

本次股票发行后拟在创业板上市,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。

北京辰安科技股份有限公司

Beijing Global Safety Technology Co., Ltd.

(住所:北京市海淀区丰秀中路3号院1号楼-1至5层305)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐机构(主承销商)



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

(住所:北京市朝阳区安立路66号4号楼)

北京辰安科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

发行股票类型：人民币普通股（A股）

本次拟发行股数：不超过 2,000 万股，占发行后总股本比例的 25%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份

每股面值：人民币 1.00 元

每股发行价格：人民币 21.92 元

预计发行日期：2016 年 7 月 13 日

拟上市的证券交易所：深圳证券交易所

发行后总股本：不超过 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：

公司控股股东的控股股东清华控股承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。”

公司控股股东清控创投承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。”

发行人股票上市后六个月内如股票价格连续 20 个交易日的收盘价格均低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，或者发行人股票上市后六个月期末收盘价格低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，则本公司所持公司股票的锁定期自动延长六个月。

本公司作为发行人的控股股东，未来五年内，如确因自身经济需求，在上述

锁定期满后，可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法的方式适当转让部分发行人股票，但并不会因转让发行人股票影响本公司控股地位。在上述锁定期满后二十四个月内，如本公司拟转让持有的发行人股票，则每十二个月转让数量不超过本公司所持发行人股票数量的5%，且转让价格不低于以转让日为基准经前复权计算的发行价格。在本公司拟转让所持发行人股票时，本公司将在减持前三个交易日通过发行人公告减持意向。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

公司股东同方股份承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

发行人股票上市后六个月内如股票价格连续20个交易日的收盘价格均低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，或者发行人股票上市后六个月期末收盘价低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，则本公司所持公司股票的锁定期自动延长六个月。

未来五年内，如确因自身经济需求，在上述锁定期满后，本公司可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法的方式适当转让部分发行人股票。在上述锁定期满后二十四个月内，如本公司拟转让持有的发行人股票，则每十二个月转让数量不超过本公司所持发行人股票数量的5%，且转让价格不低于以转让日为基准经前复权计算的发行价格。在本公司拟转让所持发行人股票时，本公司将在减持前三个交易日通过发行人公告减持意向。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

公司股东轩辕集团、辰源世纪、上海瑞为承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

在上述锁定期满后，若本公司研究决定减持股份，本公司将以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式适当转让发行人股票。减持价格和减持数量

如下：（1）锁定期满后第一年减持数量不超过持股数量的 50%，第二年减持数量不超过持股数量的 100%；（2）锁定期满后两年内减持价格不低于最近一期经审计每股净资产（若发行人股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格将进行相应调整）。

在本公司拟转让所持发行人股票时，本公司将在减持前三个交易日通过发行人公告减持意向。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

公司法人股东武汉光谷、中咨顺景和合伙企业股东安徽昆冈承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

公司副董事长兼总裁袁宏永之配偶李甄荣、董事范维澄之配偶肖贤琦、执行副总裁苏国锋之配偶武晓燕承诺：“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本次发行前本人已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。本人将严格遵守《公司法》和深圳证券交易所关于上市公司董事、监事与高级管理人员买卖本公司股份行为的相关规定，在本人配偶任职期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接持有的发行人股份；在离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份。

本人所持股票在上述锁定期届满后二十四个月内转让的，转让价格不低于以转让日为基准经前复权计算的发行价格；发行人股票上市后六个月内如股票价格连续 20 个交易日的收盘价格均低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，或者发行人股票上市后六个月期末收盘价低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，则本人所持公司股票的锁定期自动延长六个月。

本人保证不会因本人配偶职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。如本人未

履行承诺，本人愿依法承担相应责任。”

公司前董事杨云松、公司董事薛海鹏、公司副总裁兼核心技术人员陈涛、公司副总裁孙占辉、梁光华承诺：“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本次发行前本人已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。本人将严格遵守《公司法》和深圳证券交易所关于上市公司董事、监事与高级管理人员买卖本公司股份行为的相关规定，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接持有的发行人股份；在离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份。

本人所持股票在上述锁定期届满后二十四个月内转让的，转让价格不低于以转让日为基准经前复权计算的发行价格；发行人股票上市后六个月内如股票价格连续 20 个交易日的收盘价格均低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，或者发行人股票上市后六个月期末收盘价低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，则本人所持公司股票的锁定期自动延长六个月。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。如本人未履行承诺，本人愿依法承担相应责任。”

公司自然人股东岳建明、申世飞、刘奕、陈涛*¹、疏学明、杨锐、薛兴义承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

如本人未履行承诺，本人愿依法承担相应责任。”

保荐机构（主承销商）： 中信建投证券股份有限公司

¹公司自然人股东有两人同名，均为“陈涛”，其中一人为公司核心技术人员，为示区别，下文均以“陈涛*”指代与公司核心技术人员陈涛同名的股东。

招股说明书签署日期： 2016 年 7 月 11 日

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、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

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。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对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；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

一、滚存利润分配方案

根据本公司 2013 年 5 月 17 日召开的 2012 年年度股东大会决议，本次发行完成前形成的滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按其所持股份比例共同享有。

二、本次发行上市后的股利分配政策

（一）本次发行上市后公司的利润分配政策

根据本公司 2014 年 2 月 25 日召开的第一届董事会第十二次会议以及 2014 年 3 月 17 日召开的 2013 年年度股东大会审议通过的《关于修改上市后生效的〈公司章程（草案）〉的议案》，公司发行后的利润分配政策如下：

1、利润分配原则：公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配形式：在公司盈利的情况下，公司每年至少进行一次利润分配，可以采取现金或者股票等方式分配利润，公司应当优先采取现金方式分配股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配；若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在进行现金股利分配之余充分考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素，提出实施股票股利分配预案。

3、利润分配的具体比例：公司应当优先采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。公司董事会可以根据公司的资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

4、利润分配应履行的程序：公司利润分配方案应由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。公司董事会须在股东大会批准后二个月内完成股利（或股份）的派发事项。

5、利润分配政策的制定和调整：公司可以根据生产经营计划、投资计划、

融资计划和未来发展规划，并参考股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，制定或调整股东回报计划，独立董事应对议案发表独立意见，公司监事会应以监事会决议的方式审议该议案。该等议案经董事会审议通过后，提交股东大会审议批准，为充分考虑公众投资者的意见，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

如因公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事应当对此发表独立意见；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关利润分配调整政策的议案需经监事会、董事会审议后提交股东大会批准。为充分考虑公众投资者的意见，该次股东大会应同时采用网络投票方式召开。

由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化，公司董事会可以对利润分配方案依法作出适当调整，并重新提交股东大会审议通过。公司监事会应当监督利润分配方案的调整情况。

（二）公司发行上市后利润分配规划和计划

根据 2014 年 3 月 17 日召开的 2013 年年度股东大会审议通过的《关于公司未来分红回报规划的议案》，对上市后公司的利润分配政策及股东回报规划作出了进一步安排。

1、关于公司利润分配政策

公司上市后的利润分配按照公司首次公开发行股票并在创业板上市后生效的《公司章程（草案）》执行。

2、关于公司股东回报规划

本公司制定的公司首次公开发行股票并在创业板上市后适用的股东回报规划如下：

（1）公司股东回报规划制定原则

保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以在实施现金分红的同时进行股票股利分配。

综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

(2) 公司股东回报规划制定周期

公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划，对公司股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，制订具体的年度或中期分红方案。

(3) 公司股东回报计划

公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，公司进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增股本等方式。

在每一个会计年度结束后，公司应按照《北京辰安科技股份有限公司章程》的规定，履行利润分配的相应审议程序。公司接受所有股东对公司分红的建议和监督。

三、本次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺

公司控股股东的控股股东清华控股承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。承诺期限届满后，

在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让。”

公司控股股东清控创投承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

发行人股票上市后六个月内如股票价格连续 20 个交易日的收盘价格均低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，或者发行人股票上市后六个月期末收盘价低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，则本公司所持公司股票的锁定期自动延长六个月。

本公司作为发行人的控股股东，未来五年内，如确因自身经济需求，在上述锁定期满后，可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法的方式适当转让部分发行人股票，但并不会因转让发行人股票影响本公司控股地位。在上述锁定期满后二十四个月内，如本公司拟转让持有的发行人股票，则每十二个月转让数量不超过本公司所持发行人股票数量的 5%，且转让价格不低于以转让日为基准经前复权计算的发行价格。在本公司拟转让所持发行人股票时，本公司将在减持前三个交易日通过发行人公告减持意向。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

公司股东同方股份承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

发行人股票上市后六个月内如股票价格连续 20 个交易日的收盘价格均低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，或者发行人股票上市后六个月期末收盘价低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，则本公司所持公司股票的锁定期自动延长六个月。

未来五年内，如确因自身经济需求，在上述锁定期满后，本公司可根据需要以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法的方式适当转让部分发行人股票。在上述锁定期满后二十四个月内，如本公司拟转让持有的发行人股票，则每

十二个月转让数量不超过本公司所持发行人股票数量的 5%，且转让价格不低于以转让日为基准经前复权计算的发行价格。在本公司拟转让所持发行人股票时，本公司将在减持前三个交易日通过发行人公告减持意向。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

公司股东轩辕集团、辰源世纪、上海瑞为承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

在上述锁定期满后，若本公司研究决定减持股份，本公司将以集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式适当转让发行人股票。减持价格和减持数量如下：（1）锁定期满后第一年减持数量不超过持股数量的 50%，第二年减持数量不超过持股数量的 100%；（2）锁定期满后两年内减持价格不低于最近一期经审计每股净资产（若发行人股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，减持价格将进行相应调整）。

在本公司拟转让所持发行人股票时，本公司将在减持前三个交易日通过发行人公告减持意向。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

公司法人股东武汉光谷、中咨顺景和合伙企业股东安徽昆冈承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

公司副董事长兼总裁袁宏永之配偶李甄荣、董事范维澄之配偶肖贤琦、执行副总裁苏国锋之配偶武晓燕承诺：“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本次发行前本人已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。本人将严格遵守《公司法》和深圳证券交易所关于上市公司董事、监

事与高级管理人员买卖本公司股份行为的相关规定，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接持有的发行人股份；在离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份。

本人所持股票在上述锁定期届满后二十四个月内转让的，转让价格不低于以转让日为基准经前复权计算的发行价格；发行人股票上市后六个月内如股票价格连续 20 个交易日的收盘价格均低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，或者发行人股票上市后六个月期末收盘价低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，则本人所持公司股票的锁定期自动延长六个月。

本人保证不会因本人配偶职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。如本人未履行承诺，本人愿依法承担相应责任。”

公司前董事杨云松、公司董事薛海鹏、公司副总裁兼核心技术人员陈涛、公司副总裁孙占辉、梁光华承诺：“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本次发行前本人已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。本人将严格遵守《公司法》和深圳证券交易所关于上市公司董事、监事与高级管理人员买卖本公司股份行为的相关规定，在任职期间每年转让的股份不超过本人所持有发行人股份总数的百分之二十五；在发行人首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接持有的发行人股份；在离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份。

本人所持股票在上述锁定期届满后二十四个月内转让的，转让价格不低于以转让日为基准经前复权计算的发行价格；发行人股票上市后六个月内如股票价格连续 20 个交易日的收盘价格均低于以当日为基准经前复权计算的发行价格，或者发行人股票上市后六个月期末收盘价低于以当日为基准经前复权计算的发行

价格，则本人所持公司股票的锁定期自动延长六个月。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。如本人未履行承诺，本人愿依法承担相应责任。”

公司自然人股东岳建明、申世飞、刘奕、陈涛*、疏学明、杨锐、薛兴义承诺：“自辰安科技的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本合伙企业直接或间接持有的辰安科技的股份，也不由辰安科技回购该部分股份。

如本人未履行承诺，本人愿依法承担相应责任。”

四、本公司、本公司控股股东、控股股东的控股股东，及本公司董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于发行上市申请文件真实性的承诺

（一）本公司关于发行上市申请文件真实性的承诺

“北京辰安科技股份有限公司（以下简称‘本公司’）承诺本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

本公司承诺，如本次发行申请文件被相关监管部门认定有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，将依法公开回购首次公开发行股票的全部新股。

回购股份的价格根据以虚假信息披露日为基准经前复权计算的发行价格和虚假信息披露日前二十日交易均价孰高为定价依据。其中对发行价格进行调整的前复权计算公式参照《深圳证券交易所交易规则》除权（息）参考价计算公式。

本公司承诺，如本次发行申请文件被相关监管部门认定有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（二）控股股东清控创投关于发行上市申请文件真实性的承诺

“本公司作为北京辰安科技股份有限公司（以下简称‘发行人’）的控股股

东，承诺本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

本公司承诺，如本次发行申请文件被相关监管部门认定有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，将依法购回已转让的原限售股份。

购回股份的价格根据以虚假信息披露日为基准经前复权计算的发行价格和虚假信息披露日前二十日交易均价孰高为定价依据。其中对发行价格进行调整的前复权计算公式参照《深圳证券交易所交易规则》除权（息）参考价计算公式。

本公司承诺，如本次发行申请文件被相关监管部门认定有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（三）本公司控股股东的控股股东清华控股关于发行上市申请文件真实性的承诺

“本公司作为北京辰安科技股份有限公司（以下简称‘发行人’）的控股股东的控股股东，承诺本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

本公司承诺，如本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，将依法购回已转让的原限售股份。

购回股份的价格根据以虚假信息披露日为基准经前复权计算的发行价格和虚假信息披露日前二十日交易均价孰高为定价依据。其中对发行价格进行调整的前复权计算公式参照《深圳证券交易所交易规则》除权（息）参考价计算公式。

本公司承诺，如本次发行申请文件被相关监管部门认定有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（四）本公司全体董事、监事、高级管理人员关于发行上市申请文件真实性的承诺

“北京辰安科技股份有限公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。”

（五）中信建投证券关于发行上市申请文件真实性的承诺

“本公司作为北京辰安科技股份有限公司（以下简称‘发行人’）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，现承诺如下：

因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

“保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。”

（六）北京市金杜律师事务所关于发行上市申请文件真实性的承诺

“本所郑重承诺：如因本所为北京辰安科技股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

（七）华普天健关于发行上市申请文件真实性的承诺

“如华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我所”）在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致我所所制作、出具的文件对重大事件作出违背事实

真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，并造成投资者直接经济损失的，在该等违法事实被认定后，我所将本着积极协商、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促发行人及其他过错方一并对投资者直接遭受的、可测算的经济损失，选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿。

我所保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。”

五、本公司、本公司控股股东以及本公司董事、高级管理人员关于稳定股价的承诺

（一）本公司关于稳定股价的承诺

“如果本公司首次公开发行人民币普通股（A股）并上市后三十六个月内股价出现低于每股净资产（每股净资产指公司最新报告期期末公告的每股净资产，如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则为经调整后的每股净资产，下同）的情况时，公司将启动以下稳定股价预案：

一、触发和停止股价稳定措施的条件

（一）预警条件：当公司股票连续 5 个交易日的收盘价均低于每股净资产的 120%时，公司将在 10 个工作日内召开投资者见面会，与投资者就公司经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

（二）触发条件：

1、回购义务触发条件

当公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于每股净资产时，且非在股价稳定措施实施期内的情况时，则触发本公司在符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本公司有约束力的规范性文件规定且本公司股权分布符合上市条件的前提下回购股份的义务（以下简称“回购义务触发条件”）。股价稳定措施实施期为前次股份回购议案经股东大会审议通过日起至其后六个月。

2、触发条件的监测

本公司董事会办公室负责回购义务触发条件的监测。在回购义务触发条件满足的当日，本公司应发布公告提示公司将启动回购股份的措施以稳定股价。

3、股份回购方案的制定及执行

本公司董事会应于回购义务触发条件满足之日起 10 个交易日内制定股份回购方案并进行公告。股份回购方案包括但不限于回购股份数量、回购价格区间、回购资金来源、回购对公司股价及公司经营的影响等内容。

股份回购议案经董事会、股东大会审议通过、履行相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本公司有约束力的规范性文件所规定的相关程序并取得所需的相关批准后，由本公司实施股份回购的相关决议。本公司将在启动上述股份回购措施时提前公告具体实施方案。

（三）停止条件：在实施上述回购计划过程中，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于每股净资产，则本公司可中止实施股份回购计划。本公司中止实施股份回购计划后，自本公司股票上市之日起三十六个月期间内，如回购义务触发条件再次得到满足，则本公司应继续实施上述股份回购计划。

二、发行人稳定股价的措施

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，公司应依照法律、法规、规范性文件、公司章程及公司内部治理制度的规定，及时履行相关法定程序后采取以下部分或全部措施稳定公司股价，并保证股价稳定措施实施后，公司的股权分布仍符合上市条件：

1、在股份回购义务触发之日起 6 个月内通过证券交易所集中竞价方式、要约方式及/或其他合法方式回购本公司股份，股份回购价格区间参考本公司每股净资产并结合本公司当时的财务状况和经营状况确定，用于股份回购的资金总额不低于本公司上一年度归属于本公司股东的净利润的 5%，但不高于本公司上一年度归属于本公司股东的净利润的 20%，结合本公司当时的股权分布状况、财

务状况和经营状况确定。

2、要求控股股东及时任公司董事、监事、高级管理人员的人员以增持公司股票的方式稳定公司股价，并明确增持的金额和期间。

3、在保证公司经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定公司股价。

4、通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升公司业绩、稳定公司股价。

5、本公司如拟新聘任董事、高级管理人员，将要求其同时出具将履行本公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员已作出的稳定公司股价承诺的承诺函。

6、法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。”

（二）本公司控股股东清控创投关于稳定股价的承诺

“自北京辰安科技股份有限公司（以下简称‘发行人’）股票上市之日起三十六个月期间内，当出现发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于当日发行人已公告每股净资产（当日已公告每股净资产指公司最新报告期期末公告的每股净资产，如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则为经调整后的每股净资产，下同）的情况时，则触发发行人回购股份稳定股价的义务。清控创业投资有限公司（以下简称‘本公司’）承诺就公司股份回购预案以所拥有的全部表决票数在股东大会上投赞成票。

如发行人股份回购议案未获董事会或股东大会审议通过，或因如发行人履行股份回购义务而使其违反有关法律法规、中国证监会相关规定及其他对发行人有约束力的规范性文件，或导致发行人股权分布不再符合上市条件，或因其他原因导致发行人未能履行回购股份义务，或发行人未能按照已公布的股份回购方案实施股份回购时，则触发本公司增持发行人股份以稳定股价的义务（以下简称‘增持触发条件’）。

发行人董事会办公室负责前述增持触发条件的监测。在增持触发条件满足的当日，发行人应发布公告提示发行人股价已连续 20 个交易日低于每股净资产，且发行人回购股份以稳定股价的义务无法履行或未履行，并通知本公司采取措施稳定股价。

本公司承诺按以下预案采取措施稳定公司股价：本公司在接到发行人董事会办公室通知之日起 10 个交易日内，应就增持公司股票的具体计划书面通知公司，包括但不限于拟增持的数量范围、价格区间、完成期限等信息，并由公司进行公告。本公司将在接到发行人董事会办公室通知之日起 6 个月内通过证券交易所以大宗交易方式、集中竞价方式及/或其他合法方式增持公司股份，增持股份数量不低于发行人总股本的 1%，但不超过发行人总股本的 2%。

在实施上述增持计划过程中，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于当日发行人已公告每股净资产，则本公司可中止实施股份增持计划。本公司中止实施股份增持计划后，自发行人股票上市之日起三十六个月期间内，如增持触发条件再次得到满足，则本公司应继续实施上述股份增持计划。本公司在增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为应符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定以及深圳证券交易所相关业务规则、备忘录的要求。

如本公司未履行上述增持股份的承诺，则发行人可将本公司增持义务触发当年及其后两个年度公司应付本公司现金分红予以扣留直至本公司履行承诺为止。自增持触发条件开始至本公司履行承诺期间，本公司直接或间接持有的发行人股份不予转让。

如本公司未履行承诺，本公司愿依法承担相应责任。”

(三) 本公司董事、高级管理人员关于稳定股价的承诺

“自北京辰安科技股份有限公司（以下简称‘发行人’）股票上市之日起三十六个月期间内，当出现发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于当日发行人已公告每股净资产（当日已公告每股净资产指公司最新报告期期末公告的每股

净资产，如果公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则为经调整后的每股净资产，下同）的情况时，则触发发行人回购股份稳定股价的义务。本人承诺就公司股份回购预案以本人的董事身份（如有）在董事会上投赞成票，并以所拥有的全部表决票数（如有）在股东大会上投赞成票。

如发行人股份回购议案未获董事会或股东大会审议通过，或因如发行人履行股份回购义务而使其违反有关法律法规、中国证监会相关规定及其他对发行人有约束力的规范性文件，或导致发行人股权分布不再符合上市条件，或因其他原因导致发行人未能履行回购股份义务，或发行人未能按照已公布的股份回购方案实施股份回购时，则触发本人增持发行人股份以稳定股价的义务（以下简称‘增持触发条件’）。

发行人董事会办公室负责前述增持触发条件的监测。在增持触发条件满足的当日，发行人应发布公告提示发行人股价已连续 20 个交易日低于每股净资产，且发行人回购股份以稳定股价的义务无法履行或未履行，并通知本人采取措施稳定股价。

本人承诺按以下预案采取措施稳定公司股价：

本人在接到发行人董事会办公室通知之日起 10 个工作日内，应就增持公司股票的具体计划书面通知公司，包括但不限于拟增持的数量范围、价格区间、完成期限等信息，并由公司进行公告。本人将在接到发行人董事会办公室通知之日起 6 个月内通过证券交易所以大宗交易方式、集中竞价方式及/或其他合法方式增持公司股份，用于增持股份的金额不低于发行人高级管理人员上一年度平均薪酬的 50%。在实施上述增持计划过程中，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于当日发行人已公告每股净资产，则本人可中止实施股份增持计划。本人中止实施股份增持计划后，自发行人股票上市之日起三十六个月期间内，如增持触发条件再次得到满足，则本人应继续实施上述股份增持计划。本人在增持计划完成后的六个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为应符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定以及深圳证券交易所相关业务规则、备忘录的要求。

如本人未履行上述增持股份的承诺，则发行人可将本人增持义务触发当年及其后两个年度公司应付本人现金分红或薪酬予以扣留直至本人履行承诺为止。自增持触发条件开始至本人履行承诺期间，本人直接或间接持有的发行人股份不予转让。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺以及在发行人首次公开发行股票时所作出的其他承诺。如本人未履行承诺，本人愿依法承担相应责任。”

六、本公司、本公司控股股东以及本公司董事、高级管理人员关于未履行承诺时的约束措施的承诺

（一）本公司关于未履行承诺时的约束措施承诺

“本公司将严格履行本公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（一）如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

（二）如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，将接受如下约束措施，直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

（二）本公司控股股东关于未履行承诺时的约束措施承诺

“清控创业投资有限公司将严格履行本公司就北京辰安科技股份有限公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

（一）如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者损失。

(二) 如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的, 将接受如下约束措施, 直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

1、将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉;

2、将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案, 并提交股东大会审议, 尽可能地保护公司投资者利益。”

(三) 本公司董事、高级管理人员关于未履行承诺时的约束措施承诺

“北京辰安科技股份有限公司董事及高级管理人员将严格履行本人就北京辰安科技股份有限公司首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项, 积极接受社会监督。

(一) 如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 本人将依法赔偿投资者损失。

(二) 如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的, 将接受如下约束措施, 直至承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕:

1、将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉;

2、将尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案, 并提交股东大会审议, 尽可能地保护公司投资者利益。”

七、轩辕集团不谋求控制权承诺

“公司未来不会通过任何途径取得或试图取得辰安科技的控制权, 影响清华大学的实际控制人地位, 或者利用持股地位干预辰安科技正常生产经营活动。”

八、本公司特别提醒投资者关注“风险因素”中的下列风险:

(一) 行业依赖风险

公司的主营业务为公共安全应急平台软件、应急平台装备的研发、制造、销

售及相关服务，较高程度上依赖于国内各级政府对应急平台项目的投入状况，如果政府对应急平台体系建设的投资规模大幅下降，将会对本公司的盈利能力产生较大的不利影响。

（二）公司业绩对税收优惠依赖及税收政策变动风险

报告期内，公司及子公司享受的税收优惠金额及对营业收入和净利润的影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
税收优惠金额	3,799.21	3,471.47	2,556.86
其中：增值税退税	875.65	1,167.57	1,563.12
增值税免税	1,336.57	691.11	167.62
所得税优惠	1,586.98	1,612.79	826.12
增值税优惠占营业收入的比例	5.36%	6.92%	7.92%
所得税优惠占营业收入的比例	3.84%	6.00%	3.78%
增值税优惠占净利润的比例	24.01%	36.00%	40.93%
所得税优惠占净利润的比例	17.23%	31.23%	19.54%

公司报告期内享受的税收优惠政策如下：

1、企业所得税优惠

本公司 2008 年 12 月 24 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GR200811000773 的高新技术企业证书，有效期三年；2011 年 10 月 28 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GF201111002173 的高新技术企业证书，有效期三年。根据北京市海淀区国家税务局第九税务所 201209JMS160006 号《企业所得税减免税备案登记书》和国发[2007]39 号及国税函[2010]157 号文件规定，公司 2012 年度和 2013 年度适用 15% 的企业所得税率。上述高新技术企业证书到期后，本公司于 2014 年 10 月再次被认定为高新技术企业，取得编号为 GR201411001569 号高新技术企业证书，有效期三年，2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月适用 15% 的企业所得税率。

子公司辰安测控于 2014 年 10 月 30 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GR201411003056 的高新技术企业证书，有效期三年。辰安测控 2014 年度、2015

年度和 2016 年 1-3 月适用 15% 的企业所得税率。

子公司安徽泽众于 2012 年 9 月 5 日被认定为软件企业，并获得软件企业认定证书（证书编号：皖 R-2012-0005，后证书号变更为皖 R-2013-0217）。根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）的规定及合肥市高新技术开发区国家税务局《企业所得税减免税备案表》，2012 年度和 2013 年度安徽泽众免征企业所得税，2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。

子公司辰安信息于 2014 年 12 月 29 日被认定为软件企业，并获得软件企业认定证书（证书编号：京 R-2014-1238）。根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）的规定及北京市海淀区国家税务局第一税务所《企业所得税优惠事项备案表》，辰安信息 2013 年度、2014 年度免征企业所得税，2015 年度和 2016 年 1-3 月按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。

子公司华辰泽众于 2014 年 10 月 30 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GR201411000486 号高新技术企业证书，有效期三年。并于 2014 年 8 月 29 日被认定为软件企业，获得软件企业认定证书（证书编号：京 R-2014-0815）。截至本期末，华辰泽众尚未实现盈利。

2、增值税退税和免税

依据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。本公司及子公司安徽泽众 2012 年起、华辰泽众自 2015 年 2 月、辰安信息自 2016 年 1 月起享受此税收优惠。

依据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（《财税[2011]100 号》）及北京市海淀区国家税务局发布的海国税批[2012]904032 号、海国税批[2012]909039 号、海国税批[2012]911011 号通知书，辰安测控销售的软件产品 ZZ-89 辐射型灰分热值仪软件 V1.0、煤质煤量管理平台 V1.0、智能测量控

制系统 1.02 分别自 2012 年 4 月 1 日、2012 年 10 月 1 日、2012 年 11 月 1 日起享受增值税即征即退政策。

依据《财政部 国家税务总局关于在北京等 8 省市开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点的通知》（财税[2012]71 号）、《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税[2011]111 号）、《财政部 国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37）、《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106 号）的相关规定，本公司自 2012 年 9 月 1 日、安徽泽众自 2012 年 10 月 1 日、辰安信息和华辰泽众自 2013 年 9 月 1 日起，各自的技术开发收入享受免征增值税税收优惠政策。

报告期内，公司每年享受的税收优惠金额占净利润比例分别为 60.47%、67.23%和 41.24%，对公司经营业绩的影响较大。如果上述国家关于高新技术企业或软件企业的所得税、增值税优惠政策发生变化，或公司及子公司未继续被认定为高新技术企业或软件企业，将对公司的业绩产生较大影响。

（三）客户相对集中的风险

公司提供的公共安全应急平台软件及应急平台装备主要面向政府用户，部分项目通过系统集成商向政府用户提供产品及服务，系统集成商是公司重要客户之一。报告期内，中电公司均为本公司的第一大客户，占本公司当期收入的比例分别为 34.01%、58.28%和 49.90%，主要是本公司及辰安信息与中电公司在厄瓜多尔一期、二期、厄瓜多尔 ANT 项目、委内瑞拉狱政项目、委内瑞拉 VEN911 项目以及特立尼达和多巴哥 NOC 系统项目中进行了合作。

报告期内，公司重要客户的集中度相对较高，在未来可能对公司的持续经营产生一定的不利影响。

（四）海外市场拓展风险

公司立足国内市场，同时积极开拓海外市场，报告期公司源自海外市场的收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
海外市场收入	20,613.31	15,661.30	7,432.97
营业收入	41,302.40	26,874.69	21,854.50
海外市场收入占营业收入的比重	49.91%	58.28%	34.01%

目前，公司产品在海外的最终用户主要为所在国或地区的政府部门。所在国或地区政府对应急平台建设的投资力度以及对国外企业在该国开展业务所持态度的开放程度，都将对公司海外市场的拓展产生正面或者负面的效应。此外，如公司项目所在的某些国家或地区出现政府更迭、政策调整、制度变革、动乱、对外政治关系发生危机、汇率波动等，都可能对公司所参与的海外市场项目造成直接或者是间接的负面影响。

上述重大事项提示并不能涵盖公司全部的风险及其他重要事项，请投资者仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节全文。

九、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

公司已在招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况”部分披露财务报告审计截止日（2015年12月31日）后的主要财务信息及经营状况，2016年第一季度财务报表未经审计，但已经申报会计师审阅。

公司财务报告审计截止日后经营状况良好，2016年1-3月，公司实现营业收入为6,626.55万元，归属于母公司所有者的净利润为283.89万元。

财务报告审计截止日后，公司经营情况稳定，经营模式未发生重大变化，主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面与上年相比未发生重大变化。

2016年公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大的市场突变情形。公司预计2016年上半年营业收入约为15,200~17,000万元，较上年同期变化为-2.52%~9.03%；净利润约为1,250~1,400万元，较上年同期变化为-4.81%~6.61%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润约为

920~1,100 万元,较上年同期变化为-3.50%~15.38% (前述财务数据不代表公司所作的盈利预测)。截止本招股说明书签署日,公司经营情况正常,在外部环境、经营模式、业务开展、税收政策等方面未发生重大不利变化,亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目 录

第一节 释义	29
一、普通名词释义	29
二、专业名词释义	30
第二节 概览	34
一、发行人简介	34
二、公司控股股东及实际控制人情况	37
三、发行人主要财务数据及主要财务指标	38
四、募集资金用途	39
第三节 本次发行概况	42
一、本次发行的基本情况	42
二、本次发行有关当事人	43
三、发行人与中介机构的权益情况	45
四、预计时间表	45
第四节 风险因素	46
一、行业依赖风险	46
二、公司业绩对税收优惠依赖及税收政策变动风险	46
三、客户相对集中的风险	48
四、海外市场拓展风险	49
五、应收账款金额较大的风险	49
六、收入季节性波动的风险	50
七、公司营销体系和研发机构迅速扩张的风险	50
八、净资产收益率下降的风险	51
九、技术创新的风险	51
十、知识产权及商业秘密泄露的风险	51
十一、人才流失的风险	52
十二、实际控制人股份比例较低的风险	52

第五节 发行人基本情况	53
一、发行人基本情况	53
二、发行人设立和重组情况	53
三、发行人股权结构	55
四、发行人控股公司、参股公司情况	55
五、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	66
六、发行人股本情况	78
七、发行人正在执行的股权激励情况	81
八、发行人员工情况	81
九、本次发行相关各方作出的重要承诺及承诺履行情况	84
第六节 业务和技术	88
一、发行人主营业务、主要产品	88
二、发行人所处行业基本情况	118
三、发行人销售情况和主要客户	159
四、发行人主要固定资产、无形资产等资产情况	164
五、发行人核心技术人员情况	176
六、发行人主要产品的核心技术情况	179
七、发行人的研发费用及其占营业收入的比例	194
八、发行人技术创新制度	194
九、公司境外经营情况	200
十、未来发展规划	201
第七节 同业竞争与关联交易	208
一、发行人独立性	208
二、同业竞争	209
三、关联交易	211
第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理	226
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介	226
二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有发行人股份及对外投资情况	236

三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬情况.....	238
四、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心技术签定的协议及其履行情况.....	239
五、最近两年董事、监事及高级管理人员的变化情况.....	239
六、发行人公司治理制度的建立健全和机构运行及人员履职情况.....	241
七、独立董事制度的建立健全及运行情况.....	244
八、监事会制度的建立健全及运行情况.....	245
九、董事会秘书的职责.....	246
十、董事会专门委员会的设置及运行情况.....	246
十一、管理层对内部控制制度的自我评估意见及注册会计师评价意见... ..	248
十二、公司资金占用、对外担保及违法违规的情况.....	249
十三、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排.....	250
十四、发行人保护投资者权益方面的政策及制度安排.....	255
第九节 财务会计信息与管理层分析	256
一、财务报表.....	256
二、审计意见.....	260
三、主要会计政策和会计估计.....	260
四、发行人执行的主要税收政策、主要税种及政府补助情况.....	280
五、最近一年收购兼并情况.....	288
六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....	288
七、主要财务指标.....	289
八、期后事项、或有事项及其他重要事项.....	291
九、财务状况分析.....	293
十、盈利能力分析.....	320
十一、现金流量分析.....	348
十二、公司本次发行摊薄即期回报的测算、相关措施和承诺.....	352
十三、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	365
十四、发行人股利分配政策及分配情况.....	366
十五、发行前滚存利润的安排.....	367

第十节 募集资金运用	371
一、募集资金使用计划概述	371
二、募集资金投资项目简介	377
三、发行人使用自有资金或其他资金已先期投资于募集资金具体用途的相关情况	414
第十一节 其他重要事项	415
一、重要合同	415
二、对外担保和资产抵押事项	422
三、对发行人及控股子公司可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项	420
四、发行人控股股东和实际控制人涉及的重大诉讼或仲裁事项及报告期内重大违法违规情况	420
五、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况	420
第十二节 有关声明	421
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明	422
二、保荐人（主承销商）声明	423
三、发行人律师声明	424
四、承担审计业务的会计师事务所声明	425
五、承担验资业务机构声明	426
六、承担评估业务的资产评估机构声明	427
六、承担评估业务的资产评估机构声明	428
第十三节 附件	429
一、文件目录	429
二、查阅时间	429
三、查阅地点	429

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，否则下列简称具有如下特定意义：

一、普通名词释义

辰安科技、发行人、本公司、公司	指	北京辰安科技股份有限公司
辰安有限	指	北京辰安伟业科技有限公司，本公司前身
股票、A股	指	本公司本次发行的人民币普通股股票
本次发行	指	本公司向社会公开发行人民币普通股（A股）股票
安徽泽众	指	安徽泽众安全科技有限公司，本公司全资子公司
辰安测控	指	北京辰安测控科技有限公司，本公司全资子公司
武汉辰安	指	武汉辰安伟业科技有限公司，辰安测控全资子公司
华辰泽众	指	北京华辰泽众信息科技有限公司，本公司控股子公司
安标科技	指	北京安标科技有限公司，本公司控股子公司
辰安信息	指	北京辰安信息科技有限公司，本公司控股子公司
安图天地	指	北京安图天地科技有限公司，本公司控股子公司
辰安伟业	指	北京辰安伟业科技有限公司，本公司全资子公司
安徽泽泰	指	安徽泽泰安全技术有限公司，本公司全资子公司安徽泽众参股公司
泽众信息	指	合肥泽众信息科技有限公司，指安徽泽众全资子公司
泽众智能	指	合肥泽众城市智能科技有限公司，指安徽泽众控股子公司
合肥启沃	指	合肥启沃创业投资管理合伙企业（有限合伙），安徽泽众为其有限合伙人
国耀辰安	指	安徽国耀辰安公共安全创业投资合伙企业（有限合伙），安徽泽众为其有限合伙人
安徽华沃	指	安徽华沃创新投资合伙企业（有限合伙），合肥启沃为其普通合伙人
新加坡辰安	指	GSAFETY TECHNOLOGY PTE. LTD，辰安信息全资子公司
清控创投	指	清控创业投资有限公司，本公司控股股东
清华控股	指	清华控股有限公司，本公司控股股东的控股股东
轩辕集团	指	轩辕集团实业开发有限责任公司，本公司股东
辰源世纪	指	北京辰源世纪科贸有限公司，本公司股东
紫光集团	指	紫光集团有限公司
同方股份	指	同方股份有限公司，本公司股东
上海瑞为	指	上海瑞为铁道科技有限公司，本公司股东
武汉光谷	指	武汉光谷烽火科技创业投资有限公司，本公司股东
中咨顺景	指	北京中咨顺景创业投资有限公司，本公司股东
安徽昆冈	指	安徽昆冈创业股权投资合伙企业（有限合伙），本公司股东
紫光软件	指	紫光软件系统有限公司
中电公司	指	中国电子进出口总公司
同方软件	指	北京同方软件股份有限公司
公共安全协同创新中心	指	根据国家 2011 计划有关精神，北京辰安科技股份有限公司与清华大学、中国人民公安大学、北京市科学技术研究院、中国标准化研究院、同方威视技术股份有限公司、国家行政

		学院等单位成立的机构，正在共同申报“2011 计划”协同创新中心
联合研究院	指	清华大学-北京辰安科技股份有限公司公共安全应急技术联合研究院，是公共安全协同创新中心的下属机构
保荐机构、保荐人、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
律师、发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
会计师、华普天健	指	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙），原名为华普天健会计师事务所（北京）有限公司
《公司章程》	指	《北京辰安科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《北京辰安科技股份有限公司章程（草案）》，在首次公开发行股票并在创业板上市后生效
报告期、最近三年	指	2013 年、2014 年和 2015 年
最近一年	指	2015 年
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	国家发展和改革委员会
教育部	指	中华人民共和国教育部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工业和信息化部	指	中华人民共和国工业和信息化部
民政部	指	中华人民共和国民政部
财政部	指	中华人民共和国财政部
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
国家安监总局	指	中华人民共和国国家安全生产监督管理总局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、证券交易所	指	深圳证券交易所
北京市工商局	指	北京市工商行政管理局
ESRI	指	美国环境系统研究所公司（Environmental Systems Research Institute, Inc.）
HP	指	惠普公司（Hewlett-Packard Company）
IBM	指	国际商用机器公司（International Business Machines Corporation）
Microsoft	指	微软公司（Microsoft Corporation）
Oracle	指	甲骨文公司（Oracle Corporation）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《突发事件应对法》	指	《中华人民共和国突发事件应对法》
元/万元	指	人民币元/万元

二、专业名词释义

3G	指	3rd-generation, 第三代移动通信技术, 指支持高速数据传输的蜂窝移动通讯技术
3S	指	GIS、GPS 和 RS
Android	指	针对移动设备的开源操作系统
ArcGIS	指	美国 ESRI 公司的地理信息平台软件

Backstepping	指	逐步后推、反推的设计方法，是针对不确定性系统的一种系统化的控制器综合方法
B/S	指	Browser/Server，浏览器/服务器模式，软件系统的应用模式
BIM	指	Building Information Modeling，建筑信息模型
C/S	指	Client/Server，客户机/服务器模式，软件系统的应用模式
COBR	指	Cabinet Office Briefing Rooms，英国内阁紧急应变小组
CSD	指	Circuit Switch Data，电路交换数据业务的简称，使用 CSD 传输数据时与电话通讯类似，不管用户是否在通话或传送数据，系统都会在上下行的频段中保留一个信道给用户
PID	指	控制系统中的参数，指控制方式
CTI	指	Computer Telephony Integration，计算机电话集成，用计算机来管理电话呼叫的呼叫中心
deNIS 和 deNIS II	指	德国危机预防信息系统，包括一期和二期
Dashboard	指	“仪表盘”，是将多个图表、报表、仪表等内容整合在一个页面上集中显示的技术
DFS	指	Deep First Search，深度优先搜索算法，是搜索策略中最经常用到的方法，特别常用于图的搜索
DIS	指	Disaster Information System，指日本的灾害管理信息系统
DLP	指	Digital Light ProceSSION，数字光处理，先把影像信号经过数字处理，然后再把光投影出来，是一种被广泛使用的投影技术
ERP 系统	指	Enterprise Resource Planning，企业资源计划，是针对物资资源管理（物流）、人力资源管理（人流）、财务资源管理（财流）、信息资源管理（信息流）集成一体化的企业管理软件
FEMIS	指	Federal Emergency Management Information System，太平洋西北国家实验室研发的联邦应急管理信息系统
GIS	指	Geographic Information System，地理信息系统
GPRS	指	通用分组无线服务技术，是 GSM 移动电话用户可用的一种移动数据业务
GPS	指	Global Positioning System，全球定位系统
HAZUS-MH	指	Hazards U.S. Multi-Hazard，美国联邦紧急事务管理署 (FEMA)和国家建筑科学学院(NIBS)共同开发的多灾害评估软件 HAZUS-MH，可以预测分析飓风、洪水和地震等造成的后果
HSPD	指	Homeland Security President Directive，美国国土安全总统令
IEM	指	Integrated Emergency Management，英国综合应急管理系统
ISO	指	International Organization for Standardization，国际标准化组织
Java	指	一种可以撰写跨平台应用程序的面向对象的程序设计语言
LTE	指	Long Term Evolution，3G 技术的演进，改进并增强了 3G 的空中接入技术

NIMS	指	National Incident Management System, 美国国家突发事件管理系统
NoSQL	指	Not Only SQL, 泛指非关系型的数据库
OA 办公系统	指	Office Automation 的缩写, 指办公室自动化系统
PDA	指	Personal Digital Assistant, 掌上电脑
Pull 模式	指	拉模式, 通过终端向服务器端定期的查询获取数据更新, 效率较低, 且终端能耗大
Push 模式	指	推模式, 通过服务器端的主动推送技术实现数据更新的及时传送, 效率较高, 且终端能耗小
RS	指	遥感, 以航空摄影技术为基础发展起来的一门新兴技术。目前在地质地理等领域, 成为一门实用的、先进的空间探测技术
RFID	指	Radio Frequency Identification, 射频识别技术, 是一种通信技术, 可通过无线电信号识别特定目标并读写相关数据, 而无需识别系统与特定目标之间建立机械或光学接触
SARS	指	Severe Acute Respiratory Syndromes, 严重急性呼吸综合征, 又称传染性非典型肺炎, 2003 年曾肆虐我国, 对我国应急管理机制的建立有深远影响
Skyline	指	美国 Skyline 软件系统公司的三维数字地球平台软件, 可制作大型真实三维数字场景
SOA	指	service-oriented architecture, 面向服务的体系结构, 是一个组件模型, 它将应用程序的不同功能单元 (称为服务) 通过这些服务之间定义良好的接口和契约联系起来
SVN	指	Subversion, 是软件代码的版本管理工具软件
UE	指	User Experience, 用户体验
UI	指	User Interface, 用户界面
WebGIS	指	基于 Internet 的地理信息系统, 即以浏览器形式进行查询、浏览的地理信息系统
XBee	指	一种远距离低功耗的数传模块, 频段有 2.4G, 900M, 868M 三种同时可兼容 802.15.4 协议。可组 mesh 网络, 每个模块都可以做为路由节点, 协调器, 以及终端节点
XML	指	Extensible Markup Language, 可扩展标记语言, 用于标记电子文件使其具有结构性的标记语言, 可以用来标记数据、定义数据类型, 是一种允许用户对自己的标记语言进行定义的源语言
厄瓜多尔一期	指	与中国电子进出口总公司合作, 于厄瓜多尔建设城市安全应急指挥系统, 一期涉及建设瓜亚基尔和昆卡两个城市的城市安全应急指挥系统。一期合同由订货合同和技术服务合同构成
厄瓜多尔二期	指	与中国电子进出口总公司合作, 于厄瓜多尔建设城市安全应急指挥系统, 二期涉及建设基多在内的 14 个城市的城市

		安全应急指挥系统。二期合同由技术开发合同、技术服务合同和订货合同组成
厄瓜多尔 ANT 项目	指	与中国电子进出口总公司合作，于厄瓜多尔建设其全国出租车和公交车的管理和监控系统。该项目的合同由订货合同和技术开发合同构成
委内瑞拉狱政项目	指	与中国电子进出口总公司合作，于委内瑞拉建设其狱政系统，项目由技术开发合同和订货合同组成
委内瑞拉 VEN911 项目	指	辰安信息与中国电子进出口总公司合作，于委内瑞拉建设公共安全与应急管理系统，该项目合同由技术开发合同、技术服务合同和采购合同组成。项目曾用名委内瑞拉 SIMA 项目。
突发事件	指	突发公共事件，包括自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件等四大类
基线	指	项目储存库中每个版本在特定阶段的一个正式标准，随后的工作基于此标准，并且只有经过授权后才能变更这个标准
物联网	指	通过各种信息传感设备，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程等各种需要的信息，与互联网结合形成的一个巨大网络
应急一张图	指	基于地图服务和网络技术，满足常态和非常态下应急管理相关工作的一种系统构建模式
营改增	指	即营业税改征增值税，指将一部分原来征收营业税税目的服务业务项目纳入征收增值税的范围
云技术、云计算技术	指	通过 Internet 以服务的方式提供动态可伸缩的虚拟化资源的计算模式
组件化技术	指	软件产品可以由一系列具有特定功能的组件组成，组件之间的相互作用就形成了系统的所有功能。每个组件的研发和改进都独立于其他组件的研发和改进，通过一个或数个通用的标准界面与系统或其他组件相互连接。组件化技术有利于提高软件产品的成熟度和灵活性
2011 计划	指	教育部和财政部在《关于实施高等学校创新能力提升计划》（教技[2012]6 号）中决定实施“高等学校创新能力提升计划”，是 985 工程、211 工程的发展和延续

本招股说明书中任何表格中若出现总数与表格所列数值总和不符，均为采用四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

(一) 公司概况

公司名称：北京辰安科技股份有限公司

英文名称：Beijing Global Safety Technology Co., Ltd.

公司住所：北京市海淀区丰秀中路3号院1号楼-1至5层305

通讯地址：北京市海淀区永丰产业基地丰秀中路3号院1号楼

注册资本：6,000万元

实收资本：6,000万元

法定代表人：王忠

有限公司成立日：2005年11月21日

股份公司成立日：2012年10月26日

经营范围：技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让；基础软件服务、应用服务；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备；技术进出口、货物进出口、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

公司前身辰安有限成立于2005年11月21日。辰安有限原股东作为公司发起人于2012年8月31日通过创立大会决议，批准辰安有限整体变更为股份公司。2012年10月26日，辰安科技在北京市工商局办理了工商变更登记，取得了注册号为110108009065596的企业法人营业执照。

2016年3月11日，辰安科技取得统一社会信用代码为91110108783233053A的营业执照。

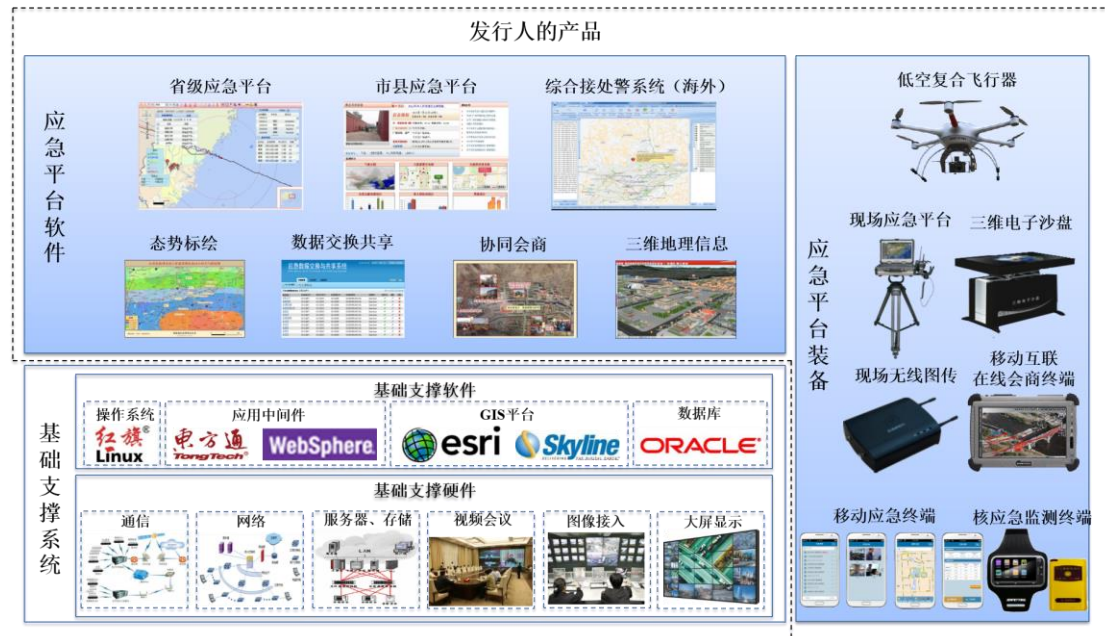
（二）业务情况

公司主要从事公共安全应急平台软件、应急平台装备的研发、制造、销售及相服务，兼营煤质煤量检测设备。

公司公共安全应急平台软件产品包括：省级应急平台综合应用系统、市县应急平台综合应用系统、数据交换与共享系统、应急态势标绘系统、应急三维地理信息系统、协同会商系统、综合接处警与应急系统（海外）及相关技术服务。

公司公共安全应急平台装备产品包括：现场应急平台、三维电子沙盘、移动互联在线会商终端、现场无线图传（3G）、移动应急终端、低空复合飞行器应急监测监控系统、核应急监测终端等。

应急平台主要构成及发行人产品示意图



公共安全应急平台将实时信息和数据、非实时信息和数据接入，通过综合研判、模型分析、专题图制作、方案编制等功能对上述接入数据进行分析、处理和加工，实现日常应急值守、风险分析、监测监控、预测预警、动态决策、综合协调、应急联动、培训演练等功能。应急平台对提高平时和战时的应急管理工作效率、科学分析事件态势发展、辅助领导决策支持、积累知识案例用于以后的事件处置都有较大的帮助。

发行人的应急平台软件产品是应急平台的核心，是应急平台发挥各种复杂功能的技术保障；发行人的应急平台装备产品主要用于监测和预警信息实时接入和三维展现，是应急平台重要的接入工具和展示手段。

（三）公司所获得的荣誉

作为一家高新技术企业，公司在应急平台关键技术与装备方面不断实现突破，公司及公司产品多次得到国家有关部委的认可。

序号	荣誉名称	颁发时间	颁发单位	获奖项目名称	奖励等级
1	国家科学技术进步奖（注1）	2010年11月	国务院	国家应急平台体系关键技术与装备的研究、集成和应用	一等奖
2	教育部科学技术进步奖	2010年1月	教育部	国家突发事件应急平台体系关键技术系统研究、集成和应用	一等奖
3	地理信息科技进步奖	2010年10月	中国地理信息系统协会、国家测绘局	昆明市人民政府应急平台综合应用系统与数据库系统	三等奖
4	国家火炬计划产业化示范项目	2012年5月	科技部	基于物联网技术的公共安全应急平台及装备	-
5	地理信息科技进步奖（注2）	2015年11月	中国地理信息产业协会	网络化“应急一张图”信息平台研制与产业化	一等奖

注：1、该项目主要参与单位包括：清华大学、中国科学技术大学、中国人民公安大学、中国人民解放军总参谋部第六十一研究所、发行人等单位。下同。

2、该项目主要参与单位包括：清华大学、武汉大学、辰安科技等。

2011年5月，公司荣获中国信息协会颁发的“中国应急管理信息化产品创新奖”与“中国应急管理信息化卓越企业奖”；2011年6月，公司荣获由中国电子信息产业发展研究院、中国计算机行业协会联合颁发的“2011年度中国软件行业最具影响企业奖”、“2011年度中国软件行业技术创新奖”、“中国软件行业最具影响力解决方案奖”；2012年6月，公司荣获由商务部、工业和信息化部、教育部、科技部颁发的“2011-2012中国软件和信息服务业创新影响力奖”；2012年9月，公司荣获中国应急产业展览会组委会颁发的“2012应急产业品牌供应商金盾奖”；2013年1月，公司被中国生产力学会、中国生产力学会创新推进委员会评为“中国应急行业最佳自主创新企业”。2014年11月，公司被科技部火炬高技术产业开发中心评选为国家火炬计划重点高新技术企业。

二、公司控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东简介

公司控股股东为清控创投，本次发行前持有公司 26.83% 股份。

清控创投设立于 2011 年 6 月，是清华控股的全资子公司。清控创投是专注于高科技领域项目投资及管理的专业机构，是清华大学科技成果产业化的重要平台。

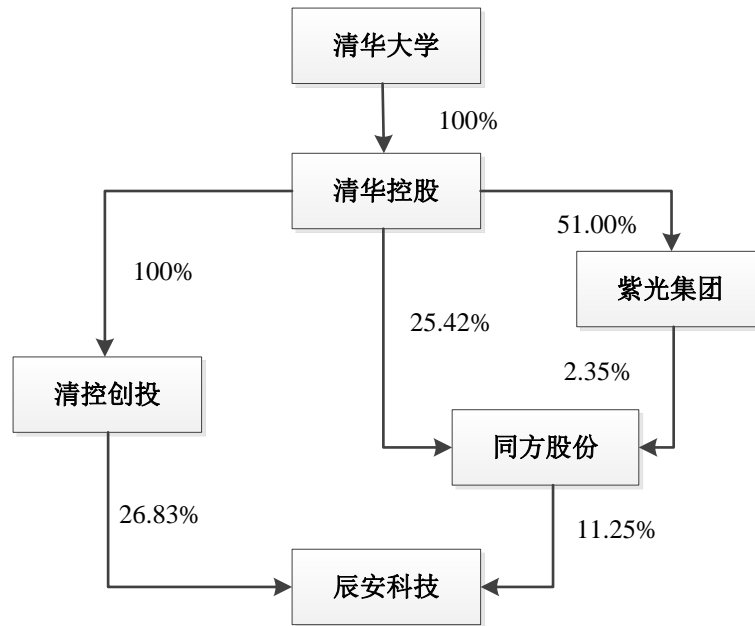
（二）控股股东的股东简介

清华控股是清控创投的控股股东。2003 年 4 月 24 日，经国务院办公厅国办函[2003]30 号文批准，清华大学出资设立清华控股，目前注册资本 25 亿元。清华控股代表清华大学统一持有、经营、监督和管理校办企业及学校对外投资的股权，主要从事科技成果转化和推广，高科技企业孵化，技术信息咨询，投资管理，资产运营和资本运作。

（三）实际控制人简介

公司的实际控制人为清华大学。清华大学是隶属于教育部管辖的重点高校之一。在国家和教育部的支持下，清华大学在学科建设、人才培养、师资队伍、科学研究、文化传承与创新、国际合作、社会服务以及整体办学条件等方面均处于国内领先水平。目前，清华大学设有 20 个学院、54 个系，是一所具有理学、工学、文学、艺术学、历史学、哲学、经济学、管理学、法学、教育学和医学等学科的综合性和研究型、开放式大学。

实际控制人对本公司实施控制的股权结构如下：



三、发行人主要财务数据及主要财务指标

本公司最近三年的合并财务报表主要财务数据及财务指标如下：

（一）合并资产负债表主要财务数据

单位：万元

项 目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产	63,247.02	43,521.97	31,436.81
资产总额	77,813.60	57,951.31	43,426.66
流动负债	38,591.49	27,458.11	17,715.54
负债总额	43,790.65	31,751.51	21,890.35
股东权益合计	34,022.95	26,199.80	21,536.32
归属于母公司所有者 权益	31,477.81	24,312.67	21,344.32

（二）合并利润表主要财务数据

单位：万元

项 目	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	41,302.40	26,874.69	21,854.50
营业利润	9,549.78	3,152.51	2,143.47
利润总额	10,686.67	5,346.02	4,581.96
净利润	9,212.55	5,163.49	4,228.86
归属于发行人股东扣除非 经常性损益后的净利润	7,627.15	3,403.02	3,942.09

（三）合并现金流量表主要财务数据

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	5,774.08	3,745.02	1,068.17
投资活动产生的现金流量净额	-1,445.33	-2,967.77	-6,032.84
筹资活动产生的现金流量净额	736.83	1,296.52	4,445.24
现金及现金等价物净增加额	5,065.58	2,073.78	-519.43

（四）主要财务指标

财务指标	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度	2013 年 12 月 31 日/2013 年度
流动比率	1.64	1.59	1.77
速动比率	1.05	0.94	1.01
资产负债率（母公司）	62.98%	62.99%	53.79%
应收账款周转率（次）	2.81	3.35	3.76
存货周转率（次）	0.80	0.61	0.88
息税折旧摊销前利润（万元）	12,187.89	6,828.85	5,279.57
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,779.77	3,568.35	4,409.93
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,627.15	3,403.02	3,942.09
利息保障倍数（倍）	20.94	10.23	24.57
每股净资产（元）	5.25	4.05	3.56
每股净现金流量（元）	0.84	0.35	-0.09
每股经营活动的现金流量（元）	0.96	0.62	0.18
无形资产占净资产的比例（扣除土地使用权）	1.58%	0.00%	0.42%

四、募集资金用途

（一）募集资金用途基本情况

本公司公开发行新股的实际募集资金扣除应分摊的发行费用后的净额将全部用于主营业务。公司募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理，专款专用。本次募集资金投资项目经公司 2012 年年度股东大会、2014 年第四次临时股东大会审议通过，由董事会负责实施，具体用途如下：

单位：万元

序号	项目名称	资金需求	年度投入额			项目备案情况
			第一年	第二年	第三年	
1	新一代应急平台软件系列产品开发项目	11,800.08	3,321.72	4,185.96	4,292.40	京海淀发改(备)[2015]81号
2	基于大数据的公共安全应用系统项目	11,907.01	3,349.44	4,088.26	4,469.31	京海淀发改(备)[2015]16号
3	人防工程建设、运维与安全管理平台项目	8,000.42	2,214.23	2,666.51	3,119.68	京海淀发改(备)[2015]17号
4	运维服务体系与营销网络扩建完善项目	8,170.00	1,510.00	2,396.00	4,264.00	京海淀发改(备)[2015]80号

(二) 募投项目环境影响

2013年1月5日，北京市海淀区环境保护局出具了《关于对新一代应急平台软件系列产品开发项目审批申请不予受理的通知》（海环保不受理字[2013]002号）：按照《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境影响评价分类管理目录》的规定，该项目为软件业，不属于该局审批范围。依照《中华人民共和国行政许可法》第三十二条第一款的规定，对辰安科技申请的项目不予受理。

2013年1月5日，北京市海淀区环境保护局出具了《关于对运维服务体系与营销网络扩建完善项目审批申请不予受理的通知》（海环保不受理字[2013]003号）：按照《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境影响评价分类管理目录》的规定，该项目为软件业，不属于该局审批范围。依照《中华人民共和国行政许可法》第三十二条第一款的规定，对辰安科技申请的项目不予受理。

公司基于大数据的公共安全应用系统项目和人防工程建设、运维与安全管理平台项目为软件产品与技术开发类项目，实施场所为公司自有办公楼，不涉及生产环节，无工业污染排放。

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，差额部分将由公司自筹解决。在本次募集资金到位前，公司如以自有资金或借款资金提前投入上述项目建设，本次募集资金到位后公司将根据深交所有关规定，以募集资金对前期投入部分进行置换。

募集资金运用具体情况详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”的有关

内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

发行股票类型:	人民币普通股 (A 股)
每股面值:	1.00 元
本次发行股数:	不超过 2,000 万股, 占本次发行后总股本比例的 25%, 本次发行全部为新股发行, 原股东不公开发售股份
每股发行价格:	21.92 元
发行市盈率:	22.99 倍 (每股收益按照 2015 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行前每股净资产:	5.25 元 (根据 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产:	8.92 元 (根据 2015 年 12 月 31 日经审计的净资产加上本次发行募集资金净额除以本次发行后总股本计算)
发行市净率:	2.46 倍 (按发行价格除以发行后每股净资产计算)
发行方式:	网上按市值申购向公众投资者直接定价发行的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象:	符合资格并在深交所开户的境内自然人、法人等投资者 (中华人民共和国法律、法规禁止购买者除外)
承销方式:	余额包销
募集资金总额:	43,840.00 万元
募集资金净额:	39,877.51 万元
上市相关费用概算:	承销及保荐费用 2,500.00 万元, 审计、验资费用 875.70 万元, 律师费用 160.00 万元, 信息披露费用 389.00 万元, 发行手续费用及材料印刷费 37.79 万元

二、本次发行有关当事人

保荐机构 中信建投证券股份有限公司

- (主承销商):** 住 所: 北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
通 讯 地 址: 北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2
层
邮 编: 100010
法定代表人 : 王常青
保荐代表人 : 张庆升、吴千山
项目协办人 :
项 目 人 员: 邓睿、唐俊文、单增建、逯金才、胡松、张南
星
电 话: 010-85130618
传 真: 010-65185227
- 发行人律师:** 北京市金杜律师事务所
住 所: 北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写
字楼 A 座 40 层
邮 编: 100020
负 责 人 : 王玲
签 字 律 师: 周宁、张明远
电 话: 010-58785588
传 真: 010-58785566
- 审计机构:** 华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)
住 所: 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大
厦 901-22 至 901-26
邮 编: 100037
法定代表人 : 肖厚发
签字会计师 : 纪玉红、李成林
电 话: 010-66001391
传 真: 010-66001392

- 资产评估机构：** 北京华信众合资产评估有限公司²
- 住 所： 北京市朝阳区八里庄西里 100 号住邦 2000 一号楼 B 座 20 层东区 2005 室
- 邮 编： 100025
- 法定代表人： 杨奕
- 签字资产评估师： 刘秀文、尤海英
- 电 话： 010-85867570
- 传 真： 010-85867570 转 111
- 北京天圆开资产评估有限公司
- 住 所： 北京市海淀区中关村南大街乙 56 号方圆大厦 15 层 1501 单元
- 邮 编： 100044
- 法定代表人： 王绍明
- 签字资产评估师： 贺静、于龙彦
- 电 话： 010-83914088
- 传 真： 010-83915190
- 股票登记机构：** 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
- 住 所： 深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
- 邮 编： 518010
- 电 话： 0755-25938000
- 传 真： 0755-25988122
- 上市证券交易所：** 深圳证券交易所
- 住 所： 深圳市罗湖区深南东路深业中心 2-5 层、7-19 层
- 邮 编： 518010
- 电 话： 0755-82083333
- 传 真： 0755-82083164

² 原名为“北京龙源智博资产评估有限责任公司”。

收款银行：北京市工行东城支行营业室
户 名： 中信建投证券股份有限公司
银 行 账 号： 0200080719027304381

三、发行人与中介机构的权益情况

本公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计时间表

刊登发行公告日期：2016年7月12日

网上申购日期：2016年7月13日

缴款日期、刊登网上中签结果公告日期：2016年7月15日

刊登网上发行结果日期：2016年7月19日

股票上市日期：本次发行完成后尽快安排在深圳证券交易所上市。

第四节 风险因素

投资者在评价本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，应特别考虑下述各项风险因素。以下各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列，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、行业依赖风险

公司的主营业务为公共安全应急平台软件、应急平台装备的研发、制造、销售及相关服务，较高程度上依赖于国内各级政府对应急平台项目的投入状况，如果政府对应急平台体系建设的投资规模大幅下降，将会对本公司的盈利能力产生较大的不利影响。

二、公司业绩对税收优惠依赖及税收政策变动风险

报告期内，公司及子公司享受的税收优惠及对营业收入和净利润的影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
税收优惠金额	3,799.21	3,471.47	2,556.86
其中：增值税退税	875.65	1,167.57	1,563.12
增值税免税	1,336.57	691.11	167.62
所得税优惠	1,586.98	1,612.79	826.12
增值税优惠占营业收入的比例	5.36%	6.92%	7.92%
所得税优惠占营业收入的比例	3.84%	6.00%	3.78%
增值税优惠占净利润的比例	24.01%	36.00%	40.93%
所得税优惠占净利润的比例	17.23%	31.23%	19.54%

（一）企业所得税优惠

本公司 2008 年 12 月 24 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GR200811000773 的高新技术企业证书，有效期三年；2011 年 10 月 28 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GF201111002173 的高新技术企业证书，有效期三年。根据北京市海淀区国家税务局第九税务所 201209JMS160006 号《企业所得

税减免税备案登记书》和国发[2007]39号及国税函[2010]157号文件规定，公司2012年度和2013年度适用15%的企业所得税率。上述高新技术企业证书到期后，本公司于2014年10月再次被认定为高新技术企业，取得编号为GR201411001569号高新技术企业证书，有效期三年，2014年、2015年和2016年1-3月适用15%的企业所得税率。

子公司辰安测控于2014年10月30日被认定为高新技术企业，取得编号为GR201411003056的高新技术企业证书，有效期三年。辰安测控2014年度、2015年度和2016年1-3月适用15%的企业所得税率。

子公司安徽泽众于2012年9月5日被认定为软件企业，并获得软件企业认定证书（证书编号：皖R-2012-0005，后证书号变更为皖R-2013-0217）。根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号）的规定及合肥市高新技术开发区国家税务局《企业所得税减免税备案表》，2012年度和2013年度安徽泽众免征企业所得税，2014年度、2015年度和2016年1-3月按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

子公司辰安信息于2014年12月29日被认定为软件企业，并获得软件企业认定证书（证书编号：京R-2014-1238）。根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号）的规定及北京市海淀区国家税务局第一税务所《企业所得税优惠事项备案表》，辰安信息2013年度、2014年度免征企业所得税，2015年度和2016年1-3月按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

子公司华辰泽众于2014年10月30日被认定为高新技术企业，取得编号为GR201411000486号高新技术企业证书，有效期三年。并于2014年8月29日被认定为软件企业，获得软件企业认定证书（证书编号：京R-2014-0815）。截至本期末，华辰泽众尚未实现盈利。

（二）增值税退税和免税

依据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。本

公司及子公司安徽泽众 2012 年起、华辰泽众自 2015 年 2 月、辰安信息自 2016 年 1 月起享受此税收优惠。

依据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（《财税[2011]100 号》）及北京市海淀区国家税务局发布的海国税批[2012]904032 号、海国税批[2012]909039 号、海国税批[2012]911011 号通知书，辰安测控销售的软件产品 ZZ-89 辐射型灰分热值仪软件 V1.0、煤质煤量管理平台 V1.0、智能测量控制系统 1.02 分别自 2012 年 4 月 1 日、2012 年 10 月 1 日、2012 年 11 月 1 日起享受增值税即征即退政策。

依据《财政部 国家税务总局关于在北京等 8 省市开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点的通知》（财税[2012]71 号）、《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税[2011]111 号）、《财政部 国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37）、《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106 号）的相关规定，本公司自 2012 年 9 月 1 日、安徽泽众自 2012 年 10 月 1 日、辰安信息和华辰泽众自 2013 年 9 月 1 日起，各自的技术开发收入享受免征增值税税收优惠政策。

报告期内，公司每年享受的税收优惠金额占净利润比例分别为 60.47%、67.23%和 41.24%，对公司经营业绩的影响较大。如果上述国家关于高新技术企业或软件企业的所得税、增值税优惠政策发生变化，或公司及子公司未继续被认定为高新技术企业或软件企业，将对公司的业绩产生较大影响。

三、客户相对集中的风险

公司提供的公共安全应急平台软件及应急平台装备主要面向政府用户，部分项目通过系统集成商向政府用户提供产品及服务，系统集成商是公司重要客户之一。报告期内，中电公司均为本公司的第一大客户，占本公司当期收入的比例分别为 34.01%、58.28%和 49.90%，主要是本公司及辰安信息与中电公司在厄瓜多尔一期、二期、厄瓜多尔 ANT 项目、委内瑞拉狱政项目、委内瑞拉 VEN911 项目以及特立尼达和多巴哥 NOC 系统项目中进行了合作。

报告期内，公司重要客户的集中度相对较高，在未来可能对公司的持续经营产生一定的不利影响。

四、海外市场拓展风险

公司立足国内市场，同时积极开拓海外市场，报告期公司源自海外市场的收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
海外市场收入	20,613.31	15,661.30	7,432.97
营业收入	41,302.40	26,874.69	21,854.50
海外市场收入占营业收入的比重	49.91%	58.28%	34.01%

目前，公司产品在海外的最终用户主要为所在国或地区的政府部门。所在国或地区政府对应急平台建设的投资力度以及对国外企业在该国开展业务所持态度的开放程度，都将对公司海外市场的拓展产生正面或者负面的效应。此外，如公司项目所在的某些国家或地区出现政府更迭、政策调整、制度变革、动乱、对外政治关系发生危机、汇率波动等，都可能对公司所参与的海外市场项目造成直接或者是间接的负面影响。

五、应收账款金额较大的风险

报告期各期末，本公司的应收账款余额占当期营业收入的比例依次为 28.59%、36.47% 和 47.43%。

报告期各期末，公司的应收账款余额较大，主要原因是：本公司以政府为主要客户，在签订合同时，通常约定在合同签订后支付 10%-30% 预付款，产品验收合格后支付主要部分款项，余额 5%-10% 作为质量保证金。本公司在产品经客户验收且有充分证据表明风险报酬已转移时，确认营业收入，并同时确认应收账款。同时，政府客户的采购特点使本公司的营业收入具有明显的季节性特征，营业收入主要集中于下半年特别是第四季度实现。因此，本公司报告期各期末应收账款余额占当期营业收入的比例相对较高。在应急平台行业市场需求快速增长的

背景下，本公司经营规模迅速扩大，营业收入的大幅增长引致应收账款规模相应增长。

由于本公司绝大多数最终用户为政府部门、国有企业或上市公司，因此公司应收账款的回收保障较高。报告期各期末，公司账龄在 1 年以内的应收账款占比分别为 66.08%、73.61% 和 81.99%，并基于谨慎性原则充分提取了坏账准备。

六、收入季节性波动的风险

受客户结构、业务特点等因素的影响，本公司营业收入存在各季度分布不均衡、前低后高的特点，本公司的经营业绩存在着明显的季节性波动。报告期内，本公司上半年实现的营业收入占全年营业收入的比重分别为 36.37%、31.93% 和 37.75%，上半年实现的利润总额占全年利润总额的比重分别为 21.52%、10.71% 和 15.15%。

公司应急平台产品的最终用户以政府部门和事业单位为主，项目通常在年初进行方案设计，项目建设集中在年中和下半年，而项目的验收大部分安排在年底进行。政府客户的采购特点使本公司的营业收入具有明显的季节性特征，营业收入主要集中于下半年特别是第四季度实现。

七、公司营销体系和研发机构迅速扩张的风险

本次募集资金投资项目“运维服务体系与营销网络扩建完善项目”实施后，公司的分支机构数量将迅速增加，一方面要求公司在战略规划、机构设置、营运管理、财务管理、内部控制等方面建立健全各项制度并加强执行力度；另一方面要求公司制定科学合理的人力资源发展规划，加大对各分支机构人员招聘和培训。公司虽然在以往的分公司及服务营销团队的建设中，积累了一定的异地管理经验并对分支机构扩张进行了相关准备，但仍可能面临服务及营销网络建设项目实施带来的管理风险。

此外，本次募集资金投资项目实施过程中涉及人员招聘与培训、技术开发升

级、生产办公场所规划建设等多项内容，对项目组织和管理水平要求较高。虽然公司已积累了多年的应用软件开发经验，并针对该项目进行了充分的可行性研究论证，但在实施过程中，仍可能面临较多不确定性因素。在实施过程中如果未能招聘到或培训出项目所需人才，或办公生产场所规划建设过程中出现管理和组织方面的失误，将对项目按期完成和项目效益的实现产生不利影响。

八、净资产收益率下降的风险

报告期内，公司按照扣除非经常性损益后的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为 20.38%、14.59% 和 27.04%。本次发行募集资金到位后，本公司的净资产规模将大幅上升，净资产收益率将被摊薄。尽管公司净利润水平将保持较高的增长速度，但在募集资金到位后的一段时期内，公司的净资产收益率较本次发行前的净资产收益率将有所下降。

九、技术创新的风险

随着应急平台市场客户对产品个性化需求的不断提高，不断创新的新技术、新产品层出不穷，应急平台行业中企业的技术创新能力、新技术开发和应用水平是赢得竞争的关键因素。但由于信息技术发展速度较快，伴随各种操作系统、数据库系统、网络平台和应用软件的升级换代，应急平台产品提供商必须全面了解业内技术发展的最新趋势，更好地满足不断升级的客户需求。如果公司的研发不能及时跟上行业技术更新换代的速度，或不能及时将新技术运用于产品开发和升级，将削弱公司的市场竞争优势。

十、知识产权及商业秘密泄露的风险

公司建立了保密工作制度，规定所有员工（包括核心技术人员）对公司的知识产权和商业秘密负有严格的保密义务，未经许可，不得将所接触到的公司的商业秘密以任何形式向第三方泄露或公开；相关技术人员在离职后还负有竞业限制义务，在与公司终止劳动合同/协议的两年内，不得在生产同类产品或经营同类

业务具有竞争关系或其它利害关系的其他单位内任职，或自己生产、经营与公司有竞争关系的同类产品或业务。此外公司积极寻求对核心技术的法律保护，目前公司共有 26 项专利和 172 项软件著作权。

尽管公司采取了上述措施防止公司核心技术对外泄露，但若公司核心技术人员离开公司或公司技术人员私自泄露公司技术机密，则可能对公司的技术研发和业务经营产生不利影响，损害公司的竞争优势，给公司带来直接或间接的经济损失。

十一、人才流失的风险

应急平台行业属于知识密集型行业，产品设计研发需要综合软件开发、地理信息、有线通信、无线通信、计算机网络、视频监控、数据库、指挥调度与信息处理等多方面技术，而应急平台本身又是专业性很强的领域，进入此领域需配备既掌握公共安全与应急行业专业理论，又掌握软件研发核心技术的专家型研发团队。除此之外，作为高新技术企业还需要配备具有丰富管理经验、掌握先进管理思想的专业化管理团队，以及具有较强业务拓展能力的营销团队。人才是应急平台企业的核心资源之一，是应急平台企业核心竞争力的主要体现。由于目前行业处于快速发展阶段，公司及竞争对手对人才需求均较大，市场竞争的结果可能导致公司的技术人才流失，如果短期内人才流失的数量较多，将可能影响到公司的竞争优势。

十二、实际控制人股份比例较低的风险

本次发行前，公司总股本 6,000 万股，共有 7 个法人股东、1 个合伙企业股东和 15 个自然人股东，清华大学直接及间接控制公司股份的权益比重为 38.08%。本次发行不超过 2,000 万股，发行后公司总股本不超过 8,000 万股，清华大学直接及间接拥有公司股份的权益比重将相对下降。公司股权相对分散，在一定程度上会降低股东大会对于重大事项的决策效率，且如果发生公司被收购等情况造成公司控制权发生变化，可能会给公司生产经营和未来发展带来潜在风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：北京辰安科技股份有限公司

英文名称：Beijing Global Safety Technology Co., Ltd.

注册资本：6,000 万元

法定代表人：王忠

有限公司成立日期：2005 年 11 月 21 日

股份公司成立日期：2012 年 10 月 26 日

公司住所：北京市海淀区丰秀中路 3 号院 1 号楼-1 至 5 层 305

通讯地址：北京市海淀区永丰产业基地丰秀中路 3 号院 1 号楼

邮编：100094

电话：010-57930911

传真：010-57930135

互联网地址：<http://www.gsafety.com/>

电子信箱：ir@gsafety.com

信息披露部门：董事会办公室

信息披露负责人：吴鹏

信息披露部门电话：010-57930911

二、发行人设立和重组情况

（一）股份公司设立情况

公司前身辰安有限成立于 2005 年 11 月 21 日，注册资本为 1,000 万元。根据由辰安有限原股东作为发起人于 2012 年 8 月 31 日通过的创立大会决议，以经华普天健审计的截至 2011 年 12 月 31 日的净资产 143,223,403.04 元为基数，按照 1:0.4189 的比例折合成股本 6,000 万元，辰安有限整体变更为股份公司。

2012 年 8 月 1 日，华普天健为公司设立出具了会验字[2012]2102 号《验资

报告》。2012年10月26日，公司在北京市工商行政管理局办理了工商变更登记，取得了注册号为110108009065596的企业法人营业执照。

2016年3月11日，辰安科技取得统一社会信用代码为91110108783233053A的营业执照。

（二）有限公司设立情况

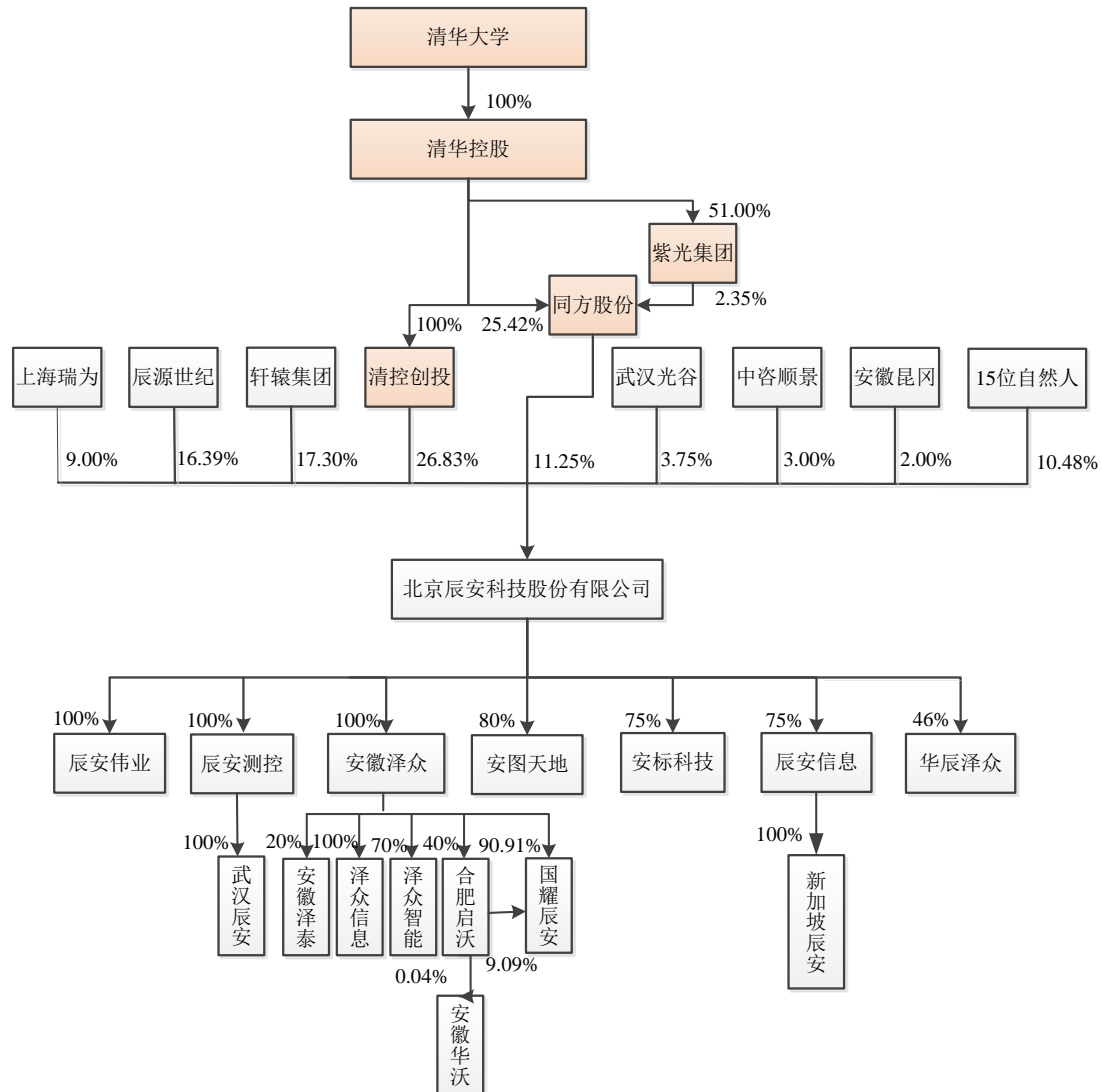
辰安有限成立于2005年11月21日，成立时的注册资本和实收资本均为1,000万元。辰安有限成立时各股东的出资情况如下：

序号	股东	出资额（万元）	出资比例
1	轩辕集团	500.00	50.00%
2	清华控股	450.00	45.00%
3	李甄荣	11.71	1.17%
4	肖贤琦	11.43	1.14%
5	申世飞	8.57	0.86%
6	武晓燕	4.86	0.49%
7	刘奕	2.86	0.29%
8	陈涛*	1.86	0.19%
9	陈涛	1.86	0.19%
10	疏学明	1.86	0.19%
11	杨锐	1.86	0.19%
12	孙占辉	1.86	0.19%
13	梁光华	1.29	0.13%
总 计		1,000.00	100.00%

（三）发行人设立以来的重大资产重组情况

本公司自设立以来未进行过重大资产重组。

三、发行人股权结构



四、发行人控股公司、参股公司情况

截至本招股书签署之日，公司直接和间接控股十一家公司，分别是安徽泽众、辰安测控、武汉辰安、华辰泽众、安标科技、辰安信息、安图天地、辰安伟业、泽众信息、泽众智能、新加坡辰安，参股四家公司，为安徽泽泰、国耀辰安、合肥启沃和安徽华沃。

（一）安徽泽众

安徽泽众成立于2011年8月23日，注册资本和实收资本为3,000万元，公司类型为有限责任公司（法人独资），持有合肥市工商行政管理局核发的注册号

为 340191000006129 的企业法人营业执照，住所为安徽省合肥市高新区黄山路 626 号 1 幢 6 楼 647 室，法定代表人为袁宏永。

安徽泽众的主营业务为应急平台装备的研发、制造、销售和服务，是公司应急平台装备产品的生产、研发中心。

安徽泽众最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	13,973.90	8,921.34	1,338.43

注：以上财务数据已经华普天健审计

（二）辰安测控

辰安测控成立于 2011 年 3 月 21 日，注册资本和实收资本为 1,000 万元，公司类型为有限责任公司（法人独资），持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的企业法人营业执照（统一社会信用代码：91110108571231304M），住所为北京市海淀区清河龙岗路 27 号院楼房一层，法定代表人为吴鹏。

辰安测控主营业务为煤质煤量检测设备的研发、制造、销售和服务。煤质煤量检测设备业务为公司的兼营业务，目前在公司业务收入中占比较小。

辰安测控最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	2,850.72	1,201.25	-12.42

注：以上财务数据已经华普天健审计

（三）武汉辰安

武汉辰安成立于 2008 年 9 月 2 日，注册资本和实收资本为 100 万元，公司类型为有限责任公司（法人独资），持有黄石市工商行政管理局核发的注册号为 420200020043809 的企业法人营业执照，住所为湖北省黄石市杭州西路磁湖科技创业服务中心 B 栋，系辰安测控全资子公司，法定代表人为袁宏永。

武汉辰安的主营业务为煤质煤量检测设备的研发、制造、销售和服务。武汉辰安目前为辰安测控的地区销售中心和仓储中心。

武汉辰安最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	270.51	27.83	-21.83

注：以上财务数据已经华普天健审计

（四）华辰泽众

华辰泽众成立于 2013 年 6 月 13 日，注册资本和实收资本为 500 万元，公司类型为有限责任公司，持有北京市工商行政管理局海淀分局核发的企业法人营业执照（统一社会信用代码：91110108069555995Y），住所为北京市海淀区上地东路 25 号 2 层 9 单元 211，法定代表人为姚智。

华辰泽众的主营业务为技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。华辰泽众成立的目的是充分发挥公司的人才和技术优势，立足世界公共安全与预警领域、气象服务决策等新技术产业领域，不断开发、转化科技成果，成为具有高端技术和规模效益的高新技术企业。

华辰泽众的股东出资情况如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
北京辰安科技股份有限公司	230.00	46.00%
北京维艾思气象信息科技有限公司	225.00	45.00%
北京安立得科技有限公司	45.00	9.00%
合 计	500.00	100.00%

注：2013 年 6 月 5 日，北京安立得科技有限公司与发行人签订一致行动协议，承诺就华辰泽众生产经营中重大事项决策与发行人保持一致。

华辰泽众最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	929.61	-541.86	-94.97

注：以上财务数据已经华普天健审计

（五）安标科技

安标科技成立于 2011 年 1 月 13 日，注册资本和实收资本为 200 万元，公司类型为有限责任公司，持有北京市工商局海淀分局签发的企业法人营业执照（统一社会信用代码：91110108567419419E），住所为北京市海淀区上地四街 1 号 25 号楼 9 单元 1 层 112，法定代表人为黄全义。

安标科技成立时的股东出资情况如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
辰安有限	50.00	50.00%
标新科技（北京）有限公司	50.00	50.00%
合 计	100.00	100.00%

安标科技成立时的股东为辰安有限和标新科技（北京）有限公司，双方各持有安标科技 50% 的股权。2011 年 11 月 9 日，经安标科技股东会同意，标新科技（北京）有限公司将其持有的安标科技 50% 的股权转让给中标标准技术研究所有限公司。标新科技（北京）有限公司和中标标准技术研究所有限公司均是中国标准化研究院的全资子公司。

发行人和中标标准技术研究所有限公司分别持有安标科技 50% 的股权，安标科技董事会由五名董事组成，其中仅有一名董事由发行人委派，发行人并不对该公司构成控制，故发行人未将该公司纳入合并报表范围。

2013 年 8 月 6 日，经安标科技股东会决议通过，辰安科技对安标科技增资 100 万，安标科技的注册资本增至 200 万元。本次增资后，公司持有安标科技 75% 的股权，安标科技纳入公司合并财务报表范围。本次增资后，安标科技的股东出资情况如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
北京辰安科技股份有限公司	150.00	75.00%

中标标准技术研究所有限公司	50.00	25.00%
合 计	200.00	100.00%

安标科技的主营业务为技术咨询、技术服务、技术培训。公司投资安标科技主要是基于未来持续参与国家应急行业相关标准制定的战略考虑。

安标科技最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	268.62	14.85	-52.24

注：以上财务数据已经华普天健审计

（六）辰安信息

1、2013 年 9 月，辰安信息设立

辰安信息成立于 2013 年 9 月 5 日，注册资本和实收资本为 1,000 万元，公司类型为有限责任公司，持有北京市工商局海淀分局签发的企业法人营业执照（统一社会信用代码：91110108078573108E），住所为北京市海淀区王庄路 1 号 B 座 27 层，法定代表人为孙占辉。

辰安信息的股东出资情况如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
北京辰安科技股份有限公司	550.00	55.00%
上海瑞钛莱投资事务所	450.00	45.00%
合 计	1,000.00	100.00%

2、2015 年 12 月，股权转让

2015 年 12 月，发行人与瑞钛莱签署了《股权转让协议》，瑞钛莱向发行人转让其持有的辰安信息 20% 的股权，对价为 988.188 万元。

本次股权转让完成之后，辰安信息股东的出资情况如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
北京辰安科技股份有限公司	750.00	75.00%

上海瑞钛莱投资事务所	250.00	25.00%
合 计	1,000.00	100.00%

辰安信息的主营业务为技术开发、技术服务、技术推广、技术进出口。辰安信息为负责发行人拉丁美洲部分国家海外业务的子公司。

辰安信息最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	营业收入	利润总额	净利润
2015 年度	16,395.66	9,921.73	13,607.11	6,504.03	5,666.10
2014 年度	10,815.71	4,855.63	9,144.65	4,217.98	4,261.34

注：以上财务数据已经华普天健审计

（七）安图天地

安图天地成立于 2014 年 8 月 29 日，注册资本 1,000 万元，实收资本为 300 万元，公司类型为有限责任公司，持有北京市工商局海淀分局签发的企业法人营业执照（统一社会信用代码：91110108306733506C），住所为北京市海淀区信息路甲 28 号 7 层 D 座 07A-21，法定代表人为黄全义。

安图天地的股东出资情况如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
北京辰安科技股份有限公司	800.00	80.00%
天地图有限公司	200.00	20.00%
合 计	1,000.00	100.00%

安图天地的主营业务为技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务等。安图天地是专门开展公共安全地图服务的子公司。

安图天地最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	272.07	271.69	-11.55

注：以上财务数据已经华普天健审计

（八）辰安伟业

辰安伟业成立于 2015 年 5 月 19 日，注册资本 1,000 万元，实收资本为 100 万元，公司类型为有限责任公司（法人独资），持有北京市工商局海淀分局签发的企业法人营业执照（统一社会信用代码：911101083483438992），住所为北京市海淀区丰秀中路 3 号院 1 号楼 5 层 506 室，法定代表人为李陇清。

公司股东及出资情况如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	认缴出资比例
北京辰安科技股份有限公司	1,000.00	100.00%
合 计	1,000.00	100.00%

辰安伟业的经营范围为：技术开发、技术服务、技术推广、技术咨询、技术转让；基础软件服务；应用软件服务；销售计算机、软件及辅助设备、机械设备。

（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）辰安伟业为发行人主要参与涉密应急项目的设计、咨询与软件开发服务的子公司。

辰安伟业最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元：

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	97.05	97.05	-2.95

注：以上财务数据已经华普天健审计

（九）安徽泽泰

安徽泽泰安全技术有限公司成立于 2014 年 12 月 30 日，注册资本 1,000.00 万元，实缴出资 700.00 万元，现持有合肥市经济开发区市场监督管理局核发的企业法人营业执照（统一社会信用代码：91340100325503220J）。公司住所为安徽省合肥市经济技术开发区翠微路 6 号海恒大厦 326 室，法定代表人为冯伟光。

安徽泽泰的经营范围为：消防探测、报警、灭火系统及设备、自动化控制产

品和系统的设计、开发、生产、销售和服务；物联网应用技术开发、数据收集、分析和处理；计算机软硬件系统及其应用网络产品、电子通信设备、仪器仪表的研发、生产和销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司股东及出资情况如下：

