



酷玩电脑音乐教室

音乐制作人 白金手册 [实战篇]

黄承箱 刘希望 著



音源安装与实用 → MIDI制作新思维 → 录音棚的组建
从业余菜鸟到专业高手
轻松迈开职业音乐人生涯第一步



湖南文艺出版社



音乐制作人

白金手册

[实战篇]

黄承箱 刘希望 著



湖南文艺出版社

作者简介：

作者：黄承箱

苏州科技学院副教授，汉族。1991年毕业于安徽师范大学音乐学院，同年以优异的成绩留校任教。1996年调苏州铁道师范学院（现苏州科技学院）音乐系至今。工作期间，先后在中央音乐学院、上海音乐学院进修和攻读研究生课程。主要从事和声、配器等作曲理论课程，钢琴及钢琴即兴伴奏课程，电脑音乐制作课程的教学与研究。发表《电子乐器发展概论》等论文数篇，参编《计算机音乐》（高等教育出版社，2004年）等著作，公开发表歌曲等作品数十首，其中有《夜深了，老街》《绝唱》《马路天使》等多首作品获奖。

作者：刘希望

毕业于苏州大学音乐作曲专业，中国数字音乐家协会会员，吉林艺术学院成教部作曲教师。主要作品：音狐MIDI系列视频教学；2007年为山东金沙滩文化旅游艺术节制作开场曲《凤舞九天》；同年8月为青岛国际啤酒节开幕式晚会制作开场曲《扬帆青岛》和结尾曲《青岛与世界干杯》；为中央电视台3套制作的世界文化遗产专题系列片配乐，其中包括《泰山》《长城》《故宫》《武夷山》《明清皇陵》等多部专题系列片。

联系方式：

e-mail: wangwang_leilei@yahoo.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

音乐制作人白金手册·实战篇/黄承箱，刘希望编著。

长沙：湖南文艺出版社，2009.1

(酷玩电脑音乐教室)

ISBN 978-7-5404-4242-2

I. 音… II. ①黄… ②刘… III. 计算机应用—音乐制作—手册 IV. J619-39

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第199734号

音乐制作人白金手册[实战篇]

● 作 者=黄承箱 刘希望

● 出 版 人=刘清华

● 责任编辑=张 玥

● 责任校对=向朝晖

● DVD制作=汪 勇

● 排版制作=可塑空间

湖南文艺出版社出版、发行

(长沙市雨花区东二环一段508号 邮编：410014)

<http://www.hnwy.net>

湖南省新华书店经销

长沙化勘印刷有限公司印刷

2009年1月第1版第1次印刷

开本：787×1092mm 1/16

印张：19.5

书号：ISBN 978-7-5404-4242-2

定价：48.00元（含DVD）

音乐部邮购电话：0731-5983102

音乐图书传真电话：0731-5983016

联系人：沈冰

打击盗版，举报专线：0731-5983044 5983019 5983102

若有质量问题，请直接与本社出版科联系 电话/(0731)5983029

序

欲穷千里目，更阅一简书

书，总是在没读之前，觉其数量之少，在熟读之后，反觉其多。

这里所说的书，应该不是指的具体的书本，而是一种知识，一种技能。

记得读小学的时候，课本对我来说，远没有各种少儿读物来得有吸引力。如果没有当时对此类书的痴迷，我肯定到现在还不知道什么是《木偶奇遇记》，肯定不会明白通过努力，就算是一个木偶，也可以变成一个真正的诚实的人。

中学时期，我读完了三毛、琼瑶、金庸、梁羽生，按教师和父母的说法，读小说是浪费我的青春，而我不以为然。我不想成为格式化的人，我需要有自己的思想，就像政治课本所说的：需要有自己的人生观。

要形成自我的人生观，除了看这些小说，我还需要更多相关的书进行参考学习。高考之后，我开始读各种世界名著，还有各类哲学著作及宗教著作，慢慢的，我自己的人生观成形了。到此，我不再需要大量地读此类书籍了，看到相关的书，我不再兴奋，往往翻翻目录，也就理解了。

