
深圳市金证科技股份有限公司
智慧管廊综合运营管理平台项目
可行性研究报告



2019年1月

报告目录

第一章、总论	2
一、 项目名称和建设地址	2
二、 建设单位、注册地址及法定代表人.....	2
三、 项目负责人和联系人	2
四、 编制依据	2
五、 项目概况	3
六、 主要经济技术指标	5
第二章、募投项目建设目标和内容	7
一、 项目建设目标	7
二、 项目建设方案	8
三、 项目服务对象及功能	14
四、 盈利模式	15
第三章、项目建设的必要性分析	17
一、 智慧管廊综合运营管理平台符合智慧城市行业发展的需要	17
二、 智慧管廊综合运营管理平台是实现公司发展战略的重要步骤.....	17
三、 智慧管廊综合运营管理平台是公司实现可持续发展的需要	18
第四章、项目建设的可行性分析	19
一、 产业政策及国家法律法规的支持.....	19
二、 项目的市场前景	19
三、 项目的技术支持保障	24
第五章、预计募集资金数额及使用情况	25
一、 本项目募集资金总量及其依据.....	25
二、 建设投资估算	25
三、 资金筹措	26
第六章、募投项目效益分析	27
一、 经济效益分析	27
二、 社会效益分析	30
第七章、项目风险管理及防范	33
一、 风险识别与分析	33
二、 风险对策和管理	34
第八章、可行性研究结论	36

第一章、总论

一、项目名称和建设地址

项目名称：智慧管廊综合运营管理平台项目

建设地点：漳州市

二、建设单位、注册地址及法定代表人

建设单位：深圳市金证科技股份有限公司（以下简称“金证股份”或“公司”）

注册地址：深圳市南山区科技园高新区南区高新南五道金证科技大楼 8-9 楼

法定代表人：赵剑

三、项目负责人和联系人

项目负责人：赵剑 职务：董事长

项目联系人：姚震 职务：董事会秘书

联系电话：0755－86393989

传真：0755－86393986

电子邮箱：yaozhen@szkingdom.com

四、编制依据

- 1、发改委和建设部联合发布《建设项目经济评价方法与参数》第三版；
- 2、国家和地方的有关政策及法规；
- 3、公司内部编制的技术及流程文件；
- 4、与项目相关的基础资料；

五、 项目概况

（一） 项目背景

2015 年以前，我国综合管廊建设主要集中在北京、上海、广州、昆明、青岛等经济发达的城市，以新城、试点建设为主，城市中心区综合管廊建设工作进展较缓慢。

李克强总理 2015 年 7 月 28 日主持国务院常务会议，部署推进城市地下综合管廊建设。国务院办公厅连发文件具体指导城市地下综合管廊建设，国办发【2014】27 号《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》。国办发【2015】61 号《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》。2016 年 2 月，中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见。要求到 2020 年，建成一批具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营，反复开挖地面的“马路拉链”问题明显改善，管线安全水平和防灾抗灾能力明显提升，逐步消除主要街道蜘蛛网式架空线，城市地面景观明显好转。

综合管廊的建设应向智慧化方向发展，通过结合 BIM、物联网、大数据技术，建设智慧管控一张图，智慧运营服务、智慧应急、大数据分析等系统平台，覆盖综合管廊项目全生命周期，实现综合管廊规划、建设、运行、维护及管理、服务的智慧化，保障综合管廊全生命期的安全、高效、智能、绿色，从而提升城市基础设施功能和城市运行能力。

（二） 建设单位介绍

公司成立于 1998 年，主要面向证券、基金、银行、信托、保险、区域市场及各类要素交易所等金融业提供软件及互联网服务，是国内金融 IT 龙头企业之一。公司于 2003 年在上海证券交易所上市，股票代码为 600446。

经过近 20 年的发展，公司已成为国内最大的金融证券软件开发商和系统集成商之一，在所处行业的市场地位、核心技术、核心团队、企业资质、业务协同等方面均已取得一定的领先优势，公司的软件品牌也得到了行业和社会的认可的广泛认可。公司是国家规划布局内重点软件企业、中国软件百强企业，是国家级高新技术企业，具有国家信息系统集成一级资质单位，通过了软件能力成熟度最

高级别 CMMI5 级认证，入选工信部中国软件自主品牌 20 强。公司荣获“广东省优秀民营企业”“广东省全国名牌”等荣誉称号。

（三）项目相关产品概述

金塘路综合管廊智慧管理平台建设内容归纳为“一中心”、“一平台”、“N 集成”，即“1+1+N”。

一中心：指挥调度中心（监控中心）

一平台：统一管控平台（包含综合管控平台、运维管理平台、智慧运营服务平台、应急指挥平台、大数据分析展示平台、应用维护系统、后台支撑服务等。将设备运行信息、环境信息、安全防范信息、视频图像、预警报警信号、巡检信息等内容进行融合，统一在空间可视化平台进行集中展现，实现综合管廊的一体化的立体监控、运维管理、应急指挥、智慧运营、大数据分析等）

N 集成：集成各种环境监测、设备监测、人员、视频、消防、入侵、门禁、照明、能源、智慧巡检等，并能够进行系统间的联动报警和联动控制。

（四）项目主要建设内容

地下综合管廊内部不仅整合了维持城市功能的自来水、电力、通信管线，而且管廊自身功能使用的供配电、照明、排水等设备繁多，无论哪路管线出现故障，还是自身附属设施出现故障，都将造成沿线城市功能的瘫痪。

金塘路综合管廊规划金塘路北起金凤路，南至现状北环城路，城市主干路，道路红线宽度 60m。具体建设功能如下：

1、综合管控平台

综合管控平台，使用一张图方式，结合环境及设备管理、人员管控、视频管控、安防监管、网络检测、智能照明、能耗监测、交配电流监、沉降监测、消防管理、机器人巡查等多图层结合，综合展示现有管廊的环境状况、报警信息、发展趋势等，方便监控人员从整体上监控所有管廊的运行状态。

2、运维管理平台

利用信息化手段对临时问题进行快捷、规范的处理，动态掌握工单办理环节和状态，以工单上报、派遣、签收、执行、核查为基本流程，实现全闭环管理，对业务处理的每个环节，将会及时推送信息，运维人员可以及时看到工单的当前

状态，对工单进行跟踪和处理。

3、智慧运营服务平台

建设智慧运营服务平台，通过规范化、流程化、系统化实现对管线资源的运营服务，提供入廊企业一站式申请、实施、交付、结算等服务。

4、应急指挥平台

应急指挥平台包括地图调度、应急预案模块、应急处置模块、应急总结、应急演练等系统模块，实现管廊管理过程中的安全隐患排查，应急事件处理的闭环控制。应急管理子系统建立与公安、消防、电力、电信、供水等相关单位的应急联动措施；建立安全巡查、隐患排查等台账以及安全业务培训知识库，应急事件处理总结等。

