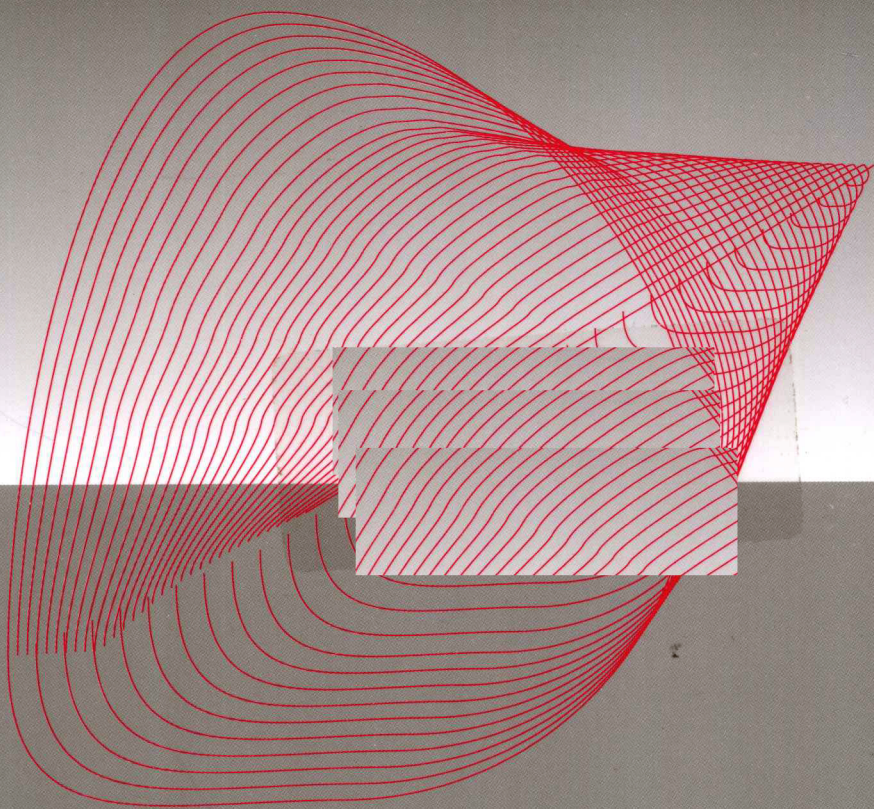


21 世纪高等学校计算机教育实用规划教材

计算机文化基础 上机实验与等级考试指导

杨居义 主编
彭刚 李远君 吕堃 副主编



清华大学出版社

21

世纪高等学校计算机教育实用规划教材

计算机文化基础 上机实验与等级考试指导

杨居义 主编

彭刚 李远君 吕堃 副主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书根据高等院校人才培养的指导思想,严格按照高等院校教学大纲而编写,与《计算机文化基础与操作教程》教材配套使用。全书分为上机实验指导、单元练习题、等级考试指导三篇。第1篇“上机实验指导”包括:计算机基础知识、计算机网络与 Internet 应用、计算机网络安全与病毒应用、多媒体技术应用、Windows XP、Word 2007、Excel 2007、PowerPoint 2007、常用工具软件的使用等实验;第2篇“单元练习题”包括各章单元练习题及参考答案;第3篇“等级考试指导”包括:全国计算机等级考试须知、全国计算机等级考试大纲、模拟试题与参考答案、全真试题及参考答案。通过综合实验、单元练习题及等级考试题的练习,使学生掌握计算机基本知识和等级考试所要求的基本知识。

本书实用性和操作性强,内容丰富而精练,文字通俗易懂,讲解深入浅出,适合作为高等院校、高职院校“计算机文化基础”课程的配套教材。对参加计算机一级考试和二级考试也具有参考价值。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

计算机文化基础上机实验与等级考试指导/杨居义主编. —北京:清华大学出版社,2010.11
(21世纪高等学校计算机教育实用规划教材)

ISBN 978-7-302-23147-9

I. ①计… II. ①杨… III. ①电子计算机—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 117277 号

责任编辑:高买花

责任校对:时翠兰

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62795954,jsjic@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:20.5 字 数:489 千字

