

深圳市长亮科技股份有限公司  
金融信息化整体解决方案建设项目  
可行性研究报告（修订稿）

深圳市长亮科技股份有限公司

二〇一七年六月

## 一、项目概况

公司拟开展金融信息化整体解决方案建设项目，主要建设内容包括金融云平台模块、互联网金融模块、基于大数据的管理模块（含银行大数据应用平台、银行管理会计系统和银行风险管理系统）。

项目总投资额 28,777.00 万元，募集资金分 36 个月投入，主要投资于场地购置及装修 6,575.37 万元、相关软硬件设备的购置 5,266.93 万元、前期研发支出 12,281.00 万元、预备费 1,206.16 万元及铺底流动资金 3,447.55 万元。

项目实施主体为深圳市长亮科技股份有限公司（简称“长亮科技”）、深圳市长亮核心科技有限公司（简称“长亮核心”）、深圳市长亮网金科技有限公司（简称“长亮网金”）、深圳市长亮数据技术有限公司（简称“长亮数据”）四家共同实施，长亮核心、长亮网金、长亮数据均为长亮科技的全资子公司。项目实施地点为上海市与广州市。

项目达产后，将满足以银行为主的金融企业及互联网金融企业进行信息化改造的需要，预计将实现年均营业收入 33,334.29 万元，净利润 6,989.64 万元。

## 二、项目背景

### （一）政策支持促进金融行业信息技术国产化

在经历了“棱镜门”事件之后，政府对信息安全问题的重视程度上升到了国家安全的战略层面，目前信息安全已经开始从顶层设计到各个重点行业推进。2014 年 2 月，中共中央网络安全和信息化领导小组成立，显示出我国对于加强网络安全和建设网络强国的决心。2014 年 9 月，中国银监会、国家发改委、科技部、工业和信息化部联合下发《关于应用安全可控信息技术加强银行业网络安全和信息化建设的指导意见》，提出当前重点在于网络设备、存储、中低端服务器、信息安全、运维服务、文字处理软件，同时将在操作系统、数据库等领域加大力度，从 2015 年起，各银行业金融机构对安全可控信息技术的应用以不低于 15% 的比例逐年增加，直至 2019 年达到不低于 75% 的总体占比。

未来涉及国家信息安全领域的产品和服务的国产化将是毋庸置疑的趋势，中国金融 IT 企业受益于政策支持不仅在增量市场竞争中优势巨大，存量市场替

代也蕴含了广阔的市场空间。

## （二）互联网全面渗透带来商业银行领域变革

随着互联网技术的蓬勃发展，对传统金融模式产生了深远的影响。互联网企业迅速向金融领域渗透融合，催生出互联网支付、网络借贷、股权众筹融资等各类新型金融机构，出现了去商业银行中介功能的新环境和新局面，互联网金融正在进入传统银行业的各个领域。而随着互联网金融的不断渗透，传统银行越来越难以掌握客户的交易行为和信用信息，在一些业务领域可能会出现客户流失和业务萎缩的情况。

传统银行业正在迎来深刻的变革，这种变革已经显著作用于负债端，以“余额宝”为代表的理财类产品显著影响银行传统的负债业务结构。在资产端，银行信贷资产证券化开始逐步兴起。伴随民营银行牌照的放开，以微众银行和浙江网商银行为代表的互联网银行成为新兴势力而受到广泛关注，这种“轻资产、重技术”模式的网络银行大幅降低了运营成本，线上业务流程效率相比传统银行优势明显。尤其互联网金融的业务效率优势和获客能力优势对以区域优势和特殊服务为核心竞争力的传统股份制银行、省级农信社、农商行、城市商业银行等中小银行形成巨大的挑战。中小银行如果希望获得站在同一起跑线上的机会，就必须具备足够的信息化水平。

## （三）利率市场化推动传统银行商业模式转型

利率市场化是我国银行业改革的深度试水区，从 1996 年人民银行正式开放银行间拆借市场利率算起，我国的利率市场化改革已经走过近 20 年。2013 年 7 月，央行取消贷款利率下限管理，预示着利率市场化进程又向前迈出了重要一步。2014 年 7 月，在中美战略与经济对话“金融改革与跨境监管专题会议吹风会”上，人民银行行长周小川再次提及利率市场化在两年内应该可以实现。2015 年，我国正式开始实行银行存款保险制度，拉开存款利率市场化的序幕。

