

重庆市工程建设标准

住房和城乡建设领域信息化系统  
工程技术标准

Technical standards for informatization system engineering  
in the field of housing and urban-rural development

DBJ50/T-257-2024

主编单位：重庆市建设信息中心

中铁二十二局集团第五工程有限公司

批准部门：重庆市住房和城乡建设委员会

施行日期：2024年12月01日

2024 重庆

重慶工程建設

重庆市住房和城乡建设委员会文件  
渝建标〔2024〕30号

重庆市住房和城乡建设委员会  
关于发布《住房和城乡建设领域信息化系统  
工程技术标准》的通知

各区县(自治县)住房城乡建委,两江新区、重庆高新区建设局,万盛经开区住房城乡建设局、双桥经开区建设局、经开区生态环境建管局,有关单位:

现批准《住房和城乡建设领域信息化系统工程技术标准》为我市工程建设地方标准,编号为 DBJ50/T-257-2024,自 2024 年 12 月 1 日起施行,原《重庆市建设领域信息化系统工程技术规程》DBJ50-257-2017 同时废止。标准文本可在标准施行后登录重庆市住房和城乡建设技术发展中心官网免费下载。

本标准由重庆市住房和城乡建设委员会负责管理,重庆市建设信息中心负责具体技术内容解释。

重庆市住房和城乡建设委员会  
2024 年 8 月 26 日

重慶工程建設

## 前 言

根据住房和城乡建设部《工程建设标准编写规定》(建标〔2008〕182号)和重庆市住房和城乡建设委员会《关于下达2020年度重庆市工程建设标准制订修订项目立项计划》(渝建标〔2020〕31号)等有关规定,标准编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考国家和地方的相关标准规范,并在广泛征求意见的基础上,对《重庆市建设领域信息化系统工程技术规程》DBJ50/T-257-2017进行了修订。

请注意本标准的有些内容可能涉及专利,本标准的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准共有6章,主要技术内容是:1.总则;2.术语;3.信息化系统设计;4.信息化系统实施;5.信息化系统验收;6.信息化系统运维。

本标准修订的主要内容如下:

- 1、增加对前端感知新技术、新应用的相关规定;
- 2、更改调整旧版本的整体框架与流程(见第3章至第6章)。

本标准由重庆市住房和城乡建设委员会负责管理,重庆市建设信息中心负责具体技术内容的解释。在本标准实施过程中,希望各单位注意收集资料,总结经验,并将需要修改、补充的意见或建议送交重庆市建设信息中心(地址:重庆市渝中区长江一路58号,邮编:400014电话:023-63671020传真:023-63672019),以便以后修订时参考。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人员和主要审查人员：

**主 编 单 位:**重庆市建设信息中心

中铁二十二局集团第五工程有限公司

**参 编 单 位:**重庆工业职业技术学院

重庆电子科技职业大学

中国电信股份有限公司重庆分公司

重庆吉中多互联网科技有限公司

重庆信科通信建设监理咨询有限公司

联通(重庆)产业互联网有限公司

重庆远臻科技有限公司

重庆市工程管理有限公司

中国移动通信集团重庆有限公司

贵州建工集团有限公司

**主要起草人员:**陈 轩 刘 川 何 栋 熊 进 许 磊

王松柏 谢厚礼 王春乐 张清虹 席启凯

甘晓利 邓吉宏 晏偌峰 金雪莹 吴邦俊

叶若愚 梁昌祝 林小东 李 革 袁青松

吴德兵 王卫东 邓正友 隆凌生 张华锋

徐 静 梁雪梅 高兴友 李艳军 王 跃

林 鑫 廖 飞 武 新 刘东博 金 涛

李 华 张妮妮 汪川东 谭希松 王 煒

黎悠悠 周 波 岳 亮 袁明杰 徐小辉

赖戌平 陈永丰 刘红波 陈安全 张智炎

陈 骞 汤林霞 张翔程 程维才 刁 川

**主要审查人员:**周爱农 万 里 姚加飞 马元玲 韩华银

黄祁聪 邓声波

## 目 次

1 总则 .....	1
2 术语 .....	2
3 信息化系统设计 .....	4
3.1 一般规定 .....	4
3.2 设计准备 .....	4
3.3 设计方案 .....	4
4 信息化系统实施 .....	6
4.1 一般规定 .....	6
4.2 实施准备 .....	6
4.3 实施过程 .....	7
5 信息化系统验收 .....	9
5.1 一般规定 .....	9
5.2 验收准备 .....	9
5.3 验收实施 .....	10
6 信息化系统运维 .....	12
6.1 一般规定 .....	12
6.2 交付规范 .....	12
6.3 应急响应 .....	12
6.4 运维内容 .....	13
本标准用词说明 .....	14
引用标准名录 .....	15
条文说明 .....	17

