

福建博思软件股份有限公司关于 非公开发行A股股票募集资金运用可行性分析报告 (修订稿)

为了推动福建博思软件股份有限公司（以下简称“公司”）业务的快速发展，提升公司持续盈利能力，满足公司未来业务发展的需要，公司拟向非特定对象非公开发行股票，募集资金总额不超过 44,999.88 万元（含 44,999.88 万元），发行股份数量不超过 2,500 万股（含 2,500 万股）。

公司董事会对本次非公开发行股票募集资金使用可行性分析如下：

一、本次募集资金的使用计划

公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过 44,999.88 万元（含 44,999.88 万元），在扣除发行费用后拟投入下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目实施主体	投资总额	拟使用募集资金金额
1	财政电子票据应用系统开发项目	博思软件	21,700.54	19,380.53
2	政府采购平台开发项目	博思软件	12,498.86	10,919.80
3	智慧城市电子缴款平台开发项目	博思软件	10,000.09	8,924.84
4	财政及公共服务大数据应用平台开发项目	博思软件	5,874.71	5,774.71
合 计			50,074.20	44,999.88

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可以根据项目进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。本次募集资金净额不足上述项目拟投入募集资金额时，差额部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

(一) 财政电子票据应用系统开发项目

1、项目背景

(1) 政府重视非税收入管理，财政票据管理改革不断推进

近年来，在全国公共财政中，非税收入比重连年上升，收费增速明显高于同期税收增速。根据财政部公布的《2016 年全国一般公共预算收入决算表》数据显示，2016 年非税收入总额决算数达到 29,244.24 亿元，同比增长 5.2%，同期税收收入同比增速为 4.4%，非税收入已成为政府财政收入中的重要组成部分。

财政票据是政府非税收入业务的重要凭证，财政票据管理是政府非税收入管理的基础性、源头性工作。2013 年以来，国家政府出台一系列法律法规来规范非税收入财政票据管理，目前，我国财政电子化改革已取得初步成功，呈现显著。各级财政部门都已经深刻认识到财政票据电子化改革是大势所趋，同时重视财政电子化改革工作。据 2016 年 9 月 12-13 日财政部财政票据监管中心召开的全国财政票据管理工作会议上报告显示，截至 2016 年中央和各省均已实施财政票据电子化改革，规范财政票据业务管理流程，实施成效显著，取得显著社会效益，受到各方好评。

(2) 政府加大非税票据管理力度，财政票据电子化将升级为财政电子票据

随着财政票据电子化的不断推行，目前中央和各省均已实施财政票据电子化改革，实现财政票据电子化管理，原来由通用机打票据全部替换手工票据。但是，财政票据电子化改革现阶段还是主要以传统纸质财政票据为载体，以纸质票据的形式送达至受票人手中进行入账、存档等流程。传统纸质财政票据仍存在印制成本高、开具效率低下、管理不规范、不便于监督检查等问题日益突出。随着网络缴款、电子支付等新兴缴款模式的兴起，传统纸质财政票据已经越来越不适应现代信息技术的发展，严重制约新兴缴款模式在政府性收费中的应用。为适应新的发展形势需要，解决当前财政票据监管存在的及执行问题，亟需进一步推进财政票据管理改革，实行财政电子票据管理。

相比于财政票据电子化，财政电子票据核心优点在于将实物形式的纸质票据转化为电子化形式。财政电子票据是传统纸质财政票据的继承和发展，实现了以电文数据形式代替了原有的纸质票据形式、电子签名方式代替了手动签章、互联网传送方式代替了人工传送、电子柜存档的方式代替了传统库房存档，整个票据

业务过程的出票、流转、兑付、入账、存档等流程完全实现电子化，具有高效、安全、便捷等特点。

电子票据的推行，不仅能加快开票单位的工作效率，减少用票单位及社会公共的办事时间，便于审计单位进行后续票据的应用审核，以及监管部门进行后续监察，提升社会效率，还有助于维护社会经济秩序，规避传统纸质票据带来的票据造假、克隆等风险。此外，财政电子票据的推行还能与大数据应用相结合，有助于国家政府利用政府大数据进行动态分析，对国家政策的颁布与废止的决策提供科学及时的指导意见，使得政府管理更加经济化、精准化。

(3) 顺应国家财政信息化改革发展，财政电子票据试点工作逐步推行

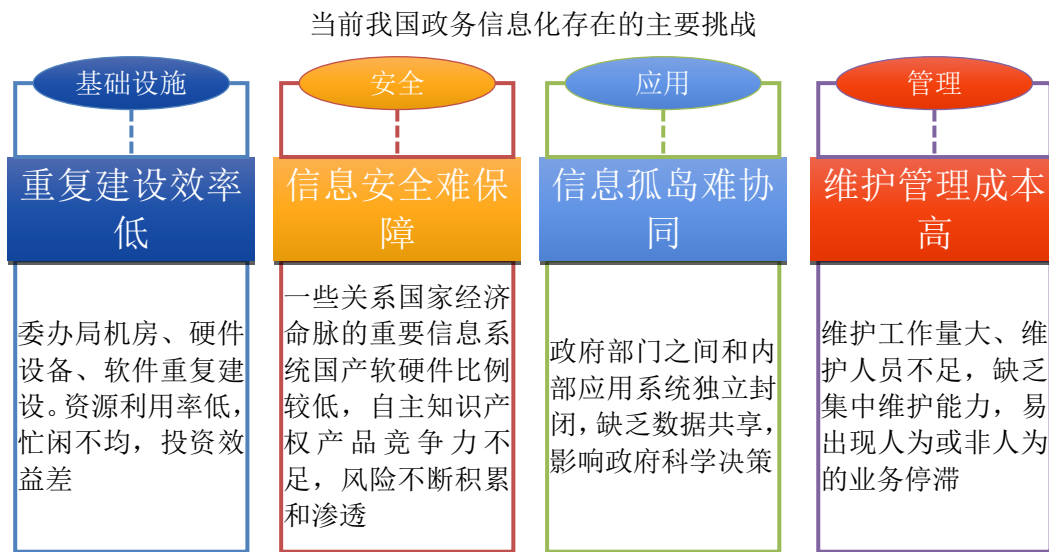
为适应加快现代财政制度改革和信息化发展的需要，充分运用互联网、移动智能等信息技术手段，推广运用财政电子票据，推进财政电子票据管理改革，全面提高财政票据社会需求便捷度，提升财政票据监管水平和效率，2017年6月财政部印发《财政部关于印发〈关于稳步推进财政电子票据管理改革的试点方案〉的通知》，指出要优先选择条件成熟的行业、单位或票种先进行试点，探索经验，总结完善，逐步推开，稳步推进财政电子票据管理改革工作，《试点方案》中决定选择北京、黑龙江、浙江（宁波）、福建（厦门）、贵州、云南、湖南、重庆等地区，国家开放大学、华侨大学等中央单位，试点开展财政电子票据管理改革工作。2017年11月财政部再次发文《财政部关于做好〈财政电子票据管理改革第二批试点有关工作〉的通知》，根据各地区和单位的意愿及前期工作基础，选择河北、山西、内蒙古、广东、四川、宁夏、新疆等地区，东北师范大学、中山大学、西安交通大学、合肥工业大学、大连海事大学、中南大学、上海交通大学、吉林大学、中国科学技术大学、华南理工大学、西南大学、天津大学等中央单位，开展财政电子票据管理改革试点工作。

财政电子票据试点改革正在逐步推行，旨在建设财政电子票据管理系统，实现财政电子票据开具、管理等全流程无纸化电子控制；建设全国财政电子票据信息共享和运用机制，打破信息壁垒，切实达到便民利民的服务目标；建设财政票据管理体系，为推进行政事业单位收费管理网络化、政府非税收入征缴电子化和会计电算化管理奠定基础。此次财政电子票据管理改革重点选择网上报名考试、

交通罚没、教育收费、医疗收费等业务。随着财政改革的不断深入，财政电子票据管理在政府非税收入征管工作中的地位和作用日益凸显，成效显著。

(4) 政务信息化软件服务需求持续升级，统筹集约化发展需要发展云模式技术服务

随着科技技术的进步，我国政务行业积极进行信息化改造，信息化投入不断增加，以此为基础的应用与服务呈现广阔发展前景。“互联网+政务”推动政务信息化进入新的发展阶段，从社会治理能力以及公共服务模式两方面建设服务型政府，促进政府“简政放权”，真正实现“利企便民”。然而当前我国政务信息化依旧还存在基础设施重复建设效率低下、信息安全难保障、信息孤岛难协同、维护管理成本高等问题，不仅容易造成资源利用率低、维护工作量大，而且政府部门之间相互独立封闭的应用系统会影响政府决策的科学性。



在此背景下，政务信息化对于软件服务的需求持续升级：①电子政务由单项应用阶段进入综合集成、协同应用阶段，各级政务部门对于跨部门、跨层级信息共享及业务协同的需求提升；②政务信息化服务由单纯的软件开发向全方位信息服务转型，软件企业的服务对象不仅限于内部单位工作人员，亦包括社会公众、企事业单位等；③全国各地政务单位强调全省（市）信息化统筹集约建设，提高资源利用率，建议上层单位建立服务区域单位的各类云服务，推荐租用服务实现政务信息资源共享与整合利用，完善信息资源共享开放应用。因此，随着国家政务改革不断加深，政府单位组织机构不断精简，引入社会服务资源用于降低非核

心公务人员的保障工作将持续进行，对于信息化系统的运维服务需求将持续快速增长。而大数据时代背景下，任何单一主体所能够提供的存储和计算能力都难以承载海量数据的爆发式增长速度。云计算通过后端服务器的分布式架构，快速为前端用户提供存储和计算能力的共享服务，保障终端用户获取更安全、更稳定的信息服务，现已成为政务信息化主流的技术发展趋势。

2、项目建设必要性

(1) 财政电子票据产品助力政府加强非税收入征收管理

2017年6月财政部印发《财政部关于印发〈关于稳步推进财政电子票据管理改革的试点方案〉的通知》，要求推广运用财政电子票据。公司紧跟国家行业政策要求，利用先期的研究成果，积极拓展地方政府非税收入收缴电子化和财政电子票据改革业务。

