

GOTOP



INTERActive™

多媒体制作系统使用指南

碁峯資訊

上奇科技

希望

学苑出版社

書 121 字彙 (京)

InterActive

上奇科技 编著
王超仁 改编
熊可宜 审校

InterActive 多媒体教学系统

学苑出版社

(京)新登字 151 号

内 容 提 要

HSC InterActive 在 Windows 窗口环境下,融合当前最先进的多媒体制作及开发技术,采用图标化(ICON)的视觉方式来开发软件,相信各位读者只需将流程图画出来,就可完成 90%的工作,不必学习编程语言即可开发出高质量、结构清晰而且容易维护的多媒体系统。特别值得一提的是它可表现全彩色的画面及各种支持 Windows MCI 标准的外部设备,如 CD-Audio、Video(LD 及 Digital Video)、动画及各种音效、MIDI 等。本书全面系统地讲述了 InterActive 的使用方法。

需要本书的用户,请直接与北京海淀 8721 信箱书刊部联系,邮政编码:100080,电话:2562329。

版 权 声 明

本书繁体字中文版名为《InterActive 多媒体制作系统使用手册》,由台湾 著峰资讯股份有限公司出版,版权归 著峰资讯股份有限公司所有。本书简体字中文版由 著峰资讯股份有限公司授权出版。未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何形式或手段复制或传播。

计算机实用技术系列丛书

InterActive 多媒体制作系统使用指南

编 著: 上奇科技

改 编: 王超仁

审 校: 熊可宜

责任编辑: 甄国宪

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: 翌新工商印制公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 15.5 字 数: 345 千字

印 数: 1~3000 册

版 次: 1994 年 9 月北京第 1 版第 1 次

ISBN7-5077-0806-3/TP·17

本册定价: 24.80 元

学苑版图书印、装错误可随时退换

序

近来多媒体应用日益蓬勃,以往在个人计算机上开发多媒体是件遥不可及的事情!自从多媒体的规范明朗化之后,我们便可以轻易地跨入多姿多彩的多媒体世界。然而在开发的过程中,丰富的程序开发经验并非人人必备,艰深的编程语言也不是容易学习的工具。不过自从 HSC InterActive 推出之后,我们发现它易学易用,非常适合开发各种必须集成语音、视频、动画、图形、图像的交互式多媒体系统。我们将它推荐给热切追求多媒体的人们,你可以将多媒体应用于企业简报、商品展示、教育训练、信息检索及导游查询等。

HSC InterActive 在 Windows 窗口环境下,融合当前最先进的多媒体制作及开发技术,采用图标化(ICON)的视觉方式来开发软件,相信各位读者只需将流程图画出来,就可完成 90% 的工作,不必学习编程语言即可开发出高质量、结构清晰而且容易维护的多媒体系统。特别值得一提的是它可表现全彩的画面及各种支持 Windows MCI 标准的外部设备,如 CD-Audio、Video(LD 及 Digital Video)、动画及各种音效、MIDI 等。相信各位读者在使用过 InterActive 后,必能轻易地将计算机应用跨入多媒体的领域,成为众人瞩目的焦点!

前言

适用读者

本书的对象是要编写 HSC InterActive 应用程序的所有用户。用户不需具备程序设计语言背景,只需熟悉微软(Microsoft)公司窗口(Windows)软件的基本使用技巧即可。

如何使用本书

由本书我们可学到:

HSC InterActive 基本内容

第一章至第七章为使用 HSC InterActive 所需的基本技巧。所包括的技巧有:

- 学习编写应用程序的工具
- 学习如何规划及管理应用程序
- HSC InterActive 工作环境的个人化

建立媒体

第八章和第九章为如何建立及修改所编写的 HSC InterActive 应用程序的图形及动画画面。包括:

- 学习如何使用动画编辑器、图标动画编辑器
- 学习如何使用图形实用程序、解析器(RezSolution)
- 学习如何使用图形编辑器

本书中也包括了词汇表,以及几个帮助数据附录。

文档编辑的习惯用法

本书使用的习惯用法:

习惯用法

意义

ALL HELVETICA UPPERCASE

英文字母全部大写,代表目录名称、文件名、扩展名或文件过滤器,例如 LESSON.IW。

Small Uppercase

大小写字母混合作键盘上按键的名称,例如 Return 键。

注意(Note)

包括对某些用户,可能有特别重要的信息。

警告(Caution)

警告信息是用户为避免对软件或硬件造成破坏所需要知道的信息。

表示某个过程的开始。

Windows 的习惯用法

要使用 HSC InterActive, 必须熟悉微软公司 Windows 的基本使用技巧。请利用本节做一个很快的复习。如果不熟悉 Windows 的环境, 请参考 Microsoft Windows 的说明书。

鼠标

以下所列是用来说明如何使用鼠标的五种不同用语:

用语	意义
单击(Click)	快速按鼠标左键。
双击(Double-click)	连续按鼠标左键两次。
拖拉(Drag)	按住鼠标左键, 同时移动鼠标。
指(Point)	移动鼠标直到鼠标指到所选择的项目上。
按住(Press)	按住鼠标按钮。

菜单(Menu)

HSC InterActive 菜单采用以下所列 Windows 的习惯用法:

习惯用法	意义
灰色显示的命令	此命令现在不能使用。
命令名称后带有...	当选取此命令时, 会出现一对话框。
命令名称旁边的✓号	此命令现在可使用。此习惯用法特别用在有两种状态可切换的命令中。
命令名称后的组合键	此为该命令的键盘捷径。
命令名称右边有双箭头(>>)	此命令可调出另一列有其他命令的菜单。

对话框

当选取一个其后带有... 的命令时, 会出现一个对话框。对话框让我们输入执行命令的必要数据。

选择钮

选择钮就是一个圆形钮, 我们可选取它, 也可以不选取它。

当选取某一选择钮后, 该圆形钮中间会出现一个黑点。

这些选择钮通常都是成群地出现。在一群选择钮中, 一次只可选取一个:

☒ 全部结构

☐ 挑选出的图标

☐ 范围 左上方:

右下方:

复选框

复选框是前面有一个方框的选择项目。

当选取某选项时, 该选项前面的方框内会出现一个“×”号。当某选项未被选中时, 此方框

是空的：

☒ 自动间距

☐ 切割标签

☐ 放大标签

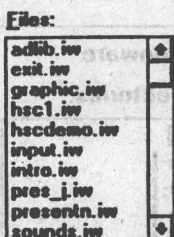
正文框

正文框就是一个长方形的框，我们可在其中输入某值，此值可能为一个字符串、一个数字或一个文件名。有些正文框是空的，有些其中已含有值，我们可选择性地更换它。

图标标签：

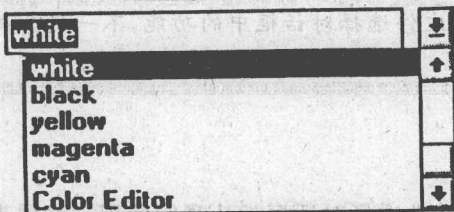
列表框

列表框显示一系列选项。如果选择的数目超过了列表框可装下的数目，可用上下滚动条把不可见的项移到可见范围内。

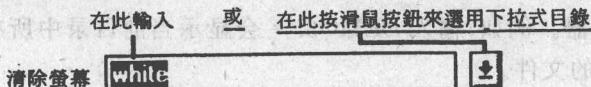


下拉式列表框

下拉式列表框是一个长方形的框，当前的选项显示在此框中。在其右侧有一个小的下指箭头。当单击此箭头后，可看到一个含有额外选项的下拉式列表框。如果选项的数目超过了列表框可装下的数目，可用上下滚动条移动当前看不到的选项。我们不可以在此方框中输入值，而必须从列表框中选定一个值。

