

山西国强高科股份有限公司



# 公开转让说明书

主办券商

西南证券股份有限公司



西南证券  
SOUTHWEST SECURITIES

二零一六年六月

## 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任何虚假记载、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。

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。

## 重大事项提示

### 公司特别提醒投资者注意特别风险中的下列风险：

本节披露特别提醒投资者注意的风险因素。投资者应认真阅读公开转让说明书“第二节公司业务”之“六、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征”之“（三）行业风险特征”和“第四节公司财务”之“十二、风险因素”的全部内容，充分了解本公司所披露的全部风险因素。

#### （一）税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受了软件企业、高新技术企业等增值税、所得税等优惠政策，具体为：公司2014年度享受软件生产企业所减免所得税539,263.78元，占同期净利润的比重为526.20%；2015年享受增值税即征即退2,538,958.36元，预计享受软件生产企业所减免所得税4,325,847.67元，合计6,864,806.03元，占同期净利润比重为39.86%。公司净利润对税收优惠政策依赖较大，如果针对软件企业或高新技术企业的税收优惠政策出现不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

应对措施：根据公开转让说明书第二节之“三”之“（七）公司研发投入情况”分析，公司研发投入情况及人员组成符合高新技术企业及软件企业资质认定及续期标准，不存在不可续期风险。公司将密切关注国家对从事软件生产销售企业、高新技术企业的增值税、所得税的优惠政策发生的变化。同时，公司将不断加大研发投入，适时开发符合市场需求的产品和新业务，不断提高公司的盈利能力，从而尽可能降低税收优惠政策变化对公司发展的不利影响。

#### （二）应收账款发生坏账的风险

截止2014年12月31日、2015年12月31日，公司应收账款余额分别为15,628,749.86元、26,183,415.30元，净额分别为14,409,469.28元、24,114,050.69元，净额占总资产比例分别为20.37%、25.57%，公司应收账款净额较大，净额占总资产比例较大。公司客户多为政府部门，信用较好，而且项目周期相对较长，合理使用赊销政策，有利于开发更多的客户，获取更大的市场份额。公司应收账

款大部分账龄在 1 年以内、1-2 年；公司有完善的管理制度，专人负责应收账款的跟踪管理；公司严格按照会计准则规定计提坏账准备。虽然应收账款具有以上特点，但应收账款占总资产比重较大，应收账款余额高企仍然影响公司的运营效率，同时也可能产生大额坏账的风险。

应对措施：针对上述风险，公司认识到了信用销售可能存在的回款风险，在扩大市场份额的同时，也在加强对客户的信用审核力度，并进一步加大应收账款催收力度，建立销售员与客户一对一跟踪制度，保证货款按合同约定及时收回，避免坏账损失。

### （三）公司承担反担保责任的风险

2014年4月，运城市大秦汽车贸易有限公司（以下简称“大秦汽车公司”）与中信银行太原分行签订《银行承兑汇票承兑协议》，中信银行太原分行向大秦汽车公司签发1,667万元的银行承兑汇票，山西青创融资担保股份有限公司（以下简称“青创担保公司”）为大秦汽车公司向中信银行提供连带保证担保。大秦汽车公司到期未清偿借款，青创担保公司向中信银行承担了连带保证责任。2015年6月，青创担保公司向太原市迎泽区人民法院提起诉讼，要求债务人清偿其代偿款及利息11,095,488.34元，要求国强有限等十位反担保人承担连带保证责任。国强有限及部分其他反担保人未在2014年4月为大秦汽车公司与青创担保公司间的担保合同提供反担保，国强有限等部分反担保人陆续以大秦汽车公司及青创担保公司涉嫌合同诈骗向公安局报案。运城市盐湖区公安分局经过初步调查，于2015年6月决定对秦华平涉嫌合同诈骗进行立案侦查，并向邓国强及其他报案人出具了《立案通知书》。2015年7月，太原市迎泽区人民法院作出《民事裁定书》（[2015]迎民初字第1864号），裁定因借款人法定代表人秦华平涉嫌合同诈骗，驳回原告青创公司的起诉，将案件移送至山西省运城市公安局盐湖区分局。虽然公司涉及的反担保协议涉嫌伪造，根据公司及公司聘请的律师分析，公司承担反担保责任的可能性很小，但因该案处于刑事侦查阶段，法院尚未做出实质判决，公司仍不能完全排除承担反担保责任的风险。

应对措施：公司已将上述伪造担保协议线索举报至运城市盐湖区公安局，公安局已立案侦查。公司实际控制人邓国强出具承诺，如公司因该疑似担保事项承

担保证责任，邓国强将全额补偿公司遭受的损失。为规范公司对外担保行为，有效控制公司对外担保风险，保证公司资产安全，公司制定了《对外担保管理制度》，详细规定了公司对外担保的决策权限和决策程序，公司管理层承诺将严格执行公司章程及管理制度中对外担保的相关规定，以保证公司治理和内控制度的有效执行。

#### **（四）土地证、房产证无法办理风险**

2012年11月18日，公司与山西运城盐湖工业园区管理委员会签订《山西运城盐湖工业园区企业入园合同书》，约定国强有限项目用地58.1亩，项目用地为工业用地。土地价格以土地局挂牌价为准。国强有限已于2013年12月31日向山西运城盐湖工业园区管理委员会缴款50万元。由于土地审批进程的原因，公司所占用的土地使用权出让手续尚未办理完毕，公司所占用的上述土地为国有建设用地，公司对该土地的利用情况符合土地利用规划。基于国家政策的不确定性，公司房产存在无法办理房产证的风险。

应对措施：针对上述风险，公司积极与相关行政部门沟通，加快办理土地出让手续。运城市盐湖区人民政府出具的《关于山西国强高科股份有限公司土地及地上建筑物的情况说明》，公司所占用的上述土地为国有建设用地，公司对该土地的利用情况符合土地利用规划。由于土地审批进程的原因，公司所占用的土地使用权出让手续尚未办理完毕，为了规范土地使用，运城市盐湖区人民政府将加快该宗地的相关审批手续，允许公司继续正常使用土地及地上建筑物从事生产经营活动。

同时，公司控股股东、实际控制人出具《实际控制人关于山西国强高科股份有限公司土地、房产的承诺》，若生产楼、办公楼等设施被责令拆除导致公司不得不进行搬迁从而产生搬迁费用、固定配套设施损失、停工损失的，控股股东、实际控制人愿意承担上述费用及损失。

#### **（五）公司治理机制不能有效发挥作用的的风险**

有限公司阶段，公司治理机制较为简单，未设立董事会和监事会，亦未建立

完善的内部控制制度。公司整体变更为股份公司后,公司治理机制正在逐步完善,初步建立了适应公司现状的内部控制体系。但未来随着公司规模进一步扩大,以及公司拟申请在全国中小企业股份转让系统挂牌、成为非上市公众公司,公司治理机制需要相应地在更大范围内发挥更有效的作用。同时,上述情况也对公司的信息披露工作提出了更高的要求。如果公司不能使其治理机制迅速实现科学化、高效化和制度化,或不能做到信息披露的客观、及时,将会在一定程度上影响公司的生产运营和投资者的利益。

应对措施:公司将按照相关法律规定以及全国中小企业股份转让系统的相关细则和规定,健全和完善公司治理结构和机制,同时要求管理层了解并熟知相关法律法规,贯彻实施公司的内部控制制度,不断完善三会的运作机制与信息披露机制。

#### (六) 实际控制人控制不当的风险

公司控股股东邓国强持有公司股份比例为 **67.78%**,公司共同实际控制人邓国强、邓秀娟合计持有公司股份比例为 **84.73%**,处于绝对控股地位。此外,邓国强担任公司的法定代表人、董事长,总经理,在公司重大事项决策、日常经营管理上可施予重大影响。因此,公司存在实际控制人利用其绝对控制地位对重大事项施加影响,从而使得公司决策偏离中小股东最佳利益目标的风险。

应对措施:针对上述风险,公司已建立了较为完善的法人治理结构和规章制度体系,在组织和制度上对控股股东的行为进行了规范,以保护公司及中小股东的利益。

#### (七) 专业人才流失风险

公司属于高新技术企业,业务开展对专业人才的依赖性较高,拥有稳定、高素质的专业人才,对公司的持续发展至关重要,但目前各行业对专业人才的争夺十分激烈,一旦公司专业人才流失,将对公司经营稳定性带来一定风险。

应对措施:公司加强对专业技术人员所掌握的核心技术进行分类、分段管理,每个专业技术人员只掌握一部分技术,并对每个核心岗位进行AB角色替换管理,

并制定了专业技术人员激励政策、培训制度等，满足员工物质要求的同时，提供全面的学习、发展的平台，通过加强企业文化建设，完善用人机制，吸引和稳定核心技术人员。

#### （八）行业依赖风险

公司所属行业为通用设备制造业，细分行业为智能化动态衡器制作行业，从整个行业产业链来看，处于中游位置，公司生产的动态称重产品具有明显的中间产品属性。因此，与上游尤其是零配件制造行业和下游为公路所使用计重收费系统和路政管理部门的车辆超载、超限检测系统具有极强的联动性。若上游行业不能够供给充足的原料或下游行业的不能持续快速的发展，公司的未来发展将受到相应的制约。

**应对措施：**上游供应的钢材及电子零部件全国供应市场充足，每种上游商品，公司都选定至少3家供应商；根据“十三五”规划新建、改建高速公路通车里程约3万公里及“十二五”末全国已运营收费公路13万公里。“十三五”末我国收费公路总计里程16万公里，且计重收费系统使用周期为3-5年。根据2015年交通运输部制定的《收费公路管理条例》的规定：我国现行的货车按重量收费的模式还将延续若干年；根据落实交通部等九部委《关于印发全国车辆超限、超载长效治理实施意见的通知》，公司立足于智能化交通方面的动态衡器发展的同时，积极拓展在智能化、信息化、互联网+大交通、大数据平台的相关业务。公司积极学习和吸取本行业的先进企业经验，不断提高公司的管理水平和信息化水平，完善产业链条，扩大服务规模。

# 目录

声明 .....	2
重大事项提示.....	3
目录 .....	8
释义 .....	10
第一节 公司基本情况.....	14
一、基本情况.....	14
二、股票挂牌情况 .....	15
三、公司股东及股权结构情况 .....	17
四、公司股本形成及变化情况 .....	23
五、重大资产重组情况 .....	36
六、董事、监事及高级管理人员基本情况 .....	36
七、报告期主要会计数据及财务指标简表 .....	39
八、相关机构.....	41
第二节 公司业务.....	45
一、公司主营业务、主要产品或服务及其用途 .....	45
二、组织结构及业务流程 .....	54
三、与业务相关的关键资源要素 .....	58
四、主营业务相关情况 .....	88
五、公司商业模式 .....	99
六、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征 .....	106
第三节 公司治理.....	122
一、三会建立健全及运行情况 .....	122
二、报告期公司及其控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况.....	128
三、运营分开情况 .....	132
四、同业竞争 .....	133
五、报告期资金占用和对外担保情况 .....	135
六、董事、监事、高级管理人员相关情况 .....	140
第四节 公司财务.....	145

一、财务报表.....	145
二、审计意见.....	159
三、财务报表编制基础及合并范围变化情况.....	159
四、主要会计政策、会计估计及报告期变化情况.....	160
五、主要税项.....	186
六、报告期主要财务数据及财务指标分析.....	187
七、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易.....	230
八、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	242
九、报告期资产评估情况.....	244
十、报告期股利分配政策、利润分配情况以及公开转让后的股利分配政策.....	245
十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况.....	246
十二、风险因素.....	247
第五节 有关声明.....	253
一、申请挂牌公司全体董事、监事和高级管理人员声明.....	253
二、主办券商声明.....	254
三、申请挂牌公司律师声明.....	255
四、承担审计业务的会计师事务所声明.....	256
五、资产评估机构声明.....	257
第六节 附件.....	258

## 释义

在本公开转让说明书中，除非另有所指或说明，下列词语具有如下含义：

### 一、普通术语

公司、本公司、股份公司、国强高科	指	山西国强高科股份有限公司
有限公司、国强有限	指	公司前身“山西国强科技发展有限责任公司”、“山西国强称重设备有限公司”
国强之星	指	北京国强之星科技有限责任公司
昊之田	指	山西昊之田企业管理咨询有限公司
畅想技术	指	运城市畅想信息技术服务有限公司
三通电子	指	运城地区三通电子有限公司
太原国强	指	太原国强之星科技有限公司
河东兴农	指	运城市河东兴农股权投资合伙企业（有限合伙）
股东大会	指	山西国强高科股份有限公司股东大会
股东会	指	山西国强科技发展有限责任公司股东会
董事会	指	山西国强高科股份有限公司董事会
监事会	指	山西国强高科股份有限公司监事会
本次挂牌	指	山西国强高科股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让
主办券商、西南证券	指	西南证券股份有限公司
锦天城律师	指	上海市锦天城律师事务所
兴华会计师事务所	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
国融兴华	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
《审计报告》	指	兴华会计师事务所以 2015 年 12 月 31 日为审计基准日对山西国强高科股份有限公司的财务报表进行审计后于 2016 年 4 月 15 日出具的[2016]京会兴审字第 10010031 号《审计报告》

《评估报告》	指	国融兴华以 2015 年 9 月 30 日为评估基准日对山西国强科技发展有限公司的整体资产价值进行评估后于 2015 年 11 月 16 日出具的国融兴华评报字[2015]第 020256 号《山西国强科技发展有限公司拟整体变更为股份有限公司项目评估报告》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
两年	指	2014 年度、2015 年度
业务规则（试行）	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
工作指引（试行）	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司 2013 年 2 月 8 日发布实施的《全国中小企业股份转让系统主办券商尽职调查指引（试行）》
《发起人协议》	指	国强高科的全体发起人于 2015 年 12 月 20 日签订的《发起人协议》
《公司章程》	指	国强高科创立大会暨 2015 年第一次临时股东大会审议通过，将自公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让之日起生效的公司章程
三会	指	股东（大）会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》

## 二、专业术语

嵌入式系统	指	以应用为中心，以计算机技术为基础，适应应用系统对功能、可靠性、成本、体积、功耗等严格要求的专用计算机系统
压力传感器	指	将压力信号转换成电压信号的电子元件
整车计量	指	汽车通过高速收费站时，对汽车整体进行称重计量
国务院	指	中华人民共和国国务院
GPRS	指	一种基于 GSM 系统的无线分组交换技术，提供端到端的、广域的无线 IP 连接

GSM	指	由欧洲电信标准组织 ETSI 制订的一个数字移动通信标准，GSM 是全球移动通信系统
SGSN	指	GPRS/WCDMA 核心网分组域设备重要组成部分，主要完成分组数据包的路由转发、移动性管理、会话管理、逻辑链路管理、鉴权和加密、话单产生和输出等功能
GGSN	指	GSM/GPRS/EDGE 网络的 CN（Core Network，核心网）的网元，是为了在 GSM 网络中提供 GPRS 业务功能而引入的一个网元功能实体，提供数据包在 GPRS 网和外部数据网之间的网关接口功能
PCU	指	将实际的各种机动车和非机动车交通量按一定的折算系数换算成某种标准车型的当量交通量
LED	指	在电路及仪器中作为指示灯，或者组成文字或数字显示
ISDN	指	由数字电话和数据传输服务两部分组成，一般由电话局提供这种服务。ISDN 的基本速率接口（BRI）服务提供 2 个 B 信道和 1 个 D 信道（2B+D）
ATM	指	是实现 B-ISDN 的业务的核心技术之一。以信元为基础的一种分组交换和复用技术。它是一种为了多种业务设计的通用的面向连接的传输模式
GQCX	指	国强超限第一个字母拼音
IP	指	网络之间互连的协议，在因特网中，它是能使连接到网上的所有计算机网络实现相互通信的一套规则，规定了计算机在因特网上进行通信时应当遵守的规则
PC	指	个人计算机
ARM	指	Acorn 有限公司面向低预算市场设计的一款 RISC

		微处理器
--	--	------

本转让说明书数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第一节 公司基本情况

### 一、基本情况

公司中文名称	山西国强高科股份有限公司
公司英文名称	SHANXI GUOQIANG HI-TECH CORP.,LTD
统一社会信用代码	91140800558737781P
法定代表人	邓国强
有限公司成立日期	2010年8月3日
股份公司成立日期	2015年12月25日
注册资本	<b>5,398万元</b>
公司住所	运城市盐湖区盐湖工业园振兴路中段
邮政编码	044000
董事会秘书	李博雅
所属行业	按照中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》(2012年修订版),公司档案管理智能化行业属于“C制造业”门类下的次类“C34通用设备制造业”大类;根据《国民经济行业分类与代码》(GB/4754-2011),公司所处行业属于“C3467衡器制造”。按照《挂牌公司管理型行业分类指引》,公司所处行业属于“C3467衡器制造”;根据《挂牌公司投资型行业分类指引》,公司所处行业属于“17111110分析检测用电子设备与仪器及其他”
主营业务	研发、销售智能控制系统、动态称重系统、物联网集成、收费综合系统;生产、销售、安装及维修动态称重设备、电子衡器、仪器仪表、机电设备、交通通信设备、监控设备
经营范围	研发、销售:智能控制系统、动态称重系统、网络信息系统、物联网系统集成、收费综合系统;生产、销售、安装及维修:动态称重设备、电子衡器、仪器仪表、机电设备、交通通信设备、监控设备;自营和代理本企业商品和技术的进出口(但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外);开挖土方工程服务。(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)
公司电话	0359-2380800
公司传真	0359-2380802
公司网址	<a href="http://www.guoqiangchina.com/">http://www.guoqiangchina.com/</a>

## 二、股票挂牌情况

### (一) 股票代码、股票简称、股票种类、挂牌日期、转让方式等

股票代码	
股票简称	国强高科
股票种类	人民币普通股
每股面值	人民币 1.00 元
股票总量	<b>53,980,000 股</b>
挂牌日期	
挂牌后的转让方式	协议转让

### (二) 股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

#### 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做出其他限制性规定。”

《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》第二十四条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司设立登记1年后方可转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报其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25%。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

## 2、股东对所持股份自愿锁定的承诺

除上述规定的股份锁定外，公司股东对其所持股份未作出其他自愿锁定的承诺。

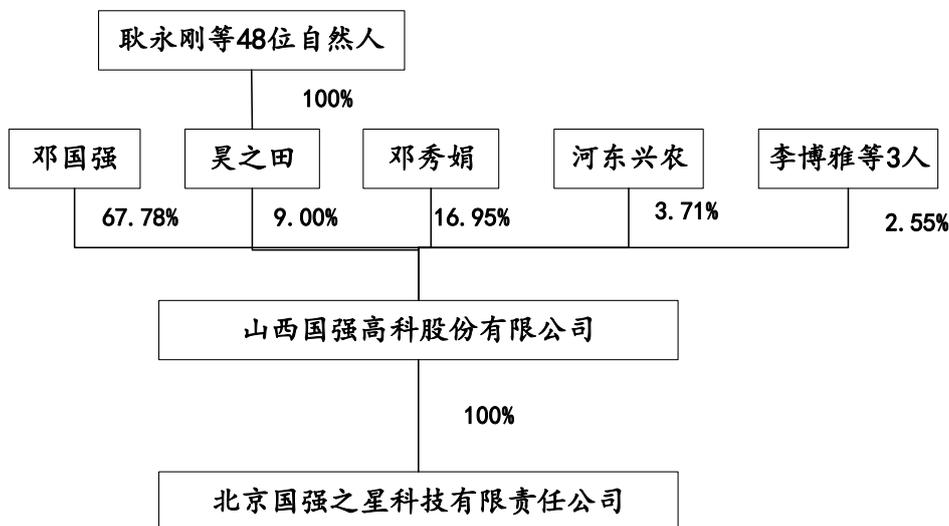
## 3、股东所持股份的限售安排

股份公司成立于2015年12月25日，截至本公开转让说明书签署之日，公司限售股份数额为**51,005,000**股，公司全体股东所持股份无质押或冻结等转让受限情况。具体情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）	限售股份数量（股）	可转让数量（股）	限售原因
1	邓国强	36,590,000.00	<b>67.78</b>	36,590,000.00	0.00	发起人
2	邓秀娟	9,150,000.00	<b>16.95</b>	9,150,000.00	0.00	发起人
3	昊之田	4,860,000.00	<b>9.00</b>	4,860,000.00	0.00	发起人
4	河东兴农	<b>2,000,000.00</b>	<b>3.71</b>	<b>0.00</b>	<b>2,000,000.00</b>	—
5	李博雅	<b>540,000.00</b>	<b>1.00</b>	<b>405,000.00</b>	<b>135,000.00</b>	高管限售股
6	孙谦	<b>670,000.00</b>	<b>1.24</b>	<b>0.00</b>	<b>670,000.00</b>	—
7	刘卫国	<b>170,000.00</b>	<b>0.31</b>	<b>0.00</b>	<b>170,000.00</b>	—
总计		<b>53,980,000.00</b>	<b>100.00</b>	<b>51,005,000.00</b>	<b>2,975,000.00</b>	—

### 三、公司股东及股权结构情况

#### (一) 股权结构图



#### (二) 控股股东、实际控制人基本情况

##### 1、控股股东

截至本公开转让说明书签署之日，邓国强持有股份公司 36,590,000.00 股普通股股票，占公司股份总额的 67.78%，系公司第一大股东，为公司控股股东。

##### 2、实际控制人

股东邓国强、邓秀娟夫妇为公司的共同实际控制人。

截止本公开转让说明书出具之日，邓国强持有股份公司 36,590,000.00 股普通股股票，占公司股份总额的 67.78%，邓秀娟持有股份公司 9,150,000.00 股普通股股票，占公司股份总额的 16.95%，邓国强、邓秀娟夫妻两人合计持有公司 84.73% 的股份。自公司设立以来，邓国强历任有限公司和股份公司执行董事、董事长、总经理、邓秀娟任公司副总经理。自 2014 年 5 月以来，两人所持公司的股权比例稳定，两人在作出相应决策时均事先充分讨论并形成一致意见，共同参与公司的重大决策及经营管理。2014 年 5 月，两人签署《一致行动人协议》，约定在公司董事会及股东大会表决时均保持一致，以保证公司控制权的持续稳定，夫妻两人共同负责公司重大事项决策和日常经营管理及管理层的任免，两人所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响，为公司共同实际控制

人。

报告期内，公司实际控制人未发生变化。

主办券商经核查后认为，邓国强持股比例为 **67.78%**，邓秀娟持股比例为 **16.95%**，夫妻两人合计持有公司 **84.73%**的股份，对公司形成实际控制。自 2014 年 5 月以来，两人所持公司的股权比例稳定，股份公司成立后，邓国强任公司董事长、总经理，邓秀娟任公司副总经理，两人在作出相应决策时均事先充分讨论并形成一致意见，共同参与公司的重大决策及经营管理；2014 年 5 月，两人签署《一致行动人协议》，约定在公司董事会及股东大会表决时均保持一致，以保证公司控制权的持续稳定，因此，股东邓国强、邓秀娟为公司的共同实际控制人。

公司认定邓国强、邓秀娟为共同实际控制人具有充分理由及依据，符合相关法律法规的规定，根据公司股东出具的书面说明及公安机关出具的证明，公司共同控制人最近 24 个月内不存在重大违法违规行为，其行为合法合规。

公司实际控制人的基本情况如下：

邓国强，男，1972 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007 年 6 月毕业于北京大学工商管理专业，硕士研究生学历。1996 年 9 月至 1998 年 6 月，任临猗化肥厂车间技术员；1998 年 7 月至 2001 年 4 月，任运城地区三通电子有限公司业务经理；2001 年 5 月至 2010 年 8 月，任山西三通电子有限公司总经理；2010 年 8 月至 2015 年 12 月，任国强有限执行董事、经理；2013 年 8 月至今，任国强之星执行董事、经理；2015 年 12 月至今，任国强高科董事长、总经理。

邓秀娟，女，1975 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1996 年 7 月毕业于运城学院汉语语言专业，专科学历。1996 年 8 月至 2001 年 7 月，任运城地区三通电子有限公司办公室文员；2001 年 8 月至 2010 年 7 月，任山西三通电子有限公司办公室主任；2010 年 8 月至 2015 年 12 月，任国强有限副总经理；2015 年 12 月至今，任国强高科副总经理。

### （三）前十名股东及持有 5%以上股份股东情况

截至本公开转让说明书签署之日，前十名股东及持股比例超过 5% 以上的股东如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）	股东性质	股份质押或其他争议事项
1	邓国强	36,590,000.00	67.78	自然人	否
2	邓秀娟	9,150,000.00	16.95	自然人	否
3	昊之田	4,860,000.00	9.00	法人	否
合计		50,600,000.00	93.83	—	—

邓国强，详见本公开转让说明书“第一节”之“三”之“（二）控股股东、实际控制人基本情况”。

邓秀娟，详见本公开转让说明书“第一节”之“三”之“（二）控股股东、实际控制人基本情况”。

昊之田的统一社会信用代码为91140800097534999B，成立于2014年4月17日，住所为运城盐湖工业园区中段，法定代表人为耿永刚，注册资本为486.00万元，企业类型为有限责任公司，经营范围为：“企业管理咨询服务；会议会展服务；庆典活动策划服务。（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）”。经营期限为2014年4月17日至2019年3月22日。

截至本公开转让说明书出具之日，昊之田的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资方式（%）
1	耿永刚	35.00	7.2016	货币
2	邓晓兰	35.00	7.2016	货币
3	畅福善	25.00	5.1440	货币
4	解公平	25.00	5.1440	货币
5	乔太钢	25.00	5.1440	货币
6	李博雅	25.00	5.1440	货币
7	王宾宾	12.50	2.5720	货币
8	王凯	12.50	2.5720	货币
9	荆丽	12.50	2.5720	货币
10	杨秉武	12.50	2.5720	货币
11	焦惠兰	10.00	2.0576	货币
12	田铮	10.00	2.0576	货币
13	刘云峰	10.00	2.0576	货币

14	侯冬吉	10.00	2.0576	货币
15	王荣	10.00	2.0576	货币
16	杨德	10.00	2.0576	货币
17	王晓军	10.00	2.0576	货币
18	徐莎	9.60	1.9753	货币
19	张恩弟	9.60	1.9753	货币
20	闫小琴	9.60	1.9753	货币
21	耿桂芳	9.60	1.9753	货币
22	胡俊瑞	7.30	1.5021	货币
23	张建辉	7.30	1.5021	货币
24	张川	7.00	1.4403	货币
25	吴君	7.00	1.4403	货币
26	程晖	7.00	1.4403	货币
27	程有信	7.00	1.4403	货币
28	靳永	7.00	1.4403	货币
29	李剑	7.00	1.4403	货币
30	姚朋军	7.00	1.4403	货币
31	孙晓丽	7.00	1.4403	货币
32	张雷	7.00	1.4403	货币
33	权志霞	5.00	1.0288	货币
34	耿迎刚	5.00	1.0288	货币
35	乔瑞	5.00	1.0288	货币
36	吕肖波	5.00	1.0288	货币
37	罗泽民	5.00	1.0288	货币
38	杜明杰	5.00	1.0288	货币
39	李杰	5.00	1.0288	货币
40	张那	5.00	1.0288	货币
41	闫智华	5.00	1.0288	货币
42	贾红兵	5.00	1.0288	货币
43	周晓盼	5.00	1.0288	货币
44	解明浩	5.00	1.0288	货币
45	郭海滨	5.00	1.0288	货币
46	上官攀	5.00	1.0288	货币
47	李爱霞	5.00	1.0288	货币

48	董文泽	5.00	1.0288	货币
合计		<b>486.00</b>	<b>100.0000</b>	—

公司股东昊之田作为员工持股平台，以自有资金认购公司股份且未以非公开方式向投资者募集资金，因此不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，无需私募投资基金备案登记。

主办券商经核查后认为，公司的各股东均具有法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司股东的主体资格，且住所均在中国境内。公司的股东人数、住所、出资比例符合现行有效的有关法律、法规和规范性文件的规定，公司的股东不存在法律法规、任职单位规定不得担任股东的情形或者不满足法律法规规定的股东资格条件等主体资格瑕疵问题，公司股东适格。

#### （四）其他股东

##### 1、河东兴农

河东兴农的统一社会信用代码为91140800MA0GRE8P2J，成立于2015年11月24日，住所为山西省运城市盐湖区禹西路郡都世纪大厦4层4004房，执行事务合伙人为山西晋尚博银股权投资管理有限公司，认缴出资为10,000万元，企业类型为有限合伙企业，经营范围为：“对非上市企业的股权、上市公司非公开发行的股权等非公开交易的股权投资以及相关咨询服务。（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）”。合伙期限为2015年11月24日至2025年11月23日。

截至本公开转让说明书出具之日，河东兴农的合伙人认缴出资额和认缴出资比例如下：

序号	合伙人性质	合伙人名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	有限合伙人	邵朝雷	8,800.00	88.00
2	普通合伙人	山西晋尚博银股权投资管理有限公司	200.00	2.00
3	有限合伙人	运城市金融服务中心有限公司	1,000.00	10.00

公司股东河东兴农已于 2016 年 4 月 21 日取得中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金备案证明》（基金备案编码 SE3050），其管理人山西晋尚博银股权投资管理有限公司已于 2014 年 5 月 26 日完成私募基金管理人登记，并已取得登记编号为 P1002660 的《基金管理人登记证书》。河东兴农及其管理人的备案登记符合《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》及《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定。

## 2、自然人股东

李博雅，女，1972 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1998 年 7 月毕业于湖北财经管理大学经济管理专业，大专学历。2003 年 9 月，取得中级会计师资格。1995 年 6 月至 2002 年 9 月，任山西关铝集团有限公司会计；2002 年 10 月至 2011 年 11 月，任运城市关铝设备材料有限公司财务科长；2011 年 12 月至 2013 年 6 月，任山西关铝万科达房地产开发有限公司财务总监；2013 年 7 月至 2015 年 5 月，任运城市新万河房地产开发有限公司财务总监；2015 年 6 月至 2015 年 12 月，任国强有限财务总监；2015 年 12 月至今，任国强高科董事、董事会秘书、财务总监。

孙谦，男，1975 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2010 年 7 月毕业于中央广播电视大学，法学专业，大专学历。1997 年 7 月至 2004 年 12 月，历任襄汾县洞沟铁矿有限公司技术员、副矿长、矿长；2005 年 1 月至 2008 年 9 月，任翼城县马尾巴铁矿有限公司总经理；2008 年 10 月至今，从事果树种植。

刘卫国，男，1953 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1986 年 7 月毕业于晋城市教育学院英语专业，大专学历。1975 年 9 月至 1980 年 10 月，任晋东南地区友谊学校教师；1980 年 11 月至 1981 年 12 月，任晋城市沁水县教师进修学校教师；1982 年 2 月至 2013 年 6 月，任晋城市沁水高级中学教师；2013 年 7 月退休。

## （五）股东之间关联关系

经主办券商核查及股东承诺，截至本公开转让说明书签署之日，除邓国强与邓秀娟为夫妻关系外，公司其他股东之间不存在关联关系。

## （六）股东股份质押情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在股东股份质押情况。

## 四、公司股本形成及变化情况

### （一）有限公司设立

国强有限系由邓国强于 2010 年 8 月 3 日以货币出资 200 万元组建。

2010 年 6 月 30 日，山西省工商行政管理局出具（晋）名称预核内[2010]第 004786 号《企业名称预先核准通知书》，经核准的企业名称为“山西国强称重设备有限公司”。

2010 年 7 月 25 日，国强有限股东邓国强制定了国强有限公司章程，并任命邓国强为执行董事，任命邓秀娟为监事，聘任邓国强为经理。

2010 年 7 月 28 日，山西同仁会计师事务所有限公司出具山西同仁设验（2010）第 0198 号《验资报告》，根据该验资报告，截至 2010 年 7 月 28 日止，国强有限（筹）已收到股东邓国强缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 200 万元，股东以货币出资。

2010 年 8 月 3 日，山西省运城市工商行政管理局核发了注册号为 140800101007923 的《企业法人营业执照》，国强有限成立。国强有限设立时，注册资本为 200 万元，实收资本为 200 万元。公司住所：运城市空港新区南区通达南路 8 号；公司类型：一人有限责任公司（自然人独资）；经营范围：许可生产项目：生产、销售：电子汽车衡、动态轴重称、电子皮带秤、电子轨道衡及计量称重配套设施、汽车配件、巴士逃生窗、行李仓门、自动门、车身附件等。（以上项目国家有专项规定的从其规定，应经审批未获审批的不得经营）；经营期限：自 2010 年 8 月 3 日至 2012 年 6 月 30 日。

国强有限设立时的股东及持股情况为：

序号	股东姓名/ 名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	邓国强	200.00	100.00	货币
合计		<b>200.00</b>	<b>100.00</b>	—

2011年5月5日，运城光大会计师事务所有限公司出具运城光大审[2011]0056号《审计报告》，根据该报告，国强有限作为一人有限公司，公司财务报表已按照企业会计准则和《小企业会计制度》的规定编制，在所有重大方面公允反映了公司2010年12月31日的财务状况以及2010年12月的经营成果和现金流量，公司和股东资金实现了分开。

## （二）有限公司第一次增加注册资本

2011年2月20日，国强有限股东邓国强作出股东决定，同意将注册资本由200万元人民币变更为600万元人民币，其中由股东邓国强以货币新增加出资280万元，股东邓秀娟以货币新增加出资120万元。并同意相应修改公司章程。同日，邓国强、邓秀娟出具承诺，两人系夫妻关系，邓国强出资480万元、邓秀娟出资120万元，所投资金均属于个人自有财产，不涉及家庭共有财产。

2011年2月27日，运城光大会计师事务所有限公司出具运城光大验[2011]0016号《关于对山西国强称重设备有限公司的验资报告》，根据该报告，截至2011年2月25日止，有限公司已收到邓国强、邓秀娟缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币400万元，其中邓国强以货币新增出资280万元，邓秀娟以货币新增出资120万元。

本次增资完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例(%)	出资方式
1	邓国强	480.00	80.00	货币
2	邓秀娟	120.00	20.00	货币
合计		<b>600.00</b>	<b>100.00</b>	—

2011年3月1日，山西省运城市工商行政管理局核准了上述变更事项。

## （三）有限公司第二次增加注册资本

2012年1月5日，国强有限召开股东会，全体股东一致同意将注册资本由600万元人民币变更为1,060万元人民币，其中由股东邓国强以货币新增加出资368万元，股东邓秀娟以货币新增加出资92万元，并审议通过相应的公司章程

修正案。

2012年1月9日，运城光大会计师事务所有限公司出具运城光大验[2012]0004号《关于对山西国强科技发展有限公司的验资报告》，根据该报告，截至2012年1月9日止，有限公司已收到邓国强、邓秀娟缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币460万元，其中邓国强以货币新增出资368万元，邓秀娟以货币新增出资92万元。

本次增资完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例(%)	出资方式
1	邓国强	848.00	80.00	货币
2	邓秀娟	212.00	20.00	货币
合计		<b>1,060.00</b>	<b>100.00</b>	—

2012年1月10日，山西省运城市工商行政管理局核准了上述变更事项。

#### （四）有限公司第三次增加注册资本

2012年12月15日，国强有限召开股东会，全体股东一致同意将注册资本由1,060万元人民币变更为1,560万元人民币，其中由股东邓国强以货币新增加出资400万元，股东邓秀娟以货币新增加出资100万元，并审议通过相应的公司章程修正案。

2012年12月19日，运城光大会计师事务所有限公司出具运城光大验[2012]0096号《关于对山西国强科技发展有限公司的验资报告》，根据该报告，截至2012年12月19日止，有限公司已收到邓国强、邓秀娟缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币500万元，其中邓国强以货币新增出资400万元，邓秀娟以货币新增出资100万元。

本次增资完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例(%)	出资方式
----	---------	----------	---------	------

1	邓国强	1,248.00	80.00	货币
2	邓秀娟	312.00	20.00	货币
合计		<b>1,560.00</b>	<b>100.00</b>	—

2012年12月20日，山西省运城市工商行政管理局核准了上述变更事项。

#### （五）有限公司第四次增加注册资本

2013年3月15日，国强有限召开股东会，全体股东一致同意将注册资本由1,560万元人民币变更为2,260万元人民币，其中由股东邓国强以货币新增加出资560万元，股东邓秀娟以货币新增加出资140万元，并审议通过相应的公司章程修正案。

2013年3月18日，运城光大会计师事务所有限公司出具运城光大验[2013]0025号《关于对山西国强科技发展有限责任公司的验资报告》，根据该报告，截至2013年3月18日止，有限公司已收到邓国强、邓秀娟缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币700万元，其中邓国强以货币新增出资560万元，邓秀娟以货币新增出资140万元。

本次增资完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例(%)	出资方式
1	邓国强	1,808.00	80.00	货币
2	邓秀娟	452.00	20.00	货币
合计		<b>2,260.00</b>	<b>100.00</b>	—

2013年3月20日，山西省运城市工商行政管理局核准了上述变更事项。

#### （六）有限公司第五次增加注册资本

2014年5月13日，国强有限召开股东会，全体股东一致同意将注册资本由2,260万元人民币变更为2,500万元人民币，其中由新增股东昊之田以货币新增出资400万元，其中240万元计入注册资本，160万元计入资本公积，并审议通过相应的公司章程修正案。

2014年5月30日，运城光大会计师事务所有限公司出具运城光大验[2014]0020号《关于对山西国强科技发展有限公司的验资报告》，根据该报告，截至2014年5月30日止，有限公司已收到昊之田缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币240万元。

本次增资完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例(%)	出资方式
1	邓国强	1,808.00	72.32	货币
2	邓秀娟	452.00	18.08	货币
3	昊之田	240.00	9.60	货币
合计		<b>2,500.00</b>	<b>100.00</b>	—

2014年5月22日，山西省运城市工商行政管理局核准了上述变更事项。

#### （七）有限公司第六次增加注册资本

2014年11月20日，国强有限召开股东会，全体股东一致同意将注册资本由2,500万元人民币变更为5,060万元人民币，其中由股东邓国强以货币新增加出资1,851万元，股东邓秀娟以货币新增加出资463万元，股东昊之田以货币新增出资246万元，并审议通过相应的公司章程修正案。

2015年9月7日，运城黄河会计师事务所有限公司出具运城黄河验[2015]0009号《关于对山西国强科技发展有限公司的验资报告》，根据该报告，截至2015年9月7日止，有限公司已收到邓国强、邓秀娟、昊之田缴纳的新增注册资本（实收资本）合计人民币2,560万元，其中邓国强以货币新增出资1,851万元，邓秀娟以货币新增出资463万元，昊之田以货币新增出资246万元。

本次增资完成后，有限公司股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例(%)	出资方式
1	邓国强	3,659.00	72.32	货币

2	邓秀娟	915.00	18.08	货币
3	昊之田	486.00	9.60	货币
合计		<b>5,060.00</b>	<b>100.00</b>	—

2014年11月27日，山西省运城市工商行政管理局核准了上述变更事项。

主办券商查阅了国强有限工商登记资料、公司设立以来的历次验资报告及出资凭证、公司内部审议文件并对公司股东进行了访谈，经核查后认为，公司各股东历次出资真实并已足额缴纳，公司不存在委托持股或类似安排，也不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

#### （八）有限公司整体变更为股份公司

2015年11月12日，兴华会计师事务所出具[2015]京会兴审字第10010275号《审计报告》，根据该报告，截至2015年9月30日，国强有限经审计的净资产合计58,395,164.47元，全体股东同意将该净资产中的5,060万元按股东出资比例折合为股份公司的注册资本，每股面值为人民币1元，计人民币5,060万元，余下的净资产7,795,164.47元作为股份公司的资本公积金。整体变更后股份公司注册资本为5,060万元，股份总数为50,600,000股。

2015年11月16日，国融兴华出具国融兴华评报字[2015]第020256号《山西国强科技发展有限责任公司拟整体变更为股份有限公司项目评估报告》，根据该《评估报告》，截至评估基准日2015年9月30日，国强有限的净资产评估价值为65,253,787.40元。

2015年11月30日，国强有限股东会经审议，同意将公司类型由有限责任公司整体变更为股份有限公司；同意2015年9月30日为有限公司整体变更为股份公司的审计和评估基准日；变更后的股份公司名称为“山西国强高科股份有限公司”。

2015年12月10日，国强有限取得山西省工商行政管理局核发的（晋）名称变核内字[2015]第1789号《企业名称变更核准通知书》，经核准后的公司名称为“山西国强高科股份有限公司”。

2015年12月20日，公司全体发起人签订了《发起人协议》，对有限公司整

体变更设立股份公司的出资方式、各方权利义务等事项进行了约定。

2015年12月20日，股份公司召开创立大会暨2015年第一次临时股东大会，通过股份公司章程，组建股份公司董事会、监事会。并于2015年12月25日在山西省运城市工商行政管理局完成工商变更登记，领取了统一社会信用代码为91140800558737781P的《营业执照》。

2015年12月23日，兴华会计师事务所出具[2015]京会兴验字第10010132号《验资报告》，经审验，截至2015年12月23日，公司已收到各发起人股东投入的资本58,395,164.47元，其中：股本为50,600,000元，资本公积—股本溢价为7,795,164.47元。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	股份（股）	出资比例（%）	出资形式
1	邓国强	36,590,000.00	72.32	净资产折股
2	邓秀娟	9,150,000.00	18.08	净资产折股
3	昊之田	4,860,000.00	9.60	净资产折股
合计		<b>50,600,000.00</b>	<b>100.00</b>	—

#### （九）股份公司第一次增资

2016年5月3日，国强高科第一届董事会第三次会议经审议，同意公司股票发行方案及股票认购合同的议案。

国强高科本次增资的认购对象为河东兴农、李博雅、孙谦和刘卫国，增资价格为每股人民币3元，认购对象的出资额为1,014万元，其中338万元计入公司股本，余额转入公司资本公积金。本次增资价格是公司参照截至2015年12月31日的每股净资产后与投资人协商确定。

2016年5月16日，国强高科及其实际控制人邓国强、邓秀娟与河东兴农签署了附生效条件的《增资扩股协议》。合同约定公司拟向河东兴农发行200万股股份，每股发行价格为人民币3元，出资额为600万元，其中200万元计入公司股本，余额转入公司资本公积金。国强高科共同实际控制人邓国强、邓秀娟与河东兴农在《增资扩股协议》中约定如下对赌内容：

河东兴农与邓国强、邓秀娟一致确认，国强高科在 2016 年度至 2018 年度的主要合并财务数据预测如下：

科目	2016 年度	2017 年度	2018 年度
销售收入	7150 万元	9295 万元	12084 万元

如国强高科在 2016 年至 2018 年任一年度的实际销售收入低于当年度预测数据的或者本协议签署后六个月内国强高科未能在中国境内的全国中小企业股份转让系统挂牌的（因河东兴农导致未能挂牌的除外），公司共同实际控制人邓国强、邓秀娟应按届时河东兴农所持剩余股权所对应的出资金额收购河东兴农所持的全部或部分国强高科股份，并按 10%/年的利率支付河东兴农缴纳入资日至回购日期期间的利息。河东兴农所享有的回购请求权应于该权利发生之日起六个月内一次性行使，且不得反复或分次使用。

2016 年 5 月 16 日，国强高科分别与李博雅、孙谦、刘卫国签订附条件生效的《股份认购合同》，约定国强高科分别向李博雅、孙谦、刘卫国发行 54 万股、67 万股、17 万股股份，每股价格为 3 元，分别募集资金 162 万元、201 万元、51 万元，其中合计 138 万元计入股本，余额计入资本公积。根据公司及其控股股东、李博雅、孙谦、刘卫国出具的声明，各方对本次增资未签订对赌协议。

2016 年 5 月 18 日，国强高科 2016 年第二次临时股东大会经审议，同意公司股票发行方案及股票认购合同的议案，同意相应修改公司章程，并授权董事会办理增资事宜。

2016 年 5 月 24 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具[2016]京会兴验字第 10010046 号《验资报告》，经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，截至 2016 年 5 月 24 日，国强高科共募集资金 1,014 万元，扣除与发行有关的费用 16 万元后，实际募集资金为 998 万元，其中：股本人民币 338 万元，资本公积人民币 660 万元。

本次增资完成后，公司股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例（%）	出资方式
1	邓国强	36,590,000.00	67.78	净资产折股

2	邓秀娟	9,150,000.00	16.95	净资产折股
3	昊之田	4,860,000.00	9.00	净资产折股
4	河东兴农	2,000,000.00	3.71	货币
5	李博雅	540,000.00	1.00	货币
6	孙谦	670,000.00	1.24	货币
7	刘卫国	170,000.00	0.31	货币
合计		53,980,000.00	100.00	-

主办券商关于国强高科本次增资合法合规意见的说明：

1、本次增资前，国强高科股东人数为3名，本次增资由私募投资基金河东兴农、自然人李博雅、孙谦、刘卫国全额认购，发行后公司股东人数为7名，未超过200人。因此，主办券商认为，国强高科本次发行后，股东人数未超过200人，符合《非上市公众公司监督管理办法》中豁免申请核准定向发行的情形。

2、国强高科本次定向发行包括发行股份价格、发行对象等事项已经2016年5月3日召开的公司第一届董事会第三次会议及2016年5月18日召开的2016年第二次临时股东大会审议通过。公司已与发行对象签订《增资扩股协议》或《股份认购合同》，其中明确约定本次发行的定价方式及发行价格、发行数量、价款支付等与本次发行相关的事项，除公司实际控制人与河东兴农存在已披露的对赌安排外，不存在其他对赌等特殊条件安排。2016年5月24日，北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司本次定向发行进行了验资，并出具了[2016]京会兴验字第10010046号《验资报告》，对本次增资的情况进行了审验。综上，主办券商认为，此次发行过程及结果合法合规。

3、主办券商查阅了双方签署的相关增资协议，并对双方进行了访谈。经核查主办券商认为本次发行定价方式或方法、定价过程公平、公正，定价结果合法有效。

4、本次定向发行在册股东享有优先认购权，股东邓国强、邓秀娟及昊之田均出具承诺放弃行使股东优先认购权认购本次发行股份，公司现有股东优先认购的安排保障了现有股东的合法权益，本次股票发行现有股东优先认购安排合法合规。主办券商认为，股东优先认购安排为现有股东合法权益得到保障。

5、根据《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则（试行）》第

七条规定：“公司挂牌前的股东、通过定向发行持有公司股份的股东等，如不符合参与挂牌公司股票公开转让条件，只能买卖其持有或曾持有的挂牌公司股票。已经参与挂牌公司股票买卖的投资者保持原有交易权限不变。”

根据上述规定，公司在全国股份转让系统挂牌前通过定向发行持有公司股份的股东可以不符合参与挂牌公司股票公开转让条件的规定，但是只能买卖其持有或曾持有的挂牌公司股票。因此，公司本次发行的发行对象符合《投资者管理细则》的相关规定。

6、本次发行对象为外部投资人河东兴农属于私募股权投资基金，河东兴农已于2016年4月21日取得中国证券投资基金业协会核发的《私募投资基金备案证明》（基金备案编码 SE3050），其管理人山西晋尚博银股权投资管理有限公司已于2014年5月26日完成私募基金管理人登记，并已取得登记编号为P1002660的《基金管理人登记证书》。河东兴农及其管理人的备案登记符合《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》及《私募投资基金监督管理暂行办法》的规定。

公司原股东为自然人邓国强、邓秀娟及法人股东昊之田，新增自然人股东李博雅、孙谦和刘卫国不属于《中华人民共和国投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》以及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》规定的需要登记备案的情形。

7、本次股票发行价格是公司 with 认购对象参照公司截至2015年12月31日每股净资产值协商一致后确定，并经过公司董事会、股东大会审议，股票发行对象不含股权激励情形，且已经按照发行价格缴纳了足额的认购资金，并经会计师事务所审验，因此，本次股票发行的定价程序规范，定价结果合法有效。发行价格未见有显失公允之处，本次定价不涉及股份支付情况。

8、根据新增股东河东兴农、李博雅、孙谦和刘卫国出具的承诺，本次新增股东持有的国强高科股份是本人的真实持股，不存在代其他自然人、法人、非法人机构持股的情况，亦不存在请其他自然人、法人、非法人机构代本人持股的情况。

9、本次增资后，邓国强持有股份公司 36,590,000.00 股普通股股票，占公司股份总额的 67.78%，邓秀娟持有股份公司 9,150,000.00 股普通股股票，占公司股份总额的 16.95%，邓国强、邓秀娟夫妻两人合计持有公司 84.73%的股份，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

主办券商经核查后认为，

1、公司股东历次出资真实、并已足额缴纳。

2、公司历次出资、增资及改制，均依据当时的法律法规召开了股东会或股东大会，签署了相应的协议，并在法律规定的时间内在工商部门进行了相应的登记，出资履行程序完备、合法合规。

3、公司历次出资及改制中，均经专业机构履行了验资及评估程序，并出具相应的专业报告，公司股东出资形式与比例合法合规。

4、公司不存在虚假出资事项，历次的增资均依法履行了必要程序，合法、合规，公司符合“股票发行和转让行为合法合规”的挂牌条件。

5、公司系由国强有限按照审计净资产值整体变更设立的股份有限公司，设立时投入的资产已履行验资程序并由会计师事务所出具验资报告，不存在以评估值入资设立股份公司的情形。

6、公司整体变更时不存在以未分配利润转增股本情形。

7、公司历次股权转让合法合规，不存在纠纷及潜在纠纷，公司历次股权转让均为当事人真实意愿的表现，并已办理了相关登记，公司不存在股份代持的情形，也不存在纠纷及潜在纠纷的情形，公司符合“股权明晰、股份发行转让合法合规”的挂牌条件。

#### （十）国强高科子公司基本情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司有 1 家全资子公司，其基本情况如下：

名称	北京国强之星科技有限责任公司
注册号	110106016223392

住所	北京市丰台区百强大道 10 号楼 5 层 2 单元 513
法定代表人	邓国强
注册资本	100 万元
公司类型	有限责任公司(法人独资)
经营范围	技术开发、技术服务；销售电子产品；专业承包。（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。）
成立日期	2013 年 08 月 26 日
营业期限	2013 年 08 月 26 日至 2033 年 08 月 25 日

国强之星系由邓国强、畅福善、黄江与杨洋于 2013 年 8 月 26 日以货币共同出资 100 万元组建。

2013 年 8 月 11 日，北京市工商行政管理局丰台分局出具（京丰）名称预核（内）字[2013]第 0102961 号《企业名称预先核准通知书》，经核准的企业名称为“北京国强之星科技有限责任公司”。

