

智能建筑逐渐迈向互相融合时代



见证我国智能建筑发展——鸟巢

随着智能建筑应用趋势进入IP化时代以后,传统弱电行业或安防系统集成商与IT方案商逐渐走入互相融合的时代。因为两者在所擅长的技术与产品上存在着比较大的差别,而在智能建筑行业,建设部与信息产业部又同时规定两套准入标准,这就为业界大大小小的项目参与者提高了资质上的“门槛”,这不仅考验着他们的方案整合能力,同时也在规模化、专业化、集成化上提出了更高的要求。

“以视频监控为例,在模拟阶段涉及模拟转数字及编码的应用,前端的模拟到后端的模拟一整套都是模拟。随着IP化之后,从IP摄像机到以服务器为基础的平台管理再到后端的存储和管理软件,传统的IT厂商的优势就马上显现出来,尤其是在网络这块业务上更加明显。”北京威视数据系统有限公司项目总监王旭介绍

道。

传统建筑行业集成商怎样打破IT化时代中的技术壁垒,除了需要在业务转型力度上下功夫之外,同时也需要加强与第三方合作伙伴的合作力度。传统建筑行业集成商和IT集成商二者各有各的优势,但是随着建筑智能化集成的对象越来越多,设计规划越来越复杂,前者在项目设计实施中将面临更多的挑战,这时IT集成商的优势就越发凸显,他们处理这些尖锐棘手的集成问题可以通过一次或二次的技术开发来解决。如视频系统等只要能提供开发接口和SDK等,IT集成商可以轻松集成到新的系统中。

实际上,从智能建筑系统架构的特点来看,每个参与其中的设备厂家都具有针对自身的产品的协议及系统特点。最初,用户在引进智能建筑内自动控制技术的目的就是要解决一些具体的实际问题如设备的启动、照明及报警的管理、温度的控制。而随着各类应用的增多,设备与设备之间的接入就需要统一工作站级的通讯网络实现共享,并有网关来将不同厂商、不同功能的产品集成在同一个系统中,并实现各厂商设备的互操作性,从而实现整个楼宇控制系统的标准化和开放化。

“在智能建筑中的楼宇控制系统内不同的设备都具有自身的私有协议,后端的软件平台把所有设备都可以一起集成在统一的平台上。其背后也需要后端服务器、存储等基础设施的支撑,而在这一领域,相对于传统弱电或安防系统集成商而言就存在很多挑战。”苏向阳介绍说,“因为在弱电行业,传统的建筑方案商对固有业务应用理解上很熟悉,但是面对IT网络领

域,他们的确需要像晓通网络这样的方案商提供整合及支持,当客户提出怎样通过IP化来实现智能化的楼宇应用,晓通就会从网络的搭建,软件的平台集成,后端的存储规划,同时通过综合布线来规划或设计实现,形成一整套的打包方案。”据了解,成立于2010年的晓通网络智能建筑产品事业部正是考虑到智能建筑行业集成商与IT集成商需要融合协作的市场机遇,集合厂商与晓通多年在网络市场积累的经验将智能建筑行业的相关业务实现了提升与整合。

实际上,目前我国巨大的房屋基建投资也促进了建筑智能化技术的发展,由于巨大的市场需求,建筑智能化技术也日趋成熟,不少研发成果接近国际水平的同时也催生了一批新技术新产品进入建筑智能化领域。如无线及物联网等技术被广泛采用,使智能建筑的实用价值得到了广泛提升。特别是一些现场级智能设备系统(如电梯系统、空调控制系统、智能照明及冷源系统等)大量出现更加凸显出了“DCS”的思想:集中管理,分散控制。

而对于系统集成商而言,他们也针对这一市场的发展变化将更多的精力放在智能融合、集成规划、科学管理的方案思路

上。在智能建筑项目实施中,专业与集成的划分的确促进了智能建筑从传统的封闭性向更为开放型的系统模式发展,而同时将以上系统统一实现高效整合的关键就在于一方面设备厂家必须提供主流、公认的标准协议接口,而不是私有化协议。另外一方面集成商必须具有开发统一平台的能力与方案整合能力。



武汉将建世界第三高智能大楼

我国光学仪器自动化、光电化发展新趋势

随着我国仪器仪表行业的迅猛发展,光学仪器也出现了新的发展。目前我国光学仪器在物理学新效应和高新技术的推动下,有了新的探索和发展。

点评:

目前,计量测试仪器、物理学测试仪器、地学和地质学仪器、化学分析仪器、医学仪器、无损材料检验仪器的研发都十分重视高温超导量子干涉器(SQUID)技术的应用。同时光纤、光学玻璃等检测,也逐渐应用到椭圆偏振

