

股票代码：002017

股票简称：东信和平



东信和平科技股份有限公司

Eastcompeace Technology Co.,Ltd.

(注册地址：广东省珠海市南屏科技工业园屏工中路8号)

非公开发行A股股票募集资金

可行性分析报告

二〇一六年八月

一、本次募集资金的使用计划

东信和平科技股份有限公司（以下简称“东信和平”、“公司”）本次非公开发行股票拟募集资金总额不超过人民币 54,557.20 万元，扣除发行费用后的净额将按轻重缓急用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金拟投入金额 (未扣除发行费用)
1	基于 NB-IoT 技术的安全接入解决方案研发项目	4,210.00	1,750.00
2	医保基金消费终端安全管理平台建设及运营项目	41,905.00	37,840.00
3	生产智能化改造升级项目	9,678.20	8,967.20
4	补充流动资金项目	6,000.00	6,000.00
合计		61,793.20	54,557.20

募集资金到位后，若本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，募集资金不足部分由公司自筹解决。本次非公开发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序进行适当调整。¹

二、本次非公开发行的背景和目的

（一）本次非公开发行的背景

1、物联网行业快速发展

物联网“Internet of things (IoT)”是新一代信息技术的重要组成部分，也是“信息化”时代的重要发展阶段。物联网就是物物相连的互联网，通过射频识别（RFID）、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器、气体感应器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网连接起来，进行信息交换和通讯，以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种互联网网络体系。

¹除非另有说明，本可行性研究报告中所涉及的简称含义同《东信和平非公开发行 A 股股票预案》



从上个世纪 80 年代开始，以计算机为代表的信息处理掀起了信息产业的第 一次浪潮；从上世纪 90 年代末开始，互联网和移动互联网的飞速发展，带来了 信息产业的第二次浪潮；而以物物相连的物联网网络系统被认为将成为全球信息 化的第三次浪潮。

(1) 政策持续出台，加速物联网发展

物联网产业是当今世界经济和科技发展的战略制高点之一，以物联网为代表 的新一代信息通信技术日益活跃，在全球范围内迅猛发展。面对信息化技术变革 可能带来的机遇，美国、欧盟、日本、韩国、新加坡等都已加大力度深入研究探 索物联网及其应用。随着国家层面的不断重视，全球物联网的发展步入快车道。

国家	具体部署情况
美国	<p>美国重视物联网的战略地位，在国家情报委员会（NIC）发表的《2025 对美国利益潜在影响的关键技术》报告中，将物联网列为六种关键技术之一。</p> <p>《2009 年美国恢复与再投资法案》中提出在智能电网、卫生医疗信息技术应用和教育信息技术进行大量投资。2015 年宣布投入 1.6 亿美元推动智慧城市计划，将物联网应用试验平台的建设作为首要任务。投入 7000 万美元推动先进传感器、控制器、平台和制造建模技术的研发。</p>
欧盟	<p>欧盟在 2015 年成立了横跨欧盟及产业界的物联网创新联盟(AIOTI)，并投入 5000 万欧元，通过咨询委员会和推进委员会统领新的“四横七纵”体系架构，四横指项目设置、价值链重塑、标准化、政策导向四大横向基础支撑，七纵指家居、农业、可穿戴、智慧城市、交通、环保和制造七大行业纵深领域。</p> <p>欧盟 2016 年计划投入超过 1 亿欧元支持物联网大范围示范和未来物联网重点领域。</p>

国家	具体部署情况
韩国	2004 年韩国的“U-korea”战略，是要建立由智能网络、最先进的计算技术以及其它领先的数字技术基础设施武装而成的技术社会形态。 2015 年，韩国未来科学创造部和产业通商资源部投资 370 亿韩元用于物联网核心技术以及 MEMS 传感器芯片、宽带传感设备的研发。
日本	日本大力推进农业物联网，计划十年内普及农用机器人，预计 2020 年市场规模将达到 50 亿日元。
新加坡	新加坡政府推出传感器网络以及特定领域产品的标准，采用统一沟通方法和指导原则开发新技术和智能方案。

资料来源：招商证券整理

我国政府高度重视国内物联网产业的发展，将其纳入“十二五”战略性新兴产业规划，设立专项资金，从多方面出台支持政策，推动了我国物联网产业快速发展。

时间	主要政策文件	主要内容
2010 年	《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》	物联网作为新一代信息技术里面的重要一项被列为其中，成为国家首批加快培育的七个战略性新兴产业。标志着物联网被列入国家发展战略，对中国物联网的发展具有里程碑的重要意义。
2011 年	《物联网发展专项资金管理暂行办法》	根据办法，确立专项资金由中央财政预算安排，用于支持物联网研发、应用和服务等方面。
2011 年	《“十二五”物联网发展规划》	规划提出，到 2015 年，要在物联网核心技术研发与产业化、关键标准研究与制定、产业链条建立与完善、重大应用示范与推广等方面取得的成效，建立物联网发展格局。
2012 年	《“十二五”国家战略新兴产业发展规划》	提出大力发展物联网等新一代信息技术高度集成和综合运用的产业，并作出相关规划。
2012 年	《国务院关于推进物联网有序健康发展的指导意见》	提出到 2015 年，要突破一批核心技术，培育一批创新型中小企业，打造较完善的物联网产业链。
2013 年	《物联网发展专项行动计划》	规划了顶层设计、标准制定、技术研发、应用推广、产业支撑、商业模式、安全保障、政府扶持、法律法规、人才培养 10 个专项行动计划。
2014 年	《工信部 2014 年物联网工作要点》	部署物联网工作极大要点，加大对物联网产业的扶持力度。