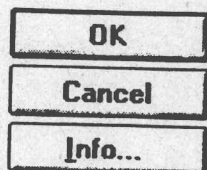


在许多情况下，一个正文框会另外附有一个下拉式列表框。如果看到了一个长方形的框，其右边就附有一个小的下指箭头。



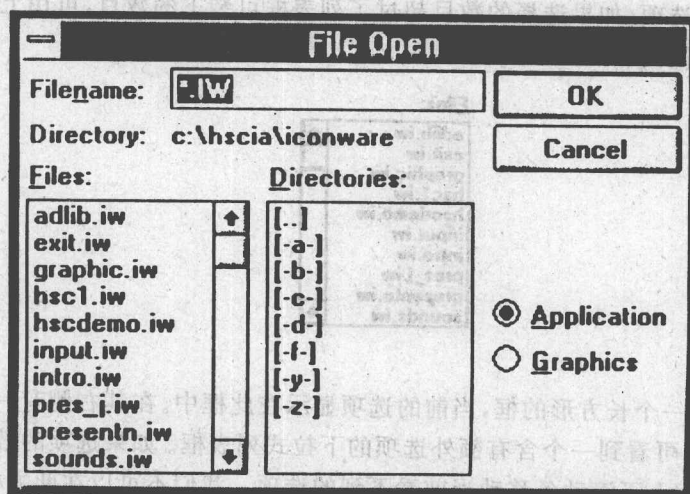
命令钮

选取一个命令钮会立即执行一个动作。每一个对话框均至少有两个命令钮：“确定(OK)”与“取消(Cancel)”。当单击【确定】钮后，所输入对话框的数据被接受，对话框也同时被关闭。当单击【取消】钮后，对话框被关闭，对话框内数据所做的任何改变均不接受。当选择了一个有删节点(...)的命令钮后，会同时打开另一个对话框。当选择了一个有一对大于符号的命令钮后，此对话框会扩大且显示更多的选项。



文件选择对话框

当选择一个与文件名有关的命令,此命令牵涉到一个文件名称时,便会出现一个文件选择对话框。例如,当打开或保存一个文件时,会出现类似下面的对话框。



注意:所有可能出现在某个文件选择对话框中的功能,不一定全部会出现在每个文件对话框中。

使用过滤器

当打算打开一个文件时,文件选择对话框就让我们使用过滤器来查找某一类型的文件。根据原始设置,一些文件选择对话框在其文件名正文框中均有过滤器,如 *.IW 即为一过滤器。此过滤器使在当前目录下的所有扩展名为 IW 的文件均出现在文件列表框中。如果需要,你可使用另一个不同的过滤器。例如,输入 DEMO3.* 会显示当前目录中所有文件名为 DEMO3 且无论其扩展名是什么的文件。

目 录

第一章 引言	1
1.1 欢迎加入 HSC InterActive	1
1.2 什么是 HSC InterActive	1
1.3 编制者及用户	1
1.4 编制	1
第二章 应用 HSC InterActive	3
2.1 引言	3
2.2 什么是图标	3
2.3 什么是编制(Authoring)	4
2.4 安装 HSC InterActive	5
2.5 启动 HSC InterActive	5
2.6 建立结构(Building Structures)	6
第三章 加入内容	11
3.1 引言	11
3.2 什么是内容编辑器	11
3.3 打开及关闭编辑器	11
3.4 图标颜色	13
3.5 定义图标名称	13
3.6 输入值	14
3.7 键入值	14
3.8 使用下拉式列表框	14
3.9 系统变量	16
第四章 编辑	20
4.1 引言	20
4.2 编辑结构	20
4.3 编辑内容	25
4.4 执行应用程序	25
4.5 除错	27
4.6 个人化 HSC InterActive	28
4.7 制作一个复合式图标	29
4.8 在复合式图标中隐藏图标	30
4.9 在结构中查找图标	30
第五章 管理文件	32
5.1 引言	32
5.2 定义文件名称	32

