

USB2I2C芯片DEMO板说明

版本: 1.2.1A

<http://www.usb-i2c-spi.com>

1、概述

本DEMO板用于演示USB 总线转接芯片USB2I2C 的USB 转I2C/IIC 2线同步串口的功能。USB 转I2C/IIC 2线同步串口可以用于控制兼容I2C总线的各种器件（无子地址器件、一个字节子地址器件、两个字节子地址器件），例如各大半导体公司生产的24/24L系列串行EEPROM 存储器；ADI，TI等公司生产的应用广泛的X75系列温度传感器；各公司生产的实时时钟芯片等。

2、USB转I2C/IIC总线

USB2I2C首次连接计算机的USB端口时，计算机提示找到新硬件，安装USB2I2C_DEMO/DRIVER目录中的USBIOX驱动程序及动态链接库DLL。安装好USB2I2C驱动程序，然后执行USB2I2C_DEMO.EXE 演示程序，其中有I2C读写、EEPROM 读写选项。

USB2I2C完全兼容I2C/IIC总线时序，可以支持各种符合该时序的两线串口器件，例如A/D 和D/A 芯片、I/O 扩展芯片、串行存储器以及IC 卡等，支持多个器件共享总线。一般情况下，两线同步串口先输出若干个字节，并且首字节是设备地址及读写方向位，再可选的输入若干个字节或者不输入。USB2I2C 能够自动产生启动信号START 和停止信号STOP，并且设计应用程序时还可以选择两线串口的速度为20KHz、100KHz、400KHz 或750KHz，默认情况下是100KHz。

EEPROM读写是上述两线串口读写的一种应用，事先要选择EEPROM 器件U5 的型号，一次可以读写不超过1K 字节的数据，界面如下图。