5、大数据分析展示平台

大数据分析展示平台必须建设在已有的各类业务系统产生的数据源之上，才能实现综合的、一致的、多层次的分析功能。在管廊业务的应用上，大数据平台接收来自各业务系统及云计算平台分析得到的结构化数据，实现对大量管廊数据的深度挖掘得到更有价值的信息。通过在总控中心搭建大数据平台，针对业务场景，提供高效的检索能力和并行业务处理能力。依托底层计算资源，实现对大数据快速检索、各类数据模型的分析处理能力，并提供标准的接口服务，为相关部门业务监管应用和应急指挥应用提供支撑。

6、应用维护系统

应用系统管理用于对综合管廊统一管控平台支撑维护，包括组织机构管理、权限管理及 workflow 配置等。

六、主要经济技术指标

本项目总投资 3,128.95 万元，项目经营期预计年均收入 5,376.00 万元，年均净利润 4,669.85 万元，税后静态投资回收期为 2.83 年。

图表 1 项目建设相关经济技术指标一览

序号	项目	指标	单位	备注
1	项目投资总额	3,128.95	万元	

1.1	网络通讯费	16.50	万元	-
1.2	推广费用	242.50	万元	
1.3	技术开发费	2,805.12	万元	-
1.4	铺底流动资金	64.83	万元	
2	财务指标			
2.1	年收入	5,376.00	万元	经营期平均值
2.2	年均净利润	4,669.85	万元	经营期平均值
2.3	年均所得税	566.93	万元	经营期平均值
2.4	毛利率	96.41	%	经营期平均值
2.5	净利率	86.66	%	经营期平均值
3	投资回收期			
3.1	税前静态	2.83	年	含建设期
3.2	税后静态	2.83	年	含建设期

第二章、募投项目建设目标和内容

一、 项目建设目标

通过建设地下综合管廊管理平台，以信息平台为支撑，智能控制为手段，实现对综合管廊的基础数据及动态信息共享、资源整合、精准管控及智能决策等，实现综合管廊综合管控、智慧运维等的空间化、智能化、自动化、智慧化和可视化，提高综合管廊建设和运营管理的效率和质量，保障城市“生命线”安全高效运行。建设意义及必要性在于：

（1）地下综合管廊包含多种智能化系统、结构复杂，需要统一的集成管理。通过建设地下综合管廊管理平台实现各系统统一管理、信息共享及联动控制。根据国标《城市综合管廊工程技术规范》（GB50838）要求，建设地理信息系统和统一管控平台。

（2）地下综合管廊安全关乎国家人民财产安全，必须具备完善的应急指挥系统。通过建设地下综合管廊管理平台提高应急响应能力：对应急队伍、应急物资、应急预案进行有效管理，并能够进行安全隐患排查、应急演练、应急会商、综合研判和应急指挥，提高对应急事件的响应和处理能力。

（3）管廊维护范围广，设备多。维护难度大，需要专业的运维管理系统。通过建设地下综合管廊管理平台建立科学的运维体系，对综合管廊本体以及各专业管线的监测数据进行综合分析和处理，为运维工作提供智能服务，并结合运维人员的日常巡检，实现对综合管廊自身的结构、环境、附属设施以及监控设备的运维，以及对各专业管线的运维。

（4）管线管理、入廊单位管理、合同管理、收益管理需要一套完善的运营系统。通过建设地下综合管廊管理平台对入廊企业信息、综合管廊建设及维修档案、运维人员档案、运维车辆等进行综合管理，并提供查询、统计和分析服务，提高综合管廊运营单位的工作效率和管理水平。

（5）对运维数据、运营数据、监控报警等的分析，为管理者提供决策支持。

二、 项目建设方案

（一）建设思路

通过调研各城市地下管廊的实际运行情况，结合本项目实际需求，以及其他智慧城市建设领域中在城市综合管理、应急指挥调度、自动化控制、能源管理自动化、通讯技术的应用等领域丰富的软件开发和系统建设经验，通过智能传感器、物联网、自动化控制、BIM+3S 空间地理信息二三维一体可视化等技术，构建“一中心”、“一平台”，“N 集成”（即“1+1+N”）的综合管廊智慧管理平台，实现四个统一。

一个中心：为指挥调度中心（监控中心）

一平台：为统一管控平台（包含综合管控平台、运维管理平台、智慧运营服务平台、应急指挥平台、大数据分析展示平台、应用维护系统、后台支撑服务等。将设备运行信息、环境信息、安全防范信息、视频图像、预警报警信号、巡检信息等内容进行融合，统一在空间可视化平台进行集中展现，实现综合管廊的一体化的立体监控、运维管理、应急指挥、智慧运营、大数据分析等）

N 集成：为集成各种环境监测、设备监测、人员、视频、消防、入侵、门禁、照明、能源、智慧巡检等，并能够进行系统间的联动报警和联动控制。

四个统一：

一是统一标准规范体系（数据接口标准、基础数据标准、制度规范标准等）；

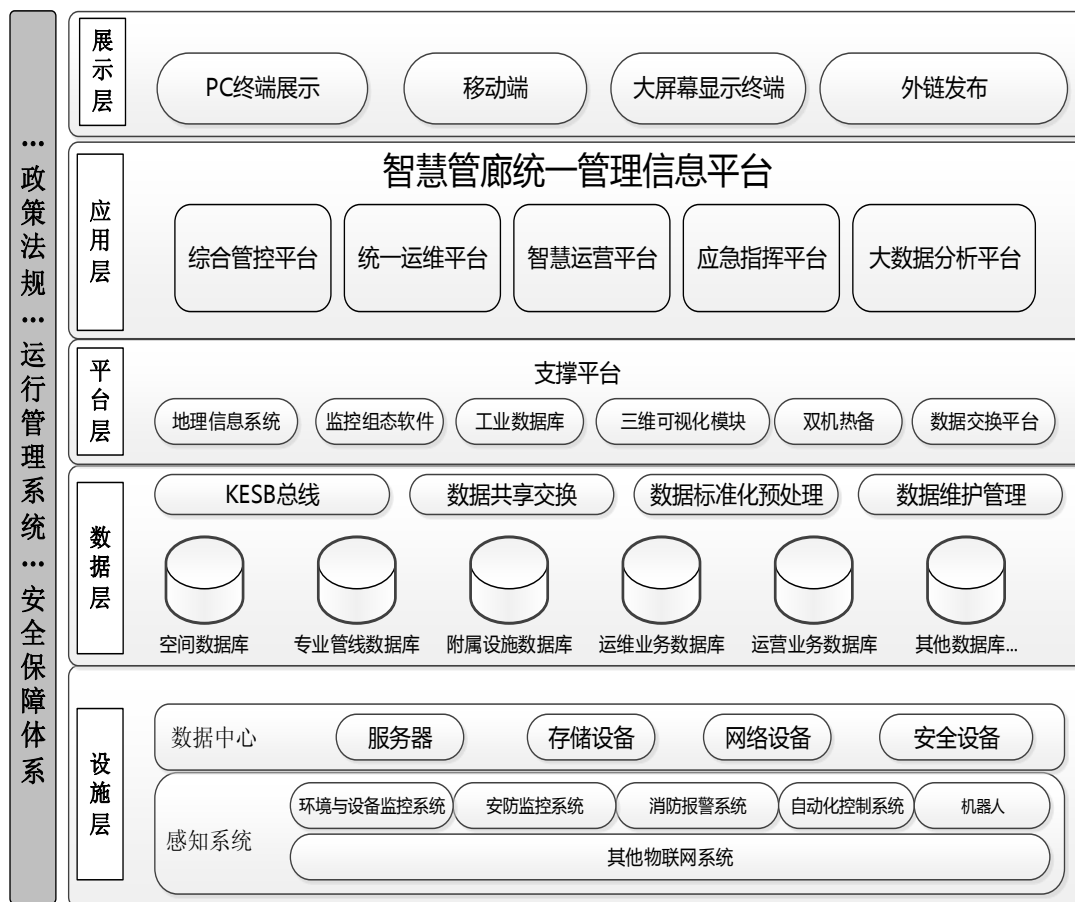
二是统一支撑环境体系（数据服务总线、数据交换接口、 workflow、用户权限管理、BIM 系统、GIS 系统、配套硬件支撑等）；