版 次:2010 年 11 月第 1 版 印 次:2010 年 11 月第 1 次印刷

印 数:1~3000

定 价:29.50 元

出版说明

随着我国高等教育规模的扩大以及产业结构调整的不断深入,社会对高层次应用型人才的需求将更加迫切。各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,合理调整和配置教育资源,在改革和改造传统学科专业的基础上,加强工程型和应用型学科专业建设,积极设置主要面向地方支柱产业、高新技术产业、服务业的工程型和应用型学科专业,积极为地方经济建设输送各类应用型人才。各高校加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的力度,从而实现传统学科专业向工程型和应用型学科专业的发展与转变。在发挥传统学科专业师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势的同时,不断更新教学内容、改革课程体系,使工程型和应用型学科专业教育与经济建设相适应。计算机课程教学在从传统学科向工程型和应用型学科转变中起着至关重要的作用,工程型和应用型学科专业中的计算机课程设置、内容体系和教学手段及方法等也具有不同于传统学科的鲜明特点。

为了配合高校工程型和应用型学科专业的建设和发展,急需出版一批内容新、体系新、方法新、手段新的高水平计算机课程教材。目前,工程型和应用型学科专业计算机课程教材的建设工作仍滞后于教学改革的实践,如现有的计算机教材中有不少内容陈旧(依然用传统专业计算机教材代替工程型和应用型学科专业教材),重理论、轻实践,不能满足新的教学计划、课程设置的需要;一些课程的教材可供选择的品种太少;一些基础课的教材虽然品种较多,但低水平重复严重;有些教材内容庞杂,书越编越厚;专业课教材、教学辅助教材及教学参考书短缺,等等,都不利于学生能力的提高和素质的培养。为此,在教育部相关教学指导委员会专家的指导和帮助下,清华大学出版社组织出版本系列教材,以满足工程型和应用型学科专业计算机课程教学的需要。本系列教材在规划过程中体现了如下一些基本原则和特点。

(1) 面向工程型与应用型学科专业,强调计算机在各专业中的应用。教材内容坚持基本理论适度,反映基本理论和原理的综合应用,强调实践和应用环节。

(2) 反映教学需要,促进教学发展。教材规划以新的工程型和应用型专业目录为依据。教材要适应多样化的教学需要,正确把握教学内容和课程体系的改革方向,在选择教材内容和编写体系时注意体现素质教育、创新能力与实践能力的培养,为学生知识、能力、素质协调发展创造条件。

(3) 实施精品战略,突出重点,保证质量。规划教材建设仍然把重点放在公共基础课和专业基础课的教材建设上;特别注意选择并安排一部分原来基础比较好的优秀教材或讲义修订再版,逐步形成精品教材;提倡并鼓励编写体现工程型和应用型专业教学内容和课程体系改革成果的教材。

(4) 主张一纲多本,合理配套。基础课和专业基础课教材要配套,同一门课程可以有多个具有不同内容特点的教材。处理好教材统一性与多样化,基本教材与辅助教材,教学参考书,文字教材与软件教材的关系,实现教材系列资源配套。

(5) 依靠专家,择优选用。在制订教材规划时要依靠各课程专家在调查研究本课程教材建设现状的基础上提出规划选题。在落实主编人选时,要引入竞争机制,通过申报、评审确定主编。书稿完成后要认真实行审稿程序,确保出书质量。

繁荣教材出版事业,提高教材质量的关键是教师。建立一支高水平的以老带新的教材编写队伍才能保证教材的编写质量和建设力度,希望有志于教材建设的教师能够加入到我们的编写队伍中来。

21 世纪高等学校计算机教育实用规划教材编委会

联系人:魏江江 weijj@tup.tsinghua.edu.cn

前 言

随着就业形势的日趋严峻,大学生的动手能力和综合素质越来越受到学校和用人单位的重视。本书根据高等院校培养人才的指导思想,严格按照高等院校教学大纲而编写,与《计算机文化基础与操作教程》教材配套使用。

书中的“实验项目”无疑是培养和锻炼学生动手能力和综合素质的一个重要环节,它是学生对所学知识的一次综合实践,是对老师教学、学生学习的一次检验。书中采用了实际操作项目实例,将知识点融入项目中,增强了实用性、可操作性和可读性。

本书实用性和操作性强,内容丰富而精练,文字通俗易懂,讲解深入浅出,适合作为高等院校、高职院校“计算机文化基础”课程教材的配套指导书。对参加计算机等级考试人员也具有参考价值。

