

国信证券股份有限公司文件

国信〔2015〕213号

国信证券股份有限公司 关于北京耐威科技股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书

保荐机构声明：本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和中国证券监督管理委员会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

一、本次证券发行基本情况

（一）保荐代表人情况

曾军灵 先生：

国信证券投资银行事业部董事总经理，保荐代表人。2001 年加入国信证券从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980100010167，先后主持完成了巨轮股份、中航三鑫、拓日新能、齐心文具、网宿科技、丹邦科技等 IPO 项目，主持或参加了巨轮股份可转债、金地集团非公开和岳阳纸业配股等项目，具有丰富的投资银行从业经验。

颜利燕 女士：

国信证券投资银行业务部业务总监，保荐代表人，经济学硕士，中国注册会计师。2006 年 7 月至 2007 年 6 月任职于德勤华永会计师事务所审计部。2007 年 7 月加入国信证券从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980108022191，参与了齐心文具 IPO、科士达 IPO、网宿科技创业板 IPO 等项目，主持完成了广发证券非公开发行项目。

（二）项目协办人及项目组其他成员

1、项目协办人

孙彦 先生：

国信证券投资银行业务部业务经理，通过保荐代表人考试，管理学硕士。2007 年 7 月至 2009 年 6 月任职于上海德勤华永会计师事务所审计部。2009 年 8 月加入国信证券从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980110050551，参与了尚荣医疗 IPO 等项目，参与多起在会审核阶段 IPO 项目。

2、项目组其他成员

张阿斌 先生：

国信证券投资银行业务部业务经理，经济学硕士。2011 年 7 月加入国信证券从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980111070598，参与并

完成了丹邦科技 IPO 项目，参与多起在会审核阶段 IPO 项目。

李晨昊 先生：

国信证券投资银行业务部业务经理，法学硕士，具有法律职业资格证书。2011 年 7 月加入国信证券从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980111080665，参与多起在会审核阶段 IPO 项目。

宿 梵 女士：

国信证券投资银行业务部业务经理，管理学硕士，注册会计师。2011 年 10 月至 2014 年 5 月任职于普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)深圳分所审计部。2014 年 6 月加入国信证券从事投资银行工作，执业证书编号为 S0980114080102。

（三）发行人基本情况

名 称： 北京耐威科技股份有限公司（以下简称“耐威科技”或“发行人”）

英文名称： NAVTECH INC.

注册地址： 北京市西城区裕民路 18 号北环中心 A 座 2607 室（中关村德胜园区）

成立时间： 2008 年 5 月 15 日（有限公司）

2011 年 9 月 23 日（整体变更）

联系电话： 010-59702077

传 真： 010-59702066

经营范围： 技术开发、技术服务；制造电子计算机软硬件；销售通讯设备及其系统软件、计算机软件、电子计算机及其辅助设备、电子元器件；货物进出口，技术进出口，代理进出口。

本次证券发行种类：人民币普通股

（四）发行人与保荐机构的关联情况说明

1、本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或控股股东、实际控制人、重要关联方股份；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职的情况；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间无其他关联关系。

（五）保荐机构内部审核程序和内核意见

1、国信证券内部审核程序

国信证券内核小组依据国信证券内核工作程序对耐威科技首次公开发行股票申请文件实施了内核，主要工作程序包括：

（1）投资银行事业部审核人员、风险监管总部审核人员对项目进行现场考察并提出反馈意见，要求项目组对上述反馈意见进行逐项落实。

（2）耐威科技首次公开发行并上市项目申请文件由保荐代表人发表明确推荐意见后报项目组所在部门进行内部核查。部门负责人组织对项目进行评议，并提出修改意见；2012年3月9日，项目组修改完善申报文件完毕、并经部门负责人同意后提交投资银行事业部进行审核。

（3）投资银行事业部审核人员、风险监管总部审核人员分别对申报材料进行审核。项目人员对投资银行事业部、风险监管总部提出的审核反馈意见进行答复、解释、修改，项目人员的反馈经认可后，内核办公

室将申报材料、内核会议材料提交内核小组审核，并送达内核小组会议通知。

(4) 证券发行内核小组以内核小组会议形式工作，与会内核小组成员就本申请文件的完整性、合规性进行了审核，查阅了有关问题的说明及证明资料，听取项目组的解释，并形成初步意见。

(5) 内核小组会议形成的初步意见，经内核办公室整理后交项目组进行答复、解释及修订。申请文件修订完毕并由风险监管总部复核后，随内核小组结论意见提请投资银行委员会进行评审。

2、国信证券内部审核意见

2012 年 3 月 20 日，国信证券召开内核小组会议审议了耐威科技首次公开发行股票并在创业板上市申请文件。

内核小组经表决，同意在项目组落实内核小组意见后提交投资银行委员会表决，通过后向中国证监会推荐。

2013 年 5 月 21 日，国信证券召开内核小组会议审议了耐威科技 2012 年度财务报告专项核查报告。

内核小组经表决，同意在项目组落实内核小组意见后，向中国证监会上报 2012 年度财务报告专项核查报告。

2014 年 4 月 25 日，国信证券对耐威科技首次公开发行股票并在创业板上市项目重要事项的尽职调查情况进行了问核，同意项目组落实问核意见后，向中国证监会上报问核表。

二、保荐机构承诺

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

(二) 本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查, 承诺如下:

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定;

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

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

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

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

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

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

8、自愿接受中国证监会采取的监管措施;

9、如国信证券在本次发行工作期间未勤勉尽责, 导致国信证券所制作、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, 国信证券将本着积极协商、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。

三、对本次证券发行的推荐意见

（一）推荐结论

本保荐机构经充分尽职调查、审慎核查，认为耐威科技本次公开发行股票履行了法律规定的决策程序，符合《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》及有关首次公开发行股票的相关法律、法规、政策、通知中规定的条件，募集资金投向符合国家产业政策要求，本保荐机构同意向中国证监会保荐耐威科技申请首次公开发行股票并在创业板上市。

（二）本次发行履行了法定的决策程序

本次发行经发行人第一届董事会第五次会议、第十四次会议和 2011 年度股东大会、2013 年度股东大会审议通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会规定的决策程序。

（三）本次发行符合《证券法》第十三条规定的发行条件

1、耐威科技具备健全且运行良好的组织机构；

发行人根据公司章程的有关规定设置了股东大会、董事会、监事会。股东大会由全体股东组成，是发行人的最高权力机构；董事会由 7 名董事组成（其中独立董事 3 名，设董事长 1 名），是发行人的经营管理机构，下设薪酬与考核委员会和审计委员会；监事会由 3 名监事组成（其中由股东代表担任的监事 2 名、由职工代表担任的监事 1 名，设监事会主席 1 名），是发行人的监督机构；发行人董事会依据相关法律、行政法规、规范性文件及公司章程的规定聘请了总经理、董事会秘书，根据总经理的提名聘请了副总经理、财务负责人等其他高级管理人员；发行人根据公司章程的有关规定设置了审计部，对董事会审计委员会负责并报告工作。

经核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，具有健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

2、耐威科技具有持续盈利能力，财务状况良好；

根据北京天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“天圆全会计师事务所”）2015年1月28日出具的天圆全审字[2015]000009号《审计报告》，发行人2012年、2013年及2014年归属于母公司股东的净利润分别为4,965.76万元、5,569.69万元及5,394.33万元。经本保荐机构核查，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好。

3、耐威科技最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；

经本保荐机构查证确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由天圆全会计师事务所出具了标准无保留意见的天圆全审字[2015]000009号《审计报告》，并经本保荐机构查证确认，最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为。

4、耐威科技符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

经本保荐机构查证确认，发行人具备经国务院批准的证券监督管理机构规定的其他条件。

（四）本次发行符合《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（简称“《办法》”）规定的发行条件

1、发行人符合《办法》第十一条的有关规定

(1)经本保荐机构查证确认，发行人前身为北京耐威集思系统集成有限公司(以下简称“耐威集思”)，其股东于2011年9月1日签订《发起人协议》，决定以发起设立方式将公司整体变更为股份公司。发行人于2011年9月23日在北京市工商行政管理局注册登记并取得注册号为110102011030936的营业执照。

发行人依法设立，不存在根据法律、法规以及发行人章程规定需要终止的情形，系有效存续的股份有限公司。

发行人系由耐威集思按原账面净资产值折股整体变更设立之股份有限公司，其前身耐威集思成立于2008年5月15日，持续经营时间从耐威集思成立之日起计算，已在3年以上。

(2)根据天圆全会计师事务所2015年1月28日出具的天圆全审字[2015]000009号《审计报告》，发行人2012年、2013年及2014年实现的归属于母公司股东的净利润分别为4,965.76万元、5,569.69万元和5,394.33万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为4,648.26万元、5,309.18万元和5,121.87万元，发行人最近两年连续盈利，最近两年净利润累计超过1,000万元；发行人2012年、2013年及2014年实现的营业收入分别为13,046.43万元、16,716.19万元和16,939.10万元，最近一年营业收入超过5,000万元。

(3)2014年12月31日，发行人净资产为26,941.67万元，不存在未弥补亏损。

(4)发行人本次发行前的总股本为6,300万股，本次拟发行不超过2,100万股，发行后股本总额不超过8,400万股，每股面值一元，股本总额不少于人民币三千万元。

2、发行人符合《办法》第十二条的有关规定

经本保荐机构查证确认，发行人的注册资本经历次验资报告验证已足额缴纳，发起人或者股东用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，发行人的主要资产不存在重大权属纠纷。

3、发行人符合《办法》第十三条的有关规定

经本保荐机构查证确认，发行人自设立以来一直从事惯性导航产品、卫星导航产品的研发、生产与销售。发行人从事的经营业务符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业和环境保护政策。

4、发行人符合《办法》第十四条的有关规定

经本保荐机构查证确认，发行人最近两年以来专注于惯性导航产品、卫星导航产品的研发、生产与销售，主营业务未发生变化。

经本保荐机构查证确认，2010年9月耐威集思通过增资持有耐威时代75%的股权，本次合并属同一控制下企业合并，合并前耐威集思及耐威时代均受杨云春控制，且共同受其控制的时间均在1年以上。耐威集思主要从事卫星导航产品的研发、生产与销售，耐威时代主要从事惯性导航产品的研发、生产与销售，惯性导航产品、卫星导航产品在原材料、核心技术、客户、供应商等方面具有紧密联系，发行人自主掌握的导航解算技术运用于两类产品，是其核心技术之一。因此，耐威科技的卫星导航产品与耐威时代的惯性导航产品属于同一种业务，发行人最近两年以来主营业务未发生变化。

经本保荐机构查证确认，耐威集思不设董事会，设执行董事一名，由股东会选举杨云春担任，整体变更前未发生变化；发行人2011年9月19日召开的创立大会暨第一次股东大会选举杨云春、张云鹏、丁新春、赵春海为董事，选举任章、王丽然、李建浩为独立董事，其中，王丽然因个人原因于2014年2月申请辞去发行人独立董事及董事会专门委员会相

关职务，发行人2014年3月4日召开的第一次临时股东大会选举杜杰为独立董事。耐威集思设总经理一名，由杨云春担任，整体变更前未发生变化；发行人2011年9月19日召开的第一届董事会第一次会议聘任杨云春为总经理，张云鹏、丁新春为副总经理，白绍武为副总经理、董事会秘书、财务总监。

发行人2014年9月9日召开的2014年第三次临时股东大会选举杨云春、张云鹏、丁新春、赵春海、任章、李建浩、杜杰为第二届董事会董事，发行人2014年9月22日召开的第二届董事会第一次会议再次聘任杨云春为总经理，张云鹏、丁新春为副总经理，白绍武为副总经理、董事会秘书、财务总监。实际控制人杨云春是发行人的主要创立者和决策者，最近两年以来一直担任发行人执行董事、董事长兼总经理职务，对发行人的发展战略及经营方针的制定与实施具有决定性的影响。最近两年董事、高级管理人员的变动主要是整体变更设立股份有限公司后，为符合股份有限公司设立要求、进一步完善公司治理增选董事（含独立董事）及增聘高级管理人员所致，该变动没有对发行人核心经营层和生产经营管理的连续性造成实质性影响，没有改变发行人的发展战略、经营目标及经营方针，发行人经营管理的最终决策人未发生变化，未对发行人的生产经营构成重大不利影响。发行人最近两年内董事、高级管理人员均没有发生重大变化。

经本保荐机构查证确认，控股股东杨云春持有发行人4,681.09万股股份，占本次发行前发行人总股本的74.30%，为耐威科技实际控制人。自发行人成立以来，杨云春一直是持有发行人出资额比例最高的股东，且一直先后担任发行人执行董事兼总经理、董事长兼总经理职务，对发行人的财务及经营政策起决定性影响，能够实际支配发行人行为，始终

为发行人实际控制人。发行人最近两年内实际控制人没有发生变化。

5、发行人符合《办法》第十五条的有关规定

经本保荐机构核查，发行人的股权清晰，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。

6、发行人符合《办法》第十六条的有关规定

经本保荐机构核查，发行人的资产完整。发行人合法拥有与其业务经营相关的房屋、机器设备以及商标、著作权等资产的所有权或使用权，资产独立完整。发行人具备与生产经营相关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的房屋、机器设备以及商标的所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。发行人与控股股东、主要股东之间的资产权属界定清晰，经营场所独立，原材料采购和产品销售不依赖控股股东进行，发行人不存在以资产或信用为各股东的债务提供担保的情形。

