



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

国家级精品课程配套教材

· 高等学校计算机基础教育教材精选 ·

大学计算机 应用基础实验教程 (第2版)

詹国华 主编



清华大学出版社



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

国家级精品课程配套教材

· 高等学校计算机基础教育教材精选 ·

大学计算机 应用基础实验教程 (第2版)

詹国华 主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是国家精品课程“大学计算机应用基础”的配套教材,突破了传统的实验教程编写模式,不仅能辅助主教程实现课程知识的验证,而且依据课程知识主线,以实际应用为目标,精心设计了一组内容新颖、涉及面广、应用性强的操作任务。实验教程以具体操作任务为驱动,将基础知识与实践技能融入实际操作过程之中,既激发了学生的学习兴趣,又培养了学生的实践能力,从而达到了理论知识和实际应用融会贯通的目的。

本书共9章,内容涉及软硬件基础、操作系统、网络应用、办公软件及数据库系统,可作为大学本科和高职高专学生学习《大学计算机应用基础》的配套实验教程或计算机爱好者的自学读本。

本书和配套的主教材《大学计算机应用基础教程》是“大学计算机应用基础立体教程”的有机组成部分。“大学计算机应用基础立体教程”的其他组成部分还有多媒体教学课件、课程实验CAI系统、上机操作练习系统、上机考试与评价系统、教学素材等计算机辅助教学软件,以及提供远程学习、备课、讨论、练习、考试评价和资源下载等教学支持手段的教学专用网站。

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

大学计算机应用基础实验教程 / 詹国华主编. —2版. 北京: 清华大学出版社, 2009.3
(高等学校计算机基础教育教材精选)

ISBN 978-7-302-19324-1

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第008490号

责任编辑: 袁勤勇 徐跃进

责任校对: 李建庄

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: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

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

印 装 者: 清华大学印刷厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 16.75

字 数: 393千字

版 次: 2009年3月第2版

印 次: 2009年3月第1次印刷

印 数: 1~4000

定 价: 23.00元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话: 010-62770177 转 3103 产品编号: 031701-01

出版说明

高等学校计算机基础教育教材精选

在教育部关于高等学校计算机基础教育三层次方案的指导下,我国高等学校的计算机基础教育事业蓬勃发展。经过多年的教学改革与实践,全国很多学校在计算机基础教育这一领域中积累了大量宝贵的经验,取得了许多可喜的成果。

随着科教兴国战略的实施以及社会信息化进程的加快,目前我国的高等教育事业正面临着新的发展机遇,但同时也面对新的挑战,这些都对高等学校的计算机基础教育提出了更高的要求。为了适应教学改革的需要,进一步推动我国高等学校计算机基础教育事业的发展,我们在全中国各高等学校精心挖掘和遴选了一批经过教学实践检验的优秀的教学成果,编辑出版了这套教材。教材的选题范围涵盖了计算机基础教育的三个层次,包括面向各高校开设的计算机必修课、选修课以及与各类专业相结合的计算机课程。

为了保证出版质量,同时更好地适应教学需求,本套教材将采取开放的体系和滚动出版的方式(即成熟一本,出版一本,并保持不断更新),坚持宁缺毋滥的原则,力求反映我国高等学校计算机基础教育的最新成果,使本套丛书无论在技术质量上还是在文字质量上均成为真正的“精选”。

清华大学出版社一直致力于计算机教育用书的出版工作,在计算机基础教育领域出版了许多优秀的教材。本套教材的出版将进一步丰富和扩大我社在这一领域的选题范围、层次和深度,以适应高校计算机基础教育课程层次化、多样化的趋势,从而更好地满足各学校由于条件、师资和生源水平、专业领域等的差异而产生的不同需求。我们热切期望全国广大教师能够积极参与到本套丛书的编写工作中来,把自己的教学成果与全国的同行们分享;同时也欢迎广大读者对本套教材提出宝贵意见,以便我们改进工作,为读者提供更好的服务。

我们的电子邮件地址是: jiaoh@tup.tsinghua.edu.cn。联系人: 焦虹。

清华大学出版社

前言

大学计算机应用基础实验教程(第2版)