2013 年 8 月 21 日，国强之星股东召开第一次股东会，制定了国强之星公司章程，并选举邓国强为执行董事，选举黄江为监事，聘任邓国强为经理。

2013 年 8 月 15 日，北京润鹏冀能会计师事务所有限责任公司出具京润（验）字[2013]第 220030 号《验资报告》，根据该验资报告，截至 2013 年 8 月 15 日止，国强之星（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 100 万元，各股东均以货币出资。

国强之星成立时的股东及持股情况为：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	邓国强	85.00	85.00	货币
2	畅福善	5.00	5.00	货币
3	黄江	5.00	5.00	货币
4	杨洋	5.00	5.00	货币
合计		100.00	100.00	—

2013 年 8 月 26 日，北京市工商行政管理局丰台分局核发了注册号为

110106016223392 的《企业法人营业执照》。

2014年5月5日，国强之星召开股东会，股东一致同意免去黄江的监事职务，并同意股东邓国强、畅福善、黄江、杨洋分别将其持有的国强之星85万元、5万元、5万元、5万元出资额转让给国强有限，并相应修改公司章程。同日，国强有限作出股东决定，选举荆丽为国强之星监事。

2014年5月5日，转让双方就上述股权转让事宜签订《出资转让协议书》，明确了各自的权利义务。

本次股权转让情况如下表所示：

序号	转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）
1	邓国强	国强有限	85.00	85.00
2	畅福善	国强有限	5.00	5.00
3	黄江	国强有限	5.00	5.00
4	杨洋	国强有限	5.00	5.00

本次股权转让后，有限公司的股权结构变更为：

序号	股东姓名/名称	出资金额(万元)	出资比例(%)	出资方式
1	国强有限	100.00	100.00	货币
合计		100.00	100.00	—

2014年5月6日，北京市工商行政管理局丰台分局核准了上述变更事项。

2015年4月28日，国强之星股东作出决定，将国强之星的经营范围由“技术开发、技术服务；销售电子产品。”变更为“技术开发、技术服务；销售电子产品；专业承包。（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。）”，并相应修改公司章程。

2015年4月29日，北京市工商行政管理局丰台分局核准了上述变更事项。

截至本说明书出具之日，国强之星系国强高科的全资子公司，除公司董事长、总经理邓国强担任子公司执行董事、经理之外，公司股东、董事、监事、高级管理人员与国强之星不存在其他关联关系。截至本说明书出具之日，不存在通过子公司向公司股东、董事、监事、高级管理人员输送利益的情形。

主办券商经核查后认为：

1. 公司子公司股东历次出资真实、并已足额缴纳。
2. 公司子公司历次出资、股权转让均依据当时的法律法规召开了股东会，签署了相应的协议，并在法律规定的时间内在工商部门进行了相应的登记，出资履行程序完备、合法合规。
3. 公司子公司历次出资中，均经专业机构履行了验资程序，并出具相应的验资报告，公司股东出资形式与比例合法合规。
4. 公司子公司不存在虚假出资事项，历次的增资和股权转让均依法履行了必要程序，合法、合规，公司符合“子公司股票发行及股权转让合法合规”的挂牌条件。

## 五、重大资产重组情况

公司自设立以来，未发生重大资产重组情形。

## 六、董事、监事及高级管理人员基本情况

### （一）公司董事

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事会由 5 名董事组成，董事的基本情况如下：

序号	姓名	任职情况	选聘日	任期	是否持有本公司股票
1	邓国强	董事长	2015 年 12 月 20 日	3 年	是
2	畅福善	董事	2015 年 12 月 20 日	3 年	否
3	耿永刚	董事	2015 年 12 月 20 日	3 年	否
4	李博雅	董事	2015 年 12 月 20 日	3 年	是
5	邓晓兰	董事	2015 年 12 月 20 日	3 年	否

董事简历如下：

邓国强，详见本公开转让说明书“第一节”之“三”之“（二）控股股东、实际

控制人基本情况”。

畅福善，男，1962年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1983年6月毕业于太原工学院力学专业，本科学历。1983年7月至2003年6月，任部队战士；2003年7月至今，任运城学院副教授；2015年12月至今，任国强高科董事。2015年12月28日，运城学院出具《关于畅福善老师兼职山西国强科技发展有限责任公司的情况说明》，根据该说明，畅福善系运城学院教师，非学院、教学系领导干部，运城学院同意其在国强有限兼职。

耿永刚，男，1978年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1999年6月毕业于太原工业大学机电一体化专业，大专学历。1999年7月至2001年8月，任运城地区三通电子有限公司销售部业务员；2001年9月至2010年7月，任山西三通电子有限公司副总经理；2010年8月至2015年12月，任国强有限副总经理；2015年12月至今，任昊之田执行董事、经理；2015年12月至今，任国强高科董事。

李博雅，女，1972年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1998年7月毕业于湖北财经管理大学经济管理专业，大专学历。2003年9月，取得中级会计师资格。1995年6月至2002年9月，任山西关铝集团有限公司会计；2002年10月至2011年11月，任运城市关铝设备材料有限公司财务科长；2011年12月至2013年6月，任山西关铝万科达房地产开发有限公司财务总监；2013年7月至2015年5月，任运城市新万河房地产开发有限公司财务总监；2015年6月至2015年12月，任国强有限财务总监；2015年12月至今，任国强高科董事、董事会秘书、财务总监。

邓晓兰，女，1965年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1990年6月毕业于运城市河东大学外语系，专科学历。1990年6月至1998年11月，任运城口腔医院财务室出纳；1998年12月至1999年12月，赋闲；2000年1月至2010年8月，任山西三通电子有限公司副总经理、财务主管；2010年9月至2015年12月，任国强有限项目经理；2015年12月至今，任国强高科董事。

## （二）公司监事

截至本公开转让说明书签署之日，公司监事会由3名监事组成，监事的基本情况如下：

序号	姓名	任职情况	选聘日	任期	是否持有本公司股票
1	解公平	监事会主席	2015年12月20日	3年	否
2	杨秉武	监事	2015年12月20日	3年	否
3	王宾宾	职工代表监事	2015年12月20日	3年	否

监事简历如下：

解公平，男，1973年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1992年6月毕业于闻喜中学，高中学历。1992年8月至1994年10月，任闻喜玻璃二厂生产班长；1994年11月至2002年12月，任闻喜建筑安装有限公司焊工组组长；2003年1月至2010年7月，任山西三通电子有限公司销售部经理；2010年8月至2015年12月，任国强有限工矿事业部部长；2015年12月至今，任国强高科监事会主席、工矿事业部部长。

杨秉武，男，1954年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1983年8月毕业于山西机械职工大学机械制造专业，大专学历。1975年9月至1978年12月，任太原市山西机器厂运城拖拉机厂调度员；1979年1月至1994年12月，任运城拖拉机厂总调度室生产调度员；1995年1月至1999年12月，任运城拖拉机厂第二装配分厂工程师；2000年1月至2010年9月，赋闲；2010年10月至2015年12月，任国强有限生产技术部部长；2015年12月至今，任国强高科监事、生产技术部部长。

王宾宾，男，1985年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2010年6月毕业于运城学院电子科学与技术专业，本科学历。2010年8月至2015年12月，任国强有限研发助理；2015年12月至今，任国强高科监事、研发助理。

### （三）高级管理人员

序号	姓名	职务	是否持有本公司股票
1	邓国强	总经理	是
2	邓秀娟	副总经理	是
3	李博雅	财务总监、董事会秘书	是

高级管理人员简历如下：

邓国强，详见本公开转让说明书“第一节”之“三”之“（二）控股股东、实际控制人基本情况”。

邓秀娟，详见本公开转让说明书“第一节”之“三”之“（二）控股股东、实际控制人基本情况”。

李博雅，详见本公开转让说明书“第一节”之“六”之“（一）公司董事”。

### 七、报告期主要会计数据及财务指标简表

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	9,430.98	7,073.94
股东权益合计（万元）	6,773.10	2,490.95
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	6,773.10	2,490.95
每股净资产（元）	1.34	1.00
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.34	1.00
资产负债率（母公司）（%）	27.69	64.79
流动比率（倍）	1.89	0.75
速动比率（倍）	1.31	0.45
项目	2015年度	2014年度
营业收入（万元）	5,512.10	1,958.12
净利润（万元）	1,722.15	10.25
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	1,722.15	10.25
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,578.34	4.42
归属于申请挂牌公司股东的	1,578.34	4.42

扣除非经常性损益后的净利润（万元）		
毛利率（%）	58.32	44.72
净资产收益率（%）	43.14	0.43
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	39.54	0.19
基本每股收益（元/股）	0.5485	0.0043
稀释每股收益（元/股）	0.5485	0.0043
应收帐款周转率（次）	3.41	1.21
存货周转率（次）	1.42	2.08
经营活动产生的现金流量净额（万元）	906.54	-761.66
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.29	-0.32

注：除特别说明外，以上财务数据与财务指标均为合并报表口径。上述财务指标的计算方法如下：

- 1、毛利率按照“(当期营业收入-当期营业成本)/当期营业收入”计算。
- 2、净资产收益率按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算。
- 3、扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算。
- 4、每股收益按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期发行在外的普通股加权平均数”计算；
- 5、扣除非经常性损益后的每股收益按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期发行在外的普通股加权平均数”计算；
- 6、每股净资产按照“期末净资产/期末股本数”计算；
- 7、每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/当期加权平均股本数”计算；
- 8、应收账款周转率按照“当期营业收入/((期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2)”计算。

9、存货周转率按照“当期营业成本/((期初存货+期末存货)/2)”计算。

10、资产负债率按照“期末负债总额/期末资产总额”计算。

11、流动比率按照“期末流动资产/期末流动负债”计算。

12、速动比率按照“期末速动资产/期末流动负债”计算。

13、当期加权平均净资产=  $E0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0$

其中：NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E<sub>i</sub> 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E<sub>j</sub> 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M<sub>j</sub> 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E<sub>k</sub> 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M<sub>k</sub> 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

14、当期发行在外的普通股加权平均数  $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：S 为发行在外的普通股加权平均数；S<sub>0</sub> 为期初股份总数；S<sub>1</sub> 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S<sub>i</sub> 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S<sub>j</sub> 为报告期因回购等减少股份数；S<sub>k</sub> 为报告期缩股数；M<sub>0</sub> 为报告期月份数；M<sub>i</sub> 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；M<sub>j</sub> 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

其中，参照改制后股本之后重新计算当期发行在外的普通股加权平均数及归属于公司普通股股东的净资产加权平均数的计算过程如下：

项目	序号	2015 年度	2014 年度
期初股份总数	S <sub>0</sub>	25,000,000.00	22,600,000.00
报告期公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数（I）	S <sub>1</sub>	-	-
报告期发行新股或债转股等增加股份数（II）	S <sub>i</sub>	25,600,000.00	2,400,000.00
报告期因回购等减少股份数	S <sub>j</sub>	-	-
报告期缩股数	S <sub>k</sub>	-	-
报告期月份数	M <sub>0</sub>	12	12
增加股份（II）下一月份起至报告期期末的月份数	M <sub>i</sub>	3	7

减少股份下一月份起至报告期期末的月份数	Mj	-	-
发行在外的普通股加权平均数	$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$	31,400,000.00	24,000,000.00
项目	序号	2015年度	2014年度
归属于公司普通股股东的净利润	P	17,221,461.83	102,483.35
归属于公司普通股股东的期初净资产	Eo	24,909,538.90	21,807,055.55
报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	Ei	25,600,000.00	4,000,000.00
报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	Ej	-	-
报告期月份数	Mo	12	12
归属于公司普通股股东的、新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数	Mi	3	7
归属于公司普通股股东的、减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数	Mj	-	-
其他交易或事项引起的净资产增减变动	Ek	-	1,000,000.00
发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数	Mk	-	7
归属于公司普通股股东的净资产加权平均数	$16 = E_0 + P \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0$	39,920,269.82	23,608,297.23

有限公司阶段，实收资本模拟股本，重新计算报告期每股数据，每股收益、每股经营活动产生的现金流量净额、净资产收益率等指标计算结果无误。

挂牌同时增资前后主要财务指标变化情况：

项目	增资后（2016年5月31日） （未经审计数据）	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计（万元）	9,920.02	9,430.98	7,073.94
基本每股收益（元）	0.0370	0.5485	0.0043
净资产收益率（%）	4.78	43.14	0.43
每股经营活动产生的现金流量净额	-0.14	0.29	-0.32

资产负债率 (%)	19.93	27.69	64.79
流动比率 (倍)	2.88	1.89	0.75
速动比率 (倍)	2.08	1.31	0.45

## 八、相关机构

### (一) 主办券商

名称	西南证券股份有限公司
法定代表人	余维佳
住所	重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦
电话	023-67095675
传真	023-67003783
项目负责人	任杰
项目小组成员	任杰、周亮强、王惠

### (二) 律师事务所

名称	上海市锦天城律师事务所
负责人	吴明德
住所	上海市浦东新区花园石桥路 33 号花旗集团大厦 14 楼
电话	0351-5260570
传真	0351-5260571
经办律师	梁冰、丁倩

### (三) 会计师事务所

名称	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	王全洲
住所	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层
电话	010 8225 0666
传真	010-82250851
经办注册会计师	李冬梅、王永忻

**(四) 资产评估机构**

名称	北京国融兴华资产评估有限责任公司
法定代表人	赵向阳
住所	北京市西城区裕民路 18 号北环中心 703 室
电话	010-51667811-205
传真	010-82253743
经办评估师	李朝阳、张志华

**(五) 证券登记结算机构**

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	戴文桂
联系地址	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
邮政编码	100033
电话	010-58598980
传真	010-58598977

**(六) 证券交易场所**

名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	杨晓嘉
联系地址	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
邮政编码	100033
电话	010-63889512
传真	010-63889514

## 第二节 公司业务

### 一、公司主营业务、主要产品或服务及其用途

#### （一）主营业务

公司主营业务为研发、生产收费公路的动态称重系统、超限超载检测系统两大系列产品，以及提供相关方案设计、施工安装、软件开发、系统运维等相关服务，产品广泛应用于全国各大高速公路、一二级收费公路以及智慧城市所需的综合车辆信息的大数据、智能控制仪表和物联网应用。公司现已研发出货车 ETC 称重收费系统，预计 2016 年下半年开展市场推广，公司拥有所有产品的自主知识产权，具备行业制造、软件及信息安全所需要的相关资质。

根据北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的京会兴审字第 10010031 号《审计报告》显示，公司 2015 年、2014 年度的主营业务收入分别为 50,371,319.15 元、17,061,320.50 元，占公司同期收入的比重为 91.38%、87.13%，公司主营业务明确。

#### （二）主要产品或服务及其用途

经过多年发展，公司主要从事智能化交通方面的软硬件系统开发，在动态称重、车联网信息传输方面，为客户提供完整的智能化交通计重及信息化服务解决方案。产品涉及公路计重行业的动态称重系统、超限检测系统等。具体产品包括单台面计重系统、双台面计重系统、轴组式计重系统、整车式计重系统、单、双台面超限检测系统、整车式超限检测系统、车辆宽高长测量系统、工业自动化系统、无人值守计重系统等设备。

##### 1、动态称重系统介绍

动态计重系统是计重收费公路所使用的专用设备，原理是通过动态称重传感器和数据采集处理系统以及相关的辅助设备对行驶中车辆的轮载荷、轴载荷对承载体的压力，运用合理的计算方法，测量出轴重及车辆的总重量，完成货车按重量收费的模式。产品主要分为以下几类：

## 1) 单、双台面计重系统

单、双台面计重系统是针对高速公路计重收费系统而设计研发的两种动态计重系统，系统通过检测车辆各个轴重、速度、行车方向等，经过称重控制器综合计算处理得到车辆的总重，具有测量精度高、故障率低特点。是我公司针对高速计重收费研发出一种动态计重设备，能够满足高速计重收费的使用要求，可作为公路计重收费系统的一种完善的解决方案。

系统主要由单、双秤台、车辆检测器、轮轴识别传感器和控制器、红外光幕分离器、4路或8路模拟量采集器、数据处理器等组成。该系统的特点是在嵌入式芯片上运行，具有自动缓存功能，能够保存一定数量的数据，当向计算机发送数据失败时，能自动重发数据，保持数据的唯一性和完整性；系统具有故障自检功能，系统中各设备和线路故障时，系统能取得相应的故障信息，并在现有的显示设备上显示，能够将这些故障信息传送给车道控制机。

本系统中主要部件全部采用国内外先进产品，并通过 ISO 质量体系认证，各部件都有错误报警和自检功能，性能稳定。计重系统的平均无故障时间（MTBF）大于 20000 个小时。

**主要特点：**系统具有运行稳定、维修量小、检测精度高、数据处理能力强、有效防止车辆跳秤、冲秤、走 S 型等不规则过秤行为造成系统误差的特点。

**主要应用：**设备主要用于高速公路收费站、国道公路收费站，货车 ETC 出口，目的是对驶入收费站车辆进行不停车动态称重，根据车辆重量进行收费。



单台面计重系统实物图



双台面计重系统实物图

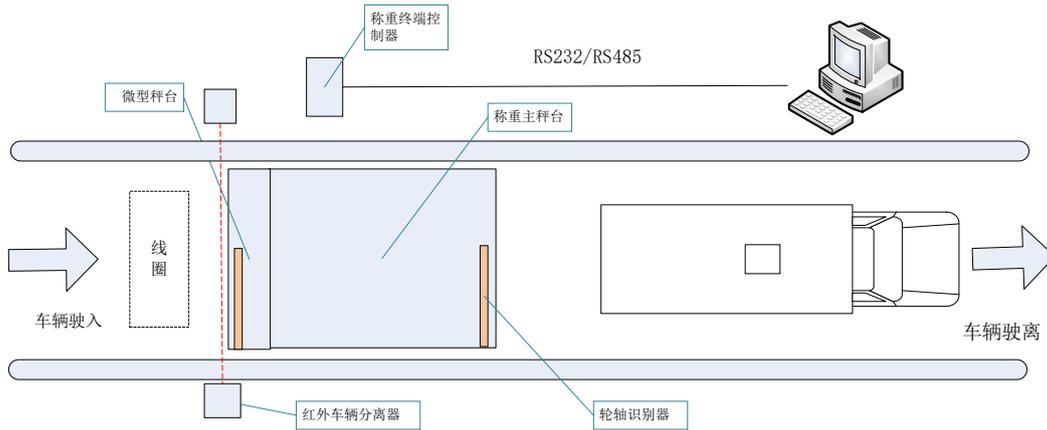
## 2) 轴组式计重系统

轴组动态计重系统属于新型计重系统，该系统采用 ARM 核心板，将多路数据采集和数据处理集中在一块核心板上，简化了安装过程，提高了运算速度；显示采用 320\*240 液晶，多页面显示计重信息和称台状态信息；计重仪表通过 3 条 10 芯线与系统接线盒连接，以完成接线盒与仪表之间的有效通讯，称台由 2 个嵌入小轮轴的小称台与一个大称台组成，各称台采用拉杆限位模式固定。当车辆通过检测车道时，将依次通过检测线圈进入称台，轮轴由小轮轴和小称台冗余识别，车辆运动过程中通过整个称台计算轴组重量，当车辆脱离光幕时系统将自动合并计算车辆的整车称重信息，最后将车辆计重要求的各种计重信息显示到计重仪表并上传给收费计算机。

**主要特点：**系统具有测量精度高、故障率低等特点。系统即可实现单个车辆不停车动态称重，还可实现多车连续动态不停车跟车称重。同时也可对长度 6m 内的轿车车辆进行整车称重，称重误差 $\leq \pm 0.5\%$ 。

系统环境适应性强，对于具有弯道或坡度大路段，不具备整车安装条件的计重收费站，或客户对计重有高精度要求的，轴组式计重设备是首选。

**主要应用：**主要用于高速公路各收费站、国道公路收费站、货车 ETC 出口，目的是对驶入收费站车辆进行不停车动态称重，根据车辆重量进行收费。



轴组式计重系统示意图



轴组式计重系统示意图及实物图

### 3) 整车连续式计重系统

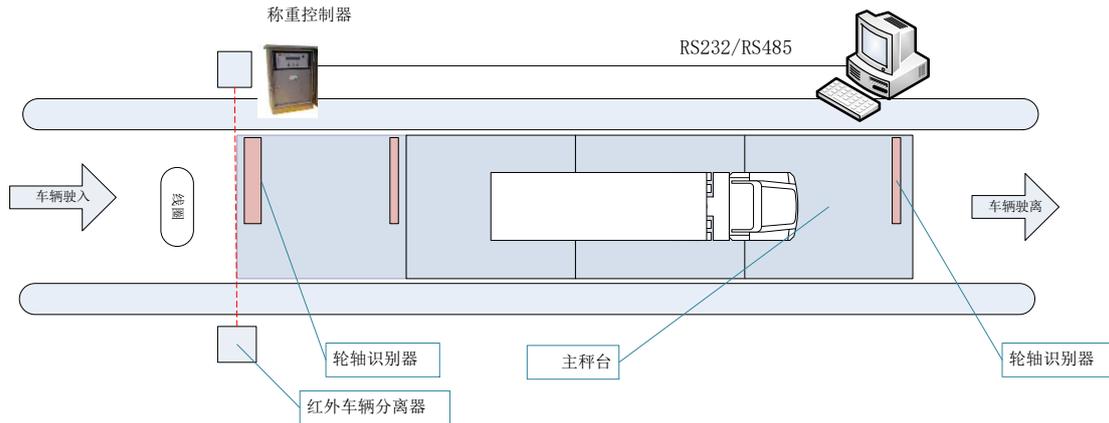
整车连续式计重系统是由公司新近自主研发开发的新一代计重产品，可以完成整车式连续动态计重，秤体长度可实现无限延伸，此产品公司拥有核心专利16项。产品整体采用嵌入式系统结构和一系列国内领先的技术，主要利用整车计量技术及专用算法检测通过车道车辆的轴载荷、轴组载荷、整车载荷及轮轴、车辆类型等数据，并上传至收费系统进行处理。

整车式称重系统由车辆检测器、地感线圈、轮轴识别器、车辆分离器（光栅）、整车计重平台、称重传感器和称重控制器（数据采集器）等组成，如图所示。

**主要特点：**该系统具有动、静态称量两种模式，其计量精度高；采用嵌入式

轴识别秤台，可对轴数和轴重进行准确测量，轴数识别率达到 99.9%；整车式秤台由多个称重台面组成，相互之间采用搭接的连接方式，保证整个称重秤台的稳定和无线延伸，以适应不同的计重需要。

**主要应用：**各主要用于高速公路各收费站、国道公路收费站、货车 ETC 出口，目的是对驶入收费站车辆进行不停车动态称重，根据车辆重量进行收费。



整车式计重系统示意图



整车式计重系统现场实物图

## 2、超限检测系统产品介绍

超限超载检测系统是针对不同类型公路而设计实现的一种公路执法系统。该系统与计重系统原理基本一致。在我国，超限超载车辆对路面造成的破坏、对交通造成的安全隐患。该产品是对超限超载车辆进行治理、降低交通安全事故等方面的专用检测设备。

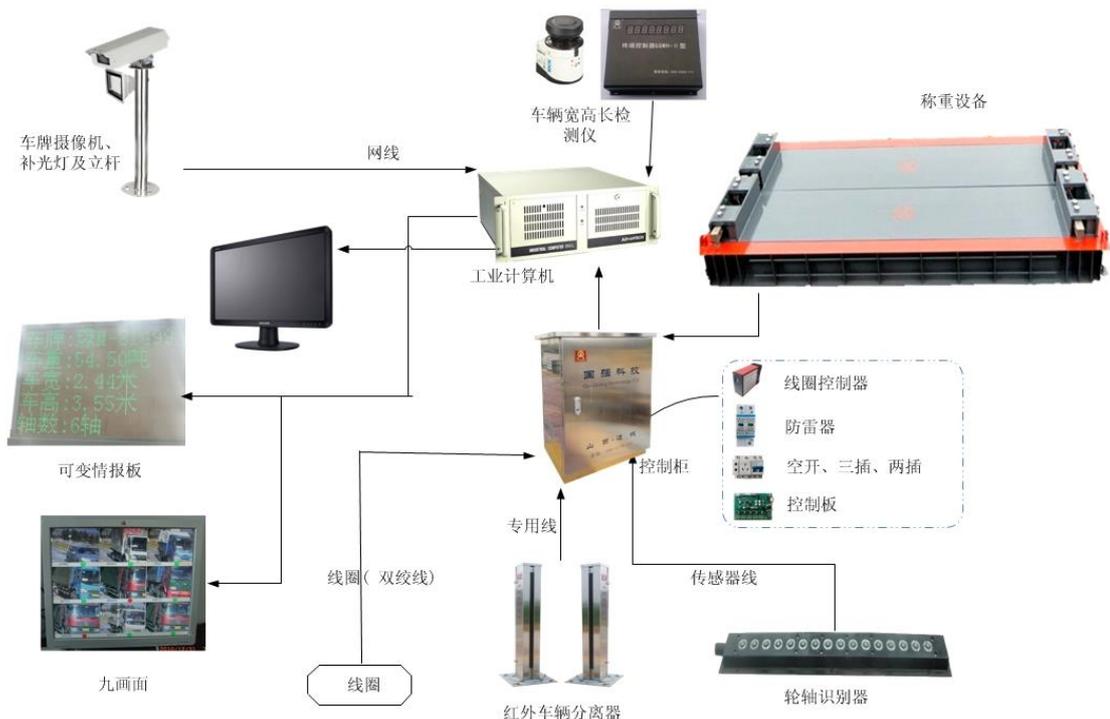
## 1) 单、双台面超限超载精检系统

单、双台面超限超载检测系统属于低速精检系统，是由单、双台面计重系统构成超限超载检测系统的核心部件，用于计量载重车辆的轴重载荷和总重，与公路设计中对车辆载荷的要求实现重量比对，完成超限、超载执法，若配以宽、高、长测量系统则可实现对车辆外形要求的限制，从而保护公路中的对桥梁、涵洞的破坏及避免道路堵塞。

单、双台面超限超载检测系统由单、双台面动态称重系统、车型判别子系统、超限执法子系统构成等构成。扩展车道控制子系统、视频监控子系统、远程数据监控子系统、超限报警指示子系统可实现不同系统延伸。

**主要特点：**该系统具有不停车检测执法特点，利用道路引导系统声光报警器和称重显示屏可将车辆检测结果显示给现场工作人员和检测车辆的司机，实现低速精检，利用卸货区实现对超限超载车辆进行卸货处罚；可单独使用或配合高速预检同时使用，实现高低速联合检测，公平公正，真正完成超限超载检测的自动化。

**主要应用：**各高速公路入口超限超载检测站点、道路超限超载检测站点、桥梁超限超载检测站点、涵洞超限超载检测站点、各省入口超限超载检测站点等。



## 超限检测系统示意图

### 2) 整车式超限超载检测系统

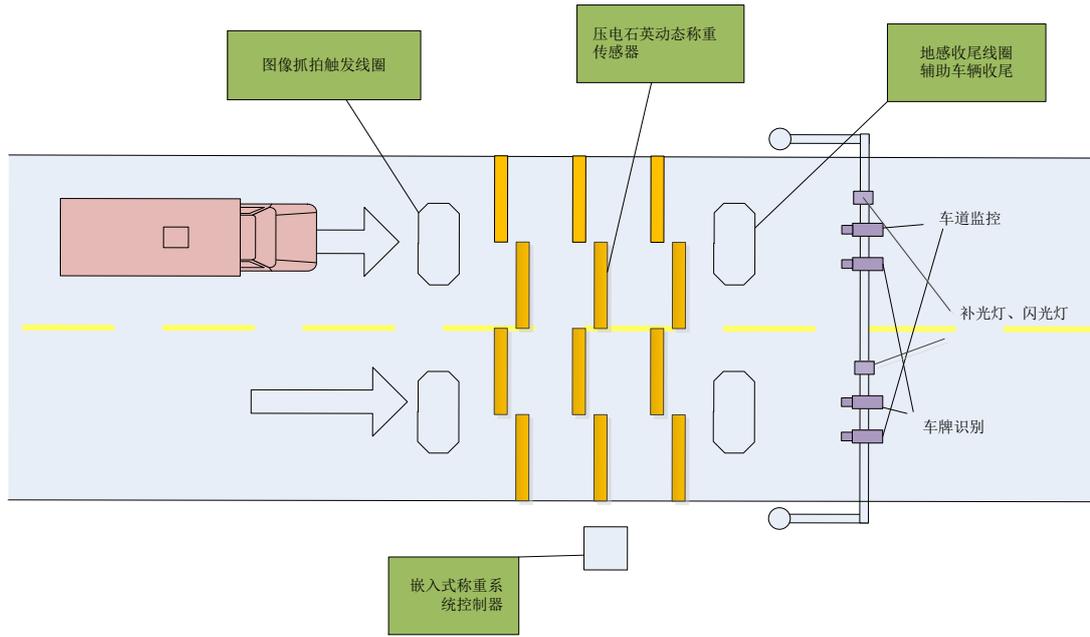
整车式低速精检系统是由整车式动态称重系统为核心、配以高清车牌识别仪、可变情报显示板、车道控制器、治超专用软件等组成。当车辆行驶低于 30 km/h 速度通过检测区域时，系统可高精度自动检测出车辆总重、轴数、轴重、车牌号、速度等数据，并通过治超软件保存至数据库并上传至大数据平台。

**主要特点：**该系统具有自动完成车辆称重、车型判别、超限判别、检测单据打印；自动准确识别车牌号码信息，实现车牌识别数据、车辆实时照片与称重数据对应存储；软件自动完成超限超载检测过程的一切操作，在超限超载情况下通过声光报警提醒现场执法人员，同时通过友好的人机交互界面实时人机交流；自动远程手机端报警并实现远程管理与稽查；具备黑名单查询等功能，提高执法无缝追究。

**主要应用：**针对低俗精检需要开发，计量精度高，应用于各高速公路入口超限超载检测站点、道路超限超载检测站点、桥梁超限超载检测站点、涵洞超限超载检测站点、各省入口超限超载检测站点等需要精确计重的场合。

### 3) 弯板、石英式高速预检系统

弯板、石英式高速预检系统属于高速预检系统，是我公司自主核心技术研发的一套专门应用于高速运动中车辆的重量预检。主要由弯板式或石英压电式动态称重传感器、高速数据采集处理器、车辆检测线圈、高清车牌识别仪、可变情报显示板、车道控制器、预检管理软件等组成。动态称重传感器镶嵌于各种类型的公路中间，当车辆速度以低于 200 公里/小时的时速通过时，高速数据采集处理器可以准确识别出超载超限嫌疑车辆，并通过高清车牌识别仪识别车号，通过引导情报显示板显示超载超限车号、总重，要求并指示其车辆进入右侧前方的低速超限超载检测站进行低速精检。没有被检测出的超限超载车辆，均可正常通行。



高速预检系统示意图

**主要特点：**该系统具有高速下车辆计重功能，能自动完成车辆称重、车型判别、超限判别；自动准确识别车牌号码信息，实现车牌与称重数据绑定；自动完成无人值守的交通调查，可为道路管理部门提供分析、决策数据；自动实现远程数据与监控系统融合；算法解决跟车问题；软件具有黑名单查询功能。

**主要应用：**专门针对高速预检需要开发，安装方便，检测速度快，通常与低速精检联合应用，实现现场执法。

#### 4) 车辆宽、高、长测量系统

宽高长测量仪检测系统是公司专门针对超限超载系统自主研发的一种车辆外形测量产品，是车辆动态情况下的一套完整的汽车宽高长解决方案，同时获得国家发明专利和嵌入式软件著作权，其测量精度达到 mm 级别。主要由激光扫描仪、龙门架、触发设备、终端处理器、上位机、通讯传输系统所组成。

该系统采用激光扫描方式对被测车辆实时扫描测量，被测车辆不需要停车，以正常车速通过测量区域，完成长宽高的外形测量。



**主要特点：**系统实现动态测量；速度快；效率高；测量误差 $<1\%$ ，高于目前手工测量标准 $1\%$ ；适应环境广，安装方便，可安装在室外或室内；可与其它超限系统配合使用，完成全方位的车辆信息调查。

**主要应用：**可用于各类型超限超载检测站、交通调查系统、车辆外形识别系统（车检站、所等）、配合低速精检系统、自动化控制领域。

### 5) 超限超载非现场执法系统

超限超载非现场执法系统属于车辆高速预检系统、低速精检系统和平台执法系统组成的多系统相结合的公路综合联动执法系统。主要应用于路政对超限超载货车的治理，是国际流行的一种检测模式。工作原理是在高速运动的车流中，根据车辆运行速度、轴数、重量、外形识别排除正常运行车辆，分拣辨别可疑的超限超载车辆，利用诱导屏引导进入低速精检区，实施动态或静态称重，根据计重信息作为执法依据，实现现场执法。

**主要特点：**执法现场不占用公路；检测效率高；执法检测数据准确；系统运行稳定、平台软件操作简便灵活；特别是解决了低速精检区的检测压力，避免执法拥堵。

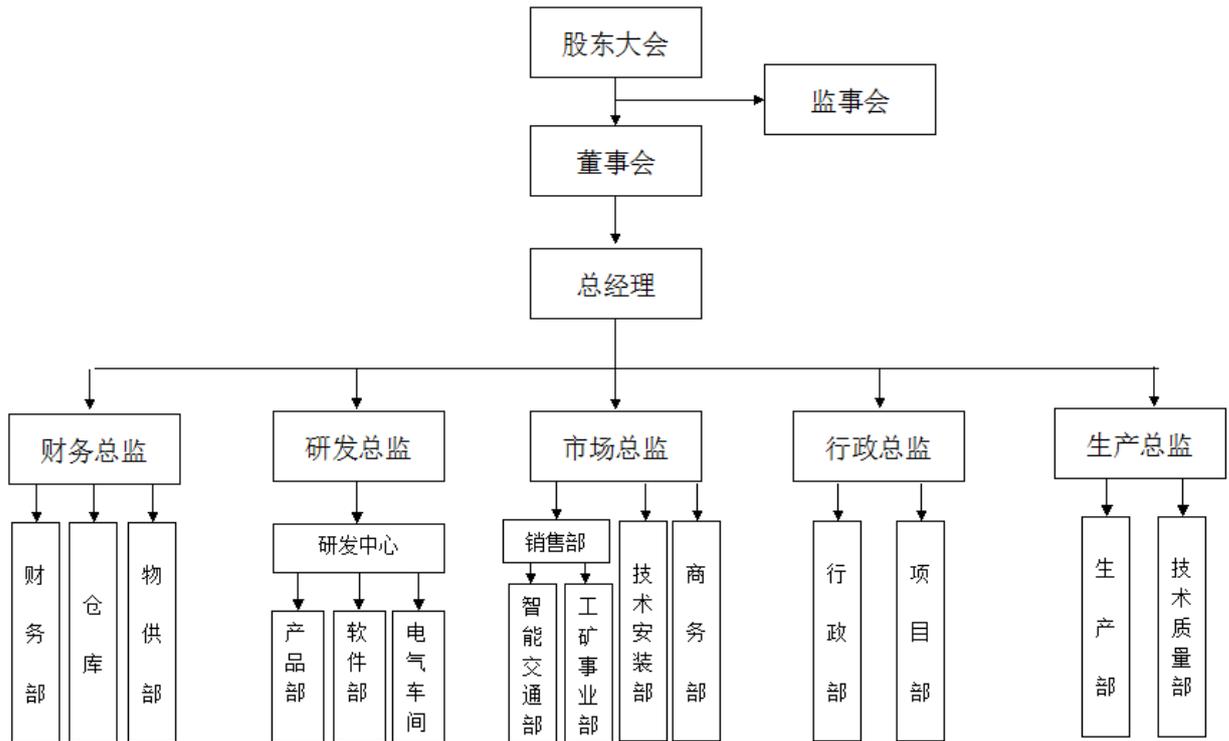
**主要应用：**主要应用于超限超载检测，在车流量大、车道多、车速快的高速公路和一级公路上，是治理超限超载的一个完善的解决方案。



## 二、组织结构及业务流程

### （一）公司组织结构图

公司根据相关法律、法规及规范性文件和公司章程的要求，结合公司的实际情况，设置了有关各部门及职能机构。截至本公开转让说明书签署之日，公司内部组织结构情况如下：



部门名称	部门职责
行政部	<ul style="list-style-type: none"> <li>制度建设：建立健全公司各种规章制度，确保各项工作有章可依。</li> <li>流程建设：规范工作流程、简化环节、明确职责、提高工作效率。</li> <li>文书起草：报告、总结、公函、讲稿等文案工作。</li> <li>督办落实：对公司决议和领导安排的工作、组织协调，跟踪检查、确保工作完成</li> <li>后勤管理：车辆、保洁、门卫、餐厅、办公资产。</li> <li>资质、档案管理：</li> <li>宣传：网站更新、体现企业的特点及竞争力、吸引力。</li> <li>会议：布置、准备会议资料相关事宜。</li> <li>外联：和主管部门、职能部门对接，完成需办的工作。</li> </ul>
行政部	<ul style="list-style-type: none"> <li>拟订人力资源战略规划和年度工作计划。</li> <li>拟订并持续优化、完善人力资源管理规章制度和 workflows，宣传、推动、检查、保障各项人力资源管理制度和流程的实施。</li> <li>定岗定编与招聘调配：，明确各部门职责、人员编制，指导编制岗位说明书；根据编制和人员空缺情况招聘、调配员工。</li> <li>制定并组织实施工司职系职级体系和培训培养体系，提升员工专业能力和管理人员的领导能力。</li> <li>绩效管理：设计绩效管理工具，组织实施、监督各部门的员工绩效管理，提高员工生产力。</li> <li>薪酬福利：制定并组织实施符合公司价值理念和业务特点的薪酬福利方案，有效激励员工。</li> <li>员工关系与企业文化：管理与员工的劳动关系；组织员工活动，提供员工帮助。</li> </ul>

财务部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 财务分析：针对核算数据，找出企业运营过程中存在的问题项，薄弱环节，提出改进意见，为领导决策提供依据。</li> <li>• 成本核算：生产成本、各项目单独核算，费用核算。</li> <li>• 税务会计：负责税费核算缴纳、退税事务。</li> <li>• 财务报表审计：财务收支，经营管理活动，编审计报告。</li> <li>• 单据审核和费用处理：各种费用的审核和帐务处理，应收帐款管理，固定资产清查、盘点。</li> <li>• 合同会审：经济合同的签订和会审。</li> <li>• 资金运作：合理调配资金，确保公司资金正常运转。</li> <li>• 出纳：现金收付、支票手续、工资核算与发放。</li> <li>• 融资：新三板上市对接</li> <li>• 会计档案：各种凭证票据立卷、归档、保管、销毁。</li> </ul>
研发部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 制定产品研发战略：分析用户未来的需求，准确判断行业发展趋势，确保领先优势，提升公司核心竞争力。</li> <li>• 研发工作：确定研发课题，带领和激励自己的团队完成创新任务。</li> <li>• 部门建设：组织规划、人力布局、完成人才储备和技术积累。</li> <li>• 培训：专业知识培训，研发人员、销售人员、售后人员</li> <li>• 安装、调试、售后服务指导。</li> </ul>
销售部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 销售计划：年度、季度、区域销售目标、个人销售指标</li> <li>• 销售组织建设：销售布局（营销网络）、区域划分、人员的编制、招培训。</li> <li>• 销售政策：不同区域不同对待、人员的报酬和奖励政策。</li> <li>• 销售督导：销售过程的控制，计划的落实执行，工作跟进解决销售中的问题。</li> <li>• 销售费用预算及控制</li> <li>• 人员的培训（企业概况、实力和优势；积极的心态；自我激励，时间管专业知识、开发客户、谈判技巧、客户关系的维护；销售案例、成功的推广、失败原因的借鉴；针对客户的问题，或需求，提供解决方案</li> <li>• 业绩考核：对销售员的业绩考核评定。</li> <li>• 货款回收：跟踪、督促货款的回收，协调存在的障碍。</li> <li>• 信息反馈：市场信息和客户意见需求、竞争对手、产品及服务存在的问题，以便提高和改进。</li> </ul>
物供部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 合格供应商档案：对供应商资质、品质、价格、交期、服务进行评定，建立供应商档案。</li> <li>• 议价：负责所需材料、设备、备件的考察，通过询价、比价、议价，降低采购成本。</li> <li>• 采购：依据采购申请单、采购计划，按时、按量、按质采购，保证供应。</li> <li>• 验收：参与验收工作，有问题的及时向供应商反馈。</li> </ul>
商务部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 制作标书、投标</li> <li>• 起草合同、合同管理</li> <li>• 组织合同会审</li> <li>• 根据订单，编供货清单（机加工、仪表电器、安装材料）、下达给生产部、研发部、安装部。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 竣工资料的管理</li> <li>• 信息收集：高速公路建设项目、市场调研、对市场趋势做出判断。</li> <li>• 品牌建设与宣传策划</li> </ul>
生产部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 根据订单、库存及产能制定生产计划，并组织实施，确保按时完成生产任务。</li> <li>• 编制工序操作规程、设备操作规程、工序检验规程。</li> <li>• 针对质量问题，对现有工艺方案审核评定，和质量技术部制定工艺方案、保证产品质量符合要求。</li> <li>• 加强工序自检、上下道工序互检、生产过程巡检，对不良品及时控制。杜绝流入下道工序</li> <li>• 分析不良品产生原因，制定预防措施，实施并验证。</li> <li>• 推进 5S 现场管理，（整理、整顿、清扫、清洁、素养）确保生产现场井然有序，创造良好的生产环境。</li> <li>• 编制设备检修计划，定期保养、维护、维修，确保完好运行。</li> <li>• 安全教育，隐患排查，确保安全生产。</li> <li>• 生产日报、领料单、采购单等。</li> <li>• 岗前技能培训、操作规程、作业指导书、质量意识、检验知识。</li> </ul>
技术质量部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 制定标准：质量标准、工序质量标准、检验方法。</li> <li>• 图纸设计：设计、更改、归档保管</li> <li>• 工艺方案：制定并监督工艺方案执行情况</li> <li>• 质量检验：成品、工序质量、原材料、辅料、外协件</li> <li>• 质量改进：从生产 6 要素（人机料法环测）分析质量缺陷、波动的原因，制定控制措施。</li> <li>• 质量管理体系建设：质量保证体系维护、管理评审及内审。</li> <li>• 不良品控制：生产过程巡检、成品检验，不良品隔离、返工。</li> <li>• 质量培训：提升全员的质量意识、检验知识。</li> </ul>
技术安装部	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 组建成立多个安装组：配备土建、安装、调试人员，需能独立完成工作；可随时派遣，承接项目任务。</li> <li>• 制定安装标准，施工作业手册、调试方法、设备操作说明书。设立施工质量督查员</li> <li>• 制定施工方案：根据甲方要求，完善施工方案。</li> <li>• 工程质量和进度控制：保质保量按时完成工程安装任务。</li> <li>• 工程验收、竣工资料归案：</li> <li>• 对用户进行系统培训，熟悉掌握仪表、系统的操作。</li> <li>• 售后服务：成立区域技术服务中心，及时排除故障，确保用户系统稳定运行。</li> <li>• 质量反馈：收集用户意见；安装过程中存的质量问题，以便改进办法。</li> <li>• 费用控制：降低额外不必要的支出。</li> </ul>
仓库	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 入库：根据送货单和检验合格单、清点数量、办理入库手续，电脑录入。</li> <li>• 保管：按品种、规格、型号，分类分区堆放。要求堆放整齐、方便收发、方便检查。</li> <li>• 出库：根据领料单、发货清单，办理出库发货手续。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 台帐：出入库台帐、明细帐、盘存表。</li> <li>• 盘库：帐目与实物相符，帐、卡、物相符。</li> <li>• 采购计划：备足物料、保证供应。</li> <li>• 安全：上班不离人，离人关闭门窗电源，做好防盗防火工作。</li> </ul>
--	--

### 三、与业务相关的关键资源要素

#### （一）主要产品或服务所使用的主要技术

公司是一家集公路计重、超限检测设备和工矿企业计量衡器的研发、生产、销售、安装和服务于一体的高新技术企业。目前主要产品分为两大类：一是公路用机电设备，包括单、双台面计重系统、轴组式计重系统、整车式计重系统、超限检测设备、车辆宽高测量仪等设备；二是工矿企业用计量自动控制衡器，包括电子汽车衡、电子皮带秤、吊钩秤、无人值守汽车衡等产品。

公司的核心技术包括 GPRS 技术、计算机通信技术、嵌入式软硬件技术、数据采集处理技术、大数据及其智能化技术、视频监控技术、超限检测软件和称重管理软件技术。

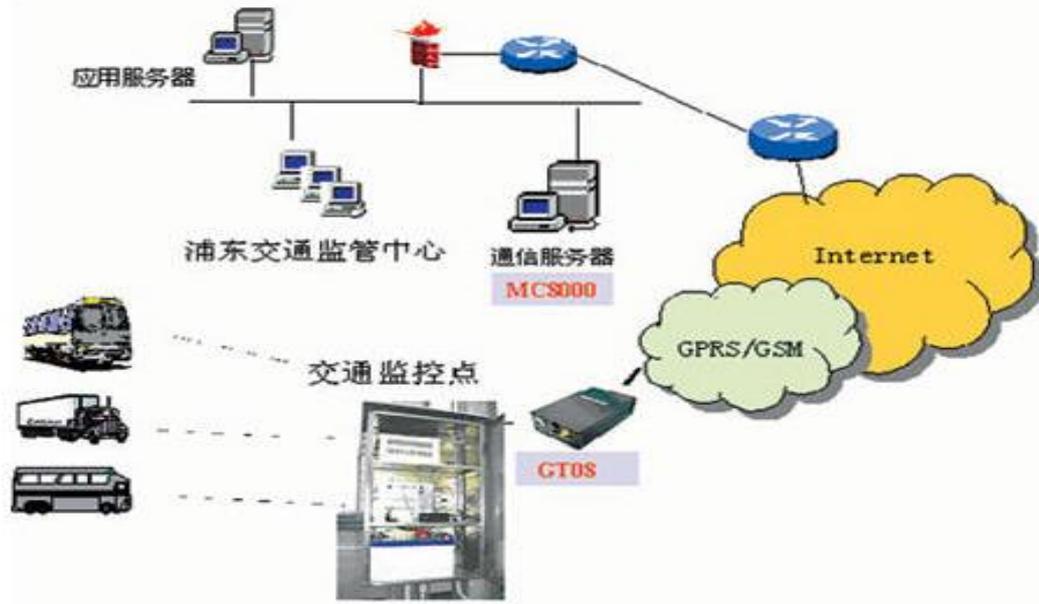
#### 1、GPRS 技术

GPRS 是通用分组无线业务的简称，它是有英文名称：General Packet Radio Service 的缩写。它是 GSM 移动通信为基础的数据传输技术，突破了 GSM 网只能提供电路交换的思维方式，可以说 GPRS 是 GSM 的延续，只通过增加相应的功能实体和对现有的基站系统进行部分改造来实现分组交换，GPRS 和以往连续在频道传输的方式不同，是以封包（Packet）式来传输，并非使用其整个频道，理论上较为便宜，GPRS 的传输速率可提升至 56 甚至 114Kbps。而且，因为不再需要现行无线应用所需要的中介转换器，所以连接及传输都会更方便容易。

为了实现 GPRS，需要在现有的 GSM 网络中引入三种新的逻辑网络实体：服务 GPRS 支持节点（SGSN）、网关 GPRS 支持节点（GGSN）和分组控制单元（PCU）。SGSN 提供 GPRS 网络与外部分组数据网络之间的交互操作。在基站子系统中，PCU 负责管理分组分段和规划、无线信道、传输错误检测和自动重发、信道编码方案、质量控制、功率控制等。

**技术应用：**公司利用 GPRS 技术开发产品，解决了无线网络掉线率高，连接

很不稳定的难题，大大提高了产品间信息传输的速率和可靠性；与 GPS 定位技术结合可以对施工过程进行全程监控，实现了远程化管理。



GPRS 技术应用示意图

## 2、计算机通信技术

计算机通信技术是现代计算机技术与通信技术相融合的产物，以数据通信形式出现，在计算机与计算机之间或计算机与终端设备之间进行信息传递。该技术具体是指用网线把分布在不同地区的 PC 连接起来，通过 TCP/IP 协议来达到信息交换，资源共享或者协同工作的目的。目前主要采用的通信技术有数字通信技术，程控交换技术，信息传输技术，通信网络技术，数据通信与数据网，ISDN 与 ATM 技术，宽带 IP 技术，接入网与接入技术。

计算机通信按照传输连接方式的不同，可分为直接式和间接式两种。直接式是指将两部计算机直接相联进行通信，可以是点对点，也可以是多点播播。间接式是指通信双方必须通过交换网络进行传输。

**技术应用：**公司将计算机通讯技术应用在产品的自动化控制系统、数据采集和处理系统、决策分析系统以及办公自动化系统等方面。

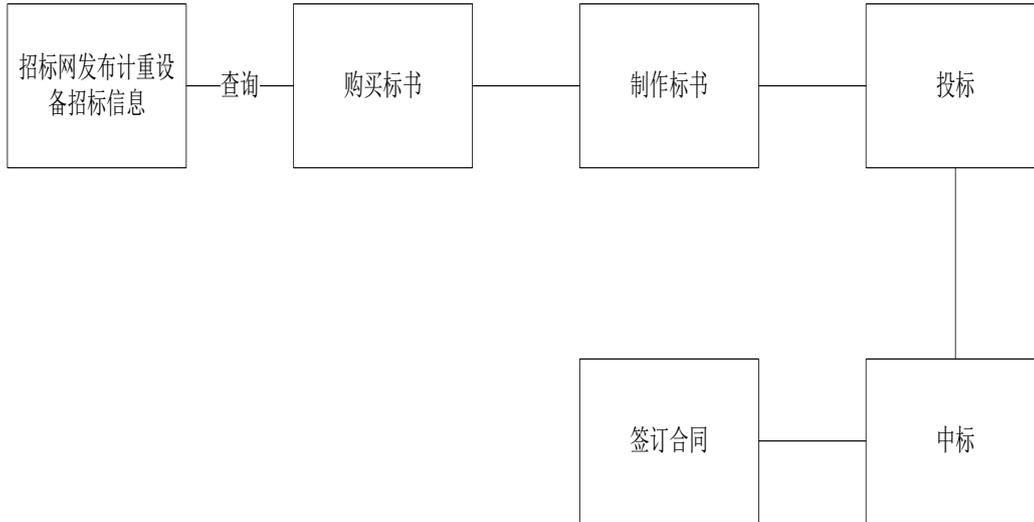
### 3、嵌入式软硬件技术

嵌入式技术是以应用为中心，以计算机技术为基础、软硬件可裁剪、适应应用系统对功能、可靠性、成本、体积、功耗严格要求的专用计算机系统。从中可以看出，嵌入式系统是软件和硬件的综合体，还可以涵盖机械等附属装置。嵌入式系统是与应用紧密结合的，具有很强专用性，必须结合实际系统需求进行合理的裁剪利用。嵌入式软硬件技术具有广泛应用在医疗、金融、交通、能源电力等生活的方方面面。

