

多联机多联机自控“本信息长期有效”

| | |
|------|------------------------------------|
| 产品名称 | 多联机多联机自控“本信息长期有效” |
| 公司名称 | 西安弗戈智能科技有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 西安市新城区含元路51号万国金色家园19号楼19幢2单元20402室 |
| 联系电话 | 18992827002 |

产品详情

本系统设计如下三个控制层面：

1、多联机多联机自控中央控制（PC机）全自动层面。

在PC机上实现。中央控制PC机的主要作用是对自控系统和管理，由PC机及外围辅助设备和监控管理软件等组成，为整个自控系统的部分。如提供人机界面，如何与采集、控制设备间进行数据交换。根据各工作站对受控设备和检测点的巡检结果做出故障报警，存储历史数据并支持数据查询，各类报表的生成和打印输出。

操作者可在此层面实现各相关设备间联动、参数设定、修改、应急操作，记录历史参数，打印，故障报警。

2、多联机多联机自控下位机手动操作层面

下位机由PLC等组成，当中央控制单元发生故障时可启用现场控制单元保证系统的基本运行。

下位机的三个子系统，分别是：1) 开关量输入/输出模块，用于控制水泵，开关阀，冷却风机和冷水机组等的开关量输出及上述设备的运行状况检测和液位检测。2) 模拟量输入/输出模块，用于对流量信号，压力信号的检测，及对调节阀等设备模拟量输出。3) 集线器（）用于对各种信号进行采样（压力、风速、温度等）子系统由PLC组成，中央控制单元（PC机）与各子系统之间由RS485通讯口实现数据交换。4) 冷却塔风机实现温度自动控制，到上限温度风机自动停止，当冷却回水温度降到下限值时风机启动。

3、控制柜手动操作层面

在控制柜上实现，在自控系统发生故障时控制柜可脱离自控系统实现设备的启停，从而保证中央空调的基本运行。

操作平台简体中文windowsXP，系统可在中央计算机上实现界面。

系统设计组成

多联机多联机自控本系统组成：由监测中心、通信平台、前端设备及其控制三部分组成

（1）监测中心配置：

监测中心设备主要由数据服务器和数据传输模块（台式）、通信转换器组成，服务器上安装操作系统软件、数据库软件。

系统软件由两部分组成：监测系统和控制系统。监测系统软件是使用组态软件二次开发而成，具备数据显示、模拟动画、数据查询、报警显示、生成曲线报表等多项功。控制系统通过软件控制系统对下位机动作进行控制。

（2）、通信平台设备：

监测中心使用INTERNET数据传输模块，每个前端设备中安装数据数据传输模块，可以实现一个监测中心与多个前端设备的数据通信。同时通过RS485总线结构和现场的各种参数的采集处理模块相连，实时采集现场数据。通过驱动PLC对机组进行控制。

（3）、前端设备及其控制：

开关量数据采集模块、模拟量数据采集模块；

数显电压表、数显电流表、温度采集模块；

流量传感器；数据传输模块、开关电源、金属防护箱；

液位计、压力变送器、温度变送器等现场一次仪表。

多联机多联机自控—中央空调节能控制系统组成

中央空调恒温节能控制系统是由变频器、温度传感器、压力传感器、可编程控制器（PLC）以及人机界面等几部分组成。它根据空调系统需要控制部位的参数（如冷却水温度等），由PLC来控制调整冷却水电机、冷冻水电机等机组动力单元的运行状态，在进行温度控制的同时，大幅度的节约了电能。

中央空调节能控制系统结构图

多联机多联机自控—控制原理

冷却水温度控制是将冷却水温度信号采样进PLC系统通过PID调节来控制冷却水泵的频率，从而来控制水的流量，后达到冷却水恒温控制。在进行控制调节时，由于冷水机组的保护功能（当冷却水流量低于下限值时，机组将停机），因此变频器的频率不能太低，要设定一个下限值来保证机组的正常运行。

冷冻水温度控制也是温度的闭环调节系统，是将冷冻水温度信号采样进PLC系统通过PID调节来控制冷冻水泵的频率，从而来控制冷冻水的流量，后达到冷冻水恒温控制。

以上就是本次为大家介绍的内容，通过中央空调的分类介绍可以让大家对中央空调更加的了解，在选购空调时能有更多与中央空调相关的知识。而中央空调的节能系统介绍能让大家对中央空调内部有一定的了解，作为一个空调如此重要的一个部分，节能控制系统的作用可见有多大。

多联机多联机自控是在互联网影响之下物联化的体现。智能家居通过物联网技术将家中的各种设备（如音视频设备、照明系统、窗帘控制、空调控制、安防系统、数字影院系统、影音服务器、影柜系统、网络家电等）连接到一起，提供家电控制、照明控制、电话远程控制、室内外遥控、防盗报警、环境监测、暖通控制、红外转发以及可编程定时控制等多种功能和手段。与普通家居相比，智能家居不仅具有传统的居住功能，兼备建筑、网络通信、信息家电、设备自动化，提供的信息交互功能，多联机多联机自控，甚至为各种能源费用节约资金。智能家居的概念起源很早，但一直未有具体的建筑案例出现，直到1984年美国联合科技公司（United Technologies Building System）将建筑设备信息化、整合化概念应用于美国康涅狄格州（Connecticut）哈特佛市（Hartford）的CityPlaceBuilding时，才出现了首栋的“智能型建筑”，从此揭开了全世界争相建造智能家居派的序幕。

一、家庭自动化（Home Automation）家庭自动化系指利用微处理电子技术，来集成或控制家中的电子电器产品或系统，例如：照明灯、咖啡炉、电脑设备、保安系统、暖气及冷气系统、视讯及音响系统等。家庭自动化系统主要是以一个中央微处理机（Processor Unit，CPU）接收来自相关电子电器产品（外界环境因素的变化，如太阳初升或西落等所造成的光线变化等）的讯息后，再以既定的程序发送适当的信息给其它电子电器产品。中央微处理机必须透过许多界面来控制家中的电器产品，这些界面可以是键盘，也可以是触摸式荧幕、按钮、电脑、电话机、遥控器等；消费者可发送信号至中央微处理机，或接收来自中央微处理机的讯号。家庭自动化是智能家居的一个重要系统，在智能家居刚出现时，家庭自动化甚至就等同于智能家居，今天它仍是智能家居的之一，但随着网络技术有智能家居的普遍应用，网络家电/信息家电的成熟，家庭自动化的许多产品功能将融入到这些新产品中去，从而使单纯的家庭自动化产品在系统设计中越来越少，其地位也将被家庭网络/家庭信息系统所代替。它将作为家庭网络中的控制网络部份在智能家居中发挥作用。

多联机多联机自控“本信息长期有效”由西安弗戈智能科技有限公司提供。行路致远，砥砺前行。西安弗戈智能科技有限公司致力成为与您共赢、共生、共同前行的战略伙伴，更矢志成为电子、电工产品制造设备具有竞争力的企业，与您一起飞跃，共同成功!