

# 新手 零起点 学电脑

冼进 主编 高之波 宁舞虹 吴灵 编著

-  **主次分明，脉络清晰。**全书从电脑的基本知识入手，向读者介绍电脑的各种常用功能，然后从易到难，循序渐进地讲解电脑的操作方法与进阶应用。
-  **语言简洁，重视技能。**充分考虑电脑初学者的特点，以图文并茂的方式，讲解读者应用电脑时急需的技能。
-  **实例导学，面向就业。**本书实例众多，源于实际工作，针对性强，并以举一反三的形式列举大量的使用经验。
-  **力求科学实用，符合教学习惯。**各章后附有课后训练，为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考与帮助。

新干线电脑直通车丛书

# 新手零起点学电脑

冼进 主编

高之波 宁舞虹 吴灵 编著

中国铁道出版社  
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

## 内 容 简 介

本书以“全面了解计算机相关知识,掌握扎实的基本功,在掌握知识的同时快速完成紧贴社会需求的工作”为目标。全书从零开始,以最基本的计算机常识为起点,以熟悉基本操作为基础,全面、实用地介绍了电脑基础、键盘及鼠标操作、Windows XP 操作、汉字输入、Word 的基本操作、Word 的图形和表格处理、Word 的排版与打印、Excel 的基本操作、上网冲浪、多媒体应用、电脑系统优化与故障分析及排除,常用工具软件等知识。本书特别突出了对实际工作经验的总结,注重对良好习惯的培养,为进一步学习计算机技能做准备。

本书采用基本知识和实例相结合的方式讲解了电脑的各项基本知识,从而较好地做到了既能使读者从整体上了解电脑的使用,又能通过具体实践加深理解所学的知识。同时,全书内容丰富、自成体系、实例众多,既可作为计算机技能培训以及大专院校教材,同时也是成人教育和青少年学习计算机的理想教材。广大的计算机爱好者可从本书中得到简捷的电脑操作方法与实际应用经验。

### 图书在版编目(CIP)数据

新手零起点学电脑/冼进主编. —北京:中国铁道出版社, 2006. 5

(新干线电脑直通车系列)

ISBN 7-113-07107-4

I. 新... II. 冼... III. 电子计算机—基本知识

IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 051983 号

书 名: 新手零起点学电脑

作 者: 冼 进 高之波 宁舞虹 吴 灵

出版发行: 中国铁道出版社(100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

策划编辑: 严晓舟 魏 春

责任编辑: 苏 茜 荆 波 康珊珊

封面制作: 白 雪

责任校对: 张国成

印 刷: 北京市兴顺印刷厂

开 本: 787×1092 1/16 印张: 16.75 字数: 395 千

版 本: 2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~5 000 册

书 号: ISBN 7-113-07107-4/TP·1852

定 价: 24.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。

# 丛书序

在 21 世纪,学会使用计算机已成为工作、生活的必备技能之一。专业的要求,个人的兴趣,项目的驱动,就业的导向等多种因素导致学生、社会人士学习计算机的热情不减,对计算机课程的期望值也不断升高。掌握计算机技能的人才越来越成为时代的新宠。为了适应社会的发展,各级高等院校大力开展计算机教育,同时许多人也忙着补习充电,社会上各类培训学校发展迅速。因此,为了快速、有效、经济地学习、掌握计算机知识和技能,并将所学应用到实际工作和生活中,笔者精心组织并编写了本套丛书。

## 一、本套丛书编写理念

丛书广泛吸取建议,吸纳最新教研成果,努力使教材实用和科学。根据教学实践的总结,本套丛书体现了以下编写理念:

- 从实际到理论
- 从具体到抽象
- 从个别到一般

## 二、本套丛书编写特点

这套教材在写法上突出理论与实践相结合,相关的知识点讲解清晰、透彻,注重教学实际,力求科学实用,符合教学习惯。丛书语言通俗易懂,内容丰富详实,既有基本理论及使用方法的透彻讲解,又注重实例与技巧的融会贯通,各章后附有课后理论与上机练习,满足学生需要,为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考与帮助。本丛书编写特点如下:

1. 易学:打破学生普遍存在的认为计算机枯燥、难学的观念。
2. 易教:注重理论与实践相结合的教学。在体例设置和内容编排上充分考虑到学生的实际情况,运用课堂教学与上机练习相结合的方法,由浅入深,循序渐进的引导学生掌握计算机技能。并适度、前瞻性的把握计算机技术动态与发展趋势。
3. 实用:这是本套丛书的核心,不仅介绍软件的功能,而且通过使用软件解决工作中的实际问题为以后更深入的学习打下基础。

