

# 微机操作基础

吕丽民 陆坚 主编  
杨东勇 主审

人民邮电出版社

# 编 委

主 编 吕 丽 民 陆 坚

主 审 杨 东 勇

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 鹤 龙 石 旻 斐

吕 丽 民 杨 东 勇

赵 伟 江 洪 莉

胡 国 坚 葛 亚 力

# 目 录

## 第 1 篇 计算机基础

<b>第 1 章 计算机 ABC</b> .....	3
1.1 什么是计算机 .....	3
1.1.1 计算机的历史 .....	3
1.1.2 计算机的种类 .....	4
1.2 计算机会有什么 .....	7
1.2.1 计算机的特点和应用 .....	7
1.2.2 怎样学计算机 .....	10
<b>第 2 章 硬件</b> .....	12
2.1 计算机的组成 .....	12
2.1.1 硬件和软件 .....	12
2.1.2 计算机的一般结构 .....	12
2.1.3 典型的计算机组成 .....	14
2.2 输入设备 .....	16
2.2.1 键盘 .....	16
2.2.2 鼠标 .....	21
2.2.3 跟踪球和定位点 .....	23
2.2.4 扫描仪 .....	25
2.3 输出设备 .....	25
2.3.1 显示器 .....	25
2.3.2 打印机 .....	28
2.3.3 绘图仪 .....	33
2.4 存储设备 .....	34
2.4.1 存储器及相关知识 .....	34
2.4.2 软磁盘 .....	39
2.4.3 硬磁盘驱动器 .....	43
2.4.4 CD-ROM—光碟 .....	46

<b>第 3 章 计算机的使用和日常维护</b> .....	47
3.1 计算机对环境有什么要求 .....	47
3.1.1 计算机工作环境 .....	47
3.1.2 稳压电源和不间断电源 .....	48
3.2 计算机的安装和启动 .....	51
3.2.1 怎样安装计算机 .....	51
3.2.2 怎样启动计算机 .....	54
3.3 常见错误信息和故障排除 .....	56
3.3.1 使用计算机应该注意哪些事项 .....	56
3.3.2 错误信息和故障排除 .....	56
<b>第 4 章 软件</b> .....	59
4.1 什么是软件 .....	59
4.1.1 系统软件 .....	59
4.1.2 应用软件 .....	59
4.2 微机操作系统简介 .....	59
4.2.1 MS-DOS 操作系统 .....	60
4.2.2 中文操作系统 CCDOS .....	60
4.2.3 CP/M-86 操作系统 .....	60
4.3 MS-DOS 操作系统的使用 .....	60
4.3.1 MS-DOS 操作系统的组成 .....	60
4.3.2 文件与文件管理 .....	61
4.3.3 MS-DOS 功能键 .....	62
4.3.4 MS-DOS 的启动和命令格式 .....	63
4.3.5 基本 MS-DOS 命令 .....	64
4.3.6 批处理的使用 .....	68
4.4 汉字操作系统简介 .....	69
4.4.1 汉字操作系统概述 .....	69
4.4.2 CCDOS 操作系统 .....	70
4.4.3 SUPER-CCDOS 操作系统 .....	70
4.4.4 UCDOS 操作系统 .....	71
4.5 汉字编码输入 .....	72
4.5.1 国标区位码输入法 .....	72
4.5.2 拼音输入法 .....	73
4.5.3 五笔字型输入法 .....	74
4.6 WPS 文字编辑与排版 .....	83
4.6.1 WPS 的运行环境 .....	83
4.6.2 系统启动 .....	84
4.6.3 主菜单的使用 .....	85
4.6.4 菜单命令和菜单的使用 .....	87
4.6.5 文字编辑的基本操作 .....	87

<b>第 5 章 怎样选购和组装计算机</b> .....	96
5.1 怎样选购计算机 .....	96
5.1.1 购买计算机的方法 .....	96
5.1.2 外行买计算机的问题 .....	97
5.2 怎样组装家用计算机 .....	98
5.2.1 怎样选择家用计算机的部件 .....	98
5.2.2 怎样组装家用计算机 .....	103
5.3 怎样购买软件 .....	106
5.3.1 软件对硬件的要求 .....	106
5.3.2 软件的版本 .....	107
5.3.3 软件的质量 .....	108
附录一 DOS 命令 .....	110
附录二 WPS 控制命令 .....	112

