

<<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>