

第3章 办公软件 Microsoft Office 与可移植文档格式 PDF



- 熟悉 Microsoft Office 组件中 Word、Excel、PowerPoint 的工作环境
- 掌握 Microsoft Word 的宏功能、邮件合并等高级功能的使用
- 掌握 Microsoft Excel 的打印功能、数据透视表等高级功能的使用
- 掌握 Microsoft PowerPoint 的模板、母板、自动创建目录、创建画册等高级功能的使用
- 掌握 PDF 文档的阅读和制作

办公自动化（Office Automation, OA）是将计算机信息处理技术应用到现代化办公中，为办公人员创造一个集成的办公环境，使所有的办公人员都能在同一个桌面环境下一起工作。具体来说，提供建立内部通信平台、实现工作流程的自动化、实验文档管理自动化、信息集成、分布式办公等功能。实现办公自动化的软件，简称办公软件，例如，政府部门使用的电子政务系统、税务部门使用的税务系统、企业使用的协同办公软件、Microsoft 开发的针对个人用户和集体用户的 Microsoft Office 系列等。

办公应用需求的多样性以及不同的研发公司可能定义不同的文档格式，这些造成了办公文档的多种类型，可移植文档格式（PDF）可以解决不同格式的办公文档之间难以兼容、无法共享的问题。

3.1 Microsoft Office 简介

3.1.1 Microsoft Office 功能及组件介绍

Microsoft Office 系列是由 Microsoft 公司开发的基于 Windows 操作系统的办公软件，是目前市场上最流行的办公软件。其常用的组件有文字处理软件 Microsoft Word、电子表格处理软件 Microsoft Excel、个人信息管理和电子邮件通信软件 Microsoft Outlook、演示文稿制作和播放软件 Microsoft Powerpoint、网站和网页设计软件 Microsoft FrontPage 和桌面数据库软件 Microsoft Access 等。

Microsoft 公司相继推出了多个版本的 Microsoft Office，各个版本间的功能都有所不同，但基本功能大同小异。本章将以 Microsoft Office 2003 为例介绍组件中最常用的 Microsoft Word、Microsoft Excel 和 Microsoft PowerPoint 的具体应用。

3.1.2 Microsoft Office 启动和退出

Microsoft Office 各个组件的启动、退出方法类似，本书将介绍 Microsoft Office 的启动和退出，其他组件启动和退出将不再介绍。

1. 启动 Microsoft Word 的方法

- 选择“开始”→“程序”→Microsoft Office→Microsoft Office Word 2003 菜单命令。
- 在桌面上建立 Word 应用程序 Winword.exe 的快捷图标，双击该图标。
- 打开一个 Word 文档的同时启动。
- 找到并打开 Word 的安装文件夹，例如，C:\Program Files\Microsoft Office\OFFICE11，双击 Winword.exe 的程序图标。
- 选择“开始”→“运行”，输入 Winword.exe。

2. 退出 Microsoft Word 的方法

- 在 Microsoft Word 中选择“文件”→“退出”命令。
- 在 Microsoft Word 中单击标题栏右上角的“关闭”按钮.
- 在 Microsoft Word 中双击标题栏左上角的.
- 在 Microsoft Word 中单击标题栏左上角的, 选择控制菜单中的“关闭”命令。
- 在 Microsoft Word 窗口是活动窗口的前提下，使用快捷键 Alt+F4。

注意：Word 文档和 Word 应用程序是两个不同的概念，Word 文档是利用 Word 应用程序生成的数据文件。因此关闭 Word 文档和关闭 Word 应用程序是两个不同的操作，关闭 Word 文档只是关闭相应的文档，并不退出 Word 应用程序，而关闭 Word 应用程序则意味关闭所有相应的 Word 文档，并且退出 Word 应用程序。

3.2 Word 文字处理

Microsoft Word 是 Microsoft Office 组件中最重要的软件之一，是全球通用的文字处理软件，可以用于制作各种文档，如信函、传真、公文、报刊、书刊和简历等，提供有简单快捷的编辑修改功能、格式设置功能、高级图文混排功能、丰富的制表功能、丰富的自动化功能等。

3.2.1 Word 工作界面介绍

Word 启动后，屏幕上出现如图 3-1 所示的工作界面，所有对文档的操作都可以在该界面中进行。由图 3-1 可以看出，Word 的工作界面包括标题栏、菜单栏、工具栏、标尺、编辑区、任务窗格、滚动条、视图切换按钮、状态栏等。

1. 标题栏

标题栏位于应用程序窗口的最上方，如图 3-2 所示，从左至右依次为 Word 软件图标、文档名称、软件名、窗口控制按钮。单击 Word 软件图标可以打开控制菜单，文档名称和软件名称提示了当前的文档名称和当前的软件环境，右边的三个窗口控制按钮分别控制应用程序窗口的最小化、最大化及关闭。

2. 菜单栏

菜单栏位于标题栏下方，如图 3-3 所示，从左至右依次为移动控制杆、菜单项（包括文件、编辑、视图、插入、格式、工具、表格、窗口和帮助）、问题输入框和文档关闭按钮。其中移动控制杆可以移动菜单栏的位置，问题输入框接受用户输入的帮助问题后可以显示需要的帮助内容，单击文档关闭按钮可以关闭当前 Word 文档窗口，菜单项提供了 Word 操作的大部分命令。

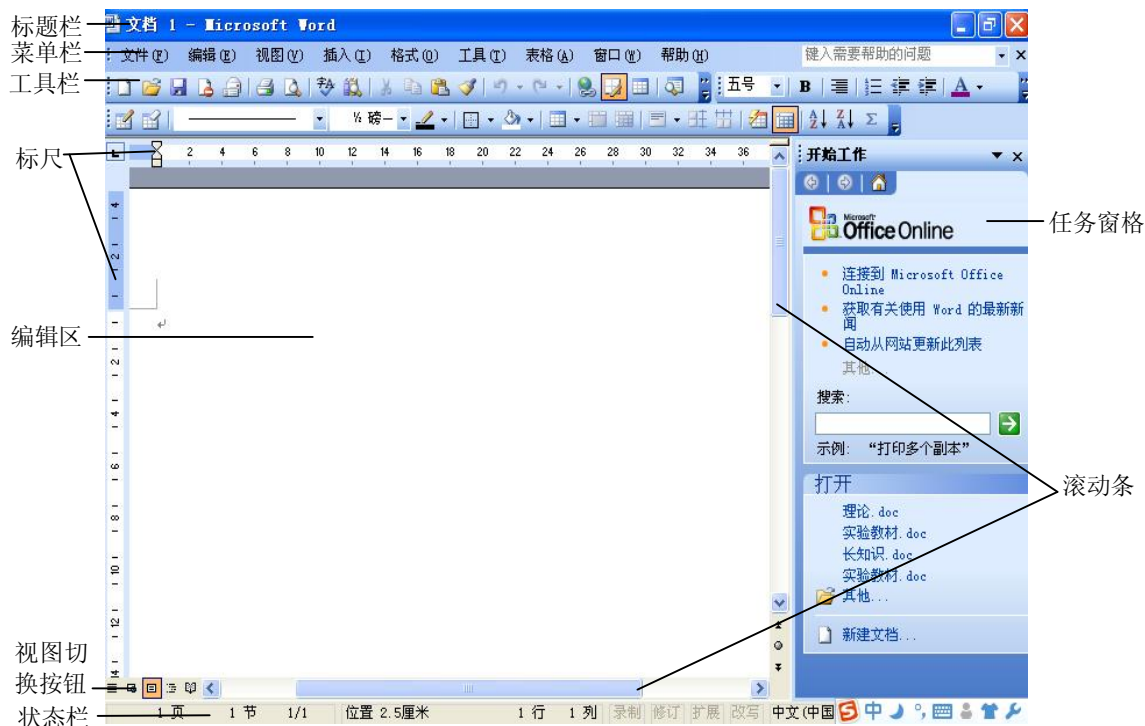


图 3-1 Word 2003 工作界面



图 3-2 标题栏



图 3-3 菜单栏

- (1) 文件。提供文件新建、打开、保存、打印等有关文件操作的命令。
- (2) 编辑。实现对已有文本的编辑、查找、替换和连接操作。
- (3) 视图。提供 Word 中有关显示方式的设置命令，如切换视图方式、全屏显示、设置页眉页脚等。
- (4) 插入。用于在 Word 文档中插入各种对象，如图片、文本框、艺术字、索引、书签、批注、超链接等。
- (5) 格式。提供对文档中各种元素进行格式设置的命令。
- (6) 工具。提供在制作 Word 文档过程中的一些使用工具，如拼写检查、字数统计等。
- (7) 表格。提供对文档中的表格进行操作的所有命令，如创建表格、格式化表格、表格数据计算等。
- (8) 窗口。实现文档的多窗口操作。
- (9) 帮助。给用户提供了 Word 联机帮助信息。

Word 中的菜单命令有很多标记，例如有些命令有  标记，有些有  标记，有些有  标记，用户使用时有必要知道这些标记的含义。

- (1) 带有  标记的命令，表示该类菜单命令带有子菜单命令，当鼠标指向该类命令时，

系统会自动显示下一级子菜单。

(2) 带有 $\cdots$ 标记的命令,表示当该类命令被选择时,会弹出一个对话框,用户可以在其中输入某些信息或设置某些参数。

(3) 带有☒标记的命令,表示用户可以在选择和取消选择两种状态下切换,如果当前状态是选择,则该标记出现;如果取消选择,则该标记消失。通常通过点击鼠标左键实现选择,再单击实现取消选择。

(4) 单击某项菜单,有时会在其子菜单列表的底部出现 $\downarrow$ 标记,该标记表示其子菜单没有显示完全,单击该标记或者将鼠标放在上面,则显示全部子菜单。

(5) 如果某个命令显示为灰色,则表示该命令不可用,当满足某些条件后,恢复为正常的颜色,该命令才可用。

注意:有关菜单命令的这些约定同样适应于其他的 Microsoft Office 程序。

3. 工具栏

工具栏给用户提供了操作 Word 文档的常用命令,这些命令在菜单项里可以找到。但是工具栏是以图形按钮的方式提供给用户的,使用工具栏可以大大提高用户操作 Word 的效率。

Word 提供了多种工具栏,用户可以根据需要同时打开多个工具栏,或者关闭某些工具栏,默认情况下,菜单栏区域下面的工具栏区域从左至右显示“常用工具栏”和“格式工具栏”,如图 3-4 所示。鼠标按在 $\downarrow$ 上拖动可以改变工具栏在窗口中的位置,单击“格式工具栏”右边的 $\downarrow$ 可以将格式工具栏中未显示完全的命令图标展开完全显示。



图 3-4 工具栏

4. 标尺

标尺分为水平标尺和垂直标尺,用来度量页面的相对尺寸。标尺还可以用来进行排版,如图 3-5 所示,水平标尺两端有四个滑块,可以通过移动这些滑块来调整文本的首行缩进、悬挂缩进、左缩进、右缩进。

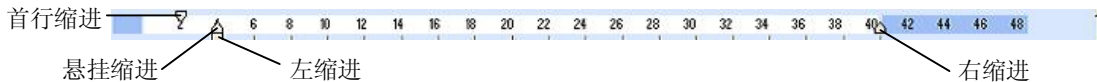


图 3-5 水平标尺

标尺可以被隐藏,可以通过使用“视图”→“标尺”命令来显示或者隐藏标尺。

5. 编辑区

编辑区占据了窗口的大部分空间。在该区域可以录入文本、插入表格和图形、图像,并进行编辑和排版操作。文本区中闪烁的“|”,称为“光标插入点”,表示待输入对象的位置。

6. 任务窗格

任务窗格处于窗口最右边,提供了一些常见的命令。用户可以通过“视图”→“任务窗格”来显示或者隐藏该部分内容。

7. 滚动条

滚动条分为垂直滚动条和水平滚动条,分别用于上下移动、左右移动正文内容。当文档内容较长时,使用垂直滚动条可以方便地利用鼠标翻页。要显示或者隐藏滚动条,选择“工具”

