



中华人民共和国国家标准

GB/T 47474—2026

民用建筑能效运行平台通用技术要求

General technical requirements for energy efficiency operation platform of
civil building

2026-04-30 发布

2026-08-01 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 总体功能架构	2
6 基本要求	3
7 建筑设备设施层	4
7.1 一般要求	4
7.2 数据采集	4
7.3 响应与执行	4
8 基础支撑层	4
8.1 一般要求	4
8.2 边缘处理	4
8.3 计算、存储	4
8.4 网络	5
9 平台支撑层	5
9.1 数据管理	5
9.2 设备管理	5
9.3 空间管理	5
9.4 权限管理	5
10 应用层	6
10.1 运行管理	6
10.2 能耗管理	7
10.3 碳管理	8
10.4 能效优化	8
11 安全要求	9
11.1 一般要求	9
11.2 数据安全	9
11.3 安全管理制度	9
11.4 人员管理	9
12 运维管理	9
12.1 一般要求	9

12.2 运维终端安全	9
12.3 安全维护	10
12.4 系统容灾和备份	10
12.5 应急响应	10
附录 A（规范性） 能耗数据分类分项	11
参考文献	13

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本文件由全国智能建筑及居住区数字化标准化技术委员会(SAC/TC 426)归口。

本文件起草单位：北京海林自控科技股份有限公司、中国铁建房地产集团有限公司、中外建设信息有限责任公司、华为云计算技术有限公司、福州市规划设计研究院集团有限公司、中国联合工程有限公司、珠海格力电器股份有限公司、上海市建筑科学研究院有限公司、机械工业第六设计研究院有限公司、中建科工集团有限公司、金捷利科技(北京)有限公司、天津市建筑设计研究院有限公司、中海企业发展集团有限公司、香港华艺设计顾问(深圳)有限公司、深圳市金地楼宇科技有限公司、广州地铁设计研究院股份有限公司、湖北华中电力科技开发有限责任公司、广州市设计院集团有限公司、同方智慧能源有限责任公司、合肥工业大学设计院(集团)有限公司、中国建筑西南设计研究院有限公司、湖南省建筑设计院集团股份有限公司、中建三局武创云维科技(武汉)有限公司、中建八局第二建设有限公司、广东省建筑设计研究院集团股份有限公司、北京新航城城市运营管理有限公司、宝业集团浙江建设产业研究院有限公司、中建海龙科技有限公司、中国建筑西北设计研究院有限公司、广州云智易物联网有限公司、京东方能源科技股份有限公司、北京京仪北方仪器仪表有限公司、烟台市建筑设计研究股份有限公司、广东美的暖通设备有限公司、北京华远云智能技术有限公司。

本文件主要起草人：林星原、王娟、庄园、陈楠、林功波、陆锋、朱志刚、刘华、陈勤平、吴蔚沁、林珊、王辉、郭昶诗、陆云、唐丽虹、高小平、张楠、李晨、贺伸昌、李亨、李任戈、陆韬、周杰、田海康、吴闻婧、王东林、尤蕊、牛博、陈竹、陈日飙、薛跃荣、陶元、刘谨、叶充、秦菲、杨孝鹏、杨玲、孙昱、胡珏、王帅、王志朋、房海波、霍浩彬、张丹、周黎、王芳、钱忠骅、吕成、李冰、王元舜、谢夕闪、张帆、韩晓艳、林新志、陈恩、程俊、林炎顷、邓臻。

民用建筑能效运行平台通用技术要求

1 范围

本文件给出了民用建筑能效运行平台的总体功能架构,规定了平台的基本要求、建筑设备设施层、基础支撑层、平台支撑层、应用层、安全要求与运维管理等内容。

本文件适用于民用建筑能效运行平台的规划、建设及运维。

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 17166 能源审计技术通则
- GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- GB/T 34913 民用建筑能耗分类及表示方法
- GB/T 35273 信息安全技术 个人信息安全规范
- GB/T 35274 数据安全技术 大数据服务安全能力要求
- GB/T 39786 信息安全技术 信息系统密码应用基本要求
- GB/T 43697 数据安全技术 数据分类分级规则
- GB 50314 智能建筑设计标准
- GB/T 50378 绿色建筑评价标准
- GB/T 51161 民用建筑能耗标准
- GB/T 51285 建筑合同能源管理节能效果评价标准
- GB 51348 民用建筑电气设计标准
- GB/T 51366 建筑碳排放计算标准
- GB 55015 建筑节能与可再生能源利用通用规范
- JGJ/T 288 建筑能效标识技术标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

民用建筑 **civil building**

供人们居住和进行公共活动的建筑的总称。

[来源:GB/T 50504—2009,2.2.2]

3.2

民用建筑能效运行平台 **energy efficiency operation platform of civil building**

基于物联网(IoT)、大数据、人工智能(AI)及建筑信息模型(BIM)等数字化技术,集成民用建筑能耗计量设备、环境传感器及设备运行状态等多源异构数据,实现能源管理的集成化系统。