



四联智能技术股份有限公司

Silian Intelligence Technology Share Co., Ltd.



公开转让说明书

推荐主办券商



国联证券股份有限公司
GUOLIAN SECURITIES CO.,LTD.

二〇一四年四月



声 明

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

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”）对公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对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，公司经营与收益的变化，由公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项及风险提示

公司在生产经营过程中，由于所处行业及自身特点等原因，需要提请投资者应对公司以下重大事项予以充分关注，并应认真考虑相关风险因素。

一、行业风险

近年来我国国内生产总值保持了稳定的增长，宏观经济的持续稳定增长为建筑智能化与节能行业的发展提供了有利的环境。此外，在人力成本上升、能源稀缺、经济转型和结构升级的背景下，国内建筑智能化与节能应用领域的不断扩展，公司的主营业务规模也呈现稳定增长态势。但是如果国家宏观经济形势发生重大变化、建筑智能化与节能下游行业的产业政策导向发生变更，导致下游行业发展放缓，可能对本公司的发展环境和市场需求造成不利影响。

二、市场竞争风险

随着建筑智能化与节能技术的不断发展及行业内管理的日益规范，建筑智能化与节能行业进入壁垒日益提高，对行业内企业技术、资质、规模和资金实力等方面的要求不断提高。目前公司拥有从事建筑智能化与节能工程设计施工所需的最高资质，拥有的资质证书数量、等级在行业中具备一定的优势，对公司的快速发展提供了有力的支持。但如果未来行业内更多的企业取得高等级资质，则将加剧建筑智能化与节能行业的竞争激烈程度，从而影响公司的市场份额。

三、营业区域集中的风险

报告期内，公司营业收入的区域集中度较高，2011年、2012年以及2013年1-9月来自于西北与西南地区的营业收入占营业收入总额的比例分别为65.50%、82.35%和88.18%，销售区域集中在一定程度上影响了公司市场占有率和营业收入的进一步提升。尽管公司先后在外省设立了8家分公司，但部分分公司的业务开展尚处于起步阶段，因此公司仍存在核心市场区域集中的风险，一旦该区域市场竞争加剧或投资量大幅下滑，将对公司经营业绩产生重大影响。



四、应收账款坏账的风险

截至2013年9月30日，公司应收账款净额为109,000,075.88元，占流动资产的32.19%，占总资产的25.26%。其中，1年期内的应收账款所占比例为60.66%，1-2年期内的比例为29.54%，2-3年期内的比例为7.16%，3年期以上的比例为2.64%。公司1年期以上的应收账款占比较高，尽管公司按照要求计提了坏账准备，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生不利变化，将导致公司面临坏账的风险。

五、运营资金不足的风险

公司主营业务是为客户提供建筑智能化与节能服务，该项业务对资金储备要求很高。在开展工程承包业务过程中，一方面，充足的货币资金储备是公司成功获得项目承包业务的必备条件；另一方面，工程承包项目在投标、中标、开工、完工阶段均对货币资金有较大的需求。由于公司业务所处行业属于智力密集型行业，行业特点决定了公司需要固定资产投入相对较少，资产主要由现金、存货和应收账款等流动资产组成，上述资产结构导致公司通过向银行抵押贷款方式获得的资金较为有限。融资能力的不足严重限制了公司的快速发展，如果公司不能合理的控制项目的发展速度，未能及时筹措到项目资金或不能有效执行合理的融资计划，则公司可能出现资金短缺的风险。

六、存货余额较大的风险

公司2011年末、2012年末和2013年9月末的存货账面价值分别为91,508,386.52元、83,752,069.60元和97,875,879.19元，分别占总资产25.47%、20.62%和22.68%。公司从事建筑智能化及节能服务，采用《企业会计准则第15号-建造合同》准则，公司的存货多为未完工的建造合同对应的工程施工，系公司为项目建设支出未结算部分金额。由于报告期末存货余额较大，造成公司在存货上的资金占用率较高。此外，未来随着公司业务量增大，公司存货余额的增长幅度将加大，公司由于存货增加而增加的管理压力和资金压力不容忽视。

七、税收优惠风险

根据财政部国家税务总局《关于继续执行供热企业增值税房产税城镇土地使



用税优惠政策的通知》（财税〔2011〕118号），自2011年供暖期至2015年12月31日，对供热企业向居民个人供热而取得的采暖费收入继续免征增值税。本公司下属杨凌分公司为居民供热而取得的采暖费收入继续享受免征增值税的优惠政策。

根据陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局和陕西省地方税务局联合下发的《关于公布陕西省2008年第二批高新技术企业名单的通知》（陕科高发〔2009〕21号）及《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司2011年度通过了高新技术企业的复审，2011-2013年度，企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按15%的税率计缴。根据《中华人民共和国企业所得税法》及企业所得税法实施条例规定，从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。本公司所属杨凌分公司从事节能业务，自2009年取得第一笔生产经营收入，2009-2011年为免税期，2012-2014年享受所得税减半征收的税收优惠。上述税收优惠期限一旦届满，公司是否继续能够取得相应的税收优惠尚不确定。



目 录

声 明	2
重大事项及风险提示	3
一、行业风险	3
二、市场竞争风险	3
三、营业区域集中的风险	3
四、应收账款坏账的风险	4
五、运营资金不足的风险	4
六、存货余额较大的风险	4
七、税收优惠风险	4
目 录	6
释 义	8
第一节 基本情况	12
一、公司基本情况	12
二、股票挂牌情况	13
三、公司股权结构及股东情况	15
四、公司股本演变情况	22
五、公司设立以来重大资产重组情况	38
六、公司董事、监事及高级管理人员基本情况	38
七、最近两年一期主要财务数据及财务指标	43
八、本次挂牌相关的机构	44
第二节 公司业务	46
一、公司业务情况	46
二、公司生产或服务的主要流程及方式	50
三、与公司业务相关的主要资源要素	55
四、公司主要产品的产能及销售情况	69
五、公司商业模式	74
六、行业基本情况及公司的竞争地位	77
第三节 公司治理	112
一、股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况和相关人员履行职责情况	112
二、公司治理机制执行情况及董事会关于公司治理的自我评估	115
三、公司及其实际控制人最近两年存在的违法违规及受处罚情况	117
四、公司独立经营情况	117
五、同业竞争情况	119



六、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况	120
七、公司董事、监事、高级管理人员相关情形的说明.....	120
八、最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况.....	122
第四节 公司财务	123
一、公司报告期的审计意见及主要财务报表.....	123
二、公司报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	142
三、公司报告期主要会计数据和财务指标.....	152
四、报告期利润形成的有关情况.....	155
五、公司报告期主要资产情况.....	165
六、公司报告期内重大债务情况.....	177
七、公司报告期股东权益情况.....	183
八、关联方及关联方交易.....	184
九、需要提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项	188
十、公司报告期内资产评估情况.....	188
十一、股利分配政策和报告期内的分配情况.....	188
十二、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况.....	189
十三、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的风险因素及自我评估	191
第五节 有关声明	196
一、《四联智能技术股份有限公司公开转让说明书》之签字、盖章页.....	196
二、主办券商声明.....	197
三、律师声明.....	198
四、会计师事务所声明.....	199
第六节 附件.....	200
一、主办券商推荐报告.....	200
二、财务报表及审计报告.....	200
三、法律意见书.....	200
四、公司章程.....	200
五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见.....	200



释 义

除非本公开转让说明书另有所指，下列词语具有以下含义：

本公司、公司、四联智能或股份公司	指	四联智能技术股份有限公司
西安四联	指	西安四联智能技术股份有限公司
四联能源	指	西安四联能源科技有限公司
四联亨利	指	西安四联亨利工程系统有限公司
四联华智	指	西安四联华智自动化工程有限责任公司
华力信息	指	西安华力信息工程有限公司
西安赛思通	指	西安赛思通电子有限公司
凯利丰恒	指	北京凯利丰恒股权投资中心（有限合伙）
顺鑫和辉	指	北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）
杭州呈基	指	杭州呈基能源科技有限公司
股东大会	指	四联智能技术股份有限公司股东大会
董事会	指	四联智能技术股份有限公司董事会
监事会	指	四联智能技术股份有限公司监事会
主办券商、国联证券	指	国联证券股份有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
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
挂牌	指	公司股份在全国股份转让系统公司进行公开转让的行为
公司高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人
公司管理层	指	对公司管理、经营、决策负有领导职责的人员，包括董事、监事和高级管理人员等



公司章程	指	最近一次由股东大会会议通过的《四联智能技术股份有限公司章程》
三会	指	股东（大）会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》
公开转让说明书、本说明书	指	四联智能技术股份有限公司公开转让说明书
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
最近两年一期、报告期	指	2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-9 月
会计师事务所、公司会计师、审计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
律师事务所、公司律师	指	北京观韬律师事务所
霍尼韦尔	指	美国霍尼韦尔国际公司（Honeywell）
江森	指	美国江森自控有限公司（Johnson Controls）
西门子	指	德国西门子公司（Siemens）
施耐德	指	法国施耐德电气有限公司（Schneider Electric）
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
住房和城乡建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
建设部	指	原中华人民共和国建设部
自动化技术	指	自动化技术是一门综合性技术，它和控制论、信息论、系统工程、计算机技术、电子学、液压气压技术、自动控制等都有着十分密切的关系，而其中又以控制理论和计算机技术对自动化技术的影响最大。
信息技术	指	是主要用于管理和处理信息所采用的各种技术的总称。它主要是应用计算机科学和通信技术来设计、开发、安装和实施信息系统及应用软件。它也常被称为信息和通信技术。主要包括传感技术、计算机技术和通信技术。



浅层地热能	指	是指地表或地表以下一定深度范围内（一般为恒温带至 200 米埋深），温度低于 25℃，在当前技术经济条件下具备开发利用价值的地球内部的热能资源。
智能建筑	指	以建筑物为平台，兼备信息设施系统、信息化应用系统、建筑设备管理系统、公共安全系统等，集结构、系统、服务、管理及其优化组合为一体，向人们提供高效、节能、便捷、安全、舒适、环保、健康的建筑环境。
公共建筑	指	商业建筑、交通建筑、办公建筑、学校建筑、医院建筑、文化建筑等区别于住宅建筑和工业建筑的建筑
智能化技术	指	现代通信技术、现代计算机技术、现代控制技术
BAS	指	建筑设备监控系统（Building Automation System），主要包括空调控制、热力控制、制冷控制、电力控制、给排水控制、照明控制和电梯控制系统等子系统
IBMS 系统	指	楼宇信息集成管理系统
系统能效比	指	制冷量与制热量和有效输入功率之比
中央空调系统	指	包括制冷主机、冷冻/冷却水系统、末端风系统
现场总线	指	连接智能现场设备和自动化系统的全数字、双向、多站的通信系统。主要解决工业现场的智能化仪器仪表、控制器、执行机构等现场设备间的数字通信以及这些现场控制设备和高级控制系统之间的信息传递问题。
TCP/IP、OPC、ODPC、lonworks、BACnet、modbus	指	均为网络通信协议



BOT	指	为“Build-Operate-Transfer(建设-经营-移交)”的英文缩写，即业主与服务商签订特许权协议，特许服务商特定设施的投资、建设、经营与维护，在协议规定的期限内，服务商向业主定期收取费用，以此来回收设施的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报，特许期结束，服务商将设施整套固定资产无偿移交给业主。
绿色生产	指	以节能、降耗、减污为目标，以管理和技术为手段，实施工业生产全过程污染控制，减少污染物的产生量的一种综合措施。
延华智能	指	上海延华智能科技(集团)股份有限公司(002178)
达实智能	指	深圳达实智能股份有限公司(002421)
汉鼎股份	指	汉鼎信息科技股份有限公司(300300)
VAV 技术	指	变风量(Variable Air Volume)空调系统
节能减排	指	节约能源、降低能源消耗和减少环境有害物质排放



第一节 基本情况

一、公司基本情况

公司名称：四联智能技术股份有限公司

英文名称：SILIAN INTELLIGENCE TECHNOLOGY SHARE CO., LTD.

注册资本：6,600 万元

法定代表人：张琪

股份公司设立日期：2001 年 6 月 13 日

住所：西安市高新区科技二路 72 号四联大厦

邮编：710075

组织机构代码：72630307-8

登记机关：西安市工商行政管理局

电话号码：029-88335850、029-88335768

传真号码：029-88335768

网站地址：<http://www.silian.com.cn>

公司邮箱：silian@silian.com.cn

董事会秘书：顾敏

所属行业：根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订版）规定，公司所处行业为 I65-软件和信息技术服务业；根据《国民经济行业分类与代码》，公司所属行业为 I65-软件和信息技术服务业。公司具体细分行业为建筑智能化与节能行业。

主营业务：提供建筑智能化与节能服务

经营范围：许可经营项目：地热能技术、太阳能技术、余热回收及利用技术的推广、咨询、规划及工程设计、工程施工；节能减排技术的咨询与服务；集中供热（冷）；合同能源管理咨询；机电安装工程总承包；机电工程、消防工程、智能化工程、建筑装饰装修工程、城市及道路照明工程的咨询、设计、施工、调试、维护及相关设备（不含特种设备）、零配件的设计、开发、生产、销售；计算机信息系统软硬件的设计、开发、销售、安装、调试、服务；房屋租赁、物业



管理。

二、股票挂牌情况

（一）挂牌情况

股票代码：四联智能

股票简称：430758

股票种类：人民币普通股

每股面值：1.00 元

股票总量：66,000,000 股

挂牌日期：2014 年【】月【】日

（二）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及《公司章程》对股份转让的限制

《公司法》第一百四十二条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；所持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公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章 2.8 规定：“挂牌公司控股股东及实际控制人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，该股份的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因



导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十九条规定：“发起人持有的公司股份，自公司成立之日起 1 年内不得转让。公司公开发行前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的公司的股份及变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有公司股份总数的 25%；所持公司股份自公司股票上市交易之日起 1 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公司股份。”

2、挂牌日公司各股东可转让的股份情况如下：

股东名称	目前在公司任职情况	持股数量(万股)	股份是否冻结、质押	本次挂牌时可公开转让股份数量(万股)
张 琪	董事长、总经理	1,858.00	否	464.50
顺鑫和辉	-	742.00	否	742.00
凯利丰恒	-	700.00	否	700.00
张 秦	董事	520.00	否	130.00
段维宁	董事	294.00	否	73.50
郑 宏	公司员工	277.00	否	277.00
孙连弟	公司员工	271.00	否	271.00
邬蜀豫	-	200.00	否	66.67
阎胜利	-	200.00	否	200.00
崔 军	-	160.00	否	160.00
吴艳霞	监事会主席	150.00	否	37.50
刘珍安	公司员工	127.00	否	127.00
贾光华	-	120.00	否	120.00
高 潮	-	110.00	否	110.00
朱宗信	-	100.00	否	100.00
陈嘉伟	公司员工	75.00	否	75.00
张 扬	公司员工	75.00	否	75.00

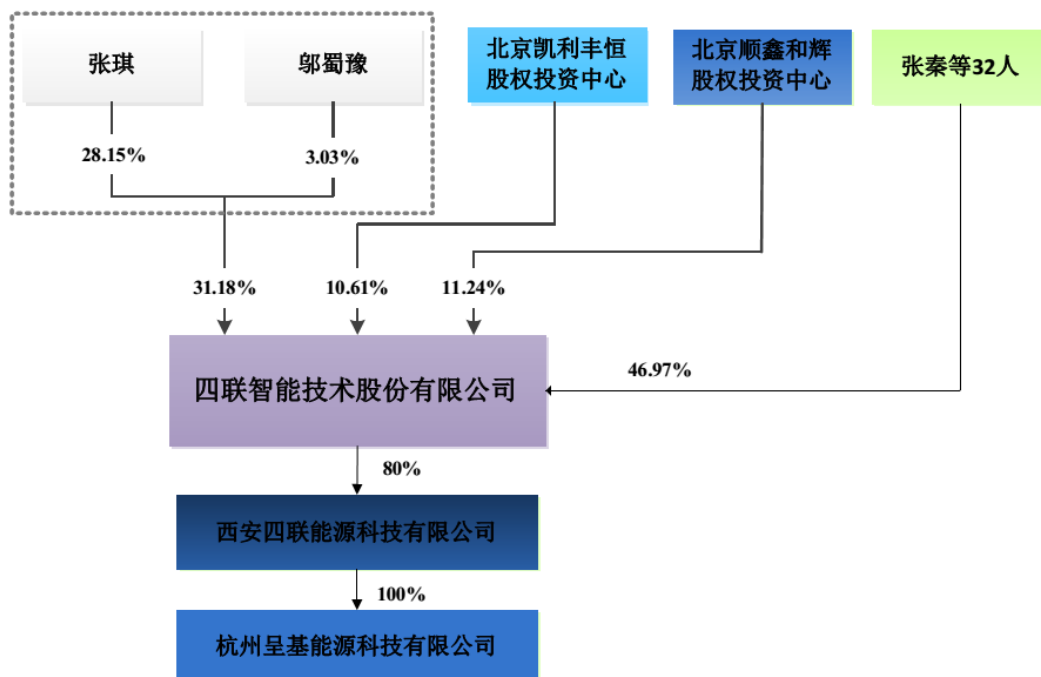


王 钝	-	60.00	否	60.00
裘伯堂	-	60.00	否	60.00
郝 炜	-	52.00	否	52.00
裘伟健	-	50.00	否	50.00
焦颜凤	公司员工	40.00	否	40.00
孙嫦娜	-	39.00	否	39.00
闫剑英	副总经理	34.00	否	8.50
曹泰山	监事	33.00	否	8.25
魏 薇	-	30.00	否	30.00
杨 丽	公司员工	27.00	否	27.00
史 毅	公司员工	26.00	否	26.00
和利强	公司员工	24.00	否	24.00
高竹青	-	24.00	否	24.00
侯宝国	公司员工	22.00	否	22.00
李新爱	公司员工	20.00	否	20.00
丁丽萍	公司员工	20.00	否	20.00
贺碧春	-	20.00	否	20.00
高西京	-	20.00	否	20.00
韩文琴	-	20.00	否	20.00
合计		6,600.00		4,433.25

除上述情形外，公司全体股东所持股份无冻结、质押或其他转让限制的情形。

三、公司股权结构及股东情况

（一）股权结构



序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	张琪	1,858	28.15
2	顺鑫和辉	742	11.24
3	凯利丰恒	700	10.61
4	张秦	520	7.88
5	段维宁	294	4.46
6	郑宏	277	4.20
7	孙连弟	271	4.11
8	郭蜀豫	200	3.03
9	阎胜利	200	3.03
10	崔军	160	2.42
11	吴艳霞	150	2.27
12	刘珍安	127	1.92
13	贾光华	120	1.82
14	高潮	110	1.67
15	朱宗信	100	1.52
16	陈嘉伟	75	1.14
17	张扬	75	1.14
18	王钝	60	0.91
19	裘伯堂	60	0.91
20	郝炜	52	0.79
21	裘伟健	50	0.76
22	焦颜凤	40	0.61
23	孙嫦娜	39	0.59
24	闫剑英	34	0.52



25	曹泰山	33	0.50
26	魏薇	30	0.45
27	杨丽	27	0.41
28	史毅	26	0.39
29	和利强	24	0.36
30	高竹青	24	0.36
31	侯宝国	22	0.33
32	李新爱	20	0.30
33	丁丽萍	20	0.30
34	贺碧春	20	0.30
35	高西京	20	0.30
36	韩文琴	20	0.30
合计		6,600	100.00

（二）子公司情况

1、西安四联能源科技有限公司

2012年9月9日，公司召开股东大会并决议同意：四联智能技术股份有限公司和王新煜共同出资设立西安四联能源科技有限公司，注册资本500万元，四联智能持有80%股权。

2012年10月16日，希格玛会计师事务所有限公司出具希会验字（2012）第0113号验资报告，截至2012年10月12日，西安四联能源科技有限公司已收到全体股东缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币500万元，各股东以货币出资500万元，实收资本占注册资本的100%。

2012年10月25日，公司取得西安市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：610131100093662），注册资本500万元，法定代表人张琪，核准了上述变更登记事项。

目前，四联能源股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	四联智能技术股份有限公司	400	80.00
2	王新煜	100	20.00
合计		500	100.00

四联能源经营范围：新能源与可再生能源、余热回收及利用、工厂节能、分布式能源、资源再生及综合利用的技术研发、技术转让及工程项目投资。机电设



备安装工程总承包。

2、杭州呈基能源科技有限公司

2012年11月，四联能源股东会决议：同意收购张应军、詹晨晖、西安旭日能源科技有限公司各自拥有的10%、39%、51%杭州呈基股权。2012年12月，张应军、詹晨晖、西安旭日能源科技有限公司与四联能源签订《股权转让协议》，将所持杭州呈基全部股权转让给四联能源。股权转让后，杭州呈基成为四联能源的全资子公司，注册资本600万元。

目前，杭州呈基股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（万股）	持股比例（%）
1	西安四联能源科技有限公司	600	100.00
合计		600	100.00

杭州呈基经营范围：节能技术、清洁能源、资源再生及综合利用技术研发、技术转让；电器、仪表设备安装调试。

（三）实际控制人和主要股东情况

1、公司股东名单

股东名称	持有股份 （万股）	持股比例（%）	股东性质
张 琪	1,858	28.15	自然人股
顺鑫和辉	742	11.24	非自然人股
凯利丰恒	700	10.61	非自然人股
张 秦	520	7.88	自然人股
段维宁	294	4.46	自然人股
郑 宏	277	4.20	自然人股
孙连弟	271	4.11	自然人股
邬蜀豫	200	3.03	自然人股
阎胜利	200	3.03	自然人股
崔 军	160	2.42	自然人股
吴艳霞	150	2.27	自然人股
刘珍安	127	1.92	自然人股
贾光华	120	1.82	自然人股
高 潮	110	1.67	自然人股
朱宗信	100	1.52	自然人股
陈嘉伟	75	1.14	自然人股



张 扬	75	1.14	自然人股
王 钝	60	0.91	自然人股
裘伯堂	60	0.91	自然人股
郝 炜	52	0.79	自然人股
裘伟健	50	0.76	自然人股
焦颜凤	40	0.61	自然人股
孙嫦娜	39	0.59	自然人股
闫剑英	34	0.52	自然人股
曹泰山	33	0.50	自然人股
魏 薇	30	0.45	自然人股
杨 丽	27	0.41	自然人股
史 毅	26	0.39	自然人股
和利强	24	0.36	自然人股
高竹青	24	0.36	自然人股
侯宝国	22	0.33	自然人股
李新爱	20	0.30	自然人股
丁丽萍	20	0.30	自然人股
贺碧春	20	0.30	自然人股
高西京	20	0.30	自然人股
韩文琴	20	0.30	自然人股
合计	6,600	100.00	自然人股

其中，张琪、邬蜀豫系夫妻关系；郑宏、张秦系夫妻关系；张扬为张琪之二弟；裘伟健为吴艳霞之子，裘伯堂之孙。

除上述持股情况外，公司股东之间均无关联关系。

2、实际控制人基本情况及实际控制人认定情况

公司实际控制人为张琪、邬蜀豫夫妇，报告期内未发生变化。

张琪，男，1963年4月生，中国国籍，无境外永久居留权。1985年7月毕业于西安理工大学自控系，1985年7月至1992年11月，在北京冷冻机厂从事中央空调设备的销售、调试工作；1992年11月至1995年12月任西安四联空调自动化工程公司总经理；1995年12月至2001年6月任西安四联亨利工程系统有限公司董事长兼总经理；2001年7月至今任四联智能技术股份有限公司董事长兼总经理。现任中国建筑业协会智能建筑分会副会长、陕西省土木建筑学会常务理事、陕西省自动化学会智能建筑与楼宇自动化专业委员会副主任；2010年11月荣获“十一五”全国建筑业科技进步与技术创新先进个人。2013年6月，荣获陕西省节能协会颁发“2012年度节能先进个人”称号，同时荣获中国建筑



业协会智能建筑分会颁发的“智能建筑行业二十年行业领军人物”称号。

邬蜀豫，女，1963年6月生，中国国籍，无境外永久居留权。1985年7月毕业于西安理工大学自控系；1985年7月至1995年8月，在西安仪表厂从事自动化系统的设计、销售、调试工作；1995年11月至2001年6月任西安四联亨利工程系统有限公司副总经理；2001年7月至2005年2月任西安四联智能技术股份有限公司总经理助理；2005年2月至2005年11月任西安四联智能技术股份有限公司行政总监；2005年11月至2013年6月任四联智能技术股份有限公司董事，2013年6月辞去董事职务。

张琪、邬蜀豫夫妇现持有公司股份2,058万股，合计占股份公司股本总额的31.18%，为股份公司第一大股东。股份公司2001年6月成立时，张琪、邬蜀豫合计持股44.07%，2001年6月至今，张琪、邬蜀豫在股份公司的持股比例发生过五次变化，但一直是股份公司的第一大股东。张琪自股份公司设立以来一直担任公司董事长兼总经理，始终对公司股东大会和董事会决议以及公司的重大经营及决策事项具有重大影响和实际控制，对股份公司具有实际的控制权和影响力。2014年4月1日，公司除张琪、邬蜀豫外的其他股东均承诺，自成为公司股东之日起，独立的行使股东权利；不存在与公司其他股东签订一致行动协议或就类似安排达成一致的情形；不拥有对公司的控制权，且以后也将不以任何方式谋求控制地位；未来5年内不会通过协议或其他安排与其他股东建立一致行动关系。因此，认定张琪、邬蜀豫夫妇为公司的控股股东、实际控制人。

3、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本说明书签署日，公司控股股东、实际控制人张琪、邬蜀豫夫妇没有控制其他企业。

4、其他主要股东基本情况

(1) 非自然人股东：

①顺鑫和辉

北京顺鑫和辉股权投资中心系有限合伙企业。普通事务合伙人（执行事务合伙人）：深圳市和辉信达投资有限公司。主要经营场所：北京市顺义区仁和地区



站前街 1 号院 1 号楼 1308 室。经营范围：许可项目：无；一般经营项目：项目投资、资产管理、投资管理、投资咨询。

合伙人构成及出资情况：

名称	出资额（万元）	占出资总额比例	合伙方式
北京顺鑫农业发展集团有限公司	6,000	36.37%	有限合伙人
北京天竺空港工业开发公司	3,000	18.18%	有限合伙人
北京石园南区商品市场中心	1,000	6.06%	有限合伙人
新疆汇友控股集团股份有限公司	1,000	6.06%	有限合伙人
王文勇	2,000	12.12%	有限合伙人
李福庆	1,000	6.06%	有限合伙人
孙青云	500	3.03%	有限合伙人
李高生	500	3.03%	有限合伙人
陈林魁	500	3.03%	有限合伙人
包玉秀	500	3.03%	有限合伙人
深圳市和辉信达投资有限公司	500	3.03%	普通合伙人
合计	16,500	100.00%	-

②凯利丰恒

北京凯利丰恒股权投资中心系有限合伙企业。执行事务合伙人：杨朝晖。主要经营场所：北京市石景山区八大处高科技园区西井路 3 号 3 号楼 9365 房间。经营范围：许可项目：无；一般经营项目：项目投资、投资管理、投资咨询、企业策划。

合伙人构成及出资情况：

名称	出资额（万元）	占出资总额比例
杨朝晖	1,980.00	43.48%
程子华	990.00	21.73%
史耐忠	778.04	17.08%
谢植莲	477.10	10.47%
北京雅信君泰投资管理公司	330.00	7.24%
合计	4,555.14	100.00%

（2）自然人股东：

张秦，女，1964 年 2 月生，中国国籍，无境外永久居留权。1982 年高中毕业；1982 年-1992 年为西安市朱雀商业大厦职工；1993-2005 年任河南沁阳黄河玻璃钢有限公司西安办事处主任；2008 年 6 月至今任四联智能技术股份有限公司董事。



郑宏，男，1965年3月生，中国国籍，无境外永久居留权。1986年毕业于陕西财经学院会计系。1986年7月至1990年10月就职于西安市计委；1990年10月至1996年10月就职于国家审计署；1998年2月至2008年3月，分别就职于西安四联亨利工程系统有限公司、四联智能技术股份有限公司，历任财务部经理、总经理助理；2008年3月至今担任四联智能技术股份有限公司总经理助理。

5、股份质押和其他有争议情况

截至本说明书签署日，公司所有股东持有的公司股份不存在质押和其他争议事项的情况。

四、公司股本演变情况

（一）西安四联智能技术股份有限公司的设立（2001年6月13日）

本公司系经2001年4月3日陕西省人民政府下发的《关于设立西安四联智能技术股份有限公司的批复》（陕政函【2001】81号）同意，以四联亨利、四联华智两家公司为改制对象，通过新设合并的方式设立的股份公司。四联亨利和四联华智全体股东张琪、裘扬、刘珍安、段维宁、邬蜀豫、陈嘉伟、郑宏、闫剑英、孙连弟联合西安华力信息工程有限公司、西安赛思通电子有限公司作为发起人。

2001年1月11日，各发起人签订《发起人协议》，同意四联亨利和四联华智各股东，以其在上述两家公司拥有的权益作为出资；同意华力信息、西安赛思通以货币资金作为出资发起设立本公司。

发起人出资详情如下：

1、四联亨利各股东以其所持股权比例对应的净资产作为对股份公司的出资

（1）新设合并前四联亨利的股权结构：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	张琪	128.802	64.40%
2	裘扬	16.480	8.24%
3	刘珍安	14.820	7.41%
4	段维宁	11.540	5.77%
5	邬蜀豫	6.600	3.29%
6	陈嘉伟	5.882	2.94%
7	郑宏	5.292	2.65%



8	闫剑英	5.292	2.65%
9	孙连弟	5.292	2.65%
合计		200.000	100.00%

(2) 新设合并时四联亨利评估结果

2001年2月13日，陕西同盛资产评估有限责任公司出具《评估报告》确认，截至评估基准日2000年9月30日，四联亨利拥有有形净资产592.11万元（陕同评司评报字【2000】176号）、无形资产88.00万元（陕同评司评报字【2000】176-1号），该项无形资产系四联亨利拥有的“SIGA模块系统智能型探测器产品生产”。上述评估结果经2001年5月9日股份公司各发起人共同签署的《评估结果认可证明》确认。

(3) 四联亨利各股东作为出资的净资产额

根据四联亨利各股东持股比例及上述评估结果，四联亨利各股东作为出资的净资产额为：

序号	股东	有形净资产（万元）	无形资产（万元）	出资净资产合计（万元）
1	张琪	381.36	56.68	438.04
2	裘扬	48.77	7.25	56.02
3	刘珍安	43.90	6.52	50.42
4	段维宁	34.14	5.07	39.22
5	邬蜀豫	19.51	2.90	22.41
6	陈嘉伟	17.41	2.59	20.00
7	郑宏	15.67	2.33	18.00
8	闫剑英	15.67	2.33	18.00
9	孙连弟	15.67	2.33	18.00
合计		592.11	88.00	680.11

2、四联华智各股东以其所持股权比例对应的净资产作为对股份公司的出资

(1) 新设合并前四联华智的股权结构：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例
1	张琪	40.00	40%
2	裘扬	20.00	20%
3	刘珍安	18.00	18%
4	段维宁	14.00	14%
5	邬蜀豫	8.00	8%
合计		100.00	100%

(2) 新设合并时四联华智评估结果



2001年2月13日，陕西同盛资产评估有限责任公司出具《评估报告》确认，截至评估基准日2000年9月30日，四联华智拥有有形净资产224.37万元（陕同评司评报字【2000】177号）、无形资产462万元（陕同评司评报字【2000】177-1号），该项无形资产系四联华智拥有的“S600系统集成管理基本工作站产品生产技术”。四联华智各股东将该无形资产按270.76万元作价，差额191.24万元全部放弃。上述评估结果经2001年5月9日股份公司各发起人共同签署的《评估结果认可证明》确认。

（3）四联华智各股东作为出资的净资产额

根据四联华智各股东持股比例及上述评估结果，四联华智各股东作为出资的净资产额为：

序号	股东	有形净资产（万元）	无形资产（万元）	出资净资产合计（万元）
1	张琪	89.75	108.31	198.05
2	裘扬	44.87	54.15	99.03
3	刘珍安	40.39	48.74	89.12
4	段维宁	31.41	37.91	69.32
5	邬蜀豫	17.95	21.66	39.61
合计		224.37	270.76	495.13

3、张琪、裘扬、刘珍安、段维宁、邬蜀豫将其对四联亨利拥有的债权转为对股份公司的出资

该债权系四联亨利为购买经营用房产，向股东张琪、裘扬、刘珍安、段维宁、邬蜀豫的借款1,024.76万元，各方于2000年7月18日签订《借款协议》。具体借款金额如下：

序号	姓名	借款金额（万元）
1	张琪	409.90
2	裘扬	204.95
3	刘珍安	184.46
4	段维宁	143.47
5	邬蜀豫	81.98
合计		1,024.76

上述金额经陕西同盛资产评估有限责任公司《评估报告》（陕同评司评报字【2000】176号）评估确认。

本次债权转股权通过四联亨利股东会决议，并取得股份公司各发起人共同签



署的《股东（发起人）对债权转股权认可证明书》，债权真实、有效，债权转股的行为合法有效，对股份公司的其他股东不存在不公允。

2013 年 12 月，原四联亨利和原四联华智全体股东承诺，2001 年四联亨利、四联华智全体股东联合其他发起人共同发起设立西安四联智能技术股份有限公司，如有任何西安四联智能技术股份有限公司成立之前未清偿债务或者潜在的、或有的债务纠纷，将由原四联亨利和原四联华智全体股东全部承担。

4、华力信息、西安赛思通分别以货币资金 400 万元、100 万元作为对股份公司的出资。

股份公司设立时，华力信息股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万元）	持股比例（%）
1	张扬	400	50
2	丁雪萍	240	30
3	侯宝国	160	20
合计		800	100

股份公司设立时，西安赛思通股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万元）	持股比例（%）
1	王斌全	120	60
2	刘利	80	40
合计		200	100

股份公司设立时，华力信息、西安赛思通各自然人股东均为中国境内居民，华力信息、西安赛思通股权结构中均不存在国有资产、外商投资的情况。

2001 年 5 月 7 日，四联华智和四联亨利分别召开股东会，同意上述合并方案并签署《合并协议》。

公司设立时股权比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	张琪	1,046.00	38.74%
2	邬蜀豫	144.00	5.33%
3	裘扬	360.00	13.33%
4	刘珍安	324.00	12.00%
5	段维宁	252.00	9.33%
6	陈嘉伟	20.00	0.74%
7	郑宏	18.00	0.67%
8	闫剑英	18.00	0.67%
9	孙连弟	18.00	0.67%



10	西安华力信息工程有限公司	400.00	14.82%
11	西安赛思通电子有限公司	100.00	3.70%
合计		2,700.00	100.00%

2001 年 5 月 9 日，西安希格玛有限责任会计师事务所对上述出资情况进行了审验，并出具了《验资报告》（希会验字【2001】第 86 号）。

2001 年 6 月 13 日，公司取得西安市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号：6101012112600 1/1），注册资本 2,700 万元，法定代表人张琪，注册名称为西安四联智能技术股份有限公司，经营范围为工业及楼宇自控系统设备、中央空调系统设备、电子系统设备、火灾报警设备及相关零配件的设计、开发、生产、销售、安装、调试；防盗报警、电话监控系统设备及相关零配件的设计、开发、生产、销售；智能化建筑系统设备及系统硬件、软件和相关零配件的设计、开发、生产、销售、安装和调试（以上不含国家专项审批）；综合布线及计算机网络系统设备、通讯办公信息自动化系统设备的设计、开发、生产、销售、安装、调试。

合并设立股份公司后，原四联亨利和四联华智的全部资产、债务由股份公司继承。四联华智和四联亨利于 2001 年 6 月 29 日刊登了注销公告，债权人对本次合并方案未表示异议，也没有要求提前偿还的情况。股份公司所承继债务已于股份公司设立后陆续偿付完毕。四联华智和四联亨利两家公司也已注销。

（二）2006 年 3 月，股份公司第一次增资

2006 年 3 月 21 日，公司召开临时股东大会，同意张琪以货币资金 2,600 万元向公司增资，增加股份 2600 万股。增资后张琪出资金额达到 3,646 万元，占公司注册资本 68.79%。本次增资完成后公司注册资本由 2,700 万元变更为 5,300 万元。

本次增资的增资款已于 2006 年 3 月 28 日全部足额缴纳，西安航达有限责任会计师事务所对本次增资情况进行了审验，并出具《验资报告》（西航会验字【2006】A462 号）。

2006 年 3 月 29 日，公司取得变更注册资本后的《企业法人营业执照》（注册号：6101012112600）。

本次增资后公司股权结构如下：

序号	股东名称	所持股数（万股）	持股比例
----	------	----------	------



1	张 琪	3,646.00	68.79%
2	邬蜀豫	144.00	2.72%
3	裘 扬	360.00	6.79%
4	刘珍安	324.00	6.11%
5	段维宁	252.00	4.75%
6	陈嘉伟	20.00	0.38%
7	郑 宏	18.00	0.34%
8	闫剑英	18.00	0.34%
9	孙连弟	18.00	0.34%
10	西安华力信息工程有限公司	400.00	7.55%
11	西安赛思通电子有限公司	100.00	1.89%
合计		5,300.00	100.00%

（三）2007 年 9 月，股份公司第一次股权转让

2007 年 9 月 20 日、21 日，张琪、西安华力信息工程有限公司、西安赛思通电子有限公司分别签署《股权转让协议》，向其他自然人转让公司股份。具体转让情况如下：

转让方	受让方	受让数量（万股）	受让价格（元）
张琪	张秦	300.00	0
	邬蜀豫	56.00	0
	郑宏	45.00	0
	陈嘉伟	45.00	0
	段维宁	42.00	0
	裘扬	37.00	0
	刘珍安	33.00	0
	孙连弟	23.00	0
	闫剑英	16.00	0
合计		597.00	
转让方	受让方	受让数量（万股）	受让价格（元）
华力信息	郑宏	160.00	1.80
	郭云山	110.00	1.80
	贺勇	110.00	1.80
	贾光华	20.00	1.80
合计		400.00	
转让方	受让方	受让数量（万股）	受让价格（元）
西安赛思通	贾光华	100.00	1.80

上述张琪无偿转让部分股权的原因系张琪作为控股股东，为公司长期持续稳健发展，与公司创始人分享公司发展成果。

2007 年 9 月 24 日，公司就上述股权变更在西安市工商行政管理局办理了股



份转让的工商变更登记。

上述股份转让后四联智能的股权结构如下：

股东名称	所持股数（万股）	持股比例
张 琪	3,049.00	57.52%
裘 扬	397.00	7.49%
刘珍安	357.00	6.74%
张 秦	300.00	5.66%
段维宁	294.00	5.55%
郑 宏	223.00	4.21%
邬蜀豫	200.00	3.77%
贾光华	120.00	2.26%
郭云山	110.00	2.08%
贺 勇	110.00	2.08%
陈嘉伟	65.00	1.23%
孙连第	41.00	0.77%
闫剑英	34.00	0.64%
合计	5,300.00	100.00%

（四）2010 年 11 月，股份公司第二次增资、第二次股权转让和股份继承

1、2010 年 11 月，股份公司第二次增资

2010 年 11 月 8 日，经公司 2010 年第一次临时股东大会决议批准，公司增加注册资本 1,100 万元。其中：江苏双良合同能源管理有限公司以 3.5 元/股的价格，以现金认购 900 万股，占本次增资后公司总股本的 14.06%；自然人阎胜利以 3.5 元/股的价格，以现金认购 200 万股，占本次增资后公司总股本的 3.13%。本次增资完成后，公司注册资本从 5,300 万元增加为 6,400 万元。

2010 年 11 月 10 日，希格玛会计师事务所有限公司对本次增资情况进行了审验，并出具《验资报告》（希会验字【2010】115 号）。

2、2010 年 11 月，股份公司第二次股权转让

（1）公司控股股东张琪向其他自然人转让公司股份

2010 年 11 月 11 日，公司控股股东张琪向公司骨干员工和少量其他自然人转让其所持部分公司股份，并分别与各受让方签订《股权转让协议》，具体转让情况如下：

转让方	受让方	受让数量（万股）	受让价格（元）
张琪	杜永军	500.00	1.80



	张秦	120.00	2.00
		100.00	1.80
	崔军	160.00	1.80
	孙连弟	143.00	1.80
	朱宗信	100.00	1.80
	张扬	75.00	1.80
	郝炜	60.00	1.80
	王钝	60.00	3.50
	郑宏	54.00	1.80
	焦喜梅	40.00	1.80
	丁丽萍	33.00	1.80
	曹泰山	33.00	1.80
	李新爱	30.00	1.80
	杨丽	27.00	1.80
	史毅	26.00	1.80
	和利强	24.00	1.80
	高竹青	24.00	1.80
	侯宝国	22.00	1.80
	贺碧春	20.00	1.80
	高西京	20.00	1.80
	韩文琴	20.00	1.80
	陈嘉伟	10.00	1.80
合计		1,701.00	

(2) 股东郭云山、贺勇和刘珍安向其他自然人转让股份

2010年11月11日，公司股东郭云山、贺勇和刘珍安因个人家庭资金需要，将其所持公司股份转让给其他自然人，并分别与各受让方签署《股权转让协议》，具体转让情况如下：

转让方	受让方	受让数量（万股）	受让价格（元）
郭云山	孙连弟	110.00	1.80
贺勇	高潮	110.00	1.80
刘珍安	李西明	30.00	2.50

3、2010年11月，股份继承

原股东裘扬持有本公司股份397万股，该股东于2009年1月22日因病去世。根据陕西省西安市汉唐公证处2010年2月4日出具的继承权公证书【(2010)陕证民字第000803号】，以及由该股东的继承人吴艳霞、裘伟健、裘伯堂、杨桂云，于2009年6月10日共同签署的《关于裘扬个人遗产继承分配协议》，原股东裘扬持有的本公司股份397万股，由吴艳霞继承248万股、裘伟健继承50万股、



裘伯堂继承 49 万股、杨桂云继承 50 万股。

2010 年 11 月 25 日，公司就上述增资、转让等事项办理了工商变更登记，并于 2010 年 11 月 29 日取得变更后的《企业法人营业执照》（注册号：610131100001014）。上述增资、转让完成后，本公司的股权结构如下：