利率市场化将对银行业产生深远影响，倒逼银行加速业务结构调整转变经营模式。我国银行业长期以来存在着严重的同质化竞争问题，其收入仍然严重依赖存贷利差，利率市场化带来融资成本的提高和贷款利息收入的降低，大幅

提升银行业的竞争压力。竞争加剧的威胁对业务结构较为单一、缺乏规模效应和品牌效应的中小银行尤其明显。从美国经验来看，金融管制放开将加快行业整合。美国银行机构数量最高峰时期达 18,000 多家降低到现在 7,000 家以下，其中大部分银行在美国上世纪七八十年代开始实行利率市场化之后消失。在国内利率市场化进程不断推进过程中，中国的大量中小银行亟需转变经营方式以提高竞争力，将逐步由以信贷资产为主转变为信贷资产和非信贷资产并重，更多地将负债业务转换为新型金融工具，并不断提升中间业务收入，实现收益来源的多元化等。

与利率市场化相辅相成的是银行业全面风险管理体系建设的推进。利率市场化后，除了期限，利率本身的波动也需要被纳入考量，银行业将面临流动性管理愈发困难、利率风险急剧上升的双重挑战。另外，对于长期粗放发展、管理能力弱的银行将是沉重打击。2012 年我国银监会发布《商业银行资本管理办法》，为国内商业银行实施新资本协议提供了具体指导，明确提出“商业银行应当按照本办法建立全面风险管理架构和内部资本充足评估程序”，就信息系统建设而言，办法主要提出了两大总体要求：一是建立用于风险和资本的计量和管理的信息管理系统；二是建立数据仓库、风险数据集市和数据管理系统。总体来看，利率市场化临近和建设核心竞争力的需求将加快中小银行信息化进程。

### 三、项目的可行性和必要性分析

#### （一）项目建设的必要性

##### 1、项目的建设是我国加强网络安全建设的需要

“棱镜门”事件展示了强大的信息安全产业基础对国家安全的重要作用，也揭示了我国信息安全产业发展的诸多问题。2014 年以来，信息安全国家标准相继出台并实施，一系列自主可控的政策明确指出要提高各重点行业网络安全保障能力。在政府标准和规范制定过程中，银行业尤其是国有银行已经纷纷响应政策号召，提出“自主可控”策略的实施计划。

金融 IT “自主可控”的目的，是防范国外供应商非法收集、存储利用我国

金融相关信息，保障金融系统安全。未来涉及国家信息安全领域的产品和服务的国产化将是毋庸置疑的趋势。基于银行对产品的稳定性、可靠性、高效性和安全性的要求较高，以致对 IT 建设的 product 和技术也有较强的要求，而目前我国银行业大量核心技术和产品过度依赖外资企业，对国家经济安全和社会稳定造成了巨大的潜在风险。从结构来看，国内银行呈现国产化率两头低的局面，即在基础的软硬件方面和高端的 IT 咨询服务方面国产化率最低。具体而言，软件方面，核心操作系统、数据库软件、中间件软件主要为外资企业产品；硬件方面，处理器、大型服务器、存储设备、网络骨干部件被外资企业垄断；量化风控系统、IT 战略咨询服务等高端增值服务方面，大型银行多为外资企业客户。金融行业是关系到国计民生的重要产业，未来在基础软硬件以及应用层面，会有更大范围的国产替代进口趋势，这为国内金融 IT 企业带来了巨大的市场空间。

国内金融 IT 企业规模普遍偏小，市场集中度分散，行业领军企业优势仅仅局限于某一个或几个细分领域，随着信息化关键软硬件产品的国产化替代空间不断扩大，金融 IT 企业亟需形成整合式竞争优势以满足我国金融 IT 建设的需求。因此，建设金融信息化整体解决方案有利于满足我国金融业信息安全的需要。