公司拟利用此次募集资金投资建设“财政电子票据应用系统开发项目”，通过与财政部、省财政厅达成合作协议，从非税收入的源头入手，规范财政电子票据的制样、赋码、开具、存档、送达、入账等所有环节，以电子图片的形式展示财政票据，规避以往传统纸质票据所带来的虚假票据、存票成本高、难监管等问题。相比于传统纸质票据，财政电子票据具有流通范围广、查验方便、易于监管等特点，有利于提高政府工作效率，规范管理非税收入征收，达到政府加大非税收入监管力度的目的。

此外，公司还协助财政部制定《财政电子票据编码规则》及《财政电子票据数据规范》，对财政电子票据的编码、格式、数据要素信息及组织结构进行规定，对财政电子票据的生成、传输、存储进行规范管理。此次募集资金投资项目是响应国家行业政策号召，能助力国家政府加强非税收入征收管理。

(2) 财政电子票据产品符合政府实现“利企便民”发展方向

国家政府大力推进“互联网+政务服务”，加快建设服务型政府，深入推进简政放权，探索实现“一号式、一窗式、一网式”公共服务模式，让居民和企业少跑腿、好办事、不添堵，真正实现“利企便民”。在非税收入管理领域，传统的纸质财政票据不易于保存，容易遗失、损坏、遭劫，此外还需民众亲自到开票单位窗

口领取或通过邮寄方式送达给受票人。为响应政策号召，财政部发文推进财政电子票据，财政电子票据具有易于保存，可通过短信、邮件、微信推送等方式送达给受票人，可实现异地验票等优点，极大程度地在受票、存储、查验等环节为民众带来便捷。

公司产品“财政电子票据应用系统”可为社会公众提供接受通知、票据下载、整理、传达、常用缴费入口等服务，使民众在手机或者电脑上即可使用支付宝、微信、银联等常用的缴费方式进行缴费，并可通过短信、邮件、微信等常用社交方式接受财政电子票据，无需亲自到开票单位窗口办理业务，提高社会效率。此外，对于验票环节，公司产品引入区块链技术，可通过区块链进行电子票据真伪的查询，并可实现全国统一认证票据，无需异地认证，减少民众来回奔波时间。因此，本次募集资金投资项目是响应“互联网+政务服务”的号召，帮助政府探索实现“一号式、一窗式、一网式”的公共服务模式，助力政府真正实现“利企便民”的重要举措。

(3) 搭建云平台保障数据安全、满足电子票据模式下对相关服务的迫切需求

随着科学信息技术的发展，云模式已成为我国政务信息化发展的主流模式，电子票据业务即为云服务模式。为此，搭建云平台保障数据安全，是有序开展电子票据的基础，在此基础上，搭建自有云平台可以满足众多开票单位、受票单位的相关票据数据急速增长带来的服务需求。如公司拟在财政电子票据应用系统项目中搭建公众服务平台，提供电子票据的存储、通知、查验、存档、下载接口、入账登记、公众号等服务。

①搭建云平台保障数据安全，提供有序开展电子票据的基础

此次募投项目中建设的云平台与政府自建的公众服务平台属于相辅相成的关系，公司搭建的云平台可作为财政部门政府公众服务平台的数据灾备，进而能起到第三方验证的作用。出于数据安全方面考虑，公司决定以自建数据中心为主，租用阿里云、华为云等为辅，进行数据的存储。公司拥有云服务器，服务器不对外开放，降低了泄密风险，同时对于自有云平台，并强化安全方面的软硬件投入，使平台具备超强的防御能力，以保障数据安全、不外流、不被篡改。建设公司自

有产权的云平台能对数据起到安全保护的作用，为大数据分析业务打下基础。

在本项目的实施过程中，公司将加大对开发环境、测试环境的安全建设投入，通过引入软硬件工具加强对代码安全漏洞、合规性等方面的核查，提高产品安全性、可靠性和标准化。

此外，通过自建平台，保障数据存储设备调用灵活，满足前端应用数据高并发需求。部分开票单位的用票数量存在一定的季节性，如高校在3月、9月的开学时间会有大量的财政票据需要处理，在该时间段需要调用大量的服务器设备为高校的电子票据业务进行服务。若租用公有云，较难及时安排调用其他空闲服务器，不能满足客户短期内应用数据高并发的需求。因此，公司搭建自有云平台，能够实现服务器、存储等设备的灵活调用，满足客户短期内前端应用数据高并发的需求。

②满足开票单位的存储功能需求，提供集约化服务

对于众多的开票单位，其云平台存储需求量较大。如医院，其每年的财政票据数量庞大，且财政电子票据按照新规需保存30年，若每个医院单独建设云平台进行票据的存储，会造成重复浪费的现象，成本较大。我国政府坚持“数、云、网、端”相融合，鼓励应用云计算技术整合改造现有电子政务信息系统，大幅减少政府自建数据中心的数量，建立统一的政务云数据服务中心。从经济性角度分析，公司为医院、高校、公安等开票单位提供云平台服务，有助于减少政府基础设施的重复建设，有效提高资源利用率，提高政府投入的经济性。为此，公司拟通过此次募投项目的实施，建设公司自己的云平台，为部分开票单位提供云平台服务，如可向医院、高校等开票单位提供凭证柜服务等。此外，自建平台可以为开票单位提供通知、入账等相关服务；如公司财政电子票据应用系统产品可为开票单位提供通知、入账等增值服务。公司通过自有云平台为开票单位提供缴费通道服务，搭载支付宝、微信、银联等常用缴费渠道，通过公司提供的云平台服务，开票单位可向民众提供多渠道的缴费方式，达到便民的目的。

（4）持续优化电子票据应用系统，提升公司行业地位

公司自成立以来，专注于财政票据、政府非税收入管理领域，不断加强研发投入进行产品创新，并持续研究行业发展动向，积极关注产业政策，在财政票据

电子化和财政电子票据领域进行了充分的技术及产品储备。目前，为响应财政部财政电子票据改革的号召，公司利用先期的研究成果，推出财政电子票据应用系统产品。

2017年，黑龙江、福建、江西、北京、浙江等省份已经开展财政电子票据管理改革工作，目前，公司财政电子票据应用系统产品已成功进入财政部、福建、黑龙江、北京、江西等中央及地方财政单位。本项目通过引进先进的软硬件设备和高级技术人才，深入解读国家政策要求，结合不同区域、不同客户的情况，在现有财政电子票据应用系统的基础上持续优化升级，有利于提升公司的核心竞争力，扩大公司软件产品在非税收入管理领域的市场占有率，巩固和提高公司的行业地位。

3、项目建设内容

(1) 场地装修

本项目预计在原有的办公大楼里占用办公场地2,000平方米，用于项目研发、产品测试、办公和机房环境建设，按照1,000元/平方米的装修成本进行估算，办公场地装修需要耗费约200万元。

(2) 云平台机架及光纤租赁

公司将租赁专业的机架及其环境用于存放云平台的主要设备，同时租赁相应的光纤网络环境，搭建电子票据自有云平台。

(3) 产品开发流程的优化

本项目除了购置先进的硬件设备和软件工具之外，还将引进一批高水平、高素质的技术人员，并对公司原有的产品开发流程进行梳理和优化，提高开发效率。

(4) 对现有产品的持续完善和升级

拟在现有财政电子票据应用系统的基础上，升级原有的财政电子票据管理系统，提供移动端开票功能，升级财政电子票据查验网站为财政电子票据公众服务网站，提供电子票据入账服务接口，记录电子票据入账情况等服务。同时，增加电子会计档案管理系统、财政电子票据行业版系统、票据云应用等功能模块，运

用 OFD 技术展示电子票据，升级优化系统性能。

4、项目投资概算

分项	投资金额（万元）	占比	拟使用募集资金（万元）
1、基础投资	736.00	3.46%	736.00
1.1 办公场地	-	0.00%	-
1.2 办公装修	200.00	0.94%	200.00
1.3 机房租赁	336.00	1.58%	336.00
1.4 机房维护等其他费用	200.00	0.94%	200.00
2、设备购置	13,378.13	61.65%	13,378.13
2.1 硬件环境投入	8,915.08	41.08%	8,915.08
2.2 软件环境投入	4,195.60	19.33%	4,195.60
2.3 网络及设备安装费	267.45	1.23%	267.45
3、应用开发	5,766.40	26.57%	5,266.40
3.1 应用开发和测试	5,024.00	23.15%	5,024.00
3.2 调研、论证、专利等其他费	502.40	2.32%	242.40
3.3 人员培训费	240.00	1.11%	-
4、市场推广费	600.00	2.76%	-
5、铺底流动资金	1,220.01	5.62%	-
合计	21,700.54	100.00%	19,380.53

5、项目经济效益评价

项目预计投资 21,700.54 万元，税后内部收益率为 17.72%，项目税后回收期（含建设期）5.01 年。项目的经济效益较好，盈利能力较强。

6、项目报批事项及进展情况

目前本项目已经福州高新区经济发展局“闽发改备[2018]0114 号”文备案。

7、项目实施主体

本项目由上市公司博思软件负责实施。

(二) 政府采购电子化管理平台开发项目

1、项目背景

(1) 经济新常态促进我国政府采购制度逐步完善

随着我国步入“十三五”规划新时期，国内社会经济发展正经历速度变化、结构优化、动力转换的关键时期。与此同时，时代进步的大背景对深化政府采购制度改革、提高采购质量和效率提出了更高的要求，特别是面对供给侧结构性改革、政府资本与社会资本合作（PPP）推进、公共资源交易平台规范整合等一系列新情况，政府采购制度亟待进一步完善，从而积极有效应对新变化、新情况，更好地发挥其职能作用。

在当前的经济形势下，完善政府采购制度改革还需逐步完善以下几点工作：首先，须加强政府采购需求控制及结果评价，实现政府采购闭环管理。其次，政府采购须立足于公开透明及公众参与，有效促进政府采购程序、过程和操作规范。再次，政府采购需通过优化制度及政策设计，充分发挥政府采购的调节器作用。最后，在现有的政府采购中推进互联网、云计算、大数据与政府采购的深度融合。

(2) 进一步深化政府采购制度改革对政府采购电子化交易平台提出需求

在深化政府采购制度改革中，政府需要搭建政府采购电子化交易平台作为深化政府采购制度改革的重要抓手，以平台大数据、云计算为依托，打造集网上交易、网上监管和网上服务于一体的政府采购电子化交易平台，实现有效节约财政资金、预防腐败等目标。

