

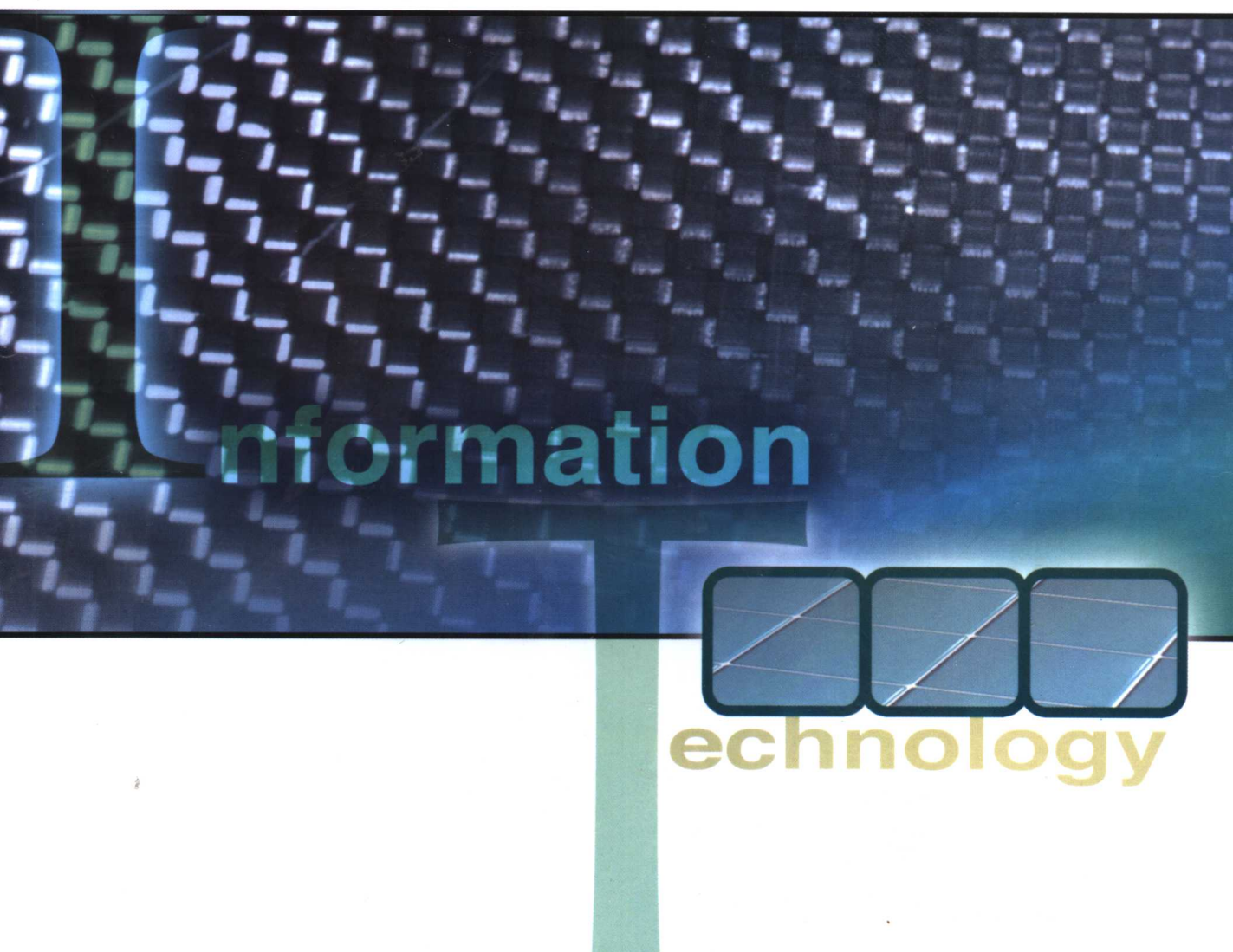
高职高专

现代信息技术系列教材

计算机文化基础

(Windows XP 版)

连卫民 王秀玲 主编



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

高职高专现代信息技术系列教材

计算机文化基础(Windows XP 版)

连卫民 王秀玲 主编

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机文化基础: Windows XP 版/连卫民, 王秀玲主编.

