



中国人民银行岗位任职资格指定培训教材

金融计算机应用 基础教程

陈 静 主编



中国金融出版社

金融计算机应用基础教程

陈 静 主 编



中国金融出版社

责任编辑：孙先亮
责任校对：刘 明
责任印制：丁淮宾

图书在版编目 (CIP) 数据

金融计算机应用基础教程/陈静主编. —北京：中国金融出版社，2002.7
ISBN 7 - 5049 - 2792 - 9

I. 金… II. 陈… III. 计算机应用—金融—教材 IV. F830.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 040110 号

出版 **中国金融出版社**
发行

社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号

发行部：66024766 读者服务部：66070833 82672183

<http://www.chinafph.com>

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 新艺印刷厂

尺寸 185 毫米 × 260 毫米

印张 26

字数 649 千

版次 2002 年 7 月第 1 版

印次 2002 年 11 月第 2 次印刷

印数 30091—45130

定价 46.00 元

如出现印装错误本社负责调换

《金融计算机应用基础教程》

编写组成员

主 编：陈 静

副主编：高小康 张智敏

编 著：曹 洁 毕小文 崔华沙

王晓燕 姜 琳

审 核：陈 进

序 言

进入 21 世纪，我们迎来了知识经济、网络经济时代。随着信息技术的飞速发展，信息技术在我国银行业获得了广泛的应用。中央银行制定货币政策、实施金融监管、提供金融服务，商业银行业务处理、客户服务、金融创新等都离不开先进信息技术的支持。尤其是随着我国加入世贸组织后面临的机遇与挑战，信息技术已成为我国银行实现现代化、提高综合竞争能力的重要基础。

近几年，我国银行业信息化建设取得了显著发展，计算机技术、网络技术等在我国银行金融监管、业务处理、金融服务、办公管理等领域得到了广泛应用。计算机应用已成为中央银行提高办公效率，加强银行监管的重要手段；成为商业银行逐步实现数据集中处理，开展网络金融服务和金融创新的重要基础。信息技术的广泛应用，正在引发全世界银行业崭新的变革。

我国加入世贸组织后，随着外资银行的进入，我国银行将面临激烈的竞争与挑战。竞争的实质是人才、服务、管理的竞争，其核心是人力资源的竞争。在网络经济、知识经济时代，计算机应用已成为我国银行员工必须掌握的一门技术。因此，加强我国银行员工计算机应用知识的培训，不断提高银行员工计算机技术和信息技术应用水平，是当前的重要工作之一。

为配合中国人民银行岗位任职资格培训，总行组织编写了《金融计算机应用基础教程》。该书紧密结合我国银行计算机应用系统和信息系统实际应用，针对银行员工在实际工作中必须掌握的计算机应用基础知识，重在解决实际问题，提高计算机操作水平。该书对计算机网络、计算机应用、计算机系统安全、电子货币、网络银行、电子商务等作了较全面的论述。这些内容为银行员工学习计算机知识，了解和掌握信息技术提供了较好的参考资料。同时，该书作为人民银行系统岗位任职资格培训教材，通过培训和学习，将进一步提高银行员工计算机应用和信息技术水平，增强科学技术是第一生产力的意识，为实现银行现代化和信息化作出贡献。



2002 年 6 月 6 日

前 言

为了应对加入世界贸易组织后金融业全球化的挑战,推动我国金融电子化的进一步发展,增强我国金融业的竞争实力,加强中国人民银行工作人员应用计算机的技能,进一步搞好中国人民银行系统岗位任职资格的培训和考核,在中国人民银行总行领导的大力支持和科技司的组织下,中国金融电子化公司编写了这本《金融计算机应用基础教程》,配合中国人民银行系统岗位任职资格培训大纲《计算机应用基础》,作为中国人民银行系统工作人员进行计算机技能培训的辅导教材。

本书内容覆盖了中国人民银行工作人员可能应用的各个方面的计算机基础知识,分“上篇:基础知识”和“下篇:基本操作”两大部分。其中,“上篇”主要包括计算机及网络的基础知识、计算机安全知识、电子商务、电子货币和网络银行基础知识等内容;“下篇”包括中文 Windows 98 操作系统的操作和使用、Office 2000 办公软件的操作和使用、Internet 基础知识及应用技能等内容。本书把计算机应用与金融业务紧密结合起来,内容丰富,语言简练,可读性强,适合金融系统的工作人员使用。

本书由中国人民银行科技司牵头组织,中国金融电子化公司培训中心承担具体的编写任务。本书在调研、编写、审核和出版过程中得到了总行和各有关方面的大力支持,肖钢副行长为本书撰写了序言,中国对外经济贸易大学陈进教授认真审核了本书,在此我们表示衷心的感谢。

