项目编号：

企业IT系统全生命周期管理与运营平台技术

建设方案

项目编号：2022-XX-XX

编制单位：XX市XX中心

编制日期：二〇二二年十月

目录

1 项目总体概述 6

1.1 项目背景 6

1.2 蓝图架构 7

1.3 核心业务流程 8

1.4 系统总体架构 8

1.5 系统业务模型流程 9

1.6 实施阶段划分 9

1.7 一阶段建设目标 10

2 一阶段解决方案 12

2.1 系统总体架构 12

2.2 系统总体流程 12

2.3 软件功能设计 14

2.3.1 统一门户 14

2.3.1.1 多租户管理 14

2.3.1.2 权限管理 15

2.3.1.3 用户管理 15

2.3.1.4 角色管理 16

2.3.1.5 菜单管理 16

2.3.1.6 授权管理 16

2.3.2 需求任务管理 17

2.3.2.1 需求单管理 17

2.3.2.1.1 新增需求单 17

2.3.2.1.2 需求单列表 17
2.3.2.1.3 需求单维护 17
2.3.2.1.4 需求单工时及进度计算 18
2.3.2.1.5 需求单拆分 18
2.3.2.2 系统管理 18
2.3.2.2.1 系统信息管理 18
2.3.2.2.2 系统需求管理 19
2.3.2.2.3 系统计划管理 21
2.3.2.2.4 系统发布管理 23
2.3.2.2.5 系统路线图 24
2.3.2.2.6 系统项目管理 24
2.3.2.2.7 系统动态管理 24
2.3.2.2.8 系统模板管理 24
2.3.2.2.9 系统文档管理 24
2.3.2.3 项目管理 25
2.3.2.3.1 项目信息管理 25
2.3.2.3.2 项目任务管理 26
2.3.2.3.3 项目看板 28
2.3.2.3.4 项目燃尽图 28
2.3.2.3.5 项目视图 29
2.3.2.3.6 项目需求管理 29
2.3.2.3.7 项目 bug 管理 29
2.3.2.3.8 项目版本管理 30
2.3.2.3.9 项目测试单管理 32
2.3.2.3.10 项目文档管理 33
2.3.2.3.11 项目团队管理 33
2.3.2.3.12 系统动态管理 34
2.3.2.3.13 项目关联产品 34
2.3.2.4 应用管理 34

2.3.2.4.1 应用信息管理 34
2.3.2.4.2 应用版本管理 34
2.3.2.5 测试管理 35
2.3.2.5.1 Bug 管理 35
2.3.2.5.2 测试用例管理 39
2.3.2.5.3 测试单管理 43
2.3.2.5.4 报告 44
2.3.2.6 文档管理 45
2.3.2.6.1 文档库管理 45
2.3.2.6.2 文档管理 46
2.3.2.7 统计报表 47
2.3.2.7.1 系统报表 47
2.3.2.7.2 项目报表 48
2.3.2.7.3 质量报表 50
2.3.2.7.4 组织报表 50
2.3.3 统一源代码管理 51
2.3.3.1 统一代码库集成 51
2.3.3.2 代码库管理 52
2.3.4 构建管理 52
2.3.5 自动化部署发布管理 53
2.3.5.1 容器部署 53
2.3.5.2 自动化部署 53
2.3.5.3 日志跟踪 53
2.3.5.4 部署通知 53
2.3.5.5 数据库脚本执行 54
2.3.5.6 应用发布管理 54
2.3.5.7 流水线 54
3 二阶段解决方案 55

3.1 立项管理 55

3.1.1 POC 管理 *55*

3.1.2 项目管理 *56*

3.2 采购招投标管理 56

3.2.1 供应商管理 *56*

3.2.2 采购管理 *56*

3.2.3 招投标管理 *57*

3.3 工程管理 57

3.3.1 工程信息管理 *57*

3.3.2 工程绩效考核 *57*

4 项目实施方案 59

4.1 系统配置清单 59

4.2 一阶段项目实施计划 61

1 项目总体概述

1.1 项目背景

近年来，XX 市立足于建设卓越全球城市，率先实现政府治理能力现代化的目标，在公共数据管理和互联网政务服务方面采取了一系列改革举措，积累了一定的实践经验，同时也面临一些困难和问题。 根据《市公共数据和一网通办管理办法》要求，需要进一步促进公共数据资源整合和利用，推进政务服务“一网通办”等电子政务发展，加快智慧政府建设，提升政府治理能力和公共服务水平。

