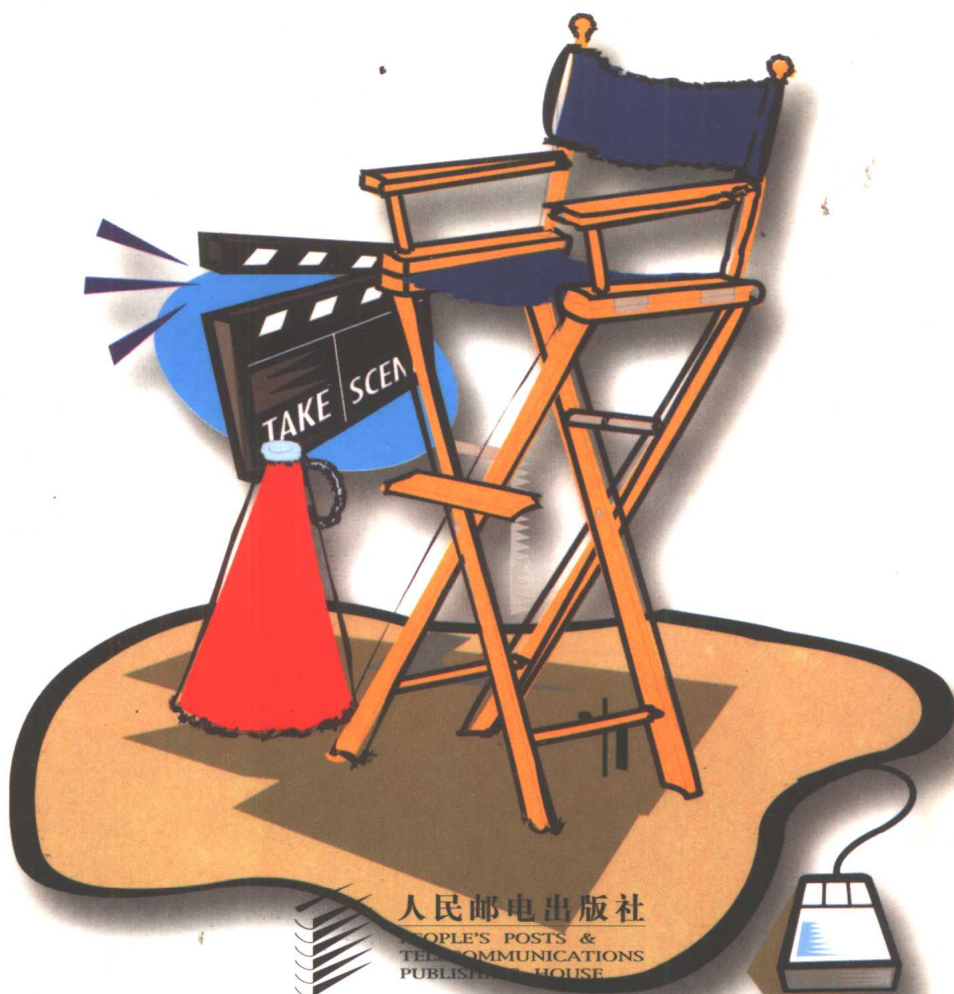


Easy

计算机易读易用问答丛书

Director 入门 365 问

指南针工作室 编



人民邮电出版社

PEOPLE'S POSTS &
TELECOMMUNICATIONS
PUBLISHING HOUSE

· 计算机易读易用问答丛书 ·

Director 入门 365 问

指南针工作室 编

人民邮电出版社

计算机易读易用问答丛书

Director 入门 365 问

◆ 编 指南针工作室

责任编辑 马月梅 王书挺

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

北京顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16

印张:18.25

字数:440 千字

1998 年 9 月第 1 版

印数:1-5 000 册

1998 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-07213-2/TP·799

定价:26.00 元

□ 内容提要

本书介绍了最新多媒体开发软件 Director6.0 的使用方法和技巧。本书以回答问题的方式，逐步引导读者从了解到精通 Director6.0，详细地讲述了使用 Director6.0 制作交互式多媒体软件的过程，既可以作为一个初学者的入门辅导材料，也可以作为中高级使用者的编程参考手册。

