

民生证券有限责任公司关于 重庆梅安森科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书

中国证券监督管理委员会：

民生证券有限责任公司（以下简称“保荐机构”、“民生证券”）作为重庆梅安森科技股份有限公司（以下简称“梅安森”、“发行人”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），按照《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件规定，授权唐明龙、张明举两位同志担任保荐代表人，具体负责发行人本次发行上市的尽职推荐及持续督导等保荐工作。保荐机构及保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构本次具体负责推荐的保荐代表人

唐明龙：民生证券投资银行事业部董事副总经理，保荐代表人，注册会计师。作为主要项目人员参与了国电南自非公开发行、凤城化工、力邦制药、滨海水业、威奥科技等多家拟上市公司的改制、辅导工作。

张明举：民生证券有限责任公司投资银行事业部董事总经理，保荐代表人，注册会计师。张明举具有较强的项目协调能力和扎实的财务功底。曾就业会计师事务所、资产管理公司，从事投行业务 10 年，曾成功主办完成亚宝药业公开增发项目、贵州信邦制药股份有限公司 IPO 项目、新乡化纤非公开发行项目、河南省漯河市城投企业债项目、上市公司石劝业、宝石 A 的重大资产重组业务、天威保变集团重大资产重组项目等，目前处于证监会审核阶段的主办项目包括国

栋建设非公开发行项目。

二、本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

（一）项目协办人

朱炳辉：民生证券投资银行事业部业务董事，准保荐代表人，金融学硕士。具有证券保荐和承销、证券交易、证券投资咨询及证券投资基金等多项证券从业资格。作为主要项目人员参与了山西亚宝药业集团股份有限公司公开增发、中储发展股份有限公司非公开发行、唐山三友化工股份有限公司重大资产重组等项目。熟悉企业改制、上市运作、发行、企业并购等法律法规，具有较强的投资银行业务能力。

（二）其他项目组成员

项目组其他成员包括：张星岩、肖继明、邓思贇、刘艳

三、发行人基本情况

中文名称：重庆梅安森科技股份有限公司

英文名称：CHONGQING MAS SCI.& TECH. CO., LTD.

注册资本：4,400 万元

法定代表人：马焰

成立日期：2003 年 5 月 21 日

整体变更日期：2010 年 2 月 2 日

注册地址：九龙坡区二郎创业路 105 号高科创业园 C2 区 6 层

经营范围：制造甲烷传感器、负压传感器、流量传感器（涡街流量计）、CO 传感器、低浓度甲烷传感器、管道甲烷传感器、矿用投入式液位传感器、负压传感器（有效期至 2013-1-5 止）、制造甲烷检测报警仪（有效期至 2014-5-17 止）、制造红外低浓度甲烷传感器（有效期至 2014-3-10 止），制造粉尘浓度传感器、差压传感器、压力传感器（有效期至 2013-7-7）。

主营业务：公司的主营业务是从事煤矿安全生产监测监控设备及成套安全保障系统研发、设计、生产和销售。具体包括煤矿安全监控系统、煤矿瓦斯抽采（放）

监控系统、煤与瓦斯突出监控系统、人员定位管理系统等。

主要产品：煤矿安全监控系统、煤矿人员定位管理系统、煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统、煤与瓦斯突出实时诊断系统、各类监控设备及零部件；上述产品由硬件和监控系统软件及嵌入式软件构成。

本次证券发行类型：首次公开发行股票并在创业板上市。

四、保荐机构与发行人关系的说明

保荐机构与发行人不存在下列情形：

（一）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构内核程序及内核意见

（一）保荐机构内核程序

民生证券对项目实行业务部门——质控部——内核小组分级审核制度。

项目负责人、保荐代表人、业务部门负责人对全套申请文件、工作底稿进行审核，对项目质量和申请文件制作质量进行部门评价，对符合要求的项目向质控部提交项目内核申请表、项目内核申请报告以及全套申请文件。

质控部先对项目及申请文件进行预审，提出项目审查意见，反馈给项目组，由项目组进行意见回复或修改材料。

内核小组会议对项目进行全面审核并提出审核意见，确保申请材料中所有重要方面不存在重大法律、法规和政策障碍，符合发行上市要求。保荐机构内核小组由投行主管领导及质控部、研究所、投资银行业务部门专业人士和外聘专家共

同组成。

（二）保荐机构内核意见

经过严格审查和集体讨论，保荐机构认为重庆梅安森科技股份有限公司首次公开发行 A 股并在创业板上市申请文件符合《公司法》、《证券法》的规定，不存在重大的法律和政策障碍，同意保荐该公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市。

第二节 保荐机构承诺事项

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。

保荐机构就《证券发行上市保荐业务管理办法》第 33 条所列事项承诺如下：

（一）保荐机构有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）保荐机构有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）保荐机构有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）保荐机构有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保荐机构保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保荐机构保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保荐机构保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）保荐机构自愿接受中国证监会依照本办法采取的监管措施。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

保荐机构本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对发行人的发行条件、存在的主要风险、发展前景等进行充分尽职调查和审慎核查后，对发行人本次证券发行上市推荐意见如下：

一、发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序

（一）公司第一届董事会第四次会议决议情况

发行人第一届董事会第四次会议于 2011 年 2 月 14 日在公司五楼会议室召开。应出席会议董事 7 人，实际到会 7 人。会议审议通过了以下与本次公开发行有关的议案：

- 1、《关于公司申请首次向社会公众公开发行人民币普通股(A 股)股票并在深圳证券交易所创业板上市的议案》；
- 2、《关于授权董事会全权办理本次公开发行 A 股并在深圳证券交易所创业板上市的具体事宜的议案》；
- 3、《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》；
- 4、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》。

（二）2010 年年度股东大会决议情况

发行人于 2011 年 3 月 6 日在公司五楼会议室召开 2010 年年度股东大会。参加本次股东大会表决的股东及股东授权代表共 14 人，代表股份 4,400 万股，占公司表决权股份总数的 100%。会议审议通过了以下与本次公开发行有关的议案：

- 1、《关于公司申请首次向社会公众公开发行人民币普通股(A 股)股票并在深圳证券交易所创业板上市的议案》；
- 2、《关于授权董事会全权办理本次公开发行 A 股并在深圳证券交易所创业板上市的具体事宜的议案》；
- 3、《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》；

4、《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配政策的议案》。

二、发行人符合《证券法》规定的发行条件

发行人符合《证券法》规定的公司首次公开发行股票的条件：

- （一）发行人具备健全且运行良好的组织机构；
- （二）发行人具有持续盈利能力，财务状况良好；
- （三）发行人最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；
- （四）符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

三、发行人符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》规定的发行条件

（一）公司符合下列条件：

1、发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。

保荐机构调阅了发行人的工商档案，经核查，发行人前身重庆梅安森科技发展有限公司（以下称“梅安森有限”）成立于2003年5月21日，2010年2月2日发行人以梅安森有限截至2009年10月31日账面净资产值折股整体变更设立，从梅安森有限成立之日起计算，发行人持续经营三年以上。

2、最近两年连续盈利，最近两年净利润累计不少于一千万元，且持续增长；或者最近一年盈利，且净利润不少于五百万元，最近一年营业收入不少于五千万元，最近两年营业收入增长率均不低于百分之三十。净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据。

根据大信会计师事务所有限公司出具的“大信审字[2011]第3-0286号”标准无保留意见《审计报告》，发行人2009年、2010年以扣除非经常性损益前后孰低为原则计算的净利润分别为2,533.45万元、4,133.07万元，累计6,666.52万元，不低于1,000万元，且持续增长。2011年上半年公司以扣除非经常性损益前后孰低为原则计算的净利润为2,007.78万元，较去年同期增长34.88%。

3、最近一期末净资产不少于两千万元，且不存在未弥补亏损。

根据大信会计师事务所有限公司出具的“大信审字[2011]第 3-0286 号”标准无保留意见《审计报告》，截至 2011 年 6 月 30 日，发行人归属于母公司股东权益为 12,139.66 万元，未分配利润为 6,606.54 万元。发行人最近一期末净资产不低于 2,000 万元，且不存在未弥补亏损。

4、发行后股本总额不少于三千万元。

根据发行人的工商登记资料，本次公开发行前发行人股本总额为 4,400 万元。经发行人 2010 年度股东大会决议，本次拟公开发行 1,467 万股，预计发行后公司股本总额为 5,867 万元，不低于 3,000 万元。

(二) 公司的注册资本已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕。公司的主要资产不存在重大权属纠纷。

保荐机构调阅了发行人的工商档案，并查阅了发行人设立以来历次变更注册资本的验资报告，查阅了相关财产权属证明，发行人成立以来历次验资情况如下：

时间	注册资本 (万元)	验资机构	验资报告编号
2003 年 5 月	100	重庆通冠会计师事务所有限责任公司	重通会所验(2003)0144 号
2005 年 2 月	500	重庆万诚会计师事务所有限责任公司	重万验(2005)2001 号
2007 年 7 月 ¹	1,100	重庆金洲会计师事务所有限公司	重金洲验发(2007)138 号
2008 年 4 月 ²	1,100	重庆金洲会计师事务所有限公司	重金洲验发(2008)1326 号
2010 年 1 月	4,400	大信会计师事务所有限公司	大信验字(2010)第 3-0001 号

注：1. 本次《验资报告》对梅安森有限注册资本增至 1,100 万元时的第一次缴款进行了验证；2. 本次《验资报告》对梅安森有限注册资本增至 1,100 万元时的第二次缴款进行了验证。

根据上述验资报告，发行人注册资本已足额缴纳。发行人主要资产不存在重大权属纠纷。

(三) 公司应当主要经营一种业务，其生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

发行人主要经营煤矿安全生产监测监控设备及成套安全保障系统的研发、设计、生产和销售。报告期内主营业务收入占营业收入的比重均超过 98%。

2011 年 7 月 7 日，重庆煤矿安全监察局出具了证明文件：“经我局核查，重庆梅安森科技股份有限公司自 2008 年 1 月 1 日起至本证明出具日，在煤矿安全产品生产经营活动、办理相关资质许可及生产煤矿安全产品的质量、标准方面均符合国家有关煤矿安全产品生产、标准、管理方面的法律、行政法规的规定，不存在因违反有关煤矿安全产品生产、标准、管理方面的法律、行政法规而受到本局行政处罚的情形。”

2011 年 7 月 8 日，重庆市质量技术监督局高新技术产业开发区分局出具了证明文件：“重庆梅安森科技股份有限公司是由本局负责进行产品质量监督管理的企业。经我局核查，重庆梅安森科技股份有限公司自 2008 年 1 月 1 日至今，生产经营活动及产品质量符合国家有关产品生产和质量管理方面的法律、法规的规定，不存在因违反有关产品生产和质量管理方面的法律、法规而受到本局行政处罚的情形。”

2011 年 1 月 11 日，重庆市九龙坡区环境保护局出具了证明文件：“重庆梅安森科技股份有限公司原属重庆市高新技术产业开发区管理，2010 年重庆市高新技术产业开发区整体划归九龙坡区。目前，重庆梅安森科技股份有限公司在九龙坡区九龙园区 B2 区 K05-1 地块进行新厂区建设，按规定办理了环保的相关手续、经与高新技术产业开发区环保办核实，该公司至今未因违反环境保护的法律法规而受过行政处罚。”

2011 年 7 月 8 日，重庆市九龙坡区环境保护局出具了证明文件：“重庆梅安森科技股份有限公司能按照国家及地方有关环境保护的法律、行政法规的规定从事生产经营和固定资产投资建设等方面的活动，并能按照相关规定的要求及时进行排污申报登记、领取排污许可证和缴纳排污费等项工作。自 2011 年 1 月 1 日至本证明出具之日止，未因违反该等法律、行政法规而受到过任何行政处罚。”

因此，本保荐机构认为，发行人主要经营一种业务，生产经营活动符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策及环境保护政策。

（四）公司最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更。

发行人自设立以来一直专注于煤矿安全生产监测监控设备及成套安全保障系统研发、设计、生产和销售，最近两年内主营业务未发生重大变化。

保荐机构查阅了发行人历次董事会会议和股东大会会议记录和决议，发行人董事、高级管理人员变化情况如下：

2007年7月25日，梅安森有限通过股东会决议，选举产生新一届董事会成员。公司董事会由马焰、叶立胜、程岩、谢兴智组成，其中马焰为董事长。

2010年1月4日，梅安森有限通过股东会决议，免去谢兴智董事职务。

2010年1月22日，公司召开创立大会暨首届股东大会，选举产生公司第一届董事会。会议以累计投票方式选举马焰、叶立胜、包发圣、程岩为公司董事；选举廖元和、陈兴述、钱建生为公司独立董事，其中陈兴述为会计专业人事。上述七人构成公司第一届董事会，任期三年。

鉴于发行人控股股东、实际控制人马焰、叶立胜在报告期内一直担任公司董事长、董事，且增选独立董事是完善公司治理结构的措施，未对公司的经营造成实质影响，因而保荐机构认为发行人董事在报告期内未发生重大变化。

2003年5月15日，经梅安森有限董事会决议通过，聘任马焰为梅安森有限总经理；2003年5月16日，经梅安森有限董事会决议通过，聘任叶立胜、包发圣为梅安森有限副总经理；2003年9月30日，经梅安森有限董事会决议通过，聘任程岩为梅安森有限副总经理。

2007年7月23日，经梅安森有限董事会决议通过，免去包发圣副总经理职务。

2009年12月1日，经梅安森有限董事会决议通过，聘任吴诚为梅安森有限副总经理兼财务总监，任期与本届董事会任期一致。

2010年1月22日，公司召开第一届董事会第一次会议，聘任马焰为公司总经理，聘任叶立胜、程岩为公司副总经理，聘任吴诚为公司副总经理、董事会秘书、财务负责人，任期均为三年。

