

# 建筑电气施工安装技术及质量管控方式研究

吕 洋

济南申承建材科技有限公司 山东 济南 250000

**摘 要：**现代社会科学和经济发展迅速，人们的生活水平也得到了显著改善，并且建筑电气安装的质量将不可避免地提高标准。施工电气安装在施工过程中起着重要作用。它的质量直接影响建筑项目是否有资格，并且建筑电气安装的质量受到建筑安装技术和质量的深刻影响。建筑电气安装和施工的相关人员即将面临新的问题，并尽可能提高建筑技术的水平，以使建筑过程更加的完善。基于此，文章对建筑电气安装技术的质量进行了具体分析，并讨论了建筑电气安装技术和质量的合理和科学管理方法。

**关键词：**建筑电气工程；安装技术；质量管控

引言：在我们国家当前的社会和经济速度以及建筑质量要求的持续改进的背景下，建筑行业迎来了前所未有的激烈市场竞争。作为建设项目中的核心组成部分之一，建筑电气设备的安装对于可靠和满意的电气需求具有重要意义。提高其质量水平将直接影响建筑物中电气设备使用的安全性和建筑的生产质量。但是，从作者多年来从事建筑管理的经验，仍然存在一系列质量问题和施工电气施工和安装实践的缺陷。如何确定上述问题并采取积极有效的措施来改善和优化建筑电气结构的构建和安装。提高建筑电气构建和安装的质量水平和工作效率，这必须吸引行业内部人员的重视和关注<sup>[1]</sup>。

## 1 电气安装施工内容分析

建筑项目包括大量内容，生产过程相对复杂，涉及许多专业工作以及对从业者技术方面的高要求。对电气工程项目的接受不仅是一项非常复杂的工作，而且还有大量的法规和标准，并且对接受人员的技术水平提出了更高的要求。建筑物线建设，设备安装，避雷针地面建筑等<sup>[2]</sup>。新建筑电气设备建设项目的许多链接需要严格和标准化的质量控制，充分准备并预先对照，以确保建筑项目合理。

## 2 建筑电气工程施工安装技术分析

在现代发展中，建筑物呈现出现代而聪明的发展趋势，并且还将现代元素纳入电气设计。电气设计的开发需求在电气设计中应全面，并通过科学方法进行系统分析。实际上，根据确保电气设备和性能安全性的结构，对实际情况系统的分析基于对实际情况的分析并探索合理的安装技术。为了确保建筑电气安装的质量和效果，我们必须了解实践中的关键技术和安装方式，并在实践中分析综合的工程状态系统。

### 2.1 管路敷设技术

管道铺设技术的使用可以有效地解决不规则天花板配置的问题，并确保可以平稳地构造每个部分的管道。当管道铺设时，管道管道的弯曲框的位置特别有价值。管道铺设技术分为各种方式，例如电线凹槽，管架等。科学而合理地使用管道铺设技术可以有效地解决诸如薄管墙和施工电气结构期间严格的接口。同时，有必要在铺设和使用之前对其进行检查然后处理<sup>[3]</sup>。

### 2.2 暗设预埋技术

在管道的施工过程中，必须根据清晰的设计要求进行施工，并且必须实施严格的控制施工过程。当用混凝土材料放置管道时，请记住不要太弯曲。各种建筑物的表面层和嵌入式管道之间的距离应大于15mm。如果空气在环境中潮湿，则需要密封盖连接器和喷嘴。请勿在地下室使用相关的地下管道和电线相关设备。如果必须通过，则必须采取相应的保护措施。在隐藏PVC导管之前，应防止将其放置在超高温环境中。PVC管的强度较低且易于弯曲和变形，但具有较强的耐腐蚀性。保护管的轻微曲率不应低于其外径的曲率。对于埋在建筑物墙壁中的PVC动力管，应自行保护坚固的水泥砂浆。总厚度应不小于15mm。在建设建造之前，应使用标准工具清洁管道中的残余碎屑。在螺纹之前，可以使用冷水粉进入管道，这可以减少管墙和金属线之间的碰撞摩擦，从而使线更光滑<sup>[4]</sup>。

### 2.3 防雷接地安装技术

建造防雷保护的目的是保护防雷，用户，电线等。免受闪电的侵害，以及发生破坏，泄漏，个人伤亡和其他事故等事故。避雷器保护结构包括避雷设施的布局 and 安装。在施工过程中，有必要根据层，层，建筑高度和建筑物的周围环境（例如防雷保护针，防雷保护网络等）选择适当的防雷保护方法，并确定它确定适合建筑物的防雷保护。

