



四川川大智胜软件股份有限公司

关 于

2015 年度非公开发行股票申请文件

反馈意见之回复

CMS  招商证券

二〇一五年六月

四川川大智胜软件股份有限公司
关于 2015 年度非公开发行股票申请文件
反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2015 年 6 月 8 日出具的中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书 150622 号《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（以下简称“反馈意见”）的要求，招商证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“招商证券”）作为保荐人已会同四川川大智胜软件股份有限公司（以下简称“川大智胜”、“发行人”或“公司”）以及发行人会计师四川华信（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”或“四川华信”）就需要发行人、保荐机构、发行人会计师等作出书面说明和解释的有关问题逐一落实，并提供了相关文件。现将具体情况汇报如下：

（注：如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与尽职调查报告中一致；若表格如无数字单位标明的，则表格中数字均以“元”为单位。）

一、重点问题

1、请申请人：（1）详细披露拟用于 D 级飞行模拟机增购及模拟训练中心建设项目及高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统产业化项目的募集资金的具体用途；（2）申请人目前正在进行的“高速高精度结构光三维测量仪器开发和应用”项目要求开发四类高速高精度三维测量仪器的原理样机、应用软件和工程化样机，为下一阶段产业化做好准备。请申请人补充说明上述项目预计何时完成，上述项目与本次募投项目是否有重合部分，本次募集资金是否可能超过实际需要量。请保荐机构核查上述募集资金用途是否符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第一款的有关规定，并发表明确意见。

发行人回复：

一、发行人拟用于 D 级飞行模拟机增购及模拟训练中心建设项目及高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统产业化项目的募集资金的具体用途

（一）D 级飞行模拟机增购及模拟训练中心建设项目

本项目计划投资总额为 23,059 万元，其中固定资产投资 19,281 万元，占比 83.62%；模拟机维护培训费 300 万元，占比 1.3%；基本预备费 979 万元，占比 4.25%，铺底流动资金 2,499 万元，占比 10.84%。本项目已取得成都市武侯区行政审批局出具的《企业技术改造投资项目备案通知书》（备案号：51010711501220001）。

该项目投资规划及金额如下表所示：

| 序号 | 工程或费用名称 | 投资估算（万元） | | | | 占总投资比例 |
|----|---------|----------|-------|-------|--------|--------|
| | | 第一年 | 第二年 | 第三年 | 总计 | |
| 一 | 固定资产投资 | 10,264 | 2,089 | 6,928 | 19,281 | 83.62% |

| | | | | | | |
|-------|----------|--------|-------|-------|--------|--------|
| 1 | 建筑安装工程费用 | 1,373 | 686 | 229 | 2,288 | 9.92% |
| 2 | 硬件设备购置费 | 8,892 | 1,403 | 6,699 | 16,993 | 73.69% |
| 二 | 模拟机维护培训 | 150 | 150 | - | 300 | 1.30% |
| 三 | 基本预备费 | 521 | 112 | 346 | 979 | 4.25% |
| 四 | 铺底流动资金 | 1,309 | - | 1,190 | 2,499 | 10.84% |
| 项目总投资 | | 12,244 | 2,351 | 8,464 | 23,059 | 100% |

建筑安装工程费用用于 D 级飞行模拟机训练中心建设，由于 D 级飞行模拟机训练的场地对建筑物的承重、层高、环保等方面要求高，本项目参考公司历史建设情况，预计建筑安装工程费用 2,288 万元。硬件设备购置主要为增购两台 D 级飞行模拟机、模拟机原厂仪器仪表备品备件、投影机备件等，总金额共计 16,993 万元。

（二）高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统产业化项目

本项目计划投资总额为 17,671 万元，其中固定资产投资 8,079 万元，占比 45.72%；研发费用 7,506 万元，占比 42.48%；基本预备费 779 万元，占比 4.41%，铺底流动资金 1,307 万元，占比 7.40%。本项目已取得成都市武侯区行政审批局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案号：51010711501210001）。

该项目投资规划及金额如下表所示：

| 序号 | 工程或费用名称 | 投资估算（万元） | | | | 占投资 总额比例 |
|----|----------|----------|-------|-------|-------|-------------|
| | | 第一年 | 第二年 | 第三年 | 总计 | |
| 一 | 固定资产投资 | 2,587 | 2,827 | 2,666 | 8,079 | 45.72% |
| 1 | 建筑安装工程费 | 280 | 1,120 | 1,400 | 2,800 | 15.85% |
| 2 | 硬件设备购置费 | 1,023 | 921 | 500 | 2,444 | 13.83% |
| 3 | 硬件设备开发 | 1,000 | 700 | 700 | 2,400 | 13.58% |
| 4 | 软件工具购置费 | 284 | 86 | 66 | 435 | 2.46% |
| 二 | 研发费用 | 2,468 | 2,523 | 2,515 | 7,506 | 42.48% |
| 1 | 软件设计开发费用 | 1,625 | 1,680 | 1,840 | 5,145 | 29.12% |
| 2 | 培训费 | 43 | 43 | 43 | 129 | 0.73% |
| 3 | 检测费用 | | 120 | 132 | 252 | 1.43% |

| | | | | | | |
|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 4 | 数据采集费用 | 800 | 680 | 500 | 1,980 | 11.20% |
| 三 | 基本预备费 | 253 | 267 | 259 | 779 | 4.41% |
| 四 | 铺底流动资金 | 130 | 163 | 1,014 | 1,307 | 7.40% |
| 项目总投资 | | 5,437 | 5,780 | 6,454 | 17,671 | 100% |

本项目计划新建 8,000 平方米系统研发、集成、检验检测厂房，建筑安装工程费为 2,800 万元。硬件设备购置投入 2,444 万元，包括高性能运算服务器、行业应用示范系统、储存设备、图形工作站等硬件设备投入。硬件设备开发投入 2,400 万元，包括开发具有自主知识产权的小型化低成本三维人脸现场采集仪器、高精度三维人脸照相机、具有三维人脸识别功能的监控摄像机组件、高帧频结构光投影组件、高帧频相机组件等。软件设计开发费用 5,145 万元，主要为开发面向多个行业（包括：公共安全、信息安全身份认证、金融支付、智能门禁等行业）的三维人脸识别应用软件、用于三维人脸数据与验证服务中心的应用软件的开发投入，包括建设期三年的研发人员费投入、研发耗材等。数据采集费用 1,980 万元，用于建设 100 万人规模的三维人脸数据库。

二、发行人目前正在进行的“高速高精度结构光三维测量仪器开发和应用”项目的形成背景及预计完成时间

（一）“高速高精度结构光三维测量仪器开发和应用”项目的形成背景

2013 年，由发行人牵头，联合四川大学、中科院成都光电所、四川省公安厅等单位，申报获准国家重大科学仪器专项项目“高速高精度结构光三维测量仪器开发和应用”（编号：2013YQ490879）（以下简称“仪器专项”）。项目执行期五年（2013 年 10 月—2018 年 9 月），经费 7,692 万元（其中国家拨款 3,540 万元，企业自筹 4,152 万元）。项目目标是开发完成四类高速高精度三维测量仪器，包括：三维人脸测量与识别仪器、高速旋转动态三维测量仪器、冲击和爆炸动态三维测量仪器、工业高精度三维测量仪器（其中三维人脸测量与识别仪器投入 1952 万元）。该项目要求在五年内开发完成这四类仪器的原理样机、应用样机和工程样机，为下一步产业化做好准备。这是国家首次在重大科技专项中安排与人脸识别有关的测量仪器项目。

与人脸识别有关的测量仪器纳入国家科技计划的重要背景是：自 2001 年

“9.11”事件以来，西方各国投巨资开发的二维人脸识别技术和系统一直未获重大突破，应用受到很大限制。典型事件是 2013 年 4 月美国“波士顿马拉松爆炸案”，警方虽然从现场视频录像中锁定了犯罪嫌疑人，并获得多张嫌犯清晰照片，但使用各种人像比对软件都未能在二维身份证照片库中查到嫌犯。专家分析认为：这是因为二维人像识别技术有两个缺陷：（1）对人脸姿态变化敏感，识别时获得的人脸照片和注册时人脸二维照片比较时，如姿态变化较大，识别性能则大幅下降；（2）对注册时和识别时人脸的光照变化敏感。为了克服这两个缺陷，专家们建议使用三维人脸识别技术，因为人脸的三维信息中包含几何形态信息（即三维人脸深度场），它是不随人脸的姿态和光照变化而变化的。因而在多数实际应用情况下三维人脸识别正确率会优于二维人脸识别（正面照片对比除外）。

推动人脸识别从二维向三维发展的另一个背景是“防伪”、“防欺诈”的需求。近年在网络信息安全、金融支付、银行证券实名开户、移动支付、自动门禁、考生身份认证中，已经开始试验各种生物特征识别技术，包括指纹、指静脉识别验证、人脸识别认证、虹膜或视网膜识别验证、掌纹或手形识别验证.....等等。在众多生物特征识别技术中，除了“识别正确率”、“误识率”、“识别速度”等性能指标外，自动认证的“防伪造”，“防欺诈”能力受到关注。例如某省在高考考生身份认证中发现多例替考者用低成本“指纹膜”通过了考场指纹识别系统的认证；另外用隐形眼镜贴“假虹膜”骗过虹膜识别系统，用网上下载二维照片骗过二维人像识别系统的案例也不少。相比其它生物特征识别技术，三维人像识别技术的“防伪造”、“防欺诈”性能优秀，对伪造者来说想要骗过三维人像注册，现场三维人像采集对比需要的技术难度很大，成本很高。

正因为三维人像识别技术在“识别性能”和“防伪能力”两方面的巨大优势，世界各国已经开始开发三维人脸识别技术。这就首先要解决三维人脸数据的实时获取问题。国际国内已经存在的各种三维扫描仪在测量速度、测量精度和光源类型等方面并不满足要求，需要进行创新开发。四川大学电子信息学院苏显渝教授及其团队数十年研究光电三维测量技术，已获十余项发明专利和国家技术发明二等奖。游志胜教授及其团队在与本项目直接相关的图象处理和模

式识别技术有数十年研究积淀，2007 年获准组建了相关学科的国防重点学科实验室。发行人也积累了多年开发、生产推广以模式识别为核心技术的产品（高速移动车辆号牌自动识别）的成功经验。发行人牵头，四川大学等单位参加，游志胜、苏显渝二人分任项目负责人和技术负责人成为最优产学研结合组合，在中国工程院组织的评审和答辩中领先，夺得项目。

需要特别说明的是：（1）“仪器专项”是作为重大测量仪器立项的，主要关心几何测量的精度和速度，要求测量精度达到 0.05 毫米，速度达到 0.05 秒/次，然而对于三维人脸识别需要的面部三维纹理数据的获取未纳入开发内容；

（2）“仪器专项”只安排了原理样机、应用样机和工程样机开发，对产品样机和产业化开发要待 2018 年 9 月项目验收之后，时间已不满足近两年各个应用领域对三维人脸识别技术的迫切需求；（3）“仪器专项”中安排的三维人脸识别软件开发内容较窄，集中在“三维注册，三维采集识别”模式，对于其他应用模式未做安排，特别是对适合现已耗资上万亿建成的二维视频监控网络使用的“三维注册、二维采集识别技术”未纳入开发计划。

（二）“高速高精度结构光三维测量仪器开发和应用”项目的预计完成时间

发行人正在进行的仪器专项项目专项任务书规定，四类仪器的工程样机开发应在 2018 年 9 月前完成；2015 年 12 月，国家科技部相关部门将对仪器专项进行中期评估，中期评估要求项目突破核心技术、攻克关键部件，经系统集成，形成具有一定功能的样机。目前，发行人承担的仪器专项项目按计划进度进展顺利。