重慶工程建設

# Contents

1	General provisions .....	1
2	Terminology .....	2
3	Informatization system design .....	4
3.1	General requirements .....	4
3.2	Requirement investigation and site survey .....	4
3.3	Design proposal .....	4
4	Informatization system construction .....	6
4.1	General requirements .....	6
4.2	Construction preparation .....	6
4.3	Construction process .....	7
5	Informatization system acceptance .....	9
5.1	General requirements .....	9
5.2	Acceptance preparation .....	9
5.3	Acceptance implementation .....	10
6	Informatization system operations and maintenance .....	12
6.1	General requirements .....	12
6.2	Delivery specification .....	12
6.3	Emergency response .....	12
6.4	Maintenance content .....	13
	Explanation of Wording in this standard .....	14
	List of quoted standards .....	15
	Explanation of provisions .....	17

重慶工程建設

# 1 总 则

**1.0.1** 本标准旨在推动重庆市住房和城乡建设领域(以下简称“重庆市住建领域”)信息化系统的设计、实施、验收、运维业务的标准和规范化,以提升重庆市住建领域信息化系统建设的质量和水平。

**1.0.2** 本标准适用于重庆市住建领域信息化系统的新建、扩容、改造、升级工程的设计、实施、验收和运维全生命周期的工作。

**1.0.3** 本标准考虑工程建设的全生命周期,兼顾使用功能、管理要求和建设投资等多重因素。

**1.0.4** 重庆市住建领域的信息化系统设计、实施、验收和运维除应符合本标准要求外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 信息化系统 informatization system