时间	主要政策文件	主要内容
2016 年	《经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	积极推进云计算和物联网发展，组织实施“互联网+”重大工程。
2016 年	《2016 年政府工作报告》	强调大力发展以物联网等为主的战略新兴产业。

资料来源：招商证券整理

(2) NB-IoT 技术解开物联网发展瓶颈

物联网设备从终端角度来看，呈现出明显的多样化特征。物联网设备既包括高频的实施视频监控，以及中频的 POS 机，也包含大量的频次使用极低的物联网终端设备。但与巨量低速率业务需求不匹配的是到目前还没有对应的蜂窝技术，多数情况下通过 GPRS 技术勉力支撑，从而带来了成本高、低速率业务普及度低等问题，进而形成了巨大的“长尾”市场空间。

2016 年 6 月 16 日，NB-IoT（Narrow Band-Internet of Things，窄带蜂窝物联网）核心标准协议在韩国釜山 3GPP RAN 全会第 72 次会议上正式获批并冻结。这意味着 NB-IoT 标准核心协议历经 2 年多研究全部完成，全球运营商有了统一的标准化的物联网专有协议。

NB-IoT 即基于蜂窝的窄带物联网，属于 LPWAN（低功耗广域网）范畴。NB-IoT 是蜂窝产业应对万物互联的一个重要机会。相比于传统的蜂窝网，NB-IoT 具备覆盖广、低成本、海量连接、低功耗四大优势。所以，当 NB-IoT 部署后，能够实现网络接入的终端种类将极大丰富，类型多样、小量级的终端设备将会大量入网，促成物联网产业快速发展。

2、医保基金监管机构信息化需求进一步凸显

(1) 卫生体制改革，提升医保统筹覆盖

国家“十三五”规划纲要提出，全面深化医药卫生体制改革。实行医疗、医保、医药联动，推进医药分开，建立健全覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度。

根据“十三五”规划建议，“十三五”期间，将健全医疗保险稳定可持续筹资和报销比例调整机制，完善医保缴费参保政策。全面实施城乡居民大病保险制度，健全重特大疾病救助和疾病应急救助制度。改革医保管理和支付方式，合理

控制医疗费用，实现医保基金可持续平衡。改进个人账户，开展门诊费用统筹。城乡医保参保率稳定在 95% 以上。加快推进基本医保异地就医结算，实现跨省异地安置退休人员住院医疗费用直接结算。整合城乡居民医保政策和经办管理。

未来，随着国家“十三五”规划的逐步推进，医保统筹覆盖有望进一步提升，医保基金消费监管要求及监管效率要求亦随之提高。

(2) 定点医药机构监管机制转变，监管要求提升

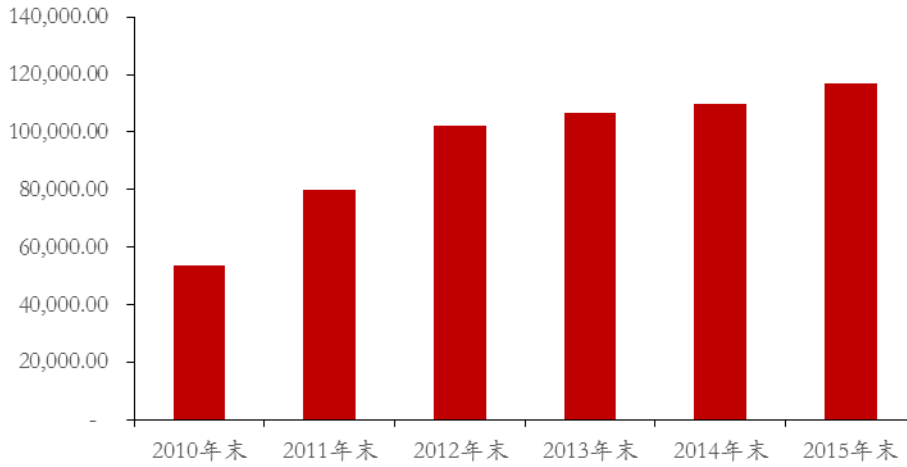
2015 年 12 月，人力资源社会保障部下发《关于完善基本医疗保险定点医药机构协议管理的指导意见》（人社部发〔2015〕98 号），明确全国所有统筹地区于 2015 年底前，按照《国务院关于第一批取消 62 项中央指定地方实施行政审批事项的决定》（国发〔2015〕57 号）文件要求，全面取消社会保险行政部门实施的定点医药机构资格审查项目，统筹地区人社部门应将定点医药机构条件主动向社会公开，依法设立的各类医药机构，无论其级别、类别和所有制性质，均可对照条件自愿向社保经办机构申请成为医保定点机构，社保行政部门不再进行前置审批。

自此，对定点医药机构的监管从前置审批转向后续监督，这一方面有利于引入更多优质医药机构加入医保基金消费队伍，进一步满足参保人员的基本医疗需求；但另一方面随着前置审批转为后续监督以及定点医药机构数量的快速增长，监管复杂性及工作量会大幅增加，对医保基金监管机构的管理服务水平及监管效率等提出了更高的要求。

