



中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

政务信息系统基本要求

Basic requirements of government information system

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 通则.....	3
4.1 集约共享.....	3
4.2 过程规范.....	3
4.3 业务协同.....	3
4.4 安全可靠.....	3
5 系统架构要求.....	3
6 运行环境要求.....	4
6.1 场地要求.....	4
6.2 硬件设备要求.....	4
6.3 网络资源要求.....	5
6.4 计算及存储资源要求.....	5
6.5 系统软件和支持软件要求.....	6
7 系统功能要求.....	7
7.1 总体要求.....	7
7.2 基础设施功能.....	7
7.3 数据系统功能.....	7
8 系统安全要求.....	9
8.1 网络安全.....	10
8.2 密码应用安全.....	10
8.3 数据安全.....	10
8.4 源代码安全.....	10
8.5 个人信息保护.....	10
9 系统质量要求.....	10
9.1 可靠性.....	11
9.2 易用性.....	11
9.3 性能效率.....	12
9.4 维护性.....	12
10 数据资源要求.....	12
11 系统文档要求.....	13
12 持续运行要求.....	14
参考文献.....	15

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会（SAC/TC28）提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

政务信息系统基本要求

1 范围

本文件确立了非涉密政务信息系统的通则，规定了系统架构要求、运行环境要求、系统功能要求、系统安全要求、系统质量要求、数据资源要求、系统文档要求、持续运行要求。

本文件为政务信息系统建设方、承建方、监管方、运维方在政务信息系统规划设计、建设实施、监督管理、运行维护中提供依据。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 2887 计算机场地通用规范
- GB 4943（所有部分） 信息技术设备 安全
- GB/T 7260.1 不间断电源设备 第1-1部分：操作人员触及区使用的UPS的一般规定和安全要求
- GB/T 9361 计算机场地安全要求
- GB 18030 信息技术 中文编码字符集
- GB/T 18233.5 信息技术 用户建筑群通用布缆 第5部分：数据中心
- GB/T 18391.1-2009 信息技术 元数据注册系统（MDR） 第1部分：框架
- GB/T 18894 电子文件归档与电子档案管理规范
- GB/T 19488.1-2004 电子政务数据元 第1部分：设计和管理规范
- GB/T 20272 信息安全技术 操作系统安全技术要求
- GB/T 20273 信息安全技术 数据库管理系统安全技术要求
- GB/T 21061 国家电子政务网络技术和运行管理规范
- GB/T 21063.3-2007 政务信息资源目录体系 第3部分：核心元数据
- GB/T 21063.4 政务信息资源目录体系 第4部分：政务信息资源分类
- GB/T 21671 基于以太网技术的局域网（LAN）系统验收测试方法
- GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/Z 24294.4-2017 信息安全技术 基于互联网电子政务信息安全实施指南 第4部分：终端安全防护
- GB/T 25000.12 系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价（SQuaRE） 第12部分：数据质量模型
- GB/T 25647 电子政务术语
- GB/T 28168 信息技术 中间件 消息中间件技术规范
- GB/T 28827.6 信息技术服务 运行维护 第6部分：应用系统服务要求
- GB/T 29765 信息安全技术 数据备份与恢复产品技术要求与测试评价方法
- GB/T 30275 信息安全技术 鉴别与授权 认证中间件框架与接口规范
- GB/T 30278 信息安全技术 政务计算机终端核心配置规范

- GB/T 30284 信息安全技术 移动通信智能终端操作系统安全技术要求
- GB/T 30850.3 电子政务标准化指南 第3部分：网络建设
- GB/T 30883 信息技术 数据集成中间件
- GB/T 31240 信息技术 用户建筑群布缆的路径和空间
- GB/T 31506-2015 信息安全技术 政府门户网站系统安全技术指南
- GB/T 31916.1 信息技术 云数据存储和管理 第1部分：总则
- GB/T 32393 信息技术 工作流中间件 参考模型和接口功能要求
- GB/T 33447 地理信息系统软件测试规范
- GB/T 33780.3-2017 基于云计算的电子政务公共平台技术规范 第3部分：系统和数据接口
- GB/T 34982 云计算数据中心基本要求
- GB/T 35273 信息安全技术个人信息安全规范
- GB/T 35278-2017 信息安全技术 移动终端安全保护技术要求
- GB/T 35282-2017 信息安全技术 电子政务移动办公系统安全技术规范
- GB/T 35293 信息技术 云计算 虚拟机管理通用要求
- GB/T 36114 政务服务中心进驻事项服务指南编制规范
- GB/T 36906-2018 电子证照共享服务接口规范
- GB/T 36960 信息安全技术 鉴别与授权 访问控制中间件框架与接口
- GB/T 37722 信息技术 大数据存储与处理系统功能要求
- GB/T 37932 信息安全技术 数据交易服务安全要求
- GB/T 37939 信息安全技术 网络存储安全技术要求
- GB/T 37956-2019 信息安全技术 网站安全云防护平台技术要求
- GB/T 38664.2-2020 信息技术 大数据 政务数据开放共享 第2部分：基本要求
- GB/T 38672-2020 信息技术 大数据 接口基本要求
- GB/T 38673 信息技术 大数据 大数据系统基本要求
- GB/T 39047 政务服务平台基本功能规范
- GB/T 39412-2020 信息安全技术代码安全审计规范
- GB/T 39477 信息安全技术 政务信息共享 数据安全技术要求
- GB/T 39554 全国一体化政务服务平台 政务服务事项基本目录及实施清单
- GB/T 39784 电子档案管理系统通用功能要求
- GB/T 39786 信息安全技术 信息系统密码应用基本要求
- SJ/T 11677 信息技术 交易中间件性能测试规范
- GB/T XXXXX 信息技术 OFD档案应用指南

