

发改委《上海市信息系统工程建设的可行性研究报告编制大纲》

一、项目背景与目标

1.1. 项目背景

随着信息技术的飞速发展,我国正积极推动信息化建设,将信息技术应用于各个领域,以提升国家治理能力和公共服务水平。上海市作为我国的经济、金融、贸易和航运中心,在信息化建设方面走在了全国前列。然而,在当前信息化快速发展的背景下,上海市信息工程建设面临着一系列挑战。首先,现有的信息系统存在着兼容性差、数据孤岛等问题,难以满足城市发展的需求。其次,随着大数据、云计算、物联网等新兴技术的广泛应用,信息系统建设需要更加注重技术创新和融合发展。此外,信息安全问题日益凸显,对信息系统建设提出了更高的要求。

近年来,上海市政府高度重视信息工程建设,将其作为提升城市治理能力的重要手段。为贯彻落实国家关于信息化建设的战略部署,上海市制定了《上海市信息工程建设可行性研究报告编制大纲》,旨在指导全市信息工程建设,确保项目建设符合国家政策导向和市场需求。在此背景下,本项目应运而生,旨在对上海市信息工程建设进行全面的可行性研究,为政府和企业提供决策依据。

本项目的研究对象涵盖了上海市各类信息系统工程，包括政府部门、企事业单位、社会团体等。通过对项目背景的深入研究，可以发现，上海市信息工程建设不仅具有显著的经济社会效益，而且对于提升城市竞争力、推动产业转型升级具有重要意义。因此，开展本项目的研究具有重要的现实意义和战略价值。在项目实施过程中，需要充分考虑上海市信息化建设的现状、发展趋势以及政策环境，以确保项目研究成果的实用性和可操作性。

2.2. 项目目标

(1) 本项目的目标是全面评估上海市信息工程建设的可行性，为政府和企业提供科学决策依据。通过深入研究，明确信息系统建设的需求、技术路线、投资估算、风险评估等方面内容，确保项目建设的合理性和有效性。

(2) 项目目标还包括推动上海市信息系统建设的规范化、标准化，提高信息系统建设的质量和效益。通过制定相关标准和规范，引导企业采用先进的技术和设备，提升信息系统的安全性、可靠性和稳定性。

(3) 此外，本项目旨在促进上海市信息化建设的协调发展，推动产业链上下游企业之间的合作，形成产业集聚效应。通过优化资源配置，提高信息系统的应用水平，为经济社会发展提供有力支撑，助力上海建设成为具有国际竞争力的现代化国际大都市。

3.3. 项目意义

(1) 项目对于上海市信息系统建设具有重要的战略意义。它有助于推动上海市信息化发展，提高城市治理能力和公共服务水平，满足人民群众日益增长的美好生活需要。通过项目的实施，可以促进信息化与城市发展的深度融合，为建设智慧城市奠定坚实基础。

(2) 本项目的研究成果将为政府和企业提供决策依据，有助于优化资源配置，提高信息系统建设的效率和效益。同时，项目有助于推动信息化产业链的完善，促进相关产业的技术创新和产业升级，为上海市经济发展注入新动力。

(3) 此外，项目对于提升上海市在全球信息化领域的竞争力具有重要意义。通过项目的研究和实践，可以展示上海市在信息化建设方面的成果和经验，为其他城市提供借鉴，推动我国信息化建设水平的整体提升。同时，也有利于加强国际交流与合作，提升上海市在全球信息化治理中的话语权和影响力。

二、项目范围与内容

1.1. 项目范围

(1) 本项目的范围涵盖了上海市各类信息系统工程的建设，包括但不限于政府部门、企事业单位、社会团体等。项目将重点研究涉及政务、经济、教育、医疗、交通、能源等多个领域的信息系统。

(2)

项目将详细分析上海市信息系统建设的现状，包括现有信息系统的规模、结构、功能、性能等，以及信息系统建设的政策法规、标准规范、技术路线等。此外，项目还将关注信息系统建设过程中的资金投入、项目实施、运维保障等方面。

(3) 本项目的研究范围还将包括对信息系统建设过程中的关键技术和创新应用的探索，如大数据、云计算、物联网、人工智能等，以及这些技术在上海市信息系统建设中的应用前景和实施路径。通过全面梳理和分析，为上海市信息系统建设提供科学、合理的建议和指导。

