

网络工程师 **成功之路** 系列

多媒体制作实用教程

毛晓燕 曾庆云 编著



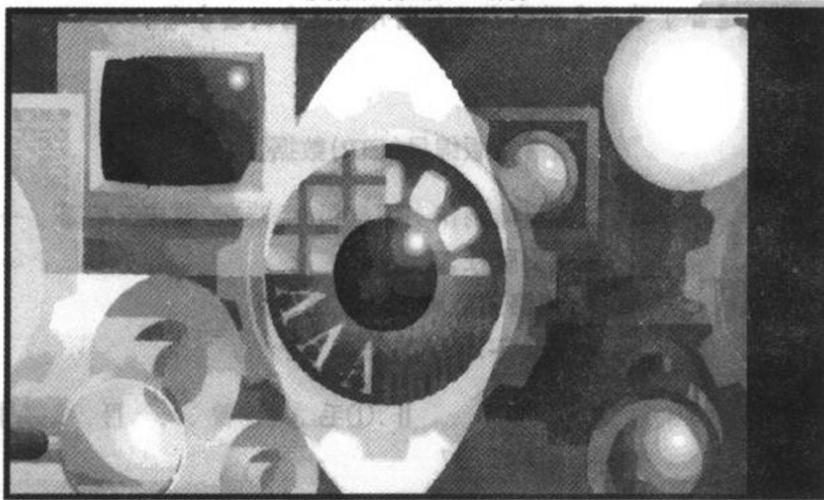
- ▶ 特效字制作
- ▶ 网页动画制作
- ▶ 音频软件与音乐制作
- ▶ Authorware 多媒体制作
- ▶ Adobe Premiere 视频制作

国防工业出版社

网络工程师 *成功之路* 系列

多媒体制作实用教程

毛晓燕 曾庆云 编著



- ▷ 特效字制作
- ▷ 网页动画制作
- ▷ 音频软件与音乐制作
- ▷ Authorware 多媒体制作
- ▷ Adobe Premiere 视频制作

国防工业出版社

内 容 提 要

随着计算机技术日新月异的发展,多媒体如今已经是主流的 PC 配置。现在利用计算机可以实现的功能也越来越丰富,本书从音频、视频、动画、特效字、多媒体 5 个方面入手,全面地介绍了当今最新、最流行的多媒体制作与应用软件。包括当前最为流行的网络音乐 MP3 的播放软件的使用以及如何自己动手制作 MP3 文件,制作视频文件的多媒体软件 Adobe Premiere 的使用及开发,流行的动画制作软件 GIF Movgear、Face Factory 和 MORPHER 的各项功能的使用方法以及特效字制作,即如何在多媒体文件中加入生动的文字效果,从而达到画龙点睛的效果,其中重点介绍 Headline Studio 和 Cool 3D 两种软件。最后,讲述了制作多媒体节目的软件 Authorware 的使用方法,以及如何利用 Authorware 进行网上发布。

本书难度适中,讲解明白易懂,在对每一种软件进行介绍时都给出了精彩的实例,适合于学习多媒体应用与制作的读者阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

多媒体制作实用教程/毛晓燕,曾庆云编著. —北京:国防工业出版社,2001.4

(网络工程师成功之路系列)

ISBN7-118-02463-5

I. 多... II. ①毛...②曾... III. 多媒体技术—教材 IV. TP37

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 87454 号

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号)

(邮政编码 100044)

北京奥隆印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 21 $\frac{3}{4}$ 499 千字

2001 年 4 月第 1 版 2001 年 4 月北京第 1 次印刷

印数:1—4000 册 定价:29.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

前 言

计算机多媒体技术是人类 20 世纪最伟大的发明之一。它的真正意义,在于提供了一条把科学和艺术结合起来的道路。想想看,使用鼠标画画,用麦克风录下动听的音乐,用摄像机拍下一些珍贵的镜头,然后——再把它们组合起来,成为一个有机的、吸引人的东西,这简直就是一种享受。

现在关于多媒体方面的软件很多,但是很少有全面地介绍多媒体的各种软件的使用方法的实用书籍。本书就是面向广大的多媒体爱好者,全面系统介绍多媒体的使用和开发的功能的书籍。

本书从音频、视频、动画、特效字、多媒体 5 个方面入手,全面的介绍了大量当今最新、最流行的多媒体应用软件。本书程度适中,讲解明白易懂,在对每一种软件进行介绍时都举了精彩的实例,适合各种类型的用户学习使用。