三是统一业务功能体系（综合监管业务、运维业务、应急指挥、运营服务、大数据分析可视化等）；

四是统一对外服务体系（数据服务、租赁服务、应用服务等）。

(二) 逻辑架构图

图表 2 综合管廊智慧管理平台



1、设施层

感知层通过各类传感器实现管廊结构监测、环境监测、设施监控（消防设施、通风设施、供电设施、照明设施、排水设施、各专业管线设施）、安全防范系统、通信系统、火灾自动报警系统等在线监测监控。同时包括网络及安全设备、服务器与存储、备份系统等，以及自动化控制平台。

2、数据层

数据层是数据存储和管理的中心。数据库主要包括：基础数据库、业务数据库、空间数据库等。

3、平台层

基于平台来对上层应用提供统一的技术支撑环境，基于 BIM+3S 地理信息平台、ESB 企业服务总线等。

4、应用层

应用层即综合管廊统一管控平台的各个子系统，借助中间件提供的应用服务，建立智慧管廊业务所需的各个系统。系统包括：综合管控、智慧运维、应急指挥、智慧运营、大数据分析可视化等。

5、展示层

用户层主要包括各级运维人员、管线使用部门、领导和其他相关人员等。用户层提供良好的人机交互界面和在线帮助功能。可实现智慧管廊管理的设备实时状态显示、出入管理、报警维护、应急联动、管理调度、门户网站等功能。

在平台建设过程中，充分参考各种国家技术规范和行业标准。

标准规范体系是系统正常运行的重要保障，包含了两方面的含义：数据标准化和管理标准化。

在平台建设过程中，充分考虑各层次的安全措施和安全技术手段，通过软硬件技术和安全管理手段以保证系统在安全稳定的环境中运行。通过机房管理、内外网隔离、数据加密、权限控制等安全机制实现对数据和信息的合法化访问。

（三）综合管廊统一管控平台

1、综合管控平台

综合管控平台，使用一张图方式，结合环境及设备管理、人员管控、视频管控、安防监管、网络检测、智能照明、能耗监测、交配电流监、沉降监测、消防管理、机器人巡查等多图层结合，综合展示现有管廊的环境状况、报警信息、发展趋势等，方便监控人员从整体上监控所有管廊的运行状态。

2、运维管理平台

利用信息化手段对临时问题进行快捷、规范的处理，动态掌握工单办理环节和状态，以工单上报、派遣、签收、执行、核查为基本流程，实现全闭环管理，对业务处理的每个环节，将会及时推送信息，运维人员可以及时看到工单的当前状态，对工单进行跟踪和处理。

3、智慧运营服务平台

建设智慧运营服务平台，通过规范化、流程化、系统化实现对管线资源的运营服务，提供入廊企业一站式申请、实施、交付、结算等服务。

4、应急指挥平台

应急指挥平台包括地图调度、应急预案模块、应急处置模块、应急总结、应急演练等系统模块，实现管廊管理过程中的安全隐患排查，应急事件处理的闭环控制。应急管理子系统建立与公安、消防、电力、电信、供水等相关单位的应急联动措施；建立安全巡查、隐患排查等台账以及安全业务培训知识库，应急事件处理总结等。

5、大数据分析展示平台

随着信息时代的来临，世界在不停地改变，数字技术使信息的规模达到空前的水平。现代通信和互联网技术，大大提高了信息传播的速度和广度，将世界更进一步地联结为一体。但与之俱来的问题是：汹涌而来的信息使人无所适从，从浩如烟海的信息海洋中迅速而准确地获取自己最需要的信息，变得非常困难。在传统数据分析技术面前，随处可见因数据量、速度、实时、种类和准确性带来的各种挑战。所以需要大数据分析工具，探索式、敏捷式，在大数据环境中挖掘出数据价值，指导业务决策。同样，管理者、业务人员、技术人员及其他各类人员，都可以在大数据工具前端简单地拖拽，通过不断地迭代尝试，完成分析需求。

大数据分析系统必须建设在已有的各类业务系统产生的数据源之上，才能实现综合的、一致的、多层次的分析功能。

在管廊业务的应用上，大数据平台接收来自各业务系统及云计算平台分析得到的结构化数据，实现对大量管廊数据的深度挖掘得到更有价值的信息。通过在总控中心搭建大数据平台，针对业务场景，提供高效的检索能力和并行业务处理能力。依托底层计算资源，实现对大数据快速检索、各类数据模型的分析处理能力，并提供标准的接口服务，为相关部门业务监管应用和应急指挥应用提供支撑。

6、应用维护系统

应用系统管理用于对综合管廊统一管控平台支撑维护，包括组织机构管理、权限管理及 workflow 配置等。

7、后台支撑服务

(1) GIS 地图服务模块

地图服务用来管理、发布、提供地图数据服务，如城市底图服务、城市道路服务、城市兴趣点服务、城市社会资源专题数据服务、管廊专题服务、数据投影

转换服务、测量服务等

(2) 管廊示意图服务

管廊示意图服务是重要的后台支撑服务系统。综合管廊建设周期长、数据结构复杂、同时在运维过程中包含设备的变更、管线的变更等。管廊示意图服务系统用来管理、发布管廊内部结构数据，包括管廊廊体结构服务、管廊标识专题服务、管廊设备专题服务、管廊管线数据服务、管廊出入口数据服务、管廊位置服务等。能够有效的对管廊基础信息进行管理。

