

创业板市场投资风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



陕西坚瑞消防股份有限公司

Shaanxi J&R Fire Protection Co., Ltd.

(西安市高新区科技二路 65 号 6 幢 10701 房)

首次公开发行股票

并在创业板上市招股说明书

(申报稿)

本公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司

(住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦)



陕西坚瑞消防股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

本次发行概况

发行股票类型:	人民币普通股
发行股数:	2,000万股
每股面值:	人民币1.00元
每股发行价格:	★元
预计发行日期:	★年★月★日
拟上市的证券交易所:	深圳证券交易所
发行后总股本:	8,000万股

本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺:

发行人控股股东、实际控制人郭鸿宝承诺:自发行人股票上市之日起三十六个月内,不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的发行人股份,也不由发行人回购该部分股份。在上述承诺期限届满后,在其担任发行人董事、高级管理人员任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五;离职后半年内,不转让其所持有的发行人股份;在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。

担任发行人董事、监事、高级管理人员的股东郑向阳、李炜、王保社、过振奇承诺:自发行人股票上市之日起十二个月内,不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的发行人股份,也不由发行人回购该部分股份;在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五;离职后半年内,不转让其所持有的发行人股份;在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占



其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。

担任发行人董事的樊五洲承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。

发行人其他股东佰聚亿投资、恒洲信投资、李杰、张金龙、康通投资、徐凯、台文英、岳大可、庞东、陈琼、胡维、常戈、郭晓峰、高立琦、韩晓娟、陆望民承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。

广州佰聚亿投资有限公司就其于2009年6月受让原股东郭怀川所持发行人3.29%的股份共计197.401万股承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理该等股份，也不由发行人回购上述股份。

保荐人（主承销商） 国信证券股份有限公司

招股说明书签署日期： 2010年6月22日



发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

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招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。



重大事项提示

请投资者仔细阅读“风险因素”章节全文，并特别关注以下重大事项及风险因素。

一、 本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据 2009 年 10 月 22 日召开的公司 2009 年第三次临时股东大会决议，若本次股票发行成功，公司首次公开发行股票前滚存利润由公司新老股东依其所持有的股份比例共同享有。

二、 本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定股份承诺

发行人控股股东、实际控制人郭鸿宝承诺：自发行人股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。在上述承诺期限届满后，在其担任发行人董事、高级管理人员任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。

担任发行人董事、监事、高级管理人员的股东郑向阳、李炜、王保社、过振奇承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；在其任职期间每年转让股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。

担任发行人董事的樊五洲承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前间接持有发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。



发行人其他股东佰聚亿投资、恒洲信投资、李杰、张金龙、康通投资、徐凯、台文英、岳大可、庞东、陈琼、胡维、常戈、郭晓峰、高立琦、韩晓娟、陆望民承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。

广州佰聚亿投资有限公司就其于2009年6月受让原股东郭怀川所持发行人3.29%的股份共计197,401万股承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理该等股份，也不由发行人回购该部分股份。

承诺期限届满后，上述股份均可以上市流通和转让。

三、风险因素

1、技术风险

发行人主导产品S型气溶胶灭火装置，作为一种新型的环保灭火产品，对大气臭氧层无破坏作用、灭火效率高、无毒性，逐步获得了市场认可，但由于S型气溶胶灭火装置进入市场时间相对较短，其总体市场规模仍较小。公司如不能在技术宣传和市场推广方面采取有效的措施，让用户充分了解公司产品的技术优势，公司产品将面临市场接受认可度低的风险，给公司市场拓展带来困难，从而影响公司的持续盈利能力。

消防行业产品从研发成功到形成销售规模周期相对较长，新技术的开发难度大、周期长，新产品进入市场的门槛较高，目前尚未发现可能对目前主流气体灭火产品形成重大影响和冲击的新技术或新产品，短期内出现替代技术的可能性较小。尽管如此，仍然不能排除国内外竞争者在未来开发出新的可替代现有气体灭火产品的技术和产品，给公司生产经营产生较大程度的影响。

2、客户集中的风险

2007年、2008年及2009年，公司向中国移动下属企业合计销售收入占公司营业收入的比重分别为88.46%、66.14%及43.09%。虽然中国移动下属各子公司及分公司均独立采购，中国移动系统内客户收入所占比重呈下降趋势，但中国移动系统作为公司重要客户，占公司营业收入比重整体仍较高，未来中国移动系统消防设备采购政策和计划的变动将引起公司收入和利润的波动。

3、专利技术侵权的风险

目前，公司拥有包括6项发明专利在内的11项专利。近年来，国家支持企



业创新，重视知识产权保护，加大了对专利侵权违法行为的打击力度，但市场上仍然存在专利侵权行为。公司一贯重视专利保护，成立了专门的知识产权部，负责各项专利的申请、取得以及后期维护，但仍然无法排除公司现有的各项专利技术遭不法侵权给公司经营带来不利影响的风险。



目 录

目 录	7
第一节 释 义	12
第二节 概 览	18
一、发行人简介	18
二、发行人控股股东和实际控制人简介	19
三、发行人主要财务数据及财务指标	19
四、本次发行基本情况	21
五、募集资金用途	21
六、核心竞争优势	22
第三节 本次发行概况	26
一、发行人基本情况	26
二、本次发行的基本情况	26
三、本次发行的有关当事人	27
四、本次发行上市的重要日期	28
第四节 风险因素	29
一、技术风险	29
二、客户集中的风险	29
三、专利技术侵权的风险	29
四、产品价格下降的风险	30
五、产能扩张而导致的产品销售风险	30
六、销售季节性风险	30
七、规模扩张引发的管理风险	31
八、资产质量风险	31
九、募集资金投资项目相关的风险	31
十、控股股东控制风险	31
十一、税收优惠风险	32



十二、产品质量风险.....	32
第五节 发行人基本情况	33
一、发行人改制重组及设立情况.....	33
二、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	37
三、发行人的组织结构.....	37
四、发行人控股子公司及参股子公司情况.....	43
五、持有公司 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	44
六、发行人股本情况.....	52
七、发行人员工及其社会保障情况.....	57
八、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况.....	59
第六节 业务和技术	61
一、发行人的主营业务、主要产品及变化情况.....	61
二、公司所处行业的基本情况.....	63
三、公司在行业中的竞争地位.....	88
四、公司主营业务的具体情况.....	96
五、主要固定资产及无形资产情况.....	112
六、技术与研发情况.....	120
七、产品的质量控制情况.....	126
八、其他情况说明.....	127
第七节 同业竞争与关联交易	128
一、同业竞争.....	128
二、关联方、关联关系及关联交易.....	128
三、规范关联交易的制度安排.....	145
四、关联交易的执行情况及独立董事的意见.....	147
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员	148
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历.....	148
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属在本次发行前持	



有公司股份的情况.....	152
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况....	153
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从本公司及其关联企业领取收入的情况.....	153
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况.....	154
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系情况	155
七、本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议..	155
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺.....	155
九、董事、监事、高级管理人员的任职资格.....	156
十、近两年董事、监事、高级管理人员变动情况及原因.....	156
第九节 公司治理.....	158
一、股东大会制度的建立健全及运行情况.....	158
二、董事会制度的建立健全及运行情况.....	161
三、监事会制度的建立健全及运行情况.....	162
四、独立董事制度的建立健全及运行情况.....	164
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	166
六、审计委员会的设置情况.....	167
七、公司近三年违法违规行为情况.....	169
八、公司近三年资金占用和对外担保的情况.....	169
九、公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的评估以及会计师 对本公司内部控制的审核报告.....	169
十、公司对外投资制度.....	173
十一、公司对外担保制度.....	173
十二、投资者权益保护措施.....	174
第十节 财务会计信息与管理层分析.....	176
一、会计报表.....	176
二、财务报告编制基础、合并报表范围及变化情况.....	187
三、审计意见.....	190
四、主要会计政策和会计估计.....	190



五、主要税项.....	199
六、分部信息.....	200
七、注册会计师核验的非经常性损益情况.....	200
八、主要财务指标.....	202
九、盈利预测披露情况.....	206
十、资产评估情况.....	206
十一、验资情况及资产计量属性.....	206
十二、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	207
十三、财务状况分析.....	207
十四、盈利能力分析.....	230
十五、现金流量分析.....	249
十六、原始报表和申报报表差异的说明.....	254
十七、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	257
十八、发行人最近三年的股利分配.....	258
十九、本次发行前滚存利润的分配政策.....	259
第十一节 募集资金运用	261
一、募集资金投资项目计划.....	261
二、拟投资项目市场前景分析.....	263
三、拟投资项目产品的销售措施.....	264
四、投资项目概况.....	269
五、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响.....	281
第十二节 未来发展与规划	283
一、公司的发展计划.....	283
二、假设条件.....	287
三、实施发展计划面临的困难.....	288
四、公司业务发展规划与现有业务的关系.....	288
第十三节 其他重要事项	289
一、重大合同.....	289



二、对外担保情况.....	293
三、重大诉讼、仲裁事项.....	293
第十四节 有关声明	295
第十五节 附件	300
一、备查文件.....	300
二、文件查阅时间、地点.....	300



第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

发行人/公司/坚瑞消防/股份公司/本公司	指	陕西坚瑞消防股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐人/主承销商/国信证券	指	国信证券股份有限公司
发行人律师/信达	指	广东信达律师事务所
审计机构/毕马威华振	指	毕马威华振会计师事务所
万隆	指	万隆会计师事务所有限公司（现已更名为：国富浩华会计师事务所有限公司）
本次发行	指	公司本次公开发行的每股面值为 1.00 元的 2,000 万股人民币普通股的行为
股票（A 股）	指	本次发行每股面值 1.00 元的人民币普通股股票
最近三年/报告期	指	2007 年、2008 年及 2009 年
陕西坚瑞/有限公司	指	陕西坚瑞化工有限责任公司
控股股东/实际控制人	指	郭鸿宝
恒洲信投资	指	深圳市恒洲信投资有限公司
佰聚亿投资	指	广州佰聚亿投资顾问有限公司（现更名：广州佰聚亿投资有限公司）
康通投资	指	广州康通投资管理有限公司
西安坚瑞化工	指	西安坚瑞化工有限责任公司
西安坚瑞消防/西安坚瑞消防工程	指	西安坚瑞消防工程有限责任公司
西安新思	指	西安新思化工设备制造有限公司
陕西艾尔索	指	陕西艾尔索消防设施有限责任公司
西安永安	指	西安市永安消防工程有限责任公司
广州绿荫	指	广州绿荫消防科技有限公司
陕西华安	指	陕西华安化工设备制造有限公司
公安部	指	中华人民共和国公安部



发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
建设部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部，原为中华人民共和国建设部
质检总局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
环境保护部	指	中华人民共和国环境保护部，原为国家环境保护总局
国家商标局	指	中华人民共和国国家工商行政管理总局商标局
陕西省工商局	指	陕西省工商行政管理局
西安市工商局	指	西安市工商行政管理局
广州市工商局	指	广州市工商行政管理局
国家灭火系统质量检验中心	指	国家固定灭火系统和耐火构件质量监督检验中心，是公安部消防产品合格评定中心委托的消防产品检测机构
高新区管委会	指	西安高新技术产业开发区管理委员会
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《消防法》	指	《中华人民共和国消防法》
《公司章程》	指	《陕西坚瑞消防股份有限公司章程》
中国移动	指	中国移动通信集团公司
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司
中石油	指	中国石油天然气集团公司
中石化	指	中国石油化工集团公司
中海油	指	中国海洋石油总公司
南方电网公司	指	中国南方电网有限责任公司
国家电网公司	指	中国国家电网公司
海湾公司	指	海湾安全技术有限公司
美国大湖公司	指	美国 Great Lakes Chemical Corporation
美国安素公司	指	美国 ANSUL 公司（Ansul Incorporated）
Pyrogen	指	马来西亚 Pyrogen 公司



		(Pyrogen Technologies Sdn Bhd)
Firecom S.R.L.Italy	指	意大利 Firecom S.R.L.Italy 公司
ODS	指	消耗臭氧层物质
哈龙	指	Halon, 主要包括哈龙 1211 和 1301, 属于卤代烷烃类化合物, 主要用于灭火药剂。哈龙含有氯和溴, 在大气中受到太阳光辐射后, 分解出氯、溴的自由基, 与臭氧结合夺去臭氧分子中的一个氧原子, 引发破坏性链式反应, 使臭氧遭到破坏, 从而降低臭氧浓度, 产生臭氧洞, 是破坏臭氧层的主要元凶之一, 被称为 ODS
UNEP	指	联合国环境规划署
《维也纳公约》	指	1985 年 3 月 UNEP 在奥地利维也纳主持召开的“保护臭氧层外交大会”签署的《保护臭氧层维也纳公约》, 我国政府于 1989 年 9 月正式加入该公约
《蒙特利尔议定书》	指	1987 年 9 月 UNEP 在加拿大蒙特利尔召开的“保护臭氧层公约关于含氯氟烃议定书全权代表大会”签署的《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》, 我国于 1991 年 6 月正式成为该议定书的缔约国
《国家方案》	指	我国制订的《中国消耗臭氧层物质逐步淘汰国家方案》, 于 1993 年 1 月获得国务院批准, 并于同年 3 月得到多边基金执委会认可
《哈龙整体淘汰计划》	指	我国制订的《中国消防行业哈龙整体淘汰计划》, 1997 年 11 月获得多边基金执委会认可
三大气体灭火系统	指	建设部和质检总局联合发布的《气体灭火系统设计规范》(GB50370-2005) 中规范的气溶胶灭火系统、七氟丙烷灭火系统及 IG-541 混合气体灭火系统
气溶胶	指	以空气为分散介质, 以固态或液态的微粒为分散质的胶体体系。在本招股书中特指由固体化学混合药剂(气溶胶发生剂)经化学反应生成的具有灭火性质的气溶胶, 又称气溶胶灭火剂、热气溶胶、热气溶胶灭火剂, 其灭火机理主要是通过抑制化学燃烧链式反应来达到灭火的目的, 包括 S



		型、K 型和其他型气溶胶
气溶胶发生剂	指	可通过燃烧反应产生气溶胶灭火剂的固体化学混合药剂，一般由氧化剂、还原剂及添加剂组成，又称热气溶胶灭火发生剂
其他型气溶胶	指	除 S 型和 K 型气溶胶以外的其他型气溶胶
气溶胶灭火装置	指	使气溶胶发生剂通过燃烧反应产生热气溶胶灭火剂的装置，通常由引发器、气溶胶发生剂和发生器、冷却装置（剂）、反馈元件及外壳等组成，又称气溶胶自动灭火装置
气体灭火系统	指	以气体为主要灭火介质的灭火系统
预制灭火系统	指	按一定的应用条件，将灭火剂储存装置和喷放组件等预先设计、组装成套且具有联动控制功能的灭火系统
全淹没灭火系统	指	在规定的时间内，向防护区喷放设计规定用量的灭火剂，并使其均匀地充满整个防护区的灭火系统
管网灭火系统	指	按一定的应用条件进行设计计算，将灭火剂从储存装置经由干管支输送至喷放组件实施喷放的灭火系统
气溶胶灭火系统	指	灭火剂为气溶胶的气体灭火系统，主要由气溶胶灭火装置、火灾探测装置和控制器等组成，又称热气溶胶预制灭火系统
七氟丙烷	指	美国大湖公司专利产品，化学分子式为 CF_3CHF_2 ，其灭火机理主要是通过抑制化学燃烧链式反应来达到灭火的目的
七氟丙烷灭火系统	指	灭火剂为七氟丙烷的气体灭火系统，又称七氟丙烷自动灭火系统
IG-541	指	又称 IG-541 混合气体，是美国安素公司的专利产品，是由氮气（ N_2 ）、氩气（Ar）和二氧化碳（ CO_2 ）三种惰性气体按 52%、40%、8% 的比例混合而成的混合气体，其灭火机理主要是通过降低防护区的氧气浓度，使其不能维持燃烧来达到灭火的目的
IG-541 混合气体灭火系统	指	灭火剂为 IG-541 混合气体的气体灭火系统，又称 IG-541 灭火系统或惰性气体灭火系统



S 型气溶胶灭火系统	指	灭火剂为 S 型气溶胶的气体灭火系统
ODP 值	指	Ozone depletion potential，用于衡量耗损大气臭氧物质破坏臭氧层的能力
GWP 值	指	Global warming potential，用于表示和比较各类温室气体对全球气候变暖影响能力的大小
ALT 值	指	Atmospheric lifetime，表示有机物在大气中的存在寿命，一般以年为单位
LOAEL	指	最低可见有害作用水平（Lowest observed adverse effect level），在规定的实验条件下，受试样品引起实验动物形态、功能、生长发育等发生有害改变的最低染毒剂量或浓度
《十一五规划》	指	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》
《消防产品质量监督管理通知》	指	公安部和国家质量监督总局联合发布的《关于加强消防产品质量监督管理工作的通知》（公通字〔2003〕38 号）。
GA499.1-2004	指	公安部发布的行业标准《热气溶胶灭火装置》，亦简称“行业标准”
GB50370-2005	指	建设部和质检总局联合发布的国家标准《气体灭火系统设计规范》，亦简称“国家标准”
DB61/368-2005	指	陕西省质量技术监督局发布的地方标准《热气溶胶自动灭火系统设计、施工及验收规范》
Q/CNPC112-2005	指	中石油发布企业标准《气溶胶灭火系统技术规范》
QB/CU034-2006	指	中国联通发布的企业标准《中国联通通信机房安全标准》
GB50263-2007	指	建设部和质检总局联合发布的国家标准《气体灭火系统施工及验收规范》
GB50414-2007	指	建设部和质检总局联合发布的国家标准《钢铁冶金企业设计防火规范》
GA703-2007	指	公安部发布的行业标准《住宿与生产储存经营合用场所消防安全技术要求》



UL 国际认证	指	美国保险商实验所安全系统认证，主要从事产品的安全认证和经营安全证明业务，其最终目的是为市场得到具有相当安全水准的商品，对消费者来说产品通过 UL 认证具有安全标志的象征。
PCT	指	专利合作条约（Patent Cooperation Treat）。1994 年 1 月 1 日，我国正式成为该条约的成员国。通过该条约，申请人只要根据该条约提交一份国际专利申请，即可同时在该条约所有成员国中要求对其发明进行保护。
台	指	标准台，1 标准台 S 型气溶胶灭火装置充装的气溶胶灭火剂剂量为 10 公斤
说明		本招股说明书中所列示数据可能因四舍五入原因而与根据招股说明书中所列示的相关单项数据的运算结果在尾数上略有差异



第二节 概 览

本概览仅对招股说明书全文做扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人简介

陕西坚瑞消防股份有限公司是由陕西坚瑞化工有限责任公司整体变更发起设立的股份公司，公司注册号为 610000100062823，注册地址为西安市高新区科技二路 65 号 6 幢 10701 房，法定代表人郭鸿宝，注册资本 6,000 万元。

本公司的主营业务为气溶胶灭火系统的研发、生产、销售和服务。公司目前的主导产品为 S 型气溶胶灭火装置，现已形成年产 10,000 台 S 型气溶胶灭火装置的生产能力，生产能力和销售规模在气溶胶国产厂商中均名列第一。

本公司拥有大批长期从事消防产品研究与开发的专家学者，技术力量雄厚，公司自主研发的 S 型气溶胶灭火剂是一种新型的环保灭火材料，解决了传统的 K 型气溶胶灭火剂对电气设备的二次损害难题。目前，公司在气溶胶灭火领域已拥有 11 项专利（6 项发明专利、4 项实用新型专利以及 1 项外观设计专利），其中“适用于精密电气设备的气溶胶灭火组合物”（专利号：200710018217.5）等 4 项专利通过 PCT 途径进行了国际申请，已通过国际阶段，进入具体国家申请阶段；此外，S 型气溶胶灭火剂的核心技术——发明专利“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”（专利号：ZL02119648.6）还被写入公安部发布的《热气溶胶灭火装置》（GA499.1-2004）行业标准。目前，在国家标准认可的三大气体灭火系统中，七氟丙烷灭火剂是美国大湖公司的专利产品，IG-541 混合气体灭火剂是美国安素公司的专利产品，气溶胶灭火产品中 S 型气溶胶灭火剂是坚瑞消防拥有自主知识产权的专利产品。

本公司于 2006 年 4 月通过西安市高新技术企业认证，2007 年 6 月通过 ISO9001:2000 质量管理体系认证，2008 年 11 月被陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局、陕西省地方税务局联合认定为高新技术企业。公司是中国消防协会（CFPA，China Fire Protection Association）和美国消防协会（NFPA，National Fire Protection Association）的会员单位，自成立以来，先后



获得陕西省知识产权局颁发的专利奖励证书、陕西省质量技术监督局颁发的标准化良好行为证书、陕西省工商行政管理局颁发的守合同重信用企业证书、陕西省国家税务局和陕西省地方税务局联合颁发的 A 级纳税人证书等多项荣誉。公司生产的“DKL”牌 S 型气溶胶灭火装置是依据行业标准规定检验通过的 S 型气溶胶灭火产品，先后被评为国家重点新产品、西安市名牌产品，自投放市场以来，已成功用于陕西、天津、江苏、福建、广西、河南、四川、湖南、新疆、辽宁、内蒙古等 20 多个省、市、自治区的众多消防工程，广泛应用于移动通信、民用建筑、电力、冶金、石化、军事和运输等领域的电气设备场所。

公司产品市场容量较大，发展前景广阔。移动通信行业、民用建筑、电力行业、军事、交通运输等行业目前可以初步统计的应用场所就有超过 250 亿元的市场容量。

二、发行人控股股东和实际控制人简介

本公司控股股东及实际控制人均为郭鸿宝先生，直接持有本公司 54.37% 的股份。郭鸿宝先生毕业于北京理工大学安全工程专业，北京大学 EMBA。长期从事气溶胶灭火系统方面的研究，是公司多项核心技术发明专利的主要发明人。2009 年 4 月，在由中国发明协会、国家科学技术奖励工作办公室、科技日报社和中国知识产权报共同主办的第四届发明创业奖评选中获“中国发明创业奖特等奖”，并被授予“中国当代发明家”荣誉称号。

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据毕马威华振出具的“KPMG-C（2010）AR No.0001”《审计报告》，公司最近三年的合并财务报告主要财务数据如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
资产总计	134,009,052.83	107,885,609.85	87,142,055.03
负债合计	44,340,566.76	36,916,333.95	49,395,485.12
归属于母公司股东权益	87,610,966.41	69,221,425.81	36,339,530.54



项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
少数股东权益	2,057,519.66	1,747,850.09	1,407,039.37
股东权益合计	89,668,486.07	70,969,275.90	37,746,569.91

(二) 利润表主要数据

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入	106,693,638.50	84,125,454.44	71,834,468.40
营业利润	25,600,011.29	21,105,305.55	15,654,270.01
利润总额	25,853,209.84	21,335,050.57	15,711,713.20
归属于母公司所有者的净利润	21,389,540.60	17,895,130.10	16,506,630.64

(三) 现金流量表主要数据

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流量净额	16,358,776.77	-10,210,928.11	17,704,808.59
投资活动产生的现金流量净额	-8,788,059.63	-15,581,945.35	-4,855,277.84
筹资活动产生的现金流量净额	-1,644,416.62	20,469,793.77	6,384,103.89
现金及现金等价物净增加额	5,926,300.52	-5,323,079.69	19,233,634.64

(四) 主要财务指标

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
流动比率	2.39	2.37	1.55
速动比率	2.21	2.11	1.37
资产负债率（母公司）（%）	32.02	33.21	56.49
应收账款周转率（次）	1.71	1.9	2.36
存货周转率（次）	8.36	4.83	8.61
基本每股收益（元）	0.36	0.31	0.50
稀释每股收益（元）	0.36	0.31	0.50
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元）	0.35	0.30	0.42
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元）	0.35	0.30	0.42
归属于发行人股东的每股净资产（元）	1.46	1.15	1.11
每股经营活动现金流量净额（元）	0.27	-0.18	0.54
每股净现金流量（元）	0.10	-0.09	0.59



项 目	2009 年	2008 年	2007 年
加权平均净资产收益率（%）	27.28	29.69	55.8
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	26.47	28.13	54.33

注：2007 年、2008 年模拟计算的股本数分别为 32,802,165.92 股和 58,111,261.52 股。模拟计算的股份数目是以公司股份制改造基准日 2008 年 1 月 31 日的净资产人民币 60,802,165.92 元为基础，扣除 2008 年 1 月 25 日本公司新股东投入资本人民币 28,000,000.00 元后的净资产，假定以 1:1 的比例折算为 32,802,165.92 股，再按照各年各时间段股份数在全年所占天数的加权平均数计算出全年重新计算的股份数目。

四、本次发行基本情况

- 1、股票种类：人民币普通股（A 股）
- 2、每股面值：1.00 元
- 3、发行股数：拟发行 2,000 万股，占发行后总股本的 25%
- 4、每股发行价格：★元
- 5、发行方式：采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
- 6、发行对象：符合资格的询价对象和在中国结算深圳分公司开立证券账户的机构投资者以及根据创业板市场投资者适当性管理的相关规定已开通创业板市场交易的自然人（国家法律、法规禁止购买者除外）
- 7、承销方式：本次发行的股票由国信证券股份有限公司作为主承销商以余额包销方式承销

五、募集资金用途

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 2,000 万股，占发行总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用后净额为【】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用，开户银行为【】，账号为【】。

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于：

- 1、年产 20,000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目；
- 2、国内市场营销和服务网络建设项目；



- 3、补充流动资金；
- 4、其他与主营业务相关的营运资金。

如募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将根据项目的实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。本次募集资金到位后，公司将按上述用途资金需求的轻重缓急安排使用。若本次募集资金不足，公司将以自有资金、银行贷款或其他债务融资方式完成项目投资。

六、核心竞争优势

（一）新型环保灭火材料优势

S 型气溶胶灭火剂是一种新型的环保灭火材料，对大气臭氧层无破坏作用、灭火效率高、无毒性。建设部和质检总局联合发布的《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005）明确指出：目前我国允许在所有电气火灾场所使用的气体灭火系统有七氟丙烷、S 型气溶胶、IG-541 三种产品。与七氟丙烷、IG-541 相比，S 型气溶胶除具有灭火效率高等优势外，还具有以下优势：

在独立小空间使用具有安装维护简便优势：S 型气溶胶灭火装置常温常压贮存，免去了定期检测压力和充压的维护程序；无须管网和压力钢瓶，因此体积小、重量轻，搬运及安装相对简便。与七氟丙烷和 IG-541 混合气体灭火系统相比，在独立的小空间（如移动通信基站等）使用具有明显的竞争优势。

成本优势：由于无须管网、压力钢瓶以及灭火原理的差异，S 型气溶胶灭火系统使用成本在独立小空间显著低于其他气体灭火系统。

（二）技术创新优势

在我国国家标准认可的三大气体灭火技术中，IG-541 为美国安素公司的专利技术、七氟丙烷为美国大湖公司的专利技术，S 型气溶胶灭火剂为坚瑞消防独立研发并拥有自主知识产权的专利技术。

1、拥有 S 型气溶胶领域的专利技术群

通过不断加强对新产品和新技术的研发投入，公司取得了大量的技术创新成果。截至目前，公司在气溶胶领域已拥有 11 项专利和 16 项专利申请构成的专利群，对公司 S 型气溶胶灭火技术实施了全方位的知识产权保护。除了申请专利的技术外，公司还积累了大量的专有技术（如冷却技术、点火技术等），保



证了公司在行业内的技术领先优势。

2、解决了 K 型气溶胶对电气设备的二次损害难题

《蒙特利尔议定书》签订以后，气溶胶灭火剂作为哈龙替代品在我国得到了大量使用，但当时的气溶胶灭火剂以钾盐为主氧化剂（K 型），喷发后的产物极易与空气中的水结合形成一种粘稠状的导电物质，这种物质对电气设备损害很大。坚瑞消防实际控制人郭鸿宝先生创造性地提出以锶盐作为主氧化剂（S 型），解决了 K 型气溶胶灭火剂喷发后对电气设备二次损害的难题，从而使得气溶胶灭火技术的发展取得了较大的突破。

3、持续的技术应用创新能力

公司具有持续的技术研发能力，不断在技术应用领域进行创新，已新研发成功手持式、小规格和微型气溶胶产品，部分产品已开始推广试用，极大拓展了公司产品的应用领域。

手持式气溶胶灭火系统。公司成功开发的手持式气溶胶灭火系统，目前已经实现规模生产和销售。该产品在国内尚属首例，其成功开发，使热气溶胶灭火技术可以应用于非密封空间，将为公司气溶胶装置带来较大的市场需求和经济效益。

小规格气溶胶自动灭火装置。公司已成功开发出小规格气溶胶自动灭火装置，填补了变压器、配电柜等小空间消防产品应用领域的市场空白。

微型气溶胶灭火系统。公司已成功开发出微型气溶胶灭火系统，通过嵌入式安装到电视、冰箱等电器设备当中，可随时跟踪火源并及时灭火，从而达到预防和扑救的作用。

4、积极进行技术储备，努力进行下一代技术创新研发

为保持公司在气溶胶领域的技术领先地位，在提高现有产品技术的基础上，公司已着手开发以镁盐为主氧化剂的 M 型气溶胶，作为下一代气溶胶的储备技术，目前该技术大部分难题均已解决。2008 年 7 月，发行人已就相关技术申请了专利并获得中华人民共和国知识产权局受理。

（三）行业标准鼓励发展优势

公安部颁布的行业标准《热气溶胶灭火装置》（GA499.1）中按照灭火剂的主要原料配方将气溶胶灭火装置分为 S 型和 K 型。自 2005 年 1 月 31 日起实施



的《气溶胶灭火系统 第 1 部分：热气溶胶灭火装置》第 1 号修改单（公技监[2005]5 号文批准）中明确行业标准中 S 型气溶胶灭火装置的相关内容涉及到坚瑞消防“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”的专利（专利号为 ZL02119648.6）。2006 年 3 月，建设部和质检总局发布的国家标准《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005）规定在气溶胶灭火系统中，只有 S 型气溶胶灭火系统可用于电子计算机房、通讯机房等场所，极大的推动了 S 型气溶胶灭火装置的广泛应用。

（四）市场在位优势

消防行业是一个在位优势明显的行业。由于气体灭火系统通常安置在装有精密设备的场所，所以行业用户对气体灭火系统的品质要求很高。通常企业要成为某一行业用户的入围供应商，需经过严格的考察、检测和验证方能通过其总公司的入围评审；同时，用户对于气体灭火系统品质的评估必须通过长期的使用甚至实际的灭火案例才可以得出。公司凭借高品质的产品、完善的服务和强大的技术研发能力，已经规模化进入移动通信行业、批量进入电力、石化、冶金等行业，并赢得了客户的广泛认可。发行人 S 型气溶胶灭火系统在大型行业客户的在位优势，保障了公司未来在国内气体灭火行业市场份额的稳定性和盈利能力的连续性。

（五）政策优势

《消防法》鼓励支持的科研项目：《消防法》明确规定：“国家鼓励、支持消防科学研究和技术创新，推广使用先进的消防和应急救援技术、设备。”在三大气体灭火系统中，IG-541 是美国安素公司的专利产品，七氟丙烷是美国大湖公司的专利产品，S 型气溶胶灭火剂是坚瑞消防独立研发并拥有自主知识产权的专利产品。因此，公司对 S 型气溶胶灭火技术的研究开发属《消防法》重点鼓励和支持的科研项目。

国家产业政策鼓励发展的产业：根据发改委发布的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》，“消耗臭氧层物质替代品开发与利用”属于鼓励类项目。S 型气溶胶作为哈龙替代品之一，属“消耗臭氧层物质替代品开发与利用”项目，气溶胶灭火行业是国家产业政策重点鼓励发展的产业。



与我国国民经济的发展规划紧密相连：《十一五规划》明确规定：积极参与全球环境与发展事务，认真履行环境国际公约；强化交通、消防基础设施建设和安全监管。根据《维也纳公约》、《蒙特利尔议定书》、《国家方案》和《哈龙整体淘汰计划》的规定，我国从 2006 年 1 月 1 日起全部停止哈龙 1211 的生产，2010 年 1 月 1 日起全部停止哈龙 1301 的生产。随着哈龙灭火剂在我国消防行业的完全淘汰，哈龙替代品将面临广阔的发展前景和巨大的市场空间。S 型气溶胶灭火装置作为新型的环保灭火产品，符合我国《十一五规划》关于保护环境、建设环境友好型社会、维护人民财产安全等的要求，与我国国民经济的发展规划紧密相连。

消防法规的强制性规定为气体灭火系统在民用市场的广泛应用创造了有利条件：2007 年，公安部颁布的强制性公共安全行业标准《住宿与生产储存经营合用场所消防安全技术要求》发布后，在《关于贯彻公共安全行业标准加强消防监督有关问题的通知》（公消[2007]226 号）中明确规定了高层民用建筑的配电室应按照《高层民用建筑设计防火规范》GB50045（1995 年版、1997 年版、2001 年版、2005 年版）规定配置气体灭火系统，给气体灭火系统在民用市场的广泛应用奠定了良好基础。民用建筑配电室应用场所市场容量巨大，而安装维护相对简便以及成本低的优势，使得 S 型气溶胶灭火系统在这种设有电气设备的独立小空间场所具有显著的竞争优势，S 型气溶胶产品面临广泛进入民用市场的良好机遇。



第三节 本次发行概况

一、发行人基本情况

- 1、中文名称：陕西坚瑞消防股份有限公司
- 2、英文名称：SHAANXI J&R FIRE PROTECTION CO., LTD
- 3、注册资本：60,000,000 元
- 4、法定代表人：郭鸿宝
- 5、成立日期：2008 年 4 月 22 日
- 6、公司住所：西安市高新区科技二路 65 号 6 幢 10701 房
- 7、邮政编码：710075
- 8、电话：029-88332970
- 9、传真：029-88332680
- 10、互联网网址：<http://www.xajr.com>
- 11、电子信箱：admin@xajr.com
- 12、负责信息披露和投资者关系的部门：证券部
- 13、部门负责人：李军
- 14、部门电话号码：029-88332970 转 8026

二、本次发行的基本情况

- | | |
|--------------------|--|
| 1、股票种类： | 人民币普通股（A 股） |
| 2、每股面值： | 1.00 元 |
| 3、发行股数、占发行后总股本的比例： | 拟发行 2,000 万股，占发行后总股本的 25% |
| 4、每股发行价格： | 通过向询价对象询价确定发行价格 |
| 5、发行市盈率： | ★倍（按照2009年经审计扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以发行后总股本计算） |
| 6、发行前每股净资产： | 1.46 元（按照 2009 年 12 月 31 日归属于母
公司股东权益和发行前总股本计算） |
| 7、发行后每股净资产： | ★元（按照 2009 年 12 月 31 日经审计的净
资产加上本次发行筹资净额之和除以本次 |



	发行后总股本计算)
8、市净率:	★倍(发行价除以发行后每股净资产计算)
9、发行方式:	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
10、发行对象:	符合资格的询价对象和在中国结算深圳分公司开立证券账户的机构投资者和根据创业板市场投资者适当性管理的相关规定已开通创业板市场交易的自然人(国家法律、法规禁止购买者除外)
11、承销方式:	承销商以余额包销方式承销
12、募集资金总额和净额:	总额约★万元,扣除发行费用后的净额约为★万元
13、发行费用概算:	★万元
其中:承销费用	★万元
保荐费用	★万元
审计费用	★万元
律师费用	★万元
发行手续费用	★万元

三、本次发行的有关当事人

(一) 保荐人(主承销商):	国信证券股份有限公司
法定代表人:	何如
住 所:	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层
电 话:	0755-82130833
传 真:	0755-82133415
保荐代表人:	周服山、赵勇
项目协办人:	赵旭
项目人员:	张鹏、刘瑛、袁野、刘淼、赵柏华
(二) 发行人律师:	广东信达律师事务所
负 责 人:	尹公辉



住 所： 深圳市深南大道 4019 号航天大厦 24 楼

电 话： 0755-88265671

传 真： 0755-83243108

经办律师： 尹公辉、任宝明

（三）发行人审计机构： 毕马威华振会计师事务所

法定代表人： 姚建华

住 所： 北京市东长安街 1 号东方广场东 2 办公楼 8 层

电 话： 010-85085000

传 真： 010-85185111

签字注册会计师： 李婉薇、陈翩

（四）股票登记机构： 中国证券结算有限责任公司深圳分公司

住 所： 深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电 话： 0755-25938000

传 真： 0755-25988122

（五）保荐人（主承销商）收款银行： 中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行

户 名： 国信证券股份有限公司

账 号： ★

电 话： 0755-82130833

传 真： 0755-82133415

截止本次发行前，本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

1、刊登发行公告的日期 ★年★月★日

2、开始询价推介的日期： ★年★月★日

3、刊登定价公告的日期： ★年★月★日

4、申购日期和缴款日期： ★年★月★日

5、预计股票上市日期： ★年★月★日



第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、技术风险

发行人主导产品属于 S 型气溶胶灭火装置，凭借其灭火喷发后对所保护的不会造成二次损害的技术优势，逐步获得了市场认可，但由于 S 型气溶胶灭火装置进入市场时间相对较短，其总体市场规模仍较小。公司如不能在技术宣传和市场推广方面采取有效的措施，让用户充分了解公司产品的技术优势，公司产品将面临市场接受认可度低的风险，给公司市场拓展带来困难，从而影响公司的持续盈利能力。

消防行业产品从研发成功到形成销售规模周期相对较长，新技术的开发难度大、周期长，新产品进入市场的门槛较高，目前尚未发现可能对目前主流气体灭火产品形成重大影响和冲击的新技术或新产品，短期内出现替代技术的可能性较小。尽管如此，仍然不能排除国内外竞争者在未来开发出新的可替代现有气体灭火产品的技术和产品，给公司生产经营产生较大程度的影响。

二、客户集中的风险

2007 年、2008 年及 2009 年，公司向中国移动下属企业合计销售收入占公司营业收入的比重分别为 88.46%、66.14% 及 43.09%。虽然中国移动下属各子公司及分公司均独立采购，中国移动系统内客户收入所占比重呈下降趋势，但中国移动系统作为公司重要客户，占公司营业收入比重整体仍较高，未来中国移动系统消防设备采购政策和计划的变动将引起公司收入和利润的波动。

三、专利技术侵权的风险

目前，公司拥有包括 6 项发明专利在内的 11 项专利。近年来，国家支持企业创新，重视知识产权保护，加大了对专利侵权违法行为的打击力度，但市场上仍然存在专利侵权行为。公司一贯重视专利保护，成立了专门的知识产权部，



负责各项专利的申请、取得以及后期维护，但仍然无法排除公司现有的各项专利技术遭不法侵权给公司经营带来不利影响的风险。

四、产品价格下降的风险

2007年、2008年及2009年，公司主导产品S型气溶胶灭火装置的平均单价分别为每公斤1,070.25元、899.92元及724.51元，单位售价呈下降趋势。其主要原因系：一方面公司产品销售给中国移动下属各公司时多数需要承担安装服务，由于涉及移动基站数量多、地理位置分布较广，安装成本相对较高，包含安装成本的销售价格相对较高，而销售给代理商时安装服务主要由代理商承担，不包含安装服务的产品价格相对较低，报告期期内移动客户的销售比重在持续下降，公司产品总体价格出现一定程度的下降；另一方面随着公司业务和产能规模的不断扩大，公司通过主动调整销售策略，降低价格，以赢得更多客户，获得更多的市场份额。尽管产品单价有所下降，但公司产品销售贡献的毛利持续增长，毛利率维持在较高水平。2007年、2008年及2009年公司S型气溶胶产品毛利率分别为50.27%、64.01%、57.34%。但如果公司价格继续下降，将会对公司盈利产生一定的影响。

五、产能扩张而导致的产品销售风险

近年来，公司主导产品销售规模持续增长，2007年、2008年及2009年，公司S型气溶胶灭火装置的销售量分别达到4,908台、7,315台及12,029台，2008年、2009年同比分别增长49.05%和64.44%。本次募集资金投资项目建成达产后，公司S型气溶胶灭火装置年生产能力将达到30,000台。如果公司未来不能有效地拓展市场，将导致产品销售规模难以提升，出现产能利用不足或者产销率下降的风险，从而降低募集资金使用效率。

六、销售季节性风险

作为公司重要客户的中国移动系统企业通常在上半年制定采购计划、审批预算，下半年组织实施采购。报告期内，公司销售呈现一定季节性波动的特点，公司上半年销售收入一般低于下半年。



七、规模扩张引发的管理风险

本次发行后公司的资产规模将大幅上升，营销和服务网络规模扩大，资产和业务规模的扩张将会增加公司的管理难度。如果公司的管理人员及技术人员跟不上发行后的资产规模对人力资源配置的要求，内部控制不能对公司内部运作进行有效监管，将会降低公司的运行效率，出现内部约束不健全、经营管理失控的局面，从而导致公司缺乏及时应对市场竞争和行业发展变化的反应能力，对公司经营产生不利影响。

八、资产质量风险

公司重要客户的中国移动下属企业按惯例集中在下半年尤其是第四季度统一安排采购，并且其付款有较为严格的审批程序，因此回款期较长，导致公司年末的应收账款和应付账款余额均较大。假如公司不能及时收回销售款项，或者供应商对公司的信用政策做出不利调整，将可能引发公司资产的流动性风险。

九、募集资金投资项目相关的风险

本次募集资金投资项目建成后，将大幅增加公司的固定资产，项目建成后年增加折旧约 737.00 万元。由于新建项目需要试产磨合、市场需逐步开发，项目将逐步分年达产，在项目投产的前期，项目固定资产折旧较大，而投资项目可能未充分产生效益，对期间利润会有一定的负面影响。而如果项目建成后生产规模和销售收入不能相应大幅增长，继续保持主营业务的良性发展趋势，将会导致公司未来的业绩出现下滑，影响公司未来经营成果。

本公司对募集资金投资项目在工艺技术方案、设备选型、工程方案等方面经过缜密分析，但在项目实施过程中，可能存在因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险；同时，竞争对手的发展、产品价格的变动、市场容量的变化、新的替代产品的出现、宏观经济形势的变动以及销售渠道、营销力量的配套等因素也会对项目的投资回报和本公司的预期收益产生影响。

十、控股股东控制风险

本次发行前，公司控股股东郭鸿宝持有公司 54.37% 的股份，发行后也将持有公司 40.78% 的股份，仍为相对控股的第一大股东。控股股东可能利用其对公



公司的相对控股地位，通过选举董事、修改《公司章程》、行使表决权等方式对公司管理和决策实施重大影响并控制公司业务，从而给公司其他股东利益带来一定风险。

十一、税收优惠风险

公司于 2008 年 11 月 21 日获得由陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局及陕西省地方税务局批准颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR200861000082。因此，自 2008 年 1 月 1 日起按 15%缴纳所得税，有效期三年。有效期结束后，须经相关政府部门重新评估是否继续享受所得税税收优惠政策。税收优惠期结束后，如未来评估没有通过或者优惠政策发生变化，将会对公司净利润产生不利影响。

十二、产品质量风险

消防产品质量要求高，社会影响大。如果公司产品因质量原因导致重大事故并带来不良社会影响，将会影响公司产品形象，给公司未来经营造成不利影响。



第五节 发行人基本情况

一、发行人改制重组及设立情况

（一）设立方式

发行人是由陕西坚瑞化工有限责任公司整体变更发起设立的股份有限公司。根据万隆会计师事务所有限公司于 2008 年 2 月 20 日出具的“万会业字（2008）第 1618 号”《审计报告》，陕西坚瑞以 2008 年 1 月 31 日经审计的账面净资产 61,563,263.38 元为基础，折为公司股份 6,000 万股。2008 年 3 月 12 日，万隆出具“万会业字（2008）第 1619 号”《验资报告》，对发起人出资予以审验。2008 年 4 月 22 日，公司在陕西省工商局登记注册，并领取了注册号为 610000100062823 的《企业法人营业执照》，注册资本 6,000 万元。

（二）发起人

本公司设立时各发起人名称及其持股情况如下：

序号	发起人	股份数量（股）	持股比例（%）
1	郭鸿宝	32,621,930	54.37
2	深圳市恒洲信投资有限公司	3,300,000	5.50
3	广州佰聚亿投资有限公司	3,000,000	5.00
4	郑向阳	2,819,940	4.70
5	李 杰	2,819,940	4.70
6	张金龙	2,303,940	3.84
7	广州康通投资管理有限公司	2,100,000	3.50
8	郭怀川	1,974,010	3.29
9	李 炜	1,720,138	2.87
10	徐 凯	1,548,000	2.58
11	岳大可	1,505,689	2.51
12	台文英	1,032,000	1.72
13	胡 维	846,033	1.41
14	庞 东	659,964	1.10



序号	发起人	股份数量（股）	持股比例（%）
15	王保社	563,988	0.94
16	陈 琼	516,000	0.86
17	常 戈	330,034	0.55
18	郭晓峰	225,596	0.37
19	过振奇	112,798	0.19
	合 计	60,000,000	100.00

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人是以有限责任公司整体变更的方式设立，2008年4月22日在陕西省工商局登记注册。公司主要发起人为郭鸿宝先生。郭鸿宝在公司改制设立前后拥有的主要资产均为其持有的本公司股权；在公司改制设立前后实际从事的主要业务均系参与公司的经营、管理，主要发起人拥有的主要资产及实际从事的主要业务在发行人改制前后未发生变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立时拥有的主要资产主要包括与主营业务密切相关的现金、仪器、设备、房产和车辆等。根据万隆会计师事务所有限公司于2008年2月20日出具的“万会业字（2008）第1618号”《审计报告》，截止2008年1月31日，公司总资产为81,704,625.11元，净资产为61,563,263.38元。

公司成立后一直从事S型气溶胶灭火系统的研发、生产、销售和服务。在改制设立前后，公司的主要业务和经营模式均未发生重大变化。

（五）改制前后发行人的业务流程及其相互联系

本公司系有限责任公司整体变更设立，改制前后本公司业务流程没有发生变化，具体的工艺流程参见本招股说明书“第六节、四、（二）主要产品的工艺流程图”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与发起人的关联关系及演变情况

本公司成立以来，在生产经营方面与发起人的关联关系及关联交易的具体



情况参见本招股说明书“第七节、二、关联方、关联关系及关联交易”。

（七）发行人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司系由陕西坚瑞整体变更设立，成立时陕西坚瑞的所有资产、负债、权益均由本公司承继，相关专利、商标、房屋建筑物、车辆等资产均已办理了过户或变更手续。

（八）发行人独立运行的情况

发行人设立后，为避免同业竞争、提升公司核心竞争力，收购了实际控制人郭鸿宝先生持有的陕西艾尔索、广州绿荫的股权，并无偿受让了郭鸿宝先生拥有的一项专利技术。目前郭鸿宝先生除拥有发行人股权外，不再拥有其他公司股权资产以及同发行人生产经营相关的其他资产。

发行人及其前身陕西坚瑞自成立至今，已经形成了包括实际控制人郭鸿宝先生在内的核心技术人员团队和经营管理团队，拥有公司生产经营所需要的全部核心技术。目前发行人拥有独立完整的采购、生产、销售系统及配套设施，拥有独立的生产经营设备以及商标、专利权等无形资产，拥有开展生产经营所需要的完整、独立的资产，不存在依赖实际控制人及其他关联方进行生产经营的情况，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

1、业务独立情况

公司拥有独立的采购、生产、研发、销售及管理系统，自主经营，完全独立于股东单位及其他关联方。公司具有独立自主进行经营活动的能力，拥有完整的法人财产权，以及经营决策权和实施权；拥有必要的人员、资金和技术设备，以及在此基础上按照分工协作和职权划分建立起来的一套完整运营体系，能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动。

2、资产独立情况

根据万隆出具的“万会业字（2008）第 1619 号”《验资报告》审核验证，本公司各发起人投入的资产均已足额到位。公司已完成与业务及生产经营有关的资产权属的变更，与各股东单位产权关系明晰。本公司拥有独立完整的采购、生产、销售系统及配套设施，拥有独立的生产经营设备以及专利权等无形资产。本公司不存在股东单位及其他关联方违规占用本公司资金、资产和其他资源的



情况；不存在以承包、委托经营、租赁或其他类似方式，依赖股东单位及其他关联方进行生产经营的情况，具有开展生产经营所必备的完整、独立的资产。

3、人员独立情况

本公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员和营销负责人等其他核心人员均专职在本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领薪；公司的财务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兼职。本公司董事、监事及其他高级管理人员的任职，均依据《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、公司章程规定的程序推选和任免，不存在超越本公司董事会和股东大会职权作出人事任免决定的情况。本公司与全体员工均签订了劳动合同，建立了独立的劳动、人事和工资管理制度，设立了专门的劳动人事部门，并办理了独立的社会统筹账户。

4、财务独立情况

本公司设立了独立完整的财务部门，配备了专业的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度。公司拥有独立的银行账户，在西安市商业银行股份有限公司软件园支行开立基本存款账户，银行账号为 912011580000035095，不存在与股东单位或者任何其他单位或个人共用银行账户的情形。本公司不存在股东单位、实际控制人及其下属公司以任何形式占用公司货币或其他资产的情形。本公司依法独立进行纳税申报，履行纳税义务，税务登记证号为“陕税联字 610198773821038”。本公司建立了独立的工资管理制度，并在有关社会保障、工薪报酬等方面实行分账独立管理，不存在与股东单位、实际控制人及其下属公司在该等账户方面相关联的情形。报告期内，不存在为股东单位、实际控制人及其下属公司提供担保的情形，不存在将公司名义的借款、授信额度转借给前述法人或个人使用的情形。

发行人设立了独立完整的财务部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度，公司财务独立。

5、机构独立情况

本公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与股东单位及其他关联方混合经营、合署办公的情形。本公司建立健全了有效的股东大会、董事会、监



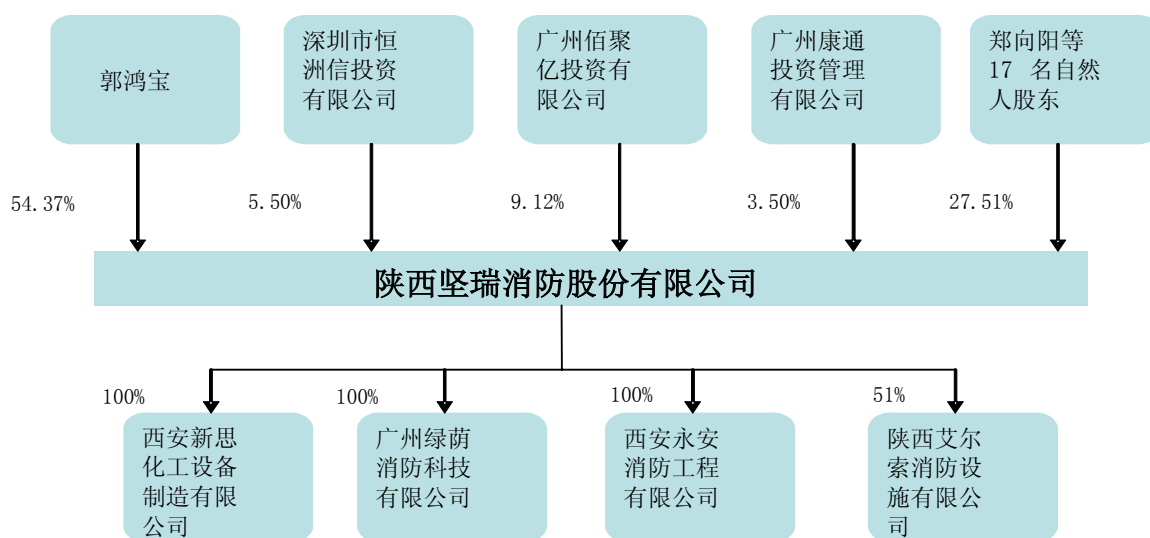
事会等机构并制定了相应的议事规则，各机构依照《公司法》及《公司章程》规定在各自职责范围内独立决策。本公司建立了适应自身发展需要的组织机构，明确了各机构的职能，独立开展生产经营活动。本公司及其职能部门与股东单位（包括其他关联方）及其职能部门之间不存在上下级关系，不存在股东单位及其他关联方干预本公司机构设置、生产经营活动的情况。

二、发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人自设立以来无重大资产重组情况。

三、发行人的组织结构

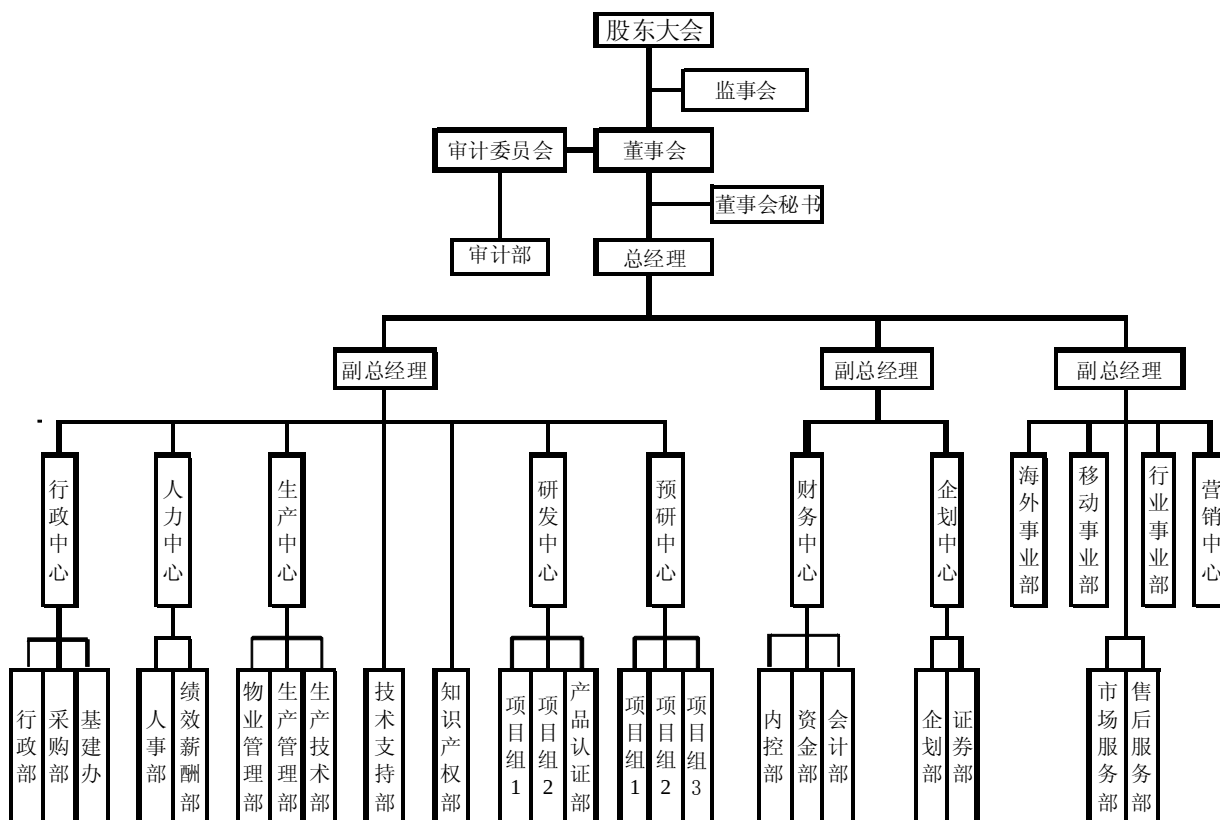
（一）发行人股权结构图





（二）发行人内部组织结构图

本公司按照相关法律规定，建立了较为完善的公司法人治理结构，设立了股东大会、董事会和监事会，并制定了相应的议事规则。股东大会、董事会、监事会机构及其职责参见本招股说明书“第九节 公司治理”。本公司内部组织结构如下图所示：



（三）发行人内部职能管理部门

公司实行董事会领导下的总经理负责制，下设职能部门、研发部门、生产部门和营销部门。

1、职能部门

本公司下设七个职能部门，各部门职能分工如下：

（1）行政中心

行政部：负责公司全员大会及其它有关会议的组织安排及会议记录的撰写、下发；负责行政制度的制订；负责企业工商证照的年检、变更的办理和工商相关资质的申报等工作；负责固定资产及低值易耗品的管理；负责公司档案及印章的管理工作；负责安排公司用车及所有车辆交通费用的缴纳和车辆的年检、保险等



事宜；负责图书馆、旅游、报刊杂志的征订等文化活动的组织、开展；负责安全保卫、物业管理、前台接待；负责全公司考勤、劳动纪律等。

采购部：负责采购管理工作，编制采购计划，制定采购制度；负责组织生产、研发及部分办公用品的采购工作，及时办理请验、入库等手续；负责产品采购的统计与采购市场调研；负责对主要供应商进行等级、品质、交货期、价格、服务、信用等能力的评估；负责协调处理与供应商之间的关系；负责进料质量、数量异常处理，及时准确地制订付款计划；负责付款汇总和审查工作；负责采购物资相关证照的办理。

基建办：负责公司的基建工作；完成上级交办的其他工作。

（2）人力中心

人事部：负责起草、讨论、修改公司人事管理制度；负责员工内外培训工作；负责员工人事档案、人事代理、档案托管、户口迁移等工作；负责员工招聘、猎头工作；负责全员工资表的核算、造册以及社保的核算、缴纳、管理等工作；负责员工劳动关系、保密协议签订的管理工作；负责日常员工之间的人事调配。

绩效薪酬部：负责薪酬、奖金管理工作；负责各部门重点工作计划完成情况的汇总、落实管理工作；负责公司绩效考核工作；参与公司组织架构的设计、修改；负责劳动的定员、定额、定编的核定工作；负责日常员工的考察、推荐等工作；负责公司企业文化建设工作。

（3）财务中心

资金部：按《内部会计控制规范-货币资金（试行）》关于货币资金操作规范、企业相关制度收支企业货币资金；制作企业资金收支明细表；定期进行货币资金核对、盘点工作，制作调节表；进行公司财务收支预测并拟订资金筹措使用方案，开辟财源，有效地使用资金；执行子公司、控股公司财务监督，根据公司相关管理制度要求，在控股公司范围内健全财务管理与会计制度及实施细则，并组织实施；进行成本费用预测和对公司资金运作的预测、组织、协调、分析和控制，保证有效筹集、分配和合理使用资金；定期进行公司经济活动分析，做好财务成果核算、报告和分析工作。

会计部：按《企业会计准则》规定组织进行各项会计核算工作，按时编报各类财务报表，保证及时、准确反映公司财务状况和经营成果；定期进行财务分析，为公司经营管理决策提供详实依据；定期组织公司进行存货、财产、财务的盘点



工作，保证账证、账卡、账实相符；负责做好公司财务报表的外部审计工作；配合公司上市做好财务基础资料准备工作；审核、核算与分析，为项目降本增效；根据公司业务状况，事前制定税收筹划方案，积极与当地税务、财政部门对接，做好纳税筹划工作；负责公司各内部独立核算单位的财会工作；参与拟订相关的经济计划、业务计划，监督经济合同的执行；组织做好会计凭证、账簿、报表以及其他会计资料和财务资料的保管与定期归档工作；及时准确编报统计报表。

内控部：以销售、采购业务为起点，制定相应的收款、付款、存货、现金系统的内部控制流程；建立健全公司各项财务管理制度，包括预算管理制度、成本费用核算管理制度、资产管理制度、资金管理制度、会计基础工作管理办法及部门内部管理制度；参与编制企业全面预算，参与监督预算执行，负责公司预算实施情况监督汇报，对执行中产生的偏差组织分析，提出改进措施；组织考核、分析预算、财务收支计划的执行情况，督促公司各部门降低成本和消耗，节约费用，提出管理上增加效能及减少不经济支出的建议；负责根据公司业务发展的需要，制定业务流程执行政策、方法及执行标准；负责公司成本费用控制管理、存货结构管理工作。

（4） 企划中心

证券部：负责公司直接融资工作，并且在此过程中寻找可能的合作机会；筹备、组织董事会、股东大会，起草和准备董事会、股东大会会议文件；设计和评估并购项目、投资项目、投资方案，拟订实施计划和行动方案，向管理层提供建议；了解并汇报合资公司的经营管理情况；按照公司要求，对合资公司不规范的运作监督整改；配合财务部对合资公司的审计工作。

企划部：负责公司的企业策划工作。主要负责公司经营发展战略规划的调研和编制，技术研发方向定位和前瞻性指引，产品组合设计，市场营销布局策划，合资公司寻找和行业销售开发，消防行业信息搜集调研，编制市场动态调研报告，指导产品设计和销售工作。

（5） 知识产权部

负责公司产品的成果奖申报和其他政府支持项目、政策和资金的申报工作；负责专利诉讼事宜；负责公司情报工作；负责相关知识产权的文件撰写、申请和维护工作；负责专利技术文件的信息、资料的收集、管理工作；负责对公司内部技术创新、改造项目书面报告进行调查和初审；负责对国内外产品研发状况的市



场和科研项目的调研工作；负责公司各类合同的审查工作；负责侵权、专利及各类法律纠纷事务的处理工作。

（6）技术支持部

负责内部技术支持；负责公司产品的型检、技术工作；负责行业开拓的技术鉴定、产品设计及现场安装指导；负责研发系统的产品技术过程及定型鉴定工作；负责质量体系相关工作；负责原材料、半成品、成品的质量监督工作；负责公司所有技术文件的管理完善、标准化工作；负责公司日常安全管理，协调解决有关生产经营中的安全问题。

（7）审计部

董事会下设机构，在董事会审计委员会的领导下开展工作，负责本公司及全资和控股子公司的资产、负债、损益及与其经营管理活动相关的各环节进行审计和财务监督。

2、研发部门

本公司研发部门由研发中心和预研中心组成。各部门职责如下：

（1）研发中心

下设产品认证部和各项目组。根据公司发展战略，制定研发中心的发展规划、年度工作计划；主持和组织公司产品的各项认证计划；负责现有技术产品的完善与升级，并对各研发项目的工作进行技术指导并组织攻关；决定项目组的关、停、并、转；处理本中心与其它中心的日常协调工作。

（2）预研中心

下设各项目组。根据公司发展战略，制定预研中心的发展规划、年度工作计划；负责各项目组的工作计划，并监督执行；研究技术与市场新的契合点，开发新的产品系列，并负责对各项目的工作进行技术指导并组织攻关；决定项目组的关、停、并、转；处理本中心与其它中心的日常协调工作；负责外协管理工作。

3、生产部门

本公司生产管理由生产中心负责，下设 3 个部门，各部门职责如下：

（1）生产管理部

负责公司产品的生产；负责公司已定型药剂的生产组织；负责生产材料消耗的统计与分析；负责生产任务的分派及《派工单》的下发、现场管理、生产过程的自检等工作；负责已定型药剂、灭火装置生产用原辅材料和零配件需求计划编



制；负责药剂生产车间和灭火装置生产车间原辅材料、成品库房管理、设备仪器的管理、维护工作；负责生产区域、外租库房的的安全管理工作。

（2）生产技术部

负责完善公司质量体系及修订体系文件，ISO9001 质量体系年度监督审核；负责加强原材料、半成品、药剂、成品的质量控制、检验；建立企业标准体系并编制体系文件；负责安全与质量的员工培训工作；负责定型产品的技术管理、产品生产中各种工艺及技术支持；负责相关技术资料的整理和分析、各类技术报告及建议的起草；负责生产用技术文件的审核与协调工作。

（3）物业管理部

负责工厂的安全保卫工作；负责后勤及保安人员的管理工作；负责厂区绿化及维护工作；负责进出车辆的检查及登记工作；负责工厂水电供应的保障工作；负责厂区清洁卫生工作；负责与周边关系的协调工作。

4、营销部门

本公司营销部门主要由营销中心、移动事业部、行业事业部和海外事业部组成，并设有市场部及售后服务部。各部门职能如下：

（1）营销中心

根据公司经营发展战略，制定本部门年度、季度、月度销售方案；负责根据项目的特点组织策划各项活动，并负责其实施工作；参与项目设计开发的前期规划工作；收集各地的市场调研成果并进行分析；负责本部门销售合同拟定、合同谈判、合同会签工作；负责本部门销售策划、价格定位并负责销售方案和销售计划的审批工作；负责本部门销售工作的管理和汇总工作；负责项目销售的经销商评价、选择和经销商代销工作的监督工作；协助财务部统计、催收和结算；负责本部门各地办事处的管理和考核工作。

（2）移动事业部

负责对中国移动下属各省公司的市场销售工作，对中国移动各基站和机房等适用公司产品的场所进行售前策划、售中执行及配合售后服务工作。具体负责与中国移动各省公司销售合同的签订；负责按期回收货款。

（3）行业事业部

行业事业部负责除中国移动以外的其他大型行业，下辖石化行业事业部和军事行业事业部等。负责所属行业内的产品推广和渠道维护工作；负责所属行业内



的产品销售工作；负责按期回收货款。

（4）海外事业部

针对指定市场，多渠道开发客户并处理客户投诉；负责国际展会的选择参加、商务谈判、客户接待、对外宣传和中国驻外使领馆联系等工作；配合其他部门进行认证和专利申请、商标注册、相关国家扶持基金的申报等工作；负责海外市场相关行业政策、竞争对手信息、客户信息、已有产品资源和市场发展趋势状况的调查、搜集、整理、分析；负责对外报价、投标、合同谈判、合同签订，相关资质、证照的办理，出口核销、退税等对外销售的各环节工作；B2B 网站维护管理；部门内部规章制度建设、相关工作报告撰写工作；协调与公司其他部门的工作关系，联系工厂处理货物的打样、出货等事宜，及时、准确地向客户反映情况。

（5）市场服务部

负责公司销售合同的管理及销售统计；负责组织发货、安装及指导等工作；负责对公司产品进行辅助设计、安装指导及相关服务工作。

（6）售后服务部

负责售后技术咨询、消防设备保养维护、故障或者事故协调指导处理、售后服务电话的接听记录、及时传递客户反馈意见并加以及时处理落实；负责设备误报或者误喷的处理及后续的其他客户服务工作。

四、发行人控股子公司及参股子公司情况

公司拥有全资子公司三家，分别为西安新思、广州绿荫及西安永安；控股子公司陕西艾尔索。本公司无其他参股公司。相关情况如下：

1、西安新思

该公司成立于 2005 年 3 月 24 日，注册地及主要生产经营地为西安经济技术开发区泾渭新城渭阳路南段 23 号，法定代表人为郭鸿宝，注册资本 800 万元，实收资本 800 万元。目前，发行人持有该公司 100% 的股权。该公司主营业务为消防设备销售生产、维护和技术服务。

截至 2009 年 12 月 31 日，西安新思总资产 19,688,446.29 元，净资产 6,058,547.04 元，2009 年净利润 87,025.96 元。（上述数据经毕马威华振在合并范围内审计，但未单独出具审计报告）

2、广州绿荫



该公司成立于 2005 年 5 月 24 日，注册地及主要经营地为广州市天河区天寿路 10 号 221 房，法定代表人为李剑，注册资本 301 万元，实收资本 301 万元。目前，发行人持有该公司 100% 的股权。该公司主营业务为消防设备及器材销售和服务等。

截至 2009 年 12 月 31 日，广州绿荫总资产 3,375,926.46 元，净资产 1,525,641.13 元，2009 年净利润 - 588,791.91 元。（上述数据经毕马威华振在合并范围内审计，但未单独出具审计报告）

3、西安永安

该公司成立于 2000 年 1 月 31 日，注册地及主要经营地为西安市高新区科技二路 65 号清扬国际大厦七层 E 座，法定代表人为郑向阳，注册资本 317.5 万元，实收资本 317.5 万元。目前，发行人持有该公司 100% 的股权。该公司主营业务为消防工程系统、楼宇自动化控制系统的设计、安装；消防设备维修、保养。

截至 2009 年 12 月 31 日，西安永安总资产 3,022,051.27 元，净资产 2,486,968.39 元，2009 年净利润 296,362.63 元。（上述数据经毕马威华振在合并范围内审计，但未单独出具审计报告）

4、陕西艾尔索

该公司成立于 2003 年 4 月 7 日，注册地及主要经营地为西安市高新区科技二路 66 号佳贝大厦 2 幢 410 室，法定代表人为岳大可，注册资本 500 万元，实收资本 500 万元。目前，发行人持有该公司 51% 的股权，自然人胡春芬、周永清、李月莉分别持有该公司 29%、17%、3% 的股权。该公司主营业务为自动灭火装置的销售和服务等。