目前，原计划的三维人脸测量与识别的原理样机与应用样机已经完成，工程样机已达到测量精度 0.1 毫米、测量速度 0.2 秒/次，已经满足部分应用需求，但距离“仪器专项”任务要求的精度 0.05 毫米、速度 0.05 秒/次尚有差距，需要待公司还在开发的超高速投影机（2000 帧/秒）和超高速摄相机（200 万像素 500 帧/秒）完成后方可实现。

应用系统开发在同步进行中，多种三维人脸识别应用系统样机已基本完成，开始试用。2015 年 4 月 8—9 日，发行人在深圳 2015 年英特尔信息技术峰会上展示了与英特尔公司合作开发的国内第一套三维人脸识别系统。该系统用

“仪器专项”开发的高精度三维人脸测量仪器进行人脸注册建库，用英特尔公司开发的精度较低（>1mm）、但成本大幅降低、体积大幅缩小的传感器进行现场三维人脸采集，用发行人开发的三维人脸识别软件进行现场对比，系统的优良性能受到与会专家和应用厂商的好评。目前，该系统已经开始在 ATM 机和社保柜员机上安装，接受进一步测试检验。

三、“高速高精度结构光三维测量仪器开发和应用”项目与本次募投项目之一的“高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统产业化”项目不存在重合部分，本次募集资金未超过实际需要量

（一）“仪器专项”和本次募投项目的主要联系和区别

1、“仪器专项”是本次募投项目的重要基础，仪器专项开发的“高速高精度结构光三维测量仪器”保证了本次募投项目核心技术的领先性。

2、“仪器专项”是作为一种专用测量仪器立项的，涵盖范围很窄。就人脸三维数据测量而言，只包括了人脸三维深度数据（几何数据）的高速、高精度测量，没有包括对识别同样重要的人脸三维纹理的测量，申请人在本次募投项目中安排开发的“三维全脸照相机”指的是能够同步获取人脸的三维深度数据和三维纹理数据的专用设备，技术难度很大。为了保证募投项目产品的领先性，有必要在三维人脸测量仪器的基础上进一步开发三维全脸照相机。

3、本次募投计划开发多种成本低、体积小、精度满足特定需求的三维人脸照相机。“仪器专项”要求人脸深度测量精度为 0.05 毫米、速度 0.05 秒/次，达到高速高精度，但带来了体积大、成本高、安装不便等问题。在本次募投项目中，计划开发多种采用不同技术（红外散斑、红外激光、白光结构光等），精度指标偏低，但能满足现场采集识别要求的三维人脸照相机，大大降低成本和体积。目前这一工作已在进行中，成本将比高精度测量降低 10 倍以上，体积缩小数十倍。已经成功装在 ATM 机上，将来甚至可以装在手机上。

4、本次募投计划开发超高速人脸三维照相机，满足实时动态抓拍要求。“仪器专项”对三维测量仪器的速度指标是 0.05 秒/次，已经是当今国内外同类仪器的先进水平，但还不满足公共安全、反恐、海关等领域要求实时抓拍三维人脸要求。为了满足上述重大需求，本次募投计划开发速度达到 0.006 秒（1/166 秒）

的三维人脸照相机，比“仪器专项”指标快 8 倍。

5、本次募投计划开发全套国产化产品。“仪器专项”未对样机所用组件国产化做要求。近期，军队、公安、反恐、涉密网络、银行都对要上网的三维人像采集设备和基础软件提出全套国产化的要求，募投项目实施的产业化开发中，全套产品国产化是重点。

6、软件开发区别。“仪器专项”只计划开发“三维注册/三维采集识别”软件。本次募投还计划开发另一种应用更广的模式即：用高精三维人脸照相机对人脸注册建模，建立人脸三维模型库，在识别时用二维传感器获取的二维照片在三维模型库中比对，比对时可先估计二维照片中人脸姿态（水平、垂直偏转角度），然后将三维模型旋转同样角度后再比对，这样就比用正面身份证照片和视频监控中非正面人脸去比对有更大的成功率。这种应用模式为“三维建模/二维采集识别模式”，具有特别巨大的市场前景，仅以改造我国现已耗资数万亿元建成的视频监控网络为例，假设 1/3 的监控摄像头（约 3000 万台）需要改装，对注册建模用的三维照相机和识别软件将超过 1000 亿元。

7、为满足市场急需，本募投项目安排了多种针对行业应用的应用系统开发。近两年来，市场对人脸识别产品和软件的需求爆发增长，因二维人脸识别的识别性能和防伪性能方面的弱点，市场十分关注三维人脸识别产品，本次募投项目计划开发多个面向行业应有的系统和软件，包括但不限于下表所示：

| 序号 | 名称 | 应用领域 | 识别模式 | 预计完成时间 |
|----|--------------|--------------------|-------|--------|
| 1 | 军事指挥控制系统认证 | 陆海空军、二炮、武警 | A | 2016 |
| 2 | 网络信息安全认证 | 所有涉密网络 | B 或 A | 2016 |
| 3 | ATM 机刷卡人身份认证 | 银行柜员机、社保柜员机 | A | 2015 |
| 4 | 考生身份认证 | 高考、中考、公务员考试、其他重要考试 | A | 2015 |

| | | | | |
|---|--------------|------------|---|------|
| 5 | 智能门禁 | 机关单位、小区单元楼 | B | 2015 |
| 6 | 视频监控中嫌疑人自动报警 | 城市安全、小区安全 | B | 2016 |
| 7 | 飞行区出入认证 | 民航各机场 | B | 2016 |
| 8 | 移动支付认证 | 各种移动支付系统 | B | 2016 |

注：模式 A 指三维注册/三维检测识别，模式 B 指三维注册/二维检测识别

8、用于学习和训练的三维人脸样本库增加近百倍。用于学习和训练的三维人脸库越大，越有代表性，识别软件的效果越好。“仪器专项”要求建立 1 万人三维人脸样本库，预算为 50 元/人。本次募投计划建 100 万人三维人脸库，容量增加 99 倍，考虑到可以结合应用试验建库，平均预算 20 元/人，增加 99 万人，共 1980 万元。

从以上 8 个方面看，本次募投项目与“仪器专项”不存在重合部分。

（二）本次募集资金未超过实际需要量

从未来市场需求的规模看，国内三维人脸照相机和三维人脸识别系统未来 5 年的市场需求已接近年均 1000 亿元，公司依托技术优势和开发优势，希望能占据 3%—5% 份额。

从实施内容上看，本次募投项目和“仪器专项”有重大区别（参阅上一节）。募投项目开发项目内容多、难度大，需要足够经费支持，不仅没有超过实际资金需要量，公司可能还需要从其他途径筹集资金投入。

保荐机构核查意见:

经核查，发行人本次募集资金投资项目“D 级飞行模拟机增购及模拟训练中心建设项目”、“高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统产业化”项目投资金额测算过程合理，符合项目实际投资需求。从实施内容上看，发行人目

前正在进行的“高速高精度结构光三维测量仪器开发和应用”项目与本次募投项目之一的“高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统产业化”项目有重大区别，不存在重合部分，本次募投项目之一的“高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统的产业化”项目开发项目内容多、难度大，募集资金所需数量是根据项目产业化实际需要测算所得的，未超过项目实际需要量，发行人募投项目募集资金用途符合《上市公司证券发行管理办法》第十条第一款的有关规定。

2、申请人计划使用本次募集资金不超过 6,000 万元补充流动资金。请申请人根据报告期营业收入增长情况，经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科目对流动资金的占用情况，说明本次补充流动资金的测算过程。请结合目前的资产负债率水平及银行授信情况，说明通过股权融资补充流动资金的考虑及经济性。

请保荐机构结合上述事项的核查过程及结论，说明本次补流及偿债金额是否与现有资产、业务规模相匹配，募集资金用途信息披露是否充分合规，本次发行是否满足《上市公司证券发行管理办法》第十条有关规定，是否可能损害上市公司及中小股东的利益。

发行人回复：

一、本次补充流动资金的测算过程

1、假设前提及参数确定依据

（1）营业收入预计

发行人的主营业务收入主要来自航空及空管产品与服务、地面交通产品以及信息化产品与服务，2012—2014 年该三类业务收入合计占主营业务收入的比重分别为 100.00%、97.20%、98.00%。上述三项业务收入根据所签订的合同项目实施进度确认，且单项合同金额较大，因此在年度间具有不均衡性，呈现出一定的波动。在测算本次募集资金用于补充流动资金时，公司结合自身的业务

特点，通过对预计签订合同或中标项目的实施进度进行分析来预计 2015 年收入的实现情况，具体情况如下（下表中的测算不代表公司的盈利预测或业绩承诺）：

| 序号 | 分类 | 2015 年预计签订/中标的合同金额（万元） | 2015 年预计实现营业收入（万元） |
|----|-------------|------------------------|--------------------|
| 1 | 航空及空管产品与服务 | 42,208.48 | 8,833.76 |
| 2 | 地面交通产品与服务 | 4,556.24 | 2,779.51 |
| 3 | 图形图像产品与服务 | 889.96 | 760.65 |
| 4 | 信息化及其他产品与服务 | 17,511.52 | 14,577.96 |
| | 合计 | 65,166.20 | 26,951.88 |

注：预计 2015 年合同金额为根据发行人已签订合同、中标等情况预计的 2015 年合同金额。

（2）营业收入增长率预计

报告期内，由于发行主要业务收入根据所签订的合同项目实施进度确认，且单项合同金额较大，因此收入在年度间具有不均衡性，2012—2014 年各年的收入增长率分别为 17.71%，26.11%和-13.88%，三年平均的增长率为 9.98%。根据预计签订合同或中标项目预计公司 2015 年预计实现营业收入为 26,951.88 万元，较 2014 年增长 21.98%。以发行人 2015 年预计的营业收入为基点，假设发行人 2016 年和 2017 年营业收入年增长率为 9.98%，该营业收入增长率假设未考虑未来募投项目实施所带来的营业收入增长。

（3）流动资金的占用

经营性应收（应收账款、预付账款及应收票据）、应付（应付账款、预收账款及应付票据）及存货科目占营业收入的比例，取报告期三年平均值。

2、补充流动资金计算过程

根据上述假设，发行人因营业收入的增长导致经营资产及经营负债的变动需增加的流动资金测算如下（下表中的测算不代表公司的盈利预测或业绩承诺）：

单位：万元

| 项目 | 2014 年度 /2014 年末 | 2015-2017 年预计比例 | 2015 年度 /2015 年末(E) | 2016 年度 /2016 年末(E) | 2017 年度 /2017 年末(E) |
|----|---------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|------------------|------------------|--------|------------------|------------------|------------------|
| 营业收入 | 22,095.97 | | 26,951.88 | 29,642.26 | 32,601.21 |
| 应收票据 | 56.60 | 0.09% | 24.26 | 26.68 | 29.34 |
| 应收账款 | 9,424.76 | 54.64% | 14,726.51 | 16,196.53 | 17,813.30 |
| 预付款项 | 3,006.37 | 12.29% | 3,312.39 | 3,643.03 | 4,006.69 |
| 存货 | 11,255.10 | 43.78% | 11,799.53 | 12,977.38 | 14,272.81 |
| 经营性资产合计 | 23,742.83 | | 29,862.68 | 32,843.63 | 36,122.14 |
| 应付票据 | 373.93 | 0.68% | 183.27 | 201.57 | 221.69 |
| 应付账款 | 6,974.25 | 24.73% | 6,665.20 | 7,330.53 | 8,062.28 |
| 预收款项 | 3,848.85 | 22.64% | 6,101.91 | 6,711.01 | 7,380.91 |
| 经营性负债合计 | 11,197.03 | | 12,950.38 | 14,243.11 | 15,664.88 |
| 经营营运资金占用额 | 12,545.80 | | 16,912.30 | 18,600.52 | 20,457.26 |

