

图 3-2 插入静音前

图 3-3 插入静音后

小技巧:

上述生成静音的方法会改变声音文件的长度,可以将所选择音频波形的时间区域转换为 真正的零信号的静音区、被处理波形文件时间长度不会发生变化。方法是先选择要变成静音 的波形,选择【效果】|【静音】命令。

3.1.2 生成基本音色

在 Audition CS6 中,可以使用【效果】|【生成基本音色】命令制作出各种声音效果, 如图 3-4 所示。

效果 - 生成基本音色					E
預设: (默认)					6
 三日本 □日本 	400,00,00				** **
基本频率: 0 10k 20k 440 调整深度: 0 10k 20k 0 调整读集: 0 10k 20k 10	0Hz <u>频率电</u> 作 自用: 0Hz	™ •]			-20 .40
. 波形 形状: 正弦 ▼		-20 -40 - -60 -			 -50 -80+-
类型: 1.00%		-80 - -100 -			 -100
	ノ 振暢: 频率:	-120- -18.1 440			-120 0. dB - #4 tet e4 fer
▶ 高级	倍频:				1:11.949
					确定 关闭

图 3-4 【生成基本音色】对话框

- ▶ 预设:提供多种音色效果,用户可以直接选择某种效果而不用调整参数。
- ▶ 扫描频率:如果选择该复选框,可以分别设置"开始"和"结束"时刻的参数, 产生一个逐渐变化的音色信号。否则,生成音色信号频率是固定不变的。
- ▶ 基本频率:决定生成音色的频率。
- ▶ 调整深度:用来设定在基频上下的多大范围进行调整。
- ▶ 调整速率:用来调整基频的调制频率。

例如,设置"基本频率"为1000Hz,"调整深度"为100Hz,"调制频率"为50Hz, 将产生 900~1100Hz 以 50Hz 调制的调频波。如果调整深度选得太小,则调制幅度小,但 频率成分很纯,反之则成分很杂。

▶ 形状:决定波形的形状,包括"正弦波"、"三角波"、"方波"和"反正弦波"。

- ▶ 类型:决定波形的变形程度。
- ▶ 频率组件:可以选择启用的频率数量,数量越多,音色越圆润。
- ▶ 音量: 生成音色的电平大小。
- ▶ 持续时间;生成音色的长度,单位是秒。

■ 3.2 音频波形的编辑

在 Audition CS6 中,如果想要对一个声音文件进行编辑,如对音频波形的截取、裁剪、 复制、粘贴等,都必须认识所要编辑的声音波形。音频波形不仅可以帮助我们区分当前音 频文件信息,如单声道或立体声等,更重要的是通过音频波形可以帮助我们可视化地观察 与编辑声音文件。

3.2.1 认识波形

Audition 编辑视图下,主群组面板中显示的就是一个音频文件的波形图。在波形图中可以直接获取的信息是波形的振幅与时间的关系。如图 3-5 所示,横轴表示时间,纵轴表示波形振幅。

在波形图中涉及以下几个概念,是我们经常提到的,其含义如下。

- ▶ 零位线:图 3-5 中的红色水平线称为"零位线"。
- ▶ 振幅:在音频波形中偏移零位线的最大值称为振幅,离开零位线越远,振幅越大, 音量也越大;反之振幅越小,音量也越小。
- 周期:一个声波完成一次振动所需要的时间称为一个周期,如图 3-5 中右声道所 画的范围为一个周期。周期与频率互为倒数关系。
- > 零交叉: 波形中每个周期与零位线的交叉点称为零点交叉, 也叫零交叉。