以计算机技术和网络通信技术为核心,对信息进行收集、处理、传输、存储和利用的系统,包括基础设施系统、数据资源系统和信息化应用系统等。

### 2.0.2 信息化系统建设 informatization system construction

利用先进的信息技术手段,对信息化系统进行新建、扩容、升级等工程活动。

### 2.0.3 信息化系统设计 informatization system design

根据业务需求和技术要求,对信息化系统的结构、功能、性能、流程等进行规划和设计的过程。

### 2.0.4 信息化系统施工 informatization system construction

按照信息化系统建设的要求进行建造的过程。

### 2.0.5 信息化系统验收 informatization system acceptance

对信息化系统进行全面检查、测试和评估,以确保其符合设计要求、满足使用需求,并达到预定的性能标准和质量要求的过程。

### 2.0.6 信息化系统运维 informatization system operation and maintenance

对信息化系统进行维护、管理和优化的过程。

### 2.0.7 信息化应用系统 informatization application system

以信息技术为主要手段,构建一种实现特定业务目标的软件系统。

### 2.0.8 数据资源系统 data resource system

用于管理和组织数据资源的软件系统。

### 2.0.9 智能感知系统 intelligent sensing system

一种利用传感器、物联网技术和人工智能等技术手段，实现对建筑物内外环境、参数、设备运行状态以及人员活动情况等信息的实时监测、分析和处理的系统。

**2.0.10 信息系统 information security system**

通过安全机制和安全服务达成信息安全目标的系统。

**2.0.11 机房工程 computer room engineering**

为提供信息化系统设备及装置的安装和运行条件而实施的一个功能环境，是确保信息化系统安全、可靠和高效地运行的综合工程。

**2.0.12 应急响应 emergency response**

在突发事件发生或紧急情况出现时，对事件或情况作出迅速、有效、协调的反应和处理的行动。

**2.0.13 服务级别 service level**

服务提供方和客户之间就服务的质量、可用性等方面所达成的协议或合同，用以确保服务能够满足客户的业务需求和期望。

**2.0.14 交付规范 delivery specification**

工程项目或产品交付给业主或客户时，对交付物（如产品、服务、文档等）应满足的标准、要求和质量进行的详细描述和规定。

### 3 信息化系统设计

#### 3.1 一般规定

**3.1.1** 设计应采用规范的设计语言,针对性开展设计。符合标准规范要求,满足用户业务需要,满足功能与性能需求,应兼顾先进性与适用性。

**3.1.2** 设计成果应包括设计说明、投资概(预)算、设计图纸,设计深度满足软硬件采购和项目实施需要,最终成果应通过专家评审。

**3.1.3** 安全系统应同时设计、同时实施、同时验收。

#### 3.2 设计准备

**3.2.1** 应制定调研计划,开展需求调研,形成调研报告。

**3.2.2** 应制定勘察计划,进行相关软硬件环境的现场勘察,形成勘察记录。

#### 3.3 设计方案

**3.3.1** 方案宜从现状分析、需求分析、总体设计、详细设计及建设管理等方面设计,前后应具有良好的逻辑一致性。

**3.3.2** 现状分析应从业务现状、数据资源现状、能力组件现状、网络系统现状、信息安全现状、云网资源现状等方面进行分析,进而找出本次建设需要解决的问题。

**3.3.3** 需求分析应从用户需求、功能要求、性能标准、安全要求等方面进行分析,应基于量化、合理和有据可查的指标进行分析。

- 3.3.4** 总体设计宜包括总体架构、应用架构、网络架构、数据架构、技术架构等设计。
- 3.3.5** 详细设计宜包括应用系统、数据资源、应用支撑系统、智能感知、信息安全、机房工程、云网资源等设计。
- 3.3.6** 应用系统设计应包括功能、流程、性能、系统部署、集成等设计。
- 3.3.7** 数据资源系统设计宜包括数据资源构成、数据交换、数据治理方案、数据库结构、数据资源目录等设计。
- 3.3.8** 应用支撑系统设计应包括操作系统、数据库、中间件、集成平台等设计。
- 3.3.9** 智能感知系统设计宜包括身份感知、位置感知、图像感知、环境感知、安全感知和机电设备感知等设计。
- 3.3.10** 信息安全管理设计应包括安全物理环境、安全通信网络、安全区域边界、安全计算环境和安全管理中心等设计。
- 3.3.11** 机房工程设计应包括分级与性能要求、选址与设备布置、环境要求、建筑与结构、空气调节、电气、网络与布线、智能化、给水排水、消防与安全等设计。
- 3.3.12** 云网资源设计应包括云资源设计和网络资源设计，云资源设计包括计算、存储、备份等资源的设计。网络资源设计包括网络覆盖范围、网络拓扑、网络带宽、网络路由、IP 地址设计等。
- 3.3.13** 建设管理设计宜包括工程实施进度、人员配置、招标和运维管理等设计。

## 4 信息化系统实施

### 4.1 一般规定

**4.1.1** 工程实施前,实施单位应开展需求确认,编制深化设计、施工组织设计和专项实施方案。

**4.1.2** 深化设计应经参建各方会审通过后开展实施。

**4.1.3** 施工组织设计和专项实施方案应报建设管理单位、监理单位批准。

**4.1.4** 工程实施应进行工序之间的交接检查,每道工序检查合格后转入下道工序的实施。

**4.1.5** 工程实施完毕后应提供的成果文档,宜包括:开工报告、施工组织方案、竣工图纸、产品技术说明书及合格证书、隐蔽工程施工记录、工程变更、质量检测表、测试记录以及与竣工相关的其他资料。

### 4.2 实施准备

**4.2.1** 实施准备检查应满足以下要求:

**1** 设计文件和施工图纸齐全,实施单位编制完成深化设计方案,并经会审批准;

**2** 建设单位组织监理单位、设计单位和实施单位进行设计文件和施工图纸会审;

**3** 建设单位组织,由设计单位对建设单位、监理单位和实施单位进行设计交底;

**4** 实施单位组织实施人员进行安全技术交底,实施人员应

熟悉实施图纸及有关资料,包括工程特点、实施方案、工艺要求、安全操作规程、应急措施、实施质量标准及验收标准;

5 软硬件设备、材料、工具、器材、机械及通讯工具等满足连续施工和阶段施工的要求;

