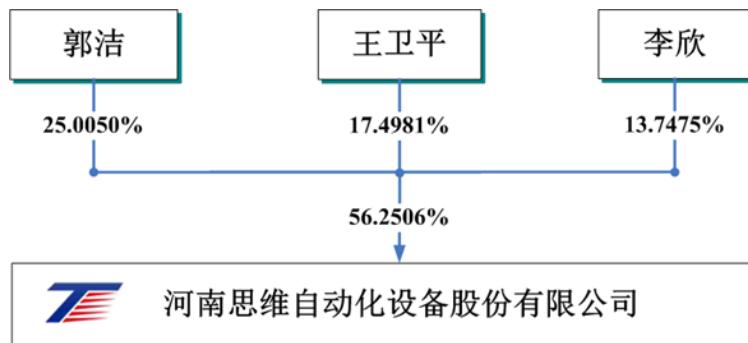
适用 不适用

姓名	李欣、郭洁、王卫平
国籍	中国、中国、中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、董事、董事

李欣，郭洁，王卫平是一致行动人，三人共计持有公司 56.2506% 的股份，为公司的实际控制人。

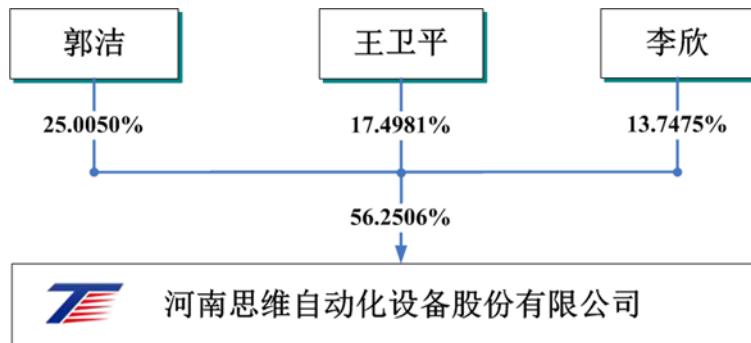
3 公司不存在控股股东情况的特别说明

适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期适用 不适用**5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图**适用 不适用**(二) 实际控制人情况****1 法人**适用 不适用**2 自然人**适用 不适用

姓名	李欣、郭洁、王卫平
国籍	中国、中国、中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长、董事、董事
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明适用 不适用**4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期**适用 不适用**5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图**适用 不适用



6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

法人股东名称	单位负责人或法定代表人	成立日期	组织机构代码	注册资本	主要经营业务或管理活动等情况
深圳市远望谷信息技术股份有限公司	陈光珠	1999年12月21日	914403007152568356	739,757,400	电子通讯设备、自动识别产品、射频识别系统及产品、计算机软、硬件系统及其应用网络产品、移动手持终端产品、仪器仪表、自动化设备及系统、机箱机柜、微波通讯塔、射频系统产品、移动电话机的研发、生产、销售及相关业务咨询；投资兴办实业（具体项目另行申报）；经营进出口业务（按深贸管准证字第2001-212号文执行）。
情况说明	截至本报告期末，深圳市远望谷信息技术股份有限公司持有本公司 13.34%的股份。				

六、股份限制减持情况说明

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
李欣	董事长	男	64	2015年1月10日	2018年1月9日	21,996,000	21,996,000	0		41.06	否
郭洁	董事	女	63	2015年1月10日	2018年1月9日	40,008,000	40,008,000	0		40.27	否
王卫平	董事	男	68	2016年5月10日	2018年1月9日	27,997,000	27,997,000	0		40.16	否
方伟	董事、高管	男	45	2015年1月10日	2018年1月9日	720,000	720,000	0		52.98	否
解宗光	董事	男	53	2015年1月10日	2018年1月9日	100	100	0		67.91	否
成世毅	董事	男	56	2016年5月10日	2018年1月9日	0	0	0		7.14	是
孙景斌	独立董事	男	73	2015年1月10日	2018年1月9日	0	0	0		-	否
陈国尧	独立董事	男	55	2015年1月10日	2018年1月9日	0	0	0		7.14	否
董超	独立董事	男	52	2015年1月10日	2017年6月22日	0	0	0		5.36	否
陈琪	独立董事	女	45	2017年8月29日	2018年1月9日	0	0	0		1.79	否
骆永进	监事会主席	男	55	2015年1月10日	2018年1月9日	120,000	120,000	0		15.71	否
胡春玲	监事	女	43	2015年1月10日	2018年1月9日	0	0	0		15.86	否
范新	前任监事	男	49	2016年9月7日	2017年1月17日	240,000	0	-240,000	因病逝世，家属办理继承	4.10	否
王培增	监事	男	45	2017年3月31日	2018年1月9日	240,000	240,000	0		29.75	否
高亚举	高管	男	48	2015年1月10日	2018年1月9日	600,000	600,000	0		45.80	否
秦伟	高管	男	47	2015年1月10日	2018年1月9日	480,000	480,000	0		43.87	否

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
张子健	高管	男	46	2015 年 1 月 10 日	2018 年 1 月 9 日	480,000	480,000	0		48.84	否
刘冬梅	高管	女	48	2015 年 1 月 10 日	2018 年 1 月 9 日	360,000	360,000	0		39.67	否
苏站站	高管	男	35	2015 年 1 月 10 日	2018 年 1 月 9 日	0	0	0		35.95	否
焦炳岩	高管	男	37	2015 年 1 月 10 日	2018 年 1 月 9 日	0	0	0		41.54	否
石战成	高管	男	33	2015 年 1 月 10 日	2018 年 1 月 9 日	0	0	0		31.30	否
合计	/	/	/	/	/	93,241,100	93,001,100	-240,000	/	616.20	/

姓名	主要工作经历
李欣	中国国籍，1954 年出生，大专学历、工程师。曾任郑州铁路局电务器材厂副厂长，河南思达自动化设备有限公司董事、总经理，河南思维自动化设备有限公司董事长，河南思维信息技术有限公司、北京思维鑫科信息技术有限公司执行董事。现任本公司董事长、法定代表人，郑州思维物业管理有限公司董事长，法定代表人。
郭洁	中国国籍，1955 年出生，大专学历、工程师。曾任河南思达自动化设备有限公司董事会秘书。现任本公司董事，北京思维鑫科信息技术有限公司、河南思维信息技术有限公司监事，郑州思维物业管理有限公司董事。
王卫平	中国国籍，1950 年出生，大专学历。现任本公司董事，河南诚创投资咨询管理有限公司董事、河南友谊医院投资管理有限公司执行董事、法定代表人，郑州思维物业管理有限公司董事，河南思维能源材料有限公司执行董事、法定代表人。
方伟	中国国籍，1973 年出生，硕士学历，毕业于中国人民大学 EMBA 工商管理硕士。曾在郑州富炜新材料有限公司、河南思达自动化设备有限公司任职；曾任河南思维自动化设备有限公司销售部主任、副总经理、总经理。现任本公司董事、总经理，河南新思维自动化设备有限公司总经理。
解宗光	中国国籍，1965 年出生，大学学历。曾任济南铁路局机务处监控中心工程师、高级工程师、主任、机务检测所所长、电务处电务检测所副所长、电务处车载科高级工程师，2013 年 6 月从济南铁路局离职。现任本公司董事、河南思维轨道交通技术研究院有限公司总经理。
成世毅	中国国籍，1962 年出生，大学学历。曾任职于兰州铁路局兰西车辆段，1999 年至今任职于深圳市远望谷信息技术股份有限公司，现任深圳市远望谷信息技术股份有限公司铁路事业部总经理、本公司董事，兰州远望信息技术有限公司执行董事兼总经理、法定代表人。
孙景斌	中国国籍，1945 年出生，本科学历。曾任沈阳铁路局山海关机务段检修车间副主任、主任、段经济计划室主任、企业管理室主任、副段长、党委副书记；曾任铁道部机务局技术处副处长、机车验收室主任、机车检修处处长、副巡视员、运输局副局长兼装备部主任，于 2006 年退休。报告期内担任公司独立董事。
陈国尧	中国国籍，1963 年出生，硕士学历，律师。曾在国家监察部法规司任职、曾任原联合证券有限责任公司法务部负责人、广东深天成律师

姓名	主要工作经历
	事务所律师。报告期内担任本公司独立董事。
董超	中国国籍，1966年出生，硕士学历，注册会计师，曾任洛阳玻璃（集团）股份有限公司、平煤天安股份有限公司和浙江康乐药业股份有限公司独立董事。现任大华会计师事务所（特殊普通合伙）主任会计，并于2017年6月22日辞去公司独立董事一职。
陈琪	中国国籍，无永久境外居留权，1973年出生，管理学（会计学）博士，注册会计师，中共党员。2007年6月至今任郑州大学商学院会计系副教授。现任公司第三届董事会独立董事、雏鹰农牧第三届董事会独立董事。
骆永进	中国国籍，1963年出生，大学学历，高级经济师、注册高级咨询师、河南省科技咨询专家。曾任郑州电缆厂技术员、助理工程师、厂长秘书、厂团委副书记、书记；曾任郑州电缆集团公司团委书记兼党委宣传部副部长、工会副主席兼实业部部长；曾任河南思维自动化设备有限公司总经理助理。现任河南省软件服务业协会常务理事、副秘书长。现任本公司监事会主席、工会主席。
胡春玲	中国国籍，1975年出生，硕士研究生，经济师、中国注册金融理财规划师、国际金融理财规划师。曾在交通银行柳州分行证券部任证券交易员、大连证券柳州营业部任交易部经理、大通证券柳州营业部任证券分析师、柳州两面针股份有限公司董事会办公室任证券事务代表。现任本公司监事、投资经理。
范新	中国国籍，1969年出生，大学学历。1993年10月入职公司,曾在中国铝业河南分公司、河南思达自动化设备有限公司、河南思维能源材料有限公司、河南思维新科能源有限公司任职；曾任河南思维自动化设备有限公司技术服务部主任、销售部主任、副总经理、总经理；曾任河南思维能源材料有限公司总经理、河南思维新科能源有限公司副总经理；曾任本公司监事、数据管理办公室管理顾问。2017年1月14日，范新先生因病去世。
王培增	中国国籍，1973年出生，大学学历。1996年7月入职公司,曾在河南思维自动化设备有限公司、河南思维自动化设备股份有限公司、河南思维鑫瑞商贸有限公司、河南思维精工电子设备有限公司任职；曾任河南思维自动化设备有限公司生产部主任、销售部主任、技术服务部主任，河南思维自动化设备股份有限公司物料认证部主任，河南思维鑫瑞商贸有限公司副总经理。现任本公司监事、河南思维精工电子设备有限公司采购部主任。
高亚举	中国国籍，1970年出生，博士学历，高级工程师。曾任郑州铁路局郑州机务段检修车间助理工程师、河南思达自动化设备有限公司开发部副主任、设计部主任、北京思维鑫科信息技术有限公司副总经理、河南思维自动化设备有限公司副总经理。现任本公司副总经理、北京思维鑫科信息技术有限公司总经理。
秦伟	中国国籍，1971年出生，大专学历。曾在郑州化工厂、河南思达自动化设备有限公司任职；曾任河南思维自动化设备有限公司销售部主任、副总经理。现任本公司副总经理、河南思维信息技术有限公司总经理。
张子健	中国国籍，1972年出生，本科学历，高级工程师。曾任河南思达自动化设备有限公司技术服务二部主任、软件部主任、设计二部主任、总工程师；曾任北京思维鑫科信息技术有限公司总经理、河南思维自动化设备有限公司技术总监。报告期内担任本公司总工程师。
刘冬梅	中国国籍，1970年出生，大专学历，工程师。曾在河南华威电子有限公司、河南思达自动化设备公司任职；曾任河南思维自动化设备有限公司技术部主任、总经理助理、总经办主任、副总经理、董事会秘书。现任本公司董事会秘书。
苏站站	中国国籍，1983年出生，硕士学历。曾任河南卫华重型机械股份有限公司财务部主管、卫华集团有限公司财务经理、河南思维自动化设备股份有限公司财务部副主任，2015年1月至今任本公司财务总监。

姓名	主要工作经历
焦炳岩	中国国籍，1981 年出生，本科学历。曾任河南思维自动化设备有限公司软件工程师、销售部销售经理、销售部主任，现任本公司副总经理，主管销售工作。
石战成	中国国籍，1985 年出生，硕士学历。曾任河南思维自动化设备有限公司嵌入式开发工程师、技术部主任，现任本公司副总经理、河南思维精工电子设备有限公司总经理。

其它情况说明适用 不适用**(二) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况**适用 不适用**二、现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况****(一) 在股东单位任职情况**适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
成世毅	深圳市远望谷信息技术股份有限公司	高级副总裁	2016 年 4 月 22 日	2019 年 4 月 21 日
在股东单位任职情况的说明	现任深圳市远望谷信息技术股份有限公司铁路事业部总经理，兰州远望信息技术有限公司执行董事兼总经理、法定代表人。			

(二) 在其他单位任职情况适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
李欣	郑州思维物业管理有限公司	董事长	2011 年 6 月	
李欣	河南思维医疗电子仪器有限公司	董事长	2014 年 2 月	
郭洁	郑州思维物业管理有限公司	董事	2013 年 7 月	
王卫平	河南友谊医院投资管理有限公司	执行董事兼总经理	2003 年 11 月	
王卫平	河南思维能源材料有限公司	执行董事	2008 年 1 月	
成世毅	兰州远望信息技术有限公司	董事兼总经理、法定代表人	2012 年 3 月	

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
解宗光	北京博瑞空间科技有限公司	董事	2016 年 11 月	
陈国尧	北京市中银（深圳）律师事务所	合伙人	2009 年 9 月	
陈国尧	万和证券有限责任公司	独立董事	2015 年 1 月	
董超（离任）	大华会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	主任会计师	2013 年 1 月	
董超（离任）	神马实业股份有限公司	独立董事	2014 年 5 月 16 日	2019 年 5 月 23 日
董超（离任）	鹤壁宝发能源科技股份有限公司	独立董事	2015 年 1 月	2018 年 1 月
陈琪	郑州大学	副教授	2017 年 6 月	
陈琪	雏鹰农牧集团股份有限公司	独立董事	2015 年 10 月 13 日	2018 年 10 月 13 日
在其他单位任职情况的说明	无			

