

劳动和社会保障部推荐教材  
计算机应用职业技术培训教程



排 版 与 录 入 模 块



# 北大方正 排版(一) 职业培训教程

劳动和社会保障部教材办公室组织编写 ●

## ■ 本教程适用范围

劳动预备制教育培训

职工在职转岗培训

中等职业学校与职业高中教学

高等教育出版社

中国劳动社会保障出版社

计算机应用职业技术培训教程

---

# 北大方正排版 职业培训教程(一)

劳动和社会保障部教材办公室 组织编写

吴智堂 主编

高等教育出版社  
中国劳动社会保障出版社

### 图书在版编目 (CIP) 数据

北大方正排版职业培训教程 (一) / 吴智堂主编  
北京: 高等教育出版社, 2000. 4  
ISBN 7-04-008095-8

I. 北… II. 吴… III. 计算机应用—排版—技术培  
训—教材 IV. TS803. 23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 10000 号

北大方正排版职业培训教程 (一)  
劳动和社会保障部教材办公室 组织编写

---

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号

邮政编码 100009

电 话 010-64054588

传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 煤炭工业出版社印刷厂

开 本 787×1092 1/16

版 次 2000 年 6 月第 1 版

印 张 15.25

印 次 2000 年 6 月第 1 次印刷

字 数 320 000

定 价 18.50 元

---

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**

## 内 容 提 要

本书是劳动和社会保障部教材办公室组织编写,是《计算机应用职业技术培训教程》系列教材之一。

本书共分7章,主要内容有计算机的入门操作(包括软件和硬件的常识)、DOS和Windows的操作(由于北大方正系统只能在Windows 3.x的平台下运行,所以本书结合实际操作的需要讲解Windows 3.x的最基本操作)、中英文打字基础(键盘的指法、拼音输入法、五笔字型输入法)出版电子化的概念及北大方正系统的简介(介绍了BDDOS的基本组成、北大方正系统的菜单操作、PSP发排系统的操作、BD排版语言的基本要素)、简单版面的排版(介绍了北大方正系统的最常用、最基本的排版命令)、表格的排版。

本书是在总结作者多年教学经验的基础上编写的,着重于实际操作。其主要特色在于图文并茂,其具体操作过程的描述真正做到了“不离键盘、不离鼠标、不离屏幕”,具有通俗易懂、言简意赅、直观适用、可读性、可操作性强等特点。

本书不仅可作为职业技术培训的考试教材,也可作为大专院校、技校、职高和各种培训班教材,同时也适用于广大计算机初学者及参加计算机取证考试的各种在职人员。

# 出版说明

---

## 一、教材简介

社会的发展和科技的进步对就业者的素质提出了更高的要求。为适应这种变化,提高各行各业劳动者的电脑操作与应用水平,劳动和社会保障部教材办公室组织编写了一套实用计算机技能培训教程——《计算机应用职业技术培训教程》。本教程适用于以下的三类人员:

- (1)全国劳动预备制教育培训教材
- (2)干部职工在职培训与转岗培训教材
- (3)中等职业学校教学参考用书

该教材与计算机应用的实际和计算机科技的紧密发展结合,为提高就业者的基本素质服务。由劳动和社会保障部教材办公室组织编写,高等教育出版社、中国劳动社会保障出版社共同出版、发行。本系列教材首批共18本,内容涉及目前计算机应用的主要领域,主要有:

- (1)计算机入门及操作系统
- (2)办公自动化
- (3)数据库管理
- (4)计算机辅助设计与图形图像处理
- (5)排版与录入
- (6)因特网应用
- (7)软件编程
- (8)微型计算机安装、维护、调试

## 二、教材特色

本系列教材具有以下特色:

(1)跟踪计算机技术的最新发展,突破了以往计算机基础教材建设落后于技术发展水平的状况。本丛书在组织编写时,就是以 Pentium III CPU、大容量硬盘、Windows 95 操作系统、Office 97 办公系统、WPS 2000 文字处理系统等先进的、用户众多的软硬件产品为背景来编写的,同时介绍了最新的 Windows 98、Office 2000 的基础知识。这样的安排保障了本丛书的先进性、实用性,便于有关部门开展培训工作,也便于有关人员学习、应用、上岗工作。