由于我们能力有限,计算机知识和金融业务又更新很快,书中错漏之处,敬请指正。

《金融计算机应用基础教程》编写组

2002 年 3 月 10 日

目 录

上篇 基础知识

第一章 计算机及网络基础知识	3
第一节 计算机基础知识	3
1.1.1 计算机的发展历史和分类	3
1.1.2 计算机的特点和应用领域	4
1.1.3 计算机的未来发展趋势	5
1.1.4 计算机的数制与码制	6
1.1.5 微型计算机系统的基本组成	8
1.1.6 多媒体计算机 (MPC) 基础知识	16
第二节 计算机网络基础知识	19
1.2.1 计算机网络的概念	19
1.2.2 计算机网络的分类	19
1.2.3 计算机网络的功能	19
1.2.4 计算机网络的网络协议和体系结构	19
1.2.5 计算机网络操作系统	20
1.2.6 计算机局域网的特点和分类	20
第二章 计算机系统的安全问题	22
第一节 计算机系统安全概述	22
2.1.1 计算机系统安全的重要性	22
2.1.2 实体安全	22
2.1.3 运行安全	23
2.1.4 信息安全	23
第二节 计算机病毒	23
2.2.1 病毒的概念	24
2.2.2 病毒的分类	25
2.2.3 计算机病毒的防治	27
2.2.4 常见防杀病毒软件	29
第三节 防火墙	35
2.3.1 防火墙概况	35

2.3.2	防火墙运用	36
第四节	计算机保密、加密和数字签名技术	38
2.4.1	保密技术	38
2.4.2	加密技术	40
2.4.3	数字签名技术	44
第五节	网络安全	46
2.5.1	网络安全发展概况	46
2.5.2	网络系统的安全威胁和防范重点	47
2.5.3	网络安全和保密技术措施	48
第六节	计算机系统安全的实现	50
2.6.1	安全组织与管理措施	50
2.6.2	物理安全的实现	51
2.6.3	实施安全监督	54
2.6.4	信息系统安全管理的部分法律、法规	55
第三章	电子商务	56
第一节	电子商务概述	56
3.1.1	电子商务的概况	56
3.1.2	电子商务的定义	62
3.1.3	电子商务的分层及分类	62
3.1.4	电子商务的主要功能	65
3.1.5	电子商务的功能特征	67
3.1.6	电子商务与传统商务的差别	68
3.1.7	电子商务的经济特征	69
3.1.8	电子商务与 Internet 的关系	70
第二节	电子商务模式	71
第三节	实现电子商务所涵盖的技术	72
3.3.1	计算机网络	72
3.3.2	广域网互联	73
3.3.3	接入技术	74
3.3.4	Internet 技术	75
3.3.5	Web 及 Web 上提供的服务	75
3.3.6	Web 编程语言	76
3.3.7	应用服务器	77
3.3.8	EDI 技术	78
3.3.9	数据库技术	79
第四节	电子商务安全问题	81
3.4.1	电子商务主要的安全要素	81

3.4.2	电子商务中的网络安全	82
3.4.3	电子商务采用的主要安全技术及其标准规范	83
3.4.4	其他电子支付相关技术	86
第五节	电子商务与企业内部网	87
3.5.1	什么是企业内部信息网	87
3.5.2	企业内部信息网的需求	87
3.5.3	电子商务与企业内部信息网的关系	88
第六节	电子商务交易的基本过程	88
3.6.1	电子商务交易的基本程序	88
3.6.2	电子商务通用交易过程	89
第四章	电子货币	91
第一节	电子货币概述	91
4.1.1	电子货币概述	91
4.1.2	电子货币的定义	92
4.1.3	发展电子货币的重要性	93
4.1.4	电子货币的特征及表现形式	93
4.1.5	电子货币的特点	95
4.1.6	电子货币的主要功能	95
4.1.7	电子货币目前存在的问题	96
第二节	电子商务与电子货币	96
第三节	电子支付工具	98
第四节	电子货币发展对货币政策和监管的影响	100
4.4.1	电子货币发展对货币政策的影响	100
4.4.2	电子货币与金融监管	100
4.4.3	我国电子货币的立法	101
第五章	网络银行	103
第一节	网络银行概述	103
5.1.1	网络银行概论	103
5.1.2	网络银行定义	103
5.1.3	网络银行的发展	104
5.1.4	发展网络银行的重要性	105
5.1.5	网络银行的特征与功能	105
5.1.6	网络银行的服务内涵	105
5.1.7	网络银行与传统银行的差别	106
5.1.8	建立网络银行基本过程	107
5.1.9	我国网络银行的现状	108