三、董事、监事、高级管理人员报酬情况

适用 不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	第三届董事会薪酬考核委员会第一次会议审议通过了公司董事及高级管理人员 2017 年度的薪酬。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据行业薪酬水平、岗位职责和履职情况，并结合公司年度经营情况确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报告期内应从公司领取的报酬已支付。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	616.20 万元

四、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
董超	已离任独立董事	离任	个人原因
陈琪	独立董事	聘任	公司第二届董事会提名
范新	已离任监事	离任	因病逝世
王培增	监事	选举	公司股东李欣、郭洁、王卫平推荐

五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

六、母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	321
主要子公司在职员工的数量	430
在职员工的数量合计	751
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	5
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	192
销售人员	33
技术人员	321
财务人员	29
行政人员	176
合计	751
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
硕士及以上	93
本科	399
大专	111
其他	148
合计	751

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司坚持“按岗按劳按效取酬”的分配理念，依据公司效益、劳动生产率增长情况、社会平均工资增长率和社会物价指数以及同地区同行业薪资水平，在“定岗定编定责”的前提下，确定具体岗位的薪酬水平。提高关键及核心管理、技术岗位和高素质短缺人才岗位的薪酬水平。企业内部实行竞争上岗，人员能上能下，岗变薪变。激发员工发挥工作积极性和潜能，在追求效益的前提下保证公平合理。

(三) 培训计划

适用 不适用

根据公司《培训管理制度》，公司继续加强培训方面的投入，通过外训与内训相结合、覆盖公司各部门、各岗位的、多样化的培训方式，为员工的能力提升与职业发展创造平台，保障公司发展战略目标的实现。同时，公司持续加强中高层管理人员及后备人才的培养，提升管理团队的综合素质；鼓励员工参加继续教育，选派优秀在职干部及后备人才参加MBA培训，提高业务及管理能力；坚持对一线员工采取全员培训，提高一线员工的操作水平，保证公司产品质量持续提升。

(四) 劳务外包情况适用 不适用**七、其他**适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明适用 不适用

公司严格按照《公司法》、《证券法》和中国证监会、上海证券交易所有关公司治理的要求，持续提升公司治理水平，优化公司治理制度体系和运行机制，依法履行信息披露义务，加强投资者关系管理，确保公司规范运作，保障投资者利益。

1、股东与股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规范意见》、《公司章程》、公司《股东大会议事规则》的规定，召集、召开股东大会，并聘请律师对股东大会的召集召开程序进行见证，确保公司所有股东公平行使权力。公司积极开展投资者关系管理工作，使公司的广大股东能够及时、方便、准确地了解公司的生产经营情况。

2、控股股东与公司的关系

公司控股股东行为规范，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和生产经营活动，没有要求公司为他人提供担保。公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务方面完全分开，公司董事会、监事会和内部机构能够独立规范运作。公司与控股股东的关联交易决策程序合法、定价合理、披露充分，保护了公司和股东的利益。

3、董事与董事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的董事选聘程序选聘董事。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 人，董事人数和独立董事所占比例符合《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的要求；董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，并制订了各专门委员会的工作细则。公司董事能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，积极参加有关培训，学习有关法律知识，诚实、勤勉、尽责地履行职责。

4、监事与监事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的监事选聘程序选聘公司监事。公司监事会组成符合《公司法》和《公司章程》的规定。公司各位监事积极参加有关培训、学习有关法律法规，本着对股东负责的精神认真履行职责，对公司财务及公司董事、高级管理人员履行职务的行为进行监督，维护公司和股东的利益。

5、信息披露与透明度

公司认真贯彻并严格执行监管机构各项规定，建立并不断完善信息披露管理制度和内幕信息知情人登记管理制度，以信息披露为中心，有效提升公司透明度，加强对投资者合法权益的保护。董事会秘书全权负责协调和组织信息披露事务，严格按照有关法律、法规、《公司章程》和其他相关规定的要求，真实、准确、完整、及时地履行信息披露义务，切实保证所有股东平等地获得相关信息。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因
适用 不适用

二、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期
2017年第一次临时股东大会	2017年3月31日	www.sse.com.cn	2017年4月1日
2016年年度股东大会	2017年5月8日	www.sse.com.cn	2017年5月9日
2017年第二次临时股东大会	2017年6月12日	www.sse.com.cn	2017年6月13日
2017年第三次临时股东大会	2017年8月29日	www.sse.com.cn	2017年8月30日
2017年第四次临时股东大会	2017年11月13日	www.sse.com.cn	2017年11月14日

股东大会情况说明

适用 不适用

三、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	
李欣	否	7	7	0	0	0	否	5
郭洁	否	7	7	2	0	0	否	5
王卫平	否	7	7	3	0	0	否	5
方伟	否	7	7	0	0	0	否	5
解宗光	否	7	7	0	0	0	否	4
成世毅	否	7	7	3	0	0	否	1
孙景斌	是	7	7	1	0	0	否	0
陈国尧	是	7	7	2	0	0	否	3
董超	是	5	5	1	0	0	否	1
陈琪	是	2	2	0	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	7
其中：现场会议次数	4
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	3

(二) 独立董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

1、审计委员会

2017年4月13日，第二届审计委员会召开第十一次会议，认真审阅了《关于公司2016年度报告的议案》、《关于公司2016年度财务决算及2017年度财务预算报告的议案》、《关于公司2016年度利润分配预案的议案》、《关于确认公司2016年度日常关联交易执行情况及2017年度日常关联交易预计的议案》及《公司2016年度募集资金存放与使用情况的专项报告》，并同意提交第二届董事会第十三次会议审议。

2017年8月9日，第二届审计委员会召开第十二次会议，认真审阅了《公司2017年半年度报告》、《公司2017半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》及《关于会计政策变更的议案》，并同意提交第二届董事会第十六次会议审议。

2017年10月24日，第二届审计委员会召开第十三次会议，经认真审核，同意增加2017年度日常关联交易预计额度及变更公司外部审计机构，并同意提交第二届董事会第十七次会议审议。

2、薪酬与考核委员会

2017年2月10日，第二届董事会薪酬与考核委员会第三次会议审查了2016年度公司董事、高级管理人员的履行职责情况，根据2016年度公司的生产经营情况对其进行年度绩效考核，核定公司董事及高级管理人员2016年度的薪酬，并根据公司2017年度的经营目标，制定了公司2017年度董事、高级管理人员的绩效考核指标。

2017年2月17日，第二届董事会薪酬与考核委员会第四次会议认真审阅了《河南思维自动化设备股份有限公司2017年限制性股票激励计划(草案)》，并同意提交第二届董事会第十二次会议审议。

3、提名委员会

2017年8月9日，第二届董事会提名委员会第二次会议认真审查了董事会推荐的独立董事候选人陈琪女士的个人简历及工作经历，认为：拟任公司的独立董事，已取得上海证券交易所独立董事任职资格证书，并未发现其中有《公司法》第147条规定不得担任公司董事的情形，亦未有被中国证监会确定为市场禁入者且禁入尚未解除的现象，任职资格符合担任公司董事的条件。

2017年12月18日，第二届董事会提名委员会第三次会议认真审查了被提名人的职业、学历、职称、工作经历、兼职等情况，认为：本次提名的董事候选人符合上市公司董事任职资格的规定，具备履行董事职责所必需的工作经验，候选人的教育背景、工作经历能够胜任董事的职责要求，

任职资格不存在《公司法》第一百四十六条规定的情形，不存在被中国证监会确定为市场禁入者且尚未解除的情形，也不存在其他不得担任上市公司董事的情形。同意提名李欣先生、郭洁女士、王卫平先生、成世毅先生、方伟先生、解宗光先生为公司第三届董事会非独立董事候选人，同意提名陈琪女士、许景林先生、韩琳女士为公司第三届董事会独立董事候选人，并提交公司董事会审议。

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

六、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

七、报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司已建立完善的绩效考核管理体系，遵从公平、公正、公开原则，通过多维度、差异化、动态化绩效指标的设定，促使公司战略及重点业绩指标的达成。公司对高管人员实行年薪制，年薪由基本年薪和效益年薪组成。基本年薪固定，效益年薪根据公司本年效益完成情况确定，以此灵活有效地激发和调动管理层的创新经营能力和主观能动性。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

公司第三届董事会第三次会议审议通过了《公司 2017 年度内部控制评价报告》，全文详见公司于 2018 年 3 月 24 日在上海证券交易所网站发布的公告。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

《公司 2017 年度内部控制审计报告》全文详见公司于 2018 年 3 月 24 日在上海证券交易所网站发布的公告。

是否披露内部控制审计报告：是

十、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

审 计 报 告

大华审字[2018]003040号

河南思维自动化设备股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了河南思维自动化设备股份有限公司(以下简称：思维公司)的财务报表，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、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允的反映了思维公司 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，我们独立于思维公司，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，为发表的审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对 2017 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 存货可变现净值

(二) 在建工程结转固定资产

(三) 收入确认

具体如下：

(一) 存货可变现净值

1. 事件描述

截止 2017 年 12 月 31 日，如思维公司合并财务报告附注四(十一)、附注六、注释 7 所述，思维公司存货余额 242,998,982.45 元，较上期增幅达 19.25%，存货账面价值较高，管理层对存货按照可变现净值进行后续计量。可变现净值以存货的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。管理层在确定可变现净值时需要运用重大判断，并

需要考虑历史售价及未来市场趋势。鉴于该过程需要管理层作出重大判断，我们将其列为关键审计事项。

2. 应对程序

- (1) 对思维公司的存货跌价政策及存货管理相关内部控制的设计和运行有效性进行了评估和测试；
- (2) 对思维公司的存货执行跌价测试，将样本的预计售价与最近的实际售价进行了比较，评价预计售价的合理性。此外，我们通过比较历史同类在产品至完工时仍需发生的成本，对管理层估计的至完工时将要发生成本的合理性进行了评估，以确定是否需要对样本计提存货跌价准备；
- (3) 针对期末金额较大的发出商品，我们执行了函证程序，以验证其真实性和存在性；
- (4) 基于我们对同行业的了解，评价管理层对存货计提跌价准备的合理性；
- (5) 对存货执行双向抽盘程序，检查存货数量、状况。

基于上述工作结果，我们发现管理层关于存货可变现净值的判断是合理的。

(二) 在建工程结转固定资产

1. 事件描述

如财务报告附注四、(十五)、(十六) 及附注六、注释 11、注释 12 所述。本年思维公司在建工程转入固定资产的账面价值合计达到人民币 270,323,688.59 元。管理层确定哪些开支符合资本化的条件；在建工程转入固定资产的金额和开始计提折旧的时点会对固定资产账面价值和固定资产折旧金额造成影响。由于该过程涉及重大的管理层判断，因此，我们将在建工程结转固定资产识别为关键审计事项。

2. 应对措施

- (1) 评价与固定资产以及在建工程相关的内部控制的设计和运行有效性；
- (2) 在抽样的基础上，将本期资本化的支出与相关支持性文件进行核对，检查本年度发生的资本化开支，评价资本化开支是否符合资本化的条件；
- (3) 在抽取样本的基础上，获取在建工程合同、付款凭证以及竣工验收报告以及形象进度报告等文件，检查在建工程转固的时点的正确性；
- (4) 在资产负债表日对固定资产和在建工程执行盘点程序，检查固定资产和在建工程的存在性。

基于上述工作结果，我们发现管理层本年对在建工程结转固定资产的处理符合会计政策。

(三) 收入确认

1. 事项描述

思维公司收入来源主要分为 LKJ 系统以及机务安防系统等，如财务报表附注四、(二十四)、附注六、(28) 所述。销售商品时，当商品所有权上的主要风险和报酬已转移给购货方，思维公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。对于单独销售的配件类产

品、地面设备、软件产品等，思维公司将产品交付客户验收并取得收款权利时确认收入。即公司的收入确认时点是：将产品交付客户验收并取得收款权利时确认收入。在该种收入确认政策下，可能存在由于客户验收时点的不确定性导致思维公司提前或者延后确认收入的重大错报风险。因此，我们将思维公司的收入确认认定为关键审计事项。

2. 应对措施

(1) 通过查阅相关文件、对关键人员进行访谈、执行穿行测试等方式，了解和评价了公司具体业务流程及内部控制制度，对销售与收款业务流程的风险进行了评估，并且对销售与收款业务流程相关的内部控制运行的有效性进行了测试；

(2) 对报告期内公司的主要客户执行函证程序，询证公司与客户本期的交易金额及往来账项；

(3) 我们通过查询交易对手的工商资料，询问公司相关人员，以确认交易对手与公司是否存在关联关系；对合并范围内的关联方我们执行了对账程序，合并范围外的关联方我们执行了函证程序，并且对本期金额重大的发生额执行了收入细节测试；

(4) 对本期收入和成本执行分析程序，着重对本期各月的收入和成本以及毛利率进行波动分析，并与上期数据进行比对；结合公司的实际情况，判断思维公司毛利的合理性；

(5) 根据风险评估和内部控制测试结果，结合收入确认原则，以销售明细账为起点，抽取主要客户的销售合同、销售订单、出库单、运输单、验收单以及发票等进行检查，以证实收入确认的真实性、准确性；

(6) 检查客户的回款记录，结合该检查进行回款身份识别程序，以证实收入的真实性；

(7) 对收入执行截止测试，从收入明细记录追查至发货单、物流单、验收单以及销售订单；从物流单追查至收入明细记录，以确定销售是否存在跨期现象；

(8) 评估管理层对收入的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们得出审计结论，管理层的收入确认符合思维公司的会计政策。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括 2017 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表的审计意见并不涵盖其他信息，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。

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

思维公司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，思维公司管理层负责评估思维公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算思维公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督思维公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否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：

1.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。

2.了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3.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。

4.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，就可能导致对思维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告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思维公司不能持续经营。