全书共分五篇:

1. 音频软件入门

介绍当前最为流行的网络音乐 MP3 的播放软件的使用以及如何自己动手制作 MP3 文件。常用的播放软件有 Winamp、SoriTong、JetAudio 和 Willow Media,它们都是功能强大,使用简单的好工具,另外我们还将向您推荐几个抓 Audio CD 音轨工具,以及一组 MP3 制作工具。Windows 为我们提供了很好用的声音录制程序——录音机。通过它我们可以进行简单的声音录制和播放,进而进行声音文件的编辑和制作,还可以使用 MP3 Compressor 制作 MP3 音乐文件。

2. 视频制作

介绍制作视频文件的多媒体软件 Adobe Premiere 的使用及开发。Adobe Premiere 5.0 是 Adobe 公司产品的一个功能强大的数字视频编辑软件,利用它不仅可以轻松地将数字电影的片段加以组编,还可以加入多种过滤特技或是滤镜特技,甚至可以利用 Adobe Premiere 5.0 自带的函数进行简单编程,随心所欲地实现特技效果,创造出神奇的数字电影。

3. 动画制作

介绍目前较为流行的动画制作软件 GIF Movie Gear、Face Factory 和 MORPHER 的各项功能的使用方法。GIF Movie Gear 就是一个实现 GIF 动画制作的软件。使用 Face Factory 可以方便的建立自己的三维肖像,并且用在各种三维动画中。MORPHER 能够把两张不同的图片搅和在一起,做成一张图或者一个影片。

4. 特效字制作

介绍如何在多媒体文件中加入生动的文字效果,从而达到画龙点睛的效果,其中重点介绍 Headline Studio 和 Cool 3D 两种软件。Headline Studio 的基础是对平面图像的处理,所获得的效果也主要是来自对于平面象素的各种变换与控制。Cool 3D 能够创建三维标

题,并且方便的使之动起来。你可以把这里创建的标题用于文档、介绍、报告、视频、多媒体节目、网页等领域。

5. 多媒体制作

介绍制作多媒体节目的软件 Authorware 的使用方法,以及如何利用 Authorware 进行网上发布的。首先讲述了 Authorware 多媒体设计平台的结构、设计思想、各命令的作用和使用方法,之后又向读者介绍如何利用 Authorware 5.0 提供的网络发布功能来发布多媒体应用程序以及发布适应注意的问题和技巧。

由于编写之中既强调了循序渐进又重视了功能的完备,同时含有的大量实例也是读者在进行练习与编辑操作之中的好帮手,因此这不仅仅是一本关于多媒体方面的教材,而且也是实际操作中必不可少的参考资料。

全书由毛晓燕、曾庆云编著,赵占强、李岩、丁建东、宋春宇、程芸、郑莉、郝志华、刘朋、王其松、欧海东、林伟、周建、李华、郑辉、张淇、杜海涛、刘为等同志参与了本书的编写工作,在此向所有为本书的出版提供了无私帮助的朋友致以衷心的感谢。

由于时间仓促,加之编者水平有限,所以本书中肯定有许多错误和不当之处,希望广大读者批评指正。

作 者

2000年11月

目 录

第 1 章 音乐播放器	1
1.1 音乐播放器概览	1
1.2 介绍 Winamp	2
1.2.1 使用 Winamp 所需的环境要求	2
1.2.2 Winamp 播放 MP3 文件	2
1.2.3 Winamp Skin 插件与 EQ 插件	4
1.2.4 Winamp 运行环境设置	6
第 2 章 制作	9
2.1 使用 Windows 自己的录音机程序	9
2.1.1 “录音机”介绍	9
2.1.2 执行录音	10
2.1.3 录音质量的控制	10
2.2 MP3 音乐文件制作	11
2.2.1 MP3 的定义	11
2.2.2 用 MP3 Compressor 制作 MP3 音乐文件	12
第 3 章 Premiere 的使用	15
3.1 一般预览	15
3.1.1 启动 Adobe Premiere 5.0	15
3.1.2 进行初始设置	17
3.1.3 导入并编辑素材	18
3.1.4 一般预览	20
3.2 快速预览	23
3.2.1 启动 Adobe Premiere 5.0	23
3.2.2 进行快速预览	23
3.3 创建预览文件	24
3.3.1 启动 Adobe Premiere 5.0 并导入原有的编辑	24
3.3.2 创建预览文件进行预览	25
3.4 联合预览	26
3.4.1 启动 Adobe Premiere 5.0 并导入原有的编辑	26
3.4.2 实现联合预览	26
3.5 “打印”预览	27
3.5.1 打开并编辑素材	27

