

中文用户手册

KEYLAB SERIES

UNIVERSAL MIDI CONTROLLER

KeyLab 系列 MIDI 控制器



目录

1	产品简介	7
2	KEYLAB概览.....	8
2.1	第一步： 连接设备	8
2.2	前面板概览	9
2.2.1	键盘	11
2.2.2	弯音轮和调制轮.....	11
2.2.3	Octave(八度)按钮	11
2.2.4	音量旋钮.....	12
2.2.5	Sound（声音）/Multi（多层声音）/Edit（编辑） 板块	12
2.2.5.1	Sound/Multi按钮	12
2.2.5.2	Edit按钮.....	12
2.2.5.3	Category/Param旋钮.....	12
2.2.5.4	预置/Value旋钮.....	13
2.2.6	Snapshots（快照） 按钮	13
2.2.7	走带控制器.....	15
2.2.8	Synthesis（合成） 板块	16
2.2.8.1	Filter（滤波器）	16
2.2.8.2	LFO（低频滤波振荡器）	16
2.2.8.3	FX mix（效果混合度）	16
2.2.8.4	Key parameters（关键参数）	16
2.2.8.5	Envelopes（包络）	17
2.2.9	Pads（打击垫）(仅KeyLab 49和Keylab 61)	17
2.3	后面板概览	18
2.3.1	MIDI连接	18
2.3.2	电源供应	18
2.4	基本的MIDI控制.....	18
3	将KEYLAB和ANALOG LAB一起使用	19
3.1	AUDIO & MIDI设置	19
3.1.1	Audio设置	19
3.1.2	MIDI设置	20
3.2	选择预置.....	20
3.2.1	Analog Lab的 “预置”.....	20
	选择.....	20
3.2.2	KeyLab 预置1-11.....	20
3.3	设置	21
3.4	使用旋钮和推子.....	21
3.5	使用打击垫（仅KEYLAB 49和KEYLAB 61）.....	22
3.6	使用快照	22
4	MIDI控制中心.....	23
4.1	系统要求： MIDI控制中心.....	23
4.1.1	最低要求：	23
4.1.2	操作系统：	23
4.2	安装KEYLAB MIDI控制中心软件.....	23
4.3	启动 MIDI控制中心.....	24
4.3.1	虚拟键盘和它的控制.....	24
4.3.2	全局和单个控制参数板块	24
4.4	更改MIDI设定.....	24
4.4.1	全局参数	24
4.4.2	单个控制参数	24
4.4.2.1	旋钮编码器的设置.....	26
4.4.2.2	推子的设置	27
4.4.2.3	打击垫的设置(Keylab 49和Keylab 61)	28
4.4.2.4	按钮的设置	29
4.4.2.5	调制轮的设置	30
4.4.2.6	踏板的设置.....	30
4.4.3	把你的设定发送给键盘	31

4.4.4	恢复默认数值.....	31
4.4.5	将设定保存到电脑.....	31
4.4.6	从电脑里加载设定.....	32
5	将KEYLAB和其他软件一起使用.....	33
5.1	在MIDI控制中心创建MIDI预置.....	33
5.1.1	概述：什么是Keylab预置？	33
5.1.2	设定打击垫在任何MIDI CC编号的两个数值之间切换.....	33
5.1.3	设置旋钮来控制MIDI CC编号的两个数值之间.....	34
5.1.4	将变更保存为预置.....	35
5.1.5	调用预置 /切换预置.....	35
5.2	设置全局MIDI通道.....	36

1 产品简介

Keylab是Arturia最新系列的USB MIDI键盘。**Keylab 25**，**Keylab 49**和**Keylab 61**都有带速度感应和带触后的键盘。它们有着可以和Arturia软件合成器完美配合的控制界面。我们在**Keylab**中投注了很多心血，使得它也可以和其他的数字音频工作站或插件配合使用。

KeyLab不只是一个出色的MIDI控制器，它还附带我们的**Analog Lab**软件——一个经典合成器和键盘声音的收藏库。这两个产品的整合形成了一个强大的软硬件一体的综合合成器，功能多样而且声音优秀。