**技术应用：**公司将嵌入式软硬件技术应用单、双台面计重系统、轴组式计重系统、整车式计重系统、超限检测设备、车辆宽高测量仪等产品的研发和升级方面，极大地提高了产品的市场竞争力。



嵌入式技术应用领域示意图



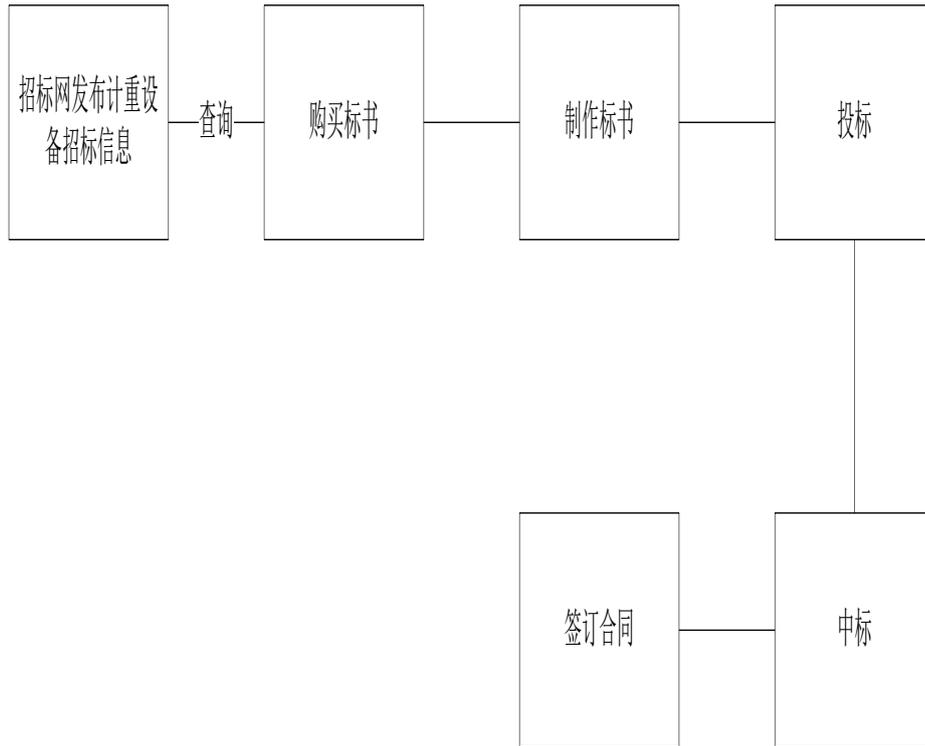
嵌入式软硬件技术应用示意图

#### 4、大数据及其智能化技术

大数据技术（Big Data）是指那些超过传统数据库系统处理能力的数据。它的数据规模和传输速度要求很高，或者其结构不适合原本的数据库系统。为了获取大数据中的价值，必须选择一种方式来处理它，因此智能化技术可以快速将大数据中隐藏着有价值的模式和信息提取出来，从而便于企业分析使用和二次开发。

智能化技术在其应用中主要体现在计算机技术，精密传感技术，GPS 定位技术的综合应用。应用智能化技术可以做到将大数据信息处理综合化、快速化，在实时监控系统和生产现场设备的故障诊断、生产过程参数监测等方面有着重大的应用价值。

**技术应用：**公司以大数据和智能化技术为基础，建立了远程质量、运维控制中心，该平台具有两大作用：（1）通过计算机通信技术、GPS 定位技术对现场施工人员及施工过程进行实时监控和指导，并将信息汇总到平台。（2）实时监控公司每台设备的运行状况参数，一旦发现某一参数出现异常，立即去现场进行设备维护，从而避免了故障发生后对业主带来的经济损失。



远程质量/运维控制中心示意图

## 5、数据处理分析技术

数据处理分析技术是指对数据（包括数值的和非数值的）进行分析和加工的技术过程。包括对各种原始数据的分析、整理、计算、编辑等的加工和处理。随着计算机的日益普及，在计算机应用领域中，数值计算所占比重很小，通过计算机数据处理进行信息管理已成为主要的应用。

数据处理的过程大致分为数据的准备、处理和输出 3 个阶段。首先需要将数据上传到计算机，上传完成以后，就要由计算机对数据进行处理，为此预先要由用户编制程序并把程序输入到计算机中，计算机是按程序的指示和要求对数据进行处理的。所谓处理，就是指上述工作中的一个或若干个的组合，最后输出的是各种文字和数字的表格和报表。

**技术应用：**公司将数据处理分析技术应用在车辆数据信息处理方面，通过控制柜和终端控制器对车辆信息进行处理，然后上传至上位机软件，一份数据保存至数据库，生成日志；一份数据发送给 LED 大屏和语音系统，进行显示和播报。

## 6、视频监控技术

视频监控技术是利用视频监控技术探测、监视设防区域，实时显示、记录现场图像，检索和显示历史图像的电子系统或网络系统。数字视频监控的标志性产品是硬盘录像机，简称 DVR(Digital Video Recorder)。硬盘录像机它是一套进行图像存储处理的计算机系统，具有对图像/语音进行长时间录像、录音、远程监视和控制的功能，DVR 集合了录像机、画面分割器、云台镜头控制、报警控制、网络传输等五种功能于一身，用一台设备就能取代模拟监控系统一大堆设备的功能。其特点是录像时间长，支持的音视频通道数量多，录像质量不会随时间的推移而变差，功能更为丰富，强大的应用软件支持；联网能力强，多台录像机联网构成大规模系统。

**技术应用：**公司在开展视频监控业务时，利用宽带网络，将分散、独立的图像采集点进行联网，实现跨区域全球范围内的统一监控、统一存储、统一管理，整合利用行业资源；不仅仅提供通讯的通道，还能进行系统集成，从硬件到软件、从建设到维护，提供一体化打包式的服务。



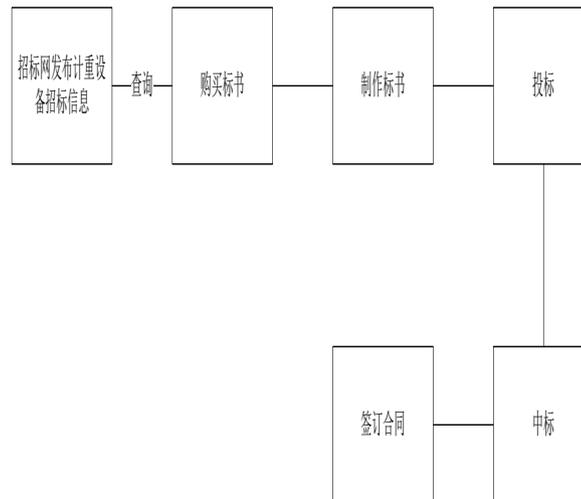
视频监控设备

## 7、传感器技术

传感器是指能感受规定的被测量，并按照一定的规律转换成可用输出信号的器件或装置。传感器作为信息获取的重要手段，与通信技术和计算机技术共同构成信息技术的三大支柱。由于传感器具有频率响应、阶跃响应等动态特性以及诸如漂移、重复性、精确度、灵敏度、分辨率、线性度等静态特性，所以外界因素的改变与动荡必然会造成传感器自身特性的小稳定，从而给其实际应用造成较大

影响这就要求我们针对传感器的工作原理和结构，在小同场合对传感器规定相应的基本要求，以最大程度优化其性能参数与指标，如高灵敏度、抗干扰的稳定性、线性、容易调节、高精度、无迟滞性、工作寿命长、可重复性、抗老化、高响应速率、抗环境影响、互换性、低成本、宽测量范围大、小尺寸、重量轻和高强度等。

**技术应用：**公司将传感器技术应用于公司研发的计重设备、宽高仪、车辆分离器、LED 大屏等各类产品中。计重设备利用称重传感器技术对重量信息进行精准采集；宽高仪通过激光传感器采集通过车辆的宽高信息；车辆分离器采用红外传感器对有无车辆通过进行判断；LED 大屏通过温湿度传感器和声音传感器对温度、湿度和声音信息进行采集，实时通过大屏显示。



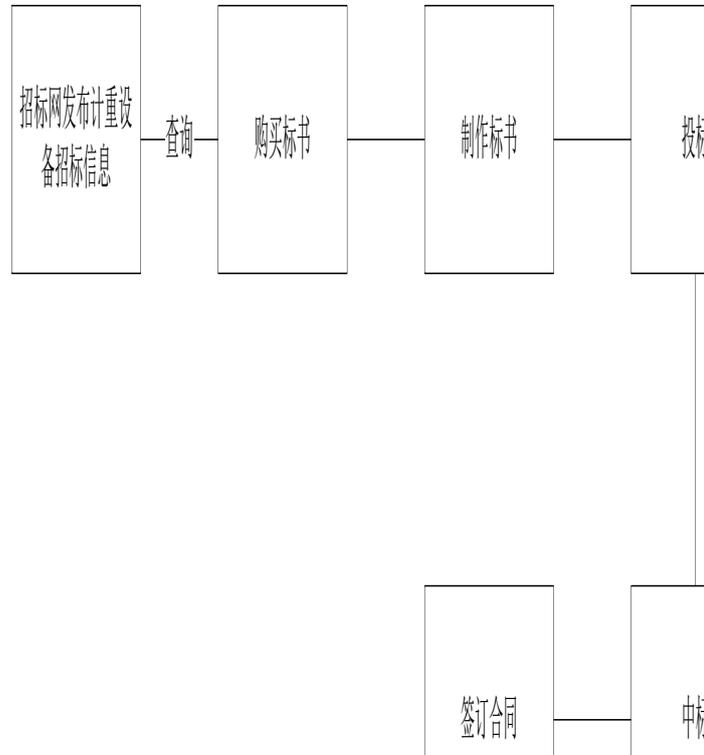
传感器技术应用示意图

## 8、超限检测软件

超限检测软件是公司自主研发的一套全自动超限检测系统。具有高效率，高准确度，高稳定性等特点。系统采用了多项国内外领先的高科技测量技术，测量车辆的车牌号，轴（组）数，总重，超重数据，可根据测试结果自动判断车辆超限并报警。

**技术特点：**本系统由补登、报表、查询、交接班、数据库维护和技术参数六个模块组成。检测站入口检测系统由称重系统，轮轴识别系统，车牌识别系统，LED 情报板，语音系统等组成。当车辆经过检测区域时，入口检测系统将自动启

动称重系统，轮轴识别系统，并获取车辆的重量，轴数及车牌号码等相关数据，根据超限标准来判断车辆是否超限，然后对数据进行分类，将结果存入数据库，同时将超限信息显示在 LED 大屏上，并伴随语音提示。



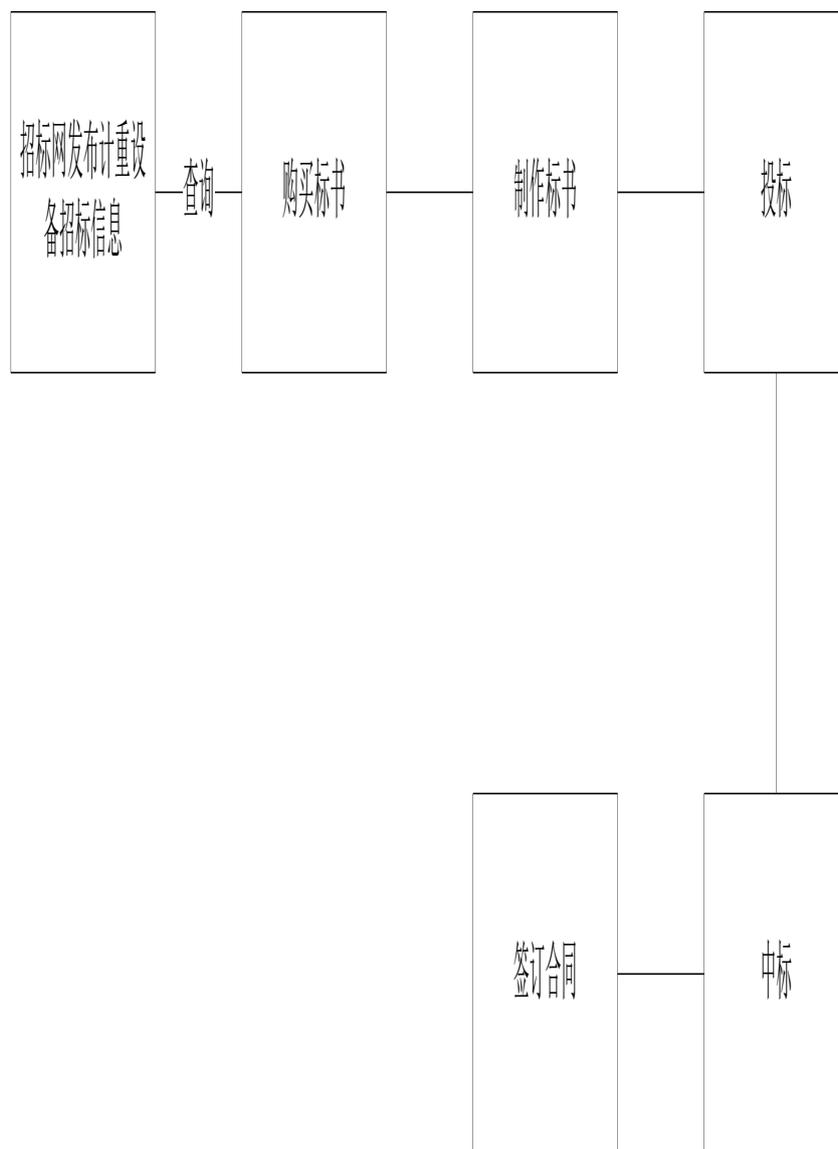
系统功能示意图

## 9、称重管理软件

称重管理软件是由公司自主开发的一款产品，该软件系统为单机单衡模式的称重软件，即一台电脑管理一台衡器。系统具有称重数据自动处理；称重数据浏览、打印；多种模式的查询、统计、报表等功能。称重数据库可备份、恢复；为保护称重数据的准确完好，设计了完善的安全保护手段，授权使用、核对身份、密码，防止数据非法更改。软件采用了快速输入、智能记忆等手段，方便用户使用。

**技术特点：**本系统主要由电子汽车衡、计算机、打印机、车辆分离系统、车牌识别系统及称重软件等组成。可应用于矿山、电厂、港口等行业的货物计量。系统采用标准的 WINDOWS 窗口界面，中文提示，使得用户操作简单直观，查询和统计报表方便，并真正做到了对计量工作随到随结，称重数据准确、可靠，提高

了工作效率和经济效益。系统工作流程图如下：



系统工作流程图

## （二）主要无形资产情况

### 1、专利

截至本公开转让说明书签署之日，公司拥有 44 项授权专利，其中发明专利 3 项、实用新型专利 41 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	专利申请日	专利期限
----	------	------	------	-----	-------	------

1	实用新型	动态车辆轴重秤轴承钢球复合限位装置	国强有限	2011 20028553.X	2011.01.22	10 年
2	实用新型	一种双层秤台的钢包电子秤	国强有限	2011 2 0046902.0	2011.02.20	10 年
3	实用新型	一种公路不停车轴重秤电子系统	国强有限	2011 2 0082740.6	2011.03.20	10 年
4	实用新型	公路不停车轴重秤智能防作弊电子系统	国强有限	2011 2 0112675.7	2011.04.12	10 年
5	实用新型	公路静态秤不停车快速监测系统	国强有限	2011 2 0243779.1	2011.07.04	10 年
6	实用新型	公路轴重秤不停车快速监测系统	国强有限	2011 2 0243756.0	2011.07.04	10 年
7	实用新型	公路弯板秤超重车辆预警系统	国强有限	2011 20393793.X	2011.10.08	10 年
8	实用新型	双秤台防作弊公路车辆不停车称重系统	国强有限	2011 2 0534961.2	2011.12.13	10 年
9	实用新型	公路轴重秤秤体牺牲阳极阴极保护防锈装置	国强有限	2012 2 0449835.1	2012.08.29	10 年
10	实用新型	公路静态秤秤体外加电流法阴极保护防锈装置	国强有限	2012 2 0449804.6	2012.08.29	10 年
11	实用新型	机动车秤智能防冻装置	国强有限	2012 2 0449819.2	2012.08.29	10 年
12	实用新型	公路收费站双向快速放行电子系统装置	国强有限	2012 2 0449789.5	2012.08.29	10 年
13	实用新型	载重汽车电子不停车收费系统装置	国强有限	2013 20023634.X	2013.01.05	10 年
14	实用新型	一种轮轴识别器电路系统	国强有限	2013 2 0076494.2	2013.01.24	10 年

15	实用新型	公路收费站快速放行电路系统	国强有限	2013 2 0107021.4	2013.02.26	10 年
16	实用新型	一种载重汽车超限屏显电路系统	国强有限	2013 2 0197536.8	2013.03.29	10 年
17	实用新型	一种镶嵌轮轴识别器的侧轮轴重秤秤台	国强有限	2013 2 0388109.8	2013.06.25	10 年
18	实用新型	一种上悬式轴重秤秤台	国强有限	2013 2 0401029.1	2013.07.03	10 年
19	实用新型	一种轴重秤加静态秤双称重系统装置	国强有限	2013 2 0470820.8	2013.07.30	10 年
20	实用新型	一种非足长静态秤扩展整车计重系统装置	国强有限	2013 2 0470833.5	2013.07.30	10 年
21	实用新型	载重汽车长度自动测量装置	国强有限	2013 2 0592131.4	2013.09.17	10 年
22	实用新型	载重汽车宽高自动测量装置	国强有限	2013 2 0592179.5	2013.09.17	10 年
23	实用新型	载重汽车外轮廓自动测量装置	国强有限	2013 2 0592090.9	2013.09.17	10 年
24	实用新型	一种双向搭接静态秤秤台装置	国强有限	2014 2 0056258.9	2014.01.25	10 年
25	实用新型	三段式复合称重装置	国强有限	2014 2 0391629.9	2014.07.12	10 年
26	实用新型	三段式复合秤台	国强有限	2014 2 0391628.4	2014.07.12	10 年
27	实用新型	三段式复合秤的数据采集板	国强有限	2014 2 0407061.5	2014.07.19	10 年
28	实用新型	高速路服务区车辆调查系统装置	国强有限	2014 2 0407036.7	2014.07.19	10 年
29	实用新型	连续坡道轴温测量 WIFI 报警装置	国强有限	2014 2 0415835.9	2014.07.23	10 年
30	实用新型	连续坡道轴温测量调频报警装置	国强有限	2014 2 0415832.5	2014.07.23	10 年
31	实用新型	宽高仪信号控制电路板	国强有限	2014 2 0485321.0	2014.08.23	10 年

32	实用新型	无人值守防作弊静态秤称重写卡装置	国强有限	2014 2 0485322.5	2014.08.23	10 年
33	实用新型	防作弊双秤台称重信号采集电路板	国强有限	2014 2 0485323X	2014.08.23	10 年
34	实用新型	防雷击支持热拔插 PCI 串口扩展电路板	国强有限	2014 2 0487560X	2014.08.23	10 年
35	实用新型	静态秤左右称重传感器平衡电路	国强有限	2014 2 0697332.5	2014.11.19	10 年
36	实用新型	绿色通道货运车辆运货筛选预查系统装置	国强有限	2015 2 0520735.7	2015.07.18	10 年
37	实用新型	一种密封式双应变轮轴识别器	国强有限	2015 2 0593657.3	2015.08.10	10 年
38	实用新型	三段组合称示重仪表电路	国强有限	2015 2 0714572.6	2015.09.16	10 年
39	实用新型	载重汽车称重数据打印电路	国强有限	2015 2 0727711.9	2015.09.21	10 年
40	实用新型	称重数据显示打印写卡电路	国强有限	2015 2 0753750.6	2015.09.28	10 年
41	实用新型	MCU 智能冗余轴识别器	国强有限	2015 2 0853779.1	2015.10.31	10 年
42	发明专利	灯光调制公路收费站服务满意测评系统装置	国强有限	2013 1 0027867.1	2013.01.15	20 年
43	发明专利	喇叭声检测公路收费站服务满意测评系统装置	国强有限	2013 1 0035200.6	2013.01.18	20 年

44	发明专利	一种上悬式轴 重秤秤台	国强有限	2013 1 0292065.3	2013.07.03	20 年
----	------	----------------	------	------------------	------------	------

注：上述专利权最近一期末账面价值为零。

## 2、正在申请的专利技术

截至本公开转让说明书签署之日，公司正在申请中的专利技术 27 项，其中发明专利 18 项，实用新型 9 项。具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利申请号	申请日期
1	发明专利	一种非足长静态秤扩展 整车计重系统装置	国强有限	201310336003.8	2013.07.30
2	发明专利	一种轴重秤加静态称双 称重系统装置	国强有限	201310336678.2	2013.07.30
3	发明专利	载重汽车外轮廓自动测 量装置	国强有限	201310436469.5	2013.09.17
4	发明专利	载重汽车长度自动测量 装置	国强有限	201310466894.9	2013.09.17
5	发明专利	载重汽车不停车收费 ETC 系统装置	国强有限	201310438254.7	2013.09.17
6	发明专利	载重汽车宽高自动测量 装置	国强有限	201310438292.2	2013.09.17
7	发明专利	三段式复合秤台	国强有限	201410337643.5	2014.07.12
8	发明专利	三段式符合称重装置	国强有限	201410337598.3	2014.07.12
9	发明专利	高速路服务区车辆调查 系统装置	国强有限	201410354145.1	2014.07.19
10	发明专利	三段式复合秤的数据采 集板	国强有限	201410354178.6	2014.07.19
11	发明专利	三段式复合秤现场显示 装置	国强有限	201410354177.1	2014.07.19
12	发明专利	无人值守静态秤称重出 单系统装置	国强有限	201410360637.1	2014.07.23
13	发明专利	连续坡道轴温测量 WIFI 报警装置	国强有限	201410360590.9	2014.07.23
14	发明专利	称重传感器平衡电桥电 路板	国强有限	201410360636.7	2014.07.23
15	发明专利	连续坡道轴温测量调频 报警装置	国强有限	201410360588.1	2014.07.23
16	发明专利	无人值守防作弊静态秤	国强有限	201410430552.6	2014.08.23

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利申请号	申请日期
		称重写卡装置			
17	发明专利	绿色通道货运车辆运货筛选预查系统装置	国强有限	201510421701.7	2015.07.18
18	发明专利	双嵌入轴识别器整车动态计重系统	国强有限	201510972528.X	2015.12.23
19	实用新型	轴识别器冗余电路	国强有限	201520855957.4	2015.10.31
20	实用新型	前端嵌入轴识别的静态秤秤台	国强有限	201520902398.8	2015.11.13
21	实用新型	前后端嵌入轴识别器的静态秤秤台	国强有限	201520898311.4	2015.11.16
22	实用新型	前后端嵌入轴识别的整车计重装置	国强有限	201521079013.9	2015.12.23
23	实用新型	双嵌入轴识别器整车动态计重装置电路	国强有限	201521102203.8	2015.12.28
24	实用新型	前台嵌入轴识别器的静态秤 MCU 称重装置电路	国强有限	201521114608.3	2015.12.30
25	实用新型	前端嵌入轴识别器的静态秤称重系统装置	国强有限	201521118765.1	2015.12.30
26	实用新型	准亥姆霍兹线圈霍尔感应车辆探测器	国强有限	201620029137.4	2016.01.13
27	实用新型	一种轴组秤秤台	国强有限	201620039558.5	2016.01.16

### 3、软件著作权

截止本公开转让说明书签署之日,公司拥有 9 项软件著作权,具体情况如下:

序号	软件登记号	软件名称	著作权人	取得方式	开发完成日期	首次发表日期
1	2013SR063755	GQJZ 双台面秤计重嵌入式软件	国强有限	原始取得	2013.07.01	2013.09.20
2	2013SR163474	GQCX 公路超限检测系统	国强有限	原始取得	2013.07.01	2007.12.08
3	2014SR064963	国强科技进销存管理系统	国强有限	原始取得	2014.02.26	2014.03.03
4	2014SR072911	国强车辆宽高测量系统	国强有限	原始取得	2013.12.15	2014.02.10

序号	软件登记号	软件名称	著作权人	取得方式	开发完成日期	首次发表日期
5	2014SR072914	国强车辆宽高测量系统	国强有限	原始取得	2014.02.15	2014.03.03
6	2014SR155436	国强科技电子汽车衡自动称重系统	国强有限	原始取得	2014.07.15	2014.07.30
7	2015SR017721	国强科技电子汽车衡自动称重系统	国强有限	原始取得	2014.10.15	2014.11.01
8	2015SR049692	GQCZ-IC 电子汽车衡智能称重系统	国强有限	原始取得	2014.08.23	2014.09.12
9	2015SR120380	GQCZ-VF 电子汽车衡智能称重系统	国强有限	原始取得	2014.06.15	2014.08.15

#### 4、域名

截止本公开转让说明书签署之日，公司拥有 1 项域名，具体情况如下：

序号	持有者	所属注册机构	域名性质	域名	有效期
1	国强高科	HI CHINA ZHICHENG TECHNOLOGY LTD.	顶级国际域名	guoqiangchina.com	2010.07.26 -2019.07.26

注：上述域名最近一期末账面价值为零。

#### 5、商标

截止本公开转让说明书签署之日，公司拥有 3 项商标，具体情况如下：

序号	商标样式	类别	注册证号	有效期限	权属人
1		第 9 类	8618473	2011.09.14-2021.09.13	国强有限

2		第 9 类	9593092	2012.08.28-2022.08.27	国强有限
3		第 9 类	9749581	2012.10.28-2022.10.27	国强有限

注：上述商标权最近一期末账面价值为零。

## 6、主要无形资产的权属情况

归属于“国强高科”的无形资产权利所有人均为公司本身，公司改制完成后，相关权属由原来的“有限公司”名下变更到“股份公司”名下，明确归属“山西国强高科股份有限公司”，变更正在办理中，不存在变更障碍，对公司的持续经营不产生影响。公司拥有的上述知识产权权属清晰，不存在权属争议或其它限制其行使权利的情形；公司拥有和使用该等知识产权合法、合规、有效。

### （三）业务许可资质情况

1、截至本公开转让说明书签署之日，公司已就公司的业务合法经营取得了所有应取得的批准、许可及相关备案登记手续，具体如下：

序号	证书名称	证书编号	权属人	发证日期	有效期至	发证机构
1	高新技术企业证书	GR201314000034	国强有限	2013.8.12	2016.08.12	山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局
2	软件企业认定证书	晋R-2014-0001	国强有限	2014.05.06	2018.05.06	山西经济和信息化委员会
3	软件产品登记证书	晋DGY-2014-0134	国强有限	2014.06.28	2019.06.28	山西经济和信息化委员会
4	山西省计量检测保证单	量工晋字[2015]0004号	国强有限	2015.11.18	2018.11.17	山西省质量技术监督局

序号	证书名称	证书编号	权属人	发证日期	有效期至	发证机构
	位壹级					
5	信息系统集成及服务资质证书	XZ3140020152371	国强有限	2015.12.31	2019.12.30	中国电子信息行业联合会
6	中华人民共和国制造计量器具许可证	晋制00000082号-1/2	国强高科	2016.02.04	2018.11.02	山西省质量技术监督局
7	山西省安全技术防范从业单位资质证	晋YC20130295号	国强高科	2016.03.11	2019.03.11	山西省公安厅安全技术防范管理办公室
8	排放污染物许可证	1408235960266-0802	国强高科	2015.11.05	2018.11.04	盐湖区环境保护局
9	国际标准认证证书	J14Q20137R1M	国强有限	2015.10.19	2017.1.11	北京世标认证中心有限公司
10	中华人民共和国计量器具型式批准证书	(2016)量型(F)字(282-14)号	国强高科	2015.05.16	—	山西省质量技术监督局

### (1) 《中华人民共和国制造计量器具许可证》

根据《中华人民共和国计量法》，从事计量器具生产需经过质量监督机构对制造计量器具的生产条件、产品质量和计量法制管理考核，并取得《中华人民共和国制造计量器具许可证》。2016年2月4日，公司取得由山西省质量技术监督局办法的《中华人民共和国制造计量器具许可证》，编号为“晋制 00000082号-1”和“晋制 00000082号-2”的许可证，有效期至2018年11月2日。允许生产以下五种计量器具产品。根据《中华人民共和国计量法》的规定，允许公司制造下列产品：

序号	名称	型号	规格	准确度
1	电子汽车衡 (整车计重式)	SCS-1~50	--	III级
2	电子皮带秤	ICS-500~1400	--	0.5级

序号	名称	型号	规格	准确度
3	动态汽车衡 (弯板式)	DCS-30	--	整车总重量：5级 单轴载荷或组轴载荷：D级
4	动态汽车衡 (公路车辆单、 双台计重收费、 超限检测设备)	DCS-III-30	--	整车总重量：2级 单轴载荷或组轴载荷：D级
5	动态汽车衡 (轴组式)	ZCS-60-DZ	--	整车总重量：1级 单轴载荷或组轴载荷：D级

## (2) 《高新技术企业证书》

2013年8月12日，国强科技取得由山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局联合办法的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201314000034），该证书有效期为3年。

公司成立于2010年8月3日，一直致力于电子汽车衡器的技术研究及应用开发，为客户提供智能电子汽车衡气系列产品。公司核心技术包超限检测软件技术、称重管理软件、GPRS技术、嵌入式软硬件技术、大数据及其智能化技术、数据处理分析技术、视频监控技术、传感器技术等；其主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；一、电子信息（八）智能交通和轨道交通技术中的交通基础信息采集、处理技术。公司现阶段生产的主要产品有：单、双台面计重系统、轴组式计重系统、整车式计重系统、超限检测系统、超限专用产品一宽高测量仪，截止2015年12月，公司研发人员为26人，占比达21.5%。

国强高科2015年、2014年度的主营业务收入分别为50,371,319.15元，17,061,320.50元，研发费用分别为3,621,279.03、1,365,156.87，分别占公司当年营业收入6.56%、6.97%；近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%；公司2015年度、2014年度主营业务收入分别为：50,371,319.15元、17,061,320.50元，占公司全部收入的比重分别为91.38%、87.13%；公司重视科学研究，现拥有项已44授权专利，其中发明专利3项、实用新型专利41项，公司正在申请中的专利技术27项，其中发明专利18项，实用新型9项；企业2014年、2015年均未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，不存在公司《高新企业证书》复审不通过的风险。

### **(3) 《软件企业认定证书》**

2014年5月6日，国强科技取得由山西省经济和信息化委员会颁发的《软件企业认定证书》（证书编号：R-2014-0001）。

### **(4) 《软件产品登记证书》**

2013年8月22日，国强科技取得由山西省经济和信息化委员会颁发的《软件产品登记证书》（证书编号：晋 DGY-2013-0247），软件产品为“国强 GQJZ 双台面秤计重嵌入式软件 V2.0”，有效期为五年。

2014年6月28日，国强科技取得由山西省经济和信息化委员会颁发的《软件产品登记证书》（证书编号：晋 DGY-2014-0134），软件产品为“国强 GQCX 公路超限检测系统 V3.0”，有效期为五年。

### **(5) 《国际标准认证证书》**

2011年1月13日，国强科技取得由北京世标认证中心有限公司颁发的注册号为 J14Q20137R1M 的《国际标准认证证书》，证明公司质量管理体系符合 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准，认证范围为：动态公路车辆自动衡器的生产和服务；计算机软件、系统集成的设计和安装服务；汽车衡、皮带秤的生产和服务。该证书有效期至 2017 年 1 月 11 日。

### **(6) 《山西省安全技术防范从业单位资质证》**

2016年3月11日，国强高科取得由山西省公安厅安全技术防范管理办公室颁发的《山西省安全技术防范从业单位资质证》（证书编号：晋 YC20130295 号）

截止本公开转让说明书签署日，公司具备经营业务所需的全部资质、许可、认证等，公司的业务资质齐备，相关的经营合法合规，公司不存在超越资质、经营范围、使用过期资质的情况，公司不存在相关资质到期的情况，因国强科技已整体变更为国强股份，公司目前正在办理将相关证件中企业名称变更为国强股份的手续。

## **2、近年公司取得的荣誉**

序号	获奖名称	颁发机构	发证日期
1	山西省著名商标	山西省工商局	2015.12
2	专利工作先进集体	运城市盐湖区科技局	2014.01
3	“科技奉献奖”先进集体三等奖	山西省科技厅、财政厅	2011.10
4	山西省名牌产品 国强牌动态汽车衡	山西名牌产品推荐委员会	2011.12
5	守合同重信用企业	运城市工商行政管理局	2010.12

#### （四）特许经营权

公司业务不涉及特许经营权。

#### （五）主要固定资产情况

##### 1、固定资产基本情况

公司固定资产包括房屋、建筑物、生产设备、运输工具、办公设备等。根据北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的京会兴审字第 10010031 号《审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

序号	资产名称	资产原值（元）	资产净值（元）	成新率（%）
1	房屋、建筑物	34,391,234.41	32,653,084.86	94.95
2	生产设备	4,766,911.44	4,145,606.87	86.97
3	运输工具	4,776,057.71	2,213,450.88	46.34
4	办公设备	850,742.29	486,656.57	57.20
合计		<b>44,784,945.85</b>	<b>39,498,799.18</b>	<b>88.20</b>

截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产总体成新率为 88.20%，其中房屋建筑物成新率 94.95%，生产设备成新率 86.97%，运输设备成新率 46.34%，办公设备成新率为 57.20%。公司在用固定资产总体成新率较高，符合资产实际使用情况，除部分运输设备因使用时间较长需要正常维修保养外，公司其他固定资产使用状态良好，不存在淘汰、更新、大修、技术升级等情况，不存在减值迹象。

##### 2、公司资产权属情况说明

截至本公开转让说明书出具之日，公司车辆情况如下：

单位：元

序号	固定资产名称	原值（元）	累计折旧（元）	账面价值（元）	登记车主	车牌号	购买时间
1	奥迪	423,800.00	402,610.00	21,190.00	邓国强	京 NGQ466	2010.09.16
2	白色普桑	66,000.00	62,700.00	3,300.00	耿永刚	晋 LGQ060	2011.02.25
3	奔驰车	681,675.00	647,591.25	34,083.75	邓国强	晋 AQG748	2011.12.24
4	面包车	32,846.00	1,950.24	30,895.76	乔太钢	晋 AZG318	2016.01.04
5	奔驰商务车	608,949.00	397,719.86	211,229.14	邓国强	晋 A83U58	2013.07.11
6	奔驰车 S400	1,408,940.00	752,902.31	656,037.69	邓国强	晋 A51Z11	2013.12.17
7	汽车	130,000.00	64,322.95	65,677.05	邓国强	川 A644GQ	2013.04.10
8	尼桑轩逸	160,000.00	76,000.03	83,999.97	张新法	京 P218G8	2010.08.16
9	五菱牌面包车	32,347.00	13,444.21	18,902.79	乔太钢	晋 A508L5	2014.08.05
10	宝骏牌汽车	81,193.00	33,745.80	47,447.20	耿永刚	晋 A466K3	2014.08.05
11	五菱之光	34,800.00	12,397.50	22,402.50	耿迎刚	川 AH2X37	2014.11.15
12	面包车	15,000.00	1,781.28	13,218.72	耿永刚	晋 A71B93	2013.02.23
13	启辰轿车	64,000.00	13,933.36	50,066.64	国强高科	晋 MEB095	2014.2.19
14	五菱面包车	32,341.71	7,041.09	25,300.62	国强高科	晋 MGQ030	2015.5.21
15	长城皮卡车	78,785.93	14,033.70	64,752.23	国强高科	晋 MGQ117	2015.8.11
16	桑塔纳志俊	84,000.00	11,637.50	72,362.50	国强高科	晋 MGQ553	2011.12.02
17	五菱面包车	26,923.08	1,065.70	25,857.38	国强高科	晋 MGQ203	2016.3.9
18	长城皮卡	78,738.00	1,558.36	77,179.64	国强高科	晋 MGQ107	2016.4.15
19	宝骏 730	64,704.93	0.00	64,704.93	国强高科	晋 MGQ893	2016.5.4
20	中通牌	295,923.07	40,997.67	254,925.4	国强高科	晋 M35458	2015.9.3

LCK6809 HA			0			0
---------------	--	--	---	--	--	---

经核查，公司部分车辆登记在个人名下、但实际为公司所购买；其主要原因系上述车辆均为公司因业务需要在运城市外购置并在当地使用，考虑到公司在当地未设置分支机构无法取得购车资格和年检的方便，公司在购车时以个人名义登记；上述机动车辆登记权利人与公司签署了《协议书》，约定公司委托上述人员购买汽车，购买价款由公司承担，但是车辆登记在上述人员名下，上述汽车的所有权、使用权归公司所有，公司有权将上述汽车登记在固定资产账户中，上述汽车使用过程中的相关费用及其可能发生的风险均由公司承担。

经核查，上述个人名下的机动车辆实为公司出资购买，但登记在个人名下，所涉机动车辆所有权均为公司所有。公司对上述车辆能够实际控制，在日常生产经营活动中能够对上述车辆进行调配，公司全体员工均通过向公司提出申请后才能使用上述车辆，且上述车辆的保险、油费、日常维修费用均由公司支付。上述车辆不存在权属纠纷。

由于公司有在运城市外办理业务需要，在当地无分子公司无法办理当地牌照，因此公司将运输工具中有部分车辆登记在个人名下。公司对车辆享有所有权，正逐步完善车辆行驶证登记手续。鉴于上述事实，邓国强做出《关于协助公司进行固定资产规范的承诺》，承诺如下：“为解决固定资产不规范的问题，本人将积极配合公司，把车辆从个人名下过户到公司名下。在此期间，本人将妥善对该车辆进行使用及保管，如因本人原因造成车辆价值的不合理减损或造成车辆产权的瑕疵，本人将承担相应法律责任。”

## 2、经营用地及厂房的相关情况

截止本公开转让说明书出具之日，公司拥有位于东界至山西国强科技发展有限责任公司与山西珠水科技有限公司墙中心，西界至振兴大道路中心，南界至横六路路中心，北界至山西国强科技发展有限责任公司与山西珠水科技有限公司墙中心土地，及地上办公楼等建筑物。由于公司尚未取得上述项目占地国有土地使用权，公司无法办理建设工程规划、施工审批手续，因此无法办理地上建筑物的房屋产权证。

目前上述房屋已完成竣工验收，目前公司已实际控制和使用。

2012年11月18日，国强有限与山西运城盐湖工业园区管理委员会签订《山西运城盐湖工业园区企业入园合同书》，约定国强有限项目用地面积58.1亩，项目用地性质为工业用地，土地价格以土地局挂牌价为准。国强有限已于2013年12月31日向山西运城盐湖工业园区管理委员会缴款50万元。

根据山西运城盐湖工业园区管理委员会出具的《关于山西国强高科股份有限公司土地使用权情况说明》，由于土地审批进程的原因，公司占用的上述土地尚未办理土地使用权出让手续，为了规范土地使用，盐湖工业园区管理委员会将积极配合相关部门办理上述土地使用权出让手续。

运城市盐湖区人民政府出具的《关于山西国强高科股份有限公司土地及地上建筑物的情况说明》，公司所占用的上述土地为国有建设用地，公司对该土地的利用情况符合土地利用规划。由于土地审批进程的原因，公司所占用的土地使用权出让手续尚未办理完毕，为了规范土地使用，运城市盐湖区人民政府将加快该宗地的相关审批手续，允许公司继续正常使用土地及地上建筑物从事生产经营活动。

根据公司出具的《山西国强高科股份有限公司关于土地、房产事项的说明与承诺》，公司使用的盐湖工业园区土地由于审批进程的原因，尚未办理土地出让手续。公司正积极与盐湖工业园区管委会、运城市盐湖区人民政府、运城市国土资源局盐湖分局等主管部门沟通，加快办理土地出让手续。公司待办理完土地手续后，立即办理房屋产权的相关手续，避免公司的经营活动因此受到影响。同时，公司控股股东、实际控制人承诺，若公司因上述土地权属瑕疵而导致该地上已建成的生产楼、办公楼等设施被认定为违规建筑而被有权部门责令拆除或遭受有权部门行政罚款的，控股股东、实际控制人愿意承担上述损失及罚款；若上述地上生产楼、办公楼等设施被责令拆除导致公司不得不进行搬迁从而产生搬迁费用、固定配套设施损失、停工损失的，控股股东、实际控制人愿意承担上述费用及损失；若其他企业、单位或个人认为公司使用上述土地并在土地上建设生产楼、办公楼等设施侵犯其合法权益而对公司进行起诉，且公司在该等诉讼中败诉并承担相应赔偿责任的，控股股东、实际控制人愿意承担上述赔偿责任；控股股东、实

际控制人对公司可能遭受的上述损失承担连带赔偿责任。

公司土地和房屋手续尚未办理完毕，但相关部门已出具了相关说明，正在积极推动上述土地的行政审批手续，目前该地块的审批程序已经完成，即将履行国有土地使用权出让程序，该地块使用权出让不存在障碍。因此，虽然上述土地和房屋的手续尚未办理完毕，但不会对公司的持续经营能力构成重大影响，亦不会对公司本次挂牌构成实质性障碍。

公司子公司经营场所为 1 套租赁房屋。

2015 年 9 月 1 日，房屋所有权人李柔与北京国强之星科技有限公司签订租赁合同，出租方与房屋所有权人一致，上述房屋已取得房屋产权证。公司租赁房屋具体情况如下：

公司主要经营场所为租赁房产，并已取得相关房屋产权证。公司与房屋权利人已签订房屋租赁合同，出租方与房屋所有权人一致，约定将位于北京市丰台区百强大道 10 号楼 5 层 2 单元 513，建筑面积约 77.32 m<sup>2</sup>的房屋场地租赁给公司使用，租赁期限自 2015 年 9 月 1 日至 2016 年 8 月 31 日，租金为 5,500 元/月，租金总额 66,000 元，支付方式押一付三，押金 5,000 元，租赁期满或合同解除后，房屋租赁押金除应扣乙方承担的费用、租金，以及乙方应承担的违约赔偿责任外，剩余部分应如数返还给乙方。

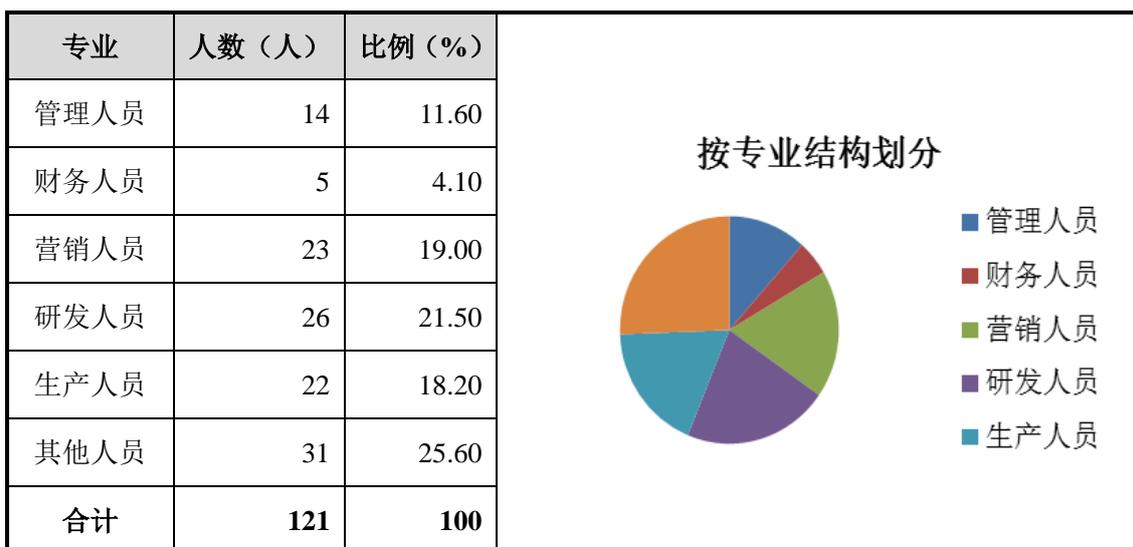
序号	坐落位置	权利人	建筑面积 (平方米)	房屋产权证号	租赁期限	租赁价格
1	北京市丰台区百强大道 10 号楼 5 层 2 单元 513	李柔	77.32	x 京房权证丰字第 298816 号	2015.09.01 -2016.08.31	5,500 元/ 月

## (六) 公司人员结构及核心技术人员情况

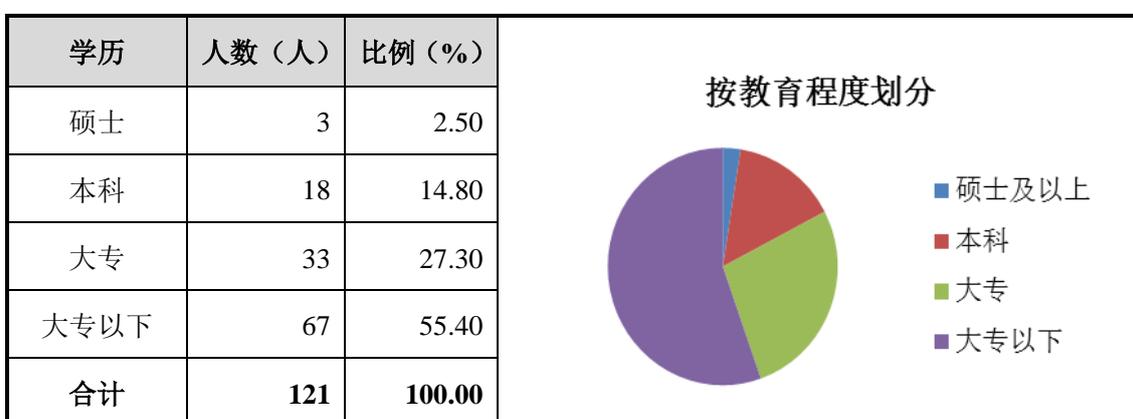
### 1、公司人员结构

截至 2015 年 12 月 31 日，公司在册员工人数为 121 人，员工专业结构、受教育程度及年龄分布的具体情况如下：

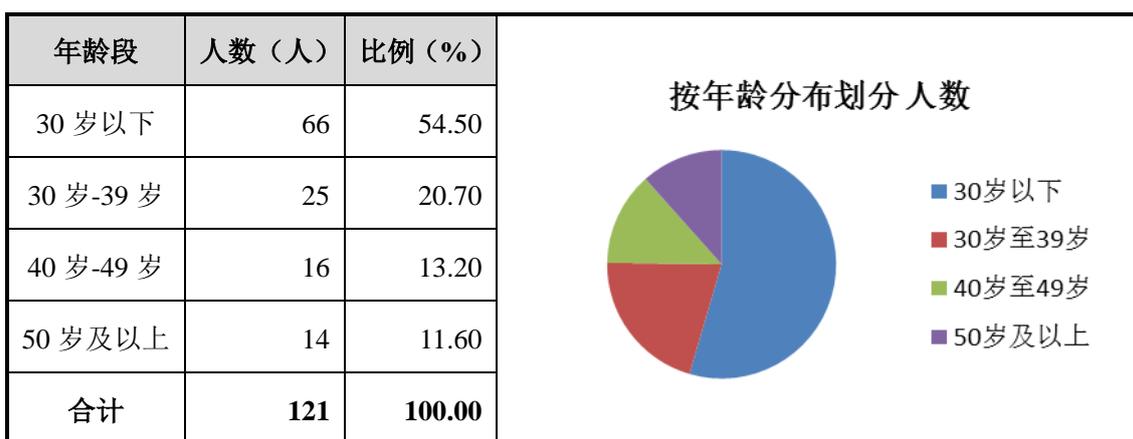
#### (1) 按专业结构划分



## (2) 按受教育程度划分



## (3) 按年龄分布划分



经主办券商核查，2016 年公司为减少管理费用支出，降低运营成本，经公司总经理办公会研究决定，裁减部分人员，截至公开转让说明书出具之日，公司共有员工 96 人，公司与该等员工均签订有劳动合同，按时向员工发放工资。

从2016年1月起，公司为42名员工缴纳五险一金（其中养老保险已计提，2016年6月统一缴纳）。公司员工中有1名员工自己缴纳保险，公司予以报销。公司员工中有5名员工属于退休返聘。公司员工中有4名员工于2016年3月入职，相关手续正在办理中。公司员工中有44名农村户籍人员，公司以自愿选择为主，这44名员工自愿选择新农合，并已出具不要求公司办理社会保险的声明，公司拟于2016年4月起为这44名员工缴纳失业保险、工伤保险。

公司有44名农村户籍人员，公司以自愿选择为主，这44人自愿选择新农合。根据《国务院关于解决农民工问题的若干意见》第六条第（十八）款规定，农民工可以自愿选择参加原籍的新型农村合作医疗。根据卫生部、民政部、财政部、农业部、中医药局《关于巩固和发展新型农村合作医疗制度的意见》（卫农卫发[2009]68号）中避免重复参加医疗保险、新农合的相关规定，农民工已参加新型农村合作医疗制度的应不再为其缴纳医疗保险。因此，公司对农民工自愿选择参加新型农村合作医疗制度符合有关法律、法规、规范性文件的规定，公司拟为44名农村户籍劳动合同人员办理社保中“失业、工伤”转移手续，2016年4月份在国强高科缴纳这两项社保。国强高科控股股东、实际控制人对邓国强已出具承诺，若公司因为员工缴纳的各项社会保险及住房公积金不符合规定而承担任何滞纳金、罚款或损失，公司控股股东及实际控制人承诺承担相关连带责任，为公司补缴各项社会保险及住房公积金，承担任何滞纳金、罚款等一切可能给公司造成的损失。

运城市盐湖区人力资源和社会保障局于2016年2月19日出具证明，证明山西国强高科自2014年1月1日至今，在劳动保障方面已按国家法律、法规、规章的规定为员工提供劳动保障条件，并缴纳各项社会保险金。未因违反社保及劳动保障，方面法律、法规、规章的相关规定受到行政处罚。

