



"十二五"普通高等教育本科国家级规划教材配套参考书

大学计算机实验指导

——计算思维视角

(第2版)

□ 王志强 主编

□ 薛丽萍 李延红 傅向华 副主编

高等教育出版社

“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套参考书

大学计算机实验指导

——计算思维视角

(第2版)

Daxue Jisuanji Shiyan Zhidao
——Jisuan Siwei Shijiao

王志强 主编

薛丽萍 李延红 傅向华 副主编

高等教育出版社·北京

内容提要

本书是《大学计算机——计算思维视角(第2版)》(陈国良主编)配套的实验指导书,也可以单独作为大学计算机实训课程的上机实验教材。

本书实验内容丰富、覆盖面广、图文并茂,目的是帮助学生加深对主教材的内容理解,培养学生的动手能力。全书结合主教材的教学内容共分7个实验,主要实验内容包括微型计算机硬件系统的安装和设置、操作系统与工具软件、文字信息处理、演示文稿设计、电子表格处理、算法设计工具、互联网与网络安全等。

本实验指导书所介绍的实验方法实用,操作性强,与课程要求紧密结合,使学生在掌握课程实验内容的同时,也提高了实际操作水平。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机实验指导:计算思维视角/王志强主编

—2版. —北京:高等教育出版社,2015.10

ISBN 978-7-04-044056-0

I. ①大… II. ①王… 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(2015)第245232号

策划编辑 陈哲	责任编辑 陈哲	特约编辑 薛秋丕	封面设计 张申申
版式设计 马敬茹	插图绘制 杜晓丹	责任校对 刘丽娟	责任印制 毛斯璐

出版发行 高等教育出版社	网 址 http://www.hep.edu.cn
社 址 北京市西城区德外大街4号	http://www.hep.com.cn
邮政编码 100120	网上订购 http://www.landaco.com
印 刷 北京中科印刷有限公司	http://www.landaco.com.cn
开 本 787mm×1092mm 1/16	版 次 2012年10月第1版
印 张 15	2015年10月第2版
字 数 350千字	印 次 2015年10月第1次印刷
购书热线 010-58581118	定 价 20.80元
咨询电话 400-810-0598	

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换

版权所有 侵权必究

物料号 44056-00

前 言

“大学计算机”是一门实践性很强的公共基础课，计算机知识的掌握与能力的培养在很大程度上有赖于学生的上机实验，加强实验教学环节的目的就是培养学生的上机动手能力、解决实际问题的能力以及知识综合运用能力。

本书是《大学计算机——计算思维视角（第2版）》（陈国良主编）配套的实验指导书。实验内容丰富、覆盖面广、图文并茂，目的是帮助学生加深对主教材的内容理解，培养学生的动手能力。全书结合主教材的教学内容共分7个实验，主要实验内容包括微型计算机硬件系统的安装和设置、操作系统与工具软件、文字信息处理、演示文稿设计、电子表格处理、算法设计工具、互联网与网络安全等。

本书涉及的计算机应用知识面很宽，介绍内容循序渐进、由浅入深，可以满足不同学时的教学要求和不同基础的学生要求。在实验顺序方面，大多数实验项目并没有严格的先后次序，教学中可以根据实际情况有所取舍和调整，对于一些已经掌握很好的基础实验项目，学生可以不做。

对于计算机教学环境好、学时数不多的学校，实验教学重点应放在熟悉操作系统环境以及算法设计、互联网与网络安全等方面，对办公软件的教学可以采用自学和答疑相结合的方法，以便提高教学效率和教学质量。

本书“上机实验的目的和要求”部分以及实验1、2、4、6由王志强编写，实验3由薛丽萍编写，实验5由李延红编写，实验7由傅向华编写。

由于本书编写时间十分紧迫，书中难免有不妥之处，恳请读者批评指正。作者的电子邮箱地址是：wangzq@szu.edu.cn。

作 者

2015年7月

目 录

上机实验的目的和要求	1
实验 1 微型计算机硬件系统的安装和设置	3
实验 2 操作系统与工具软件	10
实验 3 文字信息处理	41
实验 4 演示文稿设计	85
实验 5 电子表格处理	116
实验 6 算法设计工具	170
实验 7 互联网与网络安全	179
参考文献	232