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 25647界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

政务信息系统 government information system

由政务部门建设、运行或使用的，用于直接支持政务部门工作或履行其职能的各类信息系统。

[来源：GB/T 40692-2021]

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

HTML: 超文本标记语言 (Hyper Text Markup Language)

CPU: 中央处理器 (Central Processing Unit)

APP: 指安装在移动终端上的应用软件 (APPLication)

H5: 构建Web内容的一种语言描述方式 (HTML5)

SLA: 服务等级协议 (Service-Level Agreement)

OFD: 开放版式文档 (Open Fixed-layout Document)

4 通则

4.1 集约共享

政务信息系统应遵循“集约建设、数据同源”的原则，共建基础设施，共享数据资源，复用共性内容。

4.2 过程规范

政务信息系统应遵循“统筹协调、注重成效”的原则，实行招标投标、独立设计、工程监理、系统验收等过程规范化。

4.3 业务协同

政务信息系统应遵循“需求导向、共享协同”的原则，实现跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的互联互通、信息共享和业务协同，保障一体化政务服务。

4.4 安全可靠

政务信息系统应遵循“安全可信、稳定可靠”的原则，配套建设政务信息系统与政务数据资源的安全保密设施，采用安全可靠的软硬件产品，定期开展网络信息安全检测与风险评估，实施闭环高效的安全运营，保障信息系统安全稳定运行。

5 系统架构要求

政务信息系统应具有开放的系统架构，以适应不同政务类型业务事项及其流程处理的要求，支持各类政务数据资源的交换与共享，提供灵活的系统更新、升级与迁移方式，包括但不限于以下相关要求。

- a) 系统业务架构应符合政务信息化规划要求，并结合发展战略与业务实际需求，覆盖业务领域和政务服务全过程，具备先进性、科学性和可扩展性，支持政务服务能力提升与系统功能的优化与扩展。应向上承接政务部门战略发展方向和业务服务模式等业务架构规划要求，向下指导应用架构、数据架构、技术架构的规划与设计，并作为指导政务部门各个政务信息系统的功能定位的依据。
- b) 系统应用架构应根据业务架构整体规划，结合用户角色和服务渠道的特点建立，支持业务系统或政务服务的集成整合、应用功能的组合适配、功能组件的迭代升级、支撑软件的适配移植，实现与相关业务系统和政务服务平台的功能集成，支持跨地区、跨部门政务信息系统的数据共享、应用集成与业务协同。在架构设计、数据库表设计、功能设计等方面，宜采用松

耦合设计方式，实现各项业务和功能可拆可合。应向上承接政务部门战略发展方向和业务服务模式等业务架构规划要求，向下规划和指导政务部门各个政务信息系统的定位和功能。

- c) 系统数据架构应满足应用架构对数据标准统一、数据质量管控、数据安全要求和数据共享应用等要求，满足各应用系统对数据采集、数据存储、数据传输、数据处理、数据交换、数据销毁和独立业务审计的需求；应具备数据结构可定义，明确通用的、开放的数据模型和接口标准，支持政务数据资源的科学组织、有效分类、安全存储、高效使用和按需导出，保障政务系统内部和系统间同一数据的一致性、不同数据交换的规范性。其中，数据元规范应遵从 GB/T 19488.1-2004 要求；元数据应符合 GB/T 18391.1-2009 要求和 GB/T 21063.3-2007 要求；数据架构应考虑数据灾备能力建设；数据库结构应支持传统关系型存储技术和新型非关系型存储技术，包括时空数据、多媒体数据等；应支持灵活的表格、字段设计和存储方式；应支持异构数据库间的数据方便、简单地迁移导入、导出，支持空间数据结构的访问引擎；宜采用数据库工具平台新技术，支持分布式数据库技术、时空多媒体数据存储检索技术等新技术工具的应用；宜采用数据管理工具，支持数据标准定义、质量检查、时空数据实体等新技术的应用。
- d) 系统技术架构，包括采用的云平台、中间件、操作系统、数据库管理系统等软件平台技术，计算、存储、网络、安全等硬件平台技术和网络拓扑与安全区域，主要开发语言、开发框架、集成部署、运行监测等开发运维技术，应满足应用系统的性能和容量要求，具备扩展性、安全性、可靠性、易维护性、可移植性等要求；应支持不同架构技术的适配与移植，不同架构技术间宜采用松耦合方式集成等；应支持主流开发技术与框架；宜采用支持横向扩展、动态资源调度的软硬件平台技术，宜采用支持分布式计算、虚拟化、动态调度等新技术工具的技术架构。

