

# 建筑电气工程施工质量控制及安全管理对策分析

## Analysis of Countermeasures for Construction Quality Control and Safety Management in Building Electrical Engineering

朱稼华

Jiahua Zhu

陕西建工第六建设集团有限公司  
中国·陕西 咸阳 712000  
Shaanxi Construction Engineering Sixth  
Construction Group Co., Ltd.,  
Xianyang, Shaanxi, 712000, China

**【摘要】**在建筑行业的快速发展中,电气工程施工技术在不断提高,并对电气工程施工质量、安全性提出了更加严格的要求。施工企业需要做好施工质量控制和安全管理。论文主要对建筑电气工程施工质量控制及安全管理对策进行了分析。

**【Abstract】**In the rapid development of the construction industry, the construction technology of electrical engineering is constantly improving, and the construction quality and safety of electrical engineering are more strictly required. Construction enterprises need to strengthen the construction quality control and safety management. This paper mainly analyzes the construction quality control and safety management countermeasures of building electrical engineering.

**【关键词】**施工质量;安全管理;对策

**【Keywords】**construction quality; safety management; countermeasures

**【DOI】**10.36012/etr.v2i2.1143

## 1 引言

在现代化建筑行业的发展中,电气工程施工水平、施工质量和施工安全性在不断提高,在实际施工中出现了一系列质量问题 and 安全隐患,为了改善这一现状,施工企业需要采取更多有针对性的对策,为建筑电气工程的顺利实施提供支持。因此,文章阐述了建筑电气安装工程质量控制的重要性,分析了建筑电气工程施工安装中存在的问题及对策。

## 2 建筑电气安装工程质量控制的重要性

建筑电气安装工程主要是电气设备安装和调试,直接影响着土建工程、暖通安装、排水工程的顺利进行。电气安装工程是一项复杂的工程项目,其质量管理具有重要意义<sup>[1]</sup>。在建筑电气安装工程中,施工企业需要合理地选择施工技术,选择高素质的专业技术人员进行安装,避免出现质量安装问题。

## 3 建筑电气工程施工安装中存在的问题

### 3.1 安装人员素质有待提高

在建筑电气安装工程施工过程中,人员专业水平直接关系到建筑工程项目的整体质量,施工企业需要安排专业人员进行施工管理,且技术人员需要具备相应的职业资格证书,这样才能够上岗工作,电气安装工作人员资质要满足国家法律法规要求。但是,在实际的施工安装过程中,电气安装人员施工

质量和安全意识相对薄弱,不利于电气安装工作的顺利实施。

### 3.2 电线套管敷设问题

电线套管敷设问题体现在以下方面:首先,电线套管弯曲位置处理不到位,出现弯曲半径过小的问题;其次,电线套管口毛刺处理不到位,焊接时出现了严重的点焊问题,且由于接口缝隙很大,导致搭接长度不够;再次,在套管敷设后,未及时做好密封处理工作,出现了套管封堵不严的问题,且电线套管在墙壁和顶板敷设过程中,由于敷设深度不够,会对建筑结构带来一定影响;最后,在管子暗敷施工中,未安排专业监管人员检查现浇混凝土过程。

### 3.3 配电箱的安装不合格

配电箱安装位置不合理,未与水平线持平,且标高设置缺乏一定的科学性,占据着很大空间。除此之外,二次线路接线不牢固,无法分辨线头的对应位置,出现接线失误问题。并且,在实际施工后,未及时清理多余的材料,出现很多杂物,形成一个不良的配电箱空间环境,缺少相应的防水措施。

### 3.4 电气施工材料问题

现阶段,电气施工材料市场相对比较复杂,在实际安装和施工过程中,施工设备和施工材料的选择直接影响着工程质量和安全性。但是,在施工现场,普遍存在因施工材料质量不满足相关要求的现象,导致很多电气材料投入施工中,为建筑工程项目的整体质量带来了不利影响。

## 4 建筑电气工程施工质量控制及安全管 理对策

### 4.1 提升施工人员综合素质

建筑电气工程施工过程中, 施工企业需要针对施工人员开展三级教育活动, 做好技术交底、岗前培训工作, 且特殊工种需要持证上岗。同时, 施工人员需要严格按照相关流程做好验收和管理工作, 及时地解决施工现场问题。另外, 施工企业需要建立完善的验收工序, 做好隐蔽工程验收管理工作, 在建设单位、监理单位和施工单位验收合格后开展后续工作, 并对不满足要求的施工人员进行惩治, 消除施工安全隐患。