3.5.2 进行“打印”预览	29
3.6 非正常预览方式	30
3.6.1 对于“非正常预览”的解释	30
3.6.2 准备工作	30
3.6.3 介绍几种非正常预览方式	30
第4章 Premiere 进阶	37
4.1 利用大量单帧素材制作动画片	37
4.1.1 利用 Project 窗口导入大量单帧素材	37
4.1.2 利用 Library 窗口导入大量单帧素材	55
4.1.3 创建替代位置编辑	64
4.2 利用重复的单帧素材制作动画片	69
4.2.1 一般编辑	69
4.2.2 导入连续素材	73
4.2.3 多项目编辑	79
4.2.4 创建虚拟编辑	84
4.2.5 一种需要斟酌的方法	87
4.3 滤镜特技的使用	89
4.3.1 利用轨道叠加	90
4.4 高级使用实例	103
4.4.1 准备工作	104
4.4.2 准备并安排素材	107
4.4.3 调整素材	109
4.4.4 编辑素材	112
4.4.5 最后调整与压缩输出	117
4.4.6 三点编辑	118
4.4.7 四点编辑	124
第5章 网页动画 GIF Movgear	127
5.1 简介与安装	127
5.2 一个简单的例子	129
5.3 操作界面详解	131
5.3.1 文件(File)菜单	132
5.3.2 编辑(Edit)菜单	133
5.3.3 帧(Frame)菜单	137
5.3.4 动画(Animation)菜单	144
5.3.5 查看(View)菜单	148
5.3.6 帮助(Help)菜单	148
5.3.7 右键菜单	149
5.4 工具条命令系统详解	149

第6章	Face Factory	151
6.1	综述与安装	151
6.2	头部工作室(Head Station)入门	153
6.3	精确控制建模	156
6.3.1	头部工作室详解	156
6.3.2	影像的载入调整	158
6.3.3	人物细节部位控制	161
6.4	效果工作室(Effect Station)	166
6.4.1	界面介绍	166
6.4.2	效果列表	168
6.4.3	在效果工作室中使用动画	173
6.5	设置工作室	175
第7章	Morpher	177
7.1	软件综述	177
7.2	基本操作	178
7.3	菜单命令系统	181
7.4	节点与轮廓	183
7.4.1	理解节点与轮廓的意义	183
7.4.2	编辑节点与轮廓	185
7.5	其它控制技巧	187
7.5.1	变形渲染模式	187
7.5.2	跑图设置	188
第8章	Headline Studio	190
8.1	软件综述与安装	190
8.2	入门的例子	192
8.3	常用工具条	197
8.4	工具面板命令系统详解	201
8.4.1	属性(Properties)面板	201
8.4.2	动画(Animation)	205
8.4.3	颜色(Colors)工具面板	207
8.4.4	GIF文件输出(GIF Export)与GIF文件预览(GIF Preview)	208
8.4.5	GIF调色板设置(GIF Color Palette)	210
8.5	菜单系统详解	211
8.5.1	文件(File)与编辑(Edit)菜单	211
8.5.2	参数(Parameters)与图幅(Banner)菜单	213
8.5.3	动画(Animation)与窗口(Windows)菜单	213
8.5.4	调色板(Palettes)与帮助(Help)菜单	214
8.6	高级实例	214
8.6.1	数码数据流	214

