

CIC-800 界面实验器

产品简介

计算机接口为提供计算机外围电路建立了沟通的桥梁。但从RS-232C、Centronics、AT-BUS、IDE、SCSI、ISA、PCI、AGP、IrDA、GPIB、到USB、1394、Wireless等，每一接口的传输速度、格式、协议、用途都不同，因此对每一个接口的认识及了解都必须花费很多时间去研究及讨论。本公司开发的CIC-800界面实验器为一款简易实验设备，规划有RS-232C、Centronics、及USB2.0三个接口，为使用者提供了一个入门的快捷方式。选择以上接口是因为不用打开计算机外壳，只在计算机外部利用连接线即可与计算机沟通。RS-232C及Centronics软体电路使用Atmel公司生产的芯片；USB接口的软体电路使用Cypress公司提供的芯片，使用者接口均使用Microsoft的Visual C++6.0为发展平台。



※图片中电脑为选购品

产品规格

1. 具有USB 2.0、RS-232C、Centronics等接口的通讯协议内容

(1) USB接口

- ◆符合V2.0高速传输协议标准
- ◆支持等时(Isochronous)、巨量(Bulk)、控制(Control)以及中断(Interrupt)等四种传输模式
- ◆提供侦错与发展的环境(教育版Keil C compiler)
- ◆可直接由USB接口下载软体程序代码，支持软件作业，免除外部程序内存或是Mask ROM的需求

(2) RS-232C、Centronics接口

- ◆使用AVR8515芯片
- ◆程序内存为4K×16=8K×8的FLASH，可ISP加载烧洗1000次以上
- ◆EEPROM为512×8的可擦写烧录100,000次以上
- ◆PA0~PA7、PB0~PB7、PC0~PC7及PD0~PD7等共32个3态输出输入端口及可拉升电位作输入的设置

2. 系统需求

(1) 硬件需求：Pentium II 以上，硬盘容量200MB及以上，RAM32MB以上

(2) 软件需求：

- ◆EZ-USB Control Panel (Cypress安装磁盘中包含此软件，安装后自动生成)
- ◆Keil C 4K教育版(Cypress安装磁盘中包含此软件，安装过程中进行安装)
- ◆Microsoft Visual C++ 6.0 (选购，实验项目提供source code IP及执行文件)
- ◆Microsoft Visual Basic 6.0(选购，实验项目提供source code IP及执行档)

3. 实验模块

模组型号	名称
CI-83001	输入输出单元
CI-83002	USB接口单元
CI-83003	RS-232C/Centronics接口单元
	USB FX2 ICE发展系统

附件：

名称	数量	名称	数量	名称	数量
实验手册	1本	RS-232C连接线	1根	40PIN连接线	1根
并口线	1根	Print连接线	1根	光盘	2张
USB连接线	1根				

实验项目

实验名称	实验内容
USB实验	(1)LED显示控制实验
	(2)七段显示器控制实验
	(3)按钮开关实验
	(4)LCM显示实验
	(5)ADC实验
	(6)DAC实验
	(7)UART实验
	(8)USB Keyboard实验
	(9)USB Mouse 实验
RS-232C/Centronics实验	(1) Centronics实验
	a) 数位输出：资料线输出；控制线输出
	b) 数位输入：状态线输入；状态线输入转资料线输出
	c) 传输应用：资料线输出控制LED；资料线输出作数字-模拟(DAC)应用；资料线及控制线输出控制七段显示器；资料线及控制线输出作时间计数器
	(2) RS-232C实验
	a) 数位输出：控制线输出；灯号闪烁；状态线输入
	b) 资料传输：资料传送及接收；自动接收资料
	c) 传输应用：TXD输出资料控制LED；RXD接收资料
	同步传送、接收资料；DIP SWITCH资料接收
	KEYPAD资料接收；资料输出作数字-模拟(DAC)应用；
	模拟-数字(ADC)资料输入做电压表
	模拟-数字(ADC)资料输入做波形显示
	二进制资料传送、接收(配合七段显示器及按键)；
	ASCII码传送、接收(配合20X2字型显示器)
	字串传送、接收(配合20X2字型显示器)
传输速率(BAUD RATE)改变的影响	