5.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。

6.就思维公司的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表意见。

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

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

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

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：吴萃柿

中国 北京

中国注册会计师：刘泽涵

二〇一八年三月二十三日

二、财务报表

合并资产负债表

2017 年 12 月 31 日

编制单位：河南思维自动化设备股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金	七、1	172,856,228.53	443,901,473.11
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	七、4	56,571,165.79	46,295,250.00
应收账款	七、5	276,751,127.66	343,603,756.14
预付款项	七、6	2,240,918.72	3,540,105.79
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息	七、7	1,516,903.70	3,406,648.32
应收股利			
其他应收款	七、9	7,758,639.45	7,976,127.28
买入返售金融资产			
存货	七、10	242,998,982.45	203,778,872.53
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	1,516,556,510.13	1,184,204,860.68
流动资产合计		2,277,250,476.43	2,236,707,093.85
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产	七、14	44,020,000.00	44,020,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	七、7	884,858.81	1,525,457.66
投资性房地产			
固定资产	七、18	375,829,065.99	96,058,660.32
在建工程	七、19	12,129,379.76	239,373,352.96
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
无形资产	七、24	36,266,921.69	38,527,578.22
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、27	209,157.91	389,971.73
递延所得税资产	七、28	10,940,796.63	7,375,723.00
其他非流动资产	七、29	6,200,000.00	
非流动资产合计		486,480,180.79	427,270,743.89
资产总计		2,763,730,657.22	2,663,977,837.74

流动负债:			
短期借款			
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	七、 34	133,686,707.57	134,758,157.31
预收款项	七、 35	31,884,424.70	18,320,269.29
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	七、 36	2,669,859.12	1,715,361.80
应交税费	七、 37	9,812,799.32	21,519,353.64
应付利息			
应付股利	七、 39	9,426,300.00	4,056,000.00
其他应付款	七、 40	8,625,247.24	10,452,117.51
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		196,105,337.95	190,821,259.55
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			
递延收益	七、 50	1,514,806.91	2,144,498.11
递延所得税负债	七、 28	752,916.89	920,383.82
其他非流动负债			
非流动负债合计		2,267,723.80	3,064,881.93
负债合计		198,373,061.75	193,886,141.48
所有者权益			
股本	七、 52	160,000,000.00	160,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、 54	1,344,732,327.42	1,341,725,451.39
减：库存股			
其他综合收益			

专项储备			
盈余公积	七、58	95,964,038.69	95,964,038.69
一般风险准备			
未分配利润	七、59	944,072,009.22	850,411,181.79
归属于母公司所有者权益合计		2,544,768,375.33	2,448,100,671.87
少数股东权益		20,589,220.14	21,991,024.39
所有者权益合计		2,565,357,595.47	2,470,091,696.26
负债和所有者权益总计		2,763,730,657.22	2,663,977,837.74

法定代表人：李欣

主管会计工作负责人：苏站站

会计机构负责人：陈志东

母公司资产负债表

2017 年 12 月 31 日

编制单位:河南思维自动化设备股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注	期末余额	期初余额
流动资产:			
货币资金	十七、1	117,792,923.44	349,504,309.47
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		29,524,878.90	27,795,250.00
应收账款		174,440,243.88	246,468,069.13
预付款项		266,477.30	926,652.72
应收利息		1,516,903.70	3,406,648.32
应收股利		50,000,000.00	60,000,000.00
其他应收款	十七、2	182,554,715.04	168,343,421.94
存货		148,732,797.17	135,363,090.23
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		1,510,862,430.83	1,180,200,000.00
流动资产合计		2,215,691,370.26	2,172,007,441.81
非流动资产:			
可供出售金融资产		44,020,000.00	44,020,000.00
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	24,443,955.14	24,443,955.14
投资性房地产			
固定资产		285,816,508.89	21,660,783.82
在建工程		11,260,798.31	218,383,601.85
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		21,972,592.05	23,936,484.04
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			104,851.11
递延所得税资产		2,056,536.64	2,850,658.80

其他非流动资产			
非流动资产合计		389,570,391.03	335,400,334.76
资产总计		2,605,261,761.29	2,507,407,776.57
流动负债:			
短期借款			
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		53,809,156.55	59,167,215.18
预收款项		25,581,485.55	17,546,473.36
应付职工薪酬		1,208,059.12	944,997.79
应交税费		5,492,962.04	10,577,702.44
应付利息			
应付股利		9,426,300.00	4,056,000.00
其他应付款		3,628,055.55	3,758,524.28
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		99,146,018.81	96,050,913.05
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			
递延收益		925,550.24	2,144,498.11
递延所得税负债		267,120.79	667,096.07
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,192,671.03	2,811,594.18
负债合计		100,338,689.84	98,862,507.23
所有者权益:			
股本		160,000,000.00	160,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,341,744,882.47	1,341,744,882.47
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		95,964,038.69	95,964,038.69
未分配利润		907,214,150.29	810,836,348.18
所有者权益合计		2,504,923,071.45	2,408,545,269.34
负债和所有者权益总计		2,605,261,761.29	2,507,407,776.57

法定代表人：李欣

主管会计工作负责人：苏站站

会计机构负责人：陈志东

合并利润表
2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	七、60	460,092,065.74	610,268,419.64
其中：营业收入	七、60	460,092,065.74	610,268,419.64
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本	七、60	379,731,858.96	443,033,844.18
其中：营业成本	七、60	191,006,297.06	221,395,513.11
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	七、61	6,235,606.71	9,055,363.28
销售费用	七、62	33,840,162.33	40,908,572.94
管理费用	七、63	159,264,851.80	180,456,504.91
财务费用	七、64	-9,031,167.60	-9,949,646.65
资产减值损失	七、65	-1,583,891.34	1,167,536.59
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）	七、67	35,948,502.93	14,753,256.26
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）		-187,818.13	-476,299.61
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
其他收益		24,062,564.87	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		140,183,456.45	181,511,532.11
加：营业外收入	七、68	3,221,296.20	33,873,057.57
减：营业外支出	七、69	59,372.37	114,369.71
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		143,345,380.28	215,270,219.97
减：所得税费用	七、70	13,805,642.70	20,062,593.47
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		129,539,737.58	195,207,626.50
(一)按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		129,539,737.58	195,207,626.50
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二)按所有权归属分类			
1.少数股东损益		-1,561,089.85	8,290,016.51
2.归属于母公司股东的净利润		131,100,827.43	186,917,609.99
六、其他综合收益的税后净额			
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(一)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			

项目	附注	本期发生额	上期发生额
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		129,539,737.58	195,207,626.50
归属于母公司所有者的综合收益总额		131,100,827.43	186,917,609.99
归属于少数股东的综合收益总额		-1,561,089.85	8,290,016.51
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.82	1.17
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.82	1.17

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

法定代表人：李欣

主管会计工作负责人：苏站站

会计机构负责人：陈志东

母公司利润表
2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	十七、4	351,918,923.50	440,557,833.76
减：营业成本	十七、4	158,676,732.42	176,732,104.67
税金及附加		3,784,742.46	6,547,784.96
销售费用		20,032,695.64	26,044,886.75
管理费用		95,469,083.93	114,535,205.48
财务费用		-8,635,263.44	-9,696,667.95
资产减值损失		-3,382,920.98	-1,329,196.05
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）	十七、5	43,949,054.49	162,580,257.39
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）		-181,954.61	-482,660.00
其他收益		16,570,818.88	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		146,311,772.23	289,821,313.29
加：营业外收入		2,007,112.20	24,871,940.82
减：营业外支出		52,865.30	20,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		148,266,019.13	314,673,254.11
减：所得税费用		14,448,217.02	16,631,578.84
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		133,817,802.11	298,041,675.27
(一)持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		133,817,802.11	298,041,675.27
(二)终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
(一)以后不能重分类进损益的其他综合收益			

项目	附注	本期发生额	上期发生额
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			
六、综合收益总额		133,817,802.11	298,041,675.27
七、每股收益:			
(一)基本每股收益(元/股)		0.84	1.86
(二)稀释每股收益(元/股)		0.84	1.86

法定代表人：李欣

主管会计工作负责人：苏站站

会计机构负责人：陈志东

合并现金流量表
2017 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		654,905,956.00	774,163,566.06
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		22,078,373.67	28,732,606.83
收到其他与经营活动有关的现金	七、72	18,454,887.17	44,162,313.55
经营活动现金流入小计		695,439,216.84	847,058,486.44
购买商品、接受劳务支付的现金		272,609,896.40	322,753,417.66
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			

项目	附注	本期发生额	上期发生额
支付给职工以及为职工支付的现金		111,325,766.99	134,281,728.19
支付的各项税费		75,790,572.62	101,405,873.89
支付其他与经营活动有关的现金	七、 72	89,163,048.49	128,521,801.32
经营活动现金流出小计		548,889,284.50	686,962,821.06
经营活动产生的现金流量净额		146,549,932.34	160,095,665.38
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		2,720,200,000.00	1,342,500,000.00
取得投资收益收到的现金		36,971,771.38	14,085,946.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		26,732.76	25,810.01
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	七、 72	834,804,948.59	1,710,732,523.97
投资活动现金流入小计		3,592,003,452.73	3,067,344,280.88
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		101,694,721.30	109,380,256.11
投资支付的现金		2,915,490,000.00	2,432,120,000.00
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	七、 72	695,750,000.00	1,973,300,000.00
投资活动现金流出小计		3,712,934,721.30	4,514,800,256.11
投资活动产生的现金流量净额		-120,931,268.57	-1,447,455,975.23
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金		1,600,000.00	13,310,300.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,600,000.00	13,310,300.00
取得借款收到的现金			
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		1,600,000.00	13,310,300.00
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		34,499,458.35	22,984,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		2,429,758.35	
支付其他与筹资活动有关的现金	七、 72		4,930,000.00
筹资活动现金流出小计		34,499,458.35	27,914,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-32,899,458.35	-14,603,700.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			0.01
五、现金及现金等价物净增加额		-7,280,794.58	-1,301,964,009.84
加：期初现金及现金等价物余额		148,836,093.11	1,450,800,102.95
六、期末现金及现金等价物余额		141,555,298.53	148,836,093.11

法定代表人：李欣

主管会计工作负责人：苏站站

会计机构负责人：陈志东

母公司现金流量表

2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		496,374,676.18	579,814,446.61
收到的税费返还		15,189,171.01	20,401,477.68
收到其他与经营活动有关的现金		15,614,444.75	30,824,276.99
经营活动现金流入小计		527,178,291.94	631,040,201.28
购买商品、接受劳务支付的现金		196,352,337.28	204,743,689.48
支付给职工以及为职工支付的现金		49,803,247.49	78,100,243.80
支付的各项税费		50,492,219.47	77,017,728.32
支付其他与经营活动有关的现金		78,785,747.61	102,089,351.31
经营活动现金流出小计		375,433,551.85	461,951,012.91
经营活动产生的现金流量净额		151,744,740.09	169,089,188.37
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金		2,720,200,000.00	1,191,000,000.00
取得投资收益收到的现金		54,331,724.08	101,938,405.69
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		516,324.92	84,645.41
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		824,804,948.59	1,720,232,523.97
投资活动现金流入小计		3,599,852,997.59	3,013,255,575.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		83,804,973.71	80,711,141.09
投资支付的现金		2,915,490,000.00	2,298,220,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			2,200,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		688,150,000.00	2,067,800,000.00
投资活动现金流出小计		3,687,444,973.71	4,448,931,141.09
投资活动产生的现金流量净额		-87,591,976.12	-1,435,675,566.02
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			
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			
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		32,069,700.00	22,984,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金			4,930,000.00
筹资活动现金流出小计		32,069,700.00	27,914,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-32,069,700.00	-27,914,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			0.01
五、现金及现金等价物净增加额		32,083,063.97	-1,294,500,377.64
加：期初现金及现金等价物余额		64,993,589.47	1,359,493,967.11
六、期末现金及现金等价物余额		97,076,653.44	64,993,589.47

法定代表人: 李欣

主管会计工作负责人: 苏站站

会计机构负责人: 陈志东

合并所有者权益变动表
2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	本期										少数股东权益	所有者权益合计		
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备				
		优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	160,000,000.00				1,341,725,451.39				95,964,038.69		850,411,181.79	21,991,024.39	2,470,091,696.26	
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	160,000,000.00				1,341,725,451.39				95,964,038.69		850,411,181.79	21,991,024.39	2,470,091,696.26	
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					3,006,876.03						93,660,827.43	-1,401,804.25	95,265,899.21	
(一)综合收益总额											131,100,827.43	-1,561,089.85	129,539,737.58	
(二)所有者投入和减少资本					3,006,876.03							2,589,043.95	5,595,919.98	
1. 股东投入的普通股												1,600,000.00	1,600,000.00	
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					3,006,876.03							989,043.95	3,995,919.98	
4. 其他														
(三)利润分配											-37,440,000.00	-2,429,758.35	-39,869,758.35	
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														

备											
3. 对所有者（或股东）的分配									-37,440,000.00	-2,429,758.35	-39,869,758.35
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、本期期末余额	160,000,000.00			1,344,732,327.42			95,964,038.69		944,072,009.22	20,589,220.14	2,565,357,595.47

项目	上期									少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	
项目		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	160,000,000.00				1,341,744,882.47				66,159,871.16		720,337,739.33	
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	160,000,000.00				1,341,744,882.47				66,159,871.16		720,337,739.33	
三、本期增减变动金					-19,431.08				29,804,167.53		130,073,442.46	21,991,024.39
												181,849,203.30

额(减少以“-”号填列)											
(一)综合收益总额									186,917,609.99	8,290,016.51	195,207,626.50
(二)所有者投入和减少资本				279,376.83						13,701,007.88	13,980,384.71
1. 股东投入的普通股										13,701,007.88	13,701,007.88
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				279,376.83							279,376.83
4. 其他											
(三)利润分配							29,804,167.53		-56,844,167.53		-27,040,000.00
1. 提取盈余公积							29,804,167.53		-29,804,167.53		
2. 提取一般风险准备									-27,040,000.00		-27,040,000.00
3. 对所有者(或股东)的分配											
4. 其他											
(四)所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 其他											
(五)专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六)其他				-298,807.91							-298,807.91
四、本期期末余额	160,000,000.00			1,341,725,451.39			95,964,038.69		850,411,181.79	21,991,024.39	2,470,091,696.26