(3) 医保基金消费需求逐年增长

近年来，随着我国医疗卫生体制改革的不断深化，社会保障体系建设取得重大进展，我国城镇居民医保和新农合参保人数逐年增加。

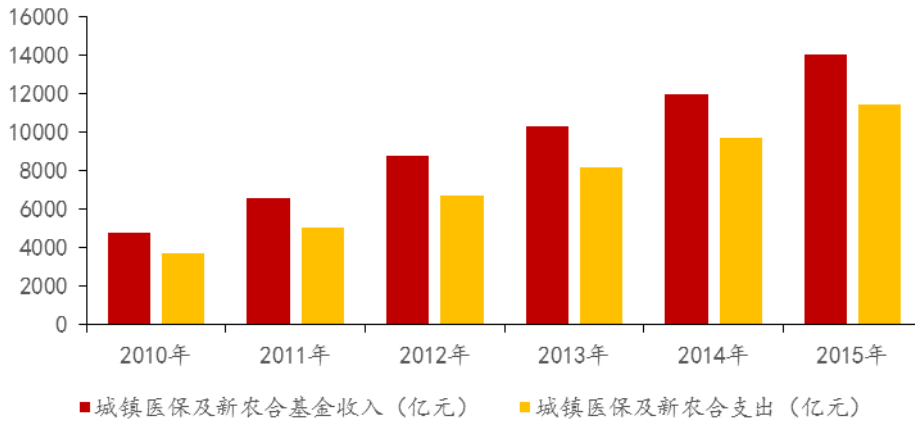
城镇医保及新农合参保人数（万人）



数据来源：人社部统计公报，招商证券整理

受参保人数增加以及缴纳基数调整等因素的影响，近年来城镇居民基本医疗保险基金以及新型农村社会养老保险基金（以下统称“医保基金”）的收入实现了稳步增长，与此同时，医保基金支出亦呈增长趋势。

最近5年城镇医保基金及新农合基金收入与支出情况



数据来源：人社部统计公报，招商证券整理

随着医保基金支出逐年增加，医保基金监管机构对医保基金消费行为的监管亟需加强，保证医保基金支出的真实性、合理性。

3、智能制造是产业发展趋势

(1) 国务院发布《中国制造 2025》，行业迎来历史性发展机遇

随着制造业向智能化加速转型，德国提出工业 4.0，美国提出“先进制造业国家战略计划”，英国提出《工业 2050 战略》，日本提出《日本制造业白皮书》。2015 年 5 月 9 日，国务院正式发布推动中国从工业大国转型为工业强国的纲领性文件《中国制造 2025》，该国家战略规划明确了我国实现制造强国的战略目标，围绕实现制造强国的战略目标，《中国制造 2025》明确了九项战略任务和重点。《中国制造 2025》涉及的产业领域较多，其重点是加快推动新一代信息技术与制造技术融合发展，把智能制造作为两化深度融合的主攻方向；着力发展智能装备和智能产品，推进生产过程智能化，培育新型生产方式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。

《中国制造 2025》提出的新一代信息技术与制造业深度融合理念，正在引发影响深远的产业变革，形成新的生产方式、产业形态、商业模式和经济增长点。《十三五规划》进一步强调推广新型智能制造模式，推动生产方式向柔性、智能、精细化转变。根据走中国特色工业化道路和加快转变经济发展方式的总体要求，未来我国将加快实现由工业大国向工业强国的转变，我国制造业转型升级、创新发展正面临新的历史契机。

（2）智能制造是未来智能卡行业的发展方向

随着智能卡行业竞争日趋激烈，销售单价逐年下降，压缩了企业的盈利空间。公司一直致力于降本增效，而随着人力成本占比不断提升，公司成本压力日益加剧。通过该项目提升生产线智能化水平，能够提高单人劳动生产率，降低人力成本持续上升对公司造成的不利影响。

另一方面随着市场的不断细化和演变，智能卡差异化、个性化定制需求逐步提升，小批量、个性化订单对智能卡制造商个性化写入以及打包分发效率等带来了一定的挑战。若按照传统智能卡生产流程，将会出现生产效率较低、差错率较高、产品质量不稳定等问题。故智能卡企业需进一步提升生产线智能化水平以迎接智能卡行业竞争压力日益加剧以及产品需求变化带来的挑战。

（二）本次非公开发行的目的

本次非公开发行股票募集资金投向紧密围绕公司发展战略，有助于提升公司

生产、运营及研发能力，提高和巩固公司行业地位，增强公司盈利能力。

二、项目的可行性和必要性

（一）基于 NB-IoT 技术的安全接入解决方案研发项目

1、项目概况

本项目由东信和平实施，拟以 eSIM 为切入口，研究开发基于 NB-IoT (Narrow Band-Internet of Things, 窄带蜂窝物联网) 技术的物联网安全接入与管理解决方案，是公司信息安全管理方案运营等相关业务的技术储备。

2、项目背景及必要性

纵览全球，物联网的应用推广是大势所趋，且发展物联网已经成为世界各国的国家战略：2015 年美国宣布投入 1.6 亿美元推动智慧城市计划，将物联网应用试验平台的建设作为首要任务；欧盟计划 2016 年投入超过 1 亿欧元支持物联网大范围示范和未来物联网重点领域；我国十三五规划中亦明确提出“要积极推进云计算和物联网发展，推进物联网感知设施规划布局，发展物联网开环应用”。而 NB-IoT 技术的突破更是为物联网快速发展注入新动力。

与此同时，物联网快速推进所带来的信息安全问题亦需提上议事日程，基于物联网的特殊性，在解决物联网安全问题时，必须根据物联网本身的特点设计相关的安全机制，制定完善的安全接入解决方案。

