河北省质量信息协会团体标准 《建筑电气设备安装技术规范》 征求意见稿 编制说明

> 标准起草工作组 2025 年 05 月

## 一、任务来源

依据《河北省质量信息协会团体标准管理办法》,团体标准《建筑电气设备安装技术规范》由河北省质量信息协会于 2025 年 4 月 22 日批准立项,立项编号: T2025322。

本标准由河北磐程工程项目管理有限公司提出,由河北省质量信息协会归口。本标准起草单位为:河北磐程工程项目管理有限公司、河北东方华宸建筑工程有限公司、张家口正围测绘有限公司、石家庄泛安科技开发有限公司、河北国联教育科技有限公司、张家口润达环保装备制造有限公司、张家口市铭洋建筑工程有限责任公司、XXXXXXXXX。

# 二、目的和意义

建筑工程中存在诸多类型的电气设备,比如制冷、通信、电、高低压电器等,电气设备直接影响着居民的日常生活,随着城市化进程的加速和建筑行业的蓬勃发展,建筑电气设备在各类建筑中的应用愈发广泛与深入,其安装质量直接关系到建筑的功能性、安全性以及用户的使用体验。从保障建筑内电力供应的稳定性,到为智能化系统提供可靠支持,建筑电气设备的作用贯穿于建筑生命周期的各个环节。工作各种电气系统对安装技术的要求存在一定差别,工作人员在安装电气设备过程中,需要明确相关安装内容,严格遵守安装工艺流程,确保各个电气设备能够充分发挥出其价值。为了将电气设备安装的质

量进一步优化,需要合理选用安装技术,加强管理。不同建筑电气设备所在的环境不同,这就增大了电气设备安装技术的难度。技术人员要根据设备所在环境情况、设备安装标准要求等合理选择设备位置,控制好安装中各项参数,针对性地、综合性地分析电气设备安装技术,将建筑电气设备运行的安全性和可靠性提高。总而言之,技术管理在建筑电气设备安装中发挥着十分重要的作用,关系着设备的安全稳定运行,关系着设备的使用寿命以及使用者的体验,需要加强电气设备安装管控。

通过规范安装技术,可以提高电气设备的运行效率,降低能源消耗,实现节能环保目标,促进建筑电气行业的可持续发展。

## 三、技术现状

通过"全国标准信息公共服务平台""工标网"等标准文献查询平台查询,目前关于建筑电气设备安装,已有国家标准 GB 50303-2015《建筑电气工程施工质量验收规范》适用于电压等级为 35 kV 及以下建筑电气安装工程的施工质量验收。

上述标准中虽然对建筑电气设备安装有相关规定,但未具体明确到本标准研究对象。本团体标准《建筑电气设备安装技术规范》在编制过程中参考了以上标准,主要规定了建筑电气设备安装的基本要求、调试程序和方法,涵盖电气设备、布线系统、电气照明、防雷接地等各个方面,是确保建筑电气安装工程质量符合安全和功能要求的重要依据,适用于各类新建、改建以及扩建的民用建筑、工业建筑及其附

属设施当中的电气设备安装工程,不适用于特殊用途的建筑,如医院、学校、交通枢纽等。

# 四、必要性

本团体标准《建筑电气设备安装技术规范》的实施,全面提升建筑电气设备安装工程的质量,保障电气系统运行的安全性、可靠性与稳定性。通过明确统一的技术要求和操作标准,规范电气设备安装过程中的各个环节,有效预防电气事故的发生,减少因电气故障引发的安全隐患,为建筑使用者提供安全、舒适、便捷的电气环境,有助于提高建筑电气设备安装工程的管理水平,便于各方对工程质量进行监督和验收,保证建筑项目整体的顺利交付与使用。

## 五、主要工作过程:

- 1) 2025年2月:成立标准起草工作组,明确相关单位和负责人员的职责和任务分工;
- 2) 2025年3月:标准起草工作组积极开展调查研究,检索国家及其 他省市相关标准及法律法规,调研建筑电气设备安装技术情况, 并进行分析总结,为标准草案的编制打下了基础;
- 3) 2025年4月:分析研究调研材料,标准起草工作组通过研讨会、 电话会议等多种方式,对标准的主要内容进行了讨论,并完成团 体标准立项文件;
- 4) 2025年4月22日: 团体标准《建筑电气设备安装技术规范》正

式立项;

5) 2025年5月:标准起草工作组通过讨论,确定本标准的主要内容, 初步形成标准草案和编制说明。经相关标准专家审核后,进行修 改完善,最终形成征求意见稿,线上线下征求意见。

## 六、编制原则

本标准的编制遵循"前瞻性、实用性、统一性、规范性"的原则,注重标准的可操作性,严格按照GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》最新版本的要求进行编写。

本标准与现行法律法规、标准和强制性标准没有冲突。

# 七、主要依据及内容

该标准的制定主要依据以下标准:

GB 50303-2015《建筑电气工程施工质量验收规范》

该标准规定了建筑电气设备安装的基本要求、设备与材料、安装和调试。

#### 1. 范围

本标准适用于各类新建、改建以及扩建的一般性民用建筑、工业 建筑及其附属设施当中的电气设备安装工程,不适用于特殊用途的建 筑,如医院、学校、交通枢纽等。

#### 2. 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

## 3. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

#### 4. 基本要求

该条款规定了建筑电气设备安装的基本要求。

### 5. 设备与材料

该条款对建筑电气设备和材料的选型和检验进行了规定。

## 6. 安装

该条款规定了对建筑电气设备变压器、高低压开关柜、配电箱、 电动机照明灯具安装进行了详细规定,同时规定了建筑电气线路敷设、 防雷装置安装、接地等安装技术。

### 7. 调试

该条款对建筑电气设备安装后的调试进行规定。

## 8. 验收

该条款对建筑电气设备安装后验收进行了规定。

## 八、与现行法律法规、标准的关系

本标准符合《中华人民共和国标准化法》等法律法规文件的规定, 并在制定过程中参考了相关领域的国家标准和行业标准,在对等内容 的规范方面,与现行标准保持兼容和一致,便于参考实施。

# 九、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

# 十、贯彻标准的要求和措施建议

建议加强团体标准的推广实施,充分利用会议、论坛、新媒体等多种形式,开展标准宣传、解读、培训等工作,让更多的同行了解团体标准,不断提高行业内对团体标准的认知,促进团体标准推广和实施。

# 十一、其他应予说明的事项

无。

《建筑电气设备安装技术规范》标准起草工作组2025年05月