



文达电脑教育系列教材

Excel

应用经典教程

文达电脑集团教材编委会\编



上海交通大学出版社

文达电脑教育系列教材

Excel 应用经典教程

文达电脑集团教材编委会 编

本书主编 赵家军

上海交通大学出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

Excel 应用经典教程/《文达电脑教育系列教材》编委会编. —上海: 上海交通大学出版社, 2005
(文达电脑教育系列教材)
ISBN 7-313-03901-8

I. E ... II. 文... III. 电子表格系统, Excel—教材 IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 014381 号

Excel 应用经典教程

文达电脑集团教材编委会 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

如东县印刷厂有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 22.25 字数: 547 千字

2005 年 2 月第 1 版 2005 年 2 月第 1 次印刷

印数: 1-6050

ISBN7-313-03901-8/TP·614 定价: 48.00 元

版权所有 侵权必究

文达电脑集团教材编委会

委 员：杨义青 黄启宇 杨世卿 程锦松
年嗣风 徐雪斌 陈巨中 孔 健
蒯南双 易大贤 戴业成 王世骅
黄文振

文达电脑集团简介：

文达电脑集团是一家高新技术企业和教育产业公司，主要从事电脑生产、软件开发、系统集成和电脑教育。集团下设文达科贸有限责任公司、文达电子有限责任公司、文达软件有限责任公司、文达网络有限责任公司、文达广告有限公司、安徽文达信息技术学院和安徽文达电脑学校、湖北文达电脑学校、江苏文达电脑学校、浙江文达电脑学校、河南文达电脑学校、辽宁文达电脑学校、福建文达电脑学校等。

文达电脑学校是国内大型电脑人才培训和输出基地，是中国 IT 教育十大影响力品牌；为中国 IT 教育就业做出较大贡献。二〇〇四年，文达电脑集团董事长谢春贵被教育部、信息产业部和传媒《计算机世界》评为中国 IT 教育风云人物；二〇〇四年，文达电脑学校被国家劳动与社会保障部评为“全国民办职业培训机构先进单位”；在二〇〇四年网民最喜欢 IT 教育机构评选活动中，荣获“十大 IT 教育机构奖”。

二〇〇四年，安徽文达信息技术学院又被国家教育部、信息产业部指定为国家级计算机紧缺人才培养、培训基地，在中国教育创新发展论坛上被评为中国一流民办大学。

前 言

Windows、Office 是使用量最大的软件,正是因为使用的人多,没有神秘感,很多用户都认为它很简单,缺乏循序渐进、系统的学习。在快速掌握了基本功能后就浅尝辄止。事实上,许多用人单位对员工使用 Office 软件的能力并不满意,据有关统计,包括大学本科毕业生在内的大部分 Office 软件使用者只掌握了其 20% 的功能,并没有充分地体现 Office 软件的优势,造成了工作效果差和工作效率低下的结果,如果掌握更多技巧和功能,将大大改善使用效果和提高使用效率,达到事半功倍的效果。

本套书的出发点是:从基础开始,系统地讲解 Windows、Office 的功能,挖掘应用技巧,从简单中显神奇,举出种种场合下的应用实例,让读者有叹为观止的感触。在深入浅出的讲解中,让读者掌握大量应用技巧,将使读者在未来的工作和学习中感受到巨大的收益。

本套书还列举了大量的习题示例,都是根据 Office 软件用户在日常工作中经常遇到的不懂问题改写的,一旦掌握,应对日常工作和学习将游刃有余。本套书不仅可以作为学校的培训用书,也可以作为 Office 用户的绝佳参考书。在此,感谢本书主编赵家军所做的大量工作。

文达电脑教育系列教材有:《Windows XP 应用经典教程》、《Word 应用经典教程》、《Excel 应用经典教程》、《PowerPoint 应用经典教程》、《Photoshop》、《3DS MAX》、《3DS MAX 动画制作》、《AutoCAD》、《CorelDraw》、《PageMaker》、《Flash》、《Freehand》、《Illustrator》、《Dreamweaver》、《Fireworks》、《计算机安装与调试》、《计算机专业英语》、《现代应用文写作》、《因特网 Internet》、《公关礼仪》、《设计素描》、《设计色彩》等。本套书是特地为在较短时间内学会最新、最流行的实用专门知识和操作技能而开发的社会培训机构教材。