公司控股股东、实际控制人马焰、叶立胜自2003年5月至今一直担任发行人总经理及副总经理职务；股东程岩自2003年9月至今一直担任发行人副总经理职务。

公司上述人员任免，均履行了必要的程序，符合相关法律、法规和本公司章

程的规定。保荐机构认为，发行人高级管理人员在最近两年内未发生重大变化。

发行人最近两年实际控制人均为马焰、叶立胜二人，未发生变化。

（五）公司应当具有持续盈利能力，不存在下列情形：

1、公司的经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；

经保荐机构核查，在报告期内发行人经营模式、产品品种结构保持稳定。经保荐机构对发行人控股股东、董事和高级管理人员进行访谈，发行人的经营模式、产品和服务的品种结构不存在“将要发生重大变化，并对公司的持续盈利模式构成重大不利影响”的情形。

2、公司的行业地位或公司所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；

经保荐机构核查，在报告期内，发行人在煤矿安全生产监控市场的行业地位稳步上升，发行人不存在行业地位“将要发生重大变化并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响”的情形。

发行人所处的煤矿安全生产监控行业正处在快速发展期，并受益于近年来国家有关煤矿安全生产的政策扶持。2006年，国家安监局新修订的《煤矿安全规程》要求所有矿井必须装备矿井安全监控系统；2010年7月，国务院发布的《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号），明确要求“强制推行先进适用的技术装备——煤矿、非煤矿山要制定和实施生产技术装备标准，安装监测监控系统、井下人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通信联络系统等技术装备，并于3年之内完成”。

国家不断颁布新的强制性规定有利于煤矿安全生产监控行业的长远发展，未来市场发展空间巨大，不存在经营环境“将要发生重大变化并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响”的情形。

3、公司在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；

经保荐机构核查，发行人在用的商标、专利、专有技术等重要资产、技术的

取得或者使用不存在重大不利变化的风险。

4、公司最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖；

经保荐机构核查，发行人 2010 年营业收入为 13,092.57 万元、净利润为 4,255.03 万元。发行人 2010 年向关联方重庆市中煤安泰机电设备有限公司（以下简称“中煤安泰”）的销售额为 667.43 万元，占最近一年营业收入的 5.10%；最近一年对中煤安泰的销售毛利额为 411.39 万元，占发行人最近一年净利润的 9.67%。由此可见，发行人最近一年的营业收入或净利润主要来源于非关联方，不存在对关联方的重大依赖。

发行人 2011 年上半年不存在经常性或偶发性关联交易，营业收入为 7,933.87 万元，均为向独立第三方的销售收入。

发行人的主要客户为全国范围内国有大中型煤矿，不存在对关联方或者有重大不确定性的客户的重大依赖。

5、公司最近一年的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

经保荐机构核查，发行人 2010 年的净利润为 4,255.03 万元，2011 年上半年的净利润为 2068.40 万元，主要来自于主营业务，不存在来自合并财务报表范围以外的投资收益。

6、其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

经保荐机构核查，发行人不存在对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

（六）公司依法纳税，享受的各项税收优惠符合相关法律法规的规定。公司的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

发行人依法纳税，重庆市高新技术产业开发区国家税务局、重庆市高新技术产业开发区地方税务局、重庆市高新技术产业开发区国家税务局二郎税务所分别出具了发行人依法纳税的证明。

保荐机构核查了发行人税务登记证，取得的发行人享受西部大开发税收优惠政策的《纳税人减免税申请审批表》、高新技术企业批准证书，并查阅了发行人

的税收优惠文件及相关税务法规，认为享受的各项税收优惠符合相关法律法规的规定。

发行人享受的各项税收优惠符合相关法律法规的规定。2010 年发行人享受“软件产品增值税实际税负超过 3%的部分执行即征即退”政策，共收到软件增值税退税 515.55 万元；2010 年公司符合西部大开发企业所得税减免条件，减按 15%的税率缴纳企业所得税以及因税前加计扣除技术开发费抵减企业应纳税所得额而享受的税收优惠共计 500.25 万元。上述税收优惠共计 1,015.80 万元，占公司 2010 年净利润的 23.87%。

公司 2011 年上半年因享受“软件产品增值税实际税负超过 3%的部分执行即征即退”政策，收到上年度的退税款 149.70 万元，占当期净利润 7.24%；公司当期因符合西部大开发企业所得税减免条件而享受的税收优惠共计 214.81 万元。上述税收优惠共计 364.51 万元，占当期净利润 17.62%。

上述税收优惠已经相关税收部门批准，符合国家相关税收优惠政策，具有持续性，经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

（七）公司不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

截至 2011 年 6 月 30 日，发行人资产负债率 25.62%，流动比率 3.76，速动比率 2.86，不存在重大偿债风险。

截至 2011 年 6 月 30 日，发行人不存在对外担保事项，不存在影响发行人持续经营的重大诉讼或仲裁事项，不存在其他重大或有事项。

（八）公司的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份不存在重大权属纠纷。

经保荐机构核查，发行人的股权清晰，股东均为自然人并以货币资金出资。控股股东、实际控制人马焰、叶立胜的股份不存在重大权属纠纷。

（九）公司资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

经保荐机构核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

控股股东、实际控制人马焰、叶立胜除控制发行人外，未控制其他企业，因此发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争。

报告期内，发行人向控股股东、实际控制人控制的其他企业，即重庆梅安森仪器仪表测控工程技术有限公司购买原材料共计 634.10 万元。上述关联交易的定价以重庆梅安森仪器仪表测控工程技术有限公司的进货成本为基础，在此基础上按照一定的比例进行加价确定采购价格，定价公允，不存在严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。

（十）公司具有完善的公司治理结构，依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

经保荐机构核查，发行人具有完善的发行人治理结构，依法建立健全了股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

（十一）公司会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具无保留意见的审计报告。

发行人会计基础工作规范。根据大信会计师事务所有限公司出具的“大信审字[2011]第 3-0286 号”标准无保留意见《审计报告》，公司财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量。

（十二）公司内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果。根据大信会计师事务所有限公司出

具的大信专审字【2011】第 3-0126 号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》标准建立的与财务报表相关的内部控制于 2011 年 6 月 30 日在所有重大方面是有效的。

（十三）公司具有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

根据大信会计师事务所有限公司出具的“大信审字[2011]第 3-0286 号”标准无保留意见《审计报告》，发行人具有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。

（十四）公司的公司章程已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

经保荐机构核查，发行人的公司章程已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

（十五）公司的董事、监事和高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

发行人本次公开发行保荐机构、律师和会计师等中介机构已按照法律法规和中国证监会的要求，对发行人董事、监事和高级管理人员进行了上市辅导，并经中国证监会重庆监管局验收。经过上市辅导，发行人的董事、监事和高级管理人员已经了解股票发行上市相关法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

（十六）公司的董事、监事和高级管理人员应当忠实、勤勉，具备法律、行政法规和规章规定的资格，且不存在下列情形：

- 1、被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；
- 2、最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近一年内受到证券交易所公开谴责的；

3、因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见的。

经保荐机构核查，发行人的董事、监事和高级管理人员具备法律、行政法规和规章规定的资格，且不存在上述情形。

（十七）公司及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

公司及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

经保荐机构核查，发行人及发行人控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

经保荐机构核查，发行人及发行人控股股东、实际控制人最近三年内未公开发行过证券，也不存在三年前擅自公开或者变相公开发行证券目前仍处于持续状态的情形。

（十八）公司募集资金应当用于主营业务，并有明确的用途。募集资金数额和投资项目应当与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

发行人本次公开发行股票募集资金计划用于煤矿安全监控装备产业化基地及研发实验中心项目，具有明确的用途。上述募投项目是发行人为了进一步扩大煤矿安全监控系统、煤矿人员定位管理系统、煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统、煤与瓦斯突出实时诊断系统、各类监控设备及零部件的产能，提高发行人的综合检测和研发能力，属于发行人主营业务，符合发行人未来发展规划。

发行人本次公开发行股票募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。

（十九）公司应当建立募集资金专项存储制度，募集资金应当存放于董事会决定的专项账户。

发行人制定了《募资资金管理办办法》，本次公开发行股票募集资金将存放于

发行人董事会确定的专项账户。

四、保荐机构关于发行人存在的主要风险的说明

(一) 应收账款发生坏账的风险

公司 2011 年 6 月 30 日应收账款余额为 7,454.66 万元，计提的坏账准备为 491.15 万元，应收账款账面价值为 6,963.51 万元，占总资产的比重为 42.66%，占比较高。2011 年 6 月 30 日应收账款余额中账龄在 1 年以内的金额为 6,806.46 万元，占比为 91.30%。

公司客户主要是信用良好的国有大中型煤矿，应收账款结构稳定、合理，发生大额坏账损失的风险相对较小。对于账龄超过 1 年，尤其是 3 年以上的应收账款，公司已充分考虑了其性质和收回的可能性，根据公司会计政策，已对应收账款按账龄分类计提了足额的坏账准备。报告期内，公司未发生大额的坏账损失。

虽然公司客户主要是信用度较高的国有大中型煤矿，但较大金额的应收账款仍将加大未来发生坏账的风险，给公司带来不利影响。

(二) 募集资金投资项目实施风险

公司本次发行募集资金计划用于煤矿安全监控装备产业化基地及研发实验中心项目、其他与主营业务相关的运营资金项目。项目建成以后，将会有效提升公司现有产能，并进一步完善公司产品结构，提高公司盈利能力，增强公司核心竞争力，保证公司的快速可持续发展。虽然确定募投项目之前公司已经对项目的可行性进行了充分论证和审慎预测分析，但是募集资金投资项目的建设进度、项目管理、设备供应、市场变化等因素如与预测出现差异，将影响项目的投资收益。

(三) 核心技术人员流失、技术失密风险

公司所处行业为技术密集型行业，核心技术人员对公司的产品创新、持续发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对公司的发展具有重要影响。目前，公司已经建成较高素质的技术人员队伍，为公司的长远发展奠定了良好基础。虽然公司已建立较为完善的知识管理体系，采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，包括部分核心技术人员持股、提高核心技术人员福利待遇、创造良好工作氛围和与核心技术人员签订《员工保密和竞业限制协议》等，而且截至目前，公司未发生过技术泄密的情况，但是，随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧。一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员

泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。

（四）宏观政策变化及是否得到有效执行的风险

近年来，国家监管部门对煤矿安全生产工作日益重视，出台了许多强制性的政策，以保证煤矿安全生产。2010年全国煤矿百万吨死亡率已由1999年的6.08下降至0.749，煤矿安全生产水平已取得很大程度提高。在煤矿安全生产水平提高的同时，煤矿安全监控行业受益于国家出台的强制性政策，得到了快速发展，但如果以后国家经济环境发生变化，监管部门放松对煤矿安全生产的监管政策或煤矿企业在具体执行相关政策时不严格执行，将会影响煤矿安全监控行业的发展，公司也会因此受到一定程度影响。

五、保荐机构对发行人发展前景的评价

（一）国家对煤矿安全生产工作高度重视是煤矿安全生产监控行业发展的政策保障

煤矿安全是我国安全生产工作的重中之重，关系着数百万煤矿工人的生命安全，历来受到国家的高度重视。随着我国煤炭产量的逐年提升，国家对煤矿安全生产的要求不断提高。

2006年，国家安监局新修订的《煤矿安全规程》提升了对企业安装煤矿安全监控系统的要求。由原来的“高瓦斯矿井、煤(岩)与瓦斯突出矿井，必须装备矿井安全监控系统。”提升至“所有矿井必须装备矿井安全监控系统”。

2008年10月，国家发改委、国家安监总局等四部门联合发出《关于下达“十一五”后三年关闭小煤矿计划的通知》，该通知明确提出采取“关闭一批、扩能改造一批、大集团整合改造一批”的方法，在2010年年底前将小煤矿压缩到1万个以内。由于在煤矿安全生产监控市场内大煤矿特别是国有大中型煤矿对煤矿安全投入高于小煤矿，因此该项政策有利于煤矿安全生产监控行业的发展。

2010年7月，国务院发布的《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号），其中明确要求“强制推行先进适用的技术装备——煤矿、非煤矿山要制定和实施生产技术装备标准，安装监测监控系统、井下人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通信联络系统等技术装备，并于3年之内完成。逾期未安装的，依法暂扣安全生产许可证、生产许可

证。”该政策的强制实施，有利于煤矿安全生产监控行业向非煤矿山市场渗透。

国家不断颁布新的强制性规定不仅可以进一步提高我国煤矿行业的安全生产水平，也有利于煤矿安全监控行业的长远发展。

（二）巨大的市场容量为公司快速成长提供了广阔空间

煤炭作为传统的基础能源，其在我国一次能源结构中长期占据绝对的主导地位，而且这一地位在未来相当长的一段时间内不会发生变化。据国家统计局统计，2007年至2009年间我国原煤产量平均增长7.55%，2009年达到29.6亿吨；2010年原煤产量达到32.4亿吨，同比增长8.9%。煤矿安全生产监控行业作为为煤炭生产保驾护航的行业，未来将随着煤炭行业的平稳持续增长而增长。

