

高职高专计算机教育规划教材

信息技术 应用基础实验指导

宋继红 郭立文 主编 孟繁增 副主编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

高职高专计算机教育规划教材

信息技术应用基础实验指导

宋继红	郭立文	主 编
	孟繁增	副主编
史小英	高小梅	李永锋 参 编

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书是《信息技术应用基础》的配套教材。全书共分8章,主要包括:计算机基础知识、中文操作系统 Windows XP、计算机网络基础与 Internet 应用、文字处理软件 Word 2003、表格处理软件 Excel 2003、演示文稿软件 PowerPoint 2003、网页制作软件 FrontPage 2003 和多媒体信息技术基础等内容。

本书提供了大量的实例,操作步骤繁简适度,叙述语言流畅、通俗易懂。内容编排上注意完整性和独立性,它既可以作为《信息技术应用基础》的配套实验教材,又可单独作为一般工程技术人员和对计算机有兴趣的读者学习 Windows、Office 以及 Internet 的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

信息技术应用基础实验指导/宋继红,郭立文主编;
史小英,高小梅,李永锋编.—北京:中国铁道出版社,
2006.9

高职高专计算机教育规划教材
ISBN 7-113-07050-7

I. 信... II. ①宋... ②郭... ③史... ④高... ⑤李...
III. 电子计算机—高等学校:技术学校—教学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 116549 号

书 名: 信息技术应用基础实验指导

作 者: 宋继红 郭立文 等

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 秦绪好

责任编辑: 苏 茜 翟玉峰 贾 星

封面设计: 付 巍

责任校对: 李 旸

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16 印张: 7.25 字数: 157 千

版 本: 2006 年 9 月第 1 版 2006 年 9 月第 1 次印刷

印 数: 1~5 000 册

书 号: ISBN 7-113-07050-7/TP·1802

定 价: 12.00 元

版权所有 侵权必究

本书封面贴有中国铁道出版社激光防伪标签,无标签者不得销售

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。

高职高专计算机教育规划教材

顾 问：冯博琴

主 任：张晓云

副主任：陈建铎 李伟华 王海春 范启岭

王 津 杨俊清 孟繁增 崔永红

委 员：（按姓氏字母先后为序）

白延丽 董少明 韩文智 韩银锋 黄伟敏

李培金 李秀疆 刘省贤 刘喜勋 梅创社

沈久福 王 可 王 坤 吴晓葵 熊永福

杨卫社 杨学全 张 勇 张 宇 钟生海

我国经济建设和发展取得了举世瞩目的成就，随着经济建设发展的需求，教育事业也得到了发展，特别是我国高职高专教育实现了跨越式发展。依据教育部公布的教育统计年报，2000 年全国高等院校共有 1 813 所，到 2005 年全国普通高等院校和成人高等院校共有 2 273 所，增长 25%；2000 年普通高等院校共招本科、高职（专科）学生 464.21 万人，校均规模达 5 289 人，2005 年达 504.46 万人，校均规模达 7 666 人，增长 8%；2005 年全国各类高等教育总规模超过 2 300 万人，高等教育入学率达到 21%。

十六大报告指出，本世纪头 20 年经济建设和改革的主要任务是：完善社会主义市场经济体制，推动经济结构战略性调整，基本实现工业化，大力推进信息化，加快现代化建设。坚持以信息化带动工业化，以工业化促进信息化，走出一条科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的新型工业化路子。形成以高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业格局。高职高专的专业建设格局也依据该思路不断调整。例如：陕西省 2005 年高职高专院校中，专业排名前 10 位的统计中，有 44 所学校开设了“计算机应用技术”课程，排名第一；有 26 所学校开设了“计算机网络技术”课程，排名第五；有 24 所学校开设了“计算机信息管理”课程，排名第六。2005 年，这 3 个专业的毕业生数共计 5 199 人。除了信息产业外，具有信息化知识的复合人才也是信息产业人才需求的另一部分，随着社会信息化的程度日趋提高，需要一大批既懂得计算机技术，又懂得经营管理的信息化人才；随着网络技术的发展，网络管理、网络安全、网页制作等方面的人才需求也将日趋增加。