上机实验的目的和要求

1. 上机实验的目的

“大学计算机”是一门实践性很强的课程，计算机知识的掌握与能力的培养在很大程度上有赖于学生的上机实验。加强实验教学环节的目的在于培养学生的上机动手能力、解决实际问题的能力以及知识综合运用能力等。

上机实验配合课堂教学，能巩固并扩充课堂理论知识，消化吸收并综合运用，加深对课堂内容的理解，训练科学实验的基本技能和工程实践的基本方法，养成严谨的科学态度和工作作风，培养具有独立分析问题和解决问题能力的适应新时代的应用型大学生。

2. 上机实验前的准备工作

为了充分利用上机时间，在进行实验前应事先做好各种准备工作，以提高上机实验的效率。准备工作至少包括以下几点。

(1) 了解所用计算机系统的性能和使用方法。

(2) 复习与实验题目有关的知识，熟悉相关定义、概念和实现方法。

(3) 准备好上机所需的程序或实验数据，进行静态检查。

(4) 对上机实验时可能出现的问题应事先作出估计，有疑问的地方应标上记号，以便在上机实验时给予特别注意。

(5) 准备好上机时使用的参考书和编程所使用的语言的上机手册。

3. 上机实验报告

完成上机任务后，要认真撰写上机实验报告。实验报告的内容应包括以下几方面。

(1) 实验题目（含学生姓名和学号）。

(2) 实验目的。

(3) 实验内容（含设计功能和实现方法）。

(4) 调试分析。

(5) 实验结果。

(6) 心得体会。

4. 实验内容的安排

为了配合“大学计算机”课程的教学，实验环节主要围绕熟悉计算机操作和使用，提高感性认识这一目标进行教学。实验参考学时数在 28~36 之间，具体安排如表 0-1 所示。

表 0-1 实验名称及参考学时数

序号	实验名称	最低学时数
实验 1	微型计算机硬件系统的安装和设置	2 学时
实验 2	操作系统与工具软件	2 学时
实验 3	文字信息处理	4 学时

续表

序 号	实 验 名 称	最低学时数
实验 4	演示文稿设计	4 学时
实验 5	电子表格处理	6 学时
实验 6	算法设计工具	6 学时
实验 7	互联网与网络安全	4 学时

实验 1 微型计算机硬件系统的安装和设置

1.1 实验目的

- (1) 能够正确分辨现代微型计算机的主要板卡、部件和设备，加深对微型计算机的基本组成和工作原理的理解。
- (2) 熟悉计算机板卡、部件和外部设备之间的连接，理解数据流向及变化。
- (3) 掌握微型计算机硬件系统的组装技术和参数设置。

1.2 实验环境

- (1) 硬件设备：PC，或组装计算机所需的各种配件。
- (2) 软件环境：Windows 7 中文版。

1.3 实验内容

1. 组装或购买 PC

购买 PC 一般有两种方式，即购买各种配件自己组装，或购买成品机（品牌机或兼容机）。对于装机的用户，要求有一定的硬件知识和动手能力；而对成品机用户则可跳过硬件的组装，但计算机系统主要部件的连接和软件安装知识还是需要的。

对于装机用户来说，第一步是购买配件组装计算机。组装一台计算机所需的配件包括 CPU、内存、主板、硬盘、显卡、机箱、电源、显示器、键盘、鼠标、光驱、声卡、音箱和网卡等。对于现在的绝大多数主板，声卡和网卡都已集成在主板上，但是对于音质要求较高的用户，还是会安装一个独立声卡。计算机硬件的主要配件如图 1-1 所示。

