

的文化活动。例如,组织传经颂典等活动,鼓励基层群众积极学习优秀文化,丰富自身的文化底蕴。不仅如此,需要高度重视对活动支撑载体的创新。借助新媒体等载体对优秀的文化进行宣传,并通过线上活动组织拓展基层群众的学习和文化体验空间。此外,重点加强活动负责主体的创新。联合社区等主体积极拓展文化活动空间和执行载体。围绕红色革命、传统节日等活动主题设置多元化的文化活动,加强活动设施和环境的优化建设。从而为基层群众营造一个优质的文化氛围,保证基层群众的活动参与空间更加规范,提高基层群众的整体满意度。

#### 4. 活动组织人员队伍的培养

在开展文化活动期间,为全面提高基层群众对活动的满意度,需要注重组织人员的素质建设,完善队伍体系,从而保证活动的组织和实施更加的高效,同时也能够为文化活动的创新性发展奠定良好的人储备。首先,注重人才的引进,根据基层群众在文化活动方面所提出的具体需求,加强工作人员的引进,合理的分配工作职能,从而保证活动组织和策划等各项工作顺利落实。同时,加强人员队伍素质培训。针对文化活动组织要求以及未来的发展趋势,加强先进策划理念和技术方法的渗透,全面提高组织人员的专业化水平,从而保证各项活动规范、有序的开展,全面提高活动整体策划水平。此外,加强人员队伍素质考核。全面落实责任机制,针

对内部工作人员的职能进行重点考核,并分析当前文化活动策划方面存在的问题,有针对性的进行改革,以保证文化活动组织和实施的有效性。

#### 结论

依前所述,在开展群众文化相关活动的过程中,需要立足实际情况进行全面考虑,分析目前活动组织过程中存在的问题,并站在基层群众的角度考虑,对具体的组织方式和策划工作举措进行创新,加强活动内容和形式的创新,加强人员队伍的素质培训,从而保证所组织的文化活动与广大基层群众队伍的实际需求相符合,全面提高活动整体质量。

#### 参考文献

- [1]殷德权.分析新时代基层群众文化工作的组织与策划[J].智库时代,2019(16):237+239.
- [2]石林,王岩峰,王成峰.探究基层群众文化活动的组织与策划[J].农民致富之友,2018(13):234.
- [3]赵学强.群众文化艺术活动的创意与策划研究[J].中国民族博览,2018(01):50-51.

## 智能建筑电气设计中应注意的几个问题

孙黎

(大连融创颢腾房地产开发有限公司 辽宁 大连 116600)

**[摘要]** 近些新时代以来,我国的科技水平快速发展,目前,随着智能控制技术与绿色建筑的发展,建筑行业智能建筑所占有的比重日益增大。为高效使用各项功能,需要进行智能建筑电气设计。致力于提高智能建筑电气设计质量,旨在充分发挥建筑内部各项电气设施的功能作用。

**[关键词]** 智能建筑; 电气设计; 问题

#### 引言

在对建筑节能电气设计的过程中,为了确保设计效果能够满足相应的标准要求,设计师需要加强对先进技术的研究,从而在节能方面发挥更好的作用。只有不断开发先进的建筑节能技术,设计师才能在工作中对其进行运用。例如,如果能将智能节能控制技术和高低压电气广泛运用于建筑节能设计中,则可以很好地达到节能目的。设计人员在设计过程中必须严格遵守节能设计原则,采取有效的节能措施,提高对能源的利用效率,才能大大促进建筑业的可持续性发展。

#### 1 现代建筑电气设计的特点

##### 1.1 经济性

在进行建筑电气设计时,经济性是需要着重考虑的一个重要问题,进行设计需要对各种影响因素进行综合考虑,避免不必要的浪费。例如:材料的成本、工程造价、材料的使用效率等,在进行设计时都需要考虑在内,从而减少设计成本、提高使用效率,满足低碳环保的发展要求。

##### 1.2 功能性

在进行智能建筑电气设计时,需做好综合布线工作,如建筑物供电系统、照明系统,需科学地设计与处理照明强度、光源和防雷接地线路,确保充分保障建筑物的基本功能。

##### 1.3 全天候实时监控

通过智能技术对电气系统进行实时监控,及时发现系统中存在的一些安全缺陷和问题,从而及时解决这些问题。它为建筑物电气系统的安全稳定运行提供了更有效的保障,进一步提高了建筑物电气系统的运行效率。

##### 1.4 人性化

人性化是建筑发展的一个非常重要的方向,要想使建筑能够将人性化的特点体现出来,就必须要在电气的设计过程中考虑人性化的设计原则,将人性化的理念在设计中的各个环节中渗透进去,从而使建筑能够符合社会发展的需要。在设计的过程中,不仅需要使建筑的使用功能要求得到满足,还需要满足空间上的要求,使各个房间的流通性得到保证,从而使温度能够得到更好的传递。

