



面向

21世纪

高级应用型人才

中国高等职业技术教育研究会推荐
高职高专系列规划教材

微机外围设备的使用与维护

主 编 王 伟
主 审 程 时 兴

西安电子科技大学出版社
<http://www.xduph.com>

□ 中国高等职业技术教育研究会推荐

内 容 简 介

高职高专系列规划教材

微机外围设备的使用与维护

主编 王 伟

主审 程时兴

西安电子科技大学出版社

2005

内 容 简 介

本书介绍了 10 种最常用的微机外围设备的工作原理、性能指标和选购原则,在同类设备中选择了一种有代表性的设备为例,用图文并茂的方式,介绍其使用和维护方法,使读者能举一反三,达到熟练使用的目的。

本书在编写安排上,从初学者的角度出发,力求通俗易懂,同时以实际操作、主要功能的使用和实用为主,充分体现实用性、技能型的特点。本书可作为高职高专计算机应用技术专业学生的教材,也可以作为非计算机应用技术专业或微机外围设备使用者自学的参考书。本书的参考教学学时为 60 学时。

图书在版编目(CIP)数据

微机外围设备的使用与维护 / 王伟主编. —西安:西安电子科技大学出版社, 2005.8

(高职高专系列规划教材)

ISBN 7-5606-1541-4

I. 微… II. 王… III. ① 微型计算机—外部设备—使用—高等学校:技术学校—教材
② 微型计算机—外部设备—维修—高等学校:技术学校—教材 IV. TP364

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 088389 号

策 划 毛红兵 云立实

责任编辑 潘恩祥 毛红兵 云立实

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)88242885 88201467 邮 编 710071

<http://www.xduph.com>

E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印刷单位 陕西兰力印务有限责任公司

版 次 2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 17.625

字 数 409 千字

印 数 1~4 000 册

定 价 19.00 元

ISBN 7-5606-1541-4/TP·0826

XDUP 1832001-1

如有印装问题可调换

本社图书封面为激光防伪覆膜,谨防盗版。 2005

序

(对卷, 计外隔学大合郑京北) 林 高: 丑 主

1999 年以来, 随着高等教育大众化步伐的加快, 高等职业教育呈现出快速发展的形势。党和国家高度重视高等职业教育的改革和发展, 出台了一系列相关的法律、法规、文件等, 规范、推动了高等职业教育健康有序的发展。同时, 社会对高等职业技术教育的认识在不断加强, 高等技术应用型人才及其培养的重要性也正在被越来越多的人所认同。目前, 高等职业技术教育在学校数、招生数和毕业生数等方面均占据了高等教育的半壁江山, 成为高等教育的重要组成部分, 在我国社会主义现代化建设事业中发挥着极其重要的作用。

在高等职业教育大发展的同时, 也有着许多亟待解决的问题。其中最主要的是按照高等职业教育培养目标的要求, 培养一批具有“双师素质”的中青年骨干教师; 编写出一批有特色的基础课和专业主干课教材; 创建一批教学工作优秀学校、特色专业和实训基地。

为解决当前信息及机电类精品高职教材不足的问题, 西安电子科技大学出版社与中国高等职业技术教育研究会分两轮联合策划、组织编写了“计算机、通信电子及机电类专业”系列高职高专教材共 100 余种。这些教材的选题是在全国范围内近 30 所高职高专院校中, 对教学计划和课程设置进行充分调研的基础上策划产生的。教材的编写采取公开招标的形式, 以吸收尽可能多的优秀作者参与投标和编写。在此基础上, 召开系列教材专家编委会, 评审教材编写大纲, 并对中标大纲提出修改、完善意见, 确定主编、主审人选。该系列教材着力把握高职高专“重在技术能力培养”的原则, 结合目标定位, 注重在新颖性、实用性、可读性三个方面能有所突破, 体现高职教材的特点。第一轮教材共 36 种, 已于 2001 年全部出齐, 从使用情况看, 比较适合高等职业院校的需要, 普遍受到各学校的欢迎, 一再重印, 其中《互联网实用技术与网页制作》在短短两年多的时间里先后重印 6 次, 并获教育部 2002 年普通高校优秀教材二等奖。第二轮教材预计在 2004 年全部出齐。

教材建设是高等职业院校基本建设的主要工作之一, 是教学内容改革的重要基础。为此, 有关高职院校都十分重视教材建设, 组织教师积极参加教材编写, 为高职教材从无到有, 从有到优, 到特而辛勤工作。但高职教材的建设起步时间不长, 还需要做艰苦的工作, 我们殷切地希望广大从事高等职业教育的教师, 在教书育人的同时, 组织起来, 共同努力, 编写出一批高职教材的精品, 为推出一批有特色的、高质量的高职教材作出积极的贡献。

