

澳洋医院-安科瑞智能照明监控系统的设计与应用

产品名称	澳洋医院- 安科瑞智能照明监控系统的设计与应用
公司名称	安科瑞电气股份有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:安科瑞 型号:智能照明监控系统 产地:江苏江阴
公司地址	上海市嘉定区育绿路253号
联系电话	19821750213 19821750213

产品详情

张家港澳洋医院（江苏大学附属澳洋医院）是政府规划的综合性三级医院，是张家港经济技术开发区医院、JCI国际认证医院。本项目为张家港澳洋医院二期工程智能照明监控系统，该项目需设置智能照明监控模块，控制公共照明区域的通断，护士站设置分控室，护士值班人员可控制照明的启停，并同时设置时控模块，规定时间点内自动启停照明回路。

1系统结构描述

安科瑞智能照明监控系统主要实现张家港澳洋医院的楼层公共区域的照明回路的远程控制。该系统总计有51台ASL100-S4/16，24台ASL100-S8/16，现场所有智能照明控制模块采用混合串并联的方式接在一起，采用KNX总线通讯，从而完成整个医院的智能照明控制网络，最终实现值班室总机的通讯，同时护士站设立区域分控触摸屏，完成后台和分控的数据连接。

安科瑞智能照明监控系统采用分层分布式结构，即站控层，通讯层与间隔层；如图（1）所示：

图（1）网络拓扑图

2智能照明监控系统主要功能

2.1 定时控制 通过时钟管理器，实现整个系统的有关区域照明的定时和自动管理功能，实现公共通道、景

观照明、泛光照明、车库照明定时控制。如百叶窗定时升降、集中供热定时调节、节假日照明定时关闭、定时通知等。

2.2场景控制 智能照明控制系统根据各个部门的需求，设定不同类型的场景模式，进行各种照明灯光的组合，达到美化工作环境的效果；结合人体感应传感器，当人员离开时，关闭所有该会议室照明。

2.3人体感应控制 在办公走道和楼梯内，布置人体感应传感器。在有人员进入区域时，自动开打打开照明。当人员离开后，延迟一段时间再关闭。若延迟时间内有人进入，则重新进入打开模式，以达到节能目的。并且可以设置白天有效，晚上无效，根据需求设定。

2.4恒照度控制 在室内办公区域内，布置照度传感器，可以根据外界自然光源，自动调节室内照明的灯光亮度和开灯数量；既充分利用了自然光，又可以为室内人员创造一个舒适的工作环境。

2.5实时监控 中央控制室，配置一台中控主机，所有照明控制设备，通过KNX网关，接入监控系统，操作管理人员，可以通过中控电脑，实时监视总线、区域、楼层、楼栋等照明状态，并可根需求进行控制调整。系统绘图工具支持向量图和多层页面，图形页面缩放方便，切换简单，支持DXF、WMF、BMP、JPG、ICON等图形对象的嵌入、支持二维、三维图元的绘制，增加可视化的空间效果。

2.6报警处理 系统提供了警报处理能力，用户可采用编程来完成不同的任务，当某种警报条件出现时应做什么，可由用户自行确定。

2.7事件通报 系统提供了事件通报功能，支持邮件通报、文本输出以及事件驱动打印，可按照用户预先设置的条件，触发事件通报功能。

2.8日照时间计算 按照用户当前所在的时区，计算日照时间，作为定时控制的时间基准。

2.9数据交换 系统可以直接使用ETS2和ETS3项目的数据，方便的实现软件升级和替代；还可接受以CVS文件格式保存的模块及系统数据；系统支持OPC服务，可以与其他建筑智能化系统进行数据交换。

2.10系统联动 系统可以输入模块，接受其他系统或工作人员的强切信号；实现安防系统、广播系统、会议系统，甚至消防系统的联动控制，控制相应灯具点亮和设备启停。

3案例分析

张家港澳洋医院智能照明监控系统针对楼层公共照明区域进行智能控制。综合楼智能照明公共照明控制主界面见图（2），主要实现公共照明、风机回路、走廊照明控制，可统一控制，也可单独控制，控制状态可在界面上直接显示出来。

图（2）控制主界面示意图

康复楼区域智能照明控制主界面见图（3），主要实现康复楼区域智能照明的控制，可统一控制，也可单独控制，控制状态可在界面上直接显示出来。

图（3）康复楼区域智能照明界面示意图

定时智能照明控制主界面见图（4），特定区域根据时间段控制来自动控制的照明的通断。

图（4）定时控制界面示意图

4结束语

随着社会的发展及电力的广泛应用，智能照明监控系统已成为全国各地重点工程项目、标志性建筑/大型公共设施等大面积多用户的必然选择，本文介绍的Acrel-iLightControl智能照明监控系统在张家港澳洋医院的应用，在地上层公共走廊、路灯、车库等区域布置人车感应器、照度感应器、智能控制面板，照明柜/箱内安装控制模块、干接点模块等，采用与KNX兼容的Acrel-Bus总线组网方式，通过IP网关接入智能照明控制系统，实现定时控制、高峰全开、亮度调节等各种场景控制，使照明系统按照预先设定的各种模式工作，改善空间光色、立体感、色饱和度，营造舒适宜人灯光效果，节能减耗、有利于人们的身心健康，提高工作效率、提高管理水平。