表 1-1 是 PC 的主要参考配件清单，这台 PC 比较适合普通家庭用户，主打办公，兼顾娱乐，稳定性高，速度也快。

备齐配件，就可以根据其说明书，像搭积木一样组装计算机。组装计算机的一般步骤如下。

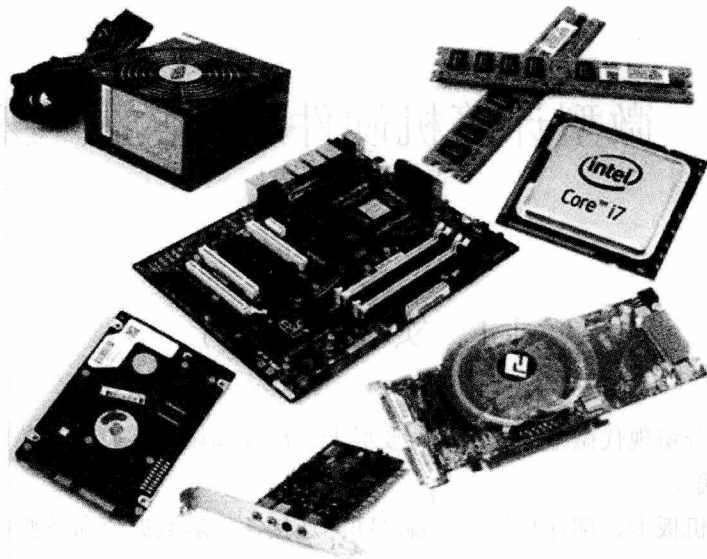


图 1-1 计算机硬件的主要配件

表 1-1 PC 的主要参考配件清单

部 件	描 述	品牌/型号
CPU	计算机的核心部件	Intel 酷睿 i3 4150
内存	负责 CPU 和外部数据的读/写操作	宇瞻经典 4 GB DDR3 1600×2
主板	将计算机内的其他配件组织在一起	微星 B85M-45
硬盘	专门用来存储海量数据	希捷 1 TB ST1000DM003
显卡	负责将视频信号传输到显示器	七彩虹 iGame 750
机箱	能够起到保护主机内各硬件设备的作用	游戏悍将 终结者核武器 U3
电源	负责将市电电压转换为计算机可使用的电压	安钛克 BP400PX
显示器	能够将计算机内的各种信息显示在屏幕上	优派 VA2349s
键盘	输入设备	微软灵巧套装 600
鼠标	输入设备	
总价		约人民币 4 600 元

- (1) 安装机箱与电源。
- (2) 按照主板说明书设置主板跳线，并安装主板。
- (3) 在主板上安装 CPU 及其散热风扇，连接电源线。
- (4) 安装内存条。
- (5) 安装显卡、声卡、网卡等插卡式设备。
- (6) 安装硬盘和光驱，依次连接好 IDE 排线和电源线。
- (7) 连接机箱面板上的指示灯和开关等。
- (8) 安装外部设备，连接显示器的信号线和电源，以及连接键盘、鼠标和音箱等。
- (9) 连接外接电源。

至此，一台 PC 便基本组装完成了。在复查每个配件的安装与连接情况后，便可为主机、显示器等设备接通电源，进行开机测试。

开机测试主要通过 POST 自检程序进行，它会因为部分配件出错而强行中止计算机启动。所以，在按下机箱上的电源开关后，如果显示器出现开机画面，并听到“滴”的一声，便说明各个硬件的连接无误。但是，如果在打开主机电源开关后，没有任何反应，也没有提示音，则表明计算机的组装过程出现问题。此时，用户可以按照以下的顺序进行检查，以便迅速确认问题原因并排除故障。

- (1) 检查交流电是否能正常工作，检查电压是否正常。
- (2) 检查是否已经给主机电源供电。
- (3) 检查主板供电插头是否安装好。
- (4) 检查主板上的 POWER SW 接线是否正确。
- (5) 检查内存安装是否正确。
- (6) 检查显卡安装是否正确。
- (7) 检查显示器信号线连接是否正确，检查显示器是否供电。
- (8) 用替换法检查显卡是否有问题（在另一台正常工作的计算机中使用该显卡）。
- (9) 用替换法检查显示器是否有问题。

对于成品机用户来说，刚购进的 PC 都随机带有使用手册（或电子版）、随机光盘（内含主板、显卡、声卡等各种驱动程序或资料）、附件清单等技术资料，应花一些时间熟悉这些资料，为使用计算机做好准备。