(2)本丛书在编写时,强调从初学者的角度出发,想初学者所想,编写的内容均是初学者在学习相关课程时最需要解决的问题,做到“即学即用、急用先学、学以致用”。从应用职业技术培训的角度出发,本丛书注重计算机操作能力的培养,力求突出计算机操作的“功能性”、“示范性”、“操作性”。为此,在教材中配有大量的计算机屏幕图形,让读者能够边看边学,在讲述操作步骤时,直截了当,不做过多的理论讲解,而是紧紧抓住:“不离键盘、不离屏幕、不离鼠标”的写作原则,让读者有计算机就摆在眼前的感觉。

(3)与一般的计算机科技类图书不同,本书的组织编写者认为,计算机技术的更新可能导致现有的操作方式不再适用于新的软件,但是计算机中的一些基本思维方法却具有相对稳定性。因此,让读者掌握并学会用某些计算机中的思维方式,是一种事半功倍的做法,它对于教会广大培训者在未来瞬息万变,软硬件更新极快的信息社会中利用已经学的计算机知识去学习和掌握更多的计算机知识,具有深远的现实意义。因此,本丛书在讲解具体操作的同时,在考虑读者可以接受的同时,不失时机地介绍一些计算机的基础理论知识,做到“操作为主,兼顾理论,培养思维方式”。

(4)在编写体例上,本丛书为方便培训的组织和参加者的使用,特编写了部分习题,供检查教学与培训的效果使用。另外,本书还在进行大量调查的基础上,编制了供培训者、学校、学员参考的“建议教学计划”。

愿我们在《计算机应用职业技术培训教程》上的这些新思路,能为全国劳动预备制教育培训、干部职工在职培训与转岗培训、中等职业学校教学提供一些有益的帮助。

劳动和社会保障部教材办公室

1999年6月

# 前 言

---

本书根据计算机应用职业培训北大方正排版系统考试大纲,由劳动和社会保障部教材办公室组织编写,是计算机应用职业技术培训教程系列教材之一。

本书共分7章,主要内容有计算机的入门操作(包括软件和硬件的常识)、DOS和Windows的操作(由于北大方正系统只能在Windows 3.x的平台下运行,所以本书结合实际操作的需要讲解Windows 3.x的最基本操作)、中英文打字基础(键盘的指法、拼音输入法、五笔字型输入法)、排版基础与北大方正系统(介绍了BD-DOS的基本组成、北大方正系统的菜单操作、PSP发排系统的操作、BD排版语言的基本要素)、简单版面的排版(介绍了北大方正系统的最常用、最基本的排版命令)、表格排版与表格类注解。

本书是作者在总结多年教学经验的基础上编写的,着重于实际操作。在编写过程中,对具体操作过程的描述真正做到了“不离键盘、不离鼠标、不离屏幕”,并采用专门的抓图工具,剪贴了大量屏幕图形,且在图中简明直观地标出了那些用文字无法说清楚的操作内容,使读者一看就懂,一学就会,一做就成。

本书紧扣考试大纲,内容完整并取舍得当;概念清楚,且具有通俗易懂、言简意赅、图文并茂、直观适用、可读性、可操作性强等特点。

本书不仅可作为职业技术培训的考试教材,也可作为大专院校、技校、职高和各种培训班的教材,同时也适用于广大计算机初学者及参加计算机认证考试的各种在职人员。

本书由吴智堂主编,何成彦任副主编,负责对全书初稿进行修改、补充、总撰。参加本书的编写人员还有:李华民、张培翥、吕青生、杨基滨、杨清波、魏丽萍、谢海洪、魏绍波、颜国谷、陈荣红。由于时间仓促,书中难免有疏漏和不足之处,敬请广大读者朋友提出宝贵意见。

教学安排表

课 程	课 时	
	理论学习	操作实习
第 1 章	2	1
第 2 章	2	6
第 3 章	10	10
第 4 章	20	10
第 5 章	4	2
第 6 章	10	12
第 7 章	6	2
总 计	54	43

编 者

2000 年 5 月

# 教学与考核标准

---

## 一、基本要求

- (1)了解计算机的基本常识。
- (2)熟练掌握 DOS 与 Windows 的基本操作。
- (3)熟练掌握英文打字指法与一种汉字输入法(建议为五笔字型输入法)。
- (4)了解北大方正系统的组成。
- (5)了解与排版有关的基本概念。
- (6)熟练使用专业的文字编辑软件 FE。
- (7)会排简单的文字版,能熟练地使用与此相关的注解。
- (8)会排各种表格,熟练使用表格注解。

