

“上海紧缺人才
培训工程”
教学系列丛书

上海市计算机应用能力考核办公室 编

Excel 2000

应用技术实践教程



上海交通大学出版社

“上海紧缺人才培训工程”教学系列丛书

Excel 2000 应用技术实践教程

上海市计算机应用能力考核办公室 编

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书是《Excel 2000 应用技术》教材的配套实践教程。

本实践教程共有 10 课,每一课设置若干任务和练习。每一个任务为一个主题,主题的展开部分即为练习,练习分为主题内容拓展和读者独立完成两部分,独立练习要求读者参考任务和相应的拓展练习自己完成,对存在一定难度的独立练习,均给出了关键部分的提示。

本书适用于掌握了 Excel 基础知识和基本操作、希望进一步了解和学习 Excel 应用技术的读者。本书对每一课提供与实践内容相关的入门知识介绍,因此可独立使用,作为相关课程的主要教材。

图书在版编目(CIP)数据

Excel 2000 应用技术实践教程. 上海市计算机应用能力考核办公室编. —上海:上海交通大学出版社, 2003

ISBN 7-313-03413-X

I. E... II. 上... III. 电子表格系统. Excel 2000
—应用—教材 IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 054211 号

Excel 2000 应用技术实践教程

上海市计算机应用能力考核办公室 编

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路 877 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 张天蔚

上海书刊印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 13.5 字数: 320 千字

2003 年 7 月第 1 版 2003 年 7 月第 1 次印刷

印数: 1—5050

ISBN 7-313-03413-X/TP·557 定价: 22.50 元

版权所有 侵权必究

“上海紧缺人才培训工程”计算机
应用能力教学系列丛书,由上海市教
育委员会、上海市成人教育委员会、中
共上海市委组织部、上海市人事局、上
海市信息化办公室联合组织编写

上海市计算机应用能力考核专家组成员

组长：施伯乐 复旦大学教授
组员：白英彩 上海交通大学教授
郑衍衡 上海大学教授
汪燮华 华东师范大学教授
俞时权 上海师范大学教授
高毓乾 上海市科委高级工程师
陶霖 上海第二工业大学教授
许永兴 上海电视大学教授

上海市计算机应用能力考核教学系列丛书

编委负责人：郭伯农 黄清云
总体策划：刘煜海 陈忠 陆蕙西 黄河笑

本书编撰人员

编者：贡智敏

主审：陶霖

序

上海市人民政府副市长 尹集斌

信息产业是决定 21 世纪国际竞争地位的战略型产业,其规模和水平已经成为一个国家或城市现代化程度与综合竞争力的重要标志之一。信息产业的竞争说到底还是人才的竞争。今后五年,上海能不能在二十世纪九十年代发展的基础上再创佳绩,在很大程度上取决于上海人才战略高地的构筑。目前,上海信息技术人才的市场结构性矛盾还比较突出,专业化的高级技术人才还远远不能满足市场的需求,人才供需缺口较大。从“第一资源”的战略高度出发,加快信息技术人才队伍建设,已成为当前上海城市人力资源开发的一个重要课题。

“上海市紧缺人才培训工程”自上世纪 90 年代实施以来,取得了令人满意的业绩,在计算机应用能力普及方面,由市委组织部、市人事局、市信息化办公室、市教育委员会、市成人教育委员会联合组织的适应不同层次需要的普及培训,培养了一大批信息化建设应用人才,对上海城市信息化建设起到了积极的促进作用。

进入新世纪,上海城市信息化建设正向深度和广度推进,对本市信息化人才队伍提出了更高的要求。因此,启动全市新一轮的信息化培训已成为我们当前的一项重要工作。新一轮信息化培训工作将以市场需求为导向,培训内容将更加突出专业和管理培训,培训体系将鼓励社会各方的积极参与。我们的目标是推出一批与技术发展同步的培训课程,形成一批新型的信息化培训基地,涌现一批适应最新技术发展潮流的专业技术人才,为上海加快信息化建设提供人才保障。

由市信息化办公室组织市计算机应用能力考核办公室编写的“上海市信息技术认证证书教学系列丛书”,其内容涉及办公信息化、网页网站开发、数据库应用、机房网络管理、应用程序开发等五种技术认证证书考核及相应的认证工程师证书考核,专业化特点明显;教材充分吸收国外信息技术培训的新理念、新模式,采用“基于应用需求、面向应用实例”的编写模式和“实践教程+技术参考书”的教材组合模式,被列为“上海市紧缺人才培训工程”的重要系列教材。我相信,这套系列教材的出版,对于加快构建学习型城市,提高广大市民的信息技术技能,优化信息技术人才资源结构,推进上海城市信息化建设具有十分重要的意义。