所谓书越读越薄，就是这种状态吧？

进入社会，虽说有了坚定不移的人生观，但对我来说还需要谋生的技能。于是，我开始把目光投向和工作相关的各种出版物。

早年在电脑学校当教师，我主教电脑图形，于是我有了满满一书架的PHOTOSHOP、CORELDRAW和3DMAX的书，可惜，虽说对我来说这些书早就都没用了，但送不出去，卖了又觉得可惜。我始终觉得书应交与有缘人。于是，只有那么放着，慢慢的，随着电脑软件的进步，这些书也就过时了。

而实际上，我一直在做的是与音乐相关的工作，相关音乐的书也是买了一大堆，还有很多花大价钱买来的教学录像带等资料，光是打口带就买了足足四抽屉。而这些，在我掌握乐器演奏、音乐制作之后，又都成了多余的东西，多数送给了我的学生，少数被甩到了后院的杂物柜中。

现在，我还是会常跑到书店，看看一些专业知识方面的新书，看看有没有能吸引我的，有全新知识的书。

人的成长，不只是吃饱了长个子，在精神上也需要有足够的营养。书，就是诸多精神营养中最常见的一种。一直感谢一种人：他们在学会一种知识后，不保留，不歪曲，通过各种方式把知识传输给更多的爱好者。一直感谢一种人：他们写的书，被我读入我的大脑，成为我自己的东西，可能他们的名字我不再记得，可能他们的书早被我处理掉，但他们书中的知识，永存于我的头脑中。

每一本书，都有其价值。

因为你需要，你才会注意这本书的书名，你才会拿起它，翻看它的目录，看到你所希望看到的东西。它们，将通过那幽幽墨香，转换成为你生命的一部分，永远。

最终，你会心存感激！

2008年12月8日于成都

看到又一本造福广大电脑音乐爱好者的好书问世，颇有感慨！记得在我开始学MIDI的时候，书店里几乎买不到任何和MIDI有关的书，网络也还不普及，更没有人愿意进行电脑音乐方面的教学。当时，我试探着找身边的那些做MIDI的人去学习，往往都是碰了一鼻子灰，因为当时有的工作室甚至标明“同行勿入”。另外，那时MIDI并不是穷孩子能玩得起的。当时玩MIDI是富人的专利，可以说没有近十万的投资根本别想学这玩意。记得我刚上大学时，望着别人一屋子的昂贵设备，只有瞠目结舌、口水直流……电脑音乐，曾经是非常神秘、高深而昂贵的东西。现在则大大不同了，只要有一台普通电脑，装上软件和一堆音源插件，顶多再买个便宜的MIDI键盘就可以做音乐了。软件在很多方面已经取代了过去那些笨重庞大且昂贵的硬件设备。而且，现在网络上有了这么多关于电脑音乐的网站和论坛，初学者们有了那么多的经验和捷径可以借鉴，有问题发帖出来，立刻有那么多的热心网友来帮助解决，还有那么多MIDI高手无私地写下了各种技术文章，现在学习MIDI真的是太简单了！

正是像黄承箱教授还有刘希望（音狐）这样的音乐人在电脑音乐方面不断努力探索并无私地传授给大家技术和知识，给更多的后来者创造了条件，提供了机会，使更多的初学者少走我们当时走过的那些弯路，能够在最短的时间里掌握专业技术，走上音乐之路。可以说，是这些音乐人、这些书籍改变了时代，改变了MIDI神秘的身份，让MIDI普及到了几乎每一个音乐创作者的身边，让它成为广大业余音乐爱好者以及音乐工作者的基本技能和常识，而不再是少数人的挣钱工具！值此好友刘希望新书出版之际，衷心表示祝贺！并希望刘兄和黄教授在将来为广大电脑音乐爱好者奉献出更多好作品！

MIDI爱好者论坛

张火（大觉者）

2008年12月2号于济南

黄承箱教授、刘希望（音狐）的著作《音乐制作人白金手册》隆重出版，作为《SONAR完全自学宝典》一书的后续，本书着重讲解了音乐制作的整个过程，详细而又简明的步骤，深入的乐理分析，颠覆了只会用软件而做不出音乐的现状，极大地提高了广大音乐爱好者的创作潜力，是每个音乐制作人及音乐爱好者的必读书籍之一。

