

黑龙江省城市信息模型基础平台
建设技术标准
(征求意见稿)

**Construction technical standards for basic platform of city
information model/modeling in Heilongjiang Province**

目 次

前 言	III
1 总则	1
2 术语	2
3 基本规定	3
4 平台功能	6
4.1 省级 CIM 基础平台	6
4.2 市级 CIM 基础平台	8
5 平台应用	11
5.1 省级 CIM 基础平台应用	11
5.2 市级 CIM 基础平台应用	11
6 平台运维、安全与性能	13
6.1 平台环境	13
6.2 平台运维	13
6.3 安全保障	14
6.4 平台性能	14
本标准用词说明	17
引用标准名录	18

前 言

为推动城市治理体系和治理能力现代化建设，贯彻落实《住房和城乡建设部 工业和信息化部 中央网信办关于开展城市信息模型（CIM）基础平台建设的指导意见》（建科〔2020〕59号），按照《住房和城乡建设部、中央网信办、科技部、工业和信息化部、人力资源社会保障部、商务部、银保监会关于加快推进新型城市基础设施建设的指导意见》（建改发〔2020〕73号）、黑龙江省住房和城乡建设厅、中共黑龙江省委网信办、省科技厅、省工业和信息化厅、省人社厅、省商务厅、银保监会黑龙江监管局、省通信局《关于加快基于 CIM 基础平台的新型城市基础设施建设的实施意见》（黑建城管〔2020〕15号）等文件政策要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考相关国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准的主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.平台功能；5.平台应用；6.平台运维、安全与性能。

本标准由黑龙江省住房和城乡建设厅负责管理，奥格科技股份有限公司负责具体技术内容的解释。

本标准由黑龙江省住房和城乡建设厅负责管理，奥格科技股份有限公司负责具体技术内容的解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送 XXX（地址：XXX；邮政编码：XXX）。

本标准主编单位：

本标准参编单位：

本标准主要起草人员：

本标准主要审查人员：

1 总则

1.0.1 为规范城市信息模型（CIM）基础平台的建设和应用，推动城市数字化转型和高质量发展、推进城市治理体系和治理能力现代化，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于指导黑龙江省城市信息模型（CIM）基础平台的建设和应用。

1.0.3 城市信息模型（CIM）基础平台的建设和应用除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 城市信息模型 city information model/modeling (CIM)

以建筑信息模型 (BIM)、地理信息系统 (GIS)、物联网 (IoT) 等技术为基础, 整合城市地上地下、室内室外、历史现状未来多维多尺度信息模型数据和城市感知数据, 构建起三维数字空间的城市信息有机综合体, 简称 CIM。

2.0.2 省级城市信息模型基础平台 basic platform for city information model/modeling at provincial level

纵向对接国家级 CIM 基础平台的监督指导、业务协同、综合评价等应用和市级 CIM 基础平台, 横向同省级其它政务系统对接、信息共享, 具有重要数据汇聚、统计分析、跨部门数据共享和监测市级 CIM 基础平台运行状况等基本功能和重点专项应用功能的城市信息模型基础平台, 简称省级 CIM 基础平台。

2.0.3 市级城市信息模型基础平台 basic platform for city information model/modeling at city level

纵向对接省级 CIM 基础平台, 横向同市级其他政务系统对接, 具有对城市信息模型资源进行汇聚、整合、共享和可视化等基本功能和重点专项应用功能的城市信息模型基础平台, 简称市级 CIM 基础平台。

