

不要让您的职业生涯输在起跑线上

起跑线

系列教程

电脑入门与操作

基础教程

恒扬科导 编著

- ◆ 计算机基础知识
- ◆ Windows 系统的操作与管理
- ◆ 网络基础与上网操作
- ◆ 字处理软件 Word
- ◆ 电子表格处理软件 Excel
- ◆ 演示文稿处理软件 PowerPoint
- ◆ 图像处理软件 Photoshop
- ◆ 常用工具软件



机械工业出版社
China Machine Press

起跑线系列教程

电脑入门与操作基础教程

恒扬科导 编著



机械工业出版社

本书全面介绍了计算机基础知识、Windows 操作系统的应用、网络操作与应用的常用知识,并介绍了计算机应用领域中有代表性的 Office 2000 办公软件中的字处理软件 Word、电子表格处理软件 Execl、演示文稿处理软件 PowerPoint。此外,本书中还介绍了图像处理软件 Photoshop 7.0;日常办公中常使用的工具软件,如抓图软件 Snagit、看图软件 ACDSee、压缩软件 WinZip 以及杀毒软件 KV3000 等。

本书涵盖面广、内容丰富、通俗易懂,适合作为计算机培训班教材、大中专学校计算机入门教材、计算机自学者的入门教材,也是读者日常学习和工作中不可缺少的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

电脑入门与操作基础教程/恒扬科导编著.

-北京:机械工业出版社,2003.5

(起跑线系列教程)

ISBN 7-111-12210-0

I. 电… II. 恒… III. 电子计算机-基本知识-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 038480 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:夏孟瑾 版式设计:张丽花

北京蓝海印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2003 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·23.25 印张·569 千字

0001-8000 册

定价:35.00 元

凡购本图书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话:(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

起跑线 系列丛书序

感谢您翻开我们编写的这套《起跑线》系列教程。请务必阅读以下的说明，以确定这套书是否适合您。

《起跑线》系列教程是由许多具有丰富教学与培训经验的教师和学者经过深入研讨，并对正在参加培训和将要参加培训的读者进行广泛调查的基础上组织编写的。每一本教程都是一个相关软件从入门到精通、从基础到实践的解决方案。

目前市场上的计算机教程很多，许多销量较好的书，介绍的大多是一些理论知识，并没有涉及深入应用的讲述；而另外那些实例入门类的图书，由于面向初级读者，书中所举的实例只是理论的实例化而已，并不具有真正的实用性。另外大部分实例所用到的知识并不是单一或最基础的，所以对于一个不具备任何基础知识的人来说，不可能从一个很实用的实例开始学起。鉴于以上两点，本系列丛书具有以下三大特点：

■ 当为基础

教程分为两大部分，第一部分为基础知识的教学，紧合培训与课堂教学的特点，针对广大初、中级读者计算机基础知识薄弱的特点，突出基础知识和实践指导方面的内容。通过第一部分基础知识的学习，您将全面掌握相关软件的基本知识和常规操作，为更深一步的实践打下坚实的基础。

■ 当有所用

教程的第二部分为实践应用，通过大量综合性较强的典型实例，进一步深入介绍相关软件在实际工作中的应用及解决方案。这样，将使您的应用水平更上一层楼！

■ 实例丰富、轻松上手

本教程不仅在实践应用部分含有大量综合性的实例，在教程前半部分的基础学习中也列举了大量实例，理论与实践紧密结合，使读者轻松上手。在每一章末尾，都给出了测试性的习题，这样不仅符合课堂教学的特点，对于自学者，也能以此来检验学习的效果。

本丛书适用于初、中级读者，语言严谨、通俗、准确，专业术语全书统一，操作步骤清晰明确，尽量避免晦涩难懂的语言与容易产生歧义的描述。

我们坚信《起跑线》系列教程能满足您学习计算机知识的强烈愿望，通过认真的学习，您一定能成为真正的计算机行家！

前 言

计算机的发明与发展给人们的生活带来许多乐趣，也为人们的工作提供了便利的手段，不仅促进了科技的发展，而且也提高了工作效率。目前，计算机已经在各行各业发挥着不可取代的位置。例如，企业中可以用 Excel 来制作公司的账目表，作家可以用 Word 写书，学校可以利用幻灯片来讲课，美编可以使用 Photoshop 制作和处理图形图像等。

