

智能建筑自动化系统建设初探

钟美荣

聊城市第一职业中等专业学校, 中国·山东 聊城 252000

【摘要】随着全球信息技术的发展,智能建筑已成为现代时代最流行的标志之一;随着科学技术的进步,以计算机技术,图形显示技术,通信和控制为思想的主体建设,建筑智能化水平将继续提高。基于计算机网络的建筑施工技术已集成到智能网络中。在智能建筑中,自动化系统是其部署的关键,这是绝对必要的,本文旨在尝试讨论自动化智能系统的创建。

【关键词】智能建筑; 自动化; 系统建设

1 智能建筑的概念

1984年,美国第一座智能建筑在哈特福德(Hartford)建成,开创了智能建筑的时代,近几十年来它发展迅速而广泛。除了常规的建筑物管理功能外,智能建筑物还可以帮助用户进行建筑物建设,从而为生活业务安全等提供最佳利益。

2 智能建筑的自动化系统简介

楼宇自动化系统又称自动化设备系统,是合理建筑中最可靠的自动化系统。主要是为了在合理的建筑中提供实时的安全性和有效性,以保证居住空间的安全性、可靠性和舒适性。CAS自动通信系统是合理构建语音和视频数据传输的主要基础,也是唯一能够与整个信息世界交互的通信通道(如计算机网络、电话网、卫星网等)。智能建筑通信系统主要包括两大系统:数字交换机控制系统和有线信道系统。自动化办公系统(计算机程序和现代办公设备主要用于提高效率和质量,有助于工作和解决科学设计和知识管理的问题。

3 智能建筑自动化系统实现的基本功能

首先,它是一个自动化的建筑系统,其主要功能包括:首先,对建筑物进行自动监控,并对各种类型的机电设备的启动或运行进行控制;其次是自动化测试,显示,概括,打印等。管理和工具的统一和统一,特别是在水,电,热和煤气账单自动化领域。

其次,办公自动化系统在智能建筑中表现出高度的一致性,网络性和跨学科性。智能建筑中的办公室自动化系统通常执行以下功能:用于建筑物财产管理的办公室自动化,包括财产管理信息,电子会计,财产信息发布,所有者会议管理,简短文件发布等。建立数据库管理,建立资源信息多样性和公共信息管理自动化需求,包括但不限于诸如收集,搜索,发布等功能。

4 智能建筑自动化系统建设的方法

4.1 楼宇自动化系统的建设方法

首先,完成硬件网络集成,应该将楼宇自动化系统呈现为两层网络,第一层是以太网,第二层是LonWorks,它具有低速标准控制总线来完成与各种硬件的连接,以及这种集成结构如何实现保持与第三个系统的接口,以达到将系统集成到中间主网络的目的。

其次,特别是通过引入ODBC技术和集成用于控制Asui系统中的设备的软件的信息系统集成。数据和信息的整合。办公自动化系统包括两种不同的实时控制和集中方法,并且在现场收集和注册许多数据是后续集中控制的基础。

4.2 通信自动化系统的建设方法

应该开发合理,全面的布线系统,以完全满足智能建筑的需求。众所周知,在智能建筑中,通信网络是实现智能的基础,大多数智能建筑通信网络分为主网和子网。在子网上,必须通过局域网(LAN)交换机访问主网络,这最终将导致互操作性,对于某些网络性能更高的终端,可以使用该网络直接访问主网络。复杂的布线系统,逻辑链接到智能建筑中的专用通信网络,非常容易实现物理分散。

4.3 办公自动化系统的建设方法

首先,选择适当的硬件(主要是个人计算机)来支持大型数据服务器,这些服务器将PC用作终端或工作站,并将与灵活的交换机链接以存储所有ACS数据。

其次,在操作系统级别,应用程序系统级别等方面,软件的选择将取决于智能建筑中办公室自动化的需求。

5 结束语

综上所述,随着我国智能建筑的快速发展,智能建筑的速度和水平在各个地区逐渐趋于稳定,并且在竞争激烈的环境下,由于各种设备和岩石的实施导致智能建筑的自动化程度大大提高了智能建筑的自动化程度。基于这种方法来创建自动化的智能建筑系统,有必要额外规范整个自动化过程。

参考文献:

- [1]王浩.智能建筑控制网络安全探讨[J].建设科技,2010(1).
- [2]谢后贤.建筑智能化系统安全技术实施[J].建设科技,2010(1).
- [3]朱占琴,李学革.对智能建筑系统建设、构成的探讨[J].民营科技,2010(1).
- [4]张雷,蔡智明,邱丰.智能建筑电气控制技术的设计与应用研究[A].中冶建筑研究总院有限公司.2020年工业建筑学术交流会议论文集(中册)[C].中冶建筑研究总院有限公司:工业建筑杂志社,2020:5.
- [5]王先.智能建筑的弱电工程项目管理分析[J].技术与市场,2020,27(11):129-130.
- [6]蔡海燕.建筑电气与建筑智能化技术热点问题探讨[J].江西建材,2020(10):58-59.

作者简介:

钟美荣(1971.5.6-),女,河南省永城市人,汉族,中专学历,工程管理方向。