

河南思维自动化设备股份有限公司 2015 年年度报告摘要

一 重要提示

1.1 为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定网站上仔细阅读年度报告全文。

1.2 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。

1.3 未出席董事情况

未出席董事职务	未出席董事姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
独立董事	陈国尧	因公务出国	董超

1.4 众华会计师事务所（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。

1.5 公司简介

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

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘冬梅	汪俊锋
电话	0371-60671678	0371-60671678
传真	0371-60671552	0371-60671552
电子信箱	swir@hnthinker.com	swir@hnthinker.com

1.6 以 2015 年末公司总股本 16,000 万股为基数，每 10 股派发现金股利 1.69 元人民币（含税），共计分配现金股利 2,704.00 万元（含税），剩余未分配利润结转至下一年度。

二 报告期主要业务或产品简介

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、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。

三 会计数据和财务指标摘要

单位：元 币种：人民币

	2015年	2014年	本年比上年 增减(%)	2013年
总资产	2,544,075,037.23	942,427,578.17	169.95	684,763,217.67
营业收入	735,376,996.13	641,662,312.10	14.60	436,085,925.69
归属于上市公司股东的净利润	270,370,698.24	238,455,579.85	13.38	152,913,905.76
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	259,891,026.94	233,534,996.45	11.29	147,658,656.14
归属于上市公司股东的净资产	2,288,242,492.96	769,397,794.72	197.41	530,942,214.87
经营活动产生的现金流量净额	213,269,847.40	175,955,806.84	21.21	48,885,088.69
期末总股本	160,000,000.00	120,000,000.00	33.33	120,000,000.00
基本每股收益(元/股)	2.25	1.99	13.07	1.27
稀释每股收益(元/股)	2.25	1.99	13.07	1.27
加权平均净资产收益率(%)	30.54	36.68	减少6.14个百分点	33.65

四 2015 年分季度的主要财务指标

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	143,656,897.41	171,758,571.04	142,968,239.15	276,993,288.53

归属于上市公司股东的净利润	41,680,458.46	76,435,261.69	46,630,406.37	105,624,571.72
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	40,402,270.58	72,954,198.79	42,330,682.55	104,203,875.02
经营活动产生的现金流量净额	1,250,467.12	129,305,770.08	-12,744,157.95	95,457,768.15

五 股本及股东情况

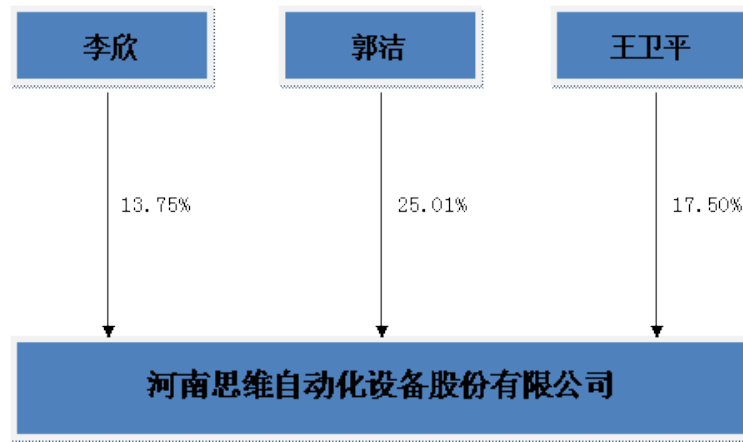
5.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

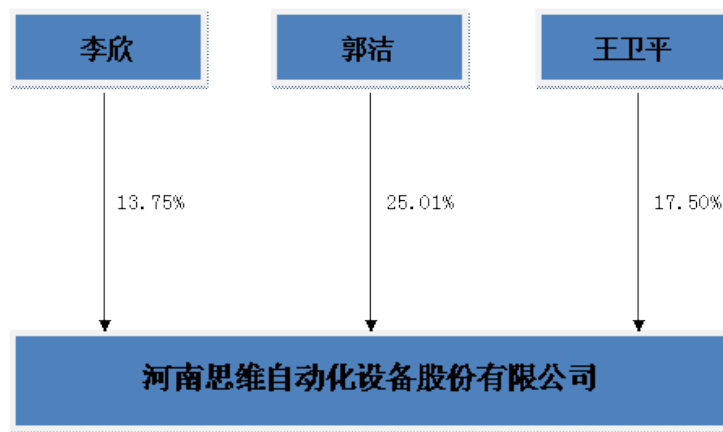
截止报告期末普通股股东总数（户）		36,084					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）		26,422					
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）		0					
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）		0					
前 10 名股东持股情况							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 （%）	持有有限售 条件的股份 数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
郭洁	0	40,008,000	25.01	40,008,000	无	0	境内自 然人
王卫平	1,000	27,997,000	17.50	27,997,000	无	0	境内自 然人
深圳市远望谷信息 技术股份有限公司	0	24,000,000	15.00	24,000,000	无	0	境内非 国有法 人
李欣	0	21,996,000	13.75	21,996,000	无	0	境内自 然人
方伟	0	720,000	0.45	720,000	无	0	境内自 然人
高亚举	0	600,000	0.38	600,000	无	0	境内自 然人
王中平	0	600,000	0.38	600,000	无	0	境内自 然人
秦伟	0	480,000	0.30	480,000	无	0	境内自 然人
张子健	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