2002 年 7 月

致 读 者

中华人民共和国教育部部长 陈至立

高科技及其产业是当代经济发展的火车头。在当代科学技术革命中,计算机信息处理技术居于先导地位。在 90 年代的今天,世界科学技术已经进入了信息革命的新纪元。

上海的振兴正处于这一信息革命的时代。上海要在本世纪末、下世纪初跻身国际经济、金融、贸易中心城市之列,就必须牢牢把握机遇,大力发展计算机应用及其产业。市委、市政府决定尽快发展计算机产业,使其成为上海新一代的支柱产业。这是从上海产业结构调整、城市功能发挥、技术革命发展的战略高度出发作出的战略决策。今后几年,上海计算机产业的销售额将每年翻一番,到本世纪末形成年销售额达数百亿元的产业规模。金融电子化、商业电子化、个人用电脑的普及、机电一体化、城市管理、工业管理以及办公自动化、智能化大楼的建设、软件开发应用及系统集成等,将使上海的经济和社会生活发生深刻的变化,并为上海成为国际经济、金融、贸易中心城市提供必不可少的技术支撑。计算机产业不仅将成为上海工业发展的新的生长点,并将带动一批相关产业的发展。可以预计,不久的将来,计算机在上海将被广泛应用,渗透到各行各业,使上海的现代化水平向前迈进一大步。

发展计算机产业对计算机专业人才的培养及应用人才的培训提出了紧迫要求,一方面要培养一大批能够从事计算机研究开发的高级专业人才,另一方面要培训成千上万的计算机操作人员,普及计算机应用技术。只有各行各业的从业人员都学会计算机操作和应用,计算机的广泛使用和产业发展才能真正实现。因此,上海市“90 年代紧缺人才培训工程”和上海市“三学”(学知识、学科学、学技术)活动都把计算机应用技术的普及作为其重要内容。上海市计算机应用能力考核则是在广大市民中普及计算机应用技术的一项重要举措。这项考核的独创性和实用性使其独具特点,受到应考者及用人单位的广泛欢迎。

希望上海广大市民顺应新技术革命的潮流,努力掌握计算机应用技术,为上海的振兴作出更大贡献!

1994 年 7 月

(注:本文发表时,作者任中国共产党上海市委副书记、上海市计算机应用与产业发展领导小组组长)

序

上海市政协副主席 谢丽娟

由上海市人民政府教育卫生办公室、市成人教育委员会、中共上海市委组织部、市人事局联合组织编写的“90年代上海紧缺人才培训工程教学系列丛书”将陆续出版。编写、出版这套丛书是实施上海紧缺人才培训工程的基础工作之一,对推动培养和造就适应上海经济建设和社会发展急需的专业技术人才必将起到积极的作用。

90年代是振兴上海、开发浦东关键的十年。上海要成为国际经济、金融、贸易中心之一,成为长江流域经济发展的“龙头”,很大程度上取决于上海能否有效地提高上海人的整体素质,能否培养和造就出一大批坚持为上海经济建设和社会发展服务,既懂经济,懂法律,懂外语,又善于经济管理,擅长国际竞争,适应社会主义市场经济新秩序的多层次专业人才。这已越来越成为广大上海人民的共同认识。

目前上海人才的状况与经济建设、社会发展的需求矛盾日趋显著。它集中表现在:社会主义市场经济的逐步确立,外向型经济的迅速发展,新兴产业的不断崛起,产业产品结构的适时调整,城市建设和管理任务的日益繁重,使原来习惯于在计划经济体制下工作的各类专业技术人才进入了一个颇感生疏的境地,使原来以面向国内市场为主的各类专业技术人才进入一个同时面向国内外市场并参与国际竞争的新天地,金融、旅游、房地产、城市建设和管理等以及许多高新技术产业又急切地呼唤一大批新的专业技术人才。这就加剧了本市专业人才总量不足、结构不合理的矛盾。此外,本市的从业人员和市民的外语水平与计算机的应用能力普遍不高。这种情况如不迅速改变,必将影响上海的经济走向世界,必将影响上海在国际经济、金融、贸易中的地位和在长江流域乃至全国经济发展中的作用。紧缺人才培训问题已引起市委、市政府的高度重视。