## 二、考试主要内容

### 1. 计算机入门

- (1)计算机的五大部件及其功能。
- (2)字符编码和信息单位。
- (3)键盘、鼠标的操作。
- (4)打印机的有关知识

### 2. DOS 与 Wwindows 操作

- (1)DOS 系统功能概述与操作系统的概念。
- (2)有关文件的基本知识。
- (3)DOS 的启动,常用的 DOS 功能键。
- (4)DOS 命令的分类、执行方法、常用 DOS 命令的使用。
- (5)Windows 3.2 的启动、退出。
- (6)Windows 3.2 的窗口操作、鼠标使用、以及运行程序的方法。

### 3. 中英文打字基础

- (1)英文打字的指法。
- (2)汉字编码的原则。
- (3)五笔字型编码方案及其使用。

### 4. 排版基础与北大方正系统

- (1)排版基本知识(印刷技术的发展、开本、版心、字体、字号、页码、书眉、脚注

等的概念)与电子排版的工艺流程。

(2)北大方正系统的简介、HG子目录下主要模块及其功能、BDDOS的组成、动态键盘、盘外符的概念及使用(或输入)的方法。

(3)北大方正PSP排版系统的使用。

(4)BD排版语言的概念及分类。

(5)录入排版全过程的认识。

#### 5. 专业文字编辑软件FE

(1)启动、退出FE系统。

(2)FE软件的基本操作(插入、删除、恢复删除、查找、替换、存盘、输入与输出、块操作、设置参数)。

(3)FE的特色功能(注解与对照、帮助功能、临时退出编辑功能)。

#### 6. 简单版式的排版

(1)基本的文字版式、公文版式的组成。

(2)文件结束符、换行符、换段符。

(3)字体注解(HT、WT、ST)。

(4)标符注解(BF、QS、DK、WW)。

(5)基本位置控制注解(JZ、JY、WB、DW、ZK、CM、KG、KH)。

(6)其他注解(ZZ、CD)。

(7)页面控制与版式说明注解(LM、BX、HJ、YM)。

#### 7. 表格排版与表格类注解

(1)表格的构造组成,表格的版式特点。

(2)排表格的基本注解(BG、BH)。

# 目 录

<b>第 1 章 计算机入门</b>	
1.1 计算机概述 .....	1
1.2 存储器 .....	4
1.2.1 主存储器 .....	4
1.2.2 辅助存储器 .....	4
1.3 字符编码和信息单位 .....	8
1.3.1 信息单位 .....	8
1.3.2 字符编码 .....	8
1.4 输入/输出设备 .....	10
1.4.1 键盘的操作与使用 .....	10
1.4.2 鼠标器的使用 .....	12
1.4.3 打印机 .....	13
1.5 计算机的硬件与软件 .....	14
1.6 计算机操作实践 .....	15
1.6.1 设备条件 .....	15
1.6.2 操作步骤 .....	15
1.7 自测题 .....	16
<b>第 2 章 DOS 与 Windows 操作</b>	
2.1 DOS 简介与文件常识 .....	17
2.1.1 操作系统 .....	17
2.1.2 DOS 操作系统 .....	17
2.1.3 启动 DOS .....	17
2.1.4 切换驱动器 .....	19
2.1.5 DOS 常用的功能键 .....	19
2.1.6 DOS 文件 .....	19
2.1.7 执行 DOS 命令 .....	22
2.2 学习 DOS 命令(一)——文件操作 .....	23
2.2.1 文件列表命令——DIR .....	23
2.2.2 显示文件内容 .....	28
2.2.3 文件的拷贝 .....	28
2.2.4 删除文件 .....	31
2.2.5 文件改名 .....	32
2.3 学习 DOS 命令(二)——磁盘与目录操作 .....	33
2.3.1 格式化命令 .....	33
2.3.2 目录的概念 .....	36
2.3.3 建立目录 .....	38
2.3.4 CD 命令 .....	40
2.3.5 删除目录 .....	41
2.4 几个常用的 DOS 系统命令 .....	43
2.4.1 设置系统日期 .....	43
2.4.2 设置系统时间 .....	43
2.4.3 清屏 .....	44
2.5 Windows 系统操作初步 .....	44
2.5.1 启动中文 Windows 3.2 .....	44
2.5.2 退出 Windows .....	44
2.5.3 关于 Windows 的窗口 .....	46
2.5.4 使用鼠标的方法 .....	47
2.5.5 MS-DOS 方式 .....	48
2.5.6 运行程序 .....	49
<b>第 3 章 中英文打字基础</b>	
3.1 英文打字 .....	51
3.1.1 姿势 .....	51
3.1.2 英文打字的指法 .....	51
3.1.3 键位图 .....	52
3.2 汉字与编码 .....	53
3.2.1 区位码 .....	53
3.2.2 拼音码 .....	53
3.2.3 五笔字型码 .....	54
3.3 五笔字型基本概念 .....	55
3.3.1 汉字的 3 个层次 .....	55
3.3.2 汉字的 5 种笔画 .....	55
3.3.3 汉字的 3 种字型 .....	55
3.3.4 字根及其键盘分布 .....	56
3.3.5 末笔字型交叉识别法 .....	56
3.3.6 单体汉字结构及其拆分原则 .....	57
3.3.7 重码和容错码 .....	58
3.4 五笔字型输入法 .....	59