法定代表人：李欣

主管会计工作负责人：苏站站

会计机构负责人：陈志东

母公司所有者权益变动表

2017 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	股本	本期								所有者权益合计	
		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		
		优先 股	永续 债	其他							
一、上年期末余额	160,000,000.00				1,341,744,882.47				95,964,038.69	810,836,348.18	2,408,545,269.34
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	160,000,000.00				1,341,744,882.47				95,964,038.69	810,836,348.18	2,408,545,269.34
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										96,377,802.11	96,377,802.11
(一)综合收益总额										133,817,802.11	133,817,802.11
(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										-37,440,000.00	-37,440,000.00
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-37,440,000.00	-37,440,000.00
3. 其他											
(四)所有者权益内部结转											

1. 资本公积转增资本(或股本)									
2. 盈余公积转增资本(或股本)									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
(五) 专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
(六) 其他									
四、本期期末余额	160,000,000.00			1,341,744,882.47			95,964,038.69	907,214,150.29	2,504,923,071.45

项目	股本	上期								所有者权益合计	
		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		
		优先 股	永续 债	其他							
一、上年期末余额	160,000,000.00				1,341,744,882.47				66,159,871.16	569,638,840.44	
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	160,000,000.00				1,341,744,882.47				66,159,871.16	569,638,840.44	
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)									29,804,167.53	241,197,507.74	
(一) 综合收益总额										298,041,675.27	
(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							29,804,167.53	-56,844,167.53	-27,040,000.00	
1. 提取盈余公积							29,804,167.53	-29,804,167.53		
2. 对所有者(或股东)的分配								-27,040,000.00	-27,040,000.00	
3. 其他										
(四) 所有者权益内部结转										
1. 资本公积转增资本(或股本)										
2. 盈余公积转增资本(或股本)										
3. 盈余公积弥补亏损										
4. 其他										
(五) 专项储备										
1. 本期提取										
2. 本期使用										
(六) 其他										
四、本期期末余额	160,000,000.00			1,341,744,882.47			95,964,038.69	810,836,348.18	2,408,545,269.34	

法定代表人：李欣

主管会计工作负责人：苏站站

会计机构负责人：陈志东

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

(一) 注册地、组织形式和总部地址

公司名称：河南思维自动化设备股份有限公司（以下简称：思维公司或本公司）

注册及总部地址：郑州高新区科学大道 97 号

组织形式：其他股份有限公司

注册资本：160,000,000.00 元

统一社会信用代码：9141010070677725XH

企业法定代表人：李欣

(二) 历史沿革

本公司是 2011 年 9 月 30 日以整体变更的方式，发起设立的股份有限公司。设立时公司注册资本为 12,000.00 万元，发行股份 12,000.00 万股，每股面值 1 元，实收股本为 12,000.00 万元。

经中国证券监督管理委员会证监许可[2015]1378 号文核准，本公司于 2015 年 12 月 24 日向社会公开发行 4,000.00 万股新股，每股面值 1 元，并在上海证券交易所上市。

(三) 经营范围

本公司所属行业：软件和信息技术服务业。

本公司经营范围：生产、销售工业微机化设备，工业自动化控制设备，计算机运用软件，工业控制机模块；销售：微机，电子仪器，电子元器件；计算机运用软件及相关信息技术服务、技术咨询；从事货物和技术进出口业务；房屋租赁；会议及展览展示服务。（国家法律法规规定应经审批方可经营或禁止进出口的货物和技术除外）。（法律、法规禁止经营的，不得经营；应经审批的，未获批准前不得经营）。

本公司提供的主要产品：LKJ 系统，主要包括 LKJ2000 型列车运行监控记录装置、机车安全信息综合监测装置（TAX 装置）、列车运行状态信息系统车载设备（LAIS 车载设备）等产品；机务安防系统，主要包括 6A 车载音视频显示终端、CMD 系统车载子系统。

(四) 公司控股股东、实际控制人

公司的控股股东、实际控制人为李欣先生、郭洁女士、王卫平先生。三人共持有公司 56.2506% 的股份。其中，郭洁女士持有公司 25.0050% 的股份，为第一大股东；王卫平先生持有公司 17.4981% 的股份，为第二大股东；李欣先生持有公司 13.7475% 的股份，为第三大股东，此外，李欣先生为现任公司董事长。李欣先生、郭洁女士、王卫平先生已签订《一致行动协议》。

(五) 财务报表的批准报出者

本公司董事会。

(六) 财务报表的批准报出日

本财务报表经公司董事会于 2018 年 3 月 23 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例(%)	表决权比例(%)
河南思维信息技术有限公司	子公司	一级	75.25	75.25
北京思维鑫科信息技术有限公司	子公司	一级	75.24	75.24
河南思维精工电子设备有限公司	子公司	一级	75.25	75.25
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	子公司	一级	100.00	100.00
北京思维博瑞智能科技有限公司	子公司	二级	60.00	60.00
河南新思维自动化设备有限公司	子公司	一级	100.00	100.00
郑州思科企业管理咨询有限公司	子公司	一级	100.00	100.00
郑州思信企业管理中心（有限合伙）	子公司	二级	0.95	0.95
郑州思维精工企业管理中心（有限合伙）	子公司	二级	1.00	1.00
北京思维鑫科企业信息咨询中心（有限合伙）	子公司	二级	1.00	1.00

注：北京思维博瑞智能科技有限公司于 2017 年 2 月成立，河南思维轨道交通技术研究院有限公司持有北京思维博瑞智能科技有限公司 60% 股权，是其实际控制方。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

（2）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3）非金融性非流动资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（4）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

（5）开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

(6) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(7) 所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

1. 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、股东权益变动和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司不存在营业周期短于 12 个月，并以营业周期为资产和负债的流动性划分标准的情形。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(1) 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种

情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的

净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

（3）非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司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；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

(4) 为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

(1) 合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

(2) 合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

①增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控

制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之下孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司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。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；确认的除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动，应当在处置该项投资时，转入处置当期投资收益。

②处置子公司或业务

1) 一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司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与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，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。

2) 分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司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。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

③购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

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

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

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

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

8. 现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

10. 金融工具

适用 不适用

(1) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

(2) 金融工具的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。初始确认金融资产，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：A.该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；B.本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

② 持有至到期投资

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

金融资产。

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

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

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

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。如持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十六条规定例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入股东权益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

③ 贷款和应收款项

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

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

④ 可供出售金融资产

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

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

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

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

因持有意图或能力发生改变，或公允价值不再能够可靠计量，或根据《企业会计准则第 22

号—金融工具确认和计量》第十六条规定将持有至到期投资重分类为可供出售金融资产的期限已超过两个完整的会计年度，使金融资产不再适合按照公允价值计量时，本公司将可供出售金融资产改按成本或摊余成本计量。重分类日，该金融资产的成本或摊余成本为该日的公允价值或账面价值。

该金融资产有固定到期日的，与该金融资产相关、原计入其他综合收益的利得或损失，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益；该金融资产的摊余成本与到期日金额之间的差额，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益。该金融资产没有固定到期日的，原计入其他综合收益的利得或损失仍保留在股东权益中，在该金融资产被处置时转出，计入当期损益。

(3) 金融资产减值

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

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

① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

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

② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

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

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

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

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

(5) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

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

① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

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

② 其他金融负债

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

③ 财务担保合同及贷款承诺

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损益并将于低于市场利率贷款的贷款承诺，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

(6) 衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。除指定为套期工具且套期高度有效的衍生工具，其公允价值变动形成的利得或损失将根据套期关系的性质按照套期会计的要求确定计入损益的期间外，其余衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

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

对已在初始确认时分拆的混合工具，若之后混合工具合同条款发生变化，且发生的变化将对原混合工具合同现金流量产生重大影响，则重新评价嵌入衍生工具是否应当分拆。

(7) 金融资产和金融负债的抵消

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

(8) 权益工具

权益工具是指能证明本公司拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。企业合并中合并方发行权益工具发生的交易费用抵减权益工具的溢价收入，不足抵减的，冲减留存收益。其余权益工具，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加股东权益。

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

11. 应收款项

坏账准备的确认标准：

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

适用 不适用

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

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

适用 不适用

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
账龄组合	应收款项的账龄长短
关联方组合	实际控制人控制的公司及其所属子公司

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项目	确定组合的依据
账龄组合	账龄分析法计提坏账准备
关联方组合	单项测试计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的

适用 不适用

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5
1—2 年	10	10
2—3 年	20	20
3—4 年	50	50
4—5 年	80	80
5 年以上	100	100

对于实际控制李欣、郭洁以及王卫平控制的公司及其所属子公司（简称“关联方组合”）的应收款项，公司采用单项测试的方法计提坏账准备，因此对于关联方组合未发生减值的应收款项不计提坏账准备。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的

适用 不适用

(3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

适用 不适用

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

12. 存货

适用 不适用

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、低值易耗品、在产品、产成品、库存商品、发出商品等。

(2) 存货的计价方法

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

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销。

13. 持有待售资产

适用 不适用

(1) 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

②出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准（如适用），且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

(2) 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

14. 长期股权投资

适用 不适用

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。

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

(1) 初始投资成本的确定

对于企业合并形成的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中账面价值的份额作为初始投资成本。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，企业合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，应当于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，应当计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。

(2) 后续计量及损益确认

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

① 成本法核算的长期股权投资

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

② 权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，当期投资损益为应享有或应分担的被投资单位当年实现的净损益的份额。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益，按照持股比例计算属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。对被投资单位的其他综合收益，相应调整长期股权投资的账面价值确认为其他综合收益。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。后续处置该长期股权投资时，将此处计入股东权益的金额按比例或全部转入投资收益。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

③ 收购少数股权

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

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注 6 “合并财务报表编制的方法”中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益；采用权益法核算的长期股权投资，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。对于剩余股权，按其账面价值确认为长期股权投资或其他相关金融资产，并按前述长期股权投资或金融资产的会计政策进行后续计量。涉及对剩余股权由成本法转为权益法核算的，按相关规定进行追溯调整。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

控制是投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可回报，并且

有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对一个企业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。在确定能否对被投资单位实施共同控制或施加重大影响时，已考虑投资企业和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

(4) 减值测试方法及减值准备计提方法

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资是否存在可能发生减值的迹象。如果该资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

长期股权投资的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

15. 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。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、已出租的建筑物等。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注 22 “长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

16. 固定资产

(1) 确认条件

适用 不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	直线法	20 年	5%	4.75%
机器设备		10 年	5%	9.50%
运输设备	直线法	4 年—6 年	5%	15.83%--23.75%
办公及其他设备	直线法	3 至 5 年	5%	19%-31.67%

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(4) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

17. 在建工程

适用 不适用

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注 22 “长期资产减值”。

18. 借款费用

适用 不适用

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

资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

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

19. 生物资产

适用 不适用

20. 油气资产

适用 不适用

21. 无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

(2) 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注 22 “长期资产减值”。

22. 长期资产减值

适用 不适用

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

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。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组

或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

23. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

24. 职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债。

本公司按规定参加由政府机构设立的职工社会保障体系，包括基本养老保险、医疗保险、住房公积金及其他社会保障制度，相应的支出于发生时计入相关资产成本或当期损益。

(2) 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，如果本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施，同时本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的，确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债，并计入当期损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，如果本公司已经制定正式的解除劳动关系计划或提出自愿裁减建议并即将实施，同时本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议的，确认因解除与职工劳动关系给予补偿产生的预计负债，并计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

25. 预计负债

适用 不适用

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

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

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

（1）亏损合同

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

（2）重组义务

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

26. 股份支付

适用 不适用

（1）股份支付的种类

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

①以权益结算的股份支付

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

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

②以现金结算的股份支付

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

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

（2）权益工具公允价值的确定方法

本公司授予的股份期权采用二项式期权定价模型定价。

(3) 确定可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内的每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。

(4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

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

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

(5) 涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

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

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

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

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

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

27. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

28. 收入

适用 不适用

(1) 商品销售收入

本公司销售商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：

①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制；

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企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

商品销售在商品所有权上的主要风险和报酬已转移给买方，本公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。

对于单独销售的配件类产品、地面设备、软件产品等，公司将产品交付客户验收并取得收款权利时确认收入。

公司结合不同业务类型具体收入确认方式如下：

类型	收入确认方式及时间点
发往机车厂的成套设备及一并销售的配件	根据机车厂出具的验收单据或证明向客户申请结算，在取得收款权利时确认收入
发往客户的成套设备及一并销售的配件	收到验收单据后向客户申请结算，在取得收款权利时确认收入
单独销售的配件、地面设备、软件产品等	交付客户验收并取得收款权利时确认收入

(2) 提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例或已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；

②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；

如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

(3) 使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

(4) 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

29. 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

适用 不适用

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限内按照合理、系统的方法分期计入损益。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

适用 不适用

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

30. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

(1) 当期所得税

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

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

除上述例外情况，本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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

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

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

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

(3) 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

(4) 所得税的抵消

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

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

31. 租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

(1) 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

①本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直

接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

②本公司作为出租人记录经营租赁业务

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

(2) 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

①本公司作为承租人记录融资租赁业务

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

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

②本公司作为出租人记录融资租赁业务

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

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

32. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

33. 重要会计政策和会计估计的变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》	董事会审批	
财政部于 2017 年度修订了《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》	董事会审批	

其他说明

(1) 财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

利润表中增加项目“其他收益”，对于 2017 年 1 月 1 日至该规定施行之间发生的交易由于该规定而影响的资产、负债和损益等财务报表列报项目金额进行了调整，从“营业外收入”调整至“其他收益”24,062,564.87 元，对 2016 年财务报表不进行追溯调整。

(2) 财政部于 2017 年度修订了《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》，修订后的准则自 2017 年 5 月 28 日起施行，执行企业会计准则的非金融企业应当按照企业会计准则和（财会〔2017〕30 号）要求编制 2017 年度及以后期间的财务报表，对于利润表新增的“资产处置收益”行项目，企业应当按照《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》等的相关规定，对可比期间的比较数据按照（财会〔2017〕30 号）进行调整。

会计科目	2017 年度		2016 年度	
	调整前	调整后	调整前	调整后
营业外收入	3,227,338.96	3,221,296.20	33,886,161.00	33,873,057.57
营业外支出	253,233.26	59,372.37	603,772.75	114,369.71
资产处置收益	-	-187,818.13	-	-476,299.61

