

机房综合视频监测 机房综合视频监控

产品名称	机房综合视频监测 机房综合视频监控
公司名称	北京华盛光科技发展有限公司
价格	8457.00/套
规格参数	品牌:华盛光科技 型号:HG
公司地址	北京市门头沟经济开发区
联系电话	86-01058440007 13466624734

产品详情

机房综合视频监测 机房综合视频监控 机房综合视频控制系统

机房综合温湿度监控

机房综合漏水监测

机房综合防火报警

机房综合防盗监测

机房综合电力监测

机房综合电源监测

机房综合ups监测

机房综合视频监测

项目负责人：华盛光科技赖伟光

负责人电话：010-584440007 13466624734

机房环境检测的必要性]

计算机设备中，使用了大批的半导体器件、电阻器、电容器等。在计算机加电工作时，环境温度的升高都会对它们的正常工作造成影响。当温度过高时，可能会使某些元器件不能正常工作甚至完

全失去作用，从而导致计算机设备的故障。因此，必须按各设备的要求，把温度控制在设备要求的范围之内，我们大型机房内的各设备机房的温度要求就不一样，如神威机房要求15 左右雷机房要求20 左右，ibm sp机房要求21 左右。

为了确保计算机安全可靠地运行，严格控制温度之外，还要把湿度控制在规定的范围之内。一般地讲，当相对湿度低于40%时，空气被认为是干燥的；而当相对湿度高于80%时，则认为空气是潮湿的；当相对湿度为100%时，空气处在饱和状态。在相对湿度保持不变的情况下，温度越高，水蒸气压力增大，水蒸气对计算机设备的影响越大，随着压力增大，水蒸气在元器件或由介质材料表面形成的水膜越来越厚，造成“导电小路”和出现飞弧现象，引起设备故障。

高湿度对电子计算机设备的危害是明显的，而低湿度的危害有时更加严重。在相同的条件下，相对湿度越低，也就是说越干燥，静电电压越高，影响电子计算机设备的正常工作越明显。实验表明，当计算机机房的相对湿度为30%时，静电电压为5000v，当相对湿度为20%时，静电电压就到了10000v，而相对湿度降到5%时，则静电电压可高达20000v。

所以需要在机房的各个重要部位，装设温湿度检测模块，记录温湿度曲线供管理人员查询，一旦发现温湿度越限即刻启动报警；提醒管理人员及时调整空调的工作设置值或调整机房内的设备分布情况，系统也可自动调整空调的工作设置值。同时系统记录下的曲线可供机房管理人员参考；以方便根据当地的各季节的温湿度状况适时调整，及时防范因温湿度质量造成不必要的设备损坏；在问题发生后可根据历史曲线轻松找到问题所在，方便解决问题。

传统的温湿度检测方式为温湿度传感器输出电压或电流信号，通过模拟量采集模块传送至计算机，其电压或电流信号在传输过程中不可避免地受到线材质量、传输距离、电磁干扰等影响，造成不可避免的误差。为确保温湿度检测值不至于受上述因素的影响，我们选用485总线式温湿度变送器。

[接下来我们对机房综合监测系统做一些介绍]

一、机房综合监控系统监测方案简介

1、机房综合监控系统系统的目的

本系统的目的是为了保障中心机房系统的正常运行，实时监测机房环境的各项指标，遇到机房停电、电源故障、环境温度过高、非法闯入、火灾和漏水等紧急意外情况，能够及时记录、查询和自动快速报警。

我们正处于一个信息高速交换、传播的时代，信息网络已和我们的日常办公与生活学习紧密结合在了一起。机房作为一个信息处理与交换的重要场所，其位置就显得尤其重要。保证机房内各设备的正常运行就成了一项非常重要的工作，为此机房综合监测系统应运而生。