计算机的推广带动了各种软件的发展，编辑文字的、制作图像的、抓图的、看图的、杀毒的等，可谓数不胜数。在众多的软件中，应用最广泛的是办公软件、图形图像处理软件及一些常用的工具软件。

本书介绍了计算机基础知识、Windows 操作系统基本操作、上网基础知识及操作、Office 办公软件、图形图像制作软件 Photoshop 7.0 及常用工具软件的使用方法，具体分布如下：

第 1 章首先对计算机作了全面的概述，接着对计算机的工作原理、硬件结构、软件系统、设计语言以及基本操作逐一进行讲解。

第 2 章首先介绍 Windows 操作系统中常用的术语，接着对 Windows 的基本操作、文件与文件夹的管理、系统设置、磁盘管理、设计和安装打印机等知识作了介绍。

第 3 章首先介绍网络的基础知识，接着从局域网到 Internet，从电子邮件到 BBS，对网络应用中常见常用的知识逐一列举。

第 4 章简单叙述 Word 2000 的使用环境与基本操作，并对 Word 对文本、表格、图片的操作以及套用样式、打印文档进行讲解。

第 5 章简单叙述 Excel 的使用环境与基本操作，对 Excel 的工作表编辑、设计格式、建立图表、数据的管理与分析等进行讲解。

第 6 章首先介绍 PowerPoint 的应用领域、启动环境，然后对演示文稿的创建、处理与放映进行详细介绍。

第 7 章首先介绍 Photoshop 的系统环境、启动环境、窗口环境，接着对 Photoshop 中的基本知识与基本操作，如文字的处理、图层的使用、通道、动作、滤镜等各方面详细介绍。

第 8 章介绍了 4 种常用的工具软件：压缩软件 WinZip、抓图软件 Snagit、看图软件 ACDSee、杀毒软件 KV3000。

本书内容丰富，通俗易懂，是学生的学习教材、工作人员的参考用书。在计算机广阔的知识海洋中，希望它能像航海坐标一样给您还来更多的指导与帮助。

参与本书编写的有张永红、刘兆千、李志刚、周忠昊、霍娜、刘莎莎、印媛媛、代日红、张洪涛、王鑫瑞、赵尔迪、刘宵宵、王艳玲、张维、马春生、陶然、胥艳等，在此对他们表示感谢。由于时间比较仓促，书中难免有不足之处，在此恳请广大读者批评指正。您的宝贵意见将是我们工作的最大鼓励与支持。

编者

2003 年 4 月

目 录

第1章 计算机基础知识	1
1.1 计算机概述	2
1.1.1 计算机的发展历程	2
1.1.2 各种不同类型的计算机	5
1.1.3 计算机的应用领域	6
1.2 计算机的工作原理	7
1.3 计算机的硬件结构	8
1.3.1 运算器	9
1.3.2 控制器	9
1.3.3 存储器	10
1.3.4 输入设备	12
1.3.5 输出设备	16
1.3.6 主板	17
1.4 软件系统	18
1.4.1 系统软件	18
1.4.2 应用软件	21
1.5 程序设计及各种语言	21
1.5.1 计算机指令	22
1.5.2 计算机语言	22
1.5.3 语言处理程序	23
1.6 字符编码	24
1.6.1 ASCII 码	24
1.6.2 汉字国标码	25
1.7 计算机硬件的基本操作	26
1.7.1 操作环境	26
1.7.2 开机关机	26
1.7.3 键盘的操作	27
1.7.4 磁盘操作	28
1.7.5 显示器的使用	29
1.7.6 打印机的使用与维护	29
1.7.7 计算机病毒	29



