

株洲壹星科技股份有限公司

公开转让说明书



主办券商



华泰证券股份有限公司
HUATAI SECURITIES CO., LTD.

二〇一六年四月

声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

释义

除非本公开转让说明书另有所指，下列简称具有如下含义：

一、普通术语		
公司、本公司、股份公司、壹星科技	指	株洲壹星科技股份有限公司
壹星有限、有限公司	指	株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司
新联铁	指	北京新联铁科技股份有限公司
北京宝利来	指	北京宝利来科技有限公司
神州高铁	指	神州高铁技术股份有限公司
拓控信息、南京拓控	指	南京拓控信息科技股份有限公司
沃尔新	指	沃尔新（北京）自动设备有限公司
股转系统、全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
主办券商、华泰证券	指	华泰证券股份有限公司
立信、注册会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
天元、律师	指	北京市天元律师事务所
经纬东元、资产评估机构	指	北京经纬东元资产评估有限公司
项目小组	指	华泰证券股份有限公司推荐株洲壹星科技股份有限公司挂牌项目小组
本说明书、本转让说明书、说明书、公开转让说明书	指	株洲壹星科技股份有限公司公开转让说明书
三会	指	股东大会、董事会和监事会
股东大会	指	株洲壹星科技股份有限公司股东大会
董事会	指	株洲壹星科技股份有限公司董事会
监事会	指	株洲壹星科技股份有限公司监事会

高级管理人员	指	总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
管理层	指	公司董事、监事及高级管理人员
公司章程、章程	指	公司现行有效之《株洲壹星科技股份有限公司公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《株洲壹星科技股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌之日实施
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2014年修订）
报告期	指	2013年、2014年、2015年1-9月
株洲兆富	指	株洲兆富中小企业信用投资有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

风源系统	指	为轨道交通车辆制动系统及其它用风装置提供干净、干燥、稳定压力压缩空气的系统。
干燥器	指	将机车上所用压缩空气进行干燥的装置。
整备场	指	机车运行前的整备和准备工作的场地。
受电弓	指	让电气化铁路车辆从架空裸导线取得电能的设备的统称。
智能终端	指	带有微处理机,且有输入和输出、存储信息、处理信息等功能和设备。
射频识别(RFID)	指	通过无线电信号识别特定目标并读写相关数据的一种方法。
修程修制	指	轨道车辆特定阶段的检修模式及修理制度。
谐波检测	指	利用谐波分析方法求出信号的各次谐波（电压或电流）的幅值和相角。
MTO 生产模式	指	按用户订单进行的生产模式。
机车地面电源	指	用于为轨道交通机车、车辆检修及调试的库用电源。
静调电源	指	用于对城轨车辆静态调试供电的设备。

检修集成系统	指	轨道交通车辆部件拆卸、清洗、检修、试验流水线。
--------	---	-------------------------

重大事项提示

公司在生产经营过程中，由于自身及所处行业的特点，提示投资者应对公司可能出现的以下风险及事项予以充分的关注：

一、应收账款发生坏账风险

截至 2015 年 9 月 30 日，公司应收账款余额为 29,817,753.81 元，其中：账龄 1-2 年的为 5,474,980.50 元，账龄 2-3 年的为 1,599,200.84 元，账龄 3 年以上的为 2,709,928.00 元，应收账款有发生坏账的可能性。此外，随着公司销售收入的增长，应收账款余额会相应增加，应收账款规模也会保持在较高水平，如果公司不能对应收账款进行有效管理，不能按时收回客户所欠的货款，一旦应收账款发生大额坏账损失，将会对公司经营造成不利影响。

二、核心技术人员流失，技术失密风险

公司所处行业对技术人员要求较高，核心技术人员对公司业务的发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对公司的发展具有重要影响。目前，公司已经建成较高素质的技术人员队伍，为公司的长远发展奠定了良好基础。虽然截至目前，公司未发生过核心技术人员流失的情况，但是，随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧。一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。

三、税收政策风险

公司现持有湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，2011 年至今享受 15% 税率征收的企业所得税优惠。未来，若公司不能持续被评为高新技术企业或国家调整相关税收政策，公司将无法再享受 15% 的所得税税率，这将会增加公司税负并对公司盈利带来一定影响。

四、行业竞争加剧的风险

本公司是轨道交通行业的配套企业，属于轨道后续运用维护板块，其发展过程与轨道交通产业发展紧密相关。在轨道交通产业中，中国铁路总公司为基建、运营方面的最终用户，中车集团为车辆、机车配件等方面的排他型用户，因此，产业天生具有垄断性，配套企业对终端用户的话语权极弱。此外，国内轨道交通尤其是高铁、城市轨道交通发展时间并不长，配套行业发展尚未达到充分成熟的程度，同时，配套行业企业和轨交系统内部企业分工较细，细分行业集中度较高并且有进一步提升的趋势。这就意味着，各个企业要发展壮大，就必须同时应对客户的挑剔要求和来自同行的激烈竞争，以获得在本行业的优势地位。公司虽然在细分领域具有较强的技术和市场优势，但面对行业竞争的加剧，仍有传统产品销售减少和利润下滑的风险。

五、公司新业务开展不如预期的风险

为减少与同行的无序竞争，避免与神州高铁集团内部其它企业的业务重叠，公司力图在自己的产业生态链内拓展蓝海，包括代检代修、基础数据服务、风源系统干燥器、智能终端产品、国际业务等，以尽快提升公司规模和产业地位。但上述业务的开展，目前仍存在一定的制约因素：代检代修和基础数据服务需要轨交系统客户尽可能开放其运用维护业务（目前主要是客户自营），干燥器取决于公司储备技术完善的速度，智能终端产品取决于公司代检代修业务和车载配件业务的开展，国际业务取决于神州高铁整体海外布局和国内高铁业务出口的速度，等等。虽然公司对上述因素的成功实现持乐观态度，但如其中某一因素的进度不如预期，仍会对公司的业务拓展造成较大影响。

六、客户集中度较高及关联交易的风险

公司主营铁路及城市轨道交通车辆车轮检测业务，产品主要应用于铁路交通和城市轨道交通等领域，由于近年来我国铁路交通投资持续保持高位，铁路交通运营维护的需求大幅增长，公司目前的业务重点侧重在铁路交通行业，并在动车、机车等细分应用市场取得了较高的市场份额。报告期内，公司的销售收入来源于铁路交通行业的客户，公司 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度前五名客户销售额占公司销售收入的比重分别为 64.68%、53.52%、76.49%，公司对前五大客户的销售比重较大，其中对新联铁的销售占 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013

年度营业收入的比例为 26.21%、0.27%、10.74%，公司对关联方新联铁销售占比较大，存在客户集中及关联交易占比较高的情形。

七、季节性引致的经营业绩不均衡的风险

报告期内，公司的主要客户为原铁道部下属的各铁路局（含各站、段）及其他铁路公司，根据相关单位的采购、预算、验收、结算制度及项目特点，公司的业务合同验收及货款结算多在每年的下半年进行。受主要客户上述采购及结算特点的影响，公司的销售收入确认、收款结算存在一定的季节性波动规律。公司在销售收入确认、收款结算方面的季节性波动规律，是行业普遍存在的现象。

八、轨道交通行业政策风险

公司主要营业收入都来自于轨道交通检测市场，根据国家“铁路跨越式发展战略”、《中长期铁路网规划（2008 调整）》和《铁路信息化总体规划》的总体部署，今后较长时期内，国内铁路建设将处于一个高速发展期。轨道交通行业管理的改革仍将深化，铁路系统仍有可能陆续出台新的铁路行业管理法规和规章制度，由于公司主要面向铁路市场，因此公司业务有受铁路政策发生重大不利变化影响的风险。

九、潜在同业竞争的风险

公司实际控制人文炳荣控制的神州高铁、控股股东新联铁及其控制的其他企业均属于铁路装备制造行业，但公司主要为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备，以及系统解决方案和综合数据服务，与控股股东及其他下属企业所提供的产品服务、涉及的核心技术、生产工艺及供应商均不相同，不构成实质性竞争关系。报告期内，公司及控股股东已经进行了规范。虽然控股股东及实际控制人已经就避免同业竞争做出了承诺，且采取了充分、合理的措施，但随着市场竞争的加剧和神州高铁并购发展，仍然存在潜在同业竞争的风险。

十、政府补助的依赖性风险

壹星科技对政府补贴存在一定的依赖风险。2015 年 1-9 月、2014 年度和 2013 年度，公司的非经常性损益净额分别为：215,220.00 元、1,062,620.49 元和 192,865.00 元，占净利润的比重分别为：9.28%、22.54%和 7.92%，2014 年度非

经常性损益占净利润的比重较大，2015 年 1-9 月非经常性损益占净利润的比重大幅下降，主要系 2015 年 1-9 月政府补助金额相对减少，净利润绝对金额增加所致。壹星科技非经常性损益主要系政府补助，如果未来不能持续获得政府补贴，公司的业绩将会受到一定的影响。

十一、公司实际控制人变动的风险

2015 年 1 月 8 日，中国证监会核准神州高铁发行股份及支付现金购买王志全等持有的新联铁 100%股份，2015 年 1 月 20 日，新联铁 100%股权过户至神州高铁名下。目前，新联铁持有公司 98%的股份，为公司的控股股东；神州高铁持有新联铁 98%的股份，神州高铁全资子公司北京宝利来持有新联铁 2%的股份，同时北京宝利来持有公司 2%的股份，文炳荣为神州高铁的实际控制人，因此，文炳荣为公司的实际控制人，公司实际控制人由王志全变更为文炳荣。截至本说明书签署之日，公司业务经营、公司治理、公司管理层、持续经营能力等方面保持稳定。但不排除未来公司实际控制人对公司现有业务经营的持续性产生重大影响的风险。

十二、上市公司间接控股本公司涉及的潜在风险

公司作为上市公司间接控股的企业，在相关事项决策程序、募集资金投向、业务、资产、机构、人员、财务、技术等资源要素分开情况、同业竞争与关联交易的规范等均需上市公司按证监会、交易所相关管理办法进行执行，如因上市公司管理疏忽，可能导致在信息披露等方面出现风险。

目录

声明.....	1
释义.....	2
重大事项提示.....	5
目录.....	9
第一节公司基本情况.....	11
一、基本情况.....	11
二、股份挂牌、限售安排及锁定情况.....	12
三、公司股权结构及股东情况.....	14
四、公司历史沿革.....	19
五、公司董事、监事、高级管理人员基本情况.....	26
六、报告期内公司主要会计数据与财务指标.....	30
七、中介机构相关情况.....	32
第二节公司业务.....	35
一、业务情况.....	35
二、内部组织结构及业务流程.....	38
三、公司业务相关的关键要素.....	50
四、销售、采购及重大合同情况.....	67
五、公司所处行业基本情况.....	76
六、公司面临的主要竞争情况及发展规划.....	98
第三节公司治理.....	109
一、公司治理情况.....	109
二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人存在的违法违规及受处罚情况.....	113

三、公司独立性说明.....	113
四、同业竞争情况.....	115
五、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况.....	129
六、公司董事、监事、高级管理人员情况.....	131
七、近两年公司董事、监事、高级管理人员变动情况及原因.....	133
第四节公司财务.....	136
一、近两年的审计意见和经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表.....	136
二、主要会计政策、会计估计及其变更情况.....	150
三、公司近两年一期主要会计数据和财务指标.....	177
四、关联方、关联方关系及关联方交易.....	228
五、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	248
六、近两年一期的资产评估情况.....	248
七、报告期内股利分配政策、利润分配情况以及公开转让后的股利分配政策.....	249
八、公司参股子公司的基本情况.....	250
九、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的风险因素及自我评估.....	250
第五节相关声明.....	256
第六节附件.....	262

第一节公司基本情况

一、基本情况

公司名称：株洲壹星科技股份有限公司

英文名称：Zhuzhou Yixing Science and Technology Co., Ltd

统一社会信用代码：914302007580118629

法定代表人：谢成昆

注册资本：20,000,000.00 元

住所：株洲田心高科园 A5-1 区

邮编：412001

有限公司设立日期：2004 年 1 月 13 日

股份公司设立日期：2015 年 11 月 10 日

电话：0731-28493548

传真：0731-22434191

电子邮箱：zzyixing@126.com

互联网网址：www.zzyixing.com

信息披露负责人：乌钧

所属行业：根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业属于“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”。根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司所处行业属于“C371 铁路运输设备制造”、“C372 城市轨道交通设备制造”，细分行业属于“C3714 铁路专用设备及器材、配件制造”、“C3720 城市轨道交通设备制造”。根据股转系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”

中“C3714 铁路专用设备及器材、配件制造”。根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为铁路运输设备制造（C371）中的铁路专用设备及器材、配件制造（C3714）。根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所在行业为工业机械（四级行业：12101511）。

经营范围：机车配件、机电设备、电子产品、电器产品、非标工装及检测试验设备的研发、生产和服务，电机、电器维修、教学设备的生产销售、计算机软件的开发、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，机械产品、五金交电、建筑材料、金属材料的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

主营业务：为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备，以及系统解决方案和综合数据服务。

二、股份挂牌、限售安排及锁定情况

（一）股票挂牌情况

股票代码：【】

股票简称：【】

转让方式：协议转让

股票种类：人民币普通股

每股面值：1 元人民币

股票总量：2000 万股

挂牌日期：【】年【】月【】日

（二）公司股份限售安排及锁定情况

1、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券

交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第 2.8 条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年”。

“挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外”。

“因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十五条规定发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份挂牌交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

除上述股份锁定规定以外，公司股东对其所持股份未作出其他自愿锁定的承诺。

2、相关法律法规对股东所持股份的限制性规定

壹星有限于 2015 年 11 月 10 日整体变更为股份公司，因公司发起人持有股份尚不满一年，在股份公司设立满一年前（即 2016 年 11 月 9 日前），无可挂牌转让的股票。

三、公司股权结构及股东情况

（一）公司股权结构图

截止本说明书签署之日，公司有 2 名股东，均为法人股东。

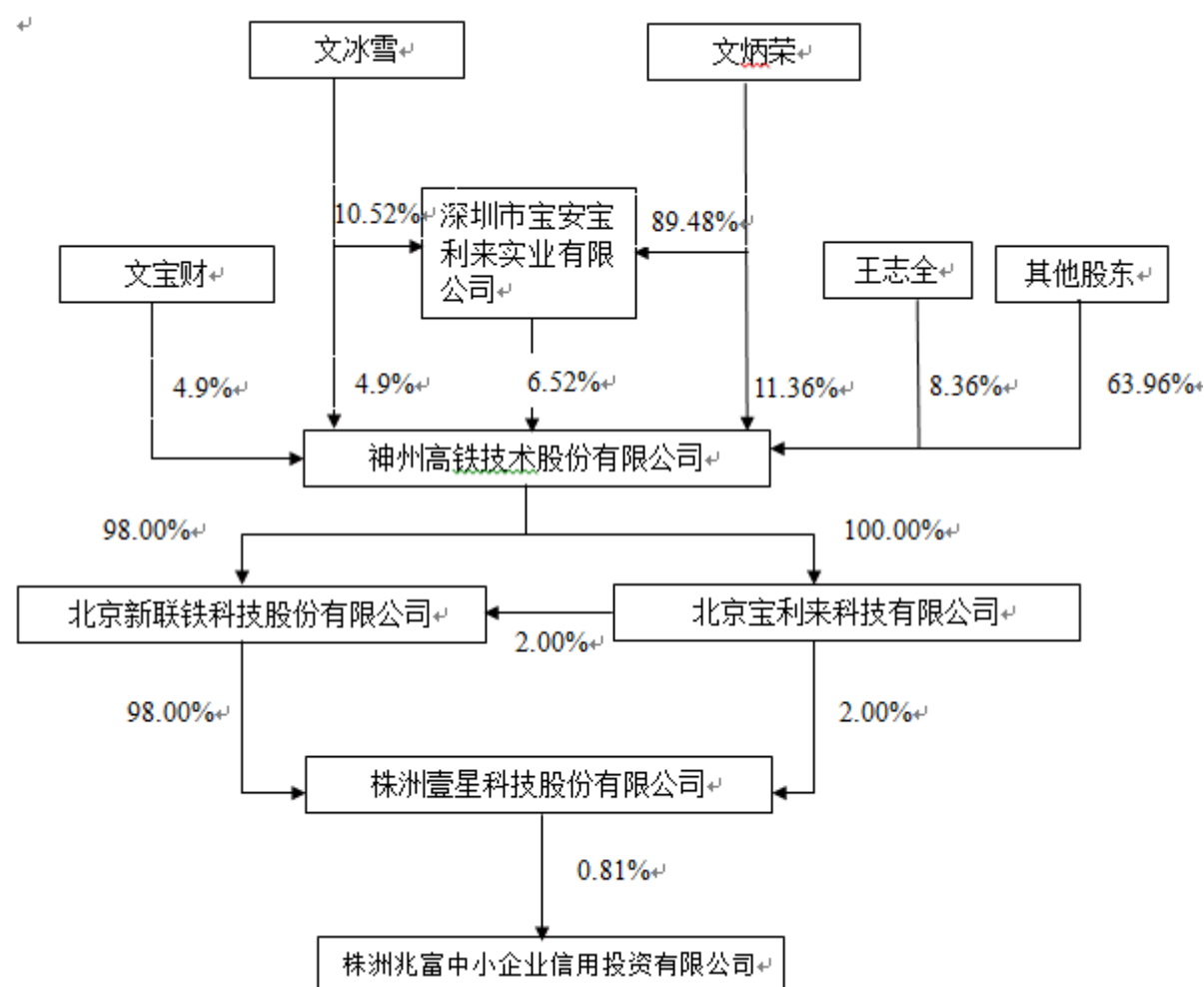
1、公司股东持有股份数及持股比例

公司股东持有股份数及持股比例的具体情况如下：

序号	股东名称	身份证/营业执照号	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新联铁	911101086336124379	1,960	98
2	北京宝利来	110108018620798	40	2
合计			2000	100.00

2、公司股权结构图

公司股权结构图如下：



备注：上图为截至 2016 年 3 月 31 日止，公司的股权架构图。

3、公司股东主体适格性

公司法人股东新联铁，统一社会信用代码为 911101086336124379，系依照《公司法》等法律法规依法设立并合法存续的股份公司，依法取得合法有效的营业执照，不存在不适宜担任公司股东的情形。

公司法人股东北京宝利来，注册号为 110108018620798，系依照《公司法》等法律法规依法设立并合法存续的有限公司，依法取得合法有效的营业执照，不存在不适宜担任公司股东的情形。

公司股东无违反任职单位规定不适合担任股东的情形，股东人数、住所、出资比例符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）股份限制及股东关联关系

1、股份限制情况

截至本说明书签署之日，除《公司法》、《公司章程》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等文件中规定的股份转让限制条件外，公司股东所持有的公司股份不存在质押或其他任何形式的转让限制情形，也不存在任何形式的股权纠纷或潜在纠纷的情形。

2、股东关联关系

公司两名法人股东系神州高铁控制企业，股东新联铁与北京宝利来属于同一控制人文炳荣控制下的企业。

（三）控股股东及实际控制人，其他股东的基本情况

1、控股股东

（1）公司股权结构及控股股东的认定

截至本说明书签署日，壹星科技的股权结构如下：

序号	股东名称	身份证/营业执照号	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	新联铁	911101086336124379	1,960	98
2	北京宝利来	110108018620798	40	2
合计			2000	100.00

截至本说明书签署之日，公司股东新联铁持有股份公司 1,960 万股，占公司股份总数的 98%，为公司的第一大股东及控股股东。

（2）公司控股股东的基本情况

新联铁基本情况如下：

企业名称	北京新联铁科技股份有限公司
统一社会信用代码	911101086336124379

注册资本	10,000 万元人民币	
法定代表人	王志全	
成立日期	1997 年 04 月 03 日	
注册地址	北京市海淀区高梁桥斜街 59 号院 2 号楼 3 层 2-305-18	
经营范围	物业管理；专业承包。技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售开发后的产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、计算机、软件及辅助设备、金属制品、电子产品、机械设备、建筑材料；机械设备安装；计算机系统服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口；生产制造轨道交通设备（限分支机构）。	
股权结构		
股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
北京宝利来	2,000,000.00	2.00
神州高铁	98,000,000.00	98.00

2、实际控制人

（1）公司实际控制人的认定

2013 年度和 2014 年度，壹星有限为新联铁的全资子公司，王志全为新联铁的实际控制人，因此，王志全为壹星有限的实际控制人。

2015 年 1 月 8 日，中国证监会作出《关于核准广东宝利来投资股份有限公司向王志全等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监许可[2015]58 号），核准广东宝利来投资股份有限公司（现更名为“神州高铁技术股份有限公司”）发行股份及支付现金购买王志全等持有的新联铁 100%股份，2015 年 1 月 20 日，新联铁 100%股权过户至神州高铁名下。目前，新联铁持有公司 98%的股份，为公司的控股股东；神州高铁持有新联铁 98%的股份，神州高铁全资子公司北京宝利来持有新联铁 2%的股份，同时北京宝利来持有公司 2%的股份。神州高铁为深圳证券交易所主板上市公司（股票代码：000008），文炳荣直接和间接

持有神州高铁 17.88%¹股份，文炳荣为神州高铁的实际控制人。因此，目前文炳荣为公司的实际控制人。

实际控制人变更前后，公司的经营范围、主营业务、主要管理人员和经营模式未发生重大改变，不影响公司持续经营能力。

（2）公司实际控制人的基本情况

文炳荣先生，1953 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。曾任职于广东省深圳市宝安区西乡糖厂、深圳市宝安区松岗供销社、深圳市宝安区松岗供销进出口公司。现任深圳市宝安区宝利来实业有限公司董事长、总经理；深圳市宝源升贸易有限公司执行董事。

3、其他股东

公司有二名法人股东，其中一名为控股股东新联铁，另一名为北京宝利来，北京宝利来情况如下：

公司名称	北京宝利来科技有限公司	
成立日期	2015 年 2 月 6 日	
类型	有限责任公司（法人独资）	
注册资本	3600 万元人民币	
统一社会信用代码	91110108330325860E	
法定代表人	王志全	
经营地址	北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 2 号楼 3 层 2-305-15	
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售开发后的产品、计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备；计算机系统服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）

¹截至到 2016 年 3 月 31 日，文炳荣直接和间接持有神州高铁的股份。

神州高铁	3,600.00	100.00
------	----------	--------

四、公司历史沿革

有限公司成立于 2004 年 1 月 13 日，成立时公司名称为株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司，公司于 2015 年 11 月 10 日完成股份制改造，名称变更为株洲壹星科技股份有限公司。公司股本形成及变化过程如下：

（一）壹星有限的设立及股本演变

1、有限公司设立

2003 年 11 月 5 日，谢成昆、周展斌签署壹星有限的公司章程，共同出资设立壹星有限。根据该章程规定，壹星有限设立时注册资本为 70 万元，其中谢成昆、周展斌分别以货币出资 50 万元、20 万元，分别持有 71.43%、28.57%的股权；注册资本一次性全部缴付。

2003 年 11 月 5 日，壹星有限股东会作出决议，同意共同出资设立壹星有限，通过公司章程，选举谢成昆为执行董事、周展斌为监事，其中，周展斌为谢成昆的岳父。

2003 年 11 月 26 日，湖南建业会计师事务所有限公司出具了“湘建会（2003）验字第 071 号”《验资报告》，经审验，截至 2003 年 11 月 26 日，壹星有限（筹）已收到谢成昆与周展斌缴纳的注册资本合计 70 万元，占注册资本的 100%，上述股东均以货币出资。

2004 年 1 月 13 日，壹星有限取得株洲市工商行政管理局天元区分局颁发的注册号为 4302112000397 的《企业法人营业执照》。壹星有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	谢成昆	50	71.4286	货币
2	周展斌	20	28.5714	货币

合计	70	100	
----	----	-----	--

2、2006 年第一次增资，注册资本由 70 万元增至 150 万元

2006 年 3 月 17 日，壹星有限股东会作出决议，同意注册资本由 70 万元增加至 150 万元，新增注册资本 80 万元由谢成昆以货币认缴；同意相应修改公司章程。2006 年 3 月 22 日，壹星有限相应修改公司章程。

2006 年 3 月 20 日，湖南中柱有限责任会计师事务所出具了“湘中柱会所[2006]验字第 073 号”《验资报告》，经审验，截至 2006 年 3 月 20 日止，壹星有限已收到股东谢成昆缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 80 万元整，出资方式为货币。

2006 年 3 月 23 日，壹星有限完成本次增资的工商变更登记，并取得了注册号为 4302112000397 的《企业法人营业执照》。增资后，壹星有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	谢成昆	130	86.67	货币
2	周展斌	20	13.33	货币
合计		150	100	-

3、2009 年 4 月第二次增资，注册资本由 150 万元增至 210 万元

2009 年 3 月 10 日，壹星有限股东会作出决议，同意注册资本由 150 万元增加至 210 万元，谢成昆以货币方式增加注册资本 60 万元；同意相应修改公司章程。壹星有限相应修改了公司章程。

2009 年 3 月 13 日，湖南中柱有限责任会计师事务所出具了“湘中柱会所（2009）验字第 050 号”《验资报告》，经审验，截至 2009 年 3 月 13 日止，壹星有限已收到股东谢成昆缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 60 万元整，出资方式为货币。

2009年4月16日，壹星有限完成本次增资的工商变更登记，并取得了注册号为430211000002880的《企业法人营业执照》。增资后，壹星有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	谢成昆	190	90.48	货币
2	周展斌	20	9.52	货币
合计		210	100	-

4、2009年11月第三次增资，注册资本由210万元增至380万元

2009年11月1日，壹星有限股东会作出决议，同意注册资本由210万元增加至380万元，谢成昆以货币方式增加注册资本170万元；同意相应修改公司章程。同日，壹星有限相应修改公司章程。

2009年11月5日，湖南中柱有限责任公司会计师事务所出具了“湘中柱会所（2009）验字第245号”《验资报告》，经审验，截至2009年11月5日止，壹星有限已收到股东谢成昆缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币170万元整，出资方式为货币。

2009年11月11日，壹星有限完成本次增资的工商变更登记，并取得了注册号为430211000002880的《企业法人营业执照》。增资后，壹星有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	谢成昆	360	94.74	货币
2	周展斌	20	5.26	货币
合计		380	100	-

5、2010 年第四次增资，注册资本由 380 万元增至 518 万元

2010 年 3 月 25 日，壹星有限股东会作出决议，同意注册资本由 380 万元增加至 518 万元，谢成昆以货币方式增加注册资本 138 万元；同意相应修改公司章程。同日，壹星有限相应修改公司章程。

2010 年 3 月 26 日，湖南中柱有限责任会计师事务所出具了“湘中柱会所（2010）验字第 040 号”《验资报告》，经审验，截至 2010 年 3 月 26 日止，壹星有限已收到股东谢成昆缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 138 万元整，出资方式为货币。

2010 年 4 月 8 日，壹星有限完成本次增资的工商变更登记，并取得了注册号为 430211000002880 的《企业法人营业执照》。增资后，壹星有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	谢成昆	498	96.14	货币
2	周展斌	20	3.86	货币
合计		518	100	-

6、2011 年第五次增资，注册资本由 518 万元增至 1000 万元

2011 年 4 月 29 日，壹星有限召开股东会，决议通过了公司注册资本由 518 万元增至 1000 万元，新增注册资本 482 万元均由股东谢成昆出资，通过公司章程修正案。

2011 年 4 月 29 日，湖南中柱有限责任会计师事务所出具了“湘中柱会所（2011）验字第 013 号”《验资报告》，经审验，截至 2011 年 4 月 29 日止，壹星有限已收到股东谢成昆缴纳的新增注册资本（实收资本）人民币 482 万元整，出资方式为资本公积。

2011 年 5 月 9 日，壹星有限完成本次增资的工商变更登记，并取得了注册号为 430211000002880 的《企业法人营业执照》。增资后，壹星有限的股权结构

如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	谢成昆	980	98	货币、资本公积
2	周展斌	20	2	货币
合计		1000	100	-

7、2012 年第一次股权转让

2012 年 3 月 6 日，谢成昆、周展斌与新联铁签署《发行股份购买资产协议》，谢成昆、周展斌分别以其持有的壹星有限 98%、2%的股权认购新联铁增发的 3,341,800 股、68,200 股股份。2012 年 3 月 21 日，壹星有限股东会作出决议，同意谢成昆、周展斌分别将其持有的壹星有限 98%、2%的股权转让给新联铁；同意相应修改公司章程。同日，壹星有限相应修改了公司章程。

2012 年 3 月 21 日，壹星有限做出股东决定，委派谢成昆、王利群、杨玻担任公司董事，委派梁彦辉担任公司监事，通过新的公司章程。

2012 年 3 月 21 日，壹星有限董事会决议，选举谢成昆为公司董事长，聘任谢成昆担任公司总经理。

2012 年 3 月 23 日，壹星有限完成本次股权转让的变更登记，并取得了注册号为 430211000002880 的《企业法人营业执照》。股权转让后，壹星有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	新联铁	1000	100
合计		1000	100.00

8、2015 年第二次股权转让

2015 年 7 月 23 日，新联铁与北京宝利来签订《股权转让协议》，约定新联铁将持有的壹星有限 2%的股权以 120 万元价格转让给北京宝利来。同日，新联

铁做出股东决定，同意新联铁将其持有的壹星有限 20 万元的出资（占注册资本的 2%）转让给北京宝利来；同意相应修改公司章程。同日，壹星有限相应修改了公司章程。

2015 年 7 月 23 日，壹星有限股东会决议，选举谢成昆、王利群、杨艳红担任公司董事，选举梁彦辉担任公司监事。

2015 年 7 月 31 日，壹星有限完成本次股权转让的变更登记，并取得了注册号为 430211000002880 的《企业法人营业执照》。股权转让后，壹星有限的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	新联铁	980	98	货币
2	北京宝利来	20	2	货币
合计		1000	100.00	-

（二）股份公司设立及股本演变

1、股份公司设立

2015 年 11 月 2 日，有限公司召开股东会，同意《株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司的方案》，确定 2015 年 9 月 30 日为变更设立股份公司的审计、评估基准日，以审计后有限公司的净资产取整数按比例折为股份有限公司的发起人股份。

2015 年 10 月 30 日，立信出具了“信会师报字[2015]第 211594 号”《审计报告》，经审计，截至 2015 年 9 月 30 日，壹星有限经审计的账面净资产值为 24,660,401.81 元。

2015 年 11 月 2 日，经纬东元出具了“京经评报字（2015）第 105 号”《评估报告》，经评估，壹星有限截至 2015 年 9 月 30 日账面净资产评估值为人民币 2978.74 万元。

2015 年 11 月 2 日，立信出具了“信会师报字[2015]第 211599 号”《验资报

告》，验证壹星有限截至 2015 年 9 月 30 日的经审计净资产折合股本 2000 万元整。

2015 年 11 月 2 日，全体股东签署了《发起人协议》，根据《发起人协议》，公司以截至 2015 年 9 月 30 日经审计的净资产 24,660,401.81 元，扣除专项储备金 1,186,874.46 元，其余 23,473,527.35 元折为股份公司发起人股份，共计 2000 万股，每股 1 元，注册资本为 2000 万元，剩余净资产额全部计入股份公司的资本公积。

2015 年 11 月 2 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《关于设立株洲壹星科技股份有限公司的议案》、《关于株洲壹星科技股份有限公司筹办情况的报告》、《关于制定株洲壹星科技股份有限公司章程的议案》、《关于选举株洲壹星科技股份有限公司第一届董事会董事的议案》、《关于选举株洲壹星科技股份有限公司第一届监事会股东代表出任的监事的议案》、《关于株洲壹星科技股份有限公司设立费用的议案》、《关于发起人用于认购股份的财产的作价的议案》、《关于株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司 2015 年 10 月 1 日至整体变更为股份有限公司之日的期间内产生的损益由整体变更后的股份有限公司享有和承担的议案》、《关于授权董事会办理股份有限公司注册登记事宜的议案》。

2015 年 11 月 10 日，湖南省株洲市工商行政管理局核发了整体变更后股份公司的《企业法人营业执照》（统一社会信用代码：914302007580118629）。股份公司设立时，全体发起人认购的股份总数为 2000 万股，每股面值 1 元，股本总额为 2000 万元。

股份公司设立时，各股东的认股数量及认股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	出资方式
1	新联铁	1,960	98	净资产
2	北京宝利来	40	2	净资产
合计		2000	100.00	-

2、股份公司设立后进行的增资、股权转让

截至本说明书出具之日，股份公司设立后未进行增资、股权转让等行为。

五、公司董事、监事、高级管理人员基本情况

董事、监事及高管人员简历如下：

（一）董事

王利群女士：1973年7月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2006年毕业于北京交通大学，硕士学历。1995年7月至2004年8月，分别任职于中国包装进出口河南公司、河南远龙住房设备有限公司、河南科嘉智能电子有限公司。2005年11月至今任职于新联铁，曾任新联铁董事、南京拓控董事、公司董事、沃尔新执行董事。2011年任新联铁总经理，2014年8月至2016年3月任新联铁副总经理，**2016年3月至今任新联铁总经理、董事。现兼任公司董事长，任期三年²。**

谢成昆先生：1966年4月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2006年毕业于中南林业科技大学，本科学历，高级工程师。1985年11月至1997年7月在株洲电力机车厂任技术员；1997年8月至2004年在株洲市壹星科贸有限公司担任董事长兼总经理；2004年1月至2015年11月担任公司董事长和总经理。2015年11月至今担任公司副董事长与总经理，任期三年。

耿协送先生：1971年6月出生，中国国籍，无永久境外居留权，1995年毕业于湖北师范大学，本科学历。1995年7月至2003年1月，在北京市劲松二中担任老师，同时兼任团委书记；2003年2月至2014年3月在北京市建诚律师事务所担任高级合伙人；2014年4月至2015年3月在北京市时代九和律师事务所担任高级合伙人；2015年4月至今担任神州高铁法务总监。现兼任公司董事，同时兼任深圳市宝利豪实业有限公司担任执行董事、深圳市宝利鼎实业有限公司执行董事；任期三年。

² 截止日期为2016年3月31日

杨艳红女士：1983年3月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2009年毕业于湘潭大学，本科学历。2009年8月至2010年10月在公司任电子技术员；2010年11月至2011年10月在公司任技术资料管理员；2011年10月至2012年11月在公司任行政专员；2012年11月至2015年11月在公司任人事经理。目前担任公司综管部经理，现兼任公司董事，任期三年。

姜华女士：1972年4月出生，中国国籍，无永久境外居留权，1991年毕业于中国人民大学，硕士学历，助理会计师。1991年8月至2003年3月在北京市光华鞋厂担任劳动人事科科长；2003年4月至2006年7月在万都（北京）汽车底盘系统有限公司担任人事总务科长；2006年8月至2008年1月在北京东方欣博通机电工程技术有限公司担任人事行政总监；**2008年2月至今担任新联铁副总经理，现兼任公司董事**，同时兼任北京新联百通科技发展有限公司监事；任期三年。³

（二）监事

陈林先生，监事会主席，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京航空航天大学，硕士。2001年9月至2004年4月任安徽古井集团会计、审计专员；2004年5月至2010年5月任中冶集团北京钢铁设计研究总院审计及资金主管；2010年5月至2011年8月任方正北大资源集团审计经理；2011年8月至2015年4月任中冶集团审计师、内控负责人；2015年4月至今任神州高铁审计部部长；2015年11月起任拓控信息监事会主席，壹星科技股份有限公司监事会主席，任期三年。

刘艳杰女士：1980年6月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2003年毕业于中央广播电视大学，本科学历，人力资源管理师。2002年3月至2003年7月在北京海博大酒店担任总经办秘书；2003年8月至2004年3月在广东龙心医疗器械有限公司担任销售经理；2004年4月至2011年8月在北京数立通科技有限责任公司担任行政人事部经理、总经理助理；2011年9月至2014年1月在北京数立通科技有限责任公司东区分公司担任总经理；2014年2月至2015年3月

³ 截止日期为2016年3月31日

在中国民生银行北京石景山支行担任综合部部长；2015年4月至今在新联铁担任总经理助理。现兼任公司监事，任期三年。

李如光先生：1981年3月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2001年毕业于中南林业科技大学，本科学历。2001年10月至今在公司任职；2001年10月至2003年2月担任公司生产部电气装配工；2003年2月至2008年5月，担任公司采购部主管；2008年5月至2010年10月，担任公司市场部部长；2010年10月至2012年6月，担任公司综管部部长；2012年6月至2013年3月，担任公司制造部部长；2013年3月至2015年3月，担任公司总经理助理；2015年3月至今，担任公司运管部经理，现兼任公司职工代表监事，任期三年。

（三）高级管理人员

谢成昆先生：总经理，具体情况见本说明书第一节第五部分之“（一）董事”。

彭易强先生：1975年10月出生，中国国籍，无永久境外居留权，1999年毕业于湖南财经学院，本科学历。1997年1月至1998年9月在湖南省新宁县正道会计师事务所担任审计助理；1999年3月至2008年6月在康佳集团股份有限公司分公司担任财务经理；2008年7月至2010年12月在康佳集团多媒体营销事业部担任华中/西北区域营销中心财务管理部经理；2011年1月至2013年1月在昆山康佳电子有限公司担任财务总监；2013年2月至2014年7月在上海康佳绿色照明技术有限公司担任财务总监；2014年8月至2015年10月担任新联铁财务中心总经理；目前在公司担任副总经理与财务总监，任期三年。

乌钧先生：1983年9月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2008年毕业于吉林大学，硕士研究生学历。2008年7月至2009年6月，任职于北京银联信信息咨询有限公司区域金融部，担任研究员；2009年6月至2012年9月，任职于北京大中投资有限责任公司投资部，担任投资经理；2012年10月至2015年9月，任职于普天新能源有限责任公司投资部，担任投资经理；2015年9月至2016年1月，任职于北京新联铁科技股份有限公司战略投资部，担任投资经理；2016年1月至今，任职于株洲壹星科技股份有限公司，担任董事会秘书，任期三年。

（四）公司核心技术人员

1、核心技术人员基本情况

谢成昆先生：副董事长、总经理，具体情况见本说明书第一节第五部分之“（一）董事”。

张玲莉女士：核心技术人员，1984年9月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2004年毕业于湖南铁道职业技术学院，专科学历；2011年毕业于中南大学，本科学历；2013年中南大学，工程硕士在读。高级电气工程师。2004年7月至2007年8月在株洲市达能科技有限公司任电气工程师、质检员；2007年9月至2009年12月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任项目经理；2010年1月至2012年12月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任市场部部长；2013年1月至2015年9月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任技术部部长；目前担任公司华东区区域销售经理。

邓铁山先生：核心技术人员，1983年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2006年毕业于中南林业科技大学，本科学历。2006年7月至2011年8月在广东科达机电股份有限公司任机械工程师；2011年8月至2013年5月在一重重工任职机械工程师，2013年5月至2014年2月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任机械工程师、2014年2月至今在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任项目经理。

甘朝友先生：核心技术人员，1982年7月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2003年毕业于湖南铁道职业技术学院，专科学历；目前湖南大学本科在读。2003年7月至2013年4月在株洲四方电气有限公司任助理工程师；2013年4月至2014年3月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任制造部长；2014年4月至2014年8月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任制造部长兼品质部长；2014年9月至2015年8月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任制造部长；目前担任工程技术中心制造部经理、技术部经理、客服部经理。

许耀先生：核心技术人员，1983 年 10 月出生，中国国籍，无永久境外居留权。2005 年毕业于湖南科技职业学院。2009 年 4 月至 2011 年 3 月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任电气技术员；2011 年 4 月至 2012 年 1 月任技术部电气组组长；2012 年 2 月至 2015 年 8 月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任项目经理；目前担任工程技术中心技术部副经理。

曾春花女士：核心技术人员，1988 年 2 月出生，中国国籍，无永久境外居留权，2010 年毕业于浙江大学远程教育学院，本科学历。2007 年 7 月至 2009 年 3 月在北京农信通科技有限公司任 JAVA 软件工程师；2009 年 4 月至 2011 年 4 月在北京农信通科技有限公司任项目经理；2011 年 8 月至 2012 年 10 月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任软件工程师；2012 年 10 月至 2015 年 11 月在株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司任软件工程师兼技术资料管理员；目前担任公司技术资料管理员。

2、核心技术人员持股情况

姓名	现任职务	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）
谢成昆	副董事长、总经理	0	0
张玲莉	核心技术人员	0	0
邓铁山	核心技术人员	0	0
甘朝友	核心技术人员	0	0
许耀	核心技术人员	0	0
曾春花	核心技术人员	0	0

六、报告期内公司主要会计数据与财务指标

主要会计数据与财务指标	2015.09.30	2014.12.31	2013.12.31
总资产（万元）	6,740.64	5,659.05	4,372.12
股东权益（万元）	2,466.04	2,204.38	1,699.97
归属于母公司股东的股东权益（万元）	2,466.04	2,204.38	1,699.97

每股净资产（元）	2.46	2.20	1.70
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.46	2.20	1.70
资产负债率（母公司）	63.42%	61.05%	61.12%
速动比率	1.05	1.05	1.19
流动比率	1.53	1.58	1.53
主要会计数据与财务指标	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
营业收入（万元）	1,865.28	2,985.42	2,296.86
净利润（万元）	231.82	471.49	243.43
归属于母公司股东的净利润（万元）	231.82	471.49	243.43
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	210.30	365.23	224.14
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	210.30	365.23	224.14
销售毛利率	46.70%	45.85%	42.31%
净资产收益率	9.93%	24.15%	28.64%
扣除非经常性损益后的净资产收益率	9.01%	18.71%	13.19%
应收账款周转率(次/年)	0.66	1.37	1.52
存货周转率（次/年）	0.55	1.28	1.99
基本每股收益（元）	0.23	0.47	0.24
稀释每股收益（元）	0.23	0.47	0.24
经营活动产生的现金流量净额（万元）	624.14	-602.02	551.42
每股经营活动现金流量净额（元）	0.62	-0.60	0.55

注：

- 1、每股净资产按照“当期净资产/期末注册资本”计算；
- 2、资产负债率按照“当期负债/当期资产”计算；
- 3、流动比率按照“流动资产/流动负债”计算；
- 4、速动比率按照“（流动资产－存货）/流动负债”计算；

- 5、销售毛利率按照“（营业收入－营业成本）/营业收入”计算；
- 6、净资产收益率按照“净利润/加权平均净资产”计算；
- 7、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益的净利润/加权平均净资产”计算；
- 8、每股收益按照“当期净利润/发行在外的普通股加权平均数”计算；
- 9、每股经营活动现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额 / 期末注册资本”计算；
- 10、应收账款周转率按照“当期营业收入/（（期初应收账款+期末应收账款）/2）”计算；
- 11、存货周转率按照“当期营业成本/（（期初存货+期末存货）/2）”计算。

七、中介机构相关情况

（一）券商

机构名称：华泰证券股份有限公司

法人代表（代为履行）：周易

住所：南京市江东中路 228 号

联系电话：025-83389999

传真：025-83387337

项目小组负责人：汤建丽

项目小组成员：贾涛、刘剑章、屈飞

（二）律师事务所

机构名称：北京市天元律师事务所

法定代表人：朱小辉

住所：中国北京市西城区丰盛胡同 28 号太平洋保险大厦 B 座 10 层

联系电话：010-57763888

传真：010-57763777

经办律师：王韶华、顾鼎鼎

（三）会计师事务所

机构名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：朱建弟

住所：上海市南京东路 61 号 4 楼

联系电话：010-68286868

传真：010-68238100

经办注册会计师：廖家河、丛存

（四）评估机构

机构名称：北京经纬东元资产评估有限公司

法定代表人：曲元东

住所：北京市海淀区中关村南大街 34 号 C 座 2409 室

联系电话：010-62158033

传真：010-62158033

经办资产评估师：郑伟、林祖福

（五）证券登记结算机构

机构名称：中国证券登记结算有限责任公司北京分公司

负责人：王彦龙

地址：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

联系电话：010-58598980

传真：010-58598977

（六）证券交易场所

机构名称：全国中小企业股份转让系统

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街 26 号

联系电话：010-63889512、010-63889513

传真：010-63889694

第二节公司业务

一、业务情况

（一）主营业务

公司主要经营机车配件、机电设备、电子产品、电器产品、非标工装及检测试验设备的研发、生产和服务，电机、电器维修、教学设备的生产销售、计算机软件的开发、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，机械产品、五金交电、建筑材料、金属材料的批发、零售等。