## 三、本套丛书内容编写特色

本丛书内容在编写上突出以下特色:

1. 面向就业, 实例引导知识点, 并举一反三。本套丛书在激发读者兴趣的前提下, 将枯燥的计算机理论转变为生动活泼的实例操作, 在轻松、形象中激发学习者的兴趣, 步步深入。其中, “学习概述”: 介绍本章学习目的与要点; “课堂应用实例”: 以一个典型实际工作案例进行介绍, 给出任务, 并讲解任务分析和主要完成步骤; “知识要点”: 具体介绍本章主要技术点; “举一反三”: 技术点与工作应用的发挥或引申。内容均以实际从业者身份回顾讲述, 为学习者营造一种直面工作现场的氛围, 目的在于既温习前面知识又激发学习者对新知识的兴趣和思考; “习题与上机练习”: 有利于教师教学和学生练习。

2. 增加实例, 注重技能。实例与练习比例显著提高。所有实例均源于实际工作。这样既有利于教师课堂讲解的生动性, 又利于学习者工作技能的掌握和巩固。

3. 主次分明, 脉络清晰。根据实际工作的运用情况, 软件的不同功能重点突出的介绍。对于少用, 难以用到的功能忽略或只作扼要介绍, 而对常用的主要功能进行详细阐述。

4. 语言活泼。所有专业术语都以简洁明了的方式来阐述, 利于学习者消化吸收。

5. 紧跟最新版本、技术。体现电脑初学者要求的特点, 所有内容都以最新版本或中文版进行讲解, 反映计算机最新的软硬件技术, 确保学习者能学以致用。

#### **四、本套丛书系列设置**

本套丛书主要包括以下书目: 《新手零起点学电脑》、《新手学电脑入门与提高》、《新手零起点学电脑办公》、《新手零起点学电脑组装与维护》、《新手零起点学电脑排版》、《新手零起点学 Photoshop 设计》、《新手零起点学网页设计》、《新手零起点学 Flash 设计》。

我们可以根据各校教师的需要加以修订和完善, 以开放与互动交流为宗旨, 欢迎广大学校的教师和作者, 共同热心参与和完善丛书的体系和内容, 陆续推出其他新的图书, 以满足广大读者的需要。

#### **五、适用对象**

本套丛书是从事计算机教学的老师、大中专学生和培训机构学生, 以及利用计算机工作的从业人员的理想选择; 同时也是电脑初学者、教学人员实用的参考指南。

编 者

2006 年 6 月

# 前言

随着社会的进步和科技的发展，人们受教育程度的提高，联合国教科文组织做出新规定，将不认识现代科技符号，不懂得计算机基本操作者统称为功能型文盲。目前，我国已经把信息化作为非常重要的战略任务提出来，普及计算机及网络知识是当务之急。

近年来，伴随着计算机技术的发展变化，为了满足广大计算机爱好者、计算机教学的迫切需求，作者经过认真收集和整理素材，组织编写了这本与计算机技术同步的《新手零起点学电脑》一书。本书深入浅出、循序渐进地介绍了计算机的初级入门知识和基本操作方法。全书采用任务驱动的方式讲述，在充分调研初学者的实际需求的基础上，精心设计一系列任务，让读者可以在一个个典型的“任务”的驱动下展开学习活动，引导学习者由简到繁、由易到难、循序渐进地完成一系列“任务”，从而掌握清晰的学习思路、方法和知识的脉络。

## ● 主要内容

本书结合典型课堂实例对最新流行的中文版 Office 使用方法和技巧做了详细介绍。本书共分为 12 章。其中，第 1~3 章主要介绍了电脑基础、键盘及鼠标操作和 Windows XP 操作基础知识，快速引导初学者入门。第 4~8 章主要介绍了文字处理软件 Word 和电子表格软件 Excel 的使用方法和技巧，包括汉字输入、Word 的基本操作、Word 的图形和表格处理、Word 的排版与打印，以及 Excel 的基本操作等基础知识。第 9~12 章主要介绍上网浏览信息和收发邮件，多媒体电脑的基本常识和应用方法，电脑系统优化与故障分析及排除，以及常用工具软件等内容。