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、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，高亚举先生是郭洁女士的侄女婿。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

5.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图



公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



六 管理层讨论与分析

（一）管理层讨论与分析

2015 年是公司成功上市踏上资本市场的纪元年，也是公司上个五年规划的收官之年。面临增速放缓的宏观经济环境和巨大的市场竞争压力，公司管理层全年各项工作开展以质量和效益为中心，以“七个转变”思想为指引，以全面创新为手段，以绩效考核为导向，引领各级员工达成各项工作目标，推动了公司经营业绩上台阶、规范治理持续完善、可持续发展能力大幅提升。报告期重点工作情况如下：

1、多头并重，公司经营业绩指标再创新高

报告期内，公司实现营业收入 73,537.70 万元，比上年同期增长 14.60%；实现营业利润 27,108.31 万元，比上年同期增长 10.17%；归属于上市公司股东的净利润 27,037.07 万元，比上年同期增长 13.38%。

2、募投资项目顺利实施，业务布局日趋合理

公司积极推进新型列车运行控制系统、基于物联网技术的机车车联网系统以及机车车载安全防护系统、机车远程监测与诊断系统等重大项目的研发，部分项目已经进入产业化阶段，新产品的持续推出为公司发展打开了成长空间，逐步形成了以列控业务为核心，行车安全动态监测业务、铁路信息化业务同步发展的“一主两翼，比翼齐飞”业务格局。

报告期内，新型列车运行控制系统通过了中国铁路总公司科技管理部组织开展的试验评审、试用评审，并在部分铁路局开始运行考核试验；CMD 系统车载子系统开始在我国大功率机车上推广使用。报告期内，公司 LKJ 系统、机务安防系统收入占营业收入的比例分别为 75.2%、24.8%。

3、加强公司治理，规范公司运作

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上海证券交易所发布的有关上市公司治理的规范性文件，不断完善法人治理结构，持续完善内控建设，推动企业信息化建设，将规范运作的要求贯穿于日常经营各个环节，确保公司内控体系建设行之有效。

4、加大研发投入，提升技术创新能力

面对日益激烈的市场竞争环境，技术创新是企业发展的源动力，也是企业赢得发展空间的核心竞争力。报告期内，公司研发投入达到 9,536.30 万元，占营业收入的比例达到 12.97%。公司在中高端技术人才引入、重点实验室建设、对外技术交流与合作等方面都取得了实质性进展。

5、稳步推进干部队伍建设，企业团队竞争力有效提升

公司从战略的高度，制定系统的后备干部梯次配备和培养策略，开展后备人才盘点，建立人才选拔、培养、轮岗及考评机制，推动加强干部专业技能和素质能力的培养，从而提升整个管理团队年轻化、专业化程度，在人才、团队方面确保公司的健康、可持续发展。

6、推进智能制造项目，促进产能升级转型

为推进公司产能升级和智能制造，公司积极响应国家传统产业升级转型和“中国制造 2025”政策，在报告期内成立智能制造项目组并督导推进智能制造项目实施。通过该项目实施，公司产能将得到大幅提升，生产制造智能化初见成效。

7、提早统筹布局，扎实推进战略规划制定

公司认真总结上一个五年发展的经验，审慎分析公司所处的行业发展环境及趋势，积极谋划公司未来发展，启动了下一个五年战略规划的制订，围绕内外部诊断分析、标杆企业研究等开展全方位调查分析，形成涵盖总体战略、关键举措、业务战略、职能战略及实施保障等内容的二五战略规划，明晰下一个五年发展期间的战略方向。