2个可按下的旋钮编码器，11个旋钮编码器，9个推子，13个按钮开关，6个走带控制器按钮开关，调制和弯音轮给你足够的控制能力。**49**和**61**键的版本还带有16个带速度和压力感应的打击垫，它们可以被设定成打击垫、MIDI CC按钮，或程序改变按钮开关。

你还可以在它们上面找到MIDI 输入和输出接口，表情踏板接口，延音踏板接口，辅助踏板输入接口以及呼吸控制器输入接口。

除此之外，附带的**MIDI**控制中心软件让你能够轻松地通过电脑来将参数映射到控制器和打击垫上，还可以将它们储存为预置。这些预置将储存在**KeyLab**的硬件里以便随时调用。

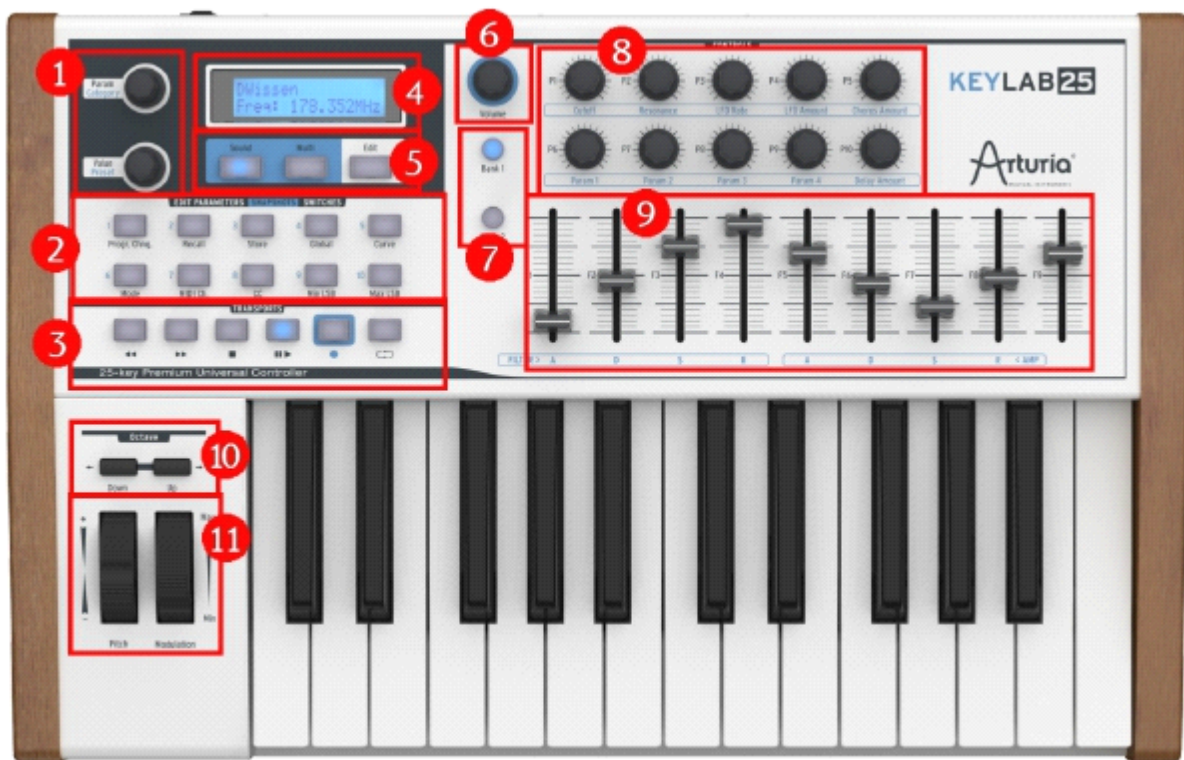
2 KEYLAB概览

2.1 第一步：连接设备

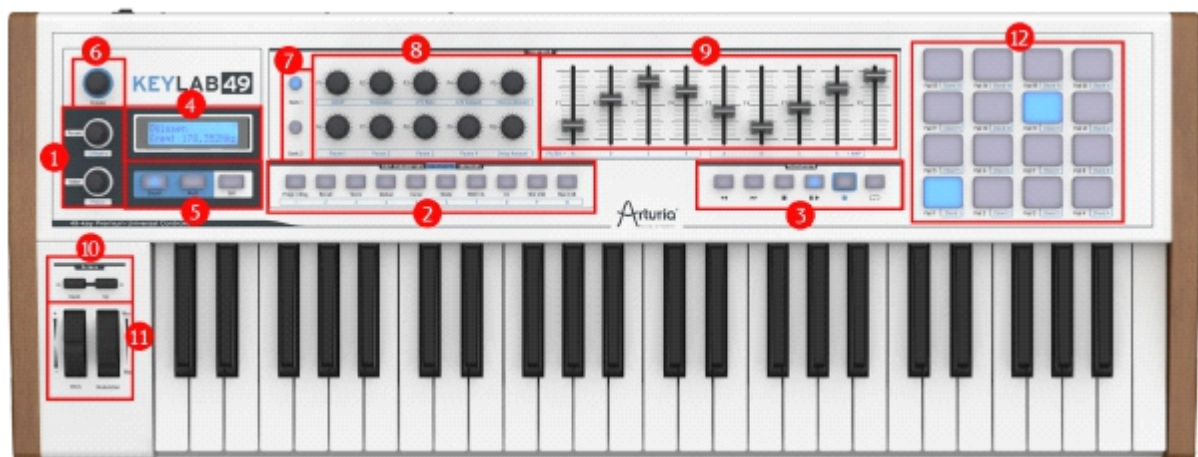
设置KeyLab键盘和Analog Lab是简单快捷的：

- 1、首先安装Analog Lab软件到你的电脑中，然后进行注册和授权（详见Analog Lab用户手册的第二章和第三章）
 - 2、将KeyLab键盘连接到电脑，KeyLab是由USB接口供电的。
 - 3、KeyLab是一个类兼容的USB设备，因此当你把它连接到电脑上时它的驱动会自动安装。
 - 4、启动Analog Lab软件。
-

2.2 前面板概览



KeyLab25 前面板



KeyLab49 前面板

1: Category（分类）/Param（参数）和 Preset（预制）/Value（数值）旋钮	Category（分类）/Param（参数）旋钮在预置列表中的作用是选择一个过滤选项。在Edit模式下，它的作用是选择一个参数。 Preset（预制）/Value（数值）旋钮在预置列表中的作用是选择一个预制。在Edit模式下，它的作用是改变一个参数的数值。这两个旋钮都可以按下以输入数值。