(3) 上述会计政策变更对公司 2017 年 1-12 月财务报表无实质性影响，不会对公司的财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

34. 其他

适用 不适用

六、税项

(1) 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入按 17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。	6%、17%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	按实缴流转税的 7% 计缴。	7%
教育附加税	按实缴流转税的 3% 计缴	3%
地方教育附加税	按实缴流转税的 2% 计缴。	2%
企业所得税	详见注释 37、70	15%、20%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率(%)
河南思维精工电子设备有限公司	25
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	20
河南新思维自动化设备有限公司	20
郑州思科企业管理咨询有限公司	20

不同纳税主体所得税税率说明：河南思维轨道交通技术研究院有限公司、河南新思维自动化设备有限公司、郑州思科企业管理咨询有限公司为小型微利企业，对年应纳税所得额低于 50 万元(含 50 万元)的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。河南思维精工有限公司按照 25% 的税率缴纳企业所得税。

(2) 税收优惠

适用 不适用

①增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)规定，报告期内本公司及子公司河南思维信息技术有限公司、北京思维鑫科信息技术有限公司嵌入式软件按 17.00% 的法定税率征收增值税，实际税负超过 3.00% 的部分即征即退；合并范围内其他子公司按 17.00% 征收。

②所得税

本公司 2017 年 12 月 1 日获得河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局联合颁发编号为 GR201741000781 的高新技术企业证书证书有效期三年，根据新企业所得税税收优惠规定，2017 年度公司所得税税率为 15.00%。

2016 年 12 月 01 日，本公司之控股子公司河南思维信息技术有限公司获得河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局联合颁发编号 GR201641000333 的高新技术企业证书，证书有效期三年，根据新企业所得税税收优惠规定，2017 年度公司所得税税率为 15.00%。

2017 年 10 月 25 日，本公司之控股子公司北京思维鑫科信息技术有限公司获得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发编号为 GR201711003422 的高新技术企业证书证书有效期三年，根据新企业所得税税收优惠规定，2017 年度其所得税税率为 15.00%。

根据《国家税务总局关于印发<企业研究开发费用税前扣除管理办法[试行]>的通知》(国税发[2008]116 号)第四条规定，从事《国家重点支持的高新技术领域》和国家发展改革委员会等部门公布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》规定项目的研究开发活动，其在一个纳税年度中实际发生的部分费用支出允许在计算应纳税所得额时实行加计扣除。为进一步激励中小企业加大研发投入，支持科技创新，现就提高科技型中小企业研究开发费用（以下简

称研发费用），科技型中小企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。本公司控股子公司河南思维信息技术有限公司、北京思维鑫科信息技术有限公司、河南思维轨道交通技术研究院有限公司、河南新思维自动化设备有限公司满足上述优惠条件。

本公司及其控股子公司河南思维信息技术有限公司根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）第五条规定，自 2011 年 1 月 1 日起符合条件的软件企业按照《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）规定取得的即征即退增值税款，由企业专项用于软件产品研发和扩大再生产并单独进行核算，可以作为不征税收入，在计算应纳税所得额时从收入总额中减除，本公司及其控股子公司河南思维信息技术有限公司 2017 年度增值税即征即退政策所退还的税款均不作为企业所得税应税收入。

(3) 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	245,118.13	97,802.05
银行存款	141,310,180.40	133,238,291.06
其他货币资金	31,300,930.00	310,565,380.00
合计	172,856,228.53	443,901,473.11
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

其他说明：其他货币资金包括保函保证金 31,300,930.00 元；公司货币资金无因存放在境外且资金汇回受到限制的款项。货币资金期末余额较期初余额下降幅度较大，主要原因是公司利用闲置资金购入理财产品所致。截止 2017 年 12 月 31 日，本公司除保函保证金 31,300,930.00 元用于质押外，不存在其他质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

2、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	30,043,278.90	42,295,250.00
商业承兑票据	26,527,886.89	4,000,000.00
合计	56,571,165.79	46,295,250.00

(2) 期末公司已质押的应收票据适用 不适用**(3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	13,235,695.90	
商业承兑票据		
合计	13,235,695.90	

(4) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据适用 不适用

其他说明

适用 不适用**5、 应收账款****(1) 应收账款分类披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额				期初余额				账面 价值		
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备			
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)		金额	比例 (%)	金额			
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款											
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	298,634,799.52	100.00	21,883,671.86	7.33	276,751,127.66	368,928,617.13	100.00	25,324,860.99	6.86		
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款											
合计	298,634,799.52	/	21,883,671.86	/	276,751,127.66	368,928,617.13	/	25,324,860.99	/		
									343,603,756.14		

期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的应收账款

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内小计	235,241,359.47	11,762,067.98	5.00
1 至 2 年	48,831,281.07	4,883,128.11	10.00
2 至 3 年	9,795,162.79	1,959,032.56	20.00
3 至 4 年	2,465,304.36	1,232,652.18	50.00
4 至 5 年	1,274,504.00	1,019,603.20	80.00
5 年以上	1,027,187.83	1,027,187.83	100.00
合计	298,634,799.52	21,883,671.86	7.33

确定该组合依据的说明：

确定该应收账款组合的依据是各个明细项目的账龄。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用**(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备金额 0 元；本期收回或转回坏账准备金额 1,638,724.53 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(3) 本期实际核销的应收账款情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,802,464.60

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

应收账款核销说明：

适用 不适用**(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况**适用 不适用

单位名称	2017 年 12 月 31 日		
	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
中国中车及其子公司	39,394,175.09	13.19	2,359,234.38
中国铁路郑州局集团有限公司洛阳电务段	14,156,059.83	4.74	707,802.99
大秦铁路股份有限公司侯马电务段	14,111,860.60	4.73	705,593.03
中国铁路总公司	10,887,134.00	3.65	544,356.70
中国铁路郑州局集团有限公司	9,573,133.33	3.21	478,656.67
合计	88,122,362.85	29.52	4,795,643.77

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款适用 不适用**(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**6、 预付款项****(1) 预付款项按账龄列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,193,423.64	97.88	3,478,205.79	98.25
1至2年	47,495.08	2.12	61,900.00	1.75
合计	2,240,918.72	100.00	3,540,105.79	100.00

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况适用 不适用

单位名称	2017年12月31日	占预付账款总额的比例(%)	预付款项账龄	未结算原因
国网河南省电力公司荥阳市供电公司	456,956.38	20.39	1年以内	预付电费
北京鼎合信安科技有限公司	295,059.83	13.17	1年以内	预付原材料款
河南思控科技有限公司	273,169.51	12.19	1年以内	预付原材料款
深圳市万匠智合快速成型技术有限公司	249,683.77	11.14	1年以内	预付原材料款
深圳市嘉兰图设计股份有限公司	113,461.54	5.06	1年以内	预付原材料款
合计	1,388,331.03	61.95		

其他说明

适用 不适用**7、 应收利息****(1) 应收利息分类**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他	1,516,903.70	3,406,648.32
合计	1,516,903.70	3,406,648.32

(2) 重要逾期利息适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**8、 应收股利****(1) 应收股利**适用 不适用**(2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利：**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**9、 其他应收款****(1) 其他应收款分类披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额				期初余额				账面 价值	
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提 比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	8,566,341.11	100.00	807,701.66	9.43	7,758,639.45	8,859,785.95	100.00	883,658.67	9.97	7,976,127.28
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款										
合计	8,566,341.11	/	807,701.66	/	7,758,639.45	8,859,785.95	/	883,658.67	/	7,976,127.28

期末单项金额重大并单项计提坏帐准备的其他应收款

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内小计	6,549,843.94	327,492.20	5.00
1 至 2 年	1,298,554.57	129,855.46	10.00

2 至 3 年	442,376.00	88,475.20	20.00
3 至 4 年	19,650.00	9,825.00	50.00
4 至 5 年	19,314.00	15,451.20	80.00
5 年以上	236,602.60	236,602.60	100.00
合计	8,566,341.11	807,701.66	9.43

确定该组合依据的说明：

确定其他应收款账龄组合的依据是各个明细项目的账龄组成。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 54,833.19 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(3) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	130,790.20

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	7,528,440.31	8,036,813.12
其他	1,037,900.80	822,972.83
合计	8,566,341.11	8,859,785.95

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海铁路局物资采购所	保证金	722,700.00	1 年以内	11.34	36,135.00
	保证金	249,100.00	1-2 年		24,910.00
广州铁路（集团）	保证金	808,030.00	1 年以内	10.32	40,401.50

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
公司财务集中核算管理	保证金	1,050.00	1-2 年	10.25	105.00
	保证金	75,150.00	2-3 年		15,030.00
中铁物总国际招标有限公司	保证金	802,865.05	1 年以内	10.25	40,143.25
	保证金	74,813.20	1-2 年		7,481.32
南宁铁路局财务集中核算管理所	保证金	632,022.00	1 年以内	9.27	31,601.10
	保证金	78,996.00	1-2 年		7,899.60
	保证金	83,247.00	2-3 年		16,649.40
中国铁路建设投资公司	保证金	650,000.00	1 年以内	7.59	32,500.00
合计	/	4,177,973.25	/	48.77	252,856.17

(6) 涉及政府补助的应收款项适用 不适用**(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款**适用 不适用**(8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**10、 存货****(1) 存货分类**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	30,645,543.04		30,645,543.04	28,365,460.36		28,365,460.36
在产品	12,914,978.63		12,914,978.63	9,066,525.70		9,066,525.70
库存商品	8,466,577.90		8,466,577.90	27,889,417.94		27,889,417.94
周转材料	98,838.51		98,838.51	418,059.05		418,059.05
半成品	10,824,998.65		10,824,998.65	5,026,373.30		5,026,373.30
发出商品	180,048,045.72		180,048,045.72	133,013,036.18		133,013,036.18
合计	242,998,982.45		242,998,982.45	203,778,872.53		203,778,872.53

(2) 存货跌价准备适用 不适用**(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明：**适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况:适用 不适用

其他说明

适用 不适用**11、持有待售资产**适用 不适用**12、一年内到期的非流动资产**适用 不适用**13、其他流动资产**适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
理财产品	1,375,490,000.00	1,180,200,000.00
待抵扣进项税	6,049,153.06	4,004,860.68
预缴企业所得税	2,517,357.07	
定期存款	30,000,000.00	
大额存单	102,500,000.00	
合计	1,516,556,510.13	1,184,204,860.68

14、可供出售金融资产**(1) 可供出售金融资产情况**适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售债务工具:						
可供出售权益工具:						
按公允价值计量的						
按成本计量的	44,020,000.00		44,020,000.00	44,020,000.00		44,020,000.00
合计	44,020,000.00		44,020,000.00	44,020,000.00		44,020,000.00

(2) 期末按公允价值计量的可供出售金融资产适用 不适用**(3) 期末按成本计量的可供出售金融资产**适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

被投资单位	账面余额			减值准备				在被投资单位持股比例(%)	本期现金红利
	期初	本期增加	本期减少	期末	期初	本期增加	本期减少		
南京泰通科技股份有限公司	20,020,000.00			20,020,000.00				1.74	
北京博瑞空间科技发展有限公司	24,000,000.00			24,000,000.00				8.00	
合计	44,020,000.00			44,020,000.00				/	

(4) 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况适用 不适用**(5) 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明:**适用 不适用

其他说明

适用 不适用**15、持有至到期投资****(1) 持有至到期投资情况:**适用 不适用**(2) 期末重要的持有至到期投资:**适用 不适用**(3) 本期重分类的持有至到期投资:**适用 不适用

其他说明:

适用 不适用**16、长期应收款****(1) 长期应收款情况**适用 不适用**(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款**适用 不适用**(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额**适用 不适用

其他说明

适用 不适用**17、长期股权投资**适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
二、联营企业										
上海道鲲科技有限公司	1,525,457.66			-640,598.85					884,858.81	
小计	1,525,457.66			-640,598.85					884,858.81	
合计	1,525,457.66			-640,598.85					884,858.81	

其他说明
无。

18、固定资产

(1) 固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	79,677,987.99	21,577,964.64	10,451,999.34	27,266,169.62	138,974,121.59
2.本期增加金额	241,301,066.54	26,437,911.56	161,111.11	29,178,000.05	297,078,089.26
(1) 购置		24,203,296.14	161,111.11	2,389,993.42	26,754,400.67
(2) 在建工程转入	241,301,066.54	2,234,615.42		26,788,006.63	270,323,688.59
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额	1,040,000.00		485,856.00	2,135,249.72	3,661,105.72
(1) 处置或报废			485,856.00	2,135,249.72	2,621,105.72
其他	1,040,000.00				1,040,000.00
4.期末余额	319,939,054.53	48,015,876.20	10,127,254.45	54,308,919.95	432,391,105.13
二、累计折旧					
1.期初余额	14,069,846.86	3,786,866.53	8,557,193.52	16,501,554.36	42,915,461.27
2.本期增加金额	6,482,018.01	3,656,870.37	673,276.35	5,241,356.32	16,053,521.05
(1) 计提	6,482,018.01	3,656,870.37	673,276.35	5,241,356.32	16,053,521.05
3.本期减少金额			461,563.20	1,945,379.98	2,406,943.18
(1) 处置或报废			461,563.20	1,945,379.98	2,406,943.18
4.期末余额	20,551,864.87	7,443,736.90	8,768,906.67	19,797,530.70	56,562,039.14
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	299,387,189.66	40,572,139.30	1,358,347.78	34,511,389.25	375,829,065.99
2.期初账面价值	65,608,141.13	17,791,098.11	1,894,805.82	10,764,615.26	96,058,660.32

(2) 暂时闲置的固定资产情况适用 不适用**(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况**适用 不适用**(4) 通过经营租赁租出的固定资产**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋建筑物	8,209,429.07

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
列控工程技术研究中心	199,030,791.83	正在办理