## 2、核心技术人员情况

### （1）核心技术人员简历

王宾宾，详见本公开转让说明书“第一节“公司基本情况”之“六、董事、监事及高级管理人员基本情况”之“（二）公司监事”。

刘云峰，男，1983年09月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2009年7月毕业于太原工业学院电子信息工程专业，本科学历。2009年7月至2012年12月，任东运机械制造有限公司部长兼研发工程师；2012年12月至2015年12月任，山西国强科技发展有限责任公司软件工程师；2015年12月至今，任山西国强高科股份有限公司软件工程师。

吴君，男，1986年08月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2013年5月毕业于西安工业大学武器系统与运用工程专业，硕士学历。2013年5月至2013年7月，待业；2013年7月至2015年12月，任山西国强科技发展有限责任公司软件部负责人；2015年12月至今，任山西国强高科股份有限公司软件部负责人。

侯冬吉，男，1984年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2007年06月毕业于运城学院应用电子技术专业，大专学历。2007年06月至2007年12月，待业；2007年12月至2010年10月，任山西三通电子有限责任公司技术员；2010年10月至2015年12月，任山西国强科技发展有限责任公司硬件工程师；2015年12月至今，任山西国强高科股份有限公司硬件工程师。

王凯，男，1988年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2011年6月毕业于运城学院应用电子技术专业，大专学历。2011年7月至2015年12月，任山西国强科技发展有限责任公司研发中心技术主管；2015年12月至今，任山西国强高科股份有限公司研发中心技术主管。

## (2) 核心技术人员持有公司股份情况

公司核心技术人员在山西昊之田企业管理咨询有限公司持有股份，具体情况如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）	出资方式
1	王宾宾	12.50	2.5720	货币
2	王凯	12.50	2.5720	货币
3	刘云峰	10.00	2.0576	货币
4	侯冬吉	10.00	2.0576	货币
5	吴君	7.00	1.4403	货币
合计		<b>52.00</b>	<b>10.6995</b>	--

### 3、人员、资产、业务的匹配性

公司系由国强有限变更设立，有限公司的资产和人员全部进入股份公司。整体变更后，公司依法办理相关资产和产权的变更登记，公司具备与业务开展有关的配套资产，拥有与业务开展有关的固定资产及无形资产的所有权或使用权，具有独立的运营、研发及销售系统。公司高级管理人员的业务经历和管理能力基本上能保证公司目前经营管理之要求，核心技术团队基本上能满足公司目前业务发展之需要，高级管理人员和核心技术团队有较强的互补性。

综上所述，公司人员与公司业务具有合理的匹配性与互补性，能保证目前公司业务发展需要。

#### （七）公司研发投入情况

公司经营中注重技术研究及开发。通过在研发方面的持续投入，公司在功能及质量上将获得持续提升，并更好适应用户对产品的功能要求，有利于公司提升竞争力和抢占市场份额。

公司设立了产品中心，设置研发部和软件部，负责制定产品研发战略，分析用户未来的需求，准确判断行业发展趋势，确保领先优势，提升公司核心竞争力；开展研发工作，确定研发课题，带领和激励自己的团队完成创新任务。同时对其他部门进行专业知识培训，对研发人员、销售人员、售后人员进安装、调试、售后服务指导。国强高科 2015 年、2014 年度的主营业务收入分别为 50,371,319.15 元，17,061,320.50 元，研发费用分别为 3,621,279.03、1,365,156.87，分别占公司当年营业收入 6.56%、6.97%。截至 2015 年 12 月 31 日，公司在册员工 121 人，其中包括研发人员及运营人员在内的技术人员为 26 人，占公司在册员工数 21.5%，大学专科及以上学历技术人员 54 人，占公司在册员工数 41.6%。经过多年的积累，公司拥有项已 44 授权专利，其中发明专利 3 项、实用新型专利 41 项，公司正在申请中的专利技术 27 项，其中发明专利 18 项，实用新型 9 项。公司上述研发投入情况及人员组成符合高新技术企业及软件企业资质认定及续期标准，不存在不可续期风险。

经主办券商核查，公司所取得技术不存在侵犯他人知识产权情形。

### （八）公司环境运营情况

公司一贯重视环境保护工作，制定了健全的环保制度，通过源头控制、过程管理做好环境保护工作。

公司正常生产过程中产生的废气、设备噪声、固体废物、废水情况及处理措施如下：

序号	类型	污染物	治理措施
1	大气环境	焊接工序排放的焊接烟气、打磨工序粉尘和职工食堂产生的油烟	烟尘排放年排放量为 2.4 公斤，打磨工序产生的打磨粉尘量较少，能够满足《工业企业卫生设备标准》（TJ36-79）及《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2-2002）中车间内最高允许浓度要求；职工食堂油烟经油烟净化设施处理后，通过食堂的专用烟道排放，油烟排放浓度为 1.00mg/m <sup>3</sup> 标准限值，年排放量 11.25kg/a，油烟排放浓度低于《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的 2.0mg/m <sup>3</sup> ；另外，其他大气污染物也能够达标排放。
2	水环境	生活废水	对产生的食堂废水设隔油池进行处理，对办公、宿舍楼废水采用化粪池、沉淀池处理、处理后的废水排入园区水管网，最后进入运城市西污水处理厂处理。
3	噪声	设备运转噪声，主要是切割机、剪板机、铣、车、钻、冲、锯砂轮机设备噪声	经围墙隔阻、距离衰减等措施
4	固体废物	机加生产工序产生的边角废料、废钢屑、废润滑油、废棉纱、废乳化液收集	对机加生产工序产生的边角废料、废钢屑采取回收外销；对废润滑油、废棉纱、废乳化液采取分类处置。
	办公生活	生活垃圾	定期清运

公司办理了排污许可证，日常生产情况符合《环境保护法》、《水污染防治法》、《大气污染防治法》等有关法律、法规及规范性文件的规定，不存在违反相关法律、法规禁止性规定的情形，符合监管部门日常监管要求。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关条款的规定，公司已经办理环评批复和环评验收的项目具体情形如下：

序号	文号/文件名称	文件名称/内容
1	运盐环函[2013]202号	关于山西国强科技发展有限公司智能化交通计重超限及公路ETC设备生产建设项目环境影响报告表的批复
2	运盐环函[2015]275号	关于山西国强科技发展有限公司智能化交通计重超限及公路ETC设备生产建设项目竣工环境保护验收意见的函

### （九）公司安全生产情况

2013年9月11日，国强科技取得由山西省公安厅安全技术防范管理办公室颁发的《山西省安全技术防范从业单位资质证》（证书编号：晋YC20130295号）。公司重视安全生产，由生产部负责全体员工的安全教育培训，对隐患进行排查，确保安全生产。并制定了《安全生产管理制度》，以应对突发事件。

公司主要经营动态汽车衡、静态汽车衡、便携式轴重秤等产品，因此公司不属于矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆破器材生产企业等实行安全生产许可制度的企业，因此无需取得安全生产许可，公司不存在矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存危险物品的建设项目，不需要进行项目安全设施验收。公司按照有关安全生产的法律、法规要求，加强了安全生产管理，建立、健全了安全生产责任制和安全生产规章制度，为员工配置了必要的劳动安全防护设施、用具，采取了指定并组织演练生产安全事故应急救援预案等风险防控措施。公司重视安全生产管理，遵守国家有关安全生产法律、法规和规章，在公司内开展了一系列安全生产管理工作，近三年未发生过重特大安全生产事故。公司报告期以及期后未发生安全生产方面的事故、纠纷，未因违反国家有关安全生产法律、法规和规章而受到处罚。

### （十）公司质量控制情况

截止本公开转让说明书出具之日，公司生产执行的国家和行业标准如下：

标准名称	标号
机动车号牌自动识别系统	GB/T 28649-2012
智能运输系统 电子收费系统框架模型	GB/T 20135-2006
道路运输与交通信息技术电子收费（EFC）参与方之间信息交互接口的规范	GB/T20610-2006/ISO/TS:14904: 2002
电子收费专用短程通信 第一部分：物理层	GB/T 20851.1-2007
电子收费专用短程通信 第二部分：数据链路层	GB/T 20851.2-2007

电子收费专用短程通信 第二部分：应用层	GB/T 20851.3-2007
电子收费专用短程通信第四部分：设备应用	GB/T 20851.4-2007
电子收费专用短程通信第五部分：物理层主要参数测试方法	GB/T 20851.5-2007
电子称重仪表	GB/T 7724-2008
称重传感器	GB/T 7551-2008
固定式电子衡器	GB/T 7723-2008
电子衡器通用技术条件	GB/T 14249.2-93
动态公路车辆自动衡器	GB/T 21296-2007
数字称重显示器	JJG 649-1990
动态公路车辆自动衡器	JJG 907-2006

经核查，公司为制造企业，高度重视产品质量控制，公司设立技术质量部，负责产品质量检验，通过生产过程巡检、成品检验，不良品隔离、返工是产品复核质量标准。

2011年1月13日，国强科技取得由北京世标认证中心有限公司颁发的注册号为J14Q20137R1M的《国际标准认证证书》，公司质量管理体系符合GB/T19001-2008/ISO9001:2008标准。

#### （十一）其他体现所属行业或业态特征的资源要素

公司不存在其他体现所属行业或业态特征的资源要素。

### 四、主营业务相关情况

#### （一）主要产品或服务的营业收入情况

##### 1、报告期内主营业务收入构成情况

##### （1）营业收入分类

类别	2015 年度		2014 年度	
	营业收入（元）	占比（%）	营业收入（元）	占比（%）
主营业务收入	50,371,319.15	91.38	17,061,320.50	87.13
其他业务收入	4,749,663.54	8.62	2,519,859.72	12.87

合计	55,120,982.69	100.00	19,581,180.22	100.00
----	---------------	--------	---------------	--------

## (2) 按产品及服务类别

类别	2015 年度		2014 年度	
	金额 (元)	占比 (%)	金额 (元)	占比 (%)
动态汽车衡	45,649,565.04	90.63	12,285,357.89	72.01
静态汽车衡	4,432,523.34	8.80	3,166,133.54	18.56
便携式轴重秤	289,230.77	0.57	1,609,829.07	9.43
合计	50,371,319.15	100	17,061,320.50	100

## (3) 按销售地区分布

地区	2015 年度		2014 年度	
	营业收入 (元)	占比 (%)	营业收入 (元)	占比 (%)
山西省	35,288,871.50	70.06	14,299,397.40	83.81
四川省	12,174,887.11	24.17	1,276,495.74	7.48
广东省	1,169,914.53	2.32	0.00	0.00
河北省	771,663.09	1.53	0.00	0.00
其他	965,982.92	1.92	1,485,427.36	8.71
合计	50,371,319.15	100.00	17,061,320.50	100.00

## (二) 主要产品或服务的消费群体

### 1、公司的主要销售对象

公司作为一家集智能化交通方面的动态称重、物联网信息传输为一体的高新技术及双软企业。产品广泛应用于全国各大高速公路、一二级收费公路以及智慧城市所需的综合车辆信息的大数据、智能控制仪表和物联网应用。公司主要的客户为高速公路管理部门、地方交通局、路政大队、国内高速公路机电集成商等。

### 2、报告期内前五名客户情况

#### (1) 2015 年前五名客户销售金额及占比

序号	客户名称	销售额 (元)	占收入总额比例 (%)
1	山西省运城高速公路有限责任公司	22,571,233.46	40.95

序号	客户名称	销售额（元）	占收入总额比例(%)
2	江苏智运科技发展有限公司	5,112,863.25	9.28
3	四川高路交通信息工程有限公司	3,603,531.62	6.54
4	闻垣高速公路建设管理处	2,699,599.15	4.90
5	山西省路新交通工程有限公司	2,675,737.00	4.85
前五大客户销售总额合计		<b>36,662,964.48</b>	<b>66.52</b>
2015年1-12月主营业务收入合计		<b>50,371,319.15</b>	<b>91.38</b>

### （2）2014年前五名客户销售金额及占比

序号	客户名称	销售额（元）	占收入总额比例(%)
1	北京国交信通科技技术发展公司	2,243,589.74	11.46
2	浙江浙大中控信息技术有限公司	2,049,897.44	10.47
3	山西长晋高速公路有限责任公司	1,722,222.21	8.80
4	山西交研科学实验工程有限公司	1,441,794.87	7.36
5	山西省交通信息通信公司	1,133,525.64	5.79
前五大客户销售总额合计		<b>8,591,029.90</b>	<b>43.88</b>
2014年度主营业务收入合计		<b>17,061,320.50</b>	<b>87.13</b>

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过销售收入50%的情况，不存在严重依赖单一客户的情形。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述客户均不存在任何关联关系。

### （三）主要产品或服务的原材料、能源及供应情况

#### 1、主要产品或服务的原材料及其供应情况

公司主要采购是钢板、仪表、车辆分离器、光幕线等。我国能提供上述服务的企业较多，服务质量过关且价格透明度高，有效保证了公司正常生产经营活动。

## 2、公司前五名供应商情况

### (1) 2015 年前五名供应商的采购金额及占比

序号	供应商名称	主要内容	采购金额（元）	占采购总额比例（%）
1	邯郸开发区宏大物资有限公司	钢板	1,300,494.90	6.93
2	宁波柯力传感科技股份有限公司	传感器	1,260,496.40	6.72
3	天津杰泰克自动化技术有限公司	仪表	622,307.07	3.32
4	安阳市浩盛物资有限公司	钢材	585,905.70	3.12
5	邯郸市科瑞物资有限公司	钢材	483,790.47	2.58
前五大供应商采购总额合计			<b>4,252,994.54</b>	<b>22.68</b>

### (2) 2014 年前五名供应商的采购金额及占比

序号	供应商名称	主要内容	采购金额（元）	占采购总额比例（%）
1	宁波柯力传感科技股份有限公司	传感器	1,450,647.00	10.91
2	天津杰泰克自动化技术有限公司	仪表	785,000.00	5.90
3	河北鑫永泰经贸有限公司	钢材	612,171.69	4.60
4	河南志远物资贸易有限公司	钢材	577,266.60	4.34
5	青县鑫诚电子机箱厂	控制柜	399,650.00	3.01
前五大供应商采购总额合计			<b>3,824,735.29</b>	<b>28.76</b>

2014年公司外购检测系统生产制造厂家有：北京通运路达科技有限公司，宁波柯力传感科技股份有限公司，海康威视数字技术股份有限公司，广东华兰海电测科技股份有限公司。

2015年外购检测系统生产制造厂家有：广东华兰海电测科技股份有限公司，海康威视数字技术股份有限公司。

除了业务关系以外，外购厂商与公司不存在其他关系，均与公司、董事、监事、高级管理人员无关联关系。公司与供应商定价机制：一、参照市场价格；二、新产品比质比价，分别由二家或以上供应商同时报价，同等品质按低价选用。检

测系统生产厂商目前较多，不会受供应商的突发变化制约。

2014年材料采购金额16,352,223.98元，检测系统各供应商外购材料总成本的比例分别为：北京通运路达科技有限公司占0.64%；宁波柯力传感科技股份有限公司占1.39%；海康威视数字技术股份有限公司占1.15%；广东华兰海电测科技股份有限公司占6.42%。

2015年材料采购金额18,628,833.87元，检测系统各供应商占采购总成本的比例分别为：广东华兰海电测科技股份有限公司占1.62%；海康威视数字技术股份有限公司占1.27%。

报告期内，公司在保持供应商稳定的前提下，积极开拓新供应商，使公司既保持了与原供应商的稳定合作关系，又降低了对个别供应商的依赖度，提高了对供应商的议价能力。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有公司5%以上股份的股东与上述供应商均不存在任何关联关系。

#### （四）对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司将要履行和正在履行的可能对日常经营活动、资产、负债、权益产生重大影响的业务合同具体如下：

##### 1、销售合同

报告期内，公司与客户建立了较为稳定的合作关系，并与部分客户签订了长期合作协议。同时，根据公司的业务性质及经营情况，公司将合同金额为150万元以上的销售合同认定为对持续经营有重大影响的销售合同。截至本公开转让说明书签署之日，对公司持续经营有重大影响的销售合同具体内容如下：

序号	客户名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订期间	执行情况
1	山西交研科学实验 工程有限公司	繁大高速西项目	163.95	2013.04.07	正在履行
2	北京国交信通科技 技术发展公司	朔州环线西南段高速 公路机电工程	510.00	2013.04.28	正在履行

序号	客户名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订期间	执行情况
3	陕西科润公路沿线设施工程有限公司	好通高速公路项目	314.00	2013.05.20	正在履行
4	山西交研科学实验工程有限公司	崞临高速项目	245.00	2013.08.06	正在履行
5	山西长晋高速公路有限责任公司	长晋高速高平、南义、金村、晋城站计重设备安装	158.00	2014.04.16	正在履行
6	浙江浙大中控信息技术有限公司	霍州至侯马公路收费站计重设备改造	168.00	2014.06.20	履行完毕
7	山西路新通交通工程有限公司	司徒洼超限检测站项目	195.02	2014.07.01	正在履行
8	四川高路交通信息工程有限公司	四川成都环城计重设备供货安装项目	176.09	2014.10.20	正在履行
9	江苏智运科技发展有限公司	成都第二绕城高速公路（东段）	597.78	2015.01.09	正在履行
10	山西省运城高速公路有限责任公司	计重设备升级改造项目	2,524.18	2015.04.01	正在履行
11	中咨泰克交通工程集团有限公司	平阳高速二期项目	164.68	2015.08.01	正在履行
12	北京云星宇交通科技股份有限公司	四川成雅高速公路收费站入口治超计重设备改造	278.80	2015.10.28	正在履行
13	四川高路交通信息工程有限公司	广陕广巴高速公路项目	219.80	2015.12.02	正在履行
14	江苏智运科技发展有限公司	泸赤高速项目	196.98	2016.1.16	正在履行
15	河北大朋友电子科技有限公司	沿海高速公路沧州歧口至海丰段收费站出口车道计重设备升级改造工程	241.00	2016.03	正在履行

序号	客户名称	合同内容	合同金额 (万元)	签订期间	执行情况
16	承德市公路路政管理处	双滦区大庙、隆化县韩麻营等公路超限预检系统	617.85	2016.5.12	正在履行
17	山西中交翼侯高速公路有限公司	翼侯高速公路计重收费系统改造工程	270.16	2016.4.15	正在履行
18	中咨泰克交通工程集团有限公司	山西吉河高速机电工程项目计重秤台、宽高仪设备采购	233.60	2016.4.23	正在履行
19	四川高路交通信息工程有限公司	广巴高速整车式计重设备升级改造工程	166.00	2016.1.16	正在履行

注：第 19 项合同落款日期为 2016 年 1 月 16 日，实际合同对方签署返回时间是 2016 年 5 月。

## 2、采购合同

根据公司的业务性质及经营情况，公司将合同金额在 30 万元以上的合同认定为对持续经营有重大影响的采购合同。截至本公开转让说明书签署之日，对公司持续经营有重大影响的采购合同具体情况如下：

序号	卖方名称	主要内容	合同金额 (万元)	签订日期	履行情况
1	郑州豫晋商贸有限公司	钢板	112.14	2014.01.16	履行完毕
2	郑州豫晋商贸有限公司	钢板	150.28	2014.05.20	履行完毕
3	河南安冶钢铁有限公司	钢板	33.33	2014.10.20	履行完毕
4	河北金润大地物资销售有限公司	钢板	46.99	2014.10.15	履行完毕
5	郑州市钢联商贸有限公司	钢板	54.93	2014.09.20	履行完毕
6	运城经济开发区亿龙商贸有限公司	钢板	94.02	2014.03.16	履行完毕
7	莱芜市亿奥工贸有限公司	钢板	93.49	2013.12.20	履行完毕
8	邯郸市申发物资有限公司	钢板	32.23	2014.02.23	履行完毕
9	河北康沃贸易有限公司	钢板	32.22	2015.01.22	履行完毕

序号	卖方名称	主要内容	合同金额 (万元)	签订日期	履行情况
10	河南华丰集团有限公司	花纹卷	48.30	2015.09.22	履行完毕
11	邯郸市飞龙物流有限公司	钢板	31.60	2015.09.24	履行完毕
12	邯郸市金誉贸易有限公司	花纹板	51.54	2015.09.24	履行完毕
13	天津市杰泰克自动化技术有限公司	车辆分离器、 光幕线	40.00	2015.11.11	履行完毕
14	邯郸市金誉贸易有限公司	花纹	55.01	2015.11.27	履行完毕
15	邯郸市金誉贸易有限公司	花纹	30.13	2015.11.28	履行完毕
16	邯郸市金誉贸易有限公司	花纹	51.24	2016.03.31	履行完毕

### 3、借款合同

序号	借款人	贷款人	借款期限	借款金额 (元)	借款利率 (年)	执行情况
1	国强有限	夏县农村信用合作联社营业部	2014.03.02 -2015.03.01	5,000,000.00	13.64%	履行完毕
2	国强有限	晋商银行股份有限公司运城分行	2014.01.22 -2015.01.21	5,000,000.00	9.60%	履行完毕
3	国强有限	交通银行股份有限公司运城分行	2014.03.11 -2015.03.05	7,000,000.00	7.20%	履行完毕
4	国强有限	中国建设银行运城机场分理处	2014.03.12 -2015.03.12	900,000.00	9.00%	履行完毕
5	国强有限	中国建设银行运城机场分理处	2015.01.22 -2016.01.22	900,000.00	8.00%	履行完毕
6	国强有限	夏县农村信用合作联社营业部	2015.03.15 -2016.03.14	5,000,000.00	13.80%	履行完毕
7	国强有限	交通银行股份有限公司运城分行	2015.03.21 -2016.03.18	7,000,000.00	6.42%	履行完毕
8	国强有限	宁波柯力传感科技股份有限公司	2013.08.08 -2014.12.26	5,000,000.00	10.00%	履行完毕

9	秦华平	国强有限	2014.03.01 -2014.06.30	3,500,000.00	无	履行完毕
10	国强高科	中国建设银行运城机场分理处	2016.02.05 -2017.02.05	900,000.00	LPR利率 +2.225%	正在履行
11	国强有限	山西省投资集团有限公司	2014.09.19 -2017.09.19	1,000,000.00	4.31%	正在履行
12	国强有限	山西省政府投资资产管理中心	2014.05.29 -2021.05.28	2,000,000.00	无	正在履行
13	国强高科	山西夏县农村商业银行股份有限公司总行营业部	2016.04.05 -2017.04.04	5,000,000.00	10.73%	正在履行
14	国强高科	交通银行股份有限公司运城分行	2016.04.08 -2017.04.04	6,000,000.00	5.22%	正在履行

公司与多家银行存在借款行为，利率不同的主要原因是各银行间利率根据各银行规定各自不同。其中利率较高的为夏县农村信用合作联社营业部，信用社的利率比一般的银行高，是因为考虑到农村贷款的高风险性质，人民银行允许农村信用合作社的贷款利率拥有较其它商业银行（包括中国农业银行）更灵活的浮动范围。

#### 4、担保合同

序号	担保方	被担保方	担保方式	担保金额 (万元)	对应借款期限/对外担保期限	对应借款合同编号/对外担保合同编号	借款人	担保是否履行完毕
1	邓国强（保证）；运城市大秦汽车贸易有限公司（保证）	国强有限	保证	500.00	2014.01.22-2015.01.21	(0701)晋银借字(2014)第031号	国强有限	履行完毕
2	运城市大秦汽车贸易有限公司（保证）	国强有限	保证	500.00	2014.03.02-2015.03.01	096611031403021B0001	国强有限	履行完毕

3	运城市盐湖区政信企业信用担保有限公司（抵押）；邓国强、邓秀娟（保证、抵押）；运城市大秦汽车贸易有限公司（保证）	国强有限	抵押、保证	700.00	2014.03.11-2015.03.05	1480102014N800000000	国强有限	履行完毕
4	运城市益高商贸有限公司（保证）	国强有限	保证	500.00	2015.03.15-2016.03.14	096611031503151B0001	国强有限	履行完毕
5	运城市盐湖区政信企业信用担保有限公司（抵押）；邓国强、邓秀娟、邓晓兰（保证）；邓国强、邓秀娟（抵押）	国强有限	抵押、保证	700.00	2015.03.21-2016.03.18	1480102015N800000500	国强有限	履行完毕
6	邓国强、邓秀娟（保证）	国强高科	保证	90.00	2016.02.05-2017.02.05	机善 2016-1	国强有限	正在履行
7	国强有限（保证）；邓国强（保证）	孙斌	保证	300.00	2014.01.29-2014.03.29	-	秦华平	履行完毕
8	国强有限（保证）	山西青创投资担保有限公司	保证	500.00	2014.10.29-2016.10.28	2013年企保字第001131106	运城市大秦汽车贸易有限公司	履行完毕
9	国强有限（保证）	山西青创投资担保有限公司	保证	1,000.00	2014.10.29-2016.10.28	2013年企保字第00132601	运城市大秦汽车贸易有限公司	履行完毕
10	运城市益高商贸有限公司（保证）	国强高科	保证	500.00	2016.04.05-2017.04.04	096611031604051B0001	国强高科	正在履行
11	国强高科（抵押）；运城市盐湖区政信企业信用担保有限公司（保证）；邓国强、邓秀娟、邓晓兰、王成群（保证）；邓国强、邓秀娟（抵押）	国强高科	抵押、保证	600.00	2016.04.08-2017.04.04	Z16040R15613795	国强高科	正在履行

### 5、其他-贷款购车合同

序号	名称	购入日	原值（元）	首付比例	余款	余款利息	还款期限	登记车主	是否履
----	----	-----	-------	------	----	------	------	------	-----

		期							行完毕
1	奔驰 300	2011.12 .24	628,000.00	30%	439,600.00	无	4 年	邓国强	履行完 毕
2	奔驰商 务车	2013.06 .29	561,000.00	30%	92,700.00	年利率 4.99%	4 年	邓国强	正在履 行
3	奔驰 S400	2013.12 .15	1,298,000. 00	30%	908,600.00	年利率 9.99%	4 年	邓国强	正在履 行

2011 年 12 月 24 日，公司购入奔驰 300 一辆，车辆行驶证登记在邓国强名下，但由公司实际使用。所购车辆总价款 628,000.00 元，首付款 30%，余款 439,600.00 元，于 2012 年 1 月起分 4 年 48 期还款，无利息。邓国强和邓秀娟作为借款人与梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司签订编号为 IP173141 的《汽车贷款合同》，并将该车辆抵押给梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司。2015 年末已完成还款，车辆已不再被抵押担保。截至申报日，该合同已履行完毕。

2013 年 6 月 29 日，公司购入奔驰商务车一辆，车辆行驶证登记在邓国强名下，但由公司实际使用。车辆总价款 561,000.00 元，首付 30%外，余款 392,700.00 元，年利率 4.99%，于 2013 年 8 月起分 4 年 48 期还款。邓国强和邓秀娟作为借款人与梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司签订编号为 IL221802 的《汽车贷款合同》，并将该车辆抵押给梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司。截至申报日，该合同正在履行。

2013 年 12 月 15 日，公司购入奔驰 S400 一辆，车辆行驶证登记在邓国强名下，但由公司实际使用。车辆总价款 1,298,000.00 元，首付 30%外，余款 908,600.00 元，年利率 9.99%，从 2014 年 1 月起分 4 年 48 期还款。邓国强和邓秀娟作为借款人与梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司签订编号为 IP245979 的《汽车贷款合同》，并将该车辆抵押给梅赛德斯-奔驰汽车金融有限公司。截至申报日，该合同正在履行。

## 五、公司商业模式

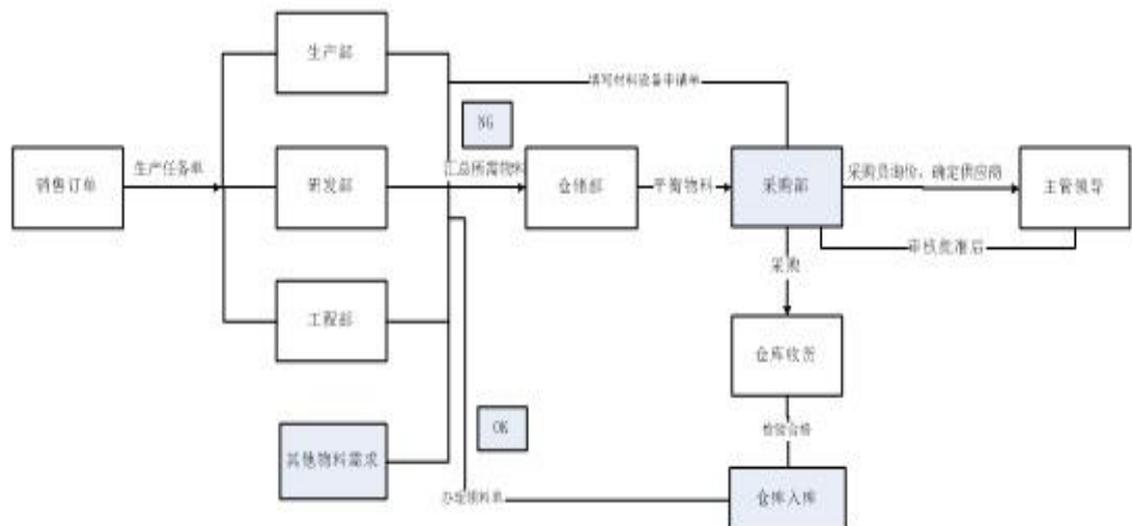
公司致力于智能化交通方面的动态称重、物联网信息传输系统开发，为客户提供一整套专业的智能化交通服务，是一家集公路计重、超限检测设备和工矿企业计量衡器的研发、生产、销售、安装和服务于一体的高新技术企业。公司具体商业模式如下：

### 1、采购模式

依据销售部提供的生产订货量、技术安装部提供的各种产品采购明细、采购标准及进厂检验标准，车间工艺员根据生产订单申报材料外购申请单，仓库保管根据实际库存计算采购量，经车间主管审核，采购主管批准后实施采购。

采购员依据“合格供方”、“初选供方”名录进行询价，经主管采购副总审核，总经理批准后，与供方签订采购合同或是向供方下发采购订并经过供方确认。所有物资、外协件应在“合格供方”、“初选供方”处采购。

检验员按《进厂检验标准》的要求进行检验。过程控制按照《产品的监视和测量控制程序》进行。对于检验合格的产品，检验员交给库管员，由库管员办理入库手续。对于不合格的产品，检验员交给采购员退回供方处理。



### 2、销售模式

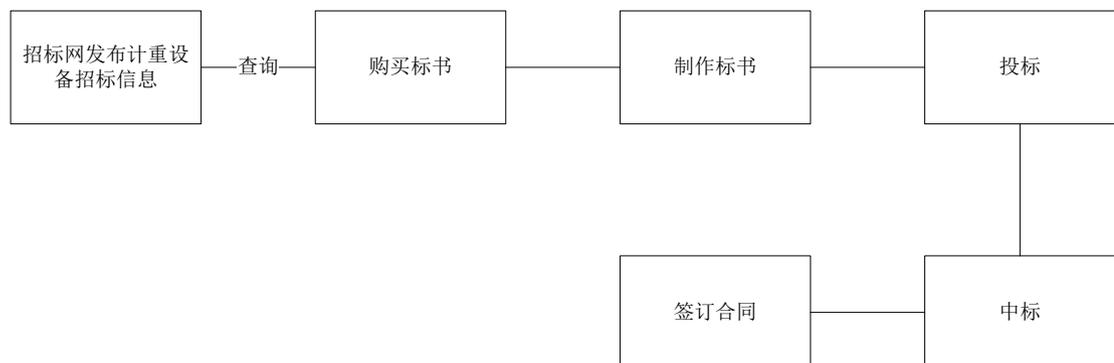
公司销售采用直销模式在国内主要销售市场设立有办事处，销售人员通过客

户直接拜访、信息发布平台、政府采购网、邀请招标、参加行业展会等调研市场情况、了解招标信息和项目情况，通过与潜在客户的直接沟通，销售人员能及时了解到新项目的产品特性要求及客户的个性化需求。了解到招标项目后，销售经理组织相关人员对项目进行分析，做出是否投标的决定，如确定投标后，由公司商务部编制标书进行投标，中标后进行商务谈判，并经公司相关部门评审后签署合同。

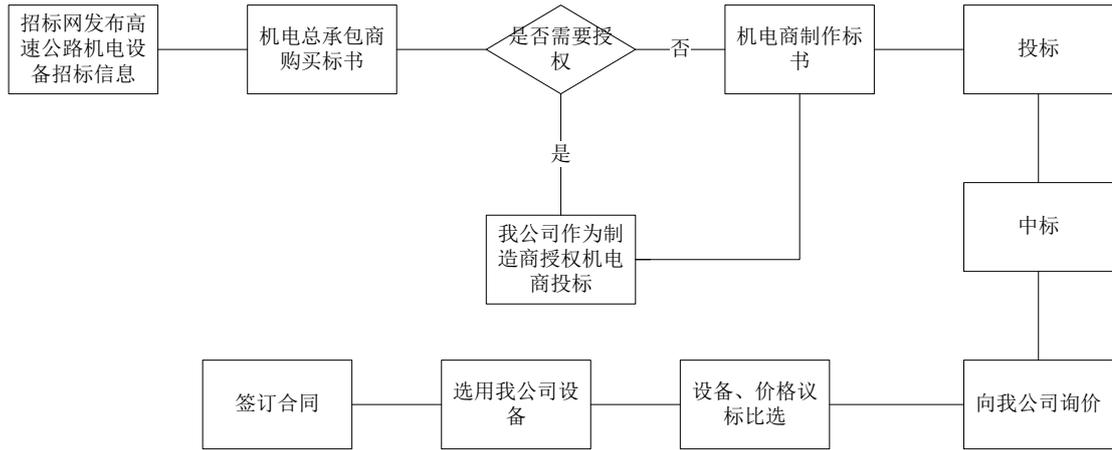
公司销售客户分为两类，一类是各地的交通建设管理主体，各地交通厅、公路局、国省道普通公路管理局、高速公路管理局、交通投资集团公司、高速公路建设公司等，公司通过直接投标取得销售订单；另一类客户是机电系统集成商。公司采用授权的方式，即授权机电系统集成商采用公司的产品和系统去投标，机电系统集成商中标后与公司签订销售合同。

同时，公司通过机电系统集成商做制造商产品授权参与招投标获得业务。主要是通过销售人员和集成商的业务往来得知招标信息，通过招投标网站可查询到高速公路机电工程招标信息，询问部分集成商是否需要做相关产品及系统设制造商授权书以获得业务订单。

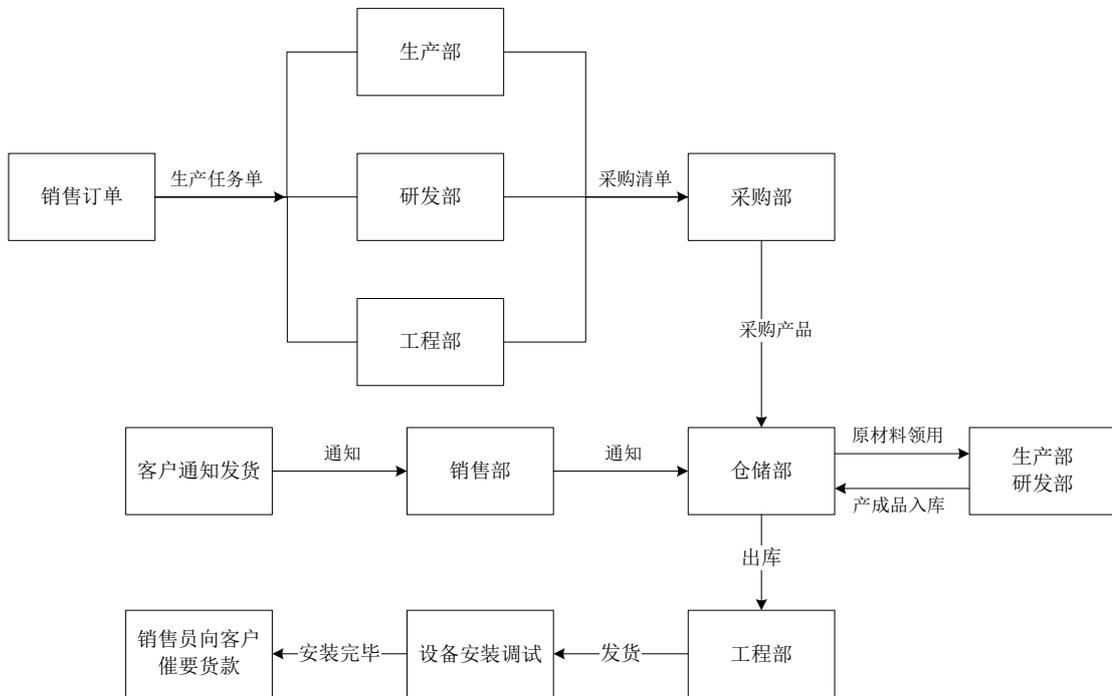
公司公开招标获得订单流程：



高速公路机电总承包商议标必选获得订单流程：



公司销售部在取得客户招标订单后，经评审通过后，若订单为公司库存已有的产品，则由仓库部门安排向客户发货；若为批量订单，生产部会同仓库部门依据成品库订货量和原材料的库存情况，拟定采购申请单，由车间主管审核，采购副总批准后，下发给采购部门，采购部门依据合格供应商名录进行询价，性价比最高者，经总经理批准后，向供应商下发采购订单，供应商原材料（零部件）送达后，由质检部对原材料（零部件）进行检验，检验合格后采购与仓库部门办理原材料（零部件）的入库手续。一般订单周期为 1-3 个月完成。



### 3、研发模式

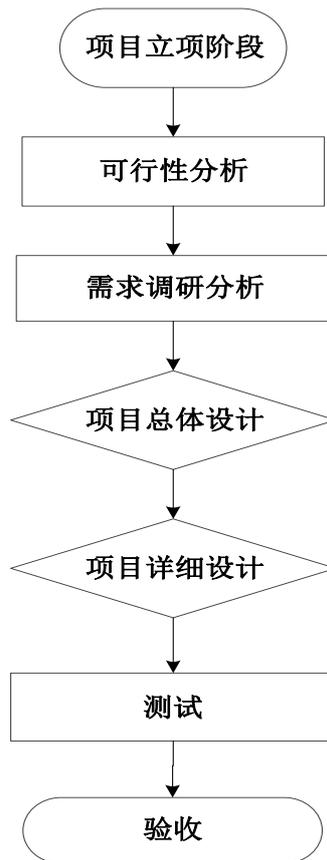
公司始终坚持研发创新这一主题，紧紧抓住智能交通这一领域，以拥有自主核心产品服务于市场的研发理念。公司的产品研发分为智能交通市场需求及行业发展信息收集、立项阶段、可行性分析、概要设计、详细设计、编码程序、现场测试以及项目验收等八个阶段。

公司积极与高校和交通科研机构联合的研发模式，与山西运城学院、西安交大、中北大学、中国公路科学研究院、山西计量科学院等机构展开合作。设立技术研发中心及动态称重场外实验基地、货车 ETC 实验车道等实验室，同时公司拥有先进的设备及检测仪器，包括恒温箱、频谱分析仪、示波器、干扰测试仪、雷击浪涌测试仪和控制板测试平台、LED 大屏测试平台、远程质量/运维控制中心以及丰富经验的软件开发团队，建立了先进产品测试基地和后备人才贮备的创新培训基地。曾承担国家科技型创新项目 1 个，一种新型的智能化交通不停车超限检测装置项目；山西省科技攻关项目 1 个，智能双秤台防作弊公路车辆不停车超限检测设备项目；山西省信息化发展项目 1 个，入口治超联网系统升级项目；运城市科技创新项目 3 个，包括入口治超联网系统升级项目、高速治超联网系统研发项目、智能交通系统研发中心建设项目。公司拥有项已 44 授权专利，其中发明专利 3 项、实用新型专利 41 项，公司正在申请中的专利技术 27 项，其中发明专利 18 项，实用新型 9 项。

在立项阶段，首先应该明确项目的主要目标；明确项目预算、人员配备、实施计划、管理制度，经过项目领导者的批准，列入项目实施组织计划；需求提出者进行项目或产品定义描述以及市场分析工作，形成《项目意向书》。在需求调研分析阶段，需制定调研计划，项目经理及调研人员对项目范围进行讨论，对调研活动序列进行划分，可以采用自顶向下的方法把活动细分，制定详细计划。制作《项目详细需求说明书》，需求提出者负责《项目详细需求说明书》最终的审核、确认。

项目总体设计阶段的原则和方法：由粗到细的原则，互相结合的原则，定性分析和定量分析相结合的方法，分解和协调的方法和模型化方法。详细阅读并分析《项目详细需求说明书》，理解系统建设目标、业务现状、技术性能、客户需求的各功能说明。通过以上分析，推导出项目的初始结构图；项目管理者对初始

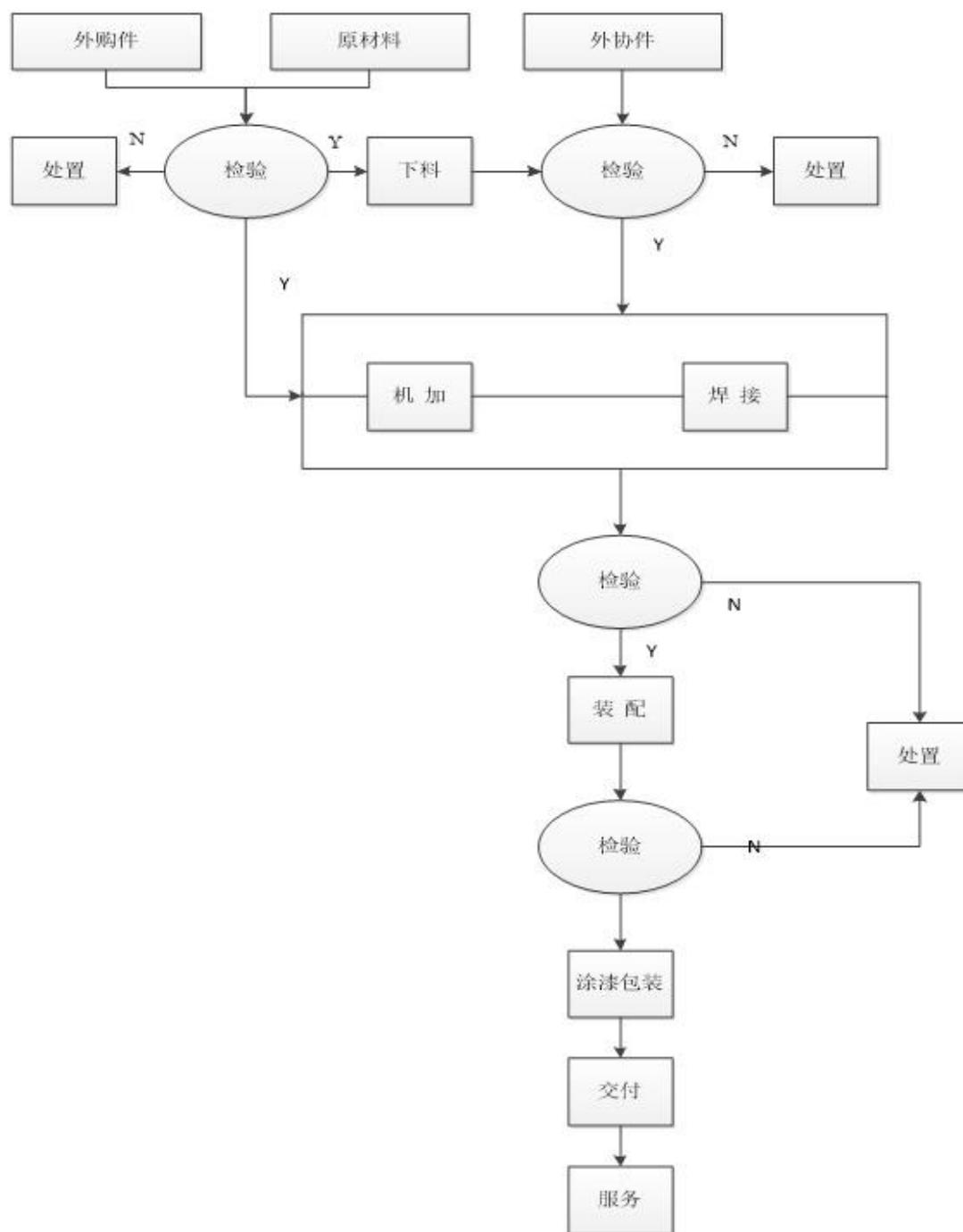
结构图进行改进完善：所有的子项目都要能对应到相应模块（模块的完整性在于他们完成了需求中的所有子项目），消除完全相似或局部相似的重复功能，理清子项目间的层次、控制关系，减少不必要的结构。项目的内容，根据项目和团队的不同，详细设计文档的不同内容。测试和验收阶段，经多轮测试后测试经理根据缺陷处理情况决策系统是否可进行发布并编写《测试报告》。测试执行任务需即时准确的反馈任务执行进度情况。需求提出者按照《项目验收测试大纲》对项目成果进行测试，测试结果与《项目验收标准》进行对比，并将记录全过程和对比结论形成《验收测试报告》和是否验收的结论；若不予验收则需要提出整改意见，记录到《验收测试报告》中，并提供给项目组，项目组按照整改意见进行整改；若准予验收，则由需求提出者组织进行项目验收评审会议，由经理办公会成员以及项目干系人共同进行验收审核。



#### 4、生产模式

公司采用订单生产模式，根据销售合同，商务部下达生产计划，物供部采购原材料，生产车间加工生产、检验入库，出货。

产品生产由生产部负责，产品采取以销定产模式，车间主要按照销售部制定的销售订单的交货日期进行生产，市场较为稳定的产品在完成安排的销售订单后需生产一定数量的安全库存，每月由销售部和技术安装部根据销售订单和安装进度，制定生产车间产品得完工进度。



## 5、盈利模式

公司采用自主研发模式，致力于智能化交通方面的动态称重、物联网信息传输系统开发，为客户提供一整套专业的智能化交通服务，主要通过销售单、双台面计重系统、轴组式计重系统、整车式计重系统和超限检测系统并提供相配套的安装、售后维护等服务获取收入。公司与高速公路管理部门、地方交通局、路

政大队、国内高速公路机电集成商建立有效沟通渠道，积极开拓市场，参与招标工作。公司加大研发力度，加大智能化交通与物联网技术的应用开发，开展跨领域创新，提升新技术，开发新产品，提高公司可持续发展能力。

## 6、服务模式

公司始终秉承为客户提供最优质的服务的经营理念。公司针对销售的产品以及服务提供运行维护服务。公司在国内产品销售区域建立客户服务网络系，每100套设备提供一个售后服务网点，配备两名技术服务人员与一部服务车为负责区域的客户提供产品运维服务工作，做到7×24小时服务。由于技术服务点覆盖区域较集中，所以技服人员可以做到快速响应，及时到达现场，完全满足对客户的响应时间承诺。通过有计划的培训和规范化的绩效考核，使技术队伍整体素质不断提高。公司以响应快速、到位及时、解决彻底、保障有力为服务方针，为用户提供及时的优质服务。

## 六、公司所处行业概况、市场规模及行业基本风险特征

按照中国证监会公布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订版），公司汽车衡器行业属于“C制造业”门类下的次类“C34通用设备制造业”大类；根据《国民经济行业分类与代码》（GB/4754-2011），公司所处行业属于“C3467衡器制造”。

按照《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“C3467衡器制造”；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司所处行业属于“17111110分析检测用电子设备与仪器及其他”。

### （一）公司所处行业概况

#### 1、行业监管体系

我国政府对智能化动态称重行业的管理采用法律约束、行政管理和行业自律相结合的管理体制，所涉及的主管机构及相关职能如下：

序号	管理机构	主要职能
----	------	------

序号	管理机构	主要职能
1	国家质量监督检验检疫总局	负责全国与质量监督检验检疫有关的技术法规工作。统一管理计量工作。推行法定计量单位和国家计量制度，组织建立、审批和管理国家计量基准和标准物质，制定计量器具的国家检定系统表、检定规程和计量技术规范，组织量值传递，负责规范和监督商品量的计量行为。
2	中华人民共和国交通运输部	组织拟订并监督实施公路、水路、民航等行业规划、政策和标准。制定“十二五”、“十三五”交通大规划、收费公路管理条例、超限超载管理办法。组织起草法律法规草案，制定部门规章承担道路、水路运输市场监管责任。组织制定道路、水路运输有关政策、准入制度、技术标准和运营规范并监督实施。负责提出公路、水路固定资产投资规模和方向、国家财政性资金安排意见，按国务院规定权限审批、核准国家规划内和年度计划规模内固定资产投资项。拟订公路、水路有关规费政策并监督实施，提出有关财政、土地、价格等政策建议等。
3	山西省质量技术监督局	负责全省宏观质量管理工作。负责全省工业产品生产许可证管理工作。负责全省产品质量监督工作。管理产品质量安全强制检验、风险监控。承担国家监督抽查相关工作。统一编制并组织实施全省产品质量监督抽查计划。负责统一管理全省计量工作。推行法定计量单位和国家计量制度。组织建立和管理本地区计量标准和社会公用计量标准。负责地方计量检定规程和计量技术规范的组织制（修）定、审批和发布。依法管理量值传递和溯源。负责规范和监督商品量和市场计量行为。
4	山西省交通运输厅	拟订全省公路、水路工程 建设相关政策、制度和技术标准并监督实施；组织实施公路、水路重点工程建设和工程质量、安全生产监督管理工作。指导和组织全省交通运输基础设施管理和维护，承担有关重要设施的管理和维护。按规定负责渡口规划和岸线使用管理工作。负责国省道和高速公路等重点交通运输基础设施建设、维护、运营、路政、监控、收费、治超等管理工作等。

## 2、主要法律法规及政策

随着国内地理信息行业的迅猛发展，针对智能化动态称重行业有关部门陆续制定并出台了一系列相关政策，对行业的不断发展和规范起到了积极的引导和促进作用。目前涉及该行业的主要法律法规及政策如下：

序号	法律法规及政策名称	发布时间	颁发机构	主要内容
1	《中华人民共和国计量法》	1986.07.01	全国人民代表大会	为了加强计量监督管理，保障国家计量单位制的统一和量值的准确可靠，有利于生产、贸易和科学技术的发展，适应社会主义现代化建设的需要，维护国家、人民的利益，制定本法。