→“选项”命令,在该对话框中打开“视图”选项卡,对“垂直滚动条”和“水平滚动条”复选框进行设置。

8. 视图切换按钮

在使用 Word 时,需要查看文档的内容、格式等效果。Word 2003 给我们提供了多种显示方式(即视图方式),这些显示方式可以让用户以不同的方式查看文档的内容,以适应高效、快捷地阅读和编辑文档的要求。

Word 2003 提供了“普通视图”、“Web 版式视图”、“页面视图”、“大纲视图”、“阅读版式视图”五种基本视图方式,下面分别予以介绍。

(1) 普通视图。普通视图可以显示完整的文本格式,但简化了文档页面布局,如不显示页边距、页眉页脚、分栏、背景、图形对象以及没有设置为“嵌入型”环绕方式的图片,适合编辑内容、格式简单的文章。另外其显示速度相对较快,一般文字的录入阶段适合在该视图下进行。

(2) Web 版式视图。在 Web 版式视图中,文档的显示效果跟在浏览器中的显示效果一致。在 Web 版式中没有垂直标尺,不能插入页码,文档以一个不带有分页符的长页显示。该视图方式适合用户制作一些简单的网页,或者查看、编辑一些将在 Web 上发布的文档的效果。

(3) 页面视图。页面视图是 Word 的默认视图。在页面视图中,文档直接按照用户设置的页面大小进行显示,用户可以从中看到各种对象,包括页眉、页脚、水印、图形等,而且显示效果与打印效果一致,即“所见即所得”。所以该视图适合于文档的排版阶段。

(4) 大纲视图。在大纲视图中,能很方便地查看、编辑文档的结构。在查看时可以通过折叠文档来隐藏正文内容而只看标题,或者展开查看所有正文内容。对于含有多重标题结构的长文档,使用大纲视图能让文档的层次结构清晰明了,从而使层次调整工作变得简单易行。

(5) 阅读版式视图。在阅读版式中,屏幕上隐藏了除“阅读版式工具栏”和“审阅工具栏”外所有的工具栏,扩大了显示区,且显示的视觉效果好,眼睛不会感到疲劳,适合阅读、注释长篇文档。

如果用户需要更换视图方式,可以使用“视图”菜单,选择相应命令,或者在屏幕左下方的视图切换区域单击相应的切换按钮,如图 3-6 所示。



图 3-6 视图切换区域

另外 Word 还提供了文档结构图、打印预览、全屏显示等显示方式。在文档结构图中,显示类似大纲视图的标题结构,用户可以快速浏览文档和定位位置。在打印预览中,可以显示文档完整的打印效果,跟页面视图的“所见即所得”的打印效果相比,它可以显示文档的多个页面的打印效果,这样有助于用户检查文档的布局。全屏显示时标题栏、菜单栏、工具栏和滚动条都隐藏了,整个屏幕全部用来显示文档内容,方便用户查看。

9. 状态栏

状态栏位于窗口底部的水平区域,用来显示当前的工作状态,如图 3-7 所示,从左至右依次为所在的页数、节数,当前页数/总页数、插入点位置、插入点所在的行数和列数,Word 的编辑状态、语言状态、拼写和语法状态。



图 3-7 状态栏

其中 Word 的编辑状态有录制、修订、扩展、改写 4 种。当某种编辑状态为灰色时, 表示该功能已关闭, 双击可打开或者关闭相应功能。

3.2.2 Word 高级功能及应用

1. 宏功能

宏是指将一系列的 Word 命令和指令组合在一起, 形成一个命令集。利用宏可以替代人工进行一系列费时而重复的操作, 实现任务执行的自动化。下面通过一个实例介绍宏功能的使用。

小王是某公司的员工, 经常需要对外发布一些文档, 所发布的每一篇文档的最后都要附上其公司的一些基本信息, 如图 3-8 所示 (见素材文件: 基础篇素材第 3 章 (Office) \Word\宏\宏内容.doc)。

公司名称: 海南信飞科技有限公司
公司地址: 海南省海口市五一北路 1 号
联系电话: 18812345678
联系人姓名: 王五六
E-MAIL: wangwufu@163.com
QQ 号码: 95859888

图 3-8 需要利用宏自动录入的文字

如果每篇文档都要进行这些录入工作则很繁琐, 可以利用 Word 中提供的宏功能来实现这些重复性的操作。

(1) 宏的录制。新建一个 Word 文档, 选择“工具”→“宏”→“录制新宏”菜单命令, 弹出如图 3-9 所示的“录制宏”对话框。

在该对话框中设置宏名为“基本信息”, 设置宏保存在“所有文档 (Normal.dot)”中, 单击“确定”按钮, 开始宏的录制。在宏录制时 Word 界面中将出现如图 3-10 所示的宏录制窗口, 在该窗口中有两个命令按钮, 分别为“停止录制”和“暂停录制”。



图 3-9 “录制宏”对话框



图 3-10 宏录制窗口

在新建的 Word 文档中输入图 3-8 所示的基本信息, 并设置好字体格式, 单击“停止录制”按钮, 此时宏的录制工作已经完成。

(2) 宏的使用。选择“工具”→“宏”→“宏”菜单命令，将弹出如图 3-11 所示的对话框。在该对话框左边的列表中可以查看到刚刚录制的宏名“基本信息”。在文档中需要录入公司的基本信息时，只要打开该窗口，选择该宏，单击“运行”，就会自动将小王设置的基本信息录入到文档中。



图 3-11 “宏”对话框

上述使用宏的方式是通过菜单的方式操作的，小王发现如果宏经常需要被运行，这种方式则有点麻烦，于是他将常用的宏设置到工具栏上，这样操作宏就方便多了。具体设置是：选择“工具”→“自定义”菜单命令，将弹出“自定义”对话框，如图 3-12 所示，切换到“命令”选项卡，在左边的“类别”列表框中选择“宏”，在右边的“命令”列表框中将显示所有定义的宏，选中“Normal.NewMacros.基本信息”项，将其拖到工具栏上，工具栏上将多出“Normal.NewMacros.基本信息”图标按钮，单击该按钮，则可将小王设置的基本信息自动录入文档中。



图 3-12 “自定义”对话框

(3) 宏的维护。录制好宏后, 如果宏需要被删除或需要被修改时, 可以选择“工具”→“宏”→“宏”菜单命令, 打开图 3-11 所示的“宏”对话框, 在该对话框左边的列表中选择相应的宏, 在右边选择“编辑”或者“删除”命令即可。

如果为宏创建了工具栏图标, 则可以选择“工具”→“自定义”菜单命令, 弹出“自定义”对话框, 在“自定义”对话框打开的前提下, 右键单击相应的工具栏图标, 从弹出菜单中选择“删除”, 则可以删除掉工具栏上的宏图标按钮。但这个操作并没有从 Word 中删掉宏。

2. Word 中调用外部程序

小王使用 Word 时, 经常需要使用其他的应用程序, 为编辑当前文档提供服务。通常的做法是选择“开始”→“程序”菜单中的相应命令。但如果频繁地使用某应用程序的话, 这种菜单操作方法很麻烦, 况且有些应用程序在“程序”菜单中不能找到其使用命令, 只能先定位到其在磁盘上相应的存储位置才能使用, 这样就更麻烦了。

小王通过查找资料发现, 对在 Word 编辑时需要频繁使用的其他应用程序可以建立一种方式, 使用户能方便地在 Word 中直接调用。例如, 在 Word 中直接调用 Windows 附件程序中的“画图”(mspaint.exe) 程序可以通过下面两种方法来进行。

方法一: 为 mspaint.exe 程序创建一个超链接。

选择“工具”→“自定义”菜单命令, 将弹出“自定义”对话框, 在“自定义”对话框打开的情况下, 用鼠标右击工具栏上的“插入超链接”按钮, 在弹出菜单中选择“分配超链接”→“打开”命令, 将弹出“分配超链接: 打开”对话框, 如图 3-13 所示。

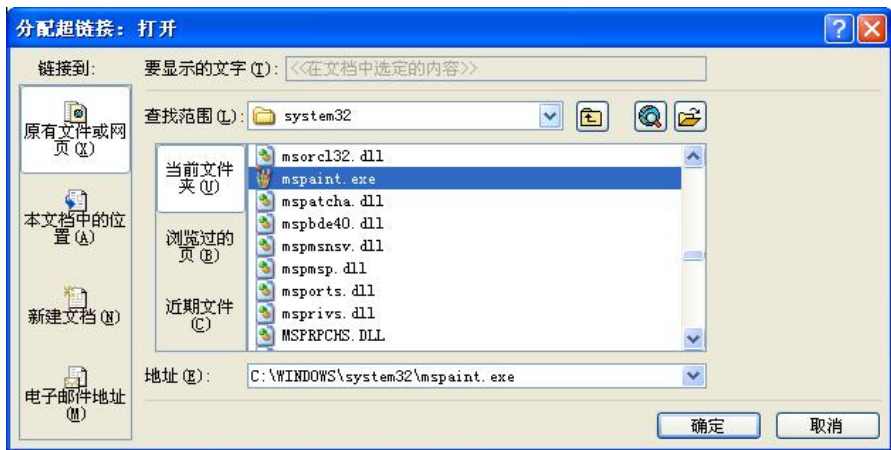


图 3-13 “分配超链接: 打开”对话框

在该对话框中选择需链接到的应用程序(路径为“C:\Windows\system32\mspaint.exe”), 单击“确定”按钮, 此时超链接设置完毕。

以后在 Word 编辑中, 需要用到画图程序时, 只要单击“插入超链接”按钮, 就会弹出一个安全警示对话框, 单击“确定”按钮即可启动画图程序。

方法二: 为调用 mspaint.exe 程序创建一个宏。

创建一个名称为“画图”的宏, 宏的位置为“所有活动模板和文档”, 编辑该宏(具体操作见上文)在宏编辑界面输入代码: `Shell "C:\Windows\system32\mspaint.exe"`。单击“文件”→“保存”命令, 退出宏编辑状态, 此时为调用 mspaint.exe 程序创建一个宏。并可以将该宏命令放到工具栏上提供访问的快捷方式。

3. 邮件合并功能

公司要举办产品洽谈会，将邀请许多相关人士参加，小王作为公司的外联人员需要给这些人制作并发送请柬。小王从经理那里拿到了受邀人士的名单，足有上千人，如果一一制作的话即使加班加点，到洽谈会那天信函都做不完。这个时候他想到了 Word 有一个邮件合并功能，而且待制作的这些请柬有一个特点，所有的请柬只是被请人不一样，请柬内容都一样，正好可以使用该功能。于是小王开始使用邮件合并功能制作请柬了。具体操作步骤如下：

(1) 新建 Word 文档。打开 Word，选择“文件”→“新建”菜单命令，从任务窗口中选择“空白文档”。

(2) 调用邮件合并工具栏。选择“视图”→“邮件合并”菜单命令（或者选择“工具”→“信函与邮件”→“显示邮件合并工具栏”菜单命令），显示“邮件合并”工具栏，如图 3-14 所示。



图 3-14 邮件合并工具栏

(3) 选择文档类型。单击工具栏上的“设置文档类型”按钮，弹出“主文档类型”对话框，在对话框中选择“信函”，单击“确定”按钮。

(4) 设置数据源。单击工具栏上的“数据源”按钮，将弹出“选取数据源”对话框，在该对话框中设置受邀人士名单文件为“通讯录.xls”（在此案中为一个 Excel 文档，在该文件中有三个表 Sheet1, Sheet2, Sheet3），选择其中的第一个表 Sheet1，部分内容如图 3-15 所示（见素材文件：基础篇素材\第 3 章（Office）\Word\邮件合并\通讯录.xls）。

Microsoft Excel - 通讯录.xls [只读]						
文件(F) 编辑(E) 视图(V) 插入(I) 格式(O) 工具(T) 数据(D) 窗口(W) 帮助(H)						
B13 宋体 12 B I						
	A	B	C	D	E	F
1	地址	单位	部门	收件人	称呼	邮编
2	海南省海口市学院路18号	中国热带农业科学院	生物所	郑永年	处长	570356
3	上海市徐汇区桂林东街18号	上海惠通生物信息技术有限公司	信息部	赵光荣	研究员	282561
4	南京市江宁区将军大道99号	南京汇聪信息技术有限公司	研发部	陆成	部长	656566
5	长沙市芙蓉路58号	长沙聚力信息技术有限公司	软件部	何文化	部长	485653
6	宁波市海曙区解放西路66号	宁波中通科技有限公司	产品一部	李光辉	部长	585962
7	长沙市岳麓路68号	中南矿冶研究院	信息所	李胜利	所长	282536