首先，阅读附件清单，查看购买的 PC 各个部件是否齐全，注意妥善保存随机资料，以便今后重装系统时使用。其次，阅读使用手册，对照产品说明，熟悉 PC 各个功能部件所在位置和功能，特别要注意主机、显示器电源按钮、电源插座、USB 接口、网卡插口、声卡插口以及显示器调节按钮等。这些步骤不能省略，它是今后使用计算机必不可少的。第三，将 PC 连接起来，并学会开机、关机。

2. 硬件参数 BIOS 设置

BIOS (Basic Input Output System, 基本输入输出系统) 程序是固化在计算机主板上 ROM (只读存储器) 芯片中的一组程序，其主要功能是为计算机提供最底层的、最直接的硬件设置和控制。BIOS 提供了 3 个功能，即加电自检及初始化 (Power On Self Test, POST)、系统自启动程序和基本输入输出程序，它可从 CMOS 中读写系统设置的具体信息，而 CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor, 互补金属氧化物半导体) 是指计算机主板上的一块可擦写 RAM (随机存取存储器) 芯片，其功能是存储 BIOS 程序的各种信息。

根据制造厂商的不同，BIOS 程序可分为 Award BIOS、AMI BIOS 和 Phoenix BIOS 三大类型，此外还有一些品牌机特有的 BIOS 程序，如 IBM BIOS 等。在开机启动时，按热键可以进入 BIOS 设置程序。例如，在屏幕底部显示 Press to enter setup，即按 Delete 键进入 BIOS 界面设置，如图 1-2 所示。