文达电脑集团教材编委会

目 录

第一章	准备使用 Microsoft Excel 2003	1
1.1	Office 2003 概述	1
1.2	Office 2003 的安装	2
第二章	Excel 的基础知识.....	10
2.1	Excel2003 的窗口布局	10
2.2	使用帮助系统	18
2.3	新建与打开 Excel 工作簿	21
2.4	保存与关闭 Excel 工作簿	22
第三章	Excel 的工作簿和工作表.....	24
3.1	工作簿	24
3.2	工作表	24
3.3	单元格和区域	27
第四章	设置 Excel 工作表的格式.....	30
4.1	设置单元格的数字格式.....	30
4.2	设置文本和数字的对齐方式.....	33
4.3	设置字体、边框和背景图案 II.....	40
4.4	行高和列宽的调整.....	43
4.5	使用条件格式	44
4.6	自动套用格式	46
4.7	创建和使用样式	47
4.8	使用智能标记	48
第五章	Excel 的图片和图表.....	50
5.1	绘制自选图形	50
5.2	自选图形的修饰	51
5.3	图片的插入	53
5.4	图片的修饰	54
5.5	图表的基本知识	55
5.6	创建图表	56
5.7	修饰图表	59
第六章	Excel 中的公式和函数.....	73
6.1	输入公式	73
6.2	单元格的引用	77
6.3	使用单元格和区域命名的好处.....	80
6.4	使用求和按钮	81
6.5	在公式中应用函数进行复杂计算.....	90
6.6	公式的审核	103

第七章	Excel 的数据清单.....	106
7.1	创建数据清单的指南.....	106
7.2	在数据清单中输入数据.....	106
7.3	对数据进行排序.....	128
7.4	对数据进行筛选.....	130
7.5	对数据进行汇总.....	134
第八章	Excel 的数据透视表.....	139
8.1	数据透视表概述.....	139
8.2	准备数据.....	140
8.3	创建数据透视表.....	140
8.4	数据字段设置.....	144
8.5	汇总和计算字段.....	148
8.6	数据的分组.....	149
8.7	格式化数据透视表.....	153
第九章	Excel 表格的输出.....	155
9.1	设置页眉页脚.....	155
9.2	打印标题.....	158
9.3	设置打印区域.....	159
9.4	控制输出内容.....	163
9.5	输出到网页.....	164
第十章	Excel 的安全设置.....	169
10.1	个人信息.....	169
10.2	工作簿和工作表的保护.....	170
10.3	工作簿的共享和合并.....	180
10.4	宏的安全性.....	183
Excel 示例精选.....		185
Excel 示例解答.....		203

第一章 准备使用 Microsoft Excel 2003

Microsoft 公司推出的 Office 办公套装软件以其强大的功能、体贴入微的设计、方便的使用方法而受到广大用户的欢迎，现已成为最为流行和深受用户喜爱的办公软件。

1.1 Office 2003 概述

迄今为止，Microsoft Office 已经发布了 11 个版本，每一个版本都继承了以前版本的优点，并增加了更多实用的功能。

微软（中国）有限公司在 2003 年 11 月 13 日正式发布了为广大信息工作者所热切期盼，并获得业界广泛支持的信息应用解决方案平台——Microsoft® Office System 简体中文版。正如大家所看到的，在产品的名称上，Office 后面多了一个“system”。这个 System 实际代表了 Microsoft Office 的一次重要飞跃和重大革新，Microsoft Office System 是微软有史以来规模最大、最成功的研发成果的整合，已经从个人办公产品发展成为更加综合、更加完整的系统，它包括 6 个 Office 组件、11 个应用软件、4 个服务器软件、2 项服务以及解决方案加速器工具软件，通过在协作、集成和个人生产力提升上的突破性创新，满足不同类型的办公应用需求。个人、团队和组织可以根据实际需求选择使用 Office System 中的软件和服务，充分释放信息能量，全面实现商业潜能。

Microsoft Office System 为信息工作者提供的一个完整的办公系统，是由多个应用程序、服务器产品、相关服务和解决方案构成，如图所示。



可以看出，Office System 是一个能够链接员工、数据和业务系统的计算机生态系统。信息工作者在使用自己的计算机完成工作的同时，还可以与企业的后台数据库系统、业务系统、信息系统之间进行有效的数据交换、采集、分析、发布、协作等工作。而我们通常所说的“Office 2003”是指它的 6 个 Office 组件：