报告期内，公司主要为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备，以及系统解决方案和综合数据服务。

本公司已取得了中国质量认证中心颁发的注册号为00112Q212578R2M/4300的《质量管理体系认证证书》，与注册号为00114E23126R1M/4300的《环境管理体系认证证书》。

（二）主要产品

1、公司主要产品情况

公司目前主要经营轨道交通检修、维护等方面的设备业务，为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备，以及系统解决方案和综合数据服务。

公司目前的产品可以分为轨道交通电源设备、轨道交通检测试验设备、轨道交通装备配件三大类硬件设备；轨道交通运用维护、轨道交通基础数据两大类服务等。

2、公司主要产品介绍

公司产品系列具体情况列表介绍如下：

（1）轨道交通电源设备

适用范围	轨道交通机车车辆、动车、地铁、轻轨、磁浮车等


产品功能	轨道交通机车、车辆、动车等检修、维护、故障时，为其后续设备提供电能，使后续设备维护、检修、保养能连续进行
产品特点	该系列产品核心控制部分完全自主研制，可输出稳定的交、直流电源，具有输出电源调整范围宽、纹波系数小，负载能力强的特点
产品图示	

(2) 轨道交通检测试验设备

适用范围	轨道交通机车车辆、动车、地铁、轻轨、磁浮车等
产品功能	轨道交通机车、车辆、动车等高压电器系统、辅助电器系统、辅助电源系统、风源系统、控制系统、机车零部件、定制件等进行特性性能检测，为其提供状态和检修依据、数据
产品特点	该系列产品依托公司内部智能制造物联网，采用标准化、模块式的研发、设计工艺，在保证客户需求全响应的同时，缩短研制时间
产品图示	

(3) 轨道交通数据服务产品

适用范围	轨道交通机车车辆、动车、地铁、轻轨、磁浮车等
------	------------------------

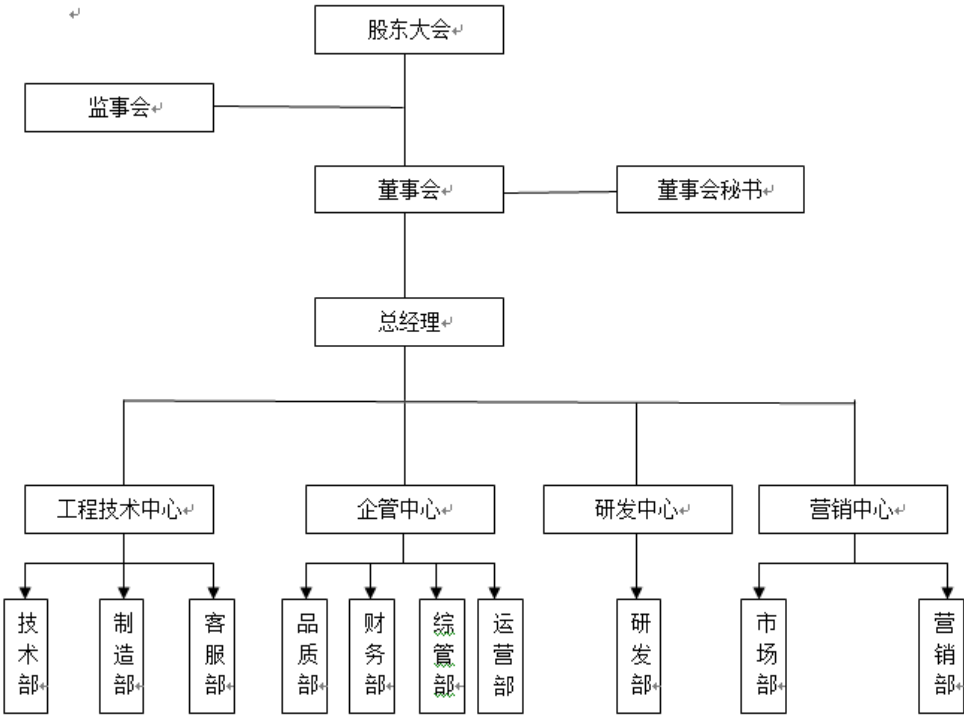
产品功能	轨道交通机车、车辆、动车等对机车本身、车体各个系统、各个部件的运行数据、状态，测试数据、维护保养数据进行采集、汇总，进行分析，给予趋势化报告
产品特点	轨道交通数据服务类产品是基于壹星具有多年自主研发各类硬件检测设备的经验研制的，有效避免了跨平台采集数据的接口问题，具有使用效率高，检测数据分析、判断准确，可持续升级等特点
产品图示	

（4）轨道交通配件

适用范围	轨道交通机车车辆、动车、地铁、轻轨、磁浮车等
产品功能	轨道交通机车、车辆等的系统部件、配件等产品，如地铁内装配件、机车记点灯、交直流电源等
产品特点	装备配件类产品主要依托多年的部件检修、试验、测试经验，针对轨道交通机车车辆研制的专利技术产品，具有完全自主知识产权
产品图示	

二、内部组织结构及业务流程

（一）内部组织结构及职能



公司依照《公司法》、《公司章程》规定建立了规范的法人治理结构和管理制度。股东大会、董事会、监事会和管理层按照《公司章程》的规定，严格履行了各自的职权。公司内部组织机构设置及主要职能具体如下：

技术部：负责技术管理、产品研发，包括编制图纸，产品设计评审和设计验证；负责技术资料的收集、整理、归档和保密；负责项目技术问题处理及培训。

制造部：结合公司发展规划，完成公司的生产任务，同时负责生产成本控制与生产安全；负责年度、季度、月度工作计划的制定与实施；负责生产、出厂调试、安全检查；负责解决生产中出现的问题。

客服部：负责设备的现场安装、调试、验收及其手续办理；负责客户现场信息的收集和反馈；负责产品发货及退货管理；负责售后服务及产品维保；负责建立客户档案，维保合同签订及台账管理。

品质部：负责产品的生产过程及入库的质量控制；负责原材料的入库质量控制；负责质量异常处置，以及报废品的鉴定；负责产品质量问题的统计、分析、反馈；负责检验仪器、量规的管理与校正，以及库存品的抽验。

财务部：负责对各种单据进行审核和账务处理，按时编制会计报表；负责做好资金调配，监控应收、应付账款，加速资金周转；负责监督、指导库房管理，审核物资出入库手续，组织年度资产清查工作；组织资金收支计划编制，参与投资项目计划的编制和合资、合作项目的调查评估及谈判工作。

综管部：负责人力资源管理；负责公司内外文件资料、函件收发的档案管理；负责公司办公用品和办公设备的管理；负责公司通讯、水、电、车辆管理；负责公司安保、绿化、物业、消防管理等。

运营部：负责分解制定公司季、月度生产经营计划，并进行总结和调整；根据公司总体发展战略，参与制定公司业务战略；根据公司年度经营目标，负责进度监管、评估、反馈；负责生产项目资金预算审核、监督实施。

研发部：研发部由风源系统研发部、软件研发部、产品研发部组成。负责新产品的市场调研、分析、立项申报；负责新产品的研发、试制；负责产品的升级、改造；负责新产品的原材料、外购件的采购技术标准及检验标准制订；负责对生产人员进行工艺培训；负责新产品研发资料收集、整理、归档。

市场部：负责公司产品市场和客户规划规划；负责市场信息的收集和反馈；负责组织营销项目评审与管理；负责监控销售回款进程；负责顾客满意度调查，为质量改进提供依据；负责拟定产品价格；负责建立顾客档案，登记和保管销售合同台账。

营销部：负责营销目标及计划的制定、实施；负责营销项目招投标；负责项目技术对接、技术标书编制与管理；负责制定市场营销政策；负责销售合同、技术协议的签订；负责营销项目回款；负责客户走访及客户投诉的处理。

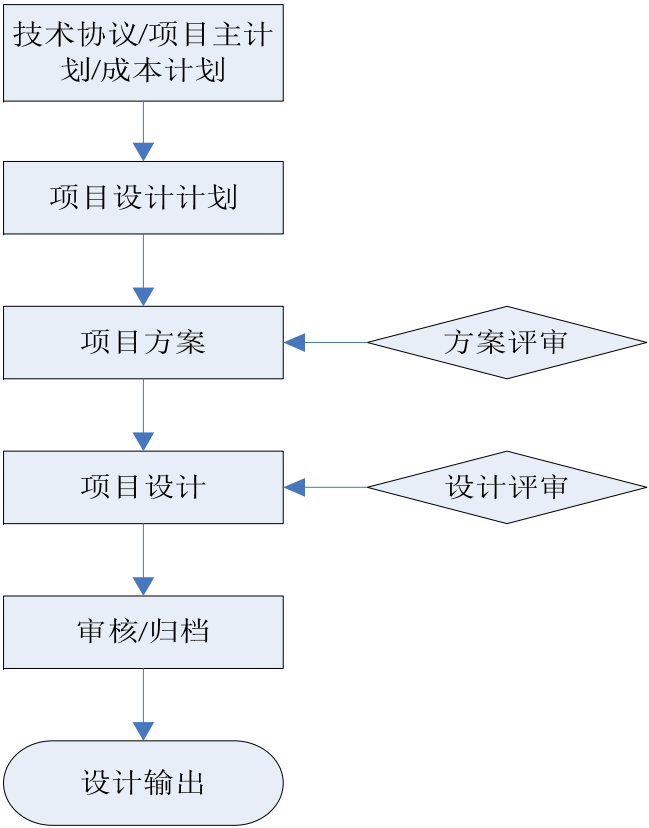
(二) 公司业务流程及业务模式

1、公司主要业务流程

公司的业务流程主要包括研发、采购、生产和销售环节，具体情况如下：

(1) 研发流程

产品研发流程如下：技术部根据签订的《技术协议》及运营部下达的《项目主计划》、《成本计划》编制项目设计计划；组织电气、机械、软件设计人员进行项目方案设计，确定项目负责人；项目负责人编制《项目实施方案》，组织相关部门人员进行项目方案评审；经过评审的方案进入项目设计阶段，形成详细的设计文档，项目负责人组织相关部门人员进行设计评审；通过评审的设计文档经部门主管审核批准后，受控、归档下发至制造部进行采购及组装。

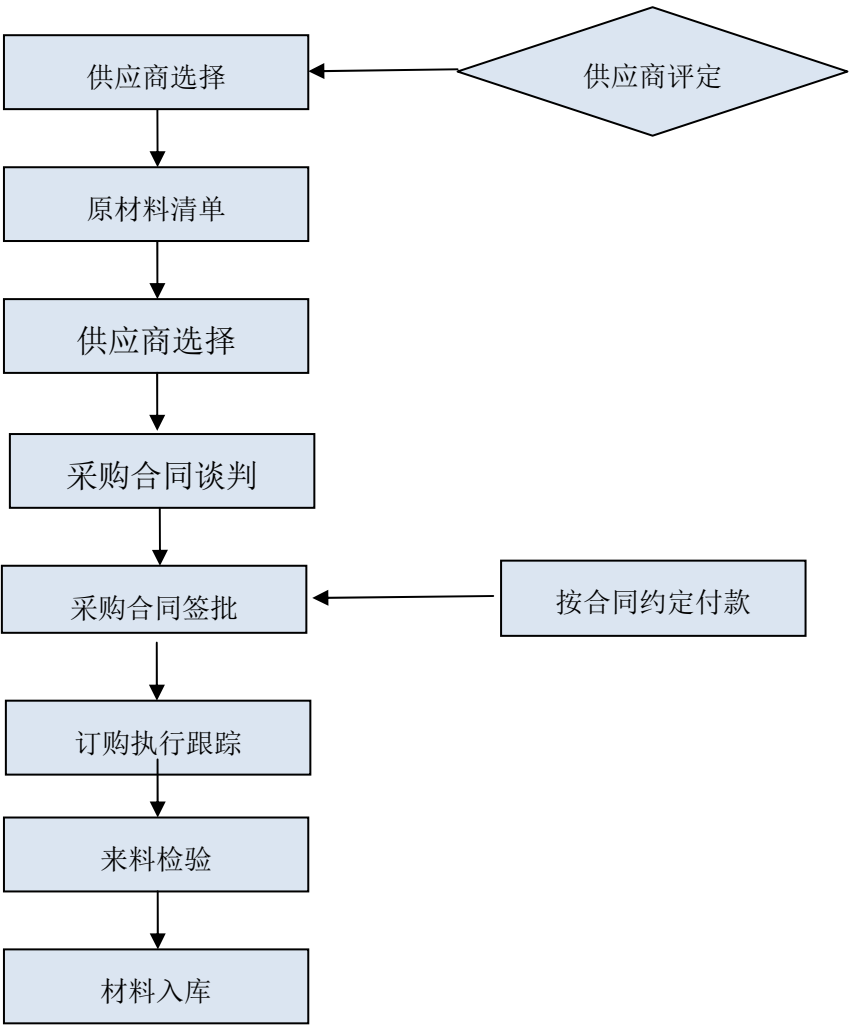


(2) 采购流程

公司的采购方式分为集中采购与一般采购。集中采购，针对项目全年生产所用的通用性物料，通过集中采购方式，依需求定时定量进行采购。采购部与供应商签订采购合同，利用订购规模优势,提高议价能力，从而大大降低采购成本。

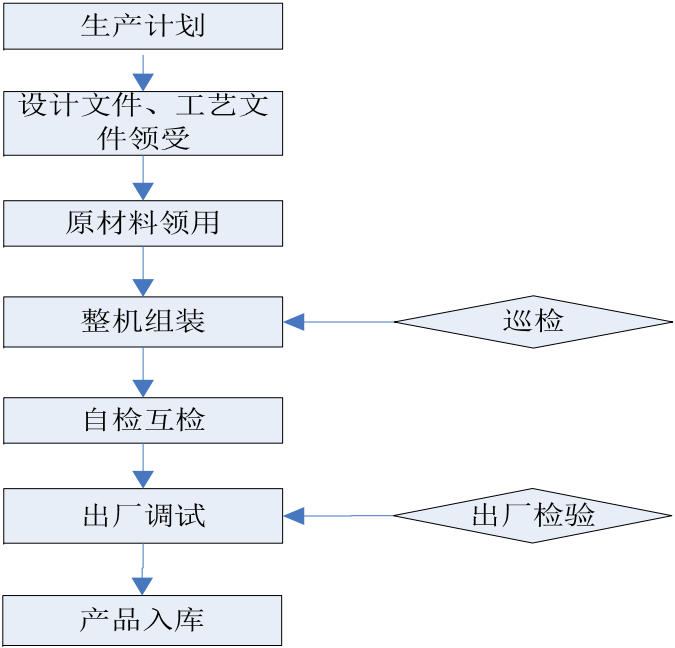
一般采购,对于零星用材料以及研制开发用材料,采购人员根据需求部门提交《采购申请单》的要求,先进行询价和比价,有特殊要求的需要相关部门人员确认后,再进行采购。

采购专员寻找合适的供应商,填写供应商推荐表交品质部;品质部组织相关部门人员对供应商的生产能力、质量保证能力、资金情况、售后服务能力等方面进行评审,并填写供应商评审表,评审合格的供应商列入《合格供应商名录》;采购专员根据技术部提供的《原材料清单》、《项目主计划》、《成本计划》编制采购计划;采购在合格供应商中进行询价议价,确认项目原材料成本符合成本计划要求后进行采购谈判及合同签订;采购人员按采购合同要求进行付款申请,材料到达后协调品质部对原材料进行入库检验,检验合格方办理原材料入库手续。



（3）生产流程

制造部根据《项目主计划》编制《生产计划》；确认原材料入库后制造人员到仓库办理出库手续，领取材料；根据设计原理图及生产工艺进行项目的整机装配，品质人员不定期进行装配工艺质量的检验；整机装配完成后由生产人员自检及互检后进行整机出厂调试，调试完成后由品质部进行出厂检验，产品经合格后包装入库。



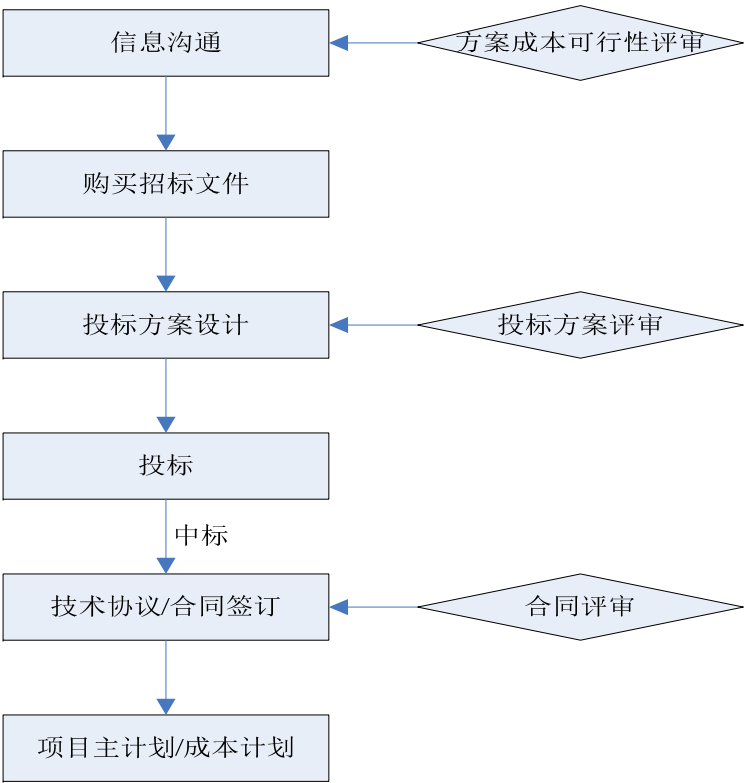
（4）销售流程

公司销售主要是以招投标为主的直销方式。公司营销部负责定期收集与自身有关的项目信息，进行项目开发及需求沟通，通过展会营销、会议营销等多种方式大力拓展营销渠道，提高市场占有率，并积极参加国内各类轨道交通协会，提高企业在行业内的知名度，并全面及时地获取各类公开招标的项目信息。公司销售分为独立销售与合作销售两种方式。

①独立销售介绍

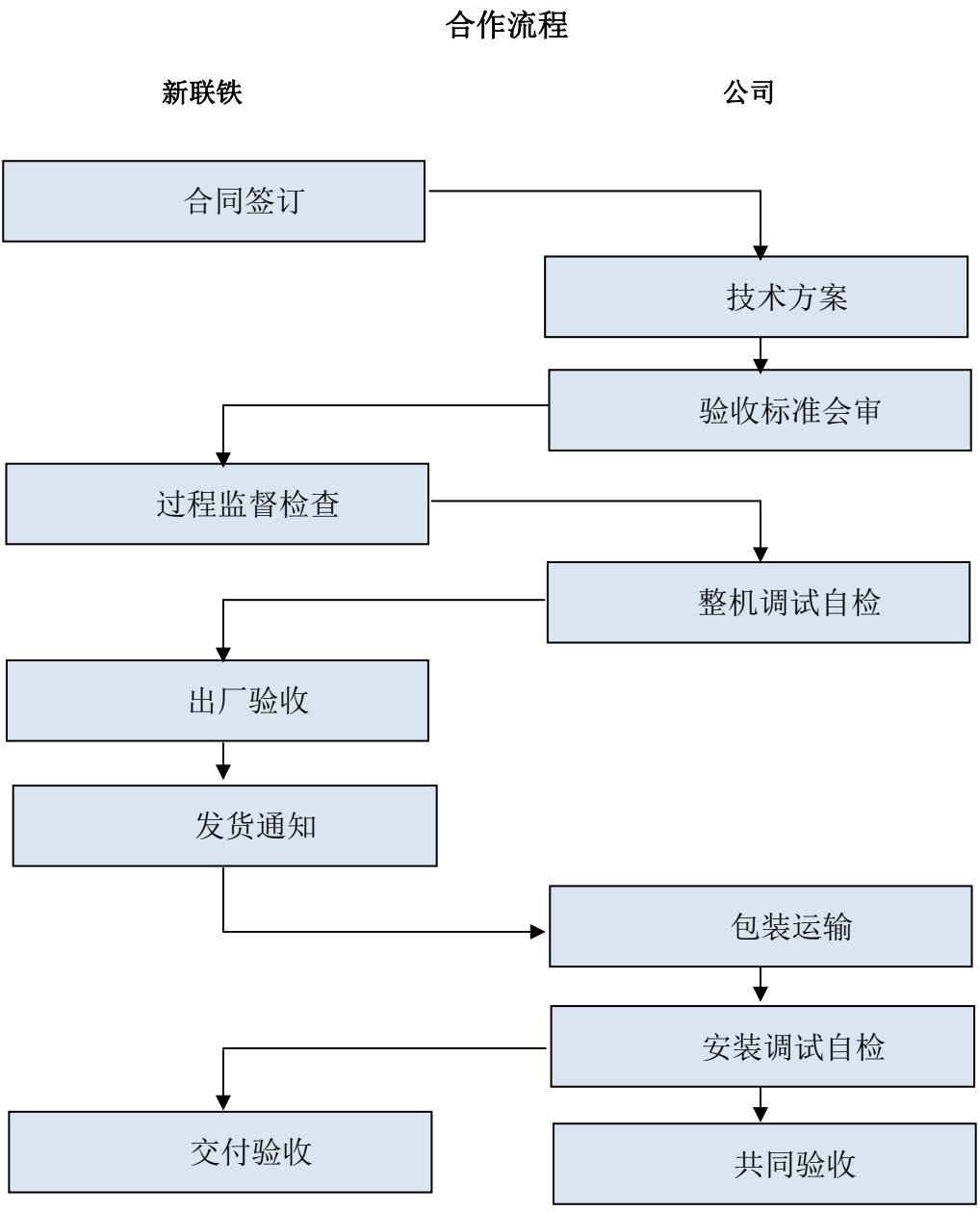
对于独立销售，营销部获取招标信息并与客户进行需求沟通，组织相关部门进行技术方案、交货周期及成本的可行性评审；购买招标文件，编制投标文件及进行项目成本核算，组织投标方案的评审；投标文件评审通过后进行现场投标活

动;项目中标后与客户签定合同及技术协议;营销部《客户实际供货需求信息表》,运营部组织相关部门人员进行合同评审,编写《项目主计划表》,下达投产通知。



②合作销售介绍

对于合作销售,根据铁路和城市轨道交通系统单位产品采购惯例,通常是多个功能子项目形成综合项目进行发标。综合项目的投标门槛,在注册资本、营业收入等方面均有较高的要求。该等要求有利于综合实力较强且具有多个业务领域的企业,不利于仅在特定的细分领域具有优势的企业。为了满足客户的招标要求,新联铁通过整合其技术、规模优势,以及其核心控股子公司在特定细分行业技术优势,与其核心控股子公司进行合作销售;该种合作销售方式中标效果显著。中标后,首先,客户与新联铁签订主体合同;其次,新联铁与公司签订采购合同。公司根据定制技术方案进行生产、安装和调试;客户对项目验收后,由新联铁与客户进行结算,然后新联铁与公司结算,并按照约定向公司支付货款。



③独立、合作销售模式合同占比介绍

报告期内公司共签订各类销售合同 206 份，合同总金额 10,601.15 万元。其中独立销售模式合同 186 份，合同总金额 8,930.86 万元；对新联铁合作销售合同 20 份，合同总金额 1670.29 万元，占整体销售合同金额的 15.67%，整体占比较小。具体如下表：

单位：万元

年份	与新联铁关联交易合同	非关联交易合同	合计	占比
----	------------	---------	----	----

	合同数量	合同金额	合同数量	合同金额	合同数量	合同金额	关联交易	非关联交易
2015 年 1-9 月	18	1,041.22	59	1,667.71	77	2,708.93	38.44%	61.56%
2014 年	1	427.67	84	5,388.74	85	5,816.41	7.35%	92.65%
2013 年	1	201.40	43	1,874.41	44	2,075.81	9.70%	90.30%
合计	20	1,670.29	186	8,930.86	206	10,601.15	15.76%	84.24%

报告期内，公司关联交易合同签署数量呈上升趋势，这主要是因为新联铁应铁路系统建设周期的复合型需求合作销售所致，在不同的年份，铁路系统建设项目会不同，新联铁公司参与投标项目的需求亦会不甚相同，有的项目需要公司进行合作销售，而有的项目不需要公司进行合作销售，从而合作销售收入会出现不规律的变化，但整体看来，报告期内，公司合作销售收入只占到公司销售总额的15%左右，占比较小。

公司除了参与新联铁集成项目以外，也为上海轨道交通设备发展有限公司、北京维合大有机电有限公司等单位提供配套设备。公司目前营销中心设立了市场部、营销部，配备市场、业务等人员共15人，与全国各铁路局、地方铁路公司、地铁公司、机车车辆制造企业、铁路（轨道）交通职业培训机构等建立了长期的业务关系，能够独立开展各项营销工作。

2、公司商业模式

（1）公司商业模式介绍

公司在轨道交通运用检修、维护行业率先提出了“可拓展的产业生态链”模式。在该产业模式下，以适用范围广、兼容性强的硬件设备为“木”；以基于硬件设备及接口的基础数据服务为“林”；以检修、维护系统集成产品为载体“森”，形成了“木-林-森”逐步转化的产品自成长体系，有机覆盖了轨道交通运用检修、维护全过程的产业需求。

在该产业生态链内，硬件为软件提供数据来源及接口，数据服务软件为硬件提供后台支撑，系统集成又为软、硬件的改良提供客户反馈与检修、维护数据，互相支撑实现各个层级产品的共同成长。同时，公司软硬件产品及服务的适应性、集成性较强，纵向可形成向本行业服务和系统集成纵深的拓展，横向可形成向车

载运用检修设备、其它车载运用维护配件、非轨道交通领域运用维护设备等业务领域的拓展，并进而在该领域进入服务和系统集成业务，具备广阔的发展前景。因此，该模式已经具备产业生态链“全面覆盖、互相支撑、自我复制”的基本特征。简要说明如下：

公司业务聚焦在为轨道交通机车车辆提供制造、检修、运用、维护所需的系统解决方案及综合数据服务，主要包括：轨道交通电源设备、轨道交通检测试验设备、轨道交通装备配件三大类硬件设备；轨道交通运用维护、轨道交通基础数据两大类服务。这是公司当前的产业范围。

随着公司软件技术和数据分析能力的进一步提升，公司可对设备状态及接口数据进行采集和分析，按需改进硬件设备，并根据客户个性化需求量身打造硬件设备、软件、服务配置方案，为客户提供系统集成产品及配套服务。也可利用基于硬件设备及接口的大数据平台，为用户提供轨道交通机车车辆状态检修建议，并进而提供代检、代修服务。在此基础上，还可以扩展车载式轨道交通机车车辆状态检测设备。这是公司当前技术研发所能实现的产业范围，正在逐步推进。

在完成公司现有运用检修产品系列的车载化、集成化后，公司将进行产品扩充，提供其它类别轨道交通配件及其代检、代修服务。并在此基础上，进入该领域系统集成产品的智能终端产品市场，完善公司在轨道交通领域的产品序列，实现公司在运用、检修、维护和机车配件领域系统集成产品的全覆盖。这是公司当前储备技术所要进入的产业范围，将在条件成熟时予以推出。

与此同时，公司将积极探索在轨道交通行业之外的运用、检修、维护领域的系统集成和智能终端产品市场，例如大型环保设备、机器人、施工设备及水下、矿下设备等。这是公司技术能力所能达到的潜在产业范围，公司将紧跟产业发展趋势，有选择性地进入。

公司商业模式如下图所示(箭头表示业务单元之间的先后、因果或组合关系。为避免混淆，对从硬件、软件、服务、集成引出的箭头，分别采取不同的线型表示)：

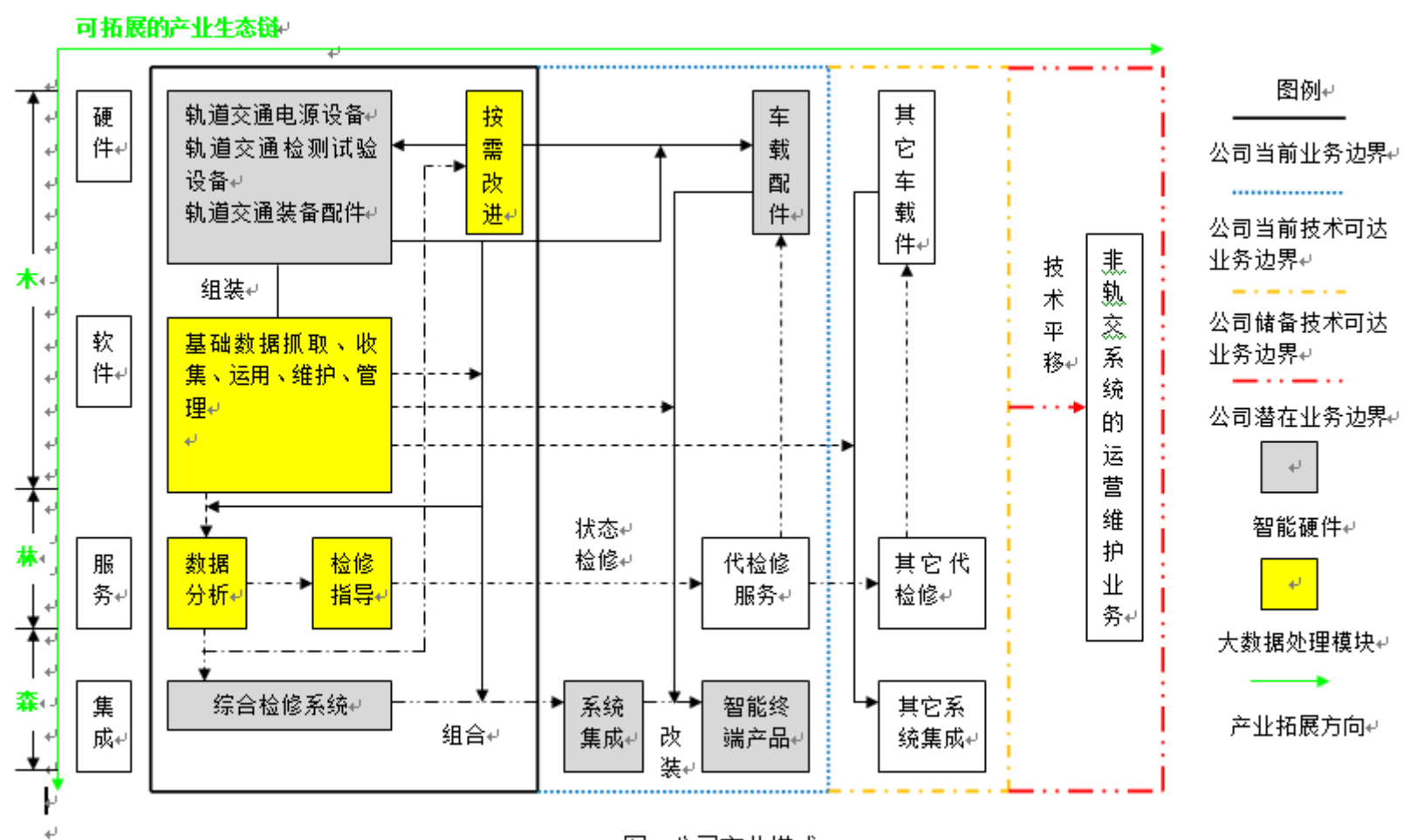


图 公司商业模式

（2）实现公司商业模式的关键元素介绍

实现商业模式的关键元素为：

①智能硬件。包括公司现有的单台设备及集成设备的硬件接口。这些设备操作简单，适应性强，能有效地完成现有人工依托经验进行的检修数据采集操作，同时能与数据服务平台实现无缝对接，所采集的数据完全匹配软件接口及算法，真正实现“软硬件一体化”。

②大数据处理模块。包括公司现有的软件产品、内部数据分析、设计改进系统，及智能终端产品。公司对外销售的软件产品依托公司硬件设备开发，能安装在实现相应功能的公司任何硬件设备上，同时，将用户目前需要依靠人工操作的基础数据采集工作，利用大数据服务平台实现检测数据的智能抓取、收集、分析和处理，进而为用户提供检修预警、检修调度、检修作业指导等终端服务。同时，该系列软件也能与公司内部的数据分析及设计改进系统有机结合，提供相应的原始数据，对公司改进现有产品或推出适应轨道交通运用需要的新产品做出建议。

③智能制造物联网。公司以自有技术文件档案、技术人员工作计划、产品库存数据、供应商生产数据等为基础组建了局部的物联网，根据大数据平台所反映的产品改进建议和客户需求，公司能迅速调取相应的技术图纸、供应商数据，并将相应的技术改进要求下达给技术人员和供应商，为快速改进和试制产品提供支撑，满足不同客户需要。

与此同时，为有效发挥产业链的可拓展性，公司还打造了与之相匹配的产业运用模式，包括：

①产品标准化+服务定制化。公司将软硬件产品分解为标准化的模块设计，以满足快速生产的需要，并通过不同模块的组合满足产品的可拓展性和客户的多元化需求。一般来说，业内客户对生产检修设备的需求会有提前规划，单一设备交货周期在2个月左右，集成项目交货周期在4-6个月。由于公司产品模块标准，组合容易，生产周期较短，因此，可以采用“产品标准化+服务定制化”的订单生产模式，降低库存，节约成本。

②产业拓展循序渐进。公司在产业拓展上采取“巩固一批，推广一批，储备一批，规划一批”的思路，首先巩固自己产品已经进入的业务范围，并将技术推广到可以成熟应用的领域；在此基础上，对于自身技术和商业模式所能适应的新

领域，逐渐储备技术实力或进行产业规划，争取在下一阶段推广。因此，公司除在产品、技术方面外，还能在业务领域不断推陈出新，通过复制自己的技术优势、商业模式，不断扩充市场范围，永葆活力。

（3）公司的盈利模式

当前，软硬件产品的销售构成公司营业收入的主体。公司在轨道交通运用维护行业浸淫多年，已经形成了较为稳定的客户群体，同时，行业特征决定了客户在原有产品上对新供应商的接受度较低（详见公开转让说明书“第二节公司业务”之“五、公司所处行业基本情况”之“（八）行业未来发展趋势”之“1、细分市场的集中度加大”部分之说明），因此，公司在轨道交通电源设备、轨道交通检测试验设备、轨道交通装备配件等产品的市场占有率和毛利率方面逐年变化不大，业务收入的增长和毛利率的提高主要来自于行业整体市场规模的扩大和综合检修系统空白市场的进入，增长率相对平稳。随着公司未来进入代检代修服务、智能终端产品、其它车载运用维护配件及集成、非轨道交通领域运用维护设备等业务领域，公司有望进入快速增长期，在客户数量、销售规模、毛利率上，都会有较大的提升空间。

公司业务收入的季节性较为明显。行业客户大多执行集中采购制度和预算管理制度，一般在每年一季度制定当年的投资计划，随后陆续安排投资资金并实施投资计划，计划执行一般集中在每年7月至12月份。因此，公司产品的销售确认时点主要集中在下半年尤其是第四季度，导致2015年1-9月的业务收入不能全面反映当年的实际情况。

报告期内，公司毛利率的指标如下：

单位：元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
收入	18,652,762.37	29,854,202.42	22,968,599.96
毛利	8,710,746.22	13,688,309.54	9,717,623.45
毛利率	46.70%	45.85%	42.31%

报告期内，公司与同行业可比公众公司毛利率比较情况如下：

公司名称	销售毛利率		
	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
鼎汉技术（300011）	43.65%	40.60%	39.28%
辉煌科技（002296）	49.85%	46.41%	45.42%
运达科技（300440）	51.06%	53.08%	52.66%
平均值	48.19%	46.70%	45.79%
壹星科技	46.70%	45.85%	42.31%

2015 年 1-9 月、2014 年度和 2013 年度公司的毛利率低于于可比公众公司的平均水平，公司 2015 年 1-9 月至 2013 年毛利率为，46.70%、45.85%、42.31%，2015 年 1-9 月至 2013 年行业平均毛利率为 48.19%、46.70%、45.79%，这主要是因为公司产品销售以招投标为主，采用差异化定价策略，根据每个客户的具体要求，结合设备现场不同的使用环境以及竞争对手的定价策略，确定竞标的价格及项目预算，因公司提供的为非标准化定制化产品，每个项目的毛利均有一定区别，如公司为拓展新区域或新市场，部分投标项目采取低价策略，通过牺牲部分毛利换取市场空间，故订单项目毛利的高低不均影响综合毛利，另外，销售产品中的电源设备的毛利率较低，但销售数量一直保持在整体销售业绩的 30%左右。但是，随着公司在集成领域业务量的增长，公司毛利率预计将进一步提高，因为集成领域业务类产品具备较高的行业价值。

综合看来，报告期内，公司营业收入波动合理，利润率较为稳定，公司的商业模式具有可持续性。

三、公司业务相关的关键要素

（一）主要产品的技术

壹星科技坚持立足于轨道交通运用、检修维护行业，10 余年来为轨道交通机车车辆提供专业的检测、监测、试验设备，拥有了机车调试电源装置、机车整备检测系统软件等 50 余项专利证书及软件著作权。通过多年技术积累，壹星科技依托自主知识产权，形成了标准化、模块式的研制体系，产品覆盖轨道交通电源设备、检测试验设备、装备配件，以及数据服务、维保服务等，公司的核心业

务从单纯研发制造机车检测产品和工装设备,转型升级为机车运行维护服务方案提供商,成为铁路机务信息化的主要推广和先行者。公司生产的电源系列设备,核心控制部分完全自主研制,可输出稳定的交、直流电源,具有输出电源调整范围宽,纹波系数小,负载能力强的特点。公司数据服务产品根据原铁道部下发的《铁路机务信息化规划》、《和谐机车管理信息系统自动化设备接口规范》等文件,统一电源类、试验台类及便携式类等近 40 种检测产品的硬件接口及统一协议,实现了机车运营维护设备的互联互通,检修结果集中存储。其中“大功率机车车载数据专家处理系统”和大数据分析系统,将机车运行数据集中关联,结合所有检修结果,实现故障联动诊断及关键部件的趋势化分析,从而使机车运行维护的智能化得以实现。

公司长期跟踪研究机车电机运行故障,基于高次谐波的“机车电机状态诊断系统”,也已经开发完成。公司研发部门在多年的检修分析过程中发现机车电机的故障与电机的工作原理、运行方式、具体结构密切相关,机车电机本体及负载部分任何部件的劣化、损坏都引起电机内部的磁场异常(相对于正常电机内部磁场),从而导致电机本体工作电流的畸变。技术人员通过特殊方法采集畸变的工作电流并对其做数字信号处理,提取高次谐波,并对谐波分布数据做统计分析。通过收集近 36 万组实践检修数据,壹星科技通过大数据模拟出特定高次谐波分布数据与电机特定故障的对应关系,建立了完善的数据库分析系统,实现了通过谐波数据对电机状态做检测和分析。此系统由磁感应探头模块、信号调理采集模块、前台分析软件模块和后台数据库服务器模块组成。相比于目前的定期检、故障修方式,壹星科技研发的“机车电机状态诊断系统”实现无接触、在线式快速测量,检测准确度高,同时能进行长期跟踪和趋势化数据分析,具有明显的技术优势,具备向铁路系统机务单位推广的广阔前景。

(二) 无形资产情况

公司的无形资产主要包括专利技术、软件著作权、商标、土地使用权。

1、专利权

(1) 公司自成立至今,已累计获得 35 项专利,这些专利成果涵盖公司的核心业务和产品,现已经成功运用到多个产品中。相关专利的详细信息如下:

序号	权利人	名称	专利类型	专利号	授权公告日	取得方式
1	公司	一种铁路机车车辆的机车制动器监测方法及装置	发明	ZL 2008 1 0143637.0	2011.11.9	申请取得
2		一种电力机车供电系统漏电流检测方式及装置	发明	ZL 2010 1 0148002.7	2012.3.7	申请取得
3		一种永磁半直驱风力发电机转子磁极盒装配方法及工装	发明	ZL 2011 1 0023885.3	2012.8.15	申请取得
4		一种电力机车在库内动车和调试电源供电方法及装置	发明	ZL 2010 1 0138367.1	2012.11.28	申请取得
5		一种电机绕组线圈槽楔的嵌装方法及装置	发明	ZL 2010 1 0242819.0	2013.1.9	申请取得
6		一种机车综合检测方法及系统装置	发明	ZL 2011 1 0242476.2	2015.6.24	申请取得
7		一种机车制动数据同步转储方法及数据转储器	发明	ZL 2013 1 0043065.X	2015.9.2	申请取得
8		电力机车切断电网供电后临时动车供电方法及供电系统	发明	ZL 2013 1 0101593.6	2015.11.11	申请取得
9		机车车辆整备作业综合智能检测系统及检测方法	发明	ZL 2013 1 0466609.3	2015.11.18	申请取得
10		一种铁路机车车辆的机车制动器监测装置	实用新型	ZL 2008 2 0159268.X	2009.12.16	申请取得
11		一种手持式机车受电弓接触压力检测仪	实用新型	ZL 2010 2 0160740.9	2011.5.4	申请取得

12	一种电力机车在库内动车和调试电源供电装置	实用新型	ZL 2010 2 0149269.3	2011.5.4	申请取得
13	一种电机槽楔嵌装装置	实用新型	ZL 2010 2 0279156.5	2011.6.22	申请取得
14	一种机车的前照车灯	实用新型	ZL 2010 2 0160754.0	2011.9.28	申请取得
15	一种手持式车门压力检测仪	实用新型	ZL 2011 2 0185377.0	2012.1.11	受让取得
16	一种铁路接触网高压电压变换器	实用新型	ZL 2011 2 0539285.8	2012.10.3	申请取得
17	一种用于地铁或城市轻轨车厢内的拉手 ⁴	实用新型	ZL 2012 2 0408928.X	2013.1.23	申请取得
18	一种用于机车车辆锂电池储能系统的控制电能柜	实用新型	ZL 2013 2 0678323.7	2014.4.2	申请取得
19	一种空气干燥机故障自动处理装置	实用新型	ZL 2014 2 0413781.2	2014.12.3	申请取得
20	一种模块式空气干燥机下盖板	实用新型	ZL 2014 2 0412838.7	2014.12.3	申请取得
21	一种压缩空气干燥机用的不堵塞消音器	实用新型	ZL 2014 2 0412781.0	2014.12.3	申请取得
22	一种模块式干燥机快换集成干燥塔	实用新型	ZL 2014 2 0412758.1	2014.12.3	申请取得
23	一种模块式空气干燥机上盖板组合	实用新型	ZL 2014 2 0412540.6	2014.12.3	申请取得
24	气控组合阀	实用新型	ZL 2014 2 0412430.X	2014.12.3	申请取得
25	用于压缩空气吸附式干燥机吸附塔	实用新型	ZL 2014 2 0412494.X	2014.12.3	申请取得

⁴第一权利人为中铁第四勘察设计院集团有限公司

		模块式过滤网				
26		机车车辆用电池柜及机车车辆	实用新型	ZL 2014 2 0412666.3	2015.2.4	申请取得
27		一种模块化空气干燥器	实用新型	ZL 2014 2 0412427.8	2015.2.25	申请取得
28		一种机车受电弓特性检验的系统装置	实用新型	ZL201520467809.5	2015.11.18	申请取得
29		拉手（车厢内-1） ⁵	外观设计	ZL 2012 3 0391569.7	2013.4.17	申请取得
30		移动式机柜	外观设计	ZL 2013 3 0323099.5	2013.11.13	申请取得
31		台式机柜	外观设计	ZL 2013 3 0324055.4	2013.11.13	申请取得
32		立式机柜	外观设计	ZL 2013 3 0324469.7	2013.11.13	申请取得
33		电气控制柜（机车车辆电池控制柜）	外观设计	ZL 2014 3 0322799.7	2015.2.4	申请取得
34		电池柜（机车车辆电池柜）	外观设计	ZL 2014 3 0322976.1	2015.2.25	申请取得
35		空气干燥器	外观设计	ZL 2014 3 0322660.2	2015.6.10	申请取得