注：1、经营性资产合计=应收票据+应收账款+预付款项+存货

2、经营性负债合计=应付票据+应付账款+预收款项

3、经营营运资金占用额=经营性资产合计-经营性负债合计

根据以上测算，公司 2017 年末因收入增加需要的营运资金额为 20,457.26 万元，较 2014 年末营运资金增加了 7,911.46 万元。本次非公开发行拟使用募集资金补充流动资金 6,000 万元，符合公司的实际经营需要，与公司的资产和经营规模相匹配。

二、发行人通过股权融资补充流动资金的考虑及经济性

发行人拟将本次非公开发行募集资金中 6,000 万元用于补充流动资金，用于缓解公司营运资金压力，满足公司经营规模持续增长带来的营运资金需求，优化财务结构，增加抗风险能力，进一步提高公司整体盈利能力。结合公司目前的资产负债率水平及银行授信情况，发行人通过股权融资补充流动资金的考虑及经济性主要体现如下：

1、发行人目前资产负债率水平体现了公司较为稳健的经营策略，符合“软件和信息技术服务业”的行业特点

最近三年发行人合并报表资产负债率与同行业可比上市公司比较情况如

下：

| 资产负债率（合并） | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 | 2012 年 12 月 31 日 |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 北纬通信 | 10.19% | 6.06% | 3.14% |
| 久其软件 | 7.94% | 6.88% | 5.25% |
| 联络互动 | 12.21% | 14.62% | 14.31% |
| 湘邮科技 | 38.07% | 36.65% | 35.13% |
| 南威软件 | 25.65% | 36.92% | 34.91% |
| 软件和信息技术服务业行业均值 | 29.41% | 36.21% | 30.93% |
| 川大智胜 | 17.60% | 12.42% | 16.29% |

注：数据来源于 WIND 资讯。

虽然与同行业上市公司比较，发行人最近三年末合并报表资产负债率低于行业平均水平，但发行人截至 2014 年 12 月 31 日的资产负债率仍高于部分同行业上市公司的水平。鉴于国内“软件和信息技术服务业”内上市公司绝大多数属于轻资产类公司，发行人资产负债率水平并不高，主要受国内民营企业银行间接融资较为困难以及公司采取了较为稳健的经营策略等因素影响，总体上比较符合“软件和信息技术服务业”的行业特点。

2、发行人通过股权融资补充流动资金可以增加公司稳定的营运资金余额，为公司可持续性的业绩增长提供强有力的资金保障

公司是以大型系统软件为核心的装备制造商，公司绝大部分软件系统产品的销售是通过参与招投标的方式进行，中标后根据客户具体订单进行生产销售，存在样机开发、保函及保证金投入、设备采购等方面的资金占用，需要大量的流动资金投入，具体如下：

（1）招标前的样机开发

公司需投入较多资金进行样机开发，以满足招标过程中的技术方案评审、现场搭建样机或进行现场测试要求。

（2）保函及保证金投入

在投标中，公司要根据招标书的要求申请银行开具投标保函或支付投标保证

金，金额一般为投标总金额的 10%左右。公司与客户签订后，一般在合同生效后 30 日内，公司向客户提交经其确认的银行机构出具的无条件的不可撤销的履约担保函，履约担保函的额度一般为合同总额的 10%~15%，有效期至合同质保期满，且提供了质量履约担保函或预留一定的质保金；在申请银行开具保函时，开具银行会根据公司当时的资信状况要求公司提供保函金额一定比例的保证金，保证金的比例一般为保函金额的 10~100%。

（3）设备采购中的资金使用

在合同履行的过程中，客户一般在项目完成一定的进度后，支付项目进度款，而公司销售的空管自动化系统、空管雷达模拟机、塔台视景模拟机、多通道数字同步记录仪、智能化车辆识别系统、图形图像产品、视频监控系统等大型软件集成系统需要采购较多的设备，公司在收到进度款之前必须垫付较大金额的设备采购款，这样公司存在付款方面与收款方面的时间差和金额差，导致了各项目占用公司较大的流动资金。

因此，公司必须增强自身的资金实力，保持充足的流动资金，才能保证未来各系统项目的顺利实施，获得更大的发展。

3、发行人目前银行授信额度并不高，且可用于债务融资抵押或质押的资产有限，通过债务融资补充流动资金将增加公司的财务风险

虽然截至目前公司可以动用银行授信额度在 2 亿元左右，但公司目前不适宜利用债权融资进行补充流动资金，主要原因在于：（1）公司目前可用于债务融资的抵押物或质押资产有限，截至 2014 年 12 月 31 日，公司可用于债务融资抵押或质押的资产(包括固定资产中的房屋建筑物、在建工程、无形资产中土地使用权)账面价值为 18,000 万元左右，考虑到银行给予民营软件企业较低的质押率，实际融资额并不会太高；（2）目前公司尚处于发展阶段，急需长期稳定资金夯实公司经营规模，增强公司抗风险能力，但若使用上述银行授信额度将导致公司资产负债率上升，增加了公司财务风险，一旦公司盈利水平和经营活动现金流出现较大不利变化，将直接对公司的可持续经营能力造成重大影响。

4、发行人通过股权融资补充流动资金可以节约财务费用，提升整体盈利水平并增厚公司的每股收益

若按照本次通过股权融资补充流动资金替代相同金额的银行贷款测算，本次通过股权融资补充流动资金较通过银行贷款等债务融资方式募集资金更具有经济性。以贷款年利率 5.61%（目前基准利率上浮 10%）测算，通过股权融资补充流动资金较通过银行贷款补充流动资金每年节约 336.60 万元利息支出，这相应增加公司当年净利润和每股收益水平。本次非公开发行的部分募集资金将用于补充流动资金，有利于进一步优化公司的资产负债结构和财务状况，增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力，减少财务费用，提高公司整体盈利能力。

综上，结合公司和同行业可比上市公司资产负债率、银行授信额度使用情况的比较分析，公司本次用股权融资补充流动资金具有必要性且经济性。

保荐机构核查意见：

经核查，发行人本次募集资金不超过 6,000 万元补充流动资金系基于公司现有资产、业务规模及预测经过审慎计算得出的，与发行人现有资产、业务规模相匹配，没有超过实际需要量；相比债务融资，本次通过股权融资补充流动资金更具有必要性及经济性，发行人募集资金用途信息披露充分合规，本次发行满足《上市公司证券发行管理办法》第十条有关规定，未损害上市公司及中小股东的利益。

3、2012 年至 2014 年各年末，申请人开发支出分别为 5,294.29 万元、9,168.78 万元、13,404.99 万元。请申请人说明开发支出项目具体情况，包括但不限于研发计划、已开发进度、预计完工时间等，是否达到资本化条件。请会计师核查申请人开发支出的会计处理是否符合企业会计准则的要求。

发行人回复：

一、开发支出项目具体情况

1、开发支出项目总体情况

发行人系国家规划布局内重点软件企业和国家级高新技术企业，主要从事国内空中交通管理和智能化地面交通管理领域软件、硬件及配套系统开发以及系统集成和图象图形工程等研发和经营业务，是国内空中交通管理和智能化地面交通管理领域以大型系统软件为核心的装备制造商，主要产品包括空管自动化系统、空管雷达模拟机、塔台视景模拟机、多通道数字同步记录仪、智能化车辆识别系统、图形图像产品、视频监控系统、飞行模拟机培训等。

发行人相关产品均为技术含量较高的高科技产品，为确保公司产品的行业领先地位以及保持竞争优势，公司每年均投入大量资金进行自主知识技术的研发。报告期各期末，发行人开发支出项目构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 | 2012 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 空管项目 | 7,805.95 | 5,148.43 | 2,945.55 |
| 智能交通项目 | 1,364.86 | 1,756.02 | 1,575.02 |
| 图形图像项目 | 2,590.26 | 1,278.76 | - |
| 其他项目 | 1,643.92 | 985.57 | 773.72 |
| 合计 | 13,404.99 | 9,168.78 | 5,294.29 |

2、公司 2012 年至 2014 年各年末开发支出项目具体情况

(1) 2012 年末开发支出项目具体情况

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|--------------------|--------------|---|----------|--------------|----------------|
| 1 | 飞行模拟机 D 级视景系统 | 2012. 7. 2 | 1、主要内容 研发 D 级飞行模拟机视景系统、管制员飞行体验模拟机、通航飞行模拟机，并通过行业认证或鉴定 2、进度计划 需求分析 2012. 9-2012. 12 系统设计 2013. 1-2013. 8 系统开发 2013-2-2014. 12 外购件采购 2013. 8-2014. 6 测试检验与集成 2013. 6-2014. 8 鉴定与认证 2014. 8-2014. 12 项目结题验收 2014. 12 | 2014. 12 | 30. 50% | 1, 237. 11 |
| 2 | 基于动态信息的智能交通研发及应用示范 | 2011. 11. 18 | 建立基于动态信息的智能交通系统，并在成都进行应用示范： 项目策划 2011. 8-2011. 8 需求分析 2011. 8-2011. 8 系统设计 2011. 8-2011. 8 | 2013. 12 | 85% | 810. 59 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|----------------|------------|--|---------|--------------|----------------|
| | | | 系统实现 2011.9-2012.4 系统调试和测试 2012.4-2012.8 现场验收 2012.8-2013.12 | | | |
| 3 | 多通道同步数字记录仪升级换代 | 2009.10.28 | 1、主要内容 (1) 研发基于 Linux 的记录仪, 实现雷达、语音、景象同步记录; (2) 完善记录仪功能, 提高系统稳定性和可靠性; (3) 生产样机一套。 2、进度计划 需求分析 2009.10-2009.11 系统设计 2009.11-2009.12 系统开发 2009.11-2010.8 样机加工、集成与测试 2011.4-2011.7 运行调试 2011.8-2013.11 项目结题验收 2013.12 | 2013.12 | 90% | 236.00 |
| 4 | 智能公交电子站牌二代牌体 | 2012.2.23 | 1、主要内容 (1) 电子站牌可视化报站与视频广告播放功能的集成; (2) 电子站牌后台软件功能的完善; | 2013.8 | 70% | 250.22 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|---------------|-------------|--|----------|--------------|----------------|
| | | | (3) 电子战牌外观设计与结构设计； (4) 样机设计、加工、集成、测试与工程化验证。 2、进度计划 需求分析 2012. 2-2012. 3 系统设计 2012. 3-2012. 4 系统开发 2012. 4-2012. 7 样机加工、集成与测试 2012. 6-2013. 2 项目结题验收 2013. 8 | | | |
| 5 | 低空空域监视管理和服务系统 | 2012. 7. 25 | 1、主要内容 (1) 研发多源综合监视系统、低空空域管制终端、通航飞行管理系统、低空空域飞行服务系统等； (2) 建设用于现场试验的低空监视管理和服务系统样机。 2、进度计划 项目策划 2011. 7-2012. 8 需求分析 2012. 8-2012. 12 系统设计 2013. 1-2013. 5 系统开发 2013. 6-2013. 12 | 2014. 12 | 20. 00% | 1, 174. 82 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|--------------|------------|---|---------|--------------|----------------|
| | | | 测试检验与集成 2014.1-2014.6 现场试验 2014.6-2014.9 项目结题验收 2014.12 | | | |
| 6 | 智能交通电子警察系统 | 2012.2.1 | 1、主要内容 (1) 研发基于嵌入式工控机+高清数字摄像机的新一代智能电子警察系统，能对多种交通违法行为进行自动检测； (2) 对检测结果进行上传与管理； (3) 兼具卡口功能，对可疑车辆进行布控，对道路车流量进行统计。 2、进度计划 需求分析 2012.2-2012.9 系统设计 2012.9-2012.10 系统实现 2012.9-2013.5 系统测试 2013.1-2013.10 项目结题验收 2013.12 | 2013.12 | 53.97% | 70.41 |
| 7 | 面向动态场景感知应用示范 | 2012.12.12 | 1、主要内容 (1) 研发城市动态场景精确分类技术、城市动态交通场景感知传感器可靠性保障技术、多源异构交通传感器实时融合技术、城市动态交通态势拟合估计技术、交通分析评估、超大范围巨量纹理场景实时建模与生 | 2014.12 | 15.30% | 69.66 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|---------------|------------|---|---------|--------------|----------------|
| | | | 产技术； (3) 集成上述技术，建设城市交通动态场景感知应用示范系统样机。 2、进度计划 需求分析 2011.8-2011.12 系统设计 2012.1-2012.5 系统实现 2012.6-2014.6 样机集成与测试 2014.7-2014.10 项目验收 2014.10-2014.12 | | | |
| 8 | 智能空管系统 | 2012.12.17 | 预立项 | 2013.12 | 17% | 38.95 |
| 9 | 多通道同步数字记录仪产品化 | 2012.8.1 | 1、主要内容 (1) 新的多通道数字同步记录仪产品化设计与生产定型； (2) 修改人机界面和远程单位软件架构； (3) 生产定型后的样机。 2、进度计划 需求分析 2012.8-2012.8 系统设计 2013.8-2012.9 软件实现 2012.10-2013.8 | 2013.12 | 36% | 35.17 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|---------------|-------------|--|----------|--------------|----------------|
| | | | 外观设计与样机生产 2012. 10-2013. 6 技术文档编制 2013. 9-2013. 9 项目结题验收 2013. 12 | | | |
| 10 | 大中型空管自动化系统产品化 | 2012. 7. 24 | 1、主要内容 (1) 对系统需求进行测试验证 (2) 对系统架构设计进行调整, 满足定制和可扩展需求; (3) 对系统功能进行可配置设计; (4) 在系统样机上对上述设计进行测试验证。 2、进度计划 需求验证 2012. 7-2012. 8 设计开发 2012. 9-2013. 7 测试验证 2013. 8-2014. 4 项目结题验收 2014. 4 | 2014. 04 | 10. 19% | 31. 96 |
| 11 | 其他 | | | | | 1, 339. 40 |
| | 合计 | | | | | 5, 294. 29 |