高校扩招、用人需求扩大、专业建设不断发展壮大，优质教学资源短缺成为高职高专教育的热点问题。作为信息化基础的计算机技术及应用方向的教学体系与课程建设，在教学思想、教学方法、教学手段不断改革的过程中，积累了大量的可推广的经验。一套好的教材是优质教师队伍通过长时间教学实践积累的产物，是教学改革经验与成果的有效推广载体与手段，是教学改革经验与成果推广应用的有效途径，因此，教材建设工作是整个高职高专教育教学工作中的重要组成部分，积极推动教材建设工作是解决优质教学资源短缺、实现优质资源共享的有效方式。中国铁道出版社正是认识到了计算机技术教育发展与信息化建设的关联，因而积极推广教学改革经验与成果，协助高职高专院校实现优质资源共享，并为此推出了计算机“高职高专计算机教育规划教材”丛书。

本丛书本着以服务为宗旨，以就业为导向，面向社会、面向市场、面向职业岗位能力，积极围绕职业岗位人才需求的总目标和职业能力需求，根据不同课程在课程体系中的地位及不同作用，采取不同的教学即教材编写方法。如以知识讲授为主体的围绕问题中心的教学和教材编写；以基础能力训练为核心的围绕基础训练任务的教学和教材编写；以岗位综合能力训练为核心的以任务为中心的教学和教材编写等。

国家兴盛，人才为本；人才培养，教育为本。信息化是我国加快实现工业化和现代化的必然选择，高职高专教育应抓住机遇，乘势而上，培养数以千万计的高技术应用专门人才，为经济建设发展提供保障，以求在贯彻和服务于全面落实科学发展观的过程中能更好的发展。

张 晓 云

随着计算机技术的飞速发展和信息化社会的到来,计算机的应用范围不断扩大,已经渗透到社会的各个领域。它不仅成为人们工作、学习、生活和娱乐不可缺少的工具,而且正成为人类进入信息社会的重要支柱。

作为当代大学生,学好信息技术应用基础是步入信息社会的起码要求。学习的最终目的在于应用。在掌握必要理论的基础上,上机实际操作才是应用的基础和捷径,只有通过实际的上机实验才能深入理解和牢固掌握所学的理论知识。为了配合《信息技术应用基础》教材及计算机等级考试(初级),我们编写了这本《信息技术应用基础实验指导》。

本书系高等职业技术教育公共课教材,以重基础、重技能、重应用为指导思想,突出了内容新颖、面向应用、重视操作能力培养和综合应用等特点,符合教育部提出的对非计算机专业人员进行计算机教学的基本要求。主要用于指导读者快速熟练计算机的操作技能,掌握办公自动化应用技术,增强信息素养。

全书共分8章,主要包括:计算机基础知识、中文操作系统 Windows XP、计算机网络基础与 Internet 应用、文字处理软件 Word 2003、表格处理软件 Excel 2003、演示文稿软件 PowerPoint 2003、网页制作软件 FrontPage 2003 和多媒体信息技术基础等内容。

本书提供了大量的实例,操作步骤繁简适度,叙述语言流畅、通俗易懂。内容编排上注意完整性和独立性,它既可以作为《信息技术应用基础》的配套实验教材,又可单独作为一般工程技术人员和对计算机有兴趣的读者学习 Windows、Office 以及 Internet 的参考书。本书配有教学电子教案和教学素材,可登录 <ftp.gfxy.com> (用户名:mfz,密码:wawj) 或陕西国防学院网站: <http://www.gfxy.com/jpkc/jsjjc/> 下载。

本书由西安航空职业技术学院宋继红和陕西国防工业职业技术学院郭立文担任主编,西安航空职业技术学院参加编写的老师有史小英(第1章和第6章)、高小梅(第2章和第3章)、宋继红(第4章)、李永锋(第8章),陕西国防工业职业技术学院参加编写的老师有孟繁增(第7章)、郭立文(第5章)。