## ● 编写特点

1. 全书从计算机的基本知识入手，向读者展示了如何利用计算机实现用户所需的各种功能，并对各个知识点进行了深入详细的讲解，并且从易到难，循序渐进地安排了各个知识点。
2. 本书的实例众多，且所举出的实例针对性强，分析透彻，突出了本书以实例为中心的特点，并且以举一反三的形式列举了大量的使用经验；同时在引导做实例的过程中，让读者深刻掌握相关技术和技能，获得远超过课堂的教学效果。本书将原本枯燥、空洞的理

论知识通过配以大量的图片清楚地呈现在读者面前，直观性强。读者能在最短的时间，使用最简便的方法，学到更多、实用的知识。

3. 全书采用图文实例与操作说明相结合的方法，力求以最小的篇幅介绍更多更实用的计算机知识和实用技巧。

4. 注重教学实际，力求科学实用，符合教学习惯。各章后附有课后训练，满足学生需要，为教师的课堂教学及上机指导提供有益的参考与帮助。

## 适应对象

本书语言通俗易懂，内容丰富详实，突出了以实例为中心并结合大量经验技巧的特点，既有基本理论及使用方法的透彻讲解，又注重实例与技巧的融会贯通，适合有志掌握计算机基本操作技能的人员。相信通过阅读本书，都能达到自己的学习目的，并且能够把所学到的知识通过实践练习，经验积累，运用到学习和工作中去。

## 编写分工

本书由冼进担任主编，高之波、宁舞虹、吴灵、陈德荣、刘小伟、李清、邹贵琼参与了大部分的编写工作。参与本书编写的人员还有邹素琼、郝文化、王安贵、陈郭宜、程小英、谭小丽、卢丽娟、刘育志、吴淬砺、赵明星、贺洪俊、李小平、史利、张燕秋、周林英、黄茂英、李力、李小琼、李修华、田茂敏、苏萍、巫文斌、邹勤、粟德容、童芳、李中全、蒋敏、刘华菊、袁媛、李建康、袁涛、刘青松、杨春华、贾小蓉、张永龙等，在此对他们表示感谢。

## 配套服务

为充分展现本书编写特点，帮助读者深刻理解本书编写意图与内涵，进一步提高对本书教学的使用效率，我们建立本书使用指导联络方式，构建读者与编者之间交流沟通的直通车。欢迎读者将图书使用过程中的问题与各种探讨、建议反馈给我们，本书编者会竭诚给您满意的答复。

为对老师教学和读者学习提供更有益的帮助，特提供本书配套电子教案，请从 <http://www.tqbooks.net> 网站上下载。我们的联系方式 E-mail: [bojia@bojia.net](mailto:bojia@bojia.net)，网址：[www.bojia.net](http://www.bojia.net)。

编 者

2006 年 6 月

# 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 第 1 章 电脑基础 .....             | 1  |
| 1-1 学习概述 .....               | 1  |
| 1-2 课堂应用实例——亲密接触电脑 .....     | 1  |
| 1-2-1 认识一台电脑 .....           | 1  |
| 1-2-2 安装一台电脑 .....           | 2  |
| 1-2-3 电脑应用实例 .....           | 3  |
| 1-3 知识要点 .....               | 4  |
| 1-3-1 电脑的硬件系统组成 .....        | 4  |
| 1-3-2 电脑的软件组成 .....          | 10 |
| 1-3-3 电脑选购常识 .....           | 11 |
| 1-3-4 电脑的应用 .....            | 13 |
| 1-4 举一反三 .....               | 13 |
| 1-4-1 电脑入门难点 .....           | 13 |
| 1-4-2 组装一台高性价比的电脑 .....      | 14 |
| 1-5 习题与上机练习 .....            | 14 |
| 习题 .....                     | 14 |
| 上机练习 .....                   | 15 |
| 第 2 章 键盘及鼠标操作 .....          | 16 |
| 2-1 学习概述 .....               | 16 |
| 2-2 课堂应用实例——使用键盘输入英文文章 ..... | 16 |
| 2-3 知识要点 .....               | 17 |
| 2-3-1 键盘的分类 .....            | 17 |
| 2-3-2 键位的分布 .....            | 18 |
| 2-3-3 主键区 .....              | 18 |
| 2-3-4 常用功能键介绍 .....          | 19 |
| 2-3-5 编辑键区 .....             | 20 |
| 2-3-6 辅助键区 .....             | 21 |
| 2-3-7 输入姿势 .....             | 21 |
| 2-3-8 指法分工 .....             | 21 |
| 2-3-9 击键要领 .....             | 22 |
| 2-3-10 指法的练习 .....           | 23 |
| 2-3-11 鼠标及其使用 .....          | 26 |
| 2-4 举一反三——如何使用指法练习软件 .....   | 28 |
| 2-5 习题与上机练习 .....            | 30 |