2.2. 项目内容概述

(1) 本项目内容概述将围绕上海市信息系统工程建设的关键环节展开，主要包括需求分析、技术方案制定、项目实施计划、组织管理与风险控制、投资估算与效益分析等方面。

(2) 需求分析部分将全面梳理上海市各领域的信息系统建设需求，包括用户需求、功能需求、性能需求等，为后续的技术方案制定提供依据。技术方案制定环节将结合上海市信息化发展趋势和现有技术条件，提出科学合理的技术路线和解决方案。

(3)

项目实施计划将详细规划项目实施步骤、时间安排、资源配置等，确保项目按计划推进。组织管理与风险控制部分将建立完善的管理体系，明确项目组织架构、人员配置、职责分工等，同时识别项目风险，制定相应的应对措施。投资估算与效益分析环节将对项目的投资成本、预期效益进行全面评估，为项目决策提供数据支持。

3.3. 项目主要任务

(1) 本项目的的主要任务是进行上海市信息系统工程建设的全面可行性研究。这包括对现有信息系统状况的详细调查，识别信息系统建设的痛点和需求，以及制定符合上海市发展战略的信息系统建设规划。

(2) 项目还将承担技术评估和方案设计工作，针对不同领域的信息系统建设需求，评估现有技术的适用性和先进性，并设计出符合实际需求的技术方案，包括硬件选型、软件配置、网络架构等。

(3) 在项目实施过程中，还需要进行项目管理和监控，确保项目按照既定计划顺利进行。这包括制定项目进度表、质量保证措施、成本控制策略，以及协调项目相关各方，确保项目按时、按质、按预算完成。此外，项目还将关注信息安全，提出相应的安全策略和保障措施。

三、项目需求分析

1.1. 用户需求

(1) 用户需求方面，本项目需关注政府部门、企事业单

位和社会公众等不同用户群体的需求。政府部门的需求主要集中在提高行政效率、优化公共服务、加强社会管理等方面；企事业单位的需求则聚焦于提升企业竞争力、优化业务流程、实现信息化管理；社会公众的需求则体现在获取便捷的公共服务、享受优质的社会服务等方面。

(2) 在政务领域，用户需求包括电子政务系统的高效运行，实现政务信息资源的共享和业务协同，以及提高政务服务透明度和便捷性。同时，对于跨部门、跨地区的协同办公，用户需求还包括数据交换与共享机制、安全可靠的系统架构等。

(3) 在企事业单位领域，用户需求主要包括企业内部管理系统的完善，如财务、人力资源、生产管理等系统的信息化建设，以提高企业运营效率和管理水平。此外，用户还需关注企业对外信息发布、客户服务、供应链管理等系统的建设，以满足企业业务拓展和市场竞争提升的需求。对于社会公众，需求则集中在获取高效、便捷的公共服务，如在线办事、公共服务查询、在线咨询等。

2.2. 功能需求

(1) 功能需求方面，本项目需确保信息系统具备基本的功能模块，以满足不同用户群体的多样化需求。这包括但不限于用户身份验证、权限管理、数据录入与查询、数据处理与分析、信息发布与公告等功能。例如，用户身份验证和权限管理确保系统安全可靠，数据录入与查询功能方便用户快速获取所需信息，数据处理与分析功能助力用户深入理解数据背后的价值。

(2)

在政务领域，功能需求涵盖在线办事、行政审批、政策法规查询、在线咨询等。在线办事功能允许用户在线提交申请、查询办理进度、获取办事指南；行政审批功能实现政府部门间业务协同，提高审批效率；政策法规查询功能方便用户及时了解相关政策法规；在线咨询功能则提供便捷的互动交流平台。

(3) 对于企事业单位，功能需求主要集中在企业内部管理、客户关系管理、供应链管理等方面。企业内部管理功能包括财务、人力资源、生产管理等模块，实现企业内部业务的在线处理和高效管理；客户关系管理功能帮助企业在销售、营销、服务等方面提升客户满意度；供应链管理功能则优化企业采购、库存、物流等环节，提高供应链整体效率。

3.3. 性能需求

(1) 性能需求方面，本项目要求信息系统具备高效的处理能力和稳定的运行性能。对于数据处理能力，系统需能够快速响应大量数据录入、查询、处理和分析的需求，确保数据处理的速度和准确性。同时，系统应具备良好的扩展性，能够适应未来数据量的增长和业务扩展。