《大学计算机应用基础》是国家精品课程“大学计算机应用基础立体教程”的重要组成部分,也是清华大学出版社和杭州师范大学计算机教育与应用研究所在精品教材建设方面合作研究的最新成果。该项研究成果立足于计算机技术和网络技术的最新发展,根据社会发展对应用型人才的高素质需求,为高等教育各层次学生计算机应用基础能力培养提供了一个完整可行的解决方案。从纸质教材,到计算机辅助教学软件,再到教学专用网站,立体教程为广大师生提供了内容丰富、学以致用用的教学资源,对学生实践操作技能训练和自主学习能力培养,对教师灵活、高效地组织教学活动将带来极大的方便。

“大学计算机应用基础立体教程”包含了特色鲜明的纸质教材、内容丰富的计算机辅助教学软件和功能完善的教学专用网站 3 部分。其中,纸质教材由《大学计算机应用基础教程》和《大学计算机应用基础实验教程》两部教材组成,计算机辅助教学软件包含多媒体教学课件、课程实验 CAI 系统、上机操作练习系统、上机考试与评价系统、教学素材等软件文档,教学专用网站提供了远程学习、备课、讨论、练习、考试评价和资源下载等教学支持手段。

《大学计算机应用基础实验教程》作为“大学计算机应用基础立体教程”重要的组成部分,以崭新的思路进行设计和编写。全书突破了传统的实验教程编写模式,不仅能辅助主教程实现课程知识的验证,而且依据课程知识主线,以实际应用为目标,精心设计了一组内容新颖、涉及面广、应用性强的操作任务与实用技巧。实验教程以具体操作任务与实用技巧为驱动,将基础知识与实践技能融入实际的操作过程之中,既激发了学生的学习兴趣,又培养了学生的实践操作能力,从而达到了理论知识和实际应用融会贯通的目的。若采用配套的课程实验 CAI 系统辅助上机实验,利用大量分门别类、层次递进的素材和智能化的辅助教学手段,将会使学生和教师的教学活动事半功倍,教学效果更佳。

《大学计算机应用基础实验教程》共包含 9 章、38 个实验、108 个任务。每章实验按知识体系顺序编排,而每个实验的若干任务则根据本实验涉及的系统知识或应用知识而精心设计与编排。其中,第 1 章计算机基础实验共安排了 3 个实验,6 个任务;第 2 章 Windows 操作实验共安排了 5 个实验,19 个任务;第 3 章文字处理操作实验共安排了 4 个实验,8 个任务;第 4 章电子表格操作实验共安排了 5 个实验,16 个任务;第 5 章多媒体技术基础实验共安排了 4 个实验,11 个任务;第 6 章演示文稿制作实验共安排了 3 个实验,11 个任务;第 7 章因特网操作实验共安排了 5 个实验,13 个任务;第 8 章网页制作实

验共安排了 5 个实验,14 个任务;第 9 章 Access 数据库操作实验共安排了 4 个实验,10 个任务。

《大学计算机应用基础实验教程》的上机实验环境为 Windows XP、Office 2003 和 Internet。配套教学专用网站地址是 <http://www.zjcai.com/>,普通读者可在网站下载学习和练习过程中所需的素材。

本教程第 1 版编著人员有陈翔、胡斌、潘红、宋哨兵、汪明霓、晏明、姚争为、虞歌、詹国华、张佳、张量,第 2 版由潘红、宋哨兵、汪明霓、项洁、晏明、虞歌、詹国华、张佳(以拼音为序)完成,并由詹国华任主编,汪明霓、潘红、虞歌任副主编。配套计算机辅助教学软件和教学专用网站由杭州师范大学计算机教育与应用研究所研制完成。由于作者水平有限,书中若有错漏,敬请读者批评指正。

我们的电子邮件地址:ghzhan@hznu.edu.cn,网站地址:<http://www.zjcai.com/>。

编著者

2008 年 12 月

目录

大学计算机应用基础实验教程(第2版)