（1）NB-IoT 技术先天优势加速物联网发展

NB-IoT 技术是当前具备大规模普及能力和高商业价值的长距离低传输速率的通信技术之一，主要具有如下四大优势：①深度覆盖，NB-IoT 的覆盖能力比传统 GSM 网络提升 20 个 DB。如果按照覆盖面积计算，一个基站可以提供 10 倍的面积覆盖；②支持海量连接，200KHz 频率下，借助 NB-IoT 一个基站可以提供 10 万个连接；③低功耗，NB-IoT 通讯模组电池寿命可达到 10 年；④低成本，NB-IoT 模组的成本目标小于 5 美金。

基于 NB-IoT 技术的上述先天优势，并且随着 NB-IoT 技术标准获得国际组织 3GPP 通过，将有效助推物联网行业的加速发展。

(2) 万物互联使得信息安全问题更为突出

随着 NB-IoT 技术的推进，以及物联网建设的加快，确保数以亿计接入设备和互联网连接的安全性和通信数据的隐私以及完整性已经成为当下最迫切的需求，并成为影响物联网发展进度的关键因素。

在物联网发展的高级阶段，由于物联网场景中的实体均具有一定的感知、计算和执行能力，广泛存在的这些感知设备将会对国家基础、社会和个人信息安全构成新的威胁。一方面，由于物联网具有网络技术种类上的兼容和业务范围上无限扩展的特点，因此当大到国家电网数据小到个人病例情况都接入物联网时，将可能导致更多的公众个人信息在任何时候，任何地方被非法获取；另一方面，随着国家重要的基础行业和社会关键服务领域如电力、医疗等都依赖于物联网和感知业务，国家基础领域的动态信息将可能被窃取。所有的这些问题使得物联网安全上升到国家层面，成为影响国家发展和社会稳定的重要因素。

此外，物联网相较于传统网络，其感知节点大都部署在无人监控的环境，具有能力脆弱、资源受限等特点，并且由于物联网是在现有的网络基础上扩展了感知网络和应用平台，传统网络安全措施不足以提供可靠的安全保障，从而使得物联网的安全问题具有特殊性，需根据其自身特点研发安全接入解决方案。

3、项目前景

根据 Ericsson、Gartner、IDC 等研究机构预测，到 2020 年全球物联网市场规模将达 3 万亿美元以上规模；物联网连接设备数量也将快速增长，根据 Ericsson 预测，2020 年物联网连接设备将达 260 亿台。根据 Wind 统计，2014 年我国物联网产业规模突破 6,200 亿元，同比增长 24%，2015 年市场规模达到 7,500 亿元，同比增长 21%。同时，中国物联网研究发展中心预计，到 2020 年我国物联网产业规模将达到 2 万亿，未来 5 年复合增速将达 22%。

由此，物联网的快速发展为整个产业链孕育了巨大的商业机会。尤其在安全领域，终端厂商、移动运营商以及使用联网设备的最终用户均需确保新功能不会给恶意网络攻击敞开大门，需确保静态数据和传输中的动态数据安全，并防止攻击者接入设备。

公司作为智能卡行业的领先企业，多年来致力于不断提升信息的可信度及安全性，已积累一定的技术成果和人才优势，有利于本项目的成功实施。

4、项目主要内容

本项目将主要完成如下方面的研发：

(1) eSIM 模块的研究与开发

eSIM 作为物联网业务系统终端的安全单元，位于网络终端设备层，与物联网通信终端共同形成物联网用户设备，为物联网用户接入移动网络并通过物联网业务提供服务。

相较于目前传统通讯市场，物联网对 SIM 卡的低成本、小型化、安全性、稳定性要求更高，传统的 SIM 卡难以满足物联网设备要求。eSIM 在此环境下应运而生，由于其直接焊接在物联网设备芯片上，一方面，面积可做到 Nano SIM 的四分之一，大大拓宽了 eSIM 的应用范围；另外一方面，与芯片集成化降低了制造成本，提升了稳定性。eSIM 的出现为物联网的快速发展创造了有利条件。

eSIM 模块的研发已不仅仅是一种新的通用集成电路卡形态，还包括为支撑这种新的卡形态而建立的一系列系统接口、平台的研发，以及保障安全、可信的业务运营管理等方面的研发。

(2) NB-IoT 模组的研究与开发

由于 NB-IoT 具备广覆盖、大连接、低功耗、低成本特点，对于支持 NB-IoT 网络的芯片/模组制作方面提出了极高的技术要求，而且接入物联网的领域包含了安防、汽车、工业检测、自动化、医疗和智慧能源管理等领域的诉求大大增加。故具备安全性及高度稳定性的 eSIM 模块与 NB-IoT 模组的结合是目前物联网发展以及对 NB-IoT 的推广最为理想的技术方案。本项目通过自主研发以及与 NB-IoT 模组企业进行合作等方式，研究开发集成 eSIM 的 NB-IoT 通信芯片模组。

(3) 物联网设备终端安全保障技术的研究与开发

本部分研究的核心内容是基于将用户安全识别模块内置于物联网终端上主

处理器之上的硬件信任根，在其主处理器上构筑一个与移动终端操作系统并行且隔离的 TEE 可信执行环境。该安全技术适用于广泛的物联网终端上，如移动可穿戴设备、SWP SIM、SDepay、SIM 全卡等。

TEE 的核心安全特性包括：安全存储、安全运行环境、安全管理等。TEE 可以实现六大安全功能：可信计算、数据加密、系统保护、安全输入、安全显示、安全存储。TEE 能够为物联网设备提供最经济有效的安全保护手段，其在提供独立于操作系统的保护空间同时，也节约了硬件保护成本，具有高速处理速度，大量存储空间的优势。下图为典型的 TEE 终端架构。



