

山西巨安电子技术股份有限公司



公开转让说明书



JUAN 巨安

推荐主办券商



山西证券股份有限公司
SHANXI SECURITIES CO., LTD.

(山西省太原市府西街 69 号山西国际贸易中心东塔楼)

二零一六年四月

声明

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

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

全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）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

本公司特别提醒投资者应对公司以下重大事项或可能出现的风险予以充分关注：

（一）技术和产品更新风险

持续的技术及产品研发是公司不断发展壮大的基础。软件等信息技术类产品具有技术更新快、产品生命周期短等特点，用户对软件及相关产品的功能要求不断提高。因此，公司需要不断进行新技术、新产品的研发和升级。如果公司不能准确把握技术、产品及市场的发展趋势，研发出符合市场需求的新产品；或公司对产品和市场需求的把握出现偏差、不能及时调整技术和产品方向；或者因各种原因造成研发进度的拖延，将会使公司丧失技术的市场优势，从而存在无法给客户提供最优的解决方案或者无法满足客户新需求的风险。

（二）企业所得税税收优惠变化风险

公司于 2011 年取得了山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局及山西省地方税务局等四部门批准颁发的《高新技术企业证书》，有效期三年，自 2011 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日，并于 2014 年通过高新技术企业复审，按照相关规定，公司自 2014 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日按 15% 税率征收企业所得税。是否能够继续获得企业所得税税收优惠，将给公司的税负、盈利带来一定程度影响。若高新技术企业证书期满复审不合格或国家调整相关税收优惠政策，公司将可能恢复执行 25% 的企业所得税税率的变化风险。

（三）公司规范治理和内部控制的风险

有限公司阶段，公司法人治理结构较为简单，治理机制不够规范，例如公司未制定专门的关联交易、对外担保等管理制度。股份公司设立以来，公司已经制定了“三会”议事规则、《关联交易控制与决策制度》《投融资与资产处置管理制度》《对外担保管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》《投资者关系管理制度》《内部信息知情人管理制度》《信息披露事务管理制度》等公司法人治理的重要制度，从制度安排上对内部控制行为予以规范。尽管股份公司已经逐步建立健全了法人治理结构，公司实际控制人、控股股东、管理层对公司治理、规范运作有了更为深入的理解，但“三会”运作规范性仍有待验证和提

高，公司存在相关内部控制制度不能有效执行的风险。

（四）应收账款金额较大的风险

公司下游系煤炭行业，受宏观经济影响，煤炭企业业绩持续下滑、资金紧张，应收账款回收延迟。公司应收账款余额较大。截止 2015 年 9 月 30 日、2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日应收账款余额分别为 1,222.15 万元、1,202.16 万元和 794.79 万元。截止 2015 年 9 月 30 日，1 年内应收账款占全部应收账款余额比例为 55.02%，1-2 年应收账款占全部应收账款余额比例为 28.50%。对于账龄超过 1 年，尤其是 3 年以上的应收账款，公司已充分考虑了其性质和收回的可能性，根据公司会计政策，对应收账款按账龄分类计提了足额的坏账准备。公司客户主要为煤炭企业，规模大且信誉度较高，应收账款的结构稳定、合理，发生大额坏账损失的风险较小，应收账款总体质量较好，但仍不排除随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款余额继续增加，公司面临坏账加剧的风险。

（五）非经常性损益占净利润比重较大的风险

报告期内，公司非经常性损益净额 2015 年 9 月 30 日、2014 年 12 月 31 日和 2013 年 12 月 31 日分别为 15.48 万元，101.05 万元和 50.82 万元，其中计入当期损益的政府补助金额分别为 23.04 万元、118.88 万元和 59.79 万元。公司两年一期净利润分别为-72.76 万元、54.08 万元和-6.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为-88.24 万元、-46.97 万元和-57.58 万元。公司报告期内获得的政府补助主要为与地下矿山安全避险系统有关专利推广实施项目、技术创新基金项目等，若国家宏观政策和地方政府相关鼓励政策发生变化，公司未来收到政府补助有不确定性，存在给公司的现金流和经营成果带来不利影响的风险。

（六）公司持续亏损风险

2015 年前三季度，受宏观经济不景气的影响，煤炭的有效需求不足，煤炭价格持续下跌，煤炭产量同比也有所下降，煤炭行业出现了量价齐跌的局面。煤炭行业不景气对煤矿安全生产监控行业的整体经营状况和发展带来较大的压力，对煤矿安全及监测产品和服务需求减少，对煤矿安全生产监控行业中的企业造成了一定压力，若宏观经济形势低迷、煤炭企业经营状况不佳的局面长期得不到明显的改善或者进一步恶化，将会给公司的生产经营带来较大影响。虽然公司增加研发投入并积极转型，新产品已实现收入、初见成效，但由于新产品领域的进一

步拓展仍需一定的时间且具有一定的不确定性，若市场开拓进展低于预期，将对公司业绩产生一定影响。公司可能存在持续亏损的风险。

（七）无真实交易背景的虚假票据风险

报告期内，公司存在开具虚假银行承兑票据的行为，开具时无真实交易背景。目的是为了缓解公司资金周转的压力，所融入的资金均用于正常生产经营，未用于其他用途。截止 2015 年 9 月 30 日，公司应付票据已全部到期解付。2015 年 9 月至今，公司未再发生不规范票据融资行为。报告期内也不存在逾期票据、欠息以及纠纷的情形。公司并未因过往期间不规范使用票据的行为受到任何行政处罚。公司控股股东及实际控制人张斌承诺：若有关部门因此票据融资行为对公司予以处罚，则相应罚款及相关损失均由张斌承担。公司承诺今后将严格执行《票据法》等相关法律法规的有关规定，规范票据开具行为，杜绝发生任何违反票据管理等法律法规的行为。但由于公司不规范票据融资行为违反了《中华人民共和国票据法》的规定，存在受到相关主管部门处罚的风险。

（八）实际控制人不当控制风险

公司两名自然人股东，张斌和张清河，系父子关系。公司控股股东张斌持有公司股份 9,000,000.00 股，持股比例为 60.00%，在公司担任法定代表人、董事长兼总经理，对公司构成实际控制。张清河持有公司股份 6,000,000.00 股，持股比例为 40.00%，未在公司担任职务。虽然本公司建立了“三会议事规则”、关联交易控制与决策制度、防范控股股东及关联方资金占用管理制度独立等各项制度，进一步完善了公司法人治理结构，对控股股东、实际控制人的相关行为进行约束，但若控股股东、实际控制人对公司的发展战略、经营决策、人事任免和利润分配等重大事宜实施不利影响，有可能损害公司及中小股东的利益，存在实际控制人不当控制风险。

目录

释义.....	1
第一节基本情况.....	3
一、公司简介.....	3
二、股份挂牌情况.....	4
三、公司股权结构.....	5
四、公司股东情况.....	6
五、公司股本形成及其变化.....	9
六、重大资产重组情况.....	20
七、公司董事、监事、高级管理人员基本情况.....	20
八、主要财务数据和财务指标.....	23
九、与本次挂牌有关的机构.....	24
第二节公司业务.....	27
一、公司主要业务.....	27
二、主要服务流程.....	48
三、与业务相关的关键资源要素.....	53
四、业务经营情况.....	74
五、公司商业模式.....	81
六、公司所处行业情况.....	83
七、公司市场地位及竞争优势.....	101
第三节公司治理.....	105
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况.....	105
二、董事会对公司治理机制的讨论与评估.....	106

三、报告期内公司及控股股东、实际控制人违法违规情况.....	110
四、公司的独立性.....	112
五、同业竞争.....	113
六、公司最近两年一期资金占用和对外担保情况.....	116
七、董事、监事、高级管理人员有关情况说明.....	117
第四节公司财务.....	120
一、最近两年一期的审计意见及经审计的财务报表.....	120
二、主要会计政策、会计估计及其变更情况.....	132
三、最近两年一期的主要财务指标及重大变化分析.....	145
四、报告期利润形成的有关情况.....	154
五、报告期主要资产情况.....	173
六、报告期主要负债情况.....	188
七、股东权益情况.....	201
八、关联方、关联方关系及重大关联交易.....	202
九、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项.....	211
十、公司资产评估情况.....	211
十一、股利分配政策和最近两年分配及实施情况.....	211
十二、控股子公司或纳入其合并财务报表的其他企业基本情况.....	212
十三、财务的规范性.....	212
十四、公司持续经营的风险因素.....	213
十五、公司经营目标和计划.....	218
第五节有关声明.....	224
第六节附件.....	229

释义

在本公开转让说明书中，除非特别说明，下列简称具有如下特定意义：

公司、本公司、股份公司、巨安股份	指	山西巨安电子技术股份有限公司
有限公司	指	山西巨安电子技术有限公司、运城市巨安电子技术有限公司
山西证券/主办券商	指	山西证券股份有限公司
律师/律师事务所	指	上海市锦天城（深圳）律师事务所
会计师/会计师事务所	指	利安达会计师事务所（特殊普通合伙）
评估师/评估师事务所	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《监管办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《基本标准指引》	指	《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引（试行）》
《信息披露细则（试行）》	指	《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》
《暂行办法》	指	《全国中小企业股份转让系统有限责任公司管理暂行办法》
《公司章程》	指	《山西巨安电子技术股份有限公司章程》
报告期、本报告期	指	2013年1月1日至2015年9月30日
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》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
管理层	指	本公司董事、监事、高级管理人员的统称
高级管理人员	指	本公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
股份公开转让	指	公司股份进入全国中小企业股份转让系统公开转让
说明书、本说明书	指	山西巨安电子技术股份有限公司公开转让说明书
巨安环保	指	山西巨安环保工程有限公司

KJ232(A)	指	矿井顶板状态连续监测与分析系统
传感器	指	能感受规定的被测量件并按照一定的规律(转换成可用信号的器件或装置，通常由敏感元件和转换元件组成。
锚杆	指	煤矿巷道支护的最基本的组成部分，将巷道的围岩加固在一起，使围岩自身支护自身。
锚索	指	通过外端固定于坡面，另一端锚固在滑动面以内的稳定岩体中穿过边坡滑动面的预应力钢绞线。
顶板	指	赋存在煤层之上的邻近岩层
离层	指	矿井直接顶与老顶间的离层
围岩	指	隧道周围一定范围内，对洞身的稳定有影响的岩（土）体
以太网	指	由 Xerox 公司创建并由 Xerox、Intel 和 DEC 公司联合开发的基带局域网规范，是当今现有局域网采用的最通用的通信协议标准

注：本公开转让说明书中合计数与各单项加总不符均由四舍五入所致。

第一节基本情况

一、公司简介

中文名称：山西巨安电子技术股份有限公司

注册资本：1,500万元

法定代表人：张斌

有限公司成立日期：2004年09月17日

股份公司成立日期：2015年12月17日

注册地址：运城市空港新区关公西街南侧

统一社会信用代码：9114080076713766XR

电话：0359-2437001

传真：0359-2437001

网址：<http://www.sxjadz.com/>

电子邮箱：jadz282@163.com

董事会秘书：魏红艳

所属行业：根据证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》，属于I65软件和信息技术服务业。按照国家统计局《国民经济行业分类(GB/T4754-2011)》，属于I6520信息系统集成服务。根据全国股份转让系统公司《挂牌公司投资型行业分类指引》，属于17101110信息科技咨询和系统集成服务。根据全国股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，属于I6520信息系统集成服务。

经营范围：环保音箱式烟幕器（不含危险品）、纯净水设备销售；计算机软硬件、工业自动化控制装置及监测控制系统、高低压成套设备、矿用电子、电气产品开发、生产及销售；环保设备研发、销售；环保工程设计、施工、咨询服务；

安防工程设计、施工；水、气在线监测系统安装、销售；水处理设备销售；计算机系统集成；环境影响评价、咨询；特殊环境应用电视设备、大屏拼接系统成套设备的开发、生产、销售、施工；紧急避险系统的设计、销售、施工；增值电信业务、信息系统集成服务。（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）

主营业务：为煤矿行业和政企单位提供以自主软件为核心的安全信息化系统整体解决方案。

二、股份挂牌情况

（一）挂牌股票情况

股票代码：

股票简称：

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：15,000,000.00 股

挂牌日期：

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. 股份限售规定

《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、高级管理人员在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其它限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第2.8条规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

除上述情况外，公司全体股东所持股份不存在其它限制转让情况。

2. 股东对所持股份自愿锁定的承诺

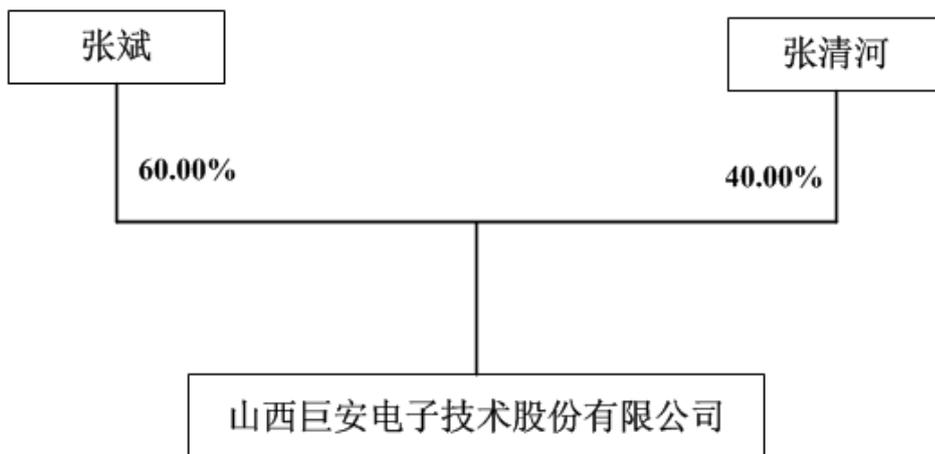
除上述规定的股份锁定外，公司股东对其所持股份未作出其它自愿锁定的承诺。

3. 股东所持股份的限售安排

序号	股东姓名	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	是否存在质押或冻结情况	挂牌时可流通股的数量（股）
1	张斌	境内自然人	9,000,000.00	60.00	否	0
2	张清河	境内自然人	6,000,000.00	40.00	否	0
合计			15,000,000.00	100.00	-	0

三、公司股权结构

截止本公开转让说明书签署之日，公司股权结构如下图所示：



公司无子公司和分公司。

四、公司股东情况

（一）公司股东持股情况

1.公司股东持股情况

序号	股东姓名	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	股份质押或其他争议事项
1	张斌	境内自然人	9,000,000.00	60.00	无
2	张清河	境内自然人	6,000,000.00	40.00	无
合计			15,000,000.00	100.00	-

截止本公开转让说明书签署之日，公司股东持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

2.股东之间关联关系情况

股东张清河和股东张斌系父子关系。

3.股东的适格性

公司2名自然人股东均为中国国籍且在中国境内有住所，均为具有完全民事行为能力能力和完全民事行为能力的自然人，不存在《公司法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国法官法》《中华人民共和国检察官法》《关于严禁党

政机关和党政干部经商、办企业的决定》（中发【1984】27号）《关于“不准在领导干部管辖的业务范围内个人从事可能与公共利益发生冲突的经商办企业活动”的解释》（中纪发[2000]4号）《关于省、地两级党委、政府主要领导配偶、子女个人经商办企业的具体规定（执行）》（中纪发[2001]2号）《中共中央办公厅、国务院办公厅关于县以上党和国家机关退（离）休干部经商办企业问题的若干规定》（中办发【1988】11号）《中国人民解放军内务条令》（军发【2010】21号）《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》的通知（中组发[2013]18号）等法律法规、规范性文件及公司章程规定的不适合担任公司股东的情形，不存在法律法规规定的股东资格条件等主体资格瑕疵问题。公司现有股东均具备担任股东的主体资格，其担任股份公司股东具有适格性。公司现有全体股东出具了《关于股份无代持、无质押、无冻结及转让限制的说明及承诺》，公司不存在股权代持或信托持股情形，股权结构清晰，权属分明，股东持有的股份不存在权属争议或潜在纠纷。

4. 私募投资基金股东备案情况

公司股东为两名自然人股东，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金或担任私募投资基金管理人的情形，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募基金或私募投资基金管理人。无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案管理办法（试行）》等相关规定予以私募投资基金备案。

综上，公司股东不存在法律法规或任职单位规定不适合担任股东的情形，公司股东具备担任公司股东的资格。

（二）公司控股股东、实际控制人基本情况

1. 基本情况

自然人张斌直接持有公司60.00%股份，目前担任公司法定代表人、董事长、

总经理，为公司控股股东及实际控制人。

张斌，男，1969年7月30日出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1990年10月至2014年8月，在运城市公安局盐湖分局工作，2014年8月从盐湖分局姚孟派出所辞职。2014年9月至2014年12月，待业。2015年1月起在有限公司工作，其中，2015年10月起，担任有限公司法定代表人，执行董事兼总经理。2015年12月，股份公司成立后，担任公司法定代表人，董事长兼总经理。

2.认定依据

《公司法》第二百一十六条之规定：“控股股东，是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”《信息披露细则（试行）》第四十八条第五款规定：“控股股东：指其持有的股份占公司股本总额50%以上的股东；或者持有股份的比例虽然不足50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。”

《公司法》第二百一十六条之规定：“实际控制人，是指虽不是公司的股东，但通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。”《信息披露细则（试行）》第四十八条第六款规定：“实际控制人：指通过投资关系、协议或者其他安排，能够支配、实际支配公司行为的自然人、法人或者其他组织。”

自然人张斌持有公司60.00%股份，目前，担任公司法定代表人、董事长兼总经理，藉此控制公司的经营管理，能够对公司董事会的决策和公司经营活动产生重大影响，能够通过股东大会、董事会决定公司的经营管理决策，董事及高级管理人员的选任。

因此，认定张斌为公司控股股东及实际控制人。

3.最近两年变动情况

最近两年，公司控股股东及实际控制人一直是张斌，未发生变动。

从2004年9月17日至2015年10月7日，张敏一直持有公司60.00%股权，担任执行董事兼总经理。2015年10月8日，有限公司召开股东会，张敏将其持有的有限公司60.00%股权转让给张斌，免去其执行董事兼总经理职务，任命张斌执行董事兼总经理，为法定代表人。2015年10月9日公司完成工商变更登记。

张斌系张敏之兄，张敏所持股权系为张斌所代持，公司实际控制人为张斌。关于股权代持情况详见本公开转让说明书“第一节基本情况之五、公司股本形成及其变化之（二）股权代持情况”。

根据控股股东及实际控制人张斌的声明及承诺、查阅了控股股东及实际控制人张斌的信用报告及公安机关出具的无犯罪记录证明，并查询了全国法院被执行人信息查询系统、中国裁判文书网。控股股东、实际控制人最近24个月内未受到刑事处罚；未受到与公司规范经营相关的情节严重的行政处罚；不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形；不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。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的情况。公司控股股东、实际控制人张斌不存在重大违法违规行为。

（三）前十名股东及持有 5.00%以上股份股东情况

张斌，董事长兼总经理，详见本公开转让说明书“第一节基本情况之四公司股东情况（二）公司控股股东、实际控制人基本情况”。

张清河，1942年12月5日出生，汉族，无境外永久居留权。1972年10月至1985年12月，在运城市油泵油嘴厂工作。1986年1月至2005年10月，待业。2005年11月起，个体从事经营汽车配件；2009年8月入股有限公司，持股40.00%。2015年12月，股份公司成立后，持有公司6,000,000.00股，持股40.00%。

五、公司股本形成及其变化

（一）有限公司阶段

1.有限公司设立

2004年9月14日，有限公司召开股东会，决议设立有限公司，注册资本为50.00

万元，其中，张敏出资30.00万，张洁出资20.00万。通过了章程，选举张敏为执行董事兼任经理；选举张洁为监事。

2004年9月14日，山西省运城信达会计师事务所有限公司出具了运城信达验字（2004）第0154号《验资报告》，经审验，截止2004年9月14日，有限公司已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币伍拾万元整，各股东均以货币出资。

2004年9月17日，有限公司领取了山西省运城市工商行政管理局核发的注册号为140100200409382的《企业法人营业执照》。住所：运城市黄河大道（九洲皮革城中巷2号）；法定代表人：张敏；注册资本：50.00万元，其中，张敏出资30.00万，张洁出资20.00万。经营范围：环保音箱式烟幕器（不含危险品），纯净水设备销售。（法律、法规禁止经营的不得经营，需获审批未获审批前不得经营，许可项目在许可证有效期内经营）。

有限公司设立时，股东及出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	张敏	30.00	货币	60.00
2	张洁	20.00	货币	40.00
合计		50.00	-	100.00

2.第一次增加注册资本

2004年12月20日，有限公司召开股东会，决议注册资本由50.00万元增至100.00万元，新增注册资本50.00万元由股东张敏以货币形式出资30.00万元，股东张洁以货币形式出资20.00万元。

2004年12月29日，山西省运城信达会计师事务所有限公司出具了运城信达验字[2004]0192号《验资报告》，经审验，截止2004年12月27日，注册资本为人民币100.00万元。

本次增资后，股东及出资情况如下：

序号	出资人	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	张敏	60.00	货币	60.00
2	张洁	40.00	货币	40.00
合计		100.00	-	100.00

2005年1月10日，有限公司办理了相应的工商变更登记手续。

3.第一次经营范围变更，

2006年1月22日，有限公司召开股东会，决议将经营范围变更为：环保音箱式烟幕器（不含危险品），纯净水设备销售；矿用电子产品生产及销售（不含需审批及许可证项目）。

2006年1月23日，有限公司办理了此次经营范围变更的工商手续。

4.名称变更

2006年5月20日，经公司全体股东研究决定，一致同意将公司名称变更为山西巨安电子技术有限公司。

2006年5月25日，有限公司办理了此次名称变更的工商手续。

5.第二次增加注册资本

2007年4月25日，有限公司召开股东会，决议注册资本由100.00万元增至458.00万元，新增注册资本358.00万元由股东张敏以货币形式出资214.80万元，股东张洁以货币形式出资143.20万元。

2007年4月29日，山西省运城信达会计师事务所有限公司出具了运城信达验字（2007）第0050号《验资报告》，经审验，截止2007年4月27日，已经收到两股东缴纳的新增注册资本人民币358.00万元。

本次增资后，股东及出资情况如下：

序号	出资人	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	张敏	274.80	货币	60.00
2	张洁	183.20	货币	40.00
	合计	458.00		100.00

6.住所变更

2008年1月4日，有限公司召开股东会，决议住所由运城市黄河大道（九洲皮革城中巷2号）变更为运城市空港新区关公西街南侧。

2008年1月7日，有限公司办理了此次住所变更的工商手续。

7.第二次经营范围变更

2008年7月3日，有限公司召开股东会，决议将公司经营范围由环保音箱式烟幕器（不含危险品），纯净水设备销售；矿用电子产品生产及销售（不含需审批及许可证项目）。变更为：环保音箱式烟幕器（不含危险品），纯净水设备销售；计算机软硬件，工业自动化控制装置及监测控制系统，高低压成套设备、矿用电子、电气产品开发、生产及销售。

2008年7月7日，有限公司办理了此次经营范围变更的工商手续。

8.第一次经营期限变更

2009年2月12日，有限公司向运城市工商局递交了《公司变更登记申请书》，申请将营业期限变更为2004年9月17日至2014年12月31日，并获得了运城市工商局核准。本次经营期限变更未经股东会决议，存在不规范之处，但是基于已经获得了运城市工商局核准，对公司持续经营不存在重大影响。

9.第一次股权转让

2009年8月10日，有限公司召开股东会，决议股东张洁将其所持有限公司出资额183.20万元（占注册资本比例40.00%）作价人民币183.20万元转让给张清河。

序号	出让方	受让方	转让出资额（万元）	占注册资本比例（%）	转让价格（万元）
1	张洁	张清河	183.20	40.00	183.20
	合计		183.20	40.00	183.20

同日，转让各方签订了《股权转让协议》。

本次股权转让后，有限公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	张敏	274.80	货币	60.00
2	张清河	183.20	货币	40.00
	合计	458.00	-	100.00

2009年8月，运城市工商局核准了本次变更。

10.第三次增加注册资本

2012年6月25日，有限公司召开股东会，决议注册资本由458.00万元增至1,500.00万元。新增注册资本1,042.00万元，由股东张敏新增出资625.20万元，其中，货币资金265.20万元，资本公积360.00万元；股东张清河新增出资416.80万元，其中，货币资金176.80万元，资本公积240.00万元。

2012年6月26日，运城光大会计师事务所有限公司出具了运城光大鉴[2012]0018号《审计报告》，截止2012年5月31日，有限公司资本公积账面金额6,000,000.00元，经审计为股东张敏、张清河的投资款。其中，张敏投资款为3,600,000.00元，股东张敏于2009年9月2日、2010年6月10日，分2次以现金形式交入公司账户，金额共计3,600,000.00元，公司账务账面记录于“资本公积”账户。张清河投资款为2,400,000.00元，股东张清河于2009年9月2日、2010年6月10日，分2次以现金形式交入公司账户，金额共计2,400,000.00元，公司账务账面记录于“资本公积”账户。有限公司2009年至2011年的财务报表均经太原普道永达会计师事务所有限公司审计并出具了审计报告，报告文号分别为并普道（2011）第0040号、并普道（2011）第0041号、并普道（2012）第0061号。

2012年7月4日，运城光大会计师事务所有限公司出具了运城光大验字[2012]0061号《验资报告》，截止2012年7月4日，已经收到新增注册资本1,042.00万元，货币出资442.00万元，资本公积转增实收资本600.00万元。

本次增加注册资本后，公司股权结构如下：

序号	出资人	出资额（万元）	出资方式	持股比例（%）
1	张敏	900.00	货币	60.00
2	张清河	600.00	货币	40.00
	合计	1,500.00		100.00

2012年7月，运城市工商局核准了本次变更。

在有限公司阶段，公司共经历三次增资，前两次增资决议中无涉及资本溢价事项，本次增资涉及资本公积转增注册资本。2009年8月25日，有限公司召开股东会，股东张敏与张清河全部到会，决议股东后续按股比增加资金，保证矿用巷道顶板下沉自动检测仪产业化项目的资金充足。2009年9月和2010年6月公司两位股东以现金形式按股比投入资金，张敏和张清河分别投入360万元和240万元，当

时注册资本和企业实际情况相匹配，投入资金记录于公司的“资本公积”账户，待项目完成后视情况转增股本。公司2009年9月用于综合试验台支出、2010年6月购买设备无线综合测试台。

公司2009年至2011年的财务报表均经太原普道永达会计师事务所有限公司审计并出具了审计报告，报告文号分别为并普道(2011)第0040号、并普道(2011)第0041号、并普道(2012)第0061号。2012年6月，资本公积600万元转增股本时，履行了股东会决议、并经过运城光大会计师事务所有限公司【运城光大鉴(2012)0018号】审计报告审计及【运城光大验(2012)0061号】审计报告验资，并履行了工商变更等相关程序。

根据公司提供的记账凭证，收款收据，现金缴款单，电子汇兑委托书和银行流水等资料，张敏和张清河已经足额缴纳上述资金。2016年1月，张斌、张敏与张清河共同出具承诺书：若有关部门认为该投资行为存在不实情况，需要足额缴纳，则张斌、张敏和张清河承诺将补足该投资，由此给公司造成的损失，张斌、张敏与张清河将代公司承担。

综上，张敏和张清河为了保证公司项目顺利完成按股比给公司投资资金，属股东投资的行为，记录于公司的“资本公积”账户，待项目完成后转增股本时履行了股东会决议、审计、验资和工商变更等相关程序，资本公积转增股本不涉及纳税问题。

11.第三次经营范围变更及第二次营业期限变更

2014年5月5日，有限公司召开股东会，决议将经营范围变更为：环保音箱式烟幕器（不含危险品）、纯净水设备销售；计算机软硬件、工业自动化控制装置及监测控制系统、高低压成套设备、矿用电子、电气产品开发、生产及销售；环保设备研发、销售；环保工程设计、施工、咨询服务；安防工程设计，施工；水、气在线监测系统安装、销售；水处理设备销售；计算机系统集成；环境影响评价、咨询。

2014年5月7日，有限公司申请将营业期限变更为2004年9月17日至2024年5月31日，并获得了运城市工商局核准。本次经营期限变更未经股东会决议，存在

不规范之处，但是，基于已经获得了运城市工商局核准，对公司持续经营不存在重大影响。

12.第四次经营范围变更

2014年11月17日，有限公司召开股东会，决议将公司经营范围变更为：环保音箱式烟幕器（不含危险品）、纯净水设备销售；计算机软硬件、工业自动化控制装置及监测控制系统、高低压成套设备、矿用电子、电气产品开发、生产及销售；环保设备研发、销售；环保工程设计、施工、咨询服务；安防工程设计、施工；水、气在线监测系统安装、销售；水处理设备销售；计算机系统集成；环境影响评价、咨询；特殊环境应用电视设备、大屏拼接系统成套设备的开发、生产、销售、施工；紧急避险系统的设计、销售、施工；增值电信业务、信息系统集成服务。（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）

2014年11月26日，有限公司办理了此次经营范围变更的工商手续。

13.第二次股权转让

2015年10月8日，有限公司召开股东会，决议股东张敏将其所持有限公司出资额900.00万元（占注册资本比例60.00%）作价人民币900.00万元转让给张斌。

序号	出让方	受让方	转让出资额 (万元)	占注册资本比例 (%)	转让价格 (万元)
1	张敏	张斌	900.00	60.00	900.00
	合计		900.00	60.00	900.00

同日，转让各方签订了《股权转让协议》。

本次股权转让后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	出资额(万元)	出资方式	出资比例(%)
1	张斌	900.00	货币	60.00
2	张清河	600.00	货币	40.00
	合计	1,500.00	-	100.00

2015年10月9日，有限公司办理了该次股权转让的工商变更登记手续。

（二）股权代持情况

1. 股权代持的形成变动及解除情况

张敏与张斌于 2004 年 9 月达成口头协议，约定由张斌出资，由张敏代为持有 60.00% 股权。

上述代持口头协议约定内容为：张斌为公司的实际出资人，为公司的实际股东，享有作为公司股东的一切权利与义务。张敏为名义出资人，根据张斌的决定行使相关权利义务。在代持协议履行期间张敏以自己的名义将受托行使的代持股权作为在公司股东登记名册上具名、在工商机关予以登记、以股东身份参与相应活动、出席股东会并行使表决权以及行使《公司法》与公司章程授予股东的其他权利。

有限公司成立至 2015 年 10 月 9 日，张敏一直代张斌持有 60.00% 股权。2015 年 10 月 9 日，有限公司第二次股权转让，张敏将其代张斌持有的 60.00% 股权全部转让给实际出资人张斌。至此，股权代持解除。

股权代持期间，张敏在张斌的指示下完成公司运营决策等权利的行使。代持解除后，张敏与张斌双方确认股权代持已解除，代持期间不存在因代持而产生权利纠纷、损害第三人权益等问题，不存在其他法律纠纷。

除上述代持关系外，张敏、张斌、张清河、张洁均确认不存在其他股权代持关系。张敏、张斌、张清河、张洁对上述股权代持的形成、变更、解除均予以确认。公司现有股东均不存在其他股权代持关系。

2. 报告期内，委托人存在不具备股东资格的情形

报告期内，2013 年 1 月至 2014 年 8 月期间，张斌具有公务员身份，其设立公司并委托张敏代持股权的行为因违反《公务员法》第五十三条规定“公务员必须遵守纪律，不得有下列行为：（十四）从事或者参与营利性活动，在企业或者其他营利性组织中兼任职务”而存在瑕疵。2014 年 8 月，张斌辞去公职，不再具有公务员的身份，不再属于《公务员法》的适用范围，上述瑕疵问题已经得到解决。

张斌在职期间担任运城市公安局盐湖分局姚孟派出所副所长，级别为科员，主要分管治安等方面业务，根据《公务员法》第一百零二条规定“公务员辞去公

职或者退休的，原系领导成员的公务员在离职三年内，其他公务员在离职两年内，不得到与原工作业务直接相关的企业或者其他营利性组织任职，不得从事与原工作业务直接相关的营利性活动”，公司不属于与张斌原任职单位工作业务直接相关的企业，张斌到公司任职也不属于从事与原工作业务直接相关的营利性活动，因此张斌离职后在公司的出资行为并未违反上述规定。2014年8月至2015年10月，张斌作为股权代持的实际出资人，股东资格适格。

根据张斌的确认，张斌在派出所工作期间并无擅自脱岗行为，并未利用职权为公司谋取任何利益，公司的经营均由张敏负责，公司的经营行为也并未给派出所造成任何损失。

根据运城市公安局盐湖分局姚孟派出所的《证明》，张斌于2014年8月辞去公职，在职期间无擅自脱岗行为，能尽职尽责地完成岗位工作，未受到过任何处分。其有关的发明创造系其利用业余时间完成，并未利用任职便利，不属于职务发明。

3.解除代持后公司股东之间不存在股权纠纷或潜在纠纷

2015年10月9日，张斌和张敏通过股权转让还原真实股东的方式解除代持并办理工商变更登记，公司股东之间不存在股权纠纷或潜在纠纷。

4.股权代持的合法性

根据《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国公司法〉若干问题的规定（三）》第二十五条第一款：“有限责任公司的实际出资人与名义出资人订立合同，约定由实际出资人出资并享有投资权益，以名义出资人为名义股东，实际出资人与名义股东对该合同效力发生争议的，如无合同法第五十二条规定的情形，人民法院应当认定该合同有效。”

该股权代持关系的形成、变动以及最终的解除，均系各方真实的意思表示，由于该行为存在《合同法》第五十二条规定的违反法律、法规强制性规定的情形，故该代持行为在报告期内存在瑕疵。但是，基于2014年8月，张斌已经辞去公职，不再具有公务员的身份，其作为股东的身份瑕疵问题已经得到解决，其在2014年8月至股权代持解除之日的委托代持是合法的。

目前，张斌不再具有《公务员法》等法律法规及其他规范性文件要求的不得担任股东的身份，股权代持情况已经解除，未发生纠纷及潜在纠纷，其股东身份适格。

（三）股份公司设立

2015年10月27日，有限公司进行了企业名称预先核准登记，取得了山西省工商行政管理局核发的（晋）名称变核内字【2015】第1561号《企业名称变更核准通知书》，核准公司名称为“山西巨安电子技术股份有限公司”。

2015年10月31日，有限公司执行董事作出决定，拟将公司由有限公司整体变更为股份公司，同意有限公司以2015年9月30日为基准日，将审计后的净资产按照一定比例折成股份，将公司整体变更为山西巨安电子技术股份有限公司。

2015年11月19日，利安达会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《审计报告》（利安达审字[2015]第2220号），截止2015年9月30日有限公司经审计的账面净资产值为21,663,355.81元。

2015年11月19日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具了国融兴华评报字[2015]第020253号《山西巨安电子技术有限公司拟整体变更为股份有限公司项目评估报告》。截止评估基准日2015年9月30日，在持续经营条件下，有限公司经审计的总资产账面价值3,756.28万元，评估价值4,562.96万元，增值806.68万元，增值率21.48%；总负债账面价值1,589.95万元，评估价值1,589.95万元，无增减值变化；净资产账面价值2,166.33万元，评估价值2,973.01万元，增值806.68万元，增值率37.24%。

2015年11月19日，有限公司召开股东会，同意以截止2015年9月30日经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）出具的利安达审字[2015]第2220号《审计报告》确定的账面净资产值人民币21,663,355.81元按1.44422372:1的比例折合股份公司股本15,000,000.00股，每股面值为1元，整体变更设立为股份公司，剩余净资产6,663,355.81元转入股份公司资本公积。同日，有限公司全体股东共同签署了《发起人协议》。

2015年12月7日，山西巨安电子技术股份有限公司召开创立大会暨第一次股

东大会，审议通过相关决议和公司章程，选举公司董事会及监事会成员。

2015年12月14日，利安达出具了《验资报告》（利安达验字[2015]第2166号）。经审验，截止2015年12月7日止，贵公司（筹）之全体发起人已按发起人协议、章程之规定，以其拥有的山西巨安电子技术有限公司2015年9月30日的净资产折股出资并一次缴足注册资本人民币1,500.00万元。股本数15,000,000.00股，每股面值1元，折合股本人民币1,500.00万元。

2015年12月17日，运城市工商行政管理局向公司核发了统一社会信用代码为9114080076713766XR的《营业执照》。公司类型：股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）；注册资本：1,500.00万元；法定代表人：张斌；经营期限：2004年9月17日至2024年9月16日；经营范围：环保音箱式烟幕器（不含危险品）、纯净水设备销售；计算机软硬件、工业自动化控制装置及监测控制系统、高低压成套设备、矿用电子、电气产品开发、生产及销售；环保设备研发、销售；环保工程设计、施工、咨询服务；安防工程设计、施工；水、气在线监测系统安装、销售；水处理设备销售；计算机系统集成；环境影响评价、咨询；特殊环境应用电视设备、大屏拼接系统成套设备的开发、生产、销售、施工；紧急避险系统的设计、销售、施工；增值电信业务、信息系统集成服务。（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）

有限公司整体变更为股份公司后，公司股权结构如下：

序号	发起人	出资方式	出资额（万元）	持股比例（%）
1	张斌	净资产	900.00	60.00
2	张清河	净资产	600.00	40.00
合计			1,500.00	100.00

巨安股份是以有限公司截止2015年9月30日经审计的净资产折股整体变更设立的股份公司，不存在以评估值出资设立股份公司的情况。公司设立过程中履行了有关审计、评估、验资、股东（大）会决议、工商变更等必要程序，符合法律、法规及规范性文件的规定，合法、有效，构成“整体变更设立”。

《国家税务总局关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》（国税发[2010]54号）规定：对以未分配利润、盈余公积和除股票溢价发行外的其他

资本公积转增注册资本和股本的，要按照‘利息、股息、红利所得’项目，依据现行政策规定计征个人所得税。

整体变更前，有限公司注册资本为 1,500.00 万元，整体变更为股份公司后，注册资本仍为 1,500.00 万元，不存在以未分配利润、盈余公积和除股票溢价发行外的其他资本公积转增股本的情况，不计征个人所得税。

针对有限公司以净资产折股整体变更为股份公司涉及的自然人股东纳税问题，全体自然人股东出具了承诺：如有关税务部门要求本人补缴或追缴巨安股份在上述整体变更为股份公司过程中，因净资产折股而产生的任何税款，本人将立即无条件足额缴纳；如本人未及时缴纳上述税款而导致滞纳金等任何形式的处罚或损失，本人将承担全部相关的法律责任；如巨安股份因本人未及时缴纳上述应缴税款遭受任何形式的处罚和经济上的损失，本人将无条件赔偿巨安股份的全部损失，以确保巨安股份不会因此遭受任何的处罚和损失。

公司成立以来，历次出资、增资，股东均有效签署并履行了出资协议，出资及时到位，出资程序、出资方式及比例符合公司法相关规定。公司历次股权变动合法、合规、真实、有效，不存在潜在纠纷；公司历史上存在股权代持情形，代持的形成、变更、解除均已取得代持人和被代持人的确认，解除方式真实有效，不存在潜在纠纷；目前，公司不存在股权代持或信托持股情形。公司的股权结构清晰，权属分明，股东持有的股份不存在权属争议或潜在纠纷。

六、重大资产重组情况

公司自设立以来，未发生过重大资产重组。

七、公司董事、监事、高级管理人员基本情况

公司现任的董事、监事、高级管理人员如下表：

机构	姓名	性别	职务	产生方式
董事会	张斌	男	董事长	董事会选举
	肖杰	男	董事	股东大会选举
	解建新	男	董事	股东大会选举

机构	姓名	性别	职务	产生方式
	魏红艳	女	董事	股东大会选举
	张宇	男	董事	股东大会选举
监事会	张慧娟	女	监事会主席	监事会选举
	张登崧	男	监事	股东大会选举
	申磊	男	职工代表监事	职工大会选举
高级管理人员	张斌	男	总经理	董事会聘任
	解建新	男	副总经理	董事会聘任
	张宇	男	副总经理	董事会聘任
	肖杰	男	副总经理	董事会聘任
	魏红艳	女	副总经理兼 董事会秘书	董事会聘任
	平雪娜	女	财务总监	董事会聘任

（一）公司董事

张斌，男，董事长兼总经理，核心技术人员，详见本公开转让说明书“第一节基本情况之四公司股东情况之（二）公司控股股东、实际控制人的基本情况”。

肖杰，男，1982年8月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，工程师。2009年5月至2015年5月，就职于西安远方航空技术发展总公司，担任测试设备开发工程师。2015年6月入职有限公司，负责公司食药安全领域产品开发。2015年12月，股份公司成立后，担任董事兼副总经理，核心技术人员。

张宇，男，1986年1月8日出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2007年2月到2008年7月，就职于能率集团东莞铨讯公司，担任研发工程师。2008年8月入职有限公司，担任研发工程师。2015年12月，股份公司成立后，担任董事兼副总经理，核心技术人员。

魏红艳，女，1979年7月30日出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1999年7月至2002年9月，就职于运城市三正汽配服务有限公司，担任销售经理。2002年10月至2005年4月，就职于新华人寿保险股份有限公司运城分公司，担任业务主任。2005年5月起，在有限公司先后从事销售、办公室主任。2015年12月，股份公司成立后，担任董事兼副总经理，董事会秘书。

解建新，男，1961年7月10日出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1979年1月至1981年12月服兵役。1982年1月至2009年1月，在山西南风集团担任销售经理。2009年2月至2009年5月，待业。2009年6月至2011年5月，在韩韩集团担任经营管理部经理。2011年6月至2011年10月，待业。2011年11月起，在有限公司任销售经理。2015年12月，股份公司成立后，担任董事兼副总经理。

（二）公司监事

张慧娟，女，1984年9月出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年7月至2010年2月，就职于河南省新乡中大电气有限公司，先后从事于生产线调试、质检、产品开发等，参与了公司电力监控设备及电力模块、调压硅链等产品的开发。2010年3月至今，就职于有限公司，担任技术部部长。2015年12月，股份公司成立后，担任监事会主席。

申磊，男，1986年9月24日出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011年7月到2014年9月，就职于运城市急救中心急诊科，任住院医师。2014年10月至今，就职于有限公司，担任采购部部长。2015年12月，股份公司成立后，担任监事。

张登峻，男，1976年6月21日出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2004年10月起，在有限公司历任技术员、车间主任、技术部部长、总工程师。2015年12月，股份公司成立后，担任监事、核心技术人员。

（三）公司高级管理人员

张斌，总经理，男，详见本公开转让说明书“第一节基本情况之四公司股东情况之（二）公司控股股东、实际控制人的基本情况”。

肖杰，副总经理，男，详见本公开转让说明书“第一节基本情况之七（一）公司董事基本情况”。

张宇，副总经理，男，详见本公开转让说明书“第一节基本情况之七（一）公司董事基本情况”。

魏红艳，副总经理兼董事会秘书，女，详见本公开转让说明书“第一节基本情况之七（一）公司董事基本情况”。

解建新，副总经理，男，详见本公开转让说明书“第一节基本情况之七（一）公司董事基本情况”。

平雪娜，财务总监，女，1976年3月31日出生，汉族，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1997年8月至2005年12月，在运城磷肥厂担任计划统计员、会计。2006年1月至2006年2月，待业。2006年3月至2010年5月，在山西省华洋电泵制造有限公司，担任财务经理。2010年5月至2015年3月，在运城市明日经典包装印务有限公司，担任财务经理。2015年3月至今，在有限公司，担任财务总监。2015年12月，股份公司成立后，担任财务总监。

八、主要财务数据和财务指标

经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具利安达审字[2015]第2220号《审计报告》，公司2013年、2014年和2015年1-9月主要财务数据及财务指标如下：

项目	2015年1-9月	2014年12月31日	2013年12月31日
资产总计（万元）	3,756.28	4,061.88	3,741.81
股东权益合计（万元）	2,166.34	2,239.10	2,185.02
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	2,166.34	2,239.10	2,185.02
每股净资产（元）	1.44	1.49	1.46
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	1.44	1.49	1.46
资产负债率（母公司）	42.33%	44.88%	41.61%
流动比率（倍）	1.46	1.34	1.24
速动比率（倍）	0.85	0.87	0.70
项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
营业收入（万元）	500.20	1,169.38	844.19
净利润（万元）	-72.76	54.08	-6.76
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	-72.76	54.08	-6.76
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-67.93	-7.92	-14.76

归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	-67.93	-7.92	-14.76
毛利率（%）	50.45	45.97	47.75
净资产收益率（%）	-3.30	2.44	-0.31
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	-3.08	-0.36	-0.67
每股收益（元/股）	-0.0485	0.0361	-0.0045
稀释每股收益（元/股）	-0.0485	0.0361	-0.0045
应收帐款周转率（次）	0.37	1.06	0.84
存货周转率（次）	0.27	0.74	0.62
经营活动产生的现金流量净额（万元）	142.22	-145.84	120.61
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.09	-0.10	0.08

主要财务指标计算公式如下：

- (1) 每股净资产=期末股东权益÷期末股份总数
- (2) 归属于申请挂牌公司股东的每股净资产=期末归属母公司股东权益÷期末股份总数
- (3) 资产负债率（母公司）=期末母公司总负债÷期末母公司总资产×100%
- (4) 流动比率=期末流动资产÷期末流动负债×100%
- (5) 速动比率=（期末流动资产-期末存货）÷期末流动负债×100%
- (6) 毛利率=（1-主营业务成本÷主营业务收入）×100%
- (7) 净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算
- (8) 应收账款周转率=营业收入÷[（期初应收账款余额+期末应收账款余额）÷2]
- (9) 存货周转率=营业成本÷[（期初存货余额+期末存货余额）÷2]
- (10) 每股经营性现金流量净额=经营性现金流量净额÷期末股份总额

九、与本次挂牌有关的机构

（一）主办券商

名称：山西证券股份有限公司

法定代表人：侯巍

地址：太原市府西街69号山西国际贸易中心东塔楼

联系电话：010-82190370

传真：010-82190374

项目小组负责人：丛义明

项目小组成员：刘政、霍旭佳、丛义明、高娜

（二）律师事务所

名称：上海市锦天城（深圳）律师事务所

负责人：杨建刚

注册地址：深圳市福田区福华三路卓越世纪中心 1 号楼 23 层

联系电话：0755-82816698

传真：0755-82816898

经办律师：常峻、张冰

（三）会计师事务所

名称：利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：黄锦辉

注册地址：北京市朝阳区八里庄西里 100 号 1 号楼东区 20 层 2008 室

联系电话：010-85886680

传真：010-85886690

经办注册会计师：王小宝、崔雪岚

（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

联系电话：010-51667811

传真：010-82253743

经办注册资产评估师：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

住所：北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层

联系电话：010-58598980

传真：010-58598977

（六）证券交易场所

机构名称：全国中小企业股份转让系统有限责任公司

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦全国股份转让系统

电话：010-63889583

第二节公司业务

一、公司主要业务

（一）主营业务情况

公司自成立以来专注于为煤矿行业和政企单位提供以自主软件为核心的安全信息化系统整体解决方案。报告期内，公司主要产品为地下矿山安全避险系统。随着市场的不断变化，公司未来将以智慧食药监管平台、智慧食药溯源平台等系统产品为主，为用户提供食药安全云平台整体解决方案。上述产品由硬件设备、嵌入式软件及监控平台软件构成。

（二）主要产品及用途

地下矿山安全避险系统由：KJ232（A）煤矿顶板动态监测系统、KT370矿用3G无线通信系统、矿用调度通信系统、KJ694矿用人员管理系统、煤矿综合自动化控制系统等子系统组成。

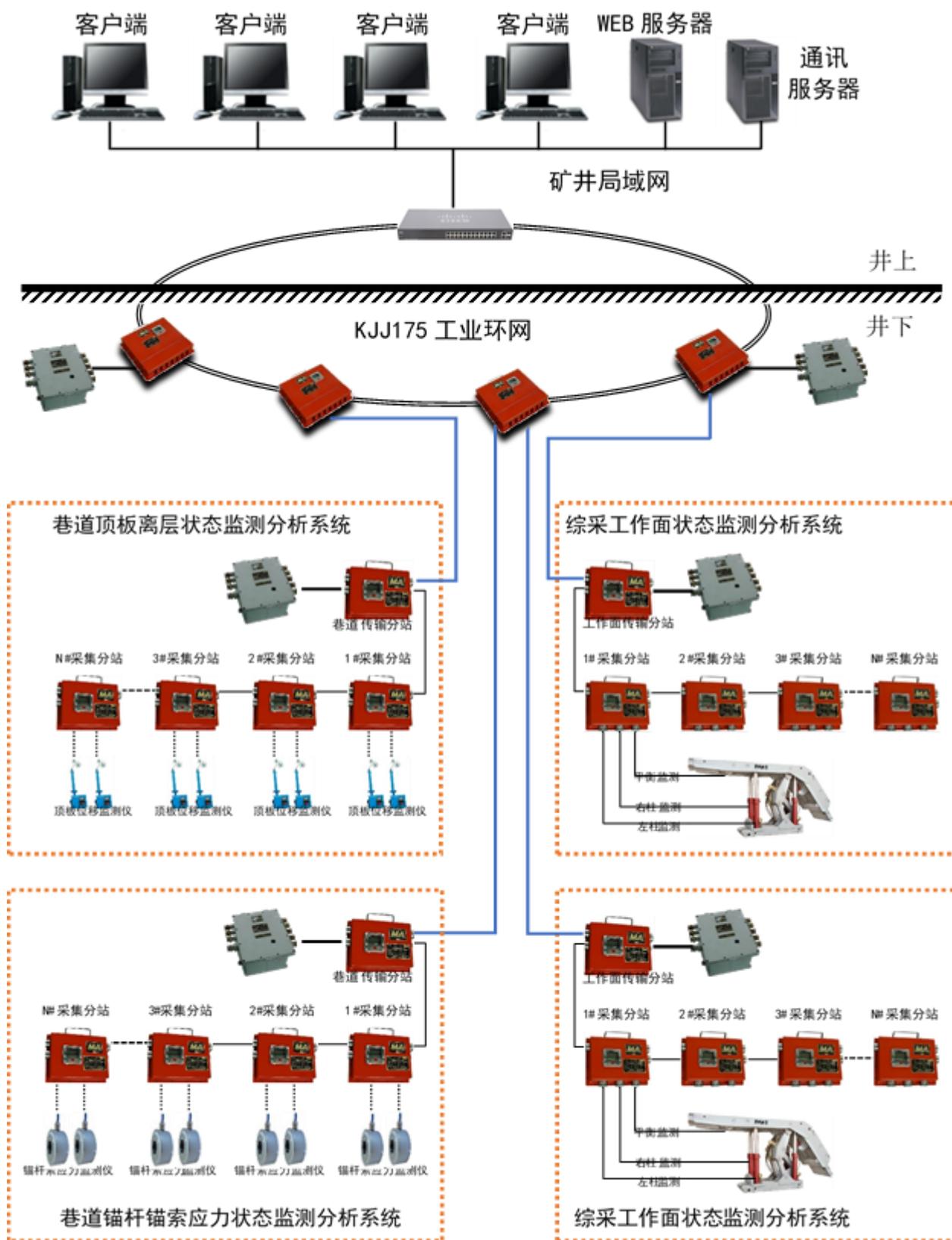
1. KJ232（A）煤矿顶板动态监测系统

KJ232（A）煤矿顶板动态监测系统是以顶板状态数学模型和安全预警控制理论为基础的新一代矿用监控系统。该系统的核心技术由公司自主研发，取得6项国家专利、8项软件著作权，并通过山西省科技厅的科技成果鉴定，达国际先进水平。该系统在同行业中具有权威的技术前瞻性和极强的市场适应性，优良的品质已在国内众多大中型煤矿得到验证。与此同时，该系统的应用还为矿井积累了大量的历史监测数据，指导煤矿的安全生产，创造了巨大的社会效益。