Microsoft Office Word 2003

Microsoft Office Excel 2003

Microsoft Office PowerPoint 2003

Microsoft Office Access 2003

Microsoft Office Outlook 2003

Microsoft Office publisher 2003

Microsoft Office InfoPath 2003 (仅包括在 Office 专业版的企业许可版本中)

提示: Microsoft Office 2003 包括标准版、专业版、小型商务版、教师与学生版等版本。

1.1.1 Excel 2003 的新增功能

在 Microsoft Office 2003 中, 每一个单独的应用程序都继承了以前 Office 版本通用的特点。下面是 Excel 关键改进的要点:

(1) 统计函数的增强。高级用户需要利用 Excel 完成统计分析的工作, 而新增强的大量统计函数可以提供这种能力。

(2) 改进的智能标记。在 Excel 中的智能标记现在更加灵活, 用户可以将智能标记的操作与工作表中的一段内容进行关联, 只有用户的鼠标在关联的单元格或单元格区域中进行操作时, 智能标记的操作才会出现。

(3) 列表及与 Windows SharePoint Services 的整合。Excel 使得与其他用户共享信息更加容易, 用户可以把工作表中的一部分区域定义为列表, 并且可以将这个列表导入 SharePoint Web 站点。

1.2 Office 2003 的安装

1.2.1 安装的前提条件

在安装 Microsoft Office 之前, 需要检查现有系统硬件和软件环境是否达到系统安装要求的最低要求。

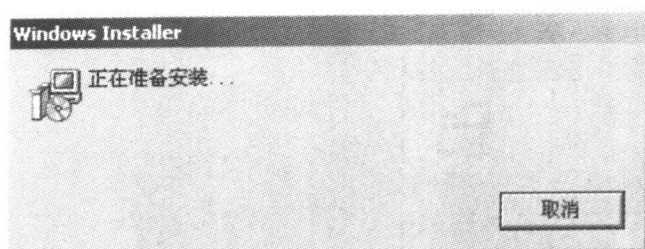
如果要安装 Office 2003, 系统必须满足:

- (1) Pentium 233 或更高处理器的个人计算机。
- (2) 装有 Service Pack 3 以上版本的 Windows 2000 或 Windows XP 操作系统。
- (3) 推荐使用 128MB 内存或更高。
- (4) 400MB 硬盘空间 (硬盘使用大小取决于系统配置)。
- (5) 可选择安装文件缓存 (推荐使用), 需要额外的 290MB 硬盘空间。
- (6) Super VGA 800×600 或更高分辨率显示器。

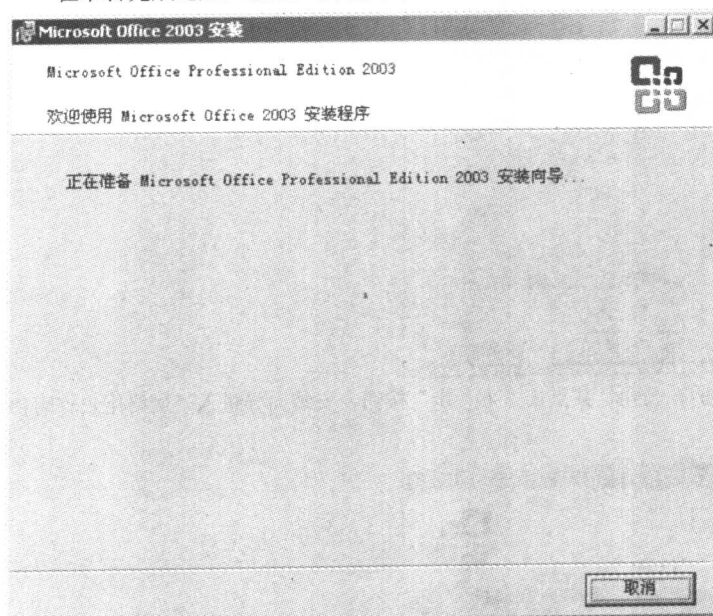
以上的硬件条件只是系统运行 Office 的最低配置。一般在实际环境中, 建议用户使用推荐的配置, 这样才能更大程度地发挥软件的最大功效, 加快运行速度。