—北京: 人民邮电出版社, 2004.6

(高职高专现代信息技术系列教材)

ISBN 7-115-12201-6

I. 计... II. ①连... ②王... III. 电子计算机—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 024607 号

内 容 提 要

本书以计算机初学者为对象, 介绍计算机的基础知识与基本操作。全书共 8 章, 分别介绍计算机的基础知识、指法及汉字录入、Windows XP 操作系统、Word XP 文字处理、Excel XP 电子表格处理、PowerPoint XP 演示文稿制作、FrontPage XP 网页制作及计算机网络基础与 Internet 的使用。为了便于理解书中的知识和操作, 对知识背景和操作注意事项进行了“说明”, 每章最后配有实例和练习题, 以巩固所学知识。

本书可以作为高职高专院校各类专业的计算机基础教材, 也可以作为各类计算机基础培训教材和参考资料。

高职高专现代信息技术系列教材 计算机文化基础 (WindowsXP 版)

- ◆ 主 编 连卫民 王秀玲
责任编辑 潘春燕
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67129259
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
字数: 569 千字
印张: 23.75
印数: 1-6 000 册
- 2004 年 6 月第 1 版
2004 年 6 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-12201-6/TP • 3925

定价: 29.80 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

高职高专现代信息技术系列教材

编委会名单

主 编 高 林

执行主编 张强华

委 员 (以姓氏笔画为序)

吕新平 林全新 郭力平 程时兴

丛 书 前 言

江泽民总书记早在十五大报告中提出了培养数以亿计高素质的劳动者和数以千万计专门人才的要求,指明了高等教育的发展方向。只有培养出大量高素质的劳动者,才能把我国的人数优势转化为人才优势,提高全民族的竞争力。因此,我国近年来十分重视高等职业教育,把高等职业教育作为高等教育的重要组成部分,并以法律形式加以约束与保证。高等职业教育由此进入了蓬勃发展时期,驶入了高速发展的快车道。

高等职业教育有其自身的特点。正如教育部“面向 21 世纪教育振兴行动计划”所指出的那样,“高等职业教育必须面向地区经济建设和社会发展,适应就业市场的实际需要,培养生产、管理、服务第一线需要的实用人才,真正办出特色。”因此,不能以本科压缩和变形的形式组织高等职业教育,必须按照高等职业教育的自身规律组织教学体系。为此,我们根据高等职业教育的特点及社会对教材的普遍需求,组织高等职业学校有丰富教学经验的老师,编写了这套《高职高专现代信息技术系列教材》。本套书已纳入教育部高职高专规划教材。

本套教材充分考虑了高等职业教育的培养目标、教学现状和发展方向,在编写中突出了实用性。本套教材重点讲述目前在信息技术行业实践中不可缺少的、广泛使用的、从业人员必须掌握的实用技术。即便是必要的理论基础,也从实用的角度、结合具体实践加以讲述。大量具体的操作步骤、许多实践应用技巧、接近实际的实训材料保证了本套教材的实用性。

在本套教材编写大纲的制定过程中,广泛收集了高等职业学院的教学计划,调研了多个省市高等职业教育的实际,反复讨论和修改,使得编写大纲能最大限度地符合我国高等职业教育的要求,切合高等职业教育实际。

在选择作者时,我们特意挑选了在高等职业教育一线的优秀骨干教师。他们熟悉高等职业教育的教学实际,并有多年的教学经验;其中许多是“双师型”教师,既是教授、副教授,同时又是高级工程师、认证高级设计师;他们既有坚实的理论知识,很强的实践能力,又有较多的写作经验及较好的文字水平。

目前我国许多行业开始实行劳动准入制度和职业资格制度,为此,本套教材也兼顾了一些证书考试(如计算机等级考试),并提供了一些具有较强针对性的训练题目。

对于本套教材我们将提供教学支持(如提供电子教案等),同时注意收集本套教材的使用情况,不断修改和完善。

本套教材是高等职业学院、高等技术学院、高等专科学校教材。适用于信息技术的相关专业,如计算机应用、计算机网络、信息管理、电子商务、计算机科学技术、会计电算化等。也可供优秀职高学校选作教材。对于那些要提高自己的应用技能或参加一些证书考试的读者,本套教材也不失为一套较好的参考书。