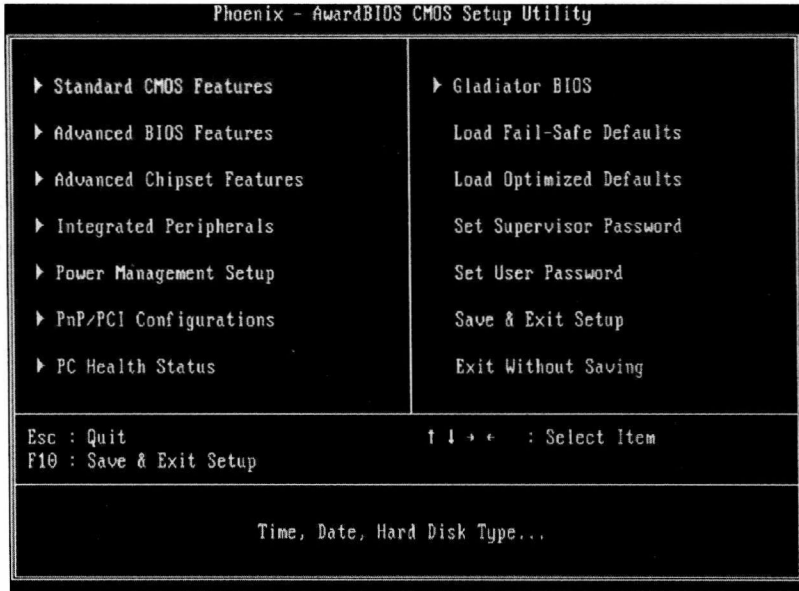


图 1-2 Award BIOS CMOS 设置主菜单

BIOS 程序的主要设置选项如下。

Standard CMOS Features: 用来设定日期、时间，以及软盘、硬盘规格及参数。

Advanced BIOS Features: 用来设定 BIOS 的高级特性，如病毒警告、开机磁盘优先程序等。

Advanced Chipset Features: 用来控制 CPU、内存等重要计算机配件的工作状态。

Integrated Peripherals: 用来控制主板上的 USB 接口、IDE/SATA 接口、集成网卡等设备。

Power Management Setup: 用户能够对系统的电源管理进行调整，如 ACPI 挂起模式、电源管理方式、硬盘电源关闭方式、软关机方法等。

PnP/PCI Configurations: 用来设定 ISA 的 PnP 即插即用界面及 PCI 界面的参数。

PC Health Status: 用来显示系统的电压、温度及风扇转速等相关参数，还能设定超负荷时发出警报和自动关机，以防止故障发生。

Gladiator BIOS: 用于调节 CPU 电压倍数等。

Load Fail-Safe Defaults: 用于载入 BIOS 初始设定值。

Load Optimized Defaults: 用于载入主板 BIOS 出厂默认值。

Set Supervisor Password: 用于设置进入 BIOS 修改的密码。

Set User Password: 用于设置普通用户密码。

Save & Exit Setup: 用于保存已经修改的设置并退出 BIOS 设置。

Exit Without Saving: 用于不保存已经修改的设置并退出 BIOS 设置。

标准 CMOS 功能设定中包括 Date(mm:dd:yy)和 Time(hh:mm:ss)设定，用户可以在这里设定自己计算机上显示的日期和时间。

在计算机的 BIOS 设置中，密码通常用来保护用户的 CMOS 设置不被修改和防止非法用户启动计算机。然而常常会有合法的用户忘记 CMOS 密码的情况发生，使得原本用于安全保护的

密码功能反而成了使用计算机的阻碍，轻则不能修改 CMOS 配置，重则连计算机也不能启动。

CMOS 密码一般分为两级，即 Setup 级（系统 BIOS 设置）和 System 级（开机保护）。Setup 级密码可以通过软件方法快速清除，System 级密码则只能采用硬件方法清除。

3. 硬盘初始化

硬盘在使用前必须经过低级格式化、分区和高级格式化 3 个初始化处理环节后，才能够正常使用。硬盘的低级格式化通常由生产厂家完成，而分区和高级格式化则由用户根据需要自行完成。但要特别注意的是，分区及高级格式化操作都会使硬盘上的数据全部丢失。

硬盘分区是指对硬盘的物理存储空间进行逻辑划分，将一个较大容量的硬盘分成多个大小不等的逻辑区间。硬盘分区包括主分区、扩展分区或逻辑分区，如图 1-3 所示。

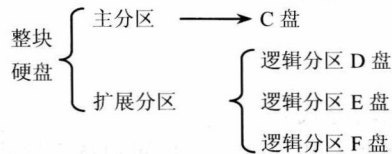


图 1-3 硬盘分区

主分区就是包含操作系统启动所必需的文件和数据的硬盘分区，要在硬盘上安装操作系统，则必须有一个主分区。一个硬盘最多可划分为 4 个主分区，但一个主分区就足够了，盘符默认为 C。主分区之外的硬盘空间就是扩展分区，但它不能直接使用，必须再将其划分为若干个逻辑分区。因此，逻辑分区是对扩展分区再行划分得到的，也就是在操作系统中所看到的 D、E、F 盘，盘符可以从 D 到 Z，最多可达 23 个，但通常建立 2~3 个逻辑盘即可。对硬盘分区须遵循“主分区→扩展分区→逻辑分区”的顺序原则，而删除分区则与之相反，必须先删除逻辑分区，然后删除扩展分区，最后删除主分区。

分区格式是指磁盘所使用的文件系统。根据目前流行的操作系统，常用的分区格式有 FAT16、FAT32、NTFS、EXT 和 HFS+ 等几种。

由于现在用户使用的硬盘都比较大，因此应根据实际使用的情况进行硬盘分区。一般将硬盘空间划分为 3~4 个分区，即系统分区、应用程序分区和用户资料分区。

通常将主分区作为系统分区，操作系统往往单独放置在系统分区中。操作系统分区要有 30~50 GB 空间，像现在常用的 Windows 7 操作系统在安装完成后，32 位约占 3.7 GB 空间，64 位约占 4.8 GB 空间。由于许多应用程序在安装时会大量的系统文件和系统默认的面文件同时保存在系统盘中，因此需保留一定的富余空间。

所有应用程序最好存放在单独的分区中，这样便于进行程序的管理。其中，应用程序分区的大小应根据用户的工作需要来设定。通常应用程序分区容量设定为 50~100 GB。如果有大型或专用软件需要安装，则应将其单独安装，分区容量视软件大小而定。

用户资料分区主要存放用户的工作资料和个人资料。用户资料分区根据用户的资料类型及硬盘容量来确定分区的数量和大小。此外，为了数据安全，用户还可以建立数据备份分区，将系统信息和重要资料备份到该分区中。

