

北京科蓝软件系统股份有限公司

非公开发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告

一、本次募集资金投资计划

本次非公开发行拟募集资金总额不超过 50,669 万元（含 50,669 万元），所募集资金在扣除发行费用后拟投资以下项目：

单位：万元			
序号	项目名称	项目总投资金额	拟投入募集资金金额
1	智慧银行建设项目	14,617	12,279
2	非银行金融机构 IT 系统解决方案建设项目	13,184	9,765
3	数据库国产化建设项目	10,900	8,366
4	支付安全建设项目	5,816	5,259
5	补充流动资金项目	15,000	15,000
合计		59,517	50,669

注：截止本可行性分析报告公告之日，募投项目投资总额尚未取得项目实施所需全部备案文件，项目名称及投资总额将以有关主管部门备案文件为准。

若实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，则不足部分由公司自筹解决。

本次非公开发行股票募集资金到位之前，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。

二、本次募集资金投资项目的情况

（一）智慧银行建设项目

1、项目简介

项目在公司现有业务的基础上，结合当前市场需求和技术发展趋势，融合分布式、大数据、人脸识别、语音识别、人工智能等技术，结合银行线下网点转型，打造科蓝智慧银行线上线下一体化平台，推动我国银行业向互联网化、无纸化、无人化，线上化和移动化等方向发展。本项目将通过建设研发测试基地、购置研发和测试所需设备和软件的方式，搭建研发测试环境，同时聘用技术团队开展研发测试工作。通过为下游客户定制化开发智慧银行系统，重构银行客户的系统架

构和业务流程，优化传统银行业的经验模式和管理模式，解决高并发、高性能等问题，实现线上线下一体化，满足银行客户在面对快速多变、场景叠加的竞争环境中对信息化建设的需求。

2、项目实施背景及必要性

（1）项目实施背景

随着金融科技与传统银行的深度融合，银行业从早期的柜面业务系统逐渐发展出自助服务、电话银行、网上银行、手机银行、直销银行等多种服务模式。近年来，智慧银行成为我国各大银行转型创新的关注重点。智慧银行是直销银行、互联网银行的更高阶段，是商业银行在当前智能化趋势的背景下，以客户为中心，重新审视银行和客户的实际需求，并利用人工智能、大数据等新兴技术对银行业务模式与服务方式的再造和升级。智慧银行是在技术、数据、场景和市场等因素共同驱动下银行业的重要发展方向。

（2）项目实施必要性

1) 顺应银行业转型创新与未来发展趋势

在金融科技蓬勃发展、用户习惯急剧变化、利率市场化逐步推进等多种因素的作用下，我国银行业改革不断深化，银行机构纷纷推进创新转型以提高综合服务能力与经营效率，积极应对来自非传统金融机构的竞争。网上银行、手机银行、直销银行等模式应运而生，并取得了快速发展。近年来，随着大数据、云计算、区块链、人工智能、生物识别等先进技术与银行业的不断融合，线上线下一体化的智慧银行成为银行业未来发展的重要趋势。

智慧银行通过产品、服务、流程、设备、程序的衔接与交互，满足、引导和超越客户需求，实现了全行集中、统一、立体的网点智能化服务体系，帮助银行打造适应未来发展需要的金融服务新模式，提升了信息化、流程化、智能化经营管理水平。近年来，中国建设银行、中国工商银行等多家银行纷纷试点智慧网点与系统建设，我国银行业迎来了“系统化”向“智能化”转型的智慧银行时代。

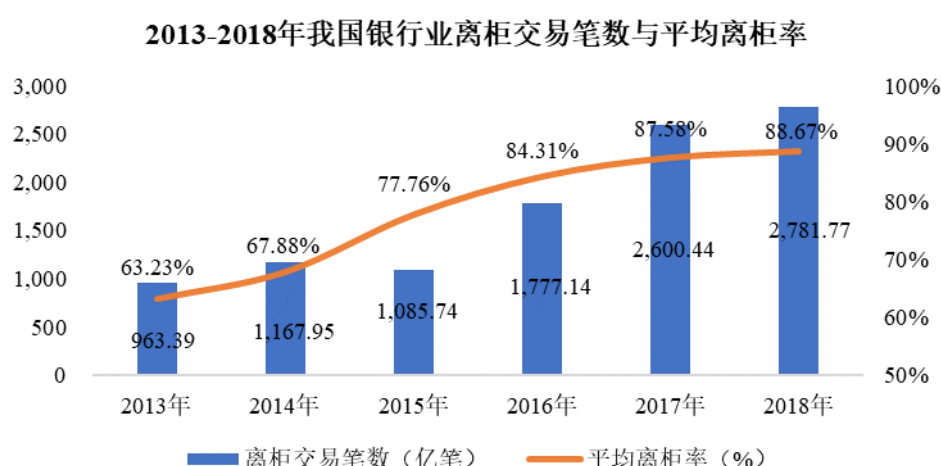
2) 持续增强公司主营业务，巩固公司行业地位

公司是国内领先的银行IT解决方案供应商，凭借着自主创新与持续研发、客户资源与服务品牌、人才梯队与专业能力等优势，近年来公司实现了快速发展，行业地位日益显现。尤其是在移动银行解决方案和网络银行解决方案市场，公司市场占有率均排名第一，而在互联网银行解决方案市场中，公司的用户数量占到整体市场用户数的百分之八十以上，处于绝对的领先地位。

现阶段，我国银行业创新转型持续推进，金融科技不断融合，各大银行机构纷纷试点与推进智慧银行建设。银行业发展变化在给银行IT解决方案供应商提供重要发展机遇的同时，也带来了一定的挑战。公司积极顺应银行业未来发展趋势，拟通过本项目的实施加快在智慧银行领域的布局与拓展，从而进一步增强主营业务的市场竞争力，巩固并提升公司的行业地位。

3、项目市场前景

互联网尤其是移动互联网的飞速发展，使得我国商业模式和用户习惯急剧变化，对传统银行业也产生了较大影响。近年来，我国银行业的平均离柜率大幅攀升，离柜交易量快速增长。根据中国银行业协会数据显示，2013-2018年我国银行业离柜交易笔数由963.39亿笔增长至2,781.77亿笔，年均复合增长率达23.62%；平均离柜率则由63.23%逐年上升至88.67%。



数据来源：中国银行业协会

虽然银行业离柜率的持续上升很大程度影响了线下业务，然而营业网点在数量上并没有减少，而且还有所增加。根据中国银行业协会数据显示，2013-2018

年我国银行业金融机构营业网点数量由21.03万个增长至22.86万个，年均复合增长率为1.68%。营业网点数量的不降反增，充分说明了其作为银行重要收入来源、营销渠道、展示平台、沟通桥梁，依然发挥着非常重要的作用。

为更好应对客户习惯迅速变化与互联网金融冲击，我国银行机构加快了对营业网点的改造、升级与赋能，各类智能化新型自助设备不断涌现，在提高服务效率的同时给客户带来全新服务体验，网点功能逐渐由最初的自助化向更高级的智能化、智慧化方向转变，网点规模则呈现出小型化、社区化等发展趋势。

线上与线下的新变化与新趋势，给银行业务模式、流程、运行等均带来了一定挑战。面对上述变化，我国银行机构加快了转型和创新步伐，积极利用金融科技推动智慧化、互联网化转型进程，越来越多的银行开始注重服务应用系统及基础软件的革新，通过基础技术产品创新改善金融服务水平，提高风险管理水平，满足客户多元化需求。例如，工商银行启动智慧银行信息系统建设工程，农业银行新一代核心业务系统实现了从上一代核心业务系统“以账户为中心”向“以客户为中心”的转变。

未来，移动通信、金融科技发展和银行业态变革，利率和汇率市场化、存款保险制度等金融体制改革和银行业务发展提出的新需求，将进一步驱动银行业朝着智能化、智慧化方向发展。线上线下结合、前中后台协同的智慧银行系统将持续创新进步，并逐渐发展成熟。