(3) 多级同步服务

根据管廊系统之间的同步特点，提出两种策略：增量数据同步和完全数据同步。

增量数据同步服务是指当某个系统产生数据更新后，该系统秩序将同步数据变化的部分发往其他系统，这种方法实时性高，需要同步的数据量小，提高了数据同步的效率。

完全数据同步是指由本地系统发出请求，将远端系统完整的数据同步镜像导入本地的过程。

(4) 企业服务总线

ESB 全称为 EnterpriseServiceBus，即企业服务总线。它是传统中间件技术与 XML、Web 服务等技术结合的产物。

ESB 是传统中间件技术与 XML、Web 服务等技术相互结合的产物，ESB 的出现改变了传统的软件架构，可以提供比传统中间件产品更为廉价的解决方案，同时它还可以消除不同应用之间的技术差异，让不同的应用服务器协调运作，实现了不同服务之间的通信与整合。从功能上看，ESB 提供了事件驱动和文档导向的处理模式，以及分布式的运行管理机制，它支持基于内容的路由和过滤，具备了复杂数据的传输能力，并可以提供一系列的标准接口。

(5) 数据共享交换模块

数据共享交换服务，主要是用来与公共数据、其他相关单位数据进行同步对接和进行数据交换，如城市道路路况数据、城市天气数据、短信对接服务、城市应急防灾数据、医院数据交换服务、消防数据交换服务等。

8、系统接口服务

系统接口服务包括平台与其他平台之间的业务接口服务，也包括平台和管廊内的各终端设备之间的通信服务，还包括总控中心平台和分控中心、维护站系统、以及移动终端之间的接口服务，甚至还有在应急联动和应急指挥调度过程中需要相互通信和调度指挥的信息通信服务等；其接口服务种类众多，接口数据复杂，通信方式多样等特点，因此对于整个系统的接口服务规范的标准就至关重要。

(1) 廊内通讯服务

管廊内部是平台与设备终端的数据采集和自动化调度控制为主，由于工业通讯大多非常规则和标准，但支持的协议也非常之多，为了合理、方便的集成到平台，平台选择采用主流的 OPC 和 Modbus 的方式来对各自类型的设备集成、数据采集和调度控制。其数据接口标准参照 OPC 和 Modbus 数据标准：

(2) 业务系统接口标准

管廊系统和各业务系统直接的接口对接，属于应用层之间的数据交互和业务对接，其接口标准和方式采用目前比较流行和通用的做法，采用 WebService 接口方式，但考虑到部分老系统或其他特殊系统在开发时并没设计和预留这样的接口，因此系统提供了支持 ODBC 和指挥调度以及通信方面习惯使用的 Socket 方式来进行集成、融合与通信，保证平台在最大限度内的与其他业务系统和平台直接的完美结合。其数据标准采用 WebService、ODBC 和 Socket 数据接口协议其本身约定，数据内容格式在业务定义时经双方约定或提供已经具有的数据标准定义文档为准，以满足平台业务交互为目的，数据规范和规则符合行业标准，满足业务需要，符合政府监管以及数据安全等标准，应结合各级企业管廊运营管理需求、企业内部其他业务部门的管理需求和政府的监管需求，商定交互的数据标准。

(3) 接口安全机制

因为管廊系统是城市生命线管廊系统，系统的安全至关重要，因此在它与其他系统和终端进行对接和数据交互的过程中，应该对数据安全，接口调用安全等问题进行考虑。主要考虑以下两点的安全性：1) 对上传数据的客户端需要进行认证，能够对数据上传方进行身份认证，防止未经认证的客户端提交脏数据，同时对已上传的数据不可抵赖；2) 在数据传输过程中，需要对数据进行加密，数据即使被截获也无法轻易破解，保证数据传输时的安全。

三、 项目服务对象及功能

公司在金融 IT 行业深耕 10 余年，积累了大量客户资源，与国内政府及投资单位建立长期合作关系。紧紧围绕客户传统业务及创新业务，完善产品线，形成了服务与交流互动等多个产品系列，为投资交易提供全方位服务，帮助客户实现对渠道、投资者、产品服务、营销服务和过程控制的全面管理。将多个业务信息系统借助云计算、大数据等互联网技术，以平台模式向客户提供个性化、隔离式、专业性软件服务。公司现有客户资源为本项目实施提供了市场基础。

金塘路综合管廊规划金塘路北起金凤路，南至现状北环城路，城市主干路，道路红线宽度 60m，全长约 7,360m。整合给水、再生水、通信、电力等管线，建设管廊附属设施（包括环境监测、设施监控（消防设施、通风设施、供电设施、照明设施、排水设施、各专业管线设施）、安全防范系统、通信系统、火灾自动报警系统等。本产品服务于拥有管线权属的公司及政府监管部门。

四、 盈利模式

图表 3 盈利模式

产品服务名称	服务对象	拟实现的功能	盈利模式
综合管控平台	拥有管线权属的公司及政府监管部门	使用一张图方式，结合环境及设备管理、人员管控、视频管控、安防监管、网络检测、智能照明、能耗监测、交配电流监、沉降监测、消防管理、机器人巡查等多图层结合，综合展示现有管廊的环境状况、报警信息、发展趋势等，方便监控人员从整体上监控所有管廊的运行状态。	软件销售、 租赁付费
运维管理平台	拥有管线权属的公司及政府监管部门	利用信息化手段对临时问题进行快捷、规范的处理，动态掌握工单办理环节和状态，以工单上报、派遣、签收、执行、核查为基本流程，实现全闭环管理，对业务处理的每个环节，将会及时推送信息，运维人员可以及时看到工单的当前状态，对工单进行跟踪和处理。	软件销售、 租赁付费
智慧运营服务平台	拥有管线权属的公司及政府监管部门	建设智慧运营服务平台，通过规范化、流程化、系统化实现对管线资源的运营服务，提供入廊企业一站式申请、实施、交付、结算等服务。	软件销售、 租赁付费
应急指挥平台	拥有管线权属的公司及政府监管部门	包括地图调度、应急预案模块、应急处置模块、应急总结、应急演练等系统模块，实现管廊管理过程中的安全隐患排查，应急事件处理的闭环控制。应急管理子系统建立与公安、消防、电力、电信、供水等相关单位的应急联动措施；建立安全巡查、隐患排查等台账以及安全业务培训知识库，应急事件处理总结等。	软件销售、 租赁付费
大数据分析展示平台	拥有管线权属的公司及政府监管部门	大数据分析展示平台必须建设在已有的各类业务系统产生的数据源之上，才能实现综合的、一致的、多层次的分析功能。在管廊业务的应用	软件销售、 租赁付费

