

# 甲级办公楼楼宇自控系统监控项目内容 - 景星专注弱电智能化工程

产品名称	甲级办公楼楼宇自控系统监控项目内容 - 景星专注弱电智能化工程
公司名称	惠州市景星科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	惠州市惠城区桥东东平中路38号4楼401号房
联系电话	15107521418 (微信同号) 15107521418

## 产品详情

近年来，大量商场、写字楼、gaoji酒店等商业建筑涌现，各类大楼内的机电设备数量也急剧增加，单位面积能耗高不说，由于设备的分散性，也占用了大量的人力资源。信息技术的高速发展，对建筑物的结构、系统、服务及管理最优化组合的要求越来越高，要求建筑物提供一个合理、高效、节能和舒适的工作环境。

楼宇自控系统(BuildingAutomationSystem，简称BAS)作为智能大楼的重要组成部分之一，通过计算机系统进行信息处理、数据分析、逻辑判断和图形处理，对整个系统作出集中监测和控制，及时启停各有关设备，避免设备不必要的运行，又可以节省系统运行能耗，对于大楼机电设备的正常运行并达到zuijia状态提供了有力的保证。

某大楼楼宇自控系统采用集散型控制方式，即现场区域控制，计算机局域网通讯，最后进行集中监视、管理的系统控制方式。这种控制方式保证每个子系统都能独立控制，同时在中央工作站上又能做到集中管理，使得整个系统的结构完善、性能可靠。本文以某大楼为例，讲述楼控对冷热源系统、空调系统、送排风系统、给排水系统、变配电系统、照明系统、电梯系统等对各个系统的监控内容。

### 冷热源系统

某大楼的冷热源由位于24层的冷热水系统提供。系统监控对象：8台风冷热泵机组、10台离心水泵及相关温度、压力、liuliang参数。由于冷热源系统是建筑物内的用电大户，也是直接决定办公环境好坏的重要系统，并且该系统设备价格昂贵、日常保养和维护工作所需的人力和物力也很大。因此，对冷/热源系统实施有效的监控和管理是至关重要的。对于冷热源系统，楼宇自控系统具体监控内容如下：

监测——风冷热泵机组手/自动状态、运行状态和故障状态；风冷热泵机组累计运行时间，发出定时检修提示；离心水泵手/自动状态、运行状态和故障状态；离心水泵累计运行时间，发出定时检修提示；空调水（冷冻水/空调热水）供、回水温度和回水liuliang；空调水供、回水压差；空调膨胀水箱高、低液位报警。

控制——定时控制；按预先编排的时间程序控制系统启停。根据空调水供、回水温度和回水liuliang，计

算大楼实际冷或热负荷，进行机组台选控制，并控制相应的水泵；根据DDC内部存储的风冷热泵机组累计运行时间，对风冷热泵机组进行时间均衡调节，系统为优先权设计：需要启动时，开启累计运行时间最短的机组；需要关闭时，关闭累计运行时间最长的机组；按正确顺序依次联锁启停设备。

启动——离心水泵 风冷热泵机组

停机——风冷热泵机组 离心水泵。根据空调水供、回水总管压差，PID调节旁通阀开度，保持空调水供水压力稳定。

## 空调系统

某大楼空调系统监控对象为空调机组、新风机组，空调/新风机组位于各层空调机房内。楼宇自控系统具体监控内容包括：

监测——过滤器阻塞状态，提醒操作人员及时清洗；风机的手/自动状态、运行状态和故障状态；风机累计运行时间，定时发出检修提示信号；对新风机组，监测送风温度；对空调机组，监测回风温度。

控制——定时控制；按预先编排的时间程序控制机组启停。新风风阀与风机联锁；风机停机时，新风风阀关闭。在冬/夏季，采用最小新风量；在过渡季，采用焓值控制方式。根据送风温度（回风温度）与设定值（可调）的偏差，通过PID运算，输出相应的控制信号，调节回水管上电动阀的开度，以保持送风温度（回风温度）的恒定。

注：在大楼的关键位置，测取室外新风的温、湿度，为整个系统使用。

## 送排风系统

楼宇自控系统的送排风机为用于地下室配电间、汽车库、自行车库的送/排风机；用于卫生间的屋顶排风机；用于会议室、餐厅的通风机；用于厨房的通风机。楼宇自控系统具体监控内容包括：

监测——各风机手/自动状态、运行状态和故障状态；各风机累计运行时间，定时发出检修提示信号。

控制——定时控制：按预先编排的时间程序控制风机启停。

## 给排水系统

楼宇自控系统的给排水系统包括生活给水系统和生活污水系统。系统中的水泵与水箱或水池液位状态联动，仅在需要时才投入运转，避免不必要的浪费，节约水源。楼宇自控系统具体监控内容包括：

监测——各水箱高、低液位监测；水泵手/自动状态、运行状态和故障状态；水泵累计运行时间，定时发出检修提示信号；水箱及水池超高（低）液位报警；

控制——根据水箱及水池高、低液位信号，控制水泵的启停。

## 变配电系统

楼宇自控系统的供配电系统包括其高压、变压器、低压配电。大楼内高压进线，通常为两路10KV独立电源，两路可自动切换，互为备用。电力的管理是大楼内最重要的部分之一。基于目前的技术水平和管理水平，楼宇自控系统对变配电系统只监测不控制。楼宇自控系统具体监控内容包括：

监测——变压器超温报警；低压进线开关状态、三相电压和三相电流；低压母线联络柜开关状态。

## 照明系统

楼宇自控系统对建筑照明实行监控不仅可简化操作，还可以按时间要求或照度要求进行控制，使被控灯具要求点亮或熄灭，利于节约电能。某大楼照明系统包括泛光/航空标志灯照明、车库照明。楼宇自控系统具体监控内容包括：

监测——要求控制的照明回路的手/自动状态、开关状态。

控制——根据工作时间表进行照明回路的开关控制。

## 电梯监测

楼宇自控系统对电梯的运行状态、故障报警进行监测，以保证电梯系统的正常运行。

## 小结

采用楼宇自控系统，利用现代的计算机技术和网络系统，可以实现对所有机电设备的集中管理和自动监测，确保楼内所有机电设备的安全运行，同时提高大楼内人员的舒适感和工作效率。

惠州市景星科技有限公司，竭诚为您提供满意的解决方案。

业务范围：公寓/酒店/宾馆/办公室/门店/企业/监控安装施工电布线/网络改造/网络布线/网络维护/机房整改

- 1、综合布线：网络布线工程、办公室布线、强弱电布线、弱电系统工程、弱电安装施工、机房线路整改。
- 2、视频监控：视频监控、远程监控、监控报警联动、防盗报警、网络监控。
- 3、门禁考勤：人脸识别门禁、指纹密码刷卡门禁、考勤系统、防火门禁、多门控制板门禁、可视门禁等安装及维护。
- 4、系统集成：程控电话、背景音乐、公共广播、会议系统、电话交换机、防盗报警、楼宇对讲、停车管理等。
- 5、网络工程：网络设备及安装、WIFI覆盖、无线网络安装、无线wifi网络、无线上网。
- 6、IT外包：IT外包服务、工厂包月维护、电脑IT外包、网络IT外包、IT包月运维。
- 7、监控维保：监控工程维保、监控维护管理、监控维护保养、监控。