

论电子信息技术在智能化建筑项目施工中的应用

王晓慧

江苏谷德信息科技有限公司 江苏 南京 210000

【摘要】随着各种工业科学技术的广泛应用,电子信息和智能技术越来越多地用于建筑项目。电子设计和智能技术在加强技术设计的完整性、提高建设项目的质量和加强建设项目的管理等方面起着重要作用。本文主要介绍如何将电子信息和智能技术应用于建筑工程,以获得帮助的发展机会。在基础设施建设得到广泛支持的时代,建设项目的数量正在增加。同时,项目建设过程中的一些弊端逐渐暴露出来,包括合理的技术设计、质量和安全以及现场管理等问题。为了有效的解决这些问题,人们开始将电子信息技术应用于智能化建筑施工。

【关键词】电子信息技术;智能化建筑;施工应用

1 电子信息技术和智能化建筑项目概述

1.1 电子信息技术概述

随着科学技术的不断发展和成熟,电子信息技术正在进一步发展和普及。目前,电子信息技术的使用对中国各个行业的影响尚不令人满意。根据数据,在中国2万多家大中型企业中,科研投资仅占公司收入的1%。与发达国家相比,这是一个很大的差异,反映了我国电子信息技术没有得到适当处理的事实,也显示出将电子信息技术应用于各个行业的巨大可能性。电子信息技术中最重要的工具有计算机技术、多媒体技术和通信技术。在信息时代,推动电子信息技术的发展非常重要。如今,中国电子技术的发展在智能建筑领域正在逐步增加,而电子信息技术的使用可以为智能建筑项目的施工带来巨大的好处。

1.2 智能化建筑项目概述

用户根据需要提交智能建筑项目的需求,建设项目公司将用户对建筑平台和系统设计的需求结合起来。具体施工由中央系统控制,中央系统的材料主要是建筑设备和子组件系统。子系统包括以下几个系统:一是设备系统,二是操作系统和传输系统,三是系统应用程序系统。这些子系统的集成使用充分体现了智能建筑的优势,如果想从这些子系统的集成中受益,更好的应用电子信息技术在施工过程中尤其重要。

2 电子信息与智能化技术在建筑工程中的运用的必要性

2.1 信息传输保留便捷

建设项目具有建设周期长、成本较高且效率较低的特点。这是根据中国建筑业的发展方向进行建设工程改造的重要方向。建设项目与各级管理和建设相关,单位生产材料、质量控制装置和相关单位需要在建设项目中发挥各自的作用,但在此期间,信息

交流仍处于关闭状态。电子信息可以实现远距离发送,并由每个部门共同分享实时信息的要求,进行及时有效地沟通。在短期内,根据咨询的材料,找到问题负责人,打电话给现有负责部门,以纠正施工错误,并从各个角度降低施工项目的成本。该信息经过加密,适合给管理人员指示,便于施工技术人员的输入。同时,可以将大量信息存储在电子信息技术中,并提供一个数据库,方便以后追究责任,对薪金进行调整和操作。

2.2 综合管理现场情况

建设项目受到地理环境、技术条件、材料和其他因素差异的影响,与预期方案的不同之处是不可避免的。因为它限制了施工过程中的施工进度,使当时的建设项目无效,并提高了施工质量。建筑物的总体面积很大,通常用于现场管理的人员不足,而用于员工管理的能源也很有限。调查并绘制设计和技术流程设计有很大的风险,执行管理的能力非常困难。电子信息可以随时随地跟踪站点,并执行早期标志。通过对移动终端的集成管理和控制,有必要了解网站设计的发展,安置好人员,避免浪费材料,整合现有资源。提供综合资源措施,为综合项目提供建议,确保建筑物的安全。

3 电子信息技术在智能化建筑项目施工中的应用

3.1 专网设置应用

专用网络设置可以用于改善和促进建筑项目的使用和功能。在大多数情况下,是关于组织和计划专业会议和交流空间。改善在建筑物中的使用是满足国会当前发展需要的一种方式,可以改善办公环境,让相关人员享受令人愉快的办公环境。在智能建筑施工中应用电子信息技术主要是为了提高综合信息处理水平,提高传输效率。可以与通信技术结合起来,以满足项目的需求,在整个建筑物和报告中提供信息和通信功能,使用智能通信可以响应各种