（二）报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 73,537.70 万元，比上年同期增长 14.60%；归属于上市公司股东的净利润 27,037.07 万元，比上年同期增长 13.38%。

（三）公司关于公司未来发展的讨论与分析

1、行业竞争格局和发展趋势

（1）行业竞争格

2013 年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贯彻落实铁路管理体制改革的，深入推进铁路市场化。预计未来，公司主要产品 LKJ 系统、机车安防系统面临市场竞争加剧的可能。

在我国列车运行控制领域，大部分列控产品均需要取得铁路主管部门的资质认证或 CRCC 认证。主要列控产品包括 LKJ 系统和 ATP 系统。其中 LKJ 系统产品应用于全路约 2.1 万台机车和时速 250 公里动车组（约 863 列），ATP 系统应用于全路 1883 列动车组。目前，LKJ 系统的市场参与者仅有公司和南车时代电气两家。截至 2015 年底，公司在 LKJ 系统的市场占有率为 43.7%。近年来，公司 LKJ 系统的市场占有率呈上升趋势。

公司机车车载安全防护系统（6A 系统）车载音视频显示终端于 2012 年研制成功，并于 2013 年起在我国铁路市场推广应用。公司 6A 系统车载音视频显示终端的主要竞争对手有南车时代电气、北京纵横机电技术开发公司。该产品自推广以来，依托公司在机车车载平台设备上的优势和

良好的生产交付能力，公司 6A 车载音视频显示终端占据绝对的市场优势，市场占有率超过 50%。

机车远程监测与诊断系统（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，通过车一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。

随着 LKJ 系统、6A 系统等车载设备的应用推广，公司 CMD 系统自 2015 年开始投产并推广，预计未来 3 至 5 年内完成对全路所有机车（约 2.1 万台）安装，CMD 系统的市场需求量将超过 20,000 套，市场前景广阔。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、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，报告期内公司 CMD 系统车载子系统推广顺利，销售收入大幅增长，市场占有率约为 30%。

（2）行业发展趋势

根据国家铁路局发布的 2015 年铁道统计公报，2015 年全国铁路完成固定资产投资 8238 亿元，投产新线 9531 公里，其中高铁 3306 公里。全国铁路营业里程达到 12.1 万公里，同比增长 8.2%，其中高铁营业里程超过 1.9 万公里。

随着铁路管理体制深化改革顺利实施以及企业改革不断深化，国家出台多项措施促进铁路建设发展。全国铁路“十三五”将延续“十二五”期间积极发展态势。根据中国国家铁路局发布的《铁路“十三五”发展规划（征求意见稿）》（以下简称“《征求意见稿》”）以及有关媒体报道，“十三五”期间，我国铁路固定资产投资规模将达 3.5 万亿元至 3.8 万亿元，建设新线 3 万公里。至 2020 年，全国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路里程达 3 万公里。

干线铁路方面，《征求意见稿》显示，首先推进以中西部区际干线铁路为重点的新线建设，至 2020 年，中西部路网规模要达到 9 万公里左右。在城际铁路布局上，《征求意见稿》提出：城际铁路规划新开工建设 5000 公里左右，2020 年城际铁路规模达到 5000 公里，重点建设京津冀地区、长三角地区、珠三角地区等 8 个城市群城际铁路。为落实“一带一路”战略规划，《征求意见稿》称，加快实施与周边国家铁路的互联互通，建成、建设并扩能改造 14 个铁路工程和 10 个铁路口岸。

除基本建设投资外，《征求意见稿》透露，“十三五”期间，铁路机车车辆投资额为 8000 亿元左右。随着我国铁路建设的持续投入和快速发展，铁路用户对铁路行车安全系统的需求无论在深度上还是广度上都将持续上升，巨大的安全需求为铁路行车安全系统带来了较为广阔的发展前景。

“十三五”期间，我国铁路固定资产投资和铁路机车车辆投资的持续将进一步推进行车安全装备、

铁路信息化水平升级，预计公司所处的行业呈现市场规模稳步增长的态势。

2、公司发展战略

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，在国家“互联网+”、“一带一路”、《中国制造 2025》等政策引导下，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、运行密度不断加大、重载列车不断增加，列车运行控制系统在运输过程中的重要性日益凸显。作为我国列控技术的推动者，机务安防系统的深度参与者，公司将进一步强化铁路列控、机务安防等核心业务，加快新型列车运行控制系统的试验和推广进度，同时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。在前期 LKJ05 型列控系统出口巴基斯坦项目的基础上，大力拓展国际化业务渠道，加大海外列控产品的研究开发力度，持续开拓国际市场。