## 2、项目的建设是助推金融机构转型升级的需要

在利率市场化的深入推进、金融牌照限制的逐步放开以及互联网金融冲击加深的背景下，传统银行业正在感受到前所未有的压力与挑战，并开始注重将互联网信息技术运用于客户细分、产品、服务研发和整合。商业银行的业务范畴正在快速扩张，业务类型空前的多样化。随着手机支付、网络银行、自助终端的大量普及，通过金融服务差异化来提升银行的核心竞争力已成为趋势。我国银行业将进一步向全能型的服务中介转变，综合化的信息银行的建设成为重要目标。

在商业银行转型升级的背景下，银行存贷款等各项业务条线的 IT 系统功能将被重塑，银行的风险管理体系将面临新的挑战，由此带来的 IT 系统的升级换代需求将呈现爆发式增长。

此外，互联网金融能够实现如此快速的发展，多样化的 IT 技术手段是其中

非常重要的一个推动力。互联网金融要覆盖长尾市场，必须解决传统金融未能解决的高成本、高风险、低收益等问题。互联网金融通过信息技术，降低对单个客户销售、服务成本；借助大数据征信，消除信息不对称性和片面性，降低征信成本；通过海量客户薄利多销，实现业务整体盈利。

综上，无论是传统银行业的转型升级还是互联网金融的快速发展，均离不开 IT 技术的支撑。目前市场现存的金融信息化系统大多是一个单一的产品，面向一个特定的领域，譬如网贷系统、众筹系统，而且更多的是面向互联网操作化，金融的属性并不强，譬如金融特有的核算、结算、风控、产品组合、利率、费用等。而全面的 IT 系统建设往往耗资巨大，绝大部分的互联网金融企业及城市商业银行、农信社、村镇银行等中小机构资金实力有限，难以持续投资完善 IT 系统建设。在电子化及互联网金融创新时代，IT 投入的不足无疑会导致商业竞争力的下降。

鉴于此，为了解决市场上客户所面临的基于金融信息化快速发展的需求，建设一个以金融为核心、互联网为外延，并提供端到端的系统解决方案迫在眉睫。因此，金融信息化整体解决方案的建设是为了满足金融业全面发展的需要。

### 3、项目建设有利于增强公司的盈利能力和市场占有率

近年来，金融业 IT 需求不断向综合化、专业化发展。一方面，传统银行存量的核心系统更新换代加速，另一方面，无论是传统金融机构还是非传统的互联网金融机构，都在以信息化为工具推动自身的业务创新，增强自身核心竞争力。在这样的背景下，拥有着丰富的行业经验，同时能够提供行业信息化综合解决方案的服务商将迎来良好的发展机遇。

金融云平台一方面可以提升金融机构的信息化水平和运营效率，另一方面可以降低金融机构建设信息化系统和其客户享受金融服务的成本。近年来银行等金融机构和互联网金融机构纷纷涉足云计算，拉开了金融信息和数据管理创新的帷幕。公司依托金融信息化产品优势，提供金融云平台产品，有利于增强公司盈利能力并为后续提供金融云服务提供基础。

基于大数据的管理模块的研发，将极大提高公司在商业智能领域的竞争力，基于此平台，可以为金融机构提供广泛的商业智能业务应用。在大数据数据仓库、大数据可视化、历史数据查询、客户画像、风险管理和精准营销领域都可以提供领先的商业智能解决方案，从而可以扩大公司在市场的份额。

公司目前提供互联网金融模块，从体系上可以为传统银行快速再建一个互联网数字银行，并且实现传统银行模式和互联网数字银行模式的无缝衔接，这意味着，随着传统银行互联网化的逐步深入，公司所研发的互联网金融平台必将为公司持续提供丰厚的业务收入。

随着金融创新的长期发展，金融信息化解决方案的成功开发为公司深入拓展外延业务，有利于增强公司的盈利能力及扩大市场占有率。

#### 4、项目建设有利于项目实施主体产品升级，持续稳固行业领先地位

随着金融改革的不断深化，传统金融业格局正在发生深刻变革，金融 IT 企业迎来市场快速扩张机遇的同时也面临着巨大的挑战。公司传统业务是商业银行核心业务系统以及在此基础上衍生出的外围 IT 系统建设，无论是技术水平还是市场占有率均处于行业领先地位。然而随着互联网金融发展的深入及客户需求的不断变化，公司需要走出固有的业务领域，寻找模式创新和业务转型的可能性。