8.6.2	鞭状文本效果	216
第9章	Cool 3D	219
9.1	新版本介绍与安装	219
9.2	一个入门的例子	220
9.2.1	建立文件	220
9.2.2	创建标题	221
9.2.3	修正文本	222
9.2.4	使用 3D 设置	223
9.2.5	添加动画	224
9.2.6	输出作品	225
9.3	Cool 3D 操作界面详细介绍	225
9.3.1	菜单命令系统	225
9.3.2	工具条系统	229
9.4	预设面板的使用	234
9.4.1	对象风格(Object Style)	234
9.4.2	模板(Templates)	238
9.4.3	镜头设置(Camera)	238
9.4.4	背景设置(Background)	238
9.4.5	对象效果(Object Effects)	240
9.4.6	全局效果(Global Effects)	241
9.5	编辑预设效果	243
9.5.1	燃烧效果的编辑	244
9.5.2	运动模糊的编辑	247
9.5.3	其它效果的编辑	250
第10章	Authorware 5.0 的使用	254
10.1	Authorware 5.0 简介	254
10.2	熟悉 Authorware 5.0	255
10.2.1	Authorware 5.0 的启动	255
10.2.2	标题栏	256
10.2.3	菜单栏	256
10.2.4	图标条	289
10.3	函数和变量的使用	290
10.3.1	为什么要在 Authorware 5.0 中加入函数和变量	291
10.3.2	常量、变量、函数和表达式的概念	291
10.3.3	计算图标的使用	293
10.3.4	函数的使用方法	294
10.3.5	变量的使用方法	304
10.3.6	CMI 函数和变量的使用方法	305
10.3.7	程序的循环和分支结构的实现	305

10.3.8 应用实例	308
第 11 章 Authorware 的网上发布	312
11.1 HTML 和 CGI 简介	312
11.1.1 HTML 语言简介	312
11.1.2 CGI 编程简介	321
11.2 网上发行	325
11.2.1 网上发行的可行性	325
11.2.2 网上发行前的准备	325
11.2.3 Authorware Web Package 的使用	327
11.2.4 将 map 文件嵌入 Web 页面	335
11.2.5 服务器和客户端的设置	335
11.2.6 网上发行注意事项	336

第 1 章 音乐播放器

本章我们将向您介绍在 PC 平台上播放音频的工具。自从有了声卡以来,计算机的音频部分就扮演着越来越重要的角色,这方面的工具也层出不穷。其中有音频播放平台 Winamp、SoriTong,这些都是非常著名的工具。如果你不愿安装一个功能单一的播放器,可以选择音频、视频都提供的播放平台 JetAudio、Willow Media,它们都是功能强大,使用简单的好工具。MP3 可谓是现在最流行的字眼了,据说在世界上的搜索引擎查找字符统计中,MP3 高居榜首。虽然目前网上提供了许多免费的最新 MP3 供下载“试听”,但是毕竟文件还是不小的,所以本章将向你推荐几个抓 Audio CD 音轨工具,以及一组 MP3 制作工具,等等。在以上推荐的音频播放工具中,Winamp 无疑最流行,它最主要的特点是对系统资源的占用率低,播放音质好,支持程序/插件,非常完善。而说起最优秀的多媒体播放平台,最新版本的 JetAudio 4 是当之无愧的。

本章主要内容有:

- ◇ 音乐播放器概览
- ◇ Winamp 的使用

1.1 音乐播放器概览

SoriTong 是韩国制作的一个 MP3 播放工具,该工具提供了漂亮的界面,极低的播放占用资源,方便的运行方式,最重要的是程序支持多种语言界面,其中包括中文(Big5 码),这样借助诸如南极星或 MagicWin 这样的工具,中文用户就可轻松地使用它了。

Winamp 是一个非常著名的高保真音乐播放软件,支持 MP3、MP2、MOD、S3M、MTM、ULT、XM、IT、669、CD - Audio、Line - In、WAV 和 VOC 等多种音频格式。可以定制界面 skins,支持增强音频视觉和音频效果的 Plug - ins。

CoolPlayer 是小巧的 MP3 播放工具,可播放 MP1 - 3,也支持 PlayList 的编辑,且等化器的阴影颜色亦可自行设置。其他如登录成预设播放程序、增加捷径至桌面、最上层显示,提供给使用者相当的便利。

RealPlayer Basic 是网上收听收看实时 Audio、Video 和 Flash 的最佳工具。如果你的连线速度足够快的话,现在你可以收看全屏幕 Video 了。现在,Progressive Networks 发布了它的最新的 RealSystem G2 产品,它让你享受更丰富的多媒体体验,即使你的带宽很窄,你也可以通过简单地选择帮助菜单中的“Check for Upgrade...”进行在线升级或安装附加的插件。