图 3-5 音频波形图

在波形图中,横轴表示时间,默认的单位是秒(s);纵轴表示音量,默认的单位是分

贝(dB)。时间和音量也可以用其他单位来表示,这可以通过以下方式来完成。

3.2.2 选取波形

1. 选取一段波形

方法一:使用键盘选取一段波形。

首先,在选择区域的开始时间处单击鼠标,然后按住 Shift 键,在选择区域的结束时间处单击鼠标,这样在两次单击鼠标处之间的波形呈现出高亮效果,如图 3-6 所示,表示 是选取波形的部分。在需要调整选择区域的边界时,再次按住 Shift 键,结合左右方向键, 使选择区域向左或向右扩展或缩进,从而达到满意状态。

》主著細

图 3-6 选择波形

方法二:使用鼠标选取一段波形。

在选择区域的开始时间处拖曳鼠标,直到结束点松开鼠标,呈现高亮效果的波形部分 就是被选取的波形。在需要调整选择区域的边界时,可以用鼠标拖曳移动"选取区域边界 调整点"调整选区的大小,如图 3-7 所示。

选取区域边界调整点 7110 10 选取区域边界调	整点

图 3-7 选取区域边界调整点

方法三:使用时间精确选择波形。

首先,选择【窗口】|【选择/查看控制】命令,将"选择/查看"面板显示出来,然后 在"选择/查看"面板中输入准确的开始时间和结束时间,也可以输入开始时间和时间长 度,最后在空白处单击或按 Enter 键完成选取。例如,图 3-8 中选择了从1分开始到1分 30 秒结束的一段 30 秒长的音频波形。



图 3-8 使用时间精确选择波形

2. 选取某个声道中的波形

方法一:使用鼠标选取某个声道中的波形。

▶ 如果要选取左声道中的某段波形,在拖曳过程中要保持在偏上方,此时鼠标处显示字母"L",并且只有左声道的选区区域呈现高亮效果,右声道显示为灰色,如图 3-9 所示。



图 3-9 选择左声道波形

▶ 如果要选取右声道中的某段波形,在拖曳过程中要保持在偏下方,此时鼠标处显示字母"R",并且只有右声道的选区区域呈现高亮效果,左声道显示为灰色,如 图 3-10 所示。

P注詳細 P P P P P P P P P P P P P	۲

图 3-10 选择右声道波形

▶ 如果要同时选择左右两个声道中的波形,在拖曳过程中鼠标位置要保持在两个波形之间,如图 3-11 所示。

	<i>P</i> ₹ €
a series and the series of the	
	同时选择左右两个声道波形 时,鼠标的位置

图 3-11 选择左右两个声道波形

方法二: 使用键盘选取波形。

使用键盘选取波形的方法如下:

- ▶ 先将鼠标定位至要选择波形的开始位置,然后同时按住 Shift 键和左/右的方向键 进行选择波形。
- ▶ 按向上方向键,则选择左声道。
- ▶ 按向下方向键,则选择右声道。

3. 选取全部波形

如果要选择全部波形进行编辑,可以使用以下方法中的任意一种。 方法一:使用鼠标拖曳的方法,从头至尾选取全部波形。

方法二:使用【编辑】|【选择】|【全选】命令,如图 3-12 所示,可以选取全部波形。



图 3-12 【编辑】菜单

方法三: 使用快捷菜单。即在波形上单击鼠标右键, 选择【全选】命令。

方法四:使用组合键 Ctrl+A,也可以选取全部波形。

方法五:在波形文件上三击鼠标左键,可以选择全部波形。

4. 选择查看区域

查看区域是指波形的显示区域。有时音频文件时间较长,对波形进行放大显示后, 当前查看区域仅能显示文件中的一部分波形。可以对查看区域进行选取,方法有以下 几种。

方法一:用鼠标选取查看区域。

在波形的某处双击鼠标,即选取了当前查看区域的波形。

方法二:使用组合键 Ctrl+Shift+A,也表示选取当前查看区域的波形。

方法三:使用快捷菜单。即在波形上单击鼠标右键,选择【选择查看】命令。

5. 选择零交叉区域

在进行音频波形处理,如裁剪、复制、粘贴、波形中插入片段、连接两个片断时,为 了在连接处自然过渡,避免出现爆音,可以用音频波形零点交叉将选择的区域边界调整到 零振幅中线。步骤如下:

▶ 首先选择一段波形。

- ▶ 然后选择【编辑】菜单下的【零点交叉】命令,如图 3-13 所示。
- 执行该子菜单中的命令,可以使选区边界自动查找最近的零点交叉位置,从而调整选区。

the set of	
零点交叉 (0)	▶ 向内调整选区 (I) Shift+I
查找小节(2)	▶ 向外调整选区 (0) Shift+0
自动标记(2)	▶ 向左调整左侧(L) Shift+H
吸附 (G)	▶ 向右调整左侧(E) Shift+J
	向左调整右侧(G) Shift+K
调整采样率(T)	向右调整右侧 (E) Shift+L
APPENDIAL PROVINCI	

图 3-13 零点交叉命令

其各个子菜单命令的含义如下:

(a)向内调整选区:在所选区域内,将左右边界调整到最近的零交叉点。

(b)向外调整选区:在所选区域外,将左右边界调整到最近的零交叉点。

(c)向左调整左侧:将所选区域左边界调整到其左方最近的零交叉点。

(d)向右调整左侧:将所选区域左边界调整到其右方最近的零交叉点。

(e)向左调整右侧:将所选区域右边界调整到其左方最近的零交叉点。

(f)向右调整右侧:将所选区域右边界调整到其右方最近的零交叉点。

案例:练习选择零交叉区域。

(1) 打开 Audition CS6,选择【文件】|【打开】命令,在弹出的对话框中选择生成的 "正弦波信号"文件。

(2) 使用"水平缩放"工具,将音频波形放大。

(3) 使用鼠标选择一段音频波形,如图 3-14 所示。



图 3-14 选择的原始波形

(4)选择【编辑】|【零点交叉】|【向内调整选区】命令,效果如图 3-15 所示。
(5)选择【编辑】|【零点交叉】|【向外调整选区】命令,效果如图 3-16 所示。



图 3-15 向内调整选区后

图 3-16 向外调整选区后

(6)选择【编辑】|【零点交叉】|【向左调整左侧】命令,效果如图 3-17 所示。(7)选择【编辑】|【零点交叉】|【向右调整左侧】命令,效果如图 3-18 所示。



图 3-17 向左调整左侧后

图 3-18 向右调整左侧后

(8)选择【编辑】|【零点交叉】|【向左调整右侧】命令,效果如图 3-19 所示。(9)选择【编辑】|【零点交叉】|【向右调整右侧】命令,效果如图 3-20 所示。



图 3-19 向左调整右侧后



3.2.3 删除波形

如果音频波形中,一段波形是不需要的,可以将其删除。删除波形的方法有以下两种。 方法一:使用菜单中的【删除】命令。

首先选择一段要删除的波形,然后选择【编辑】菜单下的【删除】命令,所选区域的 波形即被删除。删除该段波形后,后面的波形会自动提前,整个波形文件的长度变短,如 图 3-21 与图 3-22 显示了删除前后波形的变化。





图 3-22 删除后

方法二: 使用键盘上的 Delete 键。

首先选择一段要删除的波形,然后按键盘上的 Delete 键,所选区域的波形即被 删除。



裁剪波形是指将选取区域的波形保留,而其他未选取区域的波形被删除,也称为修剪 波形。当要截取一个音频文件中的某一段波形时,可以使用裁剪波形的功能。裁剪波形有 下面三种方法可以实现。

方法一:使用菜单中的【裁剪】命令。

首先选择一段要截取的波形,然后选择【编辑】菜单下的【裁剪】命令,所选区域之 外的波形被删除,而所选区域的波形被保留。注意与删除命令的效果不同,如图 3-23 与 图 3-24 显示了裁剪前后波形的变化。



