

# 上海市地方标准

## 《公共机构建筑设备设施数据编码规则》编制说明

### 一、 工作简况

#### (一) 任务来源

本标准任务由上海市市场监督管理局于2019年12月13日印发的关于《2019年度第四批上海市地方标准制修订项目计划的通知》，根据沪市监标技〔2019〕544号文，《公共机构建筑设备设施数据编码规则》被上海市地方标准列入2019年第四批上海市地方标准制修订项目计划第20项，技术归口单位为上海市能源标准化技术委员会。

#### (二) 制定必要性

2018年上海市机关事务管理局在大调研工作过程中，与上海市绿色建筑协会研究决定，联合设立“基于BIM的机关办公建筑全生命周期创新管理研究课题”。旨在应对新形势战略定位要求下，如何进一步提升机关事务管理服务能级。

在课题研究中我们发现，要建立一套科学、规范、统一、适用的建筑设施设备数据编码的标准体系，是推进相关课题研究成果应用的重要前提；也是实现党政机关等公共机构办公建筑全生命周期管理，推进建筑设施设备运维的智慧管理，实现机关事务管理职能精细化、标准化、信息化的重要基础。

#### (三) 提出单位，主要起草单位和技术归口单位

本标准提出单位：上海市机关事务管理局。

本标准起草单位：上海市机关事务管理局、上海市绿色建筑协会、

华建集团华东建筑设计研究总院、上海上勤高级楼宇管理有限公司、慧城时代（北京）信息技术有限公司、上海天航智能技术有限公司、上海数筑科技有限公司、梓丞（上海）物联网科技有限公司。

本标准技术归口单位：上海市能源标准化技术委员会

#### **（四） 标准编制主要工作过程**

**2019 年 4 月**正式启动标准立项准备工作，由上海市绿色建筑协会与华建集团华东建筑设计研究总院作为主要编写单位，联合**6**家参编单位参与标准编制工作。

**2019 年 8 月**完成地方标准立项申请书编制。

**2019 年 9-10 月**提交立项申请。

**2019 年 11 月**由市场监管局组织召开《公共机构建筑设备设施数据编码规则》上海市地方标准立项评审会。

**2019 年 12 月**《公共机构建筑设备设施数据编码规则》正式纳入了上海地方标准的编制计划。

**2019 年 12 月**市机管局组织召开了关于标准立项后的后续编制工作会议，对编制工作要求、编制意义、编制应用范围、服务对象、应用领域及场景、与智慧机管局实现共享等工作内容、编制时间节点及工作计划安排等进行明确。

**2020 年 3-6 月**编制工作组对机管局各处室开展业务需求调研，分别与房设处、保卫处、信息中心、国资中心、维保单位云赛智联、上海德梁安全检测有限公司等就各自业务板块编码分类字段在业务契合度上进行了对接。对于业务关联度较高的业务处室（单位）意见

做到应采尽采，并对原规则中缺失部分进行了相应的补充与调整。

2020 年 6 月由市绿建协会组织专家研讨会，收集汇总关于编码的应用范围、发展路径、编写要求等方面的意见建议。

2020 年 7-8 月编制组广泛调研了与国内行业内编码规范有相关度国际标准、国家标准和地方标准。在编制内容上进行了大量的技术比对与参照。对编写格式要求、使用范围、分类方法、专业术语用词进行了梳理和校对。

2020 年 9 月-11 月编制组完成标准征求意见汇总稿。共征集到机管局及相关处室、行业各相关单位意见共 82 条（包含保卫处 10 月中旬提交的 14 条意见征询），并完成逐条回复处理。同时，按照地标 GB/T1.1-2020 第一部分标准化文件的结构和起草规则要求对主体文本严格校对。

2021 年 4 月 27 日，上海市场监督管理局组织召开标准专家技术审查会，会上七位审查专家从标准的编写要求、编写技术路线、对标准今后的应用前景提出了要求。会上专家组一致同意该标准该标准通过审查，并进一步细化和完善分类代码表，规范标准编制用语。

## **二、 标准编制原则和定位**

### **（一） 制定标准原则**

在标准编制过程中，通过对国内关联标准的对比研究，我们发现，目前国内的相关编码规则是以建筑类型、空间功能、设备系统等静态性状作为编码基础，尚未出现专门用于描述建筑物设备设施运行动态属性为基础的编码体系。在这一领域，我们提出的编码规则具有填补

管理空白的作用。因此，我们在编码规则编制伊始，就以提升机关事务管理能力和管理体系现代化为目标，聚焦标准出台后的实践应用，关注基于“**BIM-FM**”的智慧楼宇管理体系建设，着重把握三方面原则：