最后,恳请广大读者将本套教材的使用情况及各种意见、建议及时反馈给我们,以便我们在今后的工作中,不断改进和完善。

关于本书

随着人类社会步入信息时代,学习计算机知识和掌握计算机操作技能,已成为社会对人才的基本要求。为此,我们根据 21 世纪对人才的要求,特别是对计算机基本素质的要求,组织编写了《计算机文化基础》教材。

本书主要内容有计算机的基础知识、指法及汉字录入、Windows XP 操作系统、Word XP 文字处理、Excel XP 电子表格处理、PowerPoint XP 演示文稿制作、FrontPage XP 网页制作及计算机网络基础与 Internet 的使用。

本书结构合理、概念准确、条理清晰、易学易用,是初学者学习计算机的“良师益友”。为了方便阅读,每章编写了教学目标、主要知识点,在章节中还加入了一些背景知识的介绍。为了帮助理解书中的内容,对部分知识和操作进行了说明。为了巩固所学知识,每章配有练习题。为了巩固所学操作,从第 3 章开始,每章编写了操作实例。

本书的编写人员都是多年从事高校计算机基础教学的专职教师,具有丰富的理论知识和教学经验,书中不少内容就是对实践经验的总结。全书由连卫民、王秀玲制定编写大纲,并负责统稿和定稿工作。其中连卫民编写了第 1 章,刘欲晓编写了第 2 章,李丹编写了第 3 章,王秀玲编写了第 4 章,胡声艳编写了第 5 章,时炳艳编写了第 6 章,冯文惠编写了第 7 章,何樱编写了第 8 章,刘建朋编写了全书各章的习题部分。

本书可以作为高职高专院校各类专业的计算机基础教材,也可以作为各类计算机基础的培训教材和参考资料。

由于编者水平有限,书中难免有不当之处,敬请读者批评指正。

编者

2004 年 3 月

目 录

第1章 计算机的基础知识	1
1.1 计算机的诞生和发展	1
1.1.1 计算机的诞生	1
1.1.2 计算机的发展	1
1.1.3 我国计算机的发展概况	2
1.2 计算机的特点、用途和分类	4
1.2.1 计算机的特点	4
1.2.2 计算机的用途	5
1.2.3 计算机的分类	6
1.3 计算机系统的组成及工作原理	7
1.3.1 计算机硬件的基本构成及工作原理	7
1.3.2 计算机软件系统	9
1.3.3 计算机语言	10
1.4 微型计算机简介	11
1.4.1 微型计算机的概况	11
1.4.2 微型计算机硬件	12
1.4.3 微型计算机软件	17
1.4.4 微型计算机的性能指标	17
1.5 计算机中信息的表示	18
1.5.1 字符的表示	18
1.5.2 数据的表示	19
1.6 计算机安全与计算机维护	22
1.6.1 计算机安全与计算机犯罪	23
1.6.2 计算机病毒	23
1.6.3 常见的查杀病毒软件	25
1.6.4 计算机的日常维护	29
1.7 多媒体计算机	30
1.7.1 多媒体的概念	30
1.7.2 多媒体计算机系统的组成	31
1.7.3 多媒体计算机的应用	31
本章小结	32
练习	33

第2章 指法及汉字录入	37
2.1 指法	37
2.1.1 键盘的布局	37
2.1.2 键盘的操作	39
2.1.3 英文打字练习软件 TT 简介	42
2.2 常用汉字输入法	44
2.2.1 计算机与汉字处理	44
2.2.2 区位码输入法	45
2.2.3 拼音输入法	46
2.2.4 五笔字型汉字输入方法	48
2.2.5 智能 ABC 输入法	59
2.2.6 打字高手练习软件	61
2.3 练习实例	63
本章小结	65
练习	66
第3章 Windows XP 操作系统	67
3.1 Windows XP 概述	67
3.1.1 操作系统的作用	67
3.1.2 Windows XP 的版本	68
3.1.3 Windows XP 的全新特点	68
3.2 Windows XP 的安装、启动与退出	69
3.2.1 Windows XP 的安装	69
3.2.2 Windows XP 的启动	70
3.2.3 Windows XP 的退出	71
3.3 Windows XP 的桌面系统	71
3.3.1 桌面内容	71
3.3.2 程序的基本操作	72
3.3.3 文档的启动	73
3.3.4 滚动条的使用	74
3.3.5 “工具栏”和“状态栏”	75
3.3.6 菜单管理	76
3.3.7 我的电脑	78
3.3.8 窗口及其基本操作	80
3.3.9 对话框及其基本操作	83
3.4 附件工具	84
3.4.1 计算器	84