序号	法律法规及政策名称	发布时间	颁发机构	主要内容
2	《中华人民共和国计量法实施细则》	1987.02.01	国务院	国家有计划地发展计量事业,用现代计量技术装备各工农业生产、国防建设、科学实验、国内外贸易以及人民的健康、安全提供计量保证,维护国家和人民的利益。根据《中华人民共和国计量法》的规定,制定本细则。
3	《中华人民共和国公路法》	1998.01.01	全国人民代表大会	为了加强公路的建设和管理,促进公路事业的发展,适应社会主义现代化建设和人民生活的需要,制定本法。
4	《收费公路管理条例》	2004.09.30	国务院	加强对收费公路的管理,规范公路收费行为,维护收费公路的经营管理者和使用者的合法权益,促进公路事业的发展。
5	《治理车辆超限超载检测站管理办法》	2005.06.01	国务院办公厅	为规范治理车辆超限超载行为,形成全国性超限超载车辆监控网络,建立长效治超机制。
6	《制造、修理计量器具许可监督管理办法》	2008.05.01	国家质量监督检验检疫总局	为了规范制造、修理计量器具许可活动,加强制造、修理计量器具许可监督管理,确保计量器具量值准确,根据《中华人民共和国计量法》及其实施细则、《中华人民共和国行政许可法》等法律、行政法规,制定本办法。
7	《关于促进高速公路应用联网电子不停车收费技术的若干意见》	2010.12.13	交通运输部	为进一步利用信息技术提升高速公路通行效率和服务水平,促进节能减排,加快高速公路联网电子不停车收费(简称ETC)的推广应用。
8	《国务院办公厅关于加强车辆超限超载治理工作的知》	2005.06.01	国务院办公厅	为巩固和扩大治理工作成果,从根本上解决车辆超限超载运输问题。
9	《印发关于在全国开展车辆超限超载治理工作的实施方	2004.04.30	交通运输部	为维护社会主义市场经济秩序,解决货运机动车辆超限超载运输问题,减少道路交通安全事故的发生,保护人民群众生命和国家、集体、个人财产安全。

序号	法律法规及政策名称	发布时间	颁发机构	主要内容
	案的通知》			

### 3、公司所处行业简介

#### (1) 行业所处发展阶段

高速公路载重货车计重技术的发展历程，从静态称重开始，发展到动态单台面、双台面计重技术，伴随着称重传感器深入研发，过渡到轴组式、整车一车一杆式计重，随着信息技术的进步、以及模块化设计的改革、系统集成的发展，现在已实现整车连续式计重。

动态称重系统是车辆在在 0—30 公里/小时的行驶状态下，准确检测出其轮轴数、轴重及车辆总质量。随着高速公路里程的不断增加，高速公路已与民航、铁路和航运并驾齐驱成为重要的交通运输主动脉。在为广大公众便捷出行，推动国民经济发展方面发挥着重要的服务、支撑和保障作用。截止 2015 年底，我国的高速公路通车里程已达 13 万公里，排名世界第一位，各种货运车辆约 1000 万辆，其中在线营运重型货车 300 余万辆；总货运量 5000 万吨。根据中国交通运输部“十三五”发展规划，新建改建高速公路通车里程约 3 万公里，全面推进大交通格局，为行业发展提供了巨大的市场空间。

#### (2) 智能化动态称重行业的发展趋势

随着智能交通在交通信息系统应用中的提出，智能化动态称重企业迎来了新的发展机遇和挑战。近年来信息技术的发展不断改变的人民大众生活的方方面面，在交通信息系统领域，业内先进企业、研究中心和政府通过多年的探索和研究提出了“智能交通”这一新的发展方向。

智能交通具有两个特点：一是交通信息的广泛应用与服务，二是着眼于提高既有交通设施的运行效率。与传统交通系统相比智能交通是跨行业、多技术、多领域的新型交通信息系统，它极大的提高了运行效率，为交通参与者提供了多样性的服务。随着传感器技术、通信技术、GIS 技术和计算机技术的发展，以及国内外对信息处理研究的逐步深入，统计分析技术、人工智能技术、数据融合技术、并行计算技等逐步被应用于交通信息的处理中，交通信息处理得到不断的发展和

革新。通过使用路面情况及测重传感器（如电子汽车衡、雨雾检测器）、光学传感器（包括视屏检测器、激光检测器）、微波检测器等自动采集方式，丰富了交通信息采集内容的多样化、提高了信息处理的精度及质量。

目前国家和企业正在有序推进智能交通的应用。国家早已经在 2010 年开始部署实行 ETC 技术，我国高速公路运输开始了信息化、智能化发展。截止 2015 年 8 月底全国 29 个省区市，已有 25 个完成了 ETC 全国联网工作，至 2016 年底有望实现全国 ETC 联网工作。ETC 产业进入黄金时期，据中国产业信息网发布的《中国 ETC 行业市场运行态势与产业链价值投资报告》显示，我国 ETC 行业在 2012 年的市场规模仅为 5.39 亿元，2015 年已达到 13.22 亿元，年增长速度超过百分之三十。预计未来几年，我国 ETC 行业仍将保持 30% 以上的增长。ETC 产业仅仅是智能交通行业的冰山一角，在智能交通的其他领域企业还有很大的空间挖掘。

Wind 资讯数据显示，2013 年，我国高速公路总里程已达 10.44 万公里，新增固定资产投资达到 7,297.76 亿元；截至 2014 年末，我国高速公路通车总里程已达 11.2 万公里，与上年同期相比新建里程 7,540 公里，改扩建里程 380 公里。整体来看，2011 至 2014 年间我国高速公路新建里程数呈下降趋势，改扩建里程逐年上升。

目前，高速公路收费站多采用一车一杆收费系统，随着高速公路上汽车的日益增多，加上该模式工作效率不高，易造成收费口交通堵塞。解决问题的方法一是加快高速公路载重重车辆 ETC 不停车收费系统，提高通行速度。

近年来，不停车收费（ETC）的推广应用，受到了社会各界的广泛好评。实践证明，实施高速公路 ETC，将会加快改变现行占主导地位的人工收费模式，是通过技术手段解决收费站拥堵、提高高速公路通行效率的有效措施；是促进交通运输节能减排、节约用地以及降低管理成本的重要举措；是适应高速公路网络化管理、发挥高速公路整体效益和提升服务水平的现实需要；也是推广应用高科技成果、发展现代交通运输业的重要载体。

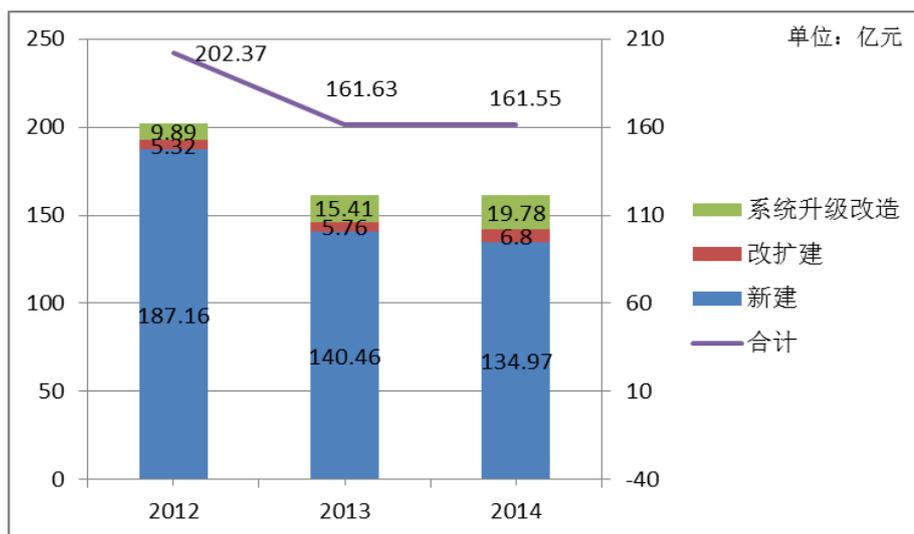
ETC 的推广应用前景十分广阔。但是，就目前推广应用的 ETC 技术而言，主要服务对象为客运车辆和小汽车，而承担着服务经济发展的物流运输主力军地

位的货运车辆在计重收费条件下的 ETC 通行技术问题尚没有很好地解决。未来的研发方向是开发载重货车 ETC 不停车收费系统。

交通部将加大资金、技术和人力投入，集中力量对载重货车 ETC 车道设施、清分结算系统、客户服务体系进行建设和全面升级改造，并将建立完善周到的客户服务体系，适时推出微信、微博和手机客户端应用，充分发挥互联网的积极作用，加快载重货车 ETC 不停车收费的开发和应用。

ETC 产业进入黄金时期，据中国产业信息网发布的《中国 ETC 行业市场运行态势与产业链价值投资报告》显示，我国 ETC 行业在 2012 年的市场规模仅为 5.39 亿元，2015 年已达到 13.22 亿元，年增长速度超过百分之三十。预计未来几年，我国 ETC 行业仍将保持 30% 以上的增长。ETC 产业仅仅是智能交通行业的冰山一角，在智能交通的其他领域企业还有很大的空间挖掘。

根据北京工业大学智能交通系统研究所对全国各省市 2012 至 2014 年度高速公路智能交通系统集成类招投标项目的统计和研究，新建类项目路段机电系统平均每公里投资额约为 120 万元，隧道平均每公里投资额约为 1,300 万元，按此测算，2012 至 2014 年我国高速公路智能交通系统集成项目中新建类项目的投资额约为 187.16 亿元、140.46 亿元、134.97 亿元；改扩建项目平均每公里投资造价与新建项目造价基本相同，按此测算，2012 年、2013 年和 2014 年改扩建项目的投资额约为 5.32 亿元、5.76 亿元、6.90 亿元；系统升级改造类项目平均每公里投资造价约为 23 万元，高速公路机电系统平均建成 8 年后进行系统升级改造，按此测算，2012 至 2014 年系统升级改造类项目的投资额约为 9.89 亿元、15.41 亿元、19.78 亿元。综合来看，2012 至 2014 年度我国高速公路智能交通建设的总体市场规模约为 202.37 亿元、161.63 亿元、161.55 亿元。



资料来源：北京工业大学《中国高公路智能交通系统行业分析报告》

### (3) 与行业上下游的关系

公司原材料采购主要为生产动态智能仪器仪表所需的电子元器件及为生产载体所需的其他相关原材料如钢材等，市场供应充足。下游为高速公路管理部门、地方交通局、路政大队、国内高速公路机电集成商以及有大型称量需求的个人或企业等。企业主要业务为智能动态称重系统的制造及相关软件的开发是整个产业链的中间关键环节。

#### 1) 专业动态智能仪器仪表制造

专业仪器设备制造位于产业上游，智能交通设备需要专业的传感器进行测量工作，需要采购专用设备。包括激光扫描仪、车牌专用摄像机、传感器、宽高仪、液晶终端等测量、显示和通讯等仪器设备。

#### 2) 智能化动态称重设备制造、装配

智能化动态称重设备制造是行业的中间环节也是行业使用的关键环节。设备制造包括动态单双台面称重设备、整车计重式设备、轴组式计重式设备、车辆宽高检车仪等。通过整合多种信息采集仪器并使用公司自主开发的软件进行数据存储、处理同时实现多系统的信息交互，共同组建智能交通系统。其结果就是为综合性的交通信息系统提供产品和服务。

#### 3) 智能交通信息系统工程

智能交通信息系统位于产业下游，是对智能化动态称重技术的集成化应用。目前智能交通信息系统主要应用于高速公路、收费站、超限检测站等，如载重货车ETC电子不停车收费系统。智能交通作为新兴产业未来应用范围相当广阔，如智能汽车、智能交通管理、智能旅行信息系统等，这对上游产业提出了技术需求和未来发展方向，带动了行业的发展与进步。同时，智能交通也受宏观经济和政策导向的影响。

#### 4、行业壁垒

##### (1) 市场准入壁垒

在智能化动态称重行业，市场准入主要为单位资质准入。单位资质准入主要是涉及计量器具生产资质的管理，根据《中华人民共和国计量法》的相关规定，对生产计量器具的企业需要拥有相关许可证。

公司拥有山西省质量技术监督局颁发的《中华人民共和国制造计量器具许可证》，同时获得了《信息系统集成及服务资质证书》、《山西省安全技术防范从业单位资质证书》、《软件企业认定证书》等各类资质证书。企业拥有多样的资质证书使得企业可以获得更大的经营范围。

##### (2) 技术壁垒

智能化动态称重衡器制造行业是一个高新技术行业，特别是在智能交通的背景下行业横跨多技术、多产业涉及交通信息系统的各个方面，对企业的生产技术、研发技术以及人才储备提出了相当高的要求。

目前公司主要是自主研发为主，公司设立研发中心，研发团队，测试平台，专门从事动、静态称重系统的软、硬件开发，取得了44项国家专利和软件著作权，涵盖了产品的外形设计、机械结构、软件开发等领域。技术团队共26人，占公司总员工的比例为21.5%，本科及其以上学历人员共21人，占公司总员工的比例为17.3%同时企业坚持产学研合作，与运城学院建立技术协作关系。这些科研条件的确立为企业提供了科研支持，为企业新产品、新技术的应用提供了核心动力。

### （3）品牌壁垒

公司产品主要销售对象为收费公路企业及路政执法系统，通常采用招投标的方式确定供应商，因此对企业的品牌认知度要求较高。通常，只有具有相当规模的生产企业并且拥有一定的技术实力、产品设备质量过硬才能在行业中拥有一席之地。企业自建立以来一直以诚信经营为理念，先后获得重合同守信用企业、山西省名牌产品等荣誉称号，在业内拥有较好的名誉和声望。

### （4）资金壁垒

由于智能交通设备生产需要一定的生产设备投资，同时为了维持企业在业内的技术水平低位必须建立拥有一定研发水平研发团队并投入大量的财力去支持运营，因此对于企业资金具有较高的需求。另外，由于主营业务属于大宗交易主要客户对象为公路系统和路政系统，由于财政问题企业资金需要一定账期，这对公司运营资金提出了更高要求。

## （二）公司所处行业的市场规模

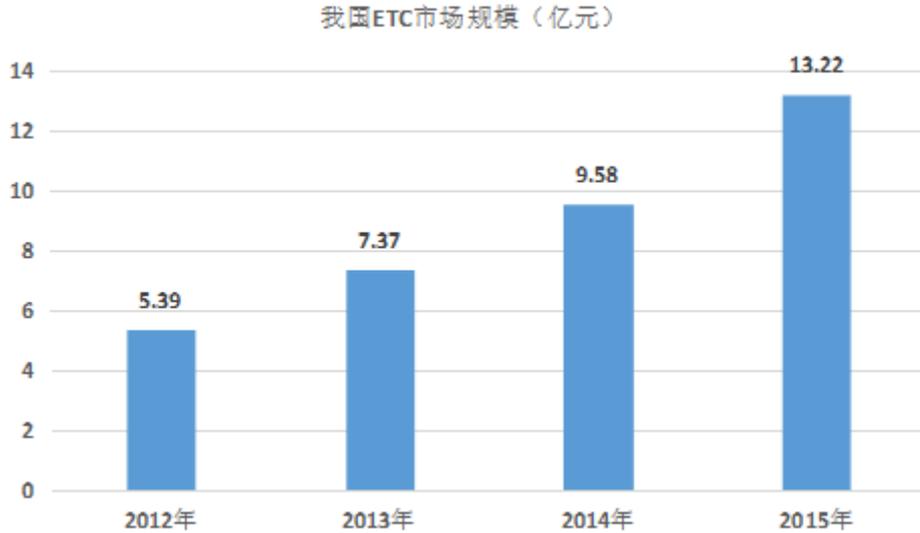
根据交通运输部公路局 2015 年发布的《2014 年全国收费公路统计公报》统计，截至 2014 年底，全国公路总里程达到 446.39 万公里，是 1984 年底的 4.8 倍。其中，高速公路从无到有，达到 11.19 万公里，里程规模超越美国，居世界第一位；一级公路 8.54 万公里，是 1984 年底的 260.3 倍；二级公路 34.84 万公里，是 1984 年底的 18.6 倍。从 2009 年起，我国开始对载重货车实施按重量按里程收费的新模式。据相关权威部门统计，截止 2015 年底全国高速公路通车里程约 13 万公里，高速公路每 30-40 公里需设置一个收费站，一级公路连续里程 50 公里以上需设一个收费站。



资料来源：《2014年全国收费公路统计公报》

目前国内现有运行收费站约 5000 余个，市场共需载重货车计重收费系统约 25000-30000 套，市值大约 60 亿-80 亿，细分到每年新建或更换的市场需求大约为 20 亿-30 亿之间。科技治理超限设备及车辆超限非现场执法系统市场约为 60 亿左右，细分到每年市场更新换代需求大约为 15-20 亿之间。公司所在行业的产品寿命周期一般为 3-5 年，到一定的年限就必须全部更换，而且设备使用过程中，每年需要支付给设备供应商维保费用及更换配件费用 10 亿左右。以上这三个领域每年全国市场约为 50-60 亿之间，产品拥有稳定的市场需求。

未来我们的核心智能化仪表及车辆载重大数据平台的应用也非常广泛。中国仪器仪表行业“十二五”末总产值已达到近万亿元，出口超过 300 亿美元，其中本国企业的出口额占 50% 以上。国家“十三五”又提出了《中国制造 2025》、互联网+等都给了智能交通及智能化仪表广阔的发展空间及市场需求，我国智能交通及智能化仪器仪表产业将快速发展。目前技术以及成熟且广泛引用的代表是 ETC 设备，截止 2015 年 8 月底全国 29 个省区市，已有 25 个完成了 ETC 全国联网工作，至 2016 年底有望实现全国 ETC 联网工作。ETC 产业进入黄金时期，据中国产业信息网发布的《中国 ETC 行业市场运行态势与产业链价值投资报告》显示，我国 ETC 行业在 2012 年的市场规模仅为 5.39 亿元，2015 年已达到 13.22 亿元，年增长速度超过百分之三十。预计未来几年，我国 ETC 行业仍将保持 30% 以上的增长。



资料来源：中国产业信息网

相对于国内市场，国外市场按照“谁使用、谁付费，谁使用多、谁多付费”的原则。因各国税费体制管理模式不同，目前西方发达国家高速收费费用是加在税里面，随之带来的是经济下滑、公共财力不足，而公路的养护及投资者利益得不到保障。随着中国经济的发展，国际地位的提升，“一带一路”政策及影响力的扩大，现在世界好多发展中国家都在学习中国这种合理的收费模式，相信在不久中国的动态称重技术将和中国的高铁技术一样辐射到全世界，未来国际市场存在很大的潜力和机会。

### （三）行业风险特征

智能化动态称重设备属于智能交通领域中的一个分支：公路信息系统中的一个重要组成部分。近年来国内企业积极探索发展方向，学习国外先进经验根据我国实际情况，走出了一条中国特色的发展之路。与国外企业相比，国内企业充分了解我国国情，能够全面、深入的理解交通部门的管理需求。因此国内企业研究开发的运营管理应用解决方案明显超过了国外的同类产品。特别是高速公路智能交通领域国内企业在软硬件产品研发、项目实施和管理等方面的技术水平不断提高，部分技术已经达到了国际先进水平。

#### 1、技术风险

智能交通行业是新兴产业，是一个技术密集型产业，涉及到软件开发，系统

集成等领域，随着信息技术的快速发展，产品需要不断的升级换代，没有研发创新能力，不能与时俱进，就会面临被淘汰的风险。要求企业掌舵人必须对行业技术发展的脉络和趋势，做出前瞻性的判断；要求研发团队，具有创新意识、拥用核心的自主知识产权，在技术上必须保持领先优势。

### **1、人才风险**

企业靠创新，创新靠人才。企业软硬件的研发以及设备生产、安装都需要相关专业人员，是公司的核心资源之一。

人才的风险主要有：引进不来高端人才、还有人才流失的风险。要求公司必须具备忧患意识，建立人才储备梯队，完善人才培养和引进计划，并通过富有竞争性的薪酬福利体系，及晋升空间，吸引留住人才，为企业的发展提供源源不断的人才资源将会是企业未来发展中最重要的一环。

### **2、资金风险**

由于公司主要客户为各地政府、交通管理部门、道建管理部门等，大多属于政府采购的内容，需要依据政府采购的流程采取招投标的方式进行。并且，由于政府预算管理的特点以及资金支付的审批手续繁琐，使得本行业的资金支付出现周期性对企业现金流产生压力。

## **（四）行业竞争格局**

目前，行业处于发展阶段，市场规模仍然较小，且行业内均为中小企业，没有一家独大的情况。其中，动态衡市场技术要求相对较高，取得准入资格较难，目前生产厂家较少，市场份额相对稳定，超偏载检测产品市场发展较晚，且准入较严格，目前市场内企业数较少；静态衡市场由于技术门槛低，产品工艺简单，所以小企业林立，竞争激烈。

### **1、行业内的主要企业及其市场份额**

目前，行业内主要生产企业有：北京万集科技股份有限公司、重庆大唐科技股份有限公司、郑州恒科实业有限公司、陕西四维衡器科技有限公司、济南金钟电子衡器股份有限公司、河南紫光捷通有限公司等。（以下资料均来源于各企业

网站)

### 1) 北京万集科技股份有限公司

注册资本8000万元，主要从事测控技术、定位控制技术、机械设计和液压控制技术综合应用和开发，以软件开发、光机电液一体化技术作为核心竞争力，为轨道交通领域的相关客户提供高技术、多专业复合的产品、装备和方案。

产品涉及货运检测与计量、铁路工程机械、地铁系统、冶金系统、电力系统、港口码头系统等六大领域。其中，货运检测与计量领域包括GCU系列不断轨动态轨道衡、GCU系列断轨动态轨道衡、GCS系列静态轨道衡、超偏载检测装置等产品。

### 2) 四川奇石缘股份有限公司

注册资本741.5万元，主要从事道路动态称重系统、土木工程健康监测系统、标准件制程控制系统成套设备及软件的开发、生产和销售。

产品涉及道路计重类、土木工程类、冲压监测类和科研类。其中道路计重类主要有压电石英动态称重传感器、压电交通传感器、电荷放大器、称重控制器、地感线圈及地感监测器。

### 3) 重庆大唐科技股份有限公司

注册资本5180万元，主要从事计量数据的采集、处理、传输与控制的国家级高新技术企业，长期专注于数字化城市及工业测控领域，为客户提供专业的数据采集、分析设备和运营支撑系统。

产品涉及公路衡器、科技治超、车载计重和工业衡器四大领域。其中公路衡器和科技治超包括动态公路自动衡器(轴组式)、动态公路自动衡器(整车式)、DT-LSW-200动态公路车辆自动衡器(双秤台)、DT3102称重控制器、DT轮胎识别器、DT-JC稽查终端、DT-SCC200刷卡终端、DT-3101F 能控制终端等产品。

## 2、公司行业地位简述

智能化动态称重行业尚处发展阶段，市场规模仍然较小，且行业内均为中小企业，没有一家独大的情况。公司进入行业较早，长期以来一直专注于轨道称重

领域的技术研发与产品生产，尤其是动态衡与超偏载检测设备细分领域，技术水平处于行业领先地位。公司拥有山西省质量技术监督局颁发的《中华人民共和国制造计量器具许可证》，同时获得了《信息系统集成及服务资质证书》、《山西省安全技术防范从业单位资质证书》、《软件企业认定证书》等各类资质证书，具备完整的生产许可资质，具有对目标客户深入理解和提供整体解决方案并提供持续服务的能力，在公路等行业积累了丰富的客户资源，产品和服务均得到了客户的高度认可，占有较大的市场份额，在行业中处于相对领先地位。

## 2、竞争优势

### （1）技术优势

企业在智能化动态称重衡器行业经营多年，始终坚持产学研合作，与中国交通运输部科学研究院、西安交通大学、中北大学、运城学院等多家院校、科研单位建立技术协作关系，坚持自主研发和创新，不断追求技术领先。拥有自己独立的研发中心，专门从事动态称重系统软、硬件的开发研究工作，先后取得了 9 项计算机软件著作权和 44 多项国家专利，涵盖了产品的外形设计、机械结构、软件开发等领域，并且所有专利技术已转化应用到公司的产品之中，掌握动态称重的核心技术。公司利用掌握的动态称重技术开发有单台面计重收费系统、双台面计重收费系统、整车式计重收费系统、轴组式计重收费系统及超限检测系统等产品。同时企业不断整合自身资源积极进行技术创新、理念创新、管理创新优化产品结构，应用新兴技术开发智能交通设备，抢占未来行业制高点。

### （2）品牌优势

2015年公司智能化动态称重衡器立足山西市场，产品广销四川、河北、内蒙、湖南、广西、甘肃等省市，建立了长期有效的沟通渠道为以后的发展奠定了基础。同时，依靠稳定的产品质量、良好的运维服务充分发挥产品技术先进的特点，在业内获得了较高的知名度。

### （3）市场优势

伴随着国家对高速公路建设力度的加大以及高速公路智能化改造，智能化动态称重衡器行业在未来将会拥有相对稳定的市场。加之行业技术含量和准入门槛

相对较高，每个厂家产品的技术存在差异，设备使用方不会随意更换服务企业。综合多种原因，企业与设备采购方形成了一种长效合作关系，为企业带来了相对稳定的客户群体。

### 3、竞争劣势

#### （1）公司整体实力不足

智能化动态称重衡器行业是一个技术密集型产业，企业受限于自身体量较小与业内龙头企业在资金实力、技术实力、管理水平上具有一定的差距，同时由于企业自身地理区位限制市场规模与东南沿海发达地区相比尽管发展迅速但在总量上依然处于弱势地位。

#### （2）人才储备不足

公司目前处于快速发展阶段，随着公司业务规模和整体实力的不断扩大与增强，公司将面临多方面的挑战，包括管理水平、人才储备以及技术创新等。目前公司拥有的人才培养及储备尚有不足。

#### （3）管理有待完善

目前公司管理基本完善，但老旧的管理模式与现代管理方式仍有一定差距，管理制度上的欠缺不利于公司将来的发展。

### 4、业务空间

从 2009 年起，我国开始对载重货车实施按重量按里程收费的新模式。据相关权威部门统计，截止 2015 年底全国高速公路通车里程约 13 万公里，高速公路每 30-40 公里需设置一个收费站，一级公路连续里程 50 公里以上需设一个收费站。全国公路动态称重系统每年需求在 12000-15000 台左右，虽然我们的市场已覆盖了全国十多个省市，也仅能占全国市场份额 8-10% 左右，市场还有很大的潜力可待挖掘。

根据国家“十三五”的交通规划，国家将形成五纵五横，以高速铁路与高速公路共存的两大交通体系，发展智慧城市交通信息共享及高速公路智能化、信息化建设是国家的长期战略。全面推进大交通格局，实施交通“互联网+”行动计

划,研究建设新一代交通控制网络工程。建设多层次综合交通公共信息服务平台、票务平台、大数据中心,逐步实现综合交通服务网络化。实施区域“一卡通”工程,建立交通基础设施联网监控系统,加快高速公路载重车辆不停车收费系统(ETC)建设,为行业发展提供巨大的市场空间。

2016年公司根据市场需求,适时调整战略重点,全面构建高新技术企业、软件企业、软件产品认证、系统集成等资质体系,提供进入信息技术市场的资质条件。深入推进信息化与工业化深度融合,为科研产品走向市场提供信息技术支撑。通过项目开发逐步形成一支满足科技建设需要的信息技术人才团队。

公司未来两年将依照公司发展战略,充分发挥现有技术研发与客户资源优势,加大研发投入,不断开发新技术、新工艺,优化产品结构,进一步提高公司产品的核心竞争力,使公司成为行业内的技术领导者;始终以客户为中心,以客户需求为导向,为客户提供个性化、专业化的公路称重计量,成为值得客户信赖的合作伙伴;进一步完善销售服务网络,提升市场开拓能力,通过对市场的准确把握以及不失时机的兼并收购,提高市场占有率。

公司积极进行体制创新、管理创新、技术创新和营销创新,充分利用已建成科技项目面向市场,面向用户不断完善自身的营销体制和服务理念,确保公司在市场现有份额基础上实现稳步增长,使企业进入可持续发展阶段,以拥有自主核心产品为基础,延伸智能交通相关产业,努力打造全国知名的计重检测品牌。

## 第三节 公司治理

股份公司设立以来,根据《公司法》、《证券法》等法律法规的相关规定制订了《公司章程》,建立健全了股东大会、董事会、监事会、董事会秘书等法人治理机构,并分别制订了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《防范股东及关联方占用公司资金管理制度》、《子公司管理制度》、《董事会秘书工作制度》、《委托理财管理制度》、《总经理工作细则》等一系列议事规则和工作准则,完善了公司的法人治理结构。

### 一、三会建立健全及运行情况

2015年12月20日,国强高科全体发起人依法召开了创立大会暨2015年第一次临时股东大会。依据《公司法》的相关规定,创立大会暨2015年第一次临时股东大会通过了股份公司的《公司章程》,通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》,选举产生了股份公司第一届董事会成员及监事会成员,其中监事会职工代表监事由职工代表大会选举产生。

股份公司已依据《公司法》和《公司章程》的相关规定建立健全了股份公司的股东大会、董事会、监事会制度。

#### (一) 股东大会制度建立健全及运行情况

##### 1、股东大会制度建立健全情况

国强高科于2015年12月20日召开的创立大会暨2015年第一次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》,对公司股东大会的运行进行了规范。

根据《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定,公司股东大会由全体股东组成。股东大会是公司的权力机构,依法审议通过下列事项:决定公司的经营方针和投资计划;选举和更换非由职工代表担任的董事、监事,决定有关董事、监事的报酬事项;审议批准董事会和监事会的工作报告;审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案;审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损

方案；对公司增加或者减少注册资本作出决议；对发行公司债券作出决议；对公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在500万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值20%以上的关联交易做出决议，但所涉关联交易已包含于经当年股东大会审议通过的年度经营计划和投资方案中的，不在此列，该类关联交易可以在被许可的范围内直接实施；审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；对公司的分立、合并、解散、清算及变更公司形式作出决议；公司章程的修改；对聘用、解聘会计师事务所作出决议；审议批准如下担保事项：本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；连续十二个月内，公司的对外担保总额达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保；为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；审议批准公司的股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则；审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

股东大会会议分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年至少召开1次，应当于上一个会计年度结束后的6个月内举行。发生下列情形之一的，公司应在事实发生之日起2个月以内召开临时股东大会：（1）董事人数不足《公司法》规定人数，或者少于公司章程所定人数的2/3时；（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额的1/3时；（3）单独或者合计持有公司10%以上股份的股东请求时；（4）董事会认为必要时；（5）监事会提议召开时；（6）法律、行政法规、部门规章或股份公司章程规定的其他情形。召开年度股东大会，召集人应当在会议召开20日前通知各股东；召开临时股东大会，应当于会议召开15日前通知股东。

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司3%以上股份的股东，可以在股东大会召开10日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后2日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会对所有议案应当逐项表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

## 2、股东大会的运行情况

自2015年12月20日召开的创立大会暨2015年第一次临时股东大会至本公开转让说明书签署之日，国强高科共召开了3次股东大会。公司股东大会召集、召开程序合法，股东认真履行职责，充分行使股东权利，运作规范；公司股东大会就《公司章程》的订立修改，董事、监事人员选举，申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让等重大事项进行审议决策，为公司经营业务的长远发展奠定了坚实基础。

### （二）董事会制度建立健全及运行情况

#### 1、董事会制度建立健全情况

国强高科于2015年12月20日召开的创立大会暨2015年第一次临时股东大会审议通过了《董事会议事规则》，对公司董事会的运行进行规范。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利，履行义务。

公司设董事会，董事会对股东大会负责。公司董事会由5名董事组成。董事会设董事长1人。

依据《公司章程》和《董事会议事规则》，董事会行使下列职权：召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式

的方案；在股东大会授权范围内（含股东大会审议通过的公司管理制度中的授权），决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项；决定公司内部管理机构的设置；根据董事长的提名，聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；制订公司的基本管理制度；制订股份公司章程的修改方案；制订公司的股权激励计划方案；决定公司分支机构的设置；决定董事会专门委员会的设置及任免专门委员会的负责人；向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；管理公司信息披露事项；听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；设置合理、有效、公平、适当的公司治理机制、治理结构，并对此进行评估、讨论，以维护全体股东的权利；法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

董事会会议分为定期会议和临时会议。定期会议每年召开不少于二次。董事会会议由董事长召集、主持。定期会议应当于会议召开10日以前以书面形式通知全体董事和监事。董事会召开临时董事会会议，董事会办公室应当分别提前3日将董事长签署或盖有董事会办公室印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。非直接送达的，应当通过电话进行确认并做相应记录。但是情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知或不经发出会议通知而直接召开董事会临时会议，但召集人应当在会议上作出说明。董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会在其权限范围内对担保事项作出决议，必须取得出席董事会会议的三分之二以上董事同意。

董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联

关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

## 2、关于董事会制度运行情况的自我评估意见

自2015年12月20日召开的创立大会暨2015年第一次临时股东大会至本公开转让说明书签署之日，国强高科共计召开了3次董事会。公司董事会严格按照公司章程规定召开，董事会操作流程严格遵循公司董事会议事规则的相关规定。董事依照有关法律法规和《公司章程》严格行使职权、勤勉尽职地履行职责和义务，对公司生产经营方案、高级管理人员任命、内部机构的设置、基本制度的制定、重大投资、关联交易等事项进行审议并作出了有效决议。董事会制度的建立和有效执行对完善公司治理结构、规范公司决策程序和规范公司管理发挥了应有的作用。

### （三）监事会制度建立健全及运行情况

#### 1、监事会制度建立健全情况

国强高科于2015年12月20日召开的创立大会暨2015年第一次临时股东大会审议通过了《监事会议事规则》，对公司监事会的运行进行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利，履行义务。

公司监事会由3名监事组成，包括2名股东代表监事和1名职工代表监事。监事会设主席1名。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事任期每届三年。股东担任的监事由股东大会选举或更换，职工代表监事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事连选可以连任。

依据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，监事会依法行使以下职权：应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；检查公司财务；对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；向股东大会提出提案；列席董事会会议；发现公司经营

营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；公司章程规定及股东大会授予的其他职权。

监事会每6个月至少召开1次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。召开监事会定期会议和临时会议，监事会应当分别提前10日和2日将会议通知，通过专人送出、邮递、传真、电子邮件或《公司章程》规定的其他方式，提交全体监事。非专人送出的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。如果出现特殊情况，需要监事会即刻作出决议的，为公司利益之目的，监事会主席或其他召集人召开临时监事会会议可以不受前款通知方式及通知时限的限制。但监事会主席或其他召集人应当在会议上作出说明。召开监事会会议，可以视需要进行全程录音。监事会会议由监事会主席召集和主持，且应有过半数监事出席方可举行，监事会会议的表决实行一人一票，所有决议必须经全体监事的过半数表决同意方为有效。

## 2、关于监事会制度运行情况的自我评估意见

自2015年12月20日召开的创立大会暨2015年第一次临时股东大会至本公开转让说明书签署之日，国强高科共计召开了1次监事会，所有监事均亲自出席监事会会议，独立行使表决权，并在会议记录上签名确认。公司监事会严格按照《公司章程》规定召开，操作流程严格遵循公司监事会议事规则的相关规定。监事依照有关法律法规和公司章程严格行使职权、勤勉尽职地履行职责和义务，定期不定期检查公司财务并予以记录，对公司重大决策和关联交易提出意见，根据法律、法规、公司章程等规定的职责对董事、高级管理人员的行为进行监督并进行评价。监事会制度的建立和有效执行对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了应有的监督和制衡作用。

### （四）公司管理层关于上述机构和相关人员履行职责情况的说明

有限公司阶段，公司按照《公司法》和《公司章程》的规定，建立了公司的基本架构。公司能够按照相关的法律法规运作；公司历次经营范围和增资等事项的变更均召开了股东会会议，相关的决议均得到全体股东的同意，并履行了工商登记的程序，符合法律法规和有限公司章程，合法有效。

公司自成立以来，建立和完善了各项内部管理和控制制度。有限公司整体变更为股份公司后，公司按照规范治理的要求，形成了包括股东大会、董事会、监事会及高级管理人员在内的公司治理结构，建立了权力机构、决策机构、监督机构、经营层之间权责明确、运作规范、互相协调制衡的机制，为公司的高效运营提供了制度保证。公司上述机构的成员符合《公司法》的任职要求，能够按照《公司章程》及“三会”议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责及义务。公司股东大会和董事会能够按期召开，对公司的重大决策事项作出决议，保证公司的正常发展。公司监事会能够较好地履行对公司财务状况及董事、高级管理人员的监管职责，保证公司治理的合法合规。由于股份公司设立时间较短，虽然建立了完善的公司治理制度，但在实际运作中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，提高规范运作的意识，才能保证公司治理机制的长期、有效运行。

## 二、报告期公司及其控股股东、实际控制人违法违规及受处罚情况

### （一）公司合法规范经营情况

2013年12月25日，运城市国土资源局盐湖分局做出运国土资盐执罚字[2013]334号《行政处罚决定书》，因公司未经批准非法占地作出如下处罚：1、没收公司在非法占用土地上新建的3000平方米建筑物；2、对公司处以613000元罚款。公司已于2014年6月将上述罚款全额缴纳至指定账户。

2016年2月29日，运城市盐湖区人民政府、运城市国土资源局盐湖分局出具《关于山西国强高科股份有限公司行政处罚的说明》，因公司已于2012年11月与山西运城盐湖工业园区管理委员会签订《山西运城盐湖工业园区企业入园合同书》，公司项目并被列为盐湖区的招商引资项目，为加快项目的推进，采取边建设边完善手续的办法，公司项目符合增减挂要求，用地审批程序正在办理。运城市国土资源局盐湖分局决定终止执行没收公司在非法占用土地上新建的3000平方米建筑物的处罚，认定国强有限上述违法行为不属于重大违法违规行为，对国强有限的处罚为一般性行政处罚。

运城市盐湖区人民政府、运城市国土资源局盐湖分局、运城盐湖工业园区管理委员会书面同意将加快办理公司的土地出让手续。运城市盐湖区人民政府书面

同意在相关手续完成前不会收回土地，允许公司继续正常使用土地及地上建筑物从事生产经营活动。

公司自有的房产明细如下：

序号	名称	用途	面积(平方米)
1	办公楼	公司员工办公	3,754.26
2	餐厅	员工食堂	1,013.90
3	电气车间(研发部)	组装电器	1,716.00
4	机加车间	加工秤体	3,900.00
5	检测车间	产品检测	1,789.30
6	二层配电室	公司供电	412.00

公司所用位于运城市盐湖区盐湖工业园振兴大道中段的58.1亩土地系国有建设用地，规划用途为工业用地，因土地审批进程较慢，公司尚未取得国有土地使用权证，因此无法办理规划、施工等建设许可手续。运城市国土资源局盐湖分局将加快该国有土地使用权出让手续的办理，预计2016年8月前完成国有土地使用权出让程序，为公司办理国有土地使用权证书。在土地使用权出让完成前，运城市国土资源局盐湖分局允许公司继续正常使用该土地及地上建筑物从事生产经营活动，并不会因该土地使用问题再次对公司进行处罚。公司的上述厂房及配套设施系公司投资建设，权属清晰，不存在纠纷或潜在纠纷，公司不存在因土地及房产再次受到行政处罚或房产被拆除的风险。

根据运城市工商行政管理局、运城市盐湖区安全生产监督管理局、运城市质量技术监督局盐湖分局、运城市盐湖区国家税务局、运城市盐湖区地方税务局、运城市盐湖区环境保护局、运城市盐湖区人民政府、山西运城盐湖工业园区管理委员会、运城市盐湖区人力资源与社会保障局、运城市住房公积金管理中心等主管机关出具的证明文件，公司及子公司最近二年不存在重大违法违规行为，未因公司的违法违规行为受到上述主管机关的重大行政处罚。

## (二) 公司涉及诉讼、仲裁情况

### 1、孙斌诉国强有限借款合同纠纷一案

2014年1月29日，秦华平与孙斌签订《借款协议》，孙斌向秦华平提供300

万元借款，借款期间为3个月，邓国强及国强有限提供保证担保。秦华平到期未偿还上述债务。2014年10月，孙斌起诉至运城市盐湖区人民法院，要求借款人秦华平清偿债务，邓国强、国强有限承担连带保证责任。2014年10月26日，孙斌、秦华平、邓国强、国强有限达成和解协议，各方同意邓国强代秦华平向孙斌偿还210万元后，该借款得到完全清偿。同日，邓国强向孙斌支付210万元，孙斌向运城市盐湖区人民法院申请撤诉。2014年11月4日，运城市盐湖区人民法院出具（2014）运盐民初字第1925-5号《民事裁定书》，准予撤诉。邓国强已出具承诺，放弃对国强有限应承担的担保份额的追偿。

## 2、山西青创融资担保股份有限公司诉国强科技担保合同纠纷一案

2013年10月30日，运城市大秦汽车贸易有限公司（以下简称“大秦汽车公司”）与中信银行太原分行（以下简称“中信银行”）签订《综合授信合同》，中信银行于2013年10月30日至2014年10月29日期间向大秦汽车公司提供1,000万元的授信额度。

2013年10月30日，大秦汽车公司与中信银行签订2013并银承字第0687号《银行承兑汇票承兑协议》，中信银行向大秦汽车公司签发一张票面金额为1,000万元的银行承兑汇票，山西青创融资担保股份有限公司（以下简称“青创担保公司”）为大秦汽车公司向中信银行提供了连带保证责任（2013并银保字0099号《保证合同》）。运城市大杨汽车贸易有限公司、山西国强科技发展有限责任公司、山西远嘉世纪科贸有限公司、秦华平、杨萍萍、秦魁、秦玉能、钟亮、邓国强、刘惠芳（以下简称“国强有限等十位担保人”）向青创担保公司因2013并银保字0099号《保证合同》产生的担保责任提供反担保（2013年企保字第00132601号《企业保证反担保合同》、2013年人保字第00132601号《个人保证反担保合同》）。该笔担保及反担保以大秦汽车公司到期还款的方式执行完毕。

2014年4月28日，大秦汽车公司与中信银行签订2014并银承字第0314号《银行承兑汇票承兑协议》，中信银行向大秦汽车公司签发一张票面金额为1,667万元的银行承兑汇票（其中保证金为667万元），青创担保公司为大秦汽车公司向中信银行提供了连带保证责任（2014并银保字0047号《保证合同》）。大秦汽车公司到期未向中信银行履行还款义务。2014年10月28日，青创担保公司向中信银

行承担了9,986,938.34元的连带保证责任。

2015年6月10日，青创担保公司向太原市迎泽区人民法院提起诉讼，请求法院判决大秦汽车公司支付其代偿款9,986,938.34元及利息1,108,550元，同时支付违约金500,000元，要求国强有限等十位担保人承担连带保证责任。青创担保公司提交的证据中有青创担保公司与国强有限等十位担保人签订的2013年企保字第ZX00132601号《企业保证反担保合同》、2013年人保字第ZX00132601号《个人保证反担保合同》复印件，合同约定国强有限等十位担保人向青创担保公司因2014并银保字0047号《保证合同》产生的担保责任提供反担保。

2015年6月，国强有限等部分担保人先后向运城市公安局报案，国强有限等部分担保人未与青创担保公司就2014并银保字0047号《保证合同》提供反担保，未与青创担保公司签订2013年企保字第ZX00132601号《企业保证反担保合同》、2013年人保字第ZX00132601号《个人保证反担保合同》，举报大秦汽车公司法定代表人秦华平诈骗国强有限等十位担保人为青创担保公司提供反担保。2015年6月30日，运城市公安局盐湖分局以大秦汽车公司法定代表人秦华平涉嫌合同诈骗罪为由立案侦查。截至本公开转让说明书出具之日，该案仍在刑事侦查阶段。

2015年7月30日，太原市迎泽区人民法院以该案被告秦华平涉嫌合同诈骗罪已在运城市公安局盐湖分局立案侦查为由，裁定驳回青创担保公司的起诉（[2015]迎民初字第1864号《民事裁定书》）。

根据运城市公安局盐湖分局于2016年5月31日出具的《情况说明》，国强有限举报大秦汽车公司和青创担保公司骗取担保的案件仍在进一步侦查中。公司报告期内为大秦汽车公司借款提供了2笔担保，借款合同均已到期，借款均已清偿，不存在公司实际代债务人及其担保人偿还债务而承担担保责任的情况。

公司已出具说明，郑重承诺：除上述披露事项外，公司及子公司最近两年不存在重大违法违规行为，且公司目前不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件的情况。

公司实际控制人邓国强、邓秀娟最近两年不存在违法违规行为，除上述披露

事项外，不存在重大诉讼、仲裁、行政处罚及其他未决诉讼、仲裁事项。股东邓秀娟、邓国强已出具声明，郑重承诺：最近两年内本人没有因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受到刑事、民事、行政处罚或纪律处分。

### 三、运营分开情况

公司具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力，拥有独立完整的供应、生产和销售系统。公司自成立以来，在业务、资产、人员、财务、机构等方面与股东及其所控制的其他企业实现了分开。

#### （一）业务分开情况

公司具备与经营有关的运营系统、管理系统及相关配套设施，拥有与经营有关的资产，拥有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施经营活动。公司以自身的名义独立开展业务和签订合同，无需依赖控股股东、实际控制人，具有直接面向市场的独立经营能力。公司股东在业务上与公司之间均不存在竞争关系，且公司控股股东、实际控制人已承诺不经营与公司可能发生同业竞争的业务。

#### （二）资产分开情况

国强高科系由国强有限整体变更设立，有限公司的资产和人员全部进入股份公司。整体变更设立后，公司正在依法办理相关产权属的更名手续，不存在影响更名的障碍情形。公司的资产独立于股东资产，与股东产权属关系界定明确，不存在资金、资产被公司控股股东、实际控制人占用的情形，也不存在公司股东利用公司资产为股东个人债务提供担保的情形。

#### （三）人员分开情况

公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事和工资管理。公司的董事、监事、高级管理人员均依照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在股东超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。本公司总经理、财务负责人等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，不存在在控股股东、实际控制人及

其控制的其他企业兼任除董事、监事之外其他职务及领取薪酬的情形。本公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。

#### （四）财务分开情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员并进行了适当的分工授权，拥有比较完善的财务管理制度与会计核算体系并依法独立纳税。公司已开立了独立的银行基本账户，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况。公司根据生产经营需要独立作出财务决策，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的情形。

#### （五）机构分开情况

公司具有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构。公司具有完备的内部管理制度，设有行政部、人力资源部、财务部、研发部、销售部、物供部、商务部、生产部、技术质量部、技术安装部、仓库管理部等职能管理部门。公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东和实际控制人混合经营、合署办公的情况。

### 四、同业竞争

#### （一）控股股东、实际控制人投资的其他企业

截至本公开转让说明书签署日，公司控股股东、实际控制人邓国强除控制本公司外，还持有畅想技术 90% 股权，持有太原国强 90% 股权，持有三通电子 16.67% 的股权，邓秀娟还持有太原国强 10% 的股权，目前三通电子已被吊销，正在办理注销。控股股东、实际控制人投资的其他企业具体情况如下：

##### 1、畅想技术

统一社会信用代码	9114080009753493X3
企业名称	运城市畅想信息技术服务有限公司
住所	运城市盐湖区工业园卫兵路 1 号办公楼 201-205
法定代表人	邓晓兰
注册资本	1,050 万元
股权结构	邓国强出资 945 万元，占注册资本的 90%；邓晓兰出资 52.5 万元，占

	注册资本的 5%，荆丽出资 52.5 万元，占注册资本的 5%
成立日期	2014 年 4 月 17 日
经营范围	信息技术服务；网络工程开发；通讯软件开发（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	风机、电机效能检测

## 2、太原国强

统一社会信用代码	911401003171780507
企业名称	太原国强之星科技有限公司
住所	太原市小店区育英街南永康北路东
法定代表人	邓国强
注册资本	310 万元
股权结构	邓国强出资 279 万元，占注册资本的 90%，邓秀娟出资 31 万元，占注册资本的 10%
成立日期	2014 年 10 月 24 日
经营范围	计算机技术咨询与服务；机电产品维护；线路管道维修。（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	机电产品维护；线路管道维修

## 3、三通电子

注册号	1427242000002
企业名称	运城地区三通电子有限公司
住所	县城东大街 92 号
法定代表人	王淼森
注册资本	60 万元
股权结构	邓国强出资 10 万元，占注册资本的 16.67%，王淼森出资 30 万元，占注册资本的 50%，张晓普出资 20 万元，占注册资本的 33.33%
成立日期	1996 年 3 月 21 日
经营范围	生产销售:全自动电脑洗车机,全自动火车清洗机;研制,生产地中衡,电子汽车衡,电子秤,称重管理系统;销售服装,鞋,伞,皮革,毛皮及制品
主营业务	已于 2016 年 5 月 26 日完成工商注销登记

### （二）同业竞争分析

截至本公开转让说明书出具之日，公司控股股东、实际控制人邓国强除持有股份公司股份外，还持有畅想技术 90% 股权，畅想技术的经营范围为：“信息技术服务；网络工程开发；通讯软件开发（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）”，主营业务为风机、电机效能检测，与国强高科的主营

业务不同，与股份公司不存在同业竞争。

公司控股股东、实际控制人邓国强持有太原国强 90% 股权，邓秀娟持有太原国强 10% 的股权，太原国强的经营范围为：“计算机技术咨询与服务；机电产品维护；线路管道维修。（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）”，主营业务为机电产品维护；线路管道维修，与国强高科的主营业务不同，与股份公司不存在同业竞争。

除上述情形外，公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员未直接或间接控制的其他企业，所以不存在同业竞争的情况。

### （三）关于避免同业竞争的承诺

为避免潜在的同业竞争，公司控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员均出具了《避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

1、截至本承诺函签署之日，不存在本人及本人利用其控制企业经营或从事任何在商业上对公司构成直接或间接同业竞争业务或活动的情形；

2、本人及本人控制的其他企业在任何时间不会以任何方式经营或从事与公司构成直接或间接竞争的业务或活动。凡本人及本人控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司生产经营构成竞争的业务，本人及本人今后或有控制的其他企业会将上述商业机会优先让予公司；

3、如果本人及本人控制的其他企业违反上述声明、保证与承诺，并造成公司损失的，本人同意赔偿相应损失。

## 五、报告期资金占用和对外担保情况

### （一）资金占用情况

报告期内，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业等关联方的资金往来的情况如下：

关联方名称	科目	性质	余额（元）	
			2015年12月31日	2014年12月31日
昊之田	其他应收款	代付规费	7,160.00	5,660.00

耿永刚	其他应收款	备用金	424,200.00	0
李博雅	其他应收款	备用金	7,000.00	0
邓秀绒	其他应收款	备用金	0	50,000.00
畅想技术	其他应收款	借款	0	300,825.27
邓国强	其他应收款	备用金	0	1,658,771.98
合计			<b>438,360.00</b>	<b>2,015,257.25</b>