5.3	文件组织	33
5.4	开始建立新文件	33
5.5	打开已存在的文件	34
5.6	存储文件	35
5.7	打印文件	37
5.8	关闭文件	40
5.9	分配应用程序	40
第六章	管理目录	43
6.1	引言	43
6.2	HSC InterActive 如何使用路径信息	43
6.3	个人化目录结构	44
第七章	图标库	46
7.1	引言	46
7.2	在图标库的图标中加入内容	46
7.3	增加复合式图标(Adding Composite Icons)	47
7.4	存储变更于图标库	47
7.5	画框图标(Box Icon)	47
7.6	声频光盘图标(CD-Audio Icon)	49
7.7	清除图标(Clear Icon)	50
7.8	颜色图标(Color Icon)	52
7.9	显示图标(Display Icon)	54
7.10	退出图标(Exit Icon)	58
7.11	字体大小图标(Font Size Icon)	59
7.12	字体种类图标	61
7.13	假如图标(If Icon)	63
7.14	输入菜单图标	66
7.15	循环终止图标(Loop End Icon)	71
7.16	循环启动图标	72
7.17	媒体控制界面图标	72
7.18	菜单图标(Menu Icon)	74
7.19	音乐数字接口图标	79
7.20	暂停图标(Pause icon)	80
7.21	视频图标(Video Icon)	81
7.22	声波图标(WaveAudio Icon)	82
7.23	书写图标(Write Icon)	84
第八章	建立图形文件	86
8.1	引言	86
8.2	打开图形编辑器	86
8.3	图形编辑器的初始显示状态	86
8.4	改变图形编辑器窗口	89

8.5	设置图形的尺寸(Sizing a Picture)	90
8.6	设置背景(Setting the Background)	91
8.7	画直线	93
8.8	改变线条特性	94
8.9	随意绘画	96
8.10	改变随意式绘画属性	96
8.11	画空心图形	98
8.12	改变空心图形属性	100
8.13	画实心图形	102
8.14	改变实心图形属性	104
8.15	画按钮	106
8.16	改变按钮属性	107
8.17	喷雾器(Spraypainting)	108
8.18	改变喷雾绘画属性	108
8.19	建立文字(Creating Text)	110
8.20	改变文字属性	110
8.21	编辑图形(Editing Pictures)	112
8.22	使用颜色	117
8.23	管理图形文件	118
8.24	退出图形编辑器	121
第九章 建立动画文件		122
9.1	引言	122
9.2	动画概论	122
9.3	打开图标动画编辑器	124
9.4	图标动画编辑器显示面	124
9.5	工具箱窗口(Tool Box Window)	126
9.6	建立动画脚本	129
9.7	在图标中加入内容	130
9.8	编辑动画脚本	132
9.9	播放动画脚本	135
9.10	处理图形(Manipulating Graphics)	138
9.11	改变图标动画编辑器原始设置值	140
9.12	管理动画文件(Managing Animation Files)	141
9.13	动画图标(Animate Icon)	144
9.14	画架图标	151
9.15	文件柜图标(File Cabinet Icon)	154
9.16	闪光灯图标(Flashlight Icon)	155
9.17	反锁定图标(Inverted Lock Icon)	157
9.18	锁定图标(Lock Icon)	158
9.19	记事本图标(Notepad Icon)	160

9.20	映色滚筒图标(Paint Roller Icon)	160
9.21	停止标志图标(Stop Sign Icon)	164
9.22	码表图标(Stop Watch Icon)	165
9.23	转移图标(Transfer Icon)	166
9.24	解除锁定图标(Unlock Icon)	169
第十章 解析器		171
10.1	引言	171
10.2	图的基本认识	171
10.3	启动解析器	177
10.4	解析器的初始显示画面	177
10.5	将图像带入解析器	181
10.6	将图像装入文档窗口	183
10.7	选择图像	184
10.8	改变图像的尺寸	185
10.9	改变图像颜色	186
10.10	改变图像分辨率	187
10.11	保存图像	187
10.12	保存更改到旧文件	188
10.13	自动地保存变更至多个文件	180
10.14	管理图形文件	192
第十一章 HSC 播放程序		197
11.1	引言	197
11.2	执行 HSC 播放程序	197
11.3	安装用 HSC InterActive 所建立的应用程序	198
11.4	用 HSC 播放程序来执行应用程序	199
附录 A 实用程序编辑器		203
A.1	区域编辑器	203
A.2	位置编辑器	204
A.3	输入模板编辑器	205
A.4	颜色编辑器	206
附录 B 高级的个人化设计		209
B.1	HSCIA.INI	209
附录 C HSC InterActive 错误信息		212
附录 D 命令参考资料		216
D.1	HSC InterActive	216
D.2	图形编辑器(GRAPHICS EDITOR)	219
D.3	图标动画编辑器(ICONANIMATE)	222
D.4	解析器(RezSolution)	224
附录 E 文件名参考资料		226
词汇表		229