股 东	持股数（万股）	所 占 比 例
张 琪	1,348.00	21.06%
江苏双良合同能源管理有限公司	900.00	14.06%
张 秦	520.00	8.13%
杜永军	500.00	7.81%
刘珍安	327.00	5.11%
段维宁	294.00	4.59%
孙连弟	294.00	4.59%
郑 宏	277.00	4.33%
吴艳霞	248.00	3.87%
邬蜀豫	200.00	3.13%
阎胜利	200.00	3.13%
崔 军	160.00	2.50%
贾光华	120.00	1.88%
高 潮	110.00	1.72%
朱宗信	100.00	1.56%
陈嘉伟	75.00	1.17%
张 扬	75.00	1.17%
郝 炜	60.00	0.94%
王 钝	60.00	0.94%
裘伟健	50.00	0.78%
杨桂云	50.00	0.78%
裘伯堂	49.00	0.77%
焦喜梅	40.00	0.63%
闫剑英	34.00	0.53%
丁丽萍	33.00	0.52%
曹泰山	33.00	0.52%
李西明	30.00	0.47%
李新爱	30.00	0.47%
杨 丽	27.00	0.42%
史 毅	26.00	0.41%
和利强	24.00	0.37%
高竹青	24.00	0.37%
侯宝国	22.00	0.34%
贺碧春	20.00	0.31%
高西京	20.00	0.31%



韩文琴	20.00	0.31%
合计	6,400.00	100.00%

（五）2010年11月，股份公司第三次股权转让

2010年11月29日，部分股东转让所持公司股份，并签署相关《股权转让协议》，具体转让情况如下：

转让方	受让方	受让数量（万股）	受让价格（元）
吴艳霞	魏薇	30.00	2.4
裘伯堂	孙嫦娜	39.00	2.5
杨桂云	裘伯堂	50.00	0

此次股份的转让方吴艳霞、裘伯堂、杨桂云均为亲属关系，其股份均通过继承公司已故创始人之一裘扬所拥有的公司股份方式取得。其中，吴艳霞、裘伯堂因个人家庭资金需求将其所持部分公司股份对外转让。杨桂云与裘伯堂为夫妻关系，杨桂云将其所持公司股份以零价格转让至裘伯堂名下。

2010年11月29日，公司就上述变更在西安市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次股份转让后，公司的股权结构如下：

股 东	持股数（万股）	所占比例
张 琪	1,348.00	21.06%
江苏双良合同能源管理有限公司	900.00	14.06%
张 秦	520.00	8.13%
杜永军	500.00	7.81%
刘珍安	327.00	5.11%
段维宁	294.00	4.59%
孙连弟	294.00	4.59%
郑 宏	277.00	4.33%
吴艳霞	218.00	3.40%
邬蜀豫	200.00	3.13%
阎胜利	200.00	3.13%
崔 军	160.00	2.50%
贾光华	120.00	1.88%
高 潮	110.00	1.72%
朱宗信	100.00	1.56%
陈嘉伟	75.00	1.17%
张 扬	75.00	1.17%
郝 炜	60.00	0.94%
王 钝	60.00	0.94%
裘伯堂	60.00	0.94%



裘伟健	50.00	0.78%
焦喜梅	40.00	0.63%
孙嫦娜	39.00	0.61%
闫剑英	34.00	0.53%
丁丽萍	33.00	0.52%
曹泰山	33.00	0.52%
魏 薇	30.00	0.47%
李西明	30.00	0.47%
李新爱	30.00	0.47%
杨 丽	27.00	0.42%
史 毅	26.00	0.41%
和利强	24.00	0.37%
高竹青	24.00	0.37%
侯宝国	22.00	0.34%
贺碧春	20.00	0.31%
高西京	20.00	0.31%
韩文琴	20.00	0.31%
合计	6,400.00	100.00%

（六）2011 年 8 月，股份公司第四次股权转让

2011 年 8 月 10 日，公司股东江苏双良合同能源管理有限公司与北京凯利丰恒股权投资中心签订《股权转让协议》，以 3.67 元/股的价格，将其所持全部本公司股份 900 万股转让给北京凯利丰恒。

2011 年 8 月 31 日公司就上述变更在西安市工商行政管理局办理了工商变更登记。

本次股份转让后，公司股权结构如下：

股 东	持股数（万股）	所占比例
张 琪	1,348.00	21.06%
凯利丰恒	900.00	14.06%
张 秦	520.00	8.13%
杜永军	500.00	7.81%
刘珍安	327.00	5.11%
段维宁	294.00	4.59%
孙连弟	294.00	4.59%
郑 宏	277.00	4.33%
吴艳霞	218.00	3.40%
邬蜀豫	200.00	3.13%
阎胜利	200.00	3.13%
崔 军	160.00	2.50%



贾光华	120.00	1.88%
高 潮	110.00	1.72%
朱宗信	100.00	1.56%
陈嘉伟	75.00	1.17%
张 扬	75.00	1.17%
郝 炜	60.00	0.94%
王 钝	60.00	0.94%
裘伯堂	60.00	0.94%
裘伟健	50.00	0.78%
焦喜梅	40.00	0.63%
孙嫦娜	39.00	0.61%
闫剑英	34.00	0.53%
丁丽萍	33.00	0.52%
曹泰山	33.00	0.52%
魏 薇	30.00	0.47%
李西明	30.00	0.47%
李新爱	30.00	0.47%
杨 丽	27.00	0.42%
史 毅	26.00	0.41%
和利强	24.00	0.37%
高竹青	24.00	0.37%
侯宝国	22.00	0.34%
贺碧春	20.00	0.31%
高西京	20.00	0.31%
韩文琴	20.00	0.31%
合计	6,400.00	100.00%

（七）2011 年 11 月，股份公司第五次股权转让

2011 年 11 月 16 日，公司控股股东张琪与股东杜永军、李新爱签订《股权转让协议》，受让杜永军、李新爱持有的公司股份，具体转让情况如下：

受让方	转让方	转让数量（万股）	转让价格（元）
张琪	杜永军	500.00	3.67
	李新爱	10.00	3.67
合计		510.00	

2011 年 11 月 16 日，北京凯利丰恒与部分股东签订《股权转让协议》，受让其持有的公司股份，具体情况如下：

受让方	转让方	转让数量（万股）	转让价格（元）
北京凯利丰恒股权投资中心	刘珍安	200.00	3.67
	孙连弟	23.00	3.67



(有限合伙)	吴艳霞	68.00	3.67
	郝炜	8.00	3.67
	丁丽萍	13.00	3.67
	李西明	30.00	3.67
合计		342.00	

2011年12月8日，公司就上述股权变更在西安市工商行政管理局办理了股份转让的工商变更登记。

本次股份转让后，公司股权结构如下：

序号	股东	持股数量	持股比例
1	张 琪	1,858.00	29.03%
2	凯利丰恒	1,242.00	19.41%
3	张 秦	520.00	8.13%
4	段维宁	294.00	4.59%
5	郑 宏	277.00	4.33%
6	孙连弟	271.00	4.23%
7	邬蜀豫	200.00	3.13%
8	阎胜利	200.00	3.13%
9	崔 军	160.00	2.50%
10	吴艳霞	150.00	2.34%
11	刘珍安	127.00	1.98%
12	贾光华	120.00	1.87%
13	高 潮	110.00	1.72%
14	朱宗信	100.00	1.56%
15	张 扬	75.00	1.17%
16	陈嘉伟	75.00	1.17%
17	裘伯堂	60.00	0.94%
18	王 钝	60.00	0.94%
19	郝 炜	52.00	0.81%
20	裘伟健	50.00	0.78%
21	焦喜梅	40.00	0.63%
22	孙嫦娜	39.00	0.61%
23	闫剑英	34.00	0.53%
24	曹泰山	33.00	0.52%
25	魏 薇	30.00	0.47%
26	杨 丽	27.00	0.42%
27	史 毅	26.00	0.41%
28	高竹青	24.00	0.38%
29	和利强	24.00	0.38%
30	侯宝国	22.00	0.34%



31	李新爱	20.00	0.31%
32	丁丽萍	20.00	0.31%
33	贺碧春	20.00	0.31%
34	高西京	20.00	0.31%
35	韩文琴	20.00	0.31%
合计		6,400.00	100.00%

(八) 2012年9月，股份公司第三次增资、第六次股权转让和股份继承

1、2012年9月，股份公司第三次增资

2012年9月9日，经公司2012年第二次临时股东大会决议批准，公司增加注册资本200万元。新增资本由北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）以货币出资认缴，占本次增资后公司总股本的3.03%；本次增资完成后，公司注册资本从6,400万元增加为6,600万元。

2012年9月21日，希格玛会计师事务所有限公司出具了希会验字（2012）0100号《验资报告》，经审验，公司已收到北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）的货币出资840万元，其中认缴公司资本200万元，其余640万计入资本公积，公司注册及实收资本为6,600万元。

2、2012年9月，股份公司第六次股权转让

2012年9月10日，北京凯利丰恒股权投资中心（有限合伙）与北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）签署了《股份转让协议》，北京凯利丰恒股权投资中心（有限合伙）同意以4.2元/股的价格将其持有的542万股股份转让给北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙），转让金额为2,276.4万元。

2012年9月21日，公司召开了2012年第三次临时股东大会，审议通过了以下决议：同意股东北京凯利丰恒股权投资中心（有限合伙）将其持有的542万公司股份（占总股本的8.21%）转让给北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）。

3、2012年9月，股份继承

公司原股东焦喜梅于2012年6月7日因病去世，持有的40万股公司股份（占总股本的0.61%）根据其生前所立遗嘱与陕西省西安市公证处2013年3月13日出具的（2012）西证民字第1784号公证书，由其妹焦颜凤继承。

本次增资、股权转让和股份继承后，公司股权结构如下：



序号	股东	持股数量	持股比例
1	张琪	1858.00	28.15%
2	顺鑫和辉	742.00	11.24%
3	凯利丰恒	700.00	10.61%
4	张秦	520.00	7.88%
5	段维宁	294.00	4.46%
6	郑宏	277.00	4.20%
7	孙连弟	271.00	4.11%
8	邬蜀豫	200.00	3.03%
9	阎胜利	200.00	3.03%
10	崔军	160.00	2.42%
11	吴艳霞	150.00	2.27%
12	刘珍安	127.00	1.92%
13	贾光华	120.00	1.82%
14	高潮	110.00	1.67%
15	朱宗信	100.00	1.52%
16	陈嘉伟	75.00	1.14%
17	张扬	75.00	1.14%
18	王钝	60.00	0.91%
19	裘伯堂	60.00	0.91%
20	郝炜	52.00	0.79%
21	裘伟健	50.00	0.76%
22	焦颜凤	40.00	0.61%
23	孙嫦娜	39.00	0.59%
24	闫剑英	34.00	0.52%
25	曹泰山	33.00	0.50%
26	魏薇	30.00	0.45%
27	杨丽	27.00	0.41%
28	史毅	26.00	0.39%
29	和利强	24.00	0.36%
30	高竹青	24.00	0.36%
31	侯宝国	22.00	0.33%
32	李新爱	20.00	0.30%
33	丁丽萍	20.00	0.30%
34	贺碧春	20.00	0.30%
35	高西京	20.00	0.30%
36	韩文琴	20.00	0.30%
合计		6,600.00	100.00%

2012年9月27日，公司就上述增资、股权转让和股份继承事项在西安市工商行政管理局完成办理了工商变更登记，并取得《企业法人营业执照》（注册号：



610131100001014)。

(九) 其他重要事项

1、2006 年-2010 年股份代持及解除情况

(1) 代持形成情况

2007-2009 年间，张琪向张秦、杨丽、郝炜、崔军、莅晓霞、朱宗信六人合计转让 720 万股，上述股权转让当时未办理工商变更登记手续，后于 2010 年统一办理工商登记。具体股权转让数量及价格如下：

转让方	受让方	合计转股数量	每股价格（元）		股权转让价款（万元）
张琪	张秦	300 万股	其中： 100 万股	1.8	580.00
			200 万股	2	
	杨丽	27 万股	其中： 17 万股	0	18.00
			10 万股	1.8	
	郝炜	83 万股	其中： 2 万股	0	155.80
			31 万股	1.8	
			50 万股	2	
	崔军	160 万股	110 万股	1.8	248.00
			50 万股	1	
	莅晓霞	20 万股		1.8	36.00
	朱宗信	130 万股		1.8	234.00
合计		720 万股			1,271.80

(2) 股份回转及部分代持解除

2010 年 8-9 月间，张秦、郝炜、莅晓霞、朱宗信将其 2007 年由张琪转让持有的股份，部分或全部转回给张琪。其中莅晓霞在本次转让中解除了代持关系，本次股权转让亦未办理工商登记手续。具体股权转让数量及价格如下：

转让方	受让方	转股数量(股)	每股价格（元）	股权转让款（元）	本次转让后实际持股数量（万股）
张秦	张琪	800,000	2.07167	1,657,336	520 万股
郝炜		230,000	2.06453913	474,844	60 万股
莅晓霞		200,000	2.00565	401,130	0
朱宗信		300,000	2.3	690,000	100 万股

(3) 代持实名化



2010年11月,张琪分别向杜永军等22名自然人转让了合计1701万股股份。(详细转股情况请参见本节“四、公司股本演变、(四)2010年11月,股份公司第二次增资、第二次股权转让和股份继承)其中张秦受让220万股、崔军受让160万股、杨丽受让27万股、郝炜受让60万股、朱宗信受让100万股。经主办券商、公司律师对上述5人逐一访谈确认,本次转让并未实际支付股权转让价款,实为对2009年股权转让后代持的实名化。

五、公司设立以来重大资产重组情况

2012年11月,西安四联能源科技有限公司股东会决议:同意收购张应军、詹晨晖、西安旭日能源科技有限公司各自拥有的10%、39%、51%杭州呈基股权。2012年12月,张应军、詹晨晖、西安旭日能源科技有限公司与四联能源签订《股权转让协议》,将所持杭州呈基全部股权转让给四联能源。股权转让后,杭州呈基成为四联能源的全资子公司,注册资本600万元。2013年3月26日,上述股权转让完成了工商变更登记。

该次股权转让价格为510万元。股权转让价格未经审计及评估,由交易双方协商确定,并依据公司的《对外投资管理制度》,通过子公司股东会的批准,履行了必要的内部程序,不存在损害公司利益的情形。公司对该项目进行了财务评价及收益分析,认为投资收益可期,定价合理。

收购时杭州呈基已完成今胜集团有限公司轧钢厂余热电站工程的部分准备工作。对杭州呈基的收购是为了获取今胜集团有限公司轧钢厂余热电站工程的建设及运营权,本次收购使四联能源短期之内获取到新客户,为公司其他领域的业务开辟了新市场,也为公司的未来发展做准备。

截至报告期末,公司累计已支付杭州呈基股权收购款403.18万元。公司对该项目投资预算1,700万元,截至报告期末公司累计已投资801.19万元,计入在建工程。项目尚在建设期,报告期内尚未产生收入。

六、公司董事、监事及高级管理人员基本情况

(一) 公司董事



姓 名	职 务	任职期限
张 琪	董事长兼总经理	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
张 秦	董事	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
段维宁	董事	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
罗 鹏	董事	2013 年 6 月至 2014 年 6 月
徐 伟	独立董事	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
周 林	独立董事	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
梁 芳	独立董事	2011 年 6 月至 2014 年 6 月

上述董事简历如下：

张琪，董事长兼总经理，任期自 2011 年 6 月起至 2014 年 6 月止。详见本说明书第一节“三、公司股权结构及股东情况”之“（三）实际控制人和主要股东情况”。

张秦，董事，任期自 2011 年 6 月起至 2014 年 6 月止。详见本说明书第一节“三、公司股权结构及股东情况”之“（三）实际控制人和主要股东情况”。

段维宁，董事，任期自 2011 年 6 月起至 2014 年 6 月止。男，1963 年 5 月生，中国国籍，无境外永久居留权。1985 年 7 月毕业于西安理工大学自控系；1985 年 8 月至 1989 年 7 月在上海机床厂任工程师；1989 年 8 月至 1992 年 12 月在西安石油勘探仪器总厂任工程师；1993 年 1 月至 1995 年 4 月在深圳万和制药有限公司任工程师；1995 年 5 月至 2001 年 6 月在西安四联亨利工程系统有限公司任技术主管；2001 年 7 月至 2005 年 3 月在西安四联智能技术股份有限公司任副总工程师；2005 年 4 月至今任四联智能技术股份有限公司营销部销售经理，2008 年 6 月至今任四联智能技术股份有限公司董事。

罗鹏，董事，任期自 2013 年 6 月起至 2014 年 6 月止。男，1966 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权。上海财经大学经济学学士，北京大学光华管理学院高级工商管理硕士。1995-2005 年期间曾就职于原中国南方证券股份有限公司国际业务总部任南方证券香港公司执行董事；2005 年 7 月至 2010 年 3 月任兴业证券投资银行总部董事总经理；2010 年 3 月至今任深圳市和辉信达投资有限公司董事长兼总裁、北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2013 年 6 月至今任四联智能技术股份有限公司董事。

徐伟，独立董事，任期自 2011 年 6 月起至 2014 年 6 月止。男，1964 年 4



月生，中国国籍，无境外永久居留权。1986年毕业于清华大学热能工程系暖通空调专业。1989年7月起在中国建筑科学研究院工作，现为中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院院长，国家建筑节能质量监督检验中心主任、研究员，住建部科学技术委员会委员、住建部建筑节能专家委员会委员、住建部城镇供热专家委员会委员，中国建筑学会暖通空调分会理事长，中国制冷学会副理事长，国际制冷学会（IIR）E2委员会副主席，国际能源机构蓄能节能委员会中国代表。2008年6月至今任四联智能技术股份有限公司独立董事。

周林，独立董事，任期自2011年6月起至2014年6月止。男，1966年3月生，中国国籍，无境外永久居留权。1987年7月毕业于西安交通大学工业管理工程专业，工学学士学位。1987年-2001年6月就职于宝鸡制药机械厂；2001年7月至2009年6月就职于西安万隆制药有限责任公司；2009年7月至2013年3月任西安交通大学药业集团总经理；2013年4月至今任渭南交大科技园实业有限公司总经理；2008年6月至今任四联智能技术股份有限公司独立董事。

梁芳，独立董事，任期自2011年6月起至2014年6月止。女，1964年7月生，中国国籍，无境外永久居留权。1984年7月毕业于北京商学院财会专业，获得经济学学士学位。1984年8月至2004年5月在西安石油大学经济管理学院任会计系主任；2004年5月至今，担任西安石油大学计划财务处副处长；2008年6月至今任四联智能技术股份有限公司独立董事。

（二）公司监事

姓 名	职 务	任职期限
吴艳霞	监事会主席	2011年6月至2014年6月
曹泰山	监事	2011年6月至2014年6月
李 鹏	职工监事	2011年6月至2014年6月

上述监事简历如下：

吴艳霞，监事会主席，任期自2011年6月起至2014年6月止。女，1964年11月生，中国国籍，无境外永久居留权。1988年6月毕业于西安理工大学工商管理学院获硕士学位；2010年10月获西安理工大学管理科学与工程专业博士学位。1988年6月硕士研究生毕业后留校任教至今。2011年6月至今任四联智



能技术股份有限公司监事会主席。

曹泰山，监事，任期自 2011 年 6 月起至 2014 年 6 月止。男，1963 年 9 月生，中国国籍，无境外永久居留权。1985 年 7 月毕业于西安理工大学自控系；1985 年 8 月至 1999 年 7 月就职于四川东方汽轮机厂；1999 年 8 月至 2001 年 6 月任西安四联亨利工程系统有限公司成都办主任；2001 年 7 月至今任四联智能技术股份有限公司成都办事处经理；2011 年 6 月至今任四联智能技术股份有限公司监事。

李鹏，职工监事，任期自 2011 年 6 月起至 2014 年 6 月止。男，1964 年 3 月生，中国国籍，无境外永久居留权。1985 年毕业于西安工业大学光学测试专业，1985 年 9 月至 1997 年 1 月在西安工业大学任教，1997 年 1 月至 2003 年 2 月加盟四联任销售经理，2003 年 3 月至 2008 年 5 月任技术部经理，2008 年 1 月至今历任可再生能源部经理、总监；2011 年 6 月至今任四联智能技术股份有限公司职工代表监事。

（三）公司高级管理人员

姓 名	职 务	任职期限
张 琪	董事长兼总经理	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
闫剑英	副总经理	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
曹 伟	副总经理	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
顾 敏	副总经理、董事会秘书	2011 年 6 月至 2014 年 6 月
窦爱农	副总经理、财务负责人	2011 年 6 月至 2014 年 6 月

上述高级管理人员简历如下：

张琪，董事长兼总经理，详见本说明书第一节“三、公司股权结构及股东情况”之“（三）实际控制人和主要股东情况”。

闫剑英，副总经理，任期自 2011 年 6 月起至 2014 年 6 月止。男，1965 年 8 月生，中国国籍，无境外永久居留权。1985 年 7 月毕业于西安理工大学自控系，后获得西安理工大学工程硕士学位；1985 年 8 月至 1999 年 12 月在陕西省宝鸡文理学院任教；1999 年 12 月至 2001 年 6 月任西安四联亨利工程系统有限公司技术部经理；2001 年 7 月至 2006 年 12 月任西安四联智能技术股份有限公司技术总监；2006 年 12 月至 2010 年 1 月任四联智能技术股份有限公司营销技术总



监；2010年1月至今任四联智能技术股份有限公司副总经理兼总工程师。

曹伟，副总经理，任期自2011年6月起至2014年6月止。男，1973年10月生，中国国籍，无境外永久居留权。1997年7月毕业于哈尔滨工业大学，后获西安理工大学工程硕士学位；1997年9月至2001年6月任西安四联亨利工程系统有限公司工程师；2001年6月至2005年10月任西安四联智能技术股份有限公司项目经理；2005年11月至2008年5月任四联智能技术股份有限公司工程总监；2008年5月至2010年1月任四联智能技术股份有限公司能源工程总监；2010年1月至今任四联智能技术股份有限公司副总经理。

顾敏，副总经理兼董事会秘书，任期自2011年6月起至2014年6月止。女，1974年10月生，中国国籍，无境外永久居留权。1997年7月毕业于西安交通大学工业管理工程专业，获工学学士学位；2003年4月毕业于西安交通大学管理学院，获管理学硕士学位。2003年4月至2004年4月任上海烟草集团办公室企管专员；2004年5月至2008年5月任上海艾鲁玛服饰有限公司产品总监；2008年6月至2012年1月任四联智能技术股份有限公司董事会秘书；2012年1月至今任公司副总经理兼董事会秘书。

窦爱农，副总经理兼财务负责人，任期自2011年6月起至2014年6月止。男，1970年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1992年6月至1997年10月就职于长安信息产业集团股份有限公司财务部；1997年10月至2006年6月任西安交大博通资讯股份有限公司财务部经理；2006年6月至2010年6月任中交通力科技集团证券部经理；2010年9月至2011年1月任四联智能技术股份有限公司财务负责人；2011年1月至今任四联智能技术股份有限公司副总经理兼财务负责人。

（四）董事、监事、高级管理人员的持股情况

名称	担任职务	持股数量（万元）	持股比例
张 琪	董事长兼总经理	1,858	28.15%
张 秦	董事	520	7.88%
段维宁	董事	294	4.46%
罗 鹏	董事	——	——
徐 伟	独立董事	——	——
周 林	独立董事	——	——



梁 芳	独立董事	——	——
吴艳霞	监事会主席	150	2.27%
曹泰山	监事	33	0.50%
李 鹏	监事（职工代表）	——	——
闫剑英	副总经理	34	0.52%
曹 伟	副总经理	——	——
顾 敏	副总经理、董事会秘书	——	——
窦爱农	副总经理、财务负责人	——	——
合 计		2,889	43.78%

七、最近两年一期主要财务数据及财务指标

项目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
资产总计（万元）	43,154.53	40,613.83	35,922.54
股东权益合计（万元）	20,523.23	19,602.22	17,339.91
归属于申请挂牌公司股东的权益合计（万元）	20,440.93	19,506.04	17,339.91
每股净资产（元/股）	3.11	2.97	2.71
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	3.10	2.96	2.71
资产负债率（母公司）	52.22%	51.84%	51.73%
流动比率（倍）	1.50	2.06	1.74
速动比率（倍）	1.06	1.60	1.25
项目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
营业收入（万元）	32,293.94	32,664.62	31,695.48
净利润（万元）	613.90	1,046.44	2,490.60
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	627.78	1,050.27	2,490.60
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	360.77	998.41	2,335.75
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）	374.64	1,002.23	2,335.75
毛利率	12.24%	15.25%	20.22%
净资产收益率	3.14%	5.78%	15.29%
扣除非经常性损益后净资产收益率	1.88%	5.52%	14.34%
基本每股收益（元/股）	0.10	0.16	0.39
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.16	0.39
应收账款周转率（次）	3.08	3.54	4.94
存货周转率（次）	3.12	3.16	4.29



经营活动产生的现金流量净额（万元）	-8,509.27	-397.49	1,061.93
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-1.29	-0.06	0.17

八、本次挂牌相关的机构

（一）主办券商

名称：国联证券股份有限公司

法定代表人：姚志勇

住所：无锡市金融一街 8 号

联系电话：0510-82790313

传真：0510-82833627

项目小组负责人：张浩

项目小组成员：付玉娇、方红涛、杨春柳、惠宇、张亮、张倩

（二）律师事务所

名称：北京观韬律师事务所

负责人：韩德晶

住所：北京市西城区金融大街 28 号盈泰中心 2 号楼 17 层

联系电话：010-66578066

传真：010-66578016

项目负责人：苏波

签字律师：苏波、李侦

（三）会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

法定代表人：胡少先



住所：杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 1、4-10 层

联系电话：0571-88216888

传真：0571-88216999

项目负责人：毛晓东

签字注册会计师：毛晓东、宁一锋

（四）证券登记结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司

法定代表人：周明

住所：北京市西城区太平桥大街 17 号

联系电话：010-59378888

（五）证券交易场所

名称：全国中小企业股份转让系统

法定代表人：杨晓嘉

住所：北京市西城区金融大街丁 26 号

联系电话：010-63889512

第二节 公司业务

一、公司业务情况

（一）主营业务

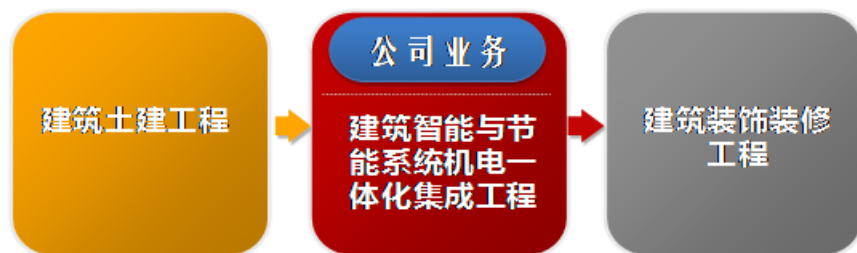
公司主营业务是利用信息技术、自动化技术、浅层地热应用技术等技术，对大型楼宇及公共设施提供智能化与节能综合解决方案，达到高效、经济、节能减排效果。

公司是高新技术企业。公司 2005-2011 年连续七年均进入中国建筑业协会智能建筑分会颁布的《智能建筑行业企业（委员单位）完成工程量统计前 50 名企业名单》。2013 年，公司被中国建筑业协会智能建筑分会授予“2012 年度全国智能建筑行业具有成长力的十佳企业”和“2012 年度全国智能建筑行业 60 强企业”的称号。公司具有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的“建筑智能化系统设计专项甲级”和“消防设施工程设计专项甲级”、国家保密局颁发的“涉及国家秘密的计算机信息系统集成乙级”、建设部颁发的“机电安装工程施工总承包壹级”、“消防设施工程专业承包壹级”、“机电设备安装工程专业承包壹级”、“建筑智能化工程专业承包壹级”等机电系统设计、施工资质，是目前国内资质最齐全的建筑智能化与节能服务商之一，同时获得业内最高等级施工资质和最高等级设计资质。

公司业务涵盖建筑智能化与建筑节能系统机电一体化集成方案设计、软件开发、设备安装、工程施工、系统测试调试、系统维护升级等多层级的专项服务和综合服务。

传统的建筑工程主要涵盖三块工程业务：土建工程、机电安装工程、装饰装修工程。其中“机电安装工程”在部分现代建筑工程中逐渐升级为“建筑智能与节能系统机电一体化集成工程”。

下图为公司业务所处阶段情况：



（二）公司产品应用领域

公司的服务范围和客户群体分布广泛，主要为公共设施、大型楼宇提供个性化、定制化专项服务以及全方位、全周期的综合配套一体化解决方案。

公司服务应用领域如下：



注：以上图片均为公司项目实景和效果图

- （1）“大型体育场馆”图片为 2008 年北京奥运会垒球馆
- （2）“政府机关”图片为陕西省政府办公大楼
- （3）“金融机构”图片为中国人寿大厦
- （4）“大型工业园区”图片为西安国际港务区
- （5）“电厂”图片为甘肃靖远发电厂

- (6) “城市综合体”图片为成都“蜀都中心”城市综合体
- (7) “高档酒店”图片为五星级榆林永昌国际大酒店
- (8) “三级甲等医院”图片为第三军医大学第三附属医院
- (9) “公共交通枢纽”图片为成都地铁二号线

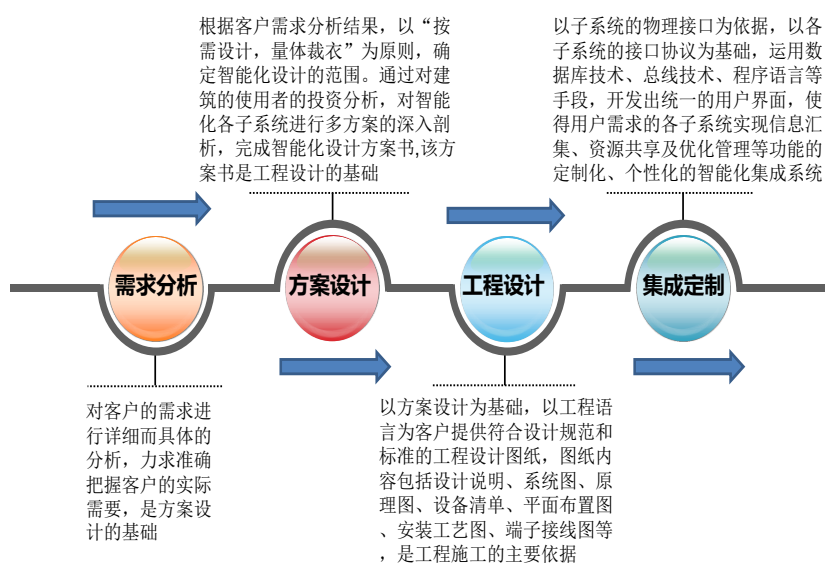
(二) 主要产品及服务

1、提供建筑智能化与节能化个性化、定制化专项服务

由于公司服务应用领域广泛，各领域需求多样、特点鲜明，公司采取定制化、个性化的服务模式，根据客户所在领域的特定需求，提供“量身定制”的差异化产品和服务。

(1) 建筑智能化

由于建筑智能化服务的个性化特点，不同的建筑、不同的设施具有不同的个性化功能需求，如大型体育场馆、公共交通枢纽智能化用途差异很大，即使建筑用途相近，每个建筑物也都有各自的特点和特性以及适用人群，服务条件、工艺水平差异很大，不同的使用者对建筑的安全性、舒适性、便捷性和高效性的理解和需求不同，造就了每一份设计都是一个定制化的过程。系统集成在每一项工程设计中面对的产品，面对客户需求的深度和广度也不一样，因此也无法套用现成的用户界面、后台软件。这使得每建一个建筑，智能化系统都需要重新定制。具体如下：

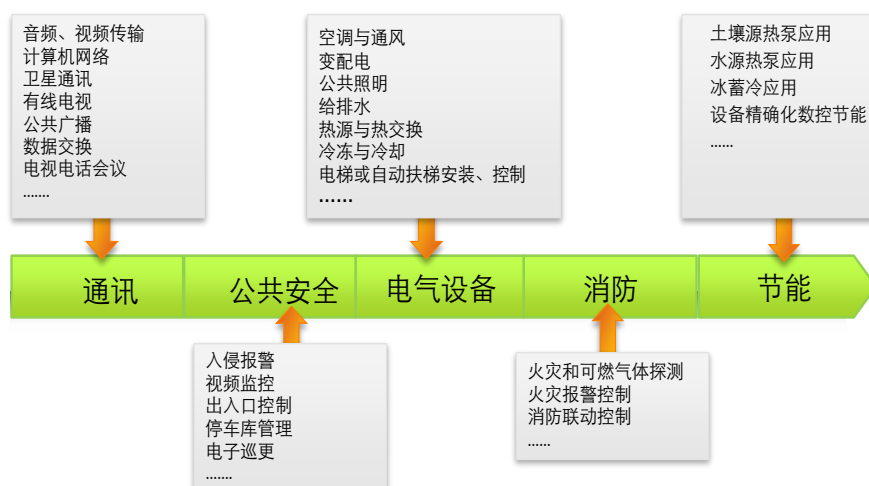


(2) 建筑节能专项服务

建筑节能的专项服务和建筑智能化类似，同时具有自身特点，要求从整体综合设计概念出发，坚持与能源分析专家、环境专家、设备师和结构师紧密配合。在建筑规划和设计时，根据大范围的气候条件影响，针对建筑自身所处的具体环境气候特征，重视利用自然环境（如外界气流、雨水、湖泊和绿化、地形等）创造良好的建筑室内微气候。

2、提供大型工程智能与节能系统综合配套一体化解决方案

大型工程智能与节能系统综合一体化服务即：公司引入“绿色生产”理念，在业内倡导“绿色建筑”概念，帮助客户实施建筑智能化与能源控制，如为大型楼宇与公共设施提供通讯、公共安全、电气设备控制、消防、节能等一揽子服务，形成将建筑智能化系统与建筑节能系统集成应用的综合配套一体化服务模式，向人们提供安全、高效、便捷、节能、环保、健康的建筑环境，实现功能具体内容如下图所示：



以上功能集成并非各种设备的简单拼接，而是根据客户需求，优选各种技术和产品，将各个分离子系统连接成一个完整、可靠、经济和有效的系统的工程，强调各系统有机协调工作，达到“1+1>2”的效果。

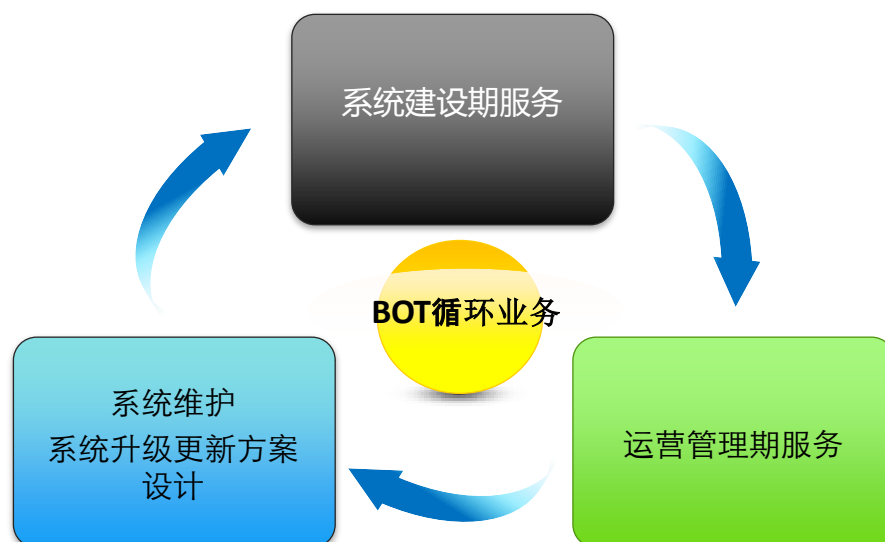
由于智能化与节能系统工程与客户生产和经营特点联系紧密，对服务商的综合设计、施工能力资质要求较高，业内具备“机电安装工程施工总承包壹级”资质的公司较少，仅具有专业分包资质的公司难以在智能系统、节能系统、机电系统一体化上进行总体统筹、设计与施工。目前比较可行的建设管理方式是由技术全面的具有总承包资质的公司在设计、安装和调试等方面进行总体协调和管理，

着重解决技术难点和关键点，部分专业性强的系统则由有关专业公司分包完成。公司拥有“机电安装工程施工总承包壹级”资质，在多年实践中较全掌握了建筑智能化系统与节能系统机电一体化的专业技术与工程施工能力，具备较强的综合实力和统筹能力，得以创新性实现“综合配套一体化”服务模式，从而提高系统建造合理性和协调性，谋求合理利用资源，实现企业和社会经济的可持续发展，顺应“低碳经济、节能减排”的发展需求。

公司于 2011 年开始承做的“蜀都中心”城市综合体机电总承包项目，标志着公司在细分市场推出了较为成熟的“综合配套一体化”解决方案。

3、提供大型工程智能与节能系统“全周期”服务

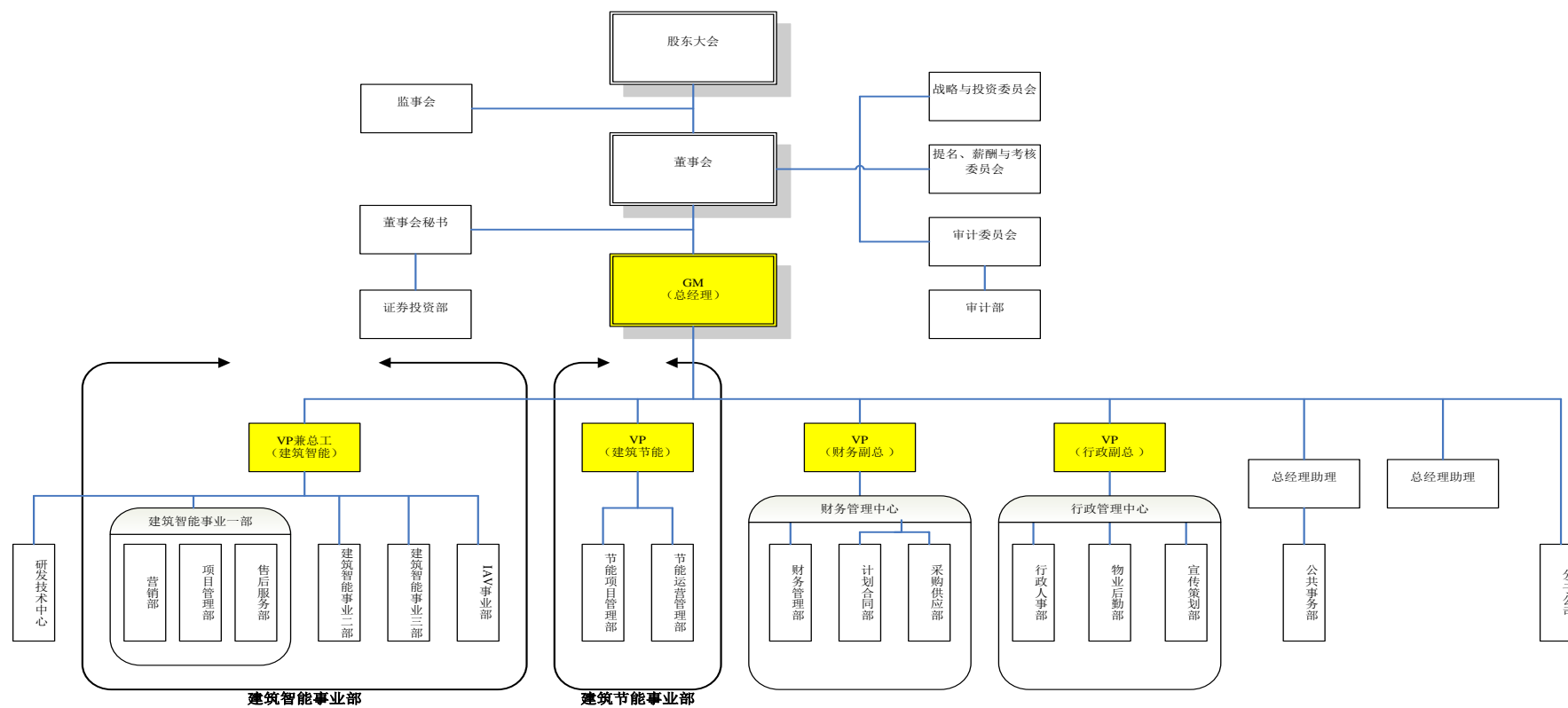
公司在国内企业中较早进入了浅层地热节能应用系统项目 BOT 建设模式，实现在建筑节能领域为客户提供全寿命周期服务。“全周期”服务是对既有业务的延伸，即在完成系统建设后，继续为客户提供系统运营管理维护、系统升级、系统更新等服务，继而重新进入系统建设期，实现业务的循环模式。建筑智能化与节能系统全寿命周期服务如下图所示：



二、公司生产或服务的主要流程及方式

（一）公司组织架构图

1、内部组织架构图





2、各部门职责分工

公司内部共设置 9 个职能部门，各部门职责分工如下：

序号	部门名称	部门职能简述
1	研发技术中心	<ul style="list-style-type: none"> ■ 分析、把握行业、市场的发展趋势，研究建筑智能及建筑节能领域新技术； ■ 组织拟订、完成公司各项科研课题，组织研发成果的鉴定和评审；为公司业务提供技术支持； ■ 汇总项目成果，形成和完善公司技术资源库。
2	建筑智能事业一、二、三部 /IAV 事业部	<ul style="list-style-type: none"> ■ 负责建筑智能化项目的市场开发、信息收集、可行性分析、项目筛选等工作； ■ 负责提供建筑智能化项目的整体解决方案； ■ 对项目实施全过程进行管理和监督，监督、控制项目经济、资源、进度、质量、安全等各项指标的顺利完成。
3	建筑节能事业部	<ul style="list-style-type: none"> ■ 负责建筑节能项目的市场开发、信息收集、可行性分析、项目筛选等工作； ■ 负责提供建筑节能项目的整体解决方案；对项目建设过程进行监督、控制和管理，确保项目进度、质量、安全、经济、资源等各项指标的顺利完成，向业主交付优质工程； ■ 将建成后的 BOT 项目移交至节能运营管理部。
4	公共事务部	<ul style="list-style-type: none"> ■ 协助总经理处理政府事务及外联工作、争取政府相关政策资金支持； ■ 公司资质及个人证照的申报及维护管理； ■ 公司知识产权的申报及维护管理。
5	财务管理中心	<ul style="list-style-type: none"> ■ 为公司构建科学、合理的财务管理体系和管理制度； ■ 负责公司会计核算、财务预算、资金管理、内控管理、税务管理等工作； ■ 对公司经营过程实施财务监督、稽核、协调和指导； ■ 编制并组织实施各项财务计划，定期对公司经营情况进行财务分析，提交相关报告；

