



“十二五” 高职高专规划新教材

计算机应用基础 案例实训教程

JISUANJI YINGYONG JICHU
ANLI SHIXUN JIAOCHENG

主 审 卓先德
主 编 曾德明 钟 锋 王建中



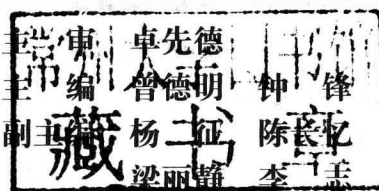
电子科技大学出版社



“十二五” 高职高专规划新教材

计算机应用基础 案例实训教程

JISUANJI YINGYONG JICHU
ANLI SHIXUN JIAOCHENG



主编
副主编

卓先德
曾德
杨二征
梁丽

钟锋
陈彦
李志

王建中
李 剑
王方云



电子科技大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机应用基础案例实训教程 / 曾德明, 钟锋,

王建中主编. —成都: 电子科技大学出版社, 2011. 8

ISBN 978-7-5647-0926-6

I. ①计… II. ①曾… ②钟… ③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 (2011) 第 156472 号

内 容 提 要

本教程是《计算机应用基础案例教程》(陈长忆等编著, 电子科技大学出版社) 的实验配套教材。

本教程分为 7 部分, 共有 22 个实验, 每个实验包括实验内容、实验目的、实验要点指导三个模块, 内容涉及计算机基本操作、Windows XP 操作系统、Word 2010 的使用、Excel 2010 的使用、PowerPoint 2010 的使用、多媒体技术和计算网络应用及安全等。

本教程实验目的明确、内容具体、操作性强、覆盖面广, 是学习计算机基础知识和上机实践的很好的参考书。

本教程可作为高等院校本科以及高职高专学校计算机公共基础课的综合实训、上机练习和教学辅导用书, 也可以供成人教育和在职人员培训使用。

“十二五” 高职高专规划新教材 计算机应用基础案例实训教程

主 审 卓先德

主 编 曾德明 钟 峰 王建中

副主编 杨 征 陈长忆 李 剑

梁丽静 李 志 王方云

出 版: 电子科技大学出版社 (成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)

策划编辑: 蒋维强

责任编辑: 万晓桐

主 页: www.uestcp.com.cn

电子邮箱: uestcp@uestcp.com.cn

发 行: 新华书店经销

印 刷: 成都蜀通印务有限责任公司

成品尺寸: 185mm×260mm 印张 9 字数 219 千字

版 次: 2011 年 8 月第一版

印 次: 2011 年 8 月第一次印刷

书 号: ISBN 978-7-5647-0926-6

定 价: 29.00 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83208003。

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

前 言

随着信息技术的飞速发展，计算机越来越成为现代生活中必不可少的工具。大学生毕业后在工作、学习和生活中都离不开计算机及其网络环境下的文字、表格、网页、图像、声音、动画等数据的处理，因此需要掌握在某一操作系统环境下应用办公软件和计算机网络来为工作和生活服务的能力。这种技能不但紧随计算机技术的发展，而且应当实用和全面，掌握计算机知识已成为对人才的最基本的要求。

本教程根据课程内容精心设计了若干实验，读者可以按照实验中的操作要求自行练习，遇到困难还可以通过参考操作步骤予以解决，使理论知识与实践得到有效的结合，学习起来更形象直观，易于掌握。

本教程分为 7 部分，共有 22 个实验，每个实验包括实验内容、实验目的、实验要点指导，内容涉及计算机基本操作、Windows XP 操作系统、Word 2010 的使用、Excel 2010 的使用、PowerPoint 2010 的使用、多媒体技术和计算网络应用及安全等。

本教程结合教学实践的需要，把理论与实践有机结合。有别于国内许多计算机实验指导教材，不是简单地列出实验目的和内容，而是从理论结合实际动手操作的角度给出知识点的回顾，既是锻炼实际动手能力的具体指导，又是对课堂教材的补充和延伸。从实践到学习再到实践，能大大提高读者的计算机应用能力。

本教程可作为的综合实训、上机练习和教学辅导用书，也可以供成人教育和在职人员培训使用。

本教程适合作为高等院校本科以及高职高专学校计算机公共基础课的教材辅导用书，也可以供成人教育和在职人员培训使用。

本教程由卓先德、陈长忆、曾德明、钟锋、杨征、王建中、丁可、梁丽静编写，在编写过程中还得到其他老师的大力支持和帮助，在此一并致谢。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免有错误和不当之处，敬请读者批评指正，以便再版时修订完善。来信请寄：lzy.zxd@163.com。

