

建筑电气施工质量问题及应对措施探究

孙霞

山东鑫华泰电子科技有限公司

摘要: 随着经济的不断发展,逐步提高了人民的生活水平,这也对电气系统提出了新的要求。本研究对我国住宅区存在的电气施工问题进行分析,并提出解决的措施。

关键词: 电气施工; 质量问题; 措施

毫无疑问,电气设备施工是电力工程和安全装置工程建设中最重要的一个方面,它是对我们日常生活的保障,规范化的电气施工在很大程度上影响居民的正常生活水平。在经济繁荣、社会进步的时代,广大人民在物质需求文化和日常生活水平方面的要求越来越高,对电气施工质量的要求不断提高。在住宅区的具体住房建设中,安装相关的电气设备已成为其工作的一个重要环节。

一、电气安装施工存在的问题

在我国目前的住宅区,以下是电气设备建造施工过程中最常见的问题:

(1) 电气设备安装前的总体规划存在缺陷

如果建筑计划有缺陷,作为整个工程的一个重要基础,将对整个住宅区设备的电力设施产生更大的影响。目前居住区在电气设备设施施工的过程中,工作人员通常是按照规划图纸进行施工,这样做纯粹是按图索骥,不考虑居住区实际的安装情况和每个社区存在的差异,这种施工模式已经成为住宅区电气施工过程中的主要问题^[1]。

(2) 施工管理缺失,施工步骤不规范

电力设备不适合或根本不考虑施工地实际的具体情况。通常在安装居民区的电气设备时,盲目施工,施工流程不规范。不能严格按照实际情况进行施工,由于施工管理的不严格造成施工步骤没有按照要求完成,造成施工步骤混乱,因此导致装饰好的墙表面受到二次破坏,除了不同程度的损坏建筑表面,而且给施工方造成一定损失^[2]。

(3) 材料选择缺乏监管

在具体施工过程中所选择的材料是不适当的。对电气设备安装材料的合理选择是确保电气设备在实际安装期间能够顺利运行的必要保障,而这种材料选择的质量问题,直接影响到住宅区整个电气设备项目的建筑质量。

二、电气安装施工问题形成的原因

在正常情况下,在安装电气设备过程中,如果在其社区中出现质量问题,其后果非常严重,不仅影响到整个电力工程,而且影响到建筑物结构和总体外观,并且对这座大楼的实用性和功能性也会产生重大影响,并且随后所有的维护工程也会比较麻烦。然而,造成这些问题的原因并不是唯一的。

(1) 在建筑电气工程的施工过程中,有关的建筑人员是非技术性的工作人员,缺乏专业安装设施,而且缺乏常见的安装和施工理论知识,对电气施工的安全认知严重缺乏,甚至有些施工人员对施工前的部分设计图纸,也不看不懂,并且没有相应的施工证件,没有经过施工技术培训。

(2) 原计划的一个工作本分为两个部分,并且在施工过程中交给了两个施工队,通常是由一个施工队进行的预埋和专业配电的工作,但现在由于交给了两个施工队,这样在进行正常的实际施工时容易出现衔接失误的现象。并且施工队缺乏专业的施工人员,所以造成施工过程中出现许多突发情况,又由

于前期施工缺乏合理的规划,造成后期施工困难。

(3) 一些黑心开发者,为了最大限度地扩大其效益,在电气设备安装的初始质量控制工作中没有对其进行严格的控制,一些电气设备甚至不符合我国有关电气设备的使用标准,这对居民住宅区相关电气设备在今后的日常保养和使用构成严重的安全风险。一旦这种安全危险出现,它将对社会和建筑公司的信誉造成巨大损害,甚至建筑公司的负责人也将受到法律制裁。

三、安装施工质量控制措施

在住宅区安装电气设备过程中最常见的问题已在上文讨论和阐述。在电气设备安装过程中遇到的一些实际问题以及解决问题和质量控制的办法概述如下。

(1) 施工的前期质量控制

对电气设备安装和建造的质量监督主要涉及建筑前的充分准备,而不仅仅是有关电气设计的明确规范。此外,还必须为选择建筑材料和设备的质量做好监管。具体而言,在施工前,提供施工计划信息和详细的施工分析,确保所有施工细节都能了解,在仔细分析建筑实际状况后,确认是否可以施工,在此之后,工作人员应审查建筑实际情况,并详细的审核电气和管道结构是否合理,根据对具体建筑适用的电气和工程的科学性进行分析,然后保证进行电气和土木工程的具体情况相适应;另外,要保证建筑用材料的合理科学,以及严格测试材料质量,审查电缆、管线和电缆等质量,科学合理的选择材料,并且严格保证材料的质量,以维护建筑安全,保证每一种建筑材料的质量合格,符合建筑质量标准,确保安全使用。

(2) 施工过程的质量控制

施工技术人员在施工期间,必须严格按照施工图的设计进行施工,如果在施工图上发现问题,必须毫不拖延地提交和处理,未经设计人员许可不得更改设计图。例如,配电设施是整个电力工程的关键,因此,电力供应的可靠性取决于电力装置的可靠性,因此,在进行有效控制时,必须仔细检查施工设计平面图,以避免发生安全事故;配电箱起到了中转站的作用,但在施工过程中必须直接安装现场控制器,以便对电荷进行实时监测。合理的协调控制电气设备,并确保其施工过程符合所有有关的技术要求,并确保供电系统的正常运作。

四、结语

在居民居住的住宅区,电力设备是现代环境建设的一个重要组成部分。小区的电气设备都直接影响每个居民的用电安全,并且在一定程度上也会直接影响整个居民区后期的维修工程。在电气施工中需要考虑到住宅区的外观和电气设备的具体实际应用功能等方面,以确保整个建筑物的电气设备安装的美观且实用。总之,住宅区的电气施工与整个建筑群的建筑质量有关,因此,在实际施工过程中,必须严格遵守施工标准和规范,并与工地的实际状况相结合,确保整个项目的质量得到提升。

参考文献

- [1] 吴尚文. 建筑电气工程施工的质量控制与安全管理[J]. 江西建材, 2017(13):195.
- [2] 吴祥勇. 建筑电气工程施工常见问题及应对措施[J]. 江西建材, 2017(10):199-207.