经本保荐机构核查，发行人的业务独立。发行人具备与业务经营相关的独立完整的采购系统、研发系统、生产系统、销售系统、售后服务及运维系统。

经本保荐机构核查，发行人的人员独立。发行人拥有自己独立的人事管理部门，独立负责员工劳动、人事和工资管理；发行人依照国家及本地区的企业劳动、人事和工资管理规定，制订了一整套完整独立的劳动、人事及工资管理制度。发行人总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书不存在在控股股东、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的情形，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形。发行人的财务人员也没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

经本保荐机构核查，发行人的财务独立。发行人设立了独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人开设了独立的银行账户，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。

经本保荐机构核查，发行人的机构独立。根据发行人公司章程及发行人历次相关股东大会、董事会及监事会决议，发行人已建立股东大会、董事会、监事会、经营管理层等公司治理机构。发行人建立了健全的内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、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。

经本保荐机构核查，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间的同业竞争，以及严重影响发行人独立性和显失公允的关联交易。

7、发行人符合《办法》第十七条的有关规定

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

发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，已于2011年第三次临时股东大会审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》，于第一届董事会第三次会议审议通过了《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《内部审计工作制度》、《薪酬与考核委员会议事规则》、《审计委员会议事规则》。

根据发行人提供的股东大会、董事会、监事会会议材料，以及保荐

代表人列席发行人“三会”会议的情况，本保荐机构认为，发行人股东大会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署合法、合规、真实、有效，相关机构和人员能够依法履行职责；发行人通过公司章程、《股东大会议事规则》等制度文件，已建立健全股东投票计票制度，建立了发行人与股东之间的多元化纠纷解决机制，能够切实保障投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利。

8、发行人符合《办法》第十八条的有关规定

经本保荐机构核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。

根据天圆全会计师事务所2015年1月28日出具的标准无保留意见的天圆全审字[2015]000009号《审计报告》并经本保荐机构核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

9、发行人符合《办法》第十九条的有关规定

经本保荐机构核查，发行人的内部控制制度健全，且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，并由天圆全会计师于2015年1月28日出具了无保留结论的天圆全专审字[2015]000019号《内部控制鉴证报告》。

本保荐机构详细核查了发行人内控制度的建设、执行及监督等三方面情况，以全面了解发行人内控制度的建立健全及有效性。

在内控制度建设方面，发行人修订了公司章程，建立了“三会议事

规则”、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》和《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《内部审计工作制度》以及董事薪酬与考核委员会、审计委员会会议事规则等一系列内控制度，建立起较为完整、行之有效的内控制度体系。

在内控制度执行方面，发行人建立了有效的风险评估、控制机制，实现对生产经营环节的有效控制。重大事项均提交董事会或股东大会决策，自2011年9月增选3名独立董事后，发行人进一步加强了董事会的决策作用，目前，与控股股东、实际控制人及其关联方不存在关联关系的董事占董事会成员比重超过1/2，并聘请了3名独立董事，发行人的重大关联交易事项均由独立董事认可后，再提交董事会或股东大会讨论，关联董事和关联股东回避表决。

在内控监督机制方面，发行人已形成董事会审计委员会领导下的内部审计以及会计师事务所外部审计相结合的监督机制。在发行人董事会审计委员会领导下，审计部具体负责内部控制的检查和监督工作，对发行人各内控机构、分支机构、控股子公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计。外部审计机构对发行人财务报表进行审计，对内部控制运行情况进行核实、评价。

经核查，发行人现有的内部控制制度符合我国有关法规和证券监管部门的要求，在所有重大方面保持了与企业业务及管理相关的有效的内部控制，并在实践中能够得以严格执行。

10、发行人符合《办法》第二十条的有关规定

根据发行人的董事、监事和高级管理人员出具的《承诺函》并经本保荐机构核查，发行人的董事、监事和高级管理人员能够忠实、勤勉，

符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下述情形：

①被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

②最近三年内受到中国证监会行政处罚，或最近一年内受到证券交易所公开谴责；

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

11、发行人符合《办法》第二十一条的有关规定

经本保荐机构核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在三年前，但目前仍处于持续状态的情形。

12、发行人符合《办法》第二十二条的有关规定

（1）经本保荐机构核查，发行人拟募集资金有明确的使用方向，且用于主营业务。

根据发行人2013年度股东大会审议通过的《关于调整公司向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》，本次发行股票募集的资金将投资于三个项目：自主惯性导航系统及器件扩产项目、BD-II/GPS兼容型卫星导航定位技术研发中心项目、高精度MEMS惯性器件及导航系统产业化项目；同时视募集资金实际情况补充其他与主营业务相关的营运资金。

（2）经本保荐机构核查，募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和未来资本支出规划等相适应。

本次募集资金将用于自主惯性导航系统及器件扩产项目、BD-II/GPS兼容型卫星导航定位技术研发中心项目、高精度MEMS惯性器件及导航系统产业化项目。若本次发行实际募集资金金额与项目需要的投资总额之间仍存在资金缺口，将由发行人自筹或通过银行贷款予以解决；如有募集资金剩余，将用于补充发行人与主营业务相关的营运资金。

经核查，发行人本次募集资金投资项目均为现有主营业务的技术改造与升级，不存在跨行业、跨产品投资的情况。募集资金投资项目与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和未来资本支出规划等相适应。

（3）经本保荐机构核查，发行人本次募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

发行人本次募集资金投资项目均已在北京市经济技术开发区管理委员会备案，项目符合国家产业政策、投资政策的规定。

发行人本次募集资金投资项目均已分别获北京经济技术开发区环境保护局审查同意，符合国家环境保护政策的规定。

（五）发行人股东中私募投资基金备案情况

经核查，发行人股东均为自然人，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》界定的私募投资基金，不需要履行上述备案程序。

（六）审计截止日后主要经营状况

经本保荐机构核查，发行人经营模式未发生重大变化，主要原材料的采购规模及采购价格未发生重大变化，主要产品的生产、销售规模及销售价格未发生重大变化，主要客户及供应商的构成未发生重大变化，税收政策未发生重大变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

（七）发行人的主要风险及发展前景

1、发行人的主要风险

（1）经营业绩大幅度下滑的风险

报告期各期，发行人营业收入分别为 1.30 亿元、1.67 亿元和 1.69 亿元，营业收入整体稳健增长，其中惯性导航产品的销售收入占比分别为 61.67%、68.25%和 75.10%，是发行人营业收入占比最大的产品种类，但惯性导航产品的销售主要集中于国防装备、航空航海等特殊领域的几家军工性质大客户。由于军工性质客户的订单项目和数量存在不稳定性、交货时间具有不均衡性，并且具有报批周期长、新产品测试和试用流程复杂等特点，军工性质客户与本公司之间一般不会签订年度采购协议，而是根据军工性质客户的采购需要直接签订《产品购销合同》，因此，公司惯性导航产品的销售收入存在较大不确定性。同时，公司的卫星导航产品主要销售给专业/行业应用市场的终端制造商，市场竞争较为激烈，其在报告期内的销售收入波动较大。因此，公司未来的经营业绩存在大幅度下滑的风险。

（2）应收账款大幅增加的坏账风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 8,836.58 万元、15,489.55 万元和 11,495.84 万元，商业承兑汇票余额分别为 39.86 万元、800.80 万元和 3,878.88 万元，两者合计占资产总额的比重分别为 42.52%、51.24%和 38.99%。2012-2014 年应收账款净额占同期营业收入的比重分别为 67.73%、92.66%和 67.87%。由于报告期内惯性导航系统的销售对象主要是国防装备、航空航海等特殊领域的大客户，该类客户付款审批手续繁琐、流程较长，导致应收账款金额处于较高水平，公司存在因应收账款大幅增加而影响公司的资金周转、带来营运资金压力的风险，同时

还存在应收账款发生坏账或坏账准备计提不足而影响公司损益的财务风险。如果发生大额应收账款无法收回的情形，公司存在上市当年业绩下滑 50%以上的风险。

2013 年末、2014 年末，公司收到的商业承兑汇票金额大幅上升且金额较大，该等商业汇票虽然主要由大型企事业单位出具，且报告期内未遭遇过拒付的情况，但未来经济形势发生变化的情况下，若该等汇票到期前或到期时出票人出现不能全额兑付等情形而导致不能按期收回货款，公司存在日常资金周转受影响而不能正常开展业务的风险，若上述情形进一步导致应收账款增加，公司存在应收账款坏账大幅增加的风险。

（3）出口业务销售模式导致的风险

发行人出口军品的最终客户为国外军方，发行人的军品出口业务需要通过由军贸公司代理或由军贸公司总包买断的模式进行。2012 年，发行人军品出口以军贸公司代理销售模式为主，委托代理出口收入为 4,231.43 万元，占当期营业收入的比重为 32.57%；2013、2014 年，发行人军品出口业务以军贸公司总包买断销售模式为主，2013 年委托代理出口金额下降为 264.10 万元，2014 年则未发生委托代理出口；2013 年、2014 年，发行人军品出口由军贸公司总包买断方式实现的收入分别为 1,742.93 万元和 1,416.85 万元，占当期营业收入的比重分别为 10.43% 和 8.36%。

在代理模式下，可能出现交货大幅延迟、订单取消及款项回收大幅延迟等风险，不仅影响了发行人收入的实现，而且导致发行人的存货及应收账款增多，造成资金占用，对发行人造成较大的运营资金压力。

在总包买断模式下，军贸公司一般根据境外用户需求选择部分较为成熟的产品类型进行总包买断，在获取超出代理费的价差收益的同时，

承担产品买断后的风险。因此，在总包买断模式下，发行人收入确认时间较代理模式提前。该模式带来的新风险在于，一方面，若军贸公司不能及时实现买断产品的对外销售并取得新订单，则总包买断模式不可持续，并将对发行人的后续销售产生较大的负面影响；另一方面，由于军贸公司的强势地位，该模式也同样会产生较大的应收账款，尽管按合同约定发行人销售收款不受军贸公司是否对外销售和收回款项的影响，但若军贸公司不能及时对外销售并收回款项，不排除会影响发行人应收账款的按期收回。

在未来的军品出口业务中，发行人将根据军贸公司的具体要求与其协商采用代理或总包买断模式进行交易，以促进业务发展。

（4）产品销售的季节性波动风险

报告期内，发行人的产品销售收入呈现季节性波动，发行人的主营业务收入按季度分布情况如下：

单位：万元

季度	2014 年		2013 年		2012 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	393.68	2.32%	1,462.33	8.75%	1,441.61	11.10%
第二季度	5,112.40	30.18%	4,225.36	25.28%	3,855.06	29.67%
第三季度	1,531.79	9.04%	1,810.73	10.83%	656.37	5.05%
第四季度	9,901.23	58.45%	9,217.77	55.14%	7,040.12	54.18%
合计	16,939.10	100.00%	16,716.19	100.00%	12,993.16	100.00%

发行人的惯性导航产品客户主要为国防装备、航空航海、科研院所等领域的客户，这类客户通常会在上半年度制定全年采购计划和指标，在下半年进行相关产品的技术交流、性能测试以及批量采购；而向境外出口的惯性导航产品，在正式签订销售合同前，需要先通过国家军品出口主管部门的审查批准，并由国家授权的军贸企业实施出口，审批程序复杂，耗时较长，因此相应的营业收入和净利润大部分在下半年实现，

具有明显的下半年集中销售特征。卫星导航产品存在大众消费及专业应用两大市场，大众消费市场的季节性特征并不明显，但测量勘测、工程建设等专业应用市场对高精度 GNSS 产品的需求与大型基础设施建设的周期密切相关。我国年初立项的基础建设项目较多，往往在二季度之后才正式开始实施，因此公司卫星导航产品的销售也具有一定的季节性特征。发行人的营业收入存在明显的季节性波动，发行人上市后，仍然存在某一季度收入很低、甚至出现季度经营亏损的风险。

（5）产品销售客户比较集中的风险

报告期各期，发行人对前十大客户的销售金额分别为 10,386.60 万元、14,126.30 万元和 14,267.29 万元，分别占当期营业收入的 79.60%、84.51%和 84.23%。虽然发行人不存在向单个客户销售比例超过营业收入 50%的情况，不存在依赖单一客户的情形，但报告期内产品销售的客户比较集中，特别是发行人的惯性导航产品主要销售给军工企业、军贸企业、军工院所等单位，2012-2014 年公司对军工企业 A、军工企业 B、贸易企业 C 的惯性导航产品销售收入合计占各期惯性导航产品销售收入总额的比例分别为 75.59%、75.47%和 69.97%，存在惯性导航产品客户比较集中的风险。报告期内，发行人的卫星导航产品主要销售给高精度测绘、GIS 等专业应用设备制造商，如南方测绘、上海华测、合众思壮、中海达等，对上述客户的营业收入合计占各期同类收入总额的比例均超过 50%，卫星导航产品也存在客户比较集中的风险。因此，发行人存在销售客户比较集中的经营风险，如果未来出现重要客户流失而又未能及时开拓新客户或新市场进行弥补，发行人的经营业绩存在大幅下滑的风险。

