

21世纪高等学校计算机规划教材

COMPUTER

大学计算机基础 实践教程

Experiments on Fundamentals of
Computer Science and Technology

钟良骥 沈振武 吴春辉 周天瑛 主编

根据教育部计算机教指委指导意见编写

立足推动高校计算机基础教学改革

适应信息社会对专业人才计算机知识的需求



高校系列



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

21世纪高等学校计算机规划教材

COMPUTER

大学计算机基础 实践教程

Experiments on Fundamentals of
Computer Science and Technology

■ 钟良骥 沈振武 吴春辉 周天瑛 主编



高校系列



人 民 邮 电 出 版 社

北 京

图书在版编目 (C I P) 数据

大学计算机基础实践教程 / 钟良骥等主编. — 北京:
人民邮电出版社, 2012. 9
21世纪高等学校计算机规划教材. 高校系列
ISBN 978-7-115-29094-6

I. ①大… II. ①钟… III. ①电子计算机—高等学校—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第179468号

内 容 提 要

本教材作为《大学计算机基础》配套的实验指导教材, 根据教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会“关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见”编写, 知识面广, 实用性强。具体内容包括: 与主教材配套的上机实验指导与示例、习题与参考答案, 以及全国计算机一级考试大纲及模拟题等相关内容, 侧重培养学生的综合实践能力。

本书适合作为各类高等院校非计算机专业的计算机文化基础实验类课程教材, 或作为计算机等级考试教材, 也可作为广大计算机爱好者的参考书和相关企业计算机入门的专业培训教材。

21 世纪高等学校计算机规划教材——高校系列

大学计算机基础实践教程

-
- ◆ 主 编 钟良骥 沈振武 吴春辉 周天瑛
责任编辑 韩旭光
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鑫正大印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 14.75 2012 年 9 月第 1 版
字数: 388 千字 2012 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-29094-6

定价: 29.80 元

读者服务热线: (010)67132746 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

前 言

随着经济和科学技术的发展,计算机作为一种工具,其作用显得日益重要。计算机基础是一门实践性很强的课程,通过系统的训练,才能熟练掌握操作系统和办公自动化的基本操作。本书精心安排实验引导读者,让读者在实验的过程中掌握计算机的基本知识,以及分析问题和解决问题的基本思路和方法。

本书是《大学计算机基础》的配套实验教材,内容包括三大部分。第一部分是实验指导:共有 22 个实验,内容覆盖了《计算机基础教程》的各个章节。第二部分是基础练习题与参考答案:按照教材章节,结合各知识点,从历年的全国计算机等级考试一级 MS Office 考试题库中选取。第三部分是全国计算机一级考试大纲及模拟试题,学习相关课程后,通过本书习题和参考答案,读者可以了解自己掌握计算机相关知识的程度。

本书由钟良骥、沈振武、吴春辉、周天瑛主编。其中沈振武编写第一部分的实验一~实验十;吴春辉编写第一部分的实验十一~实验十六;周天瑛编写第二部分和第三部分的内容;钟良骥编写第一部分的实验十七~实验二十二。全书由钟良骥统稿。

本教材的特点是理论与实践紧密结合,注重应用;叙述简明扼要,强调重点;涉及的知识点多,内容丰富。既适合作为各类高等院校非计算机专业的计算机文化基础课程教材,也可作为各类计算机培训班和计算机一级考试教材。

由于计算机技术发展速度很快,加上作者水平有限,书中难免有不妥之处,恳请读者批评指正!

编 者

2012 年 6 月

目 录

第一部分 上机实验指导与示例

实验一 计算机组装	2	实验十四 Excel 2007 的图表操作及 常用技巧	66
实验二 键位练习及常用输入法	8	实验十五 PowerPoint 2007 幻灯片 制作	70
实验三 Windows XP 的基本操作	13	实验十六 PowerPoint 2007 的高级 应用	76
实验四 文件系统和资源管理器	17	实验十七 简单组网技术	79
实验五 Windows 的其他操作	24	实验十八 Internet 综合应用	87
实验六 Word 2007 基本操作	31	实验十九 FrontPage 的基本操作	95
实验七 用 Word 2007 制作封面	35	实验二十 常用软件的操作	102
实验八 用 Word 2007 制作简历	39	实验二十一 Photoshop 平面 设计 (一)	107
实验九 用 Word 2007 制作简报	44	实验二十二 Photoshop 平面 设计 (二)	112
实验十 用 Word 2007 制作试卷	48		
实验十一 Excel 2007 的工作表的 基本操作及其格式化	55		
实验十二 Excel 2007 的公式与 函数的使用	59		
实验十三 Excel 2007 的数据管理	62		