北京爱新聚福

高爱军

八音同乐

音乐制作人白金手册

随着中国电脑音乐事业的蓬勃发展，越来越多的人开始学习或是从事电脑音乐的制作，但苦于外语不好、周边环境等等因素限制，不能更好了解和学习软硬件的操作。一本好的学习资料无疑给迷茫中的学习者带来希望。刘老师（音狐）凭着丰富的音乐知识以及对电脑音乐事业的执着追求，在《SONAR完全自学宝典》一书成功发布之后又出炉这本新书《音乐制作人白金手册》，给热衷于电脑音乐制作的朋友们带来了巨大的方便，真的可以说是一个福音。而且刘老师在我公司华东数码音频论坛一直担任SONAR版块的版主，热心服务于论坛的3万余会员，得到了广大音乐爱好者的好评，在此我代表华东数码音频有限公司全体员工，以及我公司论坛所有的会员对刘老师新书的出版表示热烈祝贺！祝新书热销！祝刘老师音乐事业更上一层楼！

华东数码音频有限公司
张华东
2008年12月8日

得知好友音狐的又一大作《音乐制作人白金手册》即将出版，本打算当面为他祝贺，无奈两地相距甚远，心愿无法达成，遂只能以若干文字代表我的祝福了！

音狐在担任云天论坛版主期间，为广大网友提供了大量优秀免费的视频教程，其中不乏像《SONAR视频教程》等经典之作，深受广大网友的喜爱。

所以在2008年，请大家继续关注音狐，关注云天音乐网，我们将把更多更好的资讯带给大家！

饶磊（乐天）

音乐制作人 白金手册 [实战篇]

目录

△ 001 第五章 音源的安装与使用技巧

第一节 贝司类

1. Trilogy ____ 002
2. Virtual Bassist 虚拟贝司手 ____ 013

第二节 吉他类

1. RealGuitar ____ 038
2. Virtual Guitar 虚拟吉他手 ____ 058
3. Virtual Guitar Electric Edition 虚拟电吉他手 ____ 080
4. Slayer ____ 085
5. 超级电吉他 Giga ____ 090
6. 玩转LPC大巨头 ____ 098

第三节 鼓类

1. Addcitive Drums ____ 107
2. EZdrummer 鼓的安装与使用技巧 ____ 129
3. Stylus RMX 鼓安装与使用技巧 ____ 139
4. Groove Agent 虚拟鼓 ____ 153

第四节 综合波表Hypersonic

- | | | | |
|-------------------------------|-----|----------------|-----|
| 1. Hypersonic 的介绍 | 166 | 10. 如何为每个音色分配 | 186 |
| 2. Hypersonic 的安装 | 167 | 11. 收藏自己喜欢的音色 | 191 |
| 3. Hypersonic 的界面介绍 | 172 | 12. 辅助式发送效果 | 192 |
| 4. 加载音色 | 173 | 13. 插入式效果 | 195 |
| 5. 各类音色的介绍 | 174 | 14. 音色演奏基本属性编辑 | 196 |
| 6. 在音序器中使用 Hypersonic | 177 | 15. MIDI通道设置 | 200 |
| 7. 如何改变音色及查找音色 | 179 | 16. 自动切换音色 | 201 |
| 8. 音色叠加 | 183 | 17. Combi与音色组合 | 204 |
| 9. 如何利用Hypersonic
播放MIDI文件 | 184 | 18. 控制器使用 | 207 |

第五节 管弦乐类

- | | |
|---|-----|
| 1. Edirol Orchestral | 208 |
| 2. Symphonic Orchestra Gold ED 管弦乐音色插件黄金版 | 225 |

234 第六章 MIDI制作新思维

第一节 MIDI配器与传统配器

- | | |
|-----------------|-----|
| 1. MIDI VS 传统 | 240 |
| 2. MIDI 配器的注意事项 | 242 |
| 3. MIDI 配器的原则 | 243 |