6 运行环境要求

6.1 场地要求

安放政务信息系统以及政务终端机的场地满足如下要求：

- a) 安放政务信息系统的计算机场地应符合 GB/T 2887 和 GB/T 9361 的要求，以及 GB/T 22239 中第三级安全物理环境的要求；
- b) 安放政务终端机的场地应是为政府、社会团体、企事业单位和个人提供服务的各级政府场所或经政府授权的指定场所；

注：经政府授权的指定场所应建在交通便利或人员相对集中的位置，可适当利用公共服务设施提供服务。如银行营业厅、ATM机等。

- c) 场所应符合公安、消防、卫生等场所建设要求；
- d) 场所应具备 7 天 24 小时连续服务能力；
- e) 操作人员触及区不间断电源应符合 GB/T 7260.1 的要求；
- f) 综合布线应符合 GB/T 18233.5 的要求，布缆的路径和空间应符合 GB/T 31240 的要求；
- g) 重要区域的物理和环境安全应参照政务信息系统的安全等级，符合 GB/T 39786 对应等级的密码应用技术要求。

6.2 硬件设备要求

应配备与政务信息系统安全可靠运行相适应的硬件设备：

- a) 部署环境中的硬件设备与项目采购合同中的硬件设备品牌、型号、配置和数量一致；

- b) 部署环境中的云服务资源与项目采购合同中的云服务资源配置量一致；
- c) 配备具备身份管理、防泄露、防入侵、抗抵赖等必要功能的安全设备；
- d) 配备访问政务信息系统所需的微型计算机、用户终端等终端设备，以及自助服务一体机、执法终端、打印机等外围设备；
- e) 配备满足重要系统备份恢复需求的设备；
- f) 微型计算机、用户终端的核心配置符合 GB/T 30278 相关要求；
- g) 有认证和进网要求的硬件设备和安全设备、工具提供相应证书；
- h) 所有密码设备具有“商用密码型号证书”；
- i) 全部设备支持 IPv4/IPv6 双协议栈；
- j) 全部设备安全符合 GB 4943。

6.3 网络资源要求

6.3.1 总体要求

提供政务信息系统接入或支撑的网络资源满足如下要求：

- a) 应满足 GB/T 30850.3 的总体要求；
- b) 网络系统的网络带宽、吞吐率、丢包率等性能应符合 GB/T 21671 的要求；
- c) 应支持互联网协议第六版（IPv6）协议。

6.3.2 国家电子政务网络

使用国家电子政务网络，满足如下要求：

- a) 符合 GB/T 21061 的要求；
- b) 各级政务外网在广域网边界构建终端控制设施，对政务外网终端访问流量进行安全检测，实现对异常或恶意行为的告警，并在重大应急情况下实施阻断；
- c) 对于政务信息系统集中部署场景，各级政务外网应在城域网边界构建统一终端控制设施，对本机政务外网终端实施终端接入认证、终端安全防护、访问控制和整体监控，可对问题终端实施封堵、具备终端会话层精准阻断能力。对于政务信息系统非集中部署场景，各级部门应自行构建终端控制设施，提供应用支撑服务及安全集中监控；
- d) 接入政务外网的局域网内部安全按照 GB/T 22239 中与政务信息系统网络安全等级一致级别的要求进行安全防护，根据业务需求划分安全域，例如接入域、管理域、业务域和存储域等，不同域间逻辑隔离；
- e) 终端跨网访问时，采取必要安全隔离与控制措施。

6.3.3 租用第三方网络资源

租用第三方网络资源，满足如下要求：

- a) 应符合 GB/T 21061 的要求；
- b) 应与国家电子政务网络以专线的方式互通，并做好边界隔离、准入控制与安全监测；
- c) 政务信息系统不可与其它非政务类信息系统共享网络资源；
- d) 若政务信息系统所使用的网络设备与其它非政务信息系统所使用网络设备处于同一个机房空间，则应对政务信息系统所使用的网络设备在空间上进行物理隔离，并设立相应的门禁及监控设备。