地面安装主要包括下线的布局 and 安装, 地面杆(净)等。通常, 建筑物结构收到的防雷针(Net)通常用于散布防雷针(Net)传播到地下杆(网)。

#### 2.4 配电箱安装技术

在施工过程中, 施工人员应清楚地标记了配电箱表面上的标签。盒子的内部和外部应确保清洁。电线连接, 负载循环, 电源的电源和电气组件连接必须符合标准。盒子中的框之间的连接必须是牢固的, 严格遵循安装要求和序列。配电箱和外部设备必须连接到规格。我们必须确保配电箱的外部环境必须是安全的。对接线端子 and 中性线接线端子的保护是安全的。

#### 2.5 电气工程调试技术

电气工程调试是控制施工质量的关键部分。它可以有效地验证电线是否安全稳定, 以及控制是否准确。检查电气设备的性能是否符合设计要求。有必要仔细组织并实施它, 以奠定后续正常操作的基础。首先, 在调试期间, 必须仔细完成单位测试, 例如机柜中的各种电气组件, 然后在部门和系统中调试, 并最终实现联合债务和负载操作。

### 3 目前建筑电气安装工程现状问题分析

#### 3.1 安装材料质量不达标

为了获得更大的福利, 一些施工电气安装项目过于降低, 因此不能以材料来满足施工标准。它不符合规定的标准, 并且非常容易出现危险事故, 并且降低了建筑物建设的质量, 从而大大降低了建筑物的使用期。同时, 如果使用下材料, 则随后使用时会出现各种问题<sup>[5]</sup>。

#### 3.2 工程管理存在问题

因为电气材料和设备有多种类型, 因此规格很复杂, 并且参数很复杂。建筑工地的技术人员无法全面提供采购要求。采购人员无法及时学会提高其业务能力, 从而导致无法准确购买产品, 最终建筑质量无法满足设计要求。大多数建筑项目部门都受到低成本压力的影响。为了降低工程成本, 建筑计划基本上粘贴了行业标准标准的下限。一个链接控制问题将导致无限制的工程质量。个人建筑企业的质量检查人员仅注意该项目外部感知的质量是否满足出色的招标并鄙视项目建设阶段的质量的要求, 从而导致过程控制不佳并留下隐藏的质量危害。

#### 3.3 防雷接地存在问题

大多数建筑电气安装和建筑人员都是没有专业技术素养的人。工作的责任并不强大, 导致安装防雷保护被忽略, 从而在防雷保护方面引起了许多问题。有许多安全隐患问题。

### 4 建筑电气施工安装质量控制措施

#### 4.1 加强对设备和材料的管理

随着建筑行业的快速发展, 人们越来越关注建筑工程的质量, 电气设备的使用和维护的便利。因此, 需要注意电气安装项目中的特定施工链接。电气安装项目必须在施工之前做得很好, 并增强材料的管理和电气设备的构建。在采购电气设备时, 有必要检查制造商的声誉以及产品在采购电气设备中的质量。相关的国家标准。在建造电气工程之前, 我们需要制定一个好的计划 and 时间表。遵循施工工程结构的特征, 绘制施工图并遵循图纸所需的设备和材料。电气工程建筑材料由来源控制, 必须保证电气安装工程的质量。施工企业需要发送技能和采购人员来承担采购责任, 进行良好的性能测试, 并选择电气设备和原材料。在施工过程中, 缩小电气安装项目目标的质量控制是必不可少的链接。因此, 在实际的施工过程中, 有必要充分确保电气设备, 构造和构造的安全, 并确保现代性。为了确保现代电气工程, 需要进一步开发电气工程。

#### 4.2 做好施工组织管理

有必要监视和衡量施工电力和施工过程的构建, 并详细记录相关建筑链接的质量信息。建筑环境是否符合工作指导的要求。对于施工过程中的主要质量控制点, 请执行主要的质量控制。特别是, 在经常由于质量问题而发生的链接的情况下, 建筑单位必须制定实践预防措施, 并组织相关技术人员以严格操作。正在建设的预防措施。必须根据相应的质量标准对施工质量进行测试。主要质量控制点必须用100%测试<sup>[6]</sup>。检查资格后, 可以输入以下过程。最后, 董事部门在建筑工地分配专家的主管, 执行并检查建筑项目的地点, 及时沟通, 制定有效的纠正措施和时间。消除内部的质量问题, 提交建设性的预防意见, 并减少建设性的意见并减少后方后质量问题的过程。