第二节 MIDI配器的层次问题

1. 旋律层 ____ 245
2. 和声层 ____ 249
3. 低音层 ____ 253
4. 打击乐 ____ 255

第三节 乐队编配与制作

1. 打击乐器的编配与制作 ____ 256
2. 贝司乐器的编配与制作 ____ 260
3. 吉他乐器的编配与制作 ____ 263
4. 钢琴乐器的编配与制作 ____ 269
5. 特色乐器的编配与制作 ____ 272

△ 276 第七章 录音棚的组建

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 第一节 最简单的录音方式——一台电脑 ____ 278 | 第六节 录音棚的装修 ____ 286 |
| 第二节 最简单的专业级别音频工作站 ____ 279 | 第七节 录音棚装修建议 ____ 293 |
| 第三节 话筒种类及特性 ____ 280 | 第八节 设备连接 ____ 295 |
| 第四节 DIY导线 ____ 283 | 第九节 录音棚案例图 ____ 297 |
| 第五节 最简单的录音棚 ____ 285 | |

△ 301 后记

第五章 音源的安装与使用技巧

第一节 贝司类 _002

1. Trilogy _002
2. Virtual Bassist 虚拟贝司手 _013

第二节 吉他类 _038

1. RealGuitar _038
2. Virtual Guitar 虚拟吉他手 _058
3. Virtual Guitar Electric Edition 虚拟电吉他手 _080
4. Slayer _085
5. 超级电吉他 Giga _090
6. 玩转LPC大巨头 _098

第三节 鼓类 _107

1. Addictive Drums _107
2. EZdrummer 鼓的安装与使用技巧 _129
3. Stylus RMX 鼓的安装与使用技巧 _139
4. Groove Agent 虚拟鼓 _153

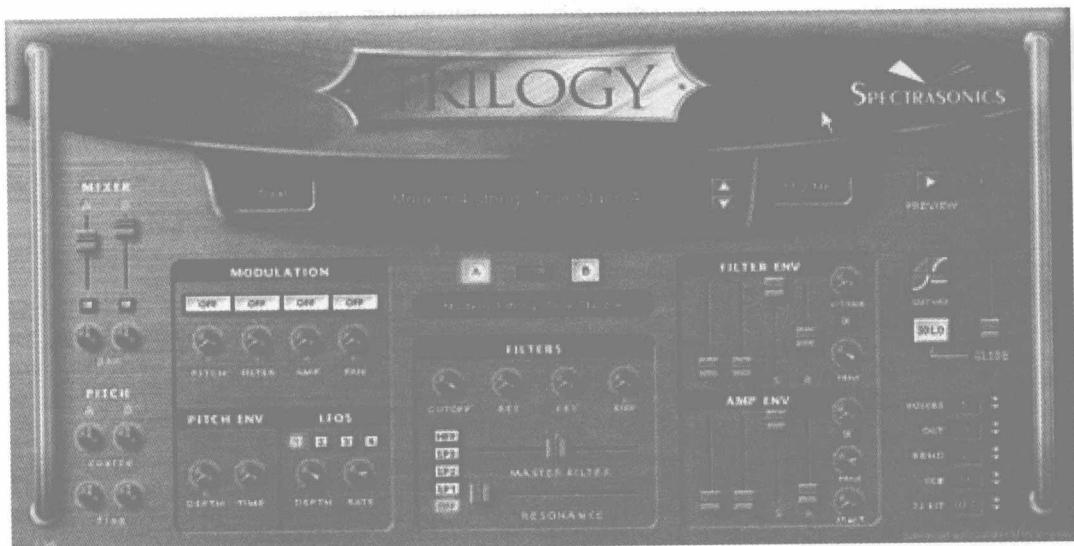
第四节 综合波表Hypersonic _166

1. Hypersonic 的介绍 _166
2. Hypersonic 的安装 _167
3. Hypersonic 的界面介绍 _172
4. 加载音色 _173
5. 各类音色的介绍 _174
6. 在音序器中使用 Hypersonic _177
7. 如何改变音色及查找音色 _179
8. 音色叠加 _183
9. 如何利用 Hypersonic 播放MIDI文件 _184
10. 如何为每个音色分配虚拟音频通道 _186
11. 收藏自己喜欢的音色 _191
12. 辅助式发送效果 _192
13. 插入式效果 _195
14. 音色演奏基本属性编辑 _196
15. MIDI通道设置 _200
16. 自动切换音色 _201
17. Combi 与音色组合 _204
18. 控制器使用 _207