中国高等职业技术教育研究会会长

李宗尧

IT 类专业系列高职高专规划教材编审专家委员会名单

主 任: 高 林 (北京联合大学副校长, 教授)

副主任: 温希东 (深圳职业技术学院电子通信工程系主任, 教授)

李卓玲 (沈阳电力高等专科学校信息工程系主任, 教授)

李荣才 (西安电子科技大学出版社总编辑, 教授)

计算机组: 组长: 李卓玲(兼) (成员按姓氏笔画排列)

丁桂芝 (天津职业大学计算机工程系主任, 教授)

王海春 (成都航空职业技术学院电子工程系副教授)

文益民 (湖南工业职业技术学院信息工程系主任, 副教授)

朱乃立 (洛阳大学电子工程系主任, 教授)

李 虹 (南京工业职业技术学院电气工程系副教授)

陈 晴 (武汉职业技术学院计算机科学系主任, 副教授)

范剑波 (宁波高等专科学校电子技术工程系副主任, 副教授)

陶 霖 (上海第二工业大学计算机学院教授)

徐人凤 (深圳职业技术学院计算机应用工程系副主任, 高工)

章海鸥 (金陵科技学院计算机系副教授)

鲍有文 (北京联合大学信息学院副院长, 副教授)

电子通信组: 组长: 温希东(兼) (成员按姓氏笔画排列)

马晓明 (深圳职业技术学院电子通信工程系副主任, 副教授)

于 冰 (宁波高等专科学校电子技术工程系副教授)

孙建京 (北京联合大学教务长, 教授)

苏家健 (上海第二工业大学电子电气工程学院副院长, 高工)

狄建雄 (南京工业职业技术学院电气工程系主任, 副教授)

陈二方 (湖南工业职业技术学院电气工程系主任, 副教授)

李建月 (洛阳大学电子工程系副主任, 副教授)

李 川 (沈阳电力高等专科学校自动控制系副教授)

林训超 (成都航空职业技术学院电子工程系主任, 副教授)

姚建永 (武汉职业技术学院电子信息系主任, 副教授)

韩伟忠 (金陵科技学院龙蟠学院院长, 高工)

项目总策划: 梁家新

项目策划: 马乐惠 云立实 马武装 马晓娟

电子教案: 马武装

前 言

随着计算机信息技术的飞速发展,微机外围设备不断地涌现,形成了一个以电脑为核心的设备群,使得电脑的功能有了更进一步的扩展。在工矿企业、政府机关、公司乃至家庭,这些外围设备无处不在,并正在影响着我们的生活。

作为正处在校园里的求学者,了解这些外围设备的工作原理,掌握正确的使用方法和与电脑的连接方式以及维护的技术,是学子们要达到的目标。

本书从众多的电脑外围设备中,挑选出 10 种最为常用的设备,分别介绍了其工作原理、性能指标和选购原则;在同类设备中选择了一种有代表性的设备为例,用图文并茂的方式,介绍其使用和维护方法,使读者能举一反三,最后达到熟练使用的目的。

本书的作者长期从事微机硬件、外围设备、多媒体和视频方面教学,具有丰富的实践经验。本书在编写安排上,以初学者的角度,力求通俗易懂,以实际操作、主要功能的使用和实用为主,充分体现实用性、技能型的特点,可作为高职高专计算机应用技术专业学生的教材。

本书共分 11 章,首先对微机外围接口进行了概述,然后分别介绍了打印机、扫描仪、刻录机、MP3 播放器、移动存储设备、数码相机、数码摄像机、投影机、摄像头和手写板等设备的使用与维护。

本书由武汉职业技术学院王伟副教授主编和统稿。其中,第 1 章、第 3 章、第 5 章、第 6 章、第 7 章和第 8 章由王伟编写;第 2 章、第 10 章和第 11 章由武汉职业技术学院吴纲讲师编写;第 4 章和第 9 章由武汉职业技术学院胡鹏讲师和王伟副教授联合编写。本书由武汉职业技术学院程时兴副教授主审,在此表示感谢,同时也感谢西安电子科技大学出版社的通力合作。

本书力求写出经验和体会,由于作者水平有限,疏漏和错误之处在所难免,真诚希望读者批评指正。

作 者

2004 年 10 月

欢迎选购西安电子科技大学出版社教材类图书

国家级、部级重点教材

计算机系统结构(第三版)(统编)	22.00
离散数学(第三版)(统编)(乔维声)	16.00
雷达对抗原理(统编)	15.00
雷达原理(第三版)	23.00
通信网的安全——理论与技术	42.00
模拟电子线路基础(傅丰林)	16.00
移动通信(第三版)(统编)(郭梯云)	26.00

计算机提高普及类

计算机应用基础(第三版)(丁)	19.00
计算机文化基础(许)	18.00
计算机常用工具软件	17.00
计算机组装与维护(高职)	13.00
计算机组装与维护实用教程(第二版)(高职)	29.00
《新编计算机应用基础》	