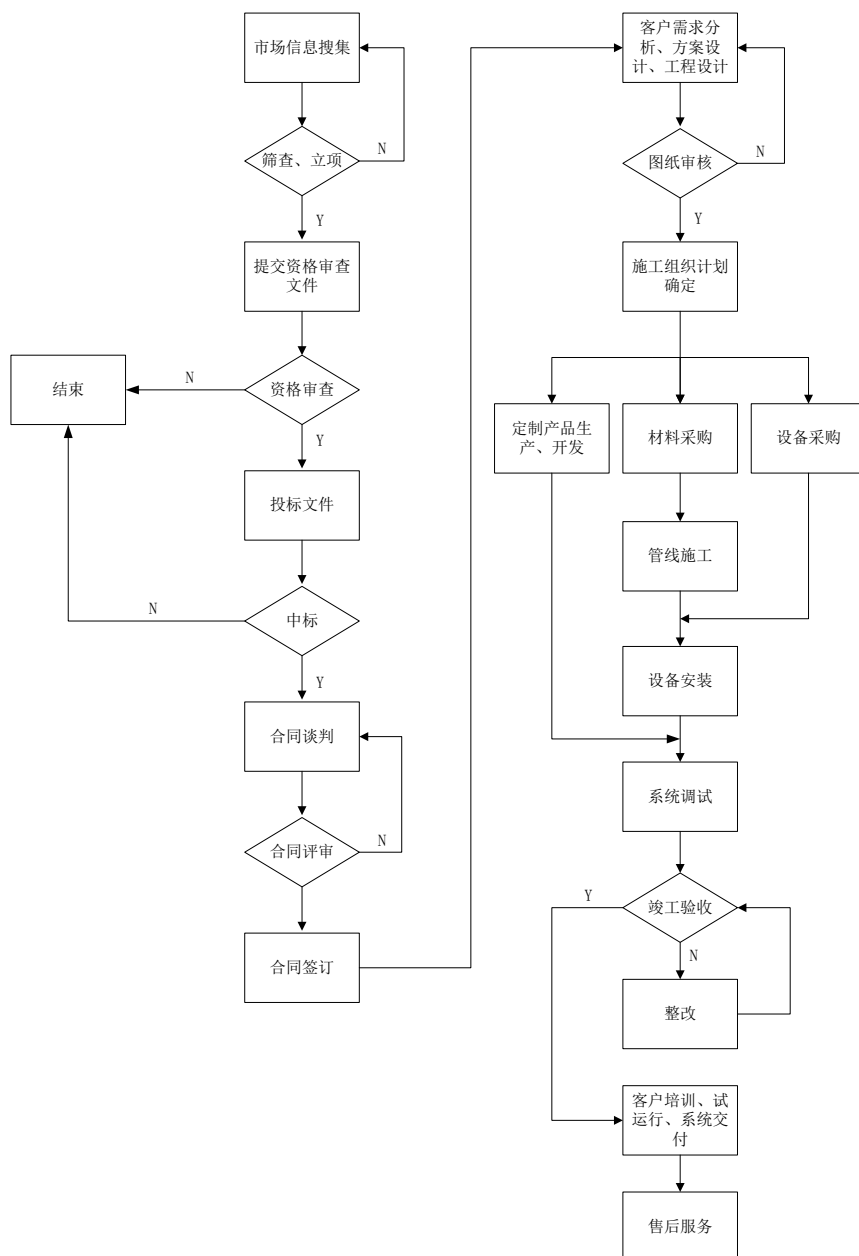


		■ 负责项目的预算编制、预算控制等工作。
6	行政管理中心	<ul style="list-style-type: none">■ 负责公司整体管理体系搭建、组织架构管理、制度流程规范建设、经营过程跟踪协调等工作；■ 负责公司人力资源管理工作、质量体系管理工作；■ 负责公司行政事务的管理，保证公司日常办公秩序；■ 负责公司的品牌建设和对内、对外宣传工作，建立并维护良好的社会关系。
7	证券投资部	<ul style="list-style-type: none">■ 负责三会的筹备、召开、记录、事项督办等工作；■ 负责公司投资者关系管理、信息披露等工作；负责公司对外投资、资产处置等工作；■ 负责公司对下属控股、参股子公司的股权及相关投资项目的管理。
8	审计部	<ul style="list-style-type: none">■ 在董事会审计委员会的领导下开展内部审计工作，负责建立健全内部审计制度，完善内部控制制度；■ 宣传贯彻执行国家的各项财政方针、政策，对公司内控制度执行及经济运行情况进行全过程监督。
9	各分子公司	■ 在总经理的领导下，负责当地的市场开发、业务拓展及项目实施等工作。

（二）公司主要业务流程

1、业务流程

公司的建筑智能化与节能业务是从市场信息搜集开始，经过缜密的判断是否进行项目立项，再到进入公开招投标阶段；中标后进入方案设计、工程设计阶段；图纸审核通过后进行工程施工、系统调试、试运行、竣工验收、客户培训等工作；最终交付给客户，进入服务程序。详细流程图如下：



2、研发流程

(1) 立项

根据市场需要，由各事业部的专业技术人员提出项目研发可行性论证报告，由公司下设的研发技术中心负责组织对技术方案预期应达到的技术、经济指标、研发经费等内容进行论证评审。评审通过的项目由总经理批准立项。研发经费来源于公司按产值计提的科技转化基金。

(2) 项目运行



技术研发项目由课题组或项目组负责研究和试验工作，公司研发技术中心负责对研发项目进行监管。

(3) 验收

完成研发工作后，课题组负责将技术总结报告等文件交由研发技术中心审核后，交档案室归档。技术支持部参与技术指标、产品性能等项目的验收工作。

三、与公司业务相关的主要资源要素

(一) 主要产品及服务所使用的主要技术

1、主要技术

公司在建筑智能化与节能领域为客户提供服务所应用的主要核心技术均由公司自主研发而成，具体如下：

序号	技术名称	技术特点及内容	竞争力提升表现	技术来源
1	一种控制冷冻、冷却水循环的模糊控制系统	通过计算机软件集成优化，提供一种控制冷冻、冷却水循环的模糊系统，具有自控率高、调控系统处于最佳运行状态的特点。	改善运行系统、自控效率高、调控系统处于最佳运行状态，降低能耗20%以上。	自行研发
2	一种地下水源热泵完备能效检测装置	提供了一种地下水源热泵完备能效检测装置，能够对现场的数据进行实时在线测试、记录计算，并进行自动化调整，具有自动化程度高、可实现动态的诊断、分析和调整的特点。	具有自动化程度高、可实现动态的诊断、分析和调整的特点，能提高检测的准确性和工作效率，同时也降低了人工成本。	自行研发
3	地下水源热泵空调系统能效测评星级标识研究	对节能率进行正交试验和极差分析，得出外墙传热系数是影响节能率的最大因素，进而给出星级标识升级措施；分别针对采暖季和空调季某典型日，对小区室内、外逐时温度及系统用户侧、井水侧逐时温度进行测定，找出存在不节能的运行方式的设备；提出能效实测方法，	建立指标体系，并进行指标体系的计算和判定，及进行节能改造。	自行研发



		并针对各实测项目给出了相应的计量设备和计算公式，对于全年实测结果，热泵主机及空调水泵为系统主要耗电设备，是系统节能改造的重点。		
4	地下水源热泵系统能效在线监测与系统节能诊断	建立了系统运行能效评价指标体系，基于实测数据判定了非节能环节及用能设备，并基于人工神经网络技术，构建了运行能效诊断模型，该模型可以对系统非节能因素实现在线诊断分析，找出非节能运行因素。	即时排除非节能运行故障，是保证系统持续节能高效运行的关键。	自行研发
5	基于逐日空调负荷风机盘管供水温度调控规律的研究	当冷、热负荷不平衡以及部分负荷时，风机盘管的容量会在供热或供冷时产生富余；对于不易实现量调节的实际工程项目，为了提高系统能效，就要考虑进行质调节。基于风机盘管的传热性能，根据室外温度条件，提出了供水温度的调控规律。	提出改变供水温度质调节的调控规律，系统实现节能 10%。	自行研发
6	地下水源热泵空调工程系统优化研究	针对水源热泵项目，结合机组样本、水泵样本及相关文献建立了地下水源热泵系统变工况、不同负荷率下的变流量能耗模型。根据系统最优化理论，建立了系统能效最高的系统优化模型，利用惩罚函数法，求解得到了系统运行最佳工况点，基于模糊控制方法，得到了简洁而有效的优化运行控制策略。	提出了系统运行的最佳工况点，并给予模糊控制原理提出了优化运行方案，实现系统节能 10%。	自行研发
7	冰蓄冷工况控制系统 V1.0	实现冰蓄冷空调系统全自动运行方式下，根据负荷自动转换运行模式的功能。达到了工况转换的目标；根据设备的累计运行时间决定设备的投入，提高设备的运行寿命。达到	提出了冰蓄冷空调的控制原则与控制策略，实现了冰蓄冷空调的预期控制目标，解决了工程技术人员的难点和亟需解决的重点。	自行研发



		了交替运行的设计目标；通过故障判断与累计运行时间的结合，实现了故障切换、备用设备的投入，保证了系统的连续运行，达到了备用投入的设计目标；利用直接采集冷机的实际制冷量，与额定制冷量比较，进行台数控制，提高了空调系统的节能效益。		
8	水源热泵控制系统 V1.0	根据累计水井泵、空调循环泵及主机的运行时间，系统启动时优先选择累计运行时间最短的设备启动，从而达到机组运行均衡控制的目标；实现了抽水井与回灌井的交替运行；设备的启停顺序严格按照暖通工艺要求进行，同时根据冷热负荷决定机组开启的台数。	解决了冷热站控制的难点和重点，如设备的累计运行时间的统计、机组运行均衡控制、台数控制、启停顺序控制等。	自行研发
9	地源热泵控制系统 V1.0	根据对夏天工况向大地导入的热量和冬天从大地导出的热量进行逐年累计，当导入的热量大于导出的热量超出一个界限值的时候，此时系统就会报警并提示是否需要优先使用溴化锂机组或者蒸汽换热器来修正大地导出和导入能源的差值。	重点解决了地源热泵系统的热积累问题，避免了因改变局部地下的温度而造成不可估量的环境问题。	自行研发
10	冷热源控制系统 V1.0	主要针对的是具有内区、外区空调形式的建筑，重点解决了具有备用设备的系统控制方式，开发出了一套简单易学、友好的人机界面。	解决了主备切换的问题；人机界面具备提供相应的信息提示，故障报警时，提供信息文本，说明故障问题和处理办法的功能	自行研发
11	板式换热流程控制系统 V1.0	通过采集板式换热器的二次侧供水温度，控制一次侧的电动调节阀，达到了系统对供水温度的恒定要求。	根据公司多年的工程调试经验，采用 PID 算法，很好的抑制了电动调节阀振荡的难题。	自行研发

2、核心技术来源及保护

公司拥有自己的研发部门、完善的研发组织及经验丰富的研发人员，每年均投入大量的人力、物力和财力进行建筑智能化与节能技术的研发。目前，公司主要产品所采用的核心技术均为自主研发，公司的知识产权所有权人均为公司，不存在任何权属纠纷。

公司注重对核心技术的保护，对研发成熟的技术申请了知识产权保护，截至本说明书签署日，公司已有实用新型专利 2 项、软件著作权 10 项。此外，公司还指定了专人对公司拥有的知识产权进行管理和保护，并且与重要人员签订了保密协议，明确公司与签约员工在技术保密上的责任和义务、约定了竞业限制条款。同时，公司聘请法律顾问，加强对知识产权的保护。公司在经济往来、合作研究与开发等技术、经济活动中，与对方签订了《保密协议》，约定了保密事项、权利和义务以及违约的仲裁方法。如果发现保密事项受到侵害，及时通过行政或司法途径予以解决。公司的重要发明和实用技术都及时申请了专利，并对核心技术人员进行多方面的激励，以防止人才流失。

（二）主要无形资产情况

截至本说明书签署日，公司的知识产权所有权人均为公司，不存在任何权属纠纷。

1、商标

截至本说明书签署日，公司拥有商标共 5 项，具体如下表所示：

序号	商标	注册号	保护期限	使用情况
1		4417867	2008.07.28- 2018.07.27	自用
2		4417868	2008.07.28- 2018.07.27	自用
3		4417869	2007.08.14- 2017.08.13	自用
4		955871	2007.02.28- 2017.02.27	自用
5		1067997	2007.07.28- 2017.07.27	自用



2、专利

截至本说明书签署日，公司拥有 2 项实用新型专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号/申请号	类型	有效期限
1	一种控制冷冻、冷却水循环的模糊控制系统	ZL201120309126.9	实用新型	2011.8.23—2021.8.23
2	一种地下水源热泵完备能效检测装置	ZL201120308670.1	实用新型	2011.8.23—2021.8.23

3、软件著作权

截至本说明书签署日，公司拥有 10 项计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件著作权名称	项目编号	登记号	取得方式	权利范围	首次发表日期
1	变配电系统集成软件 V1.0	软著登字第 0447851 号	2012SR079815	原始取得	全部权利	未发表，开发完成日期为 2006.8.14
2	冷热源控制系统 V1.0	软著登字第 0314588 号	2011SR050914	原始取得	全部权利	2007.5.6
3	冰蓄冷工况控制系统 V1.0	软著登字第 0314735 号	2011SR051061	原始取得	全部权利	2007.5.6
4	板式换热流程控制系统 V1.0	软著登字第 0314586 号	2011SR050912	原始取得	全部权利	2007.6.1
5	消防监控系统集成软件 V1.0	软著登字第 0447856 号	2012SR079820	原始取得	全部权利	未发表，开发完成日期为 2007.10.29
6	防盗报警监控系统集成软件 V1.0	软著登字第 0447829 号	2012SR079793	原始取得	全部权利	未发表，开发完成日期为 2007.10.29
7	地源热泵控制系统 V1.0	软著登字第 0314280 号	2011SR050606	原始取得	全部权利	2008.5.6
8	精密空调系统集成软件 V1.0	软著登字第 0448111 号	2012SR080075	原始取得	全部权利	未发表，开发完成日期为 2008.12.10
9	水源热泵控制系统 V1.0	软著登字第 0314736 号	2011SR051062	原始取得	全部权利	2009.5.6
10	泛光照明系统集成软件 V1.0	软著登字第 0448093 号	2012SR080057	原始取得	全部权利	未发表，开发完成日期为 2011.4.12

4、土地使用权



公司现持有西安市人民政府于 2007 年 2 月 13 日核发的《国有土地使用证》（西高科技国用（2007）第 41590 号），土地使用权人为四联智能技术股份有限公司；使用权类型为有偿出让；坐落在高新区科技三路；地号为 GXII-(1)-34；使用权面积 5,035.9 m²；土地用途为工业用地；终止日期为 2050 年 9 月 14 日。

该地块设定一项抵押权，于 2012 年 4 月 19 日约定抵押给交通银行陕西省分行，签署了《最高额抵押合同》（合同编号：101204201），为其 3,000 万元的借款提供担保，抵押期限自 2012 年 4 月 19 日至 2014 年 10 月 12 日。

（三）业务许可资格或资质情况

1、安全生产许可证

公司现持有由陕西省住房和城乡建设厅于 2013 年 11 月 22 日核发的《安全生产许可证》（编号（陕）JZ 安许证字[2005]010034），许可范围为建筑施工，有效期自 2013 年 11 月 22 日至 2016 年 11 月 22 日。

2、工程设计资质证书

公司现持有由中华人民共和国住房和城乡建设部于 2010 年 10 月 14 日核发的《工程设计资质证书》（证书编号 A161000346），资质等级为消防设施工程设计专项甲级；建筑智能化系统设计专项甲级。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。有效期至 2014 年 5 月 31 日。公司于 2014 年 3 月 25 日完成延续该资质所需的全部申请内容和附件资料的准备工作，并已上报西安市建设工程管理委员会进行初审。

3、建筑业企业资质证书

公司现持有由中华人民共和国建设部于 2006 年 12 月 26 日核发的《建筑业企业资质证书》（证书编号 A1124061010401），资质等级为机电安装工程施工总承包一级、消防设施工程专业承包一级、机电设备安装工程专业承包一级、建筑智能化工程专业承包一级、建筑装修装饰工程专业承包二级、城市及道路照明工程专业承包二级，本资质证书有效期限截止 2014 年 12 月 31 日，已通过 2010 年动态考核。公司将于 2014 年 10 月 31 日前向西安市建设工程管理委员会提交延续申请和附件资料。



4、计算机信息系统集成企业资质证书

公司现持有由中华人民共和国工业和信息化部于 2012 年 8 月 3 日换发的《计算机信息系统集成企业资质证书》（证书编号 Z3610020090572），资质等级为三级，使用范围为计算机信息系统集成，证书有效期至 2015 年 8 月 2 日止。

5、涉及国家秘密的计算机信息系统集成资质证书

公司现持有由国家保密局于 2010 年 6 月 9 日核发的《涉及国家秘密的计算机信息系统集成资质证书》（编号 BM206110060143），资质种类为乙级，适用地域为陕西省，有限期限为三年；已通过 2012 年度审查。陕西省保密局于 2013 年 6 月 6 日出具证明，根据国家保密局有关涉密信息系统集成资质管理的相关规定，在新的《涉密信息系统集成资质管理办法》未颁布、延期未能受理之前，该资质证书继续有效。

6、西安市安全技术防范行业资质证书

公司现持有由西安市公安局于 2012 年 4 月 11 日核发的《西安市安全技术防范行业资质证书》（西公技防（H）第 22070 号），资质等级为甲级，经营范围为安全技术防范工程设计、施工、维修。有限期限自 2012 年 4 月 11 日至 2016 年 4 月 11 日，已通过 2012 年度审查。

7、陕西省安全技术防范从业单位登记备案证

公司现持有由陕西省公安厅于 2013 年 11 月 25 日核发的《陕西省安全技术防范从业单位登记备案证》（陕公技防备字第 G2012587 号），经营范围为防盗报警、电视监控工程的设计、施工、维修；承担技防工程能力为具有承担壹级技防工程能力。有效期限自 2013 年 11 月 25 日至 2014 年 11 月 25 日。

8、工程建设施工组织质量管理体系认证

公司现持有中国质量认证中心于 2013 年 5 月 8 日核发的《工程建设施工组织质量管理体系认证证书》（证书编号为 001111QJ10054R0M/6100），证明四联智能建立的质量管理体系符合 GB/T19001-2008 idt ISO 9001:2008 +GB/T 50430-2007 质量管理体系标准；通过认证的范围包括建筑智能化系统集成、消防



设施工程的专项设计、建筑智能化系统工程/消防系统工程/机电设备安装工程的专业施工，计算机信息系统集成、应用软件的开发（资质范围内）；首次发证日期为 2005 年 4 月 6 日；本次发证日期为 2013 年 5 月 8 日；有效期至 2014 年 5 月 5 日。

9、职业健康安全管理体系认证

公司现持有中国质量认证中心于 2013 年 5 月 8 日核发的《职业健康安全管理体系认证证书》（证书编号为 00112S20436R2M/6100），证明四联智能建立的职业健康安全管理体系符合 OHSAS18001:2007、GB/T 28001-2001 职业健康安全管理体系标准，通过认证的范围包括建筑智能化系统集成、消防设施工程的专项设计，建筑智能化系统工程、消防系统工程、机电设备安装工程的专业施工，计算机信息系统集成、应用软件的开发及相关的管理活动（资质范围内）。首次发证日期为 2006 年 5 月 17 日；本次发证日期为 2013 年 5 月 8 日；有效期至 2015 年 4 月 26 日。

10、环境管理体系认证证书

公司现持有由中国质量认证中心于 2013 年 5 月 8 日核发的《环境管理体系认证证书》（证书编号 00112E20794R2M/6100），证明四联智能建立的环境管理体系符合标准：ISO14001:2004、GB/T24001-2004，通过认证范围如下：建筑智能化系统集成/消防设施工程的专项设计，建筑智能化系统工程/消防系统工程/机电设备安装工程的专业施工，计算机信息系统集成、应用软件的开发及相关管理活动（资质范围内），有效期至 2015 年 4 月 26 日。

2014 年 4 月 4 日，中国质量认证中心西北评审中心出具《证明》，表明公司的质量、环境、职业健康安全管理体系已通过现场审核，新证书将于原证书到期之前颁发。

（四）特许经营权情况

截至本说明书签署日，公司拥有 2 项特许经营权，具体情况如下：

序号	特许经营权名称	项目编号	有效期
1	西安大兴新区三民村地区城市集中供热工程项目（BOT）特许经营权	莲政发【2012】3号	2012.12.14-2042.12.13
2	杨凌农业高新技术产业示范区五湖路地区集中供热项目特许经营权	GF-2006-2503	2008.3.1-2038.2.28



2008年3月10日，杨凌农业高新技术产业示范区管委会（甲方）与四联智能技术股份有限公司（乙方）签订了《城镇供热特许经营协议》，特许经营期限：为自本协议生效之日起计30年，自2008年3月1日起至2038年2月28日；特许经营权地域：1）杨凌农业高新技术产业示范区五湖路地区；2）对于甲方根据城市发展规划和城镇供热专项规划，双方认为适合水源热泵技术的地区，可优先考虑将特许经营权给予乙方；特许经营权范围：在约定的特许经营期限和地域范围内，乙方对该地域供热进行投资、建设、运营和移交；乙方有权对所投资的资产整体上市，但不得擅自拓展特许经营权地域范围。项目总投资约为4,976万元，建设面积约为20万平方米。建设期为2008年至2010年，运营期自2011年起至2038年2月28日。根据合同条款，建设期间杨凌农业高新技术产业示范区管委会按公司已建设面积向公司拨付130元每平方米的配套经费。运营期间，公司成立的杨凌分公司专门负责杨凌BOT项目的运营，收取全部的用户采暖（冷）费收入即为运营期收入。特许经营期满，相关集中供暖（冷）设施公司移交给政府。

2012年12月14日，西安大兴新区综合改造管理委员会（甲方）与四联智能技术股份有限公司（乙方）签订了《西安大兴新区三民村地区城市集中供热（冷）工程特许经营权（BOT）特许经营协议》，特许经营期限：自本协议生效之日起计30年，自2012年12月14日起至2042年12月13日，其中建设期不超过4年，正式运营期为26年。特许经营权地域范围为枣园路以北，汉城遗址以南，西户线以东，汉城北路以西，总供热地域面积约为780亩，供热区域内建筑面积以规划管理批准的建筑面积为准，预计最终可建设面积约200万平方米。项目投资总额约为人民币1.5亿元。建设期间，西安大兴新区综合改造管理委员会将18元/平方米的热力主管网建设费按公司的实际建设供热面积向公司补贴。正式运营期由公司成立的项目公司对该区块用户提供集中供暖（冷）的服务。公司取得该区块供暖（冷）的特许收费权，收取全部的用户采暖（冷）费收入。特许经营期满，相关集中供暖（冷）设施公司移交给政府。

BOT项目完工开始运营之后，公司即可通过收取运营费用来盈利，未来公司的现金流、利润情况将企好。

（五）公司主要固定资产情况



截至本说明书签署日，公司主要固定资产折旧率情况如下表所示：

固定资产类别	预计使用年限	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	40年	5	2.38
通用设备	3-5年	5	19.00-31.67
专用设备	8年	5	11.88
运输工具	8-10年	5	9.50-11.88

公司已经建立系统完整的固定资产管理体系，报告期内，固定资产运行和维护状况良好。

公司现持有西安市房屋管理局核发的西安市房权证高新区字第1050104012-22-1号《房屋所有权证》。房屋所有权人为四联智能技术股份有限公司，坐落于高新区科技三路以北，丘（地）号22，结构为钢混，房屋总层数7层，建筑面积6927.16平方米，设计用途为厂房。

公司主要固定资产使用情况如下表所示：

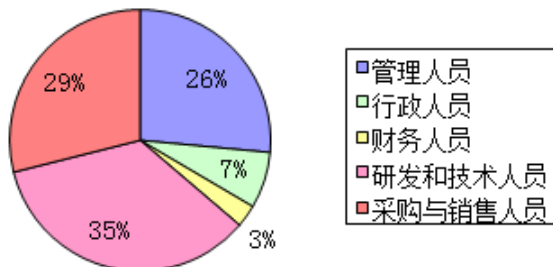
2013年9月30日	账面原值（元）	累计折旧（元）	账面价值（元）	成新率
房屋及建筑物	13,880,302.04	2,328,561.34	11,551,740.70	80.70%
通用设备	2,880,924.23	2,152,061.96	728,862.27	22.60%
专用设备	449,125.17	383,635.55	65,489.62	10.83%
运输工具	3,973,510.77	1,627,962.89	2,345,547.88	58.32%
合计	21,183,862.21	6,492,221.74	14,691,640.47	67.37%

（六）公司员工情况

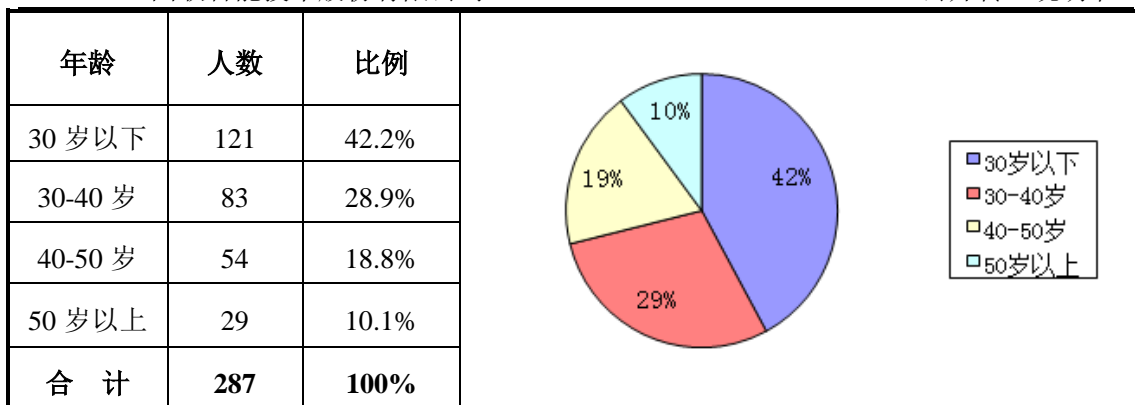
截至2013年9月30日，公司共有员工287人，结构如下：

1、按工作岗位划分

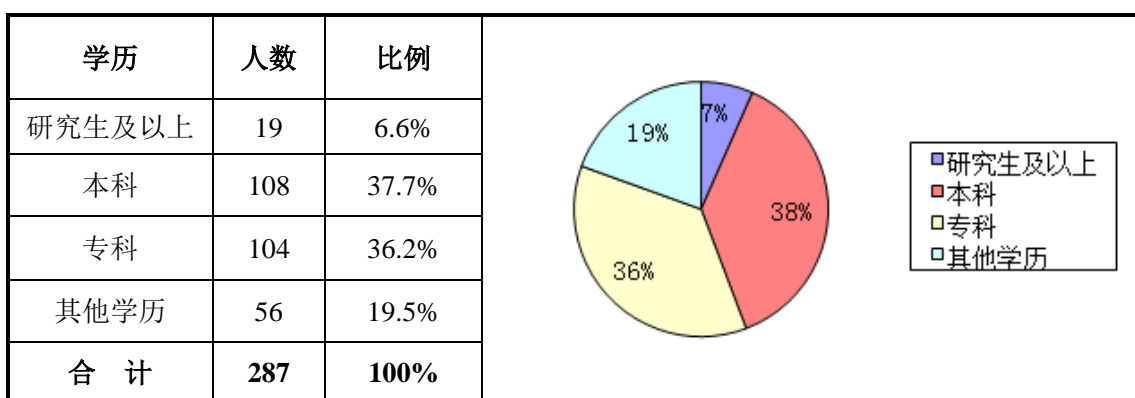
工作种类	人数	比例
管理人员	76	26.5%
行政人员	20	7.0%
财务人员	8	2.8%
研发与技术人员	100	34.8%
采购与销售人员	83	28.9%
合 计	287	100%



2、按年龄结构划分



3、按受教育程度划分



(七) 公司研发情况

1、研发机构设置

公司设有独立的研发技术中心，其职能包括分析、把握行业和市场的发展趋势，研究建筑智能及节能领域新技术，组织拟订、完成公司各项科研课题，组织研发成果的鉴定和评审，形成和完善公司技术资源库等。公司建立了相关管理制度和激励政策，保证了研发的可持续能力。

2、研发队伍情况

截至 2013 年 9 月 30 日，公司在册员工 287 人，其中研发及技术人员 100 人。研发技术团队中，核心技术人员 4 人；评聘为高级职称有 7 人；享受国务院津贴专家 1 人；建设部智能专家委员会专家 1 人。公司研发技术人员均由通信工程、电子信息科学与技术、计算机科学与技术专业和工程类专业毕业的高素质人才组成，占公司总人数的 34.8%。整体而言，公司的研发团队知识结构较为合理，技术精深、专业互补、经验丰富，研发能力较强，有效支撑了公司的研发体系。



研发及技术人员学历结构见下表：

学历	人数	所占比例
研究生及以上	10	10%
大学本科	51	51%
大专	39	39%
合 计	100	100%

研发及技术人员年龄结构见下表：

年龄	人数	所占比例
21-30 岁	52	52%
31-40 岁	33	33%
40 岁以上	15	15%
合 计	100	100%

3、核心技术人员

(1) 闫剑英，详见本说明书第一节“六、公司董事、监事及高级管理人员基本情况”之“(三) 公司高级管理人员”。

(2) 杨晓军，男，1974 年 3 月生，中国国籍，无境外永久居留权。1997 年毕业于西安工业学院电子系，1997 年 7 月至今在四联亨利工程系统有限公司、四联智能技术股份有限公司任职，从事建筑智能化领域的设计与调试工作。历任技术部设计员、科长、副经理、经理，研发技术中心副总工程师等职务。

(3) 和利强，男，1973 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。高级工程师、国家注册一级机电工程建造师。1995 年 7 月本科毕业于桂林电子科技大学电子机械工程专业，2007 年硕士毕业于西安理工大学计算机专业。1995 年 7 月至 1999 年 3 月在北京天龙控制系统公司、西安海拓普消防工程公司从事安全防范设备、消防设施的设计和安装调试工作；1999 年 4 月至 2001 年 6 月任西安四联亨利工程系统有限公司技术部副经理；2001 年 7 月至今在四联智能技术股份有限公司历任项目经理、项目管理部经理和智能事业三部技术总监。在 2005 年荣获“西安市优秀项目经理”称号，在 2010 年荣获“全国建筑业优秀项目经理”和“鲁班奖工程项目经理”称号，任职期间所负责和参与设计的建筑项目多次荣获国优、省优工程荣誉。



(4) 陈嘉伟，男，1938年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1963年毕业于中国电子科技大学导弹控制专业；1963年至1998年在中国航天集团210所从事军品的方案论证、研究与产品生产，历任工程组长、科技处长、副总工程师、研究员，任职期间获得部级科级进步一等奖；之后任航天科技管理研究会第二届理事，中国航天协会、电子学会会员，中国通讯标准技术委员会西北分会常委；现任陕西省建筑弱电专业委员会主任、智能建筑分会专家委员会特聘专家、陕西省安防协会专家委员会副主任。曾参与起草国标《智能建筑施工规范》，主编陕西省地方标准《智能建筑施工标准》、《视频监控联网共享系统管理平台规范》及《视频监控联网共享系统技术规范》；参与编制陕西省地方标准《金融系统安全防范规范》、《电子警察及卡口规范》、《小区安全防范规范》等。此外，还曾参与几十项智能建筑项目的设计、施工、验收工作以及几十项陕西省平安城市建设市级、县级方案审查工程验收工作，撰写智能建筑相关论文达20多篇。1992年获国务院特殊津贴；1998年9月至今，任四联智能技术顾问。2013年被评为“智能建筑行业有突出贡献专家”。

4、研发费用情况

公司重视技术研发，研发投入逐年递增，具有较强的自主研发能力。公司2011年研发费用为966.37万元，占主营业务收入的3.06%；2012年研发费用为1183.50万元，占主营业务收入的3.64%；2013年1-9月研发费用为938.18万元，占主营业务收入的2.91%。

报告期内公司的研发费用情况如下：

年度	研发费用（元）	主营业务收入（元）	研发费用占主营业务收入的比重
2011年	9,663,697.34	316,003,918.09	3.06%
2012年	11,835,021.34	325,390,864.47	3.64%
2013年1-9月	9,381,843.95	322,111,773.89	2.91%

（八）房屋租赁情况

2013年10月1日，四联智能北京分公司与北京市豆制食品工业公司签订《房屋租赁协议书》，四联智能北京分公司向北京市豆制食品工业公司承租位于北京



市丰台区马场 138 号东北侧房屋 4 间，面积为 136.6 m²，租赁用途为办公，租期为四年，租赁期限自 2013 年 10 月 1 日起至 2017 年 9 月 30 日止，前两年租金为 100,000 元。

2012 年 1 月 3 日，四联智能成都分公司与陈玉英签订《房屋租赁合同》，四联智能成都分公司向陈玉英承租位于成都市青羊区白家塘街 1 号金顺苑 1-1 幢 1 楼 5 号面积为 40.07 m²的房屋，租赁用途为办公，租赁期限自 2012 年 1 月 13 日至 2015 年 1 月 12 日，租金为 600 元/月。

2013 年 1 月 1 日，四联智能银川分公司与宁夏高新技术创业服务中心签订了《房屋租赁合同》，四联智能银川分公司向宁夏高新技术创业服务中心承租位于开发区 1 号厂房 5-518 室，租赁面积 70 m²，租赁期限自 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日，年租金为 12,600 元，按年度支付。

2011 年 5 月 18 日，四联智能江西分公司与江西瑞迪文化传播有限公司签订《江西瑞迪大厦租赁合同》，四联智能江西分公司向江西瑞迪文化传播有限公司承租位于南昌市洪都中大道 207 号江西瑞迪大厦（江西时代广场 C 栋）第四层 407 室，租赁面积 208 m²，租赁期限自 2011 年 5 月 18 日起至 2016 年 5 月 17 日止，租金 37 元/月每平方米，物管费 3.5 元/月每平方米。

2012 年 8 月 20 日，四联智能云南分公司与云南海归创业园科技发展有限公司签订了《房屋租赁合同》，四联智能云南分公司向云南海归创业园科技发展有限公司承租位于昆明经济技术开发区信息产业基地 13-2 号云南海归创业园 1 幢 5 楼 528 号，租赁用途为办公/研发/中试/生产，租赁面积 42.3 m²，租赁期限叁年，自 2012 年 9 月 1 日至 2015 年 8 月 31 日，租金按年支付，租金标准为 18.2 元/m²，综合服务费标准为 7.8 元/m²，第一年租金为 13,197.6 元。

2012 年 9 月 1 日，四联智能新疆分公司与刘云签订了《房屋租赁合同》，四联智能新疆分公司向刘云承租乌鲁木齐市红山路 708 号附 1 号楼第八层，租赁用途为办公，租赁期限二年，自 2012 年 9 月 1 日至 2014 年 9 月 1 日，租金按年支付，第一年租金为 3 万元。

2012 年 9 月 10 日，四联智能甘肃分公司与崔军、张辛伟、罗军签订了《房屋租赁合同》，四联智能甘肃分公司向崔军、张辛伟、罗军承租位于兰州市城关



区酒泉路 279 号（信生大厦七楼）间数 4 间，租赁面积 310 m²，租赁期限自 2012 年 9 月 10 日至 2016 年 12 月 31 日，年租金为 93,000 元，按年度支付。

2013 年 4 月 10 日，四联智能西宁分公司与房昌道签订了《房屋租赁合同》，四联智能西宁分公司向房昌道承租位于西宁市城中区民主街 7 号的房屋，租赁期限二年，自 2013 年 4 月 10 日至 2015 年 4 月 10 日，月租金为 1,000 元。

四、公司主要产品的产能及销售情况

（一）报告期内主要产品销售收入规模

项 目	2013 年 1-9 月		2012 年度		2011 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
硬件销售	27,943,815.67	8.68	67,566,615.46	20.76	47,614,663.30	15.07
智能工程	288,696,127.78	89.62	253,226,038.45	77.83	263,495,904.51	83.38
技术服务	4,391,545.18	1.36	1,851,900.70	0.57	2,882,920.90	0.91
新能源开发利用	1,080,285.26	0.34	2,746,309.86	0.84	2,010,429.38	0.64
合 计	322,111,773.89	100.00	325,390,864.47	100.00	316,003,918.09	100.00

（二）报告期内公司主要客户情况

2011 年，公司前五大客户对公司的收入贡献额为 118,458,389.41 元，占当年营业收入总额的 37.37%，明细如下：

序号	客户名称	销售金额（元）	占营业收入的比例
1	汇丰祥商业控股有限公司	39,456,668.24	12.45%
2	西安国际港务区土地储备中心	23,696,735.47	7.48%
3	南昌市政公用投资控股有限责任公司国际体育中心（代建）项目部	20,867,480.03	6.58%
4	太古高速公路建设管理处	19,371,683.77	6.11%
5	大同高速公路建设管理处	15,065,821.90	4.75%
	合 计	118,458,389.41	37.37%

2012 年，公司前五大客户对公司的收入贡献额为 121,694,008.94 元，占当年营业收入总额的 37.26%，明细如下：



序号	客户名称	销售金额（元）	占营业收入的比例
1	成都蜀都银泰置业有限责任公司	62,419,314.88	19.11%
2	宝鸡石油机械有限责任公司	19,127,448.42	5.86%
3	中国神华神东能源股份有限公司神东煤炭分公司	17,297,418.97	5.30%
4	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所	11,949,047.57	3.66%
5	大同高速公路建设管理处	10,900,779.10	3.33%
	合 计	121,694,008.94	37.26%

2013 年 1-9 月，公司前五大客户对公司的收入贡献额为 166,185,112.92 元，占当年营业收入总额的 51.46%，明细如下：

序号	客户名称	销售金额（元）	占营业收入的比例
1	成都蜀都银泰置业有限责任公司	73,113,053.30	22.64%
2	西安赛格商业运营管理有限公司	56,800,654.87	17.59%
3	中国航天科技集团公司第五研究院第五零四研究所	18,495,025.87	5.73%
4	西安大兴新区文化体育发展有限公司	9,317,547.02	2.89%
5	红河云铜房地产开发有限公司	8,458,831.86	2.61%
	合 计	166,185,112.92	51.46%

报告期内，公司对前五大客户的销售额合计占营业收入比重约为 37%-51%，主要消费群体为大型楼宇及公共设施的业主。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方、持有公司 5%以上股份的股东均未在上述客户中占有权益。

（三）报告期内公司原材料情况及主要供应商情况

1、主要原材料及供应情况

公司工程项目所需的原材料主要有：集散型控制系统、各类传感器/变送器、执行机构、通信网络设备、电脑/服务器、摄像机、DVR、显示器/监视器、一卡通设备、火灾报警设备、气体灭火设备、水消防设备、空调主机、新风机、空调机、风机盘管、热泵相关设备。主要通过采购供应部直接向国内供应商及经销商采购，部分高端的设备直接向霍尼韦尔、西门子、江森、施耐德等境外设备供应商采购。公司工程项目所需的劳务主要在项目所在地就近采购。



2、主要原材料、能源占成本比重

公司在报告期内各项收入的成本构成基本保持稳定。其中，智能工程成本构成项目为材料设备成本、人工成本和分包成本和其他直接费用。根据公司项目特点，材料设备成本和分包成本占比较高，分包内容主要为劳务分包。

目前，建筑智能工程业务主要采用总承包管理和专业分包相结合的模式。由于智能建筑的专业性和规模性，目前比较可行的建设管理方式是由技术全面的智能化工程总承包公司在设计、安装和调试等方面进行总体协调和管理，独立解决技术难点和关键点并对项目施工全过程负责，同时将部分工程和劳务进行分包。由于公司着力于系统总包及项目管理，没有自己的劳务施工人员，因此具体劳务施工和部分原料采购由分包商完成，分包是必要且有效的。

营业成本构成		2013 年		2012 年		2011 年	
		金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
硬件销售	设备成本	25,726,502.89	100.00	59,049,014.06	100.00	41,961,750.10	100.00
智能工程	材料设备成本	140,955,667.93	56.11	120,619,679.57	56.33	123,391,203.21	59.17
	人工成本	10,629,149.48	4.23	8,390,848.57	3.92	7,732,159.17	3.71
	分包成本	96,337,415.96	38.35	82,554,160.68	38.56	75,814,801.97	36.36
	其他直接费用	3,296,515.16	1.31	2,556,833.34	1.19	1,583,633.99	0.76
	小计	251,218,748.53	100.00	214,121,522.16	100.00	208,521,798.34	100.00
技术服务	材料设备成本	1,979,520.22	48.94	615,581.18	58.00	494,356.23	57.80
	人工成本	2,065,140.14	51.06	445,765.69	42.00	360,931.37	42.20
	小计	4,044,660.36	100.00	1,061,346.87	100.00	855,287.60	100.00
新能源开发利用	新能源开发成本	2,309,764.27	100.00	2,440,354.00	100.00	1,396,431.78	100.00
合计		283,299,676.05		276,672,237.09		252,735,267.82	



3、前五大供应商情况

2011 年，公司对前五大供应商合计采购金额 58,093,181.95 元，占当年采购总额的 21.20%，明细如下：

序号	供应商名称	采购金额（元）	占年度采购总额的比例
1	鹰潭市月湖区众恒电子工程部	20,064,603.58	7.32%
2	四川仁和空调净化工程有限公司	16,641,519.57	6.07%
3	重庆怡庆机电设备安装工程有限公司	7,796,195.09	2.85%
4	西安赛德物资有限公司	7,289,825.61	2.66%
5	西安畅翔工程有限公司	6,301,038.10	2.30%
	合 计	58,093,181.95	21.20%

2012 年，公司对前五大供应商合计采购金额为 78,564,463.65 元，占当年采购总额的 25.80%，明细如下：

序号	供应商名称	采购金额（元）	占年度采购总额的比例
1	西安赛德物资有限公司	21,552,630.75	7.08%
1	四川仁和空调净化工程有限公司	20,865,372.29	6.85%
2	成都郑缆电缆销售有限公司	15,212,075.85	4.99%
3	杭州广通劳务承包有限公司	10,986,423.80	3.61%
4	广州贝龙环保热力设备股份有限公司	9,947,960.96	3.27%
	合 计	78,564,463.65	25.80%