### 4.2 建立完善的安全管理制度

为了做好工程施工质量控制和安全管理工作, 施工企业需要建立完善的安全管理制度, 根据电气工程施工特点、施工细节, 合理地分配安全管理工作, 明确各个施工环节的责任人, 确保施工的安全性。

### 4.3 配电箱安装位置准确

配电箱是电力输送和分配的主要设备, 安装技术人员必须准确地安装配电箱, 注重使用价值和美观性。首先, 根据图纸设计要求测量安装位置, 深入分析标高位置和水平位置, 和

建筑墙面进行融合, 避免影响建筑物的美观性。其次, 箱体和墙面需要预留一定的空隙, 避免因空隙过大占据更多空间。

### 4.4 电缆敷设防治措施

首先, 在电缆敷设准备阶段, 安装技术人员需要做出排列表, 严格按照顺序进行整齐排列, 避免出现杂乱问题; 其次, 在电缆敷设后, 需要悬挂相应的警示牌和标识, 标注相关信息; 最后, 技术人员需要做好绝缘测试工作, 确保绝缘电阻满足施工要求。

## 5 结语

综上所述, 在建筑工程项目建设中, 施工质量控制和安全管理是其中的关键内容, 既能够实现建筑行业的持续、稳定发展, 又可以为人民群众的生命财产安全提供保障。在建筑电气工程施工质量控制和安全管理过程中, 相关技术人员需要深入分析安全事故的原因, 及时地解决各项安全隐患, 不断提升自身的综合素质和专业水平, 做好质量安全检查工作, 并建立完善的安全管理制度, 为施工安全提供支持, 以切实维护社会和谐稳定。

### 参考文献

[1]徐太红.建筑电气工程施工的质量控制与安全管理研究[J].绿色环保建材,2016(9):137.

(上接第 128 页)

### 3.2 加强化工企业的监督管理工作

化工企业在正常的生产过程中应该配合相关部门对有污染的物质进行监督和管理。化工企业在生产中经常会排放大量的污染物, 所以监管部门必须对化工企业进行严格的监督和管理。在这个过程中政府、企业应该接受社会的监督, 三者联系紧密, 相互影响。政府和社会对企业的监督和管理, 可以促进企业在生产的过程中加强对于环境保护, 关心对污染物的二次过滤。化工企业的正常发展可以促进经济的快速发展, 对于社会和政府都有重要的促进作用。通过政府和社会的有效监督可以真正落实环境保护的问题, 企业也会对污染物进行优化, 提升技术等级, 间接提高企业的竞争力, 也有利于企业的正常发展。

### 3.3 增加化工企业污染排放物的控制

化工企业为了保证正常的生产就必须严格按照国家的规定对污染物进行处理。化工企业应该做好生产设备的质量和员工的素质, 这样才能保证公司的排放物的质量符合国家标准。其次, 化工企业还应该组织人员对生产产生的废水、废气进行检测, 这样企业才能认识到自己生产的真实情况, 检测人

员也可以根据污染物的性质对其进行回收和利用。同时, 化工企业也应该加强技术创新, 对污染物按照规定排放, 减少对于环境的破坏。化工企业只有坚持生态环保的发展方向, 才能促进各个部门的各项指标落实到位, 最终企业的污染物才能符合标准,

## 4 结语

总之, 化工企业不是一般的企业, 它对于环境影响太重要了, 相关部门必须做好环境保护的管理措施, 降低它对生态环境的破坏。化工企业应该加强安全生产的设计, 并且全天对设备、人员进行监控, 定期检查和维修, 还应该时刻关注生产, 减少因为技术、人员的错误操作引起的安全事故。在进行化工生产环境保护工作的过程中, 企业应该定期落实环境保护、各种法律法规和对于工业垃圾进行有效的处理, 降低对环境的影响。化工企业只有重视安全生产和环境保护, 才能适应社会的发展。

### 参考文献

[1]郭连桂.浅谈化工安全生产与环境保护管理措施.化工管理, 2018(7):106.

[2]孙显锋.加强化工企业安全生产和环境保护意识及措施[J].化工设计通讯,2019,45(4):186-187.