由于时间仓促和编者水平所限,不当之处敬请各位专家和读者指正。

编者

2006年6月

目录

CONTENTS

第 1 章 计算机基础知识	1
实验 1-1 安装常用计算机外部设备	1
实验 1-2 计算机的启动与关闭	4
实验 1-3 指法练习与中文输入	6
第 2 章 中文操作系统 Windows XP	13
实验 2-1 Windows XP 基本操作	13
实验 2-2 文件管理	15
实验 2-3 磁盘管理	17
实验 2-4 程序管理	19
实验 2-5 系统设置	23
实验 2-6 使用附件与防病毒软件	27
第 3 章 计算机网络基础与 Internet 应用	32
实验 3-1 局域网的组建与使用方法	32
实验 3-2 Internet 漫游	38
实验 3-3 收发电子邮件	44
第 4 章 文字处理软件 Word 2003	49
实验 4-1 Word 2003 基本操作	49
实验 4-2 文档排版	50
实验 4-3 图文混排	53
实验 4-4 表格制作	56
实验 4-5 Word 综合设计与应用	58
第 5 章 表格处理软件 Excel 2003	60
实验 5-1 电子表格的基本操作	60
实验 5-2 公式与函数的应用	66
实验 5-3 绝对引用与相对引用	67
实验 5-4 图表的应用	68
实验 5-5 筛选	71
实验 5-6 数据处理	74
实验 5-7 Excel 综合设计与应用	78
第 6 章 演示文稿软件 PowerPoint 2003	80
实验 6-1 创建演示文稿	80
实验 6-2 设计演示文稿	87
第 7 章 网页制作软件 FrontPage 2003	88
实验 7-1 个人网站的建立与发布	88
实验 7-2 网站设计	100

第 8 章 多媒体信息技术基础	101
实验 8-1 图像处理	101
实验 8-2 编辑声音文件	102

第 1 章 计算机基础知识

本章通过 3 个实验项目，引导学生识别计算机硬件设备，完成常用计算机外部设备与主机的连接，正确启动与退出中文 Windows XP 操作系统，掌握利用键盘进行中英文字符输入等计算机基本操作。

实验 1-1 安装常用计算机外部设备

实验目的

- 正确识别常用计算机外部设备，加深理解计算机的基本组成和工作原理
- 掌握常用计算机外部设备的安装方法

实验内容

1. 连接主机与显示器

注意事项：

(1) 注意用电安全：计算机输入电源为 220V，若用电不当，会给人体和计算机造成伤害。

(2) 注意消除静电：人体所带的静电会击穿计算机配件的集成电路板，造成配件损坏。在装机前，应洗手或触摸自来水管、暖气管等，以消除静电。

(3) 禁止粗暴安装：计算机硬件设备大多采用子母连接插头或通用十字螺钉连接，并且大多数连接插头具有互联唯一性。在插拔计算机硬件过程中，应用力均匀，切忌粗暴安装，如强行紧固螺丝、强行安装插头等。

