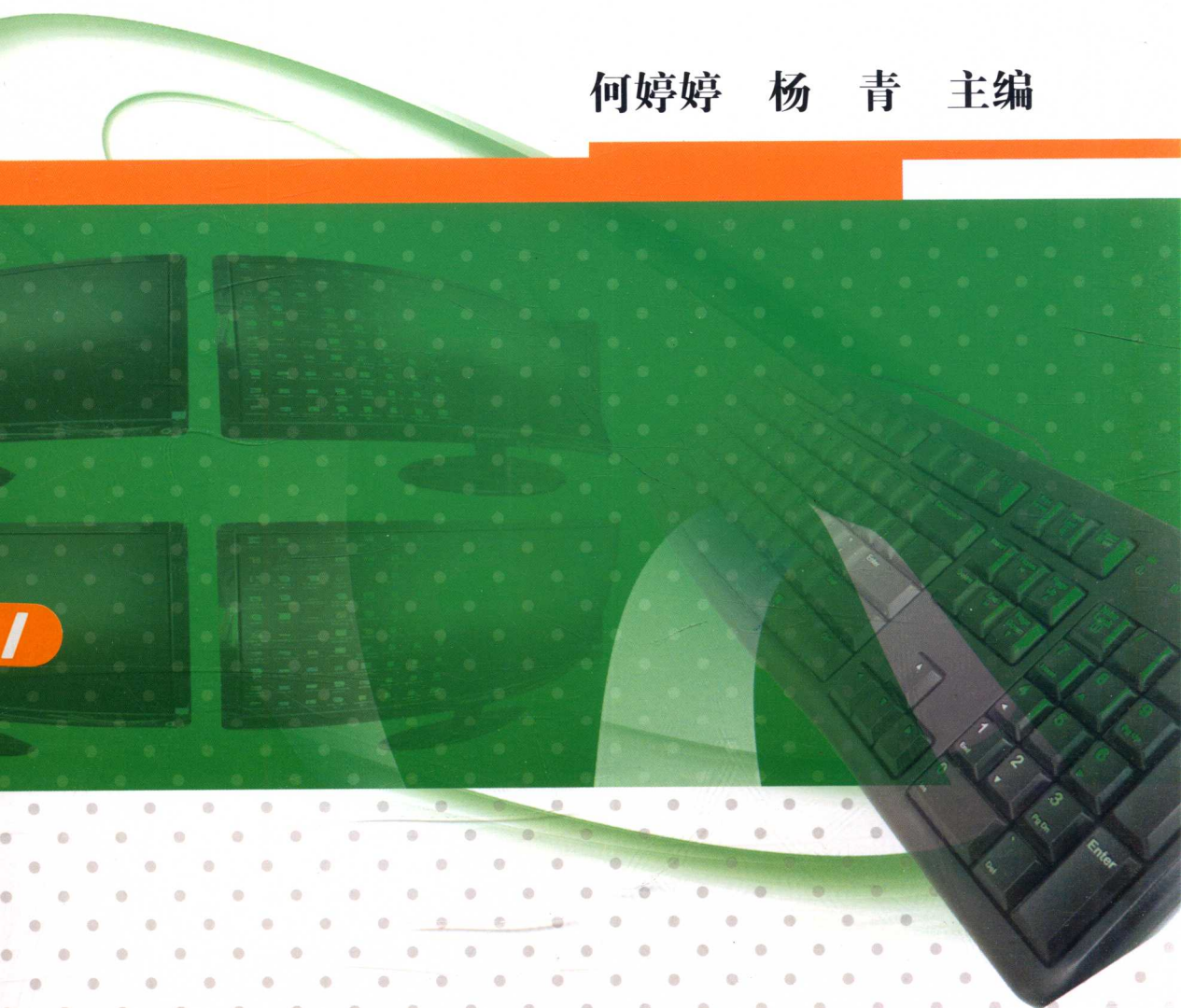




高等学校计算机应用能力多元教学系列教材

大学计算机基础实验教程

何婷婷 杨 青 主编



 华中师范大学出版社

高等学校计算机应用能力多元教学系列教材

大学计算机基础实验教程

主编 何婷婷 杨 青

编委 (以姓氏笔画为序)

王明安 刘 巍

阮云星 崔建群

彭 熙 蔡 霞

华中师范大学出版社

内 容 提 要

本教材与《大学计算机基础教程》配套,实验的设计突出体现了计算机基础的应用方法。内容包括:计算机系统的硬件组装和软件安装;操作系统 Windows 7 的使用;计算机网络实验如网线制作、网络配置、浏览器的使用、收发电子邮件的应用等;文字处理软件如 Word 2010、Excel 2010 和 PowerPoint 2010 的应用;信息安全知识如安全设置、防病毒软件的使用。