“机不可失,时不再来。”我们要大力加强紧缺人才的培训工作和外语、计算机的推广普及工作。鉴于此,及时编写、出版本丛书,是当前形势之急需,其意义是现实的和深远的。诚然,要全面组织实施90年代上海紧缺人才培训工程,还有待于各有关方面的共同努力。

在“90年代紧缺人才培训工程教学系列丛书”开始出版之际,感触颇多,简述代序。

1993年8月

序

上海市人大常委会副主任 龚学平

“90年代上海紧缺人才培训工程”实施三年来,取得了较大的成绩。这一成绩表现在下列诸多方面:一、以系统或行业为依托,建立了以十大紧缺人才培训中心为主体的紧缺人才培训体系,分别承担现代企业高级经理、现代企业高级营销经理、房地产开发、涉外商务、涉外法律等26类岗位的紧缺人才培训考核工作。二、建立了计算机应用能力考核制和通用外语水平等级考试制,参加计算机应用能力考核的有93万人,经考核合格的有近59万人;参加通用外语水平等级考试的达13万人,经考试合格的有8.4万人,较好地提高了市民计算机应用能力和外语水平。三、建立了上海教育电视台,在交流教育信息、传播科学知识、弘扬优秀文化、提高市民素质等方面发挥了积极的作用。

“90年代上海紧缺人才培训工程”进展顺利的原因是多方面的,其中最根本的是,它顺应了上海经济建设和社会发展的需要。具体地说,它的成功有赖于市委、市府的正确领导,有赖于这一培训工程的组织者——市教委、成人教委、市委组织部和市人事局的通力协作,有赖于中央和市有关部门的支持,有赖于从事这一工程的全体同志坚持不懈的努力。这里值得一提的是,这一培训工程的教学系列丛书从内容到形式,具有实用性强、应变性强、适用面宽的特点,与以往教材相比体现了“紧缺”之意,它是本市许多专家、学者与实际工作者共同心血的结晶。现在,其中的某些教材已经出新版本了,表明它们在“紧缺”方面有更进一步的追求。

从现在到2010年,是建设有中国特色社会主义承前启后、继往开来的重要时期。上海要努力建设成为国际经济、金融和贸易中心城市之一。在机遇与挑战并存的形势下,继续努力搞好“90年代上海紧缺人才培训工程”,培养一大批社会主义现代化建设的急需人才,必将对上海的腾飞产生巨大的现实意义与深远的历史意义。

上海的改革和发展为我们提供了实施“90年代上海紧缺人才培训工程”的广阔舞台。市各有关方面一定要进一步加强领导,团结协作,深化改革,扎实工作,努力在这个舞台上大显身手。我们也期待着更多的优秀教材面世,推进这一培训工程的进一步发展,为迎接21世纪的到来作出更大的贡献。

1997年4月

(注:本文发表时,作者任中国共产党上海市委副书记)

编者的话

为了进一步推动上海地区的信息化建设,上海市紧缺人才培训工程联席会议办公室自 2001 年起,在进行了近十年的上海市计算机应用能力社会化培训与考核的基础上,推出“上海市信息技术认证证书”的培训与考核,同时在广度和深度上进一步推动上海地区的 IT 培训。2001 年 9 月,上海市信息化办公室将此证书列入上海市信息技术人才队伍的培训范围。2002 年 9 月,市政府分管信息化建设的严隽琪副市长为“上海市信息技术认证证书教学系列丛书”撰写了新序。

“上海市信息技术认证证书”的考核内容和方式都以“突出新技术、贴近实用、强调能力”为特色,以满足各类机构在信息化过程中产生的对信息技术岗位人才的需求。首批推出下列五个技术领域、两个层次的十项证书:

办公信息化技术认证证书;办公信息化认证工程师证书;
机房网络管理技术认证证书;机房网络管理认证工程师证书;
网页网站开发技术认证证书;网页网站开发认证工程师证书;
应用程序开发技术认证证书;应用程序开发认证工程师证书;
数据库应用技术认证证书;数据库应用认证工程师证书。

本书是《Excel 2000 应用技术》教材的配套实践教程,是“办公信息化认证工程师证书”考试的指定教材之一。

本书根据教材的内容,结合实际应用,将一些不易理解的原理和命令的使用方法融入实用性很强的应用实例中,用详尽的操作步骤,为读者在短时间内掌握 Excel 应用技术提供了一个途径。

