

商业与公共建筑数字化节能控制技术大纲

编 制 说 明

目 次

1 编制背景	3
2 编制主要原则	3
3 与其他标准文件的关系	3
4 主要工作过程	3
5 标准结构和内容	1
6 条文说明	1

1 编制背景

实现碳达峰碳中和是我国向世界做出的庄严承诺，也是以习近平同志为核心的党中央构建新发展格局、推动经济高质量发展的重大战略决策。

2021年6月国家机关事务管理局、国家发展和改革委员会联合编制及印发《“十四五”公共机构节约能源资源工作规划》，提出相较2020年，2025年公共机构单位建筑面积能耗下降5%，单位建筑面积碳排放下降7%，人均综合能耗下降6%。据研究，建筑能耗占全社会终端能耗的三分之一，建筑行业的数字化节能管理是实现双碳目标的关键一环。亟需进一步细化、优化建筑节能管理相关标准。

2 编制主要原则

2.1 本标准按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作规程 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求和规定，确定规程的组成要素。

2.2 本标准按照国家、行业现行的相关法律、法规、标准、规范等要求和规定进行编制。

2.3 本标准在制订过程中遵循了以下几个原则：

- a) 保证标准的科学性和规范性；
- b) 保证标准的先进性和实用性；
- c) 尽量与相关的标准、法规接轨，与现行相关标准协调一致，不与现行的有关法律、法规、政策冲突；
- d) 本标准的制订按照技术上的先进性、经济上的合理性、安全上的可靠性、实施上的可操作性的原则进行。

3 与其他标准文件的关系

本标准与现行国家标准 GB/T 39583-2020《既有建筑节能改造智能化技术要求》、GB 50314-2015《智能建筑设计标准》、GB 55024-2022《建筑电气与智能化通用规范》等，以及行业标准 JGJ 176-2009《公共建筑节能改造技术规范》、JGJ/T 334-2014《建筑设备监控系统工程技术规范》、JGJ/T 417-2017《建筑智能化系统运行维护技术规范》、T/CECS 465-2017《既有建筑绿色改造技术规程》等相协调。本标准制定的内容进一步增补和完善硬件技术、软件管理技术、系统通用架构等内容，是对建筑数字化节能控制技术规范的拓展、细化。

本标准与 DB33/T 1195-2020《既有国家机关办公建筑节能改造技术规程》、DB33/T 2157-2018《公共机构绿色数据中心建设与运行规范》、DB33/T 2318-2021《重点用能单位数字能源管理系统建设技术规范》并不冲突，填补了商业与公共建筑数字化、精细化节能控制方面标准的空白。

4 主要工作过程

国网浙江省电力有限公司在标准制定计划下达前期，已组织省内公共建筑和能效领域的各技术专家对本标准的适用范围和相关技术内容进行多次讨论与协调，初步形成该标准的初稿，为本标准的编制和意见征集打下良好基础。

2022年8月，标准牵头单位召开了标准启动会议。会议期间成立了标准编写工作组，讨论了标准的初稿，对标准大纲进行确定，明确了标准的范围，对标准的各章节逻辑关系和内容进行了梳理。会后形成了首次会议纪要和讨论稿。

2022年10月，标准牵头单位召开了标准讨论会。标准编制工作组对标准进行了详细的讨论，提出对

术语和定义、标准内容等方面进一步完善。会后形成了讨论稿。

2022年12月，标准牵头单位召开了标准讨论会。标准编制工作组对讨论稿进行了充分的讨论，增加了绿色建筑和智慧建筑等内容。会后形成了完善稿。

2023年2月，标准牵头单位召开了标准征求意见稿讨论会。与会专家对完善稿的准确性进行了充分的讨论。

2023年6月，根据标准征求意见稿讨论会中修改意见再次对编制的技术大纲进行了相应的修改，形成征求意见稿。

2023年9月，将标准征求意见稿提交浙江省电力学会标准工作委员会，挂网征求意见。

5 标准结构和内容

第1章是本标准的适用范围，本章规定该标准的主要内容和适用范围。

第2章是规范性引用文件，列出了本标准中所引用的相关标准及要求，并对引用的标准或规范进行了说明。

第3章是术语和定义，主要针对目前尚未统一的、本标准使用的与建筑节能控制技术相关的术语和名词进行定义和阐释，包括开关控制器、空间功能类型、空间使用状态等。

第4章是总体技术要求，提出适用于建筑数字化节能技术的总体架构、数据架构、安全架构，用于实现数字化节能控制系统搭建提供架构支撑。

第5章是软件功能技术要求，包括一般要求、平台层服务功能技术要求、应用层服务功能技术要求，涵盖建筑管理基础功能、物联网设备管理功能等方面。

第6章是节能控制技术要求，对节能控制技术做出规范性要求。

第7章是硬件技术要求，包括采集设备、控制器、网关等底层硬件设备的技术要求、参数规范、功能范围，并制定硬件安装要求，以满足设备可靠接入、数据可靠采集。

6 条文说明

无。