3 基本规定

3.0.1 CIM 基础平台的总体架构宜符合《信息技术 云计算 参考架构》GB/T 32399 和《信息技术 云计算 平台即服务（PaaS）参考架构》GB/T 35301 的规定。

3.0.2 CIM 基础平台的总体架构应包括设施层、数据层、服务层、应用层和用户层，及标准规范体系、运维与安全保障体系（图 3.0.2-1 和 3.0.2-2）。

1 平台设施层应包括数据存储、计算、传输、服务等基础软硬件及网络资源，可包括物联感知设备；

2 省级和市级 CIM 基础平台数据层内容应符合《黑龙江省城市信息模型（CIM）平台信息入库标准》、《黑龙江城市信息模型（CIM）基础平台数据编码导则》的规定；

3 省级 CIM 基础平台服务层内容应符合本标准第 4.1 节规定，市级 CIM 基础平台服务层内容应符合本标准第 4.2 节规定；

4 省级 CIM 基础平台应用层内容应符合本标准第 5.1 节规定，市级 CIM 基础平台应用层内容应符合本标准第 5.2 节规定；

5 平台应建设统一的标准规范，与国家、行业和黑龙江省相关数据标准及技术规范衔接；

6 平台建设应按照国家现行网络安全等级保护政策和标准要求建立运行、维护与安全保障体系，保障平台稳定运行。

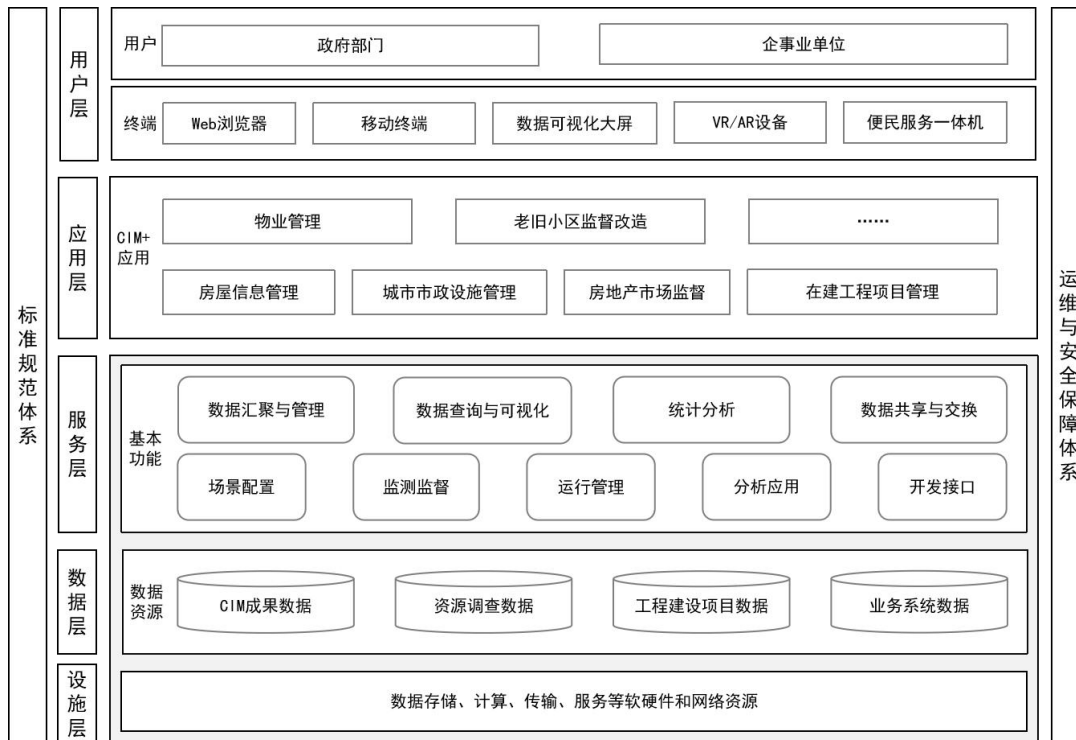


图 3.0.2-1 省级 CIM 基础平台总体架构

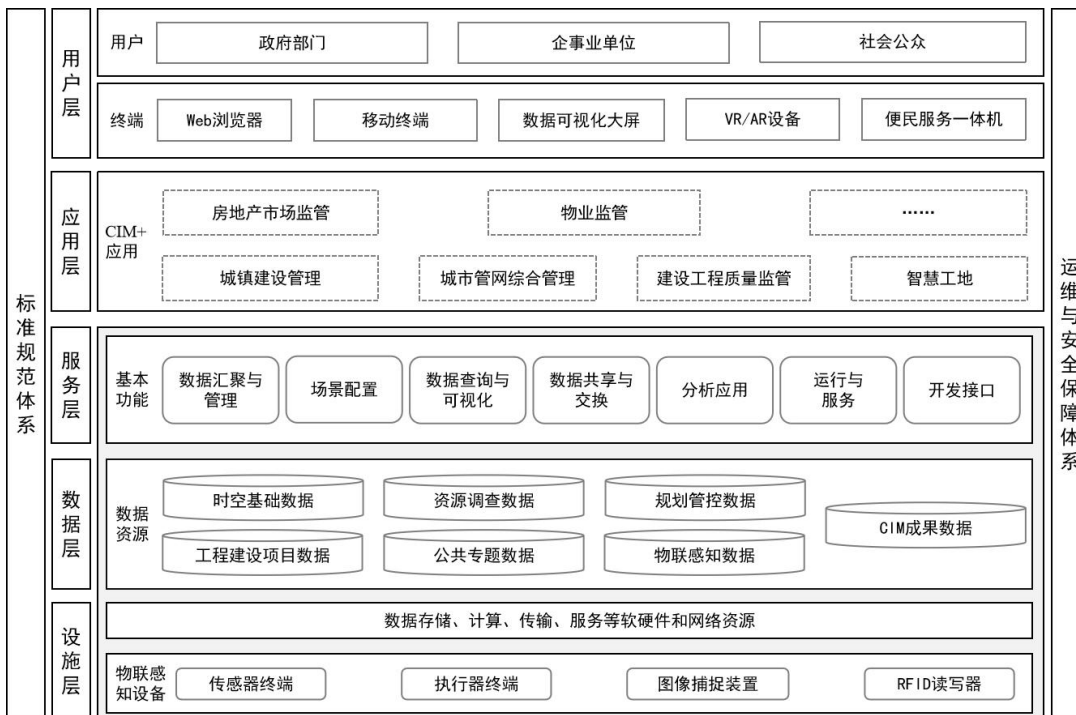


图 3.0.2-2 市级 CIM 基础平台总体架构

3.0.3 CIM 基础平台的建设应包括功能、数据、应用和安全运维等内容，应充分利用城市现有软件、硬件、数据等政务信息化基础设施资源。

3.0.4 CIM 基础平台应提供数据和服务访问的接口，宜与黑龙江省地理信息公共服务平台、黑龙江省工程建设项目审批管理系统等城市规划、建设、管理和公共服务多领域相关平台(系统)对接，满足业务协同、信息联动和应用扩展的要求。

3.0.5 省级和市级 CIM 基础平台纵向之间及与同级政务系统横向之间应建立衔接关系（图 3.0.5）。横向上保证对应层级相关部门间的互联，纵向上保证下级 CIM 基础平台与上级 CIM 基础平台的互通。