术。

未来我国光学仪器将逐渐向自动化、光电化发展。目前三座标测量机、自准直仪和投影仪等光学计量仪器已经在微机化、光电化发展

中取得了良好的成效。未来更多的新光电器件、新功能材料的开发,将进一步促进光学仪器的光电化发展。同时CCD器件、半导体激光器、光纤传感器等技术的发展也在推动着光学仪器的变革,使光学仪器更加微机化、光电化、自动化以及高精度化。

5月1日 S7-200/300/400+Wincc编程培训班

一、培训对象:

从事电气机械领域的工程技术人员、设备人员、操作人员、维修工程师、院校师生、业务及高层管理人员。

二、培训目标:

通过培训能够掌握更专业的自动化工程项目设计、编程、调试、维修工作,了解现场设备安装、常见故障排除和解决生产难题,增强在职员工的技能水平和安全生产,为社会打造一批高技能人才。

三、培训形式:

自主研发采用多媒体图片、视频教程、十几台实验柜程序模拟仿真、PLC计算机实际操作一人一机,结合工厂故障案例互动式教学。定期举办全国巡回公开课、企业内训课程。

四、培训内容简录:

S7-200培训: 培训费2000元

1、介绍西门子S7-200 PLC的硬件组成、硬件配置、IO地址分配及系统集成2、S7-200 PLC程序执行原理3、S7-200编程软件STEP7 MicroWin4.0的使用4、编程指令介绍及通讯等等功能块的调用(结合实例和练习)5、程序结构和系统块的设置(结合实例和练习)6、特殊寄存器SM、

顺序控制、中断指令等常用指令的讲解及案例分析

7、S7-200模拟量处理及PID控制应用、PID控制功能面板的应用8、硬件故障诊断指导及维护、调试工具应用 9、PPI、MPI及PROFIBUS-DP通讯及组网实例10、S7-200与西门子触摸屏通讯及WinCC Flexibied (MPI、PROFIBUS-DP及以太网通讯等)

S7-300/400培训 培训费2500元

1、PLC的模块特性、硬件结构、安装、维护2、STEP 7的软件安装及授权管理要求3、STEP 7硬件组态(多机架、远程I/O、智能从站CPU-CPU)、硬件网络升级及GSD文件应用4、STEP 7软件NetPro网络结构的应用(结合实例)5、S7-300数据存储结构及寻址方式6、仿真器PLC-SIM的应用7、基本指令、各种块的作用及符号表的使用(结合实例和练习)8、模拟量的处理及PID控制程序的应用(结合实例和练习)9、STEP 7软件程序的调试(修改值、强制、诊断等)10、PLC的程序结构及执行机理(介绍线性化编程、模块化编程及结构化编程)案例11、FM350编码器模板及功能块在STEP 7中的应用(结合STEP 7,实际应用举例)12、工业通讯

网络的应用(MPI、Profibus、工业以太网、无线通讯)13、S7-300故障分类、故障排查及组织块的应用

WINCC培训 培训费1800元

1、WINCC软件安装及授权管理2、工程项目的建立及相关属性设置3、变量管理器的应用及数据类型、内部变量及外部变量的应用4、过程画面及动画的设置的应用及案例5、过程值归档及消息报警的设置及应用6、报表及脚本的应用7、针对仿真器PLC-SIM下的WINCC仿真8、通过OPC实现WINCC与其它PLC的通讯9、基于MPI方式、DP方式、TCP/IP方式、及NAMED PROFIBUS方式通讯的举例及应用

全部授课内容均在计算机或PLC上实际操作。

五、优惠措施:

1、赠培训教材和VCD光盘一套,最新中文版安装软件、仿真软件、安装授权等;2、技术支持---长年解答本中心学员工作中遇到的技术问题;3、团体培训---五人以上免费送一个培训名额;

六、温馨提示:

1、学习PLC编程的学员建议有笔记本带来,可

自己动手安装编程软件等;2、可代买回程票,有学员公寓,协助安排食宿,费用自理;3、学员需携带一寸照片两张,身份证学历复印件以便办理培训证书用。

七、培训日期:

2012年每月1-13号开课,学期12天,现在在周末班开课中,报名从速;

培训费用:

人民币4500元/人,(含教材、纪念包、实验费、午餐费、结业证书等)。

北京雅培机构 雅培教育 雅培认证 《变频器PLC培训考试中心》

地址:北京市朝阳区北四环中路华亭D座2A(奥运会鸟巢对面)

邮编:100029

400电话:400-696-6336

电话:010-82840338 82845366转

802/803/804/805/807

传真:010-82843033

E-mail:0101968@163.com

网址: http://www.wxw120.com/