# 2024中高职智慧实训室管理系统

产品名称	2024中高职智慧实训室管理系统
公司名称	武汉市博思特电脑科技有限公司
价格	.00/套
规格参数	中职实验室:智慧实验室 V3.0:智慧实验室 武汉:智慧实验室
公司地址	洪山区街道口阜华大厦D座25层05号
联系电话	18086061548 18507152780

## 产品详情

中高职智慧实训室管理系统

利用物联网、互联网技术,通过智能数据控制终端设备获取前端数据资源,结合实训室管控软件平台的 支撑,将实训室智能门禁、实训室视频监控、实训室远程电控、实训室温湿度检测、智慧电子门牌等整 合至一个平台里面进行全面动态管理与控制,实现实训室的智能化管理。

#### 1. 智能门禁

管理教师和学生身份的认证及刷卡进入实验室,门禁设置采用"进门刷卡/刷脸/指纹,出门按钮开门"的方式,整个门禁系统由控制室统一监控,对各出入口的位置状态、出入对象及出入时间等进行实时控制或设定程序进行控制。门禁管理根据实际情况实现"集中管理、分散控制"的方式,各个操作员由系统管理员授权,操作员可实现多级管理(需要硬件支持)。进出的人员根据实验教学安排的课表或实验开放预约、仪器设备预约的时间进行动态身份认证识别。

## 1) 网络架构

门禁系统采用"刷卡终端+智能门禁控制器+门禁服务器+工作站"的模式。

#### 2) 实现方式

静态授权:根据学校实际情况,针对不同的实训室管理员、实训指导教师进行永久或临时权限管理,通过刷卡或输入密码进行身份识别认证,识别认证通过后,管理员或教师对实训室大门授权开/关控制;

## 3) 开门方式

刷卡开门:经过授权的人员(实训室管理员、指导教师、学生)可通过本地刷卡方式实现门禁的开/关控

制。

密码开门:经过授权的人员(实训室管理员、指导教师、学生)可通过输入自己的开门密码实现门禁的 开/关控制。

远程控制:在联网的情况,授权用户(管理员)可以通过PC端和手机端对实训室的门禁进行远程控制, 并能实时查询教室门禁开/关状态。

应急开门:在极端情况下,管理员可使用应急钥匙对实训室的门进行开/关控制。

#### 4) 系统优势

I 定时开关门禁,可设置定时开关实训室的门,减少管理员工作量;

I 实时身份认证,网络身份认证采用实时认证模式,能自动识别每天24小时不同时段的被安排了实验教学、预约开放实验、实验设备或创新实验基地的用户身份且该用户只能在该被安排的实验教学时段或预约开放实验、仪器设备并通过审核的时间段内出入实验场馆,区别于传统的黑白名单脱机模式(需要实验排课模块支撑);

I 将教学实验安排、开放实验预约、实训室开放时段、仪器设备预约、以及创新创业实训室预约等多种实践教学业务融于一体,与智能门禁终端实时结合,自动识别,区别于同类软件只能对预约仪器时段进行管理,而不能对最复杂的教学实验安排时段进行有效管理(需要实验室开放模块支撑);

I 提供多种身份认证模式:网络通畅时实时认证、断网情况下脱机认证、超级用户认证、卡+密码、 密码等多种方式认证,安全可靠;

I 智能门禁控制器和门禁读卡器分离,安全性高(一体机容易在门外遭到破坏,安全性低),门禁控制器集成CPU、IO、存储、网络模块、内建操作系统,无需连接计算机进行通讯控制;

I 在智能识别实践教学(教学实验安排、开放实验预约、实训室开放、仪器预约、创新基地预约)产生的人员识别权限外,同时可针对不同实训室分配不同人员的开门权限,并支持脱机密码开门(需要教学模块支撑):

I 系统定时自动下载更新实践教学产生的不同时段人员授权名单列表到数据门禁终端,同时门禁终端数据可主动发送到后台,且不受门禁终端数量的影响;

- I 可与数字化校园数据中心、校园一卡通平台人员信息无缝对接,融入数字化校园建设。
- I 可设置定义门禁类型:通道和房间;可管理通道门禁授权;
- I 自动在线检测门的实际开/关状态,具备门禁状态反馈及异常状态反馈报警功能;
- I 在停电状态下,支持2小时断电续航功能,支持根据预设策略自动控制门禁的开/关状态;
- 2. 电源控制

#### 1) 系统架构

根据实训室实际情况,管理员可定时开/关实训室的总电源、分电源、灯光照明、窗帘、中控投影、空调等及实训室实训工位设备的电源。针对不同的工位预约进行权限管理,通过门禁刷卡进行识别认证,并对预约仪器设备授权通电。

### 3)控制方式

定时开电:根据实训室开门/关门时间,定时开/关实训室的照明、空调、中控投影等的电源;

刷卡开电:预约工位,通过门禁刷卡进入实训室并实现电源的开/关控制。

远程开电:在联网情况下内,授权用户可以通过PC端和手机WAP端对实训室电源进行远程控制,并能实时查询实训室电源开/关状态。

电源关闭:定时关闭;上课时间或预约时间到自动关闭;管理员授权卡在实验完毕后刷卡关电。

#### 4) 系统优势

I 分布式远程电源控制器,内建操作系统,通过网络远程开关电源,无需连接计算机进行通讯控制;

I 可对学生预约使用时间段的设备在学生刷卡通过身份认证后供电;

I 可获取每路设备当前的电流负载功率大小且提供手动切换电源开关模式;

I 可添加、修改、删除分布式远程电源控制器信息和相关参数并对状态进行设置;

I 与智能数据采集子系统联动,通过预约刷卡自动开关电源;

I 可视化工位图,可根据实训室工位自定义工位图,进行远程可视化操作;

### 3.视频监控

系统采用标准的数据接口,平台可对接学校现有监控系统(需要学校提供现有系统接口)。对接学校现有监控系统成功后,可在平台里面查看实时监控及回放。通过摄像机实时监视实训室情况,可在办公室、家中等通过登录实训室系统平台。通过网络,可远程控制摄像设备并随时查看实训室状况。

## 1) 实时视频监控

可实时网络监视实训室内部情况,随时查看实训室动态信息;

#### 2) 实验视频回放

实训室视频信息可存储、回放,根据存储空间大小定时保存最近时间段视频信息。

#### 3) 实训室安全监控

监视实训室安全状态,24小时日夜监控,及时发现安全隐患。

### 4.实训室温湿度检测

通过物联网和实训室软件管理平台,动态检测实验室实时温度,湿度变化,实验室温度变化曲线。。

### 5、实训室电子门牌

智慧电子门牌系统可显示实验室的介绍、实验室的仪器设备、当天实验课表、实验预约、通知公告等信息。

- 1)实验室信息展示:智慧电子门牌可以动态的显示实验室的相关介绍信息,包括实验室的照片,实验室简介信息等;
- 2) 仪器信息介绍,可与管理平台联动、动态的显示实验室内的仪器设备的信息,包括仪器名称、规格型号、仪器图片、仪器介绍等相关信息;
- 3)实验课表展示,智慧门牌可以显示当日该实验室的教学排课课表情况,可显示课程名称、上课班级、 上课时间、任课教师等相关信息;
- 4)实验室开放预约情况展示,智慧门牌可显示当日该实验室的开放预约情况;
- 5) 实验室通知公告信息,智慧门牌可以动态的显示实验室的通知公告信息;
- 6、手机端管理门禁、电源、视频(安卓版本)

使用手机端开关门禁、开关实训室的电源、查看实训室的视频

\*此价格仅供参考,具体价格根据模块需求面议!