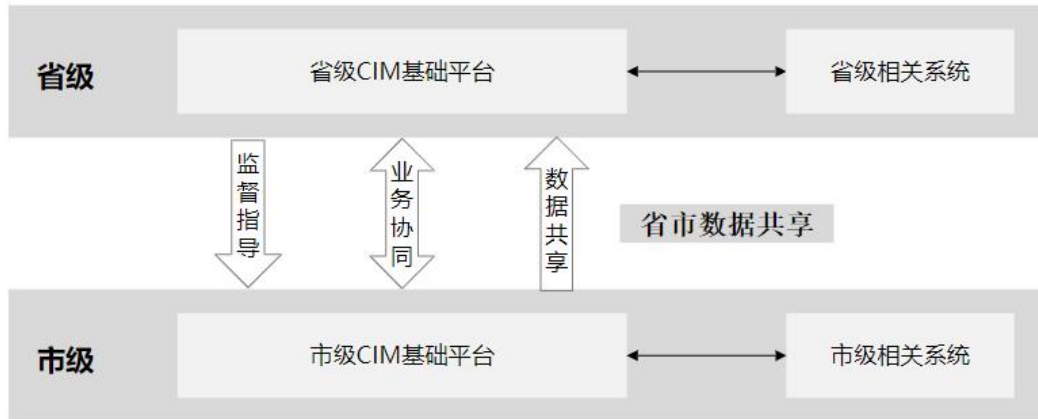


图 3.0.5 省级、市级 CIM 基础平台衔接关系

3.0.6 CIM 基础平台和数据应采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000）或与之联系的城市独立坐标系，高程基准应采用 1985 国家高程基准，时间系统应采用公历纪元和北京时间。

3.0.7 CIM 基础平台的建设、运行和使用应符合国家信息安全的规定，应保证 CIM 数据的存储、传输、共享和应用的安全。

4 平台功能

4.1 省级 CIM 基础平台

4.1.1 省级 CIM 基础平台应具备重要数据汇聚与管理、场景配置、数据查询与可视化、统计分析、数据共享与交换、监测监督、运行管理、分析应用、开发接口等功能。

4.1.2 数据汇聚与管理应符合下列规定：

- 1 省级 CIM 基础平台数据汇聚与管理功能应包括数据获取、数据清洗、数据融合、数据资源编目和数据管理等功能；
- 2 应获取 CIM 成果、资源调查、业务系统、工程建设项目等数据；
- 3 数据清洗应具有多源异构数据转换、审核、比对校验、去重和纠错等功能；
- 4 数据融合应具有数据信息分类、标识、关联等功能；
- 5 数据资源编目应具备 CIM 信息资源编目、目录注册和目录发布等功能；
- 6 数据管理应具备模型数据管理、空间数据管理、数据服务管理、专题与目录管理、元数据管理等功能。

4.1.3 省级 CIM 基础平台应根据应用场景需要，提供特定范围内不同维度、不同级别要素的图形、模型及其组合的配置管理功能。

4.1.4 数据查询与可视化应符合下列规定：

1 省级 CIM 基础平台应提供地名地址查询、空间查询、要素查询、模型查询、模型元素查询、建筑全生命周期数据查询、多维度统计等功能，应支持关键字查询、模糊查询、关联信息查询、组合条件查询等查询形式；

2 省级 CIM 基础平台应提供模型加载、模型关联、集成展示、切换展示、图文关联展示、二三维分屏比对、分级缩放、可视化渲染、图形变换、场景模拟、场景管理和场景漫游等功能。

4.1.5 统计分析应符合下列规定：

1 省级 CIM 基础平台应具备按时间、空间、指标等维度对 CIM 数据进行统计分析的功能，以报表和图表等形式进行可视化展示及结果导出；

2 省级 CIM 基础平台应具备基于 CIM 数据库的决策模型分析及参数配置、计算分析、结果可视化、人机交互、决策分析报告辅助制作等功能。

4.1.6 数据共享与交换应符合下列规定：

1 省级 CIM 基础平台应支持跨部门数据共享与交换，跨部门数据共享应支持部门间业务联审，实现跨部门业务协同；

2 数据交换宜采用前置交换、在线共享或离线拷贝方式，其中前置交换应提供 CIM 数据交换参数设置、数据检查、交换监控、消息通知等功能；在线共享应提供服务浏览、服务查询、服务订阅和数据上传下载等功能。