第1章 计算机基础实验	1
实验1 计算机的虚拟组装	2
任务1 计算机主要部件的性能指标与选购	2
任务2 计算机组装视频演示与虚拟组装	3
实验2 软件的下载和安装	5
任务1 搜索要下载的软件	6
任务2 安装并使用已下载的软件	8
实验3 文件的压缩与解压缩	11
任务1 文件压缩	11
任务2 文件解压缩	12
第2章 Windows 操作实验	14
实验1 文件与文件夹操作	14
任务1 文件与文件夹的创建、更名和删除	15
任务2 对象的浏览、选择、复制和移动	18
任务3 文件搜索	21
任务4 回收站操作	23
实验2 程序管理	24
任务1 应用程序的安装	24
任务2 应用程序的卸载	25
任务3 程序的运行和任务管理器	26
任务4 快捷方式	27
实验3 系统设置	29
任务1 桌面图案的设置	29
任务2 屏幕保护	30
任务3 区域设置	31
任务4 用户管理	32
实验4 系统维护	33
任务1 优盘的使用	34

任务 2	磁盘清理程序的使用	35
任务 3	“系统信息”的考察	35
任务 4	故障排除	36
实验 5	进阶提高	37
任务 1	屏幕抓图	37
任务 2	文件关联	39
任务 3	注册表的使用	40
第 3 章	文字处理操作实验	42
实验 1	文档的基本操作及排版	43
任务 1	自荐书的编辑与排版	43
任务 2	专业特色介绍的设计	48
实验 2	表格设计	54
任务 1	个人简历表的设计	54
任务 2	学生收支表的设计	59
实验 3	图文混排	62
任务 1	个性化信笺制作	62
任务 2	贺卡的设计制作	68
实验 4	目录、版式的排版	74
任务 1	科技文章的排版	75
任务 2	毕业论文的排版	77
第 4 章	电子表格操作实验	83
实验 1	基本公式与单元格引用	83
任务 1	现金账册的建立	84
任务 2	余额的自动计算	85
任务 3	现金账册的换页	87
实验 2	常用函数的应用	88
任务 1	总分的计算	88
任务 2	分数的统计	90
任务 3	不及格成绩的标注	91
任务 4	不及格门数的统计	93
任务 5	考试过关判定	93
实验 3	排序与分类汇总的应用	94
任务 1	举重名次的排定	95
任务 2	足球出线的确认	96
实验 4	数据筛选与选择性粘贴	99
任务 1	满足调整条件的特困生补助对象	99

任务 2	调整后的补助金额	101
任务 3	调整的另一种实现方法	103
实验 5	可视化图表数据	105
任务 1	销售业绩比较	105
任务 2	年销售总额增长图	108
任务 3	销售比例分布图	110
第 5 章	多媒体基础实验	114
实验 1	图形图像处理	115
任务 1	图形图像尺寸、类型的设定与改变	115
任务 2	图像的提取与重组	118
任务 3	使用 ImageReady 工具制作 GIF 逐帧动画	122
实验 2	Flash MX 动画制作	124
任务 1	飘动的多彩字	124
任务 2	沿轨迹运动的标题	128
任务 3	为动画增加声音	132
任务 4	手绘的多彩字	134
实验 3	视频处理	139
任务 1	视频片段的截取	139
任务 2	视频文件格式的转换	141
实验 4	音频处理	143
任务 1	音频的剪辑	143
任务 2	音频文件格式的转换	144
第 6 章	演示文稿制作实验	146
实验 1	演示文稿的基本操作及布局	146
任务 1	论文答辩文稿的布局	147
任务 2	论文答辩文稿内容的添加	148
任务 3	论文答辩文稿风格的统一	150
任务 4	论文答辩文稿风格的确立	152
实验 2	播放效果的设置	154
任务 1	专辑介绍文稿动画效果的实现	154
任务 2	专辑介绍文稿背景音乐的设置	157
任务 3	专辑介绍文稿交互功能实现新歌试听	158
任务 4	专辑介绍文稿的自动播放	159
实验 3	进阶提高	160
任务 1	静态个人简历文稿的制作	161
任务 2	个人简历播放效果的设置	162