根据中国银保监会数据显示，截至2018年底，我国银行法人机构数量为4,057家，包括国有大型商业银行6家、股份制商业银行12家、开发和政策性银行3家、城商行134家，民营银行17家、农信社812家、农商行1,427家、农村合作银行30家、村镇银行1,616家。我国规模庞大的银行从业机构，尤其是数量众多的城商行、农信社、农商行等银行的信息技术应用，将为我国银行业IT解决方案发展提供强劲动力。根据IDC数据显示，2017年我国银行业IT解决方案市场的整体规模将达到339.60亿元，预计到2022年将达到882.95亿元，2018-2022年的年均复合增长率达20.8%。而代表银行业未来发展趋势的智慧银行，将迎来更广阔的发展空间。

4、项目实施可行性

（1）政策可行性

近年来，我国出台了一系列重要政策与规划，支持银行的创新发展及信息基础设施的建设。

2015年7月，中国人民银行、工信部等十部委联合印发《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》，鼓励银行等金融机构依托互联网技术，实现传统金融业务与服务转型升级，积极开发基于互联网技术的新产品和服务，支持大数据存储、网络与信息安全维护等技术领域基础设施建设。

2015年12月，国务院发布《推进普惠金融发展规划（2016-2020年）》，提出鼓励金融机构运用大数据、云计算等新兴信息技术，打造互联网金融服务平台，为客户提供信息、资金、产品等全方位金融服务。

2017年6月，中国人民银行发布《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》，将“进一步完善金融信息基础设施，健全网络安全体系，推动新技术应用，深化金融标准化战略，优化信息技术治理体系，提供更加集约、高效、安全的金融信息技术服务”作为“十三五”期间的重点任务。

2018年5月，中国银保监会发布《银行业金融机构数据治理指引》，其中第二十一条指出“银行业金融机构应当持续完善信息系统，覆盖各项业务和管理数据。信息系统应当有完备的数据字典和维护流程，并具有可拓展性。”

2019年1月，中国银保监会办公厅发布《关于推进农村商业银行坚守定位 强化治理 提升金融服务能力的意见》，提出“农村商业银行应顺应县域经济社会发展变化和金融科技发展趋势，与时俱进改进服务理念和方式”，“加强大数据、云计算和人工智能等现代技术应用，探索开展与金融科技企业合作”。

（2）市场可行性

从行业整体发展情况来看，金融科技的创新应用，银行业务的智慧化、移动化已成为我国银行业未来发展的重要趋势，银行IT服务需求仍将持续强劲。根据IDC预计，到2022年我国银行业IT解决方案市场规模将达到882.95亿元，2018-2022年的年均复合增长率达20.8%。智慧银行作为银行业发展的重要趋势，未来市场前景广阔。具体情况见本节“3、项目市场前景”。

从公司具体业务情况来看，作为国内领先的银行IT解决方案供应商，公司拥有庞大的银行客户资源，各类解决方案拥有较高市场份额，为本项目的顺利实施奠定了坚实的客户基础。

自1999年成功实施网上银行系统项目以来，公司已为包括国家政策性银行、国有大型商业银行、股份制银行、城市商业银行、农信社及农商行、外资银行等近300家客户实施了IT解决方案，累计实施IT服务项目3,000余个，拥有庞大、优质的客户群体及丰富的项目运作经验，在业内树立了良好的品牌形象。随着近几年银行业改革不断深化，公司技术实力不断增强，民营银行的兴起、独立法人直销银行诞生、大量实体企业开展金融服务，使得公司承接项目数量迅速增加，服务的客户类型与群体数量不断扩大，项目经验进一步丰富完善。

近年来，公司持续保持在中国银行业IT解决方案供应商的领导者地位，各类解决方案子市场拥有较高的市场占有率。其中，在移动银行解决方案和网络银行解决方案领域，市场占有率均排名第一；互联网银行解决方案用户数量占到整体市场用户数的百分之八十以上，处于绝对的领先地位。

（3）技术可行性

公司始终坚持自主创新、自主研发的原则，走内延式发展道路，通过技术创新引领产品和服务创新，不断丰富完善技术、产品和服务模式，自主创新能力及持续研发优势得以进一步增强。公司基于互联网银行领域的行业积淀，满足了互联网银行对于前、中、后台等一体化IT系统的建设需求。近年来，公司持续加强互联网银行全体系产品的研发，并加强了对大数据、区块链等技术的投入及研发，技术研发实力处于行业领先地位。同时，经过多年积累公司已拥有丰富的项目实施及管理经验，公司按照ISO9001、CMMI3等标准对项目全过程进行严格控制，能够快速响应客户要求，高质量的完成技术开发任务。

总而言之，公司已拥有为银行提供自前台渠道、中台业务系统到后台账务系统的纵向一站式IT服务解决方案，同时结合金融业务运营支持服务，可为客户提供咨询、规划、设计、实施、运管、推广的横向一体化产品与服务解决方案。本项目建设与公司现有业务密切相关，公司已掌握相关核心技术，项目实施具备技术可行性。

5、项目投资估算

本项目投资总额为 14,617 万元，拟使用募集资金 12,279 万元，投资估算情况如下：

序号	工程或费用名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金（万元）
1	建筑工程	6,495	6,495
2	设备购置及安装	4,895	4,895
3	研发支出	1,778	889
4	铺底流动资金	1,449	-
合计		14,617	12,279

6、项目经济效益

经测算，本项目投资回收期（含建设期）为6.34年，内部收益率（税后）为14.92%，具有较好的经济效益。

（二）非银金融机构 IT 系统解决方案建设项目

1、项目简介

公司通过本项目，将在银行IT领域已经积累的技术和行业经验进行产品化，在安全可靠的软硬件支撑平台基础上，进行证券、保险、资管和财务公司IT解决方案研发及产业化。本项目的实施，将有利于推动非银金融机构的信息化建设，拓宽公司产品服务领域，是公司保持持续稳定增长的重要发力点。

2、项目实施背景及必要性

（1）项目实施背景

金融是现代经济的核心，国民经济的发展离不开金融的支持。近年来，我国非银金融发展迅速，大数据、云计算、人工智能等金融科技不断进步并与非银金融不断融合，使得非银金融的内涵与外延均发生了深刻变化，各金融机构纷纷投入大量精力发展金融科技，推进企业的转型创新，其他行业巨头也在纷纷布局非银金融领域，互联网保险、互联网证券、智能投顾等新兴业务取得了快速发展。未来，创新将成为非银金融的主旋律，业务结构的变化、业务实现手段的更新、创新业务的发展、监管模式的变革、国际化进程的加快，将促进非银金融机构在

信息化方面的投入。

（2）项目实施必要性

1）积极顺应金融体制改革和非银金融业务发展提出新需求

随着我国金融体制改革不断深化，非银金融业务快速发展。首先，随着人民币国际化、资本市场双向开放等改革，以及金融服务不断国际化，非银金融机构积极实施“走出去”战略，国际合作更加频繁。其次，金融市场建设不断加强，多层次、多元化的金融市场体系不断健全，非银金融市场和服务更加多元化。再次，高收益债券、股贷联动、资产证券化等新金融产品不断涌现，投资、证券、保险、金融衍生品互相交织，非银金融机构业务日益呈现综合化经营特征。

面对上述创新与发展，非银金融机构的信息技术也面临国际化、市场化和综合化业务发展，以及金融服务标准化、金融信息基础设施完善化的发展变化，技术架构更新升级对支撑其业务发展至关重要。

2）紧抓金融科技发展与非银金融变革带来的新机遇

当前，我国非银金融业发展与创新加速，新业务、新产品、新服务、新渠道、新模式不断出现，互联网保险、互联网证券、智能投顾等不断涌现并成长壮大，成为推动传统非银金融创新发展的重要动力。同时，金融科技与非银金融深度融合已成为必然趋势，云计算、大数据、移动互联、物联网、生物识别、人工智能、区块链等新技术在非银金融领域的探索与应用，也为非银金融的创新变革与持续发展创造了重要机遇。

3）持续创新金融产品服务，落实公司发展战略的需要

作为高新技术企业，公司高度重视自主研发创新，通过多年持续创新，实现了为银行为主的金融行业企业提供IT咨询、规划、建设、营运、产品创新以及市场营销等一揽子解决方案，并成长为国内领先的银行IT解决方案供应商。

目前，公司在对已有科技金融产品进行更新、优化、升级之外，根据金融业市场预判，启动了多项新产品的研发创新。其中，快速发展的非银金融业，对IT服务需求不断增长，成为公司未来发展布局的重要领域。因此，公司拟通过本项

