

友我射频卡开发板 YW-100 系列演示软件介绍

友我射频卡开发板采用 Philip 射频芯片 RC530、RC632 等具有代表性的芯片开发而成。该开发板具有射频卡使用的所有功能，对射频卡的操作几乎面面俱到。在随机赠送的代码里把射频卡几乎所有可能的操作全部封装成函数供用户查看和调用，无需用户编写复杂的读写时序。本系列开发板对于要学习射频卡技术或要做射频卡项目的团队或工程师具有非常大的帮助。

友我射频卡开发板 YW-100 系列目前有三种型号的开发板，分别介绍如下：

型号	主芯片	支持读卡协议	主要功能	主要用途
YW-100	AT89C52+RC530	ISO14443	始化 RC530 寻卡、选卡、读卡、写卡……	S50、S70 符合 ISO14443 协议的射频卡
YW-101	AT89C52+RC632	ISO15693	支持 ISO15693 协议的寻卡、选卡、读卡、写卡……	电子标签 (RFID)
YW-102	AT89C52+RC632	ISO14443 ISO15693	同时支持 ISO14443 和 ISO15693 协议的寻卡、选卡、读卡、写卡……	同时支持 ISO14443 和 ISO15693 协议的读卡器
YW-103	AT89C52+FM1702	ISO14443	始化 FM1702 寻卡、选卡、读卡、写卡……	S50、S70 符合 ISO14443 协议的射频卡
YW-104	AT89C52+FM1725	ISO14443 ISO15693	同时支持 ISO14443 和 ISO15693 协议的寻卡、选卡、读卡、写卡……	同时支持 ISO14443 和 ISO15693 协议的读卡器

友我射频卡开发板 YW-100 系列的外形如下图所示：



图 1

更多详情请访问：<http://www.youwokeji.com.cn>

下面以 YW-102 开发板为例介绍友我射频卡开发板计算机演示程序：

<http://www.youwokeji.com.cn>

1. 查看文件夹 Demo 下有 4 个文件，分别为：
 - a) Demo.exe 为可运行的演示程序。
 - b) Flash.dll 为帮助 Demo.exe 运行的文件。
 - c) MSCOMM32.OCX 为串口通信的文件。
 - d) Reg.bat 为注册 MSCOMM32.OCX 的批处理文件。

2. 双击 Reg.bat 文件出现如下窗口：

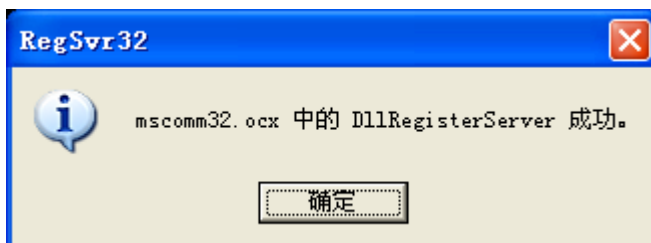


图 2

点击[确定]，注册成功，退出注册程序。

3. 双击运行 Demo.exe 文件，出现如下窗口：



图 3

大概 5 秒钟后，该窗口自动消失，显示计算机演示程序程序主界面：



图 4

该演示程序主界面分为 5 个区域，状态显示区，串口设置区，读卡序列号（UID）区，ISO14443 协议卡操作区，ISO15693 协议卡操作区。

- 状态显示区：显示当前开发板的连接状态和读卡写卡的状态。
- 串口设置区：选择连接的 COM 口和波特率，YW-100 系列开发板的波特率选择 19200。设置完毕后，点击[连接]按钮，如果在状态显示区显示连接开发板成功，则说明开发板已经连接好，否则请检查开发板是否通电，串口线是否接好等问题。
- 在演示软件已经连接开发板的情况下，点击[读系列号]，如果是射频卡在显示射频卡的卡号，如果是电子标签，则显示电子标签的 UID（电子标签对应的协议为 ISO15693）。
- ISO14443 协议卡操作区：对于射频卡，此处共分为 16 个区，每个区共 4 个块，每块 16 个字节，可以选择区号和块号对每个内存进行操作（某些区为密码区，这些区是不可以读写的，具体查阅相关射频卡说明）。
- ISO15693 协议卡操作区：



图 5

图 5 为对电子标签（ISO15693 协议）进行读写的操作界面，读序列号为读取标签 ID。电子标签共有 64 块，每块有 4 个字节（具体查阅电子标签说明书）。对电子标签的操作分为：读取，写入和读电子标签信息。

读取：填写电子标签的 UID，此 UID 可以由读序列号读出。开始块号和读取块号，点击读取。如：如果想读第 8, 9, 10, 11 块数据，可以选择开始块号 8，读取块号 4 即可，即可读出 $4 \times 4 = 16$ 个字节的数据。

写入：填写填写电子标签的 UID，此 UID 可以由读序列号读出。填写开始块号和要写入的 4 个字节，如：要在第 8 块写入 56,78,CB,0A,可在开始块号选择 8，在写入的输入框输入 5678CB0A 点击写入即可。

读电子标签信息：填写电子标签的 UID，点击读取可以读出电子标签的相关信息。

更多问题或项目需求，射频卡开发板，射频卡模块请登陆我们的网站：

<http://www.youwokeji.com.cn>