目 录

第1章 计算机基础知识	1
实验一 计算机基本操作	1
【实验目的】	1
【实验内容】	1
【实验要点指导】	1
实验二 中文输入练习	6
【实验目的】	6
【实验内容】	6
【实验要点指导】	6
实验三 计算机硬件组装	8
【实验目的】	8
【实验内容】	8
【实验要点指导】	9
第2章 Windows XP 操作系统	12
实验一 Windows XP 基本操作和文件管理	12
【实验目的】	12
【实验内容】	12
【实验要点指导】	12
实验二 Windows XP 系统设置	22
【实验目的】	22
【实验内容】	22
【实验要点指导】	23
第3章 Word 文字处理软件	33
实验一 Word 文档的编辑与排版	33
【实验目的】	33
【实验内容】	33
【实验要点指导】	34
实验二 表格的制作	39
【实验目的】	39
【实验内容】	39
【实验要点指导】	40

实验三 图文混排	46
【实验目的】	46
【实验内容】	46
【实验要点指导】	47
实验四 毕业论文排版	51
【实验目的】	51
【实验内容】	51
【实验要点指导】	52
第4章 Excel 2010 电子表格	56
实验一 工作表的编辑	56
【实验目的】	56
【实验内容】	56
【实验要点指导】	56
实验二 公式和函数的使用	60
【实验目的】	60
【实验内容】	60
【实验要点指导】	61
实验三 制作图表	65
【实验目的】	65
【实验内容】	65
【实验要点指导】	65
实验四 数据管理与分析	68
【实验目的】	68
【实验内容】	68
【实验要点指导】	68
第5章 PowerPoint 演示文稿制作软件	74
实验一 制作课件《冰心诗三首》	74
【实验目的】	74
【实验内容】	74
【实验要点指导】	75
实验二 商业产品推介《PowerPoint 2010 新功能》	81
【实验目的】	81
【实验内容】	81
【实验要点指导】	81
实验三 公司用户市场分析报告之《消费与生活》	90
【实验目的】	90
【实验内容】	90

【实验要点指导】	91
第 6 章 多媒体技术	105
实验一 图片浏览及处理	105
【实验目的】	105
【实验内容】	105
【实验要点指导】	105
实验二 不同视频格式之间的转换	109
【实验目的】	109
【实验内容】	109
【实验要点指导】	109
第 7 章 计算机网络与安全	111
实验一 访问局域网资源	111
【实验目的】	111
【实验内容】	111
【实验要点指导】	111
实验二 使用浏览器访问网络	116
【实验目的】	116
【实验内容】	116
【实验要点指导】	116
实验三 使用及时通信工具和电子邮件	121
【实验目的】	121
【实验内容】	121
【实验要点指导】	121
实验四 使用反病毒工具保护系统	126
【实验目的】	126
【实验内容】	126
【实验要点指导】	126
附录 常用字符与 ASCII 代码对照表	132
参考文献	133

第 1 章 计算机基础知识

实验一 计算机基本操作

【实验目的】

- 掌握启动和关闭计算机的方法。
- 掌握键盘布局及各按键的功能。
- 熟悉标准指法练习。

【实验内容】

- ◆ 启动和关闭计算机。
 - (1) 开机：先开外设，再开主机；
 - (2) 关机：先关主机，再关外设。
- ◆ 鼠标的使用：单击、双击、拖动。
- ◆ 键盘的认识：主键盘区、功能键区、编辑键区、数字键区和提示灯区。
- ◆ 进行指法练习，打字姿势，击键要领，指法分工。
- ◆ 英文输入法练习。

【实验要点指导】

1. 启动和关闭计算机

(1) 启动计算机

由于外设刚加电和断电的瞬间会有较大的电冲击，会给主机发送干扰信号导致主机无法启动或出现异常，因此，在开机时应该先给外部设备加电，然后才给主机加电。但是可能个别计算机，先开外部设备（特别是打印机）则主机无法正常工作，这种情况下应该采用相反的开机顺序。