图 3-23 裁剪前

图 3-24 裁剪后

方法二: 使用快捷菜单中的"裁剪"命令。

首先选择一段要截取的声音波形,然后在该段波形上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜 单中选择【裁剪】命令,即可将所选区域的波形保留,而所选区域之外的波形被删除。

方法三:使用组合键 Ctrl+T。

首先选择一段要截取的声音波形,然后同时按下键盘上的 Ctrl 键和字母 T 键,即完成了裁剪操作。

3.2.5 复制波形

在 Audition 中,可以将音频波形中的某段波形复制到剪贴板,也可以将其复制到一个新的文件中。

1. 复制波形到剪贴板

要复制一段波形,首先要选中所要复制的波形,然后使用以下四种方法之一即可完成 复制操作。

方法一:选择【编辑】菜单下的【复制】命令。

方法二:在该段波形上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择【复制】命令。

方法三:单击快捷工具栏上的"复制"按钮 🗅。

方法四:使用组合键 Ctrl+C。

以上几种方法都可以把选取区域的波形复制到剪贴板中,但目前还看不到效果,只有 执行了粘贴操作,才会看到效果。

2. 复制到新文件

复制到新文件是指复制选取区域的波形,并将所复制的波形生成新的文件。这样,不 用使用粘贴命令,就可以看到复制效果。而且,使用复制到新文件功能可以生成一个新的 波形文件。复制到新文件的方法如下。

方法一:使用【编辑】菜单下的【复制为新文件】命令。

首先选择一段波形,然后选择【编辑】菜单下的【复制为新文件】命令,就会生成一 个新的波形文件,文件内容就是刚刚所选择的那段波形。

例如,打开一首歌曲文件"歌.wav",选择其前面一部分波形,如图 3-25 所示。

收藏来 #文件 × #10	
🖻 🗙 🎰 👌 📪	
III 歌. wav	
	a second a second design of the second design of th
分交方: 文件名 ▼	hmis 020 0.40 1.00 1.20 1.40 2.00 2.20 2.40 3.00 3.20 3.40 4.00 4.20 4.40 hmis

图 3-25 所选波形

然后执行【编辑】菜单下的【复制为新文件】命令,会发现左面的"文件"面板中多 了一个"歌(2)*"文件,这个文件即刚刚生成的文件,其波形已经显示在右面的"主面板" 中,如图 3-26 所示,可以看到此段波形就是我们刚才所选择的那段波形。

☆ こ → ↓ ① 分类为:文件名 →	ume 0.10 0.20 0.50 0.40 0.50 1.20 1.20 1.20 1.50 trace the terms of te

图 3-26 复制生成的新文件

方法二:使用快捷菜单中的【复制为新文件】命令。

首先选择一段声音波形,然后在该段波形上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单里选择 【复制到新的】命令,同样可以完成复制到新文件的功能,效果与方法一相同。

3.2.6 剪切波形

复制波形可以将所选区域的波形复制到剪贴板中,同时原波形仍然存在。而剪切波形 是指将选取区域的波形存储到剪贴板中,同时选取区域的原波形被删除。剪贴板中存储的 波形可以通过粘贴操作显示在其他区域。

