

<<最新接口器件应用手册>>

图书基本信息

书名：<<最新接口器件应用手册>>

13位ISBN编号：9787560618326

10位ISBN编号：7560618324

出版时间：2008-3

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：赵雪岩，杨春燕，熊伟 编著

页数：396

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>

<<最新接口器件应用手册>>

内容概要

本书主要介绍一些主流接口器件的功能、特点、内部组成和工作原理、管脚排列与封装、主要电气参数、极限参数、典型应用、元器件选择注意事项、编程及替换型号等。

本书共11章，内容丰富、资料翔实，注重选材的科学性、先进性和实用性，可作为电子产品中高级技术人员的参考书或工具书，也可作为高年级本科生、研究生的学习参考书。

<<最新接口器件应用手册>>

书籍目录

第1章 RS-232接口芯片 1.1 RS-232接口概述 1.1.1 机械特性 1.1.2 电气特性 1.1.3 接口信号 1.2 双RS-232收发器MAX220~MAX249 1.2.1 性能特点 1.2.2 引脚排列及功能 1.2.3 内部组成及工作原理 1.2.4 应用考虑 1.2.5 典型应用 1.3 RS-232收发器接口芯片SP3223E/3243E 1.3.1 性能特点 1.3.2 引脚排列及功能 1.3.3 内部组成及工作原理 1.3.4 应用考虑 1.3.5 典型应用 1.4 单收,单发RS-232接口芯片ADM101E 1.4.1 性能特点 1.4.2 引脚排列及功能 1.4.3 内部组成及工作原理 1.4.4 应用考虑 1.4.5 典型应用 1.5 LTC280X系列单,双RS-232收发器 1.5.1 性能特点 1.5.2 引脚排列及功能 1.5.3 内部组成及工作原理 1.5.4 应用考虑 1.5.5 典型应用 1.6 HIN2XXE系列RS-232收发器 1.6.1 性能特点 1.6.2 引脚排列及功能 1.6.3 内部组成及工作原理 1.6.4 应用考虑 1.6.5 典型应用 1.7 ADM206~ADM211/ADM213 1.7.1 性能特点 1.7.2 引脚排列及功能 1.7.3 应用考虑 1.7.4 典型应用 1.8 ADM222/ADM232/ADM242 1.8.1 性能特点 1.8.2 引脚排列及功能 1.8.3 应用考虑 1.8.4 典型应用 1.9 ADM33XXE系列RS-232收发芯片 1.9.1 性能特点 1.9.2 引脚排列及功能 1.9.3 应用考虑 1.9.4 典型应用 1.10 RS-232多串口扩展器件SP2538 1.10.1 性能特点 1.10.2 引脚排列及功能 1.10.3 应用考虑 1.10.4 典型应用 1.11 RS-232到RS-485总线转换芯片MAX308X 1.11.1 性能特点 1.11.2 引脚排列及功能 1.11.3 工作原理 1.11.4 应用考虑 1.11.5 典型应用 1.12 RS-232与USB转换芯片FT8U232AM 1.12.1 性能特点 1.12.2 引脚排列及功能 1.12.3 内部组成及工作原理 1.12.4 典型应用 参考文献第2章 USB器件 2.1 概述 2.1.1 USB的工作原理 2.1.2 USB总线操作 2.2 USB总线接口芯片CH371 2.2.1 性能特点 2.2.2 引脚排列及功能 2.2.3 典型应用 2.3 USB接口芯片FT245BM 2.3.1 性能特点 2.3.2 引脚排列及功能 2.3.3 内部组成及工作原理 2.3.4 典型应用 2.4 全速通用串行总线接口器件ISP1181B 2.4.1 性能特点 2.4.2 引脚排列及功能第3章 PCI总线芯片第4章 CAN总线接口器件第5章 I2C接口芯片第6章 1-Wire器件第7章 SPI总线接口器件第8章 UART器件第9章 GPIB接口器件第10章 LIN-BUS接口器件第11章 DeviceNet模块

章节摘录

第1章 RS-232接口芯片 1.1 RS-232接口概述 RS-232C标准是由美国电子工业协会 (Electronic Industries Association , EIA) 与Bell公司等一起开发的、1969年公布的通信协议。RS-232c标准最初是为远程通信连接数据终端设备 (Data Terminal Equipment , DTE) 与数据通信设备 (Data Communication Equipment , DCE) 而制定的, 目前更广泛地应用手计算机与终端或外设之间的近端连接。

它适合于数据传输速率在0 ~ 20000b/s范围内的通信。

RS-232中的字母RS表示Recommanded Standard (推荐标准), 232是识别代号, C是标准版本号。

1.1.1 机械特性 1) 连接器 由于RS-232C标准只规定了采用一对物理连接器, 但对连接器本身的物理特性没有任何定义, 因而出现了DB-25、DB-15和DB-9等各种类型的连接器, 其引脚的定义也各不相同。

在实际应用中, DB-25和DB-9这两种连接器使用较多, 如图1-1所示。

早期的PC和PC/XT采用DB-25型连接器: 插头一侧为DTE, 插座一侧为DCE。

虽然RS-232C定义了25脚信号标准, 但实际进行异步串行通信时, 只需2个数据信号 (RxD , TxD)、6个控制信号和1个信号地线。

2) 电缆长度 传输电缆长度与传输的电容有关。

EIA标准规定, 被驱动电路 (终端) 的电容, 包括电缆连接电容必须小于2500pF。

对于一个多芯电缆来说, 每英尺 (约为0.305m) 电容为40 ~ 50pF。

所以, 满足电容特性的电缆长度最长为50英尺 (约为15.24m)。

若能保证电缆电容小于2500pF, 则电缆长度可超过限定值。

同时, RS-232C标准所允许的信号传输速率常被限制在19200b/s以内。

.....

<<最新接口器件应用手册>>

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>