6.4 计算及存储资源要求

支撑政务信息系统运行的计算和存储资源,满足如下要求:

- a) 配备的计算和存储资源量应满足政务信息系统规划设计的常规和高峰时期运行需求;
- b) 存储资源应符合 GB/T 31916.1 的要求;
- c) 网络存储应符合 GB/T 37939 的安全技术要求;
- d) 依托的云计算数据中心应满足 GB/T 34982 要求。

6.5 系统软件和支持软件要求

6.5.1 操作系统

支撑政务信息系统运行的操作系统,满足如下要求:

- a) 政务信息系统操作系统最高权限应由政府部门管理;
- b) 计算机操作系统应符合 GB/T 30278 规定的技术要求;
- c) 移动智能终端的操作系统应符合 GB/T 30284 规定的技术要求;
- d) 应符合 GB/T 20272 要求;
- e) 字符集应支持 GB 18030。

6.5.2 数据库管理系统

支撑政务信息系统运行的数据库,满足如下要求:

- a) 政务信息系统数据库最高权限应由政府部门管理;
- b) 数据库管理系统应符合 GB/T 20273 规定的技术要求;
- c) 数据库管理系统应独立运行,在数据库运行主机上不可安装非必要、非安全渠道获取或未经安全检测的应用软件或服务,包括但不限于编译器、编辑器或应用程序等;
- d) 宜支持自主可控加密算法,具有跨平台能力;
- e) 宜符合 GB/T 39786 要求。

6.5.3 中间件

支撑政务信息系统运行的中间件,满足如下要求:

- a) 中间件软件字符集应支持 GB 18030,支持多种主流数据库系统访问技术;
- b) 消息中间件应支持跨平台运行,并符合 GB/T 28168 规定的技术要求;
- c) 工作流中间件应符合 GB/T 32393 规定的技术要求;
- d) 数据集成中间件应符合 GB/T 30883 规定的技术要求;
- e) 认证中间件应符合 GB/T 30275 规定的技术要求;
- f) 访问控制中间件应符合 GB/T 36960 规定的技术要求;
- g) 交易中间件应符合 SJ/T 11677 规定的技术要求。

6.5.4 虚拟化软件

支撑政务信息系统运行的虚拟化软件,满足如下要求:

- a) 政务信息系统虚拟化软件最高权限应由政府部门管理;
- b) 云计算基础设施采用的虚拟化软件应具备与主流服务器、网络、存储等硬件设备兼容的能力;
- c) 虚拟化软件应满足 GB/T 35293 规定的虚拟机管理的技术要求。

6.5.5 适配性要求

政务信息系统应部署并运行在电子政务基础设施上,包括但不限于以下适配性相关要求:

- a) 与设施设备适配。政务信息系统应与其部署运行环境中的基础运行环境设施设备，包括机房环境设施、服务器、主流处理器架构的计算机或移动终端、计算机存储设备、计算机网络设备、网络安全设备、安全防护设施、应用终端设备和外围设备、传感器等协同适配；
- b) 与基础软件适配。政务信息系统应与操作系统、中间件、数据库管理系统、政务云平台或云服务、安全支撑平台、主流 HTML 解析引擎等协同适配，能够交互信息，且应能够配置和使用计算、存储、网络等共性资源，适应主流屏幕分辨率与比例；
- c) 与应用软件适配。政务信息系统应与集成的软件系统、常用工具软件、办公软件、浏览器、运行维护管理系统、安全保障与管理系统、运行监控系统等协同适配，确保软件的版本、接口等相互兼容。

7 系统功能要求

7.1 总体要求

政务信息系统满足如下功能要求：

- a) 应正确实现系统开发合同约定的建设内容；
- b) 应正确实现业务需求说明中明确的所有应用功能；
- c) 应满足系统建设方约定的要求和设计说明中明确的所有技术要求；
- d) 应能与本单位相关政务信息系统之间实现数据整合与系统集成；
- e) 应能与上下级单位相关政务信息系统之间实现数据归集与流程协同；
- f) 应与有关部门相关政务信息系统之间实现数据共享与业务协同；
- g) 系统的可打印表单内容应支持按打印样式导出为 OFD 文件；
- h) 应遵循与功能性相关的标准要求。例如，地理信息系统应符合 GB/T 33447 要求，档案管理系统应符合 GB/T 39784 要求。