KJ232（A）煤矿顶板动态监测系统是利用矿区或矿井建立通讯网络和计算机网络平台，将煤矿井下顶板动态参数传输到井上的计算机监测网络，借助监测分析软件实现在线监测和报警。系统将计算机监测技术、数据通讯技术和传感器技术融为一体，实现了复杂环境条件下对煤矿顶板的自动监测和分析。

该系统从其功能上可以分三个组成部分：综采工作面状态监测分析系统；巷道顶板

离层状态监测分析系统；巷道锚杆、锚索支护应力监测分析系统。



综采工作面状态监测分析系统，监测工作面支架或支柱的工作阻力。通过对支护设备液压系统的压力监测计算出支护设备对顶板的支护强度。通过连续监测支架的工作阻力，分析顶板的周期来压规律，为工作面的安全、高效生产提供决策依据。

巷道顶板离层状态监测分析系统，回采或掘进巷道顶板动态监测普遍采用离层监测方法。主要监测顶板的松动离层，通过顶板位移传感器监测顶板内不同基点的相对位移量。通过在巷道顶板安装顶板位移传感器，实现实时连续监测，动态的掌握顶板运动过程，对可能发生的顶板事故提前预警。顶板动态的监测主要目的在于：实时掌握顶板的运动规律，预测危险的发生；通过岩层移动监测，对巷道所处的安全等级进行评价；通过监测数据分析巷道支护参数的合理性。

巷道锚杆、锚索支护应力监测分析系统，对巷道锚杆或锚索的支护应力监测，采用载荷应力监测技术，可以反映出锚杆的初始锚固力、锚杆受力的变化状态和变化规律。有助于分析掘进巷道支护稳定过程，评价巷道施工工程质量，分析回采巷道工作面推进过程外应力场作用对锚网巷道的影响以及评价锚网支护的效果。

锚杆支护应力监测可与顶板离层监测形成对比关联分析，确定针对顶板条件支护参数设计的合理性，对锚网支护潜在的顶板危险因素进行预测。

该系统是“十一五”国家科技支撑计划项目《煤矿全矿井安全生产及重大灾难预警系统》子系统，与同行业相比，具有如下技术特点：超低功耗的采集装置提高矿用产品的安全性能及使用效率；井下分站数据智能存储、传输功能确保了数据的完整性；产品故障及供电情况的自动判断有效提高系统的维护；对灾变数据的密集采集存储功能确保数据真实性、完整性；全新的网络式结构设计，更适合工作面恶劣环境中使用；系统可实现单因素与多因素相结合的专家分析预警；监测系统融合预警、支护评价和生产管理信息于一体。

2.KT370矿用3G无线通信系统

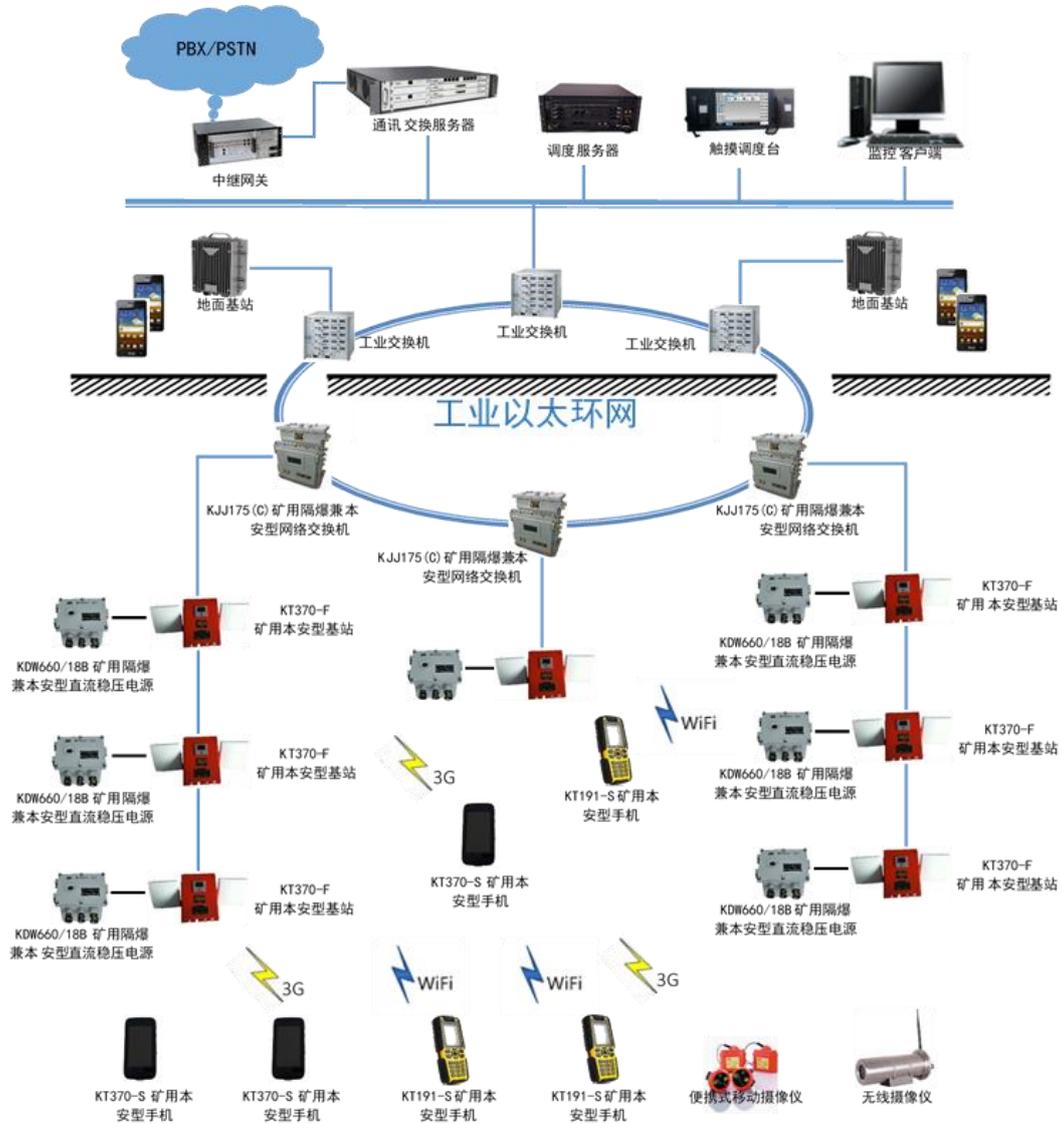
矿用通信是指挥煤矿生产必备的手段。煤矿生产具有多工序、作业点分散的特点，很难仅仅利用一种通信系统、一种通信方式来覆盖全矿井。煤矿井下的特殊性，制约了全矿井移动通信系统的发展。矿井移动通信可以提高井下流动作业人员组织的有效性，提高采掘效率，加快运输业周转，减少生产班组贻误。因此，煤矿井下移动通信系统对

于提高现代矿井自动化程度，提高劳动生产率，加强安全防护等有着非常重要的意义。

KT370矿用无线通信系统是公司基于公网成熟使用的TD-SCDMA制式的移动通信技术，而开发的新一代煤矿井下3G移动通信系统。

该系统集无线通信、视频监控、安全监控、人员定位，应急救援等五网合一、三位一体的独特特点，具备生产调度、多媒体通信、应急救援通信等强大的功能，便于工程实施与维护，具备优异的扩展性，是目前国内先进的井下通信综合系统。

KT370矿用无线通信系统由通讯服务器、调度平台、矿用本安型基站、矿用隔爆兼本安型电源、矿用本安型手机等组成。



该系统具有如下功能：

语音、短信功能：移动语音可以摆脱线缆的束缚，随时随地可以通话，适应各种场景，并实现跨小区无缝切换，在井下形成无缝覆盖的通信网络，最大限度保证井上、井下通讯的畅通；综合调度指挥功能，：系统可实现井上、井下，有线、无线通讯统一调度功能、语音广播功能、双向电话会议功能以及通话强插、强接、强拆等功能；

综合调度指挥功能：系统可实现井上、井下，有线、无线通讯统一调度功能、语音广播功能、双向电话会议功能以及通话强插、强接、强拆等功能。

数据传输功能：无线网络具备较高的无线数据业务承载能力，可为其它3G无线终端设备提供传输通道，实现数据及图像的3G无线传输。

该系统的核心技术由公司自主研发，已经取得4项国家专利、4项软件著作权证书。公司是行业内率先使用TD-SCDMA标准，并取得井下无线3G通信系统煤安证的企业。该系统具有如下技术特点：

通过公司软交换技术，为企业提供无阻塞的调度通信；通过中继网关实现调度指挥和行政办公合二为一，集团化组网通信，多级组网、多级调度；将3G通信、WIFI通信、广播、有线电话统一到一个调度平台，使调度有更大的灵活性，大大提高生产调度和应急指挥的效率；基站采用全IP协议栈模型，可充分利用井下的工业以太环网，不需要单独为矿用无线通信调度系统部署单独的光缆，避免重复投资、减少施工难度；创新3G+WIFI的双制式无线基站，终端适应能力强，不但可以接入3G手机，还可满足井下WIFI无线摄像头、WIFI手机等无线设备接入需求；系统3G+WIFI的软交换通讯，兼容矿方目前使用的WIFI手机，可根据矿方需求自由配置组合两类通讯终端的使用。

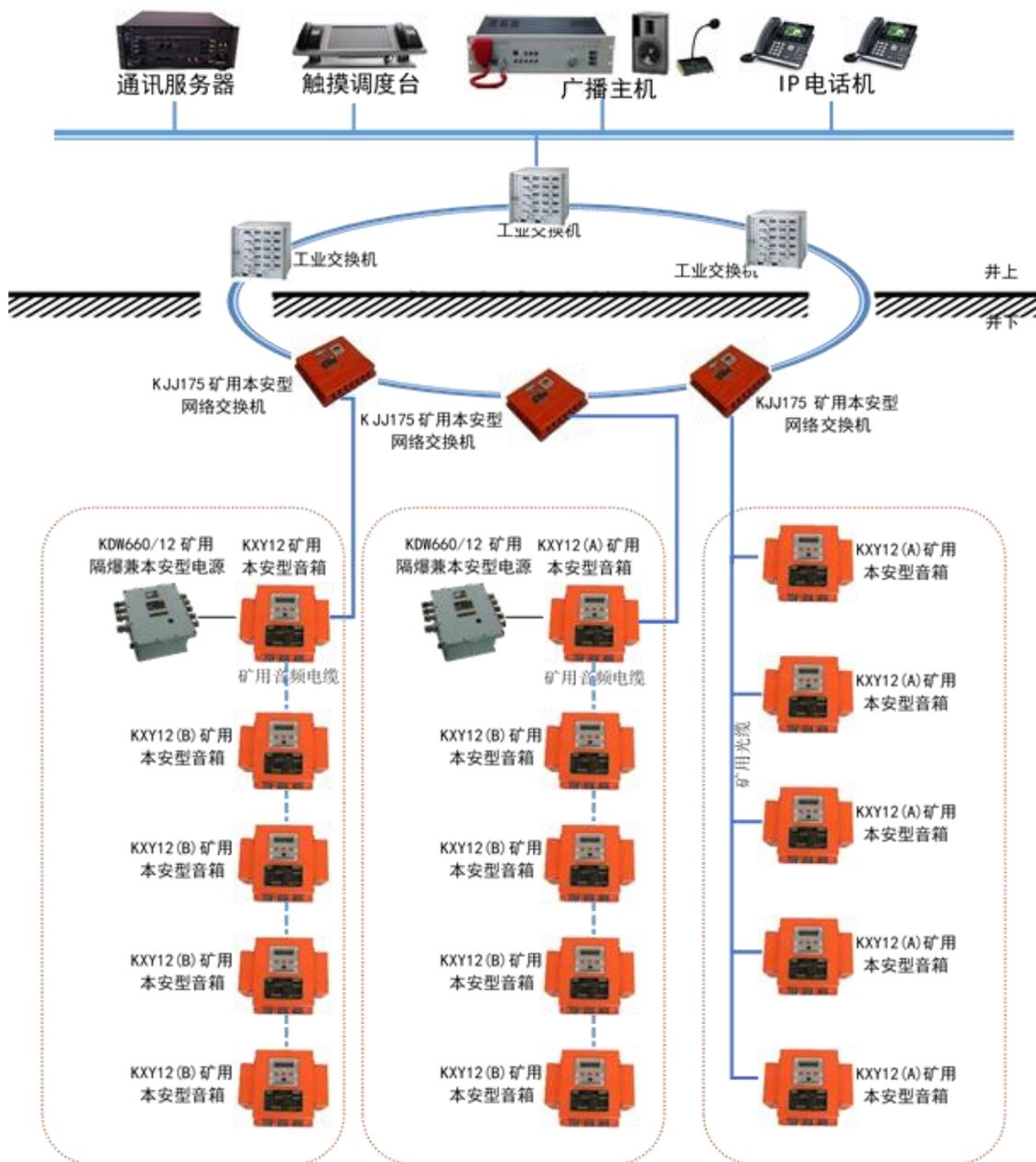
3.矿用调度通信系统

矿用调度通信系统是煤炭企业安全生产和应急救援的“生命线”，发挥着生产时的信息传递、救援时的紧急指挥功能，属于煤矿生产企业必备基础设施。公司在该领域的产品包括KT304矿用广播通信系统、KT191矿用无线通信系统两大类，该系统实现了国家安全生产监督管理局要求的“六大系统”之通信联络系统的功能要求。

(1) KT304矿用广播通信系统

KT304矿用广播通信系统主要用于煤矿应急通信指挥，灵活性和可靠性高，可以安装在恶劣的环境中；可以利用调度平台向井下进行分区广播，井下也可以向调度平台实时报告，实现井上井下的双向通话，达到调度广播、报警警报、网络管理、录音管理与外部电话互联等功能。

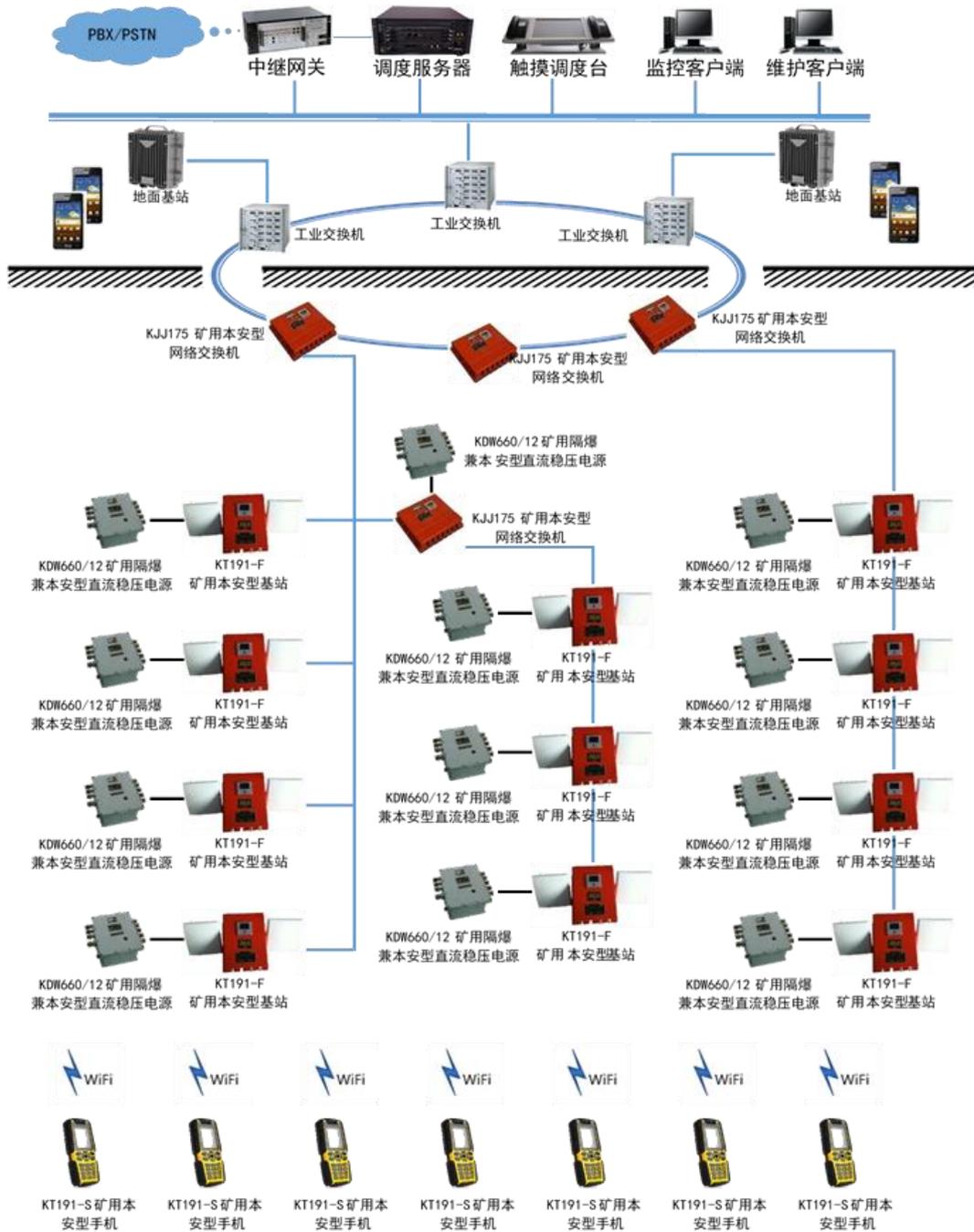
KT304矿用广播通信系统由广播主机、送话器、音频服务器、调度平台、KXY12(A)矿用本安型音箱、KXY12(B)矿用本安型音箱、KDW660/12矿用隔爆兼本安型稳压电源及矿用电线、光缆等组成。



该系统的核心技术由公司自主研发而取得，拥有2项专利权和2项软件著作权。具有如下技术特点：本安扩音电话可以安装在任意区域，集电话和扩音广播两项功能于一体。调度三按钮设计，可以充分兼顾内部工作联络和紧急报警，实现对讲、喊话、组播、报警等功能；采用航空快速接头成品电缆，现场接线，可快速构建广播系统，方便广播系统的迁移；系统支持应急预案管理，可预设10个应急预案，当事件发生时，通过调度台点击对应预案按键，可以快速发起预设好的通信调度工作。

(2) KT191矿用无线通信系统

KT191矿用无线通信系统是公司自主研发的基于工业以太网的新一代矿用通信综合管理系统，系统集成了话务、调度、广播等多种附加功能和增值业务，具有部署快捷、扩容方便、终端应用成熟等特点，可以为矿山提供有线、无线一体化通讯服务，并利用WIFI无线系统的优势提供多种增值业务，充分满足矿山行业对高效、快捷和安全通讯的需求。



该系统主要由通讯服务器、通讯调度台、打印机、UPS电源、系统软件、地面用大功率无线基站、KT191-F矿用本安型基站、KDW660/12矿用隔爆兼本安稳压电源、KT191-S矿用本安型手机、矿用光缆、矿用电线、接线盒等必要的设备组成。

该系统的核心技术由公司自主研发取得，拥有2项国家专利和3项软件著作权，系统采用WIFI无线局域网技术、TCP/IP网络通信技术等核心技术研发而成。同时，将无线通讯技术应用于井下，为煤矿用户构建一套集井上、井下，有线、无线的调度通讯系统。具有如下技术特点：

无缝基站切换：使用最新的802.11r协议，使得漫游切换时间小于50毫秒，保证了语音通话的无缝切换实现；基站大范围覆盖：基于对无线发射的深度开发，井下基站覆盖范围可达600米，单台AP吞吐量大于22M；统一网管：基于IP模式下的WIFI基站开发，使得所有基站终端设备统一管理，统一接收网管台指令，方便系统设备的维护和管理；脱网通信功能：系统提供点对点脱网通讯功能，使得井下发生紧急情况，与井上失去联系时，通过此功能保持通话，为实施自救互救提供方便；一网多能：系统基站提供各类有线、无线接口，可以接入一切基于网络的人员与设备管理系统、安全生产监控系统等一系列的增值服务。

4. KJ694矿用人员管理系统

国务院《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号），明确要求煤矿、非煤矿山安装包括“井下人员定位系统”在内的六大系统技术装备，并于3年之内完成；逾期未安装的，依法暂扣安全生产许可证、生产许可证。因此，矿用人员管理系统同样成为我国煤矿安全生产必不可少的关键装备。

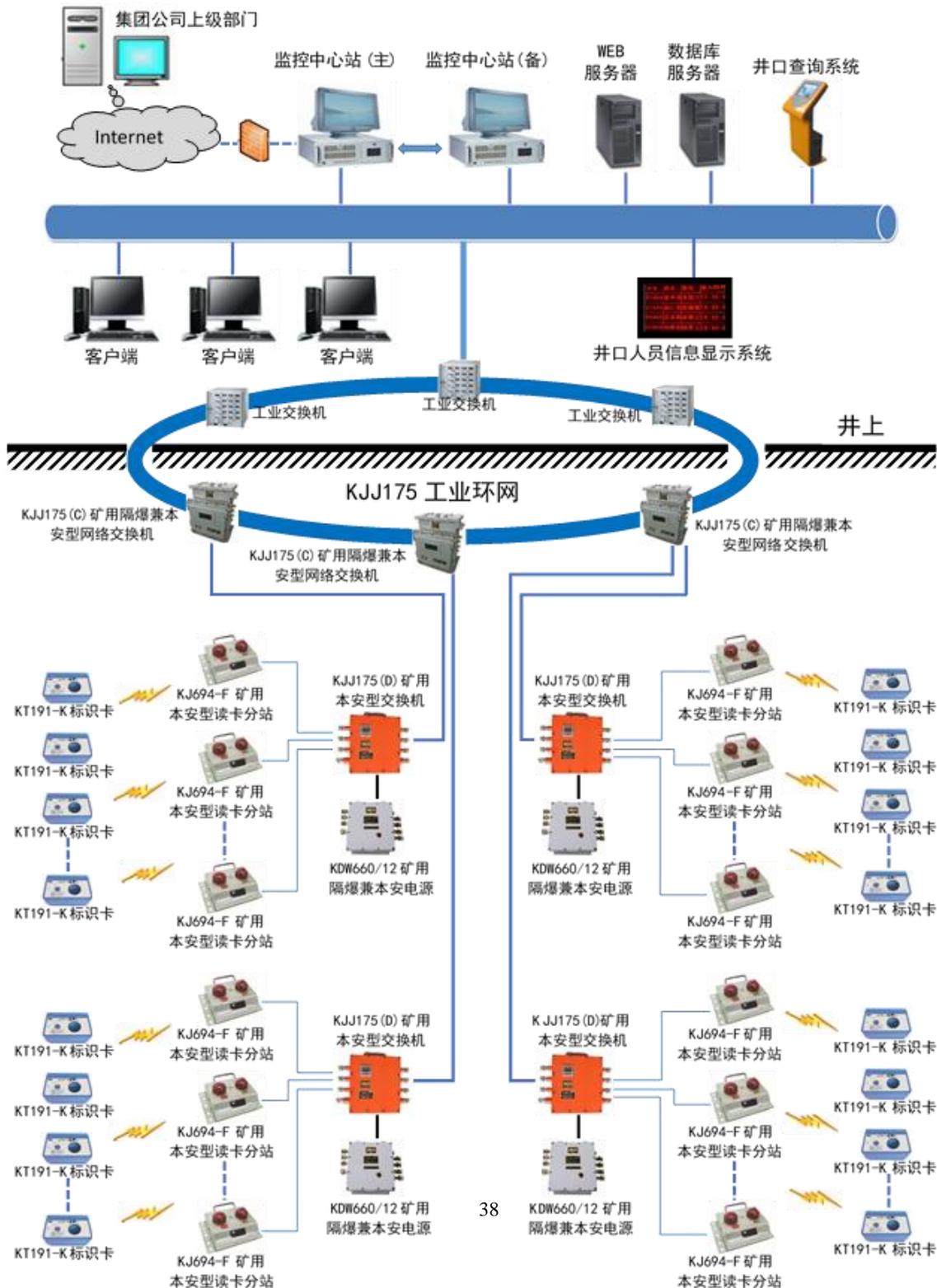
KJ694矿用人员管理系统采用无线识别技术，能够及时、准确的将井下各个区域人员及设备的动态情况反映到地面计算机系统，使管理人员能够随时掌握井下人员、设备的分布状况和每个矿工的运动轨迹并进行调度管理。

该系统具有实时监测井下人员位置、携卡人员出/入井时刻、重点区域出/入时刻、限制区域出/入时刻、工作时间、井下和重点区域人员数量、井下人员活动路线等功能，可实现全矿井或局部作业区域超员告警、地面井下异常情况时双向呼叫等功能，同时该系统具有模拟动画显示活动轨迹功能，为矿上人员或车辆的生产管理、考勤统计、安全

保障提供可靠的依据。

该系统主要由监控主机、KJJ175（D）矿用本安型网络交换机，KJ694-F矿用本安型读卡分站、KT191-K标识卡、KDW660-12矿用隔爆兼本安型电源及专用定位管理系统软件等部分组成。

该系统的核心技术由公司自主研发取得，拥有1项专利权和3项软件著作权，具有如下技术特点：设备适应性强、无阻碍通过，能对煤矿巷道远距离移动目标进行非接触式信息采集，识别无“盲区”、信号穿透力强、安全保密性能高、对人体无电磁污染、环境适应性强、可同时识别多人，通行方式无限制，允许多人“成群排队”、“成组成群”通过，通过时不用作任何操作，无阻碍通过，不影响井下人员的正常通行和作业；结构



简单、可扩展性强、维护方便，系统采用四级模式，专用动态读卡分站可根据用户需求灵活配置，并可随开拓进度随时扩容，配置动态读卡分站越多，定位区域越多，人员定位的位置越准确；设备采用模块化设计，管理维护方便；设备可复用，人员定位系统网络可以和原有的安全监测系统共网复用，减少用户投资；也可以在人员定位系统网络中加各种类型的传感器，构成多功能的综合监测系统。

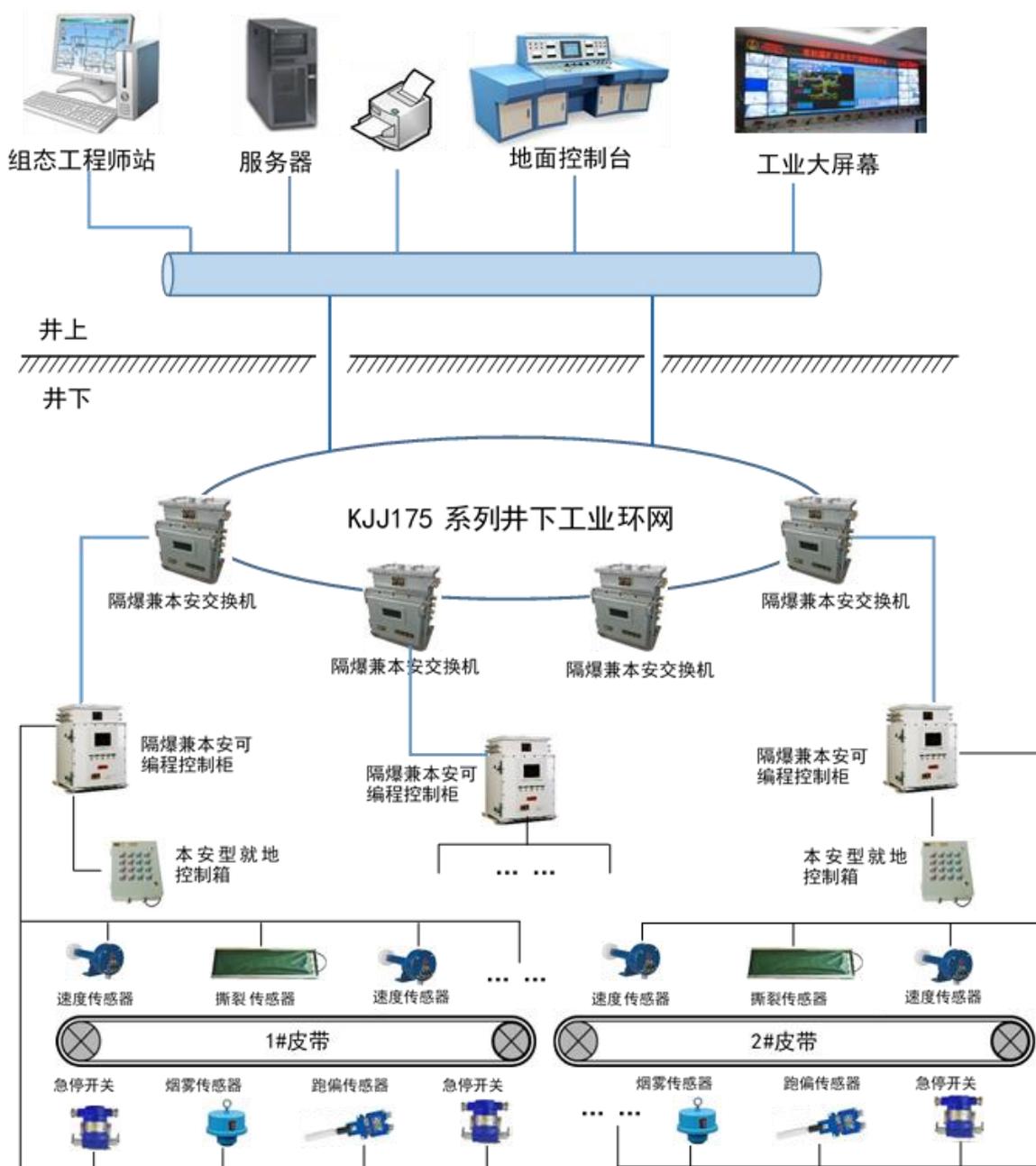
5.煤矿综合自动化控制系统

(1) 矿用皮带集中控制系统

胶带输送机是煤矿生产中非常重要的运输设备，其能否安全高效地运行，决定着矿井的产量和效率。公司研发的胶带机远程集控系统可实现对胶带机及设备的集中监测监控，提高生产效率，降低事故率，减少故障处理时间、减少现场操作人员、提高经济效益。该系统采用先进的并行处理技术，操作方便、灵活、可靠性高，抗干扰能力更强。分布式控制结构，保护功能齐全。采用开放式编程软件和开放式的数据通信协议，可与综合自动化及信息化系统实现汇接。

系统采用全分布式控制结构，主要由井下隔爆兼本安型可编程控制柜、本安型就地控制柜、传感器及综合操作台等构成。

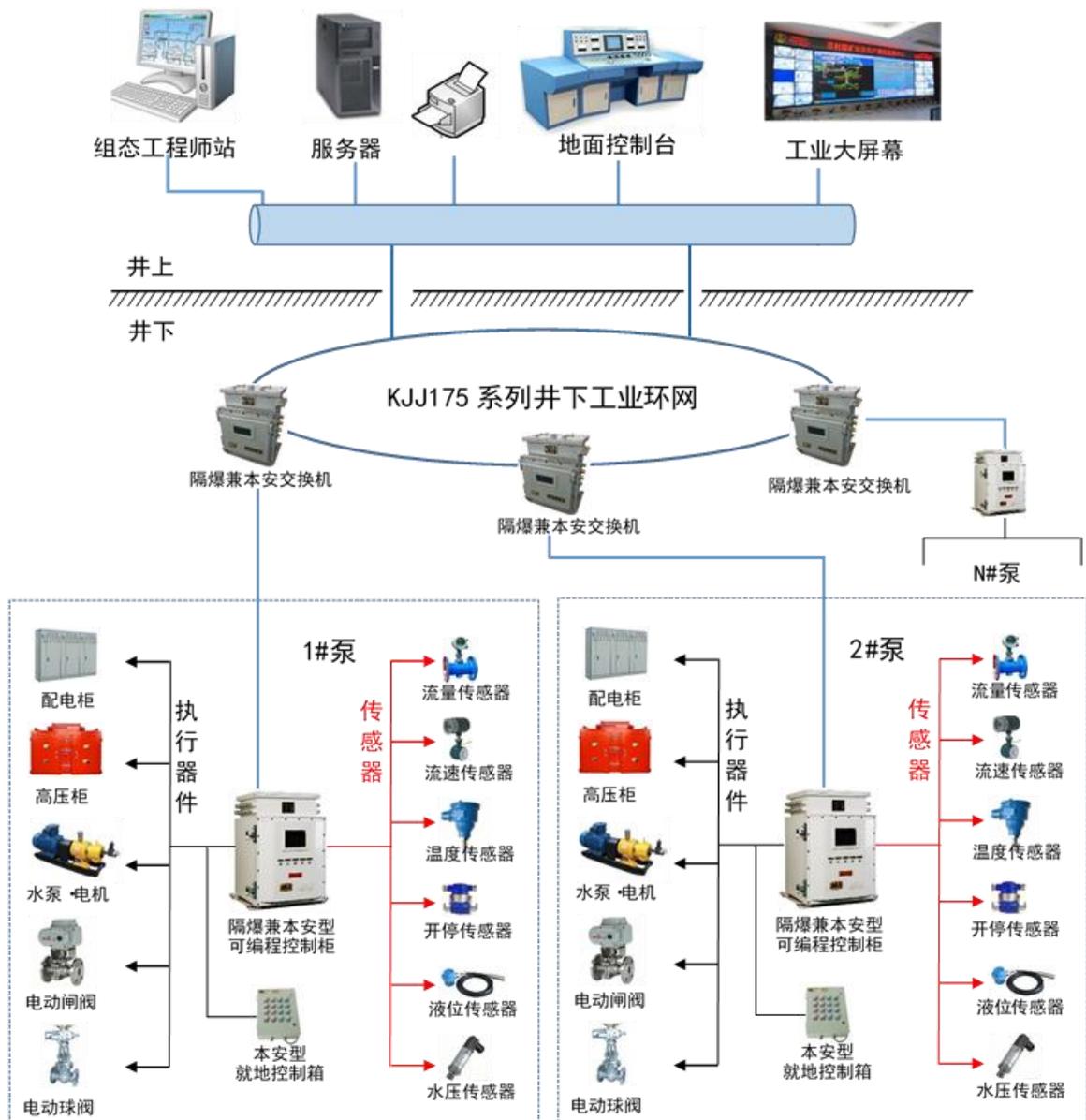
控制站核心部件采用西门子PLC，具有稳定可靠、抗干扰能力强、现场易编程、易扩展等特点，并能够实现团建化控制、自动检测系统故障等功能。支持多台控制站组成控制网络，达到不同的规模控制，可完成多条皮带的集中控制和监测。



(2) 矿用排水自动化控制系统

矿用排水自动化控制系统是公司根据煤矿井下排水系统的实际情况，结合先进的PLC控制技术，开发出的一套自动化控制水泵运行、采集现场数据、提供报警信息，可以在地面生产调度中心实时监控现场数据的产品。该系统适用于煤矿井下各种排水系统的自动化控制，具有运行可靠、操作方便、自动化程度高、可扩张性强、延长设备使用寿命等特点，并可节省水泵的运行费用。

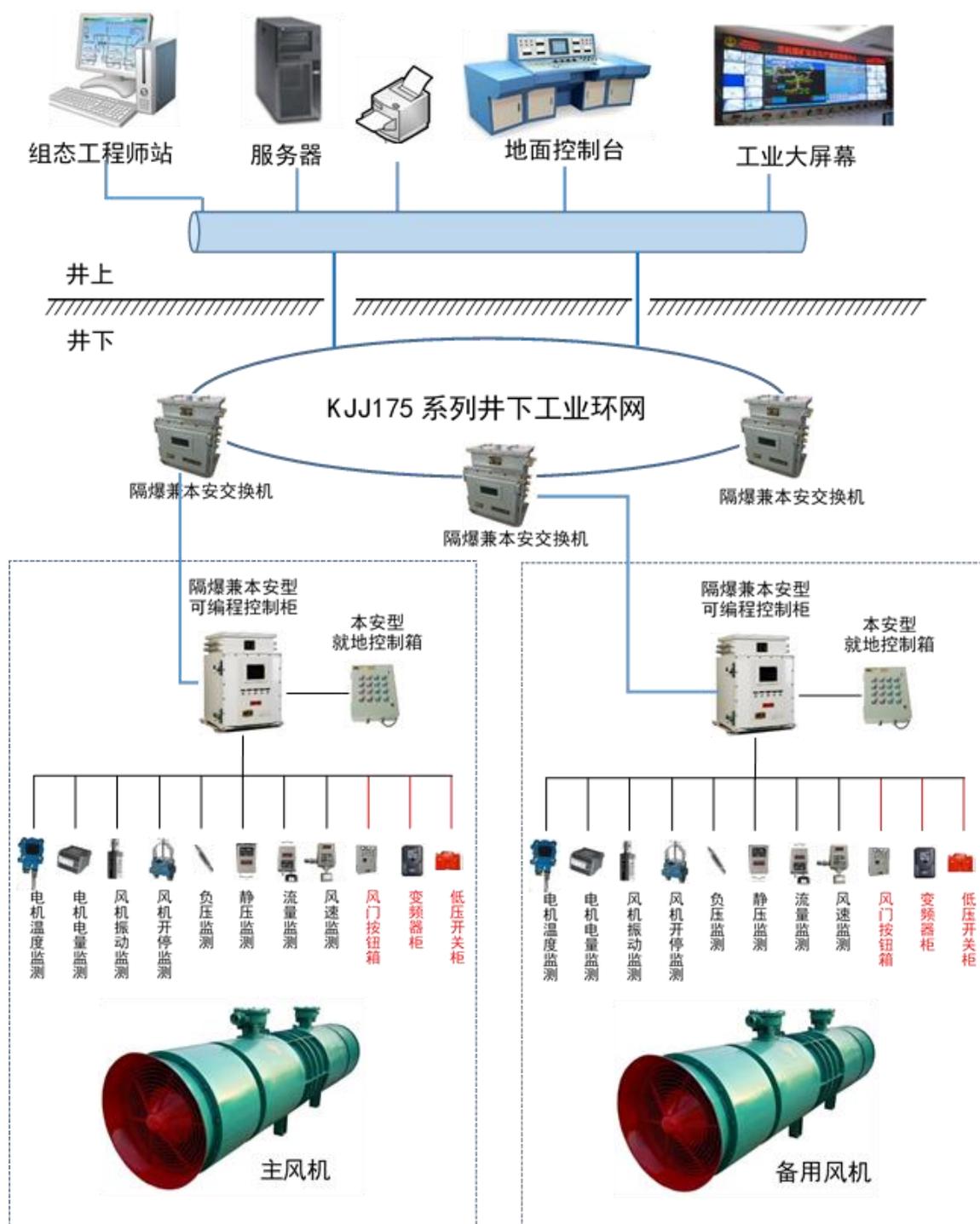
该系统通过自动检测水仓水位计算相关参数，以达到自动控制水泵适时启动、合理调度轮换工作、远程监控、及时报警，可实现减人提效、无人值守的目的。可以进行水位自动检测、水泵运行控制、水泵自动开停控制、水泵自动轮换、系统自动报警等功能。系统的保护功能包括超温保护、电机保护、电动阀门保护、缺水保护。同时，可根据实际需要切换到半自动控制方式。在此方式下，操作人员可以在上位操作站手动启停水泵及相关设备。各设备工作方式切换到就地位置时，可以人工就地控制设备的启停，可用于设备的检修。



（3）主扇风机自动控制系统

主扇风机是煤矿生产环节中最基本的一环，在矿井建设和生产期间占有非常重要的地位。该设备可以向井下连续输送新鲜空气，稀释并排除有毒有害气体和粉尘，调节矿内小气候，创造良好的工作环境，保证矿工安全和健康，能够提高生产效率。该设备对煤矿安全的作用非常关键，尤其是高瓦斯矿井，它是关系到全矿安全最重要的大型设备。公司主扇风机自动化控制系统具有完善的故障诊断功能，大大提高了设备的可靠性。同时可方便的调节井下风量，不仅可以有效改善井下空气质量，还可节省电能，节能可达30%--50%以上。

该系统产品主要用于煤矿主井通风系统的控制与监测，是集变频调速技术、PLC控制与采集、上位监测与控制为一体的高新技术产品。系统主要由上位机监控系统、高低压配电系统、变频控制系统、PLC控制系统和监测传感器等构成。

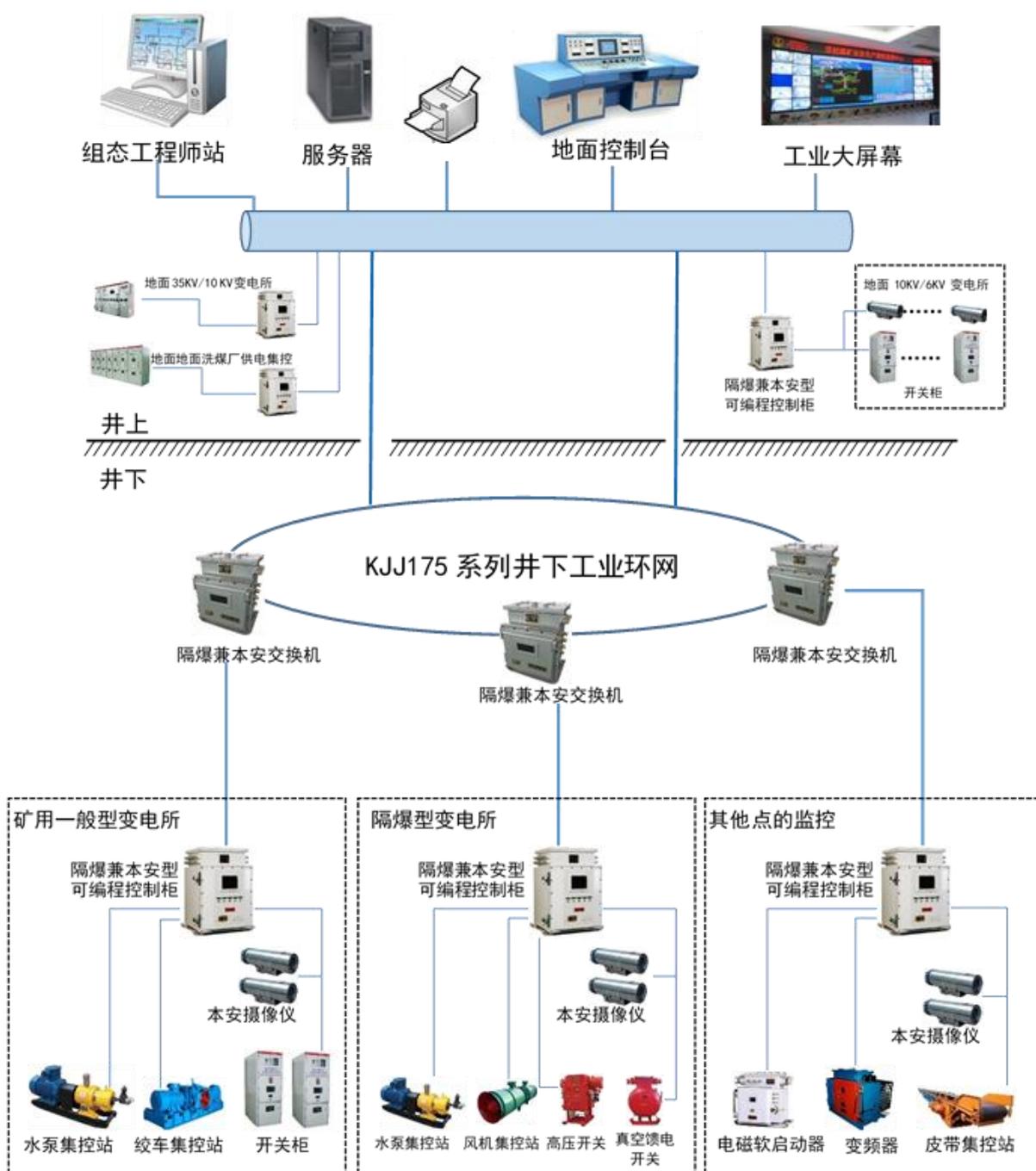


(4) 矿用供电自动控制系统

随着煤矿机械化和自动化程度的不断提高，各个生产环节的正常运行对安全供电的依赖性很强。

矿用供电自动化控制系统能够实时监测煤矿供电系统电力线路的运行状态和各种技术参数，对电力系统自动进行各种保护，超限报警，停、送电控制等，并能将电力系统的运行状态和各种技术参数的实时数据上传至井上计算机和矿局域网，供有关部门对电力系统进行监控、检测和供、用电统计，合理制定电力系统运行计划和设备维护维修计划。

该系统主要由各类高低压开关智能保护器（包括高爆开关保护器，馈电开关保护器，磁力起动器保护器，照明信号综保保护器，移变高低压头保护器，组合开关保护器等），隔爆兼本安型可编程控制柜，矿用环网交换机，监控主机与备用机，传输光缆，RS485总线，打印机等多种设备组成。

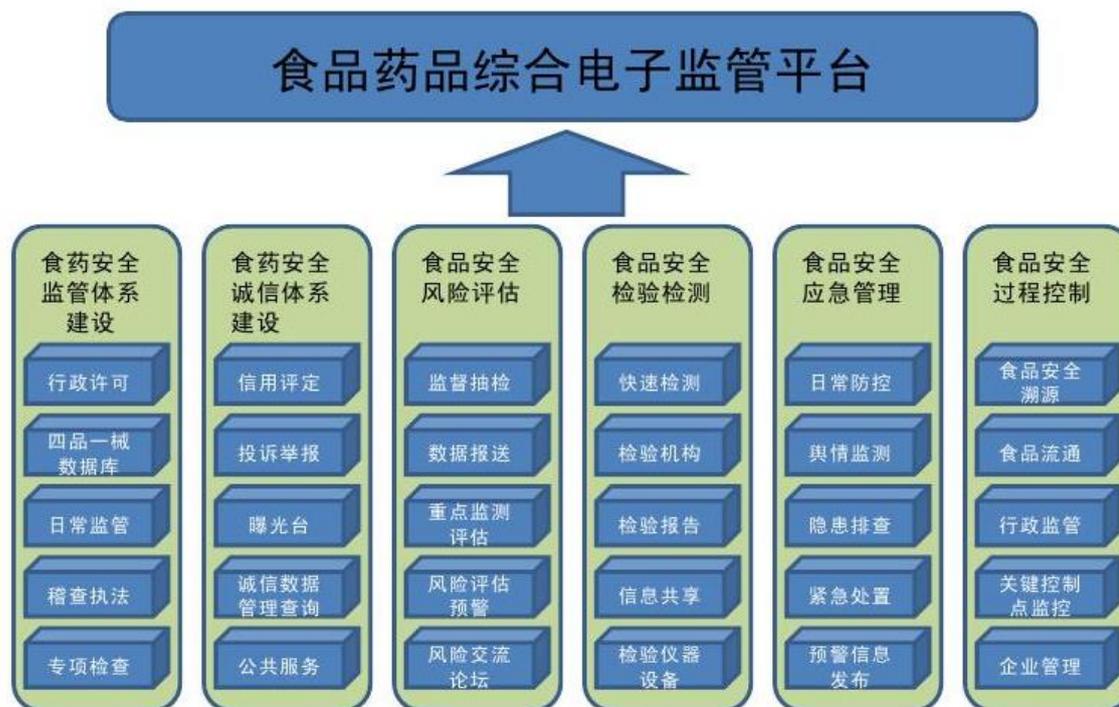


为了摆脱公司对单一行业的依赖，降低公司的整体经营风险，公司加大力度开拓智慧食药安全信息化等应用领域的市场。目前，公司已研发出新产品：智慧食药监管平台和智慧食药溯源平台，且新应用领域的业务保持了快速增长的趋势。未来，公司将继续积极研判国家政策，持续创新开拓新市场，以适应市场变化的需求。

1.智慧食药监管平台

公司研发的智慧食药监管平台，基于云平台技术，融合移动互联网、物联网和大数据等技术理念而开发完成，旨在帮助各级食品药品安全监督管理部门有效提高监管资源的使用效率，着力解决食药监管人员少而监管范围大易造成监管的死角和盲区的矛盾，通过信息化的手段全面提升食品药品安全监管水平。

平台的建设围绕食品药品监管体系、诚信体系、风险评估体系、检验检测体系、应急管理体系等五大体系建设，切实保障人民群众饮食用药安全，实现了政府、企业和公众三者之间的良性互动，进一步推动了食品安全保障体系的不断完善，并为实现食品从农田到餐桌的全流程溯源打下了坚实的基础。真正做到来源可追溯、去向可查证、责任可追究，为食药管理者提供了一个便捷、高效的执法、管理手段，最大限度地保护食药管理者的权益，从而更好地服务于食药管理工作。



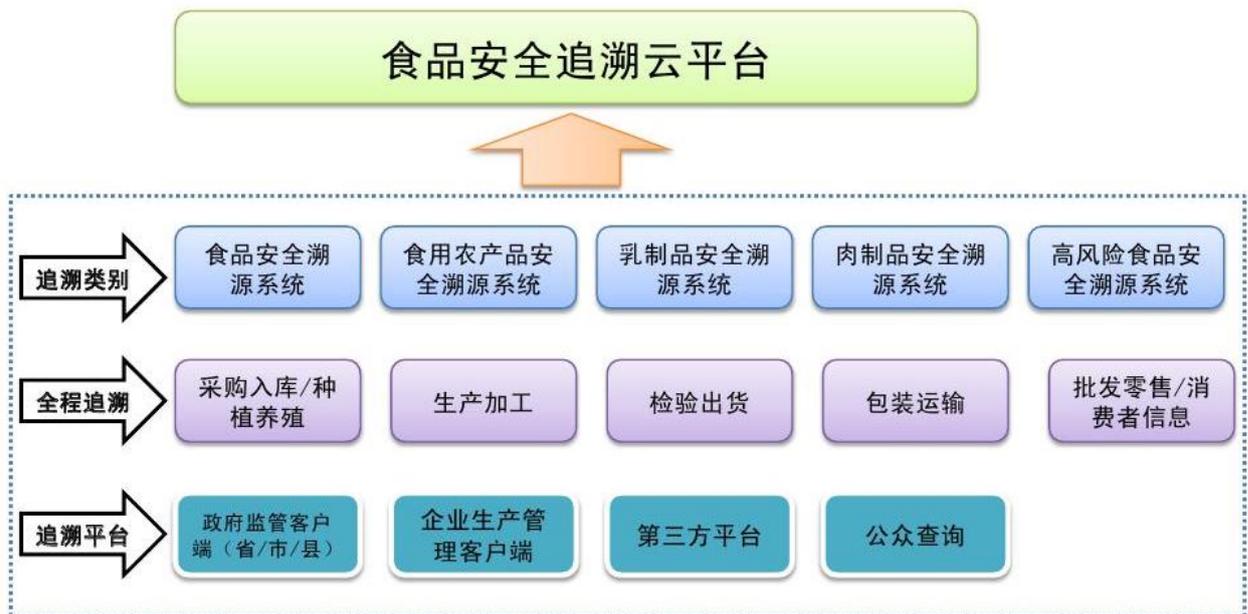
该平台立足国家食药监管的法律法规及行业的发展态势，应用领先的物联网、移动互联网技术，为食药监管部门量身打造。目前该平台核心技术“一种食品药品安全监管系统”，已获得国家专利（专利201420707180.2），平台软件“食品药品综合电子监管平台”已获得计算机软件著作权登记证书（证书号：0884105）。其技术优势如下：