(Windows 2000&Office 2002)(第二版) 22.00

《新编计算机应用基础(第二版)》

实践技能训练与案例分析	12.00
计算机应用基础	

(Windows 2000&Office 2002版) 23.00

计算机导论	14.00
计算机软件技术基础教程	21.00
计算机软件基础	20.00
电脑组装与维护(第二版)(程)	18.00
计算机综合能力实训教程	10.00
办公自动化技术及应用教程	22.00
办公自动化设备的使用和维护	

(第二版)(高职) 18.00

网络办公自动化技术及应用(高职)	21.00
------------------	-------

计算机网络类

Internet基础与使用(高职)	14.00
计算机网络安全(高职)	15.00
网络安全技术(高职)	17.00
网络安全与保密	24.00
网络信息安全技术	17.00
网站建设与维护(崔良海)	18.00
网站建设与维护(廖常武)	19.00
Internet技术及其应用程序	15.00
计算机图形图像与网页制作(高职)	19.00
互联网实用技术与网页制作(高职)	14.00
局域网组建、管理与维护(高职)	20.00
综合布线技术(高职)	18.00
计算机网络(第二版)(袁家政)	26.00
计算机网络技术(刘敏涵)	20.00
计算机网络(第二版)(蔡皖东)	18.00
计算机网络(第二版)(雷振甲)	21.00
计算机网络与办公自动化	15.00
计算机网络工程	20.00
计算机网络实验教程	14.00
现代网络技术	24.00
网络视频技术及应用	21.00
网络计算	19.00

操作系统类

计算机操作系统(第二版)(颜)	17.00
计算机操作系统(修订版)(汤)	24.00
《计算机操作系统》学习指导与题解	16.00
计算机操作系统(王津)	16.00
计算机操作系统(孙)	15.00
计算机操作系统(方敏)	28.00
计算机操作实训教程(张)	18.00
计算机操作系统教程(徐)	18.00
操作系统教程——Linux实例分析(孟)	21.00
Linux操作系统实用教程(高职)	20.00
Linux实训指导教程(高职)	13.00

图形处理类

多媒体技术及应用(王坤)	21.00
多媒体技术应用基础(熊伟)	14.00
多媒体软件设计技术(第二版)	20.00
多媒体技术与应用(傅献祯)	13.00
多媒体技术教程(杨安琪)	20.00
多媒体技术基础及其应用(吕辉)	22.00
计算机图形学(张义宽)	20.00
计算机图形学(研究生系列)(璩柏青)	26.00
计算机图形学——图形的计算与显示原理	22.00
数字图像处理	20.00
图形制作与处理(高职)	21.00
3DS MAX 6.0实用教程(高职)	23.00

数据库及计算机语言类

数据库原理(第二版)(郭盈发)	16.00
数据库原理(高荣芳)	18.00
Visual FoxPro 6.0数据库原理与应用(高职)	21.00
基于VFP和SQL的数据库技术及应用	16.00
SQL Server 2000应用基础与实训教程(高职)	19.00
Oracle数据库SQL和PL/SQL实例教程(高职)	17.00
数据库技术及应用(高职)	14.00
网络数据库技术及应用(高职)	20.00
QBASIC程序设计教程	20.00
程序设计与C语言	23.00
《程序设计与C语言》学习指导	16.00
C语言程序设计实例教程(高职)(丁爱萍)	18.00
C语言程序设计案例教程(高职)(李培金)	18.00
C++程序设计(陈圣国)	14.00
C++程序设计(杨俊清)	16.00
C++程序设计语言	20.00
《C++程序设计语言》经典题解与实验指导	13.00
新编C语言程序设计教程(第二版)	22.00
C++Builder 6.0程序设计(高职)	19.00
Visual Foxpro 6.0程序设计教程(丁)	22.00
Visual Basic 程序设计(第二版)	20.00
Visual Basic·NET程序设计教程(高职)	18.00
汇编语言程序设计(第二版)(韩海)	18.00
汇编语言程序设计(李强)	23.00
汇编语言程序设计(李革新)	19.00
微型计算机汇编语言程序设计(龚)	23.00

