

<<软件合成器技术实战手册>>

图书基本信息

书名：<<软件合成器技术实战手册>>

13位ISBN编号：9787302178866

10位ISBN编号：7302178860

出版时间：2008-7

出版时间：清华大学出版社

作者：熊鹰

页数：289

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<软件合成器技术实战手册>>

### 内容概要

本书由浅入深地讲解了软件合成器及与之关系密切的电脑音乐周边技术（声学基础、音频处理技术等），再结合数款主流的软件合成器来对这些理论进行消化。

这些理论知识也同样适用于硬件合成器，对于音频处理方面的知识是一个很好的补充。

全书共10章，内容主要包括：认识声音和声谱、认识合成器、进入软件合成器的世界、合成器的工作原理、几款实用的合成器（Minimoog V、FM8、Sytrus和Absynth 4等）实战、模块化合成器（SynthEdit和SynthMaker）编程，以及两款软件合成器（Kore和Komplete）新方向等。

附录中还介绍了软件合成器的安装、设置和调用，并给出音高与频率对照表、MIDI控制器功能表、合成器历史编年表、词汇表和网络资源等内容。

本书内容丰富，结构清晰，由浅入深，图文并茂。

适合音乐及艺术院校相关专业的学生、音乐制作爱好者和从事相关行业的音乐工作者学习和参考。

## <<软件合成器技术实战手册>>

### 作者简介

熊鹰。  
网名“飞来音”。

中国音乐家协会数字化音乐教育学会会员。  
德国Native Instruments公司教学服务中心VIP会员。  
“MIDI爱好者(MIDIFAN)”网站论坛总版主，同时担任“吉他中国”，“华东数码”等国内诸多专业音乐制作论坛的版主职务。  
对数字音频理论，合成器理论颇有探究，擅长电脑音乐制作技术，专业从事电脑音乐制作的教学与技术工作。  
先后任教于小旭电脑音乐教室、爱音电子音乐培训中心等著名音乐制作教学机构、Native Instruments公司中国代理授权软件合成器教师。  
在国内数家艺术院校，地方音乐家协会组织过多次音乐制作主题讲座，曾通过国际MIDI检定认证考试，并在《MIDI音乐制作》、《MIDIFAN月刊》、MIDI爱好者等国内专业音乐制作杂志以及网站上发表过多篇技术文章、教程和评测专题，汉化过虚拟吉他手等主流音乐制作软件，广受网友和读者的好评。

## &lt;&lt;软件合成器技术实战手册&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 认识声音和声谱 1.1 认识声音 1.1.1 认识静态的声音 1.1.2 认识动态的声音 1.2 认识声谱 1.2.1 简单波形的声谱 1.2.2 复杂波形的声谱 1.2.3 总结第2章 认识合成器
- 2.1 合成器上的主要设备 2.1.1 振荡器 2.1.2 低频振荡器 2.1.3 滤波器 2.1.4 包络发生器 2.1.5 噪音发生器 2.1.6 混合器 2.1.7 放大器 2.2 合成器上的效果设备
- 2.2.1 均衡处理器 2.2.2 压缩处理器 2.2.3 混响效果器 2.2.4 失真效果器 2.2.5 延迟效果器 2.2.6 合唱效果器 2.2.7 移相效果器 2.2.8 镶边效果器 2.2.9 哇音效果器
- 2.3 合成器上的其他设备 2.3.1 采样器 2.3.2 琶音器 2.3.3 音序器第3章 进入软件合成器的世界 3.1 Ravity-S合成器参数详解 3.1.1 主界面 (MAIN) 3.1.2 层面设置 (LAYER)
- 3.1.3 振荡器 (OSC) 3.1.4 滤波器 (FILTER) 3.1.5 包络放大器 (AMPENV) 3.1.6 低频振荡器 (LFO) 3.1.7 琶音器 (ARP) 3.1.8 总控设置 (SETTINGS) 3.1.9 效果器 (FX) 3.2 Ravity-S合成器应用实战 3.2.1 制作钢琴与弦乐合奏的混合音色 3.2.2 制作电子舞曲音乐混合音色第4章 合成器的工作原理 4.1 静态的声音制造 4.1.1 加法合成 4.1.2 减法合成 4.1.3 频率调制合成 4.1.4 振幅与环形调制合成 4.1.5 其他方式合成 4.2 动态的声音制造第5章 MinimoogcV加 / 减法合成器应用实战 5.1 MinimoogcV合成器参数详解 5.1.1 主界面 (MAIN) 5.1.2 工具栏 (TOOLBAR) 5.1.3 控制器 (CONTROLLERS) 5.1.4 振荡器 (OSCILLATORcBANK) 5.1.5 混合器 (MIXER) 5.1.6 滤波器 (FILTER) 5.1.7 包络调节器 (MODIFIERS) 5.1.8 放大器输出 (OUTPUT) 5.1.9 键盘设置 (KEYSETTINGS) 5.1.10 低频振荡器 (LFO) 5.1.11 琶音器 (ARPEGGIATOR) 5.1.12 效果器 (EFFECTS) 5.1.13 调制矩阵 (MATRIX) 5.2 MinimoogcV合成器音色制作 5.2.1 声学乐器音色制作: 铜管乐器音色 5.2.2 电子乐器音色制作: 合成贝司音色 5.2.3 声音效果制作: 动态的马蹄声第6章 FM8频率调制合成器应用实战 6.1 FM8合成器参数详解 6.1.1 主界面 (MAIN) 6.1.2 浏览器 (BROWSER) 6.1.3 音色属性 (ATTRIBUTES) 6.1.4 主控编辑 (MASTER) 6.1.5 效果器 (EFFECTS) 6.1.6 琶音器 (ARPEGGIATOR) 6.1.7 简易编辑和效果变化 (EASY / MORPH) 6.1.8 操作面板 (OPS) 6.1.9 包络发生器 (ENV) 6.1.10 调控矩阵 (MOD) 6.1.11 键位响应 (KEYSC) 6.1.12 频谱仪 (SPECT) 6.1.13 振荡器 (A ~ F) 6.1.14 噪音发生器 (X) 6.1.15 滤波器 (Z) 6.1.16 音调控制器 (PITCH) 6.1.17 调频矩阵 (FXMATRIX) 6.2 FM8合成器音色制作 6.2.1 声学乐器音色制作: 拨弦乐器音色 6.2.2 电子乐器音色制作: 大气铺底音色 6.2.3 声音效果制作: 战场上的机关枪声第7章 Sytrus环形调制合成器应用实战 7.1 Sytrus合成器参数详解 7.1.1 主界面 (MAIN) 7.1.2 主控编辑 (MAIN) 7.1.3 振荡器 (OP1 ~ OP6) 7.1.4 滤波器 (FILT1-FILT3) 7.1.5 效果器 (FX) 7.1.6 运算矩阵 (MATRIX) 7.2 Sytrus合成器音色制作 7.2.1 声学乐器音色制作: 音高打击乐器音色 7.2.2 电子乐器音色制作: 吹管领奏音色 7.2.3 声音效果制作: 消防车警笛鸣叫声第8章 Absynthc4多功能合成器应用实战 8.1 Absynthc4合成器参数详解 8.1.1 主界面 (MAIN) 8.1.2 浏览器 (BROWSER) 8.1.3 音色属性 (ATTRIBUTES) 8.1.4 演奏控制 (PERFORM) 8.1.5 模块编辑 (PATCH) 8.1.6 振荡器 (OSCA-OS) 8.1.7 滤波器 (FILTER) 8.1.8 调制器 (MOD) 8.1.9 波形成形器 (WAVESHAPER) 8.1.10 效果器 (EFFECT) 8.1.11 波形编辑 (WAVE) 8.1.12 包络发生器 (ENVELOPE) 8.1.13 低频振荡器 (LFO) 8.2 Absynthc4合成器音色制作 8.2.1 声学乐器音色制作: 弓弦乐器音色 8.2.2 电子乐器音色制作: 电子鼓机音色 8.2.3 声音效果制作: 行驶中的蒸气机车声第9章 SynthEdit&SynthMaker模块化合成器编程 9.1 SynthEdit模块化合成器制作 9.1.1 建立振荡器 9.1.2 建立滤波器 9.1.3 建立包络发生器并控制振幅 9.1.4 建立低频振荡器并控制振幅 9.1.5 建立效果器 9.1.6 转换信号 9.1.7 封装容器并调整界面 9.1.8 完成导出 9.2 SynthMaker模块化合成器制作 9.2.1 建立合成器模块 9.2.2 建立音调控制链 9.2.3 增加一组振荡器链 9.2.4 建立滤波器和滤波包络发生器 9.2.5 建立总控振幅包络发生器 9.2.6