|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 习题 .....                         | 30        |
| 上机练习 .....                       | 31        |
| <b>第 3 章 Windows XP 操作 .....</b> | <b>32</b> |
| 3-1 学习概述 .....                   | 32        |
| 3-2 课堂应用实例——熟悉 Windows 的桌面 ..... | 32        |
| 3-3 知识要点 .....                   | 33        |
| 3-3-1 开机和关机 .....                | 33        |
| 3-3-2 “我的电脑”的操作 .....            | 34        |
| 3-3-3 “资源管理器”的操作 .....           | 35        |
| 3-3-4 文件或文件夹的操作 .....            | 36        |
| 3-3-5 Windows XP 控制面板 .....      | 43        |
| 3-3-6 “回收站”的操作 .....             | 47        |
| 3-4 举一反三——新建文件夹的方法 .....         | 48        |
| 3-5 习题与上机练习 .....                | 50        |
| 习题 .....                         | 50        |
| 上机练习 .....                       | 50        |
| <b>第 4 章 汉字输入 .....</b>          | <b>51</b> |
| 4-1 学习概述 .....                   | 51        |
| 4-2 课堂应用实例——用智能 ABC 输入文章 .....   | 51        |
| 4-3 知识要点 .....                   | 53        |
| 4-3-1 常用汉字输入法 .....              | 53        |
| 4-3-2 智能 ABC 汉字输入法 .....         | 54        |
| 4-3-3 五笔字型输入法——字型结构 .....        | 58        |
| 4-3-4 五笔字型输入法——汉字输入法 .....       | 61        |
| 4-3-5 五笔字型输入法——简码输入 .....        | 64        |
| 4-3-6 五笔字型输入法——词汇输入 .....        | 65        |
| 4-3-7 五笔字型输入法——重码、容错编码、万能键 ..... | 66        |
| 4-4 举一反三——智能 ABC 的输入技巧 .....     | 67        |
| 4-5 习题与上机练习 .....                | 68        |
| 习题 .....                         | 68        |
| 上机练习 .....                       | 69        |
| <b>第 5 章 Word 的基本操作 .....</b>    | <b>71</b> |
| 5-1 学习概述 .....                   | 71        |
| 5-2 课堂应用实例——文本的输入和编辑 .....       | 71        |
| 5-2-1 输入文本 .....                 | 71        |
| 5-2-2 编辑文本 .....                 | 73        |
| 5-3 知识要点 .....                   | 74        |
| 5-3-1 Word 简介 .....              | 75        |

|        |                           |     |
|--------|---------------------------|-----|
| 5-3-2  | 启动和退出 Word.....           | 75  |
| 5-3-3  | Word 的窗口组成.....           | 75  |
| 5-3-4  | 文档视图方式 .....              | 76  |
| 5-3-5  | 文档的新建 .....               | 79  |
| 5-3-6  | 文档的打开 .....               | 79  |
| 5-3-7  | 文档的录入 .....               | 80  |
| 5-3-8  | 文档的编辑 .....               | 81  |
| 5-3-9  | 文档的保存 .....               | 84  |
| 5-3-10 | 设置字符格式 .....              | 85  |
| 5-3-11 | 设置段落格式 .....              | 86  |
| 5-4    | 举一反三 .....                | 88  |
| 5-4-1  | Word 文档的查看技巧.....         | 88  |
| 5-4-2  | 自动保存文档 .....              | 91  |
| 5-4-3  | 巧用剪贴板 .....               | 92  |
| 5-5    | 习题与上机练习.....              | 93  |
|        | 习题 .....                  | 93  |
|        | 上机练习.....                 | 94  |
| 第 6 章  | Word 的图形和表格处理 .....       | 95  |
| 6-1    | 学习概述 .....                | 95  |
| 6-2    | 课堂应用实例——制作一份工作月历的封面 ..... | 95  |
| 6-3    | 知识要点 .....                | 99  |
| 6-3-1  | 插入图形 .....                | 100 |
| 6-3-2  | 插入、调整图片 .....             | 101 |
| 6-3-3  | 插入文本框和图形框 .....           | 104 |
| 6-3-4  | 插入艺术字 .....               | 104 |
| 6-3-5  | 插入表格 .....                | 106 |
| 6-3-6  | 编辑表格 .....                | 107 |
| 6-3-7  | 格式化表格 .....               | 110 |
| 6-3-8  | 文本与表格的互相转换.....           | 111 |
| 6-4    | 举一反三——制作个人简历.....         | 112 |
| 6-5    | 习题与上机练习.....              | 114 |
|        | 习题 .....                  | 114 |
|        | 上机练习.....                 | 115 |
| 第 7 章  | Word 的排版与打印 .....         | 116 |
| 7-1    | 学习概述 .....                | 116 |
| 7-2    | 课堂应用实例——编排并打印“工作手册” ..... | 116 |
| 7-2-1  | 使用样式编排“工作手册” .....        | 116 |
| 7-2-2  | 打印预览“工作手册” .....          | 125 |
| 7-2-3  | 打印“工作手册” .....            | 126 |