□ 前 言

Director 是美国 Macromedia 公司十分畅销的一项产品, 很多的多媒体软件都是用 Director 开发出来的。Director 是一个容易上手、功能强大的软件, 不仅可以让我们集成媒体、加入所安置的信息内容, 而且也提供了程序语言来设计阅读和浏览的方式。为了使更多的读者了解和使用 Director, 本书中深入浅出地介绍了 Director 6.0 并且在下面列出了各章的内容, 读者可以根据自己的需要情况来选择阅读。

本书各章内容安排如下:

第一章论述了 Director6.0 的基本概念, 帮助初学者了解这个软件和与之相关的基本知识, 包括多媒体的概念、Director6.0 的安装使用、Director 中的电影元素等。

第二章介绍了 Director6.0 软件的界面及其功能, 带领读者熟悉该软件的工作界面, 了解主要的工作菜单和窗口的功能和使用方法。本章中的内容可以作为使用参考手册。

第三章引导读者开始使用 Director6.0 进行开发, 并且使读者深入了解 Director6.0 的关键概念, 包括创建一个动画电影的基本步骤、创建和使用不同类型的演员、使用绘图效果工具等。

第四章详细介绍了如何利用 Director6.0 进行动画的制

作方法，包括使用透明纸的方法、使用实时录制的方法、编辑改变电影中的角色属性等。

第五章介绍 Director 提供的几种特技方法，使读者的作品更加精致生动，包括转场效果、墨水效果、调色板效果、颜色渐层效果等。

第六章介绍交互式影片的设计制作及 Lingo 语言编程的基本知识，包括 Director 中的脚本的书写、行为演员的使用、内部行为演员库的使用、按钮控键的创建等。

第七章介绍交互式影片的设计制作中 Lingo 语言编程的基本知识和技巧。本章介绍一些 Lingo 的基本概念和语法，并且结合实例来说明 Lingo 的使用方法和技巧。

第八章介绍交互式影片的设计制作中 Lingo 语言编程的高级知识和技巧，包括在电影中窗口的使用、父脚本的使用、MCI 功能的调用等。

第九章介绍 Director6.0 的特殊功能，包括使用 Xtra 功能库、文件操作、标准窗口创建、Shockwave 电影的制作等。

第十章解答了在使用 Director 中遇到的一些问题。

本书由指南针工作室编写，郭旻主笔，参加编写及资料搜集工作的还有赵信起、叶建国、方圆、谢元希、卫华光、范德本、刘志明、黄本中、曹慧莲、何绮丽、江尚舟、雷惊天、朱伟川、纪云深、李敏、陆峥、程国应、黄是等，最后由王统统稿、审校。由于编者经验不足，再加上编写时间仓促，书中难免有许多的不足和疏漏，恳请读者批评和指正。

作者

1998 年 5 月

目 录

第一章 基本知识

1. 什么是多媒体? 2
2. 如何制作多媒体? 2
3. 什么是 Director6.0? 2
4. Director6.0 中使用中有哪些改进? 3
5. Director6.0 在编程和开发方面有哪些改进? 3
6. Director6.0 在 Internet 方面的功能有哪些改进? 4
7. 学习 Director6.0 有什么样的要求? 4
8. 安装 Director6.0 对硬件和软件有什么特殊的要求? 4
9. 如何安装 Director6.0? 4
10. 安装完成后, Director6.0 不运行该怎么办? 5
11. 什么是 Director6.0 中的电影 (Movie)? 5
12. Director6.0 中的电影基本原理是什么? 5
13. 什么是 Director6.0 中的画面 (Frame)? 6
14. 什么是 Director6.0 中的通道 (Channel)? 6
15. 什么是 Director6.0 中的演员 (Cast)? 6
16. 什么是演员的属性 (Property)? 7
17. 什么是内部演员 (Internal Cast) 和外部演员
(External Cast)? 它们有什么不同? 7