从发展历史来看，之前的核心系统都是作为一个独立的银行业务系统存在，建设、运营、维护都是独立的行为，这一类系统往往在架构上无法承受银行业务量的激增、无法在互联网金融时代满足银行业务结构的快速转型，同时由于系统直接面向最终用户，无法快速进行系统的升级、迁移、扩展、创新。金融云平台的建设将不再是独立的业务系统而是一个以云的形式存在的通用金融平台，该平台可满足各类金融机构的业务量需求，打破现有的业务间隙、行业间隙，将所有应用虚拟化、包装成各种金融服务展现在客户面前，从架构底层解决金融机构未来多年的发展需求。

此外，大数据在加强风险管控、精细化管理、业务创新等业务转型中将起到重要作用。一些互联网企业将凭借自身数据资源进入金融领域，传统金融企

业也将改变经营思路重塑业务架构，而新的商业价值将在这场变革中被发掘出来。数据是重要资产的观念已经在中国金融行业成为共识，大数据的真正价值在于能够洞察企业运营规律，数据的洞察力正成为金融企业的核心竞争力。

在互联网金融领域，公司目前已经在微众银行、百度金融、包商银行完成了互联网金融产品的初步实践，占据了一定的市场、技术先发优势。但是，互联网金融领域所涉及的服务市场目前正处于高速成长期，行业模式多变且竞争激烈，如果不持续投入研发，可能很快会从市场领先者变为落后者。

面对巨大的市场商业机会，公司在夯实银行 IT 领导地位的基础上，互联网金融业务也占据着重要的市场地位。通过金融信息化整体解决方案的研发实施，覆盖公司传统中小型银行及互联网金融客户群体，进一步增强公司在金融 IT 行业的领导地位。

## （二）项目建设的可行性

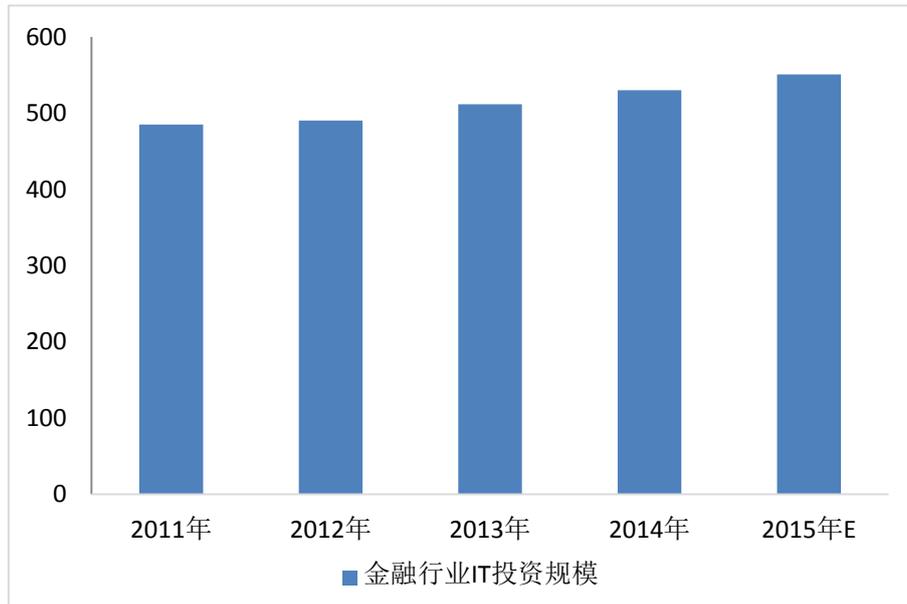
### 1、项目具备广阔的市场前景

近年来，金融 IT 行业市场规模逐年扩大。一方面由于我国资本市场的发展及政府对金融创新的大力支持，金融 IT 的客户外延扩大。民营银行、村镇银行、基金和券商等金融机构数量明显增多。同时，互联网企业迅速向金融领域渗透融合，互联网金融行业新进者持续增加，不论是平台数量还是行业规模都呈现爆炸式增长。另一方面，在利率市场化深入推进、互联网金融冲击加深的背景下，传统金融机构开始通过与第三方伙伴建立同盟关系，全方面的渗透到互联网金融领域。最后，金融信息产品国产化是大势所趋，我国金融 IT 行业进入快速发展期。