|       |                         |     |
|-------|-------------------------|-----|
| 7-3   | 知识要点 .....              | 127 |
| 7-3-1 | 样式 .....                | 127 |
| 7-3-2 | 模板 .....                | 129 |
| 7-3-3 | 分栏排版 .....              | 130 |
| 7-3-4 | 页眉和页脚 .....             | 131 |
| 7-3-5 | 页面设置 .....              | 132 |
| 7-3-6 | 打印预览 .....              | 133 |
| 7-3-7 | 文档的打印 .....             | 134 |
| 7-4   | 举一反三——页眉页脚的设置 .....     | 135 |
| 7-5   | 习题与上机练习 .....           | 136 |
|       | 习题 .....                | 136 |
|       | 上机练习 .....              | 137 |
| 第 8 章 | Excel 的基本操作 .....       | 138 |
| 8-1   | 学习概述 .....              | 138 |
| 8-2   | 课堂应用实例——制作“成绩统计表” ..... | 138 |
| 8-2-1 | 创建“成绩统计表” .....         | 139 |
| 8-2-2 | 处理“成绩统计表”中的数据 .....     | 142 |
| 8-3   | 知识要点 .....              | 145 |
| 8-3-1 | Excel 的基础知识 .....       | 145 |
| 8-3-2 | Excel 的常用操作 .....       | 146 |
| 8-3-3 | 输入数据 .....              | 148 |
| 8-3-4 | 工作表内容的编辑 .....          | 150 |
| 8-3-5 | 图表的生成 .....             | 151 |
| 8-3-6 | 工作表的数据管理 .....          | 154 |
| 8-3-7 | 工作表的数据模拟分析 .....        | 156 |
| 8-3-8 | 工作表的打印处理 .....          | 159 |
| 8-4   | 举一反三 .....              | 162 |
| 8-4-1 | 工作簿的直接保存 .....          | 162 |
| 8-4-2 | 工作簿的重命名保存 .....         | 163 |
| 8-4-3 | 工作簿的加密 .....            | 163 |
| 8-5   | 习题与上机练习 .....           | 165 |
|       | 习题 .....                | 165 |
|       | 上机练习 .....              | 166 |
| 第 9 章 | 上网冲浪 .....              | 167 |
| 9-1   | 学习概述 .....              | 167 |
| 9-2   | 课堂应用实例——浏览网页与收发邮件 ..... | 167 |
| 9-2-1 | 在网上看新闻 .....            | 167 |
| 9-2-2 | 申请一个免费信箱 .....          | 170 |
| 9-2-3 | 在网页中收发电子邮件 .....        | 172 |