1.2.2 首次安装 Office2003

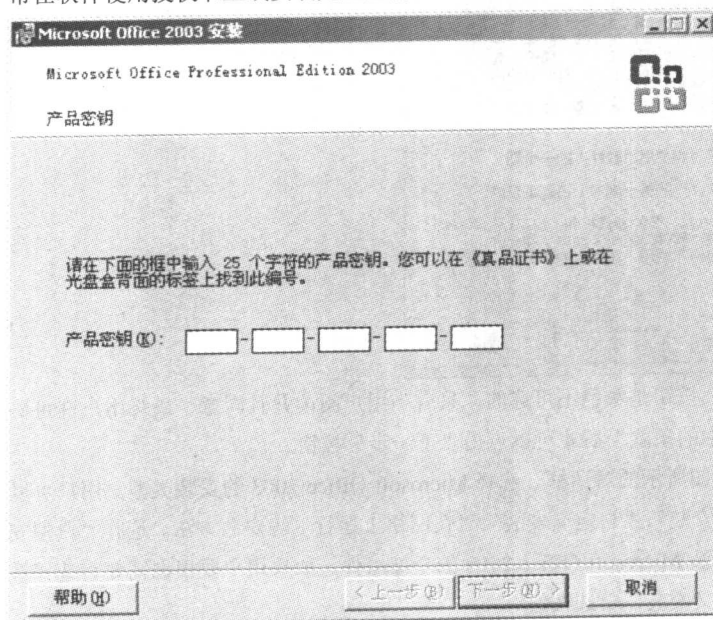
如系统已经满足 Microsoft office 2003 的安装要求, 可将 Microsoft office 2003 的安装光盘放入光驱, 安装程序即可自动准备开始安装 (如图所示)。如果没有自动运行, 可以直接运行安装光盘中的 Setup.exe 命令。



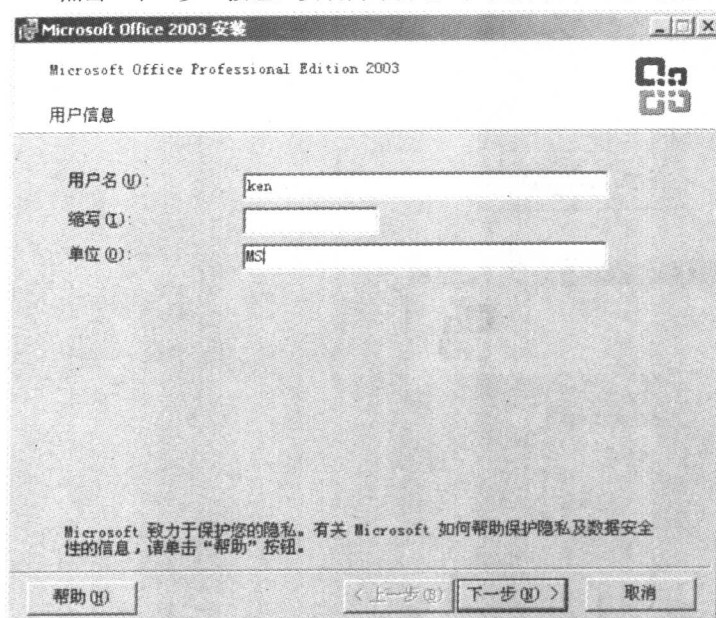
在准备完成之后，就进入安装向导



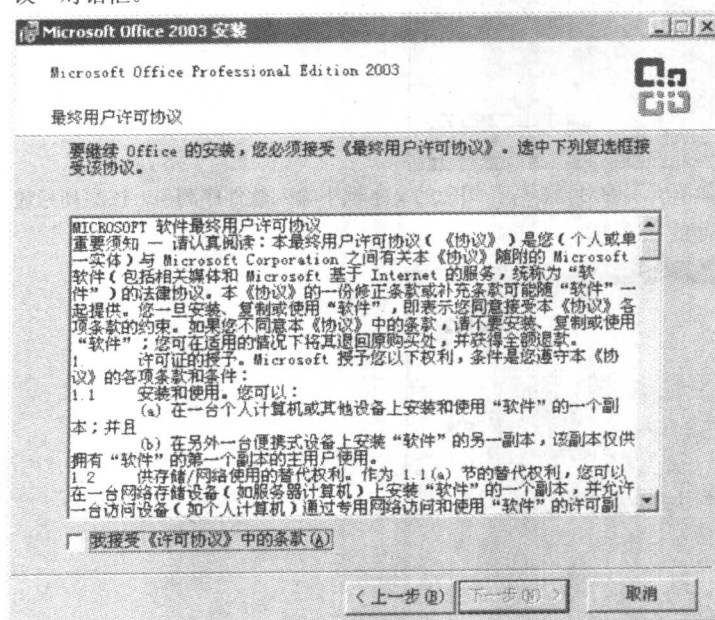
安装程序完成初始化工作后，进入如图所示的对话框，在相应的文本框中输入软件序列号。该序列号通常在软件使用授权书上或安装光盘盒背面的标签上。