4.1.7 省级 CIM 基础平台应具备对下级平台运行机制、运行状况等方面的远程监测监督功能。

4.1.8 省级 CIM 基础平台应提供组织机构管理、角色管理、用户管理、统一认证、平台监控、日志管理等运行管理功能。

4.1.9 省级 CIM 基础平台分析应用应包括可视性分析、空间分析、大数据分析、辅助分析等功能，应符合下列规定：

1 可视性分析应包括通视分析、视廊分析、天际线分析等功能；

2 空间分析应包括分层分户统计分析、楼层拆解、开挖分析、刨切分析、地形分析、二三维缓冲区分析、空间拓扑分析、建筑间距分析、建筑密度分析、建筑高度分析等功能；

3 大数据分析应包括建筑面积分析、机动车位统计分析等功能；

4 辅助分析应包括绿地率分析、贴线率分析、退线分析、建筑量分析、容积率分析、日照分析、叠加分析、碰撞检测分析、用地性质指标的分析、建筑方案分析等功能。

5 模拟仿真宜包括夜景灯光模拟、排水防涝模拟、火灾逃生模拟、交通模拟等功能。

4.1.10 开发接口应符合下列规定：

1 省级 CIM 基础平台应提供开发接口（API）及其开发指南或示例等说明文档；

2 平台开发接口宜包括下列类别：

1) 资源访问类：提供 CIM 元数据、模型信息查询、目录服务接口、服务配置和融合等功能，实现信息资源的发现、检索和管理；

2) 地图类：提供不同级别不同尺度 CIM 调用、加载、渲染、场景漫游及属性查询、符号化等功能；

- 3) 事件类：提供在 CIM 场景交互中侦听和触发事件等服务；
- 4) 控件类：提供 CIM 基础平台中控件功能的调用等功能；
- 5) 数据交换类：提供 CIM 元数据查询、模型预览、授权访问、上传、下载和格式转换等功能；
- 6) 数据分析类：提供时间、空间和指标等多维度数据对比分析、大数据挖掘分析等功能；
- 7) 平台管理类：提供用户认证、权限管理、资源申请和授权审核等管理功能。

4.2 市级 CIM 基础平台

4.2.1 市级 CIM 基础平台应具备数据汇聚与管理、场景配置、数据查询与可视化、数据共享与交换、分析应用、运行与服务、开发接口等功能。

4.2.2 数据汇聚与管理应符合下列规定：

1 市级 CIM 基础平台应提供 CIM 成果数据、时空基础数据、资源调查数据、规划管控数据、工程建设项目数据、公共专题数据和物联感知数据汇聚功能，应支持二三维 GIS 数据、BIM 数据和其它三维模型数据的汇聚；

2 市级 CIM 基础平台应具备模型检查入库、模型轻量化、模型抽取、模型比对与差异分析、版本管理等功能；

3 市级 CIM 基础平台应具备资源目录管理、元数据管理、数据清洗、数据转换、数据导入导出、数据更新、数据备份与恢复等数据管理功能。

4.2.3 市级 CIM 基础平台应根据应用场景需要，提供特定范围内不同维度、不同级别要素的图形、模型及其组合的配置管理功能。

4.2.4 数据查询与可视化应符合下列规定：

1 市级 CIM 基础平台应具备地名地址查询、空间查询、要素查询、模型查询、模型元素查询、多维度统计等功能，应支持关键字查询、模糊查询、关联信息查询、组合条件查询等查询形式；

2 市级 CIM 基础平台应提供模型加载、集成展示、图文关联展示、分级缩放、可视化渲染、图形变换和场景管理等功能。

4.2.5 数据共享与交换应符合下列规定：

1 市级 CIM 基础平台应具备跨部门数据共享与汇聚功能，支持部门间业务联审，实现跨部门业务协同；

2 数据交换宜采用前置交换、在线共享或离线拷贝方式。前置交换应提供 CIM 数据的交换参数设置、数据检查、交换监控、消息通知等功能；在线共享应提供服务浏览、服务查询、服务订阅和数据上传下载等功能。