功能强大，覆盖面广：平台软件功能模块建成覆盖食品、药品、化妆品、保健品、医疗器械（简称“四品一械”）监管业务的行政执法、信息监测、应急管理、公共服务、

决策支持和内部管理六大业务平台；业务协同，信息共享：平台按照国家食药总局基础信息数据规范要求，实现国家与省级业务平台间的业务协同和信息共享；省市县局基础信息数据与动态数据同步，保证省市县局系统数据互联互通。系统集成，大数据整合：系统设计运用云平台和大数据工具，建设统一的食“四品一械”数据库；执法效率高、使用便捷：互联网和移动互联网技术（手机软件）相结合，部署更容易；现场办公，执法更便捷，更公正。

2.智慧食药溯源平台

公司智慧食药溯源平台由政府监管部门参与监督，各食品生产企业参与配合，消费者可全面公平地查询溯源信息。食品安全追溯平台从经济效益、监督职能、安全生产等方面，建立了消费者、食品生产企业、相关监督职能部门之间互通的桥梁，真正将食品从“农田到餐桌”的全过程以信息化的手段加以管理、监督和展现，对食品质量安全层层把关，环环监管，实时在线的追溯让企业对自己产品更加有把控，也让消费者对产品质量更放心，具有公正、安全、快捷、完整、覆盖面广的特点。



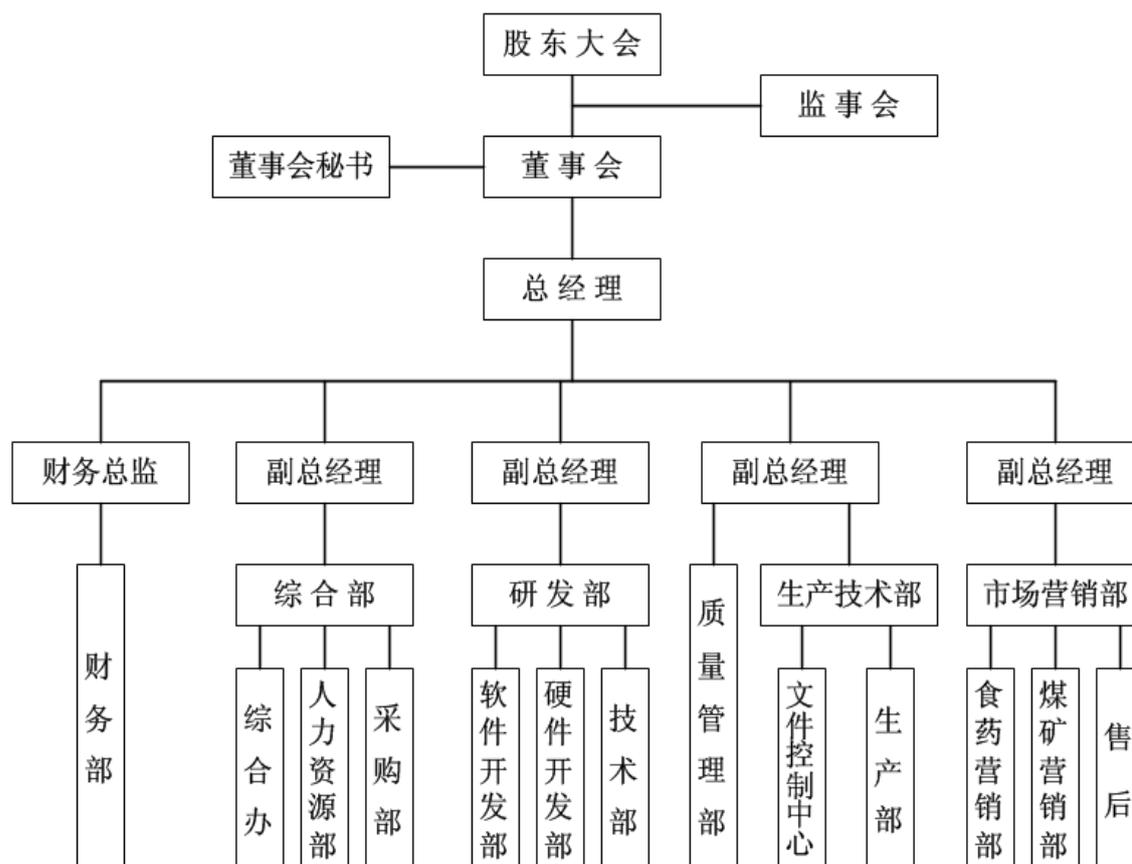
该平台核心技术“一种食品加工溯源系统”，已获得国家知识产权局专利（专利号：ZL201520337420.9）及软件著作权（证书号：1027237）。平台子系统“肉类食品安全溯源系统”、“乳制品安全溯源系统”、“巨安多维彩码食安溯源系统”等已获得国家计算机软件著作权登记证书，平台技术优势如下：

全程追溯: 平台可实现从原材料, 加工, 检验, 仓储物流, 终端销售商品全过程的信息追溯, 实现从农田到餐桌各个环节都有据可查; 全自动化信息录入: 通过自主设计的信息自动录入分布式系统, 将信息采集与商品生产历程紧紧结合, 真正做到全过程自动化信息录入, 减少企业人工负担、人工误差; 数据准确, 防伪性强: 系统结合移动互联网技术, 在追溯码生成规则的基础上, 设计加密算法, 减少人为干预, 保障信息追溯的可信度; 兼容性强, 定制服务: 系统有效兼容现行各种食品信息化管理软件, 提供企业点对点服务, 真正解决企业的实际问题; 公信力强, 使用方便: 平台由政府监管部门参与监督、各食品企业参与配合、消费者实时查询、第三方服务, 开通部署门槛低, 维护使用费用低廉。

二、主要服务流程

(一) 内部组织结构

截止本公开转让说明书签署之日, 公司内部组织结构情况如下:



公司主要业务部门包括：市场营销部、生产技术部、研发部、质量管理部、财务部和综合部等。各职能部门具体职责及其分工情况如下：

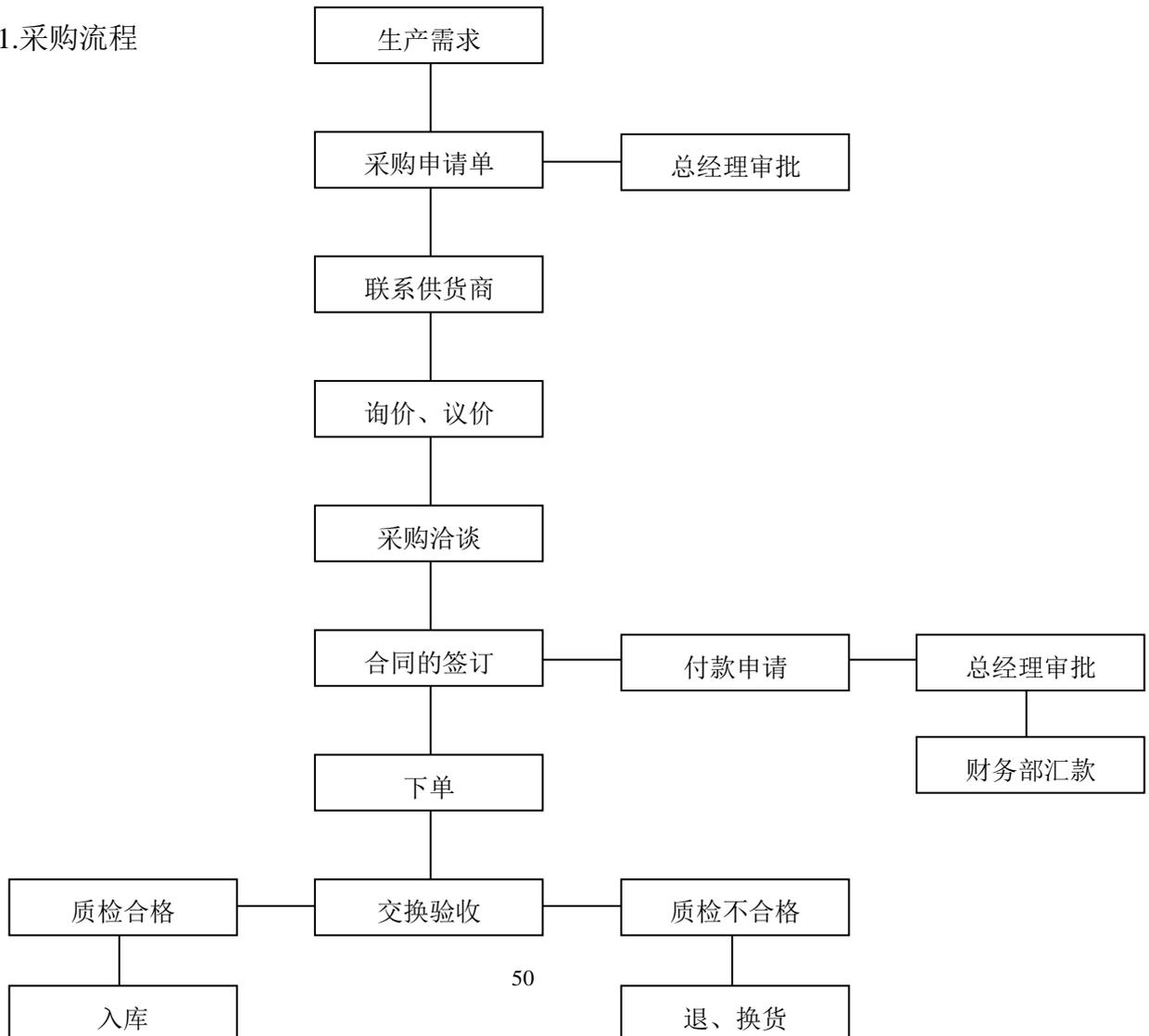
序号	部门名称	主要职能
1	市场营销部	负责开拓市场，了解市场动向，收集用户需求；负责监督检查产品交付过程的控制；负责组织产品交付活动；管理销售合同，负责销售合同的具体实施和资金回笼，监督合同执行情况；负责顾客接待，与顾客沟通；负责产品售后、服务和培训工作；响应用户的返修要求；宣传公司产品，参加产品推销活动。
2	生产技术部	完成生产任务，制订科学合理的作业计划，确保有序生产和均衡生产；负责生产过程的实施，保证设计图纸、工艺标准的有效实施；负责公司设备的日常维护和维修；负责生产车间材料的成套工作及库房管理工作。
3	研发部	负责公司产品研发、技术创新整体工作管理，负责公司知识产权的申办和管理；负责新产品、新工艺、新技术的开发；设备及软件的检测与维

序号	部门名称	主要职能
		护等；执行公司设计、研发计划；监督、检查、评定研发人员的工作情况；建立并妥善保管各研发数据、工艺参数、流程、技术规范、检测认证等资料及设计图样数据库。
4	质量管理部	负责公司产品质量检测监督。
5	财务部	负责健全公司财务管理体系，确保资金正常运转和办理公司对外融资、投资等事宜；负责公司资金、账务等日常及预算控制管理工作，组织财务部内部审计和工程审计管理工作；负责公司总体税收的筹划与管理，合理控制公司的资金成本。
6	综合部	负责公司行政事务事项的日常工作；负责公司会议安排及联系工作；负责公司资料、信息管理等工作；负责前台接待、对外宣传、公关联系、总务后勤、车辆管理等工作。

（二）主要业务流程

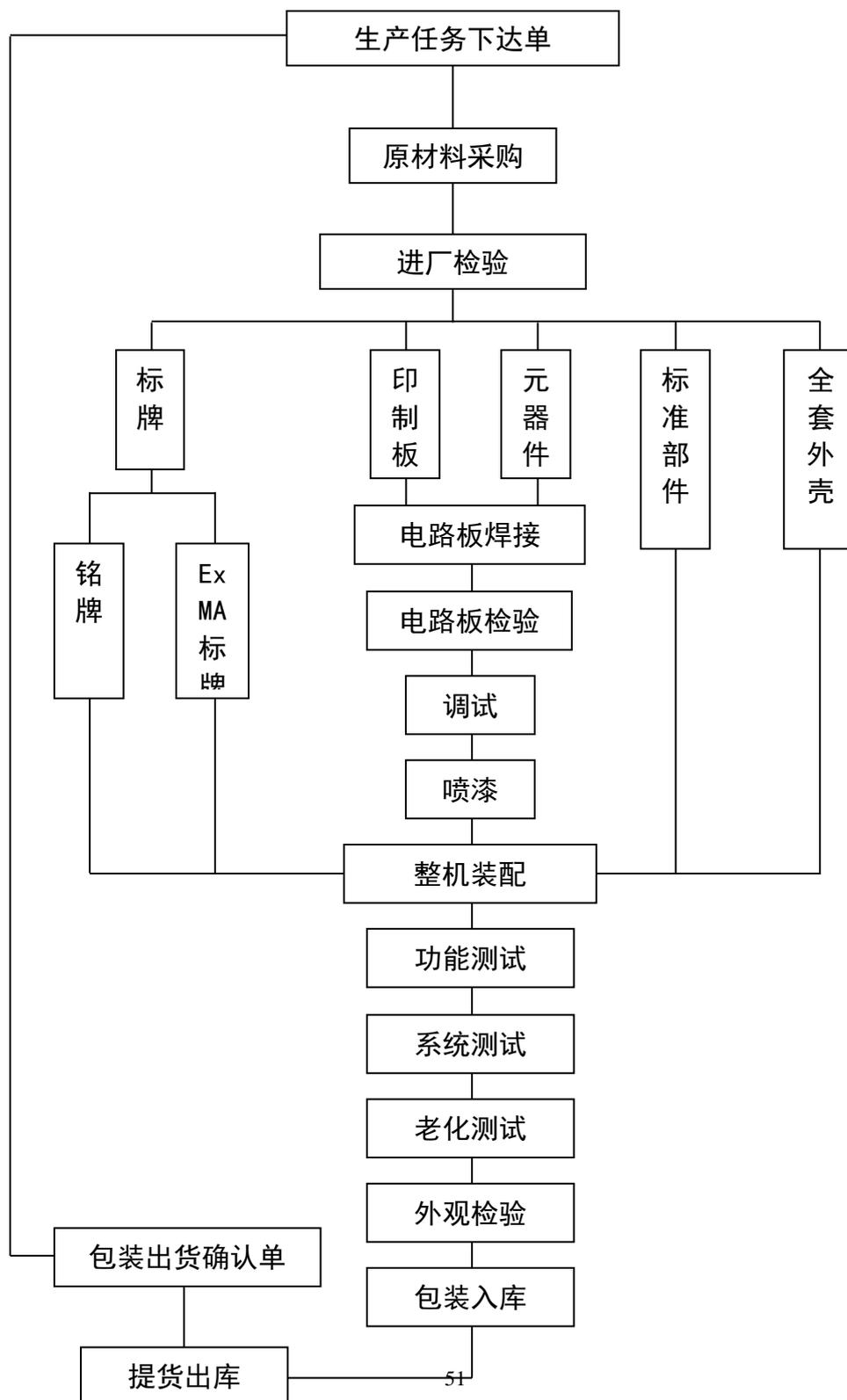
公司的关键业务流程包括：采购流程、生产工艺流程、研发流程等。

1. 采购流程

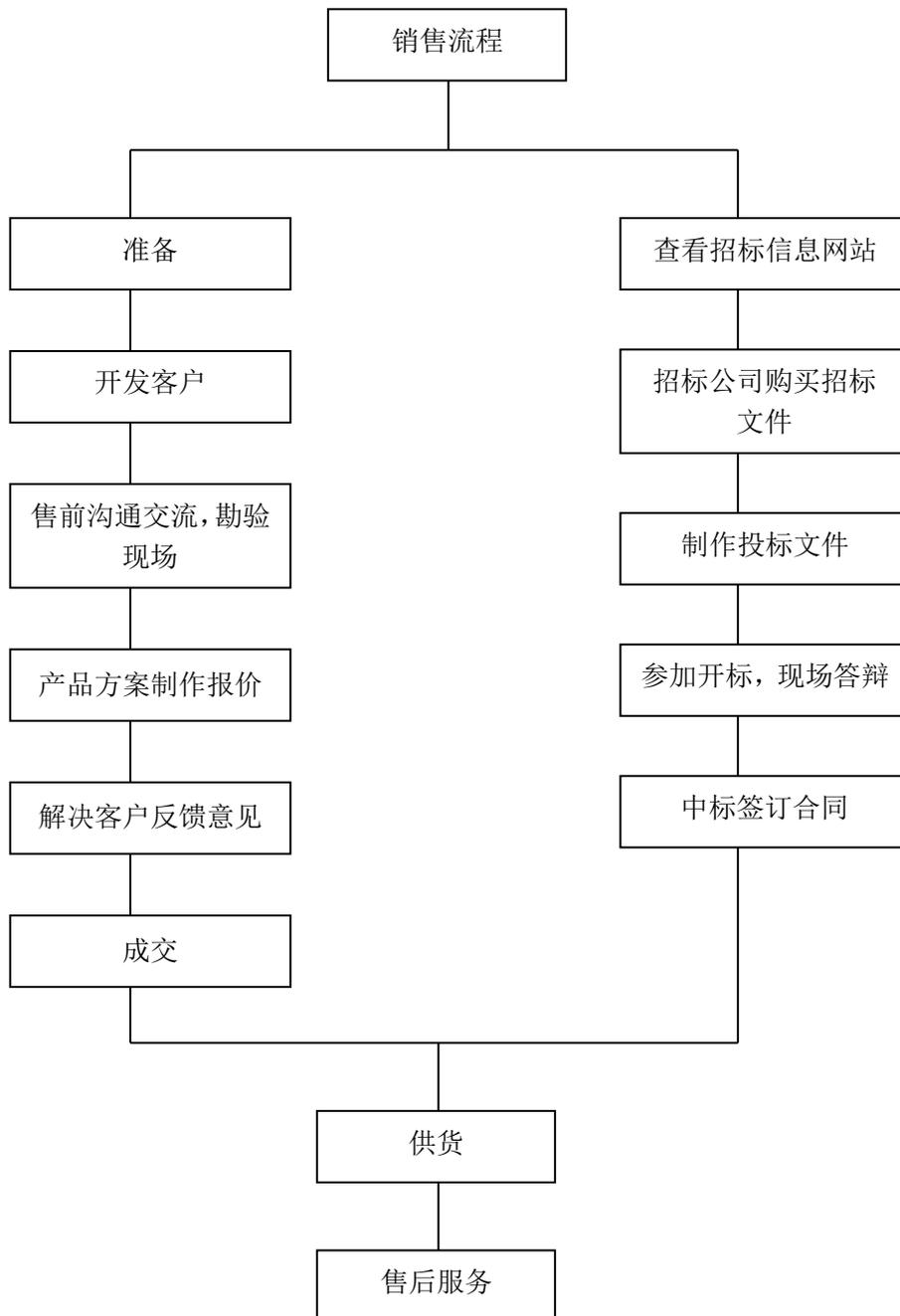


2.生产工艺流程

由于矿用无线通信系统、矿用广播通信系统、矿用人员管理系统、煤矿顶板动态监测系统等产品在生产工艺上类似，故生产过程也基本相同，产品生产流程图如下：



3.销售流程



三、与业务相关的关键资源要素

公司拥有2项注册商标、20项实用新型专利技术、34项软件著作权登记证书、55项矿用产品安全标志、28项防爆合格证及其它相关资质，形成了与业务相适应的资质许可和知识产权体系。

（一）主要产品或者服务的核心技术

公司的发展过程中一直重视技术研究和开发，并形成了与地下矿山安全避险系统和食药安全监管、追溯平台相关的一系列核心技术，大大提升了公司的核心竞争力。

地下矿山安全避险系统所使用的核心技术包括：

1. 矿用隔爆与本安技术

通过设计本安电路限制电气回路中的能量并配合电气设备的外壳结构设计，使矿用电子产品适应井下恶劣的环境，并具备相应的使用性能，具有阻燃性、本质安全性、防爆性，产品安全可靠。该技术33项产品通过国家煤矿安全行业资质认证。

2. 软件设计技术

基于自主研发的自动化信息平台，通过上位机软件与嵌入式软件设计，实现了矿山各环节生产设备的智能控制、数据采集与分析、远程监测与故障诊断，井下人员定位信息获取与查询、井下通讯广播调度。该技术获得31项软件著作权。

3. 嵌入式硬件系统设计技术

通过采用单片机、DSP、ARM、FPGA等集成电路为核心的硬件平台设计，结合Linux等嵌入式实时操作系统，开发了通讯接口模块、适应井下的采集分站、传输分站、网络交换机等系列化产品，实现了设备的数据采集、实时控制与通讯。该技术获得8项实用新型专利。

4. 矿井顶板非接触式位移传感器测量技术

采用该技术，公司研制了监测巷道顶板下沉量及工作面采高的非接触式位移传感器。实现了煤矿顶板宏观下沉量、顶底板移近量、液压支架高度和液压支架活柱下缩量的实时监测，该技术不但可以实时监测顶底板位移状况，还可通过计算机数据对每个测

点的监测数据分析，为大面积冒顶事故做出提前预警，使作业人员能够及时撤离作业现场或采取相应的技术措施。

5.矿井顶板单因素与多因素相结合的专家分析预警技术

该技术依据监测到的采场与巷道的状态信息，分析各因素的变化规律和灾变临界阈值，进行采场来压和巷道围岩失稳的征兆判断，实现单因素预警。同时，也可依据所有监测参量的状态信息，实现多因素的灾害综合预警，并给出相应的工程决策，为煤矿安全生产及时提供预警分析。该技术获得3项实用新型专利。

6.无线通讯技术

集成TD-SCDMA、WIFI、射频通讯技术，在矿用无线通讯系统、矿用广播通信系统中应用，该系统技术集无线通信、视频监控、安全监控、人员定位、应急救援等五网合一、三位一体的独特特点，具备生产调度、多媒体通信、应急救援通信等强大的功能，便于工程实施与维护，具备优异的扩展性，满足监控数据、语音和图像等多种信息实时传输的要求。该技术获得5项实用新型专利。

7.自动化控制技术

公司集成可编程控制、计算机及软件、通讯网络及智能传感器与模式识别等技术，开发了矿用皮带集中控制系统、矿用排水自动化控制系统、主扇风机自动控制系统、矿用供电自动控制系统等，实现了生产环节自动化控制、节能运行、远程操作、无人值守。有效提高了矿井生产安全调度水平，实现对煤矿机电设备和安全监测信息的远程集中监测与控制。

8.直序扩频RFID定位技术

研发2.4GHzDSSS直序扩频技术的矿井人员管理系统，该技术系统是集信息采集处理、无线数据传输、网络数据通讯等为一体的自动识别信息技术，该系统通过对煤矿坑道远距离移动目标进行非接触式信息采集处理，实现对人、车、物在不同状态（移动、静止）下的自动识别，从而实现目标的自动化管理。为矿井人员或车辆的生产管理、考勤统计、安全保障提供可靠的依据。

9.分布式MESH网络无线自组网技术

基于该技术研发的无线矿压监测系统采用无线路由自组网模式。各采集站采用一种完全分布式、对等的无线自组网，使用时可以随意增减传感器数量，可以移动、互换传感器安装位置，某个节点损坏不会影响整个通讯链路。具有优异的网络自愈性、稳定性和极佳的数据吞吐量，支持255级路由和几万节点的超大组网规模。物理层采用了先进的跳频、自适应速率等安全可靠的全网无线唤醒技术、交织纠错编码等；链路层采用智能的碰撞避免算法，具有优异的抗干扰能力。

食药安全监管、追溯平台所使用的核心技术包括：

1.领域建模与领域驱动开发技术

领域建模与领域驱动开发技术（简称 DDD）是近些年来兴起的新型方法论，面对复杂业务时效果卓著。通过该项技术，实现从概念数据模型的建立、完善、检查、固化和提取，到物理数据模型的生成、调整及检查，生成数据库过程，产生触发器、制作存储过程和函数，对数据库和数据库生成脚本进行逆向工程产生物理数据模型，适应复杂的政务业务。

在面对复杂政务业务需求时，比如对于食药局的复杂业务，传统的信息系统分析方法难以应对这种高强度、高密度、高灵活度的业务情况。为解决这一问题，本公司采用 DDD 方法，对复杂的食药局执法工作、案件处理等业务进行了业务梳理和领域建模，构建了特有的针对食药监管行业的业务模型。

2.自动化测试技术

自动化测试是通过计算机测试程序控制被测系统软件的执行，全自动或半自动完成测试的过程。食药安全监管、追溯平台系统的逻辑复杂、功能繁多，对这种应用系统的充分测试是系统正常运行的重要保证。测试环节的投入是此类大型业务数据软件重大的成本耗费环节。为使系统产品质量得到良好的保证，平台内主要系统产品都采用了自动化测试技术。

3.基于神经网络的线索挖掘分析技术

数据挖掘是构建在数据仓库、OLAP 分析基础之上的高级数据分析方法，是融合了自动分类、关系发现、自动聚类、人工智能、模式识别等多种学科的技术，用于大规模数据处理的一种新的技术手段。

线索挖掘分析技术，是公司在智慧食药监管业务系统中的一个重大突破性应用。它基于神经网络算法，依托我们在食药行业中的多年积累经验，通过对海量的执法、案件信息分析，基于执行案件申请人、被执行人的基本信息，快速分析与执行案件主体相关的所有已受理案件的审理、执行情况，并对这些案件中的责任人、处理结果以线索图的方式进行展现分析，做到分析迅速、准确，提供具有参考价值的解链方案，对解决“执行难”问题给予了良好的技术辅助。

4. 在线式前端赋码（层次管理）技术

系统通过与印刷工艺结合，在食品包装或标签上直接印刷不同的追溯码，做到前端赋码。同时，将食品追溯过程涵盖所有环节编码，与商品包装或标签上印刷的可变追溯码关联，实现追溯环节数据全覆盖。智慧食药追溯平台不仅将食品本身进行编码，同时也将食品追溯过程进行编码，涵盖所有环节。设计追溯码发放状态，有效状态，关联状态等多种状态。追溯码在多个状态转换，保证整个系统各环节信息关联、数据采集高效运行，实现全过程自动化追溯信息管理。

5. 精准的识读数据及防伪技术

智慧食药追溯平台设计有库存，流通等全过程信息编码，结合前端赋码技术与 GPS、北斗定位系统，实现食药品全历程跟随，保证所有节点信息录入，确保食品追溯数据完整真实。消费者查询到的食品安全信息与食品企业实际生产过程相一致，同时对数据传输各环节进行监控，防止数据篡改和前后不一致。

在追溯码生成规则的基础上，设计追溯码加密算法。通过智慧食药溯源系统可查询对应产品生成的加密追溯码，查询得到正品的追溯信息，经过加密的追溯码无法伪造，非正品无法查询出商品追溯信息，大大提升商品防伪能力。采用追溯码技术手段和措施实现各环节之间的自动衔接，减少人为干预，保障信息追溯的可信度。

6. 全自动化信息录入技术

公司自主设计的信息自动录入分布式系统，将信息采集与商品生产历程紧紧结合，真正做到全过程自动化信息录入。减少企业人工负担、人工误差；全程监控系统，严格管理生产过程；全程自动化追溯系统，掌控食品“前世来生”，建立起来源可追、去向可查、责任可究的信息链条。

7. 可变双向彩码技术

公司自主设计研发一种基于物联网打造的“可变双向彩码”技术，并获得国家版权

局颁发的计算机软件著作权证书（证书号：软著登字第1115459号）。“可变双向彩码”是在条形码和二维码基础上重新设计编码规则，将红绿蓝黑4种颜色通过独有的特殊算法，研发而成的一代新型双向识别溯源码。

作为新型的技术手段运用于食品安全追溯系统中，可变双向彩码是在于核心技术的非开源性和在线认证机制，不仅能保证技术的安全性，而且避免了弱势复制的可能性；提供海量变换合，能保证每个商品都有唯一的可变双向彩码，先进的可变双向彩码生成算法以及发行机制保证溯源码不会重复。与此同时，通过深度数据挖掘和共享机制，与其他信息系统实现无缝连接。对目标对象（商品）的全线全局跟踪、追溯与监管，从纵向上解决了农田到餐桌的双向追溯，横向上和相关系统建立了互联互通，使得追溯信息更加饱满完整、真实可信。

（二）主要无形资产

1. 注册商标

序号	商标标识	注册证号	注册人	有效期	核定使用商品
1		9285347	有限公司	2012-04-14 至 2022-04-13	第9类：探测器；测量装置；计量仪器；测量器械和仪器；测量仪器；探测仪和探测机；空气分析仪器；材料检测仪器和机器；压力计；煤气表（截止）
2		9285531	有限公司	2012-04-14 至 2022-04-13	第9类：探测器；测量装置；计量仪器；测量器械和仪器；测量仪器；探测仪和探测机；空气分析仪器；材料检测仪器和机器；压力计；煤气表（截止）

公司已合法取得上述注册商标的权属证书，在注册有效期内公司依法享有上述商标的所有权，并有权依法转让或者许可他人使用，或以上述商标所有权中的财产权出质；上述注册商标不存在所有权纠纷或潜在纠纷，亦不存在权利受限制的情形。

股份公司成立后，上述商标需由有限公司名下变更到股份公司名下。目前公司正在办理相关权属变更手续，办理过程不影响公司的经营活动，不影响公司对商标的取得、控制和使用，办理更名手续不存在法律障碍。

2. 专利技术

序号	名称	专利号	取得方式	专利类型	专利申请日	授权公告日	专利权人
1	一种智能电能质量监测及治理系统	ZL201220516226.3	原始取得	实用新型	2012/10/10	2013/03/27	有限公司
2	定向钻进系统	ZL201120013275.0	原始取得	实用新型	2011/01/17	2011/08/03	有限公司
3	隔爆交换机	ZL201420589890.X	原始取得	实用新型	2014/10/13	2015/03/18	有限公司
4	一种综采工作面乳化液远程监测控制系统	ZL201220262284.8	原始取得	实用新型	2012/06/05	2013/01/16	有限公司
5	红外数据采集装置	ZL201420589922.6	原始取得	实用新型	2014/10/13	2015/01/28	有限公司
6	一种煤矿井下工作面瓦斯防突装置	ZL201220333233.X	原始取得	实用新型	2012/07/09	2013/01/16	有限公司
7	一种煤矿井下五网合一的监测系统	ZL201220259829.X	原始取得	实用新型	2012/06/04	2013/01/02	有限公司
8	一种矿用无线通讯系统	ZL201320116701.2	原始取得	实用新型	2013/03/14	2013/08/28	有限公司
9	一种 3G 基站	ZL201420565994.7	原始取得	实用新型	2014/09/28	2015/01/21	有限公司
10	一种本安型矿用手机	ZL201420565987.7	原始取得	实用新型	2014/09/28	2015/04/22	有限公司
11	一种矿用 3G 通讯系统	ZL201420566011.1	原始取得	实用新型	2014/09/28	2015/04/22	有限公司
12	一种矿用数字广播通信系统	ZL201420565991.3	原始取得	实用新型	2014/09/28	2015/01/21	有限公司
13	一种食品安全加工溯源系统	ZL201520337420.9	原始取得	实用新型	2015/05/22	2015/09/02	有限公司
14	一种食品药品安全监管系统	ZL201420707180.2	原始取得	实用新型	2014/11/21	2015/03/18	有限公司
15	一种烟气脱硫脱硝系统	ZL201520039621.0	原始取得	实用新型	2015/01/20	2015/09/02	有限公司
16	一种位移监测装置	ZL201220334919.0	原始取得	实用新型	2012/07/11	2013/01/30	有限公司
17	一种污水处理系统	ZL201520035988.5	原始取得	实用新型	2015/01/19	2015/07/01	有限公司
18	一种污水在线监测系统	ZL201420702614.X	原始取得	实用新型	2014/11/20	2015/05/13	有限公司
19	直流稳压电源	ZL201420573211.X	原始取得	实用新型	2014/09/30	2015/01/21	有限

序号	名称	专利号	取得方式	专利类型	专利申请日	授权公告日	专利权人
							公司
20	直流稳压电源	ZL201420573193.5	原始取得	实用新型	2014/09/30	2015/01/21	有限公司

上述实用新型专利的发明人为张斌、张宇、魏红艳、张登峻、张洲旗、贾晓红、张为远等，专利的权利人为有限公司。根据上述人员的书面确认，发明人的发明均为其在公司（曾）任职期间利用公司资源所为，系职务发明，专利权相关的一切知识产权归属于有限公司。

股份公司成立后，上述商标需由有限公司名下变更到股份公司名下。目前，公司正在办理相关权属变更手续，办理过程不影响公司的经营活动，不影响公司对上述专利的取得、控制和使用，办理更名手续不存在法律障碍。

3. 计算机软件著作权登记证书：

序号	名称	编号	登记号	开发完成日期	取得方式	著作权人
1	KJ232-J矿用数据传输接口软件【简称：KJ232-J接口】V1.0	软著登字第0425994号	2012SR057958	2009.02.26	原始取得	有限公司
2	KJ232矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统【简称：KJ232矿井顶板监测与预警系统】1.0	软著登字第0178564号	2009SR051565	2009.07.01	原始取得	有限公司
3	KJ232煤矿工作面状态连续监测与分析系统【简称：KJ232工作面监测与分析系统】1.0	软著登字第0211877号	2010SR023604	2010.01.01	原始取得	有限公司
4	KJ232矿井巷道围岩安全监测与分析系统【简称：KJ232矿井巷道监测与分析系统】1.0	软著登字第0211879号	2010SR023606	2010.01.10	原始取得	有限公司
5	KJJ175矿用本安型网络交换机软件【简称：KJJ175交换机】V1.0	软著登字第0440714号	2012SR072678	2010.02.03	原始取得	有限公司
6	KJ232煤矿顶板离层动态监测系统【简称：KJ232离层监测系统】1.0	软著登字第0422233号	2012SR054197	2011.01.21	原始取得	有限公司

序号	名称	编号	登记号	开发完成日期	取得方式	著作权人
7	KJ232(A)-F矿用本安型传输分站软件【简称：KJ232(A)-F传输分站】1.126	软著登字第0441521号	2012SR073485	2011.07.01	原始取得	有限公司
8	KJ232-W矿用本安型采集分站软件【简称：KJ232-W采集分站】1.002	软著登字第0441525号	2012SR073489	2011.07.01	原始取得	有限公司
9	KT191-F矿用本安型基站软件【简称：KT191-F基站软件】1.56	软著登字第0534436号	2013SR028674	2011.07.01	原始取得	有限公司
10	KT191-K标识卡软件【简称：KT191-K卡软件】1.02	软著登字第0534439号	2013SR028677	2011.07.01	原始取得	有限公司
11	KT191-S矿用本安型手机软件【简称：KT191-S手机软件】1.23	软著登字第0534054号	2013SR028292	2011.07.01	原始取得	有限公司
12	KXY12矿用本安型音箱软件【简称：KXY12音箱软件】1.12	软著登字第0534085号	2013SR028323	2011.07.01	原始取得	有限公司
13	YHW300矿用本安型顶板位移监测仪软件软件【简称：YHW300位移监测仪】1.126	软著登字第0441517号	2012SR073481	2011.07.01	原始取得	有限公司
14	KJ232(A)-F1/F2矿用本安型采集分站软件【简称：KJ232(A)-F1/F2采集分站】1.126	软著登字第0425990号	2012SR057954	2011.07.01	原始取得	有限公司
15	KT191矿用无线通信系统1.0	软著登字第0466881号	2012SR098845	2011.12.10	原始取得	有限公司
16	KJ232(B)-F矿用本安型数据采集分站软件【简称：KJ232(B)-F数据采集分站软件】V1.0	软著登字第0713665号	2012SR044421	2012.04.20	原始取得	有限公司
17	KJ694-F矿用本安型读卡分站软件【简称：KJ694-F读卡分站软件】V1.0	软著登字第0713376号	2014SR044132	2012.11.06	原始取得	有限公司
18	KT304矿用广播通信系统【简称：KT304广播系统】V1.0	软著登字第0713667号	2014SR044423	2012.11.07	原始取得	有限公司
19	FCH8000/3矿用本安型数据采集器软件软件【简称：FCH8000/3数据采集器软件】V1.0	软著登字第0713668号	2014SR044424	2012.11.15	原始取得	有限公司
20	KJ694矿用人员管理系统【简	软著登字第	2014SR044129	2013.06.	原始	有限

序号	名称	编号	登记号	开发完成日期	取得方式	著作权人
	称:KJ694人员管理系统】V1.0	0713373号		26	取得	公司
21	KJJ175(B)/(C)矿用本安型网络交换机软件【简称:网络交换机软件】V1.0	软著登字第0698560号	2014SR029316	2013.07.01	原始取得	有限公司
22	KT370-S矿用本安型手机软件【简称:KT370-S手机软件】V1.0	软著登字第0728944号	2014SR059700	2013.07.11	原始取得	有限公司
23	KT370-F矿用本安型基站软件【简称:KT370-F基站软件】V1.0	软著登字第0729694号	2014SR060450	2013.08.06	原始取得	有限公司
24	KT370-F1矿用隔爆兼本安型传输分站软件【简称:KT370-F1传输分站软件】V1.0	软著登字第0730794号	2014SR061550	2013.08.27	原始取得	有限公司
25	KT370矿用无线通讯系统软件【简称:KT370无线通讯系统软件】V1.0	软著登字第0730830号	2014SR061586	2013.09.18	原始取得	有限公司
26	AS-6000变电站综合自动化系统【简称:变电站综合自动化系统】V1.0	软著登字第0785912号	2014SR116668	2013.11.14	原始取得	有限公司
27	巨安图像控制器软件【简称:控制器软件】V1.0	软著登字第0807537号	2014SR138296	2013.12.13	原始取得	有限公司
28	食品药品综合电子监管平台【简称:食药综合电子监管平台】V1.0	软著登字第0884105号	2014SR214876	2014.08.15	原始取得	有限公司
29	巨安大屏幕拼接显示系统【简称:大屏幕拼接显示系统】V1.0	软著登字第0952674号	2015SR065588	2014.09.23	原始取得	有限公司
30	巨安食品安全溯源系统【简称:食品溯源系统】V1.0	软著登字第1027237号	2015SR140151	2015.01.16	原始取得	有限公司
31	巨安肉类食品安全溯源系统【简称:肉类食品溯源系统】V1.0	软著登字第1048907号	2015SR161821	2015.02.13	原始取得	有限公司
32	巨安食品移动执法客户端软件【简称:食品移动执法客户端】V1.0	软著登字第1048587号	2015SR161501	2015.03.27	原始取得	有限公司
33	巨安乳制品安全溯源系统【简称:乳制品安全溯源系统】V1.0	软著登字第1035393号	2015SR148307	2015.04.03	原始取得	有限公司
34	巨安多维彩码食品安全溯源系统【简称:巨安多维彩码食	软著登字第1115459号	2015SR228373	2015.06.25	原始取得	有限公司

序号	名称	编号	登记号	开发完成日期	取得方式	著作权人
	安溯源系统】V1.0					

公司软件著作权不存在权属法律纠纷或潜在纠纷，不存在因担保或第三方权利而限制该软件著作权行使的情况。

股份公司成立后，上述商标需由有限公司名下变更到股份公司名下。目前，公司正在办理相关权属变更手续，办理过程不影响公司的经营活动，不影响公司对上述计算机软件著作权登记证书的取得、控制和使用，办理更名手续不存在法律障碍。

4.土地使用权

序号	使用权人	土地证号	土地位置	使用权面积 (m ²)	用途	终止日期	抵押情况
1	有限公司	运(航)国用(2007)第014421701143号	运城市空港新区关公西街以南	7552.56	工业用地	2056-10-20	是

截止 2015 年 9 月 30 日，该国有土地使用证处于抵押状态。有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司运城分行借款 3,000,000.00 元，借款期限 2015 年 9 月 8 日至 2016 年 9 月 7 日，年利率 8.245%，由张敏（保证合同：ZB1921201500000151）、张斌（保证合同：ZB1921201500000149）、张清河（保证合同：ZB1921201500000150）、田红霞（保证合同：ZB1921201500000152）提供担保，签订最高额抵押合同（编号：ZD1921201500000054），同时，将公司房产（权证编号：房权证运（港）字第 00000966 号）、土地（土地使用证编号：运（航）国用（2007）第 014421701143 号）进行抵押。

（三）业务许可及主要资质情况

1.矿用产品安全标志证书

序号	安全标志编号	产品名称	规格型号	终止日期
1	MHC130122	矿用广播通信系统	KT304	2020-08-03
2	MHC120130	矿用本安型基站	KT191-F	2020-08-03
3	MHC120128	矿用无线通信系统	KT191	2020-08-03
4	MHA150060	矿用本安型手机	KT370-S1	2020-08-03
5	MHA120088	矿用本安型手机	KT191-S	2020-08-03
6	MFD130062	矿用人员管理系统	KJ694	2020-08-03
7	MFD130061	矿用本安型读卡分站	KJ694-F	2020-08-03

序号	安全标志编号	产品名称	规格型号	终止日期
8	MFD120060	标识卡	KT191-K	2020-08-03
9	MAJ150257	矿用本安型音箱	KXY12(B)	2020-08-03
10	MAJ120154	矿用本安型音箱	KXY12(A)	2020-08-03
11	MAF100155	矿用本安型网络交换机	KJJ175	2020-08-03
12	MAB150713	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	KDW127/12B	2020-08-03
13	MAB150717	矿用隔爆兼本安型可编程控制箱	KXJ660(B)	2020-07-31
14	MAB150716	矿用本安型控制箱	KXH24	2020-07-31
15	MHC150065	矿用本安型网络交换机	KJJ175(D)	2020-06-17
16	MHC140087	矿用无线通信系统	KT370	2019-05-15
17	MHA140054	矿用本安型手机	KT370-S	2019-05-15
18	MFC140068	矿用本安型基站	KT370-F	2019-05-15
19	MFC140067	矿用隔爆兼本安型传输分站	KT370-F1	2019-05-15
20	MAA140065	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	KDW660/18B	2019-05-15
21	MHC130231	矿用隔爆兼本安型网络交换机	KJJ175(C)	2018-11-28
22	MHB130026	矿用本安型信号转换器	KT191-Z	2018-07-02
23	MFC130090	矿用本安型数据采集分站	KJ232(B)-F	2018-07-02
24	MAA090047	矿用隔爆兼本安稳压电源	KDW660/12	2018-06-18
25	MFD090050	矿用数据传输接口	KJ232-J	2018-04-09
26	MFC120076	矿用本安型数据采集器	FCH8000/3	2017-06-19
27	MFC120075	矿用本安型采集分站	KJ232-W	2017-06-19
28	MFA120089	矿用本安型顶板位移监测仪	YHW300	2017-06-14
29	MFC120070	矿用本安型采集分站	KJ232(A)-F2	2017-06-06
30	MFC120051	矿用本安型采集分站	KJ232(A)-F1	2017-04-27
31	MFC120050	矿用本安型传输分站	KJ232(A)-F	2017-04-27
32	MFC120049	煤矿顶板动态监测系统	KJ232(A)	2017-04-27
33	MFB120097	矿用本安型锚杆(索)应力传感器	GMY60	2017-04-27
34	KFC140023	矿用隔爆兼本安型传输分站	KT370-F1	2019-05-15
35	KFC140024	矿用本安型基站	KT370-F	2019-05-15
36	KFC120053	矿用本安型采集站	KJ232(A)-F2	2017-06-06
37	KFC120054	矿用顶板动态监测系统	KJ232(A)	2017-04-27
38	KFC120055	矿用本安型传输分站	KJ232(A)-F	2017-04-27
39	KFC120056	矿用本安型采集分站	JK232(A)-F1	2017-04-27
40	KAJ120007	矿用本安型音箱	KXY12	2017-08-13
41	KAA110016	矿用隔爆兼本安稳压电源	KDW660112	2018-06-18
42	KFB120028	矿用本安型锚杆(索)应力传感器	GMY60	2017-04-27

序号	安全标志编号	产品名称	规格型号	终止日期
43	KFD130036	矿用本安型读卡分站	KJ694-F	2020-08-03
44	KFD130037	矿用人员管理系统	KJ694	2020-08-03
45	KAF110019	矿用本安型网络交换机	KJJ175	2020-08-03
46	KFD120075	标识卡	KT191-K	2020-08-03
47	KHB130004	矿用本安型信号转换器	KT191-Z	2018-07-02
48	KHC130026	矿用广播通信系统	KT304	2018-07-02
49	KFA120020	矿用本安型顶板位移检测仪	YHW300	2017-06-14
50	KHC120043	矿用本安型基站	KT191-F	2017-08-17
51	KFD110022	矿用数据传输接口	KJ232-J	2018-04-09
52	KHA140010	矿用本安型手机	KT370-S	2019-05-15
53	KHC140032	矿用无线通信系统	KT370	2019-05-15
54	KHA120038	矿用本安型手机	KT191-S	2017-08-17
55	KHC120045	矿用无线通信系统	KT191	2017-08-17

2.防爆合格证

序号	防爆证号	产品名称	产品型号	终止日期
1	320150047	矿用本安型基站	KT191-F	2020-01-15
2	CCCMT14.0679	矿用本安型手机	KT370-S1	2019-12-10
3	320150048	矿用本安型手机	KT191-S	2020-01-13
4	320141486	矿用本安型音箱	KXY12(B)	2019-11-24
5	320150049	矿用本安型音箱	KXY12(A)	2020-01-12
6	CCCMT14.0637	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	KDW127/12B	2019-11-18
7	CCCMT15.0019G	矿用隔爆兼本安型可编程控制箱	KXJ660(B)	2020-01-19
8	CCCMT15.0020	矿用本安型控制箱	KXH24	2020-01-19
9	320141503	矿用本安型网络交换机	KJJ175(D)	2020-01-06
10	CCCMT14.0138	矿用本安型基站	KT370-F	2019-04-14
11	CCCMT14.0139	矿用隔爆兼本安型传输分站	KT370-F1	2019-04-14
12	CCCMT14.0136	矿用隔爆兼本安型直流稳压电源	KDW660/18B	2019-04-14
13	CCCMT13.06.01	矿用隔爆兼本安型网络交换机	KJJ175(C)	2018-10-10
14	320130708	矿用本安型信号转换器	KT191-Z	2018-06-05
15	320130709	矿用本安型数据采集分站	KJ232(B)-F	2018-06-05
16	320130177	矿用数据传输接口	KJ232-J	2018-01-25
17	320111416	矿用本安型数据采集器	FCH8000/3	2016-11-08
18	320111415	矿用本安型采集分站	KJ232-W	2016-11-08
19	320111273	矿用本安型采集分站	KJ232(A)-F1	2016-10-09
20	320111274	矿用本安型传输分站	KJ232(A)-F	2016-10-09
21	320141505	矿用本安型读卡分站	KJ694-F	2020-01-06

序号	防爆证号	产品名称	产品型号	终止日期
22	320141504	标识卡	KT191-K	2020-01-06
23	320150557	矿用本安型网络交换机	KJJ175	2020-05-12
24	CCCMT14.0137	矿用本安型手机	KT370-S	2019-04-14
25	320130362	矿用隔爆兼本安稳压电源	KDW660/12	2018-05-07
26	320111272	矿用本安型采集分站	KJ232(A)-F2	2016-10-09
27	320111414	矿用本安型锚杆(索)应力传感器	GMY60	2016-11-08
28	320111413	矿用本安型顶板位移监测仪	YHW300	2016-11-08

3.软件产品登记证书

序号	产品名称	证书编号	发证日期
1	巨安 YHW300 矿用本安型顶板位移监测仪软件 1.126	晋 DGY-2012-0145	2012-06-14
2	巨安 KJJ175 矿用本安型网络交换机软件 V1.0	晋 DGY-2012-0143	2012-09-19
3	巨安 KJ232 (A) -F1/F2 矿用本安型采集分站软件 1.126	晋 DGY-2012-0147	2012-09-19
4	巨安 KT191-F 矿用本安型基站软件 1.56	晋 DGY-2013-0152	2013-05-22
5	巨安 KT191-K 标识卡软件 1.02	晋 DGY-2013-0153	2013-05-22
6	巨安 KT191-S 矿用本安型手机软件 1.23	晋 DGY-2013-0154	2013-05-22
7	巨安 KT191 矿用无线通信系统软件 1.0	晋 DGY-2013-0155	2013-05-22
8	巨安 KXY12 矿用本安型音箱软件 1.12	晋 DGY-2013-0151	2013-05-22
9	巨安 KJ232 (A) -F 矿用本安型传输分站软件 1.126	晋 DGY-2012-0146	2012-09-19
10	巨安 KJ232-J 矿用数据传输接口软件 V1.0	晋 DGY-2012-0149	2012-09-19
11	巨安 KJ232 煤矿顶板离层动态监测系统软件 1.0	晋 DGY-2012-0144	2012-09-19
12	巨安 KJ232-W 矿用本安型采集分站软件 1.002	晋 DGY-2012-0148	2012-09-19
13	巨安 KJ694-F 矿用本安型读卡分站软件 V1.0	晋 DGY-2014-0121	2014-06-28
14	巨安 KT370-F 矿用本安型基站软件 V1.0	晋 DGY-2014-0125	2014-06-28
15	巨安 KT370-S 矿用本安型手机软件 V1.0	晋 DGY-2014-0118	2014-06-28
16	巨安 KJ232 (B) -F 矿用本安型数据采集分站软件 V1.0	晋 DGY-2014-0119	2014-06-28
17	巨安 FCH8000/3 矿用本安型数据采集器软件 V1.0	晋 DGY-2014-0117	2014-06-28
18	巨安 KJJ175 (B) / (C) 矿用本安型网络交换机软件 V1.0	晋 DGY-2014-0126	2014-06-28
19	巨安 KT370-F1 矿用隔爆兼本安型传输分站软件 V1.0	晋 DGY-2014-0124	2014-06-28
20	巨安 KT304 矿用广播通信系统 V1.0	晋 DGY-2014-0122	2014-06-28
21	巨安 KJ694 矿用人员管理系统 V1.0	晋 DGY-2014-0120	2014-06-28
22	巨安 KT370 矿用无线通讯系统软件 V1.0	晋 DGY-2014-0123	2014-06-28

上述软件产品登记证书的发证机构均为山西省经济和信息化委员会，权利人均均为有限公司，有效期均为5年。截止本公开转让说明书签署之日，均在有效期内，不存在过期风险。

4.国家强制性产品认证证书

序号	产品名称/型号	证书编号	发证机关	有效期	持证人
1	DLP 拼接显示单元	2014010903695258	中国质量认证中心	2020.04.15	有限公司
2	图像拼接控制器	2014010911690277	中国质量认证中心	2018.07.22	有限公司
3	液晶拼接显示单元	2014010903696327	中国质量认证中心	2017.12.28	有限公司

5.其它主要资质、证书

序号	名称	证书编号	终止日期	发证机构	持证人
1	高新技术企业证书	GF201414000027	2017.07.30	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	有限公司
2	全国工业产品生产许可证	XK06-014-01277	2017.03.07	中华人民共和国质量监督检验检疫总局	有限公司
3	排放污染物许可证	14080140900019-0800	2016.09.15	山西省运城市环境保护局	有限公司
4	质量管理体系认证证书	06715Q11043R1M	2018.12.13	北京恒标质量认证有限公司	有限公司
5	山西省安全技术防范从业单位资质证	晋 YC20160010 号	2019.2.23	山西省公安厅安全技术防范管理办公室	股份公司

公司不存在超越资质、经营范围、使用过期资质及相关资质将到期的情况。公司经营范围内有安防工程设计、施工，公司在报告期内未从事过有关安防工程设计、施工的业务。公司于2016年3月16日领取了该资质，公司具备开展安防工程设计、施工相关业务的资质。