|               |                                                 |            |
|---------------|-------------------------------------------------|------------|
| 9-3           | 知识要点 .....                                      | 175        |
| 9-3-1         | Internet 概述 .....                               | 175        |
| 9-3-2         | Internet Explorer 基本操作 .....                    | 181        |
| 9-3-3         | 收发电子邮件 .....                                    | 183        |
| 9-3-4         | 搜索引擎的使用 .....                                   | 187        |
| 9-3-5         | 网上聊天、BBS 及网络游戏 .....                            | 188        |
| 9-4           | 举一反三——上网技巧 .....                                | 191        |
| 9-5           | 习题与上机练习 .....                                   | 192        |
|               | 习题 .....                                        | 192        |
|               | 上机练习 .....                                      | 193        |
| <b>第 10 章</b> | <b>多媒体应用 .....</b>                              | <b>194</b> |
| 10-1          | 学习概述 .....                                      | 194        |
| 10-2          | 课堂应用实例——使用 Windows Media Player 播放音乐和 VCD ..... | 194        |
| 10-2-1        | 用 Windows Media Player 播放 CD 或 VCD .....        | 194        |
| 10-2-2        | 用 Windows Media Player 播放音乐 .....               | 195        |
| 10-3          | 知识要点 .....                                      | 197        |
| 10-3-1        | 多媒体概述 .....                                     | 198        |
| 10-3-2        | 多媒体计算机技术 .....                                  | 198        |
| 10-3-3        | 常用多媒体设备 .....                                   | 200        |
| 10-4          | 举一反三——Windows Media Player 使用技巧 .....           | 205        |
| 10-5          | 习题与上机练习 .....                                   | 206        |
|               | 习题 .....                                        | 206        |
|               | 上机练习 .....                                      | 207        |
| <b>第 11 章</b> | <b>电脑系统优化与故障分析及排除 .....</b>                     | <b>208</b> |
| 11-1          | 学习概述 .....                                      | 208        |
| 11-2          | 课堂应用实例——使用 Windows 优化大师优化操作系统 .....             | 208        |
| 11-2-1        | 系统性能优化 .....                                    | 209        |
| 11-2-2        | 系统清理维护 .....                                    | 210        |
| 11-2-3        | 系统信息的检测 .....                                   | 211        |
| 11-3          | 知识要点 .....                                      | 211        |
| 11-3-1        | 电脑硬件故障分析 .....                                  | 211        |
| 11-3-2        | 硬件故障处理实例 .....                                  | 219        |
| 11-3-2        | 电脑软件故障分析与排除 .....                               | 221        |
| 11-3-4        | 应用程序的安装 .....                                   | 224        |
| 11-4          | 举一反三——如何处理程序与操作系统不兼容 .....                      | 226        |
| 11-5          | 习题与上机练习 .....                                   | 227        |
|               | 习题 .....                                        | 227        |
|               | 上机练习 .....                                      | 228        |



|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| <b>第 12 章 常用工具软件 .....</b>      | <b>229</b> |
| 12-1 学习概述 .....                 | 229        |
| 12-2 课堂应用实例——解压缩文件和播放 MP3 ..... | 229        |
| 12-2-1 使用 WinRAR 压缩/解压文件 .....  | 229        |
| 12-2-2 使用 Winamp 播放 MP3 .....   | 232        |
| 12-3 知识要点 .....                 | 234        |
| 12-3-1 压缩工具 .....               | 234        |
| 12-3-2 媒体工具 .....               | 238        |
| 12-3-3 杀毒工具 .....               | 242        |
| 12-3-4 网络工具 .....               | 243        |
| 12-4 举一反三——KV 杀毒软件的使用 .....     | 249        |
| 12-5 习题与上机练习 .....              | 250        |
| 习题 .....                        | 250        |
| 上机练习 .....                      | 251        |
| <b>参考答案 .....</b>               | <b>252</b> |

# 第1章

## 电脑基础



### 1-1 学习概述

当今，电脑已成为人们工作、生活和学习的重要组成部分。打开电脑，就可以用它打字、绘画、听音乐、玩游戏、看影碟、上网、查询和发布信息。本章首先从电脑的外观谈起，消除读者对电脑的神秘感，然后再深入到电脑内部，了解电脑的基本组成部件，最后还将简要介绍一些选购常识和电脑硬件的外部连接方法。

学习目的：

- ☐ 认识电脑
- ☐ 了解电脑内部组成
- ☐ 掌握电脑选购常识
- ☐ 掌握软、硬件常识

### 1-2 课堂应用实例——亲密接触电脑

在正式学习电脑基础知识前，先来了解一些电脑在生活与工作中的应用实例。

#### 1-2-1 认识一台电脑

电脑是电子计算机的俗称。通常所说的电脑是指在办公室或者家庭使用的微型计算机（简称微机）。由于它是一种放置在桌面上，供个人使用的电脑，所以又称为个人电脑，简称 PC（Personal Computer）。