18. 在 Director 中如何管理演员?	7
19. Director6.0 中的外部演员有哪些类型和格式?	7
20. 什么是 Director6.0 中的角色 (Sprite)?	8
21. 什么是舞台 (Stage)?	8
22. 什么是 Director6.0 中的脚本 (Script)?	8
23. 什么是位图演员 (Bitmap)?	9
24. 什么是文本演员 (Text)?	9
25. 什么是域演员 (Field)?	9
26. 什么是声音演员 (Sound)?	10
27. 什么是数字影像演员 (Digital Video)?	10
28. 什么是行为 (Behavior)?	10
29. 什么是调色板 (Color Palette)?	10

第二章 熟悉 Director6.0

30. Director6.0 中的菜单是什么样的?	12
31. File 菜单的功能是什么?	12
32. Edit 菜单的功能是什么?	13
33. View 菜单的功能是什么?	13
34. Insert 菜单的功能是什么?	14
35. Modify 菜单的功能是什么?	14
36. Control 菜单的功能是什么?	15
37. Xtras 菜单的功能是什么?	15
38. Windows 菜单的功能是什么?	16
39. 如何打开和使用工具条?	16
40. 如何打开和使用绘图工具板?	17
41. 如何打开和使用行为检查窗口?	17
42. 如何打开和使用角色检查窗口?	18
43. 如何打开和使用文本检查窗口?	18
44. 如何打开和使用控制面板?	18
45. 如何打开和使用记录窗口?	19
46. 如何打开使用演员窗口?	19
47. 如何打开和使用绘图窗口?	20
48. 如何打开和使用文本窗口?	21
49. 如何打开和使用域编辑窗口?	21
50. 如何打开和使用调色板窗口?	22
51. 如何打开和使用影像窗口?	23
52. 如何打开和使用脚本窗口?	23
53. 如何打开和使用信息窗口?	24

第三章 开始工作

54. 如何打开一个已有的电影文件?	26
--------------------------	----

55. 演员的舞台在哪里?	26
56. 如何开始工作?	27
57. 如何创建一个新的演员窗口?	31
58. 如何装入演员?	31
59. 如何创建位图演员?	33
60. 如何改变位图演员的大小?	33
61. 什么是墨水 (Ink) 效果?	34
62. 如何使用绘图中的墨水 (Ink) 效果?	35
63. 如何使用滤镜 (Filters)?	36
64. 如何使用自动滤镜效果 (Auto Filter)?	37
65. 如何创建文本演员?	37
66. 如何使用防变形文本 (Anti-aliased Text)?	38
67. 如何创建域演员?	39
68. 如何改变域演员的边框?	39
69. 如何创建声音演员?	40
70. 如何创建影像演员?	40
71. 如何打开一个影像窗口观看影像演员?	40
72. 如何创建调色板演员 (Color Palette)?	41
73. 如何从国际互联网上装入演员和文件?	41
74. 如何改变角色的形象?	42
75. Tempo 通道有什么用途?	42

第四章 动画制作

76. 动画制作的原理是什么? 有哪些常用方法?	46
77. 怎样制作画面接画面的动画 (Frame by frame)?	46
78. 什么是透明纸 (Onion Skinning) 方法?	47
79. 如何使用透明纸方法制作动画?	48
80. 如何使用定位点 (Registration Point)?	49
81. 什么是关键画面 (Keyframe)?	49
82. 怎样制作关键画面 (Keyframe) 的动画?	49
83. 如何在后面增加关键画面?	52
84. 如何删除一个关键画面?	52
85. 如何控制插入的画面节奏?	53
86. 如何控制插入的画面中角色的轨迹?	53
87. 如何控制插入画面中的角色的混色效果 (Tweening Blend)?	54
88. 如何产生倒序播放的角色动作?	54
89. 如何编辑一个角色的所有画面?	55
90. 如何改变角色的大小?	56
91. 如何改变角色在舞台上的前后位置?	56
92. 如何对齐角色的位置?	57