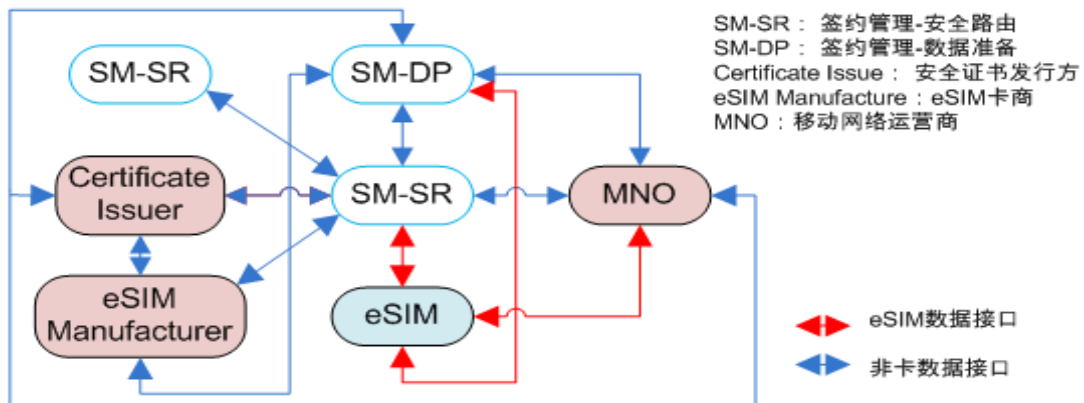
TEE 能最大程度地降低安全风险，保护系统的安全状态，同时提供了收集、存储和度量系统完整性状态信息的相关机制。在复杂的物联网应用环境下，每类应用的数据存储、交互信息的安全机制需要得到重视，特别是核心数据通信环节。

除了构筑 TEE 可信执行环境，基于主动防御的思想，本项目还将研究一种更强大的检测隐藏进程的差分状态检测法，同时采用启发式方法检测恶意篡改系统服务分配表的行为。通过攻击测试，验证信任链系统是否具备可信属性，以实现认证授权的执行环境且具备保护系统内存关键数据的功能，达到保护系统内存关键数据完整性，并使隐藏运行的恶意程序显形的目的。

(4) 物联网服务接入部署和管理平台的研究与开发

由于 eSIM 模块固定在终端中不可插拔，不能随意更换，给终端生产和使用带来了一定的影响。为此，传统的面向个人用户的智能卡的发行和管理流程中很多环节不再适用于 eSIM 模块，因为在发卡流程中的号码管理、号码配置、号码回收等方面都存在个性化的需求。

本部分通过远程接入部署和运营监管策略的研发，形成一种新的远程管理系统，以“用户签约管理”为核心，通过移动通信网络远程配置和管理智能卡内的终端数据，为物联网终端用户提供安全可信的业务服务和运营管理保障。



5、项目研发周期

本项目拟于 13 个月内完成。

6、项目投资及效益情况

本项目总投资 4,210 万元，其中拟使用募集资金投入 1,750 万元。

本项目完成后，将有效提升公司在信息安全管理及运营方面的技术实力，为公司未来成功切入物联网市场奠定技术基础。

7、项目备案情况

本项目已于 2016 年 8 月 17 日经珠海市发展和改革局审查同意备案，并已取得其出具的《广东省企业投资项目备案证》（2016-440402-65-03-007464）。

（二）医保基金消费终端安全管理平台建设及运营项目

1、项目概况

为了响应医保监管机构对社会保障 PSAM 卡监管需求，优化医保基金监管信息化手段，公司自主研发了以室内定位技术为核心的医保基金消费终端安全管理平台（Medical benefits fund Purchase Security manage Platform，以下简称“MPSP 平台”）。MPSP 平台由安装在定点医药机构（即定点零售药店和定点医疗机构，合成“两定机构”）以及新农合定点医疗机构的业务前置设备和在地市级管理机构架设的安全管理系统组成，该平台有效满足了社会保障 PSAM 卡定位管理需求，同时通过可信数据采集、回传和分析处理等协助提升监管部门的管理效率，并整体上降低了两定机构的运营成本，在医保基金监管机构和两定机构之间构建起一个共赢的管理体系。

本项目由东信和平负责实施，拟在全国范围内推广 MPSP 平台。

2、项目背景及必要性

（1）社会保障 PSAM 卡的定位管理将成为监管重点

社会保障 PSAM 卡的使用让跨区支付、多应用拓展等成为可能，是目前多数地区医药机构成为使用社会保障卡业务网点的必须申领设备之一。未来随着跨省结算、城乡统筹等医疗改革政策的推进，社会保障 PSAM 卡的使用范围有望进一步拓展。

对社会保障 PSAM 卡终端的定位管理系对医保基金消费认定的定点医药机构及新农合定点医疗机构监管的重要环节。2014 年 4 月，人社部办公厅已下发《关于印发社会保障卡密钥载体安全管理的通知》（人社厅发【2014】51 号），要求：“各地要建立社会保障 PSAM 卡监测平台，结合社会保障卡认证过程，及时掌握社会保障 PSAM 卡的使用情况”。

目前定点医药机构认定转向注册制、新农村合作医疗与城镇医保融合在即，医保基金消费监管部门对优化社会保障 PSAM 卡的发放、管理、注销、收回等重要环节的信息化技术需求越发迫切，以提高监管效率。

（2）医保基金消费数据可信回传需求

随着医保基金支付金额的逐年增长，以及未来定点医药机构、农村合作医疗机构数量的大幅增加，监管机构对医保基金消费数据实时可信回传的需求日益增

强。本项目将为监管机构与定点医药机构、农村合作医疗机构等构建双向数据传输通道，从而满足医保基金消费数据实时可信回传需求，并可以根据监管机构的需求提供定制化数据分析软件，提升监管效率。