面向对象程序设计与VC++实践	22.00	离散数学(乔维声)	21.00
面向对象程序设计与C++语言	17.00	软件工程(第二版)	22.00
面向对象程序设计教程	19.00	软件工程与数据库概论	14.00
面向对象程序设计——JAVA	23.00	信息系统分析与设计(卫红春)	19.00
《面向对象程序设计——JAVA》		信息系统分析与设计(高职)(卫红春)	18.00
学习指导与习题解答	19.00	信息系统分析与设计(第二版)(陈圣国)	14.00
JAVA语言程序设计教程	18.00	人工智能技术导论(第二版)	18.00
JAVA程序设计(高职)	18.00	编码理论	19.00
Visual C++程序设计攻略教程		——计算机辅助技术类——	
——完全实例·从入门到精通	38.00	电子工程制图(含习题集)(高职)	25.00
Visual C++.NET管理信息系统开发案例	26.00	工程制图(含习题集)(高职)	22.00
——微机与控制类——		计算机绘图(第二版)(许社教)	25.00
微型计算机原理与应用(第二版)(本科)	33.00	DSP应用技术(高职)	25.00
《微型原理及应用》(第二版)学习指导	18.00	现代DSP技术	22.00
微型计算机原理(第四版)	29.00	电子电路CAD程序及其应用(高职)	16.00
《微型计算机原理》(第四版)学习指导书	14.00	电子线路CAD实用教程(第二版)	22.00
《微型计算机原理》学习与实验指导	18.00	电子工艺与电子CAD(高职)	14.00
微型计算机原理及接口技术(新世纪)	25.00	电子电路EDA技术	15.00
微型计算机原理与组成	20.00	EDA技术及应用(第二版)	24.00
80X86微机原理与接口技术	26.00	EDA技术综合应用实例与分析	22.00
单片机原理及接口技术	15.00	EDA技术与数字系统设计(高职)	14.00
单片机应用实训教程(高职)	22.00	数字电路EDA设计(高职)	19.00
新编单片机原理与应用(第二版)	22.00	——电子技术类——	
可编程序控制器原理及应用(第二版)	22.00	测试与计量技术基础	19.00
计算机组成与接口技术	20.00	计算机电子电路技术——电路与模拟电子部分	22.00
最新计算机专业英语	14.00	计算机电子电路技术——数字电子部分	12.80
计算机外部设备(第二版)	17.00	传感器原理及工程应用	13.00
——计算机技术类——		模拟电子技术	16.00
计算机系统结构(陈智勇)	22.00	模拟电子电路基础(王卫东)	23.00
计算机系统结构——概念与技术(洪龙)	18.00	模拟电子技术基础(21世纪)(孙肖子)	22.00
计算机组成原理		数字电子技术(第二版)(江)	18.00
与系统结构实验教程(杨小龙)	12.00	《数字电子技术》学习指导与题解	14.00
计算机系统安全	22.00	数字电子技术(第二版)(郭永贞)	19.00
电子商务系统及其设计	14.00	数字电子技术基础(21世纪)	18.00
电子政务理论与实务	20.00	《数字电子技术基础》学习指导(21世纪)	8.00
电子商务概论	17.00	现代数字系统设计	25.00
电子商务基础与应用(第四版)(含盘)	34.00	电路理论基础	20.00
数据结构(C)(第二版)(杨秀金)	20.00	电路基础(修订版)(21世纪)	21.00
《数据结构》算法实现及解析		《电路基础》学习指导与习题全解	15.00
——配合严蔚敏的《数据结构》(C语言版)		电路基础学习指导(21世纪)	15.00
(含光盘)(第二版)	35.00	电路基础(中专)	12.00
数据结构——使用C++语言(第二版)	23.00	电路分析——基础理论与实用技术(高职)	20.00
数据结构(高职)	15.00	电路分析(第二版)(高职)(刘志民)	18.00
计算方法与实习(高职)	11.00	电路与电子技术(路松行)	22.00
算法设计与分析	15.00	电力电子技术(曾方)	15.00
编译原理教程	15.00	电工基础(第二版)(高职)(白乃平)	18.00
《编译原理教程》习题解析与上机指导	12.00	电工技术(常晓玲)	19.00
编译原理基础	13.00	电工基础(王秀英)	19.00
《编译原理基础》习题与上机题解答	10.00	电工与工业电子学	18.00
编译原理学习指导	19.00	电子线路仿真设计(王皓)	18.00
《离散数学》习题解答	16.00	电子测量技术(高职)	16.00
离散数学(蔡英)	19.00	智能卡技术(刘守义)	20.00
《离散数学》学习指导书	16.00	手机原理与维护(陈良)	13.00
离散数学(马光思)	22.00	光电探测原理	25.00
		天线与电波传播(含光盘)	24.00