（6）产品价格下降的风险

发行人的惯性导航系统研制具有较高的技术门槛，属于许多欧美发

达国家对中国实施技术封锁的高技术产品。惯性导航系统是根据不同客户对产品功能、性能、质量需求不同而定制生产的产品。由于性能指标、客户需求、产品用途的不同，产品的价格差异很大。自2011年下半年以来，发行人研制的中高精度惯性导航系统主要批量销售给国防装备、航空航海等领域的客户，产品性能及技术指标要求较高，产品单价也相对较高，如激光惯性导航系统报告期各期的平均销售单价分别为97.71万元、71.34万元和89.44万元。随着惯性导航系统应用领域的拓展以及市场新进入者的增加，惯性导航系统价格存在下降风险，若产品价格下降幅度超过成本下降幅度，发行人惯性导航系统的毛利率将下降，进而影响公司的盈利能力。

发行人的卫星导航产品主要应用于专业测绘导航应用市场，作为通信及相关设备产品的细分行业，其价格变化也具有电子产品的一般特点，在新产品诞生时价格较高，当销售量大幅增加后，同等型号、同等功能产品的价格将持续下降。同时，卫星导航产品是一个竞争较为充分的市场，随着包括国外跨国公司在内的企业不断进入，产品价格存在继续下降的风险，若产品价格下降幅度超过成本下降幅度，发行人卫星导航产品的毛利率将下降，进而影响公司的盈利能力。。

（7）导航定位产业竞争加剧的风险

公司的惯性导航产品目前主要运用在国防装备、航空航海、科研教学、仪器制造等特殊领域，上述领域进入门槛较高，客户订单较难获取，发行人必须凭借产品品质、性价比及服务优势与同行业军工院所或公司进行竞争，由于我国推动发展高端军事装备的不断努力以及鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域的政策考量，军工体系内军工企业/院所及民营资本对惯性导航领域的热情不断高涨。我国高精度卫星导航市场

受应用领域不断拓展、北斗导航系统在2012年底正式提供区域服务等因素的驱动，国际知名厂商如Trimble和国内外资本纷纷进入，从上游OEM基板到下游卫星导航应用终端，市场竞争均日趋激烈。在导航定位产业市场竞争加剧的情况下，发行人存在市场竞争地位削弱、产品利润率降低并导致经营业绩下滑、出现亏损的风险。

（8）军品市场需求不确定的风险

报告期各期，发行人源自军工性质客户的收入分别为6,575.82万元、9,006.67万元及10,763.03万元，占同期主营业务收入的比重分别为50.61%、53.88%和63.54%，来自军工性质客户的收入对发行人经营业绩影响显著。但军品市场需求受国际安全环境、国内政治、国防预算等复杂因素影响，军方采购订单波动较大，同时军品采购具有严格的试验、检验和资质审查要求，军品采购的特点决定了发行人签订军品订单的金额和时间存在很大的不确定性，特别是境外军品订单的审批和组织生产、交货数量和时间还取决于客户的需要及国家安全政策，而国内军品市场新客户的开拓又存在较高的门槛，因此，源自军工性质客户订单的变化将直接导致发行人经营业绩的大幅波动、下滑甚至亏损。（9）国内军品市场的开发风险

报告期内，发行人逐步开发了中船重工集团、中航工业集团、航天科技集团、兵器工业集团、航天科工集团等集团的下属军工企业或军工院所。军方型号产品的研制需要经过产品立项、方案论证、工程研制、设计定型与生产定型等阶段，从研制到实现销售的周期较长。根据我国军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可实现向军方销售。发行人开发新产品可能面临在与军工体系内军工企业/院所、其他具备相应资质民营企业的竞争中失败的风险。如果发行人新

产品未能通过军方设计定型批准，则无法实现新产品向国内军方的销售，将对公司未来业绩增长带来不利影响。（10）国际军品市场的竞争风险

发行人在国际市场的主要竞争对手均为全球知名的大型军工企业，发行人产品主要面向发展中国家，对于目前已实现出口的区域，由于政治、国际关系等因素的影响，与国外竞争性产品不存在市场重叠，与其不存在直接竞争；但未来伴随发行人及合作军贸公司拓展国际市场的努力，在其他目标市场可能面临与国际大型军工企业的直接竞争。发行人目前在技术及产品积累、大额订单承接能力、资产规模及抗风险能力等方面与国际大型军工企业相比还有较大差距，若发行人不能迅速提高经营规模、增强资本实力，将可能影响发行人在未来拓展其他目标市场时的竞争能力。（11）军品出口的审批风险

发行人的惯性导航系统主要运用于国防装备和航空航海领域，部分惯性导航系统出口境外国防军工领域。我国对军品出口实行严格的许可制度，所涉产品需先在国家国防科技工业局申请出口立项，再由拥有武器装备综合进出口权的进出口公司与境外用户签署合同并报批，所涉相关产品出口时还需向国家军品出口主管部门申请领取军品出口许可证。因此，发行人的军品出口业务存在审批程序复杂、审批周期不确定以及不被批准的风险。惯性导航系统是发行人目前的主要盈利来源，发行人销售的部分惯性导航系统属于军品出口，因此，如果发生军品出口审批风险，发行人的经营业绩将受到重大不利影响。（12）军品质量风险

发行人的惯性导航系统主要运用于国防装备和航空航海领域，比如目前研制的高精度激光惯性导航系统已批量装备于某型号战机，光纤姿态航向参考系统已批量销售给航空航海设备制造企业。与地面行走的汽车、坦克等相比，高空飞行的飞机或远洋航行的舰船在作业时一旦发生

事故，往往会造成严重后果，甚至给用户的国家安全造成重大损失。如果因发行人产品质量问题出现飞行、航行事故或造成人员财产损失，将对发行人的业务发展、生产经营和经营业绩造成重大打击。

（13）脱密处理部分信息可能影响投资者价值判断的风险

由于发行人研发、生产、销售的部分惯性导航系统属于军品，部分信息涉及国家秘密。涉密信息主要包括发行人与国内军工企业、军贸企业、军工院所等单位签订的部分销售、采购、研制合同中的合同对方真实名称、产品具体型号名称、主要战术技术指标等内容，以及武器装备科研生产许可证、申请总装备部装备承制单位资格所载明的相关内容。上述涉密信息在本招股书公开披露时进行了脱密处理。脱密处理的部分信息可能存在影响投资者对发行人价值的正确判断，造成投资决策失误的风险。

（14）泄露国家秘密的风险

根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》，拟承担武器装备科研生产任务的具有法人资格的企事业单位，均须经过保密资格审查认证。发行人控股子公司耐威时代先后取得了《武器装备质量体系认证证书》、《二级军工保密资格证书》和《武器装备科研生产许可证》，并正在向总装备部申请《装备承制单位注册证书》，耐威时代在生产经营中一直将安全保密工作放在首位，采取各项有效措施保守国家秘密，但不排除一些意外情况发生导致有关国家秘密泄漏，进而对发行人生产经营产生不利影响的风险。

（15）OEM 基板采购受欧美厂商销售政策影响的经营风险

Trimble、NovAtel、Hemisphere 等欧美厂商在高精度 GNSS 芯片、OEM

基板领域占据优势地位，其在中国境内销售策略的变化将对发行人 OEM 基板的采购造成直接影响。报告期内，发行人采购 Trimble、Hemisphere/合众思壮、NovAtel 品牌 OEM 基板的金额变动情况如下表所示：

单位：万元

年度	供应商	采购金额	占 OEM 基板采购总金额的比例
2014 年	广州盛恒	953.85	71.18%
	麦格集团	1.09	0.08%
	小计	954.94	71.26%
	合众思壮	251.37	18.76%
	NovAtel	—	—
	合计	1,206.31	90.02%
2013 年	Trimble	491.15	19.61%
	麦格集团	414.22	16.54%
	广州盛恒	382.91	15.29%
	小计	1,288.28	51.44%
	Hemisphere	36.69	1.46%
	合众思壮	887.35	35.43%
	小计	924.04	36.89%
	NovAtel	—	—
	合计	2,212.32	88.33%
2012 年	Hemisphere	1,295.81	61.25%
	NovAtel	489.79	23.15%
	Trimble	316.35	14.95%
	合计	2,101.95	99.36%

注：2013 年合众思壮收购了 Hemisphere 的部分资产、业务及专利技术，逐渐承接其在国内的原有业务。

OEM 基板是发行人卫星导航产品的重要原材料，若欧美 OEM 基板厂商由于政策环境、经营策略发生重大调整而影响对发行人的供货政策，在发行人自主研发 OEM 基板成熟之前，发行人的 GNSS 板卡业务会受到冲击，进而影响卫星导航产品业务的可持续发展。

（16）税收优惠政策变化的风险

①所得税优惠政策变化的风险

根据国发[2000]18号《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》、财税[2000]25号《财政部、国家税务总局、海关总署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》及财税[2008]1号《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》规定，我国境内新办软件生产企业经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。根据国发[2011]4号《国务院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》规定，对我国境内新办集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。

根据上述软件企业所得税优惠政策，耐威科技作为新办软件企业自开始获利年度起，2009-2010年免征，2011-2013年减半按12.5%征收企业所得税。发行人子公司耐威时代、中测耐威作为新办软件企业自开始获利年度起，2011-2012年免征，2013-2015年减半按12.5%征收企业所得税。报告期各期，发行人减免所得税金额分别为1,234.51万元、826.23万元和779.72万元。

同时，耐威科技、耐威时代均已于2011年11月获得国家高新技术企业认定，且于2014年10月获复审通过，具有享受高新技术企业15%企业所得税优惠税率的资格，在软件企业“两免三减半”所得税优惠期届满后，如果耐威科技、耐威时代申请享受高新技术企业15%企业所得税优惠税率未获税务主管部门批准，则耐威科技从2014年起，耐威时代从2016年起适用25%的所得税税率。截至本招股书签署之日，耐威科技正根据税务主管部门的要求准备提交优惠税率申请材料。

②增值税优惠政策变化的风险

根据国发〔2000〕18号《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》财税〔2000〕25号《财政部、国家税务总局、海关总署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》规定，自2000年6月24日起至2010年底以前，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后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。根据国发〔2011〕4号《国务院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》和财政部、国家税务总局财税〔2011〕100号《关于软件产品增值税政策的通知》规定，发行人销售自行开发生产的软件产品自2011年起继续享受上述增值税优惠政策。报告期各期，发行人收到的软件收入增值税退税额分别为669.07万元、755.31万元和815.70万元。若国家关于软件产品的增值税优惠政策发生不利变化，或发行人拥有的软件产品登记在有效期满后未能成功申请续延，将对发行人的净利润产生负面影响。

③税收优惠综合影响分析

报告期内，发行人所得税优惠、增值税优惠、营业税优惠对经营业绩的影响如下表：

单位：万元

项目	2014年	2013年	2012年
所得税减免影响净利润	779.72	826.23	1,234.51
增值税减免影响净利润	815.70	755.31	669.07
营业税减免影响净利润	—	—	31.73
小计	1,595.42	1,581.54	1,935.31
归属于母公司所有者的净利润	5,394.33	5,569.69	4,965.76
所得税、增值税税收优惠占归属于母公司所有者的净利润	29.58%	28.40%	38.97%

报告期各期，税收优惠金额占归属于母公司所有者净利润的比重分别为38.97%、28.40%和29.58%，若发行人享受的上述税收优惠政策发生

变化，则发行人业绩将受到不利影响。

（17）政府补助减少的风险

发行人是我国导航定位领域的国家级高新技术企业和“双软”认证企业，报告期内，发行人承担了一项国家科技重大专项项目、两项科技部创新基金项目，参与了两项国家 863 计划高技术科研项目、一项国家科技支撑计划课题、一项国家自然科学基金资助项目、一项国家实验室建设配套项目以及一项原铁道部科研项目。报告期各期，发行人收到的除增值税返还以外的政府补助金额分别为 353.05 万元、309.66 万元和 300.00 万元，占归属于母公司所有者净利润的比重分别为 7.11%、5.56% 和 6.49%。若发行人未来申请科研项目减少或政府补助政策出现不利变化，将对发行人的研发投入、经营业绩产生不利影响。

（18）研发费用波动影响经营业绩的风险

导航定位产业属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业，发行人是该领域的国家级高新技术企业和“双软”认证企业，在多年探索中积累了一定的产品及研发优势，但由于行业发展日新月异，市场竞争日趋激烈，发行人技术领先优势的保持、产品应用领域的拓展、客户新应用需求的满足以及导航定位产业内的交叉融合与技术贯通，均需要以持续的研发投入为基本保障。发行人一直重视研发投入，报告期各期的研发费用分别为 1,152.35 万元、1,313.51 万元和 1,325.86 万元，前述研发支出均费用化并计入当期管理费用。随着发行人业务的不断拓展，研发项目的发生频率及阶段分布均可能出现较大变化，可能存在个别期间内研发费用的密集发生从而影响发行人短期业绩的情况。