产品服务名称	服务对象	拟实现的功能	盈利模式
		<p>上,大数据平台接收来自各业务系统及云计算平台分析得到的结构化数据,实现对大量管廊数据的深度挖掘得到更有价值的信息。通过在总控中心搭建大数据平台,针对业务场景,提供高效的检索能力和并行业务处理能力。依托底层计算资源,实现对大数据快速检索、各类数据模型的分析处理能力,并提供标准的接口服务,为相关部门业务监管应用和应急指挥应用提供支撑。</p>	
应用维护系统	拥有管线权属的公司及政府监管部门	应用系统管理用于对综合管廊统一管控平台支撑维护,包括组织机构管理、权限管理及工作流程配置等。	软件销售、租赁付费
后台支撑服务	拥有管线权属的公司及政府监管部门	基于 GIS 地图服务模进行管廊示意图服务展示,利用多级同步服务用来与公共数据、其他相关单位数据进行同步对接和进行数据交换,如城市道路路况数据、城市天气数据、短信对接服务、城市应急防灾数据、医院数据交换服务、消防数据交换服务等。	软件销售、租赁付费
系统接口服务	拥有管线权属的公司及政府监管部门	系统接口服务包括平台与其他平台之间的业务接口服务,也包括平台和管廊内的各终端设备之间的通信服务,还包括总控中心平台和分控中心、维护站系统、以及移动终端之间的接口服务,甚至还有在应急联动和应急指挥调度过程中需要相互通信和调度指挥的信息通信服务等;其接口服务种类众多,接口数据复杂,通信方式多样等特点,因此对于整个系统的接口服务规范的标准就至关重要。	软件销售、租赁付费

第三章、项目建设的必要性分析

一、智慧管廊综合运营管理平台符合智慧城市行业发展的需要

国办发【2015】61号《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》中对城市管廊建设做了统筹规划。《指导意见》指出管廊配套系统应具有智能化管理水平，满足运营维护需要。

《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》中指出，要把加强城市地下管线建设管理作为履行政府职能的重要内容，统筹地下管线规划建设、管理维护、应急防灾等全过程，综合运用各项政策措施，提高创新能力，全面加强城市地下管线建设管理。要求各城市及相关主管部门要借鉴已有的成功经验，结合地区特点，鼓励管道权属单位开发、应用地下管线监控预警技术，实现智能监测预警、有害气体自动处理、自动报警、防爆、井盖防盗等功能，提高地下管线安全管理效能，减少各类事故的发生。而在 GB50838-2015《城市综合管廊工程技术规范》中，则具体框定了该类系统的建设要求。

本次智慧管廊项目通过智能传感器、物联网、自动化控制、GIS 地理信息、BIM 三维可视化等技术，促进综合管廊由“二维”到“多维”、“自动化”到“智慧化”的转型，以信息平台为支撑，智能控制为手段，实现对综合管廊的基础数据及动态信息共享、资源整合、精准管控及智能决策等，实现综合管廊综合管控、智慧运维等的空间化、智能化、自动化、智慧化和可视化，提高综合管廊建设和运营管理的效率和质量，保障城市“生命线”安全高效运行。

二、智慧管廊综合运营管理平台是实现公司发展战略的重要步骤

公司长期致力于金融领域 IT 系统建设与服务，在新领域、新业务、新架构、新技术、新模式上持续投入，引领金融行业 IT 系统技术创新及业务创新。未来公司将利用在互联网行业和金融行业现有的优势，紧密跟随监管指导，继续壮大专业的研发和技术服务团队，提高产品设计能力和服务水平，不断提升产品丰富度与竞争力，加快行业技术与产品革新，加强创新业务领域的技术储备与业务研究，互联网企业及第三方服务商等机构的合作，将公司打造成为城

市综合地下管廊服务商。

本项目的建设是实现公司发展战略的重大举措。本项目建成的智慧管廊综合运营管理平台对拥有管线权属的公司及政府监管部门等用户提供相应的服务，将有助于公司进一步完善“智慧管廊”的战略布局，增强公司在综合地下管廊信息化业务领域整体的核心竞争力，顺利实现公司战略转型。

三、 智慧管廊综合运营管理平台是公司实现可持续发展的需要

公司拥有独特的优势，比金融企业更懂互联网、比互联网行业更懂金融，凭借公司在金融相关 IT 领域多年的基础与优势，智慧管廊本次募集资金项目将对拥有管线权属的公司及政府监管部门等用户提供服务，借助互联技术推动业务创新和技术创新，实现由系统开发销售向提供全面完整的技术解决方案的转型。

智慧管廊综合运营管理平台的建设，将面向拥有管线权属的公司及政府监管部门提供服务，将成为行业领先的业务系统，有利于公司提高行业地位，增强现有客户的粘性和新客户的拓展，提高市场占有率，为未来创新业务的开展和创新产品的开发打好基础，实现公司的可持续发展。目前，公司连接西安综合地下管廊的互联网已经落地，未来还将接入更多的综合地下管廊相关业务客户，多方将依托开展多层次多系列的综合地下管廊行业互联网化的创新业务，用户规模将进一步扩大，粘性进一步增强，其价值将进一步扩大。

第四章、项目建设的可行性分析

一、 产业政策及国家法律法规的支持

- (1) 《城市综合管廊工程技术规范》（GB50838-2015）
- (2) 《城镇综合管廊监控与报警系统工程技术标准》（GB/T51274-2017）
- (3) 《安全防范工程技术标准》（GB50348-2018）
- (4) 《入侵报警系统工程设计规范》（GB50394-2007）
- (5) 《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395-2007）
- (6) 《出入口控制系统工程设计规范》（GB50396-2007）
- (7) 《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）
- (8) 《火灾自动报警系统设计规范》（GB50116-2013）

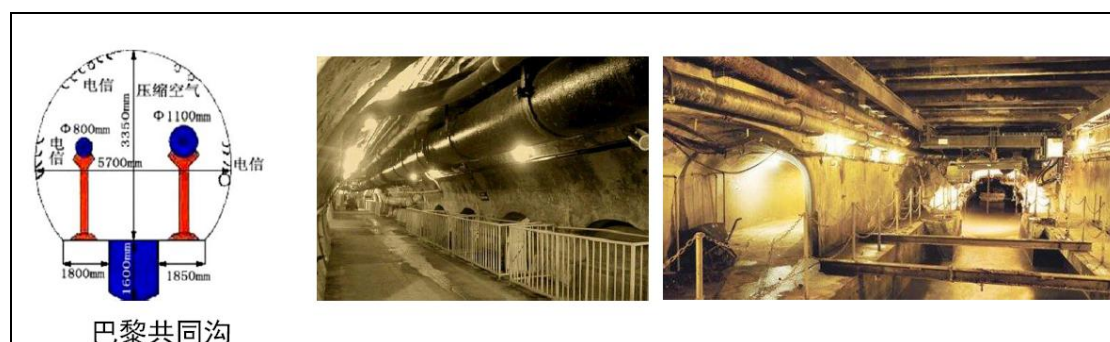
二、 项目的市场前景

（一） 国外综合管廊建设情况

1、 法国巴黎

1833 年巴黎诞生了世界上第一条地下管线综合管廊，至今已经有 180 多年的发展历程了。经过一百多年的探索、研究、改良和实践，城市地下综合管廊的技术已完全成熟。