截至 2009 年 12 月 31 日，陕西艾尔索总资产 2,946,311.57 元，净资产 2,682,658.07 元，2009 年净利润 450,532.21 元。（上述数据经毕马威华振在合并范围内审计，但未单独出具审计报告）

五、持有公司 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有公司 5% 以上股份的主要股东的基本情况

1、郭鸿宝

国籍：中国国籍，未拥有永久境外居留权

身份证号码：61012119690217****



住所：陕西省西安市雁塔区朱雀大街中段二十号

截止本招股说明书签署之日，郭鸿宝持有发行人股份 32,621,930 股，占本次发行前总股本的 54.37%。

2、广州佰聚亿投资有限公司

成立时间：2007 年 2 月 13 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

注册地和主要生产经营地：广州市天河区中山大道车陂路段 202-216 号六楼 606 房

法定代表人：张高照

经营范围：以自有资金投资；投资管理；投资咨询、财税咨询。

佰聚亿投资股权结构如下：

股东姓名	股权比例
徐蓓佳	80.00%
张高照	20.00%
合计	100.00%

截至 2009 年 12 月 31 日，佰聚亿投资总资产 19,640,770.04 元，净资产 9,976,114.00 元，2009 年净利润 1,068.10 元。（以上财务数据未经审计）

截止本招股说明书签署之日，佰聚亿投资持有发行人股份 5,474,010 股，占本次发行前总股本的 9.12%。该等股份不存在被质押或其他有争议的情况。

3、深圳市恒洲信投资有限公司

成立时间：2003 年 8 月 7 日

注册资本：1,000 万元

实收资本：1,000 万元

注册地和主要生产经营地：深圳市福田区彩田路彩福大厦 A 座鸿福阁 18C

法定代表人：樊五洲

经营范围：投资兴办实业（具体项目另行申报）；受托资产管理，信息咨询，国内贸易。（以上不含证券、保险、银行业务、人才中介服务、专营、专控、专卖商品及其它限制项目）



恒洲信投资股权结构如下：

股东姓名	股权比例
樊五洲	70.00%
任永恒	30.00%
合计	100.00%

截至 2009 年 12 月 31 日，恒洲信投资总资产 26,013,604.50 元，净资产 18,013,604.50 元，2009 年净利润-66.80 元。（以上财务数据未经审计）

截止本招股说明书签署之日，恒洲信投资持有发行人股份 3,300,000 股，占本次发行前总股本的 5.5%。该等股份不存在被质押或其他有争议的情况。

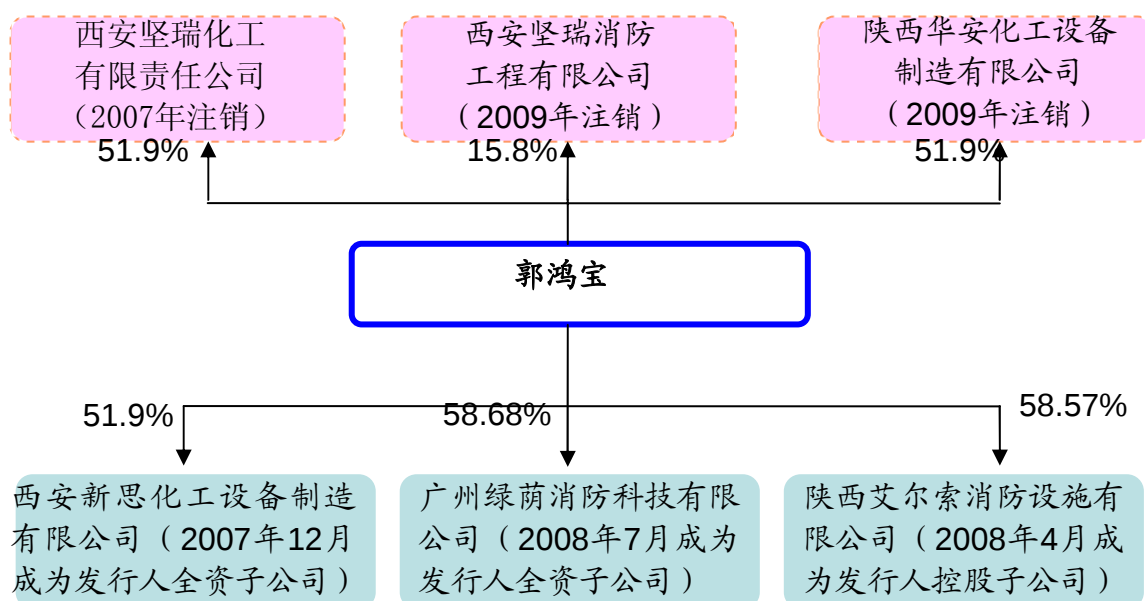
（二）实际控制人

公司的实际控制人为郭鸿宝先生，简介参见本招股说明书“第八节、一、（一）董事会成员”。

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除持有本公司股权外，公司控股股东及实际控制人郭鸿宝未持有其他企业股权资产。

郭鸿宝先生曾持有股权的其他企业基本情况如下：



1、注销公司基本情况

（1）注销公司概况



①西安坚瑞化工有限责任公司

设立时间	1999 年 7 月 20 日
设立时注册资本	60 万元
设立时股权结构	郭鸿宝以货币资金 25.8 万元出资，郭怀川以货币资金 25.2 万元出资，郭鸿香以货币资金 9 万元出资。
主要从事业务	生产和销售 K 型气溶胶灭火产品

2002 年 5 月，西安坚瑞化工注册资本增至 500 万元，增资后，股东的出资及比例变更为：郭鸿宝出资 215 万元，出资比例 43%；郭怀川出资 210 万元，出资比例 42%；郭鸿香出资 75 万元，出资比例 15%。2002 年 6 月 11 日，公司领取了西安市工商局颁发的变更登记后的营业执照。

自 2005 年 9 月起，随着陕西坚瑞的 S 型气溶胶灭火产品推向市场，西安坚瑞化工股东决议，停止其经营活动，但因公司存在应收账款暂未收回，因此当年未进行清算，2007 年底办理完成注销。

②西安坚瑞消防工程有限责任公司

设立时间：	2003 年 4 月 8 日
设立时注册资本：	200 万元
设立时股权结构：	西安坚瑞化工有限责任公司出资 160 万元，出资比例为 80%；庞东出资 40 万元，出资比例为 20%。
主要从事业务：	除股权投资外,无其他经营性业务

西安坚瑞消防自成立至注销，未发生除股权投资外的其他经营性业务。

③陕西华安化工设备制造有限公司

设立时间：	2005 年 10 月 12 日
设立时注册资本：	200 万元
设立时股权结构：	郭鸿宝、西安坚瑞消防、岳大可三方出资比例分别为 51.90%、40.00%、8.10%。
主要从事业务：	采购和销售化工产品

2007 年 12 月，经股权转让后，股东变更为苟荣涛及程戎文，出资比例分别为 60%及 40%。

(2) 三家公司注销原因及程序

①西安坚瑞化工

陕西坚瑞设立后凭借其创新性的 S 型气溶胶灭火产品，迅速得到市场认可，业务发展趋势良好。为集中资源，在 S 型气溶胶灭火装置领域做大做强，西安坚瑞化工股东会决议，停止其经营活动。



2007年8月8日西安坚瑞化工召开股东会，全体股东一致同意成立清算组对公司进行清算。2007年8月23日公司在《华商报》刊登了注销公告声明。2007年10月12日全体股东对清算报告进行了确认。2007年10月23日西安市工商局高新分局核准了西安坚瑞化工注销登记，并出具了《企业注销核准通知书》（注销核准私字【2007】第6101012114753号）。

②西安坚瑞消防

2008年1月，陕西坚瑞整体变更为股份公司之前，原通过西安坚瑞消防间接持有发行人股份的自然人，通过股权转让，直接持有发行人股份，西安坚瑞消防不再持有发行人股份。

因西安坚瑞消防未实际开展其他具体业务，2009年2月16日，西安坚瑞消防召开了股东会，全体股东一致同意公司清算。2009年3月3日公司在《华商报》刊登了注销公告。2009年4月21日，全体股东一致通过了清算组出具的《西安坚瑞消防工程有限责任公司清算报告》。2009年5月5日西安市工商局高新分局出具了《企业注销核准通知书》（注销核准内字【2009】第610131100006018号），核准注销了西安坚瑞消防工程有限公司。

③陕西华安

2009年6月16日，因自2007年后，不再开展业务，陕西华安召开了股东会，全体股东一致同意公司清算，并成立了清算组。2009年8月27日公司在《华商报》刊登了注销公告。2009年7月21日，全体股东一致通过了清算组出具的《陕西华安化工设备制造有限公司清算报告》。2009年10月14日，陕西省工商行政管理局核准注销了陕西华安化工。

（3）注销前财务数据

①西安坚瑞化工主要财务数据

单位：元

项 目	清算时点(2007/10/12)	2007年6月30日	2006年12月31日
- 总资产	474,187.28	1,867,883.20	1,867,883.20
- 所有者权益	474,187.28	1,376,021.78	1,376,021.78
- 营业收入	-	-	-
- 净利润	-	-	-

截至2007年6月30日，西安坚瑞化工资产主要为货币资金1,379,696.95元及应收账款488,186.25元，负债主要为计提的无需支付的应付福利费及教育经费合计470,512.11元及其他应付款17,674.14元。经股东一致协商同意，西安坚瑞化



工向股东分配支付了货币资金 1,376,021.78 元。

2007 年 10 月，在支付了其他应付款 17,674.14 元，同时应付福利费及教育经费 470,512.11 元因无需支付转为所有者权益，相关债权债务处理完毕后，西安坚瑞化工将剩余资产 474,187.28 元全部分配给股东。西安坚瑞化工已按相关法律法规规定履行了注销程序，剩余财产已向股东支付完毕。

②西安坚瑞消防主要财务数据

单位：元

项 目	清算时点（2009/4/21）	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
- 总资产	588.56	588.56	3,671,920.07
- 所有者权益	588.56	588.56	1,622,916.23
- 营业收入	-	-	-
- 净利润	-	-1,670,127.70	-22,302.50

西安坚瑞消防在清算前的 2008 年对于长期未能收回的其他应收款 1,462,367.68 元全部计提了坏账损失，当年发生各项费用 47,211.47 元，使得 2008 年净利润为-1,670,127.70 元；计提的应付福利费 47,800.03 元因无需支付转为所有者权益，使得 2008 年年末资产和所有者权益调整为 588.56 元。截至清算时西安坚瑞消防拥有货币资金 588.56 元，所有者权益 588.56 元，无其他债权债务，实际可用于清算的财产为 588.56 元，将其按比例归还股东。

③陕西华安主要财务数据

单位：元

项 目	清算时点 (2009/7/21)	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
- 总资产	1,354,734.32	1,794,325.08	2,358,712.89
- 所有者权益	1,354,734.32	1,354,734.32	1,357,359.51
- 营业收入	-	-	1,687,692.27
- 净利润	-	-2,625.19	-101,389.68

陕西华安清算时拥有货币资金 11,655.65 元，应收账款 1,070,127.00 元，其他应收款 158,659.24 元，固定资产 114,292.43 元，实际可用于清算的财产为 1,354,734.32 元，将其按比例归还股东。

(4) 关联交易以及同业竞争

①关联交易

报告期内，西安坚瑞化工和西安坚瑞消防与发行人不存在关联交易。2007 年度，发行人向陕西华安采购控制器产品共计 108 万元。报告期内，发行人未再与陕西华安发生任何关联交易。



公司采购的控制器由于型号功能不同，因此不同型号控制器，采购价格有所差异。公司 2007 年采购控制器的情况如下：

供应商名称	采购数量 (套)	单价 (元)	采购金额 (元)	占采购金 额比例
西安博康电子有限公司	461	1,770.00	815,970.00	9.04%
大连福赛尔消防安全设备有 限公司	2,301	2,560.05	5,890,680.89	65.23%
北大青鸟安全技术有限公司	577	2,154.86	1,243,354.99	13.77%
陕西华安化工设备制造有限 公司	600	1,800.00	1,080,000.00	11.96%
合计	3,939		9,030,005.88	100.00%

陕西华安与西安博康电子有限公司控制器产品功能基本相近，价格整体相近。

大连福赛尔及北大青鸟安全技术有限公司采购价格较高，主要是其产品增加了不同功能模块如适配器、温控板等功能模块，因此价格存在一定差异。公司向陕西华安采购的控制器价格整体公允，不存在关联方侵占发行人利益的情形。

②同业竞争

西安坚瑞化工、西安坚瑞消防和陕西华安未与发行人从事相同业务，且均已注销，与发行人不存在同业竞争。

(5) 经营守法合规情况

上述三家公司均取得了工商、税务及环保等主管部门出具的无违规证明，报告期内，西安坚瑞化工、西安坚瑞消防和陕西华安不存在重大违法行为。

2、主要发起人转让所持股权并成为发行人子公司的企业基本情况

(1) 西安新思化工设备制造有限公司

设立时间	2005 年 3 月 24 日
设立时注册资本	200 万元
设立时股权结构	郭鸿宝、西安坚瑞消防及岳大可出资比例分别为 51.90%、40%和 8.10%。
主要从事业务	消防设备销售生产、维护和技术服务。

2007 年，郭鸿宝、西安坚瑞消防及岳大可将各自所持西安新思全部股权分别以净资产作为定价基础转让予陕西坚瑞，陕西坚瑞按照协议向转让各方合计支付了 1,493,435.00 元，2007 年 12 月 25 日完成了股权转让的工商变更登记手续。

(2) 广州绿荫消防科技有限公司

设立时间：	2005 年 5 月 24 日
设立时注册资本：	301 万元
设立时股权结构：	郭鸿宝、李炜、岳大可共同出资设立，出资比例分别为



	58.68%、33.22%和 8.1%。
主要从事业务：	消防设备及器材销售和服务等。

2008 年，郭鸿宝、李炜及岳大可将其各自所持广州绿荫全部股权以净资产作为定价基础转让予发行人，2008 年 7 月 17 日完成股权转让的工商变更登记手续。

（3）陕西艾尔索消防设施有限公司

设立时间：	2003 年 4 月 7 日
设立时注册资本：	60 万元
设立时股权结构：	西安坚瑞化工有限责任公司、庞东共同出资设立，出资比例分别为 90%和 10%。
主要从事业务：	自动灭火装置的销售和服务等。

2005 年 9 月，陕西艾尔索发生股权转让，股东西安坚瑞化工及庞东分别将其所持有的全部股权转让给郭鸿宝，同时公司增加注册资本，注册资本由 60 万元增加至 300 万元，分别由郭鸿宝、岳大可及西安坚瑞消防分别认缴增资额。股东变更及增资后的股东出资及比例为郭鸿宝出资 175.7 万元，出资比例 58.57%；岳大可出资 24.3 万元，出资比例 8.1%；西安坚瑞消防出资 100 万元，出资比例 33.33%。

2008 年 2 月，郭鸿宝将其持有的 42.9%及 15.67%的陕西艾尔索股权分别转让给陕西坚瑞及胡春芬；岳大可将其持有的 8.1%的股份转让给陕西坚瑞，西安坚瑞化工分别将其持有的 3%、12%、12%、1.33%及 5%的陕西艾尔索股权分别转让给李月莉、周永清、郭林姬、胡春芬、肖斌，2008 年 4 月 10 日完成股权转让的工商变更登记手续。2010 年 4 月，郭林姬将其持有的 12%股权转让给胡春芬，肖斌将其持有的 5%股权转让给周永清。2010 年 4 月 29 日完成股权转让的工商变更登记手续。

（四）控股股东持有的发行人股份是否存在质押或其他有争议情况

截止本招股说明书签署日，发行人控股股东持有的发行人股份，不存在质押或其他有争议的情况。



六、发行人股本情况

（一）本次拟发行股份及发行前后公司的股本情况

公司本次发行前总股本为 6,000 万股。本次拟公开发行人民币普通股 2,000 万股，占发行后总股本的 25.00%。

（二）本次发行前后公司股东及持股情况

按发行 2,000 万股计算，发行前后公司股本结构如下：

股东名称	发行前		发行后	
	股份数量（股）	股份比例（%）	股份数量（股）	股份比例（%）
郭鸿宝	32,621,930	54.37	32,621,930	40.78
佰聚亿投资	5,474,010	9.12	5,474,010	6.84
恒洲信投资	3,300,000	5.50	3,300,000	4.13
李 杰	2,819,940	4.70	2,819,940	3.52
郑向阳	2,819,940	4.70	2,819,940	3.52
张金龙	2,303,940	3.84	2,303,940	2.88
康通投资	2,100,000	3.50	2,100,000	2.63
李 炜	1,720,138	2.87	1,720,138	2.15
徐 凯	1,548,000	2.58	1,548,000	1.94
台文英	1,032,000	1.72	1,032,000	1.29
岳大可	1,005,689	1.68	1,005,689	1.26
庞 东	659,964	1.10	659,964	0.82
王保社	563,988	0.94	563,988	0.70
陈 琼	516,000	0.86	516,000	0.65
胡 维	446,033	0.74	446,033	0.56
常 戈	330,034	0.55	330,034	0.41
郭晓峰	225,596	0.37	225,596	0.28
高立琦	190,000	0.32	190,000	0.24
韩晓娟	150,000	0.25	150,000	0.19
过振奇	112,798	0.19	112,798	0.14
陆望民	60,000	0.10	60,000	0.07



股东名称	发行前		发行后	
	股份数量（股）	股份比例（%）	股份数量（股）	股份比例（%）
本次发行股份	-	-	20,000,000	25.00
合 计	60,000,000	100.00	80,000,000	100.00

（三）公司前十名股东

序号	股东名称	股份数量（股）	持股比例（%）
1	郭鸿宝	32,621,930	54.37
2	广州佰聚亿投资有限公司	5,474,010	9.12
3	深圳市恒洲信投资有限公司	3,300,000	5.50
4	郑向阳	2,819,940	4.70
5	李 杰	2,819,940	4.70
6	张金龙	2,303,940	3.84
7	广州康通投资管理有限公司	2,100,000	3.50
8	李 炜	1,720,138	2.87
9	徐 凯	1,548,000	2.58
10	台文英	1,032,000	1.72

2008年1月25日，陕西坚瑞召开股东会，经全体股东一致同意，深圳市恒洲信投资有限公司、广州佰聚亿投资顾问有限公司与广州康通投资管理有限公司合计以货币资金 2,800 万元对陕西坚瑞进行增资，其中 81.3954 万元作为实收资本，其余 2,718.6046 万元作为资本溢价计入资本公积，公司注册资本增至人民币 581.3954 万元。

万隆会计师事务所有限公司对上述出资进行了验证，并于 2008 年 1 月 25 日出具了“万会业字（2008）第 66 号”《验资报告》。

三家新增股东入股的作价依据，系三家新增股东与陕西坚瑞及其股东友好协商，采取市盈率法作为定价依据。

保荐机构经核查认为，恒洲信投资、佰聚亿投资和康通投资对陕西坚瑞的增资款资金来源其自有资金，来源合法合规，不存在委托持股、信托持股等代持情形，三家公司及其股东与发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系。

发行人律师经核查认为，恒洲信投资、佰聚亿投资和康通投资对陕西坚瑞的增资款资金来源其自有资金，来源合法合规，不存在委托持股、信托持股等代持



情形，三家公司及其股东与发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系。

（四）公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截止本招股说明书签署日，发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务见下表：

序号	股东名称	股份（股）	股份比例（%）	在发行人任职
1	郭鸿宝	32,621,930	54.37	董事长、总经理
2	郑向阳	2,819,940	4.70	董事、副总经理
3	李 杰	2,819,940	4.70	-
4	张金龙	2,303,940	3.84	-
5	李 炜	1,720,138	2.87	董事、副总经理、财务总监
6	徐 凯	1,548,000	2.58	-
7	台文英	1,032,000	1.72	-
8	岳大可	1,005,689	1.68	-
9	庞 东	659,964	1.10	-
10	王保社	563,988	0.94	监事、公司移动事业部大区经理

（五）最近一年新增股东情况

2009年6月，股东胡维将其所持占坚瑞消防总股本0.67%的股份分别转让予高立琦、韩晓娟、陆望民等三位自然人，具体如下：

股东名称	股份（股）	股份比例（%）	转让价格（元/股）
高立琦	190,000	0.32	3.3
韩晓娟	150,000	0.25	3.3
陆望民	60,000	0.10	3.3

三位新增自然人股东基本情况如下：

1、高立琦 男，中国国籍，身份证号码为61010419711123****，无永久境外居留权。

最近五年工作情况为：

时间	工作单位	职务
2005年1月-06年7月	西安城景置业有限责任公司	财务总监



2006.7-08 年 10 月	西安天兴投资管理有限公司	财务总监
2008 年 10 月至今	西安城建投资有限责任公司	财务总监

2、陆望民 男，中国国籍，身份证号码为 32022319610524****，无永久境外居留权。

最近五年工作情况为：

时间	工作单位	职务
2005 年 1 月-至今	江苏金晨消防器材有限公司	西安区销售经理

3、韩晓娟 女，中国国籍，身份证号码为 61010319720822****，无永久境外居留权。

最近五年工作情况为：

时间	工作单位	职务
2005 年 1 月-2008 年 3 月	陕西省汉城医药公司	业务经理
2008 年 3 月-至今	单位内退	

三位新增股东受让股份价格为 3.3 元/股，定价以经审计的公司 2008 年归属于发行人股东每股净资产 1.15 元及基本每股收益 0.31 元为基础计算，市净率约为 2.87 倍，市盈率约为 11 倍。转让价格系交易双方综合考虑公司的经营现状及发展前景，经平等协商并最终确定。

股东胡维本次股权转让系为改善个人生活需要，转让价格较原始出资有较大溢价。股权转让系各方自愿，股权转让价款已经全部支付完毕，转让所涉款项均为受让方自有资金，不存在纠纷。

三名新增股东分别出具了声明，确认受让发行人股份的行为均为个人投资行为，不存在信托持股及委托持股情形，与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员以及本次发行的保荐机构和证券服务机构以及其签字人员之间无关联关系。

保荐机构经核查认为，发行人最近一年新增股东与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员以及本次发行的保荐机构和证券服务机构以及签字人员之间不存在关联关系。新增股东受让股份的股权转让定价符合市场化原则，价格公允。

发行人律师经核查认为，本次股权转让的价格是各方经平等协商确定的，是



交易各方的真实意思表示，股权转让价格公允。发行人最近一年新增股东与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员以及本次发行的保荐机构和证券服务机构以及签字人员之间不存在关联关系。

（六）主要股东相互之间的关联关系

本公司各股东之间相互独立，彼此间无关联关系。

（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司控股股东、实际控制人郭鸿宝承诺：自发行人股票上市之日起36个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。在上述承诺期限届满后，在其担任发行人董事、高级管理人员任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。

担任发行人董事、监事、高级管理人员的股东郑向阳、李炜、王保社、过振奇承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。

发行人董事樊五洲承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前间接持有发行人股份，也不由发行人回购该部分股份；在其任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过百分之五十。

发行人其他股东佰聚亿投资、恒洲信投资、李杰、张金龙、康通投资、徐凯、台文英、岳大可、庞东、陈琼、胡维、常戈、郭晓峰、高立琦、韩晓娟、陆望民承诺：自发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其本次发行前持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。



广州佰聚亿投资有限公司就其于 2009 年 6 月受让原股东郭怀川所持发行人 3.29% 的股份共计 197.401 万股承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理该等股份，也不由发行人回购上述股份。

承诺期限届满后，上述股份均可以上市流通和转让。

（八）发行人内部职工股情况

本公司未发行过内部职工股。

（九）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

本公司未曾有工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股和股东数量超过 200 人的情况。

七、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

公司近三年员工人数的变化情况如下：

时 间	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
人 数	199	176	124

（二）员工结构情况

截止 2009 年 12 月 31 日，本公司在册员工总数为 199 名，员工的专业结构、受教育程度、年龄分布情况如下：

1、专业结构

类 别	人 数	占总人数的比例
生产人员	40	20.10%
研发人员	56	28.14%
销售及服务人员	65	32.67%
财务人员	9	4.53%
管理及行政人员	29	14.56%
合 计	199	100.00%



2、受教育程度

类 别	人 数	占总人数的比例
硕士及硕士以上	26	13.07%
本科	95	47.73%
大专	32	16.08%
中专、高中以下	46	23.12%
合 计	199	100.00%

3、年龄分布

类 别	人 数	占总人数的比例
25 岁以下	28	14.07%
26-35 岁	118	59.29%
36-45 岁	42	21.11%
46 岁以上	11	5.53%
合 计	199	100.00%

（三）公司执行社会保障制度、住房制度改革和医疗制度改革的情况

公司实行劳动合同制，员工按照《劳动合同法》与公司签订《劳动合同》，承担义务并享受权利。公司认真贯彻执行国家和地方有关劳动、工资、保险等方面的法律法规，依法办理劳动用工手续，按规定确立劳动试用期、合同期限、工时制度、劳动保障以及劳动合同的变更、解除和终止。

公司已按国家社会保障的有关规定和有关地方法规，为员工办理了养老保险、医疗保险、工伤保险和失业保险等社会保险。公司按时为员工足额缴纳社会保险金，至今未曾发生因违反国家、地方有关社会保险方面的法律、法规和规章而受到行政处罚的情况。公司已按相关制度建立住房公积金制度，开立住房公积金账户，并依法为职工缴纳住房公积金。



八、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）实际控制人关于避免同业竞争的承诺

参见本招股说明书“第七节、一、（二）控股股东及实际控制人避免同业竞争的承诺。”

（二）持有 5%以上股份的主要股东关于规范关联交易的承诺

持有 5%以上股份的主要股东包括郭鸿宝、佰聚亿投资、恒洲信投资。

郭鸿宝出具了规范关联交易的承诺函，承诺：本人及本人所控制的公司将尽量避免、减少与坚瑞消防发生关联交易。如关联交易无法避免，本人及本人所控制的公司将严格遵守中国证监会和坚瑞消防章程的规定，按照通常的商业准则确定交易价格及其他交易条件，并按照关联交易公允决策的程序履行批准手续。

佰聚亿投资和恒洲信投资出具了规范关联交易的承诺函，承诺：本公司将尽量避免、减少与贵公司发生关联交易。如关联交易无法避免，本公司将严格遵守中国证监会和坚瑞消防公司章程的规定，按照通常的商业准则确定交易价格及其他交易条件，并按照关联交易公允决策的程序履行批准手续。

（三）董事、监事、高级管理人员关于规范关联交易的承诺

公司的董事、监事、高级管理人员出具了规范关联交易的承诺函，承诺：本人及本人所控制的公司将尽量避免、减少与坚瑞消防发生关联交易。如关联交易无法避免，本人及本人所控制的公司将严格遵守中国证监会和坚瑞消防章程的规定，按照通常的商业准则确定交易价格及其他交易条件，并按照关联交易公允决策的程序履行批准手续。

（四）本次发行前全体股东关于所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

参见本招股说明书“第五节、六、（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺。”



（五）关于专利的承诺

2007年8月20日，郭鸿宝向发行人前身陕西坚瑞及投资方做出书面承诺，承诺将“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”和“一种产生气态灭火剂的组合物”两项专利无偿转让给陕西坚瑞，并尽快办理相关法律手续；在该两项专利转让给陕西坚瑞之前，继续将该两项专利以独占许可的方式无偿许可给陕西坚瑞使用；如因该两项专利的权属问题发生争议，一切法律责任和赔偿责任都由郭鸿宝个人承担，与陕西坚瑞公司无关。

（六）关于股份制改造涉及个人所得税缴纳事宜的承诺

发行人于2008年4月进行股份制改造，就盈余公积、未分配利润转增股本涉及个人所得税缴纳事宜，改制时的全体自然人股东郭鸿宝、郑向阳、李炜、李杰、张金龙、郭怀川、徐凯、台文英、岳大可、庞东、王保社、陈琼、胡维、常戈、郭晓峰、过振奇承诺：“针对2008年4月公司股份制改造时所涉及到的按税法有关规定应缴纳的个人所得税，本人承诺全额承担应缴纳的税款及因此所产生的所有相关费用”。

发行人实际控制人郭鸿宝承诺“公司其他自然人股东若未能缴纳因公司2008年4月股份制改造时所涉及到的按税法有关规定应缴纳的个人所得税税款及因此所产生的所有相关费用，则由本人承担其应缴纳的税款及因此所产生的所有相关费用”。



第六节 业务和技术

一、发行人的主营业务、主要产品及变化情况

（一）主营业务

1、经营范围

公司的经营范围为：气溶胶自动灭火装置、化工产品（监控、易制毒及危险化学品除外）、纳米材料的开发、生产、销售；消防工程系统、楼宇自动化控制系统的设计、安装；消防设备的维修、保养；自营和代理各类商品的进出口业务（国家限制和禁止的商品、技术除外）；本企业的来料加工和“三来一补”业务。（上述经营范围中，国家法律、行政法规和国务院规定必须报经批准的，凭许可证在有效期内经营）

2、主营业务

公司的主营业务为 S 型气溶胶灭火系统的研发、生产、销售和服务。



（二）主要产品

公司的主导产品为公司拥有完全自主知识产权的 S 型气溶胶自动灭火装置，可广泛应用于移动通信、电力、冶金、石化、军事、运输、民用等各个领域电气设备场所的消防。

S 型气溶胶自动灭火系统通常由 S 型气溶胶灭火装置及控制器组成。其工作原理是：当发生火灾时，控制器通过感应装置感应火灾的发生，并传递信号至 S 型气溶胶灭火装置，该装置接收信号后，触发其内部的灭火剂快速发生化学反应，从而释放出大量气溶胶迅速覆盖火灾现场，气溶胶具有独特的化学抑制（中断燃烧链使燃烧无法继续）、吸热降温（微米级的生成物具备强烈的吸热反应使火灾现场急剧降温）等灭火特性，从而达到快速灭火的效能。

公司主业突出。报告期内，公司的营业收入主要来源于核心业务气溶胶灭火



系统的销售、工程安装和维护保养，其中，气溶胶自动灭火系统销售收入占营业收入约 90%。具体业务构成情况如下：

单位：万元

项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
产品销售收入	9,630.98	90.27%	7,367.24	87.57%	6,900.43	96.06%
维保收入	953.13	8.93%	776.09	9.23%	281.02	3.91%
工程收入	85.25	0.80%	269.22	3.20%	2.00	0.03%
合计	10,669.36	100.00%	8,412.55	100.00%	7,183.45	100.00%

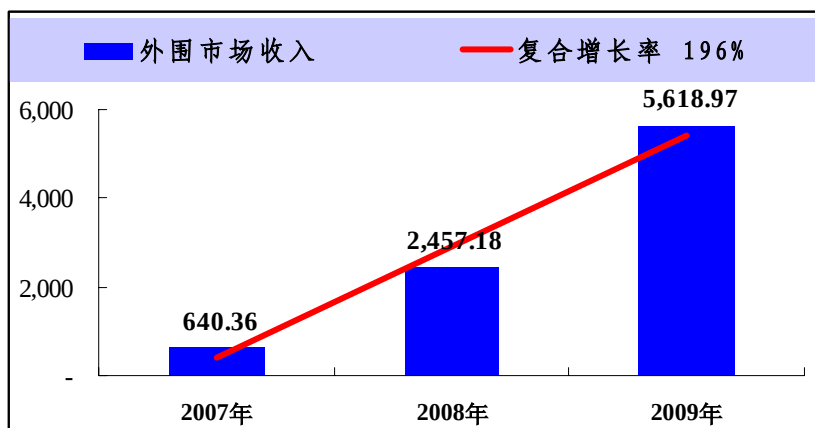
报告期内，发行人主导产品 S 型气溶胶自动灭火装置的销售保持良好的增长态势，产品销售情况如下：

项目		2009 年	2008 年	2007 年
销售额	金额（万元）	8,715.64	6,582.93	5,252.52
	增长率(%)	32.40%	25.33%	60.02%
销售量	销售量(台)	12,029	7,315	4,908
	增长率(%)	64.44%	49.05%	59.13%

S 型气溶胶产品作为一种创新性灭火产品，处于市场的拓展期，随着不同领域的广泛应用，产品销售呈稳定增长趋势。

2008 年，在中国移动基站市场稳步应用的基础上，民用建筑等市场销售快速增长，S 型气溶胶自动灭火装置的销售快速增长，与 2007 年比较，销售金额和销售量的增长率分别达到 25.33%和 49.05%。2009 年，公司产品在民用市场的销售进一步增加，销售金额及销售量分别较 2008 年增长了 32.40%和 64.44%。2010 年，公司产品又实现在军队消防领域的批量销售，已实现销售收入 528 万元。

随着发行人持续的市场拓展，公司产品不断进入新的市场领域，发行人目前已形成了向中国移动系统核心客户稳定的销售，军队市场、民用市场等外围市场不断快速增长的业务增长态势。报告期内，发行人中国移动系统客户每年的收入均在 4,500 万元以上。外围市场快速增长，2008 年、2009 年外围市场气溶胶销售收入分别较上年同期增长 283.72%、128.68%，报告期内复合增长率达到 196%。



公司在原有市场基础上，不断拓展新的市场领域，公司销售将会稳步快速提升。

为满足不同场所和空间的需求，公司已开发出四种规格不同的产品，分别为落地式、双向横喷式、小规格灭火装置以及手持式灭火系统，除小规格灭火装置外的其他三种产品都已进入规模化生产。

产品	特点
手持式灭火系统 	相对于其他同类型消防产品，外型轻巧便于携带、分量轻、无有害残留、安全环保

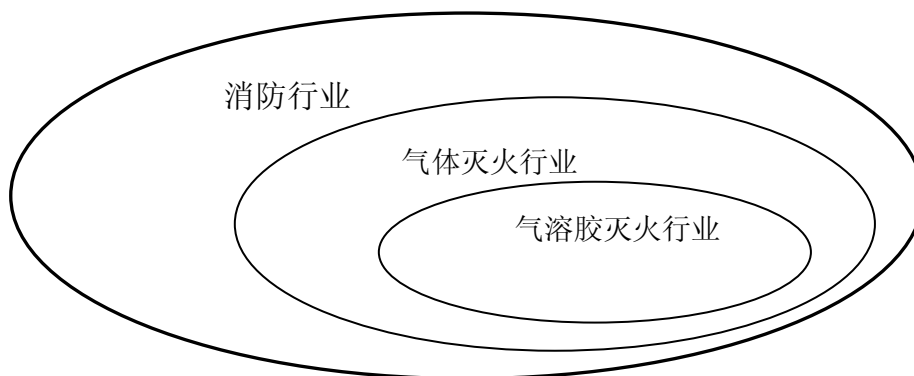
自 2010 年 2 月试销以来，已经收到了包括来自印尼、韩国、伊朗、俄罗斯、越南、文莱、瑞典、尼日利亚、挪威、意大利、希腊等地超过 100 余家客户的询价，已实现销售收入 132 万元。该产品市场反映良好，预计将为公司带来新的收入增长。

（三）主营业务和主要产品的变化情况

本公司自设立以来，一直专注于 S 型气溶胶灭火系统的研发、生产、销售和服务，主营业务和主要产品均未发生变化。

二、公司所处行业的基本情况

S 型气溶胶灭火剂是一种新型的环保灭火材料。根据产品用途和市场分布，所属行业为消防行业中的气体灭火行业。行业具体归属关系如下：



（一）行业管理体制和产业政策

1、行业管理体制

目前，我国消防行业主要由政府部门和行业协会共同管理。前者侧重于行业宏观管理，后者侧重于行业内部自律性管理。

行业行政主管部门主要为公安部消防局，其主要职责为负责行业技术标准和产品质量规范的制定，并监督、检查其执行情况；组织消防产品的质量检验、合格评定和安装验收。

行业协会主要为中国消防协会，其主要职责是贯彻国家有关法规、标准和行业政策，开展行业自律管理，促进消防行业发展；举办全国性和国际性的消防科技会议、展览、讲座，推广国内外先进消防技术、消防产品等。

2、产业政策

（1）法律、法规

本行业涉及的法律、法规主要包括：《中华人民共和国消防法》，公安部《消防改革与发展纲要》，公安部、原国家环境保护局联合发布的《关于在非必要场所停止再配置哈龙灭火器的通知》（公通字〔1994〕94号），原国家环境保护局、原国家计委、原国家经贸委和原国家工商局联合发布的《关于禁止新建生产、使用消耗臭氧层物质生产设施的通知》（环发〔1997〕733号），公安部消防局发布的《关于进一步加强哈龙替代品及其替代技术管理的通知》（公消〔2001〕217号），公安部和国家质量监督总局联合发布的《关于加强消防产品质量监督管理工作的通知》（公通字〔2003〕38号）。

我国《消防法》规定：消防工作贯彻预防为主、防消结合的方针，按照政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与的原则，实行消防安全



责任制，建立健全社会化的消防工作网络。国家鼓励、支持消防科学研究和技术创新，推广使用先进的消防和应急救援技术、设备；鼓励、支持社会力量开展消防公益活动。《消防改革与发展纲要》中指出：“消防事业的发展，是国民经济和社会发展的的重要组成部分，是衡量一个国家现代文明程度的标志之一，对于国家的长治久安和促进社会进步有着重要意义。”《消防法》等法律、法规的有关规定，明确了消防安全的重要性，为我国消防行业的持续发展提供了有力保障。

根据《关于加强消防产品质量监督管理工作的通知》的规定，目前，我国消防产品的市场准入实行强制性产品认证（CCC 认证）、型式认可和强制检验三种制度，属于强制性产品认证和型式认可制度的产品，企业直接向公安部消防产品合格评定中心申请办理；对尚未列入强制性产品认证和型式认可制度范围，仍执行强制检验制度的产品，企业直接向有关消防产品检测机构申请抽封样品。根据《民用爆炸物品安全管理条例》和《民用爆炸物品品名表》，使用点火头应取得《民用爆炸物品使用许可证》，公司产品使用点火头已取得相关许可证。

自《保护臭氧层维也纳公约》和《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》签订后，全球对包括哈龙在内的消耗臭氧层物质的生产和消费开始进行限制。我国于 1991 年 6 月正式成为《蒙特利尔议定书》的缔约国，为能够全面而有效地遵循《蒙特利尔议定书》，我国制订了《中国消耗臭氧层物质逐步淘汰国家方案》和《中国消防行业哈龙整体淘汰计划》。根据《国家方案》和《哈龙整体淘汰计划》，国家主管部门发布了一系列关于哈龙生产、消费和替代品应用方面的政策和法规。《关于在非必要场所停止再配置哈龙灭火器的通知》第一次明确我国对哈龙灭火剂生产和应用进行限制的态度；《关于禁止新建生产、使用消耗臭氧层物质生产设施的通知》要求严格控制哈龙物质的生产；《关于进一步加强哈龙替代品及其替代技术管理的通知》明确了推广哈龙替代品的基本原则，将气溶胶等灭火技术列为国家推广使用的哈龙替代技术。

（2）相关标准

本行业涉及的标准主要包括：公安部发布的《热气溶胶灭火装置》（GA499.1-2004）和《住宿与生产储存经营合用场所消防安全技术要求》（GA703-2007）等行业标准；建设部和质检总局联合发布的《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005）、《气体灭火系统施工及验收规范》（GB50263-2007）和《钢铁冶金企业设计防火规范》（GB50414-2007）等国家标准；中石油发布的



《气溶胶灭火系统技术规范》(Q/CNPC112-2005)和中国联通发布的《中国联通通信机房安全标准》(QB/CU034-2006)等企业标准。

2004年6月,公安部发布的行业标准《热气溶胶灭火装置》(GA499.1-2004),正式将气溶胶灭火装置按灭火剂的配方分为S型、K型两类,并且指出该标准中关于S型气溶胶的相关条款涉及坚瑞消防拥有的发明专利“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”(专利号:ZL02119648.6)。

2006年3月,建设部和质检总局发布的国家标准《气体灭火系统设计规范》(GB50370-2005),将气溶胶灭火系统和七氟丙烷灭火系统、IG-541混合气体灭火系统并列为三大气体灭火系统,并明确规定在气溶胶灭火系统中,只有S型气溶胶灭火系统可用于电子计算机房、通讯机房等场所。

2007年,公安部颁布的强制性公共安全行业标准《住宿与生产储存经营合用场所消防安全技术要求》(GA703-2007)发布后,在《关于贯彻公共安全行业标准加强消防监督有关问题的通知》(公消[2007]226号)明确规定了高层民用建筑的配电室应按照《高层民用建筑设计防火规范》GB50045(1995年版、1997年版、2001年版、2005年版)规定配置气体灭火系统,给气体灭火系统在民用市场的广泛应用奠定了良好基础。

中石油发布的企业标准《气溶胶灭火系统技术规范》(Q/CNPC112-2005)规定:气溶胶灭火系统适用于变电室、配电室、发电机房、电缆夹层、电缆井(沟)、电缆隧道、机电控制柜、开关柜、仪表柜等无人、相对封闭、空间狭小、易发生电气火灾的工业电气场所。中国联通发布的企业标准《中国联通通信机房安全标准》(QB/CU034-2006)规定:通信基站的气溶胶灭火装置只能选用S型气溶胶灭火装置。上述企业标准为气溶胶灭火系统等消防产品进入中石油、中国联通等大型企业创造了有利条件。

(3) 产业政策及发展纲要

2005年12月2日,发改委发布《产业结构调整指导目录(2005年本)》,其中“环境保护”项下“消耗臭氧层物质替代品开发与利用”归属于“鼓励类”项目。哈龙是破坏臭氧层的祸首之一,S型气溶胶灭火系统作为哈龙替代产品,系“消耗臭氧层物质替代品开发与利用”项目,其所在行业属国家鼓励发展的产业。2008年底,发改委发布的《产业结构调整指导目录(2008年本)》(征求意见稿)中做了相同的规定。



《十一五规划》第六篇“建设资源节约型、环境友好型社会”第二十四章“加大环境保护力度”第四节“实行强有力的环保措施”中明确规定：各地区要切实承担对所辖地区环境质量的责任，实行严格的环保绩效考核、环境执法责任制和责任追究制。实行清洁生产审核、环境标识和环境认证制度，严格执行强制淘汰和限期治理制度。积极参与全球环境与发展事务，认真履行环境国际公约。第十篇“推进社会主义和谐社会建设”第四十一章“加强公共安全建设”第二节“提高安全生产水平”中规定：加强安全生产科研开发、监管监察和支撑体系建设，加大安全设施投入，搞好隐患治理和安全技术改造。强化交通、消防基础设施建设和安全监管。

根据《维也纳公约》、《蒙特利尔议定书》、《国家方案》和《哈龙整体淘汰计划》的规定，我国从 2006 年 1 月 1 日起全部停止哈龙 1211 的生产，2010 年 1 月 1 日起全部停止哈龙 1301 的生产。随着哈龙灭火剂在我国消防行业的完全淘汰，气溶胶灭火剂作为主要的哈龙替代品之一，面临广阔的发展前景和巨大的市场空间。

（二）行业发展简况和技术优势

1、全球气溶胶灭火行业发展概况

（1）哈龙灭火剂时期：从 20 世纪 60 年代起到 20 世纪 80 年代

在 20 世纪 60 年代到 80 年代，哈龙灭火剂由于其良好的灭火效果（不导电、低毒性、无残留），得到了广泛应用。20 世纪 70 年代初，研究发现哈龙是破坏臭氧层的祸首之一，为“消耗臭氧层物质”。在国际社会的关注和努力下，1987 年 9 月，《蒙特利尔议定书》在加拿大蒙特利尔签订，对包括哈龙在内的消耗臭氧层物质的生产和消费进行了限制。根据《蒙特利尔议定书》中的淘汰时间表，按该议定书第 2 条行事的缔约国（主要为经济发达国家）须于 1994 年 1 月 1 日停止生产和使用哈龙产品。

《蒙特利尔议定书》的签订，宣告哈龙灭火剂将逐步退出气体灭火行业，到 1997 年，全球除经济转轨国家外，基本停止了哈龙的生产和使用。

中国于 1991 年 6 月正式成为《蒙特利尔议定书》的缔约国，为能够全面而有效地遵循《蒙特利尔议定书》的控制措施，我国研究制订了《国家方案》，并于 1993 年 1 月获批通过，开始有计划的淘汰哈龙在中国的使用。



(2) 哈龙替代品问世：从 20 世纪 80 年代末到 20 世纪 90 年代初

自《蒙特利尔议定书》签订之日起，世界各国都加大了哈龙替代产品的研发力度，许多发达国家在替代技术的开发研究方面取得了较大进展，出现了很多新型灭火剂。

进入二十世纪 80 年代后，气溶胶灭火系统作为绿色环保的哈龙替代品逐渐得到人们的重视，各国研究并开发出多种类型气溶胶灭火产品，使气溶胶的应用技术得到了迅速发展。这项技术在俄罗斯已形成系列产品，美国、英国、德国、日本、加拿大等国家也相继开发出各自的气溶胶灭火产品并推广应用。20 世纪 80 年代末，美国安素公司推出商品名为 Inergen 的 IG-541 混合气体灭火系统。20 世纪 90 年代，美国大湖公司推出商品名为 FM200 的七氟丙烷灭火系统。自此，三大气体灭火系统均得到广泛应用。

三大气体灭火系统都不会破坏臭氧层，但是也各有缺陷。七氟丙烷灭火系统在灭火过程中会分解出有害物质氢氟酸；IG-541 混合气体灭火系统贮存压力大，工程造价高，维护复杂；气溶胶灭火系统与前两者相比灭火效率高，不需要压力容器，节省重量和空间，高温下不会分解氢氟酸等有害物质，但此时的气溶胶灭火系统主要是以钾盐为主氧化剂的 K 型产品，喷发后的产物极易与空气中的水结合形成一种粘稠状的导电物质，这种物质对电气设备损害很大，制约了气溶胶灭火系统的大范围应用。

三大气体灭火系统中，气溶胶灭火系统因设计用量小、运行维护成本低等特点而具有较好的经济效益，在哈龙替代品中具有良好的发展前景。

(3) S 型气溶胶灭火装置问世并形成标准：从 21 世纪初至今

2002 年 5 月，坚瑞消防实际控制人郭鸿宝先生为自主研发成功的 S 型气溶胶灭火剂申请了发明专利“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”。2004 年 6 月，该专利被写进公安部颁布实施的行业标准，使 S 型气溶胶灭火产品成为适用于扑救计算机房、通信机房、通信基站等设有电气设备场所火灾的符合行业标准的气体灭火产品。

S 型气溶胶灭火系统，以锶盐作为主氧化剂，解决了 K 型气溶胶灭火系统喷发后对电气设备的二次损害难题，成为最适合独立小空间电气设备场所的非管网式气体灭火系统。



2、我国气溶胶灭火行业发展概况

(1) 从哈龙灭火剂到哈龙替代产品

20 世纪 70 年代初，上海消防研究所、浙江省化工研究所共同成功研制出哈龙灭火剂，并在浙江衢州化工厂、上海致冷剂厂批量生产。该灭火剂具有灭火效能高、无污染等特点，很快在我国推广应用。到 80 年代，一度发展到 15 个生产厂，年产量 1.5 万吨。1991 年我国加入了《蒙特利尔议定书》，承诺于 2010 年完全停止生产哈龙。1993 年 1 月，国务院批准了《中国消耗臭氧层物质逐步淘汰国家方案》，1997 年 11 月，《中国消防行业哈龙整体淘汰计划》颁布实施。随着《国家方案》和《哈龙整体淘汰计划》的实施，哈龙灭火剂生产企业和生产量逐步减少，到 2010 年哈龙在我国已全面停产。

为了达到完全停止生产和使用哈龙灭火剂的目标，我国开始大量进口七氟丙烷灭火系统、IG-541 混合气体灭火系统等替代哈龙产品。同时国内企业和研究机构也积极开发国产替代产品，如 90 年代中期，北京理工大学在学习国外经验的基础上，研发出 K 型气溶胶灭火产品；1997 年浙江化工研究院首先研制出七氟丙烷灭火剂，并中试成功。

(2) S 型气溶胶灭火剂研制成功和相关标准的发布

三大气体灭火系统中，气溶胶灭火系统因设计用量小、运行维护成本低等特点而具有较好的经济效益，在哈龙替代品中具有良好的发展前景。但 20 世纪 90 年代的气溶胶主要是以钾盐为主氧化剂的 K 型产品，喷发后的产物极易与空气中的水结合形成一种粘稠状的导电物质，对电气设备造成很大的损害。为解决这一难题，我国科研队伍开始寻找新的氧化剂来替代钾盐。最终，公司实际控制人郭鸿宝先生通过反复试验，成功开发出了以锶盐作为主氧化剂的 S 型气溶胶产品，解决了 K 型气溶胶产品对电气设备的损害难题。

2004 年 6 月公安部颁布实施的气溶胶灭火产品行业标准，为中国气溶胶技术与行业的发展提供了系统性指南和规范，奠定了 S 型气溶胶灭火系统在气体灭火领域的法律地位。

2005 年专注于 S 型气溶胶灭火系统业务的陕西坚瑞成立后，经过不懈的努力和积极推广，S 型气溶胶灭火系统得到了广泛的认同和应用。经过严格的考察和验证，中国移动选择 S 型气溶胶灭火系统用于保护其通信基站等配备有电气设备的场所。中国移动对 S 型气溶胶灭火系统的广泛使用使该技术的市场应用得到

了极大的推动，目前 S 型气溶胶灭火系统已在众多消防工程项目中广泛应用。

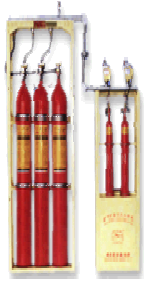
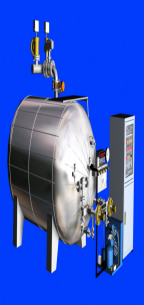
随着人口和经济的增长，计算机房、通信机房、通信基站等设有精密设备场所日益增多，我国气体灭火行业进入了快速发展的时期，产量逐年增加，产品自给率迅速提高。依托广大的市场容量以及近年来技术投入的加大，我国气溶胶灭火行业在技术储备和生产能力等方面都有了长足的进步。

3、气溶胶灭火系统的技术优势

经过多年的发展，气溶胶灭火技术已经发展成熟，并形成规模化生产，特别是 S 型气溶胶灭火系统，在承继了 K 型气溶胶灭火系统安装轻便、无需维护的特点的同时，又解决了 K 型气溶胶产品喷发后对设备的损害难题。与其他气体灭火系统相比，气溶胶灭火系统具有显著的优势。气溶胶灭火系统与其他气体灭火系统的技术比较情况如下：

(1) 综合指标

目前气体灭火系统领域按技术划分主要有七氟丙烷、IG-541 混合气体和气溶胶三大气体灭火系统以及 CO₂、三氟甲烷等其他气体灭火系统。气体灭火系统本身的技术特性决定了其应用领域，综合比较如下：

灭火剂	S 型气溶胶	K 型气溶胶	七氟丙烷	IG-541	CO ₂	三氟甲烷	哈龙 1301
灭火装置图片							-
灭火方式	化学	化学	化学	物理	物理	物理/化学	化学
ODP 值	0	0	0	0	0	0	10
GWP 值	0	0	2050	0	1	9000	5800
ALT 值(年)	0	0	31	0	120	243	100
最小灭火浓度	3%	3%	7%	36.5%	34%	16%	5%
灭火速度	中	快	中	慢	慢	较慢	快
贮存压力	0	0	2.5/4.2	15/20	5.17/2.07	4.2	2.5/4.2



灭火剂	S 型气溶胶	K 型气溶胶	七氟丙烷	IG-541	CO ₂	三氟甲烷	哈龙 1301
灭火装置图片							-
MPa							
毒性值	无	无	低毒	无	窒息	低毒	低毒
工程造价	系统简单 造价低	系统简单 造价低	系统复杂 造价较高	系统复杂 造价高	系统复杂 造价高	系统复杂 造价较高	系统复杂 造价较高
维护情况	简单 费用低	简单 费用低	复杂 费用高	复杂 费用高	复杂 费用高	复杂 费用高	复杂 费用高
发展前景	成型	成型	成型	成型	逐渐减少	成型	停止使用
对电气设备二次损害	无	有腐蚀	弱酸腐蚀	压力释放 冲击力容易对设备 造成损害	激冷和凝雾 可能对设备 造成损害	弱酸腐蚀	无

资料来源：化学工业出版社，2006.10,《气溶胶灭火技术》，第三章第五节，“常见哈龙替代灭火系统的综合比较”

(2) 环保特性比较

评定一种灭火剂对大气破坏的环境指标主要有三个方面：①对臭氧层不破坏，即臭氧耗损潜能值（ODP）为零；②不产生温室效应或温室效应不明显，即全球温室效应值（GWP）为零或很小；③合成物在大气中的存活寿命要短，即在大气中的存留时间（ALT）短。

目前常用的用于替代哈龙的气体灭火系统 ODP 值均为零，对臭氧层无破坏。在温室效应方面，气溶胶灭火剂和 IG-541 一样，释放以后的气相成分中能产生温室效应的气体含量较少，可忽略不计，均为 0。在大气存留时间方面，气溶胶灭火产品和 IG-541 在环境中无需降解过程，会很快进入生物地球化学的基本循环，在自然界中存留的时间仅为 6 天-2 周，不会造成对环境的污染。气溶胶灭火剂的 ODP、GWP 和 ALT 三项环保指标均为 0，是一种较为理想的哈龙替代物。

(3) 灭火效能比较

灭火效能是衡量灭火剂实际灭火能力的一个重要指标。气体灭火剂的灭火效



能是指扑灭单位密闭空间容积内（在规定的灭火试验装置下）扑救一定规模的某种特定类型火灾的灭火能力。通常，研究者用灭火浓度、灭火剂用量、灭火时间三项指标来衡量灭火系统灭火效能的高低。

CO₂ 和 IG-541 是通过向被保护空间充满惰性气体降低氧气的含量达到窒息灭火，三氟甲烷是通过降低氧气的含量达到窒息和化学抑制双重作用灭火的，而七氟丙烷和气溶胶则主要是通过化学抑制作用终止燃烧反应达到灭火的目的。

灭火原理和方法的不同决定了灭火效能三大指标不同：CO₂ 和 IG-541 的最小设计灭火浓度相对较大，应用量相对容积比过高，使用量大，灭火速度相对慢；三氟甲烷的最小灭火浓度大约是 CO₂ 的一半，使用量较大，灭火速度相对 CO₂ 要快；七氟丙烷和气溶胶的灭火效能明显更高。

（4）毒性特性比较

CO₂ 的灭火机理是通过向一个封闭空间喷入大量的 CO₂ 气体后，将空气中氧气的含量由正常的 21%降低到 15%，从而达到窒息终止燃烧的目的。然而，CO₂ 这种窒息作用对人体有致命危害，其最小设计灭火浓度（34%）大大超过了人的致死浓度，危险性极大，故在经常有人的场所不宜使用。

七氟丙烷在灭火过程中会释放出氢氟酸，其酸气的生成量大约为 300ppm (mg/m³)，远大于短时间内接触 50ppm 氢氟酸即为危险浓度的国际标准。

三氟甲烷的毒性虽然没有七氟丙烷的大，但它的分解物中也会产生氢氟酸等，对人有一定的危害。

虽然 IG-541 的灭火机理与 CO₂ 一样，也是把药剂喷放到封闭空间内，降低氧气的浓度，窒息燃烧扑灭火灾。但是其药剂是由 52%的氮气、40%的氩气和 8%的二氧化碳气体组成，它掺入了合适的气体混合物，使得人们在缺氧的气氛中能呼吸，它实际上增强了人吸收氧气的的能力，对未及时撤离的人来说虽有一定影响，但没有生命危险。

气溶胶灭火技术是靠自身的燃烧反应所产生的气溶胶灭火剂来扑灭火灾的。在气溶胶发生剂的配方中自带有氧化剂，反应时不消耗空气中的氧气，他的生成物中只有微量的 CO、NO_x，对人体毒性极小。

因此，从毒性特性比较，对人体毒性最小的是气溶胶，其次是 IG-541。

（5）贮存压力比较

上述气体灭火系统除气溶胶灭火系统外，均需要压力贮存。气溶胶灭火剂在



未释放反应前是粉状或柱状，可压制成各种几何形状，所以不需压力容器来贮存，具有较好的灵活性和轻便性，安装也相对简单，且无需定期补充压力和灭火剂，维护简便。

（6）对防护物的影响比较

CO₂和七氟丙烷由于需要高压贮存，在喷射时会产生“激冷”和“凝雾”现象，容易造成围护结构和被保护物的损害。七氟丙烷和三氟甲烷在灭火过程中分解出的氢氟酸虽为弱酸，但对特定物质也会造成很大损害。

IG-541 释放时，喷发出的气体不会产生雾或露结，因此对受保护的设备、财产和人都不会产生伤害。但是由于属于高压贮存，容器压力高达 15MPa，灭火剂释放时容易造成围护结构和被保护物的损害。

K 型气溶胶灭火剂喷发后的产物极易与空气中的水结合形成一种粘稠状的导电物质，这种物质对电气设备损害很大。S 型气溶胶灭火剂则克服了传统 K 型气溶胶的这些缺陷，对电气设备不会产生二次损害。因此从对防护物的损害上比较，S 型气溶胶灭火系统是较为理想的哈龙替代产品。

（7）综合成本比较

气体灭火系统的综合成本包括一次性工程投资费用和系统投入运行后装置的维护保养费，如日常管理人员的正常开支、设备的年度定期检查检测费用、药剂的补充安装费用、零件的正常损坏更换费用等。系统越复杂、庞大，设备就越多，工程投资费用就越多，维护保养费用就越高。相对于其它气体灭火系统，由于常压贮存、系统造价低、维护简便，气溶胶灭火系统的综合成本具有明显优势。

通过上述比较可以发现，气溶胶灭火系统在环保特性、灭火效能、毒性特性、贮存压力、对防护物的影响及综合成本上都具有较大的优势。目前气溶胶灭火系统在通信基站的应用上已经具有显著的优势地位。随着 S 型气溶胶灭火系统市场推广程度的提高以及产品创新的不断发展，未来 S 型气溶胶灭火系统在气体灭火行业市场份额中将不断扩大。

（三）行业竞争情况

1、行业竞争格局和市场化程度

20 世纪 80 年代后，气溶胶灭火系统作为绿色环保的哈龙替代品逐渐得到人们的重视，各国研发出多种类型气溶胶灭火设备，气溶胶灭火技术得到了迅速发展。



展。目前，国家基于对消防安全的考虑，对行业采取了市场准入制度。对于获得市场准入的合格产品，各家企业自由竞争，凭借自身的产品、技术优势来决定市场地位，行业的市场化程度较高。

由于消防产品涉及公共安全基于安全的考虑，客户对消防产品的品质要求较高，外围企业进入的壁垒较高，因此行业内竞争企业相对较少，竞争相对有序。

2、行业内主要企业及竞争状况

目前，国内气溶胶企业在我国气溶胶市场占据主导地位。国内气溶胶生产企业主要有坚瑞消防、湖南省金鼎消防器材有限公司、北京京海捷特化工开发有限责任公司等公司。消防产品涉及公共安全，用户接受新产品需要较长的时间周期，且气溶胶灭火装置的市场推广时间不长，目前气溶胶灭火产品的整体市场规模相对不高。预计随着 S 型气溶胶灭火装置应用领域的推广，未来市场容量将逐步扩大，气溶胶产品的销售规模及市场份额也将会快速提高。

3、进入本行业的主要障碍

(1) 市场准入：根据《消防法》、《消防产品质量监督管理通知》的规定，消防产品的市场准入实行强制性产品认证制度和型式认可制度，尚未纳入上述制度管理的消防产品，暂时采用强制检验制度，消防相关产品进入市场时，其防火性能须经国家指定检测机构检验合格。市场准入给消防行业市场营造了一个公平、稳定、有序的竞争环境，同时也给后来者设置了一个较高的进入壁垒。

(2) 市场在位壁垒：气溶胶灭火行业是一个在位优势明显的行业。由于气溶胶灭火系统通常安置在装有精密电气设备的场所且涉及公共安全，所以行业用户对气溶胶灭火系统的品质要求很高。通常企业要成为某一行业用户的入围供应商，需经过严格的考察、检测和验证，方能通过客户评审；同时，用户对于气溶胶灭火系统品质的评估需要通过长期的使用甚至发生实际的灭火案例才可以得出。

(3) 技术壁垒：在哈龙产品淘汰的过程中，气体灭火系统发挥着非常重要的作用，但各种气体灭火系统又各自具有不同的技术特点。在气体灭火系统中，气溶胶灭火系统在环保特性、灭火效能、毒性特性、贮存压力、对防护物的影响及综合成本上都具有一定的优势，尤其在独立小空间的电气设备应用场所，气溶胶灭火系统更具有低成本、安装维护简便等优势。对于存放电气设备的场所，S 型气溶胶灭火系统具有对被保护设备无二次损害的独特优势。



(4) 资金壁垒：气溶胶灭火剂前期研发投入较大，后续的技术更新和产品升级也需要较多研发资金。气溶胶灭火系统作为创新性产品，市场开拓和售后维护地域广、成本高；此外，中国移动等行业客户财务预算制度较为严格，采购时间集中，销售回款期较长，会占用公司大量流动资金。这些特点都会对新进入者造成一定的资金壁垒。

4、其他替代技术对发行人的影响

(1) 消防行业产品和技术的更新换代周期相对较长

消防技术是一种涉及人身财产安全的特殊技术，消防技术和消防产品的稳定性、可靠性要求较高，因此一项消防技术从开发成功到推广应用必须要经历技术开发完成、小范围应用、形成标准规范、大规模应用验证、成熟应用等阶段。消防产品进入市场还需要取得主管部门的资质认证，最终进入市场并得到客户的认可更需要较长时间的宣传推广，消防行业新技术和新产品进入的门槛相对其他行业更高，成熟技术和产品的生命周期相对更长。气体灭火产品属于消防灭火产品中的高端产品，主要安置在装有精密电气设备的场所且涉及公共安全，使用成本相对较高，用户对于灭火系统技术和性能稳定性要求很高，新产品、新技术需经过严格的考察、检测和验证，甚至需要经过较长期的使用或实际的灭火案例考察才可能被逐步认可，新产品进入的壁垒相对更高。

(2) S 型气溶胶灭火产品已经成为主流气体灭火产品之一，具有显著的市场竞争优势

在 20 世纪 60 年代到 80 年代，哈龙灭火剂由于其良好的灭火效果（不导电、低毒性、无残留），得到了广泛应用。但在 20 世纪 70 年代初，研究发现哈龙是破坏臭氧层的祸首之一，属于“消耗臭氧层物质”，逐步被禁止使用。替代哈龙的气体灭火产品逐步开始进入市场，2006 年 3 月，建设部和质检总局发布的国家标准《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005），气溶胶灭火系统、七氟丙烷灭火系统、IG-541 混合气体灭火系统并列为三大气体灭火系统，构成国内消防产品市场气体灭火领域的主流产品。并且，相关的国家标准明确规定在气溶胶灭火系统中，只有 S 型气溶胶灭火系统可用于电子计算机房、通讯机房等装有精密电器设备的场所，中国移动、中国石油、中国联通等大型企业的内部标准中也做出了相似的规定。

在这几种产品中，除气溶胶之外的其他几种气体灭火产品都需要进行高压储



存、通过管网布局来进行安装，需要定期检查，在较小密闭空间的场所使用及后期维护成本相对较高。而 S 型气溶胶灭火产品则为常压存放、安装简便、维护成本低，且具有绿色环保、灭火效能高、对于防护的设备不会造成二次损害等优点，与其他气体灭火产品相比在目标市场具有竞争优势，自推向市场后得到了快速发展。

（3）短期内尚未出现可能会对当前气体灭火产品造成重大不利影响的技术

作为哈龙替代技术的几种目前市场主要的气体灭火产品均经过较长时间的使用，技术和产品性能较为稳定，已经逐步被市场和用户认可。由于消防产品生命周期长，新产品、新技术的开发难度大、周期长，新产品进入市场的门槛较高，目前尚未发现可能对目前主流气体灭火产品形成重大影响和冲击的新技术或新产品，短期内出现替代技术的可能性较小。

（4）发行人在 S 型气溶胶领域技术成果以及人才储备丰富，具有持续的研发创新能力

发行人为了保持持续不断地创新，非常注重内部培养以及从外部引进高素质人才，集聚了行业内众多具有丰富研发经验的优秀人才加盟，形成了多层级的研发团队，发行人长期专注于气溶胶灭火技术和产品的研发，形成了大量的技术成果并对部分技术成果申请了专利，在 S 型气溶胶领域已经形成了较完善的专利保护体系，形成了明显的技术优势。发行人通过持续的研发投入来保持技术优势，近期已先后研发成功手持式气溶胶灭火装置、小规格气溶胶灭火装置等，扩大公司产品的应用领域。

为保持公司在气溶胶领域的技术领先地位，发行人在不断完善、提高现有 S 型气溶胶灭火技术的基础上，已着手开发以镁盐为主氧化剂的 M 型气溶胶技术，作为下一代气溶胶的储备技术，目前该技术大部分难题均已解决。2008 年 7 月，发行人已就相关技术申请了专利并获得中华人民共和国知识产权局受理。

消防产品的行业特性以及发行人在行业内的竞争优势和持续创新能力，短期内出现替代技术的风险较小，使得短期内其他替代技术不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。

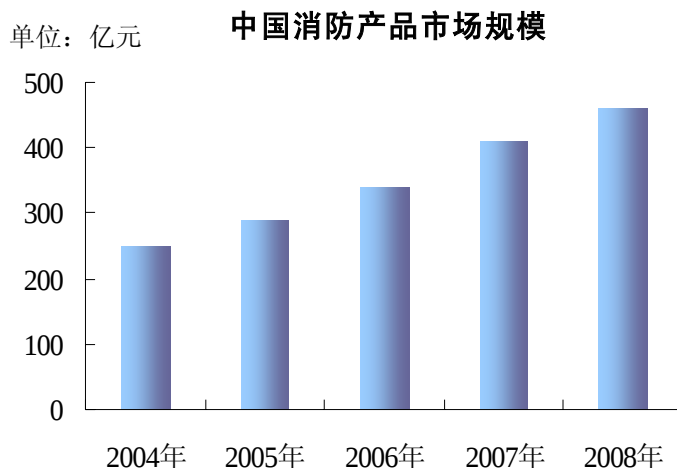
（四）市场总体供求状况

1、市场总体情况

经过多年发展，目前我国消防行业生产企业已达到 3,000 多家。近年来，我



国消防产业发展迅猛，2004 年消防产品的销售额约 250 亿元，2008 年销售额达到了约 460 亿元，平均年销售增长达到了 17%。中国消防产品 2004-2008 年市场销售规模情况如下：

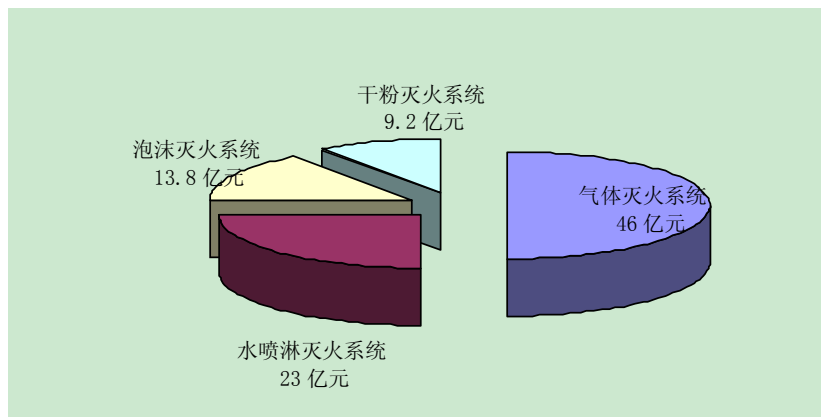


数据来源：慧聪网，2009.5，“气溶胶灭火系统市场研究报告”

消防安全作为国家公共安全的重要组成部分，需要持续的投入消防体系建设。中国经济正处在高速发展阶段，近些年国民生产总值始终保持 10% 左右的增长速度，经济增长扩大了消防产品的需求。

目前消防产品市场主要分为自动灭火系统、报警设备、建筑防火、消防装备四大类，自动灭火系统市场规模约占全部消防产品市场的 20%。自动灭火系统产品主要分为气体灭火系统，水喷淋灭火系统，泡沫灭火系统，干粉灭火系统四大类，其中气体灭火系统占 50%，水喷淋灭火系统占 25%，泡沫灭火系统占 15%，干粉灭火系统占 10%，2008 年具体销售情况如下：