（19）技术风险

①持续技术创新的风险

惯性导航系统、卫星导航产品的技术门槛较高，对技术创新能力及投入的具有较高要求，产品性能和产品创新均较大程度依赖于企业的技术水平及持续研发投入。发行人目前的技术研发优势建立在过往研发、生产实践的基础上，如果发行人不能准确预测产品的市场发展趋势、及时研究开发新技术、持续进行产品性能升级和产品结构更新，或者科研与产业化不能同步跟进，发行人的技术和产品将逐渐丧失市场竞争力，影响发行人盈利能力。因此，发行人存在研发投入不足、研发策略与行业及技术演进趋势不相符、研发创新计划不能达到预期目标的风险。

②核心技术人员流失及技术泄密的风险

惯性导航系统、高精度卫星导航产品的研发设计及更新升级对核心技术人员存在较大依赖，核心技术人员稳定与否对发行人的正常经营和持续发展存在较大影响。发行人报告期内未发生核心技术人员流失，且发行人的关键核心技术人员为实际控制人杨云春博士，但若未来发生较大规模的核心技术人员流失，发行人产品的研发进程、技术领先地位及生产经营活动将受到严重不利影响。另一方面，出于技术保密等因素的考虑，除计算机软件著作权外，发行人未就自主掌握的其他核心技术申请专利。若因相关技术人员违规操作导致主动泄密或竞争对手以非法手段窃取技术导致被动泄密，发行人的研发及生产经营将受到重大不利影响。

（20）发行人规模扩大引致的管理和内控风险

自成立以来，发行人业务规模持续快速增长，报告期各期，发行人总资产规模分别为 20,876.29 万元、31,790.78 万元和 39,436.25 万元，营业收入分别为 13,046.43 万元、16,716.19 万元和 16,939.10 万元，同期归属于母公司所有者的净利润分别为 4,965.76 万元、5,569.69 万

元和 5,394.33 万元；全资及控股子公司增加至 3 家，其中耐威时代部分从事军品的研发、生产与销售，业务规模和销售收入自 2011 年起迅速增长。

发行人的核心管理人员以技术人才为主，长期从事技术研发和生产工作。随着公司资产、业务、机构和人员规模快速扩张，资源配置和内控管理的复杂度不断上升。发行人存在管理水平不能适应业务规模快速扩张的风险，存在管理制度不完善导致内部约束不健全的风险。（21）实际控制人控制风险

发行人的控股股东和实际控制人为杨云春先生，本次发行前杨云春先生持有发行人 74.30% 的股份，发行后仍将处于控股地位。虽然发行人已通过建立独立董事制度、监事制度、关联交易回避表决制度等各项内控制度避免实际控制人利用控股地位损害发行人和其他股东利益，但仍不能完全排除实际控制人凭借其控股地位针对发行人经营管理、人事决策施加不利影响而损害发行人和其他股东利益的可能。

（22）募集资金运用风险

①募集资金投资项目不能顺利实施的风险

本次募集资金主要投资于自主惯性导航系统及器件扩产项目、BD-II/GPS 兼容型卫星导航定位技术研发中心项目和高精度 MEMS 惯性器件及导航系统产业化项目。本次募集资金投资项目综合考虑了导航产业的市场状况、技术水平及发展趋势、产品及工艺、原材料供应、生产场地及设备采购等因素，并对其可行性进行了充分论证，但如果募集资金不能及时到位，或由于国内外的行业环境、市场环境等情况发生突变，或由于项目建设过程中的主客观因素影响，将会给募集资金投资项目的实施带来不利影响。

②募集资金投资项目不能达到预期收益的风险

本次募集资金投资项目所设计的研发规划及产能目标综合了公司自身的产业经验、针对当前市场环境的分析以及行业未来趋势的判断。随着募集资金投资项目的逐步实施，存在项目建设周期主动/被动延长、研发启动及项目投产后行业及市场情况发生不利变化、项目产能的消化差于预期等不确定因素，从而影响本次募集资金投资项目预期收益的实现，进而可能导致公司净资产收益率在短期内大幅下降。

③募集资金投资项目折旧摊销影响经营业绩的风险

发行人自成立以来，除购买必需的研发生产设备及办公房产外，把有限的资金主要投入于技术研发和业务扩张，形成了目前的轻资产结构。发行人本次募集资金主要拟投资三个项目，投资主要用于固定资产、无形资产购置及研发费用支出。募集资金投资项目实施后，发行人固定资产折旧、摊销费用将相应增加，达产年将新增固定资产折旧1,744.59万元，软件及工程建设其他费用摊销1,113.06万元，存在因折旧、摊销增加对发行人业绩产生不利影响的风险。

（23）业务资质到期后无法继续取得的风险

发行人控股子公司耐威时代目前拥有的主要业务资质如下所示：

序号	证书名称	核发单位	资质到期日
1	武器装备质量体系认证证书	武器装备质量体系认证委员会	2014.7.28
2	二级保密资格单位证书	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	2016.12.26
3	武器装备科研生产许可证	国防科工局	2017.7.25
4	装备承制单位注册证书	总装备部	2019.3

注：耐威时代已于2014年通过武器装备质量体系认证证书的续期现场审核，截至本招股书签署之日，正在办理新的证书。

上述资格及许可证为耐威时代从事军品研发、生产与销售的业务资质。如果耐威时代在未来经营过程中发生泄密事件或者其他违法违规行

为，导致不能维持上述业务资质，或者在业务资质有效期满后无法继续取得，发行人将不得继续从事军品的研发、生产与销售，将对发行人持续盈利能力产生重大不利影响。

（24）成长性风险

发行人在未来发展过程中将面临成长性风险。本保荐机构出具的《关于北京耐威科技股份有限公司成长性的专项意见》系基于对发行人生产经营的内部环境和外部环境审慎核查后，通过分析发行人的历史成长性和现有发展状况作出的判断，其结论并非对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。发行人未来的成长受宏观经济环境、行业及市场前景、行业竞争状态及地位、客户结构、业务模式、技术水平、自主创新能力、产品质量、营销能力等因素综合影响。若上述因素出现不利变化，将可能导致公司盈利能力出现波动，从而无法顺利实现预期的成长性。

（25）证券市场波动风险

证券市场的波动受到诸多因素的影响，新兴资本市场的股票价格波动较成熟资本市场更大。发行人股票上市后，股票价格不仅受发行人自身所处行业环境、经营状况、盈利能力及突发事件的影响，还受国内外政治经济环境、宏观经济政策、货币总量、利率水平、汇率水平、市场情绪、投资者心理预期以及重大自然灾害等诸多因素的影响。发行人提醒投资者，在购买发行人股票前，需对股票市场价格的波动及股市投资的风险具有充分的认识和准备。

2、发行人的发展前景评价

发行人所处行业属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业，产品的应用范围涵盖民用和军用两个领域。受益于国家产业政策的

支持及下游需求的持续扩大，惯性导航产品、卫星导航产品的市场规模在未来仍将保持高速增长，发行人经营环境仍将持续改善；发行人具有独特的竞争优势，在行业内的地位不断提升；本次募集资金拟投资项目论证充分，符合国家产业政策，项目实施后，发行人将进一步提升在行业内的竞争地位和品牌影响力。综上，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

（1）产业政策支持

与发行人相关的主要产业政策及规定如下：

序号	文件名称	发布部门及时间	主要相关内容
1	《关于促进地理信息产业发展的意见》（国办发[2014]2号）	国务院 2014年1月	重点发展测绘应用卫星、高中空航摄飞机、低空无人机、地面遥感等遥感系统；结合北斗卫星导航产业的发展，提升位置服务能力。
2	《国家卫星导航产业中长期发展规划》（国办发[2013]97号）	国务院 2013年9月	提出促进卫星导航产业快速健康发展，推动北斗卫星导航系统规模化应用，到2020年产业规模超过4,000亿元。
3	《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》	国务院 2011年3月	提出重点发展“航空装备”、“卫星及应用”等战略新兴产业；建立和完善军民结合、寓军于民的武器装备科研生产体系。
4	《关于建立和完善军民结合寓军于民武器装备科研生产体系的若干意见》（国发[2010]37号）	国务院、中央军委 2010年10月	提出推动军工开放，引导社会资源进入武器装备科研生产领域，建立完善军民结合、寓军于民的武器装备科研生产体系。
5	《关于鼓励和引导民间投资健康发展的若干意见》（国发[2010]13号）	国务院 2010年5月	明确鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域，鼓励民营企业参与军民两用高技术开发和产业化，允许民营企业按有关规定参与承担军工生产和科研任务。
6	《促进信息消费——加快推进北斗卫星导航产业规模化发展》	发改委 2013年10月	提出推动卫星导航产业自主化、规模化发展，加强重大基础设施建设、标准体系建设，推动技术创新、商业模式与产业组织创新，推动市场化、规模化应用。
7	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》	发改委等五部委	将“新型元器件”及“卫星导航应用服务系统”列入优先发展的高技术产业化重点领域

	(2011年第10号)	2011年6月	域。
8	《产业结构调整指导目录(2011年本)》(发展改革委令2011第9号)	发改委 2011年3月	鼓励发展“机载设备、任务设备、空管设备和地面保障设备系统开发制造”和“卫星导航系统技术开发与设备制造”产业。
9	《导航与位置服务科技发展“十二五”专项规划》(国科发高(2012)901号)	科技部 2012年9月	提出促进北斗导航系统应用与产业化,完善自主的导航与位置服务产业链,提升我国导航与位置服务产业核心竞争力。
10	《国防科技工业社会投资领域指导目录(放开类2010年版)》(科工计[2009]1506号)	国防科工局、 总装备部 2009年12月	将目录所列的“8.1、国防电子装备”之“8.1.1.1 导航定位设备开发制造”明确为放开类投资领域,鼓励社会资本进入且不限投资比例。

(2) 发行人所从事行业具有良好发展前景

①国家政策的有力支持推动导航定位产业发展

导航定位产业属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业。由于惯性导航产品可用于舰艇船舶、航空飞行器、航天飞机、制导武器、陆地车辆、机器人等装备装置,往往关系到国家的政治、军事和经济安全,且以美国为代表的西方国家在高性能惯性导航产品方面对我国实行出口限制。因此,为确保国防安全、建设一支现代化军事力量,在当今的国际格局及周边环境下,迫切需要继续发展拥有自主知识产权的惯性导航产品。卫星导航系统是建设国家信息体系的重要基础设施,是直接关系到国家安全、经济发展的关键性系统技术平台。为打破由美国垄断全球卫星导航的局面,各国政府均高度重视导航系统和产业的建设,许多国家和地区都在努力建设自己的卫星导航定位系统。出于推动国防建设、促进产业结构优化升级的考虑,我国出台了一系列政策,以推动导航定位产业的发展。

②导航定位技术应用领域持续拓宽,发展空间巨大

惯性导航技术是决定载体运行品质、运行安全、运行控制的核心关

键技术，最初主要应用于精确制导等特殊领域，是战斗机、巡航导弹、洲际导弹、核潜艇、水面舰艇、陆地战车等武器及卫星、飞船、航天飞机、运载火箭等航天器等国防军事领域的必备导航设备。随着惯性技术的发展和普及，惯性导航产品在民用航空、无人机、信息安防、医疗设备、工业设备、汽车电子、消费类电子等需要感知运动和方位的场合也具有广泛需求。

卫星导航行业有句名言：“卫星导航应用只受人想象力的限制”。卫星导航技术的普及致使许多传统行业的生产、工作方式发生转变，且不断衍生出新的产业和市场，凡是需要动态或静态定位、定姿、定时和导航信息的地方大多会采用卫星导航信息。在专业应用市场，卫星导航定位技术和系统在我国电力、交通、公共安全、通信、水利等领域的应用还处于比较初级的阶段，与欧美日等发达国家相比，在应用广度和深度方面都还存在较大差距，随着北斗导航系统逐步组网运行，我国导航定位行业将迎来巨大的发展空间。

③军事现代化进程提供了良好的市场机遇

随着世界各国军事现代化进程的推进，各国纷纷将采购、升级武器装备作为突破重点，同时大力提高军事信息化水平，惯性导航技术是决定载体运行品质、运行安全、运行控制的核心关键技术，由于具备信息全面、完全自主、高度隐蔽、信息实时与连续，且不受时间、地域的限制和人为因素干扰等重要特性，惯性导航产品往往是中高端武器的必备部件或是武器升级换代的加装部件。以战斗机为例，先进的惯性导航及组合导航技术为大幅提高战机的灵活性、机动性和操纵性起到重要保障。随着各国军事现代化进程的加快和升级，新式装备生产及老式装备的更新换代将为惯性导航系统及GNSS/INS组合导航系统提供良好的市场机遇。

（3）发行人的竞争优势

①具备较强的自主创新及研发优势

发行人坚持自主创新战略，发行人研发团队围绕导航定位领域对惯性导航、卫星导航和组合导航的关键技术进行了深入系统研究，自主研发并掌握了惯性导航和卫星导航产品的软、硬件核心技术，自主创新及技术研发成果显著。目前，发行人在惯性导航、卫星导航方面获得计算机软件著作权32项，软件产品证书7项。2011年11月，耐威科技及耐威时代均被认定为国家级高新技术企业。此外，耐威时代、耐威科技及中测耐威先后被认定为软件企业。