5.1.10 我国发展网络银行要解决的问题	109
5.1.11 我国应如何发展网络银行	110
第二节 网络银行安全	110
5.2.1 网络银行的安全性	110
5.2.2 网络银行的安全保障	111
第三节 网络银行具有的优势	113
第四节 网络银行带来的巨大挑战	114
5.4.1 改变观念	114
5.4.2 应付未来的挑战	115
5.4.3 发展网络银行需要解决的基本问题	116
第五节 网络银行的风险与监管	117
5.5.1 网络银行的风险	117
5.5.2 网络银行的风险类型	118
5.5.3 网络银行的金融监管	118

下篇 基本操作

第一章 中文 Windows 98 操作系统	123
第一节 Windows 98 基础知识	123
1.1.1 Windows 98 的新特征	123
1.1.2 Windows 98 的启动、安装和卸载	123
1.1.3 Windows 98 的工作窗口	126
1.1.4 Windows 98 的多任务功能	128
第二节 Windows 98 的基本操作	129
1.2.1 鼠标、键盘、磁盘和光盘的使用	129
1.2.2 Windows 98 的任务栏和开始菜单	132
1.2.3 汉字输入	139
1.2.4 任务切换	139
1.2.5 系统日期和时间的设置	140
1.2.6 获得帮助	141
1.2.7 启动程序	141
第三节 文件和磁盘系统	141
1.3.1 文件和文件的命名	141
1.3.2 文件管理和使用	141
1.3.3 磁盘管理	145
1.3.4 系统工具	145
第四节 Windows 98 工作桌面	158
1.4.1 Windows 98 的桌面	158

1.4.2 桌面主题	160
第五节 快捷方式	161
1.5.1 创建快捷方式	161
1.5.2 重命名快捷方式	161
1.5.3 更改快捷方式图标	162
第六节 Windows 98 的其他功能	162
1.6.1 资源管理器	162
1.6.2 控制面板	167
1.6.3 Windows 附件的使用	178
1.6.4 “回收站”的功能	196
1.6.5 在 MS-DOS 窗口下常用的一些命令	200
第七节 Windows 98 操作系统下安装硬件	201
1.7.1 显示卡安装	201
1.7.2 声卡安装	201
1.7.3 调制解调器 (MODEM) 安装	202
1.7.4 安装打印机	204
 第二章 Word 的基本操作和使用	205
第一节 中文 Word 简介和安装	205
2.1.1 Word 概述	205
2.1.2 Word 的安装	206
第二节 Word 的启动和退出	206
2.2.1 启动 Word 的操作步骤	206
2.2.2 退出 Word 的操作步骤	206
2.2.3 Word 的界面要素	207
第三节 文件操作	208
2.3.1 Word 文件类型	208
2.3.2 创建文档	208
2.3.3 打开文档	209
2.3.4 保存文档	210
2.3.5 关闭文档	210
第四节 编辑操作	211
2.4.1 移动插入点	211
2.4.2 对象的选择	211
2.4.3 插入与删除	213
2.4.4 移动与复制	213
2.4.5 查找与替换	214
2.4.6 分段与合段	216

2.4.7 撤消与重复	216
第五节 排版操作	216
2.5.1 设置字符格式	217
2.5.2 设置段落格式	219
2.5.3 设置页面格式	224
第六节 样式、模板和向导	230
2.6.1 使用样式	230
2.6.2 使用模板	233
2.6.3 使用向导	235
第七节 表格制作与处理	237
2.7.1 创建和删除表格	237
2.7.2 在表格中移动和选定表格	240
2.7.3 修改表格	241
2.7.4 设置表格格式	244
2.7.5 表格中的排序与计算	248
第八节 图文混排	249
2.8.1 插入图形对象	250
2.8.2 设置图片的格式	254
2.8.3 文本框和图文框的区别	257
第九节 打印输出	259
2.9.1 打印前预览文档	259
2.9.2 打印文档	261
第十节 特殊编排功能	263
2.10.1 插入特殊字符	263
2.10.2 插入“自动文集词条”	264
2.10.3 项目符号与编号列表	265
2.10.4 首字下沉	266
 第三章 Excel 2000 操作指南	 268
第一节 Excel 2000 基础知识	268
3.1.1 Excel 的功能	268
3.1.2 基本概念	268
3.1.3 Excel 的启动和退出	270
第二节 Excel 2000 基本操作	272
3.2.1 Excel 窗口	272
3.2.2 Excel 文件操作	274
第三节 Excel 2000 单元格的操作	277
3.3.1 单元格的引用	277