(4) 阅读使用手册：若对计算机的某些部件连接存有疑问，应查阅随机提供的技术文档资料。

操作步骤：

(1) 在显示器后面有两根电缆，即连接到显卡的视频信号线和电源线，如图 1-1 所示。将视频信号线的一端插入主机箱后面的显卡视频输入接口，如图 1-2 所示。

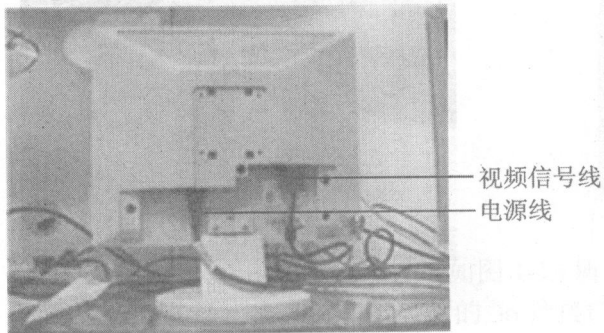


图 1-1 视频信号线和电源线

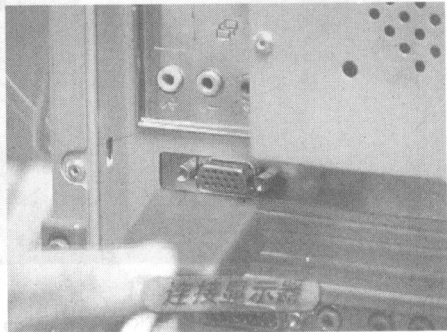


图 1-2 插入视频信号线

(2) 拧紧视频信号线两边的固定螺钉, 避免因接触不良而造成显示不稳定现象。连接完成的视频信号线如图 1-3 所示。

(3) 将显示器视频信号线的另一端连接到显示器后面, 如图 1-4 所示。

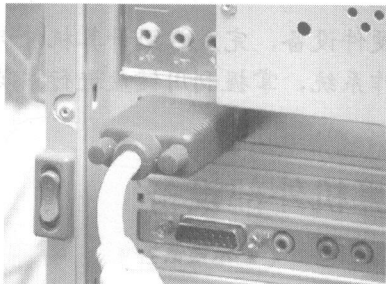


图 1-3 主机视频信号线



图 1-4 显示器视频信号线

(4) 将主机电源线插头的一端插入主机箱后面的电源接口, 如图 1-5 所示。

(5) 将主机电源线插头的另一端插入电源插座上, 如图 1-6 所示。



图 1-5 插入主机电源线

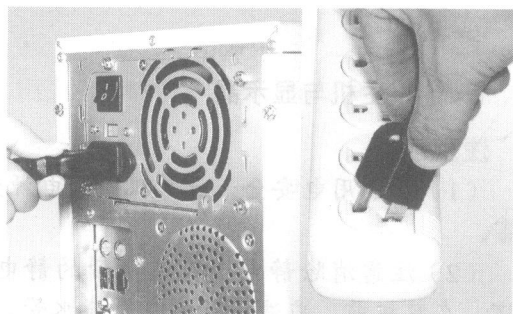


图 1-6 完成主机电源线连接

(6) 参照步骤 (4)、(5), 将显示器电源线的两端分别连接到显示器后面的电源接口和电源插座上。

2. 安装键盘和鼠标

操作步骤:

(1) 将键盘插头插入主机箱后面标记键盘图标的接口, 如图 1-7 所示。

(2) 将鼠标插头插入主机箱后面标记鼠标图标的接口, 如图 1-8 所示。

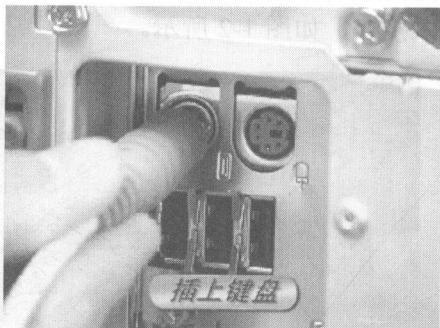


图 1-7 插上键盘

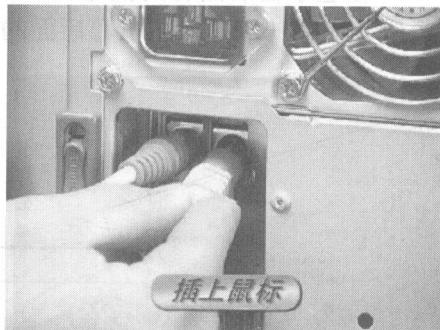


图 1-8 插上鼠标

3. 连接音箱(或耳机)和麦克风

一般计算机配有 3 个音频端口, 如图 1-9 所示。自左至右分别是 Speaker (绿色)、Line In

(蓝色) 和 Mic In (红色)。Speaker 端口用于连接音箱或耳机等音响设备; Line In 端口用于输入音频信号并进行录制处理; Mic In 端口用于连接麦克风。

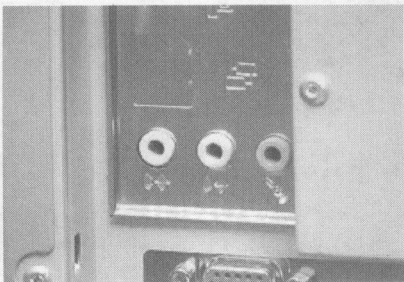


图 1-9 音频端口

操作步骤:

将音箱(或耳机)连接线(黑色)和麦克风连接线(红色)分别插入主机箱后面的 Speaker 和 Mic In 音频端口, 如图 1-10 所示。

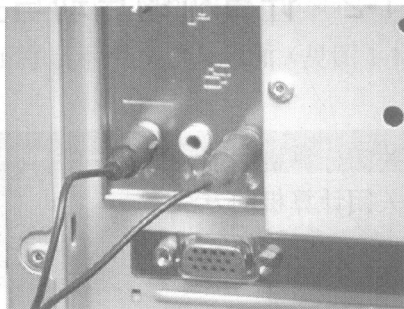


图 1-10 插入音箱和麦克风连线

4. 安装打印机

打印机的安装分两个步骤: 硬件安装和驱动程序安装。在此只讲述硬件安装。

操作步骤:

(1) 打印机电缆线如图 1-11 所示。图中上面是 25 针插头, 下面是 36 芯插头。将 25 针插头插入主机箱后面的 25 孔 LPT 接口, 如图 1-12 所示。

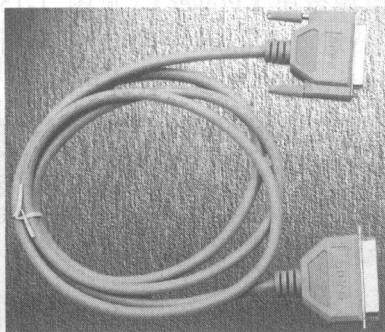


图 1-11 打印机电缆线

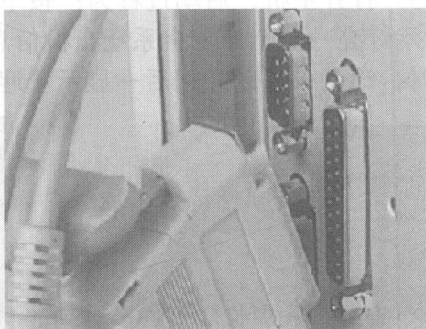


图 1-12 连接 25 针插头

(2) 拧紧 LPT 接口的固定螺钉, 如图 1-13 所示。

(3) 将 36 芯插头插入打印机后面的 36 针接口, 并用接口两端的钢丝卡将插头固定, 如图 1-14 所示。

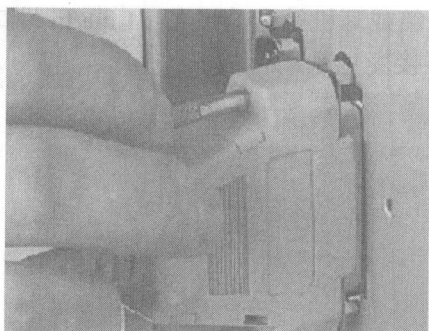


图 1-13 拧紧 LPT 接口的固定螺钉

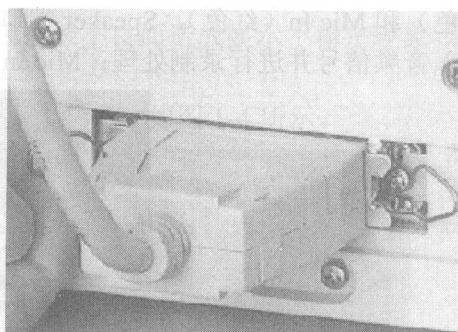


图 1-14 连接 36 芯插头

(4) 电源线的安装方法与连接主机与显示器电源线的方法相似, 在此不再赘述。

如果是安装 USB 接口的打印机, 则直接将 USB 连线的一头连接打印机, 另一头连接计算机的 USB 接口即可。

实验 1-2 计算机的启动与关闭

实验目的

- 掌握正常情况下启动和关闭计算机的多种方法
- 了解特殊情况下启动和关闭计算机的方法

实验内容

1. 冷启动计算机

通过按下主机面板上的电源按钮【Power】来启动计算机的方法, 叫冷启动, 主要用于每次使用计算机时的第一次开机。

操作步骤:

- (1) 检查连线。开机前确保各种设备和主机连接线、电源插头和电源插座正确连接。
- (2) 打开外部设备。接通显示器、打印机、扫描仪等外部设备的电源。

(3) 打开主机。启动过程为: 按下主机面板上的电源按钮【Power】(见图 1-15) → 电源指示灯亮 → 显示计算机系统自检信息(见图 1-16) → 进入 Windows XP 启动界面(见图 1-17), 滚动条滚动几遍后 → 显示欢迎界面 → 显示 Windows XP 桌面, 计算机启动。