3.4.2 画图	85
3.4.3 记事本	86
3.4.4 写字板	88
3.4.5 通信簿	88
3.4.6 命令提示符	88
3.4.7 辅助工具	89
3.5 磁盘管理	90
3.5.1 磁盘文件系统	90
3.5.2 文件和文件夹的基本操作	92
3.5.3 管理磁盘	101
3.5.4 磁盘文件的移动和复制	103
3.5.5 文件的加密	106
3.6 软硬件安装与用户管理	106
3.6.1 添加、删除程序	106
3.6.2 安装新硬件	107
3.6.3 用户管理	108
3.7 使用多媒体	110
3.7.1 声音系统	110
3.7.2 WAV、MIDI 和 MP3	112
3.7.3 使用 Windows Media Player	113
3.7.4 录音机	115
3.8 设置工作环境	116
3.8.1 控制面板	116
3.8.2 鼠标设置	118
3.8.3 定制自己的桌面	121
3.8.4 调整任务栏和开始菜单	125
3.8.5 日期、时间、语言和区域设置	129
3.9 应用实例	130
本章小结	137
练习	138
第 4 章 Word XP 文字处理	142
4.1 Word XP 简介	142
4.1.1 Word XP 的特性	142
4.1.2 启动 Word XP	143
4.1.3 Word XP 窗口的组成	144
4.1.4 Word XP 的视图方式	145
4.1.5 退出 Word XP	147
4.2 文本输入与编辑	147

4.2.1 文档的操作	148
4.2.2 输入文本	149
4.2.3 修改文本	151
4.2.4 编辑文档	152
4.3 文档排版	156
4.3.1 设置字符格式	157
4.3.2 设置段落格式	158
4.3.3 设置制表位	159
4.3.4 添加边框和底纹	160
4.3.5 添加项目符号和编号	160
4.3.6 插入和删除分页符	161
4.3.7 创建页眉和页脚	161
4.3.8 分栏排版	162
4.4 表格制作	163
4.4.1 创建表格	163
4.4.2 在表格中输入文本	164
4.4.3 编辑表格	164
4.4.4 格式化表格	166
4.4.5 文字转换成表格	169
4.4.6 表格转换为文字	169
4.4.7 表格中的数据排序和计算	170
4.5 图形处理	171
4.5.1 插入图片	171
4.5.2 绘制图形	172
4.5.3 编辑图形	173
4.5.4 设置图片格式	174
4.6 样式与模板的使用	175
4.6.1 样式的概念	175
4.6.2 字符样式	176
4.6.3 段落样式	177
4.6.4 修改与删除样式	178
4.6.5 使用模板	178
4.6.6 创建模板	179
4.6.7 修改模板	179
4.6.8 使用向导	180
4.7 Word 与 Internet 的信息共享	181
4.7.1 超链接的组成	182
4.7.2 创建文本超链接	182
4.7.3 编辑超链接	183

4.7.4 使用 Word 创建网页	184
4.7.5 使用 Word 发送电子邮件	184
4.8 文档打印	184
4.8.1 页面设置	184
4.8.2 打印预览	187
4.8.3 打印文档	187
4.9 应用实例	188
本章小结	201
练习	202
第 5 章 Excel XP 电子表格处理	204
5.1 Excel XP 基础知识	204
5.1.1 Excel XP 新特性	204
5.1.2 启动 Excel XP	205
5.1.3 Excel XP 窗口及基本操作	205
5.1.4 工作簿与工作表	207
5.1.5 退出 Excel XP	207
5.2 工作簿与工作表的操作	207
5.2.1 工作簿的操作	208
5.2.2 工作表的操作	209
5.2.3 单元格的操作	211
5.3 公式与函数的使用	214
5.3.1 Excel 公式	214
5.3.2 Excel 函数	215
5.4 数据的管理与分析	216
5.4.1 筛选	216
5.4.2 排序	217
5.4.3 分类汇总	219
5.5 表格的显示与打印	221
5.5.1 打印预览	221
5.5.2 打印设置	222
5.5.3 打印输出	226
5.6 电子表格的图表显示	227
5.6.1 图表的概念	227
5.6.2 建立图表	228
5.6.3 图表的编辑	230
5.7 应用实例	233
本章小结	243
练习	244