上列开发支出项目截止 2012 年期末研发进度与计划均基本相符, 成果方式均为形成非专利技术。

(2) 2013 年末开发支出项目具体情况

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|---------------|-----------|--|---------|--------------|----------------|
| 1 | 飞行模拟机 D 级视景系统 | 2012.7.2 | <p>1、主要内容</p> <p>研发 D 级飞行模拟机视景系统、管制员飞行体验模拟机、通航飞行模拟机，并通过行业认证或鉴定</p> <p>2、进度计划</p> <p>需求分析 2012.9-2012.12</p> <p>系统设计 2013.1-2013.8</p> <p>系统开发 2013-2-2014.12</p> <p>外购件采购 2013.8-2014.6</p> <p>测试检验与集成 2013.6-2014.8</p> <p>鉴定与认证 2014.8-2014.12</p> <p>项目结题验收 2014.12</p> | 2014.12 | 50.50% | 2,421.82 |
| 2 | 低空空域监视管理和服务系统 | 2012.7.25 | <p>1、主要内容</p> <p>(1) 研发多源综合监视系统、低空空域管制终端、通航飞行管理系统、低空空域飞行服务系统等；</p> <p>(2) 建设用于现场试验的低空监视管理和服务系统样机。</p> <p>2、进度计划</p> | 2014.12 | 50% | 1,506.80 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度 (%) | 截止期末开发支出金额 (万元) |
|----|---------------------|------------|--|--------|---------------|-----------------|
| | | | 项目策划 2011.7-2012.8 需求分析 2012.8-2012.12 系统设计 2013.1-2013.5 系统开发 2013.6-2013.12 测试检验与集成 2014.1-2014.6 现场试验 2014.6-2014.12 项目结题验收 2014.12 | | | |
| 3 | 高速高精度结构光三维测量仪器开发与应用 | 2013.11.14 | 1、主要内容： (1) 三维测量仪器核心关键技术开发 (2) 高速高精度三维测量基本型仪器研制 (3) 三维人脸快速测量与识别仪器开发 (4) 国防和工业三维测量仪器开发 (5) 工程化开发 2、进度进化 (1) 核心技术开发 2013.10-2014.6 (2) 关键部件开发 2014.5-2015.6 (3) 基本型仪器研制 2014.6-2015.8 | 2018.9 | 5% | 1,278.76 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度 (%) | 截止期末开发支出金额 (万元) |
|----|--------------------|------------|--|---------|---------------|-----------------|
| | | | (4) 仪器软件开发 2014.1-2015.12 (5) 中期考核验收 2015.12 (6) 应用样机集成与测试 2015.5-2016.5 (7) 工程样机设计与集成 2015.4-2016.12 (8) 工程样机应用示范 2015.8-2017.12 (9) 工程化开发 2016.1-2017.12 (10) 仪器工程样机检验测试 2017.6-2018.6 (11)项目验收 2018.7-2018.9 | | | |
| 4 | 基于动态信息的智能交通研发及应用示范 | 2011.11.18 | 建立基于动态信息的智能交通系统，并在成都进行应用示范： 项目策划 2011.8-2011.8 需求分析 2011.8-2011.8 系统设计 2011.8-2011.8 系统实现 2011.9-2012.4 系统调试和测试 2012.4-2012.8 现场验收 2012.8-2014.12 (2013 年 12 月验收资料已提交，第三方验收单位推迟验收，故变更验收时间。) | 2014.12 | 92% | 869.78 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度 (%) | 截止期末开发支出金额 (万元) |
|----|----------------|-----------|---|---------|---------------|-----------------|
| 5 | 城市交通区域联动及智能化管理 | 2012.10 | <p>1、主要内容</p> <p>(1) 研发基于精确识别的交通和数据实时采集技术、监测识别准确性保障技术、多源交通信息融合技术、短时交通预测技术、多渠道交通信息发布和交互技术、动态导航应用技术等关键技术；</p> <p>(2) 形成基于物联网的城市综合智能交通系统。</p> <p>2、进度计划</p> <p>项目策划 2012.9-2012.9</p> <p>需求分析 2012.10-2012.12</p> <p>系统设计 2013.1-2013.8</p> <p>系统实现 2013.8-2014.10</p> <p>示范工程实现 2013.5-2014.1</p> <p>项目验收 2014.12</p> | 2014.12 | 95% | 471.73 |
| 6 | 全景互动训练和体验视景系统 | 2013.6.28 | <p>1、主要内容</p> <p>(1) 研发大型全景互动系统的内容制作、虚实结合的内容展示、群体交互技术；</p> <p>(2) 研制基于全景互动视觉合成的旅游和科普体验系统样机；</p> <p>(3) 建设 2 个示范应用系统。</p> <p>2、进度计划</p> | 2015.8 | 50% | 375.75 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度 (%) | 截止期末开发支出金额 (万元) |
|----|--------------|------------|---|---------|---------------|-----------------|
| | | | 项目策划 2013.5-2013.8 需求分析 2013.9-2013.10 系统设计 2013.11-2014.3 系统实现 2014.4-2014.12 样机集成与测试 2014.7-2015.4 项目验收 2015.8 | | | |
| 7 | 面向动态场景感知应用示范 | 2012.12.12 | 1、主要内容 (1) 研发城市动态场景精确分类技术、城市动态交通场景感知传感器可靠性保障技术、多源异构交通传感器实时融合技术、城市动态交通态势拟合估计技术、交通分析评估、超大范围巨量纹理场景实时建模与生产技术； (3) 集成上述技术，建设城市交通动态场景感知应用示范系统样机。 2、进度计划 需求分析 2011.8-2011.12 系统设计 2012.1-2012.5 系统实现 2012.6-2014.6 样机集成与测试 2014.7-2014.10 | 2014.12 | 23% | 152.53 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度 (%) | 截止期末开发支出金额 (万元) |
|----|-------------------|----------|--|---------|---------------|-----------------|
| | | | 项目验收 2014.10-2014.12 | | | |
| 8 | 智能交通电子警察系统 | 2012.2.1 | <p>1、主要内容</p> <p>(1) 研发基于嵌入式工控机+高清数字摄像机的新一代智能电子警察系统，能对多种交通违法行为进行自动检测；</p> <p>(2) 对检测结果进行上传与管理；</p> <p>(3) 兼具卡口功能，对可疑车辆进行布控，对道路车流量进行统计。</p> <p>2、进度计划</p> <p>需求分析 2012.2-2012.9</p> <p>系统设计 2012.9-2012.10</p> <p>系统实现 2012.9-2013.5</p> <p>系统测试 2013.1-2014.10</p> <p>项目结题验收 2014.12</p> <p>(现场测试延期，变更系统测试与结题验收时间)</p> | 2014.12 | 98% | 130.84 |
| 9 | ATCSIM 空中交通管制模拟系统 | 2013.7 | <p>需求分析 2012.10-2012.11</p> <p>系统设计 2012.11-2012.12</p> <p>系统实现 2013.03-2014.01</p> | 2014.6 | 73% | 245.03 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度 (%) | 截止期末开发支出金额 (万元) |
|----|------------------|---------|---|---------|---------------|-----------------|
| | | | 系统集成 2014.01-2014.01 系统测试 2014.02-2014.02 入库检验 2014.06-2014.06 | | | |
| 10 | SimVIZ 可视化仿真平台软件 | 2011.12 | 第一阶段 (2011.3-2011.12) 原型开发、系统设计; 第二阶段 (2012.1-2012.9) 完成三维可视化模块, 完成地理数据系统, 实现二维数据可视化模块中的视图和任务模块, 实现虚拟仪表可视化模块开发调试 第三阶段 (2012.10-2013.5) 测试发布 simviz1.0 版本产品及优化、调试 第四阶段 (2014.1.1-2014.7.30) 核心层和 Sim3D 2.0 引擎的实现层, 简单的功能库。 第五阶段 (2014.7.30-2014.12.30) Sim3D3.0 引擎的实现层, 各类业务层的深入开发 第六阶段 业务、应用类的可视化编辑, 其他实现层 (2015.1.30---2016.07) | 2016.07 | 40% | 103.07 |
| 11 | EOSS 研发 | 2009.12 | 2009 年 12 月初, 项目启动; 2011 年 12 月底前, 完成相关产品、框架选型; 2012 年 7 月-2013 年 6 月底, 完成项目框架搭建, 基础开发, 包括: 系统管理、配置管理; | 2015.12 | 50% | 107.01 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度 (%) | 截止期末开发支出金额 (万元) |
|----|-----------------------|---------|--|--------|---------------|-----------------|
| | | | 2014 年 1 月-6 月底, 完善项目, 实现基于平台快速搭建子系统功能; 2014 年 7 月-2015.12 月底, 实现产品化, 实现零开发目标、满足政府和企业的协同办公所需。 | | | |
| 12 | 面向业务感知的下一代互联网流量控制设备产业 | 2009.03 | 项目策划 2009.4.1-2010.4.31 需求分析 2010.3.15-2011.12.15 系统设计 2012.3.31-2012.11.30 系统实现 2012.10.31-2014.7.31 示范工程实现 2014.9.31-2014.12.1 项目结题 2014.12.31-2015.2.3 | 2015.2 | 70% | 183.08 |
| 13 | 其他 | | | | | 1,322.58 |
| | 合计 | | | | | 9,168.78 |