图 3-15 通讯录内容

(5) 在请柬中插入相应的域。将光标移至文档起始处，单击“插入域”按钮，在“插入合并域”对话框中选择“收件人”域，单击“插入”按钮，再单击“称呼”，单击“插入”按钮，关闭“插入合并域”对话框。此时在文档中插入了“«收件人»«称呼»”。插入的内容有别于请柬正文内容，用书名号括起来表示是个可变区域，将会根据数据源中的记录内容变化。

(6) 添加正文内容。在文档中的抬头下另起一行，输入请柬的正文内容，正文内容是在所有请柬中无需变更的部分，包括请柬内容、落款等（见素材文件：基础篇素材\第 3 章（Office）\Word\邮件合并\请柬正文内容.doc）。

(7) 设置格式。设置各部分的格式，包括字体、段落等，让文档尽可能地美观大方，如图 3-16 所示。

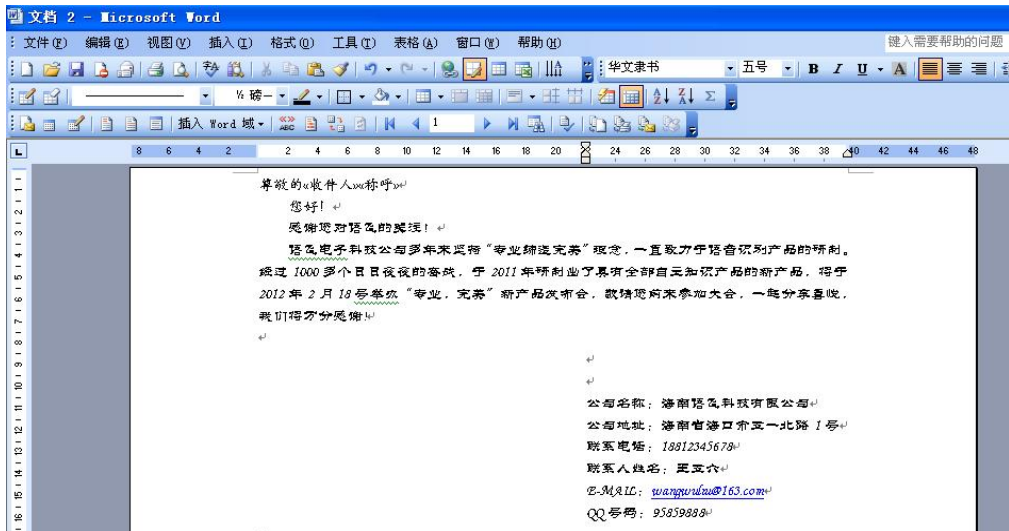


图 3-16 设置好格式的请柬内容

(8) 自动生成多份请柬。单击工具栏上的“查看合并数据”按钮，再单击工具栏上的区域按钮可以发现每一个数字对应了一个受邀人士。此时给所有的受邀人士的请柬全部生成了。

(9) 打印请柬。单击工具栏上的“合并至打印机”按钮, 将文档打印出来。

另外小王还需要为每一份请柬制作相应的信封，同样也可以利用 Word 的邮件合并功能，在步骤(3)选择文档类型为“信封”、步骤(5)和步骤(6)添加文档内容为信封的所需要的内容即可。

至此小王已经制作完所有的请柬和信封，整个过程所需的时间不到五分钟。最后小王要做的就是将每一份请柬装入到相应的信封里，由于信函的顺序同信封的顺序一致，这部分工作也变得很顺利了。

3.3 Excel 电子表格处理

Microsoft Excel 是 Microsoft Office 软件的一个重要组成部分，是一款功能强大、使用方便的表格处理软件，它可以进行各种数据的处理、统计分析和辅助决策操作，广泛地应用于管理、统计财经、金融等众多领域。

3.3.1 Excel 电子表格工作界面介绍

启动 Microsoft Excel 2003 后（启动 Microsoft Excel 的方法和启动 Microsoft Word 的方法类似，在此不再介绍），进入到如图 3-17 所示的界面。

由图可知 Microsoft Excel 窗口主要由标题栏、菜单栏、工具栏、工作表格区、滚动条、状态栏和任务窗格等部分组成，可以看出 Microsoft Excel 的工作界面跟 Microsoft Word 的工作界面相似，下面着重对 Excel 窗口中与 Word 中不同的部分加以介绍。

1. 标题栏

标题栏主要用于显示当前正在运行的程序名（Microsoft Excel）和当前正在编辑的 Excel 文档。打开 Microsoft Excel 后，会创建一个空白文档，默认名字为 Book1.xls。

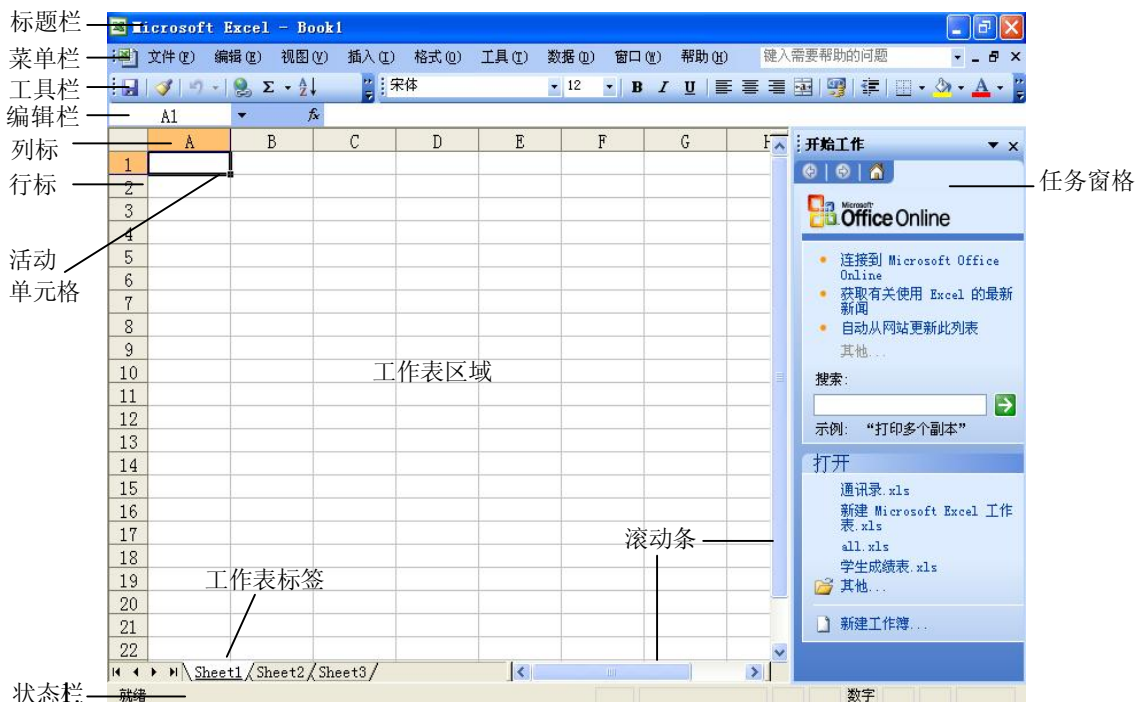


图 3-17 Excel 2003 工作界面

2. 菜单栏

Microsoft Excel 的菜单栏共由 9 个一级菜单组成，分别为“文件”、“编辑”、“视图”、“插入”、“格式”、“工具”、“数据”、“窗口”和“帮助”。其中“数据”菜单是 Microsoft Excel 中特有的。“数据”菜单提供排序、筛选、分类汇总、邮件合并等功能，利用 Microsoft Excel 进行数据处理将会频繁地用到这个菜单中的相应命令。

3. 工具栏

工具栏以图标的方式提供了使用命令的快捷方式。

4. 状态栏

状态栏显示当前工作区的状态。当状态栏的左边显示“就绪”时，表明工作表正在准备接收新的信息；当在单元格中输入内容时，状态栏左端将显示“输入”。

5. 滚动条

滚动条分为水平滚动条和垂直滚动条，使用滚动条可以改变工作表的可见区域。下面以水平滚动（如图 3-18 所示）为例介绍滚动条的使用。



图 3-18 水平滚动条

- 单击滚动条左端  可以向左滚动一列，同样单击右端  则向右滚动一列。
- 单击滚动条上空白区域则可以向左或者向右滚动一个屏幕。
- 拖动滚动条的 ，则可以快速地在一个大工作表中移动。

6. 任务窗格

任务窗格中列出了 Microsoft Excel 中最常用的任务，用户可以在视图中打开任务窗格，使

其跟 Microsoft Excel 工作表同时显示。

7. 编辑栏

编辑栏位于工具栏的下面，用来显示或者编辑单元格的内容，如图 3-19 所示，从左至右分为三个部分。



图 3-19 编辑栏

(1) 名称框。显示活动单元格的地址。

单元格的地址是由单元格的列标和行标组合来表示的。例如，在图 3-17 中，活动单元格所在的列为 A 列，所在的行为第 1 行，则名称框中显示为 A1。

(2) 命令按钮。当编辑单元格时，编辑栏会出现三个按钮，如图 3-19 中所示。

- ：取消按钮，可用于取消刚才的输入或编辑，等同于按 Esc 键。
- ：确认按钮，可用于确认刚才的输入或编辑。
- ：函数按钮，单击可以打开“插入函数”对话框。

(3) 编辑框。用于显示、输入、编辑单元格内容（字符、数字或者公式）。在为某单元格输入内容前需要先定位好单元格（单击单元格将其激活成活动单元格），然后再输入相应内容。

注意：也可以直接在单元格里输入内容，但是内容比较长，尤其是输入公式时，使用编辑框来输入比较合适。

8. 工作表格区域

用来存放信息（包括数据和图表）的区域，占据了 Microsoft Excel 工作窗口的主体。

9. 工作表标签

用于显示工作表的名称。

编辑工作表很方便，选中工作表标签，如图 3-20 所示，此时当前选中的工作表为 Sheet1，右击鼠标，从弹出菜单中选择相应的移动、复制、重命名等命令即可。



图 3-20 工作表标签区域

如果工作簿中的工作表比较多，则可以使用左侧 四个按钮分别实现切换到第一个表格、前一个表格、后一个表格和最后一个表格。

注意：在学习 Microsoft Excel 时首先要区分三个概念：工作簿、工作表、单元格。

工作簿（Book）是用于计算和存储数据的文件，存储在磁盘上，其扩展名为.xls。

一个工作簿由多个工作表（Sheet）组成（最多 255 个），一个工作簿中默认有三个表格（默认的名字为 Sheet1、Sheet2、Sheet3）。用户使用 Microsoft Excel 时可以根据需要新建、删除、重命名工作表。工作表不能单独成为文件。

单元格是工作表中的最小单位，是由行和列交叉形成的矩形单元。一个工作表由多个单元格组成（最多可以有 65536×256 个单元格）。

3.3.2 Excel 电子表格高级功能及应用

1. Excel 打印设置

打印工作表是 Excel 用户经常面临的任务,掌握一些常见的打印工作表的技巧,将能提高打印的效率,尤其对于那些大数据量的表格来说效果更为显著。下面将以打印“学生成绩表.xls”(见素材文件:基础篇素材\第3章(Office)\Excel\打印功能\学生成绩表.xls)中“Sheet1”工作表中所有生物技术专业学生的成绩为例介绍常用的打印技巧。

(1) 打印预览。选择“文件”→“打印预览”菜单命令将进入打印预览视图,如图 3-21 所示。



2011年大學英語成績表						
學號	專業	姓名	平時成績	考試成績	總成績	備註
20101801310076	漢語言文學	萬操	87	97	94	94
20102701310054	物流管理	楊端瑞	89	40	55	55
20110101310001	生物技術	樊綵	89	93	92	92
20110101310002	生物技術	方星星	92	100	98	98
20110101310003	生物技術	馮艷	78	87	84	84
20110101310004	生物技術	高軍峰	91	97	95	95
20110101310005	生物技術	侯國鋒	85	100	96	96
20110101310006	生物技術	江雨薇	92	97	96	96