点击“下一步”按钮，安装向导会进入如图所示的“用户信息”对话框。

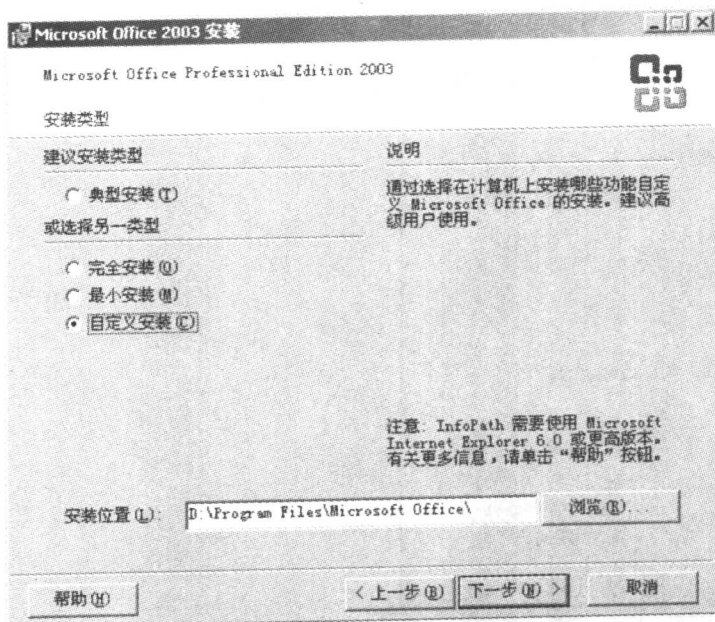


在该对话框中输入用户名、缩写及所在公司，并点击“下一步”按钮，安装向导进入“最终用户许可协议”对话框。



在该对话框缺省状态下，“下一步”按钮是灰色不可选的。只有当用户阅读并且同意“最终用户许可协议”，并在勾选“我接受《许可协议》中的条款”后才可以点击“下一步”按钮。

点击“下一步”按钮之后，进入如图所示的对话框，选择 Microsoft Office 2003 的安装类型。用户可以选择“典型安装”、“完全安装”、“最小安装”、“自定义安装”、“在网络上运行”等安装方法。选择“典型安装”或“完全安装”后，安装程序将安装 Microsoft Office 2003 的全部组件。如果用户要根据需要有针对性地安装 office 组件，则可以选择“自定义安装”单选按钮。



单击“下一步”按钮，打开如图所示的对话框，用户可以在需要安装的应用程序组件前勾选复选框，同时在该对话框的右下角提示安装这些组件所需要的硬盘空间。

在“选择安装类型”对话框中有四个选项：

(1) 完全安装。

该安装模式旨在完全安装所有 Office 组件。当用户选择完毕并点击“下一步”对话框后，安装程序会转到安装总览对话框，提示用户 Office 安装程序将按照用户的选择移除组件，并安装 Office 2003 的所有组件（如果用户安装有以前版本的 Office，用户可以选择移除所有以前的版本，或者仅仅移除某些组件。但是请注意以前版本的 Outlook 必须被移除）。