2013 年 1-9 月，公司对前五大供应商合计采购金额为 44,178,511.05 元，占当年采购总额的 14.39%，明细如下：

序号	供应商名称	采购金额（元）	占年度采购总额的比例
1	四川仁和空调净化工程有限公司	11,501,933.33	3.75%
2	特灵空调（中国）有限公司	9,634,500.00	3.14%
3	成都郑缆电缆销售有限公司	8,660,389.11	2.82%
4	成都蜀都安装工程有限公司	7,676,701.95	2.50%
5	西安赛德物资有限公司	6,704,986.66	2.18%
	合 计	44,178,511.05	14.39%

报告期内，公司不存在单个供应商采购比例过大的情况。公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方、持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中占有权益。



报告期内公司主要劳务供应商为四川仁和空调净化工程有限公司、西安塞德物资有限公司、重庆怡庆机电设备安装工程有限公司、四川瑞源消防工程有限公司、鹰潭市月湖区众恒电子工程部等公司。公司与劳务分包商大多在项目当地直接合作，劳务分包商根据不同项目有所不同，且对单一劳务供应商的采购均不超过当年采购总额的 8%，不存在对单一劳务分包商的重大依赖。

（四）重大合同及履行情况

报告期内，公司签订的重大合同情况如下：

序号	合同相对方	金额 (元)	承包项目名称	签订日期	截止 2013 年 12 月 31 日履行情况
1	西安大兴新区综合改造管理委员会	150,000,000.00	大兴新区三民村地区城市集中供热工程	2012.12.24	未开工，未收款
2	成都蜀都银泰置业有限责任公司	119,016,225.00	蜀都中心 D3 地块城市综合体项目	2011.12.20	在建项目，已收款 57,084,369.68，甲方确认工程 53,810,350.96
3	成都蜀都银泰置业有限责任公司	76,676,818.00	蜀都中心 D7 地块城市综合体项目	2011.8.30	在建项目，甲方未出工程量确认单，已收款 64,919,145.66
4	成都蜀都银泰置业有限责任公司	60,209,626.37	大源核心商务区 D4 地块区域集中供冷（热）项目	2012.9.4	在建项目，已收 25,514,923.09，甲方确认工程量 32,200,486.05
5	西安赛格商业运营管理有限公司	50,000,000.00	赛格广场中央空调系统工程	2012.7.10	在建项目，未收款
6	南昌银行股份有限公司、江西省第二建筑工程公司（总包）	41,876,855.26	南昌银行金融服务中小项目智能化工程	2011.12.1	在建项目，甲方已确认 5,679,091.44；已收款 12,918,644.15
7	中国航天科技集团公司第五研究院第五零四研究所	38,587,577.45	航天 504 园区网络及应用工程（共 11 个合同）	2013.3.12	在建项目，已收款 17,332,827.28，甲方已确认进度 25,007,980.21，已开票 17,332,827.28，



8	八冶建设集团有限公司第一建设公司	36,000,000.00	金昌市行政中心弱电工程	2013.9.16	在建项目，暂未开票和确认进度，已收款4,365,000.00，甲方确认工程量5,000,000.00
9	西安大兴新区文化体育发展有限公司	33,035,823.81	西安大兴新区文体中心机电安装及消防工程	2011.12	在建项目，已收13,593,974.4，已开票16,468,299.71，甲方确认进度18,766.993.16
10	陕西省高速公路建设集团公司	29,608,515.80	国家高速公路网十堰至天水联络线（G7011）陕西境汉中至略阳公路略阳立交至陕甘界段机电工程施工	2013.11.1	在建项目，暂未开票和确认进度；收预付款15,093,147.15
11	中国科学院长春光学精密机械与物理研究所	23,014,000.00	DUV 高精度环境控制系统研制	2013.2.4	在建项目，已开票5,025,500.00；甲方确认进度22,779,160.72；已收款19,561,900.00
12	太原钢铁（集团）有限公司	21,214,900.00	太原钢铁（集团）总医院新建综合住院楼建筑智能化工程	2012.9.21	在建项目，已开票6,230,336.00；甲方确认进度16,930,336.00；已收款14,340,332.00
13	宝鸡石油机械有限责任公司	20,700,000.00	宝鸡石油机械有限责任公司搬迁改造工程	2011.12.28	在建项目，已收19,105,201.46，已开票20,700,000.00
14	榆林市城市投资经营集团有限公司	20,464,929.38	榆林市中心医院新建（二院迁建）项目弱电智能化设备及安装工程 I 标段	2013.7.26	在建项目，暂未开票和确认进度；收首笔预付款3,760,000.00

五、公司商业模式

公司为客户提供建筑智能化与节能服务。一般情况下，公司业务开展是从招投标开始，招投标也是公司获取建筑智能化与节能业务的重要手段；中标后，公司将根据对方需求进行方案深化设计；施工阶段包括自行采购设备、组织现场施

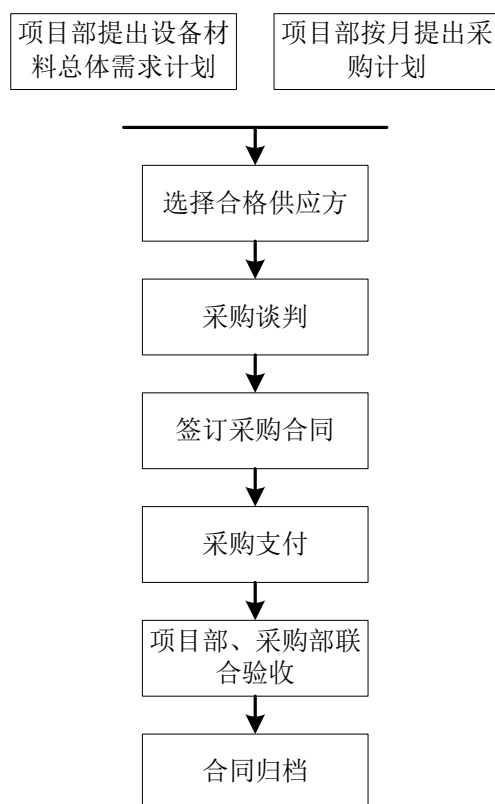


工和进行各子系统的安装、开通、调试，施工阶段中，公司将室内穿线、桥架安装、线缆铺设和设备的安装等，通过劳务分包形式交由公司合作的劳务供应商实施。在业主单位或监理方确认进度后，公司按合同约定获取相应比例的工程服务收入。工程交付后，公司通常提供一至两年的免费维护期，之后公司将进行有偿维护。对于 BOT 项目，公司在运营期按实际发生的业务量向用户收取相关费用。

（一）采购模式

公司建立并执行严格的供应商管理制度，包括供应商评审、价格谈判、渠道建设和维护等，公司设有独立的采购部门，公司研发、生产所用的所有物料均通过采购部门独立采购。采购部门与其他部门及时沟通，组织采购人员进行业务学习，保证采购设备、原材料的质量、成本和供货周期。公司每年按一定比例对供应商进行优选劣汰。经过多年的经营，公司主要采购渠道及分包合作伙伴已较为稳定。

公司的采购流程如下：



（二）生产模式



公司按合同组织生产，每一份合同的签订就是新的生产的开始。首先，根据客户的需求分析制定方案设计和工程设计；工程设计审核通过后，开始进行工程施工阶段，在施工过程中根据工程进度和需要进行设备、材料的采购和盘柜的组装生产等；施工结束后进行竣工验收、客户培训、试运行等工作；最终交付客户使用，进入质保阶段。

（三）销售模式

建筑智能化与节能系统是根据用户需求定制的工程项目，用户一般以建筑智能化与节能设计施工总承包或分系统承包的形式公开招投标，通过招投标是公司获取建筑智能化与节能工程项目的主要手段。

公司以西北、西南地区为重点，并逐步在山西、江西、北京等地设立了分支机构，聚焦高端客户、大型公共建筑，充分利用公司资质优势，发挥公司技术实力、经营业绩等综合优势，为客户提供个性化解决方案，通过公司本部、各分支机构建立广泛的业务信息渠道和良好的品牌形象，不断提升公司的营销能力。

（四）盈利模式

1、工程设计与建设的盈利模式：

工程设计按照议标等方式获取工程设计资格，目前多采用按工程概（预）算为基数，按一定比例收取工程设计费。

工程建设一般情况通过公开招投标、议标等方式获取工程建设承包资格，目前多采用清单计价方式，通过自主报价获取标的价格；还可以通过质保期外的维保合同获取维保费。

2、BOT 盈利模式：

公司目前已着手重点发展全生命周期服务，实现盈利模式拓展。

全生命周期服务模式，公司除获取建筑可再生能源系统建设期的收入外，在服务期限内，分年取得运营管理收入。

一般情形下，公司每年获得供热（冷）收入，同时公司能够凭借专业技术能力显著降低托管运营成本，从而获得可观的利润。BOT 项目后期的托管运营的



毛利率远高于工程建设业务。

六、行业基本情况及公司的竞争地位

（一）行业概况

公司行业属于 I65-软件和信息技术服务业（按照证监会的行业分类），具体细分行业为建筑智能化与节能行业，是对大型楼宇及公共设施提供智能与节能综合解决方案的行业。公司业务涵盖智能化与建筑节能系统机电一体化集成方案设计、软件开发、设备安装、工程施工、系统测试调试、系统维护升级等多层级的专项服务和综合服务。整个建筑智能化与节能行业的基本情况如下：

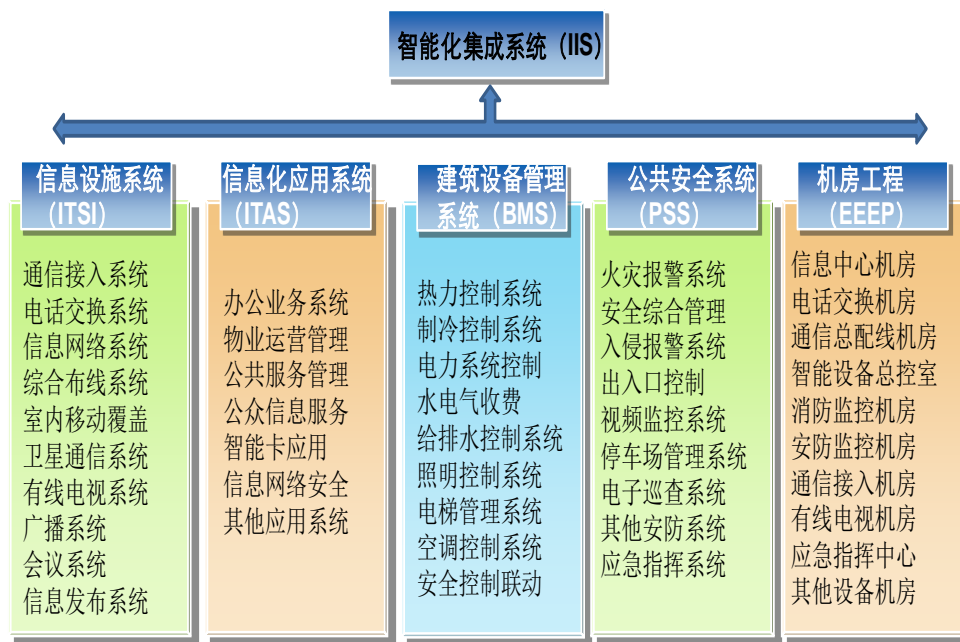
1、行业发展概况

（1）建筑智能化

①建筑智能化概念

建筑智能化是利用现代通信技术、信息技术、计算机网络技术、监控技术等，通过对建筑和建筑设备的自动检测与优化控制、信息资源的优化管理，实现对建筑物的智能控制与管理，以满足用户对建筑物的监控、管理和信息共享的需求，从而使智能建筑具有安全、舒适、高效和环保的特点，达到投资合理、适应信息社会需要的目标。

根据《中华人民共和国国家标准智能建筑设计标准GB/T 50314-2006》的规定，智能建筑的智能化集成系统包含若干设计要素：智能集成系统（IIS）、信息设施系统（ITSI）、信息化应用系统（ITAS）、建筑设备管理系统（BMS）、公共安全系统（PSS）、智能化集成系统（IIS）、机房工程（EEEP）。



i 信息设施系统（ITSI）

信息设施系统（Information Technology System Infrastructure）是指为确保建筑物与外部信息通信网的互联及信息畅通，对语音、数据、图像和多媒体等各类信息予以接收、交换、传输、存储、检索和显示等进行综合处理的信息设备系统。一般包括通信接入系统、电话交换系统等子系统。

ii 信息化应用系统（ITAS）

信息化应用系统（Information Technology Application System）是指以建筑物信息设施系统和建筑物设备管理系统为基础，为满足建筑物各类业务和管理功能的多种类信息设备与应用软件而组合的系统。一般包括办公业务系统、物业运营管理系统等相关子系统。

iii 建筑设备管理系统（BMS）

建筑设备管理系统（Building Management System）主要包括建筑设备监控系统（BAS）及其与公共安全系统（PSS）联动管理的综合系统。BAS 主要包括空调控制、制冷控制、热力控制、电力控制、给排水控制、照明控制、电梯控制等子系统，可对建筑物或建筑群内的空调与通风、变配电、照明、给排水、热源与热交换及电梯等设备进行集中监视、自动控制和管理，实现所有设备处于高效、节能和最佳运行状态。



iv公共安全系统（PSS）

公共安全系统（Public Security System）是指为维护公共安全，综合运用现代科学技术，以应对火灾、非法侵入、重大安全事故和公共卫生事故等各类突发事件而构成的技术防范系统或保障体系。一般包括火灾自动报警系统、安全技术防范系统、应急联动系统等子系统。

v机房工程（EEEEP）

机房工程（Engineering of Electronic Equipment Plant）是指为提供智能化系统的设备和装置等安装条件，以确保各系统安全、稳定和可靠地运行与维护而实施的工程。包括信息中心设备机房、通信系统总配线设备机房等。

vi智能化集成系统（IIS）

智能化集成系统（Intelligent Integration System）是指将不同功能的建筑智能化子系统，通过统一的信息平台实现集成，以形成具有信息汇集、资源共享及优化管理等综合功能的系统。通过智能化集成，系统管理员可以监控各子系统的运行状况信息并进行管理控制，该系统是智能建筑的中枢系统。

②建筑智能化的作用

通过实施建筑智能化工程，将传统建筑建设或改造成成为智能建筑。建筑智能化工程业务的主要作用如下：

i提供安全、舒适、高效和便捷的建筑环境

智能建筑拥有的建筑设备监控系统（BAS），可对建筑物内的机电设备进行集中监视、控制和管理，提供室内适宜的温度、湿度、新风、照明以及多媒体音像系统，提高人们的舒适感；公共安全系统（PSS）可确保人、财、物的安全。

ii使建筑物具有节能、环保、健康功能

建筑设备监控系统（BAS）是实现建筑物节能的主要手段，该系统可监控管理建筑物内各机电设备的工作状况，对机电设备的启停进行全面有效的集中控制和基于日历时间的自动控制，并自动调节建筑物内的温度、湿度等，从而实现机电设备的节能，用最少的能源消耗为人们提供安全、舒适、健康、环保的环境。



在类似的室内温度、湿度等条件下，智能建筑与传统非智能建筑相比，可节能10%-30%。（资料来源：《智能建筑工程项目管理》中国建筑工业出版社2007年8月第一版）

iii减少设备运行维护费用

建筑智能化系统可使建筑内各类机电设备的运行管理、保养维修自动化，减少人工成本，降低机电设备的维护成本。

iv提供现代通信手段和信息服务

智能化系统具有的信息设施系统（ITSI），可以多媒体方式高速处理各种图、文、音像信息；通过强大的计算机网络和数据库，使得在智能建筑内，能高效完成行政办公、商务等业务。

③建筑智能化发展历程

1984 年美国康涅狄格州哈特福市建成世界第一座“智能大厦”——“都市大厦”。此后，智能建筑在美国、日本、西欧等发达国家取得了快速发展。为了满足当今社会的建筑市场需求和可持续发展需求，我国智能建筑技术于 90 年代起步发展至今，已扩展到各类建筑：办公建筑、商业建筑、文化建筑、媒体建筑、体育建筑、医院建筑、学校建筑、交通建筑、住宅建筑和通用工业建筑等功能建筑或多类别功能组合的综合型建筑。

具体发展阶段如下：

初始阶段（1990-1995 年）：建筑智能化的对象主要是宾馆和商务楼，智能化系统的各子系统相互独立。没有行业管理的统一标准，形成自由发展的局面。

规范阶段（1996-2000 年）：随着智能建筑设计标准及验收规范的陆续出台，建筑智能化的对象已经扩展到办公楼，包括写字楼、图书馆、医院、校园、博物馆、会展中心、体育场馆等。

发展阶段（2000 年至今）：建筑智能化技术呈现数字化、网络化、集成化的发展趋势，一批新技术新产品进入智能建筑领域，如无线技术、数字视频技术产品等，同时，建筑节能也逐渐成为建筑智能化领域新的关注点和竞争点。

（2）建筑节能

①建筑节能简介

建筑节能是指建筑在选址、规划、设计、建造和使用过程中，通过合理的规划设计，采用节能型的技术、工艺、设备、建筑材料、产品和设备，执行建筑节能标准，加强建筑物用能系统的运行管理，合理设计建筑围护结构的热工性能，提高采暖、制冷、照明、通风、给排水和管道系统的运行效率，以及利用浅层地热等可再生能源，在保证建筑物使用功能和室内热环境质量的前提下，降低建筑能源消耗，合理、有效地利用能源，不断提高能源利用效率。另外，通过建立智能化系统平台，将建筑中各个子系统及相关节能和一般设备关联起来，进行对设备统一检测、协调，管理，达到更好的建筑节能功效。

②建筑节能的主要途径

i浅层地热应用

当前浅层地热在建筑节能领域的应用，对推进节能减排、提高能源利用效率起到积极的作用，符合目前当前低碳经济发展趋势。

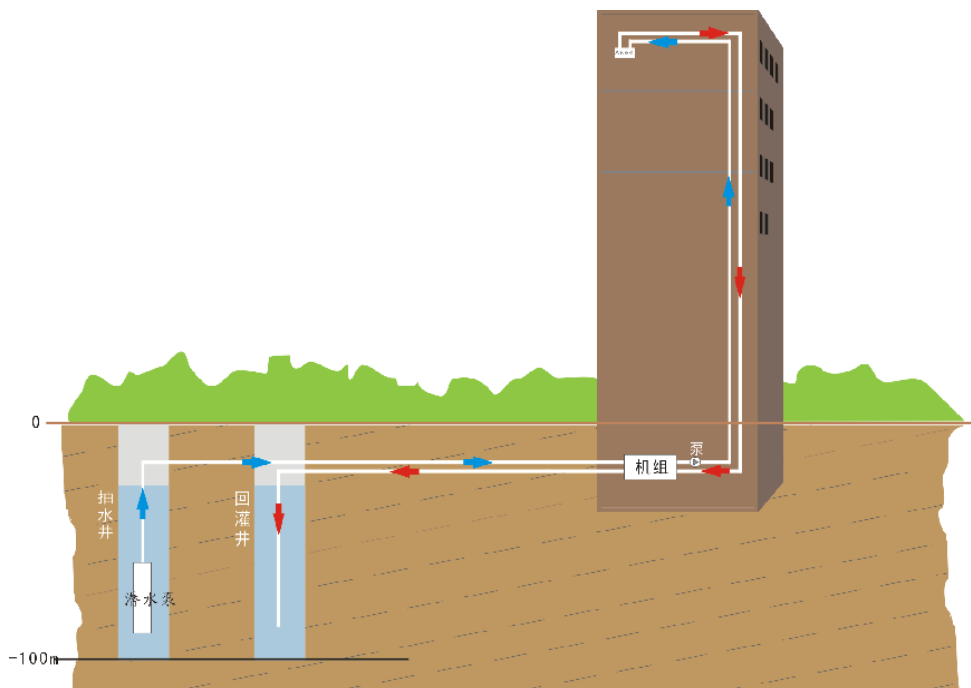
近年来，地热能作为一种清洁绿色能源，应用成为建筑节能发展的重要途径。我国是一个地热资源较丰富的国家，特别是中低温地热资源（热储温度25~150摄氏度）几乎遍及全国，地热能在我国有很广阔的应用前景。我国鼓励、支持地热能的开发和利用，相关政策和法律法规如《国民经济和社会发展规划纲要》、《可再生能源中长期发展规划》、《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国可再生能源法》。其中《可再生能源中长期发展规划》指出：“合理利用地热资源，推广满足环境保护和水资源保护要求的地热供暖、供热水和地源热泵技术，在夏热冬冷地区大力发展地源热泵，满足冬季供热需要。在具有高温地热资源的地区发展地热发电，研究开发深层地热发电技术。在长江流域和沿海地区发展地表水、地下水、土壤等浅层地热能进行建筑采暖、空调和生活热水供应。到2010年，地热能年利用量达到400万吨标准煤，到2020年，地热能年利用量达到1200万吨标准煤。”

A、浅层地热应用技术分类

目前浅层地热应用主要利用以下方式开发地热资源。

a、地下水地源热泵技术

地下水式地源热泵空调技术就是利用浅层地热能，通过热泵技术将地下水中的低位能向高位能源（用户端或室内）转移，以实现供热、制冷的高效节能的供热空调技术。冬季，地下水的热量被提取出来，给室内供暖。夏季，通过制冷循环将室内的热量提取出来，通过热泵技术转移至地下水中，并将地下水回灌到取水层，实现对建筑物的供冷。



优势与效益：

◎节能：系统能效比高，与采用风冷热泵空调方式相比，节约运行费用40%以上。

◎环保：不排放对环境有害的污染物，不消耗、不破坏、不污染水资源，地下能量保持总体平衡，供热时替代锅炉系统，无燃烧过程，避免了排烟污染，供冷时不需要冷却塔，避免了冷却塔噪声及霉菌污染，保持环境清洁。

◎经济：运行费用低于传统中央空调，一般仅为传统中央空调的50%左右。

◎可靠：使用寿命超过15年。

◎安全：不存在任何爆炸和燃烧隐患。

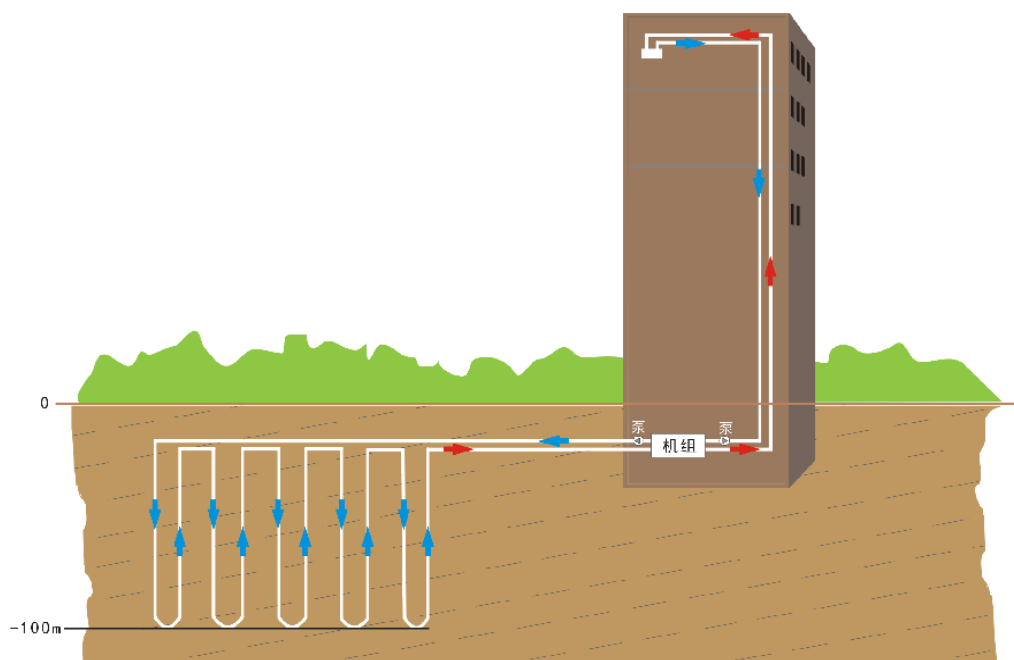
◎省地：机房占地面积小，机组布置灵活，可安置在地下室或任何楼房的房间内，节省占地面积，节约建筑费用，也有利于建筑的美观。

◎一机多用：热泵机组既可供暖，亦可制冷，同时还能提供生活热水，一套

系统可以替代原有的供热锅炉、制冷空调机组以及生活热水加热装置三套系统。

b、土壤耦合热泵技术（土壤源热泵技术）

浅层地热能蓄集47%的太阳辐射能量，比人类每年利用能量的500倍还要多。土壤耦合热泵空调技术就是利用浅层地热能，通过热泵技术将低位能向高位能转移，以实现供热、制冷的高效节能的供热空调技术。冬季，浅层地热能的热量被提取出来，给室内供暖。夏季，通过制冷循环将室内的热量提取出来，释放到地下，实现对建筑物的供冷。



优势与效益：

◎节能：土壤具有良好的蓄热性能，全年温度波动较小且数值相对稳定，与传统的空调方式相比，运行效率要高40-60%。

◎环保：不排放对环境有害的污染物，无实体消耗、无污染，地下能量可在冬夏季自然补偿，能量可保持总体平衡，地埋管换热器在地下吸热和放热，减少了对地面空气的热、噪声污染。

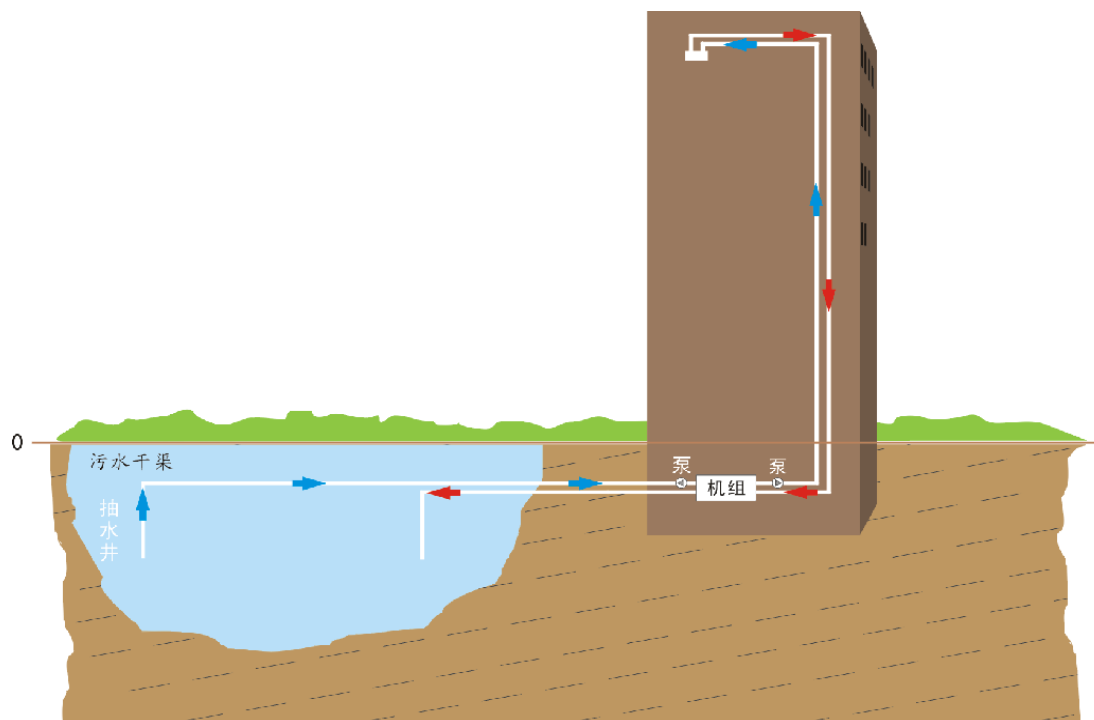
◎经济：运行费用低于传统中央空调，一般仅为传统中央空调的50%左右。

◎可靠：使用寿命超过15年。

◎安全：不存在任何爆炸和燃烧隐患。

c、污水源热泵技术

污水源是一个新发展的可再生资源，我国有超过2000个污水处理厂，数十万个小区污水处理站，可以提供充足的低品位热源。污水中有巨大的能源，全国每年排放的污水上百亿吨，按温度升高或降低5摄氏度计算，若全部开发所贡献出的热和冷，这部分热量可供20亿平方米建筑制热和制冷。污水源热泵空调系统是利用污水处理厂出水量大，水质稳定，常年温度在13至25摄氏度等特点，以污水作为热源进行制冷、制热循环的一种空调装置。



优势与效益：

- ◎热量输出稳定。
- ◎换热效果好。
- ◎机组结构紧凑，是实现污水资源化的有效途径。
- ◎污水源热泵比燃煤锅炉环保，无污染物排放。
- ◎节省能源，比电锅炉加热节省2/3以上的电能，比燃煤锅炉节省1/2以上的燃料。

B、浅层地热应用技术应用发展概况

目前地源热泵（含土壤源热泵、地下水水源热泵）应用最为广泛。

a、国际发达地区地源热泵应用概况



美国地源热泵系统的使用面积和当量台数较大,根据美国地源热泵工业联合会(NATIONAL GROUND WATER ASSOCIATION)统计从1990~2000年美国地源热泵年平均增长率保持在15%以上。从2005年~2007年美国地源热泵呈现快速增长趋势,目前地源热泵在美国50个州都有应用,2007年全年地源热泵系统超过45,000套。

欧洲的地源热泵目前技术发展成熟并得到广泛应用,欧洲国家中,瑞典安装数量最多,达到了20万套,德国、奥地利均达到5万套以上。

b、国内地源热泵发展概况

目前,我国地源热泵系统发展经过20世纪80年代~21世纪初的起步阶段,已经进入了快速发展阶段。根据住房和城乡建设部2007年、2008年与国务院新闻办公室发布会的信息和相关领导总结:截至2006年底,地源热泵技术应用建筑面积为2650万平方米;截至2007年底,地源热泵的应用面积近8000万平方米;在财政部、住房和城乡建设部组织实施“可再生能源建筑应用城市示范”和“农村地区可再生能源应用示范”项目的推动下,截至2008年底,全国浅层地热能应用面积1.02亿平方米;截至2009年年底,全国浅层地热能应用面积达到1.39亿平方米。

从2005年开始,相关设备厂家不断增多,集成商规模不断增大,新专利技术不断涌现,从业人员不断增多,有影响力的大型工程不断出现。地源热泵技术作为可再生能源建筑应用的标志性技术被广泛应用在如奥运村、奥帆体育馆、世博会场馆等国家重点项目中。根据中国建筑业协会地源热泵工作委员会(中国热泵委)不完全统计,目前全国以地源热泵相关设备产品制造、工程设计与施工、系统集成与调试管理维护的相关企业已经达到400余家,我国2009年地源热泵系统总体市场规模约为90亿元,其中水源热泵机组的市场规模为35亿元。

ii 智能化控制节能解决方案

通过自控网络和设备对控制对象实行智能化的综合管理,即构成各个系统设备运行的中枢,按需进行自主、有效地监控系统设备的运行和管理,加强对设备的运行控制能力,实施建筑机电设备节能改造、机电设备优化运行、能源监测等各种手段,实现建筑物能耗降低的各项业务。

A、建筑设备管理系统(BMS)

建筑设备管理系统（BMS）可监控管理建筑物内各机电设备的工作状况，对机电设备的启停进行全面有效的人工集中控制、基于时间的自动控制，以及对温度、湿度等参数的自动控制，使得能源更加“精确化”。该系统的主要任务是在建筑物内建造一个舒适的工作和生活环境，包括温度控制、湿度控制、空气质量控制等功能，同时起到节约能耗的效果。建筑能耗占总能耗1/3，而建筑物内主要机电设备能耗中空调占47%，照明占33%，因此采用各种控制策略和控制技术，尤其VAV技术、变频控制技术及节能管理技术可以实现节能15%-20%。

建筑智能化系统通过对各个子系统进行有效的监测、控制、集成管理、实现了设备控制自动化、能源管理自动化、信息资源共享、优化控制和综合管理等功能，具有较好的节能效果。如建筑设备管理系统（BMS）主要功能是对建筑机电设备进行集中监视和统筹科学管理，实现以最优控制为中心的设备控制自动化、实现能源管理自动化、达到节约能源的效果。设备控制自动化实现自动监视并控制各种机电设备的启/停，自动检测、显示、打印各种设备的运行参数及变化趋势或历史数据，对建筑物内的温度、湿度、照度自动调节，使空调、照明及其他环境条件达到较佳和最佳的条件，提高大楼设备的工作效率，同时降低能耗，节约能源。

B、建筑机电设备节能改造

对既有建筑的机电设备，可通过更换新型高效的空调主机、水泵、节能灯具、加装自动控制、变频系统，以及运用能量回收技术等手段进行节能改造。在建筑机电设备中，中央空调系统能耗一般占建筑总能耗的40%-60%（资料来源：清华大学建筑节能研究中心《中国建筑节能年度发展研究报告》2007年）。

中央空调系统包括负责制冷的主机系统、输送冷冻水和冷却水的水系统以及通过与冷冻水热交换产生冷风的末端风系统，三大子系统一般分别占中央空调系统能耗的40%、35%和25%。

导致中央空调能耗高的原因主要有三点：一是不合理的建筑设计与建筑通风导致空调冷负荷过高；二是不合理的系统和设备选型以及运行方式，导致空调系统效率过低，即绝大部分大型公共建筑中的中央空调系统在系统设计和设备选型过程中通常按极端工况（最热的气候、最大人流量）设计，并留有10%左右的余



量，而实际运行时极端工况时间仅占5%-10%，导致长期存在“大马拉小车”的现象；三是不合理的运行制度导致空调系统各耗能设备的运行时间过长、不完善的设备保养措施导致系统效率降低。

中央空调节能改造一般从以下几个方面进行：

a、利用仿真软件优化设备选型，采用技术先进、高效匹配的设备，更换运行效率低的设备如主机、水泵等；

b、利用自动控制和变频调速技术，自动实时检测用能负荷的变化，通过改变主机运行设定参数和风机水泵转速等，保证能耗设备始终工作在高能效区间。

c、机电设备优化运行

从管理节能的角度出发，通过采集建筑物内外环境参数、机电设备运行参数、能耗数据，结合峰谷平电价，得出系统节能运行方式，包括顶峰需求控制、夜间吹洗、设备调度、时间调度、新风量调节等。

d、能源监测

能源监测是机电设备节能改造和设备优化运行管理节能的基础。通过提供能耗监测、设备运行检测及各种能源统计分析报表，可对用能区域或单位的实时能耗进行监测和公示，提供监督考核依据、加强用能精细化管理。

综上所述，建筑智能化系统是实现建筑节能的重要手段。2005年10月，在建设部与科技部联合发布的《绿色建筑技术导则》中明确指出：“建筑的智能化系统是建筑节能的重要手段，它能有效地调节控制能源的使用、降低建筑物各类设备的能耗，保证建筑物的使用更加绿色环保、高效节能。”

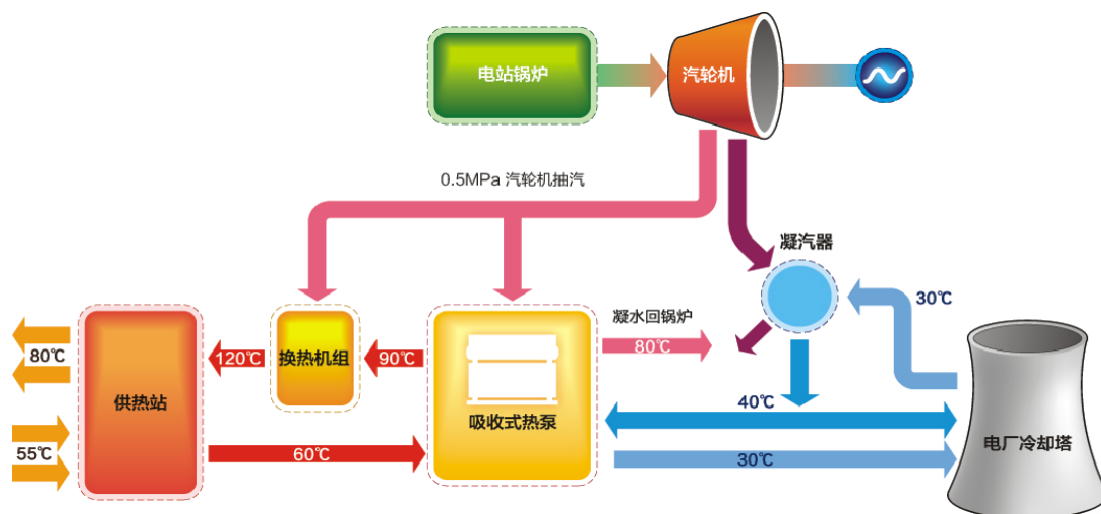
iii其他建筑节能方式应用

A、热电冷联产

以燃料（天然气）作为能源，通过燃气轮机、蒸汽轮机等提供电力，发电后的余热（烟气或缸套水）用来制冷或供热，同时满足小区域或建筑物内的供热（冷）和供电需求的分布式能源供应系统。

其节能原理是回收利用工艺系统中广泛存在的废气、废水、废渣及其他介质

余热进行制冷或供热，实现能源的阶梯利用，不仅能大幅降低能源消耗，提高能源利用效率，而且减少了环境污染。



优势与效益：

◎节能：热电冷联产系统可实现对能源的梯级利用，能源综合利用率高达80%以上（最高可达85%）。

◎削峰填谷：空调用电是导致夏季供电紧张和加大供电峰谷差的主要因素。热电冷联产系统利用发电机组排放的余热制冷（供热），不但减少了空调用电，还可为建筑物提供全部或部分用电，从而减小了供电峰谷差，缓解了电网在供电高峰负荷时的压力。

◎安全：热电冷联产系统与大电网配合，可提高电网的供电可靠性，在意外灾害(例如地震、暴风雪、人为破坏、战争)使电网崩溃的情况下，可确保重要用户的供电和空调需求。

◎环保：热电冷联产系统以天然气作为能源，排放物对环境污染影响小，对保护环境具有积极作用。此外，由于热电冷联产系统的一次能源利用率高，输送能耗低或无输送能耗，使得在产生相同终端能量的情况下所消耗的燃料比传统的集中式供电所消耗的要少，相应地降低了排出的污染物和温室效应气体。

B、冰蓄冷空调系统

冰蓄冷中央空调是由冰提供冷源的中央空调系统，蓄冰中央空调主要是结合



电力系统的分时电价政策，通常在夜间用电低谷期，采用电制冷机制冷，将制得冷量以冰的形式储存起来，在白天空调负荷高峰期，将冰融化释放冷量。发展蓄冷空调有以下优点：

◎改善电网负载因素，有利于安全供电，计划兴建的新电厂或新的发电机组就可不建或缓建，提高了现有发电设备与输配电网的利用率与效率；

◎建筑业主与用户支付比常规空调更少的运行费用；

◎由于可少建或缓建电厂，减少CO₂的排放量，减少对不可再生资源的消耗。

目前，公司已成功运用冰蓄冷空调技术为西安赛格广场等多个项目提供建筑节能服务。

（3）建筑智能化与节能技术特点

①是一门新兴的综合技术、高新技术

建筑智能化和节能服务技术属于信息技术的范畴，综合了智能化技术与建筑节能技术，技术含量高、涉及面广、技术跨度大、知识更新快。

②是系统集成技术

建筑智能化和节能系统的核心是系统集成。系统集成把不同功能、不同技术、不同厂商、不同操作平台、不同接口的设备和系统，用一个统一的系统把它们连接起来，协调动作。因此，在工程实际中需要遵照按需集成的技术思想，按照用户需求、投资力度、工作效率等来进行集成。

③技术更新换代快

信息技术发展迅速，计算机系统产品更新换代快，需要工程设计与实施企业具有前瞻性，确保技术的先进性。

（4）建筑智能化与节能业务特点

目前，建筑智能化与节能工程业务主要采用总承包管理和专业分包相结合的模式。由于专业性和规模性，目前比较可行的建设管理方式是由技术全面的总承包公司在设计、安装和调试等方面进行总体协调和管理，着重解决技术难点和关



键点，部分专业性强的系统则由有关专业公司分包完成。业务体现形式主要有以下各相互关联的环节：

①规划咨询：为客户提供建筑智能化与节能系统的解决方案以及与之相适应的可行性分析。

②工程设计：为业主的工程项目提供设计图，分为初步设计和深化设计两个阶段。各专业系统设计包括：系统构成图、安装工艺图、接线图、程序设计规格书、系统设备配置等。

③系统施工和调试：系统设备的采购以及软件的设计开发；智能化各子系统设备安装后，进行各子系统自调，并进行整个集成系统的联调。

④运行维护：系统调试开通后，在一段期间内将对不符合实际运行状况和客户管理要求的系统功能和技术参数进行修改和调整，直至达到最佳运行状态。

2、行业监管体制

公司所属的建筑智能化与节能服务行业为竞争性行业。行业主管部门为国家发改委、住房和城乡建设部。国家发改委通过研究拟订资源节约综合利用规划，提出资源节约综合利用的政策等，对建筑节能产业进行宏观管理；住房和城乡建设部对全国的建筑活动实施统一监督管理。建筑行业管理体制主要包括三部分：一是对市场主体资格和资质的管理；二是对建设工程项目全过程的管理；三是制订和推行行业标准。

国家有关行业协会协调指导本行业发展。公司所属行业协会为中国建筑业协会智能建筑分会和中国节能协会节能服务产业委员会。

公司是陕西省自动化学会智能建筑与楼宇自动化专业委员会副主任单位、中国建筑业协会智能建筑分会副会长单位。

3、行业主要政策法规

公司所属行业为软件及信息技术服务业，具体细分行业为建筑智能化与节能服务行业，是信息产业、建筑业、高新技术产业及节能服务产业有机结合的行业，受国家法律法规和多项政策支持。其中主要有：