7.2 基础设施功能

支撑政务信息系统运行的运行维护管理系统，满足如下要求：

- a) 应具备集中资产管理、运维调度、信息反馈、文档管理、工单管理的功能，并记录所有的运维工作任务及完成情况；
- b) 应具备对硬件设备资源、网络资源、计算机存储资源和应用系统进行监控的能力，并可实现整体监控数据的级联、汇聚；
- c) 应具备监控指标超出阈值范围可提供声、光、电告警，并提供告警分级分域的管理功能；
- d) 应具备对电子证照、网上身份认证、网上支付等重要系统和关键环节进行端到端的全过程监控功能；
- e) 应具备完善的日志机制，提供真实、完整、可追溯的系统运行监控、安全事件跟踪、审计等数据库级和文件日志，通过设置系统日志自动记录全部操作过程，确保业务数据的可追踪和分析。

7.3 数据系统功能

7.3.1 总体要求

数据系统的功能满足政务数据资源的全生命周期管理需求，支持数据定义、数据操作、数据库运行管理、数据组织、数据保护、数据维护的基本能力，包括但不限于以下要求：

- a) 应提供数据资源、数据归集、数据质量管理、数据分析、数据应用输出等功能；

- b) 数据加载、统计计算、制表制图等功能应确保数据的准确性;
- c) 应确保大容量数据库的可操作性;
- d) 具有时空属性的数据宜采用空间数据库进行存储;
- e) 应支持跨职能单位共同管理数据功能;
- f) 大数据系统应符合 GB/T 38673 要求;
- g) 大数据存储与处理系统功能应符合 GB/T 37722 的要求。

7.3.2 数据应用系统

7.3.2.1 数据共享交换功能

数据共享交换功能如下:

- a) 应针对共享数据提供可访问的接口及配套的接口文档;
- b) 接口规范应符合 GB/T 21062.3-2007、GB/T 33780.3-2017、GB/T 36906-2018 和 GB/T 38672-2020 的要求;
- c) 应提供资源快速查询定位功能;
- d) 必要时, 宜提供分布式存储和分布式搜索功能。

7.3.2.2 数据分析挖掘功能

宜按照GB/T 37721的功能要求, 具备数据挖掘和空间分析功能, 支持对数据进行特征化、分类、聚类和实体化等处理。

7.3.3 数据管理系统

7.3.3.1 数据标准管理功能

数据标准管理功能要求如下:

- a) 应具有基础数据管理、指标管理(能定义管理并具有自动抽取能力)、指标代码管理、资源目录管理和编码规则管理等功能;
- b) 宜支持数据标准到数据质量规则的自动同步, 通过数据质量核查工具能够核对数据是符合数据标准的定义;
- c) 宜支持数据建模, 具有数据模型的管理、比对、分析、展示等功能;
- d) 应具有元数据管理功能, 能够提供标准访问途径;
- e) 应通过使用技术元数据标准, 实现数据交换;
- f) 应可以进行数据血缘分析;
- g) 应具有主数据管理能力, 支持主数据建模和主数据管理(包括新增、变更、冻结、审核、同步、分发等), 向业务系统提供主数据服务, 确保各业务系统与主数据打通, 保证数据归集质量;
- h) 应具有参考数据管理能力, 支持向业务系统提供参考数据服务, 确保各业务系统使用一套代码表, 保证数据归集质量。

7.3.3.2 数据质量管理功能

数据质量管理功能要求如下:

- a) 应能定义数据质量指标, 能制定数据质量规则, 具有数据质量检查和审核校验分析能力;
- b) 应具有质量管理跟踪管理能力, 能够对异常数据进行监控;
- c) 应具有错误数据修正能力和修正机制。

7.3.3.3 数据资产管理功能

数据资产管理功能要求如下：

- a) 应具有注册、目录、视图、业务清单、资产统计功能；
- b) 应能够对数据进行全生命周期管理，包括退役申请审批跟踪审计和数据归档迁移销毁能力；
- c) 应具有数据安全管理和资产空间位置可视的功能；
- d) 应具有分级分类和资产实体化功能，将数据分类为一般数据、重要数据和核心数据等，将数据分级为共享数据、内部数据、保密数据、机密数据等；
- e) 应当采取备份、加密、脱敏、访问控制等必要措施，保障数据免遭泄露、窃取、篡改、毁损、丢失、非法使用，应对数据安全事件，防范针对和利用数据的违法犯罪活动，维护数据的完整性、保密性、可用性；
- f) 应具有数据访问与操作行为的监控审计功能。