2、软件著作权

截至本说明书出具之日，公司持有十九项软件著作权，并取得了软件著作权权属证书，具体情况如下：

序号	权利人	软件名称	编号	首次发表日期	取得方式	他项权利
1	公司	壹星空气净化器微机测试系 V1.0	软著登字第 023055 号	2003.9.3	受让取得	无
2		壹星主断路器微机测试系统 V1.0	软著登字第 023056 号	2003.11.18	受让取得	无
3		壹星机车电器屏	软著登字第	2004.11.6	原始取得	无

⁵第一权利人为中铁第四勘察设计院集团有限公司












		柜测试系统 V1.0	042968 号			
4		壹星绝缘漆生产 智能控制系统 V1.0	软著登字第 042967 号	2005.2.6	原始取得	无
5		壹星受电弓微机 测试系统 V2.0	软著登字第 042966 号	2005.5.26	原始取得	无
6		壹星制动柜微机 测试系统 V1.0	软著登字第 042965 号	2005.6.28	原始取得	无
7		司机控制器测试 系统 V1.0	软著登字第 1071491 号	2009.10.26	原始取得	无
8		壹星传感器微机 测试系统 V1.0	软著登字第 0541410 号	2012.4.14	原始取得	无
9		机车综合检测系 统软件 V1.0	软著登字第 0430564 号	2012.5.3	原始取得	无
10		壹星电机综合试 验台测试系统 V1.0	软著登字第 0542430 号	2012.5.25	原始取得	无
11		壹星电源控制系 统 V1.0	软著登字第 0815949 号	2012.8.20	原始取得	无
12		壹星电器综合测 试系统 V1.0	软著登字第 0540323 号	2012.11.17	原始取得	无
13		机车整备检测系 统软件 V1.0	软著登字第 0600139 号	2013.6.14	原始取得	无
14		壹星机车车辆控 制电源柜监控系 统 V1.0	软著登字第 0687596 号	2013.12.12	原始取得	无
15		壹星主断路器试 验台测试系统 V2.0	软著登字第 0692268 号	2013.12.26	原始取得	无
16		壹星空气净化器 微机测试系统 V2.0	软著登字第 0692290 号	2013.12.26	原始取得	无












17		模块式空气干燥器控制器系统 V1.0	软著登字第 0830089 号	2014.8.10	原始取得	无
18		大功率机车车载数据专家处理系统 V1.0	软著登字第 0830111 号	2014.8.26	原始取得	无
19		综合耐压测试系统 V1.0	软著登字第 1025838 号	2013.1.20	原始取得	无
20		车门测试系统 V1.0	软著登字第 1181328 号	2013.5.10	原始取得	无












3、商标

截至本说明书出具之日，公司持有三十八项商标，并取得了商标权属证书，具体情况如下：

序号	商标	注册号	核定项目	到期日	取得方式	他项权利
1		第 11909567 号	第 1 类	2024 年 6 月 20 日	自主申请	无
2		第 11909589 号	第 2 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
3		第 11909617 号	第 3 类	2024 年 6 月 20 日	自主申请	无
4		第 11909656 号	第 4 类	2024 年 5 月 27 日	自主申请	无
5		第 11909690 号	第 5 类	2024 年 5 月 27 日	自主申请	无

6		第 11909717 号	第 6 类	2024 年 5 月 27 日	自主申请	无
7		第 11910038 号	第 7 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
8		第 11910098 号	第 8 类	2024 年 5 月 27 日	自主申请	无
9		第 10236764 号	第 9 类	2023 年 3 月 27 日	自主申请	无
10		第 11910214 号	第 10 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
11		第 11915790 号	第 11 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
12		第 11915813 号	第 13 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
13		第 11915823 号	第 14 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
14		第 11915866 号	第 15 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
15		第 11915893 号	第 16 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
16		第 11916079 号	第 17 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无

17		第 11916190 号	第 18 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
18		第 11916420 号	第 20 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
19		第 11917973 号	第 21 类	2024 年 8 月 20 日	自主申请	无
20		第 11918037 号	第 22 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
21		第 11918127 号	第 24 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
22		第 11918296 号	第 25 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
23		第 11918350 号	第 26 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
24		第 11918248 号	第 28 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
25		第 11918284 号	第 29 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
26		第 11918332 号	第 30 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
27		第 11918500 号	第 32 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无

28		第 11918538 号	第 35 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
29		第 11918550 号	第 36 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
30		第 11918564 号	第 37 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
31		第 11918619 号	第 39 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
32		第 11918667 号	第 40 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
33		第 11923128 号	第 41 类	2024 年 6 月 6 日	自主申请	无
34		第 11923145 号	第 42 类	2024 年 8 月 20 日	自主申请	无
35		第 11923160 号	第 43 类	2024 年 8 月 20 日	自主申请	无
36		第 11910162 号	第 9 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
37		第 11923176 号	第 44 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无
38		第 11923195 号	第 45 类	2024 年 7 月 13 日	自主申请	无

4、土地使用权

公司目前拥有生产经营所需的土地使用权，相关土地使用权的详细信息如下：

编号	土地使用权证编号	权利人	土地座落	土地用途	面积(M ²)	使用权类型	终止日期	他项权利
1	株国用(2005)第A0356号	公司	株洲市田心高科园	工业	5,435.36	出让	2055年3月23日	无

公司已经按照相关会计准则对上述土地使用权按使用年限平均摊销，截至2015年9月30日，上述土地使用权的账面价值为665,421.35元。

(三) 业务许可资格和资质情况

1、公司目前拥有的主要资质及认证情况如下：

(1) 《质量管理体系认证证书》

2014年12月30日，中国质量认证中心向壹星有限颁发了注册号为00112Q212578R2M/4300的《质量管理体系认证证书》，证明壹星有限质量管理体系符合GB/T19001-2008/ISO9001:2008，首次发证日期为2006年12月22日，有效期至2015年11月29日，公司已经于2015年12月8日取得换发的新证，证书有效期至2018年11月19日。

(2) 《环境管理体系认证证书》

2014年12月31日，中国质量认证中心向壹星有限颁发注册号为00114E23126R1M/4300的《环境管理体系认证证书》，认证壹星有限区域内涉及机车牵引动力用的配件（电子装置、电器设备、制动器件）及非标工装、试验设备的设计、制造和服务及相关管理活动；计算机应用软件开发及信息系统集成及相关管理活动的环境管理符合GB/T24001-2004/ISO14001:2004标准，首次发证日期为2012年1月18日，有效期至2016年1月31日，公司已经于2015年12月8日取得换发的新证，证书有效期至2017年12月30日。

(3) 《职业健康安全管理体系认证证书》

2014 年 12 月 31 日，中国质量认证中心向壹星有限颁发注册号为 00114S21918R1M/4300 的《职业健康安全管理体系认证证书》，认证壹星有限在机车牵引动力用的配件（电子装置、电器设备、制动器件）及非标工装、试验设备的设计、制造和服务及相关管理活动；计算机应用软件开发及信息系统集成及相关管理活动的职业健康安全管理体系符合 GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007 标准，首次发证日期为 2012 年 1 月 18 日，有效期至 2017 年 12 月 30 日。

(4) 《中国国家强制性产品认证证书》

2015 年 10 月 9 日，中国质量认证中心向壹星有限颁发注册号为 2013010301618546 的《中国国家强制性产品认证证书》，认证壹星有限电源柜（低压成套开关设备）产品标准和技术要求符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C03-01:2014 的要求，首次发证日期为 2013 年 5 月 29 日，有效期至 2018 年 5 月 29 日。

(5) 《信息系统集成企业资质证书》

2015 年 9 月 30 日，中国电子信息行业联合会向壹星有限颁发注册号为 XZ3430020151392 的《信息系统集成及服务资质证书》，认证壹星有限的信息系统集成及服务资质为叁级，有效期至 2019 年 9 月 29 日。

2、高新技术企业资质

2014 年 9 月 23 日，湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局联合向壹星有限颁发了《高新技术企业证书》，证书编号为 GF201443000115，有效期三年。首次取得《高新技术企业证书》的时间为 2011 年 11 月 28 日。

3、软件企业认定证书

2014 年 7 月 18 日，湖南省经济和信息化委员会向壹星有限颁发了《软件企业认定证书》，证书编号为湘 R-2014-0018。

4、排污许可证

根据《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发[2003]101号）、《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环发[2007]105号）以及《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函[2008]373号），重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、建材、采矿、化工、石化、制药、轻工（含造纸、酿造、发酵）、纺织、制革。而公司主营业务为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备，以及系统解决方案和综合数据服务；根据证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业属于“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”。根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司所处行业属于“C371 铁路运输设备制造”、“C372 城市轨道交通设备制造”，细分行业属于“C3714 铁路专用设备及器材、配件制造”、“C3720 城市轨道交通设备制造”。根据股转系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”中“C3714 铁路专用设备及器材、配件制造”。根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为铁路运输设备制造（C371）中的铁路专用设备及器材、配件制造（C3714）。根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所在行业为工业机械（四级行业：12101511）。因此公司所处行业不属于重污染行业。

公司日常经营遵守《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规的规定，最近两年及一期内不存在因违反环境保护方面的法律法规和规范性文件而被处罚的情形。

2013年9月24日，株洲市环境保护局石峰分局向壹星有限颁发许可证号为湘环株石字第131号的《湖南省排放污染物许可证》，主要产品为电子与电气设备；有效期至2015年12月21日，目前公司已通过株洲市环境保护局石峰分局2015年度审核；公司将于近期取得新证。

（四）特许经营权

报告期内，公司不存在特许经营权资质。

（五）取得的荣誉奖励情况

公司目前拥有的主要荣誉情况如下表：

序号	内容	颁发/认定单位	取得时间	持证人
1	2013 年度装备管理优秀供应商	南车株洲电机装备工程部	2014 年 1 月	公司
2	国家火炬计划创新型产业集群重大项目证书	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2014 年 10 月	
3	湖南省著名商标	湖南省工商行政管理局	2014 年 12 月	
4	湖南省工业和信息化技术创新项目之百项专利转化推进计划	湖南省经济和信息化委员会	2015 年 2 月-	
5	株洲市科学技术进步奖	株洲市人民政府	2015 年 3 月	
6	湖南省“守合同重信用”单位	湖南省工商行政管理局	2015 年 6 月	
7	株洲市两型技术及产品认定(模块式空气干燥器)	株洲市科学技术局与株洲市财政局	2015 年 7 月	

（六）主要固定资产情况

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他等。截至 2015 年 9 月 30 日，相关固定资产账面净值及成新率情况如下：

类型	原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	成新率
房屋及建筑物	3,887,570.00	1,279,482.60	2,608,087.40	67.09%
运输工具	921,022.00	761,678.82	159,343.18	17.30%
电子设备	186,202.14	87,228.59	98,973.55	53.15%

办公设备	388,415.49	154,860.23	233,555.26	60.13%
机器设备	439,533.85	304,760.83	134,773.02	30.66%
合计	5,822,743.48	2,588,011.08	3,234,732.40	55.55%

报告期内，公司无所有权受到限制的固定资产，无暂时闲置的固定资产，无通过融资租赁租入的固定资产，无通过经营租赁租出的固定资产，无持有待售的固定资产，无未办妥产权证书的固定资产。

1、房屋所有权

此外，公司拥有的房屋所有权情况如下：

编号	产权证书编号	权利人	房屋座落	面积（m²）	规划用途	他项权利
1	株房权证株字第 1000234543 号	公司	石峰区井龙街	103.83	工业	无
			道田心高科园	132.39		
			A5-1 区材料楼	149.26		
2	株房权证株字第 1000234549 号	公司	石峰区井龙街 道田心高科园 A5-1 区办公综 合楼	1516.6	办公/工业	无
3	株房权证株字第 1000234551 号	公司	石峰区井龙街 道田心高科园 A5-1 区厂房	1,917.33	工业	无

2、主要机器设备

公司主要机器设备情况如下：

序号	固定资产名称	使用日期	原值（元）	残值率	可使用年限
1	10kvA 配电工程	2006.3.27	250,000.00	4%	10

2	LD5T 电动单梁桥式起重机	2006.7.21	61,500.00	4%	10
3	螺杆式空压机	2014.8.31	29,316.24	4%	5
4	高低温交变湿热试验箱	2015.02.28	9,081.20	4%	5
5	高低温交变湿热试验箱	2015.02.28	9,081.20	4%	5
6	高低温交变湿热试验箱	2015.02.28	9,081.20	4%	5
7	高低温交变湿热试验箱	2015.02.28	9,081.20	4%	5
8	高低温交变湿热试验箱	2015.02.28	9,081.20	4%	5
9	高低温交变湿热试验箱	2015.02.28	9,081.20	4%	5
10	高低温交变湿热试验箱	2015.02.28	9,081.20	4%	5
11	高低温交变湿热试验箱	2015.02.28	9,081.20	4%	5
12	涡街流量计	2014.12.31	6,324.79	4%	5
13	标识打印机	2013.5.31	4,914.53	4%	5
14	交流耐压测试仪	2015.09	4,529.91	4%	5
15	线号打印机	2013.5.31	3,341.88	4%	5
16	液压电动泵	2013.4.30	1,752.14	4%	5
17	电锯	2004.9.30	1,588.00	4%	10
18	工具车	2014.09.11	1,480.00	4%	5
19	液压弯排机	2013.4.30	726.5	4%	5
20	液压冲孔机	2013.4.30	726.5	4%	5
21	液压切排机	2013.4.30	683.76	4%	5

3、主要运输设备

公司主要运输设备情况如下：

序号	车辆牌号	车辆名称 及 规格型号	数量	计 量 单 位	购置 日期	启用 日期	账面价值（元）	
							原值	净值
1	湘 BE6092	商务车	1	辆	2008.09.30	2008.09.30	255,085.00	10,203.40
2	湘 B0YX08	微型车	1	辆	2009.11.25	2009.11.25	42,300.00	1,692.00
3	湘 B0YX11	轿车	1	辆	2010.12.31	2010.12.31	97,684.00	8,596.19
4	湘 B3YX38	凯迪拉克 汽车	1	辆	2011.11.30	2011.11.30	525,953.00	138,851.59

（七）公司员工情况

截至 2015 年 9 月 30 日，公司共有员工 87 人，结构情况如下：

1、按专业结构划分

专业结构	人数	比例
管理人员	24	27%
研发人员	25	29%
销售人员	7	8%
生产人员	31	36%
合计	87	100%

2、按受教育程度划分

教育程度	人数	比例
本科以上	34	39%
大专	33	38%
大专以下	20	23%
合计	87	100%

3、按年龄划分

年龄	人数	比例
30 岁以下	46	53%
31-40 岁	26	30%
41-50 岁	10	12%
51-60 岁	3	3%
60 岁以上	2	2%
合计	87	100%

公司的核心业务是为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备，因此，公司研发和生产人员占比最高，为 65%。教育程度大专以上人员占比为 77%，主要集中在研发部、财务等管理部门。公司的核心研发团队及管理团队在近 2 年没有发生重大变化。

四、销售、采购及重大合同情况

（一）销售收入及主要客户情况

1、营业收入的主要构成

（1）营业收入分类

报告期内，公司营业收入按照业务结构划分，情况如下：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年度		2013 年度	
业务收入	收入	比例	收入	比例	收入	比例
电源设备	7,224,632.47	38.73%	8,646,262.39	28.96%	4,712,264.96	20.52%
基础数据设备	741,880.34	3.98%	6,377,521.38	21.36%	11,955,213.67	52.05%
检测试验设备	9,959,505.97	53.39%	13,534,367.53	45.33%	5,632,208.59	24.52%
运用维护	53,071.78	0.28%	708,914.51	2.37%	111,706.82	0.49%
装备配件	673,671.81	3.61%	587,136.61	1.97%	557,205.92	2.43%
合计	18,652,762.37	100.00%	29,854,202.42	100.00%	22,968,599.96	100.00%

(2) 公司业务按地区分类

公司营业收入分地区情况如下：

单位：元

区域	2015 年 1-9 月		2014 年度		2013 年度	
	金额（元）	占比	金额（元）	占比	金额（元）	占比
华北	3,913,222.22	20.98%	13,570,893.15	45.46%	6,054,050.64	26.36%
华东	2,375,358.98	12.73%	686,025.65	2.30%	9,924,218.81	43.21%
华南	8,590,577.76	46.06%	5,371,118.80	17.99%	6,904,629.89	30.06%
西北	3,283,005.13	17.60%	782,256.42	2.62%	20,512.82	0.09%
西南	490,598.28	2.63%	9,443,908.40	31.63%	65,187.80	0.28%
合计	18,652,762.37	100.00%	29,854,202.42	100.00%	22,968,599.96	100.00%

从上表可以看到，报告期内，贡献公司销售收入近一半比例的区域为华南区域，这和公司的区域优势及核心技术优势相关；其次，公司控股股东新联铁所在的华北等区域对公司市场销售贡献也较大，这是因为以北京为首的华北区域的铁路、轨道交通系统较为发达，对公司的产品需求较高。

2、主要客户群体介绍

公司主要客户为铁路系统公司，如中铁建工集团有限公司、中铁八局集团有限公司、中铁工程设计院有限公司等；合同履行情况较好，报告期内，公司发生坏账的比率较小，拖欠货款情况较少。

3、公司前五名客户情况

公司 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度前五名客户销售额占公司销售收入的比重分别为 64.68%，53.52%、76.49%，公司前五大客户报告期内呈现一定的稳定性及持续性。同时，公司客户较为集中，客户数量较少，前五大客户合计销售占比较高，公司的客户集中度较高，这主要是因为公司面对的是铁路系统公司，市场上，该类型公司的规模较大、数量较少，因此，报告期内，公司的前五客户销售占比较高。

报告期内，公司前五名客户情况如下：

2015 年 1-9 月产品销售前五名客户情况			
序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额的比例
1	北京新联铁科技股份有限公司	4,888,608.55	26.21%
2	南昌铁路通达工贸有限责任公司	2,996,153.84	16.06%
3	神华铁路货车运输有限责任公司沧州机车车辆维修分公司	1,756,495.73	9.42%
4	南车株洲电力机车有限公司	1,283,996.59	6.88%
5	兰州铁路局	1,139,487.18	6.11%
前五名客户合计		12,064,741.89	64.68%
年度销售总额		18,652,762.37	100%

注：销售额不含相关税费。

2014 年产品销售前五名客户情况			
序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额的比例
1	太原轨道交通装备有限责任公司	3,723,504.26	12.47%
2	天津大功率电力机车修造公司筹备组	3,415,384.64	11.44%
3	中铁建工集团有限公司	3,170,940.18	10.62%

4	中铁八局集团有限公司昆明铁路枢纽站前一标工程指挥部	3,133,076.92	10.49%
5	神华铁路货车运输有限责任公司沧州机车车辆维修分公司	2,535,299.16	8.49%
前五名客户合计-		15,978,205.16	53.52%
年度销售总额-		29,854,202.42	100%

注：销售额不含相关税费。

2013 年产品销售前五名客户情况			
序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额的比例
1	上海铁路局上海铁路枢纽工程建设指挥部	8,695,384.63	37.86%
2	广州大功率电力机车修造公司筹备组	4,657,264.94	20.28%
3	北京新联铁科技股份有限公司	2,466,435.90	10.74%
4	北京维合大有机电设备有限公司	1,041,025.64	4.53%
5	中铁工程设计院有限公司	709,401.71	3.09%
前五名客户合计-		17,569,512.82	76.49%
年度销售总额-		22,968,599.96	100%

注：销售额不含相关税费。

除关联方外，公司董事、监事、高级管理人员在前五大客户中不存在占有权益的情况。

（二）营业成本及主要供应商情况

1、营业成本的构成情况

（1）成本分类情况

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
----	--------------	---------	---------

主营业务成本	9,942,016.15	16,165,892.88	13,250,976.51
其他业务成本	-	-	-
合计	9,942,016.15	16,165,892.88	13,250,976.51

报告期内，公司的营业成本全部由公司的主营业务成本构成，其中 2015 年 1-9 月的营业成本占到 2014 年度的 61.50%，2014 年度的营业成本较 2013 年度增加 2,914,916.37 元，增幅为 22.00%，这和公司的销售收入的变化和增幅成正相关关系，出现变化的主要原因是公司销售规模的增加，从而导致成本相应的增加。

2、公司前五名供应商情况

报告期内，公司前五名供应商情况如下：

2015 年 1-9 月前五名供应商情况			
序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额的比例
1	武汉明海达科技有限公司	1,224,243.28	9.29%
2	天津开发区玲达机电贸易有限公司	750,000.00	5.69%
3	株洲华明机电设备有限公司	666,329.91	5.05%
4	株洲亚泰机电物资有限公司	581,530.35	4.41%
5	北京明辰智航科技有限公司	439,920.00	3.34%
前五名供应商合计		3,662,023.54	27.78%
年度采购总额		13,184,590.81	100%

注：采购额按照实际发生额计算。

2014 年前五名供应商情况			
序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额的比例
1	成都铁路局桩基检测中心	10,920,000.00	38.84%
2	上海高谐检测设备有限公司	1,344,280.00	4.90%

3	株洲正泰电器设备有限公司	1,326,113.91	4.84%
4	株洲泰能特变电工有限公司	686,107.80	2.50%
5	长沙惠凯工控电器有限公司	566,281.56	2.07%
前五名供应商合计		14,842,783.27	54.16%
年度采购总额		27,407,606.28	100%

注：采购额按照实际发生额计算。

2013 年前五名供应商情况			
序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额的比例
1	上海高谐检测设备有限公司	1,556,000.00	8.27%
2	济南玖源机电设备有限公司	1,040,000.00	5.53%
3	株洲正泰电器设备有限公司	925,989.25	4.92%
4	北京思艾科技发展有限公司	890,500.00	4.73%
5	武汉明海达科技有限公司	885,915.98	4.71%
前五名供应商合计		5,298,405.23	28.17%
年度采购总额		18,807,694.48	100%

注：采购额按照实际发生额计算。

报告期内，公司的供应商出现了一定程度的变化，因为公司生产产品为非标产品，每年销售结构会有很大变化，导致生产耗用材料差异较大，每年向不同供应商采购的规模、占比会因此而变化。其中，2014 年度公司的采购占比有较大幅度的提升，主要原因是 2014 年 11 月份，公司与成都铁路局桩基检测中心签订《买卖合同书》，采购 HXD 机车牵车电源装置及牵车插座箱物资共 933.33 万元（不含税）所致，该部分订单设备由于客户需求分为两个部分，即直流部分和交流部分。因交期紧迫，为了早日满足客户的需求，上述直、交两部分由壹星和成都桩基分别完成，其中壹星负责交流部分、成都桩基负责直流部分，两部分分散配置，合称一套设备后提供给“广州铁路（集团）公司工程管理所”。

除关联方外，公司董事、监事、高级管理人员在前五大供应商中不存在占有权益的情况。

（三）报告期内重大合同及履行情况

1、重大销售合同及履行情况

截至 2015 年 11 月 30 日，公司已签署的 200 万以上的销售合同及履行情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额 (万元)	合同签订时间	截至 2015.11.30 履行情况
1	北京新联铁科技股份有限公司	电机试验设备	248.92	2015/5/6	正在履行
2	北京新联铁科技股份有限公司	高压电器检修设备	221.09	2015/6/2	正在履行
3	唐山百川智能机器有限公司	便携式主断路器测试仪、便携式车顶绝缘检测仪等	234.60	2015/2/11	正在履行
4	北京新联铁科技股份有限公司	郑州机务段大功率机车车载数据专家处理系统	427.67	2014/12/8	正在履行
5	北京新联铁科技股份有限公司	洛阳机务段大功率机车车载数据专家处理系统	213.84	2014/12/8	正在履行
6	上海铁路局	智能整备检测系统装备	249.00	2014/12/24	正在履行
7	成都铁路局工程管理所	便携式受电弓检测仪、便携式主断路器检测仪、便携式车顶绝缘检	428.00	2014/12/9	正在履行

		测仪等			
8	北京新联铁科技股份有限公司	便携式网络测速仪、便携式风机风量测试仪、便携式逆变器检测仪等	250.63	2014/12/8	履行完毕
9	北京新联铁科技股份有限公司	便携式网络测速仪、便携式风机风量测试仪、便携式逆变器检测仪等	224.44	2014/12/8	正在履行
10	广州铁路（集团）公司	牵车设备 33 套	1,629.87	2014/11	正在履行
11	上海铁路局	智能整备检测系统装备	265.00	2014/11/21	正在履行
12	西安铁路局	便携式受电弓检测仪、便携式逆变器检测仪、便携式风机风量检测仪等	219.80	2014/11/30	正在履行
13	上海铁路局	机车智能整备检测系统装备	318.60	2014/7/10	正在履行
14	广州市地下铁道总公司	广州市轨道交通三号线尾工设备	339.82	2013/12/19	正在履行
15	天津大功率电力机车修造公司筹备组	调试试验系统主变流柜光纤传输衰减量测试设备	399.60	2013/9/27	履行完毕
16	上海铁路局上海铁路枢纽工程建设指挥部	和谐型机车整车静态调试系统	346.00	2013/4/27	履行完毕
17	北京新联铁科技股份有限公司	车间电源柜	201.40	2013/5/14	履行完毕

2、重大采购合同及履行情况

截至 2015 年 11 月 30 日，公司已签署的 50 万以上的采购合同及履行情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额 (万元)	合同签订 时间	截至 2015.11.30 履行情况
1	唐山百川智能机器有限公司	便携式制动系统检测仪	98.49	2015/07/22	正在履行
2	郑州三康电子科技有限公司	服务器、存储、负载均衡、机柜等	178.00	2015/07/20	履行完毕
3	湖南沃鑫科技有限公司	服务器等	71.50	2015/10/26	正在履行
4	博捷高德科技（北京）有限公司	便携式牵引电机综合检测仪	50.00	2015/06/24	正在履行
5	唐山百川智能机器有限公司	受电弓检测仪、制动系统检测仪	95.00	2014/12/25	正在履行
6	成都铁路局桩基检测中心	HXD 机车牵车电源装置（含电动升降装置）、牵车插座箱	1,092.00	2014/12/4	正在履行
7	武汉明海达科技有限公司	七类电缆认证分析仪、高压兆欧表、光功率测试仪等	53.50	2013/11/09	正在履行
8	济南玖源机电设备有限公司	绕线机	104.00	2013/04/20	正在履行

五、公司所处行业基本情况

（一）公司所处行业分类情况

公司主要从事轨道交通检修、维护等方面的设备业务，为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备。根据证监会《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业属于“C37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”。根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2011）》，公司所处行业属于“C371铁路运输设备制造”、“C372城市轨道交通设备制造”，细分行业属于“C3714铁路专用设备及器材、配件制造”、“C3720城市轨道交通设备制造”。根据股转系统《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C37铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”中“C3714铁路专用设备及器材、配件制造”。根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为铁路运输设备制造（C371）中的铁路专用设备及器材、配件制造（C3714）。根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所在行业为工业机械（四级行业：12101511）。从产业链的角度看，公司所处行业属于轨道交通运用维护行业，或称轨道交通后市场。

（二）行业管理体制和行业政策

1、行业主管部门及行业协会

公司所属行业的主管部门是中国国家铁路局和中国铁路总公司。其中，国家铁路局组织拟订和监督实施铁路技术标准、铁路运输和工程建设市场秩序、政策措施等，并负责铁路安全生产监督管理工作。中国铁路总公司负责铁路运输统一调度指挥、拟订铁路投资建设计划、建设项目的管理工作、管理建设项目等工作，负责国家铁路运输安全，承担铁路安全生产主体责任，为铁路机车车辆专用设备的主管部门。行业管理体制上则表现为在国家宏观产业政策指导下的行业自律管理和行业协会协调。

中国铁道学会主要负责开展国内铁道学术交流活动，开展铁道科技决策咨询，提供政策建议，接受委托，开展技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术中介等工作；接受政府有关部门委托，开展科技成果鉴定、技术资格认证、

技术政策和技术标准制定及课题研究等工作；积极开展厂会协作，促进铁道企业技术进步和产品开发。

中国城市轨道交通协会经民政部报国务院批准成立，是我国城市轨道交通领域的国家一级协会，主要负责促进企业间的有效整合，合理配置我国轨道交通产业的科技资源、人才资源、资金资源，提高我国轨道交通产业核心竞争力。组织开展对我国城市轨道交通领域规划、建设、运营管理、生产的调查研究。

2、行业主要法律法规及政策

序号	法律法规	颁布日期	制定部门	相关要求或影响
1	《铁路安全管理条例》（国务院令第 639 号）	2013 年 8 月 17 日	国务院	第二十五条规定，用于铁路运输的安全检测、监控、防护设施设备，集装箱和集装化用具等运输器具，专用装卸机械、索具、篷布、装载加固材料或者装置，以及运输包装、货物装载加固等，应当符合国家标准、行业标准和技术规范。
2	《铁路运输安全保护条例》（国务院令 430 号）	2004 年 12 月 27 日	国务院	第四十一条规定，铁路运输企业应当建立、健全并严格执行铁路运输的设施、设备的安全管理和检查防护的规章制度，加强对铁路运输的设施、设备的检测、检修，对不符合安全要求的应当及时更换，确保铁路运输的设施、设备性能完好和安全运行。
3	《中华人民共和国铁路法》	1990 年 9 月 7 日	七届人大常委会	铁路行业的基本法律，对铁路运输、建设、安全等方面做出了基本规范。其中第四十二条规定：铁路运输企业必须加强对铁路的管理和保护，定期检查、维修铁路运输设施，保证铁路运输设施完好，保障旅客和货物运输安全。
序号	行业政策	颁布日期	制定部门	相关要求或影响
1	《铁路主要技术政策》（铁	2013 年 1 月 9 日	原铁道部	提出探索设备设施运用状态变化规律，完善检修体制，制定科学的检修标准，强化检修质量控制。

	道部令第 34 号)			关键零部件实行寿命期管理。
2	《铁道部关于鼓励和引导民间资本投资铁路的实施意见》（铁政法[2012]97 号）	2012 年 5 月 16 日	原铁道部	鼓励和引导民间资本依法合规进入铁路领域，规范设置投资准入门槛，创造公平竞争、平等准入的市场环境。市场准入标准和优惠扶持政策要公开透明，对各类投资主体同等对待，对民间资本不单独设置附加条件；鼓励民间资本参与铁路技术创新，投资铁路安全检验检测设备及其他铁路专用设备的研发、设计、制造和维修，平等参与设备采购投标；鼓励民间资本投资参与铁路产品认证、质量检验检测、安全评估、专业培训、合同能源管理及其他相关技术服务活动。
3	《关于铁路工程项目进入地方公共资源交易市场招标投标工作的指导意见》	2012 年 5 月 12 日	中央治理工程建设领域突出问题工作领导小组办公室、原铁道部	取消原铁道部和 18 个铁路局(公司)原有的铁路工程交易中心，所有的铁路工程项目按照属地或授权原则，进入地方公共资源交易市场招标投标。
4	《高端装备制造业“十二五”发展规划》	2012 年 5 月 7 日	工业和信息化部	“十二五”期间，优化我国轨道交通装备产业布局，依托既有的高速列车及城轨车辆制造、大功率机车制造、货车制造、工程及养路机械制造、列车运行控制系统制造等基地，突出重点和特色，促进形成具备研发设计、系统集成、现代制造、维护检修、关键系统及部件配套等能力，形成以产业链为纽带的产业资源要素集聚，形成规模化和专业化。加强牵引与网络控制系统、制动系统风源系统等关键系统和部件基地建设。
5	《当前优先发	2011 年 6 月	国家发改	将“高速铁路、城市轨道交通维修养护成套设备”

	展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	23 日	委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局	确定为高技术产业化重点领域。
6	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（国家发改委令第 9 号）	2011 年 3 月 27 日	国家发改委	将铁路行车及客运、货运安全保障系统技术与装备开发、工业 CT、三维超声波探伤仪等无损检测设备、城市轨道交通装备、大型养路机械、铁路工程建设机械装备、线桥隧检测设备列为鼓励类产业。
7	《铁路技术管理规程》（铁道部令第 29 号）	2006 年 9 月 27 日	原铁道部	明确提出“坚持以预防为主、检修与保养并重、预防与整治相结合的原则，合理确定检修项目和检修周期，组织定期检查，加强日常维修，提高设备质量”以及“铁路技术设备应保持完整良好状态。根据设备变化规律、季节特点，安排设备检修”。

此外，行业的规范性文件还有：《铁路建设工程招标投标监管暂行办法》（国铁工程监〔2014〕6 号），《铁路建设工程质量安全监管暂行办法》（国铁工程监〔2014〕3 号），以及《国家铁路局科技研究计划管理暂行办法》等。

3、主要产品设计、制造标准

公司产品的设计、制造严格按照国家及行业的现行标准执行，参考的主要设计、技术、制造标准如下表（包括但不限于）：

序号	标准号	名称
1	CE 认证	进口电气元件、部件通过 CE 认证
2	GB/T 15706-2012	机械安全设计通则风险评估与风险减小

3	GB 167541-2008	机械安全急停设计原则
4	GB 16855.1-2008	机械安全控制系统有关安全部件
5	GB/T14092.5-2009	机械产品环境条件工业腐蚀
6	GB/T 14093.1-2009	机械产品环境技术要求湿热环境
7	GB/T 14093.4-2009	机械产品环境技术要求工业腐蚀环境
8	GB/T 6807-2001	钢铁工件涂装前磷化处理技术条件
9	GB/T 5048-1999	防潮包装
10	GB/T 7350-1999	防水包装
11	GB/T 13306-2011	标牌
12	GB/T 5994-2003	装配通用技术条件
13	GB/T 12467.1-2009	金属材料熔焊质量要求
14	GB/T 1804-2000	一般公差未注公差的线性和角度尺寸的公差
15	GB/T 1184-1996	形状和位置公差未注公差值
16	GB/T 4728.8-2008	电气简图用图形符号
17	GB/T 24975.1-2010	低压电器环境设计导则
18	DB32/T 1701-2011	高压电气装置规程
19	GB/T 6988.1-2008	电气技术用文件的编制第 1 部分:规则
	GB/T 6988.5-2006	电气技术用文件的编制第 5 部分:索引
20	GB 50254-2014	电气装置安装工程低压电器施工及验收规范
21	GB 50147-2010	电气装置安装工程高压电器施工及验收规范
22	DL/T 5352-2006	高压配电装置设计技术规程
23	GB 50054-2011	低压配电设计规范
24	GB 50055-2011	通用用电设备配电设计规范
25	GB/T 14394-2008	计算机软件可靠性和可维护性管理
26	IEC 60571-2012	铁路设施用于有轨机动车上的电子设备
27	DL/T 474.5-2006	现场绝缘试验实施导则避雷器试验
28	TB/T 1398-2001	机车电气设备文字符号
29	GB/T 25120-2010	轨道交通机车车辆牵引变压器和电抗器

30	IEC 61881-3-2013	铁路应用机车车辆设备电力电子电容器
31	铁信息[2005]4 号	铁路机务信息化规划
32		机车检修管理信息系统机务接口规范
33	GB/T 1032-2012	三相异步电动机试验方法
34	GB 755-2008	旋转电机定额和性能
35	GB 10068-2008	轴中心高为 56mm 及以上电机的机械振动振动的测量、评定及限值
36	GB/T 10069.1-2006	旋转电机噪声测定方法及限值第 1 部分:旋转电机噪声测定方法
37	GB/T 25123.2-2010	电力牵引轨道机车车辆和公路车辆用旋转电机第 2 部分:电子变流器供电的交流电动机
38	TB/T 3117-2005	铁路应用机车车辆逆变器供电的交流电动机及其控制系统的综合
39	IEC 60349-2-2010	电力牵引铁路和道路车辆用旋转电机第 2 部分:电子变流器供电的交流电动机
40	IEC 60034-2014	旋转电机第 2-1 部分:从试验测定损耗和效率的标准方法(不包括牵引车辆用电机)
41	IEC60034-18-1-2014	旋转电机第 18-1 部分: 绝缘结构性能性评定总指南
42	IEC 60034-15-2009	旋转电机第 15 部分: 交流旋转电机用电子成型线圈的冲击电压耐受水平
43	GB/T25295-2010	电气设备安全设计导则
44	JB/T9958.1-1999	单柱液压机型式与基本参数
45	JB/T 3818-2014	液压机技术条件
46	GB 28241-2012	液压机安全技术要求
47	GB/T 3766-2001	液压系统通用技术条件
48	GB/T 20850-2014	机械安全机械安全标准的理解和使用指南
49	GB 16754-2008	机械安全急停设计原
50	GB/T16855.1-2008	机械安全控制系统有关安全部件第 1 部分:设计通则

51	GB/T 19842-2005	轨道车辆空调机组
52	SJ/Z 2068-1982	电子工业专用设备金属焊接通用技术要求
53	GB/T7251.10-2013	低压成套开关设备和控制设备
54	IEC60494-1-2013	铁路应用轨道车辆受电弓特性和试验第 1 部分:干线车辆用受电弓
55	GB 5226.1-2008	机械电气安全机械电气设备第 1 部分:通用技术条件
56	IEC 60571-2012	铁路设施用于有轨机动车上的电子设备
57	GB/T51561.1	轨道交通机车车辆受电弓特性与试验第 1 部分:干线机车车辆受电弓
58	CJ/T 354-2010	城市轨道交通车辆空调、采暖及通风装置技术条件

（三）行业发展概况及规模

1、行业发展概况

轨道交通机车车辆检修设备行业是轨道交通行业的配套,属于轨道后续维保产业,其发展过程与轨道交通产业发展紧密相关。轨道交通涵盖铁路及城市轨道交通两个主要领域,涉及轨道、机车、车辆、通信、电力、信号等多个系统的相互协同。

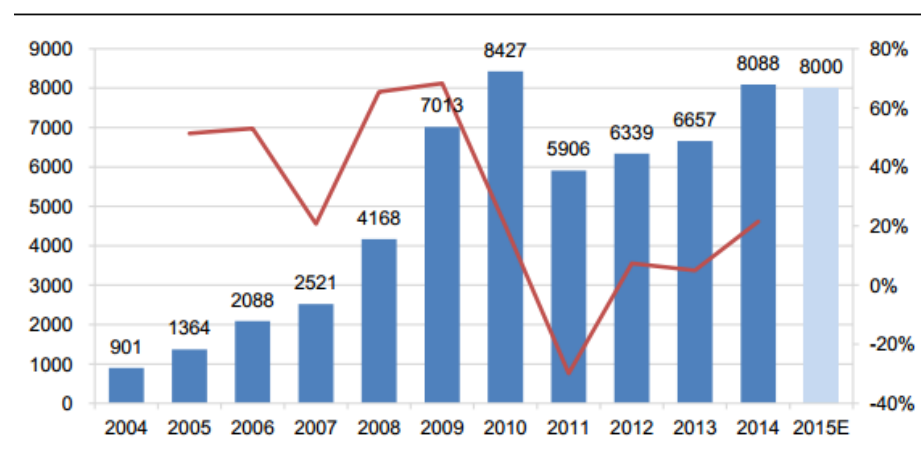
（1）铁路建设发展迅猛，投资增势略减

长期以来,由于我国铁路建设与经济高速发展的不匹配,导致铁路承载的运输任务繁重,我国铁路以占世界铁路 6%的里程完成了世界铁路 25%的工作量,运输密度和紧张程度世界第一。为了提升我国铁路路网的规模和质量,国家出台了《中长期铁路网规划》、《中长期铁路网规划(2008 年调整)》,提出加强客运专线、区际干线和煤运系统的建设,提高路网质量,扩大运输能力,形成功能完善、点线协调的客货运输网络。截至 2014 年底,中国铁路营业里程已达 11.2 万公里,其中高铁 1.6 万公里。客货运输改革取得重要突破,旅客发送量达 23.2 亿人,增长 12%。完成货物发送量 30.7 亿吨。

2014 年中国铁路固定建设投资总额 8088 亿元,新线投产 8727 公里, 66 个新开工项目全部完成招标。2015 年 2 月,铁总下达的当年固定资产投资为

7300 亿元，根据两会期间提出的 2015 年铁路投资规划，铁路固定资产投资 2015 年保持在 8000 亿以上。在固定资产投资中，主要部分是铁路基础设施建设，其次是车辆设备购置。2015 年 3 月，国家铁路局在闽赣鄂湘粤片五省铁路建设“十三五”规划方案座谈会上透露，初拟“十三五”期间建设铁路新线 2.3 万公里，总投资 2.8 万亿元。2.8 万亿仅是目前初拟数字，在国务院加快推进铁路建设的大背景下，“十三五”期间铁路完成 4 万亿元投资仍极有可能。但即便 4 万亿的投资总额对应每年 8,000 亿元投资规模也只大致与目前水平相持平，未来铁路投资大幅增长可能性已然很小，铁路投资总额开始接近其最高峰。

单位：亿元



资料来源：铁总公告

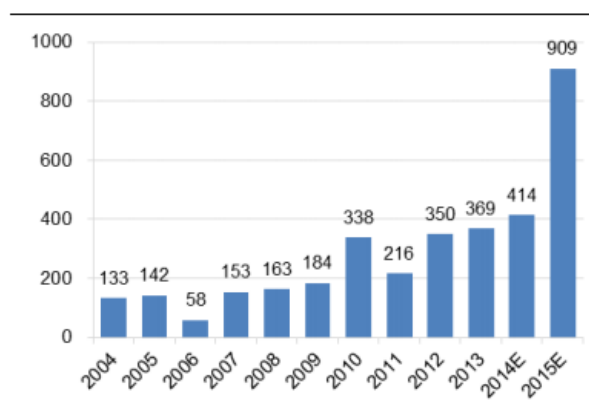
(2) 城市轨道交通发展将出现“新建迅猛+存量扩充”的双重格局

2006 年之前，我国城市轨道交通建设相对较为缓慢，对运营安全与维护的需求量不高，配套的运营安全与维护设备也相对简单。2006 年以来，随着我国国民经济的发展及各城市轨道交通需求量增大，我国城市轨道交通建设开始进入快车道。据中国城市轨道交通协会统计，截至 2014 年末，全国 22 个城市共开通城市轨道交通运营线路长度 3173 公里，其中，地铁 2361 公里，占 74.4%；轻轨 239 公里，占 7.5%；单轨 89 公里，占 2.8%；现代有轨电车 141 公里，占 4.4%；磁浮交通 30 公里，占 0.9%；市域快轨 308 公里，占 9.7%；APM 4 公里，占 0.1%。同时，我国城轨交通在建城市 40 个，在建线路 4073 公里，其中地铁 3154 公里，占 77.4%；轻轨 31 公里，占 0.8%；单轨 22 公里，占 0.5%；有轨电车 312 公里，占 7.7%；磁浮交通 29 公里，占 0.7%；市域快轨 526 公里，

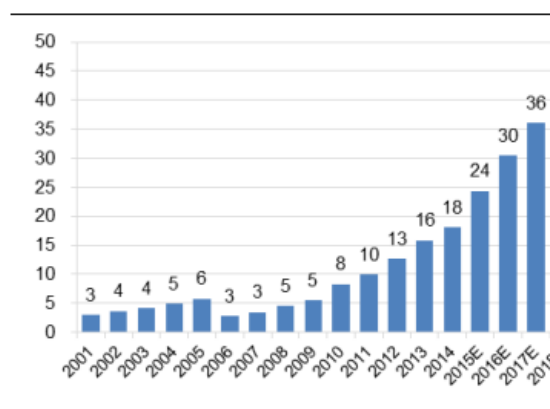
占 12.9%。 2015 上半年全国共 37 个城市通过发改委轨道交通审批批文， 36 个城市正在建设地铁线路，在建线路共 185 条，据测算，2015 年将会是国内地铁投入运营的新高潮，届时运营里程将会新增 945 公里，总运营里程达到 3,793 公里。到 2020 年，将新增 3,225 公里线路，总运营里程数达到 7108 公里，新增总投资达到 1.95 万亿。

