



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206865614 U

(45)授权公告日 2018.01.09

(21)申请号 201720695908.8

(22)申请日 2017.06.14

(73)专利权人 深圳市山禾乐科技开发有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区观澜街道凹背社区大富工业区11号鹏龙蟠科技园C栋三楼南

(72)发明人 彭杰真 陈海樑 廖松平 张立炯

(51)Int.Cl.

H04N 5/33(2006.01)

H04N 5/232(2006.01)

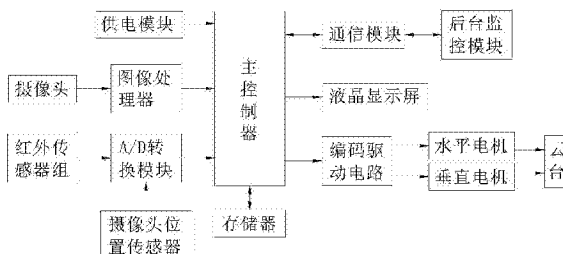
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有远程跟踪的红外摄像机

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有远程跟踪的红外摄像机,其特征在于,包括:信号采集装置、主控制器、供电模块、通信模块和编码驱动电路,所述信号采集装置包括摄像头、红外传感器组和摄像头位置传感器,所述摄像头的输出端通过图像处理器与主控制器连接,所述红外传感器组通过A/D转换模块与主控制器连接,所述摄像头位置传感器通过A/D转换模块与主控制器连接,所述编码驱动电路的输出端连接水平电机和垂直电机,所述水平电机和垂直电机与云台转动机构连接,所述主控制器通过通信模块与后台监控模块连接,所述供电模块与主控制器连接。本实用新型通过设置摄像头位置传感器和红外传感器组对整个区域进行检测,节约能源,成本低。



1. 一种具有远程跟踪的红外摄像机,其特征在于,包括:信号采集装置、主控制器、供电模块、通信模块和编码驱动电路,所述信号采集装置包括摄像头、红外传感器组和摄像头位置传感器,所述摄像头的输出端通过图像处理器与主控制器连接,所述红外传感器组通过A/D转换模块与主控制器连接,所述摄像头位置传感器通过A/D转换模块与主控制器连接,所述编码驱动电路的输出端连接水平电机和垂直电机,所述水平电机和垂直电机与云台转动机构连接,所述主控制器通过通信模块与后台监控模块连接,所述供电模块与主控制器连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有远程跟踪的红外摄像机,其特征在于,所述通信模块包括有线通信接口和无线通信接口。

3. 根据权利要求2所述的一种具有远程跟踪的红外摄像机,其特征在于,所述有线通信接口为Internet网络接口。

4. 根据权利要求2所述的一种具有远程跟踪的红外摄像机,其特征在于,所述无线通信接口为GPRS模块或3G/4G移动通信模块。

5. 根据权利要求1所述的一种具有远程跟踪的红外摄像机,其特征在于,所述主控制器连接存储器和液晶显示屏。

一种具有远程跟踪的红外摄像机

技术领域

[0001] 本实用新型属于安防监控领域,特别涉及一种具有远程跟踪的红外摄像机。

背景技术

[0002] 随着安防意识的加强,监控摄像机越来越多应用于生活的各个方面,随之而来的是对监控摄像机的工作稳定性能,使用寿命提出了更高的要求。

[0003] 随着数字网络的发展,传统的视频监控系统逐渐暴露出其不足之处,例如,现有的视频监控系统需要布设大量的图像采集装置对区域内进行布控,将区域进行划分,每个图像采集装置对应于一个分区域,这样将监控区域无死角监控,采用这种方式,所有的图像采集装置均处于工作状态,耗能大,而且需要较大的存储空间对采集的视频图像进行存储,成本高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题在于针对上述现有技术中的不足,提供一种具有远程跟踪的红外摄像机。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0006] 一种具有远程跟踪的红外摄像机,其特征在于,包括:信号采集装置、主控制器、供电模块、通信模块和编码驱动电路,所述信号采集装置包括摄像头、红外传感器组和摄像头位置传感器,所述摄像头的输出端通过图像处理器与主控制器连接,所述红外传感器组通过A/D转换模块与主控制器连接,所述摄像头位置传感器通过A/D转换模块与主控制器连接,所述编码驱动电路的输出端连接水平电机和垂直电机,所述水平电机和垂直电机与云台转动机构连接,所述主控制器通过通信模块与后台监控模块连接,所述供电模块与主控制器连接。

[0007] 进一步地,所述通信模块包括有线通信接口和无线通信接口。

[0008] 进一步地,所述有线通信接口为Internet网络接口。

[0009] 进一步地,所述无线通信接口为GPRS模块或3G/4G移动通信模块。

[0010] 进一步地,所述主控制器连接存储器和液晶显示屏。

[0011] 本实用新型与现有技术相比具有以下优点:

[0012] 本实用新型通过摄像头位置传感器对摄像头的位置信息进行采集,通过设置在监控区域的红外传感器组对监控区域进行红外检测,根据检测的红外信号确定摄像头的移动位置,根据摄像头位置传感器与该移动位置确定摄像头的移动距离,并控制编码驱动电路对水平电机和垂直电机进行控制,使得云台转动机构带动摄像头移动到可拍摄到被检测到的位置,本实用新型通过设置摄像头位置传感器和红外传感器组对整个区域进行检测,采用一个摄像头进行远程跟踪即可实现全区域的检测,而且当接收到红外传感器组的信号时,摄像头及主控制器启动,无检测信号时,系统处于待机状态,节约能源,成本低。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提供的一种具有远程跟踪的红外摄像机结构图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及实施例描述本实用新型具体实施方式：