序号	法律法规及政策名称	时间	相关主要内容
1	《国家“十二五”规划纲要》	2011年-2015年	树立绿色、低碳发展理念，以节能减排为重点，健全激励与约束机制，加快构建资源节约、环境友好的生产方式和消费模式，积极发展地热能。另外制定了“十二五期间”单位国内生产总值能源消耗降低16%，单位国内生产总值二氧化碳排放降低17%的目标。
2	《产业结构调整指导目录（2011年本）》	2011年6月1日	智能建筑产品与设备的生产制造与集成技术研究、海洋能、地热能利用技术开发与设备制造。
3	《中华人民共和国可再生能源法修正案》	2010年4月1日	明确规范了再生能源的资源调查与发展规划、产业指导与技术支持、推广与应用、价格管理与费用补偿、经济激励与监督措施以及相关法律责任。
4	《可再生能源建筑应用城市示范实施方案》的通知（财建〔2009〕305号）	2009年7月6日	在今后2年内新增可再生能源建筑应用面积应具备一定规模，其中：地级市（包括区、州、盟）应用面积不低于200万平方米，或应用比例不低于30%；直辖市、副省级城市应用面积不低于300万平方米。其中面积用太阳能和地源热泵应用面积计算。
5	《中华人民共和国节约能源法》	2008年4月1日	明确并规范了节能管理、合理使用与节约能源、节能技术进步、激励措施以及相关法律责任。对工业节能、建筑节能、交通运输节能、公共机构节能等作了明确的规定。
6	《关于加强国家机关办公建筑和大型公共建筑节能管理工作的实施意见》（建科[2007]245号）	2007年10月23日	规定了各级人民政府在财政预算中安排一定资金，支持重点节能工程、节能新机制的推广、节能管理能力建设等。中央财政将设立专项资金，支持建立国家机关办公建筑和大型公共建筑节能管理节能监管体系，推进节能运行与节能改造。地方财政也应切实加强对国家机关办公建筑和大型公共建筑节能的支持。
7	《建筑业企业资质管理规定》	2007年9月1日	各资质企业承担工程具体范围和相关规定。
8	《国务院关于印发节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2007]15号）	2007年5月23日	通知中指出促进节能服务产业发展。培育节能服务市场，加快推行合同能源管理，重点支持专业化节能服务公司为企业以及党政机关办公楼、公共设施和学校实施节能改造提供诊断、设计、融资、改造、运行管理一条龙服务。严格建筑节能管理。在25个示范省市建立大型公共建筑能耗统计、能源审计、能效公示、能耗定额制度”。



9	《可再生能源中长期发展规划》	2007年-2020年	合理利用地热资源，推广满足环境保护和水资源保护要求的地热供暖、供热水和地源热泵技术，在夏热冬冷地区大力发展地源热泵，满足冬季供热需要。在具有高温地热资源的地区发展地热发电，研究开发深层地热发电技术。在长江流域和沿海地区发展地表水、地下水、土壤等浅层地热能进行建筑采暖、空调和生活热水供应。到2010年，地热能年利用量达到400万吨标准煤，到2020年，地热能年利用量达到1200万吨标准煤。
10	《关于加强节能工作的决定》（国发〔2006〕28号）	2006年8月6日	规定节约资源是我国的基本国策。国家实施节约与开发并举、把节约放在首位的能源发展战略，对工业节能、建筑节能、交通运输节能、公共机构节能等作了明确的规定。
11	《中华人民共和国可再生能源产业发展指导目录》	2005年11月29日	包括地热供暖、地源热泵供暖和/或空调、地下热能储存系统(储存包括太阳能、建筑物空调释冷量或释热量等在内的能量)。
12	《中华人民共和国建筑法》	1998年3月1日	对建筑工程施工许可、从业资格、建筑工程发包与承包、建筑工程监理等作了明确规范。

4、进入本行业的主要障碍

（1）技术壁垒

建筑智能化与节能技术的研发和应用涉及诸多学科领域，同时不同下游领域对建筑智能化与节能的需求也不尽相同，能否满足下游领域的定制化要求和具备快速将研发成果形成产业化的能力是衡量企业研发和技术水平的重要标尺，企业对技术掌握的全面性对其开拓业务及可持续发展能力影响较大。随着技术的不断升级、相关设备采购价格的不断下降、项目规模的不断增大以及涉及的应用领域的日益广泛，当前本行业企业通常根据下游客户的具体需求进行针对性的研发并提供建筑智能化与节能减排综合解决方案，能够敏锐把握建筑智能化与节能技术与发展动向并主动为特定行业及其用户提供最有针对性的综合解决方案的企业将相对其他竞争对手确立较大的优势。以上两种情形都对建筑智能化与节能行业的新进企业设置了较高的技术壁垒。

（2）资质壁垒

由于建筑智能化与节能系统工程与客户生产和经营特点联系紧密，对服务商的综合设计能力及设计资质要求较高，国内多数下游应用领域针对工程的设计和



施工应用制定了相关的资质体系要求，完备的资质是企业开展业务的必要前提条件，招标方对参与竞标企业拥有的资质等级也提出了更高的要求。业内具备“机电安装工程施工总承包壹级”资质的公司较少，仅具有专业分包资质的公司难以在智能系统、节能系统、机电系统一体化整合上进行总体统筹与设计。目前比较可行的建设管理方式是由技术全面的总承包公司在设计、安装和调试等方面进行总体协调和管理，着重解决技术难点和关键点，部分专业性强的系统则由有关专业公司分包完成。下游应用领域对从业资质的高要求是限制其他企业进入本行业的主要壁垒。

（3）资金壁垒

建筑智能化与节能技术的应用一般通过工程施工实现，工程建设过程中的项目承揽、设备采购等环节需要大量的资金支出，随着工程数量的快速增长及工程规模的复杂化、大型化，企业的发展对其资金实力和融资能力提出了很高的要求。建筑智能化与节能企业的发展立足于技术创新，技术研发也需要充足的资金保证。对于行业内规模较小的企业来说，较弱的资金实力将对其进入大型、高端项目市场构成障碍。

（4）从业经验壁垒

实施并完成大型、复杂项目的经验是影响建筑智能化与节能企业项目承揽中标成功率的关键因素，大型标志性项目多由综合实力一流的企业参与竞标并完成施工。在特定细分领域，优秀的案例积累将为企业奠定品牌基础，并提高其在细分行业的话语权，从而获得更多的市场份额。从业经验对进入行业时间不长，优质工程案例较少的企业设置了一定的障碍。

（5）人力资源壁垒

提供建筑智能化与节能服务的企业是否拥有掌握本行业关键技术和相关从业经验的人才将直接影响企业的市场竞争能力。建筑智能化与节能行业作为典型的技术密集型行业需要大量的优秀研发人员，以保证企业持续研发能力和自主创新能力；同时该行业所面对的市场变化较快，技术不断更新换代，因此需要大批经验丰富和反应敏锐的营销人员和管理人员，而营销人员和管理人员的培养需要



一定的时间。因此，本行业对新进入者来说有较为严峻的人力资源壁垒。

（6）品牌壁垒

建筑智能化与节能企业不仅要向客户提供满足其个性化、定制化要求的建筑智能化与节能系统，还要提供持续、完善的后期升级维护服务。目前建筑智能化与节能行业已呈现出一批拥有完备资质及优良研发能力的企业，该类企业在工程施工质量与升级维护服务方面也领先于行业内其他企业，逐渐建立了良好的品牌效应。品牌优势为企业在未来市场的拓展及订单的获取上提供了无形的竞争优势，同时对于准备进入或进入建筑智能化与节能行业不久的企业构成了一定的壁垒。

（二）市场需求状况

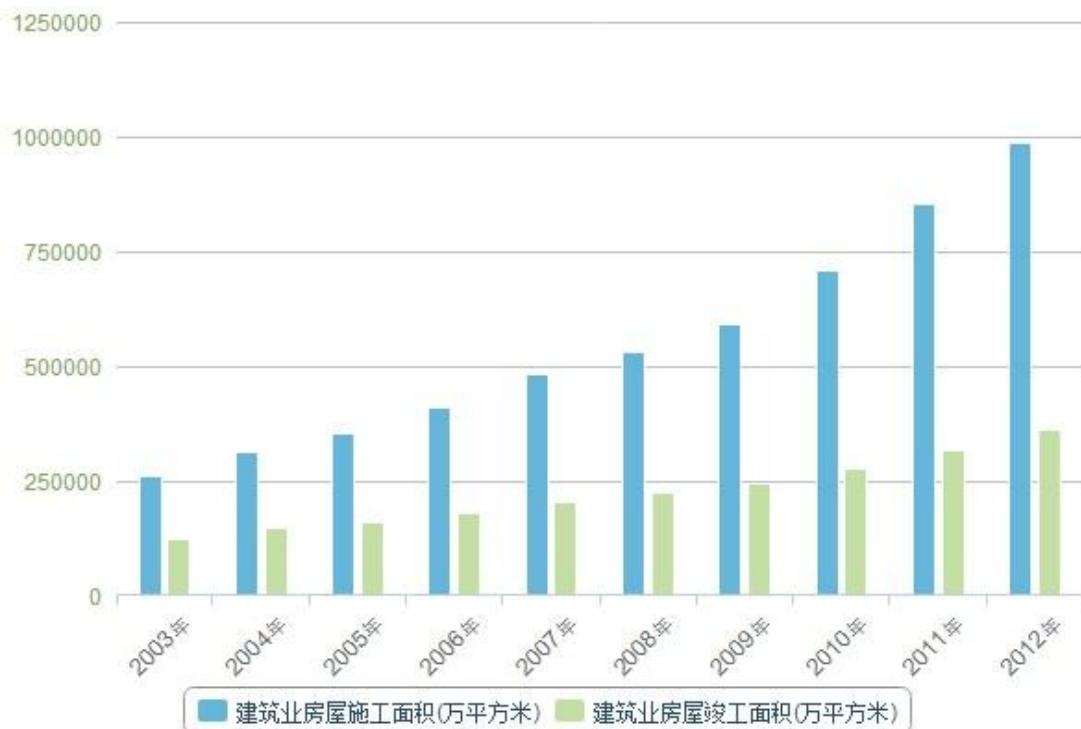
1、建筑业的快速发展支撑建筑智能化和节能行业的发展

建筑智能化和节能行业发展与建筑业的景气度息息相关。新增建筑面积对建筑智能化行业的市场需求影响较大，占据了市场的主要需求。我国正处在大规模城市化建设阶段，作为国家主要的经济支柱产业，建筑业在国家拉动内需政策的持续实施、中心城市的建设和城镇化战略的推进下一直保持较快增长。

中央投资拉动建筑业增长，自2003年起我国建筑业总产值保持快速增长态势，根据《中华人民共和国2012年国民经济和社会发展统计公报》2012年全年全社会建筑业增加值35,459亿元，比上年增长9.3%。全年房地产开发投资71,804亿元，比上年增长16.2%。其中，住宅投资49,374亿元，增长11.4%；办公楼投资3,367亿元，增长31.6%；商业营业用房投资9,312亿元，增长25.4%。建筑业整体发展态势良好。

下图为2003—2012年中国房屋建筑竣工面积和施工面积统计：

单位：万平方米



注：上图数据来源于国家统计局

近十年来，我国房屋施工面积均保持较快增速。2003年全国房屋施工面积为259,377.13万平方米，2012年全国房屋施工面积为986,427.45万平方米，复合增长率为16.00%。

2、建筑智能化细分市场个性化、定制化需求

（1）体育场馆

目前，中国经济的腾飞和国民健康意识的提高，各类体育活动得到蓬勃发展，各级政府逐渐将体育场馆的改造和兴建提上议事日程，民间和国外对此加大资本投资。建筑智能化技术和标准的进步已为我国传统建筑注入活力，对于专业性较强的体育场馆来讲，现代智能化和节能技术尤为重要，好的设计将给运动员、观众、贵宾、媒体和场馆的管理方创造良好的环境、带来足够的便利，同时节约能源。

随着信息技术的发展，体育场馆的智能化和节能建设将更为专业，是一个庞大的系统工程，体育场馆占地面积相对偏大，更注重综合布线、计算机网络、场地灯光、扩声以及与体育竞赛之间的计时计分系统、直播系统等。

公司参与了多项体育场馆的智能化系统设计，其中包括承接了北京2008奥运



全球场的智能化系统设计。北京2008奥运全球场位于北京市丰台体育中心，是北京2008奥运会11个改扩建比赛场馆中第一个开工建设的场馆项目，也是北京奥运会奥运比赛场馆中最早竣工并投入使用的场馆，公司承接了全球场智能化系统的设计、采购、安装、调试。

（2）写字楼、工业园区等商用建筑

目前，建筑智能化系统广泛应用于现代化办公建筑，如金融行业写字楼、工业园区群体建筑。为了高效满足商务需求，使其用户发挥最高效率，智能化商用建筑应提供反应快、效率高和有支持力的环境。智能化大厦是目前商业写字楼的一个发展趋势，目前其智能化系统通常主要包括：综合布线系统、安全防范系统（包括视频监控、防盗报警）、门禁及一卡通系统（包括门禁系统、消费、在线巡更系统）、背景音乐系统、智能会议系统（包括会议音视频、远程视频会议、电话会议）、信息发布系统、有线电视系统、VIP及停车场管理系统、机房工程、BMS智能化集成管理系统、楼宇自控BAS系统（包括智能灯光系统）等13个子系统。

公司参与了全国各地多个写字楼和工业园区的智能化系统设计与施工，其中承揽了西安软件园和位于北京金融街的中国人寿大厦的智能化系统总承包工程。

（3）电厂

从八十年代后期起，随着我国电力工业的发展，引进了国外先进的现代消防技术等建筑智能化的概念。我国新建的大型火力发电厂(特别是引进机组的项目)，都建设了一套立足于自救的自动消防报警控制系统以及与此配套的自动喷水灭火系统、自动水喷雾灭火系统、自动气体灭火系统和自动泡沫灭火系统等。

鉴于大型火力发电厂的厂区面积大、保护对象较为众多，采用的灭火系统种类多、数量大，工业运行环境相对民用建筑的环境恶劣，系统的自动化程度的要求较高。

公司承建了较多电厂的智能化消防系统工程的建设，如贵州盘南电厂、渭河发电厂、广东平海发电厂等的智能化消防系统工程。

（4）医院



病房楼智能建筑的目的是为了提高医疗护理质量,减轻医护人员劳动,改善患者就医环境,节约能源,降低医疗成本。一般把病房楼的智能建筑为两大系统:医院信息管理系统(HIS),设备管理系统(BAS),每一系统又分成多项子系统。

由于我国医疗卫生事业的发展,许多医院都先后进入了“改善医疗环境”的建设阶段,各地医院都在积极改造现有的病房大楼,或者兴建新型的现代病房大楼。病房大楼功能复杂,它的设计涉及到建筑学、护理学、卫生学、临床医学、工程学,加之医学发展快,同各种现代的高新技术相互渗透和结合,都影响病房大楼的功能布局的设计。

公司承接了第三军医大学第三附属医院、宝鸡中心医院等智能化系统总承包工程。

(5) 交通枢纽

现代化交通系统包含了空运,铁路,地铁,轻轨,长途客运等十多种交通方式,交通智能化系统对满足乘客便利需求、保障乘客安全、提高交通效率有着积极的作用。具有与枢纽中心运营和服务有关特点的智能化系统如下:

①安检系统

在换乘大厅出入口、长途候车区的旅客入口设置通道式X光机、金属探测门,同时配备手持式金属探测器等辅助设备,组成多级、严密的安检体系。

②自动售检票系统

面向长途旅客的自动售检票系统,实现长途及中短途客运的售票、检票、收费、统计等票务运营的全过程、自动化管理。

③电子信息查询、显示与引导系统

电子信息查询、显示与引导系统,实现对旅客入站、购票、候车、获取资讯、验票、上车等全过程的信息引导。

④子母钟系统

配置主从分布式电脑监控子母钟系统,为繁忙的枢纽中心在车辆调度、乘客换乘、上车出行等方面提供高精度、高可靠的计时设施,采用“中国国家授时中



心”提供的北京时间标准，利用GPS同步时钟接收机接收精确的秒同步信号。

⑤站场管理信息系统

以提高枢纽中心站务管理为目标，采用集中分布式数据结构，建立技术先进、功能全面、开放性良好和高度安全性的站场管理信息系统，对企业生产过程及内部管理实施全面信息化管理。

公司参与承建了西安咸阳国际机场T2航站楼、银川河东机场、成都地铁二号线、西安火车站等建筑智能化系统的设计与施工。

3、“节能减排”推动建筑节能的发展

（1）建筑节能改造

建筑节能改造是目前我国既有建筑智能化与节能工程的主要内容之一。据统计，全国城镇既有建筑保有量约为436.50亿平方米，其中99%属于高耗能建筑。按目前趋势发展，预计到2020年，建筑能耗将达到10.90亿吨标准煤，建筑在建造和使用过程中直接消耗的能源将占全社会总能耗的30%左右。2006年国家颁布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》提出“围绕绿色建筑设计、节能、可再生能源装置与建筑一体化、节能建材与绿色建材等等，重点加强研究开发和示范推广”；2011年1月21日，财政部、住房城乡建设部发布《关于进一步深入开展北方采暖地区既有居住建筑供热计量及节能改造工作的通知》，明确“十二五”期间改造工作目标：“到2020年前基本完成对北方具备改造价值的老旧住宅的供热计量及节能改造，‘十二五’期末，要至少达到当地具备改造价值的老旧住宅的供热计量及节能改造面积的35%以上，鼓励有条件的地方提高任务完成比例；同时明确2014年后中央财政奖励标准将适度调减，各县（市）区要加大力度，统筹安排，按照三年完成‘十二五’总改造任务90%的标准制定2011至2013年各年度改造计划。”据住房城乡建设部估计，到2020年全国既有建筑节能改造投资总额将达到1.5万亿人民币。

（2）国家政策支持利用可再生能源的建筑的发展

财政部、住房城乡建设部关于印发《可再生能源建筑应用城市示范实施方案》的通知财建〔2009〕305号提出“在今后2年内新增可再生能源建筑应用面积



应具有一定规模，其中：地级市（包括区、州、盟）应用面积不低于200万平方米，或应用比例不低于30%；直辖市、副省级城市应用面积不低于300万平方米。”以及“对纳入示范的城市，中央财政将予以专项补助。资金补助基准为每个示范城市5000万元，具体根据2年内应用面积、推广技术类型、能源替代效果、能力建设情况等因素综合核定，切块到省。”政策中提到的应用面积通过地源热泵建筑应用面积和太阳能供热制冷系统建筑应用面积计算的，其中地源热泵包括，土壤源热泵、淡水源热泵、海水源热泵、污水源热泵等技术。入选我国首批可再生能源建筑应用城市名单一共有25个城市。同时，根据“十二五”能源规划，国家初步计划在未来五年，完成地源热泵供暖（制冷）面积3.5亿平方米，以每平方米地源热泵造价200元计算，预计总市场规模至少在700亿元。

（3）煤炭资源紧张，对建筑节能提出了更为紧迫的需求

现在世界能源资源紧张，煤炭价格上涨，增加了供热、供电成本，给热电厂造成了很大压力。华东电监局工作人员发布的文章指出，“2010年以来，由于电煤价格持续大幅攀升，华东地区部分燃煤火电企业亏损加剧，资产负债率普遍较高，资金周转十分困难，库存煤量不足，随时面临待煤停机风险。如何确保冬季取暖及两节期间的安全发供电，无疑成为一个不容忽视的重要问题。

建筑节能专业委员会统计目前中国单位建筑面积采暖能耗为发达国家新建建筑的三倍以上，按照目前建筑能耗水平发展，到2020年，中国建筑能耗将接近11亿吨标准煤；空调高峰负荷将相当于10个三峡电站满负荷出力。可以通过既有建筑的节能改造、新建建筑按节能标准进行建设和设计，以及发展建筑节能产业等方式开展建筑节能。如果从现在开始对新建建筑全面强制实施建筑节能设计标准，并对既有建筑有步骤地推行节能改造，到2020年，中国建筑能耗可减少3.35亿吨标准煤，空调高峰负荷可减少约8,000万千瓦时(大约接近4.5个三峡电站的满负荷出力，相应可减少电力建设投资约6,000亿元人民币)，由此造成的能源紧张状况必将大为缓解。建筑节能的一个主要方式——地源热泵，提供的热量和制冷效果来自浅层地热资源，如土壤或水源，不额外消耗煤资源，可以有效节煤40%~60%左右，

（4）有效缓解城市化进程导致的二氧化碳和其他有害气体的排放。



联合国环境规划署2009年12月11日发表《建筑和气候变化》的报告称，全球能源使用以及与此相关的温室气体排放温室报告以及有三分之一与建筑物耗能有关。因此，通过推进建筑物节能，有望大幅降低温室气体排放。

报告指出，全球建筑物每年产生86亿吨当量二氧化碳，预计到2030年这一数字将增至156亿吨当量二氧化碳。受人口增长、城市化和现代化进程影响，发展中国家现代化城市化的建筑物数量到2050年将比现在几乎增长一倍。

报告强调，通过制定和实施适宜的政策以及充分利用现有的节能技术，可大幅减少建筑物的碳排放。如果加强政策监管，改进建筑物设计，利用节能技术，有望将商用和住宅新建筑的能效分别提高 50% 和 40%。

（三）行业基本风险

1、对国家政策的依赖

近年来我国国内生产总值保持了稳定的增长，宏观经济的持续稳定增长为建筑智能化与节能行业的发展提供了有利的环境。此外，在人力成本上升、能源稀缺、经济转型和结构升级的背景下，国内建筑智能化技术应用领域的不断扩展，公司的主营业务规模及利润也呈现快速增长态势。但是如果国家宏观经济形势发生重大变化、建筑智能化下游行业的产业政策导向发生变更，导致下游行业发展放缓，可能对本公司的发展环境和市场需求造成不利影响。

2、综合技术人才缺乏

建筑智能化与节能行业对人才的综合能力要求较高，一方面要求熟悉通信工程技术、自动化技术、计算机技术、工程类技术等多种学科；另一方面要求能够深入了解各业主用户的业务流程、运营模式及系统现状，准确理解和把握用户需求，具备较强的沟通交流能力。因此，综合技术人才的缺乏制约着本行业的发展。

3、市场集中度不高

建筑智能化与节能行业存在一定程度的市场竞争无序、规范性差、监管力度有待加强等问题。行业中的企业往往规模有限，在经营上区域性特征较为明显，至今很少有能在全中国范围内形成品牌和影响力的企业，整个行业的市场份额非常分散，行业集中度较低，这些均影响和制约行业的快速健康发展。



（四）公司在行业中的竞争地位

建筑智能化与节能市场根据下游行业可划分为众多细分市场，服务提供商通常专注于多个细分市场。公司专注于体育场馆、交通枢纽、医院、写字楼、工业园区、电厂等大型项目市场。

公司所在的建筑智能化与节能服务行业属于新兴行业，国内缺乏权威机构对企业市场占有率的统计数据。

公司为大型楼宇、公共设施等提供智能化与节能服务。该行业市场特点如下：

项目特点	
项目规模	建筑智能化与节能工程为客户主体工程的配套工程，客户主体工程规模及投资额较大，可达亿元以上，日常生产经营能耗较高，因此配套的智能化与能源系统投资规模很大。
项目关注要素	在适度的投资价格内，注重系统的质量、系统运行的安全性、稳定性和社会资源耗用的经济性。
项目技术难度	大型项目技术难度较大、涉及专业领域较多，要求服务商具备高水平专业技术能力、应用创新能力和系统集成能力。
竞争主体特点	
资质要求	通常只有具备甲级以上设计、总承包资质的服务商才有资格参与建筑智能化与建筑节能机电总承包竞争与竞标，否则只能参与专业分包竞标。
竞争主体类别	工程公司、系统集成商
竞争主体数量	单笔合同金额在五千万以上的大型工程公司、系统集成商等竞争主体较少，小型和中型企业竞争主体数量较多。

1、行业竞争格局

（1）建筑智能化与节能服务市场正处于成长期

目前建筑智能化与节能服务市场正处于成长期，从事建筑智能化与节能行业、具备建筑智能化工程承包资质企业数量众多、规模较小，行业集中度不高。随着我国经济快速增长，信息化进程不断加速，新的建设工程不断涌现，大型建筑智能化与节能工程将会越来越多。在国家政策的引导下，市场资源将向自主创新、服务高效、并拥有自主品牌高新技术企业倾斜，使这些具备较强核心竞争力的企业将能充分分享行业的成长，获得较快的发展。规模较小，不具备核心竞争力的企业将会被淘汰，未来行业集中度将逐渐提高，这也是我国建筑智能化与节能行业规范发展的需求。

（2）建筑智能化与节能系统集成服务引领行业快速发展

随着建筑智能化与节能系统从单一的楼宇机电设备控制发展到信息设施系统、信息化应用系统、公共安全系统和建筑设备管理系统的个性化设计和综合集成，单一设备供应商的优势逐步丧失。相反，一些建筑智能与节能系统集成商，深入分析客户需求特点，发挥建筑智能化与节能系统的整体功能，提供创造性、前瞻性的行业智能化及节能解决方案，逐渐占据了相当的市场份额，成为当地的龙头企业。

（3）竞争主要集中于系统建设期服务，全生命周期服务刚刚起步

对于建筑智能化与节能系统的整体设计，运营管理服务尚未推广，全生命周期服务还处于起步阶段，集成商间的竞争主要集中于系统建设期服务。将服务延伸至设备维护和系统的升级，另外在建筑节能领域发展 BOT 等运营管理服务模式、提供全生命周期服务符合客户的利益和需求，尤其对于建筑节能领域，上述服务的市场条件已经形成，如地源热泵、水源热泵等中央空调的运营管理期业务将成为服务商未来的重要利润增长点，首先开展该业务的服务商将体现出明显的差异化竞争优势，取得市场先机。

（4）工程质量与服务水平是竞争关键因素

建筑节能与智能化系统工程，系统数量较多，规模较大，对系统配套设计和安装的技术水平要求较高，尤其对于BOT项目的实施需要大量的资金、人力、物力等前期投入。以地源热泵BOT为例，项目固定资产投资额高，由于系统长期运转，特许经营期往往长达20年-30年，出现质量问题或运行不稳定将对企业造成巨额损失；因此，客户对系统整体的可靠性和稳定性要求较高，服务商竞争的关键因素体现为工程质量和水平。工程质量主要指系统建设的达标性、系统运行的可靠性；服务水平则表现为在系统建设达标、系统运行可靠的前提下，服务商在为客户节省成本、节约能源、延长设施使用寿命等方面所达到的高度。只有较少的综合实力较强的企业才能提供建筑智能化与节能系统的“综合配套一体化”服务。

2、建筑智能化与建筑节能主要企业及市场份额



(1) 建筑智能化领域内主要企业及市场份额

目前，国内从事建筑智能化业务的本土企业数量众多、规模一般较小，行业集中度不高。根据中国建筑业协会智能建筑分会《2010年度、2011年度智能建筑行业企业（委员单位）完成工程量统计前50强企业名单》（以下简称“前50强企业名单”）和中国建筑业协会智能建筑分会评选的“2012年度全国智能建筑行业60强企业”，除本公司外，国内建筑智能化行业本土企业主要是：同方股份有限公司（以下简称“同方股份”）、浙江浙大中控信息技术有限公司、泰豪科技股份有限公司等。本公司2005-2011年连续七年进入《前50强企业名单》，2012年被评选为全国智能建筑行业60强企业。

国内建筑智能化行业集中度较低，其中前十名的企业完成总产值尚不足建筑智能化工程市场总规模的5%。

(2) 建筑节能服务领域内主要企业及其市场份额

除本公司外，国内目前从事建筑节能的企业主要有同方股份、达实智能、贵州汇通华城楼宇科技有限公司、深圳嘉力达实业有限公司等公司。由于建筑节能服务产业在国内发展时间尚短，缺乏权威的统计数据，总体来说，该行业集中度不高，每家公司的市场份额较小。2009、2010、2011年公司连续三年被“中国能源研究会地热专业委员会《地源热泵》编辑部”、“住房和城乡建设部建设环境工程技术中心”、“中国地质调查局浅层地温能研究与推广中心”联合评为“中国地源热泵行业系统集成十强企业”。

3、竞争对手

公司主要竞争对手的基本情况如下：

(1) 延华智能

延华智能于2007年11月1日在中小板上市，是我国专业化从事建筑智能工程承包技术服务的综合性工程企业之一。其业务链涵盖建筑智能化规划咨询、工程设计、系统设备采购、施工和集成调试、项目管理以及升级维护服务的全过程。

(2) 达实智能



达实智能于2010年6月3日在中小板上市，是行业领先的建筑智能化和节能服务商。公司主要从事建筑智能化及节能服务，包括建筑智能化及节能方案咨询、规划设计、定制开发、设备提供、施工管理、系统集成及增值服务，以及能源监测、能源审计、节能系统运营维护等。

（3）汉鼎股份

汉鼎股份于2012年3月19日在创业板上市，是以建筑、公共安全管理为核心领域的智能化综合解决方案提供商，业务链涵盖智能化工程的前期咨询、方案设计、软件开发、工程施工、集成调试及升级维护等各个环节。公司作为高新技术企业，依托在智能软件开发、系统集成及后期升级维护等方面的领先水平已发展成为国内智能化应用领域的领先企业。

上述竞争对手的经营特点具体如下：

公司名称	业务范围	主要业务特点
延华智能	建筑智能化与节能	主要向社区、商务及事业机关办公楼宇提供智能化综合解决方案。
达实智能	建筑智能化与节能	建筑智能化及建筑节能服务
汉鼎股份	建筑智能化与节能	建筑、公共安全管理为核心领域的智能化综合解决方案

4、市场地位分析

根据中国建筑业协会智能建筑分会2005年度、2006年度、2007年度、2008年度、2009年度、2010年度、2011年度《智能建筑行业企业（委员单位）完成工程量统计前50强企业名单》和中国建筑业协会智能建筑分会评选的“2012年全国智能建筑行业60强企业”，本公司2005-2011年连续七年均进入该《前50强企业名单》，2012年被评为全国智能建筑行业60强企业。2013年3月，公司被中国建筑业协会智能建筑分会授予“2012年度全国智能建筑行业具有成长力的十佳企业”称号。公司具有中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的“建筑智能化系统设计专项甲级”和“消防设施工程设计专项甲级”、国家保密局颁发的“涉及国家秘密的计算机信息系统集成乙级”、建设部颁发的“机电安装工程施工总承包壹级”、“消防设施工程专业承包壹级”、“机电设备安装工程专业承包壹级”、“建筑智能化工程专业承包壹级”等机电系统设计、施工资质。



5、公司的竞争优势

相对于同行业的竞争对手，本公司具有如下优势：

（1）定位公共服务领域，在业内享有良好声誉

公司主要为政府机关以及公共服务领域中的建筑设施、大型楼宇提供服务，涉及政府机关、大型体育场馆、金融机构写字楼、高级酒店、机场、火车站、地铁、电厂、城市综合体、三甲医院等众多领域。

与普通建筑相比，公共服务领域的大型建筑和设施，服务群体众多，往往提供专业性、综合性、多层次的立体型公共服务平台，同时不同领域具有各自特殊的服务性质，对楼宇和设施中各设备以及系统运行的稳定性、可靠性、功能性、安全性要求很高，涉及工程巨大、复杂。其实行严格的资质认定，对建筑智能与节能系统集成服务商的设计与施工能力提出较高要求。因此，行业内只有少数具有相应设计和施工资质、较强综合能力和良好市场口碑的企业能够取得公共服务领域客户群体的信任，形成合作关系，顺利完成建设任务。

公司多年来一直为公共服务领域建筑设施提供建筑智能化与建筑节能解决方案，在客户群体中享有良好声誉，尤其凭借在西部地区的区域品牌优势，报告期内连续接单，良好工程业绩将为公司争取后续业务奠定基础，是自身综合实力的体现，也是参与市场竞争的重要优势。

下表为公司主要负责或参与的工程项目获得国家住房和城乡建设部授予的业内最高荣誉“鲁班奖”的情况

序号	日期	工程名称
1	2004 年	西安咸阳机场新航站楼（T2）
2	2007 年	张掖电厂一期 2X300MW 燃煤机组工程
3	2007 年	开远电厂 2X300MW 工程
4	2007 年	西北电力设计院研发基地办公楼工程
5	2009 年	陕西省委西院综合楼
6	2011 年	西安市人民检察院业务技术综合楼及附属工程
7	2011 年	都市之门 A 座及千人会堂
8	2011 年	东汽汉旺生产基地灾后异地重建项目

其他获奖统计：



日期	工程名称	获得奖项	颁奖机关
2006年6月	西安供电局调度大楼工程	2005年度全国百项建筑智能化经典项目	中国勘察设计协会
2009年6月	西安浐灞商务中心工程	2009年度陕西省建设工程长安杯奖（省优质工程）	陕西省住房和城乡建设厅 陕西省建筑业联合会
2010年8月	西安市人民检察院业务技术综合楼及附属工程	2010年度陕西省建设工程长安杯奖（省优质工程）	陕西省住房和城乡建设厅 陕西省建筑业联合会
2010年9月	杨凌示范区五湖路集中供热供冷工程	优秀节能减排技术工程	第二届西部绿色低碳节能减排研讨会组委会
2010年9月	西安永兴坊商业广场土壤源热泵系统	优秀节能减排技术工程	第二届西部绿色低碳节能减排研讨会组委会
2010年9月	西安浐灞生态区管理委员会商务中心地源热泵系统	优秀节能减排技术工程	第二届西部绿色低碳节能减排研讨会组委会

（2）资质优势

公司是目前国内资质最齐全的建筑智能化与节能服务商之一。这为公司全面开展建筑智能化与节能服务提供了坚实的基础。

目前，该服务行业资质主要分为两类——设计资质、施工资质，其中施工资质的建筑智能化与建筑节能施工资质划分在机电安装工程资质大类之下。公司目前同时获得业内最高等级施工资质和最高等级设计资质。

公司拥有的相关资质以及以建筑智能化与节能为主业的上市公司（延华智能、达实智能、汉鼎股份）拥有资质情况对比如下：

公司名称	施工资质			设计资质	其他
	机电安装工程施工总承包壹级	建筑智能化工程专业承包壹级	机电设备安装工程专业承包壹级	建筑智能化系统设计专项甲级	计算机信息系统集成企业壹级资质
延华智能	×	√	×	√	√
达实智能	×	√	×	√	√



汉鼎股份	×	√	√	√	√
四联智能	√	√	√	√	×

注：上表数据来源于上市公司招股说明书和上市公司网站披露情况

《建筑业企业资质管理规定》指出“建筑业企业资质分为施工总承包、专业承包和劳务分包三个序列”，“取得施工总承包资质的企业可以对所承接的施工总承包工程内各专业工程全部自行施工，也可以将专业工程或劳务作业依法分包给具有相应资质的专业承包企业或劳务分包企业。取得专业承包资质的企业，仅承接施工总承包企业分包的专业工程和建设单位依法发包的专业工程。”

国家鼓励工程总承包的方式，施工总承包资质逐渐成为项目招标门槛，公司拥有“机电安装工程施工总承包壹级”资质，成为公司发展优势。建设部[2003]30号文《关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见》中提到“(七)提倡具备条件的建设项目，采用工程总承包、工程项目管理方式组织建设。鼓励有投融资能力的工程总承包企业，对具备条件的工程项目，根据业主要求，按照建设--转让(BT)、建设--经营--转让(BOT)、建设--拥有--经营(BOO)、建设--拥有--经营--转让(BOOT)等方式组织实施。”

(3) 个性化解解决方案，拥有细分市场优势

公司提供建筑智能化与节能的解决方案，通过技术创新，个性化设计满足不同领域业主需求，凸显纵深行业、目标行业解决方案中的产品和服务优势。公司从典型客户积累行业经验，公司通过培养、引进建立起行业专家、顾问队伍，逐渐形成多领域、多行业的产品和方案合作伙伴资源。如：

行业、领域	具体内容
金融行业	银行、保险机构
体育场馆	专项体育场馆（如奥运垒球馆）、大型田径体育场
公共交通	机场、火车站、地铁
科教文卫	医院、科技馆、博物馆
政府机关	政府办公楼、行政中心、会议中心
大型生产服务公共建筑、设施	工业园区、港口、贸易中心

其中典型工程包括：北京2008奥运垒球场的智能化系统工程、北京金融街中国人寿大楼智能化系统工程、成都地铁二号线局部线路的集中冷站冰蓄冷冷源系统工程。另外有两项工程获得国家住建部颁发的“国家鲁班奖”：西安咸阳国际



机场T2航站楼的智能消防系统、陕西省电力公司办公大楼智能系统工程。

(4) 技术优势

①技术应用优势

目前，建筑中传统机电设备的能耗最大，因此建筑节能主要功能是节约强机电系统能耗，其中包括空调、电梯、照明、电暖、音响、热水器、制冷机和一些会议电器设备等等，因此在安装强电设备的同时，公司利用建筑浅层地热应用系统、设备监控系统、安全防范系统、消防系统和会议系统等通过OPC、ODPC、lanwok、BACnet、modbus等接口技术，TCP/IP网络控制技术以及相关配套应用软件将各系统智能化集成，达到强电系统节能的功效，将强电设备和智能化系统无缝对接，同时实现各系统信息资源共享、状态实时监测、联动统筹运行，进一步实现建筑智能系统与节能系统的功能统一。目前，建筑节能主要是依靠提高强电设备的能耗比，比如电气设备，如空调、照明等等，公司所运用的技术处于国内领先水平。

②参与国家标准、地方标准制定

公司在建筑智能化与节能领域的具有技术实力及丰富的施工经验，参与国家、地方标准规范的制定和修改工作。

规范名称	介绍
国家标准GB50606-2010《智能建筑工程施工规范》	住建部及质检总局联合于2010年7月15日发布，2011年2月10日起实施。
DBJ/T91-42-2005、J10705-2006《智能建筑工程施工工艺标准》	陕西省建设厅、陕西省质量技术监督局联合发布，于2006年3月1日起实施。
《陕西省安全技术防范条例》	陕西省人民代表大会常务委员会通过，2006年10月1日起施行
《陕西省公共安全图像信息系统管理办法》	陕西省政府发布，2011年8月1日起施行
陕西省地方标准DB61/T524-2011《视频监控联网共享系统平台规范》	陕西省公安厅颁布，2011年12月1日起实施

(5) 综合服务优势

首先，公司为客户提供综合配套服务。公司经过多年的技术积累和市场实践，提出“绿色智能建筑”概念，将建筑智能化、节能专业服务作为一个整体推出，以构建建筑绿色化、智能化、信息化、人性化为目标，创建“整体服务”模式，



通过整体规划,减少重复建设和资源消耗,降低工程造价、提高系统的运行效率,实现各系统高效利用,将浅层地热利用系统与智能系统无缝对接,使业主在获得经济效益的同时,实现节能减排,构建低碳社会效益。

另外,公司为客户提供全寿命周期服务。目前,建筑智能化与节能行业的服务理念已经由提供单纯的“技术”服务转变为提供“特色化、差异化、贴身化、全面化、全寿命周期”服务,服务内容也由系统工程建设期服务扩展到覆盖系统全寿命期的全面性服务。公司已经具备以 BOT 模式承建地源、水源热泵热、冷供应项目,为客户提供建筑能源系统全寿命周期服务的成熟技术与能力,在探索新型盈利模式方面进行了有益的尝试。公司在提供全寿命周期服务方面占据先发优势,为客户提供更符合其利益和需求的服务。

(6) 研发优势

公司设立的研发中心,同西安理工大学、西安建筑科技大学、长安大学等多所省内外大学合作,建立了核心技术人员培训机制,研发适合公司行业需要的专业技术和产品。公司系陕西省建筑弱电学术委员会主任单位,与省内政府公安、消防、标准化等机关和多家科研、大学单位有紧密联系,可及时得到各类新政策、新技术信息。

根据公司业务发展的需要,公司把急需解决的技术和产品问题作为重点课题列入公司研发计划,公司提供资金支持,通过自主研发或与大学合作,开发新技术和产品,及时在实际项目上应用,反馈到研发中心改进,最终完成成熟的技术和产品。

公司近年来不断在浅层地热应用领域研发新技术和系统软件,先后在国内外著名专业刊物发表专业论文。

6、公司的竞争劣势

(1) 近年来随着公司业务订单增多,单个项目的合同金额逐年增大,公司需要大量资金来满足业务的发展。和国内同类型上市公司相比,公司总资产实力有限,资金筹措渠道有限,且可以用于取得银行贷款的抵押资产较少,公司的融资渠道狭窄,资金短缺在一定程度上限制了公司业务的发展。



(2) 与国内同类型上市公司等其他大型集成商相比，除中西部地区，公司在其他地区的市场品牌稍弱。

(3) 由于公司业务发展快速，现有的管理人才储备不足，在一定程度上会影响公司的进一步发展；为保持技术优势，公司在加大研发资金投入的同时，还需引进高级技术人才，否则将可能影响公司长期发展；公司开展多个大型 BOT 节能业务，都需要配置相当数量的项目人员。公司需要进一步引进管理人才、技术人才及其他人才。

7、公司的竞争策略和应对措施

(1) 竞争策略

随着信息技术和自动化技术的进步，大型楼宇等建筑的智能化在业内全面铺开；同时因环境的逐步恶化和能源价格的持续上涨，各级政府大力倡导建筑节能。业主接受建筑智能化与节能服务后，更经济的享受高效、环保的外部环境，并符合节能减排的潮流。建筑智能化与节能系统集成服务发展空间广阔。

本公司运用信息技术、自动化技术、浅层地热技术，致力于为大型楼宇等设施提供系统的建筑智能与节能集成服务。经过十多年的发展，在技术研发、工程设计与实施、设备运行管理等方面均有了长足的进步。

现阶段公司的总体发展战略是：积极响应国家环保政策引导，以交通枢纽、政府部门和各种商业中心的现代化大型建筑为服务标的，以多年积累的技术和经验为支撑，不断拓展服务领域和服务范围，为客户提供低成本的高效节能服务。

(2) 应对措施

针对公司的劣势方面，公司将采取如下应对措施：

①创新的盈利模式

公司目前已经成功应用地源热泵技术，并采用 BOT 模式实施了陕西杨凌农业高新技术示范区供热/冷项目。在该模式下，由公司对供热/冷区域的设施进行前期投资，在项目建成后负责项目运营并取得特许经营收费权，收费期限为 30 年。该盈利模式使公司在项目建成后的 30 年内，可获得稳定的现金流收益。



BOT 运营模式是公司未来重点发展的业务模式，结合公司在浅层地热领域的技术和成本优势，可为公司未来的发展提供充分的现金流和盈利保障。

②公司将持续加大技术研发投入，提升科技成果转化生产力的能力。技术水平、工艺方法、系统集成能力是公司获得业务的基础，公司为保持在业内的领先地位，需持续投入资金和人才研究信息应用技术、自动化技术、浅层地热等可再生能源的应用技术；探索缩短建设期、减低项目成本的新工艺方法、实践最优集成方式。尽管公司技术水平在国内处于领先地位，但因各种新技术及技术的应用方法层出不穷，加大技术投入是公司必然的措施。

③大力引进技术人才和专业管理人才。为适应快速发展需要，公司在现有人员的基础上，还需引进各类技术人才和专业管理人才，补充人才资源。公司目标在未来二年内，积极培养和引进人才，技术人才达到 120 名左右，专业管理人才达到 100 人左右，从而进一步提升公司研发和管理能力，并为公司因开展 BOT 业务而专门设立的项目公司储备充足的专业管理人才。