(2) 最小安装。

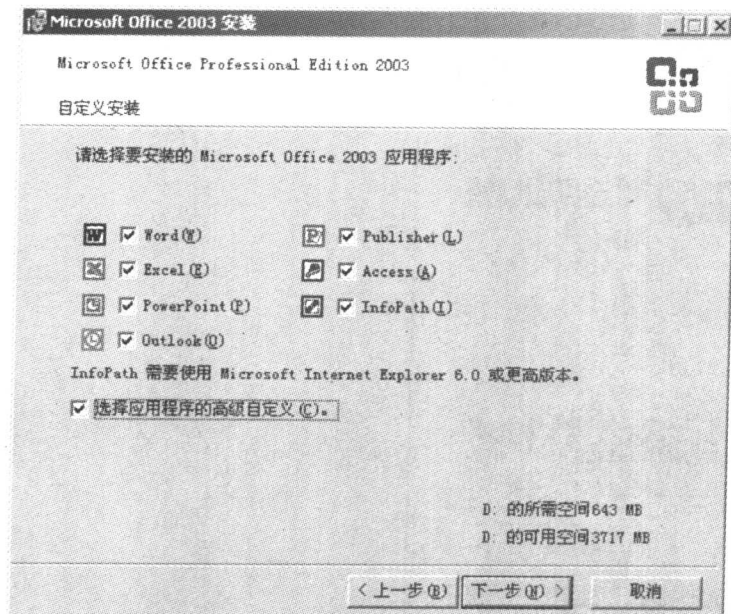
该选项用于仅仅安装可供 Office 运行的最少组件和部件。硬盘紧张的用户可以选择最小安装。安装过程和完全安装基本相同，此处不再赘述。

(3) 典型安装。

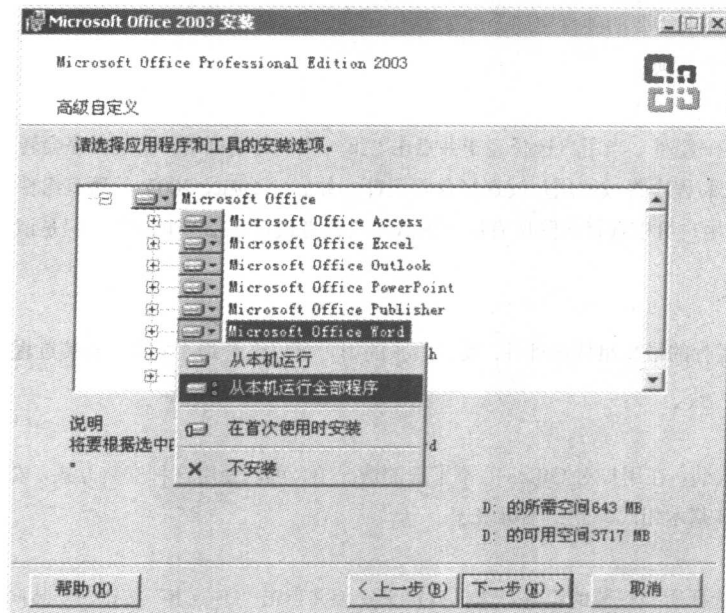
该选项是微软推荐给用户的典型安装，在用户对 Office 并不了解的情况下，可以使用这种安装方式，安装最常用的组件。安装过程和完全安装基本相同，此处不再赘述。

(4) 自定义安装。

用户可以通过自定义安装来自己选择所要安装的组件，选择自定义安装并点击“下一步”按钮，安装向导如图所示的进入“自定义安装”对话框。在该对话框中用户可以选择所要安装的微软 Office 组件。点击“下一步”按钮后将转到安装总览对话框。



