Baiten
佰 腾 科 技
您身边的知识产权服务专家 / 400-881-7780

一种门禁系统

申请号：CN201110389035.5

申请日：2011.11.30

申请（专利权）人 苏州市建筑设计研究院有限责任公司

地址 215021|江苏省苏州市苏州工业园区星海街 9 号

发明（设计）人 王韦

主分类 G07C9/00

公开（公告）号 CN102393979A

公开（公告）日 2012.03.28

代理机构 苏州创元专利商标事务所有限公司 32103

代理人 范晴

www.baiten.cn

（19）中国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 CN102393979A
（45）申请公布日 2012.03.28

（21）申请号 CN201110389035.5

（22）申请日 2011.11.30

（71）申请人 苏州市建筑设计研究院有限责任公司

地址 215021|江苏省苏州市苏州工业园区星海街 9 号

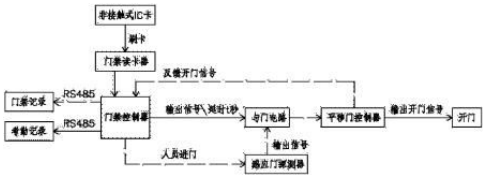
（72）发明人 王韦

（74）专利代理机构 苏州创元专利商标事务所有限公司 32103

代理人 范晴

（54）发明名称

一种门禁系统



（57）摘要

本发明公开了一种门禁系统，包括服务器、门禁控制器、门禁读卡器、平移门控制器、个人识别卡和感应门，所述门禁控制器通过连接线与服务器、门禁读卡器和平移门控制器相连，其特征在于，在所述读卡器与感应门之间还设有一个用来检测人员是否进门，并将开门输出信号传给所述平移门控制器的感应门探测器，所述感应门探测器通过电路分别连接门禁控制器和平移门控制器。本发明门禁系统在不增加考勤及门禁设备的情况下，对考勤和门禁系统做了优化整合，可以在不开门的情况下只记录考勤信息，延长了感应门的使用寿命。

权 利 要 求 书

1.一种门禁系统，包括服务器、门禁控制器、门禁读卡器、平移门控制器、个人识别卡和感应门，所述门禁控制器通过连接线与服务器、门禁读卡器和平移门控制器相连，其特征在于，在所述读卡器与感应门之间还设有一个用来检测人员是否进门，并将开门输出信号传给所述平移门控制器的感应门探测器，所述感应门探测器通过电路分别连接门禁控制器和平移门控制器。

2.根据权利要求 1 所述的门禁系统，其特征在于，所述感应门探测器为红外或微波感应探测器。

3.根据权利要求 1 所述的门禁系统，其特征在于，所述个人识别卡为非接触式 IC 卡。

4.根据权利要求 1 所述的门禁系统，其特征在于，所述门禁控制器将门禁记录和考勤记录通过 RS232、RS485、TCP/IP 等通讯网络上传至所述服务器。

说 明 书

一种门禁系统

技术领域

[0001] 本发明涉及门禁系统，尤其是一种可以同时记录门禁和考勤信息的门禁系统。

背景技术

[0002] 非接触式门禁系统采用个人识别卡方式工作，给每个有权出入的人发放一张非接触式个人识别卡，相当于一把钥匙。系统根据该卡的卡号和当前时间等信息，判断该卡持有人是否可以进出，如果可以，则系统自动开启玻璃平移门，否则，不开门。对于工厂、机关等需要考勤的场所，门禁系统还可以记录每个职工是否按时上下班。门禁系统的另一优点是可以随时增加和删除某一卡。而不必担心某一卡丢失后造成什么损失。

[0003] 现有的门禁系统由门禁控制器、读卡器、出门按钮、通讯集线器、感应个人识别卡（非接触式 **IC** 卡）、管理软件组成，有权出入的人员通过个人识别卡向读卡器刷卡的方式驱动门禁控制器向平移门控制器发出开门信号，平移门开启。同时该卡的卡号和当前时间等信息被记录下来，门禁控制器通过 **RS232**、**RS485**、**TCP/IP** 等通讯网络上传至服务器。