与此同时，城市轨道交通的快速发展，也带来一系列的问题，如轨道交通建设目标超出当地经济承受能力和实际交通需求，运营管理跟不上建设步伐，运营收益远低于维护成本，等等。因此，2015 年 1 月 12 日，国家发改委下发《关于加强城市轨道交通规划建设管理的通知》（发改基础[2015]49 号），要求各地在发展城市轨道交通时，坚持“量力而行、有序发展”的方针，按照统筹衔接、经济适用、便捷高效和安全可靠的原则，科学编制规划，有序发展地铁，鼓励发展轻轨、有轨电车等高架或地面敷设的轨道交通制式。把握好建设节奏，确保建设规模和速度与城市交通需求、政府财力和建设管理能力相适应。通知还明确规定，拟建地铁初期负荷强度不低于每日每公里 0.7 万人次，项目资本金比例不低于 40%，政府资本金占当年城市公共财政预算收入的比例一般不超过 5%。这在一定程度上将减少 2015 年后城市轨道交通新建里程，从而使得已建地铁的城市增加现有线路密度和机车数量。预计未来全国 22 个城市的地铁线路加密对车辆的需求将达到 7,000 辆左右，到 2018 年，我国城市轨道交通车辆保有量将会增加到 4.5 万辆。

单位：辆



数据来源：铁总公告



数据来源：彭博

历年城市轨道交通新增里程（公里）

城市轨道交通车辆保有量（千辆）

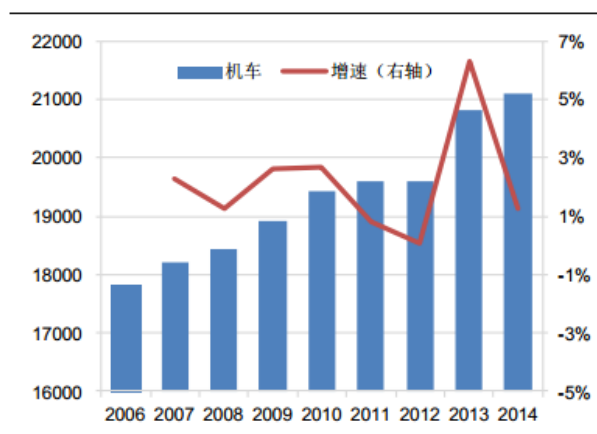
（3）轨道交通机车车辆检修需求庞大，并已进入智能检修阶段

经过多年发展，我国车辆设备的保有量不断增加。根据铁总（原铁道部）历年发布的统计公报显示，截止到 2014 年，我国机车保有量已经达到了 2.11 万台，客车保有量达到 6.06 万辆，货车保有量达到 71 万辆；动车组保有量已经达到 1,441 列，合计 13,696 辆，同比增幅达到 30.89%，同时大功率动车组机车数量达到 8,423 台，较上年增加 1,406 台，大功率机车占国内机车比例提升到约 39.9%。随着时间推移，大部分铁路车辆将陆续进入检修保养周期，轨道交通安全运营、维修保养、检验检测需求快速增加。2007 年 3 季度以来，原铁道部规划建设 7 个动车检修基地、52 个动车运用所、7 个大功率机车检修基地，铁路交通运营安全与维护的技术要求不断提高。

轨道交通机车车辆检修设备行业的发展经历了由低级到高级、由简单到复杂的发展过程。以最初人工手动检修为主，采用常规通用工具进行作业，随着机车车辆装备技术不断提高，通用工具手动作业无法满足检修的技术要求，专用的检修设备逐渐随之发展起来。机车车辆检修设备行业的发展可分为五个阶段：简易工装阶段、机械设备阶段、自动化设备阶段、成套设备阶段、智能检修系统阶段。

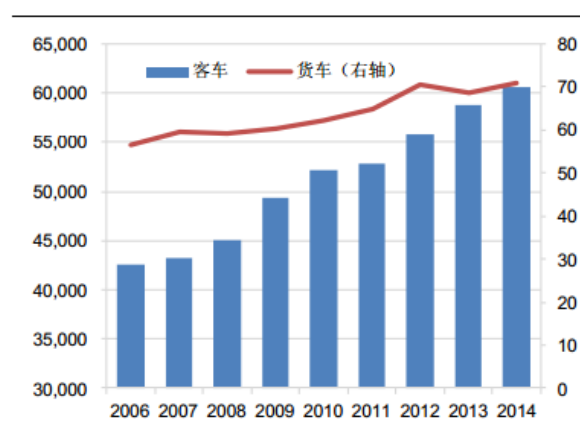
随着行业的发展，国内外轨道交通检修设备的智能化是未来发展的趋势。通过射频识别(RFID)、红外感应器、激光扫描器等信息传感设备，把机车车辆部件、检修数据、状态信息与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理，将各检修设备及个子系统连接起来，将检修过程、检修工件、检修工艺等检修信息相叠加，实现物流、作业流、信息流在线和离线的高度集成，进一步实现智能自动化系统平台的高度整合。公司产品主要在检测试验方面，对保证运行车辆电气、机械设备合格率，提高检修工作效率，保证铁路运行安全起到了积极的作用。

单位：辆



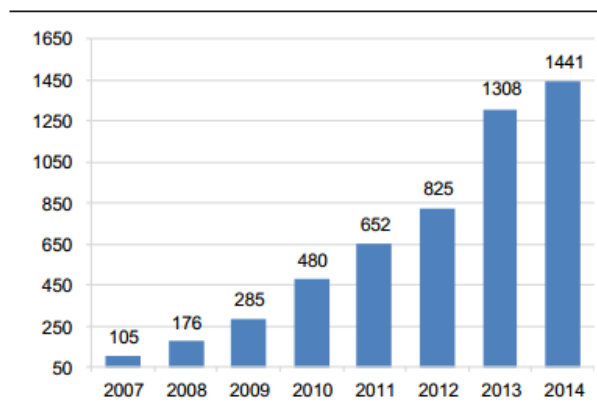
数据来源：铁总公告

历年机车保有量



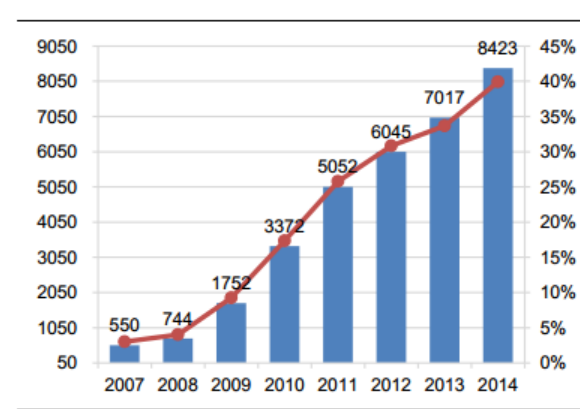
数据来源：铁总公告

历年客车保有量



数据来源：铁总公告

历年动车组保有量



数据来源：彭博

历年大功率机车及占比

2、行业规模

此处预测轨道交通运用维护整体市场规模及公司主要产品对应的行业规模。

(1) 轨道交通运用维护市场规模

①铁路检修设备更新改造需求

经过多年的建设，我国传统客技站、编组站、整备场、机务段、车辆段等机构配置基本覆盖我国的路网，检修模式和体制比较稳定，检修设备也是在原模式和体制的基础上进行更新改造。近年来，每年更新改造投资规模为约 20 亿元左右，预计未来 3-5 年仍将保持这一规模。

②动车组检修设备需求

2007年3季度开始，原铁道部相继建设了北京、武汉、广州、上海、西安5个动车检修基地及25个动车运用所。其中，动车检修基地设备累计投资金额总共超过40亿元，平均每个基地检修设备投资规模10亿元左右；动车运用所检修设备的累计投资金额总共超过25亿元，平均每个动车运用所检修设备投资规模1亿元左右。根据原铁道部规划，到2015年底，将建成西安、成都、沈阳3个动车检修基地，27个动车运用所，检修设备投资规模分别约为30亿元和27亿元。

③大功率机车检修设备需求

2009年8月开始，原铁道部相继建设了天津、广州、武汉、哈尔滨、上海5个大功率机车检修基地，检修设备累计投资金额超过40亿元，平均每个大功率基地检修设备投资规模约为8亿元左右。根据原铁道部规划，到2015年底，将建成西安、成都2个和谐型大功率机车检修基地，对应的检修设备投资规模约为16亿元。

综上所述，“十二五”期间，铁路机车车辆检修设备市场需求总量约为173亿元，年均34.6亿元；其中动车检修基地和动车运用所检修设备投资规模约为57亿元；大功率机车检修基地检修设备投资规模约为16亿元；传统机务段、客技站、编组站、车辆段等机构更新改造投资规模约为100亿元左右。

④城市轨道交通市场带来的需求

随着我国各大城市轨道交通的建设，地铁车辆段的数量快速递增。2006年至2011年投产的车辆段35个，对检修设备的累计投入约为38.50亿元，平均每年投入约为6.40亿元。2012-2015年，我国已建设60条城市轨道交通线路，按每条线路建设一个车辆段计算，对应的检修设备市场规模约为66亿元，平均每年市场规模约为16.5亿元。

总计当前轨道交通运用维护行业市场规模为约51.1亿元。以年平均增长率15%计算，2016-2020年市场规模如下

单位：亿元

年份	2015	2016E	2017E	2018E	2019E	2020E
轨交运用维护市场 规模	51.1	58.77	67.58	77.72	89.37	102.78

(2) 公司主要产品市场规模

①轨道交通电源设备

该类设备主要应用于铁路市场、城市轨道交通市场。铁路市场包括全国 18 个铁路局下属的机务段、车辆段、动车检修段、动车所，以及机车车辆 8 大主机厂、大修厂。按照铁路总公司要求，C4 级以上修程所需电源数量配置为：整备 1 套、牵车 3 套、检修 2 套、调试 2 套，每厂、段平均 6-8 套交直流电源。目前中国已经获批轨道交通建设规划的城市达 36 个，预计到 2020 年全国拥有轨道交通的城市将达到 50 个。按照以往经验，一般每条轨道交通线路建设一个检修车辆段，每段配置 8-12 台检修、调试用交直流电源。

②轨道交通检测试验设备

该类设备主要为轨道交通机车车辆机械、电气等部件的检测与维修，检修过程中需要的清洗、检测、测量、试验设备等主要设备列表及配属情况如下：

序号	产品名称	铁路市场	城市轨道交通	磁悬浮
1	便携式受电弓测试仪	1	1	
2	受电弓微机试验台	1	1	
3	HSCB 高速断路器试验台		1	
4	便携式机车断路器试验台	1	1	
5	机车真空断路器微机试验台	1	1	
6	主断路器移动式翻转小车	1	1	
7	高压连接器试验台	1		
8	高压隔离开关试验台	1	1	
9	避雷器试验台	1	1	
10	高压电压互感器试验台	1	1	
11	高压电流互感器试验台	1	1	

12	转换开关试验台	1		
13	机车电器综合试验台	1	1	1
14	劈相机起动继电器试验台	1		
15	压力开关、传感器试验台	1	1	1
16	自动开关试验台	1	1	1
17	便携式司机控制器试验台	1	1	1
18	机车司机控制器微机试验台	1	1	1
19	机车速度传感器试验台	1	1	1
20	机车充电电源柜测试台	1		
21	机车故障显示屏试验台	1		
22	手持式受电弓测试仪	1	1	
23	电器连接器试验台		1	
24	速度表试验台	1	1	1
25	综合仪表试验台	1	1	1
26	自动过分相库内检测设备	1		
27	温度传感器试验台	1	1	1
28	电磁接触器(继电器)试验台	1	1	1
29	扳键开关试验台	1		
30	流量继电器试验台	1		
31	风道继电器试验台	1		
32	相序继电器试验台	1		
33	低压电器柜试验台	1		
34	刮雨器试验台	1	1	1
35	阻尼器试验台	1	1	
36	真空度试验台	1	1	
37	第三轨受流器试验台		1	1
38	高压接地开关试验台	1		
39	机车调试系统	1		

40	机车保护试验装置	1		
41	高压小电流硅整流装置	1	1	1
42	低压大电流硅整流装置	1	1	1
43	牵引电机试验台	1	1	
44	交流辅助电机试验台	1	1	
45	牵引电机反馈试验台	1	1	
46	牵引电机端盖轴承拆装装置	1	1	
47	直流辅助电机试验台	1	1	
48	电机吹扫装置	1	1	
49	牵引电机定子大电流试验台	1		
50	机车主变压器潜油泵试验台	1		
51	机车引入库电源装置	1		
52	蓄电池程控充放电机	1	1	1
53	橡胶关节压装机	1		
54	机车 I II 系弹簧试验台	1	1	
55	空气弹簧试验台	1	1	1
56	机车单元制动器试验台	1	1	
57	机车蓄能制动器试验台	1		
58	机车速度信号发生器	1		
59	油压减振器试验台	1	1	
60	轮对电机空载磨合试验台	1	1	
61	车钩缓冲器拆装装置	1	1	
62	车钩试验台	1	1	1
63	转向架空载磨合试验台	1	1	
64	转向架吊具	1	1	
65	便携式车门压力测试仪		1	1
66	重联线试验台	1		
67	车门试验台		1	1

68	空压机试验台	1	1	1
69	干燥器试验台	1	1	1
70	机车制动软管风水压试验台	1		
71	机车单阀试验台	1	1	
72	高度阀压差阀试验台		1	
73	机车高压安全阀试验台	1	1	
74	机车硅机组均压均流试验台	1		
75	列车 DC600V 列供试验台	1		
76	辅助电机检修线	1	1	1
77	高压电器检修线	1	1	1
78	受电弓检修线	1	1	
79	车钩缓冲器检修线	1	1	
80	牵引电机检修线	1	1	
81	空压机检修线	1	1	1
82	低压电器检修线	1	1	1
83	传感器检修线	1	1	1

③检测设备运用维护服务

该业务主要为铁路、城市轨道交通用户既有检修、试验设备提供维护、保养、更新等综合服务，截至目前，公司已经为全国 18 个铁路局、16 个地铁车辆段提供了近 1000 套专用设备及配套服务，这些设备都将成为运用维护服务潜在市场。

④轨道交通数据服务

该业务包括车载数据服务、检修数据服务、综合信息数据服务等，铁路局具备修程以上站段均需配置 1 套以上。

铁路市场方面，全国 18 个铁路局及下属的机务段、车辆段、动车检修段、动车所，主机厂、大修厂都是公司产品覆盖范围。根据铁路总公司[2015]30 号文件对和谐型机车修程修制的最新要求，公司主营的电源、检测试验设备、装备配件等均为修程修制内必须配备产品，未来市场规模极大。

（四）行业进入壁垒

1、技术及人才壁垒

轨道交通机车车辆检修设备是根据不同型号机车车辆检修工艺、行业标准、使用环境、个性化需求、生产（物流）布局等要求，在系统设计基础上生产的非标准、定制化产品。从事本行业的企业需要掌握机车车辆专业知识、检修专用技术、机械、电气、液压、软件等多项通用学科的扎实理论基础与长期的行业实践经验，需要大量的高素质、高技能、跨学科的研发设计人员、项目管理人员、市场开发人员和安装调试人员。行业的领先企业在关键技术和系统集成领域具有了比较深厚的技术积累，在研发系统的人才、设备、经验等方面形成了明显的先发优势，可根据客户的要求对技术、工艺和设计路线进行持续的升级和优化，这些都不是行业新进入者短期内可以做到的。

2、行业准入壁垒

轨道交通机车车辆检修设备是保证检修质量及行车安全的关键产品，客户对检修设备有着较高的可靠性、安全性和适应性要求，原铁道部设定了行业准入标准，对部分关键检修设备实行评审、鉴定和技术审查等管理制度，只有通过评审、鉴定和技术审查的产品才能够进入我国铁路领域。多数城市轨道交通公司参照原铁道部行业准入标准，招标过程中要求供应商相应产品通过原铁道部的评审、鉴定和技术审查，并且需要具备成熟的行业应用案例。因此，行业准入对新进入本行业者构成了一定的壁垒。

3、行业经验和品牌壁垒

我国机车车辆品种繁多，检修要求各异，拥有专业的行业知识、丰富的项目经验、较强的研发能力的公司才能更好地满足客户的个性化需求。在招标时客户一般会选择具备同类项目实施经验和一定品牌知名度的供应商，在考虑采购价格的同时，更注重供应商的品牌、业绩和声誉，对于新进入者而言从进入到被认可需要较长的时间。

4、资金壁垒

本行业企业必须具备较强的资金实力，开发的关键新产品必须经现场联调、试运行和原铁道部等相关部门评审、鉴定和技术审查后方可投放市场。在新产品正式投用前，厂家需要投入大量人力、物力和财力进行研发试制工作，并且本行业原材料成本在产品成本中占比较高，需要占用大量的流动资金，同时产品销售后向客户方收取货款需要一定的周期，因此投资本行业的企业必须具备较强的资金筹措能力，中小投资者进入本行业存在一定的资金壁垒。

（五）行业的周期性、区域性和季节性特征

公司所处行业属于轨道交通重要子行业，其发展速度取决于轨道交通行业的发展水平，但存在一定的滞后性，发展周期较轨道交通行业稍晚 2-3 年。近年来我国轨道交通行业一直处于快速发展期，虽然投资增速有所放缓，但尚未影响到本行业，周期性波动并不明显。

本行业客户大多执行集中采购制度和预算管理制度，一般在每年一季度制定当年的投资计划，随后陆续安排投资资金并实施投资计划，计划执行一般集中在每年 7 月至 12 月份。客户采购季节性特点导致公司产品的销售确认时点主要集中在下半年尤其是第四季度，具有较强的季节性。

本行业客户主要为各铁路局及铁路公司、地铁公司，呈全国分布状态，无明显的区域性特征。

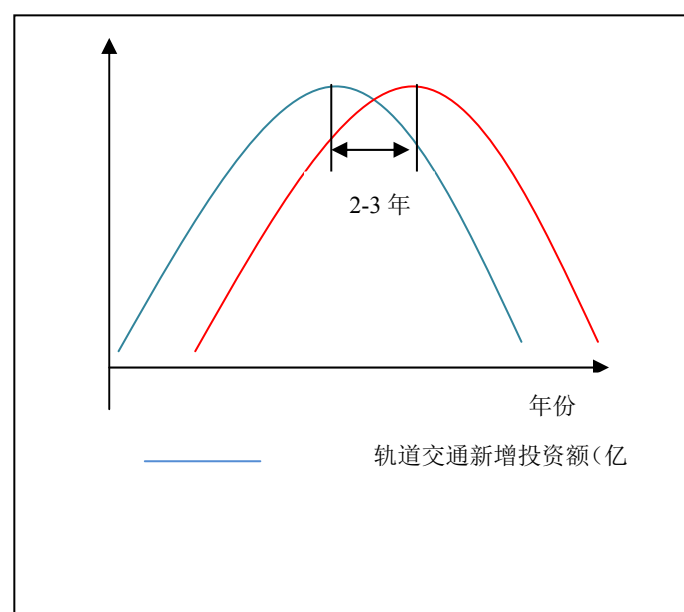
（六）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）行业将进入发展高峰期。

由于公司所处行业发展周期较轨道交通行业晚 2-3 年，而国内轨道交通建设投资开始接近其最高峰，这就意味着，在未来的 2-3 年，本行业市场容量将迎来发展的最快速度。据德国轨道交通权威机构 SCI Verkehr 咨询公司统计，全球前十大铁路市场运用维护收入占比达 43%，而当前中国运用维护收入占比仅 23%。随着近几年新投入使用的轨道机车车辆陆续进入维修期，运用维护设备市场具备较大提升空间。

本行业增速与轨道交通新增投资额关系如下图：



本行业市场容量增速 (%)

(2) “一带一路”战略和高铁出口促进本行业国外业务的发展。

近年来，我国轨道交通出口步伐加快，海外后市场需求有较大提升空间。继中俄高铁、泛亚高铁后，中美、中英高铁也逐步实现突破，中车集团联合体并成为印尼雅加达至万隆高铁项目的中标者。中国铁路“走出去”分为两个层次：一是轨道交通装备出口；二是“产品+服务”的铁路整体解决方案出口。目前我国的轨道交通出口仍是以单一设备、车辆等硬件为主，相关服务出口的比重较低。未来随着轨道交通“产品+服务”的整体解决方案的出口模式进一步成熟，海外市场对我国轨道交通运营安全、维护的需求将得到较大提升。

(3) 轨道交通运用维护业务有望进一步市场化。

2015年7月10日，国家发改委、财政部、国土资源部、银监会、国家铁路局五部委联合发布了《关于进一步鼓励和扩大社会资本投资建设铁路的实施意见》(发改基础[2015]1610号)，向社会资本全面开放铁路投资与运营市场，支持社会资本以独资、合资等多种投资方式建设和运营铁路。虽然社会资本直接进入铁路运营在国内仍属少数，但这必然成为未来的一个趋势；同时，轨道交通运用维护业务因其投资少、运营灵活，不排除有民营化的可能。在未来轨道交通建设运营和运用维护业务市场化的基础上，本行业将面对更加灵活的市场和更加市场

化的客户，有利于本行业的健康发展，也有利于以运用维护服务作为业务新增长点的企业的成长。

2、不利因素

2014年12月30日晚，中国南车与中国北车双双发布重组公告，正式宣布双方以南车换股吸收北车的方式进行合并，合并后的新公司更名为“中国中车股份有限公司”。2015年6月1日晚，中国南车再次发布消息，称已经取得了北京市工商行政管理局换发的《营业执照》，完成工商变更登记手续，中国南车正式更名为中国中车股份有限公司，这也意味着南北车合并后的中车集团正式起航。作为国内机车集成设备的唯一提供商以及机车附属设备的核心采购商，南北车的合并，势必对行业内的中小企业提出更高的要求，在短期内压缩中小企业生存空间。虽然公司业务与中车集团关系不大，但整体行业竞争的加剧，也会对公司的发展提出更高要求。

（七）行业与上下游行业的关联性

1、公司所处行业在轨道交通产业链中的地位

轨道交通在国民经济发展中处于非常重要的地位，一方面轨道交通运输业，尤其是未来以高铁为代表的客运系统以及以重载运输为代表的货运系统，将切实提高我国铁路运输的水平和效率；另一方面轨道交通运输作为高效节能环保的运输方式，受到国家政策的大力支持。此外，铁路交通作为国家固定资产投资链的重要环节，对于国民经济发展的调节也具有重要的意义。

轨道交通是一个巨大的产业链，从建设过程而言，轨道交通产业链涵盖基建、铺轨、车辆和配套设施购置、运营和维护等，价值链自上而下包括“施工建设-配件生产-运营服务”等环节，划分为上中下游三大部分：上游铁路基本建设，包括路基、桥梁、隧道；中游铁路设备配套相关行业，包括车辆及轨道生产、信息化和电气化设备；下游运输服务和运用维护行业。整个产业链涉及机械、电气、电子、信息技术、材料等多个领域，具有投资规模大、建设周期长、技术要求高等特点。

整个产业链的经济特征是：上游施工建设市场容量很大，行业成熟，是轨道交通建设产业链的投资重点，固定资产投资中大部分用于铁路基建，毛利水平较

低；中游车辆、轨道和配件生产市场毛利率较高，处于产业成长期，随着国家不断加大对轨道交通的建设投资，该类企业的成长空间将会被打开；下游运输服务和运用维护业，市场空间大，毛利率相对较高，但是公司往往财务成本压力较大，很难实现盈利，随着轨道交通运输系统的不断升级，未来的盈利将会增强。

2、公司所处行业与上下游的关系

本行业上游行业主要为机械、电子元器件、计算机、集成电路及通用外购件等行业，上游行业企业众多，竞争较为充分，供应充足，采购成本波动较小。因公司产品为客户定制，要求比较特殊，在产品研发初期，和相应的铁路机车运用部门，以及铁路机车的科研院所、高等院校、制造工厂要进行多次的调研、交流，甚至建立共同协作研发的机制，因此与上游企业的合作关系往往较为紧密。

行业的下游客户基本上是铁路机车的运用部门，相对比较专业，市场范围较窄，特点是市场数量小，但订单相对较大，如一个机务段可能只买一台、二台设备，但一台设备价值可能几十万元、几百万元。因此，本行业的下游相对处于强势，对公司的产品质量和技术优势提出了较高的要求。不过，近年来，轨道交通行业机车车辆现代化水平不断提升，动车组、大功率机车、城市轨道交通车辆数量持续增长，为本行业的快速发展提供了一个长期良好的市场发展空间。

（八）行业未来发展趋势

1、细分市场的集中度加大

虽然轨道交通运用维护企业整体规模不大，竞争较为激烈，但由于国内轨道交通尤其是高铁、城市轨道交通发展时间并不长，配套行业发展尚未达到充分成熟的程度。同时，配套行业的企业往往来自轨交系统内部企业的改制，或者依托于特定的轨交系统内部企业为其生产指定的配套产品，而轨交系统内部企业分工极为专业，一个内部企业往往只生产某些类型的产品而不互相交叉（从而为之配套的企业也只生产某些类型的产品而不互相交叉），加之原铁道部、各城市轨道交通公司对关键检修设备设置了不同程度的行业准入限制，导致在细分行业市场竞争有限，集中度相对较高，一个细分市场，往往被少数几家企业（相对集中），甚至被一家企业（几乎垄断）或一个系统内部（如轨交系统）的企业（高度集中）

所占据。由于轨交系统的垄断性和轨交系统内部的专业分工局面仍将维持，依托于轨交系统内部特定客户的后市场环节，预计集中度仍有进一步加强的趋势。

轨道交通运用维护行业代表性细分市场集中程度如下表：

细分市场名称	集中程度	代表性企业
辅助电源	相对集中	南车时代电气、武汉征原、江苏今创
高速铁路控制系统集成	高度集中	中国通号、中国铁建、中国中铁
高速铁路控制系统设备	相对集中	中国通号、和利时、神州高铁、铁科院通号所
铁路综合视频监控系统	相对集中	国铁华晨、世纪瑞尔、辉煌科技
供电安全检测监测系统（6C 系统）	高度集中	神州高铁
机车车辆日常运用维护系列产品	几乎垄断	神州高铁
机车车辆检修系统化解决方案	几乎垄断	神州高铁

2、产品集成化的趋势将进一步明显

在制造业，产品集成化和综合解决方案，已经成为非常明显的需求趋势，轨交运用维护行业也不例外。同时，由于轨交系统的特殊性（轨交系统的垄断性和轨交系统内部的专业分工局面仍将维持），轨交系统客户将不满足于采购零部件自行组装和调试，对系列产品和交钥匙工程的需求会变得明显。这一趋势将有利于能提供系列产品、并同时具备软硬件设计生产能力的企业。与此同时，集成化的产品设计，对模块化、智能化、网络化的要求也会增强。

3、国内外技术、市场合作将会增加

中国高铁技术的发展，本身经历了“引入国外技术--整合国外技术--发展国内产业--形成自有技术标准”的过程，并形成国内技术在世界的领先和核心地位。由于国内高铁技术发展时间有限，配套产业发展和技术研发仍存在不足，对国外技术的引进意愿仍然强烈；而国内高铁技术的核心地位，也使得国外高端技术持有者对国内企业开放技术成为可能（国内技术相对落后的行业，国外企业往往不会对中国开放其核心技术）。加之高铁技术出口必然需要部分产业在出口地的本地化，在轨交配套产业（包括轨交运用维护行业），国内外技术、市场合作将会增加。

六、公司面临的主要竞争情况及发展规划

（一）行业竞争格局

1、竞争格局分析

在国内，本行业的竞争格局分为三个层次：

第一层次，系统集成。在这一领域，国外企业由于成本较高且后续技术支持及服务不及时等原因，竞争力较弱，国内领先企业在此领域具备一定的优势。近几年，国内少数企业通过大型项目及与国际知名企业合作的机会，掌握了一定核心技术，积累了丰富的工程经验，具备了较强系统集成能力，占据了主要市场空间。

第二层次，独立设备。国外企业在科技含量较高的单项独立设备方面具备一定的技术优势，但国内企业具有价格、技术、服务等综合竞争能力。受到资金、技术、人才和历史等因素的影响，国内多数企业只能从事相对定型的非标设备的生产与服务，缺乏系统集成技术与经验，因此，本领域为国内外大部分中小型企业竞争的红海。

第三层次，辅助设备。该领域企业众多，多数规模较小，设计开发能力较弱，主要产品以辅助检修设备为主，技术含量普遍偏低，整体竞争力不强。这

一层次基本没有国外企业的存在，但国内企业为数最多，竞争最为激烈，行业集中度最低。

与三层次竞争格局相对应，本行业企业根据自身发展战略和提供服务范围不同可分为三种类型：具备系统集成技术的检修成套专业设备供应商；具备较强的检修设备研发设计能力，且具有生产、安装调试能力的单台设备提供商；产品研发设计能力不强的辅助检修设备供应商。

2、主要竞争企业

公司在轨道车辆电气设备检测领域属于第一类型的企业，面对的竞争对手较少，但实力较强。公司主要产品类别的竞争形势如下表：

主要产品名称	主要客户	主要竞争对手
轨道交通电源设备	铁路总公司各路局、各城轨公司	武汉迪昌、武汉正远、新乡太行、西南交大、北京铁道所
轨道交通检测试验设备	铁路总公司各路局、各城轨公司	唐山百川、西南交大、武汉正远、北京铁道所、长沙润伟、南车特种装备、时代装备
轨道交通教学设备	铁路总公司各路局、各城轨公司、轨道交通专业院校	成都运达、长沙新快速教学设备有限公司
轨道交通数据服务	铁路总公司各路局、各城轨公司	唐山百川、成都运达、河南思维、北京金京铭
轨道机车车辆配件	铁路总公司各路局、各城轨公司、主机厂、车辆厂	株洲联诚、惠州标顶

其中，与公司竞争较为激烈的企业有：唐山百川，成都运达。其主要情况如下（资料来源：唐山百川、成都运达公司网站）：

（1）唐山百川智能机器有限公司

唐山百川智能机器有限公司成立于 1986 年，现有员工 340 余人。公司专业从事各种内燃机车、电力机车、地铁、城市轻轨和铁路车辆检修试验设备的生产和研制，是全国规模最大的铁路机车检修试验设备制造企业。唐山百川在电

力机车的电气设备检测集成系统、便携式装备方面具有较强的技术实力，但在城市轨道交通和动车组上应用的产品相对较少；同时，该公司产品线较长，并不完全专注于轨道交通电气设备检测。

（2）成都运达科技股份有限公司

成都运达科技股份有限公司（300440.SZ）成立于 2006 年，现有员工 360 余人。公司专业从事轨道交通机务运用安全系统的研发、生产和销售，是一家轨道交通机务运用安全系统及设备供应商，是国内轨道交通机务运用安全系统领域内少数拥有核心自主知识产权和自主生产能力的高科技企业之一。该公司的轨道交通运营仿真培训系统在国内比较领先，机车车辆整备与检修作业控制系统及机车车辆车载监测与控制设备等产品也有一定的市场份额。

（二）公司在行业中的竞争地位

1、公司行业地位概况

公司所处的细分行业竞争并不激烈，同时，与细分行业其他厂家相比，公司在市场能力上虽然不是最强，但公司的产品以专业技术含量较高著称，集中于特定市场进行深挖；在产品先进性上虽然不是最优秀，但产品型号相对齐全，软件模块相对完整，可以满足客户的各种系统集成要求。因此，公司能在市场爆发时抓住先机，向客户及时提供所需要的产品。例如，近两年中国铁路总公司加强各路局机车整备能力的投资，重点加强大功率机车 1 年检、2 年检、6 年检检修维护能力的提升，公司迅速提供了相应产品，检测检验设备的销售收入，从 2013 年的 400 万元（不含税）急剧提高到 2014 年的 1100 余万元（不含税），增幅高达 170%，同时综合检修系统的销售也业绩不凡。另外，公司的系统集成系列产品在行业也极受客户认可，先后供应铁路总公司南宁局、乌鲁木齐局、广州局、呼和浩特局、南昌局、沈阳局、兰州局、上海局等多个路局，实现销售 217 台（套），销售额近 3200 万元，为行业内最主要的供应商。

公司在所属的细分领域研发、生产能力相对专业，具备电子、电气、机械、自动化控制与软件研发和配套生产能力，同时也具备较强的技术引进消化能力。2012 年，公司借鉴全球领先的机车驱动系统状态诊断技术（该技术目前仅有日本、韩国及德国有深入研究），研制出机车电气设备检测系统，利用先进的谐波

检测理念及大数据分析方法，通过巡检或监测电气设备运行过程的劣化状态，实现轨道交通中关键设备的故障预警和告警。该系统适用于机车动力系统检测，包括牵引电机、变流器、风机等电气设备，是轨道交通行业迫切需要的能对电气设备的劣化状态做综合检测评估的产品。仅 2014-2015 年度推广期，本产品的营业额就超过 1000 万元。本系统采用的核心原理适用于所有的电气驱动设备，除应用在轨道行业外，在矿山、电力、化工、机械、运输等各个领域均有广泛的应用前景。

公司通过了 ISO9001: 2008 质量管理体系认证、ISO14001:2004 环境管理体系、OHSAS 18001:1999 职业健康安全管理体系认证，获得国家高新技术企业认定、湖南省软件企业的认定，并获评“AAA 级信用企业”。

2、公司的竞争优势

（1）地区优势

公司坐落在株洲田心高科园，该园是国家长株潭两型社会综合配套改革试验区，也是湖南轨道交通千亿产业集群所在地，拥有中国最大的机车车辆制造企业和中国最大的机车车辆研发中心，形成了以株洲电力机车厂、株洲电力机车研究所、湘火炬投资股份有限公司等为龙头的高新技术企业群体，有较强的产业优势。借助于园区完善的产业配套、领先的技术研发实力和成熟的下游客户群体，公司业务得到了长足的发展。

2014 年 12 月 3 日，国务院常务会议批准建设长株潭国家自主创新示范区，将三地的国家高新技术产业开发区有机整合。在此基础上，湖南省相继审议通过了《株洲建设长株潭国家自主创新示范区行动方案（2015-2020 年）》、《关于支持长株潭国家自主创新示范区建设的若干政策意见》，作为长株潭国家自主创新示范区建设的行动纲领。为充分利用这一契机，预计株洲市将发挥其轨道交通及配套产业的独特优势，进一步做大做强并对外辐射，公司将在这一机遇中得到更宽泛的政策支持和更广阔的市场空间。

（2）研发和技术优势

公司主要从事轨道交通机车车辆检修装备的研发、设计、生产、销售与安装调试业务，公司以自主开发与引进、消化、吸收、再创新相结合的方式，在掌握

了机车车辆检修主要核心装备技术的基础上，持续深入研究机车车辆维修技术，并通过系统集成技术的提升和创新，成为我国轨道交通机车车辆检修装备的专业供应商。2013年以来，公司加大了科研、新产品开发的投入，又于2014年将公司研发组扩充为研发中心，投入公司年利润的12%作为研发经费，并保证研发经费以每年3%以上的速度增长。目前，公司采取“自主研发为主，合作开发为辅”的研发模式。在自主研发方面，建立了统一的技术研发平台，覆盖公司主营产品和前瞻产品。除了自己聘任及培养研发人员外，公司还外聘多名技术顾问来公司指导，同时与部分知名院校开展产学研合作，保证公司技术研发水平的前瞻性。

多年来，公司根据用户要求设计生产各种不同的检测试验设备，现在，随着技术和生产的发展，公司进一步提高其技术研发水平，检测试验装备及工装设备已逐渐向产品的模块化、集成化、系列化、智能化发展，在传统检测方式的基础上，将计算机技术应用到检测试验中去，开发推广集成测试及数据管理技术，开发相应的软件，将检测试验的操作过程，数据采集，数据处理，存储分析等工作部分或全部交由计算机进行，使检测试验的准确度和自动化，智能化水平得到了极大的提高。公司在这方面起步较早，现在已成为行业特色，在台式、便携式、手持式等产品上都广泛应用了集成测试及数据管理技术。

（3）产品及质量优势

资质方面，公司DC600V地面电源、智能整备管理系统等产品通过了路局的评审，均具备铁路供货资格。

产品方面，公司在满足客户多样化需求定制生产的基础上，通过以下措施，实现产品的集约化：

①集成化。公司将机车整备所需的便携式检测设备有机结合，形成智能整备信息化系统，各类产品均具有“软硬一体化”的特点，硬件上实现外观、接口及操作模式的统一，软件上实现通讯协议、分析软件及数据库的统一，极大的提高了整备效率，同时提高了综合智能分析能力，做到了检测结果有据可依。

②系列化。公司主营业务集中于轨道交通行业的细分市场--轨道车辆电气设备检测，在该领域，公司产品基本覆盖了地面检测设备、配套的供电系统及相应

技术支持，实现了产业链系列化，一方面规避了上车产品管理严格的壁垒，一方面又形成了自身的产业优势。

生产标准方面，公司建立了较为成熟的模块生产模式，通过标准化生产和严格的管理流程，确保产品质量。客户定制产品上，技术性能及产品的质量控制参照与客户签订的技术协议要求以及机车及地铁检修工艺标准，设备主要通用部件则严格按照国家统一的技术标准执行。

质量把控方面，在产品实现过程中，公司会在设计完成后组织各部门对技术方案进行评审，确保设计符合相关技术协议质量要求；在原材料采购阶段设置了来料检测程序加强质量控制，后续生产制造、产品完工出厂阶段、安装调试阶段和交付验收阶段设置了质量检测控制点，确保交付产品符合双方签订的技术协议。

(4) 售后服务优势

公司产品大部分采用直销模式销售，项目通过招投标获取轨道交通直接客户的合同订单，向其他系统集成商供货的比重较小。因此，公司可以直接向最终用户提供售后服务，并有可能藉此进入运用维护服务和其它业务领域。

公司售后服务优势体现在以下几个方面：

安装调试。公司为客户提供详尽的产品部件清单及使用说明书，保证客户在相对独立的部件使用、维护上得心应手；在安装调试时，公司派出由技术、市场人员组成的团队赴现场，按照协议约定和客户要求逐项检验设备功能，并及时解决出现的问题。

及时响应。公司在全国主要铁路局和城市轨道交通用户城市均设立了服务点，长期派驻电气、软件和机械方面的专业人员，在获知客户服务需求后，正常情况下4个小时内赶到现场，及时为客户解决问题。出现复杂问题无法现场解决时，服务人员可以联系公司技术支撑团队，技术支撑团队以视频会议的方式为客户或现场服务人员进行分析处理，必要时在2-3个工作日内派人直接赶赴现场。

长期跟踪。公司建立了客户管理平台，对客户的基本信息及在使用过程中的反馈及时建档，方便后续查询和服务跟踪。同时，在产品质保期内，公司技术人

员会定期以电话沟通、现场走访等方式了解产品运行情况，并及时为客户解决出现的各种问题，直到客户满意为止。

3、公司的竞争劣势

目前，公司竞争劣势为资金实力不够雄厚、规模不够大；资金实力的不足导致公司开发的新技术转化为产品的时间存在一定的滞后性，限制了公司的迅速发展，以及公司检测设备的验收程序受限于客户的工程进度，存在因客户的工程进度缓慢导致公司产品验收时间延长的情况，从而减缓了公司的资金周转能力。但公司现已加强了应收账款的管理，同时，公司大股东资金实力雄厚，在公司需要大额资金周转时，可以再追加投资。另外，随着公司规模扩大，公司的资金实力会得到补充和改善。

（三）公司未来发展规划

1、产品发展规划

本着“为轨道交通提供更加优质、便捷的检修服务，搭建数据检修平台”的目的，公司将进一步增强对产品的研发，不断提高产品技术竞争力，增加产品技术附加值。具体分为几个方面：

（1）做精现有产品，提升产品竞争力

维护发展目前电源、试验台、配套等产品，收缩产品线，通过精品工程计划，用 2-3 年的时间将现有 300 个型号产品缩减到 100 个型号产品，并继续争取通过标准化、模块化最终在 2019 年优化到 30-50 个产品，提升核心产品竞争力。

（2）加大信息化产品开发，提高信息产品销售额

充分发挥现有软件开发人员技术能力，提高现有产品信息化水平，重点开发便携式检测设备、大功率机车数据下载系统、机务整备管理系统、车辆跑合管理系统等信息化产品，5 年内取得 5-10 项著作权，累计实现 5000-7500 万元信息产品销售额。

(3) 加大储备技术开发力度，促进企业转型

充分发挥公司当前在智能硬件和大数据方面的技术优势，并将之与现有储备技术的开发相结合，打造公司在车载控制制动领域的产业优势。主要抓好制动系统干燥机的产业化，开发相应的系统集成技术，并形成知识产权全方位保护。

(4) 认证和知识产权体系建设

在 2016 年底前完成国家《企业知识产权管理规范》贯标认证，建立符合企业长远发展的知识产权管理体系。

2、技术开发规划

公司技术规划服务于公司经营战略，未来几年，公司将保持非标产品核心竞争力的同时，通过开展材料、零部件、组件、工艺等标准化工作，大力推进技术升级，提升生产效率，改进产品质量，降低产品成本，具体分三个阶段完成：

第一阶段：准备阶段

本阶段，主要对产品原材料进行名称、规格、型号、参数等标准，每类至少标准定义 2 个厂家的材料库，并规范关键部件的订货技术条件标准模板，同时对产品原材料按大类、二级类进行划分，进行产品材料标准、细分，引入 ERP 系统进行规范管理、统计。

第二阶段：实施阶段

本阶段将试行设计文件模块调取，对公司现有的主要产品原理图、布置图、接线图进行标准化、模块化、功能化、类别化，并对主要产品的调试大纲、生产作业指导书、调试记录表等进行模块化、标准化。在此基础上，对主要产品的程序/软件编写规则、界面、操作方式等进行标准化，对产品文档进行模块化、标准化，并形成产品建议性技术规格书，供市场营销参考。

第三阶段：补充阶段

本阶段主要对新研发产品按照既定的标准化、模块化流程进行规范操作，并磨合已标准化产品，逐步完善、优化。

与此同时，公司将加大对技术研发、技术专利等的支持力度，确保年研发投入增长速度不低于 3%，专利年增长率高于 20%；同时，改进研发管理模式，针对具体项目成立项目组，项目组对项目负全责，充分发挥项目组主动性，以期更快更好开发出适应市场需要的产品，为国内目前的传统检修向智能化检修、数据化检修提供可靠的检修设备和技术支持。

3、管理建设规划

公司已建全了各项规章制度，并培养了一批管理人才，基本能够满足公司当前日常运营的需要。但是，人员数量的增加及国内外轨道交通领域的巨大发展机遇，对公司在技术开发、生产经营管理、资本运作、市场开拓等方面提出了更高的要求。为保证管理水平适应未来规模扩张以及业务持续发展的需要，公司将采取以下措施：

在日常管理上，全面引入办公信息化平台系统，为管理人员提供良好的办公手段和环境，协同管理，优化管理模式。

在治理结构上，进一步完善公司管理，明确部门职责，健全岗位职责体系和合理的约束机制，实现量化考核，明确目标责任。

在财务管理上，严格财务管理的核算程序和监督制度，为公司的经营生产决策及稳健运营提供准确的数据和资金保障。

在绩效考核上，落实按劳分配、员工效益与公司整体效益挂钩、研发/生产/销售联动等绩效考核机制，完善分配体系，做到责、权、利相结合。

在管理水平上，不断加强管理人员的培训，向国内外一流的企业借鉴管理方面的经验并加以消化吸收，形成适应公司发展的管理模式，提高公司持续发展的能力。

4、市场渠道规划

公司将立足轨道机车车辆电气设备检测业务，不断深挖客户潜力，开发新产品，提高产品质量和技术含量，巩固和加强公司产品在细分市场的竞争优势，持续提升产品市场占有率,使公司主营业务收入保持持续增长。主要采取以下措施：