（四）主要固定资产情况

固定资产主要包括房屋及附属设施、车辆、机器设备及办公设备等。截止2015年9月30日，公司主要固定资产情况如下：

序号	名称	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面净值（元）	权利人
1	房屋、建筑物	5,558,120.00	1,034,881.53	4,523,238.47	有限公司
2	机器设备	17,094,529.40	10,123,483.19	6,971,046.21	有限公司
3	运输工具	859,527.29	568,051.04	291,476.25	有限公司
4	电子设备	3,708,045.96	2,480,063.11	1,227,982.85	有限公司
5	其他	118,380.31	46,341.40	72,038.91	有限公司
合计		27,338,602.96	14,252,820.27	13,085,782.69	-

1.主要自有房产

序号	名称	建筑面积 (平方米)	原值(元)	累计折旧(元)	净值(元)	成新率 (%)
1	办公楼	993.65	1,515,000.00	301,557.52	1,213,442.48	85
2	电子楼	588.06	1,329,620.00	264,657.36	1,064,962.64	85
3	车间1	57.60	69,000.00	13,734.16	55,265.84	85
4	车间2	793.01	1,586,000.00	315,689.44	1,270,310.56	85
合计			4,499,620.00	895,638.48	3,603,981.52	-

公司在运航国用(2007)第014421701143号国有土地上共建有七处房产,上述办公楼、电子楼、车间1、车间2已办理房屋所有权证,其余三处(配电室、门房、综合楼)尚未办理房屋所有权证书,公司及全体股东均确认上述未办理房屋所有权证的房产归属公司所有,不存在任何产权纠纷及相关债务,并承诺尽快办理房屋所有权证。同时,公司实际控制人张斌承诺如因上述未及时办理房屋所有权证导致被相关部门处罚,或者发生额外费用、支出、受到损失等,由其承担连带责任,并赔偿公司因此遭受的损失。

上述固定资产中,办公楼、电子楼、车间1和车间2已经为本公司借款做了抵押担保。公司已经取得上述房产所坐落土地的使用权。土地和房产抵押情况详见本公开转让说明书“第二节公司业务之三与业务相关的关键资源要素之(二)主要无形资产”。

2.运输设备

序号	车牌号码	车辆类型及规格型号	购入时间	所有人	滞纳金情况
1	晋 M6J888	别克小轿车 SGW7240ATA	2008-10-13	有限公司	无
2	晋 MJ6001	捷达轿车 FV7160FG	2010-09-15	有限公司	无
3	晋 MNB492	普通桑塔纳 SVW7180LED	2012-07-24	有限公司	无
4	晋 MNA512	普通桑塔纳 SVW7180LED	2012-07-20	有限公司	无
5	晋 M53428	本田 DHW6452BCRV2.4	2014-01-31	有限公司	无
6	晋 MJA831	大众汽车 SVW71412AR	2014-03-18	有限公司	无
7	晋 MEP589	五菱 LZW6388NFA	2014-03-27	有限公司	无

3.账面原值在十万元以上的机器设备

单位:元

序号	设备名称	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率(%)	数量
----	------	------	------	------	--------	----

序号	设备名称	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率(%)	数量
1	综合电工电子试验台	6,230,000.00	3,994,987.23	2,235,012.77	44	1
2	组合压力试验台	979,300.00	620,223.20	359,076.80	45	1
3	自动电焊机	106,140.00	97,231.59	8,908.41	60	1
4	电源打压装置	120,000.00	45,600.00	74,400.00	75	1
5	无线综合测试台	2,000,000.00	617,499.87	1,382,500.13	75	1
6	回流焊	2,626,200.00	1,704,841.50	921,358.50	40	1
7	经济型波峰焊 W300DS-LF	2,860,000.00	1,743,408.59	1,116,591.41	45	1
8	自动化线路板生产线	1,639,000.00	999,107.34	639,892.66	45	1
9	电源调试台	222,222.22	68,611.14	153,611.08	75	1

4.账面原值在十万元以上的电子设备

单位：元

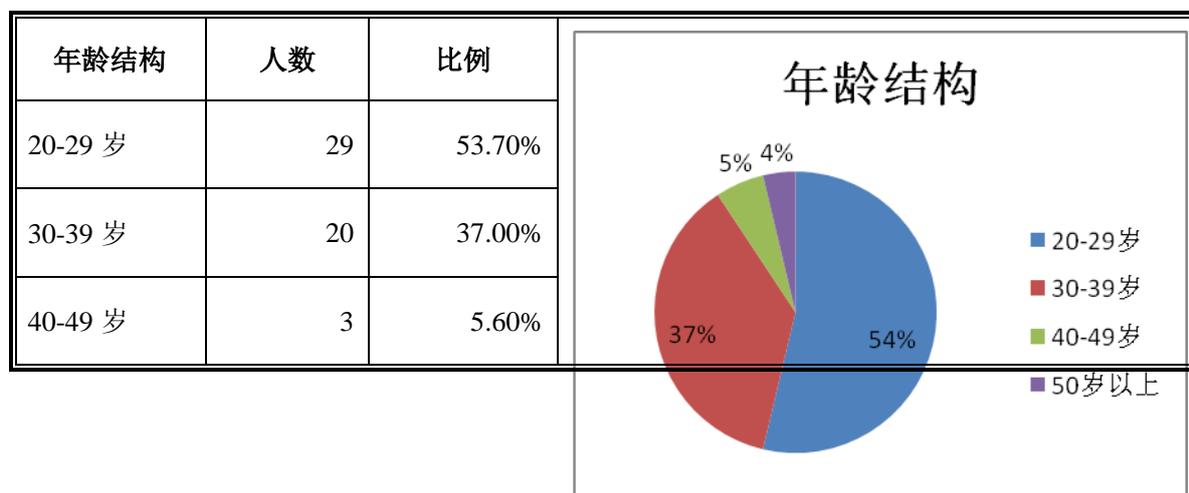
序号	设备名称	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率(%)	数量
1	压力测试仪	680,000.00	622,928.88	57,071.12	20	1
2	位移传感器检测台	427,350.45	212,657.72	214,692.73	50	1
3	压力传感器检测台	512,820.54	231,990.40	280,830.14	58	1
4	本安电源检测台	683,740.16	293845.64	389,894.52	60	1
5	LCR 数字电桥	180,000.00	108,300.00	71,700.00	60	1

综上，除上述已经披露的土地和部分房产为本公司借款作担保抵押外，公司主要资产权属不存在瑕疵，不存在被抵押、质押、被司法查封冻结等权利受到限制的情形。

（五）员工情况

截止公开转让说明书签署之日，公司共有员工54名，按照年龄结构、学历结构、专业结构划分，员工的构成情况如下：

1.年龄结构



50 岁以上	2	3.70%
合计	54	100.00%

2. 学历结构

学历结构	人数	比例
本科	10	18.52%
专科	32	59.26%
专科以下	12	22.22%
合计	54	100.00%

学历结构

- 本科及本科以上
- 专科
- 专科以下

3. 专业结构

工作种类	人数	比例
管理人员	4	7.40%
财务人员	4	7.40%
综合人员	5	9.30%
研发人员	6	11.10%
生产人员	5	9.30%
质检人员	2	3.70%
营销人员	28	51.80%
合计	54	100.00%

专业结构

- 管理人员
- 财务人员
- 综合人员
- 研发人员
- 生产人员
- 质检人员
- 营销人员

公司员工按学历分，大专及以上学历占比77.78%；按年龄分50岁年龄以下占比96.30%；按专业结构分，具有行业相关专业技术背景的人占比83.30%（包括管理、研发、

销售、生产、质检等相关人员)。公司员工的教育背景以计算机、机械、机电、焊工为主,人员结构呈现生产化、专业化的特点。从公司多年经营实践结果来看,目前公司的员工结构与公司业务相匹配,能够保障公司的日常经营。未来随着公司的业务扩大或产品结构的延伸,公司将进一步引进高端专业人才,优化公司员工结构。

(六) 核心技术人员情况

公司核心技术人员是张斌、张宇、肖杰和张登崮。

张斌,董事长兼总经理,男,详见本公开转让说明书“第一节基本情况之四(二)公司控股股东、实际控制人的基本情况”。

张宇,董事兼副总经理,男,详见本公开转让说明书“第一节基本情况之七(一)公司董事”。

肖杰,董事兼副总经理,男,详见本公开转让说明书“第一节基本情况之七(一)公司董事”。

张登崮,监事,男,详见本公开转让说明书“第一节基本情况之七(一)公司监事”。

(七) 人员、资产、业务的匹配性

公司拥有土地、房屋、机器设备、较为稳定的人员,拥有生产经营所必需的资产。公司员工按学历分,大专及以上学历占比77.78%;按年龄分50岁年龄以下占比96.30%;按专业结构分,具有行业相关专业技术背景的人占比83.30%(包括管理、研发、销售、生产、质检等相关人员)。公司技术研发员工的教育背景以大专及以上学历为主。核心技术人员张斌、张宇、肖杰和张登崮等人具有一定的研发经验,员工结构符合公司的经营状况。公司的主要资产方面,固定资产主要包括房屋、机器设备、车辆等;主要资质包括实用新型专利、高新技术企业证书、矿用产品安全标志认证、防爆合格证等。截止本公开转让说明书签署之日,公司拥有员工54名,公司办公场地、研发场所及所需开发设备、测试设备等为员工提供了较好的研发环境,确保公司的正常运转。综上,公司的资产及人员与公司业务相匹配。

(八) 特许经营权的取得、期限、费用标准

截止本公开转让说明书签署之日,公司不存在特许经营权的情况。

（九）研发投入及高新技术企业复审风险的说明

1. 公司研发投入情况

报告期内，公司产品系地下矿山安全避险系统，未来公司将以智慧食药监管平台和智慧食药溯源平台为主要产品。近几年，公司在研发上的投入力度较大，技术与开发费总额较高。根据公司未来研发投入计划，公司将持续稳定进行研发投入，并加大对研发人员的奖励力度，以稳定技术团队。

报告期内研发支出占营业收入比重如下：

单位：元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
技术与开发费	739,040.96	1,430,272.92	1,118,687.72
营业收入	5,001,984.38	11,693,789.99	8,441,927.62
占营业收入比重（%）	14.77	12.23	13.25

公司研发过程中使用的主要技术有领域建模与领域驱动开发技术、基于神经网络的线索挖掘分析技术、矿井顶板非接触式位移传感器测量技术、嵌入式硬件系统设计技术、矿用隔爆与本安技术等。这些技术是公司提供技术服务所主要使用的技术，在设备研制开发中发挥重要作用。公司拥有20项专利，这些技术具有创新性，新颖性、实用性。

2. 未能通过高新技术企业复审的风险较小

公司为高新技术企业，高新技术企业资质证书有效期为三年，证书自2014年7月开始，三年期满可申请复审，复审通过可再保持三年。公司不能通过高新技术企业复审的风险较小，原因如下：

（1）公司目前拥有20项实用新型专利技术、34项软件著作权登记、55个矿用产品安全标志，28个防爆合格证，对其主要产品的核心技术拥有自主知识产权，符合《高新技术企业认定管理办法》第十条（一）项的规定。

（2）公司主营业务一直未发生变化，其产品属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围，符合《高新技术企业认定管理办法》第十条（二）项的规定。

（3）公司具有大学专科以上学历的科技人员占企业当年职工总数的77.78%，研发人员占企业当年职工总数的11.10%，科技人员所占比例符合《高新技术企业认定管理办

法》第十条（三）项的规定。

（4）公司在报告期内研发投入较高，且研发费用均发生在国内，符合《高新技术企业认定管理办法》第十条（四）项的规定。

（5）报告期内公司主营业务及主要产品收入占公司营业收入的比例均超过80%，符合《高新技术企业认定管理办法》第十条（五）项的规定。

（十）公司安全生产、产品质量控制及环境保护执行情况

1. 安全生产

根据《安全生产许可证条例》（国务院第397号令）第二条规定：国家对矿山企业、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实行安全生产许可制度。公司所处行业属于I65软件和信息技术服务业，不属于矿山企业、建筑施工企业或危险化学品等生产企业，公司从事的业务无需办理安全条件论证和安全评价手续及取得安全生产许可证。

2016年1月5日，运城市安全生产监督管理局空港分局出具证明，公司自2013年1月至今，遵守安全生产相关法律法规及其他规范性文件，未发生重大违法违规行为，未因违反安全生产相关法律法规及其他规范性文件受到过相关处罚。

综上，公司在日常业务环节制定了安全生产有关制度且有效实施，未受到相关安全生产监督管理部门的行政处罚，前述情形不会对公司持续经营产生重大不利影响。

2. 质量控制

公司主要遵循的国家标准如下：

序号	标准分类	主要内容
1	国家标准	《系统与软件工程可信计算平台可信性度量》GB/T 30847.2-2014 《软件工程软件工程知识体系指南》GB/Z 31102-2014 《信息技术软件安全保障规范》GB/T 30998-2014 《嵌入式软件质量度量》GB/T 30961-2014 《系统和软件工程生存周期管理过程描述指南》GB/T 30999-2014 《信息技术基于计算机的软件系统的性能测量与评级》GB/T 30975-2014

2015年12月14日，有限公司取得注册号为06715Q11043R1M的《质量管理体系认证证书》，证明有限公司质量管理体系符合标准GB/T19001-2008/ISO 9001:2008。该质量

管理体系覆盖的产品及服务：计算机软件开发；防爆许可证内矿用信息系统集成（含监测和分析系统）的研发、生产和服务。有效期为2015年12月14日至2018年12月13日。

2016年1月5日，运城市质量技术监督局空港分局出具证明，公司自2013年1月至今，遵守质量监督相关法律法规及其他规范性文件，未发生重大违法违规行为，未因违反质量监督相关法律法规其他规范性文件而受到过相关处罚。

综上，公司的产品服务符合有关产品质量和技术监督标准，报告期内没有因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而被主管部门处罚的情况。

3.环保执行情况

公司所处行业为软件和信息技术服务业，根据环保部《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发〔2003〕101号）《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环发〔2007〕105号）及《关于印发〈上市公司环保核查行业分类管理名录〉的通知》（环办函〔2008〕373号），并参照2010年9月环保部公布的《上市公司环境信息披露指南》（征求意见稿）确定的重污染行业的范围，公司所处行业不属于重污染行业。

2007年5月23日，运城市环境保护局出具《建设项目环境影响登记表》，同意公司年产10000台矿用巷道顶板下沉自动监测仪项目建设。

2007年10月10日，山西省发展和改革委员会出具了《山西省发展和改革委员会关于山西巨安电子技术有限公司矿用巷道顶板下沉自动监测仪产业化项目可行性研究报告的批复》（晋发改高新发〔2007〕875号），同意公司建设年产1万台矿用巷道顶板下沉自动监测仪。

2008年7月7日，运城市环境保护局出具了《运城市工商企业审批环保意见卡》（编号：2008-51），同意公司年产10000台矿用巷道顶板下沉自动监测仪项目的验收。

2016年1月6日，运城市环境保护局空港分局出具证明，公司自2013年1月至今，遵守环境保护相关法律法规及其他规范性文件，未发生重大违法违规行为，未因违反有关环境保护的法律法规及其他规范性文件受到过相关处罚。

综上，公司的经营活动符合国家有关环境保护方面的相关规定，没有发生过重大环

境污染事故，亦不存在因违反环境保护方面的法律法规而被处罚的情形。

四、业务经营情况

（一）收入及成本情况

公司自成立以来，主营业务从未发生过变更。报告期内，公司的营业收入主要来自地下矿山安全避险系统。

单位：元

项目	2015年1-9月	2014年	2013年
主营业务收入	5,001,984.38	11,693,789.99	8,441,927.62
主营业务成本	2,478,565.68	6,317,812.26	4,411,286.72

主营业务收入及成本（按业务类型分）

单位：元

项目	2015年1-9月	2014年	2013年
地下矿山安全避险系统	4,159,697.29	10,633,960.92	8,441,927.62
食药安全追溯系统及监管平台	85,470.09		
其他	756,817.00	1,059,829.07	
主营业务收入合计	5,001,984.38	11,693,789.99	8,441,927.62
地下矿山安全避险系统	2,111,020.90	5,570,431.18	4,411,286.72
食药安全追溯系统及监管平台	13,161.38		
其他	354,383.40	747,381.08	
主营业务成本合计	2,478,565.68	6,317,812.26	4,411,286.72

（二）客户情况

报告期内前五名客户的销售金额占当年营业收入的比例分别为73.42%、74.67%、59.32%。2015年1-9月最大的客户为山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司，销售收入占当期销售收入的比重为21.53%；2014年最大的客户为晋城金力电气有限责任公司，销售收入占当期销售收入的比重为27.88%；2013年最大的客户为山西介休义棠青云煤业有限公司，销售收入占当期销售收入的比重为19.34%，公司不存在向单一客户销售金额超过当期营业收入30%的情形，公司不存在对单一客户的重大依赖。

1.2015年1-9月前5名客户情况

序号	客户名称	营业收入(元)	占当期营业收入比例
1	山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司	1,076,923.07	21.53%
2	山西煤炭运销集团炭窑峪煤业有限公司	957,264.96	19.14%
3	晋城金力电气有限责任公司	919,349.28	18.38%
4	山西汾西工程建设有限责任公司建安塑钢分公司	389,230.76	7.78%
5	山西汾西工程建设有限责任公司物资贸易分公司	329,829.04	6.59%
前五大客户销售总额合计		3,672,597.11	73.42%

2.2014年前5名客户情况

序号	客户名称	营业收入(元)	占当期营业收入比例
1	晋城金力电气有限责任公司	3,260,273.45	27.88%
2	山西中条山集团篦子沟矿业有限公司	1,718,803.43	14.70%
3	大同煤矿集团同地龙驭煤业有限公司	1,517,320.51	12.98%
4	山西煤炭运销集团盖州煤业有限公司	1,175,213.63	10.05%
5	国营五三一电厂	1,059,829.07	9.06%
前五大客户销售总额合计		8,731,440.09	74.67%

3.2013年前5名客户情况

序号	客户名称	营业收入(元)	占当期营业收入的比例
1	山西介休义棠青云煤业有限公司	1,632,478.63	19.34%
2	大同煤业股份有限公司	1,057,264.95	12.52%
3	神华宁夏煤业集团有限责任公司	891,367.51	10.56%
4	阳泉煤业(集团)有限责任公司	706,676.93	8.37%
5	岚县田野铁矿采矿场有限公司	720,367.52	8.53%
前五大客户销售总额合计		5,008,155.54	59.32%

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持有公司5.00%以上股份的股东均不在上述客户中任职或拥有权益。

(三) 采购情况

1.原材料及供应情况

公司在生产经营中主要采购电子元器件、电缆、机电配件等材料。

报告期内前5大供应商的采购金额占当期采购总金额的比例为29.10%、56.53%、26.76%，不存在对单一供应商的采购金额占当期采购总金额超过30.00%的情形，但从产业链的角度来看，对外采购项目皆为充分市场化的产品或服务，市场供应非常充足，公

司不存在对单一供应商的重大依赖。

2.2015年1-9月前5名供应商的情况

序号	供应商名称	采购金额（元）	占当期采购总金额的比例（%）
1	浩博泰德（北京）信息技术有限公司	285,905.97	13.89
2	北京汉维鼎盛科技有限公司	102,735.04	4.99
3	重庆安策科技有限公司	94,200.00	4.58
4	太原茂泽机械设备有限公司	72,649.57	3.53
5	扬州市红旗电缆制造有限公司	43,547.01	2.12
前五大供应商采购金额合计		599,037.59	29.10
2015年1-9月采购金额		2,058,221.48	

3.2014年前5名供应商的情况

序号	供应商名称	采购金额（元）	占当期采购总金额的比例（%）
1	西藏欧帝电子科技有限公司	700,854.69	17.9
2	丹阳逸航工业流体装备有限公司	478,632.48	12.23
3	重庆安策科技有限公司	408,475.00	10.43
4	保定奥斯塔电力信息技术有限公司	373,504.27	9.54
5	扬州市红旗电缆制造有限公司	251,863.25	6.43
前五大供应商采购金额合计		2,213,329.69	56.53
2014年度采购金额		3,915,023.45	

4.2013年前5名供应商的情况

序号	供应商名称	采购金额（元）	占当期采购总金额的比例（%）
1	浩博泰德（北京）信息技术有限公司	446,581.20	7.15
2	普天信息技术有限公司	409,534.19	6.55
3	山西晋安伟业科技有限公司	383,760.68	6.14
4	杭州海康威视数字技术股份有限公司太原分公司	225,854.70	3.61
5	扬州市红旗电缆制造有限公司	206,905.98	3.31
前五大供应商采购金额合计		1,672,636.75	26.76
2013年度采购金额		6,249,763.39	

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及持有公司 5.00% 以上股份的股东均不在上述供应商中任职或拥有权益。

（四）报告期内重大业务合同及履行情况

报告期内，公司重大业务合同的划分标准为：

单笔销售合同金额在50万元以上，作为重大销售合同；单笔采购合同金额在20万元以上，作为重大采购合同。报告期内，公司重大业务合同均正常履行，不存在纠纷。具体合同履行情况如下：

1.报告期内，50万元以上的销售合同履行情况

序号	合同相对方	合同标的	合同金额(元)	签署日期	履行情况
1	大同煤业股份有限公司	矿山压力监测系统(顶板离层监测)KJ232(A)	705,000.00	2013.04.28	正在履行
2	山西中条山集团篦子沟矿业有限公司	六大系统工程建建设备	1,880,000.00	2013.07.31	正在履行
3	山西介休义棠青云煤业有限公司	大屏幕显示系统及配套机房建设设备	1,910,277.00	2013.09.04	正在履行
4	大同煤矿集团同地龙矿业有限公司	矿用无线通信系统	1,458,725.00	2013.11.07	正在履行
5	山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司	工业大屏显示系统	1,260,000.00	2013.12.25	正在履行
6	山西煤炭运销集团盖州煤业有限公司	地面生产集中控制系统	1,375,000.00	2013.12.27	正在履行
7	国营五四一电厂	供电网络远动系统改造项目	1,240,000.00	2014.01.08	正在履行
8	山西煤炭运销集团古交鑫峰煤业有限公司	KT191矿用无线通信系统	1,950,800.00	2014.02.27	正在履行
9	山西陆合集团恒泰南庄煤业有限公司	KJ232(A)煤矿顶板动态监测系统	780,000.00	2014.04.03	正在履行
10	山西煤炭运销集团炭窑峪煤业有限公司	永久避难硐室	1,120,000.00	2014.05.08	正在履行
11	山西潞安集团蒲县伊田煤业	大屏幕显示系统	2,265,000.00	2014.08.07	正在履行
12	霍州煤电集团晋南煤业	顶板监测系统	587,000.00	2014.09.10	履行完毕
13	山西潞安集团蒲县伊田煤业	矿用广播通信系统、矿用无线通信系统	820,000.00	2015.06.29	正在履行
14	太原市弘科电器有限公司	以太环网	622,800.00	2015.06.16	履行完毕
15	永济市食品药品监督管理局	食品药品综合监管平台及大屏显示系统	1,091,000.00	2015.09.24	正在履行

2.报告期内，20万元以上的采购合同情况

序号	合同相对方	合同标的	合同金额(元)	签署日期	履行情况
----	-------	------	---------	------	------

序号	合同相对方	合同标的	合同金额(元)	签署日期	履行情况
1	浩博泰德(北京)信息技术有限公司	液晶显示单元、DLP显示单元、分布式图像拼接控制器等	520,000.00	2013.09.26	履行完毕
2	杭州海康威视数字技术股份有限公司太原分公司	解码器、网络存储设备等	224,250.00	2013.09.17	履行完毕
3	山西晋安伟业科技有限公司	机房配电系统、动力环境监测系统等	449,000.00	2013.09.26	正在履行
4	西藏欧帝电子科技有限公司	液晶拼接显示单元等	820,000.00	2014.09.04	正在履行
5	丹阳逸航工业流体装备有限公司	永久避难硐室	560,000.00	2014.10.27	正在履行
6	浩博泰德(北京)信息技术有限公司	液晶显示单元等	285,000.00	2014.01.13	正在履行
7	保定澳斯达电力信息技术有限公司	电网改造	317000.00	2014.01.17	履行完毕
8	徐州珂尔玛科技有限公司	井下主排水系统	560,000.00	2015.08.13	正在履行
9	徐州珂尔玛科技有限公司	地面生产系统集中控制系统	242,000.00	2015.05.05	履行完毕
10	浩博泰德(北京)信息技术有限公司	液晶显示单元等	253,000.00	2015.04.01	正在履行
11	山西中兴网信科技有限公司	MCU多点控制单元等	477,156.00	2015.07.31	正在履行

3.报告期内，借款及担保合同情况

(1) 2013年7月，有限公司与山西运城农村商业银行股份有限公司签订了《流动资金借款合同》，用于采购电源箱、壳体、附件及矿用电缆等原材料。贷款金额为200.00万元，贷款期限自2013年7月31日至2014年7月30日。贷款利率为月利率10.801%。该合同已履行完毕。

(2) 2014年8月19日，有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司运城分行签订了编号为BC2014081920001140的《融资额度协议》，并基于该协议于2014年9月5日与上海浦东发展银行股份有限公司运城分行签订了编号为19212014280301的《流动资金借款合同》，用于购买元器件等。融资金额为300万元，借款期限自2014年9月5日至2015年9月4日。贷款利率为基准年利率上浮50%。有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司运城分行签订了ZD1921201400000033号《最高额抵押合同》，以房权证运(港)字第00000966

号房产和运航国用（2007）第014421701143号土地为上述借款提供担保，张斌、张清河、张敏、田红霞为上述借款提供保证担保，该合同已履行完毕。

（3）2015年8月25日，有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司运城分行签订了编号为BC2015082500000210的《融资额度协议》，并基于该协议于2015年9月8日与上海浦东发展银行股份有限公司运城分行签订了编号为19212015280283的《流动资金借款合同》，用于购买电子材料等。融资金额为300万元，借款期限自2015年9月8日至2016年9月7日。贷款利率按浦发银行贷款基础利率+367.500000BPS计算。有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司运城分行签订了ZD1921201500000054号《最高额抵押合同》，以房权证运（港）字第00000966号房产和运航国用（2007）第014421701143号土地为上述借款提供担保，张斌、张清河、张敏、田红霞为上述借款提供保证担保，该合同正在履行中。

（4）2012年11月13日，有限公司与委托人山西省科技基金发展总公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司太原分行三方签订编号为68012012280607的《委托贷款合同》，用于矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。委托人委托受托人向有限公司贷款100.00万元，贷款期限自2012年11月13日至2013年11月12日止，利率为10%/年，按季结息，手续费为0.15%。该合同现已履行完毕。

（5）2013年11月14日，有限公司与委托人山西省科技基金发展总公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司太原分行三方签订编号为1922013280417的《委托贷款合同》，用于矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。委托人委托受托人向有限公司贷款100.00万元，贷款期限自2013年11月14日至2014年11月13日止，利率为10%/年，按季结息，手续费为0.15%。该合同现已履行完毕。

（6）2013年6月26日，有限公司与委托人山西省科技基金发展总公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司太原分行三方签订编号为68012013280368的《委托贷款合同》，用于矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。委托人委托受托人向有限公司贷款200.00万元，贷款期限自2013年6月26日至2014年6月25日止，利率为10%/年，按季结息，手续费为0.15%。该合同现已履行完毕。

（7）2014年11月24日，有限公司与委托人山西省科技基金发展总公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司太原分行三方签订编号为19212014280390的《委托贷款合

同》，用于矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统，委托人委托受托人向有限公司贷款100.00万元，贷款期限自2014年11月24日至2015年11月23日止，利率为10%/年，按季结息，手续费为0.15%。该合同已经履行完毕。

(8) 2014年8月12日，有限公司与委托人山西省科技基金发展总公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司运城分行三方签订编号为19212014280277的《委托贷款合同》，用于矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。委托人委托受托人向有限公司贷款200.00万元，贷款期限自2014年8月12日至2015年8月11日止，利率为10%/年，按季结息，手续费为0.15%。该合同现已履行完毕。

(9) 2014年8月29日，有限公司与委托人运城市运达资产经营有限责任公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司运城分行三方签订编号为19212014280293的《委托贷款合同》，用于购买电子材料，委托人委托受托人向有限公司贷款100.00万元，贷款期限自2014年8月29日至2015年8月28日止，利率为12%/年，按季结息，手续费为0.15%。该合同现已履行完毕。

(10) 2015年8月，有限公司与委托人山西省科技基金发展总公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司运城分行三方签订编号为19212015280252的《委托贷款合同》，用于矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。委托人委托受托人向有限公司贷款200.00万元，贷款期限自2015年8月至2016年8月止，利率为10%/年，按季结息，手续费为0.15%。该合同正在履行中。

(11) 2014年11月5日，有限公司与山西省政府投资资产管理中心签订了编号为：晋资管协议（换）（2009-M0410）C245号《特别流转金投资协议书》，山西省政府投资资产管理中心向有限公司提供特别流转金100万元，投资期限自2010年3月4日至2017年3月3日，到期收回。该合同正在履行中。

(12) 2015年11月18日，有限公司与委托人山西省科技基金发展总公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司运城分行三方签订《委托贷款合同》（编号为19212015280410），用于矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统，委托人委托受托人向巨安电子有限贷款100万元，贷款期限自2015年11月18日至2016年2月17日止，利率为10%/年，按季结息，手续费为0.15%。该合同正在履行中。

(13) 2008年4月18日, 有限公司与胡翔宜签订了《借款协议》, 用于公司业务发展, 借款金额为110万元, 为无息贷款, 借款期限自2008年4月至2017年4月。该合同正在履行中。

(14) 2016年2月24日, 有限公司与委托人山西省科技基金发展总公司、受托人上海浦东发展银行股份有限公司运城分行三方签订《委托贷款合同》(编号为19212016280052), 用于矿井顶板状态连续监测与灾害预警系统, 委托人委托受托人向有限公司贷款100万元, 贷款期限自2016年2月24日至2016年8月23日止, 利率为10%/年, 按季结息, 手续费为0.15%。该合同正在履行中。

五、公司商业模式

公司所属行业为软件和信息技术服务业。公司多年来注重技术经验的积累和研发, 拥有2项注册商标、20项实用新型专利技术、34项软件著作权登记证书、55个矿用产品安全标志、28个防爆合格证及其它4项相关资质, 形成了与业务相适应的资质许可和知识产权体系。

公司拥有独立完整的采购、生产和销售体系, 目前主要服务于山西本省各大中型煤炭企业, 如山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司、晋城金力电气有限责任公司、山西介休义棠青云煤业有限公司等。为了保证以后收到客户订单时能及时向客户交付产品, 公司采取提前生产方式。公司根据客户矿井地质条件、矿井构造的具体条件, 利用自身理论研究基础和专业技术优势, 组织技术人员实地考察, 设置适宜的系统组件, 调整软件运行参数, 设计针对性解决方案。

公司通过技术研发、方案设计、产品销售、调试安装、售后维护等环节为客户提供全方位的服务, 最终实现产品和服务的销售, 从而获取收入、利润和现金流。

(一) 采购模式

公司所用原材料主要是电子元器件、壳体、电缆、螺钉等辅料, 全部由公司自行从国内市场采购, 原材料市场货源充足, 数量和质量均能充分满足公司的需求。

公司采购部门根据公司的生产计划制订相应的采购计划并组织采购。公司根据销售订单、生产计划和库存情况, 制定相应的采购计划, 公司依据质量、价格、服务等因素

评选出适合公司采购标准的最佳供应商。公司已与有竞争力的供应商建立了长期合作关系，原材料供应渠道稳定。

（二）生产模式

公司主要的生产模式为根据合同订单情况来确定生产计划，以销定产，但同时也根据对市场预测情况提前组织生产。

公司在生产方面始终坚持自主研发、自行设计、独立生产。在销售部门取得产品销售订单以后，公司以客户矿井的实地条件为基础，组织技术人员实地考察，针对不同矿井设计差异化的安全监测解决方案。为了保证收到客户订单时能及时向客户交付产品，公司采取提前生产的方式。公司每年年初根据上年的生产和销售情况，结合已收到的订单以及对下一年度的市场销售预测情况，制定年度生产计划。

（三）销售模式

公司采用以直接面向用户销售的直销模式为主，以通过经销商销售的经营模式为辅，两种销售模式相结合。公司销售订单的获取方式主要有参加公开招标（竞标）、议标、直接签订合同等方式，其中公开招标为根据客户公布的招标文件，公司制定标书并参与竞标，竞标成功即获取订单；议标主要指客户选取有资质符合其要求的几家供应商，经对技术力量、生产能力、服务水平、产品报价等各方面进行比较后确定中标单位，中标后即获取订单；直接签订合同指公司业务人员直接拜访客户，如在技术、价格、服务上符合客户需求，即能获得产品订单。

公司与经销商的合作模式为销售合同合作模式，在整个合作过程中，公司主要负责产品技术、品质、生产和按期交货。公司根据经销商的订单生产，价格执行销售价的80%，在产品生产完成发货前收经销商需结清全部货款。公司不负责安装，仅作现场技术指导。报告期内，公司产品销售没有实施经销商销售的模式。

（四）研发模式

公司设立研发部，根据公司生产发展规划和客户市场需求，负责公司产品的研发和技术改进。新增产品项目需经过市场调研、可行性论证、并经公司管理层审批后执行。

目前研发人员共6人，占公司总人数的11.10%，均具有煤矿安全监测监控设备及其

相关配件生产的行业经验。研发部在总经理的带领下，抽调各部门所需人员合作完成新产品开发到量产前的全部工作，包括开发、试制、工艺研究、标准制定、研发项目管理，新技术成果鉴定。同时，研发部还负责专利管理以及技术资料的管理存档等工作。

（五）服务模式

公司注重售前的技术指导工作和产品售后服务工作。售前服务由研发人员、生产人员根据客户的实际施工环境来设计解决方案，并会在指导用户正确使用产品方面做大量细致的技术培训指导，确保产品调试运行良好；售后服务是做好用户在产品使用过程中产生新需求的技术服务，确保用户正确使用和维护产品，以发挥产品最好状态。

公司市场集中在山西省，公司作为本地企业，具有一批多年煤矿井下工作经验的技术骨干，能够及时响应客户需求，并事后对技术人员的服务工作进行电话回访，有效保障公司的服务能力。

六、公司所处行业情况

（一）行业分类、主管部门和政策法规

1.行业分类

公司是一个提供安全信息化领域解决方案、以煤矿安全和食药安全行业监管系统平台为基础的高新技术企业，公司主要产品和服务包括地下矿山安全避险系统、智慧食药溯源和智慧食药监管平台等咨询及技术服务。公司所属行业：根据证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》，属于I65软件和信息技术服务业；按照国家统计局《国民经济行业分类(GB/T4754-2011)》属于I6520信息系统集成服务；根据全国股份转让系统公司《挂牌公司投资型行业分类指引》，属于17101110信息科技咨询和系统集成服务；根据全国股份转让系统公司《挂牌公司管理型行业分类指引》，属于I6520信息系统集成服务。

2.行业主管部门和政策法规

（1）主管部门及监管体制

公司所处行业的主要管理机构及其主要职能具体如下：

序号	管理机构	主要职能
1	国家发展和改革委员会	主要职能包括：拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划；综合分析高技术产业及产业技术的发展态势，组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策；统筹信息化的发展规划与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡；负责监测宏观经济和社会发展趋势，承担预测预警和信息引导的责任
2	工业和信息化部	主要职能包括：指导软件业发展；拟订并组织实施软件、系统集成及服务的技术规范和标准；推动软件公共服务体系建设；推进软件服务外包；指导、协调信息安全技术开发；指导推进信息化工作，协调信息化建设中的重大问题，协助推进重大信息化工程
3	科学技术部	主要职能包括：研究工业领域高新技术发展及产业化的方针政策；组织提出工业领域高新技术发展规划和计划；组织实施信息、自动化、能源和新材料等领域高新技术研究发展计划
4	国家安全生产监督管理局	主要职能包括：研究提出安全生产重大方针政策和重要措施的建议；依法行使国家安全生产综合监督管理职权，指导、协调和监督有关部门安全生产监督管理工作；依法行使国家煤矿安全监察职权
5	国家煤矿安全监察局	主要职能包括：拟订煤矿安全生产政策，参与起草有关煤矿安全生产的法律法规草案；承担国家煤矿安全监察责任，检查指导地方政府煤矿安全监督管理工作；负责对煤矿企业安全生产实施重点监察、专项监察和定期监察，依法监察煤矿企业贯彻执行安全生产法律法规情况及其安全生产条件、设备设施安全情况；负责煤炭重大建设项目安全核准工作，组织煤矿建设工程安全设施的设计审查和竣工验收，查处不符合安全生产标准的煤矿企业；参与起草煤矿安全生产、安全监察有关法律法规草案；拟定煤矿安全生产规划、规章、规程、标准；指导和组织拟订煤炭行业规范和标准；组织煤矿安全生产科研及科技成果推广工作
6	国家能源局	主要职能包括：研究提出能源发展战略的建议，拟订能源发展规划、产业政策并组织实施，起草有关能源法律法规草案和规章，推进能源体制改革，拟订有关改革方案，协调能源发展和改革中的重大问题
7	国家测绘地理信息局	主要职能包括：起草测绘法律法规和部门规章草案，拟定测绘事业发展规划，会同有关部门拟订全国基础测绘规划，拟订测绘行业管理政策、技术标准并监督实施

序号	管理机构	主要职能
8	国家版权局	主要职能包括：拟订国家版权战略纲要和著作权保护管理使用的政策措施并组织实施，承担国家享有著作权作品的管理和使用工作，对作品的著作权登记和法定许可使用进行管理；组织推进全国软件正版化工作，承担推进使用正版软件工作部际联席会议办公室有关工作，组织、协调软件正版化长效机制建设
9	中国软件行业协会	主要职能包括：宣传贯彻国家政策法规，向政府有关主管部门反映会员和本行业愿望和要求。开展行业情况调查，提出本行业中、长期发展规划的咨询建议；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；订立本行业行规行约，约束行业行为，提高行业自律性，提倡公平竞争，维护行业利益；协助政府部门组织制定、修改本行业的国家标准和专业标准以及本行业的推荐性标准，并推进标准的贯彻实施
10	中国煤炭工业协会	主要职能包括：制定煤炭行业的相关行业标准；研究煤炭工业技术现状及发展方向，向政府部门提出发展煤炭工业技术的政策建议，推动安全高效矿井和质量标准化矿井建设，促进煤炭工业现代化和规模化；加强煤炭工业技术咨询服务工作，推动煤炭行业科技创新、管理创新
11	国家食品药品监督管理总局	负责起草食品安全、药品、医疗器械、化妆品监督管理的法律法规草案，拟订政策规划，制定部门规章，推动建立落实食品安全企业主体责任、地方人民政府负总责的机制，建立食品药品重大信息直报制度，并组织实施和监督检查，着力防范区域性、系统性食品药品安全风险。负责制定食品行政许可的实施办法并监督实施。建立食品安全隐患排查治理机制，制定全国食品安全检查年度计划、重大整顿治理方案并组织落实。负责建立食品安全信息统一公布制度，公布重大食品安全信息。参与制定食品安全风险监测计划、食品安全标准，根据食品安全风险监测计划开展食品安全风险监测工作。负责制定食品药品安全科技发展规划并组织实施，推动食品药品检验检测体系、电子监管追溯体系和信息化建设。

(2) 主要法律法规及政策

① 相关法律、法规

序号	法律、法规名称	发布单位	实施时间
1	《中华人民共和国矿山安全法》 (2009年修订)	全国人民代表大会常务委员会	1993年5月1日
2	《煤矿安全规程》(2011年修订)	国家安全生产监督管理局	2005年1月1日

序号	法律、法规名称	发布单位	实施时间
3	《中华人民共和国煤炭法》（2013年修订）	全国人民代表大会常务委员会	1996年12月1日
4	《中华人民共和国安全生产法》（2014年修订）	全国人民代表大会常务委员会	2002年11月1日
5	《国务院关于预防煤矿生产安全事故的特别规定》（2013年修订）	国务院	2005年9月3日
6	《中华人民共和国著作权法》（2010年修订）	全国人民代表大会常务委员会	1990年9月7日
7	《计算机软件保护条例》（2013年修订）	国务院	2002年1月1日
8	《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2008〕172号）	科技部、财政部、国家税务总局	2008年1月1日
9	《中华人民共和国食品安全法》	全国人民代表大会常务委员会	2015年10月1日

②软件及信息技术服务业相关政策

序号	政策名称	发布单位	实施时间
1	《鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策》（国发〔2000〕18号）	国务院	2000年6月24日
2	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税〔2000〕25号）	财政部、国家税务总局、海关总署	2000年9月22日
3	《国家规划布局内重点软件企业认定管理办法》（发改高技〔2005〕2669号）	国家发展和改革委员会、信息产业部、商务部、国家税务总局	2005年12月20日
4	《2006-2020年国家信息化发展战略》（中办发〔2006〕11号）	中共中央办公厅、国务院办公厅	2006年3月19日
5	《信息产业科技发展“十一五”规划和2020年中长期规划纲要》（信部科〔2006〕309号）	原中华人民共和国信息产业部	2006年8月
6	《国务院关于印发国家知识产权战略纲要的通知》（国发〔2008〕18号）	国务院	2008年6月5日
7	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》（国发〔2010〕32号）	国务院	2010年10月10日

序号	政策名称	发布单位	实施时间
8	关于进一步做好电子信息产业振兴和技术改造项目组织工作的通知（发改办高技术〔2009〕1817号）	国家发展改革委办公厅、工业和信息化部办公厅	2009年9月3日
9	《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4号）	国务院	2011年1月28日
10	《关于加快推进信息化与工业化深度融合的若干意见》（工信部联信〔2011〕160号）	工业和信息化部、科学技术部、财政部、商务部、国有资产监督管理委员会	2011年4月6日
11	《关于软件产品增值税政策的通知》财税〔2011〕100号	财政部、国家税务总局	2011年10月13日
12	《物联网“十二五”发展规划》	工业和信息化部	2011年11月28日
13	《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》	工业和信息化部	2012年4月
14	《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》	财政部、国家税务总局	2012年4月20日

③煤炭行业信息化相关政策

序号	政策名称	发布单位	实施时间
1	《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》（国发〔2005〕18号）	国务院	2005年6月7日
2	《煤炭产业政策》（中华人民共和国发改委公告2007年第80号）	国家发改委	2007年11月23日
3	《关于加强安全生产科技成果推广工作的指导意见》（安监总科技〔2010〕1号）	国家安监总局	2010年1月6日
4	《国务院进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）	国务院	2010年7月19日
5	《关于进一步加强煤矿企业安全技术管理工作的指导意见》（安监总煤装〔2011〕51号）	国家安监总局	2011年4月15日
6	《安全生产“十二五”规划》（国办发〔2011〕47号）	国务院办公厅	2011年10月1日

序号	政策名称	发布单位	实施时间
7	《安全生产应急管理“十二五”规划》(安监总应急〔2011〕186号)	国家安监总局	2011年11月1日
8	《安全生产科技“十二五”规划》(安监总科技〔2011〕170号)	国家安监总局	2011年11月10日
9	《煤矿安全生产“十二五”规划》安监总煤装〔2011〕187号	国家安监总局	2011年12月5日
10	《安全生产信息化“十二五”规划》安监总规划〔2011〕189号	国家安监总局	2011年12月12日
11	《国家能源科技“十二五”规划(2011-2015)》	国家能源局	2011年12月
12	《企业安全生产费用提取和使用管理办法》财企〔2012〕16号	财政部、安全监管总局	2012年2月14日
13	《煤炭工业发展“十二五”规划》发改能源〔2012〕640号	国家发展改革委	2012年3月18日
14	《关于加快推进大型现代化煤矿建设的指导意见》	中国煤炭工业协会	2012年7月
15	《关于推进煤炭工业“十二五”信息化发展的指导意见》	中国煤炭工业协会	2012年7月
16	《国务院办公厅关于进一步加强煤矿安全生产工作的意见》(国办发[2013]99号)	国务院办公厅	2013年10月2日

④食品安全行业信息化相关政策

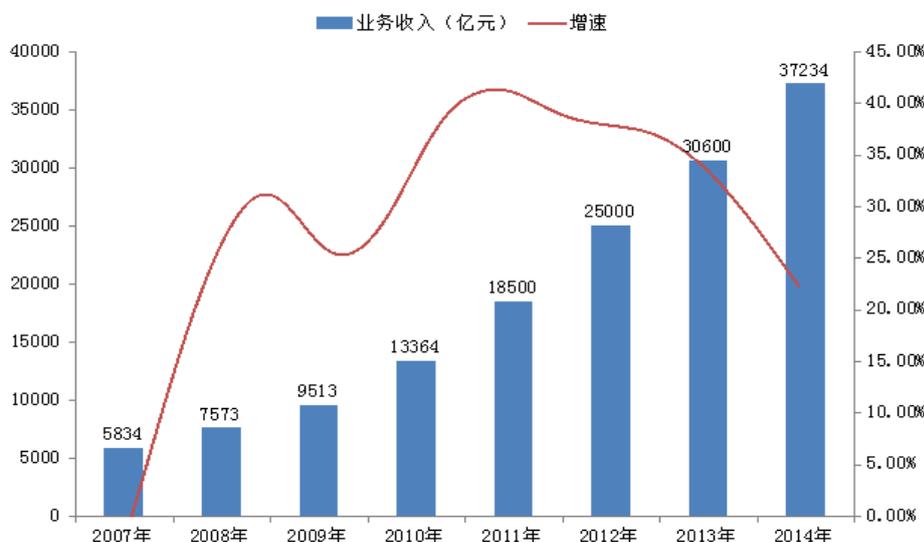
序号	政策名称	发布单位	实施时间
1	《国务院办公厅关于进一步加强食品药品监管体系建设有关事项的通知》	国务院	2014年10月09日
2	《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	国务院	2015年01月30日
3	《中共中央国务院关于加大改革创新力度加快农业现代化建设的若干意见》	国务院	2015年2月1日
4	《关于规范国务院部门行政审批行为改进行政审批有关工作的通知》	国务院	2015年02月04日

序号	政策名称	发布单位	实施时间
5	《国务院办公厅关于印发 2015 年食品安全重点工作安排的通知》	国务院	2015 年 03 月 14 日
6	《国务院办公厅关于加强安全生产监管执法的通知》	国务院	2015 年 04 月 13 日
7	《国务院办公厅关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》	国务院	2015 年 07 月 01 日

（二）公司所处行业的基本情况

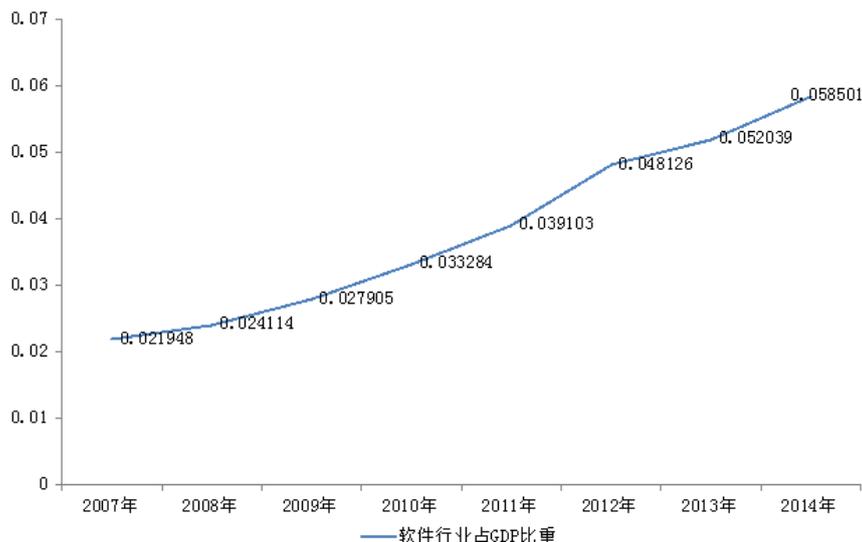
1. 软件行业基本情况

软件业是我国的战略性、主导性产业，随着信息技术的高速发展和广泛应用，软件业已逐渐成长为我国经济发展的重要动力和支柱行业，成为拉动整个电子产业快速增长的重要力量，在国民经济中的地位和作用不断提高。根据工业和信息化部统计，2014 年我国软件行业销售额为 37,234.00 亿元，同比增长 21.68%。近两年，软件行业的平均增速维持在 20.00% 左右，远高于 GDP 增速。



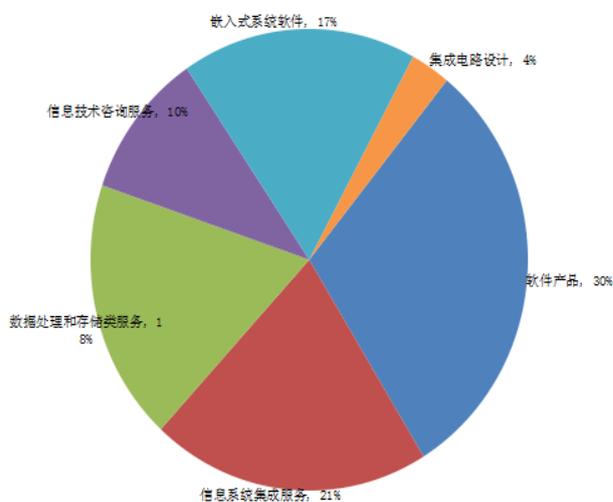
数据来源：工信部

经过多年的持续高速增长，中国软件行业市场总量近年来保持加速增长的趋势，软件行业的销售收入在国内生产总值（GDP）中所占的比重不断攀升。根据信息产业部历年《电子信息产业经济运行公报》，2014 年中国软件产业完成销售收入占 GDP 的比重从 2007 年的 2.19% 上升到 2014 年的 5.85%。



数据来源：工信部

从软件行业子行业上看，2014年信息系统集成与软件产品收入之和占到软件行业总收入的52.00%，信息系统集成与软件产品仍是软件行业占比最大的子行业。随着新兴信息技术的发展，信息技术咨询服务、数据处理和存储类服务收入分别占到软件行业总收入的10.00%、18.00%。



数据来源：工信部

2.煤炭安全监测行业背景

煤炭作为一种传统能源，对我国国民经济发展具有举足轻重的作用。一方面我国煤炭储量丰富，多年来煤炭在我国能源结构中一直占有70%左右的份额，而且这一构成状况在相当长的时期内不会发生大的变化。另一方面我国煤炭资源储存条件复杂，煤矿地

质灾害频发，是世界上煤矿事故发生率最高的国家，这也影响了我国煤炭每年的实际开采量。近年来，由于国家对煤矿安全生产工作的高度重视和煤矿企业在煤矿安全生产方面投入力度的增加，煤矿死亡事故呈逐年下降趋势，但是，由于我国煤矿的特定条件，安全生产形势依然严峻。我国2010年煤炭生产百万吨死亡率为0.749，仍远高于美国、澳大利亚等发达国家。这样的现状决定了我国必须依托先进的煤矿安全生产技术以及监控手段，不断降低煤矿事故发生率及死亡率。

（1）我国煤炭开采和消费不断快速增长是煤矿安全生产监控行业发展的源动力

改革开放以来，随着我国经济快速持续增长，对各类能源的需求日益提升。我国整体能源结构具有明显的“富煤、贫油、少气”的特征，煤炭在我国的一次能源结构中占有绝对的主导地位。根据国家统计局发布的2014年统计公报，2014年中国能源消费总量折合标准煤为42.60亿吨，其中煤炭消费量占能源消费总量的66.00%，水电、风电、核电、天然气等清洁能源消费量占能源消费总量的16.9%。煤炭占主导地位的一次能源消费结构短期内很难改变。不仅在中国，在世界范围内煤炭也是地球上储量最大的能源，1984年世界化石燃料探明的可采储量中，煤约占74.00%，而石油约占12.00%、天然气约占10.00%。