从政府采购实践层面分析，政府采购信息化建设非常重要，但整体来看，目前依然处于较低层级，与深化政府采购改革、提高政府采购效率的要求不相适应。因此，政府采购应充分利用互联网、云计算、大数据等手段，通过两者的深度融合，推进政府采购信息化建设，为新时期推动政府采购管理改革与发展、创新采购监管手段提供有力的技术支撑。

(3) 政府采购规范化将助力我国经济高质量发展

党的十九大报告明确提出，我国经济已经由高速增长阶段转向高质量发展阶段。因此，推动我国经济高质量发展，是当前及今后一个时期内确定的发展思路，

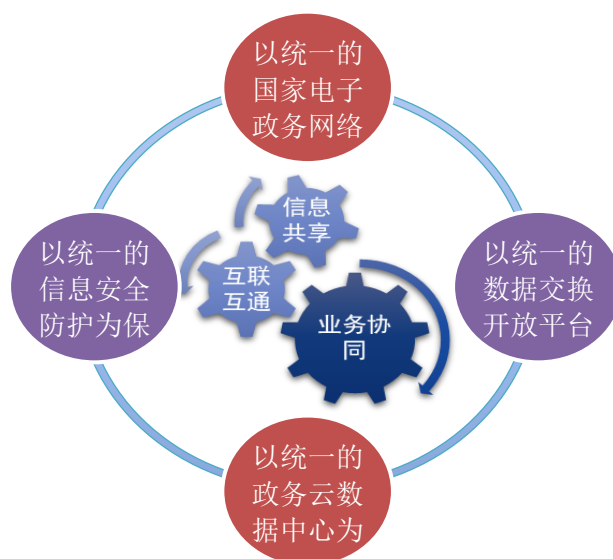
是制定经济政策、实施宏观调控根本要求中的重点之一。由于政府采购作为财政制度的重要组成部分、国家宏观调控的重要手段，其必须适应建设现代化经济体系的要求，助力推动经济社会高质量发展，从而实现政府采购自身创新发展。从宏观层面分析，高质量发展的核心是质量第一和效益优先，由于政府采购衔接着政府需求和市场供给，是引领有效供给的“风向标”，彰显市场动态的“晴雨表”，能够有效促进改变政府的行为模式、准确感知引领市场的理性发展、直接调整市场结构产业结构、直接影响产品的供给质量，有力推动供给侧改革，进而推动质量变革，形成优质高效多样化的供给体系，从而在更高质量水平上实现供求均衡。

政府采购将贯彻新发展理念，逐步主动服务于创新驱动，重点通过模式创新，解决制约政府采购发展难题，提高政府采购实效，实现政府采购链条关键环节创新突破，优化完善服务方式，推动经济发展动力变革，助力经济高质量发展。

（4）云模式成为政府采购信息化发展的主流趋势

我国政府以推进国家治理体系和治理能力现代化作为政务信息化工作的总目标，坚持制度创新、模式创新、技术创新、服务创新相并重，坚持全局统筹、部门统一、央地协同、市场业务相衔接，坚持“数、云、网、端”相融合，构建形成我国电子政务集约创新公共基础设施大平台，促进纵横联动和协同共治，节约工程投资，促进我国电子政务集约创新发展。为此国家政府先后制定和发布了《关于做好云计算服务创新发展试点示范工作的通知》、《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》、《“十三五”国家政务信息化工程建设规划》等指导性文件，鼓励应用云计算技术整合改造现有电子政务信息系统，大幅减少政府自建数据中心的数量，加快电子政务发展创新，实现跨系统的信息共享与政务协同，减少重复浪费、避免各自为政和信息孤岛。政府采购需要汇聚、管理各级采购单位与供应单位的信息，通过云平台模式将极大地提高效率和透明度。

国家政务信息化发展总体思路



2、项目建设必要性

(1) 规范、统一政府采购电子化管理平台是发展的必然趋势

由于我国政府采购金额、规模始终较大，根据国库司统计数据显示，2016年全国政府采购规模继续保持快速增长，采购规模为31,089.8亿元。因此，国家对政府采购监管也趋于严格，各级政府对采购平台规划管理的重视程度逐渐提升。政府采购首先应更多地进行需求说明科学规范、需求中是否存在多余或不必要内容、需求确立主体及其责任等，保障真正实现物有所需。其中，政府采购预算是政府采购管理科学化的重要手段，应通过需求、成本分析确定实际采购资金，然后编制采购预算。目前，我国存在预先确定预算资金，然后根据资金数量编制采购预算的现象，平台将通过科学的采购预算编制和审批、公开程序，实现对采购资金、采购成本和采购目标的控制，以需求为导向，实现源头控制。另外，从供应的闭口端层面分析，要最终实现需求合理性与供应有效性的纵向统一，需进一步健全采购履约验收和结果评价制度机制，规范采购履约验收行为，完善采购结果评价体系 and 激励惩罚机制，同时充分发挥评价结果对采购制度、采购预算、采购需求、采购评审等辅助决策功能，并构建起评价结果与政府采购信用体系的有效传导通道。规范、统一政府采购电子化管理平台能有效提高政府采购的透明度，科学性和规范性。

(2) 政府采购电子化管理平台是解决政府采购突出问题的必要条件

在政府采购电子化趋势下，各地政府采购部门都搭建起网上商城，但大部分

商城仅实现了商品展示和下单的功能，下单后履约过程仍然是线下方式，供应商的履约情况很难监督，并未实现采购过程透明化。另外，采购预算、采购计划及下游的履约验收、国库支付也与采购脱节，距离全流程电子化还有一定差距。并且，在全国各省参与政府采购的供应商中，有很多是本地的中小企业，信息化能力不足，影响了政府采购全流程电子化的建设效果。在这种情况下，建立政府采购信息化平台，将为中小供应商提供包括云服务、物流服务和融资服务等支持，帮助其提高履约能力和服务品质，将实现降低履约成本。经过多年的探索，公司对政府采购业务形成了一套从采购计划到采购执行再到履约完成的全流程电子化解方案，不仅实现了采购预算的有效管控，还可基于数据进行智能化监管，对政府采购的交易和履约环节进行动态监控。

公司从政策规范、提升效率、数据核查及监管、防止腐败、规范化流程、缩短采购时间保障全国的供应商的服务品质，检测违法违规及促进供应商守信等方面着手，为政府搭建更加智能化、信息化的采购平台。因此，此次募集资金投资项目是响应国家行业政策号召，助力国家政府加强政府采购平台信息化进程的必要途径。

(3) 搭建云平台为产品研发运行环境、数据安全提供必要保障

① 云平台为各模块升级完善及业务开展提供必要的软、硬件保障

公司实施“政府采购平台开发项目”，拟在现有应用系统的基础上，继续升级完善各模块功能，包括政府采购内控管理系统、政府采购协议供货系统、政府采购竞价系统、政府采购监督预警系统、政府采购决策支撑系统、高校采购云、政采贷信息服务平台、采购云等，产品线将覆盖政府采购业务大部分范围。因此需要加大对开发、过渡及测试环境的投入，为政府采购平台各模块持续升级完善提供必要保障。出于安全性考虑，公司将通过引入软硬件工具加强对代码安全漏洞、合规性等方面的核查，提高产品安全性、可靠性和标准化。

同时，由于公司目前所提供的政府采购平台各模块是相互耦合的，尚未完成各个功能模块的分解应用，较难满足各地区用户的定制化及模块化需求。本项目将对政府采购平台进行产品化改造（扩产、兼容、开放接口、配置、模块化改造等）及云端改造（采购云、高并发、安全性等），以满足客户需求。而产品化改造及云端改造都须在云平台上进行，且在业务开展过程中，各模块应用都将使用

云平台。因此，云平台建设将为各模块升级完善及业务开展提供必要的软、硬件保障。

②云平台对数据安全及监管提供必要保障

公司建设政府采购云计算平台，将以自建数据中心为主，租用公共云等为辅。这种方案能够实现服务器、存储等设备以及所存储数据的灵活调用，提供采购网络平台顺利运行所需的软硬件基础，更有利于保障数据安全性；也可为大数据分析业务打下基础。云平台存储了大量政府采购数据，对保密要求高。公司拥有云服务器，服务器不对外开放，降低了泄密风险，同时对于自有云平台，公司将强化安全方面的软硬件投入，使平台具备超强的防御能力，以保障数据安全、不外流、不被篡改。

此次募投项目中建设的云平台与政府自建的公众服务平台属于相辅相成的关系。公司在本次募投项目中搭建云平台，通过运用现代网络信息技术，建立统一的采购网络平台，让社会各方广泛参与和监督，真正提高政府采购的公开和透明，为实现采购规范化和科学化服务，从而实现在安全基础上为多方监管提供保障。

(4) 云平台为中、小规模采购人提供便捷服务，并促进采购规范化

随着科学信息技术的发展，云模式已成为我国政务信息化发展的主流模式，我国政府坚持“数、云、网、端”相融合，鼓励应用云计算技术整合改造现有电子政务信息系统，大幅减少政府自建数据中心的数量，实现跨系统的信息共享与政务协同，减少重复浪费、避免各自为政和信息孤岛。

因此，公司云平台的搭建可为中、小规模采购人提供更便捷服务，其不必搭建或购买云平台，减少重负浪费，从而节约采购成本。并且，公司搭建云平台可以提高中、小规模采购效率，对采购人采取合规管理，并对采购流程进行全方位监控，保证采购公平。

(5) 对现有产品进行技术升级，扩大市场占有率，巩固公司行业地位

公司自成立以来，专注于政府软件领域，不断加强研发投入进行产品创新，并持续研究行业发展动向，积极关注产业政策，在政府采购电子化管理平台领域进行了充分的技术及产品储备。凭借多年政府服务的经验积淀，公司政府采购电

子化管理平台产品现已拥有财政部中国政府采购网、福建省政府采购网上公开信息系统、陕西省政府采购管理系统等项目。然而，目前国内大部分地区政府采购信息化程度亟待升级、为响国家对于政府采购信息化改革的号召，公司利用先期的研究成果，推出政府采购电子化管理平台产品。