进一步加大对轨道交通客户直接销售的比例，提高产品对终端客户渗透率，从而提高产品销售利润率。

加快海外市场布局，以海外技术合作和售后服务促进海外销售。

进一步加强国际交流和合作，加强同世界著名公司的合作，加大国际市场开发力度，通过合资、合作、交流等方式积极引进国外先进的生产设备、工艺技术和管理经验，不断提升公司竞争能力。

加大售后服务收入，挖掘新的利润来源。目前，公司专门设立了客服部，配置电气、软件、机械相关专业人员 19 人，负责产品的现场安装调试验收及售后服务。售后服务分为质保期内及质保期外，质保期一般为 1-2 年，质保期内为不收费，质保期外为收费维修。目前质保期外的服务收入不足整个销售收入的 1%，随着公司前几年销售的集成项目及综合检修系统项目相继超过质保期，产品的售后服务收入和利润会有所增加，预计收入占公司整体的 3-5%，利润占比则会达到 5-10%。

此外，在代检代修服务、智能终端产品业务、非轨道交通运用维护业务等方面，公司也将做好客户储备，紧盯市场节奏，并在时机成熟的时候迅速进入，打开局面。

5、人力资源规划

公司将全面实施人才强企战略，以加快提升人力资源职业能力为目标，紧紧抓住培养、吸引、用好人才三个环节，加快人才队伍建设步伐，缓解人才短缺的状况，为公司发展提供人才支持。主要有以下几个方面的措施：

加大人才培养力度，通过校园招聘、自主培养、鼓励自学、提供培训机会、社会招聘等方式，获得公司发展所需的各种紧缺人才，同时鼓励公司现有员工通过自主学习或公司培训不断提高，适应公司发展步伐。

建立有效的激励机制和有吸引力的薪酬体系，留住现有管理人员和核心人员并激发其工作热情，同时吸引外来人才，打造一支稳定和有战斗力的管理团队。

建立岗位制度和职级制度，为岗位设立明确的工作职责、工作流程和晋升渠道，同时建立职级制度，员工的薪酬待遇除与岗位级别挂钩外，还能随入职年限、技能水平、重大贡献等获得提升，尽可能发挥员工积极性。

未来三年，公司重点招募和培养的人才目标如下：

①经营管理人才。在营销管理、财务管理、品质管理、人力资源、技术管理等专业领域，引进或重点培养 5 名适应公司战略发展需要的中层经营管理人才，并通过培养锻炼使之成为懂技术、会管理、善经营、能拓展国内外市场、起领头羊作用的高级管理人才。

②科技人才。在电气、电子、软件、机械等工程技术专业领域，引进或重点培养 20 名左右专业人员，尤其是思想政治和业务能力突出、有培养前途的中青年专业技术人才。

第三节公司治理

一、公司治理情况

（一）公司“三会”制度的建立健全及运行情况

在有限公司阶段，2012年3月前公司建立了股东会、执行董事和监事；2012年3月后，公司建立了股东会、董事会与监事。虽然公司没有制定健全的“三会”议事制度，但总体上能够依照《公司章程》的规定行使相应的决策、执行和监督职能。而且由于有限公司初期，公司股东人数有限，管理人员与股东身份大多重合，公司主要决策是主要管理人员商讨确定，并未损害小股东的利益。而且，有限公司阶段有关增资、经营范围变更、股权转让等重大事项均召开了股东会，会议决议内容得到了执行。

公司2015年11月10日，公司整体变更为股份公司后，建立健全了法人治理结构，建立了股东大会、董事会、监事会，公司的组织结构符合《公司法》及其它现行有关法律、法规的规定，能够满足公司日常管理和生产经营活动的需要。

同时，公司还制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《关联交易决策制度》、《对外担保制度》、《融资决策制度》、《非日常经营交易事项决策制度》、《日常生产经营决策制度》、规范与关联方资金往来的管理制度》等一系列公司治理规章制度。公司现行章程合法有效，三会议事规则合法合规，明确了股东大会、董事会、监事会的构成与职责。

（二）上述机构及相关人员履行职责情况

股份公司成立后，公司的三会运作进一步规范，程序合法、文件齐全、届次清晰。公司股东大会、董事会根据《公司章程》及相关制度的规定，认真履行自己的职责，对公司的重大决策事项作出决议，保证公司正常发展。公司监事会认真履行监管职责，保证公司治理的合法合规，具备切实的监督手段。公司能严格按照《公司法》、公司章程及各项议事规则分别召开股东大会、董事会和监事会。

“三会”通过的各项决议已执行或正在执行过程中，选举产生的董事、监事和高级管理人员正在按照会议通过的议事规则开展工作。

（三）现有公司治理机制在给股东提供合适的保护方面所发挥的作用

公司于2015年11月10日整体变更为股份公司后，建立了包括股东大会、董事会、监事会、高级管理人员在内的法人治理结构，制定了一系列现代公司治理规章制度。公司的组织结构与治理制度符合《公司法》及其它现行有关法律、法规的规定，能够满足公司经营管理需要，并为股东（投资者）提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

（四）董事会对公司治理机制执行情况的评价

公司完成股份制改制后，按照《公司法》等相关法律法规的要求，建立和完善了以股东大会、董事会、监事会为基础的法人治理结构，并聘请了总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员。公司以非上市公众公司的标准完善了《公司章程》，制定了“三会”议事规则，完善了公司治理结构，明确了管理层与治理层之间的职责、权限及报告关系。公司股东大会、董事会、监事会能够按照《公司法》、《公司章程》等有关规定规范有效地运作。

公司建立了与业务相适应的组织结构，设立了与生产经营相关的职能部门，建立健全了内部经营管理机构，建立了相应的内控管理制度，比较科学地划分了每个部门的职责权限，形成了相互配合相互制衡的机制。

公司现有的治理机制相对健全，适合公司自身发展的规模和阶段，基本能给所有股东提供合适的保护以及能保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。同时，相关制度也保护了公司资产的安全、完整，使得各项生产和经营管理活动得以顺利进行，保证公司的高效运作。

为了给股东提供合适的保护，公司将在券商、律师、注册会计师的辅导下，通过在全国中小企业股份转让系统挂牌并进行持续的信息披露，强化、提升公司治理水平，确实保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

（五）公司权益是否被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业损害的说明

截至本说明书出具日，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或为其担保的情况。公司已在《公司章程》、《对外担保制度》中制定了对外担保的相关审批和决策制度，对于将来可能发生的对外担保情况，公司将严格按照上述规章制度的规定履行相关决策程序。

（六）公司规范治理情况的改进和完善措施

公司管理层重视公司治理结构的规范运行，公司成立之初即建立了股东会，因当时规模较小，并未设置董事会及监事会，而是设置了一名执行董事与一名监事；2012年新联铁受让公司股东谢成昆、周展斌全部股权后，公司设立了股东会、董事会、监事。当时公司虽然尚未制定健全的议事制度，但机构设置符合《公司法》等法律法规规定。2015年11月2日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，设立了监事会；2015年11月26日，公司召开了2015年第一次临时股东大会，审议通过了“三会”议事规则等相关规章制度，公司依据相关的规章制度规范运作。

（七）公司防范关联方占用资源（资金）的制度及执行情况

1、公司制定了防范关联方占用资源（资金）的制度

股份公司成立后，为规范股份公司的关联交易行为，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》《关联交易决策制度》中对关联交易进行了相关规定，对防范资金占用的原则、具体措施与规定、责任追究及处罚等作出了较为详细的规定。股份公司成立后，尚未发生关联方占用资金的情形，由于股份公司成立时间较短，虽建立了完善的公司治理制度，仍需要管理层不断深化公司治理理念，加深相关知识的学习，严格执行已建立的相关制度，提高规范运作的意识，以保证公司防范关联方占用资源（资金）制度的有效执行。

2、报告期内不存在关联方占用资源（资金）问题

报告期内，公司与关联方之间有一定数量的往来款，主要集中于关联方新联铁向公司提供的借款，截至本说明书出具之日，公司逐步完善了内控和治理结构，制定了“三会”议事规则，其他应收款控制管理情况较好，无未费用化的备用金，也不存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资金的情形。

（八）投资者关系管理的相关制度安排

1、投资者关系管理的工作内容

公司已制定投资者关系管理制度，以规范公司投资者关系管理工作，进一步保护投资者的合法权益，建立公司与投资者之间及时、互信的良好沟通关系，完善公司治理。在遵循公开信息披露原则的前提下，及时向投资者披露影响其决策的相关信息，主要包括：

公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时报告等；公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；企业文化建设；公司的其他相关信息。

2、公司与投资者沟通的方式将包括：

公告，包括定期报告和临时报告；股东大会；公司网站；一对一沟通；邮寄资料；电话咨询；其他符合中国证监会、全国股份转让系统公司相关规定的方式。

二、报告期内公司及其控股股东、实际控制人存在的违法违规及受处罚情况

（一）公司违法违规及受处罚的情况

1、报告期内公司不存在重大违法违规行为

根据主管部门出具的相关证明文件及全国企业信用信息公示系统的查阅信息及访谈情况确认，报告期内，公司不存在重大违法违规行为。

2、公司诉讼仲裁情况

根据公司出具的《近两年无违法和重大违规行为的说明》，并查阅中国裁判文书网（www.court.gov.cn/zgcpwsw/）、中国执行信息公开网（shixin.court.gov.cn/），截止本说明书出具之日，公司不存在重大违法违规行为及其他未决诉讼。

（二）控股股东违法违规及受处罚的情况

根据控股股东出具的说明，并经网络检索，报告期内，公司控股股东不存在违法违规及受到行政处罚的情形，亦不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

（三）实际控制人违法违规及受处罚的情况

根据实际控制人出具的说明，并经网络检索，报告期内，公司实际控制人不存在违法违规及受到行政处罚的情形，亦不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件。

三、公司独立性说明

公司由有限公司整体变更而来，变更后严格遵守《公司法》、《公司章程》等法律法规与规章制度，逐步健全和完善公司法人治理结构，在业务、资产、人员、财务、机构方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具体情况如下：

（一）业务分开

公司主要为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备，以及系统解决方案和综合数据服务。公司拥有独立完整的采购、生产、销售系统，具有完整的业务流程、独立的生产经营场所以及采购、销售部门和渠道。公司销售方式分为独立销售与合作销售两种方式。独立销售是由公司独立进行投标获取项目；在注册资本、营业收入等方面均有较高要求的投标项目的情况下，公司与控股股东新联铁进行合作销售。中标后，首先，客户与新联铁签订主体合同；其次，新联铁与公司签订采购合同。公司根据定制技术方案进行生产、安装和调试；客户对项目验收后，由新联铁与客户进行结算，然后新联铁与公司结算，并按照约定向公司支付货款。报告期内，虽然关联交易占比较大，但公司不存在严重依赖控股股东及其他关联方进行生产经营的情形。

（二）资产分开

公司是由有限公司整体变更方式设立的股份公司，资产完整、权属清晰。股份公司成立后，根据各发起人签署的《发起人协议》和立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“信会师报字[2015]第 211599 号”《验资报告》，发起人于原有限公司整体变更设立股份公司时承诺投入股份公司的出资均已全部投入并足额到位。股份公司承继了原有限公司的各项资产权利和全部生产经营业务，并拥有上述资产的所有权利，不存在上述资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业侵占而损害公司利益的情形。同时，公司拥有与生产经营有关的土地房屋、设备、知识产权等财产的所有权或使用权。

（三）人员分开

股份公司的董事、监事、高级管理人员的选举或任免符合法定程序，董事、监事由公司股东大会选举产生，职工代表监事由公司职工大会或职工代表大会选举产生，董事长由公司董事会选举产生，总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均由公司董事会聘任，不存在股东越权任命的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股

股东、实际控制人及其控制的其他企业中领薪。公司财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，专职于公司。

（四）财务分开

公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，公司实行独立核算，独立进行财务决策，建立了规范的财务管理制度及各项内部控制制度。

公司设立了独立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情形。

（五）机构分开

股份公司成立后，公司根据《公司法》和《公司章程》的要求，设置股东大会作为最高权力机构、设置董事会为决策机构、设置监事会为监督机构。聘请了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，建立了较为完善的公司治理结构。公司建立健全组织结构，设立了独立的职能部门，并制定了较为完备的内部管理制度。

公司各机构和各职能部门按《公司章程》及其他管理制度规定的职责独立运作，与公司股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在混合经营、合署办公等机构混同的情形，不存在控股股东影响本公司生产经营管理独立性的情形。

四、同业竞争情况

（一）公司与关联方同业竞争情况

公司为轨道交通机车车辆检修维护提供专业的检测、监测、试验设备，以及系统解决方案和综合数据服务，与控股股东及实际控制人控制的其他部分企业虽同属铁路专用设备及器材、配件制造行业，但其核心技术、产品种类、应用领域及生产工艺均不相同，公司业务作为控股股东业务的互补而非竞争替代。公司采用与新联铁合作的销售模式获取综合项目订单不存在竞争关系，主要原因为：①为更好发挥控股股东及其下属企业的协同效应，减少重复开发和生产成本，新联铁不存在自主开展生产的动机；②公司掌握着产品的核心技术，新联铁无技术实

力自主开展生产；③由于竞标项目的技术规格均由公司提供，新联铁无法从第三方购买形同规格的相应设备，故公司与控股股东不存在同业竞争情形。同时，公司的其他关联方未从事任何与公司主营业务相同、近似或构成竞争的业务，也未发生构成或可能构成直接或间接的同业竞争的情形。

1、控股股东新联铁经营业务

控股股东新联铁目前的经营范围：物业管理；专业承包；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售开发后的产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、计算机、软件及辅助设备、金属制品、电子产品、机械设备、建筑材料；机械设备安装；计算机系统服务；货物进出口；代理进出口；技术进出口。

新联铁目前实际从事的业务：主要提供机车车辆运营维护、供电运营维护、站段车辆调度作业、工务运营维护四大系列产品，各类产品均具有“软硬一体化”的特点，涵盖了智能化软件平台以及配置的各类专用检测、监测设备，客户通过使用相关设备达到轨道交通运营安全、维护目标，并实现各类检测、监测数据的采集、传输、存储和分析。

除本公司外，公司控股股东新联铁控制的其他公司情况如下：

（1）拓控信息

企业名称	南京拓控信息科技股份有限公司
社会统一信用代码	91320100679013712U
注册资本	5,100 万元人民币
法定代表人	石峥映
成立日期	2008 年 9 月 11 日
注册地址	南京市建邺区奥体大街 69 号新城科技大厦 01 幢 14 层
经营范围	机车配件、机电设备、电子产品、电器产品、非标工装及检测试验设备的研发、生产和服务，电机、电器维修、教学设备的生产销售、计算机软件的开发、技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，机械产品、五金交电、建筑材料、金属材料的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

股权结构		
股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
北京宝利来	49,980,000	2.00
新联铁	1,020,000	98.00
合计	51,000,000	100.00

（2）廊坊新路通机电科技发展有限公司

企业名称	廊坊新路通机电科技发展有限公司
营业执照注册号	131001000010736
组织机构代码	67990212-2
注册资本	5,000 万元人民币
法定代表人	王志全
成立日期	2008 年 9 月 3 日
注册地址	廊坊开发区友谊路 510 号
经营范围	铁路机电设备生产及相关技术开发、转让、咨询、服务；销售五金交电、化工产品（危险品除外），计算机及外围设备，制冷空调设备、建筑材料；货物、技术的进出口。（国家法律、行政法规禁限经营的商品和项目除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
新联铁	5,000	100
合计	5,000	100

（3）苏州华兴致远电子科技有限公司及其子公司

企业名称	苏州华兴致远电子科技有限公司
统一社会信用代码	91320594572591387B
注册资本	2,500 万元人民币
法定代表人	王新宇
成立日期	2011 年 03 月 31 日

注册地址	苏州工业园区东平街 270 号澳洋顺昌大厦 4A、4C 单元	
经营范围	电子技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术推广；计算机软硬件系统的技术开发、技术服务；生产：计算机软硬件及周边设备、光磁电检测设备；销售：计算机软件及周边设备、电子产品、机械电子设备、光磁电检测设备；从事技术、电子元器件及软件的进出口业务；建筑智能化工程设计、施工。	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
新联铁	2,500	100
合计	2,500	100

下属企业有北京华兴致远科技发展有限公司。

企业名称	北京华兴致远科技发展有限公司	
统一社会信用代码	911101085603570679	
注册资本	3,000 万元人民币	
法定代表人	王新宇	
成立日期	2010 年 8 月 27 日	
注册地址	北京市海淀区羊坊店路 9 号 3 号楼 10 层 1012 号	
经营范围	技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让、技术推广；计算机系统服务；基础软件服务；应用软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）。	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
苏州华兴致远电子科技有限公司	3,000	100
合计	3,000	100

(4) 沃尔新（北京）自动设备有限公司

企业名称	沃尔新(北京)自动设备有限公司	
统一社会信用代码	91110108787750808H	
注册资本	5,000 万元人民币	
法定代表人	王利群	
成立日期	2006 年 06 月 29 日	
注册地址	北京市海淀区高梁桥斜街 59 号院 2 号楼 3 层 2-308	
经营范围	研发生产车辆清洗设备及其他清洗设备；销售自产产品；提供售后服务；承接洗车成套设备的技术服务、技术培训、技术咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
新联铁	5,000	100
合计	5,000	100

(5) 北京新联百通科技发展有限公司

企业名称	北京新联百通科技发展有限公司	
统一社会信用代码	91110108MA0034901L	
注册资本	1,000 万元人民币	
法定代表人	王利群	
成立日期	2016 年 01 月 14 日	
注册地址	北京市海淀区高梁桥斜街 59 号院 2 号楼 3 层 2-307	
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、计算机、软件及辅助设备、金属制品、电子产品、机械设备；计算机系统服务；维修仪器仪表；修理非家用空调制冷设备；货物进出口、代理进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）	

股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
新联铁	560	56
北京融达百通投资 中心（有限合伙）	340	34
北京新联和通科技 中心（有限合伙）	100	10
合计	1,000	100

南京拓控信息科技股份有限公司、苏州华兴致远电子科技有限公司、沃尔新（北京）自动设备有限公司、廊坊新路通机电科技发展有限公司及北京华兴致远科技发展有限公司、北京新联百通科技发展有限公司，与壹星科技均是新联铁控制的公司。新联铁及其控制的公司均从事轨道交通相关检测、制造安装业务，但是都有各自的细分市场，新联铁控制的公司主要业务说明如下：

株洲壹星科技股份有限公司：主要从事机车车辆电子、电气检测与控制技术及试验技术的研发与应用，专业提供动车组、机车、地铁车辆的检测、控制和试验系列化的核心装备，产品广泛应用于机车车辆厂、动车及大功率机车检修基地、地铁检修基地。壹星科技的业务集中在电气、电力检测部分。

南京拓控信息科技股份有限公司：主要从事轨道交通轨边无损超声检测技术、激光测量技术的研发与应用，提供动车组、机车、客车、货车、地铁车辆的通过式车轮深度探伤系统、轮对尺寸及擦伤检测系统、受电弓及车顶在线检测系统等，产品广泛应用于国内轨道交通运用、维修段（所）。其中，通过式车轮深度探伤系统为世界首创，具有国际领先水平。其易超声波检测技术为核心，主要是轮对和受电弓检测业务。

苏州华兴致远电子科技有限公司：主要从事图像识别为核心的机器视觉综合检测技术及大型信息系统开发技术的研发和运用，提供机车车辆运行故障动态图像检测系统、高速铁路供电安全检测监测系统（6C）、站段车辆作业调度系统、工务运营维护系统以及机务、动车信息化数据系统。其中，动车组运行故障动态图像检测系统（TEDS）、动车组受电弓及接触网在线监测系统、机车车辆高速

3D 图像成像检测系统均为国内首创，广泛运用于动车、机车、客车、货车、供电、工务等安全监测领域。其业务以图像识别为基础，对机车车辆运营状态进行监测。

沃尔新（北京）自动设备有限公司：主要从事轨道交通动车组、地铁车辆的外皮（车身）自动化清洗、水处理、车辆自动牵引技术的研发及应用，是国内领先的轨道交通车辆自动化清洗装备研发生产企业。

廊坊新路通机电科技发展有限公司：为新联铁生产基地，主要承担空心轴探伤机、尺寸测量设备和洗车机生产，提供包括设备制造、安装、调试、系统集成及售后保障等服务。

北京华兴致远科技发展有限公司：为苏州华兴致远电子科技有限公司子公司，主要是处理苏州华兴致远承接业务软件部分开发。

因此，公司与南京拓控信息科技股份有限公司、苏州华兴致远电子科技有限公司、沃尔新（北京）自动设备有限公司、廊坊新路通机电科技发展有限公司及北京华兴致远科技发展有限公司、北京新联百通科技发展有限公司不存在同业竞争，也不会对公司业务经营产生不利影响。

下文亦从核心技术、主要产品用途等的角度进行补充说明如下：

公司名称	核心技术	主要产品用途	主要合同采购内容
壹星科技	一种铁路机车车辆的机车制动器监测方法及装置、一种电力机车供电系统漏电流检测方式及装置、一种电力机车在库内动车和调试电源供电方法及装置、一种永磁半直驱风力发电机转子磁极盒装配方法及工装	动车检修基地、大功率机车检修基地、动车运用所等库内机车车辆人员检修和整车牵引作业。	便携式轨道交通检测检修设备和静态调试电源
拓控信息	车轮内部裂纹检测技术、车轮外形检测技术、踏面擦伤检测技术	动车、机车、客车、货车以及地铁车辆入库前在线通过式（库外动态）对车轮的综合检测	通过式车轮内部裂纹探伤系统
新联铁	一种空心车轴探伤机的远程监控系统、空心轴探伤探杆、轨道车辆不落轮超声波车轮自动探伤机、轨道交通机车车辆车体检修作业	动车检修基地、大功率机车检修基地、动车运用所等库内机车车辆整体检	动车组空心轴超声波探伤机、转向架动载试验台、转向

	平台	修。	架静载试验台、车轮超声波探伤机、检修物流仓储装备
新路通	工艺转向架制动装置、一种车轴与齿轮箱的组装平台、一种动车组受电弓及外部图像监测系统、接触网图像动态采集系统	动车检修基地、大功率机车检修基地、动车运用所等库内机车车辆整体检修。	响应北京市环保号召，和廊坊市产业招商政策，新联铁集团以新路通作为生产基地，主要承担新联铁有关产品生产，不对外接受订单
华兴致远	一种铁路机车调车作业安全防控系统、一种机车视频监控系统	在动态状态下识别、采集机车车辆车底关键部件的图像，通过专业的比对分析，对关键部件的实时状态进行监控	以图像识别为核心的机器视觉综合检测技术
沃尔新	洗车机刷组摆动驱动装置、一种列车端面无接触清洗装置	轨道交通车辆自动化清洗	轨道车辆清洗设备技术
新路智铁	2015 年成立，还未形成核心技术专利体系	产品主要面向铁路车务系统和铁路电务系统	调车机无人驾驶控制装置项目、通信光纤实时监测项目
交大微联	计算机联锁系统（CI）综合运用计算机技术、网络通信技术和现代控制技术	主要面向轨道交通信号系统领域	轨道交通信号系统
武汉利德	铁路交通测控技术、物流装备定位技术、钢轨焊接加工成套装备技术	主要面向铁路钢轨方面检测检修	铁路线路测控系统、高铁钢轨加工成套装备、铁路养护智能装备

2、实际控制人控制的其他企业情况

(1) 深圳市宝源升贸易有限公司

企业名称	深圳市宝源升贸易有限公司	
社会统一信用代码	9144030079172897X6	
注册资本	9,250 万元人民币	
法定代表人	文炳荣	
成立日期	2006 年 7 月 28 日	
注册地址	深圳市宝安区松岗街道楼岗大道 1 号宝利豪庭 1 栋商铺 63 号（办公场所）	
经营范围	五金、建材的销售。（以上均不含国家规定需前置审批项目及禁止项目）	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
文炳荣	9,250	100
合计	9,250	100

(2) 深圳市宝安宝利来实业有限公司

企业名称	深圳市宝安宝利来实业有限公司	
营业执照注册号	91440300192503306Y	
注册资本	30,800 万元人民币	
法定代表人	文炳荣	
成立日期	1992 年 4 月 13 日	
注册地址	深圳市宝安区松岗街道楼岗社区楼岗大道 23 号一、二层(办公场所)	
经营范围	兴办实业（具体项目另行申报）；房地产开发（取得合法土地使用权后方可经营）；国内商业、物资供销业。（以上项目均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批及禁止项目）	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
深圳市宝源升贸易	16,000	51.95

有限公司		
文炳荣	11,560	37.53
文冰雪	3,240	10.52
合计	30,800	100.00

(3) 神州高铁技术股份有限公司

企业名称	神州高铁技术股份有限公司
社会统一信用代码	91110000192184333K
注册资本	240,943.2927 万元人民币
法定代表人	王志全
成立日期	1989 年 10 月 11 日
注册地址	北京市海淀区高梁桥斜街 59 号院 1 号楼 16 层 1606
经营范围	轨道交通、计算机网络的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；销售开发后的产品；计算机系统服务；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；投资兴办实业（具体项目另行申报）；物业管理。

(4) 深圳市宝利豪实业有限公司

企业名称	深圳市宝利豪实业有限公司	
营业执照注册号	440301111510206	
统一社会信用代码	91440300319381693U	
注册资本	4,854.44 万元人民币	
法定代表人	耿协送	
成立日期	2014 年 10 月 23 日	
注册地址	深圳市南山区东滨路 4285 号锦兴小区管理楼二楼	
经营范围	投资兴办实业；投资管理；国内贸易；自有物业租赁。	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
神州高铁	4,854.44	100
合计	4,854.44	100

(5) 深圳市宝利鼎实业有限公司

企业名称	深圳市宝利鼎实业有限公司	
统一社会信用代码	91440300326520620A	
注册资本	3,610.12 万元人民币	
法定代表人	耿协送	
成立日期	2015 年 2 月 4 日	
注册地址	深圳市南山区南山街道东滨路 4285 号锦兴小区管理楼二楼	
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理（不得从事信托、证券资产管理、金融资产管理等业务）；国内贸易；自有物业租赁。	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
神州高铁	3,610.12	100
合计	3,610.12	100

(6) 北京宝利来科技有限公司

企业名称	北京宝利来科技有限公司	
社会统一信用代码	91110108330325860E	
注册资本	3,600 万元人民币	
法定代表人	王志全	
成立日期	2015 年 02 月 06 日	
注册地址	北京市海淀区高梁桥斜街 59 号院 2 号楼 3 层 2-305-15	
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售开发后的产品、计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备；计算机系统服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
神州高铁	3,600	100
合计	3,600	100

(7) 深圳市宝利来投资有限公司及其子公司

企业名称	深圳市宝利来投资有限公司	
营业执照注册号	440306103205056	
组织机构代码	66102150-3	
注册资本	45,800 万元人民币	
法定代表人	赖伟强	
成立日期	2002 年 3 月 17 日	
注册地址	深圳市宝安区福永街道广深路酒店一栋负二层 002（办公场所）	
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行审批）；国内商业及物资供销业（不含专控、专卖、专营商品）；经济信息咨询（不含国家限制项目）。	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
神州高铁	45,800	100
合计	45,800	100

下属企业有深圳宝利来国际大酒店、深圳市宝利来酒店管理有限公司。

(8) 新路智铁科技发展有限公司

企业名称	新路智铁科技发展有限公司
营业执照注册号	320111000221024
组织机构代码	35328874-0
注册资本	7,000 万元人民币
法定代表人	王志全
成立日期	2015 年 09 月 14 日
注册地址	南京市浦口区江浦街道浦口大道 1 号新城总部大厦 A 幢 14 层
经营范围	自动化科技研发；工业自动控制系统装置、计算机软硬件研发、销售、安装、技术服务；信息系统集成；机电产品销售、维修、技术服务、技术转让；五金、电子元器件销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

	活动)	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
神州高铁	7,000	100
合计	7,000	100

（9）北京交大微联科技有限公司及其子公司

企业名称	北京交大微联科技有限公司	
社会统一信用代码	911101087226035322	
注册资本	10,000 万元人民币	
法定代表人	王文辉	
成立日期	2000 年 04 月 12 日	
注册地址	北京市海淀区高梁桥斜街 44 号一区 89 号楼 4、5 层	
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；基础软件服务、应用 软件服务；销售计算机软硬件及辅助设备、电子产品、器件和元件、 机械设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口。依法须经批准 的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
神州高铁	9,000	90
其他股东	1,000	10
合计	9,000	90

下属企业有广州 ABB 微联牵引设备有限公司。

（10）武汉利德测控技术有限公司

企业名称	武汉利德测控技术有限公司	
社会统一信用代码	914201007375234534	
注册资本	3,260.8696 万元人民币	
法定代表人	王纯政	

成立日期	2002 年 05 月 20 日	
注册地址	洪山区北港工业园	
经营范围	光机电一体化产品、测控设备及其安装工程，工业自动化系统、计算机监控系统，智能仪器仪表、计算机软件及网络产品、通讯设备、集散系统的设计、开发、生产、销售和服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物及技术）。 （国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定的期限内方可经营）。	
股权结构		
股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
神州高铁	3,260.8696	100
合计	3,260.8696	100

下属企业有武汉青浩精密工业有限公司、武汉利德软件有限公司、武汉利德工业技术服务有限公司。

（二）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免未来可能出现的同业竞争，公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员均已出具《承诺函》，作出如下承诺：

“1、将来不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与公司及其子公司（如有，下同）相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；

2、将尽一切可能之努力使本人/本公司其他关联企业不从事与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务；

3、不投资控股于业务与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；

4、不向其他业务与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；

5、如果未来本人/本公司拟从事的业务可能与公司及其子公司存在同业竞争，本人/本公司将本着公司及其子公司优先的原则与公司协商解决。

承诺函自出具之日起生效，并在本人/本公司作为公司股东、董事、监事、高级管理人员或关联方的整个期间持续有效。”

五、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况

（一）公司对外担保、委托理财、重大投资及关联交易决策制度建立情况

有限公司整体变更为股份有限公司后，公司章程对对外担保、重大投资及关联交易决策制度进行了规范，同时公司还制定了《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易规则》等公司治理制度，对对外担保、对外投资、关联交易等事项进行了具体规定。

（二）公司对外担保情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司无对外担保事项。

公司已在《公司章程》、《对外担保管理制度》中制定了对外担保的相关审批和决策制度，对于将来可能发生的对外担保情况，公司将严格按照上述规章制度的规定履行相关决策程序。

（三）公司委托理财情况

截至本说明书签署之日，公司无委托理财事项。

（四）公司重大投资情况

公司目前无控股子公司，拥有一家参股公司，为株洲兆富中小企业信用投资有限公司。

公司现持有其 0.81% 的股权。根据株洲兆富目前持有的《企业法人营业执照》记载,株洲兆富住所为湖南省株洲市天元区黄河南路 219 号;法定代表人为廖斌;注册资本(实收资本)为 6,190 万元;公司类型为有限责任公司;经营范围为信用投资与担保(融资性担保除外);成立日期为 2011 年 11 月 23 日;营业期限至 2031 年 11 月 22 日。

根据株洲兆富营业执照及工商备案资料信息显示,株洲兆富经营范围为信用投资与担保(融资性担保除外)。因此,株洲兆富的设立及股东发生变动仅需依据当时有效的《公司法》等法律法规办理工商登记,无需取得其他审查批准。

根据株洲兆富的公司章程,株洲兆富设立股东会、董事会和监事会,按照法律法规和公司章程规定行使职权。公司的经营层设总经理一名,总理由管理人推荐,由董事会决定聘任或解聘,对董事会负责。

管理人应具备下列条件:

(1) 系在中国境内注册的专业投资咨询公司;

(2) 承诺确保公司资金安全;

(3) 有至少 3 名具备 2 年以上相关融资担保经验的高级管理人员。符合上述条件的机构经代表三分之二以上表决权的实际出资额的股东同意接纳为公司的管理人。

管理人直接行使或通过其委派的代表行使包括但不限于下列职权:

(1) 决定、执行公司的投资及其他业务;

(2) 根据出资协议约定,取得、拥有、管理、维持和处分公司资产,包括但不限于投资性资产、非投资性资产、无形资产等;

(3) 实施维持公司合法存续及经营所必需的一切行动;

(4) 聘请专业人士、中介及顾问机构为公司提供服务;

(5) 代表公司对外签署、交付和执行文件;包括但不限于代表公司订立、签署与公司日常运营和管理有关的协议,包括但不限于服务协议、托管协议;

(6) 为公司的利益决定提起诉讼或应诉,进行仲裁;与争议对方进行妥协、和解等,以解决公司与第三方的争议;采取所有可能的行动以保障公司的财产安全,减少因公司的业务活动而对公司、管理人及其财产可能带来的风险;

(7) 依法处理公司的涉税事项；

(8) 为实现出资协议约定之目的，采取维护或争取公司合法权益所必需的一切行动。

管理人遵守竞业禁止和资金使用限制约定：

(1) 竞业禁止：管理人全体成员应当忠实勤勉地为公司服务，并且不得从事与公司有利益冲突和直接竞争关系的业务。

(2) 资金使用限制：株洲兆富的资金只能用于以下用途：株洲兆富中小企业信用体系建设；公司实收资本用于投资兆富担保等专业融资性担保机构。

管理人承诺：

(1) 对株洲兆富在兆富担保的信用投资保证其安全，在株洲兆富解散或不能兑付到期债务时，管理人按原始出资价购买除株洲兆富自身原因损失外的在兆富担保的股权；

(2) 定期（半年）向股东披露信用建设与服务情况；

(3) 免收公司管理费用；

(4) 当公司每年分红低于一年期定期存款利率时，由管理人补足。

股东有权解除和更换管理人。管理人存在重大违规和无法履行承诺时，股东有权提请股东会解除管理人的管理职权，该决议须经代表三分之二以上有表决权的股东表决通过，管理人及其关联方应当回避表决。

因此，株洲兆富除投资兆富担保外未从事小额贷款、对外担保等其他业务，就其目前开展的业务而言，其建立的风险控制健全，并切实可行。

（五）关联交易情况

公司关联交易具体情况详见本说明书第四节之第四部分之“（二）关联交易情况”。

六、公司董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员本人及其直系亲属持有公司股份及相互亲属关系情况

序	姓名	任职	直接持	直接持	间接持有股	间接持	合计持有股	合计持
---	----	----	-----	-----	-------	-----	-------	-----

号		董 事	监 事	高 管	有股份 (股)	股比例 (%)	份 (股)	股比例 (%)	份 (股)	股比例 (%)
1	王利群	√			0	0	107,134	0.54%	107,134	0.54%
2	谢成昆	√			0	0	243,888	1.22%	243,888	1.22%
3	耿协送	√			0	0	0	0	0	0
4	杨艳红	√			0	0	0	0	0	0
5	姜华	√			0	0	28,934	0.14%	28,934	0.14%
6	陈林		√		0	0	0	0	0	0
7	刘艳杰		√		0	0	0	0	0	0
8	李如光		√		0	0	7,146	0.04%	7,146	0.04%
9	彭易强			√	0	0	6,305	0.03%	6,305	0.03%
10	乌钧			√	0	0	0	0	0	0
合计					0	0	393,407	1.97%	393,407	1.97%

公司董事王利群、谢成昆、姜华通过神州高铁间接持股公司；公司监事李如光、公司高管彭易强通过民生稳赢 2 号集合资产管理计划间接持股公司，民生稳赢 2 号集合资产管理计划直接持股神州高铁。

（二）董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

公司董事、监事及高级管理人员之间无亲属关系。

（三）董事、监事、高级管理人员与公司签订的重要协议或作出重要承诺

截至本公开转让说明书签署日，已在公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员均已与公司签订了《劳动合同》。公司所有董事、监事、高级管理人员均已出具了《避免同业竞争的承诺函》，具体内容详见本说明书第三节之“四、同业竞争情况”之“（二）为避免同业竞争采取的措施”。

（四）董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本说明书签署日，公司董事王利群在新联铁担任副总经理、在沃尔新担任执行董事、在北京新联和通科技中心（有限合伙）担任执行事务合伙人、在北京新联百通科技发展有限公司担任执行董事、总经理，新联铁、沃尔新、北京新

联百通科技发展有限公司与公司属于同一控制下的企业，北京新联和通科技中心（有限合伙）属于公司的关联方，董事王利群在新联铁领取薪酬；董事姜华在新联铁担任副总经理、在北京新联百通科技发展有限公司担任监事，北京新联百通科技发展有限公司与公司属于同一控制下的企业，董事姜华在新联铁领取薪酬；董事耿协送在神州高铁担任法务总监、在深圳市宝利豪实业有限公司担任执行董事、在深圳市宝利鼎实业有限公司担任执行董事，神州高铁、深圳市宝利豪实业有限公司、深圳市宝利鼎实业有限公司与公司属于同一控制下的企业，董事耿协送在神州高铁领取薪酬；公司监事陈林在神州高铁审计部担任部长、在拓控信息担任监事会主席，神州高铁、拓控信息与公司属于同一控制下的企业，监事陈林在神州高铁领取薪酬；监事刘艳杰在新联铁担任总经理助理，新联铁与公司属于同一控制下的企业，监事刘艳杰在新联铁领取薪酬。

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

截至本公开转让说明书签署日，公司董事长王利群与董事姜华共同设立新联和通科技中心（有限合伙），其中王利群为普通合伙人、执行事务合伙人，认缴出资比例为10%；姜华为有限合伙人，认缴出资比例为90%；新联和通科技中心（有限合伙）的经营范围为：“技术开发、技术咨询、技术服务、技术推广、技术转让”，业务方向为中国城市轨道交通行业有关项目的投资参股、咨询和推广。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资情况。

（六）董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股转系统公开谴责情况

公司近两年不存在董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、不存在受到全国股份转让系统公司公开谴责情况。

七、近两年公司董事、监事、高级管理人员变动情况及原因

（一）董事变动情况及原因

1、公司董事变动情况

2013年1月1日至2015年7月30日，公司设董事会，董事会成员为谢成昆、王利群、杨玻，董事长为谢成昆。

2015年7月31日至2015年11月1日，公司董事会成员为谢成昆、王利群、杨艳红，董事长为谢成昆。

2015年11月2日，公司召开创立大会，并选举王利群、谢成昆、杨艳红、耿协送、姜华为第一届董事会成员。其中，王利群为公司董事长。

截至本说明书签署之日，公司董事未发生其他变化。

2、董事变动原因

2015年7月31日，公司其中一名董事由杨玻变更为杨艳红的原因是杨玻辞职离开公司；2015年11月2日，公司增设两位董事耿协送、姜华，与王利群、谢成昆、杨艳红共同组成第一届董事会；主要是因为股份公司设立，进一步规范公司治理。2015年11月2日，公司董事长由谢成昆变成王利群的原因是，王利群担任董事长对贯彻股东意志，强化公司董事会职能，及加强对公司各方面资源的协调等方面将起到积极作用。

（二）监事变动情况及原因

1、报告期内公司监事变动情况

2013年1月1日至2015年11月1日，公司未设监事会，设监事一名，为梁彦辉。

2015年11月2日，公司整体变更设立股份公司，职工代表大会及股东大会分别选举陈林、刘艳杰、李如光（职工代表监事）为公司监事，组成股份公司第一届监事会。其中，陈林任监事会主席。

截至本说明书签署之日，公司监事未发生其他变化。

2、公司监事变动原因

公司原监事梁彦辉因神州高铁经营需要，所以不再担任监事，担任了神州高铁财务总监兼董事会秘书。股份公司设立时，公司根据《公司法》等法律法规的要求，设立了监事会，并设置职工代表监事，进一步规范了公司治理。

（三）高级管理人员变动情况及原因

1、公司高级管理人员变动情况

自 2013 年 1 月 1 日至今，公司总经理为谢成昆。

2015 年 11 月 2，公司召开股份公司第一届董事会第一次会议，同意聘任谢成昆为公司总经理，聘任彭易强为公司董事会秘书与财务总监，

2016 年 1 月 4 日，公司召开股份公司第一届董事会第四次会议，同意聘任彭易强为公司副总经理，改聘乌钧为董事会秘书。

2、公司高级管理人员变动原因

报告期内，公司高级管理人员变动，主要是因为有限公司阶段，公司规模较小，因此高级管理人员设置较为简单。股份公司设立后，公司增设了高级管理人员，是为进一步规范公司治理，有利于公司生产经营的发展和扩大。

2016 年 1 月 4 日,公司董事会秘书由彭易强变更为乌均是因为公司招聘新的熟悉资本市场的员工负责公司挂牌及资本运作事项。

第四节公司财务

一、近两年的审计意见和经审计的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者权益变动表

（一）近两年一期财务会计报告的审计意见

公司聘请了具有证券期货相关业务资格的立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-9 月的财务报表实施审计，并出具了信会师报字[2015]第 211594 号的标准无保留意见的审计报告。

（二）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2014 年 7 月 23 日颁布的《企业会计准则—基本准则》和陆续颁布与修订的 41 项具体会计准则、以及其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定。

（三）近两年一期经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及所有者权益变动表

1、资产负债表

资产负债表

单位：元

项目	2015 年 9 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动资产：	-	-	-
货币资金	8,016,095.69	3,132,136.33	9,092,686.20
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	-	-	-
应收账款	29,817,753.81	26,583,839.88	16,846,126.13
预付款项	3,213,475.51	1,947,950.73	2,139,510.63
应收利息	-	-	-

应收股利	-	-	-
其他应收款	1,068,711.11	1,646,834.69	916,148.60
存货	19,373,007.86	17,020,870.73	8,211,201.15
一年内到期的非流动资产	198,716.14	198,716.14	198,716.14
其他流动资产	44,639.84	-	-
流动资产合计	61,732,399.96	50,530,348.50	37,404,388.85
非流动资产：	-	-	-
可供出售金融资产	500,000.00	500,000.00	500,000.00
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	3,234,732.40	3,435,300.96	3,708,573.40
在建工程	-	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	744,652.13	763,673.81	758,451.44
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	284,954.82	433,991.94	632,708.10
递延所得税资产	909,679.86	927,213.72	717,028.48
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	5,674,019.21	6,060,180.43	6,316,761.42
资产总计	67,406,419.17	56,590,528.93	43,721,150.27
流动负债：	-	-	-

短期借款	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	251,413.93	1,080,928.73	717,681.92
应付账款	16,337,295.95	15,785,778.07	3,403,639.35
预收款项	4,914,823.63	207,785.50	4,704,785.90
应付职工薪酬	314,490.00	837,630.00	622,487.00
应交税费	1,345,919.73	2,937,683.98	1,103,096.88
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-
其他应付款	17,152,074.12	11,166,903.37	13,879,756.32
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	40,316,017.36	32,016,709.65	24,431,447.37
非流动负债：	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	2,430,000.00	2,530,000.00	2,290,000.00
非流动负债合计	2,430,000.00	2,530,000.00	2,290,000.00
负债合计	42,746,017.36	34,546,709.65	26,721,447.37
股东权益：	-	-	-
股本	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	-	-	-
减：库存股	-	-	-

专项储备	1,186,874.46	888,467.90	559,252.82
盈余公积	1,067,318.46	1,067,318.46	595,828.33
一般风险准备	-	-	
未分配利润	12,406,208.89	10,088,032.92	5,844,621.75
股东权益合计	24,660,401.81	22,043,819.28	16,999,702.90
负债和股东权益总计	67,406,419.17	56,590,528.93	43,721,150.27