2: Snapshots（快照）按钮	调用Analog Lab中的用户保存的预制（快照）。对于其他的软件，可以在MIDI控制中心软件里改变这个按钮的功能设定。
3: Transport（走带控制器）按钮	这些按钮可以控制外接硬件或软件音序器。它们发送的是标准的MMC信息：播放、停止、录音、倒带、快进和循环播放。它们的功能设定也可以在MIDI控制中心里改变。
4: 液晶显示屏	32 数位的液晶显示屏。
5: Sound（声音）/Multi（多层声音）/Edit（编辑）按钮	Sound/Multi按钮的作用是在Analog Lab中的这两种模式之间转换。Edit按钮可以让KeyLab进入编辑模式，这样就可以对控制进行深层设置。
6: Volume（音量）旋钮	设置Analog Lab的总音量。
7: Bank（库）按钮	Bank按钮的作用是在两组旋钮和推子的控制器设定之间转换。
8: 旋钮	这些旋钮用来控制Analog Lab预制的合成器参数，或者用来控制其他设备。
9: 推子	这些推子用来控制Analog Lab预制的合成器参数，或者用来控制其他设备。
10: 八度上移/下移按钮	用来将键盘向上或向下移调，最多三个八度。按钮背光灯闪烁的频率能够显示出当前所在的八度。
11: 弯音轮/调制轮	这两个控制器用来进行实时的音调改变和调制量的调节。
12: 打击垫(仅KeyLab 49/61)	键盘右上方的16个打击垫用来触发Analog Lab里的和弦。它们也是通用的速度和力度感应打击垫，可以在MIDI控制中心里设置。