## 第 2 篇 Windows 基础

<b>第 1 章 Windows 概述</b> .....	119
1.1 Windows 的特点 .....	119
1.2 Windows 的发展 .....	120
<b>第 2 章 Windows 基础</b> .....	122
2.1 Windows 的启动和退出 .....	122
2.1.1 启动 Windows .....	122
2.1.2 退出 Windows .....	123
2.2 鼠标和键盘的基本操作及术语 .....	123
2.3 Windows 的基本组成 .....	124
2.4 窗口的组成 .....	125
2.5 窗口和图标的类型 .....	127
2.6 窗口和图标的切换 .....	128
2.7 窗口和图标的操作 .....	129
2.8 菜单的操作 .....	134
2.9 对话框的操作 .....	136
2.10 应用程序的使用 .....	138
2.11 剪贴板与信息传递 .....	140
2.12 Windows 的帮助系统 .....	141
<b>第 3 章 Windows 中文版的中文输入法</b> .....	144
3.1 Windows 中文输入法特点 .....	144
3.2 Windows 中文输入法的使用 .....	145
3.2.1 中文输入法的启动和关闭 .....	145
3.2.2 国标/区位输入法的使用 .....	146

3.2.3 拼音输入法的使用 .....	147
3.3 中文输入法的安装、选用和删除 .....	154
3.3.1 输入法的安装 .....	154
3.3.2 输入法的选用 .....	155
3.3.3 输入法的设置 .....	155
3.3.4 输入法的删除 .....	155
<b>第4章 程序管理器</b> .....	156
4.1 什么是程序管理器 .....	156
4.1.1 程序组和程序组窗口 .....	156
4.1.2 组图标 .....	157
4.1.3 程序项图标 .....	157
4.2 程序组的操作 .....	157
4.2.1 程序组窗口和程序组图标的转换 .....	157
4.2.2 建立与删除程序组 .....	158
4.2.3 组图标的安排 .....	159
4.2.4 程序组窗口的安排 .....	159
4.2.5 修改程序组特性 .....	161
4.3 程序项的操作 .....	161
4.3.1 增加程序项 .....	161
4.3.2 删除程序项 .....	163
4.3.3 移动和复制程序项 .....	163
4.3.4 修改程序项特性 .....	164
4.3.5 修改程序项图标 .....	164
4.3.6 作为图标运行应用程序 .....	164
4.4 退出程序管理器 .....	165
<b>第5章 文件管理器</b> .....	166
5.1 什么是文件管理器 .....	166
5.2 目录窗口的组成 .....	167
5.3 文件菜单操作 .....	168
5.3.1 如何选定文件 .....	168
5.3.2 如何移动目录和文件 .....	170
5.3.3 如何复制目录和文件 .....	171
5.3.4 如何建立目录 .....	172
5.3.5 如何删除目录和文件 .....	172
5.3.6 如何更改文件名称 .....	174
5.3.7 如何设置文件特性 .....	174
5.3.8 如何打印文件 .....	175
5.3.9 如何联结文件的应用程序 .....	176
5.3.10 如何搜索目录和文件 .....	177
5.4 磁盘操作 .....	178

5.4.1	如何复制磁盘 .....	178
5.4.2	如何标识磁盘 .....	179
5.4.3	如何格式化磁盘 .....	180
5.4.4	如何制作系统盘 .....	180
5.5	树菜单操作 .....	181
5.5.1	如何展开一层 .....	181
5.5.2	如何展开分支 .....	181
5.5.3	如何展开全部分支 .....	182
5.5.4	如何折叠分支 .....	183
5.5.5	如何标注可扩展的分支 .....	183
5.6	查看菜单 .....	183
5.6.1	如何设置树和目录的显示方法 .....	183
5.6.2	如何调整分隔条 .....	184
5.6.3	如何选择文件的显示方式 .....	186
5.6.4	如何选择文件的显示顺序 .....	187
5.6.5	如何选择要显示的文件类型 .....	188
5.7	选项菜单 .....	189
5.7.1	如何设置确认提示 .....	189
5.7.2	如何改变目录文件的字体 .....	190
5.7.3	如何显示状态栏 .....	190
5.7.4	如何转换图标 .....	191
5.7.5	如何保存设置值 .....	191
5.8	窗口菜单 .....	191
5.8.1	如何新建窗口 .....	191
5.8.2	如何安排层叠式窗口 .....	191
5.8.3	如何安排平铺式窗口 .....	191
5.8.4	如何排列图标 .....	193
5.8.5	如何重新整理窗口内的目录文件 .....	193
5.8.6	如何检查打开窗口 .....	193
<b>第6章</b>	<b>打印管理器 .....</b>	<b>194</b>
6.1	打印管理器的启动和构成 .....	194
6.2	打印管理器的操作 .....	195
<b>第7章</b>	<b>控制面板 .....</b>	<b>198</b>
7.1	什么是控制面板 .....	198
7.2	怎样选择控制面板的选项 .....	199
7.3	怎样设置选项 .....	200
<b>第8章</b>	<b>桌面办公用具(附件) .....</b>	<b>201</b>
8.1	书写器的使用 .....	201
8.1.1	启动书写器 .....	201
8.1.2	怎样编辑文档 .....	202