（2）煤炭安全生产的要求使信息化成为煤炭转型的重要手段

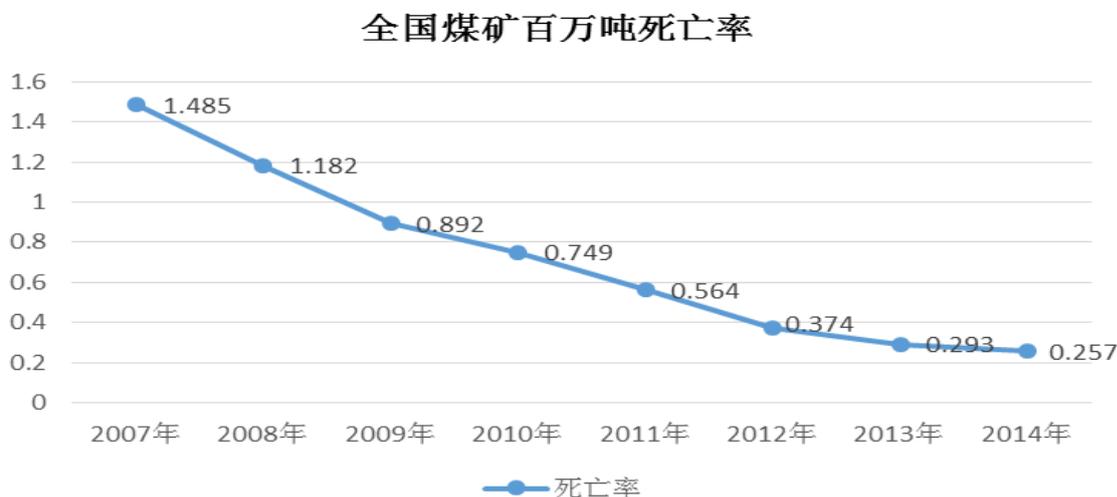
煤矿资源储存条件复杂，地质灾害频发，加上煤矿企业长期粗放式经营，忽视安全生产条件和安全生产管理，造成我国煤矿事故发生率居高不下，这些现实情况暴露出煤炭行业的诸多弊端，恰恰体现出政府、行业、煤炭企业建立科学高效的现代化监管监测及经营管理方式的必要性和紧迫性。

2007年我国的煤炭百万吨死亡率为1.485，2014年1-10月，我国的煤炭百万吨死亡率已降至0.25，但和发达的产煤国家比较，还是发达国家的10倍，澳大利亚作为世界上第4大产煤国和最大的煤炭出口国，每百万吨死亡率仅为0.014左右。“十二五”期间，安全生产领域制定了亿元GDP生产安全事故死亡率下降36.00%以上的目标。煤炭安全生产的要求使信息化成为煤炭转型的重要手段。

（3）煤炭行业的高危险性从根本上促进了煤矿安全监测产业的发展

我国的煤矿大部分是井工开采，平均深度达到500米，最深达到1200米以上，且有一半的矿井是高瓦斯矿井，据统计，我国煤炭井工开采率高达95.00%，印度12.00%，美

国30.50%，俄罗斯32.00%，南非51.00%。井工开采受瓦斯、煤尘、顶板、水、火等多种灾害影响，安全程度较低，属高风险行业，而且，在我国煤矿赋存条件差、小煤矿多、机械设施陈旧、信息化条件差等种种因素造成了煤矿安全事故频发。



数据来源：国家安全监管总局

我国煤矿安全生产监控系统应用较晚，20世纪80年代初，原煤炭部通过对国外先进煤矿监控技术进行大规模的考察和引进工作，大大促进了国内监控技术的发展。随后，我国先后从波兰、法国、德国、英国和美国等国家引进了一批安全监控系统，装备了部分煤矿。与此同时，通过消化、吸收并结合我国煤矿的实际情况，对煤矿安全生产监控系统进行自主研发。此外，根据国家的有关规定，我国所有矿井必须安装煤矿安全监控系统。这一政策使不少煤矿安全生产监控系统生产厂家得以壮大和发展，也大大促进了我国煤矿安全生产监控技术的持续进步、产品质量和服务意识的不断提高。

（三）行业的市场空间

1. 信息化市场规模仍旧很大

信息技术在现代社会扮演的重要角色，决定了信息技术在全球范围内稳定而持续的巨大需求。根据市场研究机构高德纳咨询公司（Gartner）的最新数据，2015年全球IT支出将稳步达到3.8万亿美元，与2014年相比增长2.4%，呈现稳步上升的趋势。其中，在企业级软件市场方面，支出将稳步增长至3350亿美元，与2014年相比增长5.5%，全球信息技术投资市场容量巨大。

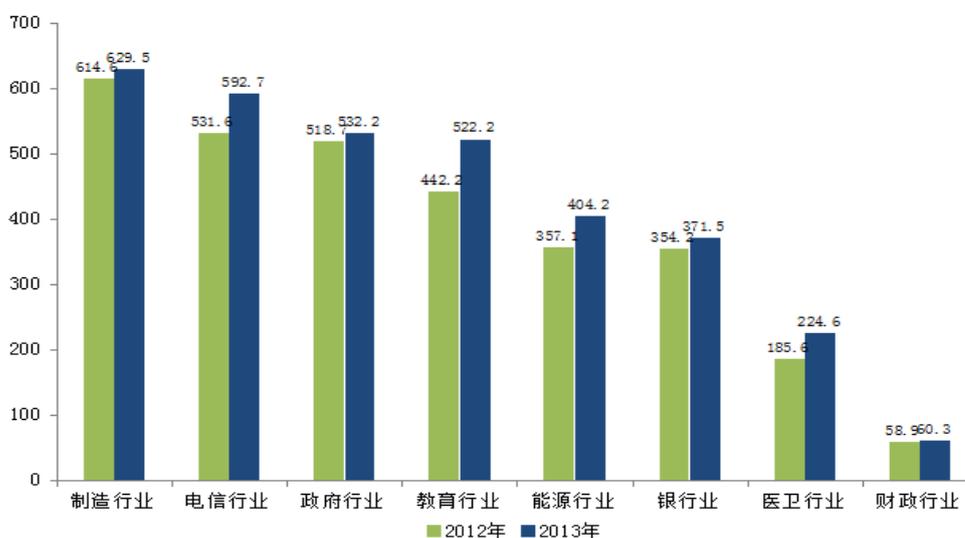
我国电子信息制造业和软件行业一直保持高于全球行业平均水平的市场规模增速，处于高速成长阶段。工信部《软件和信息技术服务业十二五发展规划》提出，到 2015 年，中国软件行业收入将突破 4 万亿元，占信息产业比重达到 25%，年均增长 24.5% 以上。国务院《关于促进信息消费扩大内需的若干意见》指出，到 2015 年，使信息消费规模超过 3.2 万亿元，年均增长 20% 以上，带动相关行业新增产出超过 1.2 万亿元；基于互联网的新型信息消费规模达到 2.4 万亿元，年均增长 30% 以上。我国信息化市场仍有较大发展空间。

2. 我国能源行业信息化程度远低于其他行业

目前，我国能源行业信息化程度远低于其他行业。2013 年，我国 8 个重点行业 IT 投资规模合计达到 3337.2 亿元。2012 年-2013 年，我国能源行业的信息化投入分别为 357.1 亿元和 404.2 亿元，低于制造行业、电信行业、教育行业，高于银行业，医疗卫生行业和财政行业。

2013 年我国能源工业投资总额为 29,008.91 亿元，能源行业的 IT 投入仅为 404.2 亿元，IT 投入占到总投入的 1.4%。2013 年我国医疗卫生支出为 8,208.7 亿元，整个行业的 IT 投入为 224.6 亿元，IT 投入占到总投入的 2.7%。2013 年，我国电信行业的资本支出为 3,489 亿元，IT 投入占到总投入的 16.98%。综上，与其他行业相比，我国能源行业的 IT 支出无论从绝对额和相对额上都处于一个较低水平，我国能源行业信息化程度远低于其他行业。

图 2012 年-2013 年我国重点行业 IT 投资规模



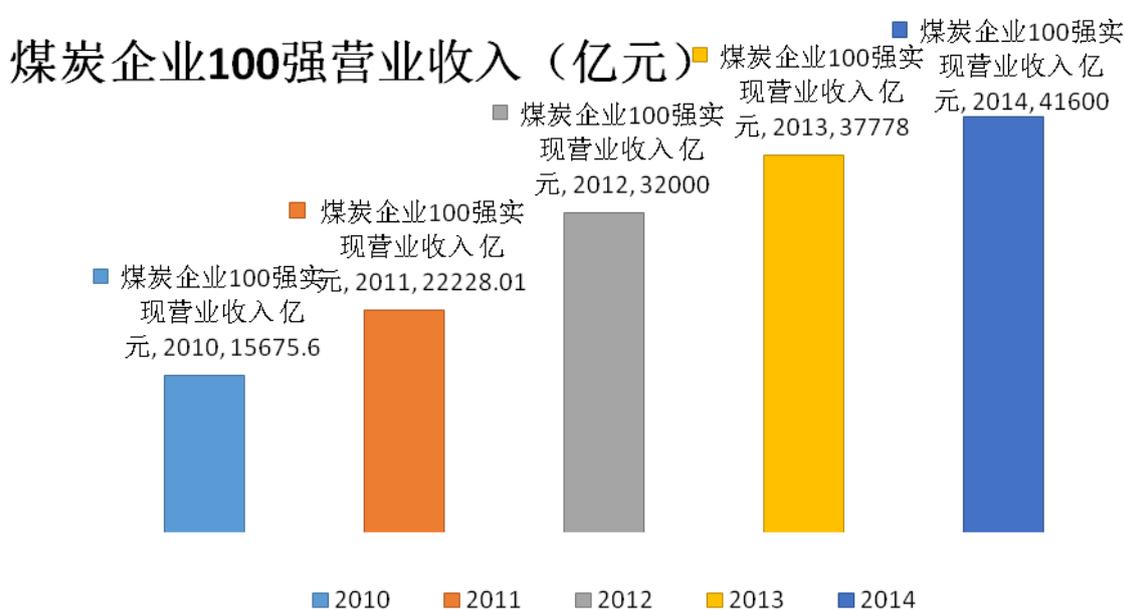
数据来源：计世资讯

3. 煤炭信息化的市场空间

随着煤炭行业的兼并整合、安全生产监管力度的加强、信息技术的进步，信息化作为促进煤炭工业健康快速发展的重要手段，未来将随着煤炭行业的平稳发展而持续增长。

根据财政部、国家发改委、国家安监总局、国家煤监局于 2012 年 2 月联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》推算，我国煤炭生产安全费用的提取标准平均约为吨煤 25 元，按照 2014 年我国大约 38.7 亿吨的煤炭产量计算，2014 年我国应提取约 967.5 亿元的煤炭生产安全费用，数字煤矿软件及系统集成产品均在煤炭生产安全费用的使用范围之列。

根据中国煤炭工业协会发布的《关于推进煤炭工业“十二五”信息化发展的指导意见》提出：大型煤炭企业年度信息化建设资金投入达到销售收入的 1% 左右。若以 2014 年中国煤炭 100 强企业实现营业收入总额 4.16 万亿元的情况来计算，2014 年我国煤炭行业信息化的潜在市场规模应在 416 亿元左右。



数据来源：山西证券整理

因此，从煤炭行业对信息化建设资金投入的政策要求来看，煤炭行业的信息化发展已进入快速发展期，整个行业的市场前景广阔。

（四）行业发展趋势

我国煤炭行业信息化建设由于连续多年在基础设施和系统建设方面的持续投入，目前已具备较好的基础。未来煤炭信息化建设将出现以下趋势：

1. 新技术在煤炭行业逐步推广应用

推进物联网、云计算、移动互联网、地理信息系统等新技术在煤炭行业研究和应用，已列入我国“十二五”时期煤炭信息化发展的重要内容。利用物联网、云计算等新技术建设安全监管联网的技术平台，有效感知人员、设备、环境的安全状态信息，实现对生产经营活动中安全要素和职业危害因素的实时监控和智能处置，提升企业事故预防预警和应急处置能力。通过与相关安全监管部门建立信息关联，监督企业落实安全生产与职业健康主体责任，创新安全监管监察方式方法，提高行政执法效能。

2. 行业标准体系进一步完善

信息化需要标准化，标准化是推进信息化的首要基础。信息化标准的缺失和不统一，是长期以来制约煤炭行业信息化发展的突出问题。随着煤炭工业的快速发展和集中整合，企业管理区域不断扩张、管理层级逐渐增多、业务板块日益丰富，对本企业乃至行业内的统一标准需求日趋强烈。正是在这样的发展背景下，整个行业开始理清具体的标准体系建设思路，明确标准的构建原则。尤其是一些重要产煤区的政府监管部门和重点企业，依托多年煤炭领域的实际监管经验，结合煤炭企业实际情况，逐步制定了一些地方统一规范，细化了地方标准的内容建设，对整个行业标准体系形成进行了有益的探索和实践。

虽然煤炭行业信息化建设已经初显成效，但整体信息化构建属于长期任务，需要进一步完善和改进信息化标准体系。根据煤炭信息化“十二五”发展规划，未来整个行业将由政府有关部门委托，协会牵头，联合重点煤炭企业、IT企业、高校和科研机构等多方力量，继续开展行业信息化标准体系研究工作，逐步健全由总体标准、信息资源标准、网络基础设施标准、信息安全标准、应用系统标准和信息化管理标准等组成的行业信息化标准体系，明确煤炭行业信息化标准化的总体架构。

3. 行政监管执法系统需求将持续增长

《国家安全生产信息化“十二五”专项规划》要求“基本建成覆盖各级安全生产监管、煤矿安全监察、应急救援机构（基地）和有关单位互联互通的基础信息网络和安全保障系统，初步实现与国务院安委会成员单位的信息共享”、“煤矿、非煤矿山、危险

化学品、烟花爆竹”等直管行业安全生产许可证办理，以及中介机构管理等业务实现网上审批。地级以上安全监管监察机构建成政府网站，实现政务信息公开和行政许可业务网上办理、煤矿安全监察执法统计和安全生产调度统计等基础业务实现网上办理，基础信息入库率达100%，并将“安全监管监察及执法业务系统建设”列为十二五规划的主要任务，由此可见，煤炭行业的信息化发展将在各级安监、煤监等部门的安全生产监管执法系统建设方面持续稳定增长。

（五）与上下游的关系

地下矿山安全避险系统与上下游的关系：

1.与上游行业的关系

本行业所用到的主要原材料为电子类元器件、壳体和电缆、螺钉等。上游行业市场化程度高，产品技术含量低，行业的生产厂商众多，充分竞争，供应充足。由于产品毛利率水平较高，上游行业产品价格的变动对行业利润率和利润的影响较小。因此，上游行业的发展状况对本行业及其发展前景的影响较小。

2.与下游行业的关系

本行业下游为与煤炭行业相关的政府监管部门和企业。产品大部分应用于政府部门的安全监管、煤炭企业的生产经营，具有一定的关联性。一方面，我国煤矿开采条件差、安全生产形势依旧严峻的客观情况为煤炭行业的信息化产品，尤其是安全监管类的产品提供了稳定的市场基础；另一方面，随着煤炭行业兼并整合，提高生产管理效率，建立现代经营方式等一系列的转型发展要求，下游煤炭企业的激烈竞争对生产调度类的产品有很大的需求空间。因此，整体来说，本行业的发展与政府部门、煤炭企业对安全生产、高效管理的重视程度有关，受煤炭价格变动影响不大。

食药监测系统与上下游的关系：

1.与上游行业的关系

本行业所用到的主要原材料为电磁阀、传输带、固定识读器、时间控制器、色标传感器等。上游行业市场化程度高，行业的生产厂商众多，供应充足。上游行业产品价格的变动对行业利润率和利润的影响较小。因此，上游行业的发展状况对本行业及其发展前景的影响较小。

2.与下游行业的关系

本行业下游为与食药行业相关的政府监管部门和企业。食品安全问题受政府及社会公众高度重视，食品安全追溯市场正处于初始起步阶段。近年来，随着民众对食品、药品的安全性重视程度越来越高，公司研发出的食药监测系统可以最大化的帮助相关监管部门和企业。本行业的发展与民众、监管部门、食药企业对食药安全的重视程度有关，受宏观经济影响不大。

（六）行业壁垒

1.安全认证标志壁垒

煤矿安全生产关系着井下每一个工人的生命安全，世界各国都对矿用产品设置了严格的准入条件。根据国家安监总局发布的《煤矿安全规程》，煤矿使用的涉及安全生产的产品，必须取得煤矿矿用产品安全标志，未取得煤矿矿用产品安全标志的，不得使用。矿用产品安全标志办公室根据国家安监总局的授权，承担矿用产品安全标志管理工作。该规定对新进入者起到限制的作用，是行业的准入壁垒。

2.技术壁垒

由于我国煤矿地质条件复杂，较国外煤矿平均井深更深，因而对煤矿安全生产监控系统的技术水平和可靠性要求更高。同时，煤矿安全生产监控不仅融合了现代地质、电子、传感器、通讯网络、计算机、工程、人工智能等多学科的应用技术，还需要防爆设计技术、安全火花电路设计技术等专业技术。因此，它对研发、煤矿安全生产监控设备企业的理论研究和实际应用水平都有较高的要求，所需人才多为复合型人才，因而对新进入企业有较高的技术壁垒。

3.品牌壁垒

由于行业的特殊性，煤矿企业对矿用安全设备的可靠性要求很高，行业主管部门在出台大量矿用安全设备技术标准的同时还出台了矿用安全设备现场安装、使用、维护等技术标准，对煤矿安全生产监控系统的现场使用提出了很高的技术要求并进行严格的监督管理，客户对设备制造企业的产品质量、技术服务水平等有较高的要求。因此，设备制造企业的品牌树立是需要通过客户在长期使用产品过程中对产品质量、技术服务水平、售后服务及时性等多方面考察来确立的，设备制造企业的品牌认同度越高则市场拓

展就会越快，对不重视品牌建设的企业和新进入者都将构成市场障碍。

（七）影响行业发展的有利因素和不利因素

1.有利因素

（1）国家对煤矿安全生产工作高度重视是煤矿安全生产监测行业发展的政策保障。我国煤矿开采95%以上是地下开采，煤矿生产过程中有许多自然灾害（水、火、瓦斯、粉尘以及顶板事故，俗称“五大灾害”）威胁着矿工的安全。

随着我国煤矿安全生产的形势日益严峻，社会、各监管部门对矿井安全问题愈来愈重视，2010年7月，国务院发布的《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号），其中明确要求“强制推行先进适用的技术装备——煤矿、非煤矿山要制定和实施生产技术装备标准，安装监测监控系统、井下人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通信联络系统等技术装备，该政策的强制实施，有利于煤矿安全生产监测产业的未来发展。

因此长期来看，随着国家政策的推动，安全生产监测产业的发展将使煤炭行业走出一条安全有保障、经济效益好、统筹协调发展的新型工业化道路。国家政策的大力支持是整个产业发展的重要保障。

（2）安全生产费用提取是煤矿安全生产监测行业的支付保障

为落实煤炭企业安全生产的责任，确保煤矿企业提取安全生产的费用投入，国家各部门先后出台了文件对安全生产费用提取的标准和使用管理等方面的内容进行了强制性规范和完善。如财政部、国家发改委、国家安监总局、国家煤监局于2012年2月联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》，根据国家法规要求和全国各产煤省、市、自治区及各大煤矿企业各自制定的安全费用提取标准，目前，国有大型煤业集团多按吨煤50元的安全费用计提标准执行，山西、河南等多个产煤大省也按吨煤不低于25元的安全费用计提标准在执行，据此推算，全国煤炭生产企业安全费用平均提取标准为吨煤不低于25元。

同时，相关文件还明确规定了安全费用的具体使用范围为：矿井主要通风设备的更新改造支出；完善和改造矿井瓦斯监测系统与抽放系统支出；完善和改造矿井综合防治煤与瓦斯突出支出；完善和改造矿井防灭火支出；完善和改造矿井防治水支出；完善和改造矿井机电设备的安全防护设备设施支出；完善和改造矿井供配电系统的安全防护设

备设施支出；完善和改造矿井运输（提升）系统的安全防护设备设施支出；完善和改造矿井综合防尘系统支出；其它与煤矿安全生产直接相关的支出。文件还要求：煤炭生产企业必须按照已经确定的标准及时、足额提取安全费用，并按规定用途全部用于煤矿安全生产方面的支出。

因此，安全费用的提取为煤矿安全生产监测行业的稳定发展提供了有力的支付保障。

（3）煤炭行业集中整合为安全生产设备行业提供了需求保障

未来一段时间内，我国煤炭企业兼并整合将持续进行，淘汰落后产能工作将继续推进，煤炭产业结构将进一步得到优化。根据煤炭工业“十二五”规划，到2015年，通过兼并重组，全国煤矿企业数量控制在4000家以内，平均规模提高到100万吨/年以上。顶板安全监测设备行业主要的客户群体是国有较大型煤矿，国有大型煤矿相比中小煤矿要更加注重安全生产设备的采购和持续投入，煤炭行业集中度的不断提高，将对该行业的发展产生有利影响。

同时，煤炭行业集中整合将有助于技术装备在全行业的推广，有效提高煤炭行业安全生产管理水平，从根本上为安全生产设备在煤炭行业的应用带来了稳定的市场需求保障。

（4）政策支持是煤炭行业信息化的发展动力

为了确保国家能源安全，实现煤炭工业健康、可持续发展，国家连续出台了一系列政策推动“两化”深度融合，要求煤炭工业通过提高信息化水平促进产业结构优化升级。

根据《煤矿安全生产“十二五”规划》（安监总煤装〔2011〕187号）《安全生产信息化“十二五”规划》（安监总规划〔2011〕189号）《煤炭工业发展“十二五”规划》（发改能源〔2012〕640号）和《国务院办公厅关于进一步加强煤矿安全生产工作的意见》（国办发〔2013〕99号）的具体指导原则，必须以深入推进煤炭工业“两化融合”为核心，重点解决煤炭工业改革发展过程中对信息化的各方面需求。以煤炭工业转变发展方式为主线，促进大型企业深化信息化研发与应用，带动中小企业加快信息化建设步伐。煤炭行业的各级政府监管部门及各国煤企集团要大力推进煤矿安全质量标准化和自动化、信息化建设。煤矿必须确保安全监控、人员定位、通信联络系统正常运转，并大力推进

信息化、物联网技术应用，充分利用和整合现有的生产调度、监测监控、办公自动化等信息化系统，建设完善安全生产综合调度信息平台，做到视频监视、实时监测、远程控制。县级煤矿安全监管部門要与煤矿企业安全生产综合调度信息平台实现联网，随机抽查煤矿安全监控运行情况。

长期来看，随着国家政策的推动，信息化与自动化将使煤炭行业走出一条生产效率高、安全有保障、经济效益好、统筹协调发展的新型工业化道路。国家政策的大力支持是整个煤炭行业信息化建设持续发展的重要动力。

2.不利因素

(1) 行业高端人才匮乏

软件与信息技术服务业作为技术密集型的行业，人才至关重要。煤炭行业信息化建设的复杂性、专业性决定了整个行业对既掌握软件研发技术又掌握行业市场知识背景的高端人才需求的迫切性，高端人才队伍的建设有利于整个行业的成熟发展，也有利于煤炭企业的技术研发和团队培养，但培养拥有丰富经验和专业能力的高端复合型人才周期长，成型慢。

目前，业内除部分主要产煤区的企业具有本地人才优势以外，大部分企业的员工信息化素养不高，多为近期大学毕业生，虽然拥有正规院校计算机专业或煤炭专业的本科学历，但在 IT 领域或煤炭行业的 IT 实践经验几乎没有，甚至包括部分中层管理人员都对信息化认识不足，导致整个行业的发展水平参差不齐。因此高端人才的缺乏对本行业快速发展造成一定的瓶颈。

(2) 研发条件不足

近年来我国从事煤炭行业的软件企业虽然逐年增多，但在实际中，煤炭信息化建设的市场实际需求和现场实施条件千差万别，往往煤炭行业对安全监管和生产管理的技术需求远远高于软件产品本身所具有的功能，这就需要相关企业能够准确把握软件技术和煤炭行业专业技术的发展趋势，将现代地质、电子、通讯网络、计算机、工程、人工智能等多学科的应用技术与煤炭生产的实际经验进行不断融合，开发出功能和性能更加完善的新产品。而产品的设计研发对实验环境、平台设备等条件要求很高。高水平研发平台设备投资规模较大，需要企业具有较强的资金实力。对于行业内市场规模小、资金实力弱的多数企业来说，短期内无法进行先进研发设备的大规模投入。因此，导致了我国煤炭行业软件企业提供的产品及服务难以满足煤炭行业信息化建设的需求。

（八）行业周期性、区域性及季节性

1.周期性

煤矿安全生产监测行业属于技术密集型行业，其市场需求仅与煤炭产量、企业对煤炭安全生产的重视程度有关，与煤炭价格变动无必然的关联性。由于煤炭在我国能源消费结构中占绝对地位，且国家对煤炭安全生产的重视程度日益提高，因此，煤矿安全生产监测行业近年来一直处于快速发展期，不存在明显的周期性。

2.区域性

我国煤炭资源丰富，但分布极不均衡，内蒙古、山西、陕西、河南等省或自治区是我国的产煤大省，其年产量占全国煤炭总产量的60%以上。煤矿安全生产监测系统作为煤炭生产必备装备，其市场与我国煤矿分布相重叠。因此，煤炭开采的区域性决定了煤炭安全监测产业存在一定的区域性。

3.季节性

行业下游国有大中型煤矿一般在上年末或年度初制定当年的设备购置预算，经考察供应商、招投标等工作后陆续开始采购，大额采购往往开始于年中、集中于下半年。因此导致了收入呈一定季节性特点。

七、公司市场地位及竞争优势

（一）行业竞争格局

随着国家对煤矿安全生产的要求不断提高和企业自身现代化建设的需要，我国各大、中、小型矿井都陆续安装了煤矿监测监控系统。我国煤矿安全监控系统经过了二十多年的发展历程，目前，我国煤矿中使用的各类监测监控系统多达十几种并逐步涌现出一批优秀的生产厂商。这些厂商中有以煤炭科学研究总院重庆研究院等为代表的国家级的科研院所，也有以梅安森、镇江中煤电子有限公司等为代表的民营高科技企业，这些厂商在研发能力、生产规模、产品质量和专业服务能力等方面均具有较强实力。各家企业产品在各自细分市场技术领先，主要围绕煤矿井下安全与生产的技术软件及硬件设备领域，这些企业主要与公司在矿井安全监测类产品存在不同程度竞争。

（二）主要竞争对手的情况

序号	企业名称	基本情况
1	尤洛卡矿业安全工程股份有限公司	尤洛卡矿业安全工程股份有限公司是国家级高新技术企业，国家火炬计划重点企业。主要从事煤矿顶板重大灾害防治关键技术与装备的研发、生产、服务和培训。其主营业务处于矿山专用设备的细分行业，所处行业发展时间较短，属于新兴市场，产品在国内市场占有一定优势。
2	重庆梅安森科技股份有限公司	公司是一家专业从事煤矿安全生产监测监控设备及成套安全保障系统研发、设计、生产、销售的高新技术企业，是国内煤矿安全生产监测监控系统领域的骨干企业。主要产品为煤矿安全监控系统、煤矿人员定位管理系统、煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统、煤与瓦斯突出实时诊断系统、各类监控设备及零部件。公司自主开发的“煤与瓦斯突出实时诊断系统”技术已取得了国家发明专利并被国家安监总局作为安全生产重大事故防治关键技术重点科技项目在全国范围内推广。
3	天地（常州）自动化股份有限公司	天地（常州）自动化股份有限公司（中国煤炭科工集团常州自动化研究院）专业从事煤矿安全生产监测监控、生产过程自动化和通信产品的研发、生产、销售和服务，是集科研开发、工程设计、加工制造、系统集成和工程安装、服务于一体的科技实体。公司在矿井安全生产监测系统和矿用传感器方面具有大量的科研成果。
4	北京龙软科技股份有限公司	北京龙软科技股份有限公司，位于中关村国家自主创新示范区，为国家级高新技术企业。公司以三维一体化 GIS 平台研究、煤矿井下重大危险源预测预警关键技术研究、基于云服务的安全生产综合管理信息平台研究、安全生产应急救援关键技术与装备研究、基于物联网的监控产品及自动化集成技术研究为重点研究方向，以自主研发的“龙软专业地理信息系统”为核心服务于煤炭、石油天然气等能源行业以及安全监察、国土资源等政府部门，提供数字矿山、应急救援管理、国土资源管理、安全监管平台等专业解决方案。

（三）公司的竞争优势

1.产品优势

根据国家安监总局、国家煤监局《关于建设完善煤矿井下安全避险“六大系统”的通知》文件，井下安全避险“六大系统”是指监测监控系统、井下人员定位系统、压风自救系统、供水施救系统、通信联络系统和紧急避险系统，可用于煤矿及非煤矿山。公司产品种类丰富，涉及安全监控、人员定位、通信联络和紧急避险等多个领域，自主开

发了KJ694矿用人员管理系统、KT191矿用无线通讯系统、KT370矿用3G无线通讯系统、KT304矿用广播通讯系统等产品，覆盖了“六大系统”中的多个类别，能满足下游煤炭生产企业对安全设备的多种需求，在国内同行中拥有较完善的产品系列，公司产品广泛应用于不同地质条件的煤矿。

2.研发优势

煤矿安全设备行业属于技术密集型产业，既融合了现代地质、电子、传感器、通讯网络、计算机、工程、人工智能等多学科的应用技术，也结合了防隔爆设计技术、安全火花电路设计技术等专业技术，以适用于极其恶劣的作业环境。公司在长时间的研发、生产中掌握了大量拥有自主知识产权的核心技术，积累了丰富的经验，能深入理解煤矿对安全设备的需求。同时，公司建设了“矿山灾害预警综合调试与检测平台”、“矿用传感器自动检测线”等一系列先进的生产与检测设施，并与太原理工大学矿用智能电器研究所、采矿工艺研究所、中国矿业大学、中国普天研究院长期合作，形成了平稳运行的“产、学、研、用”合作模式。

截止2015年9月30日，公司取得相关专利20项，软件著作权34项。公司分别于2008年8月、2011年7月和2014年7月被山西省科技厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局认定为“高新技术企业”。

国家对煤矿安全设备产品实施安全标志认证管理，公司产品取得的安标数量将直接决定公司在行业内的竞争优势。截止本公开转让说明书签署之日，公司共有55项煤矿和非煤矿矿山产品安全标志。

3.区位优势

山西省是煤炭大省，近几年通过煤炭资源不断整合，山西小煤矿锐减，煤矿规模的提升，山西现代化煤矿建设标准出台使山西成为煤矿设备新技术的试验地和引导者，也为公司提供了广阔的市场空间。这使公司在服务半径、响应速度、服务质量上相比竞争对手具有了得天独厚的区位优势。公司已利用在山西积累的经验，将业务拓展至内蒙古、陕西等地区。

4.客户优势

公司深耕安全监控行业十余年，塑造了良好的形象。公司产品已应用于神华集团有

限责任公司、山西焦煤集团有限责任公司、大同煤矿集团有限责任公司、山西潞安矿业（集团）有限责任公司、山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司等“中国煤炭50强”大中型规模企业，在行业内拥有优良的客户群体并具备一定的知名度。

公司凭借领先的技术优势、全方位一体化的服务在业内积累了大批客户。同时，公司成功实施多元化的产品策略，在研发出的新产品获得市场认可后，顺势推出高、中、低端型号，满足不同客户群体的要求，进一步占领各细分市场。由于公司产品具备综合优势，且部分产品具有一定排他性，在系统安装后还会产生持续的更新需求，因此公司的客户群体较为稳定，成为公司实现持续发展的重要保障。

（四）公司的竞争劣势

1. 融资渠道单一

公司目前融资主要依靠自有资金和银行贷款，单一的融资渠道限制了公司的迅速发展。虽然公司经多年发展积累起一定的实力，且目前已步入快速发展期，但公司的进一步壮大仍需要资金支持。随着公司的生产规模扩大，公司的研发投入、设备采购和产品备货所需的营运资金数量大幅增加。因此公司迫切需要拓宽融资渠道，以推动公司的进一步发展。

2. 高端人才不足

随着行业的快速发展，企业之间的竞争将更多的体现为管理及技术层面的竞争，具备管理及技术能力的人才则成为企业的核心资产，同时也是抵御激烈竞争，实现持续发展的关键。尽管公司已经拥有了稳定的管理团队及核心技术团队，但是随着公司的快速发展，对行业高端人才需求量将大幅增加，人才瓶颈将成为提升公司市场竞争力的重要障碍之一。

第三节公司治理

一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

（一）股东大会、董事会、监事会的建立健全情况

有限公司阶段，公司依法设立了股东会作为公司最高权力机构，另外，还设立了执行董事和监事，经理由执行董事担任，未设董事会和监事会。

有限公司整体变更为股份公司后，公司制定了较为完备的《公司章程》，依法设立了股东大会、董事会、监事会，进一步健全了公司治理机制。此外，公司还通过制定《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《关联交易控制与决策制度》《投融资与资产处置管理制度》《对外担保管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》《投资者关系管理制度》《内部信息知情人管理制度》《信息披露事务管理制度》等内部治理细则，进一步强化

了公司相关治理制度的完备性与操作性。

至此，公司依据《公司法》和《公司章程》的相关规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会等公司治理机构及相关治理制度。

（二）股东大会、董事会、监事会的运行情况

股份公司成立后，公司能够按照《公司法》《公司章程》及相关治理制度规范运行。公司股东大会现由2名股东组成，股东均为自然人；董事会由5名董事组成；监事会由3名监事组成。公司上述机构的相关人员符合《公司法》的任职要求，并能够按照《公司章程》及三会议事规则的要求独立、勤勉、诚信的履行其权利和义务。截止本公开转让说明书签署之日，股份公司召开股东大会1次、董事会1次、监事会1次。公司管理层增强了三会的规范运作意识，并注重各项管理制度的执行情况，加强了内部控制制度的完整性和制度执行的有效性，依照《公司法》《公司章程》及三会议事规则等规范执行，未发生损害股东、债权人及第三人合法利益的情形。

二、董事会对公司治理机制的讨论与评估

（一）现行治理机制对股东的保护情况

现行公司治理机制是依据《公司法》《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关规定，并参照上市公司公司治理的要求建立起来的，现行公司治理机制以保护股东尤其是中小股东的权利为根本出发点。《公司章程》第三十条明确规定了股东享有的权利，第三十三条规定当董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼，现行公司治理机制能够给所有股东提供合适的保护。另外，在中小股东权利保护方面，公司章程特做出如下规定：

1. 股东知情权保护

第三十条股东权利第五项规定：查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告。

2. 参与权保护

股东的参与决策权，主要体现在股东参加股东会或股东大会，行使表决权，或者通

过选举、委派董事、监事或高管人员的方式，行使权利。

第五十一条规定： 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，

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。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第一百一十二条规定： 董事会每年至少召开两次定期会议，由董事长召集，于会议召开10日以前将书面通知通过专人送出或传真方式通知全体董事和监事。

董事会原则上在公司住所地举行，经董事会决定，也可在其他地方举行。

代表1/10以上表决权的股东、1/3以上董事、监事会、董事长和总经理，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后10日内，召集和主持董事会会议。3.质询权保护

第三十条股东权利第（三）项规定：对公司的经营进行监督,可以通过电话、传真、信函、电子邮件、投资者关系互动平台等多种渠道向公司提出建议或者质询，公司应充分听取股东的意见和诉求，及时答复股东关心的问题；

第六十八条规定：董事、监事、高级管理人员在股东大会上就股东的质询和建议作出解释和说明。

4.表决权保护

第七十六条规定：股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

（二）投资者关系管理

第一百六十二条公司投资者关系管理的工作对象：

- （一）投资者（包括在册和潜在投资者）；
- （二）证券分析师及行业分析师；
- （三）财经媒体及行业媒体等传播媒介；
- （四）投资者关系顾问；
- （五）证券监管机构等相关政府部门；
- （六）其他相关个人和机构。

第一百六十三条 在遵循公开信息披露原则的前提下，及时向投资者披露影响其决策的相关信息，投资者关系管理中公司与投资者沟通的主要内容包括：

- （一）公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略、市场战略和经营方针等；
- （二）法定信息披露及其说明，包括定期报告、临时公告和年度报告说明会等；
- （三）公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配、管理模式及变化等；
- （四）公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；
- （五）企业经营管理理念和企业文化建设；
- （六）公司的其他相关信息。

第一百六十四条公司与投资者的沟通方式主要包括但不限于：

- （一）定期报告和临时公告；
- （二）股东大会；
- （三）公司网站；

- (四) 一对一沟通;
- (五) 电话咨询;
- (六) 媒体采访和报道;
- (七) 现场参观;
- (八) 路演;
- (九) 年度报告说明会;
- (十) 分析师会议;
- (十一) 其他符合中国证监会及全国中小企业股份转让系统相关规定的方式。

公司应尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网提高沟通的效率，降低沟通的成本。

公司第一届董事会第一次会议审议通过了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的目的和原则、主要工作内容与职责、与投资者沟通的主要方式作出了具体的规定。

(三) 信息披露

第一百六十五条 公司依法披露定期报告和临时报告。

第一百六十六条 根据法律、法规及全国中小企业股份转让系统的有关规定，公司应披露的信息必须第一时间在公司指定信息披露的网站上公布，按照相关规定应同时在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台进行信息披露的，应按全国中小企业股份转让系统的规定进行信息披露。

公司在其他公共传媒披露的信息不得先于全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台，不得以新闻发布或答记者问等其他形式代替公司公告。公司应明确区分宣传广告与媒体的报道，不应以宣传广告材料以及有偿手段影响媒体的客观独立报道。公司应及时关注媒体的宣传报道，必要时可适当回应。

第一百六十七条 公司应丰富和及时更新公司网站的内容，并将历史信息与当前信息以显著标识加以区分。可将新闻发布、公司概况、经营产品或服务情况、法定信息披露资料、投资者关系联系方式、专题文章、行政人员演说、股票行情等投资者关心的相关信息放置于公司网站。

(四) 纠纷解决机制

第九条规定：本公司章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间的权利义务关系的、对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力的文件。公司可以依据公司章程起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员；股东可以依据公司章程起诉公司；股东可以依据公司章程起诉股东；股东可以依据公司章程起诉公司的董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第三十三条第四款规定：董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

（五）公司内部管理制度建设情况

公司对原有的内部管理制度进行了重新梳理，制定了《对外担保管理制度》《投融资与资产处置管理制度》《关联交易控制与决策制度》《投资者关系管理制度》《信息披露事务管理制度》等，初步形成较为规范的内部管理体系。随着公司业务的发展和公司规模的扩大，公司需要按照监管部门的要求和经营发展的实际需要，持续推进、不断深化内部控制工作，以保证企业发展规划和经营目标的实现，保障企业健康发展。

（六）董事会对公司治理机制执行情况的评估结果

公司董事会认为，公司现有的一整套公司治理制度能够有效地提高公司治理水平、提高决策科学性、保护公司及股东利益，有效地识别和控制经营中的重大风险，便于接受未来机构投资者及社会公众的监督，推动公司经营效率的提高和经营目标的实现，符合公司发展的要求。在完整性、有效性和合理性方面不存在重大缺陷，并能够严格有效地执行。

三、报告期内公司及控股股东、实际控制人违法违规情况

（一）报告期内公司违法违规情况

报告期内，公司有一笔罚款和一笔滞纳金，具体情况如下：

1.2015年9月2日，因公司未按照规定的期限向运城市地方税务局空港分局缴纳国有土地使用权出让契税，违反税务机关监管规定，被税务机关处罚100元。

《中华人民共和国税收征收管理法》第六十二条规定：纳税人未按照规定的期限办理纳税申报和报送纳税资料的，或者扣缴义务人未按照规定的期限向税务机关报送代扣

代缴、代收代缴税款报告表和有关资料的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，可以处二千元以上一万元以下的罚款。

根据公司于2015年9月2日因逾期办理纳税申报被处罚的金额，依法不属于情节严重的情形。不会对公司的经营造成重大影响，不会对本次公司股票挂牌并公开转让造成实质性障碍。行政处罚发生后，公司立即缴清了罚款并依法补缴了国有土地使用权出让契税，之后未再出现行政处罚记录。

2.2015年9月7日，公司向运城市地方税务局空港分局缴纳了耕地占用税30210.24元，并缴纳耕地占用税滞纳金48230.65元，税收完税证明备注为“一般申报正税自行申报”。

2015年12月8日，公司及公司管理层联合出具了《承诺书》，承诺今后将按照税务相关法律法规的规定对各项行为进行规范，合法合规经营。

2015年12月10日，运城市地税局空港经济开发区分局出具了《证明》，其内容为“经查询，2013年1月至今，山西巨安电子技术股份有限公司（前身系山西巨安电子技术有限公司），自觉履行纳税义务，遵守国家有关税收法律、法规的规定，依法缴纳各项税费，在税务方面不存在重大违法行为，纳税情况良好。”

2015年12月25日，运城市空港经济开发区国家税务局出具了《证明》，其内容为“山西巨安电子技术有限公司（现更名为：山西巨安电子技术股份有限公司），纳税人识别号：14270176713766X，自2013年1月至今，能够依法缴纳国税局征收的各项税收，纳税情况良好，无欠缴税款问题。”

3.报告期内，公司在工商、环保、安全生产、消防、产品质量等方面，未发生重大违法违规行为，未因重大违法违规行为受到过行政处罚。

4.劳动合同和社会保险情况：截止2015年12月31日，公司员工共计54人，53人签订了劳动合同，1人签订了劳务合同（已在其他单位参加社保）。公司员工中，参保新农合34人，医疗保险6人，剩余13人的医疗保险正在办理之中；失业险和生育险正在办理之中；工伤险53人已经全部缴纳；养老保险每年7月核定基数缴纳，所以在2016年7月才能缴纳，公司届时会及时缴纳。同时，已经参加新农合的员工，承诺自愿放弃在城镇缴纳医疗保险。

2016年1月5日，运城空港经济开发区社会发展局出具证明确认：公司2013年1月至

今遵守《劳动法》和其他有关劳动管理、劳动保护方面的法律、法规，依法与职工订立劳动合同，依法在我局办理社会保险，截止本证明出具日，不存在拖欠员工工资案件，也不存在因违反有关劳动管理、劳动保护等方面的法律法规而受到处罚的情形。

张斌作为公司的控股股东及实际控制人，已就公司社会保险情况做出如下不可撤销的承诺：如果股份公司住所地社会保险征缴部门认为股份公司存在漏缴或少缴社会保险情况，需要股份公司补缴的，张斌将无条件按主管部门核定的金额无偿代股份公司补缴；如果股份公司因未按照规定为职工缴纳社会保险而带来任何其他费用支出或经济损失，张斌将无条件全部代股份公司承担。

（二）报告期内控股股东及实际控制人违法违规及受处罚情况

根据控股股东及实际控制人张斌的声明及承诺、查阅了控股股东及实际控制人张斌的信用报告及公安机关出具的无犯罪记录证明，并查询了全国法院被执行人信息查询系统、中国裁判文书网。张斌最近24个月内未受到刑事处罚；未受到与公司规范经营相关的情节严重的行政处罚；不存在涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见的情形；不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。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的情况。

综上，公司及控股股东、实际控制人，在报告期内不存在重大违法违规行为。

四、公司的独立性

公司在业务、资产、人员、财务、机构方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其它企业，具体情况如下：

（一）业务独立情况

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其它企业，具有完整的业务体系；公司拥有独立的决策和执行机构，并拥有独立的业务系统；公司独立的对外签署合同，独立采购，独立销售；公司具有面向市场的自主经营能力。与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业之间不存在依赖关系。

（二）资产独立情况

公司是整体变更设立的股份公司，拥有经营所必需的办公场所、与经营范围相适应的办公设备等资产，不存在依赖股东资产生产经营的情况。公司对其所有的资产具有完全的控制支配权，不存在资产、资金被股东、公司高管人员及其关联人员非经营性占用而损害公司利益的情况。

（三）人员独立情况

公司董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》的规定产生；公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等与公司签订了劳动合同，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领薪；公司的劳动、人事、工资管理以及相应的社会保障完全独立管理，与控股股东、实际控制人控制的其它企业严格分离。

（四）机构独立情况

公司机构设置完整，按照建立规范法人治理结构的要求，公司设立了股东大会、董事会和监事会，实行董事会领导下的总经理负责制。公司根据经营的需要设置了完整的内部组织机构，设立有市场营销部、生产技术部、研发部、质量管理部、财务部和综合部等，各部门职责明确、工作流程清晰。公司组织结构和内部经营管理机构的设置独立自主，不受控股股东、实际控制人的影响。

（五）财务独立情况

公司设置了独立的财务部门，建立了独立的、规范的会计核算体系和财务管理制度，依法独立进行财务决策。公司独立在银行开户，不存在与其它单位共用银行账户的情况。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务。公司能够独立作出财务决策，不存在股东干预公司资金使用的情况。公司财务会计人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司作为独立纳税人，依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务。

综上所述，本公司业务、资产、人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

五、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业之间的同业竞争情况

截止本公开转让说明书签署之日，公司控股股东及实际控制人为张斌。除股份公司外，张斌未实际控制其他公司。

报告期内，公司控股股东及实际控制人张斌除直接持有本公司股份外，还持有山西巨安环保工程有限公司 30.00% 的股权。

登记事项	内容
名称	山西巨安环保工程有限公司
注册号	140893100034460
住所	运城市空港开发区关公西街南侧办公楼一楼
法定代表人	张清河
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
注册资本	3,000 万元
股权结构	张斌、张清河
经营范围	环保设备研发、销售；环保工程设计、施工及维修服务；水、气在线监测系统销售及运行维护；环境影响评价、咨询；水处理设备销售（以上经营范围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，在批准文件或许可证有效期限内经营，国家法律法规有规定的从其规定）
成立日期	2014 年 8 月 28 日
经营期限	2018 年 8 月 20 日

报告期内，巨安环保经营范围与公司经营范围存在部分竞合，构成同业竞争。截止本公开转让说明书签署之日，巨安环保已经注销。控股股东或实际控制人不存在对外投资、控制的企业。公司不存在与控股股东或实际控制人及其控制的其他企业同业竞争的情形。

（二）公司与董事、监事、高级管理人员对外投资的企业之间的同业竞争情况

截止本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员均未有对外投资，不存在同业竞争的情况。

（三）公司与持股 5% 以上股东控制的其他企业之间的同业竞争情况

截止本公开转让说明书签署之日，除本公司外，公司两名自然人股东均未控制其他

企业，不存在同业竞争的情况。

(四)实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及主要股东关于避免同业竞争的承诺

为避免日后发生潜在同业竞争，公司实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及主要股东出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺如下：

1.本人及本人控制的其他企业目前没有在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；

2.在作为股份公司控股股东、实际控制人、持股5.00%以上的股东、董事、监事、高级管理人员期间，本人及本人控制的其他企业将不在中国境内外以任何方式直接、间接从事或参与任何与股份公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；

3.本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。

股份公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具了《关于避免违反竞业禁止规定的承诺函》，其就避免与股份公司产生竞业禁止事宜作出如下不可撤销承诺：

1.本人目前不存在通过投资关系、协议或其他安排控制其他与本公司业务有竞争关系的企业的情形，不存在自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

2.除本公司外，本人未参与经营或管理可能与本公司构成同业竞争的企业或业务经营；如本公司进一步拓展业务范围，本人承诺不与本公司拓展后的业务构成同业竞争；

3.在作为股份公司董事/监事/高级管理人员/核心技术人员期间，若本人未来控制或管理其他企业，该类企业将不在中国境内外以任何方式直接、间接从事或参与任何与股份公司相同、相似或在商业上构成任何竞争的业务及活动，或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权。本人不在该经济实体、机构、经济组织中担任董事/监事/高级

管理人员/核心技术人员；

4.本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。

六、公司最近两年一期资金占用和对外担保情况

(一) 资金占用情况

报告期内，公司资金占用情况，具体情况如下：

单位：元

序号	关联方名称	项目名称	账面余额（元）		
			2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
1	魏红艳	其他应收款	899,102.85	3,167,310.78	150,000.00

公司与关联方应收应付账款中，公司应收魏红艳款项系魏红艳因个人原因与公司的往来款。报告期内，关联方占用公司资金，未支付资金占用费，截止本公开转让说明书签署之日，上述资金占用已经全部清偿。股份公司成立后，为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其它资源的行为发生，公司通过《公司章程》规定了关联交易事项的表决程序，并专门制定了《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》《关联交易控制与决策制度》。因此，上述资金占用行为不会对公司造成持续损害，对本次挂牌不构成重大不利影响。

(二) 为避免资金占用采取的措施或作出的承诺

为规范关联方与公司之间的关联交易，公司控股股东及实际控制人、董事、监事和高级管理人员均签署了《关于避免和减少关联交易的承诺函》，承诺如下：

1.本人及本人控制的其它企业将尽量避免与股份有限公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、合理及正常的商业交易条件进行。交易价格将按照市场公认的合理价格确定；

2.本人将严格遵守股份有限公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照股份有限公司关联交易决策程序进行，履行合法程序，并及时督促股份有限公司对关联交易事项进行信息披露；

3.本人不会利用管理层地位及公司之间的关联关系损害股份有限公司及股东的合法

权益；

4.本人愿意承担因违反上述承诺而给股份有限公司造成的全部经济损失。

公司规范关联交易的相关制度与措施的建立或实施，以及公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员相关承诺的履行，将有助于规范公司的关联交易并杜绝公司股东或关联方占用公司资金的行为。因此，上述资金占用行为不会对公司造成持续损害，对本次挂牌不构成重大不利影响。

（二）对外担保情况

截止本公开转让说明书签署之日，公司不存在对外提供担保的情形。

公司《公司章程》《对外担保管理制度》已明确了对外担保的审批权限和审议程序，截止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它企业进行担保的情形。

（四）防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的制度安排

为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的行为发生，保障公司和中小股东权益，公司制定和通过了《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易控制与决策制度》《投融资与资产处置管理制度》《对外担保管理制度》等内部管理制度，对关联交易、购买出售重大资产、重大对外担保等事项均进行了相应制度性规定。这些制度措施，将对关联方的行为进行合理的限制，以保障关联交易的公允性、重大事项决策程序的合法合规性，确保公司资产安全，促进公司健康稳定发展。

七、董事、监事、高级管理人员有关情况说明

（一）董事、监事、高级管理人员基本情况及任职资格

公司董事、监事、高级管理人员基本情况见本公开转让说明书“第一节基本情况之七公司董事、监事、高级管理人员基本情况”。

现任董事、监事、高级管理人员不存在《公司法》第146条规定的不得担任公司董事、监事和高级管理人员的情形，不存在《公司法》第148条规定的损害公司利益的行为，任职资格合法有效。现任董事、监事、高级管理人员最近24个月内不存在重大违法

违规行为。

(二) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员及其直系亲属持股情况

1. 持股情况

序号	姓名	公司任职	持股数量(股)	持股形式	持股比例(%)
1	张斌	董事长兼总经理、核心技术人员	9,000,000.00	直接持股	60.00
2	肖杰	董事兼副总经理、核心技术人员	-	-	-
3	解建新	董事兼副总经理	-	-	-
4	魏红艳	董事兼副总经理兼董事会秘书	-	-	-
5	张宇	董事兼副总经理、核心技术人员	-	-	-
6	张慧娟	监事会主席	-	-	-
7	张登嵘	监事、核心技术人员	-	-	-
8	申磊	职工代表监事	-	-	-
9	平雪娜	财务总监	-	-	-
合计			9,000,000.00	-	60.00