1.2 介绍 Winamp

Winamp 可谓是当前最好的 MP3 播放器,而且在新版本中程序提供了多种音频文件格式支持,使该工具变为一个音频文件播放平台。由于在 MP3 播放领域具有代表性,加上提供多种插件接口,目前针对该工具的辅助程序非常多,该工具应该是你必备的音频播放器。不过据说微软也插手压缩音频播放领域了,并提出了全新的压缩音频格式,有人在大叫“狼来了”,加上受到音乐版权的影响,MP3 还能够坚持多久,真的很难说。

1.2.1 使用 Winamp 所需的环境要求

- CPU 至少是具有内置浮点运算的 80486 系列,推荐使用 Pentium;
- 声卡最好是 16 位立体声的, MCI 驱动程序要支持 8 - 48 的采样频率, 8byte 的声卡也可以用,但是音质效果就差多了;
- 标准 VGA 显示卡自然是必需的;
- Winamp 运行时对内存的要求较高,至少需要 1M 以上的空闲内存;
- 操作系统是 Win95、Win98 或 Windows NT。

Winamp 可以用来播放本机硬盘上的音乐,也可以直接播放网络上某个地址下的音乐。Winamp 一个比较明显的特点就是占用 CPU 很厉害,会使你的机器速度明显下降,这样的代价换来的是音质效果控制功能的完善。Winamp 只能播放后缀名为 .mp3、.m3u、.mmp 的音乐文件。

下面,我们以 Winamp2.61 版本为例简单介绍一下它的功能和操作。

1.2.2 Winamp 播放 MP3 文件

启动程序,其界面形式如图 1-1 所示。在新推出的版本中,Winamp 启动时自动提供图形均衡器和播放文件列表窗口,这样看起来很直观,操作也相对简单。

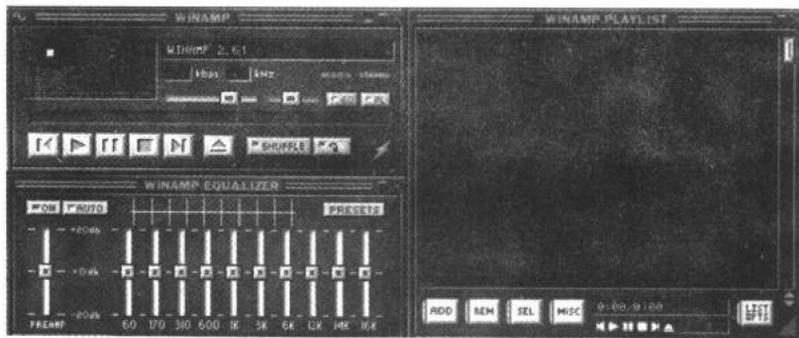


图 1-1 Winamp 界面

单击程序界面中的“WINAMP PLAYLIST”项中的“”按钮,程序给出关联的“Add file(s) to playlist”对话框。在其中选择播放的文件,如图 1-2 所示。

回到程序主界面,此时你可看到选择的文件已经添加到了界面中的“WINAMP PLAYLIST”列表框中。按此方法,将所有需要播放的文件全部添加到程序的播放列表框

中。单击界面中的“▶”按钮,播放开始,此时的界面如图 1-3 所示。为方便插图,我把播放列表关闭了。

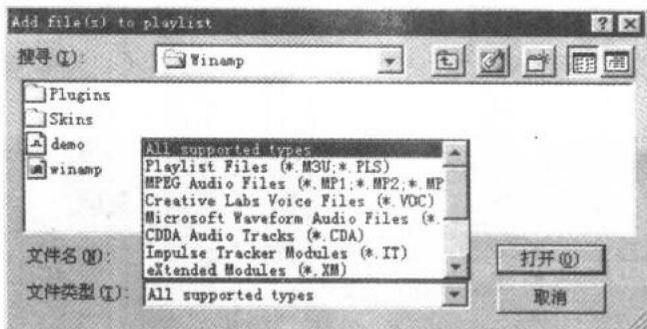


图 1-2 选择播放文件对话框



图 1-3 Winamp 播放界面

由于使用播放任务列表方式,这样我们可方便的一次选择多个文件,然后按照一定的顺序设置、播放。如果需要经常播放自己喜欢的一些文件,可以在选择好播放列表后,将其保存下来,到需要播放时直接调入就可以了。这项操作非常简单,首先将需要保存的播放文件全部添加到程序界面中的播放任务列表中,然后单击“WINAMP PLAYLIST”窗口中的“■”按钮,并从关联的按钮条中选择“■”按钮,程序给出关联的“Save playlist”对话框,在其中设置播放列表的保存文件名及保存路径,然后单击界面中的“保存”(Save)按钮确定就可以了,如图 1-4 所示。