其他说明：

适用 不适用**19、 在建工程****(1) 在建工程情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
列控工程技术研究中心项目	6,240,000.00		6,240,000.00	202,715,475.32		202,715,475.32
荥阳新生产中心	230,033.06		230,033.06	20,989,751.11		20,989,751.11
西楼改建				13,822,203.46		13,822,203.46
东楼改建	5,020,798.31		5,020,798.31	769,000.00		769,000.00
车载接口仿真系统				1,076,923.07		1,076,923.07
轨道交通产业园	638,548.39		638,548.39			
合计	12,129,379.76		12,129,379.76	239,373,352.96		239,373,352.96

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金 额	本期转入固定 资产金额	本期其他 减少金额	期末 余额	工程累 计投入 占预算 比例(%)	工程进度	利息资本 化累计金 额	其中：本 期利息 资本化 金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来 源
列控工程 技术研究 中心	240,000,000	202,715,475.32	30,545,069.90	226,757,375.46	263,169.76	6,240,000.00	97.13%	99.00%			/	自有/ 募集
荥阳新生 产中心	90,000,000	20,989,751.11	2,045,045.04	22,451,609.94	353,153.15	230,033.06	93.00%	93.00%			/	自有/ 募集
西楼改建	12,000,000	13,822,203.46	6,266,858.65	20,089,062.11			97.43%	100.00%			/	自有
合计	342,000,000	237,527,429.89	38,856,973.59	269,298,047.51	616,322.91	6,470,033.06	/	/			/	/

注：西楼改造项目为对房屋建筑物的改造工程，其改造前净值为 10,096,632.00 元，本期已经达到预定可使用状态，已经转入固定资产，转固金额为 20,089,062.11 元。

(3) 本期计提在建工程减值准备情况适用 不适用

其他说明

适用 不适用**20、 工程物资**适用 不适用**21、 固定资产清理**适用 不适用**22、 生产性生物资产****(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产**适用 不适用**(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产**适用 不适用

其他说明

适用 不适用**23、 油气资产**适用 不适用**24、 无形资产****(1) 无形资产情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、 账面原值			
1.期初余额	26,241,607.60	19,202,552.74	45,444,160.34
2.本期增加金额		263,693.77	263,693.77
(1)购置		263,693.77	263,693.77
(2)内部研发			
(3)企业合并增加			
3.本期减少金额	39,856.00	80,960.00	120,816.00
(1)处置		80,960.00	80,960.00
(2) 其他	39,856.00		39,856.00
4.期末余额	26,201,751.60	19,385,286.51	45,587,038.11
二、 累计摊销			
1.期初余额	2,959,901.31	3,956,680.81	6,916,582.12
2.本期增加金额	525,975.27	1,958,519.03	2,484,494.30
(1) 计提	525,975.27	1,958,519.03	2,484,494.30
3.本期减少金额		80,960.00	80,960.00

项目	土地使用权	软件使用权	合计
(1)处置		80,960.00	80,960.00
4.期末余额	3,485,876.58	5,834,239.84	9,320,116.42
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1)计提			
3.本期减少金额			
(1)处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	22,715,875.02	13,551,046.67	36,266,921.69
2.期初账面价值	23,281,706.29	15,245,871.93	38,527,578.22

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

25、开发支出

适用 不适用

26、商誉

(1) 商誉账面原值

适用 不适用

(2) 商誉减值准备

适用 不适用

说明商誉减值测试过程、参数及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

27、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	378,088.40		174,613.82		203,474.58
其他	11,883.33		6,200.00		5,683.33
合计	389,971.73		180,813.82		209,157.91

其他说明：

无。

28、递延所得税资产/递延所得税负债**(1) 未经抵销的递延所得税资产**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	22,691,373.52	3,419,584.89	26,208,519.66	3,941,788.21
内部交易未实现利润	29,915,330.98	4,487,299.66	11,593,256.36	1,738,988.46
可抵扣亏损	14,377,778.41	3,033,912.08	6,878,527.46	1,694,946.33
合计	66,984,482.91	10,940,796.63	44,680,303.48	7,375,723.00

(2) 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产账面价值大于计税基础	3,965,306.31	752,916.89	5,857,704.85	920,383.82
合计	3,965,306.31	752,916.89	5,857,704.85	920,383.82

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债：

适用 不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	7,520,550.79	
合计	7,520,550.79	

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2021 年	144,945.69		
2022 年	7,375,605.10		
合计	7,520,550.79		/

其他说明：

适用 不适用

29、其他非流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预付土地款	6,200,000.00	
合计	6,200,000.00	

其他说明：

无。

30、短期借款**(1) 短期借款分类**适用 不适用**(2) 已逾期未偿还的短期借款情况**适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用**31、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债**适用 不适用**32、衍生金融负债**适用 不适用**33、应付票据**适用 不适用**34、应付账款****(1) 应付账款列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	128,516,237.72	126,176,260.70
1 年到 2 年	4,963,939.15	7,621,296.94
2 年到 3 年	179,476.00	925,488.97
3 年到 4 年	27,054.70	10,450.00
4 年到 5 年		1,456.31
5 年以上		23,204.39
合计	133,686,707.57	134,758,157.31

按照款项性质列示的应付账款

项目	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付材料款	110,263,209.61	100,458,360.51
应付工程款	23,423,497.96	30,334,296.80
应付土地款		3,965,500.00
合计	133,686,707.57	134,758,157.31

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款适用 不适用

其他说明

适用 不适用**35、 预收款项****(1) 预收账款项列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	24,601,636.54	12,385,993.12
1—2 年（含 2 年）	4,706,510.93	4,554,331.76
2—3 年（含 3 年）	1,325,392.65	1,334,474.32
3—4 年（含 4 年）	1,250,884.58	
4—5 年（含 5 年）		
5 年以上		45,470.09
合计	31,884,424.70	18,320,269.29

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	账龄	未偿还或结转的原因
郑州铁路局电务检测所	2,746,700.68	1 到 2 年	尚未结算
上海铁路局上海铁路枢纽工程建设指挥部	116,459.00	2 到 3 年	尚未结算
上海铁路局上海铁路枢纽工程建设指挥部	1,114,132.45	3 到 4 年	尚未结算
合计	3,977,292.13		/

(3) 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况：适用 不适用

其他说明

适用 不适用**36、 应付职工薪酬****(1) 应付职工薪酬列示**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、 短期薪酬	1,715,361.80	102,380,954.81	101,426,457.49	2,669,859.12
二、 离职后福利-设定提存计划		9,785,323.41	9,785,323.41	
三、 辞退福利		822,743.59	822,743.59	
四、 一年内到期的其他福利				
合计	1,715,361.80	112,989,021.81	112,034,524.49	2,669,859.12

(2) 短期薪酬列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	1,694,164.01	85,828,201.86	84,930,365.87	2,592,000.00
二、职工福利费		6,191,894.39	6,191,894.39	
三、社会保险费		4,876,714.46	4,876,714.46	
其中：医疗保险费		4,059,352.63	4,059,352.63	
工伤保险费		337,250.38	337,250.38	
生育保险费		480,111.45	480,111.45	
四、住房公积金		3,681,078.85	3,681,078.85	
五、工会经费和职工教育经费	21,197.79	1,803,065.25	1,746,403.92	77,859.12
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	1,715,361.80	102,380,954.81	101,426,457.49	2,669,859.12

(3) 设定提存计划列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		9,302,572.84	9,302,572.84	
2、失业保险费		482,750.57	482,750.57	
3、企业年金缴费				
合计		9,785,323.41	9,785,323.41	

其他说明：

适用 不适用

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。截止到报告期末，应付工会经费和职工教育经费77,859.12元，非货币性福利0.00元，因解除劳动合同关系给予的补偿822,743.59元。

37、 应交税费

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,186,408.23	14,964,750.77
企业所得税	425,871.26	4,215,255.57
个人所得税	969,911.50	261,154.00
城市维护建设税	505,560.01	1,035,427.97
教育费附加	361,114.28	739,591.41
土地使用税	128,954.18	128,954.18
房产税	234,979.86	174,219.74
合计	9,812,799.32	21,519,353.64

其他说明：

无。

38、应付利息

适用 不适用

重要的已逾期未支付的利息情况：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	9,426,300.00	4,056,000.00
合计	9,426,300.00	4,056,000.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

超过 1 年未支付的应付股利余额为 405.60 万元，截至报告期末公司股东远望谷尚未领取该笔股利。

40、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
技术开发费	3,270,880.0	
设备款	236,042.00	2,171,640.00
社保以及代扣代缴个人所得税	236,247.12	192,104.25
认证费	739,500.00	
服务费	328,250.00	
保证金	1,678,679.00	2,264,100.00
工程款	695,527.00	2,254,004.00
软件开发款	104,000.00	1,520,777.38
其他零星支出	1,336,122.12	2,049,491.88
合计	8,625,247.24	10,452,117.51

按照账龄列示的其他应付款

账龄结构	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	6,815,247.79	10,389,852.51
1—2 年（含 2 年）	1,780,909.45	54,490.00
2—3 年（含 3 年）	29,090.00	7,775.00
合计	8,625,247.24	10,452,117.51

(2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

41、持有待售负债

适用 不适用

42、1年内到期的非流动负债

适用 不适用

43、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

短期应付债券的增减变动:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

44、长期借款

(1) 长期借款分类

适用 不适用

其他说明，包括利率区间:

适用 不适用

45、应付债券

(1) 应付债券

适用 不适用

(2) 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明:

适用 不适用

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明:

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

46、长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

47、长期应付职工薪酬适用 不适用**48、专项应付款**适用 不适用**49、预计负债**适用 不适用**50、递延收益**

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	2,144,498.11	800,000.00	1,429,691.20	1,514,806.91	
合计	2,144,498.11	800,000.00	1,429,691.20	1,514,806.91	/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	其他收益	期末余额	与资产相关/与收益相关
基于北斗导航的机车车联网系统	516,011.27		516,011.27		与资产相关
新一代列车运行控制系统项目	1,628,486.84		702,936.60	925,550.24	与资产相关
列车远程监测与诊断系统		800,000.00	210,743.33	589,256.67	与资产相关
合计	2,144,498.11	800,000.00	1,429,691.20	1,514,806.91	/

其他说明：

适用 不适用

注 1：根据郑州市科学技术局和郑州市财政局下发的郑科计【2013】4 号文《关于下达郑州市 2013 年第一批科技计划项目经费的通知》，公司“基于北斗导航的机车车联网系统”项目获补助 300.00 万元，其中 2013 年到账 200.00 万元；2015 年到账 100.00 万元。

注 2：根据郑州市科学技术局和郑州市财政局下发的郑科计【2014】2 号文《关于下达郑州市 2014 年第一批科技计划项目经费的通知》，公司“新一代列车运行控制系统”项目获补助 300.00 万元，其中 2014 年到账 100.00 万元，2015 年到账 200.00 万元。

注 3：根据《河南省财政厅关于批复 2017 年省直部门收支预算的通知》（豫财预〔2017〕74 号）和省科技厅《关于建议下达 2017 年第四批科技计划项目经费的函》（豫科条〔2017〕24 号），

公司机车远程监测与诊断系统获得政府补助 200 万元，2017 年到账 200 万元，其中 120 万用于补贴以前年度购买材料款，80 万元用于购买设备。

51、其他非流动负债

适用 不适用

52、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减 (+、—)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	160,000,000.00						160,000,000.00

其他说明：

无。

53、其他权益工具

(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

54、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	1,341,446,074.56			1,341,446,074.56
其他资本公积	279,376.83	3,006,876.03		3,286,252.86
合计	1,341,725,451.39	3,006,876.03		1,344,732,327.42

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：公司 2016 年授予权益工具总额为 6,333,300.00 元，公司未与员工签订业绩承诺。其中，河南思维信息技术有限公司，以 2016 年 6 月 30 日评估报告，确定每股 3.41 元评估价格，以 2016 年 6 月 30 日经审定的每股净资产价格 2.86 元授予郑州思信企业管理中心（有限合伙）（持股平台）共计 3,333,300.00 股，根据合伙协议，股权激励对象在思维信息任职时间不低于 4 年。股权激励费用从 2016 年 9 月起分 48 个月进行摊销，本期摊销 12 个月。截止到 2017 年 12 月 31 日合同剩余期限为 34 个月。河南思维精工电子设备有限公司，以 2016 年 6 月 30 日评估报告，确定每股 0.28 元评估价格，以每股 1.00 元定增价格授予郑州思维精工企业管理中心（有限合伙）（持股

平台) 共计 1,000,000.00 股, 根据合伙协议, 股权激励对象在思维精工任职时间不低于 4 年。股权激励费用从 2016 年 12 月起, 分 48 个月进行摊销, 本期摊销 12 个月。由于本期精工处于亏损状态, 不需要确认本年的股权激励金额, 截止到 2017 年 12 月 31 日合同剩余期限为 35 个月。北京思维鑫科信息技术有限公司, 以 2016 年 6 月 30 日评估报告, 确定每股 8.36 元评估价格, ,公司按照 2016 年 6 月 30 日的经审计的 1.22 元净资产/股认购股份, 本期共发放 200 万股, 共收到增资款 2,440,000.00 元。按照评估价值与经审计净资产之间的差额*股数确定股权激励费用。股权激励共 48 个月。根据合伙协议, 股权激励对象在思维鑫科任职时间不低于 4 年。股权激励费用从 2016 年 11 月起, 分 48 个月进行摊销, 本期摊销 12 个月。截止到 2017 年 12 月 31 日合同剩余期限为 35 个月。本期以权益结算的股份支付确认的归属于母公司的费用总额为 3,006,876.03 元; 以权益结算的股份支付计入归属于母公司分配的资本公积-其他资本公积累计金额共计 3,286,252.86 元。

55、库存股

适用 不适用

56、其他综合收益

适用 不适用

57、专项储备

适用 不适用

58、盈余公积

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	95,964,038.69			95,964,038.69
合计	95,964,038.69			95,964,038.69

盈余公积说明, 包括本期增减变动情况、变动原因说明:

无。

59、未分配利润

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	850,411,181.79	720,337,739.33
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	850,411,181.79	720,337,739.33
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	131,100,827.43	186,917,609.99
减: 提取法定盈余公积		29,804,167.53
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	37,440,000.00	27,040,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	944,072,009.22	850,411,181.79

