(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106376159 A
(43)申请公布日 2017.02.01

(21)申请号 201610893645.1

(22)申请日 2016.10.13

(71)申请人 商洛学院
地址 726000 陕西省商洛市北新街10号

(72)发明人 李书婷 侯茹 李英 韩国富 武小林 潘哲

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350
代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.
H05B 37/02(2006.01)

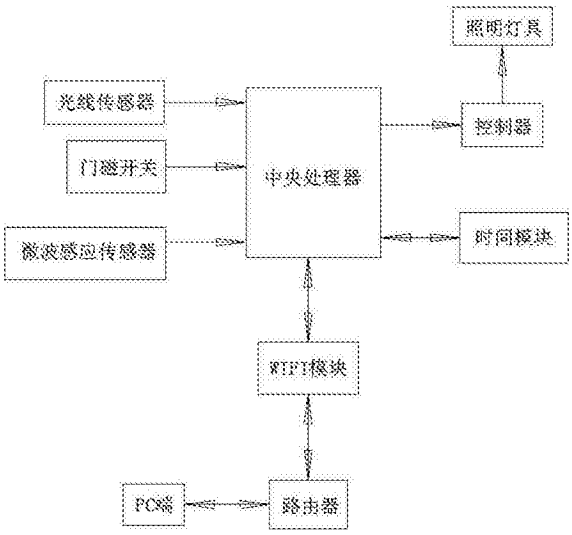
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种教室灯智能控制系统

(57)摘要

本发明公开了一种教室灯智能控制系统，包括光线传感器、门磁开关、微波感应传感器、中央处理器、时间模块、控制器和照明灯具，与现有技术相比，本发明通过门磁开关感应教室门是否开启，同时微波感应传感器感应人员流动，满足两个条件则判定教室有人，中央处理器使控制器控制照明灯具照明，同时通过光线感应器感应的光线强度调整灯光亮度，还能够通过PC端或手机端通过路由器和WIFI模块控制，结合时间模块对控制器中实施定时控制，当学生离去，微波感应传感器感应教室内无人，便关闭照明灯具，使用方便，具有推广应用的价值。



CN 106376159 A

1.一种教室灯智能控制系统，其特征在于：包括光线传感器、门磁开关、微波感应传感器、中央处理器、时间模块、控制器和照明灯具，所述光线传感器、所述门磁开关和所述微波感应传感器均与所述中央处理器的信号输入端连接，所述中央处理器的控制信号输出端与所述控制器的信号输入端连接，所述控制器的控制输出端与所述照明灯具连接，所述中央处理器的时间信号端与所述时间模块连接。

2.根据权利要求1所述的教室灯智能控制系统，其特征在于：还设置有WIFI模块，所述WIFI模块连接在所述中央处理器和路由器之间，所述路由器连接PC端。

一种教室灯智能控制系统

技术领域

[0001] 本发明涉及一种教室控制系统，尤其涉及一种教室灯智能控制系统。

背景技术

[0002] 教室是教师向学生传授课业的场所。而现有技术中，教室的灯控大多是采用开关控制的，学生上课的时候会开灯，然而，亮度则不能控制，另外，学生下课多数匆忙，很有可能忘了关灯，造成电能的浪费，因此，存在改进空间。

发明内容

[0003] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种教室灯智能控制系统。

[0004] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 本发明包括光线传感器、门磁开关、微波感应传感器、中央处理器、时间模块、控制器和照明灯具，所述光线传感器、所述门磁开关和所述微波感应传感器均与所述中央处理器的信号输入端连接，所述中央处理器的控制信号输出端与所述控制器的信号输入端连接，所述控制器的控制输出端与所述照明灯具连接，所述中央处理器的时间信号端与所述时间模块连接。

[0006] 作为改进，还设置有WIFI模块，所述WIFI模块连接在所述中央处理器和路由器之间，所述路由器连接PC端。

[0007] 本发明的有益效果在于：

[0008] 本发明是一种教室灯智能控制系统，与现有技术相比，本发明通过门磁开关感应教室门是否开启，同时微波感应传感器感应人员流动，满足两个条件则判定教室有人，中央处理器使控制器控制照明灯具照明，同时通过光线感应器感应的光线强度调整灯光亮度，还能够通过PC端或手机端通过路由器和WIFI模块控制，结合时间模块对控制器中实施定时控制，当学生离去，微波感应传感器感应教室内无人，便关闭照明灯具，使用方便，具有推广应用的价值。

附图说明

[0009] 图1是本发明的结构原理框图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明作进一步说明：