图 3-21 打印预览视图

在打印预览视图下,屏幕上将显示文档的打印效果,用户在打印文档前最好先使用该视图预先查看打印效果是否符合预期效果。在打印预览视图中窗口的最上排有一些命令按钮,通过这些按钮可以用不同的方式查看版面效果或者调整版面的编排,另外在窗口下边的状态栏上显示了页号和总页数。

(2) 让每一页都打印出标题行。素材文件中的工作表由多页组成,如果直接打印的话则除第一页外所有页都没有标题。如需要在每一页上都打印出标题行,则选择“文件”→“页面设置”菜单命令,打开“页面设置”对话框,切换到“工作表”选项卡,如图 3-22 所示。

在图中标识 1 处单击顶端标题行对应的文本框,直接输入标题行所在的单元格区域(\$1:\$2)或者直接在工作表中拖选中单元格区域,单击“确定”按钮即可。之后可以单击图中标识 2 处,进入到打印预览模式查看打印效果,此时每一页都会自动添加标题行。

同样,如果需要为每页添加标题列,方法跟上述操作类似。

(3) 打印选定区域。打印“Sheet1”工作表中专业为生物技术的记录。

先选定所有生物技术专业的记录,选择“文件”→“打印”菜单命令,打开如图 3-23 所示的“打印内容”对话框。

在图中标识 1 处设置打印范围为“全部”,在图中标识 2 处设置打印内容为“选定区域”,单击“确定”按钮即可将选定区域打印。如果用户需要预先查看打印效果,可以单击左下角的“预览”进入打印预览视图。

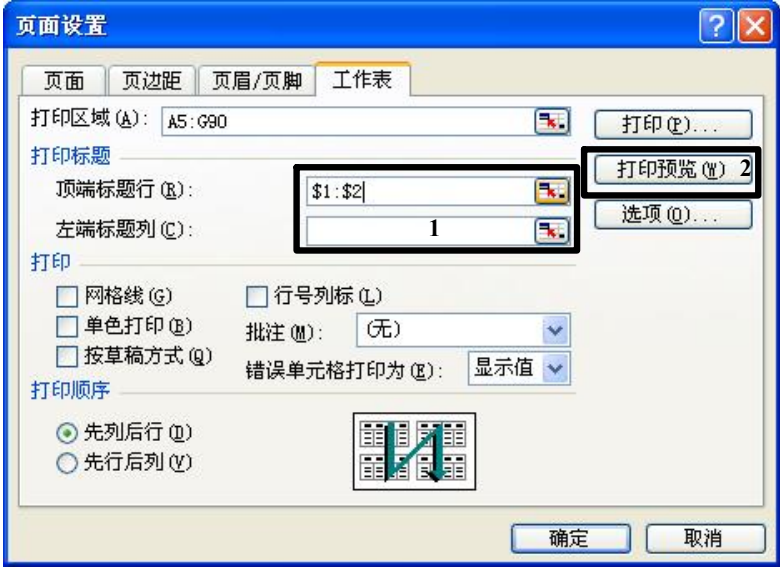


图 3-22 “页面设置”对话框的“工作表”选项卡



图 3-23 “打印内容”对话框

(4) 让工作表居中打印。通过前面步骤的设置后, 打印效果显示为工作表靠左显示, 这里需要将工作表设置为页面居中打印。

选择“文件”→“页面设置”菜单命令，打开“页面设置”对话框，切换到“页边距”选项卡，如图 3-24 所示。在图中标识 1 处设置居中方式为“水平”，单击图中标识 2 处可以看到此时工作表居中显示。

(5) 将公式打印出来。该工作表中最后一列的数据“备注”实际上是计算总成绩的公式,但显示的是公式计算后所得到的数值,在本例中要求将公式显示出来。

选择“工具”→“公式审核”→“公式审核模式”菜单命令。再查看工作表，此时“备注”列显示的则是公式本身。

如果需要回到显示公式计算结果，则再次单击“工具”→“公式审核”→“公式审核模式”菜单命令退出公式审核模式。



图 3-24 “页面设置”对话框的“页边距”选项卡

注意：在公式审核模式中，可能列宽会有所改变，可以重新设置合适的列宽（选中第 2 行和第 3 行，选择“格式”→“列”→“最合适列宽”菜单命令）。

（6）缩放。经过前面步骤后预览打印效果，将会发现“备注”列信息打印在另外的页上，这是由于纸张太小无法显示完整的一行，可以通过缩放调整使同一记录显示在同一页上。

选择“文件”→“页面设置”菜单命令，打开“页面设置”对话框，切换到“页面”选项卡，如图 3-25 所示。



图 3-25 “页面设置”对话框的“页面”选项卡

在图中标识 1 处将缩放比例设置为 85%，单击图中标识 2 处预览打印效果可以发现“备注”列跟其他列同时显示了。

至此打印前的准备工作全部完成，用户可以开始打印了。

2. 数据透视图

数据透视表是 Excel 中非常强大的一个工具，能从不同角度对数据进行分类汇总，帮助用户分析、组织数据。

Excel 的分类汇总功能适合根据一个字段进行分类，然后再对某一个或多个字段进行汇总（在本书配套的实验教程中详细介绍了 Excel 的分类汇总功能）。如果要求按多个字段进行分类汇总，用分类汇总就比较麻烦了，为此，Excel 中提供了数据透视表功能。下面给一个学生

成绩表建立数据透视表（见素材文件：基础篇素材第3章（Office）\Excel\数据透视表\数据透视表（素材）.xls），数据透视表要求得到每个班级男生和女生各自的语文平均分、最高分和英语平均分、最高分，以此为例介绍数据透视表的使用。

（1）创建数据透视表。打开素材工作簿，在“Sheet1”工作表中选择“工具”→“数据透视表和数据透视图”菜单命令，将弹出如图3-26所示的创建向导窗口。

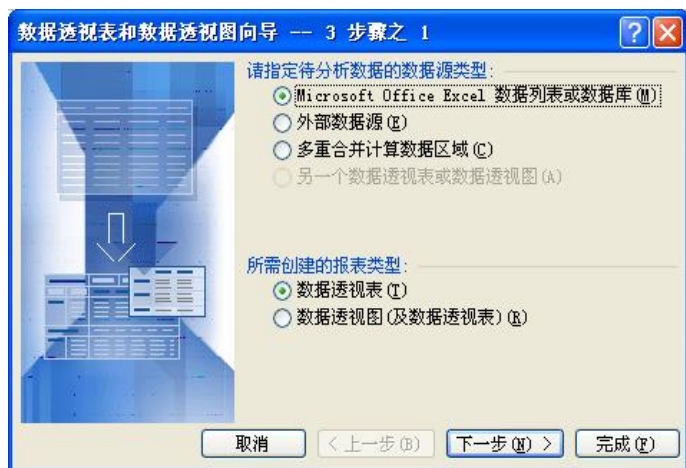


图 3-26 设定数据源类型和报表类型

在该窗口中设置数据源类型为“Microsoft Office Excel 数据列表或数据库”，设置报表类型为“数据透视图”（默认设置），单击“下一步”按钮，将弹出如图3-27所示的对话框。

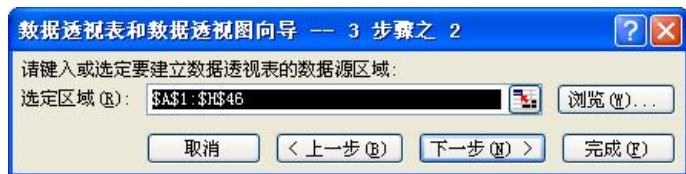


图 3-27 设置数据区域

在该对话框的文本框中显示了默认的数据区域，用户可以更改该区域。在本例中是对所有的数据创建透视表，所以不需要更改，直接单击“下一步”按钮，将弹出如图3-28所示的对话框。

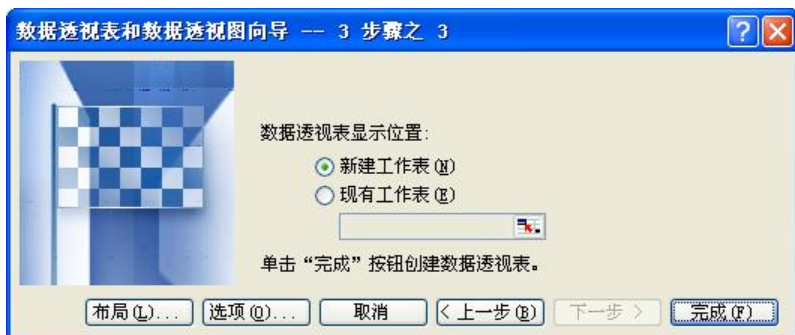


图 3-28 设置数据透视表显示位置

在该对话框中选择“新建工作表”（数据透视表跟原数据分开，以保证原数据的安全性），单击“完成”按钮。

此时在工作簿中新建了一个工作表“Sheet4”，在该新建的工作表中创建了一个空白的数据透视表，界面如图 3-29 所示。

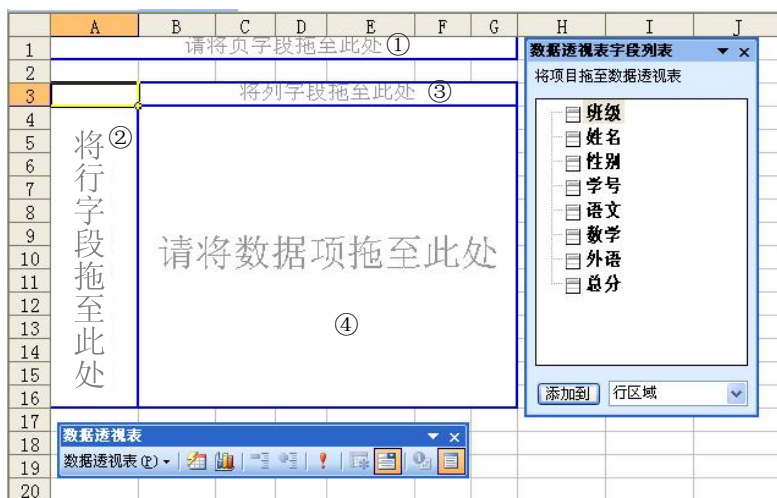


图 3-29 利用向导创建的空白数据透视表

由图可知，新建的数据透视表的左边区域为“报表生成区域”，右边的窗口为“字段列表”，另外此时数据透视表工具栏将自动显示。

报表生成区域分为四部分，如图中标号所示，每部分的功能如下：

①用于分类显示透视统计结果。如果将某个字段（从字段列表框中）拖到该区域中，则按该字段分页显示。

②用于设置记录的横向分类依据。如果将某个字段拖到该区域中，则表示按该字段分类汇总。可以将多个字段拖到该区域中。

③用于设置记录的纵向分类依据。如果将某个字段拖到该区域中，则表示按该字段的值分列显示汇总结果。

④用于设置透视表的数据字段。若把某字段拖到该区域中，则表示对该字段进行计算（如求和、求平均值等）。

（2）设定数据透视表中的数据。在本例中，将“性别”字段拖至①区，将“班级”字段拖至②区，将“外语”、“语文”字段拖至④区（或者在字段列表窗口，将“性别”添加到“页面区域”，将“班级”添加到“行区域”，将“外语”、“语文”添加到“数据区域”）。此时数据透视表如图 3-30 所示。

单击图中报表生成区域中的▼按钮，可以设置显示内容，例如，单击性别右侧的▼按钮，从下拉列表中选择“男”可以显示所有男学生记录的数据透视表。右击图中的“求和项：外语”，从下拉菜单中选择“字段设置”，将弹出如图 3-31 所示的对话框。

从图中标识 1 处设置名称为“外语平均分”，在标识 2 处设置汇总方式为“平均值”，单击“确定”按钮。此时查看报表区域，可以发现“数据”列第一项由汇总外语成绩总分变为汇总外语成绩的平均分。