要剪切一段波形,首先要选中所要剪切的波形,然后使用以下三种方法之一来完成剪 切操作。

方法一:选择【编辑】菜单下的【剪切】命令。

方法二:在该段波形上单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择【剪切】命令。

方法三:使用组合键 Ctrl+X。

以上三种方法都可以完成剪切操作,通过剪切和粘贴波形操作,可以实现波形的移动 操作。

3.2.7 粘贴波形

1. 粘贴

粘贴是指把剪贴板中暂存的内容添加到新的区域。

要粘贴剪贴板中的波形,首先,将一段波形复制或剪切到剪贴板中,首先将光标定位 到需要插入波形的位置,接着使用以下三种方法之一来完成粘贴操作。

方法一:选择【编辑】菜单下的【粘贴】命令。

方法二: 单击鼠标右键, 在弹出的快捷菜单中选择【粘贴】命令。

方法三:使用组合键 Ctrl+V。

以上三种方法都可以完成粘贴操作,剪贴板中的波形就被粘贴到新的区域了。通常, 粘贴的内容是用户最后一次执行复制或剪切操作时的内容。

2. 粘贴到新文件

将一段波形粘贴到新文件是指把剪贴板中的内容粘贴在新建的文件中。以下两种方法都可以实现粘贴到新文件的功能。

方法一:使用【编辑】菜单中的【粘贴到新建文件】命令。

首先将一段波形复制或剪切到剪贴板中,然后选择【编辑】菜单中的【粘贴到新建文件】命令,这样,一个新的文件就会建立,并且其波形内容就是剪贴板中的波形。

方法二:使用组合键 Ctrl+Shift+N。

首先将一段波形复制或剪切到剪贴板中,然后同时按下键盘上的 Ctrl 键、Shift 键和 字母 N 键,同样也可以完成粘贴到新文件的功能。

3. 混合粘贴

前面使用的粘贴功能,都是将剪贴板中的内容插入到当前光标所在的位置,光标后原

来的内容自动后移。而我们知道波形是可以叠加的,因此,两段波形也可以进行叠加混合, 这就需要使用混合粘贴功能。

混合粘贴可以将剪贴板中的波形,与当前光标所在位置之后的波形混合在一起;也可以将某个音频文件中的波形,与当前光标所在位置之后的波形混合在一起。混合粘贴与粘

贴的区别主要在于: 混合粘贴的效果是当前光标 之后的波形并不向后移动, 而是与粘贴内容混为 一体("插入"方式除外); 粘贴的效果是当前光 标之后的波形向后移动。

要实现混合粘贴功能,首先将一段波形复制 或剪切到剪贴板中,然后将光标定位到需要混合 波形的位置,接着使用以下三种方法之一都将打 开"混合式粘贴"对话框,如图 3-27 所示。

方法一:选择【编辑】菜单下的【混合粘贴】 命令。

混合式粘贴		×
音量		
已复制的音频:	0	100%
现有音频:	0.50.100.150.200	100%
□ 反转已复制的者 □ 调制	·····································	
☑ 淡化 50 毫秒		
	确定	取清

图 3-27 混合式粘贴

方法二:单击鼠标右键,在弹出的快捷菜单中选择【混合粘贴】命令。

方法三: 使用组合键 Ctrl+Shift+V。

调整"已复制的音频"和"现有音频"音量大小,实现混合音频,在对话框的最下面还有一个"淡化"复选框,可以把粘贴的文件开头和结尾分别加上淡化效果,后面紧跟的数值框表示淡化的时间。

混合粘贴可以将两段波形混合在一起,实现意想不到的效果。下面通过实例来说明。 案例:将伴奏和清唱合成一个新的立体声文件。

(1) 打开 Audition CS6, 切换到单轨编辑视图,选择【文件】|【打开】命令,在弹出的对话框中选择素材文件夹中的"happy birthday 伴奏.mp3"歌曲。

(2) 试听伴奏,找到伴奏合适的位置。

(3)选择清唱,然后执行【编辑】|【复制】命令。

(4) 在伴奏的工作界面中,执行【编辑】|【混合式粘贴】命令,参数采用默认值, 最后单击"确定"按钮。

(5) 试听。

▶ 3.3 综合实例 1 自制手机铃声

这一节我们制作一首个性化的手机铃声,来学习 Audition 中音频的生成和编辑的基本 方法。自制的手机铃声,主要运用 Audition 中静音、拨号音和音调的生成,以及音频波形 的裁切、复制、混合粘贴、删除等基本操作。要完成此任务,需要做以下几方面的工作。