第五节 管弦乐类 _208

1. Edirol Orchestral _208
2. Symphonic Orchestra Gold ED 管弦乐音色插件黄金版 _225

第一节 贝司类



1. Trilogy

1) Trilogy的介绍

Trilogy贝司音源软件是Spectrasonics公司开发研究的“三大巨头”之一（Trilogy贝司、Stylus Rmx鼓、Atmosphere梦幻合成器），它的核心音色库容量达3GB，包括了数以百计的全新贝司音色，并提供音色编辑功能。这个软件是一个插件程序，可用于Logic、Digital Performer、Cubase VST、Nuendo和Pro-Tools等宿主软件。

Trilogy软件一个与众不同的功能是，它可以将两个不同的贝司音色叠加使用，以创造出数以千计的组合音色。每个Trilogy的音色都具有2个叠层，每个叠层都可以选择核心库中的音色，并



对它们单独进行编辑。而每个音色叠层都提供了多模式带共振的滤波器、4个LFO、3个包络、可调的波形开始点以及调制矩阵。另外还有一个主滤波器，用于对音色进行快速整形。

Trilogy软件还提供了老式风格的琶音器和滑音器。Trilogy软件的波形包含了多采样的电贝司和弦贝司，采自一些著名的演奏家，并使用各种技术手段对它们进行了加工，因此它们都具有细腻的表现力和真实的演奏感。这些音色还包括了各种技法所奏出的声音，如各种速度的滑音、泛音、颤音、杂音等。另外，这些音色还涵盖了各种演奏风格，包括摇滚、民谣、爵士、R&B等。最后，每个Trilogy音色都包括了多层波形，用于在最大程度上动态地响应演奏者的表演。