2. 相互之间的亲属关系

公司董事、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重要协议或做出重要承诺情况

截止本公开转让说明书签署之日，在公司任职并专职领薪的董事、监事及高级管理人员与公司签订了《劳动合同》。公司董事、监事及高级管理人员已作出《董事、监事及高级管理人员关于诚信状况的书面说明》《关于公司合法合规经营的承诺函》《关于不涉及重大诉讼、仲裁或其它重大或有事项的声明》等说明或承诺。

(四) 董事、监事、高级管理人员在其他单位任职情况

截止本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员均无在其它单位任职。

(五) 董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份股东在主要客户或供应商中占有权益的情况

截止本公开转让说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份股东在主要客户或供应商中未占有权益，与主要客户或供应商不存在其他关联关系。

（六）现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员竞业禁止情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在违反竞业禁止的法律规定或原单位约定的情形，不存在有关上述竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在与原任职单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。

（七）董事、监事、高级管理人员最近两年受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

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员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的情况。

（八）最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况及其原因

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

日期	董事会成员	监事会成员	高级管理人员
2013.01.01 至 2015.10.7	张敏（执行董事）	张清河（监事）	张敏（总经理）
2015.10.8 至 2015.12.6	张斌（执行董事）	张清河（监事）	张斌（总经理）
2015.12.7	张斌（董事长）魏红艳（董事） 肖杰（董事）解建新（董事） 张宇（董事）	张慧娟（监事会主席）张登 峻（监事）申磊（职工代表 监事）	张斌（总经理）魏红艳 （董事会秘书兼副总经 理）平雪娜（财务总监） 肖杰（副总经理）解建 新（副总经理）张宇（副 总经理）

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员发生了变化；主要原因为变更为股份公司后，任命了相应的高级管理人员，公司不断充实经营管理团队，有利于公司今后的持续稳定发展。

2015年12月7日，公司创立大会暨第一次股东大会选举张斌、魏红艳、肖杰、解建新、张宇5名董事组成股份公司第一届董事会，任期三年；选举张慧娟、张登崱为监事；2015年11月19日，公司召开职工代表大会，选举申磊为职工代表监事，任期三年。2015年12月7日，股份公司第一届董事会第一次会议选举张斌为公司董事长并聘任其为公司总经理，聘任魏红艳为公司副总经理兼董事会秘书，平雪娜为财务总监，肖杰、解建新和张宇为副总经理。

上述董事、监事和高级管理人员的变更是为了规范公司治理结构、加强公司的治理水平，特别是适应股份公司的设立而进行的合理变更，使公司结构符合《公司法》和《公司章程》等规范性文件的要求，且履行了必要的法律程序。除上述情形外，公司的董事、监事和高级管理人员没有发生重大变化。

第四节公司财务

一、最近两年一期的审计意见及经审计的财务报表

（一）最近两年一期的审计意见

受公司委托，具备证券、期货相关业务资格的利安达会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2013年度、2014年度、2015年1-9月财务报表进行了审计，出具了利安达审字[2015]第2220号标准无保留意见的审计报告。以下引用的财务数据，非经特别说明，均依据公司经利安达会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报表或依据其计算而得。

（二）财务报表的编制基础及合并报表范围

1. 财务报表编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于

2006年2月15日及后续颁布及修订的《企业会计准则——基本准则》和41项具体会计准则、其后颁布的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进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2.合并会计报表范围及变化情况

本公司根据《企业会计准则第33号——合并财务报表》的规定确定合并范围。报告期内，公司无纳入合并范围的子公司。

（三）经审计的两年一期财务报表

资产负债表

单位：元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产：			
货币资金	220,029.44	317,394.74	522,745.18
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		210,000.00	1,590,000.00
应收账款	12,221,532.44	12,021,563.30	7,947,881.54
预付款项	91,634.45		203,055.00
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	1,039,057.71	3,253,435.42	700,102.28
买入返售金融资产			
存货	9,605,844.21	8,664,930.91	8,417,526.27
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			
流动资产合计	23,178,098.25	24,467,324.37	19,381,310.27
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	13,085,782.69	14,868,204.27	16,813,601.62
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	1,048,624.41	1,067,806.56	1,093,382.76
开发支出			

商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	250,337.96	215,473.25	129,762.11
其他非流动资产			
非流动资产合计	14,384,745.06	16,151,484.08	18,036,746.49
资产总计	37,562,843.31	40,618,808.45	37,418,056.76

资产负债表（续）

单位：元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动负债：			
短期借款	6,000,000.00	7,000,000.00	4,900,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		2,000,000.00	
应付账款	3,047,136.47	2,766,282.65	2,437,327.22
预收款项	1,330,000.00	1,072,000.00	1,428,000.00
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	102,639.23	117,830.00	
应交税费	1,395,379.80	1,117,163.84	474,399.02
应付利息			
应付股利			
其他应付款	4,024,332.00	4,154,565.00	6,328,167.20
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	15,899,487.50	18,227,841.49	15,567,893.44
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			

负债合计	15,899,487.50	18,227,841.49	15,567,893.44
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本	15,000,000.00	15,000,000.00	15,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积			
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	745,857.23	745,857.23	691,776.87
一般风险准备			
未分配利润	5,917,498.58	6,645,109.73	6,158,386.45
所有者权益合计	21,663,355.81	22,390,966.96	21,850,163.32
负债和股东权益总计	37,562,843.31	40,618,808.45	37,418,056.76

利润表

单位：元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
一、营业收入	5,001,984.38	11,693,789.99	8,441,927.62
减：营业成本	2,478,565.68	6,317,812.26	4,411,286.72
营业税金及附加	75,817.66	173,270.36	108,987.74
销售费用	788,952.07	1,304,323.79	1,215,217.26
管理费用	1,742,443.89	3,026,695.23	2,296,217.00
财务费用	628,339.73	705,112.20	749,162.05
资产减值损失	232,431.40	571,407.57	130,149.36
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-944,566.05	-404,831.42	-469,092.51
加：营业外收入	230,420.84	1,188,849.95	597,916.05
其中：非流动资产处置利得			
减：营业外支出	48,330.65		
其中：非流动资产处置损失			
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-762,475.86	784,018.53	128,823.54
减：所得税费用	-34,864.71	243,214.89	196,428.91
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-727,611.15	540,803.64	-67,605.37
五、其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	-727,611.15	540,803.64	-67,605.37
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	-0.0485	0.0361	-0.0045
（二）稀释每股收益	-0.0485	0.0361	-0.0045

现金流量表

单位：元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,648,096.17	6,119,679.25	6,968,801.72
收到的税费返还	230,420.84	568,849.95	517,916.05
收到其他与经营活动有关的现金	11,533,761.13	11,333,563.26	13,935,950.17
经营活动现金流入小计	13,412,278.14	18,022,092.46	21,422,667.94
购买商品、接受劳务支付的现金	5,048,026.86	4,013,541.60	5,917,201.63
支付给职工以及为职工支付的现金	1,145,948.12	1,753,624.58	1,612,025.52
支付的各项税费	429,415.45	1,186,705.47	1,123,720.41
支付其他与经营活动有关的现金	5,366,712.04	12,526,602.26	11,563,623.33
经营活动现金流出小计	11,990,102.47	19,480,473.91	20,216,570.89
经营活动产生的现金流量净额	1,422,175.67	-1,458,381.45	1,206,097.05
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			
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			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,664.44	210,621.25	220,070.33
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	9,664.44	210,621.25	220,070.33
投资活动产生的现金流量净额	-9,664.44	-210,621.25	-220,070.33
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金	5,000,000.00	7,000,000.00	5,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	5,000,000.00	7,000,000.00	5,000,000.00
偿还债务支付的现金	6,000,000.00	4,900,000.00	5,100,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	509,876.53	636,347.74	569,773.54
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计	6,509,876.53	5,536,347.74	5,669,773.54

筹资活动产生的现金流量净额	-1,509,876.53	1,463,652.26	-669,773.54
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	-97,365.30	-205,350.44	316,253.18
加：期初现金及现金等价物余额	317,394.74	522,745.18	206,492.00
六、期末现金及现金等价物余额	220,029.44	317,394.74	522,745.18

所有者权益变动表

单位：元

项目	2015年1-9月								
	实收资本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	15,000,000.00					745,857.23		6,645,109.73	22,390,966.96
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年初余额	15,000,000.00					745,857.23		6,645,109.73	22,390,966.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								-727,611.15	-727,611.15
（一）综合收益总额								-727,611.15	-727,611.15
（二）所有者投入和减少资本									
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他									
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积									
2. 对所有者（或股东）的分配									
3. 其他									
（四）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本（或股本）									
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本期期末余额	15,000,000.00					745,857.23		5,917,498.58	21,663,355.81

所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2014 年度								
	实收资本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	15,000,000.00					691,776.87		6,158,386.45	21,850,163.32
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年初余额	15,000,000.00					691,776.87		6,158,386.45	21,850,163.32
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）						54,080.36		486,723.28	540,803.64
（一）综合收益总额								540,803.64	540,803.64
（二）所有者投入和减少资本									
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他									
（三）利润分配						54,080.36		-54,080.36	
1. 提取盈余公积						54,080.36		-54,080.36	
2. 对所有者（或股东）的分配									
3. 其他									
（四）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本（或股本）									
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本期期末余额	15,000,000.00					745,857.23		6,645,109.73	22,390,966.96

所有者权益变动表（续）

单位：元

项目	2013 年度								
	实收资本	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上年年末余额	15,000,000.00					691,776.87		6,225,991.82	21,917,768.69
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	15,000,000.00					691,776.87		6,225,991.82	21,917,768.69
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								-67,605.37	-67,605.37
（一）综合收益总额								-67,605.37	-67,605.37
（二）所有者投入和减少资本									
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他									
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积									
2. 对所有者（或股东）的分配									
3. 其他									
（四）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本（或股本）									
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
四、本期期末余额	15,000,000.00					691,776.87		6,158,386.45	21,850,163.32

二、主要会计政策、会计估计及其变更情况

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于2006年2月15日及后续颁布及修订的《企业会计准则——基本准则》和41项具体会计准则、其后颁布的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进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）遵循企业会计准则的声明

公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司2013年12月31日、2014年12月31日和2015年9月30日的财务状况、2013年度、2014年度和2015年1-9月的经营成果和现金流量等有关信息。

（三）会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

本报告期为2013年1月1日至2015年9月30日止。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）现金及现金等价物的确定标准

现金，是指企业库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指企业持有的同时具备期限短（一般指从购入日起不超过3个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（六）应收款项坏账准备

本公司采用备抵法核算坏账损失。

对于单项金额重大的金融资产单独进行减值测试。坏账准备根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提；单项金额重大主要指200万元以上的款项；

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. 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额大于 200 万元
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	对单项金额重大的应收款项进行账龄分析，并结合债务单位的实际财务状况及现金流量情况确定应收款项的可回收金额，确认减值损失，计提坏账准备

2. 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法（账龄分析法、余额百分比法、其他方法）	
组合 1：账龄分析法	货款及往来款
组合 2：其他款项	除货款及往来款外的其他款项余额

组合中，组合1采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例：

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 年至 2 年（含 2 年）	10	10
2 年至 3 年（含 3 年）	30	30
3 年至 4 年（含 4 年）	50	50
4 年至 5 年（含 5 年）	80	80
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	有确凿证据表明可收回性存在明显差异
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

4. 对于其他应收款项（包括应收票据、预付账款、应收利息、长期应收款等），根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（七）存货

1. 存货的分类

公司存货是指企业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。包括原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资、周转材料等大类。

2. 发出存货的计价方法

存货发出采用加权平均法和个别计价法核算，对于为特定项目购买的材料使用个别计价法，其他采用加权平均法；存货日常核算以实际成本计价。

3. 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

①存货可变现净值的确定：产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。需要经过加工的材料存货，以所生产的产品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值应当以一般销售价格为基础计算。

②存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，公司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。公司按照单个存货项目计提存货跌价准备。

计提存货减值准备以后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4. 存货的盘存制度

公司存货采用永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次摊销法。

（八）固定资产

1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用年限超过一年的单位价值较高的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2. 各类固定资产的折旧方法

公司固定资产折旧采用年限平均法。

各类固定资产的折旧年限、残值率和年折旧率如下：

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	20-35	5.00	2.71-4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	6.33-9.50
运输设备	年限平均法	4-8	5.00	11.88-23.75
电子设备及其它	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

3. 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，表明固定资产资产可能发生了减值：

资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业用来计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

有证据表明资产已经陈旧过时或其实体已经损坏；

资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如：资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等；

其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

4. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够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使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（九）无形资产

1. 无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量，分别为：①使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；②使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年

度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

2.使用寿命有限的无形资产，使用寿命估计情况

本公司对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：①运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；②技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；③以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；④现在或潜在的竞争者预期采取的行动；⑤为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；⑥对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；⑦与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。

使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销。本公司无形资产采用直线法摊销。

公司无形资产的摊销年限

无形资产类别	摊销年限
土地	50年
软件	5年

3.使用寿命不确定的无形资产，使用寿命不确定的判断依据以及对其寿命的复核程序

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：①来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；②综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

4.内部研究、开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(1)完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；(2)具有完成该无形资产并使用或出售的意图；(3)无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；(4)有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；(5)归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；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、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

(十) 资产减值

1.长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产、商誉等长期资产的减值测试方法及会计处理方法：

(1) 公司在资产负债表日按照单项资产是否存在可能发生减值的迹象。存在减值迹象的，进行减值测试，估计资产的可收回金额。资产的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，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用应当在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

(2) 存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

②公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或

者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响。

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

⑥公司内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

2.有迹象表明一项资产可能发生减值的，公司应当以单项资产为基础估计其可收回金额。公司难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应当以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，考虑公司管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。资产组一经确定，各个会计期间应当保持一致，不得随意变更。

3.因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产以及未探明矿区权益，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

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

（十一）职工薪酬

职工薪酬，是指企业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。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

本公司短期薪酬具体包括：职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤，短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。本公司离职后福利，是指企业为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。辞退福利，是指企业在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。本公司其他长期职工福利，是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

1.短期薪酬的会计处理方法

公司在职工为公司提供的会计期间，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.离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 公司在职工为公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括如下步骤：

①根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间；

②设定受益计划存在资产的，将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。资产上限是指公司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；

③期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其

他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额；

④在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

3. 辞退福利的会计处理方法

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：①公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；②公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4. 其他长期职工福利的会计处理方法

公司向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划进行会计处理，但是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计入当期损益后相关资产成本。

（十二）收入

1. 收入确认原则和计量方法：

（1）商品销售收入

本公司商品销售收入同时满足下列条件时才能予以确认：

- ①本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- ②本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- ③收入的金额能够可靠地计量；
- ④相关的经济利益很可能流入企业；
- ⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司确认收入的标准：

购买方收到公司销售商品，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方（涉及安装的在安装调试完成后经购买方验收后确认）；对所售商品没有与所有权相联系的继续管理权，也不实施有效控制；在双方确认商品所有权转移后，公司开具发票给对方确认收入。

（2）提供劳务

①本公司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。完工百分比法,是指按照提供劳务交易的完工进度确认收入与费用的方法。

提供劳务交易的结果能够可靠估计,是指同时满足下列条件:

- a、收入的金额能够可靠地计量;
- b、相关的经济利益很可能流入企业;
- c、交易的完工进度能够可靠地确定;
- d、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

②提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的,分别下列情况处理:

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

b、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿,将已经发生的劳务成本计入当期损益不确认劳务收入。

(3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等,在同时满足以下条件时予以确认:

- ①与交易相关的经济利益能够流入企业公司;
- ②收入的金额能够可靠地计量。

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。

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。

2. 具体原则

对地下矿山安全避险“六大系统”等需要安装调试的系统,需要派技术人员到客户单位进行安装调试,并指导客户使用,待安装调试经双方验收合格后,监测系统所有权上的主要风险和报酬转移给购货方,公司确认收入;对于零部件等不需要安装的产品单独销售时,公司与客户签订销售合同,由公司向客户发货,产品在移交给客户并有对方签收后,开具发票确认收入。

(十三) 政府补助

1.政府补助的类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产(但不包括政府作为所有者投入的资本)，主要划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

2.政府补助会计处理

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；按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：①用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；②用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

3.区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。

本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

4.与政府补助相关的递延收益的摊销方法以及摊销期限的确认方法

本公司取得的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产可供使用时起，按照相关资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

5.政府补助的确认时点

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

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

(十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

1.暂时性差异

暂时性差异包括资产与负债的账面价值与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。暂时性差异分为应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异。

2.递延所得税资产的确认依据

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

3.递延所得税负债的确认依据

对于各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债，除非应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

4.递延所得税资产的减值

在资产负债表日应当对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法取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。除原确认时计入所有者权益的递延所得税资产部分，

其减记金额也应计入所有者权益外，其他的情况应计入当期的所得税费用。在很可能取得足够的应纳税所得额时，减记的递延所得税资产账面价值可以恢复。

（十五）主要会计政策、会计估计的变更

1.重要会计政策变更

（1）执行财政部于2014年修订及新颁布的准则

2014年财政部修订了《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》《企业会计准则第9号——职工薪酬》《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》以及颁布了《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》《企业会计准则第40号——合营安排》《企业会计准则第41号——在其他主体中权益的披露》等具体准则，并要求自2014年7月1日起在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。同时，财政部修订了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称“金融工具列报准则”）要求在2014年度及以后期间的财务报告中按照该准则的要求对金融工具进行列报。

（2）本报告期公司除上述（1）中的会计政策变更之外，其他主要会计政策未发生变更。

2.重要会计估计变更

本公司2013年度至2015年9月无应披露的会计估计变更事项。

3.重大前期会计差错更正事项。

本公司2013年度至2015年9月无应披露的重大前期会计差错更正事项。

三、最近两年一期的主要财务指标及重大变化分析

（一）盈利能力分析

主要财务指标	2015年1-9月	2014年	2013年	增减变动
主营业务毛利率%	50.45	45.97	47.75	-1.78
加权平均净资产收益率%	-3.30	2.44	-0.31	2.75
扣除非经常性损益后净资产收益率%	-3.08	-0.36	-0.67	0.31

每股收益（元/股）	-0.0485	0.0361	-0.0045	0.0406
扣除非经常性损益后每股收益（元/股）	-0.0453	-0.0053	-0.0098	0.0046

注：

（1）主营业务毛利率=（1-主营业务成本÷主营业务收入）×100%

（2）净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）计算。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为50.45%、45.97%和47.75%，2014年毛利率比2013年下降了1.78个百分点，主要原因是煤炭行业持续下滑对煤矿安全生产监控行业的整体经营状况带来较大的压力，直接影响到地下矿企在安全生产方面的投入力度以及公司的议价能力和回款状况，导致地下矿山安全避险系统毛利率小幅下滑；另外，公司与国营五四一电厂签订的供电网络远动系统改造项目毛利率较低，仅为29.48%，导致主营业务毛利率下降。

2015年1-9月公司地下矿山安全避险系统毛利率为49.25%，与2014年末相比增长了1.63个百分点，主要系公司加大地下矿山安全系统的研发，加强市场推广，根据客户的需要制定不同的优化方案；其次，公司与山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司签订的工业大屏显示系统项目合同由对方要求约定2年后支付货款，因此合同金额包含2年的财务费用，其毛利率为74.48%。

公司2015年在保住原有矿山安全设备市场占有率的同时，还加大了其他领域的市场开拓，尤其重点开拓了视频领域，其毛利率为53.17%；另外，公司致力于转型发展，大力投入开展新型业务食药监管和追溯系统的研发，其产品毛利率高达84.60%；综上所述，2015年1-9月公司毛利率较2014年度、2013年度呈稳步上升趋势。

报告期内，公司加权平均净资产收益率分别为-3.30%，2.44%和0.31%，扣除非经常性损益的净资产收益率分别为-3.08%、-0.36%和-0.67%。公司加权平均净资产收益率在报告期内先升后降，主要原因是公司2014年净资产虽有所增长，但净利润同期涨幅更大，导致加权平均净资产收益率上升。2015年1-9月由于主营业务收入仅有500.20万元，所以净利润下滑明显，导致加权平均净资产收益率下降。2014年度扣除非经常性损益的净资产收益率与加权平均净资产收益率差异较大的原因是政府补助。

报告期内，公司基本每股收益分别为-0.0485元、0.0361元、-0.0045元，公司

盈利能力较弱，稀释每股收益与基本每股收益相同。公司两年一期基本每股收益先升后降，主要系2014年公司净利润大幅增加，扭亏为盈所致；2015年1-9月公司主营业务收入较2014年大幅减少导致公司呈亏损状态，基本每股收益下降至-0.0485元。

（二）偿债能力分析

主要财务指标	2015年1-9月	2014年度	2013年度	增减变动
资产负债率	42.33%	44.88%	41.61%	3.27%
流动比率	1.46	1.34	1.24	0.10
速动比率	0.85	0.87	0.70	0.16

注：

(1) 资产负债率(母公司) = 负债总额 ÷ 资产总额 × 100%

(2) 流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

(3) 速动比率 = 速动资产 ÷ 流动负债

公司2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日资产负债率分别为42.33%、44.88%和41.61%，从资产负债率绝对值来看，公司的长期偿债能力一般。报告期内公司2014年资产负债率最高，主要系其资产大幅增加，其中应收账款增长了51.25%，但银行借款及应付票据也大幅增加，公司整体负债较2013年增长了17.09个百分点，公司总负债的增长速度超过了总资产增长速度8.53个百分点。

报告期内公司流动比率分别为1.46、1.34和1.24。随着煤炭行业的持续下滑，公司下游客户的付款能力受到一定程度的影响，应收账款大幅增加，在未来很长一段时间内，公司将面临资金紧张的压力，回款周期延长；虽然公司银行借款也呈上涨趋势，但流动资产增长幅度高于流动负债，所以流动比率逐年递增。报告期内，公司总体流动比率呈上升趋势，短期偿债能力一般。

报告期内公司速动比率分别为0.85、0.87和0.70，2013年、2014年速动比率呈上升趋势。从速动比率绝对值来看，公司的短期偿债能力一般。报告期内，速动资产比例相对较小，付款存在一定压力。但公司与供应商长期保持较好的合作关系，能充分利用商业信用，灵活协商付款期，为解决资金紧张压力提供了一定的便利条件。

（三）营运能力分析

主要财务指标	2015年1-9月	2014年度	2013年度	增减变动
应收账款周转率	0.37	1.06	0.84	0.22
存货周转率	0.27	0.74	0.62	0.12
总资产周转率	0.13	0.29	0.23	0.06

注：

(1) 应收账款周转率=营业收入÷[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)÷2]

(2) 存货周转率=主营业务成本÷[(期初存货余额+期末存货余额)÷2]

公司2015年1-9月、2014年和2013年应收账款周转率分别为0.37次、1.06次和0.84次。报告期内应收账款周转率先升后降，虽然煤炭行业不景气，煤炭企业效益下滑，公司货款回收时间延长，但2014年公司加大地下矿山安全系统的研发，加强市场推广，且开发新型产品的多样化进程令2014年收入大幅飙升。营业收入增幅明显高于平均应收账款增幅从而导致应收账款周转率同比大幅增加0.22。因公司收入受季节性影响，2015年公司营业收入大幅减少，应收账款余额保持稳定，导致应收账款周转率降至0.37次。公司已制定应收账款管理制度，加强货款回收力度，加快资金回笼。

报告期内公司存货周转率分别为0.27、0.74和0.62，存货周转率2014年上升0.12，主要由于报告期内主营业务收入的增长，导致主营业务成本及消化库存能力的上升，2015年1-9月主营业务收入受季节性影响较2014年大幅下降，从而使存货周转率骤然下降，报告期内存货管理有效，存货周转率合理，符合公司的实际经营情况。

未来，公司将加强项目管理，按市场需求合理安排项目实施，优化采购模式，以控制存货规模的增长，提高存货周转率。

（四）现金流量分析

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	142.22	-145.84	120.61
投资活动产生的现金流量净额	-0.97	-21.06	-22.01
筹资活动产生的现金流量净额	-150.99	146.37	-66.98

现金及现金等价物净增加额	-9.74	-20.54	31.63
--------------	-------	--------	-------

1. 经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
销售商品、提供劳务收到的现金	164.81	611.97	696.88
收到的税费返还	23.04	56.88	51.79
收到其他与经营活动有关的现金	1,153.38	1,133.36	1,393.60
经营活动现金流入小计	1,341.23	1,802.21	2,142.27
购买商品、接受劳务支付的现金	504.80	401.35	591.72
支付给职工以及为职工支付的现金	114.59	175.36	161.20
支付的各项税费	42.94	118.67	112.37
支付其他与经营活动有关的现金	536.67	1,252.66	1,156.36
经营活动现金流出小计	1,199.01	1,948.05	2,021.66
经营活动产生的现金流量净额	142.22	-145.84	120.61

(1) 经营活动产生的现金流量变动分析

①销售商品、提供劳务收到的现金

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
营业收入	500.20	1,169.38	844.19
销售商品、提供劳务收到的现金	164.81	611.97	696.88
现金流入比率(%)	32.95%	52.33%	82.55%

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入之比逐年下降，2013年度、2014年度和2015年1-9月分别为82.55%、52.33%和32.95%，主要是受宏观环境的影响，煤炭行业效益下滑，公司回款周期加长。

②收到其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
收到往来款	1,124.63	841.60	1,232.14
政府补助		62.00	8.00
利息收入	0.06	0.14	0.10
投标保证金	28.69	229.62	153.36

项 目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
合 计	1,153.38	1,133.36	1,393.60

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金主要为政府补助收入、往来款和投标保证金。往来款多为公司借款，因公司流动资金短缺形成。公司收到的政府补助收入明细详见本节“四、报告期利润形成的有关情况（六）非经常性损益情况”。

③购买商品、接受劳务支付的现金

单位：万元

项 目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
营业成本	247.86	631.78	441.13
购买商品、接受劳务支付的现金	504.80	401.35	591.72
现金流出比率%	2.04	0.64	1.34

报告期内，公司购买商品、提供劳务收到的现金与营业成本之比先降后升，2013年度、2014年度和2015年1-9月分别为1.34%、0.64%和2.04%。公司2013年购买商品、接受劳务支付的现金主要为主营业务成本441.13万元、进项税支出63.71万元及存货266.01万元等。2014年公司购买商品、接受劳务支付的现金同比下降，主要原因是2014年消化2013年库存，当年材料采购量较少导致。2015年1-9月现金流出比率上升主要原因为当期主营业务收入大幅减少，导致营业成本较小。

④支付其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项 目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
支付的期间费用	104.02	185.30	160.33
非经常性支出	4.83	0.00	0.00
支付单位往来款及借款	386.50	872.42	782.77
投标保证金	41.32	194.94	213.29
合 计	536.67	1,252.66	1,156.36

报告期内，公司2014年和2013年期间费用较为稳定，投标保证金支出减少主要是市场不景气，导致采购量下降。期间费用主要系业务开展发生的差旅费、折旧费、售后服务费、技术与研究与开发费和办公费等。非经常性支出为公司于2015年9月7日向运城市地方税务局空港分局缴纳耕地占用税滞纳金4.82万元。

(2) 经营活动产生的现金流量净额与净利润的匹配性

单位：万元

项 目	2015年 1-9月	2014年	2013年
净利润	-72.76	54.08	-6.76
加：资产减值准备	23.24	57.14	13.01
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	179.02	242.26	241.03
无形资产摊销	1.92	2.56	2.56
长期待摊费用摊销			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）			
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）			
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）			
财务费用（收益以“-”号填列）	56.61	61.13	63.48
投资损失（收益以“-”号填列）			
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3.49	-8.57	-1.95
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）			
存货的减少（增加以“-”号填列）	-94.09	-24.74	-291.74
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-172.72	-912.25	-540.47
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	224.49	382.55	641.45
其他			
经营活动产生的现金流量净额	142.22	-145.84	120.61

2. 投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项 目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	0.97	21.06	22.01
投资活动现金流出小计	-0.97	-21.06	-22.01
投资活动产生的现金流量净额	-0.97	-21.06	-22.01

报告期内，公司无投资活动现金流入；购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金均为支付的车辆、电脑、压力机等固定资产而支付的现金。

3. 筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量明细如下：

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
收到其他与筹资活动有关的现金	500.00	700.00	500.00

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
筹资活动现金流入小计	500.00	700.00	500.00
偿还债务支付的现金	600.00	490.00	510.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	50.99	63.63	56.98
筹资活动现金流出小计	650.99	553.63	566.98
筹资活动产生的现金流量净额	-150.99	146.37	-66.98

公司2013年、2014年及2015年1-9月“筹资活动产生的现金流量净额”增减变动与公司短期借款增减变动有关。公司短期借款明细详见本节“五、报告期主要负债情况（一）短期借款”。

（五）同行业财务指标比较分析

同行业可比上市公司主要财务指标统计如下表：

主要财务指标	梅安森（300275）			尤洛卡（300099）		
	2015年1-9月	2014年	2013年	2015年1-9月	2014年	2013年
1. 盈利能力指标						
主营业务毛利率（%）	45.04	48.81	57.15	54.98	64.14	74.92
基本每股收益（元）	-0.28	0.18	0.61	-0.03	0.02	0.33
2. 偿债能力指标						
资产负债率（%）	26.12	12.52	8.35	7.28	9.20	5.36
流动比率（倍）	2.93	11.47	10.35	8.45	7.08	13.29
速动比率（倍）	2.53	10.29	9.60	7.23	6.34	12.41
3. 营运能力指标						
应收账款周转率（次）	0.28	0.92	1.58	0.28	0.89	1.15
存货周转率（次）	0.77	2.63	2.90	0.39	1.28	1.28

续表：

主要财务指标	宏安翔（833381）			公司		
	2015年1-9月	2014年	2013年	2015年1-9月	2014年	2013年
1. 盈利能力指标						
主营业务毛利率%		37.70	45.27	50.45	45.97	47.75
基本每股收益（元）		0.0950	0.0060	-0.0485	0.0361	-0.0045
2. 偿债能力指标						
资产负债率（%）		50.67	52.69	42.33	44.88	41.61
流动比率（倍）		1.09	1.08	1.46	1.34	1.24
速动比率（倍）		0.81	0.61	0.85	0.87	0.70
3. 营运能力指标						
应收账款周转率		0.83	2.15	0.37	1.06	0.84

存货周转率（次）		0.61	1.77	0.27	0.74	0.62
----------	--	------	------	------	------	------

公司数据引用自梅安森(SZ: 300275)、尤洛卡(SZ: 300099) 2013年年报、2014年年报、2015年三季度报。报告期内, 可比公司的主营业务概况如下:

梅安森: 煤炭安全生产监测监控设备及成套安全保障系统, 主要应用于煤炭领域;

尤洛卡: 煤炭顶板监控设备, 主要应用于煤炭领域;

宏安翔: 为煤炭行业提供顶板监控系统, 提供以自主软件为核心的整体监控系统。

本公司: 地下矿山安全避险系统及食药监测追溯系统。

1. 同行业可比上市公司主营业务毛利率变动分析

煤炭行业信息化建设由于其多层次、多部门、多专业等特点, 加之专业性相对较强导致竞争者相对较少; 其次, 软、硬件产品或系统集成的附加值高于其它行业平均水平。从事煤炭行业信息化的毛利率水平总体较为稳定, 尤其是从事煤矿专门安全系统的梅安森、尤洛卡, 虽受宏观环境影响, 其主营业务毛利率略有下滑但基本保持稳定。

公司毛利率比新三板企业宏安翔略高, 但由于品牌知名度较同类创业板上市公司较低致使议价能力较弱, 公司产品的售价相对较低, 且产品大部分由公司购买配件组装、生产, 成本与同行业相比略高, 导致公司的毛利率较同类创业板上市公司略低。在报告期内毛利率变动趋势与同行业保持一致, 符合行业实际情况。

2013年、2014年公司每股收益分别为-0.0045元、0.0361元, 低于同行业上市公司可比公司, 主要系2013年公司经营处于亏损阶段。2014年公司每股收益增加主要系公司营业外收入确认118.88万元, 其中包括政府补助62.00万元和即征即退增值税额56.88万元, 公司净利润扭亏为盈, 致使每股收益由负变正。

2. 同行业可比上市公司偿债能力指标变动分析

报告期内, 公司流动比率和速动比率均低于同行业可比上市公司梅安森、尤洛卡, 主要原因为可比上市公司发行上市后获得大量资金, 其流动比率和速动比

率的平均水平明显提升。

公司资产负债率虽高于同行业可比创业板上市公司平均水平，但低于新三板企业宏安翔，主要原因为公司规模小，为减少煤炭行业对公司的影响，公司把“行业转型、产品创新”作为发展的新战略，从而银行贷款增加。报告期内，公司不存在无法支付供应商货款的情况。

3. 同行业可比上市公司运营能力指标变动分析

2014年公司应收账款周转率低于可比上市公司，公司应收账款周转率与可比上市公司应收账款周转率皆呈下降趋势，说明整体行业在应收款回收方面面临收款时间延长的压力。公司制定了完善的应收账款催收制度、回款考核制度并严格执行，做好应收账款催收工作，加强项目管理确保按时完工并及时验收，提高应收账款周转率。

四、报告期利润形成的有关情况

（一）营业收入分析

1. 收入确认方法

报告期内，公司主要产品为地下矿山安全避险系统、智慧食药监管及溯源平台等系统产品。

购买方收到公司销售商品，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方（涉及安装的在安装调试完成后经购买方验收后确认）；对所售商品没有与所有权相联系的继续管理权，也不实施有效控制；在双方确认商品所有权转移后，公司开具发票给对方确认收入。对于零部件等不需要安装的产品单独销售时，公司与客户签订销售合同，由公司向客户发货，产品在移交给客户并有对方签收后，开具发票确认收入。

2. 营业收入的构成情况

（1）营业收入构成按行业分如下表所示：

项目	2015年1-9月		2014年度		2013年度	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例

		(%)		(%)		(%)
主营业务收入	500.20		1,169.38		844.19	
煤矿电气制造行业	491.65	98.29	1,169.38	100.00	844.19	100.00
食药软件行业	8.55	1.71				
其他业务收入						
合计	500.20	100.00	1,169.38	100.00	844.19	100.00

报告期内，主营业务收入主要为地下矿山安全避险“六大系统”等系统产品销售收入。公司是国内专门从事地下矿山安全避险系统研发、生产、销售的高新技术企业，从事监测监控系统、井下人员定位系统、压风自救系统、供水施救系统、通信联络系统和紧急避险系统的研发销售，自主开发了KJ694矿用人员管理系统、KT191矿用无线通讯系统、KT370矿用3G无线通信系统、KT304矿用广播通讯系统等产品，覆盖了“六大系统”中的多个类别，能满足下游煤炭生产企业对安全设备的多种需求，在国内同行中拥有较完善的产品系列。

食药软件行业为公司另一业务收入。公司开发的智慧食药监管系统、智慧食药溯源系统，在研制、开发过程中充分利用我公司和太原理工大学的产、学、研合作优势，立足国家食药监管的法律法规及行业的发展态势，应用领先的物联网、移动互联网技术，为食药监管部门及食品生产企业量身打造。

公司两年一期主营业务收入占比均为 100%，主营业务明确突出。公司 2015 年 1-9 月、2014 年和 2013 年公司煤矿电气制造行业收入的比例分别为 98.29%，100.00% 和 100.00%。

目前公司处于业务转型期，虽然 2015 年 1-9 月食药软件行业收入占比较小，仅为 1.71%，但食药软件行业潜力巨大，可实现“产品可追溯、问题可倒查、信息可查询”的基本目标，保证食品可追溯并提高了食品的安全性。公司对食药监测及追溯平台加大研发力度，在稳定保持矿山安全设备市场占有率的基础上，将大力拓展高毛利率的食药安全追溯系统及监管平台市场，之后将成为主营业务中另一大收入来源。

(2) 营业收入变动分析

公司主营业务按产品性质列示如下：

单位：万元

项目	2015年1-9月		2014年度		2013年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
地下矿山安全避险系统	415.97	211.10	1,063.40	557.04	844.19	441.13
食药安全追溯系统及监管平台	8.55	1.32				
其他	75.68	35.44	105.98	74.74		
合计	500.20	247.86	1,169.38	631.78	844.19	441.13

报告期内，公司主营业务收入分别为500.20万元、1,169.38万元和844.19万元，公司2014年主营业务收入较2013年度虽然上涨了38.52%，但其中616.16万元地下矿山安全避险系统收入是公司2013年签订合同，2014年履行确认收入的，其占主营业务收入总额的比例是52.69%。2014年煤炭行业不景气对煤矿安全生产监控行业的整体经营状况和发展带来较大的压力。在此宏观环境下，公司加大地下矿山安全系统的研发，加强市场推广，重点与大型国有煤矿合作，尽量减少煤炭行业不景气对公司带来的压力和影响。另外，公司积极拓展新产品市场，2014年1月8日与国营五四一电厂签订了供电网络远动系统改造项目，并于当年履行合同并确认收入。

2015年公司加大研发力度，在保持原有矿山安全设备市场占有率的同时，积极拓展新产品市场，在食药监测领域和视频会议领域签订多个合同。2015年1月初公司与运城空港经济开发区食品药品监督管理局签订合同，项目采用“企业自主建设，政府购买服务”的方式，服务期限为10年，每年收取10万元，2015年1-9月食药安全追溯系统及监管平台确认收入8.55万元。2015年8月，公司与河津财政局及其各所签订有关视频会议系统的销售合同，2015年9月履行合同并确认收入75.68万元。

目前，公司处于新产品新市场开拓初期，其正在积极开拓食药安全追溯系统及监管平台、大屏及视频会议系统的新业务，预计未来主营业务收入将快速增长。

(3) 主营业务收入地域分析

项目	2015年1-9月		2014年度		2013年度	
	收入(万元)	占比(%)	收入(万元)	占比(%)	收入(万元)	占比(%)
华北地区	500.20	100.00	1,169.38	100.00	755.06	89.44
西北地区					89.14	10.56
合计	500.20	100.00	1,169.38	100.00	844.19	100.00

报告期内，公司的主要客户为煤炭生产企业，主营业务收入的来源地主要集

中在华北地区，2013、2014年度收入占比达89%以上。客户的地区分布趋于合理。

(4) 主营业务收入客户类型分析

项目	2015年1-9月		2014年度		2013年度	
	收入(万元)	占比(%)	收入(万元)	占比(%)	收入(万元)	占比(%)
煤炭企业	377.44	75.46	1,035.33	88.54	674.84	79.94
其他企业	122.75	24.54	134.05	11.46	169.35	20.06
合计	500.20	100.00	1,169.38	100.00	844.19	100.00

报告期内，公司的主要客户为煤炭生产企业。2014年受宏观经济的影响，煤炭行业不景气，煤炭企业效益下滑。公司加大地下矿山安全系统的研发，加强市场推广，重点与大型国有煤矿合作，减少煤炭行业不景气对煤矿安全生产监控行业的整体经营状况和发展带来的压力。2014年较2013年煤炭企业收入增加了360.49万元，增幅达53.42%。另外，公司加大产品研发，开拓新产品市场，进行转型发展，尤其开拓了视频领域，通过外购视频配件组装调试提高收入。2015年公司主要履行大型煤矿和非煤企业的合同，严格按照合同履行，抓紧货款回收和转型发展。

3.公司各期前五名客户的营业收入情况

客户名称	2015年1-9月	2014年	2013年
山西介休义棠青云煤业有限公司			163.25
大同煤业股份有限公司			105.73
神华宁夏煤业集团有限责任公司			89.14
阳泉煤业(集团)有限责任公司			70.67
岚县田野铁矿采矿场有限公司			72.04
晋城金力电气有限责任公司	91.93	326.03	
山西中条山集团篦子沟矿业有限公司		171.88	
大同煤矿集团同地龙驭煤业有限公司		151.73	
山西煤炭运销集团盖州煤业有限公司		117.52	
国营五四一电厂		105.98	
山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司	107.69		
山西煤炭运销集团炭窑峪煤业有限公司	95.73		
山西汾西工程建设有限责任公司建安塑钢分公司	38.92		
山西汾西工程建设有限责任公司物资贸易分公司	32.98		
前五名客户收入总额	367.26	873.14	500.82
占全部营业收入的比例(%)	73.42	74.67	59.32

2015年1-9月、2014年度、2013年度公司前五大客户贡献的收入分别占公司

营业收入的73.42%、74.67%、59.32%，存在客户集中的风险。受宏观环境影响公司客户数量略有减少，但核心客户稳定，并且每年均有新开发客户，能够保持业务的持续性。

报告期内，公司无单一客户收入占比在30%以上，公司不存在对单一客户的依赖。公司目前在客户拓展方面有许多新开发客户，主要包括太原市弘科电器有限公司及永济市食品药品监督管理局、翼城县食品药品监督管理局、晋城市食品药品监督管理局、山西海康动物药业有限公司、山西首爱动物药业有限公司、山西华兴动物药业有限公司、运城海达动物药业有限公司、山西运城益康药业有限公司、山西恒德晋光药业有限公司等。

4.季节性因素对收入的影响

公司收入季节性变动情况如下：

项目		2015年1-9月		2014年度		2013年度	
		金额(元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
主营业务 收入	1-3月	2.44	0.49	437.69	37.43	62.62	7.42
	4月后	497.76	99.51	731.69	62.57	781.57	92.58
	合计	500.20	100.00	1,169.38	100.00	844.19	100.00
主营业务 毛利	1-3月	0.43	0.17	205.47	38.22	41.51	10.30
	4月后	251.91	99.83	332.13	61.78	361.55	89.70
	合计	252.34	100.00	537.60	100.00	403.06	100.00

报告期内，生产经营具有一定的季节性，收入呈季节性特点的主要原因：行业下游国有大中型煤矿一般在上年末或年度初制定当年的设备购置预算，经考察供应商、招投标等工作后陆续开始采购，大额采购往往开始于年中、集中于下半年。因此导致了行业企业收入呈一定季节性特点。

2015年1-9月、2014年和2013年公司2-4季度主营业务毛利占比均在60%以上，且与相应期间的营业收入占比接近，体现了盈利能力的合理性。

(二) 营业成本分析

1. 营业成本归集、分配与结转

报告期内，公司主营业务成本主要由原材料、人工成本及制造费用构成。

（1）原材料

公司的硬件成本主要为开展地下矿山安全避险系统所需的大量硬件设备，公司依托在地下矿山安全避险系统的技术和经验，为客户提供项目所需硬件的采购、安装、调试等整体化服务。硬件成本主要为电路板、壳体、变压器、传感器、转接器、连接器及电子元器件、电缆等。

（2）人工成本

公司人工成本主要为软件人工和硬件人工，软件人工主要为软件项目编程、操作、调试及服务；硬件人工主要为车间人工，主要为焊接车间焊接电子元器件人工成本以及组装车间组装配件并按照销售合同进行安装验收的人工成本。

（3）制造费用

公司制造费用主要包括与生产相关折旧费、机物料消耗、生产相关水电费、油费等支出。

（4）成本的归集、分配、结转方法

为了保证以后收到客户订单时能及时向客户交付产品，公司采取提前生产方式。公司每年年初根据上年的生产和销售情况，结合已收到的订单以及对下一年度的市场销售预测情况，制定年度生产计划。生产成本主要包括材料成本，人工成本，制造费用。

根据客户订单以及生产计划，采购部门结合库存情况进行材料采购，生产部门根据项目组织焊接、组装、调试、验收等工作。

材料成本的归集：

公司采购的材料主要为煤矿安全监测所用硬件材料，主要为电子元器件、钢材、电缆、机电配件等，材料入库后根据入库单记入“原材料”进行核算。生产领用后根据领料单数量由“原材料”转入“生产成本-原材料”核算。

原材料领用出库后，根据生产产品的所需要的工序及耗用量，根据完工产品的完工程度，经质检员验收合格后，半成品、产成品办理出库。月末无完工产品入库，账面不结转“生产成本-原材料”；月末有完工产品入库时账面根据产成品入库单将“生产成本-原材料”结转入“存货-产成品、存货-半成品”，剩下的

在产品待完工并验收后再进行结转。按客户需求发货后根据产成品出库单账面从“存货-产成品”结转入“存货-发出商品”，待项目验收确认收入后根据客户的项目竣工验收单将“存货-发出商品”结转为“主营业务成本”。

人工成本的归集：

每月车间人员费用先计入“生产成本-直接人工”，各个车间负责人对员工进行考勤记录，月末财务部汇总人工成本，当月无完工产品入库时，账面不结转“生产成本-直接人工”；有完工产品入库时，根据产品类别的预计售价按比例分摊人工费用，从“生产成本-直接人工”结转至“存货-产成品”中，按客户需求发货后根据产成品出库单账面从“存货-产成品”结转入“存货-发出商品”，待项目验收确认收入后根据客户的项目竣工验收单将“存货-发出商品”结转为“主营业务成本”。

制造费用的归集：

制造费用主要核算生产大楼及机器设备的折旧费、与生产相关的水电费等，汇总在“生产成本-制造费用”归集，当月无完工产品入库时，账面不结转“生产成本-制造费用”；有完工产品入库时，根据产品类别预计售价按比例分配制造费用，从“生产成本-制造费用”结转至“存货-产成品”中，按客户需求发货后根据产成品出库单账面从“存货-产成品”结转入“存货-发出商品”，待项目验收确认收入后根据客户的项目竣工验收单将“存货-发出商品”结转为“主营业务成本”。

2. 营业成本的总体情况及变动分析

(1) 总体营业成本

报告期内，公司营业成本的构成按行业列示如下：

项目	2015年1-9月		2014年度		2013年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
主营业务成本						
煤矿电气制造行业	246.54	99.47	631.78	100.00	441.13	100.00
食药软件行业	1.32	0.53				
其他业务成本						
合计	247.86	100.00	631.78	100.00	441.13	100.00

报告期内，公司营业成本全部为主营业务成本。公司2015年1-9月、2014年和2013年营业成本为247.86万元、631.78万元和441.13万元，主营业务成本2014年比2013年增加了190.65万元，主要原因是2014年公司主营业务收入增加了38.52%，主营业务成本相应增加。

报告期内，公司营业成本的构成按产品列示如下：

单位：万元

项目	2015年1-9月		2014年度		2013年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
地下矿山安全避险系统	415.97	211.10	1,063.40	557.04	844.19	441.13
食药安全追溯系统及监管平台	8.55	1.32				
其他	75.68	35.44	105.98	74.74		
合计	500.20	247.86	1,169.38	631.78	844.19	441.13

2014年公司地下矿山安全避险系统项目成本较2013年增加了115.91万元，增幅为26.28%，与公司主营业务收入增长趋势基本一致，主要系公司2013年度部分大额合同于2014年履行确认成本，导致2014年成本呈上升趋势。另外，公司积极开拓新型业务市场，与国营五四一电厂签订的供电网络远动系统改造项目成本共计74.74万元，于2014年2月底确认。

2015年公司加大研发力度，在保持原有矿山安全设备市场占有率的同时，积极拓展新产品市场，在食药监测领域和视频会议领域签订多个合同。2015年12月公司食药安全追溯系统及监管平台成本确认1.32万元，2015年9月履行与河津财政局及其各所签订有关视频会议系统的销售合同并确认成本35.44万元。

(2) 主营业务成本构成情况分析

报告期内，公司营业成本按经济用途的构成情况如下：

项目	2015年1-9月		2014年度		2013年度	
	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)	金额(万元)	比例(%)
直接材料	111.67	45.05	424.91	67.26	202.99	46.02
直接人工	29.53	11.91	47.11	7.46	39.71	9.00
制造费用	106.66	43.03	159.76	25.29	198.43	44.98
合计	247.86	100.00	631.78	100.00	441.13	100.00

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料、人工成本及制造费用构成。

直接材料成本是主营业务成本的最主要构成部分。2015年1-9月、2014年和2013年占比分别为45.05%、67.26%和46.02%，占比较高。2014年直接材料为424.91万元，根据合同性质及产品需求不同，外购产品占主导地位。

2014年公司直接人工较2013年增长了7.40万元，随着公司的发展，工资水平不断提高，相应的人工成本成逐年上升趋势。

公司产品是技术密集型产品，2008年建设了较为完整的生产基地，其折旧在制造费用中的占比过多，导致公司的制造费用过大。2014年直接材料在成本总额比重中有所上升，导致制造费用的比重较2013年下降了19.69%。2015年1-9月公司制造费用中折旧费、办公费、燃料动力费用及修理费等相对2013年、2014年度发生金额较小，但因2015年1-9月营业成本总额不高，制造费用比重居高不下。

3.采购总额、营业成本之间的勾稽关系

项目	2015年9月30日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)	金额(万元)	占比(%)
原材料	243.96	25.40	214.59	24.77	378.65	44.98
产成品	44.45	4.63	45.56	5.26	11.71	1.39
自制半成品	45.46	4.73	44.17	5.10	50.33	5.98
发出商品	250.72	26.10	216.74	25.01	15.66	1.86
产成品	375.99	39.14	345.43	39.87	385.40	45.79
合计	960.58	100.00	866.49	100.00	841.75	100.00
采购总额	205.82		469.13		624.98	
营业成本	247.86		631.78		441.13	
存货周转率	0.27		0.74		0.62	

营业成本倒轧情况如下：

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年	2013年
期初原材料余额	243.96	378.65	86.49
加：本期购货净额	205.82	469.13	624.98
减：期末原材料余额	214.59	214.59	378.65
减：其他原材料发出额	218.11	500.85	-3.14
减：材料直接销售			203.71
直接材料成本	17.08	132.34	132.24
加：直接人工成本	31.28	51.90	39.71
加：制造费用	119.19	173.81	198.43

产品生产成本	167.55	358.05	370.38
加：在产品期初余额	45.56	11.71	8.25
减：在产品期末余额	44.45	26.72	11.71
库存商品成本	168.65	343.04	366.92
加：库存商品期初余额	389.60	435.73	353.82
减：库存商品期末余额	426.80	389.60	451.39
减：其他库存商品发出额	103.97	63.08	31.91
加：发出商品结转金额	75.34		
加：原材料直接销售	142.51	305.69	203.71
加：其他出库	2.52		
主营业务成本	247.86	631.78	441.13

4.公司对存货已制定了科学、合理的内控和管理制度并有效执行。公司的存货由采购部统一采购，做到采购的存货质量优，价格低；采购员和库管员分别负责存货采购和存货的保管管理工作，保证了存货的真实性；财务部负责存货的账务工作，财务部定期和不定期盘点库存，检查存货是否账实相符，保证存货的真实性和安全性；并定期和供应商通过询证的方式核对双方账务，以保证实物和存货所付款项和实际相符。基于以上要求公司制定了《采购管理制度》、《财务管理制度》等存货管理相关内控管理制度，并有效执行。

（三）毛利率分析

报告期内，公司主营业务为地下矿山安全避险“六大系统”及食药安全追溯系统及监管平台等，公司毛利率情况如下表：

单位：万元

2015年1-9月					
业务类别	营业收入	营业成本	毛利	毛利率	毛利占比
地下矿山安全避险系统	415.97	211.10	204.87	49.25	81.19%
食药安全追溯系统及监管平台	8.55	1.32	7.23	84.60	2.87%
其他	75.68	35.44	40.24	53.17	15.95%
合计	500.20	247.86	252.34	50.45	100.00%
2014年					
业务类别	营业收入	营业成本	毛利	毛利率	毛利占比
地下矿山安全避险系统	1,063.40	557.04	506.36	47.62	94.19%
食药安全追溯系统及监管平台					
其他	105.98	74.74	31.24	29.48	5.81%
合计	1,169.38	631.78	537.60	45.97	100.00%