凭借多年的技术研发经验和人才优势，发行人具备了承担重要科研项目的能力，并在导航定位领域积累了丰富的研发经验。截至目前，发行人曾经/正在承担的重要科研项目如下：

项目类型	项目名称	研发时间	主要成果/研究内容
国家科技重大专项项目	基于国产成套装备的生产线技术开发与产业化	2014 年 1 月 -2017 年 12 月	通过引进消化吸收国外先进、市场认可的成熟 MEMS 产品及体硅制造技术，实现高性能 MEMS 传感器的国产化和产业化
科技部创新基金项目	基于磁传感器辅助微机电（MEMS）惯导的姿态测量系统	2008 年 1 月 -2010 年 1 月	研制低成本的基于 MEMS 陀螺器件的磁传感器辅助惯性姿态测量系统
	北斗/GPS/GLONASS 多模网络 RTK 系统	2009 年 1 月 -2011 年 1 月	研制具有北斗/GPS/GLONASS 三模系统功能的网络 RTK 系统
国家863计划高技术科研项目	精密光电角距测量定位关键技术及低成本智能化仪器研制	2009 年 1 月 -2010 年 12 月	完成超站仪的卫星导航部分研制，实现产品的国产化、测角和定位智能化
	导航与位置通用接收机关键技术及应用	2012 年 -2015 年	负责“基于广域分米级实时精密定位系统 GPS/北斗二代双频多模手持终端”的研制工作
国家科技支撑计划课题	智能导航搜救终端及其区域应用示范系统	2011 年 1 月 -2014 年 8 月	研究设计手持式、车载式管理型智能导航搜救终端的方案
国家自然科学基金资助项目	GNSS/INS 深组合系统中载波跟踪性能与 IMU 误差之间映射关系的理论与方法研究	2012 年 -2015 年	研究矢量跟踪组合导航算法、GNSS 接收平台、深组合系统架构、深组合实现、紧组合导航算法

国家实验室建设配套项目	高精度位置方位系统	2010 年 12 月 -2012 年 12 月	研制航空遥感用高精度位置系统
原铁道部科研项目	基于北斗卫星导航系统的铁路应急通讯系统	2012 年 1 月 -2013 年 6 月	负责应急终端的研发和基于北斗导航系统的应急通信网的方案设计

承担国家科研项目是国家有关部门及单位对发行人技术研发水平及行业地位的肯定，说明发行人的自主创新战略和规划符合国家战略方向；得到国家产业政策支持，对于提升发行人技术能力、产品性能和核心竞争力具有重要意义。

②自主掌握导航核心算法的优势

导航算法是决定导航定位精度的关键因素之一，惯性导航、卫星导航都需要通过导航算法解算并获取速度、三维位置和时间信息，在同样的硬件环境下，不同技术水平的导航算法直接影响导航定位精度的高低。发行人在卫星信号处理、伪距导航解算、惯性导航捷联算法、组合导航算法等核心算法方面均有深入系统的研究，在惯性导航方面，发行人较全面地掌握了惯性导航系统集成技术、信息融合技术、补偿标定技术、器件底层技术的研发，自主掌握了惯性/卫星导航组合系统软件、惯性航姿测量系统软件、磁罗盘倾角测量系统软件、机载激光惯导系统软件等，可应用低精度惯性传感器与卫星导航组合实现高精度、高动态下的组合导航；在卫星导航方面，发行人自主掌握实时高精度解算 RTK 软件、多模网络 RTK 系统基准站软件、多模网络 RTK 系统监控中心软件、多模网络 RTK 系统移动站软件等，发行人自主掌握的高精度解算 RTK 软件可达到毫米级测量精度，奠定了发行人在高精度卫星导航领域的核心竞争优势。

公司自主开发的高精度解算 RTK 软件在嵌入 OEM 基板后集成的高精度 GNSS 板卡实现的最高测量精度可达毫米级，技术指标达到国际先进水平，该核心技术优势使得发行人成为国内高精度 GNSS 板卡供应商。嵌入

发行人 GNSS/INS 组合系统软件、惯性航姿测量系统软件的高精度惯性导航系统、姿态航向参考系统已实现批量销售，运用于战斗机、民用航空器、船舶舰艇等载体。

③惯导、卫导、组合导航技术及其综合运用优势

在惯性导航方面，发行人较全面地掌握了惯性传感器或系统产品的器件底层技术、惯性补偿标定技术、惯性导航技术、信息融合技术、产品小型化系统集成技术，自主研发出高性能飞机主惯性导航系统、机载光纤姿态测量系统及高精度移动测绘系统，并自主掌握了研制光纤陀螺、石英加速度计的能力，具备高、中、低精度的惯性导航和组合导航系统的研制能力，具有采用低成本、中低性能器件，应用信号处理、信息融合、标定补偿等关键技术实现中高精度、高性价比的系统设计能力，自主研发的高精度激光惯性导航系统已批量装备于某型号战机，光纤姿态航向参考系统已批量销售给航空航海设备制造企业。

在卫星导航方面，发行人通过掌握 GPS 差分定位技术、卫星导航实时高精度解算技术，实现了与基准站的高精度误差差分解算定位；自主掌握了卫星、基准站、移动站接收机同历元三位系统实时原始观测量通讯传输、整周模糊度解算及导航算法软件技术，实现了实时高精度导航定位；通过掌握 GPS 双频射频接收、GPS 双频基带信号处理等接收机技术，已成功研制高精度卫星导航接收样机。

④高端人才优势

发行人所属行业为国家鼓励发展的高新技术产业及战略新兴产业，专业的技术团队以及具有丰富从业经验、对行业有深刻理解的管理层是企业可持续发展的保障。截至 2014 年 12 月 31 日，发行人拥有一支 59 人的研发队伍，其中博士 4 名，硕士 24 名，研发人员占发行人总人数的

45.38%。

发行人管理层及研发团队包括导航定位领域的专家和富有经验的研发人才。以发行人实际控制人杨云春博士为核心的发行人研发团队长期从事导航定位领域的学习、研究与实践，理论功底深厚，研发经验丰富。杨云春博士是国家“千人计划”引进人才，长期从事导航定位领域的学习、研究及行业经营，研究领域涵盖惯性导航、卫星导航、组合导航、计算机软件及电子工程等多学科及交叉领域，是我国导航定位领域的专家。杨云春先生现为美国导航协会（ION）、美国电气和电子工程师协会（IEEE）会员、武汉大学兼职教授，2009-2010 年曾任全球华人定位导航协会（CPGPS）工业委员会主席。在国际学术刊物及国内核心期刊发表过多篇专业论文。2011 年 12 月，杨云春先生被中关村国家自主创新示范区领导小组办公室认定为“2011 年度中关村高端领军人才”；2012 年 3 月，杨云春先生被中共北京市委组织部、北京市人力资源和社会保障局认定为“北京市海外高层次人才”、“北京市特聘专家”；2012 年 12 月，经北京市高级专业技术资格评审委员会评审，杨云春先生获得“高级工程师（教授级）”证书；2014 年 3 月，经中央人才工作协调小组评选，杨云春先生入选第十批“千人计划”引进人才名单。

公司拥有的核心技术均来源于研发团队的自主研发成果。公司的研发团队具有高学历、年轻化的特点，大多数研发人员具有多年科研经验，正处于研发及创新能力旺盛的时期，在惯性导航、卫星导航、组合导航或者交叉学科方面各有所长，对国内外市场及行业的发展趋势具有敏锐的跟踪能力，围绕公司主导产品的软、硬件技术开展了一系列研发工作，掌握了主要核心技术，在《中国惯性技术学报》、《航天控制》、《宇航学报》、《战术导弹控制技术》、《科学技术与工程》、《系统工程与电子技术》、

《北京航空航天大学学报》、《系统仿真学报》等国内核心期刊及刊物上发表了众多专业论文。发行人在人才培养方面始终坚持内部培养和外部引进相结合的路线，发行人和北京航空航天大学、南京理工大学和武汉大学等知名高校建立了人才联合培养机制，同时积极从国内外引进高层次人才，为长远可持续发展提供人力资源保障。

⑤ 优质客户资源优势

发行人的惯性导航产品已向国防军工单位、中国科学院、北京航空航天大学、南京理工大学、武汉大学、国防科技大学、南京航空航天大学等企业和科研院所销售，产品广泛应用于国防装备、航空航海、科研教学、仪器制造等众多领域。惯性导航产品一般需要依据客户需求进行对性地开发，需要与客户的运用载体进行配套及融合，特别是国防领域的用户，对配套产品的安全可靠性和要求尤其严格，该类产品一旦装备后，即融入了相应的装备或设计体系，为维护特定装备体系的安全及完整性，用户一般不会轻易更换该类配套产品，并在其后续的装备升级、技术改进和备件采购中对供应商存在一定的技术和产品依赖。因此，惯性导航产品一旦对客户形成批量供应，一般可在较长期间内保持优势地位。发行人子公司耐威时代在 2011 年以来已先后取得武器装备质量体系认证证书、二级军工保密资格证书、武器装备科研生产许可证、装备承制单位注册证书，意味着通过多年积累，发行人的研发、技术及生产能力逐步得到军方认可，有利于发行人进一步开拓并服务国防领域用户。

发行人的卫星导航产品已向南方测绘、上海华测等多家国内知名卫星导航终端产品制造商进行供应，形成了较高的知名度和良好的信誉度。与下游行业的优质企业及单位进行持续合作，有利于发行人了解下游需求，掌握产品发展方向和市场动态，对产品性能的改进升级，不断推出

适应市场需求的新产品具有直接帮助，优质稳定的客户资源也为发行人的长期可持续发展提供了可靠的市场保障。

附件：《国信证券股份有限公司关于北京耐威科技股份有限公司成长性的专项意见》

（以下无正文）

【本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于北京耐威科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的发行保荐书》之签字盖章页】

项目协办人：

孙彦

孙彦

保荐代表人：

曾军灵

曾军灵

2015年4月16日

颜利燕

颜利燕

内核负责人：

廖家东

廖家东

2015年4月16日

保荐业务负责人：

胡华勇

胡华勇

2015年4月16日

法定代表人：

何如

何如

2015年4月16日



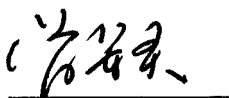
附件

国信证券股份有限公司
关于保荐北京耐威科技股份有限公司
首次公开发行股票
保荐代表人的专项授权书

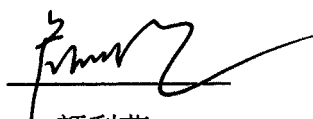
中国证券监督管理委员会：

国信证券股份有限公司作为北京耐威科技股份有限公司首次公开发行股票
的保荐人，根据中国证券监督管理委员会《证券发行上市保荐业务管理办法》的
有关规定，特指定曾军灵、颜利燕担任本次保荐工作的保荐代表人，具体负责保
荐工作、履行保荐职责。

保荐代表人：



曾军灵

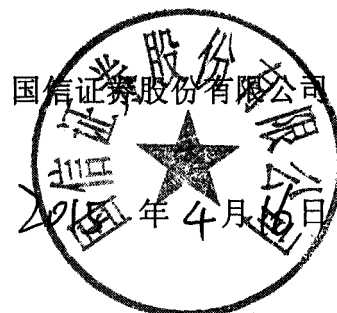


颜利燕

法定代表人：



何 如



国信证券股份有限公司

关于北京耐威科技股份有限公司成长性的专项意见

中国证券监督管理委员会：

国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“本保荐机构”）作为北京耐威科技股份有限公司（以下简称“耐威科技”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，根据《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（证监会令第99号）的规定和《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第29号——首次公开发行股票并在创业板上市申请文件》的要求，对耐威科技的成长性和自主创新能力进行了尽职调查和审慎判断，发表专项意见如下：

一、中国导航定位产业的现状及未来前景分析

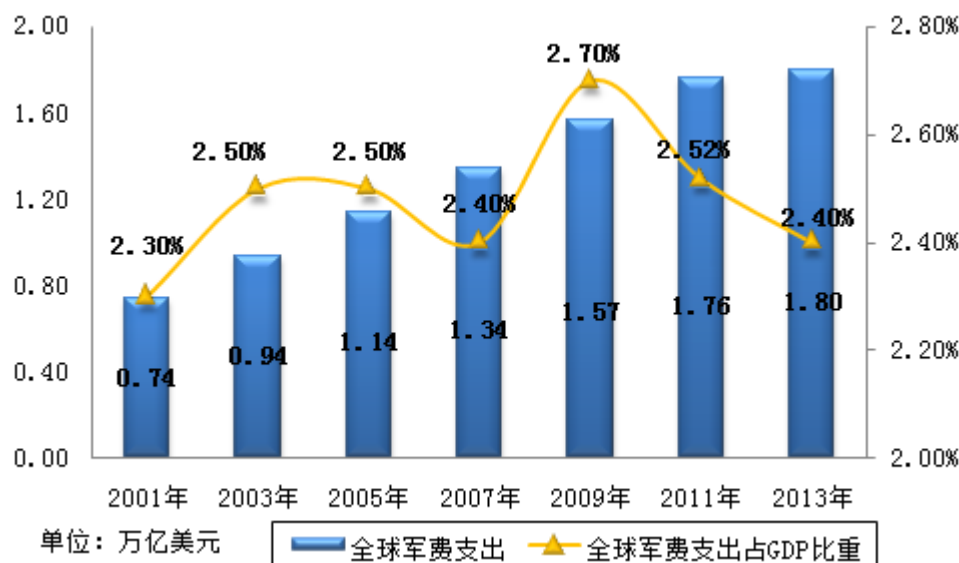
本保荐机构查阅了《中国高精度导航部件市场研究》、《中国卫星导航定位行业发展研究报告》等相关行业研究报告、相关政府部门的统计数据及媒体报道，咨询了行业专家以及从业人员意见，经过审慎、独立判断后，对中国惯性导航产业及卫星导航产业的现状及未来前景分析如下：

