

采用 HT82M99E 执行 RS232 转 USB 接口

文件编码：HA0104S

简介

本次设计的 RS232 to USB 转换器, RS232 端所采用的 baud rate 仅为 9600。并没有对其它 baud rate 到 USB 作转换。

本次设计的 RS232 to USB 转换器采用 HT82M99E 和 MAX232 芯片, 其中 HT82M99E 为主控芯片, MAX232 为 RS232 level shift。本次设计的 RS232 to USB 转换器使用操作系统提供的 USB HID 设备类驱动程序。

HT82M99E conforms to USB specification V1.1 and HID specification V1.1. HT82M99E supports 1 low-speed USB control endpoint and 1 interrupt endpoint.

- 采用 USB 控制传输向 RS232 发送数据。
- 采用 USB 中断传输接受 RS232 的数据。

Firmware 说明

- RAM. INC
该 INC 档案中定义了 firmware 中所有使用到的 variable and constant。
- INITIATE. ASM
该 ASM 档案中的内容为 general register and I/O port initiation 动作。
- USB_ISR. ASM
该 ASM 档案中的内容为 USB interrupt subroutine. Once USB interrupt is occurred the interrupt subroutine is serviced.
- USB_LIB. ASM
该 ASM 档案中的子程序是对 FIF00, FIF01 的读写操作。
- STANDARD_REQUEST. ASM
该 ASM 档案的内容是 USB 定义的 11 种标准 USB device request 子程序。
- CLASS_REQUEST. ASM
该 ASM 档案的内容是 HID 设备类请求子程序。
- SERIAL. ASM
该 ASM 档案的内容是 HT82M99E to RS232, RS232 to HT82M99E 的发送接收子程序。
- DESCRIPTOR. ASM
该 ASM 档案的内容是所有描述符的定义。包括设备描述符, 配置描述符, 接口描述符, 端点描述符, HID 设备类描述符以及报告描述符的定义。