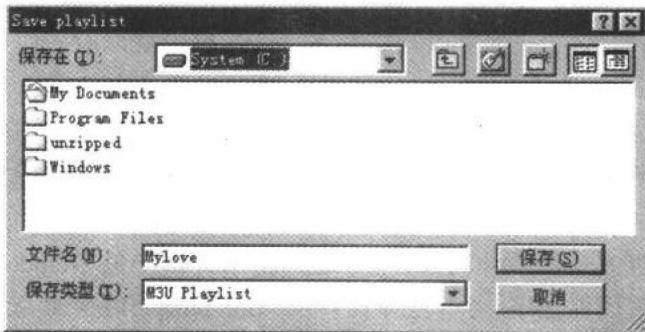


图 1-4 “Save Playlist”对话框

如果需要使用这个保存的播放列表时,可单击程序界面“WINAMP PLAYLIST”窗口中的“”按钮,程序同样会给出关联的“Load playlist”对话框,界面形式与上面提供的“Save playlist”界面完全一致,在其中选择以前保存的文件,单击“打开”按钮,回到程序主界面,此时可以看到在“WINAMP PLAYLIST”窗口中给出了以前设置的播放任务列表,单击“Play”按钮就可以播放了,如图 1-5 所示。

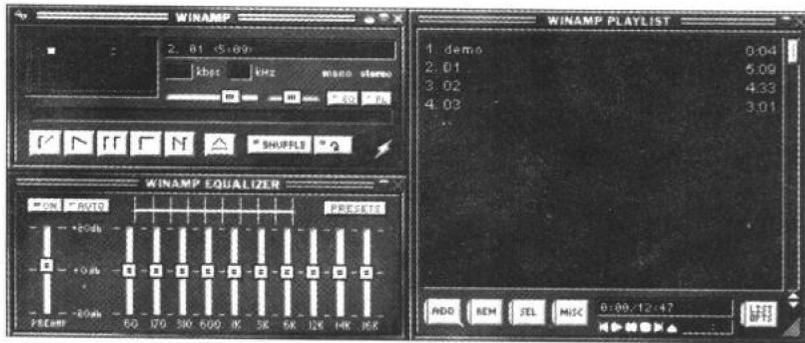


图 1-5 使用保存播放列表的界面

如果需要调整播放列表中文件的排列顺序,可单击“WINAMP PLAYLIST”界面中的“”按钮不放,并从其关联按钮条中选择“”按钮,程序会给出一个关联的菜单,其中的“Sort list by Title”表示以标题排序、“Sort list by Filename”表示以文件名排序、“Sort list by Path and Filename”表示以文件的存放路径和文件名排序。此外,该菜单条中的“Reverse list”表示使用与当前排序方式反向顺序播放,“Randomize list”表示采用随机方式播放,在其中直接选择需要的项目就可以了。

1.2.3 Winamp Skin 插件与 EQ 插件

Winamp 提供了修改程序的界面外观的插件接口,使用这项功能可以得到不同界面风格的 Winamp,而不使用程序的经典界面样式。现在专门设计的 Winamp 外观插件非常多,有些的制作效果也极为精良,如果经常使用 Winamp,而又觉得程序的界面有些枯燥,下载一个 Skin 插件来修饰程序界面是非常合适的。具体的方法是:首先寻找 Winamp 的 Skin 插件文件,然后将其复制到程序安装路径下的 Skins 子文件夹下。

启动程序,按下快捷键“Alt + S”,程序给出如图 1-6 所示的“Skin Browser”设置界面,此时可以看到复制的 Skin 插件以列表方式显示在界面窗口中。如果你先前没有将插件程序复制到 \Winamp \Skins 路径下,可单击该设置界面中的“Set Skins Directory”按钮,程序会给出关联的“Select Winamp Skin Directory”列表框,在其中选择 Skin 文件的存放路径,然后单击“确定”按钮,程序会自动识别该路径下的所有插件程序,并以列表形式显示在“Skin Browser”设置界面中的列表框中,在其中选择需要的插件列表项即可。