6 材料、设备按设计文件技术指标进行采购,材料附有产品合格证、质检报告,设备附有产品合格证、质检报告、产品说明书等,进口设备有原产地证明及相关进口手续;

7 检查线缆、设备的品牌、产地、型号、规格、数量及外观,主要技术参数及性能等均符合设计要求;

8 施工组织方案经监理单位总监理工程师审核通过。

#### 4.2.2 实施现场检查应满足以下要求:

1 施工对象已具备进场条件,包括作业场地、安全用电等均符合施工要求;

2 施工区域内建筑物的现场情况、预留管道、预留孔洞、地槽及预埋件等符合设计要求;

3 在敷设光缆、电缆时,清楚路由状况,各槽道已进行路由标识;

4 提前清除施工现场可能影响施工的各种障碍物;

5 施工用电具有安全保护装置,可靠接地,并符合安全用电接地标准的规定。

### 4.3 实施过程

4.3.1 应按设计文件进行实施,不得擅自更改。若确需局部调整或变更的,应填写“变更申请单”,经批准后实施。

4.3.2 实施过程应保存软件产品和系统配置的更改和配置记录。

4.3.3 实施过程应采取安全、环保、节能和职业健康保护措施,应规范、文明。

4.3.4 系统调试部署应符合以下规定:

**1** 宜编制调试计划(记录),计划(记录)内容宜包括调试依据、目的、对象、范围、方法、流程、准备条件、工具、指标及评价标准等内容;

**2** 各系统独立调试主要验证系统自身功能、性能是否满足要求,应对施工工艺、施工质量、系统功能、系统性能、安全性等进行自检自测,并做好记录;

**3** 系统联合调试根据设计要求验证系统整体功能和性能。应对各系统接口关系、系统性能、使用功能、系统协调性进行自测,并做好记录。

## 5 信息化系统验收

### 5.1 一般规定

- 5.1.1** 信息化系统验收宜由主管部门或建设单位监理单位组织。
- 5.1.2** 信息化系统验收宜按不同建设内容分别进行验收。验收主要分为专项验收、初步验收和竣工验收。
- 5.1.3** 实施过程中,应做好隐蔽工程的随工验收。

### 5.2 验收准备

- 5.2.1** 信息化系统验收依据宜包括以下文件:

- 1** 工程的立项文件、合同、补充协议、招投标文件、设计文件、经批准的变更文件等;
- 2** 信息化系统建设相关法律、法规以及国家、行业、地方标准;
- 3** 其他具有法律效力的文件。

- 5.2.2** 验收准备工作应满足以下要求:

- 1** 按照合同要求,完成软硬件采购、软件开发、系统集成、适配调优等;
- 2** 按照合同要求,完成系统试运行,并由实施单位提交试运行报告;
- 3** 按照合同要求,实施单位完成并提交各种技术文档及实施管理资料;
- 4** 建设单位宜委托具备资质的第三方检验(测评)机构进行等级保护测评、密码测评、软件测评等,且测评结果合格;
- 5** 实施单位向建设单位提交验收申请,且建设单位同意验收。

### 5.3 验收实施

#### 5.3.1 信息化系统验收文件、资料应包括以下内容：

- 1 工程立项资料：工程立项申请、工程建设方案、相关主管单位批复文件；
- 2 工程变更资料：工程变更申请、工程变更批复文件；
- 3 工程经费资料：概算、预算、经费使用情况表；
- 4 合同资料：招标书、投标书、合同文件、补充协议；
- 5 工程实施资料：需求说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、数据库设计说明书、测试计划、测试报告、用户手册、工程计划书、用户培训计划、会议记录和开发进度月报；开工报告、工程实施报告、工程竣工报告、材料与设备清单、工程质量与安全检查记录、工程竣工图纸、售后服务保证文件、工程自检报告；
- 6 工程试运行资料：用户试用报告或用户意见书；
- 7 工程监理工作报告与监理总结报告；
- 8 竣工验收时，宜具有第三方检验(测评)报告，宜按重庆市政策文件要求验收数据资源共享目录清单。

