(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204947736 U
(45)授权公告日 2016.01.06

(21)申请号 201520734147.3

(22)申请日 2015.09.22

(73)专利权人 华核电气股份有限公司
地址 621000 四川省绵阳市河北平武工业园

(72)发明人 韩文兵 杨开勇 何洪清 陈果

(51)Int.Cl.
H02J 13/00(2006.01)
H02B 15/00(2006.01)
H02B 1/04(2006.01)
G05D 27/02(2006.01)

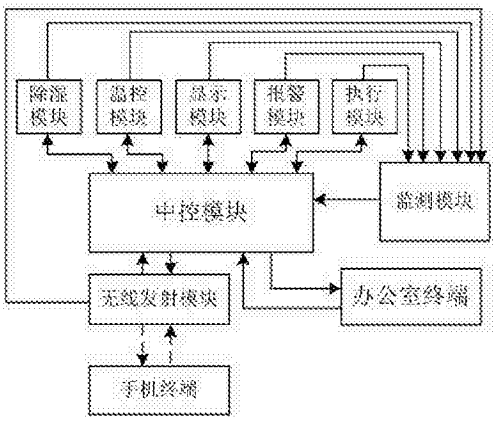
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电控柜智能远程监控系统

(57)摘要

一种电控柜智能远程监控系统，包括中控模块，以及与中控模块连接的除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、监测模块、无线发射模块和办公室终端，除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、无线发射模块分别还连接监测模块，无线发射模块通过无线通讯方式连接手机终端；其中，除湿模块包括湿度传感器和风机，温控模块包括温度传感器和空调，显示模块还与电控柜的各电控功能模块连接，监测模块包括电流检测电路和电压检测电路，执行模块与电控柜的各个线控开关连接。本实用新型通过手机终端远程监测电控柜各参数，同时可实现智能远程控制。



CN 204947736 U

1.一种电控柜智能远程监控系统，其特征在于，包括中控模块，以及与中控模块连接的除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、监测模块、无线发射模块和办公室终端，除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、无线发射模块分别还连接监测模块，无线发射模块通过无线通讯方式连接手机终端；其中，除湿模块包括湿度传感器和风机，温控模块包括温度传感器和空调，显示模块还与电控柜的各电控功能模块连接，监测模块包括电流检测电路和电压检测电路，执行模块与电控柜的各个线控开关连接。

一种电控柜智能远程监控系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电控柜，尤其与一种电控柜智能远程监控系统的结构有关。

背景技术

[0002] 电控柜现已广泛发电厂、石油、化工、冶金、纺织、高层建筑等行业，作为输电、配电及电能转换之用。随着移动互联技术和物联网技术的发展，智能控制已经进入到各行各业。本实用新型针对电控柜，提出一种智能远程监控系统，拟实现通过手机终端远程监测电控柜各参数，同时可实现智能远程控制。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种电控柜智能远程监控系统，实现通过手机终端远程监测电控柜各参数，同时可实现智能远程控制。

[0004] 为了实现本实用新型的目的，拟采用以下技术：

[0005] 一种电控柜智能远程监控系统，其特征在于，包括中控模块，以及与中控模块连接的除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、监测模块、无线发射模块和办公室终端，除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、无线发射模块分别还连接监测模块，无线发射模块通过无线通讯方式连接手机终端；其中，除湿模块包括湿度传感器和风机，温控模块包括温度传感器和空调，显示模块还与电控柜的各电控功能模块连接，监测模块包括电流检测电路和电压检测电路，执行模块与电控柜的各个线控开关连接。

[0006] 上述技术方案的优点在于：不仅可以通过办公室终端对电控柜的各项参数和运行情况进行监测和控制，同时实现了利用手机终端，无线监控电控柜的湿度、温度、各各电控功能模块的状态参数、各监控子模块的电流电压情况等，还可以通过收集终端，进行主动报警，通过执行模块对各个线控开关进行控制，实现了移动互联下的远程智能控制。

附图说明

[0007] 图 1 示出了本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0008] 如图 1 所示，一种电控柜智能远程监控系统，包括中控模块，以及与中控模块连接的除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、监测模块、无线发射模块和办公室终端，除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、无线发射模块分别还连接监测模块，无线发射模块通过无线通讯方式连接手机终端；其中，除湿模块包括湿度传感器和风机，温控模块包括温度传感器和空调，显示模块还与电控柜的各电控功能模块连接，监测模块包括电流检测电路和电压检测电路，执行模块与电控柜的各个线控开关连接。