（一）惯性导航产品属军民两用的高科技产品，市场前景广阔

1、全球安全防务需求大幅提升

虽然世界和平已成为各国共识，但由于制度、资源、经济、文化等方面的差异所引起的利益纠葛以及种种历史遗留问题，全球范围内的局部军事冲突和热点问题依然此起彼伏，联合国及其他国际组织维和行动的次数也不断增加，2001-2013年全球共进行了600多次维和行动，2013年全球维和行动57次，共出动20.12万人次。进入21世纪以来，全球军费支出占同期GDP的比重一直保持在2%-3%之间，且绝对金额持续增长，从2001年的0.74万亿美元增长至2013年的1.80万亿美元。（资料来源：斯德哥尔摩国际和平研究所）在未来可预见的相当长的时期，全球军费支出规模仍将维持较高水平，如下图：

2001-2013年全球军费开支增长情况



数据来源：世界银行；斯德哥尔摩国际和平研究所《2012年年鉴：军备、裁军和国际安全》

从军费开支的结构上来看，各国国防经费投入结构一般为：人员费25%-30%，装备费40%-45%，活动维持费占30%左右，且发展趋势是压缩人员费，增加装备购置费和科学研究费。（资料来源：《对中国国防费的多视角分析——以科学发展观统筹国防建设与经济建设协调发展》，作者姬文波，载于《理论界》2010年第2期）由于全球军事竞争早已由规模竞争转向质量竞争，各国对中高端武器装备的需求日益增长，而惯性导航产品用途广泛，且往往是中高端武器的必备部件或是武器升级换代的加装部件，因此其军用市场规模及潜力巨大。

2、我国国防经费预算持续增长

历史经验证明，大多数世界性强国的起步都遵循军事实力开路、经济跟进的模式。中国虽然不走军事称霸之路，但经济利益全球化布局必然要求中国建设一支现代化军事力量来保证国防安全和经济发展。近年来，国际政治格局正在发生深刻变化，周边国际环境日趋复杂，为维护国家安全及提高应对周边环境变化的能力，我国国防经费预算持续增长，且高于同期GDP增长率，2011-2014年分别为6,011亿元、6,703亿元、7,202亿元和8,082.30亿元。（资料来源：国务院新闻办公室网站 www.scio.gov.cn）其中，近年来的国防经费项目结构得到优化，国防装备费用约占三分之一，由于惯性导航产品属于美国等发达国家对华高科技出口管制的范畴，因此我国中高端武器装备制造及武器升级所需惯性导航产品主要由国内厂商供应，其

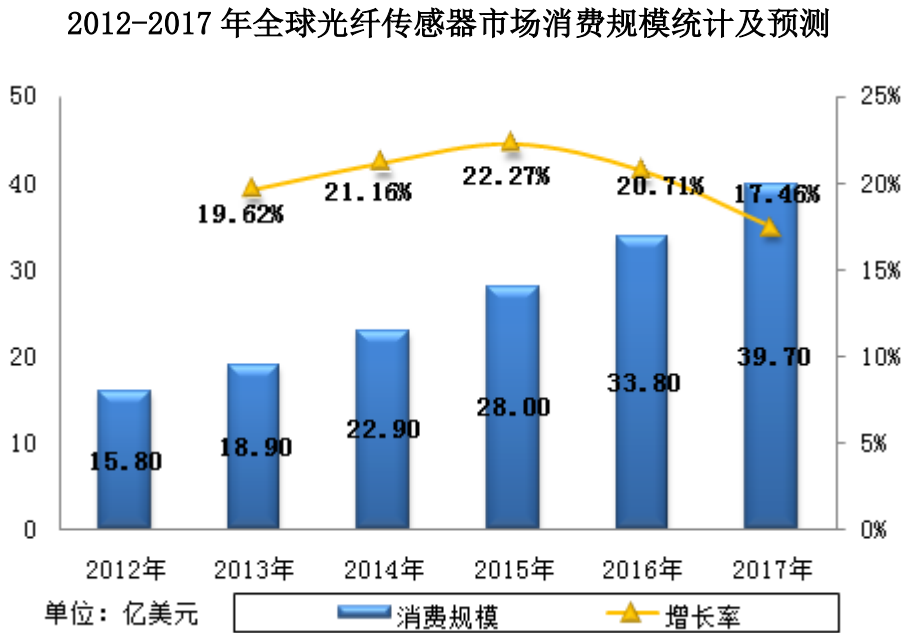
需求将继续随着国防经费的投入而稳步增长。

根据惯性导航技术专家的分析与预测，在国防领域，在中国全面加强军队现代化、正规化建设的背景下，惯性导航及控制系统作为国防信息化建设的基础，市场需求将稳定快速增长，2015年我国用于研发及国防装备的惯性产品市场容量将达到293亿元。（资料来源：《惯性技术在军民市场应用前景与展望》，作者张嵘，为清华大学导航技术工程中心副主任）

3、技术进步及成本压缩推动普及应用

随着惯性导航技术的不断发展及市场需求的驱动，惯性传感器不断更新换代及推陈出新，功能日益完善，除国防装备等特殊领域外，惯性传感器已扩展到各类工业应用、仪器设备及消费电子等诸多民用应用领域。

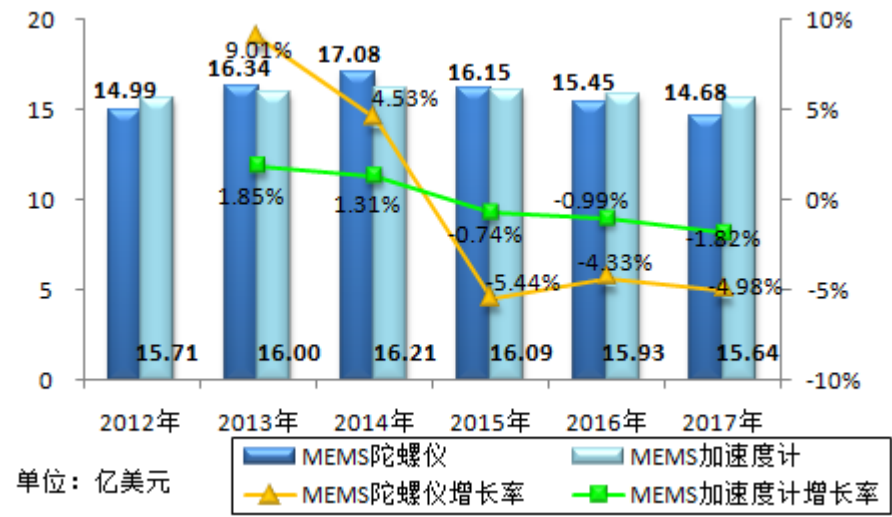
以目前全世界都在大力发展的光纤陀螺为例，因具备质量轻、体积小、成本低、精度高、可靠性高等优势，正在逐步替代其他类型的陀螺，已成为现代航空、航海、航天等工业应用中广泛使用的一种惯性导航仪器。根据市场研究机构ElectroniCast于2014年2月发布的统计及预测数据，2013年全球光纤传感器市场消费规模达18.90亿美元，且2014-2017年将继续以两位数的速度增长，至2017年达39.70亿美元，如下图：



数据来源：ElectroniCast 《Fiber Optic Sensors Global Market Forecast & Analysis》, 2014

在精度要求较低的汽车和消费电子等民用消费类市场，具有成本低及微型化特点的 MEMS 传感器逐渐得到广泛运用。以汽车工业为例，每辆汽车会有四十到上百个传感器，此外，MEMS 传感器还广泛应用于运动/坠落检测、导航数据补偿、游戏/人机界面、电源管理、速度/距离计数、体育和保健等产品和领域。根据市场研究机构 Yole Development 于 2012 年 4 月发布的统计及预测数据，2011 年全球 MEMS 传感器市场总值达 100 亿美元，预计到 2017 年市场总值将达 210 亿美元。其中，2012 年，MEMS 加速度计及 MEMS 陀螺仪在 MEMS 传感器中的结构占比分别约为 15%、13%，对应市值分别为 15.71 亿美元、14.99 亿美元，2012 至 2017 年市场规模统计及预测如下图：

2012-2017 年 MEMS 陀螺仪、MEMS 加速度计市场规模统计及预测



数据来源：Yole Developpement 《MEMS Markets & Applications》, 2012

4、我国惯性导航产品的民用市场需求

根据惯性导航技术专家的分析与预测，在民用无人机领域，随着无人机在遥感测绘、边海防、森林防火、管道巡线、应急救援、警务执法等领域的推广应用，惯性导航系统作为无人机导航系统的基础，市场需求将逐步开发，2015年我国民用无人机市场容量将达到19亿元，其惯性产品需求将达到4.64亿元；在石油勘探领域，复杂地况的勘探和开发需要精度更高、性能更加可靠的石油测斜仪器，惯性基石油测斜仪是国际钻井中普遍采用的先进测量仪器，在我国石油勘探领域也得到了较好的推广和应用，2015年的市场规模将达到35亿元；在交通测量领域，电子路考逐渐

采用智能化电子路考系统，该系统集成了计算机技术、自动控制、卫星定位、惯性导航及数字化通信技术，将为惯性导航产品带来数亿元的市场空间，另外随着高速铁路运营里程的不断延伸、既有铁路和城市地铁及轻轨的快速发展，轨道检测设备的市场需求亦不断增长，相关惯性技术应用产品市场前景广阔。（资料来源：《惯性技术在军民市场应用前景与展望》，作者张嵘，为清华大学导航技术工程中心副主任）此外，民用航空市场中公务机制造、航空拍摄等需求的增长也为惯性导航产品提供了相应的市场。

（二）中国卫星导航定位产业空间巨大

1、卫星导航市场规模快速增长

随着全球卫星导航系统技术逐步成熟、系统逐步完善，其市场规模快速增长。根据The European GNSS Agency (GSA)的数据显示，2010年全球卫星导航系统市场规模达到806.2亿美元（580亿欧元），预计到2020年达到2,293.5亿美元（1,650亿欧元），年复合增长率达到11.02%；GNSS设备的需求量也相应大幅提升，2010年GNSS设备的出货量为4.37亿台，未来10年将保持10%的年复合增长率，到2020年达到10.89亿台；随着北斗导航系统的逐步成熟并投入使用，我国卫星导航系统市场也将迎来高速发展期。根据中国全球定位系统技术应用协会的统计和估测，2010年我国卫星导航产业的市场规模在500亿元左右，2015年将达到2,500亿元，2020年则将达到4,000亿元，2011-2020年的复合增长率高达23.11%。

2、GNSS高精度专业应用市场需求旺盛

对比发达国家的高精度卫星导航产业发展历程和我国当前的发展状况，中国的高精度卫星导航产业已经进入了一个中长期的上升阶段，其增长的主要驱动因素是：

首先，高精度GNSS测绘测量产品取代传统测绘仪器的趋势仍将继续。从测绘仪器市场的产品销售结构来看，GNSS测绘测量产品销售明显快于常规测绘仪器的增长水平。基于行业需求的提升和技术的革新，加上价格水平的进一步下降，我国测绘仪器市场的产品结构向着有利于GNSS测绘测量产品的方向发展。

其次，GIS数据采集器成为继测绘测量产品后的重要新兴市场。当前，大量数据采集和更新工作都离不开GIS数据采集器，专业GIS数据采集器正在成为数据采集、

处理和更新的重要工具。应用专业GIS数据采集器后，作业人员可在野外直接采集点线面位置及属性信息，实现数据的快速采集、处理、更新和入库，降低人力成本，提高工作效率。

再次，随着GNSS系统工程步入快速成长通道，地理信息应用和高精度卫星导航的结合不断催生新的领域，持续提升市场容量，随着GNSS系统工程产业化进程的深入，尤其是近年来随着各类灾害引发的巨大社会、经济影响推动了政府加快信息化防灾减灾的力度，与其相关的产业已形成规模。另外，利用以GNSS为基础的信息技术改造众多传统产业开发新型高科技产品将开创我国众多新兴的高科技产业。

随着卫星导航定位技术在测绘勘探、GIS数据采集及GNSS系统工程等细分领域市场的运用持续推广普及，中国高精度GNSS专业应用市场规模在未来几年将继续保持持续增长的态势。