根据计世资讯（CCW Research）《2015 年中国金融行业信息化建设与 IT 应用趋势研究报告》显示，2014 年中国金融行业信息化投入为 530 亿元，比 2013 年增长 3.6%。随着金融体制改革步伐的不断深入，我国金融行业 IT 投入将稳步增长。计世资讯预测，2015 年中国金融业 IT 投资规模较 2014 年增长 3.9%，达到 550.7 亿元。

图表 1 2011-2015 年我国金融行业 IT 投资规模趋势及预测

单位：亿元



数据来源：CCW Research

本项目不仅可以为传统金融机构提供全面的跨界信息化解决方案，实现转型升级、跨越式发展，还可以为互联网金融企业提供信息化与业务支持。公司作为完全自主创新、走民族产业化道路的 IT 企业具备较好的竞争优势，在增量市场和存量市场都有广阔的市场空间。

## 2、公司具有深厚的行业积淀

长亮科技是本土领先的金融 IT 解决方案专业供应商，始终坚持走自主研发、自主创新之路，公司自 2002 年成立以来，创立并完善了一系列满足客户不同需求的解决方案，全面涵盖商业银行核心业务系统、管理系统、渠道系统三大类别。公司在杭州、深圳、上海、成都及北京设有全资子公司，在北京、上海及南京设有分公司，在深圳、北京、上海、广州、南京、厦门及烟台设有研发中心，服务网络已遍布全国，并开始迈向海外。

公司充分发挥银行核心业务系统作为基础业务能增强客户黏度的功能，大力发展管理类、渠道类、信贷操作系统、信用卡系统等外延业务。随着银行、保险、电商等领域逐步深化互联网金融的探索，公司业务实现了快速增长，不仅与浦发银行、平安银行、恒丰银行、南京银行以及其他几十家城市商业银行、

农村商业银行、民营银行都建立的长期合作关系，近两年更是连续中标微众银行、百度金融等重磅项目，充分彰显出了公司强大的综合性实力。

经过多年积累，公司已经拥有了广泛、稳定的客户基础，这是公司未来业务发展的基石及项目建设的有力保障。

### 3、项目实施主体具有强大的技术团队与研发实力

2014年，在金融IT“自主可控”的政策号召下，公司金融信息化系统实现了从依赖IOE到完全自主可控与满足信息安全要求的转变。公司采用分布式架构设计、开源的JAVA语言以及数据库无关性技术，使得公司金融机构信息化系统能够完全摆脱原金融机构信息化系统过度依赖IOE、缺乏自主可控能力的弊端，更加符合国家信息安全战略的相关要求。

公司通过引进和培养人才，逐步建立和培养自主创新能力，通过聘请技术顾问、引进培训、互相学习等形式，在实践中加快自身研发队伍的建设和培养。公司采取内部挖掘培养与外部引进人才相结合、重点培养与全面开发相结合的方式，建立梯次发展的人才队伍。此外，公司积极推行股权激励机制，取得良好效果。截止目前，公司在册员工已有2700多人，更拥有行业内资深的网络银行专家团队。充足优秀的技术人才为公司的研发提供了坚实的保障。

公司一贯注重产品研发，持续高强度的研发投入确保了公司拥有完全自主的核心知识产权，公司多项核心业务系统软件获得行业权威协会的认可。截止到目前，公司拥有数十项软件著作权。公司强大的技术团队和研发实力是本项目顺利实施的有力支持。

