

微机接口与应用系列丛书

Windows 多媒体开发工具应用生成工具

ToolBook 使用指南

秦笃烈 编写



学苑出版社

微机接口与应用系列丛书

**Windows 多媒体开发工具
ToolBook 使用指南**

秦 笃 烈	编 写
吴 言	审 校

学 苑 出 版 社
1994.

(京)新登字 151 号

内 容 提 要

ToolBook 是 Windows 的多媒体开发工具,它提供了一种面向对象的程序设计语言 OpenScript。使用 OpenScript 和 ToolBook,你可以创制各种应用:把相关的信息链接在一起,完成复杂的数学计算,使图形产生动画,完成希望的任务,即使你以前从未搞过程序设计,也可以用 OpenScript 写脚本。

本书包括八章三个附录,开头对 OpenScript 的程序设计方法作了详细介绍。一至六章详述了脚本、脚本基础、消息和性质、脚本的建立及录制和编辑、脚本的调试以及有关脚本的高级技巧;第七章为 OpenScript 语言成分词典。

本书不仅 ToolBook 的使用者必读,同时熟悉 Windows 和 C 语言等方面的软件人员也同样必读。因此本书既适于软件开发的科技人员,也适于高等院校软件工具教学和学习的教师、高年级学生、研究生等参考和阅读。

欲购本书的用户,请直接与北京 8721 信箱联系,电话 2562329,邮编 100080。

微机接口与应用系列丛书

Windows 多媒体开发工具 ToolBook 使用指南

编 著:王全喜 刘

审 校:吴 育

责任编辑:施园先

出版发行:学苑出版社 邮政编码:100036

社 址:北京市海淀区万寿路西街 11 号

印 刷:施园印刷厂

开 本:787×1092 1/16

印 张:21.125 字 数:515 千字

印 数:1~4000 册

版 次:1994 年 2 月北京第 1 版第 1 次

ISBN7-5077-0803-9/TP·14

本册定价:17.00 元

学苑版图书印、装错误可随时退换

前 言

ToolBook是美国Asymetrix公司推出的Windows应用生成工具。Windows作为新一代操作系统风靡世界，但在Windows下开发应用要读一系列C语程序设计、Windows手册以及Windows下程序设计的书。因此，许多用户难以在Windows下开发出高水平软件。ToolBook就是为解决这一难点而设计的。掌握了ToolBook的使用方法，就可免去掌握以上所述技巧，而集中精力于开发自己的软件。Asymetrix公司总裁Allen是当年和Microsoft公司总裁Gates开发BASIC语言的合作者。这次他倾公司全力开发Windows3.0生成工具ToolBook是他们的又一次雄心勃勃的合作。有人认为ToolBook等于Windows文档+SDK+C语言程序设计+面向对象程序设计。因此读通本书相当于读一大批书的效率。九十年代是软件工具盛行的时代，不掌握软件工具的人就不能开发高级的应用，本书不仅是ToolBook的使用者所必读，同时对从事软件工具设计的本身也同样是必读的，因为ToolBook中包含的一系列方法是有创新之意的。ToolBook本身还提供了一种面向对象的程序设计语言OpenScript，它用于书写对象的脚本。它主要是为高级用户使用。有关OpenScript的程序设计方法将在另一本书《ToolBook的语言OpenScript程序设计方法》中详细介绍。

秦笃烈

目 录

欢迎使用ToolBook

- 0.1 ToolBook简介 (1)
- 0.2 ToolBook提供些什么? (5)
- 0.3 可以用ToolBook做什么事? (7)
- 0.4 下一步做什么? (7)

第一章 ToolBook入门

- 1.1 如何起步? (14)
- 1.2 Windows基础 (15)
 - 1.2.1 使用鼠标器 (15)
 - 1.2.2 关于指示器 (15)
 - 1.2.3 卷屏 (16)
 - 1.2.4 使用菜单命令 (16)
- 1.3 开始启动ToolBook时的屏幕显示 (19)
 - 1.3.1 ToolBook窗口 (19)
 - 1.3.2 书架 (21)
- 1.4 使用ToolBook的联机文档 (21)
 - 1.4.1 获得帮助 (21)
 - 1.4.2 使用Quick Tour..... (21)
 - 1.4.3 使用Help菜单中的命令..... (21)
- 1.5 在工作层面间的切换 (21)

第二章 在读者层使用书

- 2.1 如何使用书? (23)
- 2.2 打开书 (23)
- 2.3 通读书 (25)
 - 2.3.1 使用按钮、热字和图形 (25)
 - 2.3.2 使用菜单命令 (27)
 - 2.3.3 显示状态框 (29)
- 2.4 如何增加书的内容? (30)
 - 2.4.1 增加一个页面 (30)
 - 2.4.2 删除一个页面 (30)
 - 2.4.3 在字段中打入文本 (30)
- 2.5 利用Undo命令使动作逆向进行 (32)
- 2.6 将书存盘 (32)
 - 2.6.1 用同样名称将书存盘 (33)
 - 2.6.2 用不同名称将书存盘 (33)
 - 2.6.3 关闭书但将不修改存盘 (33)
- 2.7 假如ToolBook询问通行字 (33)

第三章 将文件输入书中

3.1 如何对文本进行工作?	(35)
3.2 在字段中打入文本	(35)
3.3 对字段中的文本进行编辑	(36)
3.3.1 在字段内移动插入点	(36)
3.3.2 用键盘和鼠标器选择文本	(37)
3.3.3 裁剪、拷贝、粘贴和清除文本	(38)
3.4 将文本格式化	(40)
3.4.1 规定字符格式	(40)
3.4.2 规定段落格式	(42)
3.5 文本查找和替代	(44)
3.5.1 规定查找文本、匹配以及替代文本	(44)
3.5.2 执行查找	(47)

第四章 对页面上对象进行工作

4.1 什么是对象?	(49)
4.1.1 切换到作者层	(49)
4.1.2 在作者层进行工作	(51)
4.2 对象如何在页面合同工作	(51)
4.2.1 在前景和背景之间切换	(51)
4.2.2 理解层次	(52)
4.3 工具面板的用法	(53)
4.3.1 建立新对象	(53)
4.3.2 使用选择指示器	(54)
4.4 选择对象及对它们进行工作	(54)
4.4.1 选择对象	(54)
4.4.2 拖动对象	(56)
4.4.3 改变对象的大小	(57)
4.4.4 将对象分为群组	(57)
4.5 对象的拷贝、裁剪以及粘贴	(59)
4.5.1 拷贝、裁剪和粘贴对象	(59)
4.5.2 从页面清除对象	(60)
4.6 定义对象的性质	(61)
4.6.1 观察对象的性质	(61)
4.6.2 利用对象ID	(62)
4.6.3 为对象命名	(62)
4.6.4 改变对象层次顺序	(62)
4.6.5 定义花式性质	(63)
4.6.6 观察脚本	(63)
4.7 对页面上的对象进行细致调节	(63)

4.7.1 使用网栅和标尺.....	(64)
4.7.2 使对象对齐.....	(66)
4.7.3 对视图进行缩放.....	(67)
4.7.4 设计和定义层次顺序	(68)
4.7.5 对对象进行工作的指导思想	(70)

第五章 建造书的要点

5.1 如何建造书?	(71)
5.2 建立和定义书	(72)
5.2.1 建立新书	(72)
5.2.2 建立书的拷贝	(72)
5.2.3 定义书的性质	(72)
5.2.4 定义通行字以对书进行保护	(74)
5.3 对页面进行工作	(75)
5.3.1 理解页面和背景	(76)
5.3.2 利用状态框转移页面	(76)
5.3.3 增加新的页面	(77)
5.3.4 裁剪、拷贝和粘贴页面	(77)
5.3.5 清除一个页面	(78)
5.3.6 对页面进行排序	(79)
5.3.7 定义页面性质	(79)
5.4 对背景进行工作	(80)
5.4.1 将一个新背景加到书中	(81)
5.4.2 从书中删除一个背景	(81)
5.4.3 定义背景性质	(81)
5.5 建造书的指导思想	(82)
5.5.1 对书进行组织	(82)
5.5.2 建立页面和背景	(85)
5.5.3 针对不同的系统进行设计	(86)
5.5.4 对书进行检验	(87)
5.5.5 从读样本书中获取思想	(88)

第六章 字段

6.1 什么是字段?	(89)
6.2 建立字段	(89)
6.2.1 使用字段工具和记录字段工具	(90)
6.2.2 建立字段的要点	(91)
6.3 定义字段性质	(91)
6.3.1 定义字段花式	(92)
6.3.2 定义其它字段性质	(94)
6.4 定义记录字段	(95)

6.4.1	定义记录字段性质	(95)
6.4.2	在记录字段中输入数据	(97)
6.5	在作者层对文本进行工作	(98)
6.5.1	设置插入点	(98)
6.5.2	对文本进行编辑	(99)
6.5.3	在作者层对文本格式化	(99)
6.5.4	在作者层进行查找	(101)
6.6	使用热字	(102)
6.6.1	建立热字和它的脚本	(103)
6.6.2	观察热字的性质	(103)
6.6.3	修改热字	(104)
6.6.4	建立具有热字的列表框——一个例子	(105)

第七章 按钮

7.1	什么是按钮	(107)
7.2	建立按钮	(108)
7.2.1	使用按钮工具	(108)
7.2.2	通过拷贝建立新按钮	(109)
7.2.3	放置按钮的基本原则	(109)
7.3	定义按钮性质	(110)
7.3.1	定义按钮花式	(110)
7.3.2	定义其它按钮性质	(112)
7.4	建立页面之间的链接关系	(114)
7.4.1	使页面建立链接关系	(115)
7.4.2	使用具有链接脚本的按钮	(117)

第八章 图形

8.1	什么是作图对象以及什么是绘图对象?	(118)
8.2	建立作图对象	(119)
8.2.1	如何建立作图对象	(119)
8.2.2	画直线、弧、矩形、椭圆以及馅饼楔	(119)
8.2.3	画折线和不规则多边形	(119)
8.2.4	画正多边形	(121)
8.2.5	画曲线	(122)
8.2.6	从中心开始画对象	(122)
8.2.7	用约束法作图	(123)
8.3	修改作图对象	(123)
8.3.1	改变作图对象的大小	(124)
8.3.2	使用命令Reshape改变作图对象的形状	(124)
8.4	设置作图对象花式	(124)
8.4.1	显示花式面板	(125)

8.4.2	规定花式	(127)
8.4.3	为作图对象规定图案	(127)
8.4.4	使图形成为透明	(128)
8.5	为对象加颜色	(129)
8.5.1	理解ToolBook中的颜色	(129)
8.5.2	显示颜色面板	(130)
8.5.3	用色盘施加颜色	(131)
8.5.4	利用色谱面板施加颜色	(131)
8.5.5	修改色盘上的颜色	(133)
8.5.6	例子, 为背景和按钮加颜色	(134)
8.6	建立绘图对象	(134)
8.7	为作图对象和绘图对象定义性质	(135)
8.8	在ToolBook中建立图形的指导原则	(135)
第九章 打印		
9.1	如何打印书	(139)
9.2	关于打印机	(139)
9.2.1	能够在打印机上打印什么?	(139)
9.2.2	改变打印机或打印机设置	(140)
9.3	打印页面	(140)
9.3.1	选择要打印的页面范围	(141)
9.3.2	选择页面编排	(141)
9.4	打印报表	(142)
9.4.1	理解按列编排报表和分组编排报表	(143)
9.4.2	在作者层设计报表的预先考虑	(145)
9.4.3	打印报表	(145)
9.4.4	定义报表内容	(146)
9.4.5	在报表中打印字段名	(148)
9.4.6	对报表中的文本格式化	(148)
9.4.7	选择每行的组数	(149)
9.5	对页面和报表作预评阅和调整	(149)
9.5.1	显示Preview窗口及使其消失	(150)
9.5.2	放大Preview窗口中的画面	(150)
9.5.3	调整边宽及格特	(151)
9.5.4	打印围绕ToolBook页面的边框	(153)
9.5.5	定义报表的标题和脚注	(153)
9.5.6	在报表中剪裁文本	(154)
9.6	定义页面有条件的打印范围	(155)
9.6.1	用Define Where对话框定义条件	(155)
9.6.2	利用OpenScript定义条件	(157)

9.7 将打印设置存盘	(159)
9.7.1 ToolBook如何保存打印设置?	(159)
9.7.2 保存多套打印设置	(159)
9.8 打印故障及排除	(159)
第十章 管理ToolBook文件	
10.1 ToolBook文件管理概要	(161)
10.2 组织ToolBook文件	(161)
10.2.1 ToolBook和磁盘文件	(161)
10.2.2 对ToolBook使用DOS目录	(162)
10.3 利用多个ToolBook窗口进行工作	(163)
10.3.1 运行ToolBook的另一个示例	(163)
10.3.2 利用ToolBook的多重示例	(163)
10.4 从Microsoft Windows应用中粘贴数据	(165)
10.5 插入另一本书的页面	(166)
10.6 理解输入和输出	(167)
10.6.1 数据字段和数据记录	(167)
10.6.2 定长字段ASCII文件	(167)
10.6.3 有分隔符字段ASCII文件	(168)
10.7 从ASCII文件输入数据	(168)
10.7.1 输入定长字段文件	(169)
10.7.2 输入有分隔符字段文件	(170)
10.7.3 输入文本文件	(170)
10.8 将数据输出到ASCII文件	(171)
10.8.1 将数据输出到定长字段文件	(172)
10.8.2 将数据输出到有分隔符字段文件	(172)
第十一章 使用脚本记录器和命令窗口	
11.1 什么是脚本?	(174)
11.2 脚本记录器用法	(174)
11.2.1 用脚本记录器记录动作	(175)
11.2.2 显示Script窗口	(176)
11.2.3 将录制内容贴附到脚本	(176)
11.2.4 修改录制的脚本的处理子	(177)
11.3 录制几个脚本实例	(178)
11.3.1 对象的动画制作	(178)
11.3.2 报表设置	(179)
11.4 在Script窗口进行工作	(179)
11.4.1 编辑和打印脚本	(179)
11.4.2 检查脚本的语法	(180)
11.4.3 使Script窗口消失	(181)

11.5	考察样本脚本.....	(181)
11.6	Command窗口用法	(181)
11.6.1	显示Command窗口	(182)
11.6.2	在Command窗口中进行工作	(182)
11.6.3	利用Command窗口获取信息	(183)
第十二章 ToolBook的菜单命令、窗口和面板总览		
第十三章 故障及排除法		
13.1	使用Search命令.....	(238)
13.2	理解层次顺序和ID编号.....	(238)
13.3	设置对象花式和颜色.....	(238)
13.4	使用Link To和Link With	(239)
13.5	打印.....	(239)
13.6	使用脚本记录器.....	(239)
附录A ANSI和其它字符集		
A.1	ANSI、ASCII以及OEM字符集.....	(240)
A.2	将特殊字符 插入到ToolBook文件中	(240)
A.3	ANSI字符集	(241)
附录B 修改文件WIN.INI中的ToolBook设置		
B.1	编辑WIN.INI的[ToolBook]段	(242)
B.2	编辑WIN.INI的[ToolBook Filter]段.....	(243)
附录C 利用ToolBook的快速便览Quick Tour		
附录D ToolBook快速参考		
D.1	ToolBook菜单	(244)
D.2	ToolBook的菜单命令	(246)
D.3	利用ToolBook进行工作的技巧	(249)
D.4	OpenScript的基本成分	(251)

欢迎使用ToolBook

欢迎你使用ToolBook。它是能使你用以开发自己的Windows应用的软件母机。本序言介绍ToolBook的主要功能并举一些可用它建立的应用类型实例。

如果你急于使用ToolBook，可以阅读第一章，其中包含开始使用ToolBook的步骤，Microsoft Windows的基本用法的解释以及获得联机帮助的方法。

0.1 ToolBook简介

ToolBook是一种能使你用以开发自己的应用的软件母机。所谓**应用**就是完成特定任务的计算机程序。字处理程序，数据库，电子表格，以及ToolBook本身都是应用。个人信息管理程序，财务软件包以及计算机游戏也是应用。充当词典的联机参考或对任何专题的联机教材也是应用。

利用ToolBook的工具，可以建立自己的应用而不会发生通常的程序设计困难。因为ToolBook的图形用户界面和面向对象的程序设计功能使得建造应用和使用绘图程序那样简单，所以用它建立应用是十分容易的。

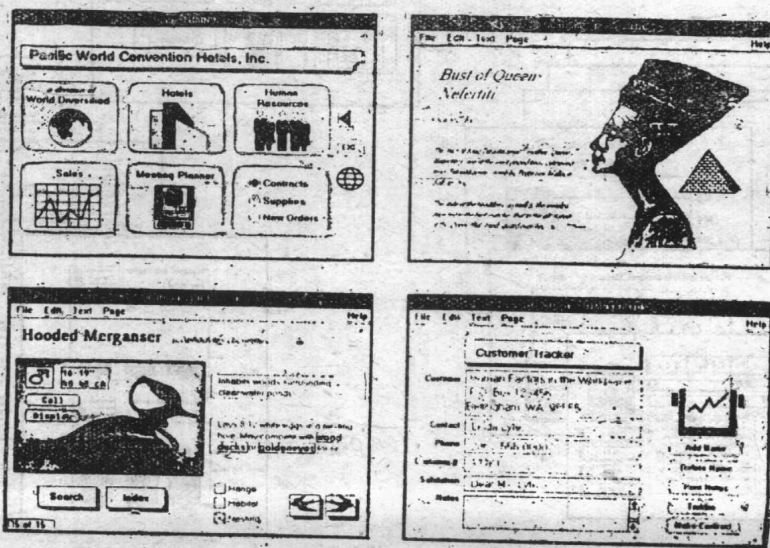
ToolBook还做到用它建立的应用使用起来也很容易，一个命令就可使ToolBook进入读者层(Reader level)，它提供使用某项应用的命令。

ToolBook的应用由一本或几本书组成，书是为特定目的而设计的，如培训，信息管理，或者娱乐。用ToolBook建立的书可以是简单的信息集合，可以是和另一项应用的接口(有时称为“前端”)，也可以是销售业务的自包含应用。

利用ToolBook，你可以用图形表达信息，它往往比仅用文本表达要有效得多。手绘图，扫描图像，颜色以及动画和声音都能增强书中文字内容的效果。

最后，可以按书组织的方式或所完成任务改变它包含的信息从而可以对书进行修改或增加新的信息。

图0-1是ToolBook的应用例子。



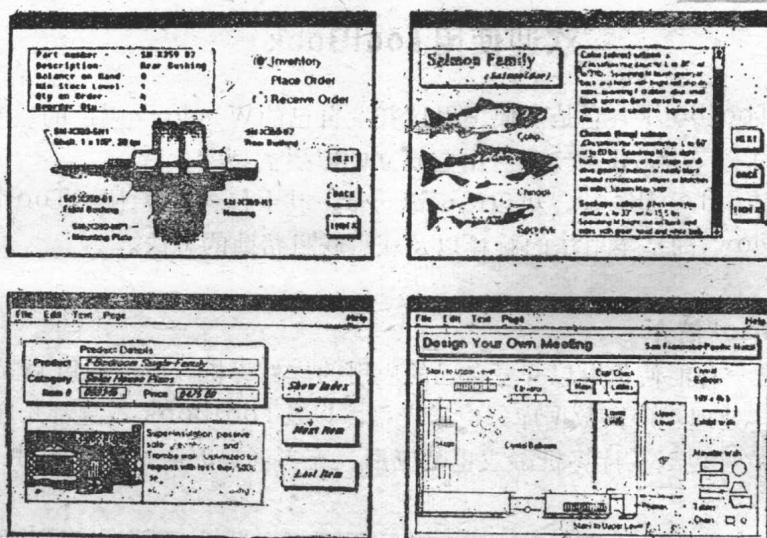


图 0-1 ToolBook的应用例子

书和页

和印刷的书一样，ToolBook中的书也分为页。书的页是作为DOS文件贮存在一起的。可以通过建立一些页并将它们连结在一起的方式建立书，也可以通过建立脚本（执行书所要完成的动作）来建立书。图0-2是书和页的关系。

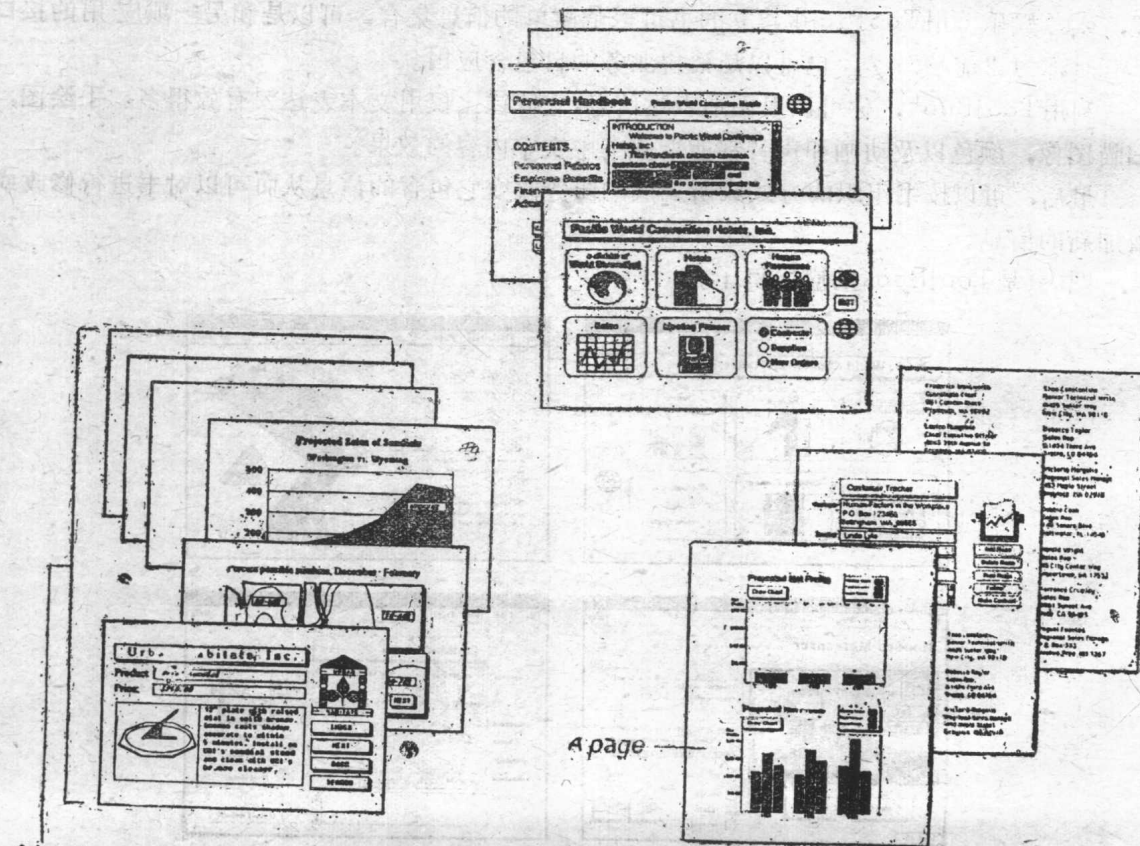


图 0-2 书和页

A book

一本书可以是简单的几页，包含要阅读或参考的信息；也可以完成特定的任务，如培训，信息管理或娱乐。书也可以由几本有关系的书合在一起构成复杂的应用。

在ToolBook的窗口中一次可看书的一页。在窗口中通过显示不同的页可实现在书中的来回翻动。

当启动ToolBook时出现的书称为**书架 (Book shelf)**，如图0-3所示。书架是可用打开由ToolBook提供的样本应用或书的应用。

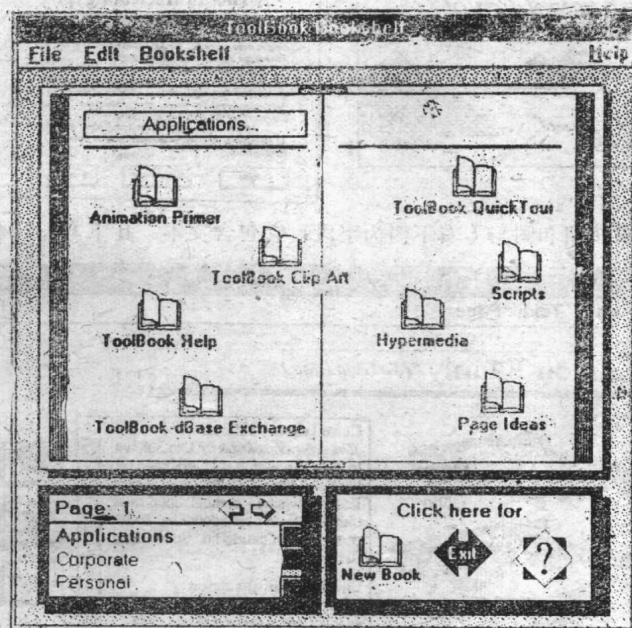


图 0-3 ToolBook窗口中的书架

在书架中，你可以从随时可调用的样本应用选择需要者为你个人，参考或业务使用。你可以修改这些应用以适合你的特殊需要，也可以将其中一部分拷贝到你自己的应用中。这些书中的一部分包含按钮，页，脚本以及在你自己应用中可以拷贝和使用的艺术形象。其中的一些书扩充了ToolBook的功能。也可以将你自己的书放到书架上。

字段、按钮和图形

书页可包含**字段**，**按钮**和**图形**，总称为**对象**。图形可以包含信息也可以仅作装饰。按钮完成诸如转到其它页的动作。图0-4是字段，按钮，以及图形的例子。页上的对象可以无规则安放，也可以整齐地排列或重叠。

读者层和作者层

进入ToolBook以后，你可以用它使用书也可以用它写书。为了使得完成这两种基本任务比较简单，ToolBook设置了两个工作层面：读者层和作者层。图0-5是处于读者层。图中的菜单条形区包含在该层面可使用的命令。

读者层命令可用于翻动书页，打入，编辑或格式化字段中的文本，也可以进行打印。在读者层也可以运行书的脚本。**脚本**是用ToolBook的程序设计语言OpenScript写的一系列语句。脚本定义对象的行为方式。



图 0-4 字段按钮和图形（右下图为字段，它包含文本。其下方为三个按钮。）

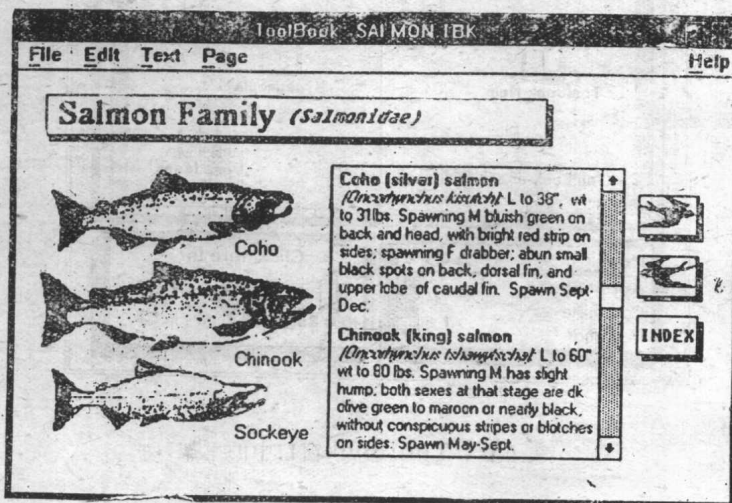


图 0-5 ToolBook的读者层

图0-6是ToolBook的作者层。可看到在菜单条形区中的命令增加了，使作者可以写书

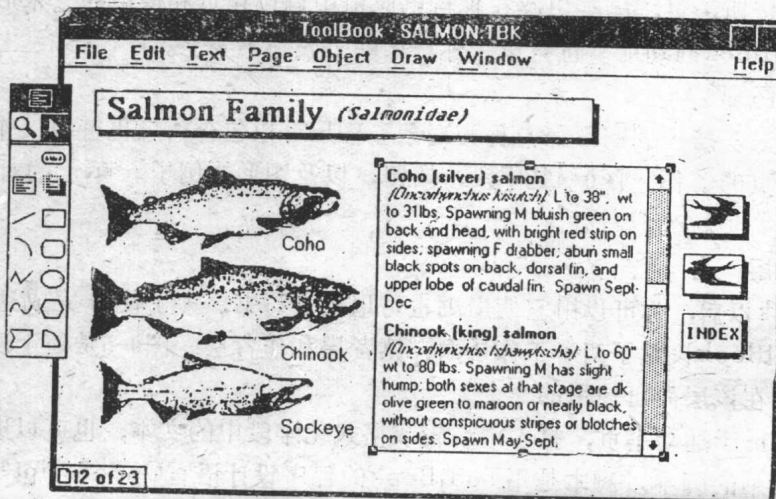


图 0-6 ToolBook的作者层

或修改书。图的左侧显示工具面板，其中的工具的用处是建立字段，按钮和图形。在该层可以选择和修改书页上的对象，也可以创作脚本。在作者层可以做读者层可以做的一切工作。

联机帮助

ToolBook的屏幕帮助包含在书Help中，它对ToolBook命令和对话框以及在ToolBook完成任务的指令提供简洁的信息。当请求屏幕帮助时，ToolBook在另一个ToolBook窗口中打开书Help，这样在得到帮助的同时可以看到你正在做的工作。

值得注意的是书Help是在ToolBook的另一次示例中显示的。示例是Microsoft Windows程序的一个运行拷贝。多示例是一种方便而强有力的功能，可用以同时对几本书进行阅读或工作。这就是说，你可以将书Help打开同时对其它书进行工作。通过触发显示所要书的窗口可实现在书Help和其它书之间的切换。

0.2 ToolBook提供些什么？

ToolBook的最大一个优点是它具有很容易在同一页上把文本和图形结合起来的的能力。通过在字段中打入文本就可将它放入书中。可以将字段和图形并排安放甚至可以一页上重叠。要作修改时，可以使用ToolBook的菜单命令和工具。

ToolBook是面向对象的，图0-7窗口中所示均为ToolBook的对象。所建立的按钮，字段以及图形都是独立的不同对象。对象具有性质，对性质的修改可以改变对象的外观。图形对象可包含扫描图象或用绘图程序绘制并移到ToolBook的位图。按钮是在书中航行或完成其它动作的捷径。它的性质之一是它的边界的外形（在前面的插图中已展开三种外形：圆形，核选框，以及有阴影）。你可以很容易改变按钮的边界性质以改变按钮在书页上的外观。

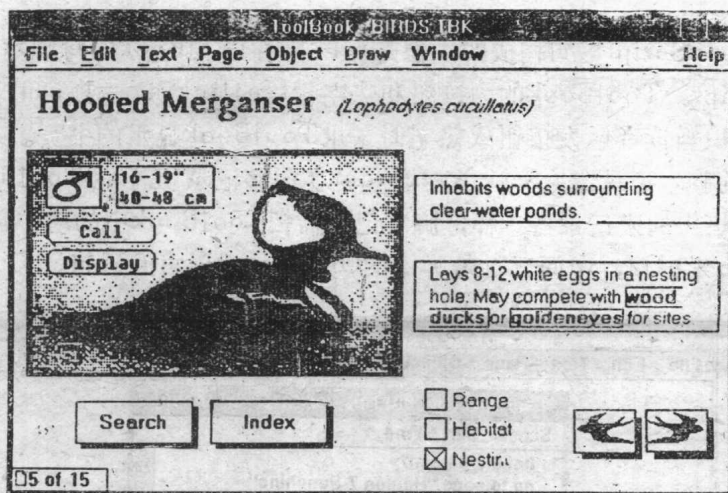


图 0-7 ToolBook的各种对象

不管对象的外观如何也不管它们在书页的位置，对象很容易移动或修改。可以修改对象的大小或将它移动而不影响书页上的其它对象。也可以把一组对象放在一起作为一个整体改变它们的大小或使它们移动。可以先建立一个对象，并将它拷贝任意次数，然后选择其中某些拷贝进行修改。图0-8显示对对象所做的工作。

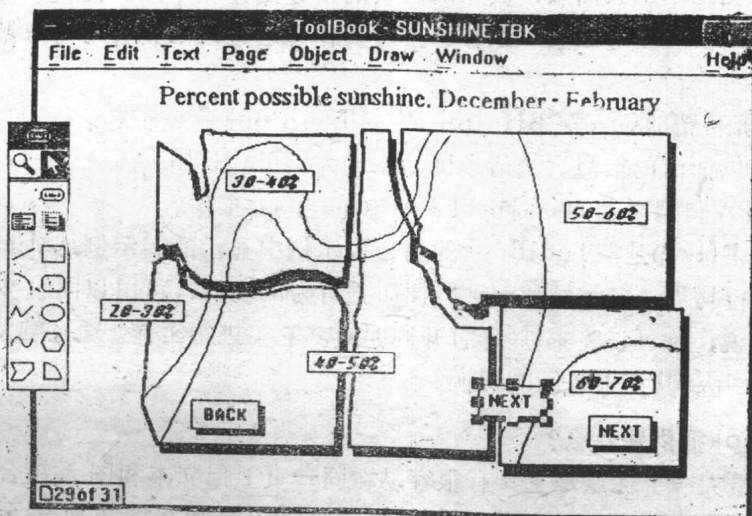


图 0-8 对对象不难进行工作——拷贝，移动及修改

ToolBook中的任何对象可以有一个脚本，它定义对象的行为特征。脚本可以是一些简单动作，如转到书的下一页或将对象移到某一页。脚本也可以完成一些复杂动作，如对象的建立和修改，把指令送给其它对象，或者完成计算。

也可以建立称为**热字** (hotword) 的特殊文本，它可以象对象一样有一个脚本。图0-7中窗口右方的文本字段中的wood, ducks以及goldeneyes都是热字。热字的作用在于把出现在不同位置的有关的信息联系起来。把文本片断变成热字以后，就可以象按钮那样建立某一页上的文本和其它页之间的各种连接关系（在软件界，具有这种能力的文本称为“超文本”）。

脚本是由OpenScript语句构成的，但是可以利用ToolBook的写脚本工具制作脚本而不必学习OpenScript。ToolBook的为按钮和热字设置的linking选项可用于制作用于航行的脚本，方法是标识当读者触发按钮或热字时要求ToolBook显示的书页。

ToolBook的脚本记录器 (Script recorder) 能够记录 几乎在 ToolBook中完成的任何动作。和电子表格中的宏记录器一样，脚本记录器把ToolBook中的动作翻译成OpenScript^t语句。图0-9是脚本窗口，中间三行是脚本的OpenScript语言的语句。

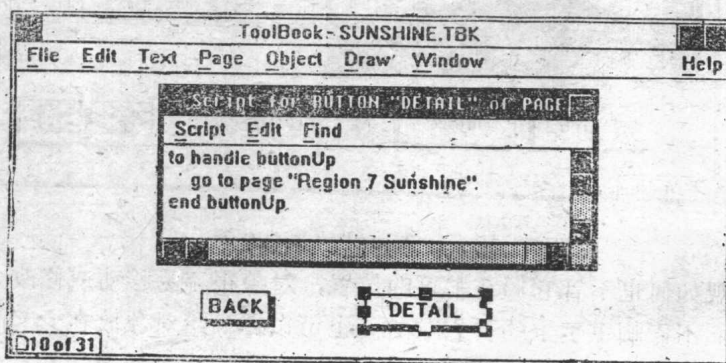


图 0-9 脚本窗口