7.3.4 数据资源库管理系统

7.3.4.1 数据归集功能要求

数据归集功能要求如下：

- a) 应具有归集各类型数据的能力，包括结构化和非结构化数据；
- b) 应提供数据校验功能，检查归集数据的格式和内容是否符合要求。

7.3.4.2 数据资源目录功能

数据资源目录功能如下：

- a) 应提供数据资源目录的查询、索引、统计功能；
- b) 应提供维护数据资源目录的相关功能，至少包括新增、编辑、审核、发布等。

7.3.5 数据共享交换系统

政务数据共享交换系统的功能应符合 GB/T 38664.2-2020 第 6.2 的要求。

7.3.6 数据开放系统

公共数据开放系统的功能应符合 GB/T 38664.2-2020 第 6.3 的要求。

7.4 业务系统功能

业务系统功能应符合本文件 7.1 要求。

7.5 服务系统功能

服务系统功能满足如下要求：

- a) 政务服务平台的功能应符合 GB/T 39047 的要求。
- b) 政务服务平台中的事项清单应符合 GB/T 39554 系列标准要求；
- c) 政务服务平台中的办事指南应符合 GB/T 36114 的要求；
- d) 应具备全流程网上办理政务服务的功能；
- e) 应具备统一消息集成能力，支持集成化管理消息的接收、提醒和展示，支持第三方业务系统接入。

8 系统安全要求

8.1 网络安全

政务信息系统满足如下网络安全要求：

- a) 政务信息系统应按照 GB/T 22240 定级，并满足 GB/T 22239 中对应等级的要求；
- b) 政务云平台的物理设施应独立于非政务信息系统；
- c) 政府门户网站应符合 GB/T 31506-2015 和 GB/T 37956-2019 相关要求；
- d) 服务移动应用应符合 GB/T 35278-2017、GB/T 35282-2017 和 GB/Z 24294.4-2017 的要求，且应满足 GB/T 22239-2019 对“移动终端管控”和“移动应用管控”的要求，等级同政务信息系统等级保护级别一致；
- e) 应对电子证照、网上身份认证、网上支付等重要系统和关键环节的安全性给予端到端的全过程监控。

8.2 密码应用安全

政务信息系统应使用国产商用密码，重要或敏感数据应采用密码保护，整体应符合 GB/T 39786 要求，并定期开展密码应用安全性评估。

8.3 数据安全

政务信息系统中的内部数据满足以下安全要求：

- a) 应能从数据归集安全、数据传输安全、数据处理安全、数据交换安全、数据销毁安全、数据安全审计、通用安全等方面进行安全控制；
- b) 应按照 GB/T 20988 进行数据灾难恢复规划和灾难备份中心的日常运行、关键业务功能在灾难备份中心的恢复和重续运行，以及主系统的灾后重建和回退工作，突发事件发生后的应急响应，以确保系统出现故障（如数据误删除、病毒感染、自然灾害等）后能够及时恢复数据；
- c) 政务信息共享交换过程中应完善开放接口的安全防护能力，对数据交换和信息共享环节给予端到端的全过程监控，符合 GB/T 39477 要求；
- d) 应符合 GB/T 37932 对数据交易安全性的要求；
- e) 系统废止阶段，应确保数据安全转移或销毁；
- f) 微型计算机、用户终端以及外围设备报废后，应对其存储媒体进行妥善处置。

8.4 源代码安全

政务信息系统的源代码满足以下安全要求：

- a) 政务信息系统的源代码应符合 GB/T 39412-2020 的要求；
- b) 政务信息系统源代码中的开源成分应被识别并持续更新维护，修复已知的安全漏洞。

8.5 个人信息保护

政务信息系统应对个人信息进行保护，包括：

- a) 对个人信息的保护符合 GB/T 35273 要求；
- b) 对政务信息系统中各类公共信息、个人隐私等重要数据进行安全防护，在系统后台对每类数据的安全属性进行必要的定义和设置，详细规定数据的开放范围和开放力度，并严格执行相应的权限管理。

9 系统质量要求

9.1 可靠性

政务信息系统满足如下可靠性要求：

- a) 系统在安装部署说明所述的运行环境下，在正常业务量和预期高峰业务量情况下，均应保证业务连续且稳定运行；
- b) 系统在超出预期高峰业务量情况下，不应丢失数据或系统崩溃；
- c) 软件应识别违反句法条件的输入，并且不应作为许可的输入加以处理；例如，对公民身份号码、移动通信终端号码、电子邮件等具有通用校验规则的输入项应有清晰、正确的校验规则，如：涉及身份证号输入时，18位皆为正确位数并能自动进行身份证号校验位验证。
- d) 应具备对系统管理相关操作行为进行审计跟踪、安全监管和监督检查，并定期生成安全审计报告的功能；
- e) 宜具备对系统进行自动化、可视化的高级管理功能，以及自动备份与恢复的功能；
- f) 应具备对自定义输出检错与纠错能力，且错误提示具备友好性，局部软件错误不应影响系统整体运行；
- g) 应具备系统横向扩展能力，一定规模以上的系统运行环境需考虑适当冗余部署；
- h) 系统应有应对风险、自动调整和快速反应的能力，以保证系统所支持业务的连续运行，应根据政务信息系统的等级确定相应的高可用性、连续操作和灾难恢复能力；
- i) 集群部署情况下，宜支持不停业务平滑升级；
- j) 信息系统的各类服务在用户数和数据量平均值情况下，持续运行7天24小时，系统不应异常退出，且事务成功率不低于99.9%；
- k) 系统出现异常时应能根据SLA在规定时间内恢复，并保证关键数据不丢失；
- l) 应优先采用已有的标准化组件和成熟技术。

9.2 易用性

政务信息系统的操作界面应简洁、方便、易使用，适应政务各部门工作人员及公众的操作习惯，包括但不限于以下相关要求：

- a) 易理解性：应提供可辨识的、无歧义的系统、功能模块、交互界面和操作按钮；应给出易理解的警告、提示、确认、询问，以及屏幕输入格式、报表和其他输出信息；应提供出错消息提示，并指明如何改正差错或向谁报告差错；同页面关联数据应保持同步，不同页面刷新后关联数据应保持同步；对异步操作，应给出进度提示或提供可查询进度的功能。
- b) 易学性：应提供能够引导系统使用者的概念术语、工作流程、操作指南和帮助文档等；应提供操作步骤细致、描述清晰的使用手册；对系统较为复杂的或不易于一般用户理解的功能点或操作，应提供在线帮助或提示。
- c) 易操作性：除专业术语外，应使用中文显示；应对用户在界面上的任何操作即时给出反馈，包括单击、滚动、按键等；应最大限度做到自动提取、记录，减少操作步骤；应对页面输入进行合理拆分，避免因输入时间较长而丢失数据；编辑页面中的必填项应给出清晰的标识，执行提交操作时对未输入内容的应给出提示；应对录入的数据进行合规性校验，异常数据应给出提示；对具有严重后果的操作应有提示，进行二次确认或验证，并允许撤销；宜具有快捷键操作方式；服务系统应具备特殊操作界面，支持身体机能差异人群使用系统，具备可访问性、适老化能力的适配；业务系统和数据系统宜具备特殊操作界面，支持身体机能差异人群使用系统，具备可访问性、适老化能力的适配。应对用户在界面上的任何操作即时给出反馈，包括单击、滚动、按键等；政务服务系统应通过网站、移动应用软件、自助服务一体机、热线电话、第三方公共服务平台的小程序等多渠道提供服务。

- d) 吸引力：用户界面应简洁、风格统一、遵循行业惯例，提供舒适的界面色彩、合理的界面布局、合适的元素形状与合理的呈现形态；空间划分层次清晰、信息易读主次有序、导航层级不宜超过 3 层。

9.3 性能效率

政务信息系统满足如下性能效率要求：

- a) 系统在完成任务时，应满足所需的时间效率和处理效率；
- b) 系统在完成任务时，应满足所需的数据资源容量、用户容量和处理容量；
- c) 系统在完成任务时，应符合所需资源利用率的要求；
- d) 满足不同用户并发场景下业务的响应时间要求；
- e) 无明确指标要求的，单表简单查询响应时间不超过 1s；多表复杂查询响应时间不超过 3s；复杂批处理响应时间不超过 60s；用户登录的平均响应时间不超过 3s；
- f) 对于需要长时间处理的事务，应支持任务定义后台处理，超过 10s 未处理完成的，应实时反馈和呈现处理进度；
- g) 正常负载情况下，服务器平均 CPU 资源占用率不超过 50%，平均内存占用率不超过 60%，平均磁盘 I/O 占用率和平均网络吞吐率不超过 50%。

9.4 维护性

政务信息系统满足如下维护性要求：

- a) 增添系统新功能应以不影响用户使用其他已有功能为基准；
- b) 系统的源代码应与发布版本的系统一致；
- c) 系统功能宜可个性化裁减、配置、收藏；
- d) 宜采用通用软件开发平台进行开发，确保灵活性和扩展性；在保障效率和稳定的前提下，宜使用商业化版本的基础支撑平台软件；
- e) 应符合 GB/T 28827.6 对应用系统运行维护的要求；
- f) 与信息系统持续运行相关的开发方、服务方的联系方式应畅通，并能配合系统整体联调；
- g) 信息系统现有功能模块的性能效率应根据需要扩展，可以通过增加服务器资源应对高并发需求；
- h) 系统的管理、维护和维修应具有简易性和可操作性；
- i) 系统的各种关键参数应可以通过程序维护，并且针对网页片段、数据抽取可以实现自动更新升级；
- j) 移动端程序应具备基础更新能力，包括 App 客户端更新、隐私政策更新和 H5、小程序更新管理机制；
- k) 在不同时期软件版本应能向下兼容，软件版本易于升级，且在升级的过程中不影响业务的性能与运行。