硬盘分区工作由专用程序（如 FDISK）或操作系统来完成。已分区的硬盘还不能直接保存

数据，必须先通过高级格式化操作。高级格式化操作是按操作系统要求和磁盘数据存放格式，预先将磁盘分成若干个磁道和扇区，并写上标识信息。在磁盘上建立文件分配表，设置好根目录区和文件存放区。高级格式化工作可由专用程序（如 FORMAT）或操作系统来完成。

4. 安装操作系统

硬盘分区和高级格式化后，就可以为计算机安装操作系统。目前，适合 PC 使用的操作系统有多种，大致分为两类：一类是以 Windows 为代表的图形界面操作系统，如 Windows XP、Windows 7 和 Windows 8 等，由于这类操作系统具有良好的用户界面，简单易学，使用鼠标即可完成大部分工作，多数用户喜欢使用；另一类是以 Linux 为代表的字符界面操作系统，操作比较复杂，虽然也配有图形界面，但需要经过专门培训方能很好掌握。

Windows 7 操作系统全新安装的流程一般分为以下几个步骤。

- (1) BIOS 参数设置。
- (2) 设置安装分区。
- (3) 运行安装光盘（光盘启动方式）。
- (4) 文件加载后，用户选择要安装的语言、时间和货币格式以及键盘和输入方法。
- (5) 选择“升级”或“自定义（高级）”安装类型。
- (6) 复制安装文件。
- (7) 输入产品密钥（用户可在光盘的包装盒上找到产品密钥）。
- (8) 设置系统的日期、时间和网络。
- (9) 进入 Windows 7 操作系统的桌面。

5. 安装设备驱动程序

设备驱动程序简称驱动程序，它是一种将硬件与操作系统相互连接的软件。驱动程序相当于硬件的接口，操作系统通过这个接口控制硬件设备的工作。如果设备驱动程序安装不正确，硬件将不能正常工作。因此，驱动程序在软件系统安装中具有十分重要的作用。

目前常用的操作系统都带有大量的驱动程序，以支持常见的主流硬件，但对于不断推出的硬件和非主流硬件来说，操作系统是不可能全部识别的。因此，一方面，新的硬件设备通常都会附带装有驱动程序的光盘；另一方面，硬件厂商也会随时通过 Internet 推出支持最新操作系统的驱动程序。

操作系统安装完成后，可以根据具体需要来安装硬件设备的驱动程序。安装的大致顺序是：主板驱动程序、显卡驱动程序、声卡驱动程序、其他设备驱动程序等。安装驱动程序之前，必须要了解硬件产品型号、主芯片型号等信息。值得指出的是，一些兼容机板卡生产商往往用一种包装盒来包装不同种类的产品，这些产品的驱动程序都放在一张光盘上，因此还需要了解驱动程序的位置。

6. 安装应用软件

在安装操作系统和驱动程序后，就可以安装工作所需的应用软件。

软件安装和使用有一定的规律和方法，掌握这些方法有助于用户熟练、灵活地安装和使用软件。应用软件安装的一般方法如下。

(1) 阅读应用软件附带的说明性文件或程序 README，以便了解和掌握相应软件的安装和使用方法。

(2) 一般软件都有安装执行程序, 如 Setup、Install 等, 可用文件管理器或相应的搜索命令查找, 找到后双击即可执行。

(3) 大部分软件都有安装向导或热键帮助功能, 可根据这些帮助功能的指示进行安装。

(4) 利用“控制面板”窗口中的“程序和功能”链接完成添加、更改或删除 Windows 组件或应用软件。

1.4 练 习 题

1. 通常组装一台 PC 需要哪些配件?
2. BIOS 和 CMOS 有什么区别?
3. 如何设置计算机启动密码?
4. 简述硬盘分区和硬盘格式化方法。
5. 如何优化计算机的开机速度?