2、利润表

利润表

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
一、营业收入	18,652,762.37	29,854,202.42	22,968,599.96
减：营业成本	9,942,016.15	16,165,892.88	13,250,976.51
营业税金及附加	101,365.25	491,008.73	207,534.92
销售费用	2,105,134.80	1,925,224.30	1,736,015.94
管理费用	5,100,273.13	6,843,949.58	4,879,372.79
财务费用	-79,823.04	-56,486.86	26,416.65
资产减值损失	-16,892.39	1,161,234.93	1,234,202.20
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）		15,000.00	15,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	1,500,688.47	3,338,378.86	1,649,080.95
加：营业外收入	1,277,613.57	2,280,336.64	1,172,562.16

减：营业外支出	-	-	-
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	2,778,302.04	5,618,715.50	2,821,643.11
减：所得税费用	460,126.07	903,814.20	387,341.05
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	2,318,175.97	4,714,901.30	2,434,302.06
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-
六、其他综合收益			
七、综合收益总额	2,318,175.97	4,714,901.30	2,434,302.06

3、现金流量表

现金流量表

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
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	28,418,532.50	20,629,468.81	22,591,152.67
收到的税费返还	1,024,413.57	1,030,194.89	945,662.16
收到其他与经营活动有关的现金	5,072,882.70	3,008,520.64	21,160,827.23
经营活动现金流入小计	31,560,854.77	24,668,184.34	44,697,642.06
购买商品、接受劳务支付的现金	13,217,565.43	14,909,280.48	19,256,771.14
支付给职工以及为职工支付	5,320,573.39	4,864,284.10	3,696,483.28

的现金			
支付的各项税费	3,106,216.26	3,890,399.41	2,254,736.72
支付其他与经营活动有关的 现金	3,675,109.53	7,024,433.76	13,975,495.89
经营活动现金流出小计	25,319,464.61	30,688,397.75	39,183,487.03
经营活动产生的现金流量净 额	6,241,390.16	-6,020,213.41	5,514,155.03
二、投资活动产生的现金流 量：	-		
收回投资收到的现金	-		
取得投资收益收到的现金	-	15,000.00	15,000.00
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产收回的现金净 额	-		
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	-		
投资活动现金流入小计	-	15,000.00	15,000.00-
购建固定资产、无形资产和 其他长期资产支付的现金	63,416.00	128,093.27	308,228.00
投资支付的现金	-		
取得子公司及其他营业单位 支付的现金净额	-		
支付其他与投资活动有关的 现金	-		
投资活动现金流出小计	63,416.00	128,093.27	308,228.00
投资活动产生的现金流量净 额	-63,416.00	-113,093.27	-293,228.00

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	-	-	2,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	14,227.91
支付其他与筹资活动有关的现金	-		
筹资活动现金流出小计	-	-	2,014,227.91
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-2,014,227.91
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-		
五、现金及现金等价物净增加额	6,177,974.16	-6,133,306.68	3,206,699.12
加：期初现金及现金等价物余额	1,201,297.60	7,334,604.28	4,127,905.16
六、期末现金及现金等价物余额	7,379,271.76	1,201,297.60	7,334,604.28

4、所有者权益变动表

2015 年 1—9 月股东权益变动表								
单位：元								
项目	2015 年 9 月 30 日							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00		-	888,467.90	1,067,318.46	-	10,088,032.92	22,043,819.28
加：会计政策变更	-	-			-		-	-
前期差错更正	-	-			-		-	-
其他	-	-			-		-	-
二、本年年初余额	10,000,000.00		-	888,467.90	1,067,318.46	-	10,088,032.92	22,043,819.28
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)			-	298,406.56		-	2,318,175.97	2,616,582.53
(一) 净利润	-	-			-		2,318,175.97	2,318,175.97
(二) 其他综合收益	-	-			-			

上述（一）和（二）小计	-	-	-	-	-	-	2,318,175.97	2,318,175.97
（三）股东投入和减少资本								
1. 股东投入资本								
2. 股份支付计入股东权益的金额	-	-			-		-	-
3. 其他	-	-			-		-	-
（四）利润分配	-	-	-	-				-
1. 提取盈余公积	-	-						-
2. 提取一般风险准备	-	-			-		-	-
3. 对股东的分配	-	-			-		-	-
4. 其他	-	-			-		-	-
（五）股东权益内部结转	-		-	-		-		-
1. 资本公积转增股本	-	-			-		-	-
2. 盈余公积转增股本	-	-			-		-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-			-		-	-
4. 其他	-							-

株洲壹星科技股份有限公司公开转让说明书

(六) 专项储备	-	-	-	299,406.56	-	-	-	298,406.56
1. 本期提取	-	-		298,906.56	-		-	298,906.56
2. 本期使用	-	-		500.00	-		-	500.00
(七) 其他	-	-			-		-	-
四、本期期末余额	10,000,000.00	-	-	1,186,874.46	1,067,318.46	-	12,406,208.89	24,661,401.81

2014 年股东权益变动表

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00			559,252.82	595,828.33		5,844,621.75	16,999,702.90
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年年初余额	10,000,000.00	-	-	559,252.82	595,828.33	-	5,844,621.75	16,999,702.90
三、本期增减变动金额	-	-	-	329,215.08	471,490.13	-	4,243,411.17	5,044,116.38

株洲壹星科技股份有限公司公开转让说明书

(减少以“—”号填列)								
(一) 净利润							4,714,901.30	4,714,901.30
(二) 其他综合收益								-
上述(一)和(二)小计	-	-	-	-	-	-	4,714,901.30	4,714,901.30
(三) 股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本								-
2. 股份支付计入股东权益的金额								-
3. 其他								-
(四) 利润分配	-	-	-	-	471,490.13	-	-471,490.13	-
1. 提取盈余公积					471,490.13		-471,490.13	-
2. 提取一般风险准备								-
3. 对股东的分配								-
4. 其他								-
(五) 股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本								-

株洲壹星科技股份有限公司公开转让说明书

2. 盈余公积转增股本								-
3. 盈余公积弥补亏损								-
4. 其他								-
(六) 专项储备	-	-	-	329,215.08	-	-	-	329,215.08
1. 本期提取				329,686.08				329,686.08
2. 本期使用				471.00				471.00
(七) 其他								
四、本期期末余额	10,000,000.00	-	-	888,467.90	1,067,318.46	-	10,088,032.92	22,043,819.28

2013 年股东权益变动表

单位：元

项目	2013 年 12 月 31 日							
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	10,000,000.00			290,489.66	352,398.12		3,653,749.90	14,296,637.68
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								

株洲壹星科技股份有限公司公开转让说明书

二、本年年初余额	10,000,000.00	-	-	290,489.66	352,398.12	-	3,653,749.90	14,296,637.68
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	268,763.16	243,430.21	-	2,190,871.85	2,703,065.22
(一) 净利润							2,434,302.06	2,434,302.06
(二) 其他综合收益								-
上述(一)和(二)小计	-	-	-	-	-	-	2,434,302.06	2,434,302.06
(三) 股东投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本								-
2. 股份支付计入股东权益的金额								-
3. 其他								-
(四) 利润分配	-	-	-	-	243,430.21	-	-243,430.21	-
1. 提取盈余公积					243,430.21		-243,430.21	-
2. 提取一般风险准备								-
3. 对股东的分配								-

株洲壹星科技股份有限公司公开转让说明书

4. 其他								-
(五) 股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增股本								-
2. 盈余公积转增股本								-
3. 盈余公积弥补亏损								-
4. 其他								-
(六) 专项储备	-	-	-	268,763.16	-	-	-	268,763.16
1. 本期提取				272,918.16				272,918.16
2. 本期使用				4,155.00				4,155.00
(七) 其他								
四、本期期末余额	10,000,000.00	-	-	559,252.82	595,828.33	-	5,844,621.75	16,999,702.90

（四）近两年及一期更换会计师事务所的情况

报告期内，公司聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2013 年度、2014 年度、2015 年 1-9 月份财务报表实施审计，并出具了信会师报字[2015]第 211594 号审计报告。

二、主要会计政策、会计估计及其变更情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，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》和具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释以及其他相关规定（以下简称“企业会计准则”）。以及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》的披露规定编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

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

（三）会计期间

以公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

（四）记账本位币

以人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：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。

非同一控制下企业合并：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。

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，冲减权益。

（六）合并财务报表的编制方法

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被投资方可分割的部分）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。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。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。

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。

(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日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。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，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）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：

- i．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv．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。

（七）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（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成记账本位币。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（九）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：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，包括交易性金融资产或金融负债和直接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；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入资本公积（其他资本公积）。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

所转移金融资产的账面价值；

因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

终止确认部分的账面价值；

终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分

的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

（1）可供出售金融资产的减值：

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

（2）持有至到期投资的减值准备：

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

（十）应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准：

本公司将余额大于（含）300 万元的单个项目应收账款及余额大于（含）100 万元的单个往来单位的其他应收款，确定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：

在资产负债表日，本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备；对单项测试未减值的应收款项，汇同对单项金额非重大的应收款项，按类似的信用风险特征划分为若干组合，再按这些应收款项组合在资产负债表日余额的一定比例计算确定减值损失，计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：

（1）信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对应收款项进行分组。再按这些应收款项组合余额的一定比例计提坏帐准备。根据以前年度与之相同或相类似的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现实情况确定本期各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本期应计提的坏账准备。

（2）根据信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联方往来、备用金、代垫员工款项	不计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

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%

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1—2 年	10%	10%
2—3 年	30%	30%
3—4 年	50%	50%
4—5 年	80%	80%
5 年以上	100%	100%

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项：

（1）单独计提坏账准备的理由

在资产负债表日，本公司对存在明显减值迹象的其他单项金额不重大的应收款项按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

（2）坏账准备的计提方法

在资产负债表日，本公司对单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款单独进行减值测试，经测试发生了减值的，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备；

（十一）存货

1、存货分类

存货分类为原材料、在产品、库存商品、发出商品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价，库存商品发出按个别计价法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相

关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

存货的盘存采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法。

包装物采用一次转销法。

（十二）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

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。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决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。本能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

(2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3、后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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差额，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差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外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所有者权益。

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可辨认净资产的公允价值为基础，并按照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。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。公司与联营企业、合营企业之间发生投出或出售资产的交易，该资产构成业务的，按照本附注同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法和合并财务报表的编制方法中披露的相关政策进行会计处理。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时,按照以下顺序进行处理:首先,冲减长期股权投资的账面价值。其次,长期股权投资的账面价值不足以冲减的,以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失,冲减长期应收项目等的账面价值。最后,经过上述处理,按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的,按预计承担的义务确认预计负债,计入当期投资损失。

(3) 长期股权投资的处置

处置长期股权投资,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,按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益,按比例结转入当期损益,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。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的,处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算,其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益,在终止采用权益法核算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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益,在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的,在编制个别财务报表时,处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的,改按权益法核算,并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整;处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的,改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理,其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，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和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（十三）固定资产

1、固定资产的初始确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用年限超过一年的有形资产。固定资产分类为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产预计使用寿命和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	预计使用年限	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	4	4.80
办公设备	年限平均法	3-5	4	32.00-19.20
运输设备	年限平均法	4-5	4	24.00-19.20
机器设备	年限平均法	10	4	9.60

固定资产类别	折旧方法	预计使用年限	净残值率（%）	年折旧率（%）
电子设备	年限平均法	3-5	4	32.00-19.20

3、 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资租入资产：

- （1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；
- （2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；
- （3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；
- （4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产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，其差额作为未确认的融资费。

（十四）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十五）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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

符合资本化条件的资产，是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者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或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必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，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，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，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，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（十六）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

无形资产类别	估计使用年限	依据
土地使用权	50 年	土地使用权证书列示的使用期限
软件	5 年	行业经验
专利权	10 年	预计受益期限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本年期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

3、划分公司研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- （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。

(十七) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

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。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十八) 长期待摊费用

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

1、摊销方法

长期待摊费用在受益期内平均摊销

2、摊销年限

依据合同约定或预计受益期间确定

(十九) 职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

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

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（二十）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （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本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合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。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（二十一）收入

1、销售商品收入的确认一般原则

（1）本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

（2）本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

（3）收入的金额能够可靠地计量；

（4）相关的经济利益很可能流入本公司；

（5）相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、具体原则

本公司销售商品收入确认的判断标准：由于产品需要在客户现场进行安装调试，安装调试完毕后需经客户试用并验收合格后才能移交客户，因此，这种销售模式下收入确认的具体条件为产品已经安装调试完毕并取得客户的验收报告。

（二十二）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

3、会计处理

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分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

（二十三）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。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。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

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，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，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十四）租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产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，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十五）主要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

执行财政部于 2014 年修订及新颁布的准则

本公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）、

《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）、

《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）、

《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）、

《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）、

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）、

《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、

《企业会计准则第 40 号——合营安排》、

《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

本公司执行上述企业会计准则的主要影响如下：

执行《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）

本公司根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）将本公司对不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资分类至可供出售金融资产核算，并进行了补充披露。

执行《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）本公司根据《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）将本公司辞退福利、基本养老保险及失业保险单独分类至辞退福利及设定提存计划核算，并进行了补充披露。

2、重要会计估计变更

本报告期重要会计估计未变更。

（二十六）前期差错更正

报告期内，本公司不存在前期会计差错更正。

三、公司近两年一期主要会计数据和财务指标

(一) 公司近两年一期利润形成的有关情况

1、营业收入的主要构成

(1) 营业收入分类

单位：元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年度		2013 年度	
营业收入	收入	比例	收入	比例	收入	比例
主营业务收入	18,652,762.37	100.00%	29,854,202.42	100.00%	22,968,599.96	100.00%
其他业务收入	---	---	---	---	---	---
合计	18,652,762.37	100.00%	29,854,202.42	100.00%	22,968,599.96	100.00%

公司营业收入构成主要是电源设备、基础数据设备、检测试验设备、运用维护、装备配件。电源设备包括地面电源、静调电源供电系统等。基础数据设备包括大功率机车车载数据专家处理系统，该系列产品主要为轨道交通机车车辆整备、检修作业及教育培训管理提供基于硬件接口信息化解决方案。检测试验设备包括检测试验台、便携式检测仪器、综合检修系统集成等。运用维护是对设备检修安装产生的服务费。装备配件包括稳压电源等。

2015 年 1-9 月、2014 年度和 2013 年收入分别为 18,652,762.37 元、29,854,202.42 元和 22,968,599.96 元，随着公司技术的完善及销售规模的扩大，公司销售收入在 2014 年度较 2013 年度保持了较大幅度的增加。

(2) 营业收入按业务结构分类

报告期内，公司营业收入按照业务结构划分，情况如下：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年度		2013 年度	
业务收入	收入	比例	收入	比例	收入	比例
电源设备	7,224,632.47	38.73%	8,646,262.39	28.96%	4,712,264.96	20.52%

基础数据设备	741,880.34	3.98%	6,377,521.38	21.36%	11,955,213.67	52.05%
检测试验设备	9,959,505.97	53.39%	13,534,367.53	45.33%	5,632,208.59	24.52%
运用维护	53,071.78	0.28%	708,914.51	2.37%	111,706.82	0.49%
装备配件	673,671.81	3.61%	587,136.61	1.97%	557,205.92	2.43%
合计	18,652,762.37	100.00%	29,854,202.42	100.00%	22,968,599.96	100.00%

2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度公司业务收入分别为 18,652,762.37 元、29,854,202.42 元和 22,968,599.96 元。2014 年度收入较 2013 年度上涨 6,885,602.46 元，涨幅 29.98%。主要是因为：公司拥有了稳定的客户群，与客户建立了良好的合作关系，相应市场营业收入也在不断的增加。凭借优质的产品质量，公司 2014 年的市场规模得到较大提升，销售收入相应增加。2015 年 1-9 月公司累计实现收入 1,865.28 万元，约为 2014 年全年营业收入的 62.48%，具体分析如下：本公司是轨道交通行业的配套企业，属于轨道后续运用维护板块，公司实行 MTO 模式，即面向订单生产，公司根据订单生产、交付完毕产品后，需要在客户现场安装、调试、试运行和验收等流程，周期较长，因此，公司上半年度销售的产品大部分在财务年度末验收后才确认收入。

另外，主要产品销售额在报告期内变化较大的原因是：公司产品的销售变动随铁路系统建设周期的变化而变化，报告期内，公司销售的产品大部分是定制产品，这吻合差异化市场需求的特征，因此，不同产品的销售额在报告期内出现了波动。

整体上看，公司在行业内已经建立起较为稳定的客户关系及业务发展渠道，同时，公司也在不断完善自己的人员构成和生产技术。公司核心业务的构成及增长趋势，符合公司未来经营战略发展规划。

2、营业成本的构成情况

（1）营业成本基本构成

报告期内，公司营业成本情况如下：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
主营业务成本	9,942,016.15	16,165,892.88	13,250,976.51
其他业务成本	-	-	-
合计	9,942,016.15	16,165,892.88	13,250,976.51

报告期内，公司的营业成本全部由公司的主营业务成本构成，其中 2015 年 1-9 月的营业成本占到 2014 年度的 61.50%，2014 年度的营业成本较 2013 年度增加 2,914,916.37 元，增幅为 22.00%，这和公司的销售收入的变化和增幅成正相关关系，出现变化的主要原因是公司销售规模的增加，从而导致成本相应的增加。

(2) 主营业务成本构成分析

报告期内，主营业务中的各项业务成本的占比如下：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年度		2013 年度	
	成本	比例	成本	比例	成本	比例
电源设备	4,047,225.41	40.71%	4,882,854.91	30.20%	2,706,829.81	20.43%
基础数据设备	448,072.20	4.51%	2,618,369.76	16.20%	6,422,740.04	48.47%
检测试验设备	5,152,271.09	51.82%	7,953,803.49	49.20%	3,693,888.38	27.88%
运用维护	15,493.53	0.16%	385,690.58	2.39%	65,479.28	0.49%
装备配件	278,953.92	2.81%	325,174.14	2.01%	362,039.00	2.73%
合计	9,942,016.15	100.00%	16,165,892.88	100%	13,250,976.51	100.00%

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月		2014 年度		2013 年度	
	成本	比例	成本	比例	成本	比例
直接材料	8,882,613.93	89.34%	13,858,353.81	85.73%	11,131,284.88	84.00%

直接人工	446,048.91	4.49%	1,062,036.59	6.57%	939,515.2	7.09%
制造费用	311,857.86	3.14%	620,791.48	3.84%	618,285.52	4.67%
劳务成本	301,495.45	3.03%	624,711.00	3.86%	561,890.91	4.24%
合计	9,942,016.15	100.00%	16,165,892.88	100.00%	13,250,976.51	100.00%

报告期内，公司营业成本呈上升趋势。2015 年 1-9 月份、2014 年度及 2013 年度，公司营业成本分别为 9,942,016.15 元、16,165,892.88 元和 13,250,976.51 元。报告期，2014 年营业成本比 2013 年增长了 22.00%，2015 年 1-9 月份营业成本占 2014 年营业成本 61.50%。其中直接材料从 2013 年 84% 上升至 2015 年 89.34%，增幅为 5.34%，直接人工、制造费用和劳务成本均呈缓慢下降趋势，这是因为随着公司规模的扩大，部分费用被摊薄所致。

基础数据设备业务方面，成本大幅下降，2015 年 1-9 月至 2013 年，成本分别为 448,072.20、2,618,369.76 和 6,422,740.04 元。2015 年 1-9 月至 2013 年，其成本占营业成本比重分别为 4.51%、16.20% 和 48.47%。主要原因为客户需求有所改变，近三年，客户对于基础数据设备业务方面的需求逐渐减少。

电源设备业务方面，为公司主打业务，故成本随着业务收入增长而同向增长，2015 年 1-9 月至 2013 年，其成本占营业成本比重分别为 40.71%、30.20% 和 20.43%。2015 年 1-9 月份成本占比较 2014 与 2013 年度逐年增加了近 10 个百分点，因为公司重点拓展电源设备业务，在原材料方面，公司也购进了大额关于电源设备业务的原材料，其金额为 8,461,538.58 元，同时，电源设备业务方面收入比重也在逐年上升，2013 年至 2015 年 1-9 月分别为 20.52%，28.96%，38.73%。

公司根据企业会计准则及《会计科目与主要账务处理》的相关规定确定营业成本的确认和归集。公司营业成本为直接材料、直接人工、制造费用以及劳务成本，营业成本在公司确认相关收入时配比确认，直接人工按照当月实际支付进行确认。报告期内，公司的料、工和费等构成比例基本稳定，原材料占整个营业成本构成比例的 85% 以上，这吻合公司的经营模式。

3、收入、利润的变动趋势及分析

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
----	--------------	---------	---------

	金额（元）	占上年金 额比	金额（元）	增长率	金额（元）
营业收入	18,652,762.37	62.48%	29,854,202.42	29.98%	22,968,599.96
营业成本	9,942,016.15	61.50%	16,165,892.88	22.00%	13,250,976.51
营业利润	1,500,688.47	44.95%	3,338,378.86	102.44%	1,649,080.95
利润总额	2,778,302.04	49.45%	5,618,715.50	99.13%	2,821,643.11
净利润	2,318,175.97	49.17%	4,714,901.30	93.69%	2,434,302.06

公司报告期内营业收入、利润总额和净利润均呈现持续增长趋势。主要分析如下：

2015 年 1-9 月，2014 年度、2013 年度，公司营业收入分别为 18,652,762.37 元、29,854,202.42 元和 22,968,599.96 元。公司 2014 年度的营业收入较 2013 年度呈上升趋势，同比增长 29.98%，主要是因为：公司提高了销售部门人员待遇，新增了大量销售渠道，同时公司还新增了一个销售中心。2015 年 1-9 月公司营业收入占 2014 年度营业收的 62.48%，这主要因为公司的产品从销售到确认收入的周期较长，公司上半年度销售的产品大部分在财务年度末才确认收入。鉴于公司市场培育情况良好，2015 年度公司的销售规模将得以较稳定的增长。

报告期内，随着公司营业规模的扩大，成本有较好的控制，营业利润及净利润也在稳步增加。

4、公司毛利率水平的合理

（1）与行业可比公司的毛利率比较

报告期内，公司与轨道交通行业可比公司毛利率的指标如下：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
收入	18,652,762.37	29,854,202.42	22,968,599.96
毛利	8,710,746.22	13,688,309.54	9,717,623.45
毛利率	46.70%	45.85%	42.31%

报告期内，公司与同行业可比公众公司毛利率比较情况如下：

公司名称	销售毛利率		
	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
鼎汉技术（300011）	43.65%	40.60%	39.28%
辉煌科技（002296）	49.85%	46.41%	45.42%
运达科技（300440）	51.06%	53.08%	52.66%
平均值	48.19%	46.70%	45.79%
壹星科技	46.70%	45.85%	42.31%

报告期内，公司经营轨道交通检修、维护等方面的设备业务，主要研发、生产和销售专业轨道交通机车车辆的检测、监测和试验设备，上述产品主要广泛应用于轨道交通设备检测装备、机车配机、机电设备、电子产品等行业。报告期内，公司的毛利率水平呈上升趋势，这主要是因为公司的规模效益得到进步提升。其中，2015 年 1-9 月的毛利率基本与 2014 年度持平，2014 年度的毛利率较 2013 年度上升了 3.54%，主要原因是：公司 2014 年度营业收入较 2013 年增长 29.98%，2014 年的营业成本却较 2013 年只增长了 22.00%，随着公司规模扩大，部分成本被摊薄所致。

2015 年 1-9 月、2014 年度和 2013 年度公司的毛利率低于于公众的平均水平，公司 2015 年 1-9 月至 2013 年毛利率为，46.70%、45.85%、42.31%，2015 年 1-9 月至 2013 年行业平均毛利率为 48.19%、46.70%、45.79%，这主要是因为公司产品销售以招投标为主，采用差异化定价策略，根据每个客户的具体要求，结合设备现场不同的使用环境以及竞争对手的定价策略，确定竞标的价格及项目预算，因公司提供的为非标准化定制化产品，每个项目的毛利均有一定区别，如公司为拓展新区域或新市场，部分投标项目采取低价策略，通过牺牲部分毛利换取市场空间，故订单项目毛利的高低不均影响综合毛利，另外，销售产品中的电源设备的毛利率较低，但销售数量一直保持在整体销售业绩的 30% 左右。但是，随着公司在集成领域业务量的增长，公司毛利率预计将进一步提高，因为集成领域业务类产品具备较高的行业价值。

上述分析已经在公开转让说明书“第二节公司业务”之“二、内部组织结构及业务流程”之“（二）、公司业务流程及业务模式”之“4、公司商业模式”部分进行了披露。

（2）报告期内，公司毛利率的变动分析

报告期内，公司营业收入和毛利率如下表：

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
收入	18,652,762.37	29,854,202.42	22,968,599.96
毛利	8,710,746.22	13,688,309.54	9,717,623.45
毛利率	46.70%	45.85%	42.31%

公司目前以轨道交通设备检测装备等高新产品和软件产品的研发设计、制造、销售和维修为主，产品主要广泛应用于轨道交通设备检测装备、机车配机、机电设备、电子产品等行业。

2015 年 1-9 月、2014 年度和 2013 年收入分别为 18,652,762.37 元、29,854,202.42 元和 22,968,599.96 元，公司的毛利率在报告期内所有增加，主要原因分析如下：

其一，由于公司业务规模不断扩大，采购量大幅增加，提高了公司对供应商的议价能力。报告期内，公司始终保持着与供应商的良好合作关系。使得公司的原材料采购渠道保持畅通，采购需求得到及时的满足，进一步降低了采购成本。

其二，随着公司生产规模及销售规模的扩大，单位产品工费分摊下降，也使得毛利率得以维持在较高水平。

其三、报告期内，公司的主要产品为电源设备和检测试验设备，其中，电源设备产品为公司成熟产品，其毛利率在报告期内一直比较稳定，另外，检测试验设备的毛利率亦较高，且在报告期内的销售收入也在稳步提升，此两类商品对公司的整体毛利率贡献较大。2015 年 1—9 月至 2013 年度，电源设备和检测试验设备的销售收入占比稳步上升，2015 年 1-9 月，公司电源设备的销售占比为 38.73%，检测试验设备的销售占比则高达 53.39%。其中，电源设备的毛利率一直维持在 43%左右，而检测试验设备的毛利率随着技术的提升、成本的控制一直在提高，在最近一期高达 48.27%，这对公司综合毛利的提升有较大贡献。

整体看来，公司 2014 年度、2013 年度主营业务毛利率呈现上升趋势，主要是因为随着公司产品质量的完善，产品认可度及品牌美誉度逐渐提升，公司主要种类产品的非标件销量增长较快。由于具有定制性，非标件产品毛利率普遍较高。

5、主要费用情况

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
销售费用（元）	2,105,134.80	1,925,224.30	1,736,015.94
销售费用占营业收入的比例	11.29%	6.49%	7.56%
管理费用（元）	5,100,273.13	6,843,949.58	4,879,372.79
管理费用占营业收入的比例	27.34%	22.92%	21.24%
财务费用（元）	-79,823.04	-56,486.86	26,416.65
财务费用占营业收入的比例	-0.43%	-0.19%	0.12%

（1）销售费用

单位：元

项 目	2015.年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
办公及行政费用	75,089.92	234,603.08	224,721.17
售后服务类	76,182.67	13,127.00	70,356.90
市场推广类	2,418.00	73,968.00	20,248.00
员工差旅通讯费用	398,683.60	205,711.60	373,387.32
职工薪酬	1,305,126.55	984,113.62	736,241.98
客户招待类	104,682.50	87,826.00	181,598.40
其他	142,951.56	325,875.00	129,462.17
合计	2,105,134.80	1,925,224.30	1,736,015.94

公司销售费用主要包括销售人员工资、差旅费、业务招待费、运杂费等。2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度销售费用占营业收入的比例分别为 6.45%、11.29%、7.56%，公司销售费用随着公司经营规模的扩大而增加，其中，增幅较大的是职工薪酬，这是由于公司员工增加，尤其是成立销售团队所致具体分析如下：公司目前销售区域涵盖全国，公司需要投入销售能力精湛的业务人员拓展销

售渠道，这一部分人员的工资、差旅费、业务招待费等费用也占了公司销售费用的一定比例。公司全国市场分为五大区域，华南、华东、华北、西南、西北，又以华北、华东、华南区域为主，公司销售部门按照区域分为五大团队，公司为了拓展业务，2014年筹划建立销售中心，在销售渠道的开发、维持、拓展方面投入更多的人力、物力、财力，所以公司的2015年1-9月、2014年度、2013年度销售费用占营业收入的比例呈上升趋势。其中，2015年1-9月销售费用占营业收入的比例比2014年度上升4.84%，这是因为2014年销售人员工资整体提升30%左右，从而带来销售费用的增加。

(2) 管理费用

单位：元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
职工薪酬	1,822,504.25	1,895,346.01	1,261,225.25
办公及日常修理	307,184.78	614,703.09	421,197.61
中介服务及咨询费	7,000.00	75,000.00	
折旧摊销费	228,435.18	367,335.42	320,300.93
研发费	2,091,952.58	2,860,562.63	2,188,416.60
应酬费	143,359.30	131,856.40	76,129.50
会务费	13,104.50	52,620.00	56,485.60
相关税费	64,068.76	89,091.24	111,359.25
员工通讯差旅	237,139.84	483,144.65	188,503.16
车辆及运输费用	129,892.35	242,081.46	156,659.03
物业及水电暖费用	12,512.59	17,598.68	11,771.40
其他	43,119.00	14,610.00	87,324.46
合计	5,100,273.13	6,843,949.58	4,879,372.79

公司管理费用主要包括管理人工成本、办公费及日常修理、相关税费、中介服务及咨询费、折旧摊销费、研发费、员工差旅费等。其中，2014年、2015年1-9月为完善生产技术，公司加大了研发费用的投入。

报告期内，公司的管理费用分别为 5,100,273.13 元、6,843,949.58 元、4,879,372.79 元，占营业收入的百分比分别为 27.34%、22.92%、21.24%，主要系公司研发费用占比较高。

报告期内，公司的管理费用随着公司业务规模的扩大及人员的增加而增加，符合公司的发展战略。

(3) 财务费用

单位：元

类别	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
利息支出	-	-	14,227.91
减：利息收入	95,604.94	81,223.57	10,361.20
汇总损益	-	-	-
手续费及其他	15,781.90	24,736.71	22,549.94
合计	-79,823.04	-56,486.86	26,416.65

公司财务费用包括利息收入、手续费及其他，主要是公司银行承兑汇票保证金的利息收入，2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度财务费用占营业收入的比例分别为-0.43%、-0.19%、0.12%。其中，利息收入呈上升趋势。

6、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失主要是对应收账款和其他应收款计提的坏账准备。坏账准备在每年的具体计提金额如下表：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
坏账损失	-16,892.39	1,161,234.93	1,234,202.20
合计	-16,892.39	1,161,234.93	1,234,202.20

7、其他损益

(1) 其他损益情况介绍

公司其他损益为非经常性损益。2015 年 1-9 月、2014 年、2013 年，公司的非经常性损益净额分别为：215,220.00 元、1,062,620.49 元、192,865.00 元，占净利润的比例分别为：10.92%、26.51%、9.32%。报告期内公司非经常性损益为政府补助。具体情况如下：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
政府补助	253,200.00	1,250,141.75	226,900.00
小计	253,200.00	1,250,141.75	226,900.00
减：所得税影响数	37,980.00	187,521.26	34,035.00
非经常性损益净额	215,220.00	1,062,620.49	192,865.00

报告期内，公司非经常性损益金额较小，对公司财务状况和经营成果未构成重大影响。

(2) 政府补助情况介绍

报告期内，计入当期损益的政府补助情况如下：

单位：元

补助项目	2015.9.30	2014.12.31	2013.12.31	与资产相关/ 与收益相关
株洲市石峰区科技局科普经费	30,000.00			与收益相关
专利资助	3,200.00			与收益相关
科技专项款	20,000.00			与收益相关
软件增值税即征即退税款	1,024,413.57	1,030,194.89	945,662.16	与收益相关
战略性新兴产业与新型工业化专项资金	100,000.00			与收益相关
便携式四通道速度信号发生器（科技三项经费）	100,000.00			与收益相关
科普经费		20,000.00		与收益相关
湖南省知识产权局专利支助		1,200.00		与收益相关

补助项目	2015.9.30	2014.12.31	2013.12.31	与资产相关/ 与收益相关
湖南省财政国库管理局退税		1,441.75		与收益相关
专利资助		10,500.00		与收益相关
“创意株洲”2014年工业品外观设计 创意大赛获奖		4,000.00		与收益相关
专利二等奖		20,000.00		与收益相关
优秀奖		3,000.00		与收益相关
手持式机车受电弓测试仪（技术创 新基金）		490,000.00		与收益相关
机车综合检测系统及装置产业化		300,000.00		与收益相关
便携式轨道机车检测设备系列研发 （信息产业发展专项资金）		400,000.00		与收益相关
湖南省知识产权局专利资助费			9,400.00	与收益相关
专利资助			3,900.00	与收益相关
知识产权战略实施专项项目			30,000.00	与收益相关
专利资助			3,600.00	与收益相关
机车无线便携式测试仪科技三项经 费			80,000.00	与收益相关
机车整备作业综合智能检测系统科 技三项经费			100,000.00	与收益相关
合计	1,277,613.57	2,280,336.64	1,172,562.16	

8、税项

（1）主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2015年1-9月	2014年度	2013年度
增值税	应纳税增值额(应纳税额 按应纳税销售额乘以适用 税率扣除当期允许抵扣的 进项税后的余额计算)	17%	17%	17%

税种	计税依据	税率		
		2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
城市维护建设税	应缴纳流转税额	7%	7%	7%
教育费附加	应缴纳流转税额	3%	3%	3%
地方教育费附加	应缴纳流转税额	2%	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%	15%	15%

注：公司内销商品的增值税率为 17%，并按销项税额扣除进项税额等以后的差额缴纳增值税。出口商品按有关规定，配齐单证向税务机关申报出口商品退税，退税率为 17%。

（2）财政税收优惠

本公司被认定为高新技术企业,2011 年 11 月至 2017 年 10 月均享受 15%征收企业所得税的优惠政策；享受对其增值税软件产品实际税负超过 3%部分实行即征即退优惠政策。

（二）公司近两年一期主要资产情况

1、货币资金

单位：元

种类	2015-9-30	2014-12-31	2013-12-31
现金	41,935.04	30,242.09	11,982.98
银行存款	7,337,336.72	1,171,055.51	7,322,621.30
其他货币资金	636,823.93	1,930,838.73	1,758,081.92
合计	8,016,095.69	3,132,136.33	9,092,686.20

公司现金储备主要是为了支付日常费用开支。

公司 2014 年末银行存款余额较小，主要是因为采购发生额较大，花费了公司部分资金。2015 年 9 月末银行存款增加的主要原因是收到北京新联铁科技股份有限公司的借款 300 万元。

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	2015.9.30	2014.12.31	2013.12.31
银行承兑汇票保证金	251,413.93	1,080,928.73	717,681.92
信用证保证金			
保函保证金	385,410.00	849,910.00	1,040,400.00
用于担保的定期存款 或通知存款			
放在境外且资金汇回 受到限制的款项			
合 计	636,823.93	1,930,838.73	1,758,081.92

截至本说明书出具之日，公司无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、存放在境外、有潜在回收风险的款项。

2、应收票据

报告期各期末，公司均不存在应收票据。

3、应收账款

（1）应收账款账龄及坏账准备计提情况明细

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：

组合名称	2015.9.30		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
组合 1：无信用风险组合	6,242,787.34	-	-
组合 2：正常信用风险组合	27,095,270.21	3,520,303.74	12.99
合计	33,338,057.55	3,520,303.74	-

2015 年 9 月 30 日应收账款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额（元）	比例（%）	坏账准备（元）	账面价值（元）
1 年以内	17,311,160.87	63.89%	865,558.04	16,445,602.83
1 至 2 年	5,474,980.50	20.21%	547,498.05	4,927,482.45
2 至 3 年	1,599,200.84	5.90%	479,760.25	1,119,440.59
3 至 4 年	1,902,910.00	7.02%	951,455.00	951,455.00
4 至 5 年	654,928.00	2.42%	523,942.40	130,985.60
5 年以上	152,090.00	0.56%	152,090.00	0.00
合计	27,095,270.21	100.00%	3,520,303.74	23,574,966.47

2014 年 12 月 31 日应收账款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额（元）	比例（%）	坏账准备（元）	账面价值（元）
1 年以内	19,668,677.15	65.37	983,433.86	18,685,243.29
1 至 2 年	7,073,473.50	23.51	707,347.35	6,366,126.15
2 至 3 年	805,628.34	2.68	241,688.50	563,939.84
3 至 4 年	1,635,090.00	5.43	817,545.00	817,545.00
4 至 5 年	754,928.00	2.51	603,942.40	150,985.60
5 年以上	152,090.00	0.51	152,090.00	-
合计	30,089,886.99	100.00	3,506,047.11	26,583,839.88

2013 年 12 月 31 日应收账款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额（元）	比例（%）	坏账准备（元）	账面价值（元）
1 年以内	11,390,007.50	59.22	569,500.38	10,820,507.12
1 至 2 年	4,264,541.12	22.17	426,454.11	3,838,087.01
2 至 3 年	2,279,440.00	11.85	683,832.00	1,595,608.00

3 至 4 年	1,118,836.00	5.82	559,418.00	559,418.00
4 至 5 年	162,530.00	0.85	130,024.00	32,506.00
5 年以上	17,260.00	0.09	17,260.00	-
合计	19,232,614.62	100.00	2,386,488.49	16,846,126.13

应收账款中含持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

公司 2015 年 9 月底、2014 年末、2013 年末应收账款余额分别为 29,817,753.81 元、26,583,839.88 元、16,846,126.13 元，应收账款金额呈现明显上升趋势。其原因是：公司的市场销售能力不断加强，市场培育成效显现，公司销售规模逐渐扩大，2014 年度营业收入较 2013 年度增长 29.98%，同时，公司的账期加长，导致应收账款余额随之增大。

截至 2015 年 9 月 30 日，公司应收账款中账龄在 1 年以内的主要为应收客户货款。其中，公司前五大客户中北京新联铁科技股份有限公司为 6,242,787.34 元，南昌铁路通达工贸有限责任公司为 3,505,500.00 元，神华铁路货车运输有限责任公司沧州机车车辆维修分公司为 3,216,375.72 元，中铁八局集团有限公司昆明铁路枢纽站前一标工程指挥部为 1,333,950.00 元，天津大功率基地电力机车修造公司筹备组为 1,323,201.30 元，五家合计占比在 68.85%。前五大客户，经营状况良好，信用良好，账款回收可能性较大。账龄在 1-2 年的应收账款中，占比较高的是中铁建工集团有限公司所欠 3,710,000.00 元货款，占 1-2 年应收账款总额的比例为 75.29%。该公司是中国中铁股份有限公司的全资子公司，信用度较高，预计回款不会存在重大障碍。

账龄在 2-3 年应收账款占应收账款总额的比例为 3.75%，占比前三的是的广州大功率电力机车修造公司筹备组、中铁十二局襄渝铁路工程指挥部第四项目部、长沙机务段应收货款，它们的应收账款总额分别为 1,089,800.00 元、250,000.00 元和 66,030.00 元。

账龄在 3-4 年应收账款占应收账款总额的比例为 3.19%，占比较高的是中铁建工集团有限公司所欠货款 978,700 元货款，占 3-4 年应收账款余额的 51.43%。

该公司是中国中铁股份有限公司的全资子公司，信用度较高，预计回款不会存在重大障碍。

(2) 大额应收账款统计

2015 年 9 月 30 日应收账款前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占总额的比例
北京新联铁科技股份有限公司	股东	6,242,787.34	1 年以内	18.73%
中铁建工集团有限公司	非关联方	4,688,700.00	1-3 年	14.06%
南昌铁路通达工贸有限责任公司	非关联方	3,505,500.00	1 年以内	10.52%
神华铁路货车运输有限责任公司 沧州机车车辆维修分公司	非关联方	3,216,375.72	1 年以内	9.65%
中铁八局集团有限公司昆明铁路 枢纽站前一标工程指挥部	非关联方	1,333,950.00	1 年以内	4.00%
合计	-	18,987,313.06	-	56.96%

2014 年 12 月 31 日应收账款前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占总额的比例
中铁建工集团有限公司	非关联方	5,216,700.00	1 年以内	17.34%
广州大功率电力机车修造公司 筹备组	非关联方	3,814,300.00	1-2 年	12.68%
天津大功率基地电力机车修造 公司筹备组	非关联方	3,721,601.30	1 年以内	12.37%
中铁八局集团有限公司昆明铁 路枢纽站前一标工程指挥部	非关联方	2,333,950.00	1 年以内	7.76%
上海铁路局上海铁路枢纽工程	非关联方	1,528,800.00	1-2 年	5.08%

建设指挥部				
合计	--	16,615,351.30	--	55.22%

2013 年 12 月 31 日应收账款前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占总额的比例
广州大功率电力机车修造公司筹备组	非关联方	3,814,300.00	1 年以内	19.83%
上海铁路局上海铁路枢纽工程建设指挥部	非关联方	3,242,200.00	1 年以内	16.86%
中铁建工集团有限公司	非关联方	1,964,200.00	2-3 年	10.21%
天津大功率基地电力机车修造公司筹备组	非关联方	1,078,601.30	1-2 年	5.61%
包头铁路职业技术学院	非关联方	1,029,200.00	1-2 年	5.35%
合计	--	11,128,501.30	--	57.86%

4、预付款项

(1) 预付款项账龄

报告期内，公司预付账款余额按照账龄结构划分如下：

单位：元

账龄	2015-9-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	3,017,225.75	93.89%	1,781,443.84	91.45%	2,030,571.53	94.91%
1 至 2 年	142,472.81	4.43%	93,729.94	4.81%	47,189.10	2.21%
2 至 3 年	25,004.15	0.78%	25,004.15	1.28%	61,750.00	2.89%
3 年以上	28,772.80	0.90%	47,772.80	2.45%	-	-
合计	3,213,475.51	100.00%	1,947,950.73	100.00%	2,139,510.63	100.00%

2015 年 9 月 30 日，2014 年 12 月 31 日和 2013 年 12 月 31 日，公司预付账款余额占全年采购比重较低，并非公司主要付款方式。公司预付账款主要为外购材料款。

公司各期末余额中无预付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及关联方单位款项。

（2）大额预付账款统计

2015 年 9 月 30 日预付金额前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额（元）	账龄	占总额比例
上海罗德康普压缩机集团有限公司	非关联方	1,000,000.00	1 年以内	31.12%
郑州三康电子科技有限公司	非关联方	890,000.00	1 年以内	27.70%
博捷高德科技（北京）有限公司	非关联方	150,000.00	1 年以内	4.67%
北京博得机电设备有限公司	非关联方	80,000.00	1 年以内	2.49%
泊头市德荣铸造量具有限公司	非关联方	78,000.00	1 年以内	2.43%
合计		2,198,000.00		68.40%

2014 年 12 月 31 日预付金额前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占总额比例
国防科技大学机电工程与自动化学院	非关联方	300,000.00	1 年以内	15.40%
上海朗坤信息系统有限公司	非关联方	164,400.00	1 年以内	8.44%
湖南泰合商贸有限公司	非关联方	164,010.00	1 年以内	8.42%
株洲长河电力机车铁路配件有限公司	非关联方	162,000.00	1 年以内	8.32%
长沙东昆电子科技有限公司	非关联方	97,200.00	1 年以内	4.99%
合计	--	887,610.00	--	45.57%

2013 年 12 月 31 日预付金额前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占总额比例
上海高谐检测设备有限公司	非关联方	1,120,280.00	1 年以内	52.36%
珠海泰坦科技股份有限公司	非关联方	137,100.00	1 年以内	6.41%
广州市劳动水电装修工程有限公司	非关联方	100,000.00	1 年以内	4.67%
株洲时代装备技术有限责任公司	非关联方	78,000.00	1 年以内	3.65%
江苏中信吊索具有限公司	非关联方	57,470.00	1 年以内	2.69%
合计	--	1,492,850.00	--	69.78%