任务 3 个人简历的打包与发布	164
第 7 章 因特网操作实验	167
实验 1 网页浏览	168
任务 1 漫游因特网	168
任务 2 信息的收藏和保存	169
任务 3 IE 的设置	172
实验 2 信息检索	174
任务 1 按关键字检索	174
任务 2 按专题分类检索	175
任务 3 按文件名称检索	179
实验 3 邮件收发	182
任务 1 Web 方式邮件的发送和接收	182
任务 2 Outlook Express 邮件的发送和接收	185
任务 3 Outlook Express 的设置	190
实验 4 文件传输	192
任务 1 文件的上传与下载	192
任务 2 用 FlashGet 下载资料	193
实验 5 因特网接入	194
任务 1 校园网宽带上网	194
任务 2 家庭宽带上网	197
第 8 章 网页制作实验	202
实验 1 基本网页制作	202
任务 1 网站及网页的创建	203
任务 2 网页的基本制作	206
任务 3 超链接的创建	210
实验 2 网页布局	212
任务 1 用表格布局法制作个人爱好网页	212
任务 2 用框架布局法制作个人相册网页	214
实验 3 特效设计	217
任务 1 首页的基本制作	217
任务 2 导航栏的插入	220
任务 3 滚动字幕的插入	221
任务 4 图片库的插入	222
实验 4 表单设计	223
任务 1 表单对象的创建	223
任务 2 表单对象属性的设置	225

实验 5 进阶提高	227
任务 1 “设为首页”和“加入收藏”超链接的设置	227
任务 2 超链接的下划线的删除	228
任务 3 竖向滚动字幕的制作	228
第 9 章 Access 数据库操作实验	230
实验 1 Access 数据库的创建与维护	230
任务 1 数据库的建立	231
任务 2 数据表的创建与维护	232
任务 3 数据的录入与维护	235
实验 2 Access 中的数据查询	236
任务 1 查询的建立与编辑	237
任务 2 复杂查询的设计	239
实验 3 数据窗体与报表输出	240
任务 1 数据窗体的建立与数据编辑	241
任务 2 报表的建立与输出	244
实验 4 Access 中的结构化查询语言(SQL)	248
任务 1 用 SQL 查询数据	248
任务 2 用 SQL 维护数据库对象	250
任务 3 用 SQL 维护表中记录	251

知识要览

在学习和使用计算机时,从一开始就必须建立正确的计算机系统的观点。计算机的组成不仅与硬件有关,而且还涉及许多软件技术。计算机系统的硬件只提供了执行指令的物质基础,计算机系统的软件最终决定了计算机能做什么,能提供什么服务。因此,了解计算机的软硬件系统,对于掌握计算机的基本工作原理,有效地利用计算机资源会有很大的帮助。

目前人们在学习计算机基础知识过程中,经常遇到的一些问题,如计算机的主要部件CPU、显卡、硬盘等的性能指标、外部形状,选购部件的参考知识及主要部件的安装方法;一些常用软件如何下载与怎样正确安装、比较大的文档如何压缩与怎样解压缩等。本章计算机基础实验将帮助学生如何组建计算机的硬件系统,在有了硬件的基础上如何安装常用软件,使计算机系统能真正地工作起来。

通过学习,读者应该掌握如下知识点:

- 计算机硬件系统的虚拟组装。掌握计算机主要部件的性能指标、外部形状,以及选购部件的参考知识。通过对计算机部件安装视频的学习,及拖动鼠标自己虚拟装机,学会组装计算机各主要部件的基本方法与技能。
- 软件的下载与安装。掌握利用因特网查找并下载常用软件的方法,下载后能在计算机指定位置上安装此软件,并能在该计算机系统中正常使用下载软件的功能。
- 文件的压缩与解压。掌握压缩与解压缩文件的基本方法和技巧,能够对指定文件(夹)进行压缩,会设置压缩路径和解压密码。能在解压缩时设置解压缩路径,能进行部分文件解压缩操作,熟练应用常用压缩软件。

本章共安排了3个实验(包括6个任务),以便读者进一步熟练掌握学过的知识,强化实际动手能力。

实验 1 计算机的虚拟组装

通过实验来掌握计算机硬件的性能指标及选购知识。通过“计算机组成与组装虚拟实验”软件的视频演示学习,边看边学习如何组装计算机各主要部件,为后面的软件安装实验奠定硬件基础。

任务 1 计算机主要部件的性能指标与选购

任务描述

计算机的组成一般可以分两个方面:

(1) 外观上,计算机由主机箱、键盘和显示器组成。主机箱由主板、CPU、内存、显卡、声卡、硬盘、光驱等部件组成。

(2) 逻辑组成,即控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备。

本实验任务是学习计算机主要部件的性能指标、具体部件的外部形状,及选购部件的参考知识,是通过“计算机组成与组装虚拟实验”软件来学习,该软件主要功能模块,如图 1.1 所示。

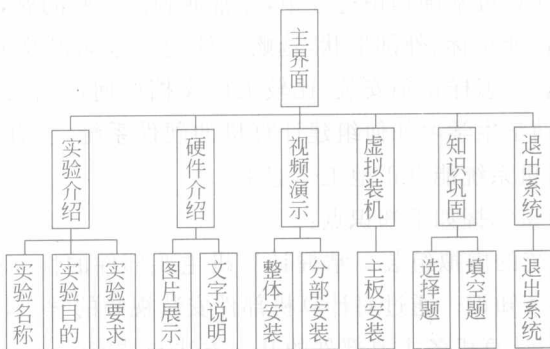


图 1.1 “计算机组成与组装虚拟实验”软件主要模块

操作步骤

步骤 1 打开“计算机组成与组装虚拟实验”软件,单击“实验介绍”菜单项,仔细学习本实验的目的与实验要求。

步骤 2 单击“硬件介绍”菜单项,进入“硬件介绍”界面,如图 1.2 所示。

可以逐一单击界面左边计算机各个部件的图像,便可以学习相关的知识。例如,单击 CPU 的图像,可以学习 CPU 主要的性能指标有:

(1) 主频。一般说来,主频越高,CPU 的运行速度越快。由于内部结构不同,并非所有的时钟频率相同的 CPU 的性能都一样。

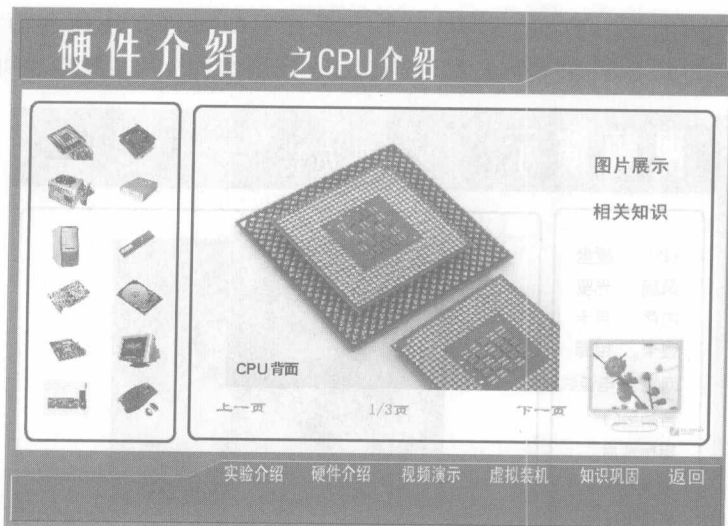


图 1.2 “硬件介绍”界面

- (2) 内存总线速度。
- (3) 扩展总线速度。
- (4) 工作电压。
- (5) 地址总线宽度。
- (6) 数据总线宽度。
- (7) L1 高速缓存即一级高速缓存。
- (8) 采用回写(write back)结构的高速缓存。

CPU 选购参考：

- (1) AMD 的游戏性能好, Intel 的多媒体性能好。
- (2) 价格方面, AMD 的处理器普遍比相同性能的 Intel 价格便宜 1/3 左右。
- (3) AMD 的处理器超频性能强劲, 而 Intel 因为功耗的原因, 一般无法超频。

任务 2 计算机组装视频演示与虚拟组装

任务描述

学生在学习“计算机组成与组装”章节时, 一般很少有机会接触计算机的硬件。仅仅学习了相关的理论知识, 这样就较难达到教学目标。通过本实验任务的完成, 可以让学生通过视频亲眼目睹计算机主要部件安装的整个过程, 并通过拖动鼠标虚拟实现组装计算机的各个主要部件。