2008 年自动灭火系统销售分布图



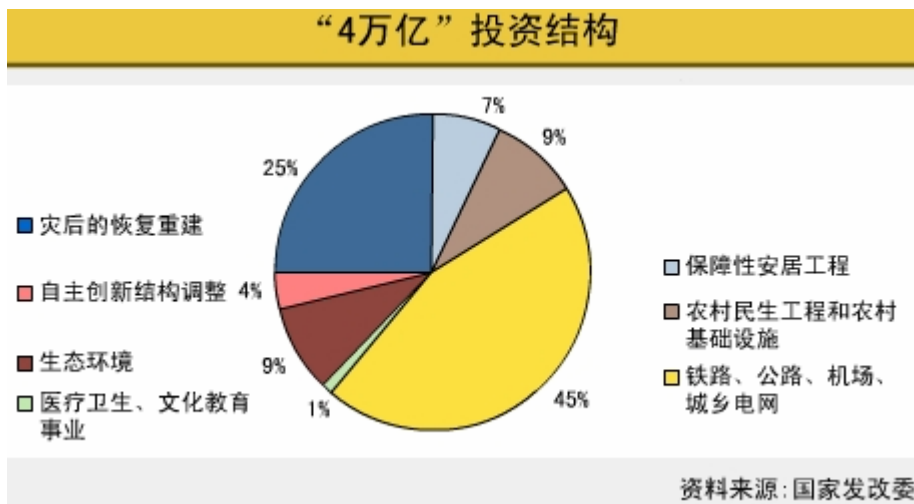
国内气溶胶市场主要的两种产品，S 型气溶胶灭火系统市场推广时间相对较



短，K 型气溶胶灭火系统国家标准规定的应用范围较为狭窄，因此目前气溶胶市场整体规模不大。2008 年，气溶胶产品在气体灭火系统中的份额仅约为 3.42%，销售规模约为 1.6 亿元，其中 S 型气溶胶灭火系统约占 50%。

2、市场发展趋势

2008 年以来，为了保证经济的增长目标，国家推出了 4 万亿元投资经济刺激计划如下：



从投资构成可以看出，铁路、公路、机场和城乡电网的民生基建工程投资占据了约 45% 的份额，约为 1.8 万亿元。消防产品的需求与基建工程的投资息息相关，基建投资的增加势必会带动消防产品需求的快速增长。根据慧聪网预测，未来几年内消防产业将呈现快速的增长趋势，预计年增长率将达到 15%-20%。而气溶胶行业作为消防产业的重要组成部分，随着生产规模和应用领域的扩大，凭借其领先的技术优势及应用优势，预计未来市场规模也会越来越大。

（五）市场容量分析

目前 S 型气溶胶灭火系统应用领域主要包括移动通信行业、民用建筑市场、电力行业、石化行业、冶金行业、军事行业、运输行业等。

1、移动通信市场

（1）移动通信基站基本情况

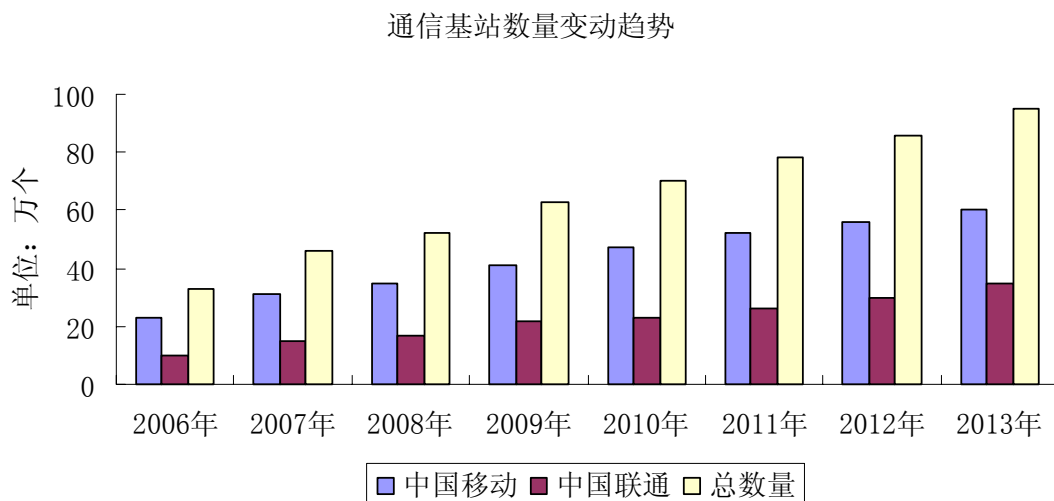
移动通信行业应用气溶胶灭火系统最广的领域为通信基站。移动通信基站的建设一般都是围绕覆盖面、通话质量、投资效益、建设难易、维护方便等要素进行，其投资建设是我国移动通信运营商投资的重要部分。通信基站通常建在高山或楼顶，受环境所限，一般无人值守，由于基站里的设备长时间工作，而且价值



较高，消防保护措施尤为重要。

（2）气溶胶灭火系统在中国移动和中国联通的通信基站场所的市场容量

在我国现代化建设进程加快的背景下，移动通信需求急剧增长，中国移动和中国联通的通信基站数量也随之增长迅速，2007 年比 2006 年增加了 13 万个，增长率为 39.39%，2008 年比 2007 年增加了 6 万个，增长率为 13.04%。截至 2009 年底，中国移动约有 41 万个通信基站，中国联通约有 23 万个通信基站（不包括 3G 基站）。预计到 2013 年中国移动的基站数量将达到 60 万个，中国联通的基站数量将达到 35 万个，总共数量将达到 95 万个，基站 2006—2013 年的变动趋势如下图：

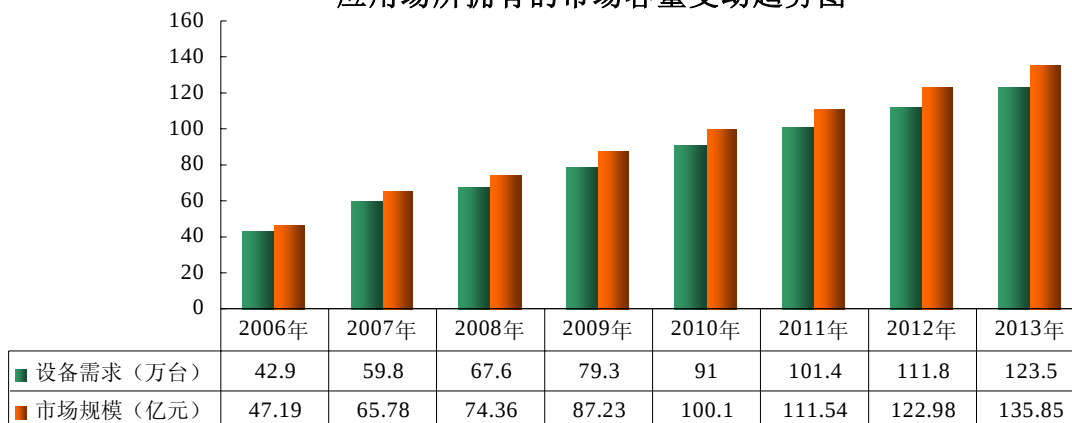


数据来源：慧聪网，2009.5，“气溶胶灭火系统市场研究报告”

基站分不同类型，在空间体积和规模上差异很大，小到 50m^3 ，大到 300m^3 ，但大部分在 $80\text{--}150\text{m}^3$ 之间，每个基站的平均空间约在 100m^3 左右，按 2009 年底 64 万个基站测算，基站空间共约 6,400 万 m^3 。通信基站目前应用的 S 型气溶胶灭火系统，灭火原理为全淹没式，按溶胶灭火系统的设计要求，灭火浓度不小于 $130\text{g}/\text{m}^3$ ，按此计算，预计到 2013 年，整个移动通信行业基站的气溶胶灭火装置的潜在市场规模约为 135.85 亿元。S 型气溶胶灭火系统在移动通信基站应用场所拥有的市场容量变动趋势图如下：



2006-2013年S型气溶胶灭火系统在移动通信基站
应用场所拥有的市场容量变动趋势图



数据来源：慧聪网，“气溶胶灭火系统市场研究报告”

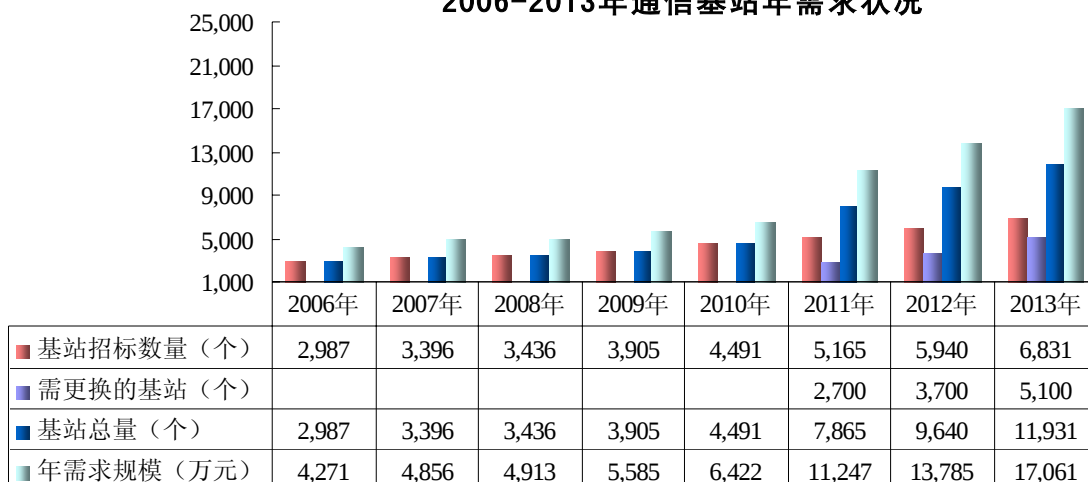
（3）移动通信基站市场年需求量

由于气溶胶产品起步较晚，且 K 型气溶胶灭火剂对电气设备存在二次损害缺陷，使 S 型气溶胶灭火系统的推广在初期遇到了一些阻碍。2006 年 5 月 1 日国家标准正式实施，加上气溶胶灭火系统低成本、安装轻便、维护简便等优势，S 型气溶胶灭火系统迅速进入了通信基站应用市场，并在该市场占据了主导地位。目前，中国移动和中国联通的通信基站仍在持续不断的增建，存量基站也只有不到 1/10 的部分安装了自动灭火系统。此外，已安装的气溶胶自动灭火系统其寿命一般为 6 年，每 6 年需更换一次。

目前，通信基站新安装的自动灭火系统主要为坚瑞消防的 S 型气溶胶灭火系统，因此，通信基站对自动灭火系统的增量需求和未来更换需求将使得 S 型气溶胶灭火系统的销售规模保持持续、稳定的增长趋势。根据基站的招标及更换情况，通信基站的年需求情况如下：



2006-2013年通信基站年需求状况



数据来源：慧聪网，“气溶胶灭火系统市场研究报告”

2、民用建筑市场

民用市场主要集中在高层建筑的配电室等场所。在《关于贯彻公共安全行业标准加强消防监督有关问题的通知》（公消[2007]226号）明确规定了高层民用建筑的配电室应按照《高层民用建筑设计防火规范》GB50045（1995年版、1997年版、2001年版、2005年版）规定配置气体灭火系统，极大地推动了气体灭火产品进入该市场。

高层建筑的配电室大多位于高层建筑的地下层，空间大小不一，从几百到上千立方不等，以平均每栋建筑 400 m³ 的保护空间计算，以每年新增 1 万栋计算市场容量约为 57.2 亿元。

3、电力行业市场

电力行业主要应用场所包括变电站（所）、电缆隧道（井）和电缆沟等狭窄空间、发电机房、变配电室、控制设备安置场所、绝缘油库等，其中电缆沟和变电站（所）是电力系统的两大核心。

电缆沟场所：电缆沟数量众多，价值较高，且无人值守，对气体自动灭火系统有巨大的需求。目前，国家电网公司和南方电网公司正在逐步对其电缆沟配置气体自动灭火系统。根据测算，全国电力系统电缆沟的消防空间需求约为 7,000 万 m³，市场容量约为 99 亿元。

变电站场所：在电力系统中，变电站是输电和配电的集结点，是电力系统的核心。当前国家电网公司正在逐步规范变电站的管理，有将变电站发展为无人值守的趋势，这必然会加速该领域自动灭火系统的推进。变电站是输电网和配电网



的集结点，在配电网中，一般一个地级市 110kV 变电站数量为 100 个左右，需要气体防护的区域主要有主控室、配电装置室，主控室体积在 250 m³ 左右；配电装置室体积在 400 m³ 左右，两者总体积在 650m³。按照一个省 10 个地级市、全国 31 个省市计算，市场容量约为 29 亿元。

4、石化行业市场

石化行业对消防安全要求较高，是消防产品的重要目标市场之一。气溶胶产品在石化行业也拥有广泛的市场空间。以中石油企业标准《气溶胶灭火系统技术规范》(Q/CNPC1125-2005)为例，其规定气溶胶自动灭火系统主要适用于变电室、配电室、发电机房、电缆夹层、电缆井（沟）、电缆隧道、机电控制柜、开关柜、仪表柜等无人、相对封闭、空间狭小、易发生电气火灾的工业电气场所。石化行业庞大的电器设备场所，为气溶胶产品提供了市场空间。

5、冶金行业市场

冶金行业是气溶胶自动灭火系统的朝阳市场，目前冶金行业只安装了少量的自动灭火系统。2007 年 4 月，建设部和国家质检总局联合发布了《钢铁冶金企业设计防火规范》（GB50414-2007），该规范要求应设自动灭火系统的场所包括控制室、信息中心、电容器室、计算机中心和变配电室等，这些场所配有大量的精密仪器设备，关系到钢铁冶金企业生产的稳定和财产的安全。随着规范的发布，钢铁冶金企业逐步将电器设备场所的消防安全列入安全防范的重点工程，目前钢铁冶金企业尚处于对各家气体自动灭火系统的考察试用阶段。2008 年，公司产品已开始鞍山钢铁集团公司和山西太钢不锈钢股份有限公司使用。随着 S 型气溶胶灭火系统在冶金行业宣传推广力度的加大，适用范围不断扩大，必将带动气溶胶灭火行业在冶金市场的快速发展。

6、军事行业市场

在军事行业，气溶胶自动灭火系统可广泛应用于各类固定军事通讯基站、通讯机房、数据交换机房、雷达站、信号站以及各种场所的计算机房和安全监控设备，也可以用于保护军用车辆、舰艇、飞机的发动机舱和控制舱内的移动式通讯设备、各种电力设施及各类精密电气设备。

7、运输行业市场

运输行业应用场所包括铁路系统的列车机车、铁路沿线信号站等；高速公路的信号站、汽车引擎间等；远洋轮船的引擎室、泵房、动力机舱、控制室、货舱



等；以及运输行业使用的集装箱。

以铁路系统为例，根据《气溶胶灭火系统市场研究报告》，其目前主要应用场所的市场容量情况如下：

铁路机车：铁路机车的安全行驶是铁路运输得以正常进行的重要保障，由于近几年铁路机车火灾事故时有发生，其消防安全日益受到重视。目前，铁路系统共拥有机车约 2 万辆，平均体积 330 m^3 左右，市场容量约为 10 亿元。

铁路信号房：铁路信号房是直接指挥行车及调控铁路运输的重要场所，主要分布在铁路沿线各站、段，空间不大，但数量众多，且其内部拥有大量价值较高的电气设备。目前，我国铁路信号房的数量约有 20,000 个，每个信号房容积为 250 m^3 左右，市场容量约为 7 亿元。

从 2010 年到 2012 年，将是我国铁路飞速发展的时代，累计投资将达 2 万亿，届时我国铁路营运里程从 2005 年的 7 万公里提高到 2012 年 11 万公里。在这种背景下，S 型气溶胶灭火系统未来在铁路系统的市场应用将会快速增长。

8、哈龙替代市场

根据《哈龙整体淘汰计划》的实施规划，截止 2006 年 1 月 1 日，国内哈龙 1211 灭火剂、灭火器和固定灭火系统生产企业均按《哈龙整体淘汰计划》的要求停产或转产。

目前国内哈龙保有量约为 40,000 吨，其中哈龙 1211 为 39,000 多吨，哈龙 1301 为 1,000 多吨（数据来源：中国消防在线）。哈龙系统的拆除和改造，市场容量约 110 亿元。S 型气溶胶产品作为哈龙系统的替代品之一，未来在该市场上具有较大的市场潜力。

9、其他国内市场

图书馆及各种艺术品珍藏室：图书馆及各种艺术品珍藏室中一般放置的物品价值较高，有许多具有不可再生性，一旦破坏，无法恢复。因此，此类场所的防火比较特殊，不宜使用液体或固体灭火剂，气溶胶灭火系统可以有效的保护这些防护对象不受损害。

银行系统：银行系统的数据库及金库、计算机房、监控室等因其特殊性，对消防安全有很高的要求。气溶胶灭火产品能够快速、有效的扑灭火灾，并且对各种设备不产生危害。

燃油、燃气锅炉房：锅炉房相对比较封闭，属于易燃易爆场所，气溶胶灭火



系统能够对其进行有效的保护。

宾馆、娱乐、餐饮等计算机房、监控室：宾馆、娱乐、餐饮等计算机房、监控室内的设备大都比较昂贵，气溶胶自动灭火产品以其灭火快速、有效且无腐蚀性可广泛应用于此类场所中。

10、海外市场

国际气溶胶市场容量十分巨大。S 型气溶胶作为我国自主研发的产品，在技术和性能上与国际企业相比也处于领先地位，在精密电气设备场所的使用具有技术和成本优势。为了开启国际市场，发行人正在积极申请美国 UL 认证，一旦通过，将为公司 S 型气溶胶灭火系统在国际市场出口铺平道路。

综上所述，仅移动通信行业、民用建筑、电力行业、军事、交通运输等行业目前可以初步统计的应用场所就有 250 亿的市场容量。随着我国经济的持续快速增长，国家和企业对消防产品的投资逐步加大，消防产品逐渐由被动需求型向主动采购型转变。发行人所处行业市场容量巨大，行业发展前景十分广阔，正面临着良好的发展机遇。

（六）行业利润水平的变动趋势及变动原因

报告期内 S 型气溶胶产品毛利率均保持在较高的水平。随着行业市场的不断拓展和销售规模的逐渐增加，销售价格将会有所降低。行业进入成熟期之后，产品的利润水平会相对稳定。相对于气溶胶灭火行业或者整个气体灭火行业，S 型气溶胶产品作为一种新型环保灭火材料，凭借其技术和成本优势，仍可能维持良好的利润水平。

（七）影响行业发展的主要因素

1、有利因素

（1）气溶胶灭火行业是国家产业政策重点鼓励与支持发展的产业

我国于 1991 年 6 月正式成为《蒙特利尔议定书》的缔约国。根据《蒙特利尔议定书》的约定，各国将按照约定逐步完全淘汰哈龙，使用对大气臭氧层无破坏的环保灭火材料。气溶胶灭火产品作为新型环保灭火材料，属国际公约支持和鼓励的哈龙替代产品。

《消防法》第七条明确规定：国家鼓励、支持消防科学研究和技术创新，推



广使用先进的消防和应急救援技术、设备。

《十一五规划》明确规定：各地区要切实承担对所辖地区环境质量的责任。严格执行强制淘汰和限期治理制度。积极参与全球环境与发展事务，认真履行环境国际公约。

根据发改委发布的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》，“消耗臭氧层物质替代品开发与利用”属于鼓励类项目。S 型气溶胶作为哈龙替代品之一，属“消耗臭氧层物质替代品开发与利用”项目，气溶胶灭火行业是国家产业政策鼓励发展的产业。

综上所述，气溶胶灭火剂作为新型环保灭火材料，其技术的研发和产品的推广受到国际公约、国家产业政策的鼓励和支持。

（2）市场需求的稳定增长将推动我国气溶胶灭火行业持续稳定发展

目前，气溶胶灭火系统应用领域主要包括移动通信行业、民用建筑市场、电力行业、石化行业等，市场容量巨大。这是市场需求稳定增长的基础，也是我国气溶胶灭火行业持续稳定发展的基础。

（3）新的应用领域的开辟将推动我国气溶胶灭火行业快速发展

我国经济持续快速发展，综合国力逐步增强，各级政府对消防工作高度重视，人们对消防安全保障的需求不断提高，社会对消防产品的需求将由被动需求型向主动购买型转变，这为气溶胶产品提供了一个良好的市场基础。

（4）我国气溶胶灭火行业在海外市场发展机遇

国际市场发展前景广阔。以移动通信行业市场为例，全球移动通信行业发展迅猛，如印度目前拥有约 2.6 亿移动电话用户，已经超越了美国，成为继中国之后的世界第二大移动通信市场。通信基站伴随着移动通信行业的发展而增加，因此，气溶胶在国外移动通信行业的潜在市场非常巨大。

S 型气溶胶作为我国自主研发的新型环保灭火材料，在技术、性能和成本上与国际企业相比均具有明显优势。公司正在积极申请美国的 UL 认证，通过后将为公司海外市场开拓打下良好基础。

（5）技术壁垒保障了气溶胶灭火行业的稳步发展

S 型气溶胶产品作为气溶胶灭火行业的创新型产品，技术优势明显，且消防产品从开发成功到进入市场也需要相当长的时间周期。因此，技术壁垒保障了我国气溶胶灭火行业稳步发展的态势。



2、不利因素

（1）行业客户投资计划的调整

大型行业客户是气溶胶灭火行业的重要客户，都有较为严格的投资计划，若投资预算降低或者投资进度放缓，将会影响到气溶胶灭火行业发展的规模和速度。

（2）资金实力

为满足业务范围遍及全国的大型企业客户的需要，企业需要建立庞大的营销和服务网络。另外，气溶胶产品作为一种新型环保灭火材料，客户需要一个了解、认知和接受的过程，这就需要加大市场的宣传和推广力度。因此，气溶胶产品的前期市场开拓需要投入大量的人力和资金，由于目前生产气溶胶产品的企业普遍规模较小，没有足够的资金实力去开拓市场，因此，行业内生产企业资金实力的不足严重制约了气溶胶灭火行业的发展速度。

（八）行业技术水平和行业特征

1、行业技术水平

气溶胶按其灭火剂的生成方式分为热气溶胶和冷气溶胶，热气溶胶按主要氧化剂的不同分为 K 型、S 型和其他型。热气溶胶是以固体混合物化学反应而产生凝集型灭火剂，冷气溶胶以机械分散方法产生分散性灭火剂，而冷气溶胶目前尚不能像热气溶胶一样作为气体灭火剂应用，主要是还存在一个技术难题——尚没有一个比较经济的技术将冷气溶胶的灭火剂进一步细化。气溶胶中的 S 型气溶胶在环保特性、灭火效能、毒性特性、贮存压力、对防护物的影响及综合成本上都具有较大的优势。

2、行业特有经营模式

气溶胶灭火行业主要为用户提供消防灭火设施。企业根据市场需求，进行产品开发，并取得市场准入认证。产品生产完成后提供给消防器材代理商或最终用户，产品安装后须经过当地消防主管部门进行消防验收。

3、行业的季节性

气溶胶灭火系统的行业用户主要是移动通信、电力、冶金等大型企业。行业客户的投资都有严格的标准和计划，以中国移动为例，集团公司下达通信基站安全标准，并确定入围供应商，下属企业只能在入围供应商中选择招投标对象，根

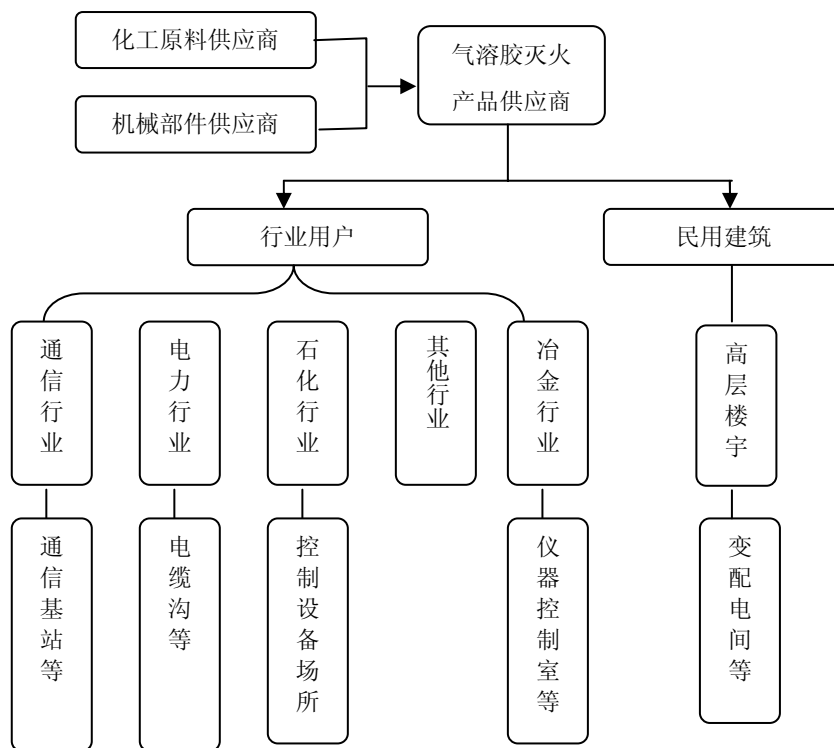


据集团公司的要求和本地区的发展规划制定投资计划，并上报集团公司。由于投资计划需要经过逐级审批，各省子公司的采购计划一般在年中甚至第三季度才会下达，因此，中国移动的采购一般会集中在下半年尤其是第四季度。因此，行业客户的采购计划对气溶胶厂商的销售存在一定的季节性影响。

（九）产业链

1、与上、下游行业之间的关联性

气溶胶灭火行业上游主要为化工原料、控制器、铁皮箱、发生器等生产企业，下游主要是移动通信、石化、民用建筑等行业。上下游关联关系如下：



2、上、下游行业发展状况对本行业的影响

上游行业技术非常成熟，市场呈完全竞争状态，供应充足，产品价格虽然会随市场变化产生一定的波动，但整体较为平稳。

下游行业规模庞大、资金实力雄厚，潜在需求较大。随着我国国民经济的不断增长，消防法律、法规和规章的不断健全和完善，消防意识越来越强，消防设备的安装逐渐由被动型向主动型转变，将会带动气溶胶灭火行业快速发展。



三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司在主要市场中的竞争状况

1、移动通信市场

（1）市场竞争现状

移动通信行业的通信基站是我国气溶胶灭火系统应用最广的领域，通信基站多建在高山或楼顶，通常无人驻守，高山不易运输和安装，楼顶不宜搬运和安装，且对承重压力有要求。三大气体灭火系统中的七氟丙烷和 IG-541 混合气体两大灭火系统均需要用高压贮存，贮存气体的高压钢瓶体积较大，且较重，不宜运输、搬运，不适合在楼宇顶部安装，同时需要经常检查贮存压力和定期维护，后续维护较麻烦、成本较高。而气溶胶灭火系统由于常压贮存、系统造价低、维护简便，综合成本具有明显优势。正是基于气溶胶灭火系统的这些优势，中国移动经过严格的考察和验证，最终选择 S 型气溶胶灭火系统用于保护其通信基站等配备有精密电气设备的场所，并指定公司为通信基站气体灭火设备的主要供应商。2006 年 6 月，中国联通出台《中国联通通信机房标准》，指出通信机房应按规模及重要性设置气体灭火系统，且气溶胶灭火系统宜选用 S 型。

上述标准出台后，S 型气溶胶产品凭借其安装和维护简便、低成本、对被保护设备无二次损害性等优势迅速进入移动通信行业的通信基站市场。

（2）主要竞争对手

目前，在移动通信行业的通信基站市场，本公司的业务主要集中在中国移动。在中国联通的通信基站市场，由于中国联通的重心目前主要放在基础设施的建设方面，本公司的业务尚处于刚刚起步阶段。与中国移动有业务合作的企业除坚瑞消防外主要有 5 家，基本情况如下：

单位名称	基本情况	主营产品及在移动市场销售情况
南京消防器材股份有限公司	参见本节“三、（二）、1、南京消防器材股份有限公司”	
广东胜捷消防设备有限公司	参见本节“三、（二）、2、广东胜捷消防设备有限公司”	
广东平安消防设备有限公司	参见本节“三、（二）、3、广东平安消防设备有限公司”	
北京瑞恒达科技发展有限公司	是美国 RELIABLE（可靠）水喷淋自动灭火设备公司、英国 MACRONFM200 气体灭火设备公司代理商，公司主要业务为国外品	主营产品：七氟丙烷；适用场所：通信机房、基站、设备间。在空间较大的通信机房和设备间合作较多。



	牌产品的代理。	
杭州新纪元消防科技有限公司	成立于 1995 年，现拥有土地使用权 26,000 多平方米，建有现代化的厂房 10,200 多平方米、办公楼 2,500 多平方米和 2 个灭火试验室。是浙江省气体灭火系统产品产销量最大的消防企业，年产销量约 6,800 多瓶	主营产品：IG-541、七氟丙烷；适用场所：通信机房、基站、设备间。主要应用在空间较大的通信机房和设备间

上述五家供应商主营产品主要为七氟丙烷，在移动通信市场，七氟丙烷由于其体积大、较重、需要管网，主要应用在空间较大的通信机房和设备间，公司产品主要应用于通信基站场所。

2、民用建筑市场

民用建筑市场主要集中在高层建筑的配电室等场所。高层民用建筑的配电室为气体灭火系统产品提供了一个新兴而广阔的市场。在该市场中，公司凭借显著的技术和成本优势，经过不断的市场拓展，销售收入不断增长。

3、电力行业市场

电力行业市场主要是电缆沟和变电站的应用。电缆沟是处于地下的密闭空间，IG-541、七氟丙烷、CO₂ 等气体灭火系统均为高压贮存，安装和维护极为不便，气溶胶自动灭火系统在电缆沟场所的使用优势明显。变电站的主控室、配电装置室拥有密集的精密仪器设备，适合安装 S 型气溶胶灭火系统。

目前，电力行业对于自动灭火系统的厂商来说属于一个新兴市场，各家供应商尚未形成规模化竞争。随着电力行业对自动灭火系统需求的快速增长，各厂商之间的竞争会趋于激烈。

4、石化行业市场

石化行业的用户主要为大型的集团公司，如中石化、中石油等，对供应商的要求较为严格，一般需经过严格的考察和筛选，才会被纳入供应商体系，只有被纳入集团供应商体系或产品被纳入企业标准的供应商才有机会向中石油、中石化提供消防设备。2005 年 4 月 28 日，中国石油天然气集团公司发布企业标准《气溶胶灭火系统技术规范》（Q/CNPC112-2005），规定气溶胶灭火系统适用工业电气场所，打开了气溶胶产品进入大型石化企业市场的大门。经过市场拓展，公司已经成功进入该市场。2008 年 12 月，公司正式成为中石化物资采购电子商务网站的网络供应商成员，物资代码：42115860。



5、冶金行业市场

《钢铁冶金企业设计防火规范》总则对气溶胶灭火的适用场所作了明确的规定。规范还指出：“钢铁冶金企业的防火设计应结合工程实际，积极采用新技术、新工艺、新材料和新设备，做到安全适用、技术先进、经济合理”。S 型气溶胶产品作为哈龙替代品中的新型产品，技术先进、安全简便、经济适用，非常符合总则中的要求，与其他灭火系统相比，S 型气溶胶产品在性能和成本上优势明显。

公司目前已经成功进入该市场，2008 年公司向鞍钢集团朝阳鞍凌钢铁有限公司和鞍钢股份有限公司销售 S 型气溶胶灭火系统 240 套，合同金额 180.39 万元。

6、军事行业市场

军事设备是国防安全的重要保障，价值较为昂贵。《哈龙整体淘汰计划》实施后，我国军工系统开始致力于新型环保自动灭火系统的开发，并鼓励充分利用民间技术。

2008 年 12 月，公司已开发出新型军用气溶胶自动灭火系统并通过总装陆军装备科研订购部组织的技术鉴定。目前该产品已应用于军队消防安全。2010 年已实现收入 528 万元。

7、交通运输行业市场

交通运输行业市场目前主要为铁路系统。由于铁路系统对消防产品的有效性、可靠性要求较高，所以各铁路局（公司）对消防产品的选用比较谨慎，对新产品尤为慎重，往往需要在一定范围、一定时间内试点和论证后，方可在各铁路局（公司）的各类消防防护场所使用。2008 年，公司已成功开发出针对铁路系统的小规格自动灭火系统，并向铁路系统的列车机头场所推荐试用。

（二）主要竞争对手情况

公司的国内竞争对手主要为经营气溶胶产品、七氟丙烷、IG-541 混合气体以及 CO₂ 气体自动灭火产品的企业。

1、南京消防器材股份有限公司

南京消防器材股份有限公司是中国消防行业综合性专业企业，2002 年由南京消防器材厂改制为股份公司，注册资本金 1 亿元，座落于南京江宁科学园。

该公司主要产品包括：高、中压细水雾自动灭火系统；高低压 CO₂、IG-541、



七氟丙烷等各类气体自动灭火系统；各类自动喷水灭火系统；各类火灾报警控制器等。

2、广东胜捷消防设备有限公司

广东胜捷消防设备有限公司是一家集技术开发、工程设计、生产销售各类消防器材、灭火设备、报警防火产品为一体的现代化企业，位于广州市番禺区。

该公司主要产品包括：七氟丙烷自动灭火系统、CO₂自动灭火系统、柜式半固定灭火装置、无管网悬挂自动灭火装置、IG-541 自动灭火系统、泡沫灭火系统、各式报警阀等。

3、广东平安消防设备有限公司

广东平安消防设备有限公司位于广东佛山市南海区平洲工业园。该公司主要产品包括：七氟丙烷自动灭火系统、CO₂自动灭火系统、柜式半固定灭火装置、泡沫灭火系统等。

4、北京京海捷特化工开发有限责任公司

北京京海捷特化工开发有限责任公司位于北京市海淀区。该公司主要产品为气溶胶灭火装置，销售方式主要为渠道销售，利用代理商的销售网络做当地民用工程。

5、江西长征气体灭火设备有限公司

江西长征气体灭火设备有限公司该位于江西省南昌市石岗镇，该公司主要产品为气溶胶气体灭火装置、七氟丙烷、IG-541，其重点做消防工程，主要是在当地及附近区域承接当地民用消防工程。

6、湖南省金鼎消防器材有限公司

湖南省金鼎消防器材有限公司位于长沙市开福区，是由原湖南省消防器材总厂改制而成的有限公司。该公司主要产品为 CO₂ 气体自动灭火系统、七氟丙烷、气溶胶气体自动灭火系统等，涵盖工业消防和民用消防两个领域。

（三）本公司市场份额变化情况

S 型气溶胶灭火系统凭借优势的产品性能和技术优势，推入市场后，不断得到行业客户的认可，尤其在独立小空间的电气设备应用场所，发展速度较快。S 型气溶胶灭火系统已经大规模进入移动通信行业、批量进入民用建筑、电力行业、石化行业等市场，并在移动通信行业的通信基站领域占据了绝对主导地位，是中



国移动和中国联通主要的气溶胶灭火产品供应商。

公司在气溶胶灭火市场中占有率快速提升，由 2006 年的 27% 上升至 2008 年的 50%。目前，公司生产能力及销售量在国内气溶胶灭火市场均名列第一。

1、S 型气溶胶产品在气溶胶灭火行业及气体灭火行业市场份额变化情况

气溶胶灭火行业中，K 型气溶胶起步较早，但由于 K 型气溶胶对电气设备具有二次损害性，导致气溶胶产品在气体灭火行业中的份额不高。但 S 型气溶胶产品凭借其优势，在气体灭火行业和气溶胶灭火行业中的份额呈稳步上升趋势。

根据《气溶胶灭火系统市场研究报告》数据，2006 年、2007 年及 2008 年，气溶胶灭火产品在气体灭火行业中的市场份额分别为 4.38%、4.99%、3.42%，其中 S 型气溶胶产品占气体灭火行业中的市场份额分别为 1.17%、1.75%、1.80%。S 型气溶胶灭火产品市场占有率呈逐渐上升趋势。

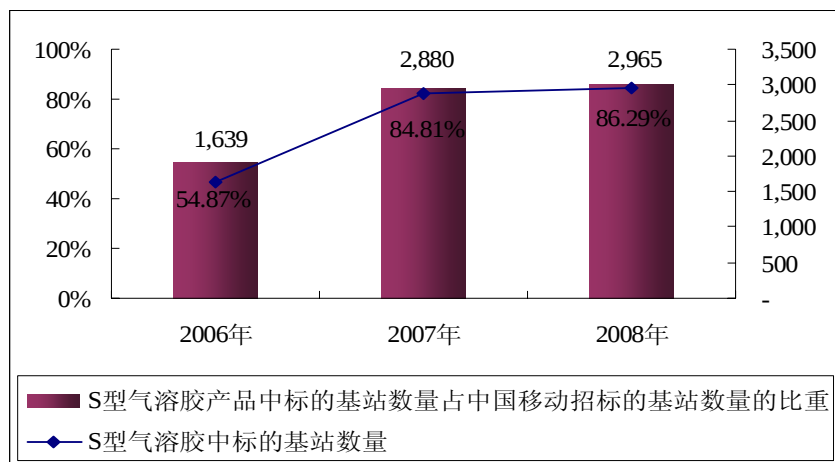
预计未来随着 S 型气溶胶产品市场规模的扩大，S 型气溶胶产品在气溶胶灭火行业的市场份额将会继续快速增长，同时也会拉动气溶胶产品在气体灭火行业中市场份额的不断上升。

2、S 型气溶胶产品在通信基站场所的市场份额变化情况

2006-2008 年，中国移动通过招标方式采购自动灭火系统的通信基站数量分别为 2,978 个、3,396 个和 3,436 个。

其中，使用 S 型气溶胶产品的中国移动通信基站场所比重快速增加，由 2006 年的 54.87% 增长到 2008 年的 86.29%。

市场的中标情况及所占比重情况如下图：



数据来源：慧聪网，2009.5，“气溶胶灭火系统市场研究报告”



（四）公司的竞争优势和竞争劣势

1、竞争优势

（1）新型环保灭火材料优势

S 型气溶胶灭火剂是一种新型的环保灭火材料，对大气臭氧层无破坏作用、灭火效率高、无毒性。2006 年 3 月，建设部和质检总局联合发布的国家标准《气体灭火系统设计规范》，明确指出：目前我国允许在所有电气火灾场所使用的气体灭火系统有七氟丙烷、S 型气溶胶、IG-541 三种产品。与七氟丙烷、IG-541 相比，S 型气溶胶除具有灭火效率高等优势外、还具有以下优势：

①在独立小空间使用具有安装维护简便优势

S 型气溶胶灭火装置常温常压贮存，免去了定期检测压力和充压的维护程序；无须管网和压力钢瓶，因此体积小、重量轻，搬运及安装非常简便。与七氟丙烷和 IG-541 混合气体灭火系统相比，在独立的小空间（如移动通信基站等）使用具有明显的竞争优势。

②成本优势

由于无须管网、压力钢瓶、维护费用小以及灭火原理的差异，S 型气溶胶灭火系统综合成本远低于其他气体灭火系统。

（2）技术创新优势

①拥有 S 型气溶胶领域的专利技术群

公司自成立以来，一贯注重研发投入，研发投入占营业收入的比重呈上升趋势，2007 年、2008 年及 2009 年分别为 5.21%、9.02%和 4.98%。通过不断加强对新产品和新技术的研发投入，公司取得了大量的技术创新成果。截止目前，公司在灭火技术领域已拥有 11 项专利和 16 项专利申请构成的专利群，有效的对 S 型气溶胶技术实施全方位的知识产权保护。除了申请专利的技术外，公司还取得了大量的专有技术，确保了公司在核心技术领域的领先优势。

②持续的技术应用创新能力

公司具有持续的技术研发能力，不断在技术应用领域进行创新，新研发成功手持式、小规格和微型气溶胶产品，已开始推广试用，积极拓展公司产品应用领域。

手持式气溶胶灭火系统：家庭、旅馆和汽车等领域火灾的预防与扑救一直是消防领域里的一个重要方向和研究课题。公司已开发出手持式气溶胶灭火系统，



该产品目前已实现规模化生产，进行市场推广。

小规格气溶胶自动灭火装置：在许多狭小空间，如变压器、配电柜、车辆的发动机舱、行李舱等，由于电线的老化、油源的泄露、恶劣环境等发生火灾，一般都难以及时发现，最终带来较大的损失。目前，公司已成功开发出小规格气溶胶自动灭火装置，填补了市场空白。

微型气溶胶自动灭火系统：电视、冰箱等电器设备，因高温或发生电火花等原因引起火灾时有发生，该领域的火灾具有隐蔽性，其预防与扑救一直是消防领域里的一个重要方向和研究课题。目前，公司已成功开发出微型气溶胶灭火系统，嵌入式安装到电器设备当中，随时跟踪火源并及时灭火，从而达到预防和扑救的作用。该产品在国内尚属首例，市场潜力大。

③积极进行技术储备，努力进行下一代技术创新研发

为保持公司在气溶胶领域的技术领先地位，在提高现有产品技术的基础上，公司已着手开发以镁盐为主氧化剂的 M 型气溶胶，作为下一代气溶胶的储备技术，目前该技术大部分难题均已解决。2008 年 7 月，发行人已就相关技术申请了专利并获得中华人民共和国知识产权局受理。

（3）行业标准鼓励发展优势

公安部颁布的行业标准《热气溶胶灭火装置》（GA499.1）中按照灭火剂的主要原料配方将气溶胶灭火装置分为 S 型和 K 型。自 2005 年 1 月 31 日起实施的《气溶胶灭火系统 第 1 部分：热气溶胶灭火装置》第 1 号修改单（公技监[2005]5 号文批准）中明确行业标准中 S 型气溶胶灭火装置的相关内容涉及到坚瑞消防“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”的专利（专利号为 ZL02119648.6）。2006 年 3 月，建设部和质检总局发布的国家标准《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005）规定在气溶胶灭火系统中，只有 S 型气溶胶灭火系统可用于电子计算机房、通讯机房等场所，极大的推动了 S 型气溶胶灭火装置的广泛应用。

（4）市场在位优势

消防行业是一个在位优势明显的行业。由于气体灭火系统通常安置在装有精密设备的场所，所以行业用户对气溶气体灭火系统的品质要求很高。通常企业要成为某一行业用户的入围供应商，需经过严格的考察、检测和验证方能通过入围评审；用户对于气体灭火系统品质的评估必须通过长期的使用甚至实际的灭火案



例才可以得出。坚瑞消防凭借新型的产品、完善的服务和持续创新的技术研发能力，已经规模化进入移动通信行业、批量进入电力、石化、冶金等行业，并赢得了客户的广泛认可。发行人 S 型气溶胶灭火系统在大型行业客户的在位优势，保障了公司未来在国内气体灭火行业市场份额的稳定性和盈利能力的连续性。

(5) 人才优势

公司自成立以来，十分注重人才的挖掘和培养。公司团队拥有多名国内消防化工、药剂制备与分析、精密机电、会计等专业的人才。公司以“学习型组织”为目标，通过制度加强人才培养和自我学习，着重培养组织的创新能力。如公司设立奖金鼓励员工通过资格考试。截止 2009 年 12 月 31 日，公司研发人员 56 人（其中博士 5 人，硕士 15 人，本科生 36 人），占员工总数的 28.14%。

(6) 政策优势

①新《消防法》重点鼓励和支持的科研项目

新《消防法》明确规定：“国家鼓励、支持消防科学研究和技术创新，推广使用先进的消防和应急救援技术、设备。”目前，三大气体灭火系统中，IG-541 是美国安素公司的专利产品，七氟丙烷是美国大湖公司的专利产品，只有 S 型气溶胶是坚瑞消防独立研发并拥有自主知识产权的中国专利产品。因此，公司对 S 型气溶胶灭火技术的研究开发属《消防法》重点鼓励和支持的科研项目。

②国家产业政策重点鼓励发展的产业

根据发改委发布的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》，“环境保护”项下“消耗臭氧层物质替代品开发与利用”归属于“鼓励类”项目。哈龙是破坏臭氧层的祸首之一，S 型气溶胶作为哈龙替代品中的新兴产品，属“消耗臭氧层物质替代品开发与利用”项目，气溶胶灭火行业是国家产业政策重点鼓励发展的产业。

③与我国国民经济的发展规划紧密相连

《十一五规划》第六篇“建设资源节约型、环境友好型社会”中明确规定：“积极参与全球环境与发展事务，认真履行环境国际公约。”第十篇“推进社会主义和谐社会建设”中规定：“强化交通、消防基础设施建设和安全监管。”根据《维也纳公约》、《蒙特利尔议定书》、《国家方案》和《哈龙整体淘汰计划》的规定，我国从 2006 年 1 月 1 日起全部停止哈龙 1211 的生产，2010 年 1 月 1 日起全部停止哈龙 1301 的生产。随着哈龙灭火剂在我国消防行业的完全淘汰，哈龙替代品将面临广阔的发展前景和巨大的市场空间。S 型气溶胶作为新型的环保灭火产



品，符合我国《十一五规划》关于保护环境、建设环境友好型社会、维护人民财产安全等的要求，与我国国民经济的发展规划紧密相连。

④消防法规的强制性规定为气体灭火系统在民用市场的广泛应用创造了有利条件

在《关于贯彻公共安全行业标准加强消防监督有关问题的通知》（公消[2007]226 号）明确规定了高层民用建筑的配电室应按照《高层民用建筑设计防火规范》GB50045 规定配置气体灭火系统，给气体灭火系统在民用市场的广泛应用奠定了良好基础。民用建筑配电室应用场所市场容量巨大，而安装维护简便以及成本低的优势，使得 S 型气溶胶灭火系统在这种设有电气设备的独立小空间场所具有显著的竞争优势，S 型气溶胶产品面临广泛进入民用市场的良好机遇。

（7）品牌优势

经过多年的技术宣传和市场推广，公司生产的“DKL”牌 S 型气溶胶灭火装置已成功进入中国移动、中国联通、中石油等多家行业客户，得到了客户的广泛认可，在行业内树立了良好的品牌形象。

2、竞争劣势

（1）资金实力不足

目前，公司的经营规模较小，资金实力不足，通过自有积累进行扩能增产，难度大、周期长、效率低，同时资金的紧缺也影响了公司开拓新的行业客户的进度。这些因素直接影响了企业的销售收入、采购成本和盈利能力。

（2）营销和服务网络有待加强

通过几年的努力，坚瑞消防的业务取得了长足的发展，但是随着产品研发的不断深入、市场的逐步拓展以及客户需求的不断提升，现有的营销与服务力量已经不能完全满足公司市场发展的需求，成为制约公司进一步发展的瓶颈。

四、公司主营业务的具体情况

（一）主要产品的用途

公司的主要产品为 S 型气溶胶灭火装置，具体应用领域及应用范围如下：

行业	应用范围	市场进入阶段
移动通信行业	通信基站、通信机房、通信节点、中继站、电子计算机房等	规模化销售，在通信基站应用场所占据主导地位

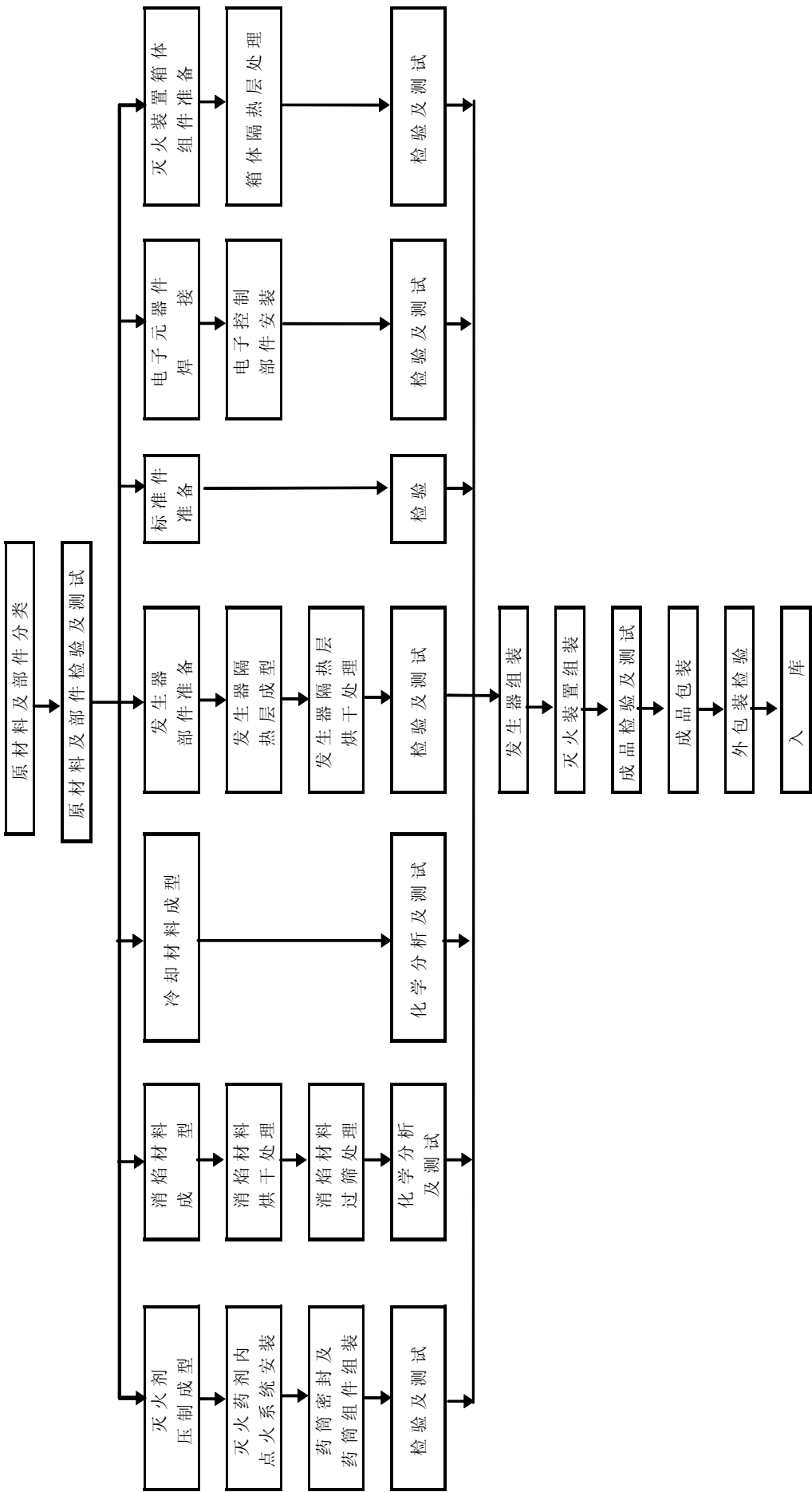


行业	应用范围	市场进入阶段
民用建筑	高层民用建筑、工业建筑的变配车间、发电机房等	已规模化销售, 报告期内快速增长
电力行业	电缆隧道(井)、电缆沟等狭窄空间、发电机房、变配电室、控制设备安置场所/绝缘油库、变电站等	已批量进入
石化行业	电缆隧道(井)、发电机房、变配电室、配电柜、开关柜等	已批量进入中石油、中石化
冶金行业	轧机设备间、电子仪器控制室、电器地下室、电缆夹层、电缆隧道、变压器站等	已批量进入冶金行业, 如鞍钢
军事行业	军事通讯基站、通讯机房、数据交换机、雷达站、信号站、计算机房、安全监控设备、军用车辆和舰艇及飞机的发动机舱和控制舱内的移动式通讯设备及各类精密电气设备等	已批量应用于军队消防安全设施
运输行业	列车机车、铁路沿线信号站、变电所、车站信号楼、高速公路信号站、汽车引擎间等	试用阶段

(二) 主要产品的工艺流程图



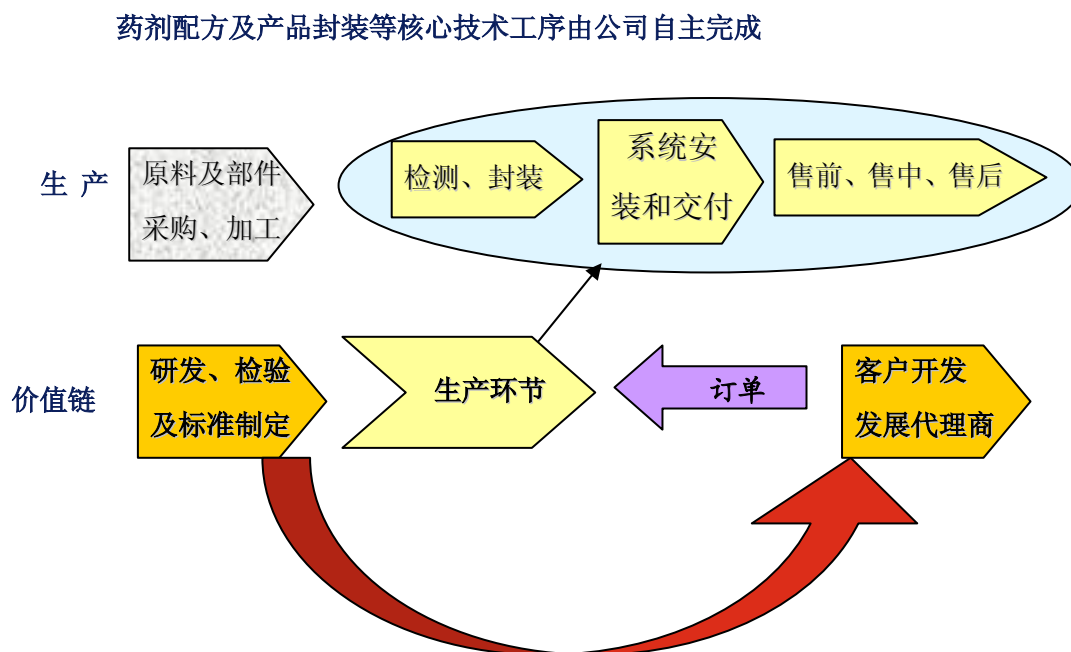
S 型自动灭火装置生产工艺流程图





（三）主要业务模式

本公司制定了符合公司产品及市场特点的业务模式，贯彻了公司作为高新技术企业“哑铃”形结构的经营方针，专注于价值链中核心环节。公司的业务模式简要图示如下：

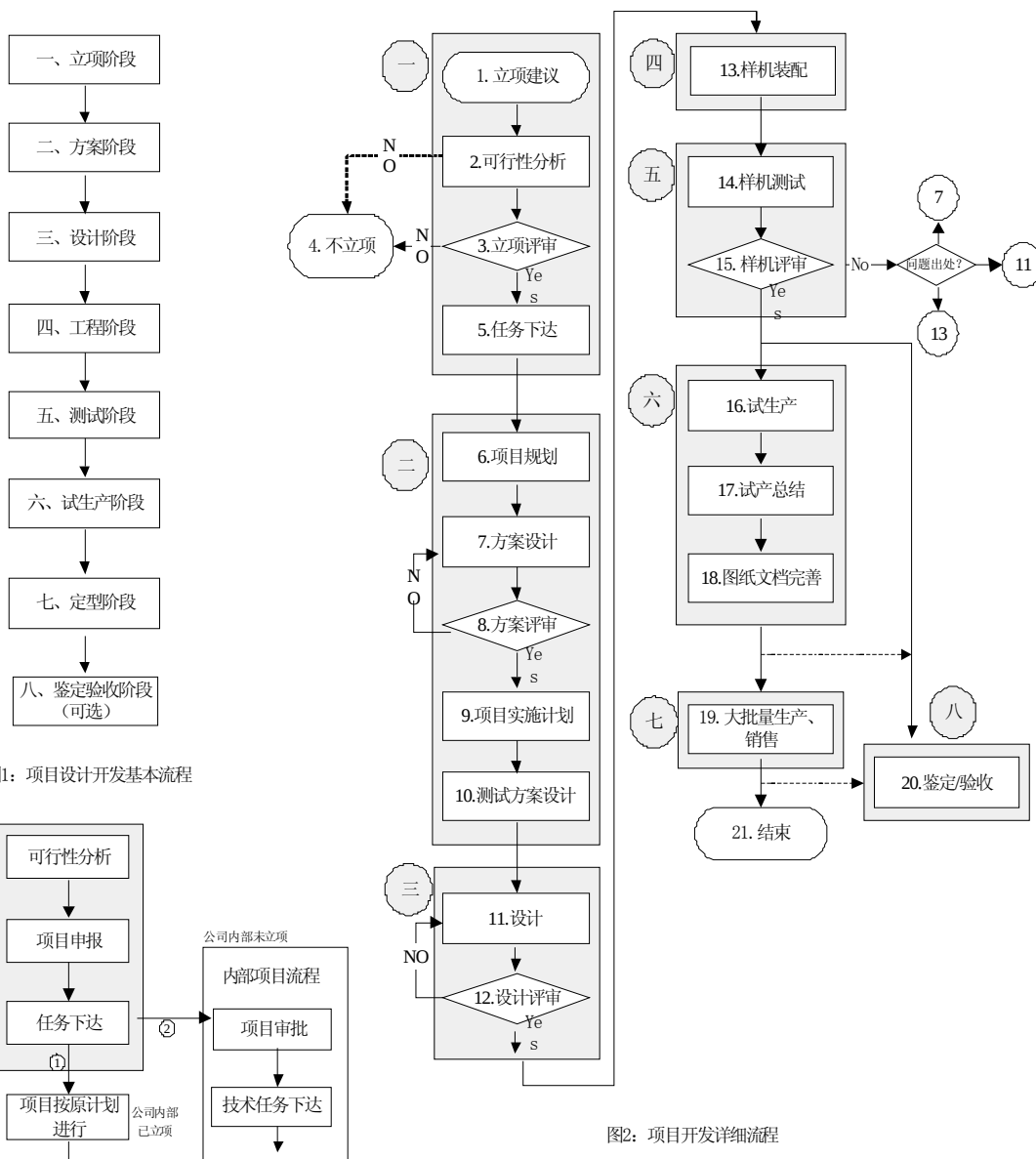


以研发和销售为重点，将低附加值的零配件生产工序外包

本公司在研究开发、采购供应、生产制造、市场营销等方面具体模式如下：

1、研发模式

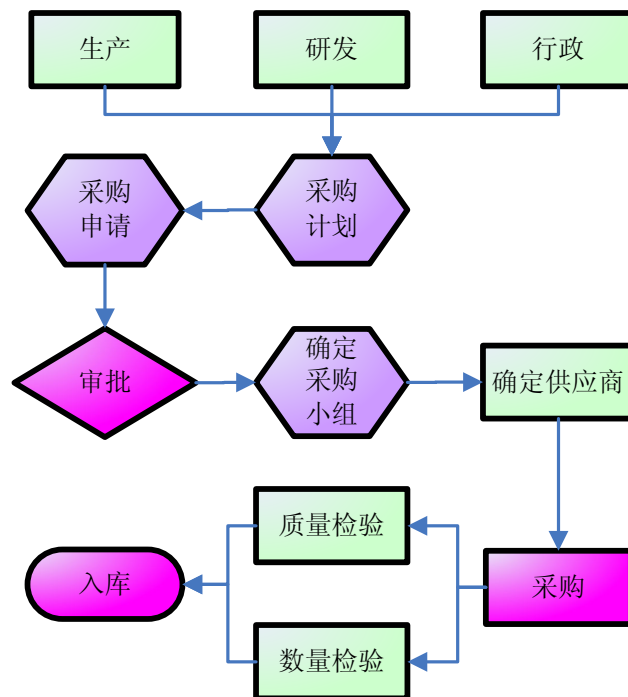
为保证产品研发的顺畅和有效性，公司已经建立了完整的研发流程，将项目的设计与开发分为立项、方案设计、方案论证、实验室研究、测试、试制样机、模拟试验、定型和鉴定等阶段。详细的研发流程见下图：



气溶胶研发的关键点是药剂配方、环保要求、安全要求、应用于不同场所和环境的要求、产品大小及规格型号的要求等。公司自成立以来一直注重上述各个领域的研究开发，坚持通过技术的深层次研发，将提高产品质量和功能作为研究开发的技术路线，同时将公司的技术开发与市场需求紧密结合，使技术开发服务于市场、服务于客户。

2、采购模式

本公司坚持以销定产、兼顾中短期需求预期作为生产原则，根据产量要求制订物料计划、从而制定原材料采购计划。公司采购管理流程如下：



公司建立了完善的采购管理制度—《物资采购管理办法》、《供应商考核办法》、《采购部绩效考核办法》等。每年初公司根据市场预测和研发预算编制年度经营计划，安排全年的生产和研发，生产部和研发部根据公司的年度计划，编制原材料采购计划，经公司经营管理层讨论通过后执行。

公司采购的原料和部件主要包括化工原料、控制器、铁皮箱、发生器以及药桶等。公司根据原材料重要性程度的不同进行了分类，各类原材料采购方式有所区别：A类为硝酸锶、硝酸钾、碳棒等灭火、消焰药剂等，一般通过公开招标、邀请招标及单一来源采购方式采购；B类为铁皮箱、双喷装置生产、研发设备、温控开关、放大器等原材料，一般通过竞争性采购方式采购；C类为生产辅助用品、办公用品等，一般采取直接采购的方式采购。公司设有专人对采购过程进行稽查，确保原材料采购处于受控状态。

公司建立了良好的内控管理制度，有严格的存货入库和领用程序，同时公司建立了定期或不定期的盘点制度，及时了解存货的库存状况。

为了确保生产稳定并控制原材料采购成本，公司结合多年采购经验，建立了《供应商考核办法》，每年根据供应商的供货及时性、原材料退换货率等对供应商进行打分，根据得分情况将供应商进行分类，考核不合格的供应商予以淘汰，考核优良的供应商进一步加强合作，并优先保证货款的支付，建立长期的合作关系，以保证原材料或部件供应的稳定性以及质量的可靠性。

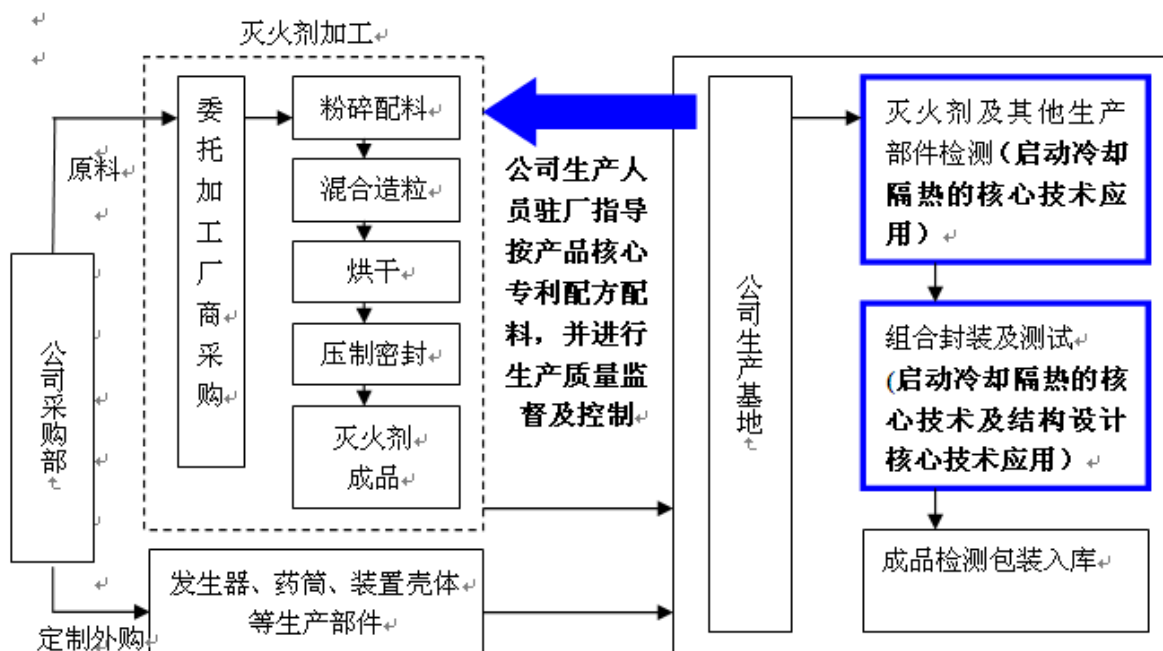


3、生产模式

公司贯彻作为高新技术企业“哑铃”形结构的经营方针，采取自主生产与委外加工相结合的制造模式。为确保产品质量和核心技术的保密性，核心生产工艺和质量控制工序由公司自主完成，主要包括：药剂配制、整机组装、产品测试等。低附加值、简单的工序主要为药剂的压制成型、包装部件等，采取委外加工方式。

这种生产模式的建立，保留了公司具有核心竞争力的业务，而其他业务则借助于企业外部资源来完成。公司自身的核心竞争力和外部资源的结合产生了协同效应，使公司能最大限度的发挥自有资源的效率，提高了对市场变化的适应能力。

气溶胶灭火产品生产流程简图：



公司产品生产包括原材料采购、委托加工、部件检测、装置整体组装封装等环节。公司拥有气溶胶灭火装置生产的包括灭火剂配方、冷却隔热消焰技术、结构设计等核心技术在内的整套技术，通过申请相关专利或以专有技术的方式对公司的核心技术进行保护。

采购环节：公司按照专利配方，采购灭火剂原材料硝酸铷、硝酸钾、碳粉、铝粉等并运至委托加工地；用于消焰降温材料运至发行人生产基地；定制的灭火剂药筒、气体发生器（筒）、落地式壳体、双向横喷式壳体等金属加工部件的采购，运至发行人生产基地。



委托加工环节：公司气溶胶灭火剂配方为公开的已获保护的专利。发行人通常派驻生产人员在加工厂商指导，按照专利配方将粉碎后的原料进行混合，原料经湿混工艺增加粘性后，进行造粒。待晾晒烘干后，将灭火剂颗粒按不同的规格计量后装入药桶，利用液压机进行压制成型；压制好的药柱药盒，在其灭火剂表面处放置能够覆盖其表面的赛璐珞片，四周再用蜡溶液密封。至此，灭火剂生产全部完成，可进行装配。发行人灭火剂生产不发生化学反应，生产过程中不产生“三废”排放。

部件组装检测环节：发行人生产技术部对压制密封后的灭火剂及采购的消焰降温材料，如覆铜碳棒、蜂窝陶瓷体、陶瓷球等部件进行组装检测，包括：灭火剂检测、消焰材料检测、冷却材料成型及分析测试、发生器及隔热层成型及测试等。

组合封装及测试环节：压制密封后的灭火剂与消焰降温材料封装在气体发生器筒内，再装入落地式壳体内，或者压制密封后的灭火剂与消焰降温材料直接封装在双向横喷式壳体内。组装完成后形成成品，进行成品检测后包装入库。

公司产品生产中灭火剂部分的加工工序通常由原料的筛选、混合配制、烘干、压制成型等工序组成，其加工设备主要由搅拌机、烘干机以及压制机械设备构成，该等加工工序使用的设备通用性强，加工过程为物理过程，均为常规工艺，工艺简单，且占用场地较大。发行人所在区域符合公司委托加工要求的供应商较多，加工能力充足，发行人可以根据生产需要增加或更换加工厂商，在与加工厂商的合作中，发行人占据主导地位。因此，为降低生产成本，公司主要通过委托加工的方式进行灭火剂的加工。

为保障产品加工质量，公司制定了《外协加工管理办法》对委托加工厂商的评审和选择、委托加工的管理、委托加工的质量控制、委托加工产品的入场检验、委托加工厂商的管理等做了较为详细的规定。目前，公司经过筛选已经与陕西中环仪表有限责任公司、兴平市礼花总厂、蒲城花炮研究所、秦东化工有限责任公司等加工厂商签订了长期的合作协议。上述加工厂商具备充足的加工能力，能有效满足发行人目前及未来产能扩大后生产需要。报告期内，公司委外加工业务具体如下：