5、其他应收款

(1) 按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款

2015 年 9 月 30 日信用风险特征组合如下：

单位：元

组合名称	2015.9.30		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
组合 1：无信用风险组合	208,745.00	-	-
组合 2：正常信用风险组合	974,194.80	114,228.69	11.73
合计	1,182,939.80	114,228.69	-

2014 年 12 月 31 日信用风险特征组合如下：

单位：元

组合名称	2014.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
组合 1：无信用风险组合	184,238.40	-	-
组合 2：正常信用风险组合	1,607,974.00	145,377.71	16.06
合计	1,792,212.40	145,377.71	-

2013 年 12 月 31 日信用风险特征组合如下：

单位：元

组合名称	2013.12.31		
	其他应收款	坏账准备	计提比例(%)
组合 1：无信用风险组合	43,842.00	-	-
组合 2：正常信用风险组合	976,008.00	103,701.40	10.63
合计	1,019,850.00	103,701.40	-

(2) 其他应收款账龄

2015 年 9 月 30 日其他应收款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额（元）	比例（%）	坏账准备（元）	账面价值（元）
1 年以内	682,895.80	70.10	34,144.79	648,751.01
1 至 2 年	136,379.00	14.00	13,637.90	122,741.10
2 至 3 年	67,220.00	6.90	20,166.00	47,054.00
3 至 4 年	79,600.00	8.17	39,800.00	39,800.00
4 至 5 年	8,100.00	0.83	6,480.00	1,620.00
合计	974,194.80	100.00	114,228.69	859,966.11

2014 年 12 月 31 日其他应收款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额（元）	比例（%）	坏账准备（元）	账面价值（元）
1 年以内	1,291,473.80	80.32	64,573.69	1,226,900.11
1 至 2 年	122,580.20	7.62	12,258.02	110,322.18
2 至 3 年	154,220.00	9.59	46,266.00	107,954.00
3 至 4 年	31,600.00	1.97	15,800.00	15,800.00
4 至 5 年	8,100.00	0.50	6,480.00	1,620.00

合计	1,607,974.00	100.00	145,377.71	1,462,596.29
----	--------------	--------	------------	--------------

2013 年 12 月 31 日其他应收款按账龄结构列示如下：

单位：元

账龄	账面余额（元）	比例（%）	坏账准备（元）	账面价值（元）
1 年以内	669,588.00	68.60	33,479.40	636,108.60
1 至 2 年	154,220.00	15.80	15,422.00	138,798.00
2 至 3 年	106,500.00	10.91	31,950.00	74,550.00
3 至 4 年	45,700.00	4.68	22,850.00	22,850.00
合计	976,008.00	100.00	103,701.40	872,306.60

其他应收款中无持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

截至 2015 年 9 月 30 日、2014 年末、2013 年末，公司其他应收款余额分别为 1,068,711.11 元、1,646,834.69 元与 916,148.60 元，占资产总额的比例分别为 1.75%、2.91%、2.10%，2014 年度较 2013 年度呈上升趋势，主要原因是：公司 2014 年度业务规模增大，投标保证金增多。

（3）其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	账面余额		
	2015.9.30	2014.12.31	2013.12.31
保证金及押金	974,194.80	1,607,974.00	976,008.00
备用金及员工借款	208,745.00	184,238.40	43,842.00
合计	1,182,939.80	1,792,212.40	1,019,850.00

（4）大额其他应收款统计

2015 年 9 月 30 日余额中其他应收款金额前五名单位情况：

单位：元

往来单位名称	金额（元）	账龄	占期末	坏账准备	款项性质
--------	-------	----	-----	------	------

			余额合 计数的 比例	期末余额	
武汉市公共资源交易管理办公室	200,000.00	1 年以内	16.91%	10,000.00	投标保证金
中铁物总国际招标有限公司	123,945.80	1 年以内	10.48%	6,197.29	投标保证金
乌鲁木齐铁路局新客站建设指挥部	90,000.00	1 年以内	7.61%	4,500.00	投标保证金
广州铁路（集团）公司工程管理所	80,000.00	1 年以内	6.76%	4,000.00	投标保证金
兰州铁路局财务集中核算管理所核算二部	76,100.00	2 年以内	6.43%	7,460.00	投标保证金
合计	570,045.80	--	48.19%	32,157.29	--

2014 年 12 月 31 日余额中其他应收款金额前五名单位情况：

单位：元

往来单位名称	金额（元）	账龄	占期末 余额合 计数的 比例	坏账准备 期末余额	款项性质
中铁物总国际招标有限公司	431,645.80	1 年以内	24.08%	21,582.29	投标保证金
广州铁路（集团）公司财务集中核算管理所	380,000.00	1 年以内	21.20%	19,000.00	投标保证金
西安铁路局工程管理所	288,000.00	1 年以内	16.07%	14,400.00	投标保证金
上海铁路局上海铁路枢纽工程建设指挥部	94,000.00	2-3 年	5.24%	28,200.00	投标保证金
兰州铁路局财务集中核算管理所核算二部	76,100.00	2 年以内	4.25%	5,090.00	投标保证金

合计	1,269,745.80	--	70.84%	88,272.29	--
----	--------------	----	--------	-----------	----

2013 年 12 月 31 日余额中其他应收款金额前五名单位情况：

单位：元

往来单位名称	金额（元）	账龄	占期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额	款项性质
中国神华国际工程有限公司	375,838.00	1 年以内	36.85%	18,791.90	保证金
中国铁路建设投资公司	150,100.00	1-4 年	14.72%	36,950.00	保证金
上海铁路局上海铁路枢纽工程建设指挥部	94,000.00	1-2 年	9.22%	9,400.00	保证金
国义招标股份有限公司	80,000.00	1 年以内	7.84%	4,000.00	保证金
兰州铁路局财务集中核算管理所核算二部	40,300.00	1 年以内	3.95%	2,015.00	保证金
合计	740,238.00	--	72.58%	71,156.90	--

6、存货

公司最近两年一期的存货见下表：

单位：元

项目	2015-9-30	2014-12-31	2013-12-31
原材料	12,822,314.12	14,174,274.59	5,664,688.94
在产品	3,692,572.29	1,342,833.47	2,368,485.58
库存商品	1,541,858.89	615,437.05	125,134.66
发出商品	1,316,262.56	888,325.62	52,891.97
合计	19,373,007.86	17,020,870.73	8,211,201.15

报告期内，公司的存货包括原材料、在产品、库存商品、发出商品等。其中，在产品和库存商品主要包括风源系统检测仪、便携式牵引电机综合检测仪等；原材料主要为 HXD 机车牵车电源装置（含电动升降装置）。

2015 年 9 月 30 日、2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日公司存货余额分别为 19,373,007.86 元、17,020,870.73 元、8,211,201.15 元，占总资产比例较大，且呈现逐年上升趋势。主要原因如下：

公司的生产模式一般是采取接单生产模式，接到订单后，开始安排原材料采购及产品生产，为保证及时供货，公司需要根据市场市场预期提前采购一定数量的原材料。

公司产品种类中包含交流车库用电源，该等产品生产周期较长。因为公司是非标型生产，公司采取的是 MTO 模式，即面向订单生产模式，所以库存商品的金额相对较低。

2014 年末存货余额增长 107.29%，主要因为：其一，2014 年度公司收入增长 29.98%，规模迅速扩大，产能提升，存货相应增长；其二，公司买入原材料过多，2014 年度收入增长仅增加 29.98%，增长额为 6,885,602.46 元，而存货却增长了 107.29%，增长额为 8,809,669.58 元。其中原材料增加了 8,509,585.65 元，这主要是公司因订单需要采购 HXD 机车牵车电源装置（含电动升降装置）所致。

报告期内，存货未计提跌价准备，原因如下：

公司产品的定价方式为“原材料成本+制造费+合理利润”的模式确定，报告期内，公司会根据实际情况，在核价过程中对利润空间进行调整，但总体上公司报价政策并未发生重大变化。2013 年度、2014 年度，公司综合毛利率亦维持在 40%以上，波动幅度不大。

公司存货有销售订单对应，报告期内，由于产品价格已被订单价格锁定，即使出现原材料价格大幅下跌的情况，公司该等产品也不会出现跌价情形。同时，公司在接受订单时，一般会收取一定比例预收款，也进一步降低了公司存货发生跌价的风险。

7、其他流动资产

报告期内，公司的其他流动资产如下：

单位：元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
待抵扣进项税	44,639.84	--	--
合计	44,639.84	-	-

8、可供出售金融资产

(1) 可供出售金融资产情况

单位：元

项目	2015年9月30日			2014年12月31日			2013年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	500,000.00	-	500,000.00	500,000.00	-	500,000.00	500,000.00	-	500,000.00
按成本计量	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	500,000.00	-	500,000.00	500,000.00	-	500,000.00	500,000.00	-	500,000.00

(2) 期末按公允价值计量的权益工具

单位：元

被投资单位	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年9月30日
株洲兆富中小企业信用投资有限公司	500,000.00	-	-	500,000.00
合计	500,000.00	-	-	500,000.00

单位：元

被投资单位	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
株洲兆富中小	500,000.00	-	-	500,000.00

企业信用投资 有限公司				
合计	500,000.00	-	-	500,000.00

单位：元

被投资单位	2012 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2013 年 12 月 31 日
株洲兆富中小 企业信用投资 有限公司	500,000.00	-	-	500,000.00
合计	500,000.00	-	-	500,000.00

公司对株洲兆富中小企业信用投资有限公司 0.81%的股权投资，初始投资成本为 500,000.00 元，投资损益核算方法为权益法。

9、固定资产

公司最近两年一期的固定资产原值、折旧、净值变动情况见下表：

单位：元

项目	2015-1-1	本期增加	本期减少	2015-9-30
固定资产原值	-	-	-	-
房屋及建筑物	3,887,570.00	-	-	3,887,570.00
运输工具	921,022.00	-	-	921,022.00
电子设备	155,701.07	30,501.07	-	186,202.14
办公设备	356,089.64	32,325.85	-	388,415.49
机器设备	362,354.34	77,179.51	-	439,533.85
合计	5,682,737.05	140,006.43	-	5,822,743.48
固定资产累计折旧	-	-	-	-
房屋及建筑物	1,139,530.08	139,952.52		1,279,482.60
运输工具	671,875.09	89,803.73	-	761,678.82
电子设备	66,268.62	20,959.97	-	87,228.59

办公设备	102,660.58	52,199.65	-	154,860.23
机器设备	267,101.73	37,659.11	-	304,760.83
合计	2,247,436.09	340,574.98	-	2,588,011.08
固定资产账面净值	-	-	-	-
房屋及建筑物	2,748,039.92	-	139,952.52	2,608,087.40
运输工具	249,146.91	-	89,803.73	159,343.18
电子设备	89,432.45	30,501.07	20,959.97	98,973.55
办公设备	253,429.06	32,325.85	52,199.65	233,555.26
机器设备	95,252.61	77,179.51	37,659.11	134,773.02
合计	3,435,300.96	140,006.43	340,574.98	3,234,732.40
固定资产减值准备	-	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
合计	-	-	-	-
固定资产账面价值	-	-	-	-
房屋及建筑物	2,748,039.92	-	139,952.52	2,608,087.40
运输工具	249,146.91	-	89,803.73	159,343.18
电子设备	89,432.45	30,501.07	20,959.97	98,973.55
办公设备	253,429.06	32,325.85	52,199.65	233,555.26
机器设备	95,252.61	77,179.51	37,659.11	134,773.02
合计	3,435,300.96	140,006.43	340,574.98	3,234,732.40

2014 年度按类别列示的固定资产明细表:

单位: 元

项目	2014-1-1	本期增加	本期减少	2014-12-31
固定资产原值				

房屋及建筑物	3,887,570.00	-	-	3,887,570.00
运输工具	921,022.00	-	-	921,022.00
电子设备	131,119.88	24,581.19	-	155,701.07
办公设备	259,530.77	96,558.87	-	356,089.64
机器设备	325,233.31	37,121.03	-	362,354.34
合计	5,524,475.96	158,261.09	-	5,682,737.05
固定资产累计折旧				
房屋及建筑物	952,926.72	186,603.36	-	1,139,530.08
运输工具	544,691.98	127,183.10	-	671,875.08
电子设备	42,634.03	23,634.59	-	66,268.62
办公设备	43,029.20	59,631.39	-	102,660.59
机器设备	232,620.63	34,481.09	-	267,101.72
合计	1,815,902.56	431,533.53	-	2,247,436.09
固定资产账面净值				
房屋及建筑物	2,934,643.28	-	186,603.36	2,748,039.92
运输工具	376,330.02	-	127,183.10	249,146.92
电子设备	88,485.85	24,581.19	23,634.59	89,432.45
办公设备	216,501.57	96,558.87	59,631.39	253,429.05
机器设备	92,612.68	37,121.03	34,481.09	95,252.62
合计	3,708,573.40	158,261.09	431,533.53	3,435,300.96
固定资产减值准备				
房屋及建筑物				
运输工具				
电子设备				
办公设备				
机器设备				
合计				
固定资产账面价值				
房屋及建筑物	2,934,643.28	-	186,603.36	2,748,039.92

运输工具	376,330.02	-	127,183.10	249,146.92
电子设备	88,485.85	24,581.19	23,634.59	89,432.45
办公设备	216,501.57	96,558.87	59,631.39	253,429.05
机器设备	92,612.68	37,121.03	34,481.09	95,252.62
合计	3,708,573.40	158,261.09	431,533.53	3,435,300.96

2013 年度按类别列示的固定资产明细表:

单位: 元

项目	2013-1-1	本期增加	本期减少	2013-12-31
固定资产原值				
房屋及建筑物	3,887,570.00	-	-	3,887,570.00
运输工具	921,022.00	-	-	921,022.00
电子设备	71,828.77	59,291.11	-	131,119.88
办公设备	-	259,530.77	-	259,530.77
机器设备	313,088.00	12,145.31	-	325,233.31
合计	5,193,508.77	330,967.19	-	5,524,475.96
固定资产累计折旧				
房屋及建筑物	766,323.36	186,603.36	-	952,926.72
运输工具	380,099.84	164,592.14	-	544,691.98
电子设备	27,602.28	15,031.75	-	42,634.03
办公设备	-	43,029.20	-	43,029.20
机器设备	201,141.68	31,478.95	-	232,620.63
合计	1,375,167.16	440,735.40	-	1,815,902.56
固定资产账面净值				
房屋及建筑物	3,121,246.64	-	186,603.36	2,934,643.28
运输工具	540,922.16	-	164,592.14	376,330.02
电子设备	44,226.49	59,291.11	15,031.75	88,485.85
办公设备	-	259,530.77	43,029.20	216,501.57
机器设备	111,946.32	12,145.31	31,478.95	92,612.68

合计	3,818,341.61	330,967.19	440,735.40	3,708,573.40
固定资产减值准备				
房屋及建筑物	-	-	-	-
运输工具	-	-	-	-
电子设备	-	-	-	-
办公设备	-	-	-	-
机器设备	-	-	-	-
合计	-	-	-	-
固定资产账面价值				
房屋及建筑物	3,121,246.64	-	186,603.36	2,934,643.28
运输工具	540,922.16	-	164,592.14	376,330.02
电子设备	44,226.49	59,291.11	15,031.75	88,485.85
办公设备	-	259,530.77	43,029.20	216,501.57
机器设备	111,946.32	12,145.31	31,478.95	92,612.68
合计	3,818,341.61	330,967.19	440,735.40	3,708,573.40

公司的固定资产主要包括办公楼、厂房等房屋建筑物，10KvA 配电工程、LD5T 电动单梁式起重机、电锯、液压设备、线号打印机等生产设备以及运输工具和办公设备等其他资产。

报告期内，公司各项固定资产使用状态良好，不存在减值迹象，故未计提固定资产减值准备。

10、无形资产

单位：元

类别	2015-1-1	本期增加	本期减少	2015-9-30
一、账面原值合计	935,203.98	-	-	935,203.98
土地使用权	806,571.50	-	-	806,571.50
软件	128,632.48	-	-	128,632.48
二、累计摊销合计	171,530.17	19,021.68	-	190,551.85

土地使用权	129,051.54	12,098.61	-	141,150.15
软件	42,478.63	6,923.07	-	49,401.70
三、无形资产账面净值合计	763,673.81	-	-	744,652.13
土地使用权	677,519.96	-	-	665,421.35
软件	86,153.85	-	-	79,230.78
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	763,673.81	-	-	744,652.13
土地使用权	677,519.96	-	-	665,421.35
软件	86,153.85	-	-	79,230.78

单位：元

类别	2014-1-1	本期增加	本期减少	2014-12-31
一、账面原值合计	914,896.29	92,307.69	72,000.00	935,203.98
土地使用权	806,571.50	-	-	806,571.50
软件	36,,324.79	92,307.69	-	128,632.48
商标	72,000.00	-	72,000.00	-
二、累计摊销合计	156,444.85	29,485.32	-	171,530.17
土地使用权	112,920.06	16,131.48	-	129,051.54
软件	36,324.79	6,153.84	-	42,278.63
商标	7,200.00	-	7,200.00	-
三、无形资产账面净值合计	758,451.44	-	-	763,673.81
土地使用权	693,651.44	-	-	677,519.96
软件	-	-	-	86,153.85
商标	64,800.00	-	-	-
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-

软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	758,451.44	-	-	763,673.81
土地使用权	693,651.44	-	-	677,519.96
软件	-	-	-	86,153.85
商标	64,800.00	-	-	-

单位：元

类别	2013-1-1	本期增加	本期减少	2013-12-31
一、账面原值合计	842,896.29	72,000.00	-	914,896.29
土地使用权	806,571.50	-	-	806,571.50
软件	36,324.79	-	-	36,324.79
商标	-	72,000.00	-	72,000.00
二、累计摊销合计	108,896.82	47,548.03	-	156,444.85
土地使用权	96,788.58	16,131.48	-	112,920.06
软件	12,108.24	24,216.55	-	36,324.79
商标	-	7,200.00	-	7,200.00
三、无形资产账面净值合计	733,999.47	-	-	758,451.44
土地使用权	709,782.92	-	-	693,651.44
软件	24,216.55	-	-	-
商标	-	-	-	64,800.00
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权	-	-	-	-
软件	-	-	-	-
五、无形资产账面价值合计	733,999.47	-	-	758,451.44
土地使用权	709,782.92	-	-	693,651.44
软件	24,216.55	-	-	-
商标	-	-	-	64,800.00

公司的无形资产包括土地使用权、电脑软件。

土地使用权主要为公司经营地点位于株洲市田心高科园的土地使用权，土地使用权编号为株国用（2005）第 A0356 号，用途为工业用地，使用权为 50 年，按直线法摊销。截至 2015 年 9 月 30 日，账面价值为 665,421.35 元，剩余摊销年限为 41 年 3 个月。

软件主要为公司外购的保密软件和研发软件，保密软件按直线法 1 年摊销。截至 2015 年 9 月 30 日，账面价值为 0 元。研发软件按直线法 10 年摊销。截至 2015 年 9 月 30 日，账面价值为 79,230.78 元，剩余摊销期限为 8 年 7 个月。

此外，对无形资产的摊销进行重新计算，计算结果显示未有差异。

11、长期待摊费用

长期待摊费用系办公楼装修支出，摊销明细如下：

单位：元

项目	2014.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2015.9.30
装修费	632,708.08	-	149,037.12	-	483,670.96
小计	632,708.08	-	149,037.12	-	483,670.96
减：一年内到期的长期待摊费用	198,716.14	-	-	-	198,716.14
合计	433,991.94	-	149,037.12	-	284,954.82

单位：元

项目	2013.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2014.12.31
装修费	831,424.24	-	198,716.16	-	632,708.08
小计	831,424.24	-	198,716.16	-	632,708.08

减：一年内到期的 长期待摊费用	198,716.14	-	-	-	198,716.14
合计	632,708.10	-	198,716.16	-	433,991.94

单位：元

项 目	2012.12.31	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	2013.12.31
装修费	-	1,000,960.70	169,536.46	-	831,424.24
小计	-	1,000,960.70	169,536.46	-	831,424.24
减：一年内到期 的长期待摊费用	-	-	-	-	198,716.14
合计	-	1,000,960.70	169,536.46	-	632,708.10

12、递延所得税资产

已确认的递延所得税资产：

单位：元

项目	2015-9-30	2014-12-31	2013-12-31
应收账款（坏账准备）	528,045.56	525,907.07	357,973.28
其他应收款(坏账准备)	17,134.30	21,806.66	15,555.21
递延收益	364,500.00	379,500.00	343,500.00
合计	909,679.86	927,213.72	717,028.49

公司报告期内应收款项和递延收益的账面价值与计税基础不同，从而形成可抵扣暂时性差异。

13、资产减值准备

单位：元

项目	2015-9-30	2014-12-31	2013-12-31
坏账准备	3,634,532.43	3,651,424.82	2,490,189.89

合计	3,634,532.43	3,651,424.82	2,490,189.89
----	--------------	--------------	--------------

报告期内，公司的资产减值准备均为坏账准备。

公司的资产减值准备符合企业实际经营状况，不会对企业可持续经营造成影响。

（三）公司近两年一期主要负债情况

1、应付票据

单位：元

项目	2015-9-30	2014-12-31	2013-12-31
银行承兑汇票	251,413.93	1,080,928.73	717,681.92
合计	251,413.93	1,080,928.73	717,681.92

报告期内，公司各期期末余额中无已到期尚未支付的票据。

报告期内，公司应付票据 2015 年比 2014 年减少，主要原因：应付票据到期解付。

各期期末余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及关联方单位票据。

2、应付账款

（1）应付账款情况

最近两年一期的应付账款情况分析如下：

账龄	2015-9-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额（元）	比例	金额（元）	比例	金额（元）	比例
1 年以内	15,697,367.76	96.08%	14,982,323.24	94.91%	2,918,400.08	85.74%
1 至 2 年	422,284.60	2.58%	519,656.24	3.29%	216,072.07	6.35%
2 至 3 年	59,862.39	0.37%	61,017.39	0.39%	193,267.20	5.68%
3 至 4 年	157,781.20	0.97%	222,781.20	1.41%	75,900.00	2.23%

合计	16,337,295.95	100.00%	15,785,778.07	100.00%	3,403,639.35	100.00%
----	---------------	---------	---------------	---------	--------------	---------

公司应付账款是经营过程中形成的应付上游供应商的采购货款。公司 2014 年度应付账款中账龄 1 年以内的金额合计为 14,982,323.24 元，其中应付成都铁路局桩基检测中心货款 10,920,000.00 元，该款截止到 2015 年 9 月 30 日还未到结算期。账龄较长的原因：公司和合作关系较好的供应商达成了良好的合作关系，在公司资金周转比较紧张时，公司会和供应商量，延长部分供应商的账期。。

应付账款各期期末余额中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及关联方单位款项。

（2）大额应付账款统计

2015 年 9 月 30 日应付账款金额前五名单位情况：

单位：元

供应商单位名称	与公司关系	金额（元）	账龄	占总额比例
成都铁路局桩基检测中心	非关联方	10,920,000.00	1 年以内	66.84%
武汉明海达科技有限公司	非关联方	819,174.47	1 年以内	5.01%
天津开发区玲达机电贸易	非关联方	750,000.00	1 年以内	4.59%
株洲亚泰机电物资有限公司	非关联方	513,860.57	1 年以内	3.15%
株洲正泰电器设备有限公司	非关联方	406,435.58	1 年以内	2.49%
合计	--	13,409,470.62	--	82.08%

2014 年 12 月 31 日应付账款金额前五名单位情况：

单位：元

供应商单位名称	与公司关系	金额（元）	账龄	占总额比例
成都铁路局桩基检测中心	非关联方	10,920,000.00	1 年以内	69.18%
株洲正泰电器设备有限公司	非关联方	984,548.43	1 年以内	6.24%
株洲亚泰机电物资有限公司	非关联方	366,038.02	1 年以内	2.32%
成都区新都镇鑫磊机械厂	非关联方	301,380.00	1 年以内	1.91%

长沙鑫百顺金属材料有限公司	非关联方	257,466.66	1 年以内	1.63%
合计	--	12,829,433.11	--	81.28%

2013 年 12 月 31 日应付账款金额前五名单位情况：

单位：元

供应商单位名称	与公司关系	金额（元）	账龄	占总额比例
济南玖源机电设备有限公司	非关联方	416,000.00	1 年以内	12.22%
武汉明海达科技有限公司	非关联方	327,099.00	1 年以内	9.61%
荷塘区泰能变压器公司	非关联方	278,066.20	1 年以内	8.17%
醴陵市新意设计工作室	非关联方	240,116.90	1 年以内	7.05%
株洲正泰电器设备有限公司	非关联方	203,903.35	1 年以内	5.99%
合计	--	1,465,185.45	--	43.04%

3、预收账款

（1）预收账款情况

最近两年一期的预收账款情况分析如下：

单位：元

账龄	2015-9-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额（元）	比例	金额（元）	比例	金额（元）	比例
1 年以内	4,707,038.13	95.77%	207,785.50	100%	3,667,679.90	77.96%
1-2 年	207,785.50	4.23%			1,037,106.00	22.04%
合计	4,914,823.63	100.00%	207,785.50	100%	4,704,785.90	100%

公司为了保证回款质量，对部分客户采取预收货款、“接单生产”的情形进行销售，因此报告期内存在较大金额的预收账款。

2015 年 1-9 月、2014 年、2013 年预收账款余额分别为 4,914,823.63、207,785.50、4,704,785.90 元，均为预收的货款。

预收账款余额 2014 年较低，原因是：2014 年验收 2013 年项目合格后确认收入，计入应收账款，项目对应预收账款结转冲减应收账款。

各期末余额中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及关联方单位款项。

（2）大额预收账款统计

2015 年 9 月 30 日余额中预收账款金额前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占总额比例
广州铁路（集团）公司长沙工程建设指挥部	非关联方	3,391,660.00	1 年以内	69.01%
西安铁路局工程管理所	非关联方	439,600.00	1 年以内	8.94%
济南铁路局建设项目管理中心	非关联方	418,800.00	1 年以内	8.52%
上海铁路局杭州机务段	非关联方	187,076.93	1 年以内	3.81%
中铁电气化局集团北京建筑工程公司大包项	非关联方	142,000.00	1-2 年	2.89%
合计	--	4,579,136.93	--	93.17%

2014 年 12 月 31 日余额中预收账款金额前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占总额比例
中铁电气化局集团北京建筑工程公司大包项	非关联方	142,000.00	1 年以内	68.34%
株州融城机车配件有限公司	非关联方	55,660.00	1 年以内	26.79%
资阳电力机车	非关联方	10,125.50	1 年以内	4.87%
合计	--	207,785.50	--	100.00%

2013 年 12 月 31 日余额中预收账款金额前五名单位情况：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占总额比例
太原轨道交通装备有限责任公司	非关联方	3,422,126.00	1 年以内 2,485,020.00 元; 1-2 年 937,106.00 元	72.74%
中铁八局集团有限公司昆明铁路 枢纽站前一标工程指挥部公司	非关联方	799,126.92	1 年以内	16.99%
贵阳职业技术学院	非关联方	119,882.48	1 年以内	2.55%
上海市机械设备成套（集团）有 限公司	非关联方	225,740.00	1 年以内	2.46%
北京金诚齐力科技有限公司	非关联方	100,000.00	1-2 年	2.13%
合计	--	4,556,875.40	--	96.86%

4、应付职工薪酬

报告期内，公司的应付职工薪酬构成情况如下：

（1）应付职工薪酬列示

单位：元

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.9.30
短期薪酬	837,630.00	4,561,669.85	5,084,809.85	314,490.00
离职后福利-设定 提存计划	-	316,481.68	316,481.68	
辞退福利	-	-	-	-
一年内到期的其他 福利	-	-	-	-
合计	837,630.00	4,878,151.53	5,401,291.53	314,490.00

单位：元

项目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
短期薪酬	622,487.00	4,768,831.17	4,553,688.17	837,630.00
离职后福利-设定提存计划	-	308,084.26	308,084.26	-
辞退福利	-	-	-	-
一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	622,487.00	5,076,915.43	4,861,772.43	837,630.00

单位：元

项目	2012.12.31	本期增加	本期减少	2013.12.31
短期薪酬	489,473.68	3,975,187.32	3,842,174.00	622,487.00
离职后福利-设定提存计划	-	217,268.20	217,268.20	-
辞退福利	-	-	-	-
一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	489,473.68	4,192,455.52	4,059,442.20	622,487.00

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.9.30
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	837,630.00	4,333,283.95	4,868,663.95	302,250.00
(2) 职工福利费	-	-	-	-
(3) 社会保险费	-	158,665.90	158,665.90	-
其中：医疗保险费	-	123,466.19	123,466.19	-
工伤保险费	-	22,516.37	22,516.37	-

生育保险费	-	12,683.34	12,683.34	-
(4) 住房公积金	-	69,720.00	57,480.00	12,240.00
(5) 工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
(6) 短期带薪缺勤	-	-	-	-
(7) 短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	837,630.00	4,561,669.85	5,084,809.85	314,490.00

单位：元

项目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	622,487.00	4,540,266.00	4,325,123.00	837,630.00
(2) 职工福利费	-	-	-	-
(3) 社会保险费	-	163,845.17	163,845.17	-
其中：医疗保险费	-	125,893.90	125,893.90	-
工伤保险费	-	28,818.52	28,818.52	-
生育保险费	-	9,132.75	9,132.75	-
(4) 住房公积金	-	64,720.00	64,720.00	-
(5) 工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
(6) 短期带薪缺勤	-	-	-	-
(7) 短期利润分享计划	-	-	-	-

合计	622,487.00	4,768,831.17	4,553,688.17	837,630.00
----	------------	--------------	--------------	------------

单位：元

项目	2012.12.31	本期增加	本期减少	2013.12.31
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	489,473.68	3,533,933.00	3,400,919.68	622,487.00
(2) 职工福利费	-	191,964.64	191,964.64	-
(3) 社会保险费	-	122,646.18	122,646.18	-
其中：医疗保险费	-	90,729.09	90,729.09	-
工伤保险费	-	22,861.86	22,861.86	-
生育保险费	-	9,055.23	9,055.23	-
(4) 住房公积金	-	55,120.00	55,120.00	-
(5) 工会经费和职工教育经费	-	71,523.50	71,523.50	-
(6) 短期带薪缺勤	-	-	-	-
(7) 短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	489,473.68	3,975,187.32	3,842,174.00	622,487.00

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	2014.12.31	本期增加	本期减少	2015.9.30
基本养老保险	-	285,663.20	285,663.20	-
失业保险费	-	30,818.48	30,818.48	-

企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	316,481.68	316,481.68	-

单位：元

项目	2013.12.31	本期增加	本期减少	2014.12.31
基本养老保险	-	285,737.00	285,737.00	-
失业保险费	-	22,347.26	22,347.26	-
企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	308,084.26	308,084.26	-

单位：元

项目	2012.12.31	本期增加	本期减少	2013.12.31
基本养老保险	-	198,854.00	198,854.00	-
失业保险费	-	18,414.20	18,414.20	-
企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	217,268.20	217,268.20	-

公司按照公司薪酬管理制度及时支付应付职工薪酬。公司的工资支付政策为员工入职当月起计工资，但具体金额在隔月计算并发放。待职工离职时，再将结余工资一次性发放给职工。公司报告期内不存在拖欠职工薪酬情况。

5、应交税费

单位：元

项目	2015-9-30	2014-12-31	2013-12-31
增值税	300,235.27	1,470,394.43	575,680.75
营业税	-	-	-
企业所得税	1,009,701.99	1,280,702.22	452,287.54
个人所得税	-	-	-
城市维护建设税	20,989.97	108,842.61	43,825.01

土地使用税	-	-	-
教育费附加	14,992.50	77,744.72	31,303.58
房产税	-	-	-
其他地方性税费	-	-	-
合计	1,345,919.73	2,937,683.98	1,103,096.88

6、其他应付款

(1) 其他应付款账龄情况明细

单位：元

账龄	2015-9-30		2014-12-31		2013-12-31	
	金额（元）	比例	金额（元）	比例	金额（元）	比例
1 年以内	17,143,097.73	99.95%	11,155,296.98	99.90%	13,876,995.63	99.98%
1 至 2 年	8,976.39	0.05%	10,212.20	0.09%	2,760.69	0.02%
2 至 3 年			1,394.19	0.01%		
合计	17,152,074.12	100.00%	11,166,903.37	100.00%	13,879,756.32	100.00%

2015 年 9 月 30 日、2014 年、2013 年，公司其他应付款中 1 年以内账龄金额较大，主要是公司向股东新联铁的借款。根据新联铁及公司的确认，该等借款公司无需向新联铁支付利息，并出具了《不需支付利息承诺函》

(2) 报告期内，公司期末其他应付款中欠款金额前五名情况如下：

2015 年 9 月 30 日，公司其他应付账款中欠款金额较大者如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占总额的比例
北京新联铁科技股份有限公司	股东	17,000,000.00	1 年以内	99.11%
合计	--	17,000,000.00	--	99.11%

2014 年 12 月 31 日，其他应付账款中欠款金额较大者如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占总额的比例
北京新联铁科技股份有限公司	股东	11,112,728.39	1 年以内	99.51%
合计	--	11,112,728.39	--	99.51%

2013 年 12 月 31 日，期末其他应付账款中欠款金额较大者如下：

单位：元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占总额的比例
北京新联铁科技股份有限公司	股东	13,845,708.00	1 年以内	99.75%
合计	--	13,845,708.00	--	99.75%

（四）公司近两年一期股东权益情况

单位：元

项目	2015-9-30	2014-12-31	2013-12-31
股本	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
专项储备	1,186,874.46	888,467.90	559,252.82
盈余公积	1,067,318.46	1,067,318.46	595,828.33
未分配利润	12,406,208.89	10,088,032.92	5,844,621.75
股东权益合计	24,660,401.81	22,043,819.28	16,999,702.90

1、股本

公司股本演变情况详见“第一节公司基本情况”之“四、公司历史沿革”相关描述。

2、盈余公积

公司每年年底按照净利润的 10%计提盈余公积。

3、专项储备

公司按规定提取的安全生产费。

（五）主要财务指标变动分析

1、盈利能力分析

公司盈利能力指标如下表：

单元：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
营业收入	18,652,762.37	29,854,202.42	22,968,599.96
毛利润	8,710,746.22	13,688,309.54	9,717,623.45
营业利润	1,500,688.47	3,338,378.86	1,649,080.95

同行业公司盈利能力指标如下表：

公司名称	销售毛利率		
	2015 年 1-9 月	2014 年	2013 年
鼎汉技术（300011）	43.65%	40.59%	39.28%
辉煌科技（002296）	49.85%	46.41%	45.42%
运达科技（300440）	51.06%	53.08%	52.66%
平均值	48.19%	46.69%	45.79%
壹星科技	46.70%	45.85%	42.31%

公司 2014 年度毛利润比 2013 年度毛利润增长 3,970,686.09 元，主要原因是：

（1）公司业务拓展，销售收入增长。（2）公司员工熟练度提高，成本下降。

但公司 2014 年营业利润并未大幅增长，主要是因为公司作为高新技术企业，对研发日益重视，加大了研发支出，同时，公司的销售费用也有所增加。

公司 2015 年度 1-9 月份毛利润占 2014 年全年度的 63.73%，基本维持稳定。

公司毛利率 2013 年至 2015 年 1-9 月低于可比公众公司的平均水平，主要是因为公司销售产品中的电源设备是比较成熟的产品，其毛利率较低，但销售量一直保持在整体销售业绩的 30% 左右，拉低了公司的综合毛利率。而同类可比公司运达科技的综合毛利率在报告期内却一直处于较高水平，从而拉高了同行业可比公司的平均水平。2013 年至 2015 年 1-9 月，随着公司其他附加值较高的产品在

销售占比中的比例抬升，公司的综合毛利率从 42.31% 上升至 46.70%，毛利率保持稳定增长，反映公司经营状况良好。

2、偿债能力分析

(1) 资产负债率

公司名称	资产负债率		
	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
鼎汉技术（300011）	37.43%	14.88%	18.46%
辉煌科技（002296）	30.02%	28.00%	17.11%
运达科技（300440）	22.47%	33.02%	29.79%
平均值	29.97%	25.30%	21.79%
壹星科技	63.42%	61.05%	61.12%

公司 2015 年 9 月 30 日、2013 年末、2012 年末的资产负债率分别为 63.42%、61.05%、61.12%，资产负债率较高于同行业平均水平，主要是因为公司处于快速成长的阶段，随着销售规模的扩大，产能不断提升，相关费用也在不断增长。为扩大生产经营，公司使用财务杠杆，以股东借款补充公司流动资金。

公司 2014 年度、2013 年度资产负债率较高，主要是向股东借款金额较大所致。

(2) 流动比率

公司名称	流动比率		
	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
鼎汉技术（300011）	2.67	6.94	4.17
辉煌科技（002296）	5.07	4.79	5.30
运达科技（300440）	4.24	2.73	2.94
平均值	3.99	4.82	4.14
壹星科技	1.53	1.58	1.53

公司 2015 年 9 月 30 日、2014 年末、2013 年末的流动比率分别为 1.53、1.58、1.53。流动比率总体在逐年上升但低于同行业平均水平，主要由于：公司向新联铁借款金额较大。

(3) 速动比率

公司名称	速动比率		
	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
鼎汉技术（300011）	2.20	6.04	3.87
辉煌科技（002296）	4.41	4.24	4.67
运达科技（300440）	3.44	2.18	2.81
平均值	3.35	4.15	3.78
壹星科技	1.05	1.05	1.19

公司 2015 年 9 月 30 日、2014 年末、2013 年末的速动比率分别为 1.05 、1.05 和 1.19。速动比率总体有所下降，但波动幅度不大。主要由于：公司 2014 年存货增加额较大，2014 年存货较 2013 年增加了 8,809,669.58 元。

3、营运能力分析

(1) 应收账款周转率分析

公司名称	应收账款周转率		
	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
鼎汉技术（300011）	1.09	1.88	1.40
辉煌科技（002296）	0.60	1.21	1.02
运达科技（300440）	0.74	1.03	0.98
平均值	0.81	1.37	1.13
壹星科技	0.66	1.37	1.52

公司 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度的应收账款周转率（次/年）分别约为 0.66、1.37 与 1.52。公司应收账款周转率低于可比公司平均水平，但高于同类公司运达科技水平。公司 2014 年应收账款周转率低于 2013 年应收账款周转率。原因是，为扩大销售规模，营业收入增加，公司 2014 年度应收账款相应增加。同时，为了维护与长期合作的重要客户关系，公司主动延长了部分客户的信

用期并增加了信用额度。公司已经参考同行业上市公司对应收账款计提了合理比例坏账准备。

(2) 存货周转率分析

公司名称	存货周转率		
	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
鼎汉技术 (300011)	1.97	4.80	5.61
辉煌科技 (002296)	0.71	1.56	1.29
运达科技 (300440)	0.65	2.06	5.85
平均值	1.11	2.81	4.25
壹星科技	0.55	1.28	1.99

公司 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度的存货周转率（次/年）分别为 0.55、1.28、1.99。公司存货周转率低于可比公司平均水平。公司存货周转率不断降低，主要是因为公司销售规模扩大，管理层预计市场规模将不断拓展，因此扩大了采购规模及产能，导致公司存货大幅增加。

4、现金流量分析

报告期内，公司的经营、投资和筹资活动等产生的现金流量如下表：

单位：元

项目	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量	6,241,390.16	-6,020,213.41	5,514,155.03
投资活动产生的现金流量	-63,416.00	-113,093.27	-293,228.00
筹资活动产生的现金流量	-	-	-2,014,227.91
现金及现金等价物净增加额	6,177,974.16	-6,133,306.68	3,206,699.12
期末现金及现金等价物净余额	7,379,271.76	1,201,297.60	7,334,604.28

(1) 经营活动产生的现金流量

公司 2014 年度经营活动产生的现金流量净额比 2013 年度减少，主要是因为：

其一，公司在 2014 年度随着销售规模的快速增长，产能不断扩大，并增加了存货储备，2014 年末存货比 2013 年末存货金额增加 8,809,669.58 元；其二，公司研发费用增加，使得企业现金净额减少，其增加额为 2,860,562.63 元。其三，2014 年因为铁路系统客户回款延后，当年度回款回笼较少，集中推后到 2015 年年初，导致 2014-2015 年回款极不均衡，年度经营性现金净流量波动较大。公司主要客户为铁路总公司下属路局、段所，其采购付款政策性强，内部资金按照划拨方式调动，对供应商及时收款有一定的影响。这也是公司所处行业的特点之一。

2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度公司净利润分别为 2,318,175.97 元、4,714,901.30 元、2,434,302.06 元。2014 年度净利润较 2013 年度增长 93.69%，原因系公司实现了产能增加，且销售情况较好，利润同比增长较快，且公司同时获得了部分政府补贴。

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润不匹配，主要原因如下：2014 年存货相比 2013 年增加较多，2014 年研发费用大幅增加。

同行业上市公司简称	销售收现率（%）		
	2015 年 1-9 月	2014 年度	2013 年度
鼎汉技术（300011）	79.98	87.62	100.33
辉煌科技（002296）	119.28	103.65	109.59
运达科技（300440）	101.03	140.01	82.78
平均值	100.10	110.43	97.57
壹星科技	136.51	69.10	98.36

与同行业可比公众公司的现金流量相比，我们发现大部分行业现金流量均为正值，壹星科技 2014 年经营活动现金净流量为负数，主要原因是公司在 2014 年度购入了大量原材料。随着规模扩大，员工人数和平均薪金增幅较大，以及各项费用支付导致的现金流支出增长，经营性现金流呈下降趋势，也致使经营活动产生的现金流量被进一步拉低。

与同行业相比，投资活动现金流量均为负值，原因各行业对公司自身都加大了投资力度，但壹星科技规模相对其他行业公司较小，投资力度较小。2013 年筹资活动现金流量平均金额为负值，2014 及 2015 年均无筹资活动。

总体来看，公司销售收现率与同行业上市公司平均水平基本相当，不存在重大异常。

（2）投资活动产生的现金流量

公司 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度投资活动产生的现金流量均表现为净流出，主要原因是公司处于成长阶段，为满足规模及产能扩张的需要，而购置生产设备等固定资产支付的现金。

（3）筹资活动产生的现金流量

公司 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度筹资活动产生的现金流量净额分别为 0 元、0 元与-2,014,27.91 元，公司 2013 年度筹资活动产生的现金流量净额较大，是由于公司当年偿还债务所致。

四、关联方、关联方关系及关联方交易

（一）关联方及关联方关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，结合公司的实际情况，公司关联方包括：公司控股股东及其控制或参股的企业；对控股股东及主要股东有实质影响的法人或自然人；公司参与的合营企业、联营企业；公司的参股企业；主要投资者个人、董事、监事、高级管理人员或与上述人员关系密切的人员控制的其他企业；其他对公司有实质影响的法人或自然人。公司主要关联方及关联关系如下：

1、存在控制关系的关联方

序号	姓名	与公司的关系
1	新联铁	公司控股股东
2	文炳荣	公司实际控制人

3	神州高铁	新联铁的控股股东
---	------	----------

2、控股股东、实际控制人

公司控股股东为新联铁，公司实际控制人为文炳荣。

北京新联铁科技股份有限公司系其他股份有限公司（非上市），统一社会信用代码：**911101086336124379**，注册资本：10,000 万元，法定代表人：王志全，住所：北京市海淀区高粱桥斜街 59 号院 2 号楼 3 层 2-305-18。经营范围：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售开发后的产品、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、计算机、软件及辅助设备、金属制品、电子产品、机械设备、建筑材料；机械设备安装；计算机系统服务；货物进出口、代理进出口、技术进出口；生产制造轨道交通设备（限分支机构）；物业管理；专业承包。