单击“下一步”按钮，打开如图所示的对话框，在该对话框中可以为 Word 组件设置自定义安装选项。



点击每个 Office 组件前面的小加号 (+) 可以打开其部件，点击下拉菜单，可以选择该组件的安装方式。

(1) 从本机运行。

在本机安装——安装该项目及其必需相关项目。

(2) 从本机运行全部程序。

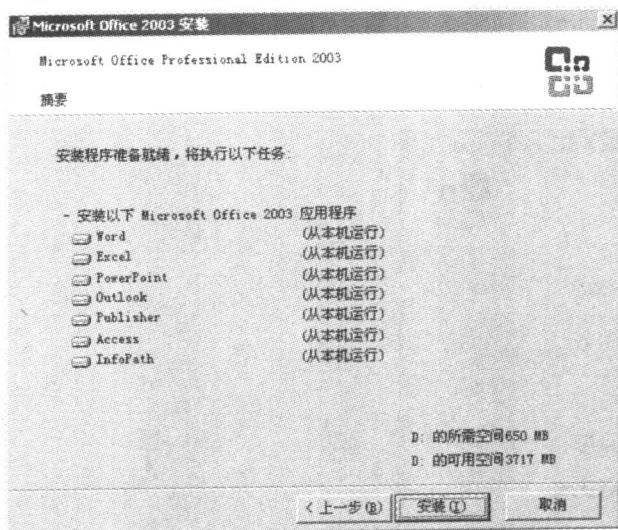
在本机安装所有项目——安装该项目及其所有子项目、必需相关项目。

(3) 在首次使用时安装。

在第一次使用时安装——在第一次使用该项目时安装该项目及其所有必需相关项目。

(4) 不安装。

不安装该项目。设置完成后，单击[下一步]按钮，打开如图所示的对话框，显示安装程序将要执行安装任务的摘要，并列所要安装的各个应用程序组件。

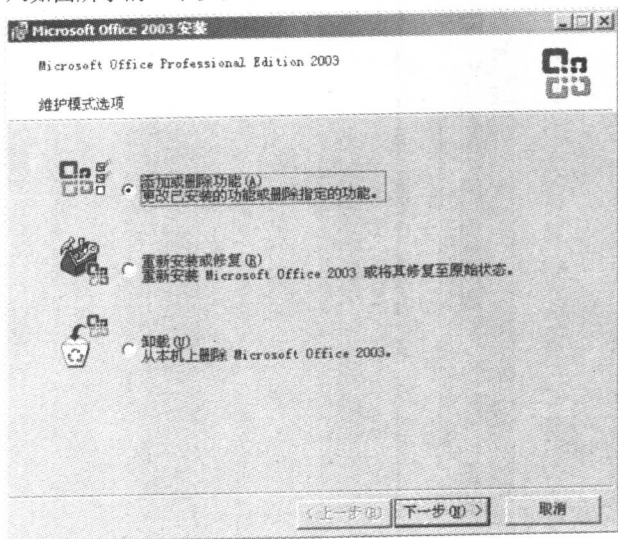


单击“安装”按钮，开始安装 Microsoft office 2003 应用程序。Office 将进入安装文件复制阶段，等待文件复制完成后点击“完成”即可。在安装过程中，用户可以随时单击“取消”按钮终止安装。

Microsoft office 2003 应用程序安装完成后，不仅在 Windows 程序组中加入了各应用程序的快捷方式，还在 Windows 桌面上创建了 Outlook 2003 的系统图标，使这一充当信息管理员的应用程序工作起来更加方便、快捷。

1.2.3 添加删除 Office 组件

当用户需要更改或者重新安装其 Office 组件，和第一次安装一样，可以利用光盘自启动或者运行光盘中的 Setup.exe 文件。但是这次不同的是，在“正在准备运行微软 Office 专业版安装向导”过程结束后，会进入如图所示的“维护模式选项”对话框。