主要特点：

3GB核心音色库，包括数以百计的电贝司、弦贝司和合成贝司的波形；

音色叠层可组合成数以千计的组合音色；

波形由多音域多叠层采样构成，极富表现力；

容易使用的内置音色组织系统；

完全的音色编辑功能；

每个叠层具有带共振的多模式滤波器，外加一个主滤波器；

每个叠层提供3个包络发生器，可控制音高、滤波器和放大器；

矩阵式调制线路，带4个LFO；

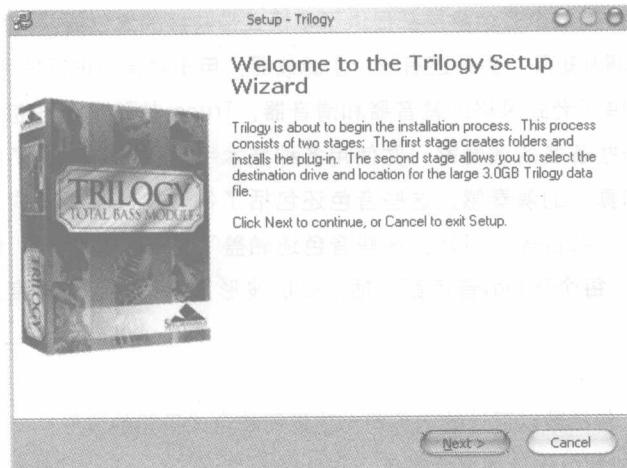
可以用户排序的总体唤回功能；

32bit的UVI声音引擎；

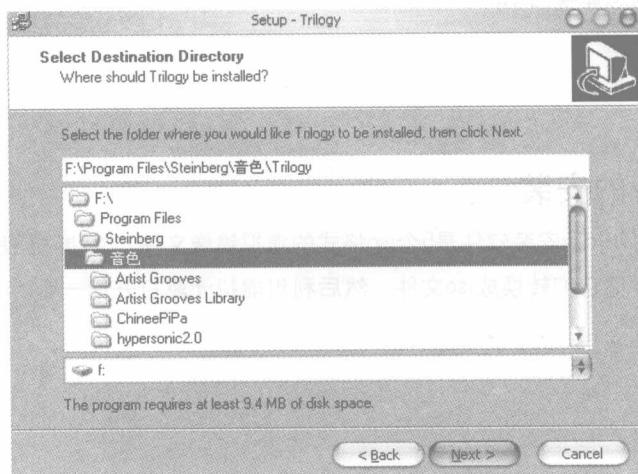
跨平台插件格式兼容。

2) Trilogy的安装

我们手上拿到的Trilogy安装软件是5个iso格式的虚拟镜像文件，如果是使用rar压缩的朋友，可利用刻录软件把它们转换成iso文件，然后利用虚拟光驱打开第一个iso文件，点击Setup进行主程序安装。

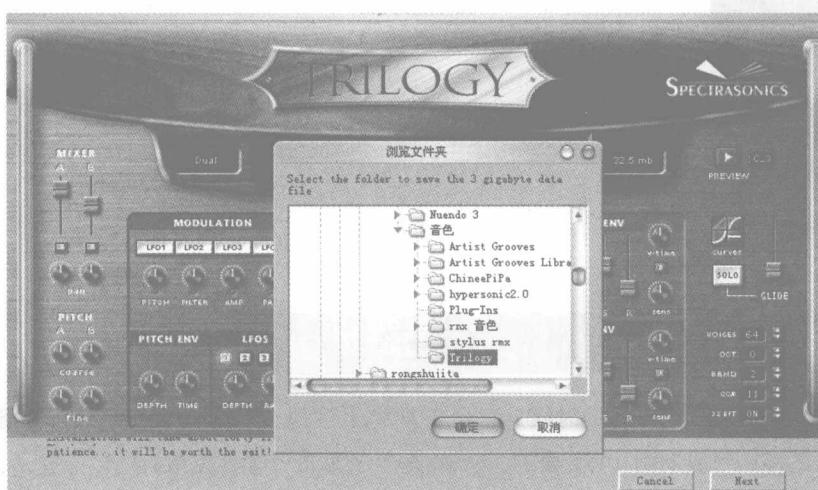


点击Next进入下一步，选择主程序路径安装，找一个专门放置音色的盘空间来将所有的音色都集中在一起，这样有利于音序器对音源的查找。有的朋友喜欢把音源安装在默认路径C盘，除非你的C盘空间足够大。现在的好音源都是上G大小，所以笔者不建议安装在C盘，例如下图中，就是安装在F盘下的“Program Files\Steinberg\音色”，这个音色文件包就专门用来放置音源音色。





安装完毕会出现Trilogy音源的界面，这时我们还不能使用它，因为还没有把音色安装进去，点“Next”出现音色安置的选择路径，如下图中，我们选择装在F盘的“Program Files/Steinberg/音色/Trilogy”文件夹里。可千万别把Trilogy音色安装在其他的文件包里，否则的话，有时候会出现找不到音色的情况。



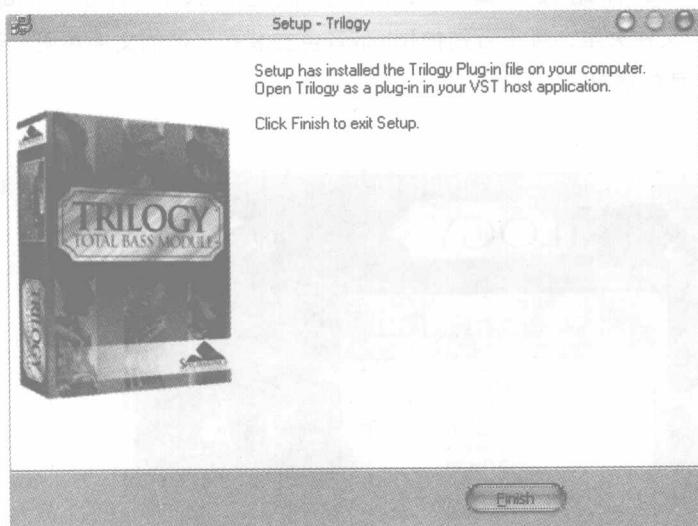
点击“确定”开始安装，安装完第一张碟的音色文件之后，弹出对话框提示要你载入第二张音色盘。