[0015] 参见图1,为本实用新型提供的一种具有远程跟踪的红外摄像机结构图。

[0016] 如图1所示,一种具有远程跟踪的红外摄像机,其特征在于,包括:信号采集装置、主控制器、供电模块、通信模块和编码驱动电路,所述信号采集装置包括摄像头、红外传感器组和摄像头位置传感器,所述摄像头的输出端通过图像处理器与主控制器连接,所述红外传感器组通过A/D转换模块与主控制器连接,所述摄像头位置传感器通过A/D转换模块与主控制器连接,所述编码驱动电路的输出端连接水平电机和垂直电机,所述水平电机和垂直电机与云台转动机构连接,所述主控制器通过通信模块与后台监控模块连接,所述供电模块与主控制器连接。

[0017] 本实用新型实施例中,通过设置摄像头位置传感器和红外传感器组对整个区域进行检测,红外传感器组可以设置摄像头的周围,也可以均匀布设在检测区域内,这样只要红外传感器组检测到信号,摄像头便启动,采用一个摄像头进行远程跟踪即可实现全区域的检测,而且当接收到红外传感器组的信号时,摄像头及主控制器启动,无检测信号时,系统处于待机状态,节约能源,成本低。

[0018] 本实用新型实施例中,通过摄像头位置传感器对摄像头的位置信息进行采集,包括摄像头的水平位置和垂直位置,通过设置在监控区域的红外传感器组对监控区域进行红外检测,根据检测的红外信号确定摄像头的移动位置,根据摄像头位置传感器与该移动位置确定摄像头的移动距离,并控制编码驱动电路对水平电机和垂直电机进行控制,使得云台转动机构带动摄像头移动到可拍摄到被检测到的位置,

[0019] 通信模块包括有线通信接口和无线通信接口。无线通信接口可以是3G/4G移动通信模块、还可以是GPRS模块,有线通信接口为Internet网络接口,通过有线通信接口和无线通信接口与后台监控模块通信,便于后台监控模块进行实时检测和控制,并与报警系统或其他救援系统联动。

[0020] 通过设置通信模块实现前端主控制器与后台监控模块的数据通信,通过Internet网络接口实现主控制器与后台监控模块的有线通信,通过GPRS模块实现主控制器和后台监控模块之间的无线通信,后台监控模块可以设置多个监控主机,可以分别通过无线或有线方式进行数据通信,并且通过设置多个监控主机,构成双系统监控,提高监控的可靠性。

[0021] 存储器用于存储摄像机拍摄的图像信息,通过与主控制器连接的液晶显示屏进行实时查看,液晶显示屏设置在现场监控室内,方便操作人员的查看。

[0022] 上面结合附图对本实用新型优选实施方式作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施方式,在本领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下做出各种变化。

[0023] 不脱离本实用新型的构思和范围可以做出许多其他改变和改型。应当理解,本实用新型不限于特定的实施方式,本实用新型的范围由所附权利要求限定。

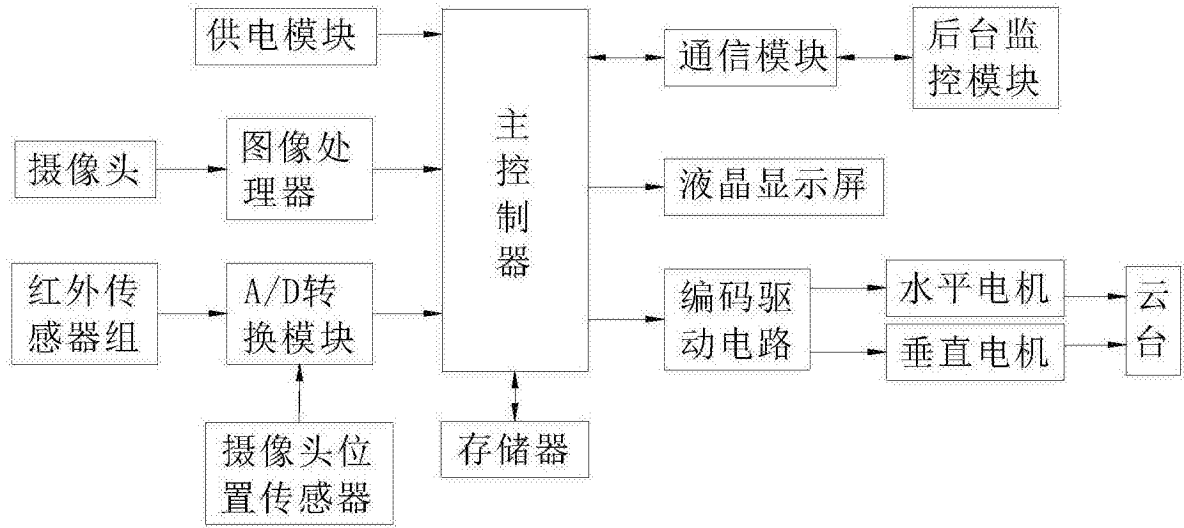


图1