天线技术(高职)	14.00	通信电路(沈伟慈)	18.00
电子线路基础(21世纪)	19.00	通信电源(高职)	14.00
《电子线路基础》学习和题解指导	22.00	通信系统(修订版)(王秉钧)	22.00
电磁场微波技术与天线	18.00	现代通信系统导论(高职)	18.00
电磁场与电磁波(第二版)	20.00	现代通信网概论	25.00
电磁场与电磁波(含光盘)(郭辉萍)	21.00	现代通信理论与技术导论	25.00
电磁场与电磁波学习指导(21世纪)	21.00	现代通信技术与网络应用	23.00
低频电子线路(中专)	18.00	现代通信新技术	20.00
高频电子线路(中专)	16.00	现代通信原理与技术	26.00
扩展频谱通信及其多址技术	19.00	通信工程专业英语	12.00
信号与系统(第二版)(陈生潭)	29.00	微波技术与天线	17.00
《信号与系统》学习指导	17.00	计算机通信网(沈)	24.00
信号与系统(张小虹)	22.00	计算机通信网(修订版)(刘后铭)	18.00
《信号与系统》学习指导	19.00	计算机数据通信教程(张燕)	15.00
数字信号处理(第二版)(丁玉美)	21.00	通信电子技术(徐)	18.00
数字信号处理(丁玉美)	16.00	纠错码——原理与方法(王新梅)	35.00
数字信号处理(刘顺兰)	19.00	现代通信原理与技术	26.00
自适应信号处理(研究生系列)	16.00	现代通信新技术	20.00
随机信号处理	13.00	现代交换技术	20.00
数字信号处理——时域离散随机信号处理	19.00	程控交换技术实用教程(李正吉)	11.00
《数字信号处理——时域离散随机信号处理》学习指导	10.00	程控数字交换原理学习指导与习题解析	12.00
微波电路CAA与CAD(研究生系列)	21.00	自动控制原理(赵四化)	16.00
微电子器件可靠性(研究生系列)	13.00	自动控制原理(薛安克)	19.00
物理光学与应用光学	26.00	《自动控制原理》学习指导与题解	22.00
非线性光学(研究生系列)	40.00	自动控制原理及其应用(高职)	15.00
现代光学(研究生系列)	18.00	智能化仪器原理及应用(曹建平)	16.00
红外物理(研究生系列)	20.00	楼宇自动化(高职)	14.00
常用低压电器与可编程序控制器	22.00	电梯原理及逻辑排故(高职)	22.00
可编程逻辑器件原理、开发与应用	22.00	控制电机(第三版)	18.00
可编程逻辑器件原理及应用(朱明程)	23.00	家用电器与机电类	
多传感器数据融合及其应用	18.00	电视原理与系统	16.00
毕业设计指导(电类)(高职)	28.00	电视技术(第二版)(高职)	26.00
通信与自动控制类		电视原理与电视机检修(高职)	16.00
《通信电子线路(第二版)》学习指导	25.00	数字电视技术	20.00
光纤通信(方强)	15.00	电器原理与技术(裴昌幸)	24.00
光纤通信(张宝富)	18.00	调音技术(高职)	16.00
光纤通信(刘增基)	15.00	工程力学(皮)	12.00
卫星通信	12.00	机械工程基础(李茹)	26.00
移动通信(章坚武)	16.00	机械设计基础(赵冬梅)	21.00
蜂窝移动通信技术	23.00	机械设计基础(张京辉)	24.00
移动通信技术(高职)	18.00	机械基础(周家泽)	17.00
数字通信系统(强世锦)	17.00	机械CAD/CAM技术(方新)	20.00
数字通信原理与技术(第二版)	25.00	计算机辅助机械设计(秦汝明)	19.00
通信原理与通信技术	23.00	数控机床原理与编程(陈富安)	20.00
《通信原理与通信技术》学习指导	22.00	机电一体化技术	17.00
多媒体通信技术(王汝言)	23.00	电切削加工技术(高职)(詹)	13.00
现代通信系统	24.00	液压与气动技术(朱梅)	19.00
		特种加工技术(周旭光)	10.00

欢迎来函索取本社最新书目和教材介绍, 欢迎投稿!

从邮局或银行汇款邮购者, 汇款单上务必写清收书人姓名、地址、邮编、电话。款到后我社将挂号发书, 加收5元包装邮寄费(一次购书30元以上者可免收邮费)。

通信地址: 西安市太白南路2号 西安电子科技大学出版社发行部

邮 编: 710071

电 话: (029) 88201467

传 真: (029) 88213675

主 页: <http://www.xduph.com> E-mail: xdupfb@pub.xaonline.com

目 录

目 录	
第1章 微机外围接口概述	1
1.1 常用微机外部接口	1
1.2 常见微机外围设备	3
思考与训练	4
第2章 打印机	5
2.1 针式打印机	5
2.1.1 针式打印机的分类	5
2.1.2 针式打印机的工作原理和组成	6
2.1.3 针式打印机的性能	11
2.1.4 针式打印机的安装	12
2.1.5 针式打印机的使用	17
2.1.6 针式打印机的维护	22
2.2 喷墨打印机	26
2.2.1 喷墨打印机的分类	26
2.2.2 喷墨打印机的工作原理和构成	28
2.2.3 喷墨打印机的性能和技术指标	31
2.2.4 喷墨打印机的安装	33
2.2.5 喷墨打印机的使用	36
2.2.6 喷墨打印机的维护	43
2.3 激光打印机	46
2.3.1 激光打印机的分类	46
2.3.2 激光打印机的工作原理和构成	47
2.3.3 激光打印机的性能和技术指标	53
2.3.4 激光打印机的安装	55
2.3.5 激光打印机的使用	58
2.3.6 激光打印机的维护	62
2.4 打印机生产厂商简介	69
思考与训练	71
第3章 扫描仪	72
3.1 扫描仪的工作原理	72