客户需求。

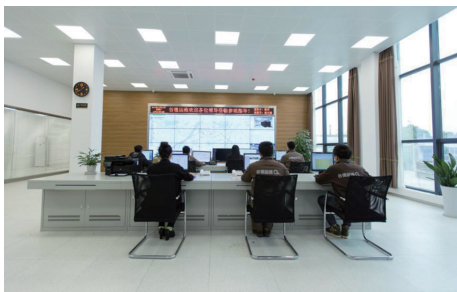


图1 智能化监控指挥调度

3.2 智能化监控系统在安全隐患中的应用

智能化监视系统的基本操作原理是使用监视设备捕获建筑物的实时状态,并将图像传输到控制室,由中央控制模块存储图像。实时监控使管理人员可以实时监控建筑工人的工作,并确保严格遵守施工过程和施工标准。智能监控系统可用于随时监控建筑物的状况,并监控施工中的安全性,排除隐藏的危险。目前,要想让该监视系统成为智能建筑施工的重要组成部分,还需要重视以下几点:首先,确保施工质量和效率非常重要。其次,建筑工程的监控非常重要,需要确保对建筑单元和设备制造商的保护。在发生事故或火灾等紧急情况时,可以提前检测到事故或情况,以防止其更加详细。在此阶段,电子监控系统得到了改进,同时将监控系统与预警系统集成在一起。如果存在建筑物安全状况,系统将及时向控制中心报告情况,并自动采取保护措施,以保障施工人员的安全。



图2 智能化管理现场

3.3 电子信息化管理系统在施工现场管理应用

随着计算机技术和互联网技术的飞速发展,电子信息技术的应用水平得到了不断提高。通过实施电子信息技术开发的信息管理系统,可以广泛地扩大建筑物管理的范围,检查施工问题。通过便利相关管理人员来解决问题,弥补了传统建设项目管理

的不足,解决了管理不完善等问题。通过开发信息管理系统和使用电子信息技术构建智能化建筑系统,设计智能建筑整体控制,因为它可以充分利用最新技术和设备,来充分监视实时开发成本,以确保项目质量。将电子信息技术作为有价值的资源,用于整个智能建筑项目的监视和管理,可以极大地提高设计安全性,进行早期预警,及时有效的处理相关问题。

3.4 计量软件在建筑项目质量验收中的应用

验收质量是建设项目的重要组成部分。但是,可验收质量的影响是未知的,并且在各种主观和客观因素的影响下,对行为质量的验收在当前过程中存在许多阻碍可持续发展的问题,影响建筑业的发展。电子信息在定性接收技术中的应用减少了主观和客观因素的影响,提高了验收效率。例如,混凝土是常用的建筑材料,但混合方案是否科学、可验收,质量是否符合项目设计要求,对总体项目设计有很大影响。用于测试混凝土混合比,设计混凝土质量的称量软件应用程序,可以研究混凝土与原料之间的关系,找到混凝土环境中的腐蚀强度、适用性和抗性,确定特定参数。这些参数与验收范围相当,并且改善了施工质量。验收建筑混凝土的质量,并接受质量和效率,从而避免浪费资源。

3.5 电子信息在工程审计过程中的应用分析

在建筑行业的工程审计中,对于数据收集和组织最重要的是,当前数据时代是正确的信息时期。过去,人们的数据收集不是很实际,且数据的使用传播不及时。因此,技术审核人员需要多个数据收集,以收集足够令人满意的数据。在大数据时代开始之后,工程审计专业人员比以往任何时候都更需要收集数据,改进的数据手机可以改善数据收集率,提高工作效率。

4 结束语

总之,与传统的管理技术相比,在建设项目中使用电子信息和智能技术具有明显的优势。不仅可以缩短项目的设计时间,而且可以提高项目的施工质量,并充分利用建筑物的资源,避免浪费资源,节省建设成本,并提供经济和社会效益。随着建筑行业的发展,智能建筑项目正受到关注。如何确保智能建筑项目建设的质量,提高设计效率,提高智能建筑工作质量已成为一个大问题。而应用电子信息技术可以很好地解决这些问题,促进智能建筑的快速发展。

【参考文献】

- [1]曾晶. 浅析电子信息技术在智能化建筑项目施工中的应用[J]. 现代物业(中旬刊),2018(11):30.
 - [2]陈瀚. 电子信息技术在智能化建筑项目中的应用[J]. 电子技术与软件工程,2018(08):260.
 - [3]王彪. 电子信息技术在智能化建筑项目施工中的应用研究[J]. 中国住宅设施,2017(02):121—122.
- 王晓慧,1981.06,女,汉,江苏盐城人,专科,中级工程师,目前从事机电工程设计工作