图表 4 法国巴黎地下综合管廊



2、 日本东京

日本是目前世界上综合管廊建设法规最完善、规划最系统的国家，也是建设技术最先进的国家。到 1992 年，全国建成了 310km，到 2004 年，东京市内约

1,100km 的干线道路下都将建设共同沟。

图表 5 日本东京地下综合管廊



(二) 国内综合管廊建设情况

1958 年，北京在天安门广场下建造第一条综合管廊，长 1km，宽 4.0m，高 3m，埋深 7-8m，收容电力、电信、暖气等管线，1977 年又建造了长约 500m 相同断面的综合管廊。

1990 年，天津兴建长 50m，宽 10.0m，高 5.00m 的隧道，并将宽约 2.5m 为综合管廊，用于收容上下水道电力、电缆等管线。

1994 年，上海浦东新区张杨路人行道下建造了二条宽 5.9m，高 2.6m，双孔各长 5.6km，共 11.2km 的支管综合管廊，收容煤气通信、上水、电力等管线，它是我国第一条较具规模并已投入运营的综合管廊。

2007 年，上海世博园区为配合世博园区建设，建设一条现代化的地下市政综合管廊，尝试了世界上较为先进的预制综合管廊技术。

2008 年 11 月，苏州工业园区月亮湾综合管廊开工建设，从 2011 年建成投入使用，管线规划完后，施工、竣工，动态管理、资料管理都在管线所掌控。

2009 年，珠海横琴新区开展投资 20 亿元的横琴综合管廊项目，2011 年已正式投入使用。

图表 6 国内综合管廊



2015 年以前，我国综合管廊建设主要集中在北京、上海、广州、昆明、青岛等经济发达的城市，以新城、试点建设为主，城市中心区综合管廊建设工作进展较缓慢。

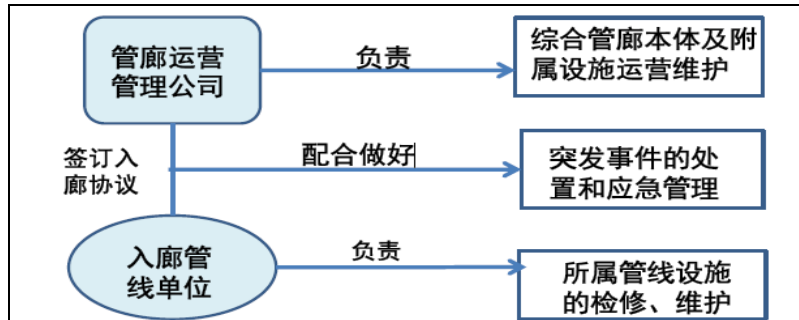
李克强总理 2015 年 7 月 28 日主持国务院常务会议，部署推进城市地下综合管廊建设。国务院办公厅连发文件具体指导城市地下综合管廊建设，国办发【2014】27 号《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》。国办发【2015】61 号《国务院办公厅关于推进城市地下综合管廊建设的指导意见》。2016 年 2 月，中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见。要求到 2020 年，建成一批具有国际先进水平的地下综合管廊并投入运营，反复开挖地面的“马路拉链”问题明显改善，管线安全水平和防灾抗灾能力明显提升，逐步消除主要街道蜘蛛网式架空线，城市地面景观明显好转。在国家政策的推动下，智慧管廊综合运营管理平台项目市场前景广阔。

（三）综合管廊建设管理模式

国内的综合管廊建设管理模式如下：

- （1） 建立市场化运作、物业化管理的运营管理模式

图表 7 国内综合管廊运营管理模式



- （2） 建立有偿使用制度

入廊管线单位应向地下综合管廊建设运营单位缴纳地下综合管廊有偿使用费，包括入廊费和日常维护费。

- （3） 建设智慧化管理平台

采用 BIM+GIS 技术建立可视化综合管理系统，通过 APP 移动终端的人工智能和远程智能双模式运营管理控制，采用 GIS、GPS、4G 等技术，与手机、iPad 上的 APP 手持终端，实现巡检、应急处置的高效化。

（四）各地综合管廊智慧化系统建设情况

目前国内各地综合管理建设主要是建设了管廊附属设施智能化系统，包括环境监测、设施监控（消防设施、通风设施、供电设施、照明设施、排水设施、各专业管线设施）、安全防范系统、通信系统、火灾自动报警系统等在线监测监控。还没有成熟的统一综合管理平台将各智能化监管、运行维护、运营管理、应急指挥、大数据分析等多业务统一，在一个平台实现行业监管部门、运营管理公司、监控中心、分控中心、管线单位、运维人员等各个使用部门和对象的统一管理。

目前国内各地综合管理建设主要是建设了管廊附属设施智能化系统，包括环境监测、设施监控（消防设施、通风设施、供电设施、照明设施、排水设施、各专业管线设施）、安全防范系统、通信系统、火灾自动报警系统等在线监测监控。还没有成熟的统一综合管理平台将各智能化监管、运行维护、运营管理、应急指

挥、大数据分析等多业务统一，在一个平台实现行业监管部门、运营管理公司、监控中心、分控中心、管线单位、运维人员等各个使用部门和对象的统一管理。

总结起来有以下几点不足：

- (1) 智能化系统、信息化系统各自独立；
- (2) 以传统方式进行业务管理；
- (3) 分期建设导致标准不一；
- (4) 数据完整性不够；
- (5) 网络规划不规范。

（五）综合管廊智慧化发展趋势

综合管廊的建设应向智慧化方向发展，通过结合 BIM、物联网、大数据技术，建设智慧管控一张图，智慧运营服务、智慧应急、大数据分析等系统平台，覆盖综合管廊项目全生命周期，实现综合管廊规划、建设、运行、维护及管理、服务的智慧化，保障综合管廊全生命期的安全、高效、智能、绿色，从而提升城市基础设施功能和城市运行能力。

三、 项目的技术支持保障

金证股份于 2003 年在上海证券交易所上市，股票代码 600446，注册资金 8.35 亿元，是国家规划布局内重点软件企业、国家火炬计划软件产业基地骨干企业、中国软件百强企业，具有信息系统集成及服务壹级资质，通过了软件能力成熟度最高级别 CMMI5 级认证，拥有绝对领先的品质保障。

金证股份用十余年打造了中国金融证券软件民族品牌，为提升民族软件价值做出了重要贡献，成为行业的佼佼者，同时，在新战略的指引下，金证通过技术创新、业务创新以及平台公司发展规划，建立完善的经营模式，实现了二次腾飞。在证券、银行、基金、信托、综合金融、监管机构、智慧城市和 IT 运营等领域更全面地应用金证软件，得到行业更广泛的认可。