全书共分为 10 课,每一课包括入门知识、若干任务、若干练习和学习小结。每一个任务围绕一个主题内容,主题的展开部分即为练习。练习分为主题内容拓展和读者独立完成两部分,独立练习要求读者参考任务和相应的拓展练习自己完成,对存在一定难度的独立练习,均给出了关键部分的提示。

本实践教程的内容可分为三个部分:

第一部分是 Excel 应用基础,对应第 1 课~第 4 课。对于每一课的应用任务,首先作出准确的分析和判断,然后采用合适的工具或方法求解。

第二部分是 Excel 的内嵌应用程序 VBA,对应第 5 课~第 9 课。主要学习如何用 VBA 编写过程和自定义函数,以完成特定的操作或控制要求。

第三部分是 Excel 与 Internet 的交互,对应第 10 课。这部分内容是为了适应当前用户将 Excel 应用与基于 Web 的应用系统相互结合的需求。

本书在编写过程中得到各培训机构教师和学员反馈的宝贵意见,在此表示衷心的感谢,并祈请读者继续对本书的欠妥或疏漏之处给予指正。

上海市计算机应用能力考核办公室

2003 年 6 月

目 录

第 1 课 建立应用环境	1
学习入门.....	2
任务 1:命令与功能的加载	2
练习 1:自动保存的设置	4
练习 2:自己做	4
练习 3:安装未安装的功能	5
练习 4:自己做	8
任务 2:工作目录的设置	8
任务 3:启动环境的设置	10
练习 1:设置启动文档	10
练习 2:自己做	12
任务 4:定制工作界面	12
练习 1:命令按钮的添加	14
练习 2:自己做	15
练习 3:创建自定义工具栏	16
练习 4:创建备份文件	18
学习小结	19
第 2 课 公式与函数	20
学习入门	21
任务 1:数据表的合并计算	21
任务 2:常用函数的应用	23
练习 1:求合格课程的平均成绩	25
练习 2:将成绩转换成等级	26
练习 3:条件格式命令的应用	27
练习 4:自己做	29
练习 5:自己做	30
练习 6:自己做	30
练习 7:自己做	31
练习 8:自己做	32
学习小结	33
第 3 课 数据的重新组织	34
学习入门	35

任务 1:数据表排序(按列)	35
练习:自己做	37
任务 2:数据表排序(按行)	38
练习:自己做	40
任务 3:自动筛选	41
练习:自己做	42
任务 4:高级筛选	43
练习:自己做	44
任务 5:分类汇总	45
练习:自己做	48
任务 6:数据图表化	49
练习 1:自己做	51
练习 2:自己做	52
任务 7:数据透视表	53
练习:自己做	55
学习小结	56
第 4 课 决策与预测	57
学习入门	58
任务 1:单变量模拟运算表	59
练习:自己做	60
任务 2:双变量模拟运算表	61
练习:自己做	62
任务 3:单变量求解	62
练习 1:一元多次方程的求解	64
练习 2:单变量求解的应用	66
练习 3:自己做	68
任务 4:规划求解	69
练习:自己做	71
任务 5:方案分析和预测	72
练习 1:自己做	77
练习 2:方案的编辑	77
练习 3:自己做	79
练习 4:方案总结	79
练习 5:方案合并	80
练习 6:自己做	81
学习小结	82
第 5 课 宏初步	84

学习入门	85
任务 1: 录制宏	85
练习 1: 运行宏	88
练习 2: 为宏指定快捷键	89
练习 3: 自己做	90
任务 2: 为宏创建按钮(一)	90
练习 1: 修改按钮名称	92
练习 2: 自己做	92
练习 3: 移动、改变按钮大小	93
任务 3: 为宏创建按钮(二)	94
练习 1: 编辑按钮显示信息	97
练习 2: 编辑按钮图案	98
练习 3: 自己做	99
任务 4: 修改宏	99
练习 1: “Microsoft Visual Basic”窗口	101
练习 2: 了解 Visual Basic 窗口的工具栏	102
练习 3: 宏代码浏览	103
练习 4: 删除冗余语句	104
学习小结	105
 第 6 课 单元格与区域的控制	 108
学习入门	109
任务 1: 控制单元格	110
练习 1: Cells 属性	111
练习 2: Cells 与 Range	112
练习 3: Offset 属性	113
练习 4: Union 方法	114
练习 5: Value 属性	115
练习 6: Formula 属性	116
任务 2: 单元格格式设置	117
练习 1: 数字格式	118
练习 2: 水平、垂直对齐和单元格合并	119
练习 3: 图案	120
练习 4: 边框	121
练习 5: 单元格的行高、列宽	122
练习 6: With...End With 语句的使用	123
练习 7: 自己做	125
练习 8: 自己做	125
学习小结	126