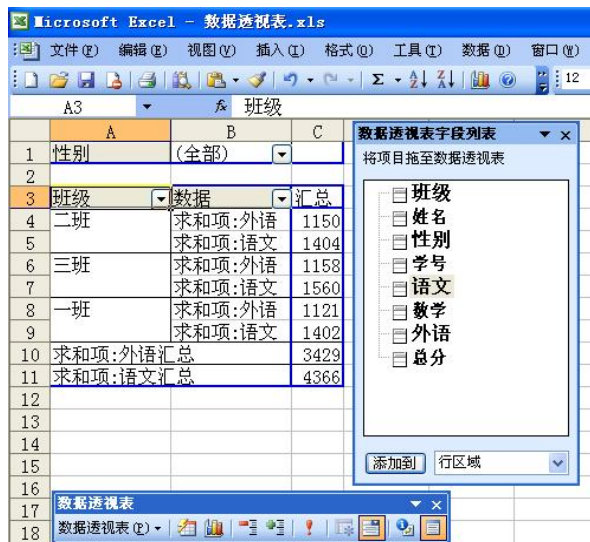


图 3-30 设置数据后的数据透视图



图 3-31 设置数据透视表字段

用同样的操作设置“数据列”第二项为汇总语文成绩平均分。

按照步骤（1）、（2）相同的方法添加汇总外语成绩最大值、语文成绩最大值，得到如图 3-32 所示的报表。

	A	B	C
1	性别	(全部)	
2			
3	班级	数据	汇总
4	二班	外语平均分	76.66666667
5		语文平均分	93.6
6		外语最高分	88
7		语文最高分	118
8	三班	外语平均分	77.2
9		语文平均分	104
10		外语最高分	102
11		语文最高分	113
12	一班	外语平均分	74.73333333
13		语文平均分	93.46666667
14		外语最高分	91
15		语文最高分	108
16	外语平均分汇总		76.2
17	语文平均分汇总		97.02222222
18	外语最高分汇总		102
19	语文最高分汇总		118

图 3-32 添加数据后的报表

（3）格式化数据透视表。图 3-32 所示报表可能许多用户看起来不习惯，为了方便用户对统计结果的阅读，可以对报表进行适当格式化。

选中报表中任何一个单元格，选择“格式”→“自动套用格式”菜单命令，弹出“自动套用格式”对话框，选择“报表 1”，单击“确定”按钮。此时报表自动套用了系统提供的“报表 1”的格式。之后可以对报表进行简单的格式调整，让报表更加美观。

最后生成的报表如图 3-33 所示。至此完整的数据透视表生成完毕。

	A	B	C	D	E
1	性别	(全部)			
2					
3	班级	外语平均分	语文平均分	外语最高分	语文最高分
4	二班	77	94	88	118
5	三班	77	104	102	113
6	一班	75	93	91	108
7	总计	76	97	102	118

图 3-33 格式化后的报表

3.4 PowerPoint 演示文稿制作与播放

PowerPoint 是 Microsoft Office 软件的重要组件，是一个功能强大的制作和播放电子演示文稿的软件，具有强大的文本、图形编辑和动画演示等功能。经常用于设计、制作信息展示领域（如讲演、作报告、各种会议、产品演示、商业演示等）的各种电子演示文稿。

3.4.1 PowerPoint 工作界面介绍

启动 Microsoft PowerPoint 2003 后(启动 Microsoft PowerPoint 的方法和启动 Microsoft Word 的方法类似，在此不再介绍)，进入到如图 3-34 所示的界面。

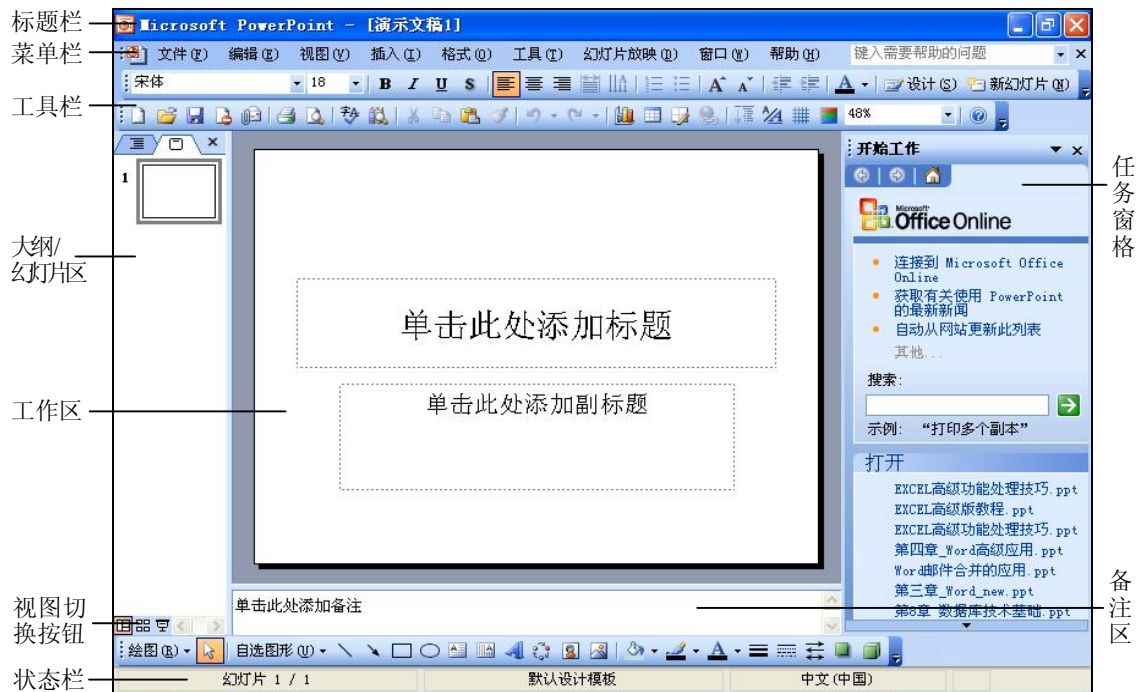


图 3-34 PowerPoint 窗口

如图所示，PowerPoint 2003 的基本工作界面包括标题栏、菜单栏、工具栏、大纲/幻灯片区、工作区、任务窗格、视图切换按钮、备注区、状态栏等。其中标题栏、菜单栏、工具栏、状态栏等，具有其他 Microsoft 软件同样的风格和功能，在此就不作介绍了。

1. 大纲/幻灯片区

大纲/幻灯片区显示了演示文档中所有的幻灯片。在图 3-34 所示的界面中,此时演示文稿中只有一张幻灯片,左边的数字 1 为幻灯片的编号。如果幻灯片比较多,在该区域的右边将自动出现垂直滚动条。在大纲/幻灯片区可以对幻灯片进行新建、移动、复制、粘贴、删除等操作。

大纲/幻灯片区显示幻灯片有两种方式,分别为大纲方式和幻灯片方式。幻灯片方式下显示的是幻灯片缩略图,如图 3-35 (a) 所示。大纲方式下只显示了幻灯片中的文本,用户可以编辑幻灯片中的文本,如图 3-35 (b) 所示。

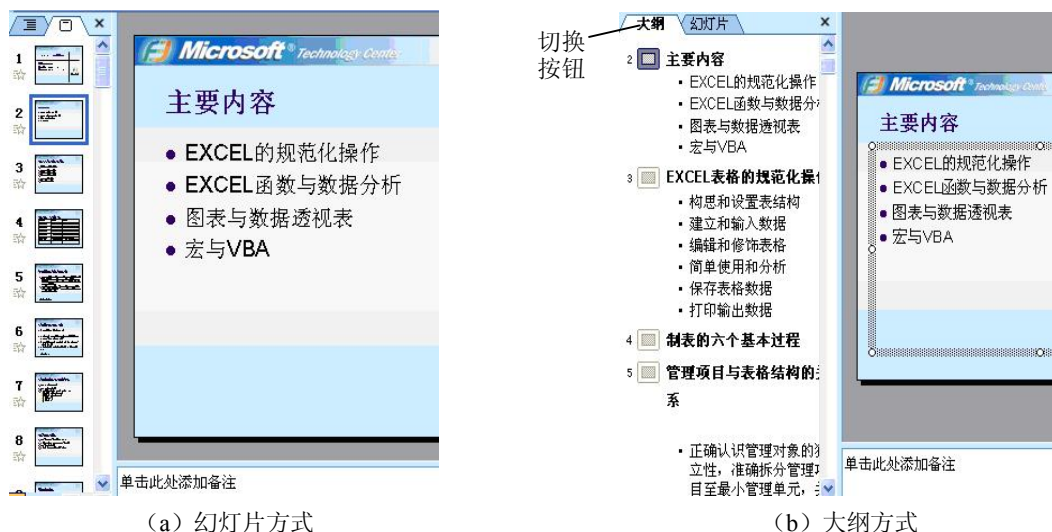


图 3-35 显示幻灯片的两种方式

单击大纲/幻灯片区上端的两个按钮,如图 3-35 (b) 中标识所示,可以分别切换到大纲方式和幻灯片方式。

注意: 学习 PowerPoint 要理解几个重要的名词: 演示文稿、幻灯片和对象。

(1) 演示文稿: 用 PowerPoint 制作出来的文件, 类型有多种, 例如 ppt、pot、pps 等。

(2) 幻灯片: 演示文稿的最重要组成部分。一般地, 一个演示文稿包含多张幻灯片。

(3) 对象: 幻灯片的重要组成部分, 一张幻灯片可以包含多个对象。例如, 图 3-34 中当前幻灯片包含两个文本占位符对象 (主标题和副标题)。对象可以是文字、图形、图片、数据表格、声音、视频、动画等。

2. 工作区

工作区显示了当前幻灯片, 用户编辑幻灯片主要是在该区域进行。

3. 备注区

备注区显示了当前幻灯片的备注信息, 用户可以在此输入播放时只显示给演讲者本人查看、而观众看不到的信息。

4. 任务窗格

任务窗格用来显示演示文稿设计时经常会用到的命令, 以提高设计效率。其中幻灯片版式、设计模板、配色方案、动画方案、自定义动画、幻灯片切换等是使用频率很高的命令。下面介绍 PowerPoint 中的一些常见命令。

(1) 幻灯片版式。幻灯片的版式是指幻灯片中对象的布局，它包括对象的种类与对象之间的关系。PowerPoint 2003 提供了 4 类版式，分别为“文字版式”、“内容版式”、“文字和内容版式”以及“其他版式”，用户可以根据需要选择合适的版式。

(2) 设计模板。决定了幻灯片的主要外观，它包括背景、预设的配色方案等，用户可以选择适合于主题的幻灯片模板进行设计，也可以自定义模板进行设计。

(3) 配色方案。配色方案由“背景”、“文本和线条”、“阴影”、“标题和文本”、“填充”、“强调”、“强调文字和超链接”、“强调文字和已访问的超链接”8 个颜色设置项组成。方案中每种颜色都会自动应用于幻灯片相应的对象上。

(4) 动画方案。动画方案用于幻灯片内的动画效果，包括为幻灯片内部各个元素设置的动画效果和先后顺序。

(5) 幻灯片切换。幻灯片切换时的切换动画，可以实现为单张或多张幻灯片设置整体动画。

动画方案和幻灯片切换是幻灯片动画的两种主要类型。

5. 视图切换按钮

视图切换按钮提供用户在不同的视图模式之间切换的功能。如图 3-36 所示，用鼠标单击相应的视图切换按钮可以切换到该视图。



图 3-36 视图切换按钮

注意：PowerPoint 的学习跟 Word 部分的学习类似，熟悉几种常见的视图模式有利于提高工作效率。

视图模式是 PowerPoint 提供给用户观看工作的方式。PowerPoint 2003 提供了四种视图模式，分别为普通视图、幻灯片浏览视图、幻灯片放映视图和备注页视图。