（1）煤矿安全监控系统、设备及零部件

随着国家监管部门对煤矿安全生产工作的日益重视，根据国务院安全生产委员会《关于加强煤矿安全监控系统装备联网和维护使用工作的指导意见》（安委办[2006]21号）的要求，国内各类煤矿基本都已安装了煤矿安全监控系统。截止2009年底，国内现有各类煤矿约15,000个，其中煤矿在建项目7,039个（按规模划分，120万吨以上大型项目315个、45~90万吨中型项目614个、45万吨以下小型项目6,110个），总计安装各型煤矿安全监控系统约15,000套及相关监测仪器仪表。

按照国务院《关于继续深入开展“安全生产年”活动的通知》（国办发〔2010〕15号）和《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）的具体要求，煤矿企业必须按照《煤矿安全监控系统通用技术要求（AQ6201-2006）》和《煤矿安全监控系统及检测仪器使用管理规范》（AQ1029-2007）的要求“建设完善安全监控系统，确保设备性能完好，系统灵敏可靠，充分发挥其安全避险的预警作用”。目前国内煤矿在册使用的安全监控系统多为2007年以前安装，部分系统性能指标已不能满足新的安全规范要求，同时煤矿安全监控设备的安全使用寿命基本为3-5年（其中瓦斯监测类设备的安全使用寿命多为1-2年）。因此，预计每年在建矿井、新上及在产矿井更新改造的煤矿安全监控系统数量约为总量的30%以上（即4,500套及相关监测仪器仪表）。

据此分析，2013年底前，全国在建矿井、新上及在产矿井更新改造以及基建矿井新上安全监控系统的市场需求总量达13,500套以上，市场总值超过30亿元。

未来3年内，每年市场需求将达4,500套以上，年市场总值约10亿元。

同时，按国务院《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）中“所有的非煤矿山必须在2013年底前安装安全监测监控系统等技术装备”的明确要求，截止2009年底，全国现有非煤矿山共计86,125个（其中地下矿山9,973个，露天矿山76,000个，其他矿山152个），绝大部分都未安装安全监测监控系统等技术装备，预计每年将新增市场需求总额达到百亿元以上。即使按照国家安监总局发布的《非煤矿山安全生产“十二五”规划》中“到2013年，金属非金属地下矿山全部安装监测监控、人员定位、紧急避险、压风自救、供水施救、通信联络六个系统”的要求保守估计，未来3年内新增煤矿安全监控系统市场需求总额将达到20亿元以上，未来市场发展空间巨大。

（2）煤矿人员定位管理系统、设备及零部件

根据国务院《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）和国家安全监管总局国家煤矿安监局《关于建设完善煤矿井下安全避险“六大系统”的通知》（安监总煤装〔2010〕146号）中关于“煤矿和非煤矿山要制定和实施生产技术装备标准，安装监测监控系统、井下人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通信联络系统等技术装备，并于3年之内完成”的具体要求，这一强制性政策将促使煤矿人员定位管理系统、设备及零部件的市场出现爆发式增长。

截止2009年底，国内现有各类煤矿约15,000个，据公司初步估算，在2010年前最多有不超过30%（即4,500个煤矿）安装了各型井下人员定位管理系统。目前仍有10,000余个煤矿急需安装井下人员定位管理系统，同时2008年以前安装的各型井下人员定位管理系统已有部分系统的性能指标不能满足新的安全规范要求，且煤矿安全监控设备的安全使用寿命基本为3-5年。

据此分析，2013年底前，全国煤矿新上以及更新改造的井下人员定位管理系统市场需求总量达15,000套以上，市场总值达30亿元以上。未来3年内，每年市场需求将达5,000套以上，年市场总值达10亿元以上。

同时，按国务院《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）中“所有的非煤矿山必须在2013年底前安装井下人员定位系统等六大系统”的明确要求，截止2009年底，全国现有非煤矿山共计86,125个（其中地下矿

山9,973个，露天矿山76,000个，其他矿山152个），绝大部分都未井下人员定位系统，预计每年将新增市场需求总额达到百亿元以上。即使按照国家安监总局发布的《非煤矿山安全生产“十二五”规划》中“到2013年，金属非金属地下矿山全部安装监测监控、人员定位、紧急避险、压风自救、供水施救、通信联络六个系统”的要求保守估计，未来3年内新增人员定位管理系统市场需求总额将达到20亿元以上，未来市场发展空间巨大。

(3) 煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统、设备及零部件

虽然瓦斯是煤矿开采过程中产生的易造成事故的有害气体，但由于其主要成分为甲烷，因此也是十分宝贵的自然资源，世界各国都十分重视瓦斯的抽采。我国煤矿瓦斯抽采利用还处在起步阶段，与世界先进国家之间还存在很大差距。主要表现在煤矿瓦斯抽采总量还不小，利用水平还比较低，发展很不平衡。我国矿井瓦斯平均抽采率仅有23%，而美国、澳大利亚等主要产煤国家的抽采率均在50%以上；目前我国抽采瓦斯总体利用率平均只有30%，大量的井下抽采瓦斯没有得到有效利用。因此，国务院副总理张德江在《求是》上发表文章《大力推进煤矿瓦斯抽采利用》，要求“做好煤矿瓦斯抽采利用工作，必须深入贯彻落实科学发展观，进一步贯彻落实中央关于煤矿瓦斯防治的决策部署，提高认识，加强领导，科学规划，抓紧理顺体制机制，加大投入和技术研发推广力度，落实完善支持煤矿瓦斯抽采利用的各项政策，尽快把煤矿瓦斯抽采利用提高到新的水平”。因此，煤矿瓦斯抽采利用技术市场前景十分广阔。

截止2009年底，国内现有各类煤矿约15,000个，其中高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井约占1/3。据公司初步估算，按照国家要求已建立瓦斯抽采系统的矿井约为40%，目前仍有3,000余个高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井未按照国家要求建立瓦斯抽采系统。按平均每个煤矿初期投入瓦斯抽采系统设备总费用300万元以上计，市场总额将近100亿元；其中，仅是配套所需的瓦斯抽放自动监控系统每个煤矿就需投入30万元左右，市场需求将达9亿元以上，市场需求巨大。

据此分析，未来三年内，每年新上及更新改造的瓦斯抽放自动监控系统数量可达1,500套以上，每年市场总值达4.5亿元以上。

(4) 煤与瓦斯突出实时诊断系统、设备及零部件

我国是煤与瓦斯突出比较严重的国家。据不完全统计，截止2009年底，国内现有各类煤矿约15,000个，其中高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井约占1/3。若按2009年国家颁布的《防治煤与瓦斯突出规定》中对突出煤层和突出矿井的新认定标准“煤层有瓦斯动力现象的；相邻矿井开采的同一煤层发生突出的；煤层瓦斯压力达到或者超过0.74MPa的”要求，全国煤与瓦斯突出矿井数量将达3,000个以上。同时根据《关于加强煤矿安全生产工作规范企业劳动定员管理的若干指导意见》的要求，煤矿在一个采区内同一煤层不得布置3个（含3个）以上回采工作面或5个（含5个）以上掘进工作面同时作业，逐步推行一个采区1个回采工作面、2个掘进工作面的生产作业方式。我国煤矿绝大多数有2个以上的采区，按每个矿井现有6个以上突出危险工作面以及每个矿井每年新增2个以上突出危险工作面计，2013年底前，全国市场需求总量达36,000套以上，市场总值达40亿元以上。未来3年内，每年市场需求将达12,000套以上，年市场总值达14亿元以上。而截至目前国内类似系统产品的年销售量不足百套，未来市场发展空间巨大。

（三）核心技术和持续创新能力是发行人快速成长的基础

公司于2010年被国家科学技术部火炬高技术产业开发中心认定为国家火炬计划重点高新技术企业，于2011年被重庆市经济和信息化委员会和重庆市财政局认定为2011年度重庆市认定技术创新示范企业；2004年、2006年、2009年连续被认定为高新技术企业；近三年，公司还先后被认定为重庆市优秀软件企业、重庆市首批试点创新型企业、重庆市创新基金首批培育企业（五星级）、重庆市首批重点扶持的中小型高新技术企业、重庆市优秀计算机系统集成企业等；2010年，公司研发中心被认定为重庆市企业技术中心，现正承担着国家安监总局下达的2010年度安全生产重大事故防治关键技术重点科技项目2项、重庆市科学技术委员会下达的2009年重庆市第一批科技项目1项和2010年重庆市第一批科技项目1项以及2010年重庆市第二批重点新产品计划项目1项等多项重点科研任务。

公司自主研发并销售的KJ73N型煤矿安全监控系统、KJ237型矿井人员管理系统、瓦斯抽放参数监控装置（ZKC型）和矿用瓦斯突出预警装置（ZWT5型）等四大系列智能化产品均为重庆市重点新产品，实现了嵌入式软件与电子产品的有机结合，充分体现出公司高科技先进制造业的特点。

在研发团队的努力下，公司已经形成了核心技术体系，主要包括已获得国家

发明专利1项，外观设计和实用新型专利13项，8项非专利技术，目前有6项发明专利和2项实用新型专利正在申请专利并取得受理通知书，35项软件著作权，涵盖公司整个生产环节。

公司作为技术密集型企业，通过不断创新推动了公司的快速可持续发展，而创新需要不断优化、自我完善的创新机制去保障。公司制定了《新产品开发奖励实施管理办法》、《科研量化考核与奖励办法》、《研发中心绩效考核管理办法》、《研发中心质量奖惩管理条例》、《研发项目管理制度》等研发管理制度，为技术创新提供了制度保障。

（四）优质的客户资源是公司快速成长的保障

公司具备较强的市场开拓能力，与优质客户建立了良好的合作关系。

公司主要客户为全国范围内的国有大中型煤矿。公司自成立以来长期为山西、内蒙、安徽、河南、黑龙江、山东、新疆、贵州、四川、重庆等全国各大煤炭主产区域的众多煤业集团和大中小各型煤矿提供优质的产品和优良的技术服务，公司的产品经受了各种复杂气候和恶劣环境的考验，产品性能稳定可靠，公司的技术服务及时周到，赢得了客户的广泛好评。目前，“梅安森”商标被评为为重庆市著名商标。

六、保荐机构保荐意见

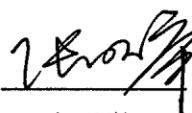
综上所述，保荐机构认为：发行人依法建立了现代企业制度，实现了法人治理和经营活动的规范化，盈利能力良好，主营业务突出，具有较强的市场竞争力和良好的发展前景。发行人本次公开发行符合《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》等有关法律法规规定的各项条件。本次公开发行募集资金投资项目实施后能够进一步促进发行人做大做强，增强可持续盈利能力。公司以核心技术体系和持续创新能力为依托，提升了产品技术含量和议价能力，和优质客户建立了稳定的合作关系，实现了快速成长。因此，民生证券有限责任公司同意担任发行人首次公开发行的保荐机构，保荐其首次公开发行股票在创业板上市并承担相关的保荐责任。

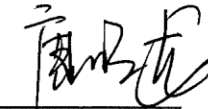
附件一：《民生证券有限责任公司关于重庆梅安森科技股份有限公司成长性之专项意见》；

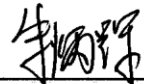
附件二：《民生证券有限责任公司保荐代表人专项授权书》

（以下无正文）

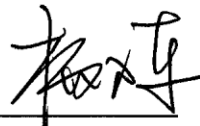
(以下无正文,为民生证券有限责任公司关于重庆梅安森科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书的签字盖章页)

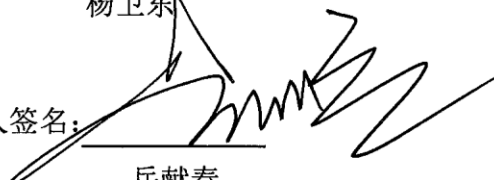
保荐代表人签名: 
张明举


唐明龙

项目协办人签名: 
朱炳辉

内核负责人签名: 
杨卫东

保荐业务负责人签名: 
杨卫东

保荐机构法定代表人签名: 
岳献春

民生证券有限责任公司

2011年9月16日



民生证券有限责任公司
关于
重庆梅安森科技股份有限公司成长性
之
专项意见



（地址：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 16-18 层）

二〇一一年九月

重庆梅安森科技股份有限公司（以下简称“梅安森”、“发行人”或“公司”）拟首次公开发行 A 股股票并在创业板上市。民生证券有限责任公司（以下简称“民生证券”或“本保荐机构”），现根据中国证监会颁布的《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》（以下简称“管理办法”）、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 29 号——首次公开发行股票并在创业板上市申请文件》的有关规定，就发行人的成长性和自主创新能力进行了专项尽职调查，现出具如下专项意见。

一、公司基本情况

公司始创于 2003 年，是一家专业从事煤矿安全生产监测监控设备及成套安全保障系统研发、设计、生产、销售的国家火炬计划重点高新技术企业，先后承担并完成多项国家安监总局安全生产重大事故防治关键技术重点科技项目、科技部中小企业创新基金项目等国家级项目和重庆市科技攻关计划项目，是国内煤矿安全生产监测监控系统领域的骨干企业，是重庆市煤矿安全专业技术协会副理事长单位，是重庆市重点扶持的高科技企业，是 2011 年度重庆市认定技术创新示范企业。公司自主研发并销售的 KJ73N 型煤矿安全监控系统、KJ237 型矿井人员管理系统、瓦斯抽放参数监控装置（ZKC 型）和矿用瓦斯突出预警装置（ZWT5 型）等四大系列智能化产品均为重庆市重点新产品，实现了嵌入式软件与电子产品的有机结合，充分体现公司高科技先进制造业的特点。

公司自成立以来长期为山西、内蒙、安徽、河南、黑龙江、山东、新疆、贵州、四川、重庆等全国各大煤炭主产区域的众多煤业集团和大中小各型煤矿提供优质的产品和优良的技术服务，公司的产品经受了各种复杂气候和恶劣环境的考验，产品性能稳定可靠，公司的技术服务及时周到，赢得了客户的广泛好评。