上列开发支出项目截止 2013 年期末研发进度与计划均基本相符, 成果方式均为形成非专利技术。

(3) 2014 年末开发支出项目具体情况

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度 (%) | 截止期末开发支出金额 (万元) |
|----|------|------|------|--------|---------------|-----------------|
| | | | | | | |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|--------------------|------------|--|---------|--------------|----------------|
| 1 | 基于动态信息的智能交通研发及应用示范 | 2011.11.18 | 建立基于动态信息的智能交通系统，并在成都进行应用示范： 项目策划 2011.8-2011.8 需求分析 2011.8-2011.8 系统设计 2011.81-2011.8 系统实现 2011.9-2012.4 系统调试和测试 2012.4-2012.8 现场验收 2012.8-2015.1 (第三方验收单位推迟验收，故变更项目验收日期为 2015 年 1 月) | 2015.1 | 98% | 869.78 |
| 2 | 集成数字化精确诊疗系统及服务平台 | 2011.9.1 | 项目策划 2011.9-2011.12 需求分析 2012.3-2012.6 系统设计 2012.8-2013.4 系统实现 2014.5-2015.7 示范工程实现 2014.10-2015.3 项目结题 2015.8-2015.8 | 2015.8 | 98% | 953.13 |
| 3 | 飞行模拟机 D 级视景系统 | 2012.7.2 | 1、主要内容 研发 D 级飞行模拟机视景系统、管制员飞行体验模拟机、通航飞行模拟机，并通过行业认证或鉴定 | 2015.12 | 95% | 3,289.22 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|---------------|------------|---|---------|--------------|----------------|
| | | | 2、进度计划 需求分析 2012.9-2012.12 系统设计 2013.1-2013.8 系统开发 2013.2-2014.12 外购件采购 2013.8-2014.10 测试检验与集成 2013.6-2014.10 鉴定与认证 2014.10-2015.10 项目结题验收 2015.12 (因鉴定环境未完全准备好, 故变更鉴定与论证和结题验收日期) | | | |
| 4 | 低空空域监视管理和服务系统 | 2012.07.25 | 1、主要内容 (1) 研发多源综合监视系统、低空空域管制终端、通航飞行管理系统、低空空域飞行服务系统等; (2) 建设用于现场试验的低空监视管理和服务系统样机。 2、进度计划 项目策划 2011.7-2012.8 需求分析 2012.8-2012.12 系统设计 2013.1-2013.5 | 2015.12 | 73.10% | 1,690.35 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|--------------|------------|--|--------|--------------|----------------|
| | | | 系统开发 2013.6-2013.12 测试检验与集成 2014.1-2014.6 现场试验 2014.6-2015.12 项目结题验收 2015.12 (试用环境未完全准备好, 故变更现场试验及结题验收时间。) | | | |
| 5 | 面向动态场景感知应用示范 | 2012.12.12 | 1、主要内容 (1) 研发城市动态场景精确分类技术、城市动态交通场景感知传感器可靠性保障技术、多源异构交通传感器实时融合技术、城市动态交通态势拟合估计技术、交通分析评估、超大范围巨量纹理场景实时建模与生产技术; (2) 集成上述技术, 建设城市交通动态场景感知应用示范系统样机。 2、进度计划 需求分析 2011.11-2011.12 系统设计 2012.1-2012.5 系统实现 2012.6-2014.6 样机集成与测试 2014.7-2014.10 项目验收 2014.10-2015.3 (验收资料已提交, 第三方验收单位推迟验收, 故变更验收时间。) | 2015.3 | 90% | 221.79 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|-------------------------|-----------|---|---------|--------------|----------------|
| 6 | 全景互动训练和体验视景系统 | 2013.6.28 | <p>1、主要内容</p> <p>(1) 研发大型全景互动系统的内容制作、虚实结合的内容展示、群体交互技术；</p> <p>(2) 研制基于全景互动视觉合成的旅游和科普体验系统样机；</p> <p>(3) 建设 2 个示范应用系统。</p> <p>2、进度计划</p> <p>项目策划 2013.5-2013.8</p> <p>需求分析 2013.9-2013.10</p> <p>系统设计 2013.11-2014.3</p> <p>系统实现 2014.4-2014.12</p> <p>样机集成与测试 2014.7-2015.4</p> <p>项目验收 2015.8</p> | 2015.8 | 80% | 993.55 |
| 7 | AMAN/CFM Integration 项目 | 2013.7.17 | <p>准备立项阶段；</p> <p>完成巴可二次集成 2013.9-2013.9</p> <p>开发解析显示 AMAN 系统反馈序列数据的软件 2013.9-2013.10</p> <p>准备工厂验收测试 2013.10-2013.10</p> <p>系统验收 2013.11-2013.11</p> | 2015.12 | 80% | 560.25 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|---------------------|------------|--|--------|--------------|----------------|
| | | | 学习培训和验收资料，学习 GRIB 文件格式，收集 AMAN 系统运行期间出现的 core 文件 2013.12-2014.2 现场查看并讨论部署方案 2014.3-2014.5 现场安装，程序部署及调试 2014.6-2014.7 系统修改调试 2014.8-2014.12 系统试运行阶段 2015.1-2015.7 项目终验 2015.12 | | | |
| 8 | 高速高精度结构光三维测量仪器开发与应用 | 2013.11.14 | 1、主要内容： (1) 三维测量仪器核心关键技术开发 (2) 高速高精度三维测量基本型仪器研制 (3) 三维人脸快速测量与识别仪器开发 (4) 国防和工业三维测量仪器开发 (5) 工程化开发 2、进度进化 (1) 核心技术开发 2013.10-2014.6 (2) 关键部件开发 2014.5-2015.6 (3) 基本型仪器研制 2014.6-2015.8 | 2018.9 | 30% | 2,539.35 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|-------------------|------------|--|---------|--------------|----------------|
| | | | (4) 仪器软件开发 2014.1-2015.12 (5) 中期考核验收 2015.12 (6) 应用样机集成与测试 2015.5-2016.5 (7) 工程样机设计与集成 2015.4-2016.12 (8) 工程样机应用示范 2015.8-2017.12 (9) 工程化开发 2016.1-2017.12 (10) 仪器工程样机检验测试 2017.6-2018.6 (11)项目验收 2018.7-2018.9 | | | |
| 9 | 合作式智能交通新技术研究和系统应用 | 2013.12.19 | 1、主要内容 (1) 研发用于红绿灯控制流量检测的视频车辆检测器软件,收发公交优先申请、信号灯状态的车载设备软件,路侧设备数据接口软件、行人检测软件; (2) 建设合作式智能交通应用示范系统。 2、进度计划 项目策划与立项 2013.12-2014.4 技术研发 2014.5-2015.1 技术联调 2015.2-2015.4 | 2015.12 | 46% | 101.07 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|-----------------|------------|--|---------|--------------|----------------|
| | | | 示范系统建设 2015.5-2015.8 项目验收 2015.9-2015.12 | | | |
| 10 | 增强视觉能力的机场视频监控系统 | 2014.3.13 | <p>1、主要内容</p> <p>(1) 开发红外与可见光图像融合一体机</p> <p>(2) 开发智能视频事件检测子系统</p> <p>(3) 开发视频目标标牌增强显示子系统</p> <p>(5) 开发集成场面车辆管理和人员管理系统的接口</p> <p>(6) 开发大场景全景拼接子系统</p> <p>(7) 形成可供用户试用的样机系统</p> <p>2、进度计划</p> <p>项目策划 2013.12-2014.2</p> <p>需求分析 2014.3</p> <p>总体设计 2014.3</p> <p>系统研发 2014.4-2014.9</p> <p>系统测试 2014.8-2014.9</p> <p>应用系统集成与测试 2014.8-2015.12</p> | 2015.12 | 72% | 174.82 |
| 11 | SimTAB 多功 | 2012.09.19 | 第一阶段(2013 年度计划) 关键技术攻关和设备样机研发 | 2016.04 | 60% | 252.28 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|------------------|------------|---|---------|--------------|----------------|
| | 能交互式电子沙盘 | | <p>第二阶段（2014 年度计划） 设备产品化研发和系统开发：</p> <p>第三阶段（2015 年度-2016 年度计划） 整体方案设计、开发、研制及示范工程建设：</p> | | | |
| 12 | SimVIZ 可视化仿真平台软件 | 2011.12 | <p>第一阶段（2011.3-2011.12）原型开发、系统设计；</p> <p>第二阶段（2012.1-2012.9）完成三维可视化模块，完成地理数据系统，实现二维数据可视化模块中的视图和任务模块，实现虚拟仪表可视化模块开发调试</p> <p>第三阶段（2012.10-2013.5）测试发布 simviz1.0 版本产品及优化、调试</p> <p>第四阶段（2014.1.1-2014.7.30）核心层和 Sim3D 2.0 引擎的实现层，简单的功能库。</p> <p>第五阶段（2014.7.30-2014.12.30）Sim3D3.0 引擎的实现层，各类业务层的深入开发</p> <p>第六阶段 业务、应用类的可视化编辑，其他实现层（2015.1.30---2016.07）</p> | 2016.07 | 55% | 151.86 |
| 13 | 数字星球 | 2011.09.01 | <p>第一阶段（2014.2.10-2014.6.30）</p> <p>1)地形显示技术文档 2) 数字星球 3.0 开发手册（地形显示部分）3)数字星球 3.0 编辑器使用手册（地形生成工具部分） 4)从原始数据生成地形数据，并进行实时显示 5)开发示例</p> <p>第二阶段（2014.7.1-2014.12.31）</p> | 2016.07 | 40% | 106.81 |

| 序号 | 项目名称 | 立项日期 | 研发计划 | 预计完工时间 | 截止期末已开发进度(%) | 截止期末开发支出金额(万元) |
|----|---------|---------|---|---------|--------------|----------------|
| | | | <p>1)大规模矢量显示技术文档 2)数字星球 3.0 开发手册(矢量、道路显示部分); 3)数字星球 3.0 编辑器使用手册(矢量、道路部分); 4)导入大规模矢量数据, 并进行配置显示; 5)导入道路数据, 编辑显示; 6)大规模地表贴花。</p> <p>第三阶段(2015.1.1-2016.7.20)测试、发布</p> | | | |
| 14 | EOSS 研发 | 2009.12 | <p>2009 年 12 月初, 项目启动;</p> <p>2011 年 12 月底前, 完成相关产品、框架选型;</p> <p>2012 年 7 月-2013 年 6 月底, 完成项目框架搭建, 基础开发, 包括: 系统管理、配置管理;</p> <p>2014 年 1 月-6 月底, 完善项目, 实现基于平台快速搭建子系统功能;</p> <p>2014 年 7 月-2015 年 12 月底, 实现产品化, 实现零开发目标、满足政府和企业的协同办公所需。</p> | 2015 年底 | 100% | 191.83 |
| 15 | 其他 | | | | | 1,308.90 |
| | 合计 | | | | | 13,404.99 |