本书由杨居义担任主编,彭刚、李远君、吕堃任副主编。杨居义负责全书教材体系结构设计并编写第2篇和第3篇,彭刚负责编写第1篇的第1章、第2章和第7章,李远君负责编写第1篇的第3章、第8章和第9章,吕堃负责编写第1篇的第4章、第5章和第6章。全书由杨居义统稿和校稿。

由于时间和作者水平有限,书中难免有错误和不妥之处,恳请读者批评指正。

编者

2010年5月

目 录

第 1 篇 上机实验指导

第 1 章 计算机基础知识	3
实验 1 汉字输入法	3
实验 2 计算机硬件的安装与调试	6
第 2 章 计算机网络与 Internet 基础	10
实验 1 校园网宽带上网	10
实验 2 Internet 基础	12
实验 3 Internet 基本应用	18
实验 4 Internet 用户间的交流	24
第 3 章 计算机网络安全与病毒	30
实验 1 计算机网络安全	30
实验 2 计算机病毒	31
第 4 章 多媒体技术及应用	35
实验 1 多媒体与多媒体技术	35
实验 2 多媒体技术的应用	43
实验 3 多媒体通信网络	46
第 5 章 Windows XP 操作系统	53
实验 1 Windows XP 的基本操作	53
实验 2 文件与文件夹操作	58
实验 3 控制面板中常用属性操作	69
第 6 章 Word 2007 文字处理软件	74
实验 1 Word 2007 基本操作	74
实验 2 Word 2007 表格设计	81
实验 3 图文混排	90

第 7 章 Excel 2007 电子表格处理软件	99
实验 1 Excel 2007 基础知识	99
实验 2 Excel 2007 基本操作	101
实验 3 公式与函数的使用	106
实验 4 数据分析	113
实验 5 图表操作	119
第 8 章 PowerPoint 2007 演示文稿处理软件	122
实验 1 PowerPoint 2007 基础知识与基本操作	122
实验 2 演示文稿中插入多媒体元素	127
实验 3 动画效果与超链接	132
实验 4 演示文稿的发布	136
实验 5 综合项目与提高	138
第 9 章 常用工具软件的使用	141
实验 1 常用下载软件	141
实验 2 常用影音播放软件	144
实验 3 常用压缩软件	147
实验 4 在线影音播放软件	150
实验 5 常用浏览器软件	153

第 2 篇 单元练习题

第 1 章 计算机基础知识	159
第 2 章 计算机网络与 Internet 基础	177
第 3 章 计算机网络安全与病毒	187
第 4 章 多媒体技术及应用	189
第 5 章 Windows XP 操作系统	192
第 6 章 Word 2007 文字处理软件	212
第 7 章 Excel 2007 电子表格处理软件	229
第 8 章 PowerPoint 2007 演示文稿处理软件	246

第 3 篇 等级考试指导

全国计算机等级考试须知	261
全国计算机等级考试大纲	264
模拟试题与参考答案	272
全真试题与参考答案	295

第1篇 上机实验指导

实验 1 汉字输入法

实验目的

- (1) 掌握键盘指法和打字的基本技能。
- (2) 掌握汉字输入法的使用方法。
- (3) 了解搜狗输入法的使用方法。

任务 1 输入法的切换与输入法工具栏

任务目的

- (1) 学会使用鼠标切换输入法。
- (2) 掌握使用键盘组合键切换输入法的操作方法。
- (3) 理解输入法工具栏上各按钮的意义。

任务描述

- (1) 用鼠标选择输入法。
- (2) 用键盘选择输入法。
- (3) 针对输入法工具栏,用鼠标和键盘切换中英文、全角/半角、中英文标点和软键盘。



操作步骤

(1) 在 Windows 系统中已经预先安装了多种输入法,用户还可以根据需要再安装其他汉字输入法,如五笔字型、搜狗等,使用时用户可以根据需要选择输入法。

(2) 用鼠标选择输入法。用鼠标单击屏幕右下角任务栏上的输入法指示器,会弹出如图 1-1 所示的输入法切换菜单,再用鼠标单击想要的输入法即可。

(3) 用键盘选择输入法。在系统默认情况下,使用 Ctrl+Shift 键可以在多种输入法之间进行切换,按下 Ctrl+“空格”可以在中文输入法和英文输入法之间进行转换。