单位：万元

序号	名称	认缴出资额	认缴出资比例
1	浙江胄天科技股份有限公司	500.00	50.00%
2	合肥天辰投资管理合伙企业（有限合伙）	300.00	30.00%
3	安徽泽众安全科技有限公司	200.00	20.00%
合 计		1,000.00	100.00%

安徽泽泰最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	661.44	661.36	-38.64

（十）泽众信息

合肥泽众信息科技有限公司成立于 2015 年 7 月 10 日，注册资本 1,000 万元，实收资本为 0 万元，持有合肥市工商行政管理局核发的编号为 340191000056755 的营业执照。公司住所为合肥市高新区燕子路与文曲路交口厂房，法定代表人为袁宏永。

公司股东及出资情况如下：

单位：万元

序号	名称	认缴出资额	认缴出资比例
1	安徽泽众安全科技有限公司	1,000.00	100.00%
合 计		1,000.00	100.00%

泽众信息的经营范围：公共安全产品、物联网系统和产品、计算机软件的设计、开发、生产、销售和服务；消防产品、无人飞行器、电子通信设备、仪表仪器、计算机硬件的设计、开发、销售和服务；信息系统集成、电子系统工程、建筑智能化工程、安全防范工程、工业安全与消防工程的设计、技术咨询及安装；

自营和代理各类商品和技术的进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

泽众信息最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	-	-	-

注：企业尚未开展经营

（十一）泽众智能

合肥泽众城市智能科技有限公司成立于 2015 年 8 月 6 日，注册资本 3,000 万元，实收资本为 1,000 万元，持有合肥市工商行政管理局核发的营业执照（统一社会信用代码：91340100353232472B），住所为安徽省合肥市经济技术开发区翠微路 6 号海恒大厦 427 室，法定代表人为袁宏永。

公司股东及出资情况如下：

单位：万元

序号	名称	认缴出资额	认缴出资比例
1	安徽泽众安全科技有限公司	2,100.00	70.00%
2	合肥市建设投资控股（集团）有限公司	900.00	30.00%
合 计		3,000.00	100.00%

泽众智能的经营范围为：物联网数据收集、分析；通信技术的开发、服务、咨询、推广和成果转让；能源设备及配件、消防设备、安防监控设备、状态监测设备、智能化系统设备、机械设备、仪表仪器、自动化设备的设计、销售及安装；计算机软硬件、电子产品、集成电路、通讯设备、特种车辆（除专项许可）的设计、开发及销售；计算机网络及应用工程；信息系统集成、电子系统工程、建筑智能化工程、工业安全与消防工程的设计、技术咨询及安装；安全防范工程的设计与安装；信息系统规划、设计与咨询；投资与资产管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

泽众智能最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	985.78	967.22	-32.78

注：以上财务数据已经华普天健审计

（十二）合肥启沃

合肥启沃创业投资管理合伙企业（有限合伙）成立于 2015 年 4 月 7 日，持有合肥市工商行政管理局编号为 340194000062645 的营业执照，主要经营场所为安徽省合肥市经济技术开发区翠微路 6 号海恒大厦 415 室，执行事务合伙人为张俊，经营范围为股权投资、管理及咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

合伙企业认缴出资总额共计人民币 150 万元，具体认缴情况如下：

单位：万元

序号	名称	认缴金额	认缴比例
1	张俊	90.00	60.00%
2	安徽泽众安全科技有限公司	60.00	40.00%
合计		150.00	100.00%

合肥启沃最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	-	-	-

注：公司尚未开展经营

（十三）国耀辰安

安徽国耀辰安公共安全创业投资合伙企业（有限合伙）成立于 2015 年 7 月 15 日，持有合肥市工商行政管理局核发的编号为 340194000070564 的营业执照，主要经营场所为安徽省合肥市经济技术开发区翠微路 6 号海恒大厦 422 室，执行事务合伙人为合肥启沃投资管理合伙企业（有限合伙），委派代表为袁宏永，经营范围为创业投资；创业投资管理及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

合伙企业认缴出资总额共计人民币 1,100 万元，具体认缴情况如下：

单位：万元

序号	名称	认缴金额	认缴比例
1	安徽泽众安全科技有限公司	1,000.00	90.91%
2	合肥启沃创业投资管理合伙企业（有限合伙）	100.00	9.09%
合计		1,100.00	100.00%

国耀辰安最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	-	-	-

注：公司尚未开展经营

（十四）安徽华沃

安徽华沃创新投资合伙企业（有限合伙）成立于 2015 年 6 月 23 日，持有合肥市工商行政管理局核发的编号为 340194000068963 的营业执照，主要经营场所为安徽省合肥市经济技术开发区翠微路 6 号海恒大厦 210 室，执行事务合伙人卞真勤，经营范围为创业投资、管理及咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

合伙企业认缴出资总额共计人民币 7,600 万元，具体认缴情况如下：

单位：万元

序号	名称	认缴金额	认缴比例
1	安徽新华长江投资有限公司	4,597.00	60.49%
2	合肥市创新科技风险投资有限公司	3,000.00	39.47%
3	合肥启沃创业投资管理合伙企业（有限合伙）	3.00	0.04%
合计		7,600.00	100.00%

安徽华沃最近一年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	期末资产总额	期末净资产额	净利润
2015 年度	-	-	-

注：公司尚未开展经营

（十五）新加坡辰安

GSAFETY TECHNOLOGY PTE. LTD 系本公司子公司辰安信息于 2015 年 11 月 9 日在新加坡成立的全资子公司，投资总额为 50 万新加坡元（约 231.931788

万元人民币)，并于 2016 年 2 月 22 日取得北京市商务委员会核发的企业境外投资证书（境外投资证第 N1100201600182 号）。

新加坡辰安的股东出资情况如下：

单位：万新加坡元

序号	名称	认缴金额	认缴比例
1	北京辰安信息科技有限公司	50.00	100.00%
合计		50.00	100.00%

五、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）控股股东和实际控制人

1、控股股东

本公司控股股东为清控创投。清控创投是清华大学科技成果产业化的重要平台，是一家专注于高科技领域项目投资及管理的专业机构，其经营范围包括创业投资业务；代理其他创业投资企业机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与创立创业与创业投资管理顾问机构。注册资本和实收资本均为 100,000 万元，注册地址为林芝地区八一镇墨脱办事处办公楼 2 楼 9 号。

本次发行前，清控创投持有公司股份总数为 1,609.62 万股，持股比例为 26.83%。截至 2015 年 12 月 31 日，清控创投总资产为 147,049.68 万元，净资产为 109,341.88 万元，2015 年实现净利润-173.11 万元。（以上数据未经审计）

2、控股股东的股东

清华控股是清控创投的控股股东。2003 年 4 月 24 日，经国务院办公厅国办函[2003]30 号文批准，清华大学出资设立清华控股，目前注册资本 25 亿元。清华控股代表清华大学统一持有、经营、监督和管理校办企业及学校对外投资的股权，主要从事科技成果转化和推广，高科技企业孵化，技术信息咨询，投资管理，资产运营和资本运作。

本次发行前，清华控股控制 2,284.62 万股的股份，占公司总股本的 38.08%，其中，清华控股通过清控创投间接控制公司股份总数为 1,609.62 万股，控制比例为 26.83%；通过同方股份间接控制公司股份总数为 675 万股，控制比例为 11.25%。截至 2015 年 12 月 31 日，清华控股总资产为 2,104.90 亿元，净资产为 724.81 亿元，2015 年实现净利润 44.56 亿元。（以上数据未经审计）

3、实际控制人

本公司的实际控制人为清华大学。清华大学是隶属于教育部管辖的重点高校之一。在国家和教育部的支持下，清华大学在学科建设、人才培养、师资队伍、科学研究、文化传承与创新、国际合作、社会服务以及整体办学条件等方面均处于国内领先水平。目前，清华大学设有 19 个学院、55 个系，是一所具有理学、工学、文学、艺术学、历史学、哲学、经济学、管理学、法学、教育学和医学等学科的综合性和研究型、开放式大学。

截至本招股书签署之日，清华大学实际控制公司 2,284.62 万股的股份，占公司总股本的 38.08%。

（二）持有 5%以上股份的其他股东情况

1、轩辕集团

（1）轩辕集团的基本情况

本次发行前，轩辕集团持有公司股份总数为 1,037.88 万股，持股比例为 17.30%。轩辕集团是一家经营进出口业务的公司，成立于 1995 年 5 月 12 日，法定代表人是薛兴发，注册资本为 7,322 万元，企业形式为有限责任公司，注册地址和主要生产经营地址为黑龙江省哈尔滨市道外区南 14 道街 119-4 号，经营范围为经营进出口业务、销售钢材、建材、装饰材料、普通机械、电器产品及对外经济合作。

报告期内，轩辕集团与本公司不存在关联交易，与本公司业务不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署之日，轩辕集团的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	薛兴发	5,482	74.87%
2	薛兴义	1,840	25.13%
合 计		7,322	100.00%

（2）轩辕集团对外投资情况

截至 2015 年 12 月 31 日，轩辕集团共控股 7 家子公司，其基本情况分别如下：

公司名称	持股比例	主营业务	成立时间	注册资本（万元）	注册地址及主要生产 经营地址
黑龙江省轩辕房地产开发有限责任公司	70%	房地产开发	1996 年 4 月 1 日	2,000	哈尔滨市道外区南十六道街 82 号 1-2 层
哈尔滨辰安麦迪生物医药科技有限公司	100%	生物医药及有机食品的技术开发	2006 年 10 月 13 日	500	哈尔滨开发区南岗集中区轩辕路 2 号 318 室
中塔之星股份有限公司	51%	建筑材料	2006 年 10 月 20 日	86 万美元	塔吉克斯坦杜尚别
轩辕集团哈尔滨木兰生态旅游实业开发有限公司	90%	旅游开发	2009 年 1 月 6 日	222	木兰县大贵镇太平桥太平桥屯
轩辕国际投资（北京）有限公司	60%	进出口贸易	2010 年 6 月 11 日	1,000	北京市朝阳区工人体育场东路丙 2 号 9 层 906
黑龙江轩辕物业管理有限责任公司	51%	物业管理	2001 年 10 月 22 日	50	哈尔滨市道外区南十一道街 9 号
海伦市铁发商贸有限责任公司	60%	商贸、零售	2001 年 12 月 19 日	50	黑龙江省绥化市海伦市海伦火车站西一百米路北

2、辰源世纪

本次发行前，辰源世纪持有公司股份总数为 983.65 万股，持股比例为 16.39%。辰源世纪成立于 2007 年 8 月 28 日，法定代表人是袁宏永，注册资本为 230 万元，公司类型为有限责任公司，注册地址为北京市海淀区上地东路 25 号 2

层9单元224。辰源世纪是对公司经营管理团队及在公司的创立和发展中作出重大贡献的人员实施股权激励的平台，目前不从事具体经营性业务。

报告期内，除本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（三）偶发性关联交易”披露的关联租赁外，辰源世纪与本公司不存在其他关联交易，与本公司业务亦不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署之日，辰源世纪的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	袁宏永	49.85	21.67%
2	杨云松	20.01	8.70%
3	吴晓勇	11.11	4.83%
4	范维澄	10.30	4.48%
5	黄全义	8.10	3.52%
6	苏国锋	8.10	3.52%
7	申世飞	7.97	3.47%
8	衣宏昌	7.64	3.32%
9	梁光华	6.64	2.89%
10	李陇清	6.48	2.82%
11	陈涛*	5.81	2.53%
12	陈涛	5.81	2.53%
13	翁文国	5.73	2.49%
14	孙占辉	5.48	2.38%
15	刘奕	5.31	2.31%
16	梁漫春	5.31	2.31%
17	张辉	4.98	2.17%
18	杨锐	4.48	1.95%
19	疏学明	4.48	1.95%
20	吴鹏	4.47	1.94%
21	刘碧龙	4.44	1.93%
22	陈建国	4.11	1.79%
23	杨秀中	3.64	1.58%
24	刘强	3.64	1.58%
25	毛青松	3.11	1.35%
26	张继强	3.11	1.35%
27	刘勇	2.24	0.97%
28	钟少波	2.12	0.92%
29	王岳	1.99	0.87%
30	卢志为	1.91	0.83%

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
31	吕颖	1.87	0.81%
32	孙茂葳	1.66	0.72%
33	吴大维	1.49	0.65%
34	高攀	1.41	0.61%
35	吕杰	1.33	0.58%
36	黄弘	1.29	0.56%
37	王瑶	1.29	0.56%
38	江洋	1.29	0.56%
合 计		230.00	100.00%

3、同方股份

本次发行前，同方股份持有公司股份总数为 675.00 万股，持股比例为 11.25%。同方股份（股票代码：600100）为上海证券交易所上市公司，成立于 1997 年 6 月 25 日，法定代表人是周立业，注册资本为 296,389.8951 万元，企业形式为股份制公司，注册地址和主要生产经营地址为北京海淀区王庄路 1 号清华同方科技大厦 A 座 30 层。同方股份的经营围主要为：互联网信息服务业务；商用密码产品生产、商用密码产品销售；社会公共安全设备、交通工程设备、建筑智能化及市政工程机电设备、电力工程机电设备、节能；人工环境控制设备、通信电子产品、微电子集成电路、办公设备、仪器仪表、光机电一体化设备的生产；第二类增值电信业务中的因特网接入服务业务；计算机系统集成等。

报告期内，同方股份与本公司业务不存在同业竞争，与本公司的关联交易详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”。

截至 2016 年 3 月 31 日，同方股份的前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	清华控股有限公司	753,310,910	25.42%
2	博时基金-兴业银行-博时资本管理有限公司	208,913,649	7.05%
3	工银瑞信-广发银行-新疆盛世伟业股权投资有 限公司	139,275,766	4.70%
4	杜国楹	96,849,439	3.27%
5	紫光集团有限公司	69,637,883	2.35%

6	工银瑞信添安股票专项型养老金产品-中国工商银行股份有限公司	62,674,094	2.11%
7	中国证券金融股份有限公司	26,108,015	0.88%
8	蒋宇飞	20,025,170	0.68%
9	谢仁国	19,758,194	0.67%
10	中央汇金资产管理有限责任公司	16,938,800	0.57%
合 计		1,413,491,920	47.69%

4、上海瑞为

本次发行前，上海瑞为持有公司股份总数为 540.00 万股，持股比例为 9.00%。上海瑞为成立于 2003 年 7 月 4 日，法定代表人是薛海鹏，注册资本为 100 万元，企业形式为有限责任公司，注册地址和主要生产经营地址为上海市静安区北京西路 1701 号 2402 室。主要经营范围为自营和代理各类商品和技术的进出口，内燃机、机械传动等专业技术领域的技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务，机电产品的销售及售后服务，金属材料的销售，铁路运输设备的租赁。

报告期内，上海瑞为与本公司不存在关联交易，与本公司业务亦不存在同业竞争。

截至本招股说明书签署之日，上海瑞为的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	薛海鹏	60.00	60.00%
2	王辉	40.00	40.00%
合 计		100.00	100.00%

（三）控股股东控制的其他主要下属企业的基本情况

1、清控创投控制的其他主要下属企业的基本情况

截至 2015 年 12 月 31 日，除辰安科技外，清控创投直接控制的其他主要下属企业的简要情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地址及主要生产经营地址	主营业务	总资产	净资产	净利润
						2015 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2015 年度
1	北京华环电子股份有限公司	1992 年 10 月 29 日	5,242.95	北京市海淀区上地六街 26 号	研发、制造、销售通信技术产品	20,698.99	14,531.30	1,460.06
2	北京清华阳光能源开发有限责任公司	1994 年 2 月 22 日	15,359.85	北京市海淀区上地东路 1 号院盈创动力园 E 座 9 层 901 室	太阳能利用产品	67,815.32	22,919.79	2,565.59
3	比威网络技术有限公司	2000 年 7 月 13 日	11,600.00	北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼 B1001	信息技术	12,771.56	2,379.24	-46.78
4	西藏林芝清创资产管理有限公司	2013 年 1 月 18 日	500.00	西藏林芝县八一镇地区生物科技产业园 204 号	投资管理	60,968.72	-35,410.29	1,177.92
5	清控创业投资管理（北京）有限公司	2013 年 11 月 13 日	100.00	北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼 25 层 A2509	资产管理	243.30	58.63	-12.25

6	上海浦清燃气轮机有限公司	2014年04月29日	2,000.00	上海市闵行区江川路333号142幢101、102室	工业燃气轮机、重型燃气轮机、相关机械设备及配件的设计、销售	2,029.17	2,023.39	23.14
7	鑫益达科技有限公司	2013年4月10日	8,789.86	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼A座25层A2512	科技成果转化、推广	15,563.15	15,394.01	642.13
8	北京卓尔教育投资有限公司	2003年6月2日	3,000.00	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼清华科技园科技大厦B2001	技术咨询、技术培训	4,967.25	4,610.08	-450.40

注：除北京华环电子股份有限公司外，以上财务数据为未经审计的2015年年度财务数据。

2、清华控股控制的其他主要下属企业的基本情况

截至 2015 年 12 月 31 日，除清控创投外，清华控股直接控制的其他主要下属企业的简要情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	成立时间	注册资本	注册地址及主要生产 经营地址	主营业务	总资产	净资产	净利润
						2015 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2015 年度
1	辽宁省路桥建设 集团有限公司	1993 年 2 月 8 日	20,000.00	沈阳市铁西区滑翔路 7 号	路桥建设	195,838.22	20,977.37	37.97
2	紫光集团有限公 司	1993 年 4 月 12 日	67,000.00	北京市海淀区双清路 清华大学东门外（清 华国际科技交流中心 十层）	项目投资、投资 管理、资产管 理、企业管理、 投资咨询	7,531,561.75	2,353,614.88	196,703.45
3	北京紫光泰和通 环保技术有限公 司	1996 年 9 月 16 日	3,000.00	北京市通州区潞苑南 大街 25 号	环保技术	3,640.55	-640.09	-7.81
4	同方股份有限公 司（600100.SH）	1997 年 6 月 25 日	296,389.8951	北京市海淀区清华同 方科技大厦 A 座 30 层	信息技术、能源 环境	5,686,083.59	2,265,583.65	216,280.73
5	诚志股份有限公 司（000990.SZ）	1998 年 10 月 9 日	38,768.3644	江西省南昌市经济技 术开发区玉屏东大道 299 号	化工、生物制药	492,835.56	262,304.90	14,772.23
6	清华同方光盘电 子出版社	1999 年 9 月 3 日	500.00	北京市海淀区清华大 学毕业大厦	电子出版物	1,182.30	482.51	0.37

7	启迪控股股份有限公司	2000年7月24日	72,576.00	北京市海淀区清华大学创新大厦A座16层	科技园建设及投资	5,277,685.47	1,993,982.41	81,427.64
8	博奥生物集团有限公司	2000年9月30日	37,650.00	北京市昌平区生命科学园路18号	生物芯片	162,549.89	91,104.97	2,262.60
9	清华大学出版社有限公司	2004年3月17日	35,000.00	北京市海淀区清华大学学研大厦A座6层	图书及电子出版物、广告	126,883.98	104,289.08	15,424.96
10	北京紫光嘉捷物业管理有限公司	2006年4月19日	50.00	北京市海淀区中关村路1号院紫光国际交流中心725室	物业管理	126.15	81.25	26.87
11	清控国际(香港)有限公司	2011年1月28日	6,200万港币	香港皇后大道中283号联威商业中心15楼c室	投资控股	3,484.49	3,479.02	-356.31
12	清华核能技术研究(北京)有限公司	2012年1月13日	15,000.00	北京市海淀区创业中路32号32-4	自然科学研究与实验发展;技术开发;技术推广等	30,369.54	17,165.18	1,657.70
13	清控资产管理有限公司	2012年9月26日	100,000.00	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼A2507	资产管理	230,910.45	137,724.37	9,944.40
14	清控人居控股集团有限公司	2013年3月26日	60,000.00	北京市海淀区农大南路1号院2号楼办公A-505	专业承包、工程勘察设计	239,810.53	107,577.39	3,508.65
15	慕华教育投资有	2013年12月13日	10,000.00	北京市海淀区中关村	教育咨询	26,521.00	25,720.54	-4435.63

	限公司	日		东路1号院8号楼5层A506房间				
16	华控技术转移有限公司	2014年3月17日	50,000.00	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼25层A2510	技术转让、技术服务；投资管理	37,978.46	29,550.67	-455.75
17	北京金信恒智投资有限公司	2013年12月26日	100,000.00	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼A2307	投资管理；资产管理；投资咨询	99,946.10	99,945.16	-2.32
18	《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司	1997年12月11日	3,000.00	北京市海淀区清华园清华大学36区1407、1408、1409	编辑、出版、发行中国学术期刊（光盘版）	12,921.99	4,131.23	651.69
19	清控三联创业投资（北京）有限公司	2013年09月10日	5,000.00	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼A1001	创业投资咨询业务	5,780.76	4,561.59	-1,642.15
20	北京荷塘投资管理有限公司	2014年07月31日	30,000.00	北京市海淀区中关村东路1号院3号楼6层607A	投资管理；项目投资；资产管理	10,185.95	10,147.13	35.40
21	北京清华液晶技术工程研究中心	1995年12月25日	4,500.00	北京市海淀区清华大学毕业大厦	液晶显示器件、精细化工（除化学危险品）、电子产品的技术开发、技术服务、销售	1,283.96	-381.25	147.48

22	清华控股集团财务有限公司	2015年4月13日	100,000	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼清华科技园科技大厦A座10层	财务和融资顾问；保险代理业务；担保；存款、贷款及融资租赁	1,027,899.35	102,574.34	2,574.34
23	青清创科技服务（北京）有限公司	2015年6月3日	1,000	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼25层A2514	技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；咨询服务	902.43	901.80	-98.20
24	诺德基金管理有限公司	2006年6月8日	10,000	上海市浦东新区陆家嘴环路1233号汇亚大厦12层	证券投资基金	17,746.44	11,492.23	3,502.95

注：除同方股份、诚志股份外，以上财务数据为未经审计的2015年年度财务数据。

（四）本公司股东所持有的本公司股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署之日，本公司股份不存在质押或其他权利限制或有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

截至本招股说明书签署之日，公司总股本为 6,000 万股，本次拟发行人民币普通股不超过 2,000 万股，占发行后总股本的比例 25%。

公司发行前后股本结构如下表所示：

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
1	清控创投	1,609.62	26.83%	1,609.62	20.12%
2	同方股份	675.00	11.25%	675.00	8.44%
3	轩辕集团	1,037.88	17.30%	1,037.88	12.97%
4	辰源世纪	983.65	16.39%	983.65	12.30%
5	上海瑞为	540.00	9.00%	540.00	6.75%
6	武汉光谷	225.00	3.75%	225.00	2.81%
7	中咨顺景	180.00	3.00%	180.00	2.25%
8	岳建明	150.00	2.50%	150.00	1.88%
9	安徽昆冈	120.00	2.00%	120.00	1.50%
10	杨云松	120.00	2.00%	120.00	1.50%
11	薛兴义	120.00	2.00%	120.00	1.50%
12	薛海鹏	60.00	1.00%	60.00	0.75%
13	李甄荣	41.90	0.70%	41.90	0.52%
14	肖贤琦	40.88	0.68%	40.88	0.51%
15	申世飞	30.66	0.51%	30.66	0.38%
16	武晓燕	17.37	0.29%	17.37	0.22%
17	刘奕	10.22	0.17%	10.22	0.13%
18	陈涛*	6.64	0.11%	6.64	0.08%
19	陈涛	6.64	0.11%	6.64	0.08%
20	疏学明	6.64	0.11%	6.64	0.08%
21	杨锐	6.64	0.11%	6.64	0.08%

序号	股东名称	发行前股本结构		发行后股本结构	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
22	孙占辉	6.64	0.11%	6.64	0.08%
23	梁光华	4.60	0.08%	4.60	0.06%
24	公众投资者	-	-	2,000.00	25.00%
合计		6,000.00	100.00%	8,000.00	100.00%

（二）前十名股东持股情况

本次发行前，本公司前十名股东及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	清控创投（SS） ^注	1,609.62	26.83%
2	轩辕集团	1,037.88	17.30%
3	辰源世纪	983.65	16.39%
4	同方股份	675.00	11.25%
5	上海瑞为	540.00	9.00%
6	武汉光谷	225.00	3.75%
7	中咨顺景	180.00	3.00%
8	岳建明	150.00	2.50%
9	安徽昆冈	120.00	2.00%
10	杨云松	120.00	2.00%

注：SS 代表 State-owned shareholder，表示其为国有股东。

2013年5月30日，财政部出具《财政部关于豁免清控创业投资有限公司国有股转持义务的批复》（财企[2013]105号），同意本次发行时，豁免清控创投应履行的国有股转持义务。

（三）前十名自然人股东持股情况及在本公司的任职情况

本次发行前，本公司前十名自然人股东持股及在公司任职情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	在本公司任职情况
1	岳建明	150.00	2.50%	未任职
2	杨云松	120.00	2.00%	未任职
	薛兴义	120.00	2.00%	未任职
3	薛海鹏	60.00	1.00%	董事
4	李甄荣	41.90	0.70%	员工
5	肖贤琦	40.88	0.68%	未任职

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例	在本公司任职情况
6	申世飞	30.66	0.51%	未任职
7	武晓燕	17.37	0.29%	未任职
8	刘奕	10.22	0.17%	未任职
9	陈涛*	6.64	0.11%	未任职
10	陈涛	6.64	0.11%	副总裁、总工程师
	疏学明	6.64	0.11%	未任职
	杨锐	6.64	0.11%	未任职
	孙占辉	6.64	0.11%	副总裁、辰安信息执行董事兼总经理

注：李甄荣为副董事长兼总裁袁宏永之配偶；肖贤琦为董事范维澄之配偶；武晓燕为执行副总裁苏国锋之配偶；排名第9位和第10位的股东的持股数量和比例相同是由于四舍五入所致。

（四）最近一年发行人新增股东情况

截至本招股说明书签署之日前一年内，发行人不存在新增股东的情况。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次公开发行前各股东之间的关联关系如下：

清控创投和同方股份分别直接持有公司 26.83%和 11.25%的股份。清控创投与同方股份均为同一控制人清华控股控制的子公司。

轩辕集团持有公司 17.30%的股份；薛兴义持有公司 2.00%的股份，同时持有轩辕集团 25.13%的股权。

薛海鹏持有公司 1.00%的股份，上海瑞为持有公司 9%的股份；薛海鹏持有上海瑞为 60%的股权，王辉持有上海瑞为 40%的股权。薛兴义与轩辕集团法定代表人薛兴发为兄弟关系，此二人与薛海鹏为叔侄关系，薛兴发与王辉为夫妻关系。

除上述情况外，截至本招股说明书签署之日，公司各股东之间不存在其他关联关系。

七、发行人正在执行的股权激励情况

截至本招股说明书签署之日，除辰源世纪作为股权激励平台，对公司经营管理团队及在公司的创立和发展中作出重大贡献的人员进行激励外，本公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

八、发行人员工情况

（一）员工人数及最近三年变化情况

报告期各期末，本公司员工总数分别为 716 人、868 人和 801 人。

（二）员工专业结构

截至 2015 年 12 月 31 日，公司员工的专业结构情况如下表所示：

专业	员工人数（人）	占员工总数的比例
管理人员	41	5.12%
研发技术人员	567	70.79%
市场人员	83	10.36%
生产人员	13	1.62%
其他人员	97	12.11%
总计	801	100.00%

报告期内，员工专业结构变化情况如下：

专业结构	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
管理人员	41	5.12%	59	6.80%	38	5.31%
研发技术人员	567	70.79%	611	70.39%	510	71.23%
市场人员	83	10.36%	88	10.14%	85	11.87%
生产人员	13	1.62%	18	2.07%	16	2.23%
其他人员	97	12.11%	92	10.60%	67	9.36%
合计	801	100.00%	868	100.00%	716	100.00%

（三）社会保障情况

发行人实行全员劳动合同制，每位入职的员工均须签订劳动合同。

发行人于 2006 年 3 月办理了社会保险登记，于 2006 年 11 月办理了住房公积金登记，按照国家法律法规的要求在各地为员工办理了基本养老保险、医疗保险、失业保险、工伤和生育保险以及住房公积金，缴纳职工“五险一金”中应由企业负担的部分。

报告期内，发行人及控股子公司社会保险及住房公积金的缴费比例、缴费基数情况如下表所示：

缴纳地	险种	缴费基数	公司缴费比例	员工缴费比例
北京	基本养老保险	不低于北京市上一年职工月平均工资的 40%， 不高于北京市上一年职工月平均工资的 300%	20%	8%
	医疗保险	不低于北京市上一年职工月平均工资的 60%， 不高于北京市上一年职工月平均工资的 300%	10%	2%+3 元
	工伤保险	不低于北京市上一年职工月平均工资的 60%， 不高于北京市上一年职工月平均工资的 300%	0.50%	-
	失业保险	不低于北京市上一年职工月平均工资的 40%， 不高于北京市上一年职工月平均工资的 300%	1%	0.20%
	生育保险	不低于北京市上一年职工月平均工资的 60%， 不高于北京市上一年职工月平均工资的 300%	0.80%	-
	住房公积金	不高于北京市上一年职工月平均工资的 300%	12%	12%
合肥	基本养老保险	不低于安徽省上一年职工月平均工资的 60%， 不高于安徽省上一年职工月平均工资的 300%	20%	8%
	医疗保险	不低于安徽省上一年职工月平均工资的 60%， 不高于安徽省上一年职工月平均工资的 300%	5.6%+15 元	2%
	工伤保险	不低于安徽省上一年职工月平均工资的 60%， 不高于安徽省上一年职工月平均工资的 300%	0.50%	-
	失业保险	不低于安徽省上一年职工月平均工资的 60%， 不高于安徽省上一年职工月平均工资的 300%	1%	1%
	生育保险	不低于安徽省上一年职工月平均工资的 60%， 不高于安徽省上一年职工月平均工资的 300%	0.56%	-
	住房公积金	不低于当地最低工资标准，不高于合肥市统计 部门公布的上一年度合肥市城镇非私营单位 在岗职工年平均工资的 300%	6%	6%

缴纳地	险种	缴费基数	公司缴费比例	员工缴费比例
武汉	基本养老保险	不低于武汉市上年职工月平均工资的 50%，不高于武汉市上一年职工月平均工资的 300%	20%	8%
	医疗保险	不低于武汉市上年职工月平均工资的 60%，不高于武汉市上一年职工月平均工资的 300%	8%	2%+7 元
	工伤保险	不低于武汉市上年职工月平均工资的 60%，不高于武汉市上一年职工月平均工资的 300%	0.50%	-
	失业保险	不低于武汉市上年职工月平均工资的 60%，不高于武汉市上一年职工月平均工资的 300%	2%	1%
	生育保险	不低于武汉市上年职工月平均工资的 60%，不高于武汉市上一年职工月平均工资的 300%	0.70%	-
	住房公积金	不低于上一年武汉市劳动部门规定的职工最低月工资标准，最高不能超过上年度武汉市统计部门公布的在岗职工月平均工资的 300%	12%	12%
黄石	基本养老保险	按照黄石市在岗职工月平均工资的 60%	20%	8%
	医疗保险	按照黄石市在岗职工月平均工资的 60%	8%	2%
	工伤保险	按照黄石市在岗职工月平均工资的 60%	1.60%	-
	失业保险	按照黄石市在岗职工月平均工资的 60%	2%	1%
	生育保险	按照黄石市在岗职工月平均工资的 60%	1%	-
	住房公积金	按照黄石市在岗职工月平均工资的 60%	8%	8%

报告期内，发行人及控股子公司为员工缴纳社会保险及住房公积金的人数情况如下：

单位：万元

项目		养老保险	失业保险	工伤保险	生育保险	医疗保险	住房公积金	合计
2015年	员工人数	801	801	801	801	801	801	801
	缴纳人数	795	795	795	795	795	795	795
	人数差额	6	6	6	6	6	6	6
	年度缴纳额	1,340.13	77.57	29.98	49.91	772.63	1,243.13	3,513.36
2014年	员工人数	868	868	868	868	868	868	-
	缴纳人数	853	853	853	853	853	853	-
	人数差额	15	15	15	15	15	15	-

	年度缴纳额	1,606.65	93.12	29.03	45.23	665.25	1,357.20	3,796.49
2013年	员工人数	716	716	716	716	716	716	-
	缴纳人数	678	678	678	678	678	678	-
	人数差额	38	38	38	38	38	38	-
	年度缴纳额	1,086.08	64.57	19.87	30.83	451.79	875.84	2,528.98

注：根据《北京市关于调整本市职工生育保险政策有关问题的通知（2012）》（京人社医发（2011）334号）的规定，北京地区的用人单位和与之形成劳动关系的职工，应当参加生育保险。公司已于2012年1月起为全体员工缴纳生育保险。

报告期内社会保险（生育保险除外）和住房公积金缴费人数与员工人数差额的具体原因如下：

年份	社保及公积金未缴原因种类	未缴人数	合计
2015年	在其他单位缴纳	5	6
	新入职当月不缴纳，下月缴纳	1	
2014年	新入职当月不缴纳，下月缴纳	5	15
	已在其他单位缴纳	7	
	退休返聘	2	
	因个人未提供完整的社保及公积金缴费材料导致无法办理社保及公积金缴费手续	1	
	来公司之前社保及公积金有断缴，需本人补缴才能缴纳，个人一直未去办理	-	
2013年	新入职当月不缴纳，下月缴纳	17	38
	已在其他单位缴纳	13	
	退休返聘	2	
	因个人未提供完整的社保及公积金缴费材料导致无法办理社保及公积金缴费手续	6	
	来公司之前社保及公积金有断缴，需本人补缴才能缴纳，个人一直未去办理	-	

报告期内，发行人全面依法替公司及子公司员工社会保险及住房公积金。虽存在未替少量员工缴纳社保及住房公积金的情形，但均有合理合法事由，该等未缴纳情形不构成违法行为，发行人无需为此承担补缴义务，亦不会对发行人本次发行上市事宜造成实质性障碍。

九、本次发行相关各方作出的重要承诺及承诺履行情况

截至本招股说明书签署之日，本次发行相关各方已作出如下重要承诺，且未发生违反该等承诺的事项。

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

本次发行前股东已就所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等事项作出承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、本次发行前股东所持股份的限售安排、股东对所持股份自愿锁定的承诺”。

（二）关于稳定股价的承诺

本公司、清控创投及本公司董事、高级管理人员已分别作出关于稳定股价的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“五、本公司、本公司控股股东以及本公司董事、高级管理人员关于稳定股价的承诺”。

（三）关于股份回购的承诺

本公司、清控创投及清华控股已分别作出关于股份回购的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、本公司、本公司控股股东、控股股东的控股股东，本公司董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于发行上市申请文件真实性的承诺”。

（四）关于依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

本公司、清控创投、清华控股及本公司董事、监事、高级管理人员已分别作出关于依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、本公司、本公司控股股东、控股股东的控股股东，本公司董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于发行上市申请文件真实性的承诺”。

（五）关于利润分配政策的承诺

本公司已作出关于利润分配政策的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、滚存利润分配方案”和“二、本次发行上市后的股利分配政

策”。

（六）本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺

具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“四、本公司、本公司控股股东、控股股东的控股股东，本公司董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于发行上市申请文件真实性的承诺”。

（七）其他承诺

1、关于社会保险和住房公积金的承诺

公司的全体发起人股东分别承诺：自辰安科技设立之日起至其首次公开发行股票并上市之日期间，因辰安科技为员工少缴、欠缴社会保险费和住房公积金而被社会保险管理部门和住房公积金管理部门要求补缴的，或因未及时足额缴纳员工社会保险费、住房公积金款项被处以罚款或遭受其他经济损失的，本公司/本企业/本人承诺按照对辰安科技的持股比例承担前述需要补缴的费用、款项或罚款、损失，或者向辰安科技进行等额补偿，以保证辰安科技及辰安科技发行上市后的中小股东不因此遭受任何损失。

2、避免同业竞争的承诺

清华控股、清控创投作出的关于避免同业竞争的承诺详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

3、规范关联交易的承诺

为规范与公司之间的关联交易，公司股东、实际控制人出具了规范关联交易的承诺函。承诺内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争和关联交易”之“三、关联交易”之“（八）规范关联交易的措施”。

（八）本公司、本公司控股股东以及本公司董事、高级管理人员关于未履行承诺时的约束措施的承诺

本公司、本公司控股股东以及本公司董事、高级管理人员已作出关于未履行承诺时的约束措施的承诺，具体内容详见本招股说明书“重大事项提示”之“六、本公司、本公司控股股东以及本公司董事、高级管理人员发行人关于未履行承诺时的约束措施的承诺”。

第六节 业务和技术

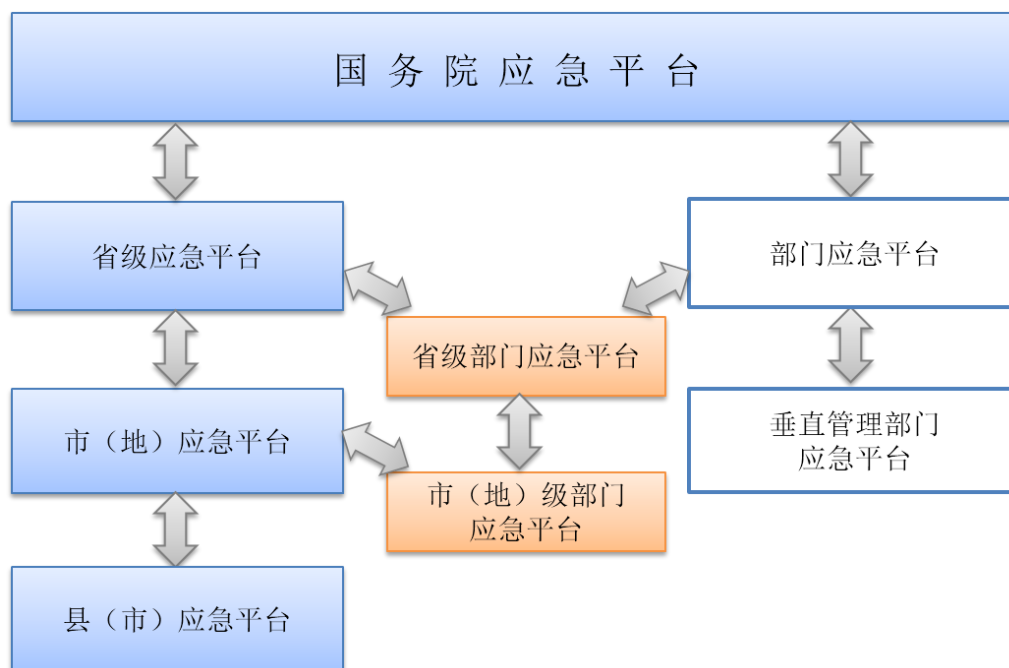
一、发行人主营业务、主要产品

(一) 发行人主营业务基本情况

本公司主要从事公共安全应急平台软件、应急平台装备产品的研发、制造、销售及相关服务，兼营煤质煤量检测设备。

我国正在构建以国家级应急平台为顶层，以省级、市（地）级、县（区）级应急平台，以及各级政府部门应急平台为节点，上下贯通、左右衔接、互联互通、信息共享、互有侧重、互为支撑、安全畅通的国家应急平台体系。公司的公共安全应急平台软件和应急平台装备产品可用于各级应急平台的建设。

国家应急平台体系示意图



各级应急平台的建设基本都由应急平台软件、应急平台装备、基础支撑系统等子系统组成。

应急平台主要构成及发行人产品



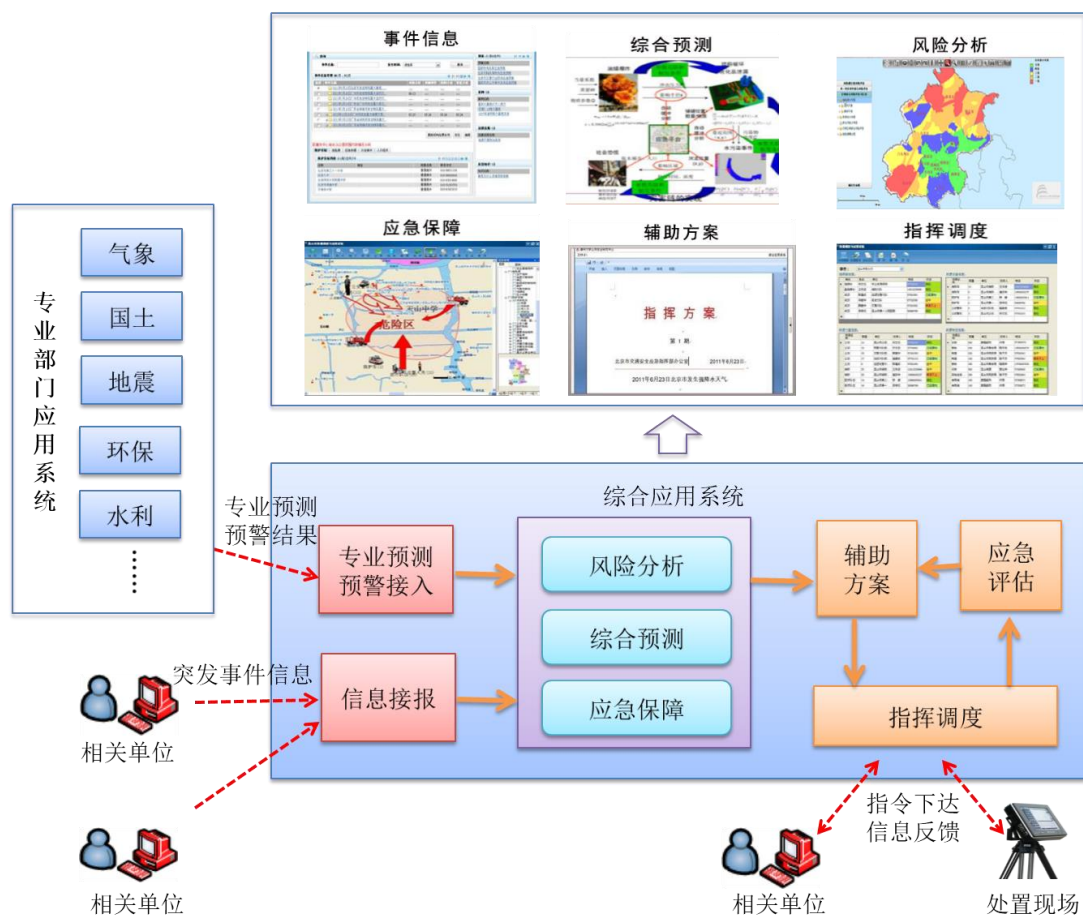
(二) 发行人主要产品及服务

1、应急平台软件产品

(1) 应急平台综合应用系统

应急平台综合应用系统是应急平台软件中的重要组成部分，为各级政府值守应急、信息汇总、综合协调等应急管理工作提供重要的技术和业务支撑。平时满足日常应急值守、应急信息资源管理的需要，战时能满足同时处置多起突发公共事件的需要。具有风险隐患监测、综合预测预警、信息接报与发布、综合研判、辅助决策、指挥调度、应急保障、应急评估、模拟演练和综合业务管理等功能。

应急平台综合应用系统运行机制示意图



公司应急平台综合应用系统主要包括省级应急平台综合应用系统和市县应急平台综合应用系统。

省级应急平台与市县应急平台综合应用系统的框架和业务流程有较大的不同。

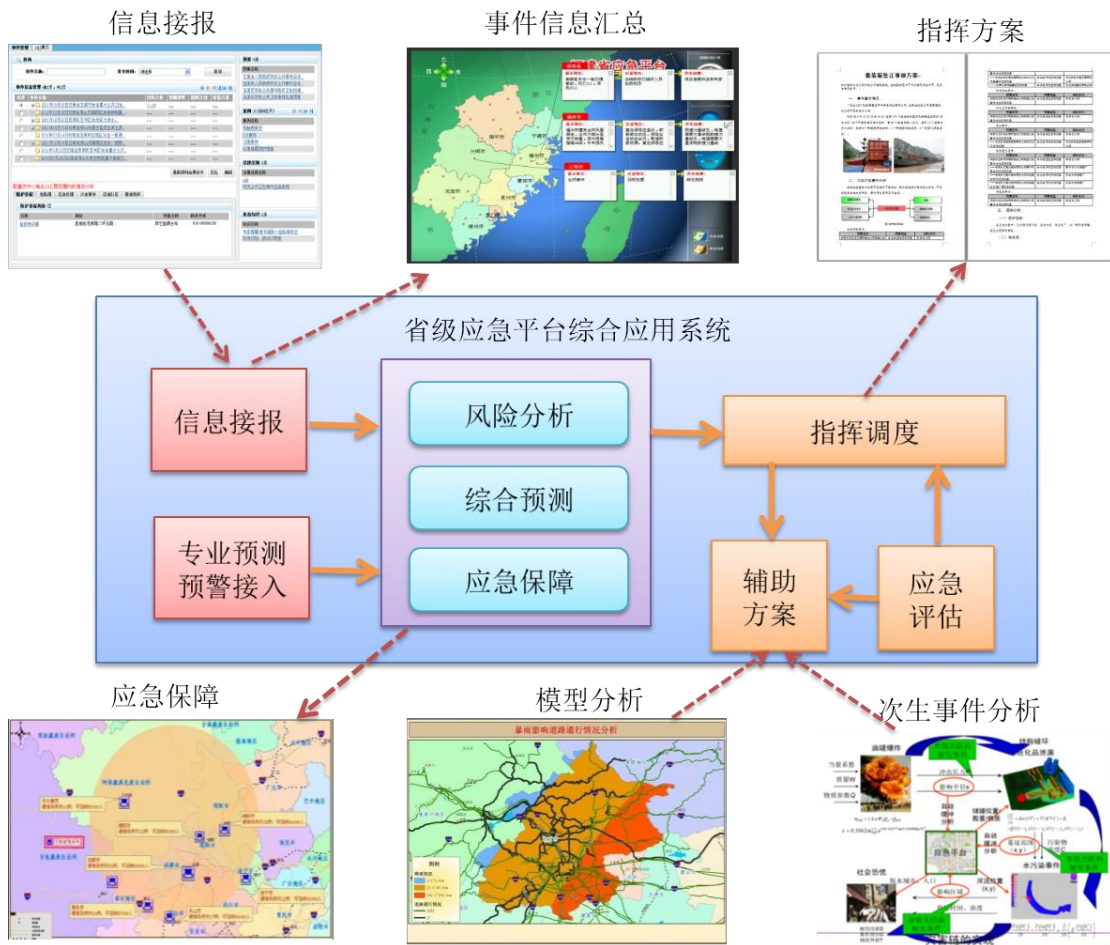
1) 省级应急平台综合应用系统

省级应急平台综合应用系统是省级应急平台的重要组成部分，可实现与国家应急平台、国家有关部门应急平台以及省级有关部门应急平台、地市级和县级应急平台互联互通。

适用于省部级应急平台软件市场的综合应用系统，包含日常应急管理和突发事件协调处置等核心功能，尤其是跨部门、跨地区的特大、重大突发事件的协调处置，包括综合业务管理、监测防控、预测预警、综合研判、智能分析、指挥协

调、资源调度、应急评估、应急保障、模拟演练等功能。

省级应急平台综合应用系统部分主要功能示意图



2) 市县应急平台综合应用系统

市县应急平台综合应用系统，适用于地市级和区县级政府，可实现与上级应急平台、相关部门应急平台和下属区县应急平台互联互通。

市县应急平台综合应用系统负责地市或区县日常应急管理和较大突发事件的属地处置和指挥调度，包括信息接报、预案管理、应急资源管理、危险源与防护目标管理、风险分析、应急智能方案、指挥调度等功能，并采取多种方式获取现场音视频及监测数据信息。

市县应急平台综合应用部分主要功能示意图



3) 综合接处警与应急系统（海外）

综合接处警与应急系统提供公共安全应用支撑平台，公共安全应用支撑平台通过专网连接分布于全国各中心的主机与存储设备，能够融合政府、行业部门、单兵力量、民众个体的需求；融合公共安全、应急响应、地理信息等数据；融合突发事件现场信息、应急机构、应急人员、应急车辆、应急物资等信息和数据；通过统一云服务向各级用户发布，可同时为国家、战区、城市、警务站等指挥中心以及社区、家庭和个人提供服务，对公共安全与应急管理系统运行过程中积累的海量业务数据进行挖掘和分析，并向本系统内，以及来自其他部门的用户提供多种公共安全应用服务。

综合接处警与应急系统也可提供处警后续的案事件管理功能，可完成各种专业警种的信息管理，完成从接报案、立案、案件侦查直到结案的管理过程。系统支持固定电话、移动电话、一键报警等多种报警方式，由接处警提供案件或由用户根据实际情况自行生成标准接警记录并生成案事件。形成案事件后，系统根据案事件处理的不同阶段完成基本信息、现场侦查信息、技术侦查信息、相关犯罪

信息、相关情报分析信息、线索信息、侦破过程信息等的管理、查询、统计分析等功能，为案事件侦办工作提供信息支持。

综合接处警与应急系统接收和处置的警情可根据情况进行警情升级，形成突发事件，综合应急系统对突发事件的应急过程进行管理，对应急人员和物资进行调度。根据突发事件的类型和场景，系统能自动关联标准处置流程，给出初步处置建议。系统提供以此为基础的决策分析功能，通过多方会商，对初步处置建议进行完善，形成最终的处置方案。根据此方案，系统与突发事件处置单元进行交互，下达指挥命令，并接收和分析执行反馈。

处警员工作界面：处警调度、处警分析、GIS（一机三屏）



(2) 应急平台扩展软件产品

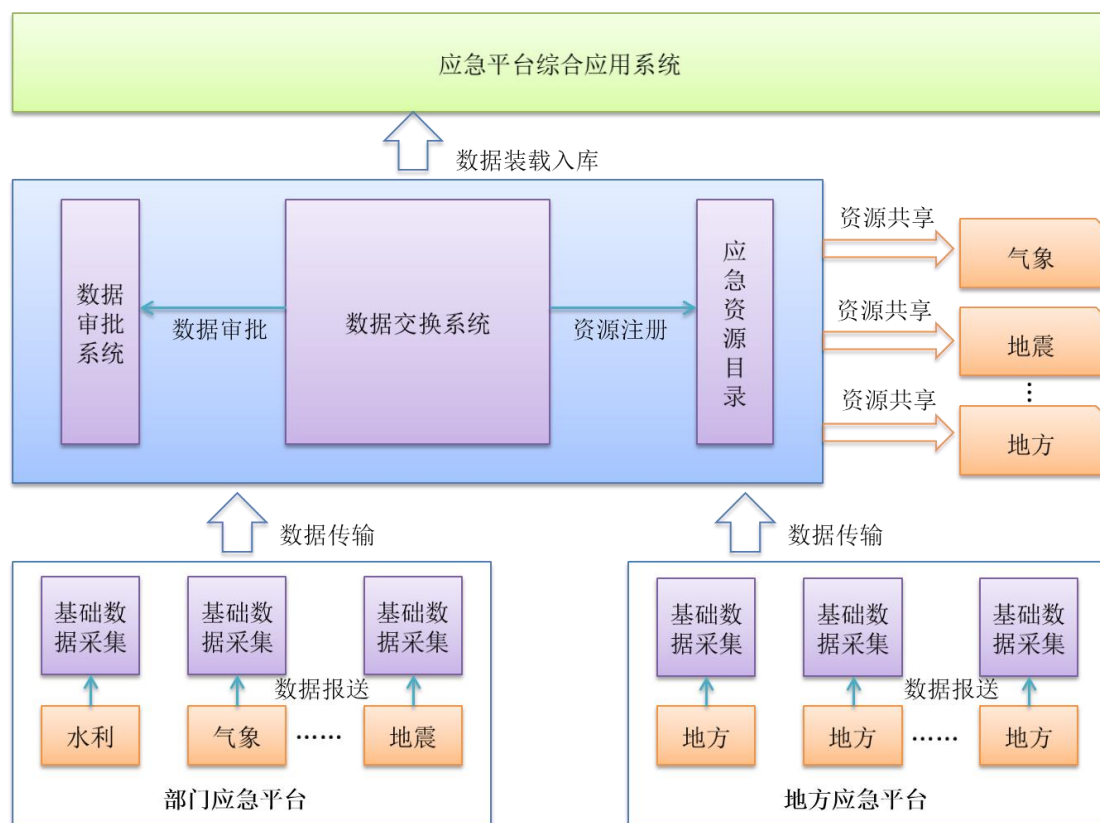
公司的扩展软件产品主要包括数据交换与共享系统、应急态势标绘系统、应急三维地理信息系统和协同会商系统，这些扩展软件产品一方面扩展了应急平台综合应用系统的功能，可为应急相关人员提供更为专业的智能分析辅助决策和应急联动功能；另一方面还可单独使用，满足不同层级应急管理应用人员的需要。

1) 数据交换与共享系统

数据交换与共享系统实现了各级应急平台之间应急信息资源的整合与共享，

并保证了应急平台数据库的及时性、完整性和一致性。数据交换与共享系统由应急平台基础数据采集系统、应急数据交换系统、应急数据审批系统、应急资源目录系统组成。应急平台基础数据采集系统部署在各数据提供单位，提供相关数据采集功能；应急数据交换系统通过数据抽取、转换和加载适配器，实现各类应急信息资源的整合和中心数据库的更新；应急数据审批系统通过对数据的比对、数据的审核与校验等方式确保抽取到应急平台中心数据库的数据的完整性和准确性；应急信息资源目录系统对相关的应急信息资源进行编目和管理，可为相关单位提供资源共享服务。

数据交换与共享系统逻辑框架图

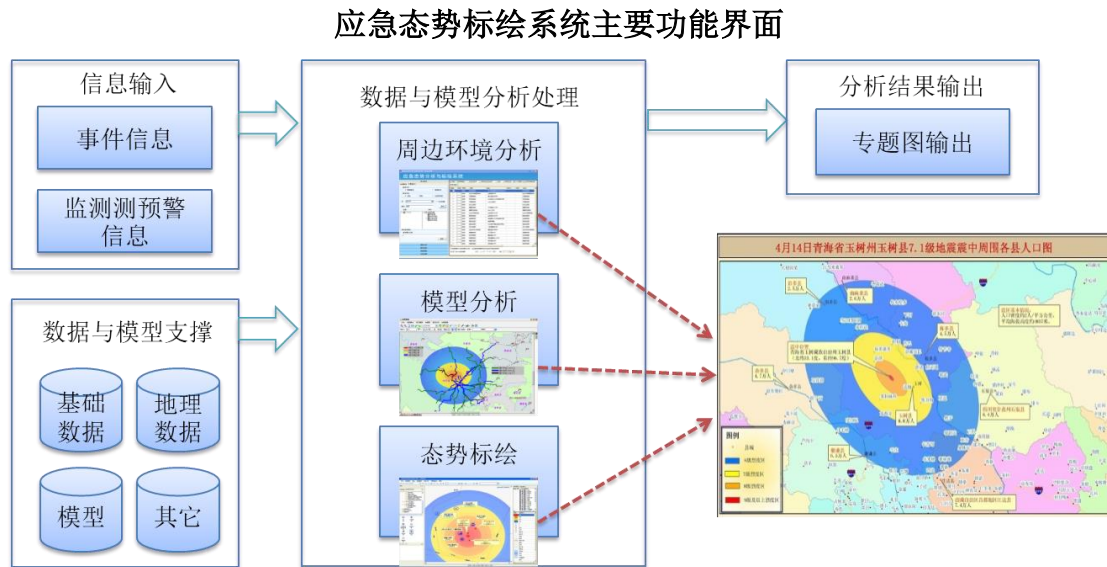


2) 应急态势标绘系统

应急态势标绘系统提供各类智能分析功能、专业模型服务和强大的态势标绘功能，为应急处置提供更为专业的辅助决策分析功能。应急态势标绘系统基于地理信息服务，提供各类空间分析功能和丰富的标绘手段，实现突发事件周边环境分析和空间辅助决策分析，将事发地点、灾情信息、事件影响的范围、影响的重要目标与危险源、应急救援队伍及物资调配部署情况、人员疏散及安置情况等，

以及部门专业预测预警信息，在电子地图上进行汇总、标绘、展现、空间查询、态势推演分析，生成应急专题图（如应急救援力量分布图、人员疏散路线图、应急救援物资调运图等），为领导决策和指挥调度过程提供直观的决策参考。

系统主要包括预测预警信息接入和展现、周边环境分析、模型分析、态势标绘、专题图制作等功能。

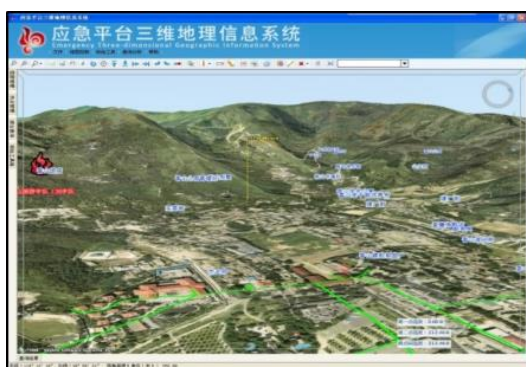


3) 应急三维地理信息系统

应急三维地理信息系统主要实现各类地理信息数据，包括基础地理信息和专题地理信息在内的三维可视化和现场地理信息加载与可视化功能，并实现三维态势标绘和查询定位分析等功能，为领导决策和指挥调度过程提供直观的决策参考。

应急三维地理信息系统，可以提供三维动态预案演练、应急保障力量分析、关注目标查询、态势标绘等功能，为应急管理人员提供可视化的直观应急辅助决策和应急处置工具。

应急三维地理信息系统主要功能界面图



三维可视化



力量部署

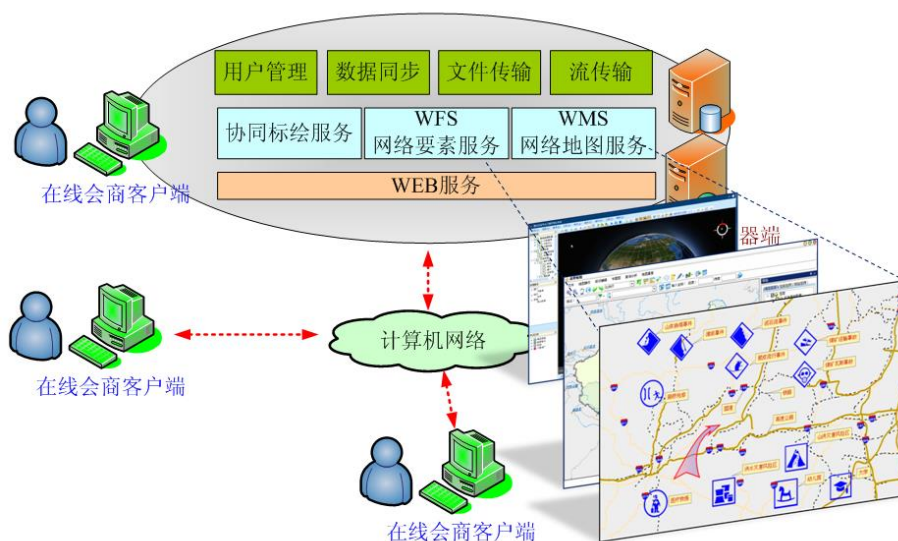


三维查询

4) 协同会商系统

协同会商系统提供基于“应急一张图”的跨平台、跨部门、跨地域的在线会商和协同标绘功能，为突发事件处置提供了一种新的会商模式。参与事件处置的各单位人员可以远程参与会商，在同一地图上进行协同标绘，共同分析事件态势的发展。主要包括协同标绘、音视频会商、即时通讯、文件共享、空间查询、空间分析、地图视图管理、地图视图同步、协同标绘同步、应急符号标识管理、会商控制、在线用户管理等功能。

协同会商系统逻辑架构图



协同会商系统示意图



2、应急平台装备产品

(1) 现场应急平台

现场应急平台定位于便携式终端平台。突发事件发生时，现场应急平台为第一时间抵达事发现场的指挥人员提供多种通信手段（3G 和卫星），快速实现事发现场与有关应急平台之间的互联互通，实现事发现场与有关应急平台之间的可视通话，将事发现场音视频等多媒体信息和态势情况传回有关应急平台，同时接收

有关应急平台生成的预测预警、态势推演和智能辅助方案，实现跨地域跨层级的实时分析和研判，实现“现场——指挥中心”一体化协同应急。

现场应急平台具有应急通信、信息采集、信息报送、协同标绘、音视频会商、文字会商、文件共享、查询统计、事件回放、GPS 定位与跟踪、信息加密等综合应用功能。

现场应急平台的标准型与增强型现场应急平台



便携式箱体：主机箱、配件箱、附件包



(2) 三维电子沙盘系统

三维电子沙盘具有“可视、协同、分析、决策”的特点，将地理信息数据、高清航空影像以及高清卫星影像直接显示在桌面中，真实模拟突发事件周边的地形、地貌，并可构建城市建筑等三维场景，通过触摸屏以交互式的手势进行操作，方便指挥人员在沙盘上进行态势推演，从而制定更为详细周全的处置方案，并在其上进行标绘、导航、分析、定制预案，根据需要进行发布。三维电子沙盘具有虚拟场景仿真、协同标绘（在线会商）、飞行控制、三维控制面板、重点区域及重点防护目标及危险源管理、应急标注、多媒体关联等功能。三维电子沙盘可车载，也可安装在固定指挥场所。

三维电子沙盘



(3) 移动互联网在线会商终端

基于公众移动网络的多媒体在线会商平台，具有跨领域、跨层级、跨地域的多级多方实时异地在线会商功能，解决了应急过程中实时信息共享、协同处置的难题。

主要功能：具有应急通信、信息采集报送、协同标绘、音视频会商、图像浏览、文件共享、查询统计等综合应用功能。

移动互联网在线会商终端标准型



(4) 现场无线传输系统（3G）

现场无线传输系统是以语音、视频采集传输为核心的穿戴式应急平台装备，可由单人携带，在第一时间抵达突发事件现场，采集突发事件现场视频、音频、地理位置等信息，并通过 3G 网络与后方指挥平台（或现场指挥部）建立连接，将采集到的信息上传到后方指挥平台，同时建立和后方指挥平台之间的双向语音通信。

现场无线传输系统（3G）



(5) 移动应急终端

移动应急终端是应急平台的延伸，可由应急处置人员随身携带至现场，实现现场与应急指挥中心的实时信息交互。现场人员可通过移动应急终端将事发现场的图像、视频等信息采集发送到应急指挥中心，供研判人员参考分析；同时，现场人员可通过移动应急终端查询相关预案、案例、知识、法律法规等信息，供现场处置参考。移动应急终端同时具有 GPS 全球定位功能，可将现场位置信息传回应急指挥中心，方便应急指挥中心对现场人员的调度。

移动应急终端部分功能界面



(6) 低空复合飞行器应急监测监控系统

低空复合飞行器应急监测监控系统可完成现场信息（图像、照片、地理位置信息、环境参数等）的采集、传输处理，实现事发现场空地立体监测。低空复合飞行器应急监测监控系统由空中平台、地面站系统、指挥中心端组成。多旋翼无人机平台在突发事件发生后，按照预先设定的路线自主飞行到事发现场上空，完

成现场信息采集、监测监控、通信传输等功能；任务系统包括各种业务终端，挂接在多旋翼无人机平台上，主要完成信息采集、监测监控、通信等业务；地面站系统作为地面支撑平台，集多旋翼无人机测控、信息汇总、信息处理应用以及现场指挥控制功能于一体，并能提供系统动力保障；指挥中心端部署在应急指挥中心，主要功能是提供系统应用服务支持、建立协同会商的服务端环境，提供对现场控制平台前端的文件共享及上传下载服务。

低空复合飞行器应急监测监控系统构成示意图



(7) 核应急监测终端

核应急监测终端是一套针对核与辐射应急开发的专业便携式的辐射测量和分析设备，同时兼顾常规环境辐射监测的需要，实现日常监测和应急作业二合一、个人剂量报警和环境剂量监测二合一，能生成剂量等值线图、进行源位置识别，能时刻监测传感器携带人员情况，在异常情况下给出最佳撤退路线。并结合拍照、摄像、定位和通讯功能，实现事故现场快速处理。

核应急监测终端和便携辐射测量仪



（三）发行人主要产品和技术的发展历程

1、初创阶段

2005年11月公司成立，定位于公共安全与应急领域的产品与技术研发。2006年《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》（国发〔2006〕24号）明确提出推进国家和地方政府应急平台建设。公司以应急平台综合应用软件作为产品首要技术研发方向，在技术上定位高起点，秉承“借鉴历史，把握当前，预测未来”的应急技术理念，以“十一五”国家科技支撑计划重大项目“国家应急平台体系关键技术研究与应用示范”（2006-2008）为契机，全面参与国家应急平台体系的顶层设计、国家重大项目“国家应急平台体系建设项目”建设和应急平台技术标准规范制定工作，研发了数字预案、辅助决策、模拟演练、灾害模拟仿真技术等一系列应急平台软件的关键技术。2007年，国务院下发《国家应急平台体系建设指导意见》和《国家应急平台体系技术要求》推动全国应急平台建设，公司提出应急“全系统、全流程”的设计思想，同步推出了国内首个公共安全应急平台软件产品，包括综合应用系统、数据交换与共享系统、应急态势标绘系统、应急三维地理信息系统等，为公司发展奠定了坚实的基础。

2、核心技术突破阶段

2008至2009年，公司在应急平台多个核心技术研发和产品应用方面取得突破，确立行业技术领先优势地位。

(1) 在突发事件预测预警模型方面，公司建立多项预警与风险分析快速计算方法和工程化模型，建立如地震影响评估、危化品泄漏扩散、大规模人员疏散、爆炸影响评估、水污染扩散、传染病传播扩散、社会稳定性分析、城市综合风险与评估等模型，研发了基于 GIS 的模型集成与可视化技术，在应急平台软件中集成应用，解决了对灾害发展趋势模拟仿真和影响评估的业界难题，改变了传统应急决策模式中过于依靠经验的不足。

(2) 在多方协同应急技术方面，公司研发了“应急一张图”在线会商、态势共享和音视频协同会商技术，研发了多方协同会商系统，并将该技术嵌入到便携式一体化现场应急平台装备，解决了事件现场、指挥中心、专项指挥机构间事件图像传输、态势汇总、音视频会商、信息共享的业界难题。

(3) 在应急决策指挥可视化技术方面，公司提出多图层动态管理、矢量化标注、基于 GIS 的灾害分析、态势可视化技术和相关算法，很好地满足了应急处置中事件态势汇总分析、应急资源调度、决策意图可视化等与地图有机结合的重大需求，完善了应急态势标绘系统，研发了基于触摸屏的三维电子沙盘产品。

(4) 在次生、衍生灾害应急技术方面，公司在业内提出“事件链、预案链”技术，突破了次生、衍生灾害的预判与评估、控制的辅助决策技术，增强了公司应急平台综合应用系统产品的综合预测预警能力，使系统能够分析可能引发的次生事件，启动相应应急预案链进行预防控制、指挥调度和应急救援。

同期，公司产品在国家各级政府广泛应用，在重大突发事件应对和北京奥运安保中发挥了重要作用，如 2008 年初的雨雪冰冻灾害的影响后果评价、“5.12”汶川地震的救援队伍调度部署和唐家山堰塞湖危险评估和鸟巢、水立方等 83 个北京奥运场馆应急救援动态预案制定与演练等，取得了重大社会效益。

3、快速发展阶段

2010 年之后，公司进入快速发展期，在产品和技术方面取得多项重大进展：

(1) 国内方面，公司提出应急“全体系”的思路，基于 SOA 架构和组件化技术，推出了应急平台综合应用系统 3.x 版产品系列，在技术上实现了国家、省、地市三级平台软件互联互通与多级协同，并在 31 个省（区/市）推广使用。针对多种应用环境，研发基于移动互联技术的移动应急终端，实现终端设备等设备上的协同会商。2010 年青海玉树地震期间，公司现场应急平台装备在当天即到达现场，首次实现现场抗震救灾指挥部与国务院指挥中心的远程协同标绘与会商，加速了应急救援工作的开展。

(2) 国际方面，海外市场的业务拓展使公司迎来了新的发展机遇。2011 年开始，公司通过与中电公司合作承担了厄瓜多尔建设城市安全应急指挥系统一期项目，该项目采用了公司研发的实时任务跟踪与同步技术、多级响应联动技术、基于 GIS 的动态资源管理技术，并集 CTI、多方协同会商、预测分析、辅助决策为一体，满足了客户 7×24 小时的公安、交通、消防、医疗、军队、风险控制、市政部门综合应急处置救援的需要。2012 年，公司承担厄瓜多尔建设城市安全应急指挥系统二期项目，该项目采用云计算技术，为厄瓜多尔提供全国应急安全云服务和数据安全备份。2013 年，公司还实施了厄瓜多尔 ANT 项目，该项目突破了移动定位数据及视频数据的大并发量接入及管理服务技术，实现全国公共运输运营车辆的监控和报警快速响应。

2013 年至 2014 年，公司控股子公司辰安信息承担了委内瑞拉公共安全与应急管理系统（委内瑞拉 VEN911 项目），在项目中公司研发了公共安全云应用支撑平台、综合情报收集与情报大数据分析技术、智能视频分析技术、情景交互与导向技术、公共安全及应急管理系统地理信息服务平台、交互式三维培训演练技术，为委内瑞拉提供了一套包含 40 余项业务功能系统、30 多种公共安全通用及特种装备的公共安全总体解决方案。项目建成后，将形成一个覆盖全国、深入基层的社会治安管理和应急管理系统，形成一个由街道、社区和家庭等终端节点构成的统一接警、分区标准化处警、互联互通、协同合作的综合治安网络。

(3) 获得国家科学技术进步一等奖。2010 年底，公司在国家应急平台体系关键技术与装备平台方面荣获国务院颁发的国家科学技术进步一等奖，公司在

应急平台软件和装备研发方面取得的开创性、突破性成果，以及在重大突发事件应对中取得的重大社会效益得到肯定。这一奖励标志着公司应急平台关键技术达到国际先进、国内领先水平，成为公司发展史上的重要里程碑。

(4) 新技术研发与持续进步。公司承担“十二五”国家科技支撑计划项目“城市综合防灾与安全保障关键技术与装备”项目中的“复杂环境下应急低空飞行器监测技术研究数字化”课题、“城市公共安全脆弱性分析和综合风险评估关键技术研究”项目中的“基于物联网智能感知的城市典型风险源综合监测系统研究”课题等，加强在低空飞行器、物联网、风险监测与评估等一系列相关技术的研究。

公司已经取得 172 项软件著作权，其中包括事件链、预案链、爆炸影响分析、核与辐射应急、泥石流、森林火灾、人员疏散、圩区排涝、水域污染、危化品泄漏扩散、暴雪、传染病、社会舆情、犯罪热点、数字预案、风险评估、二三维 GIS 可视化、物资调度、应急决策、模拟演练等 40 余项应急平台模型分析和相关技术。

(四) 发行人主营业务收入的主要构成

1、发行人收入按产品分类构成情况

本公司的主营业务收入包括应急平台软件及配套产品销售收入、应急平台装备产品的销售收入和为应急平台产品提供的技术服务收入。

报告期内，本公司按产品分类的主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应急平台软件及配套产品	37,736.30	93.68%	22,576.82	90.53%	17,676.37	88.25%
应急平台装备产品	1,499.24	3.72%	2,009.96	8.06%	2,105.82	10.51%
技术服务	1,046.88	2.60%	350.49	1.41%	247.80	1.24%
合计	40,282.42	100.00%	24,937.27	100.00%	20,029.99	100.00%

2、发行人收入按获取订单方式分类构成情况

发行人报告期新增客户的拓展方式主要采取直销的销售方式，根据项目的具体情况，分为发行人向最终用户销售和发行人向系统集成商销售两大类。

单位：万元

推广及获取订单方式	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
最终用户销售	13,559.21	33.66%	7,529.38	30.19%	10,967.66	54.76%
其中：招投标	12,205.01	30.30%	4,322.23	17.33%	6,438.19	32.14%
客户比选	1,354.20	3.36%	3,207.15	12.86%	4,529.47	22.61%
集成商客户销售	26,723.21	66.34%	17,407.88	69.81%	9,062.33	45.24%
合计	40,282.42	100.00%	24,937.27	100.00%	20,029.99	100.00%

（五）主要业务模式

1、采购模式

本公司应急平台软件业务中主要采购的设备包括服务器、操作系统、应用中间件、GIS 平台软件、数据库软件等产品；应急平台装备产品业务中主要采购的设备包括各种电子产品与配件（主板、3G 通信设备、卫星通信设备、照相机、摄像采集设备等）、工业笔记本电脑、模具与产品外包装等；公司日常经营过程中需要采购台式机、笔记本、服务器、存储设备、交换机、办公设备、办公用品等。

公司所需的上述软硬件设备、原材料、物品均列入统一采购范畴。为了确保采购产品的质量，公司建立了完善的供应商管理制度，制定了《供应商评审办法》，对供应商进行选择 and 对其提供产品的能力进行评价，包括生产条件、生产资质、产品质量等多方面考核，建立起确保采购产品符合规定要求的稳定的采购渠道。

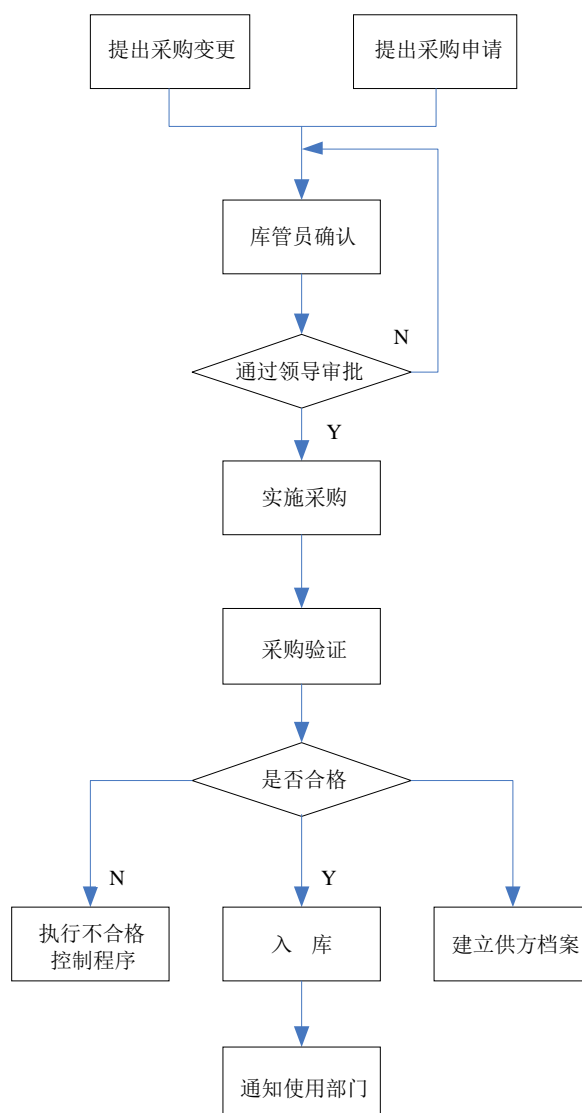
采购部门在初次选择某种采购品供应商时至少选择四家以上的供应商进行比较和评价，组织对供应商的物品质量情况、用户使用后的反馈信息等，以会签的形式进行评审，并保证每年对各供应商进行复评。评审和复评时均填写《供应商评审表》。涉及大宗产品和货物采购时，采购部门根据情况需要会组织三家以

上同类产品供应商的招标工作，并由副总裁或以上级别领导参与评标和对供应商的甄选。当采购品验收时出现重大不合格情况时，采购部门会重新对该供应商进行评审，报总裁审批，并确定对该供应商的处理结论。

采购部门根据评审结果，编制、维护《合格供应商名录》，经部门负责人审核后，报总裁批准。各部门选择供应商订购物品时，应从《合格供应商名录》中选择供应商，优先选择国际、国内知名品牌、行业排名前三的产品、通过 ISO9001 等相关认证的企业。

本公司目前的采购模式系基于产品质量控制和成本控制两方面的原因。

采购流程图



2、研发模式

(1) 应急平台软件研发

本公司的软件研发分为两类：项目实施中的技术开发和新产品自主研发。

第一类，针对项目实施中的技术开发，由设计咨询部门负责投标方案的编制，在项目中中标后向总工办申请项目实施立项。第二类，针对新产品自主研发项目，由研发部负责综合调查、分析、定义软件产品，提交总工办审核，并申请立项。

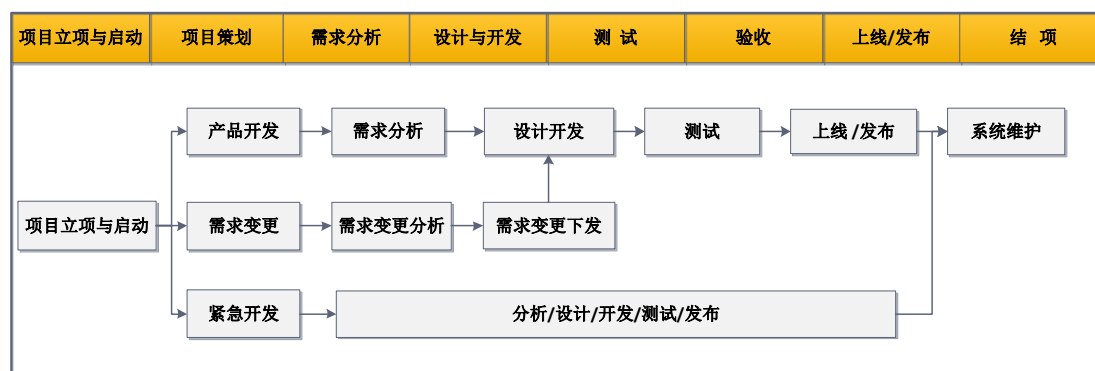
项目完成立项后，总工办组织下发项目任务书，研发部负责组建项目开发团队，编制项目开发计划并依照项目计划负责实施。

项目管理部门和质量控制部门负责项目进度跟踪和质量管理工作。

根据项目要求，项目开发团队包括需求组、设计开发组、数据工程组、部署实施组、测试组。每个项目都配备项目经理、开发经理、需求分析员、软件工程师、数据库工程师、界面设计师、测试工程师、质量工程师和配置管理工程师进行质量监控和文档管理工作。

项目经理接到项目任务后组织相关人员完成项目执行计划的编制，明确项目组每位成员的任务分工。配置管理工程师建立 SVN 项目库，并按项目角色分配相应权限。整个项目进行过程中，项目经理每周提交项目周报，汇报项目的进展情况。项目计划如需调整，需项目经理提交总工办进行变更审批，审核后更新计划基线，配置管理工程师重新发布计划给相关人员。项目管理部门每月从质量、进度、成本、客户满意度四个方面对项目进行考评。

软件产品开发流程图



(2) 应急平台装备研发

本公司的应急平台装备产品研发以技术发展要求、客户合同要求以及公司对产品的改进要求为基础，提出研发立项建议。项目立项审核通过，总工办组织研发项目立项并下发开发任务书，研发部负责组建项目开发团队，编制研发项目开发计划并依照计划负责实施。项目管理部门和质量控制部门负责研发项目进度跟踪和质量管理工作。

根据研发项目要求，装备研发团队的组织机构分为：项目经理、硬件组、软件组、结构组、工业设计组、测试组、工艺组。另外每个研发项目都配备质量工程师和配置管理工程师进行质量监控和文档管理工作。

项目经理接到研发项目任务后，根据产品（项目）设计和开发任务书的要求，组建项目团队，分解任务，编制《产品（项目）设计和开发计划》。

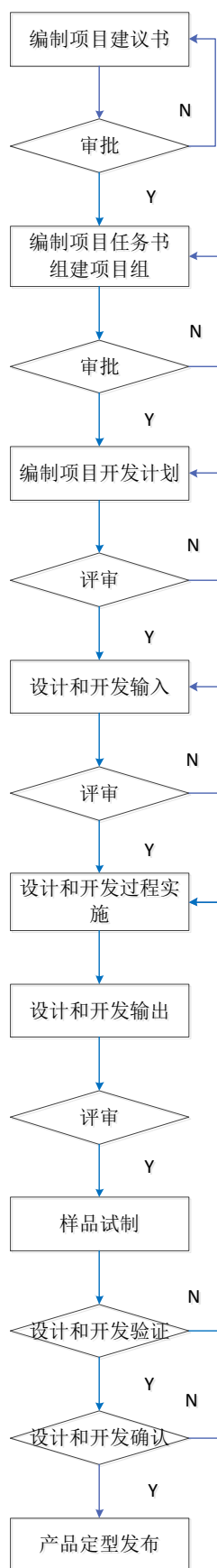
项目组收集充分的设计开发输入资料，确定与产品要求相符，组织对设计开发输入进行评审，以确保输入是充分与适宜的，编写设计方案。

按照《产品（项目）设计和开发计划》的安排，在设计开发图纸、工艺文件、检验大纲等工作完成后，项目经理编制样机试制申请，组织相关部门和人员进行新品试制工作，包括材料采购、生产组装、检验验证。

项目经理根据《产品（项目）设计和开发计划》和样机验证结果，拟制项目验收申请书。总工程师组织项目验收，验收通过后，项目经理提交项目输出报告，经审核批准后，正式发布产品。

整个项目进行过程中，项目经理每周提交项目周报，汇报项目的进展情况。项目计划如需调整，需项目经理提交总工办进行变更审批，审批后更新计划，配置管理工程师重新发布计划给相关人员。

应急平台装备产品开发流程图



(3) 生产模式

本公司目前仅有两家子公司从事生产活动。其中，安徽泽众主要生产应急平台装备，辰安测控主要生产煤质煤量检测设备。公司的产品生产过程与流程基本遵循统一的工作模式。

生产部门负责人根据市场要求，考虑库存情况，结合生产能力，每月制定生产计划，作为工艺准备、备料、生产、检验等的一种依据。生产计划为滚动计划，将随供应、生产、销售等情况的变动，在适当的时候进行修改。

生产部门负责人根据月生产计划，结合《合同分类登记表》、《工作联系单》的要求，适时以《生产任务书》的形式下达生产任务。

生产负责人根据《生产任务书》及工艺文件的要求，分解生产任务，制订《生产进度表》，做好生产准备，包括：人员、设备及工装、记录表格、环境等。

生产部门员工严格按照工艺文件的要求进行操作，做好自检（检查本工位产品）、互检（检查上一工位产品）工作，并将生产及检测情况详细记录在生产记录上。

有首检要求的，首件生产完成后，应由专职检验人员对首件进行鉴定，鉴定结果应详细记录在《首件鉴定报告》上，首件鉴定合格后，方可批量生产。

生产部门员工在产品的标识、放置、搬运、包装、贮存、交付等过程中，按照工艺文件的要求采取防护措施，确保产品的质量。

生产过程中，作业人员应根据工艺文件的要求对生产过程中的成品、半成品进行标识。

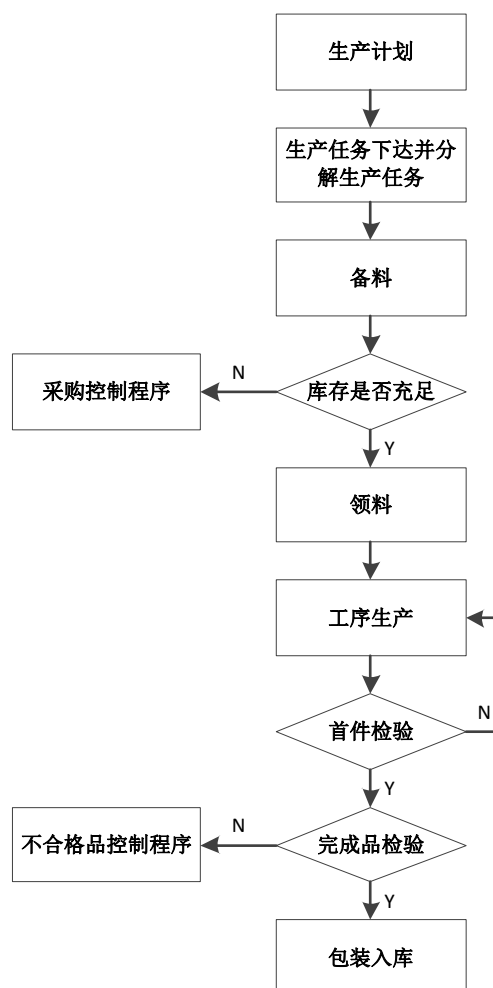
生产过程中，作业人员应根据工艺文件的要求，做好生产记录，以保证产品的生产日期、作业者、检验试验状态等的可追溯性。

产品完成后，由检验人员进行最终检验，最终检验应严格按照《最终检验管理规定》执行，检验结果应记录在《检验报告》中。

经检验合格的成品，由检验人员通知生产部门及时包装，经仓库人员确认后

办理成品入库。

生产管理流程图



3、销售模式

结合本行业的特点和公司主要产品的市场定位、客户项目的规模、地域和实际需求，公司主要采取直销的销售方式。公司采用直销模式的原因及关键影响因素如下：

（1）应急平台软件与应急平台装备在应急平台项目中的重要性

应急平台软件与应急平台装备是应急平台项目中的核心产品，产品的技术含量相对较高，要求销售人员对相关产品、技术、应急业务都有深入的了解，才能与客户进行有效的交流、沟通和完成销售工作。因此，应急平台软件与应急平台装备的销售主要依赖公司自有的销售和售前团队完成。公司通过自身渠道或通过

合作伙伴与最终用户进行接洽，完成前期咨询与技术交流，得到客户对产品与技术的认可，并建立良好的关系和沟通渠道。

在项目建设过程中，当应急平台软件或应急平台装备产品占比较大时，最终用户更倾向与公司直接签订采购合同；当应急平台软件或应急平台装备产品占比较小时，最终客户会选择系统集成商或总包商进行项目的招投标，并由系统集成商/总包商总体负责项目的建设；对海外项目而言，最终客户一般会选择与系统集成商（出口商）签订总包合同，再由集成商向合作伙伴进行产品、服务的采购，完成项目的建设。

由于集成商要对整个项目的质量负责，出于自身利益以及项目实施可靠性的考虑，集成商倾向于选择与客户认可度较高、技术水平较高、产品质量较好、有成功案例的应急平台供应商合作，从而降低整个项目的风险。由于本公司在应急平台软件、装备领域的技术领先和项目经验优势，往往会成为用户的优选，本公司也会积极在前期参与和最终用户的技术交流，在最终客户对本公司产品和技术认可的前提下，集成商或总包商中标后会向本公司采购相关产品与服务。有些情况下，系统集成商在项目投标前为提高项目投标的中标概率，也会主动邀请本公司与其合作参与投标活动，中标后再向本公司进行采购相关产品与服务。

（2）公司营销网络体系的建设

根据市场与业务发展需要，为加强市场覆盖、行业渗透和本地服务能力，公司设立了东北、华北、华东等七个大区覆盖全国市场；设立了应急平台事业本部、核与环境安全事业部、安全城市事业部、数据与应用服务中心覆盖纵向行业和国内外市场；并在天津、长春、武汉、长沙等地设立了分公司，支持地区市场的拓展和客户项目维护。

辰安信息负责发行人拉丁美洲部分国家国际市场的开拓以及项目的实施。发行人在南美洲委内瑞拉、厄瓜多尔、巴西、特立尼达和多巴哥等国家派驻了市场营销人员，基本覆盖拉丁美洲地区；在印度尼西亚派驻市场人员，支持东南亚地区的市场拓展工作；在哈萨克斯坦派驻市场人员，支持中亚地区的市场拓展工作。

公司在全国范围内建立的营销网络体系以及在海外项目重点拓展地区派驻的市场人员，为公司采用直销模式提供了有力支撑。

（3）公司在应急平台领域的品牌营销

本公司获得国家科学技术进步一等奖并参与相关国家标准的制定，使公司在应急行业中处于领先的地位。公司承担了国家级应急平台和 20 余个省部级、200 余个地市区县级应急平台的建设，使公司在应急行业内的品牌知名度大大提高。除此之外，公司还积极协助国家和各地方，开展应急领域的培训工作，协办或参与全国性的应急行业展会，不断加强在媒体的宣传推广，获得了多个行业奖项，使得公司的品牌知名度、美誉度有较大的提高。

公司的政府、部门和行业用户为降低项目建设风险，倾向于选择有丰富成功案例且在专业领域领先的产品供应商，并且客户一旦采用某家供应商的平台后，这一供应商在未来的升级换代、运行维护等方面便处于不可替代的地位。针对上述特点，公司有针对性地举办应急技术交流和培训讲座，帮助客户提高对应急平台产品、技术的理解，加强与客户的粘度，进而赢得更好的市场口碑和未来潜在的市场份额。

公司在应急平台领域积累的良好声誉以及对潜在市场的开拓，对公司采用直销模式有着重要的影响。

在海外市场，公司积极参与国际公共安全相关展会、学术会议、地区和国家间合作会议等，在国际市场上逐步建立起品牌形象及良好声誉。

（4）公司在应急平台领域的销售策略

应急平台是新兴的产品市场，公司在承担国家应急平台体系建设的同时，积极参与国家、行业标准的制定，配合相关主管部门开展行业培育和标准推广工作。作为标准制定的牵头单位之一，公司对行业的发展、标准的应用、基础标准与应用标准的结合都有较深刻的了解，通过标准优势扩大公司的市场优势和领先地位。

应急平台市场还是一个纵向关联度很高的市场，各级政府、部门应急平台都需要与上级、下级应急平台互联互通。应急平台实现上下级之间的互联互通，不仅需要基础标准一致、应用标准一致，还需要数据格式与综合应用系统都保持一致，才能实现系统的无缝连接和通讯。公司在服务于国家应急平台综合应用与数