实验 2 操作系统与工具软件

2.1 实验目的

- (1) 掌握操作系统的基础操作技能。
- (2) 掌握文件管理和用户管理的方法。
- (3) 掌握附件、图片和多媒体的使用方法。
- (4) 了解常用工具软件的使用方法。

2.2 实验环境

- (1) 硬件环境：PC。
- (2) 软件环境：Windows 7 中文版、WinRAR 3.93、Adobe Acrobat X Pro。

2.3 实验内容

1. 基础操作

1) Windows 桌面组成

Windows 操作系统启动后，首先出现的是桌面。桌面的组成元素主要有桌面背景、图标、“开始”按钮和任务栏等，如图 2-1 所示。

(1) 桌面背景。桌面背景可以是个人收集的数字图片、Windows 提供的图片、纯色或带有颜色框架的图片，也可以显示幻灯片图片。

桌面背景的更改方法如下。

- ① 在桌面上右击，在弹出的快捷菜单中选择“个性化”命令。
- ② 在“个性化”窗口中，单击“桌面背景”链接。
- ③ 打开“桌面背景”窗口，供选择的图片有“场景”、“风景”、“建筑”、“中国”、“自然”分类，任选其中一幅图片并单击，可以看到图片左上方有一个对勾，表示图片已被选中。
- ④ 单击“保存修改”按钮，返回桌面即可看到桌面背景已经更改。

(2) 图标。在 Windows 操作系统中，所有的文件、文件夹和应用程序等都有相应的图标。桌面图标一般是由文字和图片组成的，文字说明图标的名称或功能，图片是标识符。桌面图标

包括系统图标和快捷方式图标两种。系统图标有 5 个，即“计算机”、“回收站”、“用户文件”、“控制面板”和“网络”。快捷方式图标包括文件或文件夹快捷方式图标，以及应用程序快捷方式图标。

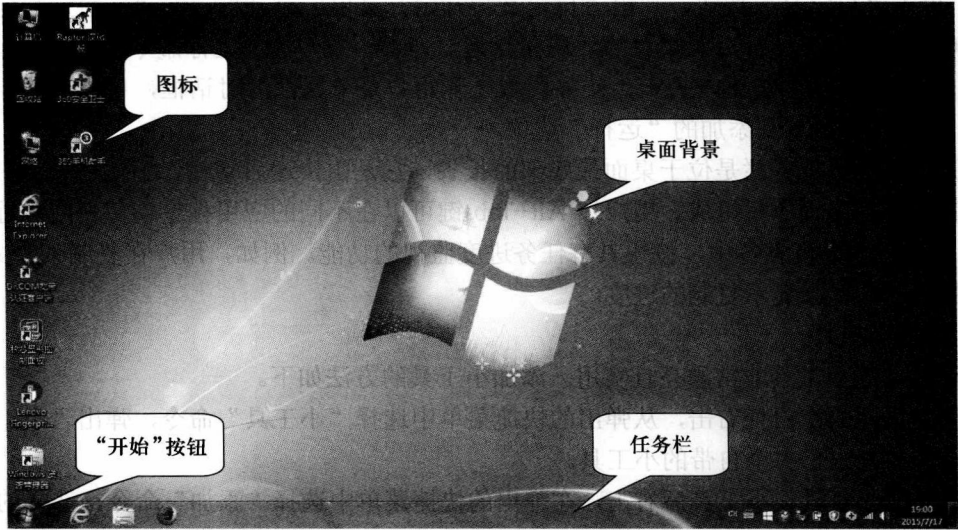


图 2-1 Windows 的桌面组成

(3) “开始”按钮。单击桌面左下角的“开始”按钮，即可弹出“开始”菜单。它主要由常用程序列表、所有程序列表、搜索框、启动菜单和关闭按钮区组成，如图 2-2 所示。