金证股份是中国智慧城市研究院、中国智慧城市投资建设产业联盟和中国智慧城市产业技术创新战略联盟发起单位（理事单位）。金证股份专注于智慧城市科技研究和技术研发，致力于成为中国最优秀的智慧城市管理专家，提供智慧城市综合管理整体解决方案，现已发展到第三代智慧城市综合管理平台（从“数字化”到“智慧化”再到“互联网+”），并拓展城市级智慧金融领域，探索智慧城市可持续发展的运营服务模式。

第五章、预计募集资金数额及使用情况

一、 本项目募集资金总量及其依据

本项目总投资为 3,128.95 万元，项目开发及管理费用共 3,064.12 万元，主要用于网络通讯费、推广费用和技术开发等；铺底流动资金 64.83 万元。依据如下：

- (1) 国家计委《投资项目可行性研究指南（试用版）》；
- (2) 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

图表 8 本项目总体投资情况

单位（万元）

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			备注
		T+1	T+2	合计	
一	项目实施费用	1,936.6	1,127.52	3,064.12	
1	网络通讯费	9.2	7.3	16.5	网络及通讯费
2	推广费用	69.8	172.7	242.5	营销差旅 业务及交通费
3	技术开发费	1,857.60	947.52	2,805.12	开发人员薪资
二	铺底流动资金	38.97	25.86	64.83	-
三	项目总投入	1,975.57	1,153.38	3,128.95	-

二、 项目实施费用

本项目实施费用共 3,128.95 万元，具体明细如下。

图表 9 项目实施费用明细

序号	费用名称	金额（万元）	占比	备注
1	网络通讯费	16.5	0.53%	网络及通讯费
2	推广费用	242.5	7.75%	营销差旅 业务及交通费
3	技术开发费	2,805.12	89.65%	开发人员薪资

序号	费用名称	金额（万元）	占比	备注
4	铺底流动资金	64.83	2.07%	-
5	合计	3,128.95	100.00%	-

三、 资金筹措

本项目投资预算总额为 3,128.95 万元，拟全部使用募集资金投入。

第六章、募投项目效益分析

一、经济效益分析

1、项目的收入预测

本项目建成以后，营业收入主要来源为拥有管线权属的公司及政府监管部门提供软件服务。

项目将以技术顾问咨询、技术方案销售和软件产品销售的形式提供给拥有管线权属的公司及政府监管部门等客户。该项目部署在业主的自有机房内，项目的盈利主要来源向拥有管线权属的公司及政府监管部门提供产品的产品费、项目实施费、基于项目的人员外包费以及按租赁年限收取的软件销售及技术服务费用。

图表 9 产品 1-7 年预估收益参见下表

单位（万元）

序号	产品类别	项目	销售额（万元）							合计
			T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	
1	综合管 控平台	数量（家）	0.00	0.00	4.00	5.00	6.00	4.00	8.00	
2		单价（万元/家）	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	
3		销售额（万元）	0.00	0.00	640.00	800.00	960.00	640.00	1,280.00	4,320.00
4	运维管 理平台	数量（家）	0.00	0.00	4.00	6.00	6.00	3.00	7.00	
5		单价（万元/家）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	
6		销售额（万元）	0.00	0.00	480.00	720.00	720.00	360.00	840.00	3,120.00
7	智慧运 营服 务 平台	数量（家）	0.00	0.00	3.00	4.00	3.00	4.00	5.00	
8		单价（万元/家）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	
9		销售额（万元）	0.00	0.00	540.00	720.00	540.00	720.00	900.00	3,420.00
10	应急指 挥平台	数量（家）	0.00	0.00	3.00	3.00	3.00	3.00	5.00	
11		单价（万元/家）	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	
12		销售额（万元）	0.00	0.00	420.00	420.00	420.00	420.00	700.00	2,380.00
13	大数据 分析与 展示 平台	数量（家）	0.00	0.00	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	
14		单价（万元/家）	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	
15		销售额（万元）	0.00	0.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,520.00	1,900.00	6,840.00
16	应用维 护系统	数量（家）	0.00	0.00	4.00	3.00	6.00	5.00	5.00	
17		单价（万元/家）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
18		销售额（万元）	0.00	0.00	400.00	300.00	600.00	500.00	500.00	2,300.00
19	后台支	数量（家）	0.00	0.00	4.00	3.00	6.00	2.00	6.00	

序号	产品类别	项目	销售额（万元）							合计
			T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	
20	撑服务	单价（万元/家）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
21		销售额（万元）	0.00	0.00	400.00	300.00	600.00	200.00	600.00	2,100.00
22	系统接口服务	数量（家）	0.00	0.00	3.00	4.00	5.00	3.00	5.00	
23		单价（万元/家）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	
24		销售额（万元）	0.00	0.00	360.00	480.00	600.00	360.00	600.00	2,400.00
合计			-	-	4,380.00	4,880.00	5,580.00	4,720.00	7,320.00	

2、项目成本与费用预测

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
一、营业收入	-	-	4,380.00	4,880.00	5,580.00	4,720.00	7,320.00
二、营业成本	461.60	234.10	258.14	199.20	183.36	131.80	137.39
1、直接人工	452.40	226.80	238.14	179.20	163.36	111.80	117.39
2、网络通讯费	9.20	7.30	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
三、管理费用	1,405.20	720.72	740.88	576.50	351.52	196.04	149.55
1、研发人员工资	1,165.20	579.60	608.58	490.37	278.59	119.46	69.15
2、其他管理人员工资	240.00	141.12	132.30	86.13	72.93	76.58	80.41
四、销售费用	69.80	172.70	100.00	120.00	150.00	180.00	200.00
1、推广费用	69.8	172.7	100	120	150	180	200

3、项目利润预测

二、 图表 10 产品 1-7 年预估利润参见下表

单位（万元）

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1	营业收入	-	-	4,380.00	4,880.00	5,580.00	4,720.00	7,320.00
2	营业成本	461.60	234.10	258.14	199.20	183.36	131.80	137.39
3	毛利率	-	-	94.11%	95.92%	96.71%	97.21%	98.12%
4	营业税金及附加	-	-	84.10	93.70	107.14	90.62	140.54
5	销售费用	69.80	172.70	100.00	120.00	150.00	180.00	200.00
6	管理费用	1,405.20	720.72	740.88	576.50	351.52	196.04	149.55
7	营业外收入	-	-	569.40	634.40	725.40	613.60	951.60
8	利润总额	-1,936.60	-1,127.52	3,766.28	4,525.01	5,513.38	4,735.14	7,644.11
9	所得税	-	-	-	273.34	769.08	675.64	1,116.58
10	净利润	-1,936.60	-1,127.52	3,766.28	4,251.66	4,744.29	4,059.50	6,527.52
11	净利润率	-	-	85.99%	87.12%	85.02%	86.01%	89.17%