93. 如何精密定位一个角色?	57
94. 如何将一个角色分割成两部分?	58
95. 如何将角色连接起来?	58
96. 如何延长一个角色?	58
97. 如何使用实时录制的方法制作动画?	59
98. 如何使用单步录制的方法制作动画?	60
99. 如何使用 Cast to time 制作动画?	61
100. 如何使用 Space to time 制作动画?	61
101. 如何利用循环电影来实现动画效果?	63
102. 如何使用相对粘贴?	64
103. 如何查找演员?	64

第五章 特技效果

104. 什么是记录中的墨水效果 (Ink)?	68
105. 如何使用记录中的墨水 (Ink) 效果?	68
106. 有哪些常用的墨水 (Ink) 效果?	69
107. 如何使用墨水效果表现前后的角色轮廓?	69
108. 如何使用墨水实现透明的的效果?	70
109. 什么是转场?	70
110. 如何使用转场效果?	70
111. 最常见的转场效果有哪些?	71
112. 如何控制转场的快慢?	71
113. 如何控制转场的平滑度?	72
114. 如何控制转场的效果范围?	72
115. 什么是声音通道?	72
116. 如何使用声音通道?	73
117. 如何使声音通道与画面配合?	74
118. 什么是调色板通道?	74
119. 如何使用调色板通道?	74
120. 什么是颜色循环 (Color Cycling)?	75
121. 如何制作颜色循环?	76
122. 如何在多个画面之间使用颜色循环?	77
123. 什么是颜色渐层?	78
124. 如何使用颜色渐层?	78
125. 如何使用不同类型的颜色渐层效果?	79
126. 如何使用不同的颜色渐层过渡的方法?	80
127. 如何设定颜色渐层的过渡方向?	81
128. 如何设定颜色渐层的过渡次数?	82
129. 如何设定颜色渐层过渡的效果范围?	82

第六章 Director6.0 的交互性

130. 什么是交互性 (Interactive) ?	86
131. 实现交互性有哪些方法可以使用?	86
132. 什么是导览系统?	87
133. 什么是脚本 (Script) ?	87
134. 什么是 Lingo?	88
135. 脚本有哪几种类型?	88
136. 如何写电影脚本 (Movie Script) ?	89
137. 如何写演员脚本 (Cast Script) ?	90
138. 如何写画面脚本 (Frame Script) ?	91
139. 如何让多个画面分享同一个脚本?	91
140. 如何写角色脚本 (Sprite Script) ?	92
141. 什么是 Director 中的事件 (Event) ?	93
142. 什么是 Director 中的消息?	93
143. 什么是处理程序 (Handler) ?	93
144. 有哪些常用的系统事件和消息?	94
145. 什么是动作 (Action) ?	94
146. 如何理解行为 (Behavior) 和行为演员 (Behavior Cast) ?	95
147. 如何创建和修改行为演员?	95
148. 如何将一个行为演员与一个角色相联系?	96
149. 如何让行为演员与画面相联系?	97
150. 如何给自定义的行为演员设置参数?	98
151. 如何使用 Director 内部的行为演员库 (Included Behavior Library) ?	98
152. 如何给行为演员库中的演员设置参数?	99
153. 如何修改行为演员的参数?	99
154. 如何创建行为演员让镜头静止等待?	99
155. 如何使用内部行为演员库让镜头静止?	100
156. 如何创建行为演员在不同的画面之间跳转?	101
157. 如何使用内部行为演员库来实现画面的跳转?	102
158. 如何创建和使用标记 (Marker) ?	102
159. 如何在行为演员中使用标记?	103
160. 如何创建菜单导览系统?	104
161. 如何创建行为演员来播放一个声音演员?	106
162. 如何使用内部行为演员来播放一个声音演员?	107
163. 如何创建行为演员来播放一个外部声音文件?	107
164. 如何使用内部行为演员来播放一个外部的声音文件?	108
165. 如何使用行为演员来控制音量?	108
166. 如何使用行为演员来发出系统的警告声?	109
167. 如何创建使用内部行为演员播放 Digital Video?	109
168. 如何创建行为演员来控制电影播放的节拍?	110
169. 如何创建行为演员来实施转场效果?	111