本教材描述详细,操作具体,注重实用性和趣味性,可供普通高校非计算机专业类的“计算机基础”课程使用,也可供计算机初学者学习参考。

新出图证(鄂)字 10 号

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础实验教程/何婷婷,杨青主编. —武汉:华中师范大学出版社,2015.8
ISBN 978-7-5622-7045-4

I. ①大… II. ①何… ②杨… 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(2015)第 148959 号

大学计算机基础实验教程

© 何婷婷 杨 青 主编

责任编辑:方统伟 裴媛媛

编辑室:第二编辑室

出版发行:华中师范大学出版社

社址:湖北省武汉市珞喻路 152 号

销售电话:027-67863426/67863280

邮购电话:027-67861321

网址:<http://www.ccnupress.com>

督印:王兴平

开本:787mm×1092mm 1/16

版次:2015 年 9 月第 1 版

印数:1—4000

责任校对:罗 艺

电话:027-67867362

邮编:430079

传真:027-67863291

电子信箱:hscbs@public.wh.hb.cn

印刷:武汉兴和彩色印务有限公司

印张:8.5

印次:2015 年 9 月第 1 次印刷

定价:17.00 元

封面设计:胡 灿

字数:200 千字

敬告读者:欢迎举报盗版,请打举报电话 027-67861321。

前言

计算机技术的应用是当今大学生必备的能力,计算机基础教育不仅让学生掌握计算机基本知识,更重要的是让学生掌握计算机基本使用方法,能使学生会应用计算机技术解决本专业的问题,培养学生计算思维,开阔思路。因此,在大学计算机基础的课程中,实验课是非常重要的,实验课中案例的设计直接影响到课程的质量。

本教材是大学计算机基础课程的实验教材,编写人员长期工作在教学第一线,非常了解目前大学生计算机使用水平和应用能力。我们根据教育部高等学校计算机基础课程教学指导委员会编制的《高等学校非计算机专业计算机基础课程教学基本要求(2010版)》中对“大学计算机基础”课程的教学要求和大学生计算机应用的实际水平,精心设计了每个部分的实验案例,注重理论结合实际,注重案例的实用性和趣味性,使学生掌握计算机的基本操作,培养学生的应用能力与信息意识,本教材还结合全国计算机等级考试(NCRE)二级 Office 要求的内容,与学生的需求紧密联系起来,提高学生的积极性。教材共分为7章,第1章是计算机系统的硬件组装和软件安装实验;第2章是操作系统 Windows 7 的使用方法实验;第3章是计算机网络实验,包括网线制作、网络配置、浏览器的使用、收发电子邮件等;第4章是文字处理软件 Word 2010 实验,包括图文混排、数学公式排版、长文档的排版和批量文件的排版;第5章是电子表格 Excel 2010 的实验,包括函数和公式的使用、统计、分类汇总等;第6章是电子演示文稿 PowerPoint 2010 的实验,包括幻灯片动画、超链接、多媒体素材的应用、录制视频和幻灯片播放;第7章是信息安全知识实验,包括安全设置、防病毒软件的使用。

为了便于教师组织教学,也为了学习者更好地掌握理论知识和实际应用,教材分为主讲教材《大学计算机基础教程》和配套的实验教材《大学计算机基础实验教程》两本。主讲教材重点讲解计算机基本知识、基本原理和一般操作,每一章都有案例分析,帮助学习者深入理解计算机知识;实验教材为学习者提供实验方法和实验具体指导,主讲教材和实验教材相辅相成,为学习者提供帮助。

本教材由有着丰富的教学经验的一线教师合作编写完成。第1章由彭熙编写;第2章由刘巍编写;第3章由崔建群编写;第4章由杨青编写;第5章由蔡霞编写;第6章由阮云星编写;第7章由王明安编写;蒋成功、朱茜参加了本教材的校对工作,全书由何婷婷、杨青统稿。

本教材在编写过程中,得到了湖北省多所高校同仁的热情帮助和支持,特别是得到了湖北省高等教育学会高校计算机教育专业委员会和华中师范大学计算机学院的大力支持,华中师范大学出版社对本教材的编写和出版进行了精心组织,在此一并表示最诚挚的谢意。

