

物联网智能实验室 橡树

产品名称	物联网智能实验室 橡树
公司名称	深圳市橡树通讯技术有限公司
价格	面议
规格参数	型号:XS-WLJT-01 品牌:橡树
公司地址	深圳市南山区西丽办事处麻勘路27号6栋1楼南面
联系电话	暂无

产品详情

智能实验室简介

随着现代科技的发展，各种智能化系统正逐渐在生产和生活中得到普及：智能家居、智能建筑、智能交通等已得到广泛的应用。根据校园信息化、自动化和精细化管理的需要，许多高校对实验室的管理也提出了更高的要求，在此背景下我公司在多年开发和实施各种智能化系统经验的基础上率先开发出满足高校要求的“智能实验室管理系统”，该系统由自动控制硬件电路和管理控制软件组成，兼顾了技术先进性、运行可靠性、维护方便性、经济实用性的要求。可减少使用者的劳动强度，不需要学习与培训。系统采用模块化设计，用户可根据自己的需要任意选用其中的一个或多个功能模块，满足高校对现代实验室学生管理、实验管理、能源管理、设备管理和防火防盗的要求。“智能实验室管理系统”即可用于高校实验室，也可用于其它生产和办公场所。

智能实验室的功能：

1. 门禁管理功能；
2. 考勤管理功能；
3. 实验信息管理功能；
4. 公共设备电源管理功能；
5. 学生实验设备电源管理功能；
6. 水源管理功能；
7. 电源计量和电源质量监测功能；
8. 学生实验工具及器材管理功能；

9. 实验室设备管理功能；
10. 实验室安防管理功能；
11. 实验室视频监控功能。

智能实验室的特点：

- 1、 全面提高实验室的自动化管理水平，实现学生管理和考勤自动化功能；
- 2、 实验室电源管理功能，实现实验室防火功能；
- 3、 实验室供水管理功能，防止用水泄漏；
- 4、 不增加使用者的操作负担，不需学习与培训；
- 5、 模块化设计，配置灵活，可任意选择模块和功能；
- 6、 可靠性高，电源和供水管理功能出现故障时可采用手动控制。

智能实验室的应用：

实验开始：

开始实验前，由实验指导教师刷卡，开启实验室门锁、记录开门卡号和时间、系统自动进入工作模式，自动开启实验室照明系统、排风扇、电动窗帘（可随意设定）、教师讲台电源、公共设备电源（投影仪、空调、网络交换机等），需供水的实验室会开启供水阀门及安防系统撤防等功能。

学生进入实验室，使用学生卡刷卡，系统实现学生考勤，学生实验台开始供电，等待学生开启设备进行实验。

实验过程：

教师可使用管理机对公共设备进行控制，如关闭照明、窗帘、开启空调等。

实验室信息管理系统可利用实验室局域网实现教师和学生的网上沟通，实现学生计算机锁屏、学生计算机监控、接收学生机短信、向学生机单发或群发信息、接收学生机实验报告等。

实验室器材管理子系统可实现器材的识别、统计、借出和归还记录等。

实验结束：

教师可将所有学时实验报告打包后发至自己的邮箱，待批阅；

学生离开实验室时需刷卡，系统自动记录学生离开实验室的时间，该学生实验台电源自动切断。

教师离开实验室时刷卡，系统会关闭照明、窗帘、通风扇及空调等设备及教师讲台电源、自动切断公共设备电源、学生实验台电源和实验室总电源，切断实验室电源的目的是防止火灾的发生及能源的浪费，需供水的实验室会自动关闭供水阀门；安防系统自动启动设防模式，处于戒备状态。此时，实验指导教

师可离开实验室。

当安防系统处于设防状态时，如实验室大门未关闭、窗子未关闭安防系统会自动向值班室或指定的人员的手机发送提示信息，当有人闯入实验室时，系统会自动发出报警信息并启动照明和声光报警器和视频监控系統。

系统的电能计量模块可计量和统计实验室能耗信息，满足节能环保的要求，电能质量监测模块可监测和记录电能质量的异常参数，当电源质量出现异常时会自动报警，防止精密设备和重要设备因电能质量异常而受到破坏。

“智能实验室管理系统”可全面提高高校实验室管理水平，减少工作人员的劳动强度，使用及其简单，不需学习和培训。

本产品的型号是XS-WLJT-01，品牌是橡树