电脑入门与操作基础教程

1.8	习题及解答.....	31
第2章	Windows 系统的操作与管理.....	35
2.1	Windows 操作系统常用术语.....	36
2.2	Windows 的基本操作.....	37
2.2.1	启动 Windows.....	37
2.2.2	Windows 桌面.....	37
2.2.3	窗口的组成.....	42
2.2.4	窗口操作.....	44
2.2.5	菜单操作.....	46
2.2.6	退出 Windows.....	46
2.2.7	运行及退出应用程序.....	47
2.2.8	“我的电脑”和“资源管理器”简介.....	49
2.2.9	使用 Windows 帮助系统.....	52
2.2.10	Windows 附件.....	53
2.3	文件与文件夹的管理.....	56
2.3.1	创建文件夹.....	56
2.3.2	选定文件或文件夹.....	57
2.3.3	复制文件或文件夹.....	58
2.3.4	移动文件或文件夹.....	59
2.3.5	文件夹重命名.....	59
2.3.6	打开文件或文件夹.....	60
2.3.7	查找文件或文件夹.....	60
2.3.8	查看文件或文件夹属性.....	62
2.3.9	删除文件或文件夹.....	63
2.4	系统设置——控制面板.....	63
2.4.1	添加或删除应用程序.....	64
2.4.2	设置鼠标.....	68
2.4.3	设置键盘.....	68
2.4.4	设置输入法属性.....	69
2.4.5	设置日期和时间.....	73
2.5	自定义 Windows.....	74
2.5.1	自定义“开始”菜单.....	74
2.5.2	设置桌面.....	77
2.5.3	设置桌面主题.....	85
2.5.4	设置桌面快捷方式.....	88
2.6	磁盘管理与系统维护.....	90

2.6.1	磁盘管理.....	90
2.6.2	系统维护.....	93
2.7	多媒体技术的应用.....	103
2.7.1	运行多媒体系统的需求.....	103
2.7.2	媒体播放机.....	103
2.7.3	CD 播放器.....	104
2.7.4	录音机.....	106
2.7.5	音量控制.....	107
2.8	安装与设置打印机.....	108
2.8.1	安装打印机.....	109
2.8.2	设置打印机属性.....	111
2.9	习题及解答.....	112
第3章	网络基础与上网操作.....	115
3.1	网络基础知识.....	116
3.1.1	计算机网络概念.....	116
3.1.2	网络的组成.....	116
3.1.3	网络的分类.....	117
3.1.4	局域网的拓扑结构.....	118
3.1.5	网络硬件设备.....	119
3.1.6	网络通信协议.....	122
3.1.7	IP 地址与域名.....	125
3.2	局域网的连网操作.....	127
3.2.1	安装网卡.....	127
3.2.2	安装和删除网卡驱动程序.....	128
3.2.3	使用 Windows 95/98/2000 Professional 组建对等局域网.....	131
3.2.4	Windows 2000 Serve 客户机/服务器网络.....	132
3.3	Internet 基础知识.....	133
3.3.1	Internet 的概念.....	133
3.3.2	Internet 的特点.....	134
3.3.3	Internet 提供的服务.....	134
3.4	连接进入 Internet.....	136
3.4.1	ISP.....	136
3.4.2	使用 MODEM 接入.....	136
3.4.3	使用 ISDN 接入.....	137
3.4.4	使用 ADSL 接入.....	138
3.4.5	使用 DDN 接入.....	138



电脑入门与操作基础教程

3.4.6	利用电话拨号接入 Internet 的步骤	138
3.4.7	Windows 2000 Professional 共享上网实例	145
3.5	漫游 Internet	147
3.5.1	浏览的相关概念	147
3.5.2	IE 5.0 的界面组成	149
3.5.3	IE 5.0 的基本操作	152
3.5.4	脱机浏览技术	154
3.6	电子邮件	157
3.6.1	电子邮件服务器	157
3.6.2	邮件客户软件	157
3.6.3	POP3 账号和拨号网络中的用户名	157
3.6.4	发送电子邮件	158
3.6.5	接收电子邮件	158
3.6.6	启动 Outlook Express	159
3.6.7	配置 Outlook Express	159
3.7	文件传输 FTP	160
3.7.1	FTP 简介	160
3.7.2	使用浏览器进入 FTP 服务器	161
3.7.3	FTP 搜索引擎	161
3.8	电子公告牌——BBS	162
3.8.1	使用 Telnet 命令进入 BBS	162
3.8.2	使用浏览器进入 BBS 网站	162
3.9	习题及解答	163
第4章	字处理软件 Word	167
4.1	认识 Word 2000	168
4.1.1	Word 的工作环境	168
4.1.2	Word 文件的基本操作	170
4.2	文本操作	173
4.2.1	输入和删除文本	173
4.2.2	编辑文本	174
4.2.3	设置文本格式	180
4.2.4	设置段落格式	184
4.3	表格操作	190
4.3.1	创建表格	190
4.3.2	在表格中输入文字	192
4.3.3	修改表格	192