(1) 生成音调。

- (2) 下载自己喜欢的歌曲的伴奏音乐。
- (3) 录制自己喜欢的歌曲。
- (4) 将歌曲与伴奏合成。

(5) 将生成的音频与歌曲合成。

具体操作步骤如下:

(1) 启动 Audition CS6, 单击"波形"按钮切换到单轨视图下。

(2)选择【文件】|【新建】命令,新建一个"44100Hz"的采样率、"立体声"、"16 位"的量化位数的音频文件。

(3)选择【效果】|【生成基本音色】命令,要勾选"扫描频率"复选框,在"基频" 栏中输入1000,"调整深度"和"调整速率"都设为0,在"波形形状"栏中选择"正弦 波",在"类型"栏中输入1,并把音量设为-6dB,其余项目选择默认,设置如图3-28所 示,最后单击"确定"按钮,一段1kHz的正弦波信号就生成了,如图3-29所示。



图 3-28 【生成基本音色】对话框

选择【编辑】|【插入】|【静音】命令,在"静音时间"数值框中输入 0.5,单击"确 定"按钮,插入一段静音。

(4)选择【文件】|【打开】命令,在弹出的对话框中选择素材文件夹中的"我只在 乎你伴奏.wma"音频文件。

(5) 试听伴奏,找到伴奏合适的位置。

(6) 使用鼠标拖动选择一段伴奏, 然后执行【编辑】|【复制】命令。

(7)将话筒与计算机声卡的麦克风(Microphone)接口相连接,将录音来源设置为麦 克风(Microphone)。

(8)选择【文件】|【新建】命令,新建一个"44100Hz"、"16 位"的立体声文件, 调节好音量后,单击【传送器】面板的"录音"按钮,开始录制。

(9) 打开"我只在乎你伴奏.wma"并播放,边听伴奏,边对着话筒唱,进行录制。

(10) 再次单击"录音"按钮,结束录音,并单击"播放"按钮进行试听,满意后保存为"我只在乎你清唱.mp3"文件。

(11)使用鼠标拖动选择"我只在乎你清唱.mp3"文件中右声道的全部波形,然后执行【编辑】|【复制】命令。

(12) 切换到刚才复制好伴奏的立体声文件,执行【编辑】|【混合粘贴】命令,最后 单击"确定"按钮。 (13) 试听一下,并调整伴奏与歌曲的位置,使其配合融洽,并将其保存名为"我只在乎你合成.wav" 文件,其音频波形如图 3-29 所示。



图 3-29 合成后的音频波形

(14) 切换到"自制手机铃声.wav",选择【文件】|【追加导入】命令,将"我只在 乎你合成.wav"文件导入到拨号音的后面,音频波形如图 3-30 所示。



图 3-30 最终音频波形

(15) 试听一下,效果满意后,再次保存,即完成了自制手机铃声的制作。

▶ 3.4 综合实例 2 制作一段多音乐串烧文件

在计算机中准备几段音乐,在这里下载了班得瑞的轻音乐"寂静之声.mp3"、"风的呼吸.mp3"和"大地的旋律.mp3"3个文件。

操作步骤

(1) 启动 Audition CS6, 单击"波形"按钮切换到单轨视图下。选择【文件】|【打开】 命令, 将准备的 3 首曲子一起导入到窗口中。

(2) 双击"风的呼吸.mp3"打开波形,按组合键 Ctrl+A 全选波形,单击鼠标右键, 在弹出的快捷菜单中选择"复制"命令,将选择的波形复制到剪贴板中。

(3)选择【文件】|【新建】|【音频文件】命令,在弹出的【新建音频文件】对话框中设置文件名为"音乐串烧","采样率"为44100Hz,"声道"为"立体声","位深度"为16位,如图 3-31 所示。