启动计算机的操作方法：先打开外设的电源，再打开主机的电源（按 Power 按钮），计算机自动启动操作系统，如 Windows XP。启动后将会看到计算机桌面，桌面上的图标或背景因设置的不同而有所不同。

如果计算机在使用过程中出现“死机”现象，可使用键盘上的 Ctrl+Alt+Del 组合键对计算机进行热启动，或者使用主机箱面板上的 Reset 按钮对计算机进行复位启动。

(2) 关闭计算机

关机时则与开机相反，应该先关主机，然后关闭外部设备的电源。这样可以避免主

机中的部件受到大的电冲击。

关闭计算机的操作方法：首先关闭打开的应用程序，再执行“开始”→“关闭计算机”命令，在出现的窗口中单击“关机”按钮，则系统自动关闭计算机主机电源。

如果需要重新启动计算机，则可单击“重新启动”按钮。

在异常情况下，系统不能自动关闭时，可选择强行关机。其方法是：按下主机电源开关不放手，持续 5 秒，即可强行关闭主机。

注意：开机时，先开外设，再关主机；关机时，先关主机，再关外设；两次开关计算机电源时间最好间隔 10 秒以上。

2. 鼠标的使用

目前，鼠标在 Windows 环境下是一个最常用的输入设备。常用的鼠标器有机械式和光电式两种。鼠标的操作有单击、双击、移动、拖动与键盘组合等。

(1) 单击

单击就是快速按下鼠标键。单击左键是选定鼠标指针下面的任何内容，单击右键是打开鼠标指针所指内容的快捷菜单。一般情况下若无特殊说明，单击操作均指单击左键。

(2) 双击

双击是快速单击两次。双击左键是首先选定鼠标指针下面的项目，然后再执行一个默认的操作。单击左键选定鼠标指针下面的内容，然后再按回车键的操作与双击左键的作用完全一样。若双击鼠标左键之后没有反应，说明两次单击的速度不够迅速。

