

<<IEEE1394接口技术>>

图书基本信息

书名：<<IEEE1394接口技术>>

13位ISBN编号：9787118034783

10位ISBN编号：7118034789

出版时间：2004-1

出版时间：国防工业

作者：李肇庆，朱险峰编

页数：348

字数：517000

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>

## &lt;&lt;IEEE1394接口技术&gt;&gt;

## 内容概要

本书从内容的系统性、先进性和实用性出发，全面介绍了IEEE1394总线及其接口的一般原理和IEEE1394协议规范，同时给出了在Windows平台下IEEE 1394系统的软硬件实现，并进一步介绍了IEEE1394在组网、硬盘存储等方面的应用。

本书旨在为有志于进行IEEE1394接口开发和应用的研发人员、大中专学生、研究生及其他读者提供一本简明、系统、实用和通俗易懂的参考书，并可作为大中专院校“计算机接口技术”课程的参考书。

前言 随着信息社会的到来，计算机接口技术作为信息技术中极其重要的一个部分正突飞猛进地发展着。

特别是近几年，计算机接口新技术、新产品层出不穷，而过去采用的接口技术有些已经显得过时，甚至已经淘汰。

而IEEE 1394接口技术在这几年却异军突起，顺应数码电子产品的发展而迅速发展。

但是纵观目前的接口书籍，介绍IEEE 1394的内容非常少，而系统地介绍IEEE 1394接口的专业书籍更是少之又少，这与IEEE 1394的迅速发展极不相称，更给研发设计人员带来不便。

鉴于此种情况，从事IEEE 1394开发多年的我们认为出版这样一本IEEE1394接口技术的书是非常有必要的。

计算机接口技术是一门应用性较强的技术。

作为一个计算机硬件设计人员，仅了解计算机CPU、RAM、外设这些还不够，还必须了解计算机总线及接口；作为一个软件开发人员，仅了解计算机的操作系统还不够，还需了解计算机总线及接口的配置、总线的设置参数，了解了这些硬件资料，软件才能发挥更大的作用。

所以无论是硬件设计人员还是软件开发人员，了解计算机总线及接口知识都是必须的。

计算机总线是一组公共信息传输通道，是各功能模块间传输信息的工具，它能为多个部件提供服务，可分时发送和接收各个部件的信息，总线的性能直接影响计算机系统的性能。

而计算机接口则是实现计算机总线功能的硬件。

IEEE1394亦称做FireWire(火线)、iLink，早在1985年苹果公司就已经开始着手研究，到1995年，IEEE(电气与电子工程师协会)正式认可其为IEEE 1394-1995规格，但其发展却由于种种原因一直不容乐观。直至今日，由于各种需要高速度的产品如移动硬盘、数码相机、数码摄像机的出现，再加上IEEE 1394自身的发展和改进以及支持IEEE 1394的各公司的努力，IEEE1394在这几年迅速崛起。

IEEE1394接口以其兼容性好、高速且数据传输速率可扩展、支持热插拔、支持点对点传输以及拓扑结构灵活多样等许多优点而迅速占领局域网组建、数字视频、消费者音频以及硬盘等市场。

因此许多业界人士认为IEEE 1394将会取代SCSI、USB总线，成为“未来总线”。

在本书的编写中非常注重技术和实用的结合，既介绍了IEEE 1394协议的具体内容，又详细介绍了IEEE1394系统软硬件设计以及在DV、硬盘以及组网等方面的内容。

希望有志于IEEE1394研发的同行看到本书后能有一些启发和帮助。

在本书的编写过程中参考了许多文献资料，并得到了许多人的帮助和支持，在此一并表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，错误和不足之处在所难免，其中第3章和第8章的内容译自IEEE1394协议的英文原版，在语言上有不符合中文习惯之处还请读者谅解。

并且由于计算机接口技术的飞速发展，书中介绍的有些内容难免会很快落后于最新技术，不当之处恳请读者批评指正。

## &lt;&lt;IEEE1394接口技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 IEEE1394总线概论 1.1 IEEE1394的发展背景 1.2 IEEE1394的发展历程 1.3 IEEE1394的性能特点 1.4 IEEE1394的应用领域第2章 计算机接口技术 2.1 计算机接口基础知识 2.2 几种常见的计算机接口第3章 IEEE1394协议概述 3.1 节点和模块体系 3.2 拓扑 3.3 寻址 3.4 协议结构 3.5 事务层 3.6 连接层 3.7 物理层(PHY) 3.8 总线管理第4章 电缆物理层规约 4.1 电缆PHY服务 4.2 电缆物理的连接指定 4.3 电缆物理层设备 4.4 电缆物理层操作第5章 背板物理层规范 5.1 背板PHY服务 5.2 背板物理层连接规范 5.3 背板PHY功能 5.4 背板PHY操作 5.5 背板初始化和复位第6章 连接层规范 6.1 连接层服务 6.2 连接层设备 6.3 连接层操作 6.4 连接层参考节点第7章 事务层规范 7.1 事务层服务 7.2 事务设备 7.3 事务操作 7.4 映射到串行总线的CSR结构事务第8章 串行总线管理规约 8.1 串行总线管理摘要 8.2 串行总线管理服务 8.3 串行总线管理设备 8.4 串行总线管理操作 8.5 电缆环境中的总线配置状态机第9章 IEEE1394控制器芯片 9.1 IEEE1394高性能串行总线 9.2 外围设备、电信和工业连接层设备 9.3 消费电子(CE)连接层设备 9.4 物理层设备 9.5 IEEE1394b芯片第10章 Windows平台下1394演示系统的接口方案 10.1 演示系统方案 10.2 硬件的设计第11章 Windows平台下IEEE1394系统方案 11.1 Windows2000驱动程序体系 11.2 关于WDM 11.3 Windows2000对1394的支持 11.4 IEEE1394设备的异步传输 11.5 IEEE1394设备的等时传输 11.6 应用程序功能 11.7 IEEE1394网络性能分析第12章 带有IEEE1394接口的外置式硬盘 12.1 硬盘知识简介 12.2 硬盘接口技术 12.3 IEEE1394硬盘 12.4 基于TSB43AA82的存储器设计第13章 IEEE1394在DV中的应用 13.1 DV概述 13.2 DV接口技术浅析 13.3 DV设备上的1394卡 13.4 1394 / DV视频采集第14章 IEEE1394在网络组建中的应用 14.1 智能家庭网络 14.2 使用IEEE1394组建家庭网络 14.3 家庭网络的软件结构 14.4 利用IEEE1394组建高速视频局域网附录 IEEE1394HCI规范概述参考文献

<<IEEE1394接口技术>>

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>