XX 市通过大数据资源平台的建设，将“四大库”、“市级统建系统”、“各市级委办”、“各行政区”的数据汇聚成了市级数据湖，并以市级数据湖为基础，通过数据的集成与治理，构建了市级数据库，推动跨地区、跨层级、跨部门数据共享交换和应用，为后续公共数据的进一步整合、共享、开放提供了一定的工作基础。

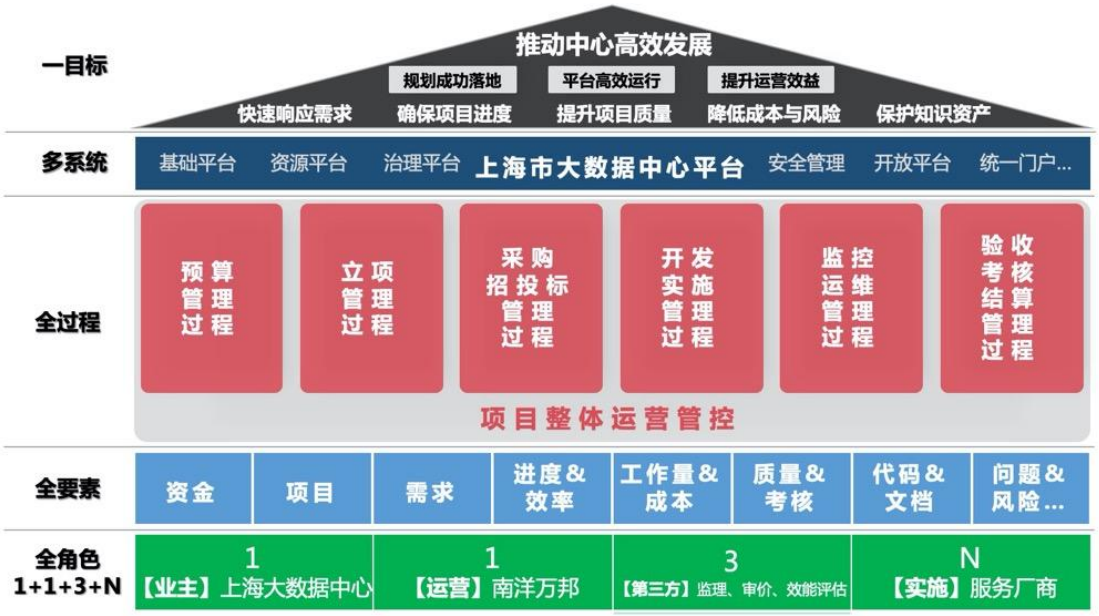
建立统一的公共数据平台，全面实现政务“一网通办”，深入推进“放管服”改革，持续优化营商环境，切实提升群众和企业获得感的重要举措。市委市政府已经明确，2020 年建成政务“一网通办”总门户；到 2022 年，要形成整体协同、高效运行、精准服务、科学管理的智慧政府基本框架。

在此背景下市大数据中心积极开始相关 IT 建设，随着各类 IT 系统的逐步实施交付上线，对 IT 系统实施上线发布和交付过程的质量及资产等管理的需求也越发旺盛，主要表现在以下几个方面：