目前,计算机技术的发展日新月异,计算机技术的应用越来越广,由于编者水平有限,书中难免存在诸多不妥之处,恳请读者批评指正。

编者

2015年6月

目 录

第 1 章 认识计算机	1
实验 1 认识计算机	1
实验 2 模拟选购与配置计算机	3
实验 3 计算机硬件系统	4
实验 4 BIOS 的用法	4
实验 5 制作 U 盘启动盘	6
第 2 章 操作系统实验	8
实验 1 查看计算机的配置	8
实验 2 Windows 7 资源管理器操作	10
实验 3 Windows 7 的库操作	13
实验 4 Windows 7 的任务管理器操作	15
实验 5 Windows 7 的外观设置	17
实验 6 Windows 7 的账户设置	20
实验 7 Windows 的程序设置	22
实验 8 Windows 7 的家庭组文件共享	24
实验 9 Windows 7 的安全模式	25
第 3 章 计算机网络实验	27
实验 1 网线制作实验	27
实验 2 网络配置及共享实验	29
实验 3 WWW 浏览器实验	32
实验 4 收发电子邮件实验	35
实验 5 信息查询及文献检索实验	39
实验 6 即时通讯实验	41
实验 7 移动通讯实验	43
实验 8 使用博客及微博实验	45
实验 9 网上购物实验	47
实验 10 文件传输实验	49
第 4 章 文字处理软件实验	54
实验 1 Word 2010 文档编排及页面设置实验	54
实验 2 数学公式、SmartArt 图及图形绘制实验	60
实验 3 Word 2010 中表格的创建和编辑	63

实验 4 Word 2010 目录的制作	67
实验 5 批量制作文档	68
第 5 章 Excel 2010 实验	73
实验 1 电子表格的输入方法实验	73
实验 2 电子表格中的函数及表达式实验	79
实验 3 电子表格中的图表实验	83
实验 4 多个工作表的联动实验	86
实验 5 分类汇总实验	89
实验 6 数据透视表实验	92
实验 7 数据模拟分析和运算实验	96
第 6 章 PowerPoint 2010 实验	100
实验 1 PowerPoint 2010 基本操作实验	100
实验 2 演示文稿中图片的插入和超链接设置实验	102
实验 3 演示文稿的版式设置和母版设置实验	104
实验 4 演示文稿的动画效果设置实验	105
实验 5 演示文稿的放映和发布	111
第 7 章 信息安全实验	115
实验 1 计算机病毒的预防与查杀	115
实验 2 木马查杀	117
实验 3 Windows 7 用户安全设置	118
实验 4 Windows 7 网络安全设置	123
实验 5 Windows 7 系统安全设置	127
参考文献	130

第 1 章 认识计算机

本章实验包括认识计算机、模拟选购与配置计算机、计算机硬件系统、BIOS 的用法、制作 U 盘启动盘。

【实验重点】

- 熟练掌握选购与配置计算机的方法
- 熟练掌握计算机硬件的拆卸和组装
- 熟练掌握 BIOS 的用法
- 熟练掌握 U 盘启动盘的制作方法

实验 1 认识计算机

【实验目的】

1. 了解计算机系统的基本组成,掌握主机、显示器、键盘和鼠标的连接及作用。
2. 学会正确启动和关闭计算机。
3. 了解键盘的布局。

【先期知识与要求】

1. 首先初步了解计算机,然后进一步认识和掌握计算机的硬件组成。
2. 计算机的三种启动方法的概念及区别:

(1)冷启动:开机启动。按开机顺序,依次打开外设与主机开关,数秒钟后,显示器屏幕上出现启动画面,然后出现操作系统的登录框。

(2)热启动:在开机状态下可采用热启动方法,使计算机重新进入系统,方法是按下【Ctrl+Esc】组合键,在弹出“开始”菜单中单击“关机”按钮右侧的三角形图标,选择“重新启动”命令,可重新进入 Windows 环境,如图 1-1 所示。

(3)系统复位:按下主机箱上的复位键(Reset),也可以重新载入系统。一般是当系统死机或热启动不成功时,用此方法。

3. 计算机的关机方法:在 Windows 环境下,正常关机的方法是在“开始”菜单中单击“关机”按钮关闭计算机。如图 1-1 所示。使用正常关机的方法无法关闭计算机时,可按住主机箱上的关机键(Power),强行关闭计算机。

4. 根据按键的功能,可以将键盘划分成四个区:主键盘区、编辑控制键区、功能键区和副键盘区。主键盘区共有 61 个键,包括 22 个数字及符号键、26 个字母键、13 个控制键,它的按键数目及排列顺序与标准英文打字机基本一致,通过打字键区可以输入各种命令。编辑控制键区共有 10 个键,主要用于控制光标的移动。功能键区是位于键盘上部的一排按键,

共有 16 个键,从左到右分别是:【Esc】键,一般起退出或取消作用;【F1】~【F12】键,共有 12 个键,一般是用作“快捷键”;【Print Screen】键,在 DOS 环境下,其功能是打印整个屏幕信息,在 Windows 环境下,其功能是把屏幕的显示作为图形保存到内存中,以供处理;【Scroll Lock】键,在某些环境下可以锁定滚动条,在右边有一盏“Scroll Lock”指示灯,亮着表示锁定;【Pause/Break】键,用以暂停程序或者命令的执行。副键盘区是为了提高数字输入的速度而增设的,由打字键区和编辑控制区中最常用的一些键组合而成,一般被编制成适合右手单独操作的布局,共有 17 个键。只有一个【Num Lock】键是特别的,它是数字输入和编辑控制状态的切换键。