(3) 项目运营有利于公司从解决方案提供商向服务平台运营商升级

在医保基金加强监管的大背景下，公司确立了以医保终端安全管理平台运营商为战略升级目标的长远规划。即在积极应对现有业务市场竞争的前提下，转变发展思路和盈利模式，实现自身业务向服务运营升级，进军医保基金监管机构信息化服务新兴产业，寻求更大的发展空间。

公司的战略升级是现有优势业务的产业链延伸，进一步促进公司产品创新步伐，提升公司的盈利空间，并将充分调动公司长期积累的各省市医保基金监管机构等优质客户资源，通过为其提供量身的定制解决方案，增强公司服务能力，进而实现业绩持续、快速增长。

3、项目可行性

(1) 市场空间广阔

根据人社部 2015 年 12 月公告的《人社部医疗保险司负责人解答取消医保两定资格审查有关问题》，目前我国定点医药机构已超过 30 万家。取消社保行政部门实施的两定资格审查，有利于各级各类以及不同所有制的医药机构公平竞争，也有利于将更多服务质量好、价格合理、管理规范医药机构纳入医保协议管理范围，为广大参保人员提供更加优质、便利的服务。故随着对两定机构社保行政部门实施资格审查的取消，未来两定机构数量有望快速增加。

同时，根据卫计委官网公告数据，截至 2015 年 3 月底，全国医疗卫生机构数达 98.9 万个，其中基层医疗卫生机构 92.5 万家，而基层医疗卫生机构中约 64.9 万家为村卫生室，村卫生室基本为新农合定点医疗机构。后续随着城镇居民医保和新农合两项制度的整合，一方面新农合定点医疗机构有望进一步放量，另一方面对新农合定点医疗机构的监管将与对城镇定点医药机构的监管逐步统一。

随着城镇定点医药机构和新农合定点医疗机构数量的增加以及居民对医保基金消费需求的增加，监管机构对其的日常运营监管要求将进一步提升，对监管

效率的诉求亦随之增加。公司本项目主要为满足监管部门对城镇定点医药机构和新农合定点医疗机构的定位管理以及可信消费数据实时回传需求，该等机构数量较多且未来仍呈增长趋势，为公司本项目提供了广阔的市场空间。

(2) 医保基金消费管理对安全的需求高，公司具有先发优势

东信和平是社保卡及 PSAM 卡的主要生产商之一，截至 2015 年底，公司已累计为 24 个省市的人力资源和社会保障系统提供超过 1.5 亿张社保卡。对医保基金消费卡环境的安全等方面较为了解，且已充分利用自身在智能卡、国密算法等方面积累的研发技术，开发完成 MPSP 平台，具有较为明显的先发优势。

(3) 试点初见成效，模式推广可行

公司建设的医保终端安全管理运营平台的核心是实现医保基金监管信息化，使监管机构能够实时获得医保基金消费的位置、金额、品类等相关信息。本平台已成功试点，获得当地监管部门以及定点医药机构的一致好评。公司本项目运营模式符合监管要求，目前已有多地监管机构与公司开展合作意向洽谈，模式推广可行。

4、项目主要内容

本项目拟在全国 80 个以上地市级城市推广 MPSP 平台建设及运营，搭建安装 16 万个 MPSP 平台的前置设备以及 80 个后台安全管理系统，全面启动 MPSP 平台运营。

5、项目建设周期

本项目拟通过 30 个月的时间完成前置设备及后台安全管理系统的安装部署。

6、项目投资及效益情况

本项目主要面向全国医保监管机构及城镇定点医药机构、新农合定点医疗机构，以市场化模式建设 MPSP 平台，通过在管理平台上的长期运营服务收取相应的技术支持与运维服务费用，从而确保本项目投资资金的回收和平台运维支撑的可持续发展。

本项目总投资 41,905.00 万元，其中拟使用募集资金投入 37,840.00 万元。本项目稳定运营年度实现的年均收入约 2.5 亿元，项目内部收益率为 16.93%（所得税后）。

7、项目备案情况

本项目已于 2016 年 8 月 17 日经珠海市发展和改革委员会审查同意备案，并已取得其出具的《广东省企业投资项目备案证》（2016-440402-65-03-007466）。

（三）生产智能化改造升级项目

1、项目概况

本项目由东信和平实施，拟对公司现有接触式 IC 卡、非接触式 IC 卡和双界面卡生产线进行智能化改造升级。本项目建成后将有效提升公司精准制造、敏捷制造以及智能制造水平，提升 OEE 水平及生产效率，提高精细化管理水平、客户满意度以及品牌美誉度，有利于进一步提升公司核心竞争力及盈利能力。

2、项目背景及必要性

（1）智能卡市场前景较好

根据加拿大调查机构 Electroics 于 2015 年 9 月发布的技术市场调查报告，2014 年全球智能卡销售额为 61 亿美元，2015 年近 66 亿美元，预计 2017 年全球智能卡销售额将在 73 亿左右。

目前我国是全球 IC 卡最主要的生产大国，根据国家金卡办统计，截至 2015 年底，我国智能 IC 卡发卡总量已超过 135 亿张，其中通信智能卡发行近 60 亿张，银行 IC 卡发行 24 亿张，第二代居民身份证发行 14 亿张，社会保障卡发行 8.6 亿张，城市交通与各种公用事业缴费卡发行近 7.5 亿张。