[0009] 湿度传感器和温度传感器可采集电控柜实时的湿度数值和温度数值，向中控模块反馈，再由中控模块经过无线发射模块发送到手机终端，或者是经过有线连接发送到办公

室终端；显示模块与电控柜的各电控功能模块连接，包括位于电控柜柜体外壳上的实时显示电控柜各功能模块当前工作状态的液晶显示屏和数据处理器，同时，显示模块可将在液晶显示屏上显示的各项参数发送到中控模块，再由中控模块经过无线发射模块发送到手机终端，或者是经过有线连接发送到办公室终端；监测模块向中控模块发送除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、无线发射模块的工作电流和电压，再由中控模块经过无线发射模块发送到手机终端，或者是经过有线连接发送到办公室终端。手机终端上可显示电控柜实时的湿度数值和温度数值，以及电控柜各功能模块当前工作状态及参数，以及智能远程监控系统中的除湿模块、温控模块、显示模块、报警模块、执行模块、无线发射模块的工作电流和工作电压；管理人员可通过手机终端发出控制信号，经过无线发送模块送达中控模块，中控模块向风机、空调、显示模块、报警模块和执行模块发送控制信号，从而达到调控电控柜湿度和温度，调控显示模块的显示情况，控制各个线控开关，实现远程主动报警。

[0010] 本实用新型通过手机终端远程监测电控柜各参数，同时可实现智能远程控制。

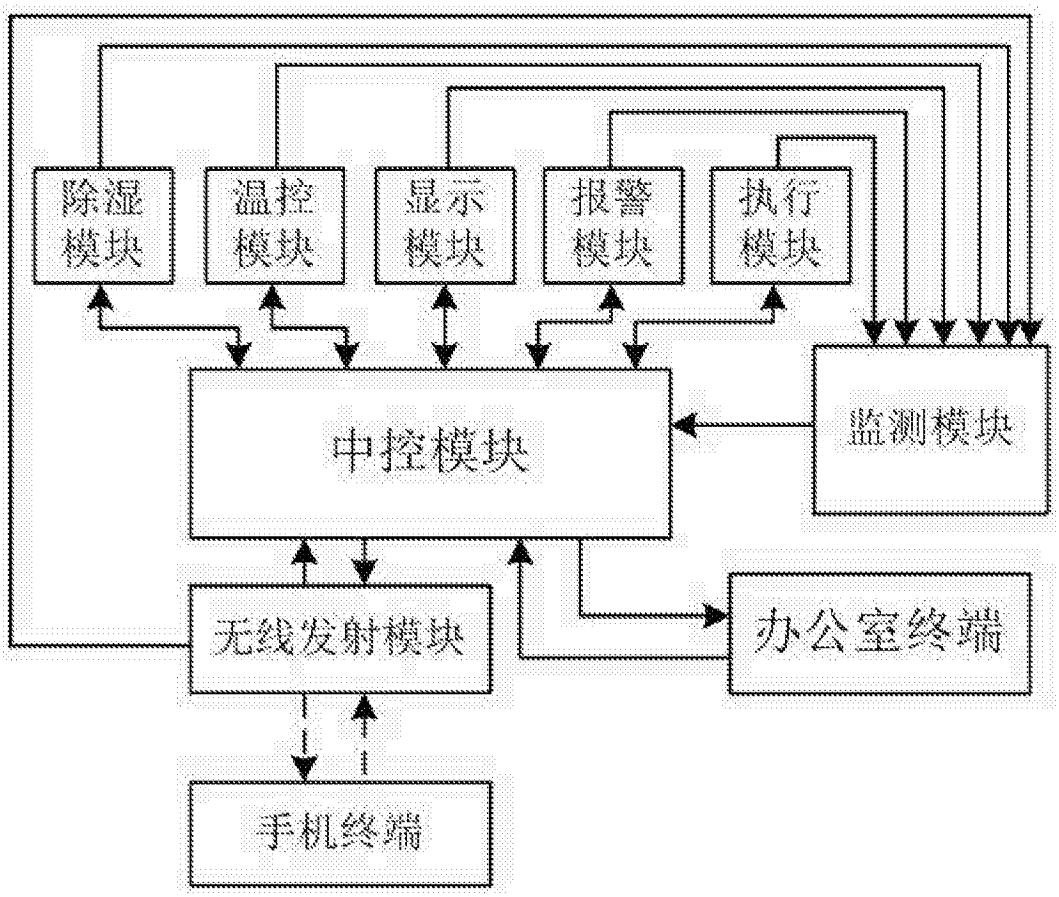


图 1