近年来，公司在政府采购改革领域继续深入发展，通过前期的深入调查策划，为各地区规划符合其实际情况的实施策略。公司将在原有政府软件领域的经验基础上扩充政府采购电子化管理平台的服务功能，为政府部门提供更加规范、完善的采购平台，并通过全流程监管，达到政府加大平台监管力度的目的。随着国家建设廉洁型政府目标的推进，从中央到地方各级政府加强了反腐倡廉的力度，政务透明度也不断提高，在这种大背景下，加强政府采购的管理也成为各级政府的当务之急。目前，公司政府采购电子化管理平台产品拥有先进的软硬件设备和高级技术人才，深入解读国家政策要求，结合不同区域、不同客户的情况，有利于提升公司的核心竞争力，扩大公司软件产品在政府采购电子化管理平台领域的市场占有率，巩固和提高公司的行业地位。

3、项目建设内容

(1) 场地装修。本项目预计在原有的办公大楼里占用办公场地 1,400 平方米，用于项目研发、产品测试、办公和机房环境建设，按照 1,000 元/平方米的装修成本进行估算，办公场地装修需要耗费约 140 万元。项目建成后，可为公司员工提供一个宽松、舒适且功能齐全的办公环境。

(2) 云平台机架及光纤租赁。公司将租赁专业的机架及其环境用于存放云平台的主要设备，同时租赁相应的光纤网络环境。

(3) 产品开发流程的优化。本项目除了购置先进的硬件设备和软件工具之外，还将引进一批高水平、高素质的技术人员，并对公司原有的产品开发流程进行梳理和优化，提高开发效率。

(4) 研发内容的升级与扩展

在政府采购领域，公司已经形成政府采购基础资源库、政府采购诚信平台、政府采购监管平台、政府采购电子招投标平台、政府采购电子卖场平台、供应商服务平台等系列软件产品。公司实施“政府采购平台开发项目”，拟在已有应用系统的基础上，继续升级完善各模块功能，如政府采购内控管理系统、政府采购

协议供货系统、政府采购竞价系统、政府采购监督预警系统、政府采购决策支撑系统、高校采购云、政采贷信息服务平台、采购云等，产品线将覆盖政府采购业务大部分范围。

同时，由于公司目前所提供的政府采购平台各模块是相互耦合的，尚未完成各个功能模块的分解应用，较难满足各地区用户的定制化及模块化需求。因此，本项目将对政府采购平台进行产品化改造（扩产、兼容、开放接口、配置、模块化改造等）及云端改造（采购云、高并发、安全性等），以满足客户需求。

4、项目投资概算

分项	投资金额（万元）	占比	拟使用募集资金投入（万元）
1、基础投资	592.00	4.74%	592.00
1.1 办公场地	-	0.00%	-
1.2 办公装修	140.00	1.12%	140.00
1.3 机房租赁	252.00	2.02%	252.00
1.4 机房维护等其他费用	200.00	1.60%	200.00
2、设备购置	7,535.80	60.29%	7,535.80
2.1 硬件环境投入	4,828.65	38.63%	4,828.65
2.2 软件环境投入	2,562.29	20.50%	2,562.29
2.3 网络及设备安装费	144.86	1.16%	144.86
3、应用开发	3,192.00	25.54%	2,792.00
3.1 应用开发和测试	2,780.00	22.24%	2,780.00
3.2 调研、论证、专利等其他费	278.00	2.22%	12.00
3.3 人员培训费	134.00	1.07%	-
4、市场推广费	600.00	4.80%	-
5、铺底流动资金	579.06	4.63%	-
合计	12,498.86	100.00%	10,919.80

5、项目经济效益评价

项目预计投资 12,498.86 万元，税后内部收益率为 16.93%，项目税后回收期（含建设期）5.05 年。项目的经济效益较好，盈利能力较强。

6、项目报批事项及进展情况

目前本项目已经福州高新区经济发展局“闽发改备[2018]0116号文”备案。

7、项目实施主体

本项目由上市公司博思软件负责实施。

(三) 智慧城市电子缴款平台开发项目

1、项目背景

(1) 各地政府积极推进公共支付平台建设

当前新一代网络信息技术的崛起，我国正处于城镇化快速推进阶段，把握高科技兴起、文化复兴与城镇化结合的机遇，走新型城镇化道路，建设新型智慧城市成为可能，政府部门正大力发展智慧公共服务。

2016年12月国务院印发《“互联网+政务服务”技术体系建设指南》提出2020年底前，建成覆盖全国的整体联动、部门协同、省级统筹、一网办理的“互联网+政务服务”技术和服务体系，实现政务服务的标准化、精准化、便捷化、平台化、协同化，政务服务流程显著优化，服务形式更加多元，服务渠道更为畅通，群众办事满意度显著提升。2017年5月国务院印发《政务信息系统整合共享实施方案》提出加快实施信息惠民工程，在80个城市大力推进“一号一窗一网”试点。

在各地政府的积极推进下，公共支付平台建设已取得一定成果。福州市是全国首个实现了市民支付二维码全领域应用的城市。基于智慧城市电子缴款平台民众可以实现地铁、公交、停车场、充电桩、咪表、医院、学校、图书馆、水电煤气、行政服务中心、市民服务中心、公积金中心、房产中心、社保中心、出入境中心、派出所、社区服务中心等互联网+政务领域和公共服务领域的便捷缴费。

(2) 智慧城市电子缴款平台成为新型智慧城市建设基础平台

2016年“十三五”规划纲要明确提出“以基础设施智能化、公共服务便利化、社会治理精细化为重点，充分运用现代信息技术和大数据，建设一批新型示范性智慧城市”。新型智慧城市是以为民服务全程全时、城市治理高效有序、数据开放共融共享、经济发展绿色开源、网络空间安全清朗为主要目标，通过体系规划、信息主导、改革创新，推进新一代信息技术与城市现代化深度融合、迭代演进，

实现国家与城市协调发展。

推进“互联网+政务服务”有助于加快新型智慧城市建设。首先“互联网+政务服务”平台可以实现各部门之间的资源共享，推进人口、法人、空间地理、社会信用等基础信息库互联互通，促进工商、社保、质检、税务等各行业业务数据库的完善，有助于汇聚城市智慧化运行所必需的政务数据资源；其次，利用政务服务大数据发现不同群体、不同行业的服务需求，实现个性化精准服务推送的主动服务模式和政务服务的精准化供给，创新基于大数据决策的城市治理新模式，实现智慧治理；此外，依托“互联网+政务服务”，推动政务服务向跨层级、跨地域、跨行业、跨部门的一体化服务转变，优化审批流程，推动实体服务大厅与网上服务大厅线上线下相结合，利用多种信息化渠道提供便民服务，可以构建多元化的惠民体系，同时在教育文化、医疗卫生、社会保障等领域，积极发展民生服务智慧应用，向城市居民、农民工及其随迁家属提供更加方便、及时、高效的公共服务，有助于实现智慧民生。

智慧城市电子缴款平台作为政府政务服务统一的支付平台，汇聚了政府各有关部门。用户在互联网政务服务门户办理各种事项涉及缴费时，由支付平台与代收机构平台实施电子支付，并按业务归属地区实时将业务数据归集至相关征收部门收入征管系统。智慧城市电子缴款平台作为城市数字化建设的重要基础设施，充分发挥了智慧城市载体功能，丰富了政务应用内容，是新型智慧城市建设的基础平台。

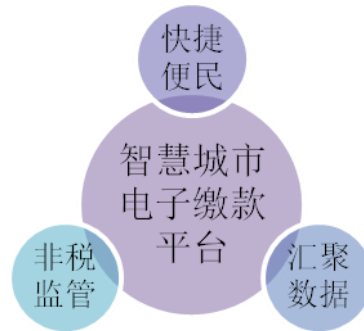
（3）智慧城市电子缴款平台快捷便民，助推政府效能提升

智慧城市电子缴款平台作为政府政务服务和公共服务统一的支付平台和服务入口，统一为群众提供安全便捷的支付交易服务；统一为收款单位提供全渠道的收款解决方案；同时，以此为基础，可以建立公共缴费大数据中心，为政府提供全面完整的公民缴费数据。

智慧城市电子缴款平台为政务服务领域和公用事业领域打造无现金社会，助推政府效能提升、信息互联互通，助创高效、廉洁、服务的智慧政府。推进智慧城市电子缴款平台的建设可以提升政府服务能力和普惠水平，有助于构建多元普惠的民生信息服务体系，在教育文化、医疗卫生、社会保障等领域，积极发展民生服务智慧应用，向城市居民、农民工及其随迁家属提供更加方便、及时、高效

的公共服务；提升电力、燃气、交通、水务、物流等公用基础设施智能化水平，实行精细化运行管理；汇聚城市人口、建筑、街道、管网、环境、交通等数据信息，建立大数据辅助决策的城市治理新方式。

智慧城市电子缴款平台助推政府效能提升



智慧城市电子缴款平台整合线上、线下资源，为缴款人提供了网上银行、银联、支付宝、微信等多种线上途径以及 POS 支付、智能终端支付、银行和行政服务大厅窗口支付等线下支付途径，做到了缴款方式多样化、缴款途径便捷化，极大地方便了群众办理行政服务、教育、社保、公安罚没等非税缴纳和医疗、水电煤、公共交通等公共缴费，提高了政务服务和公共服务水平，做到了“让信息多跑路、让群众少奔波”。

智慧城市电子缴款平台的运行实现了对非税收入电子缴费情况的实时监控提升了非税资金监管能力，真正达到以服务方式实现政府管理，提升政府事中事后监管水平。实现了对资金流向、流量的全程无盲点监控，打通了财政部门、执收单位和金融机构之间的数据链路，给非税收入管理的每个环节安上“电子眼”，实现了对执收单位应收、已缴、未缴等信息全过程实时监控，提高了征管效率。

（4）政务信息化软件服务需求持续升级，云模式成主流技术发展趋势

基于云模式的稳定性、安全性与灵活性，国家大力推动政务云建设和应用，《国家电子政务“十二五”规划》指出，要建设完善电子政务公共平台，完成以云计算为基础的电子政务公共平台顶层设计，全面提升电子政务技术服务能力。《“十三五”国家政务信息化工程建设规划》则进一步表明，要加快构建高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施。受益于国家政策的大力支持，基于云计算的创新电子政务模式成为大势所趋。