(3) 移动

不按鼠标的任何键移动鼠标，此时屏幕上鼠标指针相应移动。

(4) 拖动

鼠标指针指向某一对象或某一点时，按下鼠标左键不松，同时移动鼠标至目的地时再松开鼠标左键，鼠标指针所指的对象即被移到一个新的位置。

(5) 与键盘组合

有些功能仅用鼠标不能完全实现，需借助于键盘上的某些按键组合才能实现所需功能。

◆ 与 Ctrl 键组合，可选定不续的多个文件。

◆ 与 Shift 键组合，选定的是单击的两个文件所形成的矩形区域之间的所有文件。

3. 键盘的使用

键盘分为主键盘区、功能键区、编辑键区、数字键区和提示灯区，具体分布如图 1-1 所示。

(1) 主键盘区

◆ Tab 键：制表位键。可以快速移动光标到下一个制表位。

◆ Caps Lock 键：大写锁定键。在输入大、小写字母间切换，指示灯区的 Caps Lock 灯亮为大写字母输入状态。

◆ Shift 键：上挡键。输入上挡字符或输入大写字母。如输入“%”，可在按住 Shift 键的同时键入“5”。

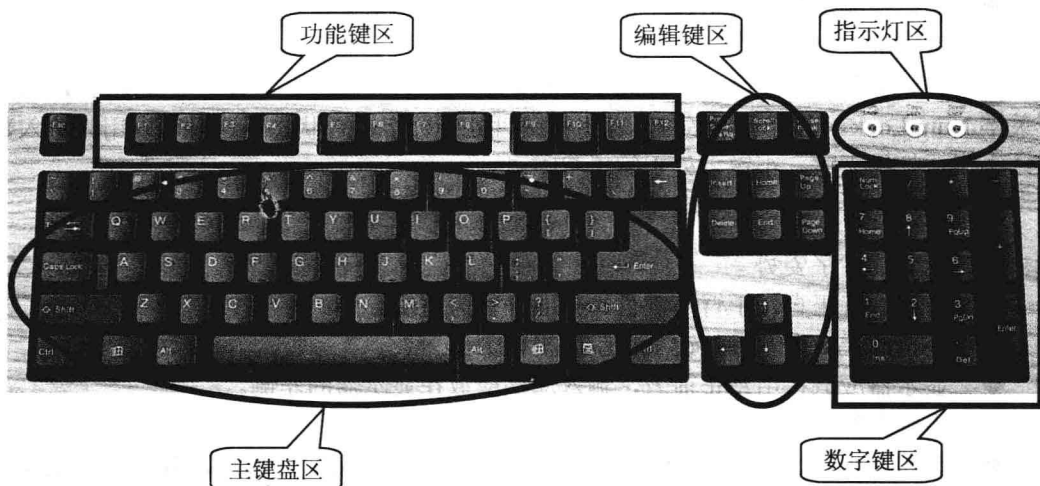


图 1-1 键盘分区图

◆ **Alt 键和 Ctrl 键：**功能键，单独使用不起作用，必须与其他的键位配合才能使用。如按 **Ctrl+Alt+Del** 键用来在 Windows XP 下可以调出任务管理器。

◆ **Space 键：**空格键每按一次输入一个空格字符。

◆ **Enter 键：**回车键，表示确认或者进行换行操作。如果在 Word 中按回车键，则增加一个段落。

◆ **Backspace 键：**退格键。用于删除光标左面的字符。

◆ **Esc 键：**取消键。取消正在进行的操作。

◆ **字母键：**按一次输入一个相应的字母。

◆ **数字键：**按一次输入相应的数字或数字键上的符号。

◆ **Windows 功能键** ：用于打开“开始”菜单。

◆ **Windows 功能键** ：打开快捷菜单（相当于右击）。

(2) 功能键区

F1~F12 功能键在不同的软件中功能是不同的，但 F1 一般都是帮助键。

(3) 编辑键区

◆ **Print Screen 键：**拷贝屏幕键。可以复制整个屏幕到剪贴板。按下 **Alt+Print Screen** 组合键，则是复制活动窗口到剪贴板。

◆ **Insert 键：**插入/改写键。用于切换插入和改写两种状态。

◆ **Delete 键：**删除键。删除光标右边的字符。

◆ **Home 键：**快速移动光标到行首。按下 **Ctrl+Home** 组合键，可快速移动光标到文章的起始位置。

◆ **End 键：**快速移动光标到行尾。按下 **Ctrl+End** 组合键，可快速移动光标到文章的最后位置。

◆ **PgUp 键：**向前翻页键，逐页向前翻页。

◆ **PgDn 键：**向后翻页键，逐页向后翻页。

◆ 光标控制键：上、下、左、右 4 个箭头，分别用来控制光标向 4 个方向移动。

(4) 数字键区

数字键区又称小键盘区，包括数字键和编辑键。小键盘左上角有一个数字（或编辑）开关键 Num Lock。当指示灯亮时，表明小键盘处于数字输入状态，这时可以用来输入数字；当指示灯熄灭时，小键盘处于编辑状态。

4. 指法练习

(1) 正确的打字姿势

- ◆ 身体保持正直，手臂与键盘、桌面平行为适度。
- ◆ 手指放于 8 个基准按键上，手腕平直。
- ◆ 显示器应放在用户正前方，输入原稿应放在显示器的左侧。

(2) 击键要领

◆ 手腕要平直，手指要保持弯曲，指尖后的第一关节弯成弧形，分别轻轻地放在基准键的中央。

◆ 输入时手抬起，只有要击键的手指才可以伸出基准键，击键后立即回到基准键位上。

◆ 击键要轻而有节奏。

(3) 正确的指法

F、J 键位上有一小横杠，称为定位键，第三排的 A、S、D、F、J、K、L；为基准键位，即左手的食指到小指分别放在 F、D、S、A 上，而右手的食指到小指分别放在 J、K、L 上，两个大拇指都放在空格键上。

指法分工如图 1-2 所示。



图 1-2 指法分工图

5. 用打字软件练习英文输入法

(1) 将 Caps Lock 键锁定在小写状态，输入下列内容：

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz,ndqikhgzmn,xncbv,qupowlertuy,asdfghjkdchina,computer,
time,application,information

提示：输入内容有错时，可用退格键或删除键删除。

(2) 将 Caps Lock 键锁定在大写状态, 输入下列内容:

ABCDE F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z AASSFFLI, WWOQ QQH UUVV
DCC EELL RRTT NNXX MMBB ZZYYJJHH PPTT KKGG AMSN DFBVGHC
XJKZLQPWO EIRU TTYDDI, CHINA, COMPUTER, TIME, APPLICATION,
INFORMATION

(3) 输入下列大、小写组合字母内容:

aAAbbBBcDdDDiilll UkbKKmJ hhHHggGG PFnnNN xxXXuuUUvv VVq
qQwAcDIUwrr RryyYYoopPP

(4) 输入下列数字和符号:

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
, . ! @ # \$ % ^ &

(5) 输入下列内容

A TRAVEL DIARY

The farmers don't stay long in the same place. They move on to a new place every two or three years. I asked, "Why don't they stay? Isn't it easier to stay in the same place? Why do they move and burn more of the forest?"