上列开发支出项目截止 2014 年期末研发进度与计划均基本相符, 成果方式均为形成非专利技术。

2012-2014 年各年度末，发行人开发支出项目未按计划完成情况如下表：

| 序号 | 项目 | 计划完成年度 | 实际/预计完成年度 | 2014 年末已开发进度 (%) | 完成进度推迟的原因 |
|----|--------------------|--------|-----------|------------------|------------|
| 1 | 基于动态信息的智能交通研发及应用示范 | 2013 年 | 2015 年 | 98% | 相关部门推迟验收 |
| 2 | 智能交通电子警察系统 | 2013 年 | 2014 年 | 100% | 现场测试延期 |
| 3 | 飞行模拟机 D 级视景系统 | 2014 年 | 2015 年 | 95% | 鉴定所需环境未准备好 |
| 5 | 低空空域监视管理和服务系统 | 2014 年 | 2015 年 | 73.10% | 试用环境未完全准备好 |
| 6 | 面向动态场景感知应用示范 | 2014 年 | 2015 年 | 90% | 相关部门验收时间推迟 |

二、是否达到资本化条件

1、公司内部研究开发核算采用的会计政策

(1) 公司内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。

开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

(2) 公司内部研究开发项目研究阶段的支出计入当期损益。

(3) 公司内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

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。

2、公司内部研发项目核算制度

为规范和加强公司科研项目财务管理以及会计核算、监督和控制，公司根据《会计法》和《企业会计准则》等规定，结合实际情况，制定了《内部研发项目财务管理方法和核算制度》。该制度明确了：公司内部开发的科研项目分为研发阶段与开发阶段，科研项目研究阶段是指为获取并理解新的技术和知识等进行的独创性的有计划的投资论证，包括：意于获取知识而进行的活动；研究成果或其他知识的应用研究、评价和最终选择；材料、设备、产品、工序、系统或服务替代品的研究；以及新的或经改进的材料、设备、产品、工序、系统或服务的可能替代品的配制、设计、评价和最终选择，科研项目研究阶段支出计入“管理费用—研发费用”科目；科研项目开发阶段是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的具有实质性改进的材料、装置、产品等，主要是指科研项目的样品设计开发和设计定型过程。科研项目开发阶段发生的支出，满足资本化条件记入“开发支出”科目；不满足资本化条件，记入“管理费用—研发费用”科目。

开发阶段支出开始时点为完成经评审同意的项目建议书或经签署的研发项目任务书并取得立项审批表时，结束时点为取得经评审通过的项目结题报告及项目结题通知书时。

3、公司内部的项目管理办法

公司在项目管理上，制定有《项目管理办法》，对项目管理的全过程活动进行规范。其中对项目（包括研发项目）分类与级别进行了明确界定。

4、公司开发支出项目的资本化开始时点、资本化的具体依据

公司开发支出项目的资本化开始时点是按照《内部研发项目财务管理方法和核算制度》中规定的“开发阶段支出开始时点为完成经评审同意的项目建议书或经签署的研发项目任务书并取得立项审批表时”执行。

公司开发项目资本化的具体依据包括：可研报告或任务书、立项材料、阶段性报告、结题验收材料等。

5、结论

公司 2012 年度至 2014 年度末的开发支出均为新技术、新产品和产品化的研发支出，研发成果的输入、输出明确，属技术或生产工艺开发阶段的支出，同时研发直接费用直接计入各研发项目，间接费用以研发人员的工时进行分配，研发成本的归集、计算合理，研发项目结题验收后及时转入无形资产进行摊销。

综上，发行人开发支出符合资本化条件，开发支出的会计处理符合企业会计准则有关资本化的要求。

发行人会计师回复：

1、核查情况

公司 2012 年度至 2014 年度均由本所审计，结合 2012 年度至 2014 年度的审计工作底稿，我们检查了公司 2012 年度至 2014 年度的研发项目的立项资料、研发进度资料、相关结题资料，以及公司研发成本的核算、分配等，对重要研发项目与公司相关人员进行沟通，了解项目研发类型、进度、结题、成果输出等情况；公司 2012 年度至 2014 年度末的开发支出均为新技术、新产品和产品化的研发支出，研发成果的输入、输出明确，属技术或生产工艺开发阶段的支出，同时研发直接费用直接计入各研发项目，间接费用以研发人员的工时进行分配，研发成本的归集、计算合理，研发项目结题验收后及时转入无形资产进行摊销，未发现其他异常情况。

2、核查意见

经核查，申请人开发支出的会计处理符合企业会计准则有关资本化的要求。

二、一般问题

1、申请人无形资产中非专利技术占 80%。请申请人说明非专利技术占无形资产比重很大的原因，是否与行业一致，非专利技术的详细情况，是否按规定计提减值准备。请保荐机构出具核查意见。请会计师核查申请人非专利技术的会计处理是否符合企业会计准则的要求。

发行人回复：

一、非专利技术占无形资产比重很大的原因

报告期内，发行人无形资产的构成为：

单位：万元

| 项目 | 2014 年 12 月 31 日 | | 2013 年 12 月 31 日 | | 2012 年 12 月 31 日 | |
|-------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|
| | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 | 账面价值 | 比例 |
| 土地使用权 | 1,018.89 | 12.91% | 1,045.01 | 13.43% | 1,071.14 | 16.51% |
| 非专利技术 | 6,591.90 | 83.54% | 6,416.45 | 82.43% | 5,062.30 | 78.03% |
| 专利技术 | 11.16 | 0.14% | 11.73 | 0.15% | 12.31 | 0.19% |
| 其他 | 268.56 | 3.40% | 310.67 | 3.99% | 341.70 | 5.27% |
| 合计 | 7,890.51 | 100.00% | 7,783.85 | 100.00% | 6,487.44 | 100.00% |

发行人非专利技术占无形资产的比重较大的原因是由于一方面发行人隶属软件和信息服务业，拥有的技术成果较多且可为发行人带来经济上的利益，截止 2014 年 12 月 31 日，公司共拥有 58 项专利，98 项软件著作权，43 项软件产品登记证书，由于费用归集问题，均未进行资本化并列入无形资产。

二、非专利技术占无形资产比重情况与行业对比

报告期内，同行业可比上市公司非专利技术占无形资产比重的情况如下：

| 项目 | 2014 年 12 月 31 日 | 2013 年 12 月 31 日 | 2012 年 12 月 31 日 |
|------------|------------------|------------------|------------------|
| 北纬通信 | 90.76% | 72.31% | 未披露 |
| 久其软件 | 62.48% | 89.61% | 未披露 |
| 联络互动（原新世纪） | 100% | 100% | 未披露 |
| 湘邮科技 | - | - | 未披露 |

| | | | |
|------|---|---|-----|
| 南威软件 | - | - | 未披露 |
|------|---|---|-----|

注：数据来源于各公司年报，其中由于年报披露格式，2012 年各公司均未单独披露无形资产中非专利技术的金额，因此未填列；2013 和 2014 年未填列的则为公司无形资产中无非专利技术。

与同行业上市公司对比可见，其他同行业上市公司无形资产中也存在比例较高的非专利技术的情况。

三、非专利技术的详细情况

截至 2014 年 12 月 31 日，发行人计入无形资产的非专利技术的具体情况为：

| 大类 | 小类 | 无形资产净值 |
|-----|-------------------|-----------------|
| 空管类 | 多通道同步数字记录仪非专利技术 | 308.87 |
| | 仿真模拟训练系统非专利技术 | 702.41 |
| | 空中交通流量管理系统非专利技术 | 390.13 |
| | 管制中心系统非专利技术 | 346.39 |
| | 其他空管类非专利技术 | 760.30 |
| | 人工影响天气装备综合管理非专利技术 | 247.50 |
| | 空管小计 | 2,755.59 |
| 交通类 | 智能公交电子站牌非专利技术 | 320.38 |
| | 数字摄像机非专利技术 | 404.25 |
| | 电子警察非专利技术 | 155.15 |
| | 视频检测非专利技术 | 813.13 |
| | 其他交通类非专利技术 | 1,756.63 |
| | 交通小计 | 3,449.53 |
| 其他类 | 其他类别非专利技术 | 386.78 |
| 总计 | | 6,591.90 |

四、减值准备的计提

每年年末，发行人根据各项无形资产预计给企业带来未来经济利益的能力，按单项无形资产预计可收回金额低于其账面价值的差额计提无形资产减值准备。若预计某项无形资产已经不能给公司带来未来经济利益，则将其一次性转入当期费用。

近年来，相关的非专利技术持续给公司带来未来经济利益，未发生减值，因

此没有计提减值准备。无形资产中非专利技术对应的项目收入和项目毛利情况为：

| 大类 | 小类 | 2014 年对应项目收入 | 项目毛利 |
|-----|-------------------|--------------|----------|
| 空管类 | 多通道同步数字记录仪非专利技术 | 4,583.83 | 1,473.81 |
| | 仿真模拟训练系统非专利技术 | | |
| | 空中交通流量管理系统 | | |
| | 管制中心系统非专利技术 | | |
| | 其他空管非专利技术 | | |
| | 人工影响天气装备综合管理非专利技术 | 490.90 | 290.20 |
| | 空管小计 | 5,074.73 | 1,764.00 |
| 交通类 | 智能公交电子站牌非专利技术 | 3,789.59 | 1,181.49 |
| | 数字摄像机非专利技术 | | |
| | 电子警察非专利技术 | | |
| | 视频检测非专利技术 | | |
| | 其他交通非专利技术 | | |
| | 交通小计 | 3,789.59 | 1,181.49 |
| 其他类 | 其他类别非专利技术 | - | - |
| 总计 | | 8,864.32 | 2,945.49 |

注：其他类非专利技术综合运用用于空管与交通类产品中，对应的产品收入无法单独列示。

保荐机构核查意见：

经核查，本保荐机构认为非专利技术占无形资产比重较大是由行业特点决定的，与行业内其他企业情况类似，报告期内，非专利技术均在使用，且可持续给发行人带来经济利益，因此未计提减值准备。

发行人会计师回复：

1、核查情况

公司在研发项目结题验收后即将研发项目支出转入无形资产进行核算，在预计使用年限内进行平均摊销（5 年或 10 年），转入无形资产的非专利技术通过

在公司产品或项目的运用为公司经营效益发挥作用；公司每年末根据各非专利技术在产品或项目的使用情况以及产品或项目利润的实现情况对非专利技术进行减值测试，如非专利技术因技术更新换代等原因未能在产品或项目中运用，或者产品或项目发生了亏损，则根据减值测试情况全额或部分计提减值情况。

结合审计工作底稿，我们对公司 2014 年末非专利技术的结题验收资料、摊销年限及摊销计算、减值准备测试资料等进行了检查，公司非专利技术的会计处理符合企业会计准则有关无形资产确认和计量的要求，公司 2014 年末非专利技术均在产品或项目中正常运用，产品或项目销售毛利良好，非专利技术未出现减值情况。