3.3.2	单元格的基本操作	278
3.3.3	设置单元格的格式	279
3.3.4	修改表中数据	281
3.3.5	查找与替换	281
3.3.6	批注	282
第四节	函数与公式	282
3.4.1	认识中文 Excel 2000 的计算公式	282
3.4.2	创建计算公式	283
3.4.3	认识中文 Excel 2000 的运算符	283
3.4.4	应用计算公式	284
3.4.5	认识 TEXT 工作函数	285
3.4.6	认识 SUMIF 工作函数	286
3.4.7	注意公式中的数值转换	286
第五节	应用数据清单	287
3.5.1	创建数据清单	287
3.5.2	编辑与查询数据记录	288
3.5.3	排序数据记录	288
3.5.4	设置排序条件	289
3.5.5	自动筛选数据	290
3.5.6	高级筛选数据	291
第六节	应用数据图表	291
第七节	打印设置与操作	294
3.7.1	页面的设置	294
3.7.2	分页预览	297
3.7.3	打印预览及打印	297
第八节	Excel 2000 的 Internet 功能	297
3.8.1	建立数据透视表	297
3.8.2	在网页上发布数据	298
3.8.3	用浏览器查看数据透视表	298
第四章	PowerPoint 2000 操作指南	299
第一节	PowerPoint 2000 基本操作	299
4.1.1	PowerPoint 2000 概述	299
4.1.2	创建演示文稿	309
4.1.3	演示文稿的打开、保存与打印	318
第二节	演示文稿的编辑	324
4.2.1	视图	324
4.2.2	在演示文稿中插入对象	329

4.2.3	幻灯片的添加与删除	334
4.2.4	控制演示文稿的外观	335
第三节	演示文稿的放映	339
4.3.1	幻灯片放映设计指南	340
4.3.2	设置放映方式	341
4.3.3	创建动画幻灯片	342
4.3.4	幻灯片切换	343
4.3.5	自定义放映	345
4.3.6	演示文稿打包	345
第五章	Internet 基础知识	348
第一节	Internet 概述	348
5.1.1	Internet 简介	348
5.1.2	Internet 地址和域名系统	351
5.1.3	Internet 提供的主要服务	352
第二节	连入 Internet	354
5.2.1	连入 Internet 的方式	354
5.2.2	上网所需的硬件配置	355
5.2.3	上网所需的软件配置	356
第三节	Internet 浏览器	364
5.3.1	Internet Explorer 5.0 浏览器概述	364
5.3.2	浏览 Web 站点	369
5.3.3	使用收藏夹功能	373
5.3.4	网页的打印与保存	375
5.3.5	设置浏览器	376
5.3.6	浏览技巧	378
第四节	电子邮件	382
5.4.1	电子邮件概述	382
5.4.2	免费电子邮箱的申请和使用	382
5.4.3	使用 Outlook Express	384

上 篇

基础知识

第一章 计算机及网络基础知识

第一节 计算机基础知识

1.1.1 计算机的发展历史和分类

1. 计算机的发展阶段

电子计算机是一种能够自动、高速、精确地进行信息处理的现代化电子设备。最初，电子计算机是作为一种计算工具而问世的。它是人类在长期的生产和科研实践中，为减轻繁重的劳动和加快计算过程而努力奋斗的结果。自 1946 年美国宾夕法尼亚大学研制出第一台由程序控制的电子数字计算机算起，至今电子计算机已经历了 50 多年的发展历史。随着科技水平的不断提高，电子计算机的发展也是日新月异，特别是近年来，每隔几年就有一次重大发展，称之为换代。

纵观 50 多年来电子计算机的发展史，按照计算机采用的电子器件划分，大致经历了四代：

- 第一代（1946—1958 年）电子管数字计算机；
- 第二代（1958—1964 年）晶体管数字计算机；
- 第三代（1964—1971 年）集成电路数字计算机；
- 第四代（1971 年以后）大规模集成电路计算机。

2. 计算机的分类

（1）根据计算机的工作原理和运算方式的不同，以及计算机中信息表示形式和处理方式的不同，计算机可分为数字式计算机和模拟式计算机。

数字式电子计算机通过由数字逻辑电路组成的算数逻辑运算部件对数字量进行算数逻辑运算。模拟式电子计算机通过由运算放大器构成的微分器、积分器，以及函数运算器运算部件对模拟量进行运算处理。

（2）按其用途可分为通用计算机和专用计算机两大类。通用计算机是能解决多种类型问题，具有较强通用性的计算机，一般的数字电子计算机多属此类。专用计算机是为解决某些特定问题而设计的计算机。

（3）根据计算机的总体规模，按照计算机的字长、运算速度、存储量大小、功能强弱、配套设备多少以及软件的丰富程度对计算机分类，可分为巨型机、大型机、中型机、小型机