#### 5.3.2 信息化系统验收审查应符合以下规定：

- 1 按照批准的立项文件、合同、补充协议、招投标文件及设计文件进行信息化系统的建设，工程变更合理、合规，经监理单位审核并由建设单位批准；
- 2 工程经费使用合理；
- 3 合同或合同附件规定的定制开发软件资料文档齐全、规范；
- 4 定制开发软件的功能、性能、安全性等技术指标满足合同和设计要求；
- 5 建设工程的设计、施工符合国家或有关部门的标准和规范；
- 6 运行管理人员和操作使用人员的技术培训达到熟练操作的程度；

- 7** 数据质量具备完整性、一致性、准确性、及时性；
- 8** 相关管理规章制度健全。

**5.3.3 信息化系统验收结论与处理应符合下列规定：**

- 1** 工程验收结论分为合格和不合格；
- 2** 工程验收文件齐全、观感质量符合要求且检测项目合格时，工程验收结论为合格，否则为不合格；
- 3** 当工程验收结论为不合格时，实施单位应限期整改，直到重新验收合格。整改后仍无法满足使用要求的，不得通过工程验收。

## 6 信息化系统运维

### 6.1 一般规定

- 6.1.1 信息化系统运维依据服务级别要求,宜采用相应的方法、工具、技术、规章、流程以及文件等。
- 6.1.2 信息化系统运维工作宜包括对交付规范、应急响应、数据中心、桌面及外围设备、应用系统的运维及重要保障性运维。
- 6.1.3 信息化系统运维宜建立服务管控机制、管理制度、故障管理机制应制定运维作业计划与运维服务报告。
- 6.1.4 信息化系统运维宜采用自动化运维的方式,具备自动监控、自动报警、知识库、运维工单派发、服务协议考核、定期生成运维分析报告以及与第三方标准接口对接等功能。

### 6.2 交付规范

- 6.2.1 交付管理应有交付策划、交付实施、交付检查和交付改进等管理措施。
- 6.2.2 交付内容应包括例行操作、响应支持、优化改善和调研评估等。
- 6.2.3 交付方式应采用现场交付或远程交付方式。
- 6.2.4 交付成果应包括无形的(如状态恢复、性能提升等)或有形的(如过程记录、服务报告、现场备件等)交付成果。

### 6.3 应急响应

- 6.3.1 应急响应过程应包括:应急准备、监测与预警、应急处置、

总结改进四个阶段。

**6.3.2** 应急准备工作内容应包括：建立应急响应组织、制定应急响应制度、风险评估与改进、划分应急事件级别、预案制定、培训与演练等。

**6.3.3** 监测与预警工作内容应包括：日常监测与预警、核实与评估、预案启动等。

**6.3.4** 应急处置工作内容应包括：应急调度、排查与诊断、处理与恢复、事件升级、持续服务、事件关闭等。

**6.3.5** 总结改进工作内容应包括：应急工作总结、应急工作审核、应急工作改进等。

#### **6.4 运维内容**

**6.4.1** 应定期对运行维护对象进行巡检和维护保养，包括对运行维护对象进行定期巡检、保养、清洁、检测、调试、更换易损/易耗品、设备信息核对和信息变更等活动。

**6.4.2** 硬件运行维护对象宜包括机房基础设施、物理资源、虚拟资源、平台资源等。

**6.4.3** 软件系统运行维护对象宜包括软件及其运行环境和数据。

## 本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

- 1) 表示很严格,非这样做不可的:  
正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;
- 2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的:  
正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;
- 3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:  
正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;
- 4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

## 引用标准名录

- 1 《智能建筑设计标准》GB 50314
- 2 《数据中心设计规范》GB 50174
- 3 《数据中心基础设施施工及验收规范》GB 50462
- 4 《综合布线系统工程设计规范》GB 50311
- 5 《综合布线系统工程验收规范》GB 50312
- 6 《安全防范工程技术标准》GB 50348
- 7 《入侵报警系统工程设计规范》GB 50394
- 8 《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395
- 9 《出入口控制系统工程设计规范》GB 50396
- 10 《系统与软件工程 软件生存周期过程》GB/T 8566
- 11 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB 50198
- 12 《计算机信息系统 安全保护等级划分准则》GB 17859
- 13 《建设工程项目管理规范》GB/T 50326
- 14 《信息安全技术 网络安全等级保护定级指南》GB/T 22240
- 15 《信息安全技术 网络安全等级保护实施指南》GB/T 25058
- 16 《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239
- 17 《信息安全技术 信息系统通用安全技术要求》GB/T 20271
- 18 《信息安全技术 网络基础安全技术要求》GB/T 20270
- 19 《信息安全技术 信息系统物理安全技术要求》GB/T 21052
- 20 《信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求》  
GB/T 25070
- 21 《信息安全技术 网络安全等级保护测评要求》GB/T 28448
- 22 《信息安全技术 网络安全等级保护测评过程指南》GB/T  
28449