(4) 不论用鼠标,还是用键盘选择一种中文输入法,屏幕上都会出现一个输入法工具栏,如图 1-2 所示。

① 中英文切换按钮:用鼠标单击该按钮,可以在输入中文和输入英文之间进行切换。当按钮上显示的图标是  时,表示处于中文输入状态;当按钮上显示的图标是  时,表示处于英文输入状态。中英文切换也可按键盘上的 Caps Lock(大小写锁定)键进行切换。

② 输入法按钮:表明一种中文输入方法,可用键盘 Ctrl+Shift 组合键进行切换。

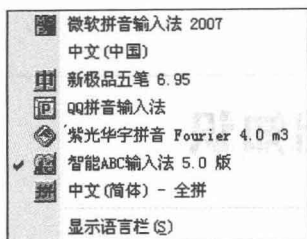


图 1-1 输入法切换菜单

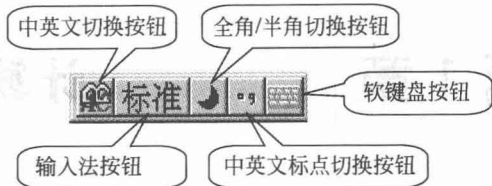


图 1-2 中文输入法工具栏

③ 全角/半角切换按钮：当图标为 时，表示半角输入状态，输入的英文和数字的宽度只有汉字的一半，在内存中作为西方符号保存。当图标为 时，表示全角输入状态，输入的英文、数字和任何符号都和汉字一样宽，在内存中作为汉字来保存。全角/半角切换可用键盘上的“Shift+空格”组合键进行切换。

④ 中英文标点切换按钮：当图标为 时，表示中文标点方式，输入的标点符号为中文形式。当图标为 时，表示英文标点输入方式，输入的标点符号为英文形式。中英文标点切换可用键盘上的“Ctrl+.”组合键进行切换。中英文标点符号对照表如表 1-1 所示。

表 1-1 中英文标点符号对照表

英文标点符号	中文标点符号	英文标点符号	中文标点符号	英文标点符号	中文标点符号
,	，	<	《	#	#
.	。	>	》	\$	¥
/	/	?	？	%	%
;	；	:	：	^
'	‘和’	“	“和”	&	—
[[~	～	*	*
]]	!	！	((
\	、	@	•))

⑤ 软键盘按钮：软键盘是一个在屏幕上模拟出的键盘，在软键盘按钮上单击鼠标右键，会弹出一个选择菜单，如图 1-3 所示。Windows 提供了 13 个软键盘，选择一个后即可输入在键盘上无法直接输入的各种特殊字或符号。

单击软键盘按钮 即可打开软键盘，图 1-4 是打开的“标点符号”软键盘。再单击软键盘按钮 可关闭软键盘。



图 1-3 软键盘选择菜单



图 1-4 “标点符号”软键盘

任务2 搜狗汉字输入法

任务目的

- (1) 下载并安装搜狗输入法。
- (2) 会使用搜狗输入法输入汉字。

任务描述

搜狗拼音输入法是当前较流行、用户好评率较高、功能较强大的拼音输入法。

- (1) 使用百度搜索搜狗输入法软件,下载安装该输入法。
- (2) 启动一种文字处理软件,使用搜狗输入法输入汉字。

操作步骤

(1) 下载并安装搜狗输入法。用百度网站搜索搜狗输入法程序,再用网际快车或迅雷等下载工具下载该软件至本机。一般网上所下载的软件多为压缩软件,解压缩成 sogou_pinyin_431d.exe 可执行文件后进行安装。如图 1-5 所示,按照软件提示,一步步地安装到本机。

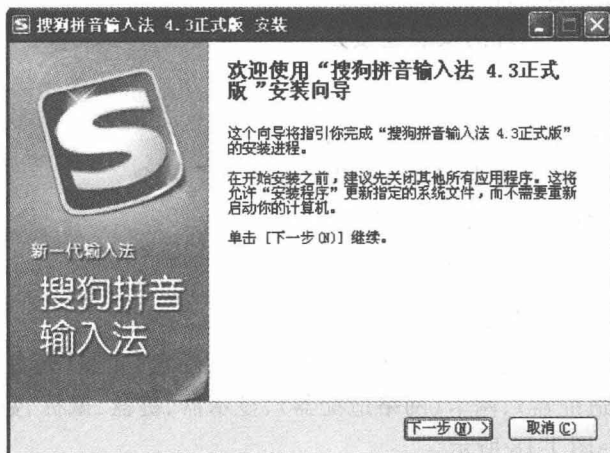


图 1-5 安装“搜狗拼音输入法”