4.3.4	设置表格属性.....	195
4.3.5	套用表格样式.....	195
4.4	使用图片.....	196
4.4.1	插入剪贴画.....	196
4.4.2	插入图片文件.....	199
4.4.3	图片调整.....	200
4.4.4	自选图形.....	201
4.4.5	艺术字.....	202
4.5	使用样式.....	204
4.5.1	样式概念.....	205
4.5.2	设置样式.....	205
4.5.3	修改样式.....	208
4.5.4	删除样式.....	210
4.5.5	替换样式.....	210
4.6	打印文档.....	212
4.6.1	页面设置.....	212
4.6.2	页码设置.....	214
4.6.3	页眉页脚设置.....	215
4.6.4	打印预览.....	217
4.6.5	文档打印.....	219
4.7	习题及解答.....	221
第5章	电子表格处理软件 Excel.....	225
5.1	初识 Excel.....	226
5.1.1	启动 Excel 2000.....	226
5.1.2	Excel 2000 窗口介绍.....	226
5.1.3	退出 Excel 2000.....	228
5.2	创建第一个 Excel 工作簿.....	228
5.3	工作表的基本操作.....	229
5.3.1	插入工作表.....	229
5.3.2	重命名工作表.....	230
5.3.3	移动和复制工作表.....	230
5.3.4	隐藏工作表.....	231
5.3.5	删除工作表.....	231
5.4	设置工作表的格式.....	232
5.4.1	输入数据.....	232
5.4.2	选定文本.....	233



电脑入门与操作基础教程

5.4.3	设置单元格格式.....	233
5.5	公式和函数.....	238
5.5.1	输入公式.....	238
5.5.2	公式中的运算符.....	239
5.5.3	公式选项板.....	239
5.5.4	用计算结果替换公式.....	240
5.5.5	自动求和.....	241
5.6	创建图表.....	241
5.6.1	创建图表.....	241
5.6.2	修改图表类型.....	244
5.6.3	设置图表图案.....	244
5.6.4	改变图表文字属性.....	245
5.7	数据的管理与分析.....	246
5.7.1	数据清单.....	246
5.7.2	分类汇总.....	251
5.8	打印工作表.....	253
5.8.1	页面设置.....	253
5.8.2	打印区域设置.....	253
5.8.3	打印预览.....	254
5.8.4	打印.....	254
5.9	习题及解答.....	255
第6章	演示文稿处理软件 PowerPoint.....	259
6.1	初识 PowerPoint.....	260
6.1.1	启动 PowerPoint.....	260
6.1.2	PowerPoint 窗口.....	261
6.1.3	PowerPoint 视图方式.....	262
6.1.4	PowerPoint 视图的切换.....	263
6.1.5	退出 PowerPoint.....	263
6.2	创建第一个演示文稿.....	264
6.2.1	创建新的演示文稿.....	264
6.2.2	输入演示文稿文本.....	266
6.2.3	保存演示文稿.....	267
6.2.4	关闭演示文稿.....	267
6.2.5	打印演示文稿.....	268
6.3	设置演示文稿的格式.....	268
6.3.1	设置文本格式.....	269

6.3.2	设置段落格式.....	270
6.3.3	设置段间距和行距.....	270
6.3.4	使用项目符号和编号.....	271
6.3.5	添加批注.....	272
6.3.6	修饰演示文稿.....	272
6.3.7	添加页眉、页脚.....	275
6.4	幻灯片的处理.....	276
6.4.1	选定幻灯片.....	276
6.4.2	插入幻灯片.....	277
6.4.3	删除幻灯片.....	277
6.4.4	复制幻灯片.....	278
6.4.5	移动幻灯片.....	278
6.4.6	向幻灯片插入对象.....	278
6.5	放映幻灯片.....	283
6.5.1	设置幻灯片的切换效果.....	283
6.5.2	设置动画效果.....	284
6.5.3	创建自定义放映.....	285
6.5.4	创建交互式演示文稿.....	286
6.5.5	放映幻灯片.....	287
6.5.6	将演示文稿打包.....	287
6.5.7	安装打包的演示文稿.....	289
6.6	习题及解答.....	290
第7章	图像处理软件 Photoshop	293
7.1	初识 Photoshop.....	294
7.1.1	Photoshop 的系统环境.....	294
7.1.2	启动 Photoshop.....	294
7.1.3	Photoshop 的窗口环境.....	294
7.2	Photoshop 快速入门.....	296
7.2.1	新建文件.....	296
7.2.2	打开文件.....	297
7.2.3	存储文件.....	297
7.2.4	文件格式.....	299
7.3	工具箱基本知识及操作.....	299
7.3.1	选框工具.....	300
7.3.2	移动工具.....	300
7.3.3	套索工具组.....	301