#### 2 智能建筑电气设计中应注意的相关问题

##### 2.1 综合布线系统

这是智能建筑的命脉,因此要做好数据传输、其他各式终端的连接工作。在电气设计中,需科学地安排这些复杂环节的线路,使其整齐排列,促进高效化、经济性的实现。对于每条线路的具体走向,都需要进行认真的研究。线路走向主要包括水平、垂直方向两种,其中水平方向比较容易,具有较大的布置空间,而垂直方向需要在各个层间的设备小间内布置。

##### 2.2 照明节能设计

电气照明是民用和工业建筑项目中室内和室外照明的主要方式,减少能耗还可以优化建筑物的节能环保效果,在实现建筑物环境保护的市场价值和节能环保的市场方面发挥着积极作用,减少照明能耗的措施有:首先,在不影响照明灯具的舒适度和实际需求的基础上,选择低能耗、高效率、高质量的配电材料以及各种照明设施。其次,在低压配电网中,应结合使用路线总体情况,制定并实施科学的供电方案选择,更合理地选择照明设备和器材,可以有效地控制配电,降低建筑物整体照明的能耗。

##### 2.3 提高智能建筑工程中供电系统的功率因数

针对于智能建筑工程中的电气工程而言,在无功功率补偿环节中,通常情况下会

通过高低压柜分散方式或者集中方式对其补偿,但是这种方式在开展过程中,必须对智能建筑工程中的相关设备情况进行合理、科学的设置,与此同时,相关设计人员还要充分考虑符合均衡性的问题,必要情况下要采取一定的手段,能够在合适的容量以及地点对设备开展无功补偿作业。由于在智能建筑工程中,较为明显的资源浪费情况便是电路损耗问题,因此,设计人员还应该结合建筑工程的实际建设情况,对线路进行合理的规划设计,结合电路的发热问题以及长度问题,对低压线路界面进行合理选择,进而使电能损耗问题得以改善。

#### 2.4 应急备用电源

智能建筑具有一定的特殊性,相较于普通建筑的电气设计,工作人员还需要重点关注此类建筑的应急与备用电源设计。在相关设计规程的指导下,本项目选用柴油发电机组作为应急电源,机组消防供电回路设计使用专用线路并与专用母线段进行相互连接,以此有效保障应急电源可不间断供电至少3h。另外,在规定中指出如果智能建筑物自身高度超过400m,且在建筑物地下室设置柴油发电机房,则需使用10kV柴油发电机组。出于节约电气设计成本等因素的考量,建议智能建筑中的应急与备用电源使用同一个柴油发电机组,并确保机组容量同时与规定的建筑物消防要求及备用要求相满足。不允许在应急供电系统中接入其他负荷,在本智能建筑工程项目中,工作人员设计使用单母线分段的低压系统,并在设置母联开关与机械联锁以有效提高智能建筑物电气设计安全性的基础上,还设置应急母线段与重要负荷母线段。

#### 2.5 墙面与天花板

智能建筑中的墙面与天花板同时具有舒适性、平整性、水平布线的功能。当下智能建筑地面电气设计主要包括预埋线、架空、特制地毯配线三种,其中地面水平布线需根据地面特点而定。天花板部位的电气设计,除了需做好空调送风、照明灯具的布置外,还需做好其他布线任务,确保全部设计整齐、有序。

#### 2.6 负荷等级设定

在针对这一智能建筑进行电气设计时,工作人员需要切实结合国家相关标准要求及智能建筑物本身,对项目负荷等级进行明确设定。一般情况下,极为重要的计算机系统、弱电系统用电等负荷等级为一级特别重要负荷。消防控制室与火灾应急照明灯消防负荷的等级应设定为一级负荷,而办公楼层与商场中的一般照明或是智能建筑物内一般空调采暖系统等负荷,需设定为二级负荷。楼层通风空调与景观照明以及其他相关负荷等则需被统一划分至三级负荷范畴中。

#### 结语

智能建筑的特点集中体现在三方面,即自动化、智能化以及信息化,与当今信息化的发展需求十分相符。应用电气技术极大地提高了智能建筑的安全性、节能性,人们的现代化生活需求可得到有效满足。在开展电气设计过程中,需要综合考虑智能建筑的各个方面,确保在智能建筑中能够有效使用电气设备。综上所述,本文简单介绍了智能建筑电气设计原则,然后阐述了应用中需要注意的相关问题。

#### 参考文献

- [1]朱卫红.智能建筑电气设计中应注意的几个问题[J].城市建筑,2019,16(12):88-89.
- [2]刘德远,管培福.智能建筑电气设计中应注意的相关问题探究[J].住宅与房地产,2018(31):74.
- [3]龙敏.试论如何提高建筑电气设计的可靠性和经济性[J].建材与装饰,2018(19):63-64.