(4)选择【编辑】|【混合式粘贴】命令,在弹出的【混合式粘贴】对话框中选择"淡化" 复选框,并设置淡化时间为 2200 毫秒,如图 3-32 所示。单击"确定"按钮,这样剪贴板 中的内容就被粘贴过来了,波形编辑器中显示其波形。由于使用了混合式粘贴中的"淡化" 功能,从波形图中可以看出开头的淡入效果和结尾的淡出效果。

新建音频文件		×
文件名:	音乐串烧	
采样率:	44100	▼ Hz
声道:	立体声	
位深度:	16	▼ 位
	确定	取消

图 3-31 新建音频文件

混合式粘贴						×
音量						
已复制的音频:	°	50	. 100	. 150	200	
现有音频:	Ŷ	. 50		. 150	200	
 反转已复制的者 调制 	頻					
⊻ 族化 2200 素	E秒					
				确定		取酒

图 3-32 淡入、淡出效果设置

(5) 在"文件"面板中双击"寂静之声.mp3"文件名,在波形编辑器中显示该歌曲的波形,创建一个与该音频文件相同长度的选区,执行"复制"命令,将选择的波形复制到剪贴板中。

(6)切换到"串烧文件"的编辑窗口,在波形的结尾处单击,设置插入点,然后选择 【编辑】|【插入】|【静音】命令,在弹出的"插入静音"对话框中设置持续时间为 3:43.608 秒,与剪贴板中的声音长度一致,单击"确定"按钮,此时波形显示器中波形的结尾处多 出来一段 3:43.608 秒时长的静音选区。

(7) 右击鼠标右键,选择【混合式粘贴】命令,在弹出的"混合式粘贴"对话框中选择"淡化"复选框,并设置淡化时间为 2200 毫秒,单击"确定"按钮,这样剪贴板中的内容就被粘贴过来了。

(8) 按照同样的方法,重复(5)、(6)、(7) 步骤的方法,将"大地的旋律.mp3"曲 子粘贴到"音乐串烧"的结尾处。

(9)保存文件,一段自制的名为"音乐串烧"的MP3就完成了。

■ 3.5 课后实训

3.5.1 课后实训1 制作"春晓"音频文件

从网上下载"流水声"和"小鸟的叫声",将"流水声"与"小鸟的叫声"通过混合

粘贴功能将效果声混合在一起,保存为"大自然"。然后自己录制"春晓"诗句,将"大自然"与"春晓"文件混合在一起,保存为"我的作品"。

操作提示

(1) 下载"流水声"。

(2) 下载"小鸟的叫声"。

(3) 打开"流水声",使用鼠标选择全部波形,然后选择【编辑】|【复制】命令。

(4)选择【文件】|【新建】命令,新建一个立体声文件,选择【编辑】|【混合粘贴】 命令,单击"确定"按钮。

(5)选择【文件】|【打开】命令,在弹出的对话框中选择素材文件夹中的"小鸟的 叫声"。

(6)使用鼠标拖动选择全部波形,然后选择【编辑】|【复制】命令。

(7) 切换到刚才新建的立体声文件,选择【编辑】|【混合粘贴】命令,最后单击"确 定"按钮。

(8) 试听一下,制作好后保存为"大自然"。

(9) 录制"春晓"诗句,试听,并编辑至满意为止。

(10) 使用鼠标选择"春晓"诗句全部波形,然后选择【编辑】|【复制】命令。

(11)选择【文件】|【新建】命令,新建一个立体声文件,选择【编辑】|【混合粘贴】 命令,最后单击"确定"按钮。

(12) 选择【文件】|【打开】命令, 在弹出的对话框中选择素材文件夹中的"大自然"。

(13) 使用鼠标拖动选择全部波形,然后选择【编辑】|【复制】命令。

(14)切换到刚才新建的立体声文件,将光标定位到第三句开头,然后选择【编辑】| 【混合粘贴】命令,最后单击"确定"按钮。此时,音频波形如图 3-33 所示。

(15) 试听满意后,保存为"我的作品"。



图 3-33 最终音频波形

3.5.2 课后实训2 制作"小红帽"录音剪辑

自己为"小红帽"的故事录制配音,然后使用删除波形、复制波形、剪切波形、粘贴 波形等操作进行剪辑,最后加上背景音乐混缩输出。

操作提示

(1) 打开 Audition CS6,进入单轨编辑界面,录制"小红帽"故事,内容如下:小红帽妈妈:"外婆生病了,你帮妈妈带一些点心去探望她。"