The answer is this: you can only grow crops in the forest for one or two years. The soil is very thin in the forest. It is only about 20 centimeters thick. It can easily be destroyed by the burning and by the cows.

The soil is made from the dead leaves of the three above. Under the soil there is nothing but sand. When this soil is destroyed, the forest land will become sand again. But this time there will be no trees to make new soil from their leaves.

FACTROY VISIT

Grades 2 and 3 will visit the new car factory in Hubei province on Monday, 26th October. The ABC Motor Company was started five years ago and the factory was opened last May.

In the morning we will visit the different areas of the car factory. In the afternoon we will visit the factory which makes minibuses and trucks.

Please bring a raincoat and a picnic lunch. Wear strong shoes as we shall do a lot of walking.

We will meet under the dock at the railway station at 7: 00 on Monday morning. The train leaves at 7: 40. Don't be late!

思考：使用 Caps Lock 键锁定后，在大写字母输入状态下，何时使用 Shift 键？

(6) 使用输入练习软件（如金山打字通；TT 软件，即“英打高手”软件）进行英文输入练习，牢记每一个字母键所在的位置，尽量实现盲打。

实验二 中文输入练习

【实验目的】

- 练习汉字输入法的切换和半角/全角状态的转换。
- 掌握输入法的设置。
- 掌握汉字和标点符号的输入。

【实验内容】

◆ 输入法的切换

- (1) 拼音输入法选择“智能拼音输入法”；
- (2) 五笔字型输入法；
- (3) 英文输入法；
- (4) 全角与半角状态的切换。

◆ 认识输入法工具条。

◆ 使用智能 ABC 输入法或五笔字型输入法（或者其他自己熟悉的输入法）录入短文，并进行存盘，文件名为 YJXZ.DOC。

【实验要点指导】

1. 输入法设置

Windows XP 中文版中包含有多种汉字输入方式，如微软拼音、全拼、郑码、智能 ABC、双拼、五笔字型等。

(1) 单击屏幕下面状态栏中的 CH 按钮，弹出如图 1-3 所示的输入法列表，用户可从中选择自己需要的输入方式。

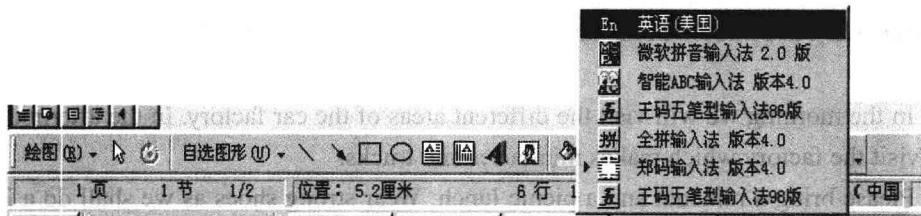


图 1-3 输入法列表

(2) 也可用组合键 Ctrl+Shift 进行输入法切换。

(3) 中英文切换。在中英文混合输入时，可用组合键 Ctrl+Space 进行切换。

2. 输入法工具条

输入法切换到中文输入模式后，会显示如图 1-4 所示的输入法工具条，可根据需要进行设置。

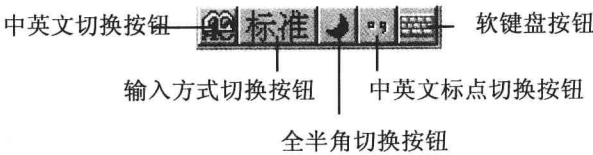


图 1-4 输入法工具条

(1) 全角/半角切换。所谓半角是在输入一个非汉字字符时，该字符仅占半个汉字位（即西文字符位）；全角是在输入非汉字字符时，该字符占一个汉字位。中英文输入时，若需要全角/半角切换，可使用组合键 Shift+Space 进行，也可单击“全角/半角切换”按钮实现。