- 23 《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则》GB/T 25000.51
- 24 《信息安全技术 操作系统安全技术要求》GB/T 20272
- 25 《信息安全技术 数据库管理系统安全技术要求》GB/T 20273
- 26 《信息安全技术 服务器安全技术要求和测评准则》GB/T 39680
- 27 《信息技术 大数据 政务数据开放共享 第1部分:总则》GB/T 38664.1
- 28 《信息技术 大数据存储与处理系统功能要求》GB/T 37722
- 29 《信息安全技术 个人信息安全规范》GB/T 35273
- 30 《脉冲电子围栏及其安装和安全运行》GB/T 7946
- 31 《全球定位系统(GPS)测量规范》GB/T 18314
- 32 《公共安全 人脸识别应用 图像技术要求》GB/T 35678
- 33 《安全防范视频监控人脸识别系统技术要求》GB/T 31488
- 34 《系统与软件工程 软件生存周期过程》GB/T 8566
- 35 《计算机软件测试文档编制规范》GB/T 9386
- 36 《计算机软件需求规格说明规范》GB/T 9385
- 37 《信息技术服务 运行维护》GB/T 28827
- 38 《建筑工程施工质量验收规范》GB/T 50303
- 39 《数据中心综合监控系统工程技术标准》GB/T 51409
- 40 《出入口控制人脸识别系统技术要求》GA/T 1093
- 41 《信息安全技术 终端计算机系统安全等级技术要求》GA/T 671
- 42 《重庆市建筑智能化系统工程施工规范》DBJ50-124
- 43 《重庆市城乡建设领域信息安全规范》DBJ50/T-197

重庆市工程建设标准

住房和城乡建设领域信息系统  
工程技术标准

DBJ50/T-257-2024

条文说明

2024 重庆

重慶工程建設

## 目 次

1 总则 .....	21
2 术语 .....	22
3 信息化系统设计 .....	23
3.1 一般规定 .....	23
3.2 设计准备 .....	23
3.3 设计方案 .....	23
4 信息化系统实施 .....	25
4.1 一般规定 .....	25
4.2 实施准备 .....	25
4.3 实施过程 .....	26
5 信息化系统验收 .....	27
5.1 一般规定 .....	27
5.2 验收准备 .....	27
5.3 验收实施 .....	27
6 信息化系统运维 .....	28
6.1 一般规定 .....	28
6.2 交付规范 .....	28
6.3 应急响应 .....	28
6.4 运维内容 .....	29

重慶工程建設

# 1 总 则

**1.0.2** 在具体运用本标准时,应根据实际情况,选择并引用相应的标准内容。

**1.0.3** 各阶段标准框架如图 1.0.3 所示。



图 1.0.3 建设工程各阶段标准框架

## 2 术 语

**2.0.1** 信息化系统包括应用系统、数据资源系统、应用支撑系统、智能感知系统、信息安全系统、机房工程和云资源等。

### 3 信息化系统设计

#### 3.1 一般规定

**3.1.1** 设计应满足先进性、可靠性、安全性、兼容性、可扩展性、易用性、经济性等要求。

**3.1.2** 设计成果参照《建筑智能化系统工程设计文件编制深度规范》DBJ50/T-036、《国家政务信息化项目建设管理办法》(国办发〔2019〕57号)等文件的规定和要求。投资概(预)算应参照《政务数字化应用费用测算规范》(T/CDCIDA 001-2023)进行编制。

#### 3.2 设计准备

**3.2.1** 调研计划应包括:调研范围、调研对象、调研方式、人员组织、进度计划等;调研内容宜包括:收集相关政策和标准规范,了解现有业务现状,包括业务运营、业务流程及业务网络现状,梳理目前存在的问题,调研业务需求、性能需求、功能需求、安全需求、信息共享需求等;调研报告应包括:系统现状、存在的问题、需求分析、设计建议,并签字确认。