2013年					
业务类别	营业收入	营业成本	毛利	毛利率	毛利占比
地下矿山安全避险系统	844.19	441.13	403.06	47.75	100.00%
食药安全追溯系统及监管平台					
其他					
合计	844.19	441.13	403.06	47.75	100.00%

报告期内，公司2015年1-9月、2014年、2013年主营业务毛利率分别为50.45%、45.97%和47.75%，基本保持稳定。2014年主营业务毛利率比2013年下降了1.78个百分点，主要原因是2014年受宏观经济不景气的影响，煤炭的有效需求不足，煤炭价格持续下跌，煤炭产量同比也有所下降。煤炭行业不景气对煤矿安全生产监控行业的整体经营状况和发展带来较大的压力，直接影响到煤矿在安全生产方面的投入力度以及公司的议价能力和回款状况，导致公司地下矿山安全避险系统毛利率下滑；另外，公司与国营五四一电厂签订的供电网络远动系统改造项目毛利率略低，仅为29.48%，主要系公司以前从未做过此类项目，中标后设备产品为直接外购，在施工过程中，又因通讯距离较远加装了光纤和电缆，而此两项未包含在之前投标的项目预算中，导致成本偏高。综上所述，2014年公司综合毛利率小幅下降。

2015年1-9月公司地下矿山安全避险系统毛利率为49.25%，与2014年末相比增长了1.63个百分点，主要系公司加大地下矿山安全系统的研发，加强市场推广，重点与大型国有煤矿合作，减少煤炭行业不景气对煤矿安全生产监控行业的整体经营状况和发展带来的压力；其次，公司于2014年1月与山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司签订的工业大屏显示系统项目，经四阳沟煤业有限公司要求约定2年后支付货款，合同金额包含2年的财务费用，此项目毛利率为74.48%。

公司2015年在保持原有矿山安全设备市场占有率的同时，还加大了其他领域的市场开拓，尤其重点开拓了视频领域，通过外购视频配件组装调试创造收入75.68万元，其成本包括硬件成本和安装调试的人工成本，其毛利率为53.17%；另外，公司致力于转型发展，大力投入开展新型主营业务食药监管和追溯系统研发，报告期内虽然收入较少，但毛利高达84.60%，主要系此平台是公司自行开发的软件，相关制造费用占比较小，主要费用发生在软件研发阶段，已全部费用

化至管理费用中，仅在软件安装、调试等环节发生成本，主要为人工成本，成本较低；综上，2015年1-9月公司毛利率较2014年度、2013年度呈稳步上升趋势。

公司与同行业可比上市公司主营业务毛利率对比分析如下：

公司名称	2014年度	2013年度
梅安森	48.62%	56.86%
尤洛卡	64.14%	74.92%

可比上市公司梅安森的主营业务是矿山安全生产监测监控设备及成套安全保障系统，主要应用于煤炭领域；上市公司尤洛卡的主营业务是煤炭顶板安全监控设备，主要应用于煤炭领域；2014年度和2013年度尤洛卡的主营业务毛利率分别为64.14%和74.92%，梅安森主营业务毛利率分别为48.62%和56.86%。

就主营业务产品地下矿山安全避险系统而言，公司与同行业上市公司梅安森更具有可比性。2014年和2013年上市公司梅安森主营业务中矿山安全生产监控产品的毛利率分别为52.46%和57.91%，虽然也受到些许宏观环境的影响，但其毛利率基本保持稳定。公司2014年和2013年主营业务中地下矿山安全避险系统的毛利率分别为47.62%和47.75%。

由于品牌知名度较同类上市公司较低致使议价能力较弱，但公司市场开拓能力较强，根据客户的需要制定不同的方案，达到最优化。与上市可比公司相比，公司产品售价相对较低，且产品大部分由公司购买配件组装、生产，所以成本与同行业相比略高，导致公司的毛利率略低于可比上市公司。

在报告期内毛利率变动趋势与同行业一致，毛利率没有出现大幅下滑现象，基本保持稳定，主要是公司报告期内主要销售产品结构没有发生重要变化，售价稳定所致。

（四）主要费用及变动情况

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度	增长率
销售费用	78.90	130.43	121.52	7.33%
管理费用	174.25	302.67	229.62	31.81%
财务费用	62.83	70.51	74.92	-5.88%
期间费用合计	315.97	503.61	426.06	18.20%
营业收入	500.20	1,169.38	844.19	
销售费用率	15.77%	11.15%	14.40%	-3.25%

管理费用率	34.84%	25.88%	27.20%	-1.32%
财务费用率	12.56%	6.03%	8.87%	-2.84%
期间费用率	63.17%	43.07%	50.47%	-7.40%

报告期内，公司2015年1-9月、2014年和2013年期间费用率分别为63.17%、43.07%、50.47%。2014年公司期间费用比2013年上升18.20%，但2014年公司期间费用率较2013年下降了7.4个百分点，主要原因是2014年公司营业收入大幅增加所致。报告期内平均期间费用率为52.24%，整体看期间费用率较高，主要由公司职工薪酬支出、差旅费、固定资产折旧与摊销、技术与研究与开发费以及办公费导致。

1.报告期内公司销售费用主要构成项目及变动分析

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
办公费	16.40	18.24	6.86
服务费	5.22	20.25	15.69
业务招待费	4.65	1.22	1.75
差旅费	21.30	26.41	38.68
职工薪酬	27.11	57.05	51.13
车辆费用	2.70	0.29	5.37
广告费	0.74	0.13	0.63
其他	0.78	6.84	1.42
合计	78.90	130.43	121.52

报告期内，销售费用主要由办公费、差旅费、职工薪酬等构成。公司2014年销售费用比2013年增加了8.91万元，主要系销售部门发生的售后服务费和销售业务的日常办公费用（含招投标）大幅增加。

2.报告期内公司管理费用主要构成项目及变动分析

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
办公费	12.53	24.28	17.17
汽车费用	2.99	3.38	6.22
业务招待费	4.64	12.95	8.98
差旅费	4.47	11.77	3.11
职工薪酬	43.87	58.10	38.86
技术与研究与开发费	73.90	143.03	111.87
折旧与摊销	21.28	26.46	18.33

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
中介机构费	4.00	5.00	0.80
税金	5.30	8.29	8.43
其他	1.27	9.41	15.85
合计	174.25	302.67	229.62

报告期内，管理费用主要由职工薪酬、折旧费、技术研究与开发费和办公费等构成。2014年管理费用比2013年度增长了73.05万元，主要系公司2014年不断加大产品研发力度，地下矿山安全避险系统、食药监测及追溯系统研究开发费用大幅增加，同时管理员工薪酬大幅增加。

3.报告期内公司财务费用主要构成项目及变动分析

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
利息支出	56.61	61.13	63.48
减：利息收入	0.06	0.14	0.10
银行手续费	0.23	1.26	0.91
票据贴现	6.05	8.25	10.62
合计	62.83	70.51	74.92

报告期内财务费用主要由银行手续费、银行贷款利息及金通投资公司借款利息等。2013年度利息支出包括55.98万元银行贷款利息和金通投资公司借款利息7.50万元。2014年度利息支出包括53.63万元银行贷款利息和金通投资公司借款利息7.50万元。2015年1-9月利息支出包括50.99万元银行贷款利息和金通投资公司借款利息5.62万元。

（五）资产减值损失

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
坏账准备	23.24	57.14	13.01
合计	23.24	57.14	13.01

报告期内，资产减值损失为公司对应收款项按公司的坏账准备政策计提的坏账准备，资产减值损失占净利润比例较小，对公司经营业绩影响较小。

（六）非经常性损益情况

单位：万元

非经常性项目	2015年1-9月	2014年	2013年
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）		62.00	8.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-4.83		
小计	-4.83	62.00	8.00
减：所得税影响		9.30	1.20
非经常性损益净额	-4.83	52.70	6.80
归属于母公司净利润	-72.76	54.08	-6.76
非经常性损益净额占归属于母公司净利润的比例%	6.64	97.45	-100.59

报告期内，公司非经常性损益主要为收到的各项政府补助，包括专利推广资助经费、技术创新项目以及科技创新基金等。2015年1-9月、2014年度和2013年度政府补助分别为0.00万元、62.00万元和8.00万元。公司非经常性损益（扣除所得税影响后）合计金额分别为-4.83万元、52.70万元和6.80万元，非经常性损益净额占净利润的比重分别为6.64%、97.45%和-100.59%。公司经营业绩对政府补助存在一定的依赖性，但在报告期内呈明显下降趋势。

2013年政府补助情况：

公司2013年收到山西省财政厅关于“一种基于AT91M40800的多种串口总线系统”（项目编号：131054）的拨款8.00万元，项目执行时间为2013年3月至2014年3月，根据专利推广实施项目验收证书（晋专推字【2014】第45号），山西省知识产权局于2014年9月29日进行验收并同意通过，2014年10月8日出具验收证书。

2014年政府补助情况：

根据山西省科学技术厅下发的《关于下达2012年度山西省科技型中小企业技术创新基金项目的通知》，无偿资助公司“KJ232矿用工作面顶板综合监测与分析系统”20.00万元；根据山西省运城市财政局下发的《关于拨付财政部2013年第二批科技型中小企业技术创新预算（拨款）的通知》，无偿资助公司“KJ232矿用工作面顶板综合监测与分析系统”60.00万元，首次发放42.00万元；2014年公司合计收到关于“KJ232矿用工作面顶板综合监测与分析系统”的进度款和资助款62.00万元，全部确认收入。

补助项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度	与资产相关
				/与收益相关
一种基于 AT91M40800 的多种串口总线系统			8.00	与收益相关
关于下达 2012 年度山西省科技型中小企业技术创新基金项目的通知		20.00		与收益相关
中小企业科技创新基金		42.00		与收益相关
合计	0.00	62.00	8.00	

公司2015年1-9月公司营业外支出如下：

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2013年度
滞纳金	4.82		
罚款	0.01		
合计	4.83		

2015年9月2日，因公司未按照规定的期限向运城市地方税务局空港分局缴纳国有土地使用权出让契税，违反税务机关监管规定，被税务机关处罚100元。

2015年9月7日，公司向运城市地方税务局空港分局补缴了耕地占用税3.02万元，并缴纳耕地占用税滞纳金4.82万元。

（七）利润情况分析

单位：万元

项目	2015年1-9月	2014年度	2014年增长率	2013年度
主营业务收入	500.20	1,169.38	38.52%	844.19
主营业务成本	247.86	631.78	43.22%	441.13
主营业务毛利	252.34	537.60	33.38%	403.06
毛利率（%）	50.45	45.97	47.75	50.45
期间费用	315.97	503.61	18.20%	426.06
营业利润	-94.46	-40.48	-13.71%	-46.91
营业外收支净额	18.21	118.88	98.83%	59.79
利润总额	-76.25	78.40	508.70%	12.88
净利润	-72.76	54.08	900.00%	-6.76

①营业收入

2014年、2015年，宏观经济不景气，煤炭有效需求不足，煤炭价格持续下跌，煤炭产量同比也有所下降，整个行业处于持续萧条状态。下游煤炭行业的不景气对煤矿安全生产监控行业的整体经营状况和发展带来较大压力。在此宏观环境下，公司加大地下矿山安全系统的研发，加强市场推广，重点与大型国

有煤矿合作，尽量减少煤炭行业不景气对公司带来的压力和影响。公司 2014 年主营业务收入较 2013 年度虽然上涨了 38.52%，但其中 616.16 万元地下矿山安全避险系统收入是公司 2013 年签订合同，2014 年履行确认收入的，其占主营业务收入总额的比例是 52.69%。公司 2015 年度实现收入 1,155.76 万元与 2014 年收入持平，其中 655.53 万元是 2013 年、2014 年签订合同，2015 年履行确认收入的。公司营业收入受宏观环境影响，与行业整体趋势一致。

②毛利率分析

报告期内，公司主营产品为地下矿山安全避险系统，其包含产品类型繁多且产品差异化程度较高，因其型号、尺寸、用途等不同而分门别类，非标准化配制使其单价各不相同。即使系统是由相同类型相同型号的产品组成，客户对系统的技术要求不同也会使系统性能有所差异。由于订单产品是非标准化配制，所需提供的技术支持服务也不同，因此各订单毛利率存在一定差别。另外，即使两个订单提供的产品及技术支持服务全部相同，也会因为客户议价能力的高低使得合同价格有所差别，从而项目毛利、毛利率也会产生差异。在每个项目的原材料配置过程中，若主要原材料属于公司生产或自主研发的产品，则毛利率较高；若外采量较大，则毛利率较低。

2014 年地下矿山安全避险系统毛利率与 2013 年基本相同。2015 年 1-9 月公司地下矿山安全避险系统毛利率为 49.25%，与 2014 年末相比增长了 1.63 个百分点，主要系炭窑峪煤业和四阳沟煤业两个项目确认收入 203.42 万元，平均毛利率 62.96%。公司地下矿山安全系统因产品类别和所需的技术服务不同导致合同毛利率水平不一致，项目毛利率不具有可比性。

2014 年主营业务毛利率比 2013 年下降了 1.78 个百分点，主要系公司与国营五四一电厂签订的供电网络远动系统改造项目，合同金额 105.98 万元，毛利率为 29.48%。此项目毛利率较低，主要系公司以前从未做过此类项目，公司中标后设备产品为直接外购，在施工过程中，又因通讯距离较远加装了光纤和电缆，此两项未在之前投标的项目预算中，导致成本偏高。此项目过低的毛利率导致综合毛利率下降 1.64%。

2015 年公司开拓了视频领域，通过外购视频配件组装调试提高收入，其毛利率高达 53.17%。另外，公司致力于转型发展，大力投入开展新型主营业务食

药监管和追溯系统研发，此项目毛利可达 84.60%。此平台是公司自行开发的软件，相关制造费用占比较小，主要费用发生在软件研发阶段，已全部费用化至管理费用中，仅在软件安装、调试等环节发生成本，主要为人工成本，成本较低；综上，2015 年 1-9 月公司毛利率较 2014 年度、2013 年度呈稳步上升趋势。

③期间费用

报告期内，公司期间费用较高，尤其是管理费用。管理费用主要由职工薪酬、折旧费、技术研究与开发费和办公费等构成。较高的管理费用导致公司呈亏损状态。2014 年管理费用比 2013 年度增长了 73.05 万元，主要系公司 2014 年不断加大产品研发力度，地下矿山安全避险系统、食药监测及追溯系统研究开发费用大幅增加，同时管理人员薪酬大幅增加所致。较高的期间费用导致公司两年一期的营业利润均为负数。

④营业外收支净额

公司 2015 年 1-9 月、2014 年度和 2013 年营业外收支净额分别为 18.21 万元、118.88 万元和 59.79 万元，其中政府补助与即征即退的所得税额合计分别为 23.04 万元、118.88 万元和 59.79 万元公司。2014 年净利润由负转正，主要原因是营业外收入比 2013 年高 59.09 万元。公司经营业绩对营业外收入存在一定的依赖性，但在报告期内呈明显下降趋势。

综上所述，报告期内公司业绩波动合理。

(八) 适用的各项税率及享受的主要财政税收优惠政策

1.适用税种及税率

报告期内，公司的征收方式为查账征收，公司适用的税种、税率如下：

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税销售额	17%
城市维护建设税	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%
价格调节基金	应纳流转税额	1.5%
河道管理费	应纳流转税额	1%
企业所得税	应纳税所得额	15%

2.主要税收优惠政策

(1) 企业所得税

根据2011年9月30日山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局联合下发晋科高发[2011]112号文件《关于认定山西丰喜化工设备有限公司等26家企业为高新技术企业的通知》，认定山西巨安电子技术有限公司为高新技术企业，有效期为3年（自2011年1月1日至2013年12月31日）。根据山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局、山西省地方税务局2015年1月6日晋科高发〔2015〕6号关于山西省2014年第一批高新技术企业复审结果的通知，继续保留高新技术企业资格，有效期为3年业为高新技术企业的通知》，认定山西巨安电子技术有限公司为高新技术企业，有效期为3年（自2014年1月1日至2016年12月31日）。

根据《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国主席令第63号）文件第二十八条及中华人民共和国国务院令第512号《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第93条的规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税”，公司自获得高新企业认定后三年按15%税率缴纳企业所得税。

根据中华人民共和国主席令第六十三号《中华人民共和国企业所得税法》第30条及中华人民共和国国务院令第512号《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第95条的规定，企业开发新技术、新产品、新工艺发生的研究开发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的50%加计扣除。

(2) 增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）通知，企业软件产品增值税按照以下政策实施：①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。②增值税一般纳税人将进口软件产品进行本地化改造后对外销售，其销售的软件产品可享受第一款规定的增值税即征

即退政策。③纳税人受托开发软件产品，著作权属于受托方的征收增值税，著作权属于委托方或属于双方共同拥有的不征收增值税；对经过国家版权局注册登记，纳税人在销售时一并转让著作权、所有权的，不征收增值税。

公司2015年1-9月、2014年和2013年公司享受即征即退增值税金额为23.04万元、56.88万元和51.79万元。

五、报告期主要资产情况

（一）货币资金

单位：万元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
库存现金	1.83	2.25	2.80
银行存款	20.17	29.49	49.47
合计	22.00	31.74	52.27

截至2015年9月30日，2014年12月31日和2013年12月31日，公司货币资金余额分别为22.00万元、31.74万元和52.27万元，占总资产的比例分别为0.59%、0.78%和1.40%，占比较小。

报告期末，公司的总体资金状况良好，不存在受限货币资金情况。截至2015年9月30日止，无抵押、冻结等对变现有限制或存放在境外、或有潜在回收风险的货币资金。

（二）应收票据

1. 应收票据按类别列示

单位：万元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
银行承兑汇票		21.00	159.00
合计		21.00	159.00

截至2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日，公司应收票据余额分别为0.00万元、21.00万元和159.00万元，占总资产的比例分别为0.00%、0.52%和4.25%，占比较小。

公司的客户中大多为国有煤矿，这些客户在货款账期到期时，以银行承兑汇票方式支付货款。在采购原材料时公司会根据需要以背书方式将部分收到的承兑汇票转让，加快了资产周转速度。

2.已背书尚未到期明细如下

单位：万元

出票人	2015年9月30日			
	出票时间	到期时间	票面金额	账面金额
山西汾西矿业（集团）有限责任公司	2015.04.21	2015.10.21	5.00	5.00
山西义棠青煤业有限责任公司	2015.07.07	2016.01.07	1.00	1.00
山西义棠青煤业有限责任公司	2015.07.07	2016.01.07	2.00	2.00
山西义棠青煤业有限责任公司	2015.07.07	2016.01.07	2.00	2.00
山西省第二建筑工程公司	2015.07.21	2016.01.21	5.00	5.00
南阳普康药业有限公司	2015.06.24	2015.12.24	10.00	10.00
合计			25.00	25.00

截至2015年9月30日止，应收票据中不存在应收持公司5%（含5%）以上表决权股份的股东的票据。

截至2015年9月30日止，公司不存在已质押的应收票据。

（三）应收账款

1. 应收账款总体情况分析

项目	2015年9月30日	2014年12月31日		2013年12月31日
	金额（万元）	金额(万元)	增长率(%)	金额（万元）
营业收入	500.20	1,169.38	38.52	844.19
应收账款余额	1,382.26	1,328.36	51.36	877.61
应收账款余额占营业收入的比例%	276.34	113.59		103.96

截至2015年9月30日，2014年12月31日和2013年12月31日公司应收账款余额比例为32.54%、29.60%和21.24%。

2014年末应收账款余额较2013年末上升51.36%，主要原因系煤炭行业不景气，回款周期加长所致。公司2014年12月31日的应收账款占营业收入比重为1.13倍，应收账款同比增长的主要原因是截至2014年12月31日晋城金力电气有限责任公司应收账款336.45万元、山西煤炭运销集团盖州煤业有限公司应收账款127.50

万元、大同煤矿集团有限责任公司应收账款117.41万元、山西西山煤电贸易有限责任公司应收账款109.40万元、大同煤矿集团同地107.53万元等尚未回款所致。

公司的应收账款余额较大且逐年增长，主要原因是：

(1) 与主营业务产品逐渐丰富有关。近年来公司主营产品逐渐丰富，公司2014年营业收入较2013年同比增长了38.52%，因此应收账款也相应随之增长。

(2) 受宏观环境的影响，煤炭行业日益萧条，下游煤矿企业现金流不充裕，导致付款存在延迟情况；此外，公司客户多为国有煤矿企业，其煤矿内部采购资金的划拨、审批以及合同执行过程中的付款事项等大部分均需要履行较为严格的逐级核准程序，因此会影响公司收款进度。再者，国有煤矿企业有时使用专项资金采购，专项资金付款有比较严格的审批程序且有时采取集中支付的方式，需要经过一定时间，也会影响公司收款进度。

(3) 与公司销售的产品和行业结算特点有关。公司销售的产品主要是地下矿山安全避险系统，需要安装调试，销售完成之后还需安排专业技术人员提供售后跟踪服务。系统产品合同签订后，客户一般预付10%-30%的货款，在收到货品后再支付30%的货款。公司负责指导安装及调试，安装调试期一般为1-2个月，安装调试后客户在项目竣工验收单上签字，客户在验收后付30%的货款，余10%左右的质保金12个月后付清。上述系统产品的结算方式使得公司应收账款余额增加、周转期延长。从验收完成到付款的周期较长，导致年末应收账款余额较大。

2.坏账准备计提政策比较

报告期内，公司对信用风险组合计提坏账准备的应收账款采用账龄分析法计提坏账准备。计提比例如下表：

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

报告期内，公司不存在期末单项金额重大并单项计提坏账准备、单项金额虽

不重大但单项计提坏账准备的应收账款。

可比上市公司采用账龄分析法计提坏账准备的政策比较如下：

可比公司	应收账款计提比例					
	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
公司	5%	10%	30%	50%	80%	100%
梅安森	5%	10%	20%	40%	80%	100%
宏安翔	5%	10%	30%	50%	80%	100%

由上表可知，公司坏账计提比例与同行业公司梅安森相比更为谨慎，与宏安翔趋同。

3.应收账款账龄及计提坏账准备情况分析

单位：万元

账龄	2015年9月30日			2014年12月31日			2013年12月31日		
	金额	比例 (%)	坏账准备	金额	比例 (%)	坏账准备	金额	比例 (%)	坏账准备
1年以内	760.52	55.02	38.03	976.65	73.52	48.83	431.81	49.20	21.59
1至2年	393.98	28.50	39.40	160.53	12.08	16.05	362.56	41.31	36.26
2至3年	155.98	11.28	46.79	171.38	12.90	51.41	83.24	9.49	24.97
3至4年	71.78	5.20	35.89	19.80	1.50	9.90			
4至5年									
5年以上									
合计	1,382.26	100.00	160.11	1,328.36	100.00	126.20	877.61	100.00	82.82

报告期内各期末，公司1年以内和1-2年的应收账款合计均占应收账款总额的80%以上，应收账款结构稳定、合理，发生大额坏账损失的风险相对较小。对于账龄超过2年，尤其是三年以上的应收账款，公司已充分考虑了其性质和收回的可能性，根据公司的会计政策，已对应收账款按账龄分类计提了足额的坏账准备。

截至2015年9月30日，公司应收账款账龄在1年以内的比例为55.02%，账龄在1-2年的比例为28.50%，2-3年的比例为11.28%，3-4年的比例为5.20%；报告期内应收账款账龄符合公司目前的销售情况，在煤炭行业日益萧条的宏观环境下，相对情况较好。公司不存在5年以上的应收账款。

截至2015年9月30日应收账款主要客户为晋城金力电气有限责任公司、山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司、山西煤炭运销集团盖州煤业有限公司、大同煤矿集团同地龙驭煤业有限公司、大同煤矿集团有限责任公司等国有煤炭企业，

该类客户一般信誉较好，资金实力雄厚，应收账款的收回具有可靠保障，实际发生坏账风险较小。

公司根据以往项目经验及客户行业状况，谨慎选择交易对象，根据客户的信誉程度，分类确定客户等级，并对项目进行相应评估，以保证应收账款的收款质量。同时，应收账款遵循严格的内控管理，制定了完善的应收账款催收制度并严格执行，以保证应收账款安全并提高公司应收账款周转率。公司业务部门负责定期与客户进行对账、登记销售辅助账务等工作，财务部则负责编制应收账款账龄分析表、跟踪并监督业务部门的货款回收进度，将应收账款的回收情况作为对公司各项目相关销售人员的重要考核指标，对于逾期应收账款，公司财务部按月进行分析及时提示管理层加大应收账款催收力度。

4. 客户分析

截至2015年9月30日，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
晋城金力电气有限责任公司	非关联方	370.99	1-2年	26.84
山西煤炭运销集团四阳沟煤业有限公司	非关联方	126.00	1年以内	9.12
山西煤炭运销集团盖州煤业有限公司	非关联方	127.50	1-2年	9.22
大同煤矿集团同地龙驭煤业有限公司	非关联方	107.53	1-2年	7.78
大同煤矿集团有限责任公司	非关联方	90.41	1年以内	6.54
合计		822.43		59.50

截至2014年12月31日，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
晋城金力电气有限责任公司	非关联方	336.45	1年以内	25.33
山西煤炭运销集团盖州煤业有限公司	非关联方	127.50	1年以内	9.60
大同煤矿集团有限责任公司	非关联方	117.41	1年内102.41万； 1-2年15万；	8.84
山西西山煤电贸易有限责任公司	非关联方	109.40	2-3年	8.24
大同煤矿集团同地龙驭煤业有限公司	非关联方	107.53	1年以内	8.09

合计		798.29		60.10
----	--	---------------	--	--------------

截至2013年12月31日，公司应收账款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	账龄	占应收账款总额的比例(%)
山西西山煤电贸易有限责任公司	非关联方	191.45	1-2年	21.81
大同煤业股份有限公司	非关联方	132.44	1年内119.00万元； 2-3年13.44万元；	15.09
山西古县老母坡煤业有限公司	非关联方	91.78	1-2年	10.46
沈阳煤业集团山西晋辽矿业有限公司	非关联方	69.80	2-3年	7.95
山西石港煤业有限责任公司	非关联方	59.40	1年以内	6.77
合计		544.87		62.08

报告期内，公司应收账款前五大客户较为分散，占全部应收账款的比例不高，不存在对单一客户依赖的情形。报告期内，公司前五大客户应收账款额占应收账款总额的比例分别为59.50%、60.10%和62.08%。公司将账龄3年以上的应收账款界定为长期未收回款项，报告期内无长期未收回款项。

5.期后收款情况

2015年10月1日至2015年12月31日公司期后款情况如下：

单位：万元

单位名称	2015.09.30日 应收账款余额	期后回款	期后回款占 余额比例 (%)
神华宁夏煤业集团有限责任公司	17.38	13.48	77.56
山西汾西工程建设有限责任公司物资贸易分公司	38.59	19.80	51.31
大同煤矿集团同地龙驭煤业有限公司	107.53	30.00	27.90
山西蒲县宏源集团郭家山煤业有限公司	29.00	10.00	45.45
合计	185.50	73.28	

6.大额应收账款冲减情况

报告期内，公司无大额应收账款冲减情况。

7.截至2015年9月30日，应收账款余额中无应收持有本公司5%（含5%）以上表决权的股东欠款情况，无应收关联方款项。

（三）其他应收款

1.其他应收款总体情况分析

单位：万元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
其他应收款余额	110.69	342.79	73.70
其中：借款		0.80	0.80
备用金			5.08
保证金	19.88	22.27	67.25
往来款	89.91	316.73	
其他	0.90	2.99	0.57
其他应收款净额	103.91	325.34	70.01
流动资产	2,317.81	2,446.73	1,938.13
其他应收款占流动资产比率	4.48%	13.30%	3.61%

报告期内，公司其他应收款主要包括备用金、投标保证金、借款和往来款等。截至2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日其他应收款净额占总资产的比例分别为2.77%，8.01%和1.87%。

2014年12月31日较2013年12月31日其他应收款余额增加了269.09万元，同比上涨了365.12%，主要系公司员工魏红艳借款所致；2015年9月30日其他应收款余额大幅下降232.10万元，主要原因是员工魏红艳还款所致。

2.其他应收款账龄及计提坏账准备情况分析

单位：万元

账龄	2015年9月30日			2014年12月31日			2013年12月31日		
	金额	比例(%)	坏账准备	金额	比例(%)	坏账准备	金额	比例%	坏账准备
1年以内	105.69	95.48	5.28	336.99	98.31	16.85	73.60	99.86	3.68
1-2年				5.70	1.66	0.57	0.10	0.14	0.01
2-3年	5.00	4.52	1.50	0.10	0.03	0.03			
合计	110.69	100.00	6.78	342.79	100.00	17.45	73.70	100.00	3.69

报告期内，公司没有超过3年的其他应收款，总体结构稳定，账龄较短，发生大额坏账损失的风险较小。2015年9月30日公司其他应收款总额110.69万元，其中89.91万元为员工魏红艳与公司的往来款项，发生坏账损失的风险较小。对于账龄超过1年的其他应收款，公司已充分考虑了其性质和收回的可能性，根据

公司的会计政策，已对其他应收款按账龄分类计提了足额的坏账准备。

其他应收款主要是往来款和投标保证金，投标保证金需要经过评标、中标、签订合同后再退还，有一定的周期。往来款账龄较短，主要集中在1年以内。

截至2015年9月30日其他应收款余额中存在应收关联方欠款89.91万元，截至公开转让说明书签署日，已全部还清。

3.客户分析

截至2015年9月30日，公司其他应收款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占其他应收款总额的比例%
魏红艳	关联方	89.91	往来款	1年以内	81.23
国信招标集团股份有限公司山东分公司	非关联方	7.00	投标保证金	1年以内	6.32
中条山有色金属集团有限公司	非关联方	5.00	履约保证金	2-3年	4.52
山西晋舜招标代理有限公司	非关联方	2.80	投标保证金	1年以内	2.53
运城市公共资源交易中心	非关联方	2.20	投标保证金	1年以内	1.99
合计		106.91			96.59

截至2014年12月31日，公司其他应收款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占其他应收款总额的比例%
魏红艳	关联方	316.73	往来款	1年以内	92.40
中条山有色金属集团有限公司	非关联方	5.00	履约保证金	1-2年	1.46
山西晋舜招标代理有限公司	非关联方	4.67	投标保证金	1年以内	1.36
山西华安建设项目管理有限公司	非关联方	4.15	投标保证金	1年以内	1.21
山西嘉盛招标代理有限公司	非关联方	3.91	投标保证金	1年以内	1.14
合计		334.46			97.57

截至2013年12月31日，公司其他应收款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占其他应收款总额的比例%
山西三公招标代理有限公司	非关联方	15.00	投标保证金	1年以内	20.35
山西华安建设项目管理有限公司	非关联方	11.00	投标保证金	1年以内	14.93
大土河能源科技股份有限公司	非关联方	6.00	投标保证金	1年以内	8.14
山西省国际招标有限公司	非关联方	6.00	投标保证金	1年以内	8.14
山西嘉盛招标代理有限公司	非关联方	5.88	投标保证金	1年以内	7.98

合计		43.88			59.54
----	--	-------	--	--	-------

4.期末无单项金额重大并单项计提坏账准备或单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款

5.报告期内无坏账准备转回或收回金额重要的其他应收款，无实际核销的其他应收款情况。

6.截至 2015 年 9 月 30 日，其他应收款余额中无应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权的股东欠款情况。

7.报告期内，无涉及政府补助的其他应收款情况。

（四）预付账款

1.预付账款账龄情况

单位：万元

账龄结构	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	9.16	100.00			20.31	100.00
合计	9.16				20.31	

公司预付款项主要是购买材料预付供应商的款项。截至2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日公司预付账款余额分别为9.16万元、0.00万元和20.31万元，分别占总资产的比例为0.24%、0.00%和0.54%，占比较小，账龄均在1年以内。

报告期内，公司2015年9月30日预付账款余额中，7.10万元预付给运城经济开发区文楷电力器材经销部购买加压泵箱、软启动柜等，另外2.06万元预付给南阳美润防爆电气有限公司购买12V电源壳。

2.期末预付款项前五名单位列示如下：

截至 2015 年 9 月 30 日，公司预付账款前五名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占预付账款总额的比例%
------	--------	----	------	----	-------------

运城经济开发区文楷电力器材经销部	非关联方	7.10	材料款	1年以内	77.53
南阳美润防爆电气有限公司	非关联方	2.06	材料款	1年以内	22.47
合计		9.16			100.00

截至2013年12月31日，公司预付账款前五名客户情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占预付账款总额的比例(%)
杭州海康威视数字技术股份有限公司太原分公司	非关联方	13.48	材料款	1年以内	66.40
太原福诺科技有限公司	非关联方	6.82	材料款	1年以内	33.60
合计		20.31			100.00

2.报告期末预付款项中无预付持本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位欠款情况。

(五) 存货

1. 存货余额明细情况

单位：万元

项目	2015年9月30日	占比(%)	2014年12月31日	占比(%)	2013年12月31日	占比(%)
原材料	243.96	25.40	214.59	24.77	378.65	44.98
在产品	44.45	4.63	45.56	5.26	11.71	1.39
自制半成品	45.46	4.73	44.17	5.10	50.33	5.98
发出商品	250.72	26.10	216.74	25.01	15.66	1.86
产成品	375.99	39.14	345.43	39.87	385.40	45.79
合计	960.58	100.00	866.49	100.00	841.75	100.00

公司存货主要包括原材料、在产品、自制半成品、产成品及发出商品。报告期内，公司2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日存货余额分别为960.58万元、866.49万元和841.75万元，分别占总资产的比例为25.57%、21.33%和22.50%。

2013年度，出于大批量采买供应商给予的相应折扣和公司对市场前景的积极预期导致公司2013年度大量采购原材料，用于2014年销售备货；截至2013年12月31日，原材料占公司存货的比例为44.98%。2014年度原材料采购量大幅下降，

主要原因有两个：一是2014年公司着力于积极消化上年度库存，二是公司产品地下矿山安全避险系统销售受到2014年度宏观经济及煤矿行业日益萧条的影响，需求呈下降趋势。截至2015年9月30日公司存在因合同失效或撤销、备货产生的长期未销售的通用件。

报告期内，公司产成品余额较大主要系公司每年年初根据上年的生产和销售情况，结合已收到的订单以及对下一年度的市场销售预测情况，制定年度生产计划，未能及时预见宏观环境和煤炭行业不景气带来的影响。公司2014年、2015年处于去库存阶段，产成品数量不断下降；但受宏观环境和煤炭行业持续下滑的影响公司持续减产，因固定资产折旧较大，制造费用中折旧单位成本不断增加，所以产成品数量虽有减少，但其余额有所增加。截至2015年9月30日公司179.01万元产成品有对应的尚未履行的销售合同，公司正在加大力度销售其余库存产成品。

截至2014年12月31日公司发出商品余额为216.74万元，占存货的25.01%。因为受到宏观环境和煤炭行业持续下滑的影响，公司发出商品有推迟验收或延迟验收的情况发生。截至2015年12月31日，2014年期末发出的商品已全部验收合格，结转至销售成本。

截至2015年9月30日公司发出商品余额为250.72万元，占存货的26.10%，主要系山西潞安蒲县伊田煤业公司、山西煤炭运销集团华阳煤业有限公司、阳泉煤业集团翼城石丘煤业有限公司等处于安装调试阶段。截至2015年12月31日250.72万元的发出商品已全部验收合格，其中山西古县安吉欣源煤业有限公司合同履行50%，发出商品100%验收。2015年发出商品验收情况明显好于2014年，主要系公司加大力度跟踪催收，着力推动发出商品验收回款；另外，公司2015年合作的企业，全部根据以往项目经验及客户行业状况、信誉程度谨慎选择，以保证项目按时验收、回款良好。总体来看，公司存货的构成合理，符合公司实际经营情况。

存货明细项目的核算时点，原材料、在产品、产成品、发出商品的确认、计量与结转方法详见“四、报告期利润形成的有关情况之（三）营业成本分析之1.成本的归集、分配、结转方法”。

2. 存货跌价准备

虽然煤炭行业不景气，但公司产品毛利率较高，客户主要为煤炭企业，报告期内未发现存货减值迹象，经测试，存货不存在减值的情形，公司未计提存货跌价准备。

（六）固定资产

1. 固定资产原值

单位：万元

类别	2014年12月31日	本期增加额	本期减少额	2015年9月30日
房屋及建筑物	555.81			555.81
机器设备	1,709.45			1,709.45
运输工具	85.95			85.95
电子设备	370.03	0.77		370.80
其他	11.84			11.84
合计	2,733.09	0.77		2,733.86

单位：万元

类别	2013年12月31日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
房屋及建筑物	555.81			555.81
机器设备	1,707.02	2.43		1,709.45
运输工具	47.51	38.44		85.95
电子设备	368.78	1.25		370.03
其他	6.24	5.60		11.84
合计	2,685.36	47.72		2,733.09

单位：万元

类别	2012年12月31日	本期增加额	本期减少额	2013年12月31日
房屋及建筑物	555.81			555.81
机器设备	1,707.02			1,707.02
运输工具	47.51			47.51
电子设备	351.02	17.76		368.78
其他	1.99	4.25		6.24
合计	2,663.35	22.01		2,685.36

2. 累计折旧

单位：万元

类别	2014年12月31日	本期增加额	本期减少额	2015年9月30日
----	-------------	-------	-------	------------

房屋及建筑物	92.17	11.31		103.48
机器设备	889.85	122.49		1,012.35
运输工具	47.18	9.63		56.81
电子设备	213.92	34.09		248.01
其他	3.14	1.49		4.63
合计	1,246.27	179.02		1,425.28

单位：万元

类别	2013年12月31日	本期增加额	本期减少额	2014年12月31日
房屋及建筑物	77.09	15.09		92.17
机器设备	725.25	164.60		889.85
运输工具	34.13	13.05		47.18
电子设备	165.90	48.01		213.91
其他	1.63	1.51		3.14
合计	1,004.00	242.26		1,246.27

单位：万元

类别	2012年12月31日	本期增加额	本期减少额	2013年12月31日
房屋及建筑物	62.00	15.09		77.09
机器设备	559.73	165.52		725.25
运输工具	28.51	5.62		34.13
电子设备	111.56	54.34		165.90
其他	1.17	0.46		1.63
合计	762.97	241.03		1,004.00

3. 固定资产净额

单位：万元

类别	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
房屋及建筑物	452.32	463.64	478.72
机器设备	697.10	819.60	981.77
运输工具	29.15	38.77	13.38
电子设备	122.80	156.11	202.88
其他	7.21	8.70	4.61
合计	1,308.58	1,486.82	1,681.36

公司固定资产主要系保证公司正常生产管理的房屋建筑物、机器设备、运输

设备及为员工配备的计算机等办公设备，符合公司实际情况。截至2015年9月30日，公司固定资产原值为2,733.86万元，累计折旧为1,425.28万元，净值为1,308.58万元。报告期内，固定资产净值占总资产的比重分别为34.84%、36.60%和44.93%。

2015年9月8日，公司和与上海浦东发展银行运城分行签订最高额抵押合同（编号：ZD1921201500000054），将公司房产（权证编号：房权证运（港）字第00000966号）、土地（土地使用证编号：运（航）国用（2007）第014421701143号）进行抵押，并签署《流动资金借款合同》，取得授信额度300.00万元。截至本公开转让说明书出具之日，该合同正在履行中。

4. 固定资产减值情况

截至报告期末，固定资产中不存在抵押、司法冻结等受限情况；公司现有固定资产运行状态良好，未发现由于技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，不存在减值情形，故未计提减值准备。

（七）无形资产

1. 无形资产情况

单位：万元

类别	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
土地使用权	127.88	127.88	127.88
合计	127.88	127.88	127.88

2. 累计摊销情况

单位：万元

类别	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
土地使用权	23.02	21.10	18.54
合计	23.02	21.10	18.54

3. 无形资产净值

单位：万元

类别	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
土地使用权	104.86	106.78	109.34
合计	104.86	106.78	109.34

公司无形资产为土地使用权，其土地使用权证号为运（航）国用（2007）第

014421701143号。报告期内，公司无形资产占总资产的比重分别为2.79%、2.63%和2.92%。

2015年9月8日公司将该宗土地及房产房产（权证编号：房权证运（港）字第00000966号）抵押给上海浦东发展银行运城分行，以取得300万元授信额度。截至本公开转让说明书出具之日，该合同正在履行。

（八）递延所得税资产与递延所得税负债

1.已确认的递延所得税资产和递延所得税负债

单位：万元

项目	2015年9月30日		2014年12月31日		2013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	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	166.89	25.03	143.65	21.55	86.51	12.98
合计	166.89	25.03	143.65	21.55	86.51	12.98

公司2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日递延所得税资产为25.03万元，21.55万元和12.98万元，占总资产的比重分别为0.67%、0.53%和0.35%，其变动主要是由应收账款和其他应收款坏账准备形成的可抵扣暂时性差异的数额变动造成。

2.资产减值准备

截至报告期末，公司仅对应收账款和其他应收账款计提坏账准备，其他资产不存在重大资产减值迹象，因此未计提资产减值准备。

公司具体计提坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日	本期增加	本期减少		2015年9月30日
			转回	转销	
应收账款坏账准备	126.20	33.91			160.11
其他应收款坏账准备	17.45	-10.67			6.78
合计	143.65	23.24			166.89

单位：万元

项目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
----	-------------	------	------	-------------

			转回	转销	
应收账款坏账准备	82.82	43.38			126.20
其他应收款坏账准备	3.69	13.76			17.45
合计	86.51	57.14			143.65

- 3.未经抵销的递延所得税负债：不适用。
- 4.以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债：不适用。
- 5.未确认递延所得税资产明细：无。
- 6.未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期：无。

六、报告期主要负债情况

（一）短期借款

报告期内，短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
信用借款	300.00	400.00	300.00
抵押借款	300.00	300.00	190.00
合计	600.00	700.00	490.00

1.2013年11月14日，公司、山西省科技基金发展总公司（委托人）与上海浦东发展银行运城分行（受托人）签署《委托贷款委托合同》【编号：1922013280417】，公司取得授信额度100.00万元，按年利率10%支付利息，借款期限为12个月，自2013年11月14日至2014年11月13日。此款项用于经营周转。截至2014年11月13日，公司已偿还本金100.00万元，支付利息共计10.11万元。

2. 2013年6月26日，公司、山西省科技基金发展总公司（委托人）与上海浦东发展银行运城分行（受托人）签署《委托贷款委托合同》【编号：68052013280368】，公司取得授信额度200.00万元，按年利率10%支付利息，借款期限为12个月，自2013年6月26日至2014年6月25日。此款项用于经营周转-购买矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。截至2014年6月25日，公司已偿还本金200.00万元，支付利息共计20.22万元。

3. 2013年7月31日，公司与山西运城农村商业银行股份有限公司签署《流动

资金借款合同》，取得授信额度200.00万元，按月利率10.801‰支付利息，借款期限为12个月。此款项用于经营周转。截至2014年7月30日，公司已偿还本金200.00万元，支付利息共计24.42万元。

4.2014年8月12日，公司、山西省科技基金发展总公司（委托人）与上海浦东发展银行运城分行（受托人）签署《委托贷款委托合同》【编号：19212014280277】，公司取得授信额度200.00万元，按年利率10%支付利息，借款期限为12个月，自2014年8月12日至2015年8月11日。此款项用于经营周转-购买矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。截至2014年8月11日，公司已偿还本金200.00万元，支付利息共计20.22万元。

5.2014年8月29日，公司、山西省科技基金发展总公司（委托人）与上海浦东发展银行运城分行（受托人）签署《委托贷款委托合同》【编号：19212014280293】，公司取得授信额度100.00万元，按年利率12%支付利息，借款期限为12个月，自2014年8月29日至2015年8月28日。此款项用于经营周转-购买电子材料。截至2014年8月28日，公司已偿还本金100.00万元，支付利息共计12.07万元。

6.2014年11月24日，公司、山西省科技基金发展总公司（委托人）与上海浦东发展银行运城分行（受托人）签署《委托贷款委托合同》【编号：19212014280390】，公司取得授信额度100.00万元，按年利率10%支付利息，借款期限为12个月，自2014年11月24日至2015年11月23日。此款项用于经营周转-购买矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。截至2015年11月23日，公司已偿还本金100.00万元，支付利息共计8.36万元。

7.2014年9月5日，公司与上海浦东发展银行运城分行签署《流动资金借款合同》，取得授信额度300.00万元，按发放日中国人民银行公布的与本合同约定的贷款期限同档次的贷款基准利率上浮50%支付利息，借款期限为12个月，自2014年9月5日至2015年9月4日。此款项用于经营周转-购买元器件等。

此合同由张敏和田红霞（保证合同：ZB1921201400000159）、张斌（保证合同：ZB1921201400000160）、张清河（保证合同：ZB1921201400000161）、田红霞（保证合同：ZB1921201500000152）提供担保，同时公司签订最高额抵

押合同（编号：ZD1921201400000033），将公司房产（权证编号：房权证运（港）字第 00000966 号）、土地（土地使用证编号：运（航）国用（2007）第 014421701143 号）进行抵押。

截至2015年9月4日，公司已偿还本金300.00万元，支付利息共计27.08万元。

8.2015年8月12日，公司、山西省科技基金发展总公司（委托人）与上海浦东发展银行运城分行（受托人）签署《委托贷款委托合同》【编号：19212015280252】，公司取得授信额度200.00万元，按年利率10%支付利息，借款期限为12个月，自2015年8月12日至2016年8月11日。此款项用于经营周转-购买矿井顶板安全状态连续监测与灾害预警系统。截至2015年12月31日，此借款合同正在履行。

9.2015年9月8日，公司与上海浦东发展银行运城分行签署《流动资金借款合同》，取得授信额度300.00万元，按年利8.245%支付利息，借款期限为12个月，自2015年9月8日至2016年9月7日。此款项用于经营周转-购买电子材料等。

此合同由张敏（保证合同：ZB1921201500000151）、张斌（保证合同：ZB1921201500000149）、张清河（保证合同：ZB1921201500000150）、田红霞（保证合同：ZB1921201500000152）提供担保，同时公司签订最高额抵押合同（编号：ZD1921201500000054），将公司房产（权证编号：房权证运（港）字第00000966号）、土地（土地使用证编号：运（航）国用（2007）第014421701143号）进行抵押。截至公开转让说明书签署日，此借款合同正在履行。

报告期内，短期借款余额占负债总额的比重分别为37.74%、38.40%和31.48%。公司无到期未偿还的短期借款。

（二）应付票据

单位：万元

类别	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
银行承兑汇票		200.00	
合计		200.00	

（三）应付账款

1. 应付账款账龄情况

单位：万元

账龄	2015年9月30日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	157.52	51.70	142.44	51.49	150.55	61.77
1-2年	47.81	15.69	58.10	21.00	93.18	38.23
2-3年	99.38	32.61	76.09	27.51		
3年以上						
合计	304.71	100.00	276.63	100.00	243.73	100.00

公司应付账款为采购材料所形成的未付款项。公司2015年9月30日，2014年12月31日和2013年12月31日应付账款余额分别为304.71万元、276.63万元和243.73万元，占负债总额的比例分别为19.16%、15.18%和15.66%。公司两年一期应付账款余额保持平稳，波动不大。

2.客户情况

截至2015年9月30日，应付账款余额前五家单位情况如下表：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占应付账款总额的比例(%)
深圳市英纳仕电气有限公司	非关联方	58.71	材料款	2-3年	19.27
徐州珂尔玛科技有限公司	非关联方	49.86	材料款	1年以内	16.36
普天信息技术研究院有限公司	非关联方	30.00	材料款	1-2年	9.85
西藏欧帝电子科技有限公司	非关联方	28.04	材料款	1年以内	9.20
山西中兴网信科技有限公司	非关联方	24.40	材料款	1年以内	8.01
合计		191.01			62.69

截至2014年12月31日，应付账款余额前五家单位情况如下表：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占应付账款总额的比例(%)
深圳市英纳仕电气有限公司	非关联方	58.71	材料款	2-3年	21.22
西藏欧帝电子科技有限公司	非关联方	45.09	材料款	1年以内	16.30
普天信息技术研究院有限公司	非关联方	30.00	材料款	1-2年	10.84
保定奥斯达电力信息技术有限公司	非关联方	23.70	材料款	1年以内	8.57
蚌埠市长达力敏仪器有限责任公司	非关联方	17.38	材料款	2-3年	6.28
合计		174.88			63.21

截至2013年12月31日，应付账款余额前五家单位情况如下表：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占应付账款总额的比例(%)
深圳市英纳仕电气有限公司	非关联方	58.71	材料款	1-2年	24.09
普天信息技术有限公司	非关联方	48.62	材料款	1年以内	19.95
湖北沙鸥通信股份有限公司	非关联方	37.20	材料款	1年以内	15.26
蚌埠市长达力敏仪器有限责任公司	非关联方	22.38	材料款	1-2年	9.18
运城市鑫利达机械加工维修有限公司	非关联方	12.26	材料款	1-2年	5.03
合计		179.17			73.51

3.截至2015年9月30日，应付账款期末数中无欠持本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项

4. 报告期末一年以上应付账款单位列示如下：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占应付账款的比例%	超过1年的原因
深圳市英纳仕电气有限公司	非关联方	58.71	材料款	2-3年	19.27	未结算
普天信息技术研究院有限公司	非关联方	30.00	材料款	1-2年	9.85	未结算
合计		88.71			29.12	

2015年9月30日出现账龄跨越主要原因为：深圳市英纳仕电气有限公司2012年12月挂账，截至2014年12月31日龄额为2-3年，截至2015年9月30日账龄同为2-3年。

（四）预收账款

1. 预收账款账龄情况

单位：万元

账龄结构	2015年9月30日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	103.00	77.44	77.20	72.01	122.80	85.99
1至2年			10.00	9.33	20.00	14.01
2至3年	10.00	7.52	20.00	18.66		
3至4年	20.00	15.04				

账龄结构	2015年9月30日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
4至5年						
5年以上						
合计	133.00	100.00	107.20	100.00	142.80	100.00

预收款项主要为与收入合同相关产生的预收货款。报告期内，公司2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日预收款余额分别为133.00万元、107.20万元和142.80万元，占公司负债总额的比例分别为8.37%、5.88%、9.17%。

预收账款2014年12月31日较2013年12月31日预收账款余额减少35.60万元，降低了24.93%，主要系公司与山西中条山集团篦子沟矿业有限公司签订的合同已经完工，预收的货款112.80万元于2014年确认收入。

山西古县安吉欣源煤业有限公司的预收款项30万元账龄已由2013年起账龄逐步增长，主要系该煤矿为2009年兼并重组公司，受煤炭形式不景气影响，该公司缓建，其已于2015年11月确认收入。

2. 期末预收账款前五名单位列示如下：

截至2015年9月30日，预收账款余额前五家单位情况如下表：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占预收账款总额的比例(%)
山西潞安集团蒲县伊田煤业有限公司	非关联方	90.00	货款	1年以内	67.67
阳泉煤业集团翼城石丘煤业有限公司	非关联方	13.00	货款	1年以内	9.77
山西古县安吉欣源煤业有限公司	非关联方	30.00	货款	2-3年 10.00万元； 3-4年 20.00万元；	22.56
合计		133.00			100.00