(2) 中英文标点切换。单击“中英文标点”切换按钮，可进行中文标点符号和英文标点之间的切换，也可使用组合键 Ctrl+.（句号）进行切换。中文标点符号与键盘按键的对照如表 1-1 所示。

表 1-1 中文标点符号与键位对照表

中文符号	键位	说明	中文符号	键位	说明
。句号	.		)右括号	)	
，逗号	,		《书名号	<	自动嵌套
；分号	;		》书名号	>	自动嵌套
：冒号	:		……省略号	^	双符处理
？问号	?		——破折号	_	双符处理
！叹号	!		、顿号	\	
“”双引号	“	自动配对	• 间隔号	@	
‘’单引号	‘	自动配对	—连接号	&	
（左括号	(		¥人民币号	\$	

(3) 使用软键盘。在 Windows XP 中提供了多种软键盘，其中包括 PC 键盘、希腊字母、俄文字母、注音符号、拼音、日文平假名、日文片假名、标点符号、数字序号、数学符号、单位符号、制表符及特殊符号等。右击软键盘按钮，屏幕显示软键盘菜单，如图 1-5 所示，其中包括帮助、版本信息、定义新词和属性设置，用户可以根据需要进行选择。



图 1-5 输入法设置菜单

3. 汉字输入

使用自己熟悉的中文输入法录入下面的短文，并作为文件存盘，文件名为 YJXZ.DOC。

Internet 的发展带动了 Web 的发展,人们对 web 站点的设计和性能提出了更高的要求。要求 Web 具有智能性。能快速、准确地找到用户所需信息;能为不同用户提供不同的服务;能为用户提供产品营销策略信息等等。由于 Web 服务器的 Log 日志有着较为完整的结构,记录了用户访问 Web 站点时,所访问的页面、时间、用户 ID 等信息。在实际应用中可以通过对 web 日志的挖掘来提高 Web 的功能。

Web 日志挖掘是将数据挖掘技术应用于 Web 服务器上的日志文件,以发现用户的浏览模式、分析站点的使用情况。目前很多大型网站采用分布式的结构,拥有多台 Web 服务器,服务器日志文件水平分布在不同的镜像服务器上。

将多代理技术与 Web 日志挖掘技术结合起来,一方面可以更清晰的进行数据挖掘系统的设计,另一方面可以充分利用多代理技术来提高数据挖掘地效率和效果,从而协助管理者优化网站结构、提高访问效率,对网站的智能化设计具有重大意义。

实验三 计算机硬件组装

【实验目的】

- 认识计算机的各硬件(主板、电源、硬盘、内存条、CPU 等)。
- 了解各部件的作用、性能、特点及使用环境。
- 掌握计算机组装的步骤和注意事项、各部件的固定和连接方法。
- 培养学生的动手能力,增强实践能力。

【实验内容】

- ◆ 准备好配件。
- ◆ 安装 CPU 和 CPU 散热风扇。
- ◆ 安装内存条。
- ◆ 在机箱底板上固定主板。
- ◆ 安装电源。
- ◆ 安装硬盘、光驱。
- ◆ 安装显卡、声卡、网卡。
- ◆ 连接电源线。

- ◆ 连接数据线。
- ◆ 安装指示灯。
- ◆ 连接显示器、键盘、鼠标等外部设备。
- ◆ 检查并加电测试。

【实验要点指导】

1. 准备好配件

(1) 组装必备工具：十字螺丝刀、一字螺丝刀、尖嘴钳、镊子、硅胶、一个稳固的工作台；

(2) 准备好所需的配件：CPU、内存、硬盘、主板、显卡、声卡、网卡、光驱、机箱、电源、鼠标、键盘、显示器、音箱等；

(3) 在安装前，先清除身上的静电。通过洗手或触摸金属外壳等方法释放静电。对各个部件要轻拿轻放，不要碰撞，尤其是硬盘。安装主板一定要稳固，同时要防止主板变形，否则会对主板的电子线路造成损伤。