4.2.6 市级 CIM 基础平台分析应用应包括可视性分析、空间分析、大数据分析、辅助分析等功能，应符合下列规定：

1 可视性分析应包括通视分析、视廊分析、天际线分析等功能；

2 空间分析应包括二三维缓冲区分析、空间拓扑分析、建筑间距分析、建筑密度分析、建筑高度分析等功能；

3 大数据分析应包括建筑面积分析、机动车位统计分析等功能；

4 辅助分析应包括绿地率分析、贴线率分析、退线分析、建筑量分析、容积率分析、日照分析、叠加分析、碰撞检测分析、用地性质指标的分析等功能。

4.2.7 运行与服务应符合下列规定：

1 市级 CIM 基础平台运行应具备组织机构管理、角色管理、用户管理、统一认证、平台监控、日志管理及 CIM 数据资源服务、功能和接口的注册、授权和注销等功能；

2 市级 CIM 基础平台服务宜具备 CIM 数据服务发布、服务聚合、服务代理、服务启动停止、服务调用、服务监控、访问控制等功能。

4.2.8 开发接口应符合下列规定：

1 市级 CIM 基础平台应提供开发接口（API）及其开发指南或示例等说明文档；

2 市级 CIM 基础平台开发接口应包括下列类别：

1) 资源访问类：提供 CIM 元数据、模型信息查询、目录服务接口、服务配置和融合等功能，实现信息资源的发现、检索和管理；

2) 项目类：管理 CIM 应用的工程建设项目全周期信息，提供信息查询、进展跟踪、信息编辑、模型与资料关联等操作功能；

3) 地图类：提供不同级别不同尺度 CIM 调用、加载、渲染、场景漫游及属性查询、符号化等功能；

4) 三维模型类：提供三维模型的资源描述、调用与交互操作功能；

- 5) BIM 类：提供模型信息查询、剖切、批注、绘制、测量、编辑等操作和分析功能；
- 6) 事件类：提供在 CIM 场景交互中侦听和触发事件等服务；
- 7) 控件类：提供 CIM 基础平台中控件功能的调用等功能；
- 8) 数据交换类：提供 CIM 元数据查询、模型预览、授权访问、上传、下载和格式转换等功能；
- 9) 实时感知类：提供物联网感知设备定位、接入、监测数据解译、监测信息推送和调取等服务；
- 10) 数据分析类：提供时间、空间和指标等多维度数据对比分析、大数据挖掘分析等功能；
- 11) 模拟推演类：提供基于 CIM 的典型应用场景过程模拟、情景再现、预案推演等功能；
- 12) 平台管理类：提供用户认证、权限管理、资源申请和授权审核等管理功能。

5 平台应用

5.1 省级 CIM 基础平台应用

5.1.1 省级 CIM 基础平台应用宜包括房屋信息管理、城市市政设施管理、在建工程项目管理、房地产市场监督、物业管理、老旧小区监督改造等应用。

5.1.2 房屋信息管理应用应包括全省城镇房屋、农村房屋的信息管理，宜提供各类房屋数据管理、元数据可视化管理、网上审批流程管理、移动端信息采集上报、GIS 地图管理、数据统计分析等功能。

5.1.3 城市市政设施管理应用宜提供市政基础设施和综合管廊的基础数据管理、设施运行管理、综合查询、数据统计分析等功能。

5.1.4 在建工程项目管理应用应包括智慧工地、房屋和市政在线申报和在建工程项目全生命周期管理，宜提供全省在建项目一张图、信息管理、施工现场监管、数据统计分析等功能。

5.1.5 房地产市场监督应用宜提供房地产基础信息管理、楼盘基础信息管理、房地产从业人员管理、信用档案管理、市场与价格分析、重点企业分析等功能。

5.1.6 物业监管应用宜提供物业行业相关基础数据管理、物业管理规范标准库建设、动态考核、专题统计分析等功能。

5.1.7 老旧小区改造监管应用宜提供老旧小区基础信息管理、改造进度管理、监督检查管理、专题统计分析等功能。

5.2 市级 CIM 基础平台应用

5.2.1 市级 CIM 基础平台应用宜包括城镇建设管理、城市管网综合管理、智慧工地、建设工程质量监管、房地产市场监督和物业监管等应用。

5.2.2 城镇建设管理应用宜提供建设项目重大事件信息管理、全市轨道交通建设信息统计分析、城市基础设施重大事故预警与应急管理、建成区内市建或市管市政道桥和交通基础设施项目信息管理等功能。

