西南民族大学

**实验报告**

2019-2020学年第2学期

课程名称：RFID原理与应用

学院：计算机科学与技术学院

专业：物联网工程

年级：18级 班级：1801

学号： 201831109056 姓名： 王玥洋

同组人： 无

|  |
| --- |
| 西南民族大学学生实验报告  教学单位：计算机科学与技术学院 实验室名称：JWY-531 实验时间： 2020年 3月30 日  姓名：王玥洋 专业：物联网工程 班级：1801  学号:201831109056 |
| 实验项目名称：基于物联网虚拟仿真实验平台的14443实验操作  实验成绩： 教师签名：郭建丁 |
| **1、实验目的**  （1）掌握ISO 14443协议相关知识，重点掌握ISO 14443标签结构；  （2）在虚拟仿真实验平台中进行ISO14443标签号读取，并选择读取的标签进行数据块的读写操作，以及电子钱包操作。 |
| **2、实验设备**  京胜世纪物联网虚拟仿真实验平台 |
| **3、实验主要过程与结果**  一.选择设备  启动虚拟仿真实验平台，在工具箱中找到 14443 设备，拖入到实验台中。    二.设备供电  选中电源，单击鼠标右键，选择接电，然后选择需要供电 的设备(14443 读写器)，接电完成。    三.连接串口后，启动程序  单击菜单栏中测试程序，选择 14443 读写器    四.寻卡并查看标签  把标签拖入到读写器厂区内，发送【请求所有】指令，使得标签与读写器建 立通信链路，然后单击【寻卡】按钮，读取到卡号显示在文本框中。      五．验证密钥后读写数据  密钥认证成功后，可以读取/写入认证块所属的扇区内数据块的数据。    六．初始化电子钱包，并扣款 |
| **4、分析讨论**  1.使用14443读卡器时要注意测试软件时的串口号，要对应。  2.标签要在读卡器的寻址范围内才能寻卡成功。  3.块0不能进行修改（保存厂商的代码）  4.注意密钥验证，标签的初始代码是FFFFFFFFFFFF。 |
| **5、教师评阅** |