[0004] 采用上述方式，若单纯为了考勤而不需要开门的情况下，门禁控制器直接与门联锁会造成平移门频繁开启，加大了平移门控制器、驱动电机及其传动机构损坏的概率，同时也不节能。而考勤系统与感应门系统完全分开又达不到授权开门的要求，无关人员都可以随意进出。

发明内容

[0005] 本发明目的是：提供一种可以选择性开门的考勤门禁系统。

[0006] 本发明的技术方案是：

[0007] 一种门禁系统，包括服务器、门禁控制器、门禁读卡器、平移门控制器、个人识别卡和感应门，所述门禁控制器通过连接线与服务器、门禁读卡器和平移门控制器相连，其特征在于，在所述读卡器与感应门之间还设有一个用来检测人员是否进门，并将开门输出信号传给所述平移门控制器的感应门探测器，所述感应门探测器通过电路分别连接门禁控制器和平移门控制器。

[0008] 优选的，所述感应门探测器为红外或微波感应探测器。

[0009] 优选的，所述个人识别卡为非接触式 **IC** 卡。

[0010] 考勤人员通过个人识别卡向读卡器刷卡的方式驱动门禁控制器，此时门禁控制器给感应门探测器一个输入信号，在一定的延时范围内（根据读卡器与感应门的距离而定）进门将触发感应门探测器一个开门输出信号给平移门控制器，平移门开启，此时平移门控制器输出一个信号给门禁控制器通过网络记录该人员进入此门的时间；若此时不进门则感应门探测器不输出开门信号，此刷卡行为仅为考勤记录。

[0011] 所述门禁控制器将门禁记录和考勤记录通过 RS232、RS485、TCP/IP 等通讯网络上传至所述服务器。

[0012] 本发明的优点是：

[0013] 本发明门禁系统在不增加考勤及门禁设备的情况下，对考勤和门禁系统做了优化整合，可以在不开门的情况下只记录考勤信息，延长了感应门的使用寿命。

附图说明

[0014] 下面结合附图及实施例对本发明作进一步描述：

[0015] 图 1 为本发明门禁系统流程图；

[0016] 图 2 为本发明门禁系统结构示意图；

[0017] 图 3 为现有技术门禁系统流程图；

[0018] 图 4 为现有技术门禁系统结构示意图；

具体实施方式

[0019] 以下结合具体实施例对上述方案做进一步说明。应理解，这些实施例是用于说明本发明而不限于限制本发明的范围。实施例中采用的实施条件可以根据具体厂家的条件做进一步调整，未注明的实施条件通常为常规实验中的条件。

[0020] 一种门禁系统，包括服务器、门禁控制器、门禁读卡器、平移门控制器、个人识别卡和感应门，所述门禁控制器通过连接线与服务器、门禁读卡器和平移门控制器相连，其特征在于，在所述读卡器与感应门之间还设有一个用来检测人员是否进门，并将开门输出信号传给所述平移门控制器的感应门探测器，所述感应门探测器通过电路分别连接门禁控制器和平移门控制器。

[0021] 本发明的一优选实施例中，所述感应门探测器为红外感应探测器。

[0022] 本发明的一优选实施例中，所述感应门探测器为微波感应探测器。

[0023] 本发明的一优选实施例中，所述个人识别卡为非接触式 IC 卡。

[0024] 工作原理：

[0025] 考勤人员通过个人识别卡向读卡器刷卡的方式驱动门禁控制器，此时门禁控制器给感应门探测器一个输入信号，在一定的延时范围内（根据读卡器与感应门的距离而定）进门将触发感应门探测器一个开门输出信号给平移门控制器，平移门开启，此时平移门控制器输出一个信号给门禁控制器通过网络记

录该人员进入此门的时间；若此时不进门则感应门探测器不输出开门信号，此刷卡行为仅为考勤记录。

[0026] 所述门禁控制器将门禁记录和考勤记录通过 **RS232**、**RS485**、**TCP/IP** 等通讯网络上传至所述服务器。

[0027] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。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。