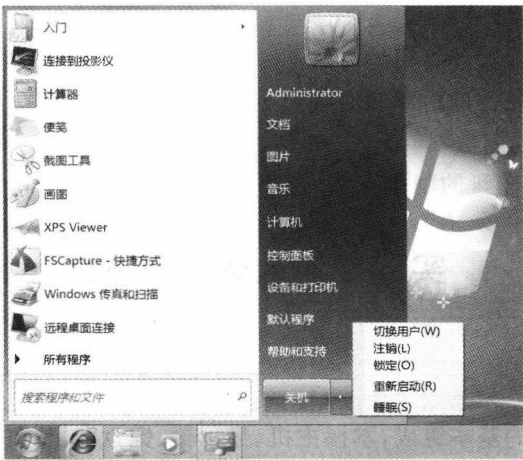


图 1-1 “开始”菜单

【实验内容与指导】

步骤 1:观察计算机系统的连接,包括主机与显示器、键盘、鼠标及打印机等硬件的连接。

步骤 2:分别用三种方法启动计算机(冷启动、热启动、复位启动),观察启动过程,思考在启动过程中所做的各种选择和操作的意义。

步骤 3:使用“开始”菜单重新启动计算机。

步骤 4:使用“开始”菜单关闭计算机。

步骤 5:熟悉键盘的布局,指出键盘的四个分区,即主键盘区、编辑控制键区、功能键区和副键盘区,并对照键盘填写表 1-1 中的空缺部分。

表 1-1 键盘相关键名与键上标识对照表

键 名	键上标识	键 名	键上标识
回车键	【Enter】	下翻屏键	
上档键		暂停键	
大小写锁定键		插入/改写转换键	
数字锁定键		删除键	
退格键	【Backspace】	打印屏幕键	

续表

键 名	键上标识	键 名	键上标识
制表定位键		空格键	【Space】
光标控制键(行首)		控制键	【Tab】
光标控制键(行尾)		脱离键(或退出键)	【Esc】

实验2 模拟选购与配置计算机

【实验目的】

学习如何选购和配置不同规格和需求的计算机。

【先期知识与要求】

1. 熟练掌握计算机硬件系统的组成。
2. 熟练掌握计算机各硬件组成部件的性能指标。

【实验内容与指导】

请在当地计算机市场索取一份当日计算机硬件报价单,试分别配置一套办公用计算机(2 000 元以内),一套家用计算机(4 000 元以内)和一套高性能计算机(8 000 元以内)。请注意各配件之间的兼容性和匹配程度以及后期硬件升级的需求。

步骤1:索取报价单(相关CPU及板卡的性能及参数可以在网上查询)。

步骤2:根据需求进行硬件产品的选购与配置。

步骤3:按照表1-2所示的配置表写出书面结果。

表1-2 配置表

序 号	类 别	型 号	单 价	数 量	金 额	备 注
1	中央处理器					
2	主 板					
3	内 存					
4	硬 盘					
5	显示卡					
6	显示器					
7	机 箱					
8	键 盘					
9	鼠 标					
10	光 驱					
11	音箱(耳麦)					
12	网 卡					
总 价						

实验 3 计算机硬件系统

【实验目的】

1. 学会如何拆卸计算机。
2. 学会如何组装计算机。

【先期知识与要求】

1. 熟练掌握计算机硬件系统的组成。
2. 熟悉以下注意事项：

(1) 为防止人体所带静电对电子器件造成损伤,在组装硬件前,要先消除身上的静电。例如用手触摸自来水管等接地设备或洗手,佩戴防静电手腕带或手套等。在拆卸和组装计算机的过程中,由于不断的摩擦也会产生静电,所以在隔一段时间后需要再次释放身上的静电。

(2) 对各个硬件产品要轻拿、轻放,不要碰撞,尤其是硬盘。安装主板要稳固,同时要防止主板变形对电子线路造成永久性损伤。在安装过程中一定要注意正确的安装方法,对于不懂、不会的地方要仔细查阅说明书,不要强行安装。对于安装后位置不到位的设备不要强行使用螺丝钉固定,因为这样容易使板卡变形,日后易发生断裂或接触不良的情况。