### 4、项目实施主体发展战略清晰并已逐步布局

围绕金融行业的互联网化以及基于国家信息安全进行信息行业国产化步伐将逐步加快，公司抓住银行核心业务系统更新替换加速以及智慧银行、互联网银行IT建设的机遇，一方面在传统业务领域继续巩固现有优势，扩大银行核心系统与外围系统业务规模，另一方面切入互联网金融运营，打开了未来业务模式创新的新空间，相关业务实现快速增长。2016年，公司营业收入65,081万元，同比2015年增长49.18%。

公司的发展战略逐步清晰，并已初显成效。一是公司的核心业务系统等金融信息化系统积极推进国产化，实现完全自主可控与满足信息安全要求转变；二是向互联网金融信息化服务提供商转变，2014 年，公司签约微众银行的核心系统解决方案，开发恒丰银行的“游戏宝”等产品，成为与具有互联网基因的非传统金融机构合作的范本与切入点。2015 年初，公司与百度金融达成合作，向其提供基于核心业务系统解决方案。三是向“智慧银行”的战略推动者的转变，帮助传统商业银行通过信息化技术的使用实现转型升级，未来，“智慧银行”的市场空间广阔。

公司依托多年来深耕金融信息化领域，持续丰富金融 IT 业务条线，从银行 IT 扩展到大金融 IT，同时不断满足非金融机构进入金融领域的信息化发展需求。随着布局不断落地和推进，公司将逐步成长为行业领军企业。

5、由长亮科技、长亮核心、长亮网金以及长亮数据共同实施该项目的可行性分析

(1) 关于资金来源的可行性分析。金融信息化整体解决方案项目涵盖公司的多个业务条线与原有的核心业务部门，长亮科技已经通过非公开发行股票募集了用于该项目实施场地建设以及其他软硬件设备用途的资金人民币 11,842.30 万元；未来三年，公司及三个全资子公司能够分工协作顺利完成这个解决方案项目的实施。

(2) 关于本次共同实施该项目的技术可行性分析。该项目原本由长亮科技来进行实施，但由于长亮科技自 2016 年以来将相关业务进行子公司化经营，主要核心业务均已经转到子公司独立经营，这三家子公司先后得到了长亮科技不同核心业务的人才转入，从技术能力而言，能够保证项目的顺利实施完成。

(3) 关于本次项目实施的项目管理可行性分析。长亮科技在子公司化经营业务的管理方面积累了多年的经验，凭借公司十多年来在银行大项项目以及前期公司募投项目的管理经验，能够在制度、管理人才与方式上满足这个跨多家子公司的大型研发项目的实施工作。

#### 四、项目业务模式

公司拟开展金融信息化整体解决方案建设项目，主要建设内容包括金融云平台模块、互联网金融模块、基于大数据的管理模块(含银行大数据应用平台、银行管理会计系统和银行风险管理系统)。这三大模块分别由长亮核心、长亮网金与长亮数据来实施。

项目达产后，将满足以银行为主的金融企业及互联网金融企业进行信息化改造的需要。项目旨在通过金融云平台模块、互联网金融模块的开发及基于大数据的管理模块的升级，打造金融信息化整体解决方案。一方面为传统金融机构提供全面的跨界信息化解决方案，实现转型升级、跨越式发展，另一方面为具有互联网金融企业跨行业发展与适应监管规则提供信息化与业务支持。