3.4.1	五笔字型输入的准则和方法	59	4.6.3	BD排版语言的分类	105
3.4.2	简码输入	59	4.7	录入排版全过程的简单认识与实践	105
3.4.3	词汇码输入	62	4.7.1	所需条件	105
3.4.4	选择式易学输入法	62	4.7.2	操作步骤	106
3.5	五笔字型录入训练	63	4.8	自测题	109
3.5.1	五笔字型录入的基本要领	63			
3.5.2	五笔字型录入环境	63			
3.5.3	五笔字型录入的指法练习	63			
3.6	自测题	64			

#### 第4章 排版基础与北大方正系统

4.1	排版基础知识	67
4.1.1	印刷排版工艺及其发展	67
4.1.2	开本	67
4.1.3	版面	68
4.1.4	版心	68
4.1.5	字体	68
4.1.6	字号	71
4.1.7	页眉	72
4.1.8	书眉	72
4.1.9	脚注	73
4.2	电子出版系统工作流程	73
4.2.1	专业印刷类电子排版系统	73
4.2.2	功能结构与排版工艺流程	75
4.3	北大方正系统简述	76
4.3.1	安装与启动	76
4.3.2	HG子目录下的主要文件模块	76
4.3.3	方正6.02系统的菜单操作	83
4.4	BDDOS简介	86
4.4.1	BDDOS的构成	86
4.4.2	BDDOS功能简介	86
4.4.3	系统参数设置	88
4.4.4	输入键盘	90
4.4.5	动态键盘与键盘浏览	92
4.4.6	盘外符	93
4.5	北大方正的发排系统	94
4.5.1	PSP发排系统	94
4.5.2	特殊情况的处理	98
4.5.3	退出Windows	99
4.6	BD排版语言及其分类	100
4.6.1	BD排版语言的有关基本概念	100
4.6.2	BD排版语言的基本参数	102

#### 第5章 专业文字编辑软件FE

5.1	FE的启动和功能结构	111
5.1.1	启动FE	111
5.1.2	功能结构	112
5.2	FE编辑命令操作	114
5.2.1	插入	114
5.2.2	删除	115
5.2.3	恢复删除	115
5.2.4	查找	115
5.2.5	字符串替换	119
5.2.6	块操作	121
5.2.7	设置参数	122
5.2.8	输入输出	123
5.2.9	存盘与退出	125
5.3	BD语言专用功能——注解与对照	126
5.3.1	注解提示	126
5.3.2	错误对照与结束对照	127
5.4	其他特色功能	127
5.4.1	FE使用求助信息	128
5.4.2	临时退出编辑画面	128
5.5	FE功能键归纳	129
5.6	自测题	129

#### 第6章 简单版式的排版

6.1	概述	131
6.2	起止类注解	132
6.2.1	文件结束符(Ω)	133
6.2.2	换行符(↵)	133
6.2.3	换段符(↵)	134
6.3	字体类注解	135
6.3.1	汉体注解(HT)	135
6.3.2	外体注解(WT)	138
6.3.3	数体注解(ST)	140
6.4	标符类注解	142
6.4.1	标符注解(BF)	142
6.4.2	全身注解(QS)	143

6.4.3	对开注解(DK)	144
6.4.4	外文注解(WW)	145
6.5	位置控制类注解	147
6.5.1	居中注解(JZ)	147
6.5.2	居右注解(JY)	149
6.5.3	位标注解(WB)	152
6.5.4	对位注解(DW)	152
6.5.5	自控注解(ZK)	153
6.5.6	自换注解(ZH)	155
6.5.7	撑满注解(CM)	156
6.5.8	对齐注解(DQ)	158
6.5.9	空格注解(KG)	159
6.5.10	空行注解(KH)	160
6.6	行修饰类注解	161
6.6.1	着重注解(ZZ)	161
6.6.2	长度注解(CD)	163
6.7	强制换页类注解	166
6.7.1	另面注解(LM)	166
6.7.2	单页注解(DY)	167
6.7.3	双页注解(SY)	167
6.8	版式说明类注解	169
6.8.1	版心类注解——版心注解(BX)	169
6.8.2	版心类注解——行距注解(HJ)	171
6.8.3	页面类注解——页码注解(YM)	174