**3.2.2** 勘察计划应包括:勘察范围、人员组织、进度计划等;勘察内容宜包括:现场确认系统运行基础环境、设备部署、线缆布放、数据路由及端口使用等;勘察报告应包括:现场部署情况、存在的问题、设计建议,并签字确认。

#### 3.3 设计方案

**3.3.1** 现状分析宜包括:系统现状和问题分析等;需求分析宜包

括：业务需求、性能需求、功能需求、安全需求和信息共享需求等分析；总体设计宜包括：系统架构、业务架构、数据架构、技术架构、网络架构和安全架构等设计。详细设计宜包括：应用系统、数据资源系统和信息基础设施系统设计；建设管理设计宜包括：工程实施进度、人员配置、招标和运维管理等设计。

**3.3.6** 功能设计应满足设计任务书、需求调研报告、勘察报告等文件提出的要求；性能设计应满足响应时间、延迟时间、用户并发数等需求；部署设计应提出对计算资源、存储资源和网络资源的要求。

**3.3.7** 应明确数据接口设计，明确数据资源共享交换方案；宜形成数据资源池，并归集至行业主管部门。

**3.3.9** 应满足《建筑智能感知设施建设技术标准》DBJ50/T-407、《市政智能感知设施建设技术标准》的相关要求和规定。

**3.3.10** 应满足《信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求》GB/T25070、《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239、《关键信息基础设施安全保护条例》(国令第745号)的规定和要求；有密码保护需求的，应符合《信息安全等级保护密码管理办法》《信息安全等级保护商用密码技术要求》的要求；涉及个人信息处理的，应符合《信息安全技术个人信息安全规范》GB/T 35273、《中华人民共和国个人信息保护法》的规定。

**3.3.11** 需明确机房建设方式。采用云资源租用方式，应明确购买云服务清单；采用自建数据机房方式，应符合《数据中心设计规范》GB 50174 等规定。

## 4 信息化系统实施

### 4.1 一般规定

**4.1.1** 在信息化系统实施前,实施单位通过系统性的研究和调查,以收集、分析、整理和确认相关方的需求,为后续的深化设计和实施工作提供清晰的指导和基础。

**4.1.2** 深化设计方案包括需求调研确认、应用系统设计、安全系统设计、网络系统设计、接口设计、数据库设计等多个维度的相关内容;设计资料包括软件需求说明书、数据要求说明书、概要设计说明书、详细设计说明书等。

**4.1.3** 实施阶段组织设计是关于如何安排和管理施工工程的计划,应包括施工现场管理、技术管理、质量管理、安全管理等方面内容,且各内容应符合相关规定;专项实施方案是与工程中的特殊问题或需求相关的详细计划,应包括处理特殊技术挑战、安全要求、法规遵从性或其他特殊情况。

**4.1.4** 在不同施工工序之间应进行详细的检查和验证,以确保工程的连贯性和质量,包括但不限于工程质量的验证、文件和文档的传递、合规性和法规的遵守、安全和环保的考虑、工程进度的确认、设备和工具的准备以及对隐蔽工程记录的审查。

### 4.2 实施准备

**4.2.1** 第3款 设计交底是由设计单位对施工图纸内容进行交底的一项技术活动,主要交代工程的功能与特点、设计意图与实施过程控制要求等。

**4.2.2 第5款** 安全用电接地标准应符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303、《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB 50169等国家标准的相关要求。

### 4.3 实施过程

**4.3.1** 变更申请单通常是一个文件或表格,用于指示任何必要的、已经确定需要进行的局部调整或变更。实施单位在遵循规定的程序下,填写“变更申请单”,详细说明需要变更的内容、原因以及变更后的计划,然后将其提交给相关审批单位,通常是监理单位;审批机构仔细评估变更申请,确保变更是合理的,不会对工程的整体目标和质量产生负面影响,以确保施工的一致性和合规性。

**4.3.3** 信息化设备照明、配电、防水、防雷、防电磁干扰等要求应符合GB/T 2887-2011《计算机场地通用规范》、GB/T 9361-2011《计算机场地安全要求》、GB/T 14715-2017《信息技术设备用不间断电源通用规范》的规定;机房工程施工应符合《数据中心基础设施施工及验收规范》GB 50462的规定;软件开发应符合《信息技术软件生存周期过程》GB/T 8566、《计算机软件开发规范》GB 8566-88的规定。