公司始终重视自主创新，2010 年被国家科学技术部火炬高技术产业开发中心认定为国家火炬计划重点高新技术企业，于 2011 年被重庆市经济和信息化委员会和重庆市财政局认定为 2011 年度重庆市认定技术创新示范企业；2004 年、2006 年、2009 年连续被认定为高新技术企业；近三年，公司还先后被认定为重庆市优秀软件企业、重庆市首批试点创新型企业、重庆市创新基金首批培育企业（五星级）、重庆市首批重点扶持的中小型高新技术企业、重庆市优秀计算机系

系统集成企业等；2010年，公司研发中心被认定为重庆市企业技术中心，现正承担着国家安监总局下达的2010年度安全生产重大事故防治关键技术重点科技项目2项、重庆市科学技术委员会下达的2009年重庆市第一批科技项目1项和2010年重庆市第一批科技项目1项以及2010年重庆市第二批重点新产品计划项目1项等多项重点科研任务。

报告期公司实现了经营业绩的持续快速增长。2008年至2010年营业收入分别为7,464.55万元、9,557.47万元、13,092.57万元，年复合增长率为32.44%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为1,815.96万元、2,533.45万元和4,133.07万元，年复合增长率为50.86%。2011年上半年，营业收入为7933.87万元，较上年同期增长50.95%。

二、公司报告期内成长性概述

梅安森成立八年来，始终以提高煤矿安全生产水平为己任，全面加强产品质量控制；将科技创新作为企业生命力，自主研发水平和能力持续提升；不断完善销售服务一体化服务模式，公司产品产销规模快速扩大，经营业绩快速提升。

（一）报告期内公司四大类产品生产销售规模迅速扩大

报告期内，公司四大类产品煤矿安全监控系统、煤矿人员定位管理系统、煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统及煤与瓦斯突出实时诊断系统持续增长，特别是公司最新推出的煤与瓦斯突出实时诊断系统实现了爆发式增长。

报告期内，公司上述四大类系统产品的销售情况如下表：

单位：套

年度	2010年度	2009年度	2008年度	年复合增长率
煤矿安全监控系统	66	55	40	28.45%
煤矿人员定位管理系统	59	27	18	81.05%
煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统	41	35	24	30.70%
煤与瓦斯突出实时诊断系统	20	1	-	1900.00%
合计	186	118	82	50.61%

（二）报告期内公司主要产品销售收入持续增长

报告期内，公司主要产品销售收入随销售规模的扩大而持续增长，具体情况如下表：

单位：万元

项 目	2010 年度		2009 年度		2008 年度		年复合增长率
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	
煤矿安全监控系统	1,902.33	16.10%	1,579.59	19.68%	1,190.65	20.49%	26.40%
煤矿人员定位管理系统	1,964.41	16.62%	849.27	10.58%	588.60	10.13%	82.69%
煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统	1,719.81	14.55%	1,459.09	18.18%	1,046.25	18.01%	28.21%
煤与瓦斯突出实时诊断系统	362.80	3.07%	31.41	0.39%	-	-	1055.05%
监控设备及零部件	5,867.66	49.65%	4,107.31	51.17%	2,984.99	51.37%	40.20%
合 计	11,817.02	100.00%	8,026.67	100.00%	5,810.50	100.00%	42.61%

报告期内，公司的煤矿安全生产监控产品销售收入快速增长，由 2008 年的 5,810.50 万元增至 2010 年的 11,817.02 万元，年复合增长率为 42.61%，其中煤矿人员定位管理系统和煤与瓦斯突出实时诊断系统两类产品增速超过了平均水平。2011 年上半年煤矿安全生产监控产品销售收入为 7,171.42 万元，较上年同期增长 50.99%。

（三）报告期内营业利润和净利润实现快速增长

报告期内，随着销售收入的快速增长，公司营业利润和归属于母公司所有者的净利润相应实现快速增长。具体情况如下表：

单位：万元

项目	2010 年		2009 年		2008 年	年复合增长率
	金额	增幅	金额	增幅	金额	
营业利润	4,236.01	42.56%	2,971.40	38.26%	2,149.14	40.39%

归属于母公司所有者的净利润	4,255.03	67.22%	2,544.62	40.94%	1,805.52	53.51%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,133.07	63.14%	2,533.45	39.51%	1,815.96	50.86%

在报告期内，公司营业利润的平均复合增长率为 40.39%；归属于母公司所有者的净利润的平均复合增长率为 53.51%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的平均复合增长率为 50.86%。

2011 年上半年，公司实现营业利润 2,200.53 万元，较去年同期增长 25.39%；归属于母公司所有者的净利润 2,068.40 万元，较去年同期增长 38.94%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 2,007.78 万元，较去年同期增长 34.88%。

（四）报告期内公司毛利率和净利率保持较高水平

在报告期内，公司销售收入大幅增长的同时毛利率与净利率保持较高水平，具体情况如下：

年度	2011 年 1-6 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
销售毛利率	59.82%	58.59%	52.51%	51.34%
销售净利率	26.07%	32.50%	26.62%	24.25%

在报告期内，公司的销售毛利率、销售净利率保持较高水平，这主要与毛利率较高的煤矿安全生产监控产品在营业收入中的占比较高有关，同时公司新产品的不断推出及市场销售大幅增长也促使公司近三年的销售毛利率及销售净利率逐年提高。

（五）报告期内总资产和净资产规模持续增长

公司凭借良好的成长性和发展态势，以及公司每年经营利润的稳健增长，2008 年—2010 年公司的总资产和归属于母公司股东所有者权益规模持续增长，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

	金额	增幅	金额	增幅	金额
总资产	14,391.48	49.01%	9,658.02	5.36%	9,166.60
归属于母公司股东所有者权益	10,071.26	73.16%	5,816.23	62.85%	3,571.61

2008 底年至 2010 年底，公司总资产的平均复合增长率为 25.30%；归属于母公司股东所有者权益的平均复合增长率为 67.92%。截止 2011 年 6 月 30 日，公司总资产为 16,321.61 万元，较 2010 年底增长 13.41%；归属于母公司股东所有者权益为 12,139.66 万元，较 2010 年底增长 20.54%。

三、公司未来成长性的分析

公司主营煤矿安全生产监测监控产品，煤矿安全生产历来是我国煤炭行业发展的重中之重，国家政策的大力支持是煤炭安全生产监控行业持续快速发展的根本保障。在行业不断向好的背景下，在短短七年多来，公司迅速成长为国内煤矿煤炭安全生产监控系统及设备生产骨干企业。凭借广阔的市场前景、突出的自主研发能力和持续创新优势，预计公司未来将继续保持快速成长态势，具体情况分析如下：

（一）国家对煤矿安全生产工作高度重视是煤矿安全生产监控行业发展的政策保障

煤矿安全是我国安全生产工作的重中之重，关系着数百万煤矿工人的生命安全，历来受到国家的高度重视。随着我国煤炭产量的逐年提升，国家对煤矿安全生产的要求不断提高。

2006年，国家安监局新修订的《煤矿安全规程》提升了对企业安装煤矿安全监控系统的要求。由原来的“高瓦斯矿井、煤(岩)与瓦斯突出矿井，必须装备矿井安全监控系统。”提升至“所有矿井必须装备矿井安全监控系统”。

2008年10月，国家发改委、国家安监总局等四部门联合发出《关于下达“十一五”后三年关闭小煤矿计划的通知》，该通知明确提出采取“关闭一批、扩能改造一批、大集团整合改造一批”的方法，在2010年年底前将小煤矿压缩到1万个以内。由于在煤矿安全生产监控市场内大煤矿特别是国有大中型煤矿对煤矿安全投入高于小煤矿，因此该项政策有利于煤矿安全生产监控行业的发展。

2010年7月，国务院发布的《国务院关于加强企业安全生产工作的通

知》（国发〔2010〕23号），其中明确要求“强制推行先进适用的技术装备——煤矿、非煤矿山要制定和实施生产技术装备标准，安装监测监控系统、井下人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通信联络系统等技术装备，并于3年之内完成。逾期未安装的，依法暂扣安全生产许可证、生产许可证。”该政策的强制实施，有利于煤矿安全生产监控行业向非煤矿山市场渗透。

国家不断颁布新的强制性规定不仅可以进一步提高我国煤矿行业的安全生产水平，也有利于煤矿安全监控行业的长远发展。

（二）市场容量巨大

煤炭作为传统的基础能源，其在我国一次能源结构中长期占据绝对的主导地位，而且这一地位在未来相当长的一段时间内不会发生变化。据国家统计局统计，2007年至2009年间我国原煤产量平均增长7.55%，2009年达到29.6亿吨；2010年原煤产量达到32.4亿吨，同比增长8.9%。煤矿安全生产监控行业作为为煤炭生产保驾护航的行业，未来将随着煤炭行业的平稳持续增长而增长。

（1）煤矿安全监控系统、设备及零部件

随着国家监管部门对煤矿安全生产工作的日益重视，根据国务院安全生产委员会《关于加强煤矿安全监控系统装备联网和维护使用工作的指导意见》（安委办〔2006〕21号）的要求，国内各类煤矿基本都已安装了煤矿安全监控系统。截止2009年底，国内现有各类煤矿约15,000个，其中煤矿在建项目7,039个（按规模划分，120万吨以上大型项目315个、45~90万吨中型项目614个、45万吨以下小型项目6,110个），总计安装各型煤矿安全监控系统约15,000套及相关监测仪器仪表。

按照国务院《关于继续深入开展“安全生产年”活动的通知》（国办发〔2010〕15号）和《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）的具体要求，煤矿企业必须按照《煤矿安全监控系统通用技术要求（AQ6201-2006）》和《煤矿安全监控系统及检测仪器使用管理规范》（AQ1029-2007）的要求“建设完善安全监控系统，确保设备性能完好，系统灵敏可靠，充分发挥其安全避险的预警作用”。目前国内煤矿在册使用的安全监控系统多为2007年以前安装，部分系统性能指标已不能满足新的安全规范要求，同时煤矿安全监控设备的安全使用寿命基本为3-5年（其中瓦斯监测类设备的安全使用寿命多为1-2年）。因此，

预计每年在建矿井、新上及在产矿井更新改造的煤矿安全监控系统数量约为总量的30%以上（即4,500套及相关监测仪器仪表）。

据此分析，2013年底前，全国在建矿井、新上及在产矿井更新改造以及基建矿井新上安全监控系统的市场需求总量达13,500套以上，市场总值超过30亿元。未来3年内，每年市场需求将达4,500套以上，年市场总值约10亿元。

同时，按国务院《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）中“所有的非煤矿山必须在2013年底前安装安全监测监控系统等技术装备”的明确要求，截止2009年底，全国现有非煤矿山共计86,125个（其中地下矿山9,973个，露天矿山76,000个，其他矿山152个），绝大部分都未安装安全监测监控系统等技术装备，预计每年将新增市场需求总额达到百亿元以上。即使按照国家安监总局发布的《非煤矿山安全生产“十二五”规划》中“到2013年，金属非金属地下矿山全部安装监测监控、人员定位、紧急避险、压风自救、供水施救、通信联络六个系统”的要求保守估计，未来3年内新增煤矿安全监控系统市场需求总额将达到20亿元以上，未来市场发展空间巨大。

（2）煤矿人员定位管理系统、设备及零部件

根据国务院《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）和国家安全监管总局国家煤矿安监局《关于建设完善煤矿井下安全避险“六大系统”的通知》（安监总煤装〔2010〕146号）中关于“煤矿和非煤矿山要制定和实施生产技术装备标准，安装监测监控系统、井下人员定位系统、紧急避险系统、压风自救系统、供水施救系统和通信联络系统等技术装备，并于3年之内完成”的具体要求，这一强制性政策将促使煤矿人员定位管理系统、设备及零部件的市场出现爆发式增长。

截止2009年底，国内现有各类煤矿约15,000个，据公司初步估算，在2010年前最多有不超过30%（即4,500个煤矿）安装了各型井下人员定位管理系统。目前仍有10,000余个煤矿急需安装井下人员定位管理系统，同时2008年以前安装的各型井下人员定位管理系统已有部分系统的性能指标不能满足新的安全规范要求，且煤矿安全监控设备的安全使用寿命基本为3-5年。

据此分析，2013年底前，全国煤矿新上以及更新改造的井下人员定位管理系统市场需求总量达15,000套以上，市场总值达30亿元以上。未来3年内，每年市

场需求将达5,000套以上，年市场总值达10亿元以上。

同时，按国务院《关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）中“所有的非煤矿山必须在2013年底前安装井下人员定位系统等六大系统”的明确要求，截止2009年底，全国现有非煤矿山共计86,125个（其中地下矿山9,973个，露天矿山76,000个，其他矿山152个），绝大部分都未井下人员定位系统，预计每年将新增市场需求总额达到百亿元以上。即使按照国家安监总局发布的《非煤矿山安全生产“十二五”规划》中“到2013年，金属非金属地下矿山全部安装监测监控、人员定位、紧急避险、压风自救、供水施救、通信联络六个系统”的要求保守估计，未来3年内新增人员定位管理系统市场需求总额将达到20亿元以上，未来市场发展空间巨大。