④进一步完善研发激励机制，实现人力资源的可持续发展，从而建立一支高素质的人才队伍，实现公司竞争实力的不断增强；稳定技术人才的同时充分调动其自主开发积极性，促使技术研发尽快转化为技术成果；将更加注重管理体制的建设，确保研发工作的有序开展，推进公司创新能力的提升，公平、公正、科学地管理科研人才。

⑤持续完善研发中心内部培训制度，通过核心技术人员定期授课、内部技术交流研讨会，以及将优秀工程师定期输出培训等方式，对研发人员进行全方位的培训，强化研发人员的自主创新意识，全面提升自主研发能力。



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和相关人员履行职责情况

（一）公司股东大会、董事会、监事会建立健全及运行情况

2001 年 1 月，以四联亨利、四联华智两家公司为改制对象，四联亨利、四联华智各股东以其在上述两家公司拥有的权益作为出资，华力信息、西安赛思通以货币资金作为出资，发起设立股份公司。2001 年 5 月 16 日，在公司创立大会暨第一次股东大会上，审议通过了《西安四联智能技术股份有限公司公司章程》。2002 年 4 月 26 日，公司 2001 年度股东大会审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》。2008 年 6 月 29 日，公司 2007 年度股东大会通过了《独立董事工作制度》。2012 年 3 月 2 日，公司 2012 年第一次临时股东大会通过《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《募集资金管理制度》、《投资者关系管理制度》。

股份公司自 2001 年 6 月 13 日成立至今，已根据《公司法》、《证券法》等法律法规的要求，对《公司章程》、《股东大会议事规则》进行了修订，逐步建立健全了《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《信息披露制度》、《投资者关系管理制度》等公司治理的基本制度。

公司成立以来，建立健全了法人治理结构，股东大会、董事会、监事会依法召开并按照有关法律法规和《公司章程》的相关规定独立规范运作，各股东以其所持有股份行使相应的表决权。相关人员能切实履行各自的权利、义务和职责，未出现违法违规现象，公司法人治理结构功能不断得到完善。

1、股东大会

股份公司设立以来，股东大会作为公司的权力机构，依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，并于公司 2001 年度股东大会审议通过了《四联智能技术股份有限公司股东大会议事规则》。报告期内，公司共召开了 12 次股



东大会，对利润分配、董监事人员调整、重大关联交易、重大投资等事项进行审议并做出决议。2013年9月10日，公司召开了2013年第三次临时股东大会，根据中国证监会（2013）第3号公告《非上市公司监管指引第3号——章程必备条款》对《公司章程》进行了修订，对股东的权利和义务、股东大会职权等作出了进一步明确规定。

历次股东大会的召开符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，历次股东大会决定公司经营方针和计划、审议批准年度财务预算方案、决算方案以及利润分配方案，履行了必要的法律程序，决议内容符合法律法规的相关规定。

2、董事会

公司董事会是股东大会的执行机构，董事会由7名董事组成，其中独立董事3名。报告期内，公司共召开了21次董事会。董事会负责制定公司战略目标、公司财务预算与决算、研究公司技术方面的方案、制定公司项目以及员工管理考核方案以及将审议的议案提交股东大会审议。董事会的召开、换届选举均符合《公司法》、《公司章程》以及《董事会议事规则》的规定，履行了必要的法律程序，决议内容符合法律法规的相关规定。

公司董事会下设战略与投资委员会，提名、薪酬与考核委员会以及审计委员会等专门委员会。

2012年1月13日，公司召开第五届董事会第五次会议，选举张琪、周林、段维宁为董事会战略与投资委员会委员，张琪为战略与投资委员会主任委员。

2012年1月13日，公司召开第五届董事会第五次会议，选举周林、梁芳、张秦为董事会提名、薪酬与考核委员会委员，周林为提名、薪酬与考核委员会主任委员。

2008年6月30日，公司召开第四届董事会第一次会议，设立董事会审计委员会，选举梁芳、周林、邬蜀豫为审计委员会委员，周林、梁芳为独立董事，占审计委员会多数，独立董事梁芳是会计专业人士。

各专门委员会对董事会负责，在董事会的统一领导下，为董事会决策提供建



议和咨询意见。董事会制定了各专门委员会的议事规则，各专门委员会运行情况良好。

3、监事会

公司监事会是公司内部的专职监督机构，对股东大会负责。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。报告期内，公司共召开 9 次监事会。监事会的召开、换届选举均符合《公司法》、《公司章程》以及《监事会议事规则》的规定，对股东大会负责，履行了必要的法律程序，决议内容符合法律法规的相关规定。

4、独立董事制度

2008 年 6 月 29 日，公司召开 2007 年度股东大会，审议通过了《关于公司选举独立董事的议案》，选举徐伟、周林、梁芳担任公司独立董事，其中梁芳为会计专业人士。

2011 年 6 月 26 日，公司召开 2010 年度股东大会，审议通过了《聘请第五届董事会独立董事议案》，续聘第四届董事会独立董事徐伟、周林、梁芳为第五届董事会独立董事。

自公司 2008 年 6 月选聘独立董事以来，独立董事依据《公司章程》和《独立董事工作细则》，谨慎、认真、勤勉地履行了职责，积极参与公司决策，努力维护中小股东的利益，为公司治理结构的完善和规范运作起到了积极的作用。

5、董事会秘书制度

2008 年 6 月 30 日，公司召开第四届董事会第一次会议，聘任顾敏担任公司董事会秘书。2011 年 6 月 26 日，公司召开第五届董事会第一次会议，续聘顾敏为公司董事会秘书。2012 年 1 月 13 日，公司召开第五届董事会第五次会议，聘任顾敏为公司副总经理兼董事会秘书。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》有关规定筹备公司股东大会和董事会会议，办理信息披露事宜，并积极配合公司独立董事履行职责。



（二）公司股东大会、董事会、监事会和有关人员履行职责情况的说明

公司能够依据《公司法》和《公司章程》的规定发布通知并按期召开股东大会、董事会、监事会会议；“三会”文件完整，会议记录中的时间、地点、出席人数等要件齐备，会议决议及会议记录均能够正常签署，“三会”文件均保存完整；“三会”决议均能够得到顺利执行。公司董事会实际参与公司战略目标的制订，并负责检查其执行情况，对管理层业绩进行及时有效的评估；公司《关联交易管理制度》中建立了关联股东、关联董事及其他利益关联方表决权回避制度；公司监事会除审议日常事项外，在检查公司财务、重大关联交易、对董事和高级管理人员履行相应职责进行监督等方面发挥了重要作用。公司职工代表监事按照《公司章程》、《监事会议事规则》履行监事职责和义务，在完善公司治理结构、规范公司决策程序和促进公司提高经营管理水平等方面发挥了应有的监督和制衡作用。三会会议决议能够得到良好的执行，对于未能执行的会议决议，相关执行者可及时向决议机构汇报并说明原因。公司股东大会、董事会、监事会审议的事项均属其职权范围内的事项，公司股东、董事、监事也积极行使《公司章程》及“三会”议事规则赋予的权利，履行应尽的义务，目前公司股东大会、董事会、监事会履行职责情况良好。

除公司股东、董事、监事以外的公司高级管理人员及其他相关人员，也积极行使公司规章制度赋予的权利，履行应尽的义务，目前公司相关工作人员履行职责情况良好。

二、公司治理机制执行情况及董事会关于公司治理的自我评估

《公司章程》第三十三条规定公司股东享有以下权利：“（三）公司股东享有表决权，有权依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（四）公司股东享有监督质询权，有权对公司的生产经营及公司董事、监事及高级管理人员行为权限进行监督，并提出建议或者质询；（六）公司股东享有知情权，有权查阅本章程、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。”；第九十条、第九十一条规定：“董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以



实行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。”

《公司章程》第八十七条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。”；第一百二十七条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

公司自 2001 年 6 月 13 日成立至今，已通过了《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《募集资金管理制度》、《投资者关系管理制度》等制度，公司股东大会、董事会、监事会审议的事项均属其职权范围内的事项，公司股东、董事、监事也积极行使《公司章程》及“三会”议事规则赋予的权利并履行应尽的义务，公司按照《公司章程》民主选举职工代表监事，目前公司股东大会、董事会、监事会履行职责情况良好。除公司股东、董事、监事以外的公司高级管理人员及其他相关人员，也积极行使《公司章程》和相关公司规章制度赋予的权利并履行应尽的义务，目前公司相关人员履行职责情况良好。

2013 年 12 月，公司董事会出具了《公司董事会关于公司治理机制执行情况的说明和自我评估意见》。公司目前已经建立了适合公司发展规模的内部治理结构，《公司章程》、“三会”议事规则、《关联交易管理制度》等内部控制制度明确规定了机构之间的职责分工和相互制衡、投资者关系管理、财务管理、风险控制等制度。公司董事、监事、高级管理人员符合《公司法》的任职要求，能够按照《公司章程》及“三会”议事规则独立、勤勉、诚信地履行职责及义务。公司依《公司章程》规定定期召开“三会”会议，确保每次会议程序合法，内容有效。



公司重大经营活动的决策和执行均按照公司相关治理制度的要求，履行了相关程序，保护了公司及公司股东的正当权益。公司现有治理机制通过制度设计、有效执行，充分保证了合法、有效持有公司股份的股东均有权出席或委托代理人出席股东大会，并依法享有知情权、参与权、质询权和表决权等各项股东权利。现有公司治理机制符合相关法律法规要求，运行有效且可以满足公司经营发展需求。

三、公司及其实际控制人最近两年存在的违法违规及受处罚情况

公司及控股股东、实际控制人报告期内不存在违法违规行为，也不存在被相关主管机关处罚的情况。

四、公司独立经营情况

公司在业务、资产、人员、财务、机构等方面与公司股东独立，且独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有独立完整的业务体系，具备独立面向市场自主经营的能力，独立运作、自主经营，独立承担责任和风险。

（一）业务独立情况

公司的主营业务涵盖建筑智能化与建筑节能系统机电一体化集成方案设计、软件开发、设备安装、工程施工、系统测试调试、系统维护升级等多层级的专项服务和综合服务。公司根据《企业法人营业执照》所核定的经营范围独立地开展业务，并已取得开展业务所需的《安全生产许可证》等经营许可资质。公司具备独立的研发、采购、生产和销售部门、完整的业务流程、独立的生产经营场所以及销售渠道。公司经营的业务与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争关系，未受到公司股东及其他关联方的干涉、控制，不存在关联销售和关联采购，不存在影响公司独立性的重大或频繁地关联交易，也未因与公司股东及其他关联方存在关联关系而使得公司经营的完整性、独立性受到不利影响。

（二）资产独立情况

2001年6月新设合并发起设立股份有限公司时，四联亨利和四联华智全体股东张琪、裘扬、刘珍安、段维宁、鄂蜀豫、陈嘉伟、郑宏、闫剑英、孙连弟以



其在四联亨利和四联华智中的股权比例对应的权益作为对公司的出资，四联亨利和四联华智的资产和负债全部进入公司，上述出资的资产已经依法办理了相关资产和产权的变更登记。与公司业务经营相关的土地、房产、商标、软件著作权及其他经营设备均由公司拥有相关所有权或使用权；公司目前使用的主要办公场所为公司自有，已具有完整的房屋所有权。公司对拥有的资产独立登记、建账、核算和管理。公司资产权属清晰、完整，不存在对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业形成重大依赖的情况。为防止股东及关联方资金占用或者转移公司资金、资产及其他资源，公司制定了《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》等相关制度。公司不存在产权归属纠纷或潜在的相关纠纷；不存在以自身资产、权益或信誉为股东提供担保的情况；不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。公司对所有资产拥有完全的控制支配权。

（三）人员独立情况

公司建立了健全的法人治理结构，公司的董事、监事以及总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的产生，均按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件和《公司章程》规定的程序进行，董事、股东代表监事由股东大会选举产生，总理由董事会聘任，财务负责人、副总经理等高级管理人员由总经理提名并经董事会聘任；董事会秘书由董事长提名，董事会聘任。不存在控股股东超越公司董事会和股东大会职权做出人事任免决定的情形。公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务或领取薪酬。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系，能够自主招聘管理人员和职工，与公司全体员工签订了劳动合同。

（四）财务独立情况

自成立以来，公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，公司实行独立核算，能独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司开立了独立的基本结算账户，未与股东单位及其他任何单位或人士共用银行账户。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，



不存在与股东单位混合纳税现象。

（五）机构独立情况

公司依照《公司法》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构的法人治理结构，建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，各机构、部门依照《公司章程》和各项规章制度行使职权。公司机构完全独立运作，公司的生产经营场所与控股股东、实际控制人完全分开且独立运作，不存在混合经营、合署办公的情形，拥有完全的机构设置自主权。

五、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间同业竞争情况

公司目前的控股股东和实际控制人为张琪、邬蜀豫夫妇，张琪、邬蜀豫夫妇除投资本公司外没有投资其他公司。

（二）控股股东及实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免与股份公司产生新的或潜在的同业竞争，公司实际控制人张琪、邬蜀豫夫妇、持有公司 5% 以上股份的自然人股东、董事、监事、公司高级管理人员以及核心技术人员分别就其避免与公司同业竞争出具如下承诺：

“本人承诺本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外，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；将不直接或间接拥有与股份公司存在同业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；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员；在持有股份公司 5% 以上股份期间，本承诺为有效之承诺；本人愿意承担因违反以上承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

持有公司 5% 以上股份的机构股东，就其避免与公司同业竞争出具如下承诺：

“将不在中国境内外，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；将不直接或间接拥有与股份公司存在同业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；在持有股份公司 5% 以上股份期间，本承诺为有效之承诺；愿意承担因违反以上承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

六、公司对外担保、重大投资、委托理财、关联方交易等重要事项决策和执行情况

公司已经按照相关法律法规以及《公司章程》的相应规定，对对外担保、对外投资、关联交易等重要事项建立起相应的制度。

（一）公司对外担保事项的决策和执行情况

最近两年及一期，公司无对外担保事项。

（二）公司委托理财事项的决策和执行情况

最近两年及一期，公司无委托理财事项。

（三）公司重大投资事项的决策和执行情况

1、注册设立子公司“西安四联能源科技有限公司”，详见本说明书第一节“三、公司股权结构及股东情况”之“（二）子公司情况”。

2、“西安四联能源科技有限公司”收购“杭州呈基能源科技有限公司”，详见本说明书第一节“五、公司设立以来重大资产重组情况”。

（四）公司关联交易决策和执行情况

报告期内的关联交易情况详见本说明书第四节之“八、关联方及关联方交易”的相关内容。

七、公司董事、监事、高级管理人员相关情形的说明

（一）董事、监事及高级管理人员及其直系亲属持有本公司股份的情况

除本说明书第一节“六、（四）董事、监事及高级管理人员持股情况”所披露的持股情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其直系亲属不存在以任何



方式直接或间接持有本公司股份的情形。

（二）董事、监事、高级管理人员之间相互亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员之间无任何亲属关系。

（三）与公司签订的重要协议或作出的重要承诺

截至本说明书签署日，公司全体董事、监事、高级管理人员均与公司签署《劳动合同》和《保密协议》。

董事、监事及高级管理人员作出了股份锁定的承诺，具体内容参见第一节“二、（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”。

（四）董事、监事、高级管理人员在其他单位兼职情况

公司董事、监事、高级管理人员中，董事罗鹏未在公司实际担任职务，任深圳市和辉信达投资有限公司董事长兼总裁、北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；独立董事徐伟，兼任中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院院长；独立董事周林，兼任渭南交大科技园实业有限公司总经理；独立董事梁芳，兼任西安石油大学教授、财务处长。监事会主席吴艳霞，兼任西安理工大学教授。除上述情况外，其他公司董事、监事、高级管理人员不存在在其他单位兼职的情况。

公司董事、监事、高级管理人员最近两年内不存在因违反国家法律、行政法规、部门规章、自律规则等受刑事、民事、行政处罚或纪律处分的情形；不存在因涉嫌违法违规行为正处于调查中尚无定论的情形；不存在对现任职和曾任职的公司因重大违法违规行为而被处罚负有责任的情形；不存在个人负有数额较大债务到期未清偿的情形；不存在欺诈或其他不诚实行为的情形。

公司董事、监事、高级管理人员不存在对外投资与公司存在利益冲突的情形；公司董事、监事、高级管理人员最近两年不存在受到中国证监会行政处罚或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形。

公司全体董事、监事、高级管理人员于 2013 年 12 月出具了《关于诚信等情况的书面声明》，对上述相关事项进行了承诺，并表示截至本承诺出具之日，不



存在其他对申请挂牌公司持续经营有不利影响的情形。

八、最近两年董事、监事、高级管理人员变动情况

最近两年公司的董事、监事、高级管理人员基本保持稳定，其变动情况如下：

（一）董事变动情况

2011年6月26日，2010年度股东大会选举张琪、张秦、段维宁、邬蜀豫为第五届董事会董事，聘请徐伟、周林、梁芳为第五届董事会独立董事；同日，公司第五届董事会第一次会议选举张琪为董事长。

2013年6月29日，2012年度股东大会会议同意邬蜀豫因自身原因辞去董事职务，增补北京顺鑫和辉股权投资中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表罗鹏为公司第五届董事。

（二）监事变动情况

2011年6月26日，2010年度股东大会选举第一届非职工代表监事2人，分别为吴艳霞、曹泰山；吴艳霞、曹泰山与公司职工大会选举产生的职工监事李鹏共同组成公司第一届监事会。同日，公司第五届监事会第一次会议选举吴艳霞为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

2011年1月20日，四联智能召开第四届董事会第十次会议，公司原主管财务的副总经理原大康女士因个人身体原因辞去公司副总经理的职务，会议决议聘请窦爱农接任公司主管财务及预算管理工作的副总经理。

2011年6月26日，公司第五届董事会第一次会议聘任张琪为总经理，聘任闫剑英、曹伟、窦爱农为公司副总经理，聘任窦爱农为财务负责人，聘任顾敏为董事会秘书。

2012年1月13日，公司第五届董事会第五次会议聘请顾敏为公司行政副总经理。

除上述变更外，公司董事、监事、高级管理人员最近两年未发生其他变化。



第四节 公司财务

一、公司报告期的审计意见及主要财务报表

公司财务报表反映了 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 9 月 30 日的财务状况以及 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-9 月的经营成果和现金流量情况。未经特别注明，以下财务数据摘自或者来源于审计报告及会计师出具的相关文件，金额单位均为人民币元。

（一）公司报告期的审计意见

公司聘请的会计师事务所为天健会计师事务所（特殊普通合伙）。天健会计师事务所具有《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》（证书序号：000129）。

天健会计师事务所对公司 2011 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日、2013 年 9 月 30 日的公司及合并资产负债表和 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-9 月的公司及合并利润表、现金流量表、股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了天健审[2013]6296 号标准无保留意见的审计报告。

（二）公司报告期的主要财务报表

1、公司财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则——基本准则》和 38 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（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2、纳入合并范围子公司情况

	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
纳入合并范围子公司	四联能源	四联能源	-
	杭州呈基	-	-

公司和自然人王新煜共同以货币出资 500 万元设立西安四联能源科技有限公司，公司认缴出资 400 万元，持股 80%；王新煜认缴出资 100 万元，持股 20%。



该公司于 2012 年 10 月 25 日办妥工商设立登记手续，并取得注册号为 610131100093662 的《企业法人营业执照》。因公司对该公司拥有实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

2012 年 12 月，西安四联能源科技有限公司与西安旭日能源科技有限公司、詹晨晖、张应军签订股权转让协议，西安四联能源科技有限公司以 510 万元受让西安旭日能源科技有限公司、詹晨晖、张应军合计持有的杭州呈基能源科技有限公司 100% 的股权，并于 2013 年 5 月支付过半数股权转让款，故自 2013 年 6 月起，将杭州呈基能源科技有限公司纳入合并财务报表范围。

3、公司报告期的资产负债表、利润表、现金流量表和股东权益变动表

(1) 合并资产负债表

项 目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	38,799,866.36	132,612,675.37	95,975,395.51
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	3,300,000.00	1,514,151.24	1,440,539.00
应收账款	109,000,075.88	100,438,848.16	84,213,266.21
预付款项	59,880,284.29	31,021,847.32	24,966,843.57
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	29,420,914.82	22,012,545.39	26,100,589.56
存货	97,875,879.19	83,752,069.60	91,508,386.52
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	326,663.37	-	-
流动资产合计	338,603,683.91	371,352,137.08	324,205,020.37
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	47,052,681.43	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	3,899,081.56	4,020,470.40	4,182,322.18
固定资产	14,691,640.47	15,011,268.88	14,874,412.07
在建工程	8,011,949.82	-	-
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-



项 目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
无形资产	13,919,494.23	14,348,976.99	14,922,971.67
开发支出	-	-	-
商誉	3,544,573.89	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,822,144.99	1,405,450.05	1,040,684.45
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	92,941,566.39	34,786,166.32	35,020,390.37
资产总计	431,545,250.30	406,138,303.40	359,225,410.74
流动负债：			
短期借款	50,000,000.00	-	8,300,000.00
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	36,715,246.20	37,761,397.59	46,988,520.57
预收账款	82,748,746.73	64,846,523.53	68,653,104.84
应付职工薪酬	1,765,356.89	1,610,567.06	3,312,124.06
应交税费	9,906,501.01	9,660,791.04	14,168,880.69
应付利息	126,850.00	61,600.00	74,430.13
应付股利	-	-	-
其他应付款	15,050,250.71	66,175,258.71	16,829,221.38
一年内到期的非流动负债	30,000,000.00	-	27,500,000.00
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	226,312,951.54	180,116,137.93	185,826,281.67
非流动负债：			
长期借款	-	30,000,000.00	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	30,000,000.00	-
负债合计	226,312,951.54	210,116,137.93	185,826,281.67
股东权益：			
实收资本（或股本）	66,000,000.00	66,000,000.00	64,000,000.00
资本公积	33,900,000.00	33,900,000.00	27,500,000.00
减：库存股	-	-	-
专项储备	7,730,437.66	4,659,342.90	1,900,716.14
盈余公积	14,335,350.41	14,335,350.41	13,269,785.52
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	82443495.68	76,165,720.00	66,728,627.41
外币报表折算差额	-	-	-



项 目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计	204,409,283.75	195,060,413.31	173,399,129.07
少数股东权益	823,015.01	961,752.16	-
所有者权益合计	205,232,298.76	196,022,165.47	173,399,129.07
负债和所有者权益 (或股东 权益) 总计	431,545,250.30	406,138,303.40	359,225,410.74

(2) 合并利润表

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	322,939,413.89	326,646,236.47	316,954,832.09
减：营业成本	283,421,064.89	276,834,088.87	252,881,789.88
营业税金及附加	7,957,503.15	8,852,084.33	9,028,203.93
销售费用	3,487,322.51	4,701,822.31	4,802,513.31
管理费用	16,332,277.16	18,386,547.14	17,719,270.06
财务费用	3,070,454.44	2,374,272.09	2,210,847.66
资产减值损失	3,683,637.22	3,252,979.05	2,920,944.18
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）	4,987,154.52	12,244,442.68	27,391,263.07
加：营业外收入	2,623,200.00	665,250.00	1,996,500.00
减：营业外支出	6,888.90	100,127.38	174,657.15
其中：非流动资产处置损失	-	40,127.38	4,252.60
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	7,603,465.62	12,809,565.30	29,213,105.92
减：所得税费用	1,464,427.09	2,345,155.66	4,307,077.56
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	6,139,038.53	10,464,409.64	24,906,028.36
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
归属于母公司股东的净利润	6,277,775.68	10,502,657.48	24,906,028.36
少数股东损益	-138,737.15	-38,247.84	-
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	0.10	0.16	0.39
（二）稀释每股收益	0.10	0.16	0.39
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	6,139,038.53	10,464,409.64	24,906,028.36
归属于母公司股东的综合收益总额	6,277,775.68	10,502,657.48	24,906,028.36
归属于少数股东的综合收益总额	-138,737.15	-38,247.84	-



(3) 合并现金流量表

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 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	311,546,435.72	314,450,958.95	329,656,531.89
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	8,316,812.83	17,697,077.61	4,031,999.40
经营活动现金流入小计	319,863,248.55	332,148,036.56	333,688,531.29
购买商品、接受劳务支付的现金	351,297,269.08	288,321,676.61	282,830,259.57
支付给职工以及为职工支付的现金	13,296,816.52	14,426,962.38	10,362,514.16
支付的各项税费	10,807,671.89	18,519,525.00	9,427,942.85
支付其他与经营活动有关的现金	29,554,203.59	14,854,782.16	20,448,516.16
经营活动现金流出小计	404,955,961.08	336,122,946.15	323,069,232.74
经营活动产生的现金流量净额	-85,092,712.53	-3,974,909.59	10,619,298.55
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	-	25,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	25,000.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,863,736.82	1,091,458.00	1,461,617.21
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	3,984,970.16	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	11,848,706.98	1,091,458.00	1,461,617.21
投资活动产生的现金流量净额	-11,848,706.98	-1,066,458.00	-1,461,617.21
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	9,400,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	50,000,000.00	38,000,000.00	8,326,781.60
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	11,500,000.00	54,640,000.00	10,000,000.00
筹资活动现金流入小计	61,500,000.00	102,040,000.00	18,326,781.60
偿还债务支付的现金	-	43,800,000.00	7,526,781.60
分配股利、利润或偿付利息支付	2,525,730.00	2,583,805.00	6,669,951.79



项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
的现金			
其中：子公司支付给少数股东的 现金股利	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	65,640,000.00	10,000,000.00	-
筹资活动现金流出小计	68,165,730.00	56,383,805.00	14,196,733.39
筹资活动产生的现金流量净额	-6,665,730.00	45,656,195.00	4,130,048.21
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	-103,607,149.51	40,614,827.41	13,287,729.55
加：期初现金及现金等价物余额	129,087,546.10	88,472,718.69	75,184,989.14
六、期末现金及现金等价物余额	25,480,396.59	129,087,546.10	88,472,718.69



(4) 合并股东权益变动表

①2013 年 1-9 月合并股东权益变动表

项 目	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	资本公积	减： 库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	66,000,000.00	33,900,000.00	-	4,659,342.90	14,335,350.41	76,165,720.00	961,752.16	196,022,165.47
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	66,000,000.00	33,900,000.00	-	4,659,342.90	14,335,350.41	76,165,720.00	961,752.16	196,022,165.47
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-	-	-	3,071,094.76	-	6,277,775.68	-138,737.15	9,210,133.29
（一）净利润						6,277,775.68	-138,737.15	6,139,038.53
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计						6,277,775.68	-138,737.15	6,139,038.53
（三）所有者投入和减少资本								
1. 所有者投入资本								
2. 股份支付计入所有者权益的金额								
3. 其他								
（四）利润分配								
1. 提取盈余公积								



项 目	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	资本公积	减： 库存股	专项储备	盈余公积	未分配利润		
2.提取一般风险准备								
3.对所有者（或股东）的分配								
4.其他								
（五）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								
（六）专项储备				3,071,094.76				3,071,094.76
1.本期提取				4,900,254.46				4,900,254.46
2.本期使用				-1,829,159.70				-1,829,159.70
（七）其他								
四、本期期末余额	66,000,000.00	33,900,000.00		7,730,437.66	14,335,350.41	82,443,495.68	823,015.01	205,232,298.76



②2012 年度合并股东权益变动表

项 目	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	资本公积	减： 库存 股	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	64,000,000.00	27,500,000.00		1,900,716.14	13,269,785.52	66,728,627.41		173,399,129.07
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	64,000,000.00	27,500,000.00	-	1,900,716.14	13,269,785.52	66,728,627.41	-	173,399,129.07
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	2,000,000.00	6,400,000.00	-	2,758,626.76	1,065,564.89	9,437,092.59	961,752.16	22,623,036.40
（一）净利润						10,502,657.48	-38,247.84	10,464,409.64
（二）其他综合收益								
上述（一）和（二）小计						10,502,657.48	-38,247.84	10,464,409.64
（三）所有者投入和减少资本	2,000,000.00	6,400,000.00					1,000,000.00	9,400,000.00
1. 所有者投入资本	2,000,000.00	6,400,000.00					1,000,000.00	9,400,000.00
2. 股份支付计入所有者权益的金额								
3. 其他								
（四）利润分配					1,065,564.89	-1,065,564.89		
1. 提取盈余公积					1,065,564.89	-1,065,564.89		
2. 提取一般风险准备								
3. 对所有者（或股东）的分								



项 目	归属于母公司股东权益						少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本 (或股本)	资本公积	减： 库存 股	专项储备	盈余公积	未分配利润		
配								
4.其他								
(五)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								
(六)专项储备				2,758,626.76				2,758,626.76
1.本期提取				4,848,472.25				4,848,472.25
2.本期使用				-2,089,845.49				-2,089,845.49
(七)其他								
四、本期期末余额	66,000,000.00	33,900,000.00		4,659,342.90	14,335,350.41	76,165,720.00	961,752.16	196,022,165.47



(5) 母公司资产负债表

项 目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	38,737,690.16	128,136,924.59	95,975,395.51
交易性金融资产	-	-	-
应收票据	3,300,000.00	1,514,151.24	1,440,539.00
应收账款	109,000,075.88	100,438,848.16	84,213,266.21
预付款项	59,440,110.29	31,021,847.32	24,966,843.57
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	34,702,349.91	21,672,445.39	26,100,589.56
存货	97,875,879.19	83,752,069.60	91,508,386.52
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	326,663.37	-	-
流动资产合计	343,382,768.80	366,536,286.30	324,205,020.37
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	47,052,681.43	-	-
长期股权投资	4,000,000.00	4,000,000.00	-
投资性房地产	3,899,081.56	4,020,470.40	4,182,322.18
固定资产	14,575,016.78	14,998,358.88	14,874,412.07
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	13,919,494.23	14,348,976.99	14,922,971.67
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	1,822,144.99	1,405,450.05	1,040,684.45
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	85,268,418.99	38,773,256.32	35,020,390.37
资产总计	428,651,187.79	405,309,542.62	359,225,410.74
流动负债：			
短期借款	50,000,000.00	-	8,300,000.00
交易性金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-



项 目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
应付账款	36,222,915.20	37,761,397.59	46,988,520.57
预收账款	82,748,746.73	64,846,523.53	68,653,104.84
应付职工薪酬	1,764,813.69	1,610,567.06	3,312,124.06
应交税费	9,906,441.49	9,660,791.04	14,168,880.69
应付利息	126,850.00	61,600.00	74,430.13
应付股利	-	-	-
其他应付款	13,072,046.61	66,155,258.71	16,829,221.38
一年内到期的非流动负债	30,000,000.00	-	27,500,000.00
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	223,841,813.72	180,096,137.93	185,826,281.67
非流动负债：			
长期借款	-	30,000,000.00	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	-	30,000,000.00	-
负债合计	223,841,813.72	210,096,137.93	185,826,281.67
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	66,000,000.00	66,000,000.00	64,000,000.00
资本公积	33,900,000.00	33,900,000.00	27,500,000.00
减：库存股	-	-	-
专项储备	7,730,437.66	4,659,342.90	1,900,716.14
盈余公积	14,335,350.41	14,335,350.41	13,269,785.52
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	82,843,586.00	76,318,711.38	66,728,627.41
所有者权益合计	204,809,374.07	195,213,404.69	173,399,129.07
负债和所有者权益（或股东权益）总计	428,651,187.79	405,309,542.62	359,225,410.74

（6）母公司利润表

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
一、营业收入	322,939,413.89	326,646,236.47	316,954,832.09
减：营业成本	283,421,064.89	276,834,088.87	252,881,789.88
营业税金及附加	7,957,503.15	8,852,084.33	9,028,203.93
销售费用	3,487,322.51	4,701,822.31	4,802,513.31



项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
管理费用	15,644,213.28	18,210,061.04	17,719,270.06
财务费用	3,075,107.09	2,377,418.97	2,210,847.66
资产减值损失	3,981,212.36	3,235,079.05	2,920,944.18
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）	5,372,990.61	12,435,681.90	27,391,263.07
加：营业外收入	2,623,200.00	665,250.00	1,996,500.00
减：营业外支出	6,888.90	100,127.38	174,657.15
其中：非流动资产处置损失	-	40,127.38	4,252.60
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	7,989,301.71	13,000,804.52	29,213,105.92
减：所得税费用	1,464,427.09	2,345,155.66	4,307,077.56
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	6,524,874.62	10,655,648.86	24,906,028.36
五、每股收益：			
（一）基本每股收益	-	-	0.39
（二）稀释每股收益	-	-	0.39
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	6,524,874.62	10,655,648.86	24,906,028.36

（7）母公司现金流量表

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 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	311,546,435.72	313,690,923.10	329,656,531.89
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	8,167,178.27	18,031,749.23	4,031,999.40
经营活动现金流入小计	319,713,613.99	331,722,672.33	333,688,531.29
购买商品、接受劳务支付的现金	353,110,678.08	288,321,676.61	282,830,259.57
支付给职工以及为职工支付的现金	12,845,944.90	14,354,397.88	10,362,514.16
支付的各项税费	10,807,311.89	18,519,525.00	9,427,942.85
支付其他与经营活动有关的现金	35,211,932.05	13,990,643.21	20,448,516.16
经营活动现金流出小计	411,975,866.92	335,186,242.70	323,069,232.74
经营活动产生的现金流量净额	-92,262,252.93	-3,463,570.37	10,619,298.55
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	-	25,000.00	-



项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
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	-	25,000.00	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	265,592.00	1,078,548.00	1,461,617.21
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	-	4,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	265,592.00	5,078,548.00	1,461,617.21
投资活动产生的现金流量净额	-265,592.00	-5,053,548.00	-1,461,617.21
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	8,400,000.00	-
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	50,000,000.00	38,000,000.00	8,326,781.60
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	11,500,000.00	54,640,000.00	10,000,000.00
筹资活动现金流入小计	61,500,000.00	101,040,000.00	18,326,781.60
偿还债务支付的现金	-	43,800,000.00	7,526,781.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,525,730.00	2,583,805.00	6,669,951.79
其中：子公司支付给少数股东的现金股利	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	65,640,000.00	10,000,000.00	-
筹资活动现金流出小计	68,165,730.00	56,383,805.00	14,196,733.39
筹资活动产生的现金流量净额	-6,665,730.00	44,656,195.00	4,130,048.21
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	-99,193,574.93	36,139,076.63	13,287,729.55
加：期初现金及现金等价物余额	124,611,795.32	88,472,718.69	75,184,989.14
六、期末现金及现金等价物余额	25,418,220.39	124,611,795.32	88,472,718.69



(8) 母公司权益变动表

①2013 年 1-9 月母公司股东权益变动表

项 目	股本	资本公积	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	66,000,000.00	33,900,000.00	4,659,342.90	14,335,350.41		76,318,711.38	195,213,404.69
加：会计政策变更				-			-
前期差错更正							-
其他							
二、本年年初余额	66,000,000.00	33,900,000.00	4,659,342.90	14,335,350.41		76,318,711.38	195,213,404.69
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）			3,071,094.76			6,524,874.62	9,595,969.38
（一）净利润						6,524,874.62	6,524,874.62
（二）其他综合收益	-	-		-		-	-
上述（一）和（二）小计						6,524,874.62	6,524,874.62
（三）所有者投入和减少资本	-	-		-		-	-
1.所有者投入资本	-	-					-
2.股份支付计入所有者权益的金额							-
3.其他							-
（四）利润分配	-	-		-		-	-
1.提取盈余公积				-		-	-
2.提取一般风险准备金							
3.对所有者（或股东）的分配							-
4.其他							-



项 目	股本	资本公积	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
(五) 股东权益内部结转	-	-		-		-	-
1. 资本公积转增资本(股本)	-	-					-
2. 盈余公积转增资本(股本)							-
3. 盈余公积弥补亏损							-
4. 其他							-
(六) 专项储备			3,071,094.76				3,071,094.76
1. 本期提取			4,900,254.46				4,900,254.46
2. 本期使用			-1,829,159.70				-1,829,159.70
(七) 其他							
四、本期期末余额	66,000,000.00	33,900,000.00	7,730,437.66	14,335,350.41		82,843,586.00	204,809,374.07

②2012 年度母公司股东权益变动表

项 目	股本	资本公积	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	64,000,000.00	27,500,000.00	1,900,716.14	13,269,785.52		66,728,627.41	173,399,129.07
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	64,000,000.00	27,500,000.00	1,900,716.14	13,269,785.52		66,728,627.41	173,399,129.07
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	2,000,000.00	6,400,000.00	2,758,626.76	1,065,564.89		9,590,083.97	21,814,275.62
（一）净利润						10,655,648.86	10,655,648.86



项 目	股本	资本公积	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
(二) 其他综合收益							
上述(一)和(二)小计						10,655,648.86	10,655,648.86
(三) 所有者投入和减少资本	2,000,000.00	6,400,000.00					8,400,000.00
1.所有者投入资本	2,000,000.00	6,400,000.00					8,400,000.00
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
(四) 利润分配				1,065,564.89		-1,065,564.89	
1.提取盈余公积				1,065,564.89		-1,065,564.89	
2.提取一般风险准备金							
3.对所有者(或股东)的分配							
4.其他							
(五) 股东权益内部结转							
1.资本公积转增资本(股本)							
2.盈余公积转增资本(股本)							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
(六) 专项储备			2,758,626.76				2,758,626.76
1. 本期提取			4,848,472.25				4,848,472.25
2. 本期使用			-2,089,845.49				-2,089,845.49
(七) 其他							
四、本期期末余额	66,000,000.00	33,900,000.00	4,659,342.90	14,335,350.41		76,318,711.38	195,213,404.69



③2011 年度母公司股东权益变动表

项 目	股本	资本公积	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	64,000,000.00	27,500,000.00	1,341,032.72	10,779,182.68		48,793,201.89	152,413,417.29
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年初余额	64,000,000.00	27,500,000.00	1,341,032.72	10,779,182.68		48,793,201.89	152,413,417.29
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）			559,683.42	2,490,602.84		17,935,425.52	20,985,711.78
（一）净利润						24,906,028.36	24,906,028.36
（二）其他综合收益							
上述（一）和（二）小计						24,906,028.36	24,906,028.36
（三）所有者投入和减少资本							
1.所有者投入资本							
2.股份支付计入所有者权益的金额							
3.其他							
（四）利润分配				2,490,602.84		-6,970,602.84	
1.提取盈余公积				2,490,602.84		-2,490,602.84	
2.提取一般风险准备金							
3.对所有者（或股东）的分配						-4,480,000.00	-4,480,000.00
4.其他							
（五）股东权益内部结转							
1.资本公积转增资本（股本）							



项 目	股本	资本公积	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
2.盈余公积转增资本（股本）							
3.盈余公积弥补亏损							
4.其他							
（六）专项储备			559,683.42				559,683.42
1. 本期提取			3,201,598.40				3,201,598.40
2. 本期使用			-2,641,914.98				-2,641,914.98
（七）其他							
四、本期期末余额	64,000,000.00	27,500,000.00	1,900,716.14	13,269,785.52		66,728,627.41	173,399,129.07



二、公司报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

（二）遵循企业会计准则的声明

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

（三）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2011 年 1 月 1 日起至 2013 年 9 月 30 日止。

（四）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方的账面价值计量。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

（六）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务



报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指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期限短、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。

（八）应收款项

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	占应收款项账面余额 10% 以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值差额计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备的应收款项

（1）确定组合的依据及坏账准备的计提方法

确定组合的依据	
账龄分析法组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄分析法组合	账龄分析法

（2）账龄分析法

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，以下同）	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，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。

对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，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。

（九）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在施工过程中的未完工程施工成本、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用个别计价法。

3、工程施工成本的具体核算方法：以工程项目为核算对象，按支出分别核算各工程项目的工程施工成本。期末，工程施工成本根据完工百分比法确认的营业收入，配比结转至营业成本。

4、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

5、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

6、低值易耗品和包装物的摊销方法

使用一次转销法进行摊销。

（十）长期股权投资

1、投资成本的确定

（1）同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的



合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2、后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算，在编制合并财务报表时按照权益法进行调整；对不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定，与被投资单位相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意的，认定为共同控制；对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；对被投资单位不具有共同控制或重大影响、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定计提相应的减值准备。

（十一）投资性房地产

1、投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。



2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2、各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	40	5	2.38
通用设备	3-5	5	19.00-31.67
专用设备	8	5	11.88
运输工具	8-10	5	9.50-11.88

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十三）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

3、资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十四）借款费用



1、借款费用资本化的确认原则

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

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3、借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

（十五）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术、特许经营权等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体期限如下：

项 目	摊销期限
-----	------



办公软件	5-10 年
土地使用权	50 年
特许经营权	30 年

3、使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4、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。内部研究开发项目开发阶段的支出，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。

(十六) 长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

(十七) 预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现实义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现实义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

(十八) 股份支付及权益工具

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。



2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确定可行权权益工具最佳估计数的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

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

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划



如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十九）收入

1、建造合同

（1）建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

（2）固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

（3）确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。



(4) 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

2、销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：(1) 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；(2) 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再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；(5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

3、提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若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；若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。

4、让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二十）政府补助

1、政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2、政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计



量。

3、与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿以前的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（二十一）递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

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

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

（二十二）主要会计政策、会计估计的变更及对公司利润的影响

本报告期内，公司不存在会计政策、会计估计的变更。

三、公司报告期主要会计数据和财务指标

公司报告期主要会计数据及财务指标简表：

项目	2013年9月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总计（万元）	43,154.53	40,613.83	35,922.54
股东权益合计（万元）	20,523.23	19,602.22	17,339.91



归属于申请挂牌公司股东的权益合计（万元）	20,440.93	19,506.04	17,339.91
每股净资产（元/股）	3.11	2.97	2.71
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	3.10	2.96	2.71
资产负债率（母公司）	52.22%	51.84%	51.73%
流动比率（倍）	1.50	2.06	1.74
速动比率（倍）	1.06	1.60	1.25
项目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
营业收入（万元）	32,293.94	32,664.62	31,695.48
净利润（万元）	613.90	1,046.44	2,490.60
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	627.78	1,050.27	2,490.60
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	360.77	998.41	2,335.75
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）	374.64	1,002.23	2,335.75
毛利率	12.24%	15.25%	20.22%
净资产收益率	3.14%	5.78%	15.29%
扣除非经常性损益后净资产收益率	1.88%	5.52%	14.34%
基本每股收益（元/股）	0.10	0.16	0.39
稀释每股收益（元/股）	0.10	0.16	0.39
应收账款周转率（次）	3.08	3.54	4.94
存货周转率（次）	3.12	3.16	4.29
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-8,509.27	-397.49	1,061.93
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-1.29	-0.06	0.17