图表 2 项目产品方案



金融信息化整体解决方案建设项目的具体建设规划如下表所示：

模块	子模块	功能
基于大数据的管理模块 (长亮数据)	银行数据模型	大数据环境下银行业数据仓库模型，包括分层体系、核心模型层主题和数据模型
	数据治理平台	提供大数据平台数据治理，包括数据标准管理，大数据环境下数据质量检核和元数据管理平台
	调度监控平台	大数据环境下作业的统一调度和监控平台
	数据交换平台	大数据环境下批量数据交换平台
	用户画像	提供大数据环境下的客户标签、客户画像的基础数据环境和接口
	自定义查询平台	基于大数据环境下的自定义查询平台
	管理驾驶舱	提供领导管理驾驶舱
	数据可视化	灵活的数据融合工具来处理异源异构数据，并可以快速方便的设计和展现报表，包括大数据下特有的图表，如从随机数据展为全量数据的大量数据图表等
	历史数据查询平台	基于大数据的历史数据查询平台，满足司法查询和业务历史数据查询需求
	精准营销平台	借助数据分析平台和营销决策引擎，在获客、交叉销售、客户挽留等客户全生命周期中实现主动营销和个性化营销方案，提升银行的精准营销水平，支持个人金融、信用卡、电子银行、互联网金融等业务的精准营销和营销活动管理
信贷工厂	借助大数据，实现对小微企业的标准化、集约化的信贷创新。不能仅依赖历史违约数据，还对小额、海量、碎片化、社交化的数据进行量化的风险管理能力	
金融云平台模块 (长亮核心)	应用云平台	应用云平台是一个通用的金融应用云平台，提供各类金融服务。由金融通用平台、服务供给平台、服务展现平台三部分组成，应用云平台的核心在于金融通用平台 <b>金融通用平台</b> 是整个平台的基础，是否能够涵盖所有的金融抽象元素决定了后面具体业务的扩展能力 <b>服务供给平台</b> 是整个平台的价值所在，包含了所有业务逻辑的处理及业务流程重组的处理，是业务处理能力的保障 <b>服务展现平台</b> 是整个平台的门面及收益所在，只有包装好的、有价值的服务才能吸引客户获取最大的收益
	技术云平台	在技术云平台中，将对云服务功能进行划分开发云平台、运行云平台、安全管理服务及虚拟化设备平台 <b>开发云平台</b> 提供所有开发相关服务，并通过质量管理服务完成版本整合，开发云平台借助虚拟化设备平台，实现无盘工作模式，也可以实现无固定工位的工作模式 <b>运行云平台</b> 提供运行处理平台，该平台直接面向最终用户，为最终用户提供服务。在此基础上，运行云平台采用分布式部署方式，来支持多用户运行 <b>安全管理服务</b> 负责整体技术平台的安全策略 <b>虚拟化设备平台</b> 用于向开发云平台、运行云平台提供底层硬件支

模块	子模块	功能
		持
互联网金融模块 (长亮网金)	互联网金融销售平台	<p><b>互联网金融服务门户</b>提供互联网端特别是移动互联网 APP, 实现用户通过 APP 进行金融产品购买及交易的渠道</p> <p><b>协同中心</b>提供互联网金融服务提供商与合作伙伴共同进行协助作业, 譬如融资流程审批、产品发布审批等功能</p> <p><b>订单中心</b>提供互联网金融服务使用者、提供商与合作伙伴共同进行订单操作、查看、统计等功能</p> <p><b>营销中心</b>提供互联网金融服务提供商与合作伙伴共同进行营销信息发布、营销对象挖掘、商品促销等功能</p> <p><b>积分中心</b>提供基于互联网金融交易的积分计算、积分管理、积分互换, 合作伙伴的积分外部服务等功能</p> <p><b>金融超市</b>提供金融产品上架、下架、商品生命周期管理、商品定价等功能</p> <p><b>财富管理</b>提供互联网金融 VIP 客户一对一的客户经理服务及理财计划服务等功能</p> <p><b>P2P 平台</b>提供互联网金融 P2P 产品管理、信息发布、客户中介、客户撮合服务等功能</p> <p><b>众筹平台</b>提供互联网金融众筹产品信息管理、信息发布、客户购买、众筹理财、客户聚合服务等功能</p> <p><b>供应链融资</b>提供基于供应链的在线融资服务等功能</p> <p><b>在线支付</b>提供第三方支付等功能</p>
	互联网金融平台	<p><b>支付</b>提供基于虚拟账户的支付结算、对账等功能</p> <p><b>投融资</b>提供理财投资、资产证券化、消费金融融资、信用融资等功能</p> <p><b>虚拟账号</b>提供虚拟账户开立、管理、充值、提现等功能</p> <p><b>账户体系</b>提供基于虚拟账户的活期理财账户、支付账户、信用账户、融资账户、投资账户、红包账户、积分账户管理等功能</p> <p><b>账户核算</b>提供基于虚拟账户各子户及各子户间的核算功能</p> <p><b>开放式产品工厂</b>为互联网金融服务商及合作伙伴提供产品工厂进行产品定义、产品定义、产品管理等功能</p> <p><b>交易流程规则引擎</b>为互联网金融服务商及合作伙伴提供可编排的流程引擎及可配置的规则引擎进行交易开发</p>
	互联网金融管理平台	<p><b>会员管理</b>提供会员管理、会员成长管理等功能</p> <p><b>订单管理</b>提供购物车、订单确认、订单取消等功能</p> <p><b>营销管理</b>提供基于会员的营销信息推送、营销信息订阅、营销信息管理等</p> <p><b>客户评级</b>提供基于数据分析的客户评分等功能</p> <p><b>客户额度</b>提供基于客户评级的客户额度授信、客户额度管理、客户额度审批等功能</p> <p><b>风险管控</b>提供基于数据分析的风控模型、决策引擎、信用评分实验室等功能</p> <p><b>360 度客户视图</b>提供客户信息管理、客户社交圈信息管理等</p>