（3）煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统、设备及零部件

虽然瓦斯是煤矿开采过程中产生的易造成事故的有害气体，但由于其主要成分为甲烷，因此也是十分宝贵的自然资源，世界各国都十分重视瓦斯的抽采。我国煤矿瓦斯抽采利用还处在起步阶段，与世界先进国家之间还存在很大差距。主要表现在煤矿瓦斯抽采总量还不大，利用水平还比较低，发展很不平衡。我国矿井瓦斯平均抽采率仅有23%，而美国、澳大利亚等主要产煤国家的抽采率均在50%以上；目前我国抽采瓦斯总体利用率平均只有30%，大量的井下抽采瓦斯没有得到有效利用。因此，国务院副总理张德江在《求是》上发表文章《大力推进煤矿瓦斯抽采利用》，要求“做好煤矿瓦斯抽采利用工作，必须深入贯彻落实科学发展观，进一步贯彻落实中央关于煤矿瓦斯防治的决策部署，提高认识，加强领导，科学规划，抓紧理顺体制机制，加大投入和技术研发推广力度，落实完善支持煤矿瓦斯抽采利用的各项政策，尽快把煤矿瓦斯抽采利用提高到新的水平”。因此，煤矿瓦斯抽采利用技术市场前景十分广阔。

截止2009年底，国内现有各类煤矿约15,000个，其中高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井约占1/3。据公司初步估算，按照国家要求已建立瓦斯抽采系统的矿井约为40%，目前仍有3,000余个高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井未按照国家要求建立瓦斯抽采系统。按平均每个煤矿初期投入瓦斯抽采系统设备总费用300万元以上计，市场总额将近100亿元；其中，仅是配套所需的瓦斯抽放自动监控系统每个煤矿就需投入30万元左右，市场需求将达9亿元以上，市场需求巨大。

据此分析，未来三年内，每年新上及更新改造的瓦斯抽放自动监控系统数量可达 1,500 套以上，每年市场总值达 4.5 亿元以上。

(4) 煤与瓦斯突出实时诊断系统、设备及零部件

我国是煤与瓦斯突出比较严重的国家。据不完全统计，截止2009年底，国内现有各类煤矿约15,000个，其中高瓦斯、煤与瓦斯突出矿井约占1/3。若按2009年国家颁布的《防治煤与瓦斯突出规定》中对突出煤层和突出矿井的新认定标准“煤层有瓦斯动力现象的；相邻矿井开采的同一煤层发生突出的；煤层瓦斯压力达到或者超过0.74MPa的”要求，全国煤与瓦斯突出矿井数量将达3,000个以上。同时根据《关于加强煤矿安全生产工作规范企业劳动定员管理的若干指导意见》的要求，煤矿在一个采区内同一煤层不得布置3个（含3个）以上回采工作面或5个（含5个）以上掘进工作面同时作业，逐步推行一个采区1个回采工作面、2个掘进工作面的生产作业方式。我国煤矿绝大多数有2个以上的采区，按每个矿井现有6个以上突出危险工作面以及每个矿井每年新增2个以上突出危险工作面计，2013年底前，全国市场需求总量达36,000套以上，市场总值达40亿元以上。未来3年内，每年市场需求将达12,000套以上，年市场总值达14亿元以上。而截至目前国内类似系统产品的年销售量不足百套，未来市场发展空间巨大。

(三) 煤矿企业按法定要求提取安全基金是煤矿安全生产监控行业的支付保障

为确保煤矿企业对安全生产的投入，财政部、国家发展改革委、国家安全生产监督管理总局、国家煤矿安全监察局在 2004 年和 2005 年连续发布了《关于印发〈煤炭生产安全费用提取和使用管理办法〉和〈关于规范煤矿维简费管理问题的若干规定〉的通知》（财建〔2004〕119 号）、《关于调整煤炭生产安全费用提取标准，加强煤炭生产安全费用使用管理与监督的通知》（财建[2005]168 号），对煤炭生产安全费用（以下简称“安全费用”）提取标准和使用管理等方面的内容进行强制性规范和完善。

“通知”明确要求，煤炭生产企业安全费用提取标准为：大中型煤矿中，高瓦斯、煤与瓦斯突出、自然发火严重和涌水量大的矿井吨煤不低于 8 元（其中，45 户重点监控煤炭生产企业吨煤不低于 15 元）；低瓦斯矿井吨煤不低于 5 元；

露天矿吨煤不低于 3 元。小型煤矿中,高瓦斯矿井、煤与瓦斯突出、自然发火严重和涌水量大的矿井吨煤不低于 10 元;低瓦斯矿井吨煤不低于 6 元。

“通知”中还明确规定了安全费用的具体使用范围为:矿井主要通风设备的更新改造支出;完善和改造矿井瓦斯监测系统与抽放系统支出;完善和改造矿井综合防治煤与瓦斯突出支出;完善和改造矿井防灭火支出;完善和改造矿井防治水支出;完善和改造矿井机电设备的安全防护设备设施支出;完善和改造矿井供配电系统的安全防护设备设施支出;完善和改造矿井运输(提升)系统的安全防护设备设施支出;完善和改造矿井综合防尘系统支出;其他与煤矿安全生产直接相关的支出。“通知”中还要求:煤炭生产企业必须按照已经确定的标准及时、足额提取安全费用,并按规定用途全部用于煤矿安全生产方面的支出。

根据国家法规要求和全国各产煤省、市、自治区及各大煤矿企业各自制定的安全费用提取标准,目前,国有大型煤业集团多按吨煤 50 元的安全费用计提标准执行,山西、河南等多个产煤大省也按吨煤不低于 25 元的安全费用计提标准在执行,据此推算,全国煤炭生产企业安全费用平均提取标准为吨煤不低于 25 元,按 2010 年全国煤炭产量 32.40 亿吨计算,全国煤炭生产企业 2010 年安全费用总计提取总额高达 810 亿元以上。

充足的煤炭安全生产费用是对煤矿安全生产监控行业有力的支付保障。

(四) 公司的核心竞争优势, 将保障公司业绩持续增长

公司的核心竞争优势主要体现在以下几个方面:

作为一家具备自主创新能力、高成长的高新技术企业,公司的核心竞争优势主要体现在全面扎实的行业技术基础、自主研发、持续创新、销售服务一体化以及品牌等方面,具体如下:

1、全面扎实的行业技术基础优势

公司凭借全面扎实的行业技术基础,通过了国家管理部门对公司多项产品的安全标志认证审核,多年来在产品安标认证方面始终保持在行业前列,截至 2011 年 6 月末公司共拥有 92 个安标,在拥有煤矿安全生产监控系统相关产品安标的同行业公司中排名第四,竞争优势明显。

2、自主研发优势

目前公司自主研发的煤矿安全监控系统(KJ73N)、矿井人员管理系统

(KJ237)、KGE103 型人员标识卡、KJF202 型动态目标识别器、JCB-C08A 型甲烷检测报警仪、GJ40A 型甲烷传感器、GJG10H 型红外低浓度甲烷传感器、GJG100H 型红外高浓度甲烷传感器、GFW15 风速传感器、KJF86N (08) / (16) 监控分站、GF100 (8.0~100) m³/min 流量传感器、瓦斯抽放参数监控装置 (ZKC 型)、矿用瓦斯突出预警装置 (ZWT5 型) 等 13 种产品通过高新技术产品认证, 全部属于自主研发, 拥有相应的发明专利、实用新型专利或软件著作权证书。公司的自主研发能力保证了公司在取得产品安标认证、市场推广以及售后服务等方面保持竞争优势。

截至 2011 年 6 月 30 日, 公司通过自主研发取得了丰硕成果, 获得国家发明专利 1 项, 外观设计和实用新型专利 13 项, 另有 6 项发明专利和 2 项实用新型专利正在申请专利并已取得受理通知书。公司共获得高新技术产品 13 项、获得 35 个软件著作权证书、21 个软件产品 (其中嵌入式软件产品 18 个), 获批 4 项重庆市重点新产品、1 项重庆市高技术产业化项目, 获得 1 个科技型中小企业技术创新基金支持项目。2010 年, 公司研发中心被认定为重庆市企业技术中心, 现正承担着国家安监总局下达的 2010 年度安全生产重大事故防治关键技术重点科技项目 2 项、重庆市科学技术委员会下达的 2009 年重庆市第一批科技项目 1 项和 2010 年重庆市第一批科技项目 1 项以及 2010 年重庆市第二批重点新产品计划项目 1 项等多项重点科研任务。

3、技术创新优势

基于公司扎实全面的行业技术基础和较高的自主研发能力, 公司在技术创新方面保持着行业优势。公司自主研发的煤与瓦斯突出实时诊断系统取得发明专利, 并于 2009 年 3 月 27 日通过了由重庆市科学技术委员会组织、重庆煤矿安全监察局主持的项目鉴定, 获得省部级科学技术成果鉴定证书, 在技术水平上处于国际先进水平, 目前, 被国家安监总局作为安全生产重大事故防治关键技术重点科技项目在全国范围内推广。2009 年当年实现了 1 套煤与瓦斯突出实时诊断系统的销售; 2010 年共实现了 20 套该类系统产品的销售, 销售额由 2009 年的 31.41 万元增长至 362.80 万元, 增长 1,055.05%; 2011 年上半年实现了 12 套该类系统产品的销售, 销售额同比增长 290.38%。目前该产品在国家安监局等部门的推广下, 有望成为公司新的利润增长点。

4、销售服务一体化优势

公司的核心人员均在煤矿安全生产监控行业从业多年，熟悉行业内的客户需求，因而自公司创立之初就提出了“销售服务一体化与全过程技术支持”的客户服务理念。公司成立了营销中心，销售人员主要从工程技术人员中进行挑选任用。销售服务一体化的服务模式使公司能够在及时为客户排忧解难、提供技术服务的同时，加强产品销售推广力度，密切公司与客户的合作关系，同时注意收集客户的技术反馈意见，为进一步改进技术、提高产品质量提供宝贵的经验。

四、未来发展与规划的实现将确保公司未来持续成长

（一）未来发展战略明确了未来的成长方向和目标

公司将坚持“以矿山安全为本、以科技创新为先导、以服务现场为使命、管理科学、品质优异、核心竞争力突出”的企业方针，秉承“团结、创新、诚信、服务”的企业精神，坚持销售服务一体化与全过程技术支持的特色经营理念，通过持续的技术研发和自主创新，不断提升核心技术优势，实现员工、客户、股东、行业及社会间的和谐发展。

公司的发展战略是，以安全生产监测监控及成套安全保障系统技术为核心，坚持专业化发展思路，充分发挥公司的核心技术优势，继续加大市场拓展力度，提高现场服务水平，进一步提升品牌形象、公司知名度和市场占有率，进一步提升管理水平、规范公司治理，并通过不断引进高素质人才、整合行业等方式，实现“又好又快”的发展目标，努力将公司打造成为受全社会尊重的国内领先、国际先进的矿山安全高科技企业。

（二）未来发展规划的实现将确保公司未来持续成长

公司将坚持专业化发展思路，时刻关注计算机技术、通讯技术、检测技术、电源技术、控制技术、电子技术、网络信息技术及防爆技术等的最新发展动向，紧密围绕煤矿安全生产监控技术的发展方向，充分发挥公司现有的核心技术优势，结合公司现有技术研发能力，全面推动在研项目的进展（详见本招股说明书第六节业务与技术/九、公司研发及技术储备情况/（二）目前正在研发的主要项目）；维持公司煤与瓦斯突出实时诊断系统在市场上的领先地位，加大市场推广力度；巩固公司在煤矿瓦斯抽放及综合利用系统的技术先进和现有市场优势，加

快新型宽量程流量传感器的研发，努力向煤矿瓦斯抽采（放）系统配套设备领域延伸；提升公司在煤矿安全监控系统行业中的地位，拓展公司在煤矿安全监控系统产品市场的份额；发挥公司在煤矿人员定位管理系统产品线全、市场投入早、技术力量强大的优势，不断完善和发展新应用。同时，加强对煤矿安全生产监控领域共性关键技术的开发与攻关，以先进的技术和完善的服务占据市场。

1、产品开发计划

（1）加大煤与瓦斯突出实时诊断系统产品的市场宣传和开拓的力度，稳步走在国内煤与瓦斯突出实时诊断系统产业化的前列。同时，针对目前煤矿各个系统不能兼容的现状，不断完善该系统，开发出更具通用性的产品，满足国内各煤矿在瓦斯突出实时诊断方面的迫切需求。

（2）依托现有的几大系统，紧紧围绕煤矿瓦斯灾害防治技术、测量技术、电子信息技术和智能控制技术，在煤矿安全监控装备、矿井灾害防治成套技术及其自然延伸领域等方向，继续加大研发投入，加速现有系统产品的技术升级和配套新产品的不断开发，保持公司的核心竞争力，不断适应现代化、数字化矿山发展的新需求。同时，充分利用现有的客户资源，不断优化公司的市场结构，加大市场推广力度，进一步拓展公司产品的市场份额。

2、技术开发和创新计划

公司多年来始终跟踪前沿技术，时刻掌握煤矿现场应用需求，在一些技术领域倡导性的引领产品方向，取得了较好的业绩。为了使公司具备长期持续发展能力，公司正在就以下几个技术方向做前沿性技术开发和自主创新：

（1）基于嵌入式 WIFI 技术的煤矿井下超低功耗无线通讯技术

无线以太网 WIFI 通讯技术在煤矿井下的应用是一项重要的技术突破。随着 WIFI 信号在井下的覆盖，将从根本上改变目前煤矿井下测控自动化系统数据传输的模式。因此，基于嵌入式 WIFI 技术的超低功耗无线通讯技术将会得到广泛的应用。

（2）全矿井涌水实时动态监测及预警技术

水害是煤矿的主要灾害之一。通过对地下水涌出流量的实时监测，能对开采过程中可能发生的突水现象作出及时预警，争取更多的应急处理时间，将矿区水害造成的损失降至最小。

全矿井涌水实时动态监测及预警技术主要通过对井下各个巷道的水渠流量监测,采集全矿井涌水流量,并实时传输到地面中心站,通过对流量数据的分析,找出突水前流量数据规律性,从而实现实时超前预警。