(1) 报告期内, 公司存在向股东或其他关联方提供借款的情形, 2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日, 公司对股东等关联方其他应收款余额分别为 438,360.00 元、2,015,257.25 元, 该款项公司已于 2016 年 3 月 15 日前全额收回。

(2) 报告期内, 公司向关联方畅想技术提供借款未收取利息, 也未履行内部审议程序, 存在瑕疵。报告期内, 公司与畅想技术的资金往来明细如下:

关联方名称	拆入金额		归还金额		支付利息(元)
	日期	金额(元)	日期	金额(元)	
运城市畅想信息技术服务有限公司	2014/5/15	50,000.00			
	2014/5/31	860.00			
	2014/5/31	2,750.00			
	2014/5/31	38,000.00			
	2014/6/30	40.00			
	2014/6/30	2,000.00			
	2014/6/30	23,920.00			
	2014/8/26	400.00			
	2014/10/31	2,793.83			
	2014/10/31	2,822.00			
	2014/10/31	83,451.00			
	2014/11/30	14,353.44			
	2014/11/30	11,630.00			
	2014/11/30	300.00			
	2014/11/30	24,000.00			
	2014/12/31	6,000.00			
	2014/12/31	950.00			
	2014/12/31	72.00			
	2014/12/31	560.00			
	2014/12/31	35,923.00			
	<b>2014 年小计</b>	<b>300,825.27</b>		-	
	2015/1/31	38,880.00	2015/8/14	450,000.00	
	2015/2/28	320.00	2015/9/9	254,027.27	

2015/3/31	92.00	2015/11/14	450,000.00	
2015/4/30	2,000.00			
2015/4/30	786.00			
2015/4/30	780.00			
2015/4/30	1,970.00			
2015/5/31	283.00			
2015/5/31	42,000.00			
2015/5/31	20,000.00			
2015/6/30	5,000.00			
2015/6/30	42,000.00			
2015/7/11	100,000.00			
2015/7/11	50,000.00			
2015/7/16	50,000.00			
2015/7/18	5,000.00			
2015/7/24	16,960.00			
2015/7/29	100,000.00			
2015/8/6	7,000.00			
2015/8/7	16,000.00			
2015/8/11	100,000.00			
2015/8/18	-40.00			
2015/8/21	820.00			
2015/8/26	100,000.00			
2015/8/27	21,801.00			
2015/8/31	100,000.00			
2015/9/1	2,000.00			
2015/9/16	4,000.00			
2015/9/30	2,750.00			
2015/10/10	6,000.00			
2015/10/13	1,000.00			
2015/10/14	1,000.00			
2015/10/22	13,800.00			
2015/10/29	1,000.00			
<b>2015 年小计</b>	<b>853,202.00</b>		<b>1,154,027.27</b>	

邓国强控股的运城市畅想信息技术服务有限公司因临时周转向公司无偿拆借资金，报告期末均归还完毕。由于报告期内公司因经营需要向邓国强无偿拆借资金远大于城市畅想信息技术服务有限公司向公司拆借的金额，其中 2014 年拆借金额 42,768,796.43 元，2015 年拆借金额 51,048,508.73 元，故运城市畅想信息技术服务有限公司向公司拆借资金未支付利息，未损害公司利益和股东利益。

为规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，2015 年 12 月

20日，股份公司创立大会暨2015年第一次临时股东大会审议通过了《关联交易决策管理制度》，对关联交易的决策权限和决策程序进行了详细的规定，以保证公司治理和内控制度的有效执行。

公司股东已出具承诺，保证将不再违规借用、占用公司资金、资产及其他利益；公司出具了《关于关联方资金往来与清理事项的说明与承诺》，并承诺将不再向关联企业或其他企业进行不规范的资金拆借，将不再向股东、公司管理层或其他人员进行非正常经营性借款。

截至本公开转让说明书签署之日，公司对关联方的其他应收款余额为0元，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者其他关联企业占用的情况。

## （二）对外担保情况

报告期内，公司对外提供担保情况如下所示：

被担保人	债务人	担保人	合同编号	担保期间	担保金额（万元）	合同执行情况
孙斌	秦华平	国强有限	—	2014.1.29-2016.1.28	300.00	执行完毕
山西青创融资担保股份有限公司	运城市大秦汽车贸易有限公司	国强有限	2013年企保字第00132601	2014.10.29-2016.10.28	1,000.00	执行完毕
山西青创融资担保股份有限公司	运城市大秦汽车贸易有限公司	国强有限	2013年企保字第001131106	2014.10.29-2016.10.28	500.00	执行完毕

2013年10月30日，运城市大秦汽车贸易有限公司（以下简称“大秦汽车公司”）与中信银行太原分行（以下简称“中信银行”）签订《综合授信合同》，中信银行于2013年10月30日至2014年10月29日期间向大秦汽车公司提供1,000万元的授信额度。2013年10月30日，大秦汽车公司与中信银行签订2013并银承字第0687号《银行承兑汇票承兑协议》，中信银行向大秦汽车公司签发一张票面金额为1,000万元的银行承兑汇票，山西青创融资担保股份有限公司（以下简称“青创担保公司”）为大秦汽车公司向中信银行提供了连带保证责任（2013并银保字0099号《保证合同》）。运城市大杨汽车贸易有限公司、山

西国强科技发展有限责任公司、山西远嘉世纪科贸有限公司、秦华平、杨萍萍、秦魁、秦玉能、钟亮、邓国强、刘惠芳（以下简称“国强有限等十位担保人”）向青创担保公司因 2013 并银保字 0099 号《保证合同》产生的担保责任提供反担保（2013 年企保字第 00132601 号《企业保证反担保合同》、2013 年人保字第 00132601 号《个人保证反担保合同》）。该笔担保及反担保以大秦汽车公司到期还款的方式执行完毕。

2013 年 10 月，国强有限与青创担保公司签订 2013 年企保字第 001131106 号《企业保证反担保合同》，约定国强有限等十位担保人在最高不超过 500 万元的额度内为大秦汽车公司向招商银行太原分行借款的担保人青创担保公司提供反担保。该笔担保及反担保以大秦汽车公司到期还款的方式执行完毕。

孙斌与秦华平的借款以连带保证人之一的邓国强承担保证责任的方式执行完毕。邓国强已出具承诺，放弃对国强有限应承担的担保金额的追偿。另外两笔担保合同以债务人到期清偿借款的形式执行完毕。

除上述披露的对外担保外，公司还存在一项涉嫌对外担保的案件，具体情况参见本公开转让说明书之“第三节”之“二”之“公司涉及诉讼、仲裁情况”。

（1）报告期内，公司存在提供对外担保的情形，公司提供的对外担保均已执行完毕，公司未实际代债务人清偿债务，对公司的持续经营不存在重大不利影响。

（2）报告期内，公司对外提供担保未履行内部审议程序，存在瑕疵，为规范公司对外担保行为，有效控制公司对外担保风险，保证公司资产安全，2015 年 12 月 20 日，股份公司创立大会暨 2015 年第一次临时股东大会审议通过了《对外担保管理制度》，对公司对外担保的决策权限和决策程序进行了详细的规定，以保证公司治理和内控制度的有效执行。

公司股东已出具承诺，保证将不再违规对外提供担保。公司将采取有效的防范风险措施，组织董事、监事、高管人员认真学习和严格遵守《证券法》、《公司法》等证券法规及公司《对外担保管理制度》，强化内控和合规意识，确保公司资金安全。

截至本公开转让说明书签署之日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况。

### （三）公司为防止股东及其关联方占用或转移公司资金采取的具体安排

为防止股东及其关联方占用或转移公司资金，公司所采取的具体制度安排如下：

1、公司通过了《公司章程》，并规定，公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司和其他股东造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和公司其他股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和其他股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和其他股东的利益。

2、公司制定了《关联交易管理制度》，对关联交易的审批权限和审议程序作出规定，购买或出售资产；对外投资（含委托理财，委托贷款等）；提供财务资助；提供担保；租入或租出资产；签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）；赠与或者受赠资产；债权或者债务重组；签订许可协议；研究与开发项目的转移；购买原材料、燃料、动力；销售产品、商品；提供或者接受劳务；委托或者受托销售；与关联人共同投资；代理；在关联人财务公司存贷款；其他通过约定可能造成资源或者义务转移的事项均需按照《公司章程》及《关联交易管理办法》的规定履行相应的审议程序，并规定了关联股东和董事的回避制度。

3、公司制定了《对外投资管理办法》，规定公司对外担保遵循平等、自愿、公平、互利、诚信原则，公司有权拒绝来自任何方面的强制命令而为他人提供担保。公司对外投资要按照相关法律法规和公司章程的规定经合法程序通过，公司对外投资的决策机构主要为股东大会、董事会或总经理。

## 六、董事、监事、高级管理人员相关情况

### （一）董事、监事、高级管理人员及其直系亲属持股情况

姓名	职务	直接持股	间接持股
----	----	------	------

		数量(股)	比例(%)	数量(股)	比例(%)
邓国强	董事长、总经理	36,590,000.00	<b>67.78</b>	—	—
畅福善	董事	—	—	250,000.00	<b>0.46</b>
耿永刚	董事	—	—	350,000.00	<b>0.65</b>
李博雅	董事、财务总监、 董事会秘书	<b>540,000.00</b>	<b>1.00</b>	250,000.00	<b>0.46</b>
邓晓兰	董事	—	—	350,000.00	<b>0.65</b>
解公平	监事会主席	—	—	250,000.00	<b>0.46</b>
杨秉武	监事	—	—	125,000.00	<b>0.23</b>
王宾宾	监事	—	—	125,000.00	<b>0.23</b>
邓秀娟	副总经理	9,150,000.00	<b>16.95</b>	—	—

邓国强直接持有公司3,659万股普通股股票，邓秀娟直接持有公司915万股普通股股票，畅福善通过昊之田间接持有公司25万股普通股股票，耿永刚通过昊之田间接持有公司35万股普通股股票，李博雅通过昊之田间接持有公司25万股普通股股票，**直接持有股份公司54万股普通股股票**，邓晓兰通过昊之田间接持有公司35万股普通股股票，解公平通过昊之田间接持有公司25万股普通股股票，杨秉武通过昊之田间接持有公司12.5万股普通股股票，王宾宾通过昊之田间接持有公司12.5万股普通股股票。

除上述持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属未持有本公司股份。

上述董事、监事、高级管理人员持有本公司的股份不存在质押、冻结或权属不清的情况。

## (二) 董事、监事、高级管理人员相互之间的亲属关系

除公司董事长、总经理邓国强与公司副总经理邓秀娟为夫妻关系，邓国强系公司董事邓晓兰之弟，邓秀娟系邓晓兰之弟媳外，公司其他董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

### （三）董事、监事、高级管理人员与公司签订的协议与承诺

公司与受雇于本公司的董事、监事、高级管理人员签订了《劳动合同》和《保密协议》，除此之外，未签订其他重要协议。截至本公开转让说明书出具之日，上述合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

### （四）董事、监事、高级管理人员在外兼职情况

姓名	在本公司职务	兼职单位名称	兼任职务	兼职单位与本公司关系
邓国强	董事长、总经理	国强之星	执行董事、经理	子公司
		三通电子	监事	实际控制人参股公司
		太原国强	执行董事	实际控制人控制的其他企业
畅福善	董事	运城学院	教师	无
耿永刚	董事	昊之田	执行董事、经理	公司股东
李博雅	董事、财务总监、 董事会秘书	无	无	无
邓晓兰	董事	畅想技术	执行董事	实际控制人控制的其他企业
		太原国强	监事	实际控制人控制的其他企业
解公平	监事会主席	无	无	无
杨秉武	监事	无	无	无
王宾宾	监事	无	无	无
邓秀娟	副总经理	无	无	无

### （五）董事、监事、高级管理人员对外投资情况

公司董事、监事、高级管理人员除持有股份公司股份外，其他对外投资情况如下：

姓名	在本公司职务	被投资单位名称	出资额（万元）	出资比例（%）
邓国强	董事长、总经理	畅想技术	945.00	90.00
		太原国强	279.00	90.00
畅福善	董事	昊之田	25.00	5.14
耿永刚	董事	昊之田	35.00	7.20
李博雅	董事、财务总监、 董事会秘书	昊之田	25.00	5.14

邓晓兰	董事	畅想技术	52.50	5.00
		昊之田	35.00	7.20
解公平	监事会主席	昊之田	25.00	5.14
杨秉武	监事	昊之田	12.50	2.57
王宾宾	监事	昊之田	12.50	2.57
邓秀娟	副总经理	太原国强	31.00	10.00

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员不存在与公司有利益冲突的个人投资的情况。

#### (六) 董事、监事、高级管理人员最近两年收到中国证监会行政处罚或者采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况

截至本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员最近两年内不存在受到中国证监会行政处罚或者被采取证券市场禁入措施、受到全国股份转让系统公司公开谴责情况。

#### (七) 报告期董事、监事、高级管理人员变动情况

##### 1、董事的变动情况

序号	时间	任职情况	备注
1	2010年7月25日	未设董事会，执行董事：邓国强	有限公司设立
2	2015年12月20日	董事长：邓国强，董事：邓晓兰、畅福善、耿永刚、李博雅	股份公司

##### 2、监事会成员的变动情况

序号	时间	任职情况	备注
1	2010年7月25日	未设监事会，监事：邓秀娟	有限公司设立
2	2015年12月20日	监事会主席：解公平；监事：杨秉武；职工代表监事：王宾宾	股份公司

##### 3、高级管理人员的变动情况

序号	时间	任职情况	备注
1	2010年7月25日	总经理：邓国强	有限公司设立
2	2015年12月20日	总经理：邓国强；副总经理：邓秀娟；财务	股份公司

		总监、董事会秘书：李博雅	
--	--	--------------	--

主办券商经核查后认为：

（1）公司的董事、监事、高级管理人员均专职在公司工作，期间未发生违反法律法规规定或章程约定等情形，不存在纠纷或潜在纠纷或损害公司利益的情形；公司的董事、监事、高管最近 24 个月内不存在重大违法违规行为；公司董事、监事和高级管理人员具备法律法规规定的任职资格，任职合法合规。

（2）报告期内，公司除因有限公司整体变更为股份有限后，依照《公司法》选举了一届一次董事会成员、一届一次监事会成员及高级管理人员外，公司管理层不存在重大变化，对公司经营不存在不利影响。

（3）公司的董事、监事、高级管理人员专职在公司工作，期间未发生因违反竞业禁止约定或法律规定、侵犯原任职单位知识产权、商业秘密导致第三方提起诉讼、仲裁等情形，公司董事、监事、高级管理人员不存在违反关于竞业禁止约定或法律规定的情形，不存在有关上述事项的纠纷或潜在纠纷。

## 第四节 公司财务

### 一、财务报表

#### (一) 合并报表（单位：元）

##### 1、合并资产负债表

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：		
货币资金	1,188,907.87	415,999.13
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
应收票据	40,000.00	-
应收账款	24,114,050.69	14,409,469.28
预付款项	2,149,889.31	3,329,828.00
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	4,881,110.86	4,088,372.86
存货	10,571,425.56	9,285,771.62
划分为持有待售的资产	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	702,627.16	-
流动资产合计	43,648,011.45	31,529,440.89
非流动资产：		
可供出售金融资产	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	-	-
固定资产	39,498,799.18	39,185,745.70
在建工程	10,866,001.83	-
无形资产	-	-
长期待摊费用	-	-
递延所得税资产	296,945.81	24,206.96
其他非流动资产	-	-
非流动资产合计	50,661,746.82	39,209,952.66
资产总计	94,309,758.27	70,739,393.55

合并资产负债表（续表）

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：		
短期借款	12,900,000.00	13,900,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	4,472,857.57	4,334,269.13
预收款项	1,737,735.00	1,608,920.00
应付职工薪酬	987,573.59	1,093,435.90
应交税费	2,136,071.41	141,101.74
应付利息	-	-
应付股利	-	-
其他应付款	310,302.44	20,092,824.98
一年内到期的非流动负债	556,666.16	659,163.64
其他流动负债	-	-
流动负债合计	23,101,206.17	41,829,715.39
非流动负债：		
长期应付款	3,477,551.37	4,000,139.26
专项应付款	-	-
预计负债	-	-
递延收益	-	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	3,477,551.37	4,000,139.26
负债合计	26,578,757.54	45,829,854.65
所有者权益：		
实收资本	50,600,000.00	25,000,000.00
资本公积	7,795,164.47	1,600,000.00
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
盈余公积	1,028,046.76	-
未分配利润	8,307,789.50	-1,690,461.10
外币报表折算差额	-	-
归属于母公司所有者权益合计	67,731,000.73	24,909,538.90
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	67,731,000.73	24,909,538.90
负债和所有者权益总计	94,309,758.27	70,739,393.55

## 2、合并利润表

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	55,120,982.69	19,581,180.22
其中：营业收入	55,120,982.69	19,581,180.22
利息收入	-	-
二、营业总成本	42,151,901.23	19,743,025.74
其中：营业成本	22,976,331.27	10,824,539.14
营业税金及附加	881,748.10	63,109.75
销售费用	6,698,916.99	2,114,338.16
管理费用	9,140,586.77	4,518,588.78
财务费用	1,554,754.95	1,656,600.91
资产减值损失	899,563.15	565,849.00
加：公允价值变动收益	-	-
投资收益	2,627.16	-
三、营业利润	12,971,708.62	-161,845.52
加：营业外收入	3,992,513.55	312,600.29
减：营业外支出	15,499.19	70,158.57
四、利润总额	16,948,722.98	80,596.20
减：所得税费用	-272,738.85	-21,887.15
五、净利润	17,221,461.83	102,483.35
归属于母公司的净利润	17,221,461.83	102,483.35
少数股东损益	-	-
六、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.5485	0.0043
（二）稀释每股收益	0.5485	0.0043
七、其他综合收益		
归属于母公司所有者的其他综合收益	-	-
归属于少数股东的其他综合收益	-	-
八、综合收益总额	17,221,461.83	102,483.35
归属于母公司所有者的综合收益总额	17,221,461.83	102,483.35
归属于少数股东的综合收益总额	-	-

### 3、合并现金流量表

项目	2015 年度	2014 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	53,350,348.44	24,990,949.04
收到的税费返还	2,538,958.36	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,896,643.30	1,091,445.02
经营活动现金流入小计	59,785,950.10	26,082,394.06
购买商品、接受劳务支付的现金	20,316,419.08	19,872,019.89
支付给职工以及为职工支付的现金	6,838,491.88	3,803,952.60
支付的各项税费	4,488,532.71	308,550.73
支付其他与经营活动有关的现金	19,077,136.97	9,714,451.55
经营活动现金流出小计	50,720,580.64	33,698,974.77
经营活动产生的现金流量净额	9,065,369.46	-7,616,580.71
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	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	71,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流入小计	-	71,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	14,652,759.32	13,549,913.47
投资支付的现金	700,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	15,352,759.32	13,549,913.47
投资活动产生的现金流量净额	-15,352,759.32	-13,478,913.47
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	25,600,000.00	4,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-

取得借款收到的现金	12,900,000.00	17,900,000.00
发行债券收到的现金	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	56,157,313.52	55,027,133.16
筹资活动现金流入小计	94,657,313.52	76,927,133.16
偿还债务支付的现金	13,900,000.00	4,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,287,890.80	1,408,428.05
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	72,409,124.12	49,670,438.48
筹资活动现金流出小计	87,597,014.92	55,978,866.53
筹资活动产生的现金流量净额	7,060,298.60	20,948,266.63
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	772,908.74	-147,227.55
加：期初现金及现金等价物余额	415,999.13	563,226.68
六、期末现金及现金等价物余额	1,188,907.87	415,999.13

## 4、合并股东权益变动表

项目	2015 年度							少数股东权益	所有者权益合计
	所有者权益								
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润			
一、上年年末余额	25,000,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-1,690,461.10	-	24,909,538.90	
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
二、本年年初余额	25,000,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-1,690,461.10	-	24,909,538.90	
三、本年增减变动金额	25,600,000.00	6,195,164.47	-	-	1,028,046.76	9,998,250.60	-	42,821,461.83	
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	17,221,461.83	-	17,221,461.83	
（二）所有者投入和减少资本	25,600,000.00	-	-	-	-	-	-	25,600,000.00	
1. 所有者投入资本	25,600,000.00	-	-	-	-	-	-	25,600,000.00	
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
（三）利润分配	-	-	-	-	1,028,046.76	-1,028,046.76	-	-	
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	1,028,046.76	-1,028,046.76	-	-	
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
（四）所有者权益内部结转	-	6,195,164.47	-	-	-	-6,195,164.47	-	-	
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	
4. 其他	-	6,195,164.47	-	-	-	-6,195,164.47	-	-	
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	
四、本年年末余额	50,600,000.00	7,795,164.47	-	-	1,028,046.76	8,307,789.50	-	67,731,000.73	

项目	2014 年度							
	所有者权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减: 库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	22,600,000.00	-	-	-	-	-1,718,650.66	-	20,881,349.34
加: 会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	1,000,000.00	-	-	-	-74,293.79	-	925,706.21
其他	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	22,600,000.00	1,000,000.00	-	-	-	-1,792,944.45	-	21,807,055.55
三、本年增减变动金额	2,400,000.00	600,000.00	-	-	-	102,483.35	-	3,102,483.35
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	102,483.35	-	102,483.35
(二) 所有者投入和减少资本	2,400,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-	-	4,000,000.00
1. 所有者投入资本	2,400,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-	-	4,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-1,000,000.00	-	-	-	-	-	-1,000,000.00
四、本年年末余额	25,000,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-1,690,461.10	-	24,909,538.90

## (二) 母公司报表 (单位: 元)

## 1、母公司资产负债表

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产:		
货币资金	1,185,550.62	413,594.60
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-
应收票据	40,000.00	-
应收账款	23,797,685.49	14,409,469.28
预付款项	2,149,889.31	3,329,828.00
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	4,876,472.42	3,670,626.93
存货	10,571,425.56	9,285,771.62
一年内到期的非流动资产	-	-
其他流动资产	702,627.16	-
流动资产合计	43,323,650.56	31,109,290.43
非流动资产:		
可供出售金融资产	-	-
持有至到期投资	-	-
长期应收款	-	-
长期股权投资	1,000,000.00	1,000,000.00
投资性房地产	-	-
固定资产	39,489,251.07	39,169,650.75
在建工程	10,866,001.83	-
无形资产	-	-
递延所得税资产	292,722.08	-
长期待摊费用	-	-
非流动资产合计	51,647,974.98	40,169,650.75
资产总计	94,971,625.54	71,278,941.18

## 母公司资产负债表（续表）

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	12,900,000.00	13,900,000.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-
应付票据	-	-
应付账款	4,141,850.97	4,327,369.13
预收款项	1,737,735.00	1,608,920.00
应付职工薪酬	979,642.76	1,070,756.00
应交税费	2,138,066.49	140,248.80
应付股利	-	-
其他应付款	364,480.68	20,092,824.98
一年内到期的非流动负债	556,666.16	659,163.64
流动负债合计	22,818,442.06	41,799,282.55
非流动负债：		
长期借款	-	-
长期应付款	3,477,551.37	4,000,139.26
递延收益	-	-
递延所得税负债	-	-
其他非流动负债	-	-
非流动负债合计	3,477,551.37	4,000,139.26
负债合计	26,295,993.43	45,799,421.81
所有者权益：		
实收资本	50,600,000.00	25,000,000.00
资本公积	7,795,164.47	1,600,000.00
减：库存股	-	-
其他综合收益	-	-
盈余公积	1,028,046.76	-
未分配利润	9,252,420.88	-1,120,480.63
外币报表折算差额	-	-
少数股东权益	-	-
所有者权益合计	68,675,632.11	25,479,519.37
负债和所有者权益总计	94,971,625.54	71,278,941.18

## 2、母公司利润表

项 目	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	54,288,442.69	19,581,180.22
其中：营业收入	54,288,442.69	19,581,180.22
二、营业总成本	40,964,710.18	19,225,451.91
其中：营业成本	22,191,590.37	10,824,539.14
营业税金及附加	854,274.28	63,109.75
销售费用	6,698,916.99	2,114,094.01
管理费用	8,753,715.70	4,027,236.48
财务费用	1,551,790.37	1,653,098.53
资产减值损失	914,422.47	543,374.00
加：公允价值变动收益	-	-
投资收益	2,627.16	-
三、营业利润	13,326,359.67	355,728.31
加：营业外收入	3,992,513.55	312,600.29
减：营业外支出	15,482.56	70,158.57
四、利润总额	17,303,390.66	598,170.03
减：所得税费用	-292,722.08	-
五、净利润	17,596,112.74	598,170.03
六、每股收益：	-	-
（一）基本每股收益	0.35	0.02
（二）稀释每股收益	0.35	0.02
七、其他综合收益	-	-
八、综合收益总额	17,596,112.74	598,170.03

## 3、母公司现金流量表

项 目	2015 年度	2014 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	52,850,824.44	24,990,949.04
收到的税费返还	2,538,958.36	-
收到的其他与经营活动有关的现金	3,966,012.58	1,208,275.61
经营活动现金流入小计	59,355,795.38	26,199,224.65
购买商品、接受劳务支付的现金	19,855,784.78	19,872,019.89
支付给职工以及为职工支付的现金	6,635,965.56	3,657,790.20
支付的各项税费	4,451,909.84	306,476.50
支付的其他与经营活动有关的现金	19,347,718.46	9,886,887.06
经营活动现金流出小计	50,291,378.64	33,723,173.65
经营活动产生的现金流量净额	9,064,416.74	-7,523,949.00
二、投资活动产生的现金流量		
收回投资所收到的现金	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	71,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-
收到的其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流入小计	-	71,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	14,652,759.32	13,540,234.47
投资所支付的现金	700,000.00	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	1,000,000.00
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-
投资活动现金流出小计	15,352,759.32	14,540,234.47
投资活动产生的现金流量净额	-15,352,759.32	-14,469,234.47
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资所收到的现金	25,600,000.00	4,000,000.00
借款所收到的现金	12,900,000.00	17,900,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金	56,157,313.52	55,027,133.16

筹资活动现金流入小计	94,657,313.52	76,927,133.16
偿还债务所支付的现金	13,900,000.00	4,900,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	1,287,890.80	1,408,428.05
支付的其他与筹资活动有关的现金	72,409,124.12	48,670,438.48
筹资活动现金流出小计	87,597,014.92	54,978,866.53
筹资活动产生的现金流量净额	7,060,298.60	21,948,266.63
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	771,956.02	-44,916.84
加：期初现金及现金等价物余额	413,594.60	458,511.44
六、期末现金及现金等价物余额	1,185,550.62	413,594.60

## 4、母公司股东权益变动表

项目	2015 年度						所有者权益合计
	所有者权益						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	25,000,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-1,120,480.63	25,479,519.37
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	25,000,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-1,120,480.63	25,479,519.37
三、本年增减变动金额	25,600,000.00	6,195,164.47	-	-	1,028,046.76	10,372,901.51	43,196,112.74
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	17,596,112.74	17,596,112.74
（二）所有者投入和减少资本	25,000,000.00	-	-	-	-	-	25,600,000.00
1. 所有者投入资本	25,600,000.00	-	-	-	-	-	25,600,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	1,028,046.76	-1,028,046.76	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	1,028,046.76	-1,028,046.76	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	6,195,164.47	-	-	-	-6,195,164.47	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	6,195,164.47	-	-	-	-6,195,164.47	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	50,600,000.00	7,795,164.47	-	-	1,028,046.76	9,252,420.88	68,675,632.11

项目	2014年度						所有者权益合计
	所有者权益						
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	22,600,000.00	-	-	-	-	-1,718,650.66	20,881,349.34
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-
二、本年年初余额	22,600,000.00	-	-	-	-	-1,718,650.66	20,881,349.34
三、本年增减变动金额	2,400,000.00	1,600,000.00	-	-	-	598,170.03	4,598,170.03
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	598,170.03	598,170.03
（二）所有者投入和减少资本	2,400,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-	4,000,000.00
1. 所有者投入资本	2,400,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-	4,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	25,000,000.00	1,600,000.00	-	-	-	-1,120,480.63	25,479,519.37

## 二、 审计意见

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司2015年12月31日、2014年12月31日的合并及母公司资产负债表，2015年度、2014年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了[2016]京会兴审字第10010031号标准无保留意见《审计报告》。

## 三、 财务报表编制基础及合并范围变化情况

### （一） 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，按照财政部发布的《企业会计准则—基本准则》、41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下简称“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》（2014年修订）的披露规定编制财务报表。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

### （二） 报告期合并财务报表范围

#### （1） 合并财务报表范围

报告期末，公司财务报表合并范围包括：公司及公司的全资子公司北京国强之星科技有限责任公司。

#### （2） 合并财务报表范围变化情况

为优化股权结构，公司以2014年5月20日为合并基准日，以100万元的价格收购了同一控制人邓国强控制下的北京国强之星科技有限责任公司100%股权，北京国强之星科技有限责任公司成为公司全资子公司，纳入合并报表范围。

## 四、主要会计政策、会计估计及报告期变化情况

### （一）主要会计政策和会计估计

#### 1、会计期间

公司采用公历年度，即从每年1月1日至12月31日为一个会计年度。本报告期自2014年1月1日至2015年12月31日。

#### 2、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，编制财务报表采用的货币为人民币。

#### 3、现金及现金等价物的确定标准

公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

#### 4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

##### （1）同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，合并方在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照调整后的账面价值确认。

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。

为进行企业合并而发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费等，于发生时计入当期损益。

企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等，抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，取得控制权日，按照下列步骤进行会计处理：

(1) 确定同一控制下企业合并形成的长期股权投资的初始投资成本。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。

(2) 长期股权投资初始投资成本与合并对价账面价值之间的差额的处理。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，冲减留存收益。

(3) 合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，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应全部结转。

## (2) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。

购买方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。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。

购买方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。

非同一控制下企业合并，购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的，属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，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，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。。其中，处置后的剩余股权根据长期股权投资准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，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应全部结转。

### **(3) 将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准**

公司将多次交易事项判断为一揽子交易的判断标准如下：

- ① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③ 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④ 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

## **5、合并财务报表的编制方法**

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，控制是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用

对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料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，已按照统一的会计政策及会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。合并程序具体包括：合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目；抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额；抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响，内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失；站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

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的份额的，其余部分仍冲减少数股东权益。

向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向母公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并报表时，调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及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，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。

本公司在报告期内因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润、现金流量纳入合并利润表和合并现金流量表。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数，该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，现金流量纳入合并现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，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，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并所有者权益变动表根据合并资产负债表和合并利润表编制。

## 6、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

### （1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

和期权定价模型等。

## (2) 金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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

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

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

### ② 持有至到期投资

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

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

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

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

### ③ 贷款和应收款项

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

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

### ④ 可供出售金融资产

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

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

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

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

### (3) 金融资产减值

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

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

#### ① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

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

#### ② 可供出售金融资产减值

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

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

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观

上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

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

#### **(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法**

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

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

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

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

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

## （5）金融负债的分类和计量

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

### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

### ② 其他金融负债

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

## （6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，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，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将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。

## （7）金融资产和金融负债的抵销

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

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

### (8) 权益工具

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

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

## 7、应收款项及坏账准备

### (1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。可收回金额是通过对其未来现金流量（不包括尚未发生的信用损失）按原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（扣除预计处置费用等）。原实际利率是初始确认该应收款项时计算确定的实际利率。短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大是指占应收款项（包括应收账款、其他应收款）期末余额 10%以上的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

### (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

对于单项金额非重大的应收款项，与经单独测试后未减值的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄具有类似风险特征组合
按组合计提坏账准备的计提方法	

确定组合的依据	
账龄分析法组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的的比例具体如下：

账龄	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含1年）	5	5
1—2年	10	10
2—3年	20	20
3—4年	30	30
4—5年	50	50
5年以上	100	100

### （3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊的减值事由的应收款项
坏账准备的计提方法	根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

## 8、存货

### （1）存货分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品，处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料（包括低值易耗品）、在产品、库存商品、发出商品等。

### （2）存货取得和发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价；发出时采用加权平均法计价核算。

### （3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低

于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对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，可合并计提存货跌价准备。

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

#### **(4) 存货的盘存制度**

本公司采用永续盘存制。

#### **(5) 低值易耗品和包装物的摊销办法**

低值易耗品采用一次转销法。

### **9、长期股权投资**

#### **(1) 长期股权投资的分类及其判断依据**

##### **①长期股权投资的分类**

长期股权投资分为三类，即是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。

##### **②长期股权投资类别的判断依据**

##### **A、确定对被投资单位控制的依据：**

控制，是指投资方拥有被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。

##### **B、确定对被投资单位具有重大影响的依据：**

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。

投资方对被投资单位具有重大影响的权益性投资，即对联营企业投资。

##### **C、确定被投资单位是否为合营企业的依据：**

本公司的合营企业是指本公司仅对合营安排的净资产享有权利。

## （2）长期股权投资初始成本的确定

### 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。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。合并方以发行权益性证券作为合并对价的，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公（资本溢价或股本溢价）；资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

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。合并成本为购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。本公司将合并协议约定的或有对价作为企业合并转移对价的一部分，按照其在购买日的公允价值计入企业合并成本。

合并方或购买方为企业合并而发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用于发生时计入当期损益。

### 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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

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

值为基础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**

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

对合营企业和联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，同时调整长期股权投资的成本。

本公司取得长期股权投资后，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；本公司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；本公司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。

本公司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，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。

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

本公司计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，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本公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。

本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认交易损失。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，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。

## 10、固定资产

### （1）固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产分类为：房屋建筑物、机器设备、办公设备、运输工具。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠地计量。

### （2）固定资产折旧

固定资产折旧采用平均年限法分类计提，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。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限、残值率、年折旧率列示如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	10	5	9.50
运输工具	年限平均法	4	5	23.75
电子设备及其他	年限平均法	3-4	5	23.75-31.67

### （3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

公司固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见“长期资产的减值测试方法及会计处理方法”。

#### **(4) 融资租入固定资产**

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。

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。

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。

#### **(5) 其他说明**

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

### **11、在建工程**

在建工程以立项项目分类核算。

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全部支出，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。

## 12、借款费用

本公司所借款项用于日常营运，相关费用支出在发生时确认为当期费用。

## 13、无形资产

### (1) 无形资产的计价方法

#### ①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。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

#### 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

截至资产负债表日,本公司没有使用寿命有限的无形资产。

(3) 使用寿命不确定的无形资产的判断依据

截至资产负债表日,本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

(4) 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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。

(5) 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。

开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

#### 14、长期资产的资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间做相应调整，使资产在剩余寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

#### 15、职工薪酬

职工薪酬是指为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

##### (1) 短期薪酬

本公司在职工为其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。

##### (2) 离职后福利

离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，企业以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。其中，资产上限，是指企业可从设定受益计划退款或减少未来对设定受益计划缴存资金而获得的经济利益的现值。

报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本中的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额部分计入当期损益或资产成本；重新计量设定受益

计划净负债或净资产所产生的变动。计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，可以在权益范围内转移。

### **(3) 辞退福利**

在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

① 企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

② 企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在其确认的年度报告期结束后十二个月内完全支付的，适用短期薪酬的相关规定；辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，适用其他长期职工福利的有关规定。

### **(4) 其他长期职工福利**

其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，根据上述 2、处理。不符合设定提存计划的，适用关于设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，将其他长期职工福利中的服务成本、净负债或净资产的利息净额、重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动的总净额计入当期损益或相关资产成本。

## **16、预计负债**

涉及诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项时，如该等事项很可能需要未来以交付资产或提供劳务、其金额能够可靠计量的，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并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。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；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

## 17、收入

### (1) 销售商品收入的确认

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。收入在其金额及相关成本能够可靠计量、相关的经济利益很可能流入本公司、并且同时满足以下不同类型收入的其他确认条件时，予以确认。

本公司销售商品收入确认的原则：公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留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；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

在满足上述收入确认的总原则下，本公司销售收入确认的具体原则如下：

①需要安装调试，主要有动态汽车衡、静态汽车衡两类产品，公司将产品交货并在客户指定现场安装，调试运行通过后获得客户的验收报告，公司确认产品销售收入。

②不需要安装调试，主要是便携式轴重称，公司将产品交货并获得客户的收货验收确认后，公司确认产品销售收入。

### (2) 提供劳务收入的确认

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

### (3) 让渡资产使用权收入的确认

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确

定。

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## **18、政府补助**

本公司的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助

### **(1) 与资产相关的政府补助**

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属于与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

### **(2) 与收益相关的政府补助**

除与资产相关的政府补助之外的政府补助为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

① 用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。

② 用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的以及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，可以按应收金额予以确认和计量。

## **19、递延所得税资产/递延所得税负债**

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

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，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。

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

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

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，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

## **20、租赁**

### **(1) 经营租赁**

① 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。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承担的与租赁相关的费用时，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 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，确认为租赁收入。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收入确认相同的基础分期计入当期收益。

承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，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**

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。

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。

## **21、关联方**

一方控制、共同控制另一方或对另一方施加重大影响，以及两方或两方以上同受一方控制、共同控制的，构成关联方。关联方可为个人或企业。仅仅同受国家控制而不存在其他关联方关系的企业，不构成关联方。

本公司关联方包括但不限于：

- (1) 母公司；
- (2) 子公司；
- (3) 受同一母公司控制的其他企业；
- (4) 实施共同控制的投资方；
- (5) 施加重大影响的投资方；
- (6) 合营企业，包括合营企业的子公司；
- (7) 联营企业，包括联营企业的子公司；
- (8) 主要投资者个人及与其关系密切的家庭成员；

(9) 本公司或其母公司的关键管理人员及与其关系密切的家庭成员；

(10) 本公司主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制的其他企业。

(11) 除上述按照企业会计准则的有关要求被确定为本公司的关联方以外，根据证监会颁布的《上市公司信息披露管理办法》的要求，以下企业或个人（包括但不限于）也属于本公司的关联方：

(12) 持有本公司 5% 以上股份的企业或者一致行动人；

(13) 直接或者间接持有本公司 5% 以上股份的个人及与其关系密切的家庭成员，上市公司监事及与其关系密切的家庭成员；

(14) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 1、3 和 11 项情形之一的企业；

(15) 在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 月内，存在上述第 9、12 项情形之一的个人；

(16) 由上述第 9、12 和 14 项直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的，除本公司及其控股子公司以外的企业。

## **(二) 报告期会计政策、会计估计变更情况**

### **1、会计政策变更**

根据财政部《企业会计准则第 9 号-职工薪酬》（2014 年修订）的规定，本公司 2014 年 7 月 1 日对施行日已存在的基本养老保险费、失业保险费分类至设定提存计划核算，并进行了追溯重分类调整。2015 年度重要会计政策未发生变更。

### **2、会计估计变更**

本公司报告期无重大会计估计变更。

## 五、主要税项

### (一) 税项

税种	计税依据	税率
增值税	应税销售收入(抵扣进项税后缴纳)	17%、3%
营业税	应税营业额	3%
城市建设维护税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
价格调控基金	应纳流转税额(2015年4月1日起山西省政府取消征收)	1.5%
所得税	应纳税所得额	25%

报告期子公司北京国强之星科技有限责任公司为增值税小规模纳税人，按3%缴纳增值税，报告期尚未发生增值税应税收入。

### (二) 税收优惠情况

1、公司于2013年8月12日经山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局批准认定为高新技术企业，并取得编号GR201314000034的高新技术企业证书，有效期三年。

根据《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》(国税函〔2009〕203号)第四条规定，认定合格的高新技术企业，自认定批准的有效期当年开始，可申请享受企业所得税优惠。

2、公司于2014年5月6日经山西省经济和信息化委员会批准认定为软件企业，并取得编号晋R-2014-0001的软件企业认定证书。

根据《根据财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)第二条第一款“增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。”的规定，经运城市盐湖区国家税务局审批认定，从2015年6月1日起，享受软件企业销售自行开发软件增值税实际税负超过3%部分实行即征即退的优惠。

根据《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号）第三条规定，我国境内新办的集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，在2017年12月31日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。公司已于2014年12月18日在运城市盐湖区国家税务局备案，取得运盐国税税通[2014]13540号税务事项通知书，免征2014年所得税；2015年1月13日报备，取得运盐国税税通[2015]291号税务事项通知书，免征2015年所得税。

### （三）报告期税收违法违规情况

根据运城市盐湖区国家税务局2016年2月19日出具的《纳税情况说明》显示：公司自2014年1月1日至今，在其生产经营中，严格遵守国家有关税务方面的法律、法规以及其他相关规定，依法按期申报纳税，不存在欠税等不法行为。未因违反税收方面的相关规定而受到本局的行政处罚。

根据运城市盐湖区地方税务局2016年3月1日出具的《纳税情况说明》显示：公司自2014年1月1日至今，在其生产经营活动中，能够遵守国家有关税务方面的法律、法规依法纳税。未发现违反税收管理法律、法规的情形。

## 六、报告期主要财务数据及财务指标分析

### （一）营业收入和成本

#### 1、营业收入结构

##### （1）营业收入分类

单位：元

类别	2015年度		2014年度	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
主营业务收入	50,371,319.15	91.38	17,061,320.50	87.13
其他业务收入	4,749,663.54	8.62	2,519,859.72	12.87
合计	<b>55,120,982.69</b>	<b>100.00</b>	<b>19,581,180.22</b>	<b>100.00</b>

公司主营业务为汽车衡的研发、生产和销售。公司2014年、2015年的主营

业务收入分别为 17,061,320.50 元、50,371,319.15 元，分别占公司同期收入的 87.13%、91.38%，公司主营业务明确。

公司其他业务收入为：汽车衡维修、汽车衡配件销售、开挖土方工程收入等，公司 2015 年度其他业务收入较 2014 年度增长较快的原因为：2015 年订单增加，相应汽车衡维修及配件销售增加。

## (2) 主营业务收入按产品类别

单位：元

类别	2015 年度		2014 年度	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
动态汽车衡	45,649,565.04	90.63	12,285,357.89	72.01
静态汽车衡	4,432,523.34	8.80	3,166,133.54	18.56
便携式轴重秤	289,230.77	0.57	1,609,829.07	9.43
合计	<b>50,371,319.15</b>	<b>100.00</b>	<b>17,061,320.50</b>	<b>100.00</b>

根据产品及服务内容，公司主要产品划分为动态汽车衡、静态汽车衡及便携式轴重秤。动态汽车衡为自制高速公路汽车衡；静态汽车衡为自制工矿企业汽车衡；便携式轴重秤为根据客户需求外购产品。

公司确认收入的具体方法为：①需要安装调试，主要有动态汽车衡、静态汽车衡两类产品，公司将产品交货并在客户指定现场安装，调试运行通过后获得客户的验收报告，公司确认产品销售收入；②不需要安装调试，主要是便携式轴重秤，公司将产品交货并获得客户的收货验收确认后，公司确认产品销售收入。

2015 年主营业务收入较 2014 年增加 33,309,998.65 元，增幅 195.24%，主要原因是：2015 年公司订单大幅增加，公司 2014 年签订合同金额为 2,190 万元，2015 年签订合同金额为 6,344 万元，订单较上年大幅增加，其中仅山西省计重收费系统改造工程（运城公司）项目就取得 2,524.18 万元合同额，另外公司四川市场拓展成果显著，四川市场 2014 年签订合同金额为 255.95 万元，2015 年签订合同金额为 1,109.88 万元。

公司 2015 年订单大幅增加，增加主要为动态汽车衡订单，故 2015 年动态汽车衡收入占比上升，静态汽车衡及便携式轴重秤收入占比下降。

## (3) 营业收入按地区分布

单位：元

地区	2015 年度		2014 年度	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
山西省	35,288,871.50	70.06	14,299,397.40	83.81
四川省	12,174,887.11	24.17	1,276,495.74	7.48
广东省	1,169,914.53	2.32	-	-
河北省	771,663.09	1.53	-	-
其他	965,982.92	1.92	1,485,427.36	8.71
合计	<b>50,371,319.15</b>	<b>100.00</b>	<b>17,061,320.50</b>	<b>100.00</b>

## 2、主营业务毛利率

单位：元

类别	2015 年度		2014 年度	
	毛利（元）	毛利率（%）	毛利（元）	毛利率（%）
动态汽车衡	27,413,549.97	60.05	5,412,416.26	44.06
静态汽车衡	1,314,657.74	29.66	888,186.77	28.05
便携式轴重秤	96,594.24	33.40	673,096.72	41.81
合计	<b>28,824,801.95</b>	<b>57.22</b>	<b>6,973,699.75</b>	<b>40.87</b>

公司 2015 年主营业务毛利率较 2014 年提高了 16.35 个百分点，主要是由于动态汽车衡毛利率增加 15.99 个百分点所致，公司 2015 年动态汽车衡毛利率增幅较大原因有：一、2015 年公司与客户签订的高速公路改造项目比例大幅上升，由于此类项目系与终端客户高速公路运营方直接签订的，不像高速新建项目存在中间系统集成商，故公司签订的高速公路改造项目毛利率较高，其较新建项目毛利率高 11 个百分点左右。公司 2014 年动态汽车衡新建项目收入 8,349,291.46 元，占比 65.00%，毛利率 41.87%，改造项目收入 4,495,618.80 元，占比 35.00%，毛利率 54.84%，而 2015 年动态汽车衡新建项目收入 10,304,288.82 元，占比 22.57%，毛利率 49.93%，改造项目收入 35,345,276.22 元，占比 77.43%，毛利率 60.92%，2015 年改造项目所占比例大幅上升，使得 2015 年动态汽车衡整体毛利率上升，该因素促使动态汽车衡毛利率提高了 9 个百分点左右；二、公司 2014 年新研制

成功的“智能双秤台防作弊公路车辆不停车超限检测设备”技术 2015 年批量投入使用,该技术使得动态汽车衡产品售价提升,新建和改造项目毛利率均有提升,根据原因一所示新建和改造项目毛利率,该因素促使动态汽车衡毛利率提高了 7 个百分点左右。

公司 2015 年静态汽车衡毛利率较 2014 年提高了 1.61 个百分点,主要是因为公司静态汽车衡产品逐渐成熟,成本略有降低,导致 2015 年毛利率小幅上升。

公司 2015 年便携式轴重称毛利率较 2014 年下降了 8.41 个百分点,主要是因为便携式轴重称为根据客户需求外购产品,具有不确定性,2015 年客户需求减少,公司采购价格较高,从而导致毛利率下降。

公司毛利率与同行业上市公司毛利率比较:

项目	2015 年度	2014 年度
奇石缘(833492)	50.11	45.61
公司	58.32	44.72

数据来源:全国中小企业股份转让系统。

报告期内,公司 2014 年毛利率与同行业可比公司趋同,2015 年毛利率高于同行业可比公司,主要原因是:2015 年公司与毛利率较高的终端客户签约较多;公司新研制成功的“智能双秤台防作弊公路车辆不停车超限检测设备”技术 2015 年批量投入使用,该技术使得动态汽车衡产品售价提升,毛利率提升。

### 3、营业收入变动趋势及原因

单位:元

项目	2015 年度	2014 年度	
	金额	金额	增长率(%)
营业收入	55,120,982.69	19,581,180.22	181.50
营业成本	22,976,331.27	10,824,539.14	112.26
营业利润	12,971,708.62	-161,845.52	8,114.87
利润总额	16,948,722.98	80,596.20	20,929.18
净利润	17,221,461.83	102,483.35	16,704.16

2015 年营业收入较 2014 年增加 35,539,802.47 元,增幅 181.50%,主要原因是 2015 年公司订单大幅增加,使得营业收入大幅增加。2015 年营业成本较 2014

年增加 12,151,792.13 元，增幅 112.26%，主要原因是 2015 年公司营业收入大幅增加，营业成本也相应大幅增加。由于 2015 年营业成本增幅较营业收入增幅较低，导致 2015 年毛利率较 2014 年增加较多。2015 年营业利润较 2014 年增加 13,133,554.14 元，增幅 8,114.87%，主要原因是 2015 年公司毛利率较高，且公司 2014 年营业利润基数极低，从而导致 2015 年营业利润大幅增加。2015 年公司营业外收入中收到政府补助 3,854,798.36 元，金额较大，而 2014 年营业外收入中收到政府补助 310,000.00 元，使得公司 2015 年利润总额、净利润相对营业利润增长幅度大幅增加。由于公司 2014 年、2015 年均免缴企业所得税，仅确认递延所得税费用，使得净利润均大于利润总额。

公司报告期业绩波动较大，2014 年营业利润为负数，2015 年主营业务收入增幅较大，主营业务毛利率有较大提高，营业成本增幅较低，而期间费用占营业收入比重下降，营业外收入增加较多，从而导致 2015 年净利润大幅增加，具体原因如下：

公司 2015 年主营业务收入较 2014 年增加 33,309,998.65 元，增幅 195.24%，主要原因是：2015 年公司订单大幅增加，公司 2014 年签订合同金额为 2,190 万元，2015 年签订合同金额为 6,344 万元，订单较上年大幅增加，其中仅山西省计重收费系统改造工程（运城公司）项目就取得 2,524.18 万元合同额，另外公司四川市场拓展成果显著，四川市场 2014 年签订合同金额为 255.95 万元，2015 年签订合同金额为 1,109.88 万元。

公司 2015 年主营业务毛利率较 2014 年提高了 16.35 个百分点，主要是由于动态汽车衡毛利率增加 15.99 个百分点所致，公司 2015 年动态汽车衡毛利率增幅较大原因有：一、2015 年公司与客户签订的高速公路改造项目比例大幅上升，由于此类项目系与终端客户高速公路运营方直接签订的，不像高速新建项目存在中间系统集成商，故公司签订的高速公路改造项目毛利率较高，其较新建项目毛利率高 11 个百分点左右。公司 2014 年动态汽车衡新建项目收入 8,349,291.46 元，占比 65.00%，毛利率 41.87%，改造项目收入 4,495,618.80 元，占比 35.00%，毛利率 54.84%，而 2015 年动态汽车衡新建项目收入 10,304,288.82 元，占比 22.57%，毛利率 49.93%，改造项目收入 35,345,276.22 元，占比 77.43%，毛利率 60.92%，2015 年改造项目所占比例大幅上升，使得

2015年动态汽车衡整体毛利率上升，该因素促使动态汽车衡毛利率提高了9个百分点左右；二、公司2014年新研制成功的“智能双秤台防作弊公路车辆不停车超限检测设备”技术2015年批量投入使用，该技术使得动态汽车衡产品售价提升，新建和改造项目毛利率均有提升，根据原因一所示新建和改造项目毛利率，该因素促使动态汽车衡毛利率提高了7个百分点左右。