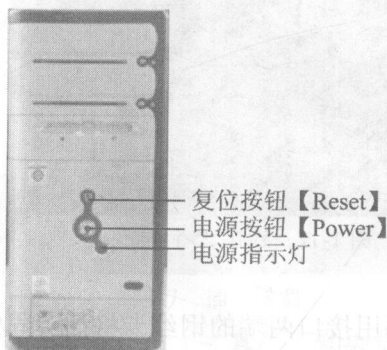


图 1-15 主机面板

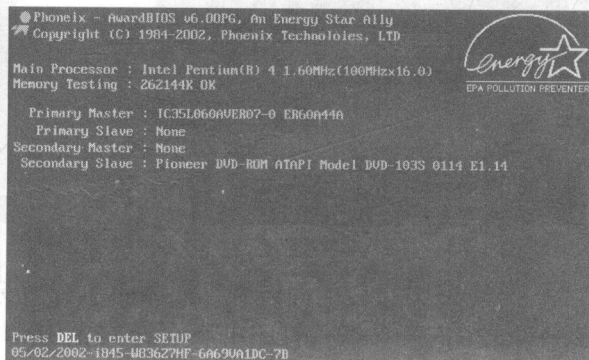


图 1-16 计算机系统自检信息

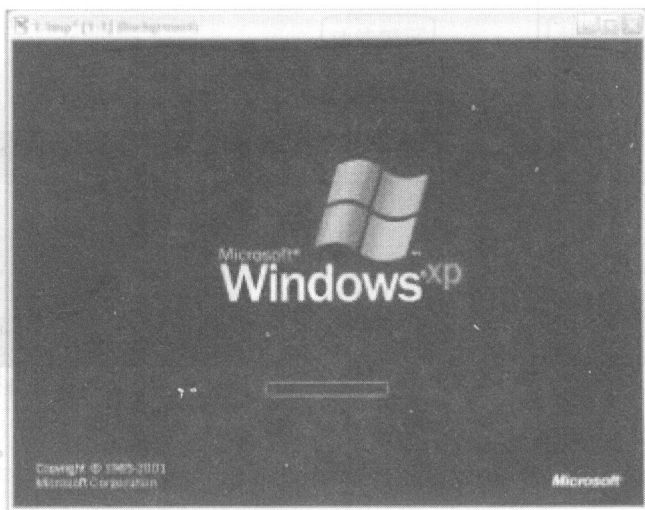


图 1-17 Windows XP 启动界面

如果用户设置了密码，还将显示用户登录界面（见图 1-18），选择用户并正确输入密码后，计算机启动。

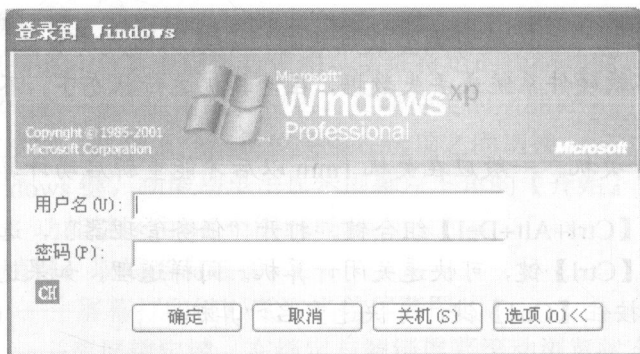


图 1-18 用户登录界面

2. 热启动计算机

热启动是当计算机不能正常工作时，在不关机的情况下，重新启动计算机的方法。

操作步骤：

同时按下【Ctrl+Alt+Del】组合键。

3. 复位启动计算机

复位启动实际也是冷启动，一般用于计算机出现故障后，重新启动计算机。

操作步骤：

按下主机面板上的复位按钮【Reset】（见图 1-15）。

4. 关闭计算机

操作步骤：

- (1) 关闭所有的运行程序。
- (2) 单击屏幕左下角的【开始】按钮 ，弹出【开始】菜单，如图 1-19 所示。
- (3) 选择【关闭计算机】选项，打开“关闭计算机”对话框，如图 1-20 所示。

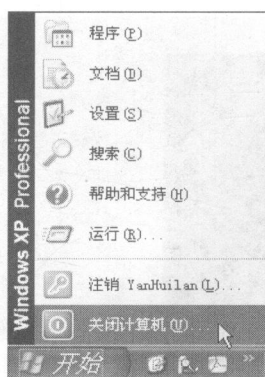


图 1-19 【开始】菜单



图 1-20 “关闭计算机”对话框

(4) 单击【关闭】按钮，关闭计算机。

(5) 主机电源关闭之后，关闭其他外部设备电源。

5. 特殊情况下关闭计算机

操作步骤：

持续按住主机面板上的【Power】键 4s 以上，计算机自动关闭。

注意事项：

(1) 计算机“死机”后，应首先尝试热启动，如果仍然没有反应，则使用复位启动。

(2) 为防止损坏软硬件系统或丢失数据，在计算机运行状态下，不要随意按下电源开关或复位键。

(3) 不要频繁开关机。一般应在关机 1min 以后才能重新启动计算机。

实用技巧：按下【Ctrl+Alt+Del】组合键，打开“任务管理器”，选择【关机】→【关闭】命令的同时按住【Ctrl】键，可快速关闭计算机。同样道理，如果选择【关机】→【重新启动】命令的同时按住【Ctrl】键，可快速重启计算机。