170. 如何使用行为演员来改变调色板?	111
171. 如何使用行为演员来改变角色的位置?	112
172. 如何使用行为演员来改变角色对应的演员?	112
173. 如何使用行为演员来改变角色的墨水效果?	113
174. 如何在行为演员中调用用户自定义的处理程序?	113
175. 什么是按钮控键 (Button)?	114
176. 如何创建标准的按钮演员?	115
177. 什么是用户自定义的非标准的按钮控键 (Custom Button)?	115
178. 如何制作用户定制的按钮演员 (Custom Button)?	115
179. 如何使用按钮创建菜单?	117
180. 如何创建和使用动画图标菜单?	118
181. 如何创建行为演员改变光标的形状?	119

第七章 Lingo 入门

182. 如何理解 Lingo 脚本的运行过程?	122
183. 如何在 Lingo 脚本程序中设置断点?	122
184. 如何使用调试窗口 (Debugger)?	123
185. 什么是 Lingo 菜单?	124
186. 如何理解和使用变量?	125
187. 如何定义和使用全局变量 (Global variables)?	125
188. 如何显示和清除全局变量?	126
189. 如何定义和使用局部变量 (Local variables)?	126
190. 什么是符号 (symbol)?	126
191. 什么是表达式 (Expression)?	127
192. 如何使用当前路径符号 (“@”)?	128
193. 如何使用调试的符号?	128
194. 什么是 Lingo 中的命令 (Command) 和函数 (Function)?	129
195. 什么是 Lingo 中的关键字 (Keyword)?	129
196. 如何使用 put 命令?	129
197. 如何使用信息窗口 (Message)?	130
198. 如何使用 if...then 语句?	130
199. 如何使用 case 条件语句?	131
200. 如何使用 Nothing 命令?	132
201. 如何使用 repeat 控制循环?	132
202. 如何使用 Lingo 制作菜单系统?	133
203. 什么是事件消息结构 (Event message hierarchy)?	135
204. 如何使用电影开始 (startMovie) 的消息?	136
205. 如何在 Lingo 中使用标记 (marker)?	136
206. 如何使用 Lingo 语句来控制电影的跳转?	137
207. 如何使用脚本程序让镜头静止等待?	138

208. 如何让电影继续播放?	138
209. 如何在电影播放的过程中转向播放另一个电影 (play)?	139
210. 如何检查光标是否在角色的内部?	139
211. 如何改变光标的形状?	140
212. 如何获得鼠标的位置?	141
213. 如何判断鼠标是否双击?	141
214. 如何知道鼠标点击的角色?	142
215. 如何检查鼠标是否在一个演员的内部?	142
216. 如何知道用户是否始终按着鼠标?	142
217. 如何改变鼠标动作对应的脚本处理程序?	143
218. 如何使用点 (Point) 函数?	143
219. 如何使用矩形 (Rect) 函数?	144
220. 如何添加动态的注释?	145
221. 什么是被动对象 (Puppet)?	146
222. 在 Lingo 中如何使用演员?	146
223. 如何获得和使用演员的尺寸大小?	146
224. 如何获得和使用一个演员的类型?	147
225. 什么是角色的属性 (Properties)?	148
226. 如何获得和使用角色的位置?	148
227. 如何获得和使用角色的颜色?	149
228. 如何查看角色的脚本?	149
229. 如何改变一个角色的墨水效果?	149
230. 如何替换一个角色对应的演员?	150
231. 如何控制角色?	151
232. 如何检查一个角色是否在另一个角色的内部?	152
233. 如何使用自定义的处理程序?	154
234. 如何知道用户是否有键盘操作?	154
235. 由哪些常用的字符常量?	154
236. 如何获得用户键入的字符?	155
237. 如何获得用户键入的键值?	155
238. 如何改变键盘操作的脚本处理程序?	156
239. 如何知道用户是否按下了特殊键?	156
240. 如何识别用户输入的文本?	157
241. 如何处理字符串 (String)?	159
242. 如何改变和设置域演员中的字体?	160
243. 如何改变域演员的边框?	160
244. 如何控制域演员的滚动?	162
245. 如何在域演员中加入字符串?	162
246. 如何处理域演员中的某个特定位置上的字符?	163
247. 如何获得文本中的一个词?	163