公司2015年营业成本增幅较低。公司2015年较2014年直接材料占比降幅较大，主要原因是公司2015年钢材价格下降较多；直接人工和制造费用占比相对上升，主要原因是业务量增加，需要安装的人工投入较多，相应的制造费用也随之增加。但由于相对收入增加的幅度来说，成本增加的幅度较小，导致2015年毛利率较2014年增加较多。

公司2015年期间费用占营业收入的比重比2014年度降低了10.80个百分点，主要原因是管理费用及财务费用占比降低较多。由于收入的大幅增加，公司2015年度管理费用增加的幅度还是小于2014年度，占营业收入比重减少了6.50个百分点。因管理费用不像销售费用与收入关联度较大，再因公司为有效控制成本费用，开展降本增效活动，使管理费用得到有效控制，减少不必要费用，提高利润。公司2015年财务费用较2014年减少101,845.96元，减幅6.15%，主要原因是公司2015年9月增资25,600,000.00元，偿还了1,000,000.00元的借款，债务融资比重减少，财务费用相应减少。因收入规模增加较大，财务费用占比相应大幅减少，占营业收入比重减少了5.64个百分点。

2015年公司营业外收入中收到政府补助3,854,798.36元，金额较大，而2014年营业外收入中收到政府补助310,000.00元，2015年营业外收入中主要是享受软件企业即征即退增值税返还2,538,958.36元，国家中小企业发展专项资金900,000.00元，科技研发资金奖励350,000.00元等。公司享受的软件企业增值税优惠政策，是与营业收入相关的补贴，随着公司收入的增加，会相应增加。

综上所述，主办券商和申报会计师认为2014年营业利润为负数，2015年收入、净利润大幅增加，公司报告期业绩波动较大，与公司实际业务的发生相符，新增合同较大、成本费用相对降低以及营业外收入的增加，使得净利润有大幅增加。报告期业绩波动较大符合公司实际经营情况，具有合理性。

#### 4、营业成本构成

单位：元

类别	2015 年度		2014 年度	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
直接材料	15,080,926.31	65.64	8,956,845.53	82.75
直接人工	1,646,651.15	7.17	628,262.71	5.80
制造费用	6,248,753.81	27.20	1,239,430.90	11.45
合计	<b>22,976,331.27</b>	<b>100.00</b>	<b>10,824,539.14</b>	<b>100.00</b>

营业成本中直接材料占比最大，是影响公司成本最主要的因素。从报告期成本构成变化来看，公司 2015 年较 2014 年直接材料占比降幅较大，直接人工和制造费用占比上升，主要原因是公司 2015 年钢材价格下降较多，从而导致 2015 年直接材料占比降幅较大，直接人工和制造费用占比相对上升。

公司成本核算的具体内容包括：

公司生产成本包括：直接材料、直接人工、制造费用。

①直接材料：主要为钢材、传感器、显示屏、控制器等；

②直接人工：主要为车间生产人员人工费用、技术安装人员人工费用；

③制造费用：主要为水电费、固定资产折旧、辅助材料、车间管理人员人工费用、称体地基基础成本等费用。

公司成本的归集、分配和结转：

①直接成本归集：

直接成本包括：直接材料、直接人工。

直接材料的核算：加工时将领用的钢材、传感器、显示屏、控制器计入直接材料。入账依据：生产领料单，原材料中钢材在发出时按月末加权平均法核算，其他材料在发出时按移动加权平均法核算。

直接人工的核算：月末将当月车间生产人员、技术安装人员工资、社会保险费、福利费等人工费用计入直接人工。入账依据：工资发放表。

## ②间接成本的归集：

间接成本发生时在制造费用账户归集。入账依据：水电费发票、折旧分摊表、辅助材料发票及生产领用单、工资发放表、称体地基基础土建工资发放表及劳务发票等。

## ③生产成本的分配、结转：

月末，公司将当月归集的直接材料、直接人工直接分配至对应型号的产品及在产品；月末，车间汇总各型号产品产量及直接材料金额，并以直接材料金额为权重将当月归集的间接成本分配至各型号产品及在产品中。产品中直接材料、直接人工、制造费用汇总后形成库存商品成本，库存商品在发出并达到收入确认条件时按移动加权平均法结转主营业务成本。

主办券商及会计师对营业收入和成本核查后认为：

1、公司主营业务为汽车衡的研发、生产和销售。根据产品及服务内容，公司主要产品划分为动态汽车衡、静态汽车衡及便携式轴重秤。公司财务部分收入的分类和业务部分产品分类匹配。

2、公司确认收入的具体方法为：①需要安装调试，主要有动态汽车衡、静态汽车衡两类产品，公司将产品交货并在客户指定现场安装，调试运行通过后获得客户的验收报告，公司确认产品销售收入；②不需要安装调试，主要是便携式轴重秤，公司将产品交货并获得客户的收货验收确认后，公司确认产品销售收入。

3、针对收入的真实性、准确性、完整性，主办券商及会计师检查了公司的采购凭证、采购入库单、生产工艺流程单、生产领料单、制造费用明细表、安装成本成本结转表、生产成本计算表、产品入库单、产品出库单、销售凭证、销售发票、访谈记录等内部证据，采购合同、采购发票、销售合同、验收报告、往来询证函、发出商品询证函、银行询证函、信用报告、银行回单等外部证据，公司确认收入证据翔实、依据充分、完整。主办券商及会计师同时对公司采购与付款、销售与收款循环进行了测试（通过抽查公司合同台帐、合同、采购入库单、生产领料单、产品入库单、产品出库单、采购发票、销售发票、银行回单以及相关审批记录），检查了公司内部控制制度的设计及执行，公司内部控制制度设计合理

并有效执行。综上所述，主办券商及会计师认为，公司报告期内不存在虚增收入以及隐藏收入的情形，公司销售收入真实、准确、完整。

4、经过和同行业比较，主办券商及会计师认为，公司报告期末毛利率水平高于同行业，此为公司的竞争优势。

5、公司为了扩大市场份额，获取更多的客户和订单，在产品或服务定价策略上具有一定的灵活性，同一类型产品或服务在不同时期提供及提供给不同的客户，其价格会有一些的差异。生产成本因为材料采购价格的波动、制造费用发生的不确定性，其亦会有一些的波动。主办券商及会计师通过抽查公司凭证、合同、成本结转单等资料，显示公司成本分配过程合理、真实。

6、针对成本的真实性、准确性，主办券商及会计师检查了公司的内控制度及流程、制造费用明细表、主要供应商函证回函及访谈记录、能够证明产品产量的原始票据如材料采购合同及发票、生产工艺流程单、生产领料单、制造费用明细表、安装成本成本结转表、生产成本计算表、产品入库单、产品出库单、工资发放表、收支款项的银行流水、公司的账簿、凭证等证据，公司确认成本证据翔实、依据充分。综上所述，主办券商及会计师认为，公司建立了完善的成本核算制度，公司营业成本真实、准确。

7、经核查公司毛利率的合理情况，成本费用的构成，主办券商及会计师认为：公司收入成本确认、成本费用的构成及确认符合企业会计准则的规定。报告期内公司收入、成本相匹配。

## （二）主要费用情况

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	55,120,982.69	19,581,180.22
销售费用（元）	6,698,916.99	2,114,338.16
管理费用（元）	9,140,586.77	4,518,588.78
其中：研发费用（元）	3,621,279.03	1,365,156.87
财务费用（元）	1,554,754.95	1,656,600.91
销售费用占营业收入比重（%）	12.15	10.80

管理费用占营业收入比重(%)	16.58	23.08
研发费用占营业收入比重(%)	6.57	6.97
财务费用占营业收入比重(%)	2.82	8.46
期间费用占营业收入比重(%)	31.54	42.34

其中：销售费用明细：

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	1,660,032.64	896,732.19
售后维修费	815,947.02	527,992.37
办公费	148,044.90	11,607.98
差旅费	774,861.80	26,589.00
招待费	674,621.40	15,784.00
折旧费	147,218.92	92,030.06
车辆及运杂费	1,570,751.37	152,642.91
项目招标及检定费	741,929.92	287,669.80
广告宣传费	92,305.50	98,511.70
其他	73,203.52	4,778.15
<b>合计</b>	<b>6,698,916.99</b>	<b>2,114,338.16</b>

管理费用明细：

项目	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	1,935,097.80	887,726.61
办公费	546,045.82	369,992.06
差旅费	249,993.58	149,540.35
招待费	171,239.78	99,070.00
折旧费	1,865,766.20	980,799.24
咨询服务费	539,209.25	418,903.77
研发费	3,621,279.03	1,365,156.87
其他	211,955.31	247,399.88
<b>合计</b>	<b>9,140,586.77</b>	<b>4,518,588.78</b>

财务费用明细：

项目	2015 年度	2014 年度
利息支出	1,358,427.03	1,504,618.70

减：利息收入	26,188.18	52,773.22
银行手续费	214,416.10	204,755.43
贴现利息	8,100.00	-
<b>合计</b>	<b>1,554,754.95</b>	<b>1,656,600.91</b>

公司报告期销售费用主要包括：职工薪酬、售后维修费、办公费、差旅费、招待费、折旧费、车辆及运杂费、项目招标及检定费、广告宣传费等，其中职工薪酬占销售费用比重为 34%左右，售后维修费占销售费用比重 19%左右，车辆及运杂费占销售费用比重为 15%左右。公司 2014 年、2015 年销售费用分别为 2,114,338.16 元、6,698,916.99 元，占营业收入比重分别为 10.80%、12.15%。公司 2015 年销售费用较 2014 年增加 4,584,578.83 元，增幅 216.83%，主要原因为：2015 年公司订单大幅增加，相应的销售人员增加，工资薪酬也随之增加，车辆及运杂费、招待费、去现场安装的差旅费亦大幅增加，导致销售费用整体增加较多。其中公司 2015 年车辆及运杂费大幅增加原因：公司 2015 年山西省外市场销售大幅增加，增加金额 12,320,524.55 元，故运费大幅增加。

公司报告期管理费用主要包括：职工薪酬、办公费、差旅费、招待费、折旧费、咨询服务费、研发费等。其中研发费占管理费用比重为 35%左右，其中研发费用主要为材料费及工资，折旧费占管理费用比重为 21%左右，职工薪酬占管理费用比重为 20%左右。2014 年、2015 年管理费用分别为 4,518,588.78 元、9,140,586.77 元，占营业收入的比重分别为 23.09%、16.58%。公司管理费用总额 2015 年度较 2014 年度增加 4,621,997.99 元，增幅 102.29%，主要原因为：为契合高速公路货车 ETC 发展趋势，领跑市场，2015 年公司加大高速公路货车 ETC 研发项目投入，研发支出大幅增加；随着 2015 年公司订单的大幅增加，相应的管理人员增加，工资薪酬也随之增加；上年度 9 月公司主要固定资产办公楼完工，只计提了 3 个月折旧，本期全年计提折旧，也使得折旧费用增加。

公司报告期财务费用主要包括：利息支出、银行手续费、利息收入。其中利息支出占财务费用比重为 89%左右，手续费占财务费用比重为 13%左右，利息收入占财务费用比重为 2%左右。公司 2015 年财务费用较 2014 年减少 101,845.96 元，减幅 6.15%，主要原因为：公司 2015 年 9 月增资 2,560 万元，债务融资比重减少，财务费用相应减少。

主办券商及会计师对主要费用核查后认为：

1、公司的期间费用波动合理。

2、经核查公司各期末往来款性质、抽查往来款凭证、核对部分往来款询证函及进行期后截至测试，检查公司期间费用明细、抽取凭证、检查后附单据、分析业务性质，公司费用确认期间合理，不存在跨期确认费用情况。

3、公司固定资产为房屋及建筑物、生产设备、运输工具、办公设备，全部为公司从外部采购或自建，其确认的原值为公司支付的价款或自建成本，不存在期间费用资本化情形。

4、综上，主办券商及会计师认为：公司根据所发生费用的性质及所受益的对象，分别确认为营业成本和期间费用（销售费用、管理费用、财务费用），期间费用的确认不存在跨期情况，亦不存在将期间费用资本化的情况，公司期间费用的确认真实、准确、完整。

### （三）重大投资收益情况

公司报告期无重大投资及投资收益。

### （四）非经常性损益

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益（元）	131,309.97	-68,586.59
计入当期损益的政府补助（元）	1,315,840.00	310,000.00
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-184,198.99
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-9,093.97	1,028.31
非经常性损益合计	1,438,056.00	58,242.73
所得税影响额（元）	-	-
少数股东所占份额（元）	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额（元）	1,438,056.00	58,242.73
当期归属于母公司股东的净利润	17,221,461.83	102,483.35
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净	15,783,405.83	44,240.62

项目	2015 年度	2014 年度
利润		
非经常性损益净额占当期归属于母公司股东的净利润的比例 (%)	8.35	56.83

其中政府补助明细：

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	补助文号
科技创新先进企业奖励	40,000.00	50,000.00	运盐工管[2014]2 号、运盐工管[2015]3 号
运城市科技研发资金	-	60,000.00	运财教[2014]99 号
盐湖区科技研发资金	350,000.00	-	运盐财科[2014]2 号
省科技厅 2014 工业发展金	-	200,000.00	山西省科技攻关项目计划任务书
中小微企业加速壮大奖补资金	10,000.00	-	运财企[2015]13 号
黄标车补助	15,840.00	-	运城市人民政府办公厅关于印发运城市黄标车及老旧车淘汰工作实施方案的通知
国家中小企业发展专项资金	900,000.00	-	运财企[2014]56 号
软件企业即征即退增值税返还	2,538,958.36	-	财税[2011]100 号
<b>合计</b>	<b>3,854,798.36</b>	<b>310,000.00</b>	-

营业外收入中软件企业即征即退返还的增值税属于政府补助，但与公司正常经营活动密切相关，金额可以确定，且能够持续取得，不属于非经常性损益。

除上述各项之外的其他营业外收入和支出内容为：

2014 年度为 1,028.31 元，包括收到车辆赔偿款 2285.51 元，收到员工旷工罚款 300 元，收回高速投标保证金退款 14.78 元，计入营业外收入；向运城市盐湖区妇女联合会捐赠 1000.00 元，向运城市国家税务局缴纳所得税、增值税滞纳金 364.94 元，向运城市公安局盐湖分局交通警察大队支付车辆违章罚款 200 元，向山西省运城市盐湖区工业园支付用电违约金 7.04 元，计入营业外支出。

2015 年度为-9,093.97 元，包括收到车间员工违纪罚款 1300 元，收到全额抵扣的设备升级维护费 330 元，清理无法支付的应付款项 92.66 元，计入营业外收入；向运城市慈善总会捐赠 5000 元，向北任留村九九重阳节捐赠 2000 元，向运

城市盐湖区妇女联合会捐赠 1000 元，向运城市公安局盐湖分局交通警察大队支付罚款 2800 元，向北京市丰台区地方税务局缴纳个人所得税滞纳金 16.63 元，计入营业外支出。

从上表可见，公司非经常性损益占当期归属于母公司股东的净利润的比例较小，说明公司经营对非经常性损益依赖较小，体现了公司的主营业务明确，非经常性损益变动对公司持续经营能力影响不大。2014 年由于公司毛利相对较低且子公司国强之星亏损较大导致净利润很小，不具有可持续性，因此 2014 年公司非经常性损益对当期净利润的影响较大不具有可比性。

## （五）主要资产情况

### 1、货币资金

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
现金	5,600.64	139,384.03
银行存款	1,183,307.23	276,615.10
其他货币资金	-	-
<b>合计</b>	<b>1,188,907.87</b>	<b>415,999.13</b>

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司货币资金余额分别为 415,999.13 元、1,188,907.87 元。公司货币资金余额 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日增加 772,908.74 元，增幅 185.80%，主要原因为：公司 2015 年销售大幅增加，收回货款金额也相应大幅增加，导致期末货币资金增加较多。

### 2、应收票据

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	40,000.00	-
商业承兑汇票	-	-
<b>合计</b>	<b>40,000.00</b>	<b>-</b>

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司应收票据余额分别为 40,000.00 元、0 元。公司应收票据余额 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日

增加 40,000.00 元，增幅 100.00%，主要原因是：公司 2015 年收到河津市禹门口焦化有限公司背书的 40,000.00 元银行承兑汇票结算货款，年末汇票尚未到期。

### 3、应收账款

(1) 报告期各期末应收账款期末余额情况：

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
应收账款	24,114,050.69	14,409,469.28
合计	<b>24,114,050.69</b>	<b>14,409,469.28</b>

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司应收账款余额分别为 15,628,749.86 元、26,183,415.30 元。公司应收账款余额 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日增加 10,554,665.44 元，增幅 67.53%，主要原因为：公司 2015 年销售大幅增加，应收账款也相应大幅增加，导致期末应收账款增加较多。

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 14,409,469.28 元、24,114,050.69 元，净额占总资产比例分别为 20.37%、25.57%，公司应收账款净额较大，净额占总资产比例较大。公司客户多为政府部门，信用较好，而且项目周期相对较长，合理使用赊销政策，有利于开发更多的客户，获取更大的市场份额。公司认识到了信用销售可能存在的回款风险，在扩大市场份额的同时，也在加强客户信用风险的控制，加强对原有客户应收账款的催款力度以及对新客户的信用审核力度，使得公司应收账款增长速度小于收入增长速度。

(2) 按类别分类：

①截止到2015年12月31日应收账款按类别划分情况：

单位：元

种类	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	净额
	金额	比例(%)		
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	26,183,415.30	100.00	2,069,364.61	24,114,050.69
其中：1、账龄组合	26,183,415.30	100.00	2,069,364.61	24,114,050.69

2、其他组合	-	-	-	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>26,183,415.30</b>	<b>100.00</b>	<b>2,069,364.61</b>	<b>24,114,050.69</b>

②截止到2014年12月31日应收账款按类别划分情况：

单位：元

种类	2014年12月31日			
	账面余额		坏账准备	净额
	金额	比例(%)		
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	15,628,749.86	100.00	1,219,280.58	14,409,469.28
其中：1、账龄组合	15,628,749.86	100.00	1,219,280.58	14,409,469.28
2、其他组合	-	-	-	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>15,628,749.86</b>	<b>100.00</b>	<b>1,219,280.58</b>	<b>14,409,469.28</b>

(3) 按账龄分类：

①截止到2015年12月31日应收账款按账龄分类情况：

单位：元

账龄	2015年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	净额
1年以内	17,990,624.30	68.71	899,531.21	17,091,093.09
1-2年	4,687,248.00	17.90	468,724.80	4,218,523.20
2-3年	3,505,543.00	13.39	701,108.60	2,804,434.40
3-4年	-	-	-	-
4-5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>26,183,415.30</b>	<b>100.00</b>	<b>2,069,364.61</b>	<b>24,114,050.69</b>

②截止到2014年12月31日应收账款按账龄分类情况：

单位：元

账龄	2014年12月31日
----	-------------

	金额	比例(%)	坏账准备	净额
1年以内	7,386,574.08	47.26	369,328.70	7,017,245.38
1-2年	7,984,832.78	51.09	798,483.28	7,186,349.50
2-3年	257,343.00	1.65	51,468.60	205,874.40
3-4年	-	-	-	-
4-5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>15,628,749.86</b>	<b>100.00</b>	<b>1,219,280.58</b>	<b>14,409,469.28</b>

(4) 报告期内，公司核销的应收账款情况：

报告期内公司无实际核销的应收账款情况。

(5) 报告期各期末，应收账款前五名单位如下：

①截止到2015年12月31日，公司应收账款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2015年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	江苏智运科技发展有限公司	4,353,345.00	16.63	货款	1年以内
2	北京云星宇交通科技股份有限公司	2,509,200.00	9.58	货款	1年以内
3	山西省交通信息通信公司	1,245,793.50	8.02	货款	1年以内
		178,650.00			1至2年
		675,500.00			2至3年
4	四川高路交通信息工程有限公司	1,311,010.90	5.01	货款	1年以内
5	北京国交信通科技技术发展公司	1,295,000.00	4.95	货款	1至2年
	<b>合计</b>	<b>11,568,499.40</b>	<b>44.19</b>	-	-

②截止到2014年12月31日，公司应收账款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	北京国交信通科技技术发展公司	1,695,000.00	10.85	货款	1年以内
2	北京路安交通科技发展有限公司	1,424,000.00	9.11	货款	1至2年
3	赤峰巨安科技商贸有限公司	1,142,780.00	7.31	货款	1至2年
4	烽火通信科技股份有限公司	905,250.00	5.79	货款	1年以内

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
5	山西交研科学实验工程有限公司	869,925.00	5.57	货款	1年以内
合计		<b>6,036,955.00</b>	<b>38.63</b>	-	-

(6) 报告期各期末，应收账款中持本单位 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项情况：

详见本节“七”之“（三）”之“1、应收关联方款项余额”。

#### 4、预付账款

(1) 报告期各期末预付账款期末余额情况：

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
预付账款	2,149,889.31	3,329,828.00
合计	<b>2,149,889.31</b>	<b>3,329,828.00</b>

截止2014年12月31日、2015年12月31日，公司预付款项余额分别为3,329,828.00元、2,149,889.31元。公司预付款项余额2015年12月31日较2014年12月31日减少1,179,938.69元，减幅35.43%，主要原因为公司加强供应商管理，严格控制资金预算，合理安排资金支付所致。

(2) 预付账款账龄情况：

①截止2015年12月31日，预付账款账龄情况：

单位：元

账龄结构	2015年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	净额
1年以内	1,649,775.31	76.74	-	1,649,775.31
1-2年	114.00	0.01	-	114.00
2-3年	500,000.00	23.26	-	500,000.00
3-4年	-	-	-	-
4-5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	<b>2,149,889.31</b>	<b>100.00</b>	-	<b>2,149,889.31</b>

## ②截止2014年12月31日，预付账款账龄情况：

单位：元

账龄结构	2014年12月31日			
	金额	比例(%)	坏账准备	净额
1年以内	2,829,828.00	84.98	-	2,829,828.00
1-2年	500,000.00	15.02	-	500,000.00
2-3年	-	-	-	-
3-4年	-	-	-	-
4-5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	<b>3,329,828.00</b>	<b>100.00</b>	-	<b>3,329,828.00</b>

## (3) 报告期内预付账款核销情况：

报告期内公司无实际核销的预付账款情况。

## (4) 预付账款前五名单位情况：

## ①截止到2015年12月31日，公司预付账款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2015年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	运城市盐湖区国土资源局	500,000.00	23.26	土地款	2至3年
2	北京康瑞明科技有限公司	232,000.00	10.79	材料款	1年以内
3	邯郸市金誉贸易有限公司	239,116.17	11.12	材料款	1年以内
4	郑壕军	119,030.00	5.54	材料款	1年以内
5	刘雪峰	108,000.00	5.02	工程款	1年以内
	合计	<b>1,198,146.17</b>	<b>55.73</b>	-	-

## ②截止到2014年12月31日，公司预付账款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	李保胜	718,305.00	21.57	工程款	1年以内
2	运城市盐湖区东城连城璧装饰设计服务部	640,367.00	19.23	工程款	1年以内

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
3	运城市盐湖区国土资源局	500,000.00	15.02	土地款	1至2年
4	王白洁	293,000.00	8.80	工程款	1年以内
5	西城宏派塑钢门窗厂	225,000.00	6.76	办公楼门窗款	1年以内
合计		<b>2,376,672.00</b>	<b>71.38</b>	-	-

(5) 报告期内预付账款期末余额中包含持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东及其他关联方的情况:

详见本节“七”之“(三)”之“1、应收关联方款项余额”。

## 5、其他应收款

(1) 报告期各期末其他应收款期末余额情况:

单位: 元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
其他应收款	4,881,110.86	4,088,372.86
合计	<b>4,881,110.86</b>	<b>4,088,372.86</b>

截止2014年12月31日、2015年12月31日,公司其他应收款余额分别为4,328,200.63元、5,170,417.75元,净额分别为4,088,372.86元、4,881,110.86元。公司其他应收款余额2015年12月31日较2014年12月31日增加842,217.12元,增幅19.46%。主要原因为:公司2015年订单大幅增加,缴纳履约保证金增加,业务人员及安装人员备用金增加。

(2) 按类别分类:

①截止到2015年12月31日,其他应收款按类别划分情况:

单位: 元

种类	2015年12月31日			
	账面余额		坏账准备	净额
	金额	比例(%)		
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账	5,170,417.75	100.00	289,306.89	4,881,110.86

准备的其他应收款				
其中：1、账龄组合	5,170,417.75	100.00	289,306.89	4,881,110.86
2、其他组合	-	-	-	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>5,170,417.75</b>	<b>100.00</b>	<b>289,306.89</b>	<b>4,881,110.86</b>

②截止到2014年12月31日，其他应收款按类别划分情况：

单位：元

种类	2014年12月31日			
	账面余额		坏账准备	净额
	金额	比例(%)		
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,328,200.63	100.00	239,827.77	4,088,372.86
其中：1、账龄组合	4,328,200.63	100.00	239,827.77	4,088,372.86
2、其他组合	-	-	-	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>4,328,200.63</b>	<b>100.00</b>	<b>239,827.77</b>	<b>4,088,372.86</b>

(3) 按账龄分类：

①截止到2015年12月31日，其他应收款按账龄划分情况：

单位：元

账龄	2015年12月31日			
	账面余额		坏账准备	净额
	金额	比例(%)		
1年以内	4,685,037.75	90.61	234,251.89	4,450,785.86
1-2年	450,810.00	8.72	45,081.00	405,729.00
2-3年	3,970.00	0.08	794.00	3,176.00
3-4年	30,600.00	0.59	9,180.00	21,420.00
4-5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>5,170,417.75</b>	<b>100.00</b>	<b>289,306.89</b>	<b>4,881,110.86</b>

②截止到2014年12月31日，其他应收款按账龄划分情况：

单位：元

账龄	2014年12月31日			
	账面余额		坏账准备	净额
	金额	比例(%)		
1年以内	4,023,045.70	92.95	201,152.28	3,821,893.42
1-2年	223,554.93	5.17	22,355.49	201,199.44
2-3年	81,600.00	1.88	16,320.00	65,280.00
3-4年	-	-	-	-
4-5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>4,328,200.63</b>	<b>100.00</b>	<b>239,827.77</b>	<b>4,088,372.86</b>

(4) 报告期内，公司核销的其他应收款情况：

报告期内公司无实际核销的其他应收款情况。

(5) 报告期各期末，其他应收款前五名单位如下：

①截止2015年12月31日，公司其他应收款余额前五名的情况：

单位：元

序号	单位名称	2015年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	山西省运城高速公路有限责任公司	1,262,089.20	24.41	履约保证金	1年以内
2	耿永刚	424,200.00	8.20	备用金	1年以内
3	乔太钢	324,966.00	6.29	备用金	1年以内
4	山西中交翼侯高速公路有限公司	270,160.00	5.23	保证金	1年以内
5	焦慧兰	202,564.50	3.92	备用金	1年以内
	<b>合计</b>	<b>2,483,979.7</b>	<b>48.05</b>	-	-

②截止2014年12月31日，公司其他应收款余额前五名的情况：

单位：元

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
----	------	-------------	-------	------	----

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	邓国强	1,473,187.05	38.32	备用金	1年以内
		185,584.93			1至2年
2	荆丽	1,231,023.20	28.44	备用金	1年以内
3	秦华平	381,000.00	8.80	借款	1年以内
4	运城市畅想信息技术服务有限公司	300,825.27	6.95	借款	1年以内
5	江苏智运科技发展有限公司 成都二绕高速东段	150,000.00	3.47	投标保证金	1年以内
合计		<b>3,721,620.45</b>	<b>85.98</b>	-	-

(6) 报告期各期末，其他应收款中应收持本单位 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项：

详见本节“七”之“（三）”之“1、应收关联方款项余额”。

## 6、存货

(1) 存货结构及其变动分析：

①截止 2015 年 12 月 31 日，公司存货情况如下：

单位：元

项目	2015年12月31日			
	期末余额	比例(%)	存货跌价准备	期末净额
原材料	3,727,975.31	35.26	-	3,727,975.31
库存商品	2,594,976.96	24.55	-	2,594,976.96
发出商品	2,817,378.59	26.65	-	2,817,378.59
在产品	1,431,094.70	13.50	-	1,431,094.70
合计	<b>10,571,425.56</b>	<b>100.00</b>	-	<b>10,571,425.56</b>

②截止 2014 年 12 月 31 日，公司存货情况如下：

单位：元

项目	2014年12月31日			
	期末余额	比例(%)	存货跌价准备	期末净额
原材料	2,229,620.97	24.01	-	2,229,620.97

库存商品	3,737,167.54	40.25	-	3,737,167.54
发出商品	2,349,667.46	25.30	-	2,349,667.46
在产品	969,315.65	10.44		969,315.65
合计	<b>9,285,771.62</b>	<b>100.00</b>	-	<b>9,285,771.62</b>

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司存货余额分别为 9,285,771.62 元、10,571,425.56 元。公司存货余额 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日增加 1,285,653.94 元，增加主要为原材料及在产品，增幅 13.84%，主要原因为：公司 2016 年年初需交付产品较多，故 2015 年年底备料及在产品较多。

## 7、其他流动资产

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
“建信现金添利”理财产品	702,627.16	-
合计	<b>702,627.16</b>	-

## 8、固定资产

(1) 2015 年固定资产构成及变动情况如下：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少	2015年12月31日
固定资产原值	41,533,455.95	3,915,093.90	663,604.00	44,784,945.85
房屋建筑物	31,654,501.71	2,736,732.70	-	34,391,234.41
生产设备	4,318,116.15	456,645.29	7,850.00	4,766,911.44
运输设备	4,831,761.00	600,050.71	655,754.00	4,776,057.71
办公设备	729,077.09	121,665.20	-	850,742.29
累计折旧	2,347,710.25	3,179,270.14	240,833.72	5,286,146.67
房屋建筑物	155,136.36	1,583,013.19	-	1,738,149.55
生产设备	191,859.71	429,444.86		621,304.57
运输设备	1,833,600.21	969,840.34	240,833.72	2,562,606.83
办公设备	167,113.97	196,971.75	-	364,085.72
固定资产净值	39,185,745.70	-	-	39,498,799.18
房屋建筑物	31,499,365.35	-	-	32,653,084.86
生产设备	4,126,256.44	-	-	4,145,606.87

运输设备	2,998,160.79	-	-	2,213,450.88
办公设备	561,963.12	-	-	486,656.57

(2) 2014 年度固定资产构成及变动情况如下:

单位: 元

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
固定资产原值	3,015,876.00	38,692,535.95	174,956.00	41,533,455.95
房屋建筑物	-	31,654,501.71	-	31,654,501.71
生产设备	412,900.00	3,905,216.15	-	4,318,116.15
运输设备	2,447,883.00	2,558,834.00	174,956.00	4,831,761.00
办公设备	155,093.00	573,984.09	-	729,077.09
累计折旧	1,107,827.43	1,285,568.47	45,685.65	2,347,710.25
房屋建筑物	-	155,136.36	-	155,136.36
生产设备	118,376.74	73,482.97	-	191,859.71
运输设备	917,085.96	962,199.90	45,685.65	1,833,600.21
办公设备	72,364.73	94,749.24	-	167,113.97
固定资产净值	1,908,048.57	-	-	39,185,745.70
房屋建筑物	-	-	-	31,499,365.35
生产设备	294,523.26	-	-	4,126,256.44
运输设备	1,530,797.04	-	-	2,998,160.79
办公设备	82,728.27	-	-	561,963.12

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日, 公司固定资产原值分别为 41,533,455.95 元、44,784,945.85 元, 净值分别为 39,185,745.70 元、39,498,799.18 元。固定资产净值报告期各期变化不大, 主要原因是公司每年按会计政策正常计提折旧的同时也在陆续购入固定资产。公司固定资产原值 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日增加 3,251,489.90 元, 增幅 7.83%, 主要原因为: 2015 年公司新建产区道路及购置部分生产及运输设备。

报告期各期末, 公司固定资产净值占总资产比例分别为 55.39%、41.88%, 净值占总资产比例较大, 主要原因为: 公司为制造类企业, 为了满足公司发展需要, 公司自建厂房及办公楼、购置生产设备金额较大, 与公司实际经营情况相匹配。

截至 2015 年 12 月 31 日, 公司固定资产总体成新率为 88.20%, 其中房屋建

筑物成新率 94.95%，生产设备成新率 86.97%，运输设备成新率 46.34%，办公设备成新率为 57.20%。公司在用固定资产总体成新率较高，符合资产实际使用情况，除部分运输设备因使用时间较长需要正常维修保养外，公司其他固定资产使用状态良好，不存在淘汰、更新、大修、技术升级等情况，不存在减值迹象。

公司房屋权属情况详见第二节“三”之“（五）”之“1、固定资产基本情况”。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产在抵押、担保等权利受限制的情况，详见本节“六”之“（六）”之“1、短期借款”及第二节“四”之“（四）”之“5、其他-贷款购车合同”。

## 9、在建工程

项 目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
高压配电室	1,000,000.00	-	1,000,000.00	-	-	-
检测车间	5,366,001.83	-	5,366,001.83	-	-	-
检测平台	4,500,000.00	-	4,500,000.00	-	-	-
合计	<b>10,866,001.83</b>	-	<b>10,866,001.83</b>	-	-	-

(1) 2015 年重要在建工程项目变动情况：

工程名称	2015 年 1 月 1 日	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	2015 年 12 月 31 日
高压配电室	-	1,000,000.00		-	-	1,000,000.00
检测车间	-	5,366,001.83		-	-	5,366,001.83
检测平台	-	4,500,000.00		-	-	4,500,000.00
合计	-	<b>10,866,001.83</b>	-	-	-	<b>10,866,001.83</b>

续：

工程名称	预算数	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度 (%)	资金来源
高压配电室	1,078,223.70	92.75	95	自有

检测车间	5,201,592.22	103.06	98	自有
检测平台	4,828,623.14	93.19	95	自有
合计	-	-	-	-

公司在建工程中检测车间、检测平台已取得运城市盐湖区环境保护局出具的运盐环函[2016]51号“关于山西国强高科股份有限公司新建国家级通用风机测试中心项目环境影响报告表的批复”，建设项目符合环保要求。公司制定了发展汽车衡主业的战略规划，该项目与公司现有发展战略不匹配，公司决定检测车间、检测平台厂房建成后，将以市场价格租赁给邓国强控制的畅想技术。

## 10、递延所得税资产

单位：元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备-国强高科母公司	2,341,776.57	292,722.08	1,362,280.50	-
坏账准备-国强之星	16,894.93	4,223.73	96,827.85	24,206.96
合计	<b>2,358,671.50</b>	<b>296,945.81</b>	<b>1,459,108.35</b>	<b>24,206.96</b>

国强高科母公司 2014 年坏账准备产生的可抵扣暂时性差异未确认递延所得税资产原因是：国强高科母公司在预计的递延所得税资产转回年度 2015 年免征所得税。

## 11、减值准备

(1) 2015 年度减值准备变动情况：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少		2015年12月31日
			转回	转销	
坏账准备	1,459,108.35	899,563.15	-	-	2,358,671.50
其中：	-	-	-	-	-
应收账款	1,219,280.58	850,084.03	-	-	2,069,364.61
其他应收款	239,827.77	49,479.12	-	-	289,306.89
合计	<b>1,459,108.35</b>	<b>899,563.15</b>	-	-	<b>2,358,671.50</b>

## (2) 2014 年度减值准备变动情况:

单位: 元

项目	2014 年 1 月 1 日	本期增加	本期减少		2014 年 12 月 31 日
			转回	转销	
坏账准备	893,259.35	565,849.00	-	-	1,459,108.35
其中:					
应收账款	848,843.93	370,436.65	-	-	1,219,280.58
其他应收款	44,415.42	195,412.35	-	-	239,827.77
<b>合计</b>	<b>893,259.35</b>	<b>565,849.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,459,108.35</b>

## (六) 主要负债

## 1、短期借款

## (1) 分类情况

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
信用借款	900,000.00	900,000.00
保证借款	5,000,000.00	6,000,000.00
抵押、保证借款	7,000,000.00	7,000,000.00
<b>合计</b>	<b>12,900,000.00</b>	<b>13,900,000.00</b>

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日, 公司短期借款余额分别为 13,900,000.00 元、12,900,000.00 元。公司短期借款余额 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日减少 1,000,000.00 元, 减幅 7.19%, 主要原因为: 公司 2015 年 9 月增资 2,560 万元, 解决了部分资金需求, 债务融资需求降低, 银行借款相应减少。

## (2) 截至 2015 年 12 月 31 日借款具体情况如下:

借款单位	借款合同	合同金额	期末借款金额 (元)	借款期限	利率 (年)	担保情况
山西国强科技发展有限公司	机善 2015-01	900,000.00	900,000.00	2015 年 01 月 22 日起 2016 年 01 月 22 日止	8%	信用借款
山西国强科技发展有限公司	096611031503151 B0001	5,000,000.00	5,000,000.00	2015 年 03 月 15 日起 2016 年 03 月 14 日止	13.80%	注 1
山西国强科技发展有限公司	1480102015N8000 00500	7,000,000.00	7,000,000.00	2015 年 03 月 21 日起 2016 年 03 月 18 日止	6.42%	注 2

合计	-	12,900,000.00	12,900,000.00	-	-	-
----	---	---------------	---------------	---	---	---

注 1、保证人：运城市益高商贸有限公司；保证金额：500 万元；保证方式：连带责任保证；保证期间：为借款合同项下最后一笔未清偿债务的履行期满之日起二年。

注 2、抵押权人：运城市盐湖区政信企业融资担保有限公司；抵押债权金额：700 万元；抵押财产：公司拥有的位于盐湖区工业园区 73.75 亩土地及地上建筑物；抵押期间：为主合同项下主债务履行期届满之日起两年。另外，邓国强、邓秀娟、邓晓兰以连带责任保证方式提供反担保，邓国强、邓秀娟以自有房产抵押提供反担保。

编号为“机善 2015-01”的借款合同于 2016 年 1 月已执行完毕，借款金额 900,000.00 元公司 2016 年 1 月 22 日已归还。公司续签编号为“机善 2016-01”的借款合同，借款金额 900,000.00 元，借款期限 2016.2.5-2017.2.5，并且根据编号为“机善 2016-1-1”的最高额保证合同，邓国强对该笔借款承担连带责任保证。

编号为“096611031503151B0001”的借款合同于 2016 年 3 月已执行完毕，借款金额 5,000,000.00 元公司 2016 年 3 月 14 日已归还。公司续签编号为“096611031604051B0001”的借款合同，借款金额 5,000,000.00 元，借款期限 2016.4.5-2017.4.4，并且根据编号为“096611031604051B00011A01”的最高额保证合同，运城市益高商贸有限公司对该笔借款承担连带责任保证。

编号为“1480102015N800000500”的借款合同于 2016 年 3 月已执行完毕，借款金额 7,000,000.00 元，公司 2016 年 3 月 16 日已归还。公司续签编号为“Z16040R15613795”的借款合同，借款金额 6,000,000.00 元，借款期限 2016.4.8-2017.4.4，并且根据相应担保合同，运城市盐湖区政信企业融资担保有限公司对该笔借款承担连带责任保证，国强高科以公司土地对该笔借款提供最高额反担保抵押，邓国强、邓秀娟、邓晓兰、王成群对该笔借款承担连带责任反担保保证，邓国强、邓秀娟以自有房产对该笔借款提供最高额反担保抵押。

## 2、应付账款

### (1) 账龄及期末余额变动分析：

单位：元

账龄	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1年以内	4,236,302.57	94.71	4,268,530.13	98.48
1-2年	225,756.00	5.05	65,739.00	1.52
2-3年	10,799.00	0.24	-	-
3-4年	-	-	-	-
4-5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	<b>4,472,857.57</b>	<b>100.00</b>	<b>4,334,269.13</b>	<b>100.00</b>

截止2014年12月31日、2015年12月31日，公司应付账款余额分别为4,334,269.13元、4,472,857.57元。公司应付账款余额2015年12月31日较2014年12月31日增加138,588.44元，增幅3.20%，主要原因为：公司2016年年初需交付产品较多，故2015年年底采购备料较多，应付账款相应增加。

(2) 报告期各期末，应付账款前五名单位如下：

①截止到2015年12月31日，应付账款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2015年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	宁波柯力传感科技股份有限公司	755,230.14	16.88	材料款	1年以内
2	山西省交通信息通信公司	447,179.49	10.00	材料款	1年以内
3	天津杰泰克自动化技术有限公司	356,040.00	7.96	材料款	1年以内
4	程晖	331,006.60	7.40	称体地基基础土建款	1年以内
5	运城市西城聚优螺丝店	223,946.80	5.01	材料款	1年以内
合计		<b>2,113,403.03</b>	<b>47.25</b>	-	-

②截止到2014年12月31日，应付账款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
----	------	-------------	-------	------	----

序号	单位名称	2014年12月31日	占比 (%)	款项性质	账龄
1	李清河	1,253,240.00	28.96	称体地基基础土建款	1年以内
2	铁保国	594,196.00	13.73	工程材料款	1年以内
3	宁波柯力传感科技股份有限公司	406,336.48	9.39	材料款	1年以内
4	邸敏	329,344.30	7.61	工程材料款	1年以内
5	天津杰泰克自动化技术有限公司	256,040.00	5.92	材料款	1年以内
合计		<b>2,839,156.78</b>	<b>65.61</b>	-	-

(3) 报告期各期末，应付账款中应付持本单位 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项：

详见本节“七”之“（三）”之“2、应付关联方款项余额”。

### 3、预收账款

(1) 账龄及期末余额变动分析：

单位：元

账龄	2015年12月31日		2014年12月31日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1年以内	1,537,735.00	88.49	1,504,100.00	93.49
1-2年	200,000.00	11.51	104,820.00	6.51
2-3年	-	-	-	-
3-4年	-	-	-	-
4-5年	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-
合计	<b>1,737,735.00</b>	<b>100.00</b>	<b>1,608,920.00</b>	<b>100.00</b>

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司预收账款余额分别为 1,608,920.00 元、1,737,735.00 元。公司预收账款余额 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日增加 128,815.00 元，增幅 8.01%，主要原因为：公司 2015 年订单增加，预收账款相应增加。

(2) 报告期各期末，预收账款前五名单位如下：

①截止 2015 年 12 月 31 日，预收账款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2015年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	山西漳电蒲洲热电有限公司	240,000.00	18.41	货款	1年以内
		80,000.00		货款	1至2年
2	阳泉市阳五高速公路投资管理有限公司	254,125.00	14.62	货款	1年以内
3	林州市二建集团建设有限公司	100,000.00	12.66	货款	1年以内
		120,000.00		货款	1至2年
4	中恒建设集团有限公司	200,000.00	11.51	货款	1年以内
5	成都曙光光纤网络有限责任公司	163,800.00	9.43	货款	1年以内
合计		<b>1,157,925.00</b>	<b>66.63</b>	-	-

②截止到2014年12月31日，预收账款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	山西省路新交通工程有限公司	800,000.00	49.72	货款	1年以内
2	山西阳煤丰喜泉稷能源有限公司	160,000.00	9.94	货款	1年以内
3	林州市二建集团建设有限公司	120,000.00	7.46	货款	1年以内
4	中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司	105,610.00	6.56	货款	1年以内
5	山西漳电蒲洲热电有限公司	80,000.00	4.97	货款	1年以内
合计		<b>1,265,610.00</b>	<b>78.65</b>	-	-

(3) 报告期各期末，预收账款中应付持本单位5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项：

详见本节“七”之“（三）”之“2、应付关联方款项余额”。

#### 4、应付职工薪酬

(1) 报告期内应付职工薪酬情况如下：

①2015年1-9月应付职工薪酬明细如下：

单位：元

项目	2015年1月1日	本期增加	本期减少	2015年12月31日

短期薪酬	1,093,435.90	6,213,954.80	6,319,817.11	987,573.59
其中：工资、奖金、津贴和补贴	1,093,435.90	5,801,146.98	5,907,009.29	987,573.59
职工福利费	-	356,175.35	356,175.35	-
社会保险费	-	41,272.47	41,272.47	-
其中：医疗保险费	-	17,054.80	17,054.80	-
工伤保险费	-	17,196.83	17,196.83	-
生育保险费	-	7,020.84	7,020.84	-
住房公积金	-	15,360.00	15,360.00	-
工会经费和职工教育经费	-	-	-	-
离职后福利-设定提存计划	-	518,674.77	518,674.77	-
其中：基本养老保险费	-	518,674.77	518,674.77	-
失业保险费	-	-	-	-
企业年金	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>1,093,435.90</b>	<b>6,732,629.57</b>	<b>6,838,491.88</b>	<b>987,573.59</b>

②2014年度应付职工薪酬明细如下：

单位：元

项目	2014年1月1日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
短期薪酬	858,996.00	3,996,518.30	3,762,078.40	1,093,435.90
其中：工资、奖金、津贴和补贴	858,996.00	3,903,362.18	3,668,922.28	1,093,435.90
职工福利费	-	48,265.00	48,265.00	-
社会保险费	-	30,249.12	30,249.12	-
其中：医疗保险费	-	10,021.05	10,021.05	-
工伤保险费	-	16,102.77	16,102.77	-
生育保险费	-	4,125.30	4,125.30	-
住房公积金	-	14,042.00	14,042.00	-
工会经费和职工教育经费	-	600.00	600.00	-
离职后福利-设定提存计划	-	41,874.20	41,874.20	-
其中：基本养老保险费	-	41,874.20	41,874.20	-
失业保险费	-	-	-	-
企业年金	-	-	-	-

合计	858,996.00	4,038,392.50	3,803,952.60	1,093,435.90
----	------------	--------------	--------------	--------------

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司应付职工薪酬余额分别 987,573.59 元、1,093,435.90 元，均为未发放完毕的工资、奖金、津贴和补贴。公司一般当月计提当月工资，50 天后发放完毕。

报告期内，公司与正式员工均签订了劳动合同，制定且执行了合理的薪酬及福利制度。

根据运城市盐湖区人力资源和社会保障局 2016 年 2 月 19 日出具的《社保缴纳事项的情况说明》显示：公司自 2014 年 1 月 1 日至今，在劳动保障方面已按法律、法规、规章的规定为员工提供劳动保障条件，并缴纳各项社会保险金。未因违反社保及劳动保障方面的法律、法规、规章的相关规定而受到行政处罚。

根据山西省运城住房公积金管理中心 2016 年 2 月 19 日出具的《住房公积金事项的情况说明》显示：公司自 2015 年 8 月至今，未因住房公积金缴存事宜而被追缴或受到行政处罚。

## 5、应交税费

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
增值税	1,869,467.28	124,996.34
企业所得税	-8,740.41	-
营业税	9,000.00	-
城市维护建设税	154,083.04	8,749.74
教育费附加	66,013.40	3,749.89
地方教育费附加	44,008.93	2,499.93
价格调控基金	-	252.90
个人所得税	2,239.17	852.94
合计	2,136,071.41	141,101.74

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司应交税费余额分别为 141,101.74 元、2,136,071.41 元。公司应交税费余额 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日增加 1,994,969.67 元，增幅 1,413.85%，主要原因为：公司 2015 年销售大幅增加，12 月底销售计算应交增值税及其为基数计提的附加税较多，

导致 12 月底应交税费增加较多。

## 6、其他应付款

(1) 账龄及期末余额变动分析：

单位：元

账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	296,202.44	95.46	12,531,824.98	62.37
1-2 年	14,100.00	4.54	7,515,000.00	37.40
2-3 年	-	-	46,000.00	0.23
3-4 年	-	-	-	-
4-5 年	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>310,302.44</b>	<b>100.00</b>	<b>20,092,824.98</b>	<b>100.00</b>

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司其他应付款余额分别为 20,092,824.98 元、310,302.44 元。公司其他应付款余额 2015 年 12 月 31 日较 2014 年 12 月 31 日减少 19,782,522.54 元，减幅 98.46%，主要原因为：公司 2015 年偿还了邓国强借款，导致其他应付款其大幅减少。

(2) 报告期各期末，其他应付款前五名单位如下：

①截止到 2015 年 12 月 31 日，其他应付款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2015 年 12 月 31 日	占比 (%)	款项性质	账龄
1	邓国强	213,122.19	68.68	借款	1 年以内
2	代扣员工个人保险费	67,914.00	21.89	代扣保险费	1 年以内
3	职工宿舍押金	11,400.00	8.22	押金	1 年以内
		14,100.00			1 至 2 年
4	杨洋	2,000.00	0.64	应付报销款	1 年以内
5	孟庆红	756.00	0.24	应付报销款	1 年以内

合计	309,292.19	99.67	-	-
----	------------	-------	---	---

②截止到2014年12月31日，其他应付款前五名单位如下：

单位：元

序号	单位名称	2014年12月31日	占比(%)	款项性质	账龄
1	邓国强	11,903,724.98	96.62	借款	1至2年
		7,510,000.00		借款	1年以内
2	山西昊之田企业管理咨询有限公司	575,000.00	2.86	借款	1年以内
3	中铁二局大西铁路三项目部	46,000.00	0.23	保证金	2至3年
4	山西恒信基智能科技有限公司 责任公司	30,000.00	0.15	保证金	1年以内
5	职工宿舍押金	23,100.00	0.12	押金	1年以内
合计		20,087,824.98	99.98	-	-

(3) 报告期各期末，其他应付款中应付持本单位5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其他关联方款项：

详见本节“七”之“（三）”之“2、应付关联方款项余额”。

## 7、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
应付融资租赁款	621,032.37	774,633.20
其中：邓国强-邮政贷款	242,912.48	247,038.40
贷款购车-奔驰300	-	109,900.12
贷款购车-奔驰商务车	82,371.91	141,213.72
贷款购车-奔驰S400	276,480.96	276,480.96
贷款购车-面包车	19,267.02	-
未确认融资费用	-64,366.21	-115,469.56
其中：邓国强-邮政贷款	-22,624.39	-46,105.85
贷款购车-奔驰300	-	-
贷款购车-奔驰商务车	-1,353.07	-7,679.02
贷款购车-奔驰S400	-39,216.23	-61,684.69
贷款购车-面包车	-1,172.52	-

