

建筑智能化系统施工的项目管理研究

杨成

江苏创联智能科技有限公司

DOI:10.18686/bd.v2i8.1588

[摘要] 在社会经济快速发展的背景下,人们的生活水平不断提高,对建筑物的需求量也逐渐增加,使得建筑工程行业发展迅猛,建筑智能化系统在施工中使用次数逐渐增多。但是现阶段,建筑智能化系统在使用过程中还存在诸多问题,降低施工质量。基于此,本文就对建筑智能化系统施工的项目管理进行探究,以期为建筑工程项目管理工作提供参考依据。

[关键词] 建筑工程;智能化系统;施工;项目管理

在我国科学技术不断进步的今天,各种新型施工技术、智能管理系统应运而生,在各个领域中被广泛使用,其中就包含建筑智能化系统。由于建筑智能化系统具有一定综合性、系统性特点,在使用过程中一旦各方面工作不协调,就会降低建筑工程项目管理工作质量。基于此,本文就对建筑智能化系统施工项目管理中存在的问题进行分析,并探讨问题的解决对策,以期保证建筑工程管理质量。

1 建筑工程智能化系统施工项目管理中存在的问题分析

众所周知,我国是一个发展大国,在快速发展过程中,建筑工程占据国民经济的主体地位,且在科学技术不断进步的背景下,我国建筑工程管理工作中开始使用智能化系统,但是由于智能化系统是首次在建筑工程项目中使用,所以,在使用过程中还存在诸多问题,降低建筑工程智能化管理工作质量,对建筑工程行业发展产生严重负面影响。

一是,随着我国社会经济的快速发展,城市化进程不断加快,使得建筑工程施工中出现问题更加多样化,但是在建筑企业竞争激烈的背景下,部分建筑企业过分注重经济效益,为了提高经济效益在施工中不采用智能化建筑系统,使得智能化建筑系统无法得到具体使用,降低建筑工程项目管理工作效率^[1]。

二是,由于智能化建筑起步晚,我国在发展过程中还没有专门的培训机构,导致建筑工程施工技术人员和项目管理人员的综合素质都处于最低状态,对建筑工程智能化发展产生严重负面影响。

三是,现阶段,部分建筑企业对建筑工程智能化系统缺乏了解,在展开建筑工程施工过程中,对智能建筑缺乏设计、选材等诸多环节,使得一些施工环节与智能化建筑施工环节严重不吻合,对建筑工程智能化系统的应用产生严重负面影响^[2]。

四是,由于智能化建筑起步晚,我国还缺乏有关智能化建筑的验收标准和管理技术,在此种情况下,部分施工人员为了保证智能化建筑施工质量,经常会盗用其他单位的设计图纸,盲目开发智能化建筑,造成智能化建筑与周围环境不相适应,影响智能化建筑的适用性,更是无法保证智能化

建筑施工质量,对建筑行业产生严重负面影响。

五是,众所周知,智能化建筑是一门新兴行业,在我国发展起步晚,一些注意事项还没有具体的标准,例如,智能化建筑施工材料、施工设计方案、施工技术等等^[3],在此种情况下,施工人员经常会使用与实际情况不相吻合的施工材料、施工技术,导致智能化建筑施工质量严重下降,更是缩短了智能化建筑的使用寿命。

2 建筑智能化系统施工项目管理的主要内容分析

针对智能化建筑项目管理中出现的诸多问题,施工人员要想保证施工质量,就需要在施工过程中合理使用建筑智能化系统,建筑智能化系统施工项目主要内容包含以下几个方面:第一,在智能化建筑方案设计环节^[4]。众所周知,智能化建筑方案设计直接影响到后续施工质量,针对此种情况,施工人员就需要加强智能化方案设计的管理工作,在智能化建筑方案设计前期,提前到施工现场进行勘察,根据施工现场具体情况合理选择招标方法,保证所制定的招标方法符合智能化建筑的实际情况,与此同时,施工人员还需要提前对智能化建筑的设计理念进行了解,根据智能化建筑设计理念合理展开方案设计工作,保证建筑工程方案设计与周围环境完美契合,满足每一位业务的利益,实现智能化建筑的方案设计工作。第二,在智能化建筑开发方面。随着我国社会经济的快速发展,智能化建筑逐渐成为市场建设的主要方向,但是现阶段,建筑企业在展开智能化建筑开发工作过程中还存在诸多问题,如,施工队伍、管理队伍等综合素质低,缺乏人才引进等。面对此种情况,施工人员就需要加强智能化建筑的开发工作,在智能化建筑开发工作中加强人才引进工作,聘用大量复合型人才,针对性展开智能化建筑设计工作,保证智能化建筑施工质量^[5]。第三,在智能化建筑施工方面。由于智能化建筑规模大、施工程序复杂,且施工中会使用大量先进的施工技术,一旦施工不当,极易降低施工质量,针对此种情况,施工人员就需要加强智能化建筑的系统施工项目管理工作,对智能化建筑中所存在的质量问题进行综合考虑,针对性制定解决对策,并对施工现场所使用的施工材料、施工技术等内容都严格确定,在施工现场委派专业的监理人员,对智能化施工现场进行监理工作,避