2011-2015年中国高精度GNSS专业应用市场产值及增长预测

单位：亿元

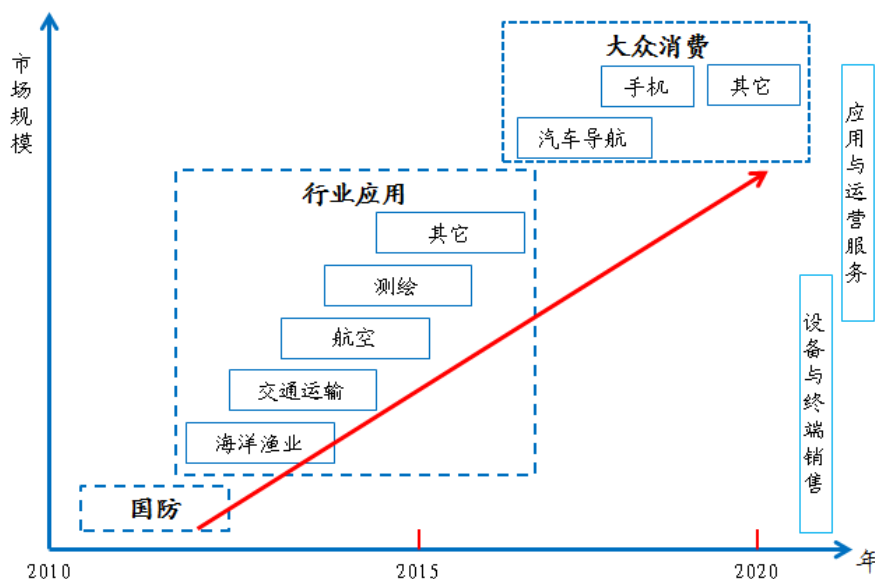
产值	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
测绘/勘探	61.43	72.53	88.65	106.20	126.20
增长率	19.65%	18.07%	22.23%	19.80%	18.83%
GIS 应用	19.12	26.34	36.5	49.87	67.21
增长率	41.11%	37.76%	38.57%	36.63%	34.77%
系统工程	77.73	96.65	121.54	149.12	179.20
增长率	25.74%	24.34%	25.75%	22.69%	20.17%
合计	158.28	195.52	246.69	305.19	372.61
增长率	24.92%	23.53%	26.17%	23.71%	22.09%

数据来源：赛迪顾问《中国卫星导航定位行业发展研究报告》、《中国高精度导航部件市场研究》

3、北斗导航系统的组网建设催生新的市场需求

自2007年4月发射第一颗北斗导航卫星后，截至2012年10月我国已发射16颗北斗导航卫星。北斗导航系统已具备覆盖亚太地区的定位、导航和授时以及短报文通信服务能力，可为我国及周边亚太地区提供导航定位服务，到2020年左右将发射约30颗卫星，届时北斗导航系统可形成全球覆盖及相应的服务能力。

北斗导航系统产业发展路线图



资料来源：北斗网，中国全球定位系统技术应用协会，The European GNSS Agency (GSA)

随着北斗导航系统区域体系建设基本完成，2012年已具备为我国及周边部分地区提供导航、定位、授时、数据传输等服务，除了国防领域以外，可满足交通运输、渔业、林业、气象、电信、水利、测绘等行业以及大众用户的应用需求，为从事GNSS专业应用市场的企业带来现实的市场机会，产品涉及车载型、船载型、指挥型、授时型、海上救生型、手持型及数据传输型等产品。

北斗多模导航在中国市场的应用将是大势所趋，其核心原因是多系统兼容 GPS 和北斗的各自优势，用户可以自由选择和切换。此外，GPS 系统无法覆盖国内偏远地区，而北斗多模导航应用范围更广、系统精度更高，在我国汶川地震等指挥救灾时已发挥了重要作用。未来北斗多模导航有可能将在中国取代 GPS 成为主导的导航方式，北斗导航系统的组网运行促进了我国北斗导航产业链的形成，给市场带来巨大发展空间。根据赛迪顾问《中国北斗导航产业地图白皮书（2011 年）》，综合国防、专业应用市场及大众市场对北斗多模导航的需求，2010 年中国北斗导航产业整体规模约为 60 亿元，到 2015 年左右有望达到 500 亿元；2017 年左右，北斗导航系统预计可在国内汽车、手机等大众消费市场实现大规模应用，市场规模将得到快速扩展。

二、耐威科技的成长性调查

本保荐机构在对耐威科技进行全面尽职调查的基础上，实地考察了公司的研发部、生产部、市场部及主要子公司，分别与耐威科技的主要高级管理人员、核心技术人员和市场负责人等进行专门沟通，仔细查阅了相关行业杂志、媒体的相关信息，访谈了相关外部投资者对投资耐威科技的价值判断情况以及耐威科技的主要客户评价情况等，现将耐威科技的成长性调查情况报告如下：

（一）内在因素调查

1、成熟稳定的盈利模式

公司专注于惯性导航产品、卫星导航产品的研发、生产与销售，通过向国防军工单位、航空航海相关设备制造商、科研院所、卫星导航终端产品制造商等用户销售软、硬件产品获得一次性销售收入。

公司业务的主要增值环节：1、惯性导航产品的增值主要来源于惯性导航系统、组合导航系统的集成及导航解算软件的开发运用，具体包括惯性传感器的高低温标定、误差补偿、性能检测、系统装配调试、仿真及动静态测试，这些环节和工序直接关系到惯性导航、组合导航系统的技术性能及可靠性，是加工生产过程的关键环节；2、卫星导航产品的增值主要来源于公司在外购的OEM基板上，根据客户不同用途、精度需求进行功能开发，并嵌入自主开发的导航解算软件，使GNSS板卡可满足客户的导航定位需求。

2、丰富的产品线

发展至今，公司产品系列比较齐全，产品覆盖惯性导航及卫星导航领域。

惯性导航产品包括惯性导航系统、组合导航系统和惯性传感器。惯性导航系统方面，公司开发了基于光纤陀螺、激光陀螺、微机械陀螺的系列化惯性导航系统；组合导航系统方面，拥有高、中、低精度的组合导航产品线，开发了基于不同类型惯性传感器与卫星导航模块的组合导航系统；惯性传感器方面，公司成功研制光纤陀螺仪、石英加速度计、磁罗盘、倾斜传感器。与国内同类产品相比，公司研制的惯性导航系统及组合导航系统具有体积小、重量轻、功耗低、性价比高的特点，有利于满足下游客户及运用载体对产品特性的需求，技术及产品已成熟运用于国防装

备、航空航海、科研教育、仪器制造、航拍测绘等众多领域。

卫星导航产品主要包括GNSS板卡、导航解算软件等产品，产品具有定位、测量精度高、可靠性稳定、性价比高等特点，产品线覆盖基础产品、终端产品及软件、硬件产品。公司的主导产品之一GNSS板卡在外购OEM基板的基础上嵌入自主开发的导航解算软件，与国内外同类产品相比，具有明显的成本及价格优势。

3、下游应用多元化拓展

惯性导航产品属于军民两用的高科技产品，凭借自主掌握的核心技术，经过多年研发攻关，发行人子公司耐威时代拥有从惯性传感器、惯性导航系统到组合导航系统的完整产品链，产品已批量运用于国防装备、航空航海、科研教学、仪器制造等领域。在卫星导航产品方面，随着技术持续升级和经营规模日益扩大，公司已成为国内多家专业卫星导航终端产品制造商的GNSS板卡供应商，产品广泛应用于测绘、GIS数据采集、遥感、航空、航海等众多领域。目前，公司分散风险及下游客户的多元化拓展努力卓有成效。

4、优质的客户群体和稳定的市场基础

公司的惯性导航产品已向国防军工单位、中国科学院、北京航空航天大学、南京理工大学、武汉大学、国防科技大学、南京航空航天大学等企业和科研院所销售，产品广泛应用于国防装备、航空航海、科研教学、仪器制造等众多领域。惯性导航产品一般需要依据客户需求进行针对性地开发，需要与客户的运用载体进行配套及融合，特别是国防领域的用户，对配套产品的安全可靠要求尤其严格，该类产品一旦装备后，即融入了相应的装备或设计体系，为维护特定装备体系的安全及完整性，用户一般不会轻易更换该类配套产品，并在其后续的装备升级、技术改进和备件采购中对供应商存在一定的技术和产品依赖。因此，惯性导航产品一旦对客户形成批量供应，一般可在较长期间内保持优势地位。

公司的卫星导航产品已向南方测绘、上海华测等多家国内知名卫星导航终端产品制造商进行供应，形成了较高的知名度和良好的信誉度。与下游行业的优质企业及单位进行持续合作，有利于公司了解下游需求，掌握产品发展方向和市场动态，对产品性能的改进升级，不断推出适应市场需求的新产品具有直接帮助，优质稳定的客户资源也为公司的长期可持续发展提供了可靠的市场保障。

5、清晰的发展战略

公司一直以推动现代导航科技进步为己任，专注于促进空间信息资源的开发利用。公司的总体发展战略可概括为：坚持“树民族科技，创国际品牌”的一贯宗旨，传承“技术创新、追求卓越”的成长理念，遵循“军民结合、寓军于民”的发展原则，以“开放吸收、资源整合、自主创新、争创最优”为指导方针，凭借在研发团队、核心技术、系列化产品等方面的竞争优势，专注于导航定位领域产品的研发与生产，致力于打造具有核心技术优势、“器件-产品-系统-服务”协调发展的综合性企业，立志发展成为导航定位领域的领跑者和国内外知名品牌。

清晰的业务发展目标及与之相匹配的战略经营举措，有利于公司不断强化核心竞争力，形成差异化竞争优势。

（二）外在因素调查

1、国家政策的有力支持推动导航定位产业发展

导航定位产业属于国家鼓励发展的高技术产业和战略性新兴产业。由于惯性导航产品可用于舰艇船舶、航空飞行器、航天飞机、制导武器、陆地车辆、机器人等装备装置，往往关系到国家的政治、军事和经济安全，且以美国为代表的西方国家在高性能惯性导航产品方面对我国实行出口限制。因此，为确保国防安全、建设一支现代化军事力量，在当今的国际格局及周边环境下，迫切需要继续发展拥有自主知识产权的惯性导航产品。卫星导航系统是建设国家信息体系的重要基础设施，是直接关系到国家安全、经济发展的关键性系统技术平台。为打破由美国垄断全球卫星导航的局面，各国政府均高度重视导航系统和产业的建设，许多国家和地区都在努力建设自己的卫星导航定位系统。

2、导航定位技术应用领域持续拓宽，发展空间巨大

惯性导航技术是决定载体运行品质、运行安全、运行控制的核心关键技术，最初主要应用于精确制导等特殊领域，是战斗机、巡航导弹、洲际导弹、核潜艇、水面舰艇、陆地战车等武器及卫星、飞船、航天飞机、运载火箭等航天器等国防军事领域的必备导航设备。随着惯性技术的发展和普及，惯性导航产品在民用航空、无人机、信息安防、医疗设备、工业设备、汽车电子、消费类电子等需要感知运动和

方位的场合也具有广泛需求。

卫星导航行业有句名言：“卫星导航应用只受人想象力的限制”。卫星导航技术的普及致使许多传统行业的生产、工作方式发生转变，且不断衍生出新的产业和市场，凡是需要动态或静态定位、定姿、定时和导航信息的地方大多会采用卫星导航信息。在专业应用市场，卫星导航定位技术和系统在我国电力、交通、公共安全、通信、水利等领域的应用还处于比较初级的阶段，与欧美日等发达国家相比，在应用广度和深度方面都还存在较大差距，随着北斗导航系统逐步组网运行，我国导航定位行业将迎来巨大的发展空间。

3、军事现代化进程提供了良好的市场机遇

随着世界各国军事现代化进程的推进，各国纷纷将采购、升级武器装备作为突破重点，同时大力提高军事信息化水平，惯性导航技术是决定载体运行品质、运行安全、运行控制的核心关键技术，由于具备信息全面、完全自主、高度隐蔽、信息实时与连续，且不受时间、地域的限制和人为因素干扰等重要特性，惯性导航产品往往是中高端武器的必备部件或是武器升级换代的加装部件。以战斗机为例，先进的惯性导航及组合导航技术为大幅提高战机的灵活性、机动性和操纵性起到重要保障。随着各国军事现代化进程的加快和升级，新式装备生产及老式装备的更新换代将为惯性导航系统及GNSS/INS组合导航系统提供良好的市场机遇。

（三）成长性财务指标分析

1、营业收入、净利润的增长情况

报告期内，公司业务规模不断扩大，营业收入及净利润均实现了持续增长。

2012-2014年，公司营业收入分别为13,046.43万元、16,716.19万元和16,939.10万元。其中，2013年营业收入较2012年增长了28.13%，2014年较2013年增长了1.33%。

2012-2014年，公司净利润分别为4,954.90万元、5,537.96万元和5,485.91万元。其中，2013年净利润较2012年增长了11.77%，2014年较2013年下降了0.94%。

2、总资产、净资产的增长情况

2012-2014年各年末，公司资产总额分别为20,876.29万元、31,790.78万元和39,436.25万元。其中，公司2013年资产总额较2012年增长了52.28%，2014年较2013

年增长了24.05%。资产总额迅速增长主要来源于公司净利润快速增长以及经营性负债随业务规模扩大的自然增长。

2012-2014年各年末，公司净资产分别为16,370.82万元、21,908.79万元和26,941.67万元。其中，2013年净资产较2012年增长了33.83%，2014年较2013年增长了22.97%。公司净资产增长主要来源于公司经营活动所创造的利润积累及股东资本投入。

三、耐威科技的自主创新能力调查

本保荐机构在全面尽职调查的基本上，实地考察了耐威科技研发部，与耐威科技的主要高级管理人员、核心技术人员和研发人员等进行了多次面谈交流等，现将耐威科技的自主创新能力调查情况说明如下：