(1) 机房综合监控系统温湿度、洁净度和噪声监测

计算机机房、中控机房环境需要适宜的温度和湿度，以保证设备长期稳定工作。以下是机房环境的参照标准：

温 度：机房温度一般在 20 ± 2 （冬季）， 22 ± 2 （夏季）。

相对湿度：适宜的湿度可以防止静电危害并降低浮尘，一般情况下空气湿度应保持在40%rh ~ 60%rh之间

。 洁净度：符合标准ashrae52-76，空气中0.5nm的尘粒数少于18000粒/升。

噪声：关闭主设备的条件下，工作人员正常办公位置处测量不高于68db(a) (gb)。

(2) 除了(1)所述外，在机房环境监测中还常包括以下几方面：

机房综合监控系统漏水监测：主要监测地板下面、空调等是否有漏水现象，当有漏水发生时，及时报警。

机房综合监控系统防火报警：当监测到烟雾达到一定浓度时，烟感器自动报警，会启动闪光报警及软件报警等。

机房综合监控系统防盗监测：配置红外探测器、玻璃破碎探测器等，用于监测非法侵入报警。

机房综合监控系统电力监测：包括强电/弱电的电流、电压、功率等参数监测。

机房综合监控系统电源监测：用于监测强电/弱电的供应情况，当发生电源故障时，发出报警。

机房综合监控系统ups监测：对ups的电量、工作状态、故障等方面进行监测。

机房综合监控系统视频监控；对于重要的设备和位置提供24小时视频录像。

(3) 机房环境监测所执行/参照的技术规范和标准

gb2887-89《计算机场地安全要求》

gb50174-93《电子计算机房设计规范》

gbj16-87《建筑设计防火规范》

gb50116-98《火灾自动报警系统设计规范》

sj/t30003-93《电子计算机机房工程施工及验收规范》

gb 50054-95《低压配电设计规范》

jjg874-2007《温度指示控制仪》

gbj93-86《自动化仪表选型规定》

hg20507-92 《工业自动化仪表工程施工及验收规范》

gb50054-95 《低压配电设计规范》

jb/t5243-91 《工业控制计算机系统验收大纲》

gb11032-89 《交流无间隙避雷器》

itu.ts.k20 1990 《电信交换设备耐过电压和过电流能力》

itu.ts.k21 1998 《用户终端耐过电压和过电流能力》

上述的技术规范和标准为我们机房综合环境监测提供了依据和参考，为全面实施机房环境监测提供了保障。

二、机房综合监控系统监测方案配置说明

根据监测功能的不同，机房监测方案配置也不同。

(1) 机房温湿度是最常监测的参数，选用采用壁挂或螺钉固定，适于室内安装与测量。

(2) 机房综合监测方案

1、机房监测一般包含对机房的温湿度、漏水、火情、偷盗、电源、ups、视频等监测。

2、对于机房电压、电流、功率等参数的监测，可以选择单相/三相电压、电流变送器、有功功率变送器等实现测量，对于电源监测选择电源监测器。

3、机房综合监测软件充分考虑了各种监测信号的特点，对不同信号进行人性化的设计与处理：

对于如温湿度、电压、电流、功率等模拟信号，软件界面显示实时测量值、报警设定值、实时曲线、历史曲线、生成报表、数据自动存储，数据转存excel文件等。

对于开关报警信号如漏水报警、红外报警、烟雾报警、电源故障报警、ups报警等采用报警指示灯形式显示，以指示灯闪烁并改变颜色来报警，对于开关类信号生成报警报表，可查询某一段时间内的报警记录。

4、视频监控方面，在机房重要位置安装视频摄像头，可选用通用型摄像头，也可选用变倍、调焦的球机，以满足更高性能监控要求。通过视频监控软件，可全方位监测机房各个角落的状态，支持按事件/按时间等条件查询记录。

三、机房综合监控系统监测方案系统示意图

机房综合监控系统功能简介：

1、通过数字温湿度变送器实现对机房多点温湿度监测。

2、通过具有lcd显示的温湿度变送器或具有led显示的数字温湿度变送器，充分满足现场有显示的要求

3、通过智能控制器实现现场声光报警、对空调等设备实现自动控制。

4、通过配合机房温湿度综合监测软件，实现对机房温湿度进行实时监测，并可查看各种数据、曲线、报警、短信报警、数据记录存储等。

5、配合网络版管理软件支持通过ie浏览器远程访问数据。

机房综合监控系统功能简介：实现对机房内温湿度、电流、电压、漏水、烟感、红外、ups、电源工作状态等信号进行采集，并将这些信号连接到短信报警主机上，实现以短信形式查询机房环境各参数工作状态，并以短信形式发送报警信息。

机房综合监控系统功能简介：实现对机房内温湿度、电流、电压、漏水、烟感、红外、电源工作状态等信号进行采集，并将这些信号连接到数据采集器、智能测控仪等设备上，并通过无线数传设备将信号无线传输到管理中心的计算机上，通过机房监测软件对各组数据进行分析、处理，通过网络实现远程ie浏览，同时在监测现场通过各类控制器对现场设备进行自动化控制。

机房综合监控系统功能简介

对于小型机房，使用一台数据采集主机就可以完成机房环境动力监控。

包括机房温湿度、电流、电压、漏水、烟感、红外等，并将这些传感器信号连接到数据采集主机相应接口，根据用户机房内空调、ups等智能设备的类型和型号，将设备的协议处理程序固化在数据采集主机中。

客户端用ie浏览器软件登录数据采集主机内置页面，查看机房环境数据和设备状态参数。

数据采集主机内置短信模块，当机房环境和设备运行发生异常情况时，数据采集主机会向指定手机发送告警短信，提示维护人员及时处理。

机房综合监控系统功能简介

实现对大中型机房的综合监测，包括机房环境、视频、门禁等全面监测，并配有专业机房监控软件及数据库服务器。客户通过ie浏览器可以登录系统，并进行远程管理与控制。

支持声光报警、短信报警、电话拨号报警、语音报警。。

支持rs232、rs485、以太网通讯。

支持网络视频和网络门禁。

系统运行更稳定、功能更丰富，适合于大中型机房综合监测。

机房综合监控系统功能简介

适用于对多个区域的多个机房综合监测。将服务器安装于中心机房，各区域的机房通过网络与中心机房服务器相连接。机房管理人员在网内任何一台电脑都可以查看任意机房的监测信息。

在服务器端安装综合监控软件，客户端通过浏览器可以登录系统，进行远程管理与监控。

系统登录采用多级权限设置，确保机房信息安全。

支持声光报警、短信报警、电话拨号、语音报警。

支持rs232、rs485、以太网通讯、无线gprs、电话线等多种数据传输方式。

支持网络视频和网络门禁。

系统运行更稳定、功能更丰富，适合于大中型机房综合监测。