第 6 章 PowerPoint XP 演示文稿制作	247
6.1 PowerPoint XP 的基础知识	247
6.1.1 PowerPoint XP 的新特性	247
6.1.2 PowerPoint XP 的启动与退出	248
6.1.3 PowerPoint XP 的界面组成	248
6.2 演示文稿的创建	249
6.2.1 创建演示文稿框架	249
6.2.2 演示文稿视图	253
6.2.3 保存演示文稿	255
6.2.4 打开演示文稿	256
6.3 幻灯片的编辑	256
6.3.1 输入文字	256
6.3.2 添加图片与图形	258
6.3.3 添加表格与图表	259
6.3.4 添加声音与影片	261
6.3.5 添加组织结构图	261
6.4 演示文稿的编辑	262
6.4.1 修改配色方案	262
6.4.2 设置背景	263
6.4.3 设置母版	264
6.4.4 修改幻灯片的版式	265
6.5 演示文稿的放映设置	265
6.5.1 设置放映方式	265
6.5.2 设置切换方式	266
6.5.3 设置动画效果	268
6.5.4 自定义放映	269
6.5.5 控制幻灯片放映	269
6.6 演示文稿的打印	270
6.6.1 页面设置	270
6.6.2 打印设置	271
6.7 应用实例	271
本章小结	279
练习	280
第 7 章 FrontPage XP 网页制作	283
7.1 FrontPage XP 简介	283
7.1.1 FrontPage XP 的新特性	283
7.1.2 FrontPage XP 的启动与退出	284

7.1.3 FrontPage XP 的界面组成	284
7.1.4 FrontPage XP 视图简介	286
7.2 创建站点与网页	288
7.2.1 创建新站点	288
7.2.2 创建新网页	289
7.2.3 打开网页	290
7.2.4 保存网页	290
7.3 表格的应用	290
7.3.1 表格菜单及工具栏简介	291
7.3.2 创建表格	291
7.3.3 设置表格属性	292
7.3.4 表格中的编辑操作	294
7.4 超级链接的应用	295
7.4.1 创建文本超级链接	295
7.4.2 创建图片的超链接	298
7.4.3 编辑超链接	299
7.5 组件的应用	301
7.5.1 网页横幅	301
7.5.2 广告管理器	302
7.5.3 计数器	303
7.5.4 悬停按钮	304
7.5.5 字幕	305
7.5.6 图片库	306
7.6 应用实例	307
本章小结	312
练习	313
第8章 计算机网络基础与 Internet 的使用	315
8.1 计算机网络基础	315
8.1.1 计算机网络的概念	315
8.1.2 计算机网络系统的组成	316
8.1.3 计算机网络的分类	317
8.1.4 计算机网络的拓扑结构	318
8.2 Internet 概述	319
8.2.1 Internet 的产生与发展	319
8.2.2 IP 地址和域名	320
8.2.3 Internet 提供的服务	322
8.3 Internet 的接入	323
8.3.1 拨号上网	323

8.3.2 使用 ISDN 上网	329
8.3.3 使用 ADSL 上网	330
8.4 浏览器的使用	331
8.4.1 浏览 Web 站点	331
8.4.2 保存和打印 Web 页	333
8.4.3 设置主页	334
8.4.4 收藏网页	335
8.4.5 使用历史记录	336
8.4.6 脱机浏览 Web 页	337
8.4.7 加快浏览速度的设置	338
8.5 电子邮件的收发	339
8.5.1 申请免费邮箱	339
8.5.2 收发邮件	341
8.6 网络资源的搜索与下载	343
8.6.1 搜索网络资源	343
8.6.2 下载网络资源	347
8.7 应用实例	351
本章小结	358
练习	358
附录 I 常用字符的 ASCII 码表	361
附录 II 常用的 DOS 命令表	362
参考文献	365