2、项目建设必要性

(1) 推进智慧城市电子缴款平台有助于加快新型智慧城市建设

为应对人口增长、环境污染、交通拥堵等城镇化发展过程中的各类问题，智慧城市建设已经成为全球城市发展的共同诉求和大势所趋。中国在智慧城市建设的大潮中亦不甘落后，如今已成为全球智慧城市建设最大的“试验场”。过去智慧城市建设中，各个部门的政务信息化建设各自为政，缺少互联互通，缺乏信息共享，“信息烟囱”、“数据孤岛”问题严重，重硬件、轻软件，未重视以人为本的服务理念。建设新型智慧城市，实现为民服务全程全时、城市治理高效有序、数据开放共融共享、经济发展绿色开源、网络空间安全清朗的目标，成为我国发展规划。新型智慧城市建设本质是提升政府、社会治理体系和治理能力，更好地为人民服务。

公司深耕政务软件行业多年，利用自身在非税收入管理及公共缴费服务领域的技术和业务积累，进行智慧城市电子缴款平台开发。本项目开发的智慧城市电子缴款平台是政府政务服务和公共服务统一的支付平台和服务入口，接入了社保、人力、公安、公共交通、医疗单位、学校、景区等多家政府部门和公共事业单位，整合了网上银行、银联、支付宝、微信、POS 支付、智能终端支付、银行和行政服务大厅窗口支付等多种支付渠道；将各种场合使用的各种预付卡功能集成在一张市民卡中，并将市民卡虚拟化为二维码，实现“一卡一码”支付应用，而且该二维码将群众在办事过程中的敏感信息进行脱敏处理，保护公民隐私安全。智慧城市电子缴款平台极大地方便了群众办理行政服务、教育、社保、公安罚没、医疗、水电煤、公共交通等缴费，减少了对公交卡、公共自行车卡、读者证等预付卡的使用量，实现了“智慧城市，一码通行”，做到了“让信息多跑路、让群众少奔波”，是信息惠民的重要举措。同时，平台上汇聚的全面完整的公民支付数据，有助于政府开展政务服务大数据分析，把握和预判公众办事需求，提供智能化、个性化服务，助力智慧政务，有助于加快新型智慧城市建设。

(2) 智慧城市电子缴款平台产品有助于政府实现“便民”，保障民众信息安全

国家先后发布了《推进“互联网+政务服务”开展信息惠民试点实施方案》、《关于加快推进“互联网+政务服务”工作的指导意见》、《“互联网+政务服务”技术体系建设指南》和《政务信息系统整合共享实施方案》等政策，推进“互联网+

政务服务”建设，推动政务服务向跨层级、跨地域、跨行业、跨部门的一体化服务转变，优化审批流程，推动实体服务大厅与网上服务大厅线上线下相结合，利用多种信息化渠道提供便民服务，构建多元化的惠民体系，同时在教育文化、医疗卫生、社会保障等领域，积极发展民生服务智慧应用，向城市居民、农民工及其随迁家属提供更加方便、及时、高效的公共服务。

在此背景下，本项目开发的智慧城市电子缴款平台，作为“互联网+政务服务”的配套支撑体系，集合了地铁、公交、停车场、充电桩、咪表、医院、学校、图书馆、水电煤气、行政服务中心、市民服务中心、公积金中心、房产中心、社保中心、出入境中心、派出所、社区服务中心等公共服务，整合了网上银行、银联、支付宝、微信、POS 支付、智能终端支付、银行和行政服务大厅窗口支付等多种支付渠道，实现了“一卡一码”支付，“一码通行”。该平台的推广有助于政府实现“便民”。

同时，公司在智慧城市电子缴款平台采取了一系列措施和技术手段保障平台上的民众信息安全。如在部署运营手册内有明确的数据库权限规范，保证不会出现内部数据流失；在数据加密存储方面，对身份信息、卡信息等敏感信息进行加密，密钥存储在硬件设备上，只有在特定环境中才能显示铭文，即便被盗取也无法使用；在资金对账体系方面，公司做了两套独立的资金验证体系，择优应用；支付二维码动态变化，1 分钟变换一次，密钥每天变更。因此通过本项目的建设，推广智慧城市电子缴款平台有助于政府实现“便民”，保障民众信息安全。

(3) 建设聚合支付云平台，加大安全建设投入，为智慧城市电子缴款平台提供业务支撑

① 云平台是推广智慧城市电子缴款平台的业务支撑

自 2012 年以来国家出台了一系列政策促进智慧城市建设，提出推动新一代信息技术创新应用，加强城市管理和服务体系智能化建设，积极发展民生服务智慧应用。同时，政府大力推进“互联网+政务服务”，通过推动实体服务大厅与网上服务大厅线上线下相结合，利用多种信息化渠道提供便民服务，促进新型智慧城市建设。智慧城市电子缴款平台对接多个公共服务领域政府部门和企事业单位的业务系统，整合线上线下多种支付渠道，实现公共缴费的“一码通行”，是智慧城市信息化基础设施平台，亦是新型智慧城市智慧公共服务体系的重要构成。

伴随智慧城市建设的推进，智慧城市电子缴款平台的建设需求不断增长，对于部分暂无能力建设政府云平台的城市，可以通过公司云平台获得电子缴款云服务，减少了前期投入，避免资源浪费，在减少成本的同时可以更为快捷地获取服务。因此，公司自建电子缴款云平台有利于加快智慧城市电子缴款平台的推广。

②云平台有利于保障数据安全

出于数据安全方面考虑，公司决定以自建数据中心为主，租用阿里云、华为云等为辅，进行数据的存储。公司拥有云服务器，服务器不对外开放，降低了泄密风险，同时对于自有云平台，并强化安全方面的软硬件投入，使平台具备超强的防御能力，以保障数据安全、不外流、不被篡改。建设公司自有产权的云平台能对数据起到安全保护的作用，从而为大数据分析业务打下基础。此外，在本项目的实施过程中，公司将加大对开发环境、测试环境的安全建设投入，通过引入软硬件工具加强对代码安全漏洞、合规性等方面的核查，提高产品安全性、可靠性和标准化。

③云平台可提供聚合支付服务

为了向智慧城市电子缴款平台的用户提供网上银行、银联、支付宝、微信等多种支付渠道，公司拟通过此次募投项目的实施，在自建云平台上提供聚合支付服务，为智慧城市电子缴款平台提供业务支撑，实现多种支付方式的聚合。聚合支付是为收款方提供一种收单方式，这种方式可以让收款方受理来自多个支付机构的付款申请。聚合支付机构依托银行、三方支付或清算组织的支付通道与清算能力，为客户提供接口、集成、对接、订单处理、数据统计等支付服务机构。聚合支付通过聚合支付场景、支付方式、支付通道，降低支付接入的技术、沟通门槛，降低通道成本，有助于方便快捷地实现支付接入。

(4) 对现有产品升级，形成业务流程闭环和全面解决方案，提升公司行业地位

公司自成立以来，专注于财政票据、政府非税收入管理领域，不断加强研发投入进行产品创新，并持续研究行业发展动向，积极关注产业政策，将业务从非税收入管理向面向公众用户的非税收入缴费延伸，开发了e缴通公共缴费网产品。凭借多年政府服务的经验积淀，公司e缴通公共缴费网产品现已成功覆盖福建、云南、重庆等省市地区及黑龙江部分地市。为响应推进“互联网+政务服务”

国家政策，公司以电子缴费公共服务平台（e 缴通）为基础，结合聚合支付理念，创新研发了统一公共支付平台产品，为江西、宁夏、福州、齐齐哈尔等省、市政府和财政提供业务办理在线缴费和开票服务，同时，参与了“数字福州”、“智慧福州”建设，承建了福州市电子缴费公共服务平台，与福州市政府联合研发电子缴费二维码技术标准，实现政务、公交、地铁、医院、教育等场景缴费，让市民享受“一码通行”公共服务缴费，并将此模式向莆田等城市推进。

在此基础上，公司将通过升级技术架构、增加功能，升级开发推出政府智慧城市电子缴款平台产品，例如，对药店结算支付平台进行改造，实现市民群众在药店购药过程中的“一码通行”，实现医保+现金的综合性结算模式，免去随身携带医保卡、银行卡或者现金的不便；根据市民综合信用评分，推出市民信用支付结算方式，使市民可以通过信用支付渠道，在以信用分为参考基数所赋予的支付额度内享受先办事后付款的金融便利。

政府智慧城市电子缴款平台集成非税缴费以及公安、教育、社保、医疗、水电煤气等公共服务支付，为各省政府和财政提供业务办理在线缴费和开票服务，与公司开发的非税收入收缴管理系统、财政电子票据应用系统有机融合，形成从开单、缴费支付、对账、电子票据生成到票据开具、存档的完整的业务流程闭环和全面解决方案。

随着国家“互联网+政务服务”推进，从中央到地方各级政府都在加强跨地区、跨层级、跨部门的协同治理系统建设，在这种大背景下，本项目通过引进先进的软硬件设备和高级技术人才，深入解读国家政策要求，结合不同区域、不同客户的情况，开发智慧城市电子缴款平台产品，使公司可以为财政非税业务提供全面的解决方案，有利于提升公司的核心竞争力，扩大公司软件产品在电子政务领域的市场占有率，巩固和提高公司的行业地位。

3、项目建设内容

（1）场地装修

本项目预计在原有的办公大楼里占用办公场地 900 平方米，用于项目研发、产品测试、办公和机房环境建设，按照 1,000 元/平方米的装修成本进行估算，办公场地装修需要耗费约 90 万元。项目建成后，可为公司员工提供一个宽松、舒适且功能齐全的办公环境。