电脑外观如图 1-1 所示，主要由主机、显示器、键盘、鼠标以及音箱等组成。



图 1-1 电脑的外观图



### 1-2-2 安装一台电脑

买回一台电脑后,该如何将它们连接在一起呢?在主机箱背面有很多接口,它们是主机与各种外部设备连接的桥梁。下面一起来看一看电脑安装的步骤。

- ① 首先找一个放置电脑的地方,摆放好电脑桌。桌子应固定在一个位置上,且远离运动的人们,并具有独立电源插座,方便电脑连接电源。此外,为了方便上网,最好将电脑放在电话线附近。
- ② 如果购买的是立式机箱,主机放在电脑桌下;如果是卧式机箱,则放在桌面上。主机后面至少留出 15cm 宽度的空间放置电脑接线,音箱可以根据实际空间情况放在桌下或显示器的左右两边。打印机放在能与电脑连接的地方,方便于操作的位置。
- ③ 连接主机和显示器:显示器有两条连接线,一条是电源连接线,一条是显示信号连接线,信号连接线一端是个 15 针的梯形接口,用来连接到电脑的显示信号输入口。进行显示器和主机箱的连接时,先将显示器数据线的 15 针插头(梯形接口)接在主机箱背后的 15 针梯型 VGA Video Graphics Array 插座上,然后拧紧接头上的旋钮,如图 1-2、1-3、1-4 所示。显示器的电源线可根据机箱电源是否有交流电源输出插口而定,如果有则可以连接在主机箱上(显示器电源线插头与机箱输出插座配套),如图 1-5 所示;如果主机箱电源没有交流电源输出插口,就将显示器交流电源线直接插在插座板上使用。

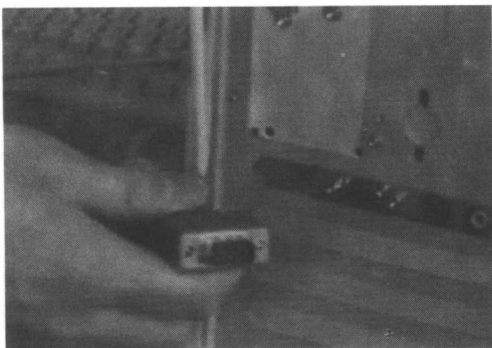


图 1-2 梯形插口

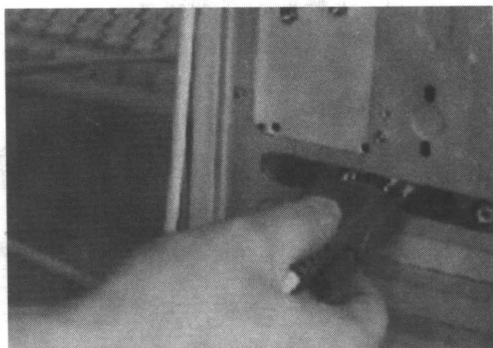


图 1-3 显示器接头连接到主机上

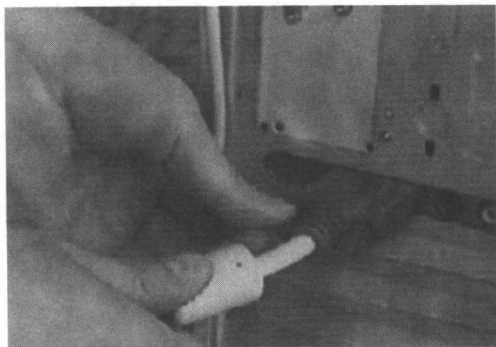


图 1-4 拧接紧旋钮

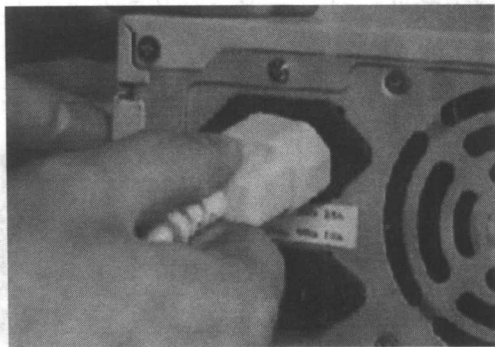


图 1-5 连接电源线

- ④ 连接键盘、鼠标：键盘和鼠标的形式非常多，接口类型也不少。如鼠标有 PS/2 接口（俗称小口）、COM（串口，俗称大口）和 USB 接口类型的鼠标。如果键盘和鼠标都是 6 针 PS/2 接口，连接时可分别将键盘和鼠标的插头插进主机箱背面上相对应的“MOUSE”和“KEY”的插座中即可，如图 1-6 和 1-7 所示。一般的 PS/2 鼠标和 PS/2 键盘的接口和插口都是有特定的颜色，按照颜色对应插上即可。如果是 USB 鼠标或键盘只需将其连接到 USB 接口上。