说 明 书 附 图

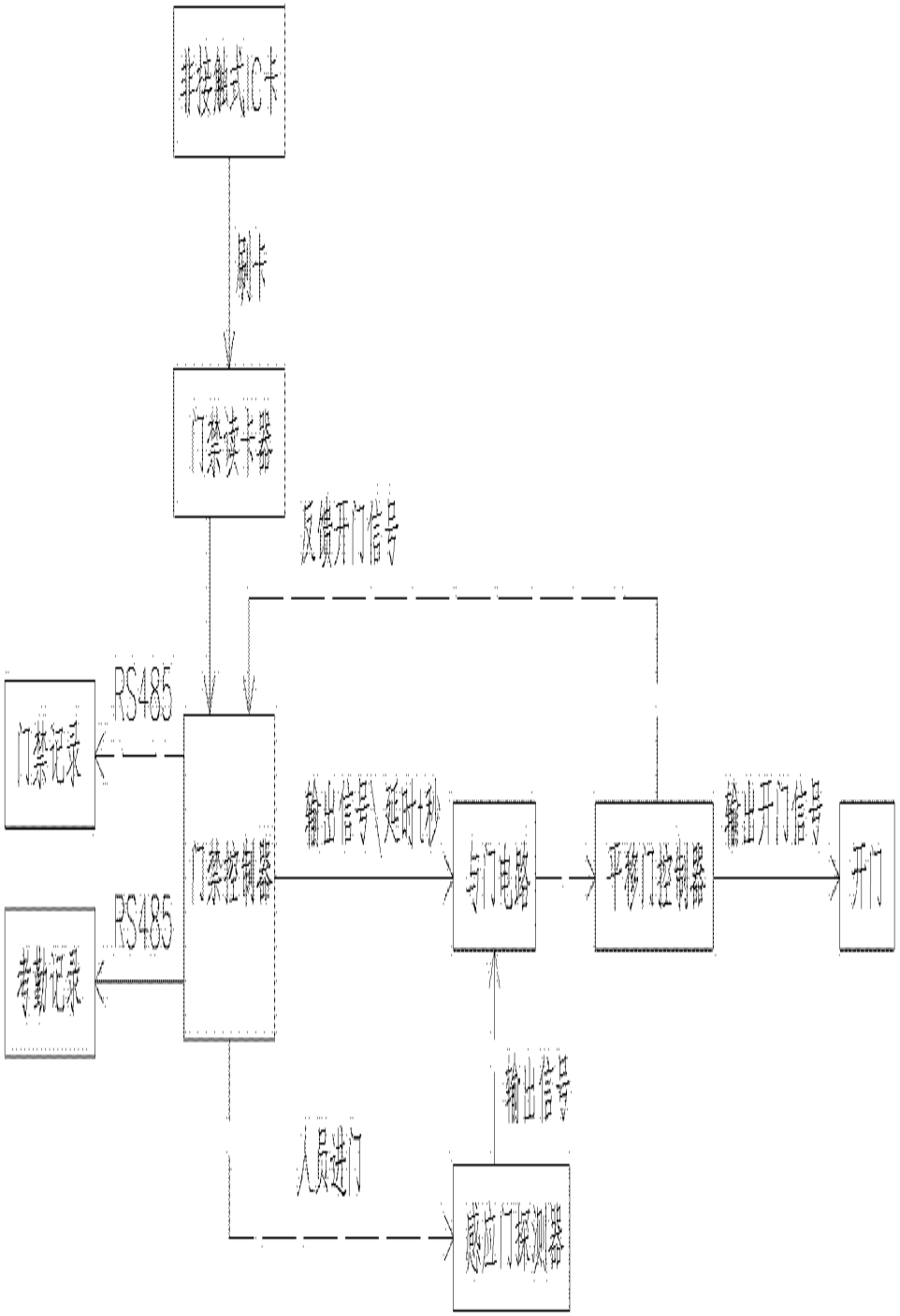

非接触式IC卡
刷卡
门禁读卡器
反馈开门信号
RS485
门禁记录
RS485
考勤记录
门禁控制器
输出信号（延时t秒）
与门电路
平移门控制器
输出开门信号
开门
输出信号
人员进门
感应门探测器