数据库系统的基础上，已覆盖 20 多个省部级、200 多个地市区县级市场，未来还将覆盖数百个地市级市场，通过地市级市场覆盖千余个区县级市场。

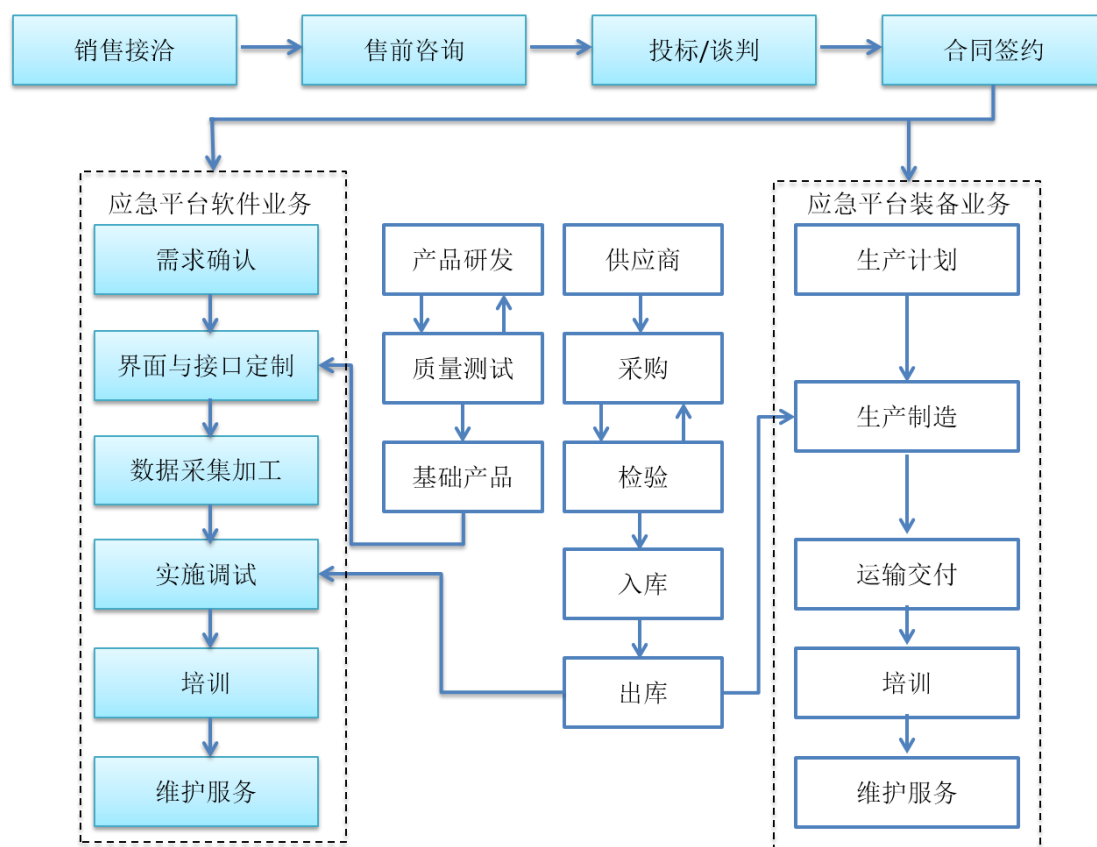
公司通过对“标准先行、体系覆盖”策略的有效执行，为公司在国内市场的全覆盖创造了良好的条件。未来，公司将进一步加强营销和服务网络建设，进一步提升营销拓展能力和服务水平，在保持公司国内市场覆盖优势的同时，加大海外市场开拓力度，持续扩大海外市场份额。

（六）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

自设立以来，本公司的主营业务、主要产品或服务、主要经营模式未发生重大变化。

（七）业务流程图

本公司业务流程由销售接洽、售前咨询、投标/谈判、签约、需求确认、产品提供、界面与接口定制、数据采集加工、采购、实施部署、培训、维护服务等环节构成。业务流程如下图所示：



1、销售接洽：由销售人员直接联系客户，发掘了解客户需求与合作意向，与有需求的客户建立沟通渠道，向公司申请资源为客户提供前期咨询与设计服务。

2、售前咨询：由售前工程师配合销售向客户介绍公司的产品与解决方案，深入交流应急业务与功能需求，编制初步设计方案供客户参考使用。有时可能不进行招标，由客户或客户指定的集成商与公司直接签约，开始项目执行。

3、投标/谈判：在客户发出招标文件后，由销售、售前工程师和市场运营管理部门共同合作，提供商务与技术文件，参与项目投标。

4、合同签约：中标后由销售人员与客户接洽协商合同条款，包括但不限于项目内容、付款方式、实施与服务周期等内容，协商一致并履行公司内部审批手续后签约，开始项目实施。

5、需求确认：公司负责实施的项目经理由实施工程师和销售人员配合，到客户处进行调研和需求确认，根据确认的需求提供产品并完成后续工作。

6、产品提供：公司的研发部门根据过去已知的行业业务需求和技术积累开发出适用于多数客户的应急平台软件与应急平台装备产品，经质量测试部门测试通过后交付给项目实施工作组使用。

7、界面与接口定制：项目实施工作组根据已确认的需求和研发部门提供的软件和装备产品，完成必要的产品界面与接口定制开发工作。

8、数据采集加工：项目实施工作组根据已确认的需求到客户方调研并获取包括通讯录、组织机构、预案、资源、危险源、防护目标、基础地理信息等数据，清理加工后录入数据库备用。

9、采购：公司采购部门根据合同约定采购用于项目实施的软件、硬件产品，供项目实施工作组使用。

10、实施调试：项目实施工作组将定制完成后的产品和采购的软硬件设备运至客户处进行安装部署和现场试运行，并配合用户完成初验和终验工作。

11、培训：项目实施过程中根据合同的约定和提供产品与服务的内容，项目实施工作组对客户进行有计划的培训、辅导，确保客户可以完成系统的正常使用与一般维护。

12、维护服务：项目终验结束后正式进入维护服务期，维护服务部门根据合同约定的期限和服务规程定期完成系统维护服务工作，并协助客户解决可能发生的问题。维护服务部门收集客户反馈的信息和对产品、服务的改进建议，反馈给产品研发和项目实施部门，促进产品与服务的完善。

二、发行人所处行业基本情况

按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），本公司属于信息传输、软件和信息技术服务业中的软件和信息技术服务业（行业代码：I65）。

（一）行业主管部门、监管体制及主要法律法规和产业政策

1、行业主管部门和监管体制

应急产业是为科学预防和有效处置突发事件提供产品和服务的产业。应急产业的健康、有效发展离不开软件行业的技术支撑，软件行业在应急产业中发挥着至关重要的作用。因此，应急产业的行政主管部门涉及三类：负责应急管理工作组织体系运转的行政部门，负责应急产业战略升级的行政部门，以及对软件行业进行管理和监督的行政部门。

目前，我国已经形成国家应急管理工作组织体系。国务院是突发公共事件应急管理工作的最高行政领导机构，其下设国务院应急管理办公室，负责协调和督促检查各省（区、市）人民政府、国务院各部门应急管理工作，协调、组织有关方面研究提出国家应急管理的政策、法规和规划建议，以及负责组织编制国家突发公共事件总体应急预案和审核专项应急预案，协调指导应急预案体系和应急体制、机制、法制建设，指导各省（区、市）人民政府、国务院有关部门应急体系、应急信息平台建设等工作。国务院有关部门依据有关法律、行政法规和各自职责，负责相关类别突发公共事件的应急管理工作。地方各级人民政府是本行政区域突发公共事件应急管理工作的行政领导机构，负责本行政区域各类突发公共事件的应对工作。

负责应急产业战略升级的行政部门主要是工业和信息化部。工业和信息化部的主要职能有研究制定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划；拟定本行业的法律法规，发布行政规章；组织制定本行业的技术政策、技术体制和技术标准等。

我国软件行业的行政主管部门也是工业和信息化部。工业和信息化部对全国软件产业实行行业管理和监督；组织协调并管理全国软件企业认定工作；并负责全国软件产品的管理。

行业自律管理机构：中国软件行业协会是代表中国软件产业界并具有全国

性一级社团法人资格的行业组织。其主要职能是受工业和信息化部委托，对各地软件企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；订立行业行规、行约，约束行业行为，提高行业自律性等。

2、行业法律法规和产业政策

公司所处行业为国家鼓励发展的行业之一，有关行业法律法规与产业政策如下：

(1) 应急管理相关产业政策

序号	时间	政策名称	内容概要
1	2006年	《国家突发公共事件总体应急预案》	规定国务院应对特别重大突发公共事件的组织体系、工作机制等内容。
2	2006年	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》	优先发展国家公共安全应急信息平台，重点开发地震、台风、暴雨、洪水、地质灾害、森林防火等技术。
3	2006年	《国务院关于全面加强应急管理工作的意见》（国发[2006]24号）	加快国家级应急平台建设，推进地方人民政府综合应急平台建设。
4	2006年	《中共中央关于构建社会主义和谐社会若干重大问题的决定》	提高危机管理和抗风险能力以及建设应急信息平台、应急救援队伍、应急预案体系、应急法律法规和应急宣传教育等五大工作任务。
5	2006年	《“十一五”期间国家突发公共事件应急体系建设规划》（国办发[2006]106号）	建立和完善国家安全应急平台体系等内容。
6	2007年	《国家应急平台体系建设指导意见》	对国家应急平台体系建设总体框架内容和建设任务分工提出要求。
7	2007年	《国家应急平台体系技术要求》	对各级（国务院、部门和省级）应急平台设计的技术规范和要求作出规定。
8	2007年	《突发事件应对法》	国家鼓励、扶持教学科研机构和相关企业研究开发用于突发事件预防、监测、预警、应急处置与救援的新技术、新设备和新工具。
9	2009年	2009年工业和信息化部《关于加强工业应急管理工作的指导意见》	加快发展应急产业。应急产业是新兴产业。加快应急创新成果产业化，推动形成一批应急产业发展聚集园区。
10	2011年	2011年国家发改委制定的《产业结构调整指导目录	将“公共安全与应急产品”作为单独产业类别鼓励发展。

序号	时间	政策名称	内容概要
		(2011 年本)》	
11	2012 年	工业和信息化部在 2012 年 3 月份发布的“2012 年工业应急管理工作的要点”	着力提高防范处置突发事件水平,着力增强工业产品应急保障能力,着力推进应急产业发展,最大程度减少突发事件造成的人员财产损失。
12	2014 年	《国务院办公厅关于加快应急产业发展的意见(国办发[2014]63 号)》	确定监测预警、预防保护、处置救援、应急服务四个重点发展方向;提出完善标准体系、加大财政税收政策支持力度、完善投融资政策、加强人才队伍建设、优化发展环境等政策措施。
13	2015 年	《应急产业重点产品和服务指导目录(2015 年)》	形成了领域、发展方向、细分产品和服务三级目录结构。第一级包括监测预警产品、预防防护产品、处置救援产品和应急服务产品等 4 个领域,第二级包括自然灾害监测预警产品、事故灾难监测预警产品等 15 个发展方向,第三级包括地震灾害监测预警产品、地质灾害监测预警产品等 266 个细分产品和服务,其中监测预警 69 项、预防防护 49 项、救援处置 108 项、应急服务 40 项。

(2) 软件行业相关法律法规和产业政策

序号	时间	政策名称	内容概要
1	2000 年	《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》(国发[2000]18 号)	在投融资、税收、产业技术、软件出口、收入分配、人才和知识产权保护等方面为我国软件产业的发展提供了政策扶持和保障。
2	2000 年	《软件企业认定标准及管理暂行办法》(信部联产[2000]968 号)	确定了软件企业的认定办法,规定了软件企业享受有关优惠政策的基础条件。
3	2002 年	《振兴软件产业行动纲要(2002 年至 2005 年)》(国发[2002]47 号)	将软件产业定位为国民经济和社会发展的基础性、战略性产业,明确指出要以信息化带动工业化。
4	2007 年	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南(2007 年度)》(2007 年第 6 号)	将电子政务、信息安全以及基于 Web 服务的核心软件平台、面向应用的中间件平台等软件列为当前优先发展的高科技产业化重点领域。
5	2008 年	《高技术产业化“十一五”规划》	在“十一五”期间将软件和集成电路、信息安全、电子政务和电子商务等作为重点发展领域,并组织实施 16 大高技术产业化重大专项,将出台产业配套政策提供支持。

序号	时间	政策名称	内容概要
6	2009年	《电子信息产业调整和振兴规划》	加强政策扶持,加大鼓励软件和集成电路产业发展政策实施力度。
7	2011年	《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发[2011]4号)	进一步优化软件产业和集成电路产业发展环境,提高产业发展质量和水平,培育一批有实力和影响力的行业领先企业。制定了税收、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权和市场等鼓励政策。
8	2011年	《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)	增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按17%税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。
9	2013年	《财政部 国家税务总局关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》(财税[2013]106号)	试点纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。

(二) 行业发展概况、行业竞争格局、市场化程度

1、应急产业及应急平台体系建设概况

(1) 突发公共事件定义

根据2006年1月国务院颁布的《国家突发公共事件总体应急预案》的规定,根据突发公共事件的发生过程、性质和机理,突发公共事件分为以下四类:

序号	类别	具体内容
1	自然灾害	主要包括水旱灾害,气象灾害,地震灾害,地质灾害,海洋灾害,生物灾害和森林草原火灾等
2	事故灾难	主要包括工矿商贸等企业的各类安全事故,交通运输事故,公共设施和设备事故,环境污染和生态破坏事件等
3	公共卫生事件	主要包括传染病疫情,群体性不明原因疾病,食品安全和职业危害,动物疫情,以及其他严重影响公众健康和生命安全的事件
4	社会安全事件	主要包括恐怖袭击事件,经济安全事件和涉外突发事件等

(2) 应急产业发展背景

应急产业是为突发事件预防与应急准备、监测与预警、处置与救援提供专用产品和服务的产业。国际上把应急产业叫做 Emergency Response Technology Industry,直译为应急技术(紧急事务反应技术)产业。

我国是世界上主要的“气候脆弱区”之一，自然灾害频发、分布广、损失大，是世界上自然灾害最严重的国家之一。据统计，我国每年因各种天气气候灾害使农田受灾面积达 3,400 万公顷，受干旱、暴雨、洪涝和热带风暴等重大灾害影响的人口约到 6 亿人次，平均每年因受天气气候灾害造成的经济损失约占 GDP 的 3%-6%。³2008 年 5 月 12 日，四川汶川发生 8.0 级地震，造成 69,227 人死亡、17,923 人失踪，直接经济损失约 8,523 亿元。2010 年 4 月 14 日，青海玉树发生 7.1 级地震，造成 2,698 人死亡、270 人失踪，直接经济损失约 228.5 亿元。“十一五”期间，地震共造成 72019 人死亡，18193 人失踪，389,125 人受伤，直接经济损失约 8,886.2 亿元。未来 5 年，我国地震活动继续呈现活跃态势，在中国大陆仍有可能发生 7 级以上强烈地震。⁴

公共安全应急管理可通过预警、预防、检测、防护和应急处置各种突发事件、事故和灾害，防灾减灾，保证人民生命健康安全，避免国家、企业和家庭财产损失，可大大减少社会和社区危害，近些年越来越受到国家的重视。作为应急管理的物质保障，应急产业的产业地位也逐步确立，并开始发展起来。

2007 年 11 月 13 日，国务院召开全国贯彻实施《突发事件应对法》电视电话会议，提出要加快发展应急产业。2009 年 9 月 27 日，工业和信息化部印发的《关于加强工业应急管理工作的指导意见》中指出“应急产业是新兴产业”，并明确要求“加快发展应急产业”，“加快应急创新成果产业化，推动形成一批应急产业发展聚集园区。”

2011 年，国家发改委制定的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》，正式将“公共安全与应急产品”作为单独产业类别鼓励发展。

2014 年 12 月，国务院办公厅发布《国务院办公厅关于加快应急产业发展的意见》（国办发〔2014〕63 号），指出“发展应急产业是提高公共安全基础水平的迫切要求，是培育新的经济增长点的重要内容，是提升应急技术装备核心竞争

³数据来源：中信证券《数字地球专题系列报告之二：数字应急救援系统专题，数字应急让灾害降至最低》，2010 年 8 月

⁴数据来源：中国地震局，《中国地震局事业发展规划纲要》，2011 年 4 月

力的重要途径”，并对加快发展应急产业提出了具体要求和目标，“到 2020 年，应急产业规模显著扩大，应急产业体系基本形成；自主创新能力进一步增强，一批关键技术和装备的研发制造能力达到国际先进水平，一批自主研发的重大应急装备投入使用；形成若干具有国际竞争力的大型企业，发展一批应急特色明显的中小微企业；发展环境进一步优化，形成有利于产业发展的创新机制，为防范和处置突发事件提供有力支撑，并成为推动经济社会发展的重要动力。”

（3）产业发展现状及趋势

应急产业作为应急管理的重要物质和技术保障，受到国家的高度重视，随着各项政策、规定的不断出台，近几年发展迅速，被认为是极具市场潜力的新兴产业。在未来的 20 年内，应急产业将高速增长。第一轮，政府主导推动应急平台体系建设；第二轮，企业、社区等基层组织应急管理意识提升；第三轮，家庭、居民的应急意识建立。第一轮是政府投资建设高潮，投资每年约 500-1000 亿元，并在“十二五”期间持续高速增长。相应地，平台建设带来了应急软件及应急平台装备市场的迅速增长，后续软件升级维护服务市场也将不断扩大。⁵

当前，发展应急产业已经成为社会共识，产业发展势头加快。应急工作实践使地方各级政府越来越认识到发展应急产业的重要性和紧迫性，广东、安徽、重庆、浙江等地方政府，结合经济结构调整、产业升级和企业转型，将应急产业作为战略新兴产业予以重点支持，一批产业基地正在形成。

（4）我国应急平台体系的情况

为有效防灾减灾，应急处置各种突发事件、事故，保证人民生命安全，避免国家、企业和家庭财产损失，我国已经建立了完整的公共安全应急管理体系，包括应急法律法规体系、公共安全应急预案体系、公共安全应急组织体系、应急救援和保障体系、公共安全科技创新体系和突发公共事件应急平台体系六个方面。

其中，应急平台体系是应急管理体系的重要组成部分，主要为应急组织体系

⁵ 资料来源：国金证券《软件行业：多层次应急系统乃应对突发事件之利器》，2011 年 3 月

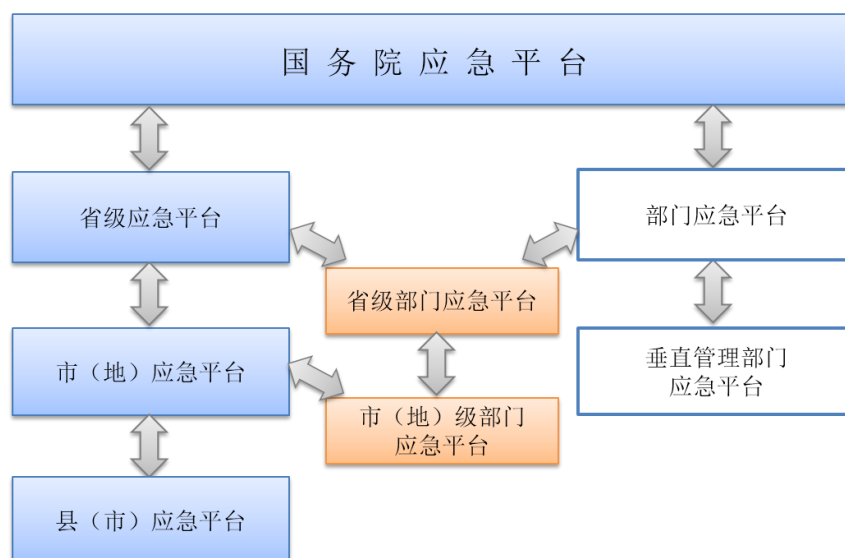
服务。应急平台体系建设是完善应急体系、支撑应急预案实施的重要基础性工作，对于提高政府对突发公共事件的应急处置能力，有效降低或缓解其危害与影响，创造良好的公共安全环境具有重要意义。

国家应急平台体系包括国务院、省级和部门应急平台（包括专业应急指挥系统），以及依托中心城市辐射覆盖到城乡基层的面向公众的紧急信息接报平台和面向公众的信息发布平台。

省级应急平台在满足本地区应急管理需要的基础上，实现与国家级应急平台、部门应急平台以及省级有关部门应急平台、地市级和县级应急平台的互联互通，重点实现综合协调、监测监控、信息报告、综合研判、调度指挥、异地会商和现场图像采集等主要功能，并能够向国家级应急平台提供数据、图像、资料等。

部门应急平台针对本部门或本领域突发公共事件信息的接报处理、跟踪反馈和应急处置等应急管理需要，建设并完善本系统专业应急平台，与相关应急平台实现互联互通，重点完成预测预警、信息报告、指挥调度和异地会商等功能，并能够向国家级应急平台提供专业数据和实时图像等信息。

目前，我国正在构建以国家级应急平台为顶层，以省级、市（地）级、县（区）级应急平台，以及各级政府部门应急平台为节点，上下贯通、左右衔接、互联互通、信息共享、互有侧重、互为支撑、安全畅通的国家应急平台体系，实现对突发事件的监测监控、预测预警、信息报告、综合研判、辅助决策、指挥调度等主要功能，满足国家和本地区、本部门应急管理工作的需要。



(5) 国外应急平台体系情况

发达国家尤其以美国为代表，均大力强化应急平台的功能，已经建立起相对比较完善的应急平台体系。

美国已经基本建成覆盖联邦、50个州、3000多个县（市）级政府的应急平台，并配备了现场应急的各类装备，由各级政府应急运行中心（EOC）管理。联邦层面的应急平台由国家安全运行中心（NSOC，National Security Operation Center）建设和使用，联邦应急管理署（FEMA，Federal Emergency Management Agency）还在全国建立了10个大区。经过几十年的发展，美国所有的州都建立了应急平台，绝大部分县（市）也都建立了应急平台。相应的应急平台装备配备也较完备。以中部伊利诺伊州为例，州应急指挥中心总投资达1,900万美元，可将68个部门集中于此实施应急管理、处置、演练等职能。芝加哥城市应急平台硬件建设投资约1,500万美元，软件约7,600万美元。美国应急平台支撑体系主要包括科研基地和基础条件、各类大型软件系统、教育培训体系等。⁶

英国已经建立了内阁和郡县级的应急平台体系，共设47个郡县应急中心（Control Center），系统结合地理信息系统（GIS）对应急力量调配进行统一管理。德国2001年开始建立覆盖全国的“危机预防信息系统”为突发事件的援救提供

⁶ 《美国应急平台及其支撑体系考察报告》，

http://www.gdemo.gov.cn/yjjj/tzszs/200804/t20080415_51479.htm，2008年4月15日

信息服务，致力于巨灾管理的信息支持，评估灾难现状情势和面临的问题。日本1996年开始建立的灾害信息系统（Disaster Information System）包括早期评价系统（Early Estimation System）和应急决策支持系统（Emergency Measure Support System），覆盖范围从首相官邸、内阁府和都道府县等行政机关，一直延伸到市町村。

南美及中美洲地区的总体公共安全形势比较严峻，各国在公共安全领域的投资近年来不断加大。该地区应急平台体系建设总体而言有两种模式，一种是以秘鲁、厄瓜多尔等为代表的国家应急平台体系，应急平台自上而下纵向贯通，横向互联；另一种是以巴西、墨西哥为代表的各联邦、城市根据地区情况自行进行应急平台建设，国家或联邦层面在管理协调层面力度偏弱，以指导为主。综合而言，南美洲及中美洲国家的应急平台体系建设总体水平还相对比较落后。

2、应急平台的基本情况

（1）应急平台简介

应急平台是以公共安全科技和信息技术为支撑，软硬件相结合的突发公共事件应急保障技术系统，是实施应急预案的工具；具备日常管理、风险分析、监测监控、预测预警、动态决策、综合协调、应急联动、模拟演练、信息交换共享与总结评估等功能，可以动态生成指挥方案、救援方案、保障方案等。

应急平台是整个应急体系的中枢，是高度智能化的指挥系统，能对现有信息进行挖掘、整理，寻找到趋势和规律，从而对可能出现的灾害作出预警，对突发公共事件提出对策。如果把突发公共事件应急与救援比做一场战役，那么应急平台就是这场战役的指挥、通信、控制和信息的中枢。

应急平台一方面作为公共安全信息的“汇集点”，能在大量突发事件中快速有效地整合、分析、提取城市危险源和突发事件现场的信息；一方面作为应对突发事件的“智能库”，提供不同条件下突发事件的科学动态预测与危险性分析，判断预警级别并快速发布预警；进而作为应急指挥决策的“控制台”，进行预案优化、决策调度和救援处置，面对跨部门跨区域的重大突发事件进行科学决策和

高效处置。

应急平台的核心在于科学性和智能性，具备对突发事件的监测预警能力，以科学的预测评估和辅助决策技术来避免盲目和武断的决策，建设平台可提高政府和相关机构在突发事件处置中的科学支撑和决策水平。

（2）应急平台的构成

应急平台由应急平台软件、应急平台装备、基础支撑系统等子系统组成。

应急平台主要构成示意图



1) 应急平台软件

应急平台软件主要包括综合应用系统和相应的数据库系统。

综合应用系统是利用本地区监测网络，掌握重大危险源、关键基础设施以及重要防护目标等空间分布和运行状况信息，进行动态监测，分析风险隐患，对可能发生的突发公共事件进行预测预警。综合应用系统包括风险隐患监测防控系统、综合预测预警系统、智能辅助方案系统、指挥调度系统、应急保障系统、应急评估系统、模拟演练系统等。

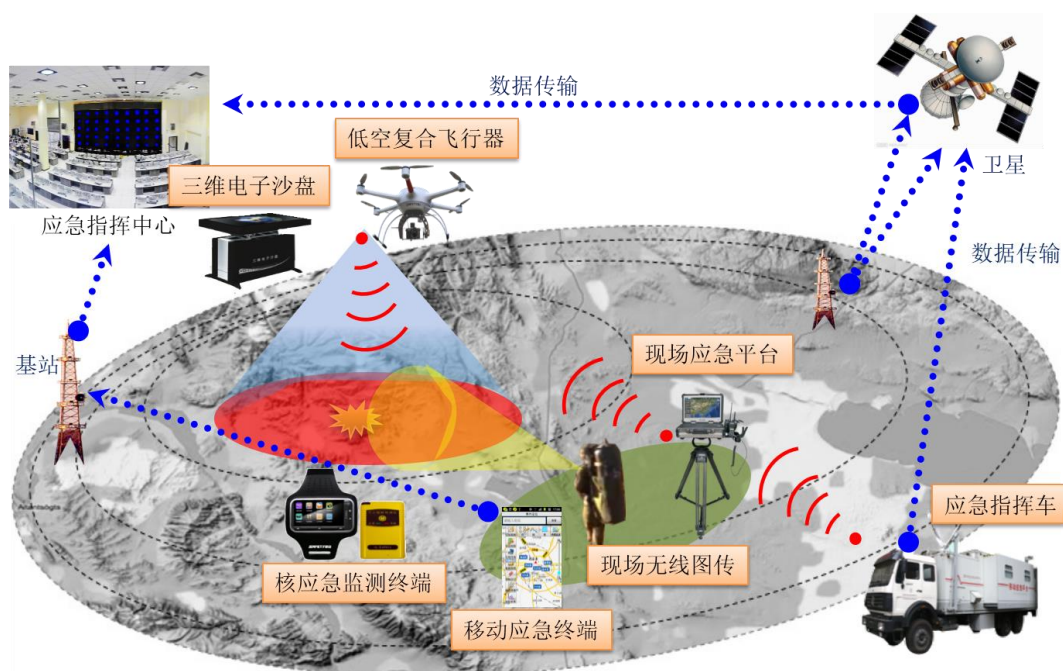
数据库系统包括以下几个系统：应急资源信息、危险源信息、防护目标信息以及专题信息等基础信息数据库；数字地图、遥感影像、主要路网管网、避难场

所分布图和风险图等地理信息数据库；突发事件信息、预测预警信息、监测监控信息以及应急指挥过程信息等事件信息数据库；信息识别模型、预测预警模型、人群疏散模型等模型库；存放突发事件应急预案的预案库，预案库要与上下级预案库相对接。

2) 应急平台装备

应急平台装备是应急平台向应急现场的重要延伸，可以与指挥中心互联互通，配合应急平台开展工作。应急平台装备通常具有以下一种或多种功能：①现场信息获取与传输功能，能采集现场的图像信息和现场事态情况，通过应急通信手段传输到指挥中心；②能够接收来自应急平台的指令和预测预警、态势分析、指挥方案等，辅助现场工作人员的决策和工作开展；③能够与应急指挥中心协同配合工作，共同完成突发事件处置。

应急平台装备是随着应急平台建设发展起来的新兴应急装备，与传统意义上的应急救援装备不同。突发事件发生时，它为抵达事发现场的指挥人员提供多种通信手段（3G、LTE 和卫星），快速实现事发现场与有关应急平台之间的互联互通，通过实时协同会商技术，实现实时分析和研判，解决应急过程中实时信息共享、综合研判和协同处置，实现了“现场-指挥中心”一体化协同应急，能真正做到“重心下移、关口前移”，满足“第一时间、第一现场”事件处置与指挥决策需要。

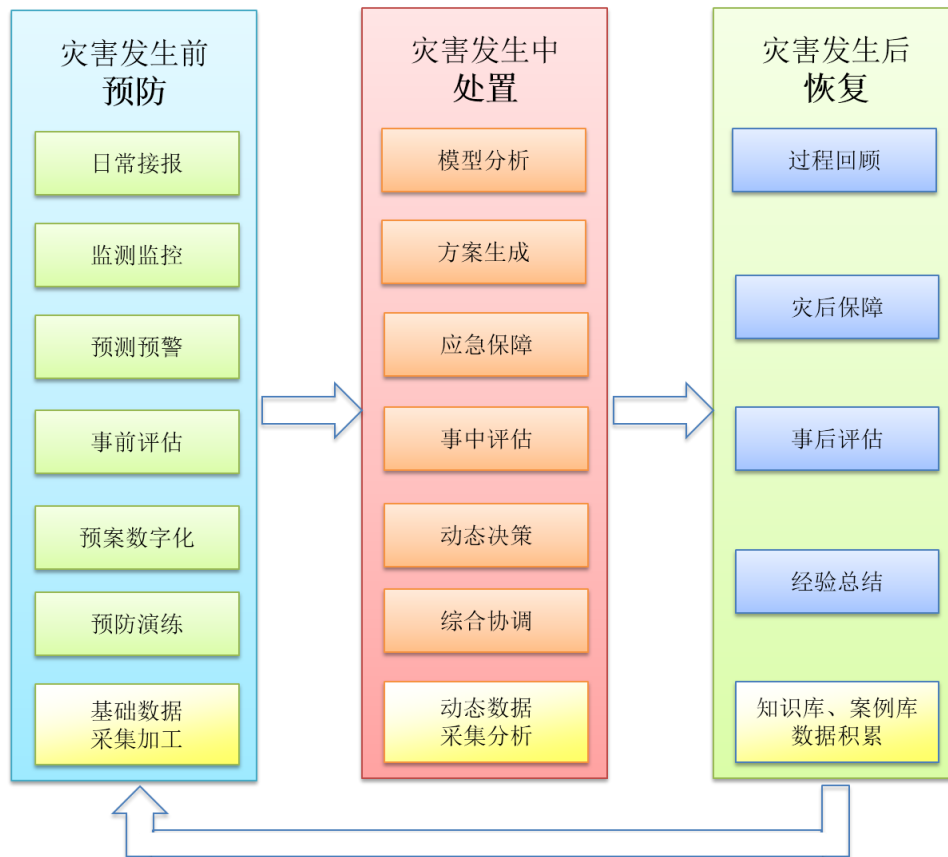


应急平台装备包括应急指挥车、现场应急平台、现场无线图传、移动应急终端（PDA）、移动互联在线会商终端等大中型移动应急平台，也包括三维电子沙盘、核应急监测终端、低空应急监测复合飞行器应急监测监控系统等装备。

3) 基础支撑系统。包括以下几个系统：通信系统，可以是基于固定电话、IP 的电话系统、移动通信系统、数字集群系统或卫星通信系统；计算机网络系统，以政务内网、政务外网、互联网等为依托，组建政府应急平台局域网络，实现各级政府应急平台的互联互通；主机存储系统；视频会议系统；图像接入系统等等。

(3) 应急平台的工作流程

应急平台工作流程示意图



应急平台的工作流程包括以下三个阶段：

在灾害发生前，应急平台的主要工作：1) 汇集管理某一行政区域内的重大危险源、自然灾害风险源、应急队伍、保障物资、重要保护目标等的公共安全信息并进行管理；2) 通过不间断的监测监控，不断掌握和管理需要控制的重大危险源、风险源、重点区域、目标的动态安全状况和信息；3) 根据历史经验数据和前端采集数据的分析，给出某一地理区域、城市或重点目标的危险性评估；4) 根据风险值的大小进行预测预警，或根据灾害前兆信息进行预测预警，并将信息及时传达到有关部门，供其采取适当的措施降低风险概率，避免灾害的发生或抑制灾害可能带来的影响。

在灾害发生时，应急平台的主要工作：1) 接收来自政府、部门的灾害信息，并对人员伤亡、财产损失等灾情和应对处置情况进行汇总；2) 启动相关的数字化应急预案，根据预案规定，提示决策者应成立的应急指挥部构成和成员职责，历史案例经验和现场采集的信息辅助决策，提示决策者应该采取的相应对策和需

要注意的各项事宜；3) 结合应急平台内部的公共安全相关信息、地理信息，利用相关灾害预测分析的数学、物理模型，对灾难和事故的发展趋势进行模拟和预测；4) 利用辅助决策系统，依据应急预案和现场的具体情况，生成兵力部署和应急救援、人员疏散、后勤保障的方案，供指挥人员参考，提高决策指挥的效率；5) 沟通各个部门，保持通信和指挥畅通，根据应急方案向各个部门发布相关指令，指导处置和救援，组织人员疏散等；6) 利用应急平台装备和现场传感器采集现场数据和图像信息，为把握现场灾情信息提供支持；7) 使用应急指挥和通信系统协调各个相关的救援队伍的行动，达到有条不紊，协同应对。

在灾害应急和救援活动结束后，应急平台的主要工作：1) 灾害过程和应急活动的重现；2) 应急救援活动的总结评估；3) 事件处置经验与案例输入知识库，为未来的应急活动提供指导。

从应急平台在灾害的前中后三个阶段的工作任务看，应急平台除了可以承担一般指挥系统承担的现场相关信息的收集和管理、指令发布和通信保障的功能之外，其突出的特点是：通过处理现场采集的信息，依靠科学的物理或数学模型进行分析，给出灾害的未来发展趋势预测；利用智能辅助决策系统，辅助指挥人员制定科学的处置应对计划，并通过通信系统发布到相关救援部门和公众，指挥协调救援和疏散行动。

(4) 应急平台应用举例

当接到一个突发事件的信息后，应急平台会立即通过技术手段定位事件发生的确切位置，自动分析事发地一定范围内的人口、经济情况和需要保护的防护目标如学校、政府机构等，评估后果影响；自动分析事发地附近的危险源，可能发生的次生、衍生事件；查询事发地最近的、可立即调用的应急队伍和资源。不仅如此，应急平台体系还会自动检索突发事件相关的应急预案、以往类似的案例以及相关的法律法规和知识。

应急平台的软件系统中包含很多突发事件相关模型，这些模型可以预测分析未来一段时间中事件的发展趋势和影响范围，据此对其中可能造成的灾害损失进行统计、分析，并直观地通过地图、图表等形式进行可视化展现，辅助管理者进行决策；模型可以统计和分析处置突发事件过程中所需要的各种资源，例如一个

人在灾害条件下，每天需要多少粮食和水，在什么样的温度条件下需要棉被，有多少人去救援的时候需要多少辆汽车，配备多少被褥等等。在整个救援过程中，系统可以管理从人员救治、疏散与安置、公共设施抢修、生活必需品保障、医疗保障、交通运输等所有应该做的、已经做的和将要做的事情，决策者可以据此及时准确地调度资源，通过应急平台形成事件态势图、风险评估图、危险源分布图、资源部署图等。应急平台体系凭借系统中的数字化预案和各类的数据资源，快速生成包括灾情信息、影响评估、指挥部构成、成员职责、资源调度等内容的应急方案，如救援方案、保障方案、技术方案、指挥方案等。

(5) 我国应急平台建设的现状

我国应急平台体系以国家级应急平台为顶层，以省级、市（地）级、县（区）级应急平台，以及各级政府部门应急平台为节点，实现对突发事件的监测监控、预测预警、信息报告、综合研判、辅助决策、指挥调度等主要功能，满足国家和本地区、本部门应急管理工作的需要。“十一五”期间，国家级应急平台已经建成，大部分省级应急平台正处于建设阶段，部分省已建成并投入使用；部分部门应急平台已经建成；少部分地市和区县级应急平台已经建成。“十二五”期间，应急平台建设重点将是全国 300 多个地级市和 3,000 多个区县，已经建成硬件场所的省级、地市应急平台将对软件系统、应急平台装备进行建设和扩充。

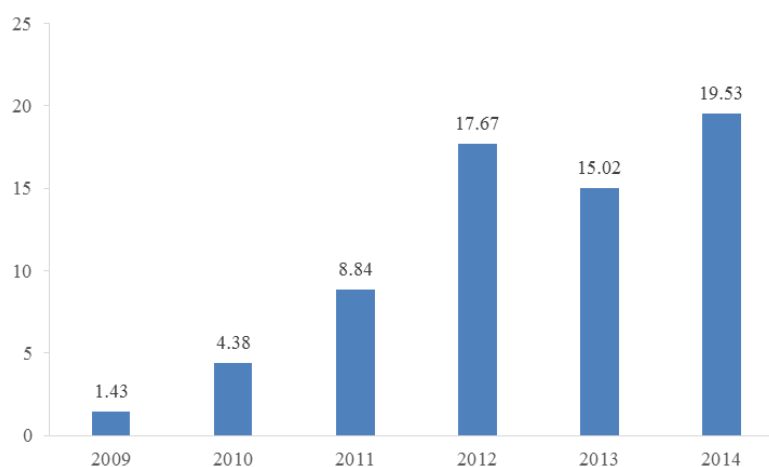
(6) 应急平台的市场规模及未来发展趋势

2009 年应急平台建设开始在全国快速展开，当年市场规模达到 1.43 亿元，到 2014 年，市场规模增长到 19.53 亿元。2009-2014 年的年复合增长率达 68.68%⁷。

⁷数据来源：应急救援装备产业技术创新战略联盟 《产业促进政策出台 应急管理信息化建设将提速》，<http://www.iera.org.cn/plus/view.php?aid=1629>，2015 年 6 月 15 日

2009-2014 年应急平台市场

单位：亿元



“十二五”期间，我国将建成“纵向到底横向到边”的应急管理体系。纵向是指从国务院、省到各地市、县、乡、村；横向是国务院各部委及其对应的各级地方政府部门，包括国家突发公共事件专项应急牵头的数十个部门。根据建设需求，应急平台市场前景非常广阔，将持续保持高速增长。

应急平台的市场构成分为应急平台软件、应急平台装备、接报发布终端、基础支撑系统、运维服务 5 大部分，各部分目前所占比重分别为：16%、25%、8%、46%、5%。⁸

3、应急平台软件的市场状况

当前，应急平台软件在应急平台中所占投资比重约在 16% 左右，在应急平台的建设过程中，政府对软件的重视程度不断增加，软件投资额有显著提升，从 2009 年的 2,300 万元增长到 2014 年的 3.90 亿元。⁹预计市场规模将快速发展，未来应急平台软件加上相关服务的比重将增加至 20% 以上。¹⁰

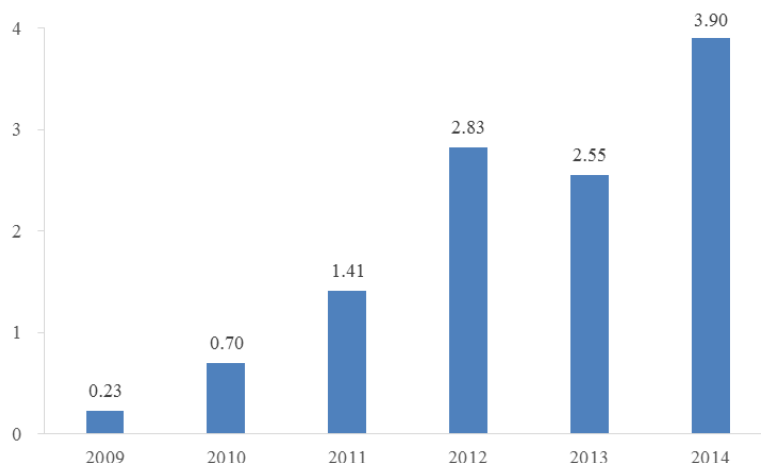
⁸数据来源：应急救援产业技术创新战略联盟《平台建设引领 应急管理信息化有序、快速发展》，<http://www.ciia.org.cn/xwzx/yjdt/201305/P020130517588040583550.pdf>，2013 年 5 月 17 日

⁹数据来源：应急救援装备产业技术创新战略联盟《产业促进政策出台 应急管理信息化建设将提速》，<http://www.iera.org.cn/plus/view.php?aid=1629>，2015 年 6 月 15 日

¹⁰数据来源：应急救援产业技术创新战略联盟《平台建设引领 应急管理信息化有序、快速发展》，

2009-2014 年应急平台软件市场

单位：亿元



2009 年国家开始推广应急平台，应急平台软件按规划将在国务院和 47 个副省级以上单位进行部署，除此之外，还将有 240 个中等规模地级城市、2,200 多个县或县级市将投资应急平台建设。¹¹

行业标准的完善、软件技术的成熟和产品的丰富，将促使应急平台软件的应用普及，政府对应急平台软件投资额度还将显著增长。

4、应急平台装备的市场状况

随着应急平台的建设，应急平台装备市场也开始兴起。当前，应急平台装备在应急平台中所占投资比重约在 25% 左右。在应急平台的建设过程中，应急平台装备的市场规模从 2009 年的 3,600 万元增长到 2014 年的 4.97 亿元。¹²

<http://www.ciia.org.cn/xwzx/yjdt/201305/P020130517588040583550.pdf>, 2013 年 5 月 17 日

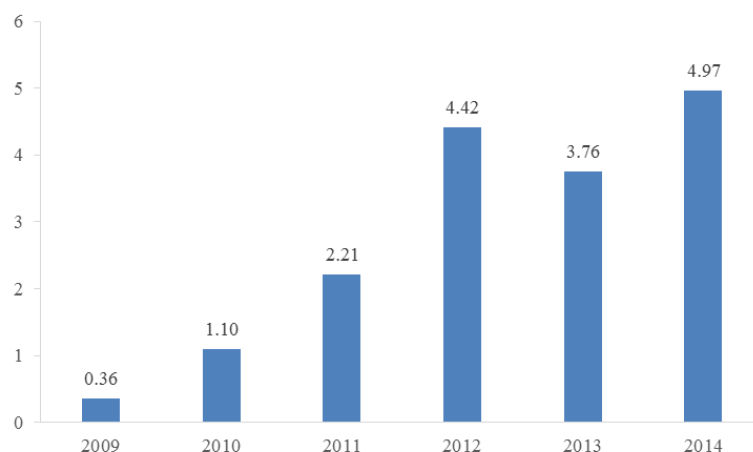
¹¹数据来源：应急救援产业技术创新战略联盟《平台建设引领 应急管理信息化有序、快速发展》，

<http://www.ciia.org.cn/xwzx/yjdt/201305/P020130517588040583550.pdf>, 2013 年 5 月 17 日

¹²数据来源：应急救援装备产业技术创新战略联盟《产业促进政策出台 应急管理信息化建设将提速》，<http://www.iera.org.cn/plus/view.php?aid=1629>, 2015 年 6 月 15 日

2009-2014 年应急平台装备市场

单位：亿元



随着各级政府应急平台的建设与运行，应急平台装备的需求还将迅速增长。

5、行业竞争格局和市场化程度

应急平台行业在发达国家已经发展到一定水平，但在我国还是一个新兴行业。随着相关政策的出台和标准规范的完善，应急平台行业在 2009 年开始进入快速建设阶段，近几年的市场需求增长较快，2009-2014 年行业年复合增长率达到 68.68%，未来市场发展渐趋于平稳，但还将保持较高的增速。

由于应急领域专业性极强，有较高的技术要求与行业知识要求，目前市场中主要的软件厂商有辰安科技、中国软件与技术服务股份有限公司（以下简称“中国软件”）、太极计算机股份有限公司（以下简称“太极股份”）、华迪计算机集团有限公司等，主要的装备厂商有中国电子科技集团公司二十八所、三十八所与五十四所等，呈现出较为集中的市场化竞争格局。随着市场容量的放开，预计未来会有更多企业进入此领域。

6、行业数据来源

发行人招股说明书中引用的行业数据主要来源于应急救援装备产业技术创新战略联盟（前身为应急救援产业技术创新战略联盟，2013 年 11 月更名为应急救援装备产业技术创新战略联盟）。应急救援装备产业技术创新战略联盟成立于 2011 年，2013 年成为应急产业中唯一的科技部国家试点联盟，目前已拥有成员

单位 200 余家，汇集了应急领域中有代表性的企事业单位、科研院所，是应急领域最权威、最顶尖的联合技术创新和产业服务组织。

应急救援装备产业技术创新战略联盟积极开展应急产业的调研，为政府决策提供依据，先后承担国家民政部、发改委、科技部、工信部、北京市经信委等多个政府部门的调研工作，已成为政府在应急领域的可靠智库，其产业研究数据在应急领域中处于权威地位。

2014 年，应急救援装备产业技术创新战略联盟接受国家发改委委托，对我国应急物资生产企业开展资源调查，作为国家发改委应急资源数据库的重要数据来源，形成《应急物资分类及供应企业参考名录（2015 年版）》。受国家工业和信息化部委托，应急救援装备产业技术创新战略联盟协助其开展《国家重点发展应急产品和服务目录（2015 年）》的调研和编制工作，明确应急产品和服务的发展方向。应急救援装备产业技术创新战略联盟参与了科技部《公共安全领域十三五科技创新规划》中应急产业关键技术装备重点研发的编制工作。2015 年，应急救援装备产业技术创新战略联盟受北京市经济和信息化委员会委托开展北京市应急产业调研工作，形成《北京市关于加快应急产业发展的实施意见》，推进北京市应急产业发展政策的制定工作。

综上，应急救援装备产业技术创新战略联盟作为应急产业中唯一的科技部国家试点联盟，其发布的报告具有较高的权威性，招股说明书中引用该联盟发布的有关行业数据具有真实性、客观性。

（三）行业进入壁垒

应急平台行业进入的主要壁垒体现在以下几个方面：

1、关键技术壁垒

我国应急平台体系的研发和建设是一项国家工程。2006 年，“十一五”国家科技支撑计划重大项目“国家应急平台体系关键技术研究与应用示范”启动。在完成验收后，实现了我国在应急平台体系关键技术上的重大突破。该项目在政府

部门和地方现有专业系统的基础上，研究应急平台体系的方法理论、总体构架、方案设计、技术标准、模型算法、系统软件、技术装备及其综合集成，提出了公共安全“三角形”理论模型，设计了应急平台体系总体方案；研发了事件链、预案链综合预测预警和决策支撑技术；构建了应急平台体系软件系统和数据库；建立了跨领域、跨层级、跨地域的“应急一张图”多方协同会商模式。

“十一五”国家科技支撑计划重大项目“国家应急平台体系关键技术研究与应用示范”的重要承担单位数量较少，各单位承担的任务内容主要包括：总体方案设计、预测预警与辅助决策技术、通用软件、应急通讯、移动应急平台、系统集成方案、综合应用系统和数据库、安全保障、部门应急平台示范和地方应急平台示范等，实际上导致只有上述少数重要承担单位掌握了应急平台的关键性技术，从而形成了应急平台行业关键技术上的行业壁垒。

2、项目经验壁垒

应急平台产品的开发首先基于对应急事件处理规律和方法的深入理解，其核心的软件系统建立在大量数学模型、物理模型、事态分析模型、应急业务建模的研究和积累之上，应急理念与业务经验积累起到关键作用。

应急平台数据库建设与数据资源整合方面，同样需要对应急所需数据的充分理解。由于应急平台数据库数据来源于多个部门，范围广、数据异构、类型格式多样，需经过长期广泛的数据调研、加工和积累。

从客户需求角度来看，与通常管理信息系统软件相比，应急平台软件的用户对功能需求的描述往往并不完整，应急时的特殊需求也需要经验性认识，需要供应商凭借其自身的理解为其设计；同时，相应的升级维护也往往是借助对应急事件理解的不断深入，才能开发出新的模块与产品。

因此，应急平台产品的核心部分并非是软件编程、硬件设计等软硬件本身的功能开发，而是软、硬件技术与应急管理规律融合形成的系统关键技术。如果企业没有在应急领域长期的钻研和积累，很难在短时间内做出符合市场需求的产品。

3、市场覆盖壁垒

应急平台应用于自然灾害和公共安全事故的预防、救灾活动之中，应用领域具有特殊性，客户对相关产品的安全性、保密性、可靠性都有较高要求。因此，客户对应急平台供应商的资质、品牌、研发实力、产品品质、售后服务能力均会严格考核，在选择平台供应商时更会注重成功的项目经验以及市场覆盖情况，这都事实上形成了较高的行业门槛。而且，应急平台是自上而下的体系，在上层政府部门市场的渗透率很大程度上决定了企业在中下层政府部门市场的推进，目前的市场先进入者大都赢得了上层市场的话语权，这成为后进入者最大的壁垒之一。此外，市场先进入者通过对当前应急平台市场的占有，也将牢牢把握应急平台在升级改造和更新换代市场上的未来商机。

4、人才壁垒

应急平台行业属于知识密集型行业，产品设计研发需要综合软件开发、地理信息、有线通信、无线通信、计算机网络、视频监控、数据库、指挥调度与信息处理等多方面技术，而应急平台本身又是专业性很强的领域，进入此领域需配备既掌握公共安全与应急行业专业理论，又掌握软件研发核心技术的专家型研发团队。

除此之外，作为高新技术企业还需要配备具有丰富管理经验、掌握先进管理思想的专业化管理团队，以及具有较强业务拓展能力的营销团队。人才是应急平台企业的核心资源之一，是应急平台企业核心竞争力的主要体现。

（四）市场供求趋势与行业利润情况

1、市场需求趋势

随着生活水平的提高，人们对应急、防灾方面的需求正在不断提高。同时，我国近年来因自然灾害遭受的经济损失居高不下。据国家统计局公布的历年国民经济和社会发展统计公报，2008年全国各类自然灾害造成直接经济损失11,752.4

亿元，2009 年全国各类自然灾害造成直接经济损失 2,523.7 亿元，2010 年全国各类自然灾害造成直接经济损失 5,339.9 亿元，2011 年全国各类自然灾害造成直接经济损失 3,096.4 亿元（不含港澳台地区数据）。

为有效应对突发公共事件，减少灾害损失，我国目前迫切需要通过提高社会防灾减灾能力和政府应急管理能力的建设，应急平台的建设日益受到重视。

2009 年以来，中国应急平台建设进入快速发展阶段。现在，20 多个省已经建设或正在建设省级应急平台，其余各省部委应急平台也都在紧张的筹划之中，不少地市政府也已经建设或正在建设应急平台。预计今后五年，该市场仍将保持快速发展势头。纵向上来说，应急平台建设开始逐步辐射到市、县；横向上来说，应急平台建设也开始向核工业、环保、安监等细分行业市场扩展。

2、市场供应趋势

由于应急平台专业性极强，有较高的技术要求与行业知识要求，行业壁垒较高，又属于新兴的细分市场，市场集中度较高。在应急平台软件方面，少数领先厂商占据了大部分市场。预计未来几年内，该行业将保持稳定的市场格局。

3、行业利润情况

应急平台从 2009 年开始大规模推广，属于新兴行业，当前市场格局较为稳定，供求较为平衡，产品价格并非现阶段关注的焦点。而本行业的上游则多为基础软件和通用 IT 设备提供商，市场竞争充分，有利于控制成本。

从产品来看，应急平台具备风险分析、信息报告、监测监控、预测预警、综合研判、辅助决策、综合协调与总结评估等多种功能，能动态生成优化的综合协调方案和资源调配方案，并形成实施应急预案的可视化实战指南。产品是软件技术、通信技术、地理信息技术、视频监控技术、物联网技术等多种技术的融合，技术含量较高。

加之应急平台应用于公共安全领域，其本身的特点决定了用户对产品的可靠性、稳定性要求较高，因此客户一般倾向于采用有大规模应用案例且技术先进的

产品，采购并非单纯以产品价格为导向，目前行业利润维持在较高水平。

（五）行业内主要企业情况介绍

应急平台的主要构成包含应急平台软件、基础支撑系统和应急平台装备三大部分，各厂商的产品结构、收入构成、竞争优势等也各有侧重，归纳起来，市场上主要分为三大类型企业：

第一类为涉足应急平台领域的大型综合性 IT 厂商，代表性厂商有中国软件、太极股份、华迪计算机集团有限公司等，其特点是：软件产品及 IT 的产品线较长，涉及信息安全、安监、专利、应急、电力、金融、国防、外交、工业等多个应用领域，拥有系统软件、安全软件、平台软件、各类应用软件等众多软件产品，提供从软件开发、系统集成、运营运维等全方位的解决方案和相关服务；营业收入规模较大；拥有品牌知名度；销售渠道建设良好。这些类型厂商中，综合集成业务收入占其营业收入绝大多数，且客户分布较为广泛，遍及多个应用行业。而应急平台软件为其整体业务的某个分支或业务单元，因此，目前平台软件产品占各自整体收入的比重较低。

第二类为应急平台专业厂商，专注于整个 IT 行业中特定的应急平台领域及软件市场，代表性厂商有本公司等。其特点是专注于应急平台领域，在产品类型、软件功能、收入结构等方面与其他类厂商存在较大差异。本公司立足于关键技术制高点，通过技术研发和持续产品创新，具备提供全系列应急平台软件产品的能力，而非少数的应用模块功能和局部行业应用或区域市场，市场广泛覆盖于全国范围内的 20 余个省部级、200 余个地市区县级应急平台；在收入构成中，应急平台软件及应急平台装备产品占绝大部分比重，形成了较强的核心竞争力和品牌号召力。

第三类为涉足应急平台领域的传统应急装备产品提供商，代表性厂商有中国电子科技集团公司二十八所、三十八所、五十四所等。其特点是作为国有大型科研院所，科研力量雄厚，凭借在应急装备领域内多年的技术积累，拥有较强的制造经验和制造能力，在应急平台兴起后开始涉足应急平台装备市场，但

在产品类型、应用功能等方面与本公司存在较大差异。从产品类型来看，传统装备产品供应商主要提供大型的应急救援装备，如大型的应急指挥车、方舱、移动应急平台、小型移动应急平台、及其他各种救援装置等。此外，还提供综合通信平台、DLP 大屏幕拼接显示系统、通信控制器等应急平台基础支撑系统的产品；本公司则偏重于提供与应急指挥中心互联互通、具备智能辅助决策功能的中小型应急平台装备，如现场应急平台、电子沙盘、移动互联在线会商终端、移动应急终端等，其功能实现源于对核心应急平台软件的掌握，通过软件硬件化方式实现，极具技术创新性，而并非传统意义上的应急救援装备。

本公司属于应急平台专业厂商，在市场与产品方面的专注，保证公司在应急平台研发上的集中投入，决定公司在应急平台领域的专业化程度，确保公司在技术和市场上的领先优势。

1、国内应急平台软件企业情况

(1) 中国软件

中国软件（股票代码：600536）是中国电子信息产业集团有限公司控股的上市公司，为用户提供具有自主知识产权的系统软件、安全软件、平台软件、各类应用软件以及全方位的解决方案和相关服务。

中国软件的重点业务领域包括：信息安全领域、安监领域、专利领域、应急领域、电力领域、金融领域、渠道服务方面。

根据公开资料显示，中国软件控股子公司——四川中软科技有限公司（以下简称“四川中软”）的注册资本 2,058 万元，中国软件持有其 70% 的股权，全力打造四川省科技厅智慧城市工程技术研究中心，承担智慧城市的咨询、规划、设计；致力于智慧城市核心支撑平台的研发；提供智慧城市综合解决方案；专注于基于 3S 和物联网技术应用的应急指挥平台研发和提供行业解决方案。

(2) 太极股份

太极股份（股票代码：002368）是一家中国电子科技集团公司控股的上市公

司，以咨询服务、行业解决方案服务、基础设施服务、运营服务等为主营业务，形成了战略规划、系统设计、软件开发、系统集成、产品增值、运维外包等内容的一体化 IT 服务体系，业务覆盖国防、外交、公共安全、宏观经济、金融、民生保障、工业生产等领域。

(3) 华迪计算机集团有限公司

华迪计算机集团有限公司隶属于中国航天科工集团公司，由航天信息股份有限公司（股票代码：600271）控股，是一体化行业信息化解决方案提供商，主要业务在电子政务、公共安全、国防军工、智慧城市、大型企业等重点领域，研发了一系列具有自主知识产权的行业核心应用产品，并构建起从咨询、规划、实施到运维的信息化建设全生命周期产业链，为全国各行业客户提供一体化信息技术服务。

2、国内应急平台装备企业情况

在应急装备行业内，最有代表性的传统应急装备厂商主要有：中国电子科技集团公司二十八所、三十八所、五十四所等，其部分业务涉足于应急平台装备领域。

(1) 中国电子科技集团公司第二十八研究所

中国电子科技集团公司第二十八研究所是我国专业从事电子信息系统技术研究、项目研制、装备制造和服务的专业研究所，并在电子信息系统总体设计、软件开发、配套设备研制和系统集成方面有雄厚的实力，基本形成以空中交通管制系统、城市交通控制系统、人（民）防应急通信系统、城市应急系统、劳动与社会保障信息系统、行业软件研制与开发、方舱等七大行业为主的多元化发展战略格局，并且拓展到地震、气象应急信息系统，社会征信系统，数字城市等新兴的信息化建设领域。其下属的溧阳二十八所系统装备有限公司是专业研制销售军、民用方舱、厢式车厢、特种车辆、房车（旅居车）及车载电子系统设计集成的企业，其产品包括方舱、特种车辆、专用车辆及设备、可搬移箱组、三明治板材、房车等。

(2) 中国电子科技集团公司第三十八研究所

中国电子科技集团公司第三十八研究所是国家一类研究所，业务领域涉及国防安全与公共安全，确立预警探测、对地观测、信息对抗、测控通信、浮空平台、公共安全、集成电路七大发展领域。在应急领域主要产品有应急指挥车、移动应急指挥系统、公共安全应急指挥平台以及浮空平台等。

(3) 中国电子科技集团公司第五十四研究所

中国电子科技集团公司第五十四研究所主要从事通信、卫星导航定位、航天航空测控、通信与信息对抗、航天电子信息系统与综合应用等前沿领域的技术研发和系统集成，产品覆盖国防安全、能源、交通、信息、金融、应急抢险等国民经济各领域，其中在应急平台领域的产品包括综合通信平台（ICU2000）、移动应急平台、应急平台系统、小型移动应急平台、DLP 大屏幕拼接显示系统、综合通信平台、通信控制器等。

3、国外应急领域企业情况

(1) 西班牙英德拉系统公司（Indra Sistemas, S.A.）

英德拉系统（Indra Sistemas, S.A.）是一家西班牙信息技术和防卫系统公司。

该公司的办事处遍布全世界各地，其中在拉丁美洲的以下国家都设有办事处：阿根廷、玻利维亚、巴西、智利、哥伦比亚、哥斯达黎加、厄瓜多尔、危地马拉、墨西哥、巴拿马、秘鲁、多米尼加共和国、乌拉圭和委内瑞拉。

该公司的业务范围涵盖安全服务（包括应急管理）、公共管理（智能城市）、国防、智能基础设施、能源、卫生、智能交通、培训演练。其中在安全服务方面主要是为日常事件、突发事件和危机提供应对方案，实行预防政策。Indra 能够提供集成多种安防手段的信息系统并建立指控中心。并且还可提供基础设施监测保护、培训演练和大型移动应急指挥车。

(2) 法国泰雷斯集团（Thales Group）

Thales Group 是法国一家电子公司，主要致力于开发针对航空航天、国防和安全方面的信息系统和服务。该集团在拉丁美洲的墨西哥、巴西和多米尼加共和

国拥有办事处。

Thales 集团的业务范围涵盖安全、国防与交通（智能交通）。其中安全方面的业务具体包括：机场安全、边境监控、网络安全、基础设施安全和城市安全。Thales 也拥有制造大型移动应急指挥车的能力。

（3）美国 IBM 公司

IBM（International Business Machines Corporation）公司是一家提供资讯服务的跨国公司。IBM 生产并销售计算机硬件及软件，并且为系统架构和网络托管提供咨询服务，其优势在于其强大的软件设计背景以及广泛的市场网络。目前 IBM 在拉丁美洲的阿根廷、巴西、哥伦比亚、哥斯达黎加、墨西哥、秘鲁和委内瑞拉都设有办事处或分公司。

IBM 公司的业务范围涵盖公共安全、基础设施安全、智慧城市等。IBM 为政府部门提供的方案包括：对边境的保护、强化国家安全，建造智慧交通系统，提升公共安全（保护公民、财产和基础设施的安全），以及资源管理等。

IBM 公司为巴西的里约热内卢市建设了指控中心和实时信息的应急响应系统。

（4）美国鹰图公司（Intergraph）

Intergraph Corporation 是一家成立于 1969 年的软件公司。其业务背景主要为协助美国国家航空航天局（NASA）的登月计划，以及协助美国军方开发导弹的计算机实时导航系统。

Intergraph 在拉丁美洲的墨西哥、阿根廷、智利、秘鲁、哥伦比亚、委内瑞拉和巴西设有办事处或分公司，其业务范围也涵盖突发事件应对、智慧安全、智慧国防、智慧交通等，主要为政府部门所提供方案包括如下几个方面：边境安全、突发事件管理、企业信息管理、基础设施管理、IT 系统支持、土地信息管理、测绘和制图、公共信息服务。

（六）发行人在应急平台行业中的地位

2006 年，“十一五”国家科技支撑计划重大项目“国家应急平台体系关键

技术研究与应用示范”研发启动后，公司全面参与国家应急平台体系的规划设计与关键技术研发工作，完成了国家级、省级、地市级和相关部门的应急平台综合应用系统软件与数据库系统的需求分析、系统设计和产品开发，并规划研发与之相应的成套化应急平台装备。

随着国家应急平台体系互联互通工作全面展开，公司承担了国家级和 20 余个省部级、200 余个地市区县级应急平台的建设，推动了国内第一轮应急平台的建设。

基于技术上的优势以及对公共安全应急领域长期深入的研究，2010 年 11 月，公司参与的“国家应急平台体系关键技术系统与装备的研究、集成和应用”项目获得国家科学技术进步一等奖，是国家在应急领域颁发的最高奖项，奠定公司在应急平台市场的领先地位。

公司的应急平台装备产品通过软件的“硬件化”大大提高了产品的核心竞争力，且公司的应急平台装备产品具备与应急平台软件互联互通的优势，在市场中也处于领先地位。

由于在应急平台领域的领先地位，2013 年，公司被认定为北京市物联网应急平台工程技术研究中心、北京市企业技术中心、公共安全物联网应急技术北京市工程实验室。

（七）发行人的竞争优势

1、技术优势

本公司将突发事件的预测预警模拟与仿真技术、风险分析与识别技术、次生衍生事件预测分析技术、多方协同技术、数字预案技术、智能决策技术、多源异构数据整合与共享技术、地理信息系统技术、二三维可视化技术、灾害现场信息采集技术、重点危险源与防控目标监控技术等有机结合，融入到应急平台综合应用系统和应急平台装备产品中，预测预警、风险分析、多方协同、数字预案方面的技术已经达到国际先进水平。

这些技术的有效运用，突破了单纯信息管理和通信调度为主的应急模式，将“借鉴历史、把握当前、预测未来”的应急理念加以实现，实现以数据、风险和预测为基础的决策，为重大事件（灾害）的应急提供了科学直观的决策支持，缩短了多级政府信息传递与汇总的时间，提高了多部门协同的效率，为各级政府和大型企业的应急管理提供了有力的技术保障，在防范事件风险、缩短决策时间、综合协调应急资源、优化调度救援力量、增强应对科学性等方面发挥了重要支撑作用。

本公司的应急平台装备集 3S（GIS、GPS、RS）为一体，将 3G 和卫星条件下的视频传输和信息协同相结合，重点解决了突发事件现场信息获取难、指挥协同难、态势分析难的重要问题，将感（传感监测）、传（通信传输）、知（预测协同）、用（指挥调度）融为一体，形成了多品种、多功能、全系列的应急平台装备产品线，在技术先进性、产品种类上均处于行业领先地位。

2、大型项目经验及品牌优势

凭借过硬的技术实力，本公司在应急平台项目上已经承担多个省级单位应急平台的建设工作，在国家部委、省、市、区县、企业等应急平台市场都有大量的成功案例。公司近几年在全国范围内实施的项目包括 20 余个省部级、200 余个地市区县应急平台。公司在立足国内市场的同时，还成功开拓海外市场。

由于在技术和市场上的影响力，辰安科技已经成为行业内的知名品牌，2011 年 5 月，公司荣获中国信息协会颁发的“中国应急管理信息化产品创新奖”与“中国应急管理信息化卓越企业奖”；2011 年 6 月，公司荣获由中国电子信息产业发展研究院、中国计算机行业协会联合颁发的“2011 年度中国软件行业最具影响企业奖”、“2011 年度中国软件行业技术创新奖”、“中国软件行业最具影响力解决方案奖”；2012 年 6 月，公司荣获由商务部、工业和信息化部、教育部、科技部颁发的“2011-2012 中国软件和信息服务业创新影响力奖”；2012 年 9 月，公司荣获中国应急产业展览会组委会颁发的“2012 应急产业品牌供应商金盾奖”；2013 年 1 月，公司被中国生产力学会、中国生产力学

会创新推进委员会评为“中国应急行业最佳自主创新企业”。2014年11月，公司被科技部火炬高技术产业开发中心评选为国家火炬计划重点高新技术企业。

3、市场先发优势

本公司作为行业内的领先厂商，积极参与制定国家应急平台体系数据库、标识、规范等一系列标准，成为行业的推动者，在战略发展上具备前瞻优势。

公司率先推出产品并参与了国家级平台的建设，在市场上形成了先发优势。通过国家项目建设，实现了软件和相关技术规范下发，市场迅速延伸到省级及以下单位的建设，迅速占领了部分区域市场，为公司在区域市场的全覆盖创造了良好的条件。在实现区域覆盖的同时，公司同步在当地设立子分公司，为区域客户提供更好的运行维护服务，巩固了在区域市场的优势地位。

4、人才优势

截至2015年12月31日，本公司本科及以上学历员工占员工总人数的78.96%，其中硕士、博士140多人，拥有一大批行业内的专家学者和专业的管理与技术团队，核心人员在国内应急领域有很高的知名度与行业影响力。

公司首席科学家范维澄先生，是中国工程院院士，国家中长期“科技发展规划战略研究总报告”起草组成员、“火灾安全科技问题”课题组长、科技部“十一五”公共安全科技发展规划专家组组长，担任科技部973项目（国家重点基础研究发展计划）“火灾动力学演化与防治基础”项目首席科学家、国家自然科学基金火灾重大国际合作研究项目和重点基金、科技部科技奥运专项中奥运场馆防火等项目负责人，是公共安全领域在国内外有重大影响的学术带头人。

公司总裁袁宏永先生，是“科技北京”百名科技领军人才，也是我国公共安全领域具有重大影响力的资深专家，曾主持过国家自然科学基金重大研究计划重点项目“非常规突发事件应急技术系统化集成原理与方法研究”、国家973项目“火灾动力学演化与防治基础”中的“智能火灾探测技术原理”、“十一

五”国家科技支撑计划重大项目“国家应急平台关键技术”、“十五”科技攻关项目“城市重大事故应急技术平台研究”、科技部奥运科技攻关项目“奥运体育场馆防火设计技术研究”等多项国家级重大科技项目。

(八) 公司竞争优势的可持续性

1、技术领先的持续能力

本公司拥有公共安全与应急平台方面专业的核心技术团队和长期的技术积累，同时也高度重视技术研发工作，每年均投入大量资金用于新技术与新产品研发，使公司的技术水平持续保持在行业领先。

近几年，公司一直在参与建立和完善国家相关标准，使得公司始终站在行业领先地位。公司未来将持续深入地在应急领域耕耘，推动应急平台行业的技术进步和行业应用，为减少自然灾害、事故灾难、突发公共卫生事件、突发社会安全事件给社会带来的生命与财产损失而不懈努力。

2、市场优势的持续性

世界如何应对自然灾害、事故灾难、公共卫生和社会治安等突发事件是一个长期的命题，随着各种突发事件的不断发生，国际和国内对公共安全与应急平台市场的需求增长迅速，公司所在公共安全应急平台软件、装备市场空间广阔，市场容量巨大。

凭借先发优势，公司承接了国家级应急平台建设，获得了大部分省部级和许多地市级应急平台项目，在国际业务方面也承接了厄瓜多尔国家级应急系统的建设。

大量的项目建设，推动了公司产品的改进与完善，产品质量更加稳定、性能更强大，竞争力更强。通过大量项目的实践，也使公司更加深入了解客户需求，在产品设计上更加贴近客户，为产品的升级换代打下了很好的基础。

为进一步加强市场拓展能力和运维服务能力，公司成立了数据与应用服务

中心，在全国主要区域设立运维机构，负责所在区域的营销和维护服务工作，有效提升了公司的市场营销和服务效率，从而保持公司在市场方面的持续领先。

（九）发行人面临的挑战

1、资本限制了公司的发展

本公司是正在快速发展中的高新技术企业，尽管经过几年积累，有了一定的积累和增长，但随着应急市场进入快速发展阶段，公司现有的资本积累不足以支撑公司的高速成长。公司在完成大量新项目实施的同时，还需要投入更多的人、财、物力完成新产品的更新换代，为公司后续的成长提供有力的支撑。

2、运维服务体系与营销网络制约了公司的发展

为满足公司国际、国内新项目实施和市场开拓的需要，公司需要全面建设国际、国内运维服务体系和营销网络，使公司在公共安全与应急市场的高速成长长期顺利完成项目建设与维护工作的同时，抓住市场机遇，扩大市场占有率。

3、技术的更新和变化

在国家政策的带动下，应急平台建设已经处于快速发展之中，来自客户的需求不断变化和提高，要求应急平台具备更为丰富、实用的功能，从而推动了产品技术的持续更新换代。随着物联网、云技术的不断成熟，也将给应急平台带来新的技术发展契机，促使企业投入更多的力量去开发新的技术和产品，以满足快速发展的市场需求。

4、市场竞争将更加激烈

应急平台行业属于新兴行业，行业门槛较高，竞争者数量不多，市场竞争格局较为稳定。随着行业标准的完善与产品的成熟，尤其是市场需求的刺激，业内企业会逐渐增加，预计未来竞争将更加激烈。

为此，本公司未来不仅在技术、产品上要面对挑战，在市场渠道建设、服务网络建设、品牌建设上都要做好准备，以应对更激烈的市场竞争。

（十）行业技术水平及技术特点

1、行业技术水平

近年来，随着全球公共安全形势日益严峻，世界各国都在加大应急行业技术研究力度，应急行业整体技术水平有了显著提升。

“十一五”期间，科技部重大科技支撑计划“国家应急平台体系关键技术研究与应用示范”项目，全面开展国家应急平台体系顶层设计；《国家应急平台体系总体方案》项目，研究建立国家应急平台建设标准规范体系，突破突发公共事件预测预警与智能决策关键技术，取得了重大研究成果。应急平台的新的定位是：应急平台是以公共安全科技为核心，以信息技术为支撑，软硬件相结合的突发事件应急保障技术系统，是实施应急预案的工具；具备日常管理、风险分析、监测监控、预测预警、动态决策、综合协调、应急联动、模拟演练与总结评估等功能。

目前，我国应急平台行业已经形成具有自主知识产权的公共安全应急成套化技术系统和装备，开创了公共安全领域全体系、全流程、全系统应用的先河，应急平台行业技术水平显著提升，达到国际先进水平，主要体现在以下几个方面：

（1）体系设计：与美国、英国、日本、德国等应急产品相比，我国应急技术以及行业产品在体系设计总体构思和架构整体性方面，具有鲜明技术特色。

比较项目	国外技术现状	国内应急技术
体系设计	美国：发布总统令 HSPD-5 要求按照国家突发事件管理系统（NIMS）建立应急系统； 英国：建立以首相为首的 COBR，在全英实施综合应急管理系统（IEM），规定应急关键环节和核心流程。	提出了突发事件、承灾载体、应急管理三者相互作用的公共安全体系理论模型，依照《国家突发公共事件总体应急预案》和《突发事件应对法》，构建政府、行业、企业、园区应急平台全体系，贯穿预防、准备、应急响应到恢复重建全流程系统功能并针对用户需求特点，开发系列产品，提供有针对性解决方案。

(2) 预警预测技术：达到国际领先水平，目前国外尚无事件链、预案链综合预测预警。

比较项目	国外技术现状	国内应急技术
预测预警	依靠长期的技术积累，在单一预测预警模型等方面具有很强实力和优势，如日本能在十几秒钟内测报出地震的基本参数，并直接将地震部门的分析结果推送到灾害信息系统。	针对四大类 328 种突发事件，建立了基于事件链的典型突发事件综合预测预警模型，以及基于预案链的综合研判和应急决策支持技术。

(3) 公共安全应急平台软件：综合了发达国家的主要优点，实现了国家范围内跨领域、跨层级、跨地域信息共享与协同应急。

比较项目	国外技术现状	国内应急技术
应用软件	美国：HAZUS-MH 和 FEMIS 等软件系统，基于 GIS 的模型预测（地震、台风、洪水、危化品）和风险评估； 英国：重点实现风险分析、资源管理和指挥调度； 德国：deNIS II 实现网络信息共享和地图决策支持； 日本：DIS 重点实现监测预警和灾情评估。	应急平台综合应用系统支撑应急值守、风险隐患监测防控、预测预警、智能决策、指挥调度、应急保障、应急评估、模拟演练的关键流程和功能，并利用“应急一张图”技术实现跨领域、跨层级、跨地域的协同应急。

(4) 现场应急平台装备：基于低空飞行器立体监测及现场应急平台与指挥中心的信息协同，在软硬一体化方面更加优化。

比较项目	国外技术现状	国内应急技术
现场立体监测	在硬件方面，国外具有较强优势。如美国依靠卫星和机载平台可以快速搜集现场信息，其它国家也有移动指挥车等平台 and 大批配套设备。	实现遥感、航空、低空飞行器、现场应急平台的软硬一体化，实现多尺度应急现场信息的快速获取，并与各级应急平台协同工作。

2、行业技术特点

从应急行业技术上来看，世界各国普遍重视跨领域、跨部门的突发公共事件应急技术和一体化应急平台的架构研究，着力突破风险分析、监测监控、预测预警、综合研判、辅助决策等关键环节所需的关键技术。具体技术特点如下：

(1) 重视体系性的建设与整合架构

应急平台研发，更重视和加强应急系统的体系性工作，进行大系统融合，要求整合现场、现场指挥中心、后方指挥中心的资源和信息。纵向上，不同层次的应急平台的功能和技术体系要有一致性，与统一指挥、分级响应、属地为主的应急体制相一致；横向上，应急平台应能改变同级部门间条块分割、独立作战的局面，充分体现一体化应急的功用。

(2) 监测监控与预测预警技术是关键

应急平台需通过先进的网络技术、遥感技术、物联网等技术运用，建立和完善网络化应急预警系统，做到突发事件应对“关口前移”。建立针对自然灾害、安全生产事件、公共卫生事件和社会安全四大类突发事件风险隐患监测与安全防范系统，构建相对独立又互相联系的预警和快速反应体系，对于有效应对各类突发事件、减少灾害损失起到至关重要的作用。

(3) 关注公共安全基础数据的整合与分析挖掘

公共安全应急数据涉及面广，具有跨部门、跨领域的特点，数据汇集复杂、困难。美国制定了公共安全数据资源的搜集、分类管理和状态跟踪方法，并通过国土安全运行中心来实施数据和情报的汇集。相比之下，我国还没有建立健全有效的信息资源共享机制，各种应急信息存在一定程度的割裂，缺乏整合，全国应急管理的综合信息数据库和应用系统仍没有形成体系，突发公共事件发生时，难以迅速汇集、汇总和分析各类有关信息，不利于为科学应急提供参考和依据。为此，我国亟需在应急管理领域建立大型综合性、公用性数据库，研究应急数据统一汇集、有机融合和分级分类管理的技术方案。

(4) 重视灾害事故的时空风险预测、危险性分析与决策支持

应急平台的关键性作用是对突发公共事件的发展、危害以及应急效果进行动态、科学、合理的预测评估，为应急决策提供依据。突发公共事件随空间和时间变化规律的预测分析以及协调多方人员、物资和信息实现动态优化决策，是亟需解决的重要问题，核心解决途径是开展综合风险分析、预测预警、辅助决策和模

拟仿真等应急技术的综合性攻关与应用，并与空间地理信息相融合进行动态分析、快速评价和直观显示。

（十一）最近三年的变化情况及未来可预见的变化趋势

应急平台行业作为应急产业重要的组成部分，其发展周期与应急产业的发展周期同步。目前我国应急产业正处于行业高速发展的周期中，预计在未来较长时间内，应急产业将高速增长：第一轮，政府主导推动应急平台体系建设；第二轮，企业、社区等基层组织应急管理意识提升；第三轮，家庭全民的应急意识建立。预计我国应急平台未来会继续保持快速的发展势头，行业将处于较长的景气周期中。

（十二）发行人所处行业的上下游行业之间的关系

1、本行业与上游行业的关系

（1）应急平台软件

应急平台软件的上游企业主要为服务器、操作系统、应用中间件、地理信息系统、数据库等基础平台硬件、软件提供商。应急平台软件的上游行业发展成熟，产品质量稳定，从技术水平和质量上看，完全可以满足本行业需求。应急平台软件上游行业市场供应商众多，竞争充分，从采购成本和供货能力等供应链管理的角度来看，也完全可以满足本行业的需求。

（2）应急平台装备

应急平台装备产品的上游企业主要为电子产品与配件（主板、3G 通信设备、卫星通信设备、照相机、摄像采集设备等）、工业笔记本电脑、模具与产品外包装等设备供应商。这些上游行业均属于电子制造行业，行业发展较为成熟，竞争激烈，供货稳定，不仅可以满足本行业的需求，其市场供应状况也有利于本行业的发展。

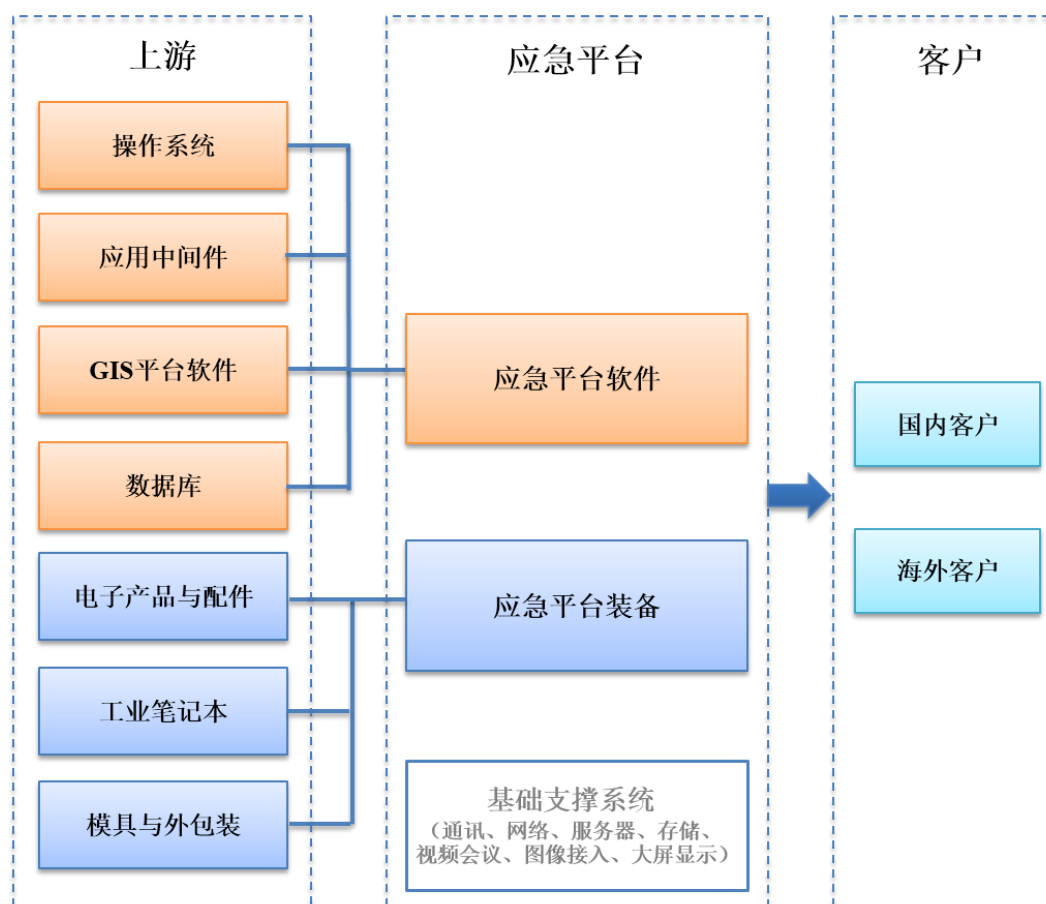
2、本行业与下游行业的关系

应急平台提供商的下游包括系统集成商和最终用户，应急平台提供商与系统集成商是产品供应与集成的关系，相互合作、共同成长，应急平台提供商可以直接销售产品给客户，也可以将产品销售给集成商，由集成商集成其它相关产品或设备后再销售给客户。

最终用户的需求是应急平台发展的推动力，包括各级政府相关部门以及核应急、海洋海事、人防民防、公安消防、安全生产、石油化工、电监电力、铁路运输、民政救灾、石油化工、环保、安监等众多领域的行业客户。总体来说，下游行业对本行业产品先进性、可靠性要求较高，促进了本行业技术水平的不断提升，也抬升了应急平台行业的门槛。

“十二五”规划对加快公共安全应急体系建设提出了明确要求，加强应急管理已经成为社会的共识，目前各级政府都在积极推动应急平台的建设。广东、安徽、重庆、浙江等地方政府，结合经济结构调整、产业升级和企业转型，已经将应急产业作为战略新兴产业予以重点支持，一批产业基地正在形成。而应急平台作为应急管理体系链条中的最顶层，来自于各级政府、行业主管部门的需求将越来越旺盛。

应急平台提供商与上下游的关系见下图所示：



(十三) 行业发展的有利因素和不利因素

1、行业发展有利因素

(1) 政策支持

自 2006 年以来，国家不断出台关于应急管理的相关政策，尤其是 2009 年国家加强应急管理的指导意见颁布以后，应急平台的建设进入了快车道。2011 年，国家发改委正式将“公共安全与应急产品”作为单独产业类别鼓励发展。

国家“十二五”规划中明确提出要“建立健全统一指挥、结构合理、反应灵敏、保障有力、运转高效的国家突发事件应急体系，提高危机管理和风险管理能力。健全应急管理组织体系，完善应急预案体系，强化基层应急管理能力。”

地方政府也相继出台了关于应急管理发展的规划和意见，广东、安徽、重庆、浙江等地方政府，结合经济结构调整、产业升级和企业转型，将应急产业作为战

略新兴产业予以重点支持，一批产业基地正在形成，不少地方政府将应急产业的发展纳入了“十二五”规划之中。

继 2009 年明确提出加快发展应急产业后，工业和信息化部在 2012 年 3 月份发布的《2012 年工业应急管理工作的要点》中又提出：“着力提高防范处置突发事件水平，着力增强工业产品应急保障能力，着力推进应急产业发展，最大程度减少突发事件造成的人员财产损失。”

2014 年 12 月，国务院办公厅发布《关于加快应急产业发展的意见（国办发[2014]63 号）》，将应急产业发展放在提高公共安全基础水平、培育新的经济增长点、提升应急技术装备核心竞争力的高度。针对应急产业体系不健全、市场需求培育不足、关键技术装备发展缓慢等问题，提出加快制（修）订应急产品和应急服务标准，加大对列入产业结构调整指导目录鼓励类的应急产品和服务的支持力度，支持符合条件的应急产业企业采取发行股票、债券等多种方式在海内外资本市场直接融资，建立多层次多类型的应急产业人才培养和服务体系，优化应急产业发展环境等具体政策措施。

（2）需求增长

应急产业是应急管理的重要物质和技术保障，应急工作实践使地方各级政府和相关企业越来越认识到发展应急产业的重要性和紧迫性，如在上海世博会、广州亚运会、深圳大运会期间，大量监测、预警和装备技术的应用，确保了重大活动的顺利进行。

我国目前已有 20 余个省、自治区、直辖市投入了应急平台建设，按政府规划将在国务院和 47 个副省级以上单位进行部署，除此之外，还将有 240 个中等规模地级城市、2,200 多个县或县级市将投资应急平台建设。根据对 2009 年国家推广新的应急软件平台以及新型具有互联互通功能的应急设备的市场容量进行测算，应急平台及相应应急软件的市场容量在 100 亿元左右¹³。

¹³数据来源：中信证券《数字地球专题系列报告之二：数字应急救援系统专题，数字应急让灾害降至最低》，2010 年 8 月

(3) 行业标准不断完善

2008年，全国公共安全基础标准化技术委员会成立。该委员会有效地协调和调动各方面的力量，将公共安全和应急管理中先进技术和经验制定为标准，规范我国公共安全和应急管理工作，促进公共安全和应急管理的科学发展。

全国公共安全基础标准化技术委员会主要负责公共安全基础性、通用性和综合性要求等领域的标准化工作。标准的完善有利于公共安全先进技术的推广和应用，加快相关产业发展；有利于提高全民公共安全意识，增强全社会应急能力。

2、行业发展不利因素

(1) 应急管理条块分割现象存在

我国提出构建以国家级应急平台为顶层的国家应急平台体系也仅是近几年才开始的。而在此之前，应急体系建设一直处于部门或行业各自独立建设和分散管理的状态，“条块分割”现象存在，很多部门均独立开发各自的专用应急管理系统、监控系统或指挥系统，如气象应急管理系统、消防监控管理系统、卫生防疫监控系统、地震应急指挥系统、地质灾害监控系统等，这些系统存在标准不一、业务特点不一、系统建设水平不一等情况，客观上不利于我国在短时间内建成以国家级应急平台为顶层、上下贯通、左右衔接、互联互通、信息共享、互有侧重、互为支撑、安全畅通的国家应急平台体系。

(2) 数据采集和数据库建设缓慢

信息的积累可以为今后同类事件提供更好的办法和更快的解决之道，同时对积累信息的分析也有助于预防同类事件。但目前应急体系的建设过程中，更重视硬件和软件的功能，对数据库建设的重视程度不够。目前，我国普遍开展了政府应急管理体系建设，但是应急资源部门、受灾地区、应急产品厂商信息难以共享，导致各个数据之间不能实现有效的融合，数据库发展明显滞后于硬件发展。应急管理工作中，危险源、资源、基础环境数据等各类数据相对缺乏，已有数据较为分散、更新缓慢、时效性差，使应急平台使用效果大打折扣。

另外，由于应急平台体系发展时间短，相关教育培训缺乏，也存在使用者专

业性不足的问题，很多从事应急管理工作的的人员不了解业务的技术实现途径，无法提出有针对性的需求；而数据库技术人员很少从事过实际应急管理工作，也不知道哪些数据是应急管理工作所必需。

（3）专业人才缺乏

应急平台行业涉及软件开发、公共安全、应急管理、地理信息、有线通信、无线通信、计算机网络、视频监控、数据库、指挥调度与信息处理多个学科知识的综合应用，对从业人员的能力要求较高，而目前应急产业从业人员较少，人才缺口较大，行业也缺乏专门的培养机构。

当前我国应急产业人才培养远远无法满足市场需求。目前我国应急产业人才培养机构只有有限的几个高等院校和相关部委的研究院所，着力于研究型人才的培养，层次多在硕士以上，本科及以下层级的应用型人才的培养机构寥寥无几，而应急产业成长更需要大批应用型人才。

三、发行人销售情况和主要客户

（一）主要产品销售情况

公司主要从事应急平台产品的生产、销售及相关服务，报告期主要产品的销售情况如下：

1、主要产品销售收入及占营业收入的比例

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
应急平台软件及配套产品	37,736.30	91.37%	22,576.82	84.01%	17,676.37	80.88%
应急平台装备产品	1,499.24	3.63%	2,009.96	7.48%	2,105.82	9.64%
技术服务	1,046.88	2.53%	350.49	1.30%	247.80	1.13%
合计	40,282.42	97.53%	24,937.27	92.79%	20,029.99	91.65%