8.1.3 怎样格式化文档 .....	206
8.1.4 文件处理 .....	208
8.2 画笔 .....	210
8.2.1 启动画笔 .....	210
8.2.2 怎样创作一幅图画 .....	211
8.2.3 怎样处理剪切块 .....	216
8.2.4 怎样选择字体和字型 .....	218
8.2.5 图形的打印和保存 .....	218

## 第3篇 常用工具软件

<b>第1章 PC Tools 工具软件</b> .....	221
1.1 PC Tools 工具软件概述 .....	221
1.1.1 PC Tools 的功能 .....	221
1.1.2 PC Tools 的特点 .....	221
1.1.3 PC Tools 的启动 .....	222
1.2 文件功能的使用 .....	222
1.2.1 文件功能菜单 .....	222
1.2.2 选择文件 .....	224
1.2.3 选择驱动器和目录 .....	224
1.2.4 文件功能使用举例 .....	224
1.3 磁盘功能的使用 .....	227
1.3.1 磁盘功能菜单 .....	227
1.3.2 磁盘功能的使用 .....	228
1.4 特殊功能的使用 .....	229
1.4.1 特殊功能菜单 .....	229
1.4.2 特殊功能的使用 .....	229
1.5 其它操作与功能一览表 .....	232
1.5.1 其它操作 .....	232
1.5.2 退出 PC Tools .....	232
1.5.3 PC Tools 功能一览表 .....	232
<b>第2章 NORTON 工具软件</b> .....	234
2.1 NORTON 工具软件概述 .....	234
2.2 磁盘管理功能 .....	235
2.2.1 磁盘医生(NDD) .....	235
2.2.2 磁盘加速与整理工具(SPEEDISK) .....	240
2.2.3 磁盘工具(DISKTOOL) .....	243
2.3 文件管理 .....	244
2.3.1 文件的恢复(UnErase) .....	244

2.3.2	文件加密与解密(Diskreet)	246
2.3.3	查找文件(FILEFIND和FL)	247
<b>第3章</b>	<b>拷贝工具软件</b>	<b>249</b>
3.1	概述	249
3.2	HD高速拷贝软件	249
3.2.1	HD拷贝软件的功能	249
3.2.2	HD软件的使用环境	249
3.2.3	HD软件的使用方法	249
3.3	DUP通用拷贝软件	254
3.3.1	DUP拷贝软件概述	254
3.3.2	DUP的使用	255
3.4	COPYWRITE反加密拷贝软件	259
3.4.1	COPYWRITE反加密拷贝软件概述	259
3.4.2	COPYWRITE软件的使用	259
3.4.3	使用举例	260
<b>第4章</b>	<b>文件压缩类工具软件</b>	<b>261</b>
4.1	压缩工具软件概述	261
4.2	ARJ压缩工具软件	261
4.2.1	ARJ的功能特点	261
4.2.2	ARJ压缩工具软件的使用方法	261
4.3	LHA文件压缩软件	264
4.3.1	LHA的命令信息	265
4.3.2	LHA的命令格式与使用	265
4.3.3	LHA压缩解压缩文件举例	266
4.4	PK系列文件压缩软件	267
4.4.1	PK系列文件压缩软件概述	267
4.4.2	建立与修改打包文件的程序PKZIP	268
4.4.3	解包程序PKUNZIP	272
4.4.4	建立自释放压缩文件的程序ZIP2EXE	275
4.4.5	ZIP文件的修复程序PKZIPFIX	276
4.4.6	PKZIP和PKUNZIP的出错信息	277
4.5	可运行压缩软件ZOO	281
4.5.1	概述	281
4.5.2	文件压缩程序ZOO	281
4.5.3	LOOZ软件的使用方法	285
<b>第5章</b>	<b>反病毒工具软件</b>	<b>287</b>
5.1	概述	287
5.2	CPAV反病毒软件	287
5.2.1	CPAV软件的安装	287
5.2.2	CPAV的使用	288