第 1 章 计算机的基础知识

本章教学目标

- 了解计算机的诞生、发展、特点、应用和分类。
- 了解计算机语言、计算机安全、计算机病毒和多媒体计算机的基本概念。
- 掌握计算机系统的组成、微型计算机的组成部件。
- 掌握计算机中信息的表示、数制系统及不同数制间的转换方法。

本章主要知识点

- 计算机的诞生和发展。
- 计算机的特点、用途和分类。
- 计算机系统的组成及工作原理。
- 微型计算机简介。
- 计算机中信息的表示。
- 计算机安全与计算机维护。
- 多媒体计算机。

1.1 计算机的诞生和发展

自从世界上第一台计算机诞生至今，计算机这一新技术革命的主流，已经成为人们知识结构中重要的一部分。本节将介绍计算机的诞生、发展，以及我国计算机的发展情况，从而使读者了解世界和我国计算机的发展过程。

1.1.1 计算机的诞生

1943 年，在美国陆军部的赞助下，由宾夕法尼亚大学的莫契利（J. Mauchiy）教授与埃克特（P.Eckert）博士一起研制一台高速的计算工具，并于 1945 年 12 月研制成功。1946 年 2 月正式推出世界上第一台计算机——ENIAC（埃尼阿克）。ENIAC 标志着计算机的问世，人类社会从此大步迈进了计算机时代。

1.1.2 计算机的发展

从第一台计算机问世至今，只有 50 多年的时间，其发展却是异常迅猛。根据计算机所采用的物理器件，一般将计算机的发展分成以下几个阶段。

1. 第一代计算机 (1946~1957): 电子管时代

第一代计算机所采用的电子元件是电子管, 主存储器采用磁芯或磁鼓延迟线, 软件只使用符号语言程序, 应用范围较窄, 仅限于科学计算, 每秒运算速度几千次~几万次。这一时代的计算机的体积大, 耗能高, 成本高, 运算速度慢。

2. 第二代计算机 (1958~1964): 晶体管时代

第二代计算机的电子元件由晶体管取代, 内存储器使用磁性材料制成的磁芯存储器, 软件也有了很大的发展, 创造了程序设计语言及系统管理程序, 应用范围也扩大到数据处理和事务管理, 运算速度每秒可达几十万次。这一时代的计算机与第一代比较, 由于晶体管的采用, 使计算机的体积缩小, 成本降低, 运算速度、可靠性大大提高。

3. 第三代计算机 (1965~1970): 集成电路时代

由于这一时期的物理技术, 已可以在几平方毫米的单晶硅片上, 集成十几个甚至上百个电子元件组成的逻辑电路, 故第三代计算机的标志是采用中小规模的集成电路作为逻辑器件。主存储器仍采用磁芯, 但计算机的体积、功耗进一步缩小, 价格进一步降低, 运算速度每秒可达几百万次, 软件更加完善, 出现了操作系统和会话式语言, 计算机开始广泛应用于各个领域。

4. 第四代计算机 (1971至今): 大规模集成电路时代

进入 20 世纪 70 年代以来, 集成电路的集成度越来越高, 在硅半导体上集成了 1 000 个以上的电子元器件。第四代计算机采用了大规模集成电路作为逻辑器件, 并用半导体存储器取代了磁芯存储器, 存储容量增大, 速度可达每秒几亿次。高级语言、系统软件、数据库、网络软件日臻完善。特别是在这一时期, 微型计算机的出现和网络的应用, 使计算机的应用, 深入到了社会生活的各个方面。

5. 第五代计算机 (未来): 人工智能计算机时代

目前, 计算机广泛应用于国防、科研、工业、农业、教学和生活等各个领域, 特别是近几年网络技术的发展, 人们设想将已有的具有记忆、存储、自动控制和数据处理等功能的计算机改变为在某种程度上能模仿人的思维、推理、听、说和看等功能的全新的知识智能处理的计算机。当然, 未来第五代计算机所采用的电子器件、科学技术不仅与前四代不同, 在概念、基本原理和功能方面都将不同于现在。