- 软件资产缺乏统一的管理，包含源代码、软件交付上线过程中的交付物等，暂无统一管控；

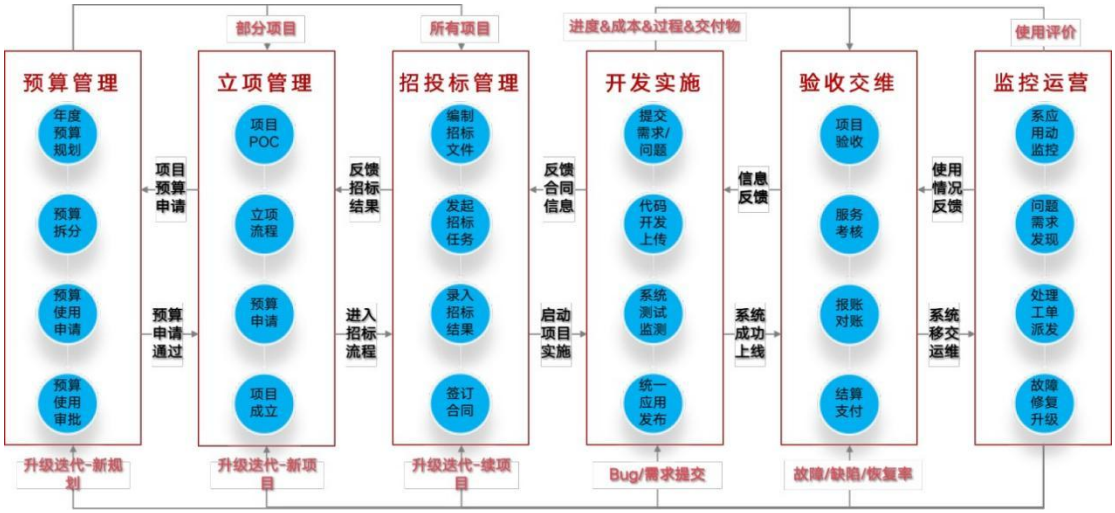
- 软件上线发布无可视化的管理，以各 IT 系统承建方自行发布部署为主，无标准的发布规范，发布记录不可追溯；
- 上线质量不可控，目前从需求到测试的管控较弱，以 IT 系统承建方自测为主，上线质量存在较大风险；
- 各系统部署上线无统一平台完成自动化部署，手工打包部署效率低；

1.2 蓝图架构



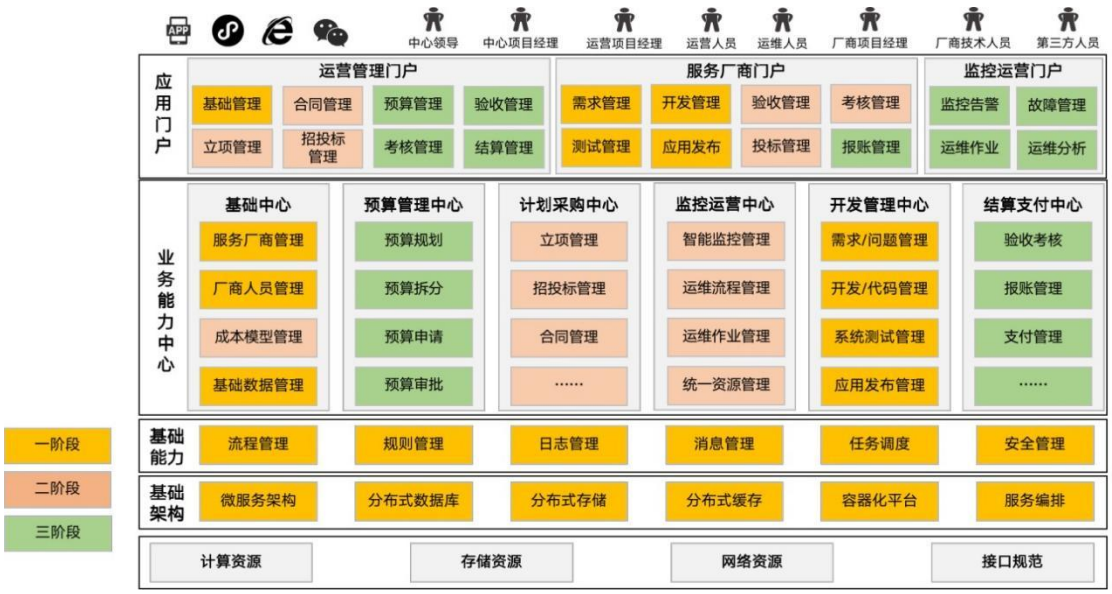
通过建立统一的 IT 运营管理平台把大数据中心 IT 建设与运营过程中相关联的各方机构连接整合起来，并实现项目运营全过程的流程化管理，把所涉及到的各个业务与管理要素串联起来。进而构建一个覆盖全角色、全过程和全业务周期的一体化 IT 运营管控体系，以支撑整个大数据中心平台的建设与运营，达成中心的发展目标。

1.3 核心业务流程



构建一个从年度预算规划，到立项前 POC 验证、项目立项采购、项目开发实施，再到项目验收结算以及日常运维管理的 IT 运营全过程管理流程，真正实现对大数据中心 IT 项目建设与运营端到端、精细、规范与高效的管控。