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力开拓培育新业务，开拓城市轨道交通市场。

2、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。

3、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。

3、经营计划

2016 年，董事会将着力开展集团化管控、研究院建设、投融资工作等领域的探索实践，在实干中求发展，在创新中求突破，牢牢把握历史机遇，深入推进“转型升级、改革创新”，全面落实公司五年战略规划开局的各项任务。

(1) 布局集团化管控，充分释放企业发展活力

以“风险可控、充分放活”为指导，以扁平化管理为导向寻求机制体制创新，充分提升公司运营管理的自主性与能动性。布局集团化管理架构，搭建公共服务平台，实现基础服务资源共享，为业务实体提供高效优质服务；专注关键业务管控能力的提升，建立集财务、战略、人力、质量及投资管控于一体的垂直管控体系。践行“简政放权”工作理念，进一步推动责、权、利的相互融合。

(2) 整合优势技术资源，加快推进研发方式的根本转变

顺应科技发展浪潮，继续加大科研经费投入，推进研究院建设，整合技术创新优势资源，开展基础性、前瞻性及标准化技术研究，提升整体研发效率，保障长远发展。同时，加快实验中心建设，建成高速列车运行控制系统仿真实验室、电磁兼容实验室、可靠性实验室等专业或专项实验室，完善技术验证手段。搭建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。

(3) 坚持学习积累创新，完善资本运营工作机制

充分利用资本平台优势，加快适应公众企业发展环境，积极探索并积累投资者关系和市值管理方面的有益经验，在项目实操中提升资本运作能力，利用资本工具和杠杆效应撬动集团实现跨越式发展。

(4) 借力信息化建设，构建大数据管理平台

以大数据的管理、分析及运用作为信息化建设的最终目的，搭建科学、高效的信息化数据管理平台，以大数据综合分析应用为公司提供决策参考，推动管理创新，实现管理信息化和决策数据化。

(5) 完善约束机制，强化内部审计职能

在充分放权、实施激励的背景下，同步完善制度管控与权力监督的约束机制，以审计工作条例、高管自律条例等制度建立为保障，全面强化内部控制机制、有效防范经营风险，提升管理层自我约束理念，形成严谨自律的良好氛围。

(6) 实施智能制造项目建设，全面实现产能升级

通过引进先进自动化生产设备、工业机器人、智能物流及制造执行等系统，推进精益生产改进和智能制造项目建设，逐步实现作业自动化、物流自动化、生产管理信息化。

4、可能面对的风险

(1) 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，我国动车组保有量增幅较快。根据国家铁路局公布的 2015 年铁道统计公报，截至 2015 年底，全国铁路机车拥有量为 2.1 万台，比 2014 年减少 69 台，动车组 1883 组，比上年增加 479 组。动车组的快速推广带动 C2、C3 级别列车运行控制系统（以下统称“ATP 系统”）需求的增长。2014 年、2015 年 LKJ2000 在列控市场的占有率分别为 90.2%、83.2%，呈现下降趋势。

未来，如果 ATP 系统提高适用性并以较低的成本在大部分铁路线路推广应用，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。

(2) 市场竞争加剧风险

为加快我国铁路建设发展，国务院和中国铁路总公司、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的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。

(3) 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。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。

(4) 应收账款发生坏账损失的风险

2013 年末、2014 年末、2015 年末，公司应收账款账面价值分别为 25,690.55 万元、30,148.94 万元、36,397.36 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。

上述经营计划并不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

七 涉及财务报告的相关事项

7.1 与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的，公司应当说明情况、原因及其影响。

不适用

7.2 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的，公司应当说明情况、更正金额、原因及其影响。

不适用

7.3 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

截至报告期末，纳入合并财务报表范围的子公司共三家，分别为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、河南思维精工电子设备有限公司。

注：河南思维精工电子设备有限公司原名为“河南思维鑫瑞商贸有限公司”，2015 年 3 月完成变更公司名称的工商登记。

7.4 年度财务报告被会计师事务所出具非标准审计意见的，董事会、监事会应当对涉及事项作出说明。

不适用

河南思维自动化设备股份有限公司

法定代表人签字：_____

2016 年 4 月 15 日