单位：万元

委托加工厂商		2009年		2008年		2007年	
委托加工场上	委托加工内容	金额	占委托加工金额比例	金额	占委托加工金额比例	金额	占委托加工金额比例
陕西中环仪表有限责任公司	筛选、烘干公司采购原材料	16.67	18.03%	13.97	26.71%	-	-
兴平市礼花总厂	将原料按照规定工艺和流程压制成型	60.52	65.46%	38.34	73.29%	32.2	100.00%
蒲城花炮研究所	将原材料按规定的工艺和流程经压制成型	15.25	16.50%	-	-	-	-
委外加工合计	-	92.45	100.00%	52.31	100.00%	32.2	100.00%
		金额	委外加工占总采购额的比例	金额	委外加工占总采购额的比例	金额	委外加工占总采购额的比例
当年总采购	-	4,027.84	2.30%	2,525.28	2.07%	1,975.00	1.63%

4、销售模式

公司的营销体系采取直营和代理相结合的模式，兼顾各行业目前发展现状的需求。具体如下：

移动通信行业：考虑到移动通信行业在公司经营中战略地位，公司成立移动事业部，采取直营为主，代理为辅的营销模式。

其他行业客户：除移动通信行业外，公司产品还可以广泛应用于电力、冶金、石化、军事、运输等行业。这些行业的客户主要为大型国有企业，消防需求大，市场覆盖范围广。每一个行业客户的成功开发都将为公司的销售带来阶梯形增长，且订单持续稳定。公司将采取“直营和代理相结合”的销售模式，积极开拓上述行业市场。公司成立专门的行业事业部，在借鉴移动通信行业成功经验的基础上，完善直营渠道的建设；同时考虑各行业市场的不同情况，积极发展代理商，借助代理商的资源拓展各行业市场。

非行业客户：考虑到非行业市场（也称外围市场）客户数量多，分布广，公司采取了代理为主、直营为辅的销售模式。通过积极发展代理商，整合代理



商网络，确保渠道运作顺畅。此外，成立营销中心，通过铺设营销网络，有效延伸产品销售终端，及时高效的完成产品的销售和服务工作。

（四）公司的生产与销售情况

1、报告期主要产品产能、产量、销量、销售额和产销率情况

时间	产品类别	S 型气溶胶自动灭火装置
2009 年	产能（标准台）	10,000
	产量（标准台）	12,310
	销量（标准台）	12,029
	产销率	97.72%
	销售收入（万元）	8,715.64
2008 年	产能（标准台）	10,000
	产量（标准台）	7,006
	销量（标准台）	7,315
	产销率	104.41%
	销售收入（万元）	6,582.93
2007 年	产能（标准台）	7,000
	产量（标准台）	6,518
	销量（标准台）	4,908
	产销率	75.30%
	销售收入（万元）	5,252.52

公司主要采用以销定产的生产模式，生产的产品基本实现销售。报告期内除 2007 年外，公司产销率超过 90%。2007 年产销率略低的原因是，2007 年四季度部分发出商品未能及时安装完毕，导致无法确认收入，因此计算的产销率略低。

2、公司产品的主要消费群体

公司产品目前的主要用户为移动通信、民用建筑、电力、石化、冶金、军事及交通运输等行业的企业。这些企业需要在通信基站、计算机房及变配电间等设有精密电气设备场所安装气溶胶灭火系统，以达到国家以及企业规定的消防设施安装的标准。



3、公司产品销售价格的变动情况

报告期内，公司主导产品 S 型气溶胶自动灭火装置的售价变动情况如下：

单位：元

2009 年		2008 年		2007 年
单位售价	变动率	单位售价	变动率	单位售价
724.51	-19.49%	899.92	-15.91%	1,070.25

2007 年、2008 年及 2009 年，公司主导产品 S 型气溶胶灭火装置的平均单价分别为每公斤 1,070.25 元、899.92 元及 724.51 元，单位售价呈逐年下降趋势。其主要原因系：一方面公司产品销售给中国移动下属各公司时一般需要承担安装服务，由于涉及移动基站数量多、地理位置分布较广，安装成本相对较高，包含安装成本的销售价格相对较高，而销售给代理商时安装服务主要由代理商承担，不包含安装服务的产品价格相对较低，报告期期内移动客户的销售比重在持续下降，公司产品价格总体出现一定程度的下降；另一方面随着公司业务和产能规模的不断扩大，公司通过主动调整销售策略，降低价格，以赢得更多客户，获得更多的市场份额。尽管产品单价有所下降，但公司产品销售贡献的毛利总额持续增长，毛利率维持在较高水平。

4、向前五名客户合计的销售收入占当期销售收入的比例

单位：元

年	客户名称	销售金额	占营业收入的比重
2009 年	中国移动通信集团新疆有限公司	8,274,082.05	7.75%
	大连福赛尔安全消防设备有限公司	6,792,008.05	6.37%
	宁安亿通数码科技有限公司	5,283,931.62	4.95%
	重庆平步消防设备有限公司	5,262,811.97	4.94%
	中国移动通信集团重庆有限公司	4,281,538.46	4.01%
	合计	29,894,372.15	28.02%
2008 年	中国移动通信集团新疆有限公司	13,308,529.91	15.82%
	中国移动通信集团福建有限公司	6,668,641.88	7.93%
	中国移动通信集团贵州有限公司	5,213,333.33	6.20%



年	客户名称	销售金额	占营业收入的比重
	中国移动通信集团甘肃有限公司	4,715,581.32	5.61%
	大连福赛尔安全消防设备有限公司	4,688,060.68	5.57%
	合计	34,594,147.12	41.13%
2007 年	中国移动通信集团辽宁有限公司	13,408,007.48	18.67%
	中国移动通信集团天津有限公司	11,398,931.62	15.87%
	中国移动通信集团陕西有限公司	10,019,431.62	13.95%
	中国移动通信集团新疆有限公司	4,473,726.50	6.23%
	中国移动通信集团湖南有限公司	4,436,283.45	6.18%
	合计	43,736,380.67	60.90%

注：中国移动陕西有限公司通过代理商中国外贸金融租赁公司销售。

报告期内，前五名中的中国移动下属企业所占比重较大。随着公司业务的不拓展、代理商的不断发展，公司逐步打开了民用建筑、电力行业、冶金行业等市场，销售规模逐步扩大。报告期内，公司前五名销售占公司营业收入的比重呈下降趋势。

报告期内，本公司不存在向单个客户销售比例超过销售总额 50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述客户没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

（五）公司的供应与采购情况

1、主要产品的原材料和能源及其供应情况

公司生产所需的原材料主要为化工原料、铁皮箱、发生器以及药桶等，所需能源主要为电力。

原材料主要由公司采购部门根据生产计划直接采购；电力由当地供电系统专门供应。

2、主要原材料的价格变动趋势

从总体上看，S 型气溶胶自动灭火装置的上游行业基本都属于充分竞争的行业，本公司主要产品所需的原材料价格在近年来保持稳定。近年来，由于能源紧张，本公司主要产品所需的电力价格有所提高，但由于能源成本占本公司



总成本的比例很小，因此，能源涨价对公司的影响不明显。

3、主要原材料占主导产品生产成本的比重

序号	原材料名称	占产品生产成本比重		
		2009 年	2008 年	2007 年
1	铁皮箱	18.62%	19.08%	27.52%
2	化工原料	26.97%	23.04%	16.54%
3	发生器	10.43%	13.60%	13.97%
4	药桶	4.21%	5.47%	5.65%
合 计		60.23%	61.19%	63.68%

4、生产成本构成

项目	2009 年	2008 年	2007 年
直接材料	92.52%	86.68%	90.07%
直接人工	2.85%	3.52%	3.86%
制造费用	4.63%	9.79%	6.08%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

公司的生产成本中，直接材料占比较高，人工成本和制造费用较低，主要原因是公司采取自主总装与委托加工相结合的制造模式，简单生产工序采用外包方式。

5、向前五名供应商合计的采购额占当期采购总额的比例

单位：元

	供应商名称	采购金额	占采购总额比重
2009 年	丹阳市腾骏空调配件有限公司	8,581,567.20	21.31%
	陕西中环仪表有限责任公司	3,816,037.64	9.47%
	新疆寰亚通信科技有限公司	2,641,200.00	6.56%
	江都市扬子石墨制品有限公司	2,472,470.00	6.14%
	西安博康电子有限公司	1,920,010.00	4.77%
	合 计	19,431,284.84	48.24%
2008 年	丹阳腾骏空调配件有限公司	4,629,921.50	12.70%
	大连福赛尔消防设施有限公司	2,466,038.60	6.77%



	厦门中信同工程有限公司	2,399,480.00	6.58%
	陕西中环仪表有限责任公司	2,072,055.78	5.69%
	江都扬子石墨制品有限公司	1,994,376.30	5.47%
	合计	13,561,872.18	37.21%
2007 年	大连福赛尔安全消防设备有限公司	5,890,680.89	17.15%
	浙江警宇工程有限公司	3,645,700.00	10.62%
	吉林白城宏昊建设工程公司	3,625,000.00	10.56%
	丹阳市腾骏空调配件有限公司	3,271,654.66	9.53%
	辽宁中移鼎讯工程公司	1,695,720.00	4.94%
	合计	18,128,755.55	52.79%

报告期内，公司不存在向单一供应商采购金额超过采购总额 50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述供应商没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

大连福赛尔成立于 2004 年 8 月 24 日，注册资本及实收资本为人民币 500 万元；股东为常伟（出资 175 万，占 35%），王亮（出资 150 万，占 30%），大连智博消防设备有限公司（出资 100 万，占 20%），陈琼（出资 75 万，占 15%）；住所为大连市甘井子区营城子工业园区 2#厂房；经营范围为：灭火装置、火灾报警系统、消防器材、消防设备的生产、销售；计算机软件的开发、销售及技术服务。

持有大连福赛尔 15%股权的陈琼系持有发行人 0.86%股份的股东，陈琼未在大连福赛尔任职。除陈琼外，大连福赛尔其他股东与发行人及发行人股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方不存在关联关系。陈琼虽系发行人股东，但持股比例小，无法凭借其在两家公司中的持股对发行人与大连福赛尔之间的交易造成重大影响。

报告期发行人采购控制器情况：

单位：元

2007 年			
单位名称	采购数量	单价	采购金额
西安博康电子有限公司	461.00	1,770.00	815,970.00
大连福赛尔安全消防设备有限公司	2,301.00	2,560.05	5,890,680.89
北大青鸟（大连）安全技术有限	577.00	2,154.86	1,243,354.99



公司			
陕西华安化工设备制造有限公司	600.00	1,800.00	1,080,000.00
合计	3,939.00	2,292.46	9,030,005.88
2008 年			
大连福赛尔安全消防设备有限公司	978.00	2,521.51	2,466,038.60
海湾安全技术有限公司	600.00	3,072.61	1,843,564.00
西安博康电子有限公司	649.00	2,013.15	1,306,531.70
西安金剑科技有限公司	1.00	6,900.00	6,900.00
合计	2,228.00	2,523.80	5,623,034.30
2009 年			
大连福赛尔安全消防设备有限公司	681.00	2,416.81	1,645,845.20
西安博康电子有限公司	884.00	2,121.28	1,875,210.00
宁安消防设备有限公司	61.00	2,197.00	134,017.20
海湾安全技术有限公司	50.00	3,820.66	191,033.00
深圳市赋安安全系统有限公司	3.00	1,948.00	5,844.00
西安金剑科技有限公司	2.00	4,367.00	8,734.00
合计	1,681.00	2,296.66	3,860,683.40

公司采购的气溶胶自动灭火系统控制器因其生产厂家、产品资质以及功能模块的不同，在客户认知度、产品功能以及销售价格上均存在较大差异。发行人依据客户的要求，采购相应的控制器，满足客户的不同需求。

公司向大连福赛尔采购控制器价格略高于平均水平，主要是由于：

A、大连福赛尔生产的自动灭火系统控制器是中国移动公司消防设备的入围产品，其产品品质得到市场认可，具有较高市场知名度。

B、自动灭火系统控制器因其功能模块的不同，存在较大的成本及价格差异。大连福赛尔生产的自动灭火系统控制器较西安博康电子有限公司以及宁安消防设备等价格较低的供应商生产的控制器增加了不同的功能模块（如适配器、温控板等），因此其价格相对较高。而海湾技术有限公司等公司的控制器价格较高，主要是其相比大连福赛尔等厂商的控制器，集成其他系统功能（如可配接各种火灾探测器、多区域联控、气体喷洒指示等功能模块）。

发行人采购的大连福赛尔自动灭火系统控制器价格虽高于平均采购价格，但因为发行人采取“成本加成”的控制器销售模式，目前毛利率仍保持在 30%以上。

（六）环保情况和安全生产措施

1、环保情况

公司所属行业不属于高污染行业。产品的生产主要为总装，通过采购模块/



部件/材料进行装配，组装成整机产品，生产过程属于物理过程，在生产装配过程中没有“三废”排放。

陕西省环境保护厅于 2010 年 2 月 20 日出具《证明》，明确发行人产品的生产制造过程不会产生重污染，所在行业不属于《上市公司环保核查行业分类管理名录》（环办函【2008】373 号）中规定的重污染行业。

子公司广州绿荫自设立开始仅从事消防设备及器材销售和服务业务，不涉及生产和制造业务。2009 年 6 月 24 日，广州市环境保护局出具了《关于广州绿荫消防科技有限公司环保核查情况的函》（穗环证字[2009]68 号）；2009 年 8 月 11 日和 2009 年 12 月 15 日广东省环境保护厅（原广东省环境保护局）出具《证明》，确认广州绿荫近三年未有环保方面的群众投诉记录，未曾因违反国家和地方环境保护法律、法规而受到处罚。

为谨慎起见，公司申请陕西省环境保护厅对公司环保进行了核查，根据出具的《关于陕西坚瑞消防股份有限公司申请上市环境保护核查意见的函》（陕环函[2009]505 号）坚瑞消防未出现违反环保法规的情形，未发生过污染事故和纠纷，未因环保问题而受到环保部门的行政处罚。针对本次发行募集资金拟实施的项目，公司将严格按照环境影响报告书提出的环保标准和环保治理措施进行设计、施工，严格遵守《建设项目环境保护管理办法》及有关规定和程序，保证各项环保设施与主体工程同时具备试车投运条件，且在运行中由有关部门随时进行跟踪监督、检查、监测。

报告期内，公司从没有违反环保法律、法规的行为，也没有发生环保事故和因环保事项被处罚的情况。

2、安全生产措施

公司认真贯彻执行“安全第一、预防为主”的方针，坚持安全工作“五同时”，即在研发、生产和实验等工作中应同时开展计划、布置、检查、总结和安全评比工作。为保证生产安全，公司制定了《安全管理制度》、《生产中心安全生产管理制度》、《5S 管理办法》、《过程检验实验办法》、《生产过程质量评估办法》等一系列制度和规定。

公司成立了安全管理委员会，建立了由公司总经理、分管安全工作的副总经理、各中心总监及各有关部门的部门经理组成的多级负责制安全管理体系，公司总经理是“安全生产的第一责任人”。为加强对生产现场安全的监督和管理，



公司成立了专门的安全管理小组，由生产中心总监牵头，安全质量部经理及生产部经理参加，下设安全员组成。安全管理小组负责生产中心安全生产计划的制订，安全检查的执行，安全隐患的处理以及安全培训工作。公司为生产建立了全过程的安全管理体系，确保生产经营过程中的人身安全和财产安全。

五、主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产情况

截止 2009 年 12 月 31 日，本公司固定资产情况如下：

单位：元

类 别	折旧年限	原 值	累计折旧	净 值	成新率
房屋及建筑物	20 年	14,691,631.50	1,769,224.36	12,922,407.14	87.96%
机器设备	5—10 年	1,189,488.23	571,760.88	617,727.35	51.93%
运输设备	5—10 年	2,206,593.00	591,366.21	1,615,226.79	73.20%
其他设备	3-5 年	1,664,709.81	649,518.52	1,015,191.29	60.98%
合计		19,752,422.54	3,581,869.97	16,170,552.57	81.87%

1、主要生产设备

公司的主导产品 S 型气溶胶自动灭火装置的生产工序较为简单，主要包括药剂的压制成型、铁皮箱及外壳的钣金工序、电子元器件的焊接、产品封装、和检测等。其中，药剂的压制成型委外加工，铁皮箱及药筒由公司提供规格型号，供应商加工成型，公司直接购买铁皮箱和药筒的成品，在产品的生产工序中，公司只负责产品的检测和封装，因此，公司购买的生产设备主要为一些检测设备和焊接、干燥、液压设备等。截止 2009 年 12 月 31 日，公司拥有的主要生产经营设备明细情况列示如下：

序号	固定资产名称	规格型号	数量	分布情况	先进性	尚可使用年限
1	电光分析天平	TG328A	1	本部	国内通用	1.33
2	水分测定仪	WS-2	1	本部	国内通用	1.33
3	示波器	6510	1	本部	国内通用	1.33
4	电源	APCUPS	1	本部	国内通用	1.33
5	压片机	GT31	1	本部	国内通用	1.33
6	烟气分析仪	MRUG5/3CD	1	本部	国内通用	1.33



序号	固定资产名称	规格型号	数量	分布情况	先进性	尚可使用年限
7	烘干仪(隔水培养箱)	AATCC	1	本部	国内通用	1.33
8	美的空调 1.5P		1	本部	国内通用	1.67
9	球磨机	QM-3A	1	本部	国内通用	2.25
10	试验台	1500*750*830	1	本部	国内通用	2.25
11	叉车	CPD15	1	本部	国内通用	2.42
12	四柱液压机	Y32-40TA	1	本部	国内通用	3.17
13	震动筛(2台1张卡片)	ZXS-1000-1	2	本部	国内通用	3.17
14	混料机	V-100	1	本部	国内通用	3.17
15	摇摆制粒机	YK160	1	本部	国内通用	3.17
16	回转真空干燥机	SZG-200	1	本部	国内通用	3.17
17	槽形混合机	CH-200	1	本部	国内通用	3.17
18	控制台		1	本部	国内通用	3.25
19	真空干燥箱	DZF-2ASB	1	本部	国内通用	3.42
20	手动液压机	YS-12	1	本部	国内通用	3.42
21	手动液压机	YS-20	1	本部	国内通用	3.42
22	旋片式真空泵	ZXZ-2	1	本部	国内通用	3.42
23	真空干燥箱	DZF-6050	1	本部	国内通用	3.42
24	汽油发电机组	6.5KW	1	本部	国内通用	3.67

2、主要房屋建筑物

(1) 房屋产权情况

公司共拥有两处房产，具体情况如下：

①公司办公用房位于西安市高新区科技二路 65 号 6 幢 10701 号，建筑面积 1,351.40m²，公司已领取了西安市房权证高新区字第 1050104013-14-6-10701-2 号《房地产证》。

②公司子公司西安新思生产用房位于西安市高陵县泾渭新城泾诚路以北，公司已经领取了西房权证高字第 20100513154 号《房产证》。

(2) 房屋抵押情况

公司拥有的位于西安市高新区科技二路 65 号 6 幢 10701 号办公楼(建筑面积 1,351.40 m²)已经抵押给西安市莲湖区农村信用合作联社科技路分社，为公司与西安市莲湖区农村信用合作联社科技路分社签订的“陕农信展字(2009)第



2 号”《借款展期协议》项下人民币 5,000,000 元的借款本金、利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用和所有其他应付的费用提供担保。

（二）公司拥有的无形资产情况

1、商标

公司拥有 1 项注册商标“DKL”，商标注册号为 1752908，核定使用商品为第 9 类，有效期限自 2002 年 4 月 21 日至 2012 年 4 月 20 日。

2、专利

（1）国际专利

发行人通过 PCT 途径对以下四项专利提出了国际申请,具体情况如下表:

序号	专利名称	类型	申请人	国际申请日	国际申请号	国内专利号
1	双向横喷式气溶胶灭火装置	发明	发行人	2007.11.15	PCT/CN2007/003230	200720031003.7
2	适用于精密电器设备的气溶胶灭火组合物	发明	发行人	2007.11.14	PCT/CN2007/003210	200710018217.5
3	适用于强电类电器设备的气溶胶灭火组合物	发明	发行人	2007.11.14	PCT/CN2007/003211	200710018218.X
4	适用于普通电器设备的气溶胶灭火组合物	发明	发行人	2007.11.14	PCT/CN2007/003212	200710018219.4

说明:

A、该 4 项专利在国内已经授权并取得了专利证书，其中“双向横喷式气溶胶灭火装置”，在中国取得的是实用新型专利授权，通过 PCT 途径提出的是发明专利申请。

B、专利合作条约（PATENT COOPERATION TREATY），简称 PCT，是方便专利申请人获得国际专利保护的国际性条约。

C、通过 PCT 途径提出的国际申请的流程分为两个阶段：

国际阶段。包括：国际申请的提交、国际检索、国际公布、国际初步审查（根据申请人的要求）。

国家/地区阶段。获得进入国家/地区的国家局、地区局的专利授权。

通过 PCT 途径申请国际专利需经过国际阶段和国家阶段，发行人的 4 项申请均已完成国际阶段，已分别向拟进入的具体国家提出了专利申请。

截至目前该 4 项专利的国际申请进展情况如下：



阶段	详细	双向横喷式气溶胶灭火装置	适用于精密电器设备的气溶胶灭火组合物	适用于强电类电器设备的气溶胶灭火组合物	适用于普通电器设备的气溶胶灭火组合物
国际阶段	申请日	2007-11-15	2007-11-14	2007-11-14	2007-11-14
	申请号	PCT/CN2007/003230	PCT/CN2007/003210	PCT/CN2007/003211	PCT/CN2007/003212
	国际检索报告	2008-2-28	2008-04-17	2008-04-17	2008-04-17
	国际公布日	2008-7-24	2009-01-15	2009-01-15	2009-01-15
	国际公布号	WO 2008/086680 A1	WO 2009/006765 A1	WO 2009/006766 A1	WO 2009/006767 A1
	国际初步审查	2009-5-14	2009-10-15	2009-10-15	2009-10-15
国家阶段	向进入的国家或地区提交申请	已向欧洲（受理日为2009-8-4，申请号为07816836.6）、美国（受理日2009-12-2，申请号12/522,025）提出进入申请	已向欧洲、美国、日本、印度、加拿大、澳大利亚、巴西、俄罗斯、韩国、南非、马来西亚、印度尼西亚提交了进入申请	已向欧洲、美国、日本、印度、加拿大、澳大利亚、巴西、俄罗斯、韩国、南非、马来西亚、印度尼西亚提交了进入申请	已向欧洲、美国、日本、印度、加拿大、澳大利亚、巴西、俄罗斯、韩国、南非、马来西亚、印度尼西亚提交了进入申请

上述四项专利通过 PCT 途径提出了国际专利申请并取得了国际专利申请号，但尚未取得专利授权证书。发行人在对该 4 项专利提出国际专利申请之前已经向中国知识产权局提出专利申请并已经获得授权，取得了国内专利证书。

（2）获授权的国内专利

发行人及其控股子公司目前已获国家知识产权局授权且有效存续的专利共 11 项：

序号	专利名称	专利权人	专利号	类型	申请日	证书号
1	适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂	发行人	02119648.6	发明	2002.05.15	156024
2	气体灭火控制器启动放大器	发行人	200520079036.X	实用新型	2005.07.11	875085
3	双向横喷式气溶胶灭火装置	发行人	200720031003.7	实用新型	2007.01.05	1059710
4	适用于精密电器设备的气溶胶灭火组合物	发行人	200710018217.5	发明	2007.07.10	447609
5	适用于强电类电器设备的气溶胶灭火组合物	发行人	200710018218.X	发明	2007.07.10	447610
6	适用于普通电器设备的气溶胶灭火组合物	发行人	200710018219.4	发明	2007.07.10	447611
7	一种灭火设备的防误喷装置	发行人	200720032810.0	实用新型	2007.09.20	1065102
8	一种产生气态灭火剂的组合物	发行人	03114515.9	发明	2003.03.05	231776



9	手持式气溶胶灭火装置	发行人	200930022667.1	外观设计	2009.06.08	1140139
10	一种冷却、消焰剂的配方和制作工艺	陕西艾尔索	99115840.7	发明	1999.08.16	148852
11	热感转电装置	西安新思	03218698.3	实用新型	2003.04.07	610099

发行人目前已获国家知识产权局受理的专利申请共 16 项，具体见下表：

序号	专利名称	申请人	专利号 (申请号)	类型	申请日期
1	防止和减少对电器设备二次损害的气溶胶灭火组合物	发行人	200710018247.6	发明	2007.07.12
2	一种热气溶胶灭火组合物	发行人	200810151124.4	发明	2008.09.26
3	一种手持式气溶胶灭火装置	发行人	200920033448.8	实用新型	2009.06.08
4	以蜂窝结构体为冷却层的热气溶胶灭火装置	发行人	200920033444.X	实用新型	2009.06.08
5	一种热气溶胶灭火装置	发行人	200910022875.0	发明	2009.06.08
6	一种微型自动热气溶胶灭火装置	发行人	200920033447.3	实用新型	2009.06.08
7	一种直喷式微型自动热气溶胶灭火装置	发行人	200930022744.3	外观设计	2009.06.16
8	一种圆周喷发式微型自动热气溶胶灭火装置	发行人	200930022743.9	外观设计	2009.06.16
9	带有耐高温烧蚀隔热层的热气溶胶灭火装置及制造方法	发行人	200910219106.X	发明	2009.11.20
10	一种新型耐老化气溶胶发生剂及其制备工艺	发行人	201010013618.3	发明	2010.01.19
11	热气溶胶用催化型化学冷却剂及其制备方法	发行人	201010013619.8	发明	2010.01.19
12	一种热气溶胶灭火装置用双向喷发点火具	发行人	200920245404.1	实用新型	2009.11.20
13	一种气溶胶灭火装置的启动器	发行人	200920245405.6	实用新型	2009.11.20
14	保险与开关一体化的手持式气溶胶灭火装置	发行人	201030012537.2	外观设计	2010.01.19
15	手提式气溶胶灭火装置	发行人	201030012538.7	外观设计	2010.01.19
16	一种新型手持式气溶胶灭火装置	发行人	201020102303.1	实用新型	2010.01.26

3、专有技术

序号	专有技术名称	专有技术用途
1	双向横喷点火具点火启动技术	用于双向横喷悬挂式气溶胶灭火装置



序号	专 有 技 术 名 称	专 有 技 术 用 途
2	压电式电火花点火技术	用于军用气溶胶和手持式灭火装置
3	烟火型感温式无源点火技术	用于热气溶胶容易发生误喷的、任意方向的悬挂，超细干粉产品的启动技术
4	无机材料碳酸锰化学冷却技术	新型化学冷却材料，无二次损害
5	烟火型感温片点火技术	微型灭火器（100-300g）热气溶胶引发器的点火元件
6	超细干粉灭火装置反馈信号元件技术	利用温感反馈元件，装入装有烟火剂的壳体中，时间超过 3s 反馈元件动作
7	热冷气溶胶复合灭火技术	利用热气溶胶灭火剂产生的气体将冷气溶胶瞬间抛射出去，实现瞬时灭火
8	热气溶胶药柱包覆技术	在无药筒体的情况下，药柱实现包覆，防串火防潮，耐环境冲击和震动，提高药柱的强度
9	微型气溶胶灭火装置隔热层灌封材料技术	用于微型装置中药柱的间隙灌封的高分子材料，实现隔热，防潮，抗震动，提高燃烧的稳定性
10	不同燃速比容的点火药设计技术	不同配方、配比设计出的点火药，满足不同规格尺寸引发器的装药
11	微气体延时药设计技术	超细干粉反馈信号中的药剂设计
12	燥燃型引发器设计技术	引发器的结构、尺寸、装药设计和模具设计技术
13	橡塑型感温启动点火元件设计技术	点火引爆灭火装置，包括配方、工艺、设备选型，模具成型，硫化工艺技术
14	M型气溶胶灭火剂配方工艺设计技术	最新预研型热气溶胶灭火剂技术
15	物理化学冷却剂复配应用技术	利用新的物理化学复合冷却材料，解决热气溶胶多年来粘合性的问题
16	安全便携式电子灭火装置技术	既安全、又方便，分体式电子启动，用于手持式灭火装置
17	化学冷却剂打片成型技术	用于热气溶胶冷却层

4、土地使用权

公司全资子公司西安新思拥有土地使用权 1 宗，具体情况如下表：

土地位置	土地权证编号	用地性质	面积	取得方	原价
------	--------	------	----	-----	----



			平方米	式	(元)
座落于高陵县姬家管委会雷家村	高国用(2009)第36号	工业用地	16,654.667	出让	2,017,440.00

5、租赁资产的情况

发行人及子公司于 2009 年 12 月 31 日租赁的资产情况：

承租方	租赁资产	出租方	租赁期	租赁资产用途	租赁费用
坚瑞消防	科技二路清华园 E 座 3 层北区 21 间房	陕西启迪物业管理有限公司	2009 年 8 月 4 日至 2010 年 8 月 18 日	研发部办公场地	合同期租金 165,186 元
	科技二路清华园 E 座 U 型弯内 10 平方米试验用地	陕西启迪物业管理有限公司	2009 年 8 月 8 日至 2010 年 8 月 8 日	研发部试验场地	租金每月 160 元
	中环仪表仓库	陕西中环仪表有限责任公司	2009 年 12 月 5 日至 2010 年 6 月 5 日	原料库	合同期租金 47,604 元
	科技二路办公用房(E 座 U 三层楼水泥混凝土)	陕西启迪物业管理有限公司	2009 年 9 月 1 日至 2010 年 8 月 31 日	研发部试验场地	租金每月 200 元
广州绿荫	天河区中山大道时尚明苑街 77 号 1401 房	陈艺滨(身份证 350623197910024116)	2009 年 9 月 5 日至 2010 年 9 月 4 日	办公场所	租金每月 2,600 元
西安永安	6 部面包车	王珂(身份证 210103196407052111)	2009 年 8 月 1 日至 2010 年 7 月 31 日	代理维护工作使用车辆	租金每月 8,333 元
陕西艾尔索	佳贝大厦四楼 401 室	陕西西工大佳贝测控有限公司	2009 年 1 月 1 日至 2009 年 12 月 31 日	办公场所	租金每月 6,574 元

发行人及子公司均与出租方签署了相关的租赁合同，租赁资产、费用较小，对发行人生产经营无重大影响。

(三) 产品强制检验质量合格报告

根据《公安部关于对部分消防产品实施型式认可管理制度的通知》(公消[2001]174 号)、《国务院关于取消第一批行政审批项目的决定(国发[2002]24 号)》的规定，我国于 2001 年取消了消防产品的生产许可证制度。



根据《消防法》、《公安部、国家质量监督检验检疫总局关于加强消防产品质量监督管理工作的通知（公通字[2003]38号，2003年5月15日实施）》等与消防产品有关的规定，我国消防产品的市场准入实行强制性产品认证（CCC认证）、型式认可和强制检验三种制度。

按照消防产品的分类，公司S型气溶胶灭火装置属于“13 气体灭火设备—1305 其他气体灭火系统及部件—热气溶胶灭火装置”，根据目前适用的《强制性认证消防产品目录（2007年6月更新）》和《型式认可消防产品目录（2007年10月更新）》，S型气溶胶灭火装置不属于实行强制性产品认证和型式认可的消防产品，是属于适用强制检验制度的消防产品，发行人直接向有法定检验资质的消防产品检测机构申请检验，取得质量合格的检验报告后即可生产销售。

国家灭火系统质量检验中心是公安部消防产品合格评定中心委托的消防产品检测机构，具有消防产品的法定检验资质，也是消防产品的权威检测机构。发行人产品S型气溶胶灭火装置获得国家灭火系统质量检验中心出具的《产品强制检验质量合格报告》后即可进行生产和销售。

发行人目前生产、销售的产品均取得了国家灭火系统质量检验中心出具的《产品强制检验质量合格报告》，报告编号及适用产品型号如下：

序号	报告号	适用产品	送检单位
1	No.2007-4175号	S型气溶胶灭火装置（QRR5/SG）	坚瑞消防
2	No.2007-4176号	S型气溶胶灭火装置（小规格）（QRR0.05/SG）	坚瑞消防
3	No.2008-1318号	S型气溶胶灭火装置（QRR5/SL）	坚瑞消防
4	No.2009-3712号	S型气溶胶灭火装置（QRR2.5/SL）	坚瑞消防
5	No.2009-3713号	S型气溶胶灭火装置（QRR2.5/SG）	坚瑞消防
6	No.2009-3714号	S型气溶胶灭火装置（QRR10/SL）	坚瑞消防
7	No.2009-4490号	S型气溶胶灭火装置（QRR7.5/SL）	坚瑞消防
8	No.2009-4491号	S型气溶胶灭火装置（QRR7.5/SG）	坚瑞消防
9	No.2009-7337号	S型气溶胶灭火装置（QRR0.25/SG）	坚瑞消防
10	No.2009-7338号	S型气溶胶灭火装置（QRR0.1/SG）	坚瑞消防
11	No.2009-7339号	热气溶胶灭火剂（S型）	坚瑞消防
12	No.2009-7341号	热气溶胶灭火剂（S型）	坚瑞消防



序号	报告号	适用产品	送检单位
13	No.2009-7342 号	脉冲超细干粉自动灭火装置 (FZXA2.0)	坚瑞消防

六、技术与研发情况

(一) 核心技术的基本情况

发行人核心技术研发人员、研发投入、研发时间如下：

核心技术类别	序号	核心技术名称	研发时间	主要研发人员	研发投入(万元)	成果转化时间	申请专利情况
气溶胶灭火剂	1	适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂	2001.5--2002.5	郭鸿宝、张波、岳大可	郭鸿宝无偿转让给发行人	2005 年	2002.05.15 申请, 2004.05.26 授权
	2	一种产生气态灭火剂的组合物	2002.3--2003.3	郭鸿宝、岳大可	郭鸿宝无偿转让给发行人	2005 年	2003.03.05 申请, 2005.10.12 授权
	3	适用于精密电器设备的气溶胶灭火组合物	2005.5--2007.5	郭鸿宝、张赞锋、宋瑞光、张国兴	-	2007 年	2007.07.10 申请, 2008.11.26 授权
	4	适用于普通电器设备的气溶胶灭火组合物	2005.5--2007.5	郭鸿宝、张赞锋、宋瑞光、张国兴	-	2007 年	2007.07.10 申请, 2008.11.26 授权
	5	适用于强电类电气设备的气溶胶灭火组合物	2005.5--2007.5	郭鸿宝、张赞锋、宋瑞光、张国兴	-	2007 年	2007.07.10 申请, 2008.11.26 授权
装置通用技术(含启动冷却隔热)	6	气体灭火控制器启动放大器	2005.5--2005.8	郭鸿宝、卢文龙、淡山林	-	2005 年	2005.07.11 申请, 2007.02.28 授权
	7	一种灭火设备的防误喷装置	2005.5--2007.6	郭鸿宝、卢文龙	-	2007 年	2007.09.20 申请, 2008.06.25 授权
	8	带有耐高温烧蚀隔热层的热气溶胶灭火装置及制造方法	2008.1--2009.10	郭鸿宝、张赞锋、张为鹏、张国兴	95	2009 年	2009.11.20 申请
	9	热气溶胶用催化型化学冷却剂及其制备方法	2008.1--2009.10	郭鸿宝、宋瑞光、张国兴	153	2010 年	2010.01.19 申请
	10	以蜂窝结构体为冷却层的热气溶胶灭火装置	2008.1--2009.10	郭鸿宝、张为鹏、张国兴	209.37	2009 年	2009.06.08 申请
	11	陶瓷冷却球	2008.1--2009.10	郭鸿宝、张为鹏、张国兴	96	2009 年	未申请



核心技术类别	序号	核心技术名称	研发时间	主要研发人员	研发投入（万元）	成果转化时间	申请专利情况
结构设计	12	双向横喷式气溶胶灭火装置	2005.5--2007.5	郭鸿宝、张赞锋	-	2007 年	2007.01.05 申请，2008.06.11 授权
	13	微型自动热气溶胶灭火装置	2008.1--2009.8	郭鸿宝、张国兴	81.44	2009 年	2009.06.08 申请
	14	手持式气溶胶灭火装置	2008.8--2009.12	郭鸿宝、张为鹏	51.59	2009 年	2009.06.08 申请

注：发行人 2008 年前未针对具体项目核算研发投入，其 2005-2007 年研发总投入分别为 16.96 万元、94.70 万元和 374.21 万元。

发行人核心技术的研发过程如下：

1、气溶胶灭火剂类核心技术研发过程

2005 年公司成立初期，为满足不同细分市场的需求，公司同时立项开发适应于不同应用场所的气溶胶灭火组合物研究。成立了以郭鸿宝、张赞锋、宋瑞光、张国兴为主要成员的研究小组同时进行研发。该项目历时 2 年时间。2005 年 5 月至 2005 年 10 月，主要进行资料调研和方案筛选论证工作；2006 年 5 月，完成了分别适用于精密电器设备、普通电器设备、强电类电气设备的气溶胶灭火组合物药剂配方的初步设计，并进行验证确认；2006 年 12 月，完成了各药剂配方的稳定批试验；2007 年 5 月各型号药剂配方完成成果评审鉴定并向国家知识产权局申请了专利。

2、装置通用技术类核心技术研发过程

气体灭火控制器启动放大器：2005 年 5 月立项，成立攻关组，对放大器存在问题进行研讨分析，对放大器提出改进方案及原理设计；7 月对放大器进行技术功能测试及改进、评审、批量生产。2005 年 8 月投入市场。

带有耐高温烧蚀隔热层的热气溶胶灭火装置及制造方法：2008 年 1 月项目立项，成立研发小组，2009 年 6 月份完成了在产品上的应用确认；2009 年 10 月完成了该项目的内部成果鉴定。

其他装置通用技术：为不断提升产品的技术水平，在 2005 年至今，公司研发部门加大研发投入，组织精干人员，相继开发了灭火设备的防误喷装置、热感转电装置、热气溶胶用催化型化学冷却剂及其制备方法、陶瓷冷却球等众多技术，并以专利或专有技术的方式予以保护。



3、结构设计类核心技术研发过程

双向横喷式气溶胶灭火装置：2005年5月立项成立研发小组；2005年12月，完成了装置样机的初步设计，初步确定产品的结构，并进行验证确认；2006年6月，完成了产品稳定批试验；2007年5月双向横喷式气溶胶灭火装置项目完成成果评审鉴定。此项技术已获得专利授权。

微型自动热气溶胶灭火装置（小型化技术）：根据市场反馈信息，市场对于适用于安装在空间小的各类火灾隐患场所的微型气体灭火产品有大量需求。2008年1月公司立项，成立研究小组，完成装置外形和功能设计；2009年10月实现小批量生产，实现产业化。小规格气溶胶灭火装置是唯一可以放在0.3—1M³配电柜中的自动灭火装置，小型化技术是发行人所独有的技术，此项技术已经申请专利。

手持式气溶胶灭火装置：公司于2008年2月立项成立研究小组，拟开发一种装置喷口温度低，点火操作安全可靠，使用寿命长的手持式气溶胶灭火产品。2008年12月，完成样品设计；2009年5月不断改进前期样品；2009年12月优化工艺方案，完成产品的定型。目前，手持式灭火产品已经正式投产。此技术已申请专利。

（二）核心技术的先进性

核心技术类别	序号	核心技术名称	先进性
气溶胶灭火剂	1	适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂	该灭火组合物具有燃速快，灭火效率高，灭火速度快的特点，对人畜无毒，不损害大气臭氧层，不产生温室效应，对电子设备、电气设备等不产生二次损害。
	2	一种产生气态灭火剂的组合物	该灭火剂灭火效率高,对人畜无毒,不损害大气臭氧层,不产生温室效应,对计算机、通讯设备不产生二次损害。
	3	适用于精密电器设备的气溶胶灭火组合物	迅速可靠灭火，不产生有毒有害气体，也不会腐蚀和损坏精密仪器设备，特别适用于计算机房、邮电通讯机房、控制间等。
	4	适用于普通电器设备的气溶胶灭火组合物	该发明提供了更加合理、环境友好、适用于普通电器设备的气溶胶灭火组合物。
	5	适用于强电类电气设备的气溶胶灭火组合物	该组合物和燃烧反应的产物具有电绝缘性，在适合在强电类电器设备间、高压配电间、无人值守变电站等处灭火减灾，不会造成对电气设



核心技术类别	序号	核心技术名称	先进性
			备损害。
装置通用技术 (含启动冷却隔热)	6	气体灭火控制器启动放大器	解决了现有放大器存在的电流过大, 电压过高等问题, 消除了自激震荡现象, 增加了泄压电路, 克服了电容存在高压的危险, 并在点火回路再增加了一级保护电路, 使点火回路平时处于短路状态, 更加保证了灭火系统的可靠性, 安全性。
	7	一种灭火设备的防误喷装置	通过较为简单的控制单元温感探测器直接以开关的形式控制自动回路, 达到杜绝由于非火灾原因引起的误喷、误报现象发生。技术简单, 性能可靠, 成本低廉, 易于实施。
	8	带有耐高温烧蚀隔热层的热气溶胶灭火装置及制造方法	该装置结构紧凑, 制造装配简单; 因耐高温烧蚀隔热层的应用, 壳体温度略高于室温, 壳体不会被腐蚀, 更不会成为二次点火源, 使用安全。
	9	热气溶胶用催化型化学冷却剂及其制备方法	催化型化学冷却剂因其吸热大, 温升低, 用量少, 冷却效果极佳; 不但使装置体积减小、重量减轻, 更因其催化作用而使对气溶胶的衰减大大降低, 从而提高装置灭火能力; 该型冷却剂无毒副作用。制备方法简单、可靠; 重现性良好。
	10	以蜂窝结构体为冷却层的热气溶胶灭火装置	蜂窝结构体冷却层在具有吸热量大、温升低特点的同时, 兼具支撑、阻火作用, 该冷却层不粉化、不塌陷、不封堵, 使用安全; 更兼具催化, 以提高灭火能力的特点, 是理论与技术的创新。
	11	陶瓷冷却球	该类陶瓷球比热容大, 规整度大、均匀, 在烟火气溶胶产生过程中不烧结, 因而不但冷却效果好, 更不会阻挡热气溶胶通道, 降低对气溶胶的衰减。
结构设计	12	双向横喷式气溶胶灭火装置	在保证灭火效能的前提下, 缩短热气溶胶灭火剂的喷射时间, 提高每具灭火装置的装药量, 从而总体提高容积效率, 安装简便, 可壁挂, 节约空间。
	13	微型自动热气溶胶灭火装置	可适用于某些狭小且电压较高的空间, 如建筑物内的配电柜、配电箱; 中石油、中石化内的各型小空间控制柜电器柜; 火车及车辆的小型发动机舱等。
	14	手持式气溶胶灭火装置	适用于厨房、家用电器、汽车等开放空间的灭火。常温常压器械, 没有泄露、失效隐患, 操作简单, 储运方便。

(三) 主要产品生产技术所处的阶段

公司主要产品 S 型气溶胶灭火装置, 在技术上达到先进水平, 能够为用户

提供全方位的灭火系统解决方案，具有显著的技术优势，目前已进入大批量生产阶段。

（四）正在从事的研发项目及进展情况

序号	正在从事的研发项目	用途或拟达到的目的	进展状态 (立项/研发/小规模试产)	技术 先进性
1	M-型热气溶胶发生剂组合物及灭火装置	以无水硝酸镁作氧化剂；兼具 K-型热气溶胶灭火效能高和 S-型热气溶胶不腐蚀电器、不降低被保护电器电阻率的优点，使装置轻量化。	立项研发	国内首创
2	手持式灭火装置	适用于开放空间的灭火。	商业化生产	国内先进
3	小型系列化灭火装置	适用于电视机、电冰箱、电脑、变电柜、汽车、船舶、飞机发动机机舱等空间的灭火。	商业化生产	国内先进
4	小型灭火装置用点火具	用于小型灭火装置，使点火启动标准化，稳定化。	研发	国内先进
5	双向横喷灭火装置用点火具	用于双向横喷灭火装置，使两端同时稳定点火，稳定燃烧与喷放。	小规模试产	国内首创
6	蜂窝陶瓷冷却体	用于热气溶胶灭火装置，起降温、阻燃、支撑防塌陷等作用。	商业化生产	国内首创
7	新型多功能化学冷却剂	用于热气溶胶灭火装置，具有冷却、灭火增效等多种功能。	研发	国内外首创
8	冷热气溶胶复合灭火装置	利用热气溶胶自身动力实现超细干粉的二粉化，用于开放空间的灭火。	研发	国内先进
9	热敏线启动器	小巧精致、灵敏准确，可用于不同大小级别的灭火装置的启动。	研发	国内先进
10	气囊快速封堵技术	能于数秒内快速充填气囊，在井下着火、爆炸时快速封堵通道，使作业人员逃生。	立项	国内外先进
11	纳米干粉灭火剂	使用新型材料，实现干粉纳米化以大幅提高干粉的灭火能力。	研发	国内外先进
12	气溶胶发生剂的硅橡胶包覆技术	用于气溶胶发生剂药柱的防潮、防腐蚀、防冲击包覆。	研发	国内外先进

（五）研发投入

本公司十分注重技术开发，多项技术在国内均处于领先地位。公司视技术开发为公司的生存之本，每年均有大量的资金投入，用于产品技术的升级和新产品的开发。报告期内用于研发方面的投入占营业收入的比例如下：

单位：元

年份	2009 年	2008 年	2007 年
----	--------	--------	--------



研发投入	5,312,931.48	7,586,653.61	3,742,108.06
营业收入	106,693,638.50	84,125,454.44	71,834,468.40
占营业收入比例	4.98%	9.02%	5.21%

（六）技术创新机制和制度安排

公司自成立以来，始终把新产品、新技术开发放在企业经营活动的首位，坚信只有依靠技术进步才能开拓更大的市场空间，自成立以来已逐步形成了管理层高度重视技术创新、亲自参与制定并审定新品开发计划的体制，确立了以研究中心为核心的运行机制。企业所有研究开发项目都列入企业发展的总体规划，实行长、中、短期开发项目的有机结合；实行项目管理制度，从立项、实施到考核都落实到人，确保项目的完成；制订了科技开发的相关制度以及企业各工作程序，规范公司的科技开发活动。公司的技术创新机制主要包括：

1、以市场为导向的机制

公司每年都围绕总体技术创新战略和市场需求，确定新产品和新技术的研发计划，以正式文件的形式下发年新产品和新技术的开发计划，由研究中心负责计划的检查并根据新产品的推广和销售过程中的客户反馈意见，进行相应改进和优化。通过年计划的执行，保证了公司技术创新战略的实施，满足不同客户的消费需求，形成行业内的核心技术和竞争优势，为实现公司总体经营战略起到了关键作用。

2、合理的技术创新激励措施

公司从创办之初就建立了科学的技术创新激励机制，对技术开发人员在薪酬待遇、福利等方面给予相应的倾斜政策、并根据技术创新成果给予物质奖励。公司还制定了《陕西坚瑞消防股份有限公司科技成果激励办法》，办法对研发人员的薪酬、绩效及项目奖励做出具体规定。通过这些有效的激励机制激发技术人员的工作热情，通过长期利益稳定技术人才队伍。公司未来还将不断保持和优化相关激励机制，以保证技术队伍的稳定和创新能力。

3、产品创新的制度安排

公司坚持贯彻《产品创新管理规定》。根据《产品创新管理规定》，员工可随时向公司提出产品创新方案，公司技术委员会从产品设计、未来销售情况、生产能力、经济效益及可行性等方面对每个创新方案评定创新等级，确定入围



的创新方案，入围项目根据评定得分，分四个等级进行奖励。公司技术委员会从入围的提案中评选出前三名给予创新奖励，奖金评估主要依据此项创新对公司的利润贡献。

该创新机制和制度的有效实施，将为本公司提供良好的技术创新环境，是公司持续创新能力的制度保障。

七、产品的质量控制情况

（一）质量控制标准

公司通过了 ISO9001 质量管理体系认证，公司产品执行的质量标准主要有公安部发布的行业标准《热气溶胶灭火装置》（GA499.1-2004）、建设部和质检总局联合发布的国家标准《气体灭火系统设计规范》（GB50370-2005）和《气体灭火系统施工及验收规范》（GB50263-2007）。

（二）质量控制措施

公司从原材料的采购、产品的生产到产品库存和包装销售，每个环节均有严格的质量控制。在原材料采购环节，公司制定了《采购物资的技术标准》、《物资验收管理规定》等管理制度，对原材料严格把关、细致管理，最大限度地保证原料质量。

在产品生产环节，公司制定全年产品质量控制目标和具体控制措施：在生产过程中，由生产部派专人负责对产品的各项指标进行跟踪，并定期对影响产品质量的工艺、设备、操作问题进行总结，提出技术要求和整改意见并报公司技术研发部；公司设专人对每天的产品质量进行抽查检测，合格后才允许进入下一个工艺环节。产品关键质量控制点的工艺指标如下：

工序	质量点	质量点名称	指标
药剂生产	沉降物	绝缘性	>20MΩ
药剂生产	电引发器	工作电压	<24Vdc.
产品安装	灭火剂	喷射时间	<120s
产品安装	药剂喷口	喷口温度	<180℃
产品安装	产品壳体	表面温度	<100℃
产品安装	产品壳体	绝缘性	带电端子与壳体>20MΩ 电源插头与壳体>50MΩ



在产品库存和销售环节，公司制定了《成品库产品防护、发货管理制度》等措施，对产品进行抽样检查，保证销售产品的质量。

（三）产品质量纠纷

公司报告期内未发生重大产品质量纠纷。

八、其他情况说明

公司无在中华人民共和国境外进行生产经营的情况。



第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司控股股东及实际控制人郭鸿宝先生除持有本公司股权和经营本公司外，未投资或参与经营其他企业，因此与本公司不存在同业竞争。

（二）控股股东及实际控制人避免同业竞争的承诺

为避免在以后的经营中产生同业竞争，本公司控股股东及实际控制人郭鸿宝向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺：“本人目前没有直接或间接地从事任何与坚瑞消防营业执照上所列明经营范围内的业务存在竞争的任何业务活动。在本人作为坚瑞消防主要股东的事实改变之前，本人将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独自经营，合资经营和拥有在其他公司或企业的股票或权益）从事与坚瑞消防的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动。如因未履行避免同业竞争的承诺而给公司造成损失，本人将对公司遭受的损失作出赔偿。本声明、承诺与保证将持续有效，直至本人不再为坚瑞消防股东为止。自本函出具之日起，本函及本函项下之声明、承诺和保证即不可撤销。”

二、关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

本公司关联方及关联关系如下：

1、具有控制关系的关联方

关联方名称	与本公司关系
郭鸿宝	控股股东及实际控制人
西安新思化工设备制造有限公司	本公司控股子公司
陕西艾尔索消防设施有限责任公司	本公司控股子公司
广州绿荫消防科技有限公司	本公司控股子公司
西安市永安消防工程有限责任公司	本公司控股子公司



关联方名称	与本公司关系
陕西华安化工设备制造有限公司 ^[1]	原受同一实际控制人控制

注【1】：该公司已注销。

2、不存在控制关系的关联方

(1) 持有公司 5%以上股份的股东

关联方名称	与本公司关系
广州佰聚亿投资有限公司	持有本公司9.12%的股份
深圳市恒洲信投资有限公司	持有本公司5.50%的股份

(2) 其他关联方

关联方名称	与本公司的关系
西安坚瑞消防工程有限责任公司 ^[1]	公司原股东
岳大可	公司股东
郭怀川	控股股东的直系亲属
北京励丰大成信息技术有限公司	公司董事黎垚投资企业，并任董事
广东励丰数据系统有限公司	公司董事黎垚投资企业
广东粤商创业投资有限公司	公司董事卓曙虹投资企业
广东国智律师事务所	公司董事卓曙虹投资企业，卓曙虹为合伙人
西安山脉科技发展有限公司	公司董事樊五洲投资企业，并任董事

注【1】：该公司已注销。

其他关联方还包括本公司的关键管理人员，主要指本公司董事、监事、高级管理人员。

(二) 经常性关联交易

1、购买原材料

单位：元

关联方	年度	交易金额	定价	占当期营业成本的比重	占当期同类交易比重	交易金额较上年增加(%)	相关应付帐款余额
陕西华安	2007 年度	1,080,000.00	市场定价	2.84%	6.53%	-	850,000

2007 年度发行人向陕西华安采购气溶胶灭火系统部件控制器共计 108 万元，



2008 年公司支付完剩余款项。除该笔交易外，报告期内发行人未再与陕西华安发生任何关联交易。

保荐机构与发行人律师经核查，认为：2007 年发行人以市场价格向陕西华安采购控制器 108 万元，该项交易金额较小，定价公允，交易真实，对于发行人生产经营无重大影响。

2、支付关键管理人员及其他核心人员薪酬

报告期内，公司支付给关键管理人员及其他核心人员的薪酬如下：

单位：元

姓名	2009 年	2008 年	2007 年
支付关键管理人员薪酬	845,914.00	742,814.00	357,840.00
其他核心人员	264,564.98	215,093.73	202,247.43

3、专利权的使用与转移

郭鸿宝于 2005 年陕西坚瑞成立之日起将“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”和“一种产生气态灭火物的组合物”两项专利无偿授予陕西坚瑞使用。郭鸿宝分别于 2008 年 3 月 21 日和 2009 年 4 月 14 日向国家知识产权局提交了专利变更申请，将上述两项专利无偿转让予公司。公司已于 2008 年 4 月 18 日和 2009 年 5 月 8 日取得变更核准通知,完成两项专利的转让手续。

（三）偶发性关联交易

1、接受担保

报告期内，关联方为公司贷款提供担保情况如下：

单位：元

姓名	2009 年	2008 年	2007 年
郭鸿宝	28,400,000.00	22,050,000.00	7,100,000.00
郑向阳	-	2,700,000.00	-
李炜	-	2,700,000.00	-
郭怀川	900,000.00	900,000.00	-
合计	29,300,000.00	28,350,000.00	7,100,000.00

报告期内，各期末发行人接受关联方提供担保借款的余额如下：

单位：元



姓名	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
郭鸿宝	14,900,000.00	10,600,000.00	3,350,000.00
郭怀川	-	900,000.00	-
合计	14,900,000.00	11,500,000.00	3,350,000.00

2、资金往来

(1) 预支备用金

报告期内主要管理人员年度累计发生的预支备用金如下：

单位：元

姓名	2009年	2008年	2007年
郭鸿宝	1,652,594.00	2,983,274.80	3,219,815.60
其他关键管理人员	724,240.00	1,477,835.27	131,910.00
合计	2,376,834.00	4,461,110.07	3,351,725.60

报告期内，由于公司的备用金领用管理制度，实际控制人郭鸿宝及其他关键管理人员预支备用金金额较大(其预支金额中亦包括其所主管的职能部门的部分预支备用金)，该等备用金发生均为公司开展业务发生之费用，不存在实际控制人及关键管理人员占用公司资金的状况。

报告期内，支付备用金的原因、具体人员姓名及职务和金额明细如下：

单位：元

姓名及现任主要职务 ^注	2009年10-12月	2009年1-9月	2008年	2007年
郭鸿宝 (董事长、总裁)	35,000.00	1,617,594.00	2,983,274.80	3,219,815.60
-销售部安装材料预支款	-	400,000.00	1,001,492.70	1,699,259.51
-研发部材料采购预支款	-	22,896.61	1,488,100.00	990,000.00
-业务拓展备用金	9,309.00	381,489.10	207,501.00	50,000.00
-差旅费备用金	3,430.00	167,334.29	217,617.22	153,574.08
-办公及日常事务备用金	22,261.00	7,880.00	59,178.00	44,315.17
-未使用并退还坚瑞消防的备用金	-	637,994.00	9,385.88	282,666.84
郑向阳 (副总裁)	-	171,000.00	683,110.27	64,250.00
-差旅费备用金	-	8,187.90	89,592.70	-
-基建工程备用金	-	-	128,507.30	-
-研发场地租赁费	-	-	66,018.47	-



-未使用并退还坚瑞消防的备用金	-	162,812.10	398,991.80	64,250.00
李炜(副总裁兼财务总监)	-	85,500.00	431,000.00	60,200.00
-差旅费备用金	-	56,500.00	189,000.00	-
-未使用并退还坚瑞消防的备用金	-	29,000.00	242,000.00	60,200.00
苟荣涛(监事)	3,000.00	12,500.00	56,625.00	-
-办公及日常事务备用金	3,000.00	12,500.00	56,625.00	-
李军(董秘)	40,000.00	288,400.00	237,100.00	-
-上市筹备工作备用金	40,000.00	147,377.40	237,100.00	-
-未使用并退还坚瑞消防的备用金	-	141,022.60	-	-
王保社(监事)	-	123,840.00	70,000.00	-
-业务拓展备用金	-	37,160.00	70,000.00	-
-办公及日常事务备用金	-	30,000.00	-	-
-未使用并退还坚瑞消防的备用金	-	56,680.00	-	-
过振奇(监事)	-	-	-	7,460.00
-未使用并退还坚瑞消防的备用金	-	-	-	7,460.00
合计	78,000.00	2,298,834.00	4,461,110.07	3,351,725.60

注：分管业务或担任职务：

郭鸿宝：分管销售、预研部（任职期间：2006年1月1日至2009年9月30日）

郑向阳：分管研发部、基建部（任职期间：2006年1月1日至2009年9月30日）

苟荣涛：人力资源部经理（任职期间：2006年1月1日至今）

王保社：区域销售经理（任职期间：2008年1月1日至今）

报告期关键管理人员备用金余额如下：

单位：元

	2009年 12月31日	2009年 9月30日	2008年 12月31日	2007年 12月31日
郭鸿宝	-	-	-	1,475,230.13
郑向阳	-	-	-	32,750.00
李炜	-	-	3,000.00	-
苟荣涛	-	-	7,280.00	-
李军	-	-	-	-
王保社	-	-	11,715.60	-
过振奇	-	-	-	-
合计	-	-	21,995.60	1,507,980.13



发行人报告期备用金发生额为累计发生数。发行人为了便于管理备用金，按照公司以往的备用金领用制度，部门费用开销一般由部门负责人申请，财务总监以及总经理审批后，挂在部门负责人名下，虽然每次支取备用金金额不大，但由于业务需要以高级管理人员等负责人名义支取备用金的次数较多，导致高级管理人员的备用金累计额较高；而领用备用金的人员，由于报销不及时，造成其名下备用金余额较高。

郭鸿宝分管公司的销售与研发，销售部门与研发部门的备用金挂在郭鸿宝名下，郭鸿宝实际报销的费用，主要为公司销售费用、研发费用，不存在郭鸿宝占用公司资金的情况。

公司自 2008 年即对备用金进行年末清偿管理，自 2009 年四季度又完善了公司备用金管理制度以及报销制度，严格按照《备用金管理办法》对公司的备用金使用进行管理。《备用金管理办法》执行后，公司各部门使用的备用金不再由部门领导代领，发行人未发生个别人员预支大额备用金的情况。

(2) 获得资金

单位：元

名称	2009 年	2008 年	2007 年
郭鸿宝	-	-	198,678.48

3、专利权转让

“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”专利是由郭鸿宝作为主要发明人发明的，2002 年 5 月 15 日，由郭鸿宝作为申请人向国家知识产权局提交了专利申请；2004 年 5 月 26 日获得国家知识产权局的授权，专利号为 ZL 02 1 19648.6，发明人为郭鸿宝、张波、岳大可，专利权人为郭鸿宝。

“一种产生气态灭火剂的组合物”专利是由郭鸿宝作为主要发明人发明的，2003 年 3 月 5 日，由郭鸿宝作为申请人向国家知识产权局提交了专利申请；2005 年 10 月 12 日获得国家知识产权局的授权，专利号为 ZL 03 1 14515.9，发明人为郭鸿宝、岳大可，专利权人为郭鸿宝。

该两项专利技术均为 S 型气溶胶灭火装置生产所需要的技术，2005 年 4 月 30 日发行人前身陕西坚瑞设立后，专利权人郭鸿宝先生即一直将“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”和“一种产生气态灭火剂的组合物”两项专利无偿许可陕西坚瑞使用，并于 2008 年 3 月和 2009 年 4 月分别将上述两项发明



专利无偿转让给发行人，并分别于 2008 年 4 月 18 日和 2009 年 5 月 8 日完成专利转让的变更手续，发行人成为该两项专利的专利权人。

2007 年发行人前身陕西坚瑞与恒洲信投资、佰聚亿投资、康通投资洽谈投资期间，针对投资方关心的“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”和“一种产生气态灭火剂的组合物”两项专利是否存在潜在权属纠纷事宜，该两项专利申请时郭鸿宝先生任职的西安坚瑞化工及其股东于 2007 年 8 月 20 日分别做出了《关于“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”专利的说明》和《关于“一种产生气态灭火剂的组合物”专利的说明》，西安坚瑞化工及其股东确认该两项专利不属于职务发明，西安坚瑞化工及其股东对郭鸿宝作为该项专利申请人并最终成为专利权人无异议，承诺在任何时候都不会以任何理由对该两项专利提出权属要求。

2007 年 8 月 20 日，郭鸿宝向发行人前身陕西坚瑞及投资方做出书面承诺，承诺将“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”和“一种产生气态灭火剂的组合物”两项专利无偿转让给陕西坚瑞，并尽快办理相关法律手续；在该两项专利转让给陕西坚瑞之前，继续将该两项专利以独占许可的方式无偿许可给陕西坚瑞使用；如因该两项专利的权属问题发生争议，一切法律责任和赔偿责任都由郭鸿宝个人承担，与陕西坚瑞公司无关。

2009 年 3 月 27 日，“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”专利的共同发明人之一岳大可及张波（已于 2006 年 12 月去世）之子张晓谊做出了专项说明，证明并确认由郭鸿宝个人作为申请人向国家知识产权局提出该项发明的专利申请系郭鸿宝、张波、岳大可三位发明人的真实意思表示，岳大可和张波同意郭鸿宝作为本项专利的申请人、专利权人，同意郭鸿宝全面、充分享有专利权人应享有的全部权利，对郭鸿宝向第三方许可、转让该项专利无异议。

2009 年 3 月 27 日，“一种产生气态灭火剂的组合物”专利的共同发明人岳大可做出了专项说明，证明并确认 2003 年 3 月 5 日由郭鸿宝个人作为申请人向国家知识产权局提出该项发明的专利申请系郭鸿宝、岳大可两位发明人的真实意思表示，岳大可同意郭鸿宝作为本项专利的申请人、专利权人，同意郭鸿宝全面、充分享有专利权人应享有的全部权利，对郭鸿宝向第三方许可、转让该项专利无异议。

2009 年 3 月 30 日，西安坚瑞化工注销前的自然人股东郭鸿宝、岳大可，



西安坚瑞化工注销前的法人股东西安坚瑞工程的全体自然人股东做出了《关于“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”专利的说明》和《关于“一种产生气态灭火剂的组合物”专利的说明》，一致确认该两项专利不属于职务发明，对郭鸿宝作为该两项专利申请人并最终成为专利权人无异议，承诺在任何时候都不会以任何理由对该两项专利提出权属要求。

虽然郭鸿宝曾在西安坚瑞消防工程和陕西华安化工任职，但西安坚瑞工程和陕西华安化工分别成立于2003年4月8日和2005年10月12日；而“适用于电器设备的高效无腐蚀气溶胶灭火剂”和“一种产生气态灭火剂的组合物”分别于2002年5月15日和2003年3月5日前完成发明并向国家知识产权局提交了专利申请，故该两项专利与西安坚瑞消防工程和陕西华安化工无关。

保荐机构与发行人律师经核查认为，两项专利不属于发明人执行单位安排的任务或主要利用单位的物质技术条件所完成的发明创造，不属于职务发明创造；郭鸿宝作为该两项专利的申请人是各共同发明人的真实意思表示，合法、有效；专利申请获得授权后，郭鸿宝成为该两项专利的专利权人合法、有效，依法享有该两项专利的专利权，专利权无限制或瑕疵；郭鸿宝将该两项专利无偿许可给发行人使用、无偿转让给发行人是郭鸿宝和发行人双方的真实意思表示，并履行了必要的法律手续，该两项专利已经由国家知识产权局变更登记到发行人名下，发行人成为该两项专利的专利权人，合法、有效，不存在权属纠纷、潜在问题和风险隐患。

4、股权交易

报告期内本公司收购了四家公司股权，具体情况如下：

（1）四家公司的经营范围、收购目的、工商变更日期

公司名称	经营范围	主营业务	收购目的	收购工商变更日期
西安新思	化工产品（不含易燃易爆危险化学品）、纳米材料、计算机软硬件、电子产品、通讯器材、金属材料、建筑装饰材料、仪器仪表、气溶胶产品、冷却产品的生产、销售、安装及工程技术培训和咨询。	自动灭火装置的生产、销售和服务	基于生产需求，作为公司生产基地	2007.12.25
陕西艾尔索	艾尔索自动灭火装置的生产、销售，化工产品（化	自动灭火装置的销售和	避免同业竞争，增强发行人销	2008.04.10



	学危险品除外)、纳米材料、计算机、电子产品、通讯器材(专控除外);金属材料、建筑材料、装饰材料、机电产品、焊割用具、仪器仪表的开发、销售。	服务	售和服务力量	
广州绿荫	消防设备及器材、光电子产品、通讯器材、机电设备、仪器仪表、建筑装饰材料研究、开发、销售、维护及技术服务。	自动灭火装置的销售和服务	避免同业竞争,扩展发行人区域性的销售渠道	2008.07.17
西安永安	消防工程系统、楼宇自动化控制系统的设计、安装;消防设备维修、保养。	消防工程系统、楼宇自动化控制系统设计、安装;消防设备维修保养。	收购郑向阳及朱小刚分别持有的该公司 6% 及 30% 的股权后,增加发行人对西安永安的控制权,增强发行人产品的配套安装、维护服务能力	2008.09.05/2010.05.04

四家公司历史沿革基本情况如下:

①西安新思

西安新思于 2005 年 3 月 24 日经西安市工商行政管理局批准设立,设立时注册资本为 200 万。股东为郭鸿宝、西安坚瑞消防工程、岳大可,其中郭鸿宝出资 103.8 万元,出资比例 51.90%,西安坚瑞消防工程出资 80 万元,出资比例 40%;岳大可出资 16.2 万元,出资比例 8.1%。

2007 年 12 月,西安新思全体股东一致同意,郭鸿宝、西安坚瑞消防工程、岳大可分别将其持有的股权转让给发行人前身陕西坚瑞。股权转让后陕西坚瑞全资持有西安新思 100%。2008 年 5 月,西安新思注册增本增加至 800 万元。

②陕西艾尔索

陕西艾尔索于 2003 年 4 月 7 日经陕西省工商行政管理局批准设立。设立时注册资本为 60 万元,股东为西安坚瑞化工、庞东,其中西安坚瑞化工出资 54 万,出资比例 90%;庞东出资 6 万元,出资比例 10%。

2005 年 9 月,陕西艾尔索全体股东一致通过股权转让及增资决议,庞东将其持有的 10% 公司股份转让给郭鸿宝,西安坚瑞化工将其持有的 90% 的公司股权转让给郭鸿宝;陕西艾尔索新增注册资本 240 万元,其中郭鸿宝增资 115.7 万元,岳大可增资 24.3 万元,西安坚瑞消防工程增资 100 万元。增资及股权转让



完成后，陕西艾尔索注册资本变更为 300 万元，股东及出资具体情况如下：郭鸿宝，出资 175.7 万元，出资比例 58.57%，岳大可出资 24.3 万元，出资比例 8.10%，西安坚瑞消防工程出资 100 万元，出资比例 33.33%。

2008 年 2 月，郭鸿宝将其持有的陕西艾尔索 58.57% 股权分别转让给陕西坚瑞及胡春芬；岳大可将其持有的 8.10% 的股权转让给陕西坚瑞；西安坚瑞消防工程将其持有的 33.33% 股权，分别转让与李月莉、周永清、郭林姬、胡春芬、肖斌。上述股权转让完成后，陕西艾尔索股东及出资如下：发行人前身陕西坚瑞出资 153 万元，出资比例 51%；胡春芬出资 51 万元，出资比例 17%；郭林姬出资 36 万元，出资比例 12%；周永清出资 36 万元，出资比例 12%；肖斌出资 15 万元，出资比例 5%；李月莉出资 9 万元，出资比例 3%。2008 年 5 月，全体股东同意同比例对陕西艾尔索增资 200 万元。增资完成后，陕西艾尔索注册资本增加到 500 万元。

