

中文操作手册

KOMPLETE KONTROL S-SERIES



NATIVE INSTRUMENTS

THE FUTURE OF SOUND

免责声明

本文档中的信息如有更改，恕不另行通知，文档中的内容并不代表 **Native Instruments** 公司的承诺。本文档描述的软件受到许可协议的限制，在未经 **Native Instruments** 公司事先书面许可之前，不得复制到其他媒体。本出版物的任何部分不得以任何目的进行复制、编辑或以其他方式传播或转载。**Native Instruments** 公司在以下的内容简称为：**NI (Native Instruments)**。

“**Native Instruments**” , “**NI**” 以及相关标志为 **Native Instruments** 公司的注册商标。

Ableton 是 **Ableton AG** 的注册商标。

Mac、**macOS**、**GarageBand**、**Logic**、**iTunes** 和 **iPod** 为 **Apple Inc.** 的注册商标,在美国以及其它国家注册。

Windows, **Windows Vista** 和 **DirectSound** 是 **Microsoft Corporation** 的注册商标 在美国和其它国家注册。

所有其他商标属于其各自所有者，使用它们并不意味着存在有任何隶属关系。

文档作者: Jan Ola Korte, Christian Schulz, Gustav Sto. Tomas, David Gover, and Nicolas Sidi

软件版本 : 2.0 (04/2018)

硬件版本 : KOMPLETE KONTROL S-Series MK2

中文翻译 : Bluelotus

特别鸣谢 Beta 版本测试团队，他们不仅在追踪程序 BUG 方面难能可贵，更重要的是他们的努力可以让产品更加出色！

联系我们

NATIVE INSTRUMENTS GmbH

Schlesische Str. 29-30

D-10997 Berlin

Germany

www.native-instruments.de

NATIVE INSTRUMENTS North America, Inc.

6725 Sunset Boulevard

5th Floor

Los Angeles, CA 90028

USA

www.native-instruments.com

NATIVE INSTRUMENTS K.K.

YO Building 3F

Jingumae 6-7-15, Shibuya-ku,

Tokyo 150-0001

Japan

www.native-instruments.co.jp

NATIVE INSTRUMENTS UK Limited

18 Phipp Street

London EC2A 4NU

UK

www.native-instruments.co.uk

NATIVE INSTRUMENTS FRANCE SARL

113 Rue Saint-Maur

75011 Paris

France

www.native-instruments.com

SHENZHEN NATIVE INSTRUMENTS COMPANY Limited

203B & 201B, Nanshan E-Commerce Base Of

Innovative Services

Shi Yun Road, Shekou, Nanshan, Shenzhen

China

www.native-instruments.com



© NATIVE INSTRUMENTS GmbH, 2017. All rights reserved.

目录

目录

免责声明.....	2
联系我们.....	3
目录.....	4
1 欢迎使用 KOMPLETE KONTROL	20
1.1 文档规范	20
1.2 包装盒内容	24
1.3 系统要求	24
1.4 辅助功能 (Accessibility)	25

1.4.1 键盘概览	26
1.4.2 激活辅助功能	30
1.4.3 训练模式 (Training Mode)	31
1.4.4 功能概览	32
2 KOMPLETE KONTROL 2.0 的新功能	33
KOMPLETE KONTROL 1.9 更新内容 :	33
KOMPLETE KONTROL 2.0 更新内容	34
3 KOMPLETE KONTROL 操作流程	35
主要功能	36
4 设置 KOMPLETE KONTROL	37
4.1 键盘与计算机的连接	38
4.2 独立运行程序中的设置	40
4.3 宿主集成设置	43
4.3.1 Apple Logic Pro X 和 GarageBand 的设置	44

4.3.2 Steinberg Cubase/Nuendo 的设置.....	44
4.3.3 Ableton Live(macOS)的设置.....	45
4.3.4 Ableton Live 中的设置(Windows)	48
4.4 连接踏板	51
连接踏板.....	52
配置为延音踏板 (Sustain Pedal)	52
配置踏板输入为表情踏板 (Expression Pedal)	53
4.5 连接外部 MIDI 设备到键盘.....	55
5 软件概述	56
5.1 顶栏.....	58
5.2 浏览器	60
5.2.1 Library 面板.....	60
5.2.2 产品选择器 (Products Selector)	63
5.2.3 Files 面板.....	65

5.3 演奏面板 (Perform Panel)	67
5.4 插件面板	68
5.5 Plug-in Chain (插件链) 面板.....	69
5.6 MIDI 分配编辑器	71
5.7 插件区域 (Plug-In Area)	72
6 键盘概述	73
正面视图 (Top View)	74
背板视图	76
6.1 演奏和编辑区	77
6.2 走带控制区	78
6.3 控制区	79
6.4 Mode (模式) 按键	80
6.5 四向编码器	81
6.6 键座和光导系统.....	82

6.7 调制轮	83
6.8 智能触条 (Touch Strip)	84
6.9 移调和恒定力度按钮	84
7 全局控制和偏好设置	85
7.1 Instrument 视图.....	85
7.1.1 缺省视图	86
7.1.2 附加视图	86
7.1.3 编辑视图	88
7.2 切换 KOMPLETE KONTROL 插件实例	90
在软件中切换实例	90
在宿主中自动切换	90
在键盘中切换实例	91
7.3 走带及拍速设置.....	91
7.3.1 时钟重置控制	93

7.3.2 拍速调节	93
7.4 调节总线音量	94
7.5 偏好设置 (Preferences)	95
7.5.1 偏好设置 - Audio (音频) 设置	96
7.5.2 偏好设置 - MIDI 设置	98
7.5.3 偏好设置 - General (通用) 设置	100
7.5.4 偏好设置 - Library (库) 设置	102
7.5.5 偏好设置 - Plug-ins 页面	108
7.6 键盘设置	112
7.7 默认状态下插入插件	113
8 MIDI 通信	115
8.1 宿主的自动控制 (Host Automation)	116
8.1.1 Perform 面板中的 Automation IDs	117
8.1.2 录制自动控制	118

8.2 在 MIDI 模式下使用键盘.....	121
8.3 使用键盘作为独立的 MIDI 控制器	123
8.4 使用 MIDI 分配编辑器	124
8.4.1 映射系统	125
8.4.2 分配 MIDI 消息到控制单元.....	126
8.4.3 重命名控制单元.....	128
8.4.4 MIDI 消息类型 – Type 菜单	129
8.4.5 旋钮的 MIDI 分配.....	131
8.4.6 按钮的 MIDI 分配.....	132
8.4.7 触条的 MIDI 分配.....	134
8.4.8 踏板 (开关型) 的 MIDI 分配.....	135
8.4.9 踏板 (连续控制型) 的 MIDI 分配	137
9 宿主集成 (Host Integration)	138
9.1 与 MASCHINE 的集成.....	139

9.1.1 基本控制功能概览.....	140
9.1.2 深度集成的控制功能.....	142
9.2 与 Apple Logic Pro X 和 GarageBand 的集成.....	150
走带控制.....	150
编辑操作.....	151
静音 (Mute) 和独听 (Solo) 操作	151
音轨定位.....	152
Mixer Controls	152
9.3 与 Ableton Live 集成.....	153
走带控制.....	153
编辑操作.....	154
Arrange 操作	154
Mixer 控制.....	155
9.4 与 Steinberg Cubase/Nuendo 集成.....	155

10 浏览音色库	158
10.1 Browser 基础	159
10.1.1 产品类型: 乐器和效果器	159
10.1.2 关于库 (Library) 和元数据信息 (Meta-Information)	160
10.1.3 从库中浏览 vs. 从硬盘浏览	161
10.2 打开浏览器	162
10.3 键盘中的浏览器简介	164
10.4 在原厂库和 User 库选择	164
10.5 载入一个带有默认预置文件的乐器	166
10.6 通过 Bank 来筛选预置文件	171
10.7 重置乐器选区	173
10.8 Types (类型) 和 Modes (模式) 筛选	175
10.8.1 通过 Types 和 Modes 标记来筛选预置文件	179
10.8.2 从同一层级选择多个标记	183

10.9 收藏夹的操作	184
10.9.1 添加预置文件到收藏夹	185
10.9.2 在结果列中显示收藏夹的内容	188
10.9.3 从收藏夹中移除预置文件	189
10.10 搜索文本框	191
10.11 显示预置文件信息	192
10.12 预览预置文件	192
11 使用效果器	194
11.1 打开插件链面板	194
11.2 添加效果器	195
11.3 选择插件插槽	200
11.4 效果器排列顺序的调整	201
11.5 插件链的滚动	203
11.6 旁通效果器 (Bypass)	203

11.7 移除效果器.....	205
12 管理音色库	207
12.1 保存预置文件到 User 库	208
12.2 从 User 库中删除 User 预置文件.....	210
12.3 编辑 User 预置文件的标记和属性	211
12.4 Files 窗格的操作.....	216
12.4.1 File 窗格结果列的附加功能	217
12.4.2 通过路径栏来定位文件路径.....	217
12.4.3 定位到最近的文件路径.....	219
12.4.4 文件路径收藏夹的操作	219
12.5 载入 VST 插件	221
12.6 安装 NKS 乐器	222
12.7 导入可兼容的 KOMPLETE KONTROL 的 User 文件	226
13 控制乐器参数	228

13.1 预映射的乐器	228
13.2 参数调节	229
13.3 切换参数页面	229
13.4 定制参数映射	229
插件面板的编辑模式	231
14 弹奏和编辑音阶、和弦	232
14.1 关于乐理方面的注意事项	233
音阶 (Scales)	233
和弦 (Chords)	234
琶音序列 (Arpeggiator Sequences)	235
14.2 激活音阶引擎 (Scale Engine)	235
通过 KOMPLETE KONTRO 软件来激活音阶引擎	235
通过键盘激活音阶引擎	237
14.3 弹奏音阶	237

14.4 演奏和弦.....	238
14.5 编辑音阶和和弦	239
可用的音阶参数	239
14.6 设置音阶参数	240
14.6.1 音阶的根音 (Root Note)	240
14.6.2 音阶的 Bank 和 Type.....	242
14.7 设置 Key Mode 参数.....	249
Mapped 模式(默认)	250
Guide (光导) 模式.....	250
Easy (简易) 模式.....	250
14.8 设置 Chords (和弦) 参数.....	252
14.8.1 Chord (和弦) 模式.....	252
14.8.2 和弦类型 (Chord Type)	254
14.8.3 和弦位置 (Chord Position)	260

15 弹奏和编辑琶音器	261
在 KOMPLETE KONTROL 软件中激活琶音器	261
通过键盘激活琶音器	262
15.1 演奏分解和弦	263
15.2 使用延音踏板来控制琶音器	263
15.3 在键盘中使用琶音快照	264
15.4 在琶音器中编辑	265
可用的琶音器参数	266
15.5 设置 Main 参数	267
15.5.1 Mode (模式) 参数	267
15.5.2 Type (类型) 参数	268
15.6 设置 Rhythm (节奏) 参数	269
15.6.1 Rate (节奏速度) 参数	269
15.6.2 Sequence 参数	271

15.6.3 Swing 参数	273
15.7 设置 Other 参数	274
15.7.1 Octaves (八度) 参数	274
15.7.2 Dynamic (动态) 参数	276
15.7.3 Gate (门限) 参数	276
15.8 Advanced 参数设置	277
15.8.1 Retrigger (重触发) 参数	277
15.8.2 Repeat (重复) 参数	278
15.8.3 Offset (偏移) 参数	279
15.8.4 Inversion (反转) 参数	279
15.9 Range (键区范围) 参数设置	280
15.9.1 Min. Key 参数	281
15.9.2 Max. Key 参数	281
15.10 Hold 参数设置	282

16 故障排除.....	283
支持 (Support)	284
用户论坛 (User Forum)	285
附加资料.....	285
Fatar	285
Punch-in/out.....	286
Native Kontrol Standard (NKS).....	287

1 欢迎使用 KOMPLETE KONTROL

感谢您选择了 **KOMPLETE KONTROL** 产品！

KOMPLETE KONTROL 软件以及专用键盘 — **KOMPLETE KONTROL S 系列** — 可以组成一套紧密融合的音乐制作和演出系统，通过它可以将来自 **KOMPLETE** 和 **Native Kontrol** 标准（**NKS**）的所有音色加入到您的工作流的中心。

KOMPLETE KONTROL 可以与众多宿主程序高度集成，同时可以完全控制 **NI** 以及合作商家出品的任何支持 **NKS** 的乐器。这款键盘可以直观便捷地浏览您的乐器，通过 **KOMPLETE KONTROL** 独有的 **Scale**（音阶）引擎和琶音器（**Arpeggiator**）可以点燃您的创意，让您的演奏独具匠心。

我们希望您能和我们一样来享受这款美妙的乐器！

— **Native Instruments** 团队

1.1 文档规范

本文档使用特定的格式来描述某些特定的内容，并提醒您需注意可能存在潜在的问题。以下图标表示可预期的信息类型：



语音气泡图标表示一种有用的提示信息，它可以有效地帮助您解决日常操作遇到的问题。



感叹号图标突出显示给定上下文必须注意的重要事项。



红色十字图标用以警告必须注意的严重问题和潜在风险。

另外，也会用到以下文字格式：

- 出现在软件菜单或下拉菜单（如 *Open...*, *Save as...* 等）以及硬盘或其他存储设备上的路径文字会显示为：斜体；
- 软件中显示的文字（比如按钮，控件的标签，复选框一侧的文字）会显示为蓝色文字，当手册中出现这种样式的文字，软件界面中的相应部分会显示相同的文本；
- 硬件的键盘或控制器设备中的标签文字在文中会标注为：橙色。在文档中如果看到这种格式的文本，都可在硬件设备中找到相同文字；
- 控制器显示屏的文字会显示为 浅灰色 文字。当看到这种格式的文字时，可以在控制器的显示屏上找到相同文字；

- ◆ 以**粗体**显示较为重要的名称和概念（**中文译注：大多数保留的英文名称也会加粗显示**）；
- ◆ 参考电脑键盘的快捷键，使用方括号括起（例如“按下[Shift] + [Enter]”）；
- ◆ 使用 ▶ 表示为单个指令；
- ◆ 使用 → 表示操作结果

命名规范

在整个文档中，我们会将 **KOMPLETE KONTROL S**-系列键盘（或键盘）称为**硬件控制器**，同时将 **KOMPLETE KONTROL** 称为计算机上安装的**软件**。

当涉及到 **MASCHINE**（另一款 NI 的硬件控制器）软件和硬件中单元，术语“**Effect**（效果器）”可缩写为“**FX**”。两者含义相同。

键盘上未标记的按键

KOMPLETE KONTROL S 系列键盘上显示在上方和下方的按键和旋钮并没有任何标签。



KOMPLETE KONTROL S 系列键盘上的无标签按键和旋钮

为了便于参照，我们使用一种特定的格式：在整个文档中，这些单元采用**大写 + 编号**的方式，因此按键被写成

Button (1-8)，而旋钮被写成 **Knob (1-8)**。

译者注：文中会标注为：**按键 (1-8)** 和 **旋钮 (1-8)**

1.2 包装盒内容

产品包装盒中包含以下内容：

- ◆ 信息登记卡；
- ◆ **KOMPLETE KONTROL S**-系列键盘的硬件序列号；
- ◆ **KOMPLETE SELECT** 软件包（包括 **KOMPLETE KONTROL**）的下载链接；
- ◆ **KOMPLETE KONTROL S**-系列键盘；
- ◆ 安全操作说明单页；
- ◆ **USB** 连接线

1.3 系统要求

为了能让 **KOMPLETE KONTROL** 的功能发挥到极致，您的操作系统需要满足一定的要求。

最新版本的 **KOMPLETE KONTROL** 对系统的要求以及兼容性信息可以通过以下的链接来查看：

www.native-instruments.com/products/komplete/keyboards/komplete-kontrol-s-series/specifications/

KOMPLETE

KOMPLETE KONTROL 已经进行了优化，可适用于 **KOMPLETE 11 SELECT**、**KOMPLETE 11** 和 **KOMPLETE 11 ULTIMATE**。

最新版本的 **KOMPLETE** 的系统要求以及兼容性信息可以通过下面的链接来查看：

www.native-instruments.com/products/komplete/bundles/komplete-11/specifications/

1.4 辅助功能 (Accessibility)

KOMPLETE KONTROL 为视觉障碍用户提供了一系列辅助功能。这些功能更侧重于 **KOMPLETE KONTROL** 键盘本身，可以通过计算机的语音输出实现以下功能：

- ◆ 演奏、走带控制、左右换页键的操作；
- ◆ 所有浏览功能；
- ◆ 实例切换功能；
- ◆ 当前编辑模式，包括 Plug-In（插件）面板和 Perform（演奏）面板(Scale、Arp)；
- ◆ 参数名称及触碰旋钮的参数区域，包括所有编辑模式；

- ◆ 拍速 (Tempo) 控制 (仅 KOMPLETE KONTROL 独立运行模式)



请注意，KOMPLETE KONTROL S-系列 MK2 的辅助功能目前仅在 macOS 平台上可用



KOMPLETE KONTROL 宿主与 Apple Logic Pro X 和 GarageBand 中的苹果语音辅助功能结合使用时，可以让视障人士更加轻松自如地完成操作。

1.4.1 键盘概览

KOMPLETE KONTROL 键盘上的按键和旋钮通过以下方式来组合：

- ◆ **Perform** 和 **Edit** 区域
- ◆ 走带控制区 (Transport section)
- ◆ **Solo** (独听) 和 **Mute** (静音) 按键
- ◆ **Preset** (预置) 和分页按键
- ◆ **Arrange** 按键(仅适用于 MASCHINE)
- ◆ 控制区域 (**Control Section**)
- ◆ **Navigation** (定位) 和 **Mode** (模式) 按键

- ◆ 4 向编码器
- ◆ **Transpose** (移调) 和 **Fixed Velocity** (恒定力度) 按键

Perform (演奏) 和 **Edit** (编辑) 区域位于键盘的左上角。它包括六个按键，分布成两行。第一行从左向右分别为：

- ◆ SHIFT
- ◆ SCALE (Edit)
- ◆ ARP (Edit)

第二行从左向右分别为：

- ◆ UNDO (Redo)
- ◆ QUANTIZE
- ◆ AUTO

Transport (走带控制) 区位于 Perform 和 Edit 区域的下方。这个部分包括 6 个按键，排列为两行：

第一行从左向右：

- ◆ LOOP
- ◆ METRO

- ◆ TEMPO

第二行从左向右：

- ◆ PLAY (Restart)
- ◆ REC (Count-In)
- ◆ STOP

Solo (独听) 和 **Mute** (静音) 按键位于 **Perform** 和 **Edit** 部分的右上方。包括两个两个按钮分布为一行 (从左向右)：

- ◆ Mute (静音)
- ◆ Solo (独听)

Preset (预置) 和换页键位于 **Perform** 和 **Edit** 部分的右下方, 在 **Solo** 和 **Mute** 按键下面，有 4 个排列成一列的按键 (从上到下)：

- ◆ PRESET 上
- ◆ PRESET 下
- ◆ 换页左键和右键(彼此相邻)

Arrange 按键只适用于 **MASCHINE**, 位于 Solo 和 Mute 按键以及预置、换页键（方向键）的右侧，包括纵向排列的五个按键（从上到下）：

- ◆ SCENE
- ◆ PATTERN
- ◆ TRACK
- ◆ KEY MODE
- ◆ CLEAR

控制区域 (Control Section) 位于 KOMPLETE KONTROL 键盘的中央区域。它包括 8 个按键和 8 个旋钮。按钮排列在键盘顶端的一行，旋钮排列于键盘键座区的上方。

Navigation (定位) 和 **Mode** (模式) 按键位于 KOMPLETE KONTROL 键盘的右上角。6 个按键排成两行，第一行按钮从左向右分别为：

- ◆ BROWSER
- ◆ PLUG-IN
- ◆ MIXER

第二行按键从左向右分别为：

- ◆ INSTANCE
- ◆ MIDI
- ◆ SETUP

4 向编码器位于 **Navigation** 和 **Mode** 按钮的下方。

Transpose (移调 , 两个八度调节按键) 和 **Fixed Velocity** (恒定力度) 按键位于键盘的最左侧弯音轮和调制轮的上面。这里包括三个排列一行的按键 (从左向右) :

- ◆ FIXED VEL (TS Mode)
- ◆ OCT 下
- ◆ OCT 上

1.4.2 激活辅助功能

以下步骤实现在 **KOMPLETE KONTROL** 软件运行时激活或停用键盘上的辅助功能：

1. 按住键左上角的 **SHIFT** 按键
2. 按住 **SHIFT** 键的同时按下键盘右上角的 **MIXER** 按键

→ 键盘的辅助功能被激活或是取消激活。

当激活了键盘的辅助功能后，您可以选择在浏览时是否为预置文件的名称启用语音输出：

1. 按住键盘左上角的 **SHIFT** 键
2. 按住 **SHIFT** 键的同时在控制区域中按下**按键 5**

→ 上面的操作会在浏览器启用或禁用预置名称的语音输出。



辅助功能的设计可以和 KOMPLETE KONTROL 插件配合使用。但 KOMPLETE KONTROL 独立运行程序必须在初始安装并安装了其它乐器和效果器之后运行，才能确保所有乐器和效果器在 KOMPLETE KONTROL 浏览器可以正确显示。

1.4.3 训练模式 (Training Mode)

KOMPLETE KONTROL 的训练模式 (**Training Mode**) 可以让视障用户轻松定位某些特定的按钮或参数，而不会意外触发动作。当激活训练模式时，当按下某个按钮（支持所有按钮）和参数时，会语音播报相应的按键或参数名称，但并不会触发相应的动作。

- ▶ 双击键盘左上角的 **SHIFT** 按键，可以在 **KOMPLETE KONTROL** 软件运行时激活或关闭训练模式。



训练模式只有激活了辅助功能才可使用。

1.4.4 功能概览

下表列出了 KOMPLETE KONTROL 键盘和 KOMPLETE KONTROL 软件在辅助功能的可用性。

	功能	键盘访问支持
Accessibility	启用和禁用辅助功能模式	支持
Browser	浏览原厂和User预置文件	支持
	在Category (分类) 和 Vendor (厂商) 排序之间切换	支持
	设置或按照Favorites (收藏夹) 排序	支持
	保存和编辑User预置文件	不支持
	从第三方厂商浏览NKS插件	支持
Instrument control	调节主要的乐器参数	支持
	自定义乐器参数映射	不支持
Smart Play	调节Scale (音阶) &Chord (和弦) 参数	支持
	调节Arp (琶音器) 参数	支持
Touch Strips	调节Touch Strip (触条) 参数	不支持
Tempo	调节 BPM (拍速)	支持
Training mode	查找不会因误操作而触发事件的控件	支持
Preferences	调节软件 &硬件的偏好设置 (Preferences)	不支持
Software dialog	在软件中打开对话框时收到通知 (对话框内容无法输出语音)	支持



KOMPLETE KONTROL 辅助功能仅适用于使用了苹果系统 Apple Voice-Over 功能的宿主程序：Logic Pro X 和 GarageBand。更多关于 KOMPLETE KONTROL 与宿主集成的功能，请参考：19, [宿主集成](#)。

2 KOMPLETE KONTROL 2.0 的新功能

KOMPLETE KONTROL 1.9 更新内容：

- 现在通过浏览器就可以预览所有 **KOMPLETE** 和 **NKS** 乐器的原厂预置；
- 新款的 **KOMPLETE KONTROL S49** 或 **S61** 键盘采用先进的技术可以与 **MASCHINE**、**Apple Logic Pro X**、**GarageBand** 以及 **Ableton Live** 深度集成，可以让它们如虎添翼！通过键盘完全可以实现调音台控制、直观的量化处理、记录自动化控制以及手击测速（Tap）功能。
- 琶音器快照（**Arpeggiator Snapshots**）功能可以在最新的 **KOMPLETE KONTROL S49** 或 **S61** 键盘中快速调入琶音器的设置；

MIDI 分配编辑器（**MIDI Assignment Editor**）可以让您直接在 **KOMPLETE KONTROL** 独立运行程序中为最新的 **KOMPLETE KONTROL S49** 或 **S61** 键盘来定制控制器的映射。

KOMPLETE KONTROL 2.0 更新内容

KOMPLETE KONTROL 2.0 发行版增加以下新功能，并实现以下改进和变化：

已经支持 NKS 效果器及 VST 效果器

KOMPLETE KONTROL 现在已经支持 **NKS** 效果器和 **VST** 效果器。除了可以载入乐器 (Instrument) 以外，您还可以载入效果器对声音进行进一步的修饰。效果器可以在新增加的插件链 (Plug-In Chain) 中沿水平方向以串联方式连接。**NKS** 效果器参数可以被映射到键盘中的控件，而且可以定制。通过 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘，所有 **NKS** 效果器均可提供给视障人士使用。

对于更多关于插件链 (Plug-in Chain) 以及效果器的操作，请参考：^{15.5,} [Plug-in Chain \(插件链 \) 面板](#) 和 ^{111,} [使用效果器](#)

DAW 中的混音 (Mixer) 视图可以显示 Mute 和 Solo 状态指示

对于象 **Logic Pro X**、**GarageBand**、**Ableton Live**、**Cubase** 和 **Nuendo** 支持深度集成的宿主程序与 **KOMPLETE KONTROL** 结合使用时，混音视图 (Mixer) 现在可以显示 **Mute** (静音) 和 **Solo** (独听) 状态指示灯。

Ableton Live 宿主集成的变化

KOMPLETE KONTROL 应用程序更新至 2.0 版以后，由于集成设计已发生变化，需要再次进行相应的 **Ableton Live** 宿主集成设置。相关设置内容，请参考：14.3.3，[设置 Ableton Live \(macOS \)](#) 或 14.3.4，[设置 Ableton Live \(Windows \)](#)。

3 KOMPLETE KONTROL 操作流程

KOMPLETE KONTROL 可以将 **KOMPLETE** 和 **Native Kontrol** 标准 (**NKS**) 的所有音色引入到音乐制作流程的核心。它可以与多款宿主程序深度集成，可以让您快速捕捉灵感，即时获取您最需要的音色 —— 一切尽在 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘当中。

当您通过宿主程序来“描绘”一首新的乐曲时，**KOMPLETE KONTROL** 简化的操作流程可为您的音乐创作扫清一切障碍：

1. 键盘上的导航控制可以用来选择宿主中载入的 **KOMPLETE KONTROL** 插件音轨。这是由 **KOMPLETE KONTROL** 的宿主深度集成来实现的；
2. 键盘支持浏览器的筛选和预览功能，可以让您从 **KOMPLETE KONTROL** 库中快速查找所需要的预置文件；

3. 通过键盘的控制区可以实现对载入乐器的参数调节，因而可定制独一无二的音色；
4. 作为一个可选项，**KOMPLETE KONTROL** 的智能演奏（**Smart Play**）功能，可以通过内置的音阶引擎和琶音器来进一步丰富您的演奏；
5. 在宿主程序中录制一个新的 **Clip**（剪辑），可以直接通过键盘方便地进行走带控制和 **Loop** 功能。再强调一次，这是由 **KOMPLETE KONTROL** 与宿主深度集成来实现的；
6. 如果希望恢复您的某个操作步骤，通过指尖可以轻松完成撤销（**Undo**）和重做（**Redo**）。如果需要进一步对录音进行优化，通过按下键盘上的相应的按键，即可完成对剪辑的量化和自动化控制；
→ 当您快速捕捉到一段音乐主题，可以重复这个过程并叠加更多的音轨来继续“描绘”新的乐曲。

主要功能

以下主要功能可优化 **KOMPLETE KONTROL** 的操作流程：

- **宿主集成**：支持多个宿主程序的深度集成，可以通过键盘来直接控制核心功能。更多内容请参考：[↑4.3, 设置宿主集成](#) 和 [↑19, 宿主集成](#)；
- **浏览器**：浏览器可以用来从 **KOMPLETE KONTROL** 库中查找、加载和管理乐器（**Instruments**）和预置（**Preset**）文件。更多内容，请参考：[↑10, 浏览音色库](#) 和 [↑12, 管理音色库](#)。

- **乐器控制：**键盘上的智能触条（**Touch Strip**）和旋钮（**knob**）可以预先映射到所有 **KOMPLETE** 和 **NKS** 乐器，即刻实现控制功能。更多内容请参考：[↑13, 控制乐器参数](#)；
- **智能演奏：**音阶引擎（**Scale Engine**）和琶音器（**Arpeggiator**）可以弹奏和生成音阶、和弦以及琶音序列（分解和弦）。更多内容，请参考：[↑14, 弹奏和编辑音阶、和弦](#) 以及：[↑15, 弹奏和编辑琶音器](#)

4 设置 KOMPLETE KONTROL

本节将为您提供 **KOMPLETE KONTROL** 的基本设置信息，并指导您完成 **KOMPLETE KONTROL** 与宿主集成的过程。

KOMPLETE KONTROL 软件安装完成后，既可以作为一个独立运行程序，也可以作为插件（VST、Audio Unit、AAX）在宿主程序中运行。



首次在 DAW 中使用插件之前以及在安装了新的乐器之后，必须在 **KOMPLETE KONTROL** 独立应用程序中运行一次。

KOMPLETE KONTROL 独立应用程序可以直接与音频、MIDI 接口建立通信，通过 **KOMPLETE KONTROL** 软件中的 **Preferences**（偏好设置）中进行相应的配置。当 **KOMPLETE KONTROL** 作为插件在宿主中运行时，与音频和 MIDI 接口的通信由宿主来管理。

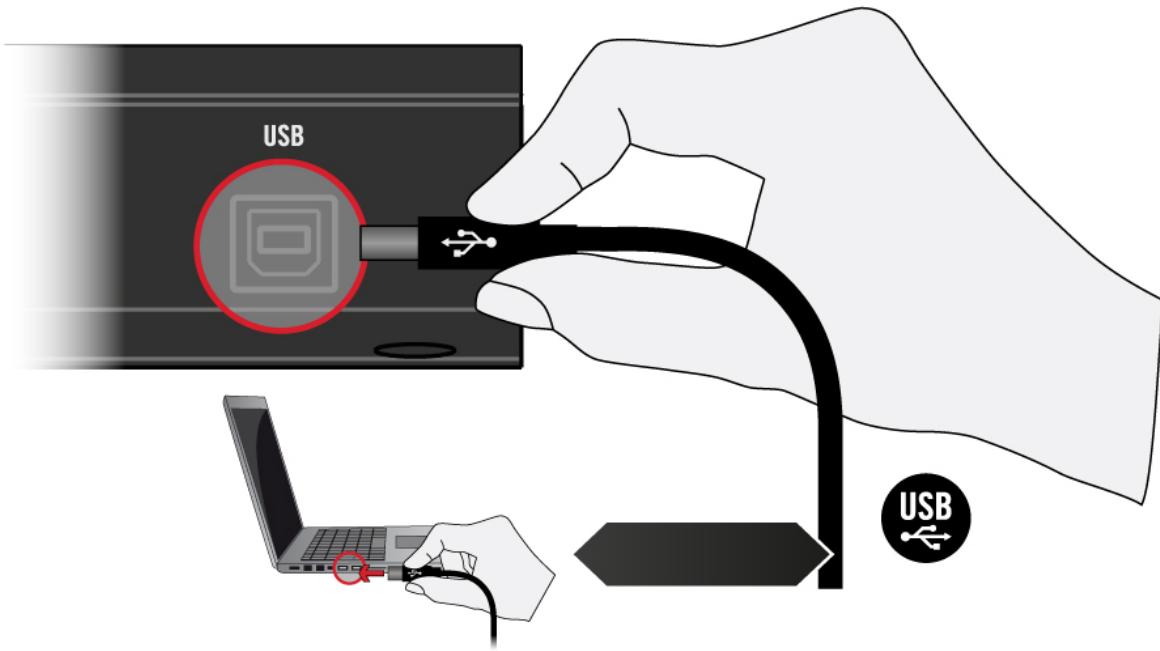


有关宿主的音频和 MIDI 配置以及如何加载插件等详细内容，请参考相应宿主的操作手册。

4.1 键盘与计算机的连接

以下步骤完成 **KOMPLETE KONTROL S**-系列键盘与计算机的连接：

1. 将 USB 线缆的设备端（较小的一端）连接到键盘背面板的 USB 接口上；
2. 将 USB 线缆的电脑端（较大的一端）连接到计算机的 USB 2.0(或更高)的接口；



3. 在键盘背面板按下电源开关。

→ 至此，操作系统会自动检测键盘设备。



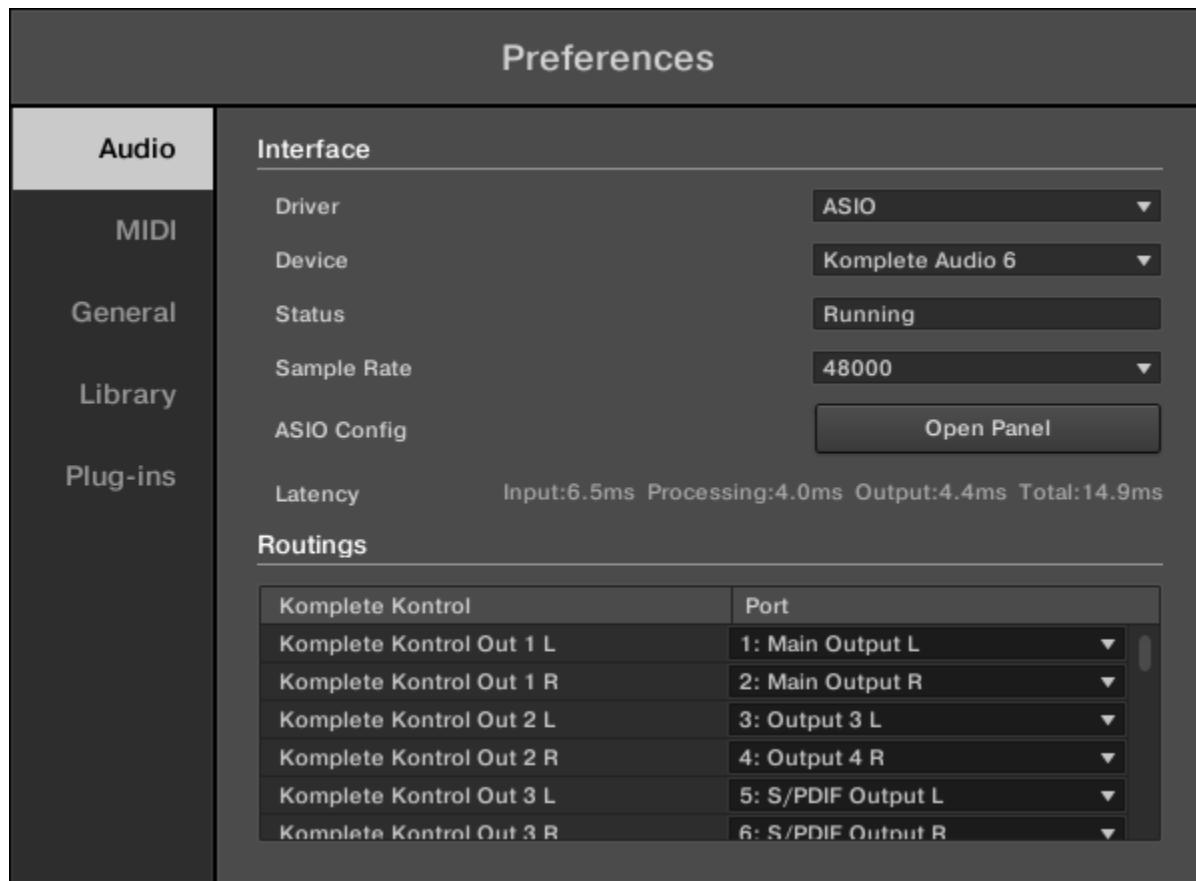
设备不支持无源的 USB 集线器。键盘应始终与计算机的 USB 端口直连，或使用有源的 USB 集线器。

4.2 独立运行程序中的设置

从安装目录启动 **KOMPLETE KONTROL** 软件，将启动它的独立运行模式。

程序默认会使用计算机的标准音频接口。如果需要使用另外的音频接口，接收来自键盘的 MIDI 数据，需要在程序的偏好设置（**Preferences**）中进行配置。

1. 在程序主菜单中单击：*Edit > Preferences* 可以打开 **Preferences**（偏好设置）设置窗口；
2. 单击 **Audio** 切换到 **Audio**（音频）设置页；
3. 从 **Interface** 下的 **Driver** 下拉列表中选择所支持的硬件驱动；
4. 从 **Device** 下拉列表中选择相应的音频接口；
5. 在下方的 **Routings** 部分为 **KOMPLETE KONTROL** 设置总线输出：在 **Komplete Kontrol Out 1 L** 和 **Komplete Kontrol Out 1 R** 中指定相应的输出端口；

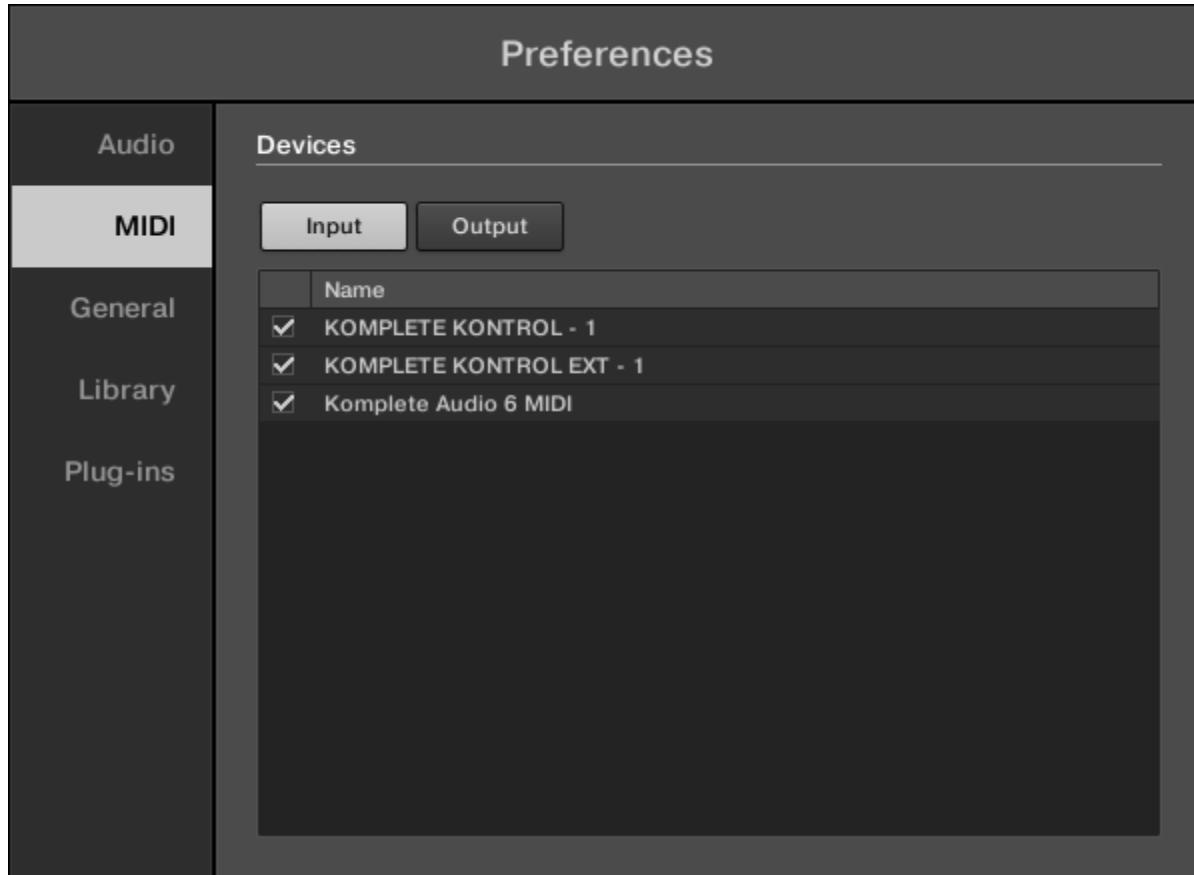


Preferences 面板 — Audio 配置页面

启用 MIDI 控制

1. 单击 [MIDI](#) 切换到 MIDI 配置页；

2. 单击 **Input** 按键可以显示所有可用的 MIDI 输入设备；
3. 钩选 **Komplete Kontrol** 左侧的复选框，可激活键盘输入的 MIDI 信号



Preferences 面板 — MIDI 配置页面（您的计算机可能会略有不同）

→ 至此，完成了软件配置，接下来就可以通过键盘实现控制功能了。



如果想要使用 KOMPLETE KONTROL 与其它 MIDI 乐器的智能演奏 (Smart Play) 功能 , 有必要对 MIDI Output 进行设置。

4.3 宿主集成设置

KOMPLETE KONTROL 可以与众多的宿主程序深度集成 , 从而可使用 **KOMPLETE KONTROL** 库来优化音乐的录制和演奏流程。

支持深度集成的宿主程序包括:

- ◆ **MASCHINE 2**
- ◆ **Apple Logic Pro X**
- ◆ **Apple GarageBand**
- ◆ **Ableton Live**
- ◆ **Steinberg Cubase Artist 8.5/9/9.5**
- ◆ **Steinberg Cubase Pro 8.5/9/9.5**
- ◆ **Steinberg Nuendo 7/8**

在使用 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘来控制上述宿主程序之前 , 需要进行一些必要的配置:

4.3.1 Apple Logic Pro X 和 GarageBand 的设置

Apple Logic Pro X 和 GarageBand 安装 KOMPLETE KONTROL 软件后，首次启动相应的应用程序时，会自动配置与 **KOMPLETE KONTROL** 的集成功能。在启动程序后，会跳出一个对话框，需要您的确认：

- 当屏幕上显示诸如：OSC app “KOMPLETE KONTROL S-Series” wants to connect to Logic Pro X / GarageBand (OSC 程序 “KOMPLETE KONTROL S-Series” 要连接到 Logic Pro X / GarageBand) 的信息后，请单击 **OK**。



在 DAW 中首次使用插件或安装了新的乐器，需要首先运行 KOMPLETE KONTROL 独立应用程序一次。

对于更多关于 Logic Pro X/GarageBand 的集成控制的信息，请参考 :19.2, 与 [Apple Logic Pro X 和 GarageBand 集成](#)。

4.3.2 Steinberg Cubase/Nuendo 的设置

Steinberg Cubase/Nuendo 需要进行配置才可以使用 **KOMPLETE KONTROL** 的集成功能。

- 在启动应用程序之前，请确保键盘已正确连接并已打开；
- 启动 **Steinberg Cubase/Nuendo** 程序；

3. 在 Steinberg Cubase/Nuendo 中，从 Devices(设备) 菜单打开 Device Setup(设备设置)，注意 Steinberg Cubase 9.5 位于 Studio 菜单的 Studio Setup；
4. 在 Device Setup 设置面板中单击左上角的 + 按钮，从下拉列表中选择 Komplete Kontrol S-Series；
5. 将 Komplete Kontrol S-Series 的 MIDI Input 和 MIDI Output 端口分别设置为 Komplete Kontrol DAW (macOS) / KOMPLETE KONTROL (Windows : 非 KOMPLETE KONTROL EXT)。

→ Steinberg Cubase Nuendo 现在已经可以正常使用 KOMPLETE KONTROL。



首次在 DAW 中使用插件之前，以及在安装了新的乐器和效果器之后，KOMPLETE KONTROL 独立应用程序必须运行一次。

对于更多关于 Steinberg/Nuendo 的集成控制的信息，请参考：[19.4. 与 Steinberg Cubase/Nuendo 集成。](#)

4.3.3 Ableton Live(macOS)的设置

Ableton Live 需要手动来配置与 KOMPLETE KONTROL 的集成功能。

安装 MIDI Remote Script

MIDI Remote Script (MIDI 远程控制脚本) 可以让 Ableton Live 识别 KOMPLETE KONTROL 为控制界面。

需要手动复制到 **Live 的 MIDI Remote Scripts** 目录中：

1. 确保 **Ableton Live** 并没有运行；

2. 定位到以下路径：

Macintosh HD/Library/Application Support/Native Instruments/Host Integration/Ableton Live/

3. 复制 **Komplete_Kontrol_Mk2** 目录到剪切板；

4. 打开 **Applications(程序)** 目录 右键 **Ableton Live** 程序图标 从弹出的菜单中单击 *Show Package Contents*
(显示包内容)；

5. 在 **Ableton Live** 文件包里，定位到 *Contents > App-Resources > MIDI Remote Scripts*；

6. 粘贴前面复制到剪切板中的内容到 *MIDI Remote Scripts* 目录中

安装 KOMPLETE KONTROL Instrument Racks

KOMPLETE KONTROL 以 **Instruments Rack** 的形式载入到 **Ableton Live**。为了能在 **Ableton Live** 浏览器中

调用 **Instrument Rack**，需要将它添加到 **Ableton Live** 的 **User** 库中：

1. 定位到以下路径：

Macintosh HD/Library/Application Support/Native Instruments/Host Integration/Ableton Live/

2. 复制 [Komplete Kontrol VST.adg](#) 文件到剪切板中；
3. 将剪切板中的内容粘贴到 **Ableton Live Instrument Rack** 目录。缺省目录如下：

*Macintosh HD/Users/*Username*/Music/Ableton/User Library/Presets/Instruments/Instrument Rack/*

Ableton Live 中的配置

当按照正确的方法完成了 **MIDI Remote Script** 和 **Instrument Rack** 文件的复制,还需要在 **Ableton Live** 的 **Preferences** (偏好设置) 中将 **KOMPLETE KONTROL** 添加为一个 **Control Surface** (控制外观) :

1. 启动 **Ableton Live**；
2. 打开 **Ableton Live** 的 *Preferences* (偏好设置 , 按下 **Ctrl+,**), 找到 **MIDI / Sync** 选项卡；
3. 在 **Control Surface** 下拉表中选择一个 *Komplete Kontrol MK2*；
4. 同时将此条目中的 **Input** 和 **Output** 都设置为 *None*。

在 Ableton Live 中载入 KOMPLETE KONTROL



在 DAW 中首次使用插件或安装了新的乐器音源，需要首先运行 KOMPLETE KONTROL 独立应用程序一次。

- 通过在 **Ableton Live** 浏览器中拖拽的方法可以载入 **KOMPLETE KONTROL** 乐器。

浏览器中的 **Rack** 可以拖入到一个空的 MIDI 音轨，您可以通过 **Ableton Live** 浏览器找到以下的文件：

Instruments/Instrument Rack/Komplete Kontrol VST.adg

→ 现在，就可以在 **Ableton Live** 中正常使用 **KOMPLETE KONTROL** 了。



必须使用 **KOMPLETE KONTROL Instrument Rack** (**Komplete Kontrol VST.adg** 文件)，这样可以确保 **Live** 和 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘之间建立可靠的连接。

4.3.4 Ableton Live 中的设置(Windows)

Ableton Live 需要手动配置与 **KOMPLETE KONTROL** 的集成功能。

安装 MIDI Remote Script

MIDI Remote Script (MIDI 远程控制脚本) 可以让 **Ableton Live** 识别 **KOMPLETE KONTROL** 为控制界面。

需要手动复制到 **Live** 的 **MIDI Remote Scripts** 目录中:

1. 确保 **Ableton Live** 没有运行；

2. 定位到下面的路径:

C:\Program Files\Common Files\Native Instruments\Host Integration\Ableton Live

3. 复制 **Komplete_Kontrol_Mk2** 文件夹到剪切板；

4. 定位到 **Ableton Live** 安装目录中的 **MIDI Remote Scripts** 文件夹：

C:\ProgramData\Ableton\Live 9\Resources\MIDI Remote Scripts

5. 将剪切板中的内容粘贴到该目录中。

安装 KOMPLETE KONTROL Instrument Racks

KOMPLETE KONTROL 以 **Instruments Rack** 的形式载入到 **Ableton Live**。为了能在 **Ableton Live** 浏览器中

调用 **Instrument Rack**，需要将它加入到 **Ableton Live** 的 User 库中:

1. 定位到下面的路径:

C:\Program Files\Common Files\Native Instruments\Host Integration\Ableton Live

2. 复制 **Komplete Kontrol VST.adg** 到剪切板中；

- 粘贴剪切板中的文件到 Ableton Live Instrument Rack 的路径当中，缺省路径为：

C:\Users*Username*\Documents\Ableton\User Library\Presets\Instruments\Instrument Rack\

Ableton Live 中的配置

当按照正确的方法完成了 **MIDI Remote Script** 和 **Instrument Rack** 文件的复制，还需要在 **Ableton Live** 的 **Preferences**（偏好设置）中将 **KOMPLETE KONTROL** 添加为一个 **Control Surface**（控制外观）：

- 启动 **Ableton Live**；
- 打开 **Ableton Live** 的 **Preferences**（偏好设置，按下 **Ctrl+,**），找到 **MIDI / Sync** 选项卡；
- 在 **Control Surface** 下拉表中选择一个 **Komplete Kontrol MK2**；
- 同时将此条目中的 **Input** 和 **Output** 都设置为 **None**。

在 Ableton Live 中载入 KOMPLETE KONTROL



在 DAW 中首次使用插件或安装了新的乐器音源或效果器后，需要先运行 KOMPLETE KONTROL 独立应用程序一次。

- 通过在 **Ableton Live** 浏览器中拖拽的方法可以载入 **KOMPLETE KONTROL** 乐器。可以将浏览器中的 **Rack**

可以拖入到一个空的 **MIDI 音轨**，您可以通过 **Ableton Live** 浏览器找到以下的文件：*Instruments/Instrument Rack/Komplete Kontrol VST.adg*

更多关于 Ableton Live 集成控制方面内容，请参考：[19.3, 与 Ableton Live 集成](#)



必须使用 KOMPLETE KONTROL Instrument Rack (Komplete Kontrol VST.adg 文件)，这样可以确保 Live 和 KOMPLETE KONTROL S 系列键盘之间建立可靠的连接。

4.4 连接踏板

KOMPLETE KONTROL S-系列键盘可以通过背面板的 **PEDAL A** 和 **PEDAL B** 来连接两个踏板(Pedal)输入(1/4" 插孔)：



键盘背板的踏板输入端口

这两个踏板输入端口可以同时接入连续控制型或开关控制型踏板，从而可以进一步丰富您的演奏。可以任意配置踏板的延音或表情功能。



您可以在 MIDI 分配编辑器中为踏板输入分配 MIDI 消息。更多内容请参考：[18.4, 使用 MIDI 分配编辑器](#)。

连接踏板

- ▶ 连接一个连续控制型或开关控制型踏板到键盘背板上的 **PEDAL A** 或 **PEDAL B** 端口。

配置为延音踏板 (Sustain Pedal)

当连接了一种开关式踏板：

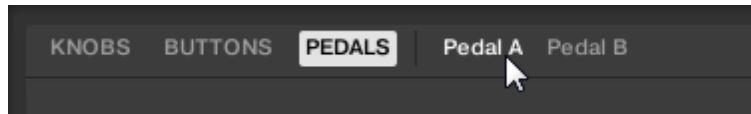
1. 单击顶栏的 **MIDI** 图标（五芯插头图标）可打开 **MIDI** 分配编辑器：



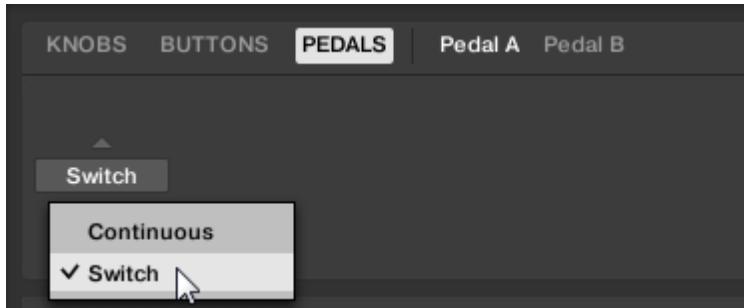
2. 在控制类型中选择 **PEDALS**；



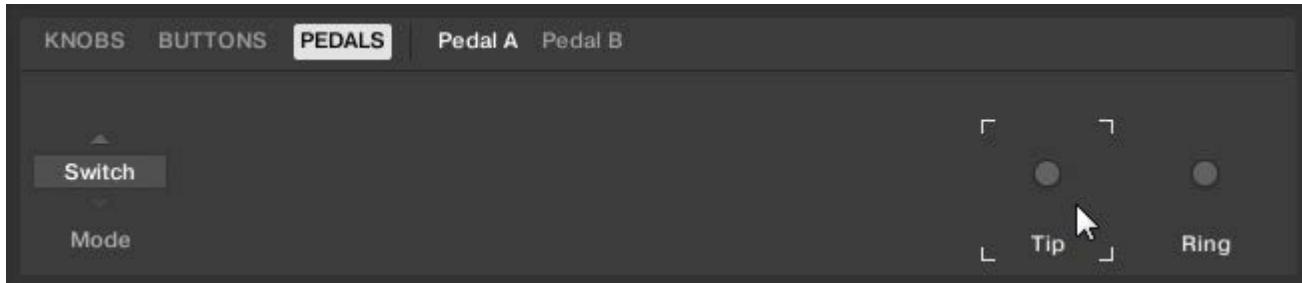
3. 选择要配置的踏板输入: **Pedal A** 或 **Pedal B**；



4. 从 **Mode** 下拉列表中选择 **Switch**；



5. 根据踏板的实际使用情况选择模式 : [Tip](#) (正) 或 [Ring](#) (负)



→ 踏板输入配置为一种延音的开关控制。如果需要为踏板输入分配 **MIDI Control Change** (MCC) 消息触发,请参考 : [18.4 使用 MIDI 分配编辑器](#)

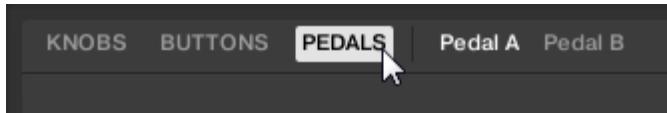
配置踏板输入为表情踏板 (Expression Pedal)

当连接了一种连续控制的踏板 :

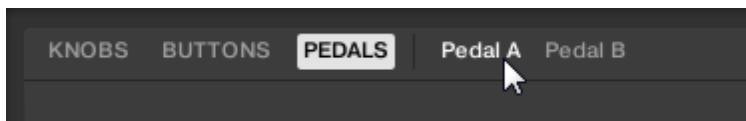
1. 单击 **MIDI** 分配编辑器按钮打开 **MIDI** 分配编辑器 :



2. 选择控制单元类型为 : [PEDALS](#) ;



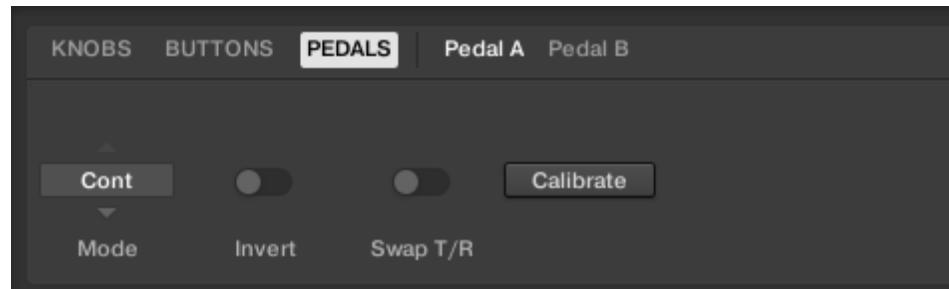
3. 选择想要配置的踏板输入端口 : [Pedal A](#) 或 [Pedal B](#) ;



4. 从 [Mode](#) 下拉列表中选择 *Continuous* (连续控制) ;

→ 踏板输入现在已经配置为一种带有表情功能的连续控制踏板。如果需要为踏板输入分配 **MIDI Control Change**

(MCC) 消息控制, 请参考 : [18.4. 使用 MIDI 分配编辑器](#)



根据踏板的不同类型, 可通过界面提供的选项进一步进行调整。下表给出了这些选项的描述 :

选项	描述
----	----

Invert (反转) 切换开关	有些连续控制的踏板内部支持踏板反转控制，但不能在踏板上直接配置。这个 Invert Range (反转范围) 功能可以对连接到键盘上的踏板范围实现反转控制。
Swap T/R (正反) 切换开关	允许连续控制踏板正反交换。
Recalibrate (校准) 按钮	允许对踏板输入重新校准



当使用 MIDI 分配编辑器时，所有键盘的控制(比如：导航、走带控制等)将被锁定

4.5 连接外部 MIDI 设备到键盘



KOMPLETE KONTROL S 系列键盘具有专用的 MIDI 插孔，通过五芯的 MIDI 连接线，可以直接与其它的 MIDI 设备进行连接。这个 MIDI 插孔位于 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘的背板上。

以下为连接外部 MIDI 设备的方法：

1. 将五芯 MIDI 连接线与用来接收 MIDI 信号的外部设备连接到键盘背板的 **MIDI OUT** 插孔上；
2. 将五芯 MIDI 连接线与用来发送 MIDI 信号的外部设备连接到键盘背板的 **MIDI IN** 插孔上；

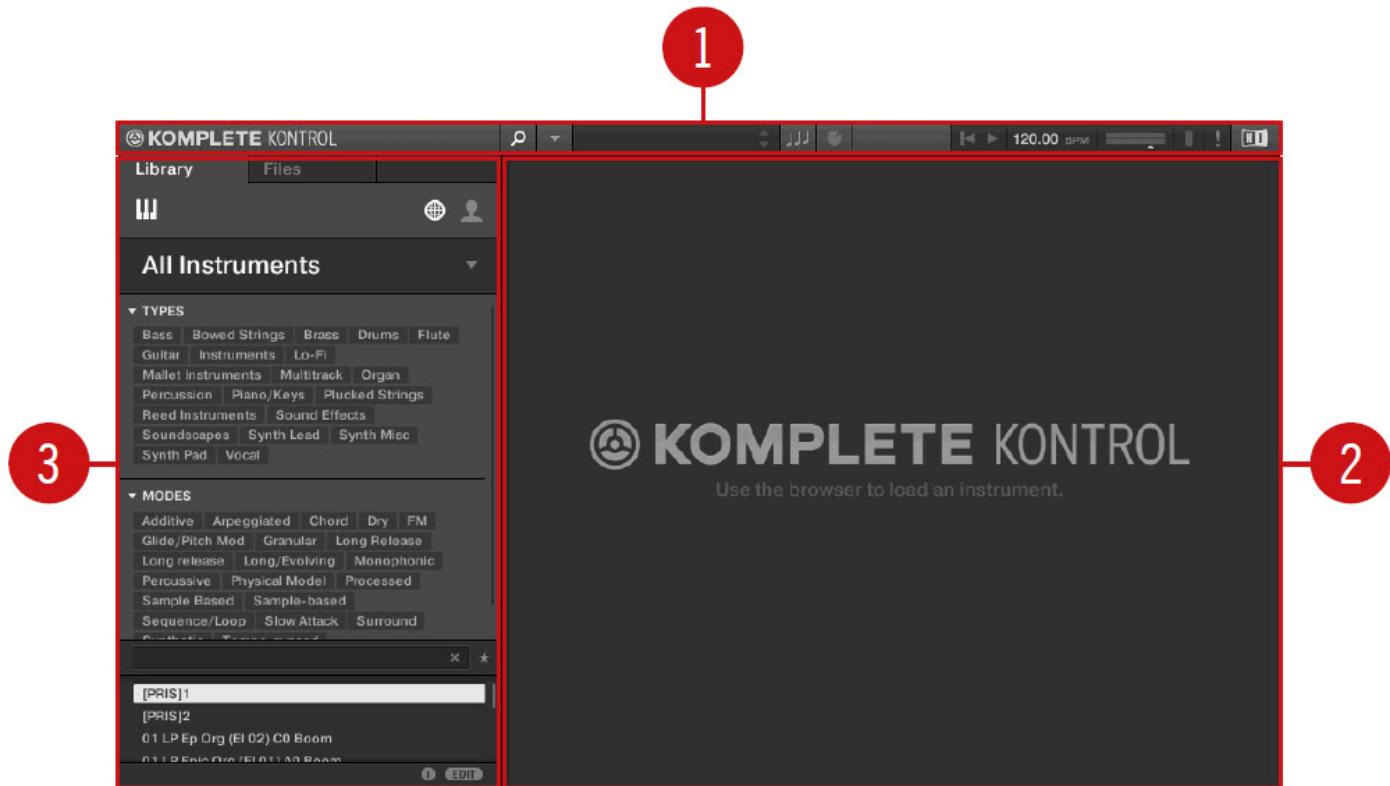
→ 至此，外部 MIDI 设备连接成功。

根据不同的应用场景，需要在软件中进行以下的配置：

- 如果 **KOMPLETE KONTROL** 以独立运行模式运行，需要在 [Preferences](#) (偏好设置) 中的 [MIDI](#) 页面激活相应的 **MIDI** 输入 (Input) 和输出 (Output) 端口, 更多内容请参考：[18.3, 使用键盘作为独立的 MIDI 控制器](#)；
- 如果 **KOMPLETE KONTROL** 以插件方式在宿主程序中运行，MIDI 的相关配置需要在宿主程序中配置，更多内容请参考：[18.2, 在 MIDI 模式中使用键盘](#)；
- 如果使用键盘作为 **MIDI** 控制器而不进行 USB 方式连接，MIDI 数据将直接通过键盘的 **MIDI IN** 和 **MIDI OUT** 端口发送和接收，更多关于 MIDI 映射方面的内容请参考：[18.4, 使用 MIDI 分配编辑器](#)

5 软件概述

本节将介绍 **KOMPLETE KONTROL** 软件界面的主要区域和控制区域。



KOMPLETE KONTROL 软件界面

- (1) **顶栏**: 提供主菜单 ,可以访问一些通用功能 预置显示(Preset) ,走带控制(Transport) ,总线音量控制(Master Volume) ,部分面板的显示隐藏控制。更多内容请参考 :[15.1, 顶栏](#) ;
- (2) **插件区域 (Plug-in Area)** :该区域可以显示载入乐器的面板 ,这里也可以直接对乐器进行各种控制操作。更多内容请参考 :[15.7, 插件区域](#) ;

(3) 浏览器 (**Browser**) : 可浏览和管理所有预置文件。更多内容请参考 : ↑5.2, [浏览器](#)。

5.1 顶栏

顶栏可以找到 **KOMPLETE KONTROL** 最常用的全局设置。通过它也可以访问其它用户界面。



- (1) **KOMPLETE KONTROL** 标志: 单击可以打开关于窗口, 这里可以显示 **KOMPLETE KONTROL** 软件的版本信息；
- (2) 浏览器按钮 (放大镜图标) : 可以显示或隐藏浏览器；
- (3) 主菜单(倒三角图标) : 单击后打开主菜单, 此菜单包含了常用的功能和设置, 也包括 **Preferences** (偏好设置)；
- (4) 预置显示 (**Preset Display**) : 这里显示已载入的预置名称或 **KONTAKT** 的 **KS** 键 (Key Switch – 即通过某个键实现某个特殊的演奏技巧或音效)。上下箭头可以逐条切换浏览器当前结果列表的预置条目；
- (5) 演奏面板 (**Perform Panel**) 按钮: 用于显示或隐藏演奏面板 (**Perform Panel**), 通过这里可访问音阶引擎 (**Scale Engine**) 和琶音器 (**Arpeggiator**) 的参数面板。当启用音阶引擎或琶音器后, 演奏面板按钮会突

出显示为蓝色；

- (6) 插件面板按钮：可以显示或隐藏插件面板，该面板可为每个预置文件中的控制区来定制参数映射；
- (7) 插件链（**Plug-in Chain**）按钮：可显示或隐藏插件链面板，激活时会亮起白色；
- (8) 视图按钮：可在缺省视图和载入乐器的附加视图之间实现切换，只有所载入的乐器包含有附加视图，此按钮才会显示。当选择了一个效果器，该按钮不可用；
- (9) 键盘按钮：此处会显示当前连接的键盘：S25、S49、S61 或 S88。如果在一个宿主中运行了多个 **KOMPLETE KONTROL** 实例，单击该按钮可以连接到该实例；
- (10) 走带控制（**Transport Controls**）：这里可以开始、停止、重置内部时钟。当在宿主中以插件形式载入 **KOMPLETE KONTROL**，该控制会被宿主的走带控制接管，它会显示为灰色的不可用状态；
- (11) 拍速（**Tempo**）控制：可调节拍速（BPM，即每分钟的拍子数）；
- (12) 总线音量（Master Volume）控制：可调节 **KOMPLETE KONTROL** 整体输出音量。电平指标仪（**Meter**）可显示当前输出信号的峰值电平；
- (13) CPU 指示仪：可以显示不 CPU 的负荷状态；该指示不应超过 70%，否则可能产生爆音和卡顿现象；
- (14) MIDI 分配编辑器按钮：可以访问与键盘 MIDI 模式相关的所有设置以及踏板的设置，此按钮仅在 **KOMPLETE**

KONTROL 独立运行模式下显示。

(15) **NI** 标志：打开关于窗口，显示 **KOMPLETE KONTROL** 软件的版本信息。

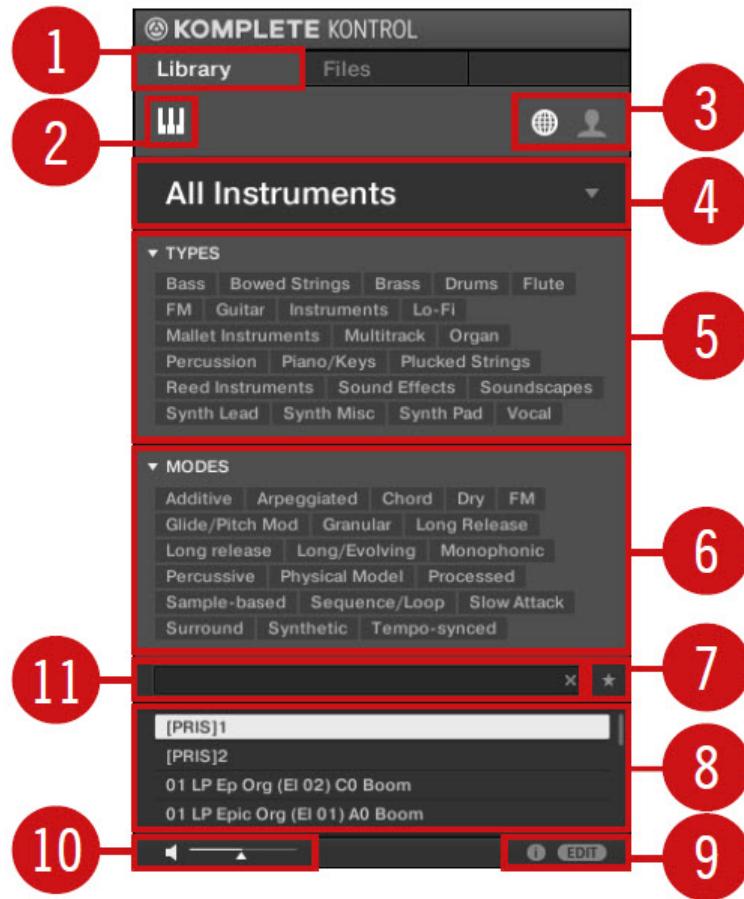
5.2 浏览器

浏览器除了可以访问 **KOMPLETE KONTROL** 音色库以外，还可添加、编辑和管理预置（**Preset**）文件。它由带有 **Products**（产品）选择器的 **Library** 面板和 **File** 面板（下文会有介绍）共同组成。更多有关浏览器和管理预置文件的详细内容请参考：[↑10, 浏览音色库](#), [↑11, 使用效果器](#), [↑12, 管理音色库](#)

下面我们来详细介绍 **Library** 和 **Files** 面板：

5.2.1 Library 面板

Library 面板包含以下单元：



Library 面板

- (1) **Library** 选项卡按钮：可切换到 **Library** 面板；
- (2) 产品类型 (**Products Type**) 图标，显示当前浏览的乐器或效果器。显示的内容取决于当前从插件链中选择插

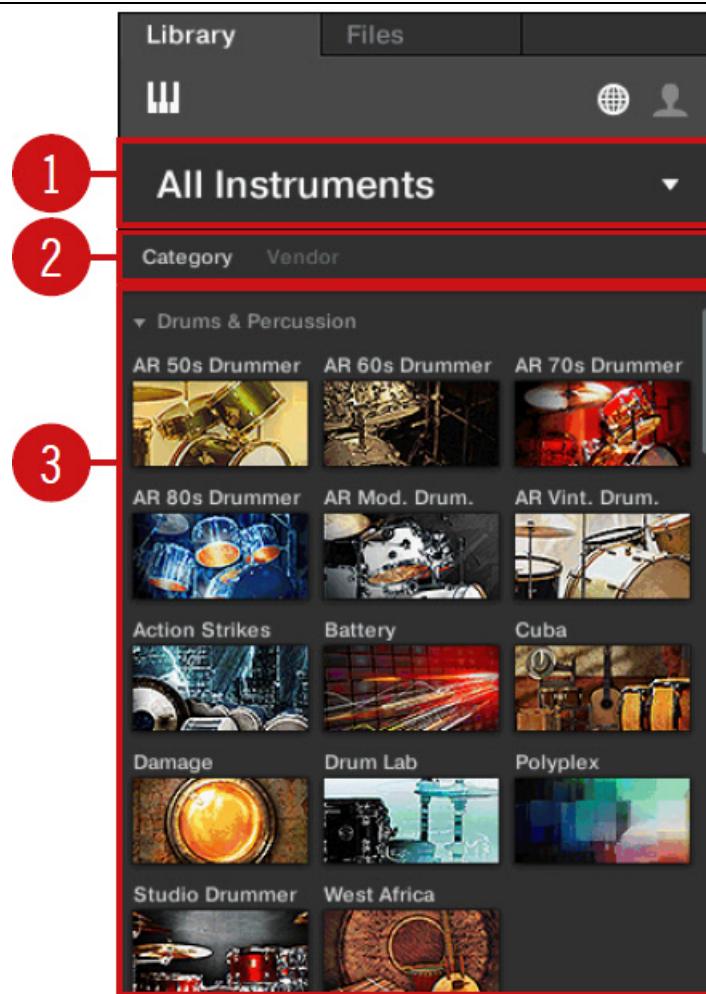
槽的内容。更多产品类型切换的内容请参考：[↑10.1.1, 产品类型：乐器和效果器](#)；

- (3) 内容选择器（地球图标）：可以切换至 **Factory**（原厂）内容，人像图标可以切换 **User**（用户）内容。只有所选的类型（**TYPES**）所属的内容会显示在结果列表中(7)；
- (4) 产品选择器：可以选择某个乐器（**Instrument**）效果器、乐器分类以及所选乐器的音色库（**Bank**）。只有与选择的分类相匹配的内容会显示在结果列中(7)；
- (5) **TYPES**（类型）：可以让您根据所选的 **Type**（类型）和 **Sub-Type**（子类）标签来浏览符合条件的预置（**Preset**）文件。通过单击 **TYPES** 旁边的小箭头可以折叠或展开此部分的内容；
- (6) **MODES**：可以让您根据所选 **Mode**（模式）标签来浏览预置文件。同样，通过单击 **MODES** 旁边的小箭头可折叠或展开此部分；
- (7) 收藏夹（**Favorites**）：可以通过收藏夹来筛选搜索结果。启用该项后，只有收藏的预置文件会显示在结果列(7)中；
- (8) 结果列（**Results List**）：此处显示与搜索框输入的关键字相匹配的预置文件；
- (9) 控制栏：当您浏览和编辑 **KOMPLETE KONTROL** 库时，这里提供了非常适用的小工具：
 - ◆ 信息按钮(i) 可以显示所选预置文件的附加信息；

- ◆ 编辑按钮 (EDIT) 可以打开 **Attribute** (属性) 编辑器 , 用于显示和编辑当前所选预置文件的标记
- (10) 预听 (**Prehear**) 控制 : 可以预览预置文件 ;
- (11) 搜索框 : 这里可以进行文字搜索

5.2.2 产品选择器 (Products Selector)

Instrument (乐器) 选择器可以按照特定的乐器类型、特定的乐器或指定的乐器库 (Bank) 来筛选搜索乐器或效果器的结果。



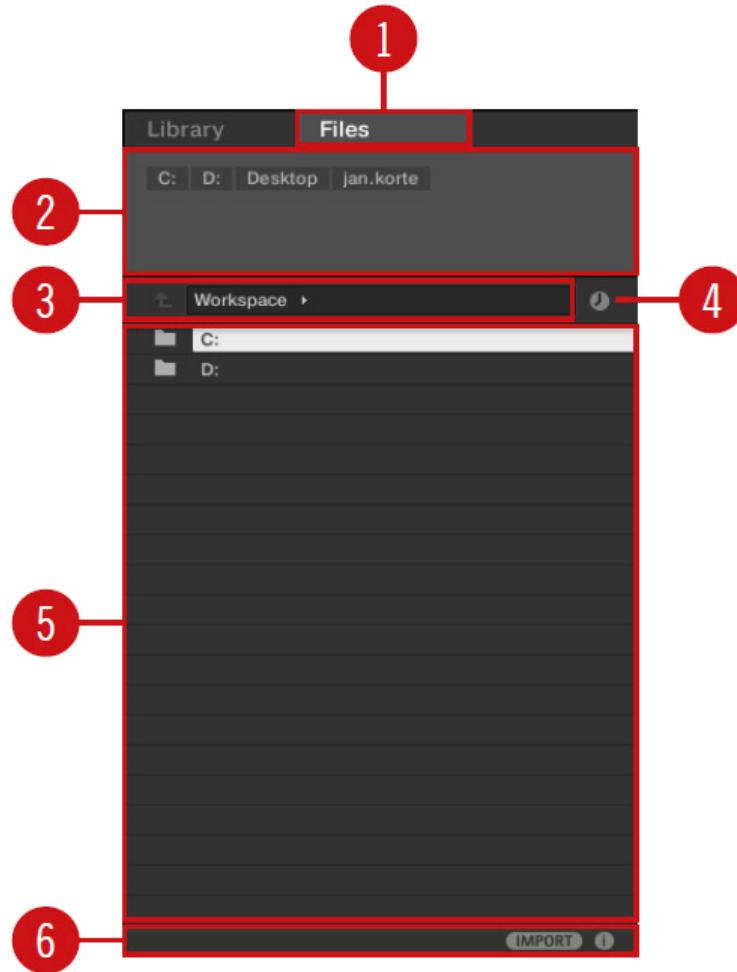
产品 (Product) 选择器

(1) 产品选择器 (Products Selector) 顶栏: 顶栏会显示所选的产品名称 — 如果尚未选择任何的乐器 , 这里会显示通用的标签 (All Instruments)。单击此处可打开或关闭产品选择器 ;

- (2) **Category** (类别) / **Vendor** (厂商) 选择器: 可以按照 **Category** (类别) 或 **Vendor** (厂商) 对乐器列表进行排序;
- (3) 产品 (**Products**) 列表: 显示 **KOMPLETE KONTROL** 库中所有可用的乐器或效果器产品;

5.2.3 Files 面板

Files (文件) 面板包含以下单元:



浏览器中的 Files 面板

(1) **Files** 选项卡: 显示 Files 面板；

(2) 收藏栏(**Favorite**): 可以显示收藏夹的所有目录 ,单击任何一个目录可以直接跳转到相应的路径并在结果列(5)

中显示相应的内容；

(3) 路径条：显示所的路径。这里可以在文件系统中快速导航；

(4) 最近的路径按钮：这里显示最近访问的路径列表，可以在它们之间快速跳转；

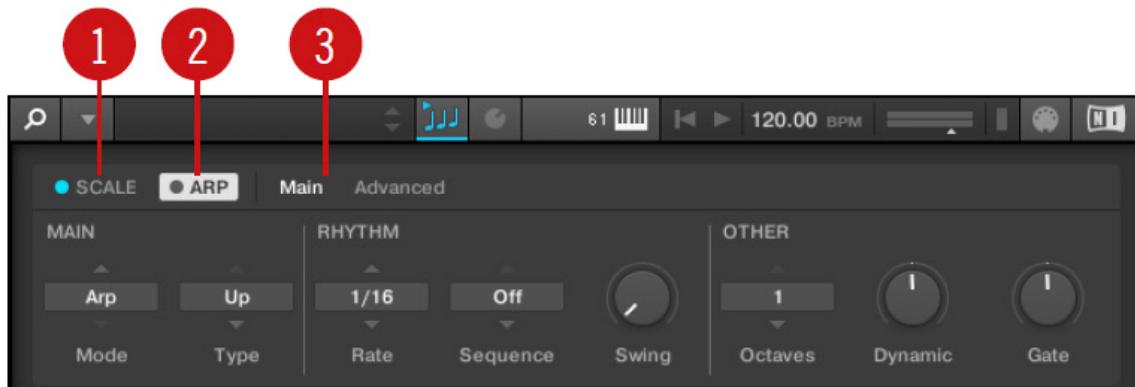
(5) 结果列表：这里显示当前路径所有文件夹的内容(包括文件和文件夹)。这里只显示 **KOMPLETE KONTROL** 兼容的文件内容；

(6) 控制条：当浏览计算机的文件系统时，它提供了以下适用的功能：

- ◆ 信息按钮(i)可以显示所选文件的附加信息；
- ◆ **IMPORT** (导入) 按钮可以将当前选中的内容导入到 **KOMPLETE KONTROL** 库中。在导入文件之前，您可以在 **Attribute** 编辑器中为该文件进行标签标注。

5.3 演奏面板 (Perform Panel)

演奏面板可以访问音阶引擎 (**Scale Engine**) 和琶音器 (**Arpeggiator**) 的所有参数。



演奏面板

- (1) **SCALE** (音阶)：单击 **SCALE** 标签左侧的圆形按钮可以开启或关闭音阶引擎 (**Scale Engine**)。单击 **SCALE** 标签可显示音阶引擎的参数。请参考：[↑14, 弹奏和编辑音阶、和弦](#) 来了解更多信息；
- (2) **ARP**：单击 **ARP** 标签左侧的圆形按钮可以开启或关闭琶音器 (**Arpeggiator**)。单击 **ARP** 标签可显示琶音器的所有参数。请参考：[↑15, 弹奏和编辑琶音器](#) 了解更多；
- (3) 参数页面：如果可用的参数不止一个页面，可以通过这里的选项按钮来换页。

更多相关内容请参考：[↑14, 弹奏和编辑音阶、和弦](#)

5.4 插件面板

插件面板 (**plug-in Panel**) 可以查看和定制单个预置文件中已绑定的控制参数。页面数量和参数变化取决于载入

的乐器。



插件面板

更多内容请参考：[113.4, 定制参数映射](#)。

5.5 Plug-in Chain (插件链) 面板

位于 **Plug-in** (插件) 区域的顶部有一个随带了多个插件的 **Plug-in Chain** (插件链) 面板。

插件链面板可以直接载入乐器插件（只能载入到插件插槽 1 中）和效果器插件（可以载入到插件插槽 2 或以后），

插件沿水平方向以串联方式连接。每个插件都可以被载入到插件链的插槽中。插件的布局可以定制，但第一个插件

插槽只能载入一个乐器 (**Instrument**)。

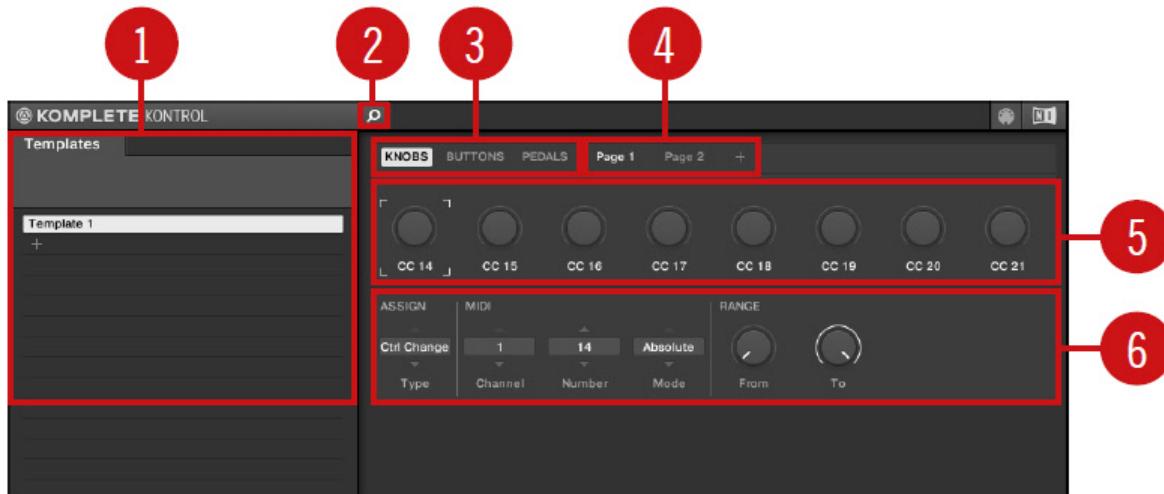


Plug-in Chain (插件链) 面板概览

- (1) **Plug-in chain (插件链)**：显示载入的乐器插件以及已添加的效果器插件，呈水平方向排列；
- (2) **Plug-in slot (插件插槽)**：每个插件插槽用来表示插件以及产品名称和截图。通过插件插槽可以直接载入插件、旁通效果器 (**Bypass Effects**) 和自定义排列顺序

5.6 MIDI 分配编辑器

MIDI 分配编辑器可定义分配到 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘上控制单元的 MIDI 消息类型。通过这种方式，可以使用带有 **MIDI** 程序的键盘或发送特定 MIDI 消息的 **MIDI** 设备，从而实现对某些参数的控制功能。可以快速调入多种模板，以适用于不同的应用程序或设备。**MIDI** 分配编辑器可以修改键盘控制区中的旋钮和按钮分配以及踏板的连接。



- (1) 模板面板：可以创建和管理 MIDI 分配模板；
- (2) 模板面板按钮：显示/隐藏模板面板；

- (3) **KNOBS, BUTTONS, PEDALS**: 可以选择 MIDI 分配的控制单元类型；
- (4) 换页选项按钮 / **Pedal A** 和 **Pedal B**: 对于旋钮和按钮，可进行多重分配，它是通过页面的方式来组织管理参数。

这里您可以选择和管理页面(最多四页)。**Pedal**(踏板)分配是全局性的，并且每个模板分配都是一致的。**Pedals A** 和 **B** 可单独配置。**Pedals** (踏板) 不能进行多重的分配；

- (5) 控制单元: 这里可以选择用于 MIDI 分配的控制单元；
- (6) 定义区: 这里可以对所选控制单元来定义 MIDI 分配的属性

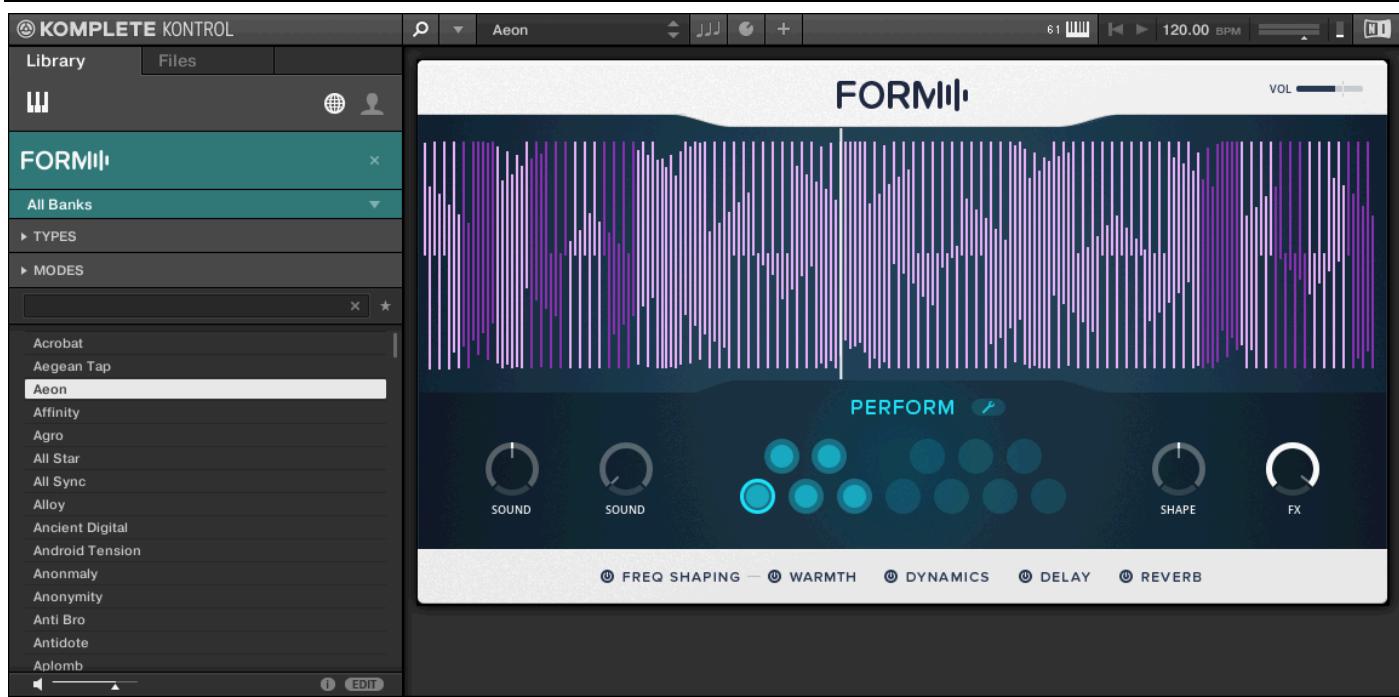
更多内容请参考：[18.4, 使用 MIDI 分配编辑器。](#)

5.7 插件区域 (Plug-In Area)

KOMPLETE KONTROL 软件的插件区域 (Plug-In Area) 可显示从浏览器载入乐器的内容。每种乐器都提供了不同的控制器和参数集合，可以直接通过电脑屏幕或键盘来实现控制。键盘显示屏和乐器区域中的乐器面板的参数会保持同步。



对于大多数乐器，还可以使用 **Instruments** (乐器) 视图，通过此视图可以访问另一组控件。请参考：[17.1, Instruments 视图。](#)



插件区域及乐器的显示形式

6 键盘概述

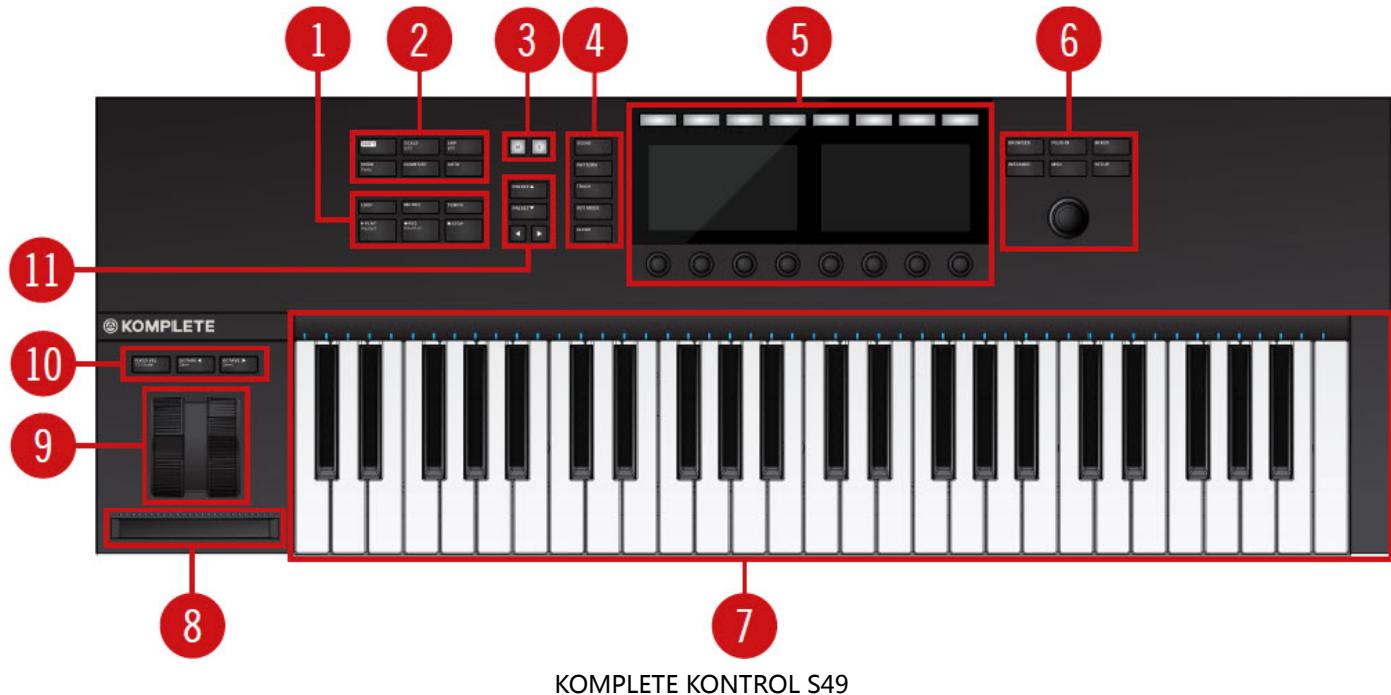
KOMPLETE KONTROL S 系列键盘可以和软件深度集成，可用于浏览、控制和演奏乐器音色，同时还可以控制某些支持的宿主程序。

键盘有分为两种尺寸：**S49** 和 **S61** 配备了出色的带有触后 (Aftertouch) 功能的半配重 Fatar 键盘，所有键盘都具

有相同的功能。

键盘包括以下几个部分：

正面视图 (Top View)



(1) **走带控制区 (Transport)**：当 **KOMPLETTE KONTROL** 作为插件在宿主（受支持的宿主）中运行，可以作为宿主的走带控制；

- (2) **演奏和编辑区**: 可以编辑和控制智能演奏功能, 比如演奏音阶、和弦、分解和弦。演奏和编辑区的设置内容会显示在控制区域(5), 它可以响应光导 (Light Guide) 和键盘(7)的键座;
- (3) **Solo** (独听) 和 **Mute** (静音) 按钮: 可以对宿主的声音或群组进行独听或静音操作;
- (4) **Arrange 模式切换按钮**: 可在不同的 **Arrangement** 视图之间以及宿主的模式 (Mode) 之间切换;
- (5) **控制区**: 这里的旋钮和显示屏将会自动与当前加载乐器或所选模式的参数自动绑定;
- (6) **导航和模式按钮**: 用来浏览 **KOMPLETE KONTROL** 库, 通过四向编码器可以实现宿主的导航操作, 还可以直接访问 **Mixer** (调音台) 和 **MIDI** 模式;
- (7) **键座 (Keybed) 光导 (Light Guide) 系统**: 通过切换 LED 指示灯的开关来反映智能演奏触发的键位。光导系统也可以反映载入的乐器设置状态, 此功能对于 **BATTERY** 或 **KONTAKT** 的映射特别有用;
- (8) **智能触条 (Touch Strip)**: 通过 **MIDI Learn** 功能可以为智能触条分配控制参数;
- (9) **弯音轮 (Pitch) & 调制轮 (Modulation Wheels)**: 弯音轮 (Pitch Wheel) 和调制轮 (Modulation Wheel) 会为载入的乐器自动分配相应的控制;
- (10) **移调 (Transpose) 和恒定力度 (Fixed Velocity) 按钮**: **FIXED VEL** 按钮可为所有键位设置恒定的力度值, 值为 127。**OCTAVE** 按钮可以按八度 (Octave) 为单位对整个键位移调。按下 **SHIFT** + **OCTAVE** 可以以半音

为单位对所有键位移调；

(11) **预置(Preset)和换页按钮:** **PRESET** 的上下按键可以切换载入的乐器的不同预置。左右键可以执行换页操作，换页可显示另一组参数，同时也可以对旋钮进行重新映射。

背板视图

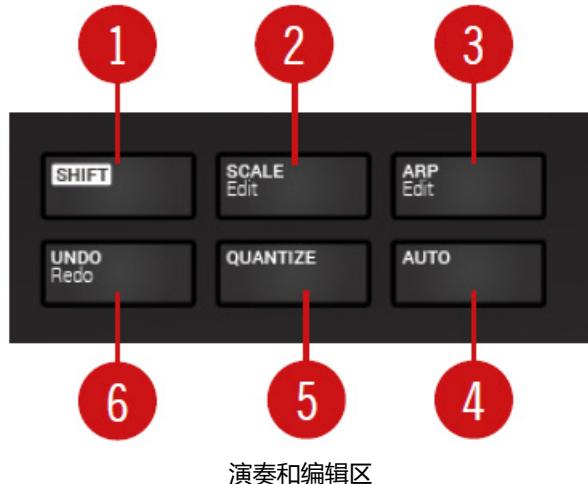


键盘的背板视图主要包括：

- (1) **防盗锁插孔:** 可以将防盗锁缆线绕在椅子或者桌子等大件静止物体上，防止设备被移动；
- (2) **MIDI IN/OUT 插孔:** 用来连接 MIDI 控制器设备；
- (3) **Pedal A 和 Pedal B 插孔:** 用于连接延音或表情踏板；
- (4) **电源插孔(15V-1.2A):** 用于连接外接电源，这个配件可以通过 **NI** 公司的网上商店单独购买；
- (5) **USB 连接器:** 通过 USB 连接线实现键盘与计算机的连接；
- (6) **电源按键:** 打开或关闭键盘。

6.1 演奏和编辑区

该区域的按钮可用来切换音阶引擎 (**Scale Engine**) 和琶音器 (**Arpeggiator**) 的开启和关闭，也可访问和编辑参数。控制区域 (**Control Section**) 的显示屏和旋钮可以用来查看和编辑参数：

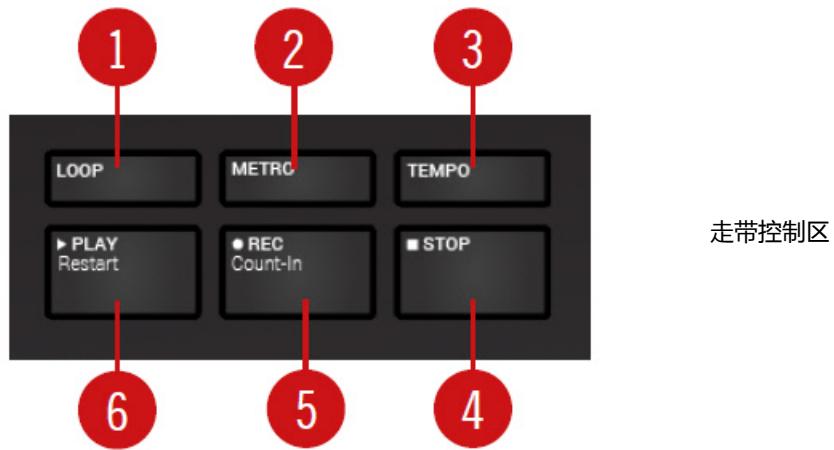


- (1) **SHIFT**: 通过该键可以切换为第二种功能 (按键第二行标签所示的功能) , 比如 : **SCALE / Edit** (2) 和 **ARP / Edit** (3)按键的 **EDIT** 功能 ;
- (2) **SCALE / Edit**: 用来控制音阶引擎 (Scale Engine) 的开关, 可以编辑音阶引擎参数 ;
- (3) **ARP / Edit**: 用来控制琶音器 (Arpeggiator) 的开关, 可以编辑琶音器的参数 ;
- (4) **AUTO**: 用来激活或关闭宿主自动控制 (仅适用于受支持的宿主) ;

- (5) QUANTIZE: 激活量化 (Quantize) 功能 (仅适用于受支持的宿主);
- (6) UNDO / Redo: 可以对最后一步操作进行恢复 (Undo) 和重做 (Redo)(仅适用于受支持的宿主);

6.2 走带控制区

走带控制区 (TRANSPORT) 可以快速访问 : 回放 (PLAY) 录音 (REC) 循环 (LOOP) 等功能 (仅适用于受支持的宿主)。

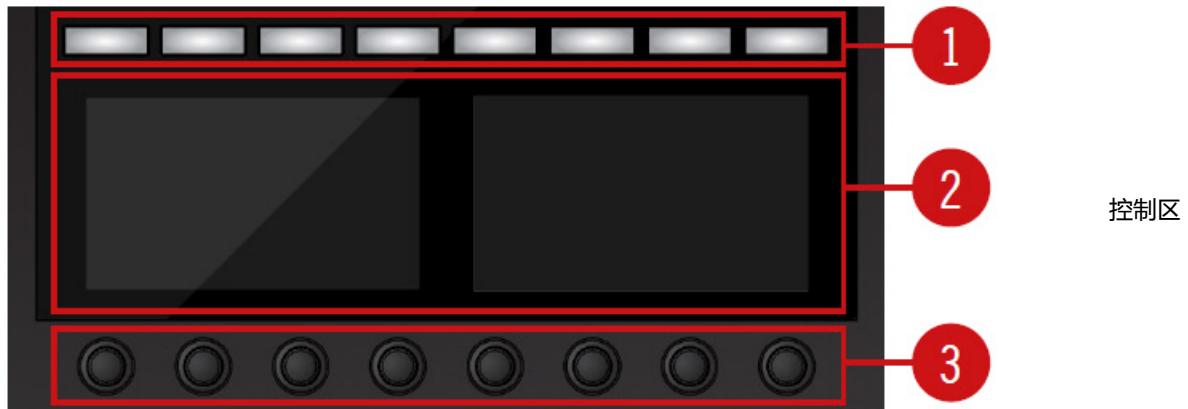


- (1) LOOP: 循环控制。可以切换为循环播放模式 ;
- (2) METRO: 控制节拍器的开关 ;
- (3) TEMPO: 通过轻敲此键来设定拍速 ;

- (4) **STOP**: 停止回放；
- (5) **REC / Count-in**: REC 控制录音的开关。Count-in (**SHIFT + REC**) 开启预拍提示；
- (6) **PLAY / Restart**: PLAY 开始回放。Restart (**SHIFT + PLAY**) 从起点位置开始回放

6.3 控制区

控制区位于键盘的中央位置。旋钮、按键以及显示屏会自动为载入的乐器和所选模式绑定参数。它们提供了一种快速控制，可以对 **KOMPLETE KONTROL** 进行更进一步的编辑操作。



- (1) **按键 1-8**: 8 个按键可以动态调整所分配的模式，可直接访问最重要的功能及其附属功能。显示屏显示了每个按键下方对应的绑定参数；

- (2) **显示屏**: 此显示屏显示的内容取决于载入乐器类型或所选模式，它会显示相应的功能以及按键、旋钮所绑定的参数；
- (3) **旋钮 1-8**: 8 个旋钮可动态调整所分配的模式, 可直接访问可用的参数。显示屏会显示每个旋钮上方显示屏对应的绑定参数。这些旋钮是有触感的，轻触某个旋钮可以查看更多的信息。

6.4 Mode (模式) 按键



- (1) **BROWSER**: 在控制区显示浏览器；

- (2) **PLUG-IN**: 在控制区显示已载入的乐器；
- (3) **MIXER**: 在控制器中显示调音台（仅适用于受支持的宿主）；
- (4) **SETUP**: 显示硬件序列号以及固件版本，也可以调节显示屏的亮度；
- (5) **MIDI**: 访问 MIDI 模式，可以让 KOMPLETE KONTROL S 系列键盘充当一台 MIDI 控制器；
- (6) **INSTANCE**: 当以插件模式在未支持集成的宿主程序中运行 KOMPLETE KONTROL 时，该按键可以在 KOMPLETE KONTROL 实例和 MIDI 模式之间实现切换

6.5 四向编码器

四向推杆编码器（也称为四向编码器，如无特指，以下统一简称为编码器）结合了操纵杆、按键以及连续控制的编码器。这些特点使它成为一种多功能控制元件，可用于导航、参数调节和控制乐器。因此，它可以实现四个方向的移动控制：上、下、左、右，可以推拉和旋转。



四向编码器

根据不同的应用场景或弹出菜单选项，编码器的操作会略有不同：

- ◆ 推拉编码器（四个 LED 指示灯的方向）可在显示屏上进行上下左右的导航操作；
- ◆ 旋转编码器可以滚动浏览列表中条目；
- ◆ 旋转编码器可调节突出显示的参数值；
- ◆ 轻触编码器可确认所选内容

6.6 键座和光导系统

光导（**Light Guide**）系统以视觉呈现的方式来显示映射到键位的采样。它通过基于采样的乐器进行颜色编码，并通过键盘上方的 LED 指示灯来表示音阶中键位的运行状态。智能演奏的设置也会反映在光导（**Light Guide**）系统

中。这意味着当您选择了一个音阶或和弦，对于该音阶内或和弦中的键座对应的 LED 灯将会被点亮，而其它的则不会点亮。当您从宿主回放一段传入的 MIDI Pattern 时，光导也会提供一种视觉反馈。



键盘光导系统

6.7 调制轮

位于键位区左侧的两个轮式控件。



轮式控件

左侧为弯音轮（**Pitch Wheel**），可调节乐器的音高。右侧的称为调制轮（**Modulation Wheel**），可用来调节载入乐器的默认调制参数。

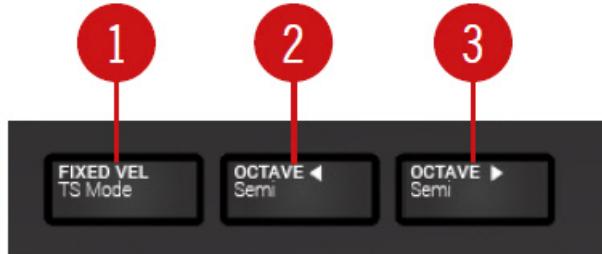
6.8 智能触条 (Touch Strip)

智能触条(Touch Strip)是一种较为直观的控制单元 ,它可以对乐器参数实现快速控制。它可以发送 **MIDI Control Change** (MIDI CC) 消息 **CC11** (表情控制), 您也可以通过 **MIDI Learn** 功能为其分配其它的乐器参数。 .



智能触条

6.9 移调和恒定力度按钮



移调和恒定力度按键

- (1) **FIXED VEL**: 可为所有键位设定固定的力量值为 127 ;
- (2) – (3)**OCTAVE / Semi** (左) 和 **Octave / Semi** (右): 可以对所有键位按照八度为单位上下移调。按下 **SHIFT** + **OCTAVE** 可以按照半音为单位上下移调。同时按下两个键 (左、右) 可以将调重置。

7 全局控制和偏好设置

本节将介绍全局控制以及偏好设置。可通过 KOMPLETE KONTROL 的顶栏来访问这两个设置。

7.1 Instrument 视图

从浏览器载入一个乐器后，在 KOMPLETE KONTROL 软件的乐器区域会显示乐器视图。绝大多数 KOMPLETE 乐器都配置了多个视图，通过这些视图可以访问更多的参数控制，也可以实现更为详尽的编辑功能。三种乐器视图分别为：缺省视图（Default View）附加视图（Additional View）和编辑视图（Edit View），通过 KOMPLETE KONTROL 菜单可以直接实现三种视图的切换：



KOMPLETE KONTROL 菜单中的视图切换

无论在 KOMPLETE KONTROL 软件中选择何种乐器，所有乐器参数都可以随时由 KOMPLETE KONTROL S 系

列键盘来控制。



载入乐器的不同，视图也会不尽相同。

7.1.1 缺省视图

缺省视图是从浏览器载入乐器后首先呈现的视图。该视图可以访问乐器中最为重要的功能，界面友好易用。



缺省视图中的 POLYPLEX 面板

7.1.2 附加视图

绝大多数 KOMPLETE 乐器都具有众多的控制参数，大多需要通过附加视图来显示。附加视图可以访问更多详细的

编辑控件，载入乐器的不同有可能会显示完全不同的控件组合：



附加视图中的 POLYPLEX

除了通过程序菜单和 **KOMPLETE KONTROL** 菜单来切换附加视图，也可以单击 **KOMPLETE KONTROL** 顶栏上的加号（+）按钮来打开附加视图，再次单击+按钮可以返回缺省视图。



+ 按钮可以打开或关闭附加视图

7.1.3 编辑视图



编辑视图 (Edit View) 仅在 **KONTAKT** 或 **REAKTOR** 驱动的乐器中可用。

在编辑视图 (Edit View) 中，可以打开由 **KONTAKT PLAYER** 或 **REAKTOR PLAYER** 载入的 **KOMPLETE** 乐器。

这样在独立运行模式运行 **KONTAKT** 或 **REAKTOR** 时，可以更加灵活地实现对参数的控制。



编辑视图中的 POLYPLEX



通过编辑视图可以访问到那些无法从 KOMPLETE KONTROL 浏览器加载的文件，比如 KONTAKT 的 Multis 音色，在编辑视图中可以通过 KONTAKT 浏览器来载入 Multis 音色。

7.2 切换 KOMPLETE KONTROL 插件实例

当以插件方式运行 **KOMPLETE KONTROL** 多个实例时(比如在宿主的多个音轨中载入 **KOMPLETE KONTROL**), 需要对想要控制的那个实例进行选择。

在软件中切换实例

- ▶ 在该实例中顶栏中单击连接按钮 (小键盘图标) :



在宿主中自动切换

当以插件方式在与 **KOMPLETE KONTROL** 深度集成的宿主中运行时 , 键盘会在 **KOMPLETE KONTROL** 软件控制和 MIDI 模式之间自动切换 , 这取决于当前所选音轨的内容。

- ◆ 如果选择的是载入 **KOMPLETE KONTROL** 插件的音轨, 键盘会自动切换到当前音轨的 **KOMPLETE KONTROL** 实例。这样可以快速完成对乐器参数的控制 ;

- 如果当前选择的并不是 **KOMPLETE KONTROL** 插件轨，键盘会自动切换为 **MIDI** 模式。这样可以将键盘上的可用控件与宿主的参数进行分配，或者通过 **MIDI Learn** 方式来进行参数分配（如果支持）；
- 在所支持的宿主中通过键盘选择音轨的方法：上下移动四向编码器，直到该轨突出显示。

在键盘中切换实例

如果是在未与 **KOMPLETE KONTROL** 深度集成的宿主中运以插件方式运行时，虽然无法在每个实例之间的自动切换。但可以通过键盘上的显示屏和编码器来选择某个 **KOMPLETE KONTROL** 实例。

下面的操作可以实现在键盘上显示、切换 **KOMPLETE KONTROL** 实例：

- 按下 **INSTANCE** 按键可在键盘显示屏中显示所有激活的 **KOMPLETE KONTROL** 实例；
 - 通过编码器选择某个实例；
 - 按下编码器切换到所选实例；
- 现在可以通过键盘来对所选的 **KOMPLETE KONTROL** 实例进行操作。

7.3 走带及拍速设置

如果以独立模式运行 **KOMPLETE KONTROL** 时，它会自带走带（Transport）和拍速（Tempo）设置。该设置用

于 KONTAKT 和 REAKTOR 乐器和琶音器；

另外，拍速（Tempo）设置适用于所有乐器和效果器，所有与时间有关的参数会参照音乐拍速(比如：节奏调制、延时效果器)。



- (1) 回放按钮: 可开启或关闭内部时钟，它也用来控制 KONTAKT 和 REAKTOR 乐器的回放；
- (2) 重置按钮: 可将内部时钟重置为起始位置。因此，KONTAKT 和 REAKTOR 乐器中的音序将从头开始播放。这同样适用于琶音器；
- (3) 全局拍速: 用于以 BPM (每分钟的拍子数) 方式来设置全局拍速。可以通过单击拖动数字值来设置该值，也可以双击数值手动输入数值；



当以插件方式运行 KOMPLETE KONTROL 时，它会自动与宿主拍速保持同步。因此此处的走带和拍速功能会显示灰色不可用状态。

7.3.1 时钟重置控制

软件中进行时钟重置

- 当内部时钟停止时，单击重置按钮后，再按下回放按钮可以从头开始回放；
- 当内部时钟正在运行时，单击重置按钮可以从头开始回放；

键盘中进行时钟重置

- 当内部时钟停止时，按下 **STOP** 可以重置内部时钟；
- 当内部时钟停止时，按下 **SHIFT + PLAY** 可以重置时钟并启动内部时钟；
- 当内部时钟正在运行时，按下 **SHIFT + PLAY** 可重置内部时钟

7.3.2 拍速调节

在软件中调节拍速

拍速 (**Tempo**) (3)用于设置全局拍速，**BPM** (每分钟的拍子数)。

设置拍速的步骤：

1. 双击显示的拍速数值；
2. 手动输入拍速值，也可以单击数值上下拖动来改变数值
→ 这种方式可以按照递增（递减）的方式来调节拍速。

在键盘中调拍速

在键盘中设置拍速的步骤：

1. 按住 **SHIFT** 键不放；
2. 同时转动编码器
→ 这种方式可以按照递增（递减）的方式来调节拍速

7.4 调节总线音量

总线音量滑块用于调节 **KOMPLETE KONTROL** 整体输出音量。音量指示显示了当前输出信号的峰值电平。



总线音量控制

通过软件调节总线音量

可以按照下面的方法通过软件来调节输出音量：

1. 单击音量指示滑块左右拖动；

→ 该操作可以按照 0.5dB 为单位对音量进行调节，调节范围：-30dB - +10dB。当低于-30dB 时，键盘的音量控制呈指数级快速降低，直至完全静音；

使用键盘调节总线音量

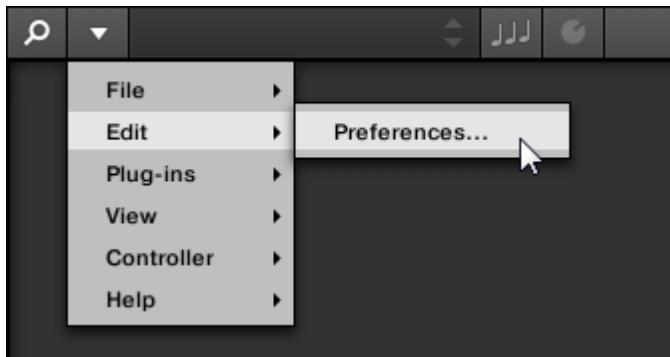
以下为通过键盘调节总线音量的方法：

1. 按住 **SHIFT** 键；
2. 按住 **SHIFT** 键的同时旋转编码器

7.5 偏好设置 (Preferences)

打开偏好设置 (Preferences)：

- ▶ 单击 **KOMPLETE KONTROL** 菜单中的：*Edit > Preferences*：



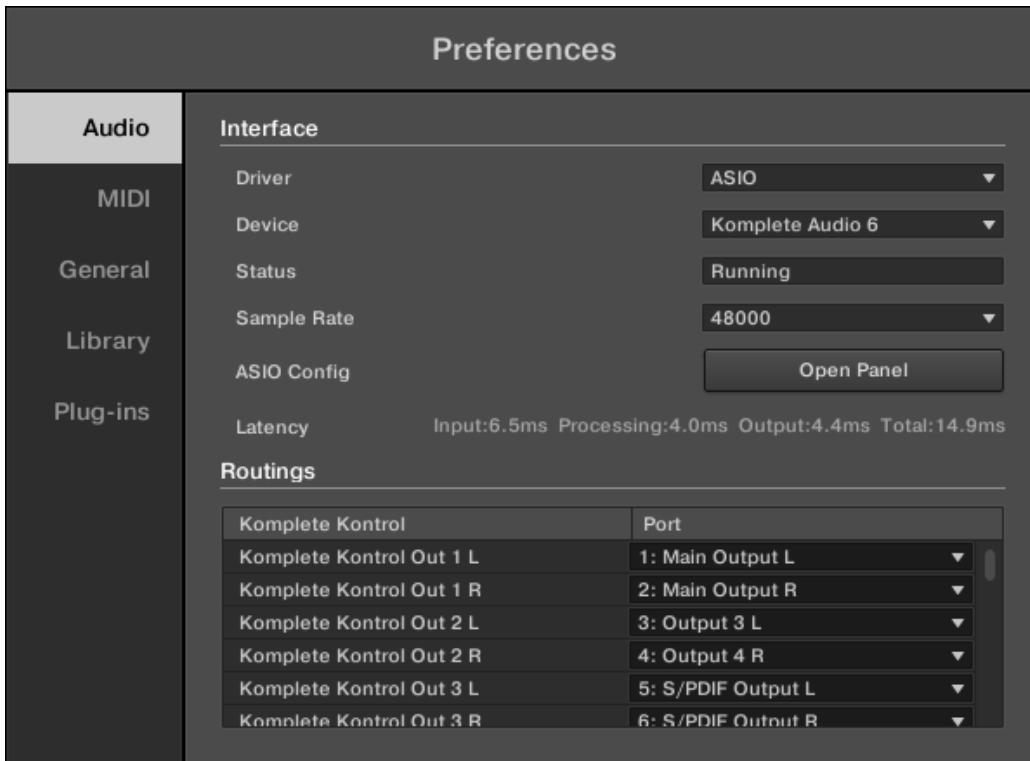
7.5.1 偏好设置 - Audio (音频) 设置

当以独立模式运行 **KOMPLETE KONTROL** 时，偏好设置 (Preferences) 中 **Audio** (音频) 页面包含有与音频接口有关的设置。



当以插件方式运行 KOMPLETE KONTROL 时，与音频 (Audio) 有关的配置是通过宿主程序来设置，偏好设置中的 **Audio** 页不可用。

Routings (信号分配) 可配置 KOMPLETE KONTROL 虚拟输出与音频接口的物理输出之间的连接：



Preferences 面板 — Audio 页

设置	中文	描述
Driver	驱动	这里可以指定音频驱动
Device	设备	如果连接了不止一个音频接口，该设置可以指定可用的设备
Status	状态	用于显示音频接口的运行状态
Sample Rate	采样率	此处显示音频接口指定的采样率。如果更改了采样率，需要重新启动KOMPLETE KONTROL才可以生效
Buffer Size	缓冲区尺寸	macOS: 此滑块可以调节音频接口的缓冲区尺寸。较低的值可以获得更少的延迟，但可能会导致失真或断音。

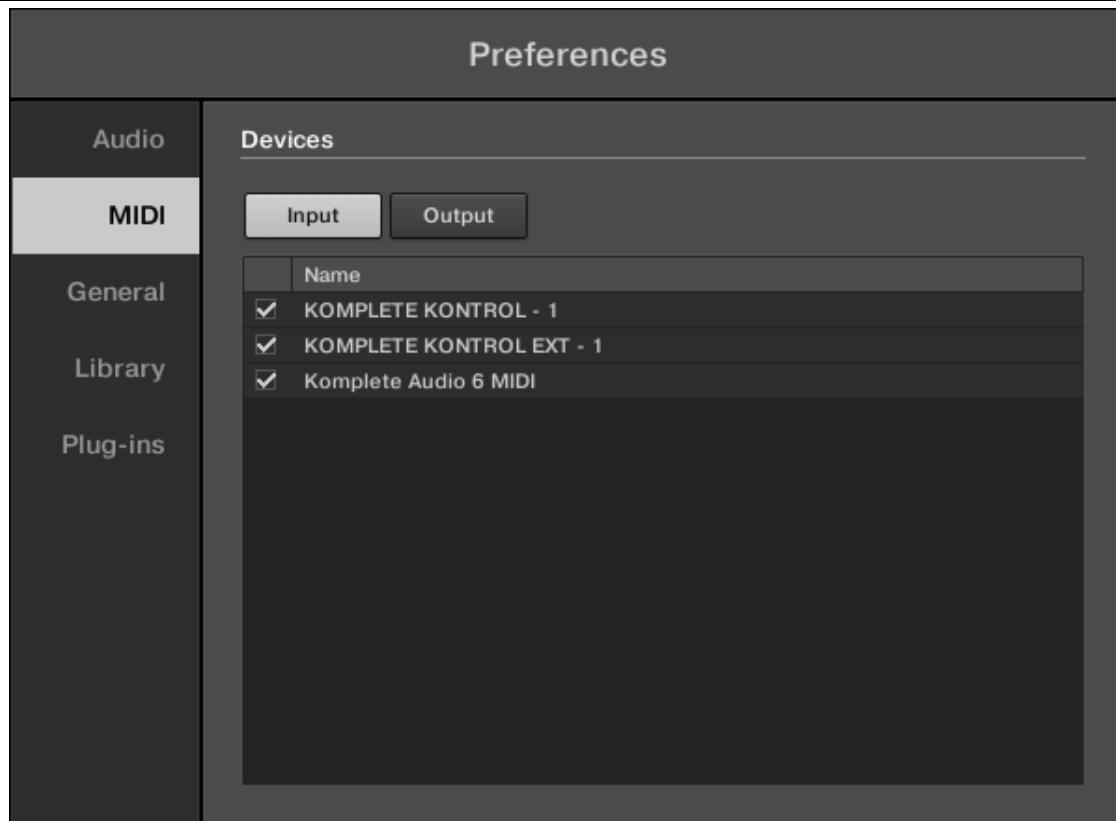
		得更快的响应（更低的延迟），但会增加CPU的负荷，容易产生爆音和杂音。较大的值会降低CPU的负载，但会产生较大的延迟（即触键和听到声音之间的延时）。建议在演奏较为苛刻的乐器时找到一个不至于发出爆音（Click）和杂音（Pops）的最低值。 Windows: 当使用一种ASIO驱动时， Audio 页面会显示一个 ASIO Config 按钮代替 Buffer Size 滑块。单击这个按钮可以打开所选ASIO驱动的设置窗口
Latency	延迟	这里会显示当前缓冲区尺寸（ Buffer Size ）设置的延迟时间
Routings	信号分配	在 Routings 选项下面的列表：左侧列显示了KOMPLETE KONTROL的16个立体声输出；右侧列可以为相应的输出分配音频接口的输出。单击右侧列（Port）中某个条目可以打开下拉列表，选择想要使用的输出端口。

7.5.2 偏好设置 - MIDI 设置

当以独立模式运行 **KOMPLETE KONTROL** 时，偏好设置（**Preferences**）中 **MIDI**（音频）页可以设置 MIDI 的输入输出端口。



当以插件方式运行 **KOMPLETE KONTROL** 时，**MIDI** 配置会由宿主的相关设置来接管，**MIDI** 页不可用



偏好设置面板 — MIDI 页(您的计算机可能会稍有不同)

单元	中文	描述
Input	输入	单击 Input 会显示您的系统中所有可用的MIDI输入列表。通过单击每个输入端左侧的复选框可以激活或关闭该端口
Output	输出	单击 Output 会显示您的系统中所有可用的MIDI输出端口。通过单击每个输入端左侧的复选框可以激活或关闭该端口

如果想要通过 **KOMPLETE KONTROL** 结合其它 **MIDI** 乐器实现智能演奏(Smart Play)功能，需要在 **MIDI Output** (输出) 中进行相应的设置。

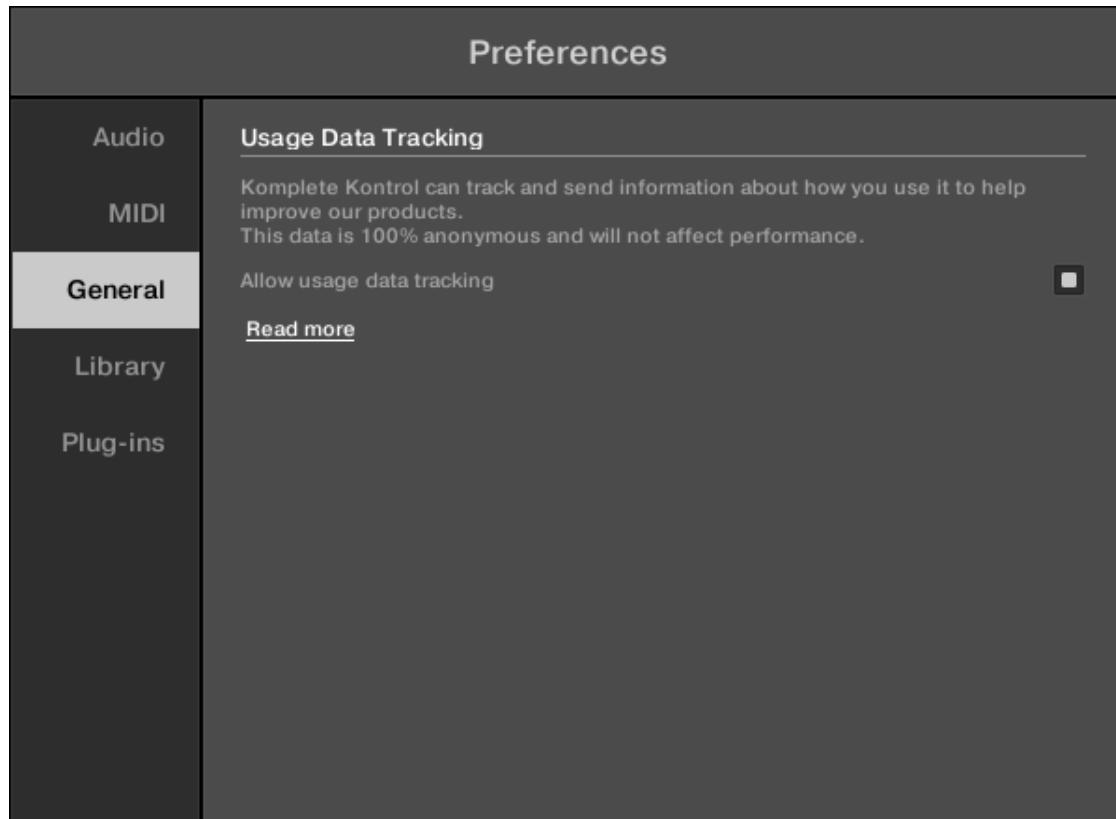
7.5.3 偏好设置 - General (通用) 设置

偏好设置中的 **General** (通用) 页中有一个 **Usage Data Tracking** (使用数据跟踪) 的设置选项。 **Usage Data Tracking** 技术可以让 **KOMPLETE KONTROL** 自动跟踪每个同意共享(钩选此项)的匿名用户的使用数据(**Usage Data**)。

偏好设置中的 **General** 设置可以启用或禁用 **Usage Data Tracking** 选项。然而，我们鼓励所有用户启用这个数据跟踪功能，因为它可以为我们提供有价值的信息，可以让我们充分了解 NI 应用程序在实际使用中的性能。发送到 NI 的数据是百分之百匿名的，不会泄露任何隐私，也不会影响系统性能。

关于 **Usage Data Tracking** (使用数据跟踪) 更多的内容，请参考下面链接提供的知识库文章：

<https://support.native-instruments.com/hc/en-us/articles/209545029>



偏好设置中的 **Usage Data Tracking** (使用数据跟踪) 设置

启用或禁用 **Usage Data Tracking**:

1. 通过 KOMPLETE KONTROL 菜单打开偏好设置 (Preferences) 的 General 页；
2. 单击 : Allow usage data tracking 复选框可以启用或禁用用户数据跟踪。

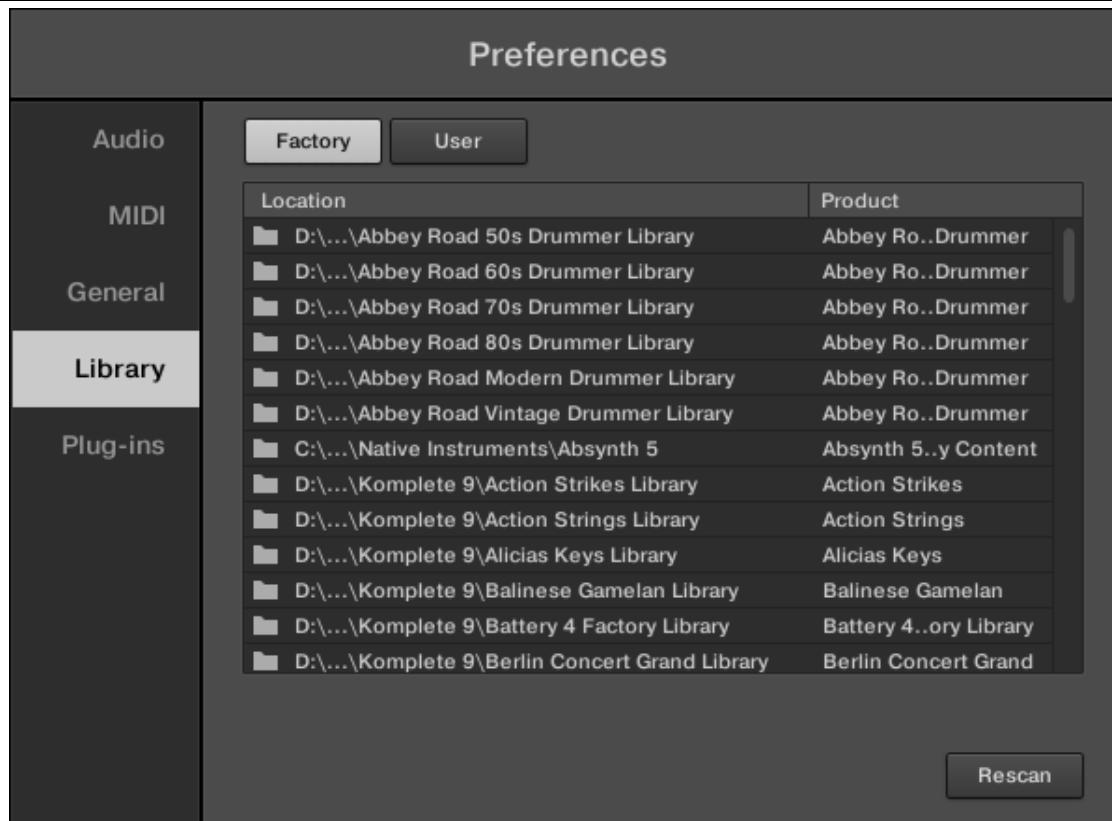
7.5.4 偏好设置 - Library (库) 设置

偏好设置中的 [Library](#) 页可以用来指定 **KOMPLETE KONTROL** 库文件 (浏览器中 [Library](#) 面板显示的内容) 的路径。

页面顶部的 [Factory](#) 和 [User](#) 按钮可以在原厂库和用户库之间切换。

Factory (原厂库)

[Factory](#) (原厂库) 面板可以显示所有可用的原厂库文件。这些库的内容将会显示在浏览器的 [Library](#) 面板中的 **Factory** 视图中。



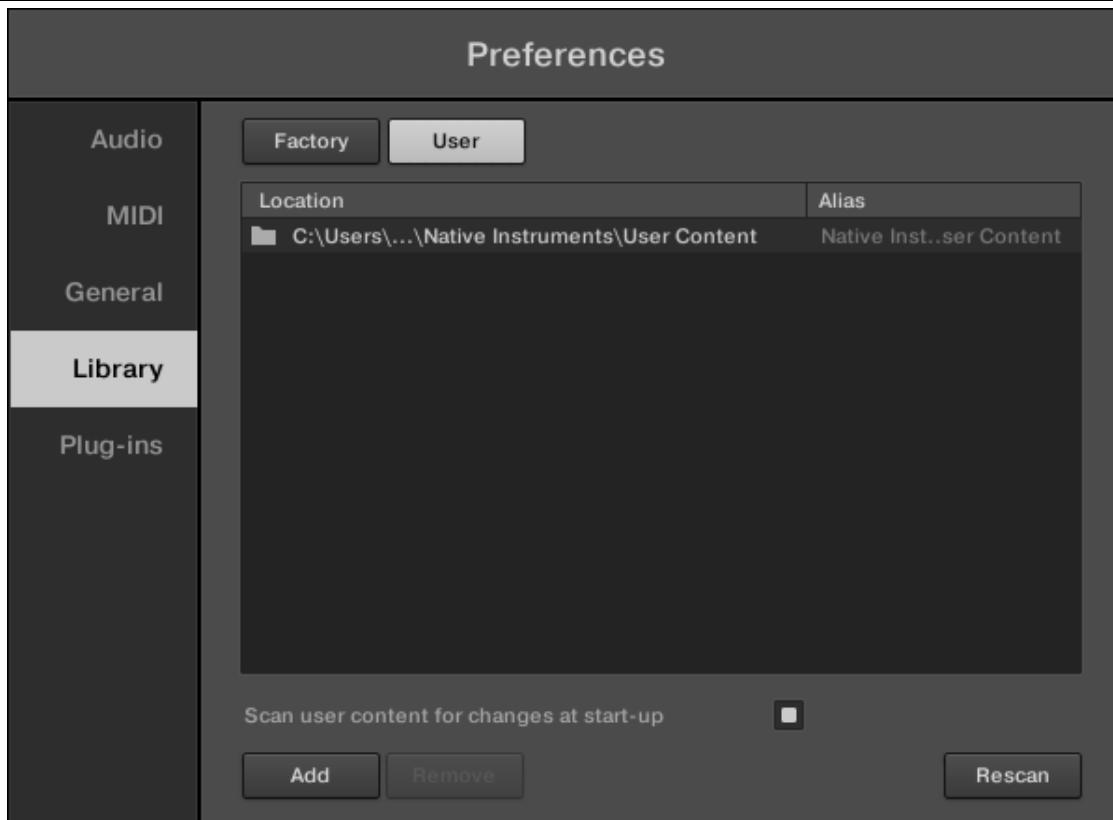
Preferences 面板 – Library 页的 Factory 列表

单元	描述
Location (路径) 列	显示每个音色库的路径。如果移动库了文件到另外的位置,可以在这里单击文件夹图标 (左侧) 定位到最新的路径。
Product (产品) 列	显示每个音色库产品的名称。该名称无法编辑。

Rescan (重新扫描) 按钮	如果对某个音色库进行了更改 (比如修改了路径), 可以从列表选择该库并单击 Rescan按钮对此音色库重新扫描。
--------------------	--

User (用户库)

User 窗格显示当前可用的所有用户音色库。包括 KOMPLETE KONTROL 标准的 user 目录以及其它用户定制的内容。这些库会在浏览器的 Library 面板中 User 视图中显示。



Preferences 面板 – Library 面的 User 列表

单元	描述
Location (路径) 列	显示每个音色库路径。如果移动了库文件的位置，单击左侧文件夹图标可以重新定位到新的路径。

	Alias 列	显示每个库的别名。单击该名称，可以编辑名称。为User目录定义别名并不是必须的，但当在不同的计算机操作时这会非常有好处（下文会有介绍）。添加了一个路径后（请参考下文 Add 中），可单击新行中的字段，输入名称，也可以为这个新增的路径设置别名（ Alias 列），默认的User目录的别名为： Native Instruments User Directory ，它是无法编辑的 — 这是默认的User文件的存储目录
	Scan user content for changes at start-up	默认会启用该项，该选项会在启动KOMPLETE KONTROL时自动检测新添加的User库的内容。
	Add 按钮	单击 Add 按钮可以手动添加目录到User库中。请参考下文的详细介绍。
	Remove (移除) 按钮	单击 Remove 按钮可以从User库中移除所选路径。该操作只是从KOMPLETE KONTROL浏览器移除，并不会从硬盘中删除文件
	Rescan (重新扫描) 按钮	如果对一个库进行了任何编辑（比如添加、移除文件），选择该库同时单击 Rescan 按钮可以对该库进行重新扫描。



您可以通过操作系统上常用的方法来调节偏好设置的内容布局。也可以通过单击和拖动两个列标题来调节每列的列宽

为 User 库添加文件夹

在 **Library** 页的 **User** 面板中，可以为 **KOMPLETE KONTROL** 库的 **User** 内容中添加其它的路径：

1. 单击 [Add](#) 按钮 (底部) , 可以打开一个文件夹选择对话框 ;

2. 在该对话框中 , 定位到想要的路径并单击 [OK](#) (在 MacOS 系统中为 [Choose](#) 按钮) ;

→ 在选定路径中的所有 **KOMPLETE KONTROL** 兼容的文件都将被添加到 **KOMPLETE KONTROL** 的 **User** 内容中。



KOMPLETE KONTROL 兼容的文件格式包括 : ens、rkplr、nrkt、nksn、nfm8、nabs、nki、nmsv、nbkt、nis。

此外 , 所有导入文件的属性 (Instrument/Bank/Sub-Bank 、 Type/Sub-Type/Model 标签以及属性) 将会保留。

向 **KOMPLETE KONTROL** 库的 **User** 内容添加了某条路径后 , 可通过浏览器中的 [Library](#) 面板来快速查找和载入文件。



浏览器中的 [File](#) 列表框也会显示由 [IMPORT](#) (导入) 按钮添加的文件路径。在 [Preferences](#) (偏好设置) 面板中的 [Add](#) (添加) 按钮和浏览器的 [File](#) 列表框中的 [IMPORT](#) (导入) 按钮添加文件路径的唯一区别在于 : 后者可以直接在导入文件时对文件进行标记。

请注意 , 所选文件夹不能包含或被包含在 [User](#) 或 [Factory](#) 列表框中已列出的文件夹中。如果在指定文件夹对话框中按下 [OK](#) (macOS 上为 [Choose](#)) , **KOMPLETE KONTROL** 如果检测到这种情况的文件夹时 将会出现 [Duplicate Location](#) (复制路径) 的消息 , 单击 [OK](#) 按钮可以返回路径选择对话框 , 可以指定另外的文件路径。

从 User 库中移除文件夹

也可以从您的库中移除任何一个用户文件夹 ,但不包括默认的用户内容文件夹 :[Native Instruments User Content](#)

7.5.5 偏好设置 – Plug-ins 页面

[Plug-ins](#) (插件) 页面可以通过 **KOMPLETE KONTROL** 来管理 VST 插件。

页面顶部的 [Manager](#) 和 [Locations](#) 按钮可以切换 [Manager](#) (管理器) 和 [Locations](#) (路径) 面板 :

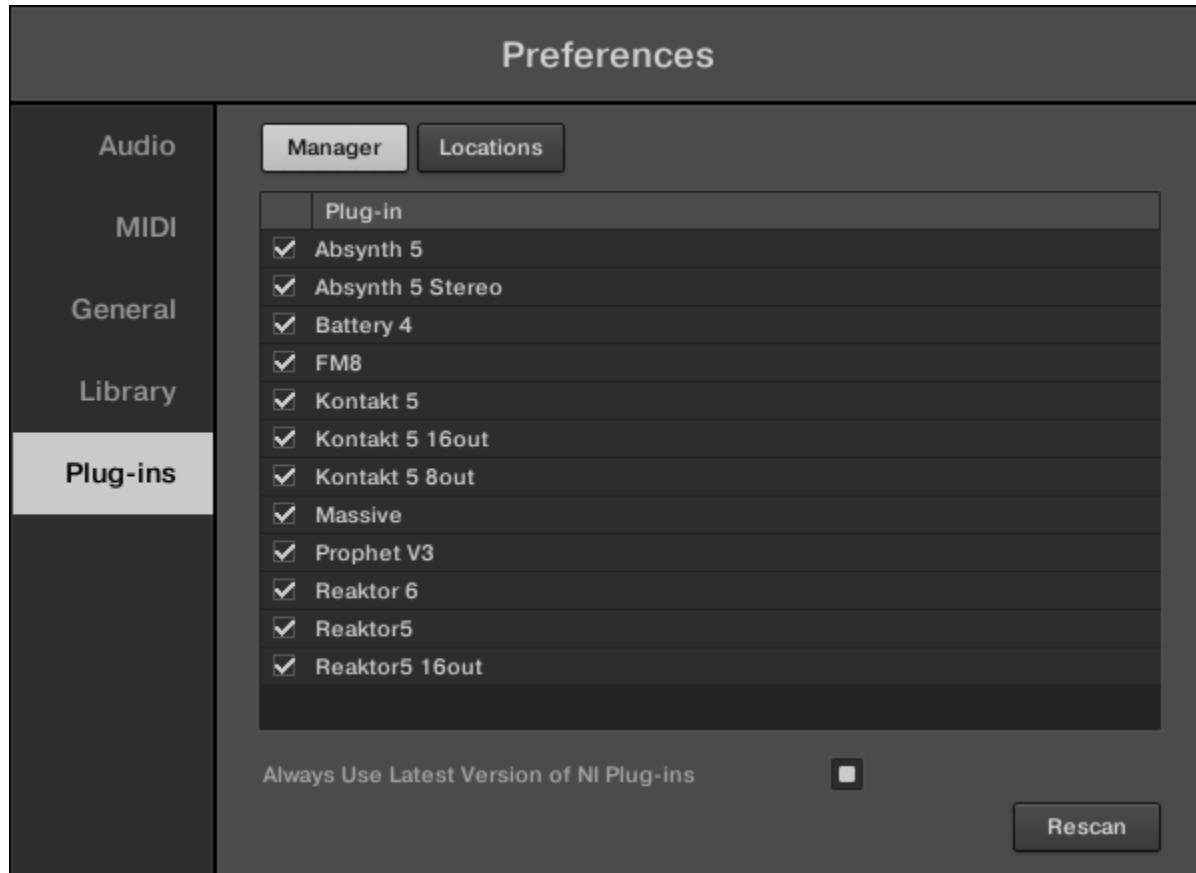
[Manager](#) (管理器) 面板

[Manager](#) (管理器) 面板可以查看和管理所有 **KOMPLETE KONTROL** 中可用的 VST 插件。默认情况下, 所有可用插件都将被激活, 以便在 **KOMPLETE KONTROL** 中使用。

- ▶ 如果想要取消激活某个插件,单击插件名称前面的复选框勾选 ;

当启用 [Always use latest version of NI Plug-ins](#) (总是使用最新版本的 NI 插件) 选项时, 库内容会始终使用插件的最新版本。如果禁用此项, 库内容将加载计算机上能找到的较低版本的插件。

举个例子，如果同时安装了完整版本的 REAKTOR 5 以及 REAKTOR 6 Player 附带的 KOMPLETE 乐器，则需要勾选此项。如果禁用此项，REAKTOR 5 原厂库将通过完整版本的 REAKTOR 5 来载入，而 KOMPLETE 乐器将通过 REAKTOR 6 Player 来载入。这是必需的，因为 REAKTOR 5 原厂库未被授权可以和 REAKTOR 6 Player 一起使用。



Preferences 面板 — Plug-ins 页的 Manager 面板

单元	描述
复选框列	在 KOMPLETE KONTROL 中激活或取消激活该插件

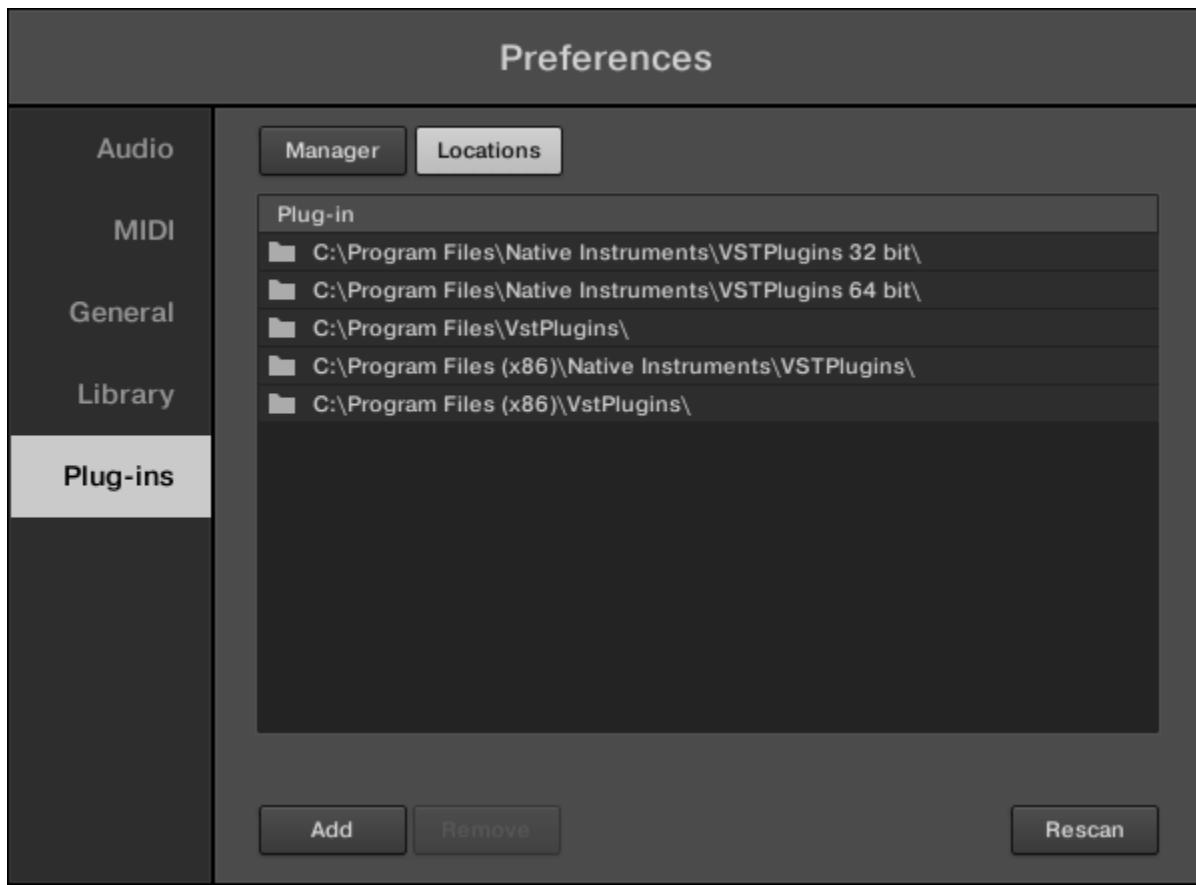
Plug-in 列	KOMPLETE KONTROL 中所有可用的插件列表
Always use latest version of NI Plug-	如果启用该项(默认), 库内容会载入插件的最新版本 如果禁用该项, 库内容会载入最低要求的插件版本

Locations (路径) 面板

Locations (路径) 面板可以管理计算机硬盘中包含插件的路径。

KOMPLETE KONTROL 会扫描 VST 插件并将它们添加到 Manager 面板中。可以从路径列表中手动添加 (Add) 或移除 (Remove) 某个路径, 在对路径进行变更后, 请使用重新扫描 (Rescan) 功能可以刷新插件列表。

- ▶ 单击 Plug-ins 页面顶部的 Locations 按钮可以切换为 Locations (路径) 面板 :



Preferences (偏好设置) 面板 — Plug-ins 页面的 Locations 面板

设置	描述
Plug-in 列	KOMPLETE KONTROL 扫描 VST 插件的所有路径列表
Add	打开一个文件选择对话框，可以添加另外的路径到列表中
Remove	从列表中移除当前所选路径

Rescan	扫描路径列表中所有路径中的插件，并在 Manager 面板中更新显示
--------	------------------------------------

7.6 键盘设置

KOMPLETE KONTROL 键盘的 SETUP 页面可以访问与硬件相关的信息和设置。

- ▶ 在键盘中按下 **SETUP** 键可以打开 SETUP 页面：



下面是可用的信息和设置内容：

- ◆ Firmware: 键盘已安装的固件版本号
- ◆ Serial Nr.: 键盘的硬件序列号

- Velocity / SCALING: 可调节键盘的力度响应曲线。使用 *Soft 3*、*Soft 2*、*Soft 1* 设置可以弥补小力度的弹奏效果(提高力度响应灵敏度), *Hard 1*, *Hard 2*, *Hard 3* 设置可以弥补大力度的弹奏效果(降低力度响应灵敏)；
- Displays / BRIGHTNESS: 可以调节键盘显示屏的亮度

7.7 默认状态下载入插件

您可以在默认状态下直接通过 **KOMPLETE KONTROL** 菜单来载入一个插件：

- ▶ 在 **KOMPLETE KONTROL** 菜单中选择 : *Plug-ins > Native Instruments > Massive.*



→ 载入的插件没有进行任何参数设置：



只有在软件中才能加载默认状态下的插件

8 MIDI 通信

KOMPLETE KONTROL 提供了灵活的 **MIDI** 控制以及宿主自动控制功能，可轻松地与 **MIDI** 环境集成。

传入 MIDI

KOMPLETE KONTROL 以及载入的乐器可以通过 **MIDI** 消息或宿主程序来控制(当 **KOMPLETE KONTROL** 以插件方式载入时):

- **通过 **MIDI 音符** 来触发乐器:** 默认情况下，传入的 **MIDI 音符** 可以触发所载入的乐器，同时也可通过键盘的光导 (Light Guide) 系统以视觉呈现的方式来反映触发音符的变化；
- **通过宿主自动控制(**Host Automation**)控制相应的参数:** 既可以通过 **KOMPLETE KONTROL** 来控制参数，也可以通过宿主自动控制来控制参数的变化 (**KOMPLETE KONTROL** 以插件方式载入)

接收 **MIDI 时钟**

KOMPLETE KONTROL 本身并不会接收 **MIDI 时钟**。但当以插件方式运行 **KOMPLETE KONTROL** 时，它会自动与宿主拍速同步。**KOMPLETE KONTROL** 顶栏的拍速 (**Tempo**) 栏位会显示为灰色，该值将通过宿主来调节。

MIDI 输出

您也可以从 **KOMPLETE KONTROL** 向外发送 MIDI 数据：

- 触发 MIDI 乐器和录制 MIDI 音符: **KOMPLETE KONTROL** 可以发送 **MIDI Note** (MIDI 音符)、**Pitch Bend** (弯音)、**Channel Pressure** (触后) 消息到宿主或任何一款 MIDI 程序或设备；
- 控制 MIDI 程序和设备: **KOMPLETE KONTROL** 的 **MIDI** 模式可以发送 **Control Change** (MIDI CC) 以及 **Program Change Messages** (PCM) 消息到任何一款 MIDI 程序或设备中；
- 路由和录制经过处理的 **MIDI** 音符: **KOMPLETE KONTROL** 可以输出由 **Scale** (音阶) 引擎和 **Arpeggiator** (琴音器) 生成的 **MIDI** 音符。您可以将 **MIDI** 音符路由到其它的 **MIDI** 乐器上，或录制这些音符作为宿主的一个 **MIDI Pattern**。



MIDI Output (MIDI 输出) 仅支持独立运行程序以及 VST 和 AAX 的插件版本。该插件的 **AU** (Audio Unit) 版本不支持 MIDI 输出。

8.1 宿主的自动控制 (Host Automation)

在宿主程序中以插件方式载入 **KOMPLETE KONTROL** 后，载入乐器的参数、音阶引擎 (**Scale Engine**) 以及琶

音器 (Arpeggiator) 都可以通过宿主实现自动控制。

宿主自动控制中可用的参数

通过 **Perform** 面板和 **Plug-in** 面板可以找到所有可用的自动控制参数，浏览无法使用自动控制的控件。

8.1.1 Perform 面板中的 Automation IDs

KOMPLETE KONTROL 的 Perform 面板中的预留了以下 **Automation IDs**：

Automation ID	参数
000	预留用于标识实例和自动控制聚焦跟踪
001	打开或关闭 Scale (音阶) 引擎
002	Root Note (音阶的根音 , Scale)
003	Scale Type (音阶类型 , Scale)
004	Key Mode (键位模式 , Scale)
006	Chord Mode (和弦模式 , Scale)
007	Chord Type (和弦类型 , Scale)
026	Arp (琶音器) 的开关
027	Mode (模式 , Arp)
028	Type (类型 , Arp)
029	Rate (速度 , Arp)
030	Sequence (音序器 , Arp)

031	Swing (摇摆 , Arp)
032	Octaves (八度 , Arp)
033	Dynamic (动态 , Arp)
034	Gate (门限 , Arp)
035	Retrigger (重触发 , Arp)
036	Repeat (重复 , Arp)
037	Offset (偏移 , Arp)
038	Inversion (反转 , Arp)
039	Min. Key (最低的键位 , Arp)
040	Max. Key (最高的键位 , Arp)
041	Hold (保持 , Arp)

8.1.2 录制自动控制

某些宿主需要通过走带录音控制来录制自动控制信息，而有些宿主则需要通过其专用的自动控制功能来录制自动控制数据。一旦宿主进入自动控制预录状态，就可以启动回放键来开始录制，录制期间同时调节 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘上相应的参数，这样就可以实现对参数变化的录制。



更多自动控制录制方面的详细内容，请参考相关宿主的操作手册。

改变开关的开启、关闭状态

1. 使用鼠标单击相应的按钮：



2. 在键盘上旋转相应参数的旋钮

从下拉列表中选择另外的条目

1. 鼠标单击相应的菜单，从菜单中选择相应的条目：



2. 在键盘上调节对应于参数的旋钮

通过拖拽控件来更改参数值

1. 鼠标单击某个控件拖动来修改该参数值：



2. 在键盘上调节参数对应的旋钮；
3. 有些宿主程序可以通过映射到插件特定参数的 **Automation ID** 来处理自动控制。KOMPLETE KONTROL 附带了一些预定义的 **Automation ID** 列表，可以让宿主程序识别到它们。

8.2 在 MIDI 模式下使用键盘

除了 KOMPLETE KONTROL S 系列键盘与 KOMPLETE KONTROL 软件结合使用以外，还可以通过它的 **MIDI** 模式将其用作一台多功能 **MIDI** 控制器。通过 **USB** 或 **MIDI 五针(DIN)** 接口来连接和控制 **MIDI** 应用程序或设备。

KOMPLETE KONTROL 可以发送：**MIDI Note** (**MIDI 音符**)、**Pitch Bend** (**弯音**)、**Channel Pressure** (**触后**) 等消息来触发 **MIDI** 乐器，也可以发送 **Control Change** (**MIDI CC**) 和 **Program Change Messages** (**PCM**) 消息来控制 **MIDI** 程序或设备。

- ◆ 当开启键盘的开关，显示屏显示 **PRESS BROWSE** 消息后，就可以通过键盘来控制任何一个 **KOMPLETE KONTROL** 软件实例；

- 当开启键盘开关，显示屏显示各种 **MIDI CC** 编号，键盘则处于 **MIDI** 模式。当未运行 **KOMPLETE KONTROL** 软件时，键盘可直接进入 **MIDI** 模式

切换至 **MIDI** 模式

下面的步骤可以在 **KOMPLETE KONTROL** 软件控制和 **MIDI** 模式之间实现切换：

- 在键盘上按下 **MIDI** 键；
- 如果需要离开 **MIDI** 模式，可按下任意一个按键切换至其它模式



在所支持的宿主程序中使用 **KOMPLETE KONTROL** 插件时，键盘会自动实现 **KOMPLETE KONTROL** 软件控制和 **MIDI** 模式之间切换，具体取决于所选音轨的内容。

MIDI 分配

MIDI 模式中的分配绑定是通过 **MIDI** 分配编辑器来实现的，**MIDI** 分配编辑器可以为键盘控制自由定义 **MIDI** 分配。

更多内容请参考：[18.4, 使用 **MIDI** 分配编辑器。](#)

- 通过键盘上的左右换页键可以在 **MIDI** 分配编辑器中切换不同的页面。
- 通过键盘上的 **PRESET** 的上下键可以在 **MIDI** 分配编辑器中切换模板。

8.3 使用键盘作为独立的 MIDI 控制器

在尚未进行 USB 连接的情况下（电源已连接到键盘）给 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘加电，如果将 MIDI 设备通过背板 5 芯 DIN 式 MIDI 插孔与键盘连接，可以将其作为一台独立的 MIDI 控制器。

键盘上的键位和控件可以发送以下 MIDI 消息：

控制单元	消息类型	CC#	模式/类型	范围/值	控制功能
Pedal A (踏板 A)	Controller	Tip 64 Ring 65	Gate (门限)	0-127	制音踏板开/关 (延音)
Pedal B (踏板 B)	Controller	11	-	0-127	表情控制器
Pitch Wheel (弯音轮)	Pitch Bend	-	-	0-16384	弯音控制
Modulation Wheel (调制轮)	Controller	1	-	0-127	调制轮或杠杆控制
Touch Strip (智能触条)	Controller	11	Mode (模式) : Standard (标准) Display (显示) : Unipolar (单极) LED Mode (指示灯模式) : Bar (小节)	0-127	表情控制器
Encoder 1 (编码器 1)	Controller	14	Absolute (完全)	0-127	未定义
Encoder 2 (编码器 2)	Controller	15	Absolute (完全)	0-127	未定义
Encoder 3 (编码器 3)	Controller	16	Absolute (完全)	0-127	通用控制器 1
Encoder 4 (编码器 4)	Controller	17	Absolute (完全)	0-127	通用控制器 2
Encoder 5 (编码器 5)	Controller	18	Absolute (完全)	0-127	通用控制器 3
Encoder 6 (编码器 6)	Controller	19	Absolute (完全)	0-127	通用控制器 4
Encoder 7 (编码器 7)	Controller	20	Absolute (完全)	0-127	未定义

Encoder 8 (编码器 8)	Controller	21	Absolute (完全)	0-127	未定义
Button 1 (按键 1)	Controller	112	切换(按下)	Off 0 / On 127	未定义
Button 2 (按键 2)	Controller	113	切换(按下)	Off 0 / On 127	未定义
Button 3 (按键 3)	Controller	114	切换(按下)	Off 0 / On 127	未定义
Button 4 (按键 4)	Controller	115	切换(按下)	Off 0 / On 127	未定义
Button 5 (按键 5)	Controller	116	切换(按下)	Off 0 / On 127	未定义

8.4 使用 MIDI 分配编辑器

本节将指导您通过 MIDI 分配编辑器来为控制单元分配 MIDI 消息。在连接了键盘的 **KOMPLETE KONTROL** 独立运行模式中，应急按钮（感叹号图标）会被 MIDI 分配编辑器按钮（五芯插孔图标）所取代，单击按钮可访问与键盘 MIDI 模式相关的所有设置。



MIDI 分配编辑器按钮



当使用 MIDI 分配编辑器时，所有键盘控制（比如：导航操作、走带控制）会被锁定。

8.4.1 映射系统

无论您在键盘上进行了何种操作，MIDI 分配编辑器都会将其转换为 MIDI 消息，然后将其发送到所需的 MIDI 端口 - 这就是 MIDI 分配编辑器的全部功能：将人的操作映射到 MIDI 事件。

MIDI 分配编辑器的映射系统 (**Mapping System**) 的结构可以让您更有效地来组织和管理 MIDI 分配。这使得整个映射过程变得更加简单，每当您开始对键盘上的控制元素操控时，它会告诉您会发生什么。

下面我们会介绍一些基本概念：

Assignments (分配)

分配(Assignment)的概念是用来定义控制单元和它所触发的 MIDI 事件之间的关系。有效的 MIDI 事件类型有：

MIDI Note (MIDI 音符) **MIDI CC** 等等。控制单元的每个行为都会转换为一个 MIDI 事件，我们所说的“分配”就是用来定义这种转换规则。

控制单元类型的不同(按钮、旋钮、踏板输入...), 其可用的分配关系也会不尽相同。

Pages (页面)

您可能需要多个分配关系，当一页的内容无法满足需要时，就可以通过多个页面（Page）来分配多个参数。页面中所有控制单元构成为一组分配，一次可以载入一个页面的内容。通过检查器中的页面列表可实现页面的切换。也可以通过键盘来切换页面。当切换其它页面时，页面区域中所有控制单元分配会相应的更新。

Templates (模板)

一个模板包含了键盘上所有控件单元的映射配置，包括已经存在的所有页面。一次可以选择一个模板。比如，可以通过切换不同模板来处理不同应用程序或不同的 MIDI 乐器。

模板中包含了所有页面（Page）数据，还包括(对于每种页面类型) 页面列表以及最后选择的页面索引。



智能触条（Touch Strips）的配置将以全局方式保存，而不是基于每个模板（Template）。这意味着在切换模板时，TOUCHSTRIP 以下所有设置都将保持不变。

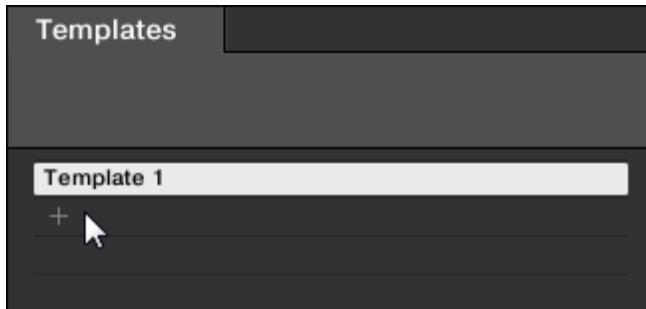
8.4.2 分配 MIDI 消息到控制单元

分配 MIDI 消息的操作流程适用于所有类型的控件单元，流程如下：

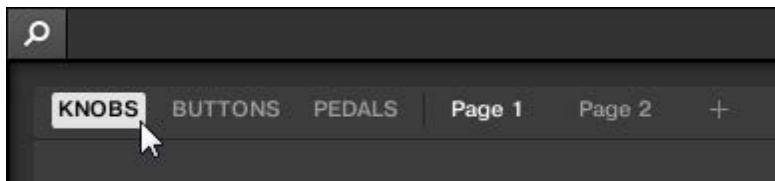
1. 单击 MIDI 分配编辑器按钮打开 MIDI 分配编辑器：



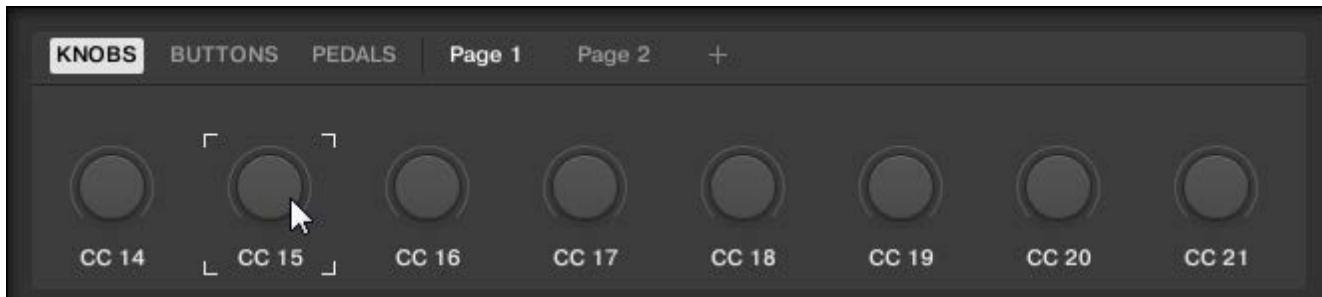
2. 在 **Templates** 窗格中选择一个模板，或通过单击+来创建一个模板：



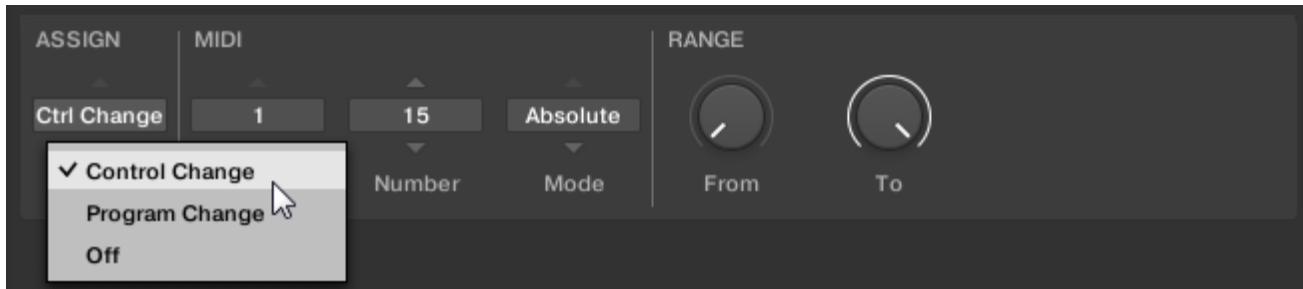
3. 从类型按钮中选择控制单元的类型：



4. 选择想要分配 MIDI 消息的控制单元：

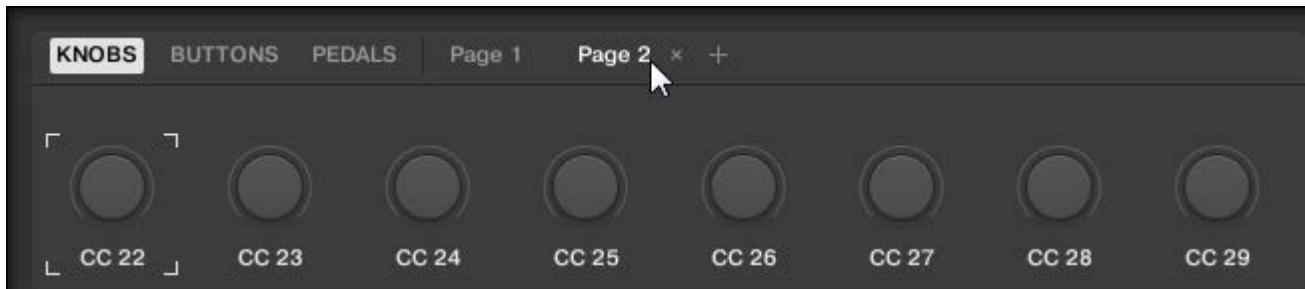


5. 在定义区域通过下拉菜单来选择 MIDI 消息类型：



⇒ 定义区域中可用的下拉菜单和选项取决于控制单元的类型以及定义区域本身的选择。

6. 如果需要，可以选择或创建 (+) 另一个页面进行多个参数的分配：



7. 完成 MIDI 消息分配后，可以关闭 MIDI 分配编辑器

→ 至此所编辑的结果会保存在当前模板中 (Template)。

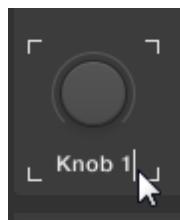
8.4.3 重命名控制单元

除了分配 MIDI 消息以外，还可以对控制单元重命名。

1. 双击某个控制单元下方的名称：



2. 输入想要的名称，注意名称字符数不能超过 7 个；



3. 按下回车键确认修改

→ 至此，控制单元的名称已完成修改



模板 (Templates) 和页面 (Pages) 的名称无法修改

8.4.4 MIDI 消息类型 – Type 菜单

对于所有控制单元而言，MIDI 分配都是始于相同的菜单：Type (类型) 菜单。

Type 下拉菜单可以指定该单元操作后发送的 MIDI 消息类型。取决于控制单元的类型，菜单显示条目也会略有差异

(比如：在一个旋钮上发送一个“play（弹奏）”命令是没有任何意义的)。

定义区域 **Definition Area** 显示的参数同时取决于您正在操作的控制单元和从 **Type** 菜单中选择的 MIDI 消息类型。

下面是 **Type** (类型) 菜单中可能出现的所有 MIDI 消息列表：

- ◆ **Control Change:** 可以发送 **MIDI Control Change** (MIDI CC) 消息。该消息通过 **Channel** 参数来设置特定的 MIDI 发送通道(范围从 1 到 16, 默认为 1)。此消息会告诉您：控制目标的值是连续变化的 - 比如控制某些效果器的深度。连续控制器(CC)编号通过 **Number** (编号) 参数来指定(范围从 0 到 127)。根据所选控制单元的类型，可以采用不同的方式来指定要发送的值(请参考下节的内容)；
- ◆ **Program Change:** 可以发送 **MIDI Program Change** (MPC) 消息。该消息通过 **Channel** 参数来设置特定的 MIDI 发送通道(范围从 1 到 16, 默认为 1)。它会告诉目标切换为另一个 **Program** 或 **Patch**、**Preset**。根据所选控制单元的类型不同，可以采用不同方式来指定要发送的值(请参考下节内容)；
- ◆ **Note:** 可发送 **MIDI Note On/Off** (MIDI 音符的按下和抬起的状态) 消息。该消息通过 **Channel** 参数来设置特定的 MIDI 发送通道(范围从 1 到 16, 默认为 1)。它通过 **Note** (音符) 参数来指定 MIDI 音符的弹奏和停止(范围：C-2 - G8)。该消息还可以定义音符的力度(Velocity)，这取决于所选控制单元的类型(请参考下节内容)；

- **Off:** 取消激活控制单元的 MIDI 发送。选择此项可关闭此控制单元或停用此单元的行为。控件单元/行为不会发送任何 MIDI 消息，因此不会显示任何参数。

8.4.5 旋钮的 MIDI 分配

对于旋钮而言，其类型 (Type) 菜单提供了两个选项：*Control Change*(MIDI CC) 和 *Program Change*(MPC)。不同选项的子菜单内容也会有所不同。下表列出不同选项的组合：

Type 菜单值	Mode 菜单	范围	编号	Step
<i>Control Change</i>	<i>Absolute</i>	From 0-126/ To 1-127	编号(0-127)	
	<i>Relative</i>			Step (-32 到 31)
	<i>Relative (Offset)</i>			Step (-32 到 31)
<i>Program Change</i>		From 0-126/ To 1-127		

旋钮的 Mode (模式) 菜单值

对于 **Control Change** 类型，通过 Mode (模式) 菜单可以选择三种操作模式：

- **Absolute:** 绝对模式。此模式下控制单元会发送一个绝对值。Range From、To 以及 Resolution 参数与其它类型的的消息相同(请参考上表)；

- **Relative:** 相对模式。在该模式下，发送消息采用+ 1 / -1 的方式 - 实际上是 1/127，随后在目标软件中被解读为：+ 1 / -1。这允许控制单元可以设置一个相对于当前值的新 MIDI CC 值。这里有两个可用参数：
 - ▶ **Step:** 用于定义使用的增量。增加 Step 值可以在目标参数值中触发更大的跳变。如果为 Step 选择一个负值，则控制行为将会反转；
 - ▶ **Resolution:** 精度。可用来调节控制单元的操作灵敏度。较高的 Resolution (精度) 值，控制单元轻微的变化就可以触发该消息。较低的精度值，控制单元则需要更大幅度的变化才可触发该消息
- **Relative(Offset):** 带偏移的相对模式。该模式与上述的 **Relative** 模式类似，不同点在于：发送 “+1” 和 “-1” 消息分别为：65 和 63 — 换而言之，它们以 64 (而不是 0) 为中心。这非常适合于某些特定的软件功能。与 **Relative** (相对) 模式相同，Step 参数用来定义增量，Resolution 参数用来调节控制单元对操作的灵敏度

8.4.6 按钮的 MIDI 分配

对于按钮而言，类型 (Type) 菜单提供了：**Control Change**、**Program Change** 和 **Note** (音符) 选项。不同项目其子项也会有所不同。下表列出了不同的选项组合：

Type 菜单值	Mode 菜单值	Value (值)	编号	音符
<i>Control Change</i>	<i>Toggle (切换)</i>	<i>Off / On</i> (0-127)	(0-127)	

	<i>Trigger</i> (触发)	0 – 127		
<i>Program Change</i>	<i>Toggle</i> (切换)	<i>Off / On</i> (0-127)		
	<i>Trigger</i> (触发)	0 – 127		
<i>Note</i>	<i>Toggle</i> (切换)	0 – 127		C-2 – G8
	<i>Gate</i> (触发)	0 – 127		C-2 – G8

按钮的 Mode (模式) 菜单选项

对于上表中列出的按钮单元 , 仅适用于某些 MIDI 消息类型 , 您可以根据数据发送方式进行选择。这由 **Mode**(模式) 菜单来控制。此菜单最多包含四个选项 , 具体取决于 **Type** 菜单中所选的消息类型。以下是所有可能选项的列表 :

- **Toggle**: 该模式下 , 控件单元只有两种状态 : 开启 (**On**) 和关闭 (**Off**) 。如果按下一次 , 将会切换至开启 (**On**) 状态 - 如果再次按下 , 将切换到关闭 (**Off**) 状态。此模式可用于激活某种效果 , 稍后再将其停用。通常为默认模式。此模式会发现有两个 **VALUE** 字段 : “**Off**” 值用于定义“关闭”状态的值 (默认情况下 , 0 到 127 , 默认值为 0), “**On**” 值用来定义开启状态的值 (0-127 , 默认值为 127)。对于 **Note** (音符) 消息类型 , 由于预定义了关闭状态 (即 **MIDI Off** 消息) , 您可以找到一个单个 **VALUE** 参数 , 用来定义 **MIDI Note On** 消息的力度信息 ;

- **Trigger:** 触发模式。在该模式下，当您触碰某个控制单元时，它只会发送一个消息。这里没有 **On** 或 **Off** 两种状态。比如：该模式可用来切换到其它的 **Program** (**Preset**、**Patch...**) 或触发一个 **One-Shot** 采样（比如鼓的采样或任何其他声音控制的声音）。此模式下，您只能找到一个名为 **Value** 设置，用来定义在您触碰控制单元时要发送的值。它的值范围：0-127（默认为 127）；
- **Gate:** 此模式下，仅适用于 **Note** 消息类型，这是由控制单元发送的 **MIDI Note** 消息。当按下一个控制单元时，它会发送一个 **MIDI Note On** 消息 - 当你释放控制单元时，它又会发送一个 **MIDI Note Off** 消息。比如，这可以在弹奏的过程中临时启用一种效果。由于 **Off** 状态是预先定义的（这是 **MIDI Note Off** 消息），您可以找到一个单一的 **VALUE** 来设置 **MIDI Note On** 消息的力度。

8.4.7 触条的 MIDI 分配

对于智能触条 (**Touch Strip**)，**Type** (类型) 菜单提供了 **Control Change** 和 **Pitchbend** 选项。根据不同的选项，可使用不同的附加参数设置：

类型	范围	编号	强度
<i>Control Change</i>	From 0-126/To 1-127	0-127	
<i>Pitchbend</i>			0-100%



类型 (Type) 的不同也会改变触条的行为。当选择 *Control Change* 时，触条的作用类似于推子，即使手指移开后仍会保持它的位置。当选择 *Pitchbend* 时，触条的行为类似于移开手指后会复位到零的“弹簧”。

对于 *Control Change*，可以设置轻扫触条时发送值的范围 (Range) 以及 MIDICC 消息的编号。对于 *Pitchbend*，可以设置触条“弹簧”行为的强度 (Strength)。该值越大，触条复位到零的速度越快。



智能触条 (Touch Strips) 的配置将以全局方式保存，而不是基于每个模板 (Template)。这意味着在切换模板时，TOUCHSTRIP 以下所有设置都将保持不变。

8.4.8 踏板 (开关型) 的 MIDI 分配

对于用作开关类型的踏板，Type (类型) 菜单提供了 **Control Change** 和 **Program Change** 项目。不同的项目对应的子项也会有所不同。

下表列出了不同的选项组合：

Type (类型) 菜单值	Mode (模式) 菜单值	范围	Value (值)	Numeric	Step	Wrap
<i>Control Change</i>	<i>Toggle/Gate</i>		<i>Off / On</i> (0-127)	0-127		
	<i>Trigger</i>		0 - 127	0-127		
	<i>Inc</i>	<i>Min / Max</i> (0-127)			-128 - 127	On/Off
<i>Program Change</i>	<i>Toggle/Gate</i>		<i>Off / On</i> (0-127)			

	<i>Trigger</i>		0 - 127			
	<i>Inc</i>	Min / Max (0-127)			-128 -127	On/Off

踏板 (开关型) 的 Mode (模式) 菜单选项

对于上表中列出的按钮式控制单元，仅适用于这些控制单元中可用的 MIDI 消息类型，它会根据数据发送的不同方式进行选择。这些是由 [Mode\(模式\)](#)菜单来控制。该菜单最多包含有四个选项，具体取决于您在 [Type\(类型\)](#)菜单中所指定的消息类型。以下是所有可用选项的列表：

- **Toggle:** 切换模式。该模式下，控制单元包括了两种状态：开启 (**On**) 和关闭 (**Off**)。如果踩下踏板一次，会激活开启 (**On**) 状态 — 如果再次踩下踏板一次，它将切换至关闭 (**Off**) 状态。该模式可用于激活某种效果，稍后再将其停用。通常此为默认模式。此模式下可以发现有两个 Numeric 字段：[Off Value](#) 用于定义关闭状态的值（默认情况下，0 到 127，默认值为 0），[On Value](#) 用来定义开启状态的值（0-127，默认值为 127）。对于 **Note** (音符) 消息类型，由于预定义了关闭状态（即 **MIDI Off** 消息），您可以找到一个替代的单一的 [Value](#) 参数，用来定义 **MIDI Note On** 消息的力度信息；
- **Gate:** 门限模式。该模式与 **Toggle** 模式不同之处在于踩下踏板（不松）时状态处于激活 (**On**) 状态。而在 **Toggle** 模式下，直到下一次再次踩下踏板之前一直是激活的状态；

- **Trigger:** 触发模式。当您触碰某个控制单元时，它只会发送一个消息。这里没有 **On** 或 **Off** 两种状态。比如：该模式可用来切换到其它的 **Program** (**Preset**、**Patch...**) 或触发一个 **One-Shot** 采样 (比如鼓声的采样或任何其他声音控制的声音)。此模式下，您只能找到一个名为 **Value** 的编号 (Numeric) 字段，用来定义在您触碰控制单元时发送的值。它的值范围：0-127 (默认为 127)
- **Inc.** 该模式下，可按照一种步进跳变的方式来配置踏板的踩压方式 (例如 1-2-3-4-5,2-4-6-8-10 或 3-6-9-12-15)，以及这些值是否会绕回到开始位置，或者当值达到最小值或最大值时停止。

8.4.9 踏板 (连续控制型) 的 MIDI 分配

当使用连续控制型踏板时，**Type** (类型) 菜单提供了 *Control Change* 和 *Program Change* 消息类型。不同类型的子选项也会有所不同。

下表列出了不同的选项组合：

Type (类型) 菜单值	Mode (模式) 菜单	Range (范围)	Number
<i>Control Change</i>		From 0-126 / To 1-127	0-127
<i>Program Change</i>		From 0-126 / To 1-127	

对于 *Control Change*，可以设置当踩下踏板时发送值的范围 (Range) 以及 MIDI CC 消息的编号。对于 *Program*

Change, 可以设置踩下踏板时发送值的范围 (Range)。

9 宿主集成 (Host Integration)

当使用与 **KOMPLETE KONTROL** 深度集成的宿主时, **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘将变身为您音频工作室的设置中心。您不仅可以利用它来控制 **KOMPLETE KONTROL** 程序载入的乐器, 还可以用它控制宿主所支持的核心功能。



在使用高级宿主集成功能之前, 需要首先进行必要的设置。更多相关内容, 请参考: 14.3, [宿主集成设置](#)。

与 **KOMPLETE KONTROL** 深度集成的宿主程序:

- ◆ MASCHINE
- ◆ Apple Logic Pro X
- ◆ Apple GarageBand
- ◆ Ableton Live
- ◆ Steinberg Cubase Artist 8.5/9/9.5
- ◆ Steinberg Cubase Pro 8.5/9/9.5

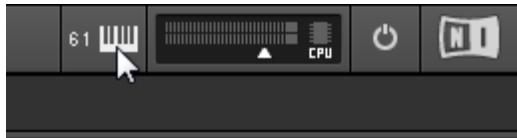
- Steinberg Nuendo 7/8

9.1 与 MASCHINE 的集成

如果您拥有一台 **MASCHINE** 设备，您可以直接通过 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键来控制众多的 **MASCHINE** 功能。此外，键盘上的 **Arrange**（排列）按键可让您访问到 **MASCHINE** 软件中某些模式和视图，因此可以让 **KOMPLETE KONTROL** 直接集成到 **MASCHINE** 中。本节将会介绍基本控制功能以及通过 **Arrange** 按键来进行深度集成的控制。

以下步骤用于连接键盘到 **MASCHINE** 设备中：

- ▶ 在顶栏中单击键盘图标；



通过键盘来连接 **MASCHINE**

- ▶ 在键盘上按下 **INSTANCE** 键；
- ▶ 从显示屏中选择 **MASCHINE** 实例；

- ▶ 按下 **按键 8 (SELECT)** 建立键盘与 **MASCHINE** 的连接；

9.1.1 基本控制功能概览

下面列出映射到键盘的基本控制功能：

TRANSPORT (走带控制) 部分

MASCHINE的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘上的按键
开始/停止回放	PLAY
从循环范围的起点重新开始回放	SHIFT + PLAY (RESTART)
启用/停止录音	REC (COUNT-IN)
带有预拍提示的录音	SHIFT + REC (COUNT-IN)
停止回放/录音	STOP
启用/关闭节拍器	METRO
调节拍速	TEMPO + Knob 1
启用/关闭循环模式	LOOP

PERFORM 部分

MASCHINE的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘上的按键
对所选Group启用/关闭音阶引擎	SCALE (Edit)
对所选Group启用/禁用琶音器 (ARP)	ARP (Edit)
对所选Group编辑音阶 (Scale)	SHIFT + SCALE (Edit)
对所选Group编辑琶音器	SHIFT + ARP (Edit)
打开量化 (Quantize) 设置	QUANTIZE
启用/关闭量化网格	QUANTIZE + Knob 1
调节量化值	QUANTIZE + Knob 2
启用/关闭自动控制 (Automation)	AUTO
撤销上一次的操作	UNDO (Redo)
重做上一次的操作	SHIFT + UNDO (Redo)

定位操作

MASCHINE的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘上的按键
选择前一个预置文件	PRESET 上
选择下一个预置文件	PRESET 下
选择前一个插件页面	换页左键
选择下一个插件页面	换页右键

Mode (模式) 按键

MASCHINE 的动作	KOMPLETE KONTROL 键盘按键
--------------	-----------------------

打开浏览器	BROWSER
打开插件视图	PLUG-IN
打开Mix (混音) 模式	MIXER
在MASCHINE和KOMPLETE KONTROL实例间切换	INSTANCE
进入MIDI模式	MIDI
显示硬件序列号以及固件版本,也可以更改显示屏的亮度	SETUP

9.1.2 深度集成的控制功能

通过 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘显示屏上的 **Arrange** 按钮以及 **MIXER** 键可以实现以下深度集成的控制功能：

Ideas 视图

当在 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘中按下 **SCENE** 键，显示屏中将会显示 **Ideas** 视图。该视图与 **MASCHINE** 软件中的 **Ideas** 视图完全相同，同时也可以让您即时操控 **Scenes** 和 **Patterns**。



KOMPLETE KONTROL S-系列键盘中显示了 MASCHINE 的 Ideas 视图

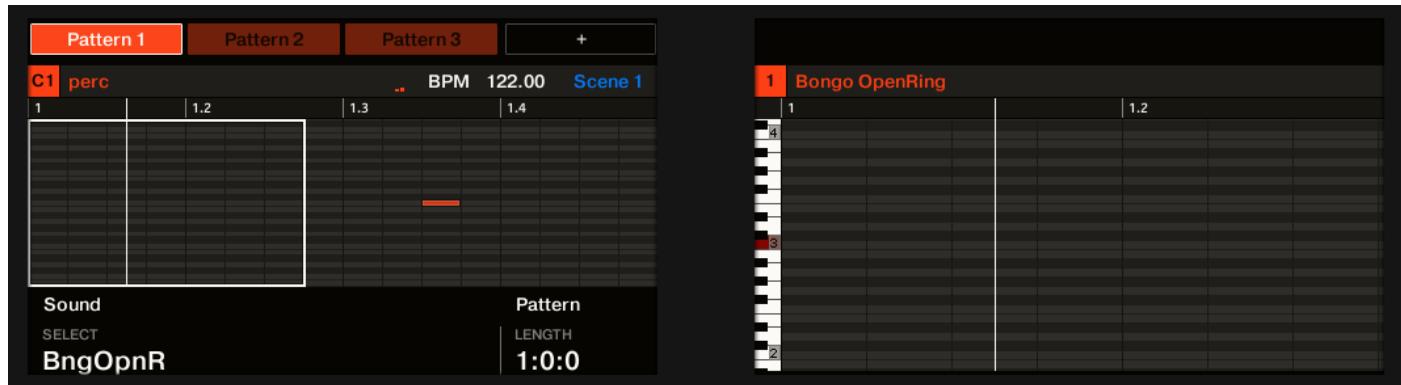
在 Ideas 视图中，可以执行以下操作：

MASCHINE 的动作	KOMPLETE KONTROL 键盘按键
分别定位到某个Scene或创建新的Scene	按键 1 – 8
在Scenes选择另一个Pattern,通过轻触旋钮可以选择相应的Group(群组)	旋钮 1 – 8
插入一个所选Scene的复本	SHIFT + 按键 4 (DUPLICATE)
插入一个空的Scene	SHIFT + 按键 5 (INSERT)
删除所选Scene	SHIFT + 按键 6 (DELETE)
如果启用，下一个Scene将被选中并强制从起始点回放	SHIFT + 按键 8 (RETRIGGER)
删除所选Pattern	CLEAR

Pattern 视图

当在键盘上按下 **PATTERN** 键,可以在键盘显示屏中显示 **Pattern** 视图。

Pattern 视图是在录音时建议使用的视图。



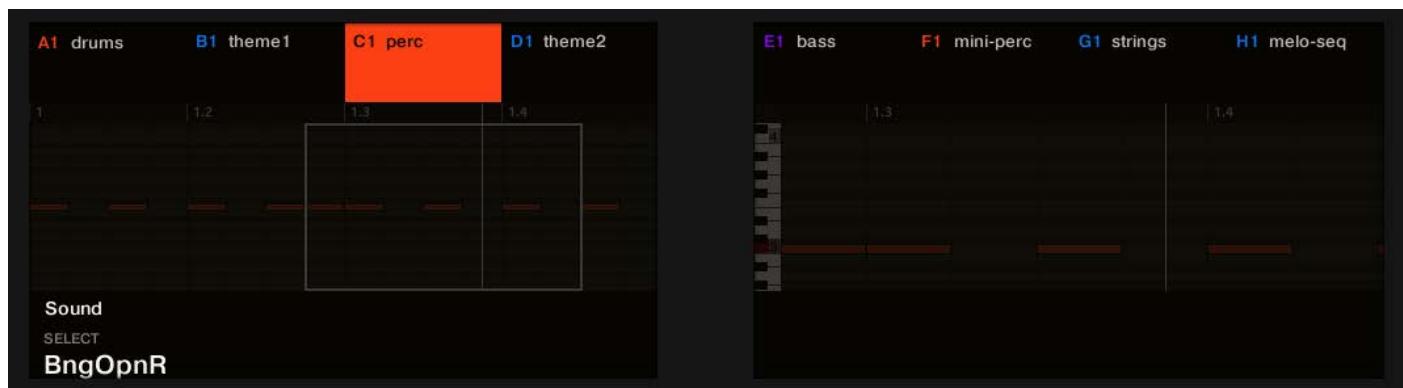
KOMPLET KONTROL S 系列键盘显示屏中显示的 MASCHINE 的 Pattern 视图

MASCHINE 的动作	KOMPLET KONTROL S 系列键盘的按键
选择 Patterns 或为所选 Scene 创建新的 Patterns	按键 1–8
在 Pattern 中选择其它的 Sound	旋钮 1
选择其它的 Pattern.	旋转 4 向编码器
选择其它的 Pattern.	上下推动 4 向编码器
定位及显示其它 Scene 选择的 Group	左右推动 4 向编码器
对当前 Pattern 长度加倍	SHIFT + 按键 3 (DOUBLE)
插入一个所选 Pattern 的复本	SHIFT + 按键 4 (DUPLICATE)

插入一个空的 Pattern.	SHIFT + 按键 5 (INSERT)
删除所选 Pattern.	SHIFT + 按键 6 (DELETE)
调节 Pattern 长度	旋钮 4
放大缩小 Pattern 视图	旋钮 5
在显示屏中切换区域	旋钮 6
如果音符位于可见区域之外，垂直移动显示屏中 Pattern 的可见区域	旋钮 7
删除 Pattern 内容	CLEAR

TRACK 视图

当在键盘上按下 **TRACK** 键 (不松) , 键盘显示屏将会显示 **Track** 视图。 **Track** 视图可从每个视图中获取 , 用于快速选择 **Group** 和 **Sound**。换言之 , 它就像一个快捷页面。只要 **TRACK** 按键被按下 , **Track** 视图就会始终保持可见。



KOMPLETE KONTROL S 系列键盘中的 Track 视图

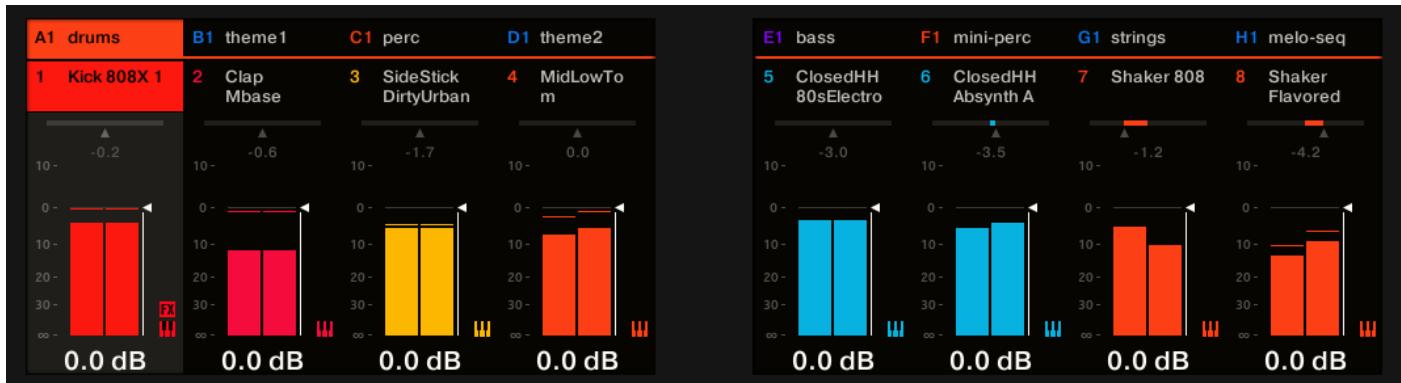
在 **Track** 视图中可以执行以下操作：

MASCHINE的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
快速选择另一个 Group	TRACK + 按键 1–8
快速从该 Group 选择另一个 Sound	TRACK + 旋钮 1–8
快速定位并显示其它 Scenes 中选择的 Group	TRACK + 向左或向右推动 4 向编码器
快速从当前 Group 中选择另一个 Sound	TRACK + 旋转 4 向编码器
删除所选 Group	CLEAR

Mix 模式

当在键盘中按下 **MIXER** 键后，键盘显示屏会切换为 **Mix**（混音）模式：

Mix 模式会显示 8 个带有 **Sound** 和 **Group** 的通道条，总共 16 个通道，如果需要显示另外 8 个，可通过按下换页键来切换页面：



KOMPLETE KONTROL S 系列键盘中的 Mixer 视图

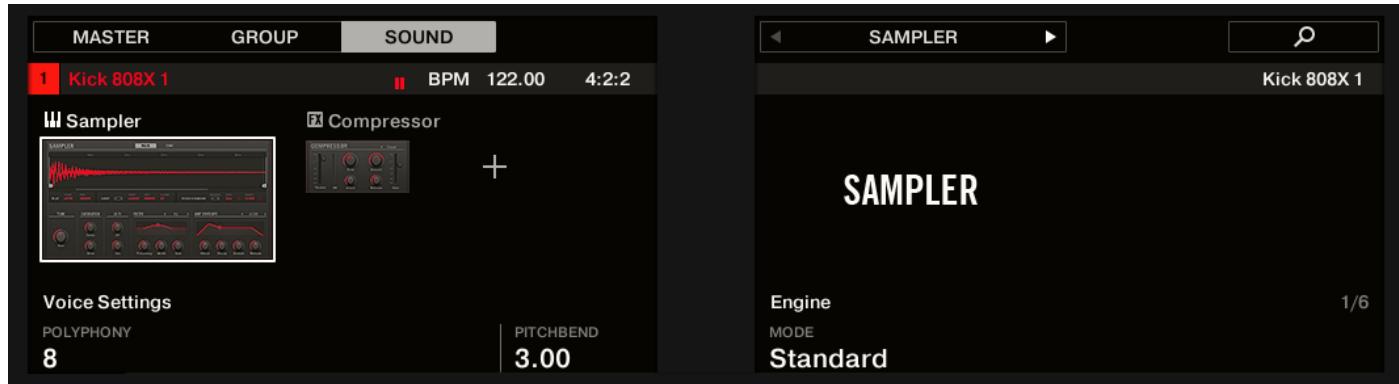
在 Mixer 视图中可以执行以下操作：

MASCHINE的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
切换旋钮1-8的音量 (Volume) 和声像 (Pan) 控制	按下四向编码器
设置 按键1-8 来控制 Group 模式	向上推动四向编码器
设置 按键1-8 来控制 Sound 模式	向下推动四向编码器
在Group模式中跳转到另一个Group	按键1 - 8
在Sound模式跳转到另一个Sound	按键1 - 8
对相应的Group或Sound输出音量粗调	旋钮1-8
对相应的Group或Sound输出音量微调	SHIFT + 旋钮1 - 8
选择前一个或下一个Sound或Group	向左或向右推动四向编码器
粗调所选Group或Sound的输出音量	旋转四向编码器
微调所选Group或Sound的输出音量	SHIFT + 旋转四向编码器

Plug-In (插件) 视图

按下键盘的 **PLUG-IN** 键后，显示屏会显示 **Plug-In (插件)** 视图。

换页键可访问更多的插件控制页：



KOMPLET KONTROL S-系列键盘中的 **Plug-in** 视图

Plug-In (插件) 视图中可以执行以下操作：

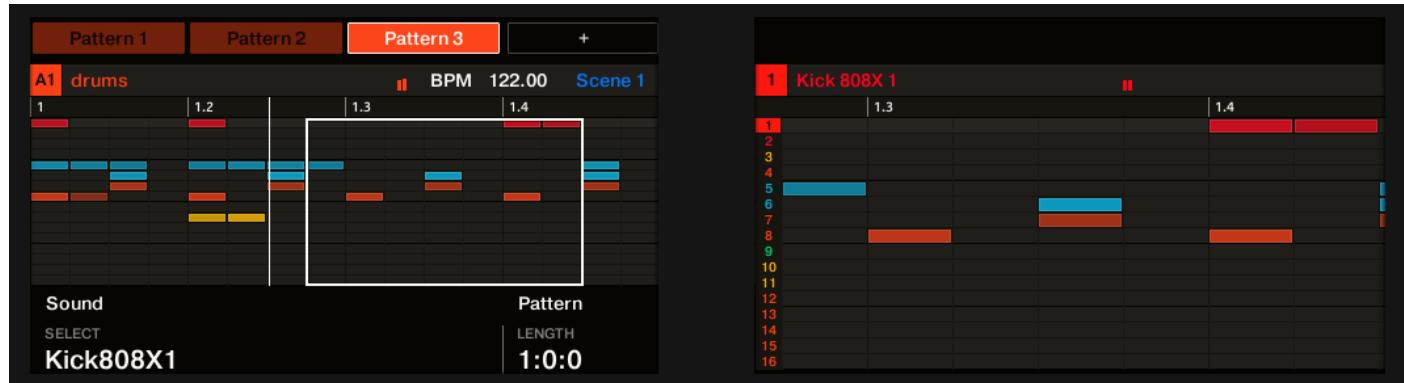
MASCHINE的动作	KOMPLET KONTROL S系列键盘的按键
选择MASTER通道	按键1 (MASTER)
选择GROUP通道	按键2 (GROUP)
选择SOUND通道	按键3 (SOUND)
从插件链或插件浏览器中选择前一个或下一个插件	按键5和6
快速浏览预置文件来选择插件	按键8
快速浏览选择预置文件	推动四向编码器

切换下一个或前一个参数页	左右换页键
调节相应的参数值	旋钮1 - 8
在插件链中选择另一个插件	左右推动四向编码器
打开插件浏览器	推动四向编码器
选择插件	旋转四向编码器
插入插件	推动四向编码器
从插件链中删除插件	CLEAR

Key Mode

当在键盘中按下 **KEY MODE** 键，可以在键盘的显示屏中进入 **Key** 模式。

当激活了 **Key** 模式后，键盘的键座和光导系统会实时反映 **MASCHINE** 打击垫的触击行为及颜色显示。



KOMPLETE KONTROL S 系列键盘中的 **Key** 模式

9.2 与 Apple Logic Pro X 和 GarageBand 的集成

如果您正在使用 **Apple Logic Pro X** 或 **GarageBand**, 通过 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘可以对这些 DAW 的某些功能实现直接控制。下表列出了映射到键盘的可用功能。

对于更多关于 Apple Logic Pro X 和 GarageBand 宿主集成的内容 , 请参考 : 14.3.1, [Apple Logic Pro X 和 GarageBand 宿主集成的设置](#)。

走带控制

Logic Pro X / GarageBand的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
开始回放	PLAY (Restart)
重新开始回放	SHIFT + PLAY (Restart)
开始录音	REC (Count-In)
在录音过程中Punch out	PLAY (Restart)
在回放过程中Punch in	REC (Count-In)
在当前位置停止回放/录音	STOP
停止时将播放头重新定位到乐曲开始位置	STOP
滚动播放头位置	旋转四向编码器
启用/关闭预拍提示	SHIFT + REC (Count-In)
启用/关闭节拍器	METRO

启用/关闭循环模式	LOOP
按照自身长度移动Loop	LOOP + 旋转四向编码器
以敲击方式设定拍速	TEMPO

编辑操作

Logic Pro X / GarageBand的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
撤销操作	UNDO (Redo)
重做操作	SHIFT + UNDO (Redo)
按照网格单位量化	QUANTIZE
在Read和Touch 自动控制模式之间切换	AUTO
启用/关闭音阶引擎	SCALE (Edit)
更改音阶引擎参数	SHIFT + SCALE (Edit)
启用/关闭琶音器	ARP (Edit)

静音 (Mute) 和独听 (Solo) 操作

Logic Pro X / GarageBand的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
静音/取消静音所选音轨	M
独听/取消独听所选音轨	S

音轨定位

Logic Pro X / GarageBand的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
选择前一个/后一个音轨	左右推动四向编码器
选择前一个/后一个区域	上下推动四向编码器

Mixer Controls

Logic Pro X / GarageBand的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
对指定音轨静音/取消静音	M + 按键1 – 8
对指定音轨独听/取消独听	S + 按键1 – 8
跳转到指定音轨	按键1 – 8
切换Bank	左右换页键
设置旋钮1 – 8来控制声像	SHIFT + 向上推动四向编码器
设置旋钮1 – 8来控制音量	SHIFT + 向下推动四向编码器
选择前一条音轨	向左推动四向编码器
选择下一条音轨	向右推动四向编码器
对所选音轨的声像/音量进行粗调	旋钮1 – 8
对所选音轨的声像/音量进行微调	SHIFT + 旋钮1 – 8

9.3 与 Ableton Live 集成

如果您正在使用 **Ableton Live**，通过 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘可以直接对其实现某些控制功能。下表列出了映射到键盘中可实现的功能。

更多 Ableton Live 宿主集成的相关内容请参考：[14.3.3, Ableton Live\(macOS\)设置](#)、[14.3.4, Ableton Live \(Windows\)设置](#)。



以下功能描述适用于 **Ableton Live** 程序的默认设置。如果选择了不同的回放设置，则该功能将遵循以下设置。

走带控制

Ableton Live的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
开始回放	PLAY (Restart)
开始录音	REC (Count-In)
重新开始回放/录音	PLAY (Restart)
在当前位置停止回放/录音	STOP
停止时重新定位播放头到乐曲的开始位置	STOP
启动Arranger录音模式	SHIFT + REC (Count-In)
滚动播放头位置	转换四向编码器
启用/关闭循环模式	LOOP

启用/关闭节拍器	METRO
以敲击方式设定拍速	TEMPO

编辑操作

Ableton Live的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
撤销操作	UNDO (Redo)
重做操作	SHIFT + UNDO (Redo)
按照网格单位量化	QUANTIZE
为所选音轨切换自动控制的开启/关闭	AUTO
启用/关闭音阶引擎	SCALE (Edit)
更改音阶引擎参数	SHIFT + SCALE (Edit)
启用/关闭琶音器	ARP (Edit)
更改琶音器参数	SHIFT + ARP (Edit)

Arrange 操作

Ableton Live的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
选择前一个/下一个音轨	左右推动四向编码器
在音轨中选择前一个/下一个Clip插槽	上下推动四向编码器
开始/停止回放所选Clip	按压四向编码器
静音/取消静音所选音轨	M

独听/取消独听所选音轨	S
-------------	---

Mixer 控制

Ableton Live的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
静音/取消静音指定通道	M + 按键1 – 8
独听/取消独听所选通道	S + 按键1 – 8
跳转到指定音轨	按键1 – 8
选择前一个/下一个音轨	左右推动四向编码器
切换Bank	左右换页键
设置旋钮1 – 8来控制声像	SHIFT + 向上推动四向编码器
设置旋钮1 – 8来控制音量	SHIFT + 向下推动四向编码器
显示总线 (Master) 输出音量通道	SHIFT + 左右换页键
对所选音轨的声像/音量粗调	旋钮1 – 8
对所选音轨的声像/音量微调	SHIFT + 旋钮1 – 8

9.4 与 Steinberg Cubase/Nuendo 集成

如果您正在使用 **Steinberg Cubase** 或 **Nuendo**, 现在可以直接通过 **KOMPLETE KONTROL** 键盘来实现许多控制功能。下面列出了映射到键盘各部分的可用功能。

更多关于如何设置与 **Cubase/Nuendo** 宿主集成的内容, 请参考 : 14.3.2, [设置 Steinberg Cubase/Nuendo](#)。

走带控制

Cubase/Nuendo中的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
开始回放	PLAY (Restart)
开始录音	REC (Count-In)
在录音过程中 <u>Punch out</u>	PLAY (Restart)
在回放过程中 <u>Punch in</u>	REC (Count-In)
在当前位置停止回放/录音	STOP
停止后将播放头重新定位到乐曲开始位置	STOP
滚动播放头的位置	旋转四向编码器
启用/关闭预拍提示	SHIFT + REC (Count-In)
启用/关闭节拍器	METRO
启用/关闭循环模式	LOOP
按照自身长度移动Loop	LOOP + 调节四向编码器
以敲击方式设定拍速	TEMPO

编辑

Cubase/Nuendo中的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
撤销动作	UNDO (Redo)
重做动作	SHIFT + UNDO (Redo)
按照网格单位量化	QUANTIZE

启用/关闭 Automation Write	AUTO
启用/关闭音阶引擎	SCALE (Edit)
编辑音阶引擎参数	SHIFT + SCALE (Edit)
启用/关闭琶音器	ARP (Edit)
编辑琶音器参数	SHIFT + ARP (Edit)

Mute (静音) 和 Solo (独听)

Cubase/Nuendo中的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
对所选音轨静音/取消静音	M
对所选音轨独听或取消独听	S

音轨导航

Cubase/Nuendo中的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
选择前一个/后一个音轨	上下推动四向编码器
选择前一个/后一个区域	左右推动四向编码器

混音器控制

Cubase/Nuendo中的动作	KOMPLETE KONTROL S系列键盘的按键
指定音轨的静音/取消静音	M + 按键 1-8
指定音轨的独听/取消独听	S + 按键 1-8
跳转到指定音轨	按键 1-8
选择前一个/下一个音轨	左右推动四向编码器
切换Bank	左右换页键
设置旋钮1-8来控制声像	SHIFT + 向上推动四向编码器
设置旋钮1-8来控制来控制音量	SHIFT + 向下推动四向编码器
对所选音轨的声像/音量粗调	旋钮1-8
对所选音轨的声像/音量微调	SHIFT + 旋钮1-8

10 浏览音色库

浏览器可以让您在 **KOMPLETE KONTROL** 中找到并载入各种乐器及其预置文件 ,另外通过浏览器还可以对您自己创建的预置文件进行组织管理。我们将介绍浏览器的一些基础知识 ,然后解释浏览器的操作流程。本节还会分别介绍在软件和键盘中的操作流程。

效果器的浏览与乐器 (Instruments) 浏览相同

本节仅介绍浏览乐器 (Instrument) 的操作流程 ,效果器的浏览流程完全相同。我们无法直接从浏览器中选择乐器

和效果器的产品类型，因为这取决于插件链的使用。有关产品类型及其之间切换的更多信息，请参考：[↑10.1.1，产品类型：乐器和效果器](#)

有关浏览器元素的详细概述，请参考：[↑15.2 浏览器](#)

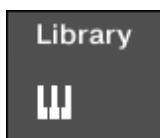
10.1 Browser 基础

本节将介绍浏览器的一些基本概念。

10.1.1 产品类型：乐器和效果器

虽然库中的内容包含了乐器（**Instrument**）和效果器（**Effect**），但同时无法同时浏览这两种产品类型。根据所选的插件插槽（**Plug-in Slot**），浏览器中的产品类型（**Product Type**）会切换到 **Instrument**（乐器）或 **Effect**（效果器）：

- 当启动 KOMPLETE KONTROL 或在插件链（**Plug-In Chain**）中选择了第一个插件插槽，产品类型会设置为 **Instrument**（乐器），这会反映到浏览器显示的图标，此时显示一个小键盘的图标：



- 当选择了其它的插件插槽（非第一个）时，产品类型会设置为 **Effect**（效果器），这也会反映到浏览器显示的图

标，此时会显示为一个 FX 的图标：



更多关于插件链(**Plug-in Chain**)及其用法,请参考 :↑5.5, [Plug-in Chain \(插件链 \) 面板](#) 和 ↑11, [使用效果器](#)。

10.1.2 关于库 (Library) 和元数据信息 (Meta-Information)

为了从 **KOMPLETE KONTROL** 数以千计的预置文件来整理、查找、跟踪所需内容，可以通过库 (**Library**) 来实现。库中包含了 **KOMPLETE Instruments** 和 **NKS Instruments** 的原厂内容以及您自己定制的内容(User 内容)。

Tags (标记)

为了帮助您快捷、高效、精准地找到需要的预置文件，库 (**Library**) 的检索效率要远远超出操作系统本身的文件结构检索 - 它可以采用标签 (**Tags**) 来检索。比如，库中所包含的每个预置文件都包含以下用于描述预置文件的标签:

- 预置文件的内容类型 (**Content Type**)，它源于一个乐器的原厂库还是一种由用户自行创建的内容；
- 产品(**Products**),预置文件的来源 — 这可能包括 :产品分类的层级、特定的产品、可能的乐器音色库(**Bank**)；

- 用于描述预置文件各种特征的变量标记 (**tags**)，比如，效果器类型、声音特征、使用场景等等 - 总之，通过这个关键词，可帮您找到任意一个文件内容
- 库中包含的预置文件

库中所包含的预置文件都是从 [Preferences](#) (偏好设置) 面板中的 [Library](#) (库) 页中文件夹列表中扫描的所有 **KOMPLETE KONTROL** 相关文件。

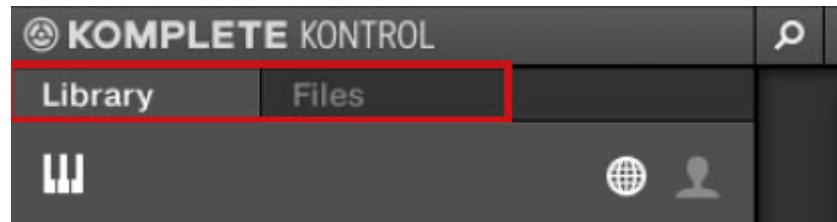
您也可以将 **KOMPLETE KONTROL** 中创建的声音保存到 [Library Pane](#) (库面板) 中的 **User** 部分。

10.1.3 从库中浏览 vs. 从硬盘浏览

除了用于浏览 **KOMPLETE KONTROL** 库以外，浏览器可以按照传统的文件系统方式对文件进行定位。每种方式浏览器都提供了一个专属窗格：

- [Library](#) 窗格可以浏览 **KOMPLETE KONTROL** 库内容。这是为了满足搜索特定要求文件的首选方法。此窗格也可以根据喜好对自己创建的预置进行标记；
- [Files](#) 窗格可以浏览计算机操作系统的硬盘内容。比如，您可以通过它来定位到尚未导入到 **KOMPLETE KONTROL** 库中的文件 — 同时也可以在此导入它们！

在浏览器顶部单击相应的选项卡可以切换两者的窗格显示：



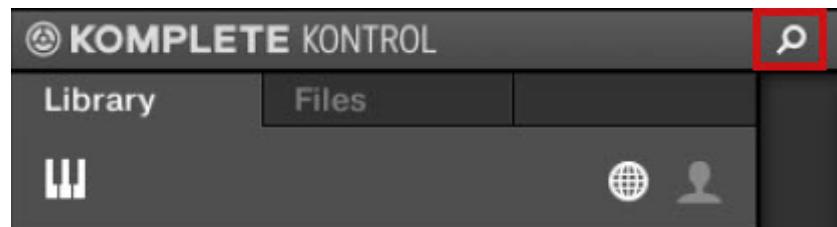
单击某个选项卡可在浏览器显示相应的窗格。



由于在 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘上无法实现从文件系统浏览和加载预置文件，因此通过键盘调出浏览器的功能，只限于加载那些已添加到库中的文件。因此需要提前将预置文件导入到库中，并预先通过软件浏览器对其进行相应的标记。

10.2 打开浏览器

单击顶栏右侧的浏览器按钮(放大镜图标)可以打开浏览器，也可以通过 **KOMPLETE KONTROL** 菜单中的：*View* (视图) > *Browser* (浏览器) 来打开：



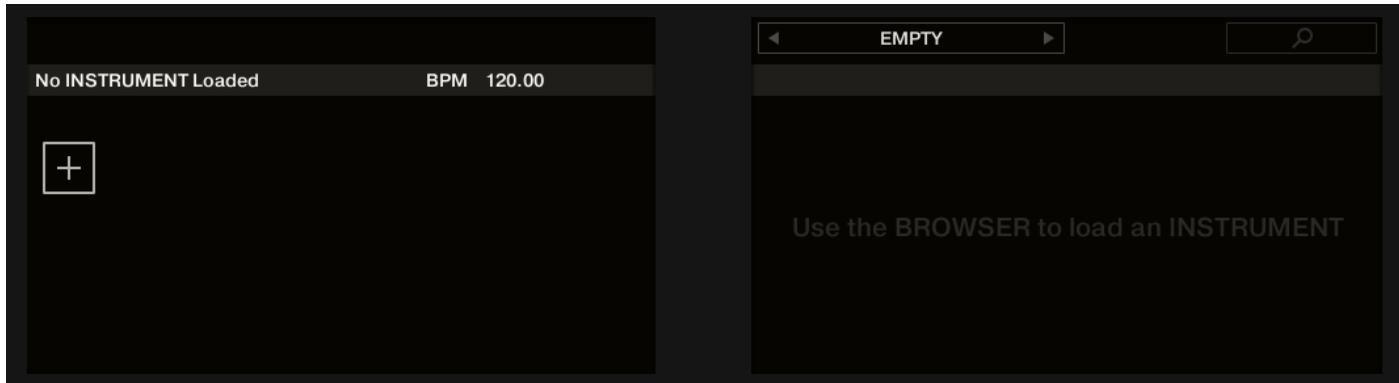
浏览器按钮



在 KOMPLETE KONTROL 独立运行模式中，也可以通过计算机键盘中的 [B] 来打开或关闭浏览器

通过键盘打开浏览器

当插件链 (Plug-In Chain) 中处于完全清空的状态时，Plug-in (插件) 页面会显示 No INSTRUMENT Loaded (无乐器载入) 的标识。

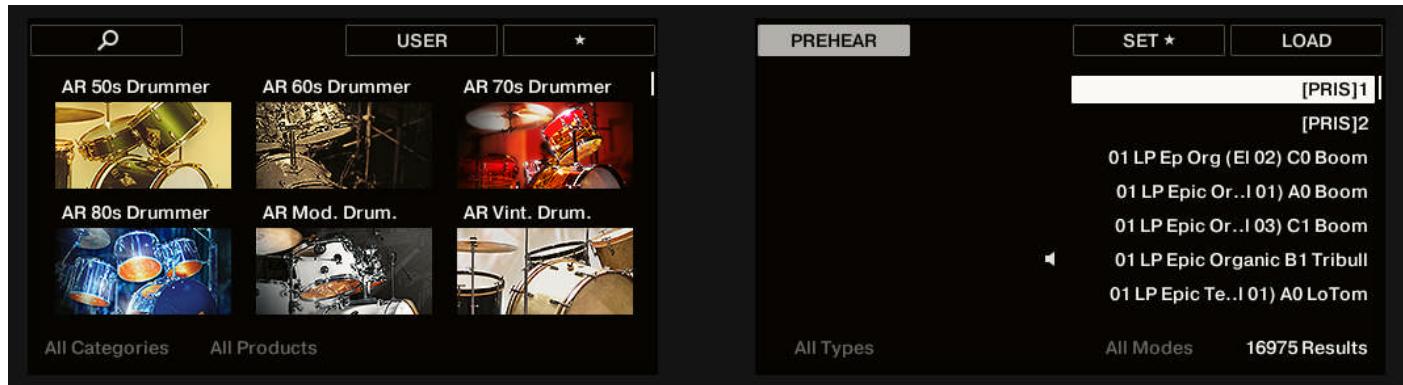


以下可以完成在键盘显示屏中调出浏览器：

- ▶ 按下 **BROWSE** 按键；

10.3 键盘中的浏览器简介

在键盘的显示屏中，浏览器结构如下：



键盘显示屏中显示的浏览器

- 左侧显示屏可以通过选择内容类型（原厂内容或 **User** 内容，右上角）来筛选搜索内容，也可以通过产品类别（**Category**），产品（**Products**）子库（**Sub-Bank**）（左下角）来限制搜索条件；
- 右侧显示屏可以通过选择想要的类型（以及可能的模式-**Mode**）来进一步细化搜索条件，它也会显示相应的结果列表

10.4 在原厂库和 User 库选择

内容选择器右侧有两个图标，一个用于表示原厂内容（地球图标），一个用于表示用户定制（User）的内容（头像）

图标)：

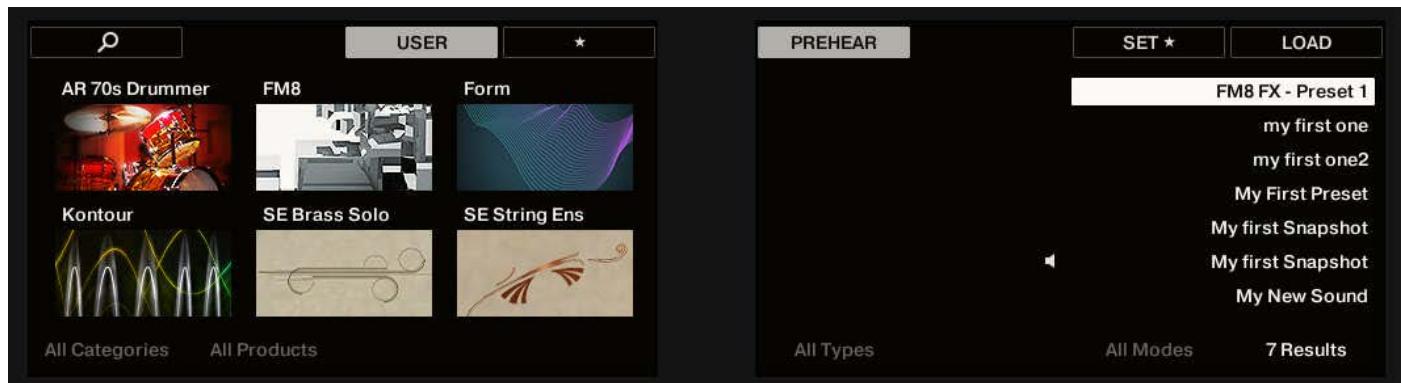


内容选择器

- ▶ 单击圆形的地球图标可搜索原厂内容，单击头像图标可搜索 User 内容。

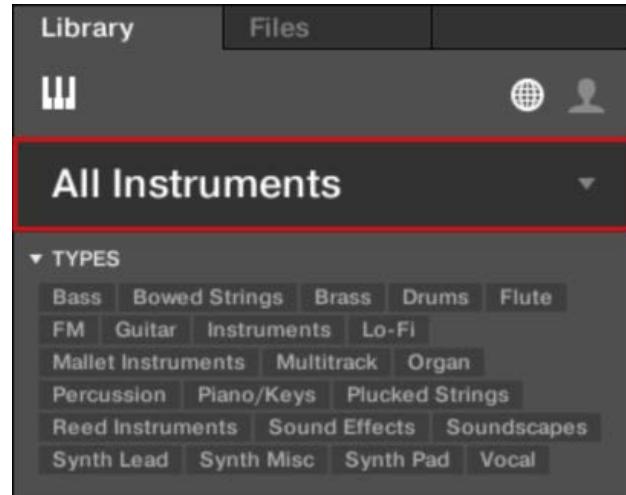
使用键盘在原厂库和 User 库中选择

- ▶ 按下 **按键 3** 可实现原厂库内容(USER 关闭) 以及 User 内容(USER 打开)之间的切换。默认情况下，原厂库内容会被选中。



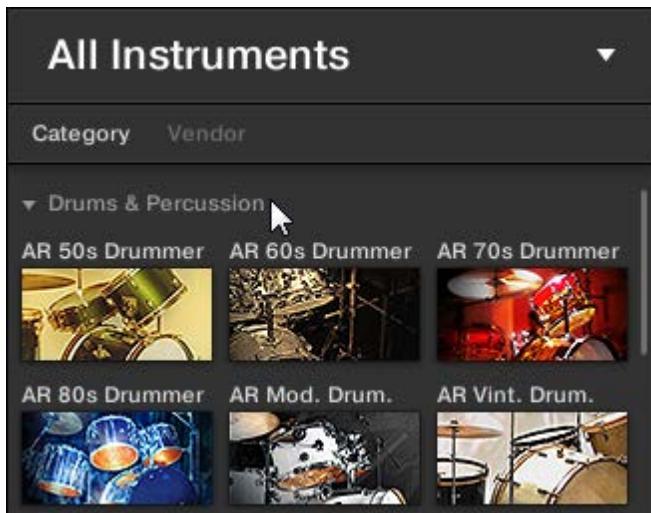
10.5 载入一个带有默认预置文件的乐器

乐器(**Instrument**)选择器可以限制当前搜索乐器的种类、特定乐器或指定音色库(**Bank**)，您可以直接通过 **Library** (库)窗格的乐器选择器直接载入一个带有默认预置文件的乐器。默认情况下，乐器选择器并不会选择某个乐器类别；它会读取所有乐器 ([All Instruments](#))：



下面的步骤可以载入一个乐器：

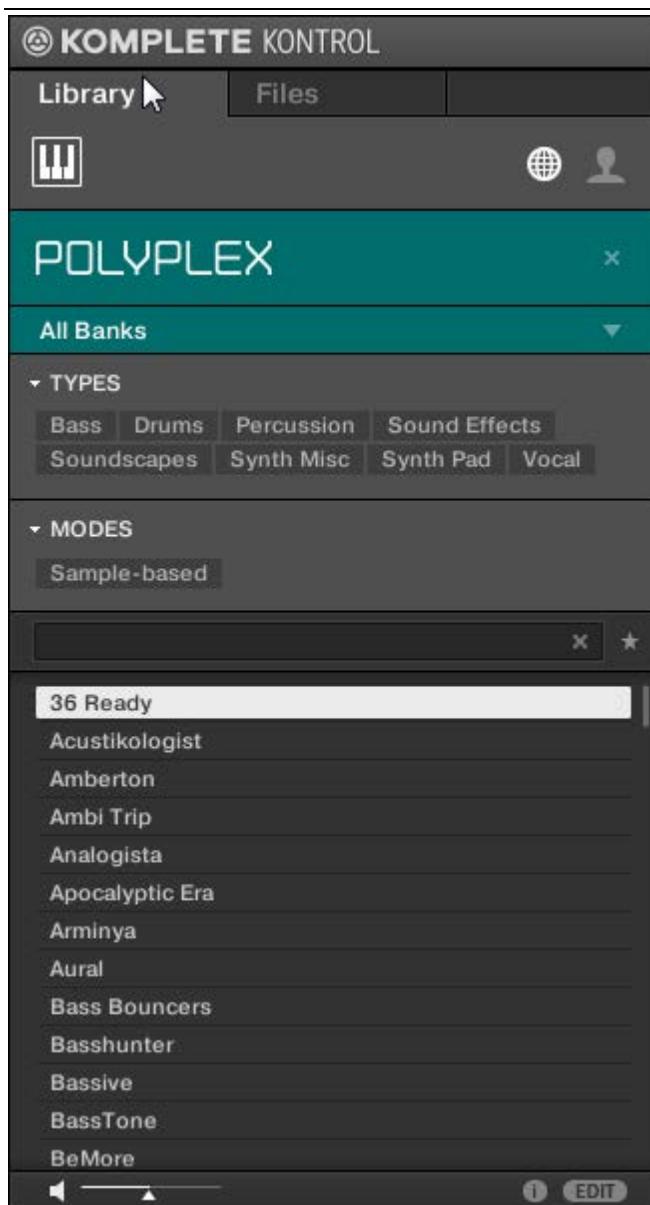
1. 单击乐器选择器的顶栏打开它：
 - ⇒ 打开乐器选择器后，会显示所有 **KOMPLETE KONTROL** 库中可用的乐器；
2. 通过 **Category / Vendor** 选择器可以按照 [Category](#) 或 [Vendor](#) 对乐器进行排序；



3. 在乐器组中通过滚动导航来查找自己喜欢的乐器；
4. 将鼠标悬浮于乐器选择器中的单个项目上，接着单击乐器项目右上角的箭头符号：



→ 至此，该乐器及其默认预置被执行载入。乐器选择器也会自动关闭。乐器名称和图标会显示到乐器选择器的头部。现在您可以通过结果列来浏览当前乐器的所有预置：

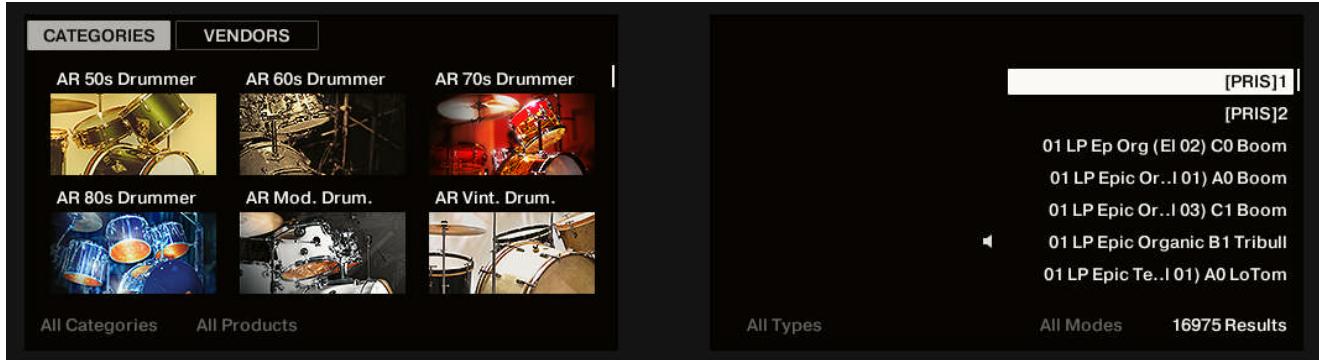


您也可以在乐器项目中间单击来获取与结果列中相应乐器的所有预置文件，而不是马上载入乐器。

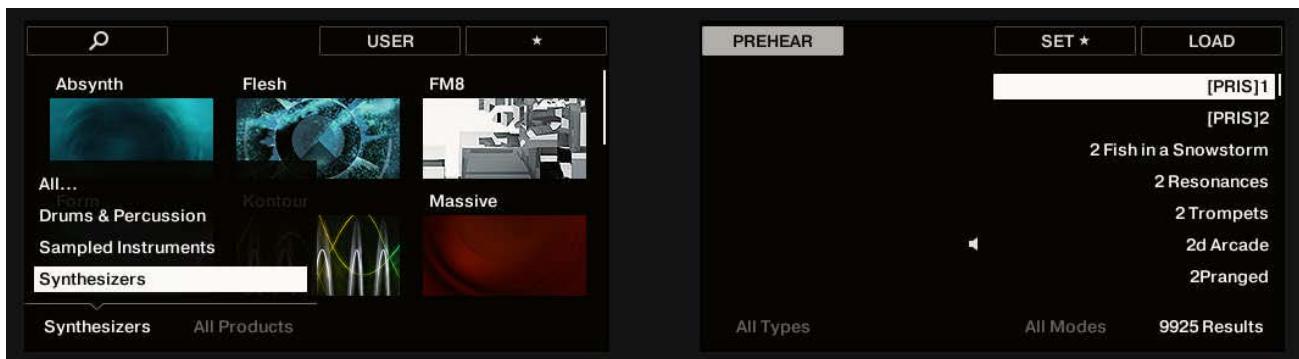
通过键盘来载入一个乐器

下面是通过键盘载入乐器的步骤：

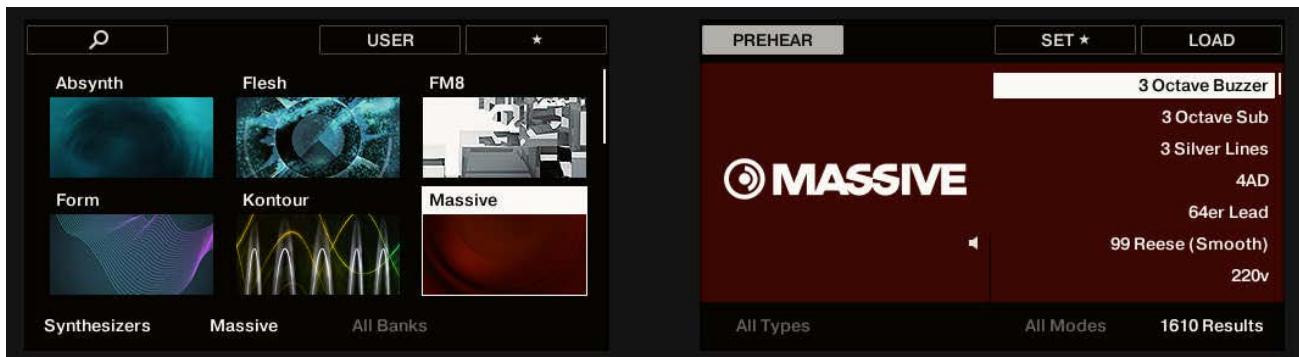
1. 按住 **SHIFT** 键（不松）可以访问浏览器的第二种功能：



2. 当按住 **SHIFT** 键的同时按下 **按键 1** 可以按照乐器类别 (**CATEGORY**) 进行排序，同理，**SHIFT+ 按键 2** 可以按照厂商 (**VENDOR**) 来排序。默认情况下，列表会显示所有乐器；
3. 释放 **SHIFT** 键；
4. 旋转 **旋钮 1** 来选择类别 (**Category**) 或厂商 (**Vendor**)；

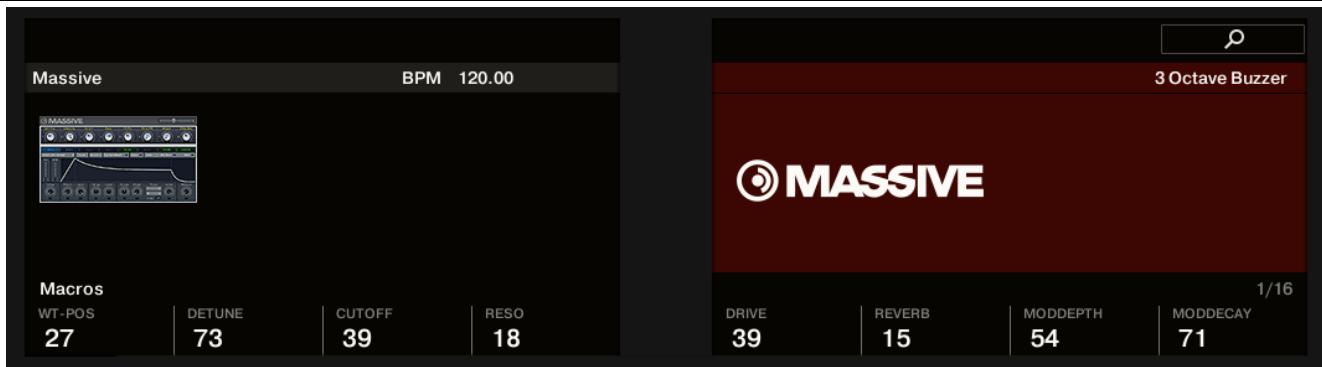


5. 旋转 **旋钮 2** 可以在乐器列表中滚动，并选择您喜欢的乐器：



6. 按下 **按键 8** 载入该乐器

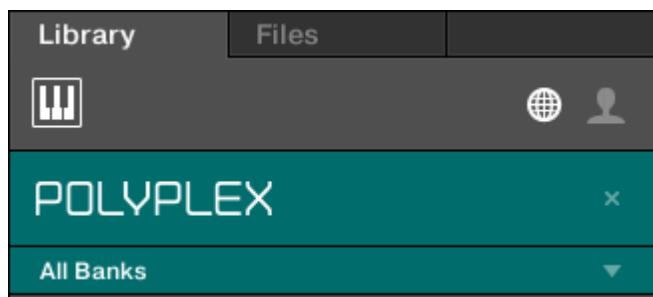
→ 这样，带有默认预置的乐器被载入。现在可以通过结果列来浏览该乐器的所有预置。



10.6 通过 Bank 来筛选预置文件

Bank 库可以是其它的音色库 (比如：**MASSIVE Expansions**)、原厂库的不同版本 (比如 **FM7 Legacy** 和 **FM8** 原厂库)，或者是特定乐器的其他内容分类。

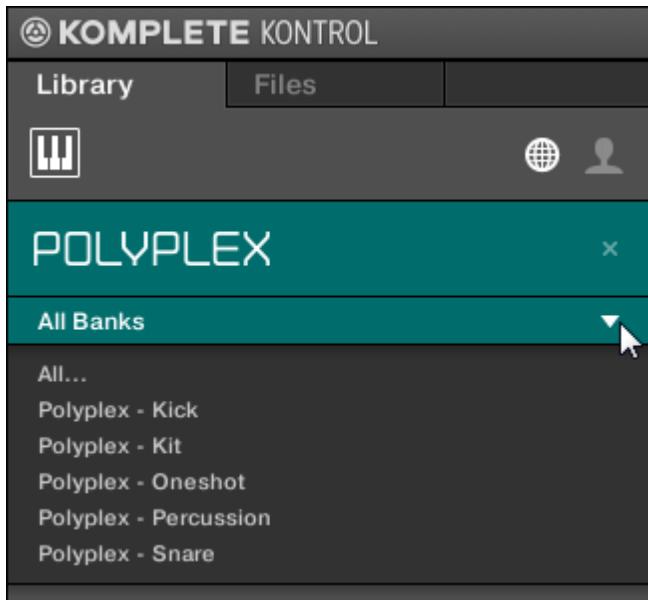
当在乐器列表选择了某个乐器，会在关闭的乐器选择器中出现一个 **Bank** 的下拉菜单。这个 **Bank** 下拉菜单可用来选择该乐器预置文件的特定库 (**Bank**)。



POLYPLEX 音色中 **Bank** 菜单显示 All Banks

在当前所选乐器中选择某个预置 **Bank** 的步骤：

1. 单击右侧倒三角图标可以打开 **Bank** 下拉菜单；
2. 选择某个可用的条目



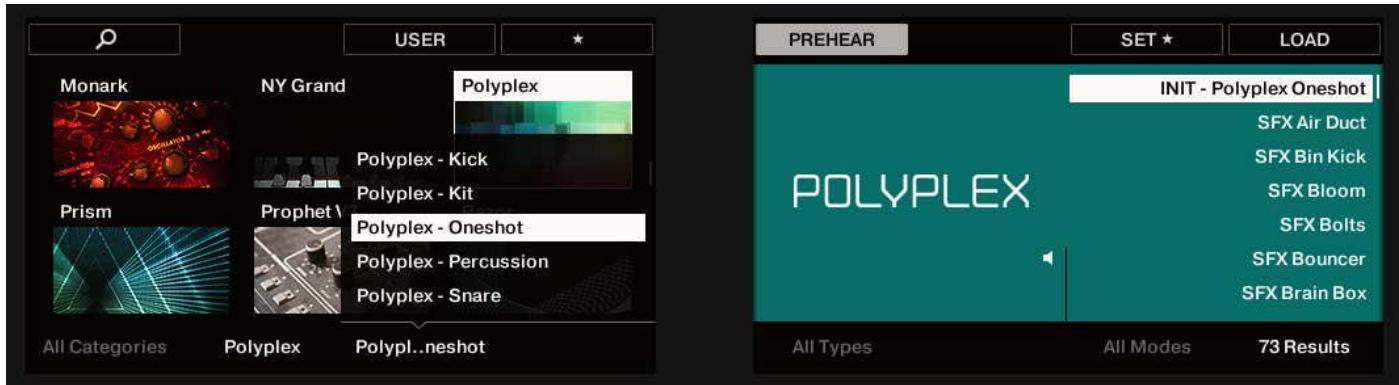
→ 从 **Bank** 列表中选择了某个条目，下拉菜单会自动关闭，同时显示所选的 **Bank**。

结果列中会进一步缩小相应的内容范围。同选择乐器一样，您也可以通过单击 **Bank** 名称右侧的小叉图标来移除当前所选的 **Bank**。

通过键盘来选择预置文件的 Bank

如果想要对当前乐器选择某个预置 Bank:

- ▶ 旋转 **旋钮 3** 可以定位到想要的 Bank :

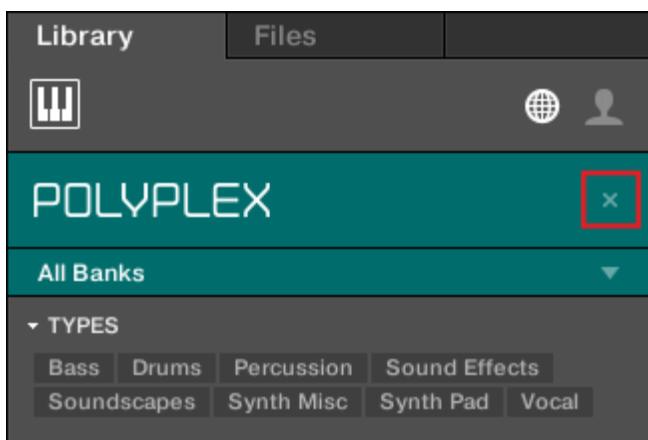


→ 结果列中只显示与预置文件有关的内容

10.7 重置乐器选区

如果需要选择另一个乐器或在 **KOMPLETE KONTROL** 库中显示所有乐器的预置文件, 需要对乐器选区进行重置:

- ▶ 单击乐器名称右侧的小叉图标可以重置乐器选区:



→ 乐器选区被重置。乐器选择器会显示通用标签：[All Instruments](#)。[TYPES](#) 和 [MODES](#) 筛选和结果列现在包含有所有乐器的预置文件。

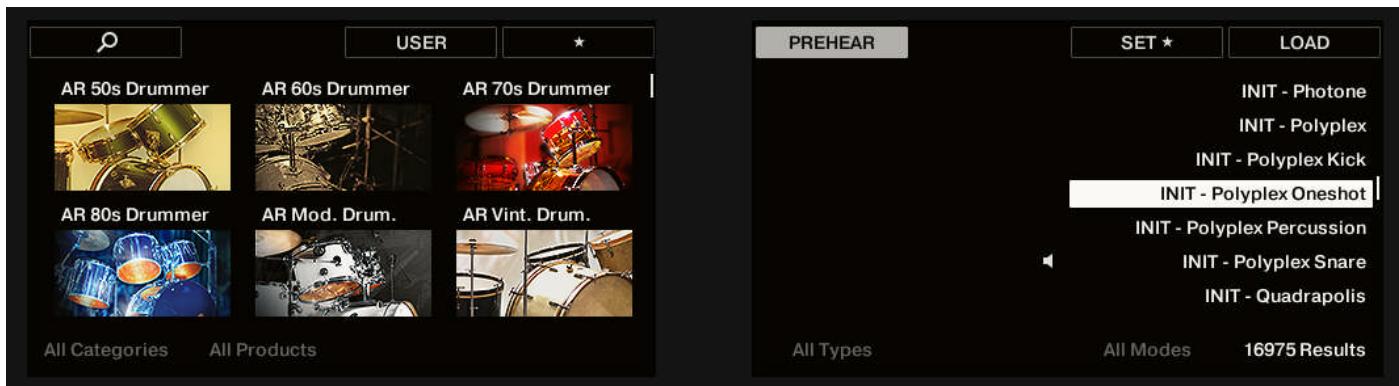


只有当库中包含文件时，乐器会显示在乐器选择器中。如果没有显示某个乐器，请确保已正确安装及更新到最新的可用版本

通过键盘来重置乐器选区

下面是通过键盘来重置乐器选择器的方法：

- ▶ 逆时针旋转 **旋钮 2** 直到在显示屏中显示：ALL PRODUCTS：



→ 乐器选区被重置

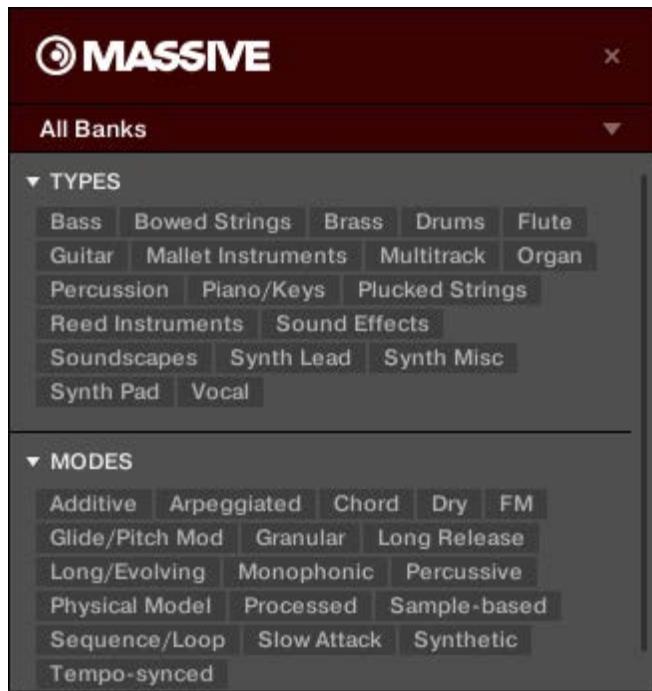
10.8 Types (类型) 和 Modes (模式) 筛选



MODES 标记在浏览效果器时不可用

TYPES 和 **MODES** 筛选菜单(乐器选择器下方)可按照音色的某些特征对预置文件进行筛选。我们推荐 **TYPES** 和

MODES 筛选可以将搜索结果与所选乐器完美组合。



MASSIVE 中的 TYPES 和 MODES 筛选

一旦在标记筛选器中选择了某个标记，搜索的置文件结果将被限定于相应的标记范围之内。也可以取消标记选择，来扩大搜索范围。

Types (类型)

TYPE 筛选器标记分为两个层级 — 顶层标记和二级标记：

- 首先 TYPES 筛选器只显示可用的顶层标记；

- 一旦选中了某个顶层标记，相应的二级标记会显示在顶层标记的下方；
- 这种层级结构意味着二级标记从属于上方的顶级标记。

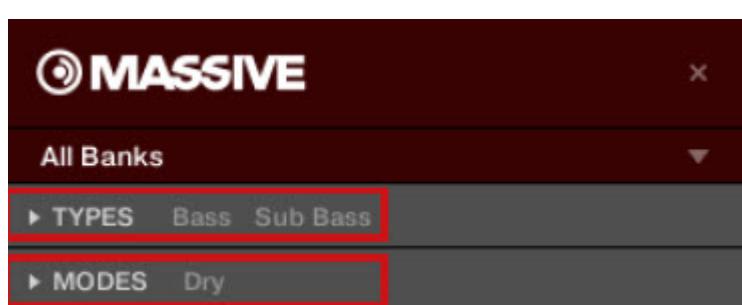
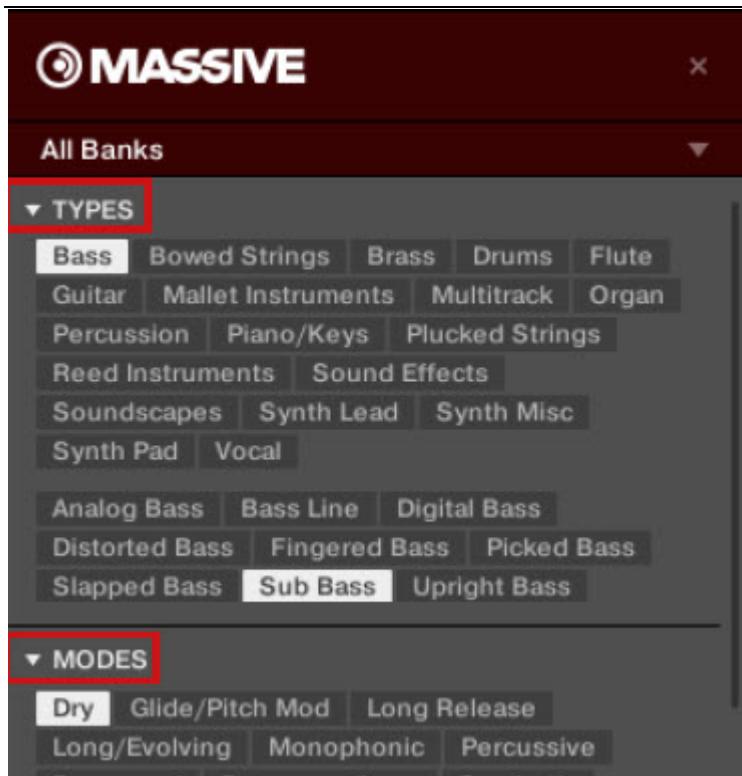
Modes (模式)

MODES 筛选器提供一种独立于 **Type** 级的层级结构：

- 通常情况下，**Mode** 标记引入的是一种技术术语(比如：**Arpeggiated** – 琴音器、**Percussive**(压力、触后)
Synthetic – 合成,等等)；
- **MODES** 筛选器总会显示。可以在进行 **TYPES** 筛选之前进行 **MODES** 过滤限制；
- 然而, **MODES** 筛选器可用的标记会因 **TYPES** 筛选选择而有所不同。如果您同时选择了 **Type** 和 **Mode** 标记后
并没有搜索到可用的内容, 将会以 **Type** 标记为主, 忽略 **Mode** 标记的选择；

如果没有选择任何一个 **TYPES** 或 **MODES** 标记, 结果列中将会显示该乐器包含的所有可用文件。

Types 和 **Modes** 筛选菜单都可以折叠和展开，单击箭头可以获得最大范围的结果。



10.8.1 通过 Types 和 Modes 标记来筛选预置文件



MODES 标记在浏览效果器时不可用

在本教程中，您将学习如何使用 **Type** 筛选器从 **MONARK Instrument** 中筛选出 **Bass Line** (贝斯声部) 预置。

我们假设您已经在 **Instruments** (乐器) 选择器中选择了 **MONARK** 乐器。现在，**TYPES** 筛选器只显示顶层标记：



在乐器选择器中选择了 **MONARK**

为了能查询到一个贝斯音色 (Bass) :

1. 从 **TYPES** 筛选器中选择 : **Bass** 标记 ;
 - ⇒ 接着会在下方的二级标记区显示诸如 : **Analog Bass**, **Fingered Bass**, 等。



2. 从二级标记中选择与想要的 **Bass Line** 特征相符合的标记。比如可以选择：[Distorted Bass](#), 选择标记后将会缩小搜索结果的范围：



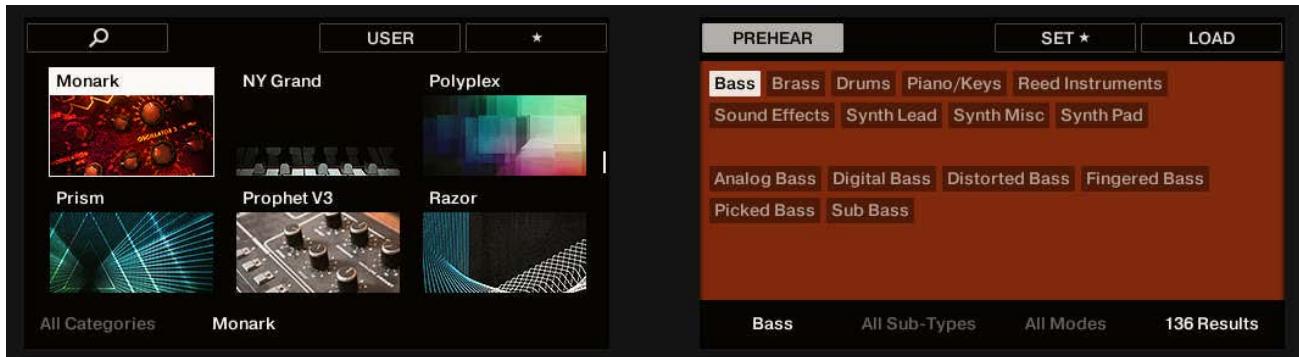
3. 从 MODES 筛选器中选择 : Synthetic 标记 ;

→ 结果列的内容会按照在 **Types** 和 **Modes** 中选择的标记进行筛选。此方法可以快速查找具有相似特征乐器的预置文件。

在键盘中按照 Types 和 Modes 标记来筛选预置文件

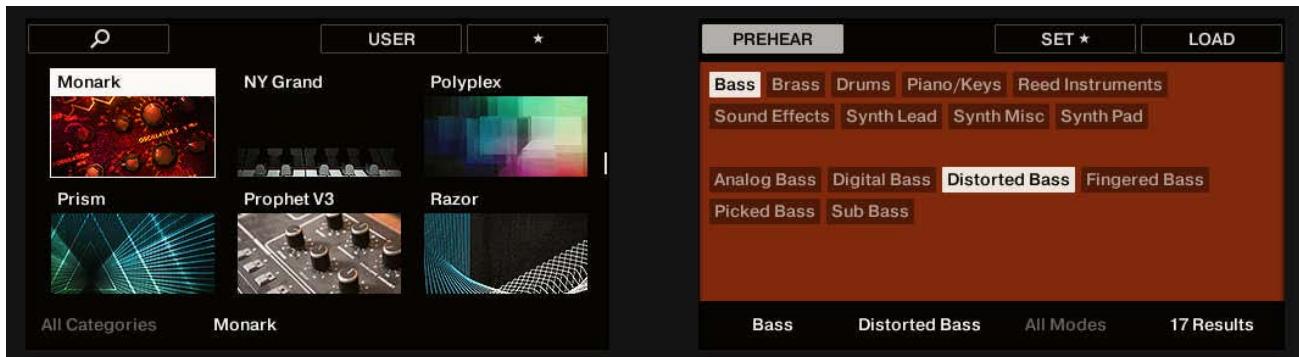
以下步骤用于查找一个 Bass 音色：

1. 旋转 旋钮 5 (All Type)可以从 Type 筛选器中选择 Bass 标记；

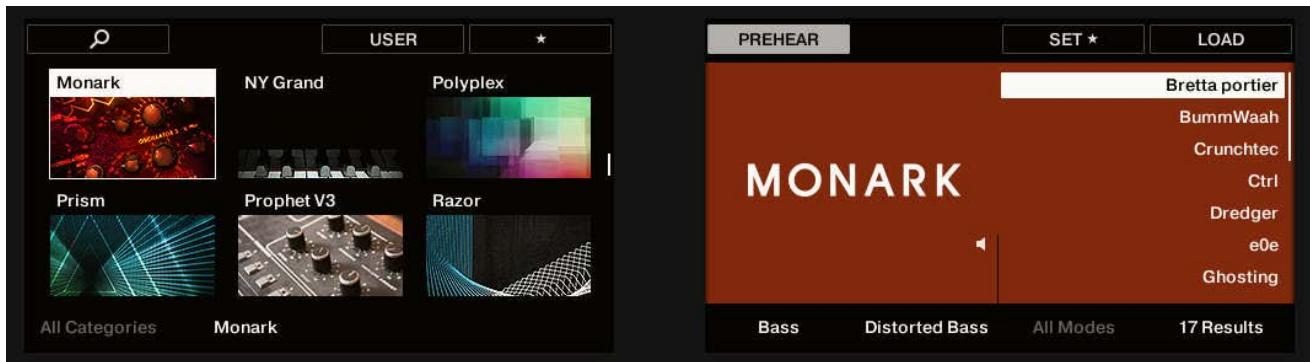


⇒ 在 All Sub-Type (所有子类选择区) 显示了上面顶部标记对应的所有子类标记。

2. 旋转 旋钮 6 可以在二级类标记区选择符合特征的 Bass 音色，比如，我们选择：Distorted Bass。



→ 结果列中会筛选出符合 **Types** 和 **Modes** 筛选器标记的内容。



10.8.2 从同一层级选择多个标记



MODES 标记在浏览效果器时不可用

TYPES 和 **MODES** 筛选器都可以在同一层级选择多个标记:

- ▶ 按下电脑键盘中的 **[Shift]** 键同时在同一个层级标记区中单击两个标记，将会选择中这两个标记以及中间的所有标记：
- ▶ 按下 **[Ctrl] ([Cmd] macOS)** 键（计算机键盘）同时在同一层级标记区中单击任何任何一个标记可以选择这些标记：

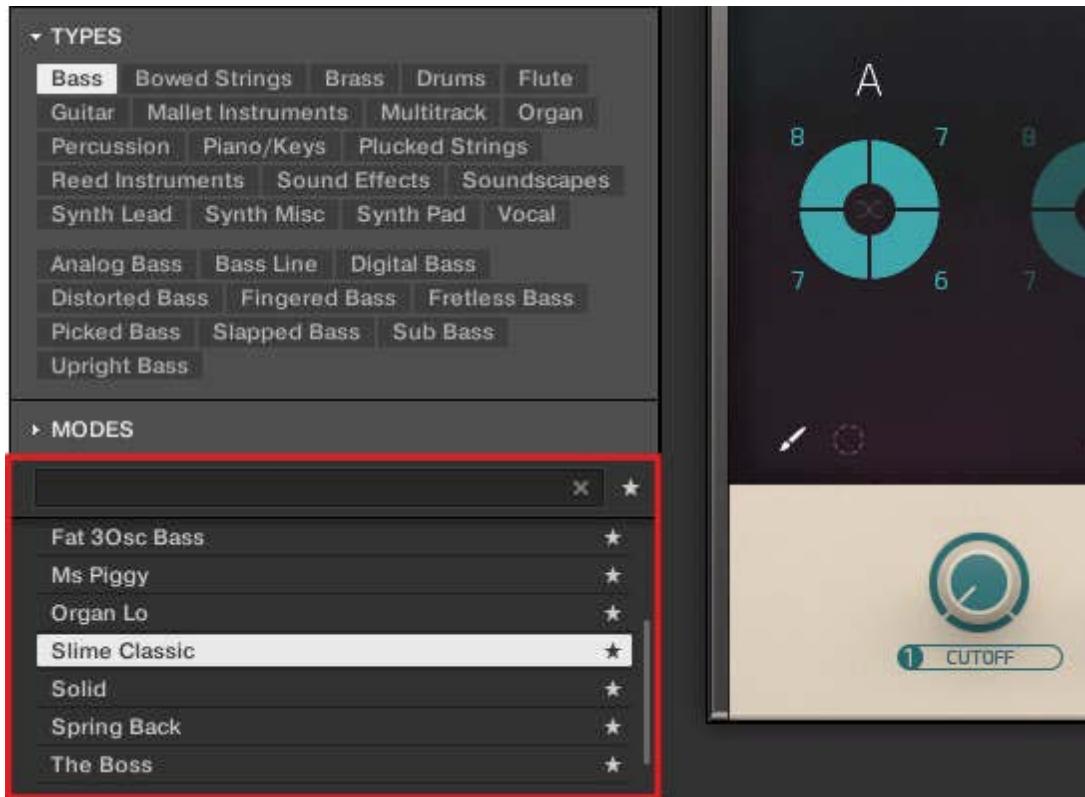
→ 结果列中显示至少符合一个所选标记筛选的内容。



通过键盘从同一标记层级选择多个标记的操作是无法实现的。当在软件中选择了多个标记后，显示屏会显示(multi-多个)

10.9 收藏夹的操作

KOMPLETE KONTROL 浏览器中的收藏夹(**Favorites**)可以快速查看最常使用的预置文件。任何一个预置(**Preset**)都可以添加到收藏夹中。收藏夹可作为 **Library** 窗格筛选器的一种补充。激活后，结果列将仅显示已加入到收藏夹的文件内容，并且还会匹配所有其他选定的筛选器，包括搜索框中输入关键字的查询结果。



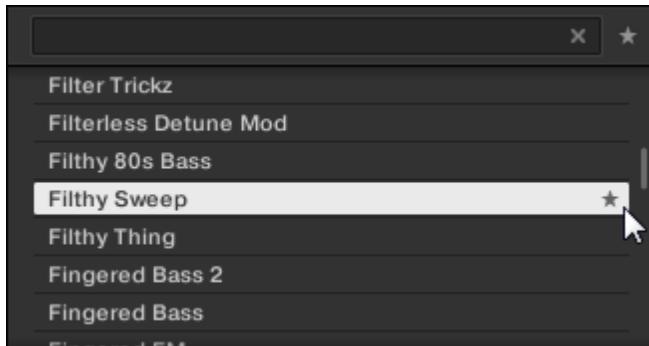
KOMPLETE KONTROL 浏览器显示所有收藏的 Bass 类型的文件列表

10.9.1 添加预置文件到收藏夹

以下步骤可实现将预置文件加入到收藏夹：

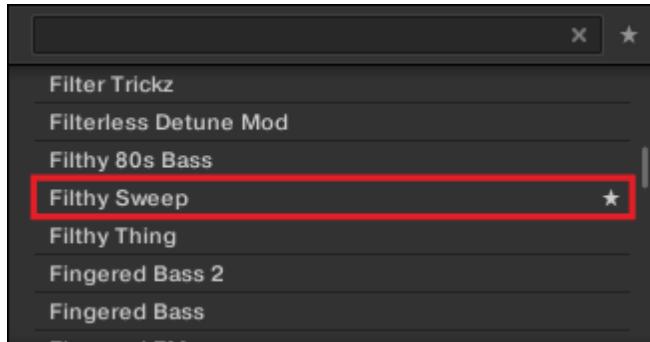
1. 在结果列中定位鼠标光标到一个想要加入收藏夹的条目：

- 该条目会突出显示,同时名称右侧会显示一个添加收藏夹的图标(五星):



- 单击五星图标可以将所选的预置文件加入到收藏夹中

→ 至此,此预置文件已经加入到收藏夹中,同时在名称右侧会显示一个五星标识。

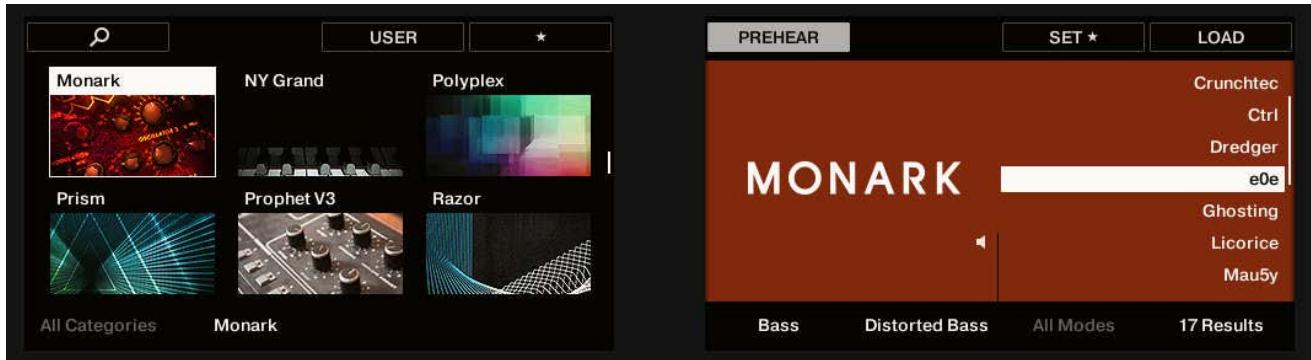


可以从结果列中添加任何一个预置文件到收藏夹中,而无需考虑是否选择该预置文件。

使用键盘添加预置文件到收藏夹

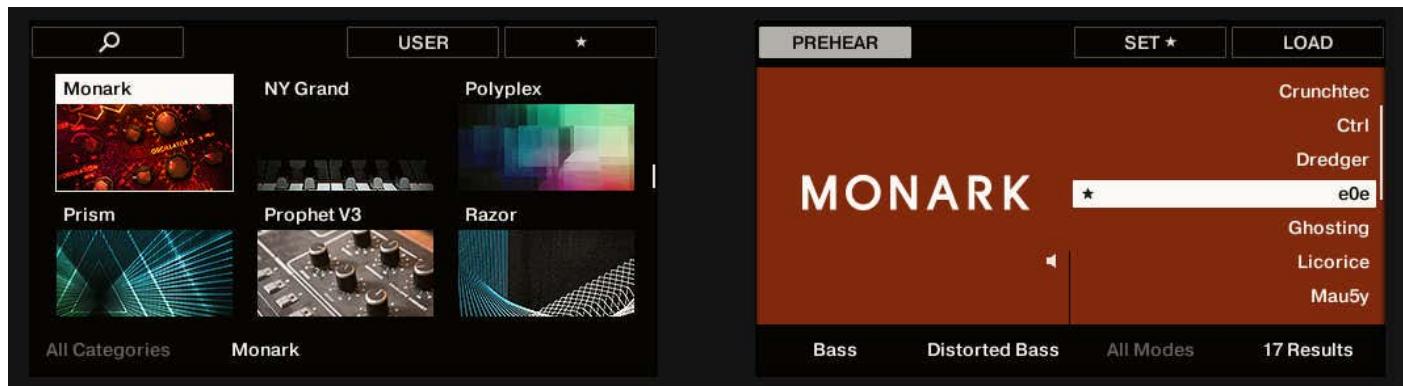
下面步骤可以实现通过键盘来添加预置文件到收藏夹：

1. 旋转 **旋钮 8** 可以在结果列表中选择想要加入收藏夹的预置文件（选中的文件突出显示）：



2. 按下 **按键 7**；

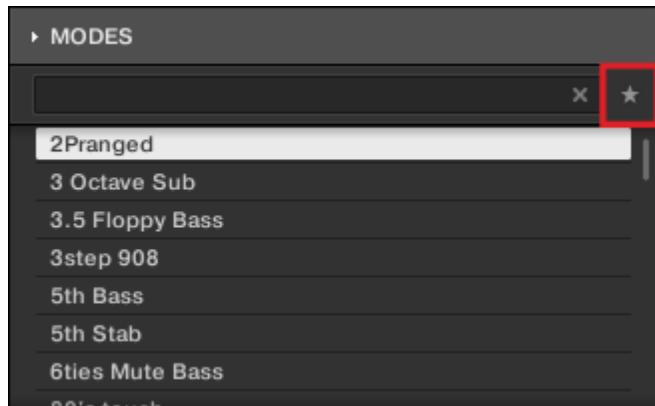
→ 预置文件已被加放到收藏夹中，该预置文件名称左侧会显示一个五星标识：



10.9.2 在结果列中显示收藏夹的内容

激活收藏夹筛选的方法：

- ▶ 单击搜索框右侧的五星图标即可激活收藏夹筛选。



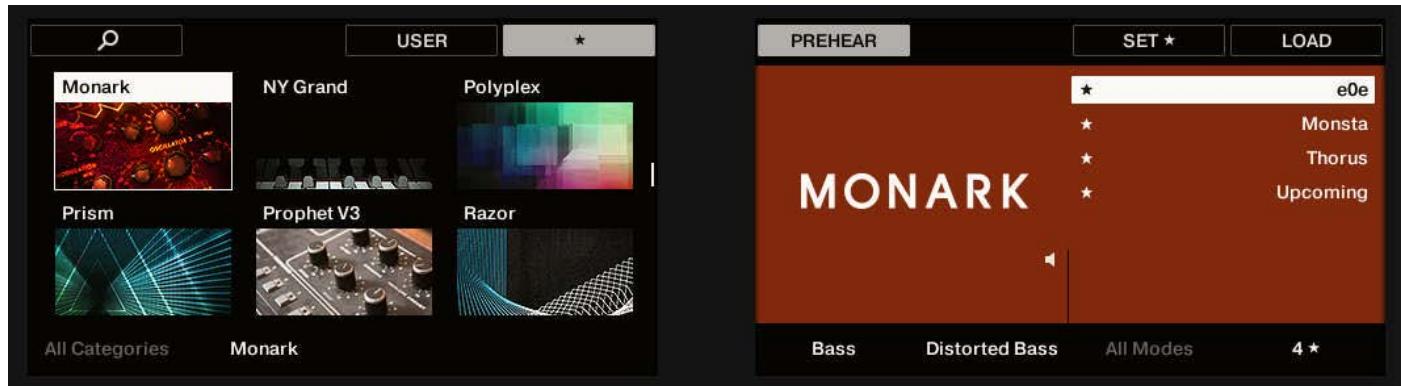
→ 代表收藏的五星标识现在亮起，此时结果列中会显示所有收藏过的预置文件。

通过键盘在结果列上显示所有收藏夹的内容

步骤如下：

▶ 按下：**按键 4.**

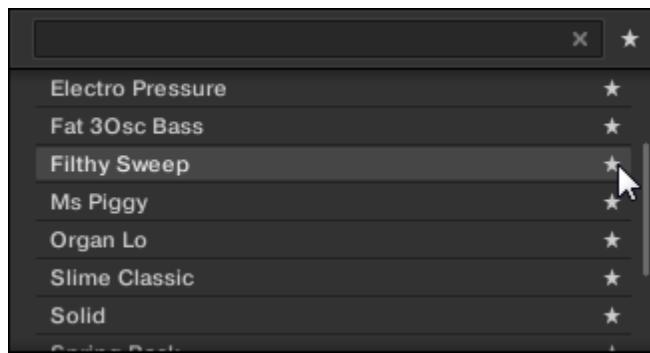
→ 代表收藏的五星图标现在会在显示屏中高亮显示，同时结果列中会显示所有收藏的预置文件。



10.9.3 从收藏夹中移除预置文件

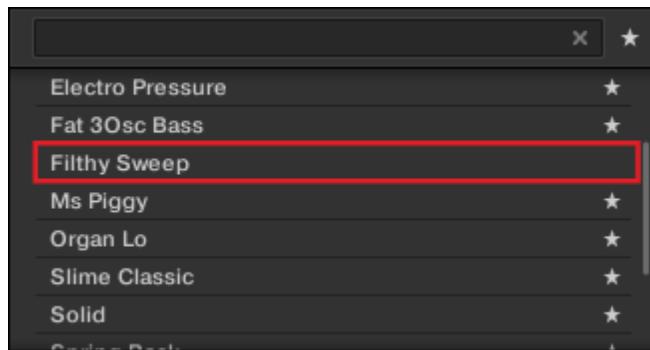
下面步骤实现从收藏夹中删除某个预置文件：

▶ 单击某个预置文件名称右侧的亮起的五星标识可以从收藏夹中删除此预置文件：



→ 该预置文件从收藏夹中移除，同时该预置文件右侧的五星标识也会消失。

等到下次选择收藏夹筛选时，此预置将不会显示在结果列中。



当结果列表未选择收藏夹筛选时，也可以从收藏夹删除预置文件。

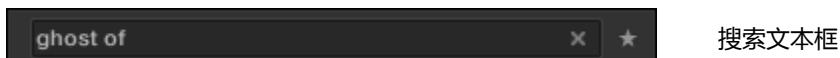
使用键盘从收藏夹中删除预置文件

步骤如下：

- ▶ 按下 **按键 7** 可以从收藏夹中删除选中的预置文件。
 - 该预置文件将从收藏夹中删除，该预置的五星标识也将会消失。

10.10 搜索文本框

在搜索文本框中可以输入查询关键字。搜索会按照您输入文字来匹配预置文件名称、乐器名称、**Banks** 名称、类型 (**Type**) 或模式 (**Mode**) 标记。



1. 单击搜索文本框；
2. 输入想要的文字，结果列中会限制文本所包含的文字匹配的结果；

→ 在输入文字的同时，结果列会实时匹配结果并筛选结果记录。

也可以在输入文字时加入对 **Types** 和 **Mode** 标记的限定。

如果需要重置文字标记搜索结果，可以使用 **Reset** 按键(显示在搜索框右侧的一个小叉)。此操作对乐器的选择并不影响。

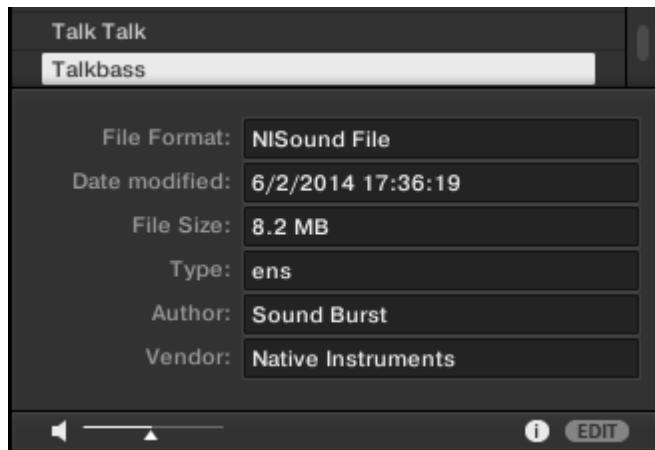
10.11 显示预置文件信息



信息按钮

- 单击信息按钮(位于控制栏中 EDIT 按钮的左侧,显示为一个带有 i 的圆形图标),它可以显示所选预置文件的信息。

此时会弹出一个窗口，显示了当前预置文件的信息: File Format (文件格式) Date modified (编辑日期) File Size (文件尺寸) Type (类型) Author (作者) 以及 Manufacturer (出品厂商) 等信息等。



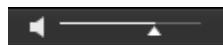
此信息窗口提供了所选预置文件的相关信息内容

如果选择的文件具有不同的特征，相应字段信息会读取 multi。

10.12 预览预置文件

浏览预置文件时，有时需要对预置文件进行预览，浏览器底部的 Prehear (预听) 功能可以派上用场。预览预置文

件需要启用 **Prehear** (预听) 功能。



Prehear (预听) 控制

1. 单击 **Prehear** 按钮 (小喇叭图标) 可以启用或关闭预听模式；

⇒ 启用 **Prehear** 模式后，在 **LIBRARY** 或 **FILES** 窗格的结果列中单击某个预置文件时会自动回放预置文件效果。

2. 拖动 **Prehear** 音量推子 (**Prehear** 按钮右侧) 可调节预听音量。

3. 单击结果列中任何一个预置文件。

→ **Prehear** 信号会被成对发送到单独的音频接口输出。这样，您可以通过耳机来预览预置效果，而不会影响主输出信号。 .



为了保证能听到预听的内容，需要在 **KOMPLETE KONTROL** 的 **Preferences** (偏好设置) 中正确配置音频接口。

通过键盘来预览预置文件效果

1. 按住 **SHIFT** 键不放；

2. 同时按下 **按键 8 (PREHEAR)** 可以启用或关闭预听功能；

3. 释放 **SHIFT** 键；

4. 旋转 **旋钮 8** 可以从结果列表中选择不同的预置文件。

→ 选择某个预置文件后，前一个预置文件的预听会立即停止，当关闭 **Prehear**（预听）模式后，任何的预听回放都将停止。

11 使用效果器

本节您将学习如何通过插件链（**Plug-In Chain**）来添加效果器。此外，本节假定您已经熟悉浏览器并已加载了一个乐器。

更多关于浏览器的介绍请参考：[↑10, 浏览音色库](#)

11.1 打开插件链面板

下面的步骤可以显示插件链（**Plug-In Chain**）面板：

- ▶ 单击顶栏中的插件链（显示为一个插头图标）按钮：



→ 此时会打开插件链面板，同时载入的乐器也会显示。您现在可以为插件链添加效果器。



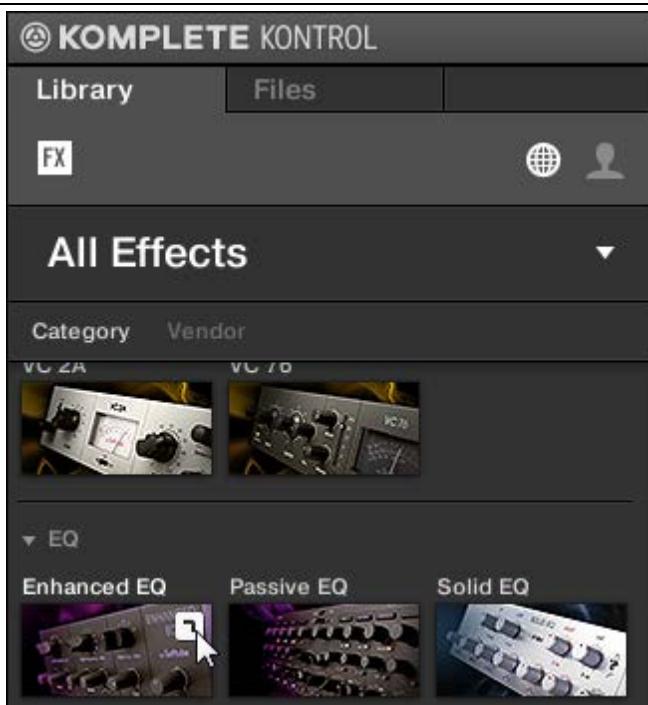
11.2 添加效果器

假定我们已经载入了一个乐器到插件链的第一个插件插槽，下面我们为其添加效果器：

- 单击第二个插件插槽来选中它：



- 浏览想要使用的效果器：



→ 效果器会载入到当前插槽。效果器的图片(或一种非 NKS 插件的通用图标)和名称会显示在第二个插件插槽中。

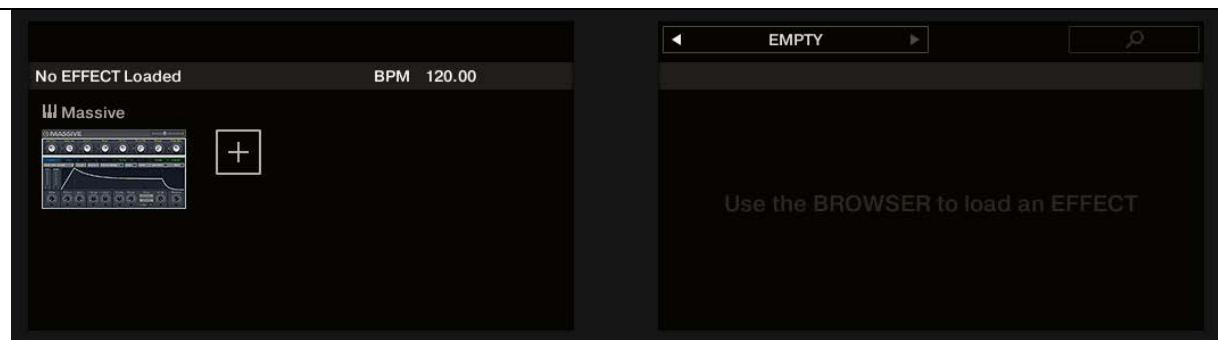
重复上述步骤可以添加更多的效果器。



通过键盘添加效果器

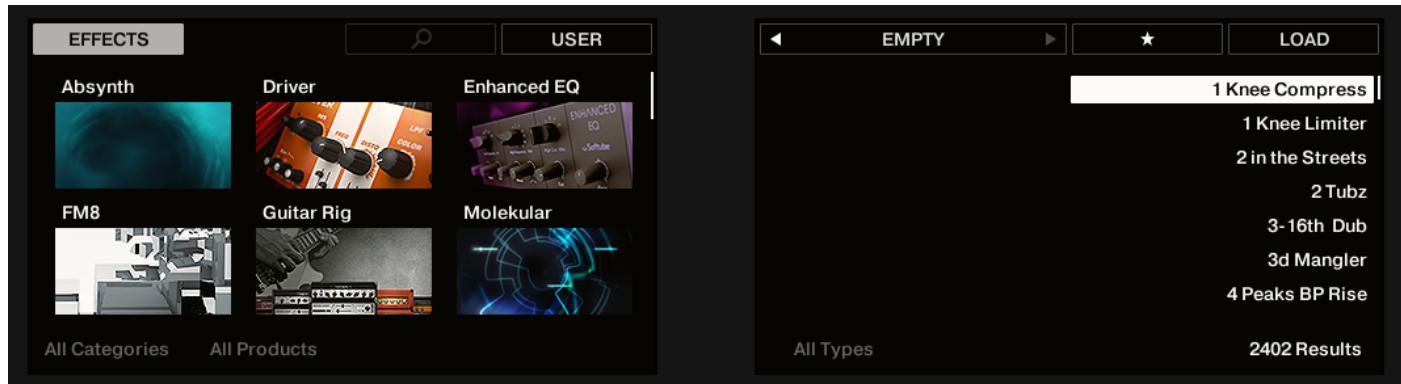
以下步骤是通过键盘实现为插件链添加效果器：

1. 按下 **PLUG-IN** 按键显示插件页；
2. 按下 **按键 6** 直接选中空的插件插槽；



3. 按下 **BROWSE** 按键打开浏览器

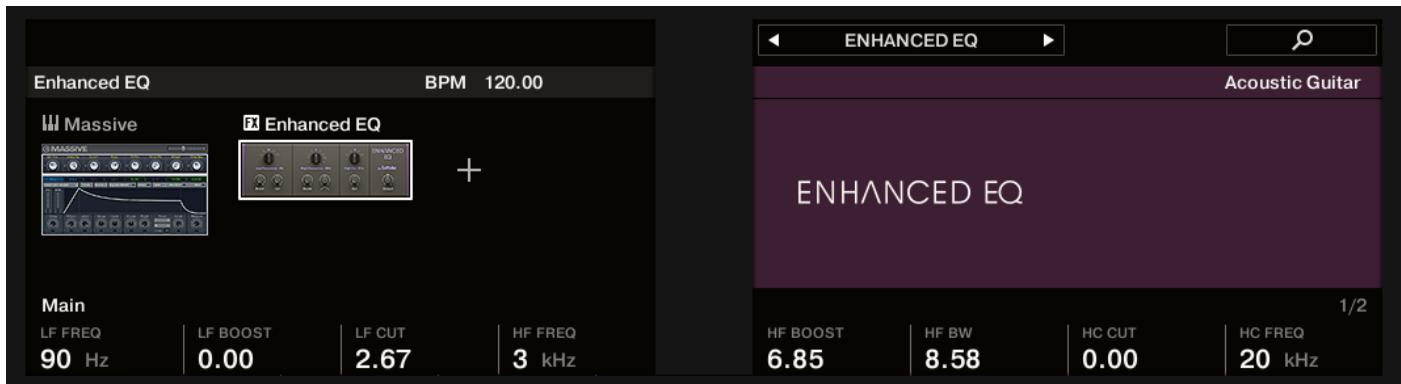
⇒ **按键 1** 下面的标签显示当前产品类型的效果器：



4. 选择一个效果器的预置文件

5. 按下**按键 8** 或四向编码器载入预置文件

→ 效果器现在已经添加到插件链中的第二个插件插槽。重复上面的步骤可以为插件链添加更多的效果器。



11.3 选择插件插槽

当您为插件链添加了多个效果器后，可以直接跳转到某个效果器插槽，对该效果器进行调节。在效果插槽之间跳转的方法：

- ▶ 单击想要调节效果器所在的效果插槽

通过键盘选择插件插槽

1. 按下 **PLUG-IN** 显示插件页；
2. 按下**按键 5** 或 **按键 6** 可以在插件链中切换插件插槽，分别为前一个、后一个；
→ 插件控件会映射到相应的编码器。



您也可以在浏览器中通过**按键 5 和 6** 直接选择插件插槽

11.4 效果器排列顺序的调整

如果希望对插件链中的效果器的排列顺序进行调整，通过拖拽的方法可以轻松实现效果器的移动。步骤如下：

1. 将鼠标悬浮于想要移动的插件插槽上；
 2. 鼠标左键单击并拖拽到插件链中想要的位置上；
- ⇒ 插件插槽的边界会显示一条白线用来区分插槽的位置。



3. 在效果链中拖拽一个效果器到新的位置上

→ 插件插槽现在位于插件链中的另一个位置，而其它的插槽也会相应地移动。



通过键盘调整效果器的排列顺序

1. 按下 **PLUG-IN** 按键；
2. 按下 **按键 5** 或 **按键 6** 可以选择想要移动的插件插槽；
3. 按住 **SHIFT** 可以使用附加的控制；
4. 按住 **SHIFT** 键的同时，按下 **按键 5** 或 **按键 6** 可以在插件链中移动所选的效果器

11.5 插件链的滚动

理论上，我们可以为插件链添加无限个效果器。如果插件链中载入了多个效果器而超出界面显示空间，则会分别在左侧和或右侧边界显示一个大箭头标识。



插件链的滚动方法：

- ▶ 单击滚动箭头

11.6 旁通效果器 (Bypass)

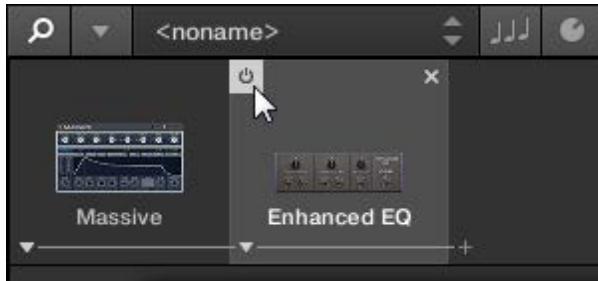
如果想要临时预览不带效果器的乐器声音，可以更好对比干湿信号效果，但又不希望从插件链中移除效果器，可以使用效果器的旁通 (Bypass) 功能。

旁通效果器的方法：

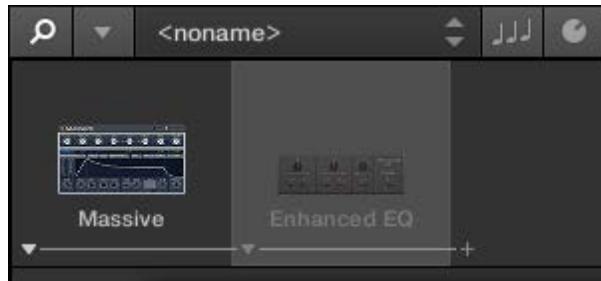
1. 将鼠标悬浮于想要旁通的效果器插槽上；

⇒ 此时会显示附加的控制项。

2. 单击插槽左上角的旁通 (Bypass) 按钮 (电源图标) :

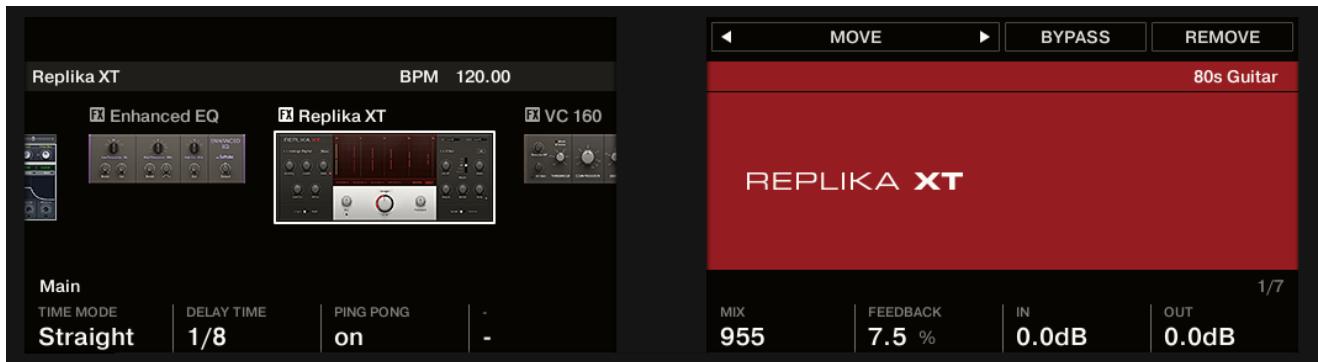


→ 该效果现在已被旁通，图片显示为灰色状态：

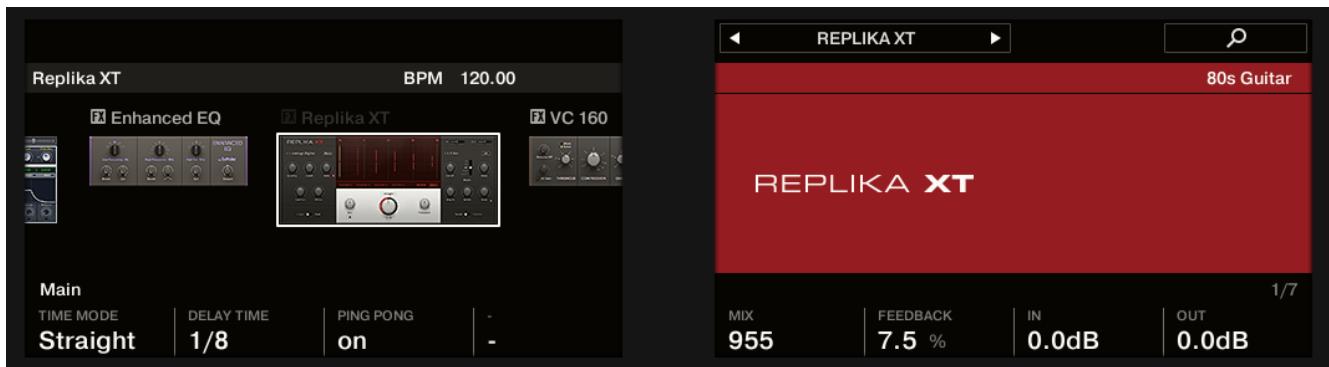


通过键盘旁通效果器

1. 按下 **PLUG-IN** 按键显示插件页面；
2. 选择想要旁通的效果器所在的插槽；



3. 按住 **SHIFT** 键的同时按下**按键 7 (BYPASS)**.
4. 该效果器现在已被旁通 (Bypass), 名称显示为灰色



11.7 移除效果器

以下步骤完成从插件链中移除某个效果器：

1. 将鼠标悬浮于想要移除效果器所在的插件插槽上；

⇒ 此时会显示附加控制项。

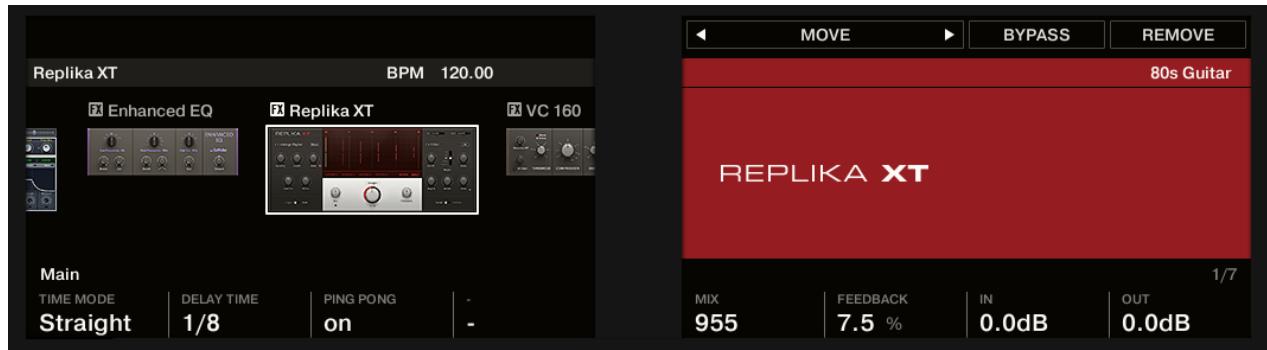
2. 单击插件插槽右上角的删除按钮 (×) :



→ 此效果器从插件链中移除。

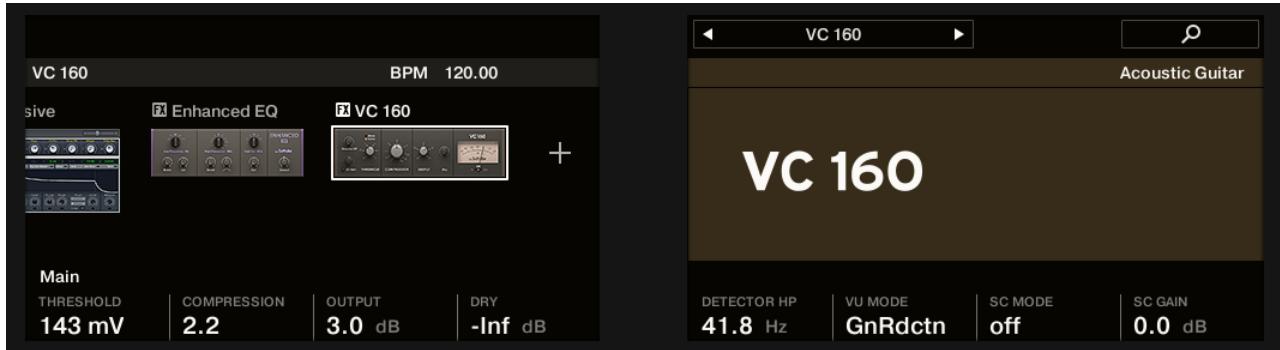
通过键盘从插件链中移除效果器

1. 按下 **PLUG-IN** 显示插件页面；



2. 按住 **SHIFT** 键的同时按下 **按键 8 (REMOVE)**。

3. 此效果器从插件链中移除：



12 管理音色库

通过浏览器，可以管理和组织用户定制的预置文件。本节将会介绍如何在 **User** 库中保存和管理自己定制的预置文件，以及如何导入 **KOMPLETE KONTROL** 兼容的 **User** 文件。

乐器预置 (Instrument Preset) 文件的组织管理流程和效果器预置文件流程完全相同。取决于插件链，在浏览器中无法直接选择乐器或效果器的类型。关于产品类型之间切换的更多内容，请参考：[↑10.1.1，产品类型：乐器和效果器](#)

更多关于浏览器的内容请参考：[↑5.2，浏览器](#)

12.1 保存预置文件到 User 库

KOMPLETE KONTROL 可以将在乐器中创建的音色方便地保存为一个新的预置文件。文件会自动保存到 **Library** 面板下的 **User** 内容，该文件与 **KOMPLETE KONTROL** 库中的任何文件一样，可以进行筛选和搜索。在您的计算机硬盘上，用户预置文件会保存在以下目录中（根据乐器排序，会存放在相应的子目录中）：

- **Windows:** C:\Users\<your user name>\Documents\Native Instruments\User Content\
- **macOS:** Macintosh HD/Users/<your user name>/Documents/Native Instruments/User Content/

KOMPLETE KONTROL 中保存的 **KOMPLETE** 乐器文件可以兼容两种运行模式（独立运行模式和插件模式）。因此通过这种方式，通过这种方式，可以在 **KONTAKT** 独立运行程序或插件中从上述 **User Content** 目录打开一个采用了 **KOMPLETE KONTROL** 保存的 **KONTAKT** 文件。

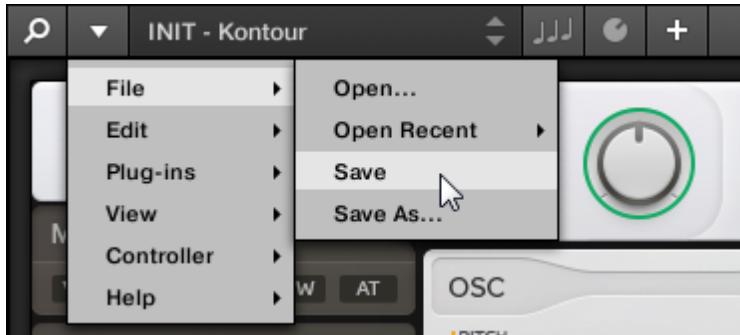


在 **KOMPLETE KONTROL** 保存的文件可以兼容 **MASCHINE**。如果想要将它们添加到 **MASCHINE** 的 **Library**（库）窗格中的 **User** 内容中，可以在 **MASCHINE** 的 **Preferences**（偏好设置）的 **Library**（库）页面的 **User**（用户）窗格中单击 **Rescan**（重扫描）。

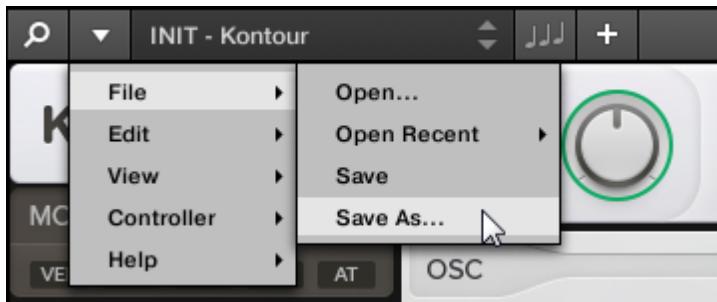
保存预置文件

以下步骤可以在一个新预置文件中保存音色：

- 在 KOMPLETE KONTROL 菜单中的： File 子菜单中单击 Save：



如果想要保存一个新的名称，可以单击：Save As...：



- 输入新的预置文件名称，在 Save Preset 对话框中击 Save 可以保存该预置文件：



→ 现在，新的预置文件会显示在 [Library](#) 窗格中的 **User** 内容中。

12.2 从 User 库中删除 User 预置文件

可以直接从结果列中删除 **User** 预置文件：

1. 右键单击想要删除的预置文件，从弹出菜单中选择 *Delete*。如果想要一次性删除多个预置文件，首选按照上面介绍的方法选择它们，接着通过右键菜单删除的方法来删除多个预置；

⇒ 删除操作将会打开一个警告对话框，会提示您删除操作不仅仅会从 **KOMPLETE KONTROL** 库中删除预置，同时还会从硬盘中删除预置文件；

2. 单击 [OK](#) 确认删除(或单击 [Cancel](#) 取消删除操作)

→ 删除确认后，该预置文件将从 **KOMPLETE KONTROL** 库中和计算机硬盘中删除。



当浏览原厂库内容时，右键菜单中并没有 Delete 选项，这是因为原厂库内容不支持删除

12.3 编辑 User 预置文件的标记和属性

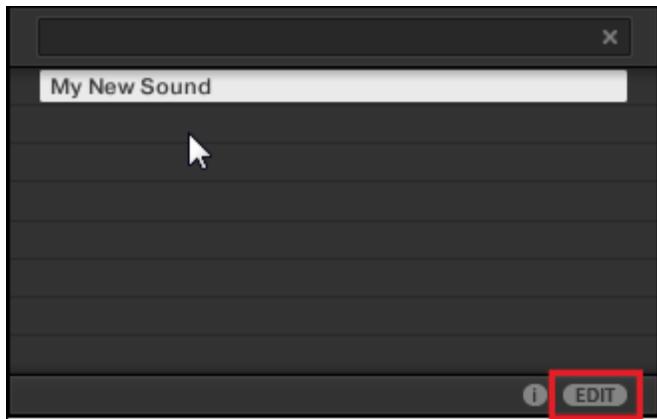
当在 **KOMPLETE KONTROL** 中保存 **User** 预置文件时，它们会自动分配到当前正在使用的乐器和 **Bank** 中，您可能以为这个 **User** 预置文件定义更多的属性，可以编辑该文件的 **Type** 和 **Mode** 标记以及其它的常用属性。可以通过含有特定意涵的方式来组织 **User** 内容，这样可以在 **Library** 窗格中以 **Type** 和 **Mode** 标记筛选方法来搜索这些 **User** 预置文件。



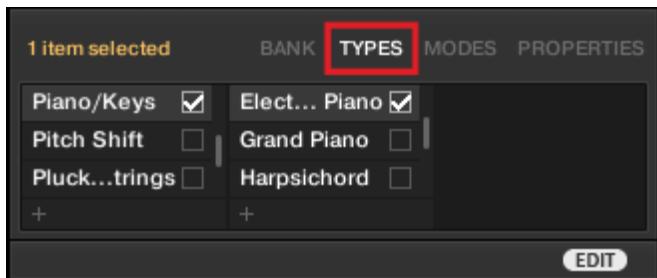
Type 和 **Mode** 标记也可以被 **MASCHINE** 浏览器识别。通过这种方式，您可以在 **MASCHINE** 的 **Library** 窗格中的 **User** 内容中轻松地找到 **KOMPLETE KONTROL** 保存的预置文件。

以下步骤可为您的预置文件分配标记和更改属性：

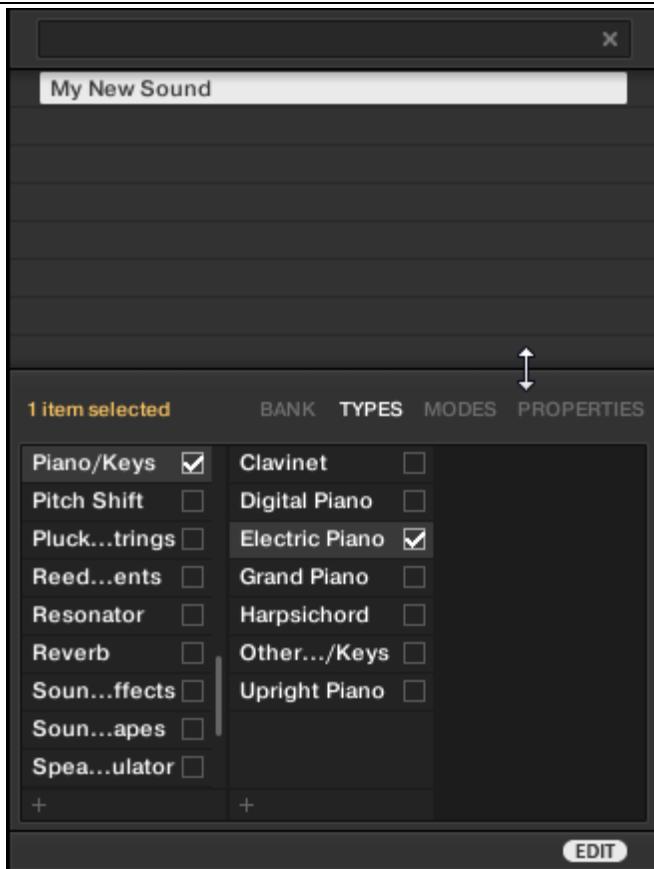
1. 从结果列中选择一个想要编辑的预置文件，在控制栏中单击 **EDIT** 按钮打开属性编辑器 (**Attribute Editor**)；



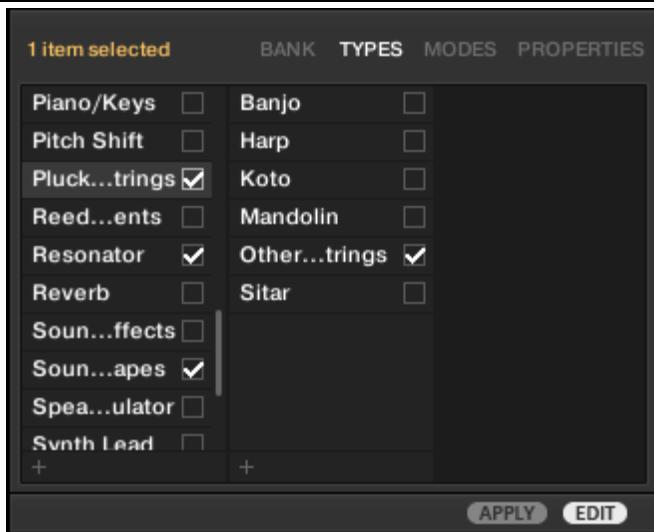
2. 单击 TYPES 编辑 Type 标记:



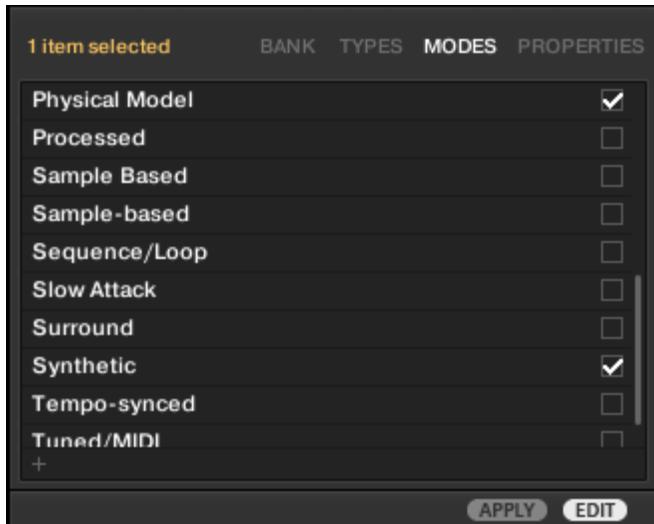
3. 单击属性编辑器上边界并向上拖动可以增加属性面板的显示高度，这样可以显示更多的标记内容：



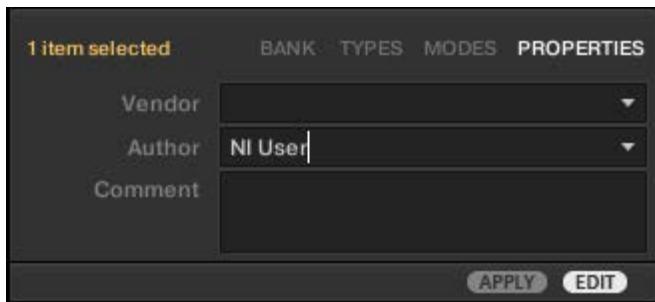
4. 通过单击每个标记右侧的复选框来分配合适的标记：



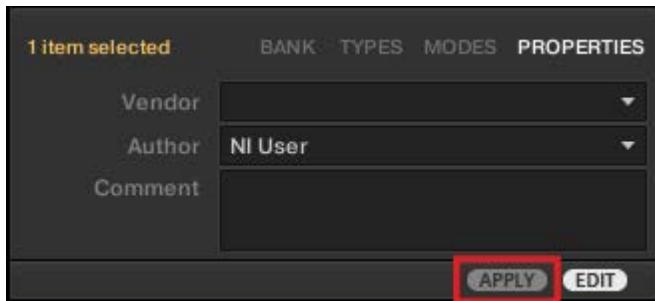
5. 单击 MODES 可编辑预置的 Mode 标记。方法与前面 Type 标记的操作相同，即单击每个标记右侧的复选框：



6. 单击 **PROPERTIES** 可编辑预置文件中的其它信息。可以在 **Author** (作者) 字段中输入作者的名字，如果您想共享这个预置文件，可以在 **Comment** 字段中加入相应的介绍文字，以方便其它用户读取：



7. 单击 **APPLY** 按钮使编辑生效



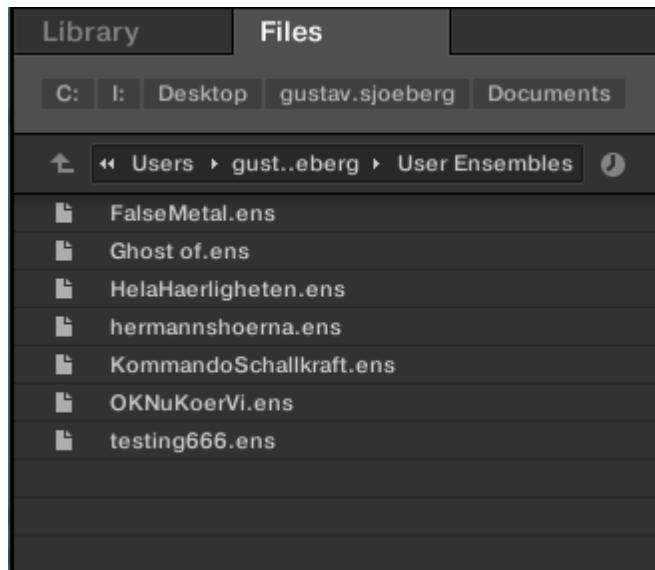
→ 至此，您的预置文件已经保存了相应的 **Types** 和 **Modes** 标记及其相应属性。如果想要关闭属性编辑器，可再次单击 **EDIT** 按钮。

12.4 Files 窗格的操作

本节将介绍如何通过 **Files** 窗格来浏览计算机硬盘上的文件。 **Files** 窗格中的结果列会显示上方 **Location** (路径) 栏中指定的路径中的文件和目录。



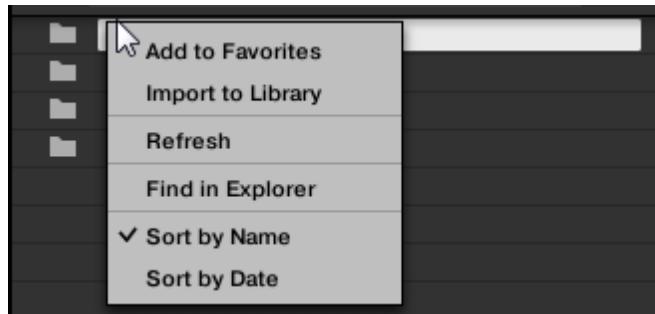
注意，结果列中只能显示 **KOMPLETE KONTROL** 兼容的文件类型。



Files 窗格中的结果列

12.4.1 File 窗格结果列的附加功能

在 **Files** 窗格的结果列可以通过右键菜单完成一些附加操作命令。通过右键某个条目可以弹出这个右键菜单。



Files 窗格结果列中的右键菜单.

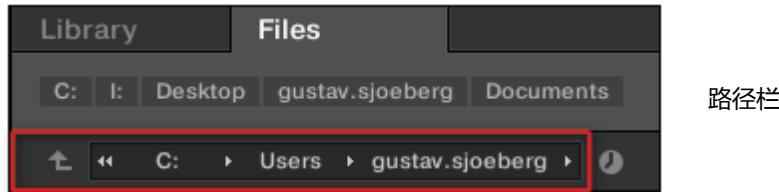
右键菜单中可用的命令如下:

命令	中文	描述
<i>Add to Favorites</i>	添加到收藏夹	将所选目录添加到收藏夹中 (此操作仅支持目录)
<i>Import to Library</i> (folders only)	导入到库	将所选目录导入到库中
<i>Refresh</i>	刷新	如果该目录经过调整，该操作可以刷新列表内容
<i>Find in Explorer / Find in Finder</i>	通过资源管理器/Finder来查找	打开资源管理器/Finder窗口并定位到所选文件夹路径
<i>Sort by Name</i>	按名称排序	结果列会按名称排序
<i>Sort by Date</i>	按时间排序	结果列会按时间排序

12.4.2 通过路径栏来定位文件路径

路径栏 (**Location Bar**) 显示了当前文件的路径，也可通过单击某个路径节点来跳转当前路径。任何时候结果列都

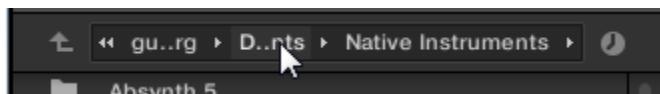
会显示路径栏中相应路径的文件内容。



路径栏

路径栏提供了以下工具：

- ◆ 上箭头（左侧）：通过路径栏最左侧的上箭头可以将当前路径向上跳转一级；
- ◆ 选择路径：对于显示的路径可以进行以下操作：
 - ▶ 单击某个目录名称可以直接跳转至该目录：

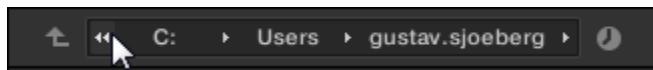


- ▶ 单击目录名称右侧的小三角可以打开其子目录，在列表中选择任一个条目也可以跳转到该目录：



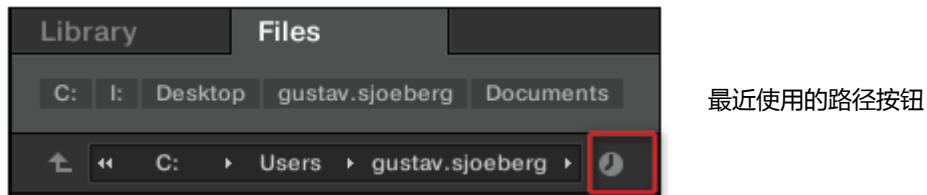
- ▶ 如果无法在路径中显示所有层级，单击路径左侧的双箭头可以显示未能显示的向一级路径(直到

Workspace，这是文件系统的最高层级)，同时在列表中选择任何一个条目也可以跳转到文件所在路径：



12.4.3 定位到最近的文件路径

最近使用的路径按钮（一个时钟图标）位于路径条的右侧：

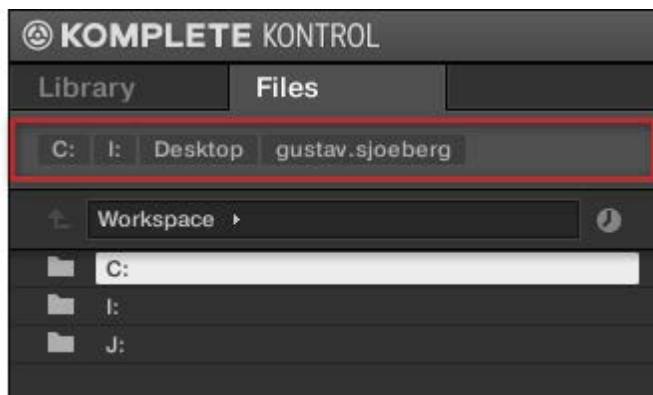


KOMPLETE KONTROL 会保存最近使用的 10 个路径：

- ▶ 单击最近使用的路径按钮，可以从列表中选择一个最近的路径。
→ 所选的最近路径会载入到当前路径，同时相应的内容也会显示在结果列中。

12.4.4 文件路径收藏夹的操作

在 [File](#) 窗格中的顶部，收藏栏（下图红框内）可以显示所有收藏的目录。通过这个收藏目录可以快速定位到相应的文件系统路径中。



收藏栏显示的收藏目录

在 [File](#) 窗格中浏览文件系统时，有时需要经常返回到同一个路径，这时，收藏目录可以派上用场，它可以更加快捷地切换路径。默认的收藏目录是硬盘分区的根目录、桌面目录以及 **User** 文件目录。

跳转到收藏目录

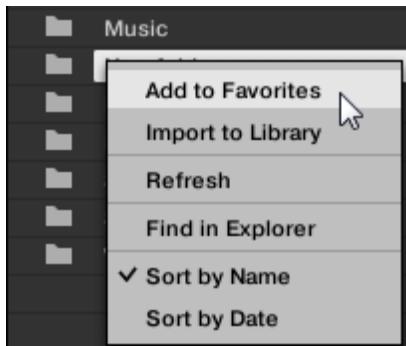
- ▶ 在收藏栏上单击任一个收藏目录节点可以跳转到相应的路径。
→ 所选目录会被载入到当前，同时结果列也会显示相应路径的内容。

添加和删除收藏目录

可以将自己常用的目录添加为收藏目录，这可以通过结果列来实现：

1. 定位到您想要加入收藏目录内容的上一级目录，这样可以在结果中显示该内容所在的目录；

2. 在结果列中，右键单击该目录，从弹出的菜单中选择：*Add to Favorites* (添加到收藏栏)



也可以将已添加到收藏目录的内容从收藏栏中删除：

- 在收藏栏中右键单击想要删除的目录，从弹出的菜单中选择：*Remove from Favorites* (从收藏栏删除)

12.5 载入 VST 插件

当通过 **KOMPLETE KONTROL** 库来调用预置文件时，**KOMPLETE Instruments** 以及支持 **NKS (Native Kontrol Standard)** 的 **VST** 插件将会被自动支持和载入。

当然，您也可以直接载入插件，**KOMPLETE KONTROL** 可集成任何一款 **VST** 插件。通过这种方式可以使用 **Smart Play** (智能演奏) 功能来演奏您的 **VST** 插件，同时也可以将插件参数映射到键盘上的控件上，也可以将预置文件保存到 **KOMPLETE KONTROL User** 库中。

的 KOMPLETE KONTROL 中载入 VST 插件的方法如下：

- ▶ 从 KOMPLETE KONTROL 菜单的 Plug-ins 子菜单单击想要载入的插件：



如果您需要的 VST 插件没有出现在 Plug-ins 子菜单中, 请通过 Preferences (偏好设置) 中的 Plug-ins 页面中检查该 VST 插件所在目录是否已正确添加到 Locations (路径) 窗格中。

12.6 安装 NKS 乐器

Native Kontrol Standard (NKS) 是一种软音源格式, 它支持第三方开发人员将 KOMPLETE KONTROL 和 MASCHINE 硬件、软件与 KOMPLETE 音源进行深层次的融合。

NKS 包括:

- 与 **KOMPLETE KONTROL** 浏览器无缝集成，可获得统一的浏览体验；
- 全参数映射可实现实时操控；
- 支持 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘的某些功能，比如：光导（**Light Guide**）功能；

NKS 乐器音源可以在 **KOMPLETE Instrument** 旁边的 **KOMPLETE KONTROL** 浏览器中找到。它们中的所有预置文件都进行了完整的标记处理，因此通过浏览器可以同时匹配出 **KOMPLETE Instrument** 和 **NKS Instruments**。当您从 **NKS** 音源载入一个预置文件，它的参数会自动映射到键盘的相关控件上。

安装支持 NKS 的 VST 插件

当安装了支持 **NKS** 的 **VST** 插件后，会在第一次启动时自动添加到库中。包含支持 **NKS** 的预置文件目录可以通过 **Preferences**（偏好设置）的 **Library** 页面的 **Factory** 窗格来管理。更多内容请参考：[↑7.5.4, Preferences（偏好设置） – Library 页面。](#)

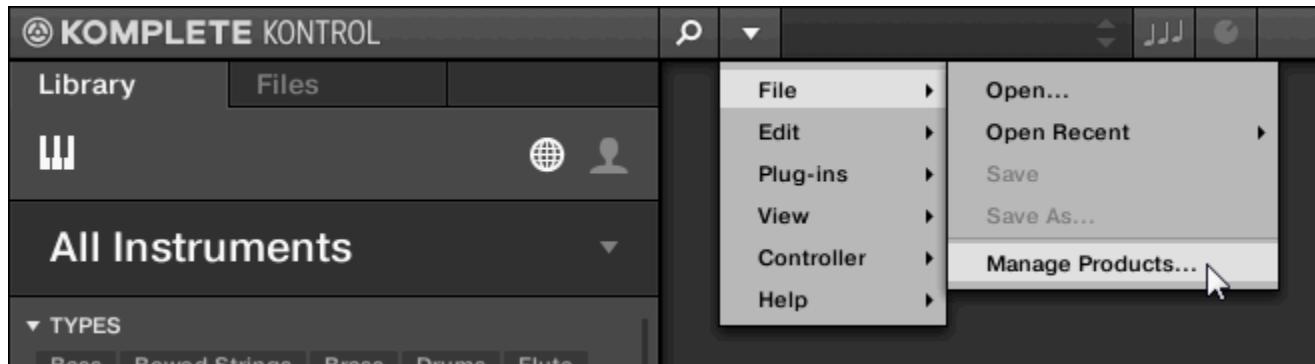
安装支持 NKS 的 KONTAKT 和 REAKTOR 音源

KONTAKT 和 **REAKTOR** 乐器的第三方开发商会为您提供一个包含所有 **Instrument** 文件的目录，其中包括预置文件和采样文件。该文件夹并不需要运行安装程序，只需将其存储在硬盘上，接着通过 **Native Access** 就可以激

活该乐器，该乐器还会被添加到 **KOMPLETE KONTROL** 库中。如果您正在使用 **KONTAKT** 或 **REAKTOR**，该乐器也会自动添加到它们各自的浏览器中。

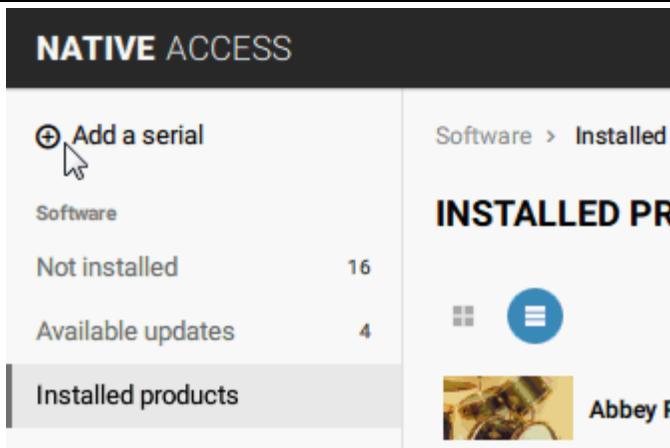
以下步骤用于激活支持 **NKS** 的 **KONTAKT** 乐器，并将其加入到 **KOMPLETE KONTROL** 库中：

1. 启动独立运行模式的 **KOMPLETE KONTROL** 软件；
2. 打开 **KOMPLETE KONTROL** 菜单中的 **File** 子菜单单击：**Manage Products**（管理产品）…

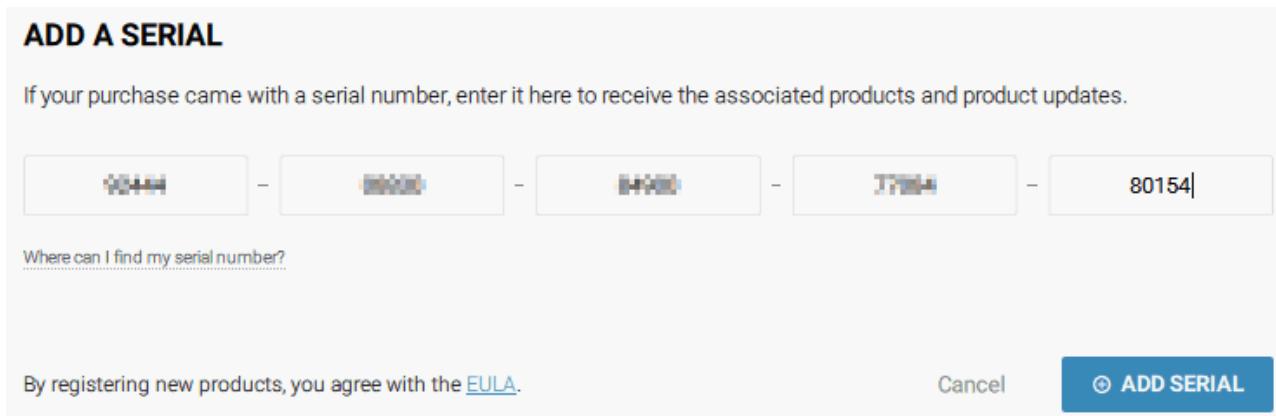


⇒ 此时会打开 **Native Access**，显示所有已安装的产品。

3. 在 **Native Access** 左上角单击 **Add a serial**（添加序列号）：



4. 输入音源的序列号并单击 ADD SERIAL 按钮；



⇒ Native Access 会询问包含音源文件的路径。在进行此项操作之间，请确保已经复制这些目录到计算机上；

5. 单击 BROWSE 可以通过文件对话框指定包含音源文件的路径；
6. 单击 INSTALL 可添加此音源到 KOMPLETE KONTROL 库中

To continue installing please browse to the folder where you have unzipped Novachord.

Novachord

C:/Users/Public/Documents/

BROWSE

Close

INSTALL

→ 至此该音源安装完成。**KOMPLETE KONTROL**会自动扫描新增加的内容并将其加入到**KOMPLETE KONTROL**的浏览器中。



Install successful

Novachord was successfully installed



KOMPLETE KONTROL 库和 **KONTAKT** 浏览器会引用这些目录中的 **Instruments** 文件。建议不要对这些文件夹进行删除或移动操作，否则 **KOMPLETE KONTROL** 和 **KONTAKT** 将可能找不到这些 **Instrument** 文件。如果出现无法找到 **Instruments** 文件的情况，请使用 **Preferences** (偏好设置) 的中 **Library** (库) 页面上使用正确的文件路径，并通过 **Rescan** (重新扫描) 功能来更新内容的变动。

12.7 导入可兼容的 KOMPLETE KONTROL 的 User 文件

除了庞大的**KOMPLETE** 原厂音色库之外，您可能还希望使用自己定制的**REAKTOR Ensembles** 或接收来自其他

用户的 **KONTAKT Instrument** 文件。

如上所述，您可以直接通过 **File** 窗格来载入这些 **User** 文件，但却无法通过键盘显示屏的浏览器或 **Library** 窗格中来搜索和载入它们。为此，您必须首先将这些文件导入到 **Library**（库）中。导入文件到库中并不意味将这些文件从当前所在目录中移出，只是它们会被浏览器引用。这也正是为什么当您移动了文件，要确保在 **Preferences** 面板中的 **Library** 页面中及时更新相应的文件路径。

Files 窗格允许导入整个目录。所有指定路径的 **KOMPLETE KONTROL** 兼容文件都可以被识别并被导入。

导入过程

导入某个目录的方法如下：

1. 在 **Files** 窗格中，定位到包含有您想要导入文件的路径；
2. 选择想要的目录；
3. 单击浏览器右下方的 **IMPORT** 按钮
⇒ 此时会显示属性编辑器。
4. 在属性编辑器（**Attribute Editor**）中，对将要入库的文件进行标记标注；
5. 单击浏览器右下方的 **OK** 按钮可以完成文件入库

→ 至此，指定路径下的所有兼容 **KOMPLETE KONTROL** 的文件都将被识别出来并导入到您的 **Library**(库) 中。

它们会被添加到 **User** 内容当中。此外，导入目录的路径将会添加到 **Preferences**(偏好设置) 面板的 **Library**(库) 页面的 **User** 窗格中的 **User** 库列表当中。



您也可以在文件入库后随时对标记进行编辑或删除。但是，最好是在导入时马上对文件进行标记处理，因为这样以后可以更容易来搜索它们。

13 控制乐器参数

本章主要介绍如何使用 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘来控制乐器参数，同时也会介绍如何来定制参数映射。

13.1 预映射的乐器

所有 **KOMPLETE** 和 **NKS** 乐器都会进行预映射，这也就意味着：当在 **KOMPLETE KONTROL** 中载入某个乐器 (**Instrument**)，键盘中的旋钮和触条 (**Touch Strips**) 会自动分配一些关键参数。而无需手动来配置映射分配。



您可以在 **KOMPLETE KONTROL** 软件中的 **Plug-in** 面板为每个预置文件定制参数映射。更多内容请参考：[13.4, 定制参数映射](#)

13.2 参数调节

每当载入一个乐器后，键盘上的八个旋钮会自动分配八个乐器参数。无论何时只要在 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘转动某个旋钮，映射的参数都会在 **KOMPLETE KONTROL** 软件中以可视化方式来呈现这种变化。

- ▶ 如果想要调节某个乐器参数，可以在键盘上旋转相应的旋钮。每个旋钮的映射会在显示屏中实时显示。

13.3 切换参数页面

很多乐器都配备八个以上的参数。为了能够快速访问其他参数，可以通过换页的左右箭头按钮来跳转参数页面。这样可以将这些旋钮映射到另一组乐器参数中。

- ▶ 如果需要跳转到另一个参数页面，将八个旋钮重新映射到一组新控件，可按下左右换页键。右侧显示屏的右下方数字表示了当前参数页码和载入乐器的总页数。.

13.4 定制参数映射

如果您想要对一个乐器预置文件的参数自定义映射，可通过开启 **Plug-in**（插件）面板的 **Edit**（编辑）模式，进行参数映射设定。

- 在插件面板中单击右上角的编辑模式按钮（小锁图标）可以开启或关闭插件编辑模式：



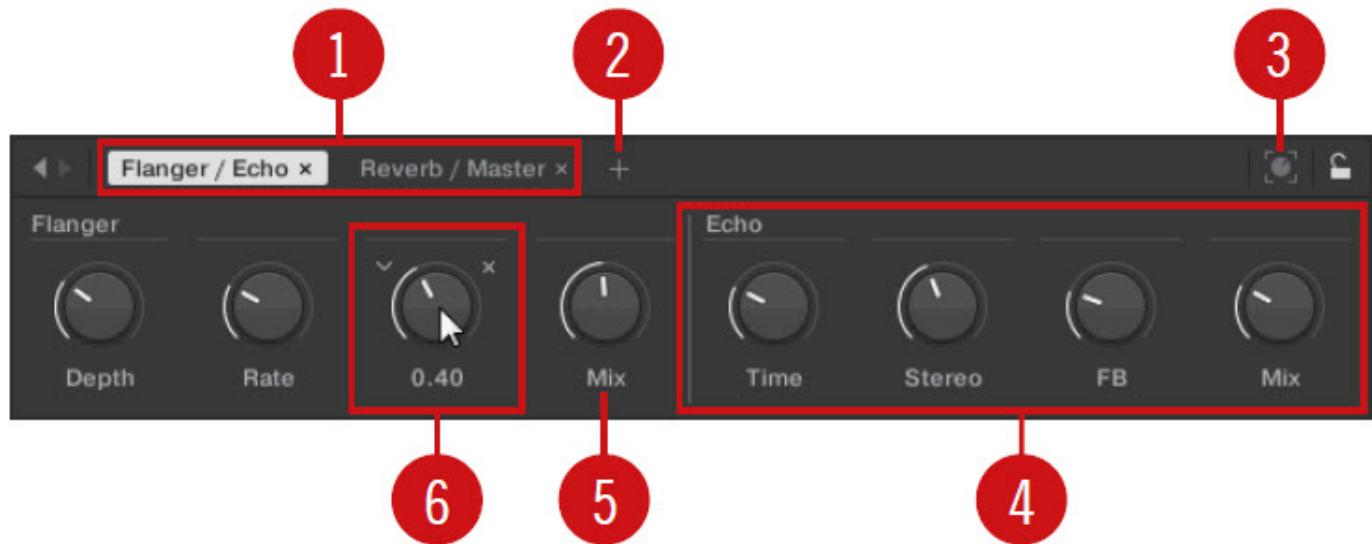
在编辑模式下，可以进行如下操作：

- ◆ 添加、删除、替换参数映射
- ◆ 通过 **Learn** 模式来映射参数
- ◆ 对控件进行重命名
- ◆ 添加控件页面或删除已有页面
- ◆ 在页面上添加一组控件组成的部件（**Section**）或对部件重命名，对控件进行编组



为了永久保存参数的编辑结果，必须将预置文件保存到 **KOMPLETE KONTROL** 的 **User** 库中。有关详细内容，请参考：[12.1, 保存预置文件到 User 库中。](#)

插件面板的编辑模式



插件面板的编辑模式

KOMPLETE KONTROL S 系列键盘上控制区域的每个页面 (1) 都会在顶部显示一个标签。

1. 单击某个标签可以查看或编辑该页控件。当前页的标签也会突出显示；
 2. 单击标签右侧的小叉可以删除该页面。添加页面按钮(2) 可以为控件部分添加更多的页面，同时，**Learn** 按钮(3)可以启用插件面板 **Learn** (学习) 模式；
- **Learn** (学习) 模式中，在插件面板中选择一个控件，同时在 **Instruments** (乐器) 面板中调节某个参数，可以将该参数与所选控件实现分配绑定(蓝色突出显示)。部件(4)中可以对控件进行组合为一个部件。从而可以通过

过一个统一的布局来显示相关参数；

1. 双击某个参数上方空白位置，输入一个名字，接着按下 [回车] 键或单击其它位置可以从所选参数开始创建一个部件；
2. 如果想要对一个已有部件重命名，双击该名称输入一个新的名称，按下 [回车] 键或单击其它位置可以使修改生效。每个控件名称会显示在相应旋钮的下方(5)；
 - ▶ 如果想要更改控件名称，同样双击该名称，输入新名称并按下 [回车] 键或单击另外的位置来使修改生效。编辑模式下，如果将鼠标悬浮于控件(6)之上，附加选项可以更改此控件的参数映射；
 1. 单击旋钮控件(6)左侧的箭头图标，从下拉菜单中选择某个参数可以将其映射到该控件上；
 2. 单击旋钮控件(6)右侧的小叉图标可以从当前页中删除该控件

14 弹奏和编辑音阶、和弦

KOMPLETE KONTROL 的音阶引擎 (Scale Engine) 配备了海量的音阶类型，可以在演奏时选择和使用。比如，我们可以利用这些音阶来演奏某个钢琴音色，我们可以使用小调五声音阶 (Minor Pentatonic) 音阶来演奏，而不用担心会误弹奏音阶之外的音符。在 Chord (和弦) 模式中，您可以利用音阶引擎所提供的音阶将单个音符组合

为和弦。结合 **Arpeggiator** (琶音器) ,您甚至可以通过键盘上的琴键 (或接收来自宿主的 MIDI 音符) 来自动演奏音阶中音符。

当在 **Perform** 面板中选择一种音阶 (**Scale**) , 同时开启音阶引擎 (**Scale Engine**) , 该音阶将会映射到键盘上 , 同时键盘的光导 (**Light Guide**) 系统也会同步反映音阶的键位情况。这意味着 : 无论您实际按下键盘上的哪些键位 - 或者您从宿主发送了哪些 MIDI 音符 - 正在回放的音符都会映射到所选音阶中所包含最接近的音符。

14.1 关于乐理方面的注意事项

KOMPLETE KONTROL 内置了音阶以及和声引擎 , 因此可以选择和弦 (**Chords**) 和琶音序列 (**Arpeggiator Sequences** , 即分解和弦) 来演奏某个乐器。请阅读以下内容来了解更多相关内容。

音阶 (Scales)

传统上音乐是通过节奏 (**Rhythm**) 以及和声 (**Harmony**) 等元素构成。但也有很多例外 , 要理解音阶 (**Scales**) 和弦 (**Chords**) 以及琶音序列 (**Arpeggiator Sequences**) 的概念 , 我们可以从下面的概念开始。

所有音符 (**Note**) 和键位 (**Key**) 都对应于一个音高 (**Pitch**) 或声音频率。在键盘上 , 每个琴键通常代表一个半音 , 这就意味着两个相邻琴键的音程 (音高距离) 为半音 (当然也存在其他调音关系 , 比如微分音程)。如果想要

演奏动听的旋律和和弦，音符通常会以音阶的形式组合在一起。在西方传统音乐体系中，音阶通常会横跨键盘（或钢琴）上的七个白键和五个黑键：组成一个八度。这是因为七个连续的白色键之后的第八个键位与前七个键中第一个音符的音名相同。这个键位被称为根音（**Root Note**）。一个音阶就是在一一个八度范围内的白色+黑色键（每个代表半音）的特定组合。通过只弹奏属于某个音阶的键位，可以保证弹奏的声音都位于“调”内。但需要注意的是：音阶不是由绝对音符组成，而是由音高（**Pitch**）的相对变化关系或音阶上的音程变化组成。比如，大调音阶（**Major Scale**）由：“全 - 全 - 半 - 全 - 全 - 全 - 半”的音程关系组成，这意味着您可以在键盘中上下调换音阶位置（八度的变化），选择一个想要的根音，从这个根音开始弹奏音阶。

和弦（Chords）

复调乐器可让您同一时间奏响多个音符 - 这就是和弦。下面以一个例子来看看如何通过从某个音阶中选择单个音符来构建一个和弦，并同时来弹奏这些和弦。我们以 C 大调（**C Major**）音阶为例。正如我们在前面 6.2.1 节中所看到的，大调音阶（**Major Scales**）音级关系：开始两个全音，接着是一个半音，然后是三个全音，最后是一个半音结束。我们可以利用这些知识，通过按下根音 C 来演奏 C 大调和弦，然后在 C 之上按下另外两个键，其中一个是一个半音加入一个全音关系的 E 音符，另一个是一个全音关系的 G 音符，同时弹奏这几个音符。C 大调和弦（**Major Chord**）对应于一个根音(C)、一个三度音(E)和一个五度音(G)，这就是一个大调三和弦（**Major Triad**）

的音程关系，通过弹奏一个三和弦，可以更好地理解音乐中关于和声（**Harmony**）的概念，由不同的音符堆叠在一块组成和弦，再同时弹奏出来，这是一种柱式和声。

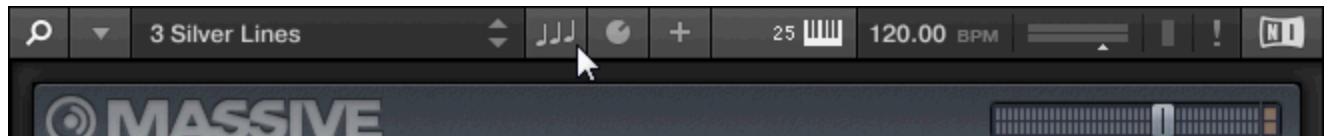
琶音序列 (Arpeggiator Sequences)

上文我们介绍了由音符组成和弦并同时弹奏发声的柱式和弦。您也可以按照一定的音符序列来逐个演奏这些和弦组成音，就象是演奏竖琴 — 即琶音序列，也可称为分解和弦。一个和弦通过分解和弦可为其加入一种时值和节奏的变化。与同时弹奏三个音符的柱式和弦不同的是，您可以按照设定的顺序来回放相同的三个音符，以此作分解和弦的音序排列。（比如从高到低 - Top-Down），按照特定的时值速度（比如：16 分音符）。这也是一种在单乐器演奏和弦的方法。

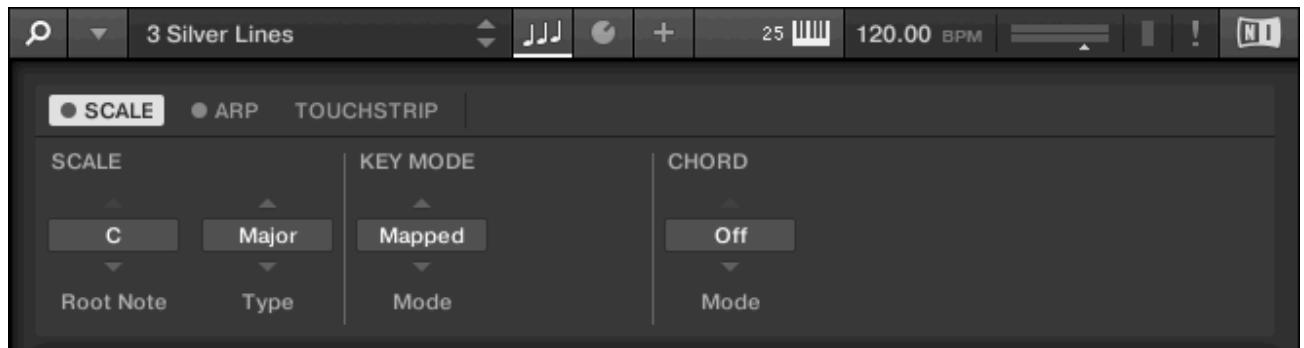
14.2 激活音阶引擎 (Scale Engine)

通过 KOMPLETE KONTROL 软件来激活音阶引擎

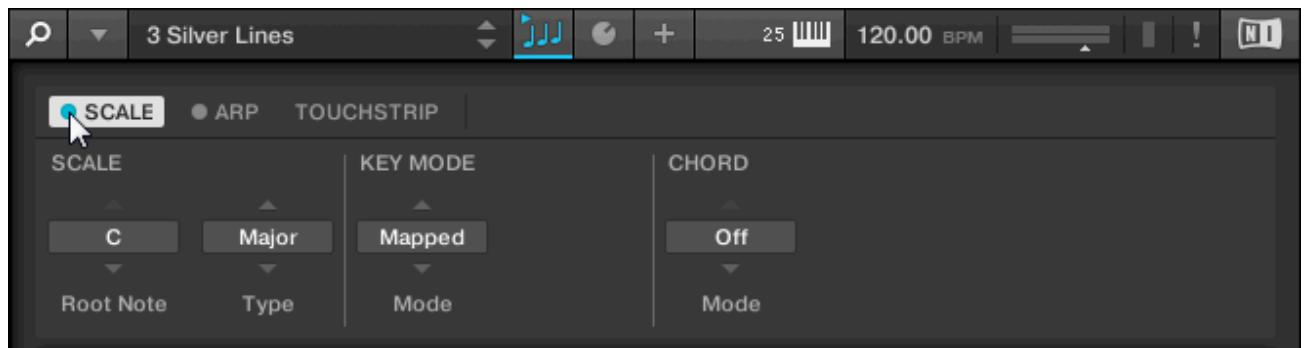
- ▶ 在顶栏中单击 **Perform** 按钮（三个并排的音符图标）可以显示 **Perform** 面板：



→ 此时会在 KOMPLETE KONTROL 中显示 Perform 面板：



▶ 单击 SCALE 左侧的蓝色复选框 (单击后可使其填充为蓝色) 启用音阶引擎 (Scale Engine) :



通过键盘激活音阶引擎

在键盘的 **Perform** 和 **Edit** 部分按下 **SCALE** 键可以开启音阶引擎。

14.3 弹奏音阶

下面的步骤可以实现在 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键上选择并演奏一个音阶：

1. 按下 **SHIFT + SCALE** (**Edit**) 可将显示屏和控制旋钮映射到音阶引擎 (**Scale Engine**) 的参数上；
2. 旋转 **旋钮 2(BANK**, 默认设置为 **MAIN**) 选择一个音阶，旋转 **旋钮 2** 和 **旋钮 3 (TYPE**, 默认设置为 **MAJOR**) , 直到找到想要使用的音阶；
3. 尝试弹奏所选的音阶, 请确认 **SCALE** 按键为点亮的状态。⇒ 键盘上的按键现在被映射到所选音阶的组成音符。

此映射会通过键盘的光导 (Light Guide) 系统来直观反映音符的变化。按下任何不亮的键位会自动激活与之最接近发光键的音符, 这样可以保证弹奏的音符始终位于所选音阶之内!

4. 如果需要再次映射旋钮和显示屏到乐器参数上, 可以按下 **PLUG-IN**。音阶引擎仍将开启。



如果音阶类型 (Scale Type) 选择为 : **CHROM** (半音音阶模式), 键盘中的所有键位都会亮起

14.4 演奏和弦

正常情况下，您可以通过按下多个琴键（或从宿主同时发送多个MIDI音符）来弹奏和弦，但**KOMPLETE KONTROL**的智能演奏（**Smart Play**）功能可以让您以另一种方式来创建、弹奏和弦。



要同时弹奏一个和弦的多个音符，载入乐器必须是复调类型的音色。

下面的步骤可以实现单指和弦，即通过按下一个琴键来弹奏一个和弦：

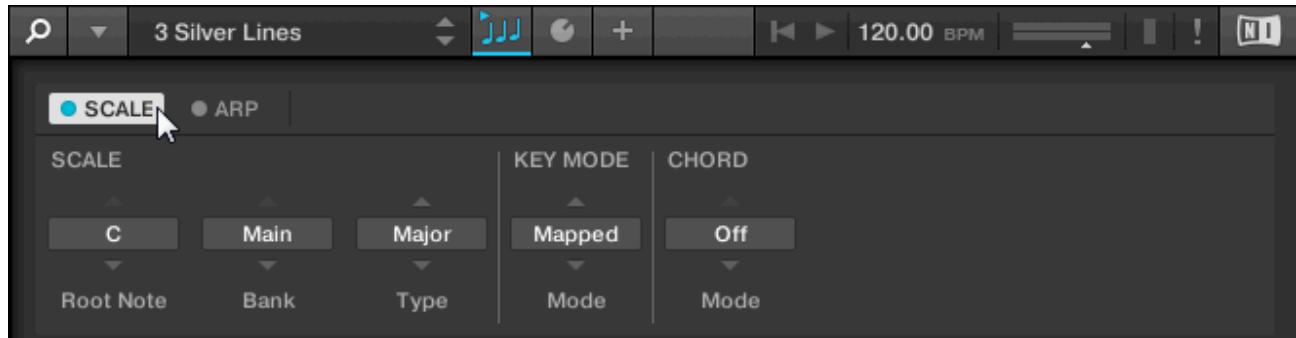
1. 按下 **SHIFT + SCALE (Edit)** 将显示器和控件部分的旋钮映射到音阶引擎参数上；
 2. 激活 **Chord**（和弦）模式，通过旋转 **旋钮 5**（默认设置为 **OFF**）来设置 **MODE** 为：**HARM**；
 3. 通过 **旋钮 6** 可以调节 **TYPE** 参数来定义和弦的音程关系（默认设置为 **1-3-5**）；
 4. 请确保 **SCALE (Edit)** 按键处于点亮的状态，此状态下可以弹奏完整的和弦
- ⇒ 激活 **Chord**（和弦）模式后，同时设置为 **Harmonizer**（和声）模式。按下任何一个键可激活和回放亮灯键位最近的音符，同时它还会回放该音符之上的三度和五度音，这种和弦组成音的音程关系可以通过旋钮 6 来设置。比如：**1-3-5**，表示构成和弦的音符为：根音、3 度、5 度音符。设置的音程值，所有回放的音符，光导（**Light Guide**）指示都会显示。.

5. 如果需要再次映射旋钮和显示屏到乐器参数上，可以按下 **PLUG-IN**。 音阶引擎仍将开启。

14.5 编辑音阶和和弦

您可以通过音阶引擎参数来调整您所喜欢的音阶、和弦。

- 在 **KOMPLETE KONTROL** 软件中编辑音阶引擎参数，可以在 **Perform** 面板单击 **SCALE** 使其突出显示：



- 按下 **Edit** (**SHIFT** + **SCALE**) 可以启用音阶编辑模式，同时会将音阶引擎的参数映射到键盘的控制区域。
→ 现在就可以通过键盘的控制区域来编辑音阶引擎参数。

可用的音阶参数

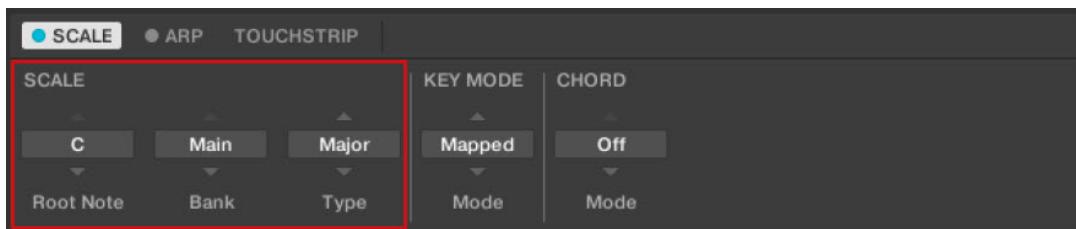
- ◆ 利用 **SCALE** 的参数：**Root Note**、**Bank**、**Type**，可以选择映射到键盘键位上的音阶，同时也可以设置音阶的

根音；

- 通过 KEY MODE 参数可以定义所选音阶是如何映射到键盘键位的；
- 通过 CHORD 中的三个参数：Mode、Type 和 Position 自动在演奏时自动生成和弦

14.6 设置音阶参数

SCALE (音阶) 参数有 : Root Note (根音) Bank、Type 可以选择映射到键盘键位上的音阶，还可以设置音阶的根音。



SCALE 的参数 : Root Note、Bank、Type

14.6.1 音阶的根音 (Root Note)

SCALE 的第一个参数为 Root Note (根音)，在键盘的音阶编辑模式中，它会被映射到 旋钮 1。音阶的根音决定着音阶的调式 (Key)。音阶中出现以下哪一个音符取决于所选择的音阶类型 (SCALE Type) 参数(请参考下文的介

绍)。您也可以通过选择不同的根音 (Root Note) 来实现音阶的转调。



在键盘的光导系统中，所选根音 (Root Note) 指示灯会显示为最亮的状态，而其它激活的键座则呈现半亮的状态。

根音 (Root Note) 可以设置以下的值：

- ◆ C
- ◆ C#
- ◆ D
- ◆ D#
- ◆ E
- ◆ F
- ◆ F#
- ◆ G
- ◆ G#
- ◆ A
- ◆ A#

- ◆ B

14.6.2 音阶的 Bank 和 Type

SCALE 的第二和第三个参数分别为：**Bank** 和 **Type**。在键盘中，它们会被映射到控制区的 **旋钮 2** 和 **旋钮 3**。它们决定着映射到 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘键位的音阶模式。每个 **Bank** 包括 15 种相关的音阶类型，通过 **Type** 控制可以选择指定。

比如，使用默认根音 (**Root Note**) C + 默认的 **Bank** 类型：**Main** 中的默认 **Type**(类型)：**Major**，可得到 **C Major** (C 大调) 音阶，横跨一个八度，包含的音符为：C、D、E、F、G、A、B (下一个再次回到 C)。如果选择了 G 作为根音 (**Root Note**)，**G major** (G 大调) 音阶包含的音符为：G、A、B、C、D、E、F# (下一个再次回到 G)。你可能会注意到，每个音符之间的“距离”(音程)都会遵循：全 – 全 – 半 – 全 – 全 – 全 – 半 这样的规律，这就是大调音阶 (Major Scale) 的音级特点。

如果您是通过宿主程序发送 **MIDI Pattern** 来触发乐器，则 **MIDI Pattern** 的音符将被映射到属于所选音阶类型 (**Type**) 的最接近的键位。这意味着，如果 **Type** 设置为 **Chromatic** (半音音阶，在键盘上名为 **CHROM**)，将根音 (**Root Note**) 设置为 C，一个由音符 C、D、D# 组成的 **MIDI Pattern** 将被弹奏；如果 **Type** 设置为 **Major**，则相应的音符为：C、D、E。



光导 (**Light Guide**) 系统会按照所选的音阶类型 (**Type**) 显示激活的键位 , 激活的键位指示灯会亮起 , 同时未激活键位指示处于熄灭状态

下表为可用的音阶:

音阶名称	Bank	Type (类型)	音级规则
Chromatic	<i>Main</i>	<i>Chrom</i>	1 ♭ 2 2 ♭ 3 3 4 ♭ 5 5 ♭ 6 6 ♭ 7 7
Major	<i>Main</i>	<i>Major</i>	1 2 3 4 5 6 7
Minor	<i>Main</i>	<i>Minor</i>	1 2 ♭ 3 4 5 ♭ 6 ♭ 7
Harm Min	<i>Main</i>	<i>Harm Min</i>	1 2 ♭ 3 4 5 ♭ 6 7
Maj Pent	<i>Main</i>	<i>Maj Pent</i>	1 2 3 5 6
Min Pent	<i>Main</i>	<i>Min Pent</i>	1 ♭ 3 4 5 ♭ 7
Blues	<i>Main</i>	<i>Blues</i>	1 ♭ 3 4 #4 5 ♭ 7
Japanese	<i>Main</i>	<i>Japanese</i>	1 2 ♭ 3 5 ♭ 6
Freygish	<i>Main</i>	<i>Freygish</i>	1 ♭ 2 3 4 5 ♭ 6 ♭ 7
Gypsy	<i>Main</i>	<i>Gypsy</i>	1 2 ♭ 3 #4 5 ♭ 6 7
Arabic	<i>Main</i>	<i>Arabic</i>	1 ♭ 2 3 4 5 ♭ 6 7
Altered	<i>Main</i>	<i>Altered</i>	1 ♭ 2 #2 3 #4 ♭ 6 ♭ 7
Whole Tone	<i>Main</i>	<i>WH Tone</i>	1 2 3 #4 #5 ♭ 7
H-W Dim	<i>Main</i>	<i>H-W Dim</i>	1 ♭ 2 #2 3 #4 5 6 ♭ 7
W-H Dim	<i>Main</i>	<i>W-H Dim</i>	1 2 ♭ 3 4 #4 #5 6 7

Ionian	<i>Modes</i>	<i>Ionian</i>	1 2 3 4 5 6 7
Dorian	<i>Modes</i>	<i>Dorian</i>	1 2 ♭3 4 5 6 ♭7
Phrygian	<i>Modes</i>	<i>Phrygian</i>	1 ♭2 ♭3 4 5 ♭6 ♭7
Lydian	<i>Modes</i>	<i>Lydian</i>	1 2 3 ♯4 5 6 7
Mixolydian	<i>Modes</i>	<i>Mixolyd</i>	1 2 3 4 5 6 ♭7
Aeolian	<i>Modes</i>	<i>Aeolian</i>	1 2 ♭3 4 5 ♭6 ♭7
Locrian	<i>Modes</i>	<i>Locrian</i>	1 ♭2 ♭3 4 ♭5 ♭6 ♭7
Ionian b2	<i>Modes</i>	<i>Ion b2</i>	1 ♭2 3 4 5 6 7
Dorian b5	<i>Modes</i>	<i>Dor b5</i>	1 2 ♭3 4 ♭5 6 ♭7
Harm Phryg	<i>Modes</i>	<i>Har Phry</i>	1 ♭2 ♭3 4 5 ♭6 7
Phryg Major	<i>Modes</i>	<i>Phry Maj</i>	1 ♭2 ♭3 4 5 6 7
Lydian b3	<i>Modes</i>	<i>Lyd b3</i>	1 2 ♭3 ♯4 5 6 7
Major Locrian	<i>Modes</i>	<i>Maj Loc</i>	1 2 3 4 ♭5 ♭6 ♭7
Minor Locrian	<i>Modes</i>	<i>Min Loc</i>	1 2 ♭3 4 ♭5 ♭6 ♭7
Super Locrian	<i>Modes</i>	<i>Sup Loc</i>	1 ♭2 ♭3 ♭4 ♭5 ♭6 ♭7
Lydian ♭7	<i>Jazz</i>	<i>Lyd ♭7</i>	1 2 3 ♯4 5 6 ♭7
Altered	<i>Jazz</i>	<i>Altered</i>	1 ♭2 ♯2 3 ♯4 ♭6 ♭7
Diminished	<i>Jazz</i>	<i>Diminshd</i>	1 ♭2 ♯2 3 ♯4 5 6 ♭7
Mixo b13	<i>Jazz</i>	<i>Mix b13</i>	1 2 3 4 5 ♭6 ♭7
Mixo b9 b13	<i>Jazz</i>	<i>Mixb9b13</i>	1 ♭2 3 4 5 ♭6 ♭7

Lydian $\flat 7 \text{ b2}$	Jazz	<i>Lyd</i> $\flat 7b2$	1 $\flat 2 3 \sharp 4 5 6 \flat 7$
Bebop	Jazz	<i>Bebop</i>	1 2 3 4 5 6 $\flat 7 7$
Whole Tone	Jazz	<i>Whole Tn</i>	1 2 3 $\sharp 4 \sharp 5 \flat 7$
Blues Maj	Jazz	<i>Blues Ma</i>	1 2 $\flat 3 3 5 6$
Blues Min	Jazz	<i>Blues Mi</i>	1 $\flat 3 4 \sharp 4 5 \flat 7$
Blues Combined	Jazz	<i>BluesCmb</i>	1 2 $\flat 3 3 4 \sharp 4 5 6 \flat 7$
Lydian #5	Jazz	<i>Lyd #5</i>	1 2 3 $\sharp 4 \sharp 5 6 7$
Jazz Minor	Jazz	<i>Jazz Mi</i>	1 2 $\flat 3 4 5 6 7$
Half Dim	Jazz	<i>Half Dim</i>	1 2 $\flat 3 4 \flat 5 \flat 6 \flat 7$
Augmented	Jazz	<i>Augmentd</i>	1 $\flat 3 3 5 \sharp 5 7$
Hungarian Min	World	<i>Hung Min</i>	1 2 $\flat 3 \sharp 4 5 \flat 6 7$
Hungarian Maj	World	<i>Hung Maj</i>	1 $\sharp 2 3 \sharp 4 5 6 \flat 7$
Neapolitan	World	<i>Neapoltn</i>	1 $\flat 2 \flat 3 4 5 \flat 6 7$
Spanish	World	<i>Spanish</i>	1 $\flat 2 \flat 3 3 4 5 \flat 6 \flat 7$
Greek	World	<i>Greek</i>	1 2 $\flat 3 \flat 4 5 \flat 6 \flat 7$
Jewish 1	World	<i>Jewish 1</i>	1 $\flat 2 3 4 5 \flat 6 \flat 7$
Jewish 2	World	<i>Jewish 2</i>	1 2 $\flat 3 \sharp 4 5 6 \flat 7$
Indian 1	World	<i>Indian 1</i>	1 $\flat 2 \flat 3 \sharp 4 5 \flat 6 7$
Indian 2	World	<i>Indian 2</i>	1 2 $\flat 3 \sharp 4 5 6 7$
Indian 3	World	<i>Indian 3</i>	1 $\flat 2 2 4 5 \flat 6 6$

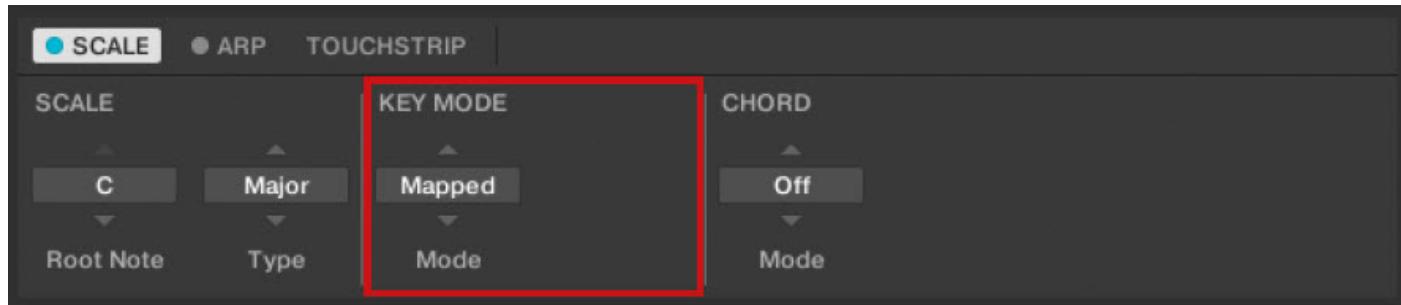
Indian 4	<i>World</i>	<i>Indian 4</i>	1 #2 3 4 5 #6 7
Mid East 1	<i>World</i>	<i>M East 1</i>	1 b 2 3 4 5 b 6 7
Mid East 2	<i>World</i>	<i>M East 2</i>	1 b 2 3 4 b 5 b 6 7
Mid East 3	<i>World</i>	<i>M East 3</i>	1 b 2 b 3 4 b 5 6 b 7
Mid East 4	<i>World</i>	<i>M East 4</i>	1 b 2 3 4 b 5 6 b 7
Penta I	<i>5-Tone</i>	<i>Pent I</i>	1 2 3 5 6
Penta II	<i>5-Tone</i>	<i>Pent II</i>	1 2 4 5 b 7
Penta III	<i>5-Tone</i>	<i>Pent III</i>	1 b 3 4 b 6 b 7
Penta IV	<i>5-Tone</i>	<i>Pent IV</i>	1 2 4 5 6
Penta V	<i>5-Tone</i>	<i>Pent V</i>	1 b 3 4 5 b 7
Hirajoshi	<i>5-Tone</i>	<i>Hira</i>	1 2 b 3 5 b6
Insen	<i>5-Tone</i>	<i>Insen</i>	1 b 2 4 5 b 7
Kokin Joshi	<i>5-Tone</i>	<i>Kokin</i>	1 2 4 5 b6
Akebono	<i>5-Tone</i>	<i>Akebono</i>	1 2 b 3 5 6
Ryukuan	<i>5-Tone</i>	<i>Ryukuan</i>	1 3 4 5 7
Abhogi	<i>5-Tone</i>	<i>Abhogi</i>	1 2 b 3 4 6
Bhupkali	<i>5-Tone</i>	<i>Bhupkali</i>	1 2 3 5 b6
Hindolam	<i>5-Tone</i>	<i>Hindolam</i>	1 b 3 4 b 6 b 7
Bhupalam	<i>5-Tone</i>	<i>Bhupalam</i>	1 b 2 b 3 5 b6
Amritavarshini	<i>5-Tone</i>	<i>Amrita</i>	1 3 #4 5 7

Octatonic	<i>Modern</i>	<i>Octatonic</i>	1 2 \flat 3 4 \sharp 4 \sharp 5 6 7
Acoustic	<i>Modern</i>	<i>Acoustic</i>	1 2 3 \sharp 4 5 6 \flat 7
Augmented	<i>Modern</i>	<i>Augmented</i>	1 \flat 3 3 5 \sharp 5 7
Tritone	<i>Modern</i>	<i>Tritone</i>	1 \flat 2 3 \flat 5 5 \flat 7
Leading Wh Tone	<i>Modern</i>	<i>Lead Wh</i>	1 2 3 \sharp 4 \sharp 5 \sharp 6 7
Enigmatic	<i>Modern</i>	<i>Enigmatic</i>	1 \flat 2 3 \sharp 4 \sharp 5 \sharp 6 7
Scriabin	<i>Modern</i>	<i>Scriabin</i>	1 2 3 \sharp 4 6 \flat 7
Tcherepnin	<i>Modern</i>	<i>Tcherepnin</i>	1 \sharp 1 \sharp 2 3 4 5 \sharp 6 7
Messiaen I	<i>Modern</i>	<i>Mes I</i>	1 2 3 \sharp 4 \sharp 5 \sharp 6
Messiaen II	<i>Modern</i>	<i>Mes II</i>	1 \flat 2 \sharp 2 3 \sharp 4 5 6 \flat 7
Messiaen III	<i>Modern</i>	<i>Mes III</i>	1 2 \flat 3 3 \sharp 4 5 \flat 6 \flat 7 7
Messiaen IV	<i>Modern</i>	<i>Mes IV</i>	1 \flat 2 2 4 \sharp 4 5 \flat 6 7
Messiaen V	<i>Modern</i>	<i>Mes V</i>	1 \flat 2 4 \sharp 4 5 7
Messiaen VI	<i>Modern</i>	<i>Mes VI</i>	1 2 3 4 \sharp 4 \sharp 5 \sharp 6 7
Messiaen VII	<i>Modern</i>	<i>Mes VII</i>	1 \flat 2 2 \flat 3 4 \sharp 4 5 \flat 6 6 7
Natural	<i>Major</i>	<i>Natural</i>	1 2 3 4 5 6 7
Lydian	<i>Major</i>	<i>Lydian</i>	1 2 3 \sharp 4 5 6 7
Mixolydian	<i>Major</i>	<i>Mixolyd</i>	1 2 3 4 5 6 \flat 7
Major Minor	<i>Major</i>	<i>Maj Min</i>	1 2 3 4 5 \flat 6 \flat 7
Harmonic Major	<i>Major</i>	<i>Har Maj</i>	1 2 3 4 5 \flat 6 7

Dbl Har Major	<i>Major</i>	<i>Dbl Maj</i>	1 ♭2 3 4 5 ♭6 7
Neapolitan Maj	<i>Major</i>	<i>Nea Maj</i>	1 ♭2 3 4 5 6 7
Major Locrian	<i>Major</i>	<i>Maj Loc</i>	1 2 3 4 ♭5 ♭6 ♭7
Blues Major	<i>Major</i>	<i>Blues Ma</i>	1 2 ♭3 3 5 6
Bebop Major	<i>Major</i>	<i>Bebop Ma</i>	1 2 3 4 5 #5 6 7
Hexa 1	<i>Major</i>	<i>Hexa 1</i>	1 2 3 5 6 7
Hexa 2	<i>Major</i>	<i>Hexa 2</i>	1 2 3 4 5 6
Penta 1	<i>Major</i>	<i>Penta 1</i>	1 2 3 5 6
Penta 2	<i>Major</i>	<i>Penta 2</i>	1 3 4 5 7
Penta 3	<i>Major</i>	<i>Penta 3</i>	1 3 5 6 7
Natural	<i>Minor</i>	<i>Natural</i>	1 2 ♭3 4 5 ♭6 ♭7
Dorian	<i>Minor</i>	<i>Dorian</i>	1 2 ♭3 4 5 6 ♭7
Phrygian	<i>Minor</i>	<i>Phrygian</i>	1 ♭2 ♭3 4 5 ♭6 ♭7
Minor Major	<i>Minor</i>	<i>Min Maj</i>	1 2 ♭3 4 5 6 7
Harmonic Minor	<i>Minor</i>	<i>Har Min</i>	1 2 ♭3 4 5 ♭6 7
Dbl Har Minor	<i>Minor</i>	<i>Dbl Min</i>	1 2 ♭3 #4 5 ♭6 7
Neapolitan Min	<i>Minor</i>	<i>Nea Min</i>	1 ♭2 ♭3 4 5 ♭6 7
Minor Locrian	<i>Minor</i>	<i>Min Loc</i>	1 2 ♭3 4 ♭5 ♭6 ♭7
Blues Min	<i>Minor</i>	<i>Blues Mi</i>	1 ♭3 4 #4 5 ♭7
Bebop Minor	<i>Minor</i>	<i>Bebop Mi</i>	1 2 ♭3 4 5 ♭6 ♭7 7

Hexa 1	Minor	Hexa 1	1 2 b3 5 b6 b7
Hexa 2	Minor	Hexa 2	1 2 b3 4 5 b6
Penta 1	Minor	Penta 1	1 2 b3 5 b6
Penta 2	Minor	Penta2	1 b3 4 5 b7
Penta 3	Minor	Penta3	1 b3 5 b6 b7

14.7 设置 Key Mode 参数



KEY MODE 的 Mode 参数

KEY MODE (键盘模式) 只有一个参数 : Mode。在键盘中的音阶编辑模式中, 它被映射到 旋钮 3。主要用来定义映射到键盘键位的方式。它也会影响到键盘光导 (Light Guide) 显示。KEY MODE (键盘模式) 菜单包括以下三种模式, 下面会做详细介绍:

- ◆ Guide
- ◆ Mapped (默认模式)

- *Easy*

Mapped 模式(默认)

在 **Mapped** (映射) 模式中，映射到键盘的音符会按照所选音阶类型进行布局。音阶以外的音符不会被激活。按下相应的键将只会触发所选音阶以内的音符。光导(**Light Guide**)的 LED 指示灯会突出显示当前激活的键位(亮起)。该音阶的根音 (**Root Note**) 的指示灯会呈现更亮的效果。



上文中对根音 (**Root Note**) 和音阶类型 (**Scale Type**) 的设定都是假定 **KEY MODE** 设置为默认的 **Mapped** 模式的情况对音阶使用的描述。

Guide (光导) 模式

在 **Guide** (光导) 模式中,映射到键盘的音符与 **Mapped** 模式相同，只是所选音阶之外的音符仍可激活。映射只会影响光导的显示。

Easy (简易) 模式

在 **Easy** (简易) 模式中，所选音阶的音符会被映射到键盘上，因此只能使用键盘中的白键来弹奏音阶。黑键未被激

活，按下它们将不会触发任何音符。



在 **Easy** 模式下选择 **Chromatic(半音)** 音阶与在 *Mapped* 模式映射键位的方法相同。

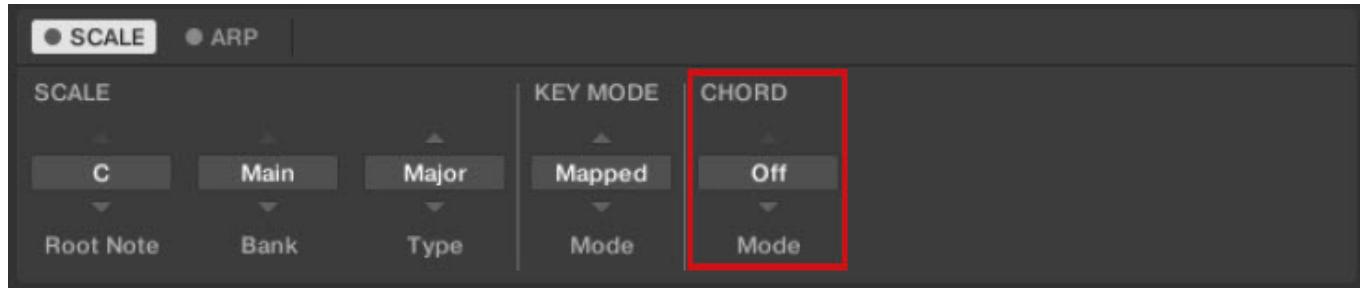
根音 ([Root Note](#)) 总会被映射到中央 C 键(通常称为 C3)。如果所选的音阶包含有 7 个音符，它会在键盘的一个八度范围内的 7 个白键相匹配。这种情况下，根音 ([Root Note](#)) 会与键盘的所有八度音阶中的 C 键保持一致。如果选择的音阶音符多于或少于七个音符，则它不会与键盘上一个八度音阶中七个白色琴键相匹配，并且根音 ([Root Note](#)) 可能会相应地在相邻八度的音阶中移动。

光导 (**Light Guide**) 会突出显示键盘中的所有白键。根音 ([Root Note](#)) 的指示灯会呈现更亮的显示。下面是两个在 *Easy* 模式分别映射 *Major* (大调) 和 *Minor* (小调) 的例子：

音阶类型	键盘映射模式 : Easy (简易)							
白键	C3	D3	E3	F3	G3	A3	B3	
<i>Major</i> (大调)								
相应的映射	R	2	3	4	5	6	7	
根音 (Root Note) 为C的例子 :	C	D	E	F	G	A	B	
<i>Minor</i> (小调)								
相应的映射	R	2	♭3	4	5	♭6	♭7	
根音 (Root Note) 为 C 的例子 :	C	D	E♭	F	G	A♭	B♭	

14.8 设置 Chords (和弦) 参数

14.8.1 Chord (和弦) 模式



CHORD 的 Mode 参数

第一个 CHORD (和弦) 参数为 Mode。在键盘的音阶编辑模式 (Scale Edit) 中，该参数会映射到 旋钮 5 上。

通过该参数可以实现单个音符触发和弦 (单指和弦)，此方式同时支持来自 KOMPLET KONTROL S-系列键盘弹奏的音符以及从宿主传入的 MIDI 音符。



弹奏和弦的键会在光导 (Light Guide) 指示中显示全亮的状态，而有效的键位呈现半亮的状态，无效的键位处于熄灭的状态。

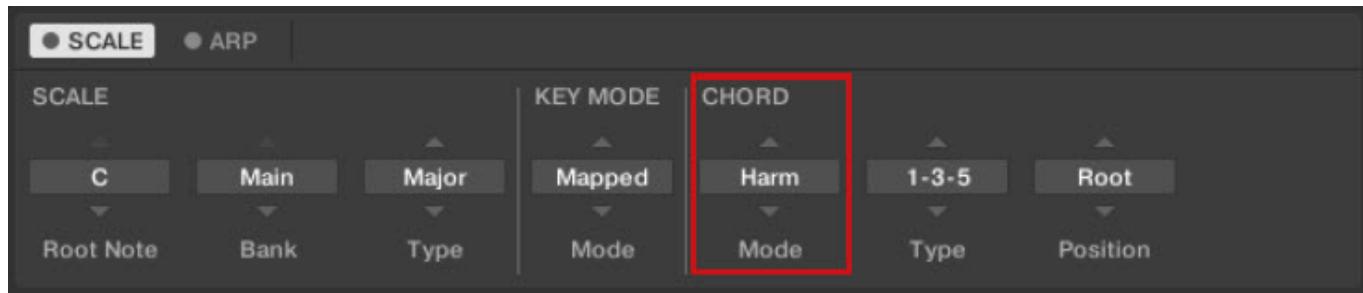
CHORD Mode 包括三种模式：

- ▶ Off(关闭)
- ▶ Harm

► Chd Set

Harm

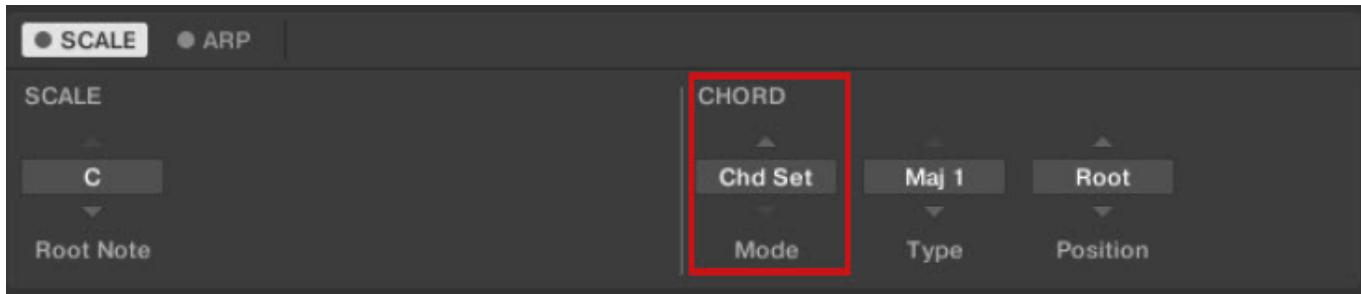
和弦模式 (CHORD Mode) 如果设置为 : *Harm*, 通过 CHORD Type 菜单可以指定和弦组成的各个音符之间的音程关系 : 一个三和弦由根音 (Root Note) 、三音和五音组成 , 比如 , 和弦类型 (CHORD Type) 为 **1-3-5**。



CHORD 的 Mode 参数设置为 *Harm*.

Chd Set

如果和弦模式 (CHORD Mode) 设置为 : *Chd Set*, 和弦类型 (CHORD Type) 菜单可以用来指定基于当前根音 (Root Note) 设定的 Major (大调) 或 Minor (小调) 和弦 :

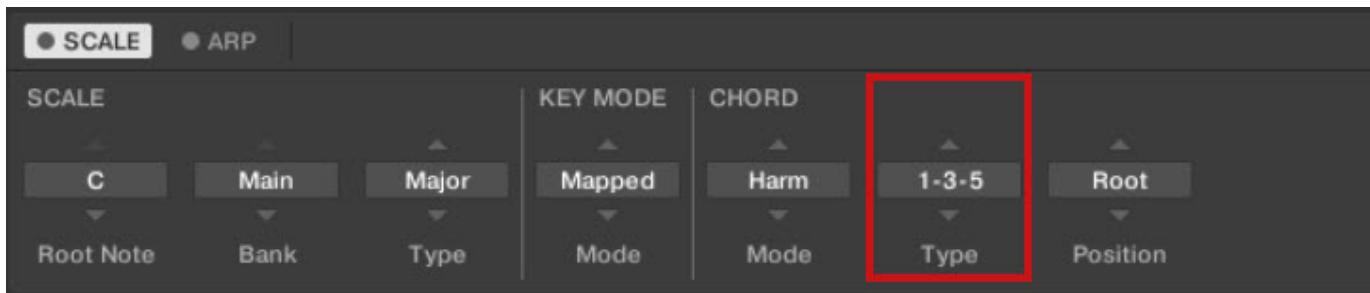


CHORD 的 Mode 参数设置为 Chd Set 的情况



当和弦模式 (CHORD Mode) 设置为 : Chd Set 时 , SCALE Type (音阶类型) 和 KEY MODE (键盘模式) 参数不可用。

14.8.2 和弦类型 (Chord Type)



CHORD 的参数 Type.

和弦 (CHORD) 的第二个参数是 : Type (和弦类型), 在键盘中的音阶编辑模式下 , 该参数会映射到 旋钮 6 上。

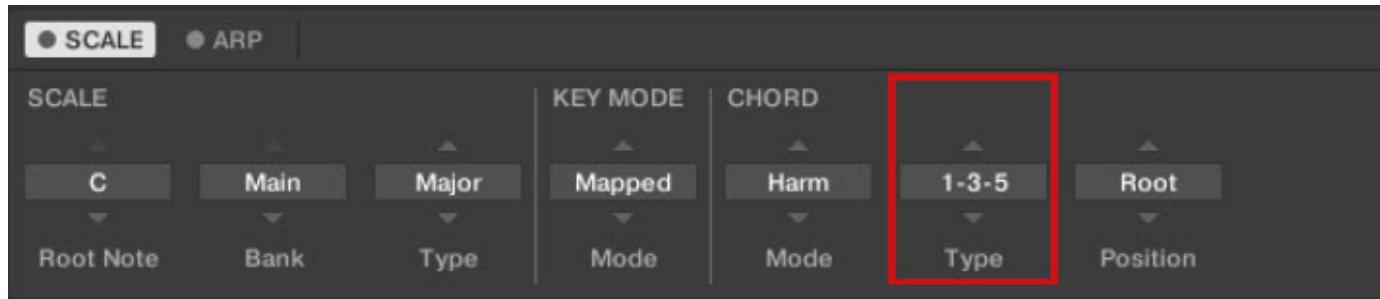
通过它可定义单个音符来触发的和弦。



实际弹奏回放的键位会在光导 (Light Guide) 指示中显示全亮的状态，而有效的键位呈现半亮的状态，无效的键位处于熄灭的状态。

和弦类型 (CHORD Type) 可用的值取决于和弦模式 (CHORD Mode) 设置为 : *Harm* 或 *Chd Set*, 请参考上文的详细内容。

HARM 模式



CHORD 参数 Type, 设置为 1-3-5 (Mode 设置为 Harm).

如果和弦模式 (CHORD Mode) 设置为 *Harm*, 和弦类型 (CHORD Type) 可为所选音阶类型 (SCALE Type) 提供单个音符的选择。这意味着您可以选择除了由 12 个音符组成的 *Chrom* (半音) 音阶以外的所有音阶 (更多内容请参考下文), 您可以选择和弦组成音符的音程关系。这种音符的音程会被叠加到所传入的 MIDI 音符键位之上, 传入的音符可包括 **KOMPLETE KONTROL S**-系列键盘弹奏的音符 , 也可包括来自宿主发送的音符。

比如 : 通过设置根音 (Root Note) 为 : C, 音阶类型 (SCALE Type) 设置为 : Minor(小调), 和弦模式 (CHORD

KOMPLETE KONTROL S-系列操作手册 :

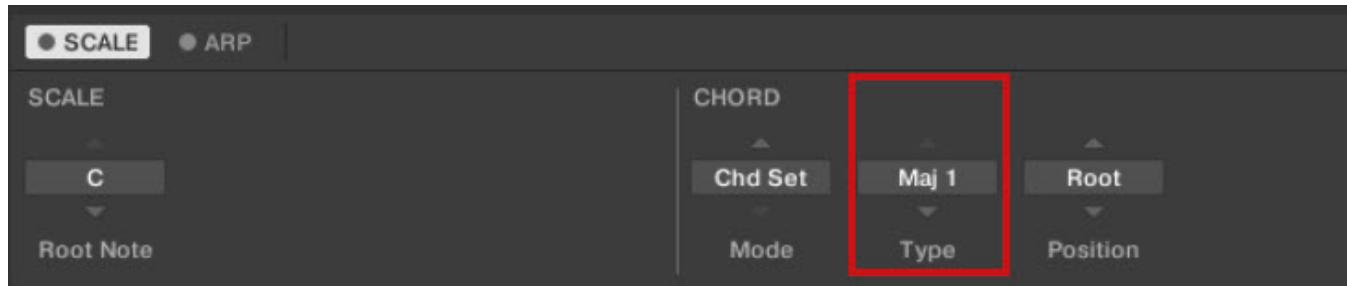
255 / 293

Mode) 设置为 : *Harm* , 和弦类型 (CHORD Type) 设置为 : *1-3-5.* , 就可以设置一个 C Minor (C 小三和弦) 和弦。如果所有这些看起来很复杂 , 可以尝试设置一个随机值并通过键盘的光导 (Light Guide) 指示来查看哪些琴键处于活动状态 , 哪些处于非活动状态 , 哪些处于正在弹奏的状态。

当和弦模式 (CHORD Mode) 设置为 : *Harm* , 和弦类型 (CHORD Type) 包含以下选项:

ChordType (和弦类型)	添加到演奏音符的音程	中文
<i>Octave</i>	Octave	八度
<i>1-3</i>	3rd	3度
<i>1-5</i>	5th	5度
<i>1-3-5</i>	3rd and 5th	3度和5度
<i>1-4-5</i>	4th and 5th	4度和5度
<i>1-3-5-7</i>	3rd, 5th and 7th	3度、5度和7度
<i>1-4-7</i>	4th and 7th	4度和7度

Chord Set 模式



CHORD 的参数 Type 设置为 : Maj 1 (Mode 设置为 : Chd Set)

如果和弦模式(CHORD Mode)设置为 : Chd Set , 同时根音(Root Note)设置为 : C 和弦类型(CHORD Type)

菜单中显示了所有可用的和弦类型。比如 : Maj 4、Min 7, 通过它可以生成以 C 为根音 (Root Note) 的大三和弦或小三和弦等。

当和弦模式 (CHORD Mode) 设置为 : Chd Set, 和弦类型 (CHORD Type) 菜单中包括以下选项 :

- ◆ Maj 1
- ◆ Maj 2
- ◆ Maj 3
- ◆ Maj 4
- ◆ Maj 5

- ◆ Maj 6
- ◆ Maj 7
- ◆ Maj 8
- ◆ Min 1
- ◆ Min 2
- ◆ Min 3
- ◆ Min 4
- ◆ Min 5
- ◆ Min 6
- ◆ Min 7
- ◆ Min 8

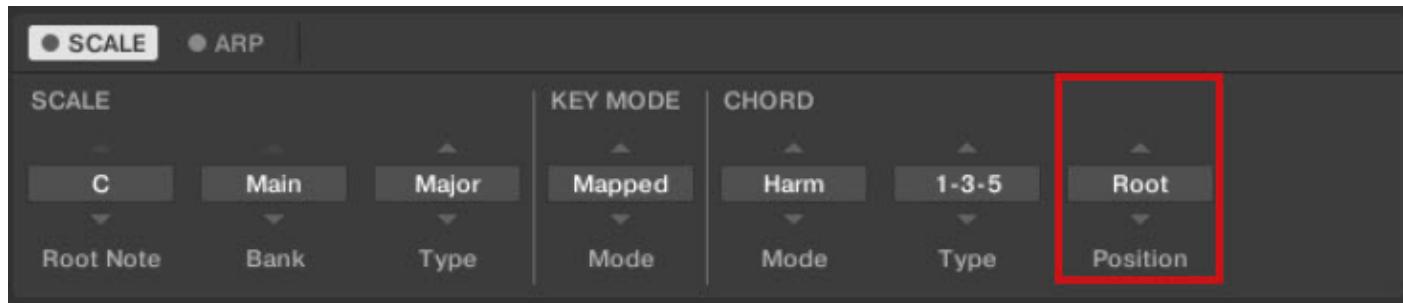
和弦类型和半音音阶

Chrom (半音)音阶在一个八度范围内包含了每一个半音的音符。这意味着当您在一个八度音区范围内弹奏每个白键和每个黑键，此时弹奏的就是一种由 12 个音符构成的半音音阶 (**Chrom Scale**)。因为音阶中的所有半音都是可

用的，所以可以使用所有琴键来组成和弦。反之，当在音阶类型 (SCALE Type) 中选择了 *Chrom*，就意味着您可以选择几乎所有的和弦类型。下表是可生成的和弦类型：

ChordType (和弦类型)	中文	添加到弹奏音符之上的半音数量
<i>Octave</i>	八度	12
<i>Perf 4</i> (Perfect 4)	纯四度	5
<i>Perf 5</i> (Perfect 5)	纯五度	7
<i>Major</i>	大三	4 和 7
<i>Minor</i>	小三	3 和 7
<i>Sus4</i> (Suspended 4)	挂四	5 和 7
<i>Maj 7</i> (Major 7)	大七	4, 7 和 11
<i>Min 7</i> (Minor 7)	小七	3, 7 和 10
<i>Dom 7</i> (Dominant 7)	属七	4, 7 和 10
<i>Dom 7 9</i> (Dominant 9)	属九	4, 7, 10 和 14
<i>Min 7 b5</i> (Minor 7 b5)	七减五 (半减)	3, 6 和 10
<i>Dim 7</i> (Diminished 7)	减七	3, 6 和 9
<i>Aug (Augumented)</i>	增三	4 和 8
<i>Quartal</i>	四度叠加和弦	5, 10 和 15
<i>Trichd (Trichord)</i>		5 和 11

14.8.3 和弦位置 (Chord Position)



CHORD 的 Position 参数

和弦 (CHORD) 的第三个参数是 : Position (位置), 在键盘的音阶编辑模式中 , 此参数被映射到控制区域的 旋钮 7 上。通过这个参数可以扩展和弦的转位。

只有当和弦类型 (CHORD Type) 设置为 : Harm 或 Chd Set 时 , Position (位置) 参数才是有效的。它包括以下选项 :

Position (位置)	描述
Root	始终从所选和弦的根音位置开始弹奏
-1 to -8	使用负值来降低当前和弦的位置 , 即最高音符向下移动一个八度 , 这会将和弦转位到所选音阶的较低位置。
+1 to +8	使用正值表示将当前和弦最低的音符向上移动一个八度 , 这会将和弦转位到所选音阶中较高的位置上。

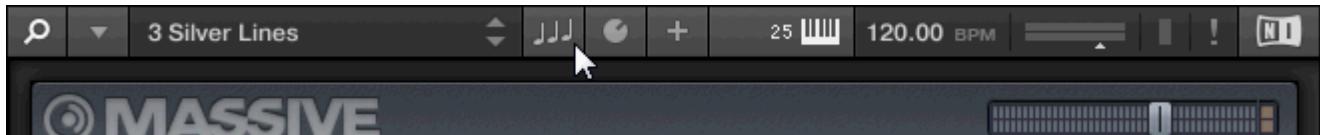
Auto	这为和弦之间的连接过渡提供了更加人性化的感觉。会自动选择每个和弦的音符，可以提供最佳的和弦反转效果。
------	--

15 弹奏和编辑琶音器

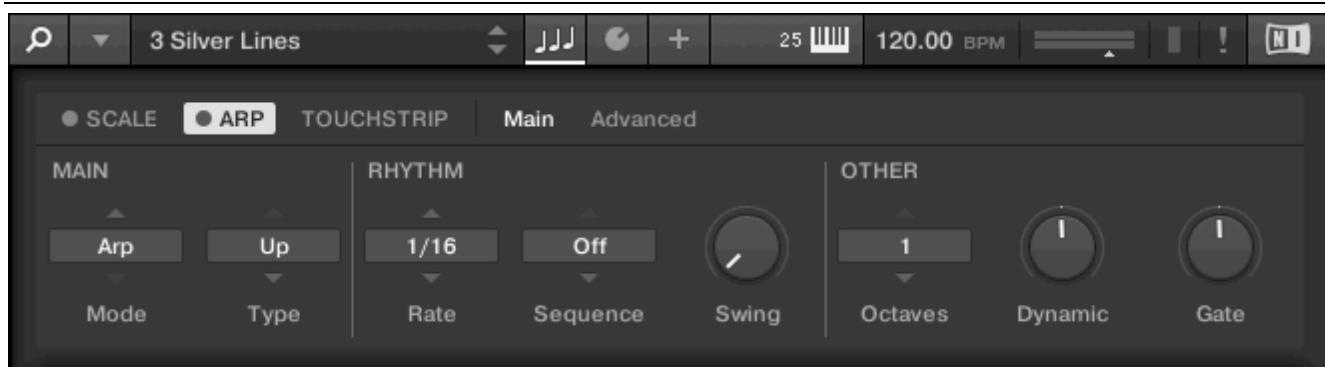
智能演奏 (Smart Play) 功能是一种灵活的、富于变化的琶音演奏功能。它可以根据您在键盘上按下的琴键，按照某种音符序列来演奏某个乐器的音色。还可以将琶音器与通过音阶引擎创建的音阶、和弦结合在一起使用。如果想要演奏这种琶音序列 (分解和弦)，只需在 KOMPLETE KONTROL S 系列键盘上按下任意一个琴键，或者接收来自宿主程序传入的 MIDI 音符，就可以触发琶音序列。

在 KOMPLETE KONTROL 软件中激活琶音器

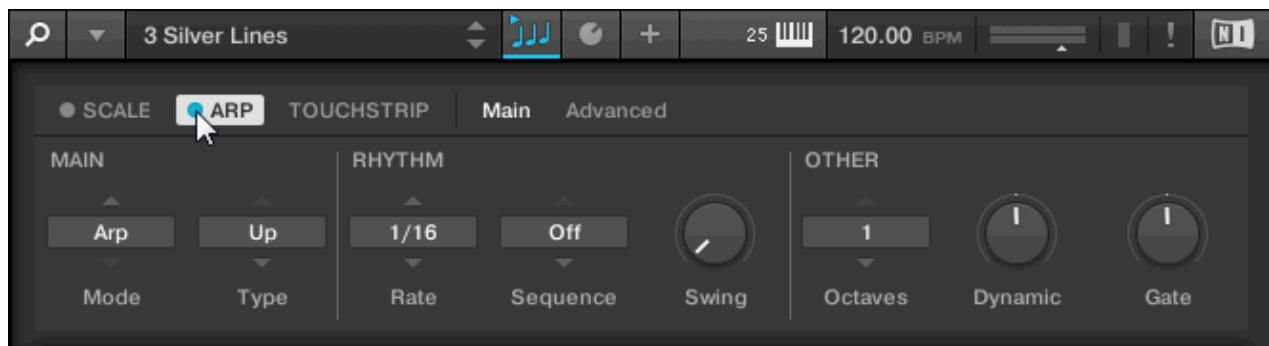
- ▶ 在顶栏中单击 Perform 按钮 (三音符图标) 可以打开 Perform (演奏) 面板：



- 此时在 KOMPLETE KONTROL 软件中会打开 Perform (演奏) 面板：



- 在 **Perform** 面板中单击 **ARP** 左侧的复选框（小圆点）可以打开琶音器面板，此时小圆点会处于蓝色填充的状态：



通过键盘激活琶音器

- 在键盘的 **Perform** 和 **Edit** 区域按下 **ARP** (**Edit**) 键可激活琶音器。

15.1 演奏分解和弦

KOMPLETE KONTROL 利用智能演奏 (Smart Play) 功能可以创建、演奏复杂的琶音音序 (分解和弦)。

1. 在键盘中单击 ARP (Edit) 键打开琶音器；
 2. 随便按下一个琴键可启动琶音器；
- ▶ 琶音器 (Arpeggiator) 会自动按照某种音型序列逐个回放所按下的多个音符,而不是同时发声。

您也可以通过控制区来编辑琶音器参数，从而进一步调整琶音的音型序列：

1. 按下 SHIFT + ARP (Edit) 可以将显示屏和旋钮映射到琶音器的参数，即可通过旋钮来控制琶音器的参数值；
2. 通过旋转 旋钮 2 (TYPE, 默认为 UP) , 可更改琶音序列的上行、下行方向：UP-DOWN；
3. 通过 旋钮 6 (默认设置为 1) 可调节琶音器的八度音区。

15.2 使用延音踏板来控制琶音器

可以通过一个延音踏板来控制琶音器。

- ▶ 在按住琴键的同时踩下延音踏板，然后松开琴键可以让琶音序列继续回放。这样，踏板相当于琶音器的触发开关。当按下新的琴键时，新的音符将被添加到当前音符序列中；

- ▶ 在没有按下任何琴键的情况下，释放延音踏板将会停止所有序列和音符的回放。在按下琴键的情况下释放延音踏板将会移除序列中的所有音符，但会保留刚刚按下的音符 - 此时由刚刚弹奏音符所组成的序列会继续回放。

15.3 在键盘中使用琶音快照

琶音快照 (**Arpeggiator Snapshots**) 可以快速调出四组琶音设置。通过这种方法可以对比不同的琶音设置，或者在演奏中实现快速切换。在键盘的琶音编辑模式 (**Arpeggiator Edit Mode**) 中，快照被映射到控制区域的 **按键 5–8**。在显示屏中，每个快照对应于不同 **RATE** 参数(比如：1/8、1/16、1/16 T、等等)。

- ▶ 控制区域不同的 **按键** 对应于不同的快照。
 - 切换某个快照后，该快照的所有设置即刻被调入。
 - ▶ 如果需要调整与快照关联的设置，可以选择它并对参数进行调节。
 - 新的设置会自动保存，您可以通过前后切换快照来调用它们。

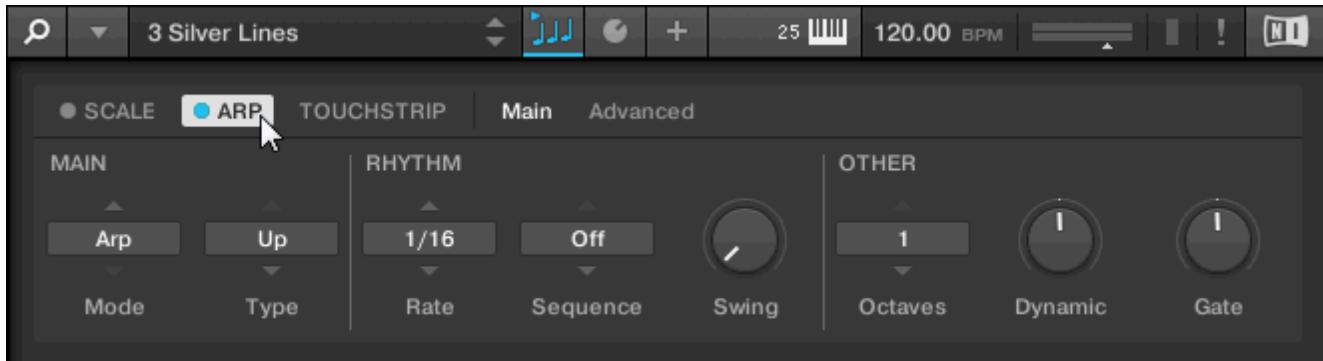


控制区域的琶音快照

15.4 在琶音器中编辑

编辑琶音器 (Arpeggiator) 参数可以创作属于自己的琶音序列：

- 在 Perform 面板中单击 ARP 可以对琶音器参数进行编辑，开启编辑模式后该按钮会突出显示：



- 在键盘中按下： SHIFT + ARP (Edit) 也可开启琶音器的编辑模式，同时会将琶音器的参数映射到键盘的控

制区域中。

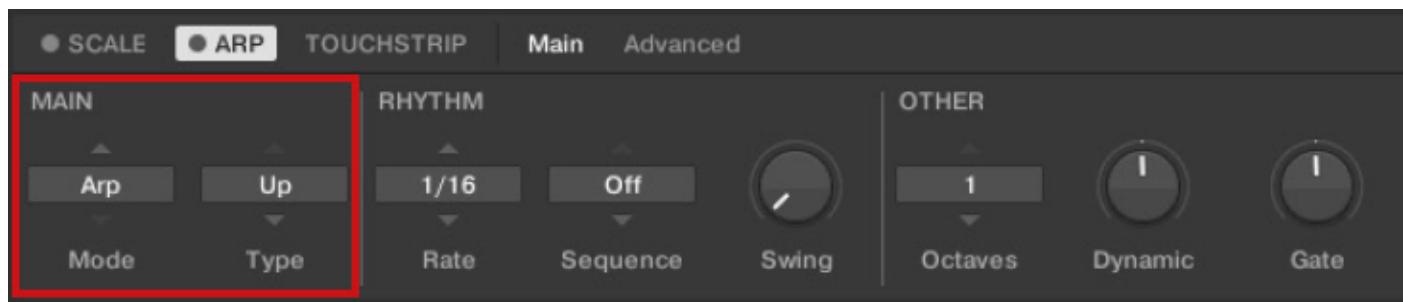
→ 现在通过键盘的控制区域来编辑琶音器的参数。注意，琶音器的编辑模式包括两个参数页面。

可用的琶音器参数

- ◆ **MAIN** 部分的两个参数：**Mode**(模式) 和 **Type**(类型) 可实现在 *Arp* 和 *Note Repeat* 两种模式之间切换，同时也可更改琶音序列的走向；
- ◆ 利用 **RHYTHM** 部份的参数：**Rate**、**Sequence**、**Swing** 可以创建充满趣味性的琶音音型；
- ◆ 如果需要改变琶音序列中可用的音符范围及音符的力度、时值，可以使用 **OTHER** 部分的参数：**Octaves**、**Dynamic**、**Gate**；
- ◆ 如果想要对相同的琶音序列尝试一些变化，可以使用 **ADVANCED** 页面的参数：**Retrigger**、**Repeat**、**Offset** 和 **Inversion**；
- ◆ 如果想要更改触发琶音序列的键位范围，可以使用 **RANGE** 部分的参数：**Min. Key** 和 **Max. Key**；
- ◆ 如果想要临时锁定琶音序列的回放，可以使用 **HOLD** 参数

15.5 设置 Main 参数

MAIN 部分的两个参数：[Mode](#) 和 [Type](#) 可实现在 *Arp* 和 *Note Repeat* 模式之间切换，它也可以调整琶音序列的行进方向。



MAIN 部分的两个参数：[Mode](#) 和 [Type](#)

15.5.1 Mode (模式) 参数

MAIN 的第一个参数是：[Mode](#) (模式)。在键盘的琶音编辑模式中，该参数会映射到控制区域的 **旋钮 1**。通过该旋钮可切换两种模式：*Arp* 或 *Note Repeat*。不同的模式选择，琶音器参数也会有所差异，可以进一步编辑。

[Mode](#) 参数包括以下两种模式：

- *Arp* 模式，它会基于在琴键上演奏的和弦来生成琶音序列，或按照音阶引擎来进行输出。开启 [ARP](#) 开关，同时将模式 ([Mode](#)) 选择为：*Arp*，任何一个通过音阶引擎创建的和弦将会以琶音序列（分解和弦）的形式回放，

这种情况下，您只需按下键盘中的某个键，它会按照所选音阶来回放相应的琶音序列；

- *Note Repeat* 模式，该模式将会关闭琶音器模式，而是简单地对弹奏的音符进行重复，直到 **KOMPLETE KONTROL** 收到一个 **Note-Off** 的 MIDI 消息才会停止。可用参数：[Rate](#)、[Swing](#)、[Gate](#) 来调节重复的节奏变化

15.5.2 Type (类型) 参数

MAIN 控制的第二个参数是：[Type](#) (类型)，它仅在 *Arp* 模式下可用。在键盘中的琶音编辑模式中，该参数会被映射到控制区的 **旋钮 2** 上。通过它可以设置琶音序列的行进顺序。可以选择琶音和弦上行或下行，甚至是同时发声。选择 *Order Played* (演奏顺序) 将会按照您在键上按下键的顺序回放音符。如果在宿主中对 [Type](#) 参数进行自动化控制可实现非常有趣的变化效果。

[Type](#) 参数包含以下选项：

- *Up* (上行)
- *Down* (下行)
- *Up & Down* (键盘中的 UP-DOWN，先上后下)
- *Order Played* (键盘中的 PLAYED，按照键盘上的按键顺序)

- *Chord* (柱式和弦模式)

15.6 设置 Rhythm (节奏) 参数

RHYTHM 的参数包括 : Rate、Sequence、Swing , 通过这三个参数可以创建充满变化的琶音序列。



RHYTHM 的参数 Rate、Sequence、Swing

15.6.1 Rate (节奏速度) 参数

第一个 RHYTHM 的参数 Rate(速度), 适用于 Arp 和 Note Repeat 模式。在键盘中的琶音编辑模式中 , 它会映射到控制区的 旋钮 3 上。它会按照音乐时值来设定琶音序列与全局拍速相关联的节拍。范围 : 从 1/1 至 1/128 。所有音符的时值(除 1/1 和 1/128)都可用作 : 基准音符、附点音符、三连音。附点音符 (Dotted Notes) 相当于在音符的基准时值的基础上再延长一半 , 即相当基准时值的 1.5 倍。三连音(Triplets)是其基准音符时值的 2/3 ,

因此三个四分音符 (1/4) 的持续时间相当于两个基准四分音符 (1/4) 的时值。

Rate 设置包括以下值:

- ◆ *1/1*
- ◆ *1/2 Dotted* (*1/2 D*)
- ◆ *1/1 Triplet* (*1/1 T*)
- ◆ *1/2*
- ◆ *1/4 Dotted* (*1/4 D*)
- ◆ *1/2 Triplet* (*1/2 T*)
- ◆ *1/4*
- ◆ *1/8 Dotted* (*1/8 D*)
- ◆ *1/4 Triplet* (*1/4 T*)
- ◆ *1/8*
- ◆ *1/16 Dotted* (*1/16 D*)
- ◆ *1/8 Triplet* (*1/8 T*)

- ◆ *1/16*
- ◆ *1/32 Dotted (1/32 D)*
- ◆ *1/16 Triplet (1/16 T)*
- ◆ *1/32*
- ◆ *1/64 Dotted (1/64 D)*
- ◆ *1/32 Triplet (1/32 T)*
- ◆ *1/64*
- ◆ *1/128 Dotted (1/128 D)*
- ◆ *1/64 Triplet (1/64 T)*
- ◆ *1/128*

15.6.2 Sequence 参数

RHYTHM 的第二个参数为 : **Sequence**, 它仅适用于 *Arp* 模式。在键盘中的琶音编辑模式中 , 它会映射到控制区的 **旋钮 4** 上。它可以为琶音音型加入一种有趣的节奏变化。可以选择八种不同的序列方案并应用到您的琶音演奏中。结合 **Sequence** 和 **Rate** 参数可以创建与众不同的节奏变化 , 从而创建魅力十足的律动效果。如果 **Rate** 参

数设置为一个基准时值或附点(**Dotted**)时值, **Sequence** 会应用一个包含有 16-step 的音序到音符中。如果 **Rate**

设置为一种三连音 (**Triplet**) 的时值类型, **Sequence** 会应用一种 12-step 的音序到音符中。

您可以在回放期间实时切换音序 (**Sequences**), 如果 Sequence 1 正在运行, 当该音序音型的四个 MIDI 音符回放完成选择 Sequence 2, 它从第五个 MIDI 音符开始启动 Sequence 2。

Sequence 可用参数值如下:

- ◆ *Off*
- ◆ *1*
- ◆ *2*
- ◆ *3*
- ◆ *4*
- ◆ *5*
- ◆ *6*
- ◆ *7*
- ◆ *8*



如果需要显示 SEQUENCE 参数的设置值，可以轻敲 旋钮 4

15.6.3 Swing 参数

RHYTHM 的第三个参数是 : **Swing**，适用于 *Arp* 和 *Note Repeat* 模式。在键盘中的琶音编辑模式中，它会映射到控制区的 **旋钮 5** 上。

Swing 参数可以为您的音序节奏带来一些摇曳的感觉，它通过减少量化让节奏更加自然。

Swing 是通过在音序中的第二个音符引入一个微小延时来实现节奏变化的。这通常可以为音乐增加特定的节奏律动；

Swing 可以通过拖拽的方法调节参数值，范围从 *0%* 至 *100%*:

- ▶ 当值为 : *0%* 时，没有 **Swing** 效果；
- ▶ 提高 **Swing** 参数值可以增加第二个音符的延时。这个延时的长度是当前步长 (**Step Size**) 的百分比



如果需要显示 SWING 参数的设置值，可以轻敲 旋钮 5

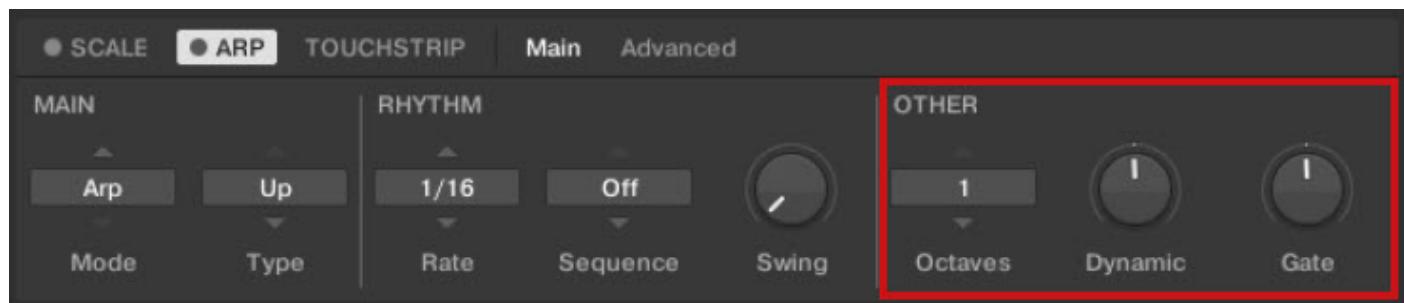
Swing 和 **Gate** 参数的结合运用，可为琶音序列的时值加入一种更加丰富的变化。

比如，如果 **Gate** 设置为 : *100%*, **KOMPLETE KONTROL** 会在每个音符之前发送一个 MIDI **Note-Off** 消息，同

时音序将会以 **Legato** 方式来回放。如果 **Gate** 设置为较大或小于 100% 的值，音符在应用了 **Swing** 参数后会进行缩放处理以保持节奏型的完整。

15.7 设置 Other 参数

OTHER 包括三个参数：**Octaves**、**Dynamic**、**Gate** 可用来调节琶音序列中可用的音符范围，还可以调节音符力度和长度。



OTHER 的三个参数：Octaves、Dynamic、Gate

15.7.1 Octaves (八度) 参数

OTHER 的第一个参数是 **Octaves**，它仅适用于 *Arp* 模式。在键盘的琶音编辑模式中，它会映射到控制区的 **旋钮 6** 上。该参数决定着琶音序列的音区范围。您可以选择仅在 **KOMPLETE KONTROL S** 系列键盘上按下按键的八度

范围来回放琶音序列，也可以选择更高的八度来回放，最多为 8 个八度，可以让您弹奏的和弦或音阶以更大范围的八度音区来回放。

取决于 **Type** 参数的设置，回放的八度音区可以高于 (*Up*)、低于 (*Down*) 或者可高可低 (*Up & Down*) 按键的音高。

Octaves 可选择以下值：

- ◆ 1
- ◆ 2
- ◆ 3
- ◆ 4
- ◆ 5
- ◆ 6
- ◆ 7
- ◆ 8



如果想要显示 OCTAVES 参数的设置值，可以轻敲 旋钮 6

15.7.2 Dynamic (动态) 参数

OTHER 的第二个参数为 : **Dynamic**, 该参数仅适用于 *Arp* 模式。在键盘中的琶音编辑模式中 , 它会映射到控制区的 **旋钮 7** 上。它可以读取到音符输入的力度 — 包括在 **KOMPLETE KONTROL S**-系列键盘上弹奏的音符以及接收来自宿主发送的 MIDI 音符信息 — 这个参数相当于的动态比例系数调节。这种调节会作用于每个音符。每个弹奏音符的力度要乘上 **Dynamic** 参数的这个系数。

Dynamic 参数可通过拖拽方式来调节 , 范围为 : 从 1.0% 到 200.0%。



如果想要显示 DYNAMIC 参数的设置值, 可以轻敲 **旋钮 7**

15.7.3 Gate (门限) 参数

OTHER 的第三个参数为 : **Gate**, 该参数可适用于 *Arp* 和 *Note Repeat* 两种模式。在键盘的琶音编辑模式中 , 它会映射到控制区的 **旋钮 8** 上。该参数可用来设定音序音符的长度。当设置为 1% 到 99% 之间的值 , 可以缩短音符的持续时间 ; 当设置为 101% 到 200% 之间的值 , 可以延长音符的持续时间。

Gate 参数可通过拖动的方式来调节 , 值范围为 : 1.0% 到 200.0%。

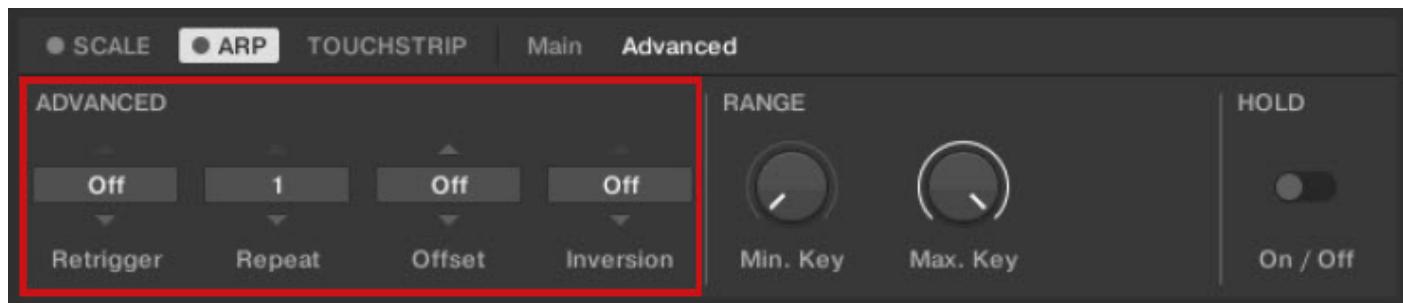
GATE RESET(GATE 重置) 功能会映射到控制区的 **按键 4** 上 , 通过该按键可以随时重置 **GATE** 参数为默认的 100% 。



如果想要显示 GATE 参数的设置值,可以轻敲 旋钮 8

15.8 Advanced 参数设置

ADVANCED (高级) 包含有四个参数 : Retrigger (重触发) Repeat (重复) Offset (偏移调节) Inversion (反转), 可以为一个琶音序列尝试不同的变化版本。



ADVANCED 的四个参数 : Retrigger、Repeat、Offset、Inversion

15.8.1 Retrigger (重触发) 参数

ADVANCED 的第一个参数为 : Retrigger(重触发), 该参数仅适用于 Arp 模式。当键盘当选择琶音编辑模式 (ARP EDIT) 中的 PAGE 2, 该参数会被映射到控制区的 旋钮 1 上。Retrigger 用来设定音序重新开始循环之后琶音序列中的步数 (Step Number), 而不会考虑音序中音高有多少。

举个例子：

- 如果琶音序列包含有五个音符的循环(1 - 2 - 3 - 4 - 5) , Retrigger 设置为 3, 则琶音器输出： 1 - 2 - 3 - 重复；
- 如果琶音序列包括有五个音符的循环(1 - 2 - 3 - 4 - 5) , Retrigger 设置为 8, 则琶音器输出为：1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 1 - 2 - 3 - 重复；

一个音序中的休止 (Rests) 可以视为一个 Step:

- 如果琶音序列包含有 6 个音高：1 - 2 - 3 - 休止 - 4 - 5 - 6 - 休止, Retrigger 设置为 5, 则琶音器输出为：1 - 2 - 3 - 休止 - 4 - 重复

15.8.2 Repeat (重复) 参数

ADVANCED 的第二个参数为 Repeat, 它仅适用于 Arp 模式。当在键盘中选择琶音编辑模式(ARP EDIT)中的 PAGE 2, 该参数会被映射到控制区的 旋钮 2 上。Repeat 可用来设置琶音序列中每个 Step 的重复次数。

举个例子：

- 如果琶音序列中包含 3 个音符的循环(1 - 2 - 3) , Repeat 设置为 : 3, 则琶音器输出为：1 - 1 - 1 - 2 - 2 - 2 - 3 - 3 - 3 - 重复

15.8.3 Offset (偏移) 参数

ADVANCED 的第三个参数是 : **Offset**, 该参数仅适用于 *Arp* 模式。当键盘选择琶音编辑模式 (**ARP EDIT**) 中的 **PAGE** 2, 该参数会被映射到控制区的 **旋钮 3** 上。**Offset** 参数可以设置琶音序列在一个循环内偏移 Step 单位的数量。

举个例子:

- 琶音序列包含 5 个音符的循环(1 - 2 - 3 - 4 - 5) , **Offset** 如果设置为 0, 琶音器输出保持不变 , 即 : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 重复 ;
- 琶音序列包含 5 个音符的循环(1 - 2 - 3 - 4 - 5) , **Offset** 如果设置为 : +1, 则琶音器的输出会整体向后移动 1 个 Step 单位。即 : 2 - 3 - 4 - 5 - 1 - 重复 ;
- 琶音序列包含 5 个音符的循环(1 - 2 - 3 - 4 - 5) , **Offset** 如果设置为 : -1, 则琶音器的输出会整体向前移动 1 个 Step 单位。即 : 5 - 1 - 2 - 3 - 4 - 重复 ;

15.8.4 Inversion (反转) 参数

这是 ADVANCED 的第四个参数, **Inversion**(反转)参数仅适用于 *Arp* 模式。当键盘选择了琶音编辑模式 (**ARP EDIT**)

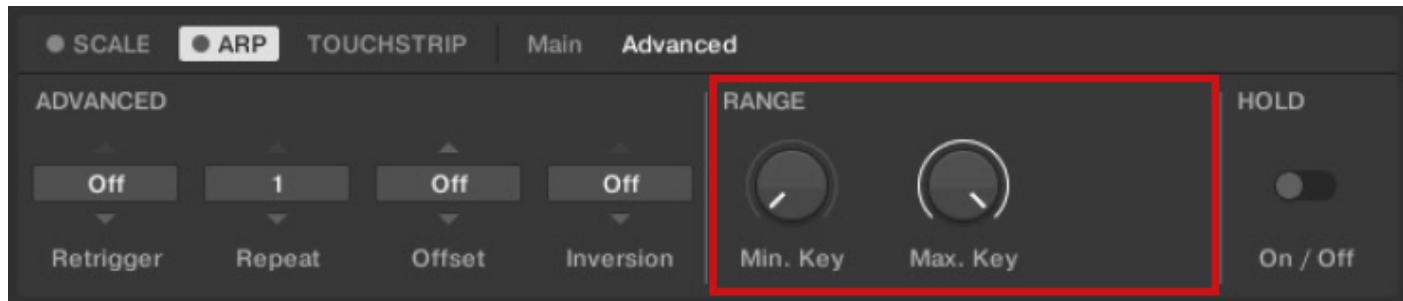
中的 **PAGE** 2, 该参数会被映射到控制区的 **旋钮 4** 上。**Inversion** 参数可以为琶音序列加入一种反转交替的循环变化效果。

举个例子：

- ◆ 如果琶音序列是由三个音符构成的循环(1 - 2 - 3), **Type** 参数设置为 *Up*, 如果 **Inversion** 参数设置为 0, 琶音器的输出结果不变, 为： 1 - 2 - 3 - 重复；
- ◆ 如果琶音序列是由三个音符构成的循环(1 - 2 - 3), **Type** 参数设置为 *Up*, **Inversion** 参数设置为 1, 则琶音器输出为：1 - 2 - 3 - 2 - 3 - 重复；
- ◆ 如果琶音序列是由三个音符构成的循环(1 - 2 - 3), **Type** 参数设置为 *Up*, **Inversion** 参数设置为 2, 则琶音器输出为：1 - 2 - 3 - (2 - 3 - 1 高一个八度) - (3 - 1 - 2 高一个八度) - 重复

15.9 Range (键区范围) 参数设置

RANGE 包括两个参数：**Min. Key** 和 **Max. Key**, 通过它们可以调整触发琶音序列的键区范围：



RANGE 的两个参数 : Min. Key 和 Max. Key

15.9.1 Min. Key 参数

RANGE 的第一个参数为 : Min. Key, 该参数仅用于 Arp 模式。当键盘选择了琶音编辑模式 (ARP EDIT) 中的 PAGE 2, 该参数会被映射到控制区的 旋钮 5 上。 Min.Key 参数用来设置触发琶音序列的键区中最低的键位。



对于低于 Min.Key 设置的键位, 琶音器仍能产生带有音高的声音。

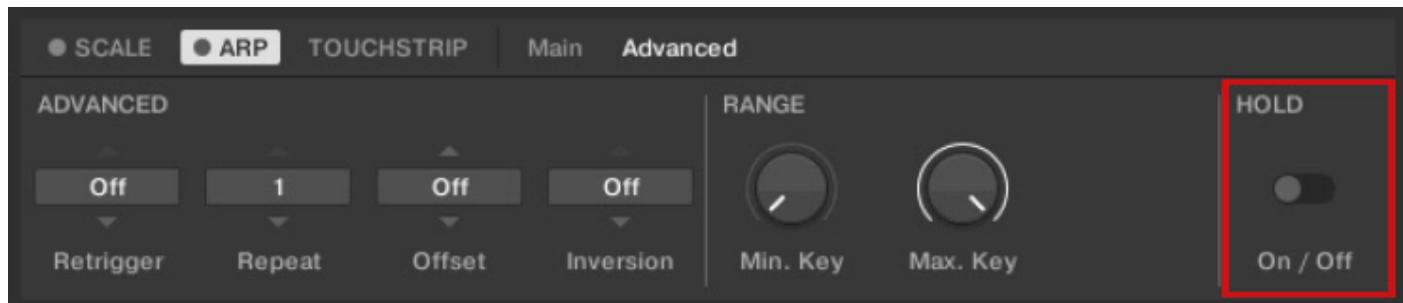
15.9.2 Max. Key 参数

RANGE 的第二个参数为 : Max. Key, 它仅适用于 Arp 模式。当键盘选择了琶音编辑模式 (ARP EDIT) 中的 PAGE 2, 该参数会被映射到控制区的 旋钮 6 上。 Max.Key 用来设置触发琶音序列的键区中最高的键位。 .



对于高于 Min.Key 设置的键位，琶音器仍能产生带有音高的声音。

15.10 Hold 参数设置



HOLD 的参数 : On / Off.

HOLD 的参数 On / Off 适用于 Arp 和 Note Repeat 两种模式。在键盘的琶音编辑模式中，该参数会被映射到控制区的 **按键 3** 上。HOLD 功能可以临时锁定琶音器演奏的音符。设置为 On 时，琶音器将按照键盘上最后按下的键位连续回放此琶音序列。

HOLD 参数是一个控制开关，可以选择 On 或 Off。

- ▶ 当 HOLD 参数设置为 On，按下任何一个键可以设置一个新的序列；
- ▶ 如果想要停止琶音的回放，可以设置 HOLD 参数为：Off



另外，您也可以在键盘上的 **PERFORM** 部分按下 **ARP** 来彻底关闭琶音器。当再次打开琶音器时，**HOLD** 参数仍处于激活 (*On*) 的状态，您可以继续通过琶音器来锁定音序的回放。

16 故障排除

如果您在使用 **NI** 产品中遇到问题，而又无法通过官方提供的文档找到答案，可以尝试访问 **NI** 官网来获得更多的帮助：

<https://support.native-instruments.com/hc>

网站 **Support** (支持) 页面可通过 **Knowledge Base** (知识库) 和 **Support Community** (支持社区) 搜索与您问题相关的内容。知识库和支持社区会收集有关您的 **NI** 产品的有用信息，帮助您解决可能遇到的问题。

- ◆ **Knowledge** (知识库) 是由 **NI** 断更新的帮助文章数据库，对于一些常见问题提供了解决方案，对一些常见故障给予解答；
- ◆ **Support Community** (支持社区) 可以实现用户之间的交流、互动，并公开这种交流内容，让更多用户得到相应的帮助；
- ▶ 在官网的 **Support** (支持) 页面上方的搜索框可以输入相关问题的关键字，这样便于从知识库和支持社区搜

索相关内容



在通过网站获得帮助之前，请确保您已经通过 **Native Access** 下载了您产品的最新版本。

支持 (Support)

如果在知识库和支持社区中仍未能解决您的问题，您可以通过在线支持与 **NI** 的技术支持团队取得联系。在查找知识库和支持社区中的相关内容后，您可以在网站的 **Support** 页面找到 **Contact Support**（联系支持团队）按钮。有一点请记住：与 **NI** 支持团队进行联系沟通时，要尽可能详细提供有关硬件、操作系统、正在运行的软件版本以及遇到的问题的详细信息，这样助于支持团队为您提供更为有效的帮助。

在描述内容中，应包含以下的内容：

- ◆ 问题是如何产生的；
- ◆ 您在解决问题尝试了哪些操作；
- ◆ 关于程序安装的描述，包括所有硬件设备以及软件版本；
- ◆ 您的计算机的品牌和规格



每当安装了新软件或软件更新时，都会包含一个自述文件，其中包含了最新产品信息以及文档中尚未包含的最新信息。请在联系技术支持之前打开并阅读这个自述文件。

用户论坛 (User Forum)

在 NI 用户论坛中，您可以直接与其他用户交流产品功能，还可以通过论坛与专家一起讨论学习。用户论坛访问链接如下：

[http://www.native-instruments.com/forum.](http://www.native-instruments.com/forum)

附加资料

Fatar

Fatar 是一家生产数字钢琴键盘、合成器、风琴的意大利厂商，总部位于意大利的雷卡纳蒂 (Recanati)。公司由 Lino Ragni 于 1956 年成立。1989 年获得 Hammer -Action 原型专利，并于 1990 年引入了导电橡胶触点技术。今天，自有品牌 Studiologic 的 MIDI 控制器，还为第三方制造商提供键盘和生产电子延音踏板。2008 年，Fatar 发布了 Numa 键盘控制器，它完全由丙烯腈丁二烯苯乙烯（是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子

材料) 材料构成，力度曲线 (Velocity Curves) 可以调节。经过了数十年的发展历程，FATAR 已经成为了优质数码钢琴键盘、合成器的代名词。

Punch-in/out

Punch-in/out 实际上指在播放的过程中开始/停止录音。

在多轨磁带录音机的时代，每一轨的录到磁带上的声音都是连续的、线性的，如果想修改其中一轨的内容理论上只能重新把这轨完整地录一遍。但如果整轨声音只有其中几秒或者几小节需要重新录的时候怎么办呢？当时的录音师就发明了 Punch-in/out 的做法，以录人声为例：

假如我想重新录歌曲 50 小节~55 小节的内容，其他的内容保持不变。

步骤 1：录音师从 40 小节开始播放之前录好的内容（为了能够让歌手预先找准节奏与音高，就好像唱歌前听前奏一样），这时歌手在唱，磁带在走，但录音师还没有录音。

步骤 2：在 49 小节结束，50 小节开始的一瞬间，录音师按下录音键开始录音（这个动作就是 Punch-in 了），这时录音磁头才接触磁带，新的内容开始录到磁带上，原先录在磁带上的内容被覆盖掉。

步骤 3：在 55 小节结束，56 小节开始的一瞬间，录音师按下停止键停止录音（这个动作就是 Punch-out 了）。这时录音磁头离开磁带，歌手还在唱，磁带还在走，只不过新内容不录在上面了。音乐播放到 60 小节结束。

最终得到的结果就是 50~55 小节被新内容覆盖，之前或之后的内容都是原先的。从歌手的角度看，他/她唱了 20 小节，但实际上录音师精准地选择了真正需要的 5 小节录在了磁带上。所以 Punch-in/out 是一个需要高超技巧的操作，它需要录音师对于音乐律动、音符时长、歌手气息以及录音机本身机械层面的延迟都有出色的判断能力。早录一点儿或晚停一点儿之前录好的内容就被抹掉了，晚录一点儿或早停一点儿新内容又没录全。当时“撤销”这个按钮还没有发明：）

在数字音频工作站中 Punch-in/out 的时间点可以预先设置，当播放到设置好的 Punch-in 位置时录音会自动开始，录到 Punch-out 时录音自动停止，这就大大降低了 Punch-in/out 的难度。同时之前的录音完整地保存在硬盘里，不会真的被“抹掉”，如果我对这次 Punch-in/out 不满意可以及时撤销。如果在设置 Punch-in/out 时留有余量，录音之后都可以对“Punch-in/out 的时间点”进行修改。

作者：东平

链接：<http://www.zhihu.com/question/19981925/answer/16933967>

来源：知乎

Native Kontrol Standard (NKS)

Native Kontrol Standard (NKS) 是针对于虚拟乐器开发者的 Native Instruments 的扩展插件格式。NKS 可以让

您直观地将插件和 KOMPLETE KONTROL 和 MASCHINE 完美结合。NKS 能提供强大的功能，例如基于标签的浏览、Light Guide 反馈功能，预先的映射控制已经扩展到 40 多个插件全球主要厂家所拥有的数百种虚拟乐器中。

KOMPLETE KONTROL S-SERIES

Ableton Live

走带控制

开始回放



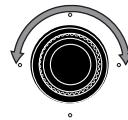
重新开始回放/录音



开始录制Clip



滚动播放头位置



开始Arranger录制



在当前位置停止回放/录音



停止后将播放头重新定位到乐曲的起始位置



启用/停用 循环模式



启用/停用节拍器



敲击设定拍速



编辑控制

恢复操作



重做操作



量化 (对齐网格值)



对所选音轨切换自动控制开关



ARRANGER 控制

选择音轨



在音轨中选择Clip Slot(剪辑插槽)



启动/停止所选Clip



对所选音轨静音/取消静音

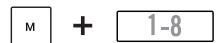


对所选音轨独听/取消独听



调音台控制

对某条音轨静音/取消静音



对某条音轨独听/取消独听



跳转至某条音轨



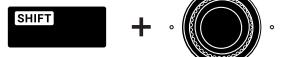
在音轨间滚动



切换Bank



设置 旋钮1-8来控制声像



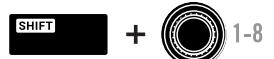
设置 旋钮1-8来控制音量



对所选音轨声像/音量粗调



对所选音轨声像/音量微调



KOMPLETE KONTROL S-SERIES

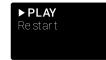
Cubase/Nuendo

走带控制

开始/暂停 回放



在录音进行时 Punch out



开始录音



在回放进行时 Punch



启用/停用 预拍提示



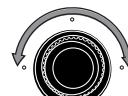
在当前位置停止回放/录音



停止后将播放头重新定位到乐曲的起始位置



滚动播放头位置



启用/停用 循环模式



按照Loop本身长度移动



启用/停用 节拍器



敲击设定拍速



编辑控制

恢复操作



重做操作



以16分音符标准量化处理



启用/停止 自动控制写入



静音 (MUTE)/独听 (SOLO)

对所选音轨静音/取消静音



对所选音轨独听/取消独听

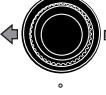


定位操作

选择前一条/下一条音轨



选择前一个/下一个区域

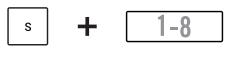


调音台控制

对某条音轨静音/取消静音



对某条音轨独听/取消独听



跳转到指定音轨



选择前一条/下一条音轨



显示总线输出通道



切换bank



设置 旋钮1-8 来控制声像



设置 旋钮1-8 来控制音量



对所选音轨声像/音量粗调



对所选音轨声像/音量微调



KOMPLETE KONTROL S-SERIES

走带控制

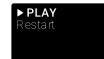
开始回放



重新开始回放



在录音进行中Punch out



开始录音



在回放进行中Punch in



启用/停用 预拍提示



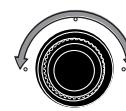
在当前位置停止回放/录音



停止后重新定位到乐曲的起始位置



滚动播放头位置



启用/停用循环模式



按照Loop本身长度移动



启用/停用 节拍器



敲击设定拍速



编辑控制

恢复操作



重做操作



量化 (对齐网格值)



在Read和Touch两种自动控制模式之间切换



MUTE (静音) / SOLO (独听)

对所选音轨静音/取消静音

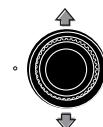


对所选音轨独听/取消独听



定位

选择前一条/下一条音轨



选择前一个/下一个区域



调音台控制

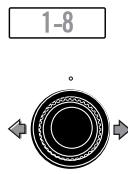
对某条音轨静音/取消静音



对某条音轨独听/取消独听



跳转至某条音轨



选择前一条/下一条音轨



切换Bank



设置 旋钮1-8 来控制声像



设置 旋钮1-8 来控制音量



对所选音轨声像/音量粗调



对所选音轨声像/音量微调

