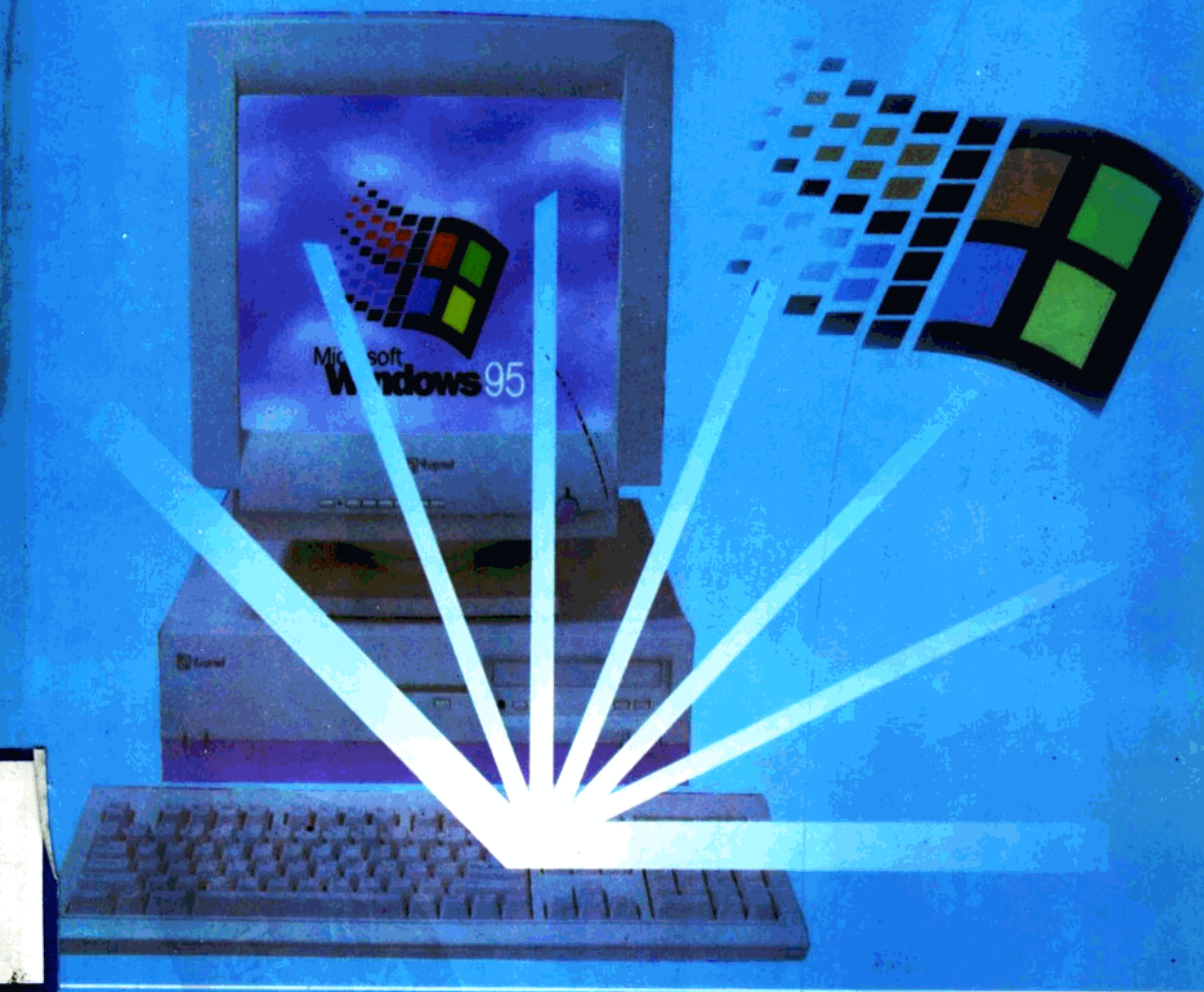


Tool Book

应用设计

赵鹏伟 韩燕子 编著



辽宁大学出版社

前 言

ToolBook 是美国 Asymetrix 公司全力推出的 Windows 环境下多媒体编著工具。

1975 年, Asymetrix 公司总裁 Paul Allen 与微软公司总裁 Bill Gates 共同设计了第一个在微机上使用的 BASIC 语言, 他们的天才表现为计算机应用的普及和发展做出了重要贡献。

90 年代, Windows 操作系统风靡世界, 多媒体技术方兴未艾。但在 Windows 环境下开发多媒体软件有相当难度, 使人望而却步。为解决这一难题, Asymetrix 公司推出了 ToolBook。ToolBook 充分运用了 Windows 环境的全部优点, 并备有功能强大的面向对象的制作工具及编程语言 OpenScript。编制软件的特点是“面向对象”和“事件驱动”。

ToolBook 易学易用, 功能强大, 开发的软件质量高。初学者入门轻松, 不用编程就能开发软件。有编程经验的人员可以充分施展他们的编程才能, 可谓雅俗共赏。ToolBook 与 Authorware、Director 等是当今世界上最优秀的多媒体编著工具。

本书以 ToolBook 4.0 为基础, 内容包括 ToolBook 制作工具的基本操作、OpenScript 编程基础与技巧、软件制作管理以及常用命令消息等参考资料, 既手把手引导读者入门, 又为深入学习准备了丰富的资料。

本书汇集了作者在美国学习多媒体技术的体会及归国后讲授 ToolBook 和利用 ToolBook 开发软件的经验, 希望它能对多媒体软件开发人员有所帮助。

作 者

1998 年 3 月

目 录

第一章 ToolBook 简介	1
1.1 ToolBook 的用途	1
1.2 ToolBook 的读者层、作者层	1
1.3 在读者层读书	2
1.3.1 打开书和存盘	3
1.3.2 翻动书页及其它	3
1.3.3 输入文本与增加新页	4
1.4 书的构建	4
1.4.1 建立新书	4
1.4.2 书的构成	5
1.4.3 书的基本结构	6
第二章 对象 (object) 制作的预备知识	7
2.1 工具条部分工具介绍	7
2.1.1 “取消” (undo)	8
2.1.2 “调色板” (color tray)	8
2.1.3 “图案” (pattern palette)	9
2.1.4 “线型” (Line) 和箭头线型	9
2.2 ToolBook 的颜色	10
2.3 工具板上的“选择工具” (select)	10
第三章 图形的绘制	12
3.1 用 ToolBook 4.0 的图形工具绘图	12
3.1.1 矩形的绘制	12
3.1.2 椭圆的绘制	13
3.1.3 正多边形的绘制	13
3.1.4 直线和方向线与折线的绘制	13
3.1.5 曲线的绘制	14
3.1.6 任意多边形的绘制	14
3.1.7 组群 group 的作用	14
3.2 与绘图有关的菜单选项	15
3.3 对象性质对话框	15

3.4 图形的输入	16
3.4.1 图形的种类	16
3.4.2 图形的输入	16
第四章 连接嵌入对象 (OLE)	18
4.1 OLE 概述	18
4.2 创建一个嵌入对象	18
4.3 编辑一个嵌入的对象	19
4.4 嵌入一个已存在的对象	19
4.5 建立一个连接对象	20
4.6 编辑一个连接对象	20
第五章 字 段 (field)	21
5.1 字段的概念	21
5.2 字段的建立	22
5.3 字段上的字符使用	23
5.3.1 字符的输入	23
5.3.2 字符颜色的选择	23
5.3.3 字符大小与字体	23
5.3.4 上下角标的使用	24
5.4 字段区域的图案	24
5.5 在字段内附加图形	24
5.6 汉字的使用	25
5.7 字段的修改	25
第六章 连接基础知识	26
6.1 连接的概念	26
6.2 按钮连接	26
6.2.1 按钮风格	26
6.2.2 建立按钮	26
6.2.3 按钮功能的建立	27
6.2.4 为按钮配图	27
6.2.5 按钮的拖和放功能	28
6.2.6 超级连接	29
6.2.7 按钮制作技巧	29
6.3 热字连接	29
6.3.1 热字简介	29
6.3.2 建立热字	30

6.3.3 建立特性	30
6.3.4 附加功能	30
6.3.5 修改热字	31
6.4 自动连接	31
6.5 创建自己定义的菜单条	31
6.5.1 创建和编辑菜单条	31
6.5.2 在书中显现菜单条	33
6.5.3 为菜单条建立功能	34
第七章 关于书的进一步说明	36
7.1 定义书的性质	36
7.2 书的连接	37
7.2.1 书中插入一本书	38
7.2.2 书中插入某书的几页	38
7.3 ToolBook 应用书设计的一般原则	38
7.3.1 页面设计的一般原则	38
7.3.2 关于对象设计	39
7.3.3 关于色彩的使用	39
7.3.4 关于读者控制	39
7.3.5 关于帮助的设置	40
第八章 OpenScript 基础	41
8.1 OpenScript 的消息传递	41
8.2 ToolBook 的屏幕坐标	43
8.3 OpenScript 的几个基本概念	43
8.4 处理程序	45
8.5 对象标识	46
8.6 学习 OpenScript 的辅助工具	47
8.6.1 command 窗口	47
8.6.2 脚本记录器	47
第九章 运算符	50
9.1 算术运算符	50
9.2 逻辑运算符	50
9.3 字符串运算符	52
9.4 分配运算符	53
第十章 命 令	54
10.1 数据操作命令	54

10.1.1	get	54
10.1.2	increment	55
10.1.3	put	55
10.1.4	set	55
10.2	对象操作命令	56
10.2.1	drag	56
10.2.2	draw	56
10.2.3	hide	57
10.2.4	move	57
10.2.5	show	57
10.3	航行和效果命令	58
10.3.1	flip	58
10.3.2	fxdissolve	58
10.3.3	fxwipe	58
10.3.4	fxzoom	59
10.3.5	go	59
10.4	脚本控制命令	59
10.4.1	break	59
10.4.2	continue	60
10.4.3	forward	60
10.4.4	pause	61
10.4.5	return	62
10.4.6	send	62
第十一章	分支与循环控制结构	63
11.1	分支	63
11.1.1	if/then/else	63
11.1.2	conditions	63
11.2	循环	64
11.2.1	do/until	64
11.2.2	step	65
11.2.3	while	65
第十二章	消息和性质	67
12.1	消息	67
12.1.1	消息的概念	67
12.1.2	内部消息	67
12.1.3	从脚本和 command 窗口发送消息	74

12.2 性质	75
12.2.1 性质简介	75
12.2.2 用户自定义性质	75
12.2.3 获取和修改性质	76
12.2.4 性质之例	77
第十三章 连接的实现	80
13.1 基本连接方式	80
13.1.1 基本手段	80
13.1.2 菜单制作	81
13.1.3 相关页的连接	82
13.2 其它连接方式	82
13.2.1 自动演示	82
13.2.2 显示帮助	83
13.2.3 跳转和返回	84
第十四章 ToolBook 视听效果设计	85
14.1 视觉效果设计技术	85
14.1.1 动画技术	85
14.1.2 其它视觉效果设计技术	89
14.2 听觉效果制作	90
14.3 应用举例	90
14.4 利用舞台 (stage) 演示动态视频图象	99
第十五章 交互设计	103
15.1 ask 命令	103
15.2 request 命令	104
15.3 例	106
15.4 利用 keychar	106
第十六章 OpenScript 参考	108
16.1 命令部分	108
16.1.1 数据操作	108
16.1.2 文件操作	112
16.1.3 菜单控制	115
16.1.4 航行和效果	118
16.1.5 对象操作	120
16.1.6 打印	124
16.1.7 资源	125

16.1.8 脚本控制	127
16.1.9 文本检索	131
16.1.10 用户介面	133
16.1.11 变量和数组声明	134
16.1.12 视窗命令	136
16.2 常数	139
16.3 控制结构	141
16.3.1 分支与循环	141
16.3.2 处理程序结构	143
16.3.3 打印	144
16.3.4 目标窗口	145
16.3.5 用户性质和函数	146
16.4 函数	146
16.4.1 算术函数	147
16.4.2 对象函数	147
16.4.3 鼠标和键盘	148
16.4.4 对象管理	148
16.4.5 OLE 函数	150
16.4.6 资源函数	151
16.4.7 统计函数	152
16.4.8 字符串	152
16.4.9 三角函数	154
16.4.10 用户接口	155
16.4.11 其它函数	155
16.5 消息	156
16.6 对象类型	177
16.7 性质	183
16.8 专用术语	188
第十七章 多媒体软件制作管理	194
17.1 分析阶段	194
17.2 设计阶段	195
17.3 展开阶段	196
17.4 制作阶段	198
17.5 编辑阶段	199
17.6 鉴定阶段	199
17.7 制作独立运行的应用软件	200

第一章 ToolBook 简介

1.1 ToolBook 的用途

关于 ToolBook, 你一定想知道它是什么软件? 用它能做什么?

ToolBook 是美国 Asymetrix 公司开发出的 Windows 环境下的多媒体编著系统。所谓多媒体编著系统, 就是一种多媒体编著环境, 或多媒体软件工具。利用它, 可以编著多媒体软件。人们可能对微软公司及其总裁 Bill Gates 十分熟悉, 正是 Asymetrix 公司的总裁 Paul G. Allen, 在 1975 年和 Bill Gates 共同设计了第一个在微型计算机上使用的 BASIC 语言。Asymetrix 公司倾力推出的 ToolBook, 是目前国际上十分流行的几个最著名的多媒体编著系统之一。据有关材料介绍, 美国 70% 的多媒体教学软件是 ToolBook 开发出来的。

随着 Windows 操作系统风靡全球, 越来越多的人希望开发 Windows 应用程序。但传统的 Windows 开发环境如 Borland C++ 等, 由于其语言的复杂性使人们望而却步。

ToolBook 是具有良好的图形用户接口 (GUI) 以及面向对象的程序设计语言 OpenScript, 编制应用软件的特征是“面向对象”和“事件驱动”。编程者用工具轻松地绘制各种对象, 无须用复杂的语句进行描绘。ToolBook 容易学习, 使用起来, 功能十分强大。

用 ToolBook 可以做什么? 应该说它的功能是非常强大的, 因此其应用范围十分广泛。人们对计算机进行数据处理是比较熟悉的, 但并不是每个人都知编一个数据处理软件需要付出多少艰辛劳动。但用 ToolBook, 可以轻松愉快地编一个数据处理软件。说轻松是因为用 ToolBook 要比用 FoxBase 之类的数据库管理系统编一个数据处理软件容易得多, 说愉快是因为你可以做一个多媒体数据库, 你一定会被你设计的漂亮的版面所陶醉。人们更喜欢用 ToolBook 去编制教学软件, 文字、色彩、图画和动画甚至音乐溶于一体, 你的教学软件一定会让读者着迷的, ToolBook 的超文本功能, 可以把相关的文本, 图形、动画和声音链接起来, 这将产生多么好的教学效果啊。当你对 ToolBook 很熟悉的时候, 你可以用它开发自己的游戏软件, 丝毫不比市场上卖的逊色。至于旅行社, 购物中心, 某开发公司或大的展览会搞一个演示系统, 图、文、声并茂地向观众介绍, 不用犯难, 用 ToolBook 好了。如果配有触摸屏, 观众会感到更“神”了, 想知道什么, 用手一点就行。

1.2 ToolBook 的读者层、作者层

ToolBook 4.0 的运行环境是 Windows 3.1 或以上版本, 按 ToolBook 的安装提示, 装入 ToolBook 后, 启动 Windows, 便可以看到 Asymetrix ToolBook 4.0 的图符, 用鼠标双击之, 可将它打开, 你会看到 ToolBook 4.0 以及许多用 ToolBook 制作的样本书, 用鼠标双击 ToolBook 4.0 的图符, 多媒体 ToolBook 4.0 便打开了。

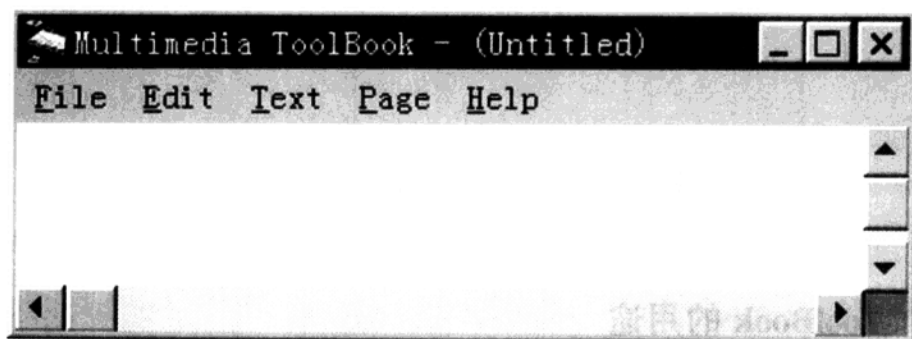


图 1.1 读者层工作环境

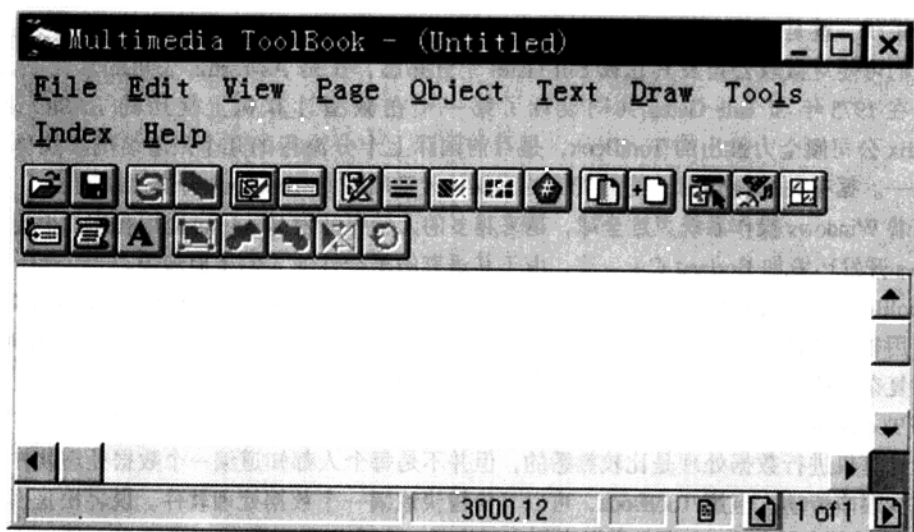


图 1.2 作者层工作环境

ToolBook 有两个层次，一个是读者层，另一个是作者层。读者层是让读者使用书，可以翻页浏览全书，启动动画演示，可以在字段中输入和编辑文本，也可以打印书页。在作者层，有丰富的工具和命令让你编著多媒体新书，如何编著那正是这本书的主要目的。

上面的两幅图分别是读者层和作者层 ToolBook 4.0 的工作环境。

用鼠标单击菜单条中的每个菜单，都有一个下拉式菜单选项出现，上面有很多命令供选用。读者层和作者层的切换非常简便，从作者层到读者层，在 Edit 菜单中选 Reader，从读者层到作者层，在 Edit 菜单中选 Author。更简便快捷的办法是按 F₃。

1.3 在读者层读书

我们刚才讲过，ToolBook 有两个层次，读者层和作者层。在读者层是使用书的环境。实际上在作者层编书时，也时常得切换到读者层，实际看一看所编制书的效果。

在读者层至少应知道以下几件事：

- 如何打开书，如何存盘。
- 如何翻动书页，如何利用按钮热字、图形等对象所含有的功能。
- 如何输入文本，如何增加新页。
- 现在我们逐项地讨论这些问题。

1.3.1 打开书和存盘

在 Windows 程序管理器环境下双击 Asymetrix ToolBook 4.0 图符，就展开了 Asymetrix ToolBook 4.0 窗口，除了 ToolBook 4.0 以外，还有很多 ToolBook 书，双击任何一个书的图符，都可以打开该书。

如果你双击 ToolBook 4.0 图符，打开了 ToolBook 4.0，用 F₃ 键切换到读者层，就会出现如图 1.1 的读者层工作环境，在 File 菜单的下拉式选项中选 Open，就出现一个 Open 对话框，你通过选择路径和文件类型，就可以显现你所要找的文件，用鼠标双击之，或单击之后选 OK，就打开了该书。

如果你对原书做了些改动，如打入些文本，增加了新的页等等，需要保存对书的改动，那么在 File 菜单的下拉式选项中选 Save，就可以了。如果想对原书改名，那么在 File 菜单的下拉式选项中选 Save AS，你在出现的对话框名字处，打入新的名字，（还可以改变路径），选 OK，该书便以新的名字存盘了。

1.3.2 翻动书页及其它

翻动用 ToolBook 4.0 编的书，最简单最基本的办法是利用菜单条上的 page 菜单，它的下拉选项含义如下：

Next: 翻到下一页，如果已经在书的最后一页，Next 的作用是回到第一页。

Previous: 翻到上一页。如果是处于书的第一页，Previous 的作用是翻到最后一页。

First: 翻到书的第一页。

Last: 翻到书的最后一页。

History: 这是个很有趣的命令，这显示该书所有读过页的一个列表，你用鼠标选哪一页，然后选 OK，书就翻到那一页。

一般说来，书的作者都为读者设计了翻页的按钮，且有明显的标注，如下一页，向后等，用鼠标单击此按钮，就可以翻页了。一页书的内容，除了一眼可见的图形文字外，ToolBook 的书中还含有隐藏的图形、文字、动画过程、声音、音乐等媒体形式的内容，要显现这些内容需要触发它的控制按钮、热字等。

按钮除了以常见形式出现外，还可以隐含于各种图形中。另外图形、字段等对象，也可以有自己的控制程序，因此，也可以具有按钮的功能。所以，如果没有显示按钮在页面上，不妨用鼠标单击图形。美国的多媒体教学软件，孩子们用鼠标按门，门会打开，按小鸟，小鸟会飞，按老师的嘴，老师便说话。

热字是具有某功能的一段文本，它可以起连接功能，也可以具有演示某动画过程、显现某图形、文本或隐藏某图形、文本的功能。一般说来，作者把它设计成与其它文本不同的特殊颜色。当鼠标指针指向它时，指针会变成伸开食指的右手的形状。用鼠标单击热字，它所

含有的功能便被执行，它像其它文本一样可读，同时又具有按钮样的功能。

1.3.3 输入文本与增加新页

在菜单 Page 的选项中，选最底下的那个 New Page，就在当前页的下页位置产生和当前页同样背景的新页。

在 ToolBook 做成的书中，只能往字段上输入文本，修改文本。字段可以被设计为明显的矩形，上面有文本或留有空白，待输文本。也可能以透明字段形式出现，完全隐形于页面的某个区域。当鼠标的指针在字段上经过时，指针会变成短竖线。所以，可以用鼠标指针来判断字段。

用鼠标单击字段，短竖线便定在字段的某位置，按键盘上的字母键，就可以输入文本了。一般说来，作者已为这个字段设定了字体的风格、大小、颜色。如果想改变字体、可以选 Text 中的选项。

Regular 常规字体

Bold 黑字体

Italic 斜字体

Underline 带下划线的字体

.....

如想选择不同大小的字符，可以选 Text 中的 character 选项，可以重新选定字体及大小。关于选 character 的具体做法，可详见第五章 5.3.3 字符的大小与字体，这里不多说了。

利用 Text 中的选项，可以表示上下角标，选 Text 的 SuperScript 项，产生上角标，选 Subscript 项，产生下角标，非常方便。

1.4 书的构建

这里所说的书指的是用 ToolBook 4.0 制作的多媒体应用软件。

制作书是在作者层进行的，熟悉了作者层的使用环境后，读者层的使用会很轻松，所以我们在本书中主要介绍作者层的工作。又由于书是在读者层使用，因此在书的编制过程中，经常要切换到读者层去试用书，以检验书的实际使用效果。

1.4.1 建立新书

当你启动 ToolBook 4.0 并切换到作者层时，实际上你已经建立了一本空白的新书。

如果你正在一本书上工作，你在 File 菜单中选 new 命令，你也建立了一本新书，系统自动为新建的书定名为 Untitled。

用 File 菜单中的 Save As，可以给书命名，并指定路径存盘。当然，如果已有名字，并已存盘了，也可用 Save As 更名或做一拷贝。

选用 Save As 命令，会出现一个会话窗口。你用鼠标指定路径，键入名字，然后，选择 OK 就行了。

一本新建的书只有一页，我们可以从右下角的数字 1 of 1 知道，这个数字的含义是全

书共有一页，现在是在第一页。

想增加新的一页，可以在 **object** 菜单中选 **New Page**，做了这样的操作之后，你会看到右下角的数字变为 1 of 2，用鼠标单击数字右边的  符号，会翻书到下一页，单击左边的  符号，会翻书到上一页。



图 1.3 页面的右下角

想删除某一页，首先翻到该页，用鼠标单击上翻页符号左边的页面图符 ，该图符反白，然后在 **Edit** 菜单中选 **Cut**，便删除该页。想复制某页吗？首先翻到该页，然后用鼠标单击代表该页的图符，再到 **Edit** 菜单中选 **Copy**。你准备把它放到哪页的后面，就翻到该页，然后在 **Edit** 菜单中选 **paste**，那页就复制到了它该去的地方。

讲到这儿，你一定有办法把两页交换位置了吧。

1.4.2 书的构成

书是由页构成的，这和我们平时用的书一样，一页一页构成了书。每页都是由前景和背景构成，我们一般说到页，实际是指页的前景。每页都有一个背景，可以若干页有一个共同的背景，一本书可以只有一个共同的背景，也可以有若干个背景。

每个页上可以有图形、按钮、字段，文字是打在字段上的。按钮是书相关部分进行连接的主要工具。图形、按钮、字段、页等都被称作对象。ToolBook 有个工具板，上面提供了专用工具制作各种图形、按钮和字段。以后我们将专门介绍图形等对象的制作方法。每一个对象一旦产生都被分配给一个 ID 号，这是每个对象独有的，不可改变的，因此对象的 ID 号可以代表该对象。可以为每个对象命名，例如我们利用工具板上的按钮工具作了一个按钮，用鼠标单击把它激活，在 **object** 菜单中选择 **Button**，有关这个按钮的特性窗出现了，我们可以看到它的 ID 号，我们可以在 **name** 栏内打入名字给它命名，最后选 **OK** 项。

背景上也可以作图形、按钮、字段等。凡是背景上有的对象，所有共用这个背景的页上都有这些对象。

背景上的对象只能在背景上改动，页上的对象只能在页上改动。从页切换到背景的办法是，在 **View** 菜单上选 **Background**，选 **Background** 后，屏幕的底行显示 **Background** 字样，表示现在是背景，从背景到页的办法是在 **View** 菜单上选 **foreground**。

快捷的办法是按 **F₄** 键。

上节讲的增加页的办法是同一背景上增加页，如果想生成新的背景的页，在 **object** 菜单中选 **New Background**，新增的页在当前页后面。

1.4.3 书的基本结构

一本用 ToolBook 作成的书，或用其它编写软件作成的书，无论它是用于数据处理，教学、娱乐、演示等，基本上应像一本真正的书一样，由封面、前言、目录、各章节等构成，由 ToolBook 作成的“书”，在屏幕上显示的是它的一页，一般用按钮形成翻页控制，用鼠标单击按钮，就可以把“书”翻页。“书”的目录实际上是个菜单，一般也用按钮构成，只要用鼠标单击某章节的名字，“书”就会转到对应的章节。如果需要，可以在各章建造二级目录，指向各节。一般说来，书的主菜单上应该有退出选项，在各二级目录上应设有返回到书主菜单的选项，在各章（节）结束处应该有返回相应菜单的按钮。总之，不能让读者一翻开你编的书，或进入了某一章节，就再也出不来了，要提供读者随时退出或选读其他章节的便利。

如果用一个矩形表示一屏，用带箭头的线表示走向，那么，一本书应具有如下图的基本结构：

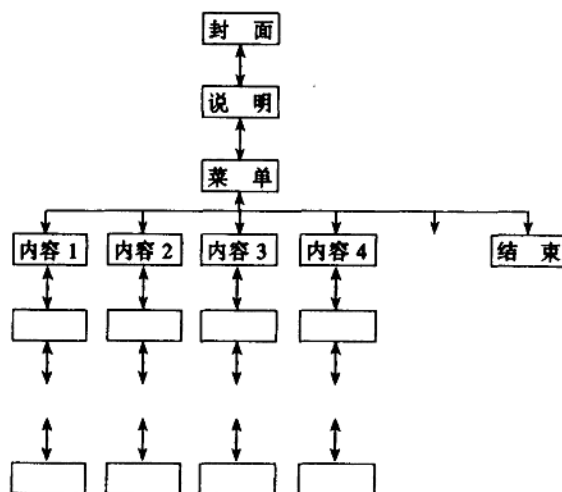


图 1.4 书基本结构

上面讲的是比较常见的书的基本结构，还有其他结构形式。

如果做的是教学软件，书中应有对教学内容的考核部分，根据使用者回答问题的具体情况，依不同年龄，不同的心理情况，给以鼓励、表扬，并让书自动返回到与出错有关的知识部分，使用户知道正确的答案。

第二章 “对象”制作的预备知识

什么是对象？对象就是构成 ToolBook 应用软件的元素，例如图形、字段、按钮、热字、书的页、背景等。

在介绍“图形”（graphic）、“字段”（field）和“按钮”（button）等对象的设计制作之前，下面讲的内容是十分有用的。

我们在图 1.2 中已经看到，ToolBook 4.0 的作者层使用环境比读者层复杂了很多，除了“菜单条”（Menu Bar）上的菜单比读者层多了许多之外，屏幕上还多了“工具条”（Tool Bar）和“工具板”（Tool Palette）。如果工具条没有出现，可以在 View 菜单中选 Tool Bar，工具条就出现了。它的位置可以移动，形状可以改变。工具板是有许多制作工具的图符的矩形，如果它没出现，用鼠标单击工具条中有三角板的那个小图符，工具板就出现了，它习惯上被放在屏幕的左侧，具体形状见图 2.1 工具条和图 2.2 工具板。



图 2.2 工具板

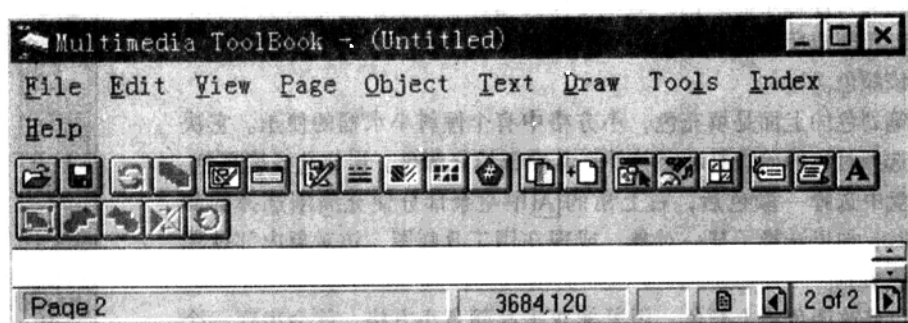


图 2.1 工具条

2.1 工具条部分工具介绍

当我们用鼠标指针指向工具条中的某个图符时，在状态条 status bar（也就是 ToolBook 页面的最底行）就会显示该图符的名字及功能，很多图符的功能一看便知，这儿不介绍了，只介绍与绘图关系最密切的几个。

2.1.1 “取消”(undo)

如果刚刚完成的操作结果不理想,或由于不小心造成了误操作,你想取消刚才操作造成的结果,那么你就选择取消,即用鼠标指针单击取消图符。那就会恢复到原来的状态。取消工具是非常有用的。当然,也可以在 Edit 菜单中选取 undo,效果一样。

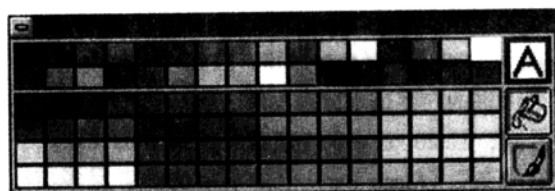


图 2.3 调色板

2.1.2 “调色板”(color tray)

在工具条上选择这个图符,屏幕上会出现一个调色板。再次用鼠标指针选择这个图符,调色板便消失。调色板的样子见图 2.3。调色板中右下角有画笔的方格确定所选对象的文字、图形边缘浅和图案的颜色。我们称此小方格为笔划颜色。首先用鼠标选择这个笔划颜色,然后在众多的色颜方格中选一种颜色,这时,你会看到在右上角的[A]中的 A 和方框的颜色变为你选定的颜色。如果你此时选择一个字段,那么该字段中字符的颜色变成所指定的颜色,如果指定了一个图形,这个图形的外缘线变成该颜色。

在笔划色的上面是填充色,小方格中有个倾斜小水桶的便是。它决定了所选择对象的除边缘和字符外,其内部填充颜色。当你选择填充色,再在色盘中选择一颜色后,右上角的[A]中空余部分便充满刚选择的颜色。这时,如果选择了某一对象,或现在用工具画图,该对象内部就用这种颜色填充。

可以修改调色板上颜色,用鼠标双击某颜色小方格,就会出现一个色谱对话框,见图 2.4。可以方便地修改盘上的颜色,详见 2.2 说明。

一个已经绘完的对象,可以方便地修改它的颜色。首先选择这个对象,然后分别确定笔划颜色和充填颜色,所选择对象的颜色就随着改变了。

使调色板消失的办法是双击盘头条形区的控制菜单。

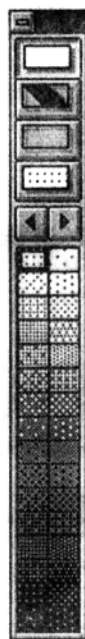


图 2.4 图案

2.1.3 “图案” (pattern palette)

选择此图符就会出现图案板, 如图 2.4。

在图案板中部的两个黑色三角形是选看图案的翻页按钮。在其上部的四个方框分别用来确定选择的是填充色、笔划色、透明色或组合图案。

在翻页按钮下的第一个选择方框是透明色, 其余的为填充色、笔划色及图案所组成的综合图案, 任择其一, 所选择的对象便具有该图案, 按翻页按钮可以翻回其他图案。

使图案板消失的办法是双击板头条形区的控制菜单。

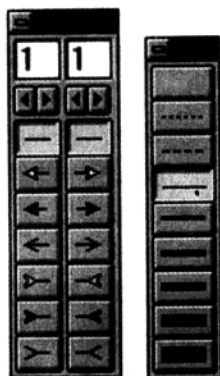


图 2.5 线型板

2.1.4 “线型” (Line) 和箭头线型

选线型图符或按住控制键选线型图符就显示线型板和箭头线型板, 见图 2.5, 用鼠标选择某一宽度的线型或某种箭头的线型, 在用画线工具画线时, 所画的直线就是有所选择的宽度和箭头。如果绘制其它图形, 该图形的边线取所指定的宽度。

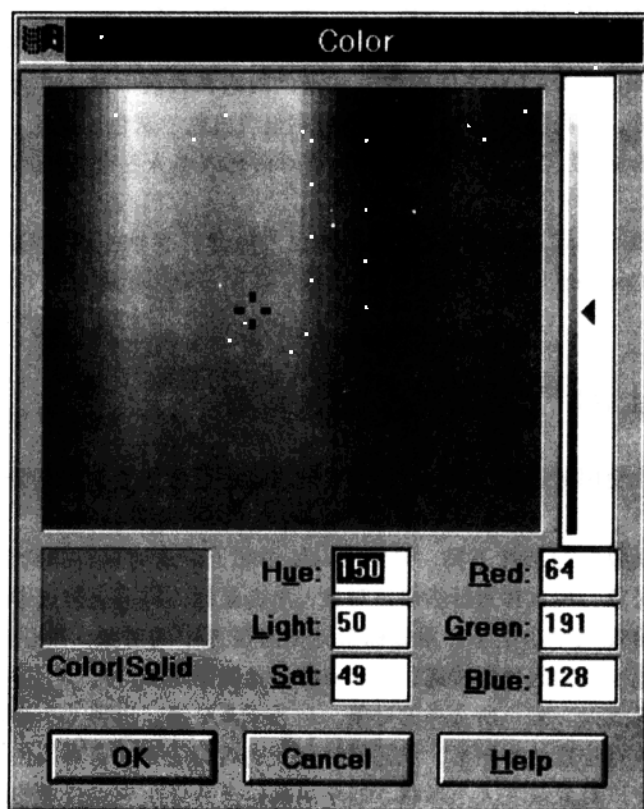


图 2.6 色谱对话框