5.3	SCAN 反病毒软件 .....	294
5.3.1	检测病毒 .....	295
5.3.2	清除病毒 .....	295
5.3.3	SCAN 的各种命令参数 .....	295
5.4	公安部的 KILL 软件 .....	297
5.4.1	KILL 主菜单使用 .....	297
5.4.2	使用注意事项 .....	298
5.4.3	在 DOS 下指定驱动器名与路径名 .....	298
<b>第 6 章</b>	<b>硬件检测工具软件 .....</b>	<b>300</b>
6.1	QAPLus 硬件检测软件 .....	300
6.1.1	QAPLus 的功能与特点 .....	300
6.1.2	QAPLus 的使用 .....	301
6.2	SPEED 系列测速软件 .....	313
6.2.1	LANDMARK CPU SPEED(V1.15)的使用 .....	313
6.2.2	SYSTEM SPEED TEST (V2.00)的使用 .....	314
6.3	CORE 硬盘性能测试软件 .....	317
6.3.1	CORE 软件功能概述 .....	317
6.3.2	CORE 软件的使用方法 .....	317
6.4	CHCKIT 硬件测试软件 .....	319

## 第 4 篇 多媒体技术

<b>第 1 章</b>	<b>多媒体概述 .....</b>	<b>325</b>
1.1	“多媒体”并不深奥 .....	325
1.2	多媒体带来的 .....	325
1.2.1	装一个声音驱动软件 .....	326
1.2.2	加一张声卡 .....	326
1.2.3	加一张电影卡 .....	326
1.2.4	加一张扫描仪适配卡 .....	327
1.2.5	加上语音识别软件 .....	327
1.2.6	学习导师 .....	327
1.2.7	办公自动化 .....	328
1.2.8	智力游戏 .....	328
1.2.9	其它 .....	329
1.3	什么是“多媒体” .....	330
1.4	多媒体的硬件配置 .....	330
1.5	多媒体产品 .....	331
<b>第 2 章</b>	<b>初步尝试多媒体功能 .....</b>	<b>333</b>
2.1	安装喇叭驱动程序 .....	333

2.2	为事件指派声音 .....	338
2.3	保护计算机的屏幕 .....	342
2.3.1	屏幕是怎样被损害的 .....	342
2.3.2	选取 Windows 所提供的屏幕保护程序 .....	342
2.3.3	安装自己的屏幕保护程序 .....	343
<b>第3章</b>	<b>计算机声音 .....</b>	<b>352</b>
3.1	声音的原理 .....	352
3.1.1	什么是声音 .....	352
3.1.2	声音的数字化记录 .....	353
3.1.3	存储空间的计算 .....	354
3.1.4	采样频率与字长的选择 .....	355
3.2	声音卡 .....	355
3.2.1	什么是声音卡 .....	355
3.2.2	安装配置声音卡 .....	357
3.2.3	选购声音卡 .....	358
3.3	播放声音 .....	360
3.3.1	MCI 设备 .....	360
3.3.2	启动媒体播放器(Media Player) .....	362
3.3.3	滚动条与标尺 .....	364
3.3.4	播放 WAV 文件 .....	364
3.3.5	播放 MIDI 文件 .....	364
3.3.6	播放激光唱片 .....	366
3.3.7	混合播放 .....	366
3.4	录音及其处理 .....	367
3.4.1	启动录音机(Sound Recorder) .....	367
3.4.2	录制声音 .....	368
3.4.3	特殊声音效果 .....	370
3.4.4	声音的编辑 .....	370
3.5	理解 MIDI .....	371
3.5.1	什么是 MIDI .....	371
3.5.2	音序器与合成器 .....	374
3.5.3	Windows 的 MIDI 映射程序 .....	376
<b>第4章</b>	<b>光盘 .....</b>	<b>378</b>
4.1	认识光盘 .....	378
4.2	什么是 CD-ROM .....	379
4.3	CD-ROM 数据的存储原理 .....	379
4.3.1	基本原理 .....	379
4.3.2	光盘及其制作 .....	380
4.3.3	光盘的存储容量 .....	380
4.3.4	光盘的格式标准 .....	381

