

论建筑电气工程施工管理及质量控制要点

侯 怡

江苏南工科技集团有限公司 江苏 南京 210036

【摘 要】：随着经济的发展，人们对于生活水平要求越来越高，同时对电器使用也越来越多。电气工程是建筑施工的重要组成部分，通过对电气施工管理和质量控制，可以提高工程的质量水平。不断改进电气工程，改善项目施工管理存在的不足，将有助于确保电气的使用安全可靠，有效提高生活质量。电气工程是复杂的工程，具有专业性强的特点。因此，为保证电气工程施工质量，必须做好质量控制和施工管理，整个项目的安全实施是建设质量的重要保证。基于此，本文论述了提高电气施工管理的措施，加强质量控制，建立工程整体管理体系，进一步提高建筑电气工程整体施工质量。

【关键词】：建筑电气工程；施工管理；质量控制要点

引言

建筑电气工程施工质量直接关系到居住人员，包括财产和安全。建筑电气工程施工安全管理决定着整个项目的效益和预期目标的实现。因此，应高度重视电气工程施工过程，加强质量控制和管理，确保工程质量和工期满足预期要求。

1 建筑电气工程施工管理和质量控制的重要性

随着经济的发展和人们生活水平的提高，电气在建筑领域的使用已成为建筑人性化发展的标志，对于建筑电气工程的施工管理也变得重要。电气是建筑功能的重要部分，施工质量和施工管理涵盖了电气工程多方面，如施工成本、施工质量和施工周期等。建筑电气施工管理和质量控制对于整体建筑工程来说至关重要，电气结构可以为建设项目提供能源保障，保证项目的顺利施工和发展。电气结构与其他建筑结构不同，大部分的管道和设备都在墙体中。当发生事故时，维护也非常困难，因此，在建筑电气工程施工过程中，要保证电气安装质量，确保避免事故发生，避免对建筑整体安全造成威胁。

2 建筑电气工程管理原则

建筑电气内容非常复杂，电气安装是在建筑墙壁内部，增加了电气设备施工的复杂性。因此在电气工程施工前需要详细制定，与建筑图有机结合，与分区规划有机结合，将电气所需的孔洞分开。如果没有根据或质量控制不到位，将增加使用中的处理成本。因此，必须坚持电气管理技术，按照标准组织工作，降低出现问题的可能性。如果电气质量能进一步提高，在施工中应采用环保设备，在新产品的选用上注意新技术，跟上电气发展的步伐，进一步确保工程整体质量的提升。电气设备的设计和施工是关联的，每个环节都必须控制，对于施工所用的材料和设备必须根据具体情况进行优化，加强电气工程总体规划，确保建设顺利开展。电气工程

与建筑其他系统也有着密切的联系，对于相关各个系统的结构相互影响。在进行施工监理或调配时，要从大局出发进行统筹施工。

3 建筑电气施工管理及控制的要点

在建筑电气工程中，人员必须具备标准化的技术，掌握施工操作，同时要具有较高的技术水平，并在电气实际施工中确保应用技术的不断提高。对于技术改造和动态更新，必须积极了解和掌握，提高电气安装专业技术水平。提高风险意识，发挥自己的责任感，以负责的态度对待施工方面，及时排查施工安全隐患，制定处理措施。针对突发事件，需要发展应急响应能力，根据施工经验制定应急预案。加强对电气工程施工和技术方案实施的监督，优化施工管理和质量控制方面的缺陷，促进电气施工标准化的提高，确保施工质量达到预期要求。做好电气工程的质量控制和安全管理，倡导工程开发的稳定性和安全性，促进电气系统的安全运行。准确分析电气设备负荷，提高负荷数据的准确性，根据数据选择电缆，确定绝缘特性和安全性，增加结构的安全性。对于机器的功能配备适当的保护装置，以确保施工人员的安全。按照电气工程施工制度中着装规定，要求施工人员提高安全意识，佩戴安全帽和工作服，减少事故发生可能性。