实验 1-3 指法练习与中文输入

实验目的

- 熟悉键盘结构，培养正确的打字姿势与指法
- 了解常用的中文输入法，掌握一种汉字输入方法
- 掌握输入法间的切换和半角/全角状态的转换方法
- 学会启动“写字板”应用程序
- 学会使用“金山打字”练习软件

实验内容

1. 熟悉键盘结构

常用的标准 104 键键盘结构如图 1-21 所示。键盘可以分为 4 个区，即主键盘区、功能键区、编辑键区和小键盘区。

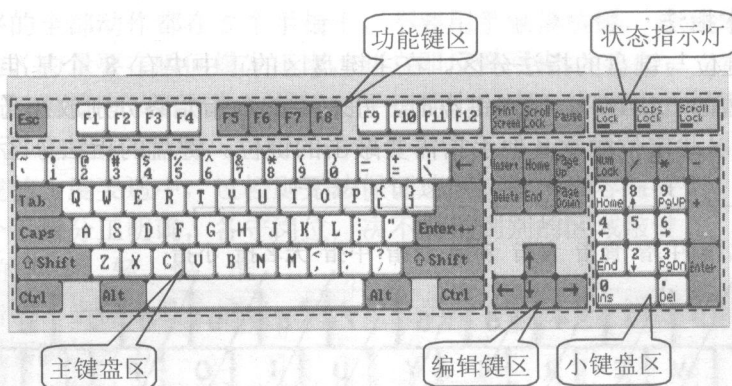


图 1-21 标准 104 键盘结构及分区

(1) 主键盘区。主键盘区由 61 个键组成，其中包括 26 个字母键、21 个双符键和 14 个辅助控制键。各辅助控制键基本功能如下：

【Back Space】——退格键，删除光标前面的一个字符。

【Enter】——换行键，开始新的一行，将光标移到下一行的行首。

【CapsLock】——大小写锁定键，在锁定与解锁字符大小写之间切换。

【Shift】——换档键，临时切换字母大小写，输入上档符号。

【Ctrl】——控制键，与其他键组合使用，实现特定的控制功能。

【Alt】——换码键，与其他键组合使用，实现特定的功能。

【Tab】——跳格键，跳到下一编辑位置或在选项之间切换。

【Windows 键】——Windows 键，功能与单击显示屏幕左下角的【开始】按钮  等效。

(2) 功能键区。功能键区由 16 个键组成。

【Esc】——取消键，取消当前选择。

【Print Screen】——屏幕打印键，截取当前屏幕图片。

【Scroll Lock】——滚屏锁定键，在锁定与解锁屏幕滚动浏览状态之间切换。

【Pause Break】——暂停/中断键，暂停或中断程序执行。

【F1】~【F12】——功能键，根据不同软件的用户设定，其功能也不相同。例如，【F1】常被设定为帮助键，【F5】常被设定为运行键等。

(3) 编辑键区。编辑键区由 10 个键组成。

【Insert】——插入字符键，在插入与改写状态之间切换。

【Home】、【End】——行首移动键和行尾移动键，将光标移动到行首或行尾。

【Delete】——删除键，删除光标后面的一个字符。

【Page Up】、【Page Down】——向上翻页键和向下翻页键，用于翻页编辑或浏览。

【↑】、【↓】——方向控制键，将光标向上或向下移动一行。

【←】、【→】——方向控制键，将光标向左或向右移动一个字符。

(4) 小键盘区。小键盘区由 17 个键构成。其中【Num Lock】键用于在锁定与解锁小键盘数字输入状态之间切换，其余各键与主键盘区或编辑键区中对应键的功能相同。

除上述键位外，在键盘的右上角还有 3 个状态指示灯，它们分别是 Num Lock、Caps Lock 和 Scroll Lock。

2. 键盘基本指法

(1) 基准键位与键盘的指法分区。在主键盘区的正中央有 8 个基准键位，即左边的“ASDF”和右边的“JKL;”。敲击键盘时，左右手的食指始终分别放在【F】键和【J】键的凸起小点上，以此定位触觉其他手指需要敲击的键位。键盘的指法分区如图 1-22 所示。