操作步骤

步骤 1 打开“计算机组成与组装虚拟实验”软件, 单击“视频演示”菜单项, 可以逐一单击界面左边计算机各个部件安装的名称, 便可以学习相关的知识。

例如,单击“硬盘”选项,便可以在屏幕上观看教师如何安装硬盘的视频图像,如图 1.3 所示。学生只要单击“整体过程”选项后,本模块的各个片段视频也可以整体观看。



图 1.3 安装“硬盘”视频

步骤 2 在“计算机组成与组装虚拟实验”软件中,单击“虚拟装机”菜单项,打开“虚拟装机”主界面 1,如图 1.4 所示。此时可以单击界面左边计算机各个部件图像,按住鼠标便可以把相应部件拖动到“虚拟装机”主界面右边窗口,并需要拖动到计算机部件安装的正确位置处,才能把部件固定。如果放开鼠标时,该位置不是安装本部件的地方,则部件自动返回到“虚拟装机”界面的左窗口上。学生可以再次用鼠标把部件图像拖动到右边窗口,直至全部安装正确,才可以进入“虚拟装机”界面 2,进行第 2 部分的虚拟安装,如图 1.5 所示。

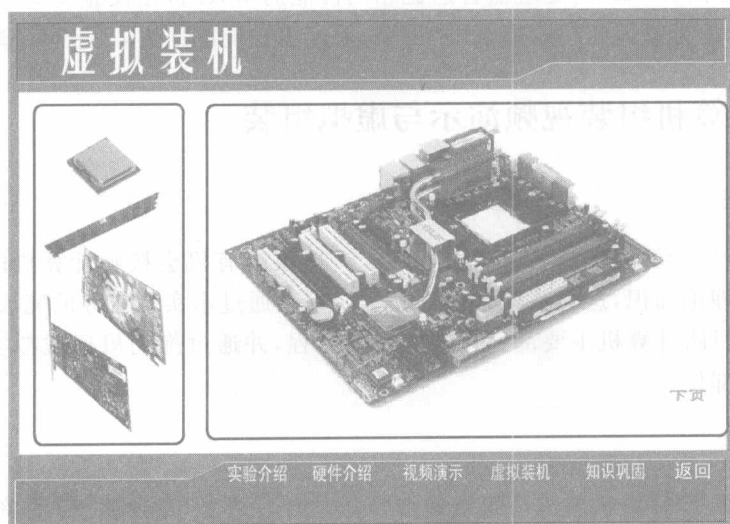


图 1.4 虚拟安装界面 1

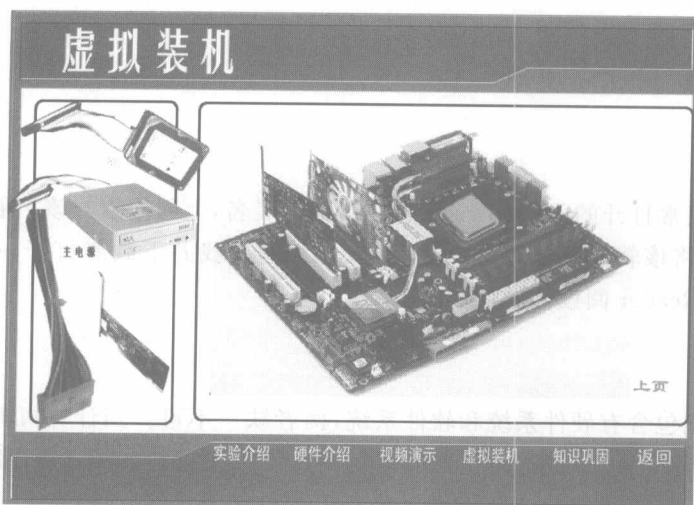


图 1.5 虚拟安装界面 2

步骤 3 在“虚拟装机”界面中,按照步骤 2 的方法把“硬盘”、“光驱”、“网卡”等拖动到正确的位置处,完成“虚拟装机”,如图 1.6 所示。

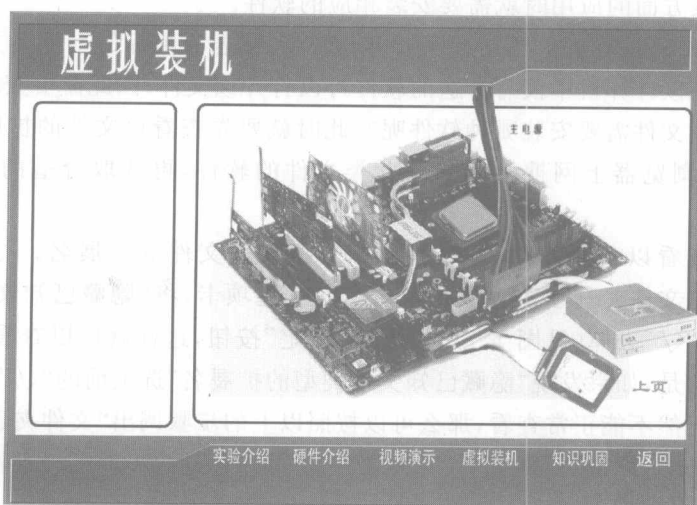


图 1.6 完成“虚拟装机”

步骤 4 在“计算机组成与组装虚拟实验”软件中,单击“知识巩固”菜单项,打开“知识巩固”窗口,完成给出的“选择题”、“填空题”,复习巩固相关的知识。

实验 2 软件的下载和安装

通过实验应学会利用因特网查找并下载常用的软件的方法,下载后并在计算机上安装此软件,以便能在该计算机系统中正常使用下载软件的功能。

任务 1 搜索要下载的软件

任务描述

查看不能正常打开的 Windows 标志文件的扩展名,上网搜索与该扩展名文件相关联的软件,找到后将该软件下载到本地硬盘上。例如,查找并下载能打开 *.pdf 这种类型文件的 Adobe Reader 阅读器软件。

操作步骤