(3) 在安装计算机硬件的过程中,要防止液体进入计算机机箱内部。

【实验内容与指导】

将计算机主要硬件拆卸下来,再将其重新组装,并通过相应的设置,使计算机可以重新恢复工作。

步骤 1: 将计算机的主要硬件拆卸下来,并观察各硬件的主要特征。

步骤 2: 将拆卸的硬件重新安装至机箱。

步骤 3: 连接好各种数据线、电源线。

步骤 4: 设置好相应跳线。

步骤 5: 接通电源,测试计算机。

实验 4 BIOS 的用法

【实验目的】

1. 学会如何进入计算机的 BIOS。
2. 了解 BIOS 的基本用处。
3. 学会对 BIOS 进行基本设置。

【先期知识与要求】

BIOS(Basic Input Output System,基本输入输出系统)是计算机中最基础、最重要的程

序。该程序是被固化到计算机主板上的一个需要供电的 CMOS RAM 芯片中,为计算机提供最底层的硬件控制。准确地说,BIOS 是硬件与软件程序之间的一个“转换器”(或者说是一个接口,但它本身也是一个程序),负责解决硬件的即时需求,并按软件对硬件的操作要求做出反应。

CMOS(Complementary Metal Oxide Semiconductor,互补金属氧化物半导体)是计算机主板上的一块可读写的 RAM 芯片,用来保存当前系统的硬件配置情况和用户对某些参数的设定。CMOS 芯片由主板上的纽扣电池供电,即使系统断电,参数也不会丢失。CMOS 芯片只有保存数据的功能,而对 CMOS 中各项参数的修改要通过 BIOS 程序来实现。准确地说,BIOS 是用来完成系统参数设置与修改的工具(即软件),CMOS 是设定系统参数的存放场所(即硬件)。而人们平常所说的“CMOS 设置”和“BIOS 设置”是其简化说法,因此在一定程度上造成了两个概念的混淆。

BIOS 中包括以下几个程序:

(1)自诊断程序。通过读取 CMOS RAM 中的内容来识别硬件配置,并对其进行自检和初始化。

(2)CMOS 设置程序。引导过程中,用特殊热键启动,设置后存入 CMOS RAM 中。

(3)系统自检引导程序。在自检成功后将磁盘开始扇区上的引导记录装入内存,让其运行以装入 DOS 系统。

(4)主要 I/O 设备的驱动程序和中断服务。

在下列情况下,需要进行 BIOS 设置:

(1)新组装的计算机。虽然 PnP(Plug-and-Play,即插即用)功能可以识别大部分的计算机外设,但是硬盘参数、系统日期和时间等基本参数需要手动设置。

(2)新添加设备。由于系统不一定能识别新添加的设备,可以通过 CMOS 设置来添加。

(3)CMOS 参数丢失。如果主板 CMOS 电池失效或其他原因导致参数丢失,就需要重新设置 BIOS 参数。

(4)系统优化。通过 BIOS 设置,可以优化系统,例如加快内存读取时间、选择最佳的硬盘传输模式、启用节能保护功能、设置开机启动顺序等。

【实验内容与指导】

设置 CMOS 的时间、日期;通过 BIOS 来检测计算机中的硬件;设置开机启动顺序,首先启动光驱,然后启动 U 盘,最后启动硬盘;设置 CMOS 密码;设置开机密码;取消所有的密码;载入 BIOS 初始值。

步骤 1:启动计算机,根据显示器上面的提示信息,按相应的键进入 BIOS 主界面,一般是按【Del】键。

步骤 2:在 BIOS 设置主界面中选择“STANDARD CMOS FEATURES”选项,进入该选项界面后,可以对时间进行设置,把时间设置为 2015 年 9 月 1 日。可以通过此界面看到计算机中部分硬件的信息,包括硬盘、光驱、内存等。而有些硬件信息只有执行刷新操作后才可以检测出来。建议进入此界面后,对所有的信息进行刷新,选择“Primary Master”选项,按【Enter】键即可完成刷新操作。

步骤 3:使用【Esc】键返回 BIOS 主界面,进入“BIOS FEATURES SETUP”界面,对

“Boot Sequence”进行设置。启动顺序为首先启动光驱,然后启动 U 盘,最后启动硬盘。熟悉这种设置对安装系统是十分有用的,需要注意的是:当设置完成后,如果在光驱中放置了非引导光盘,则启动将失败,这个时候,需要把光盘取出或者将 BIOS 的启动顺序修改为首先启动硬盘。

步骤 4:使用【Esc】键返回 BIOS 主界面,通过“SUPERVISOR PASSWORD”选项对管理员密码进行设置,该选项是为了防止他人擅自修改 CMOS 的内容而设置的。