(2) 云平台机架及光纤租赁

公司将租赁专业的机架及其环境用于存放云平台的主要设备，同时租赁相应的光纤网络环境。

(3) 产品开发流程的优化

本项目除了购置先进的硬件设备和软件工具之外，还将引进一批高水平、高素质的技术人员，并对公司原有的产品开发流程进行梳理和优化，提高开发效率。

(4) 研发内容的整合

公司实施“智慧城市电子缴款平台”项目，拟在数字福州电子缴费公共服务平台样本基础上，升级开发智慧城市电子缴款平台产品，通过升级技术架构、增加功能，整合银行、第三方支付等支付渠道，建设“一码通行”电子支付二维码技术标准，实现网银支付、POS支付、智能终端支付、移动支付、条码支付等线上、线下贯通融合的支付方式，并结合政府信用体系打造信用支付应用，将全渠道多方式的支付手段全面应用于交通出行、行政服务、医疗保障、教育文化、公用事业等政府全公共服务领域，实现“让数据多跑腿、群众少走路”的信息惠民目标，让民众享受高效、便捷、低碳的公共便民服务。

4、项目投资概算

分项	投资金额（万元）	占比	拟使用募集资金投入（万元）
1、基础投资	416.00	4.16%	416.00
1.1 办公场地	-	0.00%	-
1.2 办公装修	90.00	0.90%	90.00
1.3 机房租赁	126.00	1.26%	126.00
1.4 机房维护等其他费用	200.00	2.00%	200.00
2、设备购置	6,171.44	61.71%	6,171.44
2.1 硬件环境投入	3,888.09	38.88%	3,888.09
2.2 软件环境投入	2,166.70	21.67%	2,166.70
2.3 网络及设备安装费	116.64	1.17%	116.64
3、应用开发	2,337.40	23.37%	2,337.40
3.1 应用开发和测试	2,034.00	20.34%	2,034.00

3.2 调研、论证、专利等其他费用	203.40	2.03%	203.40
3.3 人员培训费	100.00	1.00%	100.00
4、市场推广费	600.00	6.00%	-
5、铺底流动资金	475.25	4.75%	-
合计	10,000.09	100.00%	8,924.84

5、项目经济效益评价

项目预计投资 10,000.09 万元，税后内部收益率为 16.65%，项目税后回收期（含建设期）5.03 年。项目的经济效益较好，盈利能力较强。

6、项目报批事项及进展情况

目前本项目已经福州高新区经济发展局“闽发改备[2018]0117 号”文备案。

7、项目实施主体

本项目由上市公司博思软件负责实施。

（四）财政与公共服务大数据应用平台开发项目

1、项目建设背景

（1）我国软件服务行业快速增长，协同创新持续深化产业变革

“十三五”期间，软件和信息技术服务业步入加速创新、快速迭代、群体突破的爆发期，加快向网络化、平台化、服务化、智能化、生态化演进。云计算、大数据、移动互联网、物联网等快速发展和融合创新，先进计算、高端存储、人工智能、虚拟现实等新技术加速突破和应用，进一步重塑软件的技术架构、计算模式、开发模式、产品形态和商业模式，新技术、新产品、新模式、新业态日益成熟，软件产业加速步入质变期。产业竞争由单一技术、单一产品、单一模式加快向多技术、集成化、融合化、平台系统、生态系统的竞争转变。以“技术+模式+生态”为核心的协同创新，持续深化软件产业变革。软件企业依托云计算、大数据等技术平台，强化技术、产品、内容和服务等核心要素的整合创新，加速业务重构、流程优化和服务提升，实现转型发展。

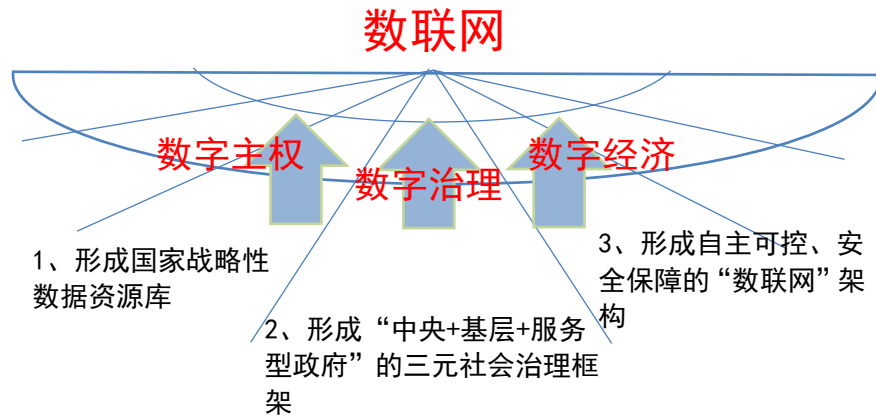
（2）“数字中国”建设加快，大数据应用领域逐渐拓宽

在继物联网、云计算之后，大数据已经成为当前信息技术产业最受关注的概念之一。据不完全统计，从 2014 年至今我国涉及到大数据发展与应用的国家政策规定已多达 60 多项，大数据战略已上升为国家战略高度，各部委从战略规划、技术能力提升、应用与管理三个层面积极落实推进大数据发展政策。中国于 2016 年发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中明确提出“实施国家大数据战略加快建设数字中国”，意味着我国大数据建设即将迎来新局面。2017 年习近平总书记在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告指出，加强应用基础研究，拓展实施国家重大科技项目，突出关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，为建设“数字中国”等提供有力支撑。同年 12 月，中共中央总书记习近平主持进行就实施国家大数据战略第二次集体学习，强调实施国家大数据战略加快建设数字中国，从经济发展、社会治理、国家管理、科学决策、改善民生、保障数据安全等方面加快我国大数据产业建设，统筹规划政务数据资源和社会数据资源，完善基础信息资源和重要领域信息资源建设，形成万物互联、人机交互、天地一体的网络空间。

国家大数据体系必须在事关国家安全、社会治理、经济发展这些根本性、全局性的问题上，能够提出科学有效的指导性意见，给出切实可行的路线图。相应的数字中国建设必须包含“数字主权、数字治理、数字经济”三大核心要素。目前全球各大经济体之间的竞争可概括为总体社会秩序的竞争、总体运行效率的竞争、总体运行成本的竞争，这皆可落地到数据资源的竞争。宏观层面全面的态势感知能力，是通过在微观层面全面汇集、关联最小单元的数据而形成国家战略性数据资源库。在各个领域形成国家战略性数据资源库，将使得我国在全球治理过程中，获得主动地位，这是保障国家安全、推行社会治理、促进经济发展的基础性工作，使我国大国在博弈过程中获得保护数字主权的主动性，具备后发先至、运筹帷幄的竞争优势。此外，在国家大数据体系下，可呈现最原始真实的数据，基于全面、完整、详实的最基层的数据，中央既可以总体上把握社会态势，又可以在微观上洞悉基层具体问题，形成民情通达、政令通达、科学计划、精准决策的社会治理的基础。以数字生态指导社会生态重构，形成“中央+基层+服务型政府”的三元社会治理框架。在大数据时代，中国将以数据资源的庞大优势，以社会需求的庞大规模，带动、建设技术领先全球的大数据网络。技术领先的大数据网络，又能进一步促进我国数据资源不断丰富、社会需求不断扩张，从而进入

良性、正向的技术、经济大循环，推动我国社会、经济、国防、科技不断的进步，形成自主可控的下一代大数据基础设施技术架构（即“数联网”）。

图表 1-国家大数据体系规划总体目标



当前，全球大数据产业正处于蓬勃发展的孕育期和机遇期。Wikibon 报告显示，2016 年全球大数据整体市场达 281 亿美元，同比增长 22%。由于国家政策激励以及大数据应用模式的逐步成熟，中国的大数据市场也保持着持续增长，中国信通院发布的《中国大数据发展调查报告（2018 年）》数据显示，2017 年中国大数据市场规模为 4,700 亿元，增速为 30%，预计 2020 年中国大数据市场规模将进一步增长到 10,100 亿元。

蓬勃发展的大数据市场与其应用领域增多有着密切关系。在大数据的产业链中，数据收集、处理、交易等种种层面操作的价值，均体现在其应用之上。目前，我国大数据应用主要涉及金融、互联网、政府、医疗健康、教育、交通、电信、制造业、旅游、文体娱乐等诸多领域。根据国家信息中心发布的《2017 中国大数据发展报告》显示，目前大数据应用领域可分为四类：以互联网、政府为代表的关注度与满意度双高的“领先型”；以金融、医疗健康为代表的关注度较高但满意度偏低的“问题型”；以农业为代表的关注度与满意度双低的“落后型”；以餐饮、批发零售为代表的关注度偏低但满意度较高的“潜力型”。

在可预见的未来，互联网行业将继续担任大数据应用的领跑者，而政府、金融、电信、交通、医疗等领域将成为大数据行业发展的下一波推动力，尤其政府与金融大数据将会呈现爆发式增长。

（3）政策推动政府大数据应用，各地政府纷纷部署大数据

随着国内电子政务建设的不断发展,各级政府中的各个部门积累了大量与公众生活息息相关的数据,政府掌握着全社会 80%的信息资源,其中包括 3,000 余个数据库,涉及工商、税务、司法、交通、医疗、教育、通信等领域,具有极高的利用价值。自 2009 年,美国正式开放数据门户,由此全球政府开放数据的大幕拉开,此后众多国家实施了数据开放政策,加快了大数据开放的步伐。在国内,2015 年国务院发布了《关于促进大数据发展的行动纲要》,纲要中对我国政府大数据的开放制定了详细的时间表;2016 年工信部发布《大数据产业发展规划(2016—2020 年)》提出,加强大数据在重点行业领域的深入应用,在政府治理和民生服务中提升大数据运用能力;同年国务院发布《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提出,加快推进政府大数据应用,建立国家宏观调控和社会治理数据体系,提高政府治理能力。因而,各地政府纷纷探索大数据发展道路,并结合自身实际情况积极寻求发展特色大数据产业。