[0011] 如图1所示：本发明包括光线传感器、门磁开关、微波感应传感器、中央处理器、时间模块、控制器和照明灯具，所述光线传感器、所述门磁开关和所述微波感应传感器均与所述中央处理器的信号输入端连接，所述中央处理器的控制信号输出端与所述控制器的信号输入端连接，所述控制器的控制输出端与所述照明灯具连接，所述中央处理器的时间信号端与所述时间模块连接。

[0012] 作为改进，还设置有WIFI模块，所述WIFI模块连接在所述中央处理器和路由器之间，所述路由器连接PC端。

[0013] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征及本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

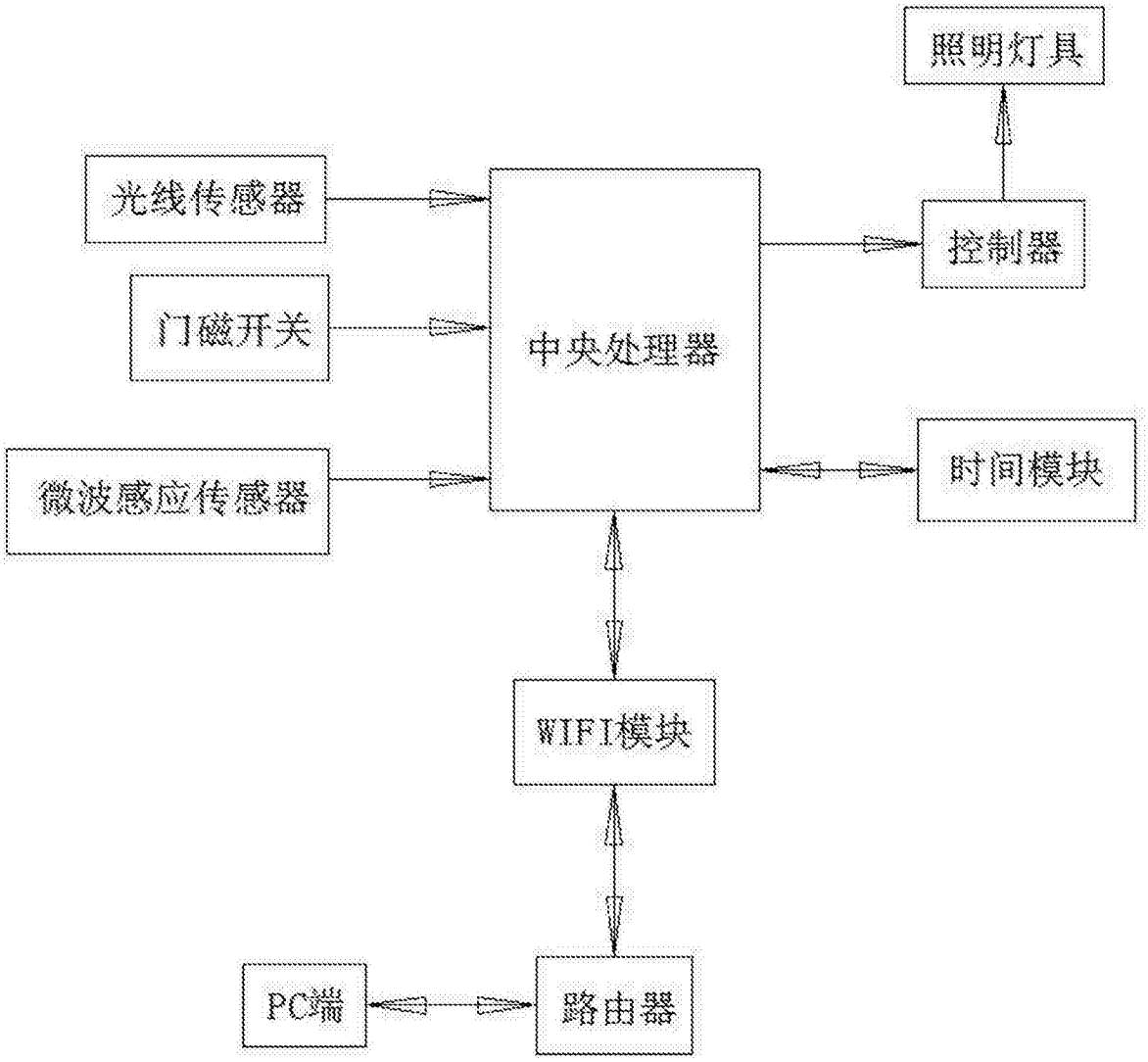


图1