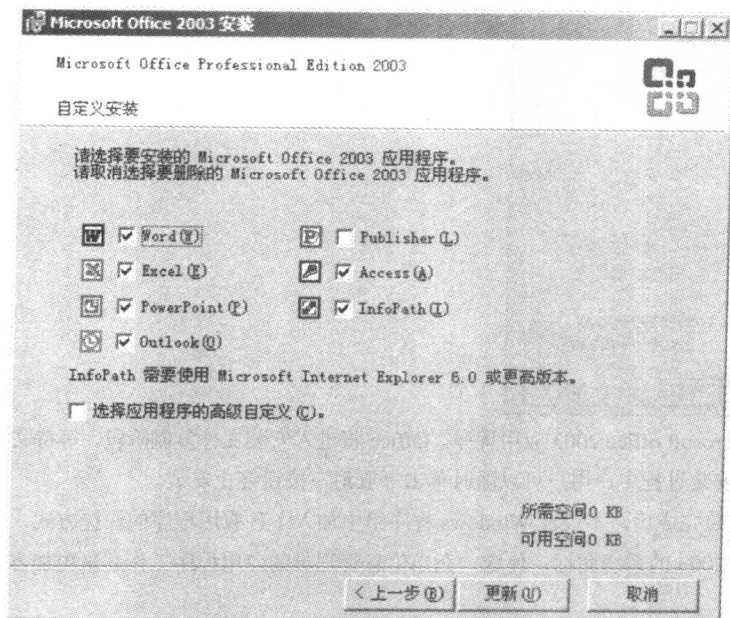


在该对话框中有三个选项：

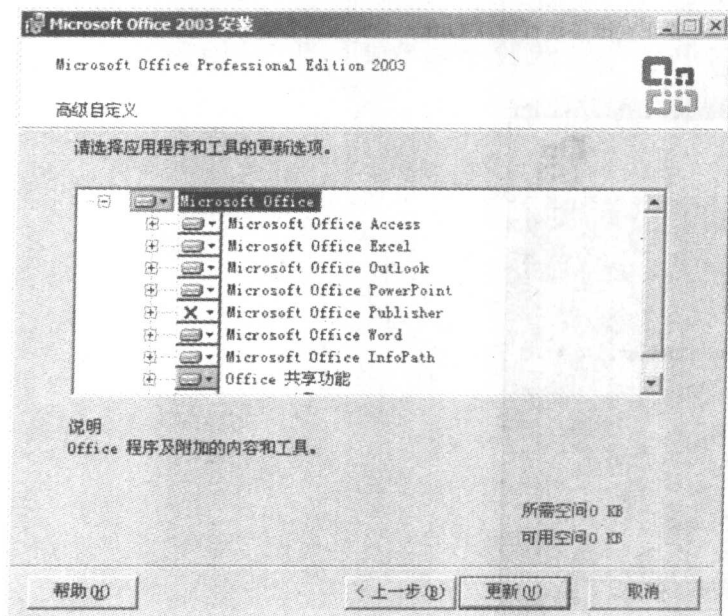
(1) 添加或删除功能

该选项用于更改、添加或删除在用户工作时需要的 Office 组件及其部件。

选择该选项并单击“Next”按钮后向导进入如图所示的组件选择步骤。从这里开始的操作将和前面提到的自定义安装基本相同。在这里可以选择 Office 的各个组件。选择完成后可以点击“更新”按钮进行更新工作。



请注意“选择应用程序的高级自定义”选项，选中该选项后“更新”按钮会变为一个“下一步”按钮，单击该“下一步”按钮后，向导进入如图所示的对话框，在该对话框中可以选择 Office 各个组件中的每一个可选部件。



(2) 重新安装或修复

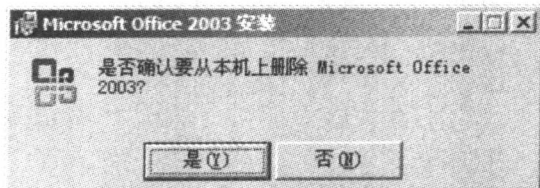
在用户的 Office 遇到问题或由于其他原因需要重新安装时可以使用该选项。

选择该选项并单击“下一步”按钮，进入如图所示的“重新安装或者反安装 Office”对话框。在这里可以选择“重新安装 Office”或者“检测并修复 Office 安装中的错误”两个选项中的一个，并且选择后一个选项的时候，可以选择“还原开始菜单快捷方式”。

(3) 卸载。

该选项用于完全删除所有的 Office 组件。

选择该选项并单击“下一步”按钮后，系统会再次提示是否需要将 Office 全部卸载，如图所示。选择“是”将卸载全部 Office 组件，选择“否”将回到“维护模式选项”对话框。



Office 的安装是使用 Office 的第一步，我们必须了解安装过程，才有可能让软件发挥出所有的功能。特别在遇到在使用 Office 时，发现有些功能还没有安装时，要能知道如何去添加必要的组件。

第二章 Excel 的基础知识

在日常生活和工作中，人们经常需要处理大量的数据和表格。如何高效率地输入数据，对数据进行修饰和安全性控制并进行相应的计算、分析、处理，从而生成各种表单或者图表，是人们一直致力于解决的问题。因此，随着计算机技术的不断深入到各行各业，一些大型软件开发公司相继推出了一系列的电子表格处理软件。但是相比之下，微软公司的 Excel 凭借其友好的界面、方便的操作、完善的功能和易学易用等诸多优点而成为企业中用来数据处理的主流软件。



2.1 Excel2003 的窗口布局

在开始介绍 Excel 的使用方法之前我们先来熟悉 Excel 的窗口。

它与 Office 题栏组件的应用程序有风格相类似的应用程序窗口，共享一些常用的菜单命令和对话框的使用方法。