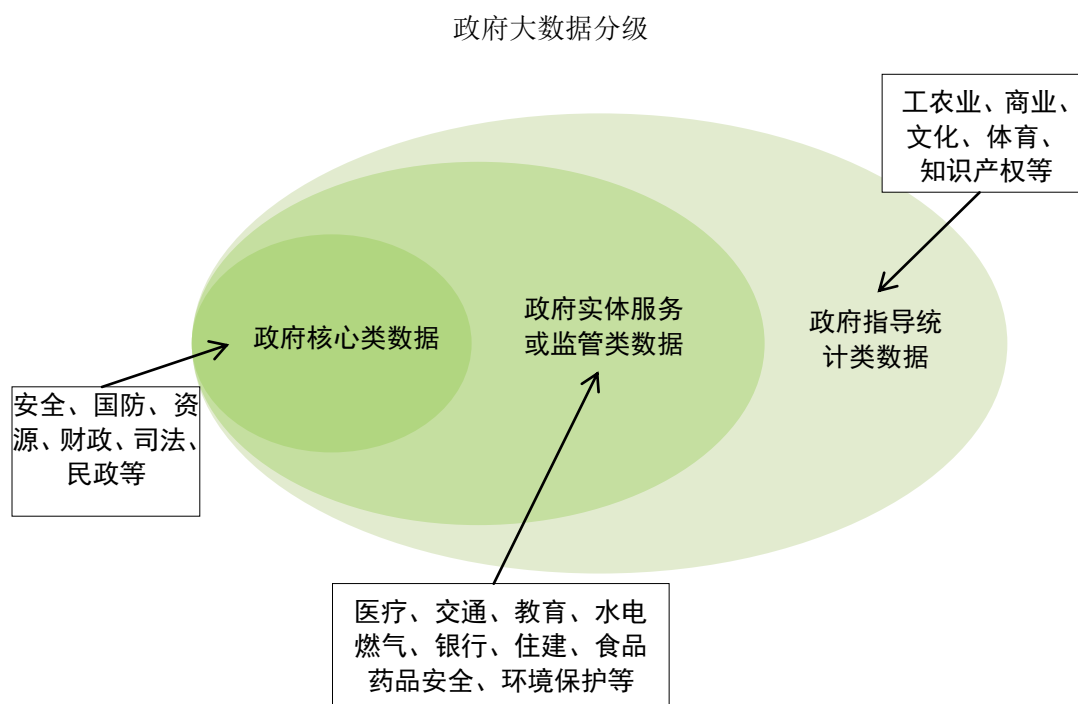
根据国家信息中心与海南大数据应用研究院联合发布的《2017 中国大数据发展报告》显示,2016 年各地政府积极部署大数据项目,政府投资的大数据项目数量整体呈现攀升态势;其中政府投资大数据项目以公共安全、生态环境、交通、医疗等民生领域为主。此外各地政府也积极响应国家政策进行大数据产业发展规划,根据大数据发展促进委员会发布《我国地方政府大数据发展规划分析报告》显示,截至 2017 年 1 月,我国有 37 个省市专门出台大数据的发展规划、行动计划和指导意见等文件,其中有 20 个省市明确提出产值目标。

在政策的推动下,各地政府大力发展大数据产业,而数据资源流通交易是推动大数据产业快速发展的重要手段。我国数据交易市场活跃,已建成及正在筹建的地方数据交易机构已有二十余家。北京、上海、河北、武汉、贵阳、广州等地均开展大数据交易平台建设,大数据交易变现能力有所提升。

政府大数据的公开与利用,有助于政府日常管理中的科学决策,也能够切实强化政府的人事管理、提高公共部门的工作效率,同时也能够使政府规避经济发展中的风险,提高经济发展与政府管理的协调性等。未来随着政府大数据持续公开与深度挖掘利用,其对社会发展的贡献将越来越为人们所关注,且满意度也将越来越高。

(4) 政府大数据开放为大数据企业带来新市场

随着大数据在各个领域的应用落地，大数据价值愈加凸显。作为拥有海量数据资源的政府也需要充分利用掌握的大数据资源，挖掘政府大数据蕴藏的巨大价值，利用政府大数据推动经济发展、完善社会治理、提升政府服务和监管能力。政府大数据主要包括公安、国防、财政、医疗、交通、教育、就业、地理、文化、金融、科技、环境等数据。



政府虽拥有庞大的数据集，但由于政府往往并不具备大数据的处理分析能力，因此政府会寻求与企业合作的形式来充分发挥政府大数据的价值，而政府拥有的庞大数据集也使得其成为企业争相合作的对象。而政府往往对选择合作的企业有着较高的要求，首先，合作企业须具备高水平的技术分析能力；其次，合作企业须有较强的数据安全保障；再次，合作企业并非单方面使用政府大数据，其本身也需要贡献数据于政府。2014年，国家统计局与阿里巴巴等11家企业签订了大数据战略合作框架协议，共同推进大数据在政府统计中的应用，不断增强政府统计的科学性和及时性；2016年延安市政府与中兴通讯股份有限公司等7家企业就大数据等领域合作签订战略合作框架协议。政府通过与企业进行合作，使得政府大数据获得了长足的发展和不同程度的开发，并回馈政务系统，取得了良好的效益。

未来随着政府大数据的逐步开放，各类政府大数据通过与大数据企业的合作将得到有效利用。如医疗大数据、交通大数据、视频大数据的有效利用可以构建

智慧医疗、智慧交通和平安城市等，在回报社会的同时，与政府合作的大数据企业获得处理海量数据的机会，以此可以扩充企业的数据存储量。

2、项目建设必要性

(1) 积极响应国家推进政府大数据应用的政策，挖掘政府大数据价值

多年来，伴随政府政务信息化的推进，各级政府中的各个部门积累了大量与公众生活息息相关的数据，政府掌握着全社会 80% 的信息资源，其中包括 3,000 余个数据库，涉及工商、税务、司法、交通、医疗、教育、通信等领域，具有极高的利用价值。在国家政策的规划和推动下，各地政府纷纷探索大数据发展道路，截至 2017 年 1 月，我国有 30 多个省市专门出台大数据的发展规划、行动计划和指导意见等文件，其中有 20 个省市明确提出产值目标。

在此背景下，公司拟通过大数据应用平台开发项目的实施，积极响应国家加快推进政府大数据应用的政策规划，深入挖掘政府大数据的价值，以助于政府日常管理中的科学决策，切实强化政府的人事管理，提高公共部门的工作效能，为政府创新政务服务模式、开展智慧政务服务提供基础，同时助力政府规避经济发展中的风险，提高经济发展与政府管理的协调性等。

(2) 加强大数据技术储备，为切入政府大数据市场提供基础

政府掌握了海量数据资源，需要充分利用掌握的大数据资源，挖掘政府大数据蕴藏的巨大价值，利用政府大数据推动经济发展、完善社会治理、提升政府服务和监管能力，但政府往往并不具备大数据的处理分析能力，通常会寻求与企业合作的形式来充分发挥政府大数据的价值。政企合作使得政府大数据获得了长足的发展和不同程度的开发，并回馈政务系统，取得了良好的效益。政府作为企业争相合作的对象，往往对选择合作的企业有着较高的要求。

公司自成立之初即从事政务软件的研发、推广，深耕非税票据电子化、非税收入收缴管理、非税缴费等领域，为福建、北京、江西、黑龙江、广西、云南、重庆、新疆等省、市、自治区政府进行了非税收入管理信息化和公共缴费服务建设，了解财政和非税执收各部门的日常管理业务和信息系统，深刻理解非税大数据的价值所在，在非税领域政府大数据的采集、分析方面具有天然优势。公司理应把握该优势积极切入政府大数据市场。

本项目拟通过采用先进的大数据处理、分析工具，建设大数据应用、数据存储的云平台以及引入高级技术人才，加强大数据应用技术研发，为公司进入政府大数据市场构建技术基础。

(3) 聚合已有资源，提高公司增值服务能力

公司拥有财政票据电子化管理系统、集成账务管理系统、行政事业性收费政策管理系统等多个产品，并正在积极推广财政电子票据应用系统、政府智慧城市电子缴款平台、政府采购平台等产品。公司提供的电子政务系统中沉淀了大量政府数据，是政府大数据采集的重要来源。

此外，公司产品技术水平国内领先，业务模式贴近用户需求，得到了广大客户的认可。公司财政票据、非税收入收缴管理等系统已覆盖北京、江西、云南、黑龙江、广西等多个省市。同时公司始终强调品牌建设，重视客户需求，技术支持和服务到位，客户满意度和忠诚度较高，客户对公司各类产品形成了较强的黏性。公司与客户良好的合作关系使公司更易获取政府数据资源。

本项目的开发有利于公司提升大数据技术水平，提高大数据应用能力，进而有助于公司聚合产品资源、客户资源，为政府各部门和各行业提供政府大数据应用，助力智慧政务、智慧医疗、智慧交通等智慧城市建设，使公司在现有产品基础上提高增值服务能力。

(4) 开发财政大数据，提升政府财政管理和决策水平

“财政大数据”是财政业务应用系统日常运营中生成、累积的业务行为数据。对财政而言，从财政日常统计分析工作，到财政综合收支分析，再到覆盖税务、金融、海关、统计、审计等多个行业和部门的宏观经济分析，是大数据时代财政数据应用发展的特征。

公司开发的非税收入管理产品中积累了大量的非税数据，再结合税收数据、预算信息数据、宏观经济数据等各领域数据，公司可以开展财政大数据应用开发，包括：1) 宏观经济数据分析，通过对宏观经济及主要行业统计数据进行深层挖掘和景气分析，及时反映国家宏观经济运行情况，如宏观经济年度数据统计分析、宏观经济月度统计分析和世界经济统计分析等；2) 财政收支数据统计分析，通过对全省财政收支数据进行分主题、分层次、多角度和多口径的综合分析和深度

利用，及时反映财政资金的预算执行、收支情况等运行情况，在深入挖掘历史数据关系的基础上，可以进行收支预测，绩效考核等深层次的数据挖掘应用；3) 专题分析，对财政资金进行不同层级、不同主题的划分，实现财政资金对支持社会经济发展和政策热点重点投向的统计分析，主要包括“行政经费”、“三农”、“民生”、“教育”等专题的统计分析，反映各领域的财政投入情况等信息。

本项目将开展财政大数据的应用研发，以全面实现全省财政收支状况、落实国家重点热点政策情况的即时汇总与统计分析，有效反映财政资金运行结果，为财政收支预测、财政管理决策与绩效评价提供可靠的数据支持，提升政府财政管理和决策水平。

(5) 开展公共服务大数据应用研发，优化民众公共服务体验

在推进“互联网+政务服务”加快新型智慧城市建设的政策引导下，各地政府积极推进统一的公共支付平台建设，通过建设统一的身份认证体系，构建统一的数据共享交换的综合服务窗口，实现“一号一窗一网”信息惠民目标。政务治理进入数据时代是政府法治政府、透明政府、服务型政府建设的内在要求，也是为了应对民众对于政府服务内容、服务形式、频度、服务质量以及个性化等要求所带来的严峻挑战