图 1

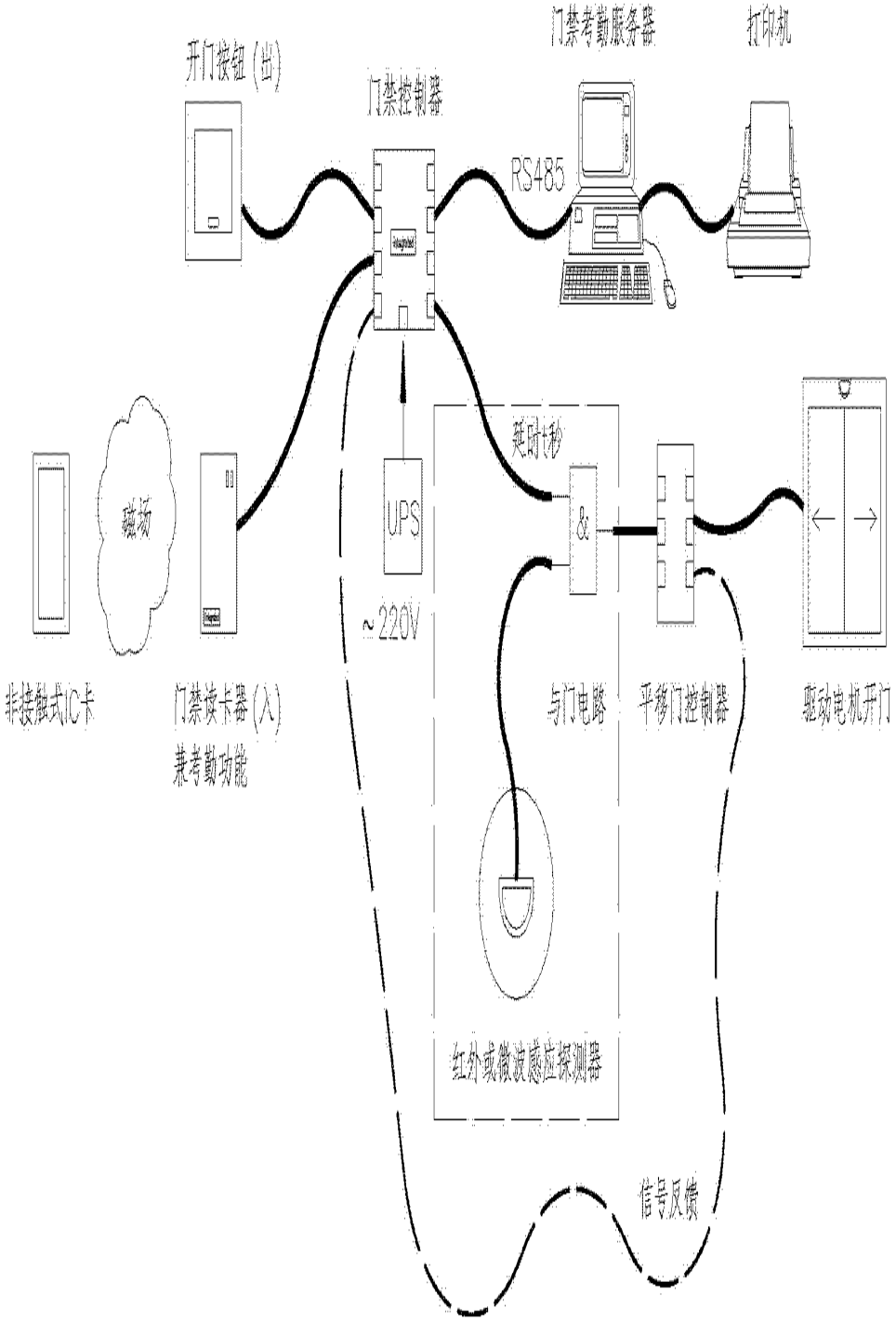

门禁考勤服务器
打印机
开门按钮(出)
门禁控制器
RS485
延时1秒
磁场
UPS
&
~220V
非接触式IC卡
门禁读卡器(入)
兼考勤功能
与门电路
平移门控制器
驱动电机开门
红外或微波感应探测器
信号反馈