上表中变动较大的项目及变动原因如下：

报告期内，公司经营状况良好，总资产规模稳定增长。2013 年 9 月 30 日总资产 43,154.53 万元，比 2012 年末增长了 6.26%。2012 年末总资产 40,613.83 万元，比 2011 年末增长了 13.06%。2013 年 9 月 30 日，公司净资产为 20,523.23 万元，比 2012 年末增长了 4.70%。2012 年末净资产为 19,602.22 万元，比 2011 年末增长了 13.05%。每股净资产也随净资产而增加，2013 年 9 月 30 日、2012 年末及 2011 年末每股净资产分别为 3.11 元、2.97 元、2.71 元，2013 年 9 月 30 日相对 2012 年末增长 4.70%，2012 年末相对 2011 年末增长 9.62%。

公司对同行业上市公司的各项财务指标进行了收集整理，查阅了同行业上市公司的年度报告，发现在同行业上市公司中，上海延华智能科技(集团)股份有限



公司（002178）代表性较强且其细分业务与公司主营业务相似。所以公司采用延华智能为样本公司与公司主要财务数据进行比较分析。

（一）偿债能力分析

2013 年 9 月 30 日、2012 年末及 2011 年末，母公司的资产负债率分别为 52.22%、51.84%、51.73%，流动比率分别为 1.50、2.06、1.74，速动比率分别为 1.06、1.60、1.25。公司资产结构合理，流动资产变现较强，偿债能力良好。

同行业上市公司延华智能偿债能力财务指标如下：

项 目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	46.50	55.60	54.19
流动比率（倍）	1.53	1.37	1.44
速动比率（倍）	0.82	0.87	1.01

报告期内，公司的资产负债率与样本公司接近，符合行业内平均水平，而流动比率及速动比率均略高于样本公司，流动性风险较小。

（二）盈利能力分析

公司 2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-9 月的毛利率分别为 20.22%、15.25% 及 12.14%，净资产收益率分别为 15.29%、5.78% 及 3.14%，基本每股收益分别为 0.39 元、0.16 元及 0.10 元。报告期内营业收入稳定增长，但毛利率和净利润有所下降，净资产收益率及每股收益也因毛利率降低而呈下降趋势，主要是由两个原因造成。一方面，随着建筑智能化与节能行业的不断发展与成熟，行业内竞争也日趋激烈，从而迫使公司为承接到项目不得不在招投标中降低报价从而承接了一部分毛利相对较低的项目，导致了净利润率的下降。另一方面，由于 2012 年公司承接了西安赛格广场中央空调系统工程项目并于 2013 年开始建设，建设周期较长且前期投入较大，而该项目的建设期内不产生利润也摊薄了公司的盈利水平，待项目完工开始运营之后，公司即可通过收取运营费用来盈利，未来公司的利润情况将有所回升。营业收入、营业利润、净利润、扣除非经常性损益后的净利润及毛利率变动详见本节“（四）报告期利润形成的有关情况分析”。

同行业上市公司延华智能盈利能力财务指标如下：

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
毛利率（%）	18.20	18.92	16.85
净资产收益率（%）	7.73	5.67	-3.07



基本每股收益（元/股）	0.20	0.13	-0.07
-------------	------	------	-------

由于前述原因，公司在面临竞争的情况下与上市公司的盈利水平有一定差距，且 BOT 项目的建设拉低了毛利率和净利润，因此每股收益和净资产收益率最近两年一期均低于同行业上市公司。

（三）营运能力分析

公司 2011 年度、2012 年度、2013 年 1-9 月应收账款周转率分别为 4.94、3.54 和 3.08，存货周转率分别为 4.29、3.16、3.12。报告期内应收账款周转率逐年降低，主要因为公司大型建筑工程项目建造周期较长，而公司项目在决算之前一般只能收到大部分进度款，导致部分应收账款账龄超过 1 年，周转率有所下降，回款周期变长。该部分工程项目包括宁夏汇丰祥商品贸易中心、山西平阳高速公路机电项目等。

同行业上市公司延华智能营运能力财务指标如下：

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
应收账款周转率（次/年）	4.57	4.04	3.63
存货周转率（次/年）	1.58	2.46	2.41

通过比较，公司的存货周转率略优于同行业上市公司，存货的流动性及资金占用量比较合理，而应收账款周转率则由于前述原因略低于同行业上市公司。

（四）现金流量分析

报告期内，公司 2012 年及 2013 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额分别为-397.49 万元及-8,509.27 万元，经营现金流量趋紧。主要原因一为随着公司近两年业务规模的扩张，新增工程项目在前期准备及开工建设期需要较大的资金投入，而客户与公司按工程进度分期结算并打款需要一定的时间周期，因此随工程进度结算的回款要晚于工程施工投入，经营性现金流出大于经营性现金流入。2013 年 9 月末相对于 2012 年末，公司的预付账款余额增加了 2,885.84 万元，存货余额增加了 1,412.38 万元，分别为增加的工程前期投入及公司已施工未结算投入，具体项目包括航天 504 园区网络及应用工程、南昌银行金融服务中心项目智能化工程等。二为公司承接的 BOT 项目前期为建造投入，待建造完毕开始运营收费才能分期收回投资成本。其中，西安赛格广场项目采用类似 BOT 模式的建设，需要公司负担建设期全部的工程投入。2013 年 1-9 月，该项目累计已发生成



本 3,859.00 万元。而该项目的工程结算根据合同条款，在建设当期没有现金流入的回款，待项目完工开始运营之后，公司方可通过收取运营费用实现项目总体的盈利。上述原因综合导致了公司截至 2013 年 9 月 30 日的经营性现金流短缺。”

四、报告期利润形成的有关情况

（一）营业收入的主要构成、变动趋势及原因

1、营业收入的主要构成、变动趋势及原因

公司最近两年一期主营业务收入占营业收入的比例均为 99% 以上，主营业务突出。其他业务收入为自有房产出租收入。

项 目	2013 年 1-9 月（元）	2012 年度（元）	2011 年度（元）
主营业务收入	322,111,773.89	325,390,864.47	316,003,918.09
其他业务收入	827,640.00	1,255,372.00	950,914.00
营业收入	322,939,413.89	326,646,236.47	316,954,832.09

近年来，我国建筑行业飞速发展，建筑智能化与节能应用领域不断扩展，公司近几年主营业务收入呈持续增长趋势，这也是公司业务持续稳定发展的基础。2012 年主营业务收入相比 2011 年增长了 938.69 万元，增长比率 2.97%。2013 年 1-9 月的收入与 2012 年全年基本持平。

2、主营业务收入的主要构成、变动趋势及原因

报告期内，主营业务收入按类别情况如下：

项 目	2013 年 1-9 月		2012 年度		2011 年度	
	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）	金额（元）	占比（%）
硬件销售	27,943,815.67	8.68	67,566,615.46	20.76	47,614,663.30	15.07
智能工程	288,696,127.78	89.62	253,226,038.45	77.83	263,495,904.51	83.38
技术服务	4,391,545.18	1.36	1,851,900.70	0.57	2,882,920.90	0.91
新能源开发利用	1,080,285.26	0.34	2,746,309.86	0.84	2,010,429.38	0.64
合 计	322,111,773.89	100.00	325,390,864.47	100.00	316,003,918.09	100.00

公司主营业务收入分为建筑智能工程收入、工程相关硬件销售收入、技术服务收入以及新能源开发利用收入。

（1）智能工程收入确认

建筑智能工程收入系公司为客户提供建筑智能化与节能工程服务取得的收



入。其业务类型存在与相关建筑工程紧密联系、合同金额大、施工周期长、项目跨一个或多个年度的情况。在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，公司根据完工百分比法在资产负债表日确认合同收入和合同费用。确定完工百分比的方法系采用累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同完工进度。

公司在确定主要项目的完工百分比时，根据公司内部核算的实际发生总成本及合同预计总成本计算，同时参考的外部依据包括：发包方提供的工程设计图；项目工程量清单以及相应的变更单或签证单；监理确认的已完工工程量清单、设备进场单、隐蔽工程验收单；经发包方确认的工程进度款审批表等。经财务部确认内部核算的完工百分比与外部依据无明显差异，按完工百分比法确认建造合同收入。

智能工程的完工百分比=智能工程项目实际发生的合同成本/智能工程项目预计的总成本（或工程完工时实际发生的总成本）

智能工程项目实际发生的合同成本包括智能工程施工中实际发生已安装和已使用的材料成本、人工成本、其他直接成本费用等，不包括智能工程施工中未安装和未使用的材料成本。

智能工程项目预计的总成本根据智能工程预算资料合理预计，智能工程预算资料由计划合同部按工程合同约定的工程材料和工程量等进行计算并编制预计成本表。

智能工程收入确认金额：

未完工智能工程的工程收入=合同金额×完工百分比－以前会计年度累计已确认的工程收入

已完工未决算（或未全额结算）智能工程的工程收入=合同金额－以前会计年度累计已确认的工程收入

已完工已决算（或已全额结算）智能工程的工程收入=决算金额（或已全额结算金额）－以前会计年度累计已确认的工程收入

（2）工程相关硬件销售收入

硬件销售收入系建筑智能工程所需配套硬件及材料的销售收入。硬件销售收



入按销售商品收入予以确认。销售商品的收入，在下列条件均能满足时予以确认：企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；企业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控制；与交易相关的经济利益能够流入企业；相关的收入和成本能够可靠地计量。

公司将客户所需设备、硬件等供货到工程项目现场，并由现场材料监理签收，即予以确认收入。

（3）技术服务收入以及新能源开发利用收入

技术服务收入系公司为客户提供系统设计方案取得的工程设计费及维保服务收入。

新能源开发利用收入系公司运用 BOT 模式建造并运营的杨凌示范农业区供热（冷）项目的运营期收入。

技术服务收入以及新能源开发利用收入根据企业会计准则，按提供劳务确认收入。公司提供的劳务在同一会计年度开始并完成的，在劳务已经提供，收到价款或取得收取价款的证据时，确认营业收入的实现；劳务的开始和完成分属不同会计年度的，在劳务合同的总收入、劳务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入，已经发生的成本和为完成劳务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认营业收入的实现。

公司的技术服务主要为系统设计及维护等，周期较短，均在同一会计年度内完成，即在向客户交付时确认营业收入。

BOT 项目运营期收入，在当月提供完供热供冷服务即确认营业收入的实现。

公司最近两年一期主营业务收入中，智能工程及配套的硬件销售均占总收入的 98% 以上。2012 年度智能工程及配套硬件销售总额为 320,792,653.91 元，较 2011 年度增长了 9,682,086.10 元，增长率 3.11%。2013 年度 1-9 月的智能工程及配套硬件销售总额为 316,639,943.45 元，基本达到 2012 年度全年销售水平。

报告期内，主营业务收入按地区情况如下：

地区	2013 年 1-9 月		2012 年度		2011 年度	
	收入（元）	占比	收入（元）	占比	收入（元）	占比
西北	186,691,740.58	57.96%	190,858,927.13	58.66%	180,348,418.59	57.07%



西南	97,347,729.08	30.22%	77,101,458.49	23.69%	26,633,623.56	8.43%
华北	17,215,201.63	5.34%	29,697,837.84	9.13%	63,929,143.55	20.23%
东北	6,318,168.83	1.96%	13,925,215.38	4.28%	15,403,873.86	4.87%
其他	14,538,933.77	4.52%	13,807,425.63	4.24%	29,688,858.53	9.40%
合计	322,111,773.89	100.00%	325,390,864.47	100.00%	316,003,918.09	100.00%

公司的收入来源有比较明显的地域特征，主要来自于西北、西南地区，并辐射华北及其他地区。由于公司所处的位置在西北，自成立以来公司主要集中地理优势开发西北地区市场，目前该区域市场业务成熟稳定，且与客户形成了良好的长期合作关系，因此西北区域收入最近两年一期分别占主营业务收入的 57.96%、58.66% 和 57.07%，比例较为稳定。报告期内西南地区收入大幅增长，系公司 2011 年在成都等地区开拓项目取得了重大进展，承接了较多大型工程项目，并陆续开始投入建设。2011 年度华北地区收入占当期主营业务收入的 20.23%，相对较高，主要为公司 2009-2010 年在山西省承接的高速公路机电工程项目确认的收入，近年来行业竞争愈演愈烈，2011 年该项目完工之后尚未承接到其他大型项目导致 2012 及 2013 年该区域收入减少，比例也相应降低。近年来公司为了继续拓展华北地区市场已在华北派驻市场人员长期驻扎，从而不断获取潜在的商业机会信息，目前已经取得初步成效，预期未来华北市场销售收入会有所增加。

3、分类收入毛利率变动及原因：

项 目	2013 年 1-9 月		
	收入（元）	成本（元）	毛利率
硬件销售	27,943,815.67	25,726,502.89	7.93%
智能工程	288,696,127.78	251,218,748.53	12.98%
技术服务	4,391,545.18	4,044,660.36	7.90%
新能源开发利用	1,080,285.26	2,309,764.27	-113.81%
合 计	322,111,773.89	283,299,676.05	12.05%
项 目	2012 年度		
	收入（元）	成本（元）	毛利率
硬件销售	67,566,615.46	59,049,014.06	12.61%
智能工程	253,226,038.45	214,121,522.16	15.44%
技术服务	1,851,900.70	1,061,346.87	42.69%
新能源开发利用	2,746,309.86	2,440,354.00	11.14%
合 计	325,390,864.47	276,672,237.09	14.97%
项 目	2011 年度		
	收入（元）	成本（元）	毛利率
硬件销售	47,614,663.30	41,961,750.10	11.87%
智能工程	263,495,904.51	208,521,798.34	20.86%
技术服务	2,882,920.90	1,515,287.60	47.44%
新能源开发利用	2,010,429.38	736,431.78	63.37%



合 计	316,003,918.09	252,735,267.82	20.02%
-----	----------------	----------------	--------

报告期内按产品的分类毛利率逐年略有降低，2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-9 月智能工程的毛利率为 20.86%、15.44%和 12.98%，硬件销售的毛利率分别为 11.87%、12.61%和 7.93%。主要原因一为公司为了拓展业务最近两年承接了若干毛利较低的大型项目，包括西安赛格广场中央空调系统工程、云铜地产南湖花园消防工程等项目；二为公司 2011 年承接的大型政府项目较多，毛利率较高，包括西安国际港务区管理委员会综合楼工程、山西省太古高速机电工程项目等。

公司的技术服务收入主要来自于公司为工程客户提供系统设计、维护等。技术服务收入对应的成本主要为材料设备成本及人工成本。2013 年 1-9 月，公司技术服务收入有所增长，但毛利率相对下降，主要原因在于公司为智能工程项目客户配套所做系统设计服务在收费价格上较为优惠，因此毛利较低。具体项目包括为中国神华能源股份有限公司神东煤炭分公司所做的视频监控系统专业化服务，以及为武汉供电公司所做的防外破视频监控系统服务等。

新能源开发利用 2013 年 1-9 月收入小于成本的原因主要为该项目系杨凌示范农业区供热（冷）项目运营收入，在维持运营的情况下，冬季供暖收入相对夏季供冷收入占比较高。

（二）营业收入和利润总额的变动趋势及原因

公司报告期内营业收入和利润总额及变动情况如下：

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度	2012 较 2011 增长率
营业收入（元）	322,939,413.89	326,646,236.47	316,954,832.09	3.06%
营业成本（元）	283,421,064.89	276,834,088.87	252,881,789.88	9.47%
毛利率	12.24%	15.25%	20.22%	-24.56%
期间费用汇总（元）	22,890,054.11	25,462,641.54	24,732,631.03	2.95%
营业利润（元）	4,987,154.52	12,244,442.68	27,391,263.07	-55.30%
利润总额（元）	7,603,465.62	12,809,565.30	29,213,105.92	-56.15%
净利润（元）	6,139,038.53	10,464,409.64	24,906,028.36	-57.98%
归属于挂牌公司股东净利润（元）	6,277,775.68	10,502,657.48	24,906,028.36	-57.83%

2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-9 月，公司的营业收入分别为 316,954,832.09 元、326,646,236.47 元及 322,939,413.89 元。公司 2012 年度营业收入比 2011 年



度增加 9,691,404.38 元，增幅 3.06%。

2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-9 月，公司的营业成本分别为 252,881,789.88 元、276,834,088.87 元及 283,421,064.89 元。公司营业成本主要为材料设备成本及分包成本。公司 2012 年度营业成本比 2011 年度增加 23,952,298.99 元，增幅 9.47%。2012 年起公司为扩大业务规模而承接了毛利相对较低的项目，因此营业成本的增幅高于营业收入，毛利率也随之由 2011 年的 20.22%降为 2012 年的 15.25%。

2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-9 月，公司的期间费用分别为 24,732,631.03 元、25,462,641.54 元及 22,890,054.11 元。2012 年度期间费用相对 2011 年增加 730,010.51 元，增幅 2.95%，与营业收入增幅基本持平。

2011 年度、2012 年度及 2013 年度 1-9 月，公司净利润分别为 24,906,028.36 元、10,464,409.64 元及 6,139,038.53 元。2012 年度公司营业利润及净利润均比 2011 年度有所降低，原因为公司承接的工程项目毛利率降低使得利润减少以及 BOT 项目投资建设期不产生盈利。

（三）主要费用及变动情况

公司报告期主要费用及变动情况如下：

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度		2011 年度
	金额（元）/占比	金额（元）/占比	增长率	金额（元）/占比
营业收入	322,939,413.89	326,646,236.47	3.06%	316,954,832.09
销售费用	3,487,322.51	4,701,822.31	-2.10%	4,802,513.31
管理费用	16,332,277.16	18,386,547.14	3.77%	17,719,270.06
财务费用	3,070,454.44	2,374,272.09	7.39%	2,210,847.66
期间费用合计	22,890,054.11	25,462,641.54	2.95%	24,732,631.03
销售费用/营业收入	1.08%	1.44%	-5.00%	1.52%
管理费用/营业收入	5.06%	5.63%	0.69%	5.59%
财务费用/营业收入	0.95%	0.73%	4.21%	0.70%
期间费用/营业收入	7.09%	7.80%	-0.10%	7.80%

公司销售费用主要包括销售人员的工资、差旅费、业务招待费等。2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-9 月，销售费用占营业收入的比例分别为 1.52%、1.44% 和 1.08%，占比较低。

公司管理费用主要包括员工工资、研发费用、办公费用、折旧等。2011 年度、2012 年度及 2013 年 1-9 月，管理费用占营业收入的比例分别为 5.59%、5.63%



和 5.06%，变动幅度较小。公司对管理费用及销售费用的内部控制较为有效。

公司财务费用主要为利息支出、利息收入及银行手续费等。报告期内，随着公司银行借款的增加，财务费用逐年提高。

（四）非经常性损益情况

1、公司非经常性损益的构成情况如下：

类 别	2013 年 1-9 月 (元)	2012 年度 (元)	2011 年度 (元)
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-36,377.38	25,747.40
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	2,503,200.00	630,000.00	1,960,000.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	113,111.10	-28,500.00	-163,904.55
其他符合非经常性损益定义的损益项目	361,758.00	-	-
小计	2,978,069.10	565,122.62	1,821,842.85
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	446,710.37	84,768.39	273,276.43
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	2,531,358.73	480,354.23	1,548,566.42
当期净利润	6,139,038.53	10,464,409.64	24,906,028.36
非经常性损益净额占净利润的比例	41.23%	4.59%	6.22%

公司的大额非经常性损益主要来自政府财政补贴。报告期内公司非经常性损益的变化主要系公司取得的政府补助变化所致。2011、2012 年度公司净利润主要来源于经营收益，不存在对非经常性损益的明显依赖。公司 2013 年 1-9 月非经常性损益占利润总额比例较高，主要由于当期公司取得较多政府补助，而相对净利润较低所致。

报告期内营业外支出列示如下：

项 目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
非流动资产处置损失合计	-	40,127.38	4,252.60
其中：固定资产处置损失	-	40,127.38	4,252.60
对外捐赠	-	60,000.00	170,000.00
其他	6,888.90	-	404.55
合 计	6,888.90	100,127.38	174,657.15

2013 年 9 月营业外支出中的其他主要为公司作为西安市重点税源企业，在



开展税务自查过程中及时发现并补缴印花税产生的滞纳金。2011 年度的其他营业外支出主要为公司为新入职员工缴纳保险时，补缴其未入职之前的养老保险滞纳金。

2、报告期内公司获得政府补助明细如下：

(1) 2013 年 1-9 月

项 目	金额（元）	说明
高新技术产业发展专项资金	1,050,000.00	西安市财政局市财函[2013]656 号文《关于拨付 2013 年西安市高新技术产业发展专项资金的通知》
贷款贴息	832,400.00	西安高新区金融服务办公室《关于“高新区工业企业 2012 年下半年新增银行流动资金贷款贴息政策”拨付资金的通知》
陕西省财政厅上市补贴	500,000.00	陕西省财政厅《关于拨付重点上市后备企业上市前期费用补助资金的通知》（陕财办金专（2013）1 号）
扶持项目补助	74,000.00	西安高新区管委会《关于印发<西安高新区促进软件及服务外包产业发展扶持政策实施细则（修订）>的通知》（西高新发〔2011〕12 号）
技术更新改造奖励	28,100.00	西高新发〔2013〕63 号《西安高新区管委会关于兑现落实西安高新区保增长系列政策的通知》
西安市著名商标奖励	10,000.00	西安市财政局市政办发[2011]3 号《西安市实施名牌战略扶持企业创驰（著）名商标奖励资金管理办法（修订）》
知识产权资助	8,700.00	《西安高新区管委会关于兑现 2012 年度促进企业发展知识产权政策的通知》（西高新发〔2013〕84 号）
小 计	2,503,200.00	

(2) 2012 年度

项 目	金额（元）	说明
杨凌 BOT 模式水源热泵补贴收入	600,000.00	西安市科技局、西安市财政局市科发[2009]19 号文《关于下达西安市高新技术产业发展专项第四批计划项目（一）的通知》
陕西省著名商标奖励	30,000.00	《关于印发<促进企业发展知识产权暂行办法>的通知》（西高新发〔2012〕59 号）
小 计	630,000.00	

(3) 2011 年度



项 目	金额（元）	说明
杨凌 BOT 模式水源热泵补贴收入	1,860,000.00	西安市科技局、西安市财政局市科发[2009]19 号文《关于下达西安市高新技术产业发展专项第四批计划项目（一）的通知》
西安高新技术产业开发区科技投资服务中心企业标准化和争创名牌奖励	100,000.00	西高新发（2007）17 号《关于扶持企业标准化和争创名牌产品的暂行办法》、西高新发（2011）97 号《关于兑现 2010 年度企业标准化和争创名牌产品扶持政策的通知》
小 计	1,960,000.00	

（五）主要税项及享受的税收优惠政策

1、主要税项

税 种	计 税 依 据	税 率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
营业税	应纳税营业额	3%、5%
房产税	从价计征的，按房产原值减除 20% 后余值	1.2%
	从租计征的，计税依据为租金收入	12%
城镇土地使用税	土地面积	14 元/平米
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	公司为 15%；子公司为 25%。

2、税收优惠政策

（1）增值税

根据财政部国家税务总局《关于继续执行供热企业增值税房产税城镇土地使用税优惠政策的通知》（财税[2011]118 号），自 2011 年供暖期至 2015 年 12 月 31 日，对供热企业向居民个人供热而取得的采暖费收入继续免征增值税。本公司下属杨凌分公司为居民供热而取得的采暖费收入继续享受免征增值税的优惠政策。

（2）企业所得税

根据陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局和陕西省地方税务局联合下发的《关于公布陕西省 2008 年第二批高新技术企业名单的通知》（陕科高发[2009]21 号）及《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司 2011 年度通过了高新技术企业的复审，2011-2013 年度，企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15% 的税率计缴。



根据《中华人民共和国企业所得税法》及企业所得税法实施条例规定，从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。本公司所属杨凌分公司从事节能业务，自 2009 年取得第一笔生产经营收入，2009-2011 年为免税期，2012-2014 年享受所得税减半征收的税收优惠。

五、公司报告期主要资产情况

（一）应收账款

1、应收账款总额及坏账准备情况

项 目	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
应收账款余额	121,147,709.15	109,808,515.18	91,151,162.51
坏账准备	12,147,633.27	9,369,667.02	6,937,896.30
应收账款净额	109,000,075.88	100,438,848.16	84,213,266.21

应收账款 2013 年 9 月末账面价值占资产总额的 25.26%、2012 年末账面价值占资产总额的 24.73%、2011 年末账面价值占资产总额的 23.44%，主要系公司销售规模和营业收入较大，客户与公司按工程进度分期结算并打款需要一定的时间周期，导致公司期末应收账款余额也相应较大。

2、应收账款账龄结构及坏账准备情况

（1）2013 年 9 月 30 日，应收账款按账龄结构列示如下：

账 龄	账面余额 (元)	比例 (%)	坏账准备 (元)
1 年以内	73,479,185.10	60.66	3,673,959.26
1-2 年	35,790,344.41	29.54	3,579,034.44
2-3 年	8,676,808.26	7.16	2,603,042.48
3-4 年	1,435,527.26	1.18	717,763.63
4-5 年	960,053.28	0.79	768,042.62
5 年以上	805,790.84	0.67	805,790.84
合 计	121,147,709.15	100.00	12,147,633.27

（2）2012 年 12 月 31 日，应收账款按账龄结构列示如下：

账 龄	账面余额 (元)	比例 (%)	坏账准备 (元)
1 年以内	77,219,766.21	70.32	3,860,988.32
1-2 年	25,861,738.15	23.55	2,586,173.82
2-3 年	4,416,247.26	4.02	1,324,874.18
3-4 年	1,426,201.72	1.30	713,100.86
4-5 年	160.00	0.00	128.00
5 年以上	884,401.84	0.81	884,401.84



账 龄	账面余额（元）	比例（%）	坏账准备（元）
合 计	109,808,515.18	100.00	9,369,667.02

（3）2011 年 12 月 31 日，应收账款按账龄结构列示如下：

账 龄	账面余额（元）	比例（%）	坏账准备（元）
1 年以内	75,200,147.34	82.50	3,760,007.36
1-2 年	11,309,623.80	12.41	1,130,962.38
2-3 年	3,261,947.86	3.58	978,584.36
3-4 年	462,063.92	0.51	231,031.96
4-5 年	400,346.75	0.44	320,277.40
5 年以上	517,032.84	0.56	517,032.84
合 计	91,151,162.51	100.00	6,937,896.30

报告期内，公司应收账款账面余额随着销售规模的扩大而有所增加。2013 年 9 月 30 日，应收账款账面余额 12,114.77 万元，比 2012 年末增加了 1,133.92 万元，增幅 10.33%。2012 年末应收账款余额 10,980.85 万元，比 2011 年末账面余额增加 1,865.74 万元，增幅 20.47%。

由于公司承接的工程项目普遍工期较长，一般为一到两年。客户按实际施工情况与公司分期确认工程进度，公司按客户结算的工程进度确认应收账款，公司应收账款账龄大部分在两年以内。2013 年 9 月 30 日、2012 年末及 2011 年末，两年以内的应收账款余额占总额的 90.20%、93.87%和 94.91%。公司已按会计政策计提了足额的应收账款坏账准备。

3、截至 2013 年 9 月 30 日，应收账款中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。

4、报告期内应收账款金额前五名单位情况

（1）截至 2013 年 9 月 30 日应收账款金额前五名单位情况：

单位名称	与本公司关系	账面余额（元）	账龄	占应收账款余额的比例(%)
汇丰祥商业控股有限公司	非关联方	16,307,435.03	1 年以内 3,170,972.42, 1-2 年 13,136,462.61	13.46
成都蜀都银泰置业有限责任公司	非关联方	14,307,642.40	1 年以内	11.81
西安赛格商业运营管理有限公司	非关联方	9,081,056.49	1 年以内	7.50
山西平阳高速公路建设管理处	非关联方	5,609,195.00	1 年以内 2,196,832.08, 1-2 年 3,412,362.92	4.63
宝鸡石油机械有限责任公司	非关联方	5,065,698.20	1 年以内	4.18



小 计		50,371,027.12		41.58
-----	--	---------------	--	-------

(2) 截至 2012 年 12 月 31 日应收账款金额前五名单位情况:

单位名称	与本公司关系	账面余额 (元)	账龄	占应收账款余额的比例(%)
汇丰祥商业控股有限公司	非关联方	13,136,462.61	1 年以内 8,901,208.53, 1-2 年 4,235,254.08	11.96
西安国际港务区土地储备中心	非关联方	9,650,824.13	1 年以内 9,193,114.02, 1-2 年 457,710.11	8.79
宝鸡石油机械有限责任公司	非关联方	4,954,798.51	1 年以内	4.51
山西平阳高速公路建设管理处	非关联方	4,778,945.61	1 年以内	4.35
陕西有色榆林新材料有限责任公司	非关联方	4,620,000.00	1 年以内	4.21
小 计		37,141,030.86		33.82

(3) 截至 2011 年 12 月 31 日应收账款金额前五名单位情况:

单位名称	与本公司关系	账面余额 (元)	账龄	占应收账款余额的比例(%)
汇丰祥商业控股有限公司	非关联方	10,000,000.00	1 年以内	10.97
山西平阳高速公路建设管理处	非关联方	9,552,236.00	1 年以内	10.48
西北电力工程承包公司	非关联方	5,363,822.20	1 年以内 3,535,255.59, 1-2 年 1,056,513.22, 2-3 年 772,053.39	5.88
南昌市政公用投资控股有限责任公司国际体育中心(代建)项目部	非关联方	4,963,547.71	1 年以内	5.45
成都地铁有限责任公司	非关联方	4,782,927.50	1 年以内	5.25
小 计		34,662,533.41		38.03

2011 年、2012 年及 2013 年 9 月 30 日, 公司应收账款的前五名余额合计分别为 34,662,533.41 元、37,141,030.86 元及 50,371,027.12 元, 分别占当期应收账款总额的 38.03%、33.82% 及 41.58%。公司应收账款稍显集中, 但公司每年客户及工程项目各有不同, 不存在对单一客户应收账款的重大依赖。

(二) 应收票据

种 类	2013 年 9 月 30 日(元)	2012 年 12 月 31 日(元)	2011 年 12 月 31 日(元)
银行承兑汇票	3,300,000.00	1,514,151.24	1,440,539.00
合 计	3,300,000.00	1,514,151.24	1,440,539.00



报告期末公司无已质押的应收票据情况，无因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

期末公司已经背书给他方但尚未到期的大额银行承兑票据如下：

出票单位	出票日	到期日	金额（元）
陕西黄陵煤化工有限责任公司	2013-9-10	2014-3-6	1,000,000.00
陕西有色榆林新材料有限责任公司	2013-7-18	2014-1-18	500,000.00
介休市泰兴贸易有限公司	2013-5-13	2013-11-13	500,000.00
杭州华凯化纤有限公司	2013-4-11	2013-10-10	300,000.00
绍兴舒豪纺织科技有限公司	2013-4-22	2013-10-22	300,000.00
小 计			2,600,000.00

（三）预付账款

1、预付账款按账龄列示

账龄	2013 年 9 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	账面余额 （元）	比例 （%）	账面余额 （元）	比例 （%）	账面余额 （元）	比例 （%）
1 年以内	51,971,725.70	77.61	29,363,035.50	78.52	23,274,158.98	93.22
1-2 年	6,985,906.29	14.13	714,543.51	9.21	1,327,248.69	5.32
2-3 年	273,657.96	2.99	778,832.41	11.83	365,435.90	1.46
3 年以上	648,994.34	5.27	165,435.90	0.44	-	-
合 计	59,880,284.29	100.00	31,021,847.32	100.00	24,966,843.57	100.00

公司预付账款主要为支付给供应商的设备采购款及支付给劳务分包商的预付劳务款。公司的预付账款账龄普遍为一年以内，随工程进度或材料到货情况即与供应商结算。2011 年末、2012 年末及 2013 年 9 月 30 日，一年以内预付账款余额占总金额分别为 93.22%、78.52%、77.61%。

公司在估算各项目预计工程量及需要耗用的设备、材料、劳务后，与供应商或者分包商签订采购合同，并预付 30% 的货款或劳务款。随着公司 2012 年至 2013 年业务量的拓展，新签工程项目较多，2013 年新开工项目包括三星工业园消防工程、航天 504 园区网络及应用工程、鄂尔多斯体育中心弱电工程、南昌银行金融服务中心项目智能化工程等。这些项目工程总造价较高，所需材料品类较多，所需劳务量也较大。为批量采购获得价格及运费上的优惠，公司预先集中采购并预付不同进度阶段所需设备、劳务等，导致预付账款期末余额较高。

2、截至 2013 年 9 月 30 日，预付账款中无预付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位款项。



3、报告期内预付款项金额前五名单位情况

(1) 截至 2013 年 9 月 30 日预付款项金额前五名单位情况：

单位名称	与本公司关系	预付账款期末余额（元）	账龄	占预付账款总额的比例	性质
南昌市鑫成汇通实业有限公司	非关联方	4,000,000.00	1-2 年	6.68%	劳务款
厦门准信机电工程有限公司	非关联方	3,743,559.05	1 年以内	6.25%	劳务款
成都金邦电气设备有限公司	非关联方	2,618,573.50	1 年以内	4.37%	材料款
魏云	非关联方	2,546,345.80	1 年以内 1,800,494.50, 1-2 年 745,851.30	4.25%	材料款
成都科星电器桥架有限公司	非关联方	2,403,671.81	1 年以内 1,579,877.34, 1-2 年 823,794.47	4.01%	材料款
合 计		15,312,150.16		25.56%	

(2) 截至 2012 年 12 月 31 日预付款项金额前五名单位情况：

单位名称	与本公司关系	预付账款期末余额（元）	账龄	占预付账款总额的比例	性质
南昌市鑫成汇通实业有限公司	非关联方	4,000,000.00	1 年以内	12.90%	劳务款
新疆君安智能科技有限公司	非关联方	2,414,771.92	1 年以内	7.78%	劳务款
成都道一楼宇科技有限公司	非关联方	1,945,700.00	1 年以内	6.27%	设备款
西安金兆广告有限公司	非关联方	1,270,000.00	1 年以内	4.09%	劳务款
陕西大步实业有限公司	非关联方	1,208,283.45	1 年以内	3.90%	劳务款
合 计		10,838,755.37		34.94%	

(3) 截至 2011 年 12 月 31 日预付款项金额前五名单位情况：

单位名称	与本公司关系	预付账款期末余额（元）	账龄	占预付账款总额的比例	性质
北京时代明鹏电力设备有限公司	非关联方	3,047,187.48	1 年以内	12.20%	设备款
四川瑞源消防工程有限公司	非关联方	3,000,000.00	1 年以内	12.02%	劳务款
四川仁和空调净化工程有限公司	非关联方	2,170,072.61	1 年以内	8.69%	劳务款
西安畅翔工程有限公司	非关联方	1,276,345.20	1 年以内	5.11%	劳务款



单位名称	与本公司关系	预付账款期末余额（元）	账龄	占预付账款总额的比例	性质
高陵县金大通建筑安装工程部	非关联方	938,295.00	1 年以内	3.76%	劳务款
合 计		10,431,900.29		41.78%	

2013 年 9 月 30 日的预付账款前五名中，南昌市鑫成汇通实业有限公司的预付账款余额账龄为 1-2 年，原因为南昌银行金融服务中心智能化工程项目延期所致；魏云为工程项目中客户指定的代理采购商。

（四）其他应收款

1、其他应收款总额及坏账准备情况：

项 目	2013 年 9 月 30 日 （元）	2012 年 12 月 31 日 （元）	2011 年 12 月 31 日 （元）
其他应收款余额	32,356,543.73	23,680,745.33	27,007,617.02
坏账准备	2,935,628.91	1,668,199.94	907,027.46
其他应收款净额	29,420,914.82	22,012,545.39	26,100,589.56

2、按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

（1）2013 年 9 月 30 日，其他应收款按账龄结构列示如下：

账龄	2013 年 9 月 30 日		
	金额（元）	比例（%）	坏账准备（元）
1 年以内	20,061,626.87	62.00	1,003,081.34
1-2 年	10,286,048.47	31.79	1,028,604.85
2-3 年	1,211,186.50	3.74	369,355.95
3-4 年	325,195.83	1.01	162,597.92
4-5 年	472,486.06	1.46	377,988.85
合 计	32,356,543.73	100.00	2,935,628.91

（2）2012 年 12 月 31 日，其他应收款按账龄结构列示如下：

账龄	2012 年 12 月 31 日		
	金额（元）	比例（%）	坏账准备（元）
1 年以内	20,151,741.61	85.10	1,007,587.09
1-2 年	2,523,427.38	10.66	252,342.74
2-3 年	472,590.28	1.99	141,777.08
3-4 年	532,986.06	2.25	266,493.03
4-5 年	-	-	-
合 计	23,680,745.33	100.00	1,668,199.94

（3）2011 年 12 月 31 日，其他应收款按账龄结构列示如下：

账龄	2011 年 12 月 31 日		
	金额（元）	比例（%）	坏账准备（元）



1 年以内	24,035,583.75	89.00	451,779.19
1-2 年	2,184,458.52	8.09	218,445.85
2-3 年	786,674.75	2.91	236,002.42
3-4 年	-	-	-
4-5 年	500.00	0.00	400.00
5 年以上	400.00	0.00	400.00
合 计	27,007,617.02	100.00	907,027.46

公司其他应收款主要为投标保证金、履约保证金及公司员工业务备用金等，其他应收款 2013 年 9 月末账面价值占资产总额的 6.82%、2012 年末账面价值占资产总额的 5.42%、2011 年末账面价值占资产总额的 7.27%，余额均较大，主要原因系公司为承接大型工程项目，支付较多履约保证金所致。

3、报告期内其他应收款中主要债务人

(1) 截至 2013 年 9 月 30 日其他应收款前五名情况：

单位名称	与本公司关系	账面余额 (元)	账龄	占比 (%)	性质
南昌银行股份有限公司基建办公室	非关联方	4,187,685.00	1-2 年	12.94	保证金
西安赛格商业运营管理有限公司	非关联方	2,382,000.00	1 年以内 300,000.00, 1-2 年 2,082,000.00	7.36	保证金
成都蜀都银泰置业有限责任公司	非关联方	2,200,000.00	1 年以内	6.80	保证金
四川省第七建筑工程公司	非关联方	1,291,773.00	1 年以内	3.99	保证金
陕西建工集团设备安装工程有限公司	非关联方	967,219.38	1 年以内	2.99	保证金
小 计		11,028,677.38		34.08	

(2) 截至 2012 年 12 月 31 日其他应收款前五名情况：

单位名称	与本公司关系	账面余额 (元)	账龄	占比 (%)	性质
南昌银行股份有限公司基建办公室	非关联方	4,187,685.00	1 年以内	17.68	保证金
西安赛格商业运营管理有限公司	非关联方	3,000,000.00	1 年以内	12.67	保证金
武汉新国电投资发展有限公司	非关联方	851,868.00	1-2 年	3.60	保证金
百度在线网络技术(北京)有限公司	非关联方	800,000.00	1 年以内	3.38	保证金
西安翔迅科技有限责任公司	非关联方	600,000.00	1 年以内	2.53	保证金
小 计		9,439,553.00		39.86	



(3) 截至 2011 年 12 月 31 日其他应收款前五名情况:

单位名称	与本公司关系	账面余额(元)	账龄	占比(%)	性质
张琪	控股股东	15,000,000.00	1 年以内	55.54	借款
咸阳宝石钢管钢绳有限公司	非关联方	1,418,302.00	1-2 年	5.25	保证金
西安银行股份有限公司	非关联方	958,187.10	1 年以内	3.55	保证金
武汉新国电投资发展有限公司	非关联方	851,868.00	1 年以内	3.15	保证金
成都蜀都银泰置业有限公司	非关联方	500,000.00	1 年以内	1.85	保证金
小 计		18,728,357.10		69.34	

2011 年 12 月 31 日, 公司其他应收控股股东张琪 1,500 万元, 系股东张琪向公司借款, 已于 2012 年全部归还。详见本节之“八、关联方及关联方交易”。

4、截至 2013 年 9 月 30 日, 其他应收款中无持有公司 5% (含 5%) 以上表决权股份的股东欠款。

(五) 存货

公司报告期的存货情况如下:

项 目	2013 年 9 月 30 日(元)	2012 年 12 月 31 日(元)	2011 年 12 月 31 日(元)
库存商品	13,337,799.78	15,063,060.05	7,434,368.69
工程施工	84,538,079.41	68,689,009.55	84,074,017.83
合 计	97,875,879.19	83,752,069.60	91,508,386.52

公司存货主要包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品, 以及处在施工过程中的未完工程施工成本等。公司发出存货采用个别计价法。

工程施工的具体核算方法为以工程项目为核算对象, 按支出分别核算各工程项目的工程施工成本。各期期末, 工程施工成本根据完工百分比法结算确认的营业收入, 配比结转至营业成本。各期末公司累计已发生的工程施工成本和累计已确认的工程施工毛利之和大于累计已办理结算的合同价款的差额为已完工未结算款, 在存货中列示。

报告期内, 各期期末存货工程施工明细如下:

项目	2013 年 9 月 30 日(元)	2012 年 12 月 31 日(元)	2011 年 12 月 31 日(元)
工程施工-合同成本(A)	752,717,859.73	542,862,845.17	356,743,351.68



工程施工-合同毛利(B)	150,151,172.01	120,264,314.01	86,067,956.36
工程结算(C)	818,330,952.33	594,438,149.63	358,737,290.21
工程施工余额(A+B-C)	84,538,079.41	68,689,009.55	84,074,017.83

截至 2013 年 9 月 30 日，存货的余额为 9,787.59 万元，较 2012 年末余额增加了 1,412.38 万元，增幅 16.86%，主要原因为本年在建的大型项目较多，导致期末工程施工余额增加。2012 年末存货余额为 8,375.21 万元，较 2011 年末余额减少 775.63 万元，减少 8.48%，主要原因为 2012 年末结算项目相对 2011 年末较少。

除工程施工发生成本外，公司将原材料、物料等统一计入库存商品科目核算，主要为公司已采购但尚未安装或持有备售的材料、设备等。公司将采购的材料设备供货到工程项目现场时，由专门的材料员收货并负责保管在仓库。

由于公司项目总造价较高，所需材料耗费较多且某些品类需求较大，而向供应商集中采购若干个项目所需材料可以取得较为优惠的价格，并节省运输费用。且公司的工程项目分布在全国各地，为保证不因设备采购及供货过程影响工程施工进度，因此预先采购库存商品并供货至各项目现场，等待随工程进度安装。2012 年及 2013 年的火报消防系统、智能化系统类库存商品余额较高，主要为陕汽微型车厂消防工程、鄂尔多斯职业学院智能化系统、华润电力湖北公司二期火灾报警系统等项目的库存商品余额。