3、公司控股股东、实际控制人控制或者实际控制人担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联企业名称	与公司关系
1	南京拓控信息科技股份有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
2	苏州华兴致远电子科技有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
3	沃尔新(北京)自动设备有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
4	廊坊新路通机电科技发展有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
5	北京华兴致远科技发展有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
6	南京宝聚信息技术有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
7	神州高铁技术股份有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
8	北京宝利来科技有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
9	深圳市宝利来投资有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
10	深圳市宝利来酒店管理有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
11	深圳市宝利鼎实业有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
12	深圳市宝利豪实业有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
13	深圳市宝安宝利来实业有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业

14	深圳市宝源升贸易有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业
15	新路智铁科技发展有限公司	公司实际控制人文炳荣控制的其他企业

注：武汉青浩精密工业有限公司与武汉利德软件有限公司属于武汉利德测控技术有限公司全资子公司；武汉利德工业技术服务有限公司属于武汉利德测控技术有限公司控股子公司；湖南湘电利德装备修造有限公司属于武汉利德工业技术服务有限公司子公司，武汉利德测控技术有限公司孙公司。广州 ABB 微联牵引设备有限公司属于北京交大微联科技有限公司子公司

4、公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员以及由上述人员控制或任职的其他企业

姓名	在公司担任职务	在外单位（不包括公司子公司）担任职务	
		单位名称	职务
王利群	董事长	新联铁	副总经理
		北京新联和通科技中心（有限合伙）	执行事务合伙人
		北京新联百通科技发展有限公司	执行董事、总经理
		沃尔新（北京）自动设备有限公司	执行董事
谢成昆	副董事长、总经理	无	
杨艳红	董事	无	
耿协送	董事	神州高铁	法务总监
		深圳市宝利豪实业有限公司	执行董事
		深圳市宝利鼎实业有限公司	执行董事
姜华	董事	新联铁	副总经理
		北京新联百通科技发展有限公司	监事
陈林	监事会主席	神州高铁	审计部部长
		南京拓控信息科技股份有限公司	监事会主席

刘艳杰	监事	新联铁	总经理助理
李如光	职工代表监事	无	
彭易强	副总经理、财务负责人	无	
乌钧	董事会秘书	无	

5、公司参股公司情况

公司目前无控股子公司，拥有一家参股公司，为株洲兆富中小企业信用投资有限公司。

公司现持有其 0.81% 的股权。根据株洲兆富目前持有的《企业法人营业执照》记载，株洲兆富住所为湖南省株洲市天元区黄河南路 219 号；法定代表人为廖斌；注册资本（实收资本）为 6,190 万元；公司类型为有限责任公司；经营范围为信用投资与担保（融资性担保除外）；成立日期为 2011 年 11 月 23 日；营业期限至 2031 年 11 月 22 日。

株洲兆富的设立及股权变动情况如下：

（1）2011 年 11 月设立

2011 年 11 月 18 日，株洲兆富全体 47 名股东签署株洲兆富的公司章程，共同出资设立株洲兆富。根据该章程规定，株洲兆富注册资本为 5,010 万元，注册资本分期在两年内缴足。

根据天职国际会计师事务所有限公司 2011 年 11 月 21 日出具的天职株 QJ[2011]349 号《验资报告》，截至 2011 年 11 月 18 日，株洲兆富已收到全体股东缴纳的注册资本合计 3,550 万元。其中壹星有限已实际缴纳全部认缴的出资 50 万元。

2011 年 11 月 23 日，株洲兆富获得株洲市工商局天元分局核发的《企业法人营业执照》，正式成立。

株洲兆富设立时的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例
株洲市国有资产投资控股集团有限公司	1,080	350	21.56%

湖南兆富高新投资管理有限公司	1,080	350	21.56%
株洲联诚集团有限责任公司	100	100	2.00%
贵派电器股份有限公司	50	50	1.00%
湖南湘依铁路机车电器股份有限公司	50	50	1.00%
株洲欧科亿硬质合金有限公司	50	50	1.00%
株洲市好棒美食品有限公司	100	100	2.00%
株洲市达能科技有限公司	50	50	1.00%
株洲红龙电工有限公司	50	50	1.00%
株洲中达特科电子科技有限公司	50	50	1.00%
株洲旭阳机电科技开发有限公司	100	100	2.00%
株洲振邦科技实业有限公司	50	50	1.00%
株洲华信实业有限公司	50	50	1.00%
株洲天成自动化技术有限责任公司	50	50	1.00%
株洲市中兴发展有限公司	50	50	1.00%
株洲德通实业有限公司	50	50	1.00%
株洲市锦波实业有限责任公司	50	50	1.00%
湖南振兴建材科技有限公司	50	50	1.00%
长沙加美乐素化工有限公司	50	50	1.00%
株洲光明重型机械制造有限公司	50	50	1.00%
株洲明日硬质合金有限公司	100	100	2.00%
株洲华锐硬质合金工具有限责任公司	50	50	1.00%
株洲中车铁路科技有限责任公司	50	50	1.00%
湖南成远模具材料有限公司	50	50	1.00%
株洲中车南方物贸有限公司	50	50	1.00%
株洲长江特种材料有限公司	50	50	1.00%
壹星有限	50	50	1.00%
株洲市特种链条有限责任公司	50	50	1.00%
株洲时代电器铸件有限公司	50	50	1.00%

株州市广森实业有限责任公司	50	50	1.00%
株州市建德园林实业有限公司	100	100	2.00%
湖南宇奴服饰有限公司	50	50	1.00%
湖南德政房地产开发有限公司	50	50	1.00%
湘潭瑞鑫电气科技有限责任公司	50	50	1.00%
株洲金禾舜农业科技发展有限公司	50	50	1.00%
长沙高新开发区源科信息技术有限公司	50	50	1.00%
湖南超氏信息集成有限公司	100	100	2.00%
湖南源科高新技术有限公司	100	100	2.00%
郴州金箭焊料有限公司	50	50	1.00%
湖南高塘大禹投资集团有限公司	50	50	1.00%
株州市九洲传动机械设备有限公司	50	50	1.00%
湖南兆恒材料科技有限公司	50	50	1.00%
湖南崇德工业科技有限公司	200	200	3.99%
长沙广义变流技术有限公司	100	100	2.00%
株洲时代金属制造有限公司	50	50	1.00%
株洲南方阀门股份有限公司	50	50	1.00%
湖南汇通科技有限责任公司	100	100	2.00%
合计	5,010	3,550	100%

(2) 2012年6月减少注册资本

2012年4月16日，株洲兆富召开2012年第一次临时股东会决议，审议通过了《关于株洲兆富中小企业信用投资有限公司变更注册资本的议案》，将株洲兆富的注册资本从5,010万元减少至3550万元，减少的部分为株州市国有资产投资控股集团有限公司、湖南兆富高新投资管理有限公司两名股东在株洲兆富尚未实缴的认缴出资金额，各为730万元，总共为1,460万元。

根据天职国际会计师事务所有限公司2012年6月1日出具的天职株QJ[2012]268号《验资报告》，截至2012年4月16日止，因株州市国有资产投资控股集团有限公司和湖南兆富高新投资管理有限公司应缴的注册资本1,460万元均未到位，株洲兆富已按2012年第一次临时股东会决议和修改后章程减少注

册资本1,460万元，其中：减少株洲市国有资产投资控股集团有限公司出资730万元，减少湖南兆富高新投资管理有限公司出资730万元，变更后注册资本为3,550万元。截至2012年4月16日，变更后的注册资本3,550万元，实收资本3,550万元。

株洲兆富已于2012年4月16日就上述减资事项在《潇湘晨报》登报公告，自公告之日起45天内，不存在债权人要求株洲兆富清偿债务或对债务进行担保的情形。

2012年6月8日，株洲兆富就本次减少注册资本办理了工商变更登记，换发了新的《企业法人营业执照》。本次减少注册资本后，株洲兆富的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
株洲市国有资产投资控股集团有限公司	350	9.86%
湖南兆富高新投资管理有限公司	350	9.86%
株洲联诚集团有限责任公司	100	2.82%
贵派电气股份有限公司	50	1.41%
湖南湘依铁路机车电气股份有限公司	50	1.41%
株洲欧亿硬质合金有限公司	50	1.41%
株洲市好棒美食品有限公司	100	2.82%
株洲市达能科技有限公司	50	1.41%
株洲红龙电工有限公司	50	1.41%
株洲中达特科电子科技有限公司	50	1.41%
株洲旭阳机电科技开发有限公司	100	2.82%
株洲振邦科技实业有限公司	50	1.41%
株洲华信实业有限公司	50	1.41%
株洲天成自动化技术有限责任公司	50	1.41%
株洲市中兴发展有限公司	50	1.41%
株洲德通实业有限公司	50	1.41%
株洲市锦波实业有限责任公司	50	1.41%
湖南振兴建材科技有限公司	50	1.41%

长沙加美乐素化工有限公司	50	1.41%
株洲光明重型机械制造有限公司	50	1.41%
株洲明日硬质合金有限公司	100	2.82%
株洲华锐硬质合金工具有限责任公司	50	1.41%
株洲中车铁路科技有限责任公司	50	1.41%
湖南城远模具材料有限公司	50	1.41%
株洲中车南方物贸有限公司	50	1.41%
株洲长江特种材料有限公司	50	1.41%
壹星有限	50	1.41%
株洲市特种链条有限责任公司	50	1.41%
株洲时代电气铸件有限公司	50	1.41%
株洲市广森实业有限责任公司	50	1.41%
株洲市建德园林实业有限公司	100	2.82%
湖南宇奴服饰有限公司	50	1.41%
湖南德政房地产开发有限公司	50	1.41%
湘潭瑞鑫电气科技有限责任公司	50	1.41%
株洲金禾舜农业科技发展有限公司	50	1.41%
长沙高新开发区源科信息技术有限公司	50	1.41%
湖南超氏信息集成有限公司	100	2.82%
湖南源科高新技术有限公司	100	2.82%
郴州金箭焊料有限公司	50	1.41%
湖南高塘大禹投资集团有限公司	50	1.41%
株洲市九洲传动机械设备有限公司	50	1.41%
湖南兆恒材料科技有限公司	50	1.41%
湖南崇德工业科技有限公司	200	5.63%
长沙广义变流技术有限公司	100	2.82%
株洲时代金属制造有限公司	50	1.41%
株洲南方阀门股份有限公司	50	1.41%
湖南汇通科技有限责任公司	100	2.82%

合计	3,550	100.00%
----	-------	---------

(3) 2012年8月整体变更为股份有限公司

2012年4月16日，株洲兆富召开2012年第一次临时股东大会，审议通过了《株洲兆富中小企业信用投资有限公司整体变更为株洲兆富中小企业信用投资股份有限公司（筹）议案》。

根据天职国际会计师事务所有限公司出具的天职株SJ[2012]269号审计报告，截至2012年5月31日，株洲兆富的净资产为35,503,701.47元。

2012年6月8日，株洲兆富全体股东召开创立大会，与会股东一致审议通过了《关于株洲兆富中小企业信用投资有限公司整体变更为株洲兆富中小企业信用投资股份有限公司（筹）方案的议案》等议案，同意株洲兆富更名为“株洲兆富中小企业信用投资股份有限公司”（以下简称“兆富股份”），以经审计的株洲兆富净资产中的35,500,000元按1元/股折合成注册资本，其余的3,701.47元净资产计入资本公积，总股本设置为3,550万股，均为人民币1元的记名式普通股；株洲兆富现有股东成为股份有限公司的发起人，各发起人在股份有限公司中的持股比例不变。同日，株洲兆富全体股东作为发起人签署了《株洲兆富中小企业信用投资股份有限公司章程》。

天职国际会计师事务所有限公司出具天职株QJ[2012]329号《验资报告》，根据2012年6月8日兆富股份股东会决议和公司章程规定，兆富股份申请登记的注册资本为3,550万元，由全体股东按原股权比例以其持有的株洲兆富中小企业信用投资有限公司截至2012年5月31日止的净资产35,503,701.47元按1.000104:1折合股份3,550万股，每股面值1元，超过部分3701.47元列入资本公积。截至2012年5月31日，兆富股份已收到全体股东缴纳的注册资本人民币3,550万元。

2012年8月1日株洲市工商局向兆富股份核发新的《企业法人营业执照》。本次整体变更为股份有限公司之后，兆富股份的股权结构为：

股东名称	持有股份数（万股）	股份比例
株洲市国有资产投资控股集团有限公司	350	9.86%
湖南兆富高新投资管理有限公司	350	9.86%
株洲联诚集团有限责任公司	100	2.82%

贵派电气股份有限公司	50	1.41%
湖南湘依铁路机车电气股份有限公司	50	1.41%
株洲欧亿硬质合金有限公司	50	1.41%
株洲市好棒美食品有限公司	100	2.82%
株洲市达能科技有限公司	50	1.41%
株洲红龙电工有限公司	50	1.41%
株洲中达特科电子科技有限公司	50	1.41%
株洲旭阳机电科技开发有限公司	100	2.82%
株洲振邦科技实业有限公司	50	1.41%
株洲华信实业有限公司	50	1.41%
株洲天成自动化技术有限责任公司	50	1.41%
株洲市中兴发展有限公司	50	1.41%
株洲德通实业有限公司	50	1.41%
株洲市锦波实业有限责任公司	50	1.41%
湖南振兴建材科技有限公司	50	1.41%
长沙加美乐素化工有限公司	50	1.41%
株洲光明重型机械制造有限公司	50	1.41%
株洲明日硬质合金有限公司	100	2.82%
株洲华锐硬质合金工具有限责任公司	50	1.41%
株洲中车铁路科技有限责任公司	50	1.41%
湖南城远模具材料有限公司	50	1.41%
株洲中车南方物贸有限公司	50	1.41%
株洲长江特种材料有限公司	50	1.41%
壹星有限	50	1.41%
株洲市特种链条有限责任公司	50	1.41%
株洲时代电气铸件有限公司	50	1.41%
株洲市广森实业有限责任公司	50	1.41%
株洲市建德园林实业有限公司	100	2.82%

湖南宇奴服饰有限公司	50	1.41%
湖南德政房地产开发有限公司	50	1.41%
湘潭瑞鑫电气科技有限责任公司	50	1.41%
株洲金禾舜农业科技发展有限公司	50	1.41%
长沙高新开发区源科信息技术有限公司	50	1.41%
湖南超氏信息集成有限公司	100	2.82%
湖南源科高新技术有限公司	100	2.82%
郴州金箭焊料有限公司	50	1.41%
湖南高塘大禹投资集团有限公司	50	1.41%
株洲市九洲传动机械设备有限公司	50	1.41%
湖南兆恒材料科技有限公司	50	1.41%
湖南崇德工业科技有限公司	200	5.63%
长沙广义变流技术有限公司	100	2.82%
株洲时代金属制造有限公司	50	1.41%
株洲南方阀门股份有限公司	50	1.41%
湖南汇通科技有限责任公司	100	2.82%
合计	3,550	100%

(4) 2012年8月增加注册资本

2012年8月10日，兆富股份召开2012年第一次股东大会，审议通过了《关于株洲市国有资产投资控股集团有限公司等30家企业向株洲兆富中小企业信用投资股份有限公司增资的议案》，兆富股份本次共增资2,640万元，全部计入注册资本，即注册资本共增加2,640万元；通过了章程修正案。

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）2012年8月6日出具的天职株QJ[2012]T25号《验资报告》，截至2012年8月6日止，兆富股份已经收到湖南兆富高新投资管理有限公司、株洲市国有资产投资控股集团有限公司等股东缴纳的新增注册资本（股本）合计2,640万元整；各股东以货币出资2,640万元。

兆富股份就本次增资于2012年8月21日办理工商变更登记。本次增资完成后，兆富股份的注册资本及实收资本均变更6,190万元，兆富股份的股权结构为：

股东名称	持有股份数（万股）	股份比例
株洲市国有资产投资控股集团有限公司	730	11.79%
湖南兆富高新投资管理有限公司	730	11.79%
株洲联诚集团有限责任公司	100	1.62%
贵派电器股份有限公司	100	1.62%
湖南湘依铁路机车电器股份有限公司	50	0.81%
株洲欧科亿硬质合金有限公司	50	0.81%
株洲市好棒美食品有限公司	100	1.62%
株洲市达能科技有限公司	50	0.81%
株洲红龙电工有限公司	100	1.62%
株洲中达特科电子科技有限公司	50	0.81%
株洲旭阳机电科技开发有限公司	100	1.62%
株洲振邦科技实业有限公司	50	0.81%
株洲华信实业有限公司	50	0.81%
株洲天成自动化技术有限责任公司	50	0.81%
株洲市申兴发展有限公司	50	0.81%
株洲德通实业有限公司	50	0.81%
株洲市锦波实业有限责任公司	50	0.81%
湖南振兴建材科技有限公司	50	0.81%
长沙加美乐素化工有限公司	50	0.81%
株洲光明重型机械制造有限公司	50	0.81%
株洲明日硬质合金有限公司	100	1.62%
株洲华锐硬质合金工具有限责任公司	50	0.81%
株洲中车铁路科技有限责任公司	50	0.81%
湖南成远模具材料有限公司	50	0.81%
株洲中车南方物贸有限公司	50	0.81%
株洲长江特种材料有限公司	50	0.81%
壹星有限	50	0.81%

株洲市特种链条有限责任公司	50	0.81%
株洲时代电器铸件有限公司	50	0.81%
株洲市广森实业有限责任公司	50	0.81%
株洲市建德园林实业有限公司	100	1.62%
湖南宇奴服饰有限公司	50	0.81%
湖南德政房地产开发有限公司	50	0.81%
湘潭瑞鑫电气科技有限责任公司	50	0.81%
株洲金禾舜农业科技发展有限公司	100	1.62%
长沙高新开发区源科信息技术有限公司	50	0.81%
湖南超氏信息集成有限公司	100	1.62%
湖南源科高新技术有限公司	100	1.62%
郴州金箭焊料有限公司	50	0.81%
湖南高塘大禹投资集团有限公司	50	0.81%
株洲市九洲传动机械设备有限公司	100	1.62%
湖南兆恒材料科技有限公司	50	0.81%
湖南崇德工业科技有限公司	200	3.23%
长沙广义变流技术有限公司	100	1.62%
株洲时代金属制造有限公司	50	0.81%
株洲南方阀门股份有限公司	50	0.81%
湖南汇通科技有限责任公司	100	1.62%
株洲市吉成实业有限公司	50	0.81%
株洲市东方粮油食品有限公司	50	0.81%
湖南将军烟花鞭炮制造有限公司	200	3.23%
醴陵泓嘉实业有限公司	50	0.81%
醴陵大瓷坊瓷业发展有限公司	50	0.81%
湖南佳和农牧有限公司	100	1.62%
株洲乐泰金属粉末制品有限公司	100	1.62%
湖南维格磁流体股份有限公司	50	0.81%

株洲乔西生态农业开发有限公司	100	1.62%
株洲宏达高分子材料有限公司	50	0.81%
湖南湘轴贸易有限公司	50	0.81%
湖南铁顺物资有限公司	50	0.81%
湖南峦石工矿物资有限公司	50	0.81%
衡阳市力泓化工实业有限公司	50	0.81%
湖南斯德尔特泵有限公司	80	1.29%
湖南广绘轴承制造有限公司	50	0.81%
株洲力锋锻压机床有限公司	50	0.81%
湖南协力药业有限公司	100	1.62%
株洲五丰精密锻造有限公司	50	0.81%
株洲轴承制造有限公司	50	0.81%
湖南涓江鞋业有限公司	50	0.81%
湘潭市电线电缆有限公司	100	1.62%
邵阳县振华机械锻造配件有限公司	50	0.81%
株洲三湘金属材料有限责任公司	100	1.62%
合计	6,190	100%

(5) 2015 年 1 月股权转让、变更为有限公司

2014年10月12日，兆富股份召开2014年第一次临时股东大会，审议通过了《关于株洲德通实业有限公司等26家股东股份转让的议案》、《株洲兆富中小企业信用投资股份有限公司组织形式变更为有限责任公司的议案》，通过了新的公司章程。本次股份转让的转让方、受让方就本次转让分别签署了《股份转让协议》，本次股份转让的情况如下：

转让方	受让方	转让股份数(万股)	转让价款 (万元)
株洲德通实业有限公司	湖南兆富高新投资 管理有限公司	50	50
株洲市达能科技有限公司		50	50
株洲特种链条有限责任公司		50	50

衡阳市力泓化工实业有限公司		50	50
株洲市吉成实业有限公司		50	50
醴陵大瓷坊业发展有限公司		50	50
株洲乔西生态农业开发有限公司		100	100
株洲市名品居家居用品有限公司		50	50
株洲华为汽车服务有限公司		50	50
湖南东誉达科技有限公司		50	50
湖南协力药业有限公司		100	100
株洲五丰精密锻造有限公司		50	50
株洲轴承制造有限公司		50	50
湖南德政房地产开发有限公司		50	50
株洲涓江鞋业有限公司		50	50
株洲中环实业有限公司		100	100
邵阳县振华机械锻造配件有限责 任公司		50	50
株洲三湘金属材料有限责任公司		50	50
湖南宇奴服饰有限公司		50	50
湘潭瑞鑫电气科技有限公司		50	50
湖南斯德尔特泵业有限公司		80	
湖南超氏信息集成有限公司		100	100
长沙加美乐素化工有限公司	湖南振兴建材科 技有限公司	50	50
株洲长江特种材料有限公司	湖南成远模具材 料有限公司	50	50
长沙高新开发区源科信息技术有 限公司	湖南源科高新技 术有限公司	50	50
湖南湘轴贸易有限公司	湖南广绘轴承制 造有限公司	50	50

2015年1月27日，株洲兆富就股份转让、整体变更为有限责任公司办理了工商变更登记，并换发了新的《营业执照》。本次变更完成后，株洲兆富的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
株州市国有资产投资控股集团有限公司	730	11.79%
湖南兆富高新投资管理有限公司	2,110	34.09%
株洲联诚集团有限责任公司	100	1.62%
贵派电器股份有限公司	100	1.62%
湖南湘依铁路机车电器股份有限公司	50	0.81%
株洲欧科亿硬质合金有限公司	50	0.81%
株州市好棒美食品有限公司	100	1.62%
株洲红龙电工有限公司	100	1.62%
株洲中达特科电子科技有限公司	50	0.81%
株洲旭阳机电科技开发有限公司	100	1.62%
株洲振邦科技实业有限公司	50	0.81%
株洲华信实业有限公司	50	0.81%
株州市中兴发展有限公司	50	0.81%
株州市锦波实业有限责任公司	50	0.81%
湖南振兴建材科技有限公司	100	1.62%
株洲光明重型机械制造有限公司	50	0.81%
株洲明日硬质合金有限公司	100	1.62%
株洲华锐硬质合金工具有限责任公司	100	1.62%
株洲中车铁路科技有限责任公司	50	0.81%
湖南成远模具材料材料有限公司	100	1.62%
壹星有限	50	0.81%
株洲时代电器铸件有限公司	50	0.81%
株州市广森实业有限责任公司	50	0.81%
株州市建德园林实业有限公司	100	1.62%

株洲金禾舜农业科技发展有限公司	100	1.62%
湖南源科高新技术有限公司	150	2.42%
湖南新高投资集团有限公司	50	0.81%
株洲市九洲传动机械设备有限公司	100	1.62%
湖南兆恒材料科技有限公司	50	0.81%
湖南崇德工业科技有限公司	200	3.23%
长沙广义变流技术有限公司	100	1.62%
株洲时代金属制造有限公司	50	0.81%
株洲南方阀门股份有限公司	50	0.81%
湖南汇通科技有限责任公司	100	1.62%
湖南将军烟花鞭炮制造有限公司	200	3.23%
湖南佳和农牧股份有限公司	100	1.62%
株洲市精密锻造有限公司	50	0.81%
湖南省维格磁流液体股份有限公司	50	0.81%
株洲宏大高分子材料有限公司	50	0.81%
湖南铁顺物资有限公司	50	0.81%
湖南峦石工矿物资有限公司	50	0.81%
湖南广绘轴承制造有限公司	100	1.62%
株洲力锋锻压机床有限公司	50	0.81%
株洲精特硬质合金有限公司	50	0.81%
株洲天成自动化技术有限责任公司	50	0.81%
合计	6,190	100%

（二）关联交易情况

在报告期内，公司存在关联交易，主要是公司与母公司之间因为正常业务往来所产生的经营性关联交易。其关联交易的公允性、必要性做出如下分析：根据铁路和城市轨道交通系统单位产品采购惯例，通常是多个功能子项目合成为综合项目进行发标，综合项目的投标门槛，在注册资本、营收指标等方面均有较高的要求，在这种情况下有利于像新联铁自身实力较强且具有多元化业务的企业，不

利于如公司在细分领域具有特定优势的企业，为应对客户的招标的要求，股东方新联铁与下属核心企业开启了合作销售模式，新联铁整合其技术资源优势参与客户的招标活动，因公司及其兄弟单位在技术规格方面优于其他竞争对手，新联铁整合技术优势的投标方式效果显著，中标后，新联铁与客户签署主体合同，并制作项目计划书进行功能配置，新联铁与下属企业签署采购合同，委托下属企业按照技术方案定制化生产，待项目验收后，由新联铁统一与终端客户结算，并按约定支付采购款，即公司收入。在此模式下，公司首先作为新联铁投标的技术顾问，将自有产品特点体现在标书技术规格中，其次作为新联铁投标的价格顾问，对招标的功能子项目制定成本预算并形成合理报价，最后作为新联铁的采购单位，按照合同约定的技术方案定制化生产相关设备，新联铁的采购价格为上述预算报价。公司的业务开展不依赖于与关联方的交易，仅作为关联方的技术和产品的补充，上述关联交易具有一定的合理性，定价公允。

报告期内，公司的详细关联交易情况介绍如下：

1、出售商品/提供劳务情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2015年1-9月发生额	2014年发生额	2013年发生额
新联铁	销售设备	4,888,608.55	81,880.34	2,466,435.90

2、应收账款

关联方	账面余额（单位：元）		
	2015.9.30	2014.12.31	2013.12.31
新联铁	6,242,787.34	-	-

3、应付项目

关联方	账面余额（单位：元）		
	2015.9.30	2014.12.31	2013.12.31
新联铁	17,000,000.00	11,112,728.39	13,845,708.00

上述关联交易不存在损害公司利益的情况；公司不存在实际控制人及其关联方占用公司资源（资金）情形，公司已制定并严格执行防范关联方占用资源（资金）的制度。

（三）关联交易的决策程序

股份公司成立后，为规范股份公司的关联交易行为，公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中对关联交易进行了相关规定，并制定了《关联交易规则》，制度对关联交易和关联人的认定、关联交易的回避与表决、关联交易的决策权限、关联交易的审议程序与披露等作出了较为详细的规定。

（四）关联交易对财务状况和经营成果的影响

1、公司向关联方借款

根据《审计报告》，在报告期内，为支持公司的生产经营，新联铁曾陆续向公司提供借款，截至 2015 年 9 月 30 日，公司尚欠新联铁款项 17,000,000.00 元。根据新联铁及公司的确认，该等借款公司无需向新联铁支付利息，并出具了《不需支付利息承诺函》。

2、经常性关联方交易

报告期内，公司与母公司之间因为正常业务往来所产生的经营性关联交易，该改关联交易占公司总体销售收入的比例低于 20%，且是母公司及集团公司为了发挥协同效益进行整体招投标所致，整体看来，有利于公司增加市场竞争力，获得较大的订单。但为了规范关联交易，公司会制定了关联交易制度，将来会严格遵循必要性、公允性的原则来进行相关交易，并逐步降低关联交易比例。

3、规范关联交易措施

为规范及减少本人 / 本公司 / 本单位及关联方与株洲壹星科技股份有限公司（以下简称“壹星科技”）之间的关联交易事宜向壹星科技承诺如下：

“1、本人 / 本公司 / 本单位及关联方将尽量避免和减少与壹星科技及其下属子公司之间的关联交易，对于壹星科技及其下属子公司能够通过市场与独立第

三方之间发生的交易，将由壹星科技及其下属子公司与独立第三方进行。本人／本公司／本单位及关联方将严格避免向壹星科技及其下属子公司拆借、占用壹星科技及其下属子公司资金或采取由壹星科技及其下属子公司代垫款、代偿债务等方式侵占壹星科技资金。

2、对于本人／本公司／本单位及关联方与壹星科技及其下属子公司之间必需的一切交易行为，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则公平合理地进行。交易定价有政府定价的，执行政府定价；没有政府定价的，执行市场公允价格；没有政府定价且无可参考市场价格的，按照成本加可比较的合理利润水平确定成本价执行。

3、本人／本公司／本单位及关联方与壹星科技及其下属子公司之间的关联交易将严格遵守壹星科技章程、关联交易决策制度等规定履行必要的法定程序。在壹星科技权力机构审议有关关联交易事项时主动依法履行回避义务；对须报经有权机构审议的关联交易事项，在有权机构审议通过后方可执行。

4、本人／本公司／本单位保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使壹星科技及其下属子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致壹星科技或其下属子公司损失或利用关联交易侵占壹星科技或其下属子公司利益的，壹星科技及其下属子公司的损失由本人／本公司／本单位承担。

5、上述承诺在本人／本公司／本单位及关联方构成壹星科技的关联方期间持续有效。”

为防范控股股东及关联方占用公司资金，控股股东、公司实际控制人出具了《不占用公司资金的承诺函》，作出如下承诺：

“本人、与本人关系密切的家庭成员以及本人、与本人关系密切的家庭成员控制的除壹星科技外的其他企业已全部清理并归还此前以借款等各种形式占用的壹星科技资金。自本承诺出具之日起，本人保证本人、与本人关系密切的家庭成员、本人及本人关系密切的家庭成员控制的其他企业将不得以任何形式、任何理由占用壹星科技资金。若本人、与本人关系密切的家庭成员或本人、

本人关系密切的家庭成员控制的其他企业违反上述陈述、承诺或保证，本人将赔偿由此给壹星科技造成的一切损失。”

（五）董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份股东在主要客户或供应商中占有权益的情况

除关联交易外，公司董事、监事、高级管理人员、不存在在主要客户或供应商中占有权益的情况。

五、需提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至本说明书出具之日，公司不存在应披露的重大未决诉讼、对外担保等或有事项。

（二）承诺事项

截至本说明书出具之日，公司不存在重大应披露的承诺事项。

（三）资产负债表日后事项

截至说明书出具之日，公司不存在其他重大应披露的资产负债表日后事项。

（四）其他重要事项

截至本说明书出具之日，公司不存在应披露的其他重要事项。

六、近两年一期的资产评估情况

2015 年 11 月，壹星科技拟整体变更设立股份公司。北京经纬东元以 2015 年 9 月 30 日为评估基准日，对壹星科技的整体资产价值采用资产基础法进行了评估，并出具了《株洲高新技术产业开发区壹星科技有限公司拟股改事宜涉及该公司全部资产及负债价值项目资产评估报告书》（京经评报字（2015）第 105 号），评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增值率
资产总计	6,740.64	7,253.34	7.61%
负债总计	4,274.60	4,274.60	0.00%
股东权益总计	2,466.04	2,978.74	20.79%

七、报告期内股利分配政策、利润分配情况以及公开转让后的股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、提取法定公积金。法定公积金按税后利润的 10%提取，法定公积金累计额为注册资本 50%以上的，可不再提取；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付股东股利。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利，按股东在公司注册资本中各自所占的比例分配给各方。

（二）近两年一期的分配情况

公司近两年除按照规定对税后净利润计提法定公积金及上述分配以外，无其他分配。

（三）公司股票公开转让后的股利分配政策

公司股票进入全国中小企业股份转让系统公开转让后，公司股利分配政策将沿用《公司章程》中规定的股利分配政策。

八、公司参股子公司的基本情况

株洲兆富中小企业信用投资股份有限公司系公司的参股子公司，该参股子公司的基本情况详见本说明书“第四节公司财务”之“四、关联方、关联方关系及关联方交易”之“4、公司参股公司、控股子公司情况”部分的介绍。

子公司名称	注册地	注册资本	业务性质	持股比例	投资额	取得方式
株洲兆富中小企业信用投资有限公司	株洲市	6190 万元	投资、担保	0.81%	50 万元	投资设立

截至本说明书出具之日，公司参股子公司主要经营情况良好。

九、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的风险因素及自我评估

公司在生产经营过程中，由于自身及所处行业的特点，提示投资者应对公司可能出现的以下风险及事项予以充分的关注：

（一）应收账款发生坏账风险

截至 2015 年 9 月 30 日，公司应收账款余额为 29,817,753.81，其中：账龄 1-2 年的为 5,474,980.50 元，账龄 2-3 年的为 1,599,200.84 元，账龄 3 年以上的为 2,709,928.00 元，应收账款有发生坏账的可能性。此外，随着公司销售收入的增长，应收账款余额会相应增加，应收账款规模也会保持在较高水平，如果公司不能对应收账款进行有效管理，不能按时收回客户所欠的货款，一旦应收账款发生大额坏账损失，将会对公司经营造成不利影响。

企业会加强应收账款风险管理，注意赊销客户资产状况，考察其是否具有偿还能力。并制定合理的信用额度和信用期限，防止发生坏账。

（二）核心技术人员流失，技术失密风险

公司所处行业对技术人员要求较高，核心技术人员对公司业务的发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对公司的发展具有重要影响。目前，公司已经建成较高素质的技术人员队伍，为公司的长远发展奠定了良好基础。虽然截至目前，

公司未发生过核心技术人员流失的情况，但是，随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧。一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。

公司已加强对核心技术团队人员的管理，包括提高薪酬待遇及参与公司日常管理等，这将有利于提供核心技术人员的主人翁意思，对公司核心技术的传承与开拓有积极的促进作用。

（三）税收政策风险

公司现持有湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局、湖南省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，2011年至今享受15%税率征收的企业所得税优惠。未来，若公司不能持续被评为高新技术企业或国家调整相关税收政策，公司将无法再享受15%的所得税税率，这将会增加公司税负并对公司盈利带来一定影响。

在报告期内，公司一直维持较高的研发投入并获得了多项专利，未来公司会在研发投入、人员配备等方面严格按照高新技术企业认定标准的要求来管理企业的研发行为，使得企业的技术再上一个新的台阶，并做大做强。

（四）行业竞争加剧的风险

本公司是轨道交通行业的配套企业，属于轨道后续运用维护板块，其发展过程与轨道交通产业发展紧密相关。在轨道交通产业中，中国铁路总公司为基建、运营方面的最终用户，中车集团为车辆、机车配件等方面的排他型用户，因此，产业天生具有垄断性，配套企业对终端用户的话语权极弱。此外，国内轨道交通尤其是高铁、城市轨道交通发展时间并不长，配套行业发展尚未达到充分成熟的程度，同时，配套行业企业和轨交系统内部企业分工较细，细分行业集中度较高并且有进一步提升的趋势。这就意味着，各个企业要发展壮大，就必须同时应对客户的挑剔要求和来自同行的激烈竞争，以获得在本行业的优势地位。公司虽然在细分领域具有较强的技术和市场优势，但面对行业竞争的加剧，仍有传统产品销售减少和利润下滑的风险。

公司在保持现有产品技术不断换代更新满足市场需求的同时，并正积极的研发新的与轨道交通行业配套的产品，并在未来可预期的时间内投入到市场。未来，公司会严格按照“提升旧产品+研发新产品”的研发模式来满足市场不断变化的新需求，并逐步提高公司在轨道交通行业之配套企业中的市场竞争地位和行业话语权。

（五）公司新业务开展不如预期的风险

为减少与同行的无序竞争，避免与神州高铁集团内部其它企业的业务重叠，公司力图在自己的产业生态链内拓展蓝海，包括代检代修、基础数据服务、制动系统干燥机、智能终端产品、国际业务等，以尽快提升公司规模和产业地位。但上述业务的开展，目前仍存在一定的制约因素：代检代修和基础数据服务需要轨交系统客户尽可能开放其运用维护业务（目前主要是客户自营），干燥机取决于公司储备技术完善的速度，智能终端产品取决于公司代检代修业务和车载配件业务的开展，国际业务取决于神州高铁整体海外布局和国内高铁业务出口的速度，等等。虽然公司对上述因素的成功实现持乐观态度，但如其中某一因素的进度不如预期，仍会对公司的业务拓展造成较大影响。

公司会将强对行业的学习和了解，同时积极学习同行相关经验，力争使公司研发的产品在未来能有效的满足客户需求，并逐步引领行业的发展。

（六）客户集中度较高及关联交易的风险

公司主营铁路及城市轨道交通车辆车轮检测业务，产品主要应用于铁路交通和城市轨道交通等领域，由于近年来我国铁路交通投资持续保持高位，铁路交通运营维护的需求大幅增长，公司目前的业务重点侧重在铁路交通行业，并在动车、机车等细分应用市场取得了较高的市场份额。报告期内，公司的销售收入来源于铁路交通行业的客户，公司 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度前五名客户销售额占公司销售收入的比重分别为 64.68%、53.52%、76.49%，公司对前五大客户的销售比重较大，其中对新联铁的销售额占 2015 年 1-9 月、2014 年度、2013 年度营业收入的比例为 26.21%、0.27%、10.74%，公司对关联方新联铁销售占比较大，存在客户集中及关联交易占比较高的情形。

针对上述风险，一方面，公司积极拓展全国各区域铁路段、城市轨道交通的市场，扩展客户范围；另一方面，未来公司的注册资本、项目经验、业务资质、

历史业绩及专业人员配置等将逐步达到行业内参与综合项目竞标的要求，可以预见不久的将来可以不依赖关联方独立进行项目投标，开展直接销售、与客户单独结算。

（七）季节性引致的经营业绩不均衡的风险

报告期内，公司的主要客户为原铁道部下属的各铁路局（含各站、段）及其他铁路公司，根据相关单位的采购、预算、验收、结算制度及项目特点，公司的业务合同验收及货款结算多在每年的下半年进行。受主要客户上述采购及结算特点的影响，公司的销售收入确认、收款结算存在一定的季节性波动规律。公司在销售收入确认、收款结算方面的季节性波动规律，是行业普遍存在的现象。

针对上述风险，公司市场物资中心和产品运营中心制定了相关管理办法，对订单实施系统化管理，科学组织生产，将季节性因素对公司的影响降至最低。

（八）轨道交通行业政策风险

公司主要营业收入都来自于轨道交通检测市场，根据国家“铁路跨越式发展战略”、《中长期铁路网规划（2008 调整）》和《铁路信息化总体规划》的总体部署，今后较长时期内，国内铁路建设将处于一个高速发展期。轨道交通行业管理的改革仍将深化，铁路系统仍有可能陆续出台新的铁路行业管理法规和规章制度，由于公司主要面向铁路市场，因此公司业务有受铁路政策发生重大不利变化影响的风险。

针对以上风险，公司一方面通过技术创新做好存量客户的维护服务和更新换代，另一方面开拓海外市场争取新客户订单，从而降低行业政策风险。

（九）潜在同业竞争的风险

公司实际控制人文炳荣控制的神州高铁、控股股东新联铁及其控制的其他企业均属于铁路装备制造行业，但公司主要从事轨道交通车辆车轮检测集成设备的研发、生产和销售，与控股股东及其他下属企业所提供的产品服务、涉及的核心技术、生产工艺及供应商均不相同，不构成实质性竞争关系。报告期内，公司仅与控股股东新联铁通过合作营销模式发展业务，其形式构成了同业竞争，公司及控股股东已经进行了规范。虽然控股股东及实际控制人已经就避免同业竞争做出

了承诺，且采取了充分、合理的措施，但随着市场竞争的加剧和神州高铁并购发展，仍然存在潜在同业竞争的风险。

针对上述风险，控股股东及实际控制人已经就避免同业竞争做出了承诺，且采取了充分、合理的措施。

（十）政府补助的依赖性风险

壹星科技对政府补贴存在一定的依赖风险。2015 年 1-9 月、2014 年度和 2013 年度，公司的非经常性损益净额分别为：215,220.00 元、1,062,620.49 元和 192,865.00 元，占净利润的比重分别为：9.28%、22.54%和 7.92%，2014 年度非经常性损益占净利润的比重较大，2015 年 1-9 月非经常性损益占净利润的比重大幅下降，主要系 2015 年 1-9 月政府补助金额相对减少，净利润绝对金额增加所致。壹星科技非经常性损益主要系政府补助，如果未来不能持续获得政府补贴，公司的业绩将会受到一定的影响。

针对上述风险，公司在保证高新技术企业研发投入的同时，加大了市场的开发力度，力保公司以后的销售额得到较大提升。

十一、公司实际控制人变动的风险

2015 年 1 月 8 日，中国证监会核准神州高铁发行股份及支付现金购买王志全等持有的新联铁 100%股份，2015 年 1 月 20 日，新联铁 100%股权过户至神州高铁名下。目前，新联铁持有公司 98%的股份，为公司的控股股东；神州高铁持有新联铁 98%的股份，神州高铁全资子公司北京宝利来持有新联铁 2%的股份，同时北京宝利来持有公司 2%的股份，文炳荣为神州高铁的实际控制人，因此，文炳荣为公司的实际控制人，公司实际控制人由王志全变更为文炳荣。截至本说明书签署之日，公司业务经营、公司治理、公司管理层、持续经营能力等方面保持稳定。但不排除未来公司实际控制人对公司现有业务经营的持续性产生重大影响的风险。

针对上述风险，在做重大问题决策时，公司管理层本着与实际控制人充分沟通的原则上，争取达成对公司及众股东利益最大化的战略和经营目的。

十二、上市公司间接控股本公司涉及的潜在风险

公司作为上市公司间接控股的企业，在相关事项决策程序、募集资金投向、业务、资产、机构、人员、财务、技术等资源要素分开情况、同业竞争与关联交易的规范等均需上市公司按证监会、交易所相关管理办法进行执行，如因上市公司管理疏忽，可能导致在信息披露等方面出现风险。

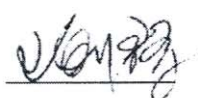
针对上述风险，在现有的内部治理已经完善的基础上，公司会加强与上市公司治理层的密切沟通与协商，同时，增强公司现有人员的综合资本市场素质，力保公司不发生信息不对称及信批失误等方面的风险。

第五节 相关声明

公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

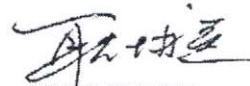
全体董事签字：



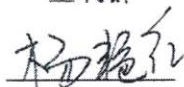
王利群



谢成昆



耿协送



杨艳红

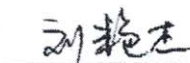


姜华

全体监事签字：



陈林



刘艳杰

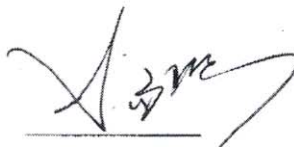


李如光

全体高级管理人员



谢成昆



彭易强



株洲壹星科技股份有限公司

2016年 4月20日

主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人（代为履行）签字：



周易



华泰证券股份有限公司

2016 年 4 月 20 日

(本页为株洲壹星科技股份有限公司公开转让说明书项目小组签字页)

项目负责人签字:

汤建丽

汤建丽

项目小组成员签字:

屈飞

屈飞

贾涛

贾涛

刘剑章

刘剑章




律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读株洲壹星科技股份有限公司公开转让说明书,确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所法定代表人:


朱小辉

经办律师:


王韶华


顾鼎鼎

北京市天元律师事务所

2016年4月20日

审计机构声明

本机构及经办会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办会计师：



会计师事务所负责人签名：


朱建弟



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

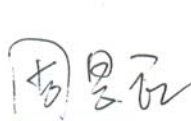


2016年4月20日

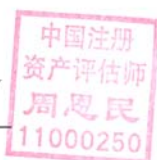
资产评估机构声明

本机构及经办资产评估师已阅读公开转让说明书, 确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办资产评估师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议, 确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资产评估师:



周恩民



郑伟



资产评估机构负责人签名:



林祖福

北京经纬东元资产评估有限公司



2016 年 4 月 20 日

第六节附件

- (一) 主办券商推荐报告；
- (二) 财务报表及审计报告；
- (三) 法律意见书；
- (四) 公司章程；
- (五) 全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见；
- (六) 其他与公开转让有关的重要文件。