#### 4.3 加强配电箱、管路辐射及防雷接地安装

首先, 在安装配电箱中, 需要一个安装人员, 根据实际的施工电气施工操作条件, 可以执行各种安装操作。同时, 已进一步改进了用于安装操作的技术文档, 以进一步提高此安装任务的标准化。同时, 在实际安装过程中, 分销框的配电箱处于上述现有的现有施工电力结构的要求下和控制。安装必须完成。安装提供了更有利的先决条件。其次, 设计了管道的安装和构建。安装的过程中, 有必要将所选管道规范与蓝图中所需的安装管道规范匹配, 以确保管道和安装的构建质量。在确定管道的铺设位置和建筑物结构中的铺设路线时, 有必要

设置与项目设计计划内容相对应的设计图。根据实际情况和电气结构的需求,将管道安装,理性地安装,并安装管道。同时,当积极安装在实际管道上时,在完成技术性交的前提下确定了各种质量控制的阶段,并且很容易完成正在建设中的控制测量的制定。及时检查安装状态,以找出安装状态并检查安装状态。提高管道的质量。最后,在安装防雷保护的情况下,该内容的主要目的是要完全澄清,以实现建筑物本身,用户和各种电线。在设置雷电保护时,有必要考虑建筑物周围的环境条件,并且有必要全面地完成避雷针的选择。一般的防雷保护方法包括安装照明针头,防雷保护带的安装以及防雷保护网络的安装。在地面上做得好并安装<sup>[7]</sup>。

#### 4.4 加强设计规划与审图

根据施工任务,设计人员使用在安装过程中或使用中可能存在或使用的想法。在整个施工过程中,建造者都了解用于构建该项目的想法和设备,尤其是特殊或新材料,特殊设备或新设备。提供时间问题。或延迟。发现这些图纸不方便,改善了建筑方法和施工过程,以确保建筑质量。作为确保建筑过程平稳进步并满足建筑物的设计要求,在准备,建筑组织和建筑过程中相互合作的共同基础。

#### 4.5 加强施工安全管控

目前,我国建筑电气设备和建筑中的许多问题不是专业和技术因素的一部分,而是缺乏安全意识。因此,我们需要注意提高相关人员的安全意识并进行定期安全培训。相关部门需要在建设之前对建筑人员进行一些评估,以便每个人都可以严格执行标准化的任务。过程。如果与链接有链接,则负责链接链接的人应对提高人员责任的错误负责。将其放在主要位置,例如在施工过程中戴绝缘手套,例如戴绝缘手套。

#### 4.6 组建专业素质过硬队伍

现阶段,建筑电气系统的复杂性不断增强,电气安装和施工技术的应用管理也有所提高。为了确保安装施

工技术的应用效果和质量,我们需要专注于建造高质量的建筑团队和管理团队<sup>[8]</sup>。在特定实践中,首选选择高质量的建筑技术人员和工程质量管理人,负责各种质量管理工作,并在很大程度上最大程度地利用电气安装建筑技术的应用,以确保实现质量和好处电气安装项目。通过采取一系列措施,对电气工程的整个过程的质量和安控制,及时发现安装问题以及严格控制质量。

结束语:总而言之,随着我们国家建筑工程项目的发展速度越来越快,因此有必要实施建筑物的结构,安装技术以及建筑物电气结构的质量控制,并且有必要实施整体控制过程的概念并控制它全面。在特定实践中采取以下措施:接线工程,安装电力配电设备以及在调试电气工程技术方面做得很好,并且需要通过采取相关的对策,有效的完成对质量以及安全的管理和控制。

#### 参考文献

- [1]杨建兵.建筑电气安装中防雷接地施工技术的应用与质量管理[J].绿色环保建材, 2021(06): 160.
- [2]周爱明.建筑电气安装中防雷接地施工技术的应用研究[J].中小企业管理与科技(上旬刊), 2021(05): 184-185.
- [3]张云波.建筑电气安装工程施工方法及技术措施探究[J].中国住宅设施, 2021(04): 123-124.
- [4]武逸冰.建筑电气施工过程质量控制要点及常见问题分析[J].建材与装饰, 2021(12): 254-255.
- [5]郭浩.建筑电气安装施工技术及管理[J].住宅与房地产, 2021, 531(09):129-130.
- [6]刘卓然.试论建筑电气安装中防雷接地施工技术的应用与质量管理策略[J].低碳世界, 2021, 009(009):206-207.
- [7]黎家昌[1].建筑电气安装施工技术及管理措施[J].建筑技术研究, 2021, 002(002):P.3-4.
- [8]马增森.基于智能建筑电气安装工程质量控制要点分析[J].住宅与房地产, 2021(12):112-113.