2010 年 4 月，经陕西艾尔索股东会决议，郭林姬将其持有陕西艾尔索 12% 股权（出资额 60 万元），以 60 万元的价格转让予胡春芬，肖斌将其持有 5% 股权（出资额 25 万元），以 25 万元的价格转让予周永清。本次股权转让完成后，陕西艾尔索股东变更为发行人、胡春芬、周永清、李月莉，分别持有陕西艾尔索 51%、29%、17%、3% 的股权。

③广州绿荫

2005 年 5 月 24 日，广州绿荫经广州市工商行政管理局批准设立，设立时注册资本为 301 万元，股东为郭鸿宝、李炜、岳大可，其中郭鸿宝出资 176.619 万元，出资比例 58.68%；李炜出资 100 万元，出资比例 33.22%；岳大可出资 24.381 万元，出资比例 8.1%。

2008 年 6 月，郭鸿宝、李炜、岳大可分别将其持有的股权转让与发行人，发行人持有广州绿荫 100% 股权。

④西安永安

西安永安于 2000 年 1 月 31 日经西安市工商行政管理局批准设立；设立时公司注册资本为 317.5 万元，股东为毛修明出资 196.8 万元，出资比例 61.98%；齐玲玲出资 120.7 万元，出资比例 38.02%。

2005 年 6 月，西安永安全体股东一致同意，毛修明将其持有西安永安 61.98% 的股权全部转让与陕西坚瑞，齐玲玲将其持有 38.02% 股权分别转让与陕西坚瑞



3.02%、郑向阳 35%。股权转让完成后，变更后的股东及出资额如下：陕西坚瑞出资 206.375 万元，出资比例 65%；郑向阳出资 111.125 万元，出资比例 35%。2005 年 8 月 26 日，陕西坚瑞将其持有的西安永安 1%股权转让给郑向阳。转让完成后，股东的出资变更为如下：陕西坚瑞出资 203.2 万元，出资比例 64%；郑向阳出资 114.3 万元，出资比例 36%。

2008 年 8 月 15 日，郑向阳将其持有的 36%的股权分别转让给朱小刚及发行人。转让完成后，发行人持有西安永安 70%股权，朱小刚持有西安永安 30%股权。2010 年 4 月，朱小刚将其持有的西安永安 30%股权，转让与发行人，发行人目前持有西安永安 100%股权。

（2）四家公司的收购情况

收购公司	收购比例	标的对应净资产值（元）	交易对价（元）	交易对价较净资产溢价（%）
西安新思	100%	1,493,435.00	1,493,435.00	无溢价
陕西艾尔索	51%	700,441.05	1,248,250.00	78.21%
广州绿荫	100%	2,764,984.83	2,764,984.83	无溢价
西安永安 ^注	6%	120,860.92	190,500	57.62%
	30%	746,090.52	952,500	27.67%

注：西安永安的交易价格均按出资额定价，两次收购溢价率不同，主要是收购时点西安永安的净资产不同。

① 收购西安新思 100%股权

2007 年 12 月 10 日，公司前身陕西坚瑞召开股东会，审议通过了《关于受让西安新思化工设备制造有限公司 100%股权的议案》。根据该股东会决议，郭鸿宝、西安坚瑞消防及岳大可分别与陕西坚瑞签订《股权转让协议》，将其各自所持西安新思全部股权分别以 775,092.76 元、597,374.00 元、120,968.24 元的价格转让予陕西坚瑞，陕西坚瑞按照协议向转让各方合计支付了 1,493,435.00 元，并办理完成了股权转让的工商变更手续。本次股权转让完成后，陕西坚瑞持有西安新思 100%的股权。

本次交易以西安新思截至 2007 年 11 月 30 日经审计净资产为作价依据。根据陕西万隆金剑会计师事务所有限责任公司“万隆金剑字（2007）第 156 号”审计报告，截至 2007 年 11 月 30 日，西安新思经审计净资产值为 1,493,435.00 元。

②收购陕西艾尔索 51%股权

2008 年 2 月 28 日，公司前身陕西坚瑞召开股东会，审议通过了《关于受



让陕西艾尔索消防设施有限责任公司 51%股权的议案》。根据股东会决议，郭鸿宝、岳大可分别与陕西坚瑞签订《股权转让协议》，将其各自所持陕西艾尔索 42.90%及 8.10%的股权分别以 1,049,998.53 元、198,251.47 元的价格转让予陕西坚瑞。同时，郭鸿宝将其所持陕西艾尔索 15.67%的股权转让予无关联第三方胡春芬；西安坚瑞消防将其所持陕西艾尔索 33.33%的股权分别转让予无关联第三方周永清、郭林姬、肖斌、李月莉及胡春芬。上述五人在陕西艾尔索的任职情况如下：

姓名	现任职务	在职时间
胡春芬	销售经理	2005 年 2 月-至今
郭林姬	销售经理	2005 年 9 月-至今
周永清	销售经理	2005 年 1 月-至今
肖斌	销售经理	2007 年 1 月-2009 年 12 月
李月莉	销售经理	2007 年 1 月-至今

考虑到本次股权转让前陕西艾尔索已经实施了大量设计院上图的技术推广工作，为后续公司产品销售创造了有利条件，本次交易以原股东在陕西艾尔索的出资额以及陕西艾尔索截至 2008 年 1 月 31 日经审计净资产为作价参考，在净资产基础上适当溢价作为股权转让的价格。此次股权转让时，陕西艾尔索注册资本 3,000,000.00 元；根据万隆会计师事务所有限公司“万会业(陕)字(2008)第 006 号”审计报告，截至 2008 年 1 月 31 日，陕西艾尔索经审计净资产值为 1,373,413.83 元。

本次股权交易分别经陕西坚瑞和陕西艾尔索股东会审议通过，交易价格公允，决策程序合法。

③收购广州绿荫 100%股权

2008 年 6 月 22 日，公司第一届董事会第三次会议审议通过了《关于受让广州绿荫消防科技有限公司 100%股权的议案》，关联董事郭鸿宝、李炜进行了回避表决。根据该项决议，郭鸿宝、李炜及岳大可分别与公司签订《股权转让协议》，将其各自所持广州绿荫全部股权分别以 1,622,493.10 元、918,527.96 元、223,963.77 元的价格转让予公司。本次股权转让完成后，公司持有广州绿荫 100%的股权。

本次交易以广州绿荫截至 2008 年 4 月 30 日经审计净资产为作价依据。根据万隆会计师事务所有限公司“万会业字(2008)第 2301 号”审计报告，截至



2008年4月30日，广州绿荫经审计净资产值为2,764,984.83元。

本次股权交易分别经发行人董事会和广州绿荫股东会审议通过，交易价格公允决策程序合法。公司独立董事对本次关联交易审议程序的合法性和交易价格的公允性发表了无保留意见。

④ 收购西安永安 36%股权

2008年6月22日，公司第一届董事会第三次会议审议通过了《关于受让西安市永安消防工程有限责任公司6%股权的议案》，关联董事郑向阳进行了回避表决。根据该项决议，郑向阳与公司签订《股权转让协议》，将其所持西安永安6%的股权共计190,500元出资额，以190,500元的价格转让予公司。同时，郑向阳将其所持西安永安30%的股权共计952,500元出资额以952,500元转让予西安永安总经理朱小刚。本次股权转让完成后，公司持有西安永安70%的股权，朱小刚持有西安永安30%股权。本次股权交易分别经发行人董事会和西安永安股东会审议通过，决策程序合法。

本次交易以郑向阳对西安永安的出资额为作价依据。该定价主要是基于：西安永安具有消防设施工程专业承包二级资质，在消防设备的日常维护、故障处理和应急抢修等方面有着丰富的经验；西安永安已投入一定的人力和物力开拓移动基站维修保养业务，为未来的业务发展奠定了良好的基础，这些投入也是导致在股权转让时西安永安净资产低于原始投资额的重要原因。

西安永安被收购后，积极开拓通信基站维修保养业务，并取得了一定的成绩，被收购当年即实现盈利。

2010年4月12日，经发行人董事会决议，以及西安永安股东会决议通过，朱小刚将其持有的西安永安30%股权（出资额952,500元），以952,500元转让与发行人，发行人目前持有西安永安100%股权。经发行人与朱小刚友好协商，本次转让价格仍以其取得西安永安股权时成本作为定价依据。

公司独立董事对本次关联交易审议程序的合法性和交易价格的公允性发表了无保留意见。

（3）收购前报告期主要财务数据

西安新思在申报期间的财务状况及经营成果如下：

单位：万元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
-----	--------	--------	--------



营业收入	88.66	-	22.40
利润总额	8.70	-65.46	-24.47
净利润	8.70	-65.46	-24.47
总资产	1,968.84	1,166.52	940.78
净资产	605.85	597.15 ^{注2}	62.61 ^{注1}

注1: 2007年末净资产值较收购时点净资产值149.34万元少, 主要原因是: 申报报表将西安新思已收到的政府土地平整补贴合计64.03万元, 调整为递延收益, 按年摊销, 因此会计调整事项导致2007年末净资产调减62.74万元; 2007年末计提存货跌价准备导致净资产减少13.89万元; 按照新会计准则调整摊销得开办费、冲销福利费以及计提土地无形资产摊销等事项导致净资产调减10.09万元。

注2: 2008年净资产增加, 主要是当年西安新思股东增资600万元。

陕西艾尔索在申报期间的财务状况及经营成果如下:

单位: 万元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入	456.37	206.84	5.99
利润总额	45.05	-129.28	-44.24
净利润	45.05	-129.28	-44.24
总资产	294.63	308.92	182.70
净资产	268.27	223.21	152.49

注: 陕西艾尔索全体股东按比例在2008年对其增资200万元, 使得当年净资产增加。

广州绿荫在申报期间的财务状况及经营成果如下:

单位: 万元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
营业收入	104.22	62.42	56.51
利润总额	-58.88	-72.71	-4.39
净利润	-58.88	-72.71	-4.39
总资产	337.59	233.59	335.71
净资产	152.56	211.44	284.16

收购西安永安6%股权时其财务信息如下:

单位: 万元

项 目	自 2008 年 1 月 1 日 至 2008 年 8 月 15 日	自 2007 年 1 月 1 日 至 2007 年 12 月 31 日
营业收入	221.38	348.54
净利润	18.15	-84.22

资产和负债的账面价值如下:



单位：万元

项 目	2008 年 8 月 15 日	2007 年 12 月 31 日
总资产	408.55	434.26
净资产	201.43	183.29

(4) 收购对发行人的申报合并财务报表的影响

西安新思、陕西艾尔索、广州绿荫收购合并对发行人的申报合并财务报表的影响如下：

单位：万元

	2009 年度	2008 年度	2007 年度
营业收入			
3 家子公司合并数	603.76	269.26	62.50
发行人合并数	10,669.36	8,412.55	7,183.45
比例	5.66%	3.20%	0.87%
利润总额			
3 家子公司合并数	-5.12	-267.45	-73.10
发行人合并数	2,585.32	2,133.51	1,571.17
比例	-0.20%	-12.54%	-4.65%
净利润			
3 家子公司合并数	-5.12	-267.45	-73.10
发行人合并数	2,169.92	1,744.64	1,598.66
比例	-0.24%	-15.33%	-4.57%
	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
总资产			
3 家子公司合并数	2,601.07	1,709.03	1,459.08
发行人合并数	13,400.91	10,788.56	8,714.21
比例	19.41%	15.84%	16.74%
净资产			
3 家子公司合并数	1,026.68	1,031.81	499.26
发行人合并数	8,966.85	7,096.93	3,774.66
比例	11.45%	14.54%	13.23%

被收购方在申报期间各会计年度末的资产总额或各会计年度的营业收入或利润总额均未达到发行人相应项目合并数的 20%。

上述 3 项收购分别发生于 2007 年 12 月 10 日，2008 年 2 月 28 日及 2008 年



6月22日，发生时间在12个月以内，该等收购合计对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况说明如下：

单位：万元

	营业收入	利润总额	总资产
3家子公司合并数	62.50	-73.10	1,459.08
发行人收购前(2007年)	7,132.88	1,652.87	7,956.14
比例	0.88%	-4.42%	18.34%

被收购方收购前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额均未达到收购前发行人相应项目的20%。

根据《证券期货法律适用意见第3号——发行人最近3年内主营业务没有发生重大变化的适用意见》的相关规定，被收购方收购前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额均未达到收购前发行人相应项目20%，发行人不涉及重组后运行一个会计年度后方可申请发行的情况。

发行人受让西安永安6%股权，因购买少数股权新增加的长期股权投资成本，与按照新取得的股权比例计算确定应享有子公司自购买日开始持续计算的可辨认净资产份额之间差异仅为人民币69,639.08元，收购日长期股权投资成本初始确认对合并净资产没有影响。

保荐机构经核查，认为：

发行人报告期内历次收购行为均履行了必须的内部决策程序，关联交易审议程序合法、交易价格公允。该等股权转让款项已支付完毕，工商变更登记手续已经完成，股权收购合法有效。鉴于陕西艾尔索和西安永安股权收购前的市场推广工作以及收购后的实际经营状况，发行人以溢价收购两家公司股权，其交易定价合理，未损害发行人及其他非关联股东的利益，不会对潜在股东的利益构成重大影响。上述收购对于发行人财务及经营影响较小，对于本次发行不构成实质性影响。

发行人律师经核查，认为：发行人历次收购行为均履行了必须的内部决策程序，合法、有效，交易价格公允；上述收购对于发行人财务及经营影响较小，对于本次发行不构成实质性影响。鉴于陕西艾尔索和西安永安股权收购前的市场推广工作以及收购后的实际经营状况，发行人以溢价收购两家公司股权，其交易定价合理，未损害发行人及其他非关联股东的利益，不会对潜在股东的利益构成重大影响。



申报会计师经核查，认为：坚瑞消防关于西安新思 100% 股权、陕西艾尔索 51% 的股权、广州绿荫 100% 的股权和西安永安 6% 股权的收购的会计处理和披露符合企业会计准则的相关规定。被收购方在申报期间各会计年度末的资产总额或各会计年度的营业收入或利润总额均未达到发行人相应项目合并数的 20%。被收购方于 2007 年年末的资产总额或 2007 年年度的营业收入或利润总额均未达到收购前发行人 2007 年相应项目（已扣除被收购方相关项目金额）的 20%。

（四）与交易相关的应收应付款项余额

1、应付账款

单位：元

名称	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
陕西华安	-	-	850,000.00

2、其他应收款

单位：元

名称	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
郭鸿宝	-	9,031.56	1,475,230.13
其他关键管理人员	-	21,995.60	32,750.00
合计	-	31,027.16	1,507,980.13

公司其他应收款，主要为郭鸿宝等人预支的备用金。截至 2009 年 12 月 31 日，以上人员所借备用金已归还或报销。

3、其他应付款

单位：元

名称	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
郭鸿宝	-	180,148.00	955,930.57
其他关键管理人员	-	190,500.00	-
西安坚瑞消防	-	-	597,905.64
合计	-	370,648.00	1,553,836.21



其他应付款中主要为发行人自股东方受让西安新思 100%股权以及永安消防 6%股权的股权转让款在当年末尚未支付,在下一年度才完成支付所造成。

具体情况参见“第十节 财务会计信息与管理层分析”“十三、财务状况分析”之“（二）负债构成情况”之“1、流动负债”

三、规范关联交易的制度安排

本公司为规范关联交易行为，保护广大投资者特别是中小投资者的利益，尽量避免不必要的关联交易。对于必要的关联交易，本公司建立了完善的决策、监督体系，以确保关联交易按照公允价格进行，平等保护本公司及公司股东的利益。

本公司为规范关联交易行为，已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》中明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。

（一）对关联交易决策权限及程序的有关规定

1、决策权限

《公司章程》中规定：董事会应当确定关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；董事会审查决定交易额 1,000 万元以下的关联交易。

公司《关联交易管理制度》中规定：达到下列标准之一的重大关联交易由公司股东大会审批：（1）公司与关联人达成的金额超过 1,000 万元的关联交易；（2）公司与关联人在连续 12 个月内发生交易标的相关的同类关联交易累计超过 1,000 万元的关联交易。以上关联交易应当由董事会初步审议并提交股东大会审议通过后方可签署有关合同材料。

公司《关联交易管理制度》还规定：除上述规定的属于股东大会的审批范围外，公司其它一般关联交易的审批权力属于董事会，董事会也可以授权董事长进行审批。在董事会对一般关联交易进行决策并出具结论意见后，董事会应当在 2 个工作日内将审批意见按照《公司章程》规定书面通知股东。一般关联交易指公司与关联法人发生的交易额在 100 万元至 1,000 万元人民币之间或公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易。公司与关联人在连续 12 个月内发生交易标的相关的同类关联交易累计金额达到本条所规



定标准的，该关联交易按照本条规定由公司董事会审批。低于所规定标准的涉及关联交易的由公司董事长授权公司总经理办公会议进行审批。

2、决策程序

公司《关联交易管理制度》规定：关联交易的审批程序按照股东大会、董事会关于关联交易的审批权限确定召开股东大会或者董事会后，由公司董事会按照《公司章程》的规定，召集股东大会或召开董事会，对有关关联交易进行表决。董事会在审议有关关联交易时，由于关联董事回避导致无法进行表决的，公司董事会应将该关联交易提交股东大会审议。独立董事应单独对关联交易的公允性发表书面意见。

（二）《公司章程》对关联交易表决回避制度的有关规定

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。

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。

（三）公司《关联交易管理制度》的规定

本公司就关联交易决策权利与程序制定了《关联交易管理制度》，该制度分别从关联人与关联交易、关联交易的决策程序和权限、关联人的回避措施、关联交易的披露等对公司的关联交易行为作出规定。

（四）建立独立董事制度

本公司已建立独立董事制度，《公司章程》和《独立董事工作制度》赋予了独立董事审查重大关联交易的特别职权。公司拟与关联方达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的重大关联交易，应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。



四、关联交易的执行情况及独立董事的意见

报告期内，本公司发生的关联交易均严格履行了《公司章程》等制度规定的程序。

本公司独立董事对公司上述关联交易事项进行审慎核查后认为：“公司的研发、采购、生产、销售和服务业务均独立于控股股东。报告期内，公司发生的关联交易均严格按照《公司章程》及有关规定履行了法定的批准程序，遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，决策程序合法有效。有关关联交易符合公司生产经营需要，是必要的，不存在损害公司及其他股东，特别是中小股东利益的情形。”



第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历

(一) 董事会成员

郭鸿宝先生，中国国籍，1969 年出生，无永久境外居留权。毕业于北京理工大学安全工程专业，北京大学 EMBA。1991 年参加工作，历任 213 研究所助理工程师、西安坚瑞化工有限责任公司董事长、陕西坚瑞化工有限责任公司执行董事、总裁。现任公司董事长、总经理，西安新思化工设备制造有限公司执行董事。其担任本公司董事长的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

郑向阳先生，中国国籍，1968 年出生，无永久境外居留权。毕业于西安建筑科技大学工民建专业，本科学历，西北大学 EMBA，在职会计学研究生。1990 年参加工作，先后在西安市自来水公司从事设计施工工作，在西安高新雁塔科技园、西安新科集团公司从事工程管理工作，2005 年起任陕西坚瑞化工有限责任公司副总裁职务。现任公司董事、副总经理，西安新思化工设备制造有限公司监事。其担任本公司董事的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

李 炜女士，中国国籍，1972 年出生，无永久境外居留权。毕业于陕西财经学院国际会计专业，本科学历，中国注册会计师，ACCA 学员。曾任金花企业集团核算部、资金部经理，2005 年起任陕西坚瑞化工有限责任公司财务总监、副总裁职务。现任公司董事、副总经理、财务总监，陕西艾尔索消防设施有限责任公司董事。其担任本公司董事的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

樊五洲先生，中国国籍，1968 年出生，无永久境外居留权。毕业于西安交通大学管理学院系统工程专业，硕士学历。曾任广东国威集团总裁助理、香港深业投资发展有限公司投资部经理等职务。现任公司董事，深圳市恒洲信投资有限公司执行董事、总裁，西安山脉科技发展有限公司董事。其担任本公司董事的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

黎 垚先生，中国国籍，1962 年出生，无永久境外居留权。毕业于华南理工大学工商管理学院，硕士学历。曾任三菱商事株式会社（广州）有限公司化学品部副总经理、总经理。现任公司董事，广州康通副总经理、广东励丰系统数据有限公司董事长、北京励丰大成信息技术有限公司董事。其担任本公司董



事的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

卓曙虹先生，中国国籍，1968 年出生，无永久境外居留权。大学本科学历，曾任广州市金立信化工有限公司副总经理。现任公司董事，广州佰聚亿副总经理，广东粤商创业投资公司董事，广东国智律师事务所合伙人、律师。其担任本公司董事的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

张富平先生，中国国籍，1968 年出生，无永久境外居留权。毕业于厦门大学经济学院会计系审计学专业，高级会计师，注册会计师，注册资产评估师，陕西省注册会计师协会常务理事，陕西省造价工程协会常务理事。现任中瑞岳华会计师事务所陕西分所所长，公司独立董事。其担任本公司独立董事的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

常云昆先生，中国国籍，1951 年出生，无永久境外居留权。美国麻州大学（University of Massachusetts Amherst）经济学硕士。现任西北大学经济管理学院教授、博士生导师，陕西省政府决策咨询委员会委员，公司独立董事。其担任本公司独立董事的任期为 2010 年 5 月至 2011 年 3 月。

马治国先生，中国国籍，1959 年出生，无永久境外居留权。博士，西安交通大学法学院副院长，教授，博士生导师，执业律师，仲裁员，中国科学技术法学会副会长，陕西哲学社会学重点研究基地--知识产权研究中心主任，西安交通大学知识产权司法鉴定所主任、司法鉴定人，公司独立董事。其担任本公司独立董事的任期为 2009 年 6 月至 2011 年 3 月。

（二）监事会成员

过振奇先生，中国国籍，1947 年出生，无永久境外居留权。毕业于中国政法大学法律专业，高级经济师。陕西省技术合同仲裁委员会仲裁员、中国国防科技法律顾问协会会员、陕西省企业法律顾问协会会员，陕西省法学会科技法专业委员会委员。现任公司监事会主席。其担任本公司监事会主席的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

王保社先生，中国国籍，1966 年出生，无永久境外居留权。毕业于南京理工大学精密机电专业，工学学士。先后在 213 研究所、深圳华东电子有限公司、深圳警视迪电子实业有限公司工作。2005 年起在陕西坚瑞化工有限责任公司工作，现任公司监事。其担任本公司监事的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。



苟荣涛先生，中国国籍，1963 年出生，无永久境外居留权，大学本科学历。曾任陕西必康制药有限公司行政人事部经理、蓝码克集团人力资源部经理、广州绿荫消防科技有限公司总经理。现任公司监事，陕西艾尔索消防设施有限责任公司监事，广州绿荫消防科技有限公司监事，西安市永安消防工程有限责任公司监事。其担任本公司监事的任期为 2008 年 3 月至 2011 年 3 月。

（三）高级管理人员

郭鸿宝先生，本公司总经理，简历参见本招股说明书“第八节、一、（一）董事会成员”。

李 炜女士，本公司副总经理兼财务总监，简历参见本招股说明书“第八节、一、（一）董事会成员”。

郑向阳先生，本公司副总经理，简历参见本招股说明书“第八节、一、（一）董事会成员”。

钟 伟先生，中国国籍，1972 年出生，无永久境外居留权。毕业于北方工业大学流体传动及控制专业，大学学历。1995 年参加工作，历任北京天海工业有限公司助理工程师；北京利达集团工程师、市场部副经理、经理、集团市场总监。现担任公司副总经理、营销中心总监。

李 军先生，中国国籍，1969 年出生，无永久境外居留权。毕业于北京理工大学检测技术与仪器专业，工学学士。历任 212 研究所工程师、国泰君安证券西安营业部部门经理。现任公司董事会秘书、企划中心总监。

（四）其他核心人员

张赞锋先生，中国国籍，1966 年出生，无永久境外居留权。毕业于南京理工大学物理化学专业，硕士学位，西北工业大学在读博士。1991 年参加工作，1999 年获得高级工程师职称。现任陕西省分析测试协会理事、中国兵工学会会员、中国消防标准化委员会第二、第三分委会委员、全国船用机械标准化技术委员会船舶消防技术委员会委员。1991 年至 2006 年在 213 研究所先后担任理化测试中心主任、新材料开发中心主任等职务。2006 年加入公司，现任公司研发中心总监。

张为鹏先生，中国国籍，1970 年出生，无永久境外居留权。西安 204 所材



料学专业，硕士学位，西安交通大学在读博士。1991 年参加工作，1997-2006 年在 204 研究所工作期间，先后参与了十余项产品的研发工作。2007 年初加入公司，先后主持了气溶胶用新型冷却剂——蜂窝陶瓷及小型气溶胶灭火等装置研制。在国内外期刊或会议公开发表论文十余篇，其中发表于国外杂志的 2 篇论文被 SCI（Science Citation Index，《科学引文索引》）收录。现任公司预研中心总监。

张国兴先生，中国国籍，1965 年出生，无永久境外居留权。毕业于北京工业学院车辆工程系车体设计专业，学士学位。1987 年参加工作，1992 年获得工程师职称。2005 年加入公司，先后参与了双向横喷气溶胶自动灭火装置、小型气溶胶灭火装置等产品的设计开发工作。现任公司技术支持部经理。

宋瑞光先生，中国国籍，1974 年出生，无永久境外居留权。毕业于西北工业大学化学系，学士学位。1999 年参加工作，2005 年加入公司，先后参与和负责了公司部分产品灭火药剂的研发和改进工作，在《消防产品信息》发表 2 篇论文，参与了《气溶胶灭火技术》部分内容的编写工作。现任公司预研中心项目负责人。

（五）本公司董事、监事的提名和选聘情况

1、董事的提名和选聘情况

2008 年 3 月 29 日，公司创立大会审议通过《关于选举陕西坚瑞消防股份有限公司董事的议案》，选举由控股股东郭鸿宝先生提名的郭鸿宝先生、郑向阳先生、李炜女士，由恒洲信投资提名的樊五洲先生，由康通投资提名的黎垚先生，由佰聚亿投资提名的卓曙虹先生为公司第一届董事会董事，选举由控股股东郭鸿宝先生提名的张富平先生、周春生先生、李月瑾先生为公司第一届董事会独立董事。2008 年 3 月 29 日，公司第一届董事会第一次会议选举郭鸿宝先生为公司董事长。

2009 年 5 月 23 日，公司独立董事周春生先生因个人担任独立董事公司数量超限原因向公司董事会提交辞职申请，2009 年 6 月 6 日公司第一届董事会第七次会议审议通过了《关于同意公司独立董事周春生先生离职的议案》及《关于提名独立董事候选人的议案》，2009 年 6 月 28 日，公司 2008 年年度股东大会审议通过上述议案，同意周春生先生离职，并选举由郭鸿宝先生提名的马治



国先生担任公司独立董事。

2010年4月，公司独立董事李月瑾先生因个人工作原因向公司董事会提交辞职申请，2010年4月20日公司第一届董事会第十二次会议审议通过了《关于同意公司独立董事李月瑾先生离职的议案》及《关于提名独立董事候选人的议案》，2010年5月6日，公司2010年第一次临时股东大会审议通过上述议案，同意李月瑾先生离职，并选举由郭鸿宝先生提名的常云昆先生担任公司独立董事。

2、监事的提名和选聘情况

2008年3月29日，公司创立大会审议通过《关于选举陕西坚瑞消防股份有限公司监事的议案》，选举由控股股东郭鸿宝先生提名的过振奇先生、王保社先生为公司第一届监事会股东代表监事，与职工代表大会选举的职工代表监事苟荣涛先生共同组成公司第一届监事会。

2008年3月29日，公司第一届监事会第一次会议选举过振奇先生为公司监事会主席。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属在本次发行前持有公司股份的情况

（一）直接持股情况

本公司部分董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接持有公司股份的情况如下：

姓名	公司职务	直接持股数（股）	比例
郭鸿宝	董事长、总经理	32,621,930.00	54.37%
郑向阳	董事、副总经理	2,819,940.00	4.70%
李 炜	董事、副总经理、财务总监	1,720,138.00	2.87%
王保社	监事	563,988.00	0.94%
过振奇	监事会主席	112,798.00	0.19%

截至本招股说明书签署日，上述人员所持股份无质押或冻结情况。

（二）间接持股情况

本公司董事樊五洲先生是公司法人股东深圳市恒洲信投资有限公司的出资



人，持有该公司 70%的股权，其通过法人股东间接持有公司股份的情况如下：

姓名	公司职务	公司法人股股东	间接持股数（股）	比例
樊五洲	董事	深圳市恒洲信投资有限公司	2,310,000	3.85%

本公司设立以来，樊五洲先生间接所持股份未发生任何增减变动，其所持股份也无质押或冻结的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属直接或间接持有本公司股份的情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属不存在以任何方式直接或间接持有公司股份的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下表：

姓名	公司职务	被投资企业名称	出资额（万元）	出资比例
樊五洲	董事	深圳市恒洲信投资有限公司	700.00	70.00%
黎垚	董事	北京励丰大成信息技术有限公司	100.00	50.00%
卓曙虹	董事	广东粤商创业投资有限公司	900.00	30.00%
		广东国智律师事务所	5.00	33.33%
张富平	独立董事	中瑞岳华会计师事务所	6.00	0.60%

上述对外投资与坚瑞消防不存在利益冲突。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从本公司及其关联企业领取收入的情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年（2009 年）从公司领取收入的情况如下：

姓名	公司职务	金额（元）	备注
郭鸿宝	董事长、总经理	289,920.00	董事津贴标准为每人每年 5,000 元。
郑向阳	董事、副总经理	150,000.00	
李炜	董事、副总经理	150,000.00	



姓名	公司职务	金额（元）	备注
樊五洲	董事	-	
黎垚	董事	-	
卓曙虹	董事	-	
张富平	独立董事	-	独立董事津贴标准为每人每年40,000元。
常云昆	独立董事	-	
马治国	独立董事	-	
钟伟	副总经理	75,000.00	
李军	董事会秘书	69,202.00	董事会秘书津贴自2009年开始发放，标准为每年3,000元。
过振奇	监事会主席	7,200.00	监事津贴自2009年开始发放，标准为监事会主席每年5,000元，其他监事每人每年3,000元。
王保社	监事	85,500.00	
苟荣涛	监事	56,592.00	

本公司核心人员最近一年（2009年度）从公司领取收入的情况如下：

姓名	公司职务	金额（元）
张赞锋	研发中心总监	79,750.00
张为鹏	预研中心总监	57,621.00
张国兴	技术支持部经理	66,429.80
宋瑞光	预研中心项目负责人	60,764.18

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年未从公司关联企业领取收入。

除上述收入外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司及关联企业享受其他待遇。公司未实行认股权证制度，也未安排退休金计划及其它非薪酬待遇。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

本公司职务	姓名	兼职单位公司名称	兼职单位与公司关系	兼任职务
董事长、总经理	郭鸿宝	西安新思化工设备制造有限公司	公司全资子公司	执行董事
董事、副总经理	郑向阳	西安新思化工设备制造有限公司	公司全资子公司	监事
董事、副总经理、财务总监	李炜	陕西艾尔索消防设施有限责任公司	公司控股子公司	董事
董事	樊五洲	深圳市恒洲信投资有限公司	公司股东	执行董事、总裁
		西安山脉科技发展有限公司	无	董事



本公司职务	姓名	兼职单位公司名称	兼职单位与公司关系	兼职职务
董事	黎焱	广州康通投资管理有限公司	公司股东	副总经理
		北京励丰大成信息技术有限公司	无	董事
		广东励丰数据系统有限公司	无	董事长
董事	卓曙虹	广州佰聚亿投资有限公司	公司股东	副总经理
		广东粤商创业投资有限公司	无	董事
		广东国智律师事务所	无	合伙人、律师
独立董事	张富平	中瑞岳华会计师事务所陕西分所	无	所长
独立董事	常云昆	西北大学经济管理学院	无	教师
独立董事	马治国	西安交通大学法学院	无	副院长
		中国科学技术法学会	无	副会长
		陕西哲学社会科学重点研究基地 --知识产权研究中心	无	主任
		西安交通大学知识产权司法鉴定所	无	主任
		陕西汉典律师事务所	无	律师
		西安天安制药股份有限公司	无	独立董事
监事	苟荣涛	广州绿荫消防科技有限公司	公司全资子公司	监事
		陕西艾尔索消防设施有限责任公司	公司控股子公司	监事
		西安市永安消防工程有限责任公司	公司控股子公司	监事

除上述人员外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均专职在公司工作。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的亲属关系情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

七、本公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议

公司全体董事、监事、高级管理人员均与公司签订了《岗位聘任合同》；全体其他核心人员均与公司签订了《劳动合同》和《保密及竞业禁止协议》。

截止本招股说明书签署日，上述《岗位聘任合同》、《劳动合同》和《保密协议》均得到了有效的执行。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺主要为避免同



业竞争的承诺、规范关联交易的承诺以及自愿锁定股份的承诺，具体参见“第五节、六、（七）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”以及“第五节、八、（三）董事、监事、高级管理人员关于规范关联交易的承诺”。

另外，公司全体董事出具了关于切实履行董事职责的承诺函，承诺：完全清楚作为股份公司董事（或独立董事）的职责，保证在担任公司董事（或独立董事）期间，将严格遵守《公司法》、《证券法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，切实履行董事职责。

九、董事、监事、高级管理人员的任职资格

本公司董事、监事、高级管理人员符合《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》规定的任职资格。

十、近两年董事、监事、高级管理人员变动情况及原因

2008年3月29日坚瑞消防第一次股东大会选举了新的董事会成员，包括郭鸿宝、郑向阳、李炜、樊五洲、黎垚、卓曙虹六位董事以及周春生、张富平、李月瑾三位独立董事。2008年3月29日，公司第一届董事会第一次会议选举郭鸿宝担任公司董事长。

2008年3月29日坚瑞消防第一次股东大会选举了新的监事会成员，包括过振奇、王保社两位监事，并与职工代表大会选举的职工代表监事苟荣涛共同组成公司第一届监事会。2008年3月29日，公司第一届监事会第一次会议选举过振奇担任监事会主席。

2008年3月29日，坚瑞消防第一届董事会第一次会议聘任郭鸿宝担任总经理，根据总经理提名聘任郑向阳担任副总经理，聘任李炜担任副总经理、财务总监，根据董事长提名聘任李军担任董事会秘书。2009年10月7日，根据公司总经理郭鸿宝先生提名，坚瑞消防第一届董事会第八次会议同意聘任钟伟担任副总经理。

2009年5月23日，因担任独立董事的上市公司数量已达五家，公司独立董事周春生向公司董事会提交辞职申请，2009年6月6日公司第一届董事会第七次会议审议通过了《关于同意公司独立董事周春生先生离职的议案》及《关于提名独立董事候选人的议案》，2009年6月28日，公司2008年年度股东大会



会审议通过上述议案，同意周春生先生离职，并选举由郭鸿宝先生提名的马治国先生担任公司独立董事。

2010年4月，公司独立董事李月瑾先生因个人工作原因向公司董事会提交辞职申请，2010年4月20日公司第一届董事会第十二次会议审议通过了《关于同意公司独立董事李月瑾先生离职的议案》及《关于提名独立董事候选人的议案》，2010年5月6日，公司2010年第一次临时股东大会审议通过上述议案，同意李月瑾先生离职，并选举由郭鸿宝先生提名的常云昆先生担任公司独立董事。

保荐机构和发行人律师认为：

发行人董事会成员相对稳定，最近两年未发生重大变化；发行人最近两年高级管理人员没有发生重大变化，实际控制人没有发生变更，符合《管理暂行办法》第十三条的规定。



第九节 公司治理

本公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》、《上市公司股东大会规则》等法律、法规的规定建立了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的法人治理结构，制定了《陕西坚瑞消防股份有限公司章程》。同时根据有关法律、法规及本公司《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》。此外，本公司还聘任了三名专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

本公司治理的宗旨是：建立治理结构完善、发展战略清晰、决策机制健全、业务流程优化、财务基础扎实、经营管理科学、风险管理到位、激励约束机制有效的国内一流消防设备供应企业。

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

（一）公司股东的权利和义务

公司股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

1、公司股东享有下列权利：

- （1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- （2）参加或者委派股东代理人参加股东大会并在股东大会上代为行使有关权利；依照其所持有的股份份额行使表决权；
- （3）对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；
- （4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- （5）依照法律、《公司章程》的规定获得有关信息；
- （6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- （7）法律、行政法规及《公司章程》所赋予的其他权利。

2、公司股东承担下列义务：

- （1）遵守《公司章程》，依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；



(2) 除法律、法规规定的情形外，不得退股；

(3) 法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

(二) 股东大会的职权

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- 1、决定公司经营方针和投资计划；
- 2、选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；
- 3、选举和更换由股东代表出任的监事，决定有关监事的报酬事项；
- 4、审议批准董事会的报告；
- 5、审议批准监事会的报告；
- 6、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 7、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 8、对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 9、对发行公司债券作出决议；
- 10、对公司合并、分立、解散和清算等事项作出决议；
- 11、修改公司章程；
- 12、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- 13、审议代表公司发行在外有表决权股份总数的 3%以上的股东的提案；
- 14、审议法律、法规和公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

(三) 股东大会的议事规则

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会，年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度完结之后的 6 个月之内举行。

股东大会会议由董事会依法召集，由董事长主持。董事长因故不能履行职务时，由董事长授权指定的其他董事主持；董事长未指定人选的，由董事会推举一名董事主持会议；董事会未指定会议主持人的，由出席会议的股东共同推举一名股东主持会议；如果因任何理由，股东无法主持会议，会议应当由出席会议的持有最多表决权股份的股东（或股东代理人）主持。公司召开年股东大会



会，董事会应当在会议召开 20 日以前通知公司股东；公司召开临时股东大会，董事会应当在会议召开 15 日以前通知公司股东。

独立董事、单独持有或者合并持有公司有表决权总数 10%以上的股东（下称“提议股东”）及监事会 有权提议董事会召开临时股东大会，董事会应当根据法律、行政法规和《公司章程》的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

年度股东大会和临时股东大会提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书及表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

股东大会对表决通过的事项应形成决议。决议分为普通决议和特别决议。股东大会做出普通决议，应当由出席股东大会股东（包括股东代理人）所持有表决权的股份的 1/2 以上同意通过；股东大会做出特别决议应当由出席股东大会股东（包括股东代理人）所持有表决权的股份的 2/3 以上同意通过。

（四）股东大会召开情况

公司自 2008 年 3 月 29 日创立大会以来，历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司董事、监事和独立董事的选举，公司财务预算、利润分配、《公司章程》及其他主要管理制度的制订和修改以及首次公开发行股票和募集资金投向的决策等重大事项作出了有效决议。

目前公司已按照《公司章程》执行相关规定，切实保障中小股东利益。



二、董事会制度的建立健全及运行情况

（一）公司董事的任职资格

存在《公司法》第 147 条规定的情形以及被中国证监会确定为市场禁入者，并且禁入情形尚未解除的人员不得担任公司的董事。董事由股东大会选举或更换，任期 3 年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。

（二）董事会的组成

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 人。

（三）董事会的职责

董事会行使下列职权：

- 1、负责召集股东大会，并向大会报告工作；
- 2、执行股东大会的决议，决定公司的经营计划和投资方案；
- 3、制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 4、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 5、制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- 6、拟订公司重大收购、回购本公司股票或者合并、分立和解散方案；
- 7、在股东大会授权范围内决定公司的风险投资、资产抵押及其他担保事项；
- 8、决定公司内部管理机构的设置；
- 9、聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；
- 10、制定公司的基本管理制度，制订公司章程的修改方案；
- 11、管理公司信息披露事项；
- 12、向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- 13、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- 14、法律、法规或公司章程规定以及股东大会授予的其他职权。



（四）董事会的议事规则

董事会每年至少召开 2 次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事；代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

董事会会议应由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以委托其他董事代为出席。委托书应载明代理人的姓名、代理事项、权限和有效期限，并由委托人签名或盖章；董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。

董事会决议表决方式为：投票表决或举手表决。董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用传真方式进行并作出决议，由参会董事签字。

董事会会议应当有记录，出席会议的董事和记录人，应当在会议记录上签名。

董事会会议应记录包括以下内容：会议召开的日期、地点和召集人姓名；出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；会议议程；董事发言要点；每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应当载明赞成、反对或弃权的票数）。董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于 10 年。

（五）董事会召开情况

本届董事会为本公司第一届董事会，自 2008 年 3 月 29 日成立以来，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录逐步规范，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大生产经营决策、公司主要管理制度的制定、重大项目的投向等重大事项作出了有效决议。

三、监事会制度的建立健全及运行情况

（一）公司监事的任职资格

监事由股东代表和公司职工代表担任。公司职工代表担任的监事不得少于监事人数的 1/3。存在《公司法》第 147 条规定的情形以及被中国证监会确定为市场



禁入者，并且禁入尚未解除的，不得担任公司的监事。董事、总经理和其他高级管理人员不得兼任监事。监事应具有法律、会计等方面的专业知识或工作经验。监事会的人员和结构应确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督和检查。监事每届任期3年，可以连选连任。

（二）监事会的组成

公司设监事会。监事会由3名监事组成，除职工代表1人由公司职工代表大会选举产生外，其余由公司股东大会选举产生。公司监事会设监事会主席1名。

（三）监事会的职责

监事会行使下列职权：

- 1、检查公司的财务；
- 2、对董事、总经理和其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、法规或者公司章程的行为进行监督；
- 3、当董事、总经理和其他高级管理人员的行为损害到公司的利益时，要求其予以纠正，必要时向股东大会或国家有关主管机关报告；
- 4、出席股东大会会议，列席董事会会议；
- 5、提议召开临时股东大会；
- 6、公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

监事会在监督检查中发现公司经营行为有可能危及资产安全、造成资产流失或者侵害资产所有者权益以及监事会认为应当立即报告的其他紧急情况，应当及时向董事会提出专项报告，必要时也可直接向有关监督部门报告。

（四）监事会议事规则

监事会会议由监事会主席召集并主持，每6个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。

监事会应有1/2以上监事出席方可举行。每名监事有一票表决权。监事会决议应当经半数以上监事通过。

监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。



监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

（五）监事会召开情况

本届监事会为本公司第一届监事会，自 2008 年 3 月 29 日成立以来，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录逐步规范，对公司董事会及高级管理人员的工作、公司重大生产经营决策、关联交易的执行、主要管理制度的制定、重大项目的投向等重大事项实施了有效监督。

四、独立董事制度的建立健全及运行情况

公司根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》，于 2008 年 3 月 29 日公司创立大会上通过了《陕西坚瑞消防股份有限公司独立董事工作制度》，保障独立董事履行职责。

（一）独立董事人数

公司现有张富平先生、马治国先生、常云昆先生 3 名独立董事。

（二）独立董事发挥作用的制度安排

1、独立董事的提名、选举

公司聘任适当人选担任独立董事，其中至少包括一名会计专业人士（会计专业人士是指具有高级职称或注册会计师资格的人士）。

公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

独立董事的提名人在提名前应当征得被提名人的同意。提名人应当充分了解被提名人职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表意见，被提名人应当就其本人与公司之间不存在任何影响其独立客观判断的关系发表公开声明。在选举独立董事的股东大会召开前，公司董事会应当向公司全体股东公布上述内容。

独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，可以连选连任，但是连任时间不得超过 6 年。独立董事连续 2 次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。



2、独立董事的职权

公司赋予独立董事以下特别职权：

(1) 重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

(3) 向董事会提请召开临时股东大会；

(4) 提议召开董事会；

(5) 独立聘请外部审计机构和咨询机构；

(6) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：

(1) 提名、任免董事；

(2) 聘任或解聘高级管理人员；

(3) 公司董事、高级管理人员的薪酬；

(4) 公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；

(5) 在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况、执行上述规定情况进行专项说明，并发表独立意见；

(6) 独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；

(7) 《公司章程》规定的其他事项。

3、独立董事的工作条件

(1) 独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的重大事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当 2 名或 2 名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可书面联名提出延期召开董事会或延期审议董事会所讨



论的部分事项，董事会应予以采纳。公司向独立董事提供的资料，公司及独立董事本人应当至少保存 5 年。

(2) 公司应提供独立董事履行职责所必需的工作条件，为独立董事履行职责提供协助。独立董事发表的独立意见、提案及书面说明应当公告的，董事会秘书应及时到证券交易所办理公告事宜。

(3) 独立董事行使职权时，公司有关人员应当积极配合，不得拒绝、阻碍或隐瞒，不得干预其独立行使职权。

(4) 独立董事聘请中介机构费用及其他行使职权时所需费用由公司承担。

(5) 公司给予独立董事适当的津贴，津贴的标准应当由董事会制定预案，股东大会审议通过，并在公司年报中进行披露。除上述津贴外，独立董事不应从公司及公司主要股东或有利害关系的机构和人员取得额外的利益。

(三) 独立董事实际发挥作用的情况

公司建立独立董事制度以来，独立董事在公司董事会的决策过程中发挥了重要作用。公司独立董事对报告期内发生的重大关联交易发表了独立意见，认为所发生的关联交易均严格履行了法定批准程序，决策程序合法有效，交易遵循了公开、公平、公正的原则，交易定价是公允的，有关关联交易符合公司生产经营需要和业务发展目标，是必要的，不存在损害公司及公司中小股东利益或影响公司独立性的情形。

五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

《公司章程》规定：公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

2008 年 5 月 24 日，公司第一届董事会第二次会议通过《董事会秘书工作制度》，规定：董事会秘书为公司的高级管理人员，承担法律、法规及公司章程对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应的报酬。董事会秘书对公司和董事会负责，履行如下职责：

1、负责公司和相关当事人与交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络。



2、负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照规定向交易所办理定期报告和临时报告的披露工作。

3、协调公司与投资者之间的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司信息披露资料。

4、按照法定程序筹备股东大会和董事会会议，准备和提交会议文件和资料。

5、参加董事会会议，制作会议记录。

6、负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时及时采取补救措施，同时向交易所报告。

7、负责保管公司股东名册、董事和监事及高级管理人员名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等。

8、协助董事、监事和其他高级管理人员了解信息披露相关法律、行政法规、部门规章、上市规则、交易所其他规定和公司章程，以及上市协议中关于其法律责任的内容。

9、促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、部门规章、上市规则、交易所其他规定或者公司章程时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录，同时向交易所报告。

10、《公司法》和交易所要求履行的其他职责。

本公司 2008 年 3 月 29 日第一届董事会第一次会议聘任李军先生为公司董事会秘书。董事会秘书任职以来，认真履行职权，积极参与公司管理。

六、审计委员会的设置情况

公司董事会下设审计委员会。公司于 2009 年 3 月 10 日第一届董事会第五次会议决议设立审计委员会，并通过《陕西坚瑞消防股份有限公司董事会审计委员会工作条例》。



（一）审计委员会的构成

公司审计委员会由经董事会选举的张富平先生、常云昆先生、郑向阳先生等三名董事组成，其中张富平先生、常云昆先生为独立董事，张富平先生为会计专业人士并担任主任委员（召集人）。审计委员会下设审计部为日常办事机构，负责日常工作联络和会议组织等工作。

（二）审计委员会职责权限

公司审计委员会的职责权限主要包括：

- 1、提议聘请或更换外部审计机构；
- 2、监督公司的内部审计制度及其实施；
- 3、负责内部审计与外部审计之间的沟通；
- 4、审核公司的财务信息及其披露；
- 5、审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；
- 6、公司董事会授予的其它职权。

（三）审计委员会议事规则

审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开 2 次，每半年召开 1 次，临时会议由审计委员会委员提议召开。会议召开前七天须通知全体委员，会议由主任委员（召集人）主持，主任委员（召集人）不能出席时可委托其他 1 名委员（独立董事）主持。

审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行，每 1 名委员有 1 票表决权，会议作出的决议，必须经全体委员的过半数通过。审计委员会会议表决方式为举手表决，临时会议可以采取通讯表决的方式召开。审计部成员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及其他高级管理人员列席会议。如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。

审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名，会议记录由公司董事会秘书保存。审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。



（四）审计委员会履行职责情况

公司审计委员会按照上述规定召开会议，审议审计委员会职权范围内的事项，审计委员会履行职责情况良好。

七、公司近三年违法违规行为情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会等相关制度，自成立至今，公司及董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，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。

八、公司近三年资金占用和对外担保的情况

公司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、代垫款项或其他方式占用的情形。

公司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。

九、公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的评估以及会计师对本公司内部控制的审核报告

公司管理层充分认识到良好、完善的管理机制对实现经营管理目标的重要性，并根据自身的实际情况，建立了覆盖生产经营各环节的内部控制制度，保证了公司业务活动的正常进行和保护资产的安全和完整，公司管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的自我评估意见如下：

（一）公司内部控制制度的完整性

为了保证公司运作的规范化、制度化，公司董事会按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司股东大会规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等文件的规定，及时修订了《公司章程》以及与公司治理有关的议事规则和管理制度，并均经股东大会或董事会审议通过后实行。这些制度的制定为公司规范运作提供了行为准则和行动指南。

公司还先后制定了各项管理制度，包括人力资源管理、营销管理、生产管理、技术管理、行政管理、财务管理、质量管理等一系列管理制度。



同时，根据股份公司财务会计制度的要求，公司建立了比较完备的财务内部控制制度，如内部会计控制制度、资金内控制度、固定资产内控制度、筹集资金内控制度、成本费用内控制度、财务内部稽核制度以及现金管理体系等，加强了公司内部财务控制管理。公司内部控制体系及现金管理体系情况如下：

1、建立有效的内部控制体系

发行人根据《企业内部控制基本规范》，遵循内部控制五要素，形成了公司内部控制体系。

(1) 内部环境是企业实施内部控制的基础，公司从治理结构、机构设置及权责分配、内部审计、人力资源政策、企业文化等方面提升企业内部控制环境。

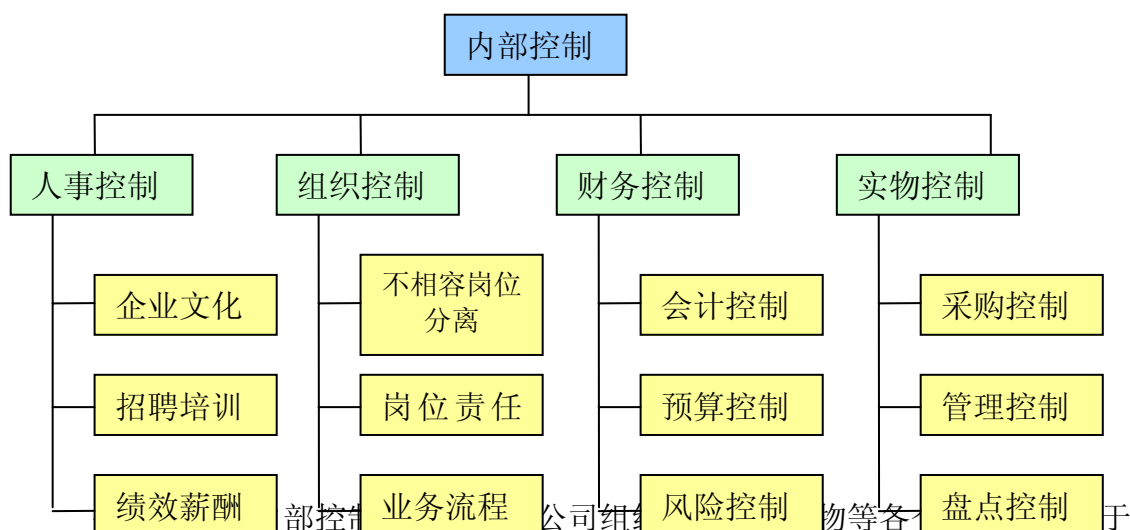
(2) 风险评估是企业及时识别、系统分析经营活动中与实现内部控制目标相关的风险，合理确定风险应对策略。公司从内部和外部评估风险并建立相应的应对措施。

(3) 控制活动是企业根据风险评估结果，采用相应的控制措施，将风险控制在可承受范围之内。公司应建立不相容岗位相分离控制、授权审批控制等一系列相关的控制程序，保证公司战略计划的实现。

(4) 信息与沟通是企业及时、准确地收集、传递与内部控制相关的信息，确保信息在企业内部、企业与外部之间有效沟通。公司应根据公司的业务特点，设置外部以及公司内部之间有效沟通渠道，保证整个信息系统正常、有效运行。

(5) 内部监督是企业对内部控制建立的实施情况进行监督检查，评价内部控制的有效性，发现内部控制缺陷，并及时改进。公司应建立内部审计程序。

发行人根据以上内部控制五要素要求，建立公司内部控制框架体系：





决策、执行和监督的全过程，覆盖了公司及其子公司的所有业务和事项。

公司根据国家法律和法规，以及公司的实际情况，制定了相关的管理制度，遵守授权、签发、核准、执行和记录相分离，互相监督的原则，保证公司的经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关的信息真实完整，提高经营效率和效果，促进公司实现发展战略。

2、建立有效的现金管理体系

发行人根据《会计法》等国家法律和法规规定，结合公司实际情况，制定了《财务管理制度》、《货币资金管理制度》和《备用金管理办法》等制度，公司资金管理实行资金“大循环”管理，即由财务中心资金部统一管理公司的资金使用、调度和管理等涉及资金的活动。公司自 2009 年实行全面预算管理，根据预算表，财务中心资金部合理调整和分配资金使用，如遇预算外支出，资金使用部门应提前书面通知资金部。对于账龄较长应收账款，财务中心应督促公司业务人员及时收回货款，预防坏账风险。对于备用金余额年末应进行清理。

公司制定了《货币资金管理制度》，从现金管理、银行存款管理、银行票据管理及其他货币资金管理等方面规范和控制公司货币资金的管理，具体规范了货币资金使用、申请、审批和对帐流程。《货币资金管理制度》规定，货币资金管理主要责任人为财务总监，并严格的约束了公司日常经营活动所有资金行为。

发行人制定了《备用金管理办法》，于 2009 年四季度生效。在《备用金管理办法》中规定，部门备用金不再由部门主管代领，员工公司全体干部员工申请业务备用金须经过部门经理审批及财务部审批，人民币 30,000 元以下备用金需经业务副总经理审批。财务部在每月末复核备用金的余额，在年末根据业务需要收回部分备用金。董事长借支备用金，必须符合上述备用金申领流程，即是必须经相应业务部门的业务副总经理审批，同时经财务总监审批。

在上述《备用金管理办法》生效之前，公司《财务管理制度》规范了备用金管理制度。《财务管理制度》中规定财务部门应分 3 个环节对本企业的支款与用款进行全过程监管。事前环节应主要检查动用款项的依据如业务合同、用款计划和批准手续是否完善无误；检查用款额、付款方式与期限是否与合同、计划相符。事中环节应主要检查款项是否按合同规定的时间、地点汇出并进入对方合法账户；检查用途是否被改变等。事后环节主要检查资金效益是否与合同目标相符；检查资金回收或回笼状况等。同时，“库存现金的管理”中规定：现金的支出必



须由财务总监（经理）签字方可付款，财务总监（经理）短暂离岗，则由财务总监（经理）书面委托人签字。

（二）公司内部控制制度的合理性

公司依据以下四个原则制定内部控制制度：一是内部控制涵盖公司内部的各项经济业务、各个部门和各个岗位，并针对业务处理过程中的关键控制点，将内部控制落实到决策、执行、监督、反馈等各个环节；二是内部控制符合国家有关的法律法规和本公司的实际情况，要求全体员工必须遵照执行，任何部门和个人都不得拥有超越内部控制的权力；三是内部控制保证公司机构、岗位及其职责权限的合理设置和分工，坚持不相容职务相互分离，确保不同机构和岗位之间权责分明、相互制约、相互监督；四是内部控制的制定兼顾考虑成本与效益的关系，尽量以合理的控制成本达到最佳的控制效果。

公司严格按照上述四个原则制定内部控制制度，从而保证制度的合理性。

（三）公司内部控制制度的有效性

在实际运作过程中，公司的内部控制制度体系有效地保障了公司资产的安全、防范并化解财务风险、最大限度地降低投资风险、确保了安全生产，促使公司不断提高决策程序的科学性、经营手段的规范性、安全生产的保障性。

综上所述，本公司管理层认为：截止 2009 年 12 月 31 日，本公司严格遵守内部控制制度，并使内部控制制度得到了有效地执行，内部控制整体能够实现控制目标。没有发生因内部控制制度不健全、不严格执行已经制定的各项制度而给公司造成重大损失和不利影响的情况。本公司在内部控制的完整性、有效性和合理性方面，不存在重大缺陷。

（四）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

毕马威华振出具了《内部控制审核报告》（KPMG-C (2010) OR No.0005），结论如下：“我们认为，贵公司于 2009 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范——基本规范（试行）》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。”



十、公司对外投资制度

（一）对外投资的政策及制度安排

公司为建立有效的控制机制，对本公司及子公司在组织资源、资产、投资等经营运作过程中进行风险控制，保障资金运营的安全性和收益性，提高抗风险能力，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规、部门规章，结合《公司章程》等公司制度，制定了《对外投资管理制度》。

（二）对外投资的决策权限及程序

公司总经理在日常的经营管理过程中发现对外投资机会的，应向总经理办公会议提出议案，讨论投资事项的可行性，并将具体情况制成详细书面报告，提交董事会。

公司总经理有权决定单次金额占公司最近一期经审计的合并会计报表净资产1%以下（含1%）的投资，并且年度累计不超过最近一期经审计合并会计报表净资产5%，总经理应就相关事宜向董事会呈交书面报告。

公司对外投资年度累计金额不超过公司最近经审计净资产值的20%，由总经理将有关情况制成详细书面报告，提交董事长或董事会秘书，由董事长或董事会秘书制作议案，经董事会审议通过后生效。

公司对外投资年度累计高于公司最近经审计净资产值20%的，应由董事会向股东大会提交预案，经股东大会审议通过后生效。

股东大会或董事会对投资事项做出决议时，与该投资事项有利害关系的股东或董事应当回避表决。子公司均不得自行对其对外投资作出决定。

（三）对外投资情况

报告期内，公司对外投资均严格按照《公司法》等相关法律、行政法规、《公司章程》及《对外投资管理制度》规定的权限履行审批程序。

十一、公司对外担保制度

（一）对外投资的政策及制度安排

公司为了维护投资者的利益，有效控制对外担保风险，确保资产安全，根据《公司法》、《担保法》等国家有关法律法规、中国证监会发布的《关于规范上市



公司对外担保行为的通知》等文件以及《公司章程》的有关规定，制定了《对外担保管理制度》。

（二）对外担保的决策权限及程序

公司在审批对外担保事项时，遵循以下审批权限：

- 1、公司的对外担保必须先经董事会审议。
- 2、下述担保事项应当在董事会审议通过后，提交股东大会审议：
 - （1）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；
 - （2）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保；
 - （3）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；
 - （4）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；
 - （5）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3000万元；
 - （6）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；
 - （7）公司章程规定的其他担保情形。
- 3、除上述（1）-（6）规定的情形之外的担保事项，须提交董事会审议。
- 4、公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

董事会审议担保事项时，应经三分之二以上董事审议同意；涉及为关联人提供担保的，须经非关联董事三分之二以上通过。股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。股东大会审议连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%的担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（三）对外担保情况

报告期内，公司无对外担保情况。

十二、投资者权益保护措施

为保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择



管理者等权利，公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律、行政法规、部门规章，结合公司实际情况，在《公司章程》、《投资者关系管理制度》中规定了相关的内容。

公司章程规定，公司股东享有下列权利：

- 1、依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；
- 2、参加或者委派股东代理人参加股东会议；
- 3、依照其所持有的股份份额行使表决权；
- 4、对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；
- 5、依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；
- 6、依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- 7、公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；
- 8、法律、行政法规及公司章程所赋予的其他权利。

公司指定董事会秘书担任投资者关系管理负责人，公司证券部为承办投资者关系管理的日常工作机构。董事会秘书全面负责公司投资者关系管理工作，董事会秘书在全面深入地了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。证券部在董事会秘书的指导下，具体落实公司各项投资者关系活动，包括但不限于：执行信息披露、回答投资者日常咨询、联系公司股东、做好投资者的来访接待、筹备投资者关系交流会议等。

股东大会、董事会的决议违反法律、行政法规，侵犯股东合法权益的，股东有权向人民法院提起要求停止该违法行为和侵害行为的诉讼。



第十节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及相关分析说明反映了公司最近三年经审计的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经毕马威华振会计师事务所审计的财务报告。投资者欲对公司的财务状况、经营成果和会计政策等进行更详细的了解，应当认真阅读备查文件《财务报表及审计报告》。

一、会计报表

（一）合并资产负债表

单位：元

资产	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
流动资产：			
货币资金	25,619,145.61	19,692,845.09	25,015,924.78
应收票据	-	-	200,000.00
应收账款	69,501,533.89	52,060,138.29	34,190,595.26
预付款项	897,597.33	2,213,793.53	1,007,733.03
其他应收款	1,393,632.03	4,836,256.03	7,454,735.25
存货	4,804,785.17	6,519,197.90	6,855,382.74
其他流动资产	2,524,537.18	720,849.55	1,007,932.91
流动资产合计	104,741,231.21	86,043,080.39	75,732,303.97
非流动资产：			
长期股权投资	200,000.00	200,000.00	200,000.00
固定资产	16,170,552.57	10,709,793.61	5,643,761.68
在建工程	7,110,015.41	5,958,880.17	3,230,562.45
无形资产	4,588,433.50	1,866,132.00	1,906,480.80
开发支出	841,222.21	2,824,478.70	-
递延所得税资产	241,597.93	283,244.98	316,446.13
其他非流动资产	116,000.00	-	112,500.00
非流动资产合计	29,267,821.62	21,842,529.46	11,409,751.06
资产总计	134,009,052.83	107,885,609.85	87,142,055.03



(一) 合并资产负债表 (续)

单位：元

负债及所有者权益	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	14,900,000.00	11,500,000.00	8,250,000.00
应付票据	2,164,750.00	2,074,657.68	-
应付账款	18,305,645.48	11,984,692.60	20,113,439.38
预收款项	1,418,026.13	247,200.00	9,345,247.50
应付职工薪酬	1,071,760.52	995,624.17	578,399.89
应交税费	4,783,852.21	6,965,885.81	3,779,684.19
应付利息	30,706.17	21,875.15	19,522.20
应付股利	-	1,260,000.00	-
其他应付款	945,531.75	1,015,473.85	6,633,677.66
预计负债	118,441.64	41,229.45	48,050.68
一年内到期的递延收益	12,805.38	207,842.38	12,805.38
流动负债合计	43,751,519.28	36,314,481.09	48,780,826.88
非流动负债：			
长期递延收益	589,047.48	601,852.86	614,658.24
非流动负债合计	589,047.48	601,852.86	614,658.24
负债合计	44,340,566.76	36,916,333.95	49,395,485.12
股东权益：			
股本/实收资本	60,000,000.00	60,000,000.00	5,000,000.00
资本公积	1,170,674.70	409,577.24	4,540,000.00
盈余公积	3,376,488.75	1,162,581.61	2,500,000.00
未分配利润	23,063,802.96	7,649,266.96	24,299,530.54
归属于母公司所有者权益合计	87,610,966.41	69,221,425.81	36,339,530.54
少数股东权益	2,057,519.66	1,747,850.09	1,407,039.37
所有者权益合计	89,668,486.07	70,969,275.90	37,746,569.91
负债及所有者权益总计	134,009,052.83	107,885,609.85	87,142,055.03

**(二) 合并利润表**

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
一、营业收入	106,693,638.50	84,125,454.44	71,834,468.40
减：营业成本	47,530,874.57	32,438,450.78	38,018,081.08
营业税金及附加	1,806,298.33	1,636,920.03	1,106,359.21
销售费用	12,722,675.36	11,993,026.42	6,278,299.91
管理费用	18,671,658.86	15,249,294.99	9,212,043.17
财务费用净额	1,055,561.71	506,961.78	729,722.57
资产减值（转回）损失	-693,441.62	1,195,494.89	835,692.45
二、营业利润	25,600,011.29	21,105,305.55	15,654,270.01
加：营业外收入	318,024.14	469,068.38	115,670.13
减：营业外支出	64,825.59	239,323.36	58,226.94
其中：非流动资产处置损失	10,290.77	-	38,076.94
三、利润总额	25,853,209.84	21,335,050.57	15,711,713.20
减：所得税费用	4,153,999.67	3,888,609.75	-274,925.49
四、净利润	21,699,210.17	17,446,440.82	15,986,638.69
其中：被合并方在合并前实现的净利润（净亏损）	-	76,264.19	-729,921.00
归属于母公司股东/所有者的净利润	21,389,540.60	17,895,130.10	16,506,630.64
少数股东损益	309,669.57	-448,689.28	-519,991.95
五、每股收益			
（一）基本每股收益	0.36	0.31	0.50
（二）稀释每股收益	0.36	0.31	0.50

**(三) 合并现金流量表**

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
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	107,265,757.67	69,052,827.98	82,737,865.16
收到其他与经营活动有关的现金	4,969,009.34	4,722,661.59	964,260.39
经营活动现金流入小计	112,234,767.01	73,775,489.57	83,702,125.55
购买商品、接受劳务支付的现金	41,312,302.73	42,967,633.53	38,271,251.15
支付给职工以及为职工支付的现金	11,219,730.73	8,313,323.32	4,086,885.73
支付的各项税费	22,928,520.23	12,467,627.14	9,755,568.18
支付其他与经营活动有关的现金	20,415,436.55	20,237,833.69	13,883,611.90
经营活动现金流出小计	95,875,990.24	83,986,417.68	65,997,316.96
经营活动产生的现金流量净额	16,358,776.77	-10,210,928.11	17,704,808.59
二、投资活动产生的现金流量			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	386,858.76	-	284,120.79
收到其他与投资活动有关的现金	32,575.58	67,621.28	18,664.64
投资活动现金流入小计	419,434.34	67,621.28	302,785.43
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	9,207,493.97	11,636,331.80	3,464,628.27
投资支付的现金	-	-	200,000.00
取得子公司支付的现金净额	-	4,013,234.83	1,493,435.00
投资活动现金流出小计	9,207,493.97	15,649,566.63	5,158,063.27
投资活动产生的现金流量净额	-8,788,059.63	-15,581,945.35	-4,855,277.84
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	24,780,000.00	4,200,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	980,000.00	-
取得借款收到的现金	9,900,000.00	19,600,000.00	11,550,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	651,300.00	-
筹资活动现金流入小计	9,900,000.00	45,031,300.00	15,750,000.00
偿还债务支付的现金	6,500,000.00	16,350,000.00	8,650,000.00
分配股利、利润的现金	4,260,000.00	7,740,000.00	-
偿还利息所支付的现金	784,416.62	471,506.23	715,896.11
筹资活动现金流出小计	11,544,416.62	24,561,506.23	9,365,896.11



项目	2009 年	2008 年	2007 年
筹资活动产生的现金流量净额	-1,644,416.62	20,469,793.77	6,384,103.89
四、现金及现金等价物净增加额	5,926,300.52	-5,323,079.69	19,233,634.64
加：期初现金及现金等价物余额	19,692,845.09	25,015,924.78	5,782,290.14
五、期末现金及现金等价物余额	25,619,145.61	19,692,845.09	25,015,924.78

(四) 合并股东权益变动表

单位：元

2009 年度	归属于母公司股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润 (未弥补亏损)	小计		
一、2009 年年初余额	60,000,000.00	409,577.24	1,162,581.61	7,649,266.96	69,221,425.81	1,747,850.09	70,969,275.90
二、2009 年增减变动金额				-	-		
(一) 净利润		-	-	21,389,540.60	21,389,540.60	309,669.57	21,699,210.17
(二) 利润分配							
1、提取盈余公积			2,213,907.14	-2,213,907.14			
2、对股东的分配				-3,000,000.00	-3,000,000.00	-	-3,000,000.00
(三) 股东权益内部结转		761,097.46		-761,097.46	-	-	-
三、2009 年 12 月 31 日余额	60,000,000.00	1,170,674.70	3,376,488.75	23,063,802.96	87,610,966.41	2,057,519.66	89,668,486.07

单位：元

2008 年	归属于母公司股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	实收资本 /股本	资本公积	盈余公积	未分配利润 (未弥补亏损)	小计		
一、2008 年年初余额	5,000,000.00	4,540,000.00	2,500,000.00	24,299,530.54	36,339,530.54	1,407,039.37	37,746,569.91
二、2008 年增减变动金额							
(一) 净利润	-	-	-	17,895,130.10	17,895,130.10	-448,689.28	17,446,440.82
(二) 股东投入		-					
1. 股东投入股本	813,954.00	27,186,046.00	-	-	28,000,000.00	980,000.00	28,980,000.00
2. 同一控制下合并	-	-4,932,588.68	-	919,353.85	-4,013,234.83	-	-4,013,234.83
3. 收购少数股东股权	-	-	-	-	-	-190,500.00	-190,500.00
(三) 利润分配							
1. 提取盈余公积	-	-	1,162,581.61	-1,162,581.61	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-9,000,000.00	-9,000,000.00	-	-9,000,000.00