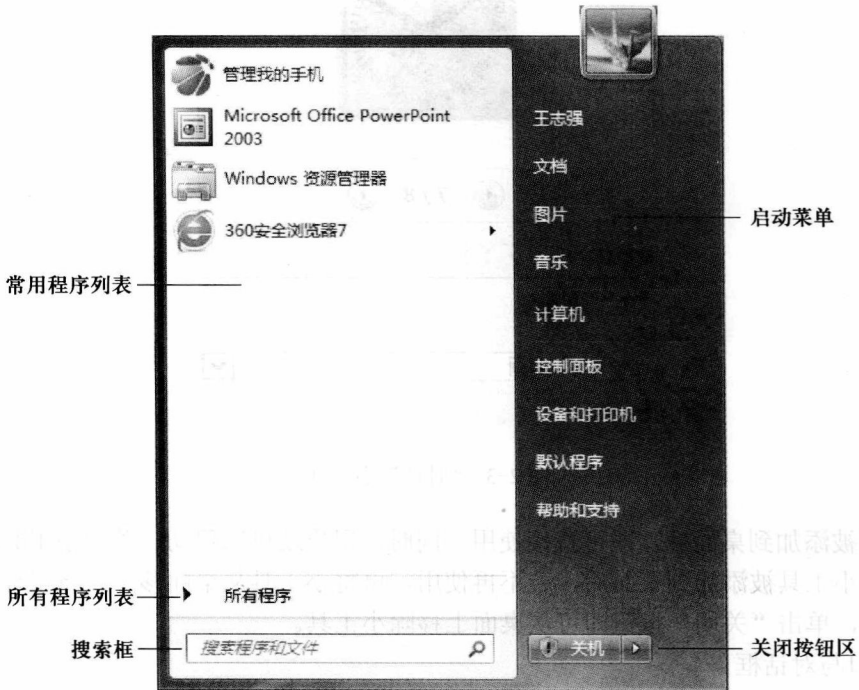


图 2-2 “开始”菜单

自定义“开始”菜单中“运行”命令的方法如下。

① 右击桌面左下角的“开始”按钮，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，弹出“任务栏和「开始」菜单属性”对话框。

② 单击“自定义”按钮，弹出“自定义「开始」菜单”对话框，在“您可以自定义「开始」菜单上的链接、图标以及菜单的外观和行为”列表框中勾选“运行命令”复选框。

③ 单击“确定”按钮，关闭“任务栏和「开始」菜单属性”对话框，单击桌面左下角的“开始”按钮，即可看到添加的“运行”选项。

(4) 任务栏。任务栏是位于桌面最底部的长条，它是由快速启动栏、正在启动的应用程序区、语言栏和应用程序栏组成。用户按 Alt+Tab 键可以在不同的应用程序窗口之间进行切换操作。在 Windows 的任务栏中，按钮具有任务进度监视的功能。例如，用户在复制某个文件时，任务栏的按钮同样会显示复制的进度。

2) 桌面小工具

Windows 的小工具非常漂亮且实用。添加小工具的方法如下。

(1) 在桌面的空白处右击，从弹出的快捷菜单中选择“小工具”命令，弹出“小工具库”对话框，其中列出了多个自带的小工具。

(2) 选择“时钟”小工具后右击，在弹出的快捷菜单中选择“添加”命令，选择的小工具被成功地添加到桌面上，如图 2-3 所示。

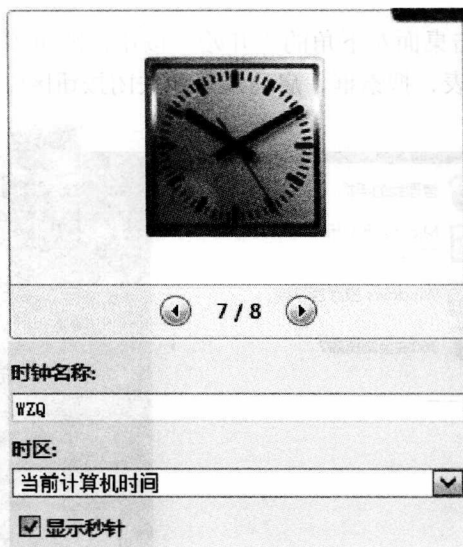


图 2-3 “时钟”小工具

小工具被添加到桌面后，即可直接使用。同时，用户还可以移动、关闭小工具以及设置不透明度等。小工具被添加到桌面后，若不再使用，可将小工具从桌面移除。将鼠标指针放在小工具的右侧，单击“关闭”按钮即可从桌面上移除小工具。

3) 窗口与对话框

窗口是 Windows 系统的重要组成部分，很多操作都是通过窗口来完成的。对话框则是用户