

<<USB应用开发宝典>>

图书基本信息

书名：<<USB应用开发宝典>>

13位ISBN编号：9787115246745

10位ISBN编号：7115246742

出版时间：2011-3

出版时间：人民邮电

作者：薛园园//赵建领

页数：738

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<USB应用开发宝典>>

### 内容概要

USB接口是目前广泛使用的计算机接口技术。

随着USB

3.0规范的公布，USB的应用更加普及。

本书由浅入深、循序渐进地讲解了USB的基础知识和USB设备开发，通过丰富完整的实例，使读者能够更快、更好地掌握USB接口的原理及设计方法。

本书由薛园园、赵建领编著，分为4篇，共30章，全面详细地讲述了USB接口的原理、编程方法、应用实例和USB

3.0规范。

第1篇介绍了USB开发基础，包括USB设备配置、数据传输、设备请求以及元器件和电路制板布局。

第2篇介绍了USB的编?，包括如何构建一个完整的USB接口开发环境，以及USB固件编程、驱动开发和上位机程序开发。

第3篇通过17个完整实例，详细介绍了在不同的应用场合下USB接口设备的设计，包括了完整的电路图和程序设计。

第4篇USB

3.0规范进行详细介绍，帮助读者更好地从2.0规范进入3.0的应用领域。

本书内容全面、结构紧凑、实例丰富。

USB接口的初学者通过学习本书可以快速入门。

同时，本书对具有一定开发经验的设计人员，也有很好的参考价值。

## <<USB应用开发宝典>>

### 书籍目录

#### 第1篇 USB开发基础篇

##### 第1章 USB概述

#### 第2章 USB电源管理

##### 第3章 USB的设备配置

##### 第4章 USB的数据传输

##### 第5章 USB设备请求

##### 第6章 元器件的识别和加工

##### 第7章 电路制板布局

#### 第2篇 USB编程篇

##### 第8章 构建USB接口开发环境

##### 第9章 USB固件编程

##### 第10章 USB驱动开发

##### 第11章 上位机程序开发

#### 第3篇 USB应用实例篇

##### 第12章 使用EEPROM进行USB列举

##### 第13章 USB控制LED显示实例

##### 第14章 USB控制LCD液晶显示模块

##### 第15章 USB键盘程序设计

##### 第16章 USB鼠标程序设计

##### 第17章 USB控制D/A转换输出实例

##### 第18章 USB控制A/D转换数据采集实例

##### 第19章 USB的RAM测试实例

##### 第20章 USB读写I2C总线EEPROM

##### 第21章 USB读写Microware串行EEPROM

##### 第22章 USB控制实时时钟芯片DS1302

##### 第23章 USB采集单总线温度传感器DS18S20

##### 第24章 USB打印机控制实例

##### 第25章 USB接口充电器实例

##### 第26章 USB转RS-232串口实例

##### 第27章 U盘设计实例

##### 第28章 LabVIEW下的USB数据采集实例

#### 第4篇 USB.30展望篇

##### 第29章 USB 3.0概述

##### 第30章 USB 3.0的开发

章节摘录

版权页：插图：3.扩展性差这些老式接口一般只支持连接一个设备，无法扩展多个设备同时工作。如通过并行接口只能连接一台打印机，而不能连接多台。

计算机主板上的接口数目是有限的，但随着工作和生活中大量外设的出现，计算机的接口无法扩展，显得很紧张。

4.不支持热插拔计算机主板上的老式接口一般均不支持热插拔，即在更改硬件连接后，需要重新启动计算机才能使硬件生效而正常工作。

这主要是因为这些接口采用传统的I/O模式。

当在计算机上连接外部设备时，外部设备被映射为CPU的I/O地址空间，同时被分配一个特定的中断请求IRQ或DMA通道。

这种接口连接模式往往存在I/O地址冲突、指定的中断请求IRQ或DMA通道被占用的情况。

此时，为了使该设备或新的设置生效，往往需要重新启动计算机，这使得外部设备与计算机的连接十分麻烦。

随着技术的发展和计算机应用的需要，上述问题越来越制约计算机的使用。

因此，需要一个新型的计算机接口来解决这些问题。

此时USB应运而生。

USB是一种外部设备与计算机进行连接通信的新型接口技术。

1994年11月，USB规范由Compaq、Digital Equipment、IBM、Intel、Microsoft、NEC和Northern Telecom等7家公司共同提出。

USB接口技术的出现完美地解决了上述问题，简化了外部设备与计算机的连接过程，使计算机的外部设备扩展更加灵活方便。

目前，各种计算机外部设备都在逐渐改为USB接口，大有取代其他接口的趋势。

## <<USB应用开发宝典>>

### 编辑推荐

《USB应用开发宝典》详细讲解USB应用开发的入门基础、程序设计基础和开发实例，内容涵盖。从USB开发基础讲起，引导读者快速入门。

详细讲解USB开发环境搭建、USB固件程序设计、USB驱动程序开发和应用程序开发。16个综合实例，分析常用USB设备的电路图和程序设计。

<<USB应用开发宝典>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>