(1) 普通视图。普通视图是默认的视图模式，如图 3-34 的界面所示，包含有 3 个区域：大纲/幻灯片区、工作区、备注区。

(2) 幻灯片浏览视图。在幻灯片浏览视图模式中显示了整个演示文稿中所有幻灯片的缩略图，如图 3-37 所示的示例图。

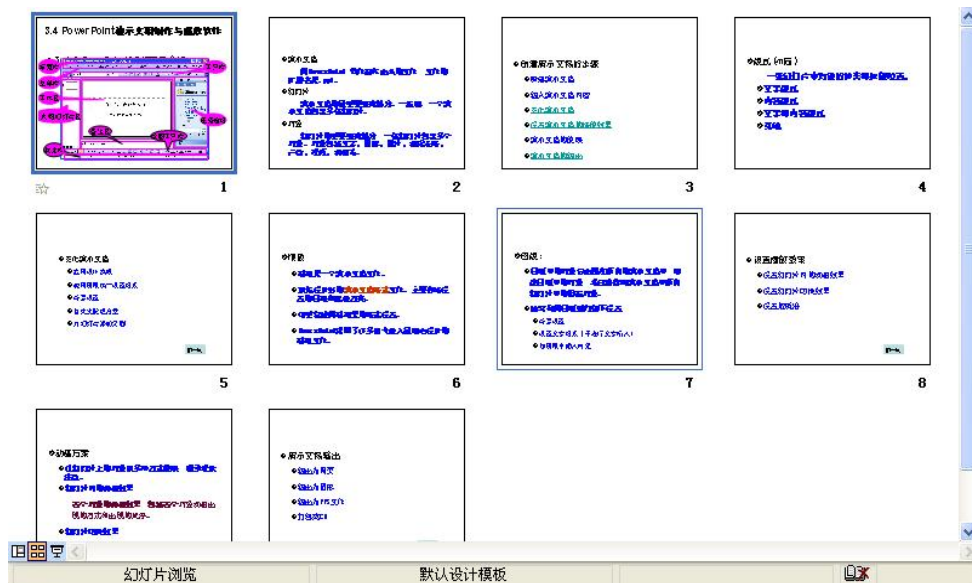


图 3-37 幻灯片浏览视图

在该视图中，用户可以浏览所有幻灯片的整体概貌，并方便地进行新建、移动、删除、复制幻灯片的操作，但不能对幻灯片内的内容进行编辑。

(3) 幻灯片放映视图。幻灯片放映视图用于播放幻灯片，此时幻灯片成全屏显示，如图 3-38 所示。可以通过右键菜单对幻灯片的放映进行控制，例如切换到上一张/下一张幻灯片、定位到某一确定幻灯片、设置播放时鼠标指针选项等。

(4) 备注页视图。选择“视图”→“备注页”菜单命令可以进入到备注页视图，如图 3-39 所示。其中，上面为幻灯片，下面虚线框住的部分是备注区。在普通视图中也有备注区，但是备注区域很小，而在备注页视图中，备注区占了大部分区域，用户可以很方便地在备注区中添加备注信息。

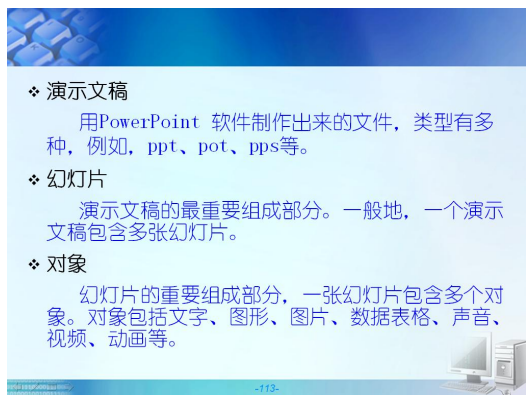


图 3-38 放映视图

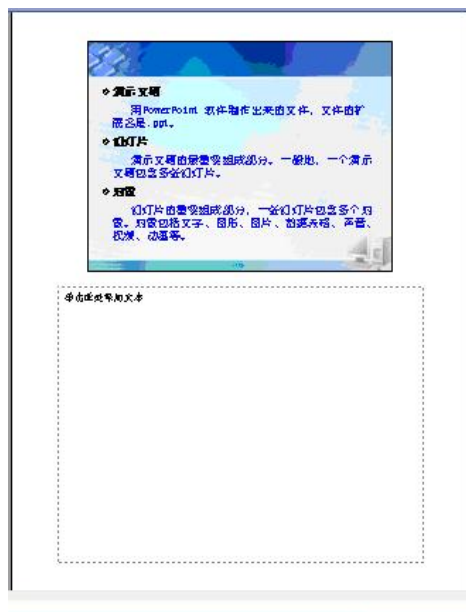


图 3-39 备注页视图

3.4.2 PowerPoint 高级功能应用

PowerPoint 作为一个演示文稿的创建和播放软件，其优势在于其易学易用。但是对于绝大多数用户来说都只是使用最基本的功能，如果需要制作一个稍微复杂的演示文稿则要花费相当长的时间，其原因在于没有熟练掌握一些常用的技巧、高级功能。下面以一个实例介绍一些常用的技巧和高级功能，例如制作模板、制作目录、制作画册等。实验所需的全部素材在素材文件夹“基础素材第 3 章 (Office) \PPT\实验一”目录中，本实验中的知识点，有一些跟配套实验教程中介绍的知识点有重复，在此处将不作详细介绍。

1. 构思

先构思将文稿的主题和内容确定好，不要在输入内容的同时构思，尤其不要在没有确定好内容的时候就进行格式修改等操作，那样返工的可能性很大。

在本例中，在动手制作演示文稿前就已经确定好了主题为关于荷花文化的介绍，内容由五个方面组成，分别为：莲各个部位的称谓介绍、莲的实用价值、关于莲花的文化意象、莲与佛教的关系、莲花的图片欣赏。

2. 输入文稿内容

新建 11 张幻灯片，分别输入相应的内容，输入完成后的演示文稿见“素材.ppt”，如果对步骤 2 中的操作已经熟练，可以直接在该 PPT 文件上练习下面的步骤，记得定期保存文件，文件保存名称为“荷花文化欣赏（高级功能）.ppt”。

3. 模板、母版的应用

（1）自制模板文件。PowerPoint 中提供的模板都不太适合本主题，需要自制一个切合主题的模板。自制模板的操作如下：

新建一个演示文稿文件。

选择“视图”→“母版”→“幻灯片母版”命令进入到母版视图，界面如图 3-40 所示。

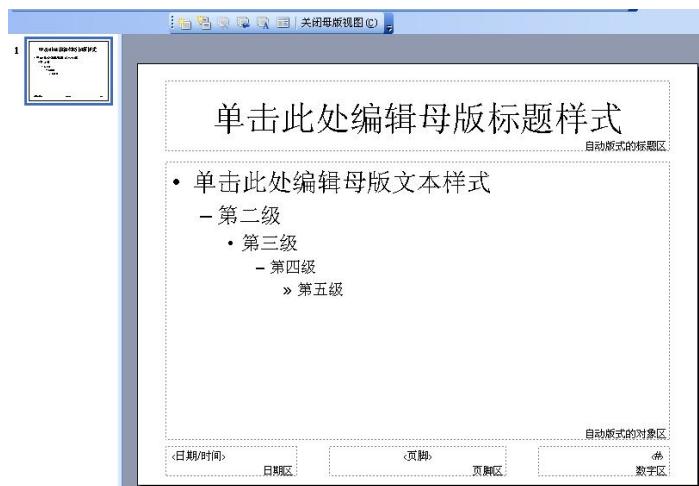


图 3-40 母版界面

由图中的大纲/幻灯片区可知此时文稿中只有一张幻灯片。

选择“插入”→“图片”→“来自文件”命令，在“插入图片”对话框中选择素材文件夹中的“背景 1.png”，调整图片的大小使之占据整个幻灯片。选中图片，右击鼠标，弹出如图 3-41 所示的菜单，选中“叠放次序”→“置于底层”命令。



图 3-41 设置图片背景处于底层

在大纲/幻灯片区单击鼠标,从弹出的菜单中选择“新标题母版”,此时新建了一张标题幻灯片,采用跟上面同样的操作设置“背景 2.jpg”作为背景。

保存该演示文稿,选择保存类型为“演示文稿设计模板 (*.pot)”,文件名为“自制荷花模板”。至此时模板制作完成。接下来需要加载该模板至系统中,并应用到演示文稿所有幻灯片中(参见实验教程)。

(2) 直接在演示文稿中新建模板。对于演示文稿中关于“荷与佛”部分的三张幻灯片(幻灯片 8、9、10)有必要跟其他幻灯片的风格区别开。可以采用跟上面同样的方式新建一个模板文件再加载并应用到相关幻灯片。在这里,采用另外一种方式:直接在文稿中新建模板。

进入到母版视图,在大纲/幻灯片区域右击鼠标,选择新建幻灯片母版,设置该幻灯片的背景为素材文件夹中的“背景 3.jpg”。关闭母版视图,此时任务窗格中的模板列表中新增加了一个模板,如图 3-42 所示。

关闭母版视图,选中幻灯片 8、9、10,单击新增的模板,再查看演示文稿,此时“荷与佛”部分的所有幻灯片跟其他幻灯片区别开了。

(3) 利用母版来进行统一设置,简化美化工作。在母版中设置标题的字体为华文宋体、54 号、黑色、加粗;文本的字体为华文中宋、36 号、紫色;“荷与佛”部分的标题为幼圆、54 号、黑色、加粗;文本的字体为幼圆、36 号、紫色。

之后的工作就是查看每张幻灯片,针对具体情况调整、修饰幻灯片。例如,给幻灯片 2 中的图片添加边框,让文本占位符中文字居中显示;给幻灯片 5 中的三首诗词添加艺术效果;给幻灯片 6 中调整图片的大小和位置使其居中并对齐。具体由使用者本人的审美、喜好来定,可以参考效果图。

4. 自动创建目录

内容幻灯片都创建好了后,接下来给演示文稿添加目录幻灯片,通常的做法是新建幻灯片,然后再逐一输入文字。如果内容幻灯片较多,创建目录的工作量较大。PowerPoint 中提供了自动创建目录的功能。

切换到幻灯片浏览视图,此时幻灯片浏览工具栏将自动显示,如图 3-43 中标识 1 处所示。将光标定位在幻灯片 1 之后,选中幻灯片 2、3、4、8、11,单击幻灯片浏览工具栏上的 (摘要幻灯片) 按钮。此时在幻灯片 2 处添加了目录幻灯片,目录的内容为刚才所选幻灯片的标题。更改目录幻灯片的标题为“目录”。

5. 制作画册

在幻灯片的最后添加有关荷花的图片。如果图片较多,一张一张插入则很麻烦,可以利用 PowerPoint 中提供的制作相册的功能来简化操作。

选择“插入”→“图片”→“新建相册”菜单命令,将弹出“相册”对话框,如图 3-44 所示。在图中标识 1 处单击“文件和磁盘”,将弹出“插入新图片”对话框,如图 3-45 所示。在该对话框中,设置路径为素材文件夹下“画册”,选中所有图片。



图 3-42 新增模板

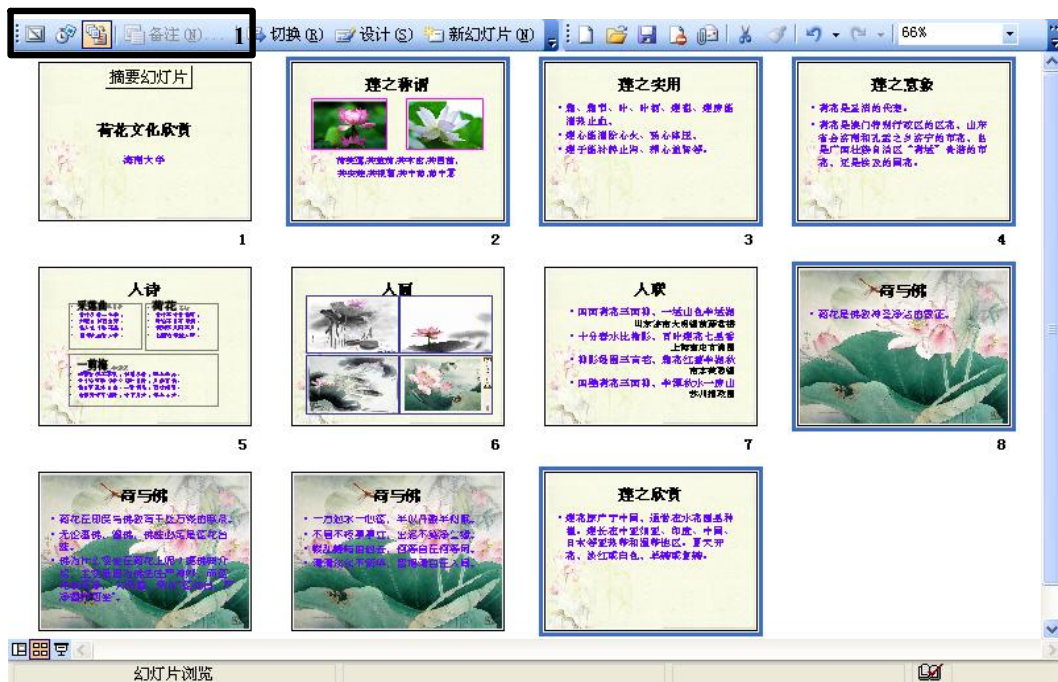


图 3-43 自动创建目录幻灯片



图 3-44 “相册”对话框



图 3-45 “插入新图片”对话框

单击“插入”按钮。回到图 3-44 所示的“相册”对话框，在图中标识 2 处设置图片版式为“4 张图片”，相框形状为“圆角矩形”，单击“创建”按钮。此时系统将新建一个演示文稿，里面的幻灯片将显示画册文件夹中的图片，如图 3-46 所示。