图 1-6 键盘的连接

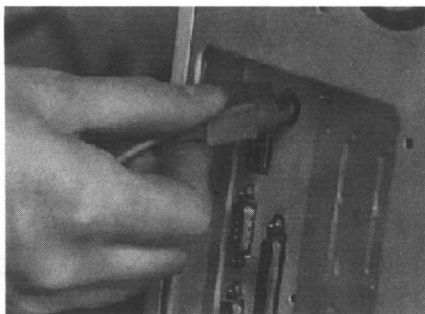


图 1-7 鼠标的连接

- ⑤ 连接音箱：通常有源音箱接在主机后面标有 Speaker 端口或 Line-out 端口上，无源音箱只能接在 Speaker 端口上。例如，将有源音箱的  $\Phi 3.5\text{mm}$  双声道插头一端插入机箱后面声卡的线路输出插孔中，另一端莲花插头插入有源音箱的输入插孔中。
- ⑥ 连接电源线：电脑主机的电源线的接插件是否规范是非常重要的，一般应使用带接地的三芯电源线。接插时，将 3 芯插头的一端插入插座板，将另一端（3 脚插孔）插入机箱背后的电源插孔即可。

### 1-2-3 电脑应用实例

目前，电脑已经广泛地应用于各行各业。下面列举几例，并加以说明。

#### 1. 用电脑办公

电脑在办公自动化领域的应用非常广泛。例如：数据管理、数据计算、收发邮件、远程办公、制作各种文档、开发票等。使用电脑可以大大提高工作效率和工作质量。可以说没有电脑，办公自动化是不可能实现的。

#### 2. 用电脑娱乐

电脑不仅在科学计算和各种工作中有着广泛的应用，而且还是娱乐领域的强兵悍将。比如，听音乐、看电影、玩游戏等等，这些功能已经在家用电脑上发挥得淋漓尽致。因此，人们常说电脑是信息时代必不可少的家电。

#### 3. 上网冲浪

上网可以足不出户，而尽晓天下事。因此，上网早已不是一种时尚，而是人们生活中必不可少的一部分。



### 1-3 知识要点

随着技术的发展,电脑已成为人们工作、学习和生活中不可缺少的部分。可以说:人类社会之所以会有前所未有的高速发展,并取得了巨大的成就,与电脑的作用是分不开的。电脑行业的飞速发展,使人们不得不相信,一个信息化的时代已经来临。熟练使用电脑已经成为人们迫不及待的需求,同时,也是信息时代对人们的基本要求。

所有电脑系统都是由硬件(Hardware)和软件(Software)两部分组成。软硬件发展上相互促进,功能上部分交叉。对于初学者来说,先介绍一下软硬件的基本常识。

#### 1-3-1 电脑的硬件系统组成

电脑硬件是由电子器件和机电元件装置组成的,它是电脑系统中的物理实体部分。电脑的硬件系统由主机与外部设备组成,常见的外部设备有显示器、键盘、鼠标、打印机、移动存储器等。

下面,先介绍从外观上看到的主要组成部分。

##### 1. 主机

主机是电脑的核心设备,所有的数据都是由主机来处理和保存的。主机中主要由 CPU、主板、内存、硬盘、显卡、声卡、光驱、软驱及电源等配件组成,这些配件都被安装在机箱内。

##### (1) 机箱

机箱的外观形式很多,如图 1-8 所示为一种常见的外形。



图 1-8 主机箱外观

在主机箱的正面板上,可以看到光盘驱动器、软盘驱动器等附加设备和一些按钮及指示灯。指示灯用来提示电脑的工作状态,比如,电脑是否已经接通电源、硬盘是否在工作等。按钮主要有电源开关和复位键,电源开关用来开机或关机,而当电脑出现异常或死机时,在不关机的情况下可以按复位键来重新启动电脑。

##### (2) CPU

CPU 是电脑的“心脏”,其作用是计算各种数据并控制电脑,其型号往往决定了一台电脑的档次。因此,人们常常用 CPU 的型号来指代电脑的型号。

目前,CPU 的型号众多。比如,Intel 公司的 Pentium III、Pentium4、Celeron、Celeron D 等;AMD 公司的 Duron、Athlon、Athlon XP、Athlon 64 等。Intel 公司和 AMD 公司是当今世界上最大的两家 CPU 生产厂家。