2.2.1 键盘

KeyLab 25, 49和61分别有 25个, 49个和61个速度和带触后的琴键, 它们的控制界面是专为同Analog Lab软件的整合而设计的。

2.2.2 弯音轮和调制轮

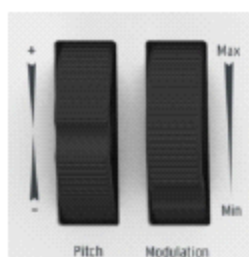
这两个控制器用来实时控制音高和调制的量。

上下移动弯音轮能改变当下演奏着的声音的音高。弯音的幅度取决于当前预置里的设置。

上下移动调制轮能改变当下演奏着的声音的调制量。调制的量取决于当前预置里的设置。

不是在每一个预置里调制轮都起作用! 这取决于当前预置的具体设置。

 在某些预置里, 调制轮可能无法被设置为去调制某个参数。



弯音轮和调制轮

2.2.3 Octave（八度移调）按钮

按下Up或Down按钮可以进行八度移调, 最多可以移三个八度。

背光灯一共有七种闪烁状态来指示当前处于哪个八度:

降低三个八度: “-”灯以3倍速闪烁, “+”灯不闪烁

降低两个八度: “-”灯以2倍速闪烁, “+”灯不闪烁

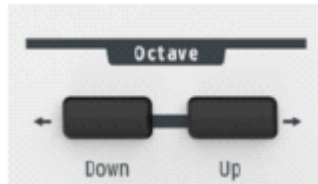
降低一个八度: “-”灯以1倍速闪烁, “+”灯不闪烁

初始八度: “+”灯和“-”都不闪烁

升高一个八度: “+”灯以1倍速闪烁, “-”灯不闪烁

升高两个八度: “+”灯以2倍速闪烁, “-”灯不闪烁

升高三个八度: “+”灯以3倍速闪烁, “-”灯不闪烁



Octave按钮

2.2.4 音量旋钮

音量旋钮用来调节Analog Lab的总音量。在和其他产品一起使用的时候，你可以将这个旋钮设定到CC #7。



音量旋钮

2.2.5 Sound/Multi/Edit板块



Sound/Multi/Edit按钮

2.2.5.1 Sound/Multi按钮

Sound和Multi按钮用来在Analog Lab的两种模式间转换。

2.2.5.2 Edit按钮

Edit按钮用来编辑当前预置的参数。按下Edit按钮将会出现第二批功能。当编辑功能激活的时候，它的背光灯亮起。当编辑模式激活时：

Category旋钮现在选择的是参数

Preset旋钮现在设置的是数值：按下旋钮是确认。

当进入这个模式时，液晶显示屏显示的是当前编辑的名字和数值。

2.2.5.3 Category/Param旋钮

Category/Param旋钮的作用是在Analog Lab的预置列表选择一个过滤选项。在编辑模式下，这个旋钮选择的是参数。

2.2.5.4 Preset (预置)/Value (数值) 旋钮

在Analog Lab中，这个按钮用来选择预置管理器中一个预置。这个旋钮是可以按下的，按下将会确认你的选择。在编辑模式下，它用来编辑当前参数的数值，按下旋钮将会确认这个数值。

2.2.6 Snapshots (快照) 按钮

在Analog Lab中，Snapshots按钮用来调用Sound (声音) 和Multi (多层声音)。Snapshots储存了10个用户选定的声音，允许你快速调用自己最喜欢的声音。

保存快照：按住这10个按钮中你想保存到的那个按钮一秒以上，Analog Lab中所有可以被编辑的功能都会保存在快照里。

调用快照：想调用哪个快照就按相应的按钮。Analog Lab中所有可以被编辑的功能都会保存在快照里。

当在编辑模式时，snapshots按钮代表着另一种功能，此时，10个快照按钮用来选择这些分类：

Mode (模式) 设定某个控制器的控制器模式，可选择的模式有：

- Off (关闭)：控制器被禁用，没有信息传输。
- Control (控制)：标准的 (绝对的) MIDI控制。对于旋钮来说，它的虚拟位置是在内部保持的。
- Relative Control (相对控制)：旋钮发送的是相对增加或相对衰减的数值。相对控制模式只有部分软件支持。
- RPN (注册参数编号)/NRPN (未注册参数编号)：这两种模式分别发送注册参数编号信息和未注册参数编号信息。目的控制器按照Max (最大值)/MSB (最高有效位