步骤 5:通过“USER PASSWORD”选项来设置用户密码,输入密码需要两次确认。设置完成后,下次进入 BIOS 就需要使用此密码。

步骤 6:保存设置后,重新启动系统。使用步骤 5 中设置的用户密码进入 BIOS 主界面。

步骤 7:通过将“USER PASSWORD”和“SUPERVISOR PASSWORD”设置为空来取消设置的密码。

步骤 8:使用“LOAD SETUP DEFAULTS”选项,可以消除之前的设置,此时系统将 BIOS 恢复为默认设置,即加载系统预设值。

【设计性实验】

1. 参考当前计算机的主板说明书,判断该主板是否支持键盘密码开机,若支持,请在 BIOS 中设置使用键盘密码开机。
2. 进入 BIOS 程序查看系统的运行情况(主要看 CPU 温度和风扇转速)。
3. 试在 BIOS 中禁用主板集成的声卡设备,例如 AC 97 Audio 等,然后进入系统查看是否有效。

实验 5 制作 U 盘启动盘

【实验目的】

1. 了解 U 盘启动盘的意义。
2. 学会制作 U 盘启动盘的方法。

【先期知识与要求】

一般而言,启动盘(Startup Disk)就是启动计算机所需要的磁盘。在计算机正常运行情况下,硬盘上操作系统所在的盘符就是启动盘,而一般所说的启动盘泛指光盘、U 盘、移动硬盘以及早期的软盘,只要能启动计算机的移动存储介质都可叫作启动盘。新组装的计算机,由于硬盘还没有进行分区和格式化操作,所以无法从硬盘启动,此时就需要一个启动盘。启动盘的主要内容是启动计算机所需要的基本系统文件和命令文件。

USBboot 是一款可以将 U 盘制作成启动盘的工具软件。该软件自带了 MSDOS 7.1 的两个基本启动文件 IO.SYS 和 COMMAND.COM,如果要制作复杂的启动盘,可以把其他文件拷贝到 U 盘上即可,例如 CONFIG.SYS 等。

【实验内容与指导】

步骤 1: 在一台能上网的计算机上, 通过网络下载 USBot 工具, 并保存到本地硬盘中。

步骤 2: 解压缩程序, 再把 U 盘插上(注意事先备份 U 盘中的数据)。

步骤 3: 双击解压出来的 USBot.exe 程序, 运行该程序, 然后选中要制作的 U 盘, 并单击蓝色的字选择工作模式, 一般建议选择“ZIP 模式”选项。

步骤 4: 单击“开始”按钮, 开始制作。此时会出现一个“警告”对话框, 提示用户确定 U 盘中的数据是无用数据, 再进行下一步操作。

步骤 5: 单击“是”按钮, 开始清除 FAT 表, 完成后显示“请拔下 U 盘”。

步骤 6: 双击任务栏上的“安全删除硬件”图标, 在打开的“安全删除硬件”对话框中, 单击“停止”按钮, 打开“停用硬件设备”对话框后, 单击“确定”按钮。

步骤 7: 停用硬件设备后拔出 U 盘, 稍后再次插上 U 盘, 开始复制启动文件, 稍等片刻就会出现“引导型 U 盘制作成功”的提示。

步骤 8: 退出 USBot 程序, 至此, 一个具有启动 DOS 系统功能的 U 盘启动盘就已经制作好了。如果需要使用相应的 DOS 程序(例如硬盘分区程序), 只要把这些程序复制到该 U 盘中, 用该 U 盘启动计算机后, 在 DOS 提示符下, 就可以运行这些程序了。

第2章 操作系统实验

操作系统是计算机的核心软件,它负责调度计算机的软件资源和硬件资源,合理地组织计算机工作流程,提高系统的利用率,同时为用户提供友好的交互操作界面。Windows 7 是典型的桌面操作系统,它为用户提供了方便的文件操作界面、设备管理接口、进程操作控制以及多种个性化设计的工具。

本章实验旨在通过介绍 Windows 7 的资源管理器、库、控制面板等内容,让用户体会操作系统对软件资源和硬件资源的调度方法。

【实验重点】

- 熟练掌握资源管理器的操作
- 熟练掌握 Windows 7 的库操作
- 熟练掌握 Windows 7 的外观设置
- 熟练掌握 Windows 7 的账户设置
- 了解 Windows 7 的安全模式

实验1 查看计算机的配置

【实验目的】

1. 掌握查询计算机配置的方法。
2. 理解操作系统对软件和硬件管理的意义。

【先期知识与要求】

1. 32 位机和 64 位机的差异

对于硬件而言,32 位机和 64 位机的差异体现在通用寄存器的数据宽度上,从 32 位到 64 位,CPU 的通用寄存器的字长增加了一倍。这样使寻址范围、最大内存容量、数据传输和处理速度、数值精度等指标也成倍增加,带来的结果就是 CPU 的处理能力得到大幅提升。