报告期内，公司来自应急平台产品及相关服务收入分别占当期营业收入的

91.65%、92.79%和 97.53%，主营业务突出。

2、报告期内前十大客户情况

报告期内，本公司向前十名客户实现的营业收入占比分别为 64.96%、72.94%和 71.32%，客户集中度较高。

序号	客户名称	营业收入	占本公司全部营业收入的比例
2015 年度			
1	中国电子进出口总公司	13,871.87	33.59%
	中国电子进出口总公司阿联酋迪拜有限公司	6,736.55	16.31%
2	南宁市公安消防支队	2,316.88	5.61%
3	山东省人民政府办公厅	1,220.87	2.96%
4	台州市人民政府突发公共事件应急管理办公室	1,148.50	2.78%
5	紫光软件系统有限公司	756.78	1.83%
	清华大学	262.05	0.63%
6	北京市人民政府天安门地区管理委员会	842.91	2.04%
7	杭州市人民政府办公厅	710.23	1.72%
8	北京市勘察设计和测绘地理信息管理办公室	636.60	1.54%
9	宁波市江东区人民政府办公室	504.10	1.22%
10	北明软件股份有限公司	451.13	1.09%
合 计		29,458.48	71.32%
2014 年度			
1	中国电子进出口总公司	15,661.30	58.28%
2	紫光软件系统有限公司	975.50	3.63%
	清华大学	61.30	0.23%
3	南京莱斯信息技术股份有限公司	559.20	2.08%
4	南京中网卫星通信股份有限公司	477.69	1.78%
5	赤城县人民政府办公室	347.79	1.29%
6	合肥市经济技术开发区管理委员会办公室	340.85	1.27%
7	佛山市人民政府办公室	305.72	1.14%
8	内蒙古自治区杭锦后旗气象局	301.37	1.12%
9	鞍山市人民防空办公室	287.78	1.07%
10	约翰芬雷工程技术（北京）有限公司	283.76	1.06%
合 计		19,602.25	72.94%
2013 年度			
1	中国电子进出口总公司	7,432.97	34.01%
2	大连市安全生产监督管理局	1,457.90	6.67%
3	中国农业科学院农业信息研究所	900.90	4.12%

序号	客户名称	营业收入	占本公司全部营业收入的比例
4	新疆维吾尔自治区人民政府办公厅	740.00	3.39%
5	北京市民防局	717.55	3.28%
6	新疆维吾尔自治区应急管理办公室	664.00	3.04%
7	中共佛山市三水区委政法委员会	657.46	3.01%
8	南京中网卫星通信股份有限公司	612.39	2.80%
9	黑龙江省人民政府办公厅	512.98	2.35%
10	杭州通宽广网络技术有限公司	499.62	2.29%
合 计		14,195.76	64.96%

注：清华大学为本公司实际控制人，紫光软件为本公司同一控制下的关联方，故对其进行合并披露。

报告期公司客户以政府部门和集成商为主，各期前 10 名客户存在一定的变动，这是由发行人的业务特点决定的，报告期内公司可以在全国范围内进行应急平台项目建设为主，每期承接的项目不同造成发行人各期对应的客户不尽相同。

报告期内，公司对中电公司的营业收入占当期营业收入的比例分别为 34.01%、58.28%和 49.90%，主要是本公司及辰安信息与中电公司在厄瓜多尔一期、二期项目和厄瓜多尔 ANT 项目、委内瑞拉狱政项目及委内瑞拉 VEN911 项目、特立尼达和多巴哥 NOC 系统项目中进行合作。在厄瓜多尔、委内瑞拉和特立尼达和多巴哥项目中，中电公司是项目总承包商。公司凭借着领先的技术优势和优良的产品性能，成为项目应急平台软件、应急平台装备以及相关的技术服务提供商，这些产品构成了厄瓜多尔项目、委内瑞拉项目及特立尼达和多巴哥项目的核心部分。在以上项目中，公司在项目承揽、技术方案咨询、项目实施及技术服务各环节均发挥了重要作用。

报告期内，前 10 名客户中除清华大学、紫光软件外，其余与本公司不存在关联关系。本公司主要关联方、持有本公司 5% 以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与前 10 名非关联客户没有任何关联关系，也未在其中占有权益。

（二）主要原材料及其供应情况

1、公司产品的成本构成情况

公司应急平台软件产品的主要成本为技术人员工资、差旅费、材料费用以及对外采购应急平台软件项目配套的支撑软、硬件产品成本，如数据库软件、服务器等，该类产品 2015 年的成本占公司主营业务成本的 93.48%。

公司生产的应急平台装备产品，其成本主要包括采购的电子产品和相关生产材料，制造费用主要由生产相关设备折旧、技术人员工资构成，该类产品 2015 年的成本占公司主营业务成本的 4.31%。

公司提供技术服务收入所涉及的成本，主要包括技术人员工资、差旅费和少量材料，该类产品 2015 年的成本占公司主营业务成本的 2.21%。

2、公司对外采购情况

本公司对外采购主要是应急平台软件项目配套的支撑软、硬件产品，如数据库软件、操作系统、GIS 平台软件、应用中间件、服务器及相关电子设备等。除此之外，本公司还对外采购生产应急平台装备产品以及煤质煤量检测设备所需的原材料，如各种电子产品和相关配件等。报告期内，本公司对外采购的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额	占采购比例	金额	占采购比例	金额	占采购比例
服务器和存储	1,480.46	12.81%	826.60	15.70%	2,220.62	25.38%
视音频设备	1,295.53	11.21%	658.94	12.51%	1,107.45	12.65%
基础支撑软件	3,184.16	27.55%	1,518.41	28.83%	2,337.34	26.71%
通信网络设备	1,766.35	15.28%	791.61	15.03%	944.78	10.80%
电子设备及器件	1,428.11	12.36%	515.28	9.79%	735.14	8.40%
生产耗材	164.42	1.42%	143.06	2.72%	757.25	8.65%
其他	2,237.66	19.36%	812.00	15.42%	648.53	7.41%
合 计	11,556.71	100.00%	5,265.90	100.00%	8,751.10	100.00%

2014 年，公司采购金额较 2013 年下降 39.83%，主要系公司当年所执行的合同以技术开发、技术服务、软件产品销售类型为主，与之配套的项目支撑软硬件产品采购金额大幅下降所致。

2015 年，公司采购金额较 2014 年上升 119.46%，主要系公司主营业务收入、特别是国内收入大幅增长所致。

3、向前五名供应商的采购情况

单位：万元

序号	供应商名称	金额	占比
2015 年			
1	立信德通信技术服务有限公司	727.26	6.29%
2	北京浩文信息技术有限公司	613.08	5.30%
3	哈尔滨宝亮凯瑞科技发展有限公司	466.75	4.04%
4	辽宁新泽智能科技有限公司	420.34	3.64%
5	合肥承创信息科技有限公司	384.76	3.33%
合 计		2,612.20	22.60%
2014 年			
1	睿信智达（北京）科技有限公司	440.90	8.37%
2	易智瑞（中国）信息技术有限公司	247.68	4.70%
3	大连伟岸纵横科技发展有限公司	158.03	3.00%
4	北京久正万达科贸有限公司	149.15	2.83%
5	北京金华博通信息技术有限公司	127.35	2.42%
合 计		1,123.11	21.33%
2013 年度			
1	北京金成联科贸有限责任公司	1,628.53	18.61%
2	睿信智达（北京）科技有限公司	591.35	6.76%
3	大唐软件技术股份有限公司	558.38	6.38%
4	易智瑞（中国）信息技术有限公司	319.02	3.65%
5	山东神州四季通信技术有限公司	235.58	2.69%
合 计		3,332.86	38.09%

报告期内，本公司向前 5 名供应商的采购额占比分别为 38.09%、21.33%和 22.60%。报告期内前 5 名供应商变动较大的原因，主要是大多数情况下公司会就近选择项目实施地的供应商所致，这有利于项目顺利地实施和更好地响应客户的需求。

报告期内，本公司前 5 名供应商中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方。发行人报告期内主要供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系。

四、发行人主要固定资产、无形资产等资产情况

（一）主要固定资产

1、固定资产总体情况

本公司固定资产主要分为五类，第一类为房屋及建筑物；第二类为电子设备；第三类为运输工具；第四类为办公设备及其他；第五类为装修工程。截至 2015 年 12 月 31 日，本公司固定资产净值为 12,679.85 万元，总体成新率为 85.24%，使用状态良好，固定资产的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率
房屋及建筑物	11,613.55	626.92	10,986.63	94.60%
电子设备	602.52	422.18	180.34	29.93%
运输工具	512.90	342.80	170.10	33.16%
办公设备及其他	1,289.15	518.74	770.41	59.76%
装修工程	856.57	284.20	572.37	66.82%
合计	14,874.70	2,194.85	12,679.85	85.24%

2、土地使用权和自有房产情况

（1）土地使用权

截至 2015 年 12 月 31 日，公司占有和使用 5 宗土地的使用权，面积分别为 209.23 平方米、10,604.30 平方米、176.23 平方米、174.26 平方米、2,470.81 平方米，发行人已取得该等土地的《国有土地使用证》，详细情况如下：

序号	使用权证号	坐落位置	土地使用权人	性质	使用权面积 (平方米)	终止日期	用途	他项权利
1	京海国用(2013出)第 00086 号	北京市海淀区信息路甲 28 号	辰安科技	出让	209.23	2052 年 4 月 24 日	商务金融用地	无
2	合高新国用(2013)第 033 号	合肥高新区文曲路与燕子河路交口东北角	安徽泽众	出让	10,604.30	2063 年 1 月 31 日	工业	抵押 ¹

3	武新国用（商2013）第05460号	东湖新技术开发区武大园路7号武大科技园3S地球空间信息产业基地11栋1-2层01室	辰安科技	出让	176.23	2053年12月31日	工业	无
4	武新国用（商2013）第05459号	东湖新技术开发区武大园路7号武大科技园3S地球空间信息产业基地11栋3-4层02室	辰安科技	出让	174.26	2053年12月31日	工业	无
5	京海国用（2014出）第00257号	北京市海淀区丰秀中路3号院1号楼	辰安科技	出让	2,470.81	2057年6月29日	工业	抵押 ²

注：1 2015年，安徽泽众与徽商银行合肥长江西路支行签订最高额抵押合同，以该土地使用权为与徽商银行合肥长江西路支行签订的600万元银行承兑最高额授信合同提供最高额抵押担保。

2 2015年，本公司以该土地使用权及其上房产做抵押，与中国建设银行北京中关村分行签订编号为“建京中关村2015年最高额抵押字第006号”最高额抵押合同，用于替换合同编号为“建京中关村2013年131552字第004号”的保证合同，同下。

（2）自有房产情况

截至2015年12月31日，公司共占有和使用7处房产，建筑面积共计11,609.23平方米，发行人已取得该等房产的《房屋所有权证》，详细情况如下：

序号	房产证号	坐落位置	所有权人	建筑面积/平方米	房屋用途	他项权利
1	X京房权证海字第348398号	海淀区信息路甲28号11层C座11A	辰安科技	353.60	办公用房	无
2	X京房权证海字第350852号	海淀区信息路甲28号11层C座11B	辰安科技	185.91	办公用房	无
3	X京房权证海字第350850号	海淀区信息路甲28号11层C座11C	辰安科技	528.70	办公用房	无
4	武房权证湖字第2013007803号	武汉市东湖新技术开发区武大园路7号武大科技园3S地球空间信息产业基地11栋3-4层02室	辰安科技	694.28	办公用房	无
5	武房权证湖字第2013007804号	武汉市东湖新技术开发区武大园路7号武大科技园3S地球空间信息产业基地11栋1-2层01室	辰安科技	702.11	办公用房	无

6	X京房权证海字第437637号	海淀区丰秀中路3号院1号楼-1至5层101	辰安科技	4,758.36	厂房	抵押1
7	房地权证合产字第8110272064号	高新区燕子河路426号1幢厂房	安徽泽众	4,386.27	工业用房	无

注：1 参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主要固定资产、无形资产等资产情况”之“（一）主要固定资产”之“2、土地使用权和自有房产情况”之“（1）土地使用权”。

（二）主要无形资产

公司的无形资产包括3项商标，26项专利及172项软件著作权（土地使用权的情况见本节“（一）主要固定资产”之“2、土地使用权和自有房产情况”），其具体情况如下：

1、商标

截至招股说明书签署之日，本公司拥有3项注册商标，具体情况如下：

商标	注册号	权利人	类别	有效期限
	8903471	辰安科技	第42类	2011年12月28日至2021年12月27日
	12063954	辰安科技	第42类	2014年7月28日至2024年7月27日
	16144359	安图天地	第42类	2016年3月14日至2026年3月13日

2、专利

截至招股说明书签署之日，本公司及下属子公司拥有26项专利，具体情况如下表：

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日期	专利期限
1	电子沙盘	实用新型	辰安科技	ZL201120262407.3	2011年7月22日	十年
2	太阳能板安装架	实用新型	辰安科技	ZL201120262395.4	2011年7	十年

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日期	专利期限
					月 22 日	
3	现场应急平台	实用新型	辰安科技	ZL201120325000.0	2011 年 8 月 31 日	十年
4	现场应急平台车载支架	实用新型	辰安科技	ZL201120325664.7	2011 年 8 月 31 日	十年
5	一种煤炭灰分检测装置测量探头	实用新型	辰安科技	ZL200620022941.6	2006 年 4 月 28 日	十年
6	防汛预警装置和系统	实用新型	辰安科技	ZL201320445460.6	2013 年 7 月 24 日	十年
7	基于无线传感器网络的人员、环境参数探测路由器	实用新型	安徽泽众	ZL201220481615.7	2012 年 9 月 20 日	十年
8	一种基于 CMYK 颜色区分功能的应急包	实用新型	安徽泽众	ZL201220387725.7	2012 年 8 月 7 日	十年
9	一种具有地震报警功能的应急包	实用新型	安徽泽众	ZL201220388210.9	2013 年 1 月 4 日	十年
10	一种具有人员定位功能的门禁工作卡套	实用新型	安徽泽众	ZL201220481522.4	2012 年 9 月 20 日	十年
11	应急包	外观设计	安徽泽众	ZL201230370014.4	2012 年 8 月 8 日	十年
12	一种无人机地面监测控制系统	实用新型	安徽泽众	ZL201320590316.1	2013 年 9 月 24 日	十年
13	核辐射应急监测飞行器	实用新型	安徽泽众	ZL201320469131.5	2013 年 8 月 2 日	十年
14	小型移动应急平台	实用新型	安徽泽众	ZL201420235593.5	2014 年 5 月 9 日	十年
15	一种飞行器桨叶力效测试装置	实用新型	安徽泽众	ZL201420598918.6	2014 年 10 月 16 日	十年
16	一种新型室内采暖系统智能节能阀	实用新型	安徽泽众	ZL201420596980.1	2014 年 10 月 16 日	十年
17	六旋翼无人飞行器	外观设计	安徽泽众	ZL201530380918.9	2015 年 9 月 29 日	十年
18	一种无人机挂载的定向广播	实用新型	安徽泽众	ZL201520753935.7	2015 年 9 月 25 日	十年
19	手持式杀菌仪	外观设计	安徽泽众	ZL201530375933.4	2015 年 9 月 25 日	十年
20	六轴无人飞行器	外观设计	安徽泽众	ZL201530290162.9	2015 年 8 月 5 日	十年
21	4G 图像传输设备	外观设计	安徽泽众	ZL201530290323.4	2015 年 8	十年

序号	专利名称	类型	专利权人	专利号	申请日期	专利期限
					月 5 日	
22	六旋翼飞行器	实用新型	安徽泽众	ZL201520578485.2	2015 年 8 月 4 日	十年
23	六旋翼飞行器防护包装盒	实用新型	安徽泽众	ZL201520579945.3	2015 年 8 月 4 日	十年
24	旋翼飞行器可拆卸防护装置	实用新型	安徽泽众	ZL201520481660.6	2015 年 7 月 3 日	十年
25	测量物料水分的装置	实用新型	辰安测控	ZL201420168192.2	2014 年 4 月 9 日	十年
26	预警信息发布终端	实用新型	华辰泽众	ZL201520303931.9	2015 年 5 月 12 日	十年

3、软件著作权

截至招股说明书签署之日，本公司及子公司拥有 172 项软件著作权。

序号	软件名称	著作权人	登记号	登记日期
1	城市突发公共事件基础应急平台与数字预案系统 V1.0（简称：城市公共安全应急平台）	辰安科技	2006SR06909	2006.05.31
2	风险隐患监控系统 V1.0	辰安科技	2008SRBJ0013	2008.01.16
3	大型场馆应急演练与数字预案系统 V1.0	辰安科技	2008SRBJ0041	2008.01.16
4	危化品泄露扩散分析应急决策系统 V1.0	辰安科技	2012SR044041	2008.05.22
5	应急基础信息数据库管理系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ0408	2009.01.22
6	应急保障系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ5648	2009.08.26
7	应急评估系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ5647	2009.08.26
8	手机工作平台软件 V3.0（简称：手机工作平台）	辰安科技	2011SR046085	2011.07.11
9	移动互联终端系统 V3.0（简称：移动互联终端）	辰安科技	2011SR055380	2011.08.06
10	应急三维地理信息系统 V3.0（简称：Etgis）	辰安科技	2011SR059100	2011.08.20
11	应急平台综合应用与数据库系统 V3.0（简称：Ems）	辰安科技	2011SR059145	2011.08.20
12	应急电子沙盘系统 V3.0（简称：Eests）	辰安科技	2011SR059149	2011.08.20
13	应急 WEBGIS 系统 V3.0（简称：EWEBGIS）	辰安科技	2011SR059211	2011.08.20
14	应急数据交换系统 V3.0（简称：Des）	辰安科技	2011SR059129	2011.08.20

序号	软件名称	著作权人	登记号	登记日期
15	应急舆情监控系统 V1.0 (简称: POIS)	辰安科技	2011SR063477	2011.09.05
16	应急态势分析与模型辅助决策支持系统 V3.0 (简称: ESAPS)	辰安科技	2011SR066324	2011.09.15
17	现场应急平台软件 3.0	辰安科技	2012SR039832	2012.05.16
18	森林火灾综合风险评估系统 V1.0	辰安科技	2012SR043913	2012.05.26
19	圩区排涝分析系统 V1.0	辰安科技	2012SR043665	2012.05.26
20	应急物资调度与管理平台系统 V1.0	辰安科技	2012SR043958	2012.05.26
21	应急一张图在线会商系统 V1.0	辰安科技	2012SR043924	2012.05.26
22	应急智能方案生成与管理平台系统 V1.0	辰安科技	2012SR044076	2012.05.28
23	水域污染分析应急决策系统 V1.0	辰安科技	2012SR044055	2012.05.28
24	传染病扩散动力学分析系统 V1.0	辰安科技	2012SR044030	2012.05.28
25	城市生命线工程故障分析应急决策系统 V1.0	辰安科技	2012SR044032	2012.05.28
26	暴雪灾害综合风险评估系统 V1.0	辰安科技	2012SR044024	2012.05.28
27	城市犯罪预测预警系统 V1.0	辰安科技	2012SR044019	2012.05.28
28	城市区域综合风险评估系统 V1.0	辰安科技	2012SR044012	2012.05.28
29	城市危险源爆炸和危化品泄漏定量风险评估系统 V1.0	辰安科技	2012SR044021	2012.05.28
30	街区人员疏散应急决策系统 V1.0	辰安科技	2012SR044013	2012.05.28
31	泥石流灾害综合风险评估系统 V1.0	辰安科技	2012SR044011	2012.05.28
32	值守应急系统 V1.0	辰安科技	2012SR044081	2012.05.28
33	超高层建筑安全物联网监测与应急救援系统 V1.0	辰安科技	2012SR044172	2012.05.28
34	基于接处分离模式的 911 系统 (简称: E-911) V1.0	辰安科技	2012SR106888	2012.11.09
35	预案链综合预测预警决策支持系统 V3.0	辰安科技	2013SR006803	2013.01.22
36	事件链综合预测预警决策支持系统 V3.0	辰安科技	2013SR006813	2013.01.22
37	基于物联网的风险监测与预警发布系统 V1.0	辰安科技	2013SR039266	2013.04.28
38	城市典型风险综合监测系统 V1.0	辰安科技	2013SR039236	2013.4.28
39	物联网综合监测三维可视化系统	辰安科技	2013SR006712	2013.1.22
40	数字预案管理系统 V1.0	辰安科技	2012SR107042	2012.11.9
41	多租户模式的区县应急平台 V1.0	辰安科技	2012SR107122	2012.11.9
42	便携核应急终端系统 V1.0	辰安科技	2012SR107127	2012.11.9
43	核与辐射应急平台 V1.0	辰安科技	2012SR107131	2012.11.9
44	核与辐射监测调度平台 V1.0	辰安科技	2012SR107172	2012.11.9
45	多部门资源融合的调度管理平台[简称: 资源调度平台]	辰安科技	2012SR106880	2012.11.9
46	网络舆情监控与预警系统 V1.0	辰安科技	2012SR050885	2012.6.14

序号	软件名称	著作权人	登记号	登记日期
47	城市级结构化数字预案系统[城市数字预案]V1.0	辰安科技	2012SR048686	2012.6.8
48	中小城市应急指挥辅助决策系统 V1.0	辰安科技	2012SR044039	2012.5.28
49	应急决策与三维可视化系统 V1.0	辰安科技	2012SR044074	2012.5.28
50	传染病扩散空间分析系统 V1.0	辰安科技	2012SR044035	2012.5.28
51	城市火灾蔓延分析系统 V1.0	辰安科技	2012SR044034	2012.5.28
52	应急管理门户系统	辰安科技	2012SR044071	2012.5.28
53	社会风险分析系统 V1.0	辰安科技	2012SR044023	2012.5.28
54	预警分级与管理系统 V1.0	辰安科技	2012SR044028	2012.5.28
55	城市犯罪空间热点系统 V1.0	辰安科技	2012SR044018	2012.5.28
56	城市主干电网综合风险评估系统 V1.0	辰安科技	2012SR044014	2012.5.28
57	多因素耦合综合分析与评价系统 V1.0	辰安科技	2012SR044016	2012.5.28
58	救援物资需求分析辅助决策系统 V1.0	辰安科技	2012SR044015	2012.5.28
59	应急资源标绘系统 V1.0	辰安科技	2012SR043947	2012.5.26
60	爆炸危险性分析应急决策系统 V1.0	辰安科技	2012SR043664	2012.5.26
61	智能测控系统软件 V1.0	辰安科技	2012SR043952	2012.5.26
62	支持风险评估的危险化学品案例统计和数据分析系统[简称: CRASS]V1.0	辰安科技	2012SR043933	2012.5.26
63	应急电子沙盘系统 V1.0	辰安科技	2012SR043975	2012.5.26
64	城市燃气管网定量风险评估系统 V1.0	辰安科技	2012SR043941	2012.5.26
65	深圳供电局大运会保供电应急指挥系统 V1.0	辰安科技; 深圳供电局 有限公司	2012SR040036	2012.5.16
66	民政应急综合应用与数据库系统 V1.0	辰安科技	2011SR063583	2011.9.5
67	海洋应急平台综合应用与数据库系统 V1.0	辰安科技	2011SR063494	2011.9.5
68	省级应急平台综合应用与数据库系统[简称: PEMS]	辰安科技	2011SR058967	2011.8.20
69	应急数据审批系统[简称: das]V3.0	辰安科技	2011SR058972	2011.8.20
70	应急资源目录系统[简称: rds]V3.0	辰安科技	2011SR059101	2011.8.20
71	智能接处警系统 V1.0	辰安科技; 中电公司	2011SR054050	2011.8.2
72	在线会商系统软件[简称: 在线会商系统]V3.0	辰安科技	2011SR045982	2011.7.11
73	BGS-3D 三维引擎平台[简称: BGS-3D]	辰安科技	2010SR065134	2010.12.3
74	小型移动应急平台系统 V1.0	辰安科技	2010SRBJ0093	2010.2.1
75	数据交换与共享系统 V1.0	辰安科技	2010SRBJ0029	2010.2.1
76	应急辅助方案生成系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ5649	2009.8.26
77	车载低空飞艇扫描定位监控	辰安科技	2009SRBJ4257	2009.6.19
78	自主飞行应急飞艇测控平台系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ4252	2009.6.19

序号	软件名称	著作权人	登记号	登记日期
79	应急符号制作与管理系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ0348	2009.1.22
80	地图查询与共享系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ0368	2009.1.22
81	应急知识库管理系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ0404	2009.1.22
82	信息接报与事件管理系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ0383	2009.1.22
83	应急案例库管理系统 V1.0	辰安科技	2009SRBJ0414	2009.1.22
84	消防应急指挥调度系统 V1.0	辰安科技	2008SRBJ0012	2008.1.16
85	中央商务区应急平台系统 V1.0	辰安科技	2008SRBJ0034	2008.1.16
86	人防工程建设与运维监管系统 V1.0	辰安科技	2013SR143024	2013.12.11
87	应急平台一体机软件系统 V2.0	辰安科技	2015SR030928	2015.2.12
88	应急平台一体机软件系统 V1.1	辰安科技	2014SR214524	2014.12.29
89	放射性物质基于大中小尺度大气扩散模型分析及 GIS 动态展示系统 V1.0	辰安科技	2014SR181037	2014.11.25
90	企业应急平台与数字预案系统	辰安科技	2008SRBJ0015	2008.1.16
91	基于“应急一张图”的应急信息融合与共享系统 V1.0	辰安科技	2015SR091863	2015.5.27
92	网络化“应急一张图”信息平台 V1.0	辰安科技	2015SR091585	2015.5.27
93	基于“应急一张图”的动态应急决策支持系统 V1.0	辰安科技	2015SR091580	2015.5.27
94	基于“应急一张图”的模拟演练系统 V1.0	辰安科技	2015SR091371	2015.5.27
95	公共气象服务系统 V1.0	辰安科技； 华辰泽众	2015SR096672	2015.6.2
96	综合防灾减灾服务系统 V1.0	辰安科技； 华辰泽众	2015SR096669	2015.6.2
97	预警信息发布管理系统 V1.0	辰安科技； 华辰泽众	2015SR096469	2015.6.2
98	气象灾害预警信息发布系统 V1.0	辰安科技； 华辰泽众	2015SR096674	2015.6.2
99	业务基础软件平台 V1.0.0	辰安科技	2015SR268567	2015.12.19
100	公共安全 GIS 平台	辰安科技	2016SR084825	2016.4.22
101	泽众应急符号制作与管理系统[简称：应急符号制作与管理系统]V3.5	安徽泽众	2012SR051384	2012.6.15
102	泽众应急平台态势分析与标绘系统[简称：应急平台态势分析与标绘系统]V3.5	安徽泽众	2012SR051362	2012.6.15
103	泽众应急三维地理信息管理系统[简称：应急三维地理信息系统]V3.5	安徽泽众	2012SR051358	2012.6.15
104	泽众个人核应急终端系统 V4.0	安徽泽众	2012SR044952	2012.5.30
105	泽众手机工作平台软件[简称：手机工作平台]V4.0	安徽泽众	2012SR044953	2012.5.30
106	泽众移动互联终端系统[简称：移动互联终端系统]V4.0	安徽泽众	2012SR044956	2012.5.30

序号	软件名称	著作权人	登记号	登记日期
107	泽众应急一张图在线会商软件[简称：在线会商系统]V4.0	安徽泽众	2012SR044949	2012.5.30
108	泽众三维场景仿真电子沙盘软件 V1.0	安徽泽众	2012SR027665	2012.1.20
109	泽众现场（小型移动）应急平台在线会商软件[简称：现场（小型移动）应急平台在线会商软件]V2.0	安徽泽众	2011SR080980	2011.11.9
110	泽众超高层建筑人员定位系统[简称：超高层人员定位系统]V1.0	安徽泽众	2014SR021588	2014.2.24
111	泽众平安社区综合应用管理系统 V1.0	安徽泽众	2013SR152074	2013.12.20
112	泽众预警信息发布系统 V1.0	安徽泽众	2013SR112399	2013.10.23
113	泽众预警信息发布终端软件 V1.0	安徽泽众	2013SR109421	2013.10.16
114	泽众网络地图下载器软件 V1.0[简称：泽众网络地图下载器 V1.0]	安徽泽众	2013SR038835	2013.4.28
115	泽众飞行器地面站控制系统软件 V1.0[简称：飞行器地面站控制系统 V1.0]	安徽泽众	2013SR038838	2013.4.28
116	泽众地震报警器软件 V1.0[简称：地震报警器 V1.0]	安徽泽众	2013SR038847	2013.4.28
117	泽众实时路况与天气软件[简称：实时路况与天气软件]V1.0	安徽泽众	2014SR133355	2014.9.4
118	泽众人防工程智能巡检系统[简称：人防巡检系统]V1.0	安徽泽众	2014SR131062	2014.9.1
119	泽众转译服务软件[简称：转译服务软件]V1.0	安徽泽众	2014SR131278	2014.9.1
120	泽众北斗预警信息智能交互终端系统 V1.0	安徽泽众	2015SR110778	2015.6.19
121	泽众消防灭火救援现场指挥移动端系统 V1.0	安徽泽众	2015SR110796	2015.6.19
122	泽众社区智能终端系统 V1.0	安徽泽众	2015SR110714	2015.6.19
123	ZZ-89 辐射型灰分热值仪软件[简称：灰分热值仪软件]V1.0	辰安测控； 清华大学	2012SR013547	2012.2.27
124	智能测量控制系统[简称：Smarture]1.02	辰安测控； 清华大学	2012SR039042	2012.5.14
125	煤质煤量管理平台 V1.0	辰安测控	2012SR054831	2012.6.25
126	煤质分仓监控系统 V1.0	辰安测控	2014SR073118	2014.6.6
127	激光秤装车监测系统 V1.0	辰安测控	2014SR073247	2014.6.6
128	水分仪在线监测系统 V1.0	辰安测控	2014SR073304	2014.6.6
129	公共气象服务产品图形制作工具软件[简称：MonaRudo]V1.0	华辰泽众； 张振涛；张 正文；刘晓 旭	2013SR064420	2013.7.10

序号	软件名称	著作权人	登记号	登记日期
130	预警信息发布手段管理系统软件 V1.0	华辰泽众	2013SR129886	2013.11.20
131	预警信息辅助决策系统软件 V1.0	华辰泽众	2013SR129888	2013.11.20
132	预警信息监控系统软件 V1.0	华辰泽众	2013SR129889	2013.11.20
133	预警信息发布系统软件 V1.0	华辰泽众	2013SR129892	2013.11.20
134	预警信息全业务流程展示系统软件 V1.0	华辰泽众	2013SR131470	2013.11.20
135	预警信息制作与播发系统软件 V1.0	华辰泽众	2013SR131473	2013.11.22
136	乡村气象信息服务站系统软件 V1.0	华辰泽众	2013SR140154	2013.12.6
137	综合办公系统软件 V1.0	华辰泽众	2013SR140518	2013.12.6
138	危化品培训演练系统 V1.0	安标科技	2013SR082937	2013.8.9
139	三维应急推演培训系统 V1.0	安标科技	2013SR079686	2013.8.2
140	应急物资信息管理平台 V1.0	安标科技	2013SR039684	2013.5.2
141	海外应急门户系统 V1.0	辰安信息	2013SR127939	2013.09.20
142	海外应急地理信息系统 V1.0	辰安信息	2013SR127713	2013.09.20
143	社会安全风险分析评估系统 V1.0	辰安信息	2013SR126785	2013.09.20
144	云架构接处警系统 V1.0	辰安信息	2013SR126957	2013.09.20
145	公共交通管理系统 V1.0	辰安信息	2013SR127936	2013.11.18
146	海外应急资源管理系统 V1.0	辰安信息	2013SR127931	2013.11.18
147	危机事件应急管理系统 V1.0	辰安信息	2013SR127990	2013.11.18
148	海外可视化培训演练系统 V1.0	辰安信息	2013SR126446	2013.11.15
149	警用智能终端系统 V1.0	辰安信息	2013SR126458	2013.11.15
150	洪水淹没分析系统 V1.0	辰安信息	2013SR126779	2013.11.15
151	应急智能终端交互系统 V1.0	辰安信息	2013SR126401	2013.11.15
152	海外应急信息发布系统 V1.0	辰安信息	2013SR126783	2013.11.15
153	案事件信息管理系统 V1.0	辰安信息	2014SR201504	2014.12.19
154	监狱突发事件管理系统 V1.0	辰安信息	2014SR202047	2014.12.19
155	监狱狱政业务管理系统 V1.0	辰安信息	2014SR201510	2014.12.19
156	媒体信息发布系统 V1.0	辰安信息	2014SR201526	2014.12.19
157	情景交互与导向系统 V1.0	辰安信息	2014SR202124	2014.12.19
158	社区综合治安管理系统 V1.0	辰安信息	2014SR202125	2014.12.19
159	重点基础设施运行监控分析系统 V1.0	辰安信息	2014SR202123	2014.12.19
160	呼叫中心与综合接警系统 V1.0	辰安信息	2015SR121656	2015.7.2
161	信息门户系统 V1.0	辰安信息	2015SR120918	2015.7.1
162	警用终端中心端应用系统 V1.0	辰安信息	2015SR120769	2015.7.1
163	综合会商系统 V1.0	辰安信息	2015SR121586	2015.7.2
164	综合处警与指挥调度系统 V1.0	辰安信息	2015SR121590	2015.7.2
165	公共安全 WEBGIS 服务平台[简称:gswebgis]V1.0	安图天地	2015SR128156	2015.7.9
166	公共安全预警信息接入服务平台[简称:EWIServices]V1.0	安图天地	2015SR128223	2015.7.9

序号	软件名称	著作权人	登记号	登记日期
167	公共安全专题数据采集系统[简称：数据采集系统]V1.0	安图天地	2015SR128162	2015.7.9
168	公共安全专题数据分析系统[简称：数据分析系统]V1.0	安图天地	2015SR128003	2015.7.9
169	基于个人位置的公共安全信息推送服务系统[简称：safetypush]V1.0	安图天地	2015SR128226	2015.7.9
170	基于位置的移动互联互助应用系统 V1.0	安图天地	2015SR128128	2015.7.9
171	突发事件 WEBGIS 管理系统[简称：EMSWEBGIS]V1.0	安图天地	2015SR128167	2015.7.9
172	突发事件分析模型 WEBGIS 发布平台[简称：EAPP]V1.0	安图天地	2015SR128238	2015.7.9

(三) 房产租赁情况

截至招股说明书签署之日，公司租赁房产 28 项，具体情况如下表所示：

序号	租赁地址	出租方	租用面积/平方米	租赁期限
1	北京市海淀区中关村环保园 C02-1 地块 1 号楼 1 单元 501-504 室 1 号楼 5 单元 1107、1108	北京实创环保发展有限公司	295.24	2014 年 1 月 15 日至 2017 年 1 月 14 日
2	北京市海淀区中关村环保园 C02-1 地块 3 号楼 4 单元 603-804 室	北京实创环保发展有限公司	547.70	2013 年 4 月至 2025 年 3 月
3	北京市海淀区同泽园东里和同泽园西里小区 21 号楼五单元 201，10 号楼四单元 502，10 号楼六单元 401、402	北京市保障性住房建设投资中心	235.97	2014 年 7 月 25 日至 2017 年 7 月 24 日
4	八家嘉园 9-2-1701、9-2-2501、9-2-2601、9-2-3101、9-2-3104、6-1-2201、6-2-2102、6-2-2301、6-2-2501、6-2-2502、6-2-2504、6-2-2602、6-2-2701、6-2-3002、7-1-1203、7-1-1503、7-1-1601、7-1-2501、7-1-1202、15-2-804	北京市海淀区住房保障服务中心（北京市海淀区公共租赁住房发展中心）	1,843.20	2015 年 9 月 1 日至 2016 年 8 月 31 日

序号	租赁地址	出租方	租用面积/平方米	租赁期限
5	北京市海淀区王庄路1号清华同方科技大厦B座27层	同方环境股份有限公司	1,702.62	2015年8月5日至2017年9月4日
6	北京东联哈尔仪器制造有限公司院内8楼4层C区工业厂房	北京东联哈尔仪器制造有限公司	1,100	2014年1月1日至2022年12月31日
7	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区人民路1号南门国际城F1305室	第三方自然人	112.99	2015年3月22日至2017年3月21日
8	天津市河西区西道天宾公寓4-909-913	第三方自然人	150.28	2015年4月10日至2017年4月9日
9	越秀区中山一路57号2605-2608部位	中铁二十五局集团南方实业开发有限公司	301.00	2014年6月9日至2017年6月8日
10	昆明市五华区威远街华夏大厦东塔25楼F	第三方自然人	139.95	2014年8月10日至2016年8月9日
11	济南市历下区明湖小区东区四区4号楼1-402	第三方自然人	120.00	2015年11月5日至2016年11月4日
12	长沙市天心区和庄公寓大厦花园/A1座25层2513	第三方自然人	95.79	2016年1月1日至2016年12月31日
13	石家庄市裕华区万达公寓4-2611	第三方自然人	52.03	2015年5月29日至2016年5月28日
14	重庆市渝北区星光大道90号土星A2栋13楼1303室	第三方自然人	22.00	2015年6月1日至2018年5月31日
15	黑龙江省哈尔滨市香坊区通乡街243号富江家园7栋7单元6层1号	第三方自然人	20.00	2014年11月2日至2019年11月1日
16	郑东新区祥盛街10号4号楼15层1505号	第三方自然人	42.93	2015年7月1日至2016年6月30日
17	合肥经济技术开发区翠微路6号海恒大厦427#	合肥海恒投资控股集团有限公司	100.00	2015年7月1日至2016年6月30日
18	银川市金凤区丽园南区二期14#-2-501室	第三方自然人	139.61	2015年7月1日至2016年6月29日
19	黄石高新技术服务中心孵化楼B栋一层	黄石高新技术创业服务中心	500.00	2015年6月1日至2016年5月31日
20	北京市海淀区清河龙岗路27号院楼房首层	北京市海淀区兴华农工商公司	30.00	2015年4月3日至2016年4月2日
21	杭州市西湖区天目山路46号宁波大厦1202室	第三方自然人	174.07	2016年1月28日至2017年1月27日

序号	租赁地址	出租方	租用面积/平方米	租赁期限
22	长春市朝阳区工农大路 5 号金谷国际 805、806 室	吉林鼎成科技有限公司	170.00	2015 年 8 月 2 日至 2018 年 8 月 1 日
23	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市天山区和平北路 13 号聚天大厦高层 19A 室	第三方自然人	185.50	2013 年 4 月 1 日至 2016 年 3 月 31 日
24	北京市海淀区上地东路 25 号 2 层 9 单元	北京骏一投资管理有限公司	12.00	2015 年 9 月 30 日至 2016 年 9 月 29 日
25	北京市海淀区上地四街 1 号 25 号楼 9 单元 1 层	第三方自然人	15.00	2015 年 9 月 30 日至 2016 年 9 月 29 日
26	沈阳市皇姑区长江街 134 号楼 1 单元 21 层 1 号	第三方自然人	149.98	2015 年 12 月 11 日至 2016 年 6 月 10 日
27	北京市海淀区辛店友谊家园 1-5-501、1-5-503	北京市海淀区住房保障事务中心	184.18	2016 年 3 月 1 日至 2017 年 2 月 28 日
28	乌鲁木齐高新街 217 号盈科广场 B 座 8 层 01 室	第三方自然人	31.21	2016 年 3 月 21 日至 2019 年 3 月 30 日

上述公司租赁的房产用于办公或者作为员工宿舍，可替代性较强，此外，公司续租或者租赁同等条件的房产不存在障碍。

五、发行人核心技术人员情况

（一）核心技术人员和研发人员比例情况

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司共有技术研发人员 567 名，占员工总数的 70.79%。其中核心技术人员 12 人，具体情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

本公司的研发管理团队在应急平台软件产品和应急平台装备产品的研发方面具有较强的专业水平和丰富的行业经验，为本公司从事高新技术产品的研发和生产奠定了坚实的基础。

（二）核心技术人员的专业资质及主要科研成果

本公司核心技术人员共有 12 名，均为应急平台领域资深专家、专业技术人员，在软件体系研发、通讯协议设计、软件架构组织及工程化开发等方面具有丰

富的经验，为公司主要产品的研发和产业化做出了突出的贡献。

序号	核心人员	现任职务	专业背景	主要贡献
1	袁宏永	副董事长、 总裁	摄影测量 与遥感	提出并构建公司应急平台软件框架，建立其中案例、预案与知识的关系模型与应用；主持研发事件链和预案链等核心技术，事件链、预案链在应急管理流程中的角色与运用方法；提出了低空飞行器立体监测技术及其坐标转换模型，指导公司多项应急平台装备研发。
2	苏国锋	执行副总裁	工程热物理	作为骨干参与公司应急平台软件总体架构和设计方案；主持公司“应急一张图”协同会商研判系统软件开发；主持公司现场应急平台突发事件处置现场立体监测系统和多项应急平台装备的设计与研发。
3	黄全义	高级副总裁	大地测量 学与测量 工程	主持公司应急平台软件主要功能、架构等设计及研发实现；主持公司应急平台软件数据库结构以及数据交换与共享系统；系统性建立公司公共安全数据组织和分级分类管理方法，以及数据获取、筛选、存储要求；组织指导多项软件产品研发。
4	陈涛	副总裁、总 工程师	动力工程 与工程热 物理	作为骨干参与公司应急平台软件系统的研发工作；主持研发基于GIS的风险分析、多源信息融合和智能辅助决策等核心技术；参与完成事件链和预案链构造技术及其实现；组织指导多项软件产品研发；主持多项重大项目设计方案。
5	孙占辉	副总裁	工程热物理	作为骨干参与公司应急平台总体方案设计，重点实现应急平台软硬件系统的集成；主持公司数字预案系统的技术框架和构建方法；主持公司综合接处警与应急系统（海外）产品的研发；主持多项重大项目设计方案。
6	梁光华	副总裁、安 徽泽众副总 经理	安全工程	规划和发展公司应急平台装备系列产品，主持研发现场应急平台、应急飞行器、三维电子沙盘、移动应急平台、移动互联在线会商终端等软硬件产品；公司多项科技成果鉴定、专利发明的创始人和参与者；主持建立公司质量管理体系。
7	刘碧龙	监事、副总 工程师	计算机应 用技术	带领团队研发了公司的软件基础框架、数字预案、模型分析等基础平台软件和多款软件产品，是多项软件著作权、科研课题的牵头人。
8	吕杰	应急平台事 业本部副总	计算机科 学与技术	带领团队研发了基于“应急一张图”的协同会商系统和现场应急平台、三维电子沙盘、基于

序号	核心人员	现任职务	专业背景	主要贡献
		经理		神经元控制算法的低空复合飞行器应急监测监控系统；公司多项专利发明的牵头人和参与者。
9	杨秀中	研发部总经理	计算机软件与理论	带领团队开发出省级应急平台综合应用系统和数据库系统、数据交换与共享系统、应急态势标绘系统、协同标绘系统等应急平台系列产品；先后带领团队成功实施了国家、省级、部门级多个应急平台项目，是公司软件产品研发和项目实施的主要技术带头人。
10	吴晓勇	武汉分公司总经理	大地测量学与测量工程	带领团队开发出市县应急平台综合应用系统和数据库系统、态势标绘、模型推演、远程应急在线会商、三维应急地理信息系统等产品。
11	毛青松	监事	大地测量学与测量工程	参与编写应急平台体系技术要求，牵头应急平台数据库设计工作，参与编写应急平台数据库规范；牵头制定公司的项目管理体系文件，带领过程改进小组和项目团队通过 CMMI ML3 级评估。
12	王萍	副总裁、安全城市事业部总经理	计算机科学与工程	带领团队完成公司人防、安监、下一代政府应急平台体系产品规划，编制政府、安监、人防、海洋、气象、电力以及核等应急行业解决方案，为公司产品市场推广提供技术支撑和保障。

（三）最近两年核心技术人员的变动情况

本公司高度重视技术人员团队尤其是核心技术人员的稳定，通过完善的人力资源制度建设以及和谐的公司文化氛围塑造，公司为技术人员团队创造了良好的工作科研环境，本公司最近两年核心技术人员未发生变动。

（四）发行人关于技术人员竞业限制的规定

公司主要技术人员均须遵守公司竞业限制的规定。主要技术人员在聘用期间不得从事同公司具有竞争性的业务，不得接受公司竞争对手的聘用，不得对公司竞争对手提供咨询性、顾问性服务，不得唆使公司其他职工接受第三方的聘用；在与公司终止劳动合同/协议的两年内，其不得在生产同类产品或经营同类业务具有竞争关系或其它利害关系的其他单位内任职，或自己生产、经营与公司有竞争关系的同类产品或业务；未经许可，其不得将所接触到的公司的商业秘密以任

何形式向第三方泄露或公开。

六、发行人主要产品的核心技术情况

（一）主要产品的核心技术

2003年SARS事件、2008年初的雨雪冰冻、汶川地震、芦山地震等各类灾害性突发事件，造成了极大的灾难性后果。国家已经把应急管理上升为国家层面上重要的和长远的基本事务，通过应急相关系统的建设，致力于预防和减少自然灾害、事故灾难、公共卫生和社会安全等各类突发事件造成的重大损失。

本公司针对国家重大需求，通过高新技术应用和理念创新实现科技应急，研制了具备风险分析、监测预警、决策指挥等核心功能的应急平台软件系列产品和应急平台装备系列产品。核心技术完整覆盖了应急平台（指挥、决策平台）涉及到的各个技术层面，能够根据客户的不同需求，快速开发针对不同行业应急特点的系统，同时全线产品均具有很高的兼容能力，可以整合或与其他应用系统互联，为客户提供完整的应急平台应用系统。

公司技术和产品为各级政府和大型企业的应急管理提供了有力的技术保障，在防范事件风险、缩短决策时间、综合协调应急资源、优化调度救援力量、增强应对科学性等方面发挥了重要作用，在低温雨雪冰冻灾害、汶川地震、北京奥运安保、玉树地震、三峡库区滑坡、甲型H1N1流感、核辐射监测、东北边境辐射应急等重大事件应对中应用并提供技术保障，应用效果突出。

2010年，公司在应急平台软件产品与装备方面的技术与应用获得了国务院颁发的“国家科学技术进步一等奖”，是国家在应急领域颁发的最高奖项，是对公司近年来所做的努力和成果的最高肯定。

本公司研发的应急平台充分体现了“借鉴历史，把握当前，预测未来”的应急理念，主要包括以下核心技术：

1、多灾种预测预警与模拟仿真技术

预测预警是灾害防治的重要环节，如果能够在灾害发生前作出预测和发出预

警，那么可以极大地减少人员的伤亡。传统的灾害应对多依靠经验，从过去发生的大量灾害事件中，总结一些经验性的认识和案例，用于当前突发事件的应对。然而，经验性的决策应对具有很大不足，灾害的案例是有限的，经验性方法更多依靠个人“拍脑袋”经验，难以精确和量化，有很大局限性。

实际上，各类突发事件的形成和发展都有其规律性可循，如果对这个过程进行预测模拟仿真，就提供了对灾害进行预测的基础。目前相当一部分灾害都是可以预测分析的，同时，对于大多数灾害，都建立了计算机模型，将监测系统观测到的资料输入计算机，就可以算出灾害的发展和演变过程，这是预测灾害的理论性方法。基于这种情况，本公司的应急系统与美国、日本、德国等世界先进水平同步，都采用科学的灾害预测和模拟仿真模型来辅助人们决策，将科学的预测预警与经验决策相结合，避免经验性决策带来的盲目性和失误风险等不良后果。

科学的预测预警技术是决策应对和制定应急方案的重要基础，是避免盲目决策、实现早期处置和科学应对的保障。目前，公司已拥有数十个先进、成熟的预测预警模型，实现灾害模拟预测分析及在 GIS 上的仿真、空间决策支持，提供了对事件后续发展趋势、影响范围等的计算预测。

风险分析、预测预警和应急决策是突发事件应急的不同环节，影响到应急管理的科学性和时效性。通过对突发事件发生发展以及次生、衍生规律研究，建立多灾种耦合的突发事件的风险分析技术、基于事件链的突发事件综合预测预警技术、结合数值模拟和物理模拟的仿真模拟技术，将应急处置中风险评估、态势分析、指挥调度、资源配置等不同阶段的事件复杂性与事件链关联，建立起应对突发事件的预案链构造方法。研发基于 GIS 系统、风险分析和模拟预测的应急平台预测预警系统和基于事件链、预案链的综合研判的应急决策系统，提高了应急决策的科学性。

2、事件链与预案链技术

突发事件的衍生和次生具有链式规律性，突发事件链中任何一个事件节点的

发生都是其上一级事件输出和外界环境共同作用的结果，体现了由量变到质变的内涵与外延关系的演化，这种演化过程的表现形式可用“链式关系”或“链式效应”来概化。

事件链体现了突发事件间能量传递、物质传递和信息传递的关系。针对四大类突发事件的各子类事件，基于灾害次生、衍生规律研究，基于事件影响区域内触发要素分析，初步完成事件链模型研究与集成工作，开展了典型综合性灾害事件的仿真模拟研究，建立了可能发生次生衍生事件的事件链逻辑判断模型，并初步形成突发事件链数据库。在突发事件应急处置中，根据事件链的结构和规律，启动相应的应急预案实施早期“断链”措施，是科学应对突发事件的关键一环。

通过研究不同类型的突发事件之间的规律，形成了次生、衍生事件预测的事件链技术。在应用系统中，充分考虑事件与预案的关联关系，以事件及其次生、衍生为轴线，按照事件类型关联启动多级多类预案链。这一技术大大加快应急预案的启动速度，对于全面防范次生衍生事件，防止灾害扩大，起到关键性作用。

3、“应急一张图”多方在线会商技术

在特重大突发事件（如地震、洪水）应急处置中，往往涉及到政府领导机构（主责单位）、多个参与单位和现场指挥部（工作组）之间的多方会商处置，在进行多方之间信息交互与协同会商时，大量的信息从应急现场搜集获取，同时需要将各参与方的信息进行有效共享，这些共享信息内容涉及到地图矢量信息、灾情信息、救援队伍信息、应急资源信息、现场音视频数据等，需要将信息快速准确及时的分发，同时将后方各部门的信息汇集到现场。

传统的多方协同会商在这方面有很多不足，多是基于视频会议技术，通过计算机网络进行语音、文字和视频的交互，彼此之间交换意见，形成应急决策。视频会议因其缺乏对空间地理信息的处理与支持，往往让参与者对事件发生的地点、周边地理环境、交通运输、应急资源布局、应急救援力量调度等信息没有很好的空间认知，难以准确形象地描述对象之间的空间关系。基于 GIS 技术来构建突发事件应对的多方协同会商系统，能支持参与者在同一张地图上进行地图标

绘，以图文并茂的形式交换信息，能够极大地增强参与者的沉浸感和真实感，并能够叠加各部门对灾害的专业预测预警及分析研判结果，在强大的专业数据库支撑下，共同商讨分析应对灾害的处置措施。

本技术突破了应急管理中的难题，实现了跨领域、跨层级、跨地域的异地会商、多图层专业标绘和多源信息融合，实现了预警信息、事件态势、资源调度、力量部署、灾民疏散与安置的综合态势分析，为应急处置中的统一指挥、多方联动、协同应急提供了技术手段。

4、基于 GIS 的多源信息叠加和智能辅助决策技术

将 GIS 技术与综合风险评估技术、模拟预测技术有机结合，有效解决了与风险评估密切相关地理相关信息收集、风险源位置及风险分布标绘，灾害影响范围、方式及发展态势呈现等一系列关键技术问题。

基于 GIS 的综合应用系统中嵌入了危险性分析模型，提供了对事件后续发展趋势、影响范围的预测，给出灾害事故发生后各种参数时空分布，以及事件发展与环境条件、控制措施之间的相互作用和约束，并在 GIS 上展现。

将风险分析、预测预警、智能推理与数据库系统、GIS 系统、虚拟仿真系统等有机集合，形成完整的灾害风险评估、预测预警、方案生成与表示等智能辅助决策解决方案。

充分利用现有的应急辅助决策技术和智能调度、标绘技术，基于 GIS/GPS/RS 的形成对灾害空间和环境分析的支持，制定作战资源部署和配置计划，形成多种专题图（力量部署、物资供应、人员疏散、危险区域、警戒范围等），提高科学性和实战性。

5、数字化应急预案技术

数字化预案可按照 workflow 智能检索事件相关地理信息与安全信息、关联事故灾害预测结果、应急资源的组织和指挥调度的作战书等，改变了传统文本式预案在预案演练、预案执行上的局限性，提高了突发公共事件应急预案战时的可用性。

基于通用模板设计、结构化分解与存储、智能推理等技术，提出了预案数字化解决方案，规范了从预案到方案的过程和相关技术难题，并进行了系统实现。通过智能辅助方案系统，依据相应的应急预案规定和逻辑表达，结合预测模型的分析结果，遵循领域知识的逻辑推理结论，辅助形成应急处置流程与行动方案。

6、多源数据整合与共享技术

整合跨部门、跨领域应急信息，考虑基础信息数据库与空间信息数据库海量数据的整合，通过数据抽取、数据转换和数据加载的数据交换与共享系统，建立各有关领域的应急信息资源整合与共享的方法。

实现了应急平台基础信息数据库与空间信息数据库海量数据整合、存储、索引等技术。通过建立信息系统资源共享标准与规则及其软件系统，将现有多源数据或系统进行整合，包括集中式存储的数据整合、数据共享与交换和应用集成技术。

7、基于低空飞行器的现场立体监测监控技术

低空飞行器采用先进的神经元自适应飞行控制系统和专业的航空复合材料，具有飞行机动性强，续航时间长，有效载荷大，飞行平台稳定、复杂空域适航性强，抗电磁干扰能力强等特点，可自动起飞、超视距飞行、自主降落。

根据任务特点，它可选择性搭载高清摄像机、照相机、数字成像设备、红外摄像头、环境探测传感器等设备。通过结合地面监控传输网络，可快速构架应急现场立体监测体系，从而形成有效的天地一体化现场立体监测监控能力，可实现对突发事件现场情况的监测监控和信息传输等功能。

该技术可应用于应急减灾、实时图传、航拍、航测、科研试验、边境巡视、海防缉私、侦察取证、禁毒、管道巡检、国家电网巡线、临时通讯中继、洪涝灾情调查、森林火情监测、野生动物监测、资源勘探、环境监测、大气取样、农作物估产、城镇规划、国土资源调查等领域。

8、其他核心技术

除前述核心技术外，本公司还掌握了以下其他核心技术：

序号	核心技术名称	用途	技术价值和优势
1	应急基础数据采集技术	应急数据采集	结合应急平台各类专题数据特点，已开发完成应急基础数据采集系统模板生成系统，可根据模板，免开发定制生成数据采集系统，提供离线和在线数据采集两种模式，实现应急基础数据的采集与更新，提高了应急平台数据采集的效率。
2	应急数据交换技术	应急数据交换	提供应急数据交换的功能，保证应急平台数据库的及时更新，满足应急平台数据的时势性要求。支持断点续传功能，并通过多级缓存机制，保证了应急平台数据交换的可靠性。支持主流的各类消息中间件，保证了应急数据交换系统的可扩展性和可应用性。
3	应急数据共享技术	应急数据共享	已开发完成应急资源目录系统，同时根据应急信息资源共享特点，建立了严格的数据权限授权机制，为应急相关单位提供各类数据的共享机制。应急资源目录系统可根据应急平台自身特点，采取集中部署和分布式部署的模式，实现相关资源的注册、审核、发布等功能。
4	应急方案生成技术	应急辅助决策	根据事件链、预案链等技术，结合各类预测预警模型、风险评估模型、资源保障分析模型等技术，提供应急方案自动生成功能，可根据突发事件具体特点，生成包括指挥方案、保障方案、救援方案、工作方案等，为领导层决策提供辅助服务。
5	综合预测预警技术	应急辅助决策	根据事件链技术，综合预测分析突发事件影响后果，给出突发事件可能引发的次生衍生事件，并督促提醒相关单位关注和处置。
6	专业预测预警结果接入与分析技术	应急辅助决策	基于地理信息技术，遵循国家体系相关预测预警信息交互协议标准，可实现各类专业预测预警结果的接入和展现、分析，为综合预测预警、风险评估等提供直接和真实的数据来源。
7	风险评估技术	应急辅助决策	分析事件影响范围内的重大危险源及重点防护目标，结合所接入的各类实时监测数据以及各专业部门风险分析结果，根据突发事件、承载载体、应急管理“三角形”模型理论，从突发事件本身特点、防护目标危险源情况、各类应急管理措施（如周边救援保障力量分布、相关单位应急能力等）出发，运用综合风险评估模型，对区域范围内的各类风险源进行综合风险评估，并给出各危险源的风险等级以及需重点关注的防护目标，提示相关单位重点关注，防患于未然。

序号	核心技术名称	用途	技术价值和优势
8	保障资源分析技术	应急辅助决策	突发事件处置过程中，可分析处置所需的保障资源，并根据各类资源地理位置分布、目前可用状态等物联网实时信息，出具资源保障计划，为各类方案生成提供数据支撑。
9	应急专题图制作技术	应急辅助决策	基于二三维地图，提供各类专题图生成技术，结合应急特点，提供了多套的专题图模板，并提供了一系列的专题图快速生成工具，满足应急处置过程中各类专题图的快速生成需求，为决策层提供直观的辅助决策支撑。
10	应急标绘技术	应急辅助决策	遵循国家体系的应急平台标识相关规范进行扩展，目前已研发完成一系列的应急平台标绘组件，为应急平台各相关软件系统的应急标绘功能提供通用标绘组件库。
11	应急平台组件化技术	系统开发	随着应急平台软件系列产品的研发，目前已形成了一系列的应急平台组件库，为应急平台各系列软件的产品化推广以及个性化功能的开发提供了非常好的产品化基础。
12	应用系统快速生成技术	系统开发	针对应急平台部分业务的特点，已研发完成应用系统快速生成框架，免代码开发，只需进行相关业务规则配置即可快速完成特定应用系统的搭建，降低了公司应急平台项目的实施成本。
13	应急平台展示框架快速搭建技术	系统开发	基于 SOA 框架，已初步开发完成信息展板快速搭建框架；所有应用和展示内容均以服务资源形式组织，免代码开发就可快速搭建出特定主题的应用展示模式。
14	应急平台模型集成技术	系统开发	已初步完成应急平台模型的组件化和服务化，通过模型服务的发布和调用，满足应急平台各软件产品的统一模型调用和展示等的需要。同时已完成了应急平台中各类模型的集成规范制定，为后期各类外部模型的集成奠定了基础。
15	应急平台 GIS 数据融合技术	系统开发	已实现应急平台中相关软件产品中 GIS 分析结果的无缝集成和展现，解决了应急平台各类分析研判结果的统一发布和展现问题。
16	多中间件支持技术	系统开发	应急平台相关产品在操作系统、应用中间件、消息中间件、数据库管理软件等方面均已支持各类主流的产品。
17	物联网数据接入与专题应用技术	物联网应用	通过物联网数据接入层与物联网数据应用展现层分离，按应用展示层、数据中心、数据适配层和数据接入层等进行分层设计和实现，开发完成了物联网数据接入与专题应用框架，可实现物联网数据的快速接入和应用展现。
18	应急移动终端消息推送技术	移动终端应用	基于 PUSH 模式，已实现了应急移动终端的消息推送技术，替代了传统的 PULL 模式，有效解决了移动终端的电量消耗和性能问题。
19	基于移动终端的协同标绘技术	移动终端应用	基于终端 GIS 应用，已开发完成移动终端的 GIS 标绘组件，并实现了与应急平台其他相关产品的标绘内容同步，有效解决了移动终端应用于应急平台后端各产品之间的在线会商问题。

序号	核心技术名称	用途	技术价值和优势
20	基于移动终端的核应急监测技术	移动终端应用	公司自主研发的核应急监测终端是一套针对核与辐射应急开发的专业救援设备,同时兼顾常规环境辐射监测的需要,系统遵循“边监测、边防护、边处置”的基本原则,在事故处置过程中,自动形成移动辐射监测网络,结合拍照、摄像、定位和通讯功能,以地理信息系统和核应急专用软件为基础,实现事故现场快速处理。
21	三维动态预案推演技术	三维应用	采用数字化技术,将预案、案例、知识、工艺流程等进行要素化、数字化,实现演练过程中的演练人员、执行任务、要点等的智能关联提取。实现了对各部门各区域的工作方案、相关应急预案的数字化、结构化三维展现,按照自定义脚本的方式,结合工作方案、应急预案的具体内容细节,采用以程序结合 XML、三维数据工程的方式,实现了特定环境下工作方案、应急预案的流程化展示。
22	基于三维场景的交互式演练技术	三维应用	基于三维场景和三维建模技术,并提供交互式界面,为突发事件模拟演练提供新的交互式的桌面推演功能,提供新的应急演练模式。

（二）核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系

公司的专利技术中,除“太阳能板安装架”、“现场应急平台车载支架”、“一种煤炭灰分检测装置测量探头”、“一种具有人员定位功能的门禁工作卡套”外,其余均属于公司核心技术的重要组成部分。

本公司(含下属子公司)的专利技术与核心技术的对应关系如下:

主要产品	具体细分	涉及的核心技术	涉及的专利序号	涉及的软件著作权
应急平台 软件产品	应急平台综合应用系统	<p>多灾种预测预警与模拟仿真技术</p> <p>事件链与预案链技术</p> <p>基于 GIS 的多源信息叠加和智能辅助决策技术</p> <p>数字化应急预案技术</p> <p>多源数据整合与共享技术</p> <p>应急基础数据采集技术</p> <p>应急方案生成技术</p> <p>综合预测预警技术</p> <p>专业预测预警结果接入与分析技术</p> <p>风险评估技术</p> <p>保障资源分析技术</p> <p>应急平台组件化技术</p> <p>应急平台组件化技术</p> <p>应急平台展示框架快速搭建技术</p> <p>应急平台模型集成技术</p> <p>多中间件支持技术</p> <p>物联网数据接入与专题应用技术</p>	<p>ZL201320445460.6</p> <p>ZL201120262407.3</p>	<p>风险隐患监控系统 V1.0；应急评估系统 V1.0</p> <p>应急平台综合应用与数据库系统 V3.0（简称：Ems）；超高层建筑安全物联网监测与应急救援系统 V1.0</p> <p>基于接处分离模式的 911 系统（简称：E-911）V1.0；基于物联网的风险监测与预警发布系统 V1.0</p> <p>社会安全风险分析评估系统 V1.0；预案链综合预测预警决策支持系统 V3.0</p> <p>事件链综合预测预警决策支持系统 V3.0；危化品泄露扩散分析应急决策系统 V1.0</p> <p>应急三维地理信息系统 V3.0（简称：Etgis）；应急电子沙盘系统 V3.0（简称：Eests）</p> <p>应急 WEBGIS 系统 V3.0（简称：EWEBGIS）；应急态势分析与模型辅助决策支持系统 V3.0（简称：ESAPS）</p> <p>森林火灾综合风险评估系统 V1.0；圩区排涝分析系统 V1.0</p> <p>应急智能方案生成与管理系统 V1.0；水域污染分析应急决策系统 V1.0</p> <p>传染病扩散动力学分析系统 V1.0；城市生命线工程故障分析应急决策系统 V1.0</p> <p>暴雪灾害综合风险评估系统 V1.0；城市犯罪预测预警系统 V1.0</p> <p>城市区域综合风险评估系统 V1.0；城市危险源爆炸和危化品泄漏定量风险评估系统 V1.0</p> <p>街区人员疏散应急决策系统 V1.0；泥石流灾害综合风险评估系统 V1.0</p> <p>海外应急地理信息系统 V1.0；人防工程建设与运维监管系统 V1.0</p> <p>洪水淹没分析系统 V1.0；泽众应急三维地理信息管理系统[简称：应急三维地理信息系统]V3.5</p> <p>海洋应急平台综合应用与数据库系统 V1.0；省级应急平台综合应用与数据库系统[简称：PEMS]</p> <p>地图查询与共享系统 V1.0</p> <p>城市突发公共事件基础应急平台与数字预案系统 V1.0[简称城市公共安全应急平台]；大型场馆应急演练与数字预案系统 V1.0；数字预案管理系统 V1.0</p> <p>企业应急平台与数字预案系统；大型场馆应急演练与数字预案系统 V1.0</p> <p>应急基础信息数据库管理系统 V1.0；应急保障系统 V1.0</p> <p>应急数据交换系统 V3.0（简称：Des）；应急舆情监控系统 V1.0（简称：POIS）</p> <p>应急物资调度与管理平台系统 V1.0；值守应急系统 V1.0；海外应急门户系统 V1.0</p> <p>云架构接处警系统 V1.0；泽众网络地图下载器软件 V1.0[简称：泽众网络地图下载器 V1.0]</p> <p>应急舆情监控系统[简称：POIS]V1.0；应急电子沙盘系统[简称：Eests]V3.0</p> <p>BGS-3D 三维引擎平台[简称：BGS-3D]；数据交换与共享系统 V1.0；</p> <p>基于“应急一张图”的应急信息融合与共享系统 V1.0</p> <p>网络化“应急一张图”信息平台 V1.0</p>

			<p>基于“应急一张图”的动态应急决策支持系统 V1.0 基于“应急一张图”的模拟演练系统 V1.0 信息门户系统 V1.0 综合处警与指挥调度系统 V1.0 公共气象服务系统 V1.0 综合防灾减灾服务系统 V1.0 预警信息发布管理系统 V1.0 气象灾害预警信息发布系统 V1.0 呼叫中心与综合接警系统 V1.0</p>
应急平台扩展软件产品	<p>“应急一张图”多方在线会商技术 基于 GIS 的多源信息叠加和智能辅助决策技术 多源数据整合与共享技术 应急基础数据采集技术 应急数据交换技术 应急数据共享技术 应急专题图制作技术 应急标绘技术 应急平台 GIS 数据融合技术</p>	<p>现场应急平台软件 3.0；应急一张图在线会商系统 V1.0 泽众应急一张图在线会商软件[简称：在线会商系统]V4.0 泽众现场（小型移动）应急平台在线会商软件[简称：现场（小型移动）应急平台在线会商软件]V2.0 小型移动应急平台系统 V1.0；危化品泄露扩散分析应急决策系统 V1.0 应急三维地理信息系统 V3.0（简称：Etgis）；应急电子沙盘系统 V3.0（简称：Eests） 应急 WEBGIS 系统 V3.0（简称：EWEBGIS）；应急态势分析与模型辅助决策支持系统 V3.0（简称：ESAPS） 森林火灾综合风险评估系统 V1.0；圩区排涝分析系统 V1.0 应急智能方案生成与管理系统 V1.0；水域污染分析应急决策系统 V1.0 传染病扩散动力学分析系统 V1.0；城市生命线工程故障分析应急决策系统 V1.0 暴雪灾害综合风险评估系统 V1.0；城市犯罪预测预警系统 V1.0 城市区域综合风险评估系统 V1.0；城市危险源爆炸和危化品泄漏定量风险评估系统 V1.0 街区人员疏散应急决策系统 V1.0；泥石流灾害综合风险评估系统 V1.0 海外应急地理信息系统 V1.0；人防工程建设与运维监管系统 V1.0 洪水淹没分析系统 V1.0；泽众应急三维地理信息管理系统[简称：应急三维地理信息系统]V3.5 海洋应急平台综合应用与数据库系统 V1.0；应急三维地理信息系统[简称：Etgis]V3.0 省级应急平台综合应用与数据库系统[简称：PEMS]； 地图查询与共享系统 V1.0 城市突发公共事件基础应急平台与数字预案系统 V1.0[城市公共安全应急平台]；应急基础信息数据库管理系统 V1.0；应急保障系统 V1.0 应急数据交换系统 V3.0（简称：Des）；应急舆情监控系统 V1.0（简称：POIS） 应急物资调度与管理平台系统 V1.0；值守应急系统 V1.0；海外应急门户系统 V1.0 云架构接处警系统 V1.0；泽众网络地图下载器软件 V1.0[简称：泽众网络地图下载器 V1.0]</p>	

				<p>应急舆情监控系统[简称：POIS]V1.0；应急电子沙盘系统[简称：Eests]V3.0 BGS-3D 三维引擎平台[简称：BGS-3D]；数据交换与共享系统 V1.0； 基于“应急一张图”的应急信息融合与共享系统 V1.0 网络化“应急一张图”信息平台 V1.0 综合会商系统 V1.0</p>
	现场应急平台	<p>“应急一张图”多方在线会商技术 应急专题图制作技术 应急移动终端消息推送技术 基于移动终端的协同标绘技术</p>	<p>ZL201120325000.0 ZL201420235593.5</p>	<p>现场应急平台软件 3.0 应急一张图在线会商系统 V1.0 泽众应急一张图在线会商软件[简称：在线会商系统]V4.0 泽众现场（小型移动）应急平台在线会商软件[简称：现场（小型移动）应急平台在线会商软件]V2.0 小型移动应急平台系统 V1.0</p>
应急平台 装备产品	三维电子沙盘系统	<p>基于 GIS 的多源信息叠加和智能辅助决策技术 三维动态预案推演技术</p>	ZL201120262407.3	<p>危化品泄露扩散分析应急决策系统 V1.0 应急三维地理信息系统 V3.0（简称：Etgis） 应急电子沙盘系统 V3.0（简称：Eests） 应急 WEBGIS 系统 V3.0（简称：EWEBGIS） 应急态势分析与模型辅助决策支持系统 V3.0（简称：ESAPS） 森林火灾综合风险评估系统 V1.0 圩区排涝分析系统 V1.0 应急智能方案生成与管理系统 V1.0 水域污染分析应急决策系统 V1.0 传染病扩散动力学分析系统 V1.0 城市生命线工程故障分析应急决策系统 V1.0 暴雪灾害综合风险评估系统 V1.0 城市犯罪预测预警系统 V1.0 城市区域综合风险评估系统 V1.0 城市危险源爆炸和危化品泄漏定量风险评估系统 V1.0 街区人员疏散应急决策系统 V1.0 泥石流灾害综合风险评估系统 V1.0 海外应急地理信息系统 V1.0 人防工程建设与运维监管系统 V1.0 洪水淹没分析系统 V1.0 泽众应急三维地理信息管理系统[简称：应急三维地理信息系统]V3.5 海洋应急平台综合应用与数据库系统 V1.0 应急三维地理信息系统[简称：Etgis]V3.0</p>

				省级应急平台综合应用与数据库系统[简称：PEMS] 地图查询与共享系统 V1.0 城市突发公共事件基础应急平台与数字预案系统 V1.0[城市公共安全应急平台] 基于“应急一张图”的应急信息融合与共享系统 V1.0
	移动互联在线会商终端	“应急一张图”多方在线会商技术	ZL201120325000.0 ZL201420235593.5	现场应急平台软件 3.0 应急一张图在线会商系统 V1.0 泽众应急一张图在线会商软件[简称：在线会商系统]V4.0 泽众现场（小型移动）应急平台在线会商软件[简称：现场（小型移动）应急平台在线会商软件]V2.0 小型移动应急平台系统 V1.0
	移动应急终端	“应急一张图”多方在线会商技术	ZL201120325000.0 ZL201420235593.5	现场应急平台软件 3.0 应急一张图在线会商系统 V1.0 泽众应急一张图在线会商软件[简称：在线会商系统]V4.0 泽众现场（小型移动）应急平台在线会商软件[简称：现场（小型移动）应急平台在线会商软件]V2.0 小型移动应急平台系统 V1.0 泽众消防灭火救援现场指挥移动端系统 V1.0 泽众社区智能终端系统 V1.0 泽众北斗预警信息智能交互终端系统 V1.0 警用终端中心端应用系统 V1.0
	低空复合飞行器应急监测监控系统	基于低空飞行器的现场立体监测监控技术	ZL201120325000.0 ZL201320590316.1 ZL201320469131.5	泽众飞行器地面站控制系统软件 V1.0[简称：飞行器地面站控制系统 V1.0] 车载低空飞艇扫描定位监控 自主飞行应急飞艇测控平台系统 V1.0
	核应急监测终端	基于移动终端的核应急监测技术	ZL201120325000.0	
	煤质煤量产品		ZL200620022941.6	

注：发行人的产品会用到多项核心技术、专利和软件著作权。

公司的核心技术均应用于公司的主营业务，公司的主营业务收入均来源于核心产品或服务。

（三）核心技术产品占营业收入的比例

报告期内，本公司前述核心技术产品销售收入占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
核心技术产品收入	40,282.42	24,937.27	20,029.99
营业收入	41,302.40	26,874.69	21,854.50
占营业收入比例	97.53%	92.79%	91.65%

（四）核心技术产品的认证情况

截至招股说明书签署之日，本公司有 43 项软件产品办理了认证登记，具体情况如下表：

序号	著作权名称	授权号	登记日期	到期日期
1	城市突发公共事件基础应急平台与数字预案系统软件 V1.0	京 DGY-2008-1482	2013.10.31	2018.10.31
2	企业应急平台与数字预案系统软件 V1.0	京 DGY-2008-1532	2013.10.31	2018.10.31
3	消防应急指挥调度系统软件 V1.0	京 DGY-2008-1535	2013.10.31	2018.10.31
4	大型场馆应急演练与数字预案系统系统软件 V1.0	京 DGY-2013-1578	2013.5.2	2018.5.1
5	在线会商系统软件 V3.0	京 DGY-2011-1381	2011.8.30	2016.8.30
6	手机工作平台软件 V3.0	京 DGY-2011-1380	2011.8.30	2016.8.30
7	应急知识库管理系统软件 V1.0	京 DGY-2012-1780	2012.6.28	2017.6.28
8	省级应急平台综合应用与数据库系统软件 V3.0	京 DGY-2012-1773	2012.6.28	2017.6.28
9	数据交换与共享系统 V1.0	京 DGY-2012-1775	2012.6.28	2017.6.28
10	应急案例库管理系统软件 V1.0	京 DGY-2012-1776	2012.6.28	2017.6.28
11	应急保障系统软件 V1.0	京 DGY-2012-1772	2012.6.28	2017.6.28
12	应急基础信息数据库管理系统软件 V1.0	京 DGY-2012-1781	2012.6.28	2017.6.28
13	应急平台综合应用与数据库系统软件 V3.0	京 DGY-2012-1774	2012.6.28	2017.6.28
14	应急 WEBGIS 系统软件 V3.0	京 DGY-2013-0190	2013.2.4	2018.2.4

15	风险隐患监控系统软件 V1.0	京 DGY-2013-0189	2013.2.4	2018.2.4
16	应急态势分析与模型辅助决策支持系统软件 V3.0	京 DGY-2013-0188	2013.2.4	2018.2.4
17	小型移动应急平台系统软件 V1.0	京 DGY-2013-0172	2013.2.4	2018.2.4
18	应急评估系统软件 V1.0	京 DGY-2013-0171	2013.2.4	2018.2.4
19	核与辐射监测调度平台软件 V1.0	京 DGY-2013-0170	2013.2.4	2018.2.4
20	超高层建筑安全物联网监测与应急救援系统软件 V1.0	京 DGY-2013-0161	2013.2.4	2018.2.4
21	数字预案管理系统软件 V1.0	京 DGY-2013-0168	2013.2.4	2018.2.4
22	便携核应急终端系统软件 V1.0	京 DGY-2013-0167	2013.2.4	2018.2.4
23	应急资源目录系统软件 V3.0	京 DGY-2013-0165	2013.2.4	2018.2.4
24	多租户模式的区县应急平台软件 V1.0	京 DGY-2013-0164	2013.2.4	2018.2.4
25	BGS-3D 三维引擎平台软件 V1.0	京 DGY-2013-1576	2013.5.2	2018.5.1
26	应急电子沙盘系统软件 V3.0	京 DGY-2013-1577	2013.5.2	2018.5.1
27	泽众现场(小型移动)应急平台在线会商软件 V2.0	皖 DGY-2011-0351	2011.12.26	2016.12.25
28	泽众手机工作平台软件 V4.0	皖 DGY-2012-0195	2012.9.5	2017.9.4
29	泽众个人核应急终端系统 V4.0	皖 DGY-2012-0196	2012.9.5	2017.9.4
30	泽众三维场景仿真电子沙盘软件 V1.0	皖 DGY-2012-0197	2012.9.5	2017.9.4
31	泽众应急一张图在线会商软件 V4.0	皖 DGY-2012-0198	2012.9.5	2017.9.4
32	泽众飞行器地面站控制系统软件 V1.0	皖 DGY-2013-0322	2013.9.20	2018.9.19
33	泽众网络地图下载器软件 V1.0	皖 DGY-2013-0323	2013.9.20	2018.9.19
34	泽众地震报警器软件 V1.0	皖 DGY-2013-0321	2013.9.20	2018.9.19
35	泽众预警信息发布系统 V1.0	皖 DGY-2013-0650	2013.12.3	2018.12.2
36	泽众平安社区综合应用管理系统 V1.0	皖 DGY-2013-0863	2014.2.8	2019.2.7
37	泽众人防工程智能巡检系统[简称:人防巡检系统]V1.0	皖 DGY-2014-0632	2014.12.18	2019.12.17
38	泽众实时路况与天气软件[简称:实时路况与天气软件]V1.0	皖 DGY-2014-0630	2014.12.18	2019.12.17
39	泽众转译服务软件[简称:转译服务软件]V1.0	皖 DGY-2014-0631	2014.12.18	2019.12.17
40	泽众超高层建筑人员定位系统 V1.0	皖 DGY-2014-0040	2014.4.23	2019.4.23
41	泽众移动互联终端系统 V4.0	皖 DGY-2014-0039	2014.4.23	2019.4.23
42	华辰泽众预警信息发布系统软件 V1.0	京 DGY-2014-2576	2014.6.16	2019.6.15
43	华辰泽众乡村气象信息服务站系统软件 V1.0	京 DGY-2014-2561	2014.5.30	2019.05.29

（五）发行人核心技术的竞争优势及先进性

1、发行人技术获得多项奖项及受到广泛认可

在核心技术方面，发行人在应急平台关键技术与装备方面不断实现突破，发行人是“十一五”国家科技支撑计划“国家应急平台体系关键技术研究与应用示范”项目、《国家应急平台体系总体方案》项目以及“十二五”公共安全领域国家科技支撑计划项目的主要参与单位之一，在研究建立国家应急平台建设标准规范体系，突破突发公共事件预测预警与智能决策关键技术方面，取得了重大研究成果并获得了国家科学技术进步一等奖。

此外，发行人及发行人的产品多次得到国家有关部委的认可，主要奖项如下：2011年5月，公司荣获中国信息协会颁发的“中国应急管理信息化产品创新奖”与“中国应急管理信息化卓越企业奖”；2012年9月，公司荣获中国应急产业展览会组委会颁发的“2012 应急产业品牌供应商金盾奖”；2013年1月，公司被中国生产力学会、中国生产力学会创新推进委员会评为“中国应急行业最佳自主创新企业”。截至2014年底，发行人已经形成了多灾种预测预警与模拟仿真技术、事件链与预案链技术、“应急一张图”多方在线会商技术、基于GIS的多源信息叠加和智能辅助决策技术、多源数据整合与共享技术、基于低空飞行器的现场立体监测监控技术等29项核心技术。在此基础上，发行人获得了应急相关软件著作权172项，专利26项。

2011年6月，公司荣获由中国电子信息产业发展研究院、中国计算机行业协会联合颁发的“2011年度中国软件行业最具影响企业奖”、“2011年度中国软件行业技术创新奖”、“中国软件行业最具影响力解决方案奖”；2012年6月，公司荣获由商务部、工业和信息化部、教育部、科技部颁发的“2011-2012中国软件和信息服务业创新影响力奖”。

2、发行人应急平台产品覆盖国内绝大部分省级客户

从产品的主要市场覆盖情况来看，发行人获得了客户的广泛认可。在当前建设的31个省级应急平台中，发行人承建了20多个省级应急平台项目。建设内容

涉及应急综合业务管理系统、风险隐患监测防控系统、综合预测预警系统、智能辅助方案系统、指挥调度系统、应急保障系统、应急评估系统、模拟演练系统、应急门户系统、数据库系统等等在内的发行人所研发的应急平台软件的全面内容，在省级应急平台软件覆盖率居于行业内领先地位。

3、发行人应急平台软件大规模出口并应用于海外市场

在海外业务方面，发行人与中国电子进出口总公司合作，应急软件产品已出口到厄瓜多尔、委内瑞拉等国家，建设内容涉及应急指挥控制系统、公共安全与应急管理系统等内容；2015年又与合作伙伴签订了特立尼达和多巴哥 NOC 项目（总金额合计为 9,505.01 万元），建设内容包括应急管理与响应系统、智能犯罪与预防与侦察辅助系统、培训演练系统、新闻发布支撑系统、信息门户系统、数据库系统等。根据目前公开资料查询，尚未发现国内其他厂商应急平台软件大规模出口海外并应用的案例。

七、发行人的研发费用及其占营业收入的比例

本公司研发投入的构成主要包括研发人员费用、材料费、差旅、电话、办公等其他费用。报告期内，本公司研发费用的具体构成情况如下表所示：

单位：万元

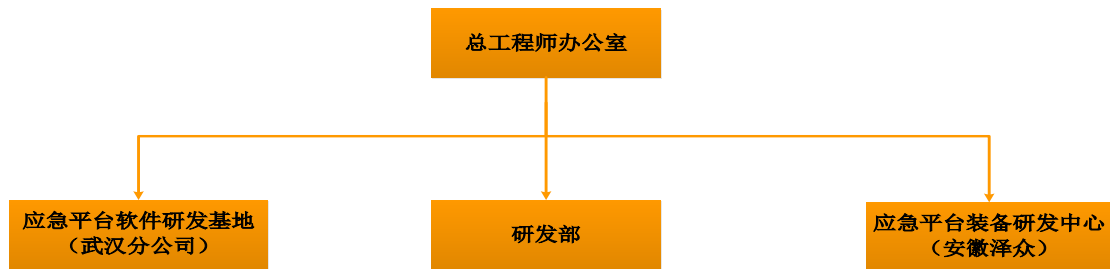
项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
研发费用	2,472.98	2,194.83	1,664.52
其中：研发人员薪酬	1,985.06	1,412.06	852.42
材料费	357.53	461.02	518.31
其他费用	130.39	321.74	293.79
研发费用占营业收入的比例	5.99%	8.17%	7.62%

八、发行人技术创新制度

（一）研发机构设置

公司作为技术密集型企业，技术创新和产品研发是公司的核心，公司自成立以来一直以从事自主知识产权的技术创新和新产品开发，高度重视创新对公司发

展的重要性。公司的研发机构设置如下图所示：



1、总工程师办公室

总工办是公司技术决策、产品研发和项目实施的主要管理部门，主要职责包括：总体规划公司产品和技术的发展路线；审批、审核公司产品研发与工程项目的立项；负责产品研发和工程项目实施过程中的关键技术问题跟踪、协调及解决；组织并完成公司产品或项目成果的内部验收和鉴定；协调公司内部跨部门技术协作；指导关键项目和产品的设计实施和技术攻关；负责组织应急标准体系的规划、制定、修订、培训、技术指导；对分公司、子公司的技术工作进行指导和监督等。

2、研发部

研发部主要负责公司软件产品的设计、开发与产品体系的总体规划；负责收集来自于市场、销售渠道、公司内部部门的产品改进信息和新产品信息；负责跟踪相关技术发展，负责新技术研究和技术解决方案的制定，提高软件技术水平，以及新产品的研发与储备；负责公司的整体核心技术的实现；负责公司软件产品升级换代、产品维护与技术支持。

3、应急平台软件研发基地（武汉分公司）

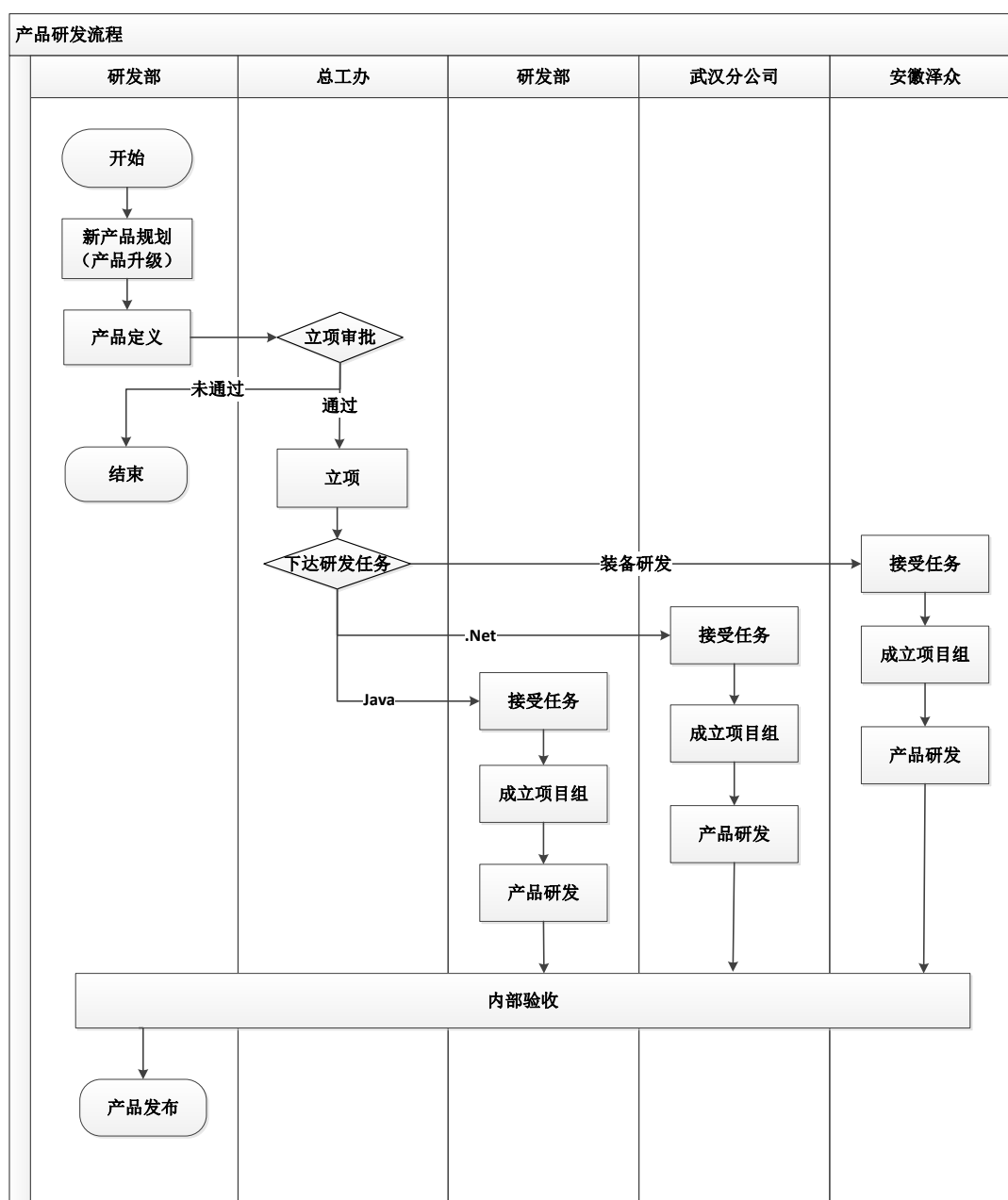
武汉分公司主要负责公司部分软件产品、软件模块的研发、开发，完成公司软件项目的实施和运维。

4、应急平台装备研发中心（安徽泽众）

安徽泽众是应急平台装备的设计、研发、制造中心，主要负责应急平台装备产品线的研发立项、产品设计、试制测试和批量生产。

（二）研发流程

公司已经建立了比较完善的符合 CMMI-3 和 ISO9001 质量管理体系的产品研发流程，用以规范产品研发流程，减少产品研发风险，同时加快产品研发速度，提高产品质量。研发部所属规划管理部根据公司相关部门和客户的反馈提出新产品需求，会同相关部门共同制定可行性方案和产品定义；经总工办会议审查通过以后进行立项，按照项目管理流程，下发研发任务给研发部所属设计开发部、武汉分公司或安徽泽众相关研发部门，成立项目组组织实施，验收合格后进行产品发布。具体流程如下图所示：



（三）激励和绩效管理机制

研发人员一般具有以下特点：逻辑思维能力强、独立贡献较多、技术导向性明显等。针对研发工作及研发人员的特点，本公司实行“技术级别和管理级别晋升制度”相结合的绩效管理制度，根据技术人员的技术能力和在研发工作中的实际贡献，提供良好的晋升和职业发展空间。通过绩效评价和激励机制，充分激发研发人员积极性和创造性，培养职业化的研发人才梯队，实现个人与公司的共赢，确保研发团队稳定。

鉴于研发对本公司发展所起的重要作用，本公司首先为研发人员提供具有竞争力的薪酬水平；同时，结合研发岗位的工作要求设计绩效考核指标，以指标作为绩效奖金的发放依据；此外，公司实行体系完善的职务晋升制度，对于在创新工作中有突出贡献的技术人员进行技术级别晋升，并使其享受相应的待遇。在注重物质激励的同时，公司不断加强企业文化的宣传，重视从精神上对员工进行有效激励，保持员工持续创新的动力和热情。

公司采取以下措施为研发人员创造良好的科研工作氛围：

技术晋升方面：员工的基本工资直接与技术等级挂钩。根据教育背景、工作背景、技术能力，在入职时确定相应的技术等级，每年根据工作业绩和个人的成长来调整技术等级。

绩效考核方面：制定个人和团队的关键绩效指标，并在每个季度由主管进行考核。年末开展全员述职，由直接主管、下属及服务对象对员工进行加权评分考核。考核结果直接和奖金、加薪及股权激励挂钩。

培训方面：采取丰富多样的培训形式，如组织技术研讨、邀请行业专家来公司讲座等，为员工思想创新和技术能力的全方位发展提供平台；将员工个人职业生涯规划纳入培训内容，建立企业创新文化的良好氛围。

股权激励方面：公司希望和广大员工共同分享企业发展的成果。上市后，公司将结合自身发展情况，并依据上市公司股权激励办法，在适当时候推出股权激励计划，通过股权激励的方式提高企业的竞争力和凝聚力。

梯队建设方面：公司重视技术队伍梯队建设，注重倾听年轻研发人员的意见，鼓励开放性思维，对于有创意、能拼搏、能力强的年轻人，敢于提拔和重用。

（四）建立创新文化与拓宽外部合作创新渠道

公司高度重视人才在公司内的重要作用，重视在研发和技术创新上的投入。截至 2015 年末，公司已建立起 567 人的研发团队。根据研发项目所需人员成本和技术能力，公司在北京、武汉、合肥建立三大研发基地，各研发团队依照各自的技术优势开发符合公司的产品架构的各种应用和软件。