调整期初未分配利润明细：

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

60、营业收入和营业成本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	457,254,906.22	190,567,416.21	609,205,397.82	221,038,884.13
其他业务	2,837,159.52	438,880.85	1,063,021.82	356,628.98
合计	460,092,065.74	191,006,297.06	610,268,419.64	221,395,513.11

(1) 主营业务收入、主营业务成本（按照业务类别）

项目	2017 度		2016 年度	
	收入	成本	收入	成本
LKJ 系统	393,263,120.85	165,204,952.28	508,884,815.81	180,159,988.66
机务安防系统	63,991,785.37	25,362,463.93	100,320,582.01	40,878,895.47
合计	457,254,906.22	190,567,416.21	609,205,397.82	221,038,884.13

(2) 主营业务收入、主营业务成本（按照地区）

项目	2017 年度		2016 年度	
	收入	成本	收入	成本
华北地区	180,658,300.24	71,165,827.42	335,786,439.73	130,644,799.75
华南地区	67,525,348.09	31,831,880.92	67,147,844.12	19,325,989.55
华中地区	79,612,036.00	34,937,238.09	79,840,693.04	35,210,053.82
东北地区	59,316,943.62	24,928,851.52	64,290,004.97	18,634,034.72
西北地区	29,108,536.33	12,430,611.49	16,681,284.48	4,214,898.54
西南地区	41,033,741.94	15,273,006.77	45,459,131.48	13,009,107.75
合计	457,254,906.22	190,567,416.21	609,205,397.82	221,038,884.13

(3) 公司前五大营业收入情况

单位名称	与本公司关系	金额	占收入总额的比例(%)
前五名客户的营业收入合计	非关联方	175,166,504.41	38.07

注：2017 年相比 2016 年营业收入下降，主要是由于受新造机车、动车组招标放缓影响，公司来自新造车的 LKJ 系统订单及机务安防系统订单大幅下降，机车、动车组的 LKJ 系统订单均有下降，导致 2017 年度公司收入下降幅度较大。

61、税金及附加

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
营业税		6,525.17
城市维护建设税	2,612,048.20	4,692,260.61
教育费附加	1,865,748.68	3,351,614.71
房产税	976,460.75	402,782.20
土地使用税	518,936.52	343,877.81
车船使用税	37,513.56	32,164.85
印花税	224,899.00	226,137.93
合计	6,235,606.71	9,055,363.28

其他说明：

无。

62、 销售费用适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	10,548,711.44	14,651,331.68
低值易耗品	169,954.30	364,498.98
包装费	1,133,153.23	808,778.12
差旅费	2,941,657.96	4,200,966.35
业务招待费	6,559,881.27	7,021,254.26
运杂费	2,214,693.77	2,279,438.03
办公费	975,191.39	1,321,322.92
投标费	2,850,669.00	1,741,043.63
业务会议费	1,727,023.49	4,325,812.19
售后服务费	2,963,317.40	1,732,695.08
其他	1,755,909.08	2,461,431.70
合计	33,840,162.33	40,908,572.94

其他说明：

无。

63、 管理费用适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	36,059,344.60	43,354,155.45
研发费	99,491,813.45	115,773,295.42
业务招待费	1,164,795.12	970,030.54
差旅费	1,149,028.37	1,357,417.18
固定资产折旧	7,443,611.81	3,631,606.82
无形资产摊销	1,350,494.34	920,645.75
税金		629,526.15
交通费	1,183,809.76	1,365,561.80
办公费	1,022,750.89	1,570,890.78
通讯费	435,556.34	576,169.29
修理费	722,406.21	667,273.35

项目	本期发生额	上期发生额
中介机构服务费用	2,221,175.13	2,291,411.97
低值易耗品	257,420.72	437,821.66
其他	6,762,645.06	6,910,698.75
合计	159,264,851.80	180,456,504.91

其他说明：

无。

64、财务费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出		788.66
减：利息收入	-9,086,704.53	-10,527,931.69
汇兑损益		-0.01
银行手续费	55,536.93	577,496.39
合计	-9,031,167.60	-9,949,646.65

其他说明：

无。

65、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	-1,583,891.34	1,167,536.59
合计	-1,583,891.34	1,167,536.59

其他说明：

无。

66、公允价值变动收益

适用 不适用

67、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-640,598.85	25,457.66
处置长期股权投资产生的投资收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产等取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品收益	36,589,101.78	14,727,798.60
合计	35,948,502.93	14,753,256.26

其他说明：

无。

68、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	3,200,000.00	4,778,153.75	3,200,000.00
增值税即征即退返还		28,732,606.83	
其他	21,296.20	362,296.99	21,296.20
合计	3,221,296.20	33,873,057.57	3,221,296.20

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补助项目	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关
机车远程监测与诊断	1,200,000.00		与收益相关
企业上市奖励补助资金	2,000,000.00	2,000,000.00	与收益相关
高新技术企业奖		530,000.00	与收益相关
科技创新优秀企业		100,000.00	与收益相关
对 2016 年菲台区科技型中小企业创新基金拟扶持项目的补助		500,000.00	与收益相关
基于北斗导航的机车车联网系统		774,017.16	与资产相关
新一代列车运行系统项目		702,936.59	与资产相关
其他		171,200.00	与收益相关
合计	3,200,000.00	4,778,153.75	/

其他说明：

适用 不适用

69、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	50,000.00		
其他	9,372.37	114,369.71	
合计	59,372.37	114,369.71	

其他说明：

无。

70、所得税费用**(1) 所得税费用表**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	17,538,183.26	21,706,899.39
递延所得税费用	-3,732,540.56	-1,644,305.92
合计	13,805,642.70	20,062,593.47

(2) 会计利润与所得税费用调整过程：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	143,345,380.28
按法定/适用税率计算的所得税费用	21,501,807.04
子公司适用不同税率的影响	-152,119.64
调整以前期间所得税的影响	1,565,220.67
非应税收入的影响	-1,524,009.57
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,174,437.74
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	752,055.08
研发费用加计扣除	-9,511,748.62
所得税费用	13,805,642.70

其他说明：

适用 不适用

71、其他综合收益

适用 不适用

72、现金流量表项目**(1) 收到的其他与经营活动有关的现金:**

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
承兑及履约保函保证金	8,540,260.00	35,779,593.05
政府补助	4,575,796.20	3,301,200.00
利息收入	5,338,830.97	362,296.99
其他		4,719,223.51
合计	18,454,887.17	44,162,313.55

收到的其他与经营活动有关的现金说明:

无。

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	77,948,441.32	86,128,245.75
往来款	79,424.80	4,170,403.10
营业外支出	59,372.37	114,369.71
支付履约保函保证金	11,075,810.00	38,108,782.76
合计	89,163,048.49	128,521,801.32

支付的其他与经营活动有关的现金说明:

无。

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
赎回大额存单	829,550,000.00	1,707,000,000.00
大额存单收益	5,254,948.59	3,732,523.97
合计	834,804,948.59	1,710,732,523.97

收到的其他与投资活动有关的现金说明:

无。

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买大额存单	695,750,000.00	1,973,300,000.00
合计	695,750,000.00	1,973,300,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明:

无。

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
上市费用	0	4,930,000.00
合计	0	4,930,000.00

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无。

73、现金流量表补充资料**(1) 现金流量表补充资料**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	129,539,737.58	195,207,626.50
加：资产减值准备	-3,517,146.14	1,167,536.59
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,053,521.05	10,953,498.43
无形资产摊销	2,484,494.30	2,051,946.21
长期待摊费用摊销	180,813.82	1,353,872.84
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）	187,818.13	476,299.61
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）	-3,747,873.56	-5,808,708.19
投资损失（收益以“-”号填列）	-35,948,502.93	-14,753,256.26
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3,565,073.63	-1,624,624.34
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-167,466.93	-19,681.58
存货的减少（增加以“-”号填列）	-39,220,109.92	8,215,610.09
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	57,048,884.28	27,193,566.16
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	25,841,426.32	-61,976,330.76
其他	1,379,409.97	-2,341,689.92
经营活动产生的现金流量净额	146,549,932.34	160,095,665.38
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	141,555,298.53	148,836,093.11
减：现金的期初余额	148,836,093.11	1,450,800,102.95
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-7,280,794.58	-1,301,964,009.84

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额适用 不适用**(3) 本期收到的处置子公司的现金净额**适用 不适用**(4) 现金和现金等价物的构成**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	141,555,298.53	148,836,093.11
其中：库存现金	245,118.13	97,802.05
可随时用于支付的银行存款	141,310,180.40	133,238,291.06
可随时用于支付的其他货币资金		15,500,000.00
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	141,555,298.53	148,836,093.11
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用**74、所有者权益变动表项目注释**

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用**75、所有权或使用权受到限制的资产**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	31,300,930.00	履约保函保证金
合计	31,300,930.00	/

其他说明：

无。

76、外币货币性项目**(1) 外币货币性项目**适用 不适用

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

77、套期适用 不适用**78、政府补助****(1) 政府补助基本情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
即征即退增值税返还	22,078,373.67	其他收益	22,078,373.67
上市奖励	2,000,000.00	营业外收入	2,000,000.00
高新技术企业奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
基于北斗导航的机车车联网系统	516,011.27	其他收益	516,011.27
新一代列车运行控制系统项目	702,936.60	其他收益	702,936.60
列车远程检测与诊断系统	210,743.33	其他收益	210,743.33
列车远程检测与诊断系统	1,200,000.00	营业外收入	1,200,000.00
郑州市电子信息产业基地建设专项资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
科技局 2017 年第一批科技计划经费	100,000.00	其他收益	100,000.00
知识产权奖励	89,500.00	其他收益	89,500.00
2017 年郑州市第一批专利资助	37,700.00	其他收益	37,700.00
2017 年郑州市第二批专利资助金	27,300.00	其他收益	27,300.00
合计	27,262,564.87		27,262,564.87

(2) 政府补助退回情况适用 不适用

其他说明

无。

79、其他适用 不适用**八、合并范围的变更****1、非同一控制下企业合并**适用 不适用**2、同一控制下企业合并**适用 不适用**3、反向购买**适用 不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

2017年2月河南思维轨道交通技术研究院有限公司与北京博瑞空间科技发展有限公司通过新设方式成立北京思维博瑞智能科技有限公司（以下简称北京思维博瑞），设立时注册资本为1,000万元，其中，河南思维轨道交通技术研究院出资600万元，占注册资本的60%，北京博瑞空间科技发展有限公司出资400万元，占注册资本40%，注册地址为北京市丰台区南四环西路188号五区35号楼6层(园区)，法定代表人为程刚，因此纳入合并范围。

6、其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

适用 不适用

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	
河南思维精工电子设备有限公司	中国境内	郑州市	生产：轨道交通安全装备；销售：电子产品、元器件、机械电器产品、计算机、计算机软件及辅助设备、通讯设备、五金交电。	75.00	0.25	设立
河南思维信息技术有限公司	中国境内	郑州市	生产、销售工业微机化设备，工业自动化控制设备，工业控制机模块；销售微机，电子仪器，电子器件；计算机应用软件的设计及信息技术服务、技术咨询。	75.00	0.24	企业合并
北京思维鑫科信息技术有限公司	中国境内	北京市	生产工业微机化设备、工业自动化控制设备及工业控制机模块；技术开发；技术转让；技术服务；软件开发；销售自产产品、计算机软硬件及辅助设备、仪器仪表、电子产品、电子元器件。	75.00	0.25	企业合并
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	中国境内	郑州市	销售：计算机、工业控制机、嵌入式软件、计算机软件；电子信息技术、检测技术与轨道交通安全装备的研究与销售；电子信息技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务。	100.00	-	设立
北京思维博瑞智能科技有限公司	中国境内	北京市	技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询、计算机系统服务、电子产品、机械设备、安全防范技术产品、技术进出口	60.00	-	设立
河南新思维自动化设备有限公司	中国境内	郑州市	销售：计算机、电子仪器、电子元器件、计算机软件、嵌入式软件、通讯设备、电子设备；软件开发；信息技术咨询及服务。	100.00	-	设立
郑州思科企业管理咨询有限公司	中国境内	郑州市	企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；会务会展服务。	100.00	-	设立
郑州思信企业管理中心（有限合伙）	中国境内	郑州市	企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；会务会展服务	0.9530	-	设立
郑州思维精工企业管理中心（有限合伙）	中国境内	郑州市	企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；会务会展服务	1.00	-	设立
北京思维鑫科企业信息咨询中心（有限合伙）	中国境内	北京市	经济信息咨询；企业管理咨询；企业形象策划；市场营销策划；承办展览展示、会议服务。	1.00	-	设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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

郑州思科企业管理咨询有限公司为郑州思信企业管理中心（有限合伙）、郑州思维精工企业管理中心（有限合伙）、北京思维鑫科企业信息咨询中心（有限合伙）普通合伙人、执事合伙人，依据合伙协议，对公司的运营具有排他性的决策权；郑州思科企业管理咨询有限公司能够控制各个合伙企业，自各个合伙企业成立时纳入合并范围。

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

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：
不涉及。

确定公司是代理人还是委托人的依据：
不涉及。

其他说明：
无。

2、重要的非全资子公司

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
河南思维精工电子设备有限公司	24.75%	-1,571,876.08		-2,085,265.46
河南思维信息技术有限公司	24.76%	3,553,051.12	2,052,517.58	19,137,303.48
北京思维鑫科信息技术有限公司	24.75%	-2,869,923.57	377,240.77	2,609,523.43

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

3、重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

单位:万元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
河南思维精工电子设备有限公司	8,007.41	9,909.90	17,917.31	18,099.42	39.53	18,138.95	7,080.63	10,293.87	17,374.50	17,447.71	10.43	17,458.14
河南思维信息技术有限公司	17,538.93	1,006.31	18,545.24	10,671.91	58.93	10,730.84	18,762.76	431.65	19,194.41	12,209.94		12,209.94
北京思维鑫科信息技术有限公司	7,730.29	739.99	8,470.28	5,131.04	9.05	5,140.09	6,385.65	754.73	7,140.38	4,646.91	14.90	4,661.81

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
河南思维精工电子设备有限公司	16,625.95	-137.99	-137.99	59.98	14,483.34	-364.81	-364.81	-1,853.34
河南思维信息技术有限公司	9,582.24	1,612.90	1,612.90	-244.74	15,086.33	4,144.53	4,144.53	440.08
北京思维鑫科信息技术有限公司	5,503.53	650.38	650.38	-1,541.02	7,180.35	762.10	762.10	2,283.22