第 7 课 工作表与自定义函数	130
学习入门.....	131
任务 1:工作表控制	131
练习:自己做	133
任务 2:自定义函数	133
练习 1:自定义函数的运行	134
练习 2:新建计算三角形面积的函数	135
练习 3:自己做	137
学习小结.....	138
 第 8 课 图表与数据透视表	141
学习入门.....	142
任务 1:建立图表	142
练习 1:标题设置	144
练习 2:自己做	146
练习 3:设置坐标轴	146
练习 4:自己做	147
练习 5:图形区的设置	148
练习 6:自己做	149
练习 7:图表区设置	149
练习 8:自己做(综合练习)	151
任务 2:建立数据透视表	151
练习 1:行、列、数据字段的操作	152
练习 2:自己做	154
练习 3:区域操作	154
练习 4:自己做	155
学习小结.....	156
 第 9 课 控件与窗体	159
学习入门.....	160
任务 1:在工作表中建立控件	160
练习 1:建立列表框	163
练习 2:命令按钮	165
练习 3:自己做	166
任务 2:窗体与控件	167
练习 1:自己做	173
练习 2:窗体的加载	174
学习小结.....	176

第 10 课 Excel 与 Internet	177
学习入门.....	178
任务 1: 建立超链接	178
练习 1: 为超级链接设置显示文本	180
练习 2: 链接到当前文档	181
练习 3: 自己做	182
任务 2: 超级链接的编辑	183
任务 3: 从 Web 服务器获取信息	185
任务 4: 将工作簿保存为 Web 页	187
任务 5: 向 Web 服务器上传信息	188
练习 1: 在 Web 页中编辑数据表	191
练习 2: 自己做	193
练习 3: 自己做	193
学习小结.....	194

第 1 课

建立应用环境

通过本课您将学会：

- ✓ Excel 命令功能加载安装
- ✓ Excel 启动环境设置
- ✓ Excel 工作环境设置





学习入门

◆ 功能安装:

Excel 2000 是一个功能强大的电子数据表格软件。当我们采用安装程序推荐的“典型”安装时, Excel 2000 的功能安装有“安装、首次运行安装和未安装”几种。

安装: 这是 Excel 2000 安装缺省的选项, 当 Excel 2000 安装完成后即可使用的功能, 它包括了绝大部分常用的功能。

首次运行安装: 在 Excel 2000 环境下, 当用户第一次使用某项功能时, 提示用户插入安装盘以安装该功能的程序。这类功能有“查阅向导”、“自动保存”加载宏和“规划求解”加载宏等。我们可以从 Excel 2000 主菜单“工具”菜单下的“加载宏”子命令来选择某项功能, 然后安装之。

未安装: 即在 Excel 2000 安装时系统没有安装的功能。我们可以通过 Windows 控制面板中的“添加/删除程序”来安装没有被安装的功能, 或者通过运行安装程序并选择“添加或删除功能”选项来安装。

◆ 环境设置:

创建一个良好的工作、编辑窗口, 可以提高工作效率, 以减少一些相同的重复操作和设置。如会计人员, 他希望 Excel 2000 启动后能立即进入自己的会计工作窗口; 同时希望对常用工具栏和格式栏进行调整, 添加一些自己的命令按钮, 而对于那些不常用的命令按钮不让其出现在工具栏上, 或者创建一个自定义工具栏来取代常用栏。诸如此类的设置操作归结为 Excel 2000 启动目录、首次打开的文档和工具栏的设置与调整。



任务 1: 命令与功能的加载

任务要求: 安装 Excel 2000 的“自动保存”命令。

操作方案: 运行“加载宏”命令, 加载自动保存命令。

操作步骤:

1. 启动 Excel。
2. 打开“工具”菜单, 选取“加载宏”子命令。
3. 在“加载宏”对话框的“当前加载宏”列表框中选取“自动保存”选项, 如图 1.1 所示。