公司一方面注重招揽贤才，另一方面，也高度重视创造宽松的研发环境，鼓励员工在实际工作中发挥作用和才能，设立了技术创意奖等激励机制，鼓励并引导创新。

公司新产品的研发需求主要来自应用一线，由方案咨询工程师将客户需求反馈给产品规划与管理人员，经由产品经理和研发人员讨论和评审后，将新的产品需求纳入产品开发计划。同时，公司新产品首次在项目中的应用时，开发人员需要到现场进行支持。而且，公司定期组织核心开发人员到一线去和客户进行交流。这种“从一线来，到一线去”的研发模式确保了研发方向和实际需求的紧密结合，使得出来的产品能够得到客户的认可。

研发部由专业的技术专家和专业的管理专家共同管理，从而使得技术专家和管理专家能够发挥各自的长处，专注于自己擅长的领域，既保证了产品符合技术发展的方向，又能保证研发人员在统一管理下协同工作。研发团队强调引导人制度，即为每一名新入职的研发人员指定一名老员工作为引导人，确保新入职的研发人员能尽快融入研发团队，开展工作。

公司定期召开技术委员会会议，跟踪行业技术发展，对最新技术方向进行务虚式的讨论，启发技术人员头脑，开拓技术人员眼界，并就公司的重大技术方向和前瞻性技术预研等相关问题进行决策。

公司鼓励技术钻研，充分发挥研发部门中优秀技术人员的作用，遴选技术代表在产品研发的相应领域技术疑难问题上提出见解并跟踪解决，纳入公司对研发

人员技术贡献的考核之中，充分发挥专业技术人员的主观能动性。

在推动加强内部技术创新的同时，公司也积极尝试借助外部研究机构的科研力量，补充公司在基础研究上的投入。2012年9月，公司加入由清华大学牵头成立的面向行业产业的公共安全协同创新中心。

该中心系根据国家2011计划有关精神，协同清华大学、国家行政学院、中国人民公安大学、北京科学技术研究院、中国标准化研究院、同方威视技术股份有限公司、辰安科技等单位组建成立的产学研用一体的，致力于全面提升我国公共安全技术持续创新及通用预防与应急成套化装备能力的非法人组织。

目前，该中心已成立3个联合研究院，分别是“清华大学-北京市科学技术研究院城市公共安全联合研究院”、“清华大学-同方威视技术股份有限公司安全技术联合研究院”和“清华大学-北京辰安科技股份有限公司公共安全应急技术联合研究院”。

（五）知识产权保护机制

知识产权的保护是每一个高科技公司必须重视的问题。为了公司的整体和长远利益，使公司能够在竞争激烈的市场环境中保持技术的领先和产品的竞争力，公司制定了完善的知识产权保护机制。

1、内外网隔离。公司建立了专用于研发的内网，使公司重要的研发资料，包括源代码、技术文档等只能通过公司的内网进行访问，有效地杜绝了公司重要技术资料因遭到外部攻击而泄密的可能性，同时又保证了正常的研发工作不受影响。异地的研发内网之间通过虚拟专用网络互通，确保了不同地区之间研发团队能够安全有效的沟通。

2、软件版本/配置管理。公司不但建立了研发专用的内网，同时还使用软件版本/配置管理系统，对所有的源代码和技术文档进行存储和管理。所有对软件源代码和技术文档的访问都需要经过严格的身份验证，员工只能访问工作所需的部分，进一步提高了软件源代码和技术文档的安全性。

3、专利、软件著作权。公司注重通过法律手段保护自己获得的技术成果，

通过注册软件著作权、申请专利等法律手段有效的保障公司对自有的知识产权的合法权益。目前，公司已注册了 26 项专利和 172 项软件著作权。

4、竞业限制及保密协议。公司建立了保密工作制度，规定所有员工（包括核心技术人员）对公司的知识产权和商业秘密负有严格的保密义务，未经许可，不得将所接触到的公司的商业秘密以任何形式向第三方泄露或公开；相关技术人员在离职后还负有竞业限制义务，在与公司终止劳动合同/协议的两年内，不得在生产同类产品或经营同类业务具有竞争关系或其它利害关系的其他单位内任职，或自己生产、经营与公司有竞争关系的同类产品或业务。

九、公司境外经营情况

截至本招股说明书签署之日，本公司在厄瓜多尔和委内瑞拉都有正在执行的项目。公司报告期内境外市场收入来源于厄瓜多尔一期、二期项目、厄瓜多尔 ANT 项目、委内瑞拉狱政项目、委内瑞拉 VEN911 项目以及特立尼达和多巴哥 NOC 系统项目，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
海外市场收入	20,613.31	15,661.30	7,432.97
营业收入	41,302.40	26,874.69	21,854.50
海外市场收入占营业收入的比重	49.91%	58.28%	34.01%

公司在境外的项目主要通过与中国中电公司开展合作获得，在合作过程中，公司提供总体技术解决方案，并部分参与与外方最终用户的商务谈判，合同签署后，公司在国内完成研发与生产，在最终用户现场完成安装、部署、调试、试运行、培训、验收、运维等工作。项目主要内容包括系统总体设计、技术咨询服务、技术总体、总体集成、通用硬件产品供货与安装部署、专用装备产品供货与安装部署、业务应用系统研发、业务应用系统产品供货与安装部署、数据建设服务、数据分析服务、国内外培训服务、运维服务等。

近年来随着海外业务不断拓张，公司开始在拉丁美洲的委内瑞拉、厄瓜多尔、巴西、特立尼达和多巴哥等国家派驻了市场营销人员，基本覆盖拉丁美洲地区。除此以外，公司在印度尼西亚、哈萨克斯坦及新加坡也派驻市场人员，支持东南亚、中亚地区的市场拓展工作。

截至本招股说明书签署之日，本公司的应急平台产品研发、生产均在国内进行。

十、未来发展规划

（一）公司发展战略及发展目标

本公司致力于用科技提升公共安全保障能力，帮助政府、企业、社会、组织降低灾害损失，保障生命、财产安全。

未来五年，本公司将继续为我国应急平台体系的建设提供强有力的科技支撑，不断加大对应急平台科技研发的投入力度，在把公司打造成为国际公共安全和应急管理的基础研究与应用基地的同时，推动应急平台关键技术和装备的产业化进程，直接面向国际公共安全事业的战略需求，实现研发与产业化的有效融合，提升公司的社会影响力和市场价值。

本公司将以本次首发上市为契机，借助资本市场的力量，加大对应急平台科技研发投入力度，把握应急平台市场规模日益扩大的机遇，巩固和提升公司在国内应急行业的市场份额，确保公司在应急行业市场的领先地位，努力使公司成为我国应急平台体系不断优化升级的动力源泉。同时，公司将继续拓展海外市场，逐步使公司成为国际化的公共安全与应急产品、服务提供商。

（二）公司的具体经营举措

1、新技术研发举措

深入体察行业用户需求，并进行持续的产品创新，是公司的核心竞争力之一，也是公司长期坚持的技术与产品发展思路。

公司将积极参与省级应急平台、市级应急平台等重点领域及行业所涉及的应急平台技术规范的研究与制定，开发、引导和预判行业用户的应用需求，有针对性地进行方案、技术、产品和系统的研发，保持公司在应急平台领域的技术优势。

公司结合行业客户应急平台应用需求的理解和预判，确定了募集资金投资项目中的新一代应急平台软件系列产品升级改造的发展方向：

(1) 完成现有软件系列产品的组件化和服务化,提高各软件的产品化程度,完善现有应急平台系列软件,完善业务流程的通用性,提升用户体验,加强软件业务导向性设计,进一步提高应急平台软件操作的方便性和实用性,满足不同领域应急业务多样化的需要。

(2) 进行应急平台预测预警模型与辅助决策模型的技术改造和优化,完善各类专业预测预警模型的工程计算能力并提高工程适应性,提高应急平台的智能辅助决策水平。改造现有模型的调用模式,实现各类分析模型的网络服务化和功能产品化,通过建设模型云服务中心,为应急平台软件系列产品以及其他外部应用提供统一和通用的分析模型和云计算服务。

(3) 加强三维可视化技术、虚拟仿真技术在应急平台中的应用,实现三维可视化技术在应急平台中展示、接入和控制的融合,提高应急平台产品的可用性。

(4) 提高应急平台软件产品与外部系统(如各类通讯调度设备、信息发布设备、视频图像系统等)的集成能力,进一步串联常见应急活动,实现外部系统方便调用,提高应急处置过程中预警信息发布、综合指挥调度、视频图像接入等方面的业务整合能力,进而提高应急处置能力与效率。

(5) 完善现有应急地理信息系统,对现有产品体系中的 GIS Server 平台软件版本进行升级,更好的支撑 Flex、Silverlight 等客户端开发与展示技术,提高可视化效果和用户体验。通过服务封装与架构完善,加强对地图服务整合能力,降低与空间数据源的耦合度。

(6) 提升应急平台软件产品系列的可扩展性和可移植性,面向主流的主机运行平台、主流的操作系统平台、主流的中间件软件,改造和完善现有的软件程序架构,使其具备更好的兼容性和可扩展性,并完成相应的开发和测试。完善现有软件产品系列、实现上述新功能的同时,对升级后的软件产品及新功能进行充分测试和优化。

2、产品发展举措

公司将依托先进的技术储备,持续创新,不断推出贴近用户需求、改善用户体验的各类新产品。

3、营销体系建设计划

(1) 完善市场营销体系

出于各自不同的特别需求，不同行业用户对应急平台产品性能的要求往往千差万别。同时，由于应急平台属于硬件与软件一体化产品，在操作方式、安装调试、维修保养等方面均需要售前技术支持和长期的售后服务。所以，建立覆盖全国的营销服务是满足本地化销售需要的必要举措。公司是否有能力提供完善的售前直至售后全流程的服务，已经成为客户选择应急平台产品的重要条件之一。

根据公司总体发展战略，未来三年内，将按照行业特点的不同，整合公司现有市场资源，分步骤、按体系建立起覆盖全国的公司市场营销及运维网络，并逐步向海外市场发展。公司拟在北京、长春、合肥、武汉、昆明、兰州、广州建设 7 个一级销售中心，在市场潜力大并具备发展基础的重要省会城市建设 24 个二级中心，在南美洲和非洲（暂定）建设两个海外中心，在北京、武汉、合肥建设 3 个展示中心，在北京建设 1 个应用培训中心，以及在合肥建设 1 个呼叫中心。

(2) 广泛开展合作，提升区域整合式营销能力

基于公司领先的行业地位，公司有能力和众多合作伙伴开展全面的设备和系统接入、整合解决方案和应用增值合作，提升本公司在不同行业和领域的销售能力。针对不同行业，在各区域同时开展广泛的渠道营销和大项目营销。

(3) 注重品牌建设，加大营销宣传力度

公司将按照总体发展目标，建立健全完整的市场策划体系，按照整体市场营销规划部署，从公司品牌塑造、产品宣传推广、重大活动运作等方面加强市场宣传力度。通过各种方式扩大辰安的知名度与美誉度。在全国范围内和海外树立公司统一的品牌形象，增强客户对公司形象的认可度。公司的市场策划工作具体如下：

1) 建立一套成熟的宣传推广体系。依据公司营销战略，制定年度、季度、月度宣传推广计划，主要包括行业与产品宣传资料准备及发放、行业解决方案的编制与推广、专业媒体广告投放、专业展会推介、新产品巡展以及优质客户培训

及交流活动策划等工作；

2) 建立完整有效的媒体资源库，负责媒体关系的建立与维护；建立起市场竞争合作信息情报库，以季度和年度为节点提交市场调研报告，为季度销售策略和年度营销计划制定提供参考依据；

3) 针对不同业务领域特点，策划组织战略合作发布会等重大营销活动，进一步提高行业市场影响力与知名度。

4、管理能力提升举措

公司将在管理理念上进行创新，完善公司治理结构，加强现代管理制度与流程体系建设；开展管理体制与管理方式的创新，促进企业战略管理、财务管理、风险管理、人才管理、营销管理能力的提升，提高人才、技术、资本、市场资源配置的效率。

未来三年，公司将完成信息系统建设，包括办公自动化系统、财务管理系统、人力资源管理系统、客户关系管理系统、远程视频会议系统等，使公司的各项业务流程更好的适应管理的需要，提高各部门的运营效率，及时准确地传递信息，使公司业务的开展能够做到随“需”应变，从而大大提高市场反应速度，有效地提升公司的整体竞争能力。

公司将不断完善内部组织结构和公司治理结构，加强现代管理制度与流程体系建设；开展管理体制与管理方式的创新，促进企业战略管理、财务管理、风险管理、人才管理、营销管理能力的提升，提高人才、技术、资本、市场资源配置的效率；制定绩效考核、信息系统、人才发展计划等各项内控和激励制度，使公司的管理模式和人才发展可以随着内外部环境的变化，及时进行调整、完善，为公司未来的经营和发展提供强有力的决策和后备支持，保证企业收益能够持续、稳定地增长，最大限度地维护公司全体股东利益。

5、人力资源发展举措

长期以来公司十分注重对人才的挖掘和培养，目前已经建立了较为完善的研发、产品、管理、市场、销售和服务等系统的专业人才体系。未来三年，公司人

力资源发展计划将以适应公司中长期发展战略为核心,通过外部引进和内部培养相结合的方式,开展定期培训,提高员工素质,改善人才结构,建设一支专业化、职业化,并与公司发展战略相适应的人才队伍,尤其注重培养和引进会经营、懂技术、善于管理的高级复合人才。并且,进一步合理确定薪酬结构,建立长期激励计划,将员工的职业生涯规划和公司的发展规划进行有机结合,努力营造吸引人才、留住人才和鼓励人才脱颖而出的机制和环境,吸引和鼓励优秀人才为企业长期服务。相关措施如下:

(1) 人才培训计划

公司建立了完善的内部培训体系,采取丰富多样的培训形式,为员工思想创新和技术能力的全方位发展提供平台;将员工个人职业生涯规划纳入培训内容,建立企业创新文化的良好氛围。

(2) 人才激励计划

1) 建立绩效考核制度,将关键部门、关键岗位员工薪酬结构逐步发展为基本工资+绩效奖金+项目奖励+股权激励计划的模式,通过加强管理层和员工的互动交流,强化过程管理,以逐步提升员工的工作绩效;

2) 技术级别晋升和梯队建设:技术员工设定 9 级 5 等,每半年根据绩效和个人成长来调整技术等级,并与薪酬体系相结合;

3) 股权激励:将核心员工纳入股权激励计划,让核心员工和公司共同成长。公司计划在上市后,根据员工绩效考核成绩,将更多的核心员工纳入股权激励计划。

(3) 人才部署计划

根据各个研发项目所需人员成本和技术能力,公司将根据需要在各地建立多支研发团队,各研发团队依照各自的技术优势开发符合公司的产品分布式架构的各种应用和软件。

6、资本运作举措

本次首发上市将拓宽公司的融资渠道,提升公司的资本实力,较好地解决当

前公司业务规模严重受资金约束的问题。同时，成为社会公众公司后，公司的知名度和品牌价值也将得到进一步提升。

在上市后，公司在依靠内部积累发展壮大的同时，将利用股权融资、债权融资、并购重组等各种资本运作工具积极拓展公司业务规模，参与行业兼并整合，增强技术和人才储备，不断巩固和提升行业地位，提升竞争力。

（三）发行人规划和目标所依据的假设条件

- 1、本次股票发行计划能够如期完成，募集资金能够顺利到位并投入使用。
- 2、本公司所在行业及领域的市场处于正常发展状态下，不会出现重大不利变化。
- 3、本公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，没有对本公司发展产生重大影响的不可抗力的现象发生。
- 4、国家对高新技术和软件企业的扶持政策不会发生重大变化。

（四）计划实施面临的主要困难

- 1、股票发行募集资金到位前，为扩大产品生产和研发中心建设所需的长期资金相对短缺是公司目前发展的较大约束。
- 2、在较大规模资金运用及公司业务快速发展的背景下，本公司在战略规划、组织设计、资源配置、运营管理特别是资金管理和内部控制方面将面临新的挑战。
- 3、本公司未来的发展需要大批专业的高级技术人才和经营管理人才，在人才的储备方面本公司尚存在着一定的差距。

（五）确保实现上述计划拟采用的方式、方法或途径

1、不断完善治理结构，强化管理体系建设

本公司将严格按照相关法律法规对上市公司的要求规范运作，进一步完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的管理升级。围绕中长期发展战略，加大体制创新和机制创新的力度，建立科学、规范的绩效考

核体系。

2、通过多元化的资本运作确保研发投入，扩大业务规模

上市将拓宽公司的融资渠道，提升公司的资本实力，较好地解决当前公司研发投入和业务规模受资金约束的问题。同时，成为公众公司后，公司的知名度和品牌价值也将得到进一步提升。上市后，本公司将利用股权融资、债权融资、并购重组等各种资本运作工具积极加大研发投入，拓展公司业务规模，参与行业兼并整合，不断巩固和提升行业地位。

3、人力资源保障

逐步建立和实施完善有效的人才培养、晋升机制和有吸引力的激励措施，努力做到留住人、用好人。持续扩充技术开发队伍，通过外部引进和内部培养相结合的方式，进一步完善各类岗位专业人员。利用营销服务体系建设的契机，下大力气打造一支营销能力出色服务意识强烈的营销服务队伍。

（六）上述计划与公司现有业务的关系

本公司现有业务是上述业务发展规划实施的基础，上述业务发展规划将充分利用本公司现有的竞争优势，挖掘公司现有业务的深度，并通过募集资金的有效使用增强企业未来发展的后劲。本公司多年来在应急平台领域积累了丰富的项目经验。成功的项目运作为本公司积累了良好的声誉和优质的客户资源，为本公司今后加大科研投入和扩大生产规模，获得新的市场客户奠定了基础。本公司将继续坚持“科教兴国、产业报国”的理念，稳步谋求现有业务的持续扩张及相关业务领域的适当拓展。

本次公开发行上市有利于公司深入完善自身治理结构，使本公司现有业务规模和公司实力得到大幅提升，有利于公司在技术创新、业务经营、人力资源和市场拓展方面取得较大的突破，巩固并提高本公司在应急平台行业中的市场领先地位。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人独立性

（一）发行人的独立性

本公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均做到了完全分开，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、资产完整情况

辰安有限整体变更为股份公司后，依法办理了相关资产的变更登记。本公司不存在资产、资金被控股股东和实际控制人占用的情形，不存在以资产、权益为控股股东和实际控制人担保的情形，本公司现有的资产独立、完整。本公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和销售系统。

2、人员独立情况

本公司已经按照国家有关法律规定建立了独立的劳动、人事和分配管理制度，设立了独立的人力资源管理部门，独立进行劳动、人事及工资管理。本公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员专职在本公司工作、领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务及领取薪酬的情形。本公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

3、财务独立情况

本公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系、能够独立做出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。本公司独立在银行开户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

4、机构独立情况

本公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

5、业务独立情况

本公司主要从事公共安全应急平台软件、应急平台装备的研发、制造、销售及相关服务，兼营煤质煤量检测设备。目前，本公司具有完全独立的业务运作系统，业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（二）保荐机构结论性意见

经核查，保荐机构认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，已达到发行监管对公司独立性的基本要求，关于其自身独立性的描述内容真实、准确、完整，符合发行人实际情况。

二、同业竞争

（一）发行人不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况

本公司主要从事公共安全应急平台软件、应急平台装备产品的研发、制造、销售及相关服务。

本公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业同业竞争的情形。

（二）关于避免同业竞争的承诺

1、实际控制人清华大学的承诺

清华大学的承诺内容如下：

“（1）我校作为行政事业单位不会直接从事经营活动。

（2）我校承诺，不支持、不批准我校下属的除发行人以外的其他企业从事与发行人现有业务竞争或可能构成竞争的业务或其它经济活动，不以独资经营、合资经营、合作经营、联营，或以拥有其他公司或企业的股权或权益的方

式从事与发行人现有业务有竞争或可能构成竞争的业务或其它经济活动。

（3）我承诺将促使我下属的除发行人以外的其他企业在今后的经营范围和投资方向上，避免与发行人现有业务相同或相似；对发行人已经进行建设的项目，将不会进行同样的建设或投资。”

2、控股股东的股东清华控股的承诺

清华控股出具了避免同业竞争的承诺函，承诺内容如下：

“（1）自本承诺出具之日起保证没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接地从事或参与任何与发行人及其分公司、合并报表范围内的子公司（以下合称“辰安科技”）所从事的现有业务构成同业竞争的任何业务及活动或拥有与辰安科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，保证自身及控制下的其他企业目前没有、今后的任何时间亦不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与辰安科技所从事的现有业务有实质性竞争或可能有实质性竞争的业务活动。

（2）自本承诺出具之日起不向业务与辰安科技所生产的现有产品或所从事的现有业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

（3）自本承诺出具之日起将不采用代销、特约经销、指定代理商等形式经营销售其他商家生产的与辰安科技产品的现有业务有同业竞争关系的产品。

（4）本公司愿意承担由于违反上述承诺给辰安科技造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

3、控股股东清控创投的承诺

控股股东清控创投的承诺如下：

“（1）自本承诺出具之日起保证没有在中国境内或境外单独或与其他自然人、法人、合伙企业或组织，以任何形式直接或间接地从事或参与任何与发行人及其分公司、合并报表范围内的子公司（以下合称“辰安科技”）所从事的现

有业务构成同业竞争的任何业务及活动或拥有与辰安科技存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，保证自身及控制下的其他企业目前没有、今后的任何时间亦不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）参与或进行任何与辰安科技所从事的现有业务有实质性竞争或可能有实质性竞争的业务活动。

（2）自本承诺出具之日起不向业务与辰安科技所生产的现有产品或所从事的现有业务构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

（3）自本承诺出具之日起将不采用代销、特约经销、指定代理商等形式经营销售其他商家生产的与辰安科技产品的现有业务有同业竞争关系的产品。

（4）本公司愿意承担由于违反上述承诺给辰安科技造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

三、关联交易

（一）关联方及关联关系

1、控股股东及实际控制人

清华大学为本公司的实际控制人，清控创投为本公司的控股股东，持有本公司 26.83%的股份，清华控股为清控创投的控股股东，清华大学、清控创投及清华控股均为本公司的关联方。其具体情况详见本招股说明书“第二节 概览”之“二、公司控股股东及实际控制人情况”之“（三）实际控制人简介”。

清控创投和清华控股作为本公司的直接控股股东和间接控股股东，其现任董事、监事及高级管理人员均为本公司的关联自然人。

2、控股股东控制的除本公司之外的其他企业

（1）清控创投控制的其他主要下属企业的具体情况

清控创投控制的其他企业的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）

控股股东控制的其他下属企业的基本情况”。

（2）清华控股控制的其他主要下属企业的具体情况

清华控股的其他企业的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）控股股东控制的其他下属企业的基本情况”。

3、子公司

本公司共控制十一家公司，分别是安徽泽众、辰安测控、武汉辰安、华辰泽众、安标科技、辰安信息、安图天地、辰安伟业、泽众信息、泽众智能和新加坡辰安。具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股公司、参股公司情况”。

4、参股公司

本公司参股四家公司，为安徽泽泰、国耀辰安、合肥启沃和安徽华沃。具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股公司、参股公司情况”。

5、持有公司 5%以上股份的其他股东

序号	发起人名称或姓名	持股数（万股）	持股比例
1	轩辕集团	1,037.88	17.30%
2	辰源世纪	983.65	16.39%
3	同方股份	675.00	11.25%
4	上海瑞为	540.00	9.00%

上述股东的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”。

此外，薛兴发、薛海鹏、薛兴义作为发行人的主要投资者，直接持有或间接控制的股份超过 5%，为本公司的关联方。

6、其他关联方

（1）自然人关联方

本公司自然人关联方是指能对公司财务和经营决策产生重大影响的个人，直接或间接持有本公司 5% 以上股份的自然人股东、本公司董事、监事和高级管理人员，以及上述人员关系密切的家庭成员均为本公司自然人关联方。本公司董事、监事和高级管理人员情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

薛兴义直接持有发行人 2.00% 的股份、薛海鹏直接持有发行人 1.00% 的股份。发行人法人股东轩辕集团持有发行人 17.30% 的股份，上海瑞为持有发行人 9.00% 的股份。轩辕集团股东为薛兴发和薛兴义，该二人分别持有轩辕集团 74.87% 和 25.13% 的股权。上海瑞为股东为薛海鹏和王辉，该二人分别持有上海瑞为 60.00% 和 40.00% 的股权。薛兴发与薛兴义为兄弟关系；薛兴发与王辉系配偶关系；薛兴发、薛兴义与薛海鹏为叔侄关系。薛兴发、薛兴义、王辉、薛海鹏直接持有或间接控制的发行人股份超过 5%，为发行人的关联自然人。

(2) 公司的主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联情形	单位名称
1.	关联自然人薛兴发等控制企业	轩辕集团实业开发有限责任公司
2.		上海瑞为铁道科技有限公司
3.		黑龙江省轩辕房地产开发有限责任公司
4.		黑龙江轩辕建筑安装工程有限责任公司
5.		哈尔滨辰安麦迪生物医药科技有限公司
6.		中塔之星股份有限公司
7.		轩辕集团哈尔滨木兰生态旅游实业开发有限公司
8.		轩辕国际投资（北京）有限公司
9.		黑龙江轩辕物业管理有限责任公司
10.		海伦市铁发商贸有限责任公司
11.	董事赵燕来任董事、高级管理人员	清华控股有限公司
12.		紫光集团有限公司
13.		北京慕华教育科技有限公司
14.		比威网络技术有限公司
15.		北京华清燃气轮机与煤气化联合循环工程技术有限公司
16.		天津华海清科机电技术有限公司
17.		北京清一创新投资管理有限公司
18.		厦门清大控股有限公司
19.		昆山维信诺显示技术有限公司
20.		北京清源创新投资管理有限公司

21.	董事周侠任董事、高级管理人员	北京同方软件股份有限公司
22.		同方股份
23.		无锡同方融达信息科技有限公司
24.		重庆同方融达信息科技有限公司
25.		北京同方吉兆科技有限公司
26.	监事陈建华任董事、高级管理人员	武汉光谷烽火科技创业投资有限公司
27.		黄冈烽火科技产业投资有限公司
28.		武汉理工光科股份有限公司
29.		武汉银泰科技电源股份有限公司
30.	监事吕游任董事、高级管理人员	清华同方光盘电子出版社
31.		北京万博天地网络技术股份有限公司
32.		科威国际技术转移有限公司

(3) 清华大学-北京辰安科技股份有限公司公共安全应急技术联合研究院

2011年4月24日，胡锦涛在清华大学百年校庆上发表讲话时提出了“推动协同创新”的理念和要求。为落实胡锦涛同志重要讲话精神，教育部、财政部于2012年3月15日联合发出《关于实施高等学校创新能力提升计划》（教技[2012]6号），2012年5月7日中华人民共和国教育部、中华人民共和国财政部联合召开工作会议，正式启动实施《高等学校创新能力提升计划》（以下简称“2011”计划）。“2011计划”是中国高等教育领域继“211工程”、“985工程”之后，又一项体现国家意志的重大战略举措。按照“2011”计划，面向行业产业的协同创新中心，以工程技术学科为主体，以培育战略新兴产业和改造传统产业为重点，通过高校与高校、科研院所，特别是与大型骨干企业的强强联合，成为支撑我国行业产业发展的核心共性技术研发和转移的重要基地。参与企业、科研院所等应是行业内领先、影响力强，具有较好研发基础和对重大技术创新的需求与接受能力；有效地聚集了多方资源，得到了参与企业的实质性投入。国家对经批准认定的“2011协同创新中心”，给予政策、经费等方面的支持。

公共安全协同创新中心属于面向行业产业的协同创新中心。该中心系依照“2011计划”有关规定，以清华大学为牵头单位，协同国家行政学院、中国人民公安大学、北京科学技术研究院、中国标准化研究院、同方威视技术股份有限公司、北京辰安科技股份有限公司为参与单位联合组建成立的产学研用为一体的，致力于全面提升我国公共安全技术持续创新及通用预防与应急成套化装备能

力的非法人组织。

目前，该中心下设的研究机构包括：“清华大学-北京市科学技术研究院城市公共安全联合研究院”、“清华大学-同方威视技术股份有限公司安全检测技术联合研究院”和“清华大学-北京辰安科技股份有限公司公共安全应急技术联合研究院（以下简称“联合研究院”）”。

联合研究院是由辰安科技与清华大学于 2013 年 1 月 18 日联合成立的。联合研究院为非独立法人机构，下设管理委员会和学术委员会，实行管理委员会领导下的院长负责制。管理委员会由双方任命的资深研究人员和管理人员组成，职能是确定联合研究院的研究开发目标和决定重大事务。学术委员会由管理委员会聘请的国内外相关院士、教授与专家组成，负责制定研究院学术发展方向，审定研究院开放课题设置，审议由研究院提出的学术发展纲要等。往后五年，辰安科技或其控股子公司拟向联合研究院投入研究经费，研究经费的使用均需结合辰安科技的业务需求，双方签订正式技术开发合同，明确约定项目的研究目标、研究内容、经费预算及使用、预期研究成果等；研究成果、知识产权等由双方共享，辰安科技拥有进行产业转化和商业化的全部权利；联合研究院有权无偿使用，但仅限于教学科研目的，不得用于任何商业目的。

（4）清华大学合肥公共安全研究院

清华大学合肥公共安全研究院是清华大学和合肥市人民政府共同建设的科研机构，从事科研与开发相关的活动，并在合肥经济技术开发区登记挂牌。该院依托清华大学学科综合优势和合肥市产业政策优势，面向国家公共安全重大需求，瞄准世界公共安全科技前沿，实现理工文管大跨度、多学科交叉融合，研究公共安全科学理论、方法学、防控和应急管理综合集成等关键技术；建设公共安全综合开放式研究平台，构建公共安全科学理论体系、技术创新体系、学科体系、成果转化和产业孵化体系，汇聚科技、人才和资本要素，创建国际一流的公共安全科技创新和产业发展基地。

（二）经常性关联交易

1、出售商品、提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	金额	占主营业务收入的比例
2015 年度				
紫光软件	出售商品、提供劳务	市场价格	756.78	1.88%
清华大学	出售商品、提供劳务	市场价格	262.05	0.65%
合 计			1,018.83	2.53%
2014 年度				
紫光软件	出售商品、提供劳务	市场价格	975.50	3.91%
清华大学	出售商品、提供劳务	市场价格	61.30	0.25%
合 计			1,036.80	4.16%
2013 年度				
紫光软件	出售商品、提供劳务	市场价格	276.23	1.38%
清华大学	出售商品、提供劳务	市场价格	152.18	0.76%
合 计			428.41	2.14%

报告期内，公司向关联方出售商品、提供劳务所实现的收入占主营业务收入的比例分别为 2.14%、4.16%和 2.53%，占比较小，对公司经营业绩无重大影响。具体情况如下：

2013 年，公司与关联方紫光软件进行的关联交易，主要是为执行双方合作开发的民航新疆应急指挥中心等项目，交易金额约为 276.23 万元。2014 年，本公司与关联方紫光软件进行的关联交易，主要是为执行北京市城市安全运行和应急管理物联网应用辅助决策系统、宁波市人民政府办公厅应急平台系统增补项目、宁波市奉化市应急平台（一期）项目等，交易金额为 975.50 万元；2015 年，本公司与关联方紫光软件进行的关联交易，主要是为执行宁波市象山县应急平台（一期）、宁海县应急平台（一期）、天津市应急平台（二期）综合应用系统增补、宁波市镇海区应急平台（一期）以及余姚市、北仑区等项目，交易金额为 756.78 万元。

2013 年，公司及安徽泽众为清华大学提供了安全保障型城市的评价指标体系与评价系统等相关技术服务和少量应急装备，交易金额为 152.18 万元；2014 年，安徽泽众、安标科技为清华大学相关部门提供了广东容灾项目等技术服务，交易金额为 61.30 万元；2015 年，华辰泽众为清华大学提供了智能应急预案系统技术开发服务；安徽泽众向清华大学销售了现场应急平台，为清华大学提供了航空辐射环境监测平台飞行器平台加工、组装、调试服务等；辰安科技为清华大学

提供了容灾云服务中心软件系统测试服务、三维建模和地图数据加工及测试服务等，交易金额为 262.05 万元。

2、关联自然人薪酬

本公司关联自然人薪酬主要是向董事、监事、高级管理人员支付的薪酬，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
关联自然人薪酬	774.26	578.86	512.34

注：已离职副董事长杨云松计入 2015 年 1-10 月董事津贴；董事薛海鹏计入 2015 年 11 月、12 月董事津贴；高级管理人员王萍计入 2015 年 11 月、12 月工资

报告期内关联自然人的薪酬逐年上升，主要是董事、监事、高级管理人员人数以及薪酬水平增加所致。

（三）偶发性关联交易

1、采购商品、接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	关联交易定价方式及决策程序	金额	占同类交易金额的比例
2015 年度				
清华大学	购买商品、接受劳务	市场价格	20.00	0.17%
紫光软件	接受劳务	市场价格	3.47	0.03%
合 计			23.47	0.20%
2014 年度				
清华大学	接受劳务	市场价格	147.17	2.79%
合 计			147.17	2.79%
2013 年度				
紫光软件	接受劳务	市场价格	4.34	0.00%
合 计			4.34	0.00%

报告期内公司与个别关联方存在采购商品、接受劳务等偶发性关联交易。公司在报告期内与紫光软件存在项目合作，分担了部分劳务费用，交易金额较小。2015 年，与紫光软件的关联交易主要为投标费等。2014 年辰安测控委托清华大学进行阵列式探测器测量煤炭灰分的一致性研究，公司委托清华大学公共安全行业产业发展分析与评价研究。2015 年，清华大学为辰安信息、华辰泽众提供体

检等服务等；辰安信息委托清华大学开发智能视频分析系统；辰安科技与清华大学签订专利和软件著作权许可协议。上述关联交易的金额、以及占同类交易的比重均较小，交易价格均按照市场定价的原则确定。

2、关联方担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
王忠、苏国锋 ¹	辰安科技	980.00	2011年10月28日	2012年10月27日	是
清华控股 ²	辰安科技	1,000.00	2012年12月24日	2013年12月23日	是
王忠 ³	辰安科技	1,000.00			是
王忠、苏国锋 ⁴	辰安科技	2,000.00			是
王忠 ⁵	辰安科技	2,000.00			是
王忠 ⁶	辰安科技	2,500.00			是
王忠、苏国锋 ⁷	辰安科技	2,000.00			是
苏国锋 ⁸	华辰泽众	100.00	2014年4月28日	2015年5月5日	是
王忠 ⁹	辰安科技	2,500.00			否
苏国锋、辰安科技 ¹⁰	华辰泽众	300.00	2015年4月27日	2016年4月26日	否
袁宏永、苏国锋 ¹¹	辰安科技	3,000.00	2015年7月17日	2016年7月16日	否
袁宏永 ¹²	辰安科技	5,000.00			否
袁宏永 ¹³	安徽泽众	300.00			否
袁宏永 ¹⁴	辰安信息	2,000.00			否

注 1：2011 年 10 月 28 日，董事长王忠和执行副总裁苏国锋为本公司向北京银行白石桥支行借 980 万元一年期流动资金贷款提供连带责任保证。

2：2012 年 12 月 5 日，清华控股为本公司向中国建行北京中关村分行申请 1,000 万元国内信用证额度提供最高额为 1,000 万元连带责任保证，保证期限一年。2012 年 12 月 11 日本公司向清华控股有限公司支付担保费 10.00 万元。

3：2012 年 3 月 26 日，董事长王忠为招商银行北京大运村支行与本公司签订的《授信协议》中约定的具体业务中而享有的债权提供最高额不可撤销担保，承担保证责任的方式为连带责任保证。

4：2012 年 12 月 12 日，董事长王忠和执行副总裁苏国锋为北京银行白石桥支行与本公司签订的《综合授信合同》享有的债权提供最高额为 2,000 万元的连带责任保证。

5：2013 年 6 月 7 日，董事长王忠为招商银行北京大运村支行与本公司签订的《授信协议》项下的债权提供最高额为 2,000 万元的连带责任保证，保证期间自担保书生效之日起至《授信协议》项下每笔贷款或其他融资或招商银行北京大运村支行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加两年。任一项具体授信展期，则保证期间延续至展期期间届满后另加两年止。

6：2013 年 12 月 23 日，董事长王忠为中国光大银行股份有限公司北京海淀支行与本公司签订的《综合授信协议》享有的债权提供最高额为 2,500 万元的连带责任保证。《综合授信协议》项下的每一笔具体授信业务的保证期间单独计算，为自具体授信业务合同或协议约定的受信人履行债务期限届满之日（如因法律规定或约定的事件发生而导致具体授信业务合同或协议提前到期，则为提前到期之日）起两年。

7：2014 年 2 月 12 日，王忠、苏国锋为北京银行上地支行与本公司签订的 2,000 万元的授

信额度承担连带责任保证。

8: 2014年4月28日, 苏国锋为北京银行上地支行向华辰泽众提供的100万元流动资金贷款承担连带责任保证。

9: 2015年3月20日, 王忠为光大银行北京海淀支行与本公司签订的《综合授信协议》享有的债权提供最高额为2,500万元连带保证责任。

10: 2015年4月27日, 苏国锋、辰安科技为北京银行上地支行与华辰泽众签订的《综合授信协议》享有的债权提供最高额为300万元保证担保。

11: 2015年7月17日, 袁宏永、苏国锋为北京银行上地支行与辰安科技签订的《综合授信合同》享有的债权提供提供最高额为3,000万元保证担保。

12: 2015年7月27日, 袁宏永为民生银行总行营业部与本公司签订的《综合授信合同》享有的债权提供最高额为5,000万元连带保证责任。

13: 2015年9月6日, 子公司安徽泽众与中国农业银行合肥滨湖支行签订编号为“34010120150002341”的《流动资金借款合同》, 借款金额300万元, 于2015年9月22日发放, 借款期限一年。合肥市兴泰融资担保有限公司对该借款提供保证担保, 袁宏永、吴征威、巢百崇及本公司向合肥市兴泰融资担保有限公司提供连带责任保证反担保, 担保期限自2015年9月至2016年9月。

14: 2015年11月16日, 袁宏永为民生银行总行营业部与辰安信息签订的《综合授信合同》享有的债权提供最高额为2,000万元连带保证责任。

3、解决共有及无偿使用软件著作权和专利权等知识产权而发生的关联交易

历史上, 本公司曾与清华大学共同申请获得了33项软件著作权, 无偿使用清华大学“一种煤炭灰分检测装置测量探头”等1项专利和3项软件著作权的情况, 根据与清华大学的约定, 公司与清华大学双方共同享有该33项软件著作权的使用权、收益权及其他知识产权; 为彻底消除上述知识产权问题对公司后续经营活动产生的影响, 2011年12月20日, 公司与清华大学签订了相关专利权转让合同和软件著作权转让合同, 以经北京天圆开资产评估有限公司出具的“天圆开评报字[2011]第107206号”和“天圆开评报字[2011]第107205号”评估报告为作价依据, 就上述共有的33项软件著作权中的32项以及无偿使用清华大学的1项专利和3项软件著作权转让事项达成一致, 交易金额分别为263.33万元、10.23万元。截至2012年12月31日, 相关款项已全部付清, 相关软件著作权登记证书和专利证书也已变更完毕。33项软件著作权中未转让的一项软件著作权(软件著作权: ZZ-89系列Gamma射线煤灰分仪通用软件V1.0, 登记号: 2007SRBJ2525号)已于2013年6月25日注销。

本次交易所涉及的专利权和软件著作权具体情况如下:

序号	专利权/著作权名称	证号/申请号	著作权人
1	城市级结构化数字预案系统V1.0	2006SRBJ2691	本公司、清华大学

序号	专利权/著作权名称	证号/申请号	著作权人
2	智能测控系统软件 V1.0	2007SRBJ2526	本公司、清华大学
3	中小城市应急指挥辅助决策系统 V1.0	2007SRBJ2884	本公司、清华大学
4	应急智能方案生成与管理系统 v1.0	2008SRBJ0143	本公司、清华大学
5	应急决策与三维可视化系统 V1.0	2008SRBJ0144	本公司、清华大学
6	应急资源标绘系统 V1.0	2008SRBJ0172	本公司、清华大学
7	值守应急系统 V1.0	2008SRBJ0304	本公司、清华大学
8	水域污染分析应急决策系统 V1.0	2008SRBJ0305	本公司、清华大学
9	应急管理门户系统 V1.0	2008SRBJ1110	本公司、清华大学
10	传染病扩散动力学分析系统 V1.0	2008SRBJ1344	本公司、清华大学
11	城市火灾蔓延分析系统 V1.0	2008SRBJ1345	本公司、清华大学
12	城市生命线工程故障分析应急决策系统 V1.0	2008SRBJ1346	本公司、清华大学
13	危化品泄露扩散分析应急决策系统 V1.0	2008SRBJ1347	本公司、清华大学
14	传染病扩散空间分析系统 V1.0	2008SRBJ1388	本公司、清华大学
15	圩区排涝分析系统 V1.0	2008SRBJ1570	本公司、清华大学
16	爆炸危险性分析应急决策系统 V1.0	2008SRBJ1690	本公司、清华大学
17	街区人员疏散应急决策系统 V1.0	2009SRBJ6967	本公司、清华大学
18	社会风险分析系统 V1.0	2009SRBJ6968	本公司、清华大学
19	多因素耦合综合分析与评价系统 V1.0	2009SRBJ6976	本公司、清华大学
20	预警分级与管理系统 V1.0	2009SRBJ7150	本公司、清华大学
21	城市犯罪预测预警系统 V1.0	2009SRBJ7152	本公司、清华大学
22	城市犯罪空间热点系统 V1.0	2009SRBJ7164	本公司、清华大学
23	暴雪灾害综合风险评估系统 V1.0	2010SRBJ0801	本公司、清华大学
24	城市区域综合风险评估系统 V1.0	2010SRBJ0802	本公司、清华大学
25	城市危险源爆炸和危化品泄漏定量风险评估系统 V1.0	2010SRBJ0803	本公司、清华大学
26	城市主干电网综合风险评估系统 V1.0	2010SRBJ0805	本公司、清华大学
27	泥石流灾害综合风险评估系统 V1.0	2010SRBJ0806	本公司、清华大学
28	森林火灾综合风险评估系统 V1.0	2010SRBJ0808	本公司、清华大学
29	应急电子沙盘系统 V1.0	2010SRBJ3750	本公司、清华大学
30	救援物资需求分析辅助决策系统 V1.0	2010SRBJ3751	本公司、清华大学
31	应急物资调度与管理平台系统 V1.0	2010SRBJ3752	本公司、清华大学
32	应急一张图在线会商系统 V1.0	2010SRBJ3753	本公司、清华大学
33	支持风险评估的危险化学品案例统计和数据分析系统 V1.0	2009SRBJ2663	清华大学
34	网络舆情监控与预警系统 V1.0	2009SRBJ7166	清华大学
35	城市燃气管网定量风险评估系统 V1.0	2010SRBJ3420	清华大学
36	一种煤炭灰分检测装置测量探头	ZL200620022941.6	清华大学

4、关联租赁

2014年6月28日，辰安信息与本公司股东辰源世纪签订房屋租赁协议，约定辰源世纪承租辰安信息所租赁长城科技股份有限公司北京海淀区中关村东路66号甲1号楼长城大厦22层办公用房中20平米供辰源世纪办公之用，租金为5.4元/天/平米，租赁期自2014年6月28日起至2017年2月28日止。2014年支付房屋租赁费19,440元；2015年1-9月发生房屋租赁费29,160元。2015年9月，该办公用房因出租方原因被提前收回，双方签订《合同终止协议》。

（四）关联方应收应付款项

1、应收关联方款项

单位：万元

项目	关联方	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
应收账款	同方软件	-	227.77	227.77
应收账款	紫光软件	310.77	149.11	131.07
应收账款	清华大学	50.00	-	-
预付账款	清华大学	-	-	100.00
预付账款	联合研究院	943.40	1,000.00	-
其他应收款	紫光软件	242.96	187.92	52.97
其他应收款	清华大学	17.36	-	-

2014年，本公司对应紫光软件的其他应收款余额增幅较大，主要系因公司与紫光软件新签署销售合同而导致保证金、质保金等相应增加；2014年，本公司对紫光软件的应收账款主要系未收到的省级应急平台项目等合同尾款。2015年，本公司对应紫光软件应收账款余额增幅较大，主要系因公司2015年已确认收入的部分项目尚未收到款项。

2015年，本公司对应清华大学50万元应收账款，主要系安徽泽众为清华大学提供飞行器等，尚未收到款项。

2014年，依据“2011协同创新中心”的精神，根据公司与联合研究院的相关协议及合同，辰安信息向联合研究院支付研发经费1,000万元，用于以地震为原生事件的灾害链分析模型包以及基于灾害链的灾害分析模型包的研发。根据协议及合同约定，辰安科技拥有以上研发成果进行产业转化和商业化的全部权利；联合研究院有权无偿使用，但仅限于教学科研目的，不得用于任何商业目的。2015年，公司收到对方开具的增值税发票。

2015 年，本公司对应紫光软件其他应收款增加，主要内容为新增项目的保证金。

2015 年，本公司对应清华大学其他应收款，主要内容为清华大学合肥公共安全研究院移动真实灾害数据采集实验平台采购项目的质保金。

2、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
预收账款	清华大学	1,785.47	332.42	31.80

2014 年，公司对清华大学的预收账款大幅增加，主要原因是：公司为清华大学提供 CAP1400 辐射防护审评软件系统开发协作研究服务、三维建模和地图数据加工及测试服务等，收到清华大学部分预付款项。

2015 年，公司对清华大学的预收账款大幅增加，主要原因是：公司为清华大学合肥公共安全研究院提供公共安全综合应用与智慧园区创新平台建设服务等；为清华大学提供部分软件测试服务等。

（五）关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，本公司发生的关联交易属于本公司业务正常经营的需要，对本公司的财务状况和经营成果不构成重大影响。

（六）关联交易决策制度

1、关联交易决策制度的制定和执行情况

为保证关联交易的公允性，本公司《公司章程》对关联交易的决策权限与程序做出了明确的规定。2012 年 8 月 31 日，本公司创立大会审议通过了《北京辰安科技股份有限公司关联交易管理制度》和《北京辰安科技股份有限公司规范与关联方资金往来的管理制度》。报告期内，本公司发生的关联交易均按照《公司章程》等有关制度的规定履行了内部批准程序。

2、公司章程对关联交易决策权力和程序的规定

《公司章程》规定，董事会应当确定对外投资（含委托理财，委托贷款，对

子公司、合营企业、联营企业投资，投资交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资等）、收购出售资产、资产抵押、对外担保、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序。

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。

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议应当写明非关联股东的表决情况。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。股东没有主动说明关联关系和回避的，其他股东可以要求其说明情况并回避。股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，有权就相关决议根据本章程规定请求人民法院认定无效。

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，该股东或者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。

3、《关联交易管理制度》对关联交易决策程序的规定

(1) 交易金额低于最近一期经审计净资产绝对值的 5%，或绝对金额低于 1,000 万元的关联交易；连续十二个月内和不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易或者与同一关联人发生的交易，该关联交易累计交易金额低于最近一期经审计净资产绝对值 5%，或绝对金额低于 1,000 万元的关联交易，必须向董事会秘书报送备案材料，由公司董事会审议批准后实施。

公司与关联自然人发生的交易金额低于 30 万元的关联交易；公司与关联法人发生的单笔或连续十二个月内发生的交易标的相关的同类关联交易低于 100 万元，或交易金额在 100 万元以上但占公司最近一期经审计净资产绝对值低于

0.5%（以两者较低者为准）的关联交易，可由公司董事会授权总经理决定。

（2）公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在人民币 1,000 万元以上（含 1,000 万元）且占公司最近一期经审计净资产绝对值的 5%以上（含 5%）的，由股东大会作出决议。

为关联人提供担保：公司为关联人提供担保的，不论金额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（3）公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保的除外）金额在人民币 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，公司应当聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，并将该交易提交股东大会审议。

若该交易标的为股权，公司应聘请具有执行证券、期货相关业务资格会计师事务所对交易标的最近一年又一期财务会计报告进行审计，审计截止日距协议签署日不得超过 6 个月；若交易标的为股权以外的其他资产，公司应聘请具有执行证券、期货相关业务资格资产评估机构进行评估，评估基准日距协议签署日不得超过 1 年。

（4）依据法律、行政法规、部门规章、上市规则及《公司章程》等相关规定对关联交易所涉及事项的审批权限及程序有特殊规定的，依据该等规定执行。

（七）独立董事对关联交易的意见

公司独立董事路江涌、于振亭、周大庆认为：“公司在报告期内与关联方之间的关联交易履行了相关决策程序或已经其他非关联股东认可，符合公司章程、公司内部有关制度的规定，履行了法定的批准程序，遵循了公平、自愿、合理的原则，关联交易定价公允，不存在损害公司及非关联股东利益的情况。”

（八）规范关联交易的措施

1、本公司根据相关法律法规和《公司章程》的规定，制定了《内部审计制度》、《关联交易管理制度》。本公司将严格执行《公司章程》、三会议事规则、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《内部审计制度》、《对外担保管理制度》中关于关联交易的规定，规范关联交易。

2、本公司实际控制人清华大学承诺：我校将采取切实有效的措施尽量减少和规范我校与发行人之间的关联交易；确保在与发行人进行关联交易时按公平、公开的市场原则进行，并履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的程序；确保不通过与发行人之间的关联交易谋求特殊的利益，不进行有损发行人及其中小股东利益的关联交易。

3、控股股东的股东清华控股、控股股东清控创投，持股 5% 以上的股东轩辕集团、辰源世纪、同方股份和上海瑞为分别以书面形式向本公司出具了关于规范和减少关联交易的承诺函，承诺将采取切实有效的措施尽量规范和减少与辰安科技及其下属子公司之间的关联交易；对于与辰安科技及其下属子公司之间确有必要进行的关联交易，均将严格遵守公平公允、等价有偿的原则，公平合理地进行；关联交易均以签订书面合同或协议形式明确约定，并严格遵守有关法律法规、规范性文件以及公司章程、股东大会议事规则、关联交易制度等相关规定，履行各项审批程序和信息披露义务，切实保护辰安科技利益。

（九）保荐机构、申报会计师、发行人律师核查意见

保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：发行人在股份公司设立后的关联交易决策过程符合公司章程的规定，关联股东或董事在审议相关交易时已履行回避程序，发行人独立董事和监事会成员未发表不同意见。发行人在股份公司设立后已遵照公司章程及关联交易管理制度的规定，履行关联交易决策程序，发行人在股份公司设立之前的关联交易决策程序不规范不构成发行人本次发行上市的重大法律障碍。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

(一) 董事

1、王忠，男，1963年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，核物理专业。曾任清华大学华海核仪表公司副总经理，深圳蓝鼎科技开发公司总经理。现任本公司董事长，任期至2018年8月，兼任子公司辰安伟业董事、清华大学工程物理系副主任。

2、袁宏永，男，1965年出生，中国国籍，无境外永久居住权，博士研究生，研究员，博士生导师，摄影测量与遥感专业。1994年9月至2004年5月担任中国科技大学火灾科学国家重点实验室副主任，1999年6月至2004年5月担任合肥科大立安安全技术有限公司总经理、董事长，2005年11月至2013年5月担任清华大学公共安全研究院副院长。2005年参与创立本公司前身辰安有限，担任总裁直至本公司成立。现任本公司副董事长、总裁，任期至2018年8月，兼任辰源世纪执行董事、子公司安徽泽众董事长、辰安伟业董事、安徽泽泰副董事长、泽众信息执行董事、泽众智能董事长、武汉辰安执行董事、国耀辰安执行事务合伙人委派代表。

3、薛海鹏，男，1988年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，软件工程专业。现任本公司董事，任期至2018年8月，兼任上海瑞为总经理，北京交通大学讲师、软件学院团委副书记、党委秘书。

4、范维澄，男，1943年出生，中国国籍，无境外永久居住权，中国工程院院士，教授，博士生导师。曾任中国科技大学副校长，安徽省科协主席。现任本公司董事，任期至2018年8月，同时担任公司首席科学家，清华大学公共安全研究院¹⁴院长，清华大学工程物理系安全科学技术研究所所长。

¹⁴ 清华大学公共安全研究院是清华大学校属的跨院系研究机构，凝聚了清华大学公共安全学科群和各院系公共安全科技的众多研究力量，整合了工程物理系、公共管理学院、核能技术设计研究院等相关院系，致力于研究公共灾害防治科学理论、方法学、防控与应急管理及其系统集成等关键技术。

5、赵燕来，男，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，物理化学专业。曾任清华大学化学系教师、汽巴精化（中国）有限公司中国区业务主管、清华控股有限公司总裁助理、紫光集团有限公司副总裁。现任本公司董事，任期至 2018 年 8 月，清华控股有限公司党委副书记、创新促进中心总经理，兼任紫光集团有限公司董事、北京慕华教育科技有限公司董事、比威网络技术有限公司董事长、北京华清燃气轮机与煤气化联合循环工程技术有限公司董事、天津华海清科机电技术有限公司董事、北京清一创新投资管理有限公司执行董事、厦门清大控股有限公司董事、昆山维信诺显示技术有限公司董事、北京清源创新投资管理有限公司董事长。

6、周侠，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科，工业系统工程管理专业。曾任北京海淀四达技术开发中心销售经理，北京日报社新闻发展总公司总经理助理。现任本公司董事，任期至 2018 年 8 月，同方股份副总裁、物联网应用产业本部总经理，兼任北京同方软件股份有限公司董事长、总经理，无锡同方融达信息科技有限公司董事长，重庆同方融达信息科技有限公司董事长，北京同方吉兆科技有限公司董事长等职务。

7、路江涌，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，博士研究生，经济学与商业策略专业。曾任清华大学经济管理学院助理教授。现任本公司独立董事，任期至 2018 年 8 月，北京大学光华管理学院组织与战略管理系教授、博士生导师、系主任，北京大学光华管理学院创新创业中心副主任。

8、于振亭，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，博士研究生，高级会计师。曾任包头明天科技股份有限公司财务总监，华夏人寿保险股份有限公司审计总监。现任本公司独立董事，任期至 2018 年 8 月，华夏人寿保险股份有限公司财务总监。

9、周大庆，男，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，法律专业。曾任中国银行总行国际业务部法律处经理助理，北京众鑫律师事务所律师，北京金杜律师事务所律师，国浩律师集团（北京）律师事务所律师。现任本公司独立董事，任期至 2018 年 8 月，北京正见永申律师事务所律师。

（二）监事

1、李敬华，女，1952 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科，行政管理专业，高级经济师。曾任黑龙江省商务厅计划财务处处长。现任本公司监事会主席，任期至 2018 年 8 月，轩辕集团副总经理。

2、陈建华，男，1967 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，商业经济（贸易专业），高级工程师。曾任武汉邮电科学研究院发展策划部主任助理、副主任等职务。现任本公司监事，任期至 2018 年 8 月，同时担任武汉邮电科学研究院发展策划部主任，武汉光谷总经理、董事，武汉理工光科技股份有限公司董事，武汉银泰科技电源股份有限公司董事，武汉光迅科技股份有限公司监事会主席、武汉烽火科技集团有限公司监事、黄冈烽火科技产业投资有限公司董事长。

3、吕游，男，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科，经济专业。先后就职于东京山宏实业株式会社贸易部、北京紫光制药有限公司销售部、清华控股有限公司商贸分公司。现任本公司监事，任期至 2018 年 8 月，同时担任清华控股有限公司创新促进中心高级经理，兼任清华同方光盘电子出版社董事、北京万博天地网络技术股份有限公司董事、科威国际技术转移有限公司董事、北京紫光测控有限公司监事、北京北华清创环境科技有限公司监事、北京清软英泰信息技术有限公司监事、赛尔启迪科技（北京）有限公司监事。

4、刘碧龙，男，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，高级工程师。曾任中国火箭技术研究院 230 厂技术员，用友软件股份有限公司软件设计师，江河瑞通科技有限公司部门经理。现任本公司监事，任期至 2018 年 8 月，同时担任公司副总工程师、子公司辰安信息监事。

5、毛青松，男，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，中级工程师。曾任中科软件智能交通有限公司项目经理，北京方正数码有限公司项目经理等职务。现任本公司监事，任期至 2018 年 8 月。

（三）高级管理人员

1、袁宏永，总裁，简历见董事会成员。

2、苏国锋，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，博士研究生，工程热物理专业，研究员，博士生导师。2002 年 1 月至 2004 年 12 月，担任合肥科大立安安全技术有限公司执行总经理、总经理，2005 年 3 月至 2013 年 5 月，担任清华大学公共安全研究院研究员。现任公司执行副总裁，任期至 2018 年 8 月，兼任辰源世纪监事、子公司安徽泽众总经理、安图天地董事、辰安伟业董事、安徽泽泰董事、泽众信息总经理、泽众智能董事、安标科技监事。

3、李陇清，男，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，测试技术及仪器专业。曾任同方股份应用信息系统本部总监，政务工程事业部总经理。现任公司高级副总裁，任期至 2018 年 8 月，兼任子公司安图天地董事、辰安伟业董事长、泽众智能董事、华辰泽众董事。

4、黄全义，男，1962 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，博士研究生，大地测量学与测量工程专业，研究员，博士生导师。1987 年 7 月至 2000 年 8 月，历任武汉测绘科技大学测绘学院讲师、副教授、教授；2000 年 8 月至 2006 年 6 月，担任武汉大学测绘学院教授；2006 年 6 月至 2013 年 5 月，担任清华大学公共安全研究院研究员、总工程师。现任公司高级副总裁，任期至 2018 年 8 月，同时担任子公司安标科技董事长、安图天地董事长、辰安伟业董事、华辰泽众副董事长。

7、陈涛，男，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，博士研究生，工程热物理专业，副研究员。2006 年 7 月至 2013 年 5 月，历任清华大学工程物理系助理研究员、副研究员。现任公司副总裁，任期至 2018 年 8 月，同时担任公司总工程师，兼任子公司华辰泽众董事、辰安伟业董事兼总经理、安标科技董事。

8、孙占辉，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，博士研究生，工程热物理专业。2007 年 3 月至 2013 年 5 月，历任清华大学工程物理系工程师、高级工程师。现任公司副总裁，任期至 2018 年 8 月，兼任子公司辰安信息执行董事、总经理、辰安伟业监事会主席、新加坡辰安董事。

9、梁光华，男，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，安全科学与技术专业，研究员。1995 年 12 月至 2005 年 4 月，担任合肥科

大立安安全技术股份有限公司总经理助理；2005年4月至2005年12月，供职于清华大学公共安全研究院；2005年12月至2014年3月，历任辰安有限、辰安科技总裁助理。现任公司副总裁，任期至2018年8月，同时兼任辰安伟业监事、安徽泽泰监事、泽众智能监事、武汉辰安监事。

10、吴鹏，男，1975年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，工商管理专业，信息系统项目管理师。曾任同方股份应用信息系统本部政务工程事业部系统设计中心主任，辰安科技软件研发部经理、应急平台市场部经理、南方市场部经理、企划部经理、广州分公司总经理。现任公司副总裁，任期至2018年8月，董事会秘书，任期至2018年8月，兼任子公司安图天地总经理、辰安伟业董事、辰安测控执行董事。

11、孙茂葳，女，1971年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，工商管理专业，高级会计师。曾任北京交大思诺科技有限公司财务主管。现任公司财务总监，任期至2018年8月。

12、王萍，女，1969年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科，计算机软件专业，高级工程师。曾任鞍山钢铁公司自动化所软件开发工程师，同方股份有限公司智能卡产品公司城市一卡通售前支持经理，北京赛迪时代股份有限公司解决方案及工程服务中心总裁助理。现任本公司副总裁，任期至2018年8月，安全城市事业部总经理。

（四）其他核心人员

- 1、袁宏永，简历见董事会成员。
- 2、刘碧龙，简历见监事会成员。
- 3、毛青松，简历见监事会成员。
- 4、苏国锋，简历见高级管理人员。
- 5、黄全义，简历见高级管理人员。
- 6、陈涛，简历见高级管理人员。
- 7、孙占辉，简历见高级管理人员。

8、梁光华，简历见高级管理人员。

9、杨秀中，男，1977年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，计算机软件与理论专业，高级工程师。曾任云南省邮电器材公司贸易部项目经理，同方股份有限公司政府信息事业部软件工程师。现任公司研发部总经理。

10、吴晓勇，男，1975年出生，中国国籍，无境外永久居住权，硕士研究生，大地测量与测量工程专业。曾任武汉立得空间信息技术有限公司研发部技术主管。现任武汉分公司总经理。

11、吕杰，男，1971年出生，中国国籍，无境外永久居住权，本科，计算机软件专业。曾任中国人民解放军某部队六处助理工程师，北京用勤科技有限公司技术总监，安徽泽众副总经理。现任公司应急平台事业本部副总经理。

12、王萍，简历见高级管理人员。

（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在除发行人子公司以外的其他单位的兼职情况如下表所示：

姓名	在本公司职务	兼职单位	职务
王忠	董事长	清华大学	工程物理系副主任
袁宏永	总裁 副董事长	辰源世纪	执行董事
		安徽泽泰	副董事长
薛海鹏	董事	上海瑞为	总经理
范维澄	董事	清华大学	公共安全研究院院长、 安全科学技术研究所所长
赵燕来	董事	清华控股有限公司	党委副书记、创新促进中心 总经理
		紫光集团有限公司	董事
		北京慕华教育科技有限公司	董事
		比威网络技术有限公司	董事长
		北京华清燃气轮机与煤气化联合 循环工程技术有限公司	董事
		天津华海清科机电技术有限公司	董事
		北京清一创新投资管理有限公司	执行董事

姓名	在本公司职务	兼职单位	职务
		厦门清大控股有限公司	董事
		昆山维信诺显示技术有限公司	董事
		北京清源创新投资管理有限公司	董事长
周 侠	董事	同方股份	副总裁
		同方软件	董事长、总经理
		无锡同方融达信息科技有限公司	董事长
		重庆同方融达信息科技有限公司	董事长
		北京同方吉兆科技有限公司	董事长
路江涌	独立董事	北京大学	光华管理学院组织与战略管理系教授、博士生导师、系主任、光华管理学院创新创业中心副主任
于振亭	独立董事	华夏人寿保险股份有限公司	财务总监
周大庆	独立董事	北京正见永申律师事务所	律师
李敬华	监事	轩辕集团	副总经理
		哈尔滨辰安麦迪生物医药科技有限公司	监事
陈建华	监事	武汉光谷	总经理、董事
		武汉光迅科技股份有限公司	监事会主席
		武汉烽火科技集团有限公司	监事
		黄冈烽火科技产业投资有限公司	董事长
		武汉理工光科股份有限公司	董事
		武汉银泰科技电源股份有限公司	董事
		武汉邮电科学研究院	发展策划部主任
吕 游	监事	清华控股有限公司	创新促进中心高级经理
		清华同方光盘电子出版社	董事
		北京万博天地网络技术股份有限公司	董事
		科威国际技术转移有限公司	董事
		北京紫光测控有限公司	监事
		北京北华清创环境科技有限公司	监事
		北京清软英泰信息技术有限公司	监事
		赛尔启迪科技（北京）有限公司	监事
苏国锋	执行副总裁	辰源世纪	监事
		安徽泽泰	董事
梁光华	副总裁	安徽泽泰	监事

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职单位与发行人的关

系情况见“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易”之“（一）关联方及关联交易”。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间的关系

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）发行人董事、监事、高级管理人员的提名和选聘情况

1、董事的选聘情况

（1）第一届董事会选聘情况

2012年8月31日，本公司创立大会通过了《选举第一届董事会的议案》，选举王忠、杨云松、赵峰、范维澄、周侠、袁宏永、路江涌、于振亭和周大庆为公司董事，其中路江涌、于振亭和周大庆为独立董事，组成第一届董事会。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举王忠为第一届董事会董事长。

因董事赵峰辞职，2015年5月19日，本公司召开2015年度第一次临时股东大会，选举清控创投提名的赵燕来为本公司董事，任期至2015年8月。

（2）第二届董事会选聘情况

根据股东提名推荐，公司第二届董事会人选如下：

姓名	现任职务	提名人	任期
王忠	董事长	清控创投	2015年9月至2018年8月
袁宏永	副董事长、总裁	辰源世纪	2015年9月至2018年8月
杨云松	副董事长	轩辕集团	2015年9月至2018年8月
范维澄	董事	清控创投	2015年9月至2018年8月
赵燕来	董事	清控创投	2015年9月至2018年8月
周侠	董事	同方股份	2015年9月至2018年8月
路江涌	独立董事	董事会	2015年9月至2018年8月
于振亭	独立董事	董事会	2015年9月至2018年8月
周大庆	独立董事	董事会	2015年9月至2018年8月

2015年8月31日，公司召开2015年第二次临时股东大会审议通过《选举

第二届董事会董事的议案》。

因董事杨云松辞职，2015年10月27日，公司召开第二届董事会第二次会议，轩辕集团提名薛海鹏为新的董事候选人；2015年11月18日，公司召开2015年第三次临时股东大会，选举轩辕集团提名的薛海鹏为本公司董事，任期至2018年8月。

2、监事的选聘情况

（1）第一届监事会选聘情况

2012年8月31日，本公司创立大会通过了《选举第一届监事会的议案》，选举李敬华、陈建华和畅文智为股东监事，与于2012年8月6日召开的职工代表大会选举的职工代表监事刘碧龙和毛青松组成公司第一届监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举李敬华为第一届监事会主席。

因监事畅文智辞职，2015年5月19日，本公司召开2015年度第一次临时股东大会，选举清控创投提名的吕游为本公司监事，任期至2015年8月。

（2）第二届监事会选聘情况

根据股东提名推荐和职工代表大会选举，公司第二届监事会人选如下：

姓名	现任职务	提名人	任期
李敬华	监事	轩辕集团	2015年9月至2018年8月
陈建华	监事	武汉光谷	2015年9月至2018年8月
吕游	监事	清控创投	2015年9月至2018年8月
刘碧龙	监事	职代会选举	2015年9月至2018年8月
毛青松	监事	职代会选举	2015年9月至2018年8月

2015年8月31日，公司召开2015年第二次临时股东大会审议通过《选举第二届监事会监事的议案》。

3、高级管理人员的选聘情况

2012年8月31日，本公司第一届董事会第一次会议通过决议，聘任袁宏永为公司总裁，聘任苏国锋、李陇清和黄全义为公司副总裁，孙茂葳为公司财

务总监，吴鹏为公司董事会秘书。

2014年2月25日，本公司通过一届第十二次董事会决议，聘任陈涛、孙占辉、梁光华、吴鹏为公司副总裁。

2015年8月31日，第二届董事会第一次会议通过决议，聘任袁宏永为公司总经理，苏国锋、李陇清、黄全义、陈涛、吴鹏、孙占辉、梁光华为公司副总裁，孙茂葳为公司财务总监，聘任吴鹏为公司董事会秘书。

2015年10月27日，公司召开第二届董事会第二次会议，聘任王萍为公司副总裁。

4、董事、监事提名和任期情况

姓名	现任职务	提名人	任期
王忠	董事长	清控创投	2015年9月至2018年8月
袁宏永	副董事长、总裁	辰源世纪	2015年9月至2018年8月
薛海鹏	董事	轩辕集团	2015年11月至2018年8月
范维澄	董事	清控创投	2015年9月至2018年8月
赵燕来	董事	清控创投	2015年9月至2018年8月
周侠	董事	同方股份	2015年9月至2018年8月
路江涌	独立董事	董事会	2015年9月至2018年8月
于振亭	独立董事	董事会	2015年9月至2018年8月
周大庆	独立董事	董事会	2015年9月至2018年8月
李敬华	监事	轩辕集团	2015年9月至2018年8月
陈建华	监事	武汉光谷	2015年9月至2018年8月
吕游	监事	清控创投	2015年9月至2018年8月
刘碧龙	监事	职代会选举	2015年9月至2018年8月
毛青松	监事	职代会选举	2015年9月至2018年8月

5、董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

本公司董事、监事、高级管理人员通过参加保荐机构及审计机构、公司律师组织的上市辅导培训，自行学习与发行上市相关的法律法规，已经了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任。

二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有发行人股份及对外投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

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：

姓名	现任职务	其他对外投资对象	出资额（万元） 或持股数（万股）	所占比例
袁宏永	副董事长、总裁	合肥科大立安安全技术股份有限公司	183.51	3.67%
		辰源世纪	49.85	21.67%
薛海鹏	董事	上海瑞为	60.00	60.00%
范维澄	董事	合肥科大立安安全技术股份有限公司	165.56	3.31%
		辰源世纪	10.30	4.48%
刘碧龙	监事、副总工程师	辰源世纪	4.44	1.93%
毛青松	监事	辰源世纪	3.11	1.35%
苏国锋	执行副总裁	合肥科大立安安全技术股份有限公司	110.00	2.20%
		辰源世纪	8.10	3.52%
黄全义	高级副总裁	辰源世纪	8.10	3.52%
李陇清	高级副总裁	辰源世纪	6.48	2.82%
陈涛	副总裁、总工程师	辰源世纪	5.81	2.53%
孙占辉	副总裁	辰源世纪	5.48	2.38%
梁光华	副总裁	辰源世纪	6.64	2.89%
吴鹏	副总裁、董秘	辰源世纪	4.47	1.94%
孙茂葳	财务总监	辰源世纪	1.66	0.72%
杨秀中	研发部总经理	辰源世纪	3.64	1.58%
吴晓勇	武汉分公司总经理	辰源世纪	11.11	4.83%
吕杰	应急平台事业本部副总经理	辰源世纪	1.33	0.58%

除上述对外投资之外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资的情况。上述对外投资与本公司不存在利益冲突。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属 本次发行前持有公司股份情况及近三年的持股变动情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属各报告期末直接持有公司股份情况如下表所示：

姓名	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	股份(万股)	比例	股份(万股)	比例	股份(万股)	比例
薛海鹏	60.00	1.00%	60.00	1.00%	60.00	1.00%
孙占辉	6.64	0.11%	6.64	0.11%	6.64	0.11%
陈涛	6.64	0.11%	6.64	0.11%	6.64	0.11%
梁光华	4.60	0.08%	4.60	0.08%	4.60	0.08%
肖贤琦	40.88	0.68%	40.88	0.68%	40.88	0.68%
李甄荣	41.90	0.70%	41.90	0.70%	41.90	0.70%
武晓燕	17.37	0.29%	17.37	0.29%	17.37	0.29%
合计	178.03	2.97%	178.03	2.97%	178.03	2.97%

报告期内，上述人员所持本公司股份不存在质押或冻结情况。

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属通过辰源世纪间接拥有公司权益，其持有辰源世纪股权情况如下表所示：

姓名	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	出资额(万元)	比例	出资额(万元)	比例	出资额(万元)	比例
袁宏永	49.85	21.67%	47.23	20.53%	47.23	20.53%
范维澄	10.30	4.48%	10.30	4.48%	10.30	4.48%
刘碧龙	4.44	1.93%	4.44	1.93%	4.44	1.93%
毛青松	3.11	1.35%	3.11	1.35%	3.11	1.35%
孙占辉	5.48	2.38%	5.48	2.38%	5.48	2.38%
苏国锋	8.10	3.52%	8.10	3.52%	8.10	3.52%
黄全义	8.10	3.52%	8.10	3.52%	8.10	3.52%
李陇清	6.48	2.82%	6.48	2.82%	6.48	2.82%
陈涛	5.81	2.53%	5.81	2.53%	5.81	2.53%
梁光华	6.64	2.89%	6.64	2.89%	6.64	2.89%
吴鹏	4.47	1.94%	4.47	1.94%	4.47	1.94%
孙茂葳	1.66	0.72%	1.66	0.72%	1.66	0.72%
杨秀中	3.64	1.58%	3.64	1.58%	3.64	1.58%
吴晓勇	11.11	4.83%	11.11	4.83%	11.11	4.83%

姓名	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	出资额(万元)	比例	出资额(万元)	比例	出资额(万元)	比例
吕杰	1.33	0.58%	1.33	0.58%	1.33	0.58%
合计	130.52	56.75%	127.90	55.60%	127.90	55.60%

除上述情况之外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未以任何方式直接或间接持有本公司股份。

三、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬情况

(一) 薪酬的组成、确定依据、所履行的程序及其比重

本公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员和其他核心人员的薪酬由基本工资和奖金组成，依据公司的薪酬管理制度确定；独立董事领取固定津贴。

本公司最近三年董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的薪酬总额分别为 607.87 万元、687.42 万元和 899.21 万元，占本公司各期利润总额的比重分别为 13.27%、12.86% 和 8.41%。

(二) 2015 年董事、监事、高级管理人员和其他核心人员薪酬情况

2015 年，本公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员领取薪酬的情况如下：

姓名	职务	任期	2015年薪酬总额(万元)	备注
王忠	董事长	2015年9月至2018年8月	0.00	-
袁宏永	副董事长、总裁	2015年9月至2018年8月	86.33	工资薪酬
薛海鹏	董事	2015年11月至2018年8月	0.50	董事津贴
范维澄	董事	2015年9月至2018年8月	98.00	首席科学家津贴、董事津贴
赵燕来	董事	2015年9月至2018年8月	0.00	-
周侠	董事	2015年9月至2018年8月	3.00	董事津贴

姓名	职务	任期	2015年薪酬总额(万元)	备注
路江涌	独立董事	2015年9月至2018年8月	3.00	董事津贴
于振亭	独立董事	2015年9月至2018年8月	3.00	董事津贴
周大庆	独立董事	2015年9月至2018年8月	3.00	董事津贴
李敬华	监事	2015年9月至2018年8月	3.00	监事津贴
陈建华	监事	2015年9月至2018年8月	0.00	-
吕游	监事	2015年9月至2018年8月	0.00	-
刘碧龙	监事、副总工程师	2015年9月至2018年8月	29.04	工资薪酬
毛青松	监事	2015年9月至2018年8月	24.29	工资薪酬
苏国锋	执行副总裁	2015年9月至2018年8月	78.29	工资薪酬
黄全义	高级副总裁	2015年9月至2018年8月	68.44	工资薪酬
李陇清	高级副总裁	2015年9月至2018年8月	75.92	工资薪酬
陈涛	副总裁、总工程师	2015年9月至2018年8月	53.48	工资薪酬
孙占辉	副总裁	2015年9月至2018年8月	69.06	工资薪酬
梁光华	副总裁	2015年9月至2018年8月	51.28	工资薪酬
王萍	副总裁、安全城市事业部总经理	2015年10月至2018年8月	50.38	工资薪酬
吴鹏	副总裁、董秘	2015年9月至2018年8月	62.22	工资薪酬
孙茂葳	财务总监	2015年9月至2018年8月	51.52	工资薪酬
杨秀中	研发部总经理	-	27.85	工资薪酬
吴晓勇	武汉分公司总经理	-	33.31	工资薪酬
吕杰	应急平台事业本部副总经理	-	21.80	工资薪酬

四、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心技术签定的协议及其履行情况

本公司已与董事、监事及高级管理人员签订了《聘用协议》、《保密协议》或《劳动合同》，对相关的保密义务作出了约定。截至本招股说明书签署之日，上述协议、承诺等均履行正常，不存在违约情形。

五、最近两年董事、监事及高级管理人员的变化情况

(一) 董事的变化情况

因董事赵峰辞职，2015年5月19日，本公司召开2015年度第一次临时股

东大会，选举清控创投提名的赵燕来为本公司董事，任期至 2015 年 8 月。

2015 年 8 月 31 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会审议通过《选举第二届董事会董事的议案》。选举王忠、袁宏永、杨云松、范维澄、赵燕来、周侠、路江涌、于振亭和周大庆为公司董事，其中路江涌、于振亭和周大庆为独立董事，组成第二届董事会。同日，公司召开第二届董事会第一次会议，选举王忠为第二届董事会董事长，杨云松、袁宏永为公司副董事长。

因董事杨云松辞职，2015 年 10 月 27 日，公司召开第二届董事会第二次会议，轩辕集团提名薛海鹏为新的董事候选人；2015 年 11 月 18 日，公司召开 2015 年第三次临时股东大会，选举轩辕集团提名的薛海鹏为本公司董事，任期至 2018 年 8 月。

（二）监事的变化情况

因监事畅文智辞职，2015 年 5 月 19 日，本公司召开 2015 年度第一次临时股东大会，选举清控创投提名的吕游为本公司监事，任期至 2015 年 8 月。

2015 年 8 月 31 日，公司召开 2015 年第二次临时股东大会审议通过《选举第二届监事会监事的议案》，选举李敬华、陈建华和吕游为股东监事，与于 2015 年 8 月 31 日召开的职工代表会选举的职工代表监事刘碧龙和毛青松组成公司第二届监事会。同日，公司召开第二届监事会第一次会议，选举李敬华为第二届监事会主席。

（三）高级管理人员的变化情况

2014 年 2 月 25 日，辰安科技通过一届第十二次董事会决议，聘任陈涛、孙占辉、梁光华、吴鹏为公司副总裁。

2015 年 8 月 31 日，第二届董事会第一次会议通过决议，聘任袁宏永为公司总经理，苏国锋、李陇清、黄全义、陈涛、吴鹏、孙占辉、梁光华为公司副总经理，孙茂葳为公司财务总监，聘任吴鹏为公司董事会秘书。

2015 年 10 月 27 日，公司召开第二届董事会第二次会议，聘任王萍为公司副总裁。

六、发行人公司治理制度的建立健全和机构运行及人员履职情况

（一）发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

本公司成立以来，根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，建立了科学和规范的法人治理结构，制定和完善了相关内部控制制度，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度和董事会各专门委员会制度逐步完善，依法规范运作，管理效率不断提高，保障了公司经营管理的有序进行。

本公司于2012年8月31日召开创立大会，审议通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员。公司一贯重视对外部资源的利用，充分发挥业内专家学者和专业机构在公司发展规划、企业管理等方面的重要作用。公司在法人治理结构的建立和内部控制制度的制定过程中听取了大量咨询机构、律师事务所、会计事务所等专业机构的意见。

本公司先后对股东大会、董事会、监事会的职权进行了规范，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作制度》，并形成了《关联交易管理制度》、《募集资金使用管理制度》、《信息披露管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《投资者关系管理制度》、《内部审计管理制度》等内部控制制度。

（二）股东大会的实际运行情况

股东大会是公司的权力机构，决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案。

本公司于2012年8月31日召开的创立大会审议通过《股东大会议事规则》，对股东大会的召集、提案与通知、股东大会的召开、表决等做了详细规定。

本公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东大会，历次股东大会严格遵守表决事项和表决程序的有

关规定，维护了公司和股东的合法权益。

公司历次股东大会的召开情况如下：

序号	会议	召开时间
1	创立大会暨首次股东大会	2012年8月31日
2	2012年年度股东大会	2013年5月17日
3	2014年第一次临时股东大会	2014年2月3日
4	2013年年度股东大会	2014年3月17日
5	2014年第二次临时股东大会	2014年5月26日
6	2014年第三次临时股东大会	2014年9月10日
7	2014年第四次临时股东大会	2014年12月12日
8	2014年年度股东大会	2015年3月10日
9	2015年第一次临时股东大会	2015年5月19日
10	2015年第二次临时股东大会	2015年8月31日
11	2015年第三次临时股东大会	2015年11月18日
12	2015年年度股东大会	2016年3月22日

（三）董事会的实际运行情况

董事会是股东大会的执行机构，决定公司的经营计划和投资方案，负责制定财务预算和决算方案。董事由股东大会选举或更换，任期三年。公司严格按照规定的董事选聘程序选举董事，并按照《公司章程》规定和中国证监会有关规定要求增补了独立董事。公司董事会由九名董事组成，其中设董事长一名，独立董事三名。

本公司于2012年8月31日召开的创立大会审议通过了《董事会议事规则》，对董事会的召开程序、审议程序、表决程序等作了规定。董事会每年至少召开两次定期会议，并根据实际情况召开临时会议。董事会作出决议，须经无关联关系董事过半数通过。

本公司全体董事能够遵守有关法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，对全体股东负责，勤勉尽责，独立履行其相应的权利、义务和责任。在股东大会授权范围内，运用公司资产做出投资决策，建立严格的审查和

决策程序；组织有关专家、专业人士对公司重大投资项目进行评审，超出权限的报经股东大会批准；按照法律 and 公司章程赋予的职责，加强对公司经理层的聘任、激励、监督和约束，根据业绩考核办法和每年年初公司确立的总体发展战略及年度工作目标分别确定经理人员的管理职责和考核指标，年末由董事会进行综合考核。

公司历次董事会的召开情况如下：

序号	会议	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2012年8月31日
2	第一届董事会第二次会议	2012年9月6日
3	第一届董事会第三次会议	2013年1月19日
4	第一届董事会第四次会议	2013年月3月1日
5	第一届董事会第五次会议	2013年4月25日
6	第一届董事会第六次会议	2013年5月25日
7	第一届董事会第七次会议	2013年5月31日
8	第一届董事会第八次会议	2013年7月23日
9	第一届董事会第九次会议	2013年9月11日
10	第一届董事会第十次会议	2014年1月17日
11	第一届董事会第十一次会议	2014年2月3日
12	第一届董事会第十二次会议	2014年2月25日
13	第一届董事会第十三次会议	2014年4月21日
14	第一届董事会第十四次会议	2014年4月28日
15	第一届董事会第十五次会议	2014年5月8日
16	第一届董事会第十六次会议	2014年月8日22日
17	第一届董事会第十七次会议	2014年8月26日
18	第一届董事会第十八次会议	2014年11月4日
19	第一届董事会第十九次会议	2014年11月21日
20	第一届董事会第二十次会议	2014年11月28日
21	第一届董事会第二十一次会议	2014年12月22日
22	第一届董事会第二十二次会议	2015年1月21日
23	第一届董事会第二十三次会议	2015年2月3日
24	第一届董事会第二十四次会议	2015年2月17日
25	第一届董事会第二十五次会议	2015年3月27日

序号	会议	召开时间
26	第一届董事会第二十六次会议	2015年4月28日
27	第一届董事会第二十七次会议	2015年7月10日
28	第一届董事会第二十八次会议	2015年7月27日
29	第一届董事会第二十九次会议	2015年8月15日
30	第二届董事会第一次会议	2015年8月31日
31	第二届董事会第二次会议	2015年10月27日
32	第二届董事会第三次会议	2015年11月18日
33	第二届董事会第四次会议	2015年11月27日
34	第二届董事会第五次会议	2015年12月24日
35	第二届董事会第六次会议	2016年1月21日
36	第二届董事会第七次会议	2016年2月18日
37	第二届董事会第八次会议	2016年3月1日
38	第二届董事会第九次会议	2016年4月21日
39	第二届董事会第十次会议	2016年5月9日

七、独立董事制度的建立健全及运行情况

（一）独立董事制度的建立

为进一步完善法人治理结构，2012年8月31日，本公司召开的创立大会选举路江涌、于振亭和周大庆为独立董事，建立了独立董事制度。2015年8月31日，2015年第二次临时股东大会选举路江涌、于振亭和周大庆为独立董事。公司独立董事为公司董事总数的三分之一，其中于振亭为会计专业人士，周大庆为法律专业人士，路江涌为战略管理方面的专家。

（二）独立董事实际发挥作用的情况

在建立独立董事制度后，本公司的法人治理结构更加完善，内部决策制度更为科学有效，有利于保护公司及股东的利益。同时，独立董事发挥其在战略、管理、投资及财务等方面的专业特长，对公司的战略发展目标、内部控制制度、重大投资决策等进行研究并提出建设性意见，促进了公司经营管理水平的提高。

八、监事会制度的建立健全及运行情况

（一）监事会的构成

本公司监事会由五名监事组成，设监事会主席一名，监事由股东代表和职工代表担任，其中职工代表监事 2 名，超过监事会成员的三分之一。

（二）监事会履行职责的情况

监事会是本公司内部的专职监督机构，对股东大会负责。公司于 2012 年 8 月 31 日召开的创立大会通过了《监事会议事规则》，对监事会的召开程序、审议程序、表决程序等作了规定。监事会每六个月召开一次定期会议，并根据需要及时召开临时会议，监事会作出决议，必须经全体监事过半数通过。

监事会发挥对董事会和经理层的监督作用，能够充分了解公司经营情况，认真履行职责，本着对全体股东负责的精神，有效地对公司董事和其他高级管理人员履行职责的合法合规性及公司财务实施监督和检查，以维护公司及股东的合法权利。公司监事会遵照《公司章程》的规定定期召开会议，并有真实完整的会议记录。

公司历次监事会召开情况如下：

序号	会议	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2012年8月31日
2	第一届监事会第二次会议	2013年4月25日
3	第一届监事会第三次会议	2013年10月16日
4	第一届监事会第四次会议	2014年2月25日
5	第一届监事会第五次会议	2014年8月22日
6	第一届监事会第六次会议	2015年2月17日
7	第一届监事会第七次会议	2015年4月28日
8	第一届监事会第八次会议	2015年8月15日
9	第二届监事会第一次会议	2015年8月31日
10	第二届监事会第二次会议	2016年3月1日

九、董事会秘书的职责

董事会秘书对公司和董事会负责，承担法律、行政法规以及公司章程对高级管理人员所要求的义务，也享有相应的工作职权，对公司治理有着重要作用，促进了公司的规范运作。

本公司已设立董事会秘书，负责股东大会和董事会会议的筹备、会议文件保管、股东资料管理、办理信息披露等事宜。

十、董事会专门委员会的设置及运行情况

（一）审计委员会的设置及运行情况

2012年8月31日，本公司召开的第一届董事会第一次会议通过决议，同意在董事会下设审计委员会，由于振亭、周大庆和赵峰担任委员，其中于振亭为召集人，并通过《董事会审计委员会议事规则》。

2015年8月31日，公司召开的第二届董事会第一次会议通过决议，同意在董事会下设审计委员会，由于振亭、周大庆和赵燕来担任委员，其中于振亭为召集人。

公司审计委员会自成立以来，对内部控制进行监督、检查财务报告、评估并协助外部审计机构进行公司有关的审计，依法履行《公司法》、《公司章程》赋予的责任。

公司审计委员会共召开了15次会议，分别审议了如下议案：

序号	会议届次	会议内容	召开时间
1	2012年第一次	审阅2012年第三季度财务报表并提出意见	2012年11月12日
2	2013年第一次	就公司2012年度财务报表的审计工作做出总结，并同意将公司2012年度财务报告提交董事会审议	2013年4月25日
3	2013年第二次	审阅2013年第一季度财务报表并提出意见	2013年4月30日
4	2013年第三次	审阅2013年第二季度财务报表并提出意见	2013年7月25日
5	2013年第四次	审阅2013年第三季度财务报表并提出意见	2013年11月12日
6	2014年第一次	就公司2013年度财务报表的审计工作做出总结，并同意将公司2013年度财务报告提交董事会审议	2014年2月25日
7	2014年第二次	审阅2014年第一季度财务报表并提出意见	2014年4月25日

8	2014年第三次	审阅2014年第二季度财务报表并提出意见	2014年7月17日
9	2014年第四次	审阅2014年第三季度财务报表并提出意见	2014年10月21日
10	2015年第一次	审阅2014年年度财务报表,并就公司2014年度财务审计工作作出总结,同意将公司2014年度财务报表提交董事会审议	2015年2月17日
11	2015年第二次	审阅2015年第一季度财务报表并提出意见	2015年4月29日
12	2015年第三次	审阅2015年第二季度财务报表并提出意见	2015年7月24日
13	2015年第四次	审阅2015年第三季度财务报表并提出意见	2015年10月27日
14	2016年第一次	审阅2015年年度财务报表,并就2015年度财务审计工作作出总结,同意将公司2015年度财务报表提交董事会审议	2016年3月1日
15	2016年第二次	审阅2016年第一季度财务报表并提出意见	2016年4月28日

（二）战略委员会的设置及运行情况

2012年8月31日,本公司召开的第一届董事会第一次会议通过决议,同意在董事会下设战略委员会,由袁宏永、于振亭和路江涌担任委员,其中袁宏永为召集人,并通过《战略委员会议事规则》。

2015年8月31日,本公司召开的第二届董事会第一次会议通过决议,同意在董事会下设战略委员会,由袁宏永、于振亭和路江涌担任委员,其中袁宏永为召集人。

截至本招股说明书签署之日,公司董事会战略委员会已召开了6次会议,历次会议均按照公司规定召开,审议战略委员会职权范围内的事项,战略委员会履行职责情况良好。

（三）薪酬与考核委员会的设置及运行情况

2012年8月31日,本公司召开的第一届董事会第一次会议通过决议,同意在董事会下设薪酬与考核委员会,由路江涌、杨云松和于振亭担任委员,其中路江涌为召集人,并通过《薪酬与考核委员会议事规则》。

2015年8月31日,本公司召开的第二届董事会第一次会议通过决议,同意在董事会下设薪酬与考核委员会,由路江涌、杨云松和于振亭担任委员,其中路江涌为召集人。

由于董事杨云松辞职，2015年11月27日，公司召开第二届董事会第四次会议，决定薛海鹏为新的薪酬与考核委员会委员。

截至本招股说明书签署之日，公司董事会薪酬与考核委员会已召开了4次会议，历次会议均按照公司规定召开，审议薪酬与考核委员会职权范围内的事项，薪酬与考核委员会履行职责情况良好。

（四）提名委员会的设置及运行情况

2012年8月31日，本公司召开的第一届董事会第一次会议通过决议，同意在董事会下设提名委员会，由周大庆、路江涌和王忠担任委员，其中周大庆为召集人，并通过《提名委员会议事规则》。

2015年8月31日，本公司召开的第二届董事会第一次会议通过决议，同意在董事会下设提名委员会，由周大庆、路江涌和王忠担任委员，其中周大庆为召集人，并通过《提名委员会议事规则》。

截至本招股说明书签署之日，公司董事会提名委员会已召开了4次会议，历次会议均按照公司规定召开，审议提名委员会职权范围内的事项，提名委员会履行职责情况良好。

十一、管理层对内部控制制度的自我评估意见及注册会计师评价意见

（一）内部控制制度的建立和规范运行情况

本公司按照相关法律法规的规定，结合自身的实际情况和经营目标制定和逐步完善内部控制制度，已经建立了健全、有效的内控体系，涵盖了经营及管理的各个层面和环节，主要制度包括：《内部审计管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事工作制度》等。