4.4	CD—ROM 驱动器 .....	382
4.4.1	什么是 CD—ROM 驱动器 .....	382
4.4.2	CD—ROM 驱动器的性能指标 .....	383
4.4.3	CD—ROM 驱动器的分类 .....	383
4.4.4	CD—ROM 驱动器的使用 .....	384
4.5	CD—ROM 驱动器的选购与安装 .....	386
4.5.1	驱动器的选购要点 .....	386
4.5.2	光盘驱动器的安装步骤 .....	387
4.6	向您介绍 CD—ROM .....	387
<b>第5章 家庭影院——安装一块电影卡 .....</b>		<b>389</b>
5.1	计算机播放图像的原理 .....	389
5.2	为什么电影卡又称解压卡 .....	391
5.3	电影卡的选购 .....	392
5.4	电影卡的安装 .....	395
<b>第6章 锦上添花 .....</b>		<b>397</b>
6.1	扫描仪和相关的应用软件 .....	397
6.1.1	认识扫描仪 .....	397
6.1.2	扫描仪与计算机 .....	402
6.1.3	扫描仪应用软件(1)——图像处理绘画软件 .....	402
6.1.4	扫描仪应用软件(2)——中英文字符识别软件及选用 .....	409
6.1.5	扫描仪有关的其它软件或应用领域 .....	410
6.1.6	扫描仪的安装 .....	411
6.2	触摸屏 .....	412
6.2.1	什么是“触摸屏” .....	412
6.2.2	解摸屏的种类 .....	412
6.2.3	如何选择一块触摸屏 .....	413
6.3	笔式输入 .....	414
6.4	传真机 .....	415
6.5	更上一层楼——介绍家用传真卡 .....	417

## 第5篇 计算机辅助教育

<b>第1章 绪论 .....</b>		<b>421</b>
1.1	传统的认知方式 .....	421
1.2	什么是计算机辅助教学 .....	422
1.3	CAI 的模式 .....	424
1.4	如何选择 CAI 课件 .....	425
1.5	CAI 课件的发展趋势 .....	425
1.6	本篇的内容编排 .....	426

1.7 本篇面对的对象 .....	428
<b>第2章 学校课程辅导类</b> .....	429
2.1 课程辅导类课件的特点 .....	429
2.2 购买考虑要点 .....	432
<b>第3章 外语学习类</b> .....	434
3.1 为什么要用计算机来学习外语 .....	434
3.2 外语教学CAI的发展 .....	434
3.3 外语教学CAI的分类 .....	436
<b>第4章 计算机知识学习类</b> .....	439
4.1 信息记录方式的发展 .....	439
4.2 介绍系统操作类的课件 .....	440
4.3 介绍语言类软件 .....	442
<b>第5章 锻炼思维类</b> .....	444
5.1 锻炼思维CAI的特性 .....	444
5.2 锻炼思维CAI的分类 .....	445
5.3 举例说明儿童益智类游戏 .....	446
5.4 选购要点 .....	448
<b>第6章 百科全书类</b> .....	449
6.1 百科全书CAI的特点 .....	449
6.2 选购要点 .....	449
<b>第7章 家长教育儿童类</b> .....	450
7.1 家庭教育中存在的问题 .....	450
7.2 教育软件的模式 .....	450
7.3 此类CAI的特点 .....	451
7.4 购买注意事项 .....	452
<b>第8章 简介专业训练、学习类</b> .....	454
8.1 专业学习类课件的特点 .....	454
8.2 专业训练类课件的特点 .....	455
<b>第9章 其它类</b> .....	456
9.1 课件的特点 .....	456
9.2 课件的购买要点 .....	456
<b>第10章 介绍两套软件</b> .....	458
10.1 FOLLOW ME TO 五笔字型 .....	458
10.2 留学、观光、旅游英文字典 .....	470