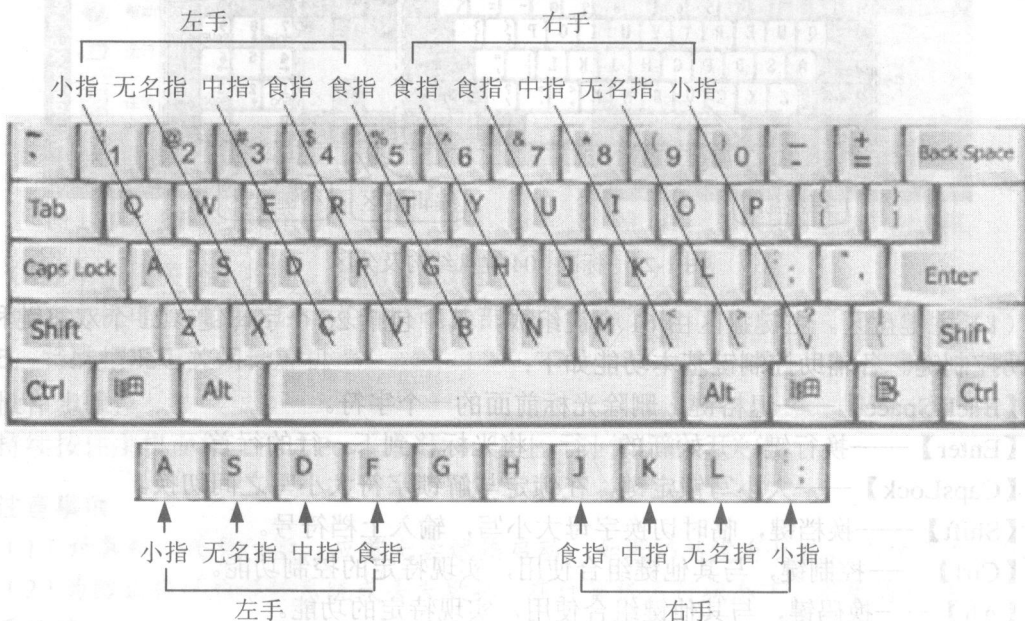


图 1-22 键盘的指法分区

(2) 正确的打字姿势。正确的打字姿势如图 1-23 所示。

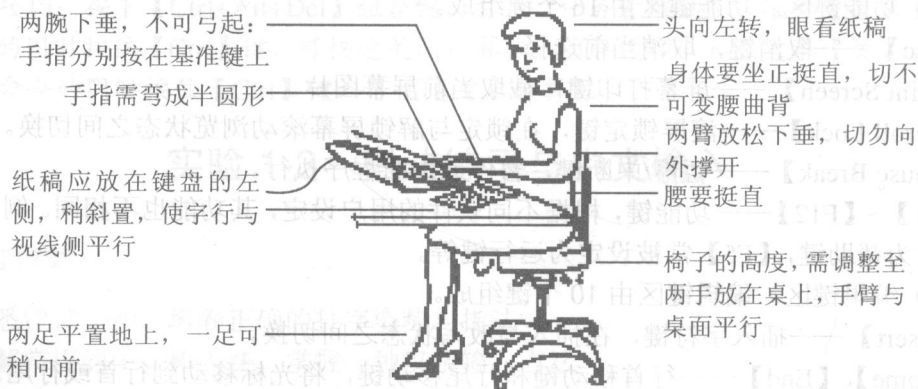


图 1-23 打字姿势图

坐姿：平坐在椅子上，腰背挺直，两下肢自然平放在地上，身体微向前倾，人体与计算机键盘的距离为 20cm 左右。

座椅：椅桌高低要适当，桌子的高度约为 0.6m，椅子的高度约为 0.45m。

手臂：手臂、肘、腕两肩放松，肘与腰部距离为 5~10cm 左右，小臂与手腕略向上倾斜（但手腕不可拱起），手腕与键盘下边框应保持 1cm 的距离。

手型：手指略弯曲，手要形成勺状，自然下垂，轻放在基准键位上，左右手拇指轻放在空格键上，上身其他部位不得接触工作台或键盘。