(2) 使用搜狗输入法。启动一个文字处理软件,如 Word,然后再切换到搜狗拼音输入法,在屏幕右下角会显示搜狗输入法工具栏,如图 1-6 所示。这时就可以使用搜狗拼音输入

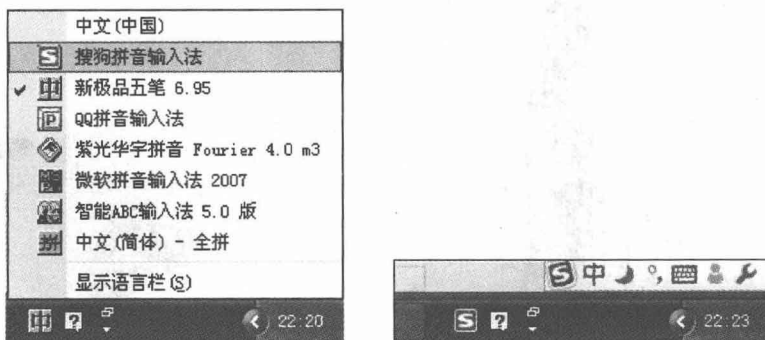


图 1-6 “搜狗拼音输入法”及其工具栏

法了,如图 1-7 所示,输入“中华人民共和国”词组。

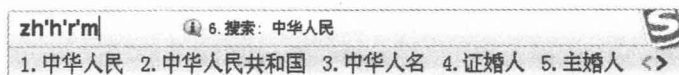


图 1-7 使用“搜狗拼音输入法”输入文字

(3) 搜狗拼音输入法有非常强大的功能,需要在使用过程中去体会。

文字输入时所涉及的键盘布局(分区)、键盘指法、打字姿势等详细内容,可以参阅主教材 1.6 节“计算机的基本操作”,这里不再叙述。

实验 2 计算机硬件的安装与调试

实验目的

- (1) 了解微型计算机硬件系统的组成部件。
- (2) 了解常用的外部设备。
- (3) 掌握计算机硬件系统的安装连接方法。

任务描述

- (1) 通过实物了解计算机组成的各个部件。
- (2) 通过实物了解计算机常用的外部设备。
- (3) 针对实物部件,学会装机全过程。

操作步骤

1. 计算机硬件系统的构成

一台完整的计算机硬件系统由主板、CPU、内存、硬盘、光驱(光盘驱动器)、声卡(声音适配器)、显卡(显示适配器)、网卡(网络适配器)、显示器、键盘、鼠标、数据线、电源和机箱等部件组成,如图 1-8~图 1-18 所示。