合计	556,666.16	659,163.64
----	------------	------------

公司将一年内到期的长期应付款在一年内到期的非流动负债列示，具体情况详见本节“六”之“（六）”之“8、长期应付款”。

### 8、长期应付款

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
信息化项目资金	1,000,000.00	1,000,000.00
煤炭可持续发展资金	2,000,000.00	2,000,000.00
应付融资租赁款	499,182.87	1,093,421.02
其中：邓国强-邮政贷款	222,701.90	458,087.18
贷款购车-奔驰商务车	-	82,371.91
贷款购车-奔驰 S400	276,480.97	552,961.93
未确认融资费用	-21,631.50	-93,281.76
其中：邓国强-邮政贷款	-7,233.99	-38,314.95
贷款购车-奔驰商务车	-	-1,353.07
贷款购车-奔驰 S400	-14,397.51	-53,613.74
<b>合计</b>	<b>3,477,551.37</b>	<b>4,000,139.26</b>

根据山西省财政厅文件晋财建[2014]156号文，公司2014年11月20日收到运城市盐湖区财政国库支付中心100万元信息化项目资金。根据晋财建[2014]156号文，公司2014年9月19日与山西省投资集团有限公司签订编号为STJT[2014]特转第0035号的“省级财政投入经营性领域项目资金特别流转金投资协议”，其约定：省财政厅投入项目资金100万元，期限3年，公司应当自投资到位起3年后十日内足额归还，特别流转金收益为4.31%（年收益）。综上，公司将100万元作为长期应付款核算。

公司2014年5月29日与山西省政府投资资产管理中心签订编号为晋资管协议[2014-M1121]C125号的“特别流转金投资协议书”，其约定：投资金额200万元，投资期限7年，投资自2014年5月29日至2021年5月28日止，到期收回。根据运城市盐湖区财政局文件运盐财建专[2014]14号文，公司2014年9月1日收到运城市盐湖区财政国库支付200万元煤炭可持续发展资金。综上，公司将200万元作为长期应付款核算。

邓国强-邮政贷款为 2012 年公司资金紧张时，无法取得银行贷款，邓国强以自己房产作为抵押从中国邮政储蓄银行股份有限公司运城市北郊支行取得借款 100 万元，借给公司用于公司日常经营，贷款期限为 2012 年 11 月至 2017 年 10 月共计五年，每月等额还款，公司直接本息直接归还银行。公司于 2016 年 1 月已全部归还。

贷款购车-奔驰 300，2011 年 12 月 24 日购入，车辆总价款 628,000.00 元，首付款 30%外，余款 439,600.00 元，无利息，于 2012 年 1 月起分 4 年 48 期还款。2015 年末已完成还款。

贷款购车-奔驰商务车，2013 年 6 月 29 日购入，车辆总价款 561,000.00 元，首付 30%外，余款 392,700.00 元，年利率 4.99%，于 2013 年 8 月起分 4 年 48 期还款，总还款金额 423,641.16 元，融资费用 30,938.40 元。

贷款购车-奔驰 S400，于 2013 年 12 月 15 日购入，车辆总价款 1,298,000.00 元，首付 30%外，余款 908,600.00 元，年利率 9.99%，从 2014 年 1 月起分 4 年 48 期还款，总还款金额 1,106,077.55 元，融资费用 197,323.85 元。

## （七）股东权益情况

### 1、实收资本（或股本）

单位：元

股东	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
邓国强	36,590,000.00	18,080,000.00
邓秀娟	9,150,000.00	4,520,000.00
山西昊之田企业管理咨询 有限公司	4,860,000.00	2,400,000.00
<b>合计</b>	<b>50,600,000.00</b>	<b>25,000,000.00</b>

实收资本（或股本）变动情况详见第一节之“四、公司股本形成及变化情况”。

### 2、资本公积

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	7,795,164.47	1,600,000.00

其他资本公积	-	-
<b>合计</b>	<b>7,795,164.47</b>	<b>1,600,000.00</b>

资本溢价（股本溢价）变动情况详见第一节之“四、公司股本形成及变化情况”。

### 3、盈余公积

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
法定盈余公积	1,028,046.76	-
<b>合计</b>	<b>1,028,046.76</b>	<b>-</b>

根据公司法、章程的规定，公司按净利润补亏后金额的10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本50%以上的，可不再提取。

### 4、未分配利润

单位：元

项目	2015年度	2014年度
年初未分配利润余额	-1,690,461.10	-1,792,944.45
加：本期净利润	17,221,461.83	102,483.35
减：提取法定盈余公积	1,028,046.76	-
转增资本	-	-
分配股东股利	-	-
其他减少	6,195,164.47	-
年末未分配利润余额	8,307,789.50	-1,690,461.10

## （八）报告期主要财务指标分析

### 1、偿债能力分析

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产负债率（母公司）（%）	27.69	64.79
流动比率（倍）	1.89	0.75
速动比率（倍）	1.31	0.45

公司偿债能力与同行业挂牌公司偿债能力比较：

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
----	-------------	-------------

资产负债率(%):		
奇石缘(833492)	42.22	22.71
公司	27.69	64.79
流动比率(倍):		
奇石缘(833492)	2.77	4.68
公司	1.87	0.75
速动比率(倍):		
奇石缘(833492)	2.44	3.52
公司	1.31	0.45

数据来源：全国中小企业股份转让系统。

母公司 2014 年、2015 年资产负债率分别为 64.79%、27.69%。2015 年资产负债率大幅下降的原因是：公司 2015 年偿还了邓国强 1,920.06 万元借款，并且股东增资 2,560 万元，导致公司 2015 年资产负债率大幅下降，接近同行业，偿债能力增强。

公司 2014 年、2015 年 12 月 31 日流动比率分别是 0.75、1.87，速动比率分别是 0.45、1.31。低于同行业，但逐渐改善。

报告期末，公司短期借款余额为 12,900,000.00 元。报告期短期借款金额在下降。

综上，公司报告期末资产负债率降低，但流动比率和速动比率均较低，仍存在一定偿债风险。2015 年公司偿还邓国强大额借款，并大额增资后，资产负债率大幅下降，流动比率和速动比率均有改善，公司偿债能力增强。

## 2、营运能力分析

项目	2015 年度/2015 年 12 月 31 日	2014 年度/2014 年 12 月 31 日
应收账款周转率(次)	3.41	1.21
应收账款周转天数	106.94	301.03
存货周转率(次)	1.42	2.08
存货周转天数	256.55	175.71

公司营运能力与同行业挂牌公司营运能力比较：

项目	2015 年度/2015 年 12 月 31 日	2014 年度/2014 年 12 月 31 日
----	--------------------------	--------------------------

应收账款周转率（次）：		
奇石缘（833492）	2.07	4.69
公司	3.41	1.21
存货周转率（次）：		
奇石缘（833492）	3.06	2.38
公司	1.42	2.08

数据来源：全国中小企业股份转让系统。

公司 2014 年度、2015 年度应收账款周转率分别为 1.21 和 3.41，周转天数分别为 301.03 和 106.94，2014 年低于同行业，但 2015 年较 2014 年周转变快，其主要原因是：2015 年公司收入大幅增加的同时，加强客户信用风险的控制，加强对原有客户应收账款的催款力度以及对新客户的信用审核力度，使得公司应收账款增长速度小于收入增长速度，应收账款周转率上升。

公司 2014 年度、2015 年度存货周转率分别为 2.08 和 1.42，周转天数分别为 175.71 和 256.55，2014 年与同行业趋同，2015 年较 2014 年周转有所变慢，主要原因是：公司 2015 年毛利率上升，使得营业成本增长速度小于存货增长速度，存货周转率下降。

综上，公司报告期 2014 年度、2015 年度应收账款周转率上升，但应收账款占总资产比重较大，公司未来仍需进一步加大应收账款催收力度，加快应收账款周转速度，提升公司营运能力。存货周转率下降，但存货规模与公司经营状况相匹配，公司未来需进一步加强存货管理，统筹采购生产销售环节，降低存货水平，从而进一步增强公司的资产管理能力，提高资产运营效率。

### 3、盈利能力分析

项目	2015 年度	2014 年度
净利润（元）	17,221,461.83	102,483.35
毛利率（%）	58.32	44.72
净资产收益率（%）	43.14	0.43
净资产收益率（扣除非经常性损益）（%）	39.54	0.19
基本每股收益（元/股）	0.5485	0.0043
稀释每股收益（元/股）	0.5485	0.0043
基本每股收益（扣除非经常性损益）（元/	0.5027	0.0018

股)		
稀释每股收益 (扣除非经常性损益) (元/股)	0.5027	0.0018

公司盈利能力与同行业挂牌公司盈利能力比较:

项目	2015 年度	2014 年度
毛利率 (%) :		
奇石缘 (833492)	50.11	45.61
公司	58.32	44.72
净资产收益率 (%) :		
奇石缘 (833492)	28.33	26.22
公司	35.54	0.43

数据来源: 全国中小企业股份转让系统。

公司报告期内净利润分别为 102,483.35 元、17,221,461.83 元, 各期净利润变动原因详见本节“六”之“(一)”之“3、营业收入变动趋势及原因”。

公司报告期内毛利率分别为 44.72%、和 58.32%, 各期毛利率变动原因详见本节“六”之“(一)”之“2、主营业务毛利率”。

公司报告期 2014 年度、2015 年度净资产收益率分别为 0.44%、43.14%, 基本每股收益分别为 0.0043 元、0.5485 元, 2015 年度净资产收益率较 2014 年增加了 42.70 个百分点, 每股收益增加了 0.5442 元, 主要是因为: 公司 2014 年净资产收益率和每股收益均畸低, 而 2015 年度收入大幅增加, 净利润大幅增加。

报告期内, 公司 2014 年毛利率与同行业趋同, 2015 年毛利率高于同行业, 原因详见本节“六”之“(一)”之“2、主营业务毛利率”。净资产收益率 2014 年远低于同行业, 2015 年高于同行业, 原因为: 公司 2014 年净资产收益率畸低, 而 2015 年度收入大幅增加, 净利润大幅增加。

综上, 随着订单的增加, 公司营业收入、净利润逐渐增加, 净资产收益率、每股收益逐渐上升, 毛利率优于同行业, 是公司主要竞争力, 公司具有良好的持续盈利能力。

#### 4、获取现金能力分析

单位: 元

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	9,065,369.46	-7,616,580.71
投资活动产生的现金流量净额	-15,352,759.32	-13,478,913.47
筹资活动产生的现金流量净额	7,060,298.60	20,948,266.63
现金及现金等价物净增加额	772,908.74	-147,227.55
期末现金及现金等价物余额	1,188,907.87	415,999.13

公司 2014 年度现金及现金等价物净增加额-147,227.55 元，其中经营活动现金流量净额为-7,616,580.71 元，投资活动现金流量净额为-13,478,913.47 元，筹资活动现金流量净额为 20,948,266.63 元。经营活动现金净流量为-7,616,580.71 元，主要原因系公司 2014 年销售收入少，货款回收小于经营付现支出所致。投资活动现金流量净额为-13,478,913.47 元，系公司本年新建厂房及购置设备等固定资产付现所致。筹资活动现金流量净额为 20,948,266.63 元，主要原因系公司 2014 年新增银行借款及收到运城市盐湖区财政局特别流转金所致。

公司 2015 年度现金及现金等价物净增加额 772,908.74 元，其中经营活动现金流量净额为 9,065,369.46 元，投资活动现金流量净额为-15,352,759.32 元，筹资活动现金流量净额为 7,060,298.60 元。经营活动现金净流量净额 8,365,369.46 元，主要原因系公司 2015 年销售收入大幅增加，毛利率较高，货款回收大于经营付现。投资活动现金流量净额为-14,652,759.32 元，系公司前期新建厂房及购置设备等固定资产及本期新增固定资产付现所致。筹资活动现金流量净额为 7,060,298.60 元，主要原因系公司 2015 年大额增资所致。

综上，报告期随着订单的增加，公司营业收入、净利润逐渐增加，经营活动获取现金能力逐渐增强。公司适时的投资活动所支付的现金流量则为公司新建厂房及购买经营所需设备提供了资金保证，适时的筹资活动所产生的现金流量则为公司业务规模的扩张及正常经营提供了资金保证。公司期末现金及现金等价物余额能够保证短期资金需求。

## 七、关联方、关联方关系及关联方往来、关联方交易

### （一）关联方及关联关系

#### 1、存在控制关系的关联方

关联方名称	与公司关系
邓国强	公司控股股东（持股比例 <b>67.78%</b> ）、共同实际控制人、董事长、总经理；国强之星执行董事、经理；太原国强执行董事；三通电子监事
邓秀娟	公司股东（持股比例 <b>16.95%</b> ）、共同实际控制人；邓国强之妻；副总经理

#### 2、不存在控制关系的关联方

关联方名称	与公司关系
山西昊之田企业管理咨询有限公司	公司股东（持股比例 <b>9.00%</b> ）
畅福善	公司董事
耿永刚	公司董事；昊之田执行董事、经理
李博雅	公司董事、财务总监、董事会秘书、 <b>股东（持股比例 1.00%）</b>
邓晓兰	公司董事；邓国强姐姐；畅想技术执行董事；太原国强监事
解公平	公司监事会主席
杨秉武	公司监事
王宾宾	公司职工代表监事
运城市畅想信息技术服务有限公司	邓国强控股公司（持股比例 90%）
太原国强之星科技有限公司	邓国强控股公司（持股比例 90%）
运城地区三通电子有限公司	邓国强参股公司（持股比例 16.67%）， <b>2016年5月26日注销</b>
邓秀霞	邓国强姐姐
邓秀绒	邓国强姐姐
山西三通电子有限公司	邓秀霞参股公司（持股比例 20%）
运城市三通房地产开发有限公司	2015年9月10日之前邓秀霞控股公司（持股比例 80%）
运城市河东兴农股权投资合伙企业（有限合伙）	<b>公司股东（持股比例 3.71%）</b>

## (二) 关联交易

### 1、经常性关联交易

#### (1) 采购商品、接受劳务的关联交易

单位：元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	2015 年度	
			金额	占采购总额比例 (%)
耿永刚	接受劳务-称体地基基础土建	市场价	449,043.00	2.39

#### (2) 关联方资金拆借

##### ①关联方向公司拆借资金的情况：

单位：元

关联方	期初余额	拆入	归还	期末余额
2015 年				
畅想技术	300,825.27	853,202.00	1,154,027.27	-
合计	<b>300,825.27</b>	<b>853,202.00</b>	<b>1,154,027.27</b>	-
2014 年				
畅想技术	-	300,825.27	-	300,825.27
合计	-	<b>300,825.27</b>	-	<b>300,825.27</b>

##### ②公司向关联方拆借资金的情况：

单位：元

关联方	期初余额	拆入	归还	期末余额
2015 年				
邓国强	19,413,724.98	51,048,508.73	70,249,111.52	213,122.19
昊之田	575,000.00	-	575,000.00	-
合计	<b>19,988,724.98</b>	<b>51,048,508.73</b>	<b>70,824,111.52</b>	<b>213,122.19</b>
2014 年				
邓国强	18,620,256.44	42,768,796.43	41,975,327.89	19,413,724.98
昊之田	485,000.00	140,000.00	50,000.00	575,000.00
合计	<b>19,105,256.44</b>	<b>42,908,796.43</b>	<b>42,025,327.89</b>	<b>19,988,724.98</b>

经检查公司银行及现金日记账，报告期公司与关联方之间的资金拆借有：（1）畅想技术因临时周转向公司无偿拆借资金，有现金盈余时及时归还；（2）公司向控股股东、共同实际控制人邓国强及昊之田拆借资金，邓国强及昊之田为支持公司发展，报告期内根据公司资金需求无偿借款给公司，公司在保证正常经营资金需求的情况下，有现金盈余时及时归还。

### （3）关联方租赁情况

出租方名称	承租方名称	租赁资产情况	租赁面积	租赁起始日	租赁终止日	租赁价格	租赁价格确定依据	租赁对公司损益影响
国强有限	昊之田	办公用房	21 平方米	2014 年 3 月 25 日	2019 年 3 月 24 日	3000 元/年	参考市场价协商定价	3000 元/年

报告期内，昊之田向国强有限租赁房屋用于其注册地址及日常办公，租赁价格参考同地区的同类型的房屋租赁价格确定，价格公允。

### （4）关联方担保情况

序号	担保方	被担保方	担保方式	担保金额（万元）	对应借款期限	对应借款合同编号	借款人	担保是否履行完毕
1	邓国强（保证）；运城市大秦汽车贸易有限公司（保证）	国强有限	保证	500.00	2014.01.22-2015.01.21	(0701) 晋银借字(2014)第 031 号	国强有限	是
2	运城市盐湖区政信企业信用担保有限公司（抵押）；邓国强、邓秀娟（保证、抵押）；运城市大秦汽车贸易有限公司（保证）	国强有限	抵押、保证	700.00	2014.03.11-2015.03.05	1480102014N800000000	国强有限	是
3	运城市盐湖区政信企业信用担保有限公司（抵押）；邓国强、邓秀娟、邓晓兰（保证）；邓国强、邓秀娟（抵押）	国强有限	抵押、保证	700.00	2015.03.21-2016.03.18	1480102015N800000500	国强有限	是
4	国强高科（抵押）；运城市盐湖区政信企业信用担保有限公司（保证）；邓国强、邓秀娟、邓晓兰、王成群（保证）；邓国强、	国强高科	抵押、保证	600.00	2016.04.08-2017.04.04	Z16040R15613795	国强高科	否

邓秀娟（抵押）							
---------	--	--	--	--	--	--	--

## 2、偶发性关联交易

公司报告期无偶发性关联交易。

## 3、报告期后新增的关联交易：

公司报告期后新增的关联交易仅公司向关联方拆借资金，具体情况如下：

单位：元

关联方	期初余额	拆入	归还	期末余额
2016年1-5月				
邓国强	213,122.19	11,178,589.98	11,391,712.17	-
合计	213,122.19	11,178,589.98	11,391,712.17	-

上述资金拆借关联交易事项已经2016年5月3日召开的公司第一届董事会第三次会议及2016年5月18日召开的2016年第二次临时股东大会补充审议通过。

### （三）报告期末应收应付关联方款项余额

#### 1、应收关联方款项余额

①截止2015年12月31日应收关联方款项为：

单位：元

会计科目	关联方单位	金额	占比(%)	款项性质
其他应收款	昊之田	7,160.00	0.14	代付规费
其他应收款	耿永刚	424,200.00	8.20	备用金
其他应收款	李博雅	7,000.00	0.14	备用金

公司代昊之田支付的7,160.00元规费已于2016年3月3日收回；公司应收耿永刚424,200.00元备用金耿永刚已于2016年3月9日报销或归还；公司应收李博雅7,000.00元备用金李博雅已于2016年3月10日报销或归还。截至申报之日，公司已不存在关联方占用公司资金的情形。

②截止2014年12月31日应收关联方款项为：

单位：元

会计科目	关联方单位	金额	占比(%)	款项性质
其他应收款	昊之田	5,660.00	0.13	代付规费
其他应收款	邓秀绒	50,000.00	1.16	备用金
其他应收款	畅想技术	300,825.27	6.95	借款
其他应收款	邓国强	1,658,771.98	38.32	备用金

## 2、应付关联方款项余额

①截止2015年12月31日应付关联方款项为：

单位：元

会计科目	关联方单位	金额	占比(%)	款项性质
其他应付款	邓国强	213,122.19	68.68	借款

②截止2014年12月31日应付关联方款项为：

单位：元

会计科目	关联方单位	金额	占比(%)	款项性质
其他应付款	邓国强	19,413,724.98	96.62	借款
其他应付款	昊之田	575,000.00	2.86	借款

## (四) 关联交易对公司财务状况及经营成果的影响

报告期内，公司与关联方的关联交易及其对公司财务状况及经营成果的影响包括：

### 1、公司与关联方之间采购商品、接受劳务的关联交易：

报告期内，公司2015年向耿永刚采购称体地基基础土建劳务449,043.00元，占同期采购总额比率为2.39%，该关联交易对公司财务状况及经营成果很小，且采购价格参考市场价格，未损害公司利益。

### 2、公司与关联方之间的资金拆借情况：

报告期公司与关联方之间的资金拆借有：（1）畅想技术因临时周转向公司无偿拆借资金，有现金盈余时及时归还；（2）公司向控股股东、共同实际控制

人邓国强及昊之田拆借资金，邓国强及昊之田为支持公司发展，报告期内根据公司资金需求无偿借款给公司，公司在保证正常经营资金需求的情况下，有现金盈余时及时归还。上述关联交易总体上改善了公司资金紧张的状况，未影响公司的经营成果。

### 3、公司与关联方之间的租赁情况：

报告期内，昊之田向国强有限租赁房屋用于其注册地址及日常办公，租赁价格参考同地区的同类型的房屋租赁价格确定，价格公允。该关联交易使得公司2014年收入增加2,000元，2015年收入增加3,000元，对公司经营成果影响极小。

### 4、公司与关联方之间的担保情况：

报告期内，邓国强、邓秀娟、邓晓兰以保证或抵押方式为公司向银行贷款提供了担保，起到了改善了公司资金紧张状况的作用，未影响公司的经营成果。

## （五）公司规范关联交易的制度安排

《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等有关规范关联交易规定有：

股东大会权限之一对公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在500万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值20%以上的关联交易做出决议，但所涉关联交易已包含于经当年股东大会审议通过的年度经营计划和投资方案中的，不在此列，该类关联交易可以在被许可的范围内直接实施。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数，股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况；如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有关部门同意后，可以按照正常程序进行表决，但应在股东大会决议中作出详细说明。

董事会决议公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等关联事项时，关联董事应回避表决。

董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有

关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会根据法律、行政法规及规范性文件的规定，按照审慎授权原则，授权董事长审批如下交易安排：（1）公司与关联自然人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额不足 300 万元的关联交易；（2）公司与关联法人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额不足 500 万元，或占公司最近一期经审计净资产绝对值的比例低于 0.5% 的关联交易；如董事长与该关联交易审议事项有关联关系，该关联交易由董事会审议决定。

董事会办理关联交易事项的权限为：（1）公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元以上的关联交易，或公司与关联法人发生的交易金额在 500 万元以上 1000 万元以下、且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上 20% 以下的关联交易，由董事会决定。（2）公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 1000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 20% 以上的关联交易，应当将该交易提交股东大会审议。

《关联交易管理制度》第一章之“总则”规定：

第二条 公司与关联人之间的关联交易除遵守有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定外，还需遵守本制度的有关规定。

第三条 公司与关联人之间的关联交易应签订书面协议。协议的签订应当遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，协议内容应明确、具体。

第四条 关联交易活动应遵循公平、公正、公开的原则，关联交易的价格原则上不能偏离市场独立第三方的价格或收费的标准。

《关联交易管理制度》第二章之“关联交易及关联人”规定：

第五条 关联交易是指公司或者控股子公司与公司关联人发生的转移资源或义务的事项，包括但不限于下列事项：

- （一）购买或者出售资产；
- （二）对外投资（含委托理财、委托贷款等）；
- （三）提供财务资助；

- (四) 提供担保；
- (五) 租入或者租出资产；
- (六) 签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等）；
- (七) 赠与或者受赠资产；
- (八) 债权或者债务重组；
- (九) 签订许可使用协议；
- (十) 研究与开发项目的转移；
- (十一) 购买原材料、燃料、动力；
- (十二) 销售产品、商品；
- (十三) 提供或者接受劳务；
- (十四) 委托或者受托销售；
- (十五) 关联双方共同投资；
- (十六) 其他通过约定可能引致资源或者义务转移的事项；
- (十七) 有关规定认为应当属于关联交易的其他事项。

《关联交易管理制度》第三章之“回避制度”规定：

第十条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。关联董事未主动声明并回避的，知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

第十一条 股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：

- (一) 交易对方；
- (二) 拥有交易对方直接或者间接控制权的；

(三) 被交易对方直接或者间接控制的;

(四) 与交易对方受同一法人或者自然人直接或者间接控制的;

(五) 交易对方或者其直接或者间接控制人的关系密切的家庭成员(具体范围参见本规则第八条第(四)项的规定);

(六) 在交易对方任职, 或者在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的(适用于股东为自然人的);

(七) 因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或者影响的;

(八) 根据相关规定或公司认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或者自然人。

第十二条 对于股东没有主动说明关联关系并回避、或董事会通知未注明的关联交易, 其他股东可以要求其说明情况并要求其回避。

《关联交易管理制度》第四章之“关联交易的程序”规定:

第十五条 公司与关联人发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在 1000 万元以上, 且占公司最近一期经审计净资产绝对值 20% 以上的关联交易, 应当将该交易提交股东大会审议。

符合本制度第十七条第二款规定的事项无需经股东大会审议。

本制度第二十二条款所述与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的, 可以不进行审计或者评估。

第十六条 公司与关联自然人发生的交易金额在 300 万元以上的关联交易, 或公司与关联法人发生的交易金额在 500 万元以上 1000 万元以下、且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上 20% 以下的关联交易, 提交董事会审议。

符合本制度第十七条第二款规定的事项无需经董事会审议。

第十七条 本制度第十五条、第十六条规定情形之外的关联交易, 由董事长决定。如董事长与该关联交易审议事项有关联关系, 该关联交易由董事会审议决

定。

但若涉及的关联交易事项为公司年度经营计划或投资方案或有关关联方日常交易预计的议案所明确包含事项，且该年度经营计划或投资方案或有关关联方日常交易预计的议案已经公司股东大会审议通过，公司则无需就该笔或该部分关联交易另行递交股东大会、董事会或董事长审议，该类关联交易可以在被审议通过的范围内直接实施。

第十八条 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

公司为持有公司 5% 以下股份的股东提供担保的，参照前款的规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

第十九条 公司不得直接或通过子公司向董事、监事和高级管理人员提供借款。

第二十条 公司发生的关联交易涉及“提供财务资助”、“提供担保”和“委托理财”等事项时，应当以发生额作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算，经累计计算达到第十五条、第十六条标准的，适用第十五条、第十六条的规定。

已按照第十五条、第十六条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

第二十一条 公司在连续十二个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用第十五条、第十六条的规定：（一）与同一关联人进行的交易；（二）与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。

上述同一关联人包括与该关联人受同一主体控制或者相互存在股权控制关系的其他关联人。已按照第十五条、第十六条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

第二十二条 公司与关联人进行第五条第（二）至第（五）项所列的与日常经营相关的关联交易事项，应当按照下述规定履行相应审议程序：

（一）对于首次发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议，根据协议涉及的交易金额分别适用第十五条、第十六条的规定提交董事会或者股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。

（二）已经公司董事会或者股东大会审议通过且正在执行的日常关联交易协议，如果执行过程中主要条款未发生重大变化的，公司应当在定期报告中按要求披露相关协议的实际履行情况，并说明是否符合协议的规定；如果协议在执行过程中主要条款发生重大变化或者协议期满需要续签的，公司应当将新修订或者续签的日常关联交易协议，根据协议涉及的交易金额分别适用第十五条、第十六条的规定提交董事会或者股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议。

（三）对于每年发生的数量众多的日常关联交易，因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照本条第（一）项规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以在披露上一年度报告之前，对公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用第十五条、第十六条的规定提交董事会或者股东大会审议并披露；对于预计范围内的日常关联交易，公司应当在年度报告和中期报告中予以披露。如果在实际执行中日常关联交易金额超过预计总金额的，公司应当根据超出金额分别适用第十五条、第十六条的规定重新提交董事会或者股东大会审议并披露。

第二十三条 日常关联交易协议至少应当包括交易价格、定价原则和依据、交易总量或者其确定方法、付款方式等主要条款。

第二十四条 公司与关联人签订日常关联交易协议的期限超过三年的，应当每三年根据本规定重新履行审议程序及披露义务。

第二十五条 公司与关联人达成下列关联交易时，可以免于按照本章规定履行相关义务：（一）一方以现金方式认购另一方公开发行的股票、公司债券或者企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；（二）一方作为承销团成员承销另一方公开发行的股票、公司债券或者企业债券、可转换公司债券或者其他衍生品种；（三）一方依据另一方股东大会决议领取股息、红利或者报酬；（四）依据有关规定认定的其他情况。

《关联交易管理制度》第五章之“关联交易的内部控制”规定：

第二十六条 公司持股 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员应及时向董事会秘书申报相关关联自然人、关联法人变更的情况，董事会办公室应及时更新关联方名单，确保相关关联方名单真实、准确、完整。

公司及其下属控股子公司在发生交易活动时，相关责任人应仔细查阅关联方名单，审慎判断是否构成关联交易。如果构成关联交易，应在各自权限内履行审批、报告义务。

第二十七条 董事会设独立董事的，公司审议需独立董事事前认可的关联交易事项时，相关人员应于第一时间通过董事会办公室将相关材料提交独立董事进行事前认可。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具专门报告，作为其判断的依据。

第二十八条 公司在审议关联交易事项时，应履行下列职责：（一）详细了解交易标的的真实状况，包括交易标的运营现状、盈利能力、是否存在抵押、冻结等权利瑕疵和诉讼、仲裁等法律纠纷；（二）详细了解交易对方的诚信纪录、资信状况、履约能力等情况，审慎选择交易对手方；（三）根据充分的定价依据确定交易价格；（四）根据相关要求或者公司认为有必要时，聘请中介机构对交易标的进行审计或评估。

公司不应对所涉交易标的状况不清、交易价格未确定、交易对方情况不明朗的关联交易事项进行审议并作出决定。

第二十九条 公司董事、监事及高级管理人员有义务关注公司是否存在被关联方挪用资金等侵占公司利益的问题。公司独立董事（如有）、监事至少应每季度查阅一次公司与关联方之间的资金往来情况，了解公司是否存在被控股股东及其关联方占用、转移公司资金、资产及其他资源的情况，如发现异常情况，及时提请公司董事会采取相应措施。

第三十条 公司发生因关联方占用或转移公司资金、资产或其他资源而给公司造成损失或可能造成损失的，公司董事会应及时采取诉讼、财产保全等保护性措施避免或减少损失。

## （六）关联交易的公允性、合规性

报告期内，公司与耿永刚之间的关联采购均按市场价格，价格公允；公司与邓国强、昊之田、畅想技术之间的关联资金拆借均为无偿，绝大多数为了公司正常经营发生，与公司实际情况相符。

2016年第一次临时股东会通过了《关于确认山西国强高科股份有限公司报告期内关联交易的议案》，议案内容：本公司自2014年1月1日至2015年12月31日发生的关联交易行为遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议或合同所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格依据市场定价原则或者按照使本公司或非关联股东受益的原则确定，不存在损害本公司及其他股东利益的情况。本公司在上述期间内发生的关联交易，公司在有限公司阶段没有规定单独的关联交易审批程序，现与会人员予以全部追认，股份公司设立以来均已按照本公司的有效章程及决策程序履行了相关审批程序。

## （七）减少和规范关联交易的具体安排

公司为减少和规范上述关联交易将采取如下措施：

- 1、公司未来不再向耿永刚采购劳务。
- 2、公司承诺未来不再允许畅想技术等关联方占用公司资金，邓国强承诺未来畅想技术等关联方不再占用公司资金。
- 3、公司将归还邓国强借款。
- 4、公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度规定，保证关联交易的公平、公正、合理。

## 八、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）期后事项

2016年5月3日，公司经第一届董事会第三次会议、2016年第二次临时股东大会经审议，同意公司股票发行方案及股票认购合同的议案。公司本次增资

的认购对象为河东兴农、李博雅、孙谦和刘卫国，增资价格为每股人民币 3 元，其中河东兴农认购 200 万股股份，李博雅认购 54 万股股份，孙谦认购 67 万股股份、刘卫国认购 17 万股股份，认购对象的出资额为 1,014 万元，其中 338 万元计入公司股本，扣除发行有关的费用后余额转入公司资本公积金。2016 年 5 月 24 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具[2016]京会兴验字第 10010046 号《验资报告》，经北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审验，截至 2016 年 5 月 24 日，国强高科共募集资金 1,014 万元，扣除与发行有关费用 16 万元后，实际募集资金为 998 万元，其中：股本人民币 338 万元，资本公积人民币 660 万元。

截至本公开转让说明书签署之日，本公司无其他需要披露的重大资产负债表日后事项。

## （二）或有事项

2014 年 4 月，运城市大秦汽车贸易有限公司（以下简称“大秦汽车公司”）与中信银行太原分行签订《银行承兑汇票承兑协议》，中信银行太原分行向大秦汽车公司签发 1,667 万元的银行承兑汇票，山西青创融资担保股份有限公司（以下简称“青创担保公司”）为大秦汽车公司向中信银行提供连带保证担保。大秦汽车公司到期未清偿借款，青创担保公司向中信银行承担了连带保证责任。2015 年 6 月，青创担保公司向太原市迎泽区人民法院提起诉讼，要求债务人清偿其代偿款及利息 11,095,488.34 元，要求国强有限等十位反担保人承担连带保证责任。国强有限及部分其他反担保人未在 2014 年 4 月为大秦汽车公司与青创担保公司间的担保合同提供反担保，国强有限等部分反担保人陆续以大秦汽车公司及青创担保公司涉嫌合同诈骗向公安局报案。运城市盐湖区公安分局经过初步调查，于 2015 年 6 月决定对秦华平涉嫌合同诈骗进行立案侦查，并向邓国强及其他报案人出具了《立案通知书》。2015 年 7 月，太原市迎泽区人民法院作出《民事裁定书》（[2015]迎民初字第 1864 号），裁定因借款人法定代表人秦华平涉嫌合同诈骗，驳回原告青创公司的起诉，将案件移送至山西省运城市公安局盐湖区分局。虽然公司涉及的反担保协议涉嫌伪造，根据公司及公司聘请的律师分析，公司承担反担保责任的可能性很小，但因该案处于刑事侦查阶段，法院尚未做出实

质判决，公司仍不能完全排除承担反担保责任的风险。

截至本公开转让说明书签署之日，本公司无其他需要披露的或有事项。

### （三）其他重要事项说明

截至本公开转让说明书签署之日，本公司无需要披露的其他重要事项。

## 九、报告期资产评估情况

### （一）有限公司改制评估

因本次挂牌需要，公司聘请了北京国融兴华资产评估有限公司作为公司整体变更为股份公司的资产评估事务所，出具了“国融兴华评报字[2015]020256号”《山西国强科技发展有限责任公司拟整体变更为股份有限公司项目评估报告》，评估基准日为2015年9月30日，评估方法为资产基础法，评估情况如下：

单位：万元

项目	账面值	评估值	增减值	增值率(%)
流动资产	45,364,737.74	48,859,213.98	3,494,476.24	7.70
非流动资产	40,664,526.05	44,028,672.74	3,364,146.69	8.27
其中：长期股权投资	1,000,000.00	-	-1,000,000.00	-100.00
固定资产	38,995,899.50	43,360,046.19	4,364,146.69	11.19
在建工程	377,597.33	377,597.33	-	-
递延所得税资产	291,029.22	291,029.22	-	-
资产总计	86,029,263.79	92,887,886.72	6,858,622.93	7.97
流动负债	22,215,168.16	22,215,168.16	-	-
非流动负债	5,418,931.16	5,418,931.16	-	-
负债合计	27,634,099.32	27,634,099.32	-	-
净资产	58,395,164.47	65,253,787.40	6,858,622.93	11.75

本次评估仅作为有限公司整体变更设立股份公司的股份制改造提供价值参考依据，公司未按照评估值进行账务调整。

## 十、报告期股利分配政策、利润分配情况以及公开转让后的股利分配政策

### （一）报告期公司股利分配政策

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、提取法定盈余公积金。法定盈余公积金按税后利润的10%提取，盈余公积金达到注册资本50%时不再提取；
- 3、提取任意盈余公积金；
- 4、分配股利。公司董事会提出预案，提交股东会审议通过后实施。

### （二）报告期实际利润分配情况

公司报告期末未进行股利分配。

### （三）公司股票公开转让后的股利分配政策

根据修订的《公司章程》，公司公开转让后的股利分配政策如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、利润分配原则：公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

3、利润分配形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策，视公司经营和财务状况，可以进行中期分配。

## 十一、控股子公司或纳入合并报表的其他企业基本情况

截至本公开转让说明书出具之日，公司下设有1家全资子公司，即北京国强之星有限责任公司，其基本情况如下：

### （一）北京国强之星有限责任公司

为优化股权结构，公司以2014年5月20日为合并基准日，以100万元的价格收购了同一控制人邓国强控制下的北京国强之星科技有限责任公司100%股权，北京国强之星科技有限责任公司成为公司全资子公司，纳入合并报表范围。

#### （1）基本情况

企业名称	北京国强之星有限责任公司	
统一社会信用代码	110106016223392	
住所	北京市丰台区百强大道10号楼5层2单元513	
法定代表人	邓国强	
注册资本	100元人民币	
股权结构	山西国强高科股份有限公司占比100%	
类型	有限责任公司	
成立日期	2013年8月26日	
营业期限	2013年8月26日-2033年8月25日	
经营范围	技术开发、技术服务；销售电子产品；专业承包。（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	销售电子产品；专业承包	
取得方式	企业合并	

#### （2）主要财务数据

项目	2015年度 金额（元）	2014年度 金额（元）
营业收入	832,540.00	-
净利润	-311,651.18	-535,392.39
项目	2015年12月31日	2014年12月31日

资产总额	391,362.08	1,696,850.75
负债总额	338,067.33	1,331,904.82
净资产	53,294.75	364,945.93

### (3) 收购基本情况

公司收购必要性及原因：公司与国强之星原控股股东均为邓国强，国强之星成立之初目的是帮助公司开拓北京市场，公司为优化股权结构，真实还原公司与控股股东邓国强控制的其他企业之间的业务关系，收购国强之星。

审议程序：2014年5月5日，国强之星召开股东会，股东一致同意同意股东邓国强、畅福善、黄江、杨洋分别将其持有的国强之星85万元、5万元、5万元、5万元出资额转让给国强有限，并相应修改公司章程。2014年5月5日，转让双方就上述股权转让事宜签订《出资转让协议书》，明确了各自的权利义务。

作价依据：公司以2014年5月20日为合并基准日，以100万元的价格收购了国强之星100%股权，合并日的国强之星实收资本为100.00万元，未分配利润-13.45万元。由于为同一控制下的合并，仅有少量的亏损，而且成立国强之星目的就是开拓与公司业务相关的北京市场，国强之星有部分公司销售兼职人员在公司领薪，公司承担了国强之星部分费用，因此主办券商和申报会计师认为，公司收购国强之星交易定价公允，不存在利益输送，不存在损害公司利益的情形。

收购资金来源及款项支付情况：公司将自有资金100万元支付给邓国强，邓国强将其中15万元分别支付给畅福善、黄江、杨洋各5万元，已取得其他股东的说明。

收购方与被收购方关联关系：公司与国强之星系同一控制人控制，控股股东均为邓国强。

收购前被收购方股权结构、资产、业务和人员情况，重组后与母公司在业务上的分工协作情况：收购前国强之星注册资本100万元，其中股东邓国强出资85万元，股东畅福善出资5万元、股东杨洋出资5万元、股东黄江出资5万

元。资产总额为 836,098.65 元。业务主要为开拓与公司业务相关的北京市场。人员为 5 人，其中 2 人为公司销售兼职人员，在公司领薪。重组后作为公司子公司继续开拓北京市场。

上述交易对公司业务和财务的影响：由于国强之星旨在开拓北京市场，公司收购国强之星后，有利于开拓公司业务空间。公司收购国强之星后，国强之星作为公司全资子公司，纳入合并报表范围，其经营业绩的好坏将影响到公司报表，但由于其规模较小，对公司财务业绩影响很小。

## 十二、风险因素

### （一）税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司享受了软件企业、高新技术企业等增值税、所得税等优惠政策，具体为：公司2014年度享受软件生产企业所减免所得税539,263.78元，占同期净利润的比重为526.20%；2015年享受增值税即征即退2,538,958.36元，预计享受软件生产企业所减免所得税4,325,847.67元，合计6,864,806.03元，占同期净利润比重为39.86%。公司净利润对税收优惠政策依赖较大，如果针对软件企业或高新技术企业的税收优惠政策出现不利变化，将对公司的经营业绩产生不利影响。

应对措施：根据公开转让说明书第二节之“三”之“（七）公司研发投入情况”分析，公司研发投入情况及人员组成符合高新技术企业及软件企业资质认定及续期标准，不存在不可续期风险。公司将密切关注国家对从事软件生产销售企业、高新技术企业的增值税、所得税的优惠政策发生的变化。同时，公司将不断加大研发投入，适时开发符合市场需求的产品和新业务，不断提高公司的盈利能力，从而尽可能降低税收优惠政策变化对公司发展的不利影响。

### （二）应收账款发生坏账的风险

截止 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日，公司应收账款余额分别为 15,628,749.86 元、26,183,415.30 元，净额分别为 14,409,469.28 元、24,114,050.69 元，净额占总资产比例分别为 20.37%、25.57%，公司应收账款净额较大，净额

占总资产比例较大。公司客户多为政府部门，信用较好，而且项目周期相对较长，合理使用赊销政策，有利于开发更多的客户，获取更大的市场份额。公司应收账款大部分账龄在1年以内、1-2年；公司有完善的管理制度，专人负责应收账款的跟踪管理；公司严格按照会计准则规定计提坏账准备。虽然应收账款具有以上特点，但应收账款占总资产比重较大，应收账款余额高企仍然影响公司的运营效率，同时也可能产生大额坏账的风险。

应对措施：针对上述风险，公司认识到了信用销售可能存在的回款风险，在扩大市场份额的同时，也在加强对客户的信用审核力度，并进一步加大应收账款催收力度，建立销售员与客户一对一跟踪制度，保证货款按合同约定及时收回，避免坏账损失。

### （三）公司承担反担保责任的风险

2014年4月，运城市大秦汽车贸易有限公司（以下简称“大秦汽车公司”）与中信银行太原分行签订《银行承兑汇票承兑协议》，中信银行太原分行向大秦汽车公司签发1,667万元的银行承兑汇票，山西青创融资担保股份有限公司（以下简称“青创担保公司”）为大秦汽车公司向中信银行提供连带保证担保。大秦汽车公司到期未清偿借款，青创担保公司向中信银行承担了连带保证责任。2015年6月，青创担保公司向太原市迎泽区人民法院提起诉讼，要求债务人清偿其代偿款及利息11,095,488.34元，要求国强有限等十位反担保人承担连带保证责任。国强有限及部分其他反担保人未在2014年4月为大秦汽车公司与青创担保公司间的担保合同提供反担保，国强有限等部分反担保人陆续以大秦汽车公司及青创担保公司涉嫌合同诈骗向公安局报案。运城市盐湖区公安分局经过初步调查，于2015年6月决定对秦华平涉嫌合同诈骗进行立案侦查，并向邓国强及其他报案人出具了《立案通知书》。2015年7月，太原市迎泽区人民法院作出《民事裁定书》（[2015]迎民初字第1864号），裁定因借款人法定代表人秦华平涉嫌合同诈骗，驳回原告青创公司的起诉，将案件移送至山西省运城市公安局盐湖区分局。虽然公司涉及的反担保协议涉嫌伪造，根据公司及公司聘请的律师分析，公司承担反担保责任的可能性很小，但因该案处于刑事侦查阶段，法院尚未做出实质判决，公司仍不能完全排除承担反担保责任的风险。

应对措施：公司已将上述伪造担保协议线索举报至运城市盐湖区公安局，公安局已立案侦查。公司实际控制人邓国强出具承诺，如公司因该疑似担保事项承担保证责任，邓国强将全额补偿公司遭受的损失。为规范公司对外担保行为，有效控制公司对外担保风险，保证公司资产安全，公司制定了《对外担保管理制度》，详细规定了公司对外担保的决策权限和决策程序，公司管理层承诺将严格执行公司章程及管理制度中对外担保的相关规定，以保证公司治理和内控制度的有效执行。

#### （四）土地证、房产证无法办理风险

2012年11月18日，公司与山西运城盐湖工业园区管理委员会签订《山西运城盐湖工业园区企业入园合同书》，约定国强有限项目用地58.1亩，项目用地为工业用地。土地价格以土地局挂牌价为准。国强有限已于2013年12月31日向山西运城盐湖工业园区管理委员会缴款50万元。由于土地审批进程的原因，公司所占用的土地使用权出让手续尚未办理完毕，公司所占用的上述土地为国有建设用地，公司对该土地的利用情况符合土地利用规划。基于国家政策的不确定性，公司房产存在无法办理房产证的风险。

应对措施：针对上述风险，公司积极与相关行政部门沟通，加快办理土地出让手续。运城市盐湖区人民政府出具的《关于山西国强高科股份有限公司土地及地上建筑物的情况说明》，公司所占用的上述土地为国有建设用地，公司对该土地的利用情况符合土地利用规划。由于土地审批进程的原因，公司所占用的土地使用权出让手续尚未办理完毕，为了规范土地使用，运城市盐湖区人民政府将加快该宗地的相关审批手续，允许公司继续正常使用土地及地上建筑物从事生产经营活动。

同时，公司控股股东、实际控制人出具《实际控制人关于山西国强高科股份有限公司土地、房产的承诺》，若生产楼、办公楼等设施被责令拆除导致公司不得不进行搬迁从而产生搬迁费用、固定配套设施损失、停工损失的，控股股东、实际控制人愿意承担上述费用及损失。

### （五）公司治理机制不能有效发挥作用的风险

有限公司阶段，公司治理机制较为简单，未设立董事会和监事会，亦未建立完善的内部控制制度。公司整体变更为股份公司后，公司治理机制正在逐步完善，初步建立了适应公司现状的内部控制体系。但未来随着公司规模进一步扩大，以及公司拟申请在全国中小企业股份转让系统挂牌、成为非上市公众公司，公司治理机制需要相应地在更大范围内发挥更有效的作用。同时，上述情况也对公司的信息披露工作提出了更高的要求。如果公司不能使其治理机制迅速实现科学化、高效化和制度化，或不能做到信息披露的客观、及时，将会在一定程度上影响公司的生产运营和投资者的利益。

应对措施：公司将按照相关法律规定以及全国中小企业股份转让系统的相关细则和规定，健全和完善公司治理结构和机制，同时要求管理层了解并熟知相关法律法规，贯彻实施公司的内部控制制度，不断完善三会的运作机制与信息披露机制。

### （六）实际控制人控制不当的风险

公司控股股东邓国强持有公司股份比例为 **67.78%**，公司共同实际控制人邓国强、邓秀娟合计持有公司股份比例为 **84.73%**，处于绝对控股地位。此外，邓国强担任公司的法定代表人、董事长，总经理，在公司重大事项决策、日常经营管理上可施予重大影响。因此，公司存在实际控制人利用其绝对控制地位对重大事项施加影响，从而使得公司决策偏离中小股东最佳利益目标的风险。

应对措施：针对上述风险，公司已建立了较为完善的法人治理结构和规章制度体系，在组织和制度上对控股股东的行为进行了规范，以保护公司及中小股东的利益。

### （七）专业人才流失风险

公司属于高新技术企业，业务开展对专业人才的依赖性较高，拥有稳定、高素质的专业人才，对公司的持续发展至关重要，但目前企业间对专业人才的争夺十分激烈，一旦公司专业人才流失，将对公司经营稳定性带来一定风险。

应对措施：公司加强对专业技术人员培养，制定了专业技术人员激励政策、培训制度等，满足员工物质要求的同时，提供全面的学习、发展的平台，通过加强企业文化建设，完善用人机制，吸引和稳定核心技术人员。

#### （八）行业依赖风险

公司所属行业为通用设备制造业，细分行业为衡器制作行业，从整个行业产业链来看，处于中游位置，公司生产的汽车衡产品具有明显的中间产品属性。因此，与上游尤其是零配件制造行业和下游为公路系统和路政系统具有极强的联动性。若上游行业不能够供给充足的原料或下游行业的不能持续快速的发展，公司的未来发展将受到相应的制约。

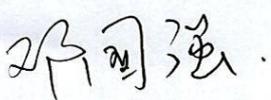
应对措施：根据十三五”规划纲要草案内容，加快完善安全高效、智能绿色、互联互通的现代基础设施网络，更好发挥对经济社会发展的支撑引领作用。公司立足于衡器发展的同时积极拓展在智能交通上的业务。公司吸取成熟衡器制造业企业的先进经验，不断提高公司的管理水平和信息化水平，完善产业链条，扩大服务规模。

### 第五节 有关声明

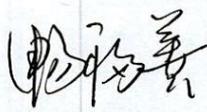
#### 一、申请挂牌公司全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

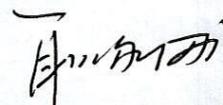
董事签名：



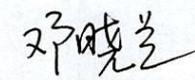
邓国强



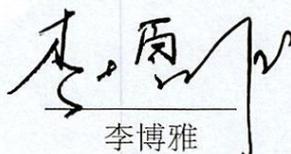
畅福善



耿永刚

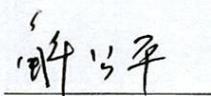


邓晓兰

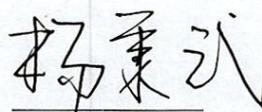


李博雅

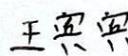
监事签名：



解公平

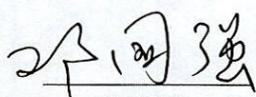


杨秉武

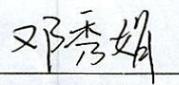


王宾宾

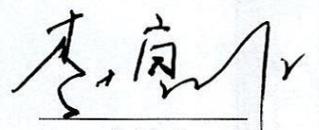
高级管理人员签名：



邓国强



邓秀娟



李博雅

山西国强高科股份有限公司

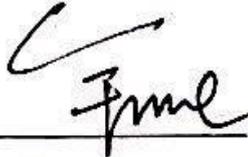


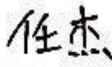
(盖章)

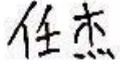
2016年6月12日

## 二、主办券商声明

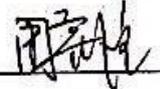
本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签字：   
余维佳

项目小组负责人签字：   
任杰

项目小组成员签字：   
任杰

  
王惠

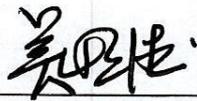
  
周亮强



### 三、律师声明

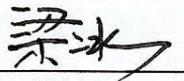
本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：\_\_\_\_\_

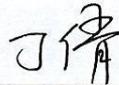


吴明德

经办律师：\_\_\_\_\_



梁冰



丁倩



2016年 6月 12日

#### 四、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册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。

会计师事务所负责人：



签字注册会计师：



北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

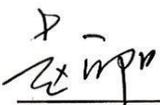
（盖章）

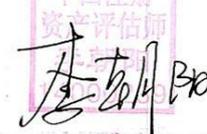


2016年 6月12日

### 五、资产评估机构声明

本所及签字注册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所出具的资产评估报告无矛盾之处。本所及签字注册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。

资产评估机构负责人：   
赵向阳

签字注册资产评估师：   
李朝阳

  
张志华

北京国融兴华资产评估有限责任公司  
(盖章)

2016年06月12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、全国中小企业股份转让系统有限责任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。