该技术的关键是建立突水预警的数据模型,以及设计适合煤矿井下应用的防爆明渠流量测量装置。由于公司在瓦斯突出预警技术方面积累了丰富的经验,因此可以通过大量的基础数据收集与分析,用类似的方法寻找技术突破口。

(3) 粉尘监测及综合防降尘设备与工艺的研究

粉尘是煤矿的主要灾害之一。公司在粉尘监测及降尘控制方面已经有部分产品投入市场,将这些产品形成完整的系列化,并研制开发除尘效率高、体积小、结构紧凑的测控一体化的防降尘装置,解决现有防降尘系统存在的除尘效率低,水质适应性差的问题。

为了确保公司在行业前沿技术方面的研发和自主创新得以顺利实施,公司需要在以下几个方面进一步加大保障力度:

(1) 引进高层次、高水平的专业技术人才,同时,着力内部培养人才,努力打造出一支业务水平较高的专业技术团队;

(2) 加大对新产品、新技术的研发经费投入,增强技术开发创新能力;

(3) 制订基于研发项目考核的人才激励政策,贯彻实施公司既定的人才激励政策,增强公司研发项目的持续创新能力;

(4) 加大研究开发力度,大力采用新工艺、新技术、新材料、新设备,加快技术改造,不断提高企业的技术装备水平和生产工艺水平;

(5) 加快研发设施的建设,完善和配备一批研发设备和实验装备,提高技术开发的工作效率,建立功能完善的研发平台和专业级实验室。

3、人力资源计划

(1) 公司将进一步完善人力资源管理体系,完善人才培养与发展机制,构建合理而具有竞争力的绩效激励机制;

(2) 公司将推行人才队伍梯队建设机制、内部人才市场机制,建立和完善员工职业发展通道;

(3) 公司始终重视研发人才的引进、培养与管理,为他们单独制定培养计划,保证其快速成长,为研发人才队伍不断充实新的活力;

(4) 训练一支能征善战、能打硬仗的营销服务队伍，稳步占领各大重点市场；

(5) 公司将重点致力于公司中层管理干部的培养，通过引进、培训、提拔等多种手段来优化、提升中层管理队伍素质，同时储备相当数量的骨干人才，为企业进一步的横向扩张做好管理人才储备；

(6) 公司注重全员素质提升的培训，采用自主训练、外出培养、请专家到企业来针对性培训等方式对公司各个层级的员工进行综合能力、技术水平、管理技能等的培训。

4、市场发展计划

公司作为从事安全监控设备生产制造的专业厂家，在未来 3~5 年内将迎来一轮蓬勃发展的市场机遇。在“品质赢市场，服务赢客户”的经营理念指导下，公司将在以下五方面开展市场工作：

(1) 加强市场现状、客户需求、需求潜量及发展趋势分析，提出全面产品策略及计划；时刻了解国内外技术现状及发展趋势，促使研发中心不断开发出最新、最实用的新产品；

(2) 以专注煤矿安全生产监控为核心，并在非煤矿山全面推广安全生产监控系统设备，同时积极拓展（铁路、地铁及公路）隧道施工安全监控及运营安全监控的市场；

(3) 坚持销售服务一体化与全过程技术支持的特色经营理念，结合现有直销与经销商相结合的销售模式，将目前分布在全国的 9 个办事处扩充至 17 个，从而使我们更加贴近用户，更为细致地开拓新市场；

(4) 加强市场调研和分析，建立较为完善的安全生产监控系统技术方案模块库，并依据市场需求、新技术及新产品，不断完善现有系统技术方案模块库，针对不同客户构建出具有个性化、专业化、可靠性高的系统技术解决方案和工程实施方案；

(5) 公司现在在全国各主要煤炭产区共设有 21 个服务站；未来三年公司拟在全国再建立 29 个服务站，使我们的服务更加及时、周到。

五、本次发行上市及募集资金运用项目是公司持续成长的重要步骤和保障

随着国务院及国家发展和改革委员会针对我国煤矿安全监控行业制定的产业政策及行业发展规划的不断出台，为该行业的快速发展提供了稳定的政策保障。为满足市场的迫切需求，公司本次募集资金拟用于煤矿安全监控装备产业化基地及研发实验中心项目。

本次发行上市及募集资金投资项目通过充分周密的可行性论证，一旦顺利实施并投产，将有利于公司增强主营业务盈利能力，巩固公司的领先地位，拓展公司产品的市场空间和应用领域，进一步提高公司市场竞争实力和抵御市场风险能力。因此，本次募集资金投资项目是公司持续成长的重要步骤和保障。

（一）现有产能不足状况将得到有效解决

本项目生产的主要产品为煤矿安全监控系统、煤矿人员定位管理系统、煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统、煤与瓦斯突出实时诊断系统四大系统产品及相关设备、零部件，与公司现有产品结构相一致。

1、新增各类系统产品

单位：套

项目	原有产量	新增产量	合计
煤矿安全监控系统	66	175	241
煤矿人员定位管理系统	59	175	234
煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统	41	75	116
煤与瓦斯突出实时诊断系统	20	225	245

2、监控设备及零部件

由于公司系统产品以各类监控设备及零部件组装而成，因此，本项目建成后包含系统产品所用设备及零部件在内公司总的设备及零部件产能变化情况如下：

项目	原有产能（个）	新增产能（个）	合计
含系统产品在内设备及零部件	200,000	420,000	620,000

（二）研发水平和检测能力的提升将进一步增强公司的核心竞争力

公司的研发中心于 2005 年 1 月组建，现有面积约 2,000 m²，2010 年被认定为重庆市企业技术中心。目前所有研发实验室均建设在租赁的工业用房内，房屋条件达不到标准实验室的建设要求，又难以进行改建；环形低速风洞、粉尘浓度测试风洞、气体流量测试风洞、液压试验台等大型实验设备与智能电磁兼容性测试仪、智能全自动振动时效测试仪等高精密设备共用供电系统，环境干扰较大；气体实验室没有独立的通风系统和稳流系统，各类气体传感器实验条件较差；流量实验室受厂房局限无法满足对 DN300mm 直径以上抽放管道的流量计量实验。特别是受现有场地结构和资金实力所限，无法建设大型煤矿生产现场模拟实验室和配备先进的试验设备，产品研发过程中必需的现场环境模拟测试和试验工作都要到煤矿现场进行，在环境模拟严酷强度、试验可靠性和研发周期上都无法提供更好的保障，严重制约了公司技术创新能力的提高，降低了新产品的研发效率。为此，本项目研发实验中心拟在现有研发实验条件的基础上进行完善并新建。

本项目研发实验中心建成后，公司将通过软硬件设备的完善和高端人才的引进，建立功能统一完善的研发平台和专业级实验室，购置研发、实验、测试设备仪器及相关研发工具软件等，以满足煤矿安全监控装备及成套技术应用不断深化与升级的需要，进一步提升公司的科技创新实力和可持续的产品储备，增强公司的核心竞争力，为公司未来发展提供强大的技术支撑。

六、公司的自主创新能力

公司凭借全面扎实的行业技术基础，把科技创新作为企业生命力，坚持通过自主研发，持续实现技术创新、产品创新等。截至目前，公司已经建设形成了包括机制建设在内的自主创新保障体系，促使公司自主创新的能力不断提升，并取得了一系列的创新成果。

（一）自主创新机制建设

1、制定有关技术创新管理制度

公司作为技术密集型企业，通过不断创新推动了公司的可持续发展，而创新需要不断优化、自我完善的创新机制去保障。公司制定了《新产品开发奖励实施管理办法》、《科研量化考核与奖励办法》、《研发中心绩效考核管理办法》、《研发

中心质量奖惩管理条例》、《研发项目管理制度》等研发管理制度，为技术创新提供了制度保障。

公司设立项目评审小组，对项目的立项、总体方案设计、可信性等进行评审，确定项目的启动。项目评审小组由资深专家（需要时）、公司高管（需参加的副总以上人员）、总工、项目经理（组长）、营销中心、生产中心、质量管理部等相关部门主要负责人等组成。

2、建立重在体现人才核心价值的创新激励机制

优秀人才的引进和培养是企业持续创新和长远发展的基石，公司奉行“引进和培养并举、品德和才能并重、量才使用、人尽其能、共同发展”的人才理念，实施人才激励政策，鼓励学习、加强培训、注重实效，在全公司大力打造学习型组织，以形成理想的人才成长氛围、完善人才梯队建设。公司在一系列研发管理制度过程中，全面贯彻“以人为本、尊重人才、价值认可”的用人理念，具体体现为以下几点：

（1）项目研发过程与成果并重机制

公司针对研发人员制定了研发项目奖励激励机制，主动采取项目研发过程与成果并重的奖励办法，并严格落实。研发项目分为立项阶段、研发阶段、产品转化阶段等不同环节，明确对每个环节所取得的阶段性成果所给予的奖励标准，包括物质奖励和名誉鼓励，以鼓励研发人员的积极性，尊重研发人员的成就感；针对项目最终研发成功以及成功获得国家级、市级等部门的科研项目则设立特别奖项。公司的项目奖励激励机制充分调动了研发人员的积极性，让研发人员的价值在不同岗位、不同阶段、不同项目上都能够得到相对公平的体现，使得公司在自主创新方面保持着旺盛的生命力。

（2）建立持续奖励机制，提升研发人员归属感

在对项目研发过程实施全程奖励的基础上，公司还建立了针对项目研发部门的持续奖励机制。经公司正式批准立项开发的新开发产品，项目开发部门可在5年内享受新产品开发奖；经公司正式批准立项的更新换代、重大改进提高及系列产品开发可在3年内享受新产品开发奖。该机制重视研发人员对公司贡献的长期价值体现，通过对部门的奖励提高研发部门的核心凝聚力，提升研发人员的归属感，稳定研发部门在公司的核心地位。

3、公司在技术创新方面主要采取的其他措施

(1) 近年来，公司所投入的研发费用持续增长，公司明确将年销售收入的约5%投入到科技研发中。公司根据自身的特点，制定了公司科技发展五年规划（2009年—2013年），加大对产品研发的投入，以进一步提升公司在矿山工业安全领域的研发能力，为公司的自主创新发展提供有力的资金保障；

(2) 建立技术人员与市场销售人员的定期交流与培训制度，使公司开发的新产品在外观设计、功能整合、使用效能等方面进一步贴近市场；

(3) 建立技术人员与公司客户的交流机制，更深层次地了解客户的需求，为客户提供产品的整体解决方案和技术支持服务，不断满足客户对产品的多样化需求；

(4) 公司与国内众多科研院所和企业集团进行多层次合作，建立了战略合作伙伴关系，坚持走产学研一体化的技术发展道路，以进一步提高公司的研发创新实力；

(5) 收集、分析与公司相关的国内外技术和市场信息，研究行业发展动态，为确定公司产品和技术发展提供参考。

(二) 充分的创新保障

1、雄厚的研发力量支持

公司拥有以副总经理叶立胜为核心的技术团队，团队成员中拥有大量研究煤矿安全生产监控系统和瓦斯检测仪器仪表等方面技术的专业人才，主要包括公司技术副总经理叶立胜、副总经理程岩、研发中心总工程师全太峰等。目前公司有员工381人，其中拥有大专以上学历的员工占73%以上，高级工程师10名，工程师28名。公司还聘请了包括3名享受国务院政府特殊津贴的资深行业技术专家以及多名煤矿行业知名专家为研发方向把关，对中、青年研发人员进行传帮带，已逐步形成了一个老、中、青相结合的研发梯队，具有了丰富的研发经验和强大的科研攻关能力。

截至 2011年6月30日，公司共有研发及技术人员144人，占员工总数的38%，其中研发中心有60名专职研发人员从事新产品的开发研究和原有产品的升级改造。报告期内，未有核心技术人员从公司离职。

2、优先保证的研发经费保障

为保证研发工作的顺利进行，保持公司在技术上的领先优势，公司在报告期内研发费用大幅度增长。报告期内公司研发费用情况如下表所示：

项目	2011年1-6月	2010年度	2009年度	2008年度	报告期合计
研发费用(万元)	618.04	716.25	395.23	327.99	2,057.51
营业总收入(万元)	7,933.87	13,092.57	9,557.47	7,464.55	38,048.46
研发费用比例	7.79%	5.47%	4.14%	4.39%	5.41%

(三) 创新成果、创新应用和主要荣誉

公司坚持自主创新，形成了核心技术和多项成果，在项目中应用后得到客户认可，获得了多项荣誉。公司自主研发的煤与瓦斯突出实时诊断系统取得发明专利，并于2009年3月27日通过了由重庆市科学技术委员会组织、重庆煤矿安全监察局主持的项目鉴定，获得省部级科学技术成果鉴定证书，在技术水平上处于国际先进水平，目前，被国家安监总局作为安全生产重大事故防治关键技术重点科技项目在全国范围内推广，有望成为公司新的利润增长点。

1、公司的核心技术

(1) 公司现有核心技术

公司拥有的核心技术主要为公司在产品的研发、生产制造过程中，通过自主创新形成的专利、工艺及非专利技术。

在研发团队的努力下，公司已经形成了核心技术体系，主要包括已获得国家发明专利1项，外观设计和实用新型专利13项，8项非专利技术，目前有6项发明专利和2项实用新型专利正在申请专利并取得受理通知书，35项软件著作权，涵盖公司整个生产环节。