小红帽:"好。"

大灰狼:"可爱的小姑娘,你要去哪儿?"

- 小红帽:"我要到外婆家。"
- 小红帽:"外婆,您好些没有?我带了很多好吃的东西来看您,快起来嘛!"

大灰狼:"噢,你来了,我的乖孙女儿,外婆正想着你呢!"

- 小红帽:"外婆,您的声音好怪哦!"
- 大灰狼:"我感冒了呀,声音才变了!"
- 大灰狼:"小红帽,快过来让我仔细瞧瞧是不是又长高了?"
- 小红帽:"外婆,您……您的耳朵变得好大哦!"
- 大灰狼:"耳朵大,才听得清楚你说什么话呀!"
- 小红帽:"可是,您的眼睛也变得好大哦!"
- 大灰狼:"这样才看得清楚你的脸呀。"
- 小红帽:"可是……您的嘴巴也变得好大好大呀!"
- 大灰狼:"嘴巴这么大,才可以一口把你吃掉呀!"
- (2) 录制完成后,保存为"小红帽.wav"。
- (3) 反复播放录音素材,确定每段话所处的大概时间。

(4) 删除部分内容,并调整部分内容的顺序,使其变为简易版的小红帽故事。删减后的内容如下:

- 小红帽:"外婆,您的耳朵变得好大哦!"
- 大灰狼:"耳朵大,才听得清楚你说什么话呀!"
- 小红帽:"可是,您的眼睛也变得好大哦!"
- 大灰狼:"这样才看得清楚你的脸呀。"
- 小红帽:"可是……您的嘴巴也变得好大好大呀!"
- 大灰狼:"嘴巴这么大,才可以一口把你吃掉呀!"
- (5) 删减完后,试听一下,满意后保存为"简易版小红帽.wav"。
- (6) 下载一段风格相近、时间长度相近的背景音乐。
- (7) 在 Audition CS6 中单击"多轨"按钮,切换到多轨视图下。

(8)选择【文件】|【导入】命令,将"背景音乐.wav"和"简易版小红帽.wav"两个 文件导入,并将"简易版小红帽.wav"拖曳到"音轨1"中。

(9) 将"背景音乐.wav" 文件插入"音轨 2"中,并用鼠标右键将其调整到合适的位

置,如图 3-34 所示。



图 3-34 "背景音乐"与"简易版小红帽"在多轨视图中的位置

(10) 按"播放"按钮进行试听,不满意可重新调整位置。

(11)满意后选择【文件】|【导出】|【混缩音频】命令,将其保存为"配乐小红帽.wav" 音频文件。

▶ 本章小结

本章主要介绍了 Audition 音频波形的生成、编辑和处理操作,这些操作是进行声音编辑的基础,希望大家在理解的基础上将其熟练掌握。

▶ 思考与练习

1. 填空题

(1) 在 Audition CS6 中生成一段静音使用的命令是 ()。

(2)使用键盘选取一段波形时,在选择区域的开始时间处单击鼠标,然后按住键盘上的()键,在选择区域的结束时间处单击鼠标。

(3) 删除一段已经选择的波形文件可以按键盘上的())键。

(4) 混合粘贴命令的组合键是()。)。

2. 选择题

- (1)复制波形的组合键是()。
 - A. Ctrl+C B. Ctrl+V C. Ctrl+X D. Ctrl+A