常用的计算机外部设备有显示器、键盘、鼠标、打印机、扫描仪、移动存储器等,如图 1-19~图 1-24 所示。

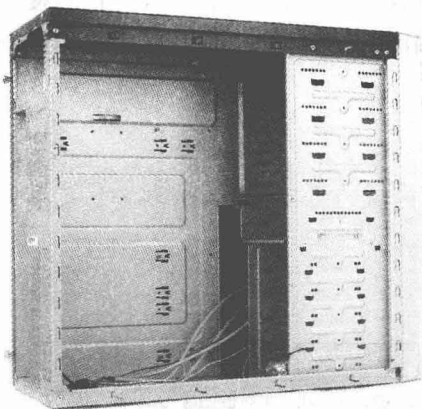


图 1-8 机箱

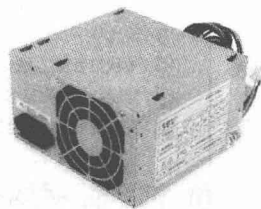


图 1-9 电源

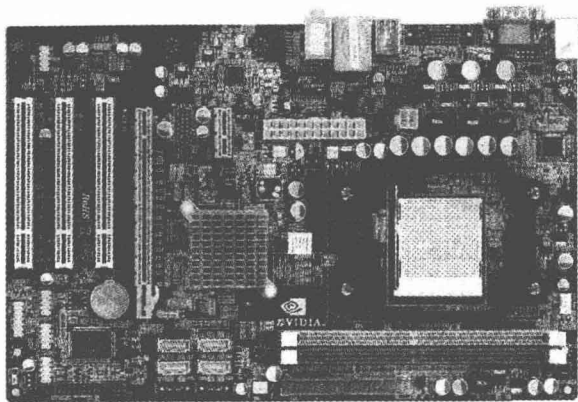


图 1-10 主板

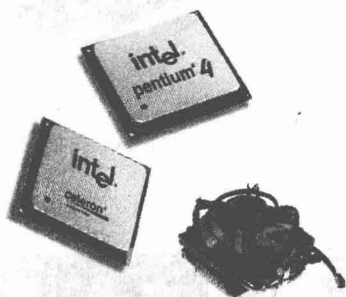


图 1-11 CPU 及 CPU 风扇

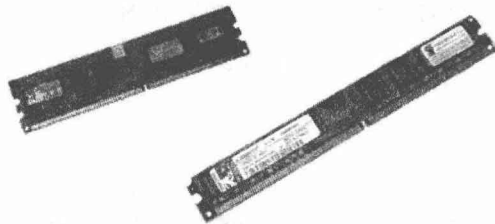


图 1-12 内存条

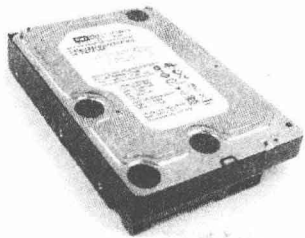


图 1-13 硬盘

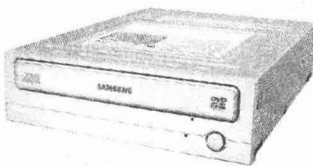


图 1-14 光驱

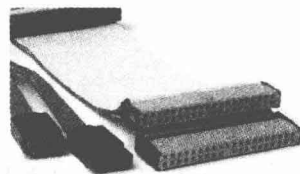


图 1-15 硬盘、光驱数据线

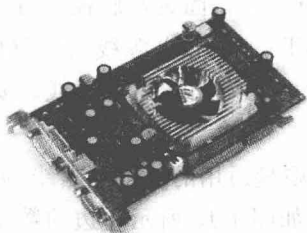


图 1-16 显卡

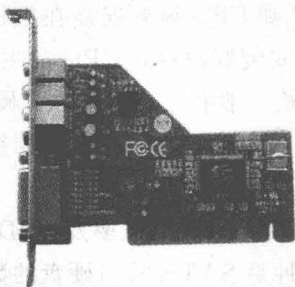


图 1-17 声卡

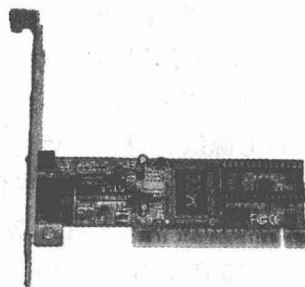


图 1-18 网卡



CRT显示器



LCD显示器

图 1-19 显示器

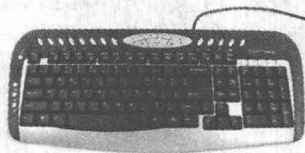
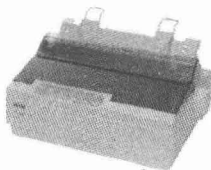


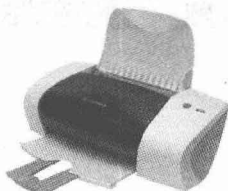
图 1-20 键盘



图 1-21 鼠标



针式打印机



喷墨打印机



激光打印机

图 1-22 各种打印机

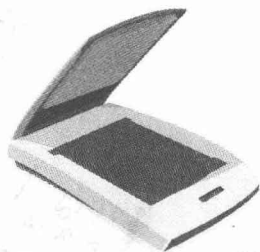
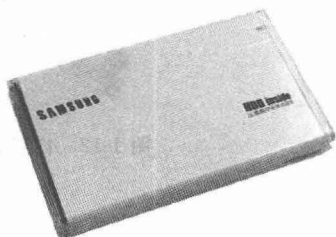