（二）公司董事会对内部控制制度的自我评估意见

公司董事会对公司的内部控制出具了如下自我评估意见：

“根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

自内部控制评价报告基准日至内部控制评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。”

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

华普天健对本公司的内部控制制度进行了审核，并出具了会专字[2016]0203号《内部控制鉴证报告》，该报告对于公司内部控制制度的结论性评价意见为：辰安科技根据财政部颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规范建立的与财务报告相关的内部控制于2015年12月31日在所有重大方面是有效的。

十二、公司资金占用、对外担保及违法违规的情况

报告期内，本公司不存在资金被清控创投、清华控股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，亦不存在为清控创投、清华控股及其控制的其他企业担保的情况。

2013年10月30日，北京市海淀区国家税务局第九税务所向本公司作出《税务行政处罚决定书》（海九国罚[2013]371号），根据该处罚决定书，辰安科技因客户保管不慎丢失增值税普通发票1份被处以罚款2,000元。辰安科技已于2013年10月30日全部缴纳上述应缴罚款。

除以上情形外，报告期内，本公司一直依法经营，不存在其他违法违规行为。

十三、发行人资金管理、对外投资、担保事项的政策及制度安排

（一）资金管理情况

1、资金管理政策以及制度安排

为完善和提高公司治理水平，保护股东权益，在资金管理事项上，本公司根据《公司法》、《证券法》等现行的法律法规制定和完善了《公司章程》，并制定了《规范与关联方资金往来的管理制度》，相关规定如下：

公司应当严格按照法律、法规及《公司章程》的规定，实施与大股东及其关联方通过采购、销售等生产经营环节产生的关联交易行为。关联交易发生后，应当及时结算，尽量减少经营性资金占用的时间。

公司应当防止大股东及其关联方的非经营性资金占用的行为，并建立持续防止大股东及其关联方非经营性资金占用的长效机制：

（1）公司的财务部和审计部应分别定期检查公司与大股东及其关联方非经营性资金往来的情况，杜绝大股东及其关联方的非经常性资金占用情况的发生。

（2）在审议年度报告、半年度报告的董事会会议上，财务总监应当向董事会报告大股东及其关联方非经营性资金占用情况。

公司应防止大股东及其关联方通过各种方式直接或间接占用公司的资金，不得以下列方式将资金直接或间接地提供给大股东及其关联方使用：

- （1）有偿或无偿地拆借公司的资金给大股东及其关联方使用；
- （2）通过银行或非银行金融机构向大股东及其关联方提供委托贷款；
- （3）委托大股东及其关联方进行投资活动；
- （4）为大股东及其关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；
- （5）代大股东及其关联方偿还债务；
- （6）中国证监会认定的其他方式。

为加强货币资金管理，公司制定了《货币资金内控制度》，对公司各项货币资金的使用、监督、控制作出了明确的规定。

为了规范募集资金的管理和使用，公司还制定了上市后适用的《募集资金使用管理制度》。

2、资金管理执行情况

报告期内，公司资金管理严格按照《货币资金内控制度》、《规范与关联方资金往来的管理制度》的相关规定执行。

（二）对外投资情况

1、对外投资政策以及制度安排

本公司对外投资的相关决策，从维护、扩大公司长远利益角度出发，以符合公司整体发展战略为基本点，以提高经济效益、增强自我发展能力和市场竞争能力为根本目的。

对外投资决策的制定严格遵守国家法律、法规以及《公司章程》的相关规定，在对外投资决策前，对投资项目进行充分的可行性研究、论证以及投资风险评估。未经审批的投资项目，任何单位或个人不准以公司的名义对外投资。

《对外投资管理制度》第二条规定，“本制度对外投资是指公司在境内外进行的下列以盈利或保值增值为目的的投资行为：（一）向其他企业投资，包括单独设立或与他人共同设立企业、对其他企业增资、受让其他企业股权等权益性投资；（二）证券投资、委托理财或衍生产品投资；（三）其他投资。”

《对外投资管理制度》第五条规定，“公司发生对外投资事项，达到下列标准之一的，应经董事会审议通过后，提交股东大会审议，公司于深圳证券交易所上市后，还应及时披露该等对外投资事项：

（一）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50% 以上的，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者为计算数据；

（二）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50% 以上，且绝对金额超过人民币 3,000 万元；

（三）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过人民币 300 万元；

（四）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50% 以上，且绝对金额超过人民币 3,000 万元；

（五）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过人民币 300 万元；

（六）交易标的为‘购买或出售资产’时，应以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算，经累计计算达到公司最近一期经审计总资产 30% 的事项，应提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。已经按照本条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

公司发生本制度第二条第（一）项和第（二）项所述的对外投资事项，未达到上述标准之一的，应经董事会审议通过；同时达到本制度第六条标准的，公司于境内证券交易所上市后，还应及时披露该等对外投资事项。”

《对外投资管理制度》第六条规定，“公司发生除本制度第二条第（一）项和第（二）项以外的对外投资事项达到下列标准之一的，应经董事会审议通过，公司于深圳证券交易所上市后，还应及时披露该等对外投资事项：

（一）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者为计算数据；

（二）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10% 以上，且绝对金额超过人民币 500 万元；

(三) 交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上,且绝对金额超过人民币100万元;

(四) 交易的成交金额(含承担债务和费用)占公司最近一期经审计净资产的10%以上,且绝对金额超过人民币500万元;

(五) 交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上,且绝对金额超过人民币100万元;

上述指标计算中涉及的数据如为负值,取其绝对值计算。

公司发生除本制度第二条第(一)项和第(二)项以外的对外投资事项,达到本制度第五条规定的标准之一的,应经董事会审议通过后,提交股东大会审议,公司于深圳证券交易所上市后,还应及时披露该等对外投资事项。”

根据《公司章程》的规定,董事会有权决定公司与关联人达成的关联交易总额不超过1,000万元人民币或不超过占公司最近一期经审计净资产5%的关联交易,超过限额的必须经股东大会批准。

2、对外投资执行情况

报告期内,公司对外投资均履行了相应的决策程序。

(三) 对外担保情况

1、对外担保政策以及制度安排

为完善和提高公司治理水平,保护股东权益,在对外担保事项上,本公司根据《公司法》、《证券法》等现行的法律法规制定和完善了《公司章程》,并制定了《对外担保管理制度》,相关规定如下:

(1) 公司对外担保必须经董事会或股东大会审议,董事会根据《公司章程》及本制度有关董事会对外担保审批权限的规定,行使对外担保的决策权。超过《公司章程》及《对外担保管理制度》规定权限的,董事会应当提出预案,报请股东大会批准。董事会组织管理和实施经股东大会通过的对外担保事项。

(2) 应由公司董事会审批的对外担保，必须经出席董事会会议三分之二以上董事同意并经全体独立董事三分之二以上同意。

(3) 应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。下列对外担保行为须经股东大会审议通过：

1) 本公司及本公司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；

2) 为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；

3) 单笔担保金额超过公司最近一期经审计净资产 10% 的担保；

4) 连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30% 后提供的任何担保；

5) 连续 12 个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50% 且绝对金额超过人民币 5,000 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。

股东大会审议前述第 (4) 项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

在股东大会审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决。表决须由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

除上述对外担保外的其他对外担保事项，股东大会授权董事会审议、批准。

2、对外担保执行情况

报告期内，本公司不存在对外担保情况。

十四、发行人保护投资者权益方面的政策及制度安排

本公司根据《公司法》、《证券法》等现行的法律法规制定和完善了《公司章程》，依据《公司章程》进一步制定了《董事会秘书工作制度》、《投资者关系管理制度》和《信息披露管理制度》，就投资者获取公司有关情况的原则、内容、方式、管理部门、负责人、程序、措施、一般规定和责任划分及保密措施等进行了细化，依法保障投资者的知情权。公司依据《募集资金使用管理制度》就募集资金的存放、使用、检查和报告等过程进行了明确和完善；根据《关联交易管理制度》就关联关系的界定、关联交易的内容、关联交易的实施权限及信息披露做出了明确规定，保证公司与关联方进行交易符合三公原则；制定了《对外担保管理制度》，明确了担保对象、对外担保权限、担保管理部门及审批程序、对外担保的管理办法和担保的信息披露程序。通过上述措施为公司股东，特别是中小投资者的合法权益提供了强有力的保护措施，保障了投资者合法权益及享有合法资产的收益权。

本公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》，就“三会”的职权范围、召开次数、召开程序、召集权、提案权、表决程序和决议内容构成进行明确规定，保证投资者能够参与公司的重大决策；《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作制度》、《董事会提名委员会会议事规则》和《董事会薪酬与考核委员会会议事规则》及《独立董事工作制度》等制度对公司董事、监事、高管及独立董事任职资格、提名程序、职权范围和议事程序等进行了明确规定；《董事会审计委员会会议事规则》确定了审计委员会的组成、职责权限、决策程序和议事规则，强化了董事会决策功能，确保董事会对经理层的有效监督，完善了公司治理结构。公司通过上述举措确保了投资者选择维护公司股东利益的管理者的权利。

根据上市后适用的《公司章程（草案）》，公司股东大会选举董事、监事实行累积投票制，有效的保障了中小投资者选择管理者的权利。《公司章程（草案）》还规定了网络投票表决方式，对法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决，充分保障了投资者特别是中小投资者参与公司重大决策的权利。

第九节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据和相关分析，非经特别说明，均引自华普天健出具的会审字[2016]0200号《审计报告》，关于2013年、2014年及2015年的财务数据均指合并财务报表数据。投资者如需详细了解本公司的财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书所附财务会计报表和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
流动资产：			
货币资金	156,881,072.36	111,407,524.07	92,915,844.33
应收票据	2,523,599.20	5,540,860.00	2,654,000.00
应收账款	178,834,275.85	89,012,478.37	57,086,809.56
预付款项	30,140,520.90	27,362,820.96	6,557,018.81
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	20,945,084.91	16,142,052.93	10,031,598.06
存货	229,119,155.48	178,192,648.98	135,628,058.79
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	14,026,488.22	7,561,275.49	9,494,773.21
流动资产合计	632,470,196.92	435,219,660.80	314,368,102.76
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	1,922,721.29	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	126,798,505.93	126,840,502.19	26,703,158.04
在建工程	-	3,840,427.20	2,995,534.67
工程物资	-	-	-

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
无形资产	9,376,086.14	4,079,652.40	5,076,217.69
开发支出	-	2,244,883.35	-
商誉	469,402.50	469,402.50	469,402.50
长期待摊费用	734,761.05	702,466.65	1,165,133.77
递延所得税资产	6,364,375.29	6,116,116.34	4,456,598.43
其他非流动资产	-	-	79,032,500.00
非流动资产合计	145,665,852.20	144,293,450.63	119,898,545.10
资产总计	778,136,049.12	579,513,111.43	434,266,647.86
流动负债:			
短期借款	75,048,194.60	39,580,000.00	24,881,104.00
应付票据	16,975,292.00	12,718,103.00	6,642,266.55
应付账款	55,995,598.37	30,327,333.96	28,858,111.15
预收款项	173,611,612.57	148,714,897.96	78,501,604.14
应付职工薪酬	18,329,342.47	15,746,406.80	11,897,487.35
应交税费	24,925,768.92	4,714,384.99	11,520,787.33
应付利息	8,383.56	-	-
应付股利	-	6,000,000.00	-
其他应付款	9,020,726.33	3,779,992.57	1,854,088.75
一年内到期的非流动负债	12,000,000.00	13,000,000.00	13,000,000.00
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	385,914,918.82	274,581,119.28	177,155,449.27
非流动负债:			
长期借款	11,032,500.00	23,032,500.00	20,000,000.00
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	40,959,110.51	19,901,452.83	21,748,034.46
递延所得税负债	-	-	-
非流动负债合计	51,991,610.51	42,933,952.83	41,748,034.46
负债合计	437,906,529.33	317,515,072.11	218,903,483.73
股东权益:			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
资本公积	86,659,201.13	86,793,403.04	86,793,403.04
减: 库存股	-	-	-
盈余公积	9,786,257.44	5,982,598.28	5,678,210.10
未分配利润	158,344,737.60	90,350,684.13	60,971,619.30
其他综合收益	-12,084.09	-	-

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
归属于母公司股东权益合计	314,778,112.08	243,126,685.45	213,443,232.44
少数股东权益	25,451,407.71	18,871,353.87	1,919,931.69
股东权益合计	340,229,519.79	261,998,039.32	215,363,164.13
负债和股东权益总计	778,136,049.12	579,513,111.43	434,266,647.86

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
一、营业收入	413,024,023.38	268,746,872.87	218,544,999.17
减：营业成本	162,136,783.51	96,445,378.13	101,279,450.00
营业税金及附加	2,670,547.04	1,836,534.61	1,999,673.01
销售费用	45,744,820.30	37,286,952.74	28,522,300.94
管理费用	93,132,049.13	91,217,964.03	62,300,125.85
财务费用	5,248,136.01	5,545,222.57	1,120,123.43
资产减值损失	8,594,282.82	5,442,143.15	1,888,631.55
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	392.53	552,458.89	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-77,278.71	-	-
二、营业利润	95,497,797.10	31,525,136.53	21,434,694.39
加：营业外收入	11,569,252.31	21,950,014.10	24,456,879.82
减：营业外支出	200,358.71	14,902.85	71,973.45
其中：非流动资产处置损失	1,490.77	3,528.84	-
三、利润总额	106,866,690.70	53,460,247.78	45,819,600.76
减：所得税费用	14,741,237.27	1,825,372.59	3,530,998.88
四、净利润	92,125,453.43	51,634,875.19	42,288,601.88
其中：同一控制下企业合并的被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	77,797,712.63	35,683,453.01	44,099,267.70
少数股东损益	14,327,740.80	15,951,422.18	-1,810,665.82
五、每股收益：			
(一) 基本每股收益	1.30	0.59	0.73

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
(二) 稀释每股收益	1.30	0.59	0.73
六、其他综合收益	-12,084.09	-	-
七、综合收益总额	92,113,369.34	51,634,875.19	42,288,601.88
归属于母公司所有者的综合收益总额	77,785,628.54	35,683,453.01	44,099,267.70
归属于少数股东的综合收益总额	14,327,740.80	15,951,422.18	-1,810,665.82

(三) 合并现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	370,204,264.59	326,626,076.63	255,947,835.75
收到的税费返还	8,756,525.25	11,675,753.17	15,631,152.43
收到其他与经营活动有关的现金	53,388,253.31	26,138,715.23	24,383,258.81
经营活动现金流入小计	432,349,043.15	364,440,545.03	295,962,246.99
购买商品、接受劳务支付的现金	143,247,031.90	91,120,991.51	125,811,618.75
支付给职工以及为职工支付的现金	137,557,128.25	112,110,296.43	75,407,169.57
支付的各项税费	19,459,719.01	32,144,345.48	25,597,969.51
支付的其他与经营活动有关的现金	74,344,352.54	91,614,728.76	58,463,765.15
经营活动现金流出小计	374,608,231.70	326,990,362.18	285,280,522.98
经营活动产生的现金流量净额	57,740,811.45	37,450,182.85	10,681,724.01
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资所收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	10,077,671.24	71,782,458.89	23,795,241.98
投资活动现金流入小计	10,077,671.24	71,782,458.89	23,795,241.98
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	7,530,924.03	36,460,118.04	64,123,657.45
投资支付的现金	7,000,000.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	10,000,000.00	65,000,000.00	20,000,000.00
投资活动现金流出小计	24,530,924.03	101,460,118.04	84,123,657.45

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
投资活动产生的现金流量净额	-14,453,252.79	-29,677,659.15	-60,328,415.47
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	6,500,000.00	1,000,000.00	3,700,000.00
其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金	6,500,000.00	1,000,000.00	-
取得借款收到的现金	75,048,194.60	52,612,500.00	72,339,942.28
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	81,548,194.60	53,612,500.00	76,039,942.28
偿还债务支付的现金	52,580,000.00	34,881,104.00	24,748,638.28
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	21,599,925.11	5,766,156.74	6,838,881.34
其中：子公司支付给少数股东的现金股利	4,500,000.00	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	74,179,925.11	40,647,260.74	31,587,519.62
筹资活动产生的现金流量净额	7,368,269.49	12,965,239.26	44,452,422.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	50,655,828.15	20,737,762.96	-5,194,268.80
加：期初现金及现金等价物余额	99,950,993.68	79,213,230.72	84,407,499.52
六、期末现金及现金等价物余额	150,606,821.83	99,950,993.68	79,213,230.72

二、审计意见

华普天健的标准无保留审计意见为：辰安科技公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了辰安科技公司 2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2015 年度、2014 年度、2013 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则

1、销售商品收入

本公司销售的产品包括应急平台软件产品及应急平台配套的支撑软硬件产

品、应急平台装备产品及煤质煤量检测产品。

产品销售在满足以下条件时确认收入实现：

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

本公司产品销售收入确认的具体标准：本公司销售的产品，如需安装调试，在货物发至项目现场安装调试完成并取得客户出具的验收报告后确认产品销售收入实现；如无需安装调试，在货物发至客户指定地点并取得客户签字或盖章确认的货物签收单后确认销售收入实现。

2、提供劳务收入

技术服务包括公司向客户提供的技术支持、技术咨询、技术培训等服务内容。

技术服务收入确认的原则：公司在已根据合同约定提供了相应服务，相关的经济利益很可能流入企业，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。

技术服务收入确认的具体标准是：合同明确约定服务成果需经客户验收确认的，在本公司提交了相应的服务成果并通过验收，取得客户的验收报告，相关的经济利益很可能流入企业，相关成本能够可靠地计量时，确认收入；其他服务本公司在提供了相应服务，相关的经济利益很可能流入企业，相关成本能够可靠地计量时，确认收入。

同一合同中，既约定了产品销售金额又约定了服务费金额的，分别按照产品销售收入和服务收入确认原则确认收入；如果产品销售收入和服务收入不能分开，则将其一并作为产品销售进行核算。

3、让渡资产使用权收入

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

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二）应收款项

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查，有客观证据表明其发生减值的，计提减值准备。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 500 万元以上应收账款，100 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合 1 及坏账准备的计提方法：对应收款项中合并范围内的内部往来及投标期内的投标保证金不计提坏账准备。

组合 2 及坏账准备的计提方法：对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合

计提坏账准备。

根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础,结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例,据此计算本年应计提的坏账准备。

组合 2 中,各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下:

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

3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项,按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况,本公司单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额,确认减值损失,并据此计提相应的坏账准备。

(三) 存货

1、存货的分类

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

2、发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素：

(1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

(2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

(3) 存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

(4) 资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(四) 长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，

以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

①同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之

间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

②同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

③非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

(2)除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

①以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

③通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

④通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联

营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

(1) 成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

(2) 权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（五）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

资产类别	预计使用年限	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	40-45 年	5%	2.11%-1.9%
机器设备	10 年	5%	9.5%
电子设备	3-5 年	5%	31.67%-19%
运输设备	5 年	5%	19%
办公设备及其他	5 年	5%	19%
装修工程	5 年	5%	19%

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（六）在建工程

1、在建工程类别

在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：（1）资产支出已经发生；（2）借款费用已经发生；（3）为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

2、借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出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。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（八）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

(1) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命(年)	依据
土地使用权	50	法定使用权
软件著作权	3、5	参考能为公司带来经济利益的期限确定
专利权	3	参考能为公司带来经济利益的期限确定
计算机软件	3、5	参考能为公司带来经济利益的期限确定

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

(2) 无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，应在资产负债表日进行减值测试。

(3) 无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

(1) 本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

(2) 在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

(九) 长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

(十) 政府补助

公司将从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本作为政府补助核算。

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

1、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，以名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

2、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本公司将从政府取得的各种奖励、定额补贴、财政贴息、拨付的研发经费（不包括购建固定资产）等与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

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

（2）用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，计入当期损益。

（十一）长期资产减值

1、长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

2、投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房产的成本与可收回金额孰低计价，可收回金额低于成本的，按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复，前期已计提的减值准备不得转回。

3、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

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

- (1) 长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- (2) 由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- (3) 虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- (4) 已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- (5) 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

4、在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

- (1) 长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新开工的在建工程；
- (2) 所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；
- (3) 其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

本公司于资产负债表日判断生产性生物资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置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确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

5、无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

- (1) 该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；
- (2) 该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；
- (3) 其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

6、商誉减值测试

企业合并形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，按以下步骤处理：

首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关资产账面价值比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合

的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

（十二）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

（1）该项交易不是企业合并；

（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额确认为递延所得税资产：

（1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回；

（2）未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

(1)因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A. 商誉的初始确认；

B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

(2)本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

(1) 与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收

益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

（4）合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时

调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所得税权益。

（十三）经营租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁

期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

四、发行人执行的主要税收政策、主要税种及政府补助情况

（一）报告期主要税种及税率

税（费）种	税（费）率	计税（费）基数
增值税	17%、6%、3%	商品销售收入及应税服务收入
营业税	5%、3%	建设合同收入
城建税	7%	实缴流转税额
教育费附加	3%	实缴流转税额
地方教育费附加	2%	实缴流转税额
企业所得税	12.5%、15%、17%、25%	应纳税所得额

注：本公司享受的企业所得税优惠情况请详见本节之“（三）报告期税收优惠情况”。

（二）报告期税率及税收征收方式

1、增值税

本公司子公司安标科技、安图天地和辰安伟业为小规模纳税人，增值税率为3%；本公司及其他子公司为增值税一般纳税人，增值税税率为17%和6%。

2、营业税

本公司及子公司建设合同收入适用3%的税率。

3、城市维护建设税

本公司及子公司的城市维护建设税以实缴流转税额为计税依据，适用税率为7%。

4、教育费附加及地方教育费附加

本公司及子公司的教育费附加以实缴流转税额为计税依据，适用税率 3%。根据北京市《关于印发北京市地方教育附加征收使用管理办法的通知》，2012 年起本公司以实缴流转税额为基数，按照 2% 的税率征收地方教育费附加。

5、企业所得税

除以下报告期主要税收优惠中关于企业所得税税收优惠及批文外，本公司及境内子公司适用企业所得税税率均为 25%。

（三）报告期税收优惠情况

1、企业所得税

本公司 2008 年 12 月 24 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GR200811000773 的高新技术企业证书，有效期三年；2011 年 10 月 28 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GF201111002173 的高新技术企业证书，有效期三年。根据北京市海淀区国家税务局第九税务所 201209JMS160006 号《企业所得税减免税备案登记书》和国发[2007]39 号及国税函[2010]157 号文件规定，公司 2012 年度和 2013 年度适用 15% 的企业所得税率。上述高新技术企业证书到期后，本公司于 2014 年 10 月再次被认定为高新技术企业，取得编号为 GR201411001569 号高新技术企业证书，有效期三年，2014 年、2015 年和 2016 年 1-3 月适用 15% 的企业所得税率。

子公司辰安测控于 2014 年 10 月 30 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GR201411003056 的高新技术企业证书，有效期三年。辰安测控 2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月适用 15% 的企业所得税率。

子公司安徽泽众于 2012 年 9 月 5 日被认定为软件企业，并获得软件企业认定证书（证书编号：皖 R-2012-0005，后证书号变更为皖 R-2013-0217）。根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）的规定及合肥市高新技术产业开发区国家税务局《企业所得税减免税备案表》，2012 年度和 2013 年度安徽泽众免征企业所得税，2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-3 月按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。

子公司辰安信息于 2014 年 12 月 29 日被认定为软件企业，并获得软件企业认定证书（证书编号：京 R-2014-1238）。根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）的规定及北京市海淀区国家税务局第一税务所《企业所得税优惠事项备案表》，辰安信息 2013 年度、2014 年度免征企业所得税，2015 年度和 2016 年 1-3 月按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。

子公司华辰泽众于 2014 年 10 月 30 日被认定为高新技术企业，取得编号为 GR201411000486 号高新技术企业证书，有效期三年。并于 2014 年 8 月 29 日被认定为软件企业，获得软件企业认定证书（证书编号：京 R-2014-0815）。截至本期末，华辰泽众尚未实现盈利。

2、增值税

依据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。本公司及子公司安徽泽众 2012 年起、华辰泽众自 2015 年 2 月、辰安信息自 2016 年 1 月起享受此税收优惠。

依据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（《财税[2011]100 号》）及北京市海淀区国家税务局发布的海国税批[2012]904032 号、海国税批[2012]909039 号、海国税批[2012]911011 号通知书，辰安测控销售的软件产品 ZZ-89 辐射型灰分热值仪软件 V1.0、煤质煤量管理平台 V1.0、智能测量控制系统 1.02 分别自 2012 年 4 月 1 日、2012 年 10 月 1 日、2012 年 11 月 1 日起享受增值税即征即退政策。

依据《财政部 国家税务总局关于在北京等 8 省市开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点的通知》（财税[2012]71 号）、《交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税[2011]111 号）、《财政部 国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37）、《关于将铁路运输和邮政业纳入营

业税改征增值税试点的通知》(财税[2013]106号)的相关规定,本公司自2012年9月1日、安徽泽众自2012年10月1日、辰安信息和华辰泽众自2013年9月1日起,各自的技术开发收入享受免征增值税税收优惠政策。

3、税收优惠对本公司经营业绩的影响

报告期内,本公司享受的税收优惠占营业收入和净利润的比例如下:

单位:万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
税收优惠金额	3,799.21	3,471.47	2,556.86
其中:增值税退税	875.65	1,167.57	1,563.12
增值税免税	1,336.57	691.11	167.62
所得税优惠	1,586.98	1,612.79	826.12
增值税优惠占营业收入的比例	5.36%	6.92%	7.92%
所得税优惠占营业收入的比例	3.84%	6.00%	3.78%
增值税优惠占净利润的比例	24.01%	36.00%	40.93%
所得税优惠占净利润的比例	17.23%	31.23%	19.54%

(四) 报告期政府补助(含增值税退税)情况

报告期内,本公司享受的政府补助(含增值税退税)情况如下表所示:

单位:万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
增值税软件退税	875.65	1,167.58	1,563.12
课题补贴	71.53	886.73	380.07
固定资产投资补助资金	-	-	249.00
高新成果转化专项资金	-	-	100.00
辅导期资金	-	-	50.00
上市资助金	-	50.00	30.00
房租补贴	-	8.55	30.00
特色产业中小企业发展资金	-	-	20.00
科技创新奖励	1.00	13.73	10.00
“228”产业创新团队	10.00	10.00	10.00
知识产权补贴款	0.92	0.93	1.00
“瞪羚”企业贷款贴息	12.48	18.23	-
中介服务补贴	1.10	1.60	2.10

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
科学仪器设备共享费用补助	-	0.26	-
高新技术产品返还	-	5.00	-
科技型中小企业技术创新基金	-	12.00	-
高新技术企业奖励款	70.00	20.00	-
工程技术中心项目奖励	10.00	-	-
人才引进项目补贴	2.50	-	-
新产品补贴	5.00	-	-
服务费减免税款	0.06	-	-
小微企业纳税人政府补助	0.13	-	-
安徽省企业岗位补助	3.36	-	-
残疾人劳动就业管理服务所补贴	1.50	-	-
博士后建站经费	10.00	-	-
科研活动资助经费	3.00	-	-
创业服务中心拆迁补偿款	2.85	-	-
合 计	1,081.08	2,194.60	2,445.29

1、依据《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2000]18号）和财政部、国家税务总局联合下发的《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税[2000]25号）、《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1号）、《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，在我国境内开发生产软件产品，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%的法定税率征收增值税，对实际税负超过3%的部分即征即退。

2013年、2014年及2015年，本公司及子公司安徽泽众、辰安测控、华辰泽众收到的软件增值税退税金额分别为1,563.12万元、1,167.58万元及875.65万元。

2、根据《财政部、国家税务总局关于进一步支持小微企业增值税和营业税政策的通知》（财税[2014]71号）的规定，子公司收到小微企业减免税款0.13万元。

3、根据中关村科技园区管委会的“瞪羚计划”、《中关村国家自主创新示范区科技型中小企业信用贷款扶持资金管理暂行办法》（中科技园发[2010]38号），

2014年收到企业贷款贴息收入18.23万元,2015年收到企业贷款贴息收入12.48万元。

4、根据《中关村国家自主创新示范区企业购买中介服务支持资金管理办法》（中科园发[2010]46号）的规定，中关村国家自主创新示范区内的高新技术企业购买办法中所规定的，包括信用中介服务、认证中介服务、知识产权代理中介服务以及法律和财务服务时可以取得资金支持。本公司在报告期内，于2013年取得补助2.10万元，于2014年取得补助1.60万元，于2015年取得补助1.10万元。

5、本公司在基于物联网、公共安全综合技术的应急平台及装备重大科技成果转化与产业化、装备课题中购买了固定资产；2013年，“城市核心区公共安全应急关键技术研究及应用”、“灾后重建及应急科技支撑体系建设-门头沟区区域应急救援体系建设方案设计”等课题结题验收；2014年，公司“数字化消防单兵装备与成套化便携应急装备研究”、“基于物联网智能感知的城市典型风险源综合监测系统研究”、“安全保障型城市的指标评价体系与评价系统研发”等课题结题验收。2015年，“基于物联网智能感知的城市典型风险源综合监测系统研究”、“安全保障型城市的指标评价体系与评价系统研发”等课题因系与资产相关的政府补助，故产生计入营业外收入的情形。根据会计准则要求，需要做政府补助处理，具体处理方法详见本节之“九、财务状况分析”之“（二） 负债结构及变动分析”之“11、递延收益”。2013年度、2014年及2015年分别确认了营业外收入380.07万元、886.73万元和71.53万元。

6、根据《关于印发合肥市承接产业转移加快新型工业化发展的若干政策（试行）的通知》（合政〔2011〕51号）的规定，本公司子公司安徽泽众于2013年度获得固定资产补贴249万元。

根据《关于加快都市产业园标准化厂房建设的若干意见》（合经信法规[2013]58号）的规定，本公司子公司安徽泽众于2013年度取得房租补贴30万元。

根据《中关村国家自主创新示范区人才公共租赁住房专项资金管理办法》（中科园发[2012]35号），本公司于2014年收到房租补贴8.55万元。

7、根据《北京市高新技术成果转化项目认定办法》（京科发[2012]329号）的规定，满足申请条件企业可以申请认定一个高新技术成果转化项目。本公司于2013年度取得100万元的政府补助。

8、根据《海淀区促进科技金融创新发展支持办法》（海行规发〔2012〕7号）的规定，本公司于2013年度收到上市辅导期补贴50万元。根据《中关村国家自主创新示范区支持企业改制上市资助资金管理办法》（中科园发〔2011〕31号）的规定，本公司分别于2013年度和2014年度收到上市资助补贴30万元和50万元。

9、根据《安徽省财政厅关于印发安徽省特色产业中小企业发展资金管理办法暨2013年度申报工作的通知》（财企〔2013〕1661号）的规定，本公司子公司安徽泽众于2013年度取得了特色产业中小企业发展资金20万元。

10、根据《关于印发合肥市承接产业转移进一步推进自主创新若干政策措施（试行）的通知》（合政〔2012〕53号）的规定，本公司子公司安徽泽众于2013年度取得科技创新奖励基金10万元。根据《关于印发《合肥高新区鼓励自主创新促进新兴产业发展若干政策措施（试行）》的通知》（合高管〔2012〕162号）的规定，本公司子公司安徽泽众于2014年度取得13.73万元，2015年取得1.00万元。

11、根据《关于开展合肥市2013年度“228”产业创新团队岗位设立申报和创新团队带头人选聘工作的通知》（合组〔2013〕117号）的规定，本公司子公司安徽泽众于2013年度取得“228”产业创新团队补贴10万元，2014年取得10万元，2015年取得10万元。

12、根据《关于印发《合肥高新区鼓励自主创新促进新兴产业发展若干政策措施（试行）》的通知》（合高管〔2012〕162号）的规定，本公司子公司安徽泽众2013年取得知识产权补贴1万元。根据《关于发布2014年合肥市自主创新政策事后奖补等项目申报指南的通知》（合科〔2014〕157号）的规定，本公司子公司安徽泽众分别于2014年及2015年分别0.93万元和0.92万元。

13、根据《合肥市科学仪器设备共享平台运作细则(试行)》，本公司子公司安徽泽众于2014年收到科学仪器设备共享费用补助0.26万元。

14、根据《关于 2014 年安徽省高新技术产品认定工作的通知》（科高秘[2014]222 号），本公司子公司安徽泽众于 2014 年收到高新技术产品返还 5 万元。

15、根据《武汉市科技型中小企业技术创新基金管理暂行规定》，武汉辰安于 2014 年收到科技型中小企业技术创新基金 12 万元。

16、根据《关于开展 2012 年第二批市级高新技术企业培育认定工作的通知》，本公司子公司安徽泽众于 2014 年收到高新技术企业奖励款 20.00 万元。根据《合肥市发展改革委关于下达 2015 年省高技术产业化专项省统筹投资计划的通知》（发改高技[2015]1015 号），本公司子公司安徽泽众于 2015 年收到高新技术企业奖励款 70.00 万元。

17、根据《合肥市工程技术研究中心管理办法》，本公司子公司安徽泽众于 2015 年收到工程技术中心项目奖励 10.00 万元。

18、本公司子公司安徽泽众于 2015 年荣获合肥高新区 2014 年度人才引进奖，收到补贴款 2.50 万元。

19、本公司子公司安徽泽众于 2015 年荣获合肥高新区 2014 年度产品创新奖，收到补贴款 5.00 万元。

20、本公司子公司安徽泽众于 2015 年收到安徽省企业岗位补助 3.36 万元。

21、根据北京市残疾人联合会、北京市民政局、北京市财政局和北京市人力社保局《关于印发北京市用人单位安排残疾人就业岗位补贴和超比例奖励方法的通知》（京残发[2012]44 号），本公司于 2015 年收到残疾人劳动就业管理服务所补贴 1.50 万元。

22、根据安徽省人力资源和社会保障厅《关于合肥神马科技集团有限公司等 30 个单位设立安徽省博士后科研工作站的通知》（皖人社秘[2015]363 号），本公司子公司安徽泽众于 2015 年收到博士后建站经费补贴 10.00 万元。

23、根据安徽省人力资源和社会保障厅《关于确定 2015 年度安徽省学术和技术带头人及后备人选科研活动经费资助项目的通知》（皖人社秘[2015]308 号），本公司子公司安徽泽众于 2015 年收到科研活动资助经费 3.00 万元。

24、根据《关于建设中国黄石磁湖汇众创空间促进大众创新创业的实施意见》（黄办发[2015]038号），武汉辰安于2015年取得创业服务中心拆迁补偿款2.85万元。

报告期内，本公司享受的政府补助（含增值税退税）占营业收入和净利润的比例如下：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
政府补助金额	1,081.08	2,194.60	2,445.29
其中：软件增值税退税	875.65	1,167.58	1,563.12
政府补助占营业收入比例	2.62%	8.17%	11.19%
政府补助占净利润比例	11.73%	42.50%	57.82%

五、最近一年收购兼并情况

2015年12月，发行人与瑞钛莱签署了股权转让协议，瑞钛莱向发行人转让其持有的辰安信息20%的股权，对价为988.188万元。股权转让完成后，发行人持股辰安信息的比例为75%。

除此之外，最近一年，本公司无收购兼并情况。

六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
非流动性资产处置损益	-1,490.77	-3,528.84	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	1,338,963.75	1,402,980.78	4,990,000.00
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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	77,671.24	552,458.89	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	559,553.92	-7,375.49	-36,959.80

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非经常性损益合计	1,974,698.14	1,944,535.34	4,953,040.20
所得税影响额	-252,632.89	-291,305.71	-274,650.00
扣除所得税影响后的非经常性损益	1,722,065.25	1,653,229.63	4,678,390.20
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	1,526,173.09	1,653,229.63	4,678,390.20

七、主要财务指标

（一）基本财务指标

报告期内，本公司各项主要财务指标如下表所示：

财务指标	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度	2013 年 12 月 31 日/2013 年度
流动比率（倍）	1.64	1.59	1.77
速动比率（倍）	1.05	0.94	1.01
资产负债率（母公司）	62.98%	62.99%	53.79%
应收账款周转率（次）	2.81	3.35	3.76
存货周转率（次）	0.80	0.61	0.88
息税折旧摊销前利润（万元）	12,187.89	6,828.85	5,279.57
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,779.77	3,568.35	4,409.93
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,627.15	3,403.02	3,942.09
利息保障倍数（倍）	20.94	10.23	24.57
每股净资产（元）	5.25	4.05	3.56
每股净现金流量（元）	0.84	0.35	-0.09
每股经营活动的净现金流量（元）	0.96	0.62	0.18
无形资产占净资产的比例（扣除土地使用权）	1.58%	0.00%	0.42%

指标计算方法：

流动比率 = 流动资产 ÷ 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) ÷ 流动负债

资产负债率（母公司） = 总负债（母公司） ÷ 总资产（母公司） × 100%

应收账款周转率 = 营业收入 ÷ 应收账款平均余额

存货周转率 = 营业成本 ÷ 存货平均余额

息税折旧摊销前利润 = 净利润 + 所得税 + 利息支出 + 折旧 + 摊销

利息保障倍数 = (净利润+所得税费用+利息支出) ÷利息支出

每股净资产 = 期末归属于母公司股东权益 ÷期末普通股股数

每股净现金流量 = 现金及现金等价物净增加额 ÷期末普通股股数

每股经营活动的净现金流量 = 经营活动的现金流量净额 ÷期末普通股股数

无形资产占净资产的比例 = 无形资产 (扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后) ÷
股东权益

(二) 净资产收益率和每股收益

本公司报告期内的净资产收益率和每股收益如下表所示：

报告期利润		加权平均净资产 收益率	每股收益 (元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股 股东的净利润	2013 年	22.80%	0.73	0.73
	2014 年	15.30%	0.59	0.59
	2015 年度	27.59%	1.30	1.30
扣除非经常性损益 后归属于公司普通 股股东的净利润	2013 年	20.38%	0.66	0.66
	2014 年	14.59%	0.57	0.57
	2015 年度	27.04%	1.27	1.27

指标计算方法：

①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 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

②基本每股收益 = $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P 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；S₀ 为期初股份总数；S₁ 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；M₀ 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。

③报告期内，本公司不存在稀释性潜在普通股，稀释每股收益与基本每股收益相同。

八、期后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至审计报告出具日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至资产负债表日止，本公司无需要披露的或有事项。

（三）其他重要事项

经北京宜金财企咨询中心提交仲裁申请，北京仲裁委员会受理了北京宜金财企咨询中心与本公司存在的咨询合同争议，并于 2015 年 7 月 14 日向本公司签发了《关于（2015）京仲裁字第 1471 号仲裁案答辩通知》。基本案情如下：2012 年 6 月，宜金咨询（乙方）与发行人前身辰安有限（甲方）签订《国家专项资金项目申报咨询合同（一单一算）》（下称“咨询合同”），约定辰安有限委托宜金咨询就申报国家或省市资助计划项目提供咨询服务，服务内容包括编写申报材料、执行全部网上申报流程、纸质文件递交到政府指定部门、市级政策资金需甲方配合完成区级的申报材料的递交等。咨询合同第三条第 2 项规定，“由乙方专家组指导甲方共同完成撰写的国家或省市资助计划项目申报参评材料，经专家评审并获得批准立项后，甲方需支付乙方咨询服务费”。

根据北京市发展与改革委员会（下称“北京市发改委”）于 2012 年 11 月发布的认定公告，宜金咨询协助发行人申请的北京市工程实验室创新能力建设项目未获得批准立项。发行人认为，乙方协助甲方申请的北京市工程实验室创新能力建设项目未能通过专家评审并获得批准立项，因此无需向乙方支付咨询服务费，并于 2012 年 11 月与宜金咨询口头终止咨询合同。截至 2015 年 6 月 29 日宜金咨询向北京仲裁委员会提出仲裁申请，双方均未继续履行咨询合同项下的任何义务。

2013 年 9 月，发行人重新编制申报材料并向北京市发改委申报，同年 11

月，发行人被北京市发改委认定为北京市工程实验室并获得批准立项。后宜金咨询认为，依据咨询合同第三条的规定，发行人应当向宜金咨询支付咨询服务费。

就双方的合同争议，宜金咨询于 2015 年 6 月向北京仲裁委员会递交仲裁申请书，仲裁请求如下：（1）请求裁决被申请人依照《国家专项资金项目申报咨询合同（一单一算）》第三条关于佣金及支付方式的约定，向申请人支付咨询服务费 1,121,400 元、滞纳金 79,358.25 元（暂以同期银行贷款利率计算至起诉之日），共计 1,200,758.25 元；（2）裁决被申请人支付人民币 300,000 元以补偿申请人所支付的律师费；（3）裁决由被申请人承担本案的全部仲裁费用。北京仲裁委员会已于 2015 年 7 月 13 日受理该申请，并于 2015 年 7 月 14 日向发行人下发《关于（2015）京仲案字第 1471 号仲裁案答辩通知》。

本案于 2015 年 12 月 17 日在北京仲裁委员会开庭审理，且宜金咨询申请将滞纳金变更为 119,037.38 元。

2016 年 4 月 20 日，北京仲裁委员会作出如下裁决：辰安科技向宜金咨询支付服务费 78.50 万元、滞纳金 9.00 万元、律师费 6.00 万元；辰安科技承担仲裁费 2.68 万元、宜金咨询承担仲裁费 1.15 万元；辰安科技承担反请求仲裁费 0.87 万元。辰安科技已于 2016 年 5 月 16 日向宜金咨询支付了前述款项。

2016 年 2 月 5 日，发行人子公司华辰泽众员工郑瑞军向北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会提交申请书，请求华辰泽众支付 2014 年 4 月 1 日至 2016 年 1 月 31 日加班费合计 32,000 元、2015 年度第十三薪 13,200 元、2015 年 2 月 1 日至 2016 年 1 月 31 日项目奖金 69,500 元。2016 年 2 月 29 日，华辰泽众与郑瑞军达成离职协议。2016 年 4 月 8 日，华辰泽众与郑瑞军达成和解，郑瑞军撤销仲裁申请。

除上述事项外，本公司无需要披露的其他重要事项。

九、财务状况分析

（一）资产结构及变动分析

报告期各期末，本公司资产的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	63,247.02	81.28%	43,521.97	75.10%	31,436.81	72.39%
非流动资产	14,566.59	18.72%	14,429.35	24.90%	11,989.85	27.61%
合计	77,813.60	100.00%	57,951.31	100.00%	43,426.66	100.00%

报告期内，公司主营业务持续盈利、利润不断积累，本公司的总资产呈现快速增长的趋势，从2013年末的43,426.66万元增长到2015年末的77,813.60万元；其中：2014年末和2015年末，本公司资产总额分别较上年末增长14,524.65万元和19,862.29万元，增长率分别为33.45%和34.27%。

从报告期内资产构成来看，公司资产以流动资产为主，流动资产占公司资产总额的平均比重为76.26%，这主要是由公司所处行业特点所决定的。公司是一家以软件开发为主的高科技企业，主营业务为公共安全应急平台软件、应急平台装备产品的研发、制造、销售及相关服务。公司的前述特点决定了公司在经营过程中，所需要的固定资产较少；公司将资金主要用于支付人员工资、购买材料等，并相应形成大额的应收账款和存货等流动资产。因此，流动资产所占比重较高是公司本身的行业特点。

1、流动资产分析

报告期各期末，本公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	15,688.11	24.80%	11,140.75	25.60%	9,291.58	29.56%
应收票据	252.36	0.40%	554.09	1.27%	265.40	0.84%

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收账款	17,883.43	28.28%	8,901.25	20.45%	5,708.68	18.16%
预付款项	3,014.05	4.77%	2,736.28	6.29%	655.70	2.09%
其他应收款	2,094.51	3.31%	1,614.21	3.71%	1,003.16	3.19%
存货	22,911.92	36.23%	17,819.26	40.94%	13,562.81	43.14%
其他流动资产	1,402.65	2.22%	756.13	1.74%	949.48	3.02%
合计	63,247.02	100.00%	43,521.97	100.00%	31,436.81	100.00%

(1) 货币资金

报告期各期末，本公司货币资金的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	67.74	0.43%	68.39	0.61%	51.74	0.56%
银行存款	14,992.94	95.57%	9,926.71	89.10%	7,869.58	84.70%
其他货币资金	627.43	4.00%	1,145.65	10.28%	1,370.26	14.75%
合计	15,688.11	100.00%	11,140.75	100.00%	9,291.58	100.00%

2013年末、2014年末及2015年末，本公司的货币资金余额分别为9,291.58万元、11,140.75万元及15,688.11万元，占流动资产的比例分别为29.56%、25.60%及24.80%。

2014年末，公司的货币资金余额较2013年末增加了1,849.17万元，增长率为19.90%，主要系因公司业务量增加，收款情况良好，经营活动产生的现金流量净额较大所致。

2015年末，公司的货币资金余额较2014年末增加了4,547.35万元，主要原因为本期收到的科研专项资金及创新基金较上期大幅增加，同时公司经营业绩较上年增长，收款情况良好导致。

报告期各期末，本公司货币资金中的其他货币资金均为保证金存款。2015年末，本公司的其他货币资金余额为627.43万元，主要包括开立保函、银行承兑汇票等存入的保证金。

(2) 应收票据

报告期内，公司的应收票据全部为银行承兑汇票。报告期各期末，应收票据余额分别为 265.40 万元、554.09 万元和 252.36 万元，系因部分客户以银行承兑汇票支付项目结算款。

(3) 应收账款

公司报告期各期末应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
账面余额	19,588.03	9,801.38	6,248.16
坏账准备	1,704.60	900.13	539.48
账面价值	17,883.43	8,901.25	5,708.68

2013 年末、2014 年末及 2015 年末，公司的应收账款账面价值分别为 5,708.68 万元、8,901.25 万元和 17,883.43 万元。

1) 应收账款变动情况分析

报告期各期末，本公司应收账款余额占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应收账款余额	19,588.03	9,801.38	6,248.16
当期营业收入	41,302.40	26,874.69	21,854.50
应收账款余额占当期营业收入的比例	47.43%	36.47%	28.59%

2013 年末、2014 年末及 2015 年末，本公司的应收账款余额占营业收入的比例依次为 28.59%、36.47%和 47.43%。报告期各期末，本公司应收账款余额占当期营业收入的比例较高，主要原因如下：

由于本公司以政府为主要客户，本公司在签订合同时，通常约定在合同签订后支付 10%-30%预付款，产品验收合格后支付主要部分款项，剩余 5%-10%作为质量保证金。本公司在产品经客户验收且有充分证据表明风险报酬已转移时，确认营业收入，并同时确认应收账款。同时，政府客户的采购特点使本公司的营业收入具有明显的季节性特征，因此本公司报告期各期末应收账款余额占营业收入的比例相对较高。2015 年末，应收账款余额较 2014 年末增加了

9,786.65 万元，主要系委内瑞拉狱政项目、特立尼达和多巴哥 NOC 系统项目等项目已确认收入，中国电子进出口总公司尚在履行内部付款审批流程所致。2016 年 1 月，子公司辰安信息已收到中国电子进出口总公司应收账款 6,207.66 万元。在应急平台行业市场需求快速增长的背景下，本公司经营规模迅速扩大，营业收入的大幅增长导致应收账款规模相应增长。

报告期内，公司客户主要为政府部门、国有企业或大型企业，应收账款的回收风险较小。报告期各期末，公司应收账款中欠款金额前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款 余额	账龄	占应收账款余 额的比例 (%)
2015 年 12 月 31 日				
1	中国电子进出口总公司	7,018.99	1 年以内	35.83
	中国电子进出口总公司阿联酋迪拜有限公司	3,417.07	1 年以内	17.44
2	台州市人民政府突发公共事件应急管理办公室	976.23	1 年以内	4.98
3	中国移动通信集团山东有限公司泰安分公司	320.00	3-4 年	1.63
4	南京中网卫星通信股份有限公司	313.20	1-2 年	1.60
5	紫光软件系统有限公司	310.77	1 年以内	1.59
	合 计	12,356.25		63.08
2014 年 12 月 31 日				
1	中国电子进出口总公司	3,134.99	1 年以内	31.99
2	南京莱斯信息技术股份有限公司	591.60	1 年以内	6.04
3	南京中网卫星通信股份有限公司	351.10	1 年以内、1-2 年	3.58
4	赤城县人民政府办公室	326.91	1 年以内	3.34
5	中国移动通信集团山东有限公司泰安分公司	320.00	2-3 年	3.26
	合 计	4,724.60		48.20
2013 年 12 月 31 日				
1	黑龙江省人民政府办公厅	591.58	1 年以内	9.47
2	中国电信集团系统集成有限责任公司新疆分公司	379.89	1 年以内	6.08
3	新疆维吾尔自治区应急管理办公室	341.89	1 年以内	5.47
4	中国移动通信集团山东有限公司泰安分公司	320.00	1-2 年	5.12
5	北京华胜天成科技股份有限公司	287.06	1-2 年	4.59
	合 计	1,920.42		30.73

2) 应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末，本公司应收账款的账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	16,060.37	81.99%	7,215.09	73.61%	4,128.74	66.08%
1-2年	1,824.73	9.32%	1,424.10	14.53%	1,844.49	29.52%
2-3年及以上	1,702.93	8.69%	1,162.19	11.86%	274.93	4.40%
应收账款余额	19,588.03	100.00%	9,801.38	100.00%	6,248.16	100.00%

报告期各期末，公司账龄在1年以内的应收账款占比分别为66.08%、73.61%和81.99%。

2014年末，账龄在两年以上的应收账款余额较2013年末增长887.26万元，主要原因为与中国移动通信集团山东有限公司泰安分公司、同方软件、赛尔网络有限公司等客户的相关项目款项暂未收到所致。2015年末，账龄在一年以内的应收账款余额较2014年末增长8,845.28万元，主要原因为与中国电子进出口总公司、台州市人民政府突发公共事件应急管理办公室、紫光软件系统有限公司等客户的相关项目款项暂未收到所致。

报告期内，公司按照坏账准备计提政策，对应收账款计提了相应的坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1年以内	16,060.37	803.02	7,215.09	360.75	4,128.74	206.44
1-2年	1,824.73	182.47	1,424.10	142.41	1,844.49	184.45
2-3年及以上	1,702.93	719.11	1,162.19	396.97	274.93	148.59
合计	19,588.03	1,704.60	9,801.38	900.13	6,248.16	539.48

报告期内，本公司坏账准备计提充分，符合公司的坏账准备计提政策。公司关于应收账款坏账准备的确认标准详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“三、主要会计政策和会计估计”之“(二) 应收款项”。

3) 应收账款核销情况

本公司因部分应收款项账龄较长，收回可能性较小，报经管理层批准，公司对相关应收款项进行了核销，具体情况如下：

2015 年末应收账款核销情况表

单位：万元

序号	客户名称	核销金额	是否因关联交易产生
1	河南神火煤电股份有限公司	3.60	否
合 计		3.60	

2014 年末应收账款核销情况表

单位：万元

序号	客户名称	核销金额	是否因关联交易产生
1	河北旭阳焦化有限公司	7.00	否
2	山西安泰集团股份有限公司	0.02	否
3	厦门亿力吉奥信息科技有限公司	60.00	否
4	武夷山市人民防空办公室	49.00	否
5	北京市秦都晶鑫供热有限公司	2.00	否
6	鹤壁市福源精煤有限公司	3.00	否
合 计		121.02	

(4) 预付款项

本公司的预付款项主要为预付的原材料款和技术服务款。报告期各期末，本公司的预付账款余额分别为 655.70 万元、2,736.28 万元和 3,014.05 万元，占流动资产的比例分别为 2.09%、6.29%和 4.77%。2014 年末，本公司的预付款项与 2013 年末相比增加了 2,080.58 万元，主要原因为 2014 年末公司向清华大学—北京辰安科技股份有限公司公共安全应急技术联合研究院预付了研究开发费用 1,000.00 万元，该笔款项的具体情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“(四) 关联方应收应付款项”；此外，公司与佳杰科技（上海）有限公司北京分公司签订支撑软件采购协议，为争取较大的折扣优惠，公司向其提前支付了 758.07 万元的预付款。2015 年末，本公司预付款项较 2014 年末增加了 277.77 万元，主要系截至 2015 年末，公司主要项目尚在执行中，尚未与相关供应商或服务提供商进行验收结算。

2015 年 12 月 31 日，本公司预付账款余额排名前五的单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项内容	金额	年限	占预付账款总额的比例
1	联合研究院	技术服务费	943.40	1-2年	31.30%
2	佳杰科技（上海）有限公司北京分公司	原材料款	758.07	1-2年	25.15%
3	北京浩文信息技术有限公司	软件开发	242.72	1年以内	8.05%
4	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）	IPO 中介费	198.68	1年以内、1-2年、2-3年	6.59%
5	左达（北京）咨询有限公司	课题咨询费	130.00	1年以内	4.31%
合计			2,272.86		75.40%

（5）其他应收款

2013年末、2014年末及2015年末，本公司的其他应收款账面价值分别为1,003.16万元、1,614.21万元及2,094.51万元，主要内容为项目质量保证金、履约保证金、投标保证金、应收员工公租房租金以及员工备用金借款等。

2013年，本公司为解决员工住宿问题，与北京实创环保发展有限公司签订公租房租赁协议，承租位于北京市海淀区中关村环保园C02-1地块3号楼4单元603-801室的房屋，租赁期为12年，总租金为287.87万元；与北京市海淀区住房保障服务中心签订公租房租赁协议，承租位于北京市海淀区东北旺南路27号A座201的房屋，租赁期为5个月，总租金为22.50万元。2014年末，其他应收款较2013年末上升611.05万元，主要为项目履约保证金和投标保证金金额增加所致。2015年末，其他应收款余额较2014年末上升，主要系保证金增加所致。

报告期内，公司按性质分类的其他应收款期末余额情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
履约保证金	858.20	37.70%	435.22	24.94%	177.39	16.56%
公租房租金	257.09	11.29%	274.33	15.72%	274.28	25.60%
项目备用金	354.08	15.55%	209.63	12.01%	137.37	12.82%
房租押金	202.39	8.89%	161.16	9.24%	67.48	6.30%
投标保证金	468.84	20.59%	473.17	20.64%	265.04	24.74%
质保金	121.56	5.34%	189.6	17.34%	121.01	11.29%
其他	14.47	0.64%	1.87	0.11%	28.82	2.69%

合 计	2,276.64	100.00%	1,744.98	100.00%	1,071.39	100.00%
-----	----------	---------	----------	---------	----------	---------

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司其他应收款余额排名前 5 的单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	与本公司关系	金额	账龄	占其他应收款总额的比例
1	南宁市公安消防支队	非关联方	300.00	1 年以内	13.18%
2	紫光软件系统有限公司	关联方	242.96	1 年以内、1-2 年	10.67%
3	同方环境股份有限公司	非关联方	116.21	1 年以内	5.10%
4	山东省省级机关政府采购中心	非关联方	75.86	2-3 年、3-4 年	3.33%
5	浙江省政府采购中心	非关联方	60.38	1 年以内、1-2 年	2.65%
	合 计		795.42		34.93%

报告期各期末，本公司其他应收款的账龄分布及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日			2014 年 12 月 31 日			2013 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面余额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	1,672.14	73.45	65.28	1,029.32	58.99	29.25	928.61	86.67	34.17
1-2 年	376.19	16.52	37.62	625.24	35.83	62.52	68.89	6.43	6.89
2-3 年	186.64	8.20	55.99	60.62	3.47	18.19	54.05	5.05	16.22
3 年以上	41.67	1.83	23.23	29.80	1.71	20.81	19.84	1.85	10.95
合 计	2,276.64	100.00	182.13	1,744.98	100.00	130.77	1,071.39	100	68.23

报告期各期末，本公司一年以内的其他应收款占比分别为 86.67%、58.99% 和 73.45%。

(6) 存货

1) 存货构成情况

本公司的存货由原材料、发出商品、在产品和库存商品构成。其中，原材料主要包括生产应急平台装备、煤质煤量检测设备所需的电子设备及器件等；发出商品主要包括已发出但未达到收入确认标准的煤质煤量检测设备；在产品主要包括正在执行的应急平台项目归集的成本、应急平台装备在产品以及煤质煤量检测设备在产品；库存商品主要包括应急平台装备产品、煤质煤量检测设

备。

报告期各期末，本公司存货的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	1,326.03	5.79%	806.02	4.52%	1,077.18	7.94%
发出商品	842.39	3.68%	194.98	1.09%	696.53	5.14%
在产品	20,445.90	89.24%	16,347.94	91.74%	11,470.98	84.58%
库存商品	297.61	1.30%	470.33	2.64%	318.11	2.35%
合计	22,911.92	100.00%	17,819.26	100.00%	13,562.81	100.00%

报告期各期末，本公司存货余额分别为 13,562.81 万元、17,819.26 万元和 22,911.92 万元。2013 年末、2014 年末、2015 年末，存货余额逐年递增，主要是由于公司经营规模的扩大，期末正在执行的应急平台项目增多，使得在产品余额有较大幅度增加。2012 年，本公司正在执行的项目主要为厄瓜多尔二期项目、呼和浩特项目和新疆应急平台项目等；2013 年，本公司正在执行的项目主要为厄瓜多尔二期项目、厄瓜多尔 ANT 项目和委内瑞拉狱政项目；2014 年，本公司正在执行的项目主要包括委内瑞拉狱政项目、厄瓜多尔公共交通整体安全系统采购合同（厄瓜多尔 ANT 项目）、厄瓜多尔二期项目、委内瑞拉 VEN911 项目、广西南宁市消防安全重点单位监控管理与灭火救援指挥辅助系统及天津气象服务中心项目等；2015 年，本公司正在执行的项目主要为台州市政府应急平台建设项目、厄瓜多尔公共交通整体安全系统采购合同（厄瓜多尔 ANT 项目）、应急指挥应用系统技术服务（厄瓜多尔二期项目）、委内瑞拉公共安全与应急管理系统技术开发等。

2) 存货跌价准备计提情况

在资产负债表日，本公司比较存货可变现净值与成本，若存货成本高于其可变现净值，则计提存货跌价准备。报告期内，本公司存货无成本高于可变现净值的情况。

(7) 其他流动资产

报告期内，公司的其他流动资产核算的是预交的增值税、营业税及其他税费、待抵扣进项税。2013 年末、2014 年末及 2015 年末，本公司的其他流动资

产余额分别 949.48 万元、756.13 万元和 1,402.65 万元。

2、非流动资产分析

报告期各期末，本公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	192.27	1.32%	-	-	-	-
固定资产	12,679.85	87.05%	12,684.05	87.90%	2,670.32	22.27%
在建工程	-	-	384.04	2.66%	299.55	2.50%
无形资产	937.61	6.44%	407.97	2.83%	507.62	4.23%
开发支出	-	-	224.49	1.56%	-	-
商誉	46.94	0.32%	46.94	0.33%	46.94	0.39%
长期待摊费用	73.48	0.50%	70.25	0.49%	116.51	0.97%
递延所得税资产	636.44	4.37%	611.61	4.24%	445.66	3.72%
其他非流动资产	-	-	-	-	7,903.25	65.92%
合计	14,566.59	100.00%	14,429.35	100.00%	11,989.85	100.00%

本公司的非流动资产主要为固定资产，其占非流动资产总额的比例分别为 22.27%、87.90%和 87.05%，主要为公司购置的永丰基地办公楼以及安徽泽众厂房。

(1) 固定资产

报告期各期末，本公司各类固定资产（原值）构成情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	原值	累计折旧	原值	累计折旧	原值	累计折旧
房屋及建筑物	11,613.55	626.92	10,986.79	367.26	1,674.68	163.47
电子设备	602.52	422.18	569.07	336.12	530.64	257.02
运输工具	512.90	342.80	437.11	272.72	414.16	197.88
办公设备及其他	1,289.15	518.74	1,211.39	279.00	762.80	93.60
装修工程	856.57	284.20	856.57	121.79	-	-
合计	14,874.70	2,194.85	14,060.94	1,376.89	3,382.28	711.97
固定资产净额	12,679.85		12,684.05		2,670.32	
减：减值准备	-		-		-	
固定资产净值	12,679.85		12,684.05		2,670.32	
综合成新率	85.24%		90.21%		78.95%	

本公司固定资产主要包括房屋建筑物、机器及电子设备、运输工具、装修工程、办公设备及其他。2015年末，本公司的固定资产净值为12,679.85万元，总体成新率为85.24%，其中房屋及建筑物、电子设备、运输工具、办公设备及其他、装修工程的账面原值分别占固定资产原值总额的78.08%、4.05%、3.45%、8.67%及5.76%。

2014年末，公司房屋建筑物的原值与2013年末相比增加了9,312.11万元，增幅为556.05%，增幅较大，主要系本公司购买的永丰基地办公楼达到预定可使用状态并实际投入使用。

(2) 无形资产

报告期内，公司无形资产包括土地使用权、专利权、软件著作权以及计算机软件，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
原值	1,289.44	697.05	697.05
土地使用权	423.49	423.49	423.49
专利权	10.23	10.23	10.23
软件著作权	784.76	263.33	263.33
计算机软件	70.96	-	-
累计摊销	351.83	289.09	189.43
土地使用权	24.00	15.53	7.06
专利权	10.23	10.23	6.82
软件著作权	309.44	263.33	175.55
计算机软件	8.16	-	-
无形资产净值	937.61	407.97	507.62
土地使用权	399.50	407.97	416.44
专利权	-	-	3.41
软件著作权	475.32	-	87.78
计算机软件	62.79	-	-

本公司子公司安徽泽众于2013年购买土地使用权，价值423.49万元，详见“第六节 业务与技术”之“四、发行人主要固定资产、无形资产等资产情况”之“（一）主要固定资产”；2014年，本公司无新增无形资产；2015年，本公司软件著作权新增521.43万元，系无形资产开发阶段支出资本化所产生，符合《企业会计准则》的规定。同时，当年公司新增服务器操作系统等计算机

软件 70.96 万元。

(3) 开发支出

本公司于 2014 年下半年立项开发“应急平台一体机软件系统 V2.0”版本，截至 2014 年 12 月 31 日，开发过程已经全部结束，公司已于 2015 年 2 月 12 日取得登记号为 2015SR030928 软件著作权登记证书，相应开发支出金额 224.49 万元已转入至无形资产。

本公司于 2015 年 1 月起开展业务基础软件平台研究项目，截止 2015 年 6 月，相关项目的基础研究工作完成，并形成前期基础研究之《研究成果报告》，截止 2015 年 6 月，该项目本期研究阶段累计支出 143.72 万元，全部计入当期管理费用。2015 年 7 月起，本公司在原“业务基础软件平台”研究成果的基础上，进行产品化的深度开发，立项开发业务基础软件平台 V1.0.0 版本。2015 年 12 月，公司完成该软件的产品化开发，并于 2015 年 12 月 19 日取得登记号为“2015SR268567”的“业务基础软件平台 V1.0.0”计算机软件著作权登记证书，本期开发阶段累计支出 296.94 万元，在相关开发项目完成后转入无形资产。

(4) 在建工程

报告期内，本公司的在建工程具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
期初余额	384.04	299.55	8.82
生产基地建设工程	384.04	38.46	8.82
永丰基地装修工程	-	261.09	-
本期增加额	242.72	941.06	290.74
生产基地建设工程	242.72	345.58	29.65
永丰基地装修工程	-	595.48	261.09
本期结转固定资产金额	626.76	856.57	-
生产基地建设工程	626.76	-	-
永丰基地装修工程	-	856.57	-
期末余额	-	384.04	299.55
生产基地建设工程	-	384.04	38.46
永丰基地装修工程	-	-	261.09

生产基地建设工程是本公司子公司安徽泽众厂房建设所发生的设计咨询

费、工程施工费等；永丰基地装修工程是本公司永丰基地房产所发生的装修支出。2014年上半年，公司永丰基地办公区域装修工程完工并投入使用，相应的在建工程余额 856.57 万元转入固定资产。2015年下半年，子公司安徽泽众厂房完工并投入使用，相应的在建工程余额 626.76 万元转入固定资产。

(5) 递延所得税资产

本公司的递延所得税资产和负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。2013年末、2014年末和2015年末，本公司递延所得税资产分别为 445.66 万元、611.61 万元和 636.44 万元，明细情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
应收账款坏账准备	246.24	134.17	86.12
其他应收款坏账准备	27.00	19.90	10.84
已计提未发放的工资	-	203.84	165.90
未实现内部销售损益	363.20	253.69	182.79
合计	636.44	611.61	445.66

(6) 长期待摊费用

报告期内，本公司的长期待摊费用主要核算的是装修费和机房改造费用。报告期各期末，本公司的长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
长期待摊费用	73.48	70.25	116.51

2013年末、2014年末及2015年末，本公司长期待摊费用分别为 116.51 万元、70.25 万元和 73.48 万元。

(7) 其他非流动资产

报告期内，本公司的其他非流动资产主要核算的是预付办公用房款和土地定金，具体情况如下：

单位：万元

项目	2015年 12月31日	2014年 12月31日	2013年 12月31日	未结转的原因
定制办公楼	-	-	7,903.25	定制办公楼未结算
合计	-	-	7,903.25	

关于本公司预付北京中关村永丰产业基地发展有限公司厂房款的具体情况，详见本节“十一、现金流量分析”之“（四）最近三年重大资本性支出情况”。

2014年上半年，永丰基地办公楼投入使用，因此2014年末其他非流动资产期末无余额。

（8）长期股权投资

单位：万元

被投资单位	2014年12月 31日	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确 认的投资损 益	其他综合 收益调整	其他权 益变动
联营企业						
安徽泽泰安全技术有限公司		200.00		-7.73		
合计		200.00		-7.73		

（续上表）

被投资单位	本期增减变动			2015年12月 31日	减值准备 期末余额
	宣告发放现 金股利或利 润	计提减值准 备	其他		
联营企业					
安徽泽泰安全技术有限公司				192.27	
合计				192.27	

3、资产减值准备计提情况

本公司非常关注各项资产的价值变动情况，针对应收账款、其他应收款、固定资产及无形资产等资产制定并实施严格的减值准备政策。报告期各期末，

本公司计提减值准备的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
坏账准备	1,886.73	1,030.90	607.71
合计	1,886.73	1,030.90	607.71

本公司已根据会计政策对应收账款计提了坏账准备。截至2015年末，主要资产质量的具体情况如下：

(1) 应收账款在按照一定的坏账准备计提政策足额计提坏账准备后，其账面价值反映了其实际价值情况。

(2) 其他应收款主要为预借给员工的项目备用金、房屋租赁押金及投标保证金等，该部分应收款无法回收的风险较小。

(3) 固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、电子设备、运输工具、办公设备及其他等，本公司按照一定年限对其提取折旧，计提政策合理，账面价值体现了其实际价值情况，并且相关固定资产为公司开展主营业务及日常办公所必需，使用状况良好，因此本公司未对其计提减值准备。

(4) 无形资产主要为土地使用权、专利权和软件著作权，均与本公司开展业务及日常生产密切相关，且相关无形资产按照一定的使用年限进行摊销，无减值迹象，故未提减值准备。

(二) 负债结构及变动分析

报告期各期末，本公司的负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	7,504.82	17.14%	3,958.00	12.47%	2,488.11	11.37%
应付票据	1,697.53	3.88%	1,271.81	4.01%	664.23	3.03%
应付账款	5,599.56	12.79%	3,032.73	9.55%	2,885.81	13.18%
预收款项	17,361.16	39.65%	14,871.49	46.84%	7,850.16	35.86%
应付职工薪酬	1,832.93	4.19%	1,574.64	4.96%	1,189.75	5.44%
应交税费	2,492.58	5.69%	471.44	1.48%	1,152.08	5.26%
应付利息	0.84	0.00%	-	-	-	-

应付股利	-	-	600.00	1.89%	-	-
其他应付款	902.07	2.06%	378.00	1.19%	185.41	0.85%
一年内到期的非流动负债	1,200.00	2.74%	1,300.00	4.09%	1,300.00	5.94%
流动负债合计	38,591.49	88.13%	27,458.11	86.48%	17,715.54	80.93%
长期借款	1,103.25	2.52%	2,303.25	7.25%	2,000.00	9.14%
递延收益	4,095.91	9.35%	1,990.15	6.27%	2,174.80	9.93%
非流动负债合计	5,199.16	11.87%	4,293.40	13.52%	4,174.80	19.07%
负债合计	43,790.65	100.00%	31,751.51	100.00%	21,890.35	100.00%

报告期内，本公司的负债主要为流动负债。本公司的流动负债主要包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。报告期各期末，流动负债占负债总额的比重分别为 80.93%、86.48%及 88.13%。随着本公司业务规模的不断扩张，公司的偿债能力和从银行获得的授信额度也不断提升，因经营扩大的需要，公司近两年增加了银行借款。

1、短期借款

报告期各期末，本公司的短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
保证借款	5,132.82	2,100.00	2,488.11
信用借款	2,372.00	1,858.00	
合计	7,504.82	3,958.00	2,488.11

因经营需要，公司增加了银行借款，报告期各期末银行借款余额分别为 2,488.11 万元、3,958.00 万元及 7,504.82 万元。其中，2015 年末，本公司的短期借款余额较 2014 年末增加了 3,546.82 万元，系为补充日常流动资金。具体情况详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重要合同”之“（三）借款合同”。

2、应付票据

2015 年末，公司应付票据期末余额较 2014 年末增加 425.72 万元，系本期用于银行承兑汇票的综合授信额度增加，本公司在采购付款中提高银行承兑汇

票支付的使用比例所致。

3、应付账款

报告期各期末，本公司的应付账款余额分别为 2,885.81 万元、3,032.73 万元和 5,599.56 万元，主要是应付原材料和设备供应商货款。

报告期各期末，本公司应付账款的账龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	4,747.41	84.78%	2,609.23	86.04%	2,338.20	81.02%
1-2 年	566.66	10.12%	255.50	8.42%	358.00	12.41%
2-3 年	110.99	1.98%	38.65	1.27%	165.18	5.72%
3 年以上	174.49	3.12%	129.35	4.27%	24.43	0.85%
合计	5,599.56	100.00%	3,032.73	100.00%	2,885.81	100.00%

截至 2015 年末，本公司应付账款中无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的款项。

4、预收账款

报告期各期末，本公司的预收账款余额分别为 7,850.16 万元、14,871.49 万元和 17,361.16 万元，主要为预收客户的货款，随着公司承接项目数量的大幅增加，预收账款也随之大幅增长。2014 年末，预收账款余额与 2013 年末相比增加了 7,021.33 万元，主要系本公司依据合同约定收到南宁市公安消防支队支付的 2,083.90 万元货款以及辰安信息收到的中电公司支付的项目款项 3,524.72 万元。2015 年末，预收账款余额与 2014 年末相比增加了 2,489.67 万元，主要系本公司依据约定收到清华大学合肥公共安全研究院支付的公共安全综合应用与智慧园区创新平台建设项目款项 1,426.87 万元以及辰安信息收到的中电公司支付的项目款项 1,652.43 万元。

2015 年 12 月 31 日，公司预收账款前 5 名的客户具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	预收账款余额	账龄	占预收账款余额的比例(%)
1	清华大学合肥公共安全研究院	1,426.87	1年以内、1-2年	8.22
	清华大学	315.87		1.82
	清华大学深圳研究生院	42.74		0.24
2	中国电子进出口总公司	1,652.43	1年以内	9.52
3	合肥海恒项目管理有限公司	1,203.70	1年以内	6.93
4	天津市气象服务中心	1,186.73	1年以内、1-2年	6.84
5	北京市气象局机关服务中心	943.82	1年以内	5.44
	合计	6,772.15		39.01

5、应付职工薪酬

报告期各期末，本公司的应付职工薪酬余额分别为 1,189.75 万元、1,574.64 万元和 1,832.93 万元，主要是本公司已计提而尚未支付的职工工资、奖金、社会保险费等。余额逐年增加的主要原因是随着公司业务规模扩张以及员工薪酬提升所致。

6、应交税费

报告期各期末，本公司应交税费的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
增值税	941.57	209.35	547.27
营业税	23.73	6.31	40.41
企业所得税	1,280.03	141.45	451.91
城市维护建设税	67.62	15.76	38.31
代扣代缴个人所得税	84.20	38.42	43.58
其他税费	95.42	60.15	30.60
合计	2,492.58	471.44	1,152.08

报告期各期末，本公司应交税费余额分别为 1,152.08 万元、471.44 万元和 2,492.58 万元。2013 年，公司在年末因确认收入而产生的增值税，分别在次年 1 月缴纳，故在各期末形成较大金额的应交增值税，2014 年，由于公司在年末确认的收入主要为技术开发收入，根据税收优惠政策免征增值税，故 2014 年

末应交增值税金额有所下降；2014年，子公司辰安信息实现的净利润占合并净利润的82.53%，且主要集中在第四季度实现，由于2014年辰安信息免征企业所得税，导致年末应交企业所得税金额较2013年大幅下降。2015年末，应交税费大幅增加，主要系2015年辰安信息实现净利润3,803.66万元。根据所得税优惠政策，辰安信息2015年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

公司在报告期内不存在未按期缴纳税费的情况。

7、应付股利

2014年3月17日，公司2013年年度股东大会通过利润分配决议，按照各股东持有的股份比例分配现金股利600万元。

2015年3月10日，公司2014年年度股东大会通过利润分配决议，按照各股东持有的股份比例分配现金股利600万元。

上述两次现金分红已于2015年12月下旬分派完毕，发行人已代扣代缴，全体股东已履行纳税义务。

8、其他应付款

报告期各期末，本公司其他应付款的账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日		2014年12月31日		2013年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	818.80	90.77%	364.94	96.55%	174.26	93.98%
1-2年	79.94	8.86%	12.71	3.36%	10.97	5.92%
2-3年	3.15	0.35%	0.16	0.04%	-	-
3年以上	0.18	0.02%	0.18	0.05%	0.18	0.10%
合计	902.07	100.00%	378.00	100.00%	185.41	100.00%

报告期各期末，本公司的其他应付款余额分别为185.41万元、378.00万元和902.07万元，主要内容为房屋租金、暂未支付的报销款、应付股权转让款等。2015年末，本公司其他应付款余额大幅增加，主要系尚未支付瑞钛莱股权转让款488.19万元所致。

2015 年末，本公司其他应付款中无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位或关联方的大额款项。

9、一年内到期的非流动负债

报告期各期末，本公司一年内到期的非流动负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
1 年内到期的长期借款	1,200.00	1,300.00	1,300.00
合 计	1,200.00	1,300.00	1,300.00

一年内到期的长期借款详见“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“九、财务状况分析”之“（二）负债结构及变动分析”之“10、长期借款”。

10、长期借款

报告期各期末，本公司长期借款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
保证借款	-	2,303.25	2,000.00
抵押借款	1,103.25	-	-
合 计	1,103.25	2,303.25	2,000.00

2013 年 8 月 30 日，本公司与中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订了编号为“建京中关村 2013 年 131552 字第 004 号”的借款合同，金额 4,403.25 万元，期限自 2013 年 8 月 30 日至 2018 年 8 月 29 日，借款分期提取并分期偿还。2013 年 8 月 30 日，北京中关村永丰产业基地发展有限公司与中国建设银行股份有限公司北京中关村分行签订了编号为“建京中关村 2013 年 131552 字第 004 号”的保证合同，承诺对上述债务承担连带责任保证。截至 2015 年 12 月 31 日，本公司累计提取借款 4,403.25 万元，累计偿还本金 2,100 万元，尚未偿还本金 2,303.25 万元。根据约定还款计划，2016 年 6 月 20 日应偿还本金 500 万元，2016 年 12 月 20 日应偿还本金 700 万元。故 1 年内到期的长期借款余额为 1,200 万元，长期借款余额为 1,103.25 万元。2015 年 7 月，本公司以位于北京市海淀区丰秀中路 3 号院 1 号楼-1 至 5 层 101 的房产及其对应的土地使用权做抵押，与中国建设银行北京中关村分行签订编号为“建京中关村 2015

年最高额抵押字第 006 号”最高额抵押合同,用于替换编号为“建京中关村 2013 年 131552 字第 004 号”的保证合同,截止 2015 年 12 月 31 日,上述长期借款担保方式由保证担保变更为抵押担保。

11、递延收益

报告期各期末,本公司的递延收益的具体情况如下:

单位:万元

项目	2015 年 6 月 30 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
递延收益	4,095.91	1,990.15	2,174.80
合计	4,095.91	1,990.15	2,174.80

2013 年末、2014 年末及 2015 年末,本公司的递延收益的余额分别为 2,174.80 万元、1,990.15 万元和 4,095.91 万元,该科目核算的主要是本公司未完成的课题研究款项。2015 年末,本公司的递延收益较 2014 年末增加 2,105.76 万元,主要系因为本期公司获批为北京市软件和应用系统战略性新兴产业区域发展试点单位,已取得公共安全物联网平台及服务项目,获得政府补助 2,000.00 万元。

报告期各期末课题研究费用情况如下:

单位:万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
基于物联网智能感知的城市典型风险源综合监测系统研究	80.53	96.46	368.45
数字化消防单兵装备与成套化便携应急平台装备研究	53.69	60.25	457.53
基于物联网、公共安全综合技术的应急平台及装备重大科技成果转化与产业化	276.19	282.75	289.52
基于物联网技术的公共安全综合应急平台及装备重大科技成果转化	360.97	365.14	399.49
城市核心区公共安全应急关键技术研究及应用	124.89	138.98	176.59
公共安全物联网应急平台北京市工程实验室创新能力建设项目	623.00	623.00	-

项目	2015年 12月31日	2014年 12月31日	2013年 12月31日
北京市软件及应用系统战略性新兴产业区域集聚发展试点项目-公共安全物联网平台	2,000.00	-	-
其他课题经费	576.64	423.57	483.23
合计	4,095.91	1,990.15	2,174.80

随着本公司技术实力的不断提高，承担的科技部、教育部等国家单位发放的研究课题不断增多。根据企业会计准则的相关规定，在收到课题经费时，如果课题研究任务时间在一年以上，将其归入递延收益科目核算，在课题研究过程中，所发生的各项支出，本公司将其在“在产品”科目中进行归集，当课题研究任务结束后，将收到的课题经费按“与收益相关”的政府补助进行账务处理，结转至营业外收入，同时，为课题研究发生的成本结转至管理费用；若在课题研究过程中需要购买固定资产或无形资产，则相关支出按“与资产相关”的政府补助进行账务处理，在相关资产使用寿命内随折旧或摊销进度平均分配递延收益，计入当期营业外收入。因此，课题经费的会计核算不会对本公司损益产生影响。

本公司在基于物联网、公共安全综合技术的应急平台及装备重大科技成果转化与产业化、装备课题中购买了固定资产，相关支出在资产的使用寿命内平均分配，由递延收益分期结转至营业外收入。

（三）偿债能力分析

报告期内，本公司偿债能力相关的主要财务指标如下：

财务指标	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
资产负债率（母公司）	62.98%	62.99%	53.79%
流动比率（倍）	1.64	1.59	1.77
速动比率（倍）	1.05	0.94	1.01
财务指标	2015年度	2014年度	2013年度
息税折旧摊销前利润（万元）	12,187.89	6,828.85	5,279.57
利息保障倍数（倍）	20.94	10.23	24.57

报告期内，本公司的流动比率及速动比率总体呈下降趋势，这是由于随着

经营规模的扩大，正在执行项目数量的增多，预收账款余额随之增加；为项目发生的采购额也随之增加，故造成应付票据余额增加；同时，因经营需要，公司也扩大了短期借款规模。流动负债的增长幅度大于流动资产的增长幅度，故流动比率和速动比率呈下降趋势。

2013年本公司的利息保障倍数分别为24.57倍，处于较高水平。2014年，公司的利息保障倍数为10.23，主要系因公司在2013年下半年以及2014年新增的银行借款较多，导致2014年利息支出较2013年增长197.96%，较2012年增长465.74%。2015年本公司的利息保障倍数为20.94，主要系因为本期盈利较好所致。

报告期内，软件行业类似上市公司¹⁵相关财务指标如下表所示：

财务指标	公司名称	2015年度	2014年度	2013年度
流动比率	银江股份	2.01	1.51	1.50
	赛为智能	1.92	2.76	2.40
	美亚柏科	2.51	2.95	3.80
	易华录	2.03	1.33	1.48
	华宇软件	1.78	2.18	3.70
	汉鼎宇佑	1.68	2.13	2.55
	邦讯技术	1.76	1.90	2.78
	平均值	1.96	2.11	2.60
	发行人	1.64	1.59	1.77
速动比率	银江股份	1.48	0.97	0.93
	赛为智能	1.25	1.88	1.72
	美亚柏科	1.99	2.36	3.13
	易华录	0.54	0.30	0.52
	华宇软件	1.36	1.59	2.97
	汉鼎宇佑	1.15	1.46	1.85
	邦讯技术	1.25	1.35	2.18
	平均值	1.29	1.42	1.90
	发行人	1.05	0.94	1.01
资产负债率 (%)	银江股份	43.11	53.70	60.43
	赛为智能	39.77	31.56	36.36

¹⁵由于在应急行业中并无上市公司可比，故本公司选择了创业板中软件的信息技术服务业中与本公司经营模式相近的上市公司数据进行比较。

财务指标	公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
	美亚柏科	23.21	25.69	18.61
	易华录	43.75	66.21	58.10
	华宇软件	42.01	35.52	22.68
	汉鼎宇佑	50.98	40.33	33.40
	邦讯技术	51.39	46.50	38.95
	平均值	42.03	42.79	38.36
	发行人	62.98	62.99	53.79

数据来源：Wind 资讯

报告期内，公司的资产负债率总体呈持续上升的趋势，影响原因如下：（1）随着公司经营规模的持续增大，应付票据和预收账款的余额也随之增大，由此使得负债余额增加；（2）2013 年末，本公司取得流动资金借款用于购置办公楼，导致资产负债率上升；2014 年，为满足日常流动资金需要，本公司的短期借款余额较 2013 年末增加了 1,469.89 万元，资产负债率进一步上升；2015 年，公司资产负债率与 2014 年持平。

报告期内，由于本公司仍未发行上市，融资渠道有限，外部融资渠道主要为银行贷款，使得本公司报告期母公司资产负债率高于软件行业类似上市公司平均水平；报告期各期末，流动比率和速动比率低于软件行业类似上市公司平均水平。

综上分析，报告期内，本公司主营业务盈利能力较强，经营性现金流量良好，能够充分保证及时、足额偿还各项流动负债；本公司财务结构较为稳健，报告期内经营规模不断扩大，利润总额持续增长，为本公司债务的偿付能力提供了重要保障。

（四）资产周转能力分析

报告期内，本公司资产周转能力相关的主要财务指标如下表所示：

财务指标	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次）	2.81	3.35	3.76
存货周转率（次）	0.80	0.61	0.88

财务指标	2015 年度	2014 年度	2013 年度
总资产周转率（次）	0.61	0.53	0.59

报告期内，本公司的应收账款周转率、存货周转率以及总资产周转率均保持在较高水平。

报告期内，本公司的软件行业类似上市公司相关财务指标如下表所示：

财务指标	公司名称	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应收账款周 转率 (次)	银江股份	1.50	2.41	3.48
	赛为智能	2.57	2.94	2.82
	美亚柏科	3.53	4.05	3.00
	易华录	4.81	6.89	4.07
	华宇软件	4.15	3.06	2.84
	汉鼎宇佑	1.62	2.51	2.80
	邦讯技术	0.80	0.96	0.61
	平均值	2.71	3.26	2.80
	发行人	2.81	3.35	3.76
存货周转率 (次)	银江股份	1.30	1.66	1.81
	赛为智能	1.80	1.91	1.56
	美亚柏科	1.21	1.44	1.48
	易华录	0.46	0.76	0.67
	华宇软件	1.97	1.73	2.17
	汉鼎宇佑	1.35	1.89	1.77
	邦讯技术	0.69	0.82	0.70
	平均值	1.25	1.46	1.45
	发行人	0.80	0.61	0.88
总资产周转 率 (次)	银江股份	0.44	0.70	0.79
	赛为智能	0.59	0.62	0.49
	美亚柏科	0.43	0.51	0.40
	易华录	0.41	0.58	0.45
	华宇软件	0.61	0.59	0.56
	汉鼎宇佑	0.50	0.67	0.55
	邦讯技术	0.34	0.37	0.23
	平均值	0.47	0.58	0.49
	发行人	0.61	0.53	0.59

数据来源：Wind 资讯。

报告期内，公司应收账款周转率高于软件行业类似上市公司平均水平，主要是由于本公司不断加强对应收账款的回款管理。

报告期内，本公司的存货周转率低于软件行业类似上市公司平均水平，系因为公司项目执行周期较长，在产品中的应急平台项目成本归集金额较大所致。

报告期内，本公司的总资产周转率基本保持稳定，除 2014 年外，均高于软件行业类似上市公司的平均水平，表明公司的资产管理质量和利用效率较高。2014 年，公司经营规模进一步扩大导致总资产规模较上年增加 14,524.65 万元、增幅为 33.45%，因业务周期性影响，公司大部分项目尚在执行中，营业收入增幅小于总资产增幅，导致公司 2014 年总资产周转率低于软件行业类似上市公司的平均水平。

（五）所有者权益变动分析

报告期各期末，本公司的所有者权益的构成情况如下表所示：

单位：万元

财务指标	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
股本/实收资本	6,000.00	6,000.00	6,000.00
资本公积	8,665.92	8,679.34	8,679.34
其他综合收益	-1.21	-	-
盈余公积	978.63	598.26	567.82
未分配利润	15,834.47	9,035.07	6,097.16
归属于母公司股东权益合计	31,477.81	24,312.67	21,344.32
少数股东权益	2,545.14	1,887.14	191.99
股东权益合计	34,022.95	26,199.80	21,536.32

1、股本/实收资本

2012 年 8 月 31 日，辰安有限以截至 2011 年 12 月 31 日的净资产 14,322.34 万元为基数，按照 1:0.4189 的比例折合成股本 6,000 万元，整体变更设立北京辰安科技股份有限公司。变更后本公司的注册资本为 6,000 万元。

2、资本公积

2012 年 8 月 31 日，辰安有限整体变更为股份有限公司，以截至 2011 年 12 月 31 日的净资产 14,322.34 万元为基数，按照 1:0.4189 的比例折合成股本

6,000 万股，净资产与股本的差额 8,322.34 万元计入资本公积。

2013 年度，本公司子公司安徽泽众收到合肥市财政国库支付中心拨付的中小企业技术改造项目中央预算内投资补助资金，根据《财政部关于印发〈中央预算内固定资产投资补助资金财政财务管理暂行办法〉的通知》（财建[2005]355 号）规定，将收到的补助资金计入资本公积。

2015 年度，资本公积减少系因为本公司收购辰安信息 20% 少数股权的支付金额与辰安信息净资产账面价值的差额所致。

3、盈余公积

本公司按照 10% 的比例计提法定盈余公积。公司 2012 年末的盈余公积较 2011 年末减少 202.57 万元，主要原因是本公司于 2012 年 8 月整体变更为股份有限公司，因转增股本使得盈余公积减少。其他年度末盈余公积变动均系按照公司章程规定提取所致。

4、未分配利润

报告期各期末，本公司未分配利润的变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
期初未分配利润	9,035.07	6,097.16	2,499.87
本期增加	7,779.77	3,568.35	4,366.05
其中：本期净利润	7,779.77	3,568.35	4,409.93
其他转入	-	-	-43.88
本期减少	980.37	630.44	768.75
其中：提取法定盈余公积	380.37	30.44	268.75
分配普通股股利	600.00	600.00	500.00
转增资本	-	-	-
其他	-	-	-
期末未分配利润	15,834.47	9,035.07	6,097.16

本公司于 2012 年 8 月整体变更为股份有限公司，转增股本使得该期累计未分配利润减少 3,967.40 万元。2013 年 8 月，本公司增资扩股原参股公司安标科技，合并报表时，其未分配利润为-43.88 万元；2013 年 12 月，本公司根据

2012 年度股东大会通过的利润分配决议，将截至 2012 年 12 月 31 日的可分配利润 500 万元按照各股东持有的股份比例进行分配；2014 年 3 月 17 日，公司 2013 年年度股东大会通过利润分配决议，按照各股东持有的股份比例分配现金股利 600 万元。2015 年 3 月 10 日，公司 2014 年年度股东大会通过利润分配决议，按照各股东持有的股份比例分配现金股利 600 万元。

十、盈利能力分析

（一）总体盈利能力

1、报告期内本公司的收入和利润状况

报告期内，本公司营业收入和净利润的增长主要得益于整个应急平台行业的快速发展。自 2006 年国家应急平台体系建设以来，我国应急平台行业受各地省级应急平台建设等一系列大型项目的拉动，产生了广阔的市场需求。随着公司在国际公共安全业务的开拓与发展，海外业务收入也呈现良好的增长趋势。在行业发展空间广阔背景下，本公司凭借在应急平台市场强大的技术研发能力和行业应用创新能力，在报告期内推动本公司经营规模、营业收入以及盈利能力在报告期内实现快速增长。

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	41,302.40	53.69%	26,874.69	22.97%	21,854.50	26.09%
利润总额	10,686.67	99.90%	5,346.02	16.68%	4,581.96	26.75%
净利润	9,212.55	78.42%	5,163.49	22.10%	4,228.86	26.50%
归属于母公司所有者的净利润	7,779.77	118.02%	3,568.35	-19.08%	4,409.93	31.91%

2013 年至 2015 年，本公司的营业收入、利润总额和净利润持续增长，其中，营业收入由 2013 年的 21,854.50 万元增长到 2015 年的 41,302.40 万元，年复合增长率为 37.47%；利润总额由 2013 年的 4,581.96 万元增长到 10,686.67 万元，年复合增长率为 52.72%；净利润由 2013 年的 4,228.86 万元增长到 9,212.55 万元，年复合增长率为 47.60%；归属于母公司所有者的净利润由 2013 年的 4,409.93 万元增长到 7,779.77 万元，年复合增长率为 32.82%。公司的销售情况和