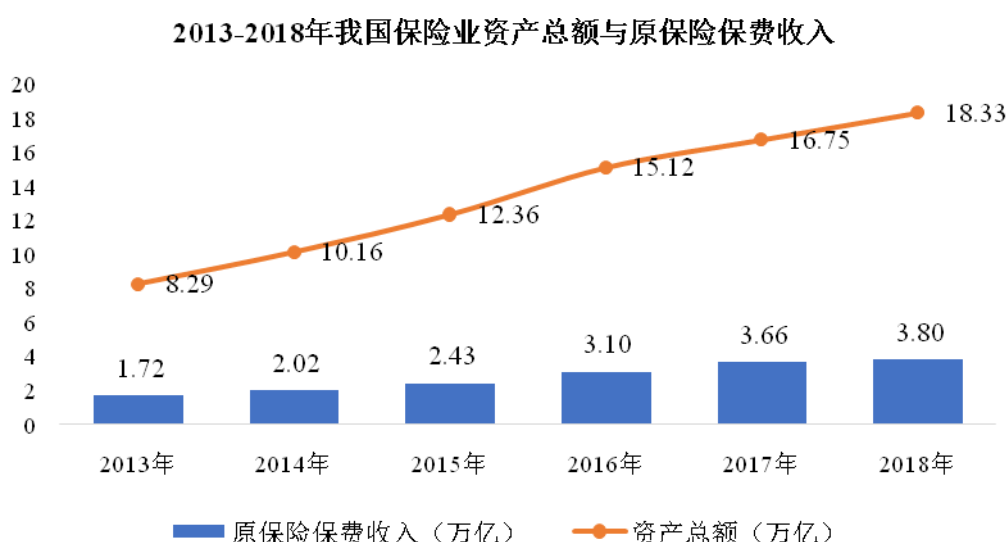
目的建设，实现非银金融IT解决方案的研发与产业化，积极拓展保险、证券、资管、财务公司等非银金融机构，促进公司业务领域的多元化发展。

3、项目市场前景

近年来，我国非银金融机构持续成长，与金融科技的融合不断深化，各领域、各业务的发展与创新对信息系统提出了新的更高要求，保险、证券、资产管理、财务公司等下游发展潜力巨大，IT 系统建设需求强劲。

（1）保险

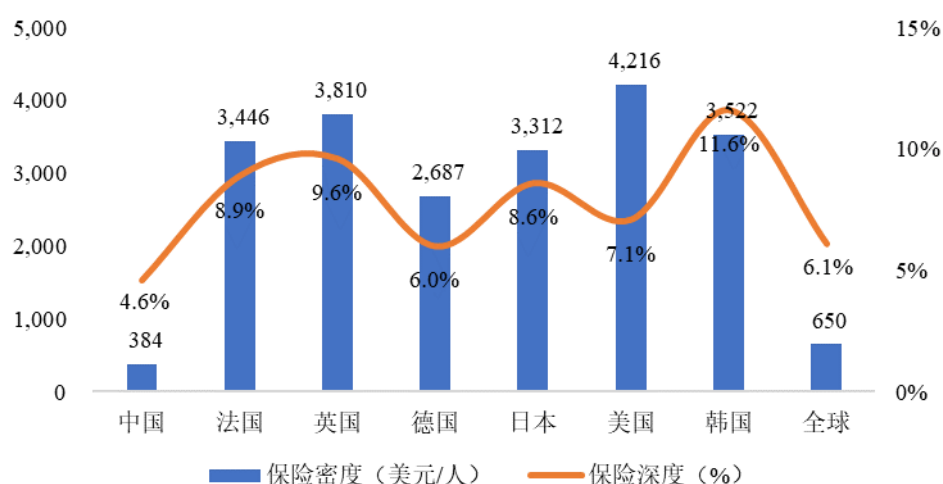
伴随着我国经济的平稳较快增长、居民收入的不断增加，以及人口老龄化趋势的逐渐明显，人们对保险保障和风险管理的需求日益增加。同时，国家将保险行业定位为社会发展的稳定器和经济的助推器，出台了《国务院加快发展现代保险服务业的若干意见》、《国务院办公厅关于加快发展商业养老保险的若干意见》等一系列重要政策，大力支持保险业的发展。2013-2018 年，我国保险业资产总额由 8.29 万亿增长至 18.33 万亿，原保险保费收入由 1.72 万亿增长至 3.80 万亿，年均复合增长率分别达 17.20%和 17.16%。



数据来源：中国银保监会

但与发达国家相比，我国保险业发展水平仍然偏低，未来发展空间巨大。2017 年，我国保险密度为 384 美元/人，保险深度为 4.6%，远低于美国、英国、日本等发达国家，甚至低于全球平均水平。

2017年主要国家地区保险深度与保险密度对比情况



数据来源：Swiss Re Institute

未来，与我国经济社会发展需求相适应的现代保险服务业将持续发展，我国也将由保险大国向保险强国转变。保险将成为政府、企业、居民风险管理和财富管理的基本手段，成为提高保障水平和保障质量的重要渠道，成为政府改进公共服务、加强社会管理的有效工具。根据德国安联集团的预测，2018-2027 年我国保险市场的保费增长率将达到平均每年 14% 左右，在全球居于领先地位，而且大约有 1/3 的全球新增保费来自我国。10 年以后，我国有望成为世界上仅次于美国的第二大保险市场，保险规模将远远超过整个欧洲保险市场。¹

近年来，“互联网+”和金融科技应用日益广泛，互联网保险业务快速发展。金融科技投入力度加大，大数据、人工智能、区块链、移动互联网、物联网等前沿技术广泛运用于产品创新、保险营销和公司内部管理等方面。依托于互联网保险对部分传统保险的快速替代及场景创新型产品带来的增量市场，互联网保险业务保持高速增长。2017 年，互联网保险保单数量达 124.91 亿件，同比增长 102.61%；保费收入因理财型保险监管收紧、商业车险费率费改等原因较 2016 年虽有所下降，但 2013-2017 年的复合增长率仍高达 58.45%。²同时，互联网保

¹ 《中国金融发展报告（2018）》

² 《中国金融科技发展报告（2018）》

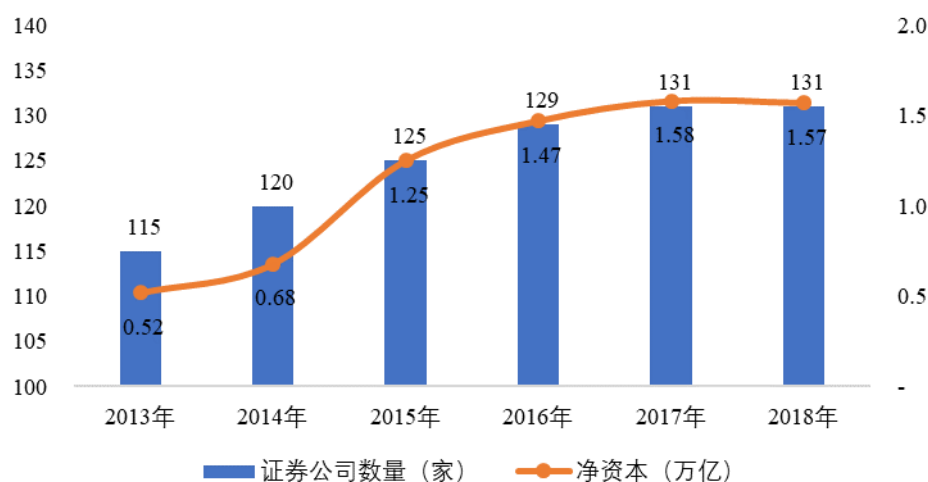
险市场参与主体类别和数量不断增加。截至目前，中国保险行业协会官网中参与互联网保险信息披露的各类主体已达 570 余家，其中保险公司与专业互联网保险公司等非中介类机构达 150 余家。

综上所述，我国保险业的不断发展与进步，金融科技的持续创新与应用，互联网保险的快速成长与壮大，以及保险业朝着业务创新、管理创新、模式创新等方向的发展，将对相应系统解决方案形成强劲市场需求。根据IDC预计，2022年中国保险行业IT解决方案的整体市场规模将达到178.02亿元，2018-2022年的年均复合增长率达22.0%。