① 已经获得授权的专利

截止2011年6月30日，公司拥有的专利权14项，其中1项为发明专利、12项为实用新型专利、1项外观设计专利。公司拥有的专利详细情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利期限	专利类型
1	煤与瓦斯突出实时诊断方法	ZL 2009 1 0103582.5	2009.04.10-2029.4.9	发明专利
2	基于RFID的人员标识卡	ZL 2009 2 0126165.8	2009.1.19-2019.1.18	实用新型

3	一种用于矿灯上人员标识卡的固定装置	ZL 2009 2 0126166.2	2009.1.19-2019.1.18	实用新型
4	高精度一氧化碳传感器装置	ZL 2009 2 0126167.7	2009.1.19-2019.1.18	实用新型
5	矿用本质安全型监控分站	ZL 2009 2 0126168.1	2009.1.19-2019.1.18	实用新型
6	一种基于 RFID 的动态目标识别器	ZL 2009 2 0126169.6	2009.1.19-2019.1.18	实用新型
7	一种宽范围甲烷传感器装置	ZL 2009 2 0126170.9	2009.1.19-2019.1.18	实用新型
8	多功能矿用本安型报警器	ZL 2010 2 0633787.2	2010.11.30-2020.11.29	实用新型
9	矿用广播电话系统	ZL 2010 2 0633788.7	2010.11.30-2020.11.29	实用新型
10	用于井下监控系统的数据传输接口	ZL 2010 2 0584610.8	2010.11.1-2020.10.31	实用新型
11	隔爆箱堵片结构	ZL 2010 2 0584609.5	2010.11.1-2020.10.31	实用新型
12	基于 FPGA 的便携式读卡器	ZL 2010 2 0584608.0	2010.11.1-2020.10.31	实用新型
13	煤矿瓦斯抽放智能检测监控柜	ZL 2010 2 0613244.4	2010.11.18-2020.11.17	实用新型
14	矿用监控装置（本安型分站）	ZL 2010 3 0682280.1	2010.12.16-2020.12.15	外观设计

②正在申请的专利

截止2011年6月30日，公司有6项发明专利和2项实用新型专利正在申请专利并取得受理通知书，公司正在申请的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	申请日期	专利类型
1	用于检测动力电缆差模漏电流的馈电传感器	201010566138.X	2010年11月30日	发明专利
2	基于 MCU 的矿用自动控制系统	201010566153.4	2010年11月30日	发明专利
3	宽范围瓦斯流量检测仪	201010566120.X	2010年11月30日	发明专利
4	基于双频 RFID 的本安型人员识别定位仪	201010566137.5	2010年11月30日	发明专利
5	宽量程双涡街流量计	201110127585.X	2011年5月17日	发明专利

6	双流量测量头一体化智能气体流量计	201110127584.5	2011年5月17日	发明专利
7	宽量程智能气体流量计	201120157330.3	2011年5月17日	实用新型
8	一种双涡街流量计	201120157333.7	2011年5月17日	实用新型

③软件著作权

截止 2011 年 6 月 30 日, 公司拥有自主研发的 35 项软件著作权及 21 个软件产品 (其中嵌入式软件产品 18 个), 涵盖了煤矿安全监控、煤与瓦斯突出实时诊断、矿井人员管理、瓦斯抽放监测、断电检测、风速测量、红外甲烷测量、温度及压力测量等方面的相关仪器仪表生产制造的多个环节。

④非专利技术

截止 2011 年 6 月 30 日, 公司拥有自主研发的 8 项非专利技术, 分别为瓦斯数据智能分析识别技术、预警指标曲线自动调整和自动跟踪技术、高精度和宽量程矿用传感检测技术、智能 16/32 位嵌入式软件技术、井下长距离高干扰复杂环境有线通信技术、高效高性能矿用本安电源技术、有源 RFID 加密防冲突算法技术和负压管道水气分离过滤技术, 全部达到了大批量生产的要求。

(2) 正在开发的项目

公司在现有技术的基础上, 正在开展进一步开发工作, 力争加快产品升级。正在开发的主要项目有:

序号	项目名称	进展情况	拟达到的目标
1	矿井通风安全移动信息监控系统	原理试验阶段	国家安监总局重点科技项目: 研发一种新的矿井通风安全移动信息监控管理系统, 通过新型多功能无线传感器和新型无线监控分站, 实现矿井气体监测数据、人员信息和地址标签的数据融合。
2	煤与瓦斯突出实时预警通用装备	样机试验阶段	国家安监总局重点科技项目: 研发一种煤与瓦斯突出实时预警通用装备, 利用对井下突出动态预警装置的分析技术的研究, 研制专用的井下动态突出预警装置和专用的地面接收分析系统装置。
3	矿井供配电网络自动化控制系统	样机送检阶段	利用远程监测、网络通讯及控制技术, 将供配电测量系统、变电站内远方终端 (RTU)、馈线远方终端 (FTU) 及计算机系统溶于一体, 实现煤矿辖区内全部电网在线监控及故障状态识别、配电变压器工况监测及形成负荷

			曲线、矿井配电网正常运行时的工况监测、网络重构等功能。
4	便携式超声流量传感器	样机开发阶段	利用超声波流量检测技术，研制新型便携式流量传感器，实现对井下瓦斯抽采现场流量的低流速、高精度计量监测。
5	宽范围流量传感器	样机测试阶段	利用公司 2010 年申请发明专利的宽范围瓦斯流量检测技术，研制新型宽范围流量传感器，实现宽量程、高量比、低流速管道瓦斯气体流量监测。
6	多参数便携式传感器	样机开发阶段	集多种气体检测功能为一体的检测仪表，适用于须同时检测多种气体的应用场合。
7	二氧化碳传感器	样机测试阶段	基于红外吸收检测原理的矿用本安型二氧化碳检测仪器，能适用于井下强噪声环境，输出信号稳定且相应速度快。
8	井下防爆变频器	原理试验阶段	适用于煤矿井下的防爆高压变频器，支持多种控制信号输入方式，解决防爆箱体内散热问题。
9	抽放一体化装置主机	样机开发阶段	集瓦斯抽放管道多参数检测功能为一体的装置，稳定性和易用性明显高于分体式装置，具有良好的性价比。
10	新型本安电源	样机送检阶段	适应煤矿井下远距离本安供电的本质安全型电源装置，在输出电压、电流参数方面较原有本安电源有较大提升，兼顾防爆性能和更大的输出功率。
11	主扇风机自动控制	原理试验阶段	监测煤矿主扇风机的运行状态，实现主备机自动切换、用电计量、故障告警等。
12	井下排水泵房自动化控制	原理试验阶段	实现泵房无人值守，自动根据水位合理调配井下水泵的投运比，通过错峰填谷的用电原则，有效降低排水用电成本。
13	地面压风自动控制	原理试验阶段	实现压风机的恒压自动运转控制，并实现各种故障情况时的告警和保护。
14	综采工作面自动化控制	原理试验阶段	对综采工作面的采煤机、支架、运输机等设备的远程自动控制和自动检测，并监测配套供电、供水等环境参数，实现远程操控，并能将数据上传地面调度中心。
15	主运输皮带集中控制	原理试验阶段	通过集散式分布控制器，由主控计算机协调各段皮带的启停逻辑时序，达到快速可靠启停主运皮带，并能实现皮带运转过程中各种故障状况的检测和保护功能。

2、创新成果的应用

公司持续的自主创新，形成了多项发明及实用新型专利，为客户提供了系统解决方案和创新产品，获得了客户的认可。

(1) 系统解决方案的创新

为客户提供系统解决方案是公司销售服务一体化的重要体现，公司坚持以客户需求为起点，利用自身技术基础、技术创新和对行业的前瞻性判断，为客户提供最佳系统解决方案，通过整体方案设计、产品开发、技术集成、样品测试、产

品检测等一系列流程，最终生产出满足客户多样化需求的产品，并为其提供持续的技术服务。

公司提供系统解决方案的能力在多个具有代表性的项目中得到客户认同：

类别	项目名称	项目背景	项目解决方案
煤与瓦斯突出实时诊断系统	河南神火煤电集团瓦斯突出预警及联网系统	神火集团对煤矿安全生产工作十分重视，需提高瓦斯治理水平，提高瓦斯突出超前预警能力。	1、根据瓦斯等级鉴定情况，在禹州梁北矿，永城的薛湖矿和葛店矿安装KJ306瓦斯突出实时诊断系统。 2、各个矿的瓦斯突出实时诊断系统自成一体，能实现对各自矿井的煤与瓦斯突出进行预判告警，并能将各自的突出预警数据上传至集团总部。
煤矿安全监控系统	山西潞安矿业集团漳村煤矿安全监控系统	矿方要求，系统需实现煤矿企业监测管理的一体化，完善煤矿企业自动化监控系统，提高煤矿企业的安全生产管理水平，整体提升煤矿企业的自动化水平。	1、建设系统软件设计先进、模块化程度高、集成方式灵活的KJ73N安全监控系统； 2、系统基于工业以太网双环网冗余结构，安全监控系统运行在独立的百兆环网上，而百兆环网和自动化综合平台的千兆环网做可开闭控制的级联。当安全监控系统网络出现问题时，可开启自动化综合平台的千兆环网作为冗余传输通道。
煤矿人员定位系统	兖矿贵州能化发耳煤业人员定位系统	入井人员管理困难，采煤工作面人员进出矿井时间不固定、不集中、分散性极大，井上井下难以及时上传情况和下达命令。	1、建设KJ237人员管理系统。 2、系统集员工上下井监测、井下人员定位、工作考勤、员工工资管理、人事管理、档案管理、网络数据通信等功能于一身。 3、系统采用千兆工业以太网作为数据传输平台，实现人员管理信息的实时显示与报警。
煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系統	山西晋城煤业寺河煤矿瓦斯抽放监测监控系统	煤矿瓦斯抽放系统必须做到抽放泵站环境瓦斯监测、抽放流量监测、抽放瓦斯浓度监测、温度监测、管道压力监测	1、建设KJ73N瓦斯抽放监测监控系统。 2、监控中心监测寺河煤矿东区、山水沟、上庄、西风井四个瓦斯抽放泵站的抽放情况，以及实现井下支管路抽放参数的监测。

(2) 产品创新

公司通过自主研发实现了产品的持续创新，公司现有产品煤矿安全监控系统（KJ73N）等13种系列产品均通过高新技术产品认证；公司自主开发的KJ73N煤矿安全监控系统V3.0获得重庆市优秀重点新产品、重庆市优秀软件产品、重庆市知名产品和科学技术成果证书；；公司自主开发的KJ237矿井人员管理系统V3.0

获得重庆市重点新产品、重庆市优秀新产品二等奖、重庆市软件产品和科学技术成果证书；公司自主开发的“煤与瓦斯突出实时诊断系统”技术达到国际先进水平，已获得科学技术成果鉴定证书并取得了国家发明专利；公司自主研发的矿用瓦斯突出预警装置（ZWT5型）、瓦斯抽放参数监控装置（ZKC型）获重庆市重点新产品。

报告期，公司凭借持续的产品创新保持着核心市场竞争力优势，实现了经营业绩的快速增长。公司成立以来开发的主要新产品情况如下：

序号	产品名称	创新点
1	煤矿安全监控系统（KJ73N）	<p>1、技术先进、可有多种组合方式，融安全与生产监测监控系统、人员监测系统、瓦斯抽放系统及电力监测系统于一体，可单独运行也可作为全矿井综合自动化系统中安全生产监控子系统；</p> <p>2、系统兼容性能好、可与其它煤矿安全生产监测监控系统保持兼容，从而保护原有设备投资，减少成本，可扩展性也较强；</p> <p>3、传输网络能适应总线、以太网等多种传输方式，可靠，传输速率高，误码率低；</p> <p>4、系统自主性、适应性强，系统各组成部分可独立工作，可最大程度的降低故障影响范围；</p> <p>5、系统人机对话友好，方便操作，可根据实际情况满足客户多方面要求。</p>
2	矿井人员管理系统（KJ237）	<p>1、系统采用2.4GHz直序扩频射频识别技术，识别器通过射频信号自动识别目标对象并获取相关数据，识别工作无须人工干预，具备防水防磁、耐高温、使用寿命长、读取距离远等优点。</p> <p>2、系统可以进行双向信息交换。当井下人员遇到紧急情况时，可按标识卡上的“呼救”按钮向地面中心站发呼救信号，同时地面中心站发现井下有危险时，也能向井下人员发撤离信号，以便及时撤离。</p> <p>3、系统可以语音提示。在监控室内，可以通过语音的方式把相关重要提示信息及卡号信息报读出来，以便提醒用户及时处理。</p> <p>4、人机界面强大。识别器采用六位数码管循环显示收到的卡号信息。中心站以文字和图形相结合的方式显示，用户可以观察持卡人员运动轨迹；且系统还可以窗口形式显示异常状态信息，如通讯中断，下井超时等。</p>
3	JCB-C08A型甲烷检测报警仪	<p>1、测量范围宽，可满足0.00%CH₄ -5.00%CH₄ 的检测要求，并实现热催化敏感元件的自动保护，采用直接的差动式A/D采样，不需要前置处理电路，减小器件受温度的影响而使测量不准确。</p> <p>2、采用新型敏感元件，使报警仪性能更加稳定，调校周期大大延长；</p> <p>3、具有在井下(上)新鲜空气环境中报警仪零点自动跟踪补偿校正功能；</p> <p>4、具有报警仪电池电压自动监测显示和电池欠压报警、10秒钟自动关机保护功能；</p> <p>5、具有报警仪故障自检功能，便于使用与维护；</p> <p>6、报警仪采用新型大容量锂聚合物电池组供电，配合专用的智能式充电器和充放电保护电路，彻底解决了便携式甲烷检测报警仪连续工作时间不足和电池记忆效应的问题，实现了仪器智能充电和定时充电功能，完全确保仪器电池正常充电后，工作时间不小于10小时。</p>