其他说明:

无。

4、使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制:适用 不适用**5、向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持:**适用 不适用

其他说明:

适用 不适用**(1) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易**适用 不适用**(2) 在合营企业或联营企业中的权益**适用 不适用**(3) 重要的共同经营**适用 不适用**(4) 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明:

适用 不适用**(5) 其他**适用 不适用**十、与金融工具相关的风险**适用 不适用

本公司的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

1、风险管理目标和政策**(1) 信用风险**

信用风险，是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。信用风险来自银行存款、其他应收款、来自客户的信用风险，包括未偿付的应收款项和已承诺交易。本公司货币资金主要为银行存款，本公司的银行存款存放在信用评级较高的银行，故风险较小。本公司

认为货币资金不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司应收票据多为银行承兑汇票，风险较小。此外，对于应收账款、其他应收款，本公司基于财务状况、历史经验及其它因素来评估客户的信用品质。本公司在财务报表中已经计提了足额坏账准备。本公司认为不存在由于对方违约带来的进一步损失。报告期不存在已逾期未减值的金融资产。报告期不存在已发生单项减值的金融资产。

（2）流动风险

管理流动风险时，本公司保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。本公司资金充足，没有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。

（3）利率风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

①汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。本公司不存在以外币进行计价的金融工具。

②利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具(如某些贷款承诺)。

公司资产负债表日存在未赎回的理财产品 1,375,490,000.00 元，根据持有时间的长短收益率存在波动；该利率波动对本公司利润影响较小。

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

2、 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

本公司的母公司情况的说明：本公司的控制人系自然人，不存在母公司。

本公司最终控制方为实际控制人郭洁、王卫平、李欣。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的概况详见附注

适用 不适用

详见附注九、1：在子公司中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业
情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

本公司的合营和联营企业情况

联营公司	2016年12月31日	本年增加	本年减少	2017年12月31日
上海道鲲科技有限公司	1,525,457.66		640,598.85	884,858.81

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
河南思维新科能源有限公司	其他

深圳市远望谷信息技术股份有限公司	参股股东
河南思维医疗电子仪器有限公司	关联人（与公司同一董事长）
王中平	其他
王彦	其他

其他说明

深圳市远望谷信息技术股份有限公司为公司持股 5%以上的股东。

王中平为公司实际控制人之一王卫平的弟弟。

王彦为公司实际控制人之一王卫平的女儿。

5、 关联交易情况**(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
深圳市远望谷信息技术股份有限公司	采购材料	5,903,406.00	2,679,707.67

注：本表格中的发生额为不含税金额。

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表：

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
河南思维新科能源有限公司	办公楼	3,243.24	3,332.43
河南思维医疗电子仪器有限公司	办公楼	4,324.32	12,243.24

本公司作为承租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
王中平	办公楼	151,200.00	151,200.00
王彦	办公楼		220,500.00

关联租赁情况说明
适用 不适用

(4) 关联担保情况

本公司作为担保方
适用 不适用
 本公司作为被担保方
适用 不适用
 关联担保情况说明
适用 不适用

(4) 关联方资金拆借

适用 不适用

(5) 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(6) 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	6,161,907.69	8,850,937.50

(7) 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(1) 应收项目

适用 不适用

(2) 应付项目

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	深圳市远望谷信息技术股份有限公司	4,182,073.98	425,566.12
应付股利	深圳市远望谷信息技术股份有限公司	9,426,300.00	4,056,000.00

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	见其他说明
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

河南思维信息技术有限公司，以 2016 年 6 月 30 日评估报告，确定每股 3.41 元评估价格，2016 年 6 月 30 日经审定的每股净资产价格 2.86 元授予郑州思信企业管理中心(有限合伙)(持股平台)共计 3,333,300.00 股，公司于 2016 年 11 月 7 日进行工商变更登记，截止到 2017 年，合同剩余期限为 34 个月。

河南思维精工电子设备有限公司，以 2016 年 6 月 30 日评估报告，确定每股 0.28 元评估价格，以每股 1.00 元定增价格授予郑州思维精工企业管理中心(有限合伙)(持股平台)共计 1,000,000.00 股，公司于 2016 年 11 月 16 日进行工商变更登记，截止到 2017 年，合同剩余期限为 35 个月。

北京思维鑫科信息技术有限公司，以 2016 年 6 月 30 日评估报告，确定每股 8.36 元评估价格，以 2016 年 6 月 30 日经审定的每股净资产价 1.22 元授予北京思维鑫科企业信息咨询中心(有限合伙)(持股平台)共计 2,000,000.00 股，公司于 2016 年 11 月 23 日进行工商变更登记，截止到 2017 年合同剩余期限为 35 个月。

郑州思信企业管理中心(有限合伙)、郑州思维精工企业管理中心(有限企业)、北京思维鑫科企业信息咨询中心(有限合伙)为各个子公司股份激励对象与郑州思科企业管理咨询有限公司组建的持股平台。

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	2016 年 6 月 30 日资产的评估价格
可行权权益工具数量的确定依据	等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。自成为合伙企业的有限合伙人之日起，工作期限满 4 年，且考核指标不存在连续三年不达标。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	3,286,252.86
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	3,995,919.97

其他说明

本期以权益结算的股份支付确认的归属于上市公司的费用为 3,006,876.03 元。

3、 以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、 股份支付的修改、终止情况适用 不适用**5、 其他**适用 不适用**十四、 承诺及或有事项****1、 重要承诺事项**适用 不适用**2、 或有事项****(1) 资产负债表日存在的重要或有事项**适用 不适用**(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：**适用 不适用**3、 其他**适用 不适用**十五、 资产负债表日后事项****1、 重要的非调整事项**适用 不适用**2、 利润分配情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	50,000,000.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	50,000,000.00

3、 销售退回适用 不适用**4、 其他资产负债表日后事项说明**适用 不适用

2018年3月7日，公司与河南蓝信科技股份有限公司（以下简称“蓝信科技”）部分股东签署了股权转让《意向书》，拟以现金方式收购蓝信科技股东赵建州先生、Success Fortune Management Limited（以下简称“SFML”）、北京南车华盛创业投资企业（有限合伙）（以下简称“南车华盛”）及张华女士分别持有蓝信科技 3.04%、26.17%、11.51%、8.28%的股权。本次交易公司将合计受让上述 4 名股东持有蓝信科技不超过 49.00%的股权。本次交易对价参考国内同行业上市公司并购科技型公司的估值水平，经交易各方协商确定为不超过人民币 882,000,024.83 元。截至 2018 年 3 月 20 日，公司与蓝信科技股东赵建州先生、SFML、南车华盛、张华女士分别签署了附带生效条件的《股权购买协议》。本次交易尚需思维列控股东大会审议。

除此之外，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十六、 其他重要事项**1、 前期会计差错更正****(1) 追溯重述法**适用 不适用**(2) 未来适用法**适用 不适用**2、 债务重组**适用 不适用**3、 资产置换****(1) 非货币性资产交换**适用 不适用**(2) 其他资产置换**适用 不适用**4、 年金计划**适用 不适用**5、 终止经营**适用 不适用**6、 分部信息****(1) 报告分部的确定依据与会计政策**适用 不适用**(2) 报告分部的财务信息**适用 不适用**(3) 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因**适用 不适用**(4) 其他说明**适用 不适用**7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项**适用 不适用**8、 其他**适用 不适用

本公司 2018 年 1 月 1 日将其位于郑州市高新技术产业开发区科学大道 97 号的研发测试中心大楼的部分物业以及院落、外立面、地面附属物等相关设施转租给郑州华智酒店有限公司，租赁期从 2018 年 1 月 1 日起至 2028 年 4 月 30 日止，公司按照成本法对投资性房地产进行后续计量，2018 年 1 月 1 日由固定资产转入投资性房地产的原值为 199,030,791.83 元，投资性房地产累计折旧金额为 787,830.21 元。除此之外无其他重要事项。

十七、 母公司财务报表主要项目注释**1、 应收账款**

(1) 应收账款分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额				期初余额					
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例(%)		金额	比例 (%)	金额	计提比 例(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	187,513,868.27	100.00	13,073,624.39	6.97	174,440,243.88	264,720,886.47	100.00	18,252,817.34	6.90	246,468,069.13
关联方组合	3,823,530.95	2.04			3,823,530.95	14,447,530.27	5.46			14,447,530.27
账龄组合	183,690,337.32	97.96	13,073,624.39	7.12	170,616,712.93	250,273,356.20	94.54	18,252,817.34	7.29	232,020,538.86
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款										
合计	187,513,868.27	/	13,073,624.39	/	174,440,243.88	264,720,886.47	/	18,252,817.34	/	246,468,069.13

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款:

适用 不适用

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内小计	150,761,493.24	7,538,074.66	5.00
1 至 2 年	25,988,361.98	2,598,836.20	10.00
2 至 3 年	4,564,908.79	912,981.76	20.00
3 至 4 年	193,881.48	96,940.74	50.00
4 至 5 年	1,274,504.00	1,019,603.20	80.00
5 年以上	907,187.83	907,187.83	100.00
合计	183,690,337.32	13,073,624.39	7.12

确定该组合依据的说明:

公司确定该组合的依据是组合内各个明细项目的账龄。

组合中, 采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款:

适用 不适用

组合中, 采用其他方法计提坏账准备的应收账款:

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况:

本期计提坏账准备金额 0.00 元; 本期收回或转回坏账准备金额 3,398,756.35 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(3) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,780,436.60

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况:

适用 不适用

单位: 元

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
中国中车及其子公司	20,605,324.54	10.99	1,290,203.50

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	已计提坏账准备
中国铁路郑州局集团有限公司洛阳电务段	14,156,059.83	7.55	707,802.99
大秦铁路股份有限公司侯马电务段	14,111,860.60	7.53	705,593.03
中国铁路总公司	10,887,134.00	5.81	544,356.70
中国铁路乌鲁木齐局集团有限公司库尔勒电务段	7,956,030.50	4.25	486,482.88
期末余额前五名应收账款汇总	67,716,409.47	36.13	3,734,439.10

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款:

适用 不适用

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、 其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额				期初余额				账面价值		
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备			
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额			
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款											
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	183,191,334.89	100.00	636,619.85	0.35	182,554,715.04	169,094,996.62	100.00	751,574.68	0.44 168,343,421.94		
关联方组合	177,519,033.14	96.90			177,519,033.14	162,624,990.47	96.17		162,624.990.47		
账龄组合	5,672,301.75	3.10	636,619.85	11.22	5,035,681.90	6,470,006.15	3.83	751,574.68	11.62 5,718,431.47		
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款											
合计	183,191,334.89	/	636,619.85	/	182,554,715.04	169,094,996.62	/	751,574.68	/ 168,343,421.94		

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内小计	3,968,301.37	198,415.07	5.00
1 至 2 年	1,058,657.78	105,865.78	10.00
2 至 3 年	375,626.00	75,125.20	20.00
3 至 4 年	19,600.00	9,800.00	50.00
4 至 5 年	13,514.00	10,811.20	80.00
5 年以上	236,602.60	236,602.60	100.00
合计	5,672,301.75	636,619.85	11.22

确定该组合依据的说明:

公司确定该组合的依据是组合内各个明细项目的账龄。

组合中, 采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

组合中, 采用其他方法计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 15,835.37 元; 本期收回或转回坏账准备金额 0.00 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的:

适用 不适用

(3) 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	130,790.20

其中重要的其他应收款核销情况:

适用 不适用

其他应收款核销说明:

适用 不适用

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	5,259,783.61	5,907,786.79
关联往来	177,519,033.14	162,624,990.47
备用金		98,814.32
其他	412,518.14	463,405.04
合计	183,191,334.89	169,094,996.62

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
河南思维精工电子设备有限公司	往来款	125,119,033.14	68.30	
河南思维信息技术有限公司	往来款	30,000,000.00	16.38	
北京思维鑫科信息技术有限公司	往来款	20,000,000.00	10.92	
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	往来款	2,400,000.00	1.31	
广州铁路(集团)公司财务集中核算管理所	保证金	603,480.00	0.33	41,484.00
合计	/	178,122,513.14	97.24	41,484.00

(6) 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款:

适用 不适用

(8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

3、 长期股权投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	24,443,955.14		24,443,955.14	24,443,955.14		24,443,955.14
对联营、合营企业投资						
合计	24,443,955.14		24,443,955.14	24,443,955.14		24,443,955.14

(1) 对子公司投资

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
河南思维信息技术有限公司	7,538,098.35			7,538,098.35		
北京思维鑫科信息技术有限公司	11,705,856.79			11,705,856.79		

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
河南思维精工电子设备有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
郑州思科企业管理咨询有限公司	200,000.00			200,000.00		
河南新思维自动化设备有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
河南思维轨道交通技术研究院有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
合计	24,443,955.14			24,443,955.14		

(2) 对联营、合营企业投资

适用 不适用

其他说明：

无。

4、 营业收入和营业成本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	345,214,095.33	158,383,826.73	439,247,158.50	176,596,815.99
其他业务	6,704,828.17	292,905.69	1,310,675.26	135,288.68
合计	351,918,923.50	158,676,732.42	440,557,833.76	176,732,104.67

其他说明：

无。

5、 投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	7,359,952.70	148,390,000.00
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
理财产品收益	36,589,101.79	14,190,257.39
合计	43,949,054.49	162,580,257.39

6、 其他

适用 不适用

十八、 补充资料**1、 当期非经常性损益明细表**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-187,818.13	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	5,184,191.20	
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、联营企业和合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	39,040,252.14	
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	-38,076.17	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-6,597,852.95	
少数股东权益影响额	-372,917.29	
合计	37,027,778.80	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
即征即退的增值税返还	22,078,373.67	符合国家政策且具有可持续性

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.26	0.82	0.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.78	0.59	0.59

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	载有法定代表人签名的年度报告
备查文件目录	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）签名并签单的财务报告
备查文件目录	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
备查文件目录	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原件

董事长：李欣

董事会批准报送日期：2018年3月23日

修订信息

适用 不适用