32 位计算机的寻址能力只有 2^{32} ,也就是 4G。所以通常情况下 32 位机的内存最高只能达到 4GB。这在专业图像处理应用中存在很大的不足,需要更大容量的内存做支撑。这时就需要采用 64 位的 CPU,对应的寻址能力达到 2^{64} ,能够识别并支持多达 128GB 的内存。

要想发挥 64 位 CPU 的能力必须配备相应的 64 位操作系统,因此在安装操作系统时就需要为 64 位机提供相应的操作系统以便发挥 64 位 CPU 的寻址运算能力。

2. Windows 7 的版本

Windows 7 分 32 位和 64 位,具体版本为:Windows 7 Starter(简易版),Windows 7

Home Basic(家庭普通版), Windows 7 Home Premium(家庭高级版), Windows 7 Professional(专业版), Windows 7 Enterprise(企业版), Windows 7 Ultimate(旗舰版)。

3. 系统分级

系统分级是 Windows 操作系统对系统组件的评估分数。分数范围从 1.0 到 7.9。分数越高代表计算机的体验效果越好。系统分级的分数由最低子分数决定。如图 2-1 所示。

为计算机评分并提高其性能

Windows 体验指数评估主要系统组件, 分数范围从 1.0 到 7.9。

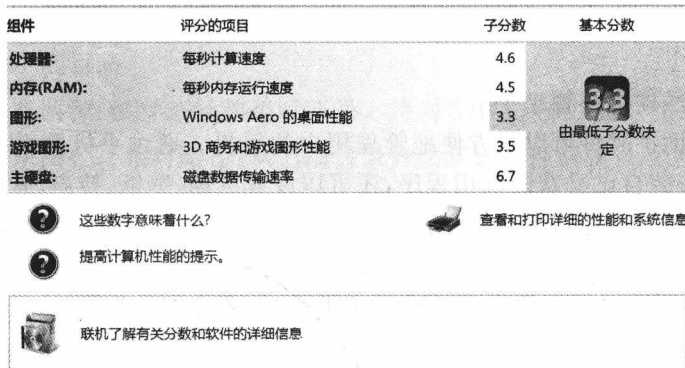


图 2-1 系统分级评估组件内容

【实验内容与指导】

1. 查看计算机的基本配置

(1) 使用计算机属性查看计算机的基本配置, 例如操作系统的版本、内存的大小、计算机的名称等。

提示: 在“计算机”的图标上单击鼠标右键, 在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令。

(2) 使用命令查看计算机的详细信息, 包括主机名、操作系统信息、BIOS 信息、系统目录、物理内存、虚拟内存、修补程序以及网卡的信息, 等等。

提示: 在“开始”菜单的“搜索程序和文件”文本框中输入“cmd”命令, 然后在弹出的窗口中输入“systeminfo”命令。

(3) 使用 DirectX 诊断工具。

提示: 在“开始”菜单的“搜索程序和文件”文本框中输入“dxdiag”命令, 然后按【Enter】键, 打开“DirectX 诊断工具”。

2. 添加虚拟打印机

提示: 打开“控制面板”, 选择“硬件和声音”类别下的“设备和打印机”任务, 单击“添加打印机”命令即可添加虚拟打印机。

3. 添加 USB 设备

USB(Universal Serial Bus, 通用串行总线)连接通常用于将各种设备(例如鼠标、键盘、扫描仪、打印机、网络摄像机、数码相机、移动电话和外部硬盘)插入电脑。可以通过如图 2-2 所示的符号(一般显示在连接设备上)识别 USB 是否已经连接。



图 2-2 USB 连接的符号

提示:将设备插入 USB 端口中,如果 Windows 可以自动查找并安装设备驱动程序,则会通知用户该设备可以使用。否则,将提示用户插入包含驱动程序的光盘,如图 2-3 所示。

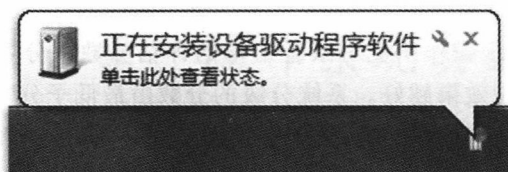


图 2-3 Windows 7 的 USB 设备自动安装

【设计性实验】

1. 使用数据线连接并管理手机

电脑端手机助手软件可以很方便地管理用户的手机。通过手机助手软件,用户可以安全便捷的下载、安装自己喜欢的应用程序,还可以设置主题、壁纸、铃声、软件、音乐、游戏等。手机助手软件能够对用户的手机进行系统文件、短信、联系人的综合管理,随时备份还原手机里面的重要数据,实现全能的手机资料管理。