一是前瞻性与实用性相结合。根据公共机构不同的业务类型和建筑类型，形成分项设置全面、侧重点不同的编码规则，以信息化手段保障公共机构建筑在权属管理、建设施工、运行维护、资产处置等环节，适应全生命周期管理的实际需要。

二是创新性与成熟性相结合。满足机关事务管理、服务、保障要求，提高国有资产、办公用房、建筑节能、服务监管的管理效能，为打通“智慧机管局”底层数据库、形成多系统数据的互联互通、互认互享提供编码体系支持，并率先在 300 号实践应用，形成成熟的成果和案例。

三是精细化与标准化相结合。克服疫情影响，在确保编码规则编制质量的基础上，将数据编码融入标准化应用与精细化管理的具体工作，基于数据编码的基础性作用，着力解决机关基本需求与资源供给保障不均衡不充分之间的矛盾，全力打响“上海服务”品牌，不断推进上海机关事务工作管理更精细、服务更优质、保障更有力、改革更深化、队伍更坚强。

## （二） 标准编制定位

本规则为规范公共机构建筑设备设施信息的分类、编码与组织，实现建筑设备设施全生命期信息的采集、交换、共享，推动建筑设备设施运维的应用发展，制定本规则。

本规则规定了公共机构建筑设备设施数据的分类方法、编码方法，

以及公共机构建筑设备设施数据分类代码表。

本规则适用于新建、改（扩）建、既有建筑的公共机构建筑设备设施的分类、编码及组织。其他建筑可参照本标准执行。

### **三、 编制内容要点**

主要技术内容包括：

#### **（一） 数据采集分类结构**

- 1) 建筑物业分类结构
- 2) 设备设施分类结构
- 3) 设备监控应用属性分类结构

#### **（二） 建筑物业分类标准体系**

- 1) 物业基本特征分类
- 2) 建筑分项特征分类
- 3) 内部空间地理位置编码
- 4) 建筑分项功能/类别编码
- 5) 内部空间分项功能/类别分类

#### **（三） 设备/设施分类标准体系**

- 1) 设备设施分类基本规则
- 2) 设备设施分级分类代码表
- 3) 设备设施特征分类及字段定义
- 4) 设备设施技术资料分类

#### **（四） 设备监控应用属性分类标准体系**

- 1) 设备监控应用属性基本规则

2) 设备监控应用属性分类代码结构表

3) 设备监控应用属性分级代码结构表

#### **四、 重大分歧意见的处理结果与理由**

无

#### **五、 与国内外相关法律、法规和标准相关情况的说明**

本规则建筑物及空间的功能分类，参照国标 GB/T 51269-2017《建筑信息模型分类和编码标准》附录 A.0.1 和附录 A.0.3，并按照公共机构的属性特征在分类的基础上进行了适当的调整及相应的扩充，本规则是基于 GB/T 51269-2017《建筑信息模型分类和编码标准》的基础上增加的关于建筑设备设施数据的编码规则

本规则编写参照以下规范性引用文件：

GB/T 7027—2002 信息分类和编码的基本原则与方法

GB/T 10113—2003 分类与编码通用术语

GB/T 51269—2017 建筑信息模型分类和编码标准

#### **六、 废止现行有关标准的建议**

无废止现行有关标准，本标准的出台是为了填补公共机构建筑设备设施编码在这一领域的空白，属新制定标准出台。

#### **七、 贯彻标准的要求和措施建议**

本规则规定了公共机构建筑设备设施数据的通用要求、分类方法、编码方法，扩充方法以及公共机构建筑设备设施数据分类代码表。

本规则适用于新建、改建、扩建及既有公共机构建筑设备设施的数据分类、编码及应用。

- 1) 公共机构建筑设备设施数据的分类应符合 **GB/T 7027—2002** 的规定，具备科学性、系统性、可扩展性、兼容性和综合实用性。
- 2) 公共机构建筑设备设施数据的编码应符合 **GB/T 7027—2002** 的规定，具备唯一性、合理性、可扩充性、简明性、适用性和规范性。
- 3) 公共机构建筑设备设施数据的归档、建筑信息模型的分类和编码应符合 **GB/T 7027—2002** 的规定，具备一致性、协调性和易用性，实现建筑全生命期信息的交换与共享。
- 4) 公共机构建筑设备设施数据的分类和编码可与其他编码系统结合使用。
- 5) 公共机构建筑设备设施数据的分类和编码，除应符合本文件外，尚应符合国家、行业 and 上海市现行有关标准的规定。

## **八、 其他应予说明的事项**

无。

标准起草组

二〇二一年五月