4、投资回收期

根据项目利润表，可得以下财务效益指标数据：

图表 11 项目投资回收期指标数据

项目	所得税前	所得税后
静态投资回收期（年）	2.83	2.83

从上表可见，本项目的投资回收期相对较短，风险较小，项目的投资价值较大。

5、投资收益率分析

根据上述成本表及项目利润表，本项目的内部收益率为 35.33%，项目具备良好的投资价值。

三、社会效益分析

（一）对城市交通基本无影响

传统的管线直埋敷设方式由于缺乏统筹以及管线更新或扩容等原因，需要反复开挖城市道路，对城市交通造成较大影响。

（二）全生命周期成本较低

虽然一次性投资比传统直埋敷设方式高很多，但是考虑到可以大大减少道路开挖次数，延长道路使用年限和各类管道的服务年限，节约市政管材更新费用，大幅度减小给水管漏损率等，综合管廊的全生命周期成本其实低于传统直埋敷设方式。

（三）集约利用空间

传统管道埋设方式对地下空间的占用比较大，而采用综合管廊敷设市政管线可以提高道路空间利用效率，节约城市空间，释放出的空间能产生更大效益，而且可以为城市发展预留适当弹性。

（四）增强城市安全

综合管廊内市政管线的维修、保养和管理比较便利，提高了城市“生命线工程”的安全性和用户使用的稳定性。设计合理的综合管廊结构能抵御冲击荷载作用，保护管廊内的市政管线免受损坏，提高城市基础设施的安全性和城市防灾能力。

（五）美化城市景观

采用综合管廊可以减少道路上的杆柱及各种管线的检查井、室，避免“蜘蛛网”现象，减少对城市天际线的破坏，增加景观绿化空间，有利于提升城市环境质量，提高居民的生活品质。

第七章、项目风险管理及防范

依据系统建设风险分析理论，认真研究本项目建设、运营、维护过程中可能发生的风险，并对如何规避风险进行分析，提出解决方案。

一、 风险识别与分析

（一） 组织风险

组织风险主要包括由于组织内部成员对目标未达成一致，管理高层对项目不重视，工程参与人员知识与技能欠缺、团队合作精神不足、人员激励机制不当等因素导致建设队伍不稳定，建设资金不足，与其它项目存在资源冲突等。

（二） 管理风险

管理风险主要包括项目管理的基本原则使用不当，计划草率、质量差，进度和资源配置不合理等。建设期内主要体现在关联项目多，项目管理难度大。

（三） 数据质量风险

数据的质量取决于数据的权威性、一致性和完整性。数据多处采集，或者更新不及时，都将造成数据的不一致，影响由此衍生出大数据应用的权威性。

（四） 安全风险

数据集中到统一的大数据分布式存储系统后，安全问题是一个非常关键的问题，如果安全管理跟不上，就可能造成数据的滥用，数据泄露等。

（五） 技术风险

技术风险主要包括技术目标过高，技术标准发生变化，复杂、高新技术或非常规方法应用的潜在问题等。主要体现在业务系统的多样性，可能造成系统接口复杂；另外负载估计不准确，可能造成数据传输的性能瓶颈。

（六）系统风险

建设需求风险。由于项目在确定需求时都面临着一些不确定性，当在项目需求分析时不够明确，并且在项目进展过程当中得不到解决时，这些问题就会给项目建设带来隐患。

系统设计风险。IT 行业技术日新月异，原来采用的先进设备三五年后可能就不再满足新的应用要求，原来采用的操作系统、应用系统软件可能会成为过时产品，失去了普遍性，无法与新的技术形成无缝链接等等。这些技术的未来发展前景在某种程度上很难预测，很难规避风险。项目的技术结构、项目的规模以及项目实施方的技术能力和经验对本项目的成败影响也是很大的。

系统运维风险。在系统运维过程中，存在多种角色，且操作人员管理分散，登录节点多，管理交叉异构，存在账号共享风险。内部高权限人员操作不透明，存在违规操作导致敏感信息泄露的风险，以及误操作导致服务异常甚至宕机的风险。外部人员操作风险不可控，存在被黑客盗用账号实施恶意攻击以及无法有效监管操作的风险，缺少必要取证举证手段，无法第一时间发现并阻止不合法的操作，无法追溯到操作源头，为取证举证提供充分的依据。

二、 风险对策和管理

（一）组织风险对策与管理

项目建设单位现有组织架构能够支撑本项目的项目管理，并为本项目建设成立了领导小组为核心的决策机制，能够有效地保障本项目高效的项目管理。现有的业务、技术力量能够承担本工程建设任务，同时还将依靠由技术专家组成的专家组，为本项目的建设的提供技术与管理问题的咨询和指导。

（二）管理风险策略与管理

为确保工程管理的高效率，将对项目进行有效策划，制定并落实严格的项目实施具体计划，应用先进管理工具和方法提高进度计划管理、跟踪水平。同时将借鉴行业项目管理实践的经验，合理估算项目工作量，明确项目间依赖关系和先后顺序，突出关键项目，进一步分解项目工作任务，使每个里程碑阶段

均应有工作量估算、时间进度、以及可操作、可管理和可检查的交付物。

1、数据质量风险策略与管理

针对数据质量问题，主要通过数据清洗、数据比对和冲突处理等手段提高数据的准确性。

2、安全风险策略与管理

针对安全隐患，从法规和技术两个方面保障。首先在法规上，要制定数据管理办法，在数据共享的情况下，保证数据的安全管理和合法使用。其次在技术上要构建安全保障体系，从物理层、网络层、系统层、应用层、数据层各个层面进行安全防护。

3、技术风险策略与管理

采用统一的接口标准，并按标准接口要求修改完善现有系统，满足与本项目新建应用系统接口的需要。

针对接口的复杂性和多样性采取两个主要措施进行规避。一是按照既定的标准和规范统一建设数据集成系统；二是降低系统之间的耦合度，明确采用数据级整合方式实现松散耦合。

针对负载估计不准造成性能瓶颈，采用负载均衡技术，在必要时通过增加CPU、内存来扩展服务器处理能力。

4、系统风险策略与管理

第一：统一制定在数据采集、维护、共享等方面的管理办法，通过相应约束机制确保数据的鲜活性。

第二：制定网络基础、安全保障、和各个项目的建设任务书及实施方案。

第三：在建设中要对重要系统和核心设备提出相应的性能要求，要对运维单位的人才队伍和管理制度建设提出相应的要求。

第八章、可行性研究结论

本次募集资金项目符合国家产业政策和公司发展需要，建设条件成熟，发展前景良好，与本公司现有主营业务紧密相关。项目的整体建成有助于进一步增强公司的核心竞争力，促进公司的可持续发展，为投资者带来稳定及丰厚的回报。

综上所述，项目建设内容设计完整、合理，建设思路清晰，目标任务明确，方案合理可行。在规划设计、选址位置、投资规模、技术方案等方面都比较科学合理，经费预算合理。项目建成后，能够产生很好的经济效益和社会效益。因此，项目的实施是非常必要的、可行的。