模块	子模块	功能
		行业服务配置提供基于合作伙伴的行业服务信息管理等功能
	互联网金融支持平台	资讯信息管理平台提供互联网金融服务信息发布、管理等功能 客户服务中心提供互联网金融服务商及合作伙伴的共享客户服务中心功能 内容管理平台提供基于影像、文档的数据存储平台 多渠道管理中心提供基于合作伙伴的渠道接入、接出、路由管理等功能 系统监控中心提供互联网金融系统的监控功能 系统管理中心提供互联网金融的系统运营管理功能

## 五、项目投资计划

项目总投资概算表如下所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占募集资金比例
		T+12	T+24	T+36	总计	
一	建设投资	12,482.70	6,740.32	6,106.44	25,329.46	88.02%
1	工程费用	8,873.28	2,151.35	817.66	11,842.29	41.15%
1.1	场地费用	5,479.47	-	-	5,479.47	19.04%
1.2	装修费用	1,095.89	-	-	1,095.89	3.81%
1.3	硬件设备	991.52	1,048.95	387.66	2,428.13	8.44%
1.3.1	长亮核心	304.5	648.9	94.39	1,047.79	3.64%
1.3.2	长亮网金	98.18	265.65	105.74	469.57	1.63%
1.3.3	长亮数据	588.84	134.4	187.53	910.77	3.16%
1.4	软件	1,306.40	1,102.40	430	2,838.80	9.86%
1.4.1	长亮核心	478.00	283.00	258.00	1,019.00	3.54%
1.4.2	长亮网金	238.00	229.00	172.00	639.00	2.22%
1.4.3	长亮数据	590.40	590.40	0.00	1,180.80	4.10%
2	工程建设其他费用	3,015.00	4,268.00	4,998.00	12,281.00	42.68%
2.1	前期研发支出	3,015.00	4,268.00	4,998.00	12,281.00	42.68%
2.1.1	长亮核心	1,800.00	2,518.00	2,849.00	7,167.00	24.91%
2.1.2	长亮网金	500.00	800.00	1,000.00	2,300.00	7.99%
2.1.3	长亮数据	715.00	950.00	1,149.00	2,814.00	9.78%
3	基本预备费	594.41	320.97	290.78	1,206.16	4.19%
二	铺底流动资金	1,184.03	1,184.03	1,079.49	3,447.55	11.98%
项目总投资		13,666.72	7,924.35	7,185.93	28,777.00	100.00%

注：此表格中“一、建设投资、1、工程费用”部分合计 11,842.29 万元系募集资金投入（项目总投资其余部分由公司自筹资金解决），由母公司长亮科技具体实施购买并持有相关资产，并将购入资产授权三家全资子公司根据业务划分使用，募集资金专户仍开立于长亮科技。

## 六、项目经济效益评价

该项目各经济指标良好，经济性上可行。具体指标如下表所示：

图表 3 项目经济效益评价表

单位：万元

序号	项目	指标值
1	销售收入(年均值)	33,334.29
2	净利润(年均值)	6,989.64
3	税后财务内部收益率	16.31%
4	税后静态投资回收期(含建设期)	6.42 年