4 建筑电气工程施工及质量管理措施

4.1 构建完善的施工安全管理体系

加强建筑电气工程施工安全，建立可靠有效的施工管理体系，这是施工管理的前提。安全管理体系要结合系统的实际结构，反映电气设备的运行情况和特点，并根据特点划分为不同的内容，使相关划分内容具有实用性。在实施中定义工作职责，还需要将职责分配给人员，以了解特定环节和关键点有专人负责。加强管理部门和质量管理建设，电气工程施工管理人员要加强培训，提高专业技术水平熟练运用掌握的技术

术准确地评估电气施工管理中存在的问题，发现问题及时解决，提高建筑电气工程整体施工质量。

4.2 加强不同环节的协调

电气结构由强电和弱电组成。在建设电气工程时，要妥善处理接法，科学接法的区别和作用。应注意这不同技术要求和施工方法。自控系统、空调系统和电力管道等大功率设备需要在施工图上进行详细的描述，结合实际阅读和解释，这是施工科学合理布局的基础。了解施工对象及内容，将整个过程清晰地联系起来。在施工中，注意加强施工技术的合理应用及管理，这是质量控制的重要部分。施工质量控制是与其他工程密切相关，如土建和给排水等部门，需要相关各部门的协调配合。在这个过程中，必须对跨部门的协调能力和控制能力有很好的总体认识，有效地处理通过跨部门合作解决问题。施工管理人员必须了解整个施工过程，确保具有完整的管理体系，使相关各施工专业有相互了解并相互配合，有规律的做好施工计划^[1]。

4.3 加强建筑电气工程施工监督管理措施的建立

政府相关管理机构要对建筑电气工程施工的监督过程中占主导地位。必须严格检查建设单位，禁止对不符合建筑规范的单位进行电气安装。为保证建筑电气质量，必须要求施工单位严格按照技术进行施工，施工中严禁违反规范。建筑电气结构中的连接都必须随时进行检查，以消除威胁人员生命和安全的问题。检查单位必须研究电气设计中的每一个程序，对建筑电气工程进行检查，确保建筑电气工程施工按标准规划进行。建筑电气工程完成后，开始验收过程。验收开始前，负责人将预先准备好的方案传递给接收方，制定验

收管理制度。对工程的各个环节进行验收，并对电气工程进行监控，对所有施工质量进行验收。积极配合人员进行验收工作，对验收质量问题的项目，应根据问题进行整合，使电气设备的施工质量满足设备要求。全部完成后，由各部门负责人员计算费用金额，由部门负责人审核签字^[2]。

4.4 提高电气工程施工人员综合素质

施工人员是决定电气施工质量的关键，应提高施工人员的整体素质。正式就业需要有施工经验和理论知识。在施工前应进行预培训，使人员了解电气工程的施工工艺和施工难点，并确保建筑电气工程施工质量得到有效的保障。同时定期对人员进行培训，丰富他们的理论知识，提高实际电气工程操作技能，使人员能够开展施工工作，确保效率和质量的达标。指导施工人员树立责任心和职业道德，充分认识工作的重要性，在施工中坚持安全施工的原则，提高电气项目建设效率。建立评价体系，对人员的培训进行评估。对考核成绩优秀，将知识运用到实际建设中的施工人员，给予一定的奖励。将员工的利益与建筑电气工程项目整体利益联系起来，提高人员的工作积极性^[3]。

结束语

综上所述，电气是建筑工程的重要部分，电气质量影响工程的使用价值和寿命，关系到建筑使用用户的生命财产安全。因此，在建筑电气工程中，需要实施明确的施工标准和性能规范，建立质量管理体系和施工管理机制，对电气工程施工进行科学有效的管控，及时发现施工中的问题并采及时解决，确保施工现场的安全进行，进一步提高电气工程施工管理质量。

参考文献：

- [1] 寇楠.建筑电气工程施工中的质量控制和安全管理强化策略[J].房地产世界,2020(18):76-77.
- [2] 李伟,魏志慧,朱岩庆.建筑电气工程施工中的质量控制与安全管理强化策略研究[J].科技风,2020(15):138.
- [3] 葛国祥.建筑电气工程施工中的质量控制和安全管理强化策略探讨[J].产业科技创新,2019,1(29):101-102.