<<软件合成器技术实战手册>>

建立低频振荡器并控制振幅 9.2.7 建立低频振荡器并控制频率 9.2.8 建立效果器 9.2.9  
建立示波器和电平表 9.2.10 建立组织预置音色 9.2.11 选取背景并调整界面 9.2.12 完  
成导出第10章 Kore&Komplete软件合成器新方向 10.1 了解 10.2 了解附录A 软件合成器的安装  
附录B 软件合成器的设置和调用附录C 音高与频率对照表附录D MIDI控制器功能一览表附录E 合  
成器历史编年表附录F 词汇表附录G 网络资源后记

## 章节摘录

第1章 认识声音和声谱 本章导读 合成器的声音合成就是声音被制造的过程。所以在进行声音合成之前，必须先对声音的本质进行适当的了解。

为了便于对声音进行研究和利用，人们通过仪器对声音进行捕捉，并利用统一的单位来对其度量，从而得到声音的图形——声谱。

声谱的出现，让人类对声音有了更加科学的认识，而它存在的意义并不是只停留在图形的表达上。因此，在听到一个声音的时候必须要做到心中有谱。

本章内容 静态声音的三大特性。

各种常用的基础波形。

动态声音的包络特性。

频谱仪与声谱图。

各种波形和声音的频率分布情况对声音音色的影响。

1.1 认识声音 如果从“平面”的角度出发来审视声音，则称其为“静态的声音”，静态的声音可以理解为“一个声音的切片”，是静止没有变化的，但其本身也具备了一些基本特性。

如果从“立体”的角度出发来审视声音，则称其为“动态的声音”。

动态的声音可以理解为“一个声音的变化过程”，而这个过程最大的且不可或缺的特性就是“时间”

。

显然，随着时间的改变，声音的各个元素都可能会产生很多的变化，这一切既符合自然规律，又符合人耳听觉审美。

1.1.1 认识静态的声音 静态的声音本身也具备了一些基本特性，现在来认识一下静态声音的三大特性。

响度。

响度是声音的大小，由“振幅”决定，振幅越大则响度越大。

单位：分贝（dB）。

音调。

音调是声音的高低，由“频率”决定，频率越高则音调越高。

单位：赫兹（Hz）。

音色。

音色是声音的色彩，由“波形”决定，由于该特性比较复杂，暂时只将它单纯地理解为波形。

## <<软件合成器技术实战手册>>

### 编辑推荐

声音特性的认识和理解 合成器的基本结构, 主要参数和工作原理 五款主流软件合成器的使用方法、参数详解与音色制作实例 两款主流模块化合成器的使用方法与软件合成器的制作实例

<<软件合成器技术实战手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>