智能卡在金融即时发卡、安全认证证书以及移动支付技术等方面，蕴藏着诸多市场机会。因用户在安全交易认证过程中操作简单化、迅捷化，安全性高，使得智能卡在急剧发展的移动商务领域亦具有极大的需求。未来，随着我国行业信息化与城市信息化建设的突飞猛进，以及国家金卡工程智能卡应用的快速发展，智能卡市场空间有望进一步扩张。

(2) 国内智能卡行业的智能制造水平还有较大提升空间

传统的智能 IC 卡生产人员投入较大，智能化程度和效率不高。通过借助先进成熟的互联网、物联网、工业机器人、智能物流、大数据分析等技术和信息化手段，推进生产制造信息化和工业化的两化深度融合，建立智能卡生产制造的物联网+先进生产的智能工厂生产模式，构建高效节能的、绿色环保的、环境舒适的智能化工厂符合国家产业政策。且通过搭建智慧工厂可以清楚掌握公司产销流程、提高生产过程的可控性、减少生产线上人工的干预、即时正确地采集生产数据，实现合理的生产计划编排和生产进度监控等，亦属公司战略升级的重要举措。

(3) 项目建设有利于提高公司产品质量、生产效率和管理水平

项目生产环节的标准化水平、数字化水平、自动化水平的提升及其带来的智能化生产将有助于公司提升精益生产水平，增强对客户的服务能力，从而进一步巩固公司的行业领先地位。基于信息技术的深度嵌入以及物联网、传感技术、物流、仓储、机器人等在智能卡制造全过程的应用，实现从原材料采购到设备加工、组装、调试、包装、发货等各阶段装备互联互通，从而优化整个生产供应链管理体系，提高生产效率，实现降低成本、提高管理效率和装备质量、节能减耗。

3、项目可行性

(1) 项目建设符合《十三五发展规划》、《中国制造 2025》等国家产业政策的发展要求

2014 年政府工作报告提出，要实施“中国制造 2025”，坚持创新驱动、智能转型、强化基础、绿色发展，加快从制造大国转向制造强国。2015 年《中国制造 2025》正式出台，提出通过三步走，在 2025 年进入世界制造强国前列。2016 年公布的《十三五发展规划纲要》进一步明确提出：“坚持战略和前沿导向，集中支持事关发展全局的基础研究和共性关键技术研究，加快突破新一代智能制造等领域核心技术……实施智能制造工程，构建新型制造体系，促进新一代信息通信技术等产业发展壮大”。本项目的建设符合国家相关产业政策，符合《十三五发展规划》、《中国制造 2025》等的发展要求。

(2) 随着研发与设计能力等核心竞争力的不断积累，公司拥有项目实施的

核心技术

IC 卡智能生产基地的高效运维取决于对新技术的驾驭能力。公司行业经验和积淀深厚，为支持升级改造后的智能生产基地正常、高效运作提供了最根本的技术保障。公司从创立开始就立足于技术驱动发展，将制造技术升级作为提升公司核心竞争力的重要方式之一。公司一直致力于智能卡制造信息化及智能化的研发与创新，多项产品的技术及智能化水平达到先进水平。该项目的实施将进一步提高公司先进生产制造技术，使公司在生产制造信息化和智能化方面的技术愈加成熟，有助于推动国内智能卡行业的信息化技术升级和智能制造转型。

此外，公司已为本项目配置外部顾问团队以及内部实施团队，且市场已有较为成熟的软硬件供应公司，均为本项目的实施提供了坚实的基础。

4、项目主要内容

本项目拟以提升精准制造、敏捷制造、智能制造以及精益管理等能力为主要原则，主要建设内容如下：

(1) 构建中央集成控制系统（Central Integration Control System，以下简称“CICS 系统”），实现生产执行系统与公司供应链管理系统、客户管理系统、财务系统等的有效对接，且通过采集分析生产、管理等相关数据及集中存储，实现资源共享，推动管理升级。

(2) 对接触式 IC 卡生产线、非接触式 IC 卡生产线和双界面 IC 卡生产线进行改造升级：①建设智能物流，对产线所需要的物料进行及时准确的输送，提升公司内部物流效率；②生产场地改造，以优化产线布局，平衡生产节拍，保证工序各节点衔接顺畅，实现产线的统筹管理；③对所涉设备进行升级改造和更新，实现设备之间的互联互通以及对设备相关参数的采集和分析等。

5、项目投资及效益情况

本项目预计总投资为 9,678.20 万元，其中拟使用募集资金投入 8,967.20 万元。本项目建成达效后，对公司整体效益的提升有比较明显的助推作用，且有望推动行业制造水平的提升，但无法单独测算效益。

6、项目备案情况

本项目已于 2016 年 8 月 17 日经珠海市发展和改革委员会审查同意备案，并已取得其出具的《广东省企业投资项目备案证》（2016-440402-39-03-007467）。

（四）补充流动资金项目

1、项目概况

公司拟使用募集资金 6,000.00 万元补充流动资金，主要用于公司主营业务发展，以优化财务结构，增加整体抗风险能力，进一步提高公司持续盈利能力。

2、补充流动资金的必要性

（1）增强主营业务，拓宽业务领域，拓广业务布局

近年来，公司主营业务规模稳步增长，2013 年至 2015 年营业收入复合增长率为 11%，销售收入的快速增长对公司营运资金的需求亦随之逐年增加。同时近年来，公司不断探索延伸智能卡业务的应用领域，并不断深入推进海外市场业务的拓展，由此对营运资金提出了更高的要求。