4	GJ40A型甲烷传感器	<p>1、测量范围宽，测量精度高；</p> <p>2、采用全功能红外调控，使调校方便简单；</p> <p>3、采用开关电源，降低整机功耗，可提高仪器信号传输距离；</p> <p>4、设计了新型高强度外壳结构,增强了仪器抗冲击、防水能力；</p> <p>5、可以输出1路断电信号，可以实现就地断电；</p> <p>6、增加了故障自检功能,便于使用与维护。</p>
5	煤与瓦斯突出实时诊断系统	<p>1、瓦斯突出预测从接触式预测到非接触式预测、静态分析到动态实时分析是质的跨越，增强了煤矿防突的能力。</p> <p>2、核心处理器处理速度快，保证了对有效数据采集和处理的可靠性、实时性，提高了整个系统的可靠性。</p> <p>3、采用RS485总线和频率/电流量信号输出两种方式接入安全生产监控系统等其他监控系统，实现灵活组网。</p> <p>4、可独立工作，第一时间把信息通过本地报警和异地报警传递给工作区域的人员，减小危害发生的概率。</p>
6	GFW15风速传感器	<p>1、利用超声波传播速度快，穿透力强，声波可叠加等理论，结合电子技术，进行声电变换，作相应的运算。</p> <p>2、采取动态跟踪声源和风的振动源的接收新技术。</p> <p>3、采用同步解调技术，调制波还原更真实。</p> <p>4、采用FFT变换，更进一步加强信号频率的准确。</p> <p>5、具有报警功能且报警点可以随意设置。</p>
7	KJF86N (08)/(16) 监控分站	<p>1、具有独立的8/16路传感器信号输入，每路通道有独立的过流过压保护功能。每一通道均能兼容频率量、电流量、电压量和开关量信号制式，信号隔离采用线性隔离放大器方式，采样速率和精度比现有的压频转换后光电隔离方式有非常大的提高。</p> <p>2、控制输出电路具有2路近程断电和6（或4）路远程断电控制输出。远程断电选用超小型低功耗继电器，输出方式为常开/常闭可选。近程断电采用光电耦合器驱动大功率继电器输出，带过流保护功能。控制性能稳定可靠。</p> <p>3、数据存储部分用来存储分站历史数据，起到井下黑匣子的作用。存储芯片选用最新技术的铁电存储器，不会产生EEPROM和FLASH存储方式因读写寿命短而失效的情况。</p> <p>4、显示电路为LED数码管和LED发光管混合显示方式，采用专用显示驱动芯片，减轻了CPU的工作负担，保证了系统工作的稳定性和可靠性。</p>
8	KGE103型人员标识卡	<p>1、针对便携式仪表对功耗要求较高的原则，采用超低功耗单片机，并在保证系统收发速率的基础上，让单片机在大部分的时间里都处于休眠状态，电池的使用时间延长了20%。</p> <p>2、采用单芯片无线解决方案，减少外围元件数量，系统更加简化，提高了系统的可靠性，整个人员标识卡的体积缩小30%。</p> <p>3、采用随即数策略，减少多卡同时发射的可能性，大大减少漏卡率，保证了大量人员标识卡同时使用时人员定位系统的稳定性。</p> <p>4、独特的外壳设计，使人员标识卡可安装于灯绳、腰带上，极大的提高了人员标识卡的使用灵活性。</p>
9	KJF202型动态目标识别器	<p>1、采用2.4G无线RF射频技术实现数据的无线传输，优化的防碰撞和识别算法，避免了漏卡、错卡的情况发生，实现了长距离、高速运动标识物的识别。</p> <p>2、无线数据收发都采用独立的CPU控制，实现了更可靠的数据接收和发送，并提高了数据传输效率，所有的数据接收、分析、处理、存</p>

		<p>储和现实部分直接采用超低功耗单片实现，降低了产品的功耗。</p> <p>3、采用RS485总线实现多点实时的检测效果，数据传输可靠，自动化程度更高。</p>
10	GJG10H型红外低浓度甲烷传感器	<p>1、它的转换探头，是采用非色散红外（NDIR）原理对空气中的存在甲烷浓度进行探测，具有很好的选择性，转换灵敏度高，响应，恢复时间快，无氧气依赖性，不会中毒，性能稳定，寿命长等独特的优点。</p> <p>2、它的转换探头，采用了独特的温度补偿技术，具有抗水汽干扰的能力，使工作更稳定。</p> <p>3、测量范围（0-10）%CH₄；分辨率为0.01% CH₄。</p>
11	GJG100H型红外高浓度甲烷传感器	<p>1、它的转换探头，是采用非色散红外（NDIR）原理对空气中的存在甲烷浓度进行探测，具有很好的选择性，转换灵敏度高，响应，恢复时间快，无氧气依赖性，不会中毒，性能稳定，寿命长等独特的优点。</p> <p>2、它的转换探头，采用了独特的温度补偿技术，具有抗水汽干扰的能力，使工作更稳定。</p> <p>3、测量范围（0-100）%CH₄，在（0≤X<10）%CH₄分辨率为0.01% CH₄；在（10≤X<100）% CH₄测量范围内分辨率为0.1% CH₄。</p>
12	GF100(8.0~100)m ³ /min流量传感器	<p>1、检测元件不接触流体，可靠性高，介质适应性强</p> <p>2、无可动部件，耐磨损，结构牢固、简单</p> <p>3、良好的抗震性能</p> <p>4、允许工作温度范围宽</p> <p>5、测量范围宽，准确度高</p> <p>6、在第一次安装以后，其拆卸、维修、调试不必断流</p> <p>7、中心处理电路采用低功耗单片机，所带距离可以更远。</p>
13	瓦斯抽放参数监控装置（ZKC型）	<p>1、采用FPGA作为主控板的核心芯片，运行速度快，实现控制的快速响应。</p> <p>2、将当前主流控制PLC与现场实际相结合，实现了PLC分离式系统，将控制距离大大扩展，扩展系统更加灵活、方便；同时节省了客户的大笔的电缆成本、人力成本、工程周期。</p> <p>3、现场控制和远程控制可分别选择，同时无论在现场控制模式还是远程控制模式下，又分为自动控制和手动控制，操作人员根据实际情况合理选择。</p> <p>4、中心站控制和操作台控制可选择，当中心站和操作台通讯中断后，操作台能独立实现全部功能。</p> <p>5、操作台主控板有数据存储功能，当中心站和操作台通讯中断后，对操作台的动作和多功能驱动器的反馈信息进行记录，保证系统信息的连续性和完整性。</p>
14	矿用瓦斯突出预警装置（ZWT5型）	<p>1、瓦斯突出预测从接触式预测到非接触式预测、静态分析到动态实时分析是质的跨越，填补了国内外技术上的空白，增强了防突的能力。</p> <p>2、系统软件功能强大。数据传输可通过RS232和网口直接与ZWT5装置进行数据通讯，也可与采用数据转换程序对非我公司的监测系统数据进行数据采集；具有强大的数据采集功能、先进的数据处理技术，随时统计各装置用主机的通信、报警、传感器值、设备开停和运行状态。</p> <p>3、传输网络简单、可靠。采用标准网络传输协议，传输速率高，传输误码率低于10⁻⁸，不使用中继器传输距离长；可选择采用光纤、电缆等传输介质。</p>

		4、装置用主机自主性、适应性强。由装置用主机、传感器、报警器等工作单元可独立工作。当中心站与装置用主机失去联系时，装置主机能独立实时监测运行，正确及时的反映工作面的突出危险程度，第一时间把信息通过本地报警和异地报警传递给工作区域的人员，安全防范性高。
--	--	---

3、创新方面的主要荣誉

公司成立八年来，始终以不断提升煤矿安全生产水平为己任，铭记着“高科技是企业生命力”的信念。公司于2009年获得重庆市安防工程一级资质认证、重庆市优秀计算机系统集成企业，并承接了重庆市科学技术委员会下达的2009年重庆市第一批科技项目。公司于2011年被重庆市经济和信息化委员会和重庆市财政局认定为2011年度重庆市认定技术创新示范企业；2004年、2006年、2009年连续被认定为高新技术企业；近三年，公司还先后被认定为重庆市优秀软件企业、重庆市首批试点创新型企业、重庆市创新基金首批培育企业（五星级）、重庆市首批重点扶持的中小型高新技术企业、重庆市优秀计算机系统集成企业等；2010年，公司研发中心被认定为重庆市企业技术中心，现正承担着国家安监总局下达的2010年度安全生产重大事故防治关键技术重点科技项目2项、重庆市科学技术委员会下达的2009年重庆市第一批科技项目1项和2010年重庆市第一批科技项目1项以及2010年重庆市第二批重点新产品计划项目1项等多项重点科研任务。

七、影响公司未来成长的风险

作为快速成长的高新技术企业，影响公司未来成长的风险主要来自于技术风险、宏观政策风险、新产品开发风险和规模快速扩张带来的管理风险。公司已采取一系列应对措施，以降低公司未来成长的不利影响。

（一）核心技术人员流失、技术失密风险

公司所处行业为技术密集型行业，核心技术人员对公司的产品创新、持续发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对公司的发展具有重要影响。目前，公司已经建成较高素质的技术人员队伍，为公司的长远发展奠定了良好基础。虽然公司已建立较为完善的知识管理体系，采取了一系列吸引和稳定核心技术人员的措施，包括部分核心技术人员持股、提高核心技术人员福利待遇、创造良好工作氛

围和与核心技术人员签订《员工保密和竞业限制协议》等，而且截至目前，公司未发生过技术泄密的情况，但是，随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧。一旦核心技术人员离开公司或公司核心技术人员泄露公司技术机密，将可能削弱公司的竞争优势，给公司的生产经营和发展造成不利影响。

（二）宏观政策风险

近年来，国家监管部门对煤矿安全生产工作日益重视，出台了许多强制性的政策，以保证煤矿安全生产。2010年全国煤矿百万吨死亡率已由1999年的6.08下降至0.749，煤矿安全生产水平已取得很大程度提高。在煤矿安全生产水平提高的同时，煤矿安全监控行业受益于国家出台的强制性政策，得到了快速发展，但如果以后国家经济环境发生变化，监管部门放松对煤矿安全生产的监管政策或煤矿企业在具体执行相关政策时不严格执行，将会影响煤矿安全监控行业的发展，公司也会因此受到一定程度影响。

（三）新产品开发风险

为保持技术上的领先优势，公司近年来研发新产品的投入较大。虽然公司具备较强的研发实力，但是部分新产品开发环节的难题可能导致新产品的推出滞后；此外，新产品的市场潜力取决于市场的成熟度及公司对新产品的推广力度。尽管公司已经建立了研发人员与市场人员、客户的定期交流机制，确保研发的产品贴近市场。但是如果公司开发的新产品市场不成熟或不符合市场需求，公司又不能及时调整销售策略，可能会给公司的生产经营造成不利影响。

（四）规模快速扩张带来的管理风险

报告期内，公司的资产规模持续扩大。总资产从2008年末的9,166.60万元增长到2011年6月30日的16,321.61万元。公司募投资项目完全达产后，公司现有的四大类产品的生产能力亦将提高。随着募集资金投资项目的实施，公司经营规模和生产能力将进一步扩大。公司的快速发展对生产管理、质量控制、财务管理、风险控制、人力资源管理、营销管理等方面提出了更高的要求。如果公司管理人员的素质及管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，管理制度、组织模

式不能随着公司规模扩大而及时进行调整和完善，将会影响公司的应变能力和发展速度，进而削弱公司的整体竞争力。

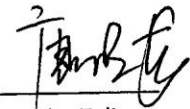
八、保荐机构关于公司成长性的专项意见

本保荐机构经审慎核查后确认，发行人在报告期内体现了良好的成长性，成长情况真实、符合法律法规、不存在虚假或误导。

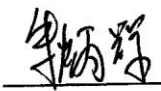
发行人所处的外部环境和内在的成长性均有利于发行人未来的持续成长：发行人所处行业具有广阔发展空间，受到国家产业政策的支持，是公司未来成长的基础和保障；发行人掌握了煤与瓦斯突出实时诊断系统、煤矿安全监控系统、煤矿人员定位管理系统及煤矿瓦斯抽放及综合利用自动控制系统的核心技术，并建立了持续创新机制，保障了公司具备持续成长的能力；公司市场开拓能力强，主要客户为全国主要产煤区的国有大中型煤矿，目前公司已与很多客户建立起了长期稳定的合作关系，公司品牌也已在煤矿开采企业中具有了较高的认知度。同时，公司制定了有效的未来发展与规划以确保未来持续成长，充分分析影响未来成长的风险并制定了应对措施。若发行人未来发展与规划及风险应对措施能够顺利实施，将为发行人未来的持续发展提供良好的条件，发行人将具有良好的成长性。


（以下无正文，为签字盖章页）

(本页无正文,为《民生证券有限责任公司关于重庆梅安森科技股份有限公司成长性之专项意见》之签字盖章页)

保荐代表人签名: 
唐明龙


张明举

项目协办人: 
朱炳辉

保荐机构法定代表人签名: 
岳献春



民生证券有限责任公司 保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

根据贵会《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关文件规定，我公司作为重庆梅安森科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，授权张明举、唐明龙同志担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等工作。

特此授权。

法定代表人：_____

岳献春

民生证券有限责任公司

2011年 9月 16日