## 第7章 表格排版与表格类注解

7.1	概述	175
7.1.1	表格的结构	175
7.1.2	表格的版式特点	176
7.1.3	表格的构造方法	176
7.2	表格类注解	178
7.2.1	表格注解(BG)	178
7.2.2	表行注解(BH)	179
7.2.3	改排注解(GP)	183
7.2.4	斜线注解(XX)	183
7.2.5	表首注解(BS)	185
7.2.6	子表注解(ZB)	187
7.3	表格排版的基本方法和典型实例	188
7.3.1	表格排版的基本方法	188
7.3.2	表格排版的典型实例	189
7.4	自测题	193

## 附 录

附录一	PASS1 出错信息表	195
附录二	PASS2 出错信息表	197
附录三	花边图样集	198
附录四	底纹图样集	200

# 第 1 章 计算机入门

## 1.1 计算机概述

北大方正排版系统是建立在计算机基础上的应用软件系统,计算机基本操作知识是学习录入、排版的预备知识。本章从学习北大方正排版系统的需要出发,简单地向读者介绍计算机的有关知识。

“计算机”是一种能够自动地、高速地、精确地进行信息处理的现代化的电子装置。它的特点是运行速度快、精确度高、储存容量大、具有自动的运行能力。从计算机的应用来看,它的主要功能有:科学计算、信息处理、实时控制、辅助设计与教学、人工智能、网络应用等。其中的信息处理包括:图形符号信息的处理、文字处理等大量的非数值信息的处理。微机是计算机的一种,我们平常所说的“电脑”,就指的是微机(本书以后叙述中提到的计算机如无特别指明,就指的是微机)。目前使用的微机,从外观上看,由三大基本部分组成:主机、显示器和键盘,如图 1-1 所示。



图 1-1 微机的外观

### 1. 主机

在组成微机的三大部分中,主机(如图 1-2 所示)是核心部分,是微机的大脑,它决定了计算机计算处理能力的大小、速度的快慢及微机的等级。通常所说的 Pentium、Pentium II 等都是针对主机而言的。具体来讲,这都是针对主机中的核心部件——中央处理器而言的。

中央处理器简称 CPU,它能进行各种运算(包括算术运算、逻辑运算和非数值运算),并且协调、控制微机其他部件的运行。对于使用北大方正系统的用户来说,现在的 Pentium II 微机足够了。

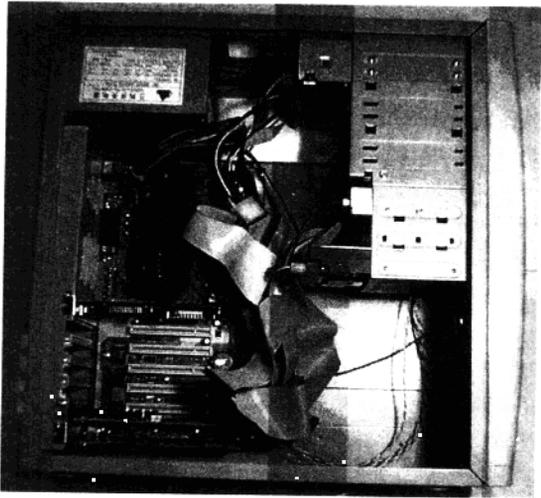


图 1-2 折开的主机

主机装在主机箱内,主机箱的前面板上一般都有 3 个按钮开关,分别标有“POWER”、“RESET”、“TURBO”字样,它们的含义分别是“电源”(按下该按钮则打开计算机电源)、“复位”(按下该按钮则重新启动计算机)、“加速”(按下该按钮则使计算机处于较高的运行速度下,这个按钮是否起作用,还与计算机的具体设置有关,有的计算机在安装时,就将运行速度设在较高的运行速度下。若将 TURBO 按钮的连线跳空,该按钮就没有加速作用了)。在这 3 个按钮的旁边,一般有 3 个发光指示灯,一个是电源指示灯,标有“POWER”字样;一个是加速指示灯,标有“TURBO”字样;一个是计算机内部的硬盘驱动器的工作指示灯,标有“HDD”字样。有的主机箱的前面板另配有键盘锁定锁,标有“LOCK”字样,可以锁死键盘以防他人操作。