3.2	扫描仪的分类	74
3.3	扫描仪的安装	74
3.4	扫描仪的使用	81
3.5	扫描仪的维护	84
3.6	扫描识别文稿	86
3.6.1	清华紫光 TH-OCR7.5 版简介	86
3.6.2	OCR 软件的安装	87
3.6.3	印刷体的识别	88
3.6.4	手写体的识别	91
3.6.5	表格的识别	92
3.6.6	常见问题	92
	思考与训练	93
第4章 刻录机		94
4.1	光驱的结构	94
4.2	光驱的工作原理	95
4.2.1	几种工作模式	96
4.2.2	常见指标	97
4.3	刻录基础知识	97
4.3.1	刻录格式	97
4.3.2	刻录方式	98
4.3.3	CD 规格书	99
4.4	刻录机的选购	101
4.4.1	选购刻录机应注意的问题	101
4.4.2	主流刻录机产品介绍	105
4.5	CD-R/RW 光盘刻录	107
4.5.1	Nero 的安装与删除	107
4.5.2	Nero 的使用	108
4.6	DVD 光盘刻录	113
4.6.1	DVD 刻录基础知识	114
4.6.2	DVD 刻录机选购	115
4.6.3	DVD 光盘刻录	116
4.6.4	DVD 应用小技巧	120
	思考与训练	122
第5章 MP3 播放器		123
5.1	MP3 音乐格式	123
5.2	MP3 音乐格式压缩方法简述	124
5.3	MP3 播放器的工作原理	124

5.4	主流 MP3 产品介绍	125
5.5	如何选购 MP3 播放器	129
5.6	MP3 播放器的使用	131
5.7	MP3 播放器与计算机的连接	133
5.8	常见故障诊断	135
	思考与训练	135
第 6 章	移动存储设备	136
6.1	常用移动存储设备一览	136
6.1.1	软盘	136
6.1.2	U 盘	136
6.1.3	移动硬盘	137
6.1.4	可擦写光盘	137
6.1.5	MO	137
6.1.6	Click!	137
6.1.7	其他移动存储设备/卡	138
6.1.8	读卡器	140
6.2	U 盘	141
6.2.1	闪存	141
6.2.2	U 盘的分类	142
6.2.3	主流 U 盘介绍	142
6.2.4	U 盘的选购	143
6.2.5	U 盘的使用	143
6.2.6	常见故障诊断和使用注意事项	148
6.3	移动硬盘的使用	148
6.3.1	USB 移动硬盘的安装	148
6.3.2	USB 移动硬盘的分区和格式化	149
6.3.3	USB 移动硬盘的使用注意事项	152
	思考与训练	153
第 7 章	数码相机	154
7.1	认识数码相机	154
7.1.1	数码相机概述	154
7.1.2	数码相机的工作原理	154
7.1.3	数码相机的存储装置	155
7.1.4	数码相机的优点	156
7.2	数码相机的参数	157
7.3	选购数码相机	160
7.3.1	数码相机选购要素	160

7.3.2	数码相机使用技巧	162
7.3.3	主流数码相机介绍	162
7.4	数码相机的使用	172
7.5	数码相机的维护	178
	思考与训练	181
第 8 章 数码摄像机		182
8.1	认识数码摄像机	182
8.1.1	数码摄像机概述	182
8.1.2	数码摄像机的工作原理	182
8.1.3	数码摄像机的优点	182
8.1.4	数码摄像机的参数	183
8.2	数码摄像机的分类	184
8.3	选购家用级数码摄像机	185
8.3.1	数码摄像机选购要素	185
8.3.2	数码摄像机拍摄技巧	186
8.3.3	主流数码摄像机介绍	188
8.4	松下 NV-GS200 数码摄像机的使用	191
8.4.1	性能简介	191
8.4.2	主要性能指标	193
8.4.3	使用前的准备	193
8.4.4	录像带录制模式使用	196
8.4.5	录像带放像模式使用	197
8.4.6	存储卡录制模式使用	197
8.4.7	照片播放模式使用	198
8.4.8	MPEG4 播放模式使用	198
8.4.9	删除卡上的文件	198
8.4.10	电脑模式使用	199
8.5	将 DV 带上的数码影像捕获到电脑中	200
8.6	数码摄像机的维护	202
	思考与训练	204
第 9 章 投影机		205
9.1	投影机的分类	205
9.1.1	CRT 三枪投影机	205
9.1.2	LCD 投影机	206
9.1.3	数码投影机	207
9.2	投影机的技术指标	207
9.3	DLP 投影机的工作方式	209