(四) 权益内部结转							
1. 股份改制折股	-5,813,954.00	-	-	-	-	-	-
2. 股份改制转增股本	5,813,954.00						
3. 资本公积转增股本	26,383,880.08	26,383,880.08	-	-	-	-	-
4. 盈余公积转增股本	2,500,000.00	-	-2,500,000.00	-	-	-	-
5. 未分配利润转股本	25,302,165.92	-	-	-25,302,165.92	-	-	-
三、2008 年年末余额	60,000,000.00	409,577.24	1,162,581.61	7,649,266.96	69,221,425.81	1,747,850.09	70,969,275.90

单位：元

2007 年	归属于母公司股东权益					少数股东权益	股东权益合计
	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润 (未弥补亏损)	小计		
一、2006 年年初余额	5,000,000.00		1,178,529.26	10,389,267.04	16,567,796.30	963,029.37	17,530,825.67
加:同一控制下企业合并		6,540,000.00		-1,781,461.40	4,758,538.60	964,001.95	5,722,540.55
二、2007 年年初余额	5,000,000.00	6,540,000.00	1,178,529.26	8,607,805.64	21,326,334.90	1,927,031.32	23,253,366.22
三、2007 年增减变动金额	-	-					
(一) 净利润	-	-	-	16,506,630.64	16,506,630.64	-519,991.95	15,986,638.69
(二) 股东投入和减少股本							
1. 同一控制下企业合并	-	-2,000,000.00	-86,623.63	593,188.63	-1,493,435.00	-	-1,493,435.00
(三) 利润分配							
1. 提取盈余公积	-	-	1,408,094.37	-1,408,094.37	-	-	-
四、2007 年年末余额	5,000,000.00	4,540,000.00	2,500,000.00	24,299,530.54	36,339,530.54	1,407,039.37	37,746,569.91

**(五) 母公司资产负债表**

单位：元

资产	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	21,766,375.03	16,849,199.79	23,936,953.55
应收票据	-	-	200,000.00
应收账款	69,101,197.25	50,835,389.54	32,925,579.19
预付款项	797,978.53	2,204,870.45	841,733.03
其他应收款	11,937,607.91	8,007,658.76	3,671,766.96
存货	4,392,419.51	6,234,903.77	6,709,137.43
其他流动资产	2,451,422.08	713,978.27	1,004,902.92
流动资产合计	110,447,000.31	84,846,000.58	69,290,073.08
非流动资产：			
长期股权投资	13,587,893.37	13,587,893.37	2,756,747.22
固定资产	6,148,544.04	6,366,185.15	536,654.41
无形资产	2,762,650.30	-	-
开发支出	841,222.21	2,824,478.70	-
长期待摊费用	-	-	840,139.20
递延所得税资产	210,103.62	233,319.45	117,031.79
其他非流动资产	116,000.00	-	3,607,714.18
非流动资产合计	23,666,413.54	23,011,876.67	7,858,286.80
资产总计	134,113,413.85	107,857,877.25	77,148,359.88



(五) 母公司资产负债表 (续)

单位：元

负债及所有者权益	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	14,900,000.00	11,500,000.00	7,800,000.00
应付票据	2,164,750.00	1,553,345.18	-
应付账款	17,138,715.98	11,156,496.50	17,024,829.38
预收款项	726,885.88	50,000.00	9,215,247.50
应付职工薪酬	938,552.31	887,389.02	488,412.76
应交税费	4,510,782.12	6,899,197.37	3,773,790.49
应付利息	30,706.17	21,875.15	19,522.20
应付股利	-	1,260,000.00	-
其他应付款	2,410,114.94	2,257,914.21	5,213,565.30
预计负债	118,441.64	41,229.45	48,050.68
一年内到期的递延收益	-	195,037.00	
流动负债合计	42,938,949.04	35,822,483.88	43,583,418.31
非流动负债：			
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	42,938,949.04	35,822,483.88	43,583,418.31
股东权益：			
股本/实收资本	60,000,000.00	60,000,000.00	5,000,000.00
资本公积	1,170,674.70	409,577.24	-
盈余公积	3,376,488.75	1,162,581.61	2,500,000.00
未分配利润	26,627,301.36	10,463,234.52	26,064,941.57
股东权益合计	91,174,464.81	72,035,393.37	33,564,941.57
负债及股东权益总计	134,113,413.85	107,857,877.25	77,148,359.88

**(六) 母公司利润表**

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
一、营业收入	98,701,371.14	78,396,762.04	67,837,433.42
减：营业成本	42,531,941.02	29,326,139.37	33,254,307.97
营业税金及附加	1,557,298.65	1,392,038.31	998,441.62
销售费用	11,197,708.25	10,215,758.76	5,920,790.86
管理费用	16,518,617.04	12,990,251.49	8,905,942.92
财务费用净额	1,056,364.20	505,788.10	701,864.83
资产减值损失	-154,772.15	775,251.02	536,044.42
二、营业利润	25,994,214.13	23,191,534.99	17,520,040.80
加：营业外收入	305,218.76	456,263.00	102,864.75
减：营业外支出	16,201.95	45,636.58	57,426.94
其中：非流动资产处置损失	10,290.77	-	38,076.94
三、利润总额	26,283,230.94	23,602,161.41	17,565,478.61
减：所得税费用	4,144,159.50	3,739,120.93	-80,406.66
四、净利润	22,139,071.44	19,863,040.48	17,645,885.27
五、每股收益			
基本每股收益	0.37	0.34	0.54
稀释每股收益	0.37	0.34	0.54

(七) 母公司现金流量表

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
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	97,453,223.02	63,151,370.50	78,535,684.33
收到其他与经营活动有关的现金	3,023,210.34	945,597.38	393,036.00
经营活动现金流入小计	100,476,433.36	64,096,967.88	78,928,720.33
购买商品、接受劳务支付的现金	35,636,376.19	37,853,362.49	37,562,632.72
支付给职工以及为职工支付的现金	8,883,312.64	6,946,368.23	3,351,323.00
支付的各项税费	22,415,333.47	12,467,627.14	9,364,868.40
支付其他与经营活动有关的现金	25,184,223.10	17,762,673.83	10,955,906.25



项目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动现金流出小计	92,119,245.40	75,030,031.69	61,234,730.37
经营活动产生的现金流量净额	8,357,187.96	-10,933,063.81	17,693,989.96
二、投资活动产生的现金流量			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	110,241.35	-	106,907.39
收到其他与投资活动有关的现金	26,237.54	49,628.28	16,182.60
投资活动现金流入小计	136,478.89	49,628.28	123,089.99
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,932,075.00	5,126,973.70	3,736,736.46
投资支付的现金	-	7,020,000.00	200,000.00
取得子公司支付的现金净额	-	4,013,234.83	1,493,435.00
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,932,075.00	16,160,208.53	5,430,171.46
投资活动产生的现金流量净额	-1,795,596.11	-16,110,580.25	-5,307,081.47
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	23,800,000.00	4,200,000.00
取得借款收到的现金	9,900,000.00	19,600,000.00	11,100,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	651,300.00	-
筹资活动现金流入小计	9,900,000.00	44,051,300.00	15,300,000.00
偿还债务支付的现金	6,500,000.00	15,900,000.00	8,200,000.00
分配股利利润所支付的现金	4,260,000.00	7,740,000.00	-
偿还利息所支付的现金	784,416.61	455,409.70	686,003.81
筹资活动现金流出小计	11,544,416.61	24,095,409.70	8,886,003.81
筹资活动产生的现金流量净额	-1,644,416.61	19,955,890.30	6,413,996.19
四、现金及现金等价物净增加额	4,917,175.24	-7,087,753.76	18,800,904.68
加：期初现金及现金等价物余额	16,849,199.79	23,936,953.55	5,136,048.87
五、期末现金及现金等价物余额	21,766,375.03	16,849,199.79	23,936,953.55



(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

2009 年度	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	合计
一、2009 年年初余额	60,000,000.00	409,577.24	1,162,581.61	10,463,234.52	72,035,393.37
二、2009 年增减变动金额					
（一）净利润	-	-	-	22,139,071.44	22,139,071.44
（二）利润分配					
1、提取盈余公积			2,213,907.14	-2,213,907.14	
2、对股东的分配	-	-	-	-3,000,000.00	-3,000,000.00
（三）股东权益内部结转	-	761,097.46	-	-761,097.46	-
三、2009 年 12 月 31 日余额	60,000,000.00	1,170,674.70	3,376,488.75	26,627,301.36	91,174,464.81

单位：元

2008 年	实收资本 /股本	资本公积	盈余公积	未分配利润 (未弥补亏损)	合计
一、2008 年年初余额	5,000,000.00	-	2,500,000.00	26,064,941.57	33,564,941.57
二、2008 年增减变动金额					
（一）净利润	-	-	-	19,863,040.48	19,863,040.48
（二）股东投入		-			
1. 股东投入股本	813,954.00	27,186,046.00	-	-	28,000,000.00
2. 同一控制下合并	-	-392,588.68	-		-392,588.68
3. 收购少数股东股权	-	-	-	-	-
（三）利润分配					
1. 提取盈余公积	-	-	1,162,581.61	-1,162,581.61	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-9,000,000.00	-9,000,000.00
（四）股东权益内部结转					
1. 股份改制折股	-5,813,954.00	-	-	-	-
2. 股份改制转增股本	5,813,954.00				
3. 资本公积转增股本	26,383,880.08	-26,383,880.08	-	-	-
4. 盈余公积转增股本	2,500,000.00	-	-2,500,000.00	-	-
5. 未分配利润转增股本	25,302,165.92	-	-	-25,302,165.92	-
三、2008 年年末余额	60,000,000.00	409,577.24	1,162,581.61	10,463,234.52	72,035,393.37

**(八) 母公司股东权益变动表 (续)**

单位：元

2007 年	实收资本	资本公积	盈余公积	未分配利润 (未弥补亏损)	合计
一、2007 年年初余额	5,000,000.00	-	1,178,529.26	10,606,763.32	16,785,292.58
二、2007 年增减变动金额	-	-			
(一) 净利润	-	-	-	17,645,885.27	17,645,885.27
(二) 股东投入					
1. 同一控制下企业合并	-		-86,623.63	-779,612.65	-866,236.28
(三) 利润分配					
1. 提取盈余公积	-	-	1,408,094.37	-1,408,094.37	-
三、2007 年年末余额	5,000,000.00	-	2,500,000.00	26,064,941.57	33,564,941.57

二、财务报告编制基础、合并报表范围及变化情况**(一) 会计报表的编制基础**

公司于 2007 年 1 月 1 日 (以下简称“首次执行日”) 开始执行财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的企业会计准则 (2006)。在编制上述财务报表的过程中, 公司已根据《企业会计准则第 38 号—首次执行企业会计准则》(以下简称“《38 号准则》”)、《企业会计准则解释第 1 号》(以下简称“《解释第 1 号》”) 及《企业会计准则解释第 3 号》(以下简称“《解释第 3 号》”) 的要求, 确定 2007 年 1 月 1 日的资产负债表期初数。

(二) 合并会计报表编制方法、范围及变化情况**1、合并会计报表编制方法****(1) 同一控制下的企业合并**

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的, 为同一控制下的企业合并。合并方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。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额, 调整资本公积中的股本溢价 (或资本溢价); 资本公积中的股本溢价 (或资本溢价) 不足冲减的, 调整留存收益。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。



(2) 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。购买方支付的合并成本是为取得被购买方控制权而支付的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值以及企业合并中发生的各项直接费用之和。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值。当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时，其差额确认为商誉。当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时，其差额计入当期损益。

(3) 合并财务报表

合并财务报表的合并范围包括公司及公司控制的子公司。控制是指有权决定一个公司的财务和经营政策，并能据以从该公司的经营活动中获取利益。受控制子公司的经营成果和财务状况由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

对于通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，视同被合并子公司在公司最终控制方对其开始实施控制时纳入公司合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。公司在编制合并财务报表时，自公司最终控制方对被合并子公司开始实施控制时将被合并子公司的各项资产、负债以其账面价值并入公司合并资产负债表，被合并子公司的经营成果纳入公司合并利润表。

对于通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整，并自购买日起将被购买子公司资产、负债及经营成果纳入公司合并财务报表中。

公司自子公司的少数股东处购买股权，因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的可辨认净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中股东权益项目



下和合并利润表中净利润项目下单独列示。

如果归属少数股东的亏损超过少数股东在该子公司所有者权益中所享有的份额，除公司章程或协议规定少数股东有义务承担并且少数股东有能力予以弥补的部分外，其余部分冲减母公司股东权益。如果子公司以后期间实现利润，在弥补了由母公司股东权益所承担的属于少数股东的损失之前，所有利润全部归属于母公司股东权益。

当子公司所采用的会计期间或会计政策与公司不一致时，合并时应按照公司的会计期间或会计政策对子公司财务报表进行必要的调整。合并时所有集团内部交易及余额，包括未实现内部交易损益均已抵销。集团内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

2、合并报表范围及变化情况

公司报告期纳入合并报表范围的子公司包括：

子公司名称	2009 年	2008 年	2007 年
西安新思化工设备制造有限公司	合并	合并	合并
广州绿荫消防科技有限公司	合并	合并	合并
西安市永安消防工程有限责任公司	合并	合并	合并
陕西艾尔索消防设施有限责任公司	合并	合并	合并

报告期内，合并报表范围变动情况如下：

(1) 西安永安：公司原持有西安永安 64%股权。2008 年 8 月，郑向阳与公司订协议，将其持的西安永安 6%股权转让予坚瑞消防。2010 年 4 月，朱小刚将其持有的西安永安 30%股权转让予坚瑞消防。至此，坚瑞消防持有西安永安 100%股权。西安永安为公司全资子公司，报告期内纳入公司合并报表范围。

(2) 西安新思：2007 年 12 月，郭鸿宝、西安坚瑞消防及岳大可分别与陕西坚瑞签订协议，将其各自所持西安新思 51.9%、40%及 8.1%的股权分别转让予陕西坚瑞。至此，陕西坚瑞持有西安新思 100%的股权。由于西安新思与陕西坚瑞同受郭鸿宝控制，此项收购属于同一控制下的企业合并。报告期内纳入公司合并报表范围。

(3) 陕西艾尔索：2008 年 2 月，郭鸿宝与公司前身陕西坚瑞签订协议，将其所持陕西艾尔索 42.9%的股权转让予陕西坚瑞；岳大可与陕西坚瑞签订协



议,将其所持陕西艾尔索 8.1%的股权受让予陕西坚瑞。至此,陕西坚瑞持有陕西艾尔索 51%的股权。由于陕西艾尔索与本公司同受郭鸿宝控制,此项收购属于同一控制下的企业合并。报告期内纳入合并报表范围。

(4) 广州绿荫: 2008 年 6 月,郭鸿宝、李炜及岳大可分别与坚瑞消防签订协议,将其各自所持广州绿荫 58.68%、33.22%及 8.1%的股权分别坚瑞消防。至此,坚瑞消防持有广州绿荫 100%的股权。由于广州绿荫与本公司同受郭鸿宝控制,此项收购属于同一控制下的企业合并。报告期内纳入合并报表范围。

西安永安报告期内一直属公司控股子公司;西安新思、广州绿荫、陕西艾尔索为公司通过同一控制下企业合并取得的子公司,根据《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》的规定,报告期内均纳入合并范围。

三、审计意见

公司委托毕马威华振审计了公司编制的 2009 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日及 2007 年 12 月 31 日的资产负债表和合并资产负债表,2009 年度、2008 年及 2007 年的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表、所有者权益变动表和合并所有者权益变动表以及财务报表附注。

毕马威华振出具了“KPMG-C (2010) AR No.0001”标准无保留意见审计报告,审计意见摘录如下:

“我们认为,贵公司财务报表已经按照中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则的规定编制,在所有重大方面公允反映了贵公司 2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日及 2009 年 12 月 31 日的合并财务状况和财务状况以及 2007 年、2008 年及 2009 年期间的合并经营成果和经营成果以及合并现金流量和现金流量。”

四、主要会计政策和会计估计

(一) 收入确认原则

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



1、销售商品收入

当同时满足上述收入的一般确认条件以及下述条件时，公司确认销售商品收入：

公司将商品所有权上的主要风险和报酬已转移给购货方；

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

公司按已收或应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2、工程安装收入

在资产负债表日，工程安装的结果能够可靠估计的，根据完工百分比法确认提供工程安装收入，提供工程安装的完工进度根据已完工作的测量确定。

工程安装的结果不能可靠估计的，如果已经发生的工程安装成本预计能够得到补偿的，则按照已经发生的工程安装成本金额确认工程安装收入，并按相同金额结转工程安装成本；如果已经发生的工程安装成本预计不能够得到补偿的，则将已经发生的工程安装成本计入当期损益，不确认工程安装收入。

3、消防设施维护收入

消防设施维护收入在提供服务时按合同规定的收费价款予以确认。

4、利息收入

利息收入是按借出货币资金的时间和实际利率计算确定的。

（二）政府补助

政府补助是公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，但不包括政府以投资者身份向公司投入的资本。政府投入的投资补助等专项拨款中，国家相关文件规定作为资本公积处理的，也属于资本性投入的性质，不属于政府补助。

政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。已收到但尚未确定能够满足政府补助所附条件的款项作为负债核算。

于 2006 年 12 月 31 日及之前，公司对具有专门用途财政拨款，实际收到补助时作为负债核算。拨款项目完成并满足了政府补助所附条件后，形成资产的部分转入资本公积，补偿公司费用支出的部分计入当期损益。

于 2007 年 1 月 1 日首次执行日起，政府补助在能够满足政府补助所附条件，并能够收到时，予以确认。已收到但尚未确定能够满足政府补助所附条件的款



项计入负债。已满足政府补助所附条件的，其中与资产相关的政府补助，公司将其确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益；与收益相关的政府补助，如果用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，公司将其确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；如果用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，则直接计入当期损益。

（三）金融工具

公司的金融工具包括货币资金、应收款项、应付款项、借款及股本等。

1、金融资产及金融负债的确认和计量

金融资产和金融负债在公司成为相关金融工具合同条款的一方时，于资产负债表内确认。公司在初始确认时按取得资产或承担负债的目的，把上述在本财务报表期间持有的金融资产和金融负债分为不同类别：贷款及应收款项和其他金融负债。

在初始确认时，金融资产及金融负债均以公允价值计量。相关交易费用计入初始确认金额。初始确认后，金融资产和金融负债的后续计量如下：

（1）应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。初始确认后，应收款项以实际利率法按摊余成本计量。

（2）其他金融负债

其他金融负债是指除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。其他金融负债初始确认后采用实际利率法按摊余成本计量。

2、公允价值的确定

公司对存在活跃市场的金融资产或金融负债，用活跃市场中的报价确定其公允价值，且不扣除将来处置该金融资产或金融负债时可能发生的交易费用。公司已持有的金融资产或拟承担的金融负债的报价为现行出价；公司拟购入的金融资产或已承担的金融负债的报价为现行要价。

对金融工具不存在活跃市场的，采用估值技术确定其公允价值。所采用的估值方法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的成交价、参照实质上相同的其他金融工具的当前市场报价、现金流量折现法和采用期权定价模型。公司定期评估估值方法，并测试其有效性。



3、金融资产和金融负债的终止确认

当收取某项金融资产的现金流量的合同权利终止或将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，公司终止确认该金融资产。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，公司终止确认该金融负债或其一部分。

4、权益工具

权益工具是指能证明拥有公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。

公司发行权益工具收到的对价扣除交易费用后，确认为股本、资本公积。

回购公司权益工具支付的对价和交易费用，减少股东权益。

5、金融资产减值准备

（1）金融资产的减值

公司在资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

（2）应收款项

应收款项同时运用个别方式和组合方式评估减值损失。

运用个别方式评估时，当应收款项的预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）按原实际利率折现的现值低于其账面价值时，公司将该应收款项的账面价值减记至该现值，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。

当运用组合方式评估应收款项的减值损失时，减值损失金额是根据具有类似信用风险特征的应收款项（包括以个别方式评估未发生减值的应收款项）的以往损失经验，并根据反映当前经济状况的可观察数据进行调整确定的。根据公司第一届董事会第二次会议通过的《关于提取各项资产减值准备的制度》公司根据以前年度与之相同或类似的、具有类似信用风险特征的应收款项组合（即



账龄组合)的实际损失率为基础,结合现实情况确定以下应收款项组合计提坏账准备的比例:

账 龄	应收款项
1 年以内	1%
1 至 2 年	10%
2 至 3 年	30%
3 年以上	100%

在应收款项确认减值损失后,如有客观证据表明该金融资产价值已恢复,且客观上与确认该损失后发生的事项有关,公司将原确认的减值损失予以转回,计入当期损益。该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

(四) 存货核算方法

1、取得和发出的计价方法

存货按照成本与可变现净值孰低计量。

存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。存货在取得时按实际成本入账。发出存货的实际成本采用加权平均法计量。除原材料采购成本外,在产品及产成品还包括直接人工和按照适当比例分配的生产制造费用。

周转材料指能够多次使用,但不符合固定资产定义的低值易耗品、包装物和其他材料。周转材料采用一次转销法进行摊销,计入相关资产的成本或者当期损益。

2、存货可变现净值的确定依据

可变现净值,是指在日常活动中,存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货,以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;需要加工的材料存货,以该存货生产的产成品的估计售价减去至完工时将要发生的成本、估计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,为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货,以合同价格为基础确定可变现净值;不存在销售合同的存货,以一般销售价格为基础确定可变现净值。



3、存货盘存制度及存货跌价准备计提方法

存货盘存制度采用永续盘存制；期末，在对存货进行全面盘点的基础上，对存货遭受毁损、全部或部分陈旧过时等原因导致可变现价值低于成本的部分，提取存货跌价准备。按单个存货项目计算的成本高于其可变现净值的差额，计入存货跌价损失。

（五）长期股权投资的核算方法

1、长期股权投资的初始计量

（1）对子公司的投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照合并日取得的被合并方所有者权益账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。对于长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价（或资本溢价）；资本公积中的股本溢价（或资本溢价）不足冲减时，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，本公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

（2）其他长期股权投资

其他长期股权投资，指本公司对被投资企业没有控制、共同控制、重大影响，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。

在初始确认其他长期股权投资时，对于以支付现金取得的长期股权投资，本公司按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。对于发行权益性证券取得的长期股权投资，本公司按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。本公司对其他长期股权投资采用成本法进行后续计量。

2、长期股权投资的后续计量及收益确认方法

（1）对子公司的投资

在本公司个别财务报表中对子公司的长期股权投资采用成本法核算。

（2）其他长期股权投资

本公司对其他长期股权投资采用成本法进行后续计量。



（六）固定资产的计价和折旧办法

1、固定资产的确认条件

固定资产指本公司为生产商品、提供劳务或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

2、固定资产的分类

公司固定资产包括：房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他设备。

3、固定资产的计量基础

固定资产以成本减累计折旧及减值准备计入资产负债表内。

4、固定资产的折旧方法

公司对固定资产在固定资产使用寿命内按年限平均法计提折旧，各类固定资产的使用寿命和预计净残值分别为：

类 别	使用寿命	预计净残值（%）	折旧率（%）
房屋及建筑物	20 年	5	4.75
机器设备	5-10 年	5	9.50-19.00
运输工具	5-10 年	5	9.50-19.00
办公设备及其他设备	3-5 年	5	19.00-31.67

（七）无形资产的核算方法

1、无形资产的确认条件

公司将拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，且同时满足以下两个条件时确认为无形资产：（1）与该资产相关的预计未来经济利益很可能流入企业；（2）该资产的成本能够可靠计量。

2、无形资产的计价方法

无形资产以成本减累计摊销（仅限于使用寿命有限的无形资产）及减值准备计入资产负债表内。

3、无形资产的摊销方法

对于使用寿命有限的无形资产，本公司将无形资产的成本扣除残值和减值准备后按直线法在预计使用寿命期内摊销，除非该无形资产符合持有待售的条件。土地使用权的摊销年限为 50 年。专有技术的摊销年限为 5 年。



本公司将无法预见未来经济利益期限的无形资产视为使用寿命不确定的无形资产，并对这类资产不予摊销。

4、使用寿命有限的无形资产的使用寿命的估计

对于合同性权利或其他法定权利的无形资产，相关合同或法律规定有明确使用年限的，按合同性权利或其他法定权利规定的使用年限确定使用寿命；合同或法律规定没有明确规定使用寿命的，公司综合各方面因素判断，确定无形资产能为公司带来经济利益的期限。

5、使用寿命不确定的无形资产的使用寿命不确定的判断依据

对于合同性权利或其他法定权利的无形资产不需要付出大额成本就可以续约期限的；以及合同或法律规定没有明确规定使用寿命的无形资产，公司综合各方面因素，包括与同行业的情况进行比较、参考历史经验、或聘请相关专家进行论证等，仍无法合理确定该项无形资产能为公司带来经济利益的期限的，将该项无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

（八）其他主要资产的资产减值准备的确定方法

1、其他长期股权投资减值准备

其他长期股权投资运用个别方式评估减值损失。

其他长期股权投资发生减值时，本公司将此其他长期股权投资的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。该减值损失不能转回。

2、其他非金融长期资产的减值准备

公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定下列资产是否存在减值的迹象，包括固定资产、使用寿命有限的无形资产及对子公司的长期股权投资等。

公司对存在减值迹象的资产进行减值测试，估计资产的可收回金额。

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处臵费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。



资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

可收回金额的估计结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，资产的账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不会转回。

（九）借款费用资本化的依据及方法

1、借款费用资本化的依据

本公司发生的可直接归属于资本化条件的资产的购建的借款费用，予以资本化并计入相应资产的成本。

当资本支出和借款费用已经发生及为使资产达到预定可使用状态所必要的构建活动已经开始时，借款费用开始资本化。当构建符合资本化条件的资产达到预定可使用状态时，借款费用停止资本化。对于符合资本化条件的资产在购建过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，本公司暂停借款费用的资本化。

2、借款费用资本化的方法

对于为构建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，本公司以专门借款当期按实际利率计算的利息费用，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。

对于为构建符合资本化条件的资产而占用的一般借款，本公司根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出的加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率是根据一般借款加权平均的实际利率计算确定。

本公司确定借款的实际利率时，是将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该借款初始确认时确定的金额所适用的利率。



五、主要税项

（一）所得税及税收优惠

公司及各子公司在报告期内适用的所得税税率如下：

公司名称	2009年	2008年	2007年
公司	15%	15%	0%
各子公司	25%	25%	33%

公司系西安高新技术产业开发区（国家级高新技术开发区）内注册企业，于 2006 年 4 月 3 日被西安市科委认定为新办高新技术企业，根据[财税（2006）88 号]文的规定，自获利年起两年内免征企业所得税，免税期满后减按 15% 的税率征收企业所得税。公司 2007 年度免税，以后年执行 15% 的所得税税率。

2007 年 3 月 16 日，中华人民共和国第十届全国人民代表大会第五次会议通过《中华人民共和国企业所得税法》，自 2008 年 1 月 1 日起施行。根据该法规定，一般企业适用的企业所得税率为 25%。此后，国务院于 2007 年 12 月 26 日颁布了《国务院关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发[2007]39 号），科技部、财政部及国家税务总局亦于 2008 年 4 月 14 日联合发布了《高新技术企业认定管理办法》，规定原享受税收优惠的高新技术企业将由各地相关政府部门依照新的标准进行重新评估，重新评估后通过的高新技术企业将继续享受所得税税收优惠政策，适用的所得税税率为 15%。

公司于 2008 年 11 月 21 日获得由陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局及陕西省地方税务局批准颁发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR200861000082。因此，自 2008 年 1 月 1 日起按 15% 所得税税率计提应交所得税，有效期三年。

其他各子公司 2007 年执行 33% 的所得税税率，2008 年开始执行 25% 的所得税税率。

（二）其他税种及税率

公司适用的与产品销售、提供劳务及服务相关的主要税费有增值税、营业税、城市维护建设税及教育费附加等。

主要税种	税 率
------	-----



增值税	17%
营业税	3% 及5%
城市维护建设税	实际缴纳增值税额及营业税额的7%
教育费附加	实际缴纳增值税额及营业税额的3%

六、分部信息

详细情况参见本招股说明书“本节、十四、（一）营业收入”。

七、注册会计师核验的非经常性损益情况

1、非经常性损益各项目具体内容

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
本年度非经常性损益			
处置非流动性资产的损益	-10,290.77	-	-38,076.94
越权审批，或无正式批准文件或偶发性的税收返还、减免	-	-	3,087,208.50
政府补助	284,810.00	456,263.00	-
取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
因不可抗力因素而计提的各项资产减值准备	-	-	-
企业重组费用	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司合并日前的当期净损益	-	76,264.19	-729,921.00
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	611,468.64	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整的影响	-	-	409,390.41
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
其他营业外收入和支出	-34,126.06	-226,517.98	95,520.13
小计	851,861.81	306,009.21	2,824,121.10
减：以上各项对税务的影响（所得税费用减少以“0”表示）	48,773.56	-	-
非经常性损益净额（净损失以“0”表示）	803,088.25	306,009.21	2,824,121.10
其中：影响母公司股东净利润的非经常性损益	635,006.93	306,719.71	2,741,688.70



影响少数股东净利润的非经常性损益	168,081.32	-710.5	82,432.40
------------------	------------	--------	-----------

2、非经常性损益各项目具体内容

单位：元

项目	具体内容	2009 年	2008 年	2007 年
处置非流动性资产的损益	处置车辆	-10,290.77		
	处置空调等办公用设备。	-		-38,076.94
越权审批，或无正式批准文件或偶发性的税收返还、减免	所得税免征优惠。	-		3,087,208.50 ^注
政府补助	上市发行专项财政补贴	195,037.00	434,963.00	
	高新区标转化资助	-	1,300.00	
	陕西省科技发明奖	-	20,000.00	
	考察费用	89,773.00		
同一控制下企业合并产生的子公司合并日前的当期净损益	收购新思损益	-		-243,605.38
	收购艾尔索损益	-	152,850.18	-442,433.79
	收购广州绿荫损益	-	-76,585.99	-43,881.83
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	广州绿荫计提坏账转回	179,559.00		
	西安永安计提坏账转回	135,159.64		
	陕西艾尔索计提坏账转回	296,750.00		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整的影响	执行新准则应付福利费冲减管理费用			473,203.00
	税率变动对递延所得税影响			-63,812.59
其他营业外收入和支出	交通罚款	-9,140.00	-7,050.00	-1,400.00
	税收滞纳金	-5,955.12	-39,036.58	-18,750.00
	公益性捐赠支出	-6,850.00	-1,000.00	
	收到赔偿金	20,408.76		102,864.75
	土地补偿款摊销	12,805.38	12,805.38	12,805.38
	处置房产缴纳的税金		-192,236.78	
	其他	-32,589.70		

注：公司 2007 年享受的减免税收优惠是根据根据财政部、国家税务总局在 2006 年 9 月 8 日颁布的财税 [2006] 88 号文《财政部、国家税务总局关于企业技术创新有关企业所得税优惠政策的通知》，自 2006 年 1 月 1 日起，国家高新技术产业开发区内新创办的高新技术企业，自获利年度起两年内免征企业所得税。而



在新税法于 2008 年 1 月 1 日起施行之后，原财税 [2006] 88 号文的规定的税收减免政策废止。因此，发行人于 2007 年享受的高新技术企业免征企业所得税优惠产生的税务收益具有特殊性及偶发性。因此，发行人将 2007 年享受的税优惠减免收益，计入了非经常性损益。

会计师经核查认为：

发行人上述 2007 年由于被认定为高新技术企业而享受的所得税减免优惠列入非经常性损益符合企业会计准则及《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号-非经常性损益 (2008) 》(证监会公告 [2008] 43 号)的相关规定。

根据经注册会计师核验的非经常性损益表，公司扣除非经常性损益后的净利润金额列表如下：

单位：元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
归属于母公司股东的净利润	21,389,540.60	17,895,130.10	16,506,630.64
减：影响母公司股东净利润的非经常性损益	635,006.93	306,719.71	2,741,688.70
扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润	20,754,533.67	17,588,410.39	13,764,941.94

2009 年、2008 年及 2007 年，影响母公司股东净利润的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比重分别为 2.97%、1.71%及 16.61%。2007 年比重较高，主要原因为公司 2007 年免交所得税，2008 年以后执行 15%的所得税税率。

从上表看，归属于母公司股东的净利润在扣除非经常性损益前后均增长，非经常性损益对公司的经营业绩影响较小。

八、主要财务指标

以下指标除资产负债率以母公司财务报告数据为基础计算，其余指标均以合并财务报告数据为基础计算。

(一) 最近三年的主要财务指标

项目	2009 年	2008 年	2007 年
流动比率	2.39	2.37	1.55
速动比率	2.21	2.11	1.37



项目	2009 年	2008 年	2007 年
资产负债率（母公司，%）	32.02	33.21	56.49
应收账款周转率（次）	1.71	1.90	2.36
存货周转率（次）	8.36	4.83	8.61
归属于母公司股东的净利润（万元）	2,138.95	1,789.51	1,650.66
归属于母公司股东扣除非经常性损益的净利润（万元）	2,075.45	1,758.84	1,376.49
息税折旧摊销前利润（万元）	2,822.74	2,300.74	1,705.52
利息保障倍数	33.59	46.02	22.36
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.27	-0.18	0.54
每股净现金流量（元/股）	0.10	-0.09	0.59
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	1.46	1.15	1.11
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比例	4.02%	3.98%	-

上述各指标计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货净额-其他流动资产-预付款项）/流动负债
- （3）资产负债率=负债总计/资产总计
- （4）应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额
- （5）存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额
- （6）归属于发行人股东扣除非经常性损益的净利润=归属于发行人股东的净利润-归属于发行人股东的税后非经常性损益
- （7）息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+折旧+摊销
- （8）利息保障倍数=（净利润+所得税+利息支出）/利息支出
- （9）每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- （10）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加（减少）额/期末总股本
- （11）归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益合计/期末总股本
- （12）无形资产占净资产的比例=[无形资产（扣除土地使用权等后）+开发支出]/净资产
- （13）2007-2008年模拟计算股本数分别为32,802,165.92股、58,111,261.52股。



（二）净资产收益率及每股收益

按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算和披露》（2007年修订），本公司2009年度、2008年及2007年的净资产收益率和每股收益如下表所示：

期 间	报告期利润	净资产收益率	每股收益（元）	
		加权平均	基本每股收益	稀释每股收益
2009 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	27.28%	0.36	0.36
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	26.47%	0.35	0.35
2008 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	29.69%	0.31	0.31
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	28.13%	0.30	0.30
2007 年度	归属于母公司普通股股东的净利润	55.80%	0.50	0.50
	扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	54.33%	0.42	0.42

（1）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初



起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

（2）基本每股收益参照如下公式计算：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

公司存在稀释性潜在普通股的，应当分别调整归属于普通股股东的报告期净利润和发行在外普通股加权平均数，并据以计算稀释每股收益。

（3）在发行可转换债券、股份期权、认股权证等稀释性潜在普通股情况下，稀释每股收益参照如下公式计算：

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中， P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

（4）报告期内股本计算情况

2007年及2008年的重新计算采用的股份数目是以本公司股份制改造基准日2008年1月31日的净资产60,802,165.92元为基础，扣除2008年1月25日本公司新股东投入资本28,000,000.00元后的净资产，以1:1的比例折算为32,802,165.92股，再按照各年各时间段股份数在全年所占天数的加权平均数计算出全年重新计算的股份数目。据此，模拟计算出2007年及2008年股本数分别为32,802,165.92股和58,111,261.52股。2009年度股本60,000,000.00股。



九、盈利预测披露情况

本公司未编制盈利预测报告。

十、资产评估情况

公司设立至今未进行过资产评估。

十一、验资情况及资产计量属性

（一）验资情况

自 2005 年成立以来，公司共进行了三次验资，具体情况如下：

1、陕西坚瑞成立时的验资情况

2005 年 4 月 8 日，西安方兴有限责任会计师事务所接受委托，对陕西坚瑞设立时各出资人的出资情况进行了审验，出具了“西方会验字[2005]第 A451 号”《验资报告》。根据该《验资报告》，各股东的出资于 2005 年 4 月 8 日前已全部到位。

2、2008 年 1 月增资时的验资情况

2008 年 1 月 25 日，万隆会计师事务所有限公司接受委托，对陕西坚瑞的新增注册资本实收情况进行了审验，出具了“万会业字（2008）第 66 号”《验资报告》。根据该《验资报告》，各股东的新增投资于 2008 年 1 月 25 日前已全部到位。

3、整体变更设立股份公司时的验资情况

2008 年 3 月 12 日，万隆会计师事务所有限公司接受委托，对陕西坚瑞消防股份有限公司（筹）申请设立登记的注册资本实收情况进行了审验，出具了“万会业字（2008）第 1619 号”《验资报告》。根据该《验资报告》，截至 2008 年 3 月 12 日，本公司已将陕西坚瑞经审计的 2008 年 1 月 31 日净资产 61,563,263.38 元折合股份 60,000,000.00 股，每股面值人民币 1 元，整体变更设立股份有限公司。

（二）发起人投入资产的计量属性

根据万隆会计师事务所有限公司于 2008 年 2 月 20 日出具的“万会业字（2008）第 1618 号”《审计报告》，公司以截止 2008 年 1 月 31 日经审计净资产 61,563,263.38 元为基础折为 6,000 万股整体变更为股份有限公司，各发起人按原出资比例依法



享有股份公司的股份，原公司的债权债务由股份公司承继。

十二、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）期后事项

本公司无其他需说明的资产负债表日后非调整事项。

（二）或有事项及其他重要事项

本公司无需要披露的重大未决诉讼或仲裁形成的或有负债，不存在为关联方及其他单位提供债务担保形成的或有负债，无需要披露的其他重要事项。

十三、财务状况分析

（一）资产的主要构成及减值准备提取情况

1、资产结构总体概况

单位：万元

项目	2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
流动资产	10,474.12	78.16%	8,604.31	79.75%	7,573.23	86.91%
非流动资产	2,926.78	21.84%	2,184.25	20.25%	1,140.98	13.09%
资产合计	13,400.90	100.00%	10,788.56	100.00%	8,714.21	100.00%

报告期内，公司资产结构体现为高流动资产、低固定资产。这种资产结构主要由公司目前经营模式所决定，具体情况为：公司的经营模式呈典型的“哑铃”形结构，研发和销售投入较大，生产投入较小，因此，固定资产投入较少。报告期内，资产结构总体情况较为稳定，没有发生重大变动。

2、流动资产构成及其变化

单位：万元

项目	2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	2,561.91	24.46%	1,969.28	22.89%	2,501.59	33.03%
应收票据	-	-	-	-	20.00	0.26%
应收账款	6,950.15	66.36%	5,206.01	60.50%	3,419.06	45.15%
预付账款	89.77	0.85%	221.38	2.57%	100.77	1.33%



项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
其他应收款	139.36	1.33%	483.63	5.62%	745.47	9.84%
存货	480.48	4.59%	651.92	7.58%	685.54	9.05%
其他流动资产	252.45	2.41%	72.08	0.84%	100.79	1.33%
流动资产合计	10,474.12	100.00%	8,604.31	100.00%	7,573.23	100.00%

公司流动资产主要为与公司主营业务密切相关的货币资金、应收账款和存货等。报告期内，流动资产随公司经营规模的扩大呈快速增长趋势，有关各项目的增长情况及变动原因分析如下：

（1）货币资金

①2009 年度变动情况及原因

货币资金 2009 年末比 2008 年末增加了 592.63 万元，主要原因为：2009 年度，公司加强了销售款项的回收，实现经营性活动现金流净额 1,635.88 万元。取得借款 990 万元，偿还到期借款及利息、支付股利等支出 1,154.44 万元，筹资活动现金流出 164.44 万元。因购建固定资产等使得投资活动净现金流出 878.81 万元。

②2008 年变动情况及原因

2008 年收到股东新增投资款 2,478 万元，但货币资金却比 2007 年末少了 532.31 万元，主要原因为：第一，公司加强了产品的宣传推广和销售网络的建设，销售费用支出增加了 571.47 万元；第二，公司加大了研发投入，研发人员从 2007 年末的 21 人增加到 2008 年末的 44 人，增长超过了一倍，同时还投入开发多个科研项目，导致研发支出增加了 384.45 万元；第三，根据陕西坚瑞股东会决议，分配现金股利 774 万元；第四，购买子公司股权、西安新思基建工程建设、增添运输工具等固定资产，共增加资本性支出约 1,282.51 万元。

（2）应收账款

应收账款是公司流动资产的重要组成部分，报告期内，随营业收入同步快速增长。应收账款的账面价值及变动情况如下表：

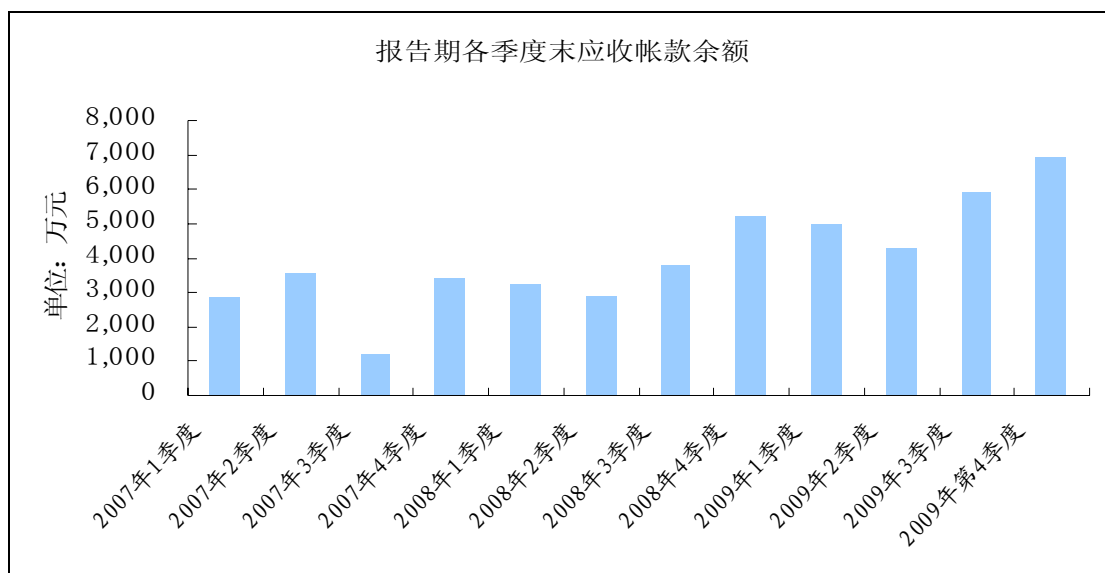


单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
应收账款	6,950.15	33.50%	5,206.01	52.26%	3,419.06	—

①应收账款期末余额较大的原因

报告期内，应收账款各期末余额较大。主要原因为：第一，公司产品销售在三、四季度较高，中国移动下属企业通常在四季度采购，货款通常会跨年才能回收，导致年末应收账款余额较大。第二，公司产品尚处于持续的推广期，未改变目前货款回收政策，因此随着销售收入的不断扩大，应收账款余额呈上升趋势。公司应收账款通常在上半年有所下降，随着下半年销售旺季的逐渐到来，应收账款余额逐渐上升，年末余额达到最高。



②应收账款变动分析

A、2009 年变动情况及原因

应收账款 2009 年末比 2008 年末增加了 1,744.14 万元，增加了 33.50%，主要是公司营业收入有所增长，应收账款余额随营业收入增长而有所增加。

B、2008 年变动情况及原因

应收账款 2008 年末比 2007 年末增加了 1,786.95 万元，增长了 52.26%，增长幅度较大。主要原因为：第一，公司营业收入增长，应收账款余额有所增长；第二，2008 年在金融危机的影响下，公司部分代理商客户付款周期有所延长；第三，受 2008 年地震和北京奥运会的影响，公司主要客户中国移动下属企业的



工作重心转移到抗震救灾和维护通信稳定，付款周期有所延缓。

③公司应收账款可收回性分析

报告期内，公司前五名应收账款客户的情况如下：

2009年12月31日			2008年12月31日			2007年12月31日		
对方单位名称	余额 (万元)	占应收账款 总额比例	对方单位名称	余额 (万元)	占应收账款 总额比例	对方单位名称	余额 (万元)	占合并应收 账款总额比 例
中国移动新疆有限公司	716.77	10.10%	中国移动甘肃有限公司	547.27	10.19%	中国移动团天津有限公司	643.77	18.35%
中国移动重庆有限公司	522.39	7.36%	中国移动福建有限公司	412.37	7.68%	中国移动辽宁有限公司	490.99	14.00%
河北易时代通讯有限公司	394.13	5.55%	宁安亿通数码科技有限公司	370.03	6.89%	武汉中坚消防工程有限公司	376.66	10.74%
大连福赛尔安全消防设备有限公司	385.15	5.43%	北京坚瑞科技有限责任公司	456.42	8.50%	中国移动福建有限公司	298.97	8.52%
天津坚瑞科技发展有限公司	373.54	5.26%	武汉中坚消防工程有限公司	328.54	6.12%	中国移动贵州有限公司	263.78	7.52%
合计	2,391.98	33.70%	合计	2,114.63	39.38%	合计	2,074.17	59.13%

公司应收账款客户主要是中国移动以及与公司长期合作信用良好的代理商，双方合作关系稳定，回款较为稳定，信用整体良好。公司自成立以来应收账款未发生过坏账损失，应收账款回收风险较小。

公司应收账款主要集中在一年以内。2007年末、2008年末及2009年末，公司一年以内应收账款的比例占应收账款余额的比例分别为82.24%、82.30%、92.92%。大部分应收账款账龄为一年以内，回收风险较小。

(3) 其他应收款

公司其他应收款主要包括暂借代理商款等款项。报告期内，公司暂借代理商款项及其它公司借款余额如下：

单位：元

借款单位	2009年 12月31日	2008年 12月31日	2007年 12月31日
代理商借款			
大连宏胜科技开发有限公司	425,000.00	425,000.00	-



北京坚瑞科技有限公司	-	670,000.00	200,000.00
候腾	-	200,000.00	-
江苏海德实业工贸公司	200,000.00	-	-
陕西亚联电信股份有限公司	200,000.00	-	-
陕西诚睿电子科技有限公司	100,000.00	-	-
朱红梅	50,000.00	-	-
代理商借款小计	975,000.00	1,295,000.00	200,000.00
其它业务借款			
北京润丰房地产开发有限公司	-	400,000.00	400,000.00
远卓咨询有限责任公司	-	300,000.00	-
西安锐达科技有限公司	-	296,750.00	784,308.71
陕西中科岩土科技有限公司	-	50,000.00	50,000.00
杨福利	-	200,000.00	200,000.00
刘勤华	-	-	3,010,541.80
常伟	-	500,000.00	-
其它	-	179,559.00	208,439.54
其它业务借款小计	-	1,926,309.00	4,653,290.05
合计	975,000.00	3,221,309.00	4,853,290.05

注:以上款项已全部收回,自 2009 年 6 月 30 日后未发生新的借款事项。

为拓展经销商队伍、提高代理商的积极性,公司在前期为部分有意向经销公司产品的代理商提供了部分借款,后由于代理业务未能顺利开展,逐步归还借款。随着坚瑞消防逐步加强代理商管理,此类借款已经没有再发生,所有的借款也已经在 2009 年全部收回。

自 2007 年起,坚瑞消防开始致力于开发通信行业外的其它市场。由于最初的代理商数量较少,产品知名度尚有待提高,仅依靠自己的销售力量,很难在短期内取得大的市场突破。综合各方面的考虑,开始在全国范围寻找产品代理商,希望通过代理商的共同市场拓展,快速提升公司产品的知名度,扩大销售规模。

坚瑞消防在与代理商合作之初,出于对合作前景和前期资金压力的考虑,代理商一般会要求坚瑞消防先期暂借部分款项,并承诺在市场推广成功后归还这部分暂借款。坚瑞消防也期望通过资助代理商少量的资金,带来后期更多的市场份额,因此公司同意给予部分有潜力的代理商小额的借款,以共同开拓气溶胶灭火市场。代理商成功取得销售后,必须在一定期限内归还借款。代理商借款一般仅限于开拓潜在市场的代理商,对于已经成为公司客户的代理商,坚瑞消防一般不



再给予借款。目前该类款项已经全部收回。

公司对于代理商借款风险控制主要的控制措施如下：

①在前期首先做好代理商选择工作，主要把握以下方面：

A、该公司是否曾经或正在销售气体灭火产品；

B、该公司是否拥有长期的消防行业其它产品销售经验；

C、该公司是否和所在区域的消防施工单位/设计院/消防局/业主拥有长期良好的关系；

D、该公司是否在所在区域的商业活动有良好的资信记录，且能自行出资开展和气溶胶产品有关的业务；

E、该公司是否有可培养的工程师；

F、该公司是否有独立的办公场所。

②代理商借款必须签订借款合同，并经业务部门经理，财务总监和总经理审批。

③在后期管理方面，公司建立了包括代理商月度沟通制度、代理商反馈制度和代理商答复制度等主要措施，通过实地拜访，电话跟进及其他沟通方式等多方面为代理商提供协助及了解业务进展。

④代理商取得市场或借款到期时，坚瑞消防的销售人员和财务人员将及时要求代理商还款。

（4）预付账款

2009 年末比 2008 年末减少了 131.61 万元，主要原因为预付材料款和工程款的减少。2008 年末比 2007 年末增加 120.61 万元，主要原因为预付产品材料款及公司产品申请美国 UL 认证费。报告期内公司的预付账款规模较小，主要原因为随着公司经营规模的扩大，市场信誉度逐步提高，和主要供应商建立了较为稳定的合作关系，采购一般无需预付款项。

（5）存货

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
原材料	271.13	347.75	214.80
包装物	8.19	9.85	6.88
在产品	19.63	23.58	29.86



项目	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
产成品	86.72	25.58	48.30
自制半成品	22.07	11.88	0.00
委托加工物资	24.87	19.44	9.64
发出商品	49.59	216.54	308.78
委托代销商品	0.00	0.00	69.97
小计	482.21	654.62	688.23
减:存货跌价准备	1.73	2.70	2.70
合计	480.48	651.92	685.53

公司存货主要为原材料、发出商品和产成品，其中发出商品为已发出尚未安装确认完毕的产品。

存货余额 2009 年末较 2008 年末下降了 171.44 万元，主要是公司发出商品减少了 166.95 万元。

3、非流动资产构成及其变化

报告期内，发行人非流动资产主要为固定资产、在建工程、无形资产和开发支出，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2009年12月31日		2008年12月31日		2007年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	20.00	0.68%	20.00	0.92%	20.00	1.75%
固定资产	1,617.06	55.25%	1,070.98	49.03%	564.38	49.46%
在建工程	711.00	24.29%	595.89	27.28%	323.06	28.31%
无形资产	458.84	15.68%	186.61	8.54%	190.65	16.71%
开发支出	84.12	2.87%	282.45	12.93%	0.00	0.00%
递延所得税资产	24.16	0.83%	28.32	1.30%	31.64	2.77%
其他非流动资产	11.60	0.40%	0.00	0.00%	11.25	0.99%
非流动资产合计	2,926.78	100.00%	2,184.25	100.00%	1,140.98	100.00%

(1) 长期股权投资

长期股权投资为2007年公司对陕西省农村信用合作社的投资，由于该投资占比较小，公司按成本法对其进行核算。该投资无减值迹象，未计提减值准备，



因此，投资成本未发生过变化。

(2) 固定资产

公司固定资产包括房屋建筑物、机器设备、运输工具、其他设备，全部在用，取得方式为购置或自建。截至 2009 年 12 月 31 日，固定资产原值 1,975.24 万元，净值 1,617.06 万元，综合成新率为 81.87%，具体情况如下：

单位：元

类 别	折旧年限	原 值	累计折旧	净 值	成新率
房屋及建筑物	20 年	14,691,631.50	1,769,224.36	12,922,407.14	87.96%
机器设备	5—10 年	1,189,488.23	571,760.88	617,727.35	51.93%
运输设备	5—10 年	2,206,593.00	591,366.21	1,615,226.79	73.20%
其他设备	3-5 年	1,664,709.81	649,518.52	1,015,191.29	60.98%
合计		19,752,422.54	3,581,869.97	16,170,552.57	81.87%

报告期内各期末固定资产账面价值分别如下：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
固定资产	1,617.06	1,070.98	564.38

固定资产 2009 年末比 2008 年末增加，主要是西安新思厂房竣工投入使用，由在建工程转入固定资产增加了 636.18 万元；2008 年末比 2007 年末增加了 506.60 万元，增长了 89.76%，主要原因为西安新思 1#厂房竣工投入使用，由在建工程转入固定资产增加了 323.06 万元，以及购入运输设备增加了 180.72 万元。

(3) 在建工程

报告期内在建工程明细如下：

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
期初余额	595.89	323.06	50.49
本期投入	751.29	595.89	272.56
本期转固	636.18	323.06	-
期末余额	711.00	595.89	323.06

报告期内，公司在建工程主要为西安新思 1#厂房及生产管理用办公楼。近年来，随着业务规模的快速增长，公司的生产规模迅速扩大，需要新建厂房满



足公司业务不断扩张的需求。为此，公司通过子公司西安新思新建厂房及办公楼，随着工程的推进，各期末在建工程余额逐步增加。

报告期内，公司在建工程不存在减值迹象，无需计提减值准备。

(4) 无形资产

报告期内公司无形资产的变动情况如下：

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
原值	201.74	201.74	201.74
期初余额	186.61	190.65	194.68
本期增加	290.81	-	-
本期摊销	18.58	4.03	4.03
期末余额	458.84	186.61	190.65

2007 年度及 2008 年度，公司的无形资产为土地使用权，2009 年度，公司增加专有技术 290.81 万元，具体是：新型冷却体气溶胶 209.37 万元；小规格气溶胶灭火装置 81.44 万元。

土地使用权情况如下：

土地位置	土地权证编号	用地性质	面积 (m ²)	取得 方式	原价 (万元)
高陵县姬家管委会 雷家村	高国用(2009) 第 36 号	工业用地	16,654.667	出让	201.74

(5) 开发支出

单位：万元

项目名称	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
新型冷却体气溶胶	-	185.97	-
微型气溶胶灭火装置	31.82	26.10	-
小规格气溶胶灭火装置	-	51.65	-
手持式气溶胶灭火装置	51.69	18.72	-
双向喷火点火具	0.61	-	-
合计	84.12	282.45	-



①报告期内公司开发支出费用化和资本化具体如下:

单位: 元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
开发支出 (费用化)	4,388,135.02	4,762,174.91	3,742,108.06
- 研发人员工资	1,798,381.77	1,306,004.35	576,177.55
- 其它研发费用	2,589,753.25	3,456,170.56	3,165,930.51
其中:-材料费用	2,152,252.97	3,388,655.40	3,030,581.29
-工具仪器	37,846.15	2,292.55	32,458.26
-模具装置制作费	151,715.00	-	36,000.00
-中间实验费	122,677.86	8,891.06	27,614.85
-实验鉴定费	91,749.26	55,744.35	21,479.41
-新品设计费	21,710.81	-	-
-技术资料费	11,801.20	587.20	17,796.70
开发支出 (资本化)	924,796.46	2,824,478.70	-
开发支出合计	5,312,931.48	7,586,653.61	3,742,108.06

②开发支出资本化和费用化的标准及开发支出资本化的具体依据

2007 年及以前, 坚瑞消防仅按照研发部门汇总研发支出, 未按照研发项目进行单独核算开发支出, 且研究人员同时从事多项研究, 所发生的支出无法在各项研究开发活动之间合理分配。因此, 根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》的规定, 由于坚瑞消防无法合理分配研发支出, 不满足归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量的条件, 因此, 2007 年及以前研发支出均计入损益。

公司 2008 年及 2009 年度开发支出资本化明细如下:

单位: 万元

	新型冷却 体气溶胶 (注 1)	微型气溶胶 灭火系统 (注 2)	小规格气溶 胶灭火装置 (注 3)	手持式灭火 装置 (注 4)	双向喷 火点火具 (注 5)	合计
2008 年初余额	-	-	-	-	-	-
本年增加	185.97	26.10	51.65	18.72	-	282.45
2008 年末余额	185.97	26.10	51.65	18.72	-	282.45
	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2009 年初余额	185.97	26.10	51.65	18.72	-	282.45
本年增加	23.39	5.72	29.79	32.97	0.61	92.48
本年减少	209.37	-	81.44	-	-	290.81
其中:计入当 期损益	-	-	-	-	-	-
确认为无 形资产	209.37	-	81.44	-	-	290.81



2009 年 12 月 31 日余额	-	31.82	-	51.69	0.61	84.12
立项时间	2008 年 1 月	2008 年 3 月	2008 年 1 月	2008 年 2 月	2008 年 10 月	

注 1:新型 (S 型/蜂窝陶瓷) 冷却体气溶胶的开发: 本项目为应用于 S 型热气溶胶灭火系统的新型物理冷却材料 (蜂窝陶瓷), 它较目前正在使用的冷却剂的优点是热容量更高, 重量更轻。该专有技术已于 2009 年开发完成并正式投产使用。

注 2:微型气溶胶灭火系统的开发: 本项目为应用于家用电器里嵌入式微型自动灭火器, 它可以深入电视等小型家电内部, 镶嵌在电子元配件最易着火的部分, 自动喷发, 达到灭火的目的。该项目所开发的灭火剂重量为 10g 以下。已投产使用。

注 3:小规格气溶胶灭火装置的开发: 该项目是坚瑞消防在现有的灭火装置基础上, 将灭火装置的体积缩小, 可适用于某些狭小且电压较高的空间, 如火车及车辆的小型发动机舱, 配电柜, 机电柜等。该项目所开发的灭火装置重量为 50g 至 500g。该专有技术已于 2009 年开发完成并正式投产使用。

注 4:手持式灭火装置的开发: 本项目所开发的手持式气溶胶灭火装置是在该公司现有的灭火装置的基础上, 将灭火装置改装为手持式, 可适用于家庭中卧室或厨房的灭火, 具备操作简单, 便于携带等特点。已开发成功并开始规模化生产。。

注 5:双向喷火点火具的开发

该项目所开发的双向喷火点火具是在目前产品的基础上进行了改良, 项目尚在研发中。

对于上述 5 个研发项目, 在前期研究阶段, 研发部门通过初步试验和市场调查分析, 分别出具了《可行性分析报告》, 确定了产品开发方向和基本技术指标。在项目技术上确定之后, 研发人员按照下述的《企业会计准则第 6 号——无形资产》开发支出资本化的 5 个标准进行分析, 以确定项目是否满足开发阶段的要求并进行立项:

①技术可行性—公司已经基本完成了对上述 5 个研发项目的计划、设计和测试活动, 不存在技术上的障碍或其他不确定性;

②使用或出售的意图 — 公司具有将上述 5 个研发项目成果运用于生产并



销售灭火装置的意图;

③有用性—上述 5 个研发项目将广泛应用于坚瑞消防的各主要灭火装置,装置结构设计更加合理,有创新性,具有市场潜力及可行性,预期具有一定的市场需求,能够带来经济利益的流入;

④开发实力— 公司具备足够的技术、财务资源等支持,以完成上述 5 个研发项目的开发。

⑤可靠计量—公司自 2008 年 1 月 1 日起按照每一研发项目单独核算研究开发活动发生的支出。

2008 年,坚瑞消防分别对以上项目进行立项并开始进行样机的设计工作。根据《立项申请表》及研发进展实质,对于前述 5 个研发项目的开发已完成研究阶段的工作,在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件,因此满足了开发支出资本化的条件。

因此,坚瑞消防将上述 5 个研发项目的开发支出自项目满足上述条件,通过技术可行性及经济可行性研究,形成项目立项后与各项目开发直接相关的样机材料及测试支出等支出直接计入开发支出。

保荐机构经核查认为,发行人报告期内开发支出资本化的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

申报会计师经核查认为,坚瑞消防于报告期内研发支出资本化及费用化的会计处理符合企业会计准则的相关规定。

(6) 递延所得税资产

报告期内公司递延所得税资产情况如下:

单位: 万元

项 目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
坏账准备	24.16	27.33	11.90
可抵扣之税务亏损	-	1.00	19.74
合计	24.16	28.32	31.64

报告期内递延所得税资产的变动,主要原因为随着公司销售规模的增加,应收账款余额增加,计提的坏账准备增加,以及子公司产生的可抵扣之税务亏损变动所致。

**4、主要资产减值准备提取情况**

单位：万元

项 目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
应收款项：			
应收账款	146.28	163.12	88.60
其他应收款	9.82	74.71	29.68
坏账准备小计	156.10	237.83	118.28
存货	1.73	2.70	2.70
商誉	10.24	10.24	10.24
合计	168.08	250.77	131.22

(1) 应收款项坏账准备提取情况

公司客户主要是中国移动下属企业以及与公司长期合作的代理商，整体信用良好，报告期内，除子公司陕西艾尔索核销的在被本公司收购之前遗留的无法收回的应收账款 13.34 万元外，实际未发生坏帐损失。

2007 年末、2008 年末及 2009 年末公司计提的坏账准备余额分别为 118.28 万元、237.83 万元、156.10 万元，完全能够覆盖发生的坏账损失，坏账准备计提充分。2009 年坏账准备较 2008 年有所减少，主要是一年内的应收账款占应收账款总额的比例较高，使得计提的坏账准备减少；另外子公司收回了部分账龄较长已全额计提坏账准备的其他应收款，相应冲销坏账准备合计 64.89 万元。

(2) 存货跌价准备

报告期内公司未发生存货跌价损失。2009 年，公司计提的部分存货跌价准备又转回，是因为西安新思原计提的存货跌价的部分商品存货用于公司在建工程。

(3) 其他资产减值准备

公司 2005 年收购西安永安时产生的商誉 10.24 万元，已全额计提减值准备。公司其他资产未发生需提取减值准备的情形。

公司管理层认为：公司采用了稳健的会计政策和会计估计，计提了充分的资产减值准备，未来不会因资产减值导致财务风险和影响公司的持续经营能力。



（二）负债构成情况

1、流动负债

报告期内，公司流动负债的结构如下表：

单位：万元

项 目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日		2007 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	1,490.00	34.06%	1,150.00	31.67%	825	16.91%
应付账款	1,830.56	41.86%	1,198.47	33.00%	2,011.34	41.23%
预收账款	141.80	3.24%	24.72	0.68%	934.52	19.16%
应付职工薪酬	107.18	2.45%	99.56	2.74%	57.84	1.19%
应交税费	478.39	10.93%	696.59	19.18%	377.97	7.75%
应付股利	-	-	126	3.47%	-	-
其他应付款	94.55	2.16%	101.55	2.80%	663.37	13.60%
其他	232.67	5.32%	234.56	6.46%	8.04	0.16%
流动负债合计	4,375.15	100.00%	3,631.45	100.00%	4,878.08	100.00%

（1）短期借款

公司短期借款主要为向银行借入的一年期以内的借款。

报告期内，公司短期借款逐年上升，主要原因为：公司处于业务高速增长期，生产经营规模逐年扩大，流动资金需求快速增加；同时，公司为了扩大生产规模以满足生产经营的需要，以自有资金进行了土地购置及厂房建设，仅靠内部融资难以满足日常营运资金的需求，因此，在没有其他融资渠道的情况下，只能通过银行借款来补充营运资金需求。

（2）应付账款

公司应付账款主要为应支付的工程款、原材料采购款。

应付账款 2009 年末比 2008 年末增加主要是由于业务量的增加导致应付原材料采购款的增加；2008 年末比 2007 年末减少是因为应付原料采购款的减少

（3）预收账款

2007 年预收账款较高，主要是由于年末预收了部分货款，该款项对应的产品于 2007 年底发出但尚未完成安装，所以预收款尚未结转入营业收入。



(4) 应付职工薪酬

公司应付职工薪酬主要为期末已计提尚未支付的工资、奖金、社会保险等。

2008 年末应付职工薪酬比 2007 年末增加了 41.72 万元，增长了 72.13%，主要原因为：2008 年公司增加了 52 人，增长了 41.94%，同时公司提高了员工工资。

2007 年应付职工薪酬期末余额比 2006 年减少了 30.49 万元，下降了 34.52%，主要原因为：公司根据《企业会计准则（2006）》及其相关解释，在 2007 年将 2006 年以前结余的职工福利费 47.32 万元一次性冲减了费用。

(5) 应交税费

2007 年的应交税费主要为应交增值税。2008 年应交税费增加是由于本公司 2007 年处于所得税免税期，2008 年开始按照 15% 的税率缴纳所得税，因此公司应交税费大幅提升。

(6) 应付股利

2008 年末应付股利 126 万元为应付恒洲信投资、佰聚亿投资和康通投资三家法人股东的现金股利。

(7) 其他应付款

报告期内其他应付款主要为应付股东款项、投资保证金等。2007 年末余额较大，主要为收到恒洲信投资、佰聚亿投资和康通投资三家法人股东的投资保证金 420 万元。

其他应付款中的股东资金往来款余额，主要为发行人自股东方受让西安新思 100% 股权以及永安消防 6% 股权的股权受让款在当年末尚未支付，在下一年度才完成支付所造成。具体情况见下表：

单位：元

股东名称	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
郑向阳	-	190,500.00	-
郭晓峰	-	109,335.00	109,335.00
郭鸿宝	-	180,148.00	955,930.57
岳大可	-	-	121,075.89
西安坚瑞消防工程有限 责任公司	-	-	597,905.64
合 计	-	479,983.00	1,784,247.10



2007 年年末股东资金往来款主要为陕西坚瑞在 2007 年 12 月收购完成西安新思 100%股权，应向其股东同时也为陕西坚瑞股东的郭鸿宝、岳大可和西安坚瑞消防分别支付 775,782.57 元、121,075.89 元和 597,905.64 元合计 1,494,764.10 元股权转让款项，同时郭鸿宝先生向西安新思提供了 180,148.00 元的股东借款、股东郭晓峰代陕西坚瑞垫付了 109,335.00 元款项，导致期末欠股东款项 1,784,247.10 元。

2008 年年末股东资金往来款余额主要为：发行人在 2008 年 8 月购买股东郑向阳持有的永安消防 6%股权，应向其支付 190,500.00 元股权转让款，郭晓峰的垫付款以及向郭鸿宝的借款尚未支付，同时公司全额支付了 2007 年收购西安新思产生的价款，合计导致期末欠股东款项 479,983.00 元，2009 年末不再有股东往来资金。

2、非流动负债

公司的非流动负债只有长期递延收益一项，报告期内，长期递延收益的变动情况如下表：

单位：万元

长期递延收益	2009 年	2008 年	2007 年
期初余额	60.19	61.47	62.75
本期增加	-	-	-
减：本期转入一年内到期的递延收益	1.28	1.28	1.28
期末余额	58.90	60.19	61.47

公司的长期递延收益为子公司西安新思收到的政府关于土地平整补贴 10.00 万元及 54.03 万元。该政府补贴按照土地使用权期限 50 年摊销。

（三）偿债能力分析

偿债能力指标	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
流动比率	2.39	2.37	1.55
速动比率	2.21	2.11	1.37
资产负债率（母公司，%）	32.02	33.21	56.49
息税折旧摊销前利润（万元）	2,822.74	2,300.74	1,705.52
利息保障倍数	33.59	46.02	22.36



报告期内，公司银行借款均为短期借款，长期负债为零，这种负债结构相应拉低了流动比率和速动比率。但流动比率和速动比率仍然较为稳健，比率均大于1，且报告期内随着公司经营业绩的不断提高，呈不断的上升趋势。

报告期内，母公司资产负债率呈不断下降趋势，主要原因为：第一，公司经营规模扩大，盈利能力增强，所有者权益增加；第二，2008年1月公司进行了一次增资，所有者权益增加了2,800万元；第三，公司固定资产规模较小，可供抵押的资产有限，因此公司贷款规模有限，内部积累是公司发展的主要资金来源。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润大幅增加，利息保障倍数较高，充分保障了公司短期偿债能力。目前公司主要融资渠道为银行借款，报告期内，公司未发生过逾期未还银行债务及延迟付息的情况。