5.2.3 城市管网综合管理应用宜提供地下综合管廊工程项目规划方案管理、项目建设信息管理、设施运营维护管理、项目质量达标考核管理、地下综合管廊地方性法规和政府规章草案统计查询、安全预警和应急预案管理、全市天然气管道（含长输管道）安全监管等功能。

5.2.4 智慧工地应用宜具备场景展示及模拟仿真、监测预警和监督管理等功能。

5.2.5 建设工程质量监管应用宜提供建筑工程质量安全检查和专项考核管理、施工现场监测、项目竣工备案信息管理、建筑材料和机械设备现场使用监管、建设工程质量安全事件信息管理、安全突发事件预警与应急管理、危险房屋信息管理、全市房屋安全鉴定机构信息管理等功能。

5.2.6 房地产市场监管应用宜提供房地产市场运行监测分析、预警预报、房地产开发企业资质和信用管理、房屋交易管理、房地产中介管理、个人住房信息管理、房屋租赁市场监督管理等功能。

5.2.7 物业监管应用宜提供物业服务企业信用信息汇总统计、信用等级评定及发布、全市物业行业专家库管理、住房专项维修资金管理、区/县（市）物业管理等功能。

6 平台运维、安全与性能

6.1 平台环境

6.1.1 CIM 基础平台应充分共享已建政务基础设施资源，建立满足系统运行的软硬件环境，并应符合下列要求：

1 CIM 基础平台应配备稳定的网络管理、操作系统、数据库、中间件等基础软件，性能指标应根据实际需求确定；

2 CIM 基础平台应配备稳定可靠的信息机房、网络设备、安全设备、存储设备、服务器、终端和物联网设备，性能指标应根据实际需求确定；

3 平台宜适用云计算中心提供的运行环境，可按现行国家标准《数据中心设计规范》GB50174、《计算机场地通用规范》GB/T 2887 和《计算机场地安全要求》GB/T 9361 的规定自建机房提供运行环境，宜按照现行国家标准《国家电子政务网络技术和运行管理规范》GB/T 21061 要求建设网络环境。

6.1.2 CIM 基础平台应建设满足平台部署运行、数据协同共享、数据安全可靠等需求的网络环境，形成纵向互通、横向互联的网络体系。

6.2 平台运维

6.2.1 CIM 基础平台的运行维护和更新应符合《信息技术服务 运行维护 第 1 部分：通用要求》GB/T 28827.1 的规定。

6.2.2 CIM 基础平台建设方应组建专业、稳定的运维团队，负责平台、数据、网络和硬件的管理、维护和持续更新。

6.2.3 CIM 基础平台应建立系统性的管理机制，包括但不限于组织架构、权限管理、运行维护、操作规程、数据安全、数据保密、数据更新维护。

6.2.4 CIM 基础平台应适应数据、用户数及功能应用增长的需求，通过硬件、网络和 CIM 系统架构的协同优化来保持稳定性和健壮性。

6.3 安全保障

6.3.1 CIM 基础平台应满足国家信息安全等级保护三级的要求，应在综合评估安全风险的基础上设计安全方案，开展等级保护备案和测评。

6.3.2 CIM 基础平台应采取统一身份认证及单点登录、权限管理、日志跟踪、入侵防范和安全审计等措施。

6.3.3 CIM 数据采集、传输、共享和交换的安全应符合现行标准及相关国家政策的规定。

6.3.4 CIM 数据存储和备份的安全应符合现行标准及相关国家政策的规定，制定容灾备份策略，设计本地备份和异地备份方案。

6.4 平台性能

6.4.1 CIM 基础平台性能要求应符合《三维地理信息模型数据产品规范》CH/T 9015、《工程建设项目业务协同平台技术标准》CJJ/T 296 等标准以及相关国家政策的规定。

6.4.2 CIM 基础平台应符合《公共服务电子地图瓦片数据规范》GB/T 35634、《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301、《城市三维建模技术规范》CJJ/T 157、《建筑信息模型（BIM）与物联网（IOT）技术应用规程》T/CSPSTC 21 等相关数据建设规范，支持大范围空间数据资源的性能访问要求，相关要求如下：