（一）公司的自主创新能力

公司坚持自主创新战略，公司研发团队围绕导航定位领域对惯性导航、卫星导航和组合导航的关键技术进行了深入系统研究，自主研发并掌握了惯性导航和卫星导航产品的软、硬件核心技术，自主创新及技术研发成果显著。目前，公司在惯性导航、卫星导航方面获得计算机软件著作权32项，软件产品证书7项。2011年11月，耐威科技及耐威时代均被认定为国家级高新技术企业并于2014年10月获复审通过。此外，耐威时代、耐威科技及中测耐威先后被认定为软件企业。

凭借多年的技术研发经验和人才优势，公司具备承担重要科研项目的能力，在导航定位领域积累了丰富的研发经验。报告期内，公司承担了一项国家科技重大专项项目、两项科技部创新基金项目，参与了两项国家 863 计划高技术科研项目、一项国家科技支撑计划课题、一项国家自然科学基金资助项目、一项国家实验室建设配套项目以及一项原铁道部科研项目。承担国家重要科研项目是国家对发行人技术研发水平及行业地位的肯定，说明公司的自主创新战略和规划符合国家战略方向，得到了国家的产业政策支持，对于提升公司技术能力、产品性能和核心竞争力具有重要意义。

（二）公司的研发投入

为了保证公司能够不断进行技术创新、保持技术领先水平，公司每年投入一定

资金用于研究开发，报告期内，公司研发费用占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年	2013 年	2012 年
研发费用	1,325.86	1,313.51	1,152.35
营业收入	16,939.10	16,716.19	13,046.43
研发费用占比	7.83%	7.86%	8.83%

（三）研发团队

公司管理层及研发团队包括导航定位领域的专家和富有经验的研发人才，高端的人才优势为公司未来发展的技术需求和市场拓展提供了人才支撑。截至2014年12月31日，公司拥有一支59人的高素质研发人才队伍，其中，博士4名，硕士24名，研发人员占公司总人数的45.38%。

以公司实际控制人杨云春博士为核心的公司研发团队长期从事导航定位领域的学习、研究与实践，理论功底深厚，研发经验丰富。

研发团队主要成员基本情况

姓名	学历及研究领域	任职经历	公开发表论文及成果
杨云春	博士，主要研究领域为惯性导航、卫星导航及组合导航技术。	曾先后任职于中国船舶工业总公司、美国 NavCom Technology Inc.、美国 ContainerTrac, Inc.。2008 年起担任耐威科技、耐威时代总经理。	在《武汉大学学报》、《中国惯性技术学报》、《系统工程与电子技术》及“IEEE Transactions on Control Systems Technology”、“IEEE Transactions on Robotics and Automation”等期刊或论坛公开发表多篇专业论文，研究成果丰硕。
郭鹏飞	博士，主要从事惯性航姿参考系统研究与设计。	2006年4月加入耐威时代，曾任耐威时代软件工程师，现任耐威时代首席专家。	在《中国惯性技术学报》、《航天控制》、《科学技术与工程》、《系统工程与电子技术》等期刊发表论文10余篇。负责或参与过多个科研项目。论文入选美国 IEEE/ION 位置定位与导航技术 2008 年研讨会并赴美国加利福尼亚州蒙特雷参会，与全球惯性导航专家交流研究成果。
赵世峰	博士，主要从事惯性光纤 IMU 系统研究与设计。	2007年7月加入耐威时代，任耐威时代总工程师。	在《中国惯性技术学报》、《北京航空航天大学学报》、《系统仿真学报》等期刊发表论文10余篇。负责或参与过“某微小型飞行器航姿系统设计开发”等多个科研项目。
丁新春	本科，主要从事惯导系统硬	2006年4月加入耐威时代，任副总经理。	有多年惯导产品的研制、开发与生产经验。主要负责加速度计、磁罗盘、惯性测量单元、

	件设计。		垂直陀螺仪、航姿系统、GPS/INS 紧密耦合系统等多种产品的硬件设计。
--	------	--	--------------------------------------

杨云春博士是国家“千人计划”引进人才，长期从事导航定位领域的学习、研究及行业经营，研究领域涵盖惯性导航、卫星导航、组合导航、计算机软件及电子工程等多学科及交叉领域，是我国导航定位领域的专家。杨云春先生现为美国导航协会（ION）、美国电气和电子工程师协会（IEEE）会员、武汉大学兼职教授，2009-2010年曾任全球华人定位导航协会（CPGPS）工业委员会主席。在国际学术刊物及国内核心期刊发表过多篇专业论文。2011年12月，杨云春先生被中关村国家自主创新示范区领导小组办公室认定为“2011年度中关村高端领军人才”；2012年3月，杨云春先生被中共北京市委组织部、北京市人力资源和社会保障局认定为“北京市海外高层次人才”、“北京市特聘专家”；2012年12月，经北京市高级专业技术资格评审委员会评审，杨云春先生获得“高级工程师（教授级）”证书；2014年3月，经中央人才工作协调小组评选，杨云春先生入选第十批“千人计划”引进人才名单。

（四）研发机构及激励措施

1、研发机构设置

公司研发机构由董事长兼总经理杨云春直接领导，为了给公司技术及产品规划提供研发或技术支撑，研发机构下设六个研发部，各研发部及其职能情况如下：

部门名称	部门职能及研究范围
卫星导航系统研发部	主要承担算法软件、卫星导航定位接收机系统研发设计
惯性传感器研发部	主要承担陀螺仪、加速度计等惯性传感器器件研发设计
惯性导航系统研发部	主要承担激光惯性导航系统等系统产品的研发设计
组合导航系统研发部	主要承担 GPS/INS 组合导航系统研发设计
嵌入式系统研发部	主要承担各类嵌入式软硬件平台研发设计
航姿系统研发部	主要承担各类载体航向姿态参考系统研发设计

2、核心技术人员持股安排

目前，公司核心技术人员及研发骨干人员绝大多数持有公司股份，通过持股安排，上述人员的个人利益与公司可持续发展的长远利益结合更加紧密。这不仅能够进一步激发其技术创新热情，从而不断提高公司整体的技术水平，而且还能鼓励其增强技术保密意识，自觉遵守公司的各项技术保密规定，防止技术泄密对公司利益的损害。

3、业绩激励机制

通过不断探索，公司建立适合自身特点的、能有效激励创新的机制，推行激励创新的企业文化。公司在薪酬管理上对技术研发人员实行不同的工资体系，工资标准高于公司其他部门职工，并依据技术创新、产品开发活动所取得的实际效果，对研发人员或者研发小组进行分别的考核和奖励。

4、面向市场机制

公司全面构建面向市场的研发系统，产品开发项目及研究课题紧密结合市场需求、并注重客户反馈信息，不断进行产品优化和技术革新。

（五）政府部门、权威机构对公司自主创新能力的的评价

近几年来，公司自主创新能力受到相关政府部门、权威机构认可，具体如下：

序号	获奖及资质名称	持证单位	发证单位	发证时间
1	《软件企业认定证书》	耐威科技	北京市经济和信息化委员会	2008. 7
2	《中关村高新技术企业证书》	耐威科技	中关村科技园德胜科技园管理委员会	2009. 7
3	“园区 2011 年度高成长企业”	耐威科技	中关村科技园德胜科技园管理委员会	2013. 1
4	《高新技术企业证书》	耐威科技	北京市科委、市财政局、市国税局、市地税局	2014. 10
5	《软件企业认定证书》	耐威时代	北京市经济和信息化委员会	2008. 5
6	《中关村高新技术企业证书》	耐威时代	中关村科技园区管理委员会	2012. 6
7	《高新技术企业证书》	耐威时代	北京市科委、市财政局、市国税局、市地税局	2014. 10
8	《武器装备质量体系认证证书》	耐威时代	中国新时代认证中心	2011. 9
9	《质量管理体系认证证书》	耐威时代	中国新时代认证中心	2011. 10
10	《二级军工保密资格证书》	耐威时代	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	2011. 12
11	《武器装备科研生产许可证》	耐威时代	国防科工局	2012. 7
12	《软件企业认定证书》	中测耐威	北京市经济和信息化委员会	2011. 9

注：中国新时代认证中心由中国人民解放军总装备部组建，该中心是国内唯一一家对承制军工产品研制、生产、维修的组织进行认证的机构。

除上表中已取得的业务资质外，耐威时代已于 2014 年 5 月通过了中国人民解放军总装备部组织的装备承制单位资格现场审查，正在向总装备部申请《装备承制单位注册证书》，意味着通过多年积累，公司的研发、技术及生产能力逐步得到军方认

可，有利于公司进一步开拓并服务国防领域用户。

本保荐机构在全面尽职调查的基础上，详细查阅了公司的业务合同、募集资金投资项目可行性研究报告，与耐威科技董事长兼总经理、副总经理、核心技术人员进行了多次访谈后，经过独立判断后认为：

报告期内，随着惯性导航系统实现批量销售，惯性导航产品占营业收入的比重迅速增加，2012年、2013年和2014年，其占主营业务收入的比重分别达61.67%、68.25%和75.10%。在惯性导航产品方面，公司具备完整的自主研发生产能力且覆盖了从惯性传感器到惯性导航系统、组合导航系统的产品链，“自主惯性导航系统及器件扩产项目”、“高精度MEMS惯性器件及导航系统产业化项目”的实施将进一步提高自主核心技术含量较高的产品在销售收入中的份额，优化公司产品结构。

中国的卫星导航产业已经进入了一个中长期的上升阶段，特别是随着北斗导航系统的建成大大促进了我国北斗卫星导航产业链形成，给市场带来巨大发展空间。公司实施“BD-II/GPS兼容型卫星导航定位技术研发中心项目”将为公司顺应卫星导航定位技术的发展趋势，增强技术储备、拓展产品线，抓住北斗导航产业链形成带来的市场机遇提供研发平台和技术储备。

三个主要募集资金投资项目将进一步加强公司现有主营业务的竞争优势，提高公司综合竞争实力，对公司未来发展及在增强成长性和创新性方面具有积极的影响，具体如下：

（一）有助于消除公司未来快速发展的瓶颈

公司是一家快速成长的高科技企业，技术生产条件的提升、高端人才的引进、核心技术的研发往往会受到资金条件方面的限制，成为高新技术企业快速发展的瓶颈，由于拟实施募投项目是在公司现有技术和产品的基础上进行的技术研发升级和产品扩产，项目实施风险较小、实现效益较快，募集资金的运用和项目的投入可以有效解决公司发展所面临的瓶颈问题。

（二）为公司成长性的增强提供保障

经过多年人才团队建设、核心技术研发、系列化产品生产和市场拓展的积累，目前公司已具备高精度卫星导航产品的研发生产能力，实现了高精度导航解算软件和OEM基板的集成和软件的产品化；具备了惯性传感器、惯性导航系统、组合导航系

统的研制生产能力。然而由于高科技公司快速成长所面临的资金瓶颈，公司在核心技术产品的改造升级、人才队伍扩充、核心技术研发和产能扩充方面受到明显制约。募集资金的运用有利于公司解决技改资金、研发资金和人才短缺问题，加快核心技术的研发和产业化进程，从而保证公司的可持续快速成长。

（三）有利于增强公司的自主创新能力

通过长期的研发投入和自主创新，公司已在卫星导航、惯性导航及组合导航技术和产品方面具备较强的竞争实力，但由于相关领域的技术更新较快，现有核心技术团队需要补充，公司在导航定位领域技术领先优势的继续保持也需要持续的资金投入，以更新研发、实验和测试设备并完成技术改造和升级。募集资金到位后，结合现有技术和人才优势，公司将加大人才培养和引进力度，实现由1-2位战略科学家领衔、5-7位科技领军和海外聚集人才牵头、100名左右高层次人才组成的高科技研发、生产、销售和管理团队，大大增强公司的自主创新能力。

（四）有利于改善财务结构并提高融资能力

本次募集资金投入后，公司的财务结构将会有较大改善。本次发行完成后，公司股东权益和资产总额同时大幅增加，在未进行大规模举债的情况下，公司的银行信誉、偿债能力和杠杆经营能力将进一步增强，资产流动性得到提高，公司财务风险进一步降低。

五、保荐机构的结论性意见

经过充分尽职调查和专业判断，本保荐机构认为，耐威科技作为一家主要从事惯性导航产品、卫星导航产品研发、生产和销售的国家级高新技术企业，具备较强的技术研发能力和综合实力，在国内同行中具有较强的竞争优势；报告期内，耐威科技的营业收入、净利润、总资产、净资产等整体保持稳定增长，体现出良好的成长性；耐威科技凭借其较强的技术研发能力、优质稳定的客户资源、高端的人才优势及运营经验，在本次募集资金投资项目建成投产后，公司的产能、业务规模和营业收入都将继续保持快速增长，保持良好的成长性。

（以下无正文）

【本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于北京耐威科技股份有限公司成长性的专项意见》之签字盖章页】

保荐代表人：

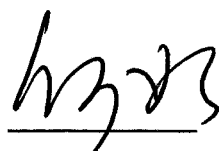


曾军灵



颜利燕

法定代表人：



何 如



2015 年 4 月 16 日