图 2

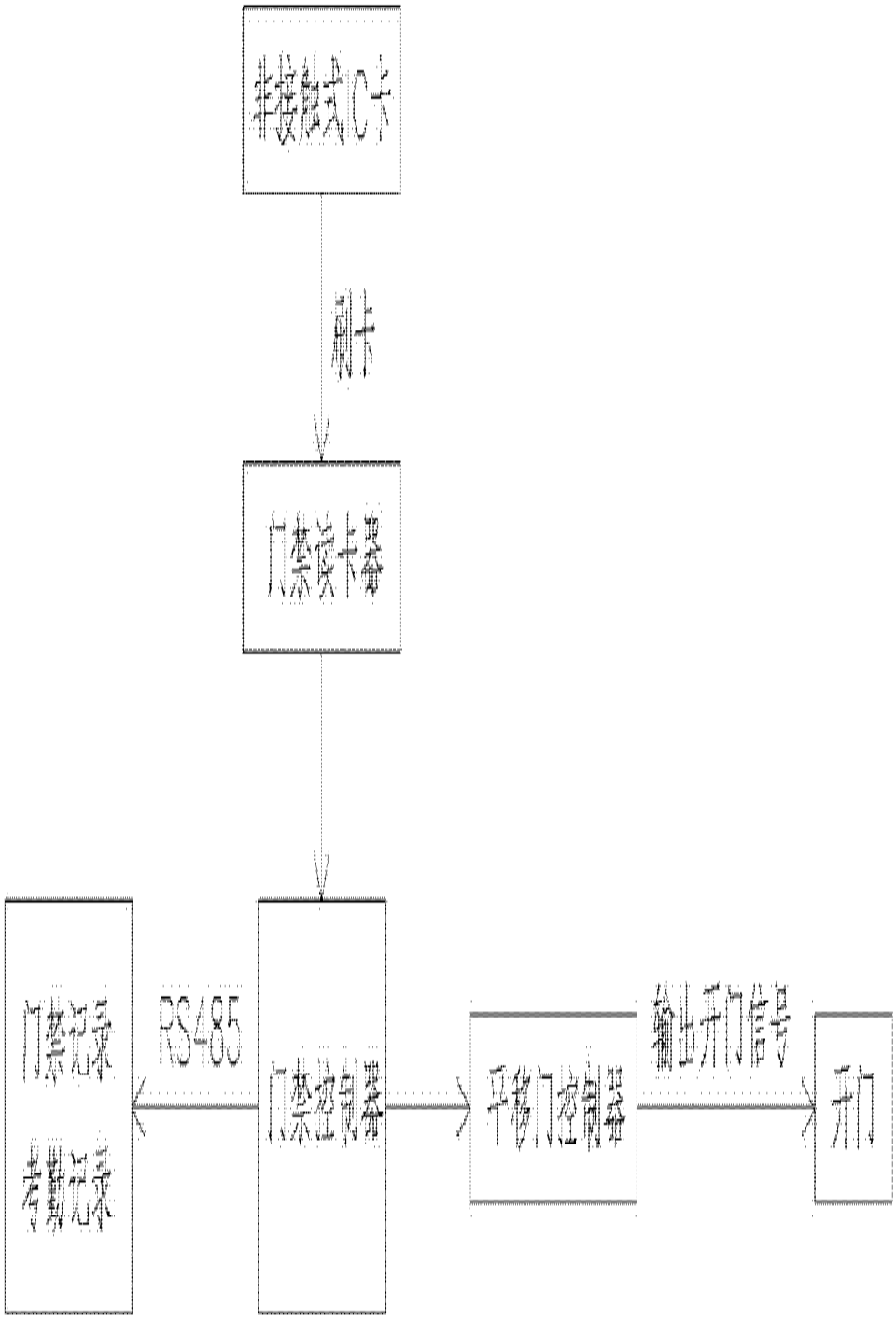


图 3

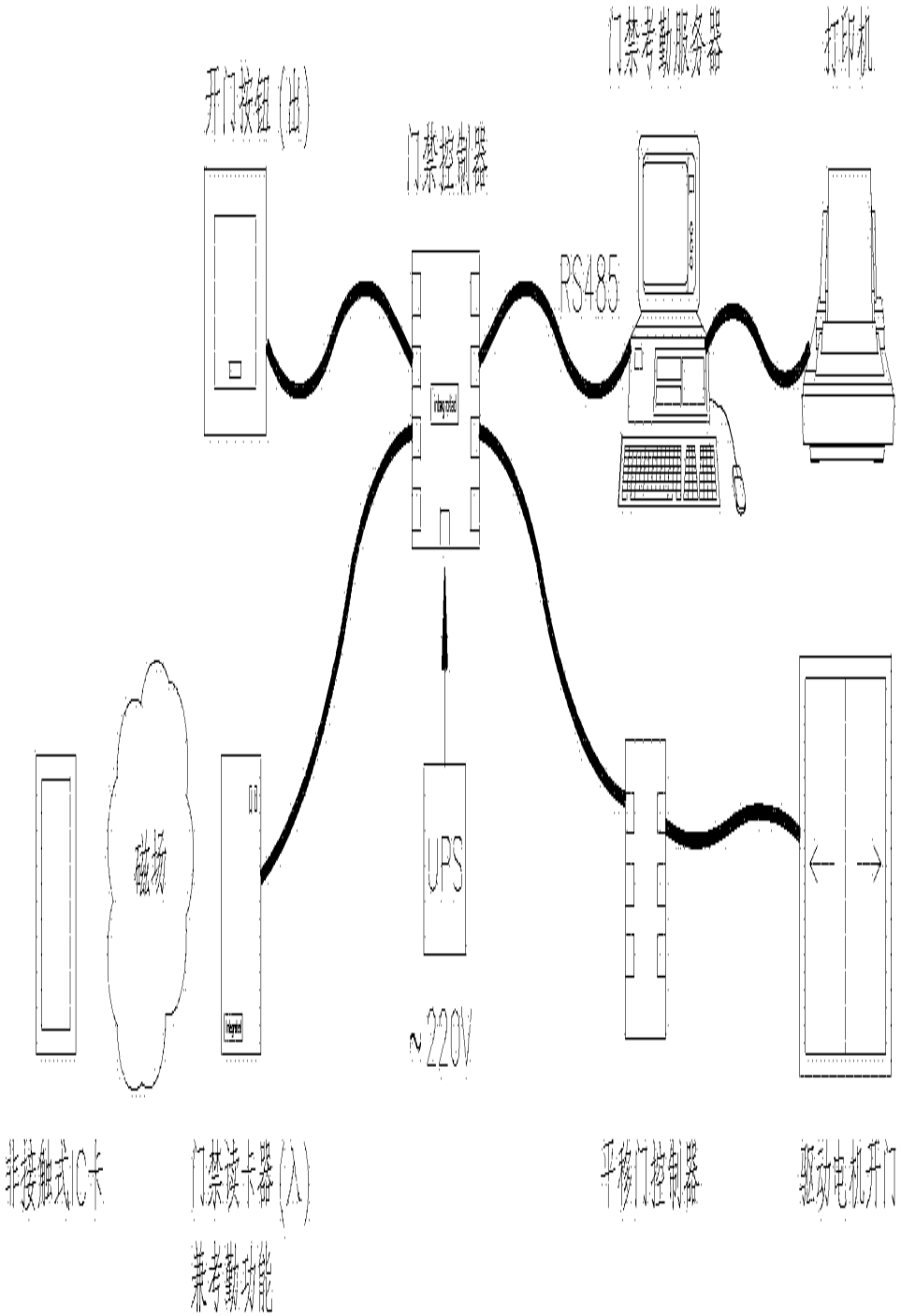

门禁考勤服务器
打印机
开门按钮(出)
门禁控制器
RS485
磁场
UPS
~220V
非接触式IC卡
门禁读卡器(入)
兼考勤功能
平移门控制器
驱动电机开门

图 4