（2）证券

伴随着我国经济改革开放和资本市场快速发展，我国证券行业规模迅速扩大，资本实力显著提升，为实体经济发展提供了强有力的支持。2013-2018年，我国证券公司数量由115家增加至131家，净资本由0.52万亿增长至1.57万亿，年均复合增长率达24.71%

2013-2018年我国证券业发展情况



数据来源：中国证券业协会

尤其是近年来，证券公司在智能投顾、数据体系建设、投资策略开发、APP优化等方面均取得了实质性成果。但整体而言，我国证券公司的科技渗透率与国际知名企业相比仍处于较低水平，高盛、摩根大通等已纷纷开启科技改革，通过整合交易、市场和投研的信息数据用以训练机器学习算法，并以此为基础打造出

多款极具竞争力的金融科技产品；摩根大通提出了“数字化无处不在”的发展策略，以技术手段革新现有业务，不断加大在IT方面的投入。

对于我国证券业而言，加大在大数据、区块链、云计算、人工智能等新技术的投入力度，通过科技渗透和赋能，对证券业生态及业务流程进行改造，提升管理效率和精细化程度，将有助于我国证券业的持续健康发展。未来，证券公司传统业务的智慧化管理，创新业务的深化发展，以及我国多层次资本市场的稳步建设与国际化改革的有序推进，均将有力促进证券公司对IT系统建设投入规模的进一步扩大。

（3）资产管理

近五年来，资产管理业务作为一种典型的跨行业、跨市场业务，在我国发展迅速，各行业金融机构均参与其中，不考虑交叉持有因素，总规模已达百万亿元，年均增长率超过40%。截至2017年末，银行表外理财产品资金余额为22.2万亿；信托公司受托管理的资金信托余额为21.9万亿；公募基金、私募基金、证券公司资产管理计划、基金及其子公司资产管理计划、保险资产管理计划余额分别为11.6万亿、11.5万亿、16.8万亿、13.9万亿、2.5万亿。³此外，互联网企业、各类投资顾问公司等非金融机构开展资产管理业务也十分活跃。资产管理业务对于满足我国居民财富管理需求、优化社会融资结构、支持实体经济融资等发挥了积极作用。

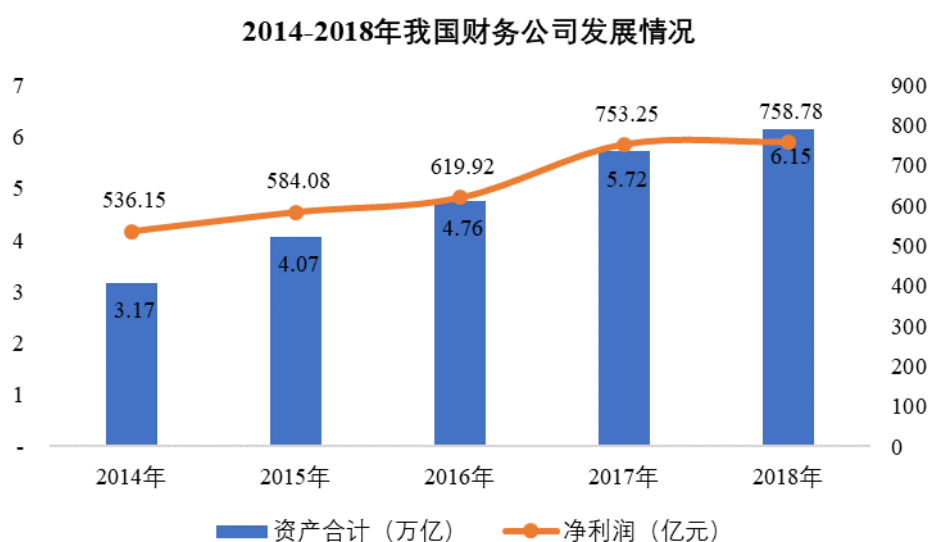
展望未来，居民、企业多元化资产配置需求的不断增加，以及社保基金、养老基金、保险资金等投资规模的增长，都将为资产管理业务发展继续提供强劲动力。在利率市场化改革和金融科技快速发展的背景下，有利于调整业务结构、减少资本占用、培育竞争新优势的资产管理业务也仍将成为金融机构的重要战略选择。我国的资产管理市场既有充足的外部推动力，也有金融机构自身发展转型的内部驱动力。未来，资产管理将逐渐趋于复杂化、多元化，资金渠道、销售渠道、大数据分析、风险控制、实施决策以及第三方服务等各业务将迎来重要变革，对IT系统安全性、可扩展性、交易及时性等方面的要求也将不断提高，IT系统升级

³ 中国人民银行：《中国金融稳定报告 2018》

建设需求有望持续强劲。

（4）财务公司

近年来，我国财务公司保持较快发展，机构数量、资产规模、净利润等指标均有明显增长，行业整体保持“高备付、低不良”，风险管理能力不断提升，不良资产率维持在较低水平。2014-2018年，财务公司资产合计由3.17万亿增长至6.15万亿，净利润由536.15亿元增长至758.78亿元，年均复合增长率分别为18.01%和9.07%。截至2018年年末，我国财务公司法人机构数量已达到253家，不良资产率仅为0.46%。



数据来源：中国财务公司协会

长远来看，全面深化改革，在风险可控的前提下有序开展金融创新是未来财务公司行业的发展方向之一，产品创新、理念创新、模式创新、系统创新协同发展，缺一不可。因此，随着财务公司的持续较快发展与各方面创新，对IT系统的建设需求也有望进一步释放。

4、项目实施可行性

（1）政策可行性

2015年7月，中国人民银行、工信部、财政部等十部委联合印发《关于促进互联网金融健康发展的指导意见》，按照“鼓励创新、防范风险、趋利避害、健

康发展”的总体要求，促进包括互联网保险、基金、信托等在内的互联网金融的创新与发展。

2016年8月，原中国保监会发布了《中国保险业发展“十三五”规划纲要》与《中国保险业标准化“十三五”规划》。其中，《中国保险业发展“十三五”规划纲要》提出“积极落实‘互联网+’行动，鼓励围绕互联网开展商业模式、销售渠道、产品服务等领域的创新，促进互联网保险健康发展”，并明确指出“加快行业风险数据库、数据灾备中心、信息共享平台、保单登记管理信息平台等基础设施建设”。《中国保险业标准化“十三五”规划》提出对保险标准体系进一步优化和完善，并明确指出“加大信息化及基础设施标准建设”。

2016年12月，原中国银监会发布《关于加强非银行金融机构信息科技建设和管理的指导意见》，以促进非银金融机构信息科技建设，提升信息化管理水平，有效防范信息科技风险，保障非银机构稳健经营和持续发展。

2017年6月，中国人民银行发布《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》，明确提出“加强理财、信托、基金、保险市场信息基础设施建设，规范互联网属性金融信息基础设施建设”，推动大数据、云计算、人工智能等新技术应用，促进金融创新发展。

综上所述，国家相关政策鼓励保险、证券、基金等非银金融的创新发展，以及相关信息基础设施的建设。因此，本项目建设具备政策可行性。

（2）市场可行性

非银金融与金融科技不断融合，在渠道拓展、客户服务、业务流程、经营管理等各方面均有所创新与突破，对非金金融机构的信息系统提出了新的更高要求；与此同时，非银金融的创新业务发展迅猛，对金融机构的整体 IT 架构、软件应用、流程管理等也提出了新的要求。未来，我国非银金融机构 IT 解决方案将迎来难得发展机遇。仅以保险为例，根据 IDC 预测，2022 年我国保险行业 IT 解决方案市场规模将达到 178.02 亿元，年均复合增长率达 22.0%。随着我国非银金融的创新与发展，相应的 IT 解决方案市场需求也将快速增长，本项目实施具备广阔市场空间。具体情况见本节“3、项目市场前景”。

（3）技术可行性

凭借丰富的 IT 解决方案经验、稳定可靠的技术框架、优秀的技术业务人才，公司可为银行、证券等金融机构客户提供 IT 咨询、规划、建设、营运、产品创新以及市场营销等一揽子解决方案服务。近年来，公司加强了非银金融领域的投入力度，通过持续有效的创新研发，已具备为非银金融机构提供 IT 战略规划、IT 基础架构设计、IT 方案规划、数据标准化规划、应用系统选型指导、项目实施计划和产品及营销运营支持服务的能力。此外，经过长期不断发展，公司已拥有 3,000 余名熟悉 IT 技术和金融业务的老、中、青结合的复合型的人才队伍，研发和技术人员占员工总数比例超过 90%，能够有效保障本项目的顺利实施。