公司正在推广的政府智慧城市电子缴款平台将汇集公共服务缴费笔数、金额以及交通出行、行政服务、医院就诊、图书借阅、不动产、景点、社区服务、教育、信用支付九大业务版块以及缴费人员的信息数据，在此基础上可以进行大数据挖掘开展公共服务电子支付总体应用分析、交通出行领域应用分析、行政服务领域应用分析、医院就诊领域应用分析、信用支付领域应用分析等，为政府和市场提供更精准的服务提供依据，以利于政府优化资源配置，调整产业格局，促进城市建设规划人性化、合理化，服务资源部署调配高效化，同时，有益于市民重视和管理个人的信用等级，提升个人信用等级评分，让个人信用受惠于民。

本项目将开展公共服务大数据应用研发，深入挖掘公共服务大数据价值，助力政府实现数据便民、提升公众服务满意度，实现科学决策，提高政府决策精准性，全面提升社会治理能力和公共服务能力，优化民众公共服务体验。

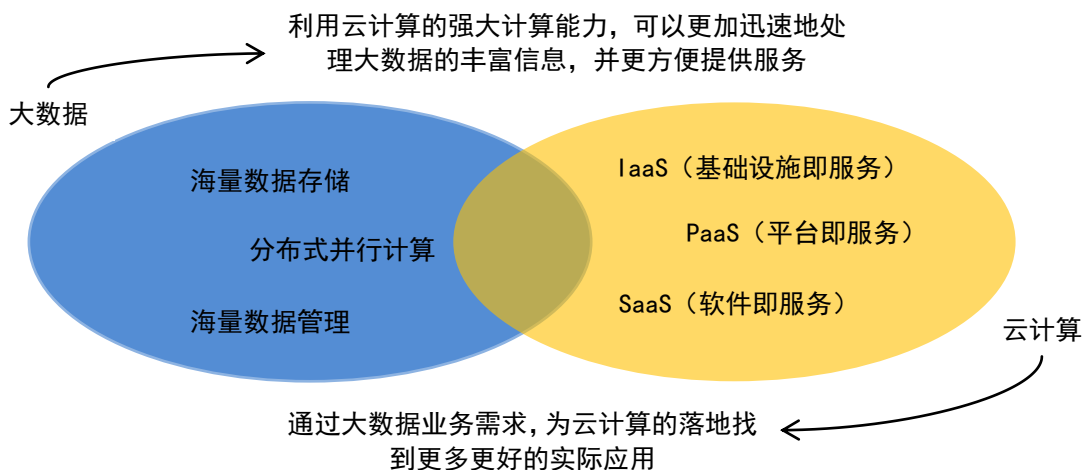
(6) 建设云计算平台，加大安全建设投入，构建大数据应用开发基础

云计算将计算任务分布在大量计算机构成的资源池上，使各种应用系统能够根据需要获取计算力、存储空间和信息服务。当前云计算云服务正在逐步突破互

联网市场的范畴，逐步渗透入政府、公共管理部门、各行业企业，并开始将传统的自建 IT 方式转为使用公共云服务方式，云服务正在真正进入产业的成熟期。

云计算和大数据是相辅相成的关系。一方面，大数据数量巨大、来源分散、格式多样。大数据的清洗、高价值信息的挖掘涉及大量计算，云计算平台无疑是大数据处理的最佳解决方案：首先，云计算能够提供强大的计算能力；其次云计算采用服务租用模式，降低了大数据处理成本；最后，基于云计算的并行处理数据挖掘系统具有更快的处理速度和更方便的计算可调性。另一方面，大数据涵盖的价值和规律则能够使云计算更好的与行业应用结合并发挥更大的作用。云计算将计算资源作为服务支撑大数据的挖掘，而大数据的发展趋势是对实时交互的海量数据查询、分析提供了各自需要的价值信息。

大数据与云计算的关系



云计算对大数据的贡献，在政府大数据层面有着较为明显的体现。云计算与政府大数据结合，有助于打破电子政务存在的信息孤岛问题，实现数据信息的实时共享、业务协同等，提高政府办公效率。公司拟聚合已有资源，开展大数据应用开发，为公司切入政府大数据市场打下技术基础。由于大数据处理挖掘离不开云计算平台，因此公司需要配套建设云计算平台，促进云计算与政府大数据结合。

大数据的信息隐私保护是云计算大数据快速发展和运用的重要前提。在云计算与大数据的结合过程中要注意大数据挖掘中的隐私保护。通过本项目的实施，公司建设云计算平台，将采用自建数据中心为主，租用阿里云、华为云等为辅的方式，即能够实现服务器、存储等设备以及所存储数据的灵活调用，保障大数据应用开发所需的运算力；又可将核心数据存储在有服务器的服务器上，保障数据安全性。此外，公司的服务器不对外开放，降低了泄密风险，同时对于自有云平台，

公司将强化安全方面的软硬件投入，使平台具备超强的防御能力，以保障数据安全、不外流、不被篡改。同时，在本项目的实施过程中，公司将加大对开发环境、测试环境的安全建设投入，通过引入软硬件工具加强对代码安全漏洞、合规性等方面的核查，提高产品安全性、可靠性和标准化。

(7) 助力公司可持续发展，满足公司发展战略的需要

博思软件以“为客户提供最适用的软件、最贴心的服务”为使命，一直秉承以需求为导向的研发理念，随着经营规模的扩大、客户需求的不断提升以及行业技术的快速升级，要求公司具备相应及超前的研发能力，来提供技术含量更高、客户更加满意的软件产品。决定企业研发能力的是企业的基础研发和测试平台，以及研发团队的素质，基础研发和测试平台的建设需要企业投入大量的资金购置先进的硬件设备和软件工具，研发团队的建设也需要企业提高员工的薪酬福利水平，打造高层次研发团队，吸引高技术水平人才。

为满足公司发展战略需求，公司将不断提升自身的技术研发能力，在合理规划的基础上系统投入更多的硬件设备和专业级软件开发工具，搭建先进的技术研发和测试平台，并加大力度引进高端研发技术人员，扩大研发团队规模。公司一贯注重研发投入，但随着公司业务的快速扩张，现有研发人员及产品开发、测试环境已不能满足业务需求，本项目将引进高层次研发人员，购置大量的软硬件设施，项目建成后，公司的研发能力将会得到极大提升。因此，本项目的建设可提高公司的研发技术实力，助力公司可持续发展，满足公司发展战略。

3、项目基本情况

在政府大数据领域，随着我国政府推进智慧政务，开展精准化、主动型政务服务模式创新，政府大数据应用市场充满机遇，公司实施“财政与公共服务大数据应用平台开发”项目，引入先进的硬件设备和软件系统，构建大数据技术研发所需的软硬件平台，利用各级政府财政信息系统、行政事业单位资产管理系统等系统中的财政收支数据、预算执行数据以及宏观经济数据、统计局统计数据、智慧城市电子缴款平台上的公共服务电子支付数据等数据源，创新数据采集方法、数据管理方式，研发数据采集、清洗、挖掘分析等技术，通过机器学习和人工智能等先进技术，进行政府大数据应用开发，为未来抢占大数据应用市场进行技术储备，通过“财政大数据应用研发项目”和“公共服务大数据应用研发项目”的

开展，以期未来为政府决策和绩效评价提供数据支持，提升政府日常管理中决策的科学性，提高公共部门的工作效能，为政府创新政务服务模式、开展智慧政务服务提供基础，同时助力政府规避经济发展中的风险，提高经济发展与政府管理的协调性等。同时，该项目顺应行业发展方向，符合国家政策导向，可确保公司技术的先进性，有助于实现公司业务结构多样化和收入增长的目标。

4、项目投资概算

分项	投资金额(单位:万元)	占比	拟使用募集资金投入(万元)
1、基础投资	418.00	7.12%	418.00
1.1 办公场地	-	0.00%	-
1.2 办公装修	50.00	0.85%	50.00
1.3 机房租赁	168.00	2.86%	168.00
1.4 机房维护等其他费用	200.00	3.40%	200.00
2、设备购置	4,027.51	68.56%	4,027.51
2.1 硬件环境投入	1,686.29	28.70%	1,686.29
2.2 软件环境投入	2,290.63	38.99%	2,290.63
2.3 网络及设备安装费用	50.59	0.86%	50.59
3、应用开发	1,429.20	24.33%	1,329.20
3.1 应用开发和测试	1,272.00	21.65%	1,272.00
3.2 调研、论证、专利等其他费	127.20	2.17%	57.20
3.3 人员培训费	30.00	0.51%	-
合计	5,874.71	100.00%	5,774.71

5、项目经济效益评价

项目预计投资 5,874.71 万元，本项目将引进高层次研发人员，购置大量的软硬件设施，项目建成后，公司的研发能力将会得到极大提升。

本项目属于基础技术研究项目，不测算经济效益。

6、项目报批事项及进展情况

目前本项目已经福州高新区经济发展局“闽发改备[2018]0115号”文备案。

7、项目实施主体

本项目由发行人负责实施。

三、本次发行募投项目对公司经营管理、财务状况的影响

（一）本次发行募投项目对公司经营管理的影响

公司将使用本次非公开发行募集资金进行财政电子票据应用系统开发、政府采购平台开发、智慧城市电子缴款平台开发和财政与公共服务大数据应用平台开发。投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目完成后，能够进一步提升公司的竞争能力，提高公司的盈利水平，对促进公司业务的发展具有重要意义。

本次非公开发行募投项目的实施不会改变公司现有的主营业务，将完善、升级优化公司的产品，延伸公司的业务服务渠道和服务能力，有助于对现有业务进行巩固和升级，提升公司的整体竞争实力。

（二）本次发行募投项目对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司总资产和净资产将有所增加，公司的资产负债率将有所降低，公司的资金实力将有效提升，增强公司抵御财务风险的能力，有利于降低公司的财务风险。

本次发行募投项目符合国家相关的产业政策及未来公司整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，该等项目完成后能够使公司的产品应用和客户分布得到延伸，将为公司创造新的盈利增长点，大幅提升公司的营业收入和盈利水平，符合公司及全体股东的利益。

福建博思软件股份有限公司

董事会

二〇一八年十一月三十日