第一章 引言

1.1 欢迎加入 HSC InterActive

感谢你选用 HSC InterActive 软件来编写交互式多媒体计算机应用程序。本书将叙述如何使用 HSC InterActive 1.0 版本,而且提供了许多范例来帮助你更快地学习。

1.2 什么是 HSC InterActive

HSC 是一个编程系统,它可用来编写图形、动画和音效组合的交互式多媒体应用程序。我们可用它编写任何类型的多媒体应用程序,它特别适用于以计算机为工具的训练课程、会议桌上交互式的报告、现场拍卖系统。我们可用 HSC InterActive 的直观式图形界面来指示计算机执行那些从前必须是受过训练的专业程序员才会做的工作。几乎任何人都可以学习用 HSC InterActive 来编写令人兴奋且吸引人、同时又具教育作用的应用程序。

HSC 用图标(小图片)表示应用程序的流程图或结构。我们可通过一系列易操作的“对话框”,将“内容”加入结构的每一个图标中,以完成应用程序的制作。

HSC InterActive 包括下列主要部分:

- 编制系统,可用来编制一个应用程序。
- 图形编辑器,可建立静止图像或动态图像的彩色画面。
- 图标动画编辑器,可建立图像,以显示动态图形。
- 解析器(RezSolution),它是一个屏幕捕捉及图形实用程序,可改变字符映射图的分辨率,以适应应用程序可能使用的不同系统。

1.3 编制者及用户

谁使用 HSC InterActive? 编制者(author)使用 HSC InterActive 来编写交互式多媒体应用程序,而用户以 HSC InterActive 来执行编制者所编写的应用程序。根据应用程序的特性,会有不同种类的用户。例如,用户可以是学生以及顾客或即将成为顾客的人。

1.4 编制

因为 HSC InterActive 以图形和图标为沟通的桥梁,所以使用它来编写程序更加简单。我们不需学习和记住命令及语法,也不必是计算机程序员,即可以编写令人兴奋的应用程序。HSC InterActive 非常容易使用,而且具变通性及强大的功能。

运用图标来编制应用程序,这些图标为代表应用程序结构的命令集。要编写应用程序,需

运用下面两个基本步骤:

1. 用图标建立应用程序的结构。
2. 用对话框“加入内容”,或定义结构中每个图标在程序执行时应如何运行。

在 HSC InterActive 中,因逻辑结构与内容是分开的,所以逻辑序列可重复使用,这样就使结构非常有效率。

第二章 应用 HSC InterActive

2.1 引言

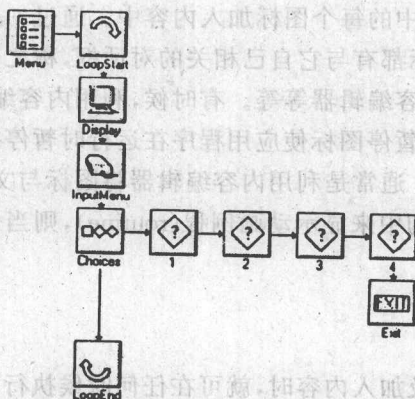
本章将介绍应用 HSC InterActive 所需熟悉的基本概念和基本操作。

2.2 什么是图标

图标是 HSC InterActive 应用程序中的命令集。每个图标是一个小图片(如下图),代表一个可被执行的功能。我们可将图标或功能组合成一个逻辑序列或流程图,以描述应用程序的流程。我们所建立的流程图就是应用程序的结构。



下图为一个范例,它是用 HSC InterActive 建立的结构的一部分:



此结构代表一个典型的菜单结构,因为它包含每次建立菜单均需使用的一系列图标。

我们可很快地从屏幕上一个可上下滚动的图标库(Icon Library)区域中取用所需的图标来建立流程图,图标库中的每一个图标均可令应用程序执行一个特定的动作。例如,画框图标(Box icon)可令应用程序在屏幕上画框,暂停图标(Pause icon)可使应用程序在执行下一个图标前先等待一个指定时段。其他图标可让应用程序运用其他类型的媒体,如播放动画和声音文件(wave audiofile)。