第二部分 习题与参考答案

第一章 计算机基础知识习题	120	第五章 文稿演示系统 PowerPoint 2007 习题	161
第二章 Windows XP 操作系统 习题	128	第六章 计算机网络习题	168
第三章 文字处理软件 Word 2007 习题	139	第七章 常用工具软件习题	175
第四章 电子表格软件 Excel 2007 习题	150	第八章 程序设计基础习题	177
		第九章 数据结构与算法习题	180
		第十章 数据库基础知识习题	187

习题答案	193	第五章 文稿演示系统 PowerPoint 2007	
第一章 计算机基础知识习题		习题答案	201
答案	193	第六章 计算机网络习题答案	203
第二章 Windows XP 操作系统习题		第七章 常用工具软件习题答案	205
答案	195	第八章 程序设计基础习题答案	206
第三章 文字处理软件 Word 2007		第九章 数据结构与算法习题	
习题答案	197	答案	207
第四章 电子表格软件 Excel 2007		第十章 数据库基础知识习题	
习题答案	199	答案	208

第三部分 全国计算机一级考试大纲及模拟题

全国计算机等级考试概述	210	全国一级考试模拟试题 2	219
全国计算机等级考试 一级 MS Office		模拟试题第 1 套答案	223
考试大纲	212	模拟试题第 2 套答案	228
全国一级考试模拟试题 1	215	参考文献	230

上机实验指导与示例

实验一

计算机组装

实验目的

1. 了解计算机各部件的功能并装配整机，如图 1-1 所示。
2. 认识微型计算机的组成和部件结构，如图 1-2 所示。
3. 熟悉操作系统的完整安装过程。

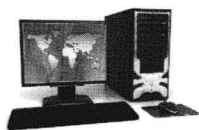


图 1-1 整机

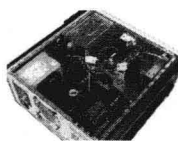


图 1-2 主机的内部结构

实验内容

案例：利用各种计算机配件组装一台计算机，并安装好系统软件。

1. 主机装配

(1) 安装主板。第一步应将主板固定在机箱内壁，注意螺丝孔的对准。

(2) 安装 CPU 和风扇。主板（如图 1-3 所示）上有 CPU 专用插槽和风扇固定槽，其位置会因主板型号不同而稍有区别。先把 CPU 芯片（如图 1-4 所示）置入专用插槽并卡紧，再安装风扇（如图 1-5 所示）。