9.4	投影机的选购	211
9.4.1	选购投影机前的准备	211
9.4.2	现场选购技巧	211
9.4.3	正确选择投影屏幕	212
9.5	投影机的使用	213
9.5.1	性能简介	214
9.5.2	主要性能指标	214
9.5.3	使用前的准备	214
9.5.4	投影机的安装	216
9.5.5	投影机的连接	217
9.5.6	投影机初次使用的调节	218
9.5.7	正常使用步骤	218
9.6	常见故障及原因	219
9.7	投影机的维护	219
	思考与训练	220
第10章 摄像头		221
10.1	摄像头的分类	221
10.2	数字摄像头的工作原理和结构	222
10.2.1	数字摄像头的工作原理	222
10.2.2	数字摄像头的结构	223
10.3	数字摄像头的性能指标和选购参考	226
10.3.1	数字摄像头的性能指标	226
10.3.2	数字摄像头的选购参考	229
10.4	数字摄像头的安装	229
10.4.1	正确安装硬件	229
10.4.2	加载驱动程序	230
10.5	数字摄像头的使用	233
10.5.1	常规使用	233
10.5.2	网络视频通信应用	234
10.5.3	安全监控系统应用	237
10.6	数字摄像头的维护	238
10.7	数字摄像头主流产品介绍	239
	思考与训练	241
第11章 手写板		242
11.1	手写板的分类	242
11.1.1	写字板的分类	242
11.1.2	手写笔分类	243

11.2	手写板的工作原理	244
11.2.1	写字板的工作原理	244
11.2.2	手写笔的工作原理	246
11.2.3	蓝牙笔的工作原理	247
11.3	手写板性能指标和选购参考	247
11.3.1	性能指标	247
11.3.2	选购参考	248
11.4	手写板的安装	249
11.5	手写板的使用	255
11.5.1	手写板使用前的检查工作	255
11.5.2	手写板应用软件的使用	256
11.6	手写板的维护	263
11.7	手写板生产厂商和代表产品	264
思考与训练		266
附录	查询网址	267
参考文献		269
1.1	类代前大数器	1.01
1.2	类代前大数器	1.01
1.3	类代前大数器	1.01
1.4	类代前大数器	1.01
1.5	类代前大数器	1.01
1.6	类代前大数器	1.01
1.7	类代前大数器	1.01
1.8	类代前大数器	1.01
1.9	类代前大数器	1.01
1.10	类代前大数器	1.01
1.11	类代前大数器	1.01
1.12	类代前大数器	1.01
1.13	类代前大数器	1.01
1.14	类代前大数器	1.01
1.15	类代前大数器	1.01
1.16	类代前大数器	1.01
1.17	类代前大数器	1.01
1.18	类代前大数器	1.01
1.19	类代前大数器	1.01
1.20	类代前大数器	1.01
1.21	类代前大数器	1.01
1.22	类代前大数器	1.01
1.23	类代前大数器	1.01
1.24	类代前大数器	1.01
1.25	类代前大数器	1.01
1.26	类代前大数器	1.01
1.27	类代前大数器	1.01
1.28	类代前大数器	1.01
1.29	类代前大数器	1.01
1.30	类代前大数器	1.01
1.31	类代前大数器	1.01
1.32	类代前大数器	1.01
1.33	类代前大数器	1.01
1.34	类代前大数器	1.01
1.35	类代前大数器	1.01
1.36	类代前大数器	1.01
1.37	类代前大数器	1.01
1.38	类代前大数器	1.01
1.39	类代前大数器	1.01
1.40	类代前大数器	1.01
1.41	类代前大数器	1.01
1.42	类代前大数器	1.01
1.43	类代前大数器	1.01
1.44	类代前大数器	1.01
1.45	类代前大数器	1.01
1.46	类代前大数器	1.01
1.47	类代前大数器	1.01
1.48	类代前大数器	1.01
1.49	类代前大数器	1.01
1.50	类代前大数器	1.01
1.51	类代前大数器	1.01
1.52	类代前大数器	1.01
1.53	类代前大数器	1.01
1.54	类代前大数器	1.01
1.55	类代前大数器	1.01
1.56	类代前大数器	1.01
1.57	类代前大数器	1.01
1.58	类代前大数器	1.01
1.59	类代前大数器	1.01
1.60	类代前大数器	1.01
1.61	类代前大数器	1.01
1.62	类代前大数器	1.01
1.63	类代前大数器	1.01
1.64	类代前大数器	1.01
1.65	类代前大数器	1.01
1.66	类代前大数器	1.01
1.67	类代前大数器	1.01
1.68	类代前大数器	1.01
1.69	类代前大数器	1.01
1.70	类代前大数器	1.01
1.71	类代前大数器	1.01
1.72	类代前大数器	1.01
1.73	类代前大数器	1.01
1.74	类代前大数器	1.01
1.75	类代前大数器	1.01
1.76	类代前大数器	1.01
1.77	类代前大数器	1.01
1.78	类代前大数器	1.01
1.79	类代前大数器	1.01
1.80	类代前大数器	1.01
1.81	类代前大数器	1.01
1.82	类代前大数器	1.01
1.83	类代前大数器	1.01
1.84	类代前大数器	1.01
1.85	类代前大数器	1.01
1.86	类代前大数器	1.01
1.87	类代前大数器	1.01
1.88	类代前大数器	1.01
1.89	类代前大数器	1.01
1.90	类代前大数器	1.01
1.91	类代前大数器	1.01
1.92	类代前大数器	1.01
1.93	类代前大数器	1.01
1.94	类代前大数器	1.01
1.95	类代前大数器	1.01
1.96	类代前大数器	1.01
1.97	类代前大数器	1.01
1.98	类代前大数器	1.01
1.99	类代前大数器	1.01
2.00	类代前大数器	1.01