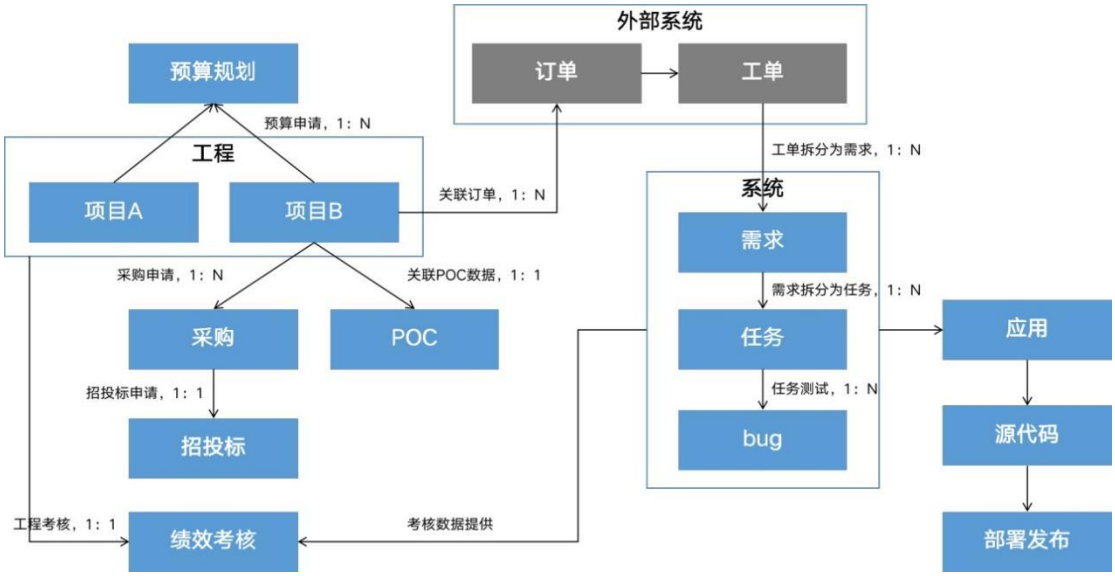
1.4 系统总体架构



采用基于微服务、容器化与分布式技术架构，并使用“统一技术平台+扩展业务中心”的中台架构设计。可以支持“统一规划+分期实施”的平台建设模式，大数据中心

可以根据实际运营、管理与发展需要分阶段、分步骤打造统一 IT 运营平台。

1.5 系统业务模型流程



1.6 实施阶段划分

一阶段：实现对基本项目需求与开发及核心代码资产的统一、规范化管理

- 实现项目需求的统一管理
- 实现对开发与测试过程统一管理
- 实现开发源代码的统一管理
- 实现系统应用的统一发布与发布记录
- 建立运营管理与供应商服务门户

二阶段：实现对整个 IT 运营全过程和要素统一、规范和高效的流程化管理

- 在一期平台上逐步进行应用与功能的升级迭代
- 实现项目立项的管理
- 实现招投标的统一管理

- 实现项目合同的统一管理
- 建立统一系统监控门户，实现对系统的统一监控运营管理
- 完善运营管理门户的建设，提供项目立项、招投标管理应用服务

三阶段：实现全业务周期的智能化、可视化 IT 运营管控

- 实现对预算决算的统一、规范化管理
- 实现严格、规范的项目验收与服务厂商考核管理
- 实现统一的结算报账管理
- 实现统一的支付管理
- 站在整个运营管控的视角，串联整个业务运营的各个过程，拉通运营链条上各个节点与要素，实现端到端的全业务周期运营管理

1.7 一阶段建设目标

建设 IT 系统生命周期管理平台，结合开发运维一体化方法论，打造成能够完全覆盖软件全生命周期的数字化管理平台，实现以下业务能力：

- 构建软件资产统一管理能力
  - 建立统一的源码仓库，对源代码资源进行统一留存，并提供可视化的源代码仓库管理界面；
  - 结合软件实施交付流程制度，完成软件实施交付上线过程交付物的收集与沉淀；
- 构建软件质量管理能力
  - 通过自动化的代码质量扫描完成代码质量监控，并提供扫描结果可视化展示；

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/397150036110006056