5、项目投资估算

本项目投资总额为 13,184 万元，拟使用募集资金 9,765 万元，投资估算情况如下：

序号	工程或费用名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金（万元）
1	建筑工程	5,409	5,409
2	设备购置及安装	3,823	3,823
3	研发支出	2,900	533
4	市场推广费	773	-
5	铺底流动资金	279	-
合计		13,184	9,765

6、项目经济效益

经测算，本项目投资回收期（含建设期）为 6.32 年，内部收益率（税后）为 12.68%，具有较好的经济效益。

（三）数据库国产化建设项目

1、项目简介

本项目将通过建设数据库测试中心、数据库开发中心、呼叫中心、交付中心等研发测试场地及配套设施，同时购置研发和测试所需设备和软件、引进优秀的研发技术人才，对韩国 SUNJE SOFT 公司的数据库产品 Goldilocks 进行国产化，

推动我国数据库国产化进程。项目实施后，公司将拥有高性能国产化的分布式内存数据库产品，通过将该产品商业化，实现真正意义上的数据库国产化及自主可控，对提升政企的数据管理能力、提高数据安全和数据分析能力具有重要意义。

2、项目实施背景及必要性

（1）项目实施背景

每一次经济形态的重大变革，必然催生也必须依赖新的生产要素。如同农业经济时代以劳动力和土地、工业经济时代以资本和技术为新的生产要素一样，数字经济时代，数据成为新的关键生产要素。数字经济与经济社会的交汇融合，特别是互联网、物联网、大数据、云计算等发展，引发数据爆发式增长。全球数据总量预计 2020 年达到 44 个 ZB，我国数据量将达到 8,060 个 EB，占全球数据总量的 18%。2025 年全球大数据规模将增长至 163ZB，相当于 2016 年的 10 倍⁴。迅猛增长的数据已成为基础性战略资源，蕴藏着巨大潜力和能量。尤其是互联网的高速发展，大数据、云计算等新技术的发展应用，使得由网络所承载的数据、由数据所萃取的信息、由信息所升华的知识，正在成为企业经营决策以及行业高效发展的新驱动、商品服务贸易的新内容、社会全面治理的新手段，带来了新的价值增值。

数据库作为组织、存储和管理数据的仓库，为数据信息的收集、分析、加工及利用提供了有力支持并发挥了至关重要的作用，成为获取数据信息资源的重要途径，在政府、通信、金融、能源、军工、教育、交通、卫生、科技等诸多领域均有着广泛应用。

（2）项目实施必要性

1) 实现基础软件国产化替代，构建安全可控信息技术体系

计算机软件可分为基础软件和应用软件两大类。基础软件是计算机系统中最底层、与具体业务逻辑无关的一类软件，为应用软件的开发、部署和运行提供平台，因此基础软件在计算机系统中发挥着至关重要的作用。数据库被列为与操作

⁴ 中国信息通信研究院《数据资产管理实践白皮书（3.0 版）》，2018 年 12 月

系统、中间件并重的基础软件之一，体现了一个国家信息技术的水平。

在国家软件扶持政策、“核高基”重大专项、“863”计划等诸多政策与措施的大力支持下，国产数据库取得了显著进步，并在部分关键行业和领域得到了较为成功的应用。但是，我国及全球数据库市场份额主要被 Oracle、IBM、Microsoft、SAP、Amazon、Teradata 等国际领先企业所占据，国产数据库在技术研发、市场竞争等方面与其仍存在较大差距。

近年来，我国愈加重视国家信息安全，尤其是“棱镜门”后逐渐把信息安全提升到国家战略层面，“中兴事件”则对核心信息技术受制于人的不利局面敲响了警钟。2016 年 10 月，习近平总书记在中共中央政治局第三十六次集体学习时提出，“加快推进国产自主可控替代计划，构建安全可控的信息技术体系”、“实施网络信息领域核心技术设备攻坚战略”。数据库作为核心基础软件之一，对我国建设网络强国、保障网络和国家安全至关重要。因此，实现数据库的国产化替代，构建安全可控信息技术体系势在必行。

2) 紧抓数据库发展变革机遇，抢占广阔市场空间

近年来，信息技术的创新步伐不断加快，尤其是大数据与云计算等技术的进步，以及与各行各业的不融合，使其整体市场规模保持了快速增长，未来发展与应用潜力巨大。作为核心基础软件与重要技术支撑的数据库，同样具有非常广阔的市场前景。

大数据、云计算的快速发展，在为数据库带来重要发展机会的同时，也对数据库技术创新提出了更高要求。数据对象的纷繁复杂、处理架构的更新换代、管理手段的自动智能等变化，驱使国内外数据库企业通过不断创新实现数据库技术的升级换代，在数据库的高可靠、高性能、高安全等方面不断推陈出新。总而言之，当前数据库行业正迎来新一轮的创新阶段，其发展变革为国产数据库的跨越式发展与“弯道超车”创造了难得机遇。

3) 深化公司产业链布局，持续提升经营业绩

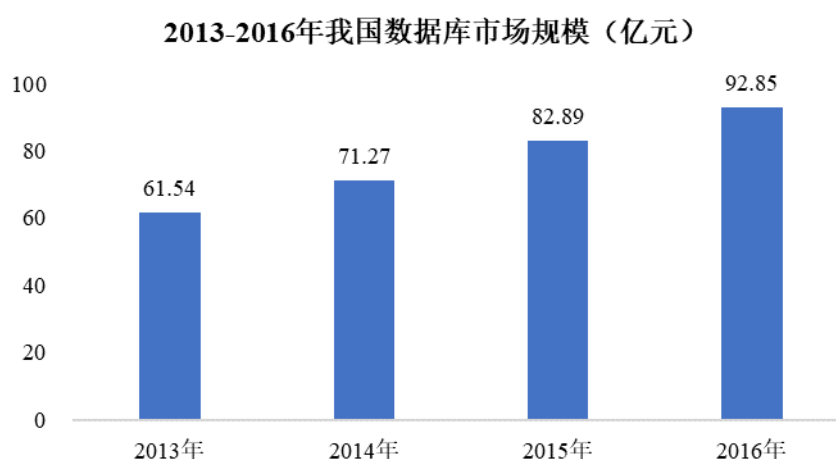
近年来，公司在做大做强银行 IT 解决方案主营业务的同时，根据市场需求变化不断创新、丰富、完善产品和服务。鉴于数字经济时代对数据库的需求日益

旺盛，公司做出了拓展国产数据库市场的战略定位，并通过控股 SUNJE SOFT 延伸至产业链上游的数据库基础软件。未来，公司将加大在数据库领域的研发投入力度，进一步深化产业链布局，实现公司整体解决方案业务的规划蓝图。因此，本项目的建设实施对上述战略及规划的落实显得尤为迫切和重要。

此外，本项目的建设实施将有助于增强公司的综合竞争力，提升公司的经营业绩。从短期来看，Goldilocks 数据库的交付实施不仅将直接扩大公司营收和盈利规模，而且有助于提高公司互联网金融等系列产品的客户体验和市场竞争能力，间接促进其他产品与服务的业绩增长。从长期来看，国产高性能数据库的研发，将使公司拥有为客户提供包括数据库在内的整体产品解决方案的能力，有利于提高公司业务的拓展性，从而为公司的持续较快发展提供有力支持。

3、项目市场前景

数字经济时代下，数据规模迅速扩大，数据种类日益丰富。大数据和云计算的快速发展，各行业对数据库的需求大幅度增加，无论是传统行业还是新兴行业，均积极拓展数据分析和云端应用类的业务，挖掘数据潜藏的巨大价值。根据《中国软件和信息服务业发展报告（2018）》数据显示，2013-2016 年我国数据库市场规模由 61.54 亿元增长至 92.85 亿元，年均复合增长率接近 15%。

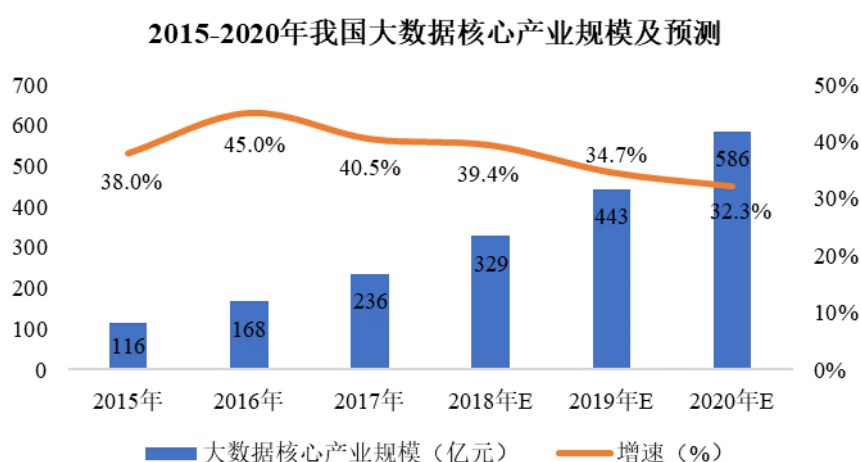


数据来源：中国软件行业协会《中国软件和信息服务业发展报告（2018）》

未来，随着大数据、云计算等新兴技术的进步与发展，我国数据库市场将迎来发展的新机遇。一方面，面对爆发式增长的海量数据，基于传统架构的信息系

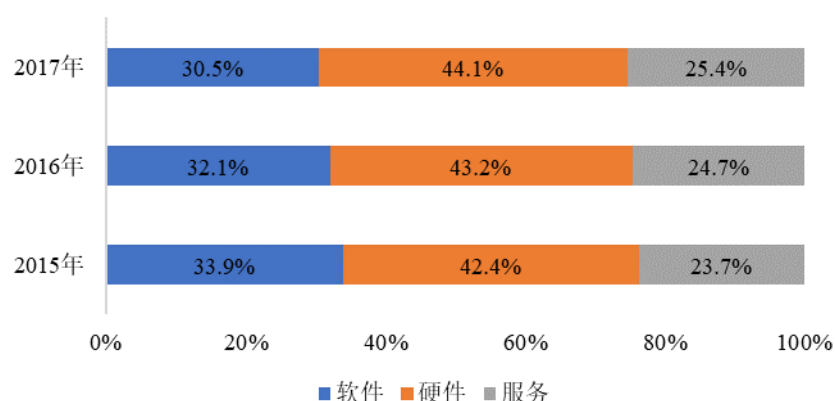
统已难以应对，同时传统商业智能系统和数据分析软件，面对以视频、图片、声音等非结构化数据为主的大数据时，也缺少有效地分析工具和方法；另一方面，大数据面临着有效存储、实时分析等挑战，市场需求变化促进数据库行业创新发展。与此同时，我国对信息安全的高度重视，提出“加快推进国产自主可控替代计划，构建安全可控的信息技术体系”，国产数据库发展潜力巨大。

首先，在大数据方面。根据《中国大数据发展调查报告（2018 年）》数据显示，2015-2017 年我国大数据核心产业（大数据直接相关的软件、硬件及专业服务）规模由 116 亿元迅速增长至 236 亿元，年均复合增长率高达 42.64%；预计 2020 年将增长至 586 亿元。



数据来源：中国信息通信研究院《中国大数据发展调查报告（2018 年）》

从大数据核心产业的细分领域构成来看，包括数据库在内的软件所占比重逐年上升，由 2015 年的 42.4% 上升至 2017 年的 44.1%，市场规模由 49.2 亿元增长至 104.1 亿元。

2015-2017年我国大数据核心产业细分领域构成

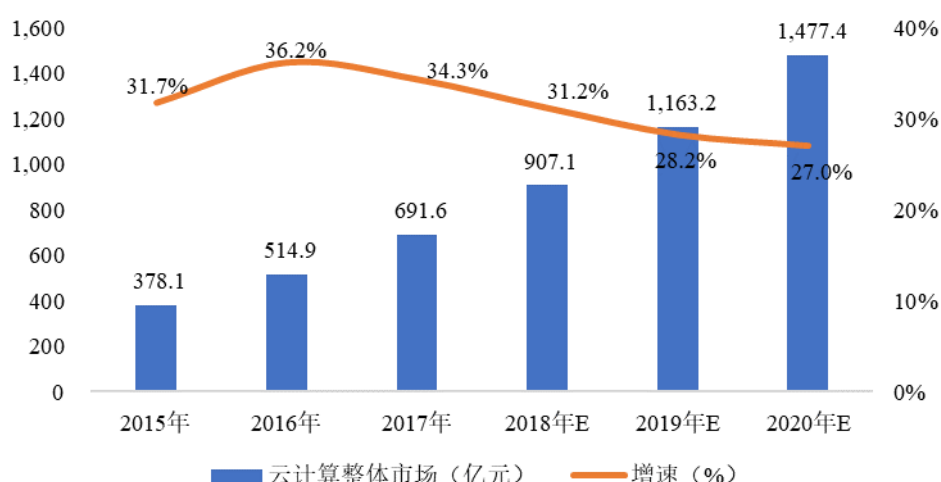
数据来源：中国信息通信研究院《中国大数据发展调查报告（2017 年、2018 年）》

在对企业各类数据分析利用情况的调查中，以结构化数据为基础的数据库进行大数据分析的企业 2017 年占比为 72.3%，较 2016 年上升了 4.5%；32.4%和 13.6%的企业对图像/视频和社交媒体数据等非结构化数据进行了分析，与 2016 年相比分别上升了 4.2%和 6.0%。此外，2017 年 58.2%的受访企业预计未来将加大大数据投入力度，相比 2016 年上升了 6.7%；其中，大数据投入增加超过 50%的企业占比达到了 25.5%，相比 2016 年上升了 8.3%。

总之，企业对结构化数据与非结构化数据分析利用的提升，以及拟加大对大数据的投入力度，将有力推动大数据产业的持续快速发展，并促进数据库市场需求的进一步扩大。

其次，在云计算方面。2015-2017 年我国云计算市场规模由 378.1 亿元增长至 691.6 亿元，年均复合增长率达 35.2%。未来，随着云计算向政务、金融、工业等领域的加速渗透，云计算市场需求将保持较快增长，预计至 2020 年将达到 1,477.4 亿元，年增速将维持在 25%以上的较高水平。

2015-2020年我国云计算市场规模及预测



数据来源：中国信息通信研究院《云计算发展白皮书（2016 年、2018 年）》

在云计算产业中，无论是云计算制造业的系统集成，还是云计算服务业的服务供应，均对数据库存在强劲需求。因此，我国云计算产业的成长壮大以及与传统行业的深度融合，将进一步拉动数据库市场需求。

再次，在数据库国产化方面。近年来我国高度重视国家信息安全，“棱镜门”、“中兴事件”等发生让自主可控国产软硬件替代进口势在必行。数据库作为核心基础软件，支撑着各类信息管理应用系统，对保障国家信息安全意义重大，开发国产数据库、实现自主可控成为我国数据库发展的重要目标。针对上述情况，我国相继出台了一系列重要政策支持数据库的国产化进程，国产数据库有望迎来重要发展机遇。

4、项目实施可行性

（1）政策可行性

数据库是重要的基础软件之一，其开发与应用受到国家诸多重要政策的支持与鼓励。

2016 年 5 月，国家发改委、工信部、财政部、税务总局联合印发《国家规划布局内重点软件和集成电路设计领域的通知》，明确将包括操作系统、数据库、中间件在内的基础软件列入重点软件领域。

2017 年 1 月，工信部印发的《软件和信息技术服务业发展规划（2016-2020 年）》提出：“加大力度支持操作系统、数据库、中间件、办公软件等基础软件技术和产品研发和应用”、“围绕基础通用软件由跟跑到并跑发展战略目标，以安全可靠应用试点为抓手，实现操作系统、数据库等领域核心基础技术突破，建立安全可靠基础软件产品体系”。同月印发的《大数据产业发展规划（2016-2020 年）》则制定了“大数据相关产品和服务业务收入突破 1 万亿元，年均复合增长率保持 30%左右”，“在大数据基础软硬件方面形成安全可控技术产品，在大数据获取、存储管理和处理平台技术领域达到国际先进水平，在数据挖掘、分析与应用等算法和工具方面处于领先地位”等发展目标，并提出“重点突破面向大数据应用基础设施的核心信息技术设备、信息安全产品以及面向事务的新型关系数据库、列式数据库、NoSQL 数据库、大规模图数据库和新一代分布式计算平台等基础产品”。

2017 年 1 月，工信部、发改委联合印发《信息产业发展指南》，提出“建立安全可靠的基础软件产品体系，支持开源、开放的开发模式，重点推进云操作系统、云中间件、新型数据库管理系统、移动端和云端办公套件等基础软件产品的研发和应用”。

（2）市场可行性

一方面，数据库作为重要的基础软件，在我国信息化建设中有着广泛应用，市场需求强劲。2013-2016 年，我国数据库市场由 61.54 亿元增长至 92.85 亿元，年均复合增长率接近 15%。数字经济时代下，数据资源爆发增长，数据种类繁多复杂，对数据库的需求也更为强劲。尤其是近年来大数据、云计算等新兴技术的创新与应用，为数据库行业提供了新的发展机遇。

另一方面，我国快速增长的数据库市场仍主要被 Oracle、IBM、Microsoft、SAP 等国外企业占据。我国实施网络强国战略亟需核心信息技术的自主可控与国产化，数据库作为重要基础软件，其国产化前景极为广阔。

本项目拟实现 Goldilocks 数据库的国产化，推动我国数据库国产化进程，具备广阔的发展空间，具体情况见本节“3、项目市场前景”。

（3）技术可行性

鉴于互联网时代对分布式数据库的需求日益旺盛，公司致力于在国产高端交易数据库领域占据市场制高点，为银行和其他金融客户提供包括高性能数据库的整体产品解决方案。

韩国 SUNJE SOFT 公司是一家专注于研发内存分布式数据库产品的成熟技术企业，产品在高并发、实时交易的数据处理领域具有突破性的创新和优势。公司通过控股 SUNJE SOFT，掌握了最新的分布式内存数据库技术，打破国外传统过时的数据库产品的垄断。同时，经过近二十年的发展与积累，公司已具备丰富的自主创新、实施交付经验，并拥有了大量的数据库专业人才，通过技术吸收及转化能够有效保障 Goldilocks 数据库的国产化。因此，本项目实施具备技术可行性。

5、项目投资估算

本项目投资总额为 10,900 万元，拟使用募集资金 8,366 万元，投资估算情况如下：

序号	工程或费用名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金（万元）
1	建筑工程	3,617	3,617
2	设备购置及安装	2,631	2,631
3	研发支出	3,529	2,118
4	市场推广费	789	-
5	铺底流动资金	334	-
合计		10,900	8,366

6、项目经济效益

经测算，本项目投资回收期（含建设期）为 6.33 年，内部收益率（税后）为 13.33%，具有较好的经济效益。

（四）支付安全建设项目

1、项目简介

项目在公司现有业务的基础上，结合当前市场需求和技术发展趋势，融合分

布式、大数据、人工智能等技术，打造科蓝支付安全平台，对促进我国支付安全具有重要意义。本项目将通过建设研发测试基地、购置研发和测试所需设备和软件的方式，搭建研发测试环境，同时聘用技术团队开展研发测试工作。通过将现有技术架构升级为分布式架构，可有效应对实时交易中的高并发、高交易量等场景，提高移动、大额支付安全保障。

2、项目实施背景及必要性

（1）项目实施背景

随着互联网的普及，网络安全变得日益重要，其重要性正随着全球信息化步伐的加快而变到越来越重要。在 2014 年 2 月中央网络安全和信息化领导小组第一次会议、2015 年 12 月第二届世界互联网大会开幕式、2016 年 4 月网络安全和信息化工作座谈会、2016 年 10 月十八届中央政治局第三十六次集体学习、2017 年 12 月十九届中央政治局第二次集体学习等多个重要场合，习近平总书记均强调了维护网络安全的重要性。2018 年 4 月，全国网络安全和信息化工作会议上，习近平总书记再次强调“没有网络安全就没有国家安全，就没有经济社会稳定运行”。

支付安全是互联网安全的重要组成部分。随着电子支付尤其是移动支付的快速发展，支付系统逐渐成为我国金融体系的重要组成部分。尤其是在移动互联网高速发展的今天，支付场景极大丰富，使电子支付已经融入到人们衣食住行的各个方面，改变并便利了百姓的日常生活。与此同时，支付风险也相伴而生，数据泄露、交易盗刷等案件让人们意识到电子支付在带来便利的同时，也存在着一定的安全风险。全面加强支付安全管理，着力提升支付体系的风险防范能力势在必行。

（2）项目实施必要性

1) 落实国家监管政策，助力支付行业健康快速发展

支付行业的持续快速发展，离不开安全保障系统建立与完善。尤其是在电子支付迅猛发展的今天，支付方式虚拟化、支付场景丰富化、参与主体多样化，支付风险也呈现蔓延速度快、隐蔽性强、外溢效应明显等特点，支付行业在敏感信

息保护、客户资金安全、业务连续性等方面存在较大压力。

近年来，中国人民银行加强了支付安全的监管与排查，出台了《关于开展支付安全风险专项排查工作的通知》等诸多重要政策，促进从业机构不断加强支付领域网络与信息安全管理，有效防范支付风险。本项目的建设实施，不仅有助于从业机构切实落实日益严格的监管要求，更有助于支付体系的持续健康发展。

2) 持续增强支付系统性能，保障消费者财产安全

客户资金和信息安全是支付行业发展的根本要求。近年来，我国电子支付行业持续创新并实现了高速发展，支付风险也随之增加，并出现新的形式、新的特点，直接威胁着消费者的资金安全。支付风险的防范，不仅要增强从业机构与消费者的风险防范意识，更应该从整个支付系统的服务端、通讯端、客户端全方位入手，不断提高信息技术风险管理与防范水平，实现支付过程的防冒充、防窃听、防篡改、防攻击等。

电子支付的业务操作和大量的风险控制工作主要由相关软件系统完成。因此，开发并完善支付安全系统，持续升级与维护纵深防御体系，对于电子支付安全至关重要。本项目的建设实施，将进一步增强支付系统的安全、稳定、可扩展等性能，并为系统的不断升级完善创造条件，从而更好地适应支付体系发展需求，以有效保障消费者的财产安全。

3) 进一步提升公司服务能力，增强支付产品系列竞争力

当前，我国银行业正面临着宏观经济转型、金融市场的变化、金融科技创新等挑战，转型与创新成为未来发展的主旋律。尤其是电子支付的迅猛发展，使得银行机构对支付安全的 IT 服务需求日益强劲，如何持续、有效满足银行机构的服务需求，成为银行 IT 解决方案供应商面临的重要课题。

目前，公司已形成了以统一支付平台、聚合支付平台、二维码应用平台、资金交换平台、二代支付、支付收银网关等为主，较为丰富的支付产品体系，较好满足了银行机构支付系统建设的需要。为应对支付体系的快速发展与安全需求，持续提升对银行机构的服务能力，公司拟通过本项目的建设实施，进一步完善支付产品的安全性、稳定性、高效性、可扩展性，并通过产品性能提升发挥各类产

品间的协同效应，从而增强支付产品的综合竞争力。

3、项目市场前景

近年来，随着国家普惠金融政策的逐步落实，移动互联网的快速普及，我国电子支付尤其是移动支付业务发展迅猛，其在操作、核算方面的便捷高效等优势日益突显，并逐渐取代现金支付成为目前我国支付的主要方式，在交易市场中占据重要地位。

在用户规模及使用情况方面，根据 CNNIC 统计数据显示，截至 2018 年底我国网上支付用户规模达 60,040 万人，使用率上升至 72.5%；手机支付用户规模达 58,339 万人，使用率上升至 71.4%；线下消费使用手机支付的比例也高达 67.2%。

时间	网上支付		手机支付	
	用户规模（万人）	使用率（%）	用户规模（万人）	使用率（%）
2013 年	26,020	42.1%	12,548	25.1%
2014 年	30,431	46.9%	21,739	39.0%
2015 年	41,618	60.5%	35,771	57.7%
2016 年	47,450	64.9%	46,920	67.5%
2017 年	53,110	68.8%	52,703	70.0%
2018 年	60,040	72.5%	58,339	71.4%