电脑入门与操作基础教程

7.3.4	魔棒工具.....	301
7.3.5	裁切工具.....	302
7.3.6	切片工具组.....	302
7.3.7	修补工具组.....	302
7.3.8	画笔工具组.....	303
7.3.9	图章工具组.....	304
7.3.10	历史记录画笔组.....	305
7.3.11	橡皮擦工具组.....	306
7.3.12	填色工具组.....	307
7.3.13	调整工具组.....	308
7.3.14	路径与路径类工具.....	310
7.3.15	文字工具.....	313
7.3.16	绘图(形状)工具组.....	313
7.3.17	注释工具组.....	314
7.3.18	吸管工具组与度量工具.....	315
7.3.19	抓手工具.....	316
7.3.20	缩放工具.....	316
7.3.21	前景色与背景色转换工具.....	316
7.3.22	蒙板.....	317
7.3.23	屏幕显示工具.....	318
7.3.24	动画与 Photoshop 转换工具.....	318
7.3.25	浮动选项面板.....	318
7.4	文字的处理.....	319
7.4.1	文字的输入.....	319
7.4.2	编辑文字.....	320
7.5	图层通道和动作的操作与应用.....	321
7.5.1	图层.....	321
7.5.2	通道.....	326
7.5.3	动作.....	327
7.6	习题及解答.....	330
第8章	常用工具软件.....	333
8.1	压缩软件 WinZip.....	334
8.1.1	安装与卸载.....	334
8.1.2	启动 WinZip.....	334
8.1.3	新建压缩包.....	335
8.1.4	查看压缩包中的文件.....	336

8.1.5	压缩文件或文件夹.....	337
8.1.6	文件的解压.....	338
8.1.7	创建自解压文件.....	338
8.1.8	压缩到软盘.....	340
8.2	抓图工具 SnagIt.....	340
8.2.1	抓取图像.....	341
8.2.2	抓取文本.....	344
8.2.3	抓取视频.....	344
8.2.4	三大特色功能.....	345
8.3	看图软件 ACDSee.....	347
8.3.1	ACDSee 32 简介.....	348
8.3.2	ACDSee 32 Browser.....	349
8.3.3	ACDSee 32 Viewer.....	351
8.4	杀毒软件 KV3000.....	353
8.4.1	安装 KV3000.....	353
8.4.2	启动 KV3000.....	353
8.4.3	检查病毒.....	354
8.4.4	杀病毒.....	354
8.4.5	实时监控病毒.....	354
8.5	习题及解答.....	355

第1章

计算机基础知识

计算机在我们的生活中越来越普及，电脑发烧友、电脑 DIYer、黑客、闪客、网虫，身边的每个人都在追逐着计算机的发展，在不断地学习、充电。而这还仅仅是计算机对个人生活的影响。休闲娱乐时，我们用电脑玩游戏；消费购物时，我们使用 ATM 取款机；新发展的高新技术，如一卡通、指纹验证、电子商务、网上教学等令人目不暇接，而它们无不搭建在小小的 PC 机基础上。对于初学者，头脑中却萦绕着一个简单的问题：什么是计算机？它究竟能做什么？通过本章基础知识的学习，你可以找到答案，并对计算机有一个整体全面的认识，同时为进一步学习计算机更深入的技术打下良好的基础。

本章主要内容：

- 计算机概述
- 计算机的工作原理
- 计算机的硬件结构
- 软件系统
- 程序设计及各种语言
- 计算机硬件的基本操作





1.1 计算机概述

计算机自问世以来,以它强大的生命力飞速地向前发展,到现在已经形成规模巨大的计算机工业,开拓了信息产业这一新兴的领域。作为信息化社会发展的核心,它不但部分代替和完善了人的智能劳动,更重要的是使人类社会现代科学技术和生产结构发生了革命性的深刻变革。本节将从计算机的发展历程、计算机类型、计算机的发展三方面概要介绍计算机的基础知识。