(1) 2014 年末主要非专利技术(按类别)在公司主要产品项目中的使用情况

| 非专利技术项目(大类) | 非专利技术项目(小类) | 使用项目 | | | | |
|-------------|-----------------|--------------|--------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 空管类 | 多通道同步数字记录仪非专利技术 | 管制中心智能决策技术研发 | 西安区管 MDSL-128H 记录仪 | 西藏邦达机场 MDSL 多通道数字记录仪升级扩容 | 遂宁飞院 MDSL-24H 记录仪 | MDSL-16H8R 多通道记录仪 |
| | 仿真模拟训练系统非专利技术 | 飞行组织指挥模拟训练系统 | 滨州学院模拟机系统 | 东北空管局管制模拟机扩容项目 | 内蒙古青少年科技中心项目 | 中南空管局雷达模拟机项目 |
| | 空中交通流量管理系统 | 管制中心智能决策技术研发 | | | | |
| | 管制中心系统非专利技术 | 航管研制项目 | 管制中心系统软件升级与维护 | 改造项目售后服务 | | |
| | 其他空管专利技术 | 航管研制项目 | 标准关联图谱系统 | 管制中心系统软件升级与维护 | 应急力量指挥控制系统 | 自动化结构测试评估系统及自动化系统间飞行数据共享子系统 |
| | 人工影响天气装备综合管理 | 783 项目 | 通航产业基地 | 河北人影 2014 年项目 | 北斗项目 | 天津人影项目 |

| | | | | | | |
|-----|---------------|-------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------|-----------------------|
| | 非专利技术 | | | | | |
| 交通类 | 智能公交电子站牌非专利技术 | 西洞庭交通信息管理系统改造扩容项目 | | | | |
| | 数字摄像机非专利技术 | 西洞庭交通信息管理系统改造扩容项目 | 监控系统整体改造工程 | 海关项目（含公路口岸/旅检人脸智能识别软件开发） | 车辆识别系统直销项目 | 深圳交通技术维护 |
| | 电子警察非专利技术 | 西洞庭交通信息管理系统改造扩容项目 | 深圳市盐田区梅沙片区智能交通指引综合服务系统 | 公路局超限检测 | 郫县公安局机动车缉查布控系统 | 321 国道内江城区段固定测速系统建设项目 |
| | 视频检测非专利技术 | 西洞庭交通信息管理系统改造扩容项目 | 深圳市盐田区梅沙片区智能佳通指引综合服务系统 | 监控系统整体改造工程 | 公路局超限检测 | 郫县公安局机动车缉查布控系统 |
| | 其他交通非专利技术 | 西洞庭交通信息管理系统改造扩容项目 | 深圳市盐田区梅沙片区智能交通指引综合服务系统一期项目及相关服务 | 监控系统整体改造工程 | 公路局超限检测 | 郫县公安局机动车缉查布控系统 |

(续 1)

| 非专利技术项目（大类） | 非专利技术项目（小类） | 使用项目 | | | | |
|-------------|-----------------|--------------------|----------------|-----------|-------------|----------------|
| 空管类 | 多通道同步数字记录仪非专利技术 | 日喀则站 MDSL 多通道记录仪升级 | | | | |
| | 仿真模拟训练系统非专利技术 | 南宁雷达模拟机 | 黑龙江空管分局新增雷达模拟机 | 沈阳区管雷达模拟机 | 某机型建模性能仿真系统 | 某型飞机机载相控阵雷达仿真系 |

| | | | | | | |
|-------------|---------------------------|-----------------------------------|--|---|--------------------------------------|----------------------------------|
| | 术 | | 项目 | | | 统 |
| | 空中交通流量 管理系统 | | | | | |
| | 管制中心系统 非专利技术 | | | | | |
| | 其他空管专利 技术 | 贵阳机场场面 监控 | 改造项目售后服 务 | 新版飞行计划 标准格式转换 及空管自动化 系统软件升级 | | |
| | 人工影响天气 装备综合管理 非专利技术 | | | | | |
| 交 通 类 | 智能公交电子 站牌非专利技 术 | | | | | |
| | 数字摄像机非 专利技术 | 旅行时间检测 系统技术维护 | | | | |
| | 电子警察非专 利技术 | 内江市公安交 通指挥系统建 设工程 | 2013 年隆昌城区 道路改造一期(隆 泸大道片区)电子 警察系统工) | 眉山青神电子 警察项目二期 | 海关项目(含公 路口岸/旅检人脸 智能识别软件开 发) | 龙控中外运/金关 工程二期销售项 目 |
| | 视频检测非专 利技术 | 321 国道内江 城区段固定测 速系统建设项 目 | 内江市公安交通 指挥系统建设工 程 | 2013 年隆昌城 区道路改造一 期(隆泸大道片 区)电子警察系 统工 | 眉山青神电子警 察项目二期 | 海关项目(含公路 口岸/旅检人脸智 能识别软件开发) |
| | 其他交通非专 利技术 | 321 国道内江 城区段固定测 速系统建设项 目 | 内江市公安交通 指挥系统建设工 程 | 2013 年隆昌城 区道路改造一 期(隆泸大道片 | 眉山青神电子警 察项目二期 | 车辆识别系统直 销项目 |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|---------------|--|--|
| | | 目 | | 区)电子警察系 统工 | | |
|--|--|---|--|---------------|--|--|

(续 2)

| 非专利技术 项目 (大类) | 非专利技术项目 (小类) | 使用项目 | | | | | |
|------------------|---------------------------|----------------|-----------------|--------------------|---------------------|--------|-----------------|
| 空 管 类 | 多通道同步数字 记录仪非专利技 术 | | | | | | |
| | 仿真模拟训练系 统非专利技术 | 数字图像校 正融合机 | 3DXX 效果 模型软件 | 宁波空管站雷达 模拟机升级项目 | 半实物仿真 系统高层软 件 | 701 装备 | 构建虚拟制作 与管理软件 |
| | 空中交通流量管 理系统 | | | | | | |
| | 管制中心系统非 专利技术 | | | | | | |
| | 其他空管专利技 术 | | | | | | |
| | 人工影响天气装 备综合管理非专 利技术 | | | | | | |
| 交 通 类 | 智能公交电子站 牌非专利技术 | | | | | | |
| | 数字摄像机非专 利技术 | | | | | | |
| | 电子警察非专利 技术 | 车辆识别系 统直销项目 | 深圳交通技 术维护 | 旅行时间检测系 统技术维护 | | | |

| | | | | | |
|-----------|---------------------|------------|----------------------|----------|--------------|
| 视频检测非专利技术 | 龙控中外运/金关工程二期销售项目 | 车辆识别系统直销项目 | 桂林长海科技车辆视频事件检测器产品购销) | 深圳交通技术维护 | 旅行时间检测系统技术维护 |
| 其他交通非专利技术 | 桂林长海科技车辆视频事件检测器产品购销 | 深圳交通技术维护 | 旅行时间检测系统技术维护 | | |

(2)2014 年非专利技术净值及对应项目收入和毛利情况(按项目类别统计)

单位：元

| 非专利技术项目(大类) | 非专利技术项目(小类) | 无形资产净值 | 2014 年对应项目收入 | 项目毛利 |
|-------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| 空管类 | 多通道同步数字记录仪非专利技术 | 3,088,671.48 | 45,838,323.18 | 14,738,056.17 |
| | 仿真模拟训练系统非专利技术 | 7,024,067.41 | | |
| | 空中交通流量管理系统 | 3,901,257.87 | | |
| | 管制中心系统非专利技术 | 3,463,866.91 | | |
| | 其他空管非专利技术 | 7,603,000.99 | | |
| | 人工影响天气装备综合管理非专利技术 | 2,475,000.00 | 4,908,967.67 | 2,901,954.10 |
| | 空管小计 | 27,555,864.66 | 50,747,290.85 | 17,640,010.27 |
| 交通类 | 智能公交电子站牌非专利技术 | 3,203,773.29 | 37,895,930.97 | 11,814,933.96 |
| | 数字摄像机非专利技术 | 4,042,536.79 | | |
| | 电子警察非专利技术 | 1,551,489.18 | | |
| | 视频检测非专利技术 | 8,131,252.19 | | |
| | 其他交通非专利技术 | 17,566,278.47 | | |
| | 交通小计 | 34,495,329.92 | 37,895,930.97 | 11,814,933.96 |
| 其他类 | 其他类别非专利技术 | 3,867,798.72 | | |
| | 总计 | 65,918,993.30 | 88,643,221.82 | 29,454,944.23 |

注：其他类非专利技术综合运用用于空管与交通产品中，对应的产品收入无法单独列示。

如上表所示，公司主要非专利技术均在公司产品或项目中正常运用。

2、核查意见

经核查，发行人会计师认为，申请人非专利技术的会计处理符合企业会计准则有关无形资产确认和计量的要求，公司 2014 年末非专利技术均在产品或项目中正常运用，产品或项目销售毛利良好，非专利技术未出现减值情况。

2、请申请人说明信息化及其他产品与服务的具体构成，报告期内收入增长较多而毛利率偏低的原因。请保荐机构出具核查意见。

发行人回复：

一、信息化及其他产品与服务的具体构成

报告期内，信息化及其他产品与服务的具体构成为：

| 项目 | 2014 年度 | | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|------------------|-----------|---------|----------|---------|----------|---------|
| | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 | 收入 | 占比 |
| 政务信息化系统集成 | 7,480.85 | 74.21% | 4,248.29 | 73.78% | 1,322.27 | 38.71% |
| 应急指挥与灾害防治信息化系统集成 | 2,392.30 | 23.73% | 1,319.50 | 22.92% | 1,382.40 | 40.47% |
| 其他 | 207.85 | 2.06% | 190.00 | 3.30% | 711.51 | 20.83% |
| 合计 | 10,080.99 | 100.00% | 5,757.79 | 100.00% | 3,416.17 | 100.00% |

二、报告期内公司信息化及其他产品与服务的收入增长较多而毛利率偏低的原因

(一) 报告期内信息化及其他产品与服务收入占比与毛利率情况

| 项目 | 2014 年度 | | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|----|---------|-----|---------|-----|---------|-----|
| | 收入占比 | 毛利率 | 收入占比 | 毛利率 | 收入占比 | 毛利率 |

| | | | | | | |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 信息化及其他产品与服务 | 45.67% | 11.71% | 22.47% | 15.21% | 16.81% | 21.66% |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|

1、报告期内收入增长较多的原因

报告期内，公司主营业务收入按类别划分情况为：

| 项目 | 2014 年度 | | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|-------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 航空及空管产品与服务 | 7,762.71 | 35.17% | 10,120.82 | 39.49% | 13,593.62 | 66.88% |
| 地面交通产品 | 3,789.59 | 17.17% | 9,031.24 | 35.24% | 3,315.95 | 16.31% |
| 图形图像产品 | 441.26 | 2.00% | 718.74 | 2.80% | - | - |
| 信息化及其他产品与服务 | 10,080.99 | 45.67% | 5,757.79 | 22.47% | 3,416.17 | 16.81% |
| 合计 | 22,074.56 | 100.00% | 25,628.58 | 100.00% | 20,325.74 | 100.00% |

由上表可见，报告期内，由于航空及空管产品与服务类收入下降，而呈现出信息化及其他产品与服务收入报告期内持续增加且占收入比重较大的情况，航空及空管产品与服务类收入下降的主要原因为公司 2013 年中标的国家空管委办公室招标项目“新一代××管制中心系统”的 2 个标段（中标金额共计 2.38 亿元）因审批程序尚在执行中而未能在 2014 年内签约；而信息化及其他产品与服务类收入报告期内递增的原因是：第一，为了平衡核心业务航空及空管产品与服务收入波动对公司经营业绩影响，公司积极利用自身软件开发优势主动从事政府部门和企事业单位的信息化系统建设且取得了市场的认可；第二，最近三年政府部门和企事业单位对信息化系统建设需求保持持续增长。

2、报告期内毛利率偏低的原因

一方面是由该部分业务本身的特点造成的，发行人信息化及其他产品与服务主要为系统集成业务，系统集成业务由于本身竞争较为激烈，且涉及到售后维护的人工成本，使得其毛利率较低。