数据来源：CNNIC《中国互联网络发展状况统计报告》（历次）

在业务量及交易金额方面，根据中国支付清算协会数据显示，2013-2018 年我国银行业金融机构电子支付业务量由 257.83 亿笔增长至 1,751.92 亿笔，金额由 1,075.16 万亿增长至 2,539.70 万亿，年均复合增长率分别为 46.70%和 18.76%；非银行支付机构网络支付业务量由 153.38 亿笔增长至 5,306.10 亿笔，金额由 9.22 万亿增长至 208.07 万亿，年均复合增长率分别为 103.14%和 86.51%。

时间	银行业金融机构		非银行支付机构	
	电子支付业务量（亿笔）	金额（万亿）	网络支付业务量（亿笔）	金额（万亿）
2013 年	257.83	1,075.16	153.38	9.22
2014 年	333.33	1,404.65	374.22	24.72
2015 年	1,052.34	2,506.23	821.45	49.48
2016 年	1,395.61	2,494.45	1,639.02	99.27
2017 年	1,525.80	2,419.20	2,867.47	143.26

2018 年	1,751.92	2,539.70	5,306.10	208.07
--------	----------	----------	----------	--------

数据来源：中国支付清算协会《支付体系运行总体情况》（历年）

随着我国电子支付尤其是移动支付业务的快速发展，支付安全问题显得越发重要。根据中国支付清算协会发布的《移动支付用户调研报告》（2017 年、2018 年）显示，2018 年安全隐患成为移动支付用户最关心的问题，占比由 2016 年的 46.5% 上升至 64.7%；而在未来移动支付最需要改善的方面中，安全性同样排名第一，占比由 2016 年的 52.4% 上升至 77.8%。

消费者对支付安全的高度关注，以及我国支付技术的持续创新、交易规模的不断扩大、支付环境的日益复杂，均对支付安全提出了更高要求，有助于推动商业银行、支付机构、清算机构等从业机构不断加大对支付安全系统的建设投入，以保障消费者的财产安全和合法权益。因此，本项目拥有较为广阔的市场空间。

4、项目实施可行性

（1）政策可行性

支付安全对切实保障消费者的合法权益和财产安全，实现电子支付产业的持续健康发展至关重要。近年来，中国人民银行出台了一系列政策，以加强对支付安全的有效管理。

2016 年 6 月，中国人民银行发布《关于进一步加强银行卡风险管理的通知》，明确提出了强化支付敏感信息内控管理、加强支付敏感信息的安全防护、全面应用支付标记化技术（Tokenization）等银行卡信息安全管理，以及强化客户端软件安全管理、提升支付交易安全强度、加强互联网交易风险监控等银行卡互联网交易风险防控力度的具体内容。

2017 年 12 月，中国人民银行发布《关于加强条码支付安全管理的通知》，并印发《条码支付安全技术规范（试行）》和《条码支付受理终端技术规范（试行）》，以强化条码支付技术风险防范与管理。

2018 年 8 月，中国人民银行办公厅发布《关于开展支付安全风险专项排查工作的通知》，对商业银行、非银行支付机构、清算公司等从业机构的客户端应用软件安全、支付系统安全管理、支付交易安全管理三大方面的 182 个要点进行

排查，以进一步加强支付领域网络与信息安全管理。

（2）市场可行性

随着支付场景与消费需求的多元化，交易形态与支付环境的复杂化，用户规模与资金规模的快速扩张，对支付安全提出了新的更高要求，银行、支付机构等从业机构对支付安全系统的建设投入也将不断增加。建立多层次的支付安全系统，从客户端、通讯端、服务端全方面持续不断地增强支付体系的安全性，成为保障支付产业快速健康发展以及消费者合法权益、财产安全的必然选择。因此，本项目建设具有广阔的市场空间。支付体系发展情况及支付安全需求具体情况见本节“3、项目市场前景”。

（3）技术可行性

公司是国内领先的银行 IT 解决方案供应商，主要产品系列包括互联网渠道系列、金融业务系列、支付系列、技术平台系列、安全系列、数据系列等，可为下游客户提供包括技术开发服务和规划咨询的一体化解决方案。本项目是在公司现有业务与技术基础上，对现有支付安全平台进行技术升级，以有效应对支付体系实时交易中的高并发、高交易量等场景，提高支付安全保障。因此，本项目实施具备技术可行性。

5、项目投资估算

本项目投资总额为 5,816 万元，拟使用募集资金 5,259 万元，投资估算情况如下：

序号	工程或费用名称	投资总额（万元）	拟使用募集资金（万元）
1	建筑工程	1,893	1,893
2	设备购置及安装	2,932	2,932
3	研发支出	868	434
4	铺底流动资金	123	-
合计		5,816	5,259

6、项目经济效益

经测算，本项目投资回收期（含建设期）为 6.24 年，内部收益率（税后）

为 12.42%，具有较好的经济效益。

（五）补充流动资金项目

公司本次非公开发行拟以 15,000 万元的募集资金补充流动资金，以保障公司业务的持续较快增长。补充流动资金的必要性分析如下：

1、软件行业属于技术和人才密集型行业，需要充足的资金作为保障

公司所处的软件和信息技术服务业为技术密集型、人才密集型行业，行业经营特点与模式决定了企业的技术开发、人才引进、市场开拓、项目实施、经营管理等方方面面均需要大量的资金投入。本次补充流动资金项目，有助于增强公司资金实力，为公司的持续发展提供资金保障。

2、公司经营规模持续扩大，流动资金需求增加

近年来，公司实现了持续较快发展，经营规模持续扩大。2016-2018 年，公司营业收入由 65,465.69 万元增长至 75,322.13 万元，年均复合增长率为 7.26%。随着经营规模的不断扩大，对流动资金的需求也在逐年上升。同时，由于下游客户在 IT 解决方案的预算、立项、招标、测试和验收方面都有较明显的季节性特征，公司营业收入主要集中于第四季度，第一至第三季度的正常经营面临着较大的资金压力。

3、降低公司融资成本，增强公司盈利能力

2016-2018 年，公司财务费用由 1,546.39 万元增长至 2,421.42 万元，一定程度上影响了公司经营业绩的增长。若公司通过银行贷款等债权融资方式解决资金需求，财务费用将进一步增加，从而影响公司的整体盈利能力。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次非公开发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行股票募集资金在扣除相关发行费用后将用于智慧银行建设项目、非银行金融机构IT系统解决方案建设项目、数据库国产化建设项目、支付安全建设项目、补充流动资金项目。通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步增强公司主营业务的市场竞争力，实现在科技金融产业链的有效布局，进军数

据库、非银金融IT解决方案等广阔市场，促进公司客户从以银行为主的金融机构向银行、保险、证券、资管等多元化金融机构转变。因此，本次非公开发行将有助于增强公司的综合竞争力与盈利能力，有助于公司的可持续发展。

（二）本次非公开发行对公司财务状况的影响

1、对公司资本结构的影响

本次非公开发行有助于公司增强资本实力，做大资产规模，进一步优化资产负债结构，为公司未来发展奠定基础。

2、增强公司盈利能力

本次非公开发行募集资金投资项目实施后，公司在银行IT解决方案领域的竞争力将进一步增强，并将积极开拓支付安全、数据库、非银金融IT解决方案等广阔市场，因此有助于公司盈利能力的提升。但本次发行完成后，公司股本总额将即时增加，而募集资金投资项目在短期内无法即时产生效益，因此公司的每股收益短期内存在被摊薄的可能。

3、对公司现金流的影响

本次非公开发行对公司现金流的影响主要体现在如下方面：一，本次非公开发行将增加公司的现金流入，增强公司流动性；二，随着本次非公开发行募集资金的投入，经营活动现金流出将大幅增加；三，净资产的增加可增强公司多渠道融资的能力，从而对公司未来潜在的筹资活动现金流入产生积极影响；四，随着本次募集资金投资项目逐渐产生经济效益，公司的经营活动现金流量及可持续性均将得到有效提升。

四、本次非公开发行募集资金使用可行性分析结论

经审慎分析，董事会认为，本次非公开发行募集资金投资项目符合国家相关政策和产业规划，符合公司的现实情况和战略需求，具有切实必要性。同时，募集资金投资项目具有广阔的市场前景，将会给公司带来良好的投资收益，从而有利于公司的持续发展，有利于增强公司的核心竞争力，符合全体股东的根本利益。

北京科蓝软件系统股份有限公司

董事会

2019年4月23日