计算机的发展方向: 巨型化、微型化、网络化和多媒体化。

1.1.3 我国计算机的发展概况

我国在计算机方面的研究起步较晚。1956 年, 在党中央“向科学进军”的号召指引下, 周恩来总理亲自主持制定了我国《12 年科学技术发展规划》。同年 8 月, 成立了由华罗庚教授为主任的中国科学院计算所筹建委员会, 并组织了计算机设计、程序设计和计算机方法专业训练班, 做人员上的准备。在我国, 从 1958 年第一台计算机诞生到现在, 计算机的发展可以从以下几个方面说明。

1. 各时代计算机的诞生

(1) 第一台电子管计算机。1958年6月,中国科学院计算所与北京有线电厂共同研制成功我国第一台计算机——103型通用数字计算机,运行速度每秒1500次,字长31位,内存容量为1024B。(2) 第一台晶体管计算机。1963年,中国科学院计算所推出中国第一台大型晶体管计算机,代号为109机,这标志中国计算机技术进入第二代。(3) 第一台集成电路计算机。1972年11月,每秒运算11万次的大型集成电路通用数字计算机在复旦大学的支持下,由上海华东计算技术研究所研制成功。

2. 巨型计算机的发展

(1) 银河系列巨型机

1983年12月,国防科技大学研制成功“银河I号”巨型计算机,运算速度达每秒1亿次。1993年,10亿次巨型“银河II号”计算机通过鉴定,1994年,“银河II号”计算机在国家气象局正式投入运行,用于天气的中期预报。1997年,“银河III号”并行巨型计算机研制成功,其峰值运算速度达到每秒132亿次。

(2) 曙光系列巨型机

1993年5月,由中国科学院研制成功的“曙光一号”问世。1995年,“曙光1000”大型机通过鉴定,其峰值运算速度可达每秒25亿次。1998年1月,“曙光2000-I型”超级服务器通过国家科技部鉴定,其计算速度为每秒200亿次浮点运算。1999年12月,“曙光2000-II”超级服务器(如图1-1所示)通过国家鉴定。其峰值浮点运算速度为每秒1100亿次,内存总容量达到50GB,可扩展到80GB,磁盘总容量超过600GB,可扩展到几千GB以上,具有先进的机群体系结构,由82台结点计算机组成。该超级服务器还备有一个新颖的硬件监控器,可以预测和及时发现多种硬件故障。

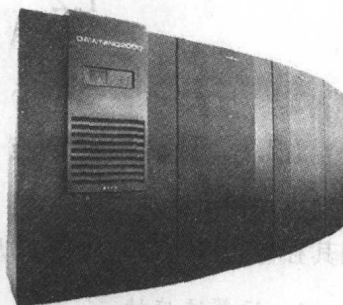


图1-1 曙光2000-II服务器

2001年1月,“曙光3000”超级服务器正式通过科技部组织的成果验收,使我国成为世界上少数几个能够研制和商品化生产超级服务器系统的国家。它是一种通用的超级并行计算机系统,由10个高近两米的机柜组成,耗电25kW,总重量达5t。它有280个CPU(Central Processing Unit, 中央处理器),最快运算速度达每秒4032亿次,装有近168GB内存和3.63TB硬盘。

2003年3月,“曙光4000L”超级服务器,通过专家的验收。该服务器系统由40个机柜组成,现有644个CPU,每秒3万亿次峰值速度,644GB内存,百万亿字节存储。它最大可以“在线”扩展到80个机柜,1300个CPU,每秒6.75万亿次峰值速度,4000GB内存,600TB存储的海量处理系统。它主要用于科学计算和信息服务两大领域。一台“曙光4000L”有能力实时存储处理4000万网民每人每天进行的200次短信操作的全部内容。

3. 微处理器的发展

1979年3月,我国研制成功仿8080的4片微处理器和多片的6800微处理器,并以此为基础,研制出相应型号的微机DJS-050系列及060系列。2001年7月,中芯微系统有限公