10 数据资源要求

政务信息系统数据资源遵循统一标准、一数之源、逻辑集中、共建共享、分级管理的原则统筹设计，确保数据资源内容的完整性、逻辑的一致性、命名的规范性，实现数据资源整合、支持共享开放。

- a) 数据分类：应合理规划数据资源类型，明确数据资源权利的主体归属，按照 GB/T 21063.4 的要求进行科学和系统化的分类，可包括资源属性分类、涉密属性分类、共享属性分类和层级

属性分类等，与系统升级迭代实施同步更新，以便于对政务数据资源的检索、定位与获取。宜对数据资源进行类、项、目、细目的四级分类；

- b) 数据分级：应充分考虑数据资源对国家安全、社会稳定和公民安全的重要程度，以及数据是否涉及国家秘密、用户隐私等敏感信息，对数据进行分级，并采取对应的运行管理维护措施；
- c) 元数据：应按照 GB/T 21063.3 的要求统一编制核心元数据，包括：政务数据资源分类、政务数据资源名称、政务数据资源代码、政务数据资源提供方、政务数据资源提供方代码、政务数据资源摘要、政务数据资源格式、信息项信息、共享属性、开放属性、更新周期、发布日期、关联资源代码；
- d) 编码规范：应统一规范数据资源分类、编码、唯一标识符等规则，统一维护数据字典；
- e) 数据质量：数据资源在采集、存储、传输、应用等环节应具备 GB/T 25000.12 要求的准确性、完备性、一致性、确实性和现时性，确保数据资源规范、准确、完整地记录政务业务状态。对于具有时空属性的数据，应明确标注数据随时空变化的频度信息；数据在录入、存储、传输和处理的过程中，应始终保持完整性和一致性；
- f) 数据管理：应建立数据维护、管理、共享和更新机制，对数据资源采集、更新、报送、审核、存储、访问、交换等环节进行规范管理。
- g) 数据开放。以满足信息公开和不同业务受理办理的公示公告的要求为基础，依托不同的服务渠道，进行信息公开和数据开放；可通过开放适宜公开的政务服务数据调用接口，提供的数据调用接口或数据包应方便被调用或获取等方式，提供数据接口。

11 系统文档要求

政务信息系统具备开发文档、管理文档和用户文档三类系统文档，并满足如下完备性、一致性、规范性、易读性要求。

- a) 开发文档至少应包括软件需求规格说明、软件设计规格说明（包括程序、数据库和数据规格说明）、软件开发规程和开发过程描述文档、系统基础运行环境设施设备清单、安装部署说明、系统部署环境的网络拓扑图、与发布软件版本一致的定制化开发软件源代码电子版、软件测试报告；其中，软件源代码应符合通用的编码规则，且注释数量足够充分、含义明确、易于理解和分析；
- b) 管理文档可包括：
 - 系统所属项目的可行性研究、初步设计、招投标文件、采购合同等立项文档，
 - 开发过程中每个阶段的进度和进度变更的记录、系统变更情况的记录，
 - 系统试运行报告、系统工程监理报告、第三方软件测评报告、网络安全等保测评报告、商用密码安全性评估报告，
 - 档案验收记录、系统验收文档；
- c) 用户文档至少应包括系统使用说明或帮助文档、培训手册、运行维护文档；其中，系统使用说明应语言直白、描述细致、逻辑清晰，并包含适当的示例；
- d) 系统文档内部不应自相矛盾，文档之间不应互相矛盾；
- e) 系统文档应与部署运行的系统版本一致；
- f) 宜制定统一的模板，保持系统文档风格和体例一致，具备唯一标识，具备索引或目录，采用读者可理解的术语和文体，语言简练、易于理解且语句无歧义；
- g) 系统文档的定稿宜按照 GB/T XXXXX 的要求进行格式转换；
- h) 系统文档应归类编排文档清单，符合政务信息化项目档案管理规范，其元数据和组织应符合 GB/T 18894 的要求。

12 持续运行要求

政务信息系统运行过程中，应持续满足以下要求：

- a) 系统用户数、系统访问量、资源占用率应与系统正常运行水平相适应；
- b) 依据用户体验和使用要求，记录和跟踪用户反馈的信息、数据、建议，对系统进行改进完善；
- c) 新增或变更的运行环境符合第 6 章的要求；
- d) 系统功能发生变更的，变更后的系统符合第 7 章、第 8 章、第 9 章、第 10 章、第 11 章的要求；
- e) 持续满足系统功能、安全、质量、数据资源和文档要求。

参 考 文 献

- [1] GB/T 40692-2021 政务信息系统定义和范围
-