(2) 系统的响应时间应满足用户的使用习惯，对于关键业务操作，如在线办事、审批流程等，系统响应时间不应超过几秒，以保证用户体验。此外，系统应具备较高的并发处理能力，能够同时支持大量用户同时在线操作，避免因用户量过大导致系统崩溃或响应缓慢。

(3)

在安全性方面，系统需具备高安全性能，包括数据加密、访问控制、安全审计等功能。对于敏感数据，系统应采用高级加密算法进行保护，防止数据泄露。同时，系统应具备完善的安全防护机制，抵御各类网络攻击，确保信息系统在遭受攻击时能够迅速恢复，保障业务连续性和数据完整性。

四、技术方案

1.1. 技术路线

(1) 技术路线方面，本项目将采用先进的信息化技术，结合上海市信息化建设的实际情况，构建一个高效、安全、可靠的信息系统。首先，将采用云计算技术，实现资源的弹性扩展和高效利用，降低系统建设和运维成本。同时，通过虚拟化技术，优化硬件资源分配，提高系统运行效率。

(2) 在数据管理方面，项目将采用大数据技术，对海量数据进行采集、存储、处理和分析，为用户提供实时、准确的数据服务。此外，将引入人工智能技术，实现智能推荐、智能决策等功能，提升系统的智能化水平。在系统架构上，采用微服务架构，提高系统的模块化和可扩展性。

(3) 对于信息安全，本项目将采用多层次的安全防护策略，包括网络安全、数据安全、应用安全等。在网络安全方面，采用防火墙、入侵检测系统等技术，防范外部攻击；在数据安全方面，采用数据加密、访问控制等技术，保障数据安全；在应用安全方面，采用代码审计、安全测试等技术，提高应用系统的安全性。通过这些技术手段，确保信息系统

在技术层面的先进性和实用性。

2.2. 关键技术

(1) 关键技术方面，本项目将重点关注云计算、大数据、人工智能和物联网等前沿技术的应用。云计算技术将用于构建弹性、可扩展的计算和存储资源，以支持信息系统的高效运行。大数据技术则用于处理和分析海量数据，为决策提供数据支持。人工智能技术将被应用于智能推荐、自然语言处理和智能客服等方面，提升用户体验。

(2) 在系统开发方面，本项目将采用敏捷开发方法，结合 DevOps 文化，实现快速迭代和持续集成。此外，将运用微服务架构，提高系统的模块化和可维护性。在数据库技术方面，将采用关系型数据库和非关系型数据库相结合的方式，以满足不同类型数据的存储需求。

(3) 信息安全是本项目的核心关注点之一。因此，将采用最新的安全技术，如端到端加密、访问控制、入侵检测和预防系统等，确保数据安全和系统稳定。同时，将建立完善的安全管理和审计机制，对系统进行定期安全评估和漏洞扫描，以防止潜在的安全威胁。这些关键技术的应用将确保项目在技术层面的领先性和可靠性。

3.3. 技术实现

(1) 技术实现方面，本项目将采用模块化设计，将信息系统划分为多个独立模块，便于开发和维护。在云计算平台的选择上，将采用国内外知名的云服务提供商，确保系统的稳定性和可扩展性。具体技术实现包括：

- 使用虚拟化技术，实现服务器资源的动态分配和优化利用；

- 采用容器化技术，简化应用部署和运维流程；

- 利用自动化部署工具，实现快速部署和版本控制。

(2) 数据库技术方面，将根据不同数据类型和应用场景，选择合适的数据库系统。对于结构化数据，将采用关系型数据库，如 MySQL、Oracle 等；对于非结构化数据，将采用 NoSQL 数据库，如 MongoDB、Cassandra 等。数据存储和检索将采用分布式数据库技术，确保数据的高可用性和高性能。

(3) 在开发工具和框架的选择上，将采用主流的开发工具和框架，如 Java、Python、Spring Boot、Django 等，以提高开发效率和代码质量。同时，将引入持续集成和持续部署（CI/CD）流程，实现自动化测试、构建和部署，确保系统稳定性和可靠性。此外，将注重代码质量和安全，通过静态代码分析和动态安全测试，及时发现和修复潜在的安全漏洞。

五、项目实施计划

1.1. 项目阶段划分

(1) 项目阶段划分方面，本项目将按照信息系统工程建设的常规流程，划分为以下几个阶段：项目启动阶段、需求分析阶段、系统设计阶段、开发阶段、测试阶段、部署阶段、运维阶段和项目验收阶段。

(2)

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/288140140111007011>