1 平台应满足城市级精细化三维浏览，支持 100 平方公里及以上的 CIM 数据存储、索引、计算能力；

2 平台宜满足百个以上 BIM 构件的加载和管理。

6.4.3 CIM 基础平台宜参照《工程建设项目业务协同平台技术标准》CJJ/T 296 等技术标准的相关规定，确保服务资源和统计分析的快速访问。

6.4.4 省级 CIM 基础平台在参照服务器资源配置且网络带宽达到 720M 或以上的前提下，数据服务响应时间应符合如下要求：

1 最大同时在线用户数为 1200，最大并发数为 240；

2 二维瓦片服务初始加载时间不超过 4 秒，后续加载时间不超过 2 秒；

3 二维动态矢量服务初始加载时间不应超过 5 秒，后续加载时间不应超过 3 秒；

4 渲染亿级三角面片数量模型的渲染帧率不低于 25；

5 面积 2000 平方公里以内白模数据初始加载时间不超过 4 秒，后续加载时间不超过 2 秒；

6 面积 100 平方公里以内且精度不低于 0.2m 的倾斜摄影和精模数据初始加载时间不超过 5 秒，后续加载时间不超过 3 秒；

7 故障响应时间小于 2 小时，恢复时间小于 8 小时；

8 根据网络环境情况变动响应时间变动范围不超过 50%。

6.4.5 市级 CIM 基础平台在参照服务器资源配置且网络带宽达到 240M 或以上的前提下，数据服务响应时间应符合如下要求：

1 最大同时在线用户数为 1600，最大并发数为 320，可通过增加服务器资源提升承载在线用户数和并发数；

2 二维瓦片服务初始加载时间不超过 4 秒，后续加载时间不超过 2 秒；

3 二维动态矢量服务初始加载时间不应超过 5 秒，后续加载时间不应超过 3 秒；

4 渲染亿级三角面片数量模型的渲染帧率不低于 25；

5 面积 1000 平方公里以内白模数据初始加载时间不超过 4 秒，后续加载时间不超过 2 秒；

6 面积 100 平方公里以内且精度不低于 0.2m 的倾斜摄影和精模数据初始加载时间不超过 5 秒，后续加载时间不超过 3 秒；

7 LOD400 且建筑面积 100 万平方米以内的 BIM 数据初始加载时间不超过 6 秒，后续加载时间不超过 4 秒；

8 故障响应时间小于 2 小时，恢复时间小于 8 小时；

9 根据网络环境情况变动响应时间变动范围不超过 50%。

6.4.6 省级 CIM 基础平台在参照服务器资源配置且网络带宽达到 720M 或以上的前提下，查询统计服务响应时间应符合如下要求：

1 简单统计分析查询响应时间不超过 3 秒，复杂统计分析查询响应时间不超过 5 秒；

2 故障响应时间小于 2 小时，恢复时间小于 8 小时。

3 根据网络环境情况变动响应时间变动范围不超过 50%。

6.4.7 市级 CIM 基础平台在参照服务器资源配置且网络带宽达到 240M 或以上的前提下，查询统计服务响应时间应符合如下要求：

1 简单统计分析查询响应时间不超过 3 秒，复杂统计分析查询响应时间不超过 5 秒；

- 2 故障响应时间小于 2 小时，恢复时间小于 8 小时。
- 3 根据网络环境情况变动响应时间变动范围不超过 50%。

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:

正面用词采用“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:

正面用词采用“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:

正面用词采用“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 条文中指明应符合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 《信息技术服务 运行维护 第1部分：通用要求》GB/T 28827.1
- 2 《信息技术 云计算 参考架构》GB/T 32399
- 3 《信息技术 云计算 平台即服务（PaaS）参考架构》GB/T 35301
- 4 《数据中心设计规范》GB50174
- 5 《计算机场地通用规范》GB/T 2887
- 6 《计算机场地安全要求》GB/T 9361
- 7 《国家电子政务网络技术和运行管理规范》GB/T 21061