另一方面是由于该业务软硬件服务占比不同而导致。系统集成业务分为软件业务和硬件业务，软件业务需提供软件开发工作，因此毛利率较高；而硬件业务则不涉及开发工作，因此毛利率较低。报告期内，软硬件业务的占比为：

| 项目 | 2014 年度 | | 2013 年度 | | 2012 年度 | |
|------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 软件业务 | 2,924.73 | 29.01% | 2,067.62 | 35.91% | 1,784.84 | 52.25% |
| 硬件业务 | 7,156.26 | 70.99% | 3,690.17 | 64.09% | 1,631.34 | 47.75% |
| 合计 | 10,080.99 | 100.00% | 5,757.79 | 100.00% | 3,416.17 | 100.00% |

报告期内，毛利率较低的硬件业务的占比逐年上升，导致该项业务整体毛利率在报告期内呈现逐年下降的情况。

保荐机构核查意见：

经核查，公司报告期内信息化及其他产品与服务收入较多的原因是市场需求的增加以及公司本身出于战略考虑导致的结果；而毛利率偏低，则是该类业务自身特点所致。

3、请保荐机构督促申请人公开披露以下内容：（1）请申请人公开披露本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比，可能发生的变化趋势和相关情况，如上述财务指标可能出现下降的，应对于本次发行摊薄即期回报的情况进行风险提示，或在招股说明书中就该情况作重大事项提示；（2）请申请人公开披露将采用何种措施以保证此次募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力。如有承诺，请披露具体内容。

发行人回复：

发行人就非公开发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及如何有效防范即期回报被摊薄的风险拟采取的措施披露如下：

一、本次发行完成后，公司主要财务指标的影响及其变化趋势

（一）本次非公开发行基本情况

本次非公开发行的股票数量不超过2,033.4387万股（含2,033.4387万股），非公开发行股票的发价价格不低于22.13元/股，拟募集资金不超过45,000万元。

（二）本次非公开发行摊薄即期回报测算的主要假设

1、本次发行于2015年8月底实施完毕，发行完成时间仅为本公司估计，最终以中国证监会核准发行的股份数量和实际发行完成时间为准。

2、本次非公开发行数量为2,033.4387万股，募集资金总额为45,000万元。

3、2015年度归属于母公司所有者的净利润为公司在2014年度经审计的财务数字基础上作出的假设分析，但上述利润数值并非公司2015年的盈利预测，能否实现取决于宏观经济情况、市场状况变化等多重因素，存在不确定性，请投资者特别注意。

4、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。

5、在预测公司本次发行后净资产时，未考虑除募集资金、利润分配和净利润之外的其他因素对净资产的影响。

6、因非经常性损益金额不可预测，上述测算中的净利润未考虑非经常性损益因素的影响。

（三）本次非公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

基于上述情况，公司测算了本次非公开发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，具体情况如下：

| 项目 | 2014年 /2014年 12月31 日 | 2015年/2015年12月31日 | | 2015年/2015年12月31日 | | 2015年/2015年12月31日 | |
|-------------------|-------------------------------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| | | 净利润较上年增长率 100% | | 净利润较上年增长率 200% | | 净利润较上年增长率 300% | |
| | | 本次发行 前 | 本次发行后 | 本次发行 前 | 本次发行后 | 本次发行 前 | 本次发行后 |
| 总股本（万股） | 13,924.56 | 13,924.56 | 15,958.00 | 13,924.56 | 15,958.00 | 13,924.56 | 15,958.00 |
| 归属于母公司所有者的净利润（万元） | 1,097.58 | 2,195.16 | | 3,292.74 | | 4,390.32 | |
| 本次发行募集 | 45,000 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------------------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
| 资金总额（万元） | | | | | | | |
| 期初归属于母公司的所有者权益（万元） | — | 80,795.22 | | | | | |
| 期末归属于母公司的所有者权益（万元） | 80,795.22 | 82,990.38 | 127,990.38 | 84,087.96 | 129,087.96 | 85,185.54 | 130,185.54 |
| 基本每股收益（元/股） | 0.08 | 0.16 | 0.15 | 0.24 | 0.23 | 0.32 | 0.30 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.08 | 0.16 | 0.15 | 0.24 | 0.23 | 0.32 | 0.30 |
| 每股净资产（元/股） | 5.80 | 5.96 | 8.02 | 6.04 | 8.09 | 6.12 | 8.16 |
| 加权平均净资产收益率 | 1.35% | 2.68% | 2.27% | 3.99% | 3.38% | 5.29% | 4.48% |

二、对于本次非公开发行摊薄即期回报的风险提示

本次募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会有一定幅度的增加。由于募集资金投资项目需要一定的开发周期，项目产生效益需要一定的时间，建设期间股东回报主要还是通过现有业务实现。在公司总股本和净资产均增加的情况下，若2015年公司业务规模和净利润未能获得相应幅度的增长，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，本次募集资金到位后公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次非公开发行可能摊薄即期回报的风险。

三、发行人本次非公开发行募集资金按计划使用的保障措施及有效防范即期回报被摊薄的措施

（一）本次非公开发行募集资金按计划使用的保障措施

公司为规范募集资金管理，提高募集资金使用效率，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所中小板上市公司规范运作指引》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定并持续完善了《募集资金管理细则》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。

本次非公开发行募集资金到位后，公司为保障规范、有效使用募集资金，基于《募集资金管理细则》，将对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以合理防范募集资金使用风险，主要措施如下：

- 1、募集资金到位后，公司将审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户，公司募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理；
- 2、公司在募集资金到位后 1 个月以内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议；
- 3、公司按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金；
- 4、公司会计部门对募集资金的使用情况设立台账，具体反映募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。公司内部审计部门每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向审计委员会报告检查结果；
- 5、加强对募集资金使用和管理的信息披露，确保中小股东的知情权。公司董事会每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与使用情况的专项报告》。每个会计年度结束后，公司董事会在《募集资金存放与使用情况的专项报告》中披露保荐机构专项核查报告和会计师事务所鉴证报告的结论性意见；
- 6、保荐机构与公司将在持续督导协议中约定，保荐机构至少每半年度对公司募集资金的存放与使用情况进行一次检查。

（二）有效防范即期回报被摊薄的措施

公司拟通过不断拓展公司业务，提升公司盈利能力，加快实施募集资金投资项目，提高资金使用效率，不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障，严格执行公司利润分配制度，强化投资者回报机制等措施来降低本次非公开发行对公司即期回报的被摊薄影响。

- 1、不断拓展公司业务，提升公司盈利能力

本次募集资金扣除发行费用后将用于D级飞行模拟机增购及模拟训练中心

建设项目、高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统产业化项目及补充业务发展所需流动资金，在满足公司经营规模扩大带来的资金需求的基础上，不断拓展和完善主营业务布局，进一步推动公司在飞行模拟训练、三维人脸识别等领域的发展。公司将抓住未来市场的发展机遇，努力提升公司的主营业务收入规模和利润水平，提高公司的市场竞争力和持续盈利能力，实现股东投资价值最大化。

2、加快实施募集资金投资项目，提高资金使用效率

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务，经过严格论证，并获得公司董事会及股东大会批准，符合公司发展战略。本次募集资金投资项目通过D级飞行模拟机增购及模拟训练中心建设项目、高精度三维全脸照相机与三维人脸识别系统产业化项目，抓住未来市场的发展机遇，增强公司核心竞争力。本次非公开发行募集资金到位后，公司将迅速推进募集资金投资项目，争取募集资金投资项目早日实施并实现预期收益，以更好地回报广大股东。

3、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》、《上市公司治理准则》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，做出科学、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，为公司发展提供制度保障。

4、严格执行公司利润分配制度，强化投资者回报机制

为完善公司的利润分配制度，推动公司建立更为科学、合理的利润分配和决策机制，更好地维护股东和投资者的利益，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求，结合公司的实际情况，对《公司章程》中有关利润分配政策的决策机制和程序等相关条款进行了修订。该等修订已经公司2014年3月24日召开的第五届董事会第四次会议和2014年4月21日召开的2013年度股东大会审议通过。本次非公开发行完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

5、加强员工队伍建设，增强公司发展后劲

公司作为人力资本密集型的软件和信息技术服务类公司，注重企业文化的建设，着力培养并引进优秀人才，加强员工业务培训，提升人才业务协同效益和专业运作能力，优化人才结构，不断完善人才激励机制，为公司持续发展奠定坚实的基础。

4、请申请人公开披露最近五年被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果及对本次发行的影响发表核查意见。

发行人回复：

发行人最近五年来，严格按照《公司法》、《证券法》及中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）等监管部门的有关规定和要求，并在证券监管部门和深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的监督、指导下，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制制度，规范公司运营，促进公司持续规范发展。

目前，公司非公开发行股票事项正处于中国证监会的审核中。根据相关要求，经发行人自查，现将公司最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚情况公告如下：

最近五年，公司未有被中国证监会、四川证监局和深交所采取处罚的情况。

最近五年，公司未有被中国证监会、四川证监局采取监管措施的情况。”

最近五年，公司董事郑念新收到深圳证券交易所下发的一份监管函。具体如下：

2013 年 4 月 8 日，公司董事郑念新收到深圳证券交易所《关于对四川川大智胜软件股份有限公司董事郑念新的监管函》（中小板监管函【2013】第 37 号），该《监管函》指出，公司董事郑念新在公司季度报告披露前 30 日内，于 2013 年

4月3日买入公司股票 20,000 股，交易金额为人民币 292,330 元。该行为违反了深圳证券交易所《股票上市规则（2012 年修订）》第 3.1.8 条和《中小企业板上市公司规范运作指引》第 3.8.16 条的规定。

1、违规交易行为发生的主要原因

公司董事郑念新，由于操作失误在 2013 年 4 月 3 日误买入公司股票 20,000 股，买入时点正好处于在公司季度报告披露前 30 日内，违反了相关规定。买入后，公司董事郑念新立即主动向深圳交易所说明了该股票交易事项。

2、公司相应整改措施

(1) 董事郑念新从 2013 年 4 月 4 日起一年内不允许再买卖公司股票，并在其未来买卖公司股票前应以书面方式通知公司董事会秘书。

(2) 由于董事会办公室相关人员未按公司规定定期提示董事、监事、高级管理人员在敏感期不能买卖公司股票，公司责成时任董事会秘书和董事会办公室相关人员做出深刻检查，并扣减相关人员年底个人绩效。

(3) 对公司董事、监事、高管人员及其关联人买卖公司股票的行为进行全面自查，确保各董监高及其关联人无违规买卖公司股票行为。

(4) 加强对公司董事、监事、高管人员买卖股票行为规范的培训，尤其在短线交易、敏感期买卖方面。提醒公司董事、监事、高管人员及其配偶自股票买入之日起，六个月内不能卖出，并且无论何时买卖公司股票，董事、监事、高管人员应当将本人及其关联人买卖计划以书面方式通知董事会秘书。

(5) 公司董事会秘书及证券事务代表在定期报告公告前 30 日及业绩预告、快报前 10 日，以电话和短信等方式向公司董事、监事、高管人员进行提示，提醒管理好名下证券账户，防止违规买卖公司股票行为。审查董监高人员买卖股票行为是否合法合规，并依法及时的予以相关信息披露。

保荐机构核查意见：

经保荐机构核查，报告期内发行人未出现被证券监管部门及交易所行政处罚的情形，但发行人收到深圳证券交易所发送的监管函，就发行人董事郑念新敏

感期内购入发行人股票进行了提醒关注。保荐机构认为：发行人已采取加强培训教育、加强惩罚及完善流程制度、加强监控等多种方式，强化了董事、监事、高级管理人员的法制意识，改善了公司的信息披露制度，相应的整改措施具体有效。

本页无正文，为《四川川大智胜软件股份有限公司关于 2015 年度非公开发行股票申请文件反馈意见的回复》之盖章页

四川川大智胜软件股份有限公司

2015 年 6 月 26 日