248. 如何获得域演员中的字符数、词数?	164
249. 如何创建字符处理的游戏?	165
250. 如何实现拖动匹配的功能?	167
251. 如何控制声音通道?	170
252. 如何播放一个声音文件?	171
253. 如何确定声音通道的状态?	171
254. 如何控制声音的播放效果?	172
255. 如何更新画面 (updateStage)?	172
256. 如何控制转场?	173
257. 如何控制节拍?	175
258. 如何控制调色板?	175
259. 如何创建常规的 Windows 菜单?	175
260. 如何装入一个菜单?	176
261. 如何给菜单项做记号?	177
262. 如何让一个菜单项失效?	177
263. 如何设置菜单项的功能?	178
264. 如何让菜单响应用户的选择?	178
265. 什么是表 (List)?	180
266. 如何处理表 (List)?	180
267. 如何处理属性表 (Property List)?	181
268. 如何利用属性表创建游戏?	182

第八章 精通 Lingo

269. 如何使用系统时间 (time)?	186
270. 如何使用日期 (Date)?	186
271. 如何使用延时 (delay)?	187
272. 如何使用计时器 (Timer)?	188
273. 如何处理用户空闲的时间 (idle)?	188
274. 如何判断操作系统的类型?	189
275. 如何判断用户是否在使用系统?	190
276. 如何改变 TimeOut 事件的处理程序?	190
277. 如何使用窗口播放电影 (Movie in A Window)?	190
278. 如何打开和关闭一个 MIAW 窗口?	191
279. 如何改变 MIAW 窗口的层次?	192
280. 如何创建关于 MIAW 窗口的脚本?	192
281. 如何彻底清除一个 MIAW 窗口?	194
282. 如何改变 MIAW 窗口的外观 (WindowType)?	194
283. 如何使用 MIAW 窗口的其他属性?	195
284. 如何与 MIAW 窗口进行通信 (tell)?	197
285. 如何利用 MIAW 定制对话框?	198

286. 什么是父脚本 (Parent Scripts) ?	199
287. 如何创建父脚本?	200
288. 如何在父脚本中定义创建子对象的过程?	200
289. 如何定义子对象的属性 (Property) ?	201
290. 如何让子对象使用不属于父脚本中的处理程序?	202
291. 如何从一个父脚本创建一个子对象?	203
292. 如何从一个父脚本创建多个子对象?	205
293. 什么是 MCI?	209
294. 如何使用 MCI 制作多媒体?	210
295. 如何获得更多的 MCI 的命令?	212