保存新建演示文稿为“画册.ppt”，接下来将“画册.ppt”的幻灯片导入进来。

将光标定位到“荷花文化欣赏（高级功能）.ppt”演示文稿最后一张幻灯片“莲之欣赏”之后，选择“插入”→“幻灯片（从文件）”命令，将弹出“幻灯片搜索器”对话框，如图 3-47 所示，单击“浏览”按钮，设置文件为刚创建的“画册.ppt”。

单击图中标识 1 处所示的按钮，使选定幻灯片成列表显示，在图中标识 2 处按住 Shift 键，选中幻灯片 1 至幻灯片 16，单击“插入”按钮。



图 3-46 创建好的画册



图 3-47 “幻灯片搜索器”对话框

查看演示文稿，“画册.ppt”里的相关幻灯片全部导入到了“荷花文化欣赏（高级功能）.ppt”演示文稿中了。

6. 保存

演示文稿的保存方式有多种，可以直接保存为*.ppt 文件，也可保存为*.pps 文件，也可输出为网页文件，也可输出为图片，还能打包保存。如果保存为 pps 格式的文件，双击打开该文件则直接播放演示文稿。如果打包保存，则可实现演示文稿的无环境播放（当电脑上没有 PowerPoint 环境时仍可以播放，而且其中的链接文件、多媒体对象全可正常使用）。

3.5 PDF 文件的生成与阅读

办公文档有多种类型，例如前面介绍过的*.doc、*.xls、*.ppt，它们都是 Microsoft 公司研发的，为不同的应用需求而定义的文档类型。即使是对于同样的应用需求，不同的研发公司也

可能会定义不同的文档格式。例如,同样作为文字处理软件的 Word 和 WPS,应用它们分别得到的是*.doc 文档和*.wps 的文档。

文档类型的多样化自然就产生了一个问题:不同格式的办公文档之间难以兼容、无法共享。于是可移植文档格式(PDF)作为全世界电子文档的公开实用标准应运而生,并逐渐流行起来。

3.5.1 什么是 PDF

PDF (Portable Document Format) 是便携文档格式的简称,是由 Adobe 公司开发的一种电子文档格式,另外应用该格式的文件也以 PDF 作为文件扩展名。

PDF 之所以能作为一种电子文档标准并流行起来,因为其有如下几个特点:

(1) PDF 具有卓越的跨平台特性。PDF 文档在 Windows、Linux、UNIX 或是 Mac OS 操作系统平台下都是通用的,而不管所使用的计算机的软件有多大的差异。例如,用户在中文系统上创建了一个 PDF 格式的中文文档,该文档可以在一个完全没有中文环境的计算机上使用。

(2) PDF 具有强大的自包容性。它把文本、格式、字体、链接及图形图像、声音、动态影像等所有的信息封装在一个特殊的整合文件中,任何输出都不会出现文字缺失、缺图等问题。

(3) PDF 有着与众不同的强大的安全保护措施。用户创建他们的 PDF 文件时,可以设置对文档的读、写、修改权限。这一特点有力地抑制了网络上肆虐的盗版行为,极大地保护了原创作者的利益。

PDF 拥有技术上的诸多优点,又有大名鼎鼎、实力超群的 Adobe 公司的极力推广,越来越多的电子图书、产品说明、公司文告、网络资料、电子邮件等都使用 PDF 文档作为资料传播的标准载体,目前 PDF 格式文件已成为数字化信息事实上的一个工业标准。

3.5.2 PDF 文件的生成与 PDF995 的使用

将各种类型的电子文件转化成 PDF 文件主要有以下三种方法。

(1) 使用第三方软件将文档另存为 PDF 文件。采用该方法的前提是第三方软件支持该功能,例如 WPS 2003、Open Office 等。随着 PDF 的国际标准化,将会有更多的第三方软件提供该功能。

(2) 使用 Adobe 公司提供的 Adobe Acrobat 软件。使用该软件可以执行 PDF 文档编辑、修改以及 PDF 文档的生成操作。

(3) 使用 PDF 虚拟打印机。提供 PDF 虚拟打印机功能的软件有很多,例如 PDF995、PDF Factory、Foxit PDF Creator 等。用户要先安装该类软件,安装完成后将会在系统中加入一部虚拟打印机,使用该虚拟打印机可以将支持打印的任何类型文件转换成 PDF 文件。下面以 PDF995 为例介绍将一个 Excel 文件转换成 PDF 文件的过程(将素材文件夹“基础篇素材\第3章 (Office)\PDF”目录中的“销售业绩表.xls”转换成 PDF 格式的文件)。

①安装 PDF995。安装 PDF995 后,在系统中将新加入一台虚拟打印机。

用户进入到“控制面板”,选择“打印机和其他硬件”→“查看安装的打印机和传真”命令,在“打印机和传真”列表中可以看到“PDF995”虚拟打印机。

②打开要转换的文件。用相应的应用程序打开需要转换成 PDF 格式的文件,此例中用 Microsoft Excel 打开“销售业绩表.xls”。

③打印。选择“文件”→“打印”菜单命令,将弹出“打印”对话框,如图 3-48 所示。

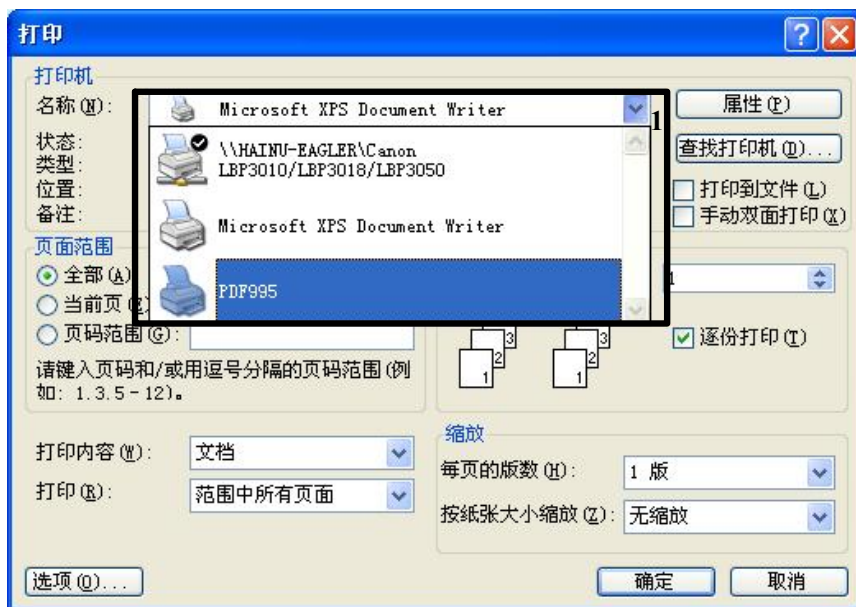


图 3-48 选择虚拟打印机

在图中标识 1 处单击右侧 ▾ 按钮，从下拉列表中选择“PDF995”，单击“确定”按钮。将弹出如图 3-49 所示的对话框，在该对话框中设置生成的 PDF 文件的名称、保存位置，单击“保存”按钮。

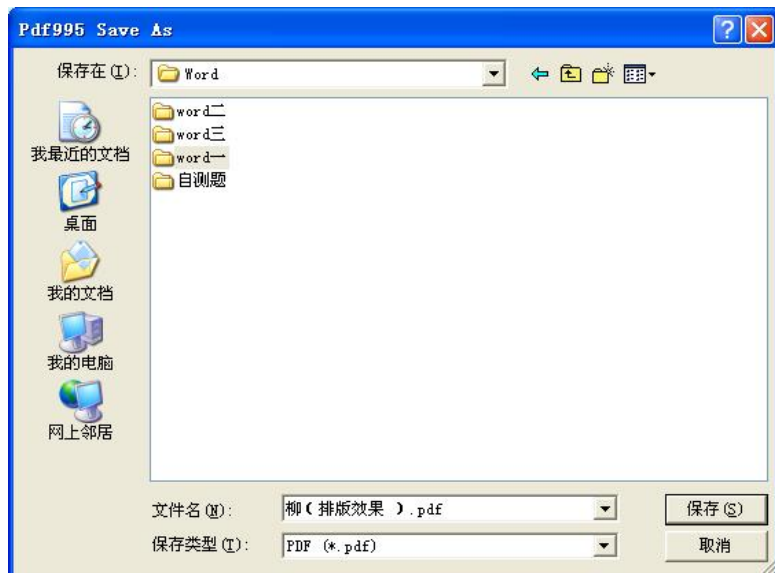


图 3-49 保存生成的 PDF 文件

注意：如果用户需要对转换进行相关的设置，例如只转换其中某些页面、设置缩放等，可以采用跟正常打印一样的设置方法。

之后将弹出一个窗口，窗口中将显示转换的进度，当进度达到 100%，该窗口将自动关闭。如果此时系统中已经安装了相应的 PDF 文件的打开工具，新生成的 PDF 文件将自动打开，如图 3-50 所示，在本例中是使用 Adobe Reader 打开新生成的 PDF 文档。

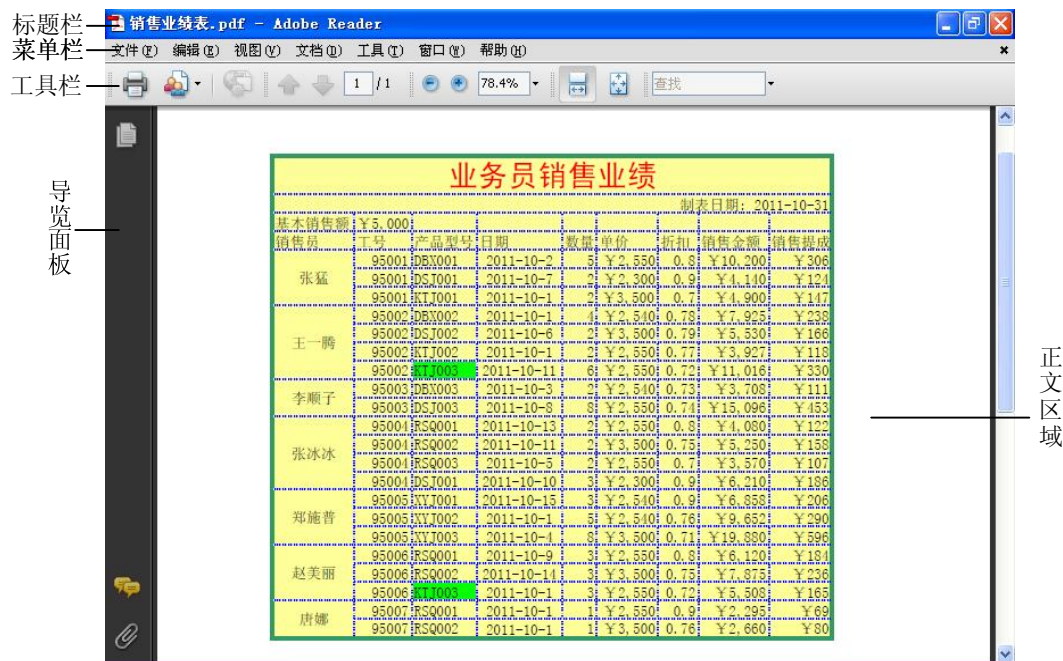


图 3-50 使用 Adobe Reader 打开新生成的 PDF 文档

3.5.3 PDF 文件的阅读与 Adobe Reader 的使用

阅读 PDF 文件通常使用福昕 PDF 阅读器 (Foxit Reader) 或者 Adobe Reader。这两款软件都是免费软件,其中 Adobe Reader 是由 Adobe 公司提供的,主要用于查看、打印和管理 PDF 文件,在此以 Adobe Reader 9 为例简单介绍其工作环境和常用功能。