如果需要以随机方式切换外观插件,可选择使用界面中的“Random skin on play”复选框。如果需要下载插件程序,可单击界面中的“Get more Skins”超级链接按钮,程序会自动连接 Internet,并接通 www.winamp.com 网站中的 Skins 下载页面,供你选择下载。

单击设置界面中的“CLOSE”按钮确定,回到程序界面,此时你可以看到,插件效果已

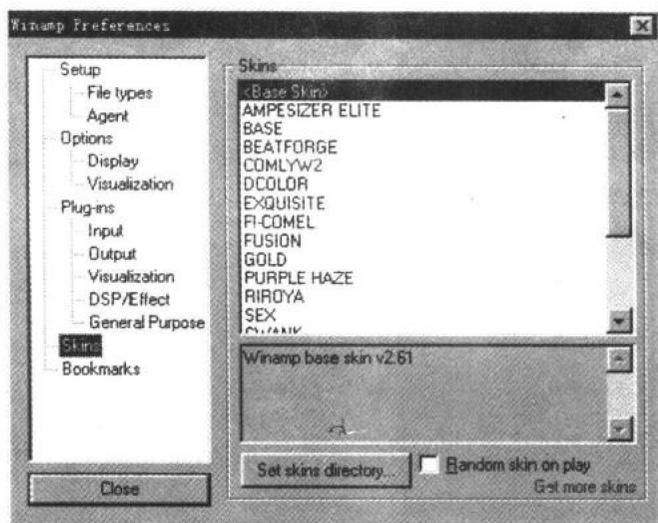


图 1-6 “Skin Browser”设置界面

经体现在程序界面中了。使用 AMPESIZER ELITE 插件后的 Winamp 播放面板,如图 1-7 所示。



图 1-7 使用 AMPESIZER ELITE 插件后的播放面板

Winamp 也支持 EQ 插件,设置方法是将名为“winamp.ql”的文件复制到 Winamp 路径下,然后单击程序 EQ 界面中的“”按钮,并从关联菜单中选择 Load|Preset 命令,程序给出的列表框如图 1-8 所示。在其中选择需要的 EQ 设置值即可。



图 1-8 EQ 插件设置界面

1.2.4 Winamp 运行环境设置

Winamp 提供了非常丰富的运行环境设置,它们大多包括在程序鼠标右键菜单中的 Options 项中,在其中主要的运行环境设置项目是 Preferences 项。单击该命令,程序给出关联的运行环境设置界面,如图 1-9 所示。

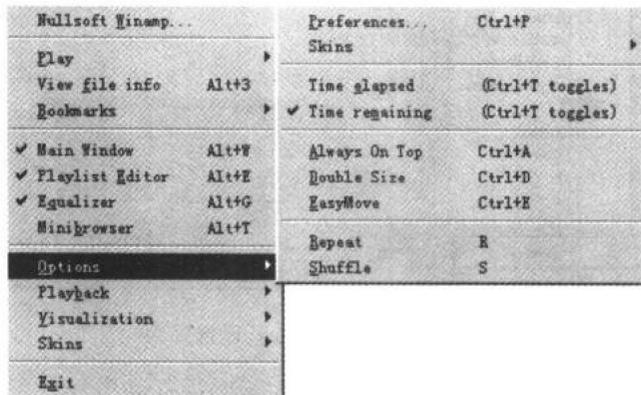


图 1-9 Winamp 运行环境设置界面

在“Setup”选项中提供了运行在系统注册表中的运行环境设置,其中包括设置文件关联、在系统开始菜单中创建程序组等等。由于 Winamp 在安装时并不创建其与支持文件的关联,所以如果你想使用关联方式打开文件,必须在此界面中设置。设置方法是在界面中的“Setup/File types”项中的“Associated Extensions”支持文件类型列表框中选择可创建关联的文件类型,如果需要全部选定,可单击界面中的“Select All”按钮。界面中的“File icon”和“Playlist icon”项是设置程序支持文件的图标,可使用鼠标拖动设置项中的滑块移动,界面中的图标也会随之变化,如图 1-10 及图 1-11 所示。如果需要在系统开始菜