阳泉煤业集团翼城石丘煤业有限公司和山西古县安吉欣源煤业有限公司已于11月确认收入。山西潞安集团蒲县伊田煤业有限公司已于12月确认收入。

截至2014年12月31日，预收账款余额前五家单位情况如下表：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占预收账款总额的比例(%)
山西煤炭运销集团炭窑峪煤业有限公司	非关联方	67.20	货款	1年以内	62.68
阳泉煤业集团翼城石丘煤业有限公司	非关联方	10.00	货款	1年以内	9.33
山西古县安吉欣源煤业有限公司	非关联方	30.00	货款	1-2年 10.00 万元； 2-3年 20.00 万元；	27.99
合计		107.20			100.00

截至2013年12月31日，预收账款余额前五家单位情况如下表：

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	占预收账款总额的比例(%)
山西中条山集团篦子沟矿业有限公司	非关联方	112.80	货款	1年以内	78.99
山西古县安吉欣源煤业有限公司	非关联方	30.00	货款	1-2年	21.01
合计		142.80			100.00

3. 账龄超过1年的大额预收款项未结转的原因

单位：万元

客户名称	与本公司关系	金额	款项性质	账龄	未结转原因
山西古县安吉欣源煤业有限公司	非关联方	30.00	货款	2-4年	合同未验收
合计		30.00			

截至2015年11月12日上述货款已完成验收，开具发票并结转。

4. 预收账款各期末余额中无预收持有公司5%以上（含5%）表决权股东的款项。

（五）应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬明细如下：

单位：万元

短期薪酬项目	2014年12月31日	本期增加	本年减少	2015年9月30日

短期薪酬项目	2014年12月31日	本期增加	本年减少	2015年9月30日
短期薪酬	11.78	111.72	113.68	9.82
离职后福利-设定提存计划		1.36	0.92	0.44
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计	11.78	113.08	114.59	10.26

单位：万元

项目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
短期薪酬		183.84	172.05	11.78
离职后福利-设定提存计划		3.31	3.31	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计		187.15	175.36	11.78

单位：万元

项目	2012年12月31日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
短期薪酬		159.88	159.88	
离职后福利-设定提存计划		1.32	1.32	
辞退福利				
一年内到期的其他福利				
合计		161.20	161.20	

2.短期薪酬明细如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年9月30日
工资、奖金、津贴和补贴	11.78	104.13	106.09	9.82
职工福利费		6.19	6.19	
社会保险费		1.40	1.40	
其中：医疗保险费		0.91	0.91	
大额医疗保险费		0.01	0.01	
工伤保险费		0.48	0.48	
生育保险费				
住房公积金				
工会经费和职工教育经费				
其他				
合计	11.78	111.72	113.68	9.82

单位：万元

项目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴		170.96	159.18	11.78
职工福利费		9.47	9.47	
社会保险费		3.41	3.41	
其中：医疗保险费		0.84	0.84	
大额医疗保险费		0.00	0.00	
工伤保险费		2.57	2.57	
生育保险费				
住房公积金				
工会经费和职工教育经费				
其他				
合计		183.84	172.05	11.78

单位：万元

项目	2012年12月31日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
工资、奖金、津贴和补贴		138.43	138.43	
职工福利费		17.42	17.42	
社会保险费		4.03	4.03	
其中：医疗保险费		1.52	1.52	
大额医疗保险费		0.00	0.00	
工伤保险费		2.51	2.51	
生育保险费				
住房公积金				
工会经费和职工教育经费				
其他				
合计		159.88	159.88	

3. 设定提存计划明细如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日	本期增加	本期减少	2015年9月30日
基本养老保险		1.36	0.92	0.44
失业保险费				
合计		1.36	0.92	0.44

单位：万元

项目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
基本养老保险		3.31	3.31	
失业保险费				

项目	2013年12月31日	本期增加	本期减少	2014年12月31日
合计		3.31	3.31	

单位：万元

项目	2012年12月31日	本期增加	本期减少	2013年12月31日
基本养老保险		1.32	1.32	
失业保险费				
合计		1.32	1.32	

应付职工薪酬包括员工工资、社会保险、住房公积金等。应付职工薪酬已按照2014年7月1日起新修订的企业会计准则进行披露。

(六) 应交税费

单位：万元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
增值税	76.44	41.24	15.91
企业所得税	53.64	53.64	21.50
城市维护建设税	5.35	2.88	1.11
教育费附加	2.18	1.24	0.48
土地使用税		3.40	0.00
地方教育费附加	1.65	0.83	0.32
价格调节基金	0.29	0.61	0.24
耕地占用税		3.02	3.02
契税		4.80	4.80
印花税		0.06	0.06
合计	139.54	111.72	47.44

公司2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日应交税费余额占负债总额的比例分别为8.78%、6.13%和3.05%。公司两年一期应交税费主要是增值税和企业所得税，二者合计占应交税费余额比例分别为93.22%、84.93%和78.86%。

报告期内，公司应交增值税分别为76.44万元、41.24万元、15.91万元。2014年末应交增值税与2013年末相比增加25.33万元，上升159.21%，主要系公司2013年度采购量较大，同时年末进项税额较大且2014年度销售收入增长较快，公司年

末销项税额较大，导致应交增值税余额上升。

公司2015年9月30日、2014年12月31日和2013年12月31日企业所得税分别为53.64万元、53.64万元和21.50万元。2014年期末应交所得税为53.64万元，比2013年期末增长了32.14万元，主要系2014年度公司利润有所增长，计提所得税导致。公司2015年9月30日应交所得税仍为53.64万元，主要系公司2015年1-9月公司处于亏损状态，故不计提所得税。

公司按税法规定缴纳各项税费，税务局已出具的无违法违规证明，不存在重大偿债风险。

（七）其他应付款

1.其他应收款总体情况分析

单位：万元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
其他应付款余额	402.43	415.46	632.82
其中：借款	399.63	394.00	396.50
往来款	2.01	21.46	236.32
代扣代缴款	0.75		
其他	0.04		
负债总额	1,589.95	1,822.78	1,556.79
其他应付款占负债总额比率	25.31%	22.79%	40.65%

报告期内，其他应付款多为个人借款和往来款，主要用于公司正常经营及材料购买。

2.其他应付款账龄情况

账龄结构	2015年9月30日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额（万元）	比例%	金额（万元）	比例%	金额（万元）	比例%
1年以内	8.43	2.10	28.96	6.97	186.82	29.52
1至2年	7.50	1.86	7.50	1.81	64.50	10.19
2至3年	7.50	1.86	7.50	1.81	52.50	8.30
3至4年	7.50	1.86	52.50	12.64	7.50	1.19
4至5年	52.50	13.05	4.00	0.96	26.50	4.19

账龄结构	2015年9月30日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额(万元)	比例%	金额(万元)	比例%	金额(万元)	比例%
5年以上	319.00	79.27	315.00	75.81	295.00	46.61
合计	402.43	100.00	415.46	100.00	632.82	100.00

报告期内，公司其他应付款主要是借款和往来款，其中以借款居多。2014年12月31日其他应付款余额较2013年12月31日减少217.36万元，主要原因是运城经济开发区文楷电力器材经销部往来款较同期减少127.00万元，同时魏红艳往来款减少了107.84万元。2015年9月30日其他应付款余额较2014年12月31日减少13万元，主要原因是山西巨安环保工程有限公司往来款减少19.88万元，同时山西金通投资管理有限公司的应付款项因利息增长了5.63万元。

截至2015年9月30日，关联方其他应付款已全部付清。

3. 其他应付款前五名客户情况

截至2015年9月30日，其他应付款前五名客户情况：

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
山西金通投资管理有限公司	非关联方	借款	189.63	1-5年①	47.12
胡翔宜	非关联方	借款	110.00	4-5年	27.33
山西省政府投资资产管理中心	非关联方	借款	100.00	5年以上	24.85
山西凤凰城餐饮有限公司	非关联方	费用挂账	2.01	1年以内	0.5
代扣代缴保险费		代扣代缴	0.73	1年以内	0.18
合计			402.37		99.98

截至2014年12月31日，其他应付款前五名客户情况：

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应付款总额的比例(%)
山西金通投资管理有限公司	关联方	借款	184.00	1-5年①	44.29
胡翔宜	关联方	借款	110.00	3-4年45万 4-5年65万	26.48
山西省政府投资资产管理中心	非关联方	借款	100.00	5年以上	24.07
山西巨安环保工程有限公司	非关联方	关联往来	19.88	1年以内	4.78
山西凤凰城餐饮有限公司	非关联方	费用挂账	1.57	1年以内	0.38

司					
合计			415.46		100.00

截至2013年12月31日,其他应付款前五名客户情况:

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(万元)	账龄	占其他应付款总额的比例%
山西金通投资管理有限公司	关联方	借款	186.50	1-5年①	29.47
运城经济开发区文楷电力器材经销部	非关联方	往来款项	127.00	1年内 70万 1-2年 57万	20.07
胡翔宜	非关联方	借款	110.00	2-3年 45万 4-5年 20万 5年以上 45万	17.38
魏红艳	非关联方	往来款	107.84	1年以内	17.04
山西省政府投资资产管理中心	关联方	借款	100.00	5年以上	15.80
合计			631.34		100.00

注: ①山西金通投资管理有限公司本金 1,500,000.00 元, 2009 年至还款日每年利息 75,000.00 元, 2013 年还利息 10,000.00 元, 2014 年还利息 100,000.00 元。

2011年7月7日, 公司与山西省政府投资资产管理中心签订投资入股协议书(晋资管协议【2010】A612号), 投资项目为矿用巷道顶板下沉自动检测仪, 根据《山西省非公益性建设项目省级政府投资资金投入方式暂行规定》(晋政办发【2010】35号), 山西省政府投资资产管理中心对公司投资为股权投资, 阶段性持股, 不控股。资金来源为省级煤炭可持续发展基金, 甲方投资持股期限为5年, 自2009年12月4日至2014年12月3日止。根据晋政发(2009)22号附件4固定资产投资计划文件入股100万元整, 持股比例为13.89%。

2014年11月5日, 公司与山西省政府投资资产管理中心签订了终止协议书。根据山西省发展和改革委员会《关于对2009-2011年省煤炭可持续发展基金支持的部分经营性项目的投入方式及投资期限进行调整的通知》(晋发改财金发【2014】479号), 政府非公益性资金投入方式均改为特别流转金, 且投资期限由5年延长至7年。据此山西省政府投资资产管理中心与公司签订的晋资管协议【2010】A612号予以终止, 合同条款以新签署协议内容为准。

2014年11月5日, 公司与山西省政府投资资产管理中心签订了特别流转金投

资协议书（晋资管协议换【2009-M0410】C245号，投资项目为矿用巷道顶板下沉自动检测仪，根据《山西省发展和改革委员会关于对2009-2011年省煤炭可持续发展基金支持的部分经营性项目的投入方式及投资期限进行调整的通知》（晋发改财金发【2014】479号）文件，山西省政府投资资产管理中心对公司的投资为特别流转金，资金来源为省级煤炭可持续发展基金，投资期限为7年，自2010年3月4日至2017年3月3日止，根据晋政发（2009）22号附件4固定资产投资计划文件投资100万元整。

2008年4月18日公司与自然人胡翔宜签订借款合同，约定胡翔宜以无息借款的形式陆续借给公司110万元，以支持公司业务发展，借款期限至2017年4月止。

4.带息负债情况

单位名称	与本公司关系	年利率	借款期限	本金(万元)
山西金通投资管理有限公司	非关联方	5.00%	2009.1.1-至今	150.00
合计				150.00

公司与金通公司于2008年10月14日签订投资协议：金通向公司投资150万元入股，巨安公司未按照协议书履行，未完成工商登记变更手续。此事已通过法律程序解决，该笔款项转为借款性质，并按银行同期贷款利率计算利息。

2014年11月11日公司与金通公司通过山西省太原市迎泽区人民法院调解，同日签订还款协议，约定截至2014年9月29日，公司欠金通公司本息共计192.125万元，需2014年12月31日向金通公司支付18万元投资收益，2015年11月30日前还清本金150万元，如能按约定还清，金通公司减免剩余款项。

公司于2014年11月13日支付金通公司利息10万元，于2015年11月27日还清本金及剩余收益158.00万元。

5.截至2015年9月30日，其他应付款余额中无应付关联方款项。

6.截至2015年9月30日，其他应付款中无持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东。

七、股东权益情况

(一) 股东权益情况

单位：万元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
实收资本	1,500	1,500	1,500
盈余公积	74.59	74.59	69.18
未分配利润	591.75	664.51	615.84
合计	2,166.34	2,239.10	2,185.02

(二) 权益变动分析

股本变动情况参见本说明书“第一节 基本情况”之“五、公司股本形成及其变化”。

未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
调整前上期末未分配利润	664.51	615.84	622.60
调整期初未分配利润合计数			
调整后期初未分配利润	664.51	615.84	622.60
加：本期净利润	-72.76	54.08	-6.76
减：提取法定盈余公积		5.41	
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利			
转资本公积			
转作股本的普通股股利			
其他			
期末未分配利润	591.75	664.51	615.84

八、关联方、关联方关系及重大关联交易**(一) 关联方关系**

根据《公司法》和《企业会计准则第36号-关联方披露》的相关规定，本公司关联方及关联关系如下：

1.公司控股股东及实际控制人

关联方名称	与本公司关系	持股金额 (万元)	持股比例 (%)
张斌	控股股东及实际控制人、法定代表人、董事长兼总经理	900.00	60.00

2.持有公司5%以上股份的股东

关联方名称	关联关系性质	持股金额（万元）	持股比例（%）
张斌	控股股东及实际控制人、法定代表人、董事长兼总经理	900.00	60.00
张清河	股东	600.00	40.00

3.董事、监事、高级管理人员

有关公司董事、监事、高级管理人员的情况请参见本说明书“第一节 基本情况”之“七、公司董事、监事、高级管理人员基本情况”中的相关内容。

4.不存在控制关系的其他关联方

关联方名称	关联关系	组织机构代码
山西巨安环保工程有限公司（已注销）	股东控制的企业	31709619-4
王知青	实际控制人张斌的配偶	
张敏	实际控制人张斌的弟弟	
田红霞	实际控制人张斌的弟弟张敏的配偶	

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方或持有公司5%以上股份股东未在主要客户或供应商中占有权益。

（二）关联交易

1.经常性关联交易

报告期内，公司未发生购销商品、提供和接受劳务的经常性关联交易。

2.偶发性关联交易

(1) 关联方占款

单位：万元

关联方	2015年1-9月	2014年度	2013年度	2013年期初余额
累计出借：	888.57	1,201.77		
魏红艳	888.57	1,201.77		
累计收回：	1,115.39	885.04		
魏红艳	1,115.39	885.04		
关联方往来余额	89.91	316.73		
魏红艳	89.91	316.73		

报告期内，关联方占款为魏红艳与公司的往来款，均为公司正常生产经营所用。截至公开转让说明书出具日，此往来款已全部收回。

(2) 关联方提供资金

单位：万元

关联方	2015年1-9月	2014年度	2013年度	2013年期初余额
公司累计借入：	4.12	92.38	1,003.09	
魏红艳			1,003.09	
巨安环保	4.12	92.38		
公司累计归还：	24.00	180.34	1,081.36	
魏红艳		107.84	1,081.36	
巨安环保	24.00	72.50		
关联方往来余额：	0.00	19.88	107.84	186.11
魏红艳			107.84	186.11
巨安环保		19.88		

公司向关联方魏红艳、巨安环保资金拆借的关联交易，无固定期限，不支付或收取利息，拆解资金用于公司流动资金周转。随着公司发展及券商等中介机构对公司新三板挂牌的辅导要求，公司在资金管理、关联交易等方面逐步规范；同时，公司认识到前述资金拆借属于不规范行为，对关联方资金往来逐步进行了清理。

截至公开转让说明书出具日，关联方提供的资金已全部还清。

(3) 关联方担保

2015年9月8日新增向上海浦东发展银行股份有限公司运城分行借款300.00万元，借款期限2015年9月8日至2016年9月7日，年利率8.245%，此借款合同由张敏（保证合同：ZB1921201500000151）、张斌（保证合同：

ZB1921201500000149)、张清河(保证合同: ZB1921201500000150)、田红霞(保证合同: ZB1921201500000152)提供担保,同时公司签订最高额抵押合同(编号: ZD1921201500000054),将公司房产(权证编号:房权证运(港)字第00000966号)、土地(土地使用证编号:运(航)国用(2007)第014421701143号)进行抵押。

3. 关联方应收应付款项

单位: 万元

会计科目	关联方名称	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
其他应收款	魏红艳	89.91	316.73	
	余额小计	89.91	316.73	
	余额总计	103.91	325.34	70.01
	占比(%)	81.23	92.40	0.00
其他应付款	山西巨安环保工程有限公司		19.88	
	魏红艳			107.84
	余额小计		19.88	107.84
	余额总计	402.43	415.46	632.82
	占比(%)	0.00	4.79	17.04

截至2013年12月31日,公司应归还魏红艳关联方往来款107.84万元,此款项已于2014年全部还清。截至2014年12月31日,公司应归还关联公司巨安环保19.88万元,截至2015年9月30日此款项已还清,公司已无任何关联方应付款项;

截至2014年9月30日,公司对关联方魏红艳的其他应收款余额为316.73万元,主要系魏红艳借公司200万元作为上海浦发发展银行股份有限公司运城分行为公司开出银行承兑汇票的保证金;截至2015年9月30日公司对关联方魏红艳的其他应收款项余额为89.91万元,占当期其他应收款总额的比例为81.23%,均为公司正常经营周转所用;2015年10月1日至2015年12月31日,魏红艳分八次借出关联方往来款共计211.10万元,截至公开转让说明书出具日,上述关联方其他应收款已全部收回,公司已无任何关联方应收款项。

报告期内公司不存在控股股东、实际控制人及其关联方占用公司资源的情况。

（三）关联交易定价机制及定价的公允性

报告期内公司不存在经常性关联交易，不存在以关联交易虚增或虚减公司利润的情形。

1.关联方往来

公司认识到前述关联方占款与关联方提供资金属于不规范行为，对报告期内关联方资金往来逐步进行了清理，并承诺今后将从制度上规范资金管理，并严格执行公司《关联交易控制与决策制度》的相关规定。

2.关联方担保业务

2015年9月8日新增向上海浦东发展银行股份有限公司运城分行借款300.00万元，借款期限2015年9月8日至2016年9月7日，年利率8.245%，由张敏、张斌、张清河、田红霞提供担保。截至本公开转让说明书出具之日，该关联担保尚未解除。

报告期内，公司不存在通过关联交易向公司转移或获取不合理利润的情形，不存在损害公司及其他股东利益的情形，对公司财务状况和经营成果不存在重大影响。

（四）关联交易决策权限、决策程序及执行情况

股份公司成立后，公司制定了《关联交易控制与决策制度》，该制度对关联交易的决策权限、决策权限规定如下：

“第十一条公司的关联交易应当遵循以下基本原则：

（一）平等自愿、诚实信用的原则；

（二）公平、公正、公开的原则；

第十二条公司拟与关联人达成的关联交易总额在100万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之五以上的，该项关联交易须经股东大会审议批准后方可实施。

第十三条股东大会审议有关关联交易事项时，与该关联交易事项有关联关系

的股东可以出席，但应主动申明此种关联关系。关联股东可以依照会议程序在会上阐明自己的观点，但在投票表决时应予回避而不参加表决，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，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中做出详细说明，对非关联股东的投票情况进行专门统计。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应当主动回避；当关联股东未主动回避时，其他股东可以要求其回避。关联股东应当向股东大会详细说明有关关联交易事项及其对公司的影响。

前款所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

- （一）为交易对方；
- （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；
- （四）与交易对方受同一法人或者自然人直接或间接控制；
- （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(具体范围参见本制度第六条第（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）中国证监会或者全国股份转让系统公司所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或者自然人。

第十四条公司拟与关联法人达成的关联交易总额在100万元以上且占公司最近一期经审计净资产绝对值百分之零点五以上的，或与关联自然人发生的金额在30万元人民币以上的交易，须按照以下程序办理，并经董事会表决通过后方可实施。

(一)经总经理办公会议按本制度第十一条的规定进行初审后认为必须发生关联交易的, 总经理需在总经理办公会议结束后二个工作日内向董事会书面报告, 并须责成有关职能部门按照总经理办公会议决定, 将有关关联交易事宜制作详细的书面报告, 并草拟相应关联交易协议。

(二)董事会在收到总经理书面报告后, 应当向全体董事发出召开董事会会议通知。董事会会议应对有关关联交易的必要性和合理性进行审查与讨论。出席会议董事可以要求总经理说明其是否已经积极在市场寻找就该项交易与第三方进行, 从而以替代与关联方发生交易; 总经理应对有关结果向董事会做出解释和说明。

当确定无法寻求与第三方交易以替代该项关联交易时, 董事会应确认该项关联交易具有必要性。

董事会在审查有关关联交易的合理性时, 应当考虑以下因素:

1.如该项关联交易属于向关联方采购或销售商品的, 则公司必须调查该项关联交易对本公司是否更有利。当公司向关联方购买或销售产品可降低公司生产、采购或销售成本的, 董事会应确认该项关联交易的存在具有合理性。

2.如该项关联交易属于提供或接受劳务、代理、租赁、抵押和担保、管理、研究和开发、许可等项目, 则公司必须取得或者要求关联方提供确定交易价格的合法、有效依据, 作为签订该项关联交易的价格依据。

除非有关联关系的董事按照本条前款的要求向董事会作了披露, 并且董事会在不将其计入法定人数, 该董事亦未参加表决的会议上批准了该事项, 公司有权撤销该合同、交易或者安排, 但在对方是善意第三人的情况下除外。

第十五条董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时(聘任合同除外), 不论有关事项在一般情况下是否需要董事会批准同意, 均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。该董事可以参加讨论该等事项的董事会会议, 并就有关事项发表意见, 但不得就该等事项参加表决, 亦不得就该等事项授权或代理其他董事表决。

第十六条有上述关联关系的董事在董事会会议召开时, 应当主动提出回避;

其他知情董事在该关联董事未主动提出回避时，亦有义务要求其回避。

在关联董事回避后，董事会在不将其计入法定人数的情况下，对该事项进行表决，该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行。关联董事回避后无关联关系董事不足三人时，应当由全体董事(含关联董事)就将该等交易提交公司股东大会审议等程序性问题作出决议，由股东大会对该等交易作出相关决议。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

(一) 为交易对方；

(二) 在交易对方任职，或者在能直接或者间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或者间接控制的法人或其他组织任职；

(三) 拥有交易对方的直接或者间接控制权的；

(四) 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（具体范围参见本制度第六条第（四）项的规定）；

(五) 交易对方或者其直接或者间接控制人的董事、监事和高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第六条第（四）项的规定）；

(六) 中国证监会、全国股份转让系统公司或者公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

第十七条除公司章程及本制度规定须由股东大会、董事会审议批准以外的关联交易，由公司相关职能部门将关联交易情况以书面形式报告总经理，由总经理或总经理办公会议对该等关联交易的必要性、合理性、定价的公平性进行审查。对于其中必需发生的关联交易，由总经理或总经理办公会议审查通过后实施。

第十八条公司与关联人之间的关联交易应当签订书面协议。协议内容应当明确、具体。

第十九条公司关联人与公司签署涉及关联交易的协议，应当采取必要的回避措施：

(一) 任何个人只能代表一方签署协议；

(二) 关联人不得以任何方式干预公司的决定。

第二十条公司应当采取有效措施防止关联人以垄断采购和销售业务渠道等方式干预公司的经营，损害公司利益。关联交易活动应遵循公平、公正、公开的商业原则，关联交易的价格或取费原则应当以不偏离市场独立第三方的价格或收费为标准。公司应对关联交易的定价依据予以充分披露。

第二十一条公司应当采取有效措施防止股东及其关联方以各种形式占用或转移公司的资金、资产及其他资源。

第二十二条公司控股子公司发生的关联交易，视同公司行为，适用本制度规定；公司的参股公司发生的关联交易，可能对公司产生较大影响的，应当适用本制度的规定。”

股份有限公司整体变更之前，公司治理尚不完善，《公司章程》未就关联交易决策程序做出明确规定。股份公司成立后，公司逐步建立了较为完善的治理机制，健全了三会制度和会议记录保存制度，分别制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》对关联交易决策作出规定。公司管理层将严格按照相关规定，在未来的关联交易实践中根据相关的董事会或股东大会审批权限，对日常关联交易、重大关联交易等情况履行正确的决策程序，并将关联交易执行情况及时披露。

(五) 减少和规范关联交易的具体安排

公司将严格执行《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易控制与决策制度》中关于关联交易的规定，尽量减少并规范关联交易。对于未来有不可避免的关联交易，公司将严格执行《关联交易控制与决策制度》《信息披露事务管理制度》制定的关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度，加强监事会对关联交易的监督，进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

公司规范的关联交易的相关制度与措施的建立或实施，以及公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员相关承诺的履行，将有助于规范公司的关联交易并杜绝公司股东或关联方占用公司资金的行为。

九、需提醒投资者关注的期后事项、或有事项及其他重要事项

截至公开转让说明书签署日，公司无需提请投资者关注的期后事项、或有事项及其他事项。

十、公司资产评估情况

北京国融兴华资产评估有限责任公司接受公司委托，就有限公司拟整体变更为股份有限公司之事宜，以2015年09月30日为评估基准日，采用资产基础法对所涉及的有限公司的全部资产和负债在评估基准日的市场价值进行了评估，于2015年11月19日出具了《山西巨安电子技术有限公司拟整体变更为股份有限公司项目评估报告》（国融兴华评报字【2015】第020253号）。截至评估基准日2015年09月30日，在持续经营条件下，山西巨安电子技术有限公司经审计的总资产账面价值为3,756.28万元，评估价值4,562.96万元，增值806.68万元，增值率21.48%；总负债账面价值1,589.95万元，评估价值1,589.95万元，无增减值变化；净资产账面价值2,166.33万元，评估价值2,973.01万元，增值806.68万元，增值率37.24%。本评估结论使用有效期为自评估基准日起1年，即从2015年9月30日至2016年9月29日止的期限内有效，超过一年有限需重新评估。

除上述资产评估以外，公司未进行过其他资产评估。

十一、股利分配政策和最近两年分配及实施情况

（一）股利分配的一般政策

公司缴纳所得税后的利润，按下列顺序分配：

1. 弥补上一年度的亏损；
2. 提取法定公积金百分之十；
3. 提取任意公积金；
4. 支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提

取。提取法定公积金、公益金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金、公益金之前向股东分配利润。

（二）最近两年一期的分配情况

公司最近两年一期无股利分配情况。

（三）公开转让后的股利分配政策

《公司章程》有关利润分配条款具体如下：

“第一百五十二条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

第一百五十三条 公司利润分配政策为：公司依法缴纳所得税和提取法定公积金、任意公积金后，按股东持有公司股份比例进行分配。公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

第一百五十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。”

十二、控股子公司或纳入其合并财务报表的其他企业基本情况

报告期内公司无控股子公司或纳入合并范围内的子公司。

十三、财务的规范性

公司制定了《财务管理制度》，对财务人员的基本工作要求、资金管理和筹集、现金、备用金及借款管理、票据审批管理、固定资产管理、财产盘点及会计档案管理、会计核算、财务奖惩条例、内部审计管理等方面进行了规范。报告期内，公司相关人员能够按照财务管理制度履行职责。

公司设立了财务部，由财务总监负责，配备财务人员3人，其中：出纳1人，会计1人，工资及成本核算1人。财务人员全部取得了会计从业资格，财务人员全部取得了会计从业资格，财务总监负责税收的核算和控制，汇总、编制月度及年

度会计报表等工作，进行财务分析；会计按照国家有关法律、法规及公司财务制度的规定，及时、准确登记账目，完成成本核算工作，及时申报税款等工作，按时为公司提供完整可靠的数据资料；出纳负责按照国家有关法律、法规及公司财务制度的规定，进行票据审核、现金收支管理工作，负责银行存款账目核对，工资发放等工作。工资及成本核算人员健全原始记录、建立适合的结算价格、健全存货的计量、验收、领退和盘点制度、实施有效的定额管理等。公司财务人员分工明确，不相容职务相分离，具有独立性。

基于目前的规模及业务量较小，配置财务人员较少，但是公司财务人员均具有财务专业知识能力，财务人员的配置、数量及知识储备、能力储备确保会计核算工作的规范，满足核算、管理等方面的要求。

十四、公司持续经营的风险因素

（一）技术和产品更新风险

持续的技术及产品研发是公司不断发展壮大的基础。软件等信息技术类产品具有技术更新快、产品生命周期短等特点，用户对软件及相关产品的功能要求不断提高，因此，公司需要不断进行新技术、新产品的研发和升级。如果公司不能准确把握技术、产品及市场的发展趋势，研发出符合市场需求的新产品；或公司对产品和市场需求的把握出现偏差、不能及时调整技术和产品方向；或者因各种原因造成研发进度的拖延，将会使公司丧失技术的市场优势，从而存在无法给客户提供最优的解决方案或者无法满足客户新需求的风险。

公司对策：根据煤炭企业的实际情况，强化销售队伍，增加研发投入，积极争取客户资源，增加在客户中的品牌知名度，对客户给予一定的价格优惠，以增加公司产品市场占有率。公司将加大科研投入，大力研发具有自主知识产权的核心技术，在现有技术的基础上，不断进行技术创新，提高产品技术含量，进一步提升公司的核心竞争力。公司通过长期积累的技术经验，定期对产品进行更新换代。新产品在技术指标上体现出一定的市场竞争力和行业先进性，有助于企业进一步提高市场份额，实现营业收入的增长。

（二）企业所得税税收优惠变化风险

公司于2011年取得了山西省科学技术厅、山西省财政厅、山西省国家税务局及山西省地方税务局等四部门批准颁发的《高新技术企业证书》，有效期三年，自2011年1月1日至2013年12月31日；并于2014年通过高新技术企业复审，按照相关规定，公司自2014年1月1日至2016年12月31日按15%税率征收企业所得税。若高新技术企业证书期满复审不合格或国家调整相关税收优惠政策，公司将可能恢复执行25%的企业所得税税率。是否能够继续获得企业所得税税收优惠，将给公司的税负、盈利带来一定程度影响。

公司对策：公司将继续加大项目研发支出，保持行业技术的先进性，单独建立明细科目核算研发支出。符合费用化的进入当期损益，符合资本化的根据支出性质进入研发支出或产品成本，对于产品成本中的研发性支出进行辅助记账管理，保证达到标准，避免取消优惠税率的风险。

（三）公司规范治理和内部控制的风险

有限公司阶段，公司法人治理结构较为简单，治理机制不够规范，例如公司未制定专门的关联交易、对外担保等管理制度。股份公司设立以来，公司已经制定了“三会”议事规则、《关联交易控制与决策制度》《投融资与资产处置管理制度》《对外担保管理制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》《投资者关系管理制度》《内部信息知情人管理制度》《信息披露事务管理制度》等公司法人治理的重要制度，从制度安排上对内部控制行为予以规范。尽管股份公司已经逐步建立健全了法人治理结构，公司实际控制人、控股股东、管理层对公司治理、规范运作有了更为深入的理解，但“三会”运作规范性仍有待验证和提高，公司存在相关内部控制制度不能有效执行的风险。

公司对策：股份公司成立后，建立完善了公司治理、财务、业务等方面的内控制度，管理层加强了对关联交易、对外担保、对外担保、公司章程、三会议事规则等制度的学习，提高管理层人员素质等措施，逐步规范治理，今后的业务活动依据制度执行，逐步降低由于公司治理与内控制度不规范引起的风险。

（四）应收账款余额较大的风险

公司下游系煤炭行业，受宏观经济影响，煤炭企业业绩下滑、资金紧张，应

收账款回收延迟。公司应收账款余额较大，截至2015年9月30日、2014年12月31日、2013年12月31日应收账款余额分别为1,222.15万元、1,202.16万元和794.79万元。截至2015年9月30日，1年内应收账款占全部应收账款余额比例为55.02%，1-2年应收账款占全部应收账款余额比例为28.50%。公司客户主要为煤炭企业，规模大且信誉度较高，应收账款的结构稳定、合理，发生大额坏账损失的风险较小，应收账款总体质量较好，但仍不排除随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款余额继续增加，将使公司面临一定的坏账风险，同时可能直接影响到公司的资金周转速度和资产安全。

公司对策：根据煤炭企业的实际情况，采取稳健的销售政策，首先选择优质的客户进行开发；对现销情况下的客户给予一定的价格优惠，以保证资金的收回；制定应收账款催款制度，持续完善应收账款的控制和管理，严格审查客户资信条件，保障应收账款的收回。

（五）非经常性损益占净利润比重较大的风险

报告期内，公司非经常性损益净额 2015 年 9 月 30 日、2014 年 12 月 31 日和 2013 年 12 月 31 日分别为 15.48 万元，101.05 万元和 50.82 万元，其中计入当期损益的政府补助金额分别为 23.04 万元、118.88 万元和 59.79 万元。公司两年一期净利润分别为-72.76 万元、54.08 万元和-6.76 万元，扣除非经常性损益后的净利润分别为-88.24 万元、-46.97 万元和-57.58 万元。公司报告期内获得的政府补助主要为与地下矿山安全避险系统有关专利推广实施项目、技术创新基金项目等，若国家宏观政策和地方政府相关鼓励政策发生变化，公司未来收到政府补助有不确定性，存在给公司的现金流和经营成果带来不利影响的风险。

公司对策：公司将继续提高品牌知名度，在保持地下矿山安全避险系统市场占有率的基础上，公司大力开展食药监测和追溯系统、视频会议系统及大屏的转型发展以提高各项转型收入。因此公司的盈利情况预计将逐渐好转，对政府补助的依赖程度会逐渐下降。

（六）公司持续亏损风险

2015年前三季度，受宏观经济不景气的影响，煤炭的有效需求不足，煤炭价

格持续下跌，煤炭产量同比也有所下降，煤炭行业出现了量价齐跌的局面。煤炭行业不景气对煤矿安全生产监控行业的整体经营状况和发展带来较大的压力，对煤矿安全及监测产品和服务需求达到了冰点，对煤矿安全生产监控行业中的企业造成了极大压力，若宏观经济形势低迷、煤炭企业经营状况不佳的局面长期得不到明显的改善或者进一步恶化，将会给公司的生产经营带来较大影响，公司可能存在持续亏损的风险。

公司对策：根据煤炭企业的实际情况，增加研发投入，丰富产品种类，加强对客户的“一对一”最优化设计，积极争取客户资源，稳定保持并提高市场占有率，增加在客户中的品牌知名度。另外，公司将继续围绕“行业转型”开展工作，加大力度开拓食药监测和追溯系统、视频会议系统及大屏的客户资源以提高各项转型收入。新行业、新产品体现出一定的市场竞争力和行业先进性，有助于企业进一步提高市场份额，实现营业收入的增长。

（七）无真实交易背景的虚假票据风险

报告期内，公司存在开具虚假银行承兑票据的行为，开具时无真实交易背景。公司向上海浦东发展银行股份有限公司运城分行申请开立银行承兑汇票，该汇票的票面收款单位为运城经济开发区文楷电力器材经销部，该汇票开出后交由运城经济开发区文楷电力器材经销部，然后转入公司。

票据类别	票据关系人			出票日期	票面金额 (万元)	到期日期	备注
	出票人	承兑人	收款人				
银行承兑 汇票	山西巨安电子技术有限公司	上海浦发发展银行股份有限公司运城分行	运城经济开发区文楷电力器材经销部	2014/9/17	200.00	2015/3/17	26 张票据
银行承兑 汇票	山西巨安电子技术有限公司	上海浦发发展银行股份有限公司运城分行	运城经济开发区文楷电力器材经销部	2015/3/18	110.00	2015/9/18	11 张票据

银行承兑 汇票	山西巨 安电子 技术有 限公司	上海浦 发发展 银行股 份有限 公司运 城分行	运城经 济开发 区文楷 电力器 材经销 部	2015年3 月19日	107.00	2015/9/19	12张票 据
------------	--------------------------	--	--------------------------------------	----------------	--------	-----------	-----------

公司采取不规范票据融资目的是为了缓解资金周转的压力，所融入的资金均用于正常生产经营，未用于其他用途。截至2015年9月30日，公司应付票据已全部到期解付。2015年9月至今，公司未再发生不规范票据融资行为。报告期内也不存在逾期票据、欠息以及纠纷的情形。

公司对策：（一）公司承诺今后将严格按照《中华人民共和国票据法》等有关法律法规的规定，规范票据开具行为，杜绝发生任何违反票据管理等法律法规的行为，并制定了严格的管理措施。具体措施包括：一是组织管理层及财务人员深入学习《中华人民共和国票据法》，树立规范使用票据的意识；二是强化内部控制，严格票据业务的审批程序，制定了《银行承兑汇票管理制度》，明确规定公司要按照《中华人民共和国票据法》和相关法律法规使用银行承兑汇票；三是进一步加强企业诚信文化培育；四是与各中介机构加强沟通和协调；五是严格考核，加大奖罚力度，彻底杜绝该类行为。（二）公司控股股东及实际控制人承诺：若有关部门因此票据融资行为对公司予以处罚，则相应罚款及相关损失均由张斌承担。

（八）实际控制人不当控制风险

公司两名自然人股东，张斌和张清河，系父子关系。公司控股股东张斌持有公司股份 9,000,000.00 股，持股比例为 60.00%，在公司担任法定代表人、董事长兼总经理，对公司构成实际控制。张清河持有公司股份 6,000,000.00 股，持股比例为 40.00%，未在公司担任职务。虽然本公司建立了“三会议事规则”、关联交易控制与决策制度、独立董事工作规则等各项制度，进一步完善了公司法人治理结构，对控股股东、实际控制人的相关行为进行约束，但若控股股东、实际控制人对公司的发展战略、经营决策、人事任免和利润分配等重大事宜实施不利影响，有可能损害公司及中小股东的利益，存在实际控制人不当控制风险。

公司对策：公司在法人治理结构、重大投资与经营决策机制、关联交易决策

机制、内控制度等方面都做了适应公司的规范安排，并在公司实际运营中严格执行。

十五、公司经营目标和计划

（一）公司发展的总体战略

公司总体战略的核心是持续不断的科技创新，全面提升公司研发实力和核心技术竞争力，依据客户多层次需求，积极建设公司优势产品线，加强业务覆盖的深度和广度，进一步提升品牌形象、公司知名度和市场占有率，将公司打造为具有全国一流影响力和竞争力的行业软件及服务提供商。

未来两年公司将继续以安全信息化技术为主营业务，紧紧围绕十八届五中全会提出的“创新、协调、绿色、开放、共享”的五大发展理念，深耕煤矿安全和食药安全行业，扎实推进公司安全信息化领域的建设与发展。煤矿行业将以公司现有的地下矿山安全避险“六大系统”为基础全面打造“自动化矿山”、“智慧矿山”、“无人矿山”；食药安全作为“十三五”时期的国家战略，公司继续加大研发力度，全面打造食药生产者、消费者、监管者三位一体的智慧食药监管与追溯体系。公司以上述五大发展理念制定未来煤矿、食药板块的发展战略，详细阐述如下：

1.创新发展战略，未来两年公司的主营业务将坚持以科技创新为先导

食药安全板块：食品安全在新的《食品安全法》第42条中明确规定，要求利用新技术建立食品安全追溯体系，因此，食品安全必须以现代互联网技术作为支撑，而技术驱动发展必须坚持以创新为先导，公司要在现有的互联网技术、物联网感知技术、大数据技术以及云计算技术的基础上持续创新，例如公司自主开发的二维码食品追溯模式，就采用了二维码的自动识别以及信息存储等技术。

煤矿安全板块：根据“煤炭工业‘十三五’两化融合发展规划”及煤监局“煤安监司函技装（2015）15号”指导意见，未来煤矿信息化系统需实现全数字化、全智能化、多系统融合化等特点。公司将立足现有信息化系统，持续科技创新，打造基于GIS技术的集设备监控、视频监控、无线通信、环境监测、应急广播、人员定位为一体的智能化矿井安全系统。

2.协调发展战略，食药安全要坚持产业链共同发展

食药行业特别是食品行业的链条非常的长，从种植养殖环节、生产加工环节、物流配送环节一直到销售服务环节，可以说覆盖了农业、工业、服务业和信息产业等所有的产业领域。正是因为食品安全所覆盖的链条长，加大了安全追溯的难度，农业部门只负责种植养殖环节的追溯，工商部门只负责流通环节的追溯。这种分割之后的监管无法有机协调，实际上形成了九龙治水的模式，难以真正实现全环节的食品安全追溯，也出现了众多食品安全事故。公司以协调作为食品安全的发展战略，就是要坚持追溯的环节全覆盖，追溯的领域要协调发展，实现不同品类食品的立体化追溯，不漏掉任何一个品类，满足人们的食品安全需求。因此公司未来两年的业务将由食药管理部门延伸到农业管理部门、商务管理部门及所关联的企事业单位。

3.绿色发展战略，煤矿安全、食药安全助推美丽中国建设

食药安全体系的建设必须坚持绿色发展的理念，坚持以资源的节约和环境的友好为出发点，避免重复建设，食药安全是“互联网+农业”的有机融合，实现绿色发展，是农业发展的必然要求，也是互联网产业的优势所在，二者结合，将以社会资源的优化配置和效率的不断提升为落脚点。通过食药安全体系的建设，实现对传统农业进行产业结构的调整，实现食药企业的组织、流程再造，让消费者的食药消费大数据能有效的反馈到食品种植养殖以及生产企业，实现个性化定制，避免盲目种植和养殖，避免提前生产、市场滞销所带来的农业产品的极大浪费。

煤炭工业依靠资源投入、规模扩张、环境消耗的发展方式已难以为继。实施绿色发展战略，是转变煤炭工业发展方式的根本途径，是实现煤炭工业健康可持续发展的根本动力，公司抓住科技革命的历史机遇，加快物联网、互联网、云计算等新一代信息技术和现代采矿技术的深化融合，推动智慧矿山建设，实现工作面无人值守。推动煤炭资源绿色开发管理模式，实现从传统粗放管理模式向精细化管理模式转变，协助实现一条安全、绿色、集约的煤炭工业发展之路。

因此，绿色发展也是公司致力于发展的方向之一。

4.开放发展战略

未来两年食药安全板块公司将坚持开放共赢的战略因为食药安全体系的建设坚持开放发展理念具有重要的价值，只有开放才能合作，我们在建立食药安全系统时，不同地区、不同部门以及不同市场主体建立的食药追溯系统需要开放数据库接口，为资源共享奠定基础，因此，未来两年公司将加大与国内外优秀企业的合作力度，横行联合共同打造；同时，我们在建立系统之前，就要采取统一的国家标准和行业标准，甚至是国际标准，实现相互兼容互联互通，开放发展。同时，随着“一带一路”新的国家开放战略的实施，食药安全系统也要坚持走出去和引进来相结合，和其他国家合作，建立不同国家之间统一的追溯体系，让食药在跨境交易时都具有统一的跨国追溯体系，给食药行业的国际贸易插上翅膀。

5.共享发展战略

食药安全板块未来两年公司要坚持社会共治人人参与的模式，食药安全系统的发展需要坚持社会共治、人人参与的模式，这也是现代创新型社会建设的基本要求，这对食药企业来说，增加了违法成本，同时也提高了人民群众参与食药安全治理的主人翁地位，这种社会共治食药安全的模式，一方面减轻了政府监管食药安全的压力，另一方面也提高了食药安全监管的效率。食药安追溯系统建成之后，将会满足人们群众对食药安全的需求，实现信息共享，消费者只需要通过手机APP或者网络平台，就可以查询到覆盖食药的所有生产及流通等信息，最终，让广大人民群众共同参与食药安全治理并共同享受食药安全治理的成果。

（二）未来两年业务发展目标

公司多年来在安全信息化领域深入发展，在山西及周边客户群体中树立了良好的口碑，报告期内受煤矿行业经济形势持续低迷的影响，公司目前业务偏少，市场规模不大。为逐步实现公司长远发展战略，未来两年公司已制定相应的发展目标并采取充分的经营保障措施，以初步完成公司经营计划。具体主要从几个方面着手：

1.扩大现有业务市场占有率

公司现有核心业务为煤矿安全信息化，在巩固山西市场的同时，积极开拓内

蒙、河南、东北等地区的新建矿井安全信息化建设市场；主动融入国家的“一带一路”战略，开辟陕西西北市场，特别是宁夏、青海等地区。食药板块借助国家利好政策，迅速在西南、西北、华北、华中建立公司产品分支机构，扩大业务的营销范围，提高公司产品的市场占有率。

2.随着2015年10月国家新颁布的《食品安全法》的实施，公司将加大对食药安全类产品的研发和推广力度

目前已开发出食品药品综合电子监管平台、食品药品追溯平台、乳制品追溯平台、肉制品追溯平台、酒类追溯平台、婴幼儿食品追溯平台、兽药追溯系统和农药追溯系统八个产品，并形成实用新型专利2项，软件著作权5项，正在申报的专利有5项，软件著作权有5项。在食药安全版块今后企业的发展：1.研发方面：以追溯技术为基础，横向开发出贵重物品追溯系统、汽车配件追溯系统、进出口物品追溯系统等更宽泛的领域，纵向方面在食药行业研发打造出集监管、追溯、检测、信用、风控五位一体的智慧食药管理体系；2.市场营销：2016年度推广30套食药监管平台，实现1500家追溯企业；2017年度推广50套监管类平台(包括食药、兽药、农产品和商务流通管理等)，实现2500家追溯企业。

3.积极实现业务延伸

随着公司规模扩大、高端人才的引进，新市场需求的开发，公司将在合适的时机，拓展公司业务范围。

食药安全板块，主要延伸至标识物联网追溯系统的关键设备，包括二维码的印制、识读和赋码设备，这将为各个行业的追溯系统实施奠定坚实基础，除软件平台外，公司根据行业特点，积极布局实施追溯系统关键硬件的研发、生产与销售，创新创优，形成具有自主知识产权的追溯核心技术，提升公司产品的市场竞争力。

煤矿安全板块，日前国家煤矿安监局科技装备司发布《煤矿安全监控系统升级改造技术方案》指导意见，此举必定会对安全技术防范领域产品设备以及技术有相当大的需求。同时，煤矿安全监控系统已成为煤矿日常安全管理和瓦斯监测不可或缺的安全装备，在提高安全生产水平和管理效率等方面发挥了重要作用。

公司将积极研发升级新一代多系统融合矿用安全监控系统；另一方面在现有煤矿自动化系统的基础上，完成煤矿皮带自动监测控制系统和井下水泵集中控制系统的开发取证工作。使公司在煤矿监测领域真正形成完善的产品线。同时继续研判国家相关政策决议，研发该领域的其他产品，丰富公司产品结构，扩大公司在煤炭行业的影响力。

（三）为实现目标采取的措施

1.营销计划在山西各地市、西北、西南、华北、华中加大办事处设立和投入，逐步完善营销服务体系，形成有效的全国营销和服务平台。依托山西形成的成熟解决方案和核心技术产品及典型性项目成果，进行全国市场范围的市场拓展。在深度研判行业发展趋势和客户潜在需求的基础上，利用与各地客户洽谈机会，现场演示和推介核心平台产品，通过后续运维服务再次搜集、分析客户需求，及时反馈到研发部门，为公司的产品型研发或项目型研发提供市场信息，使整个营销和服务流程形成良性循环体系；同时进一步优化商业模式，改变项目的一次性高收费，以基础性平台产品销售+持续的运维服务收费进行业务拓展，进而实现持续稳定的营业收入。

2.产品研发计划公司对产品的研发立足于自主研发，同时保持开放的技术创新态度，集成当前各种的先进技术，如果技术产品的研发速度无法满足市场拓展速度，不排除公司选择收购掌握相关技术的公司或与拥有该技术的公司展开排他性合作。公司未来将在现有产品研发条件的基础上，加强研发人员的技术培训，引进高端软件技术人才，配置先进的软硬件设备，创造更好的研发环境，加强与高等院校、科研院所和国际、国内知名软硬件厂商之间的技术合作，实行现有产品的技术升级和系统配套的升级、维护以及产品定制功能的开发，保持在食药、煤炭安全生产政府监管类产品等领域的核心技术优势，树立行业相关技术的标准；公司将在深度分析客户的多层次需求的基础上，梳理需求形成定义，进行新产品的的设计、开发和测试，同时持续跟踪和研究技术发展趋势，延长产品线，不断丰富产品类型、完善功能，保证产品和服务的质量，提供安全监管行业信息化建设领域的一体化解决方案和服务。

3.人力资源计划软件与信息技术行业属技术密集型行业，高端技术人才与复

合型人才比较紧缺，很大程度上制约了软件企业的持续发展能力。公司会持续对现有员工加强技术培训，使技术骨干不断学习新知识新技术，甚至为核心技术人员提供单独制定的培养计划，保持公司长期的技术研发水平，并鼓励和资助高级技术人员参加各类认证培训考试，强化企业梯队人才结构；未来将继续与食药、煤炭行业相关的科研机构、高等院校深度合作，挖掘专业特长突出的高级人才加入公司团队，为公司的产品技术更新添加助力。同时为了配合未来公司业务的市场扩展，届时公司会在保持现有绩效激励机制的基础上，进一步完善人力资源管理体系，开展与之相应的人才储备计划，打造一支新的专业服务团队。

4.公司管理计划为保障实现公司长远发展战略规划和股东员工利益最大化目标，随着公司业务经营持续成长和市场规模不断扩大的现实发展状况，公司未来将适时跟据整体经营情况的变化，切实合理界定公司股东会、董事会和总经理层、监事会的职责范围，严格执行法人治理结构的事权划分，形成企业内部决策机构、执行机构和监督机构的相互激励和相互制衡的有效运行机制；调整优化组织机构和部门职能设置，强化内部质量管理体系，聘用合适的人员加以有效执行，并辅之以内部和外部的督促监控，营造企业风险管理文化，形成对各决策部门和执行环节的软约束，促进公司治理风险管理的改善，最终建立起覆盖研发、供、产、销及后勤支持等全过程的管理体系，将公司打造成为高效规范的现代化企业团队。

第五节 有关声明

挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员的声明

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

全体董事：

张斌 张斌 肖杰 肖杰 解建新 解建新
 魏红艳 魏红艳 张宇 张宇

全体监事：

张慧娟 张慧娟 张登峰 张登峰 申磊 申磊

全体高级管理人员：

张斌 张斌 解建新 解建新 张宇 张宇
 肖杰 肖杰 魏红艳 魏红艳 平雪娜 平雪娜

山西巨安电子技术股份有限公司 (盖章)



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：

侯 巍 侯巍

项目负责人：

丛义明 丛义明

项目小组人员：

丛义明 丛义明

刘 政 刘政

霍旭佳 霍旭佳

高 娜 高娜

山西证券股份有限公司（盖章）



2016年4月11日

律师声明

本机构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机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构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：



经办律师：



上海市锦天城（深圳）律师事务所

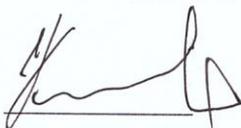


2016年4月11日

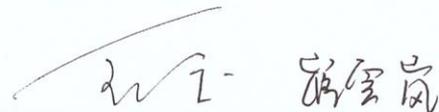
会计师事务所声明

本机构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机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构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：



利安达会计师事务所（特殊普通合伙）

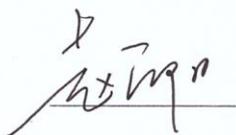


2016年4月11日

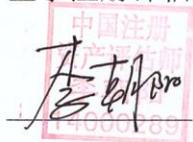
评估事务所声明

本机构及签字注册评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册评估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。

法定代表人：



签字注册评估师：



北京国融兴华资产评估有限责任公司



2016年4月11日

第六节附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见
- 六、其他与公开转让有关的重要文件