2. 安装 CPU 和 CPU 散热风扇

下面以常见的 Socket 插座的 CPU 为例来介绍 CPU 的安装步骤。

(1) 将插座侧面的锁紧杆轻按并向外侧扳（先轻下压，再稍向外扳，再将锁紧杆向上抬到垂直位置）；

(2) 将 CPU 上针脚有缺针的部位对准插座上的缺孔部位，让 CPU 自动落下后再按紧，再将锁紧杆按下成水平方向，向内推靠一下使其卡住；

(3) 在 CPU 风扇（散热片）与 CPU 之间涂上硅胶，并通过扣具将风扇紧紧固定在主板 CPU 插座上。

3. 安装内存条

(1) 将内存条的底部金手指上的凹部对准插槽的凸部，对准方向后将内存条垂直向下压入插槽中，听到内存插槽两侧的弹性塑料卡发出“咔”的声响后内存即安装到位；

(2) 检查内存条插槽两侧的弹性卡是否卡住内存条两侧的缺口，以固定内存条的位置。

4. 在机箱底板上固定主板

主板一般使用铜支脚（一头带螺丝拧入主板，另一头是螺母型的支脚）和金属螺钉来固定。基本方法是：

(1) 根据需要去掉机箱挡板；

(2) 用主板上的螺钉孔位比一下托板上的位置（托板上的孔位多于主板上的，以适应不同尺寸的主板），把铜支脚旋紧在底板上；然后把主板小心地放在上面，注意将主板上的键盘口、鼠标口、串并口等和机箱背面挡片的孔对齐，使所有螺钉对准主板的固定孔，依次把每个螺丝安装好。

5. 安装和连接电源

先安装好机箱电源，再把电源连接到主板中。

(1) 把电源放在电源固定架上，使电源后的螺丝孔和机箱上的螺丝孔一一对应，然后拧紧；

(2) 连接主板电源：ATX 电源与主板相连的接口是一个 10×2 的 20 针白色排孔，将插头上的挂钩一侧对准主板插座上的凸出部位，压入即可完成连接。

面板线的具体连接方式因为主板型号不同而有所不同，参考说明书接好电源开关 (POWER SW)、硬盘指示灯 (HDD LED)、电源指示灯 (POWER LED)、复位键 (RESET SW)、喇叭线 (SPEAKER) 等。

6. 安装硬盘和光驱

(1) 将硬盘插到固定架中，注意方向，保证硬盘正面朝上，接口部分背对面板；

(2) 固定螺丝；

(3) 安装光驱时先从机箱面板上取下一个 5 英寸槽口的挡板；

(4) 把光驱安装在 5 英寸固定架上，保持光驱的前面和机箱面板齐平；

(5) 在光驱的每一侧用两个螺丝初步固定，先不要拧紧，这样可以对光驱的位置进行细致的调整，然后再把螺丝拧紧。

7. 安装显卡、声卡和网卡

主板上的黑色槽是 ISA 插槽，白色槽是 PCI 槽，还有一个棕色的是 AGP 插槽，是专门用来插 AGP 显示卡的。把显示卡以垂直于主板的方向插入 AGP 插槽中，用力适中并要插到底部以保证卡和插槽的良好接触，用螺丝将其尾部的金属接口挡板固定在机箱后部。

声卡和网卡的安装方法和显卡类似，不再赘述。

8. 连接电源线

ATX 电源比较方便，它的开关不是由电源直接引出的接线，而是在主板上，由主板控制。ATX 电源有 3 种输出接头，其中比较大的是主板电源插头，并且是单独的一个，其中一侧的插头有卡子，安装时不会弄反。连接时只要将插头对准主板上的插座插到底就可以了。

9. 连接数据线

新型的 ATX 主板上有一个软驱接口、两个 IDE 口。IDE 口是用来连接 IDE 设备的，一个是主接口，一个是副接口。每个 IDE 口可以连接两个 IDE 设备，所以一台计算机最多可连接 4 个 IDE 设备。在主板上，主 IDE 口一般用 “Primary IDE” 或 “IDE 1” 来表示，接在硬盘上；另一个用 “Secondary IDE” 或 “IDE 2” 表示，接在光驱上。

在主板的各个接口附近都标明了第一根针的位置，在接线之前先要弄清楚。我们用到的连接线有软驱线、硬盘线、鼠标连接口和打印机连接口。硬盘数据线是 40 芯的，有 3 个接头，它们不分顺序，其中两个接头连接硬盘和光驱，第三个接头接到主板的主 IDE 接口上。数据线上都有一根色线，一般为红线，接线原则是色线对应接口上的第一根针，