综合以上因素分析，管理层认为公司具有良好的商业信誉，销售回款情况良好，且公司贷款总额不高，偿债能力较有保障。随着公司经营业绩的不断提高，公司的偿债能力将进一步提高。

（四）资产周转能力分析

1、应收账款周转情况

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
应收账款周转率	1.71	1.90	2.36
应收账款周转天数	210.30	189.93	152.43

报告期内，应收账款周转率整体水平较低，主要原因为：公司销售主要集中在下半年尤其第四季度，销售款一般需要跨年回收，使得各期末应收账款余额较高，导致应收账款周转率水平较低。公司管理层认为，公司根据不同客户已建立了适当的信用政策，主要客户的信誉良好，发生坏账的可能性较小。

具体情况分析如下：

①报告期内，公司主要合同信用政策

直营客户-移动	根据合同条款，信用期一般为发货后一个月内首次支付 40%-70% 的预付款，信用期规定安装完成并通过初步验收后一个月内支付第二期 10%-30% 的货款，最终验收结束后一个月内支付第三期 15% -20% 的货款，另外货款的 5% - 10% 作为质保金在质保期（通常为最终验收结束后一年）届满时支付。
除移动以外的其它直营客户	根据合同条款，合同金额较小的直营客户实行款到发货；合同金额较大、信用良好的客户，经信用评估后给予适当的信用期，采取分期收款的方式。信用期一般为发货并经验收后 3 个月内支付 20% - 40% 的货款，余款在 6 个



	月内支付完毕。
代理商	根据合同条款，坚瑞消防对代理商经信用评估后给予适当的信用期，采取分期收款方式收款。2008 年信用政策一般为：收货后 3 个月内支付货款的 20% - 30%，6 个月内再次付款 20% - 40%，余款 12 个月内付清。2009 年信用政策一般为：收货后 3 个月内支付 20% - 40% 的货款，6 个月内支付第二期 20% - 40% 的货款，余款 9 个月内付清。对于首次交易的代理商销售，坚瑞消防一般收取一定比例的预收款，以降低因对方违约而使企业蒙受的损失。

②报告期内，公司主要信用政策变化情况

受产品销售季节性影响，公司应收账款通常在上半年有所下降，随着下半年销售旺季的逐渐到来，应收账款余额逐渐上升，年末余额达到最高。因此以年初及年末应收账款余额平均数计算的总体应收账款周转天数难以真正体现发行人的实际情况，根据单个客户按照单笔实际回款周期加权平均计算所得的回款周期更能真正反映实际情况。

报告期内，公司主要客户加权平均回款周期具体分析：

单位：天

项 目		2007 年度	2008 年度	2009 年度
前 15 位直营客户	加权平均回款周期	107	144	137
	占同类业务比例	99%	83%	75%
前 15 位代理客户	加权平均回款周期	159	274	187
	占同类业务比例	100%	99%	87%
前 15 位直营与前 15 位代理客户加权平均回款周期		122	195	168

公司直营客户主要为中国移动客户，2008 年和 2009 年回款周期延长，主要是由于：2007 年公司主要与中国移动省级子公司直接签订全省的消防销售合同及收款，回款相对较快，自 2008 年起，中国移动部分省子公司要求发行人直接与区域内各地市分公司签订销售合同并由其支付货款，地市分公司相对省公司回款相对较慢；此外，受 2008 年较为严峻的经济形势影响，部分直营客户延长了付款周期，加之由于雪灾、奥运等方面原因，中国移动下属企业承接了大量的抢险救灾、安全保卫工作，日常付款工作有所延滞。

2008 年，公司主要代理客户信用期较上年延长，是因为：2007 年 8 月，公安部明确规定：高层民用建筑的配电室应设计安装气体灭火系统，该规定使公司 S 型气溶胶产品面临良好的市场机遇。考虑到非移动市场客户相对分散，公司通过大力发展代理商来拓展新市场，由代理商承担在部分新领域的市场推广工作，



给予代理商相对宽松的信用政策。随着产品知名度和市场认可度的提升，代理商市场推广工作难度减小，代理市场业务逐步稳定，公司开始调整代理商的信用政策，逐步缩短信用周期，因此，使 2009 年公司代理商回款周期比 2008 年有所下降。

2007 年，公司销售以回款周期相对较短的移动直营客户为主，因此总体回款周期较短；2008 年及 2009 年，随着回款周期相对较长的代理客户销售占总体销售比例的扩大，公司总体回款周期较 2007 年有所上升；随着代理商市场推广工作难度逐渐减小，代理市场业务逐步稳定，公司收紧代理商信用政策，2009 年，代理商回款周期缩短，使得总体的回款周期明显缩短。

报告期内主要客户平均回款周期具体如下：

	2009 年前十大客户	加权平均回款周期 (天数)
1	-中国移动通信集团新疆有限公司	20.07
2	-中国移动通信集团贵州有限公司	108.44
3	-中国移动通信集团重庆有限公司	187.37
4	-大连福赛尔安全消防设备有限公司	192.15
5	-宁安亿通数码科技有限公司	288.61
6	-重庆平步消防设备有限公司	191.41
7	-河北易时代通讯有限公司	212.79
8	-盛云科技有限公司	118.95
9	-天津坚瑞科技发展有限公司	221.87
10	-北京琳诺科技有限公司	110.33

	2008 年前十大客户	加权平均回款周期 (天数)
1	-中国移动通信集团新疆有限公司	17.23
2	-中国移动通信集团贵州有限公司	112.07
3	-中国移动通信集团甘肃有限公司兰州分公司	343.85
4	-中国移动通信集团黑龙江有限公司	91.81
5	-中国外贸金融租赁公司	100.20
6	-中国移动通信集团天津有限公司	175.77
7	-中国移动通信集团福建有限公司福州分公司	365.81
8	-大连福赛尔安全消防设备有限公司	276.60
9	-宁安亿通数码科技有限公司	410.84
10	-鞍钢集团朝阳鞍凌钢铁有限公司	141.99

	2007 年前十大客户	加权平均回款周期 (天数)
1	-中国移动通信集团辽宁有限公司	68.21
2	-中国移动通信集团陕西有限公司	24.75



3	-中国移动通信集团天津有限公司	109.22
4	-中国移动通信集团新疆有限公司	25.00
5	-中国移动通信集团湖南有限公司	356.78
6	-中国移动通信集团重庆有限公司	63.53
7	-中国移动通信集团黑龙江有限公司	54.63
8	-中国移动通信集团福建有限公司福州分公司	218.37
9	-中国移动通信集团上海有限公司	10.40
10	-武汉中坚消防工程有限公司	351.66

2008 年，宁安亿通数码科技有限公司回款周期约 410 天相对较长，主要是金融危机影响该公司客户的回款周期增加，从而影响了其按照合同向公司支付货款的周期。中国移动甘肃有限公司兰州分公司及中国移动福建有限公司福州分公司的回款周期分别为 343 天、365 天，相对较长，主要原因是中国移动地市分公司通常较省级子公司支付较慢，结算支付货款有所迟滞；

2007 年武汉中坚消防工程有限公司回款周期 351 天，主要是该公司处于业务初始开拓阶段，公司给与其相对较长的信用期，有利于开拓新的市场。

报告期内，中国移动新疆有限公司及中国移动上海有限公司回款周期较短，主要原因为公司在合同中要求其预付了较大部分货款，因此整体回款周期较短。

2、存货周转情况

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
存货周转率（次）	8.36	4.83	8.61
存货周转天数（天）	43.05	74.51	41.80

公司存货周转率较高，主要原因为公司产销率较高，库存产成品较低。

报告期内，公司产品没有滞销情况，平均产销率超过 90%，存货周转率整体水平较高，资产管理能力较好。

（五）金融资产及财务性投资

公司不存在持有交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项或委托理财等财务性投资的情形。



（六）对内部人员和关联方的负债

1、对内部人员的负债

截至 2009 年 12 月 31 日，公司对内部人员负债主要为应付职工薪酬，金额为 107.18 万元。

2、对关联方的负债

截至 2009 年 12 月 31 日，公司无对关联方负债。

（七）所有者权益

报告期内，公司的所有者权益情况如下：

单位：万元

项目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
实收资本（或股本）	6,000.00	6,000.00	500
资本公积	117.07	40.96	454
盈余公积	337.65	116.26	250
未分配利润	2,306.38	764.93	2,429.95
归属于母公司所有者权益合计	8,761.10	6,922.14	3,633.95
少数股东权益	205.75	174.79	140.7
所有者权益合计	8,966.85	7,096.93	3,774.66

1、股本或实收资本

单位：万元

股东	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
郭鸿宝	3,262.19	3,262.19	285.00
西安坚瑞消防工程有限责任公司	-	-	200.00
岳大可	100.57	150.57	15.00
广州佰聚亿投资有限公司	547.40	300.00	-
深圳市恒洲信投资有限公司	330.00	330.00	-
郑向阳	281.99	281.99	-
李 杰	281.99	281.99	-
张金龙	230.39	230.39	-
广州康通投资管理有限公司	210.00	210.00	-



股东	2009年12月31日	2008年12月31日	2007年12月31日
李 炜	172.01	172.01	-
徐 凯	154.80	154.80	-
台文英	103.20	103.20	-
庞 东	66.00	66.00	-
王保社	56.40	56.40	-
陈 琼	51.60	51.60	-
胡 维	44.60	84.60	-
常 戈	33.00	33.00	-
郭晓峰	22.56	22.56	-
过振奇	11.28	11.28	-
郭怀川	-	197.40	-
高立琦	19.00	-	-
韩晓娟	15.00	-	-
陆望民	6.00	-	-
合 计	6,000.00	6,000.00	500.00

股本或实收资本变动情况：2007 年岳大可将其所持 25 万元的注册资本份额转让给郭鸿宝。2008 年 1 月，陕西坚瑞增资引进三家法人股东，包括佰聚亿投资、恒洲信投资、康通投资，注册资本由 500 万元增至 581.3954 万元，同时，西安坚瑞消防将其持有公司前身陕西坚瑞的股权全部转让给自然人股东；2008 年 4 月，陕西坚瑞以截止 2008 年 1 月 31 日的净资产为基准，整体改制为股份公司，股本变为 6,000 万股。2009 年 6 月，郭怀川将其持有公司的股份全部转让给佰聚亿投资，岳大可将其持有公司的 50 万股转让给佰聚亿投资，胡维将其持有公司 40 万股分别转让给高立琦、韩晓娟和陆望民。

2、资本公积

单位：万元

期间	资本（股本）溢价	其他资本公积	合 计
2007 年 1 月 1 日余额	-	654.00	654.00
本年增加	-	-	-
本年减少	-	200.00	200.00
2007 年 12 月 31 日余额	-	454.00	454.00



本年增加	2,718.60	-	2,718.60
本年减少	2,677.65	454.00	3,131.65
2008 年 12 月 31 日余额	40.96	-	40.96
本年增加	76.11	-	76.11
本年减少	-	-	-
2009 年 12 月 31 日余额	117.07	-	117.07

资本（股本）溢价变动情况：2008 年 1 月 31 日公司整体变更改制时，全体股东以经万隆会计师事务所有限公司审计的净资产 6,156.32 万元出资，折股本 6,000.00 万元，剩余 156.32 万元计入资本公积。本次发行申报会计师毕马威华振会计师事务所审计，公司于 2008 年 1 月 31 日的净资产为 6,080.22 万元，与原审计净资产额 6,156.32 万元之间的差异为 76.10 万元，导致应计入资本公积金额相应减少。根据本公司 2009 年 6 月 28 日股东大会决议，本公司调减股份改制后形成的未分配利润 76.10 万元，用于补足公司设立时的资本公积。2008 年增加是由于 2008 年 1 月 25 日，恒洲信投资、佰聚亿投资及康通投资对本公司进行增资 2,800 万元，其中 81.40 万元增加注册资本，其余 2,718.60 万元作为资本溢价记为资本公积。2008 年减少是由于（1）原公司整体改制折股导致资本公积减少了 2,638.38 万元；（2）本公司于 2008 年 2 月取得陕西艾尔索的权益，由于此合并为同一控制下的企业合并，本公司于合并日应享有的陕西艾尔索净资产的账面价值与支付的对价之间的差额 39.26 万元调减资本公积。

其他资本公积变动原因：资本公积 2007 年初账面余额形成原因为本公司于 2007 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则（2006）》，本公司通过购买股权于 2007 年取得西安新思 100% 权益，于 2008 年分别取得广州绿荫及陕西艾尔索 100% 及 51% 权益，该等收购是同一控制下的企业合并事项。因此，视同该等合并申报报表的期初即已存在，对于西安新思、广州绿荫及陕西艾尔索，2007 年 1 月 1 日的净资产中留存收益以外归属于本公司的份额计入资本公积，2007 及 2008 年实际形成投资时分别予以转回 200.00 万元及 454.00 万元。

3、盈余公积

单位：万元

变动时间	法定盈余公积金
2007 年 1 月 1 日余额	117.85



变动时间	法定盈余公积金
加：同一控制下企业合并	-8.66
利润分配	140.81
2007 年 12 月 31 日余额	250.00
2008 年 1 月 1 日余额	250.00
加：利润分配-计提盈余公积	116.26
减：股份改制折股	-250.00
2008 年 12 月 31 日余额	116.26
2009 年 1 月 1 日余额	116.26
加：利润分配-计提盈余公积	221.39
2009 年 12 月 31 日余额	337.65

4、未分配利润

单位：万元

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
期初余额	764.93	2,429.95	860.78
加：净利润	2,138.95	1,789.51	1,650.66
同一控制下企业合并	-	91.94	59.32
减：提取盈余公积	221.39	116.26	140.81
对股东的分配	300.00	900.00	-
转增股本	-	2,530.22	-
其他	76.11	-	-
期末余额	2,306.38	764.93	2,429.95

十四、盈利能力分析

随着我国经济的持续良好发展，配套设施将加快建设。消防安全与社会进步、经济发展、群众生活紧密相关，改革开放几十年来，消防部门为发展中国消防事业，出台了一系列消防改革措施和政策。气溶胶自动灭火装置拥有着广阔的应用领域，这些因素为公司持续的发展和盈利提供了保障。

报告期内，公司的盈利能力情况分析如下：



（一）营业收入

1、营业收入按业务类型列示

报告期内，公司营业收入按业务类型的构成情况如下：

单位：万元

类别	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
产品销售合计	9,630.98	90.27%	7,367.24	87.57%	6,900.43	96.06%
其中：气溶胶装置	8,715.64	81.69%	6,582.93	78.25%	5,252.52	73.12%
控制器	915.34	8.58%	784.32	9.32%	1,647.91	23.94%
其他业务合计	1,038.38	9.73%	1,045.31	12.43%	283.02	3.94%
其中：维保业务	953.13	8.93%	776.09	9.23%	281.02	3.91%
工程业务	85.25	0.80%	269.22	3.20%	2.00	0.03%
合计	10,669.36	100.00%	8,412.55	100.00%	7,183.45	100.00%

2007 年、2008 年及 2009 年，气溶胶灭火装置产品的销售收入占公司营业收入的比重分别为 73.12%、78.25%及 81.69%，是公司营业收入的主要来源。

维保收入是公司为中国移动通信基站的自动灭火系统提供维修保养服务收取的维保费。随着通信基站安装自动灭火系统的快速增加，中国移动对维保服务的需求将呈增长趋势，公司凭借在中国移动的市场在位优势，在维保市场具有较强的竞争力。

工程收入为提供消防工程安装服务收取的安装费。报告期内公司的工程收入规模较小。

2、营业收入按区域列示

单位：万元

大区	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
东北地区	2,280.40	21.37%	1,967.57	23.39%	1,863.33	25.94%
华北地区	1,794.82	16.82%	853.62	10.15%	1,369.01	19.06%
华东地区	1,447.92	13.57%	1,605.41	19.08%	643.34	8.96%
华中地区	279.05	2.62%	179.67	2.14%	879.78	12.25%
华南地区	477.55	4.48%	231.96	2.76%	209.87	2.92%



大区	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
西南地区	2,240.99	21.00%	949.97	11.29%	760.81	10.59%
西北地区	2,144.04	20.10%	2,624.34	31.20%	1,457.31	20.29%
海外地区	4.60	0.04%	-	-	-	-
合计	10,669.36	100.00%	8,412.55	100.00%	7,183.45	100.00%

报告期内，公司的营业收入覆盖了国内所有七大区域。由于中国移动各省子公司投资计划的不同，以及受公司资源的限制，在不同时期公司对各区域业务拓展的侧重点不同，使得各区域销售比重略有起伏，但整体销售较为均衡。

3、营业收入按客户分类列示

按照公司的业务模式及客户类型划分，直营客户是指销售予最终使用产品客户的直接销售模式。

代理商销售模式是指公司将产品直接销售予代理商，由代理商再销售给最终产品使用客户的销售方式。公司向代理商销售产品主要为买断式销售，即公司按照合同约定将产品发货至代理商库房或是代理商指定地点，代理商在合同约定的时间内对货物进行验收，验收无误后出具货物验收单，并向本公司支付货款。货物的所有权、使用权、收益权、后续管理权属于代理商所有。从销售合同规定的权利及义务来看，公司的代理商销售模式与直销模式，没有差别，产品销售完成后，相关的风险及报酬转移至代理商。

(1) 营业收入中直营客户和代理商的情况

直营客户和代理商销售的具体金额和比例如下：

单位：万元

项目	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入						
-移动直营客户	3,090.70	28.97%	4,045.50	48.09%	4,863.16	67.70%
-移动代理客户	1,507.09	14.12%	1,518.56	18.05%	1,491.31	20.76%
-非移动直营客户	2,708.25	25.38%	1,387.62	16.49%	124.09	1.73%
-非移动代理客户	3,363.32	31.53%	1,460.87	17.37%	704.88	9.81%
营业收入						



-直营客户合计	5,798.95	54.35%	5,433.12	64.58%	4,987.26	69.43%
-代理客户合计	4,870.41	45.65%	2,979.43	35.42%	2,196.19	30.57%
营业收入合计	10,669.36	100.00%	8,412.55	100.00%	7,183.45	100.00%

(2) 主要代理商情况

报告期内公司主要代理商的销售情况如下：

序号	代理商名称	销售金额 (万元)	占发行人产品销售比例
2009 年度			
1.	大连福赛尔安全消防设备有限公司	679.20	7.05%
2.	宁安亿通数码科技有限公司	528.39	5.49%
3.	重庆平步消防设备有限公司	526.58	5.47%
4.	河北易时代通讯有限公司	422.33	4.39%
5.	天津坚瑞科技发展有限公司	362.00	3.76%
合 计		2,518.5	26.16%
2008 年度			
1.	大连福赛尔安全消防设备有限公司	468.81	6.36%
2.	中国外贸金融租赁公司	359.95	4.89%
3.	宁安亿通数码科技有限公司	316.26	4.29%
4.	成都麦隆电气有限公司	241.77	3.28%
5.	西安奥尼派森电子科技有限公司	223.59	3.03%
合 计		1,610.38	21.85%
2007 年度			
1.	中国外贸金融租赁公司	1,001.94	14.52%
2.	武汉中坚消防工程有限公司	321.93	4.67%
3.	成都利安消防器材销售有限公司	205.31	2.98%
4.	杭州中坚消防工程有限公司	172.4	2.50%
5.	北京坚瑞科技有限责任公司	162.11	2.35%
合 计		1,863.69	27.02%

发行人为气溶胶灭火行业的知名企业，部分经销商为更好的向终端客户推销所代理的公司产品，在当地申请注册了以“坚瑞”字样作为商号的公司，2006 年，代理商杭州坚瑞科技有限公司为发行人第四大客户。除杭州坚瑞科技有限公司外，报告期内尚有天津坚瑞科技发展有限公司、北京坚瑞科技有限责任公司 2



家商号包括“坚瑞”字样的经销商。

根据《企业名称登记管理制度》（国家工商行政管理局令 7 号）及相关法律法规的规定，我国企业名称管理制度实行层级管理，保护范围仅限于同一行政区域，即法律允许商号核准注册机关所属行政区域外同行业企业使用相同和相似商号。即在陕西省范围之外注册以“坚瑞”为商号的公司不违反法律法规的规定，无需经过发行人授权或同意。

发行人对使用“坚瑞”商号的经销商和其他经销商实行相同标准下的统一管理，如发现任何经销商有损害发行人产品、公司形象的行为，将对其进行相应的处罚，直至取消其经销商资格。

各家以“坚瑞”为商号的公司情况如下：

公司名称	设立时间	注册资本（万元）	股东及持股比例	法定代表人	主营业务
天津坚瑞科技	2003.11.07	200	徐淑华（35%）、刘和平（15%）、陆军（35%）、李杰（15%）	陆军	电器设备、计算机系统、消防器材的销售、安装、维修
北京坚瑞科技	2006.03.13	50	郭晓峰（100%）	郭晓峰	化工产品的销售、技术服务
杭州坚瑞科技	2006.07.21	500	宋洋森（70%）、朱陈珏（30%）	宋洋森	建筑智能化系统、安全防范系统、消防工程系统的开发、销售、服务

发行人在 2007-2009 年向几家经销商销售的收入金额及占当年营业收入的比例均较小，对于发行人产品销售影响较小。杭州坚瑞科技有限公司与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方不存在任何关联关系。

报告期内，李杰持有天津坚瑞 15%股权和发行人 4.7%股权，郭晓峰持有北京坚瑞科技 100%股权和发行人 0.37%股权，大连福赛尔安全消防设备有限公司和重庆平步消防设备有限公司亦存在其股东持有发行人少量股权的情形：陈琼系持有发行人 0.86%股份的股东，其持有大连福赛尔 15%股权，同时持有重庆平步 49%的股权。

保荐机构和发行人律师经核查，认为：

除股东持有发行人少量股份外，天津坚瑞科技有限公司、北京坚瑞科技有限公司、大连福赛尔、重庆平步以及发行人前五名其他代理商与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方不存在其他



关联关系。

发行人为利用有限资源，扩大销售渠道，采取了给与长期稳定合作的代理商股东少量股权的激励方法，是稳定公司代理销售的一种措施。

报告期内，上述代理商采购发行人产品具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2009 年度	2008 年度	2007 年度
天津坚瑞科技	362.00	-	-
北京坚瑞科技	-	175.78	162.11
杭州坚瑞科技	-	-	-
大连福赛尔	679.20	468.81	1.53
重庆平步	526.28	-	-
合 计	1567.48	644.59	163.64
占公司当年营业收入比例	14.68%	7.66%	2.28%

报告期内，天津坚瑞科技、北京坚瑞科技、大连福赛尔、重庆平步采购发行人的产品，销售予中国移动、中国联通以及民用建筑行业等客户。

保荐机构、发行人律师经核查认为：北京坚瑞科技、天津坚瑞科技、大连福赛尔、重庆平步采购发行人产品实现了向其客户的销售。

发行人会计师经认为：发行人与北京坚瑞科技、天津坚瑞科技、大连福赛尔、重庆平步的交易真实，相关销售收入确认符合相关企业会计准则的规定。

报告期内，公司向上述代理商销售单价情况如下：

	2009 年	2008 年	2007 年
代理商平均销售价格（元）	594.72	632.80	767.36
个别代理商销售价格(元)			
-北京坚瑞	-	656.07	652.12
-天津坚瑞科技	726.50	-	-
-大连福赛尔	384.62	383.97	555.56
-重庆平步	739.51	-	-

报告期内，北京坚瑞销售价格保持稳定，2007 年售价略低于代理商的平均销售价格，主要是北京坚瑞刚开始开拓业务，公司给与其一定的优惠价格支持其发展。天津坚瑞、重庆平步的销售价格，略高于公司代理商销售平均价格。

大连福赛尔价格低于代理商平均售价，主要是因为大连福赛尔与公司建立了长期稳定的合作关系，公司给予其一定的产品价格优惠；其次，公司向其销售产品，无须提供安装服务，产品销售价格中不包括安装成本。2007 年、2008 年、2009 年公司向大连福赛尔销售产品的毛利率分别为 75.03%、61.37%、57.43%，



而公司气溶胶产品整体毛利率分别为 50.27%、64.01%、57.34%。公司向大连福赛尔的销售毛利率保持在 57%以上，与公司气溶胶产品整体销售毛利率基本一致。

整体来看，报告期内，公司向上述代理商销售产品的价格合理，不存在侵害公司利益的情形。公司向各代理商的销售价格有所差异，主要是基于各代理商的实际情况，如合作时间、代理商最终客户等因素。公司根据经营环境，对长期合作代理商及新增代理商采取不同的定价策略。

保荐机构和发行人律师经核查，认为该等代理商与发行人之间的交易价格合理，不存在损害发行人利益的情况。

（3）代理销售方式下销售收入确认的原则和标准

代理销售商品按合同约定，销售收入在发出商品并收到客户的验收确认单或验收期届满时确认。

申报会计师认为：坚瑞消防于截至 2007 年 12 月 31 日、2008 年 12 月 31 日以及 2009 年 12 月 31 日止三个年度申报合并财务报表中代理销售商品的收入确认政策符合企业会计准则的相关规定，申报会计师在实施审计程序时未发现坚瑞消防存在利用延长信用期或提前确认销售以虚增代理销售收入的情况，也未发现虚假代理销售的情况。

4、营业收入增长原因分析

（1）营业收入总额增长原因分析

报告期内公司营业收入整体呈上升趋势。2008 年较 2007 年增长了 17.11 个百分点，增速平稳，主要是：第一，公司加大市场推广力度，产品售价有所降低，导致气溶胶自动灭火装置销售量的快速增长未能体现在收入上；第二，公司产品中的控制器销售收入比 2007 年减少了 863.60 万元，减少幅度为 52.41%；第三，受地震灾害、奥运会及金融危机的影响，2008 年产品销售增长有所减缓。2009 年，公司营业收入较 2008 年增长了 26.83%，增长较快，主要是公司产品在民用市场等其他市场取得较快的增长。

（2）主导产品增长原因分析

报告期内，主导产品 S 型气溶胶灭火装置收入成较快增长趋势，增长变动情况如下表：



项目		2009 年	2008 年	2007 年
销售额	金额（万元）	8,715.64	6,582.93	5,252.52
	增长率	32.40%	25.33%	-
销售量	销售量(台)	12,029	7,315	4,908
	增长率	64.44%	49.05%	-

增长原因主要是：

①公司产品的综合竞争优势

S 型气溶胶灭火产品在独立小空间使用具有低成本和安装维护简便等优势；作为一种新型环保的灭火材料，解决了对大气臭氧层的破坏作用，对电气设备不会产生二次损害。公司产品的综合竞争优势是销售增长的根本动因。

②符合行业标准是销售持续、稳定增长的可靠保障

公司产品是国家和行业标准鼓励发展的产品，为公司销售持续、稳定的增长提供了可靠的保障。

③市场需求为销售增长提供了市场基础

目前，S 型气溶胶产品主要应用于移动通信行业的通信基站。截止 2009 年底，中国移动和中国联通共有通信基站约 64 万个，已安装自动灭火系统的不到十分之一，通信基站对气溶胶自动灭火系统的需求量稳定且巨大。公司作为中国移动和中国联通气溶胶灭火系统的主要入围供应商，仅通信基站市场就给公司产品带来了持续旺盛的市场需求。

随着公司生产规模的不断扩大，各应用领域的不断开拓，公司营业收入将继续呈现快速的增长趋势。

（3）营销和服务网络的不断完善、市场开拓力度的不断加大，对销售增长起到了较大的推动作用

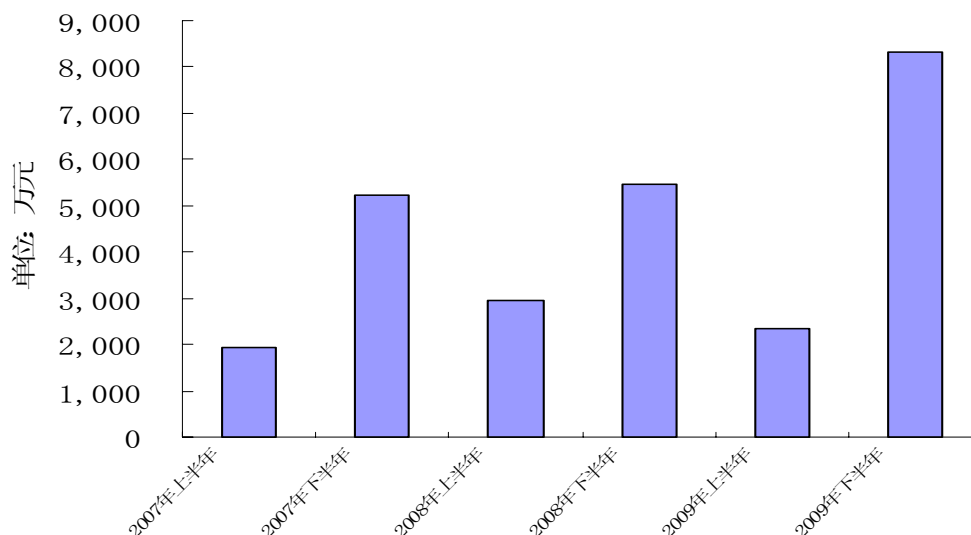
随着业务规模的扩大，公司不断加强营销和服务网络的建设。同时，公司大力发展代理商，利用代理商的资源迅速开拓其他市场领域，实现 S 型气溶胶产品在不同领域的开拓和发展。公司营销投入的加大，营销和服务网络的不断完善，以及代理商渠道的开拓，对公司的销售起到了一定的推动作用。

5、营业收入季节性分析

报告期内，公司营业收入存在一定的季节性特点。主要是公司产品重要用



户的中国移动等客户，通常在上半年做预算，下半年组织实施。因此，公司上半年营业收入通常低于下半年。报告期内，公司上、下半年营业收入变动情况如下：



(二) 利润来源分析

报告期内，公司利润情况如下表：

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
投资收益	-	-	-
营业利润	2,560.00	2,110.53	1,565.43
利润总额	2,585.32	2,133.51	1,571.17
营业利润/利润总额	99.02%	98.92%	99.63%

报告期内，公司无来源于合并报表范围以外的投资收益，营业利润全部来源于主营业务，利润总额与营业利润基本相当，营业外收支对利润影响较小。

报告期内，公司的营业利润主要来源于主导产品气溶胶灭火装置的销售，其销售毛利占营业毛利的 90%左右，公司的主导产品盈利能力突出，且保持良好的持续性和稳定性。

(三) 影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、公司的竞争优势

S 型气溶胶是一种新型环保灭火材料，具有综合的竞争优势，充分保障了



公司产品在市场中的竞争地位，维持产品市场份额持续、稳定、快速的增长，为公司盈利能力连续性和稳定性提供基础性保障。

2、消防产品的市场准入

我国消防产品的市场准入实行强制性产品认证制度和型式认可制度，尚未纳入上述制度管理的消防产品，暂时采用强制检验制度，消防相关产品进入市场前须经国家指定检测机构检验合格。因而新的消防产品获得市场准入，需要一定的周期，使得公司能够及时应对新的市场竞争，调整市场策略，从而保障公司盈利能力的连续性和稳定性。

3、消防法律、法规及产业政策的支持

S 型气溶胶作为新型环保的气体灭火技术，属《消防法》重点鼓励和支持的科研项目。作为哈龙替代品之一，属国家产业政策重点鼓励发展的产品，符合我国《十一五规划》关于保护环境、建设环境友好型社会、维护人民财产安全等的要求，与我国国民经济的发展规划紧密相连。

4、市场开拓力度

本次募集资金项目投产后，公司 S 型气溶胶灭火装置的产能将增加 20,000 台，加上目前的 10,000 台产能，总产能将达到 30,000 台。虽然气溶胶灭火装置的市场空间非常巨大，但作为创新型产品，需要一定的市场推广期，未来产品市场的开拓情况将直接决定公司盈利能力的连续性和稳定性。

5、期间费用控制能力

由于营销和管理费用在公司经营成本占较大比重，因此，企业的期间费用控制能力将成为影响盈利能力的重要因素之一。

报告期内，随着公司经营规模的不断扩大，营销和研发投入不断增加，期间费用逐年快速上升，成为影响公司利润的重要因素。因此，未来公司对期间费用的控制能力将直接影响公司的盈利能力。

（四）按照利润表项目逐项分析

公司利润表按项目列示如下：

单位：万元

项目	2009 年		2008 年		2007 年
	金额	较上年 增长率	金额	较上年 增长率	金额



一、营业收入	10,669.36	26.83%	8,412.55	17.11%	7,183.45
减：营业成本	4,753.09	46.53%	3,243.85	-14.68%	3,801.81
营业税金及附加	180.63	10.35%	163.69	47.95%	110.64
销售费用	1,272.27	6.08%	1,199.30	91.02%	627.83
管理费用	1,867.17	22.44%	1,524.93	65.54%	921.2
财务费用净额	105.56	108.21%	50.70	-30.52%	72.97
资产减值(转回)/损失	-69.34	-	119.55	43.05%	83.57
二、营业利润	2,560.00	21.30%	2,110.53	34.82%	1,565.43
加：营业外收入	31.80	-32.21%	46.91	305.45%	11.57
减：营业外支出	6.48	-72.91%	23.93	311.17%	5.83
三、利润总额	2,585.32	21.18%	2,133.51	35.79%	1,571.17
减：所得税费用	415.40	6.82%	388.87	-	-27.49
四、净利润	2,169.92	24.38%	1,744.64	9.13%	1,598.66
归属于母公司股东/所有者的净利润	2,138.95	19.53%	1,789.51	8.41%	1,650.66
少数股东损益	30.97	-	-44.87	-13.71%	-52.00

1、营业收入

报告期内，公司产品逐步打开市场，营业收入呈较快增长趋势，具体情况参见本招股说明书“第十节、十四、（一）、营业收入”。

2、营业成本

公司营业成本构成中，主要为产品销售的成本，报告期内公司营业成本构成主要如下：

单位：万元

类别	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
产品销售成本	4,270.35	89.84%	2,838.88	87.52%	3,495.96	91.96%
其中：气溶胶装置	3,718.32	78.23%	2,368.95	73.03%	2,611.82	68.70%
控制器	552.03	11.61%	469.92	14.49%	884.14	23.26%
其他业务成本	482.74	10.16%	404.97	12.48%	305.85	8.04%
其中：维保成本	417.53	8.78%	266.05	8.20%	303.23	7.98%



工程成本	65.20	1.37%	138.92	4.28%	2.62	0.07%
合计	4,753.09	100.00%	3,243.85	100.00%	3,801.81	100.00%

报告期内，公司产品销售收入占营业收入，以及销售成本占营业成本的比例均在 90%左右。公司产品产品销售成本变动以及与销售收入的变动情况如下：

项 目	2009 年		2008 年		2007 年
	金额	较上年增长率	金额	较上年增长率	金额
产品销售收入	9,630.98	30.73%	7,367.25	6.77%	6,900.43
其中：气溶胶装置收入	8,715.64	32.40%	6,582.93	25.33%	5,252.52
控制器销售收入	915.34	16.70%	784.32	-52.41%	1,647.91
气溶胶销售数量	120,290	64.44%	73,150	49.04%	49,080
产品销售成本	4,270.35	50.42%	2,838.88	-18.80%	3,495.96
其中：气溶胶装置生产成本	1,976.37	82.21%	1,084.66	59.33%	680.78
控制器成本	552.03	17.47%	469.92	-46.85%	884.14
安装成本	1,741.95	35.64%	1,284.29	-33.49%	1,931.04

由上表数据分析，报告期内，公司产品销售收入和气溶胶灭火装置的生产成本随着销售数量的增长而增长。由于受到化工原料以及铁皮部件价格的波动，单位生产成本略有上涨，同时销售数量快速增长，在双重因素影响下，生产成本增长较快，2008 年和 2009 年分别较上年增长 59.33%和 82.21%，增长率均高于同期产品销售数量的增长率。

发行人报告期内产品销售收入逐年增长，但销售成本并未同比例增长，2008 年生产成本的上涨小于控制器成本和安装成本合计数的下降，使得 2008 年产品销售成本在产品销售收入增长的情况下出现小幅下降，也是导致同期营业成本下降的主要原因。

影响产品销售成本变化包括三方面因素：

（1）气溶胶装置总生产成本随着销量增加而增长，受产品使用原材料构成以及材料价格变化，单位生产成本逐年小幅增加，该因素造成生产成本增长幅度高于销售数量的增长幅度；

（2）控制器产品销售成本随着控制器销售收入和销售数量的变化而波动，2008 年控制器销售数量和单价均较 2007 年有所下降，控制器产品销售成本有较大幅度下降；2009 年控制器销售成本随着销售数量的增加而增长；

（3）由于报告期内需要提供安装服务的产品比例持续下降，安装成本并未



随着销售数量的增长呈线性增长,安装成本的波动是导致产品销售成本以及营业成本未能随着产品销售数量的增长而增长的主要原因。公司安装成本变动的主要原因是:

①报告期内,发行人提供安装服务的产品销量有所变动,2007年、2008年及2009年发行人对需提供安装服务的产品销售数量分别为35,053.55公斤、28,363.00公斤、37,395.50公斤。

②报告期内不同年度间发行人具体客户有所差异,气溶胶灭火装置产品安装地点分布区域以及安装网点的数量、安装环境及安装难易程度等因素差异较大,导致了安装成本变化的波动。

3、营业税金及附加

主营业务税金及附加主要为基于流转税额计提的城建税及教育费附加。公司主营业务税金及附加逐年增长,主要原因为公司销售规模增长上升使得增值税快速增加,相应以增值税为计提基础的附加税费增加。

4、期间费用

报告期内,公司期间费用如下表:

单位:万元

项目	2009年		2008年		2007年	
	金额	收入费用率	金额	收入费用率	金额	收入费用率
销售费用	1,272.27	11.92%	1,199.30	14.26%	627.83	8.74%
管理费用	1,867.17	17.50%	1,524.93	18.13%	921.20	12.82%
财务费用	105.56	0.99%	50.70	0.60%	72.97	1.02%
合计	3,245.00	30.41%	2,774.93	32.99%	1,622.00	22.58%

报告期内,销售费用和管理费用整体呈上升趋势,主要原因分析如下:

销售费用主要包括工资、福利、物料消耗、业务宣传费等。2007年-2009年,销售费用占营业收入的比重逐年上升,主要原因为:第一,近几年公司处于快速发展阶段,经营规模迅速扩张,营销和服务网络等配套服务加快建设,员工有所增加以及提高员工工资所致;第二,S型气溶胶产品属于新兴产品,投入市场初期,市场知名度不高,公司业务宣传和营销投入较大。

管理费用主要包括研发费用、工资及附加、招待费、差旅费、折旧费、税金、办公费、维修费等。2007年-2009年,管理费用增长较快,主要原因为:第一,



公司经营规模扩大，员工增加，工资、办公、汽配等管理成本支出规模扩大；第二，公司视研发为发展根本，随着资本积累的不断积累，公司不断加大研发投入，2007 年、2008 年及 2009 年，公司确认为费用的研发投入分别为 374.21 万元、476.22 万元及 438.81 万元。

财务费用主要包括贷款利息支出、存款利息收入及银行手续费等。2007 年财务费用增加的主要原因为公司增加了流动资金借款以及我国多次调增基准利率。2008 年财务费用减少主要原因为受金融危机的影响我国多次调减基准利率。2009 年，公司财务费用较 2008 年有所增长，主要是业务发展需要，短期借款有所增长，导致财务费用有所增加。

5、资产减值损失

资产减值损失主要是公司计提的坏账准备。

坏账准备的增加，主要原因为公司销售增长，期末应收账款增加，坏账准备的计提基数加大，坏账准备计提金额增加。

6、营业外支出

报告期内发行人营业外支出明细如下：

单位：元

	2009 年	2008 年	2007 年
捐赠支出	6,850.00	1,000.00	-
滞纳金及各种罚款支出	15,095.12	46,086.58	20,150.00
固定资产处置损失	10,290.77	-	38,076.94
其他	32,589.70	192,236.78	-
合计	64,825.59	239,323.36	58,226.94

发行人营业外支出中的滞纳金主要为未及时按照税收法规规定及时缴纳税款所产生的滞纳金，2007 年、2008 年及 2009 年分别为 18,750.00 元、39,036.58 元和 5,955.12 元。罚款支出为一般交通违章罚款，2007 年、2008 年及 2009 年分别为 1,400、7,050、9,140。

保荐机构和发行人律师经核查认为，发行人在报告期内缴纳少量税收滞纳金和交通违章罚款行为不构成重大违法行为，不构成本次发行的实质性法律障碍。



7、所得税费用

2008 年较 2007 年所得税费用变动较大，主要原因为：2007 年公司处于所得税免税期，子公司执行 33% 的税率。2008 年起公司执行 15% 的所得税税率，子公司执行 25% 的税率。

（五）主营业务毛利情况及分析

1、主营业务毛利的情况

报告期内，公司主要产品或业务毛利情况及占公司毛利总额比重情况如下表：

单位：万元

类别	2009 年		2008 年		2007 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
产品销售毛利	5,360.63	90.61%	4,528.36	87.61%	3,404.47	100.68%
其中:S 型气溶胶装置	4,997.32	84.47%	4,213.98	81.53%	2,640.70	78.09%
控制器	363.31	6.14%	314.38	6.08%	763.77	22.59%
其他业务毛利	555.64	9.39%	640.34	12.39%	-22.83	-0.68%
其中：维保业务毛利	535.60	9.05%	510.04	9.87%	-22.21	-0.66%
工程业务毛利	20.05	0.34%	130.30	2.52%	-0.62	-0.02%
毛利总额	5,916.27	100.00%	5,168.70	100.00%	3,381.64	100.00%

公司主营产品突出，毛利主要来源 S 型气溶胶产品以及控制器产品的销售。2007 年，由于公司处于业务推广初期，公司为客户提供的维保及工程业务毛利较低或为负，毛利基本来源于产品销售。2008 年及 2009 年，公司维保业务及工程业务毛利有所提升，但主要毛利来源仍为产品的销售。

2、综合毛利率变动趋势分析

报告期内，公司综合毛利率及产品销售或业务毛利率如下：

类别	2009 年	2008 年	2007 年
产品销售毛利率	55.66%	61.47%	49.34%
其他业务毛利率	53.51%	61.26%	-8.07%
综合毛利率	55.45%	61.44%	47.08%



2007年-2009年，公司综合毛利率保持较高水平。综合毛利率与产品销售毛利率基本相当，主要因为公司营业收入及毛利主要来源于产品销售，产品销售毛利率的变动决定了公司综合毛利率的变动趋势。2007年其他业务毛利率为负，主要是2007年公司业务处于初期开拓阶段，公司通过只收取较低维保及工程费用等附加增值服务，促进产品的市场推广，因此毛利率为负。

3、产品毛利率变动趋势分析

报告期内，公司各产品销售毛利率变动情况如下表：

项目	2009年	2008年	2007年
S气溶胶灭火装置毛利率	57.34%	64.01%	50.27%
控制器毛利率	39.69%	40.09%	46.35%
产品销售毛利率	55.66%	61.47%	49.34%

(1) 产品销售毛利率的变动趋势分析

报告期内，公司产品毛利率保持较高水平。产品销售毛利率与气溶胶灭火装置基本相当，主要因为公司产品收入及毛利主要来源于气溶胶灭火装置的销售，其毛利率的变动主要决定了产品销售毛利率的变动趋势。报告期内各产品占产品总销售收入的比重，以及产品总毛利的比重情况如下：

项目	2009年		2008年		2007年	
	占收入比重	占毛利比重	占收入比重	占毛利比重	占收入比重	占毛利比重
气溶胶灭火装置	90.50%	93.22%	89.35%	93.05%	76.12%	77.56%
控制器	9.50%	6.78%	10.65%	6.95%	23.88%	22.44%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2008年公司产品毛利率较2007年提高了12.13个百分点，主要是：气溶胶装置毛利率提高了13.74个百分点，且占公司产品收入的比重提高了13.23个百分点，因此对产品整体毛利率贡献较2007年提高了18.93个百分点。2009年，公司产品毛利率较2008有所下降，主要是：气溶胶装置毛利率有所下降。报告期内各产品毛利率对产品整体毛利率影响情况如下：

项 目	S型气溶胶产品			控制器		
产品整体毛利率	2009年	2008年	2007年	2009年	2008年	2007年



	57.34%	64.01%	50.27%	39.69%	40.09%	46.35%
占产品收入比重	90.50%	89.35%	76.12%	9.50%	10.65%	23.88%
对产品整体毛利率贡献	51.89%	57.19%	38.27%	3.77%	4.27%	11.07%

(2) S 型气溶胶灭火装置产品毛利及毛利率变动趋势分析

S 型气溶胶装置销售价格、成本变动及毛利变动情况如下：

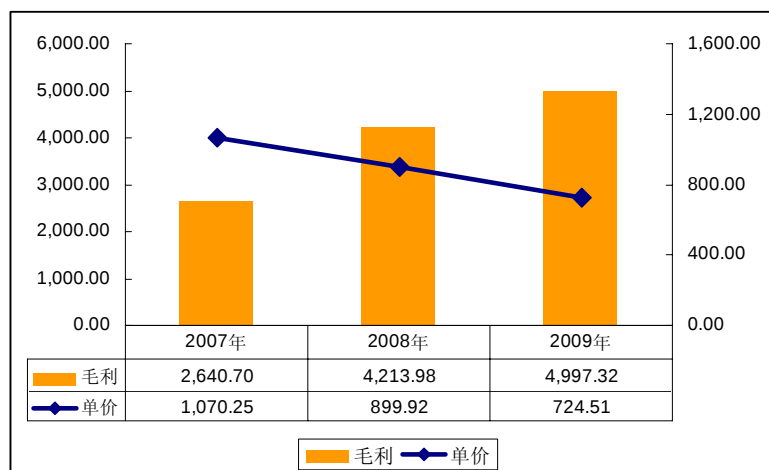
项 目	2009 年		2008 年		2007 年
	金额	较上年变动	金额	较上年变动	金额
单位价格 (元)	724.51	-175.41	899.92	-170.33	1,070.25
单位生产成本 (元)	163.75	15.44	148.31	9.61	138.70
单位安装成本 (元)	145.35	-30.22	175.57	-217.85	393.42
单位毛利 (元)	415.42	-160.62	576.04	37.92	538.12
毛利率	57.34%	-6.67%	64.01%	13.73%	50.27%

报告期内，S 型气溶胶产品毛利率的变动主要受产品单价、单位生产成本和单位安装成本三方面因素的综合影响。

①产品价格变动

报告期内公司产品价格变动主要包括两方面因素：一方面公司产品销售给中国移动等核心客户时多数需要承担安装服务，由于涉及移动基站数量多、地理位置分布较广，安装成本相对较高，包含安装成本的销售价格相对较高。而销售给代理商时安装服务通常由代理商承担，不包含安装服务的产品价格相对较低，报告期内移动客户的销售比重在持续下降，公司产品总体价格出现一定程度的变化；另一方面随着公司业务和产能规模的不断扩大，公司通过主动调整销售价格，以赢得更多客户，获得更多的市场份额。报告期内，公司产品产销两旺，尽管产品单价有所下降，但公司产品销售贡献的毛利持续增长。随着公司代理商逐步稳定，销售收入结构趋于稳定，公司产品的价格也将维持在较稳定的水平。

报告期内，尽管公司产品价格呈下降趋势，但公司产品销售贡献的毛利持续增长。具体情况如下：



②生产成本变动

报告期内,发行人的单位生产成本构成如下:

单位: 元

项目		2009 年		2008 年		2007 年
		金额	较上年变动	金额	较上年变动	金额
直接材料	铁皮箱	30.49	2.19	28.30	-9.87	38.17
	灭火剂化学原料	44.16	9.99	34.17	11.23	22.94
	发生器	17.08	-3.09	20.17	0.79	19.38
	药桶	6.89	-1.22	8.11	0.28	7.84
	其他系统材料	52.87	15.07	37.80	1.20	36.60
	合计	151.50	22.95	128.56	3.63	124.93
直接人工		4.67	-0.55	5.22	-0.13	5.35
制造费用		7.58	-6.94	14.52	6.09	8.43
合计		163.75	15.44	148.31	9.61	138.70

报告期内,发行人单位生产成本略有上升,主要是因为产品中的灭火剂成本上升造成,但灭火剂成本在总成本所占比重很小,因此对生产成本不会造成重大影响。2009 年发行人生产成本较 2008 年上升较快,主要原因是生产灭火剂的化学原料价格有所提高;此外为提高产品性能,发行人进行了产品的改造升级,如采用了新型的石墨降温系统等,也使得单位产品生产成本中其他系统材料所占比例有所上升。随着公司生产规模的逐渐扩大,对供应商议价能力增强,灭火剂成本将维持在相对稳定水平,进而公司生产成本将趋于稳定。

③安装成本变动



报告期内发行人需提供安装服务的产品销量比重逐年下降,因此平均单位产品所分摊的安装成本降低。2007年、2008年及2009年发行人对需提供安装服务的销售数量占总销售数量的比例分别为76.19%、38.77%及29.14%。由于不需提供安装的产品销量及比重逐年增加,因此,平均单位产品所分摊的安装成本不断降低。需要同时提供安装服务的客户通常是中国移动下属企业客户,随着非移动客户的销售比例迅速扩大,公司客户结构趋于稳定,需提供安装服务的销售产品比例波动幅度缩小,单位安装成本将趋于稳定。

综上,S型气溶胶灭火装置作为一种创新型的产品,未来随着公司产品销售规模及市场占有率的不断提高,S型气溶胶灭火装置的市场价格以及生产成本将趋于稳定,单位安装成本随着客户结构趋于稳定波动幅度亦会缩小,市场价格将稳中有降,公司产品毛利率预计仍将维持在较高水平。

4、产品毛利变动趋势对公司盈利能力影响的分析

发行人继续加大产品市场推广力度,通过产品价格的调整使得公司销售收入规模及盈利能力继续保持相对较快增长,同时发行人通过加强内部管理,控制各项成本费用,净利润率仍保持较为稳定的水平。

单位:万元

项目	2009年		2008年		2007年
	金额	较上年增长率	金额	较上年增长率	金额
营业收入	10,669.36	26.83%	8,412.55	17.11%	7,183.45
净利润	2,169.92	24.38%	1,744.64	9.13%	1,598.66
净利润率	20.34%	-0.40%	20.74%	-1.51%	22.25%

(六) 非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

1、非经常性损益对经营成果的影响

公司报告期内非经常性损益较小,对公司的经营成果影响较小。

2、合并报表以外的投资收益

报告期内,本公司不存在对公司经营成果有重大影响的合并报表以外的投资收益。



（七）报告期纳税情况

1、主要税种的税款缴纳情况

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
增值税	1,379.54	1,000.22	829.54
所得税	668.59	-	-
营业税	33.62	81.28	20.69
合计	2,081.75	1,081.50	850.23

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
利润总额	2,585.32	2,133.51	1,571.17
预期所得税	400.62	299.85	205.18
不可抵扣的支出	17.95	34.83	46.87
税收优惠的影响	-	-	-308.72
未确认递延所得税资产的可抵扣亏损	2.99	47.47	12.74
未确认的递延所得税资产的可抵扣暂时性差异	-15.96	6.71	10.06
税率变动的的影响	-	-	6.38
汇算清缴补税	9.79	-	-
所得税费用合计	415.39	388.86	-27.49

预期所得税按合并范围内各公司适用的法定所得税税率计算确定。

2008 年、2009 年所得税费用增加是由于本公司自 2008 年起不再享受免税优惠而按照 15% 的税率缴纳所得税。

十五、现金流量分析

本公司现金流量的主要情况如下：

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流入	11,223.48	7,377.55	8,370.21



项目	2009 年	2008 年	2007 年
经营活动产生的现金流出	9,587.60	8,398.64	6,599.73
经营活动产生的现金流量净额	1,635.88	-1,021.09	1,770.48
投资活动产生的现金流入	41.94	6.76	30.28
投资活动产生的现金流出	920.75	1,564.96	515.81
投资活动产生的现金流量净额	-878.81	-1,558.20	-485.53
筹资活动产生的现金流入	990.00	4,503.13	1,575.00
筹资活动产生的现金流出	1,154.44	2,456.15	936.59
筹资活动产生的现金流量净额	-164.44	2,046.98	638.41
现金及现金等价物净增加额	592.63	-532.31	1,923.36

（一）经营活动产生的现金流量

公司经营活动产生的现金流量净额报告期内存在一定的波动。

报告期内，公司净利润调节为经营活动的现金流量具体如下：

单位：元

将净利润调节为经营活动的现金流量	2009 年度	2008 年度	2007 年度
净利润	21,699,210.17	17,446,440.82	15,986,638.69
坏账准备（冲回）	(683,814.62)	1,195,494.89	835,692.45
存货跌价准备（减少）	(9,627.00)	-	-
固定资产折旧	1,379,599.19	1,158,167.52	567,676.52
无形资产摊销	185,751.45	40,348.80	40,348.80
递延收益摊销（收益）	(12,805.38)	(12,805.38)	(12,805.38)
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益）	10,290.77	-	(64,787.81)
财务费用	760,672.05	406,237.90	716,753.67
递延所得税资产减少（增加）	41,647.05	33,201.15	(274,925.49)
存货的减少（增加）	1,724,039.73	336,184.84	(4,936,728.12)
应收账款的减少（增加）	(17,272,985.52)	(18,614,673.39)	(9,321,566.49)
其它经营性应收项目的减少（增加）	3,470,537.12	(246,928.08)	(1,083,782.80)
应付账款的增加（减少）	6,320,952.88	(8,128,746.78)	8,339,453.80
预收账款的增加（减少）	1,170,826.13	(9,098,047.50)	9,036,957.86
应交税费的增加（减少）	(2,182,033.60)	3,186,201.62	1,304,922.13
其它经营性应付项目的增加（减少）	(243,483.65)	2,087,995.48	(3,429,039.24)
经营活动产生的现金流量净额	16,358,776.77	(10,210,928.11)	17,704,808.59

公司 2008 年、2009 年经营性现金流低于净利润的具体原因分析如下：



1、公司属于轻资产经营模式，固定资产相对较少，固定资产折旧小，相对于传统型的生产企业，固定资产折旧因素影响较小。

2、2008 年和 2009 年公司应收账款增加较多，具体如下：

单位：元

项 目	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日	2007 年 12 月 31 日
应收账款	70,964,297.07	53,691,311.55	35,076,638.16
应收账款较上年末增加	17,272,985.52	18,614,673.39	9,321,566.49
销售收入较上年度增加	22,568,184.06	12,290,986.04	28,691,581.28

由上表可以看出，公司 2008 年应收账款增长金额超过销售收入增长金额，这也是 2008 年公司经营性现金流为负数的重要原因。2009 年应收账款随销售收入增长而增长。报告期内，公司应收账款增长额与销售收入增长相匹配。

应收账款增长的原因分析如下：

①公司以往年度销售累积的质保金（通常质保期为 1 年）余额也逐年上升。各年末质保金的余额分别为：2009 年末 472 万元，2008 年末 341 万元及 2007 年末为 66 万元。

②为拓展市场，目前发行人给予非移动客户相对较长的信用期。报告期内，发行人非移动客户增长较快，公司应收账款周转天数有所上升。

③2008 年在金融危机的影响下，代理商等客户付款有所延迟，导致 2008 年应收账款余额增长额高于销售收入增长额。

④由于公司的销售旺季为下半年，因此年末的应收账款余额较全年平均应收账款余额高。随着公司销售收入逐年的增长，应收账款余额也逐年上升。

3、2008 年，公司支付的应付账款增加较多，导致经营性现金流出，主要是由于 2008 年坚瑞消防结清了 2007 年应付账款中到期的材料采购款及消防设备安装工程款。

4、预收款项的变动。2007 年底，新疆移动项目部分产品于年底尚未验收完毕，公司收到新疆移动约为 902 万元的货款。而 2008 年 1 月份项目安装验收完并确认收入。因此导致公司 2007 年预收账款增加较多，而 2008 年预收账款大幅减少。

5、2009 年应交税费的减少主要是由于 2009 年公司支付了 2008 年应交的企业所得税。



6、公司其他经营性项目相对付款较多，主要是由于公司重研发、重销售的经营模式决定了公司市场开拓费用以及研发费用较高，且该费用随着公司市场拓展力度的加大以及公司研发的不断投入，报告期内呈现增长趋势，导致公司该等费用现金流出相对高于传统型生产企业。

由于以上原因，公司于 2008 年及 2009 年经营活动产生的现金流量净额比净利润少，且 2008 年度的经营活动现金流量为负。

（二）投资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	38.69	-	28.41
收到其他与投资活动有关的现金	3.26	6.76	1.87
投资活动现金流入小计	41.95	6.76	30.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	920.75	1,163.63	346.47
投资支付的现金	-	-	20.00
取得子公司支付的现金净额	-	401.32	149.34
投资活动现金流出小计	920.75	1,564.96	515.81
投资活动产生的现金流量净额	-878.81	-1,558.19	-485.53

1、2009 年主要项目情况

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金：2009 年支出 920.75 万元，主要为西安新思厂房等建设支出。

2、2008 年主要项目情况

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金：2008 年支出 1,163.63 万元，主要为购买机器设备、运输工具及其他办公设备支出 299.36 万元，西安新思厂房等建设支出 595.89 万元，开发支出 282.45 万元。

取得子公司支付的现金净额：2008 年支出 401.32 万元，为 2008 年 2 月 28 日，陕西坚瑞分别与陕西艾尔索原股东郭鸿宝、岳大可签订股权转让协议，以支付现金 124.83 万元，取得陕西艾尔索 51% 的权益；2008 年 6 月 22 日，公司分别与广州绿荫原股东郭鸿宝、李炜及岳大可签订股权转让协议，以支付现金 276.50 万元，取得广州绿荫的全部权益。



3、2007 年主要项目情况

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金：2007 年支出 346.47 万元，主要为购买机器设备、运输工具及其他办公设备支出 49.79 万元，西安新思厂房等建设支出 272.56 万元。

取得子公司支付的现金净额：2007 年支出 149.34 万元，为 2007 年 12 月 10 日，陕西坚瑞分别与西安新思原股东郭鸿宝、西安坚瑞消防、岳大可签订股权转让协议，以支付现金 149.34 万元，取得西安新思的全部权益。

（三）筹资活动产生的现金流量

单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
吸收投资收到的现金	-	2,478.00	420.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	98.00	-
取得借款收到的现金	990.00	1,960.00	1,155.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	65.13	-
筹资活动现金流入小计	990.00	4,503.13	1,575.00
偿还债务支付的现金	650.00	1,635.00	865.00
分配股利、利润的现金	426.00	774.00	-
偿还利息所支付的现金	78.44	47.15	71.59
筹资活动现金流出小计	1,154.44	2,456.15	936.59
筹资活动产生的现金流量净额	-164.44	2,046.98	638.41

吸收投资所收到的现金：2007 年收到 420 万元，为收到恒州信投资及佰聚亿的投资保证金分别 220 万元及 200 万元。2008 年收到 2,478 万元，其中公司增资引进三家法人股东收到 2,380 万元投资款，陕西艾尔索增资收到投资款 200 万元（少数股东投入 98 万元）。

取得借款收到的现金和偿还债务支付的现金呈快速增长趋势，主要原因为报告期内公司一直保持高速增长，资金需求快速增加，银行借款逐年增加，借款和还款相应增加。

（四）报告期重大资本性支出

1、资本性支出情况



单位：万元

项目	2009 年	2008 年	2007 年
西安新思厂房及办公楼	751.30	595.89	272.56
购西安新思 100%股权	-	-	149.34
购陕西艾尔索 51%股权	-	124.83	-
购广州绿荫 100%股权	-	276.50	-
开发支出	92.48	282.45	-
合计	843.78	1,279.67	421.91

西安新思厂房等建设投入，是为了保证公司生产经营和研发的稳定性，解决由于租赁场地规模不足、不够稳定给公司生产和研发带来不确定性的风险问题，同时为了提高产品生产能力，满足公司快速发展的需求。该项目预算投入金额 2,023 万元，全部竣工后将使公司每年增加折旧约 96 万元，对公司的经营成果影响较小。

公司开发支出中，主要用于开发气溶胶冷却材料、微型气溶胶自动灭火系统、小规格气溶胶自动灭火装置、手持式气溶胶灭火系统等新产品，分别针对不同的应用市场，拓宽了公司产品的市场领域。四个项目开发完毕后每年将使公司增加摊销费用约 50 万元，对公司的经营成果影响较小。

2、未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署日，除本次募集资金投资计划外，公司无其他可预期的重大资本性支出。

十六、原始报表和申报报表差异的说明

发行人自 2007 年开始执行新的企业会计制度，根据收入确认相关的企业会计准则，在申报报表中对于 2007 年相关数据进行了调整，使得 2007 年申报报表和原始报表存在一定差异，2008 年和 2009 年执行一致的会计政策，申报报表和原始报表基本一致。

1、2007 年度原始合并财务报表和申报合并财务报表差异比较表具体如下：



单位：万元

项 目	原始合并财务报表列示金额	申报合并财务报表列示金额	差异	新会计准则调整		错报调整	
				调整 1	调整 2	调整 3	调整 4
收入总额	7,810.18	7,183.45	626.73	51.17	439.18	-1,094.68	-22.40
净利润	2,476.63	1,598.66	877.97	-69.73	85.84	-776.01	-118.06

调整 1：追溯调整同一控制下的企业合并对合并财务报表的影响。

调整 2：根据新会计准则的列报要求将其它业务收入重分类至营业收入，同时根据新准则要确认了递延所得税资产，并将无需支付的应付福利费余额转入当期损益。

调整 3：收入的截止性错报调整包括 2006 年及 2007 年的收入跨期调整。

单位：万元

项目	2007 年跨期收入调整	2006 年跨期收入调整	合计
营业收入	-1,537.83	443.15	-1,094.68
营业成本	-573.07	273.93	-299.13
税金及期间费用合计	-27.43	7.89	-19.54
净利润	-937.33	161.33	-776.01

收入跨期调整主要是由于：2006 年年底坚瑞消防对销售予湖南移动等客户的商品在发货时确认收入，而根据安装确认单，该部分的安装完成时间为 2007 年；2007 年底，坚瑞消防对销售予中国移动福建公司及中国移动新疆公司等客户的商品在发货时确认收入，而根据安装确认单，该部分商品的安装完成时间均在 2008 年。对 2007 年销售予安徽耕耘的商品在当月发货时确认收入，根据合同约定，该部分商品于需送到客户指定的地点，2008 年运送至其指定地点才能确认收入。对于 2007 年底销售杭州中坚及武汉中坚产品，有三个月退货期，2008 年退货期满相关风险报酬转移才能确认收入。根据销售合同条款及相关企业会计准则规定，因此相应调整 2007 年营业收入、营业成本及主营业务税金及附加、管理费用等其他相关科目。

调整 4：其他错报调整：

单位：万元

项目	①	②	③	④	⑤	其他错报调整	合计
营业收入	-	-	-	-	-	-22.40	-22.40



营业成本	71.22	-	-	-	40.00	-3.96	107.26
期间费用	-	-	-26.50	-40.00	21.60	-11.64	-56.54
资产减值损失	-	44.94	-	-	-	-	44.94
净利润	-71.22	-44.94	26.50	40.00	-61.60	-6.80	-118.06

①调整 2007 年少计提的产品安装成本，调增 2007 年营业成本人民币 71 万元，调增 2007 年末应付账款余额人民币 71 万元；

②坚瑞消防运用个别方式和组合方式对应收账款的年末余额的可收回性进行分析，对无法收回的应收账款以及以历史经验估计对年末应收账款余额计提了坏账准备，该项调整分别调增年末应收账款坏账准备余额人民币 55 万元，调减年初未分配利润人民币 10 万元，调增 2007 年资产减值损失人民币 45 万元；

③调整误计入管理费用的固定资产，分别调增年末固定资产原值及折旧余额人民币 30 万元及人民币 3 万元，调减 2007 年管理费用人民币 27 万元；

④调整 2007 年多计提的费用，分别调减当年管理费用和年末其他应付款余额人民币 40 万元；

⑤将其他应收款中已经用于支付业务费用但未及时报销的员工备用金余额调整至费用，分别调增 2007 年营业成本人民币 40 万元，调增当年销售费用人民币 22 万元，调减其他应收款年末余额人民币 62 万元；

(2) 2008 年度原始合并财务报表和申报合并财务报表差异比较表

单位：万元

项目	原始合并财务报表列示金额	申报合并财务报表列示金额	差异	错报调整(注)
收入总额	8,412.55	8,412.55	-	-
净利润	1,746.45	1,744.64	1.81	1.81

注：错报调整为发行人调整了原始报表核算错误的一笔营业外收入。

2008 年公司原始财务报表与申报财务报表基本无差异。

申报会计师经核查，认为：

发行人 2007 年度原始合并财务报表和申报合并财务报表的差异比较表的差异较大，主要是由于 2007 年收入的截止性错报调整等调整，该等调整符合会计准则的相关规定。申报会计师认为坚瑞消防申报合并财务报表在所有重大方面公



允反映了其于 2007 年 12 月 31 日及 2008 年 12 月 31 日的合并财务状况以及 2007 年度及 2008 年度的合并经营成果。申报会计师也未发现于 2007 年度及 2008 年度原始合并财务报表和申报合并财务报表的差异比较表及差异原因说明存在错误陈述。

保荐机构经核查，认为：

发行人 2007 年度原始合并财务报表和申报合并财务报表的差异比较表的差异，主要是销售业务的收入确认时点按照会计准则调整造成，该项调整以及申报财务报表符合会计准则的相关规定。

十七、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况及趋势分析

1、资产状况趋势

募集资金到位以后，公司总资产规模将出现大幅度增长。随着募集资金投资项目的实施，公司固定资产规模将会大幅增加，同时，公司产能扩张，销售和盈利的增长，将会使公司流动资产特别是货币资金和应收账款增加。

2、负债状况趋势

募集资金到位以后，公司资产负债率将会显著降低，流动与速动比率将会显著提高，资本结构将会更加稳健。预计未来公司销售将继续增长，采购规模将进一步扩大，应付账款和应交税金余额会相应增加。

3、所有者权益趋势

随着募集资金到位，公司股本和资本公积将会大幅增长，同时随着公司盈利能力的提高，股东权益将会进一步增加。

（二）盈利能力及趋势分析

气溶胶产品拥有巨大的市场容量，市场发展前景广阔。报告期内，公司经营业绩良好，财务状况和盈利能力持续向好；募集资金到位后，产能扩大，公司将凭借显著的竞争优势，迅速扩大市场规模，盈利能力将会得到快速的提升。

（三）主要财务优势及困难

1、公司的财务优势

（1）优惠政策

公司所处行业为国家重点鼓励发展的行业，公司作为高新技术企业，享受



15%的所得税税率优惠政策。

(2) 资产质量良好

公司良好的质量控制措施有效地降低了不良品率，产销率一直维持较高水平，期末库存产品均有订单保护，目前无产品滞销情况；公司固定资产成新率较高，使用状况良好。良好的资产质量，为公司实现长期可持续发展提供了保障。

(3) 盈利能力较强

公司近三年经营业绩增长显著，盈利能力较强。未来市场目标明确，拟投资项目具有可行性，盈利前景广阔。

2、主要的财务困难

公司一直处于快速发展期，资金需求量大。由于公司目前融资渠道单一，业务发展所需资金主要通过自身积累解决，从而限制了公司的发展速度。未来几年仍将是公司快速发展的时期，仅靠自身积累将难以支撑后续项目的投资所需，从而制约公司的发展速度。

作为规模较小的民营企业，发行人申请银行借款一般需要资产抵押或其他方式的担保。由于固定资产规模较小，公司通过抵押方式可申请的银行借款规模有限。未来公司通过抵押或担保方式进行银行借款融资的空间不大。

公司正处于成长期，面临良好的发展机遇。为发展壮大而预计投资的生产和研发基地项目、营销和服务网络项目预计需要资金 13,400 万元，若全部依靠银行贷款解决，公司的资产负债率将大幅增加，大大增加公司的财务风险。

为此，公司拟公开发行股票，从资本市场进行股权融资，募集未来发展所需资金，抓住国民经济及行业快速发展的机遇，尽快将公司做大做强。

十八、发行人最近三年的股利分配

(一) 最近三年的股利分配政策

本公司股票目前均为人民币普通股，股利分配遵循同股同权、同股同利，按照各股东持有的股份数额同时派付。本公司采取现金或股票的形式派发红利（或同时采用两种形式），派发股利时，按中国有关税法规定扣除股东股利收入的应纳税金。