盈利情况良好。

2、公司 2014 年归属于母公司所有者净利润下降的原因

2014 年，公司净利润增长 22.10%的同时，归属于母公司净利润较 2013 年下降 19.08%，主要系子公司净利润中归属于母公司股东的净利润上升幅度小于母公司自身净利润下降幅度导致。2014 年，辰安科技国内收入较上期下降、期间费用较上期大幅上升，导致 2014 年归属于母公司股东净利润较上期有所下降，同时，各子公司 2014 年的盈利情况比 2013 年好，在一定程度上抵减了母公司自身净利润的下降。2014 年和 2013 年辰安科技母公司净利润构成项目变动情况如下：

项目	2014 年	2013 年	变动金额	变动比例
营业收入	14,139.17	18,452.74	-4,313.57	-23.38%
国外收入	6,588.56	7,432.97	-844.41	-11.36%
国内收入	7,550.61	11,019.77	-3,469.16	-31.48%
营业成本	5,828.59	9,787.26	-3,958.67	-40.45%
毛利	8,310.58	8,665.48	-354.90	-4.10%
毛利率	58.78%	46.96%	11.82%	25.16%
销售费用	2,727.53	2,231.31	496.21	22.24%
管理费用	6,005.17	4,724.00	1,281.17	27.12%
财务费用	565.52	137.59	427.93	311.01%
期间费用合计	9,298.22	7,092.90	2,205.32	31.09%
期间费用率	65.76%	38.44%	27.32%	71.09%
营业利润	-1,555.02	1,325.34	-2,880.36	-217.33%
营业利润率	-11.00%	7.18%	-18.18%	-253.12%
营业外收支净额	1,915.17	1,826.56	88.61	4.85%
营业外收支净额占收入比例	13.55%	9.90%	3.65%	36.84%
净利润	304.39	2,687.50	-2,383.11	-88.67%
销售净利率	2.15%	14.56%	-12.41%	-85.22%

2014 年，辰安科技母公司国内收入较上期下降、期间费用较上期大幅上升，导致 2014 年归属于母公司股东净利润较上期有所下降，同时，各子公司 2014 年的盈利情况比 2013 年好，在一定程度上抵减了母公司自身净利润的下降。2014 年 12 月 8 日，国务院办公厅发布《关于加快应急产业发展的意见》（国办发〔2014〕63 号），提出加快发展应急产业是提高公共安全基础水平的迫切要求和培育新的经济增长点的重要内容，随着各级政府对应急平台软件产品和应

急平台装备产品的采购量回升,预计辰安科技 2015 年国内业务收入和盈利情况将会回升。

辰安科技母公司 2014 年营业收入较上年下降 4,313.57 万元、降幅为 23.38%，主要原因为：受 2013 年国务院控制地方债务影响，各级政府控制支出，放缓对应急平台软件产品和应急平台装备产品的采购，2013 年辰安科技母公司签署国内合同金额为 9,911.08 万元，较 2012 年下降 47.53%，由于辰安科技母公司销售的是定制化的产品，每个合同的设计和执行均需要一定的时间周期，导致 2014 年辰安科技母公司确认的国内业务收入较上年下降 3,469.16 万元。2014 年，随着各级政府对应急平台软件产品和应急平台装备产品的采购量回升，2014 年辰安科技母公司签署国内订单 18,730.02 万元，较 2013 年上升 88.98%，随着合同的执行，辰安科技母公司 2015 年确认的国内收入将较 2014 年明显上升。

辰安科技母公司作为发行人的研发及营销中心，2014 年销售费用、管理费用和财务费用增至 9,298.22 万元、较 2013 年增加 31.09%，主要原因是：发行人持续加大市场拓展力度，营业费用逐年有所增加；报告期发行人持续加大研发投入，2014 年新办公楼投入使用产生的折旧费、物业费及房产税等支出，导致报告期内管理费用逐年增加；报告期内发行人银行贷款逐年增长，导致财务费用逐年上升。

综上，辰安科技母公司营业利润下降至-1,555.02 万元。同时，辰安科技母公司 2014 年获得了以增值税软件退税和课题补贴为主的政府补助净额为 1,915.17 万元，最终辰安科技母公司 2014 年获得净利润 304.39 万元。

3、报告期内公司与软件类似上市公司营业收入、归属于母公司股东的净利润对比情况

报告期内，软件行业类似上市公司的营业收入及归属于母公司所有者的净利润情况如下：

单位：万元

项目	股票代码	2015 年度	2014 年度	2013 年度
----	------	---------	---------	---------

		金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
营业收入	银江股份	193,500.20	-16.56%	231,905.37	25.04%	185,465.65	24.69%
	赛为智能	66,494.36	7.32%	61,958.58	44.66%	42,829.26	36.52%
	美亚柏科	76,316.04	26.54%	60,309.52	54.48%	39,041.34	11.55%
	易华录	161,393.07	2.15%	157,992.79	90.52%	82,925.39	49.51%
	华宇软件	135,166.99	49.75%	90,260.28	34.75%	66,984.73	22.74%
	汉鼎宇佑	71,260.51	-4.49%	74,611.21	53.86%	48,494.04	20.29%
	邦讯技术	53,345.09	3.87%	51,357.90	79.66%	28,586.64	-40.48%
	平均值	108,210.89	9.80%	104,056.52	47.35%	70,618.15	19.55%
	发行人	41,302.40	53.69%	26,874.69	22.97%	21,854.50	26.09%
归属于母 公司股东 的净利润	银江股份	11,121.00	-45.93%	18,368.50	26.11%	14,565.56	31.06%
	赛为智能	7,745.72	13.79%	5,245.44	78.20%	2,943.60	-22.21%
	美亚柏科	13,316.50	12.87%	11,460.21	103.60%	5,628.69	-28.23%
	易华录	12,492.22	2.82%	14,367.14	52.38%	9,428.76	7.27%
	华宇软件	20,845.71	41.44%	14,738.05	22.60%	12,021.02	21.06%
	汉鼎宇佑	7,869.38	-48.60%	8,531.19	49.64%	5,701.25	2.54%
	邦讯技术	912.44	-65.86%	913.42	115.64%	-5,839.46	-181.40%
	平均值	10,614.71	-12.86%	10,517.71	65.64%	6,349.92	-17.98%
	发行人	7,779.77	118.02%	3,568.35	-19.08%	4,409.93	31.91%

数据来源：Wind 资讯。

报告期内，本公司的营业收入持续增长，2013 年的增幅比软件行业类似上市公司的平均水平高，2014 年，因业务周期性影响，公司大部分项目尚在执行中，导致公司当年营业收入增幅低于软件行业类似上市公司的平均增幅。

2013 年，本公司归属于母公司股东净利润的增幅比软件行业类似上市公司的平均水平高，2014 年本公司归属于母公司净利润较 2013 年下降 19.08%，主要系子公司净利润中归属于母公司股东的净利润上升幅度小于母公司自身净利润下降幅度导致，具体原因参见上述“十、盈利能力分析”之“（一）总体盈利能力”之“2、公司 2014 年归属于母公司所有者净利润下降的原因”。

（二）营业收入构成及比例分析

1、营业收入结构分析

本公司的营业收入主要来自应急平台软件及应急平台装备产品的研发、制造、销售及相关技术服务。报告期内，本公司营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	40,282.42	97.53%	24,937.27	92.79%	20,029.99	91.65%
其他业务收入	1,019.98	2.47%	1,937.42	7.21%	1,824.51	8.35%
合计	41,302.40	100.00%	26,874.69	100.00%	21,854.50	100.00%

2013 年、2014 年及 2015 年，公司主营业务收入占公司总收入的比例分别为 91.65%、92.79% 和 97.53%，主营业务突出。

报告期内，本公司前十名客户营业收入情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	营业收入	占本公司全部营业收入的比例
2015 年度			
1	中国电子进出口总公司	13,871.87	33.59%
	中国电子进出口总公司阿联酋迪拜有限公司	6,736.55	16.31%
2	南宁市公安消防支队	2,316.88	5.61%
3	山东省人民政府办公厅	1,220.87	2.96%
4	台州市人民政府突发公共事件应急管理办公室	1,148.50	2.78%
5	紫光软件系统有限公司	756.78	1.83%
	清华大学	262.05	0.63%
6	北京市人民政府天安门地区管理委员会	842.91	2.04%
7	杭州市人民政府办公厅	710.23	1.72%
8	北京市勘察设计和测绘地理信息管理办公室	636.60	1.54%
9	宁波市江东区人民政府办公室	504.10	1.22%
10	北明软件股份有限公司	451.13	1.09%
合计		29,458.48	71.32%
2014 年度			
1	中国电子进出口总公司	15,661.30	58.28%
2	紫光软件系统有限公司	975.50	3.63%
	清华大学	61.30	0.23%
3	南京莱斯信息技术股份有限公司	559.20	2.08%
4	南京中网卫星通信股份有限公司	477.69	1.78%
5	赤城县人民政府办公室	347.79	1.29%
6	合肥市经济技术开发区管理委员会办公室	340.85	1.27%
7	佛山市人民政府办公室	305.72	1.14%
8	内蒙古自治区杭锦后旗气象局	301.37	1.12%
9	鞍山市人民防空办公室	287.78	1.07%
10	约翰芬雷工程技术（北京）有限公司	283.76	1.06%

序号	客户名称	营业收入	占本公司全部营业收入的比例
合 计		19,602.25	72.94%
2013 年度			
1	中国电子进出口总公司	7,432.97	34.01%
2	大连市安全生产监督管理局	1,457.90	6.67%
3	中国农业科学院农业信息研究所	900.90	4.12%
4	新疆维吾尔自治区人民政府办公厅	740.00	3.39%
5	北京市民防局	717.55	3.28%
6	新疆维吾尔自治区应急管理办公室	664.00	3.04%
7	中共佛山市三水区委政法委员会	657.46	3.01%
8	南京中网卫星通信股份有限公司	612.39	2.80%
9	黑龙江省人民政府办公厅	512.98	2.35%
10	杭州通宽广网络技术有限公司	499.62	2.29%
合 计		14,195.76	64.96%

注：清华大学为本公司实际控制人，紫光软件为本公司同一控制下的关联方，故对其进行合并披露。

2013 年、2014 年及 2015 年，本公司对前十名客户实现的营业收入占比分别为 64.96%、72.94% 和 71.32%，客户集中度较高，但每期前十名大客户存在较大变动，业务来源于全国各地开展的应急平台建设项目。发行人的业务特点决定了，发行人每期承担的项目不同，对应的客户也不尽相同，因此报告期内公司前 10 名客户变化较大。

2013 年、2014 年及 2015 年，中电公司均为本公司的第一大客户，占本公司当期收入的比例分别为 34.01%、58.28% 和 49.90%，主要是本公司及辰安信息与中电公司在厄瓜多尔项目一期、二期、厄瓜多尔 ANT 项目、委内瑞拉 VEN911 项目、委内瑞拉狱政项目以及特立尼达和多巴哥 NOC 系统项目中进行了合作。在厄瓜多尔、委内瑞拉和特立尼达和多巴哥项目中，中电公司是项目总承包商。发行人凭借着领先的技术优势和优良的产品性能，成为项目应急平台软件、应急平台装备以及相关的技术服务的提供商。在以上项目中，发行人在项目承揽、技术方案咨询、项目实施及技术服务各环节均发挥了重要作用。因此，发行人在产品、市场等方面均不对中电公司构成依赖。

2015 年，本公司与中电公司的交易额占公司营业收入总额的 49.90%。除此之外，发行人报告期不存在单个客户的营业收入占本公司全部营业收入的比

例超过 50%或严重依赖于少数重大不确定性客户的情况。

报告期内，公司的前十大客户中包括一定数量的政府客户：南宁市公安消防支队、山东省人民政府办公室、台州市人民政府突发公共事件应急管理办公室、杭州市人民政府办公室、宁波市江东区人民政府办公室、天安门管委会、象山县人民政府办公室、松原市人民政府应急管理办公室、海南省辐射环境监测站、赤城县人民政府办公室、合肥市经济技术开发区管理委员会办公室、佛山市人民政府办公室、鞍山市人民防空办公室、玉林市人民政府应急管理办公室、合肥市人民政府应急管理办公室等。企业客户的简要情况如下：

(1) 2015 年度

中电公司：成立于 1980 年 4 月，中国电子信息产业集团公司的全资子公司，全民所有制企业，是中国最早成立的全国性专业外贸公司之一，该公司主要从事贸易服务集成、海外工程集成、防务系统集成三大主业，具有国际贸易、国际工程总承包、招标代理、展览广告等多种业务的甲级经营资质。本期在委内瑞拉狱政项目、委内瑞拉公共安全与应急管理系统技术开发项目上合作。

紫光软件系统有限公司：成立于 2001 年 07 月 25 日，是 A 股上市公司紫光股份有限公司的控股子公司，该公司是专业的软件服务提供商，以计算机系统集成、软件开发、技术咨询、技术服务等为主营业务，拥有计算机信息系统集成一级资质、涉及国家秘密的计算机信息系统集成甲级资质等资质。本期与公司在宁波余姚市应急平台（一期）软件开发等项目上进行合作。

北明软件有限公司：成立于 1998 年，从事云计算平台设计与构建、IT 系统建设规划与咨询、产品增值服务、应用软件及行业解决方案的开发、系统集成、系统运维与运营服务等综合 IT 服务。本期自公司采购了危险化学品应急救援基地应急平台信息系统及配套设施。

(2) 2014 年度

2014 年，中电公司与本公司在厄瓜多尔二期项目、委内瑞拉 VEN911 项目进行合作。

南京莱斯信息技术股份有限公司：始建于 1988 年 7 月 16 日，是中国电子

科技集团公司旗下的高科技骨干企业之一，已构建民航空管、智能交通、应急指挥、软件与信息服务四大业务板块。2014年自公司采购了人防工程建设与运维监管系统软件及相关中间件、系统。

南京中网卫星通信股份有限公司：成立于2000年6月9日，主要从事卫星通信运营服务、卫星通信设备研发制造、卫星通信系统集成等业务。2014年自公司采购了小型移动应急平台系统和应急一张图在线会商软件。

紫光软件系统有限公司：2014年委托公司进行安全运行与应急管理系统的开发，与本公司在北京市城市安全运行和应急管理物联网应用辅助决策系统、宁波市人民政府办公厅应急平台系统增补项目、宁波市奉化市应急平台（一期）等项目上进行合作。

约翰芬雷工程技术（北京）有限公司：主要从事煤炭工业领域技术咨询、工程设计、设备集成、工程总承包以及项目运营服务。自辰安测控购买了灰分仪产品。

（3）2013年度

中电公司与本公司在厄瓜多尔二期以及厄瓜多尔 ANT 项目上进行合作。

南京中网卫星通信股份有限公司2013年度自本公司购买了应急平台装备。

杭州通宽广网络技术有限公司：主要从事通信软、硬件产品研发、生产、销售等业务。与本公司在呼和浩特石化公司项目上进行合作。

2、营业收入季节性分析

报告期内，本公司分季度的营业收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	1,339.43	3.24%	671.62	2.50%	1,318.47	6.03%

第二季度	14,252.81	34.51%	7,910.04	29.43%	6,630.10	30.34%
第三季度	1,821.59	4.41%	1,062.62	3.95%	652.67	2.99%
第四季度	23,888.58	57.84%	17,230.41	64.12%	13,253.26	60.64%
合计	41,302.40	100.00%	26,874.69	100.00%	21,854.50	100.00%

报告期内，本公司经营体现出明显的季节性特征，2013年、2014年及2015年，本公司下半年的营业收入占比分别为63.63%、68.07%和62.25%，其中第四季度的营业收入占比分别为60.64%、64.12%和57.84%。

本公司销售的应急平台产品的最终用户以政府部门、事业单位为主。此类用户的项目通常在年初进行方案设计，项目建设集中在年中和下半年，而项目的验收大部分安排在年底进行。同时，政府客户的采购特点使本公司的营业收入具有明显的季节性特征，收入确认主要集中于下半年特别是第四季度。

报告期内，本公司分季度的利润总额构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	-1,551.45	-14.52%	-972.13	-18.18%	-379.95	-8.29%
第二季度	3,170.90	29.67%	1,544.51	28.89%	1,365.81	29.81%
第三季度	-1,959.98	-18.34%	-1,447.05	-27.07%	-357.38	-7.80%
第四季度	11,027.19	103.19%	6,220.69	116.36%	3,953.48	86.28%
合计	10,686.67	100.00%	5,346.02	100.00%	4,581.96	100.00%

与营业收入的季节性分布相似，本公司的利润实现也主要集中在下半年，尤其是第四季度。2013年、2014年及2015年，本公司下半年的利润总额占比分别为78.48%、89.29%和84.85%。

政府客户的采购特点使得包括公司在内的行业内企业普遍存在收入和利润季节性波动的现象。报告期内，公司与软件行业类似上市公司营业收入的季节性分布情况如下表所示：

公司名称	2015年度		2014年度		2013年度	
	上半年占比	下半年占比	上半年占比	下半年占比	上半年占比	下半年占比
银江股份	52.26%	47.74%	38.36%	61.64%	40.02%	59.98%

赛为智能	28.02%	71.98%	34.23%	65.77%	38.45%	61.55%
美亚柏科	26.18%	73.82%	26.78%	73.22%	29.35%	70.65%
易华录	46.70%	53.30%	33.74%	66.26%	34.72%	65.28%
华宇软件	34.78%	65.22%	38.57%	61.43%	40.75%	59.25%
汉鼎宇佑	51.84%	48.16%	50.96%	49.04%	50.07%	49.93%
邦讯技术	45.87%	54.13%	32.92%	67.08%	65.07%	34.93%
平均值	40.81%	59.19%	36.51%	63.49%	42.63%	57.37%
发行人	37.75%	62.25%	31.93%	68.07%	36.37%	63.63%

数据来源：Wind 资讯。

报告期内，公司与软件行业类似上市公司利润总额的季节性分布情况如下表所示：

公司名称	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	上半年占比	下半年占比	上半年占比	下半年占比	上半年占比	下半年占比
银江股份	107.79%	-7.79%	48.23%	51.77%	46.10%	53.90%
赛为智能	12.00%	88.00%	35.63%	64.37%	47.55%	52.45%
美亚柏科	12.52%	87.48%	18.91%	81.09%	1.91%	98.09%
易华录	42.56%	57.44%	36.33%	63.67%	27.54%	72.46%
华宇软件	38.78%	61.22%	41.86%	58.14%	44.21%	55.79%
汉鼎宇佑	63.59%	36.41%	51.65%	48.35%	65.50%	34.50%
邦讯技术	-15.34%	115.34%	-	-	-	-
平均值	37.41%	62.59%	38.77%	61.23%	38.80%	61.20%
发行人	15.15%	84.85%	10.72%	89.28%	21.52%	78.48%

数据来源：Wind 资讯，因邦讯技术 2013 年度和 2014 年度的利润总额为负，所以无法计算相关数据。

通过上表分析可见，报告期内，发行人在收入和利润季节性的波动情况与软件行业类似上市公司的状况基本相符。

3、主营业务收入及构成分析

(1) 按产品分类的主营业务收入

本公司的主营业务收入包括应急平台软件及配套产品销售收入、应急平台装备产品的销售收入和为应急平台产品提供的技术服务收入。

报告期内，本公司按产品分类的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应急平台软件及配套产品	37,736.30	93.68%	22,576.82	90.53%	17,676.37	88.25%
应急平台装备产品	1,499.24	3.72%	2,009.96	8.06%	2,105.82	10.51%
技术服务	1,046.88	2.60%	350.49	1.41%	247.80	1.24%
合计	40,282.42	100.00%	24,937.27	100.00%	20,029.99	100.00%

2013 年、2014 年及 2015 年，应急平台软件及配套产品销售收入占公司主营业务收入的比重分别为 88.25%、90.53%和 93.68%，是公司主营业务收入的主要来源。本公司自设立之初即开始进行应急平台软件产品和应急平台装备产品的研发与生产，随着业务规模的不断扩大，应急平台软件产品和应急平台装备产品的销售范围由国内走向海外，收入金额不断上升。

2013 年、2014 年及 2015 年，应急平台装备产品销售收入占公司主营业务收入的比重分别为 10.51%、8.06%和 3.72%，占比总体呈下降趋势，主要系公司应急平台软件及配套产品收入占比不断提升所致。

2013 年、2014 年及 2015 年，技术服务销售收入占公司主营业务收入的比重分别为 1.24%、1.41%和 2.60%，占比总体稳定。

(2) 按地区分类的主营业务收入

报告期内，本公司将主营业务收入的最终客户所在地按照华北地区、华东地区、东北地区、华南地区、西北地区、西南地区、中部地区和海外地区进行划分¹⁶。报告期内，本公司按地区分类主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元

地区	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北	3,163.73	7.85%	2,770.03	11.11%	2,847.10	14.21%

¹⁶本公司的最终客户所在地按区域分类如下：华北包括北京、天津、内蒙古、河北等省市；华东包括山东、江苏、安徽、浙江、上海等省市；东北包括辽宁、吉林和黑龙江等省；华南包括广东、广西和海南等省；西北包括宁夏、新疆、青海、陕西和甘肃各省；西南包括四川、云南、贵州等省；中部包括湖北、湖南、河南、江西等省；海外指中华人民共和国境外地区。

地区	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	6,407.34	15.91%	1,763.26	7.07%	1,368.15	6.83%
东北	3,534.91	8.78%	1,466.51	5.88%	3,475.19	17.35%
华南	4,529.51	11.24%	890.65	3.57%	1,248.05	6.23%
西北	880.12	2.18%	1,163.84	4.67%	3,134.32	15.65%
西南	687.35	1.71%	322.52	1.29%	4.38	0.02%
中部	466.16	1.16%	899.16	3.61%	519.82	2.60%
海外	20,613.31	51.17%	15,661.30	62.80%	7,432.97	37.11%
合计	40,282.42	100.00%	24,937.27	100.00%	20,029.99	100.00%

从主营业务收入的地区分布分析，报告期内，归属于海外地区的项目收入为公司主营业务收入的主要来源。报告期各期末，海外收入占主营业务收入的比重分别为 37.11%、62.80%和 51.17%，总体呈上升趋势，是由于公司在厄瓜多尔一期项目的基础上，又陆续承接了二期项目、厄瓜多尔 ANT 项目，以及辰安信息承接了委内瑞拉项目和特立尼达和多巴哥项目。由于该类项目合同金额较大，故使得海外市场的营业收入占主营业务收入的比重持续较高。

华北地区、华东地区、东北地区为公司国内收入的主要来源。其中，报告期各期末，华北地区营业收入占主营业务收入的比重分别为 14.21%、11.11%和 7.85%；华东地区占营业收入的比重分别为 6.83%、7.07%和 15.91%；东北地区营业收入占主营业务收入的比重分别为 17.35%、5.88%和 8.78%。

4、2014 年公司海外项目确认收入情况

2014 年，公司继续加大海外市场的开拓力度，公司及子公司辰安信息与中电公司在厄瓜多尔二期项目、委内瑞拉苏克雷区演示中心项目、委内瑞拉 VEN911 项目（技术开发合同）上深度合作，使得 2014 年公司海外项目确认的收入金额较 2013 年大幅上升。

2014 年，公司确认收入的海外项目如下：

序号	合同对方	项目名称	合同总价	签订日期	2014 年确认收入金额
----	------	------	------	------	--------------

1	中电公司	委内瑞拉 VEN911 项目 (技术开发合同)	9,087.50 万美元	2013.12.31	9,072.73 万元
2	中电公司	委内瑞拉苏克雷区演 示中心项目	351.59 万美元	2013.9.27	1,833.50 万元
3	中电公司	厄瓜多尔二期项目	17,396.42 万元	2012.4.18	4,755.06 万元

其中，委内瑞拉 VEN911 项目的情况如下：

中电公司是委内瑞拉 VEN911 项目总承包商，本公司的控股子公司辰安信息作为委内瑞拉公共安全与应急管理系统技术设计的核心参与单位、以及技术开发、软件和设备产品供应商和技术服务商，分别与中电公司签订了《公共安全与应急管理系统技术开发合同》及《补充协议 1》(以下简称：技术开发合同)、《委内瑞拉公共安全与应急管理系统采购合同》及《补充协议 1》、《委内瑞拉公共安全与应急管理系统技术服务合同》及《补充协议 1》，分别由中电公司委托辰安信息进行技术开发并出口技术开发成果、向辰安信息采购软、硬件产品并出口至委内瑞拉、向辰安信息采购委内瑞拉公共安全与应急管理系统技术服务。

根据中电公司与辰安信息于 2013 年 12 月 31 日签订了技术开发合同，主要条款为：中电公司委托辰安信息进行技术开发并出口技术开发成果，技术开发成果包括软件及相关输出成果物，须符合最终用户所在国法律规定的技术标准，可以满足系统整体设计需求；合同总金额为 9,087.50 万美元。开发内容主要包括综合应用系统、快速反应中心、警务站、终端、公共安全应用支撑平台和综合支撑配套等。2014 年 6 月 26 日，签署补充协议等资料，根据最终用户的建设需求，约定项目第一批技术开发内容为综合应用管理系统、案事件管理系统等六个子系统，可分别验收、独立运行并达到在项目各级中心节点部署实施的性能要求，并确定了第一批建设部署实施的范围，对应的款项总额为 2,557.70 万美元。

2014 年 12 月，辰安信息完成了综合应用管理系统、案事件管理系统、预测分析系统和社区报警智能终端四个子系统的技术开发工作，已在最终用户项目现场部署实施，经专家组评审和验收，并由中电公司出具了《验收报告》，据此，公司确认了委内瑞拉 VEN911 项目收入 9,072.73 万元。

5、2015 年公司海外项目确认收入情况

2015 年，公司及子公司辰安信息与中电公司在委内瑞拉狱政项目、委内瑞拉公共安全与应急管理系统技术开发项目、特立尼达和多巴哥 NOC 系统项目上继续合作。

2015 年，公司确认收入的海外项目如下：

序号	合同对方	项目名称	合同总价	签订日期	2015 年确认收入金额
1	中电公司	委内瑞拉狱政突发事件技术开发（委内瑞拉狱政项目）	1,165.00 万美元	2012.12.17	7,130.38 万元
2	中电公司	委内瑞拉公共安全与应急管理系统技术开发	9,087.50 万美元	2013.12.31	6,741.49 万元
3	中电公司	特立尼达和多巴哥 NOC 系统项目设备采购合同	1,053.03 万美元	2015.5.15	6,736.55 万元
4	安徽华资进出口有限公司	家庭水流监测系统	5.72 万元	2014.12.30	4.89 万元

（三）利润的主要来源和可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、营业毛利及毛利率分析

报告期内，本公司营业毛利、综合毛利率以及软件行业类似上市公司综合毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
本公司营业毛利	25,088.72	17,230.15	11,726.55
本公司营业毛利同比增长率	45.61%	46.93%	21.29%
本公司综合毛利率	60.74%	64.11%	53.66%
软件行业类似上市公司平均综合毛利率	-	37.79%	36.43%

2013 年至 2015 年，本公司营业毛利分别为 11,726.55 万元、17,230.15 万元和 25,088.72 万元，持续增长。

2013年、2014年及2015年，本公司综合毛利率分别为53.66%、64.11%和60.74%。2014年，本公司的综合毛利率较2013年上升10.45%，主要原因是当年公司海外收入占营业收入的比重从34.01%上升至58.28%，且2014年公司海外收入的毛利率为72.77%，远高于公司其他项目的毛利率。其中，公司所执行的厄瓜多尔二期项目大部分为一期研发软件的升级，且外购产品较少；辰安信息所执行委内瑞拉项目为技术开发类项目，主要成本为人工成本，外购材料较少，因此公司海外项目的综合毛利率较高。综合以上原因导致公司2014年综合毛利率大幅上升。

2015年，本公司的综合毛利率较2014年下降3.37%，主要系因为：（1）本期子公司辰安信息人工成本的上升，同时，不同海外项目之间毛利亦不相同，综合导致海外项目毛利有所下降；（2）本期确认收入的部分国内项目项目毛利率相对较低。

报告期内，本公司综合毛利率高于软件行业类似上市公司平均水平，主要原因是：（1）差异化的目标市场定位。相比较于其他软件细分市场，应急平台属于快速发展的新兴产业。本公司承接的项目主要集中在大型应急平台建设项目，政府对相关应急平台软件产品模型的分析能力、辅助决策能力的较高要求使得此细分市场具有较高的壁垒，需要企业具备强有力的应急平台管理能力、软件开发能力以及丰富的大型项目应用经验后才能进入。本公司凭借应急平台技术的核心优势，能够为客户提供技术领先、性能优异的应急平台软件产品和应急平台装备产品，曾成功为厄瓜多尔一期和二期项目、委内瑞拉VEN911项目、北京、广东、广西、山东等国际、国内大型活动项目提供应急平台产品和现场保障，是为数不多的具有多个国家级和省会级城市应急平台项目成功经验的公司。公司产品所呈现的高度稳定性、高技术含量、高服务品质、高产品附加值等特征，使得本公司在应急平台建设项目中具有较强竞争力，相应保持了较高的产品毛利率。（2）差异化的产品结构。报告期内，应急平台软件收入在本公司主营业务收入中占比最高，由于软件产品附加值较高且不涉及大量的原材料成本支出，从而拉高了本公司的综合毛利率水平。（3）本公司凭借在应急平台软件产品中的技术领先优势以及完备的技术开发和产品化能力，实现了报告期内毛利率总体保持较高水平。

2、分产品盈利性分析

(1) 发行人各类产品销售收入及产品成本情况

报告期内，发行人的收入主要来自于应急平台产品和应急平台装备产品的销售以及相关技术服务。各主要产品的营业收入及相应的营业成本如下：

单位：万元

项 目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
应急平台软件及配套产品	37,736.30	14,864.76	22,576.82	7,911.52	17,676.37	8,851.57
应急平台装备产品	1,499.24	685.08	2,009.96	815.64	2,105.82	538.41
技术服务	1,046.88	351.05	350.49	109.00	247.80	92.28
合 计	40,282.42	15,900.89	24,937.27	8,836.16	20,029.99	9,482.26

(2) 发行人主要产品成本构成情况

1) 应急平台软件产品主要是由应急平台软件构成，成本主要包括从事技术开发人员的工资、实施过程中发生的差旅费支出、材料费；此外，还有因应客户要求而采购的配套支撑软、硬件产品，主要包括基础数据库软件、操作系统、服务器等软、硬件等采购成本。

2) 应急平台装备产品是软硬一体化的产品，成本主要由人工工资、电子产品及配件等原材料成本、制造费用等构成。其中，电子产品及配件成本占营业成本的比例较高。公司应急平台装备产品的关键是产品结构设计及其所搭载的软件的开，硬件方面仅涉及简单的组装工作，故制造费用、安装调试费等占营业成本的比例较低。

3) 技术服务收入是指对公司销售的应急平台产品进行的安装、调试、测试培训等工作，从而使产品达到客户的需求。其成本包括从事运维服务的业务技术人员的工资、实施过程中发生的差旅费支出以及少量的材料费等。

(3) 发行人主要产品定价依据

发行人产品均为高新技术产品，具有技术复杂性高、前期研发投入高、后期复制成本低等特点。同时，发行人产品的定价策略，也是和公司的发展战略是相结合的，在确保公司收入和利润保持较快增长的前提下，通过合理的产品定价以快速提高公司产品的市场占有率。

发行人应急平台软件及装备平台产品其核心是实现各种特定功能、模块化的软件系统。该产品包含多种软件模块，由于开发工作技术含量较高、所需开发周期长、研发投入也较大，在行业内具有较强的竞争优势，与客户议价能力较强。因此，发行人产品在定价时综合考虑三方面因素，即产品的研发成本、所使用技术的先进性和复杂程度以及市场竞争状况。

（4）各产品毛利率的波动情况分析

报告期发行人各主要产品的毛利及毛利率水平如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
应急平台软件及配套产品	22,871.54	60.61%	14,665.30	64.96%	8,824.80	49.92%
应急平台装备产品	814.16	54.30%	1,194.32	59.42%	1,567.41	74.43%
技术服务	695.83	66.47%	241.49	68.90%	155.51	62.76%
合计	24,381.53	60.53%	16,101.11	64.57%	10,547.72	52.66%

1) 应急平台软件及配套产品毛利率变动分析

2013 年、2014 年及 2015 年，发行人应急平台软件产品的毛利率分别为 49.92%、64.96%和 60.61%。公司的应急平台软件产品销售的毛利率在 2013 年相对较低的主要原因是中国农业科学院项目和三水区智能防控平台建设项目的建设重点是应急平台基础支撑软、硬件环境的搭建工作，项目整体毛利率较低，拉低了当期公司毛利率。

2014 年，本公司的应急平台软件产品毛利率较 2013 年上升 15.04%，主要原因是当年公司海外收入占营业收入的比重从 34.01%上升至 58.28%，且 2014 年公司海外收入的毛利率为 72.77%，远高于公司其他项目的毛利率。其中，公

司所执行的厄瓜多尔二期项目大部分为一期研发软件的升级，且外购产品较少；辰安信息所执行委内瑞拉项目为技术开发类项目，主要成本为人工成本，外购材料较少，因此公司海外项目的综合毛利率较高。综合以上原因导致公司2014年应急平台软件产品毛利率大幅上升。

2015年，本公司的应急平台软件产品毛利率较2014年下降4.40%，主要系因为：（1）本期子公司辰安信息人工成本的上升，同时，不同海外项目之间毛利亦不相同，综合导致海外项目毛利有所下降；（2）本期确认收入的部分国内项目毛利率相对较低。

2) 应急平台装备产品毛利率分析

2013年、2014年及2015年，发行人应急平台装备产品的毛利率分别为74.43%、59.42%和54.30%。公司的应急平台装备产品的毛利率有所下降，2013年毛利率相对较高的主要原因是客户当年在购买应急平台装备产品时，购买了更为丰富的应急平台产品配套软件模块，故使得毛利率上升。

3) 技术服务收入毛利率分析

2013年、2014年及2015年，发行人技术服务收入的毛利率分别为62.76%、68.90%和66.47%，技术服务的成本主要是人工费用、差旅费等，各项目实施地点和周期差异较大，造成报告期内技术服务成本差异较大而存在波动。

3、可能影响本公司盈利能力连续性和稳定性的主要因素

(1) 市场需求持续增长的影响

随着我国国民经济的快速增长，公共安全事件的处置需求已日益成为国内外城市管理、火灾、爆炸、水污染、自然灾害处理等众多行业多部门领域的刚性需求。而本公司所处的应急平台行业作为公共安全的重要领域，也得到了越来越多用户的关注。尤其是近年来各地省市级应急平台体系的不断建设，使得我国对应急平台产品需求急剧增长，市场规模迅速扩大。

(2) 公司品牌知名度不断建立及客户基础不断巩固的影响

在应急平台行业，其市场需求主要来源于全国各地开展的应急平台系统建

设项目，因此公司的品牌知名度以及客户基础能否支持其不断获得各类大型项目订单，成为影响包括本公司在内的应急平台产品提供商的盈利能力和稳定性的主要因素。

经过多年的发展，公司产品已广泛应用于北京、广东、广西、山东、河北和海外的大型应急平台系统建设项目。本公司曾成功为厄瓜多尔首都基多、天安门管委会、广东应急平台建设、玉林应急平台建设项目提供应急平台产品，是为数不多的具有多个国家级和省级应急平台建设的公司。目前，本公司雄厚的技术实力及丰富的系统部署实施经验已得到了行业客户的高度认可，“辰安科技”的品牌影响力不断提升，客户基础持续巩固。

(3) 市场竞争程度加剧的影响

本公司生产的应急平台产品所需要的技术门槛较高，尤其是对于大型应急平台建设项目，政府客户一般对应急平台产品的安全性、稳定性、先进性都有较高的要求，同时对产品供应商的项目实施经验也有严格的条件限制，因此，预计整个应急平台行业的毛利率水平在未来将总体保持稳定。但行业较高的毛利率水平必然会吸引越来越多其他企业进入，进而对本公司盈利能力的连续性和稳定性造成一定影响。另外，如果行业竞争格局出现其他不利变化，预计也可能影响到本公司盈利能力的持续性和稳定性。

(4) 扩张能力受限的影响

尽管本公司经过多年的发展已积累了一定的资本实力，但毕竟总资产和净资产规模有限，考虑到未来应急平台行业广阔的市场空间，自有资本明显偏少且融资渠道有限的局面将对本公司技术领先产品的研发以及业务规模的快速扩张产生较大制约。因此，本公司急需通过股权融资充实资本实力，进一步加大研发投入，提高业务扩张与客户营销网络服务能力，从而保证本公司领先的行业地位和持续稳定的盈利能力。

(5) 公司对海外业务依赖的影响

公司立足国内市场，同时积极开拓海外市场。2013年、2014年及2015年，公司源自海外市场的收入占营业收入的比例分别为34.01%、58.28%和49.91%。目前，公司产品在海外的最终用户均为所在国或地区的政府部门。所在国或地

区政府对应急平台建设的投资力度以及对国外企业在该国开展业务所持态度的开放程度，都将对公司海外市场的拓展产生正面或者负面的效应。此外，如公司项目所在的某些国家或地区出现政府更迭、政策调整、制度变革、动乱、对外政治关系发生危机、汇率波动等，都可能对公司海外业务的盈利水平产生不利影响。

（四）经营成果的变化及原因分析

1、营业成本分析

报告期内，本公司营业成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	15,900.89	98.07%	8,836.16	91.62%	9,482.26	93.62%
其他业务成本	312.79	1.93%	808.38	8.38%	645.68	6.38%
合 计	16,213.68	100.00%	9,644.54	100.00%	10,127.95	100.00%

发行人的营业成本主要包括应急平台软件产品的成本、应急平台装备产品的成本和提供技术服务所发生的成本，营业收入、营业成本核算的具体内容如下：

主要产品及服务	营业收入	营业成本
应急平台软件及配套产品	软件产品销售	产品成本包括技术开发人员的工资、差旅费和少量的材料费，以及应客户要求采购所需的配套支撑软硬件产品，如采购基础数据库、操作系统、服务器等软硬件成本
应急平台装备产品	软硬件一体化产品销售收入	产品成本包括人工成本、原材料成本、制造费用、安装调试等
技术服务	安装、调试、培训等技术服务收入	人工成本、差旅费等

报告期内，本公司主营业务成本分产品的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应急平台软件及	14,864.76	93.48%	7,911.52	89.54%	8,851.57	93.35%

配套产品						
应急平台装备产品	685.08	4.31%	815.64	9.23%	538.41	5.68%
技术服务	351.05	2.21%	109.00	1.23%	92.28	0.97%
合计	15,900.89	100.00%	8,836.16	100.00%	9,482.26	100.00%

有关本公司营业成本分产品的情况分析请详见本节之“十、盈利能力分析”之“(三) 利润的主要来源和可能影响盈利能力连续性和稳定性的主要因素”之“2、分产品盈利性分析”。

报告期内，本公司主营业务成本分地区¹⁷的构成情况如下表所示：

单位：万元

地区	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华北	1,640.82	10.32%	1,466.68	16.60%	1,912.67	20.17%
华东	3,571.61	22.46%	831.19	9.41%	429.28	4.53%
东北	1,085.13	6.82%	493.59	5.59%	2,308.95	24.35%
华南	2,754.96	17.33%	602.29	6.82%	856.24	9.03%
西北	289.62	1.82%	597.87	6.77%	1,762.09	18.58%
西南	193.22	1.22%	200.89	2.27%	1.24	0.01%
中部	148.58	0.93%	378.51	4.28%	210.94	2.22%
海外	6,216.94	39.10%	4,265.15	48.27%	2,000.85	21.10%
合计	15,900.89	100.00%	8,836.16	100.00%	9,482.26	100.00%

报告期内，本公司主营业务成本与主营业务收入的地区分布相匹配。

2、期间费用分析

报告期内，本公司期间费用以及占营业收入的比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占营业收入	金额	占营业收入	金额	占营业收入

¹⁷本公司的最终客户所在地收入按区域分类如下：华北包括北京、天津、内蒙古、河北等省市；华东包括山东、江苏、安徽、浙江、上海等省市；东北包括辽宁、吉林和黑龙江等省；华南包括广东、广西和海南等省；西北包括宁夏、新疆、青海、陕西和甘肃各省；西南包括四川、云南、贵州等省；中部包括湖北、湖南、河南、江西等省；海外指中华人民共和国境外地区。

		入比例		比例		比例
销售费用	4,574.48	11.08%	3,728.70	13.87%	2,852.23	13.05%
管理费用	9,313.20	22.55%	9,121.80	33.94%	6,230.01	28.51%
财务费用	524.81	1.27%	554.52	2.06%	112.01	0.51%
合计	14,412.50	34.90%	13,405.01	49.88%	9,194.26	42.07%

随着本公司业务规模扩大及营业收入增长，2013年、2014年，本公司的期间费用总额逐年上升，分别为9,194.26万元和13,405.01万元，占营业收入的比重分别为42.07%和49.88%。2015年，期间费用占营业收入的比重略有下降，系本期末收入增速比期间费用增速快所致。

(1) 销售费用

2013年、2014年及2015年，本公司的销售费用分别为2,852.23万元、3,728.70万元和4,574.48万元，占营业收入的比重分别为13.05%、13.87%和11.08%。本公司的销售费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资薪酬	3,066.14	67.03%	2,258.93	60.58%	1,498.13	52.52%
差旅交通费	597.63	13.06%	572.82	15.36%	538.06	18.86%
招待费	272.62	5.96%	237.14	6.36%	201.27	7.06%
办公费	387.90	8.48%	323.89	8.69%	229.73	8.05%
房租水电及物业费	8.15	0.18%	13.52	0.36%	89.26	3.13%
运费	29.81	0.65%	43.94	1.18%	79.99	2.80%
材料费	-	-	-	-	79.30	2.78%
中标服务费	185.93	4.06%	196.92	5.28%	70.45	2.47%
宣传费	24.24	0.53%	34.32	0.92%	36.91	1.29%
其他	2.06	0.05%	47.23	1.27%	29.14	1.02%
合计	4,574.48	100.00%	3,728.70	100.00%	2,852.23	100.00%

2014年，本公司销售费用较上年同期增加876.47万元，主要原因为：（1）本公司销售人员和售后服务人员人数的持续增长，使得2014年的职工薪酬费用较上年同期增长了760.80万元；（2）随着业务规模与客户地域分布范围不断扩大，导致差旅交通费、招待费、办公费、中标服务等费用均相应增加。

2015 年，公司销售费用占营业收入的比例与报告期其他年度相比有所下降，主要系本期末收入增速比销售费用增速快所致。

（2）管理费用

2013 年、2014 年及 2015 年，本公司的管理费用分别为 6,230.01 万元、9,121.80 万元和 9,313.20 万元，占营业收入的比重分别为 28.51%、33.94% 和 22.55%。报告期内，本公司的管理费用情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发支出	2,472.98	26.55%	2,194.83	24.06%	1,664.52	26.72%
工资薪酬	3,793.29	40.73%	3,056.50	33.51%	2,472.13	39.68%
办公费	501.02	5.38%	631.29	6.92%	382.17	6.13%
折旧费	760.58	8.17%	624.15	6.84%	211.51	3.39%
中介服务费	160.24	1.72%	92.88	1.02%	273.49	4.39%
房租水电及物业费	762.44	8.19%	731.05	8.01%	236.07	3.79%
差旅交通费	374.15	4.02%	334.94	3.67%	251.58	4.04%
无形资产摊销	62.74	0.67%	128.78	1.41%	98.30	1.58%
装修费	83.65	0.90%	22.41	0.25%	39.45	0.63%
招待费	156.05	1.68%	158.80	1.74%	109.68	1.76%
培训费	4.00	0.04%	0.45	0.00%	17.51	0.28%
税费	150.36	1.61%	267.79	2.94%	44.64	0.72%
会议费	14.76	0.16%	32.77	0.36%	61.93	0.99%
其他	16.94	0.18%	71.74	0.79%	15.67	0.25%
课题费	-	-	773.41	8.48%	351.34	5.64%
合计	9,313.20	100.00%	9,121.80	100.00%	6,230.01	100.00%

2014 年，本公司管理费用较上年同期增长 2,891.78 万元，增长率 46.42%，主要原因为：（1）员工人数继续增长和薪酬福利持续提升，职工薪酬较上年增加 584.37 万元（2）公司购买的永丰基地办公楼达到预定可使用状态并实际投入使用，相应固定资产金额大幅增加，导致折旧费用上升 412.64 万元。（3）子公司辰安信息自 2014 年开始正式运营，导致相应的房租、水电办公费用也出现一定程度增长。（4）公司自主研发项目增多以及承担的研究课题项目“基于物联网智能感知的城市典型风险源综合监测系统研究”、“数字化消防单兵装备与成套化便携应急装备研究”等结题验收，导致全年研发费用和课题费用

大幅提升。

2015年，管理费用占营业收入的比重较2014年略有下降，主要系因为本期收入较去年同期大幅增长所致。

(3) 财务费用

2013年、2014年末及2015年，本公司的财务费用分别为112.01万元、554.52万元和524.81万元。报告期内，本公司的财务费用主要为银行贷款产生的利息支出，2014年和2015年财务费用中利息支出大幅增加的原因系银行贷款金额大幅度增加。报告期内，本公司的财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
利息支出	535.98	579.15	194.37
减：利息收入	92.74	132.84	92.42
利息净支出	443.24	446.30	101.95
汇兑损益	29.12	-	-
银行手续费	52.45	108.22	10.06
合计	524.81	554.52	112.01

(4) 期间费用率与软件行业类似上市公司的比较

报告期内，公司与软件行业类似上市公司的期间费用占营业收入的比例情况如下表所示：

项目	上市公司	2015年度	2014年度	2013年度
销售费用占营业收入比例（%）	银江股份	3.01	2.79	3.15
	赛为智能	3.53	3.16	3.77
	美亚柏科	14.02	13.91	18.70
	易华录	9.44	6.78	7.93
	华宇软件	6.88	7.75	8.17
	汉鼎宇佑	2.16	2.12	2.65
	邦讯技术	14.60	15.22	24.27
	平均值	7.66	7.39	9.81
	发行人	11.08	13.87	13.05
管理费用占营业收入比例（%）	银江股份	10.28	9.14	7.88
	赛为智能	7.62	6.61	6.87
	美亚柏科	30.82	28.48	30.08

项目	上市公司	2015 年度	2014 年度	2013 年度
	易华录	7.50	6.58	9.36
	华宇软件	21.85	21.84	23.53
	汉鼎宇佑	12.69	11.53	8.30
	邦讯技术	18.04	20.83	31.22
	平均值	15.54	15.00	16.75
	发行人	22.55	33.94	28.51
财务费用占营业收入比例 (%)	银江股份	0.52	0.58	0.37
	赛为智能	-0.03	-0.61	-1.58
	美亚柏科	-0.89	-1.22	-1.47
	易华录	2.81	2.59	1.52
	华宇软件	-0.37	-0.46	-1.12
	汉鼎宇佑	0.95	0.18	-1.08
	邦讯技术	3.48	2.33	2.05
	平均值	0.92	0.49	-0.19
	发行人	1.27	2.06	0.51
期间费用合计占营业收入比例 (%)	银江股份	13.81	12.50	11.40
	赛为智能	11.12	9.16	9.06
	美亚柏科	43.95	41.17	47.31
	易华录	19.74	15.95	18.82
	华宇软件	28.37	29.13	30.58
	汉鼎宇佑	15.79	13.82	9.88
	邦讯技术	36.12	38.37	57.54
	平均值	24.13	22.87	26.37
	发行人	34.90	49.88	42.07

数据来源：Wind 资讯。

报告期内，公司的期间费用占营业收入的比例高于软件行业类似上市公司平均水平。主要原因是：（1）公司为保持产品核心竞争力，不断扩充研发人员队伍并持续加大产品研发的投入力度；（2）报告期内，随着业务规模的不断扩大，公司加强了公司治理结构和管理层的人员和制度建设以及提高了员工薪酬福利水平，使得相关的费用支出有所增加；（3）2013 年，公司因科研课题结题验收，相关研发支出转入管理费用；（4）随着业务规模与客户地域分布范围不断扩大，本公司销售人员和售后服务人员人数的持续增长，相关人员职工薪酬、差旅交通费、招待费、办公费、中标服务费等销售费用均相应增加；（5）公司营业规模逐年扩大，银行贷款逐年增加导致本公司财务费用逐年上升。

3、利润表其他项目分析

(1) 营业税金及附加

本公司的营业税金及附加主要为营业税、城市维护建设费及教育费附加。2013年、2014年及2015年，本公司的营业税金及附加金额分别为199.97万元、183.65万元和267.05万元，占营业收入的比重分别为0.91%、0.68%和0.65%。

报告期内，本公司的营业税金及附加构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
营业税	30.57	23.88	12.57
城市维护建设税	137.97	93.37	109.41
教育费附加	98.50	66.36	77.91
堤防费	0.02	0.04	0.08
合计	267.05	183.65	199.97

增值税应税收入和营业税应税收入的划分标准：

发行人的主要产品分为应急平台软件产品、应急平台装备产品和技术服务。在通常情况下，发行人在销售应急平台产品和应急平台装备等软硬件产品时，按收入金额的17%缴纳增值税；在“营改增”之前，发行人在提供技术开发、软硬件运行维护、现场保障、软件升级等有偿技术服务时，按收入金额的5%缴纳营业税。

(2) 资产减值损失

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
应收账款坏账准备	804.47	360.65	137.09
应收账款核销	3.60	121.02	9.20
其他应收款坏账准备	51.36	62.54	42.58
合计	859.43	544.21	188.86

本公司的资产减值损失主要是对应收账款和其他应收款提取的坏账准备。2013年、2014年及2015年，本公司的资产减值损失分别为188.86万元、544.21万元和859.43万元，金额较小，对本公司利润总额的影响较小。

(3) 营业外收支

报告期内，本公司营业外收支净额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业外收入	1,156.93	2,195.00	2,445.69
营业外支出	20.04	1.49	7.20
营业外收支净额	1,136.89	2,193.51	2,438.49

2013 年、2014 年及 2015 年，本公司的营业外收入金额分别为 2,445.69 万元、2,195.00 万元和 1,156.93 万元，主要为本公司获得的增值税退税等；营业外支出金额分别为 7.20 万元、1.49 万元和 20.04 万元，主要为违约金等。2013 年、2014 年及 2015 年，本公司营业外收支净额分别为 2,438.49 万元、2,193.51 万元和 1,136.89 万元，分别占同期利润总额的 53.22%、41.03% 和 10.64%。

报告期内，本公司的营业外收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税退税等政府补助	1,081.08	2,194.60	2,445.29
其他	75.84	0.40	0.40
合计	1,156.93	2,195.00	2,445.69

报告期内本公司获得的营业外收入主要为政府补助，其中本公司享受的软件增值税退税优惠所占比重较大。有关本公司获得政府补助的具体情况详见本节“四、发行人执行的主要税收政策、主要税种及政府补助情况”之“（四）报告期政府补助（含增值税退税）情况”。

报告期内，本公司营业外支出均较小，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置损失合计	0.15	0.35	-
其他	19.89	1.14	7.20
合计	20.04	1.49	7.20

(4) 所得税费用

2013年、2014年及2015年，本公司的所得税费用金额分别为353.10万元、182.54万元和1,474.12万元，占同期利润总额的比重分别为7.71%、3.41%和13.79%。

2014年所得税费用较2013年下降170.56万元，幅度为48.30%，主要因公司2014年继续加强在国际市场中的布局和项目开发，并通过控股子公司辰安信息实施了部分海外项目，2014年度，辰安信息实现净利润4,261.34万元，占合并净利润的82.53%。根据辰安信息所享受的税收优惠政策，辰安信息2013年度、2014年度免征企业所得税，因此导致所得税金额大幅下降。

2015年，所得税费用占同期利润总额的比重较高，系因为2015年辰安信息实现净利润3,803.66万元。根据所得税优惠政策，辰安信息2015年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

报告期内，本公司所得税费用的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
当期所得税	1,498.95	348.49	555.30
递延所得税费用	-24.83	-165.95	-202.20
所得税费用合计	1,474.12	182.54	353.10
所得税费用/利润总额	13.79%	3.41%	7.71%

报告期内，本公司所得税费用与会计利润的关系如下表所示：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
会计利润总额	10,686.67	5,346.02	4,581.96
应纳税所得额	11,287.29	3,681.26	4,888.83
当期所得税费用	1,498.95	348.49	555.30
递延所得税费用	-24.83	-165.95	-202.20
所得税费用	1,474.12	182.54	353.10

（五）非经常性损益对经营成果的影响

本公司报告期内非经常性损益的具体构成详见本节之“六、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。报告期内，本公司非经常性损益与净利润的对

比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
扣除所得税影响后的非经常性损益	152.62	165.32	467.84
归属于母公司所有者的净利润	7,779.77	3,568.35	4,409.93
非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例	1.96%	4.63%	10.61%

在报告期内，非经常性损益占母公司所有者的净利润比重较低，有关本公司获得政府补助的具体情况详见本节“四、发行人执行的主要税收政策、主要税种及政府补助情况”之“（四）报告期政府补助（含增值税退税）情况”。

十一、现金流量分析

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，本公司经营活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

经营活动产生的现金流量	2015 年度	2014 年度	2013 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	37,020.43	32,662.61	25,594.78
收到的税费返还	875.65	1,167.58	1,563.12
收到其他与经营活动有关的现金	5,338.83	2,613.87	2,438.33
经营活动现金流入小计	43,234.90	36,444.05	29,596.22
购买商品、接受劳务支付的现金	14,324.70	9,112.10	12,581.16
支付给职工以及为职工支付的现金	13,755.71	11,211.03	7,540.72
支付的各项税费	1,945.97	3,214.43	2,559.80
支付其他与经营活动有关的现金	7,434.44	9,161.47	5,846.38
经营活动现金流出小计	37,460.82	32,699.04	28,528.05
经营活动产生的现金流量净额	5,774.08	3,745.02	1,068.17

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
净利润	9,212.55	5,163.49	4,228.86
加：计提的资产减值准备	859.43	544.21	188.86
固定资产及投资性房地产折旧	818.03	667.08	240.18
无形资产摊销	62.74	99.66	98.24
长期待摊费用摊销	84.47	136.95	157.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	0.15	-	-

固定资产报废损失	-	0.35	-
公允价值变动损失	-	-	-
财务费用	535.98	579.15	194.37
投资损失	-0.04	-55.25	-
递延所得税资产减少	-24.83	-165.95	-204.53
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少	-5,100.34	-4,256.46	-4,232.15
经营性应收项目的减少	-10,883.93	-6,108.31	-2,131.95
经营性应付项目的增加	9,692.86	6,915.49	2,532.94
其他	517.02	224.61	-4.46
经营活动产生的现金流量净额	5,774.08	3,745.02	1,068.17
经营活动产生的现金流量净额/净利润	62.68%	72.53%	25.26%

2013年，本公司经营活动产生的现金净流量为1,068.17万元。虽然2013年度经营活动现金流入增加，但由于公司员工人数同比2012年度有了大幅增长，同时调增了员工工资和福利，支付给职工以及为职工支付的现金大幅增加；同时，因经营规模扩大，公司支付的其他与经营活动有关的现金增长较大，导致经营活动产生的现金净流量有所减少。

2014年，本公司经营活动产生的现金流量净额为3,745.02万元，与2013年度相比增加了2,676.85万元，主要原因是本公司在2014年的预收款项增幅较大，增加了现金流入。

2015年，本公司经营活动产生的现金流量净额为5,774.08万元，与2014年相比增加了2,029.06万元，主要原因是本公司2015年销售情况较好、经营活动现金流入较上年增加，同时本公司在2015年第四季度采购的商品在期末尚未达到约定支付的时点，导致经营活动产生的现金流有所增加。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，本公司投资活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

投资活动产生的现金流量	2015年度	2014年度	2013年度
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-

收到其他与投资活动有关的现金	1,007.77	7,178.25	2,379.52
投资活动现金流入小计	1,007.77	7,178.25	2,379.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	753.09	3,646.01	6,412.37
投资支付的现金	700.00	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	1,000.00	6,500.00	2,000.00
投资活动现金流出小计	2,453.09	10,146.01	8,412.37
投资活动产生的现金流量净额	-1,445.33	-2,967.77	-6,032.84

2013年、2014年及2015年，本公司投资活动产生的现金流量净额分别为-6,032.84万元、-2,967.77万元和-1,445.33万元，持续为负。本公司投资活动现金流量主要受购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付现金的影响，主要为本公司于报告期内预付购房款、购置电脑、办公设备、软件使用权等所支付的现金。

2013年，本公司子公司安徽泽众收到合肥市财政国库支付中心拨付的中小企业技术改造项目中央预算内投资补助资金357.00万元，根据《财政部关于印发〈中央预算内固定资产投资补助资金财政财务管理暂行办法〉的通知》（财建[2005]355号）规定，将收到的补助资金计入资本公积。同时，本公司在2013年购买了2,000万元的银行理财产品，取得理财收益22.52万元。

2014年，公司的投资活动现金流入7,178.25万元，其中，公司购买了6,500万元的银行理财产品，并取得55.25万元的理财收益；同时，公司收到北京市发改委拨付的公共安全物联网应急技术北京市工程实验室创新能力建设项目补助资金623.00万元，属于与资产相关的政府补助。公司的投资活动现金流出10,146.01万元，主要为公司及子公司安徽泽众支付的购房款及房屋、厂房装修费用，以及公司购买理财产品所支付的本金6,500万元。

2015年，公司的投资活动现金流入1,007.77万元，系公司购买了1,000.00万元的银行理财产品到期，取得7.77万元的理财收益及收回本金所致。公司的投资活动现金流出2,453.09万元，主要系公司购买理财产品所支付的本金1,000万元，公司购买的固定资产、无形资产等支付的753.09万元，以及投资支付资金700万元。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，本公司筹资活动产生的现金流量如下表所示：

单位：万元

筹资活动产生的现金流量	2015 年度	2014 年度	2013 年度
吸收投资收到的现金	650.00	100.00	370.00
取得借款收到的现金	7,504.82	5,261.25	7,233.99
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	8,154.82	5,361.25	7,603.99
偿还债务支付的现金	5,258.00	3,488.11	2,474.86
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,159.99	576.62	683.89
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	7,417.99	4,064.73	3,158.75
筹资活动产生的现金流量净额	736.83	1,296.52	4,445.24

2013 年、2014 年及 2015 年，本公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 4,445.24 万元、1,296.52 万元和 736.83 万元。

2013 年，本公司筹资活动产生的现金流量主要来源于银行借款；根据 2012 年度股东大会利润分配决议，分配股利 500 万元；本公司成立子公司华辰泽众和辰安信息，收到少数股东投入 370 万元。

2014 年，本公司新增银行借款 5,261.25 万元，同时偿还银行借款 3,488.11 万元，并支付借款利息 576.62 万元。

2015 年，本公司新增银行借款 7,504.82 万元，同时偿还银行借款 5,258.00 万元，分配股利、利润或偿付利息支付的现金 2,159.99 万元。

（四）最近三年重大资本性支出情况

1、2012 年 12 月 31 日，子公司安徽泽众与安徽省合肥市国土资源局签订国有建设用地使用权出让合同，依据合同约定，出让宗地编号为 KC2-4-1，宗地总面积为 10,604.30 平方米，坐落于合肥高新区文曲路与燕子河路交口东北角（KC2-4）地块，国有建设用地使用权出让年期为 50 年，总价款为 407.21 万元，宗地的定金为 82 万元，定金抵作土地出让价款，本合同签订之日起 30 日内，

一次性付清国有建设用地使用权出让价款。公司已经按照合同规定支付完毕土地出让金，目前已经取得该地块的土地使用证（合高新国用（2013）第 033 号）。

2、2011 年 7 月 19 日，本公司与北京中关村永丰产业基地发展有限公司（以下简称“永丰公司”）签订永丰科技企业加速器 I-22 地块项目合作协议书，依协议约定，此地块位于北京市海淀区永丰产业基地 I-22 地块科技厂房项目中的 B 区 5 号楼（以下简称“永丰房产”），建筑面积共 4,635.00 平方米（以实测面积为准），总房款为 8,806.50 万元。

2013 年 12 月 30 日，本公司与永丰公司签订关于购买永丰房产的《北京市商品房现房买卖合同》（XF466832）。永丰房产建筑面积共 4,758.36 平方米（实测面积），总房款为 9,040.88 万元（根据实测面积计算得出）。截至本招股说明书签署之日，永丰公司已经按《北京市商品房现房买卖合同》（XF466832）向本公司交付永丰房产，本公司按照《北京市商品房现房买卖合同》（XF466832）向永丰公司支付完毕全部的购房款，并取得了 X 京房权证海字第 437637 号房产证。

（五）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

未来 1-2 年，本公司重大资本性支出项目为本次募集资金投资项目，具体内容详见本招股说明书“第十节 募集资金运用”。

十二、公司本次发行摊薄即期回报的测算、相关措施和承诺

本次发行募集资金将用于推动公司主营业务的发展，募集资金使用计划已经过管理层的详细论证，符合公司的发展规划，并经公司 2012 年年度股东大会及 2014 年第四次临时股东大会审议通过，有利于公司的长期发展。但由于募集资金投资项目实施需要一定周期，实施期间股东回报还是主要通过现有业务实现。在本公司股本增加的情况下，如果公司盈利水平短期内未获得相应幅度的增长，每股收益等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报可能由于本次发行而摊薄。具体测算如下：

（一）本次发行摊薄即期回报的测算

1、前提假设

- （1）本次发行于 2016 年 6 月底实施完成；
- （2）本次发行不涉及老股转让，公开发行股票数量为 2,000 万股；
- （3）本次公开发行股票募集资金净额预计为 39,877.51 万元，不考虑发行费用的影响；
- （4）公司目前没有推出股权激励计划，在预测公司净利润时，不考虑股权激励的影响；
- （5）公司在 2016 年度不进行现金分红；
- （6）在预测公司总股本时，以本次发行前总股本 6,000 万股为基础，仅考虑本次发行的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化；
- （7）结合历史数据和已签署合同执行情况，公司预计 2016 年归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润在上年度的基础上增长 10%，即 8,389.87 万元；归属于母公司所有者净利润在上年度的基础上增长 10%，即 8,557.75 万元；
- （8）截止 2015 年 12 月 31 日，公司归属于母公司所有者权益为 31,477.81 万元。公司 2016 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益预计为 2015 年 12 月 31 日实际数+本次募集资金假设数+2016 年度净利润假设数。在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响。
- （9）未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。
- （10）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化。

2、测算结论

在上述假设前提下，根据《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及披露》等相关法律法规的有关规定，本次发行前后公司有关指标测算如下：

项目	2015年度/ 2015年12月31日	2016年度/ 2016年12月31日（估计）	
		不考虑本次发行	本次发行后
一、基本假设			
总股本（万股）	6,000.00	6,000.00	8,000.00
现金分红（万元）			
本次募集资金净额（万元）	-	-	39,877.51
二、净利润			
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,627.15	8,389.87	8,389.87
归属于母公司所有者权益（万元）	31,477.81	39,867.68	79,745.19
基本每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	1.27	1.40	1.20
稀释每股收益（扣除非经常性损益后）（元/股）	1.27	1.40	1.20
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）	27.04%	23.46%	15.06%

上述指标的计算公式如下：

1、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； 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。

2、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。

3、加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中： P_0 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； E_0 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； M_0 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。

3、关于测算的说明

(1) 公司对 2016 年度净利润的假设分析并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

(二) 公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

根据上述测算，公司预计本次融资募集资金到位当年基本每股收益、稀释每股收益低于上年度，导致公司即期回报被摊薄。

1、董事会关于本次融资的必要性和合理性的说明

(1) 新一代应急平台软件系列产品开发项目

应急平台软件是服务于应急管理流程、支撑完成突发公共事件预防、处置和恢复的技术系统。目前的应急平台软件已具备信息报告、风险分析、监测监控、预测预警、综合研判、辅助决策、综合协调、培训演练与总结评估等功能。一方面，随着应急平台软件市场的逐步发展，用户对软件在突发事件应对中的应用效率、效果、展现形式等不断提出更高的要求；另一方面，随着应急平台软件市场的高速成长、公司业务的不增加，对公司研发生产能力的要求也越来越高。因此，公司必须在升级换代现有产品线、扩充延伸新产品线以及扩大研发生产能力等方面进行投入，以保持产品的先进性，巩固和扩大公司的市场地位。

本项内容主要是对现有版本产品进行升级改造，通过引入新技术和新的应用模式，提高产品的可用性、智能化程度；同时在新版本中实现软件系列产品的组件化和服务化，提高产品的通用化程度，满足不同领域对应急平台软件的需要。通过本次升级改造，应急平台软件系列产品将从 V3.1 版本升级为 V4.0

版本。

（2）基于大数据的公共安全应用系统项目

近年来，随着移动互联网、物联网、社交网络等新信息技术的应用，新数据、新应用层出不穷，不断改变着人类的生活方式和思维方式。同时，日新月异的社会现状也对公共安全提出了新的挑战。随着各国公共安全体系的不断发展和完善，积累的结构化和非结构化数据越来越多，比如音频、视频数据，空间位置(GPS)数据，报警数据，社交网络及移动互联网数据，射频（RFID）数据，以及其他传感器数据。一方面，这些海量数据需要强大的存储和计算平台来进行实时处理；另一方面，当前数据呈现出数据量大、数据种类多、数据增长快的特点，可以通过大数据挖掘分析改进公共安全管理能力,提高政府决策服务能力，为人民生活提供有价值的信息服务。

项目的总体目标是，研究公共安全领域大数据的采集、预处理、存储与管理、分析、挖掘、应用与展现等技术，形成公共安全领域大数据综合处理平台；并以此为基础，有针对性地开发公安警务、公共交通、突发事件预测预警、舆情分析、情报分析等公共安全大数据应用系统，把相关研发成果应用到应急平台综合应用系统中，升级公司应急平台软件产品使其具备更丰富、更实用、更多样化的功能，同时拓展公司应急平台软件产品的应用领域，提升公司市场竞争力和盈利能力，保持行业领先地位。

随着国家对公共安全的重视，公共安全领域项目的不断增多和系统的持续运行，积累的各种数据日益增多。研究适合于公共安全大数据的相关技术，建立大数据采集、预处理、存储、分析、展现一体化平台，是应对国家级大型系统海量数据处理的基础。在大数据平台之上针对情报分析、公共交通、舆情分析等的数据融合、关联和挖掘，能够驱动业务创新，增强公司在公共安全领域，特别是应急平台综合应用系统的核心竞争力。

（3）人防工程建设、运维与安全管理平台项目

人防工程，即人民防空工程，是战时防空和平时防灾的主要场所，是国防

工程、国家应急体系和城市公共安全的重要组成部分。在全国多个地市，人防、应急、地震等相关单位组成了综合协调部门，作为市政府实施战时防空、平时救灾、突发事件应急救援的统一职能部门。

随着社会经济快速发展，城市化进程加快，人防工作的改革，人防工程建设规模和利用率也呈高速发展之势。与此同时，现代科学技术飞速发展、信息化战争形态的演变和精准目标打击的威胁，对人防工程建设、管理、运行、维护和使用提出了更高的要求。然而，现阶段人防设施维护现状堪忧：防护密闭门锁生锈，过滤吸收器活性炭长期没有更换，战备水箱缺水，平战转换时需要的封堵材料没有储备；人防工程管理手段落后：纸质资料损坏、档案分散错漏、巡检巡查无法监管；另外人防工程从建成之日起，就面临安全使用的等诸多问题。为此，国务院、中央军委、国家人防办都多次下发相关政策文件，加大加快在人防信息化领域的技术研发和建设投入，以解决人防工作中的诸多问题，各省各地也已出台相关政策积极落实。

本项目的目标是利用物联网和 BIM 技术，构建一个平战结合的人防工程建设、运维与安全管理平台系统。平时，为人防工程日常管理、运行维护与监督检查、行政执法等提供技术支撑；战时，为城市应急和人民防空指挥决策提供信息支撑，以解决人防管理的突出问题。通过公司在人防行业的新产品研发，拓展公司产品的应用领域，扩大公共安全市场规模，提高市场占有率，保持市场领先优势。

（4）运维服务体系与营销网络扩建完善项目

公司自成立以来一直致力于从事公共安全应急平台软件、应急装备产品的研发、制造、销售和服务，逐步成长为公共安全与应急产业领域处于领先的服务供应商。随着市场需求的增长、公司业务规模的迅速发展、以及客户需求的本地化、多样化，都对公司的运维服务与营销网络提出了更高的要求。因此，尽快建立覆盖全国面向海外的运维服务体系和营销网络已成为公司发展需要解决的重要问题。

完善的客户运行维护、服务能力和营销网络不是简单的售后服务和销售，而是建立一整套覆盖面广、形式多样的售前、售中、售后综合咨询、运维、服务与营销网络，这是公司发展的必然要求和在竞争中取胜的客观需要。为此，公司决定整合现有运维服务和营销网络资源，逐步扩建与完善公司在国内和国外的运维服务体系 and 营销网络，提高公司在国内、国外项目售前、售中、售后的运维服务能力，扩大市场营销网络队伍和市场覆盖能力，实现公司运维服务体系 and 营销网络的全面升级，全面提升公司的综合服务水平和市场竞争能力，为公司持续扩大市场占有率、稳定客户、增加销售与运维收入创造有利条件。

通过本项目建设，公司将建立一个“平台统一、流程高效、健康有序、高效发展”基本覆盖全国大部分地区和国际主要客户的运维服务体系 and 营销网络，实现公司运维服务体系 and 营销网络的全面升级。项目建成后，可显著增强公司运维服务和销售能力，加快公司的市场响应速度，提升公司综合竞争力 and 市场占有率，满足公司规模化发展对运维服务能力、市场营销能力、运营能力及服务质量等提出的新需求。

运维服务体系与营销网络建设项目的实施是公司发展品牌战略、实施规模经营的重要举措，也是公司做大做强的必经之路。为此，本项目将以北京、长春、合肥、武汉、昆明、兰州、广州为核心，通过整合现有运维服务与营销网络资源，在全国各省、重点市以及南美洲、非洲建设和完善运维服务体系 and 营销网络，全面提升公司在国内、国际市场竞争能力及服务水平，提高市场占有率，推动企业规模化、网络化、品牌化发展。

2、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募集资金项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

(1) 新一代应急平台软件系列产品开发项目

新一代应急平台软件系列产品开发项目是在现有产品的基础上，通过持续研发和技术升级，在功能和性能上有较大提升的新一代产品。新一代应急平台软件系列产品开发项目，将加强物联网与云服务技术、智能化技术、三维可视

化技术、虚拟仿真可视化技术在应急平台软件中的应用，对现有产品升级改造的同时延伸软件产品线，提高应急平台软件的智能化和可用性，为突发事件应对提供更好的科学决策和处置手段。

新一代应急平台软件系列产品开发项目主要由研发与设计中心负责。整个项目的规划、设计、开发、测试全过程共需 260 人参与，分别用于从事管理工作、技术工作和辅助工作。

新一代应急平台软件系列产品开发项目中采用的关键技术包括：事件链与预案链技术、数字化应急预案技术、预测预警模型技术、多源数据整合与共享技术、物联网 Dashbord 信息展板技术、三维可视化技术、云技术。公司的事件链分析技术目前已在应急平台软件系列产品中实现，并已初步应用到了公司各应急平台案例中；公司在预案数字化方面有着多年的研究经验，已初步研发出较为成熟的模块，并已在部分产品和项目中进行了实践；公司目前已有大量的预测预警模型初步应用到了应急平台软件系列产品和项目中；公司有较为成熟的应急平台数据交换与共享建设经验；应急物联网 Dashbord 信息展板模式是公司创新提出的新的信息综合展示方式，公司已经初步搭建了 Dashboard 框架实验原型；公司在三维可视化技术的应用方面有较为深入的研究，研发完成的三维地理信息产品已在多个项目中投入使用；公司在相关项目（厄瓜多尔国家 ECU-911 系统）中已初步进行了基于云架构的应急平台建设的探索。

新一代应急平台软件系列产品开发项目没有新增产品，是对原有产品的升级。

（2）基于大数据的公共安全应用系统项目

基于大数据的公共安全应用系统项目，是在当前公共安全与应急领域对大数据应用需求日益增长的形势下，公司拟通过研究公共安全领域大数据的采集、预处理、存储与管理、分析、挖掘、应用与展现等技术，形成公共安全领域大数据综合处理平台；并以此为基础，有针对性地开发公安警务、突发事件预测预警、舆情分析、情报分析等公共安全大数据应用系统，此项目的研发成果将

有利于公司把应急平台的应用拓展到公安警务、公共服务等更多的行业领域。

基于大数据的公共安全领域应用系统开发项目主要由产品研发部负责。整个项目的调研、规划、设计、开发、测试全过程共需 146 人参与，分 3 年陆续到位，分别用于从事管理工作、技术工作和辅助工作。

基于大数据的公共安全领域应用系统开发项目中采用的关键技术包括：大数据存储与管理技术、大数据分析挖掘技术、大数据实时处理技术、多源数据整合与共享技术、云技术。针对多源异构数据的整合与分级存储、更新，公司已初步形成应急平台数据交换与产品共享，提供系统性的应急数据组织和分级分类管理方法，以及按照数据获取、筛选、存储要求，设计出规范化的数据库结构，提出数据采集机制和组织管理方法，建立了各类应急相关数据的融合、分布式存储和共享方法。

（3）人防工程建设、运维与安全管理平台项目

人防工程建设、运维与安全管理平台项目是利用物联网和 BIM 技术，构建一个平战结合的人防工程建设、运维与安全管理平台系统。平时，为人防工程日常管理、运行维护与监督检查、行政执法等提供技术支撑；战时，为城市应急和人民防空指挥决策提供信息支撑，以解决人防管理的突出问题。人防工程建设、运维与安全管理平台项目的实施，有利于拓展公司产品的应用领域，扩大公共安全市场规模，提高市场占有率，保持市场领先优势。

人防工程建设、运维与安全管理平台开发项目主要由安全城市事业部负责。整个项目的规划、设计、开发、测试全过程共需 130 人参与，分别用于从事管理工作、技术工作和辅助工作。

公司已有多协议、分布式传感器综合接入技术、多传感器信息融合分析技术、基于 BIM 的三维可视化技术、物联化疏散辅助决策技术、数字化应急预案技术等方面有长时间的研究、积累和应用经验，通过产品集成复用到人防工程建设、运维与安全管理平台产品中，用于物联网前端感知系统的综合接入，可实现对环境“场”的分析与监控，提高对风险和隐患的预测能力和感知水平，

实现对人防工程的智能化监测预警和实境化安全管理。

多协议、分布式传感器综合接入技术，可实现各类不同协议传感器综合接入，实现从不同的感知网络到接入网络的协议转换，实现感知数据采集及转发频率的智能化控制，同时完成公共安全综合接入的前端自主报警，突破传统楼控、传感网等技术的单一性，为多传感器信息融合分析打下基础；多传感器信息融合分析技术，可实现多传感器协同主动监测方法，克服单个或单类传感器信息的不完整性。该技术由公司自行研发，并在应急领域中成功应用。

在 BIM 技术上的研究和集成应用方面，已形成一套独有的开发模式，并已在应急领域成功应用，在人防工程建设、运维与安全管理平台产品中采用 BIM 技术，可以实现对人防工程的智能化监测预警和实境化安全管理。

物联化疏散辅助决策技术基于公司荣获国家科技进步一等奖的“国家应急平台体系关键技术系统与装备的研究、集成和应用”研究成果与技术积累，通过研究当地人口、交通、物联网、经济目标、重点保护设施等数据模型，形成物联化疏散辅助决策的核心技术模型，此技术正在研发中。

公司在预案数字化方面有着多年的研究经验，已初步研发出较为成熟的模块，并已在部分产品和项目中进行了实践。数字化预案技术的成功应用为本项目目标的实现提供了坚实的保障。

（4）运维服务体系与营销网络扩建完善项目

运维服务体系与营销网络扩建完善项目是针对目前营销网点覆盖率低、营销体系建设滞后和业务迅速发展之间的矛盾，拟使用募集资金建立起覆盖全国范围的营销服务网络体系、整合现有销售网络资源，在全国重点省、市建设和完善营销服务体系，全面提升公司市场竞争能力及服务水平。

3、公司填补回报的具体措施

（1）公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

本公司主要从事公共安全应急平台软件、应急平台装备产品的研发、制造、

销售及相关服务，兼营煤质煤量检测设备。

1) 自有资金难以满足公司快速发展的需要

本公司是正在快速发展中的高新技术企业，尽管经过几年积累，有了一定的积累和增长，但随着应急市场进入快速发展阶段，公司现有的资本积累不足以支撑公司的高速成长。公司在完成大量新项目实施的同时，还需要投入更多的人、财、物力完成新产品的更新换代，为公司后续的成长提供有力的支撑。

2) 运维服务体系与营销网络制约了公司的发展

为满足公司国际、国内新项目实施和市场开拓的需要，公司需要全面建设国际、国内运维服务体系和营销网络，使公司在公共安全与应急市场的高速成长长期顺利完成项目建设与维护工作的同时，抓住市场机遇，扩大市场占有率。

3) 技术的更新和变化

在国家政策的带动下，应急平台建设已经处于快速发展之中，来自客户的需求不断变化和提高，要求应急平台具备更为丰富、实用的功能，从而推动了产品技术的持续更新换代。随着物联网、云技术的不断成熟，也将给应急平台带来新的技术发展契机，促使企业投入更多的力量去开发新的技术和产品，以满足快速发展的市场需求。

4) 市场竞争将更加激烈

应急平台行业属于新兴行业，行业门槛较高，当前竞争者数量不多，市场竞争格局较为稳定。随着行业标准的完善与产品的成熟，尤其是市场需求的刺激，业内企业会逐渐增加，预计未来竞争将更加激烈。

为此，本公司未来不仅在技术、产品上要面对挑战，在市场渠道建设、服务网络建设、品牌建设上都要做好准备，以应对更激烈的市场竞争。

(2) 提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

1) 全面提升公司管理水平，完善员工激励机制

公司将进一步完善优化业务流程，加强对业务环节的信息化管理，加强应收账款的催收力度，提高公司运营资金周转效率。另外，公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力，以进一步促进公司业务的发展。

2) 不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保公司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权和检查权，为公司发展提供制度保证。

3) 进一步完善利润分配政策，优化投资者回报机制

公司将建立更加科学、持续、稳定的分红机制，完善公司利润分配决策程序及利润分配政策调整原则，增加利润分配决策透明度，强化中小投资者权益保障机制。

(3) 加强对本次发行募投项目管理，确保募投项目投资进度，尽快实现预期收益

公司将根据《公司法》、《证券法》等法律、法规和规范性文件的要求，制定《募集资金管理制度》，定期检查募集资金使用情况，严格管理募集资金，保证募集资金按照约定用途合理规范的使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

本次募集资金的使用，有助于公司提升经营管理的效率和效果，增强核心竞争力，创造新的利润增长点，巩固和提高行业地位，实现跨越式发展。本次

发行募集资金到位后，公司将加快推进本次募投项目的投资进度，尽快产生效益回报股东。

综上，公司已制定了切实可行的填补即期回报的措施，以增强公司持续回报能力。公司制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，特此提示。

（三） 董事、高级管理人员关于填补即期回报的相关承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发【2014】17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发【2013】110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告【2015】31号）要求，公司的董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

为贯彻执行上述规定和文件精神，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“（1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（4）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

（四）控股股东、控股股东的股东关于填补即期回报的相关承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）要求，清华控股、清控创投承诺如下：

“本公司不越权干预北京辰安科技股份有限公司（以下简称“辰安科技”）的经营管理活动，不侵占辰安科技的利益，切实履行对辰安科技填补回报的相关措施。”

十三、公司财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）公司拥有良好的行业发展前景。

自 2006 年以来，国家不断出台关于应急管理的相关政策，尤其是 2009 年国家加强应急管理的指导意见颁布以后，应急平台的建设进入了快车道。2011 年，国家发改委正式将“公共安全与应急产品”作为单独产业类别鼓励发展。

国家十二五规划中明确提出要建立健全统一指挥、结构合理、反应灵敏、保障有力、运转高效的国家突发事件应急体系，提高危机管理和风险管理能力。健全应急管理组织体系，完善应急预案体系，强化基层应急管理能力。

地方政府也相继出台了关于应急管理发展的规划和意见，广东、安徽、重庆、浙江等地方政府，结合经济结构调整、产业升级和企业转型，将应急产业作为战略新兴产业予以重点支持，一批产业基地正在形成，不少地方政府将应急产业的发展纳入了十二五规划之中。¹⁸

¹⁸资料来源：国务院应急办应急产业和装备发展调研组《关于我国应急产业和装备发展现状的调研报告》，《中国应急管理》，2012 年 2 月

继 2009 年明确提出加快发展应急产业后，工业和信息化部在 2012 年 3 月份发布的“2012 年工业应急管理工作的要点”中又提出：“着力提高防范处置突发事件水平，着力增强工业产品应急保障能力，着力推进应急产业发展，最大程度减少突发事件造成的人员财产损失”。

2014 年 12 月，国务院办公厅发布《关于加快应急产业发展的意见（国办发[2014]63 号）》，将应急产业发展放在提高公共安全基础水平、培育新的经济增长点、提升应急技术装备核心竞争力的高度。针对应急产业体系不健全、市场需求培育不足、关键技术装备发展缓慢等问题，提出加快制（修）订应急产品和应急服务标准，加大对列入产业结构调整指导目录鼓励类的应急产品和服务的支持力度，支持符合条件的应急产业企业采取发行股票、债券等多种方式在国内外资本市场直接融资，建立多层次多类型的应急产业人才培养和服务体系，优化应急产业发展环境等具体政策措施。

本公司管理层认为，公司资产状况良好，盈利能力较强，经营活动现金流量充足，预计公司未来营业收入仍将保持持续增长的态势，经营活动现金持续流入，公司的盈利能力不断增强。本公司将进一步执行稳步扩张战略并加强内部管理控制，进而提高公司的经营规模和持续盈利能力。

（二）若本次募投项目成功实施，则公司的业务流程将更为完整，生产能力和研发实力均得到有效的提升，同时提高公司整体盈利水平。

（三）本次首次公开发行的募集资金还将进一步充实公司的资本实力，有效缓解公司业务规模高速扩张中的资金压力以及当前资产负债率偏高的实际情况，从而有利于提高公司整体利润水平，保证公司持续稳定的发展。

十四、发行人股利分配政策及分配情况

（一）最近三年的股利分配政策

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。

（二）最近三年的股利分配情况

2013年5月17日，发行人召开年度股东大会，决议分配现金股利500万元。本次现金股利已分派完毕，发行人并已代扣代缴，全体股东已履行纳税义务。

2014年3月17日，发行人召开年度股东大会，决议分配现金股利600万元，自然人股东实际应纳税额合计12.57万元；2015年3月10日，发行人召开年度股东大会，决议分配现金股利600万元，自然人股东实际应纳税额合计12.57万元。上述两次现金分红已于2015年12月下旬分派完毕，发行人已代扣代缴，全体股东已履行纳税义务。

保荐机构、发行人律师认为：因发行人未实际派发股利导致自然人股东未实际纳税。税法要求在实际取得收入时纳税，故相关自然人股东未实际纳税不构成重大违法，不构成本次发行障碍事项；发行人未能及时派发股利行为不构成重大违法，发行人已承诺完成股利分派，故对本次发行不构成重大障碍。

（三）发行后的股利分配政策

本次公开发行后公司的股利分配政策详见本招股说明书“重大事项提示”。

十五、发行前滚存利润的安排

根据本公司于2013年5月17日召开的2012年年度股东大会决议，本公司首次公开发行股票时滚存的未分配利润由新老股东按持股比例共同享有。

十六、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营情况

（一）会计师对公司 2016 年一季度财务报表的审阅意见

申报会计师审阅了公司财务报表，包括 2016 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2016 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注，出具了会专字[2016]3823 号《审阅报告》，审阅意见如下：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映辰安科技公司 2016 年 3 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年 1-3 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）公司 2016 年一季度主要财务信息

发行人 2016 年一季度合并财务报表未经审计，但已经申报会计师审阅，主要财务数据如下：

1、合并资产负债表的主要数据

单位：万元

项目	2016 年 3 月 31 日
资产总额	79,403.94
负债总额	45,111.91
所有者权益	34,292.03
归属于母公司股东的所有者权益	31,761.30

2、合并利润表的主要数据

单位：万元

项目	2016 年 1-3 月
营业收入	6,626.55
营业利润	-596.50
利润总额	310.08
净利润	269.49
归属于母公司所有者的净利润	283.89
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	258.25

3、合并现金流量表的主要数据

单位：万元

项目	2016年1-3月
经营活动产生的现金流量净额	-3,290.81
投资活动产生的现金流量净额	-2,057.72
筹资活动产生的现金流量净额	-945.58

4、非经常性损益的主要项目和金额

单位：元

项目	2016年1-3月
非流动资产处置损益	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	347,928.49
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、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-28,636.04
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-26.55
所得税影响额	-47,889.89
少数股东权益影响额	-14,963.06
合计	256,412.96

（三）审计截止日后的经营情况

公司财务报告审计截止日后经营状况良好，2016年1-3月，公司实现营业收入为6,626.55万元，归属于母公司所有者的净利润为283.89万元。

公司的审计报告截止日为2015年12月31日，公司预计2016年上半年营业收入约为15,200-17,000万元，较上年同期变化为-2.52%-9.03%；净利润约为1,250-1,400万元，较上年同期变化为-4.81%-6.61%；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润约为920-1,100万元，较上年同期变化为-3.50%-15.38%（前述财务数据不代表公司所作的盈利预测）。截止本招股说明书签署日，公司经营情况正常，在外部环境、经营模式、业务开展、税收政策

等方面未发生重大不利变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

第十节 募集资金运用

一、募集资金使用计划概述

(一) 募集资金数额、具体用途及投入时间进度

经公司 2012 年年度股东大会及 2014 年第四次临时股东大会审议通过，本公司本次拟公开发行人民币普通股不超过 2,000 万股，募集资金拟用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	资金需求	年度投入额			项目备案情况
			第一年	第二年	第三年	
1	新一代应急平台软件系列产品开发项目	11,800.08	3,321.72	4,185.96	4,292.40	京海淀发改(备)[2015]81号
2	基于大数据的公共安全应用系统项目	11,907.01	3,349.44	4,088.26	4,469.31	京海淀发改(备)[2015]16号
3	人防工程建设、运维与安全管理平台项目	8,000.42	2,214.23	2,666.51	3,119.68	京海淀发改(备)[2015]17号
4	运维服务体系与营销网络扩建完善项目	8,170.00	1,510.00	2,396.00	4,264.00	京海淀发改(备)[2015]80号

如本次发行实际募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，差额部分将由公司自筹解决。在本次募集资金到位前，公司如以自有资金或借款资金提前投入上述项目建设，本次募集资金到位后公司将根据深交所有关规定，以募集资金对前期投入部分进行置换。

(二) 募集资金专户存储安排

根据《募集资金使用管理制度》，本公司将采取在银行设立专户存储募集资金的方式对募集资金实行集中存放，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《募集资金专户存储三方监管协议》。公司不得将募集资金用于委托理财、质押或抵押贷款、委托贷款或其他变相改变募集资金用途的投资。募集资金投资的项目，应与本招股说明书承诺的项目相一致，原则上不应变更。对确因市场发生变化，需要改变募集资金投向时，必须经公司

董事会审议，并依照法定程序报股东大会审批。

（三）募投项目结构和金额进行调整的原因及合理性

1、发行人以自有资金实施应急现场智能协同装备系列产品研发项目

2013年发行人拟以募集资金实施应急现场智能协同装备系列产品研发项目，发行人的全资子公司安徽泽众是该项目的实施主体，主要目标是建设规模化、产业化的装备生产基地，扩大企业生产能力、提高产品产能、降低生产成本。

为抓住市场机遇，根据市场需求和研发、生产需要，实现安徽泽众的战略发展目标，该项目建设已于2013年启动执行，由发行人子公司安徽泽众使用自有资金投资建设。由于该项目的执行进度比募投项目计划有所提前，项目的产业化内容与原募投项目范围也有不同，同时，也为了提升募集资金的使用效率，经2014年第四次临时股东大会审议，取消了应急现场智能协同装备系列产品研发项目，新增了基于大数据的公共安全应用系统项目，人防工程建设、运维与安全管理平台项目，所以发行人在此次申报中取消了该募投项目。

2、新增基于大数据的公共安全应用系统项目和人防工程建设、运维与安全管理平台项目的原因及合理性

目前虽然发行人产品在应急细分市场的占有率上保持着领先优势，但随着物联网、云计算、智慧安全城市等新技术、新理念的发展，发行人的现有产品与营销服务体系必需进行升级、完善，才能继续引领行业和市场的发展，持续保证发行人的竞争优势和市场占有率的增加。

（1）新增基于大数据的公共安全应用系统项目的原因及合理性

本次新增的基于大数据的公共安全应用系统项目，是在当前公共安全与应急领域对大数据应用需求日益增长的形势下，发行人拟通过研究公共安全领域

大数据的采集、预处理、存储与管理、分析、挖掘、应用与展现等技术，形成公共安全领域大数据综合处理平台；并以此为基础，有针对性地开发公安警务、突发事件预测预警、舆情分析、情报分析等公共安全大数据应用系统，此项目的研发成果将有利于发行人把应急平台的应用拓展到公安警务、公共服务等更多的行业领域。

(2) 新增人防工程建设、运维与安全管理平台项目的原因及合理性

本次新增的人防工程建设、运维与安全管理平台项目是利用物联网和 BIM 技术，构建一个平战结合的人防工程建设、运维与安全管理平台系统。平时，为人防工程日常管理、运行维护与监督检查、行政执法等提供技术支撑；战时，为城市应急和人民防空指挥决策提供信息支撑，以解决人防管理的突出问题。该系统将填补人防信息化领域的空白，市场空间较大。人防工程建设、运维与安全管理平台项目的实施，有利于拓展公司产品的应用领域，扩大公共安全市场规模，提高市场占有率，保持市场领先优势。