(3) 安装内存。主板上数量不等的内存插槽，将内存的凹槽和主板插槽中的凸起位置对准后置入内存并按紧，使主板上的固定条卡住内存（如图 1-6 所示）。

(4) 安装适配卡。显卡（如图 1-7 所示）、声卡、网卡等适配卡安装在主板对应的插槽上，一般只需将适配卡对准凹槽插入固定即可。

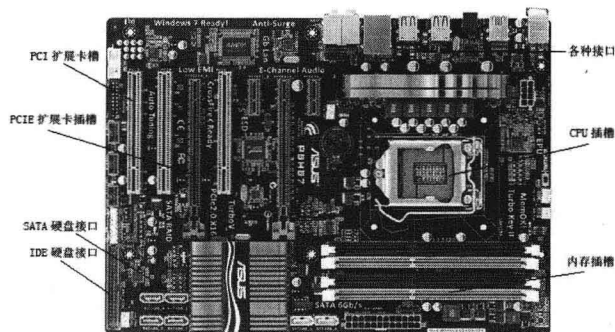


图 1-3 主板

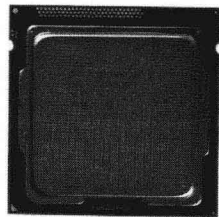


图 1-4 Intel 酷睿 i7 2600k CPU

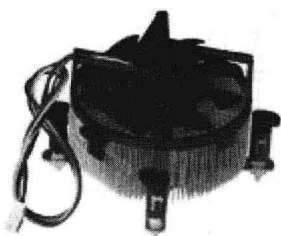


图 1-5 风扇

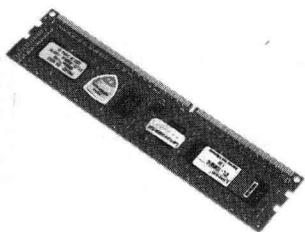


图 1-6 内存

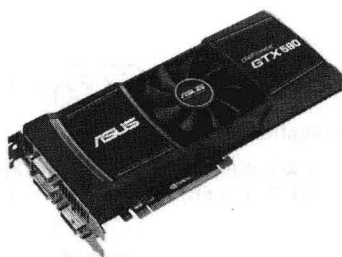


图 1-7 PCI-E 显示适配卡

(5) 安装硬盘和驱动器。将硬盘（如图 1-8 所示）、CD-ROM 驱动器（简称光驱）（如图 1-9 所示）固定在主机箱托架上，并拧紧螺丝。

(6) 数据线的连接。根据主板说明书的提示信息，找到各类连接线的接口，分别接好电源、硬盘、软盘驱动器、CD-ROM（或 DVD-ROM）的连接线。



图 1-8 硬盘

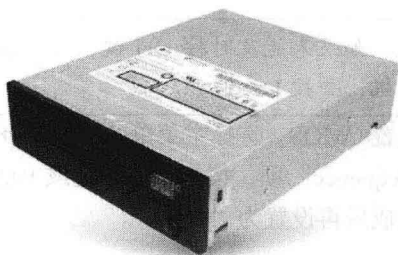


图 1-9 光驱

(7) 安装电源及其他外设。先将电源（如图 1-10 所示）固定在机箱上，然后将鼠标、键盘、音箱、打印机、显示器等外设连接好。一般来说，主板上的外设接口形状与上述外设接口是一一对应的。比如，键盘和鼠标分别插入机箱后侧的两个 PS/2 端口，显示器插头插在显示适配卡视频输出接口上，打印机插头插在 USB 端口或并行端口 LPT 上，音箱插头插在音频输出接口上。

(8) 安装指示灯。面板指示灯、开关键的连接，Reset（复位开关）、Power ON（电源开关）、Power LED（电源指示灯）、HD LED（硬盘读/写指示灯）、Front Audio（前置音频）、Front USB（前置 USB 端口）的连接，分别如图 1-11~图 1-13 所示。

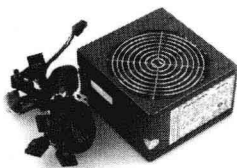


图 1-10 ATX 电源

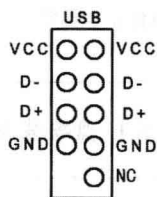


图 1-11 前置 USB 连接图

(9) 整机总装。整机（如图 1-1 所示）总装前，要检查 CPU、主板、内存、显卡等部件是否兼容；硬件组装完成后，检查机箱内部是否有松动的螺丝，清理遗留在主板上的各种杂物，以防短路等故障发生；启动主机后，如果主板发出报警声或者显示器没有反应，则要关掉电源，重新检查各部件和连接线。

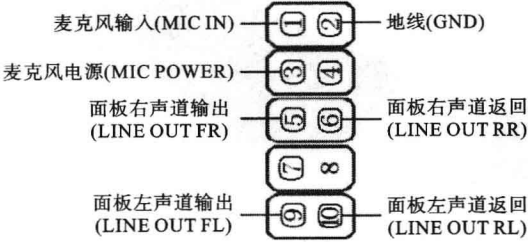


图 1-12 前置音频 AC97 标准连接图

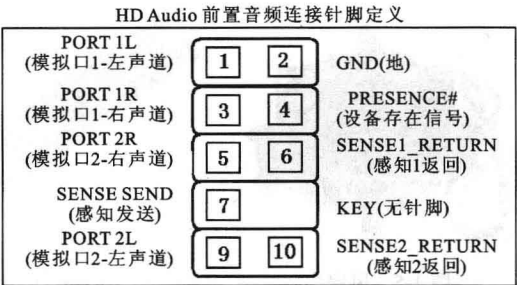


图 1-13 前置音频 HD 标准连接图

2. 系统安装 (以安装 Windows XP 为例)

(1) 进入 CMOS 设置界面。按 Power 键启动计算机后, 立即按 Del 键进入 CMOS 的设置界面 (如图 1-14 所示)。进入 CMOS 后, 按方向键, 移动光标选择 CMOS 界面上的选项, 然后按 Enter 键进入子菜单, 按 Esc 键返回主菜单, 按 Page Up 键和 Page Down 键来选择具体选项。



如果未能及时按 Del 键, 计算机将会启动操作系统, 这时可按 Reset 键重新启动计算机, 并按 Del 键。

(2) 设置 CMOS。选择主菜单的“BIOS FEATURES SETUP”项, 如图 1-15 所示, 将光标移到“Boot Sequence”项, 按 Page Up 键或 Page Down 键将启动顺序设置为“CD-ROM”, 当操作系统安装完成后再设置为“C, A”。