公司股利分配方案需由董事会提出，提交股东大会审议批准。公司股东大会对利润分配方案做出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利



（或股份）的派发事项。

公司历年的股利分配政策保持了一贯性，本次发行后，将维持现有股利分配政策不变。

按照《公司法》和本公司章程的规定，当年税前利润在计提所得税后的净利润，按如下顺序进行分配：

- 1、弥补以前年度的亏损；
- 2、提取10%的法定公积金；
- 3、提取任意盈余公积金；
- 4、支付股东股利。

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额达公司注册资本的50%以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司支付股利的主要政策为：

- 1、公司的利润分配应重视投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性；
- 2、公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红；
- 3、公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

（二）发行人近三年股利分配情况

1、根据2008年1月公司前身陕西坚瑞召开的股东会决议，本公司以未分配利润900万元向全体股东同比例分配现金股利（含税）。

2、根据2009年6月召开的2008年度股东大会决议，公司以2008年末总股本6,000万股为基数，每股派发现金0.05元（含税）。

（三）发行后的股利分配政策

本公司本次发行后的股利分配政策与发行前将保持一致。

十九、本次发行前滚存利润的分配政策

根据2009年10月22日召开的公司2009年第三次临时股东大会决议，若本



次股票发行成功，公司首次公开发行股票前滚存利润由公司新老股东依其所持有的股份比例共同享有。



第十一节 募集资金运用

一、募集资金投资项目计划

（一）募集资金投资项目与主营业务关系

本次募集资金的投资安排是围绕公司主营业务展开，着眼于扩大公司产能，提升研发、营销和服务能力，提高产品市场占有率，增强公司核心竞争力，因此不会导致公司生产经营模式发生变化。

（二）预计募集资金数额及具体用途

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 2,000 万股，占发行总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用后净额为【】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用，开户银行为【】，账号为【】。

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于：

- 1、年产 20,000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目；
- 2、国内市场营销和服务网络建设项目；
- 3、补充流动资金；
- 4、其他与主营业务发展所需的营运资金。

本次募集资金投资项目可行性研究报告由具有工程咨询甲级资质的陕西省工程咨询中心编制。各投资项目的投资额、建设期及项目履行的备案情况如下：

序号	项目名称	固定资产投资 或建设资金 (万元)	铺底流 动资金 (万元)	募集资 金投资 总额 (万元)	建设期 (年)	项目备案情况
1	年产 20000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目	8,000.00	1,400.00	9,400.00	2	西安高新区经济贸易发展局备案，编号：西高新经发[2009]82 号
2	国内市场营销和服务网络建设项目	4,000.00	-	4,000.00	2	西安高新区投资服务局备案，编号：西高新投服发[2009]193 号
3	补充流动资金			3,000.00		
4	其他与主营业务发展所					



	需的营运资金					
--	--------	--	--	--	--	--

如募集资金到位时间与项目进度不一致，公司将根据项目的实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。本次募集资金到位后，公司将按上述用途资金需求的轻重缓急安排使用。若本次募集资金不足，公司将以自有资金、银行贷款或其他债务融资方式完成项目投资。

（三）募集资金专户存储安排

公司建立了募集资金专项存储制度。2008年6月10日，公司召开2008年第一次临时股东大会，审议通过《募集资金管理办法》；2009年10月22日，公司召开2009年第三次临时股东大会，审议通过《关于修订公司<募集资金管理办法>的议案》，对该办法进行了修订。公司募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，公司在募集资金到位后在规定时间内与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并在全部协议签订后及时报深圳证券交易所备案并公告协议主要内容。

（四）募集资金预计投入的时间进度

本次募集资金投资的各项目的年度投资计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投资总额	募集资金使用计划	
			第1年	第2年
1	年产20000台S型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目	固定资产投资8,000	5,300.00	2,700.00
		铺底流动资金1,400	1,400.00	
		合计9,400.00		
2	国内市场营销和服务网络建设项目	4,000.00	3,100.00	900.00
3	补充流动资金	3,000.00	-	
4	其他与主营业务发展所需的营运资金			

（五）募集资金投资项目的实施主体和方式

本次募集资金投资项目将由发行人作为实施主体，为顺利推进募集资金投资项目的有序实施，发行人将会组建内部的专门部门作为项目实施的具体负责机构。该部门由公司总经理统一协调，由财务部、行政部、生产部门抽调人员作为



专职人员组成。项目建设期约为 2 年，项目实施计划如下：在募集资金到位后 7 个月内完成设备考察、谈判、签约，施工图设计和施工招标及设备制造、运输；在募集资金到位后 13 个月内完成土建施工，室外工程施工，建筑工程验收和动力设备安装调试；在项目建设期最后 5 个月内完成工艺设备安装调试，试生产和竣工验收。

二、拟投资项目市场前景分析

（一）年产 20000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目市场前景分析

1、项目产品在报告期内的产能、产量、销量、产销率

目前，公司已形成年产 10,000 台 S 型气溶胶自动灭火装置的生产能力。近年来，公司主导产品销售规模持续增长，2007 -2009 年，公司 S 型气溶胶灭火装置的销售量分别达到 4,908 台、7,315 台及 12,029 台，2008 年和 2009 年分别较上年增长 49.05%和 64.44% 。2007 -2009 年，S 型气溶胶灭火装置产量分别为 6,518 台、7,006 台及 12,310 台，产销率分别为 75.30%、104.41%、97.72%。

2、产品销售的市场分布情况

公司产品应用领域非常广阔，除移动通信行业外，还可广泛应用于民用建筑市场、电力、冶金、石化、军事、运输等行业市场。目前，公司在移动通信行业的通信基站应用领域已占据主导地位，在民用建筑、电力、冶金、部队等市场已形成批量销售。

3、项目达产后新增的产能、产量

本项目建设期为 2 年。项目投产后规划产品产能逐年增加，预计第一年投产 50%，第 2 年投产 90%，第 3 年即可达产 100%。达产期三年对应的产销规划情况如下表：

单位：万台

型号	投产第 1 年	投产第 2 年	达产年
QRR10.0	1	1.8	2

注：上述产量为标准台，1 标准台指充 1 台充装药剂为 10 公斤的 S 型气溶胶自动灭火装置。

根据上表，本公司项目实施达产后，将新增气溶胶灭火装置产能 20,000 台/年，总产能将达到 30,000 台/年。



4、行业的发展趋势

气溶胶作为我国拥有自主知识产权的新型环保灭火材料，是国家产业政策鼓励和支持的哈龙替代产品。自《维也纳公约》、《蒙特利尔议定书》签订以来，我国气溶胶灭火行业得到了迅速发展。气溶胶产品拥有众多大型行业客户，市场前景广阔，未来将呈现快速增长的发展趋势。未来通过 UL 认证标准后，将为我国气溶胶生产企业进军国际市场提供良好的基础。

5、产品的市场容量

根据《气溶胶灭火系统市场研究报告》，仅移动通信行业、民用建筑、电力行业、军事行业等目前可以初步统计的应用场所就有超过 250 亿的市场容量，再加上石化、冶金和海外市场等，市场前景广阔。

（二）国内市场营销和服务网络建设项目市场前景分析

本项目是为公司 S 型气溶胶灭火系统的销售、工程安装、维护保养提供全面服务所建立的网络，是产能扩张的配套建设项目。该项目的建设，将为产能扩张，提供有效的保障，进一步扩大公司产品的市场推广。

三、拟投资项目产品的销售措施

（一）拟投资项目产品的整体销售措施

气溶胶灭火行业市场的特点是应用客户的行业性和业务范围涉及地域的宽广性，为应对这种挑战，公司的营销体系也从一开始的单纯直营演进到现阶段的直营和代理相结合的模式，从而兼顾各行业的发展现状。这种营销模式既能很好地利用公司在不同行业的市场运作经验，快速方便地复制和推广公司在中国移动等行业市场的成功模式，也能充分利用代理商广泛的销售网络，及时满足不同行业和地域市场的需求，建立公司在市场上的竞争优势。

本次募集资金投资项目投产后，产品的销售方式将保持当前“直营和代理相结合”的模式，加强营销和服务网络建设，拓展营销网络的深度和广度，迅速消化项目带来的产能扩张，提升产品的市场销量和份额。为此，公司针对募集资金投资项目拟采取以下营销措施：

1、完善渠道建设

（1）加强与移动通信行业的合作



移动通信行业通信基站的应用对 S 型气溶胶灭火系统的推广起到了巨大的促进作用。目前, S 型气溶胶灭火系统在通信基站应用领域占据了主导地位, 但通信基站市场仍然处于发展阶段, 拥有着巨大的市场需求。考虑到移动通信行业在公司经营中战略地位, 公司将采取直营为主, 代理为辅的方式来保持公司在该行业的地位。公司已成立移动事业部, 专门为移动通信行业提供全方位的服务, 以稳定和扩大在移动通信市场的销售规模。

(2) 积极开拓新的行业市场

行业客户需求巨大, 市场覆盖范围广阔。针对行业客户, 公司成立专门的行业事业部, 在借鉴移动通信行业成功经验的基础上, 同时考虑各行业市场的不同情况, 采取“直营和代理相结合”的营销模式, 快速实现规模化销售。

(3) 积极开拓非行业市场

公司根据非行业市场(也称外围市场)客户数量多, 分布广的特点, 采取“代理为主, 直营为辅”的模式, 积极发展代理商, 成立营销中心, 通过铺设营销网络, 有效延伸产品销售终端, 及时高效的完成产品的销售和服务工作。

(4) 积极发展代理商

根据企业规模、资信情况等各项指标, 从资金充裕程度、运转效率、对终端网络的控制能力等方面, 对代理商进行综合评价, 整合代理商网络, 确保渠道运作顺畅, 强化代理商渠道能力, 激发代理商的销售潜能。

2、加强营销和服务网络建设

计划在全国范围内布设网点 24 个, 实现全方位、立体一站式营销服务, 为客户提供全面的消防技术和产品使用最佳解决方案。通过营销和服务网络的建设, 可以有效加大外围市场营销力度, 形成行业市场与外围市场对公司销售的双拉动。

3、加大技术宣传和市场推广力度

由于消防行业的新技术从研发成功到形成销售规模周期较长, S 型气溶胶作为一种新型灭火技术, 目前市场接受认可度不高。未来公司将在技术宣传和市场推广方面采取有效的措施, 增进客户对气溶胶灭火行业以及公司产品的了解。



4、建立科学的考核机制

强化对市场开拓及营销过程的考核，加大考核力度，充分发挥考核的激励作用。如：营销中心采取市场化管理，对业绩良好的大区进行奖励，对长期业绩不佳的大区进行调整，同时制定科学合理的绩效考核管理办法，确保营销中心的业绩持续稳定增长。

（二）产品产能扩张后提高市场占有率的具体措施

公司具有较强的市场开拓能力，募集资金投资项目实施后将会进一步增强公司的销售能力。公司自设立以来致力于气溶胶灭火装置产品的经营，经过多年的市场拓展，公司已经建立自己的高效的销售网络和销售团队，并同遍布全国的众多经销商建立了良好的稳定合作关系，赢得了包括移动通信在内的众多客户的认同，保证了公司产品销售的持续高速增长。适应未来产能扩大需要，公司将会进一步加大产品宣传推广力度，强化销售网络和销售团队建设，本次发行后将利用部分募集资金拓展公司的营销网点，提升公司的销售和服务能力。

S 型气溶胶自动灭火装置具有灭火效率高、成本较低以及在独立小空间使用具有安装维护简便的明显优势，经过发行人的大力推广和市场拓展，在较短时间内已规模化进入移动通信行业、批量进入民用建筑、电力、冶金、石化等市场。目前，发行人已进入多个行业，赢得了众多客户的广泛认可。2007 年、2008 年及 2009 年，发行人销量（标准台）分别为 4,908 台、7,315 台及 12,029 台，2009 年销量较 2008 年增长了 64.44%，随着市场对发行人产品的认可，销售量呈高速增长趋势。

公司本次募集资金投资项目达产后，现有气溶胶灭火装置的产能将得到大幅提升。面对产能的扩张，本公司制定了相应的品牌管理、渠道建设、市场开发策略、组织结构优化等方面的对策，以在市场容量增长的情况下保持及提高市场占有率，具体经营策略和措施如下：

1、制定科学的营销战略规划与营销策略

（1）直营为主，代理为辅，加强与移动通信行业全面合作

移动通信行业通信基站的应用对 S 型气溶胶灭火系统的推广起到了巨大的促进作用，是公司最重要的市场。目前，S 型气溶胶灭火系统在通信基站应用



领域占据了主导地位，但通信基站市场仍然处于发展阶段，拥有着巨大的市场需求。为了扩大公司在通信基站领域的市场份额和销售规模，公司将完善直营渠道建设，以移动事业部为核心部门，直接为移动通信行业的客户提供全方位的服务。通过移动事业部，总结经验并复制到中国移动每一个省子公司的业务开拓中。

考虑到移动通信行业在公司经营中战略地位，公司将采取直营为主，代理为辅的方式来保持公司在该行业的地位。对于现有客户，直营为主，依托移动事业部维持现有关系，加深业务合作，挖掘更多的订单，保持各省气溶胶灭火系统的安装规模稳定或者逐年上升。对于尚未开发的省份，直营为主，代理为辅，利用现有移动客户关系并结合代理商的辅助接触新的移动省公司客户，积极洽谈，认真投标，提高服务水平，凭借在移动领域多年积累的品牌优势及产品显著的技术和成本优势获得更多的订单，为公司业绩的成长奠定坚实的基础。

(2) 直营和代理相结合，积极开拓新的行业市场

除移动通信行业外，公司产品还可以广泛应用于电力、冶金、石化、军事、运输等行业。这些行业的客户主要为大型国有企业，消防需求大，市场覆盖范围广。每一个行业客户的成功开发都将为公司的销售带来大幅增长，且订单持续稳定。

公司将采取“直营和代理相结合”的销售模式，积极开拓上述行业市场。公司成立专门的行业事业部，在借鉴移动通信行业成功经验的基础上，完善直营渠道的建设；同时考虑各行业市场的不同情况，积极发展代理商，借助代理商的资源拓展各行业市场。

经过多年的市场拓展，公司“直营和代理相结合”的销售模式已经取得了显著成效，成功进入多个行业，并实现批量销售。在石化行业市场，通过行业事业部和代理商的共同努力，公司目前已批量化向中石油、中石化和中海油供货；在冶金行业市场，通过行业事业部的拓展，公司已成为鞍钢集团的重要供应商，且每年销货稳定；在军事行业市场，公司已成功开发出新型军用气溶胶自动灭火系统并通过技术鉴定审查，且通过代理商成功应用于部队支援抢修方舱的加装改造工程。公司已经成功进入这些行业，并实现批量化销售，预计未来在行业事业部的努力开拓和代理商多方支持下，公司有机会在这些行业实现销售的大幅增长，为公司提供新的利润增长点。



（3）代理为主，直营为辅，积极开拓非行业市场

为积极开拓非行业市场（也称外围市场），公司根据外围市场客户数量多，分布广的特点，积极发展代理商，强化代理商渠道能力，激发代理商的销售潜能；成立营销中心，通过铺设营销网络，有效延伸产品销售终端，及时高效的完成产品的销售和服务工作。目前在外围市场，公司已形成了“代理为主，直营为辅”的销售模式，完善了销售渠道的建设，为未来销售的增长作了良好的布局。

目前，民用建筑配电室等场所消防是外围市场的重点销售领域。在该市场中，公司凭借显著的技术和成本优势，竞争优势明显。经过不懈的市场拓展，公司已经成功进入该市场。公司将依托代理商、营销中心以及本次发行募集资金建设的营销网络，全面开拓民用建筑市场，为公司未来销售的增长奠定良好的基础。

（4）积极发展代理商，强化代理商管理

进一步加强代理商队伍建设，尤其是主要代理商队伍的建设，以迅速扩大市场规模，提高产品知名度，并藉以打开新的应用市场，寻找新的行业增长点。

2、加大技术宣传和市场推广力度

S 型气溶胶作为新型环保灭火材料，是国家产业政策鼓励和支持的哈龙替代产品。气体灭火产品属于消防产品中的高端产品，主要应用于贵重仪器设备或其他重要的场合，客户群体多为资产规模庞大、资金实力雄厚的大中型机构，高度重视消防设施的投资，其投资建设亦具有规模化、连续性和稳定性等特点，这对发行人销售的持续性增长提供了有力的保障。通过多年的技术宣传和市场拓展，气溶胶灭火系统市场影响力和客户接受程度的不断提高，为未来的快速发展打下了良好基础。

公司将进一步加强技术宣传和市场推广力度，增强客户、代理商对气溶胶灭火行业的认知度，提升 S 型气溶胶的市场知名度，树立公司气溶胶高品质的品牌形象。

公司目前正在申请美国 UL 认证，在通过该认证后，将为公司产品进军国际市场提供良好的基础。公司相关的 4 项专利已经通过 PCT 途径进行国际申请，目前已进入具体国家的申请阶段。随着相关认证工作的完成，将打开公司产品的国际市场，而国际专利的申请也将会较大程度保护公司利益，进一步提升公司产品的国际竞争力，较大程度拓展公司产品的市场空间。



3、完善营销组织

经过多年努力公司已建立起高效的营销和服务体系，拥有强有力的销售团队，同众多经销商建立了长期稳定的合作关系，具备了较强的销售能力，为公司未来产能扩展奠定了坚实的基础。适应未来产能扩展，发行人将进一步增强自身的市场拓展能力。公司拟通过募集资金投资项目，计划在全国布设网点 24 个，继续完善和强化公司的销售网络，充实销售团队，实现全方位、立体一站式营销和服务，为客户提供全面的消防技术和产品使用最佳解决方案，建立一个具有市场竞争力的营销和服务网络。为提升公司产品的市场认可度和接受程度，公司将进一步加大技术推广力度，提升公司产品的知名度，扩大公司产品的应用领域和市场空间。

公司将适时调整营销组织，逐步完善营销组织框架，扩充和完善一线销售队伍，提高一线销售人员的专业水平，适时在各地成立办事处，负责当地的市场营销和产品服务。

4、加强新产品开发和推广

加强新产品开发和推广，开拓新的销售渠道。积极开发小型系列化灭火装置，选择有终端销售网络的代理商结成战略联盟，给予营销支持，通过新产品和新渠道促进产品销售。

综上分析，公司主导产品具有较强的市场竞争优势，且公司已具备较强的销售能力，产品销售逐年呈快速增长趋势，未来国际市场拓展将为公司产品打开更为广阔的市场空间。本次发行募集资金投资项目的实施将进一步提升公司的营销和服务水平，提升公司销售能力，公司有足够的销售能力适应未来产能的扩大。

四、投资项目概况

（一）年产 20000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设

1、项目概述

本项目拟通过新建生产基地，新增产能 20,000 标准台/年，通过市场的推广，进一步提高公司产品市场占有率；拟利用公司已有的研发成果、技术优势和经验，建立新的研发基地，提升公司的持续创新能力。

该项目已在西安高新区经济贸易发展局备案，项目编号为西高新经发



[2009] 82 号。经西安市环境工程评估中心组织专家进行评估，西安市环境保护局高新技术产业开发区分局已经出具高新环评批复 [2009] 058 号文对本项目环境影响报告表予以批复。

2、项目背景

（1）市场发展的需要

S 型气溶胶产品技术优势明显，产品性能优势突出，在独立小空间的电气设备应用市场，具有较强优势，公司所面对的客户主要为大型的行业客户，市场容量巨大。随着我国经济的迅速发展，国家和企业的消防意识越来越强，对消防产品的需求逐渐由被动需求型转向主动采购型，为 S 型气溶胶产品提供了巨大的市场空间。

（2）公司发展的需要

公司目前气溶胶自动灭火装置的产能为年产 10,000 标准台，目前的销售主要集中在中国移动，其他如民用建筑、石化、冶金、电力、运输等行业的市场，尚未深入拓展。为了满足公司的快速发展，避免未来出现产能瓶颈，公司提前准备，以满足未来的发展需求。

（3）技术进步的需求

气溶胶技术一经推出，凭借其安装维护相对简便、成本造价低等优势在独立小空间电气设备场所的应用占据了主导地位。一项具有明显优势的新型灭火技术的出现，将会对行业的发展带来重大影响。因此，为保持公司技术的先进性，建立研发中心，加大研发投入必不可少。

（4）市场竞争的需求

在市场竞争日趋激烈的背景下，公司需要尽快开拓国内新的行业市场，加速进军国际市场。各行业用户的差异化需求要求公司有针对性的开展研发工作，完善产品系列。为迅速抢占市场，形成在位优势，公司不但需要尽快扩大产能，还需要加大研发，不断的开发出适用各种应用环境的新产品，从而在激烈的市场竞争中抢得先机，保持竞争优势。

综上所述，为解决未来产能瓶颈、保证技术的先进性及不断开发出适用各种应用环境的新产品，从而保持公司竞争优势，公司必须扩大产能并加大研发投入。因此，公司拟以本次首次公开发行股票募集的资金建设生产和研发基地，进一步加强公司的生产能力和研发实力，提高公司产品的竞争力。



3、项目实施的有利条件

经过多年的努力，公司在气溶胶自动灭火装置开发研制上已经积累了丰富的经验和技術储备，培养出了一批在气溶胶自动灭火及相关领域有着深厚造诣的研发和生产团队，为本项目的建设实施提供了强有力的技术支持。S 型气溶胶作为一种新型环保的灭火材料，在技术、成本等方面具有突出优势，尤其是在独立小空间的电气设备应用场所，优势更为突出。这些都为本募投项目的实施提供了有利条件。具体如下：

（1）突出的竞争优势

公司的主导产品 S 型气溶胶灭火装置为公司拥有核心专利技术的产品；DKL 牌 S 型气溶胶灭火装置是气溶胶行业的高端品牌，在移动通信等行业市场得到了普遍的推广和应用。

（2）规模化生产的经验

公司在气溶胶自动灭火装置的规模化生产方面积累了丰富的经验，这为公司未来顺利扩大产能提供了良好的基础。公司现已形成年产 10,000 台 S 型气溶胶灭火装置的生产能力。公司已发展成为我国重要的专业化气溶胶自动灭火系统生产科研基地。

（3）丰富的人才储备

丰富的人才储备为公司加强研发、扩大生产提供了强大的人力资源支持。公司十分注重人才的挖掘和培养，拥有众多消防化工、药剂制备与分析、精密机电等领域的专业人才。

（4）市场前景广阔

S 型气溶胶灭火系统在独立小空间的电气设备应用场所具有较强的优势。而目前除移动通信行业的通信基站应用领域较为成熟外，民用建筑、电力、冶金、军事等行业市场尚未形成大规模销售。公司每深入拓展开其中任何一个领域，都会存在广阔的市场前景。

4、项目投资概算

本次项目使用募集资金 9,400 万元，其中投资固定资产 8,000 万元，铺底流动资金 1,400 万元。项目使用募集资金投资概算情况如下：

序	项目名称	估算投资（万元）	占投资比例
---	------	----------	-------



1	建筑工程费	3,800	40.43%
2	设备购置费	1,500	15.96%
3	安装工程费	1,000	10.64%
4	其它工程费	1,700	18.09%
	固定资产投资合计	8,000	85.11%
5	铺底流动资金	1,400	14.89%
	合计	9,400	100.00%

公司“年产 20,000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目”投资建设包含生产基地及研发中心两个部分，投资构成情况如下：

序号	项目名称	年产 20,000 台生产基地投资 (万元)		研发中心投资 (万元)	合计投资总额 (万元)
		生产用固定资 产投资	生产综合用 办公楼		
1	建筑工程费	2,207	1,033	560	3,800
2	设备购置费	744	-	756	1,500
3	安装工程费	496	256	248	1,000
4	其它工程费	1,187	227	286	1,700
	固定资产投资 合计	4,634	1,516	1,850	8,000

公司在 2009 年四季度购置了少量机器设备资产以及全资子公司西安新思部分在建工程转为固定资产核算，截至 2009 年 12 月 31 日发行人固定资产原值增长为 1,975.24 万元，其中机器设备原值为 118.95 万元，运输和其他设备原值为 387.13 万元。公司为轻资产型经营模式，将业务模式中价值含量较高的研发、组装、检测等环节自主完成，而通过向外部采购零部件、部分业务环节委托外部加工的方式尽可能降低公司产品生产成本，公司固定资产中的机器设备相对较少。除固定资产外，发行人尚有 201.74 万元的生产用土地使用权列为无形资产核算。此外，公司在建工程 711 万元，主要为生产管理所需的综合用办公楼尚需装修完工投入使用。以目前生产体系核算，公司现有 1 万台产能对应的投资额约为 2,120 万元。

若扣除生产综合用办公楼以及研发中心投资，从生产用固定资产投资来看，



本次募集资金投资项目的 2 万台产能固定资产投资总额约为 4,634 万元，平均 1 万台产能投资额为 2,317 万元，与公司现有 1 万台产能 2,120 万元的投资额相比有所提升，主要是因为项目土地购置成本较高、以及因增加工业电梯、中央空调使得建筑成本增加且相应的生产配套设施更为完善，导致投资有所增加，整体来看募投项目生产用固定资产投资与现有产能的投资基本匹配。

公司募集资金投资研发中心，主要基于考虑到持续发展，建设研发中心将为发行人持续的创新能力和新产品的研制能力提供保障，保障发行人持续的市场竞争能力。虽然该项建设增加了固定资产投资额，但为发行人未来持续的发展提供了保障。发行人募投项目既符合现有固定资产投资情况，又适应未来可持续发展需要，整体固定资产投资规模合理。

5、项目主要建设内容

（1）建设目标

扩大气溶胶自动灭火装置产能，新增 20,000 台/年的生产能力；利用公司现有研发成果、技术优势和经验，建立新的研发基地，提升公司的持续创新能力；提高产品质量、技术及服务水平。

（2）主要建设内容

在西安高新开发区草堂工业园区投资年产 20,000 台气溶胶自动灭火装置生产和研发基地项目，新建建筑面积 21,478 m²。

为适应生产和研发的需要，拟新增生产设备 69 台，研发设备和仪器 152 台。

本项目主要建设数据见下表：

序号	名 称	单位	数据	备 注
1	产品大纲			-
	QRR10.0	台	20,000	新增产能
2	新建建筑面积	M ²	21,478	-
3	项目总投资	万元	9,400	-
	其中：固定资产投资	万元	8,000	-
	铺底流动资金	万元	1,400	-
4	职工人数	人	60	-
5	新增设备、仪器数量	台	221	



序号	名 称	单位	数据	备 注
6	新增软件	套	6	-
7	新增动力用量			
	总装设功率	KW	1,581	-
	压缩空气供气量	M ³ /h	2.3	-
	用水量	t/d	102	-

(3) 项目技术与装备

①工艺流程

本项目为原有产品的产能扩大，工艺流程成熟，与目前产品工艺流程相同。

②技术方案

公司的研发人员、工程技术人员和生产装配员工对公司产品的生产技术、工艺流程、生产装备等都十分熟悉，积累了丰富的生产经验和技术，掌握了公司产品的组装生产技术，形成了一套完整的生产技术方案。

本次项目所需要生产技术均为公司自有技术。

③主要设备和仪器

本项目生产基地预计新增设备 69 台（套）；本项目研发基地预计新增设备、仪器 152 台（套）及随机计算机。

(4) 原材料及辅助材料供应

本项目主要产品是 S 型气溶胶自动灭火装置，以药剂量 10 公斤气溶胶自动灭火装置为标准，该项目主要原材料、部件及零件单耗具体如下：

序号	名称	单位	数量	来源
1	药剂材料	KG	10	自制、外购
2	电子点火材料	套	1	外购
3	冷却、消焰材料	Kg	8~9	外购
4	壳体组件	件	1	外购
5	零部件及标准件	套	1	外购
6	包装组件及标准件	套	1	外购

本项目生产所需原材料基本在国内实现配套解决。由于公司已有多年的气溶胶自动灭火装置生产经验，主要原材料供应商均已按 ISO9001 质量保证体系要求进行了资格评审，且公司拥有直接的国内采购渠道，因此公司在供货质量、



价格、供货期、售后服务等方面能够得到保证。

6、项目经济效益分析

本项目新增产能 20,000 标准台/年。项目达产后正常经营年份的主要经济效益指标如下：

主要经济指标名称	数据和指标	备 注
销售收入（万元）	14,338	达产年平均
成本费用（万元）	7,844	达产年平均
净利润（万元）	4,065	达产年平均
销售利润率	45.99%	达产年平均
总投资利润率	37.65%	达产年平均
财务内部收益率（税前）	27.07%	Ic=12%
项目投资回收期（税前）	5.82	静态（含建设期）
盈亏平衡点	46.85%	以生产能力利用率表示

7、项目环保情况

本项目主要从事 S 型气溶胶自动灭火装置的研发、生产、检测、包装，基本没有废水废气排放。对生产过程中产生的少量烟尘、噪声以及少量工业废料，均采取相应措施处理，不会对项目所在区域的环境产生不利影响。经西安市环境工程评估中心组织专家进行评估，西安市环境保护局高新技术产业开发区分局已经出具高新环评批复[2009]058 号文对本项目环境影响报告表予以批复。

8、项目的选址、拟占用土地的面积、取得方式及土地用途

项目选址于西安高新技术开发区草堂工业基地。占地积 19,984 m²，建筑面积 21,478 m²。公司以出让方式已取得土地使用权。2010 年 5 月 25 日公司与户县国土资源局签署了项目用地《国有建设用地使用权出让协议》，全额缴纳了土地出让金 450 万元。

土地基本情况如下：

（1）区位和自然环境

草堂工业基地位于西安高新区西南方向约 15 公里处，位于户县县城东南方向约 7 公里处。北临草堂镇，西临庞光镇，东临草堂旅游度假区和太平河，南临新环山公路。草堂科技产业基地周边自然环境条件十分优越，依山傍水，良



好的景观及生态条件能为高新技术企业的从业人员提供舒适的工作生活环境，同时地形的多样性也宜于构造园区内良好的生态环境。

（2）周边交通与园区道路情况

周边交通：南有新环山路从旁穿过，北有西户公路和西汉高速公路，东为西万公路，交通便利。

（二）国内市场营销和服务网络建设项目

1、项目概述

本项目计划在全国布设网点 24 个，实现全方位、立体一站式营销服务，为客户提供全面的消防技术和产品使用最佳解决方案。是本次募集资金投资项目“年产 20000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目”的配套项目，为该项目的实施提供有效的保障。同时项目实施后，也为公司未来市场拓展打下坚实的基础。

2、项目背景

通过几年的努力，坚瑞消防的业务取得了长足的发展，但是随着产品研发的不断深入、市场的逐步拓展以及客户需求的不断提升，现有的营销与服务力量已经不能完全满足公司市场发展的需求。目前，公司销售模式以行业销售为主，立足于移动通信行业，拓展民用建筑、电力及石化等行业，取得了较好效果。但在外围市场方面拓展有限，为加大外围市场营销力度，形成行业与外围对公司销售的双拉动，适应公司未来产能扩大的销售要求，公司提前备战，以本次发行募集资金来完善营销和服务网络布局，满足未来的发展需求。

3、项目投资概算

本项目投资总额为 4,000 万元，全部由募集资金投资。本项目建设期为 2 年，建设投资 4,000 万元在项目实施前到位，建设期第 1 年投入 3,100 万元，第 2 年投入 900 万元，按费用构成划分见下表：

序号	项目名称	投资估算（万元）	占投资比例
1	房产购置费	2,310	57.75%
2	房屋租赁费	152	3.80%
3	装修费	123	3.08%



4	固定资产购置费	349	8.73%
5	杂费	67	1.68%
6	开办费	53	1.33%
7	员工工资（半年）	202	5.05%
8	备用金	144	3.60%
9	设计院技术推广费	600	15.00%
	合 计	4,000	100.00%

4、主要建设内容

（1）建设目标

新建 24 个标准办事处，按全国六大区域划分，进行分片管理，为公司的产品销售和服务提供支持。

项目建成后，公司将在第一时间搜集掌握最新市场资讯，了解市场行情，准确制定营销策略；贴近客户需求，实时实地提供各项产品服务。通过对外围市场的大力开拓，与现有行业市场形成产品销售的两大引擎，配合公司产能的扩张，全力巩固并提升公司行业龙头企业的市场地位。

（2）主要建设内容

网点布设：全国范围内建设 24 个营销和服务网点，以办事处的形式进行运营，按全国六大区域划分进行分片管理，分别为西南大区、西北大区、华北大区、辽东大区、华南大区以及华东大区。

办公场所：鉴于北京、上海、广州、成都、大连在公司营销战略规划中的重要性，拟在五地购置房产作为办事处办公场所，房产使用面积控制在 200 平方米以内，并分别作为华北大区、华东大区以及华南大区之中心所在地。其余办事处办公场所以租赁的形式解决，使用面积控制在 100-150 平方米之间。详情如下表：

大区	总编号	办事处	场所来源	人员	拟建时间	备注
西南大区	1	1、成都	购置	6	第 1 年	大区设于成都，大区经理兼任成都办事处主任
	2	2、南宁	租赁	6	第 1 年	
	3	3、昆明	租赁	6	第 2 年	



大区	总编号	办事处	场所来源	人员	拟建时间	备注
区	4	4、重庆	租赁	6	第2年	
	5	5、贵阳	租赁	6	第2年	
西北大区	6	1、乌鲁木齐	租赁	6	第1年	大区设于西安市公司总部，营销中心总监兼任西北大区经理
	7	2、银川	租赁	6	第2年	
	8	3、西宁	租赁	6	第2年	
华北大区	9	1、北京	购置	6	第1年	大区设于北京，大区经理兼任北京办事处主任
	10	2、天津	租赁	6	第1年	
	11	3、呼和浩特	租赁	6	第2年	
辽东大区	12	1、大连	购置	6	第1年	大区设于大连，大区经理兼任大连办事处主任
	13	2、哈尔滨	租赁	6	第1年	
	14	3、长春	租赁	6	第2年	
	15	4、济南	租赁	6	第2年	
华南大区	16	1、广州	购置	6	第1年	大区设于广州，大区经理兼任广州办事处主任
	17	2、武汉	租赁	6	第1年	
	18	3、南昌	租赁	6	第2年	
	19	4、福州	租赁	6	第2年	
	20	5、海口	租赁	6	第2年	
华东大区	21	1、上海	购置	6	第1年	大区设于上海，大区经理兼任上海办事处主任
	22	2、南京	租赁	6	第1年	
	23	3、杭州	租赁	6	第2年	
	24	4、合肥	租赁	6	第2年	



（3）房屋购置

本项目拟在北京、上海、广州、成都、大连购置房产作为该等办事处（大区中心）之办公场所，详情如下：

办事处	具体区位	面积（m ² ）	单价（元/m ² ）	总价（万元）
北京	三环以内	300	22,000	660
上海	浦东新区向城路	250	25,000	625
广州	天河区珠江新城	250	18,000	450
成都	中央商务区	250	11,000	275
大连	中山区	250	12,000	300
总计	--	1,300	--	2,310

其余办事处办公场所以租赁的形式解决，使用面积控制在 100-150 平方米之间。

（4）主要设备和仪器

本项目根据业务需要，分两年配置基本设备，主要包括电脑、办公家具、维修器具、打印机、复印机、传真机等办公设施以及空调、卧具、热水器等生活设施。另外，北京、上海、广州、大连、成都五个大区所在地办事处以及直管西北大区的公司营销中心统一配备轿车一辆。配置设备总数为 606 台（套）。

5、项目的组织实施

本项目由公司销售部门组成专门项目组负责具体组织实施，由财务部门负责资金的调配，并由人力资源部门组织考核。实施周期 2 年，其中第一年新建办事处 11 个，第二年新建办事处 13 个。

（三）补充流动资金

公司本次募集资金拟使用 3,000 万元用于补充流动资金。

1、补充流动资金的必要性

（1）公司目前经营状况存在一定的资金缺口

公司报告期内营业收入规模快速增长，对营运资金的需求逐步增加，报告期内，公司的营运资金及现金流的变动情况如下：

单位：万元



项目	2009 年	2008 年	2007 年
营运资金	6,098.98	4,972.86	2,695.15
营运资金较上年增长	1,126.11	2,277.71	1,119.68
现金流净增加额	592.63	-532.31	1,923.36

从上表来看随着公司业务不断发展，营运资金逐渐增加，2008 年及 2009 年，当期现金流净增加额不能满足营运资金增长的需求。

而未来随着公司销售收入的增长，公司对营运资金的需求仍将进一步增长，基于公司目前现状，需要补充一定的流动资金。

(2) 本次募集资金投资项目需要补充流动资金

本次募集资金投资项目之一，年产 20,000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目，经测算预计达产后年均销售收入为 14,338 万元，需新增全额流动资金需求 4,700 万元，因该项目仅使用募集资金 1,400 万元用于铺底流动资金。因此尚存在约 3,000 万元的流动资金需求缺口。

(3) 使用募集资金补充流动资金的需求分析

公司目前经营发展较快，但由于公司回款期相对较长，公司经营活动现金流情况一般；公司目前固定资产较少，贷款需要抵押，所以贷款金额有限。存在一定的流动资金需求。

综上所述，目前公司处于快速的发展阶段，对流动资金的需求较高，因此本次募集资金 3,000 万元用于补充流动资金是必要的和可行的。

2、补充流动资金对公司财务状况的影响

公司报告期内应收账款较大，现金流量不足，为了保证生产经营的正常运转，需要补充营运资金，流动资金的补充将提高公司财务的安全性，增强公司抗风险的能力。

公司年产 20,000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目主要以固定资产投资为主，铺底流动资金较少，需要相应的营运资金确保项目建设期的资金安全。虽然公司未来可能通过其它渠道获得资金的能力有所加强，但如果不能实现，则会导致公司整体流动资金缺口扩大，导致公司募集资金投资项目建成效果低于预期，将影响公司未来的整体发展运营。

综上所述，营运资金的补充将改善公司的财务状况，提高公司生产运营的



效率，保障公司的经营成果，并为公司扩产项目的实施打下坚实的基础，从而整体提升公司市场竞争力。

（四）其他与主营业务相关的营运资金项目

1、补充其他与主营业务相关的营运资金的必要性

本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，将打破因单一银行融资渠道瓶颈给公司经营发展造成的制约，并促进经营快速发展。本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，公司将进一步加大研发投入、深化产品研发、扩大销售业务规模和引进高端人才，进一步增强企业核心竞争力。

2、营运资金的管理及安排

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行深圳证券交易所及中国证监会有关募集资金使用的规定。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

募集资金用于其他与主营业务相关的营运资金后，公司净资产将大幅增加，公司的资产负债率显著降低，提高了公司的偿债能力，公司资产的流动性进一步提高，降低了资金流动性及营业风险。此外可以减少负债融资，降低利息支出和财务费用，提升公司盈利能力。

4、对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金增加与主营业务相关的营运资金后，为公司实现业务发展目标提供了必要的资金来源，保证了公司研发与销售业务的顺利开展，将有利于公司提高技术研发实力、扩大业务规模及优化公司财务结构，从而提高公司的核心竞争力。

五、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，将使公司货币资金和股东权益增加，公司的净资产额和每股净资产均比发行前大幅度增加。



（二）对净资产收益率和盈利能力的影响

募集资金到位后，由于净资产规模的迅速扩张，本公司的净资产收益率将被摊薄，净资产收益率也会有所降低。随着项目的陆续投产，公司的营业收入与利润水平将有大幅增长，盈利能力和净资产收益率随之会有较大提高。

（三）新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

按照公司现行固定资产折旧政策，项目建成投产后新增固定资产年折旧情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	新增固定资产投资	建成后年折旧
1	年产 20000 台 S 型气溶胶自动灭火装置生产和研发基地建设项目	8,000.00	577.00
2	国内市场营销和服务网络建设项目	2,782.00	160.00
合 计		10,782.00	737.00

募集资金到位后，大部分固定资产投资在 1-2 年内完成，但由于新建项目需要试产磨合，市场需逐步开发，项目将分年达产，效益将逐步显现，因此，在项目投产的第 1 年，项目固定资产折旧较大，而投资项目未充分产生效益，会对当期利润有一定的负面影响。根据上表结果，项目投产后，固定资产增幅较大，仅从增加的折旧费来看，将相应减少利润总额 737.00 万元/年。

但是考虑到项目建成后生产规模和销售收入将逐步增加，公司将继续保持主营业务的良性发展趋势，能够抵消折旧增加所带来的负面影响。随着项目实施后效益的产生，新增折旧对未来净利润的影响有限。

（四）对资产负债率和资本结构的影响

公司发行完成后，货币资金将大规模增加，随着投资项目的建设，货币资金将按照进度转化为在建工程和固定资产。发行募集资金到位后，资本扩张能力进一步增强，公司的资产负债率将会有较大幅度下降，公司偿债能力将得到提高，财务结构进一步优化，抵御风险的能力大幅度提高。



第十二节 未来发展规划

一、公司的发展计划

（一）公司的发展战略

坚持立足气溶胶灭火主业，在气溶胶灭火设备及系统解决方案领域做专、做强、做大，全面整合各类资源，突出专业化、精细化，实行功能质量领先和高性价比的产品差异化战略，以创新为基础，兼顾成本领先战略，建立国内外一流的气溶胶灭火产品研发中心和主要生产基地，把公司打造成国内气溶胶灭火行业最具研发实力的企业和国内外最大的气溶胶灭火产品供应商之一。

（二）公司 2010-2012 年发展目标

1、整体发展目标

公司以推动中国气溶胶技术进步和产业发展为己任。公司将新建坚瑞消防产业基地，开发新的气溶胶灭火技术，完善气溶胶灭火产品设计，丰富产品内涵，以优质的产品和服务巩固并提高公司气溶胶产品的国内市场份额，并积极拓展移动通信、民用建筑、电力、石化、冶金、军事及运输等行业市场；同时，加大国际市场拓展力度，抢抓国际市场机遇，拓展国际市场。

2、主要业务的发展目标

S 型气溶胶自动灭火装置在 2012 年实现 30,000 标准台销售量，争取全面开拓移动通信、民用建筑、电力、石化、冶金、军事及运输等应用领域；实现公司产品销售收入的快速增长。

（三）公司 2010-2012 年发展规划

为贯彻公司的发展战略，实现公司的发展目标，公司结合自身具体情况，拟定了一系列旨在增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争优势的具体计划和措施。

1、增强成长性方面

（1）产品开发计划



为保持持续高速增长，公司需不断应客户的需求进行产品技术的升级和差异化产品的开发。公司将进一步优化产品结构，并以客户为导向有针对性地进行产品开发。2010年，公司将充分发挥技术优势，在进一步提高现有产品质量水平的基础上，实施已有产品技术的外延和拓展，开发出适用于不同消防场所的新产品、新设备。

①在产品配方方面，公司将继续改良配方，提升现有S型气溶胶的灭火性能和品质稳定性；

②在新产品开发方面，公司已开发出手持式气溶胶灭火系统、小规格气溶胶自动灭火装置、微型气溶胶自动灭火系统等三款不同规格的差异化产品，分别适用于不同的应用领域。

手持式气溶胶灭火系统自2010年2月以试销来，已经收到了包括来自印尼、韩国、伊朗、俄罗斯、越南、文莱、瑞典、尼日利亚、挪威、意大利、希腊等地在内的超过100余家客户的询价。目前已实现132万元的销售收入，该产品有望成为公司收入和利润的重要增长来源。

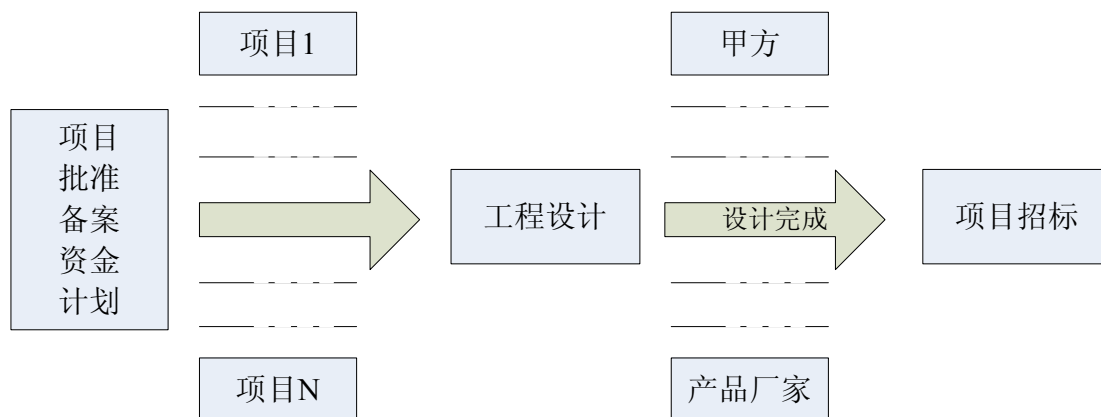
(2) 市场开发及营销网络建设计划

企业要保持成长性，仅拥有技术领先的产品是不够的，还需要强有力的市场开发与营销网络建设相配合。近年来，随着产品研发的不断深入、市场的逐步拓展以及客户需求的不断提升，公司现有的营销与服务力量已不能完全满足市场发展的需求。

目前，公司销售模式以行业销售为主，立足于移动通信行业，拓展电力、冶金等行业，取得了较好效果，但在外围市场方面拓展有限。面对巨大的市场需求和公司生产规模的扩大，公司制定了以下计划：

①在全国布设网点24个，实现全方位、立体一站式营销和服务，为客户提供全面的消防技术和产品使用最佳解决方案，建立一个具有市场竞争力的营销网络体系。

②加大设计院推广工作。消防工程一般分为新建项目、扩建项目、改建项目三类，新建项目和改建项目是主要的潜在市场，这些项目须经专业设计院设计，设计方案中一般会设定消防设施或消防产品，建设单位根据设计方案的要求组织消防产品的招标，具体过程如下：



设计院消防工程方案所选择的消防产品，是消防工程实施时采购消防产品的依据。公司产品如被设计院消防工程方案所选中，在项目实施时，其中标消防工程的机率较高。因此，公司产品在众多消防工程的上图量越多，未来项目实施时，潜在的销售市场越大。公司针对设计院上图这一关键环节，通过组建专业团队以及开展产品推广会加大市场推广力度，目前公司计划设计院上图 280 吨，其中 2010 年的 1 季度已完成 46 吨上图量。因此，通过大量的设计院上图工作，使得公司未来产品的销售得到一定的保障，对公司未来持续、稳定的销售增长起到重要的作用。

2、增进自主创新能力方面

（1）技术开发与创新计划

公司在立足于产品的差异化竞争的基础上，将重点在以下层面进行技术创新：根据公司发展战略及行业未来发展方向进行技术创新；立足现有产业进行新技术、新设备的研制开发，支撑公司未来的发展；根据市场信息及客户需求，集中优势开发新产品，开拓新的应用领域，培育新的利润增长点；尊重研发人员的个性发展，鼓励和支持富有创意且具有潜在市场的研发工作；在募集资金到位后，公司将组织力量确保募投项目按计划进行。公司将紧紧围绕发展目标，继续以气溶胶灭火技术为研发方向，立足已有技术优势和经验，将研发范围扩大到新领域。

公司未来两年重点开展的研发工作包括：

①新的研发中心建成后，将继续以 S 型气溶胶自动灭火系统的研发为主攻方向，加快技术升级，加强产品系列化开发，完善产品结构，开拓新的应用领域，加强公司差异化市场竞争优势。



②近期以改进和完善现有产品的技术水平为重点，使其适应不同环境的消防需求。比如长期处于颠簸震荡状态中的列车机车，公司的小规格灭火装置只有在具有防震功能后方能满足其特殊工作环境的需求。同时，根据市场反馈情况，完善手持式气溶胶灭火系统的技术水平；针对微型气溶胶灭火系统导引线不够柔和、不能适应嵌入场所不同工作环境的需求，着力开发该系统所需的柔韧度适中的导引线。

（2）人才战略计划

人才是企业创新的动力，公司将加大人力资源的开发和配置力度，完善人才培养、引进机制，建立一支诚信高效的员工队伍，特别是骨干队伍。吸引、凝聚人才，培养、锻炼人才，为公司的总体发展战略提供人力资源保障。

为顺应公司发展战略，适应开发新产品、开拓新市场的需要，公司将针对不同用户的特点选拔、培养研发人员、销售人员及服务人员，进一步完善岗位说明书和工作分析，提高应聘者与公司契合度。公司将完善培训体系，加强全员整体素质和水平，提升组织的学习和成长能力，培养人才的创新能力。公司将建立员工职业生涯规划体系，实施有效的职业辅导设计，完善激励制度，建立科学的薪酬模式，鼓励员工进行产品创新和市场开拓。

（3）产品创新制度计划

坚持贯彻实施公司已制定的《产品创新管理规定》。根据《产品创新管理规定》，员工可随时向公司提出产品创新方案，公司技术委员会从产品设计、未来销售情况、生产能力、经济效益及可行性等方面对每个创新方案评定创新等级，确定入围的创新方案，入围项目根据评定得分，分四个等级进行奖励。公司技术委员会从入围的提案中评选出前三名给予创新奖励，奖金评估主要依据此项创新对公司的利润贡献。

该创新机制和制度的有效实施，将为本公司提供良好的技术创新环境，是公司持续创新能力的制度保障。

3、提升综合竞争力方面

为提升综合竞争优势，公司需要从品牌建设、企业文化建设、资金实力及组织结构等多方面进行总体规划。

（1）品牌战略规划

运用现代化的营销手段，加大宣传力度和资金投入，对产品品牌进行广泛



的、全方位的、新角度的宣传，扩大知名度和渗透力；制定员工能力和意识培训计划，使全员正确认识品牌建设的意义和价值，打造一支高素质的人才队伍，为品牌开发提供人才保障；在开辟市场的过程中，通过技术创新和新产品的开发，为品牌开发提供扎实的技术保障；建立优质、快捷、高效的售后服务机制，以良好的信誉度树立市场形象，形成品牌竞争力。

（2）企业文化建设与规划

公司坚持“与时俱进、回报社会、求真务实、追求卓越”的核心理念，积极推进企业文化建设，营造适应企业成长需要的文化氛围。

①挖掘和弘扬企业精神内涵：通过全员参与，挖掘企业文化精神，形成全体员工和企业之间共同的价值观和理念，塑造并提炼出企业的“灵魂”。

②规范和完善企业制度体系：建立和完善企业的各项管理制度和考评机制，使之进入科学化、人性化管理轨道，为企业的长远发展奠定基础。

③推进和提高员工行为素质：依据《员工行为规范》，推广和落实“5S”行为管理标准，促进员工整体素质不断提高并逐步形成有效的学习型组织。

④提升企业整体形象：制定公司的《VI 建设标准》，做好企业整体形象工作。

（3）深化改革和组织结构调整计划

公司已经建立了较为完善的法人治理结构，将进一步深化改革，根据总体发展战略目标，建立适应未来战略发展需要的、保障公司管理体系有效运行的组织结构。在保证安全、稳定、高效运行的前提下，精简并合理调整机构和人员，严格按照《劳动合同法》等相关法律法规制定工作制度，深入分配制度改革，建立有效的绩效考核机制，充分调动员工的积极性和主动性。随着公司经营规模的扩大，公司将在现有组织结构基本稳定的基础上，根据生产经营的需要，继续深化内部各项改革，建立完善、灵活、高效的现代经营管理体制；根据生产规模逐步扩大的趋势和上市公司的要求，完善财务管理制度、投资项目管理制度、生产质量管理体系、与客户有关的过程控制程序等，保证公司生产经营平稳、业务运转高效、环保达标、员工队伍稳定。

二、假设条件

本公司拟定上述业务发展计划，主要基于以下估计和假设：



- 1、国家的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展状态，未发生对公司产生重大影响的不可抗力事件；
- 2、公司所处行业处于正常发展状态，没有出现重大的市场突发情形；
- 3、公司能够持续保持现有管理层、核心技术人员稳定性和连续性；
- 4、公司所用原材料价格与现时无较大差异；
- 5、公司经营业务或营运所在地或公司执行的税率无重大不利变化；
- 6、股票发行能够顺利完成并募集到预期的资金，本次募集资金投资项目可以成功实施；
- 7、没有其他对公司生产经营产生重大影响的不可抗力事件发生。

三、实施发展计划面临的困难

实施上述计划面临三个方面的困难，即生产能力、资金和人才管理。

由于市场需求强劲，公司业务处于扩张阶段，各项资源都处于充分利用状态。生产能力不足和资金紧张已经成为两个较为突出的问题。上述计划除了扩大产能将通过公司发行新股募集资金得以解决外，新行业用户的拓展等方面还存在很大资金需求，目前公司的融资渠道难以满足。

气溶胶灭火行业属于技术密集型行业，人才是企业发展的关键因素，对人才的管理至关重要。目前，公司虽然培养和储备了一批人才，但是随着产品技术及市场需求日新月异的变化，人才队伍的建设和管理仍然是一个重要课题。

四、公司业务发展规划与现有业务的关系

公司现有业务是发展计划实施的基础，发展计划是对现有业务的延伸与拓展，是在现有经营业务基础上优化生产系统、加大研发投入、增加产品品种、拓展市场领域。

公司发展计划的实施需充分利用现有业务的技术条件、人员储备、管理经验和销售网络等资源，从纵向上挖掘公司现有业务深度，为公司进一步发展奠定基础；从横向上使公司产品围绕目前主营业务，向规模化和产品应用多元化发展，拓展公司产品应用领域，扩大生产和经营规模；从总体上提升公司的可持续发展能力，提升公司的行业地位。



第十三节 其他重要事项

一、重大合同

截至招股说明书签署日,发行人及发行人合并报表范围内的子公司已签署、正在履行或将要履行的重大合同如下:

(一) 银行借款合同

1、2009年9月29日,发行人与中国建设银行股份有限公司西安南大街支行签订《人民币资金借款合同》(建陕南贷(2009)040号),借款金额为990万元,借款期限为2009年9月29日至2010年9月28日,贷款利率为固定利率,即起息日基准利率上浮10%。

上述借款的担保合同如下:

(1) 2009年9月29日,西安创新技术投资担保有限公司与中国建设银行股份有限公司西安南大街支行签订《保证合同》(建陕南担(2009)040-1号),为发行人与中国建设银行股份有限公司西安南大街支行签订的建陕南贷(2009)040号《人民币资金借款合同》提供连带责任保证,保证期间为合同生效之日起至债务履行期限届满之日后两年止。

(2) 2009年9月29日,西安创新技术投资担保有限公司与中国建设银行股份有限公司西安南大街支行签订《保证金质押合同》(建陕南担(2009)040-2号),为发行人与中国建设银行股份有限公司西安南大街支行签订的建陕南贷(2009)040号《人民币资金借款合同》提供保证金质押担保,保证金额为990万元。

(3) 2009年9月29日,郭鸿宝与中国建设银行股份有限公司西安南大街支行签订《最高额保证合同》(建陕南担(2009)040-3号),为发行人与中国建设银行股份有限公司西安南大街支行在2009年9月28日至2010年9月27日期间签订的一系列贷款合同提供最高额保证,保证责任的最高限额为2,500万元,保证方式为连带责任保证。

2、2008年7月13日发行人与西安莲湖信用社签订《借款合同》(陕农信借字[莲科2008]第100号),借款金额为500万元,借款期限为2008年7月14日至2009年7月13日,借款利率为月利率7.47‰。2009年7月8日,发行人与



西安莲湖信用社签订《借款展期协议》(陕农信展字[莲科 2009]第 2 号), 约定陕农信借字[莲科 2008]第 100 号《借款合同》中约定的 500 万元贷款展期至 2010 年 6 月 13 日, 借款利率调整为月利率 5.4‰。

上述借款的担保合同如下:

(1) 2008 年 7 月 13 日, 发行人与西安莲湖信用社签订《抵押担保合同》(陕农信抵借字[莲科 2008]第 100 号), 为发行人与西安莲湖信用社签订的陕农信借字[莲科 2008]第 100 号借款合同提供抵押担保, 担保金额为 500 万元。根据 2009 年 7 月 8 日发行人与西安莲湖信用社签订的《借款展期协议》(陕农信展字[莲科 2009]第 2 号) 的约定, 《抵押担保合同》相应展期。

(2) 2008 年 7 月 13 日, 郭鸿宝与西安莲湖信用社签订《保证担保合同》(陕农信保借字[莲科 2008]第 100 号), 为发行人与西安莲湖信用社签订的陕农信借字[莲科 2008]第 100 号借款合同提供保证担保, 担保金额为 500 万元。根据 2009 年 7 月 8 日发行人与西安莲湖信用社签订的《借款展期协议》(陕农信展字[莲科 2009]第 2 号) 的约定, 郭鸿宝继续承担连带保证责任, 保证期间为借款展期到期日起两年。

(3) 2008 年 7 月 13 日, 西安恒信担保公司与西安莲湖信用社签订《保证担保合同》(陕农信保借字[莲科 2008]第 AA100 号), 为发行人与西安莲湖信用社签订的陕农信借字[莲科 2008]第 100 号借款合同提供保证担保, 担保金额为 500 万元。根据 2009 年 7 月 8 日发行人与西安莲湖信用社签订的《借款展期协议》(陕农信展字[莲科 2009]第 2 号) 的约定, 西安恒信担保公司继续承担连带保证责任, 保证期间为借款展期到期日起两年。

(二) 销售合同

1、2009 年 11 月 18 日, 发行人与中国移动通信集团新疆有限公司签订《消防设备采购合同》, 合同标的为 S 型气溶胶灭火装置和控制器, 合同金额为 7,167,670.00 元。款项分两次支付: 货物验收合格后 10 个工作日内支付合同总金额的 80%, 设备安装完毕并经验收合格后 10 个工作日内支付剩余款项。

2、2009 年 12 月 24 日, 发行人与中国移动通信集团辽宁有限公司签订《辽宁移动自动灭火系统药剂及服务合同》, 合同标的为 S 型气溶胶灭火药剂和相应的售后服务, 合同金额为 2,311,375.00 元。款项分两次支付: 收到约定的单据后 30 日内支付合同总金额的 70%, 收到约定的单据后 30 日内支付剩余款项。卖方



接到工程通知后 7 日内交货。

3、2009 年 11 月 3 日，发行人与盛云科技有限公司签订《采购合同》，合同标的为 S 型气溶胶灭火装置及控制器，合同金额为 2,217,000.00 元。款项分三次支付：自收到货物验收合格之日起 60 日内支付合同总价款 30%的货款，120 日内支付合同总价款 40%的货款，180 日内付清剩余货款。货物自合同生效后 30 日内交付。

4、2009 年 7 月 20 日，中国移动通信集团公司重庆有限公司向发行人发出《中标通知书》，通知发行人中标该公司无线站点消防建设单项工程气体设备采购项目，中标价为 12,698,950 元。依据该《中标通知书》，实际签署合同如下：

(1) 2009 年 8 月 21 日，发行人与中国移动通信集团公司重庆分公司签订《TD 三期基站消防建设气体设备采购合同》，合同标的为 S 型气溶胶灭火剂，合同金额为 8,799,120 元。款项分三次支付：首批付款为收到货物验收合格后支付到货款的 50%；第二批付款在工程初验、审计实际安装货物数量后按实际安装货物数量货款的 45%扣除未安装货物货款的 50%后（累计达到实际安装货物货款的 95%）7 日内支付；第三货款实际安装货物货款的 5%作为质量保证金暂扣，在保修期满后扣除相应的保修费用后 7 日内支付。

(2) 2009 年 9 月 1 日，发行人与中国移动通信集团公司重庆分公司签订《2009 年 TD 二期基站消防建设气体设备采购合同》，合同标的为 S 型气溶胶灭火剂，合同金额为 2,949,980 元。款项分三次支付：首批付款为收到货物验收合格后支付到货款的 50%；第二批付款在工程初验、审计实际安装货物数量后按实际安装货物数量货款的 45%扣除未安装货物货款的 50%后（累计达到实际安装货物货款的 95%）7 日内支付；第三货款实际安装货物货款的 5%作为质量保证金暂扣，在保修期满后扣除相应的保修费用后 7 日内支付。货物于 2009 年 8 月交付

(3) 2009 年 9 月 15 日，发行人与中国移动通信集团重庆有限公司签订《2009 年 165 个 KBS 基站消防建设气体设备采购合同》，合同标的为 S 型气溶胶灭火剂，合同金额为 949,850 元。款项分三次支付：首批付款为收到货物验收合格后支付到货款的 50%；第二批付款在工程初验、审计实际安装货物数量后按实际安装货物数量货款的 45%扣除未安装货物货款的 50%后（累计达到实际安装货物货款的 95%）7 日内支付；第三货款实际安装货物货款的 5%作为质量保证金暂扣，



在保修期满后扣除相应的保修费用后 7 日内支付。

5、2009 年 12 月 17 日，发行人与中国移动通信集团福建有限公司宁德分公司签订《灭火设备购销合同》，合同标的为 DKL 灭会装置及相应的服务，合同金额为 1,224,684 元。款项分三次支付：首批付款为收到货物后 30 日内支付，占合同总价的 70%；第二批付款在初验后 30 日之内支付，占合同总价的 20%；第三货款在终验合格后 30 日之内支付，占合同总价的 10%。货物在合同生效后 15 日内交付。

6、2009 年 12 月 15 日，发行人与中国移动通信集团福建有限公司龙岩分公司签订《基站 DKL 气体消防设备采购合同》，合同标的为自动报警系统和 DKL 自动灭火装置，合同金额为 1,046,577 元。款项分三次支付：首批付款为收到货物后 10-15 日内支付，占合同总价的 70%；第二批付款在初验后 10-15 日之内支付，占合同总价的 20%；第三货款在终验合格后 10-15 日之内支付，占合同总价的 10%。货物在合同签订后 20 日内交付。

（三）采购合同

1、2008 年 8 月 31 日，发行人与大连福赛尔安全消防设备有限公司签订《消防设备采购框架协议》，合同标的为气体灭火控制器、感烟探测器、感温探测器、温控板等产品，合同长期有效，合同约定了上述各产品的单价，每次采购的具体数量、范围及交货时间根据订货通知单来确定。卖方在收到订货通知单后 20 个工作日内交货。结算方式为每单合同全部到货后 90 日内付清 50%货款，180 日内付清全部货款，同时买方保留卖方 50,000 元货款作为履行保证金。

2、2008 年 5 月 9 日，发行人与陕西省兴平市礼花总厂签订了《委托加工协议》，发行人委托对方进行气溶胶灭火药剂加工，加工费用为 5 元/公斤，劳务费为 1.0 元/公斤，按照实际加工量结算。合同期限自 2008 年 5 月 9 日至 2011 年 5 月 8 日。

3、2008 年 8 月 10 日，发行人与陕西中环仪表有限公司签订《 ϕ 220 双向横喷设备部件加工合同》，合同标的为 ϕ 220 双向横喷设备部分钣金件，合同长期有效，合同约定了上述各产品的单价，卖方根据买方的订货传真件按量生产，并依据买方采购部人员确定的时间及地点交货，运输费用由卖方承担。结算方式为买方在每月月初与卖方结算上一月所产生的供货费用，卖方每年年初提供 20 万元作为产品质量保证金。



4、2008年8月2日，发行人与丹阳市腾俊空调配件有限公司签订《双向横喷组合箱体加工合同》，合同标的为消防箱钣金件固定式组件，合同长期有效，合同约定了上述各产品的单价，卖方根据买方的订货传真件按量生产，并依据买方采购部人员确定的时间及地点交货，运输费用由卖方承担。结算方式为买方在每月月初与卖方结算上一月所产生的供货费用，卖方每年年初提供50万元作为产品质量保证金。

5、2008年7月3日，发行人与陕西军工集团秦东华工有限责任公司签订了《委托加工协议》，发行人委托对方进行气溶胶灭火药剂加工，加工费用为5元/公斤，劳务费为1.0元/公斤，按照实际加工量结算。合同期限自2008年7月3日至2011年7月2日。

6、2008年7月3日，发行人与陕西蒲城炮花研究所签订了《委托加工协议》，发行人委托对方进行气溶胶灭火药剂加工，加工费用为5元/公斤，劳务费为1.0元/公斤，按照实际加工量结算。合同期限自2008年7月3日至2011年7月2日。

（四）土地使用权出让合同

2010年5月25日，公司与户县国土资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》。公司已经全额缴纳了国有建设用地使用权出让价款共450万元。

（五）其他合同

公司已与国信证券股份有限公司签署了《保荐协议》和《承销协议》，根据协议，国信证券担任本次发行的保荐机构和主承销商，承销本次拟发行人民币普通股（A股）股票。

二、对外担保情况

截止本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼、仲裁事项

截止本招股说明书签署日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截止本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人、控股子公司，



以及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截止本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人郭鸿宝先生最近三年内不存在重大违法行为。

截止本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。



第十四节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事：

郭鸿宝

郑向阳

李炜

樊五洲

卓曙虹

黎垚

马治国

张富平

常云昆

全体监事：

过振奇

王保社

苟荣涛

全体高级管理人员：

郭鸿宝

郑向阳

李炜

钟伟

李军



保荐机构(主承销商)声明

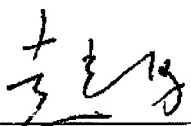
本公司已对招股说明书进行了核查,确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人:

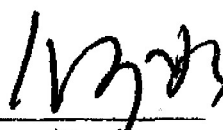

赵旭

保荐代表人:


周服山


赵勇

法定代表人:

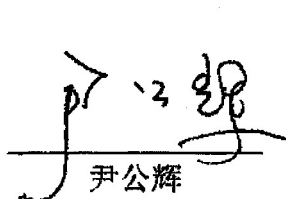

何如

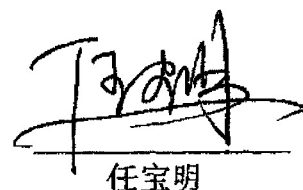


发行人律师声明

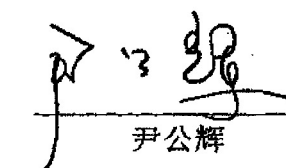
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：


尹公辉


任宝明

律师事务所负责人：


尹公辉





毕马威中国

KPMG Huazhen
8th Floor, Tower E2
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China

毕马威华振
会计师事务所
中国北京东长安街1号
东方广场东2座8层
邮政编码: 100738

Telephone 电话 +86 (10) 8508 5000
Fax 传真 +86 (10) 8518 5111
Internet 网址 www.kpmg.com.cn

关于陕西坚瑞消防股份有限公司招股说明书的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书, 确认招股说明书中引用的有关经审计的 2007 年度、2008 年度及 2009 年度申报财务报表、本所出具的内部控制审核报告及经本所核验的合并非经常性损益明细表的内容, 与本所出具的审计报告、内部控制审核报告及关于合并非经常性损益明细表专项说明无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制审核报告及本所出具的关于合并非经常性损益明细表专项说明的内容无异议, 确认招股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, 并对上述报告承担本所相关报告中所述之相应责任。

经办注册会计师签名:

李婉薇



陈翾



会计师事务所负责人签名: 姚建华



广州2010年亚运会
财会服务独家供应商

KPMG Huazhen, a licensed public accounting firm in China, is a member firm of KPMG International, a Swiss cooperative.

毕马威华振会计师事务所, 一家在中国注册的会计师事务所, 是瑞士合作组织毕马威国际的成员。

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股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。

签字注册会计师：

中国
注册会计师
张昕
44000040006
张昕

中国注册会计师
杨红宁
110001650002
杨红宁

验资机构负责人：

杨剑涛
杨剑涛

国富浩翔会计师事务所有限公司
2010年10月22日



第十五节 附件

一、备查文件

- 1、发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- 2、发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- 3、发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- 4、财务报表及审计报告；
- 5、内部控制鉴证报告；
- 6、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- 7、法律意见书及律师工作报告；
- 8、公司章程（草案）；
- 9、中国证监会核准本次发行的文件。

二、文件查阅时间、地点

投资者于本次发行承销期间，可在巨潮网（www.cninfo.com.cn）查阅，也可到本公司及保荐人（主承销商）住所查阅上述备查文件。查阅时间为除法定节假日以外每日上午 9:30-11:30，13:30-16:30。

（一）陕西坚瑞消防股份有限公司

地 址：西安市高新区科技二路 65 号 6 幢 10701 房

联系人：李军、王琤

电 话：029-88332970 转 8026

传 真：029-88332680

（二）保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司

联系地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

联系人：张鹏、周服山、刘瑛、赵旭

电 话：0755-82130833

传 真：0755-82143415