截至 2013 年 9 月 30 日，公司存货资产不存在减值迹象，故未对存货资产计提减值准备。

(六) 固定资产

1、固定资产类别及估计的使用年限、预计净残值及年折旧率

类 别	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	40	5	2.38
通用设备	3-5	5	19.00-31.67
专用设备	8	5	11.88
运输工具	8-10	5	9.50-11.88

2、固定资产原值、累计折旧和净值

类 别	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
一、账面原值合计	21,183,862.21	20,796,310.99	20,270,043.37



房屋及建筑物	13,880,302.04	13,880,302.04	13,880,302.04
通用设备	2,880,924.23	2,590,673.01	603,868.76
专用设备	449,125.17	449,125.17	3,391,665.77
运输工具	3,973,510.77	3,876,210.77	2,394,206.80
二、累计折旧合计	6,492,221.74	5,785,042.11	5,395,631.30
房屋及建筑物	2,328,561.34	2,054,687.91	1,689,523.33
通用设备	2,152,061.96	2,019,924.92	1,854,620.72
专用设备	383,635.55	372,513.89	495,359.61
运输工具	1,627,962.89	1,337,915.39	1,356,127.64
三、固定资产账面净值合计	14,691,640.47	15,011,268.88	14,874,412.07
房屋及建筑物	11,551,740.70	11,825,614.13	12,190,778.71
通用设备	728,862.27	570,748.09	108,509.15
专用设备	65,489.62	76,611.28	539,586.08
运输工具	2,345,547.88	2,538,295.38	2,035,538.13
四、减值准备合计	-	-	-
房屋及建筑物	-	-	-
通用设备	-	-	-
专用设备	-	-	-
运输工具	-	-	-
五、固定资产账面价值合计	14,691,640.47	15,011,268.88	14,874,412.07
房屋及建筑物	11,551,740.70	11,825,614.13	12,190,778.71
通用设备	728,862.27	570,748.09	108,509.15
专用设备	65,489.62	76,611.28	539,586.08
运输工具	2,345,547.88	2,538,295.38	2,035,538.13

公司固定资产主要为自有的房产建筑物、运输工具、生产用专用设备及办公设备等。固定资产折旧均采用直线法。截至 2013 年 9 月 30 日，公司固定资产使用状态良好，不存在减值迹象，故公司未计提固定资产减值准备。

（七）投资性房地产

类 别	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
一、账面原值	5,686,595.49	5,686,595.49	5,686,595.49
二、累计折旧和摊销	1,787,513.93	1,666,125.09	1,504,273.31
三、账面价值	3,899,081.56	4,020,470.40	4,182,322.18

公司投资性房地产系公司自有办公大楼部分出租楼层。投资性房地产每年取得房租收入，计入其他业务收入。截止 2013 年 9 月 30 日，公司投资性房地产使用状态良好，不存在减值迹象，故公司未计提投资性房地产减值准备。

（八）无形资产

公司报告期无形资产分类账面原值及摊销情况如下：



项 目	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
一、账面原值合计	20,287,359.20	20,287,359.20	20,287,359.20
土地使用权	2,318,490.00	2,318,490.00	2,318,490.00
软件	3,936,729.65	3,936,729.65	3,936,729.65
特许经营权	14,032,139.55	14,032,139.55	14,032,139.55
二、累计摊销合计	6,367,864.97	5,938,382.21	5,364,387.53
土地使用权	606,671.55	571,894.20	525,524.40
软件	3,757,704.68	3,733,307.15	3,699,426.11
特许经营权	2,003,488.74	1,633,180.86	1,139,437.02
三、减值准备合计	-	-	-
土地使用权	-	-	-
软件	-	-	-
特许经营权	-	-	-
四、账面价值合计	13,919,494.23	14,348,976.99	14,922,971.67
土地使用权	1,711,818.45	1,746,595.80	1,792,965.60
软件	179,024.97	203,422.50	237,303.54
特许经营权	12,028,650.81	12,398,958.69	12,892,702.53

公司于 2007 年 2 月以有偿出让方式取得西安市人民政府核发的土地使用权，使用期限至 2050 年 9 月。

公司软件主要为“S600 系统集成管理基本工作站产品生产技术”、“SIGA 模块系统智能型探测器产品生产技术”及其他办公用设计软件等，目前已基本摊销完毕。

特许经营权系杨凌农业高新技术产业示范区五湖路地区集中供热（冷）工程特许经营权（BOT）项目。公司与杨凌农业高新技术产业示范区管委会签订《城镇供热特许经营协议》，由公司利用水源热泵空调对杨凌示范区五湖路区域进行建设、投资、运营，提供供暖（冷）服务，公司取得向该区域用户收取供暖（冷）费的特许经营权，公司特许经营期限为 2008 年 3 月 1 日至 2038 年 2 月 28 日。

（九）在建工程

公司报告期在建工程余额如下：

项 目	2013 年 9 月 30 日(元)	2012 年 12 月 31 日(元)	2011 年 12 月 31 日(元)
轧钢厂加热炉 余热发电工程	8,011,949.82	-	-
合 计	8,011,949.82	-	-

在建工程 2013 年 9 月末余额较上年增加 801.19 万元，主要系杭州呈基的轧钢厂加热炉余热发电工程投入增加所致。

**(十) 长期应收款**

项 目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
分期收款提供劳务	47,052,681.43	-	-
其中：未实现融资收益	13,107,318.57	-	-
合 计	47,052,681.43	-	-

长期应收款 2013 年 9 月末余额较 2012 年末余额增加 4,705.27 万元，主要系公司西安赛格广场中央空调系统工程采用“建设-运营-移交”的经营模式，公司分七年等额向西安赛格商业运营管理有限公司收取工程款，本期按完工进度确认收入而导致长期应收款增加。

(十一) 递延所得税资产**1、已确认递延所得税资产**

项 目	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
资产减值准备	1,822,144.99	1,405,450.05	1,040,684.45
合 计	1,822,144.99	1,405,450.05	1,040,684.45

2、可抵扣差异明细

项 目	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
坏账准备	12,147,633.27	9,369,667.02	6,937,896.30
合 计	12,147,633.27	9,369,667.02	6,937,896.30

(十二) 商誉

项 目	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
杭州呈基能源科技有限公司	3,544,573.89	-	-

商誉 2013 年 9 月 30 日余额较上年末增加 354.46 万元，主要系子公司西安四联能源科技有限公司非同一控制下企业合并杭州呈基能源科技有限公司而增加商誉所致。期末，公司对包含商誉的资产组或者资产组组合进行了减值测试，未发现减值迹象。

(十三) 主要资产减值准备

1、公司资产减值准备主要包括应收账款坏账准备、其他应收款坏账准备、固定资产减值准备、投资性房地产减值准备、在建工程减值准备、无形资产减值



准备、存货减值准备、长期股权投资减值准备、商誉减值准备等。计提政策具体详见本节之“二、公司报告期内采用的主要会计政策和会计估计”。公司已按会计政策足额计提各项资产减值准备。

2、报告期内资产减值准备情况

项 目	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
应收账款坏账准备	12,147,633.27	9,369,667.02	6,937,896.30
其他应收款坏账准备	2,935,628.91	1,668,199.94	907,027.46
合 计	15,083,262.18	11,037,866.96	7,844,923.76

报告期内其他资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

六、公司报告期内重大债务情况

(一) 短期借款

公司报告期内短期借款期末余额如下：

贷款单位	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
交通银行陕西省分行	50,000,000.00	-	8,300,000.00
合 计	50,000,000.00	-	8,300,000.00

截至 2013 年 9 月 30 日，短期借款明细情况如下：

贷款银行	借款日期	约定利率	期末余额
交行陕西省分行	首次放款日-2013.12.5	基准利率上浮 8%	13,000,000.00
交行陕西省分行	首次放款日-2013.12.5	基准利率	27,000,000.00
交行陕西省分行	首次放款日-2014.9.26	基准利率上浮 8%	10,000,000.00
合计			50,000,000.00

交通银行陕西省分行向公司提供短期贷款 5,000.00 万元，以公司应收账款作为质押。基准利率为 6%。具体情况如下：

1、2013 年 3 月 5 日，公司以其对西安赛格商业运营管理有限公司 2016 万元的应收账款与交通银行股份有限公司陕西省分行签订了《应收账款质押合同》，作为对编号为 101303101 的《流动资金借款合同》项下 1300 万元借款的担保措施，该质押借款主要用于公司购货。

2、2013 年 4 月 27 日，公司以其对西安赛格商业运营管理有限公司 4000 万元的应收账款与交通银行股份有限公司陕西省分行签订了《应收账款质押合同》，作为对编号为 101304103 的《流动资金借款合同》项下 2700 万元借款的担保措



施，该质押借款主要用于公司购货（材料）。

3、2013年9月27日，公司以其对陕西林凯置业发展有限公司1257万元未到期的应收账款、三星工程建设（上海）有限公司289万元未到期的应收账款与交通银行股份有限公司陕西省分行签订了《应收账款质押合同》，作为对编号为101309104的《流动资金借款合同》项下1000万元借款的担保措施，该质押借款主要用于购买原材料。

（二）应付账款

1、应付账款按余额及账龄分类列示：

账 龄	2013年9月30日		2012年12月31日		2011年12月31日	
	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)	金额 (元)	比例 (%)
1年以内	24,734,123.60	67.37	24,298,040.96	64.35	40,903,584.87	87.05
1至2年	3,785,481.01	10.31	9,964,426.80	26.39	5,406,011.73	11.51
2至3年	5,309,889.75	14.46	2,974,576.34	7.88	255,585.80	0.54
3年以上	2,885,751.84	7.86	524,353.49	1.39	423,338.17	0.90
合 计	36,715,246.20	100.00	37,761,397.59	100.00	46,988,520.57	100.00

公司的应付账款主要为设备采购款及劳务款等。报告期内，公司应付账款主要在两年以内。公司的工程项目持续时间较长，而部分供应商及分包商较为固定，与公司建立了良好的合作及信任关系，因此公司与供应商的结算会有一定的延迟。

2、截至2013年9月30日，应付账款中无应付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

3、报告期内应付账款金额前五名单位情况

（1）截至2013年9月30日，公司应付款项欠款金额前五名情况：

债权人名称	与本公司 关系	金额（元）	账 龄	占比 (%)
成都世宜建筑劳务有限公司	非关联方	2,704,765.53	1年以内	7.37
陕西恒基智能化科技有限公司咸阳分公司	非关联方	1,814,934.57	1年以内 1,500,000, 2-3 年 314,934.57	4.94
德州亚太集团有限公司	非关联方	1,706,825.07	2-3年	4.65
兰州冠联系统工程有限公司	非关联方	1,594,107.86	1年以内 778,413.99, 1-2 年 815,693.87	4.34



深圳市森昊电子有限公司	非关联方	1,324,300.20	1 年以内	3.61
合 计		9,545,064.03		24.91

(2) 截至 2012 年 12 月 31 日，公司应付款项欠款金额前五名情况：

债权人名称	与本公司关系	金额（元）	账 龄	占比（%）
西安赛德物资有限公司	非关联方	3,212,867.36	1 年以内	8.51
陕西华油安全消防工程有限责任公司	非关联方	2,814,239.93	1 年以内 2,378,486.79, 1-2 年 435,753.14	7.45
郑州亨利尔自动控制技术有限公司	非关联方	2,319,613.91	1 年以内 305,985.23,1-2 年 2,013,628.68	6.14
兰州冠联系统工程有限公司	非关联方	2,309,855.91	1 年以内	6.12
云南四联智能技术有限公司	非关联方	2,220,801.89	1 年以内	5.88
合 计		12,877,379.00		34.10

(3) 截至 2011 年 12 月 31 日，公司应付款项欠款金额前五名情况：

债权人名称	与本公司关系	金额（元）	账 龄	占比（%）
广州贝龙环保热力设备股份有限公司	非关联方	5,477,264.39	1 年以内	11.66
成都嘉汇通风空调有限公司	非关联方	2,354,992.97	1 年以内 653,012.47, 1-2 年 1,701,971.50	5.01
德州亚太集团有限公司	非关联方	2,319,709.07	1 年以内	4.94
郑州亨利尔自动控制技术有限公司	非关联方	2,113,628.68	1 年以内	4.50
陕西恒基智能化咸阳分公司	非关联方	1,967,812.14	1 年以内	4.19
合 计		14,233,407.25		30.29

(三) 预收账款

1、预收账款按账龄分类列示：

账 龄	2013 年 9 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
1 年以内	47,098,153.94	56.92	60,142,608.39	92.75	67,040,326.12	97.65
1 至 2 年	33,154,422.25	40.06	4,522,083.43	6.97	1,611,818.72	2.35
2 至 3 年	2,496,170.54	3.02	181,831.71	0.28	960.00	0.00
合 计	82,748,746.73	100.00	64,846,523.53	100.00	68,653,104.84	100.00

公司预收账款为预收客户的工程款，两年以内的预收账款占预收账款总额的 96% 以上。由于建筑工程类合同预算总额均较高，因此合同签订后客户需支付公司合同总额一定比例的首付款，待公司完成一定量的工程施工之后，再分期按完



工程进度结算。工程进度分期结算之前，公司均按预收账款核算。

2、截至 2013 年 9 月 30 日，预收账款中无预收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位的款项。

3、报告期内预收账款金额前五名单位情况

（1）截至 2013 年 9 月 30 日预收账款金额前五名单位情况：

债权人名称	与本公司关系	金额 (元)	账 龄	占比 (%)
南昌银行股份有限公司基建办公室	非关联方	13,591,561.22	1 年以内 1,028,505.02,1-2 年 12,563,056.00	16.43
杨凌示范区医院基建专户	非关联方	6,819,500.00	1 年以内	8.24
太原钢铁（集团）有限公司卫生处	非关联方	5,783,696.00	1 年以内	6.99
成都地铁运营有限公司	非关联方	5,021,100.09	1 年以内 3,07,341.79,1-2 年 1,947,758.30	6.07
西安西电电力电容器有限责任公司	非关联方	4,408,185.51	1 年以内 2,938,790.00,1-2 年 1,469,395.51	5.33
合 计		35,624,042.82		43.06

（2）截至 2012 年 12 月 31 日预收账款金额前五名单位情况：

债权人名称	与本公司关系	金额 (元)	账 龄	占比 (%)
南昌银行股份有限公司基建办公室	非关联方	12,563,056.00	1 年以内	19.37
杨凌示范区医院	非关联方	3,950,000.00	1 年以内	6.09
昌吉城市建设投资发展有限责任公司	非关联方	2,838,466.22	1 年以内	4.38
府谷煤业集团有限公司	非关联方	2,780,000.00	1 年以内	4.29
石河子市国能能源投资有限公司	非关联方	2,382,000.00	1 年以内 1,191,000,1-2 年 1,191,000	3.67
合 计		24,513,522.22		37.80

（3）截至 2011 年 12 月 31 日预收账款金额前五名单位情况：

债权人名称	与本公司关系	金额 (元)	账 龄	占比 (%)
成都蜀都银泰置业有限责任公司	非关联方	39,138,608.60	1 年以内	57.01



长春光学精密机械与物理研究所	非关联方	2,223,084.42	1 年以内	3.24
陕西延长石油（集团）有限责任公司榆林延长石油大厦筹建处	非关联方	2,167,558.83	1 年以内	3.16
中科院光电技术研究所	非关联方	1,980,000.00	1 年以内	2.88
新宾清永陵文物管理所	非关联方	1,600,000.00	1 年以内	2.33
合 计		47,109,251.85		68.62

（四）应交税费

税 种	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
增值税	-	992,260.72	576,215.59
营业税	7,043,932.33	5,503,606.20	7,553,734.74
企业所得税	1,243,269.58	1,888,485.86	3,920,073.02
代扣代缴个人所得税	9,177.90	8,290.64	774,050.40
城市维护建设税	615,994.18	492,949.28	553,796.00
房产税	44,322.60	27,338.40	13,143.08
土地使用税	35,251.09	-	-
教育费附加	248,301.39	194,356.71	225,490.60
地方教育附加	161,368.54	124,894.54	144,014.60
印花税	80,121.39	136,995.21	26,055.06
水利建设专项资金	383,102.57	249,954.04	247,520.20
价格调控基金	41,659.44	41,659.44	134,787.40
合 计	9,906,501.01	9,660,791.04	14,168,880.69

公司 2013 年 9 月 30 日末待留抵增值税进项税额重分类至其他流动资产，因此期末无应交增值税。

（五）其他应付款

1、其他应付款按账龄分类列示：

账 龄	2013 年 9 月 30 日		2012 年 12 月 31 日		2011 年 12 月 31 日	
	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）	金额（元）	比例（%）
1 年以内	10,458,306.38	69.49	63,503,341.78	95.96	16,416,847.08	97.55
1 至 2 年	1,929,947.33	12.82	2,261,916.93	3.42	412,374.30	2.45
2 至 3 年	2,251,997.00	14.96	410,000.00	0.62	-	-
3 年以上	410,000.00	2.73	-	-	-	-
合 计	15,050,250.71	100.00	66,175,258.71	100.00	16,829,221.38	100.00

2、其他应付款主要债权人明细情况

（1）截至 2013 年 9 月 30 日，公司其他应付款项前五名单位情况：

债权人名称	与本公司关系	金额	账龄	占其他应付款	款项
-------	--------	----	----	--------	----



				总额的比例	性质
成都世宜建筑劳务有限公司	非关联方	1,423,569.70	1 年以内	9.46%	保证金
王智恒	非关联方	700,000.00	1 年以内	4.65%	保证金
上海九瀚机电设备有限公司	非关联方	600,000.00	1 年以内	3.99%	保证金
西安润华环境工程有限公司	非关联方	400,000.00	1 年以内	2.66%	保证金
江苏维赛新能源工程有限公司	非关联方	390,000.00	1 年以内	2.59%	保证金
合 计		3,513,569.70		23.35%	

(2) 截至 2012 年 12 月 31 日，公司其他应付款项前五名单位情况：

债权人名称	与本公司关系	金额	账龄	占其他应付款总额的比例	款项性质
西安建西建设工程有限公司	非关联方	22,720,000.00	1 年以内	34.33%	借款
西安赛格商业运营管理有限公司	非关联方	20,000,000.00	1 年以内	30.22%	借款
严明霞	非关联方	7,920,000.00	1 年以内	11.97%	借款
西安协力能源科技有限公司	非关联方	3,000,000.00	1 年以内	4.53%	借款
广州贝龙环保热力设备股份有限公司	非关联方	1,370,000.00	1 年以内	2.07%	保证金
合 计		55,010,000.00		83.12%	

(3) 截至 2011 年 12 月 31 日，公司其他应付款项前五名单位情况：

债权人名称	与本公司关系	金额	账龄	占其他应付款总额的比例	款项性质
西安信实投资有限公司	非关联方	10,000,000.00	1 年以内	59.42%	借款
南通伊阳机电设备安装有限公司	非关联方	3,000,000.00	1 年以内	17.83%	保证金
金海军	非关联方	350,000.00	1 年以内	2.08%	保证金
魏静陶	非关联方	300,000.00	1 年以内	1.78%	保证金
章雪峰	非关联方	300,000.00	1 年以内	1.78%	保证金
合 计		13,950,000.00		82.89%	

公司的其他应付款一部分为设备供应商或劳务分包商缴纳的投标保证金或履约保证金，另一部分为公司向其他非关联方拆借的短期资金往来。由于投标大型工程项目一般要求具有较为充足的现金流储备，因此公司于 2011 年及 2012 年存在短期的资金拆借往来。随着公司相关制度的建立健全及融资能力的提高，上述借款情况将逐步改善并优化。

3、截至 2013 年 9 月 30 日，无其他应付持有公司 5%以上(含 5%)表决权股



份的股东单位款项。

(六) 应付职工薪酬

项 目	2013 年 9 月 30 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
工资、奖金、津贴和补贴	1,013,343.70	885,347.32	2,638,334.50
职工福利费	-	-	-
社会保险费	-	19,515.50	19,515.50
其中：医疗保险费	-	19,515.50	19,515.50
基本养老保险费	-	-	-
失业保险费	-	-	-
工伤保险费	-	-	-
生育保险费	-	-	-
工会经费	332,676.16	396,481.77	461,776.84
职工教育经费	419,337.03	304,872.47	188,147.22
住房公积金	-	4,350.00	4,350.00
合 计	1,765,356.89	1,610,567.06	3,312,124.06

公司应付职工薪酬期末余额主要为各期末未支付的员工工资和奖金。2011年末应付工资余额较高系计提奖金尚未发放。

(七) 长期借款

公司报告期长期借款余额如下：

项 目	2013 年 9 月 30 日(元)	2012 年 12 月 31 日(元)	2011 年 12 月 31 日(元)
抵押借款	-	30,000,000.00	-
小 计	-	30,000,000.00	-

2012 年 4 月 12 日，公司向交通银行西安软件园支行贷款 3,000 万元，到期日 2014 年 4 月 12 日。2013 年 9 月 30 日末，该笔借款计入一年内到期的非流动负债。

七、公司报告期股东权益情况

项目	2013 年 9 月 30 日 (元)	2012 年 12 月 31 日 (元)	2011 年 12 月 31 日 (元)
实收资本（或股本）	66,000,000.00	66,000,000.00	64,000,000.00
资本公积	33,900,000.00	33,900,000.00	27,500,000.00
减：库存股	-	-	-
专项储备	7,730,437.66	4,659,342.90	1,900,716.14
盈余公积	14,335,350.41	14,335,350.41	13,269,785.52
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	82,443,495.68	76,165,720.00	66,728,627.41
外币报表折算差额	-	-	-
归属于母公司所有者 权益合计	204,409,283.75	195,060,413.31	173,399,129.07



少数股东权益	823,015.01	961,752.16	-
股东权益总计	205,232,298.76	196,022,165.47	173,399,129.07

专项储备 2013 年 9 月末余额较 2012 年末余额增加 3,071,094.76 元，系公司根据财政部安全监管总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16 号）的相关规定，2013 年 1-9 月按照工程造价的 1.5% 计提安全生产费 4,900,254.46 元，实际发生安全生产费 1,829,159.70 元，相应增加专项储备 3,071,094.76 元。

根据 2011 年 6 月 26 日公司 2010 年度股东大会决议通过的《公司 2010 年度利润分配议案》，公司按照 0.07 元/股进行利润分配，共分配现金股利 4,480,000.00 元。

八、关联方及关联方交易

（一）关联方

1、存在控制关系的关联方

关联方名称	与本公司关系	持股比例(%)
张琪夫妇	公司控股股东	31.18
四联能源	子公司	
杭州呈基	四联能源之子公司	

张琪持有公司 1,858.00 万股股权，其配偶邬蜀豫持有公司 200.00 万股股权，两人合计持有公司 31.18% 的股权，拥有本公司的实际控制权，故张琪夫妇为本公司控股股东、实际控制人。

子公司基本情况详见本节“十二、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况”。

2、不存在控制关系的关联方

关联方名称	与本公司关系	持股比例(%)
张森森	公司实际控制人张琪之女	

3、受实际控制人控制的其他企业

不存在受实际控制人控制的其他企业。

4、持股 5% 以上的主要股东

关联方名称	与本公司关系	持股比例(%)
-------	--------	---------



北京顺鑫和辉股权投资中心	5%以上股东	11.24
北京凯利丰恒股权投资中心	5%以上股东	10.61
张秦	5%以上股东（与郑宏合计持有）	7.88
郑宏	5%以上股东（与张秦合计持有）	4.20

具体情况详见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“三、公司股权结构及股东情况”

5、公司关键管理人员

公司关键管理人员包括董事、监事、高级管理人员，具体参见本公开转让说明书“第一节基本情况”之“七、公司董事、监事及高级管理人员基本情况”。

（二）关联交易情况

1、无关联方购销商品、提供和接受劳务的关联交易。

2、关联方资金往来

（1）其他应收款

债务人	2013年9月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
张 琪	-	-	15,000,000
合 计	-	-	15,000,000

（2）关联方占比情况：

	2013年9月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
关联方其他应收款余额（元）	-	-	15,000,000.00
其他应收款余额（元）	32,356,543.73	23,680,745.33	27,007,617.02
关联方其他应收款占其他应收款余额占比	-	-	55.54%

（3）关联方往来款的解释：

该笔其他应收款为公司与张琪间的资金拆借款。截至2013年9月30日，公司不存对股东及其他关联方的往来款。

3、关联担保

（1）截至2013年9月30日，本公司未为关联方提供担保

（2）截至2013年9月30日，关联方为本公司提供担保的情况

①借款



担保方	被担保方	担保金额(元)	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕	备注
张琪	本公司	4,000,000.00	2013.3.5	2013.12.5	否	公司应收账款提供质押担保
		9,000,000.00	2013.3.26	2013.12.5		
		24,000,000.00	2013.4.27	2013.12.5		
		3,000,000.00	2013.6.14	2013.12.5		
		10,000,000.00	2013.9.27	2014.9.26		
		30,000,000.00	2012.4.12	2014.4.12		公司房产土地提供抵押担保
小计		80,000,000.00				

②银行保函

2013年4月，交通银行股份有限公司陕西省分行为公司开立担保函提供最高额为2,500.00万元的担保，担保到期日2014年9月5日。张琪给交通银行股份有限公司陕西省分行提供反担保。截至2013年9月30日，公司在该项下已开立了2,400.00万元的保函。

4、关联方资金拆借

关联方	金额（元）	拆入日	归还日
拆入			
张森森	11,000,000.00	2013.8	2013.9
拆出			
张琪	15,000,000.00	前期累计结余	2012.8、2012.11

（1）张森森向公司提供借款

张森森为张琪之女，2013年8月，因公司运营资金紧张，张森森曾向公司提供无息借款1,100万元。2013年9月，公司运营资金充实后，随即将该笔资金返还给张森森。

公司于2013年10月22日召开2013年第五次临时股东大会，通过了《关于〈因公司业务周转需要，拟向张森森借款人民币壹仟壹佰万元整〉的议案》。关联股东张琪、邬蜀豫、张扬回避表决，出席本次股东大会的非关联股东一致同意该笔无息借款。

（2）张琪向公司还款

张琪从个人银行账户分别于2012年8月向公司还款1,200万元，2012年11月向公司还款300万元，合计还款1500万元。该笔还款系公司于2006年3月向张琪提供的借款2,600万元，为代张琪向陕西西泰电力科技有限责任公司、西安



宏瑞科技投资有限公司、陕西安朗科技有限公司、陕西鸿禧投资有限公司、西安大东国际数据股份有限公司 5 家公司的还款，总计 2600 万元。张琪曾于 2007 年 9 月-12 月向公司还款 1,100 万元。

2006 年 3 月，公司向张琪提供借款 2600 万元时未履行相关决策程序。2014 年 1 月 4 日，2006 年时的公司原股东邬蜀豫、陈嘉伟、郑宏、闫剑英、孙连弟、刘珍安、段维宁、以及原股东裘扬的股份继承人裘伯堂（其父）、吴艳霞（其妻）、裘伟健（其独子）、华力信息（华力信息已于 2008 年 3 月 26 日注销）原股东张扬、丁雪萍、侯宝国和西安赛思通对于该笔借款及还款进行了追认，同意公司向张琪提供该笔借款。

2014 年 1 月 3 日，公司全体股东对于张琪该笔借款及还款情况进行了确认，同意对张琪自 2006 年至还款期间的借款不收取利息及资金占用费。根据公司 2013 年 12 月出具的《张琪借款的说明》，2006 年-2012 年资金占用期间，公司的生产经营费用、员工工资均正常结算支付，没有出现业务资金结算违约等异常情况，未有债权人或其他股东提出异议，未发现该行为对公司的生产经营产生重大不利影响。

2014 年 1 月，张琪出具《确认函》及《承诺函》，承诺“将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、其他法律法规及公司相关规章制度的相关规定，不直接、间接的借用、占用或以其他方式侵占公司资金款项。如因发生此类资金占用行为损害公司或其他股东利益的情形，本人将承担由此引起的一切责任，并承担由此发生的费用。”；承诺“如受到任何公司登记机关、行政主管部门追诉处罚的，或者受到任何民事主体提出经济赔偿要求的，均由本人承担全部法律责任，以保证不影响四联智能技术股份有限公司正常生产经营与持续发展。”

（三）关联交易决策程序

公司现行有效章程系依据《公司法》，参照《上市公司章程指引》及《非上市公众公司监管指引第 3 号——章程必备条款》制定，并经 2013 年第三次临时股东大会审议通过，其内容符合现行法律、法规及监管部门的要求。

公司于 2012 年 3 月 2 日召开 2012 年第一次临时股东大会，审议通过了修订



后的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》等相关内控制度，通过这些制度对公司的关联交易、对外投资、担保事项的决策权限、决策程序作出了明确的规定，以有效规范和控制公司的对外投资行为及与关联方之间的担保、资金往来和交易行为。

公司在《公司章程》、《公司股东大会议事规则》、《公司董事会议事规则》及《关联交易管理制度》中都明确了关联交易的审批及决策程序。在未来运营过程中，公司将严格按照《公司章程》、《公司股东大会议事规则》、《公司董事会议事规则》及《关联交易管理制度》的相关规定，对关联交易进行规范。

九、需要提醒投资者关注财务报表附注中的期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

截至本说明书披露日，公司无需要披露的期后事项。

（二）或有事项

截至 2013 年 9 月 30 日，公司已开立未到期的银行保函金额为 36,320,273.03 元。

（三）其他重要事项

截至本说明书披露日，公司无需要披露的其他重要事项。

十、公司报告期内资产评估情况

公司报告期内未进行过资产评估。

十一、股利分配政策和报告期内的分配情况

（一）股利分配的一般政策

根据国家有关法律、法规的要求及公司《公司章程》的规定，各年度的税后利润按照下列顺序分配：

- 1、弥补以前年度亏损；
- 2、提取 10%法定盈余公积金；
- 3、提取任意盈余公积金，具体比例由股东大会决定；



4、分配普通股股利，由董事会提出预分方案，经股东大会决定，分配股利。

（二）股利分配的具体政策

1、公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

2、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%。

3、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。

4、公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

（三）报告期内的股利分配情况

2011 年 6 月 26 日，公司 2010 年度股东大会决议通过《公司 2010 年度利润分配议案》，按照 0.07 元/股进行利润分配，共分配现金股利 4,480,000.00 元。

（四）公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后的股利分配政策与报告期内的股利分配政策相同。

十二、控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

（一）纳入合并报表范围子公司基本情况

1、通过设立取得的子公司：

子公司全称	西安四联能源科技有限公司
子公司类型	控股子公司
注册地	陕西西安
业务性质	建筑节能业
注册资本(万元)	500.00
经营范围	新能源与可再生能源、余热回收及利用、工厂节能、分布式能源、资源再生及综合利用的技术研发、技术转让及工程项目投资。
组织机构代码	05159612-3
期末实际出资额(万元)	400.00
持股比例(%)	80.00
表决权比例(%)	80.00
少数股东	自然人王新煜持股 20.00%

2、非同一控制下企业合并取得的子公司：

子公司全称	杭州呈基能源科技有限公司
-------	--------------



子公司类型	西安四联能源科技有限公司之全资子公司
注册地	浙江杭州
业务性质	建筑节能业
注册资本(万元)	600.00
经营范围	节能技术、清洁能源、资源再生及综合利用技术研发、技术转让；电器、仪表设备安装调试。
组织机构代码	59660631-X
期末实际出资额(万元)	510.00
持股比例(%)	100.00
表决权比例(%)	100.00

(二) 子公司合并核算方法

公司对纳入合并报表范围子公司采用成本法进行核算，并在编制合并报表时按照权益法进行调整。

(三) 子公司主要财务数据

1、四联能源单体

项目	2013年9月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总额(元)	11,157,521.83	4,828,760.78	-
负债总额(元)	7,225,181.80	20,000.00	-
所有者权益(元)	11,157,521.83	4,828,760.78	-
项目	2013年1-9月	2012年度	2011年度
营业收入(元)	-	-	-
利润总额(元)	-876,420.75	-191,239.22	-
净利润(元)	-876,420.75	-191,239.22	-

2、四联能源之子公司杭州呈基

项目	2013年9月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总额(元)	8,723,375.25	-	-
负债总额(元)	7,279,017.56	-	-
所有者权益(元)	1,444,357.69	-	-
项目	2013年1-9月	2012年度	2011年度
营业收入(元)	-	-	-
利润总额(元)	-111,068.42	-	-
净利润(元)	-111,068.42	-	-

3、四联能源合并

项目	2013年9月30日	2012年12月31日	2011年12月31日
资产总额(元)	12,743,205.86	4,828,760.78	-
负债总额(元)	8,628,130.82	20,000.00	-
所有者权益(元)	4,115,075.04	4,808,760.78	-



项目	2013 年 1-9 月	2012 年度	2011 年度
营业收入（元）	-	-	-
利润总额（元）	-693,685.74	-191,239.22	-
净利润（元）	-693,685.74	-191,239.22	-

（四）子公司的主营业务、与母公司的分工衔接

公司之子公司四联能源主要是从事工业节能方面，新能源与可再生能源、余热回收与利用等项目的投资。杭州呈基能源科技有限公司主要从事今胜集团有限公司轧钢厂余热电站工程的投资、建设及后期运营管理。该项目由今胜集团有限公司负责申报各项审批手续，目前已取得电力部门的评审意见，同意了接入电网系统的相关内容，其他相关部门的审批手续正在办理过程中。

母公司对子公司在业务上具有监督及管理的职能，同时母公司与子公司在业务开展方面也是一个资源共享过程。母公司的总工程师及技术团队对子公司项目进行参与和指导，从而实现对项目实施过程的把控；母公司的采购部利用集团采购优势协助子公司完成大宗设备主材采购；母公司财务部也会对子公司资金使用进行备案和监控，合理调配资金，保证项目的顺利进行和公司的资金安全。

母公司对子公司主要从章程制订、人事、财务、经营决策、考核与审计等方面进行

管理。母公司拥有对子公司的绝对控股权，子公司的董事会、监事会成员绝大多数来自母公司高层人员，母公司通过子公司董事会控制其经营团队，并审批人力资源预算及财务预算管理。子公司的经营项目、采购管理均有母公司团队参与。子公司需每月向母公司财务部报送财务报表，母公司对子公司的资金使用及调配进行监控和管理。

十三、可能对公司业绩和持续经营产生不利影响的风险因素及自我评估

（一）行业风险

近年来我国国内生产总值保持了稳定的增长，宏观经济的持续稳定增长为建筑智能化与节能行业的发展提供了有利的环境。此外，在人力成本上升、能源稀缺、经济转型和结构升级的背景下，国内建筑智能化与节能应用领域的不断扩展，



公司的主营业务规模也呈现稳定增长态势。但是如果国家宏观经济形势发生重大变化、建筑智能化与节能下游行业的产业政策导向发生变更，导致下游行业发展放缓，可能对本公司的发展环境和市场需求造成不利影响。

针对该风险，公司积极地进行技术研发、增加研发投入以强化技术竞争优势，提升公司产品和服务的竞争力。公司的管理层将密切关注国家政策的变化，在完善现有产品和服务的基础上及时调整公司业务结构，以顺应国家产业政策的要求。公司积极参与相关行业标准的制定，争取获得行业应用方面的领先地位以减轻政策变化带给公司的影响。

（二）市场竞争风险

随着建筑智能化与节能技术的不断发展及行业内管理的日益规范，建筑智能化与节能行业进入壁垒日益提高，对行业内企业技术、资质、规模和资金实力等方面的要求不断提高。目前公司拥有从事建筑智能化与节能工程设计施工所需的最高资质，拥有的资质证书数量、等级在行业中具备一定的优势，对公司的快速发展提供了有力的支持。但如果未来行业内更多的企业取得高等级资质，则将加剧建筑智能化与节能行业的竞争激烈程度，从而影响公司的市场份额。

针对该风险，公司积极开展建筑智能化与节能服务领域的技术合作，在建筑智能化设计方面加强和西安交通大学、西安理工大学等科研院校机构进行技术创新开发的合作。未来，公司将继续推动各项研发计划的开展，进一步强化公司的技术优势，让研发和技术创新成为公司发展的驱动器，以增强公司在该领域的长期的核心竞争力。

（三）营业区域集中的风险

报告期内，公司营业收入的区域集中度较高，2011年、2012年以及2013年1-9月来自于西北与西南地区的营业收入占营业收入总额的比例分别为65.50%、82.35%和88.18%，销售区域集中在一定程度上影响了公司市场占有率和营业收入的进一步提升。尽管公司先后在外省设立了8家分公司，但部分分公司的业务开展尚处于起步阶段，因此公司仍存在核心市场区域集中的风险，一旦该区域市场竞争加剧或投资量大幅下滑，将对公司经营业绩产生重大影响。

针对该风险，公司目前除了保持在西南与西北地区的市场规模和客户资源的



同时，积极加速全国化布局，已经在全国多省市设立了分支机构，加强其他地区的业务拓展，并取得了一定的成效。未来公司将继续加大外地分支机构的业务拓展力度，提升现有产品和服务的水平。

（四）应收账款坏账的风险

截至 2013 年 9 月 30 日，公司应收账款净额为 109,000,075.88 元，占流动资产的 32.19%，占总资产的 25.26%。其中，1 年期内的应收账款所占比例为 60.66%，1-2 年期内的比例为 29.54%，2-3 年期内的比例为 7.16%，3 年期以上的比例为 2.64%。公司 1 年期以上的应收账款占比较高，尽管公司按照要求计提了坏账准备，但若宏观经济环境、客户经营状况等发生不利变化，将导致公司面临坏账的风险。

针对该风险，公司将加强应收账款的管理，完善客户信用评审制度。公司将和客户保持积极沟通，加快工程结算后的付款进程，对账龄较长的应收账款，加大催收力度。

（五）运营资金不足的风险

公司主营业务是为客户提供建筑智能化与节能服务，该项业务对资金储备要求很高。在开展工程承包业务过程中，一方面，充足的货币资金储备是公司成功获得项目承包业务的必备条件；另一方面，工程承包项目在投标、中标、开工、完工阶段均对货币资金有较大的需求。由于公司业务所处行业属于智力密集型行业，行业特点决定了公司需要固定资产投入相对较少，资产主要由现金、存货和应收账款等流动资产组成，上述资产结构导致通过向银行抵押贷款方式获得的资金较为有限。融资能力的不足严重限制了公司的快速发展，如果公司不能合理的控制项目的发展速度，未能及时筹措到项目资金或不能有效执行合理的融资计划，则公司可能出现资金短缺的风险。

针对该风险，公司一方面将压缩不必要的开支，向管理要效益；另一方面制定切实可行的发展战略及经营目标，使公司扩张速度与公司现金流相匹配。公司将加快自身发展，通过提升盈利能力吸引投资者的青睐，同时继续保持与投资机构的联系，积极开拓更多融资渠道。

（六）存货余额较大的风险



公司 2011 年末、2012 年末和 2013 年 9 月末的存货账面价值分别为 91,508,386.52 元、83,752,069.60 元和 97,875,879.19 元，分别占总资产 25.47%、20.62%和 22.68%。公司从事建筑智能化及节能服务，采用《企业会计准则第 15 号-建造合同》准则，公司的存货多为未完工的建造合同对应的工程施工，系公司为项目建设支出未结算部分金额。由于报告期末存货余额较大，造成公司在存货上的资金占用率较高。此外未来随着公司业务量增大，公司存货余额的增长幅度将加大，公司由于存货增加而增加的管理压力和资金压力不容忽视。

针对该风险，公司计划合同部负责对所有项目自合同签订开始的整个项目运行情况进行跟踪和控制，使得公司的每个项目都能按照约定的项目进度进行施工、安装和结算。

（七）税收优惠风险

根据财政部国家税务总局《关于继续执行供热企业增值税房产税城镇土地使用税优惠政策的通知》（财税〔2011〕118 号），自 2011 年供暖期至 2015 年 12 月 31 日，对供热企业向居民个人供热而取得的采暖费收入继续免征增值税。本公司下属杨凌分公司为居民供热而取得的采暖费收入继续享受免征增值税的优惠政策。

根据陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局和陕西省地方税务局联合下发的《关于公布陕西省 2008 年第二批高新技术企业名单的通知》（陕科高发〔2009〕21 号）及《中华人民共和国企业所得税法》规定，公司 2011 年度通过了高新技术企业的复审，2011-2013 年度，企业所得税享受高新技术企业税收优惠政策，减按 15%的税率计缴。根据《中华人民共和国企业所得税法》及企业所得税法实施条例规定，从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。本公司所属杨凌分公司从事节能业务，自 2009 年取得第一笔生产经营收入，2009-2011 年为免税期，2012-2014 年享受所得税减半征收的税收优惠。上述税收优惠期限一旦届满，公司是否继续能够取得相应的税收优惠尚不确定。

针对该风险，公司将充分利用目前的优惠政策，不断加快自身的发展速度，



一方面保持研发投入力度，注重人才培养，形成有市场竞争力的研发成果和服务能力，另一方面开拓企业发展空间，提高盈利能力，减弱税收优惠政策变化风险对公司净利润的影响幅度。公司拟于 2014 年 4 月 15 日前向陕西省高新企业认定办公室提交高新技术企业复审所需资料，参加 2014 年度第一次复审申报，相关手续正在办理过程中。

第五节 有关声明

一、《四联智能技术股份有限公司公开转让说明书》之签字、盖章页

董事：

张 琪： 张琪

罗 鹏： 罗鹏

段维宁： 段维宁

张 秦： 张秦

徐 伟： 徐伟

周 林： 周林

梁 芳： 梁芳

监事：

吴艳霞： 吴艳霞

曹泰山： 曹泰山

李 鹏： 李鹏

高级管理人员：

张 琪： 张琪

闫剑英： 闫剑英

曹 伟： 曹伟

窦爱农： 窦爱农

顾 敏： 顾敏



四联智能技术股份有限公司

2014年4月21日

6101890029440



二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

姚志勇：

项目负责人：

张浩：

项目小组成员：

付玉娇：

方红涛：

杨春柳：

惠 宇：

张 倩：

张 亮：



2014年4月21日

三、律师事务所声明

本所及经办律师已阅读公开转让说明书, 确认公开转让说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议, 确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人:

韩德晶



经办律师:

苏 波



李 侦

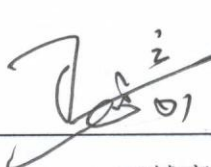



2014年4月21日

四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的专业报告的内容无异议，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，并对审计报告的真实性、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：

王越豪

签字注册会计师：

毛晓东

宁一锋

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

（特殊普通合伙）

2014 年 4 月 21 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

（正文完）