第1章 微机外围接口概述

内容提要:

- PS/2 接口
- 串口
- 并口

• USB 接口

• IEEE 1394 接口

1.1 常用微机外部接口

为了使微机方便地连接不同的外围设备,发挥外设的性能,微机提供了一些常用的接口,在这里我们先就外围设备使用的接口作一介绍。如图 1-1 所示为主板上的常用接口。

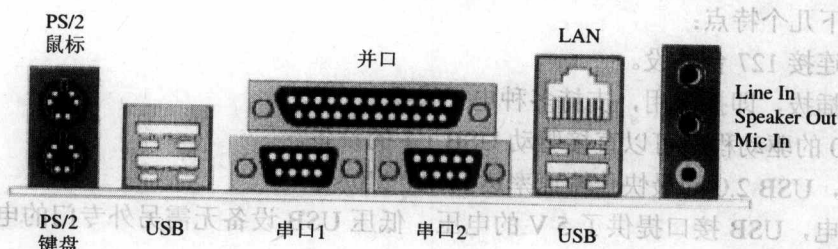


图 1-1 主板上的常用接口

1. PS/2 接口

PS/2 接口最早出现在 IBM 的 PS/2 的机子上,因而得此名称。这是一种鼠标和键盘的专用接口,是一种 6 针的圆型接口,但键盘只使用其中的 4 针传输数据和供电,其余 2 个为空脚。PS/2 接口的传输速率比 COM 接口稍快一些,而且是 ATX 主板的标准接口,也是目前应用最为广泛的键盘接口之一。

键盘和鼠标都可以使用 PS/2 接口,但是按照 PC99 颜色规范,鼠标通常占用浅绿色接口,键盘占用紫色接口。虽然从上面的针脚定义来看二者的工作原理相同,但这两个接口还是不能混插,这是由它们在电脑内部不同的信号定义所决定的。

第1章 微机外围接口概述

内容提要:

- PS/2 接口
- 串口
- 并口

• USB 接口

- IEEE 1394 接口

1.1 常用微机外部接口

为了使微机方便地连接不同的外围设备,发挥外设的性能,微机提供了一些常用的接口,在这里我们先就外围设备使用的接口作一介绍。如图 1-1 所示为主板上的常用接口。

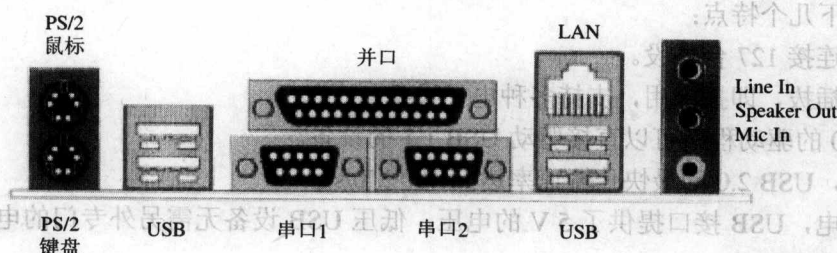


图 1-1 主板上的常用接口

1. PS/2 接口

PS/2 接口最早出现在 IBM 的 PS/2 的机子上,因而得此名称。这是一种鼠标和键盘的专用接口,是一种 6 针的圆型接口,但键盘只使用其中的 4 针传输数据和供电,其余 2 个为空脚。PS/2 接口的传输速率比 COM 接口稍快一些,而且是 ATX 主板的标准接口,也是目前应用最为广泛的键盘接口之一。

键盘和鼠标都可以使用 PS/2 接口,但是按照 PC99 颜色规范,鼠标通常占用浅绿色接口,键盘占用紫色接口。虽然从上面的针脚定义来看二者的工作原理相同,但这两个接口还是不能混插,这是由它们在电脑内部不同的信号定义所决定的。