此外，公司近年来积极推进安全管理平台的建设及运营业务，尤其是在医保方面，已在广州、珠海等地完成市场开拓并已形成较为成熟的业务模式。凭借公司已形成的市场先机优势，公司需快速投入大量资金进行全国市场的开拓，以有效抢占市场，助力公司平台建设及运营业务的发展。

（2）降低资产负债率，优化财务结构，增强抵御风险能力

公司最近一期财务报表显示，资产负债率较高。本次非公开发行股票募集资金拟使用 6,000.00 万元用来补充流动资金，有利于进一步优化公司资产负债结构，并同时可节约财务费用，利于进一步增强公司财务稳健性和抵御财务风险的能力、提高公司偿债能力和盈利能力。同时，公司财务结构的优化，有利于进一步拓宽公司的融资渠道，降低融资成本，为未来发展提供资金保障，有利于及时抓住产业发展契机，实现战略升级。

3、补充流动资金的测算

公司本次非公开发行募集资金补充流动资金，将主要用于补充公司未来三年日常运营所需要的营运资金缺口。公司补充流动资金需求的测算主要考虑因销售收入增加需占用流动资金规模的变化，根据相关资产、负债占销售收入的百分比推算应收账款、预付账款、应收票据、存货、应付账款、预收账款及应付票据等科目金额，进而测算 2016 年至 2018 年公司业务的流动资金缺口。

(1) 流动资金测算基本假设

①未来营业收入的假设

公司 2015 年营业收入较 2014 年增长率为 11.84%，假设 2016 年至 2018 年每年收入均维持该增长率；

②经营性流动资产和负债科目占比的假设

流动资金占用金额主要来自于公司经营过程中产生的经营性流动资产和经营性流动负债。在公司经营模式及各项资产负债周转情况长期稳定，未来不发生较大变化的情况下，公司各项经营性流动资产、负债与销售收入应保持较稳定的比例关系。故经营性流动资产和经营性流动负债占营业收入的百分比按 2015 年相关科目占比测算。

(2) 补充流动资金需求明细测算

具体计算公式如下：

公司新增流动资金缺口=2018 年末流动资金占用金额-2015 年末流动资金占用金额。

具体测算如下表：

单位：元

项目	2015 年	经营性流动资产、 负债占比	预测期			2018 年末 比 2015 年末增加
			2016 年	2017 年	2018 年	
营业收入	143,934.80	100%	160,970.44	180,022.35	201,329.19	57,394.39
应收账款	14,697.43	10.21%	16,436.97	18,382.39	20,558.07	5,860.64
预付款项	410.55	0.29%	459.14	513.48	574.26	163.71

项目	2015年	经营性流动资产、 负债占比	预测期			2018年末 比2015 年末增加
			2016年	2017年	2018年	
存货	42,621.10	29.61%	47,665.59	53,307.13	59,616.38	16,995.28
应收票据	-	-	-	-	-	-
经营性流动资产 总计	57,729.08	40.11%	64,561.70	72,203.00	80,748.71	23,019.63
应付票据	5,082.56	3.53%	5,684.11	6,356.87	7,109.24	2,026.68
应付账款	26,340.11	18.30%	29,457.64	32,944.14	36,843.30	10,503.19
预收款项	6,888.04	4.79%	7,703.29	8,615.02	9,634.66	2,746.62
经营性流动负债 总计	38,310.71	26.62%	42,845.04	47,916.03	53,587.21	15,276.50
流动资金占用额	19,418.37	13.49%	21,716.66	24,286.97	27,161.50	7,743.13

根据上表测算结果，公司未来三年新增流动资金需求为 7,743.13 万元，本次非公开发行拟用于补充流动资金的募集资金金额 6,000.00 万元低于公司未来三年流动资金需求合计。

综上，本次非公开发行拟使用 6,000.00 万元募集资金用于补充公司流动资金，符合公司经营需求和战略需求，有助于促进公司长远健康发展、提升公司市场竞争力，符合全体股东的利益，具备必要性与可行性。

4、项目备案及其他手续进展情况

经过与相关主管部门沟通，本项目暂不涉及报批事项。

三、本次非公开发行对公司经营管理和财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次发行不会对公司主营业务范围产生重大影响。本次非公开发行完成后，公司高管人员结构将继续保持稳定。本次非公开发行股票完成后，公司总股本将相应增加，这将导致公司股权结构和注册资本发生相应变化。公司需要根据最终发行结果修改公司章程所记载的股权结构及注册资本等相关条款。

本次非公开发行募集资金既是公司正常经营的需要，也有助于增强公司持续

经营能力，募集资金的用途合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，一方面，公司总资产和净资产均将相应增加，公司的资产结构将得到进一步的优化，资产负债率也将大幅下降，使得公司的财务结构更加稳健；另一方面，由于本次发行后公司总股本将有所增加，而募投项目需要经过建设期才能投入运营，其经济效益需要一定的时间才能体现，因此不排除存在发行后公司每股收益将被摊薄的可能。

本次募投项目均经过审慎论证，具有较强的抗风险能力和良好的盈利能力，能够为股东创造更大价值。

本次发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将大幅度增加；在资金开始投入募投项目后，投资活动产生的现金流出量将大幅增加；在募投项目完成投入运营后，公司经营活动产生的现金流量净额也将逐年增加。本次发行将进一步优化公司的现金流状况。

(本页无正文，为《东信和平科技股份有限公司非公开发行 A 股股票募集资金可行性分析报告》之盖章页)

东信和平科技股份有限公司

董 事 会

二〇一六年八月二十四日