在主机右侧或上面,一般有两个带方形按钮的设备,大的一个的是 CD-ROM 驱动器的门,CD-ROM 盘片尺寸为 5.25 英寸;小的一个是软盘驱动器的门,软盘片尺寸为 3.5 英寸(早期的软盘驱动器没有方形的按钮,而是一个小门闩)。CD-ROM 和软盘都是计算机的存储设备,关于它们的具体知识将在下一节讲述。

## 2. 显示器

显示器(如图 1-3 所示)用于显示主机信息,和家用电视类似,也有彩色、单色(黑白)之分。目前的彩色显示器主要是 VGA 型的,屏幕大小一般为 15 英寸或 17 英寸。显示器好比计算机的嘴,它将主机的信息显示于屏幕上,告诉我们它做了什么、我们该做什么。



图 1-3 流行的直角平面的 15 英寸显示器

### 3. 键盘

键盘是用户控制、操作计算机的部件,相当于计算机的耳朵,需要计算机做什么、怎么做,需通过键盘告诉计算机。目前一般使用较多的是 105 键的标准键盘,如图 1-4 所示。



图 1-4 105 键的标准键盘

### 4. 最简单的计算机工作原理

计算机的工作原理对于广大的计算机操作者来说,无需了解得太多。本书用形象的比喻和最简单的文字对此过程做最简单的叙述。首先,用户将需要计算机执行的操作以计算机能识别的方式(操作系统命令、高级语言程序等)通过输入设备(键盘、鼠标等)告知计算机,同时将需要的数据也提交计算机;然后计算机将这些命令转化为可运行的二进制代码,由 CPU 处理,并将处理的结果通过输出设备(显示器、打印机)告诉操作者。上述的过程和人与外界的信息交换十分相似,可以与人从外界获得信息并作出判断,然后作出反应的过程相类比。

## 1.2 存储器

存储器是能接收数据、保存数据并根据需要提供数据的装置,它是计算机中存储信息的部件。按存储器在计算机中的作用,可以分为主存储器(内存储器)、辅助存储器(外存储器)、高速缓冲存储器等。上述这几种存储器都能够完成数据的存取工作,但性能和在计算机中的作用却有很大差别。

### 1.2.1 主存储器

主存储器,又称内存储器,简称主存、内存,是放在主机板上,用于存放当前最活跃的程序和数据的存储装置,与外存储器相比,其速度快、容量小、价格较高。主存与CPU直接连接,并与CPU直接进行信息交换。

按照存取方式,主存储器可分为随机存储器和只读存储器两类。

#### 1. 随机存取存储器(RAM,Random Access Memory)

RAM可随时读出和写入,用于存放当前运算所需要的程序和数据以及作为各种程序运行所需要的工作区等,也可存放程序运行产生的中间结果、中间状态、最终结果等。

从RAM某个存储单元中读取一个数据,单元内存储的代码不变;在对某个存储单元写入一个数据时,则替换原单元内的代码,RAM的这种特点归纳为“读出不变,写入更新”。

在断电后,RAM的内容自动消失,且不可恢复,为解决突然断电的问题,可配置不间断电源(UPS,Uninterruptible Power System),使计算机能继续正常工作一段时间。

#### 2. 只读存储器(ROM,Read Only Memory)

ROM是一种只能读出不能写入的存储器,其信息通常是由计算机的生产厂商通过特殊工艺写入的固定的程序和数据,例如监控程序、操作系统专用模块等。ROM的最大特点是在断电后它的内容也不会消失,因此,只要一接通电源,其中的程序就可以运行。

### 1.2.2 辅助存储器

辅助存储器又名外存储器,简称外存,作为主存的后备和补充被广泛使用。与主存相比,它的特点是存储容量大、成本低、速度慢,可以永久地脱机保存信息。

辅助存储器主要有磁盘存储器、磁带存储器和光盘存储器3类。磁盘存储器通常分为软磁盘存储器和硬磁盘存储器两类。

#### 1. 软磁盘存储器

由软磁盘、软磁盘驱动器、软磁盘驱动器控制器三部分组成。

(1)软磁盘(Floppy Disk)简称软盘,是软盘存储器的存储体,数据记录在它的上面。软盘成本低、重量轻、便于携带和保存,是目前广泛使用的存储介质。目前使用最多的是3.5英