1.1.1 计算机的发展历程

世界上第一台计算机 ENIAC (如图 1-1 所示) 于 1946 年在美国出现。这台计算机共用了 180000 多个电子管组成,占地 170m^2 ,总重量为 30t,功率为 140kw,而运算速度只是每秒 5000 次的加减运算,价格也相当昂贵。仅管如此,ENIAC 作为计算机家族的鼻祖,使信息处理技术进入了一个崭新的时代。

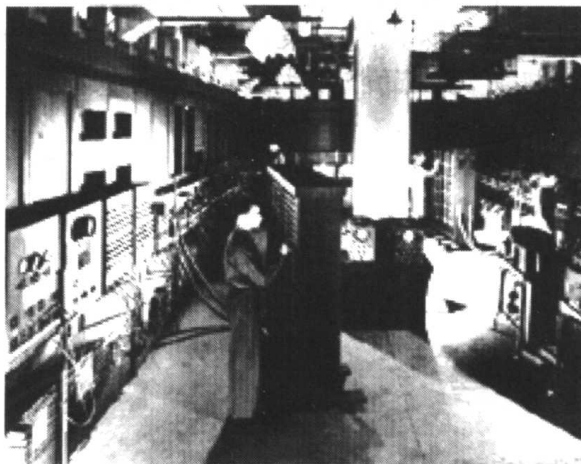


图 1-1 ENIAC

自第一台计算机 ENIAC 诞生到今天的 50 多年中,计算机技术不断地发展和创新,人们根据计算机使用的元器件不同,将它的发展分为以下 5 个阶段。

1. 第一代计算机

第一代计算机以电子管作为基本电子元件,发展历史为 1946 年~1958 年。它们体积较大,运算速度较低,存储容量不大,而且价格昂贵,所使用的编程语言是二进制代码表示的机器语言。第一代计算机在当时的应用范围很有限,通常只用于军事研究中的科学计算。第一个进行批量生产的计算机名为 UNIVAC (如图 1-2 所示),它由埃克特和莫克利研制成功,于 1951 年开始走出实验室,服务于社会与公众。

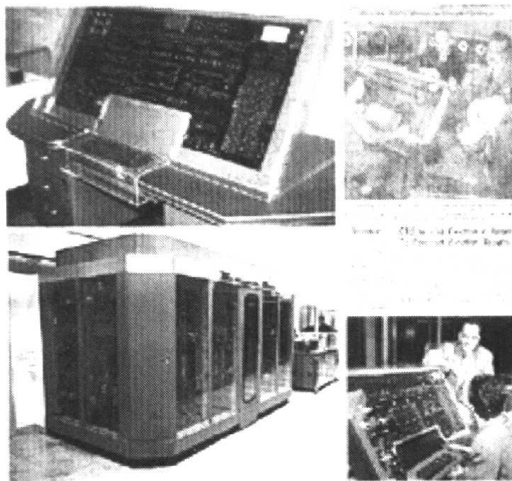


图 1-2 UNIVAC

2. 第二代计算机

第二代计算机以晶体管作为基本电子元件，发展历史为 1959 年~1964 年。这一阶段的计算机采用磁性材料制成的磁芯作为内存储器，外存储器使用磁带和磁盘。相对于第一代计算机，它的运算速度有所增加，体积为原来的几十分之一。在软件方面开始使用计算机算法语言。这一代计算机不仅用于科学计算，还用于数据处理和事务处理及工业控制（如图 1-3 所示为 1947 年，从贝尔实验室中走出的第一个晶体管——点触型晶体管）。第二代计算机除了大量用于科学计算，还逐渐被工商企业用来进行商务处理，如图 1-4 所示。



图 1-3 点触型晶体管图



图 1-4 计算机电子商务的开始

3. 第三代计算机

第三代计算机以中小规模集成电路作为电子元件，发展历史为 1965 年~1970 年。集成电路计算机所采用的主存储器为半导体存储器，系统采用微电子技术与虚拟存储技术，并开始使用多种高级语言和成熟的操作系统。它们不仅用于科学计算，还用于文字处理、企业管理、自动控制等领域，出现了计算机技术与通信技术相结合的信息管理系统，可用于生产管理、交通管理、情报检索等领域。第一个高级程序语言 FORTRAN 由 IBM 公司的巴克斯研制成功，被广泛用于科学计算，如图 1-5 所示。