计算机系统包含有硬件系统和软件系统,两者缺一不可。当计算机拥有了性能卓越的硬件后,如何让硬件系统工作得更好,如何利用计算机进行各项工作,都需要计算机软件系统的支持。计算机的软件系统分为系统软件和应用软件,而系统软件主要由操作系统、数据库系统等软件构成,这些软件是整个计算机系统正常工作的基础,特别是操作系统,它就像一个大管家一样管理整个计算机系统,优化系统配置,协调各部件之间的工作等。而应用软件是面向各类应用的,种类繁多,主要根据实际应用情况而选择安装,当需要计算机进行某方面的应用时就需要安装相应的软件。

例如,在我们的计算机中经常有些以 Windows 标志为图标的不知名文件,这些文件的图标意味着在该计算机中没有合适的软件可以打开该文件,因此需要安装合适的软件,那怎么知道这些文件需要安装哪种软件呢?此时就要先查看该文件的扩展名,然后根据扩展名利用 IE 浏览器上网搜索能打开此类文件的软件,再选取合适的下载地址进行下载。

步骤 1 查看以 Windows 标志为图标的不知名文件的扩展名。打开“资源管理器”→“工具”→“文件夹选项”菜单项,单击“查看”选项卡,将“隐藏已知文件类型的扩展名”复选项前的“√”去掉(见图 1.7),再单击“确定”按钮,这样就可以查看文件的扩展名了。需要注意的是,如果发现“隐藏已知文件类型的扩展名”选项前的“√”已经去掉,但是文件的扩展名仍然不能正常查看,那么可以按照以上的步骤调出“文件夹选项”对话框,在该对话框上单击“应用”按钮再单击“确定”按钮即可。通过此步就可以查看到不知名文件的扩展名为 pdf。

步骤 2 打开搜索网站。打开 IE 浏览器,在 IE 浏览器的地址栏中输入搜索网站的网址,例如,谷歌网(<http://www.google.cn>),输入地址后按 Enter 键,就能打开谷歌网的首页。

步骤 3 搜索安装文件。在搜索网页的关键字输入框中输入不知名文件的扩展名和“下载”字样,例如,输入“.pdf 下载”,注意关键字之间最好用空格或者“+”号间隔,一般来说,当输入“.pdf”后,在输入框中会自动出现一些提示,可以在提示中选择。输入完毕后,单击“搜索”按钮或按 Enter 键,就会搜索出打开此类文件的软件的下载列表。

步骤 4 下载安装文件。在搜索出的下载列表中选择单击合适的链接,打开能下载的网页(见图 1.8),根据网页上的提示单击提供下载的连接,如果在计算机中没有安装