**4.3.4 第2款** 软件测试与部署应符合《计算机软件测试规范》GB 15532等相关标准的要求。

## 5 信息化系统验收

### 5.1 一般规定

**5.1.3** 隐蔽工程验收应符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的规定,建设单位或监理单位应会同实施单位进行随工验收,并应填写“隐蔽工程随工验收单”或监理单位提供的隐蔽工程随工验收单。

### 5.2 验收准备

**5.2.2 第4款** 信息系统通过第三方检验(测评)机构检验或测评应依据国家、地方或行业标准进行,需符合《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2019、《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)》GB/T 25000、《信息安全技术 信息系统密码应用基本要求》GB/T 39786-2021 的规定。

### 5.3 验收实施

**5.3.1 第8款** 数据资源共享目录清单可按照《重庆市政府数据资源管理办法》(渝府令第328号)相关规定,参照相关部门的最新通知工作要求进行编制;资料审查工作主要对工程的相关资料是否齐全、完整、正确进行审查,文档资料应符合《计算机软件文档编制规范》GB/T 8567的规定;资料归档应符合《建设工程文件归档规范》GB/T 50328、重庆市工程建设标准《建设工程档案编制验收标准》DBJ50T-306的规定。

## 6 信息化系统运维

### 6.1 一般规定

**6.1.1** 信息化系统运维应按《信息技术服务运行维护第2部分：交付规范》GB/T28827.2、《信息技术服务运行维护第4部分：数据中心服务要求》GB/T 28827.4、《信息技术服务运行维护第6部分：应用系统服务要求》GB/T 28827.6、《信息技术服务运行维护第3部分：应急响应规范》GB/T 28827.3执行。

**6.1.3** 运维作业计划包括：日常设备的运维管理、故障处置、日常巡检、定期检测、重要保障、信息安全检测等；运维服务报告包括：运维服务日志、重大故障维修报告、故障总结报告、设备和系统管理报告、系统维护总结报告以及系统优化方案报告等内容。

### 6.2 交付规范

**6.2.1** 运行维护服务供方与需方之间签署的描述符合和约定服务级别的协议，应符合《信息技术服务管理第1部分：规范》GB/T 24405.1-2009》定义2.13的规定。

### 6.3 应急响应

**6.3.1** 应将信息系统所支撑业务的数据采集、使用和管理纳入应急响应过程中。在应急准备阶段，结合业务领域突发事件级别和运维活动中的应急事件级别，制定总体预案，开展培训和演练；在监测与预警阶段，从运行维护对象和数据两个角度开展监测预

警。在应急处置阶段,根据业务数据变化情况采取相应措施;在总结改进阶段,也应该对业务数据采集、使用和管理体系进行完善。

## 6.4 运维内容

**6.4.1** 应建立设备管理监控体系,对维护对象的动态指标、静态指标、运行状况和发展趋势等进行记录、分析和告警;运行维护内容应符合《信息技术服务 运行维护 第2部分:交付规范》GB/T 28827.2 的规定。

**6.4.2** 内容宜涵盖针对运行维护对象的调研评估、例行操作、响应支持和优化改善等方面;应备有完整、准确的网络拓扑图、机房平面布置图、核心设备端口平面图、接入设备端口平面图、前端点位端口平面图等日常工作资料,为日常维护工作、改扩建工程提供便利。

**6.4.3** 应用系统运行状态包括但不限于应用软件自身的状态、运行环境的状态以及数据的运行状态;应能监控运行的关键信息和运行状态,使业务调用过程透明、信息可获取、可输出,并根据监控结果对应用系统运行进行控制;应定期检查信息化应用系统服务配置、日志文件等;对于应用系统的重要操作,应列出表单、填写操作步骤和制定应急方案,操作人员应按照流程和操作步骤进行操作;宜建立备份机制,数据文件宜进行日常增量备份和定期全备份,具备条件的可进行数据异地备份;应构建数据的分级分类机制,制定数据应用、管理、备份和恢复的安全保护管理机制和策略,对数据完整性、保密性、隐私性、可信性等进行保护。