提示:常见的手机助手软件包括 360 手机助手、百度手机助手等。

2. 查看计算机是否是 64 位机

使用命令查看计算机的详细信息。在“开始”菜单的“搜索程序和文件”文本框中输入“cmd”命令,然后在弹出的窗口中输入“systeminfo”命令。查看系统类型,如图 2-4 所示。如果显示是 X86,那就是 32 位机;如果显示是 X64,那就是 64 位机。

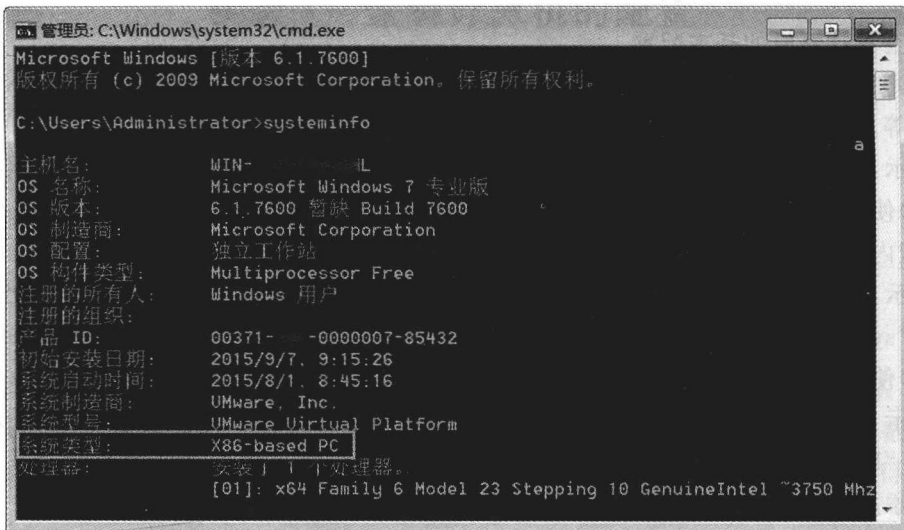


图 2-4 查看系统类型

实验 2 Windows 7 资源管理器操作

【实验目的】

1. 熟练掌握 Windows 7 中的文件(夹)操作。

2. 理解目录的结构意义。
3. 熟练掌握文件属性的设置。

【先期知识与要求】

1. 文件命名规则

Windows 7 允许文件或者文件夹名称不得超过 255 个字符。文件名除了开头之外任何地方都可以使用空格。文件名中不能有下列符号：“?”、“、”、“\”、“*”、““”、“””、“<”、“>”、“|”。

2. Windows 7 的目录

目录的路径有两种：绝对路径和相对路径。绝对路径：从根目录开始，直到该文件所在的目录为止的目录路径。相对路径：从当前目录开始到该文件所在目录为止的目录路径。

3. 文件属性

Windows 系统支持的文件属性可以设置为只读、隐藏两种属性。只读文件属性代表文件不能修改和删除；隐藏文件属性表示在默认情况下，资源管理器中不显示这些文件。

【实验内容与指导】

准备工作：在 D 盘根目录下新建两个文件夹，分别命名为“Win7 文件操作”和“win7 文件查找”。新建 Word 文件，命名为“简历.doc”，并打开这个文件，在其中添加个人的基本信息，包括学号、姓名等。

1. 文件的基本操作

- (1) 复制“简历.doc”到“Win7 文件操作”文件夹中。
- (2) 重命名“Win7 文件操作”文件夹中的“简历.doc”为“个人简历.doc”。
- (3) 复制“Win7 文件操作”文件夹中的“个人简历.doc”到“win7 文件查找”文件夹中。
- (4) 删除“Win7 文件操作”文件夹中“个人简历.doc”文件。
- (5) 从回收站中恢复之前删除的“个人简历.doc”文件。

2. 文件的查找

(1) 请在“C:\Windows\System32”路径下的“System32”文件夹中查找大于 1MB 的所有“.ini”文件。将检索出来的文件复制到“win7 文件查找”文件夹中。

提示：打开资源管理器，进入 C:\Windows\System32 路径所在目录，在搜索框中输入“.ini”，在列表框中选择“添加搜索筛选器”，条件为“大小”，输入“>1M”，如图 2-5 所示。

- (2) 在 C 盘上搜索文件“Notepad.exe”，并将文件复制到“win7 文件查找”文件夹中。

3. 文件属性设置

(1) 将“Win7 文件操作”文件夹中“个人简历.doc”文件的属性设置为“只读”和“隐藏”，并查看效果。

(2) 将“Win7 文件操作”文件夹添加到文档库，在“个人简历.doc”文件的“个人简历 属性”对话框里选择“详细信息”选项卡，将“标记”的属性值设置为“ccnu”，如图 2-6 所示。在文