(四) 董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

1、募集资金与公司现有生产经营规模、财务状况相适应

(1) 公司自身经营性支出、未来资本支出及未来现金分红支出占用资金规模较大

截止 2015 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 15,688.11 万元。一方面，募投项目预计需要资金 39,877.51 万元；另一方面，公司的生产经营活动仍有一定支出需求；此外，为更好地履行上市后股东回报责任，公司将在满足分红条件且不损害公司持续经营能力的前提下，遵守中国证监会关于现金分红的相关规定。

综上，相对于公司短期经营性支出需求、未来资本支出、未来现金分红而言，可自由支配的货币资金余额较低。

(2) 可比上市公司对比

财务指标	公司名称	2015 年度	2014 年度	2013 年度
流动比率	银江股份	2.01	1.51	1.50
	赛为智能	1.92	2.76	2.40
	美亚柏科	2.51	2.95	3.80
	易华录	2.03	1.33	1.48
	华宇软件	1.78	2.18	3.70
	汉鼎宇佑	1.68	2.13	2.55
	邦讯技术	1.76	1.90	2.78
	平均值	1.96	2.11	2.60
	发行人	1.64	1.59	1.77
速动比率	银江股份	1.48	0.97	0.93
	赛为智能	1.25	1.88	1.72
	美亚柏科	1.99	2.36	3.13
	易华录	0.54	0.30	0.52
	华宇软件	1.36	1.59	2.97
	汉鼎宇佑	1.15	1.46	1.85
	邦讯技术	1.25	1.35	2.18
	平均值	1.29	1.42	1.90
	发行人	1.05	0.94	1.01
资产负债率 (%)	银江股份	43.11	53.70	60.43
	赛为智能	39.77	31.56	36.36
	美亚柏科	23.21	25.69	18.61
	易华录	43.75	66.21	58.10
	华宇软件	42.01	35.52	22.68
	汉鼎宇佑	50.98	40.33	33.40
	邦讯技术	51.39	46.50	38.95
	平均值	42.03	42.79	38.36
	发行人	62.98	62.99	53.79

目前，公司主要通过自身生产经营积累、负债经营方式进行融资来支持主营业务发展及技术升级需求，从而导致公司资产负债率水平较高，承担了一定的财务费用。可以预计，募集资金到位后将有效改善公司负债水平，资本结构得以优化，抗风险能力得以增强，并将降低公司财务费用，提升公司现金流水平，从而夯实公司盈利能力。

2、募投项目与公司现有技术水平相适应

公司经过多年的建设和发展，已掌握应急平台软件产品的关键核心技术，并研发了包括政府省级应急平台综合应用系统和数据库系统、城市应急平台综

合应用系统和数据库系统、数据交换与共享系统、应急 WEB GIS 系统、应急态势标绘系统、应急三维地理信息系统、协同标绘系统、舆情监控等在内的一系列应急平台软件产品。

2010 年 11 月，公司参与的“国家应急平台体系关键技术系统与装备的研究、集成和应用”项目荣获国家科技进步一等奖。

公司的产品和服务覆盖公共安全综合应急、监测监控、预测预警、救援指挥、灾害评估、模拟演练等方面，并获得了应急预案、应急平台、舆情监控、数据共享、社会风险分析、各种模型分析、城市生命线等领域的 172 项软件著作权。

公司的产品和服务在国家、省、市、区县各级政府，以及人防民防、公安消防、安全监管、核应急、电监电力、海洋海事、民政救灾等部门和行业的公共安全和应急管理方面均得到了广泛的应用。

公司的产品和服务在汶川地震、南方雪灾、奥运安保、玉树地震、舟曲滑坡泥石流、江西水灾、大连输油管线爆炸、渤海黄海海冰灾害、新疆融雪灾害、利比亚撤侨、云南盈江地震、日本地震分析、西南旱灾引致的火灾风险分析等数十个突发事件的预测预警、分析处置、方案生成等方面起到了重要作用，受到多位国家领导的肯定和赞许，为减少人民生命与财产的损失做出了重要贡献。

公司在公共安全与应急方面的产品和系统解决方案已走向海外，为其他国家政府构建完整的应急与指挥控制系统。2011 年，公司签约了南美国家厄瓜多尔全国 ECU-911 系统建设，项目金额合人民币超过 7800 万元；2012 年，公司签约了该项目二期建设，项目金额超过人民币 2 亿元，该系统将在未来三年内覆盖厄瓜多尔全国。这是中国的公共安全软件与美国、欧洲等国的企业竞标胜出后首次出口到海外市场。

公司目前是中关村高新技术企业、海淀区创新企业、北京市高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、多次入选中关村国家自主创新示范区高成长企业 TOP100，并获得了双软认证、ISO9001 质量体系认证、系统集成二级资质、甲级测绘资质、CMMI 三级认证、质量 AAA 级、资信 AAA 级单位等多项资质认定，是中关村五星级瞪羚企业。

3、募投项目与公司管理能力相适应

经过多年应急平台软件产品研发实施经验的积累和积极的自主创新，公司已形成了一套分工明晰、权责分明的组织架构和健全的管理体制，各部门各司其职，同心协力，保证了应急平台软件产品的顺利开发完成。

设计咨询部主要负责根据公司产品研发计划，收集产品的市场发展趋势、目标客户对产品需求、客户反馈信息等；对收集到的资料进行整理、分析，制订出产品市场与客户分析报告；编制软硬件结合的综合解决方案，定义产品整体需求和功能边界。应急平台相关产品业务功能复杂，涉及自然灾害、事故灾难、公共卫生、社会安全等不同领域突发事件的应急业务需要，同时，突发事件的不确定性和非常规性，确定了应急平台产品的功能需具有可扩充性和可适应性，满足不同行业突发事件应急需要。因此，设计咨询部制定了科学的市场需求和客户信息采集方案，形成了规范的产品信息收集与分析、产品解决方案设计管理流程与标准，确保了应急平台产品的功能和相关技术不断改进，使公司应急平台产品始终能保持强大的市场竞争力，保证了产品的先进性。设计咨询部规范的产品信息收集与分析、产品解决方案设计管理流程与标准，保证了新一代应急平台系列产品开发项目在市场推广的可行性。

产品规划管理部主要负责应急平台软件产品线的规划和体系架构设计工作，编制软件产品总体设计方案，完成应急平台软件产品的产品定义，确定软件产品的技术路线与总体开发计划，沟通并指导软件产品的详细需求确认和软件开发。应急平台软件系列产品业务功能复杂，涉及多个领域众多突发事件的应急业务，用户要求很高，产品线包含产品多，产品之间的信息融合和联动要求高，产品线采用了多种技术架构和技术实现方式，技术复杂度较高。同时，公司一年要发布多个新软件产品，各个软件产品之间存在交互关联，更增加了产品开发协调管理调度工作的难度。因此，产品规划管理部需充分了解用户需求，不断提出产品改进设计方案，并对产品开发过程进行持续跟进，指导产品研发部门有序按计划推进产品研发工作。目前，产品规划管理部与设计咨询部、产品研发部一起已建立了一套规范的产品需求定义、产品开发、产品应用、用户反馈信息采集的工作流程，为新一代应急平台系列产品开发项目按质量完成

提供了有力保障。

产品研发部主要负责根据公司研发计划和产品规划管理部提供的产品设计资料，进行详细的产品需求分析与原型系统设计；负责软件开发平台架构的设计和定制开发；负责进行软件代码开发、软件功能模块接口开发、算法的编写、软件单元测试等开发工作。应急平台产品较多，各产品采用的技术架构，使用的关键技术都有差别，软件产品还需支持各主流的操作系统平台、中间件软件，实现与不同厂家的应用系统、硬件设备的集成，保证应急平台产品的通用性和可扩展性。经过多年应急平台产品研发和工程项目实施，目前产品开发部已形成一支包括需求、设计、研发、工程实施、数据工程相关人员的专业软件开发团队，建立了一套完善、规范的应急平台软件开发标准和管理机制。

质量控制部主要负责制定软件质量管理与控制标准，编制测试方案与测试用例；对产品研发部提供的不同版本产品，以及在硬件设备接口上运行的各个功能进行质量测试，出具测试报告；对不能通过测试的，退回产品研发部修改；负责在产品设计与开发过程中，对产品的质量全过程进行跟踪与管理；负责编制测试过程文档，完成软件产品的版本管理与控制；负责软件产品的包装和发布。质量控制部一方面通过选拔业务精良的人员提升团队业务素质，一方面根据 ISO9001 和 CMMI3 要求不断完善与改进质量管理体系，为本项目的质量目标达成提供强有力的保障。

二、募集资金投资项目简介

本公司的主要产品应急平台软件主要应用于省级、市级、区县政府应急平台体系建设，核与辐射、人防、电网、海洋、安监、气象、环保、监狱等行业应急平台体系建设，安全社区、企业、化工园区、校园等社区应急平台体系建设，以及国外政府、行业、社区等国外应急平台体系建设。本次募投的新一代应急平台软件系列产品开发项目是在现有产品的基础上，通过持续研发和技术升级，在功能和性能上有较大提升的新一代产品。

随着国家公共安全体系的不断发展和完善，结构化和非结构化数据的积累量越来越大，本公司拟通过研究公共安全领域大数据的采集、预处理、存储与管理、分析、挖掘、应用与展现等技术，形成公共安全领域大数据综合处理平

台；并以此为基础，有针对性地开发公安警务、公共交通、突发事件预测预警、舆情分析、情报分析等公共安全大数据应用系统，把研发成果应用到应急平台综合应用系统中，拓展公司产品的应用领域。

针对公司产品所应用的主要行业之一——人防工程行业的现阶段状况，积极响应国家和地方政府对人防信息化建设的相关政策，公司计划通过募投项目，利用物联网和 BIM 技术，构建一个平战结合的人防工程建设、运维与安全管理平台系统，既为人防工程日常管理、运行维护与监督检查、行政执法等提供技术支撑，也为战时城市应急和人民防空指挥决策提供信息支撑。

针对目前营销网点覆盖率低、营销体系建设滞后和业务迅速发展之间的矛盾，本公司拟通过本次募投建立起覆盖全国范围的营销服务网络体系、整合现有销售网络资源，在全国重点省、市建设和完善营销服务体系，全面提升公司市场竞争能力及服务水平。

（一）新一代应急平台软件系列产品开发项目

1、项目概况

应急平台软件是服务于应急管理流程、支撑完成突发公共事件预防、处置和恢复的技术系统。目前的应急平台软件已具备信息报告、风险分析、监测监控、预测预警、综合研判、辅助决策、综合协调、培训演练与总结评估等功能。

一方面，随着应急平台软件市场的逐步发展，用户对软件在突发事件应对中的应用效率、效果、展现形式等不断提出更高的要求；另一方面，随着应急平台软件市场的高速成长、公司业务的不增加，对公司研发生产能力的要求也越来越高。因此，公司必须在升级换代现有产品线、扩充延伸新产品线以及扩大研发生产能力等方面进行投入，以保持产品的先进性，巩固和扩大公司的市场地位。

新一代应急平台软件系列产品开发项目，将加强物联网与云服务技术、智能化技术、三维可视化技术、虚拟仿真可视化技术在应急平台软件中的应用，对现有产品升级改造的同时延伸软件产品线，提高应急平台软件的智能化和可

用性，为突发事件应对提供更好的科学决策和处置手段；建设应急云服务中心，为不同类型用户提供各类云应急服务，拓宽应急平台软件产品的服务模式，进一步扩展应急平台产品线；同时扩大应急平台软件产品研发生产能力，满足公共安全与应急领域市场的发展需要。

2、技术特点及可行性

新一代应急平台软件系列产品开发项目的开展已经具备相对成熟的技术基础，所涉及的主要技术如下：

（1）事件链与预案链技术

1) 事件链技术

突发事件发生后，随着时间和空间的转换，往往会产生十分复杂的变化。在特定条件下，一起单纯的突发事件可能诱发演化出一系列新的次生、衍生事件，更有甚者，次生、衍生事件带来的危害和损失甚至会比原生事件大得多。大量的突发事件案例研究表明：突发事件的发生发展存在着内在的发展规律，不同类型的突发事件之间也存在着某种“必然”的联系。目前，国内外已有一些研究试图从灾害演变的链式反应来对灾害的次生、衍生加以分析。

2) 事件链与预案链的融合技术

根据突发事件发展的不同阶段、不同过程、可能造成的次生、衍生事件的事件链，需要启动不同的应急预案，形成对应事件链的预案链式结构即预案链，是科学应对突发事件的关键环节之一。预案链是以事件链为轴线，按照事件类型进行关联构成的链式结构，针对一种具体的事件，如果事态失控并不断扩大，同一事件随着影响范围的扩大和危害程度的加重，需要不断启动更高级别的预案，调集更多的资源来应对事态发展。

（2）数字化应急预案技术

传统文本预案机械枯燥，难以实现查询、管理和实施，实际易用性、可用性大打折扣。相比以往文本预案，数字化预案应用了预案结构化、存储、实用

的流程提取技术和预案应用“指南”技术，可按照 workflow 智能检索事件相关地理信息与安全信息、关联事故灾害预测结果、应急资源的组织和指挥调度的作战书等。

数字预案可以使用现有文本预案，将其进行要素结构化、抽取流程、任务分类后以计算机技术进行存储和使用。可以根据事件自动关联数字预案，实现预案快速调用，辅助应急人员快速建立应急组织机构，联络有关人员和救援力量，有利于将预案中规定的应对措施快速下达到对应单位或进行跟踪协调。同时，将数字预案中组织机构、指挥部、专家、响应任务、应急保障任务等信息自动提取出来，快速形成方案框架，综合有关单位的上报方案，自动关联知识库、预案库和法律法规库等要素，生成辅助方案所需内容。

(3) 预测预警模型技术

提高突发事件应急预测预警能力是提高一个国家和地区应急处理能力的重要内容。科学的预测预警技术是制定应急作战方案的重要基础，是避免盲目决策、实现早期处置和科学应对的保障。仅仅依靠信息互通和信息技术并不能解决应急中所需要的技术支持和安全科学的支撑。应急平台设计包含信息的整合，但不仅仅是信息和设备的堆砌。应急平台不仅能提供“过去”和“现时”的状态数据，也需要对突发事件未来发展进行预测和趋势分析，从而实现满足应急能力需求下的科学适度的经济、人力和政府工作成本。

先进、成熟的预测预警模型在科学决策中的应用，具备对突发公共事件的监测预警功能，充分体现了预测模拟模型的集成、复合及叠加分析技术，实现灾害模拟预测分析及在 GIS 上的仿真、空间决策支持，提供对事件后续发展趋势、影响范围等的计算预测，给出灾害事故发生后各种参数的时空分布，在快速预警、事故预测分析、预案优化、决策调度和事故处置等环节上提供了科学支撑和技术支持，从而为决策指挥提供科学依据。

(4) 多源数据整合与共享技术

应急平台数据库内容涉及面广，具有跨部门、跨领域的特点。针对目前各

类专业信息仍然分散在应急相关单位的现状，应急平台中需建立应急信息资源整合与共享的模式，实现对这些信息的高效使用。

针对多源异构数据的整合与分级存储、更新，本公司已初步形成应急平台数据交换与产品共享，提供系统性的应急数据组织和分级分类管理方法，以及按照数据获取、筛选、存储要求，设计出规范化的数据库结构，提出数据更新机制和组织管理方法，建立了各类应急相关数据的融合、分布式存储和共享方法。

(5) 物联网 Dashboard 信息展板技术

应急平台接入的海量物联网信息和数据，如果不加以梳理分类和过滤处理，直接进行展现，往往使日常监控和应急决策被海量信息淹没而影响决策效率。应急物联网 Dashboard 信息展板模式是本公司创新提出的新的信息综合展示方式，主要根据突发事件特点以及突发事件不同阶段等信息重新梳理、整合、分析，以专题方式进行信息的综合展示。

应急物联网 Dashboard 主要面向物联网信息的分类展示和决策支持，为实现物联网海量信息的梳理、分类、展示，本方案通过物联网数据接入层、专题整合层、业务整合层、信息展板四层来层层分类梳理。

(6) 三维可视化技术

目前，三维可视化技术在应急平台中的应用越来越广泛，结合精确的矢量数据（如：房屋轮廓线数据、道路数据）、影响数据、高程数据以及精细化模型数据，使得三维可视化系统能够精确管理城市的基础地理信息数据，为应急行业的快速响应和微观管理提供强有力的基础保障。

随着应急平台的发展，三维可视化技术在应急平台中的应用已有了较大的延伸，三维可视化技术已不单纯只是作为应急平台的一种展现手段，各类应急相关数据与三维数据的融合、基于三维系统的演练和推演、三维技术与视频技术和物联网技术的融合将是三维可视化技术在新一代应急平台中的发展方向。

(7) 云技术

近年来，云计算技术的发展，为网络化分布的 IT 资源优化和分配提供了先进思想，给各行各业带来了重大影响。作为一种服务化的计算模式，云计算为应急管理提供新的思想和强有力的辅助手段。借鉴云计算的核心思想、运营模式和关键技术，对应急资源进行服务化管理，可以提高应急管理的科学性和有效性。

在新一代应急平台软件系列产品开发项目中，本公司将基于云架构技术，完成应急平台云服务相关协议和标准制定，设计实现相关功能并提供应急模型云平台、物联网信息监测云平台等基于云的应急技术服务，提高多级应急平台跨地域协作与应急处置能力。公司在相关项目（南美国家厄瓜多尔一期、二期项目）中已初步进行了基于云架构的应急平台建设的探索，为本项目的开展提供了较为成熟的经验参考。

综上所述，本公司在上述提及技术的应用方面有较为深入的研究。这将为新一代应急平台软件系列产品开发项目中实现应急平台体系的信息融合，提高各级应急平台的应急联动能力等建设目标，提供坚实的基础。

3、项目实施的必要性及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

(1) 满足新时期科学高效应对突发事件的关键技术保障需要

近年来，我国各类突发事件频发，公共安全形势严峻，国家各级政府和部门高度重视应急管理工作，并制定了相关的应急体系建设规划，进一步规划和保障应急平台体系的建设，加快和强化各省、市、县、部门的应急平台建设，更加强调应急平台的重要性，强化应急平台的软件应用，体现管理的科学化、决策的智能化、信息的专题化、应用的实用化、技术的先进化、事件处置高效化、灾害损失最小化等。因此，为适应应急产业的宏观政策和微观业务需求及准确定位，需要对现有产品进行技术改进、功能升级、产品线的扩充，满足新时期和未来应急管理的需要，进一步提高预防和处置突发事件的能力，更好的

维护社会稳定和人民群众的根本利益。

(2) 面向全国各级政府、重点专业部门应急管理的需要

“十一五”期间，按照应急体系建设规划，国务院，部分省、市、县，以及专业部门积极推进应急平台建设，但是多数地方政府和部门仅是开展了应急平台部分功能的建设或硬件建设，缺乏科学有效的、智能化的应急管理应用手段，或缺乏专业的应急系统，并且未建设应急平台的省份、城市、部门，正在加大应急平台的规划和建设力度，建设智能化的应急平台应用系统为日常管理和突发事件应对提供支撑。因此，从全国的市场趋势讲，应急软件产品的市场前景非常广阔，在不断结合新技术、优化和提升核心技术的情况下，准确定位市场需求，必将全面适应和满足全国各级政府和重点专业部门的应急管理需要。

(3) 探索优化和全面提升应急管理新应用模式的需要

在应急行业中，对于政府和部门应急、企业应急等相关单位来说，以传统的 MIS 系统为主，结合平面地图为载体、信息报送功能为核心的系统已经远远满足不了用户的需求以及相关业务的开展，因此，需要探索新的应急管理应用模式，即以二三维、虚拟仿真可视化系统为主，以 MIS 为辅助和支撑的应用模式。此应急管理新应用模式的使用，将使应急管理工作的数据和场景展现更直观化、交互性更强、体验性增强、研判分析和指挥调度更精细化，全面提高应急系统的使用率，提升应急管理水平，提高突发事件的处置效率。

(4) 全面提升应急平台软件科学化、智能化的需要

随着社会的发展，突发事件的复杂性和破坏性，以及各类突发事件的耦合性等越来越复杂，必将对应急平台软件产品提出更高的要求，并且随着各种新技术的发展、各种新的监测、预警等手段的应用，应急平台软件产品必须进一步结合物联网、云计算、模型分析等新技术和手段，整合各类物联网数据，改进和研发更加科学和智能的模型系统，提供更加全面的数据支撑，提供智能化的研判分析手段，并能够方便快捷的为相关部门和用户提供服务，提供更加科学、智能的技术支撑手段，不断提高应急管理水平。

(5) 技术、产品和标准的完美结合，更好、更快推进应急产业发展的需要

为了更好地满足新时期和新形势下应急管理需要，需要结合物联网、云计算、可视化等技术，更准确把握和定位需求，进行技术的应用、产品的升级和产品线的拓宽，但是在技术和产品深入研究和研发的同时，必须立足于产业发展的新方向和新需求，进行框架性、体系性的研究，研制相关的基础框架、服务平台，并制定相关的标准规范，使技术、产品和标准规范相融合，更好、更快的推进应急产业的发展。

(6) 不断提升核心技术和提升公司核心竞争力的需要

项目实施的成果有利于实现应急平台产品的升级换代，提供更快的监测监控、预测预警功能，更智能的事件链分析与辅助方案，更灵活的通讯与指挥调度手段，满足国内和国际市场的需求，从而有助于提升公司整体的核心竞争力。

4、项目市场前景

应急产业作为应急管理的重要物质和技术保障，受到国家的高度重视，随着各项政策、规定的不断出台，近几年发展迅速，被认为是极具市场潜力的新兴产业。据国家发改委、财政部等相关部委 2006 年的预测，应急产业市场年容量在 500 亿~1,000 亿元¹⁹。

当前，发展应急产业已经成为社会共识，产业发展势头加快。应急工作实践使地方各级政府越来越认识到发展应急产业的重要性和紧迫性，广东、安徽、重庆、浙江等地方政府，结合经济结构调整、产业升级和企业转型，将应急产业作为战略新兴产业予以重点支持，一批产业基地正在形成。

政策的支持以及各类突发事件防范处置工作对应急产品需求的牵引，使许多大型国有企业、民营企业发展应急产品的积极性不断提高，研发和生产投入力度加大，产业体系初见雏形。企业对应急产品投资行为由以往被动、无意识状态，开始向主动、有意识状态转化；投资形式开始由产品投入向产业投入转化；应急产品逐步由单一的有形安全产品、应急产品，向应急科研、服务、咨

¹⁹国金证券 《软件行业：多层次应急系统乃应对突发事件之利器》，2011 年 3 月

询、标准认证等无形产品形式扩展；浙江、江苏、广东等省一些民营资本开始按商业化模式，自主投资应急产业建设，应急产业发展的规模效益正在显现。

未来应急管理体系建设的推进，将带来更多的市场需求，推动应急产业快速发展。十二五期间，我国将建设形成“纵向到底横向到边”的应急管理体系。纵向是指从国务院、省到各地市、县、乡、村；横向是国务院各部委及其对应的各级地方政府部门，包括国家突发公共事件专项应急牵头的数十个部门。建设内容包括应急处置装备、应急平台体系、应急教育培训和咨询服务三个主要部分。

在未来的 20 年内，应急产业将高速增长。第一轮，政府主导推动应急平台体系建设；第二轮，企业、社区等基层组织应急管理意识提升；第三轮，家庭、居民的应急意识建立。第一轮是政府投资建设高潮，投资每年约 500-1000 亿元，并在“十二五”期间持续高速增长。相应地，平台建设带来了应急软件及应急平台装备市场的迅速增长，后续软件升级维护服务市场也将不断扩大²⁰。

5、项目投资概算

本项目预计总投资 1.18 亿元，投资实施周期为三年，根据项目每年人员规模、项目实施进度，本项目三年的预计投资总额分别为 3,321.72 万元、4,185.96 万元和 4,292.40 万元。项目投资概算具体情况如下表所示：

单位：万元

资金计划	办公场所装修改造	硬件购买	软件购买	人工成本	铺底流动资金	合计
第一年	48.00	401.00	810.48	1,662.24	400.00	3,321.72
第二年	32.00	350.65	651.70	2,551.61	600.00	4,185.96
第三年	32.00	-	-	3,560.40	700.00	4,292.40
总投入	112.00	751.65	1,462.18	7,774.25	1,700.00	11,800.08

6、项目主要建设内容

(1) 主要建设目标

²⁰国金证券《软件行业：多层次应急系统乃应对突发事件之利器》，2011年3月

本项目的目标是将物联网、云服务、三维可视化、模型产品化和智能化等技术引入现有的产品体系，加强物联网技术、云计算技术在应急平台软件中的应用，加强应急平台软件产品的专题化、实用化、智能化，强化基于图形可视化的应急业务应用，使模型分析技术从工程化应用向产品化应用转型。在对现有产品升级换代的同时延伸软件产品线，扩大研发生产能力，提供更快的监测监控、预测预警功能，更智能的事件链分析与辅助方案生成，更灵活的通讯与指挥调度手段，以满足公共安全与应急领域市场发展需要，从而进一步保持公司产品的先进性，巩固和扩大市场地位。

(2) 主要建设内容

本项目固定资产和无形资产投资为 2,213.83 万元，将建设研发中心和集成测试中心。其中设备购置费 751.65 万元，购买软件费用 1,462.18 万元。

1) 办公场所装修改造

本项目的拟实施地点位于海淀区永丰产业基地 I-22 地块科技厂房 B 区 5 号楼（房产证地址为海淀区永丰产业基地丰秀中路 3 号院 1 号楼-1 至 5 层 101），为公司以自有资金新购买的办公楼，建筑面积约 4,635 平方米。本项目仅需对该办公楼进行装修改造，预计费用为 112.00 万元。

2) 项目主要设备及软件情况

序号	设备名称	单位	数量	价格（万元）		备注
				均价	总价	
1	F5 负载均衡	台	1	37	37.00	
2	SAN 交换机	台	4	6	24.00	
3	UPS 电源	台	1	6	6.00	
4	笔记本电脑	台	140	0.8	112.00	
5	磁盘阵列	台	2	7.2	14.40	
6	多功能一体机	台	2	1.68	3.36	
7	防火墙	台	3	4.5	13.50	
8	机柜	台	5	0.6	3.00	
9	交换机	台	13	0.87	11.25	含多种型号

序号	设备名称	单位	数量	价格（万元）		备注
				均价	总价	
10	刻录机	台	2	0.1	0.20	
11	路由器	台	1	1.1	1.10	
12	台式机	台	140	0.5	70.00	
13	投影机	台	2	0.92	1.84	
14	综合布线	台	2	7	14.00	
15	服务器	台	44	10	440.00	含多种型号
16	GIS 软件	套	14	40	560.00	
17	Linux 操作系统	套	26	1	26.00	
18	Office 办公软件	套	140	0.3	42.00	
19	Windows 操作系统	套	11	3	33.00	
20	报表工具	套	3	2	6.00	
21	备份软件	套	2	10	20.00	
22	测试工具	套	2	0.2	0.40	
23	集群软件	套	6	2	12.00	
24	开发平台	套	2	1.35	2.70	
25	软件设计工具	套	2	12.8	25.60	
26	三维引擎	套	6	2.1	12.60	
27	杀毒软件	套	140	0.02	2.80	
28	数据库软件	套	14	25	350.00	
29	数据库设计软件	套	2	7.7	15.40	
30	图像处理软件	套	3	0.56	1.68	
31	虚拟化平台软件	套	2	120	240.00	含多种型号
32	应用服务器软件	套	14	8	112.00	
合 计		-	751	-	2,213.83	

（3）项目的组织人员配备情况

新一代应急平台软件系列产品开发项目主要由研发与设计中心负责。整个项目的规划、设计、开发、测试全过程共需 260 人参与，分别用于从事管理工作、技术工作和辅助工作。各组和中心职责分工如下：

小组类型	职责
项目经理	项目立项、计划、监控
咨询顾问	产品咨询，方案设计
产品经理	产品规划、产品功能定义
需求分析师	需求分析
系统设计师	系统设计

视觉设计工程师	UE 和 UI 设计
软件工程师	软件开发和单元测试
质量工程师	产品质量管理
测试工程师	产品集成测试、系统测试
数据工程师	数据加工处理
文档工程师	产品文档编写

7、项目效益分析

本项目建设期为三年，预计投产后第一年和第二年为新技术升级运行期，投产后第三年能够向市场推出满足市场需求的新一代应急平台软件系列产品。本项目效益主要体现为提升公司整体研发实力，帮助公司优化产品和服务，在降低研发费用成本的同时，不断提升公司产品的技术含量，促进产品升级换代以适应新的市场要求，从而提高公司产品的市场竞争力和市场占有率，并促进公司进一步发展。达产后，预计年均新增营业收入 9,500 万元，投资回收期为 2.57 年。

8、环境影响

本项目属于新一代应急平台软件系列产品开发项目，是在自有办公场所完成本项目的软件开发，无“三废”排放，该项目对环境没有影响。

2013 年 1 月 5 日，北京市海淀区环境保护局出局了《关于对新一代应急平台软件系列产品开发项目审批申请不予受理的通知》（海环保不受理字[2013]002 号）：按照《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境影响评价分类管理目录》的规定，该项目为软件业，不属于该局审批范围。依照《中华人民共和国行政许可法》第三十二条第一款的规定，对辰安科技申请的项目不予受理。

（二）基于大数据的公共安全应用系统项目

1、项目概况

随着各国公共安全体系的不断发展和完善，积累的结构化和非结构化数据

越来越多，比如音频、视频数据，空间位置数据，报警数据，社交网络及移动互联网数据，射频（RFID）数据，以及其他传感器数据。这些数据呈现出总量大、种类多、增长快的特点，需要强大的存储和计算平台来进行分析处理，挖掘数据背后的规律和知识，实现数据资源的不断升值。政府通过大数据的挖掘和分析，可以改进公共安全管理能力，从而提高决策服务能力，为人民生活提供有价值的信息服务。因此，研究适合于公共安全大数据的相关技术，建立公共安全大数据分析与应用平台，是应对公共安全系统海量数据处理需求的基础。

本项目的总体目标是，研究公共安全领域大数据的采集、预处理、存储与管理、分析、挖掘、应用与展现等技术，形成公共安全领域大数据综合处理平台；并以此为基础，有针对性地开发公安警务、公共交通、突发事件预测预警、舆情分析、情报分析等公共安全大数据应用系统，把相关研发成果应用到应急平台综合应用系统中，进一步升级公司应急平台软件产品，使其具备更丰富、更实用、更多样化的功能。

2、技术特点及可行性

本项目中采用的关键技术主要有如下内容：

（1）大数据存储管理技术

大数据存储与管理根据各数据的特点采用分布存储为主，集成存储为辅；NoSQL 数据库为主，关系数据库为辅的方式存储数据，并建立统一的数据管理平台。该技术的主要内容包括：

建立可靠的分布式文件系统（DFS）、能效优化的存储、计算融入存储、大数据的去冗余及高效低成本的大数据存储技术；突破分布式非关系型大数据管理与处理技术，异构数据的数据融合技术，数据组织技术，研究大数据建模技术；突破大数据索引技术；突破大数据移动、备份、复制等技术；开发大数据可视化技术。

开发新型数据库技术，数据库分为关系型数据库、非关系型数据库以及数据库缓存系统。其中，非关系型数据库主要指的是 NoSQL 数据库，分为：键

值数据库、列存储数据库、图像数据库以及文档数据库等类型。关系型数据库包含了传统关系数据库系统以及 NewSQL 数据库。

开发大数据安全技术，改进数据销毁、透明加解密、分布式访问控制、数据审计等技术；突破隐私保护和推理控制、数据真伪识别和取证、数据持有完整性验证等技术。

开发统一的数据管理平台，实现管理关系型数据和非关系型数据的统一管理，实现对数据维护管理、使用跟踪与审计管理等。

(2) 大数据分析挖掘技术

大数据分析技术主要包括以下几个方面：研发基于公共安全专题词数据挖掘和机器学习算法；研发基于公共安全关联数据的网络挖掘算法；开发基于突发事件的特异群组挖掘、图挖掘等新型算法；研发基于危险源对象、承灾载体对象模糊性数据关联与融合技术；研发针对突发事件的网络行为分析、情感语义分析等技术。

(3) 大数据实时处理技术

大数据技术融合海量的、多种格式的、存储在不同系统的、分离的且价值密度低的数据到统一平台，使人类第一次能够全方面、多维度地探究隐藏在大量数据背后的规律。大数据不仅提升了传统应用的精准度，同时也催生出许多新的应用。应用大数据技术，改善各类突发事件的预测模型算法，提高模型预测的准确性，研发突发事件风险隐患监测防控系统；对警务数据进行分析，研发犯罪行为特征分析系统；通过视频分析技术、图像分析技术，基于大数据平台开发视频刑侦分析系统；收集各类社交媒体、物联网、移动互联网数据，利用数据时效性，构建公共安全舆情监控系统等。

另外，传统数据分析结果展现方式单一，难以满足公共安全应用场景需求。大数据展现将研发相关可视化技术更好地服务大数据应用，展示大量数据背后隐含的规律。研发二三维、虚拟仿真技术展现各类突发事件的发展态势，推演评估潜在的风险；研发关联关系展现技术以支持应用的图形化展现需求，如网

络布局、层次布局、时间序列布局、主题布局等展现方式；研发动态交互展现技术，支持大数据中的实时应用，提升数据的时效性等。

除大数据存储、分析挖掘及数据展现方面的技术以外，本项目还将使用多源数据整合与共享技术以及云技术,相关技术的描述请参见本节“（一）新一代应急平台软件系列产品开发项目”之“2、技术特点及可行性”。

3、项目实施的必要性及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）大数据应用是行业发展的趋势

在公共安全领域，相较于其他行业，数据来源更多，数据结构更复杂，数据覆盖范围更广。公共安全领域大数据包括各类灾害事件、紧急事件、基础地理信息数据、监测监控数据、城市空间基础设施数据、社会经济数据、警力、医疗数据、应急救援能力等；公共安全管理过程涉及到公安、卫生、交通、城管等众多管理部门，数据涵盖公安、反恐、气象、地质等众多行业领域；同时，数据结构复杂，数据渠道多，异构性强。公共安全大数据应用，将与公共安全相关的海量数据进行收集、存储、综合管理和分析挖掘，找到数据之间的关联关系，形成可视化的结果。决策者通过大数据技术这个桥梁，分析和掌握承载载体的情况，对突发事件进行批量化研究，可以提高对公共安全信息的实时管理能力。

（2）优化和全面提升公共安全管理新应用模式

在公共安全领域中，对于政府部门而言，以传统的 MIS 系统为主，结合平面地图为载体、信息报送功能为核心的系统已经远远满足不了用户的需求以及相关业务的开展，因此，需要探索新的管理应用模式，整合多个来源的数据，充分利用各类结构化、非结构化数据，深入挖掘历史数据的价值，并以二三维、虚拟仿真等可视化系统展示。大数据分析为这种应用提供了技术支持和保障，在此应用模式下，公共安全管理工作的数据和场景展现更直观化，交互性更强、体验性增强、研判分析和指挥调度更精细化。特别在应急行业，大数据分析将

全面提高应急系统和各类数据的使用率，提升应急管理水平和突发事件的处置效率。

(3) 提升突发事件处理关键技术

近年来，我国各类突发事件频发，公共安全形势依然严峻，国家各级政府和部门高度重视应急管理工作，并制定了相关的应急预案、应急规划、管理规定，并把公共安全列为我国科技发展的重点领域，将应急平台列为公共安全领域的首要优先主题，加快和强化各省、市、县、部门的应急平台建设，并强调管理的科学化、决策的智能化、信息的专题化、应用的实用化、技术的先进化、事件处置高效化、灾害损失最小化等。而应用大数据技术能够极大提升突发事件处理中的关键技术，包括突发事件分析模型研发，突发事件风险和发展趋势预测分析以及突发事件关联分析和舆情分析等。通过对现有产品进行技术改进、功能拓展、产品线的扩充，满足新时期和未来应急管理的需要。

“十一五”期间，按照应急体系建设规划，国务院、各省、市、县以及专业部门积极推进应急平台建设，初步形成了互联互通的全国应急平台体系，为应急管理工作提供了重要的技术支持和装备保障，大数据技术应用将进一步提高预防和处置突发事件的能力，更好的维护社会稳定和人民群众的根本利益。

(4) 产品标准化需要

为了更好地满足新时期和新形势下应急管理的需要，在技术和产品深入开发和研发的同时，必须立足于产业发展的新方向和新需求。企业通过进行融合大数据分析技术的框架性、体系性的研究，研制系统日志收集的基础支撑框架，并制定相关的标准规范，可以使技术、产品和标准规范相融合，更好、更快的推进应急产业的发展。

(5) 不断提升核心技术和提升公司核心竞争力的需要

大数据应用项目实施的成果有利于实现应急平台产品的智能化，以提供更快的监测监控、预测预警功能，更智能的事件链分析与辅助方案，更灵活的通讯与指挥调度手段。项目的实施成果能够满足国内和国际市场的需求，从而有

助于提升公司整体的核心竞争力。

4、项目市场前景

目前，由公司主导研发的国家应急平台体系软件系统已经产品化，并以此为基础，公司积极拓展国际市场，结合各国国情，已经开发了厄瓜多尔全国接处警系统、公共交通管理系统。大数据技术的应用，使得公司产品具备更丰富、更实用、更多样化的功能，提升用户体验，拓展公司现有软件产品的应用领域，提升公司在国际市场竞争力和盈利能力，保持行业领先地位。

在国内，国务院应急管理平台已经上线运行，并在向全国多个个副省级单位推广。除省部委以外，全国各地级市、县或县级市以及大型企业、园区等单位，都将投资于应急平台建设，加之应急管理平台的数据库系统建设、风险分析应用软件、每年的升级维护费用，根据初步估计，应急管理平台及应用软件的市场规模约在百亿元以上。大数据技术与应急平台的融合，将极大提升用户体验，增强公共安全领域各职能部门的管理能力。

国际上，近年来全球公共安全形势呈现不断恶化的情况，各国政府和社会组织对公共安全相关技术需求强烈，特别是对公共安全领域的新技术、新成果有着旺盛的需求。随着各国信息化建设的进行、移动互联时代的到来，公共安全相关数据的积累日益增加，相应的对大数据分析应用系统的需求也更为旺盛。以拉美地区为例，拉丁美洲的墨西哥、智利、秘鲁、巴西、玻利维亚、哥伦比亚、厄瓜多尔、加勒比地区各国等均提出了建设具备大数据分析处理能力的公共安全平台，提升国家和地区安全水平的需求，根据初步估计，该类系统的市场空间约为上百亿美元。

5、项目投资概算

本项目预计总投资 11,907.01 万元，投资实施周期为三年，根据项目每年人员规模、项目实施进度，本项目三年的预计投资总额分别为 3,349.44 万元、4,088.26 万元和 4,469.31 万元。项目投资概算具体情况如下表所示：

单位：万元

资金计划	办公场地成本	硬件购买	软件购买	人工成本	铺底流动资金	合计
------	--------	------	------	------	--------	----

第一年	299.03	1,103.91	106.50	1,440.00	400.00	3,349.44
第二年	218.06	350.90	39.30	2,880.00	600.00	4,088.26
第三年	265.31			3,504.00	700.00	4,469.31
总投入	782.40	1,454.81	145.80	7,824.00	1,700.00	11,907.01

6、项目主要建设内容

(1) 主要建设目标

项目的总体目标是，研究公共安全领域大数据的采集、预处理、存储与管理、分析、挖掘、应用与展现等技术，形成公共安全领域大数据综合分析处理平台；并以此为基础，有针对性地开发公安警务、公共交通、突发事件预测预警、舆情分析、情报分析等公共安全大数据应用系统，把相关研发成果应用到应急平台综合应用系统中，升级公司应急平台软件产品，使其具备更丰富、更实用、更多样化的功能，同时拓展公司应急平台软件产品的应用领域，提升公司市场竞争力和盈利能力，保持行业领先地位。

(2) 主要建设内容

1) 研发中心场地费用

本项目的软件开发工作将在海淀区永丰产业基地丰秀中路3号院1号楼-1至5层101实施，即公司目前办公场所；基于云计算的大数据综合测试实验室一部分设在该办公楼机房，另一部分设在租赁的运营商机房或数据中心机房。本项目需投入的办公场所成本总计782.40万元，其中190万元用于购买机房中所需的基础设施，592.40万元用于支付机房租金。

2) 项目软、硬件费用

本项目拟购买的软件如下：

序号	软件名称	单位	数量	价格（万元）	
				均价	总价
1	Office 办公软件	套	146	0.30	43.80
2	Linux 操作系统	套	10	0.80	8.00
3	Windows 服务器系统	套	6	3.00	18.00

序号	软件名称	单位	数量	价格（万元）	
				均价	总价
4	数据库设计软件	套	1	7.70	7.70
5	.NET 开发平台	套	20	1.35	27.00
6	图像处理软件	套	1	1.10	1.10
7	测试工具	套	1	0.20	0.20
8	GIS 软件	套	1	40.00	40.00
合 计		-	186	-	145.80

本项目拟购买的硬件如下：

序号	设备名称	单位	数量	价格（万元）	
				均价	总价
一、开发测试用设备					
1	路由器	台	2	12.62	25.25
2	防火墙	台	2	1.74	3.49
3	核心交换机	台	2	52.00	104.00
4	接入交换机	台	4	16.13	64.54
5	终端交换机	台	6	2.03	12.15
6	SAN 交换机	台	2	11.64	23.27
7	磁盘阵列	台	1	194.26	194.26
8	机柜	台	16	0.28	4.48
9	网络管理服务器	台	1	4.38	4.38
10	SVN 管理服务器	台	1	4.38	4.38
11	数据库服务器	台	2	4.38	8.75
12	GIS 服务器	台	2	4.38	8.75
13	测试应用服务器	台	10	4.38	43.76
14	测试数据库服务器	台	2	4.38	8.75
15	测试 GIS 服务器	台	2	4.38	8.75
16	备份服务器	台	1	4.38	4.38
17	台式机	台	180	0.56	100.78
18	笔记本电脑	台	40	0.95	38.00
二、大数据平台用设备					
19	接入交换机	台	14	16.13	225.89
20	台式机	台	2	0.56	1.12
21	大数据应用服务器	台	80	4.38	350.08
22	大数据实时应用服务器	台	20	9.28	185.6
23	综合布线配套	台	1	30.00	30.00
合 计		-	393	-	1,454.81

(3) 项目的组织人员配备情况

本项目主要由公司研发部负责。整个项目的调研、规划、设计、开发、测试全过程共需 146 人，分 3 年陆续到位，分别用于从事管理工作、技术工作和辅助工作，如下表：

小组类型	职责
项目经理	项目立项、计划、监控
咨询顾问	产品咨询，方案设计
产品经理	产品规划、产品功能定义
需求分析师	需求分析
系统设计师	系统设计
算法分析师	模型设计，算法分析
视觉设计工程师	UE 和 UI 设计
软件工程师	软件开发和单元测试
质量工程师	产品质量管理
测试工程师	产品集成测试、系统测试
数据工程师	数据加工处理
文档工程师	产品文档编写

7、项目效益分析

本项目建设期为三年，基于大数据的公共安全分析系统能将物联网、三维可视化、模型产品化、云计算等技术与功能引入现有的产品体系，对现有应急平台软件系统升级换代；同时可延伸公司软件产品线，扩大研发生产能力，以满足公共安全与应急领域市场智能化发展的需要。达产后，预计年均新增营业收入 11,875.00 万元，投资回收期为 2.97 年。

8、环境影响

本项目属于软件产品研发项目，实施场所为公司自有办公楼以及租赁的机房，不涉及生产环节，无工业污染排放。

(三) 人防工程建设、运维与安全管理平台项目

1、项目概况

人防工程，即人民防空工程，是战时防空和平时防灾的主要场所，是国防工程、国家应急体系和城市公共安全的重要组成部分。在全国多个地市，人防、应急、地震等相关单位组成了综合协调部门，作为市政府实施战时防空、平时救灾、突发事件应急救援的统一职能部门。

随着社会经济快速发展，城市化进程加快，人防工作的改革，人防工程建设规模和利用率也呈高速发展之势。与此同时，现代科学技术飞速发展、信息化战争形态的演变和精准目标打击的威胁，对人防工程建设、管理、运行、维护和使用提出了更高的要求。然而，现阶段我国人防设施维护现状堪忧，如防护密闭门锁生锈，过滤吸收器活性炭长期没有更换，战备水箱缺水，平战转换时需要的封堵材料没有储备；人防工程管理手段落后，表现为纸质资料损坏、档案分散错漏、巡检巡查无法监管等情况。为此，国务院、中央军委、国家人防办都多次下发相关政策文件，加大加快在人防信息化领域的技术研发和建设投入，以解决人防工作中的诸多问题，各省各地也已出台相关政策积极落实。

本项目的目标是利用物联网和 BIM 技术，构建一个平战结合的人防工程建设、运维与安全管理平台系统。平时，为人防工程日常管理、运行维护与监督检查、行政执法等提供技术支撑；战时，为城市应急和人民防空指挥决策提供信息支撑，以解决人防管理的突出问题。通过公司在人防行业的新产品研发，拓展公司产品的应用领域，扩大公共安全市场规模，提高市场占有率，保持市场领先优势。

2、技术特点及可行性

本项目中采用的关键技术主要有如下内容：

(1) 多协议、分布式传感器综合接入技术

多协议、分布式传感器综合接入技术能够实现各类不同协议传感器的综合接入，从不同的感知网络到接入网络的协议转换，以及感知数据采集及转发频率的智能化控制等功能，同时完成公共安全综合接入的前端自主报警。此技术是由公司自行研发，并已在应急领域成功应用的成熟技术，通过产品集成复用到人防工程建设、运维与安全管理平台产品中，用于物联网前端感知系统的综

合接入。

(2) 多传感器信息融合分析技术

此技术也是由公司自行研发，并已在应急领域成功应用的成熟技术，通过产品集成复用到人防工程建设、运维与安全管理平台产品中，实现对环境“场”的分析与监控，提高对风险和隐患的预测能力和感知水平。

(3) 基于 BIM 的三维可视化技术

BIM（Building Information Modeling）即建筑信息模型，这一概念自 2002 年提出以来，已经在全球范围内得到广泛认可，目前 BIM 在我国已被列为“十二五”期间重点攻关项目。各类典型风险源和监测数据类型复杂多样，在直观展现时，涉及多种可视化表现技术的集成应用，需要对三维信息叠加、数据动态推演展现、空间信息的融合展现和海量数据展现时的性能瓶颈等问题加以研究、优化和解决。公司通过多年在 BIM 技术上的研究和集成应用，已形成一套独有的开发模式，并已在应急领域成功应用，在人防工程建设、运维与安全管理平台产品中采用 BIM 技术，可以实现对人防工程的智能化监测预警和实境化安全管理。

(4) 物联化疏散辅助决策技术

物联化疏散辅助决策技术是指疏散掩蔽过程中指挥人员可在三维地理信息系统上进行标绘、查询、模型分析等功能实现，同时利用疏散数学模型，可生成人防疏散指挥专题图（如疏散救援力量分布图、公众疏散路线图、救援物资调运图等）、人防疏散掩蔽专题图等，为领导决策和指挥调度过程提供直观的决策参考。该技术基于公司荣获国家科技进步一等奖的“国家应急平台体系关键技术系统与装备的研究、集成和应用”研究成果与技术积累，通过研究当地人口、交通、物联网、经济目标、重点保护设施等数据模型，形成物联化疏散辅助决策的核心技术模型，此技术正在研发过程中。

(5) 数字化应急预案技术

传统文本预案机械枯燥，难以实现查询、管理和实施，实际易用性、可用性大打折扣。本平台采取了人防数字化应急预案，应用了预案结构化存储和使用的流程提取技术。相比以往文本预案，数字化预案可按照 workflow 智能检索事件相关地理信息与安全信息、关联事故灾害预测结果、应急资源的组织和指挥调度的作战书等。同时，数字预案可对应急人员进行指导和培训，改变了传统文本式预案在预案演练、预案执行上的局限性，提高了突发公共事件应急预案战时的可用性。

数字化预案技术是平台产品三维数字化演练、物联化疏散辅助决策等部分内容得以成功实现的关键。公司在预案数字化方面有着多年的研究经验，已初步研发出较为成熟的模块，并已在部分产品和项目中进行了实践。数字化预案技术的成功应用为本项目目标实现提供了坚实的保障。

3、项目实施的必要性及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

(1) 提升人防工程管理水平，适应新形势下人防发展战略

人防行业信息化管理水平发展相对滞后，技术体系和规范与行政管理软硬件建设的不配套，导致上级人防部门对下级部门的业务管理的信息不对称。随着人防事业的发展，人防工程建设呈现出几何数量级的增长态势，传统管理模式难以适应当前发展需求的局面。同时，受人防现行网络基础制约，网络业务拓展性较差，信息共享机制难以建立。在此背景下，本项目对全面提升人民防空各项能力具有非常现实的战略意义。

随着基于物联网技术的人防工程监管系统应用试点及推广使用，人防工程精细化管理将逐步实现。通过人防工程和设备设施感知系统的建立，可实现对人防工程环境、人员和设备设施运行情况的全面感知，实现工程、设备和人员准确定位和管理；同时，对于破坏、侵占人民防空工程，危害人民防空工程安全和防护效能等违法行为也将实现有效监控和实时取证，从而提升政府行政管理效率，并相应降低管理成本。

(2) 提升人防工程运行监控能力，及时发现并快速消除隐患

人防工程相对其他建筑而言有较强的防护功能,但为满足工程防护的需要,其在设计施工时就对未来的使用设置了大量前置条件。如在条件不满足的情况下贸然使用,易产生严重的安全隐患,或造成人防工程设备设施的破坏,影响人防工程的战备效能。人防工程是位于地下一个相对封闭的系统,其空间相对狭小,照明、通风设备作用有限,潜在的风险源和危险隐患较多。

当前以人工管理、人工巡查为主的人防工程和设备设施运行维护方式,显然无法满足相关风险隐患的及时发现和排查要求。而物联网智能感知技术很好地解决了人防工程风险感知问题,即通过在人防工程主要设备设施、关键环节和部位部署具有自动感知功能的各类传感器,实时感知风水电设备设施运行状态,人防工程温湿度、有毒有害气体等环境状态以及人员活动状态等,并实时报警,及时提醒各级管理和维护人员处理各种故障和问题。

(3) 提升平时防灾应急和战时指挥作战能力

目前,各级人防主管部门均建立相应的人防事故应急预案和人民防空袭预案,但预案的制定和执行往往依据过去的经验,缺乏必要的科学依据;目前的人防应急和战时指挥命令的上传下达,主要靠指挥人员和现场人员的音视频沟通,缺乏现场数字化信息的采集和监控手段。另外,突发事件在时间、地点、种类上均具有一定的不确定性,现场应急指挥决策需要精确的人防工程实时状态作为依据。因此,有必要借助科学的人防工程物联网信息感知技术、传输技术,掌握突发事件或临战环境下的人防工程及人员疏散隐蔽状态,提高应急决策指挥的科学性;同时依托长时间的精确数据的积累,为疏散预案的制定提供科学的依据,从而提升人防指挥作战水平。

(4) 抓住人防市场机遇,加快扩展行业市场

自2008年,国务院、中央军委发布《国务院、中央军委关于进一步推进人民防空事业发展的若干意见》(国发[2008]4号)后,各省各地结合自身人防工作特点逐步落实文件精神。2013年,国家人民防空办公室发布《关于组织开展

全国人民防空信息系统综合集成试点建设的通知》（国人防[2013] 532 号），明确着力推进人防工程信息化建设，提高人防工程建设规划、科研设计、施工、监理和管理的实境化、可视化、智能化以及精益化水平，希望通过信息化手段解决人防工程现阶段的主要问题。2014 年，国家人民防空办公室发布《关于做好<中共中央、国务院、中央军委关于深入推进人民防空改革发展若干问题的决定>集训筹备工作的预先通知》（国人防[2014]3 号），在沈阳、哈尔滨和吉林集中展开集训演练。

人防信息化工作得到了政府政策的大力扶持和资金支持，未来三年内全国将铺开信息化试点和扩展工作，同时人防行业自筹资金容易落实，投资回收速度较快、回收期较短。面对人防行业的高速发展期和巨大的市场规模，公司基于在应急和公共安全领域多年的技术经验积累，利用已有的成熟技术、产品拓展人防行业市场，必然带来巨大的投资回报。

（5）增强公司可持续发展能力和市场竞争力

本项目是基于公司现有的核心技术和产品，通过技术创新和产品升级，开拓人防领域新的市场。公司通过产品和技术研发，将提升人防工程建设、运维与安全管理实境化、可视化、智能化和精益化水平，为国家推进人防工程统一监管运维体系的建立做出贡献。同时，人防领域作为城市公共安全和国防工程、国家应急体系的重要组成部分，也是公司在应急和公共安全领域的产品线的成功拓展，将进一步提高公司在应急和公共安全领域的市场竞争力。

4、项目市场前景

随着社会经济快速发展，城市化进程加快，人防工程建设规模和利用率呈高速发展之势。据不完全统计，截至 2008 年，全国各地利用人防工程开设地下旅馆 14700 个，地下商场、商店、饮食店 11200 个，地下文体活动场所 6600 个，地下生产车间 9500 多个，地下仓库 13300 个，地下停车场 7300 多个，全国人防工程年创造经济收入近百亿元。

2014 年国家人民防空办公室发布《关于做好<中共中央、国务院、中央军

委关于深入推进人民防空改革发展若干问题的决定>集训筹备工作的预先通知》(国人防[2014]3号),在沈阳、哈尔滨和吉林集中展开集训演练,其中在应急疏散信息化功能模块建设投资达到400多万。根据初步估计,未来3年人防信息化的总体市场规模至少在百亿元以上。随着政府对人防工作的逐步重视,预计未来几年人防领域市场将保持年均30%以上的增长率。

5、项目投资概算

本项目预计总投资8,000.42万元,投资实施周期为三年,根据项目每年人员规模、项目实施进度,本项目三年的预计投资总额分别为2,214.23万元、2,666.51万元和3,119.68万元。

单位:万元

资金计划	办公场地成本	硬件购买	软件购买	人工成本	铺底流动资金	合计
第一年	20.00	206.95	417.28	1080.00	490.00	2,214.23
第二年	30.00	70.15	126.36	2040.00	400.00	2,666.51
第三年	15.00	31.34	33.34	2880.00	160.00	3,119.68
总投入	65.00	308.44	576.98	6000.00	1,050.00	8,000.42

6、项目主要建设内容

(1) 主要建设目标

本项目的目标是利用物联网和BIM技术,构建一个平战结合的人防工程建设、运维与安全管理平台应用系统。平时,系统将为人防工程日常管理、运行维护与监督检查、行政执法等提供技术支撑平台;战时,为城市应急和人民防空指挥决策提供人防工程使用和运行状态信息支持,具有辅助决策支持作用。项目的最终目标是提高人防工程建设、运维与安全管理实境化、可视化、智能化和精益化水平,进一步推进人防工程统一监管运维体系的建立。从而拓展公司在人防领域的新应用,完善公司应急产品库体系,进一步巩固和扩大公司在公共安全市场的领先地位。

(2) 主要建设内容

1) 研发中心场地费用

本项目的拟实施地点位于海淀区永丰产业基地丰秀中路3号院1号楼-1至5层101实施，即公司目前办公场所。本项目仅需对该办公楼进行装修改造，预计费用为65万元。

2) 项目软、硬件费用

本项目拟购买的软件如下：

序号	软件名称	单位	数量	价格（万元）	
				均价	总价
1	Office 办公软件	套	130	0.30	39.00
2	Linux 操纵系统	套	6	1.00	6.00
3	Windows 操作系统	套	7	3.00	21.00
4	数据库设计软件	套	2	7.70	15.40
5	软件设计工具	套	2	12.80	25.60
6	图像处理软件	套	6	0.56	3.36
7	测试工具	套	2	0.20	0.40
8	数据库软件	套	4	25.00	100.00
9	GIS 软件	套	2	40.00	80.00
10	应用服务器软件	套	2	8.00	16.00
11	三维引擎	套	2	2.10	4.20
12	三维地图发布	套	2	28.00	56.00
13	三维地图编辑工具	套	2	20.00	40.00
14	开发工具	套	66	1.20	79.20
15	3D 图表工具	套	2	2.00	4.00
16	浏览器 CAD 插件	套	77	0.50	38.50
17	测试管理工具	套	15	1.50	22.50
18	杀毒软件	套	26	0.07	1.82
19	报表工具	套	2	2.00	4.00
20	备份软件	套	2	10.00	20.00
合 计		-	359		576.98

本项目拟购买的硬件如下：

序号	设备名称	单位	数量	价格（万元）	
				均价	总价
1	防火墙	台	2	4.50	9.00
2	核心交换机	台	1	1.35	1.35
3	接入交换机	台	11	0.45	4.95

序号	设备名称	单位	数量	价格（万元）	
				均价	总价
4	台式机	台	130	0.50	65.00
5	笔记本电脑	台	130	0.80	104.00
6	SVN 管理服务器	台	2	5.00	10.00
7	数据库服务器	台	2	7.00	14.00
8	GIS 服务器	台	2	5.00	10.00
9	测试应用服务器	台	2	6.00	12.00
10	测试数据库服务器	台	2	7.00	14.00
11	测试 GIS 服务器	台	2	5.00	10.00
12	备份服务器	台	1	5.00	5.00
13	SAN 交换机	台	2	6.00	12.00
14	磁盘阵列	台	1	7.20	7.20
15	多功能一体机	台	2	1.68	3.36
16	刻录机	台	2	0.10	0.20
17	投影机	台	2	0.92	1.84
18	机柜	台	2	0.60	1.20
19	UPS 电源	台	1	6.00	6.00
20	综合布线	台	1	10.00	10.00
21	移动手持 PAD	台	2	1.00	2.00
22	温湿度传感器	台	2	0.05	0.10
23	气压计	台	2	0.10	0.20
24	压差计	台	2	0.10	0.20
25	氧气浓度传感器	台	2	0.20	0.40
26	二氧化碳浓度传感器	台	2	0.19	0.38
27	一氧化碳传感器	台	2	0.25	0.50
28	甲烷浓度传感器	台	2	0.14	0.28
29	甲醛浓度传感器	台	2	0.32	0.64
30	智能电表	台	2	0.15	0.30
31	双鉴探测器	台	2	0.01	0.02
32	RFID 标签	台	2	0.00	0.00
33	模拟量采集模块	台	2	0.08	0.16
34	开关量采集模块	台	2	0.08	0.16
35	物联网综合接入网关	台	2	1.00	2.00
合 计		-	393	-	308.44

（3）项目的组织人员配备情况

本项目主要由公司安全城市事业部负责。整个项目的规划、设计、开发、

测试全过程共需 130 人，分别用于从事管理工作、技术工作和辅助工作。

小组类型	职责
产品经理	项目立项、计划、监控
项目经理	项目技术选择、培训、管理
技术经理	产品咨询，方案设计
咨询顾问	产品规划、产品功能定义
需求分析师	需求分析
系统设计师	系统设计
视觉设计工程师	UE 和 UI 设计
软件工程师	软件开发和单元测试
质量工程师	产品质量管理
测试工程师	产品集成测试、系统测试
数据工程师	数据加工处理
文档工程师	产品文档编写

7、项目效益分析

本项目建设期为三年，人防工程建设、运维与安全管理平台项目将物联网、三维可视化等技术 with 功能引入公司现有的产品体系，延伸公司公共安全领域软件产品线，扩大研发生产能力；同时，项目的实施将使公司在服务于人防行业公共安全与突发事件过程中，提供更快的监测监控、预测预警功能，更精准的现场信息掌握，更智能的辅助决策与辅助方案生成，更灵活的通讯与指挥调度手段，有利于公司拓展产品应用领域，扩大市场规模，保持领先优势。达产后，预计年均新增营业收入 8,708.33 万元，投资回收期为 2.71 年。

8、环境影响

本项目属于软件产品研发项目，实施场所为公司自有办公楼，无“三废”排放，不涉及生产环节，无工业污染排放。

（四）营销服务体系建设项目

1、项目概况

面对应急平台市场巨大的增长潜力，营销服务体系的建设是本公司发展品

牌战略、实施规模经营的重要举措，也是公司做大做强的必由之路。为此，本项目将以北京、长春、合肥、武汉、昆明、兰州、广州为核心，通过整合现有运维服务与营销网络资源，在全国各省、重点市以及拉丁美洲建设和完善运维服务体系和营销网络，全面提升公司在国内、国际市场竞争能力及服务水平，提高市场占有率，推动企业规模化、网络化、品牌化发展。

2、项目实施的必要性及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

（1）保持行业领先地位的需要

本公司在公共安全技术领域已具备明显的优势，已研制完成包括突发事件现场立体监测监控技术、基于突发事件/承灾载体/应急管理的多灾种耦合综合风险分析技术、基于事件链和预案链的综合预测预警技术、应急资源需求分析与优化调度技术、应急能力与应急全过程评估技术、基于预案/案例/知识的应急智能辅助决策技术、基于“应急一张图”的多方协同在线会商技术、应急平台数据需求分析与数据融合技术、应急平台综合应用系统软件设计与实现技术、跨层级/跨部门应急平台信息交换与共享技术、基于应急平台的应急演练与培训技术、应急平台标准与规范等核心技术。为保障这些技术在行业得到广泛充分的运用，本公司需要一个完善的营销和运维服务网络来支撑，将技术优势同时转变为产业优势。

（2）公司高速发展的客观需要

近年来本公司业务快速发展，产品和服务涵盖公共安全综合应急、监测监控、预测预警、救援指挥相关系统和装备。其中现场在线会商、移动应急平台、应急测控飞艇、应急个人装备、应急物联网、工业安全测控等设备，分别在北京、武汉、合肥建有规模化研发生产基地。同时，公司的用户群包括国家、省（直辖市、自治区）、市（州）、县（市）、乡（镇）各级政府，以及人防、公安消防、安全监管、核与辐射应急、铁路运输、民政救灾、海洋海事、电监电力、石油化工等部门与行业。公司的公共安全与应急方面的核心软硬件和整体解决方案已走向海外，为其他国家构建完整的应急接处警与指挥控制系统。但与之

配套的运维服务体系和营销网络还不够完善，仅在部分主要城市建立了分公司和分支机构，运维服务的压力已初步体现，营销网络滞后也非常明显。为迎合公司的高速发展，公司需要扩建和完善运维服务体系和营销网络。

(3) 满足客户个性化服务的需要

随着应急行业的成熟与发展，行业用户已开始细分，对同一产品在功能和性能要求上往往有各自特殊的需要。同时公共安全产品大多属于硬件与软件一体化产品，产品在操作方式、安装调试、维修保养等方面均需要售前技术支持和长期的售后服务，而且由于客户技术能力参差不齐，对产品售后服务的依赖性较大。因此，为了保证产品使用性能的稳定，客户选择产品时对供应商的运维与营销服务水平要求较高，没有完备的售后服务网络，客户不敢贸然采购。产品供应商一旦通过客户严格的产品性能和服务检测，则较易建立长期合作关系，客户在产品升级换代时也优先考虑原产品供应商。

中国市场由于地域广阔，经济发展不均衡。所以，市场需求的差异化导致对企业的营销和服务提出了更高的要求，贴近用户、服务高效等需求使得企业必须建立区域性机构，实现本地化服务，这样才能赢得更多的机会，为实现销售目标奠定基础。建立覆盖全国的运维服务体系与营销网络是满足本地化服务与销售需要的重要举措，对于海外市场尤其重要。

因此，建设完善的营销网络与运维服务体系已成为客户选择产品的重要条件和基础条件。

(4) 提升公司品牌形象的需要

本公司坚持长远的发展战略和品牌策略。通过一个覆盖广泛的运维服务体系和营销网络展示共同的品牌和形象，提供统一标准的服务，有利于提高用户对公司的认识和了解，增加品牌忠诚度。同时，由于服务具有持续性，也能为公司带来丰厚的二次收入，有利于提高公司的盈利能力，有利于公司的长远发展。

在提供服务的同时，本公司还可以收集用户对于应急产品反馈信息，这些

反馈信息也有利于公司对现有产品的有效改进，提高产品的竞争力。

3、项目投资概算

本项目计划总投资额为 8,170.44 万元，其中固定资产投资 1,039.00 万元，无形资产投资 580.74 万元。项目投资概算具体情况如下表所示：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比
1	设备购置	1,039.00	12.72%
2	场地租赁	1,645.20	20.14%
3	无形资产投资	580.74	7.11%
4	人工成本	4,780.00	58.50%
5	培训费用	125.50	1.54%
总投资金额		8,170.44	100.00%

4、项目主要建设内容

（1）主要建设目标

本项目的建设目标为完善本公司全国范围内的运维服务和营销网络，实现公司运维服务和营销网络的全面升级。通过本项目的实施，公司将建设基本覆盖全国重点市场的运维服务和营销网络。本项目以公司现有市场布局为基础，在深度上挖掘区域市场的潜力、在广度上拓展新的市场领域，通过运维服务和营销中心为客户提供“一站式”的解决方案服务，即售前咨询、产品体验、产品购买、售后服务等，使得公司在给客户提供服务的同时能够更好地树立统一的品牌形象，还可以巩固和增强公司产品的市场竞争优势，进一步提升市场占有率。

（2）主要建设内容

本项目的建设内容为：一级中心（7个）：北京、长春、合肥、武汉、昆明、兰州、广州；二级销售中心（24个）：天津、石家庄、太原、呼和浩特、哈尔滨、沈阳、上海、杭州、南京、福州、济南、郑州、长沙、南昌、重庆、成都、贵阳、拉萨、西安、西宁、银川、乌鲁木齐、南宁、海口；海外中心（2个）：厄瓜多尔首都基多和委内瑞拉首都加拉加斯；应用展示中心（3个）：北京、武

汉、合肥；应用培训中心（1个）：北京，主要用于对客户、公司内部员工及运维服务人员进行培训；在合肥建设1个呼叫中心，为全国客户提供7×24小时的电话服务。

1) 房屋租赁

本募投项目所需房屋均采用租赁的方式，场地租赁费用为1,645.00万元。

一、二级中心及海外中心的具体实施地点如下表所示：

一级中心	北京、长春、合肥、武汉、昆明、兰州、广州
二级中心	天津、石家庄、太原、呼和浩特、哈尔滨、沈阳、上海、杭州、南京、福州、济南、郑州、长沙、南昌、重庆、成都、贵阳、拉萨、西安、西宁、银川、乌鲁木齐、南宁、海口；
海外中心	厄瓜多尔首都基多、委内瑞拉首都加拉加斯
应用展示中心	北京、武汉、合肥
应用培训中心	北京
呼叫中心	合肥

33个中心中，除北京、合肥和武汉三个中心已拥有房产（面积为2,330平方米），其余的场地均采用租赁方式解决（面积为4,060平方米），主要实现办公、区域内客户的开发与维护、公司产品与服务的推广、销售和回款、公司产品与服务的售前、售中、售后的技术支持等功能，购买及租赁的场地均需进行相应的装修改造。具体面积组成如下表所示：

单位：平方米

项目	办公	产品体验展览	培训	呼叫	合计	机构数	总计
一级中心	340	-	-	-	340	7	2,380
二级中心	100	-	-	-	100	24	2,400
海外中心	400	-	-	-	400	2	800
应用展示中心	-	200	-	-	200	3	600
应用培训中心	-	-	150	-	150	1	150
呼叫中心	-	-	-	60	60	1	60
合 计							6,390

培训中心建设地点选定在北京，承担的主要任务包括提高客户对公司软、硬件产品的认知和应用水平。

开设针对员工的各种专题培训班和针对客户的应急“专项”技术认证培训班等。专题培训班每月开设一期，每期培训时间约2天。应急“专项”技术认证培训班上下半年各开设一期，每期培训时间约5天，培训的“专项”技术根据公司的产品市场推广情况和客户使用需求在开班前3个月确定。

呼叫中心将建在合肥，利用现有场地进行建设。呼叫中心设置3个坐席，为客户提供在线呼叫服务。

2) 项目主要设备及办公软件情况

本项目所需的设备购置费用为1,039.00万元，无形资产投资为580.74万元。具体如下：

33个销售中心所需设备及办公软件：

序号	设备名称	单位	数量	设备价格（万元）	
				单价	总价
1	备份存储磁盘阵列	台	2	7.20	14.40
2	笔记本电脑	台	230	0.60	138.00
3	不间断电源	台	9	1.20	10.80
4	财务管理服务器	台	9	2.60	23.40
5	程控交换机	台	9	1.10	9.90
6	电子白板	台	35	0.70	24.50
7	多功能一体机	台	33	0.65	21.36
8	防火墙	台	33	1.18	39.00
9	交换机	台	44	0.45	19.80
10	投影机	台	35	0.92	32.20
11	文档服务器	台	33	2.60	85.80
12	综合布线	台	33	0.47	15.60
13	办公软件	套	230	0.28	64.40
14	财务管理软件	套	9	4.30	38.70
15	服务器操作系统	套	51	2.80	142.80
合 计		-	795	-	680.66

3个展示中心所需设备：

序号	设备名称	单位	数量	设备价格（万元）	
				均价	总价

序号	设备名称	单位	数量	设备价格 (万元)	
				均价	总价
1	防火墙	台	3	4.50	13.50
2	核心交换机	台	6	1.35	8.10
3	接入交换机	台	6	0.45	2.70
4	笔记本电脑	台	9	0.68	6.12
5	多功能一体机	台	3	1.68	5.04
6	数码相机	台	3	0.66	1.98
7	数码摄像机	台	3	1.70	5.10
8	投影机	台	3	0.92	2.76
9	专业显示器	台	6	1.60	9.60
10	媒体播放器	台	9	0.05	0.45
11	交互式液晶显示屏	台	6	1.50	9.00
12	嵌入式电脑	台	6	0.50	3.00
13	LED 显示屏	套	3	2.00	6.00
14	专业显示屏	台	12	0.95	11.40
15	窄边液晶拼接显示屏	台	24	5.20	124.80
16	高清混合矩阵	台	3	22.00	66.00
17	智能中控主机	套	3	7.20	21.60
18	智能灯控	套	3	2.80	8.40
19	无线中控触摸屏	台	3	0.50	1.50
20	有线话筒	支	12	0.05	0.60
21	无线手持话筒	套	3	0.22	0.66
22	无线领夹话筒	套	6	0.22	1.32
23	数字音频处理器	台	3	1.80	5.40
24	功率放大器	台	3	0.40	1.20
25	扩声音箱	只	6	0.48	2.88
26	时序电源	台	3	0.08	0.24
27	虚拟化应用服务器	台	12	4.50	54.00
28	KVM	台	3	0.80	2.40
29	光纤存储交换机	台	6	6.00	36.00
30	存储磁盘阵列	台	3	7.20	21.60
31	操作终端计算机	台	12	0.60	7.20
32	高清播放器	台	24	0.05	1.20
33	高清图像编码器	台	24	0.50	12.00
34	有线电视顶盒	台	3	0.30	0.90
35	卫星电视机顶盒	台	3	0.80	2.40
36	机柜	台	3	0.60	1.80
37	不间断电源	台	3	6.00	18.00
38	配电柜	台	3	1.20	3.60

序号	设备名称	单位	数量	设备价格 (万元)	
				均价	总价
39	综合布线	台	3	10.00	30.00
40	办公软件	套	21	0.30	6.30
41	服务器操作系统	套	24	1.41	33.72
42	数据库操作系统	套	6	6.00	36.00
43	J2EE 中间件	套	6	3.50	21.00
44	地理信息管理系统	套	3	20.00	60.00
45	三维引擎	套	3	2.00	6.00
46	虚拟化平台软件	套	3	32.00	96.00
合 计		-	318	-	769.47

培训中心所需设备及软件:

序号	设备名称	单位	数量	设备价格 (万元)	
				均价	总价
1	虚拟化平台软件	套	1	32.00	32.00
2	地理信息管理系统	套	1	20.00	20.00
3	操作终端计算机 (教师机 1 台, 学员机 30 台)	台	31	0.60	18.60
4	虚拟化应用服务器	台	4	4.50	18.00
5	光纤存储交换机	台	2	6.00	12.00
6	存储磁盘阵列	台	1	7.20	7.20
7	数据库操作系统	套	1	6.00	6.00
8	服务器操作系统	套	2	2.80	5.60
9	综合布线	套	1	5.00	5.00
10	防火墙	台	1	4.50	4.50
11	J2EE 中间件	套	1	3.50	3.50
12	核心交换机	台	2	1.35	2.70
13	其他	台/套	31	0.63	19.60
合 计		-	79	-	154.70

呼叫中心所需设备及软件:

序号	设备名称	单位	数量	设备价格 (万元)	
				均价	总价
1	融合通信服务器	台	1	1.80	1.80
2	语音网关	台	1	0.45	0.45
3	专业耳麦	台	3	0.02	0.06

序号	设备名称	单位	数量	设备价格（万元）	
				均价	总价
4	录音服务器	台	1	2.50	2.50
5	坐席电脑	台	3	0.50	1.50
6	服务器机柜	台	1	0.40	0.40
7	模拟中继	套	1	0.40	0.40
8	400 电话申请	套	1	2.00	2.00
9	核心控制系统	套	1	2.00	2.00
10	座席系统	套	1	3.20	3.20
11	话务台	套	3	0.20	0.60
合 计		-	17	-	14.91

（3）项目的组织人员配备情况

本项目中 33 个中心计划共配备人员 243 人，其中一级中心人员编制为 83 人；二级中心人员编制为 120 人；海外中心人员编制为 40 人。

5、项目效益分析

本项目建设周期为 3 年，分期实施。项目本身并不直接产生利润，项目建成后公司的销售、服务能力将进一步提高，有助于公司整体核心竞争力的提升。

6、环境影响

本项目为营销服务体系建设项目，不会对环境造成不良影响。

2013 年 1 月 5 日，北京市海淀区环境保护局出局了《关于对运维服务体系与营销网络扩建完善项目审批申请不予受理的通知》（海环保不受理字[2013]003 号）：按照《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境影响评价分类管理目录》的规定，该项目为软件业，不属于该局审批范围。依照《中华人民共和国行政许可法》第三十二条第一款的规定，对辰安科技申请的项目不予受理。

三、发行人使用自有资金或其他资金已先期投资于募集资金具体用途的相关情况

截至 2015 年 12 月 31 日,发行人已开始实施新一代应急平台软件系列产品开发项目、基于大数据的公共安全应用系统项目以及人防工程建设、运维与安全管理平台项目,项目支出金额分别为 51.45 万元、9.25 万元、72.50 万元。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

本节重大合同是指本公司正在履行的交易金额超过人民币 500 万元的合同，所产生的营业收入或毛利额相应占发行人最近一个会计年度经审计的营业收入或营业利润的 10% 以上的合同，以及虽未达到前述标准但对公司生产经营活动、未来发展和财务状况具有重要影响的合同。截至 2016 年 3 月 31 日，本公司已签署、正在履行的重要合同包括：

(一) 销售合同

序号	合同对方	销售项目	合同总价 (万元)	签订日
1	中国电子进出口总公司	委内瑞拉公共安全与应急管理系统采购合同（委内瑞拉VEN911项目）	10,021.10万美元	2014年1月15日
		公共安全与应急管理系统系统技术开发合同（委内瑞拉VEN911项目）	9,087.50万美元	2013年12月31日
		委内瑞拉公共安全与应急管理系统技术服务合同（委内瑞拉VEN911项目）	1,000.00万美元	2014年1月15日
		应急指挥应用系统订货合同（厄瓜多尔二期项目）	17,396.42	2012年4月18日
		公共安全一体化应急平台技术服务合同（厄瓜多尔二期项目）	1,790.00	2012年4月18日
		监狱指挥平台支撑系统采购合同（委内瑞拉狱政项目）	235.00万美元	2012年12月27日
		公共交通整体安全支撑系统采购合同（厄瓜多尔ANT项目）	1,920.00	2013年1月31日
		基于ECU-911服务的UVC安全社区系统技术开发合同	882.00	2013年12月24日
2	中国电子进出口总公司阿联酋迪拜有限公司	特立尼达和多巴哥NOC系统项目设备服务合同	503万美元	2015年5月15日
3	清华大学合肥公共安全研究院	清华大学合肥公共安全研究院公共安全综合应用与智慧园区创新平台建设	3,196.28	2015年11月28日
4	南昌市人民政府办公室	南昌市应急联动指挥平台二期工程建设项目	3,003.64	2016年3月20日
5	北京车网互联科技有限公司（注）	奎屯-独山子经济技术开发区综合信息管理服务系统平台（一期）	2,103.54	2014年12月3日
6	北京市气象局	北京市突发事件预警信息发布中心项目信息工程（软件开发部分）采购	2,000.91	2015年12月22日
7	天津市气象服务中心	天津市突发公共事件预警信息发布系统（市发布中心）项目	1,650.00	2014年11月25日
8	贵州省人民政府办公厅	贵州省应急平台体系建设项目（一期工程）应急应用系统软件开发	1,500.00	2015年9月6日
19	黑龙江省人民政府办公厅	黑龙江人民政府应急指挥（会商）中心项目设备销售	983.35	2015年3月17日
		黑龙江人民政府应急指挥（会商）中心项目软件开发	596.65	
10	国家安全生产应急救援指挥中	国家安全生产应急救援指挥中心安全生产现场应急联动与智能决策系统软	1,388.20	2015年12月17日

	心	件开发与系统集成服务		
11	浙江省环境保护厅	核应急指挥中心改造项目	929.80	2015年11月19日
12	山东省人民政府办公厅机关	省政府应急平台三期工程（一阶段）应急业务系统整合	908.52	2013年12月19日
13	西安博宇信息科技有限公司（注）	低空复合飞行器应急监测监控系统项目	845.00	2014年12月28日
14	广西壮族自治区气象服务中心	广西气象灾害应急预警信息发布平台软件开发	816.80	2015年12月2日
15	中山市人民政府办公室	中山市应急平台建设项目（一期）	792.14	2016年1月4日
16	河北省人民政府办公厅	河北省政府应急平台一期工程软件系统	750.00	2015年11月25日
17	环境保护部核与辐射安全中心	环境保护核与辐射安全中心应急平台系统整合项目	735.60	2015年12月10日
18	内蒙古自治区五原县气象局	五原县农牧业综合服务与应急减灾平台建设	695.00	2015年7月30日
19	广西壮族自治区环境保护厅	核应急指挥信息支撑平台软件采购	694.90	2014年9月22日
20	台州市人民政府突发公共事件应急管理办公室	台州市政府应急平台建设项目标段2 基础支撑系统、互联互通与应急装备	649.00	2015年3月24日
21	沈阳市人民防空办公室	沈阳市基于BIM和IOT技术人防工程全周期全寿命建设与运维融合集成系统项目	635.00	2016年3月9日
22	中国移动通信集团黑龙江有限公司伊春分公司	伊春市政府安全生产应急平台系统项目采购合同	526.78	2012年6月13日
23	厦门市美亚柏科信息股份有限公司	销售合同	500.00	2016年3月25日

注：北京车网互联科技有限公司、西安博宇信息科技有限公司与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

(二) 采购合同

序号	合同对方	合同名称	合同总价(元)	签订日
1	江西岷江科技有限公司	南昌市应急联动指挥平台二期工程建设采购合同	17,522,571.00	2016年3月26日
2	北京中陆航星机械动力科技有限公司	产品购销合同	15,000,000.00	2016年1月25日
3	浙江天健远见科技有限公司	浙江省环境保护厅核应急指挥中心改造	7,926,080.00	2016年1月21日
4	三江天地(北京)信息技术有限公司	销售合同	5,587,135.00	2016年1月18日

(三) 合作开发合同

序号	合同对方	合同名称	合同总价(元)	签订日
1	清华大学-北京辰安科技股份有限公司公共安全应急技术联合研究院	基于灾害链的灾害分析模型包研发	6,000,000.00	2014年12月3日
2	清华大学-北京辰安科技股份有限公司公共安全应急技术联合研究院	以地震为原生事件的灾害链分析模型包研发	4,000,000.00	2014年9月10日

(四) 借款合同

序号	贷款银行	合同编号	合同期限	贷款用途	贷款形式	保证形式	授信金额(万元)	实际使用额度(万元)
1	招商银行股份有限公司北京大运村支行	授信协议 (2014年大授字第029号)附:银行承兑合作协议	2014年12月5日至2015年11月30日	-	信用贷款		3,000.00	-
2		借款借据 (2014年大授字第029-008号)	2015年5月8日至2016年5月7日	流动资金周转				200.00
3		借款借据 (2014年大授字第029-010号)	2015年5月20日至2016年5月19日	流动资金周转				242.00

4	北京银行股份有限公司上地支行	综合授信合同(0292203)	2015年7月17日至2016年7月16日	正常经营业务需要		最高额保证	3,000.00	900.00
5		借款合同(0292227)	2015年7月22日至2016年7月1日	支付货款、员工工资及企业日常经营性支出				
6	北京银行股份有限公司上地支行	综合授信合同(0276609)	2015年4月27日至2016年4月26日	正常经营的业务需要		保证担保	300.00	241.686
7		借款合同(0276780)	首次提款日起1年	支付货款				
8	中国建设银行股份有限公司北京中关村分行	综合授信合同(建京中关村2015年综合授信字第004号)	2013年8月30日至2016年5月6日				6,000.00	
9		人民币流动资金贷款合同(建京中关村2013年131552字第004号)	2013年8月30日至2018年8月29日	日常生产经营周转	抵押贷款	-	-	2,303.25
10		人民币流动资金贷款合同(建京中关村2016年123010字第107号)	2016年3月30日至2017年3月29日	采购原材料、支付人力成本以及其他正常经营周转需要				1,000.00
11	杭州银行股份有限公司北京中关村支行	借款合同129C110201500071	2015年4月1日至2016年3月31日	支付货款及工资	信用贷款	-		200.00
12		借款合同129C110201500074	2015年4月2日至2016年4月1日	支付员工工资			200.00	
13		借款合同129C110201500226	2015年10月28日至2016年10月27日	支付货款及工资			300.00	

14		借款合同 129C1102015 00227	2015年11 月3日至 2016年11 月2日	支付货款 及工资				300.00
15		借款合同 129C1102015 00271	2015年12 月8日至 2016年12 月7日	支付货款 及工资				300.00
16		综合授信协 议（BJ海淀 ZH15007）	2015年3月 20日至 2016年3月 20日			连带 责任 保证		
17	中国光大 银行股份 有限公司 北京海淀 支行	流动资金贷 款合同（BJ 海淀 ZHDK150070 01）	2015年5月 25日至 2016年5月 24日	支付货款		连带 责任 保证	2,500.00	191.13346
18		流动资金贷 款合同（BJ 海淀 ZHDK150070 02）	2015年7月 8日至2016 年7月7日	发工资		连带 责任 保证		200.00
19		综合授信合 同（公授信字 第 15000001139 88号）	2015年7月 27日至 2016年7月 27日	日常经营 周转				
20	中国民生 银行股份 有限公司 总行营业 部	流动资金贷 款借款合同 （公借贷字 第 15000001245 00）	2015年8月 6日至2016 年8月6日	日常经营 周转		连带 责任 保证	5,000.00	400.00
21		流动资金贷 款借款合同 （公借贷字 第 15000001286 11）	2015年8月 17日至 2016年8月 17日	日常经营 周转				500.00
22		流动资金贷 款借款合同 （公借贷字 第	2015年9月 28日至 2016年9月 28日	日常经营 周转				350.00

		1500000155291)					
23		流动资金贷款借款合同 (公借贷字第 1500000165093)	2015年10月20日至 2016年10月20日	日常经营 周转			300.00
24		流动资金贷款借款合同 (公借贷字第 1500000177151)	2015年11月11日至 2016年11月11日	日常经营 周转			450.00
25		流动资金贷款借款合同 (公借贷字第 1500000194141)	2015年12月10日至 2016年12月10日	日常经营 周转			300.00
26	中国农业银行股份有限公司合肥滨湖支行1	流动资金借款合同 (34010120150002341)	2015年9月22日至 2016年9月21日	购货		保证	300.00

注:1 合肥市兴泰融资担保有限公司在人民币 300 万元范围内为安徽泽众申请的融资提供保证担保;袁宏永、吴征威、巢佰崇、辰安科技提供保证反担保。

(五) 租赁合同

序号	承租人	房屋位置	建筑面积(平方米)	租金标准	租赁期
1	苏州清睿教育科技股份有限公司	北京市海淀区信息路甲28号11层C座11A、11B、11C	1,068.23	5.20元/平米/天	2015年11月9日至2018年11月8日

(六) 重要合同的实际履行情况

本公司已经签署的前述重要合同均处于正常履行状态。

二、对外担保和资产抵押事项

截至本招股说明书签署日,本公司不存在任何对外担保或资产抵押事项。

三、对发行人及控股子公司可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项

发行人与宜金咨询的仲裁事项以及发行人子公司华辰泽众员工郑瑞军的仲裁事项详细参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“八、期后事项、或有事项及其他重要事项”之“（三）其他重要事项”。

除上述情形外，截至本招股说明书签署之日，本公司及控股子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。

四、发行人控股股东和实际控制人涉及的重大诉讼或仲裁事项及报告期内重大违法违规情况

截至本招股说明书签署之日，本公司控股股东和实际控制人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。本公司控股股东、实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

五、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

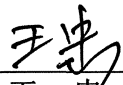

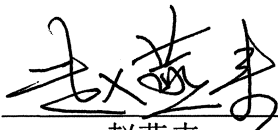

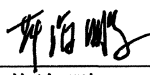

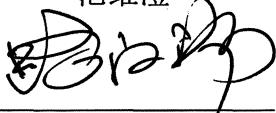

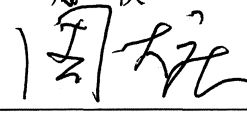
截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

第十二节 有关声明

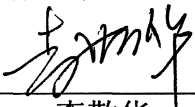
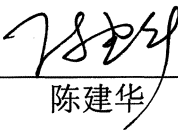
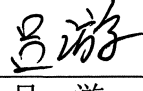

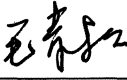
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员的声明

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、及时性承担个别和连带的法律责任。

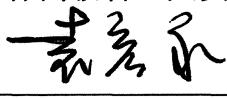
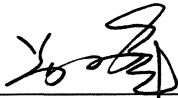
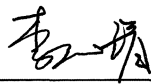
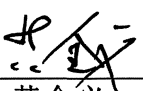
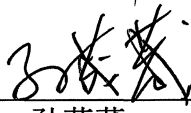

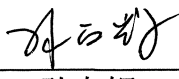
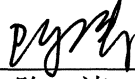
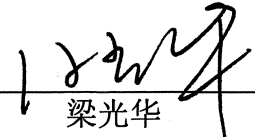

全体董事签名：

 王忠	 袁宏永	 赵燕来
 范维澄	 薛海鹏	 周侠
 路江涌	 于振亭	 周大庆

全体监事签名：

 李敬华	 陈建华	 吕游
 刘碧龙	 毛青松	

全体高级管理人员签名：

 袁宏永	 苏国锋	 李陇清
 黄全义	 孙茂葳	 吴鹏
 孙占辉	 陈涛	 梁光华
 王萍		

北京辰安科技股份有限公司

2016年7月11日

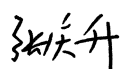


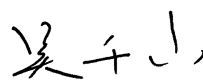
二、保荐人（主承销商）声明

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、完整性、及时性承担相应的法律责任。


项目协办人：

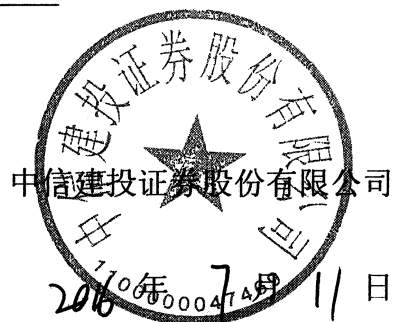
保荐代表人：


张庆升


吴千山

法定代表人：

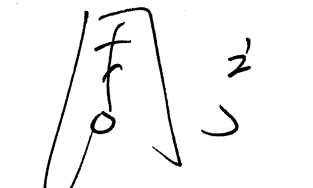

王常青

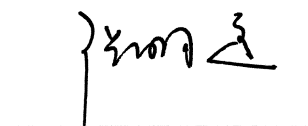


三、发行人律师声明


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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

经办律师：


周 宁


张明远

律师事务所负责人：


王 玲



2016年7月11日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

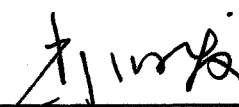
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。


签字注册会计师:


纪玉红


李成林

会计师事务所负责人:

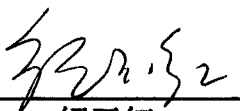

肖厚发

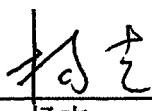
华普天健会计师事务所(特殊普通合伙)

2016年 7 月 11 日

五、承担验资业务机构声明

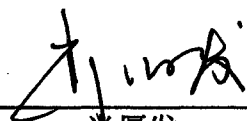
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告和验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告和验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


纪玉红


杨杰

会计师事务所负责人：


肖厚发

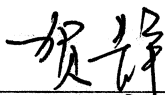


2016年 7 月 11 日

六、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：


贺 静

已离职

于龙彦

资产评估机构负责人：


王绍明

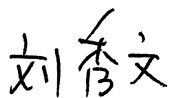
北京天圆开资产评估有限公司



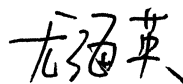
六、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

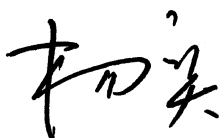


刘秀文



尤海英

资产评估机构负责人：



杨奕



第十三节 附件

一、文件目录

本次股票发行期间，投资者可查阅与本次发行有关的文件如下：

- （一）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；
- （二）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；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告、内部控制鉴证报告和经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）《公司章程（草案）》；
- （七）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间

本次发行期间每个工作日的上午 9:30-11:30，下午 2:00-5:00。

三、查阅地点

（一）发行人：北京辰安科技股份有限公司

地 址：北京市海淀区永丰产业基地丰秀中路 3 号院 1 号楼
电 话：010-57930911
联系人：吴鹏

（二）保荐机构（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

地 址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 2 层
电 话：010-85130618
联系人：张庆升、吴千山