第九章 Director6.0 增强功能

296. 什么是 Xtras?	216
297. 如何查看已有的 Xtras 的信息?	216
298. Xtras 有哪些基本的操作?	217
299. 在 Director 中如何处理文件?	218
300. 如何打开一个文件?	218
301. 如何创建一个新文件?	218
302. 如何关闭一个文件?	219
303. 如何删除一个文件?	219
304. 如何使用打开文件的对话框?	220
305. 如何从一个文件中读取数据?	220
306. 如何向一个文件中写入数据?	222
307. 如何在一个文件中定位?	224
308. 如何使用保存文件的对话框?	225
309. 如何查看一个文件操作的状态?	226
310. 如何获取文件信息?	227
311. 如何使用对话框?	227
312. 如何创建一个对话框?	228
313. 如何创建一个标准的警告对话框?	229
314. 如何创建一个标准的打开文件对话框?	230
315. 如何创建一个标准的保存文件对话框?	231
316. 如何创建 URL 输入对话框?	232
317. 如何初始化一个对话框?	233
318. 如何定制一个对话框?	233
319. 如何定义一个对话框的部件?	235
320. 对话框中的部件有哪些类型?	236
321. 如何设置一个部件的值 (#Value) ?	237
322. 如何设置部件的特征表?	238
323. 如何向一个对话框中加入一个部件?	240

324. 如何运行一个对话框?	241
325. 如何对对话框进行操作?	243
326. 如何关闭一个对话框?	244
327. 如何将一个对话框的事件传递给 Director?	244
328. 在 Director 中如何处理对话框事件?	245
329. 如何更新一个对话框中的内容?	247
330. 如何制作电影放映机?	250
331. 如何使用连接的外部演员?	252
332. 如何更新外部演员?	252
333. 如何制作 Shockwave 电影?	253
334. 如何将已有的电影转化成 Digital Video?	254
335. 如何让电影中夹带 Xtra?	256
336. 如何制作在 Internet 上播放的电影?	257
337. 哪些浏览器支持 Shockwave?	257
338. 哪些内容在浏览器中不能够使用?	258
339. 如何在电影中下载网上的资源?	258
340. 如何在电影中跳转到网上的电影?	258
341. 如何在电影中跳转到一个主页?	259

第十章 常见问题解答

342. 为什么当打开一个电影的时候, 舞台中只显示电影中的一部分?	262
343. 为什么打开一个电影的时候屏幕的颜色变为黑白两色的?	262
344. 为什么将一个演员拖上舞台成为角色的时候, 角色的长度总是 28 个画面? ...	263
345. 如何关闭自动插入关键画面之间的画面?	263
346. 如何改变演员窗口中的显示?	263
347. 如何在舞台上替换演员 (Exchange Cast Member)?	264
348. 如何改变记录窗口中的设置?	265
349. 如何调节绘图窗口中的缺省值?	266
350. 如何使用舞台上的网格?	267
351. 如何设置网格?	267
352. 如何使用网格定位?	268
353. 如何在电影中使用不同的文本尺寸单位?	268
354. 如何的 AVI 文件中的定制舞台的范围?	269
355. 如何让 Director 中的电影在不同的操作平台上播放? 是否需要使用某 种平台版本的 Director 软件?	270
356. 为什么当电影中有外部的图片, 并且对其使用 Background Transparent 的墨水效果的时候, 图片的边缘不清楚?	270
357. 为什么当节拍通道使用等候 (Wait) 的时候, 与画面相联系的行为都失效了?	270
358. 如何扩展 Director 的打印功能?	271
359. 当使用 Windows 版本的 Director 装入 FLC/FLI 格式的文件的时候出现内	

存错误 (memory error) 怎么办?	271
360. 在 Director 如何进行数据库的操作?	271
361. 为什么 24 位的图片在 Director 中效果很好, 但是在 Windows3.1 上播放 的时候效果不好?	271
362. 如何在 Director 中播放 MPEG 文件?	272
363. 为什么在 Windows 中播放带有声音的 QuickTime 电影或者 AVI 格式的电 影的时候, 不能同时播放另一个声音文件?	272
364. 在 Lingo 中如何获取光盘驱动器的编号?	272
365. 使用 rollover 检查画面中的角色, 为什么当跳转到别的画面对应的角色 已经不在的时候这个检查依然有效?	273