用虚拟光驱打开第二张iso音色盘。

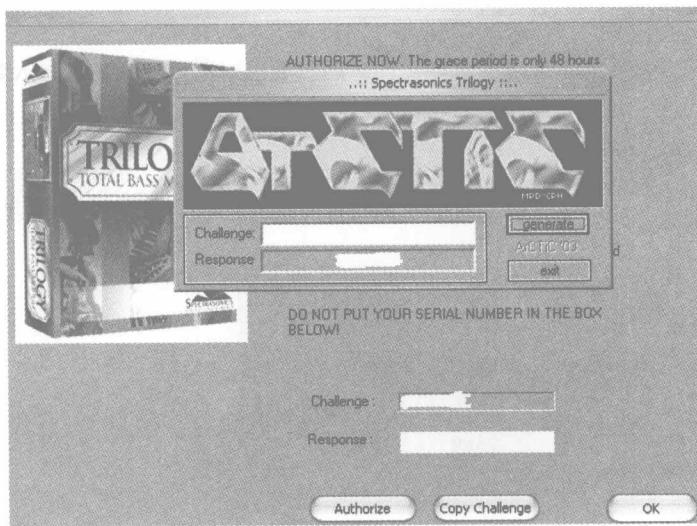


音乐制作人 白金手册 [实战篇]

按照以上方法，把第三、四、五张音色盘的音色都安装进去。



打开音序器，扫描到Trilogy的时候，它会自动弹出注册，找到kg-trilogy.exe注册机，将“Response”里的序列号复制到Trilogy里的“Response”，点击“OK”完成。

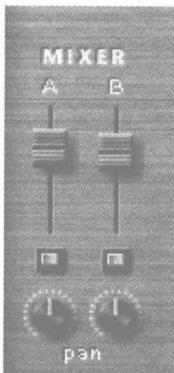


3) Trilogy的界面介绍

Trilogy最强大的优点并不是它的音色编辑,甚至有些编辑音色的方式笔者认为较之于其他音源都有点落伍了。我们之所以使用Trilogy音源,主要是因为它的出厂音色已经是达到了无可挑剔的地步。下面对它的基本界面作个大概的介绍。

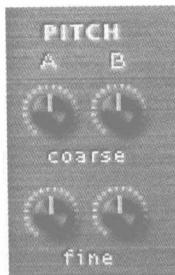


从左到右第一个显示窗是各种效果参数显示窗,调节每一个按钮所改变的具体参数都可以在该窗中显示出来。中间的显示窗是当前音色显示窗,点击该窗可以对音色进行选择,调节旁边的上下箭头也可以对音色进行选择。往右是当前音色文件大小的显示窗,每选择一个不相同的音色,其文件的大小程度都在该窗中显示出来,旁边“PREVIEW”是当前音色的试听按钮,它旁边的就是当前试听音色的标准音高。



“MIXER”总输出。其中调节滑杠“A”是Trilogy效果的总输出,滑杠“B”是击弦效果的调节,下面对应的是两个开关按钮。“pan”是左右声相的调节,它对应“A”和“B”两个效果声响。

音乐制作人 白金手册 [实战篇]



“PITCH” 音高调节。它也对应着“A”和“B”。调节“A”下面的按钮作用于“A”效果组的音高，调节“B”下面的按钮作用于“B”效果组的音高。“coarse”是音高粗调，“fine”是音高细调。



“MODULATION”是效果调节，“PITCH”是音高调节，“FILTER”是滤波器，“AMP”为音量放大器，“PAN”为声相。



“PITCH ENV”为音高包络调节，“DEPTH”调节包络的深度，“TIME”调节包络时间。“LFOS”为低频振荡器，下面的1、2、3、4分别代表4种模式供我们选择，“DEPTH”为调节低频振荡器的深度，“RATE”为调节低频振荡器的速率。



最上面的“A”和“B”分别代表两种效果模式的切换，下面是叠加音