图 1-23 扫描仪



U盘



移动硬盘



MP3



MP4

图 1-24 各种移动存储器

2. 装机过程

- (1) 在机箱中的适当位置安装电源,如图 1-8、图 1-9 所示,然后拧紧螺钉。
- (2) 安装光盘驱动器(光驱)和硬盘。将机箱前面板取下,在适当位置放入光驱,用螺钉固定好光驱。然后将硬盘放入硬盘固定架上,固定好螺钉。
- (3) 安装主板。首先将 CPU 和 CPU 风扇安装在主板上,然后连接好 CPU 风扇电源,最后将内存条插入内存插槽。将安装好内存和 CPU 的主板装入机箱内,固定好底板螺钉。
- (4) 连接电源线。目前计算机一般有三种电源线:硬盘(SATA 串口)电源线、光驱(D 型)电源线、主板电源线。分别对号入座地插好主板电源线、硬盘电源线和光驱电源线。安装电源时,需要注意其正负极。
- (5) 连接数据线。数据线有两种,一种是光驱及原 IDE 接口硬盘通用的扁平数据线,如图 1-15 所示右边的数据线,另一种是 SATA 接口硬盘的数据线,如图 1-15 所示左边的数据线,将两种数据线分别一头接在主板对应的 IDE 或 SATA 接口上,另一端接光驱或硬盘对应的数据接口上,如图 1-25 所示。

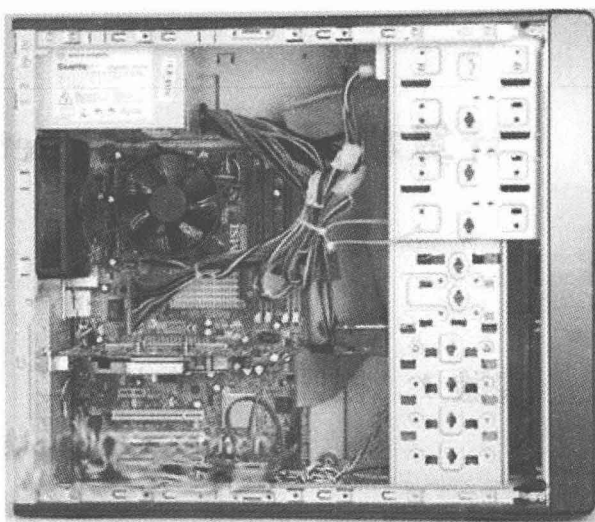


图 1-25 安装好各部件的主机箱

(6) 安装显卡、声卡、网卡。

一些主板自带显卡、声卡、网卡功能与接口,则可以不再另外安装显卡、声卡和网卡。

也有一些主板只自带声卡、网卡功能,则要安装显卡。主板上有两种总线插槽,一种是白色的 PCI 插槽,另一种是棕色或其他颜色的显卡插槽,如图 1-10 所示,将显卡插入显卡插槽,并用螺钉固定好。

(7) 参照主板说明书,将主机箱上的电源开关、电源指示灯、硬盘指示灯、复位键及 PC 喇叭连接线接在主板上。

(8) 通过主机箱外部的接口,接上键盘、鼠标,将显示器接到显卡接口,音箱接到声卡音频输出口。将打印机、U 盘、扫描仪连接到相应的接口,如图 1-26 所示。

这样,一台计算机的硬件部分就组装完成。接下来安装操作系统和其他应用软件。

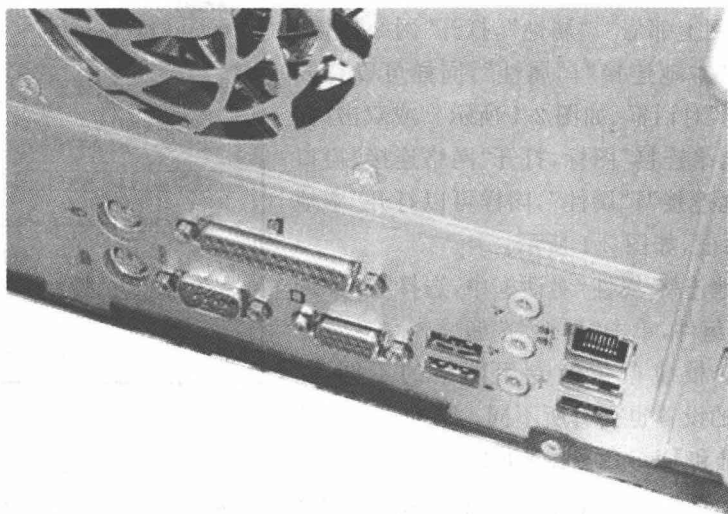


图 1-26 主机箱后侧的外部接口