## **第6篇 家庭帐务管理及家庭娱乐**

<b>第1章 家庭帐务管理系统</b> .....	483
1.1 帐务系统概述 .....	483

1.1.1	系统要求 .....	483
1.1.2	系统约定 .....	483
1.2	系统组成 .....	484
1.2.1	系统组成 .....	484
1.2.2	系统运行次序 .....	485
1.3	帐务科目的设置 .....	486
1.3.1	科目设置的原则 .....	486
1.3.2	系统缺省科目设置说明 .....	486
1.3.3	科目设置的操作步骤 .....	487
1.4	初始化 .....	491
1.4.1	信用卡的初始化 .....	491
1.4.2	信用卡修改 .....	491
1.4.3	余额初始化 .....	492
1.5	帐务处理 .....	492
1.5.1	现金收支操作 .....	493
1.5.2	有价证券操作 .....	496
1.5.3	信用卡操作 .....	500
1.5.4	余额修改 .....	503
1.6	信息统计及数据备份 .....	503
1.6.1	现金收入统计 .....	503
1.6.2	余额统计 .....	504
1.6.3	有价证券统计 .....	505
1.6.4	数据备份 .....	505
<b>第2章</b>	<b>计算机游戏 .....</b>	<b>506</b>
2.1	计算机游戏概述 .....	506
2.1.1	计算机游戏的特点 .....	506
2.1.2	计算机游戏的分类 .....	506
2.2	计算机游戏与硬件 .....	507
2.3	怎样启动计算机游戏 .....	508
2.4	经典游戏攻略 .....	509
2.4.1	大战略 .....	509
2.4.2	三国演义 .....	514
2.4.3	毁灭战士 DOOM .....	515
2.4.4	SilverBall .....	516
2.4.5	九五真龙 .....	516
2.4.6	炎龙骑士团——邪神封印 .....	517
2.4.7	ENOID BALL .....	517
2.4.8	楚汉之争 .....	517
2.4.9	三国志之武将争霸 .....	518

# 第 1 篇 计算机基础

- 计算机 ABC
- 硬件
- 计算机的工作环境和日常维护
- 软件
- 怎样选购和组装计算机



# 第 1 章 计算机 ABC

## 1.1 什么是计算机

### 1.1.1 计算机的历史

世界上第一台电子计算机埃尼阿克(ENIAC)于 1946 年在美国问世。这是一台为满足军事上计算弹道的需要而研制的计算机,由美国国防部资助,在宾夕法尼亚大学研究制造成功。ENIAC 是个“庞然大物”,全长 30m,使用了 18000 多个真空管,总重量 30 吨。图 1.1 中展示了 ENIAC 的外形。ENIAC 的运算速度为每秒完成 5000 次加法运算,这比当时最好的机械式计算机要快 300 倍,一时间轰动了世界。当时有人诙谐地说:“弹道的计算比炮弹的速度还快”,甚至有人说:“这样的机器,世界上只要有两台就够了”。

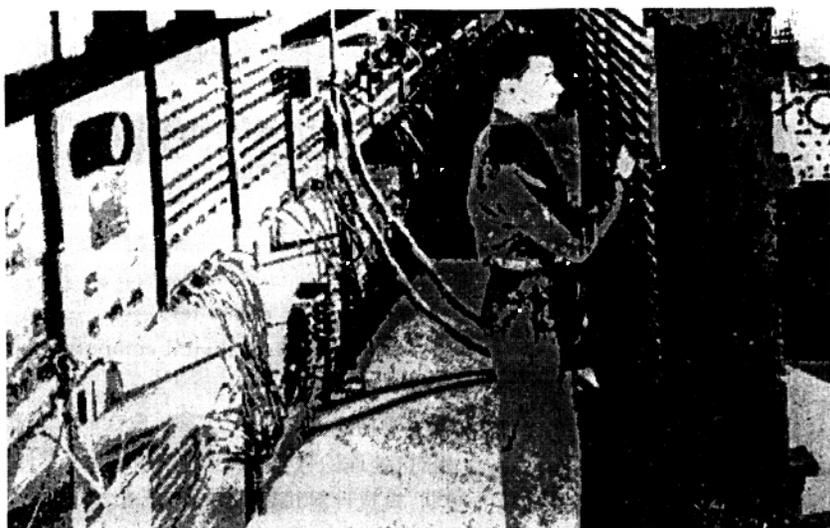


图 1.1

计算机后来的迅猛发展,当时谁也没有预料到。时隔 40 多年,计算机和当年相比已面目全非。把现今的计算机和 ENIAC 相比,像是小人国里的微型人遇到了巨人,但现在的“微型人”本领却很大。

人们依据制造计算机所采用的主要器件的变化,对计算机作了划代。

第一代,电子管代,约自 1946 年至 1956 年。逻辑电路主要采用电子管,体积大、可靠性差,价格昂贵,主要用于科学计算。程序设计所用的语言为机器语言和符号语言,操作非常复杂。第一台计算机 ENIAC 占据了 100 多平方米的大机房,每工作 1 小时耗电 140 度。