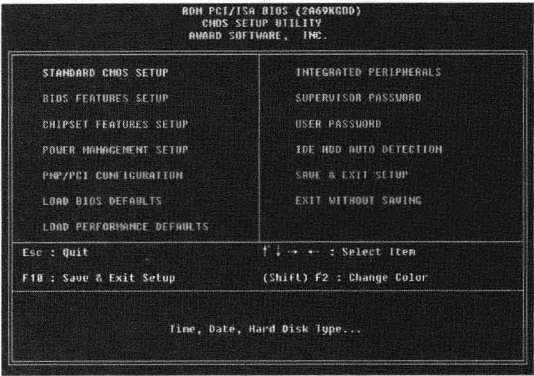


图 1-14 CMOS 主菜单

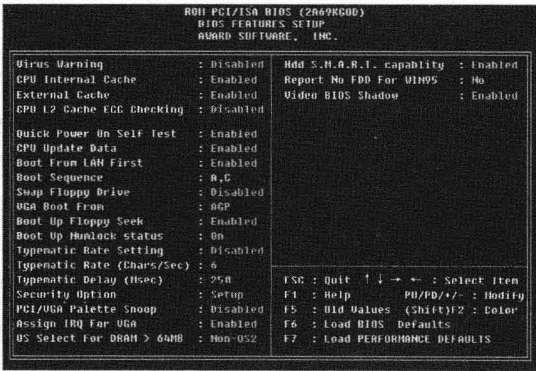


图 1-15 “BIOS FEATURES SETUP” 窗口



也可以使用 U 盘安装系统, 这一步选择从 USB 盘启动。

(3) 确认 CMOS 设置。CMOS 设置完成后, 按 Esc 键回到主菜单, 新的设置需存储后才能生效, 选择“SAVE & EXIT SETUP”或直接按 F10 键, 出现确认项“SAVE to CMOS and EXIT (Y/N)? N”对话框, 按 Y 后再按“回车键”, 如图 1-16 所示, 计算机重新启动, CMOS 设置才算最后完成。

(4) 进入安装界面。重启计算机, 将“Windows XP”系统安装光盘插入光驱, 系统盘自动引导进入自检程序, 对硬件系统进行检测。启动后, 在出现“Press any key to boot from CD.”提示

时,快速按任意键,即可见到安装界面,根据中文提示按回车键,继续下一步安装。

(5) 同意安装许可协议。按 F8 键,同意安装许可协议,如图 1-17 所示。

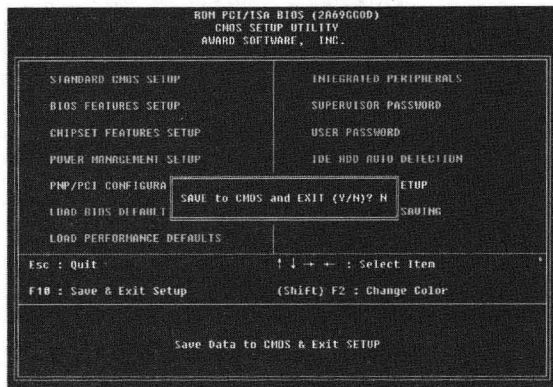


图 1-16 CMOS 保存界面

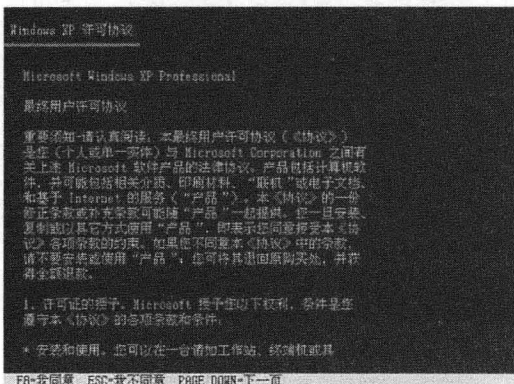


图 1-17 按 F8 键同意安装许可协议

(6) 选择或创建分区。用“向上或向下”方向键选择安装系统所在分区,一般选择 C 分区。如果是全新的硬盘,安装时需按 C 键创建新分区。选择好分区后按 Enter 键,如图 1-18 所示。



提示

选好分区后可以对分区进行格式化,或转换文件系统,或保存现有文件系统。要注意的是 NTFS 文件系统可节约磁盘空间,提高安全性和减少磁盘碎片,但同时也存在很多问题。如在 OS 和 Windows 98/Windows Me 系统下将看不到 NTFS 分区。在这里选“用 FAT 文件系统格式化磁盘分区(快)”,按 Enter 键,如图 1-19 所示。注意:只有用安装光盘或安装启动软盘启动 Windows XP 安装程序,才能在安装过程中提供格式化分区选项。

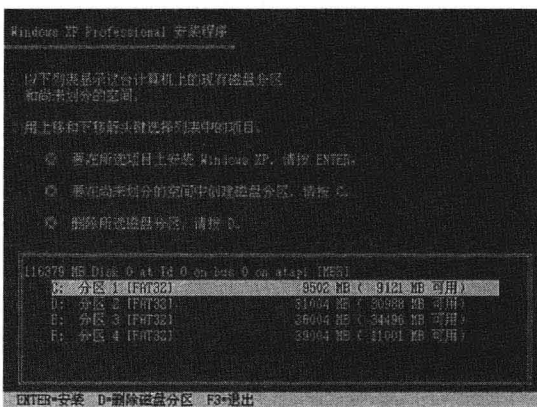


图 1-18 选择分区

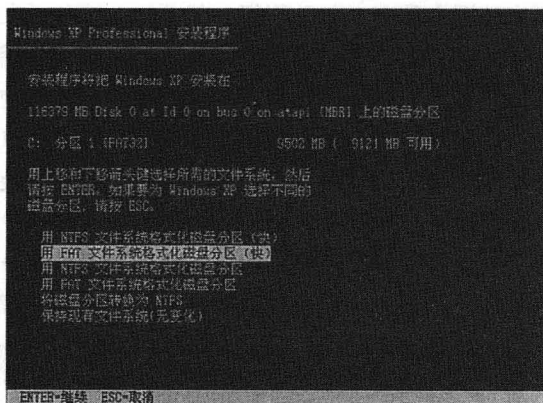


图 1-19 对分区进行格式化

(7) 格式化分区并复制文件。文件复制完后,安装程序开始初始化 Windows 配置,然后系统将自动在 15 秒后重新启动并重新进入安装界面。然后用户可根据系统提示进行相关设置,如图 1-20 和图 1-21 所示。

(8) 填写安装过程的相关信息。在系统复制程序过程中,根据提示填入相关信息,系统安装结束后重新启动,如图 1-22 所示。Windows XP 桌面如图 1-23 所示。