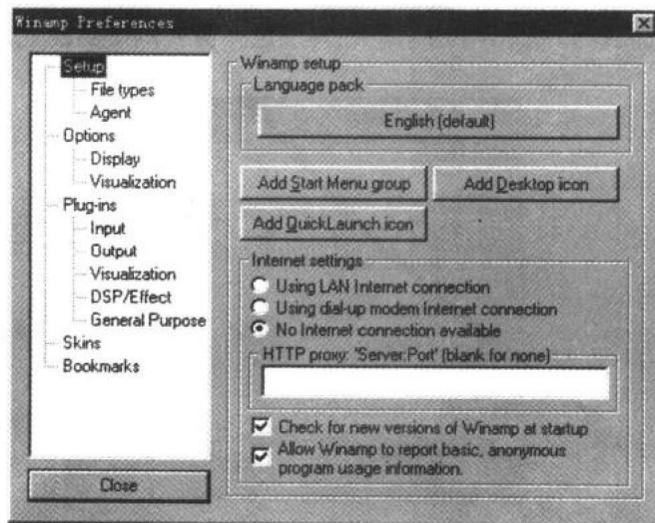


图 1-10 “Setup”选项界面

单中添加 Winamp 程序组,可单击“Add Start Menu group”按钮,如果要在系统桌面上创建程序的快捷图标,可单击“Add Desktop icon”按钮。

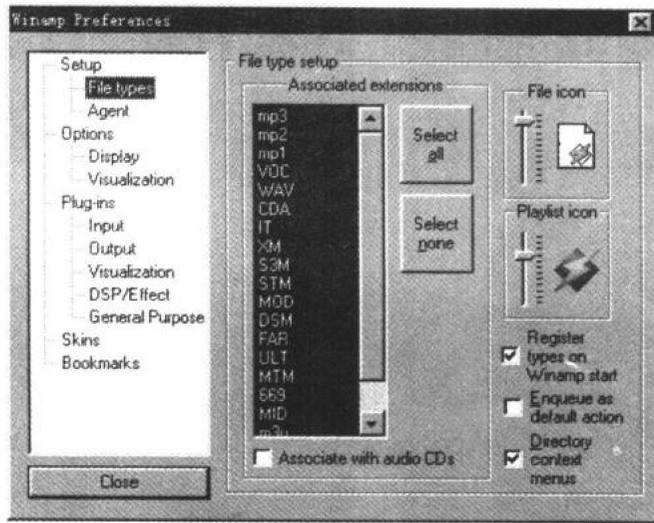


图 1-11 设置文件关联界面

切换到“Plug-ins”选项,其中提供了有关 Winamp 的输入输出设置。在“Input”设置界面中的“Input Plug-Ins”列表框中提供了 Winamp 的输入插件程序设置,如图 1-12 所示。添加不同的音频插件,可以使程序支持不同格式的音频文件播放,如播放 YAMAHA 的 Sound VQ 音频文件,效果是非常好的。对于不同的插件,程序也提供了相应的运行方式设置功能,设置方法是首先在插件列表框中选择好程序,然后选择列表框下边的“Con-

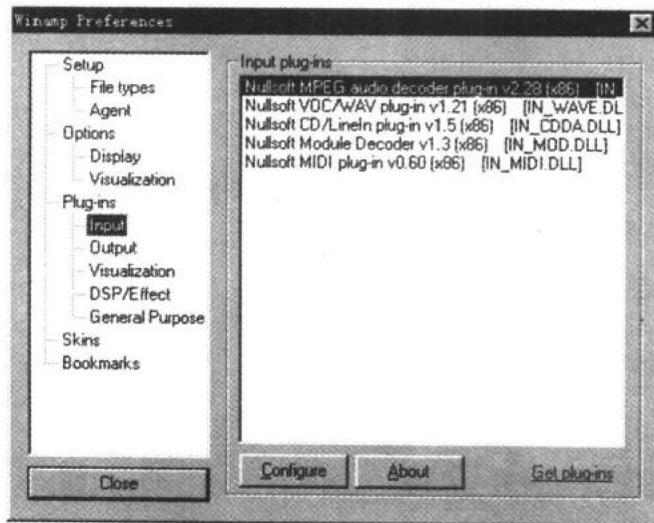


图 1-12 Winamp 的输入插件设置界面

figure”按钮,然后在关联的设置对话框中设置需要的运行方式即可。在“Output”设置界面中的“Output Plug-Ins”列表框中提供了程序的输出音频插件设置,这些插件应根据声卡支持的音频解码方式设置,如 WaveOut 或 DirectSound 等。同样,程序也为这些输出