免智能化建筑施工过程中出现偷工减料等问题,提高智能化建筑施工质量。第四,施工人员在智能化建筑施工中,需要合理使用通信设备,以智能建筑为核心,将各个部门进行连接,建立一个数据通信系统,保证数据信息之间可以顺利共享,满足施工中对数据的使用需求。与此同时,施工人员在建立智能建筑通信系统过程中,需要在系统中应用卫星通信技术、数据通信技术等一系列的自动化技术,提高智能建筑通信系统的完整性,打破不同地域之间的局限性,实现数据的及时共享,实现智能化建筑高效率管理工作目标。

3 建筑智能化系统施工项目管理工作中需要注意的问题分析

一是,施工单位在展开智能化建筑施工项目管理工作中,需要提前对施工现场进行勘察,总结施工中需要注意的内容,并对建筑智能化系统准确定位,合理找寻销售市场,对人们个性化需求进行考虑,保证智能建筑满足社会发展需求,具有良好的发展前景^[6]。

二是,施工人员在展开智能化建筑施工过程中,需要提前对施工设计方案进行了解,在施工方案中补充建筑功能性、美观性等内容,保证智能化建筑具有多样化的功能,具备良好销售市场,从而推动智能化建筑实现快速发展。

三是,在施工过程中,施工人员要想降低施工成本,实现经济效益最大化,就需要提前对智能化建筑市场发展情况进行了解,并在施工中大量使用绿色环保材料和节能技术,提高智能化建筑的性价比,满足市场发展需求。

4 建筑智能化系统施工项目管理需要注重与其他系统的配合工作

在建筑工程行业迅速发展过程中,建筑智能化系统应用次数逐渐增多,更加注重建筑工程的实用性性能^[7],面对此种情况,施工人员要想保证建筑智能化系统施工项目管理,就需要在建筑智能化系统施工项目管理工作中注重与其他系统之间的配合工作,具体内容主要包含以下几个方面:第一,施工人员需要加强智能化系统与建筑专业之

间的配合,合理设置建筑物的电荷、电压等内容,并区分强电与弱电之间的关系,在智能建筑物中注重防火通道的设计,降低火灾所造成的经济损失。第二,施工人员需要加强智能化系统与结构专业之间的配合,在建筑智能化系统设计中,充分考虑机房中的额定载荷值和穿孔孔洞位置,并对管线横截面积合理设计,针对性施工。第三,施工人员需要加强智能化系统和电气专业之间的配合,在施工中聘用专业的管理人员,提前对智能化建筑工程施工进行技术交底工作,合理设计强电内容,并在智能建筑中设置一些防雷击装置,避免雷击天气对居民生活产生影响,出现安全事故,从而提高建筑智能化系统施工项目管理工作效率。

5 结语

总而言之,在科学技术快速发展的背景下,施工人员要想保证建筑工程管理工作质量,就需要在施工中合理使用智能化系统,通过智能化系统对建筑工程项目管理方法、管理内容、注意问题等内容进行整理,为建筑工程管理工作提供参考,与此同时,相关人员还需要将智能化系统与传统施工管理方法进行结合,针对性制定建筑物施工项目管理方法,从而保证建筑工程施工项目管理工作效率,提高建筑工程施工质量。

参考文献:

- [1]杨娜娜.有关建筑智能化系统施工的项目管理研究[J].城市建设理论研究(电子版),2014(20):809-809.
- [2]陈秀婷.有关建筑智能化系统施工的项目管理研究[J].城市建筑,2014(12):141-141.
- [3]李真,李琳.有关建筑智能化系统施工的项目管理研究[J].城市建设理论研究(电子版),2014(22):3833-3834.
- [4]张建.有关建筑智能化系统施工的项目管理研究[J].城市建设理论研究(电子版),2014(21):4748-4749.
- [5]孙耀华.建筑智能化系统的设计管理研究[J].中国房地产业,2017(9):1233-3830.