

建筑电气智能化弱电工程施工分析

彭锡基

(江门市恒方科技有限公司 广东 江门 529000)

[摘要] 为了保障智能化建筑工程的整体功能, 更好的服务于广大人民群众以及社会, 建设部门必须要依照智能化建筑的所有施工设计需求, 选用合适且综合能力较强的弱电工程施工部门、产品整体质量较高的供应商及认真负责的监督管理部门, 严格依照施工设计标准以及产品技术要求, 科学化施工, 增强工程项目全面施工过程的质量控制与管理, 确保建筑电气智能化弱电系统的稳定运行以及安全性。

[关键词] 建筑电气; 智能化; 弱电工程; 施工应用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.632

1 建筑电气智能化技术的整体优势

在工程项目中运用先进的科学技术, 有效推动建筑行业的智能化发展, 为人民群众营造更加舒适及安全的工作环境。建筑电气智能化技术的主要优势包含以下三点, 第一设置火灾报警系统, 该系统可以在建筑物的所有空间范围内进行实时监控, 从而做到及时发现出现的问题, 火灾报警系统可以自动化判别问题发展的现状, 适时进行报警处理。第二设置车辆诱导系统, 该系统能够帮助车主更便捷更及时定位出车辆停放信息, 并可提供相应路线, 且可防止出现车辆随意停放的问题产生。第三正确运用感光电子元器件, 装设完善的照明系统, 在建筑物中进行科学照明, 防止电力浪费, 该系统节约环保, 能够有效降低整体成本费用。

2 建筑电气智能化弱电工程具体施工时应该注意的问题

2.1 工程项目正式施工之前的准备

建筑部门在选用施工单位的时候, 应该全面了解该施工单位的整体实力、信誉程度以及报价情况。建筑部门不能够只是注意降低工程造价的整体成本, 选择价格较低的投标单位。低价投标的存在有一定的根本原因, 因此, 全面了解建筑市场, 选用合适的施工单位。并且施工监督管理单位在选用的时候同样要依照该标准进行。施工单位确定中标之后, 应该详细了解该工程项目的全部文件以及相关资料, 明确该工程项目的整体特点以及施工设计标准与要求, 对其进行初步评估。安排专业的施工技术人员深入研究工程图纸, 全面了解施工设计的技术要求。对于建筑部门的功能定位深入了解。积极联系施工设计部门、建设部门以及监督管理部门, 安排施工设计图纸的会审工作, 明确增加以及删减的内容, 防止工程项目施工阶段产生不必要的问题, 避免为施工部门、建管部门以及监督管理部门带来损失。

2.2 弱电产品的选用

确定施工单位之后, 能够确保项目质量的另一个主要因素就是产品。工程项目的整体质量和产品质量有着直接的联系。弱点产品的种类较多, 并且弱电产品的质量参差错落。建设部门应该严格依照施工设计的要求与标准选用产品, 要运用施工设计的参数与运用条件选用合适的产品型号规格, 确定产品之后还应该进行货比三家。

3 增强建筑电气智能化弱电工程的管理控制

3.1 提升工程技术水平

在建筑电气智能化弱电工程项目进行的时候, 必须要确保系统与各方面之间的联系。系统开通的基本条件就会确定弱电工程的界面, 同样它是建筑电气智能化弱电工程技术管理控制的重点。

该工程项目的全部工作内容就是系统开通以及弱电工程的界面确定。对于弱电工程界面划定还包括施工材料的选用、施工设备的供给、系统的设置以及工程界面的划分等, 对所有工作都必须要进行严格的管理控制以及实施, 只有这样才能确保建筑电气智能化弱电工程的顺利施工。划分弱电工程的系统, 其所包括的系统正式实施范围较为广泛, 在正式施工的时候要依照签订合同对其具体内容进行详细了解, 明确工程项目

的供给方、工种负责方以及项目施工部门等, 详细划分所有的工作内容, 提升建筑电气智能化弱电工程的实施水准。

3.2 增强管理控制力度

为保证建筑工程项目的顺利进行, 需要增强各个部门之间的监督管理力度, 明确划分所有的工作内容以及自身责任, 依照建筑电气智能化弱电工程的具体标准以及实际需求, 严格依照规定制度进行实施, 注意所有工作内容与工程部门、工程人员之间积极配合, 全面发挥建筑物的智能化特性, 展现弱电工程的主要效果, 让其可以在闸门、凸合焊接以及工程装备等进行设计以及正式实施, 进而提高工程项目的整体效果。同时, 有专业人员对所有工作进行详细检查。因为弱电工程项目的本身特性、设计的工作范围与内容等, 不相同的工作内容涉及的工作人员也并不相同, 依照工程项目的施工工序选用合适的施工人员, 及时记录所有工作信息与数据。假如涉及建设部门的设施装备、接线程序以及穿线, 那么在进行验收的时候, 就必须增强隐蔽工程的验收, 确保其实施标准与设计范围, 全面发挥监督管理部门的责任, 从而提升整个建筑电气智能化弱电工程项目的施工质量。

4 建筑电气智能化弱电系统的施工应用

4.1 接地系统与电气线敷设

建筑电气智能化弱电工程在结尾工作的时候, 应该结合工程项目的施工标注与验收规范进行建筑质量验收, 在建筑质量验收工作中最为主要的工作内容就是线路、电源线、接地系统以及管道等, 该工作内容在建筑发展过程中有着至关重要的作用。详细分析电缆分槽以及分管敷设, 全面考虑接地系统的具体状况, 确保建筑电气智能化弱电工程项目的质量, 运用当前社会中最为有效、科学的质量验收方法, 而该验收方法就是相同接地体, 它可以让电系统接地干线与弱电系统分开, 避免出现不必要的问题。

4.2 火灾报警系统

建筑工程项目中不可缺少的就是火灾报警系统, 其包括报警探测器、手动报警按钮以及楼层显示仪等, 该系统能够实施检测建筑物内部与外部, 在对建筑物进行实际检测的时候, 可以自动化的依照火灾情况进行判定, 及时报警, 该系统与消防栓以及喷水灭火等系统进行全面结合应用, 及时解决建筑物的火灾状况, 从而提升建筑物的整体安全性。

结语

总而言之, 为了确保国内建筑智能化项目的发展, 保障建筑电气智能化弱电工程的项目质量, 必须要结合实际情况进行全面分析, 让互联网技术可以应用于建筑行业的所有工程阶段, 使建筑项目实施智能化的监督管理, 不断完善智能化管理系统, 明确划分工程项目中的所有工作内容以及责任义务, 提升建筑工程项目的科学性与规范性, 进而提高国内现代化社会的可持续发展。

参考文献

[1] 张云逸, 霍晓画, 浅谈建筑电气智能化弱电工程的实施与质量控制[J]. 中国新技术新产品, 2019(04): 23.