1. Adobe Reader 主界面

使用 Adobe Reader 9 打开 PDF 文档后 (前提是系统中必须先安装 Adobe Reader 9), 界面如图 3-50 所示。由图可知, 整个窗口由标题栏、菜单栏、工具栏、导览面板、正文区域组成。

2. Adobe Reader 工具栏

在工具栏上放置了用户阅读文档常用的一些命令, 默认情况下, 工具栏区域上放置了五种类型的工具栏。

- (1) 文件工具栏: 提供文档打印、共享、文档实时协作功能。
- (2) 页面导览工具栏: 文档阅读时翻页及跳转到指定页面。
- (3) 选择和缩放工具栏: 调整页面显示比例。
- (4) 页面显示工具栏: 调整页面显示模式。
- (5) 查找工具栏: 提供文本查找功能。在文本框中输入待查找的文字, 并按 Enter 键, 可以定位到查找文字出现的位置。单击工具栏上的按钮可以在各个位置上切换。

跟 Microsoft 软件类似, 如果用户需要更改工具栏上的显示, 可以通过选择“视图”→“工具栏”命令, 在级联菜单中勾选或者取消勾选某项。

3. Adobe Reader 导览面板

在界面的左边为导览面板区域, 默认情况下有三个按钮, 分别为页面导览、注释导览、附件导览。

(1) 页面导航: 通过单击该按钮, 可以显示文档每页的缩略图, 从而可以快速查看并定位文档。

(2) 注释导航: 单击该按钮可以查看和回复文档中的注释和标记。

(3) 附件导航: 单击该按钮可以查看文件附件。

4. 拷贝 PDF 文档中的内容

在阅读 PDF 文档时经常需要拷贝其中的内容至其他文档。实现该功能的前提条件是创建该 PDF 文档时开放了复制权限。可以选择“文件”→“属性”→“安全性”命令查看文档的授权情况。

如果只是拷贝 PDF 文档中的文字至其他文档, 可以选择“工具”→“选择和缩放”命令, 在如图 3-51 所示的级联菜单中勾选 选择工具(S), 再在文档上拖动鼠标选择相应区域, 右击鼠标, 从弹出菜单中选择“复制”, 之后即可将所选区域的文字粘贴至其他文档。

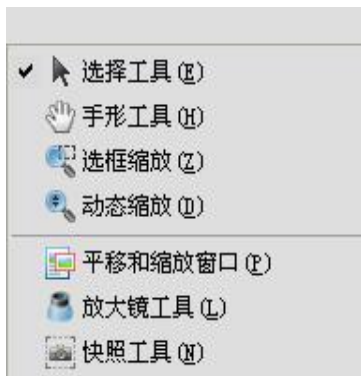


图 3-51 弹出菜单

如果需要拷贝 PDF 文档中的某区域作为图像至其他文档。可以选择“工具”→“选择和缩放”命令, 勾选 快照工具(N), 再在文档上拖动鼠标选择相应区域, 松开鼠标将弹出一个对话框, 提示“选定的区域已被复制”, 单击“确定”按钮, 即可将所选区域作为图像粘贴至其他文档。

习 题

一、填空题

1. 使用 Word、Excel、PowerPoint 生成的文档的扩展名分别是_____、_____、_____。
2. 第一次存盘会打开_____对话框。
3. 在 Word 中, 调整段落首行缩进以及左右边界最方便、直观、快捷的方法是使用_____。
4. 在 Word 中, 在页面视图下, 如果标尺未被显示, 可以单击“视图”菜单中的_____显示水平标尺和垂直标尺。
5. 在 Word 中, 被插入的艺术字是当成_____来进行处理的。
6. 在 Word 文档中如果已有页眉, 再次进入页眉区只需双击_____。

7. 分栏操作只能在 Word 的_____视图下进行。
8. 工作簿、_____、单元格是 Excel 中的三个重要概念。
9. 构成 Excel 工作表的最小单位是_____。
10. Excel 2003 中的数据类型有文本型、_____、日期时间型。
11. 使用图表向导建立图表有四个步骤: 选择数据区域、_____、设置图表选项和设置图表位置。
12. 在 Excel 2003 中, 对数据进行排序, 最多可以指定_____个关键字。
13. 在 Excel 2003 中, 一个工作簿文档最多可以包含_____个工作表。
14. 在 Excel 2003 中, 最多可以设置_____个条件格式。
15. 在 PowerPoint 2003 中, 一个演示文稿中可包含多张_____。
16. PowerPoint 2003 中的_____指的是幻灯片中所含对象及组成方案。
17. 在编辑演示文稿中的幻灯片内容时, 最常用的视图方式是_____。
18. 要停止正在放映的幻灯片, 按快捷键_____即可。
19. 在 PowerPoint 2003 的_____视图中, 不能对幻灯片的内容进行编辑。
20. 如果演示文稿要在没有安装 PowerPoint 的机器上播放, 需要预先将演示文稿_____。

二、单选题

1. 使用 Word 能实现 ()。
 - A. 文本处理
 - B. 绘制图形
 - C. 表格处理
 - D. 以上都是
2. Word 中, 利用 () 可以快速建立具有相同结构的文件。
 - A. 样式
 - B. 模板
 - C. 视图
 - D. 格式
3. 在 Word 文档编辑中, 对所插入的图片, 能进行的操作是 ()。
 - A. 调整图片的大小
 - B. 调整图片位置
 - C. 剪裁图片
 - D. 以上都是
4. 关于 Word 中的首字下沉, 正确的是 ()。
 - A. 默认下沉行数为 3 行
 - B. 可以设置首字的字体格式
 - C. 可以设置首字与正文的距离
 - D. 以上都是
5. 在 Word 的编辑状态下, 按 () 键将删除光标后的一个字符。
 - A. Delete
 - B. Insert
 - C. End
 - D. Home
6. 在 Word 工作窗口的“文件”菜单底部列出的文件名表示 ()。
 - A. 这些文件最近被处理过
 - B. 这些文件已调入内存
 - C. 这些文件正脱机打印
 - D. 这些文件已被打开
7. 在 Word 中, 如果要选择一个段落, 可以在该段落上连击鼠标左键 ()。
 - A. 1 次
 - B. 2 次
 - C. 3 次
 - D. 4 次
8. 在 Excel 中 () 只能表示一个数据系列。
 - A. 饼图
 - B. 柱形图
 - C. 条形图
 - D. 折线图
9. 在 Excel 中, 对单元格“\$A2”的引用是 ()。
 - A. 一般引用
 - B. 相对引用
 - C. 绝对引用
 - D. 混合引用

10. 在 Excel 的某一个单元格中输入数字字符串, 可先键入 ()。
- A. ‘ B. : C. ; D. !
11. 在 Excel 中, 对数据分类汇总之前, 必须进行 () 操作。
- A. 排序 B. 数据透视表的建立
C. 单元格式化 D. 数据筛选
12. 在 Excel 中, 创建公式的操作步骤是 () ① 在编辑栏键入 “=” ② 键入公式
③ 按 Enter 键 ④ 选择需要建立公式的单元格。
- A. ④③①② B. ④①②③
C. ④①③② D. ①②③④
13. 在 Excel 中, 不连续单元格的选取, 可按住 () 键, 再依次选择相应的单元格。
- A. Ctrl B. Shift C. Alt D. Tab
14. 在 Excel 2003 中, 在某一个单元格中输入 1/5, 则表示 ()。
- A. 分数 1/5 B. 1 月 5 日 C. 0.25 D. 1 除以 5
15. 对 Excel 表中的学生成绩记录, 如果要统计某科成绩不及格的人数可以使用的函数为 ()。
- A. SUM B. if C. count D. countif
16. 关于 PowerPoint 2003, 下列说法不正确的是 ()。
- A. 幻灯片间切换效果一定是针对整个演示文稿有效的
B. 幻灯片的播放可从任意一张开始
C. 幻灯片中的对象可以有不同的动画效果
D. 幻灯片的播放可按排练计时的时间进行
17. 如下操作可以结束幻灯片放映的是 ()
- A. 选择 “结束” “放映” 菜单命令
B. 按 Enter 键
C. 选择 “文件” → “结束” 菜单命令
D. 右击鼠标, 在弹出的快捷菜单中选择 “结束放映” 命令。
18. 在 PowerPoint 2003 中, 有关母版标题样式的描述不正确的选项是 ()。
- A. 设置好的母版标题样式将成为幻灯片的默认标题样式
B. 母版标题样式可进入幻灯片母版重新设置
C. 母版标题样式可以在幻灯片编辑时修改
D. 母版标题样式不能在幻灯片编辑时修改
19. 在 PowerPoint 2003 中, 如果要从幻灯片 4 跳转到幻灯片 8, 可选择 “幻灯片放映” 菜单中的 () 命令。
- A. 预设动画 B. 动作设置
C. 录制旁白 D. 幻灯片切换
20. 在 PowerPoint 2003 的 () 视图中, 可以方便地对幻灯片进行移动、复制和排序等操作。
- A. 母版 B. 幻灯片浏览
C. 幻灯片放映 D. 备注页

三、简答题

1. Microsoft Office 2003 的常用组件有哪些？并简述各自功能。
2. Microsoft Word 2003 有哪些视图模式？并简述各自的特点。
3. Excel 2003 中可输入哪些数据类型？
4. Excel 2003 中数据和公式怎样实现快速填充或快速复制？
5. Excel 2003 中自动筛选和高级筛选的区别是什么？分别用于什么情况？
6. PowerPoint 2003 中，可以利用配色方案可以对幻灯片的哪些部分进行颜色设置？
7. PowerPoint 2003 中，怎样自己设计模板并应用到幻灯片中？

第4章 计算机网络及互联网应用



- 理解网络的组成与分类
- 了解 OSI 网络体系架构与 TCP/IP 体系架构
- 了解数据通信的基本概念
- 了解局域网的相关技术
- 掌握 IP 地址的分类
- 了解 Internet 相关应用

在计算机诞生之初的 20 年间，计算机是高度集中化的，中等规模的公司或者大学可能会有一台或两台计算机，而大型研究机构最多也就几十台计算机，由一台计算机来处理整个组织中所有的计算需求。这种“计算机中心”的概念现在已经完全过时了，老式的模型已经被新的模型所取代，在新的模型下，由大量独立的、通过通信线路和设备相互连接起来的计算机来共同完成资源共享和计算任务，这些系统被称之为计算机网络。本章将讨论计算机网络的基础知识，数据通信的基本知识，局域网的相关技术，国际互联网（Internet）的基础知识及其相关应用。

4.1 计算机网络基础

计算机网络的定义是通过通信线路和通信设备将地理位置不同的多台独立功能的计算机或终端连接起来，由功能完善的网络软件（网络通信协议、网络操作系统、网络管理软件等）进行数据通信，以实现网络资源共享和信息传递的系统。

4.1.1 网络的基本组成

1. 通信子网与资源子网

从用户的角度来看，计算机网络就是一个透明的数据传输机构，用户访问其他计算机上的资源就像访问本地计算机上的资源。逻辑上，我们把计算机网络分成资源子网和通信子网两部分，如图 4-1 所示。

资源子网和通信子网在整个计算机网络中有着不同的分工。

（1）资源子网。资源子网负责整个计算机网络的数据处理业务，其主要功能是向网络用户提供各种网络资源和网络服务。主要包括主机、外设、相关软件与信息资源。普通的网络用户直接接触的就是资源子网里的内容。

（2）通信子网。通信子网负责完成网络数据传输、存储转发等通信处理任务。由通信处理控制机（CCP）、通信线路及其他网络通信设备组成。普通的网络用户并不直接接触这个层面的内容。