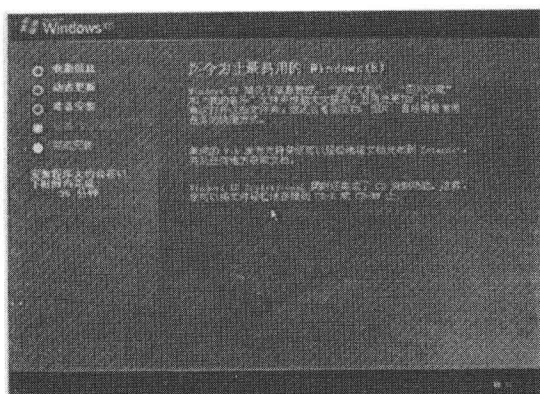


图 1-20 Windows XP 安装向导

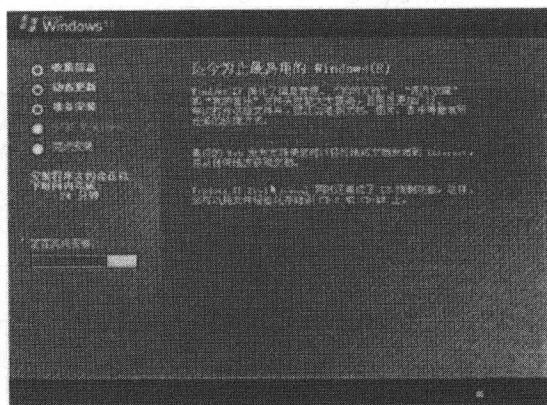


图 1-21 根据提示完成 Windows XP 系统设置

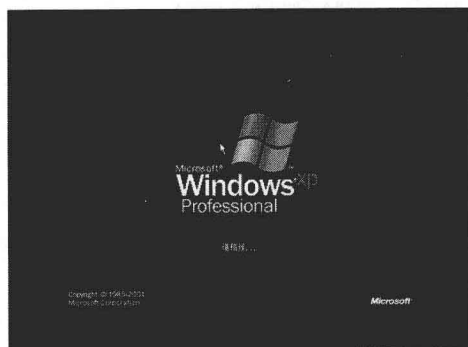


图 1-22 Windows XP 启动画面

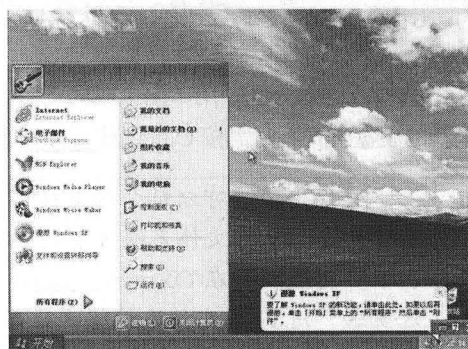


图 1-23 Windows XP 桌面

(9) 安装驱动程序。硬件安装完成后, 还需安装相应的驱动程序, 才能满足使用需求。例如, 不安装网卡和声卡驱动程序, 就不能上网和听歌; 不安装主板驱动程序, 计算机运行速度就要比正常的慢。有些驱动光盘能自动检测主板所使用的芯片组、声卡、板载显卡等部件的型号。安装驱动系统单击相应的按钮, 即可安装相应的驱动程序, 如图 1-24 所示。

如果驱动光盘不能自动检测驱动程序, 或以上窗口中没有主板型号或所需的驱动程序, 可以在系统设备管理器中指定光盘目录进行搜索安装。也可以单击光驱盘符, 右击打开光盘文件, 进入相应目录, 找到并安装所需驱动程序, 如图 1-25 所示。安装的顺序一般为: 主板芯片驱动程序→显卡驱动程序→网卡驱动程序→声卡驱动程序→其他驱动程序等。驱动程序安装完成后, 再进行一些简单的设置, 如设置显示分辨率和网络 IP 等, 即可完成安装工作。



图 1-24 安装驱动程序主菜单



图 1-25 驱动光盘文件/文件夹列表

思 考 题

1. 计算机硬件由哪几个主要部件组成？其主要功能是什么？你能识别机箱内的各个部件吗？
2. CPU 风扇的作用是什么？如何将其固定在主板上？
3. 操作系统的安装准备工作有哪几项？如果从光驱启动系统，需如何设置？请详细描述操作步骤。
4. 系统分区过程中，如何分配 C 盘 20 GB 的空间？
5. 举例说明驱动程序的安装对计算机使用的影响。
6. 综合练习：

切断计算机主机电源，打开计算机的主机箱，对照课本识别各种计算机配件，写出计算机配置清单。写完后关上主机箱并插好电源，启动计算机，查看计算机 BIOS 设置，并设置“Boot Sequence”项为从本地第一硬盘启动，保存设置后启动计算机。在 Windows XP 环境下，安装“360 安全卫士”软件，在功能大全选项中查找并安装“360 硬件大师”，利用“360 硬件大师”查看计算机中 CPU 和硬盘的温度，查看硬盘已使用时间和整台计算机的功耗。

实验二

键位练习及常用输入法

实验目的

1. 熟悉计算机键盘的键位分布。
2. 掌握使用键盘的正确姿势、击键规则和击键时手指的键位分工。
3. 掌握几种常用的汉字输入方法。

实验内容

案例：练习将英文输入计算机，并通过练习提高输入速度，达到每分钟输入 120 字符；练习将汉字输入计算机，并通过练习提高输入速度，达到每分钟输入 30 个汉字。

1. 英文字符的输入——键位强化练习

可以利用“金山快快打字通 2011”等软件进行键位强化练习。金山快快打字通 2011 主界面如图 2-1 所示。

(1) 如何进行英文打字练习。

单击主界面的“英文打字”按钮，就可进入英文打字界面，如图 2-2 所示。



图 2-1 “金山快快打字通 2011”主界面

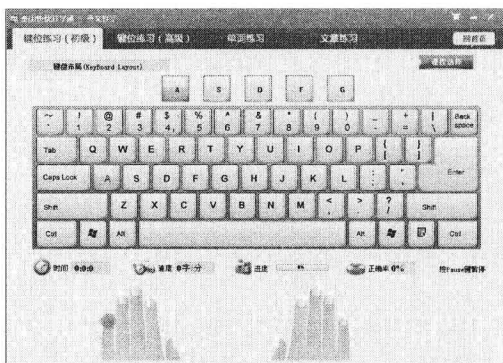


图 2-2 “金山快快打字通 2011”英文打字界面

英文打字练习共设有 4 种方案：初级键位练习、高级键位练习、单词练习和文章练习。在进行英文打字键位练习时，用户可以选择“键位练习”课程的“分键位”进行练习。先从最基本的键位开始练起，逐渐扩展到全部手指的键位，一步一步地熟悉键盘。软件界面有手指图形，它不仅提示每个字母在键盘上的位置，还会告诉练习者要用哪个手指来敲击当前需要键入的字符。用户在进行键位练习时，键位图会提示用户击键的位置。提示的时候键位显示为绿色，如果击对，键位变为原来的颜色；如果击错，则在所击的错误键上显示叉号，直到击到正确的键后，叉号才

会消失。

(2) 如何进行拼音打字练习。

单击主界面的“拼音打字”按钮，就进入到拼音打字界面，如图 2-3 所示。

拼音打字是为那些非专业打字员用户准备的。分“音节练习”、“词汇练习”和“文章练习”3 个部分。在音节练习中，主要针对的方言模糊音、连音词、普通话异读词练习。

在词汇练习中，可以按专业选择词汇进行练习，此外，该部分练习还提供了中文常用词汇；在文章练习中，提供了 30 篇文章可以按照“多行对照”或“单行对照”的方式进行对照练习。

(3) 如何进行五笔打字练习。

单击主界面的“五笔打字”按钮，就进入了五笔打字界面，如图 2-4 所示。

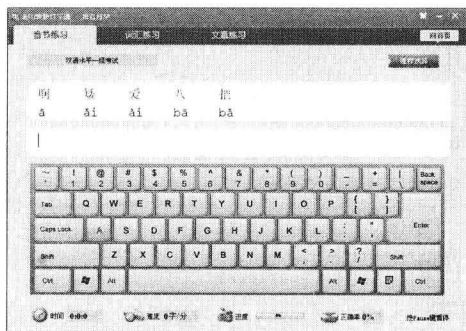


图 2-3 “金山快快打字通 2011”拼音打字界面

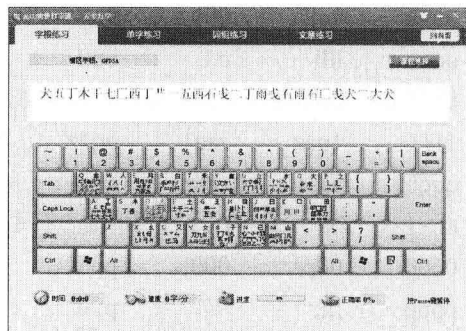


图 2-4 “金山快快打字通 2011”五笔打字界面

五笔打字练习也有分类训练，包括“字根练习”、“单字练习”、“词组练习”和“文章练习”。在五笔字根练习中，还可以分“横区”、“竖区”、“撇区”、“捺区”、“折区”及“综合”进行分项练习。可以根据自己的实际情况选择练习，循序渐进地提高。

(4) 如何进行速度测试。

单击主界面的“速度测试”按钮，就进入了速度测试界面，如图 2-5 所示。

打字速度测试可以采用屏幕对照的形式进行，选择相应的课程进行测试，通过多次测试和练习使英文打字的速度达到每分钟 120 字符，汉字打字的速度达到每分钟 30 个汉字。

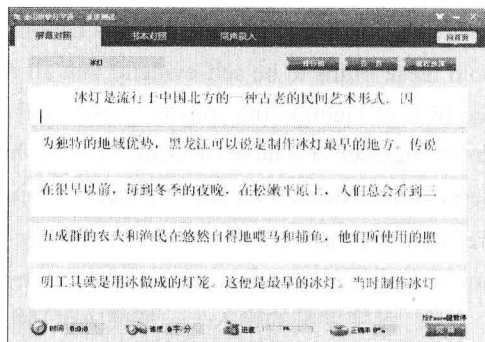


图 2-5 速度测试界面

2. 英文字符的输入——击键练习题一

练习一 练习击打 4、5、6、r、t、f、d、v 和 b 键（左手食指）。

4444 5555 4545 4vb5 5gf4 5bv4

rrrr ffff tttt gggg vvvv bbbb

tbfg rrvb bvft gfrt vtgr rgvt

练习二 练习击打 6、7、u、y、h、j、m 和 n 键（右手食指）。

6666 7777 6767 67nm m76n 6un7

uuuu yyyy jjjj hhhh nnnn mmmm

umny uhmy jhun yjun humn jhhu

练习三 练习击打 3、e、d 和 c 键（左手中指）。

3333 3edc 3cde ed3c d3ec cc3c

eeee dddd cccc edcd eccd cdee

练习四 练习击打 8、i、k 和, 键(右手中指)。

8888 8ik, 8,ik 8kki 88,i kk8i

iiii kkkk ,,,, iik, ,k,i ki,k

练习五 练习击打 2、x、s 和 w 键(左手无名指)。

2222 2xsw ww2x xx2s ss2x s2wx

xxxx ssss wwww wsxs xxws wwxs

练习六 练习击打 9、o、l 和. 键(右手无名指)。

9999 9ol. 9ll9 9lo. oo9l ool.

oooo ll ll o.l. ooll oo.l ll.o

练习七 练习击打 1、q、a 和 z 键(左手小指)。

1111 1qaz zaq1 qq1z zz1q allz

qqqq aaaa zzzz qaza zaqa qqaz

练习八 练习击打 0、p、; 和/ 键(右手小指)。

0000 00p/ 000; pp;0 p;;0 //0p

pppp ;;;; /// p;/0 0;/p ;;p/

3. 英文字符的输入——击键练习题二

练习九 整句英文输入练习。

I have a dream that one day this nation will rise up and live out the true meaning of its creed: "We hold these truths to be self-evident: that all men are created equal." I have a dream that one day on the red hills of Georgia the sons of former slaves and the sons of former slave owners will be able to sit down together at a table of brotherhood. I have a dream that one day even the state of Mississippi, a desert state, sweltering with the heat of injustice and oppression, will be transformed into an oasis of freedom and justice. I have a dream that my four children will one day live in a nation where they will not be judged by the color of their skin but by the content of their character. I have a dream today.

4. 汉字字符的输入——智能 ABC 输入法练习

对于初学者来说,拼音类的输入法较易上手,只要知道汉字的拼音,就可以找到所需的汉字。智能 ABC 输入法的几种输入方式如下。

全拼是指在输入汉字时依次输入每个汉字的所有拼音字母,如用全拼输入“桂花”两字则应输入完整的拼音字母“guihua”,然后按空格键确认(如有重码按数字键选择)。

简拼是指在输入汉字时只取各个音节的第一个字母,如用简拼输入“桂花”两字,则只输入“gh”两个字母,再按空格键(如有重码按数字键选择)即可。

混拼是指在输入两个音节以上的词语时,使用全拼与简拼相结合的方法进行输入,例如:

全拼 简拼 混拼

金沙江: jinshajiang jsj jinsj.jshaj

练习十 整句中文输入练习。

中国素以文明古国、礼仪之邦著称于世,几千年来不仅创造了灿烂悠久的历史文化,而且形成了高尚的道德准则和完整的礼仪规范。此刻,2008 名乐手,一边击缶,一边高声吟诵着数千年前孔子写在论语中的名句,我们用独特的方式,表达北京最真挚的欢迎之情。欢迎所有热爱友谊

与和平的朋友们来到北京，来到中国，欢迎所有热爱奥林匹克运动的朋友们来到奥林匹克大家庭。

5. 汉字字符的输入——五笔字型输入法练习

练习十一 键名汉字和成字字根练习。

言 王 金 山 火

五 古 马 手 六

练习十二 少于四码的键外字练习——识别码练习。

艾 丹 飞 勾 却

元 仁 位 丫 正

练习十三 刚好四码的键外字练习。

照 修 路 能 特

党 调 磨 袈 偌

练习十四 超过四码的键外字练习。

解 整 魔 常 愉

就 髦 辘 输 螳

练习十五 二字词练习。

工厂 巧妙 菠菜 功夫 理由

避免 宣传 急忙 减少 方面

练习十六 三字词练习。

巧克力 学习班 必修课 挂号信 核电站

机械化 意见簿 录像片 介绍信 论文集

练习十七 四字词练习。

基础理论 共产主义 无坚不摧 志同道合 规章制度

至理名言 开发利用 五笔字型 战斗英雄 中央领导

练习十八 多字词练习。

中华人民共和国 中国人民解放军 人民大会堂

操作练习题

1. 填写完整的指键位分工至图 2-6 中。

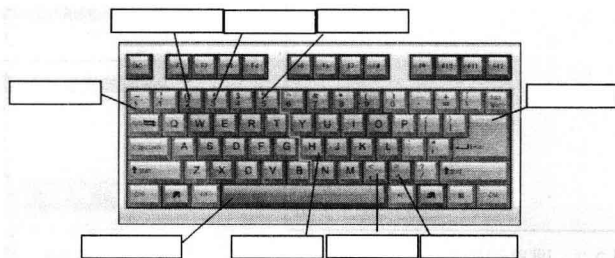


图 2-6 键位分工

2. 写出下列键位的主要功能。