我们可用 HSC InterActive 来编辑图标,以满足特殊需求。例如,每次使用画框图标时,可

指定所要画的框的种类。我们可定义框的特性,如尺寸及位置。我们可将编辑过的图标内容保存起来,并且重复使用。

2.3 什么是编制(Authoring)

编制是编写 HSC InterActive 应用程序的过程,其中包含四种基本的工作:

规划

在编写应用程序前,最好先规划。规划时,请先回答下列问题:要应用程序做什么?它如何运行?以及如何评价应用程序的效率?虽然在编写 HSC InterActive 应用程序之前并不需要是一个非常正式的程序规划,但是事前的规划可减小程序编写时修改的机会,进而缩短程序制作的时间。当我们规划应用程序时,应考虑应用程序中哪些部分会被使用一次以上,还要考虑会在哪些不同的硬件配置上执行应用程序。规划背景的图形,并且决定哪些图形可重复使用。在你逐步阅读本书时,事先规划这些事项以及其他事项,可帮助你创作出一个较有效的应用程序。

建造(Building)

建造就是建立起应用程序的结构。当你想建造 HSC InterActive 应用程序时,从图标库中选定图标来建立它的结构。当你把图标建入结构中时,这些图标是根据用户想要执行它们的逻辑次序来排列的。

加入内容

建立完结构后,即可将结构中的每个图标加入内容中。通过一系列的对话框,可决定应用程序将执行何种功能。每个图标都有与它自己相关的对话框,称之为内容编辑器。例如,有画框图标内容编辑器、暂停图标内容编辑器等等。有时候,利用内容编辑器可将一个简单的值与一个图标组合。例如,如果要想让暂停图标使应用程序在运行时暂停执行 4 秒钟,可将数字 4 放入适当的内容编辑器正文框中。通常是利用内容编辑器将图标与文件组合,例如,如果将一个显示图标(Display Icon)放入结构中来显示动画例程(routine),则当你将内容加入那个图标时,动画文件就会被展示来。

编辑

当建立应用程序的结构以及加入内容时,就可在任何时候执行,并且查看执行的结果是否正确。当查看此应用程序时,可同时修改所建立的内容。当你编辑结构时会执行某些工作,例如复制图标并且将它们插入结构的其他位置,以及从结构中删除图标。当你编辑应用程序的内容时,再次打开一个图标的内容编辑器,并且改变其中的值。你可能只需改变对话框中的值或者内容编辑器调出的图标或动画文件。HSC InterActive 是具变通性的,以上所述的方法只是一个建议,你可按照个人的工作格调来创作应用程序。在任何时候都可以从一种操作转到另一种操作,也可在建立图标时加入内容,也可随时执行,并且编辑结构,而不必改变工作格调, HSC InterActive 也会适应。

2.4 安装 HSC InterActive

► 安装 HSC InterActive:

1. 启动 Windows。
2. 将 HSC InterActive 磁盘 1 插入 PC 驱动器中。
3. 由 Windows 的【程序管理器】(Windows Program Manager)的【文件】菜单中选择【运行】(Run)命令。
4. 在【命令行】(Command Line)正文框中输入“A:;Setup”。

注意: 如果将磁盘 1 插入 A: 以外的磁盘驱动器, 请用所指定的那个驱动器字母代替 A:。

5. 单击【确定】钮。

HSC InterActive 安装程序(Install)会引导你完成其余的安装步骤。

► 安装 HSC InterActive 插放模块(Runtime Module):

请按照 HSC InterActive 的安装说明来安装。

2.5 启动 HSC InterActive

► 启动 HSC InterActive

1. 执行 Microsoft Windows。
 2. 双击 HSC InterActive 程序组中的 HSC InterActive 图标, 便会出现 HSC InterActive。
- HSC InterActive 画面会出现在屏幕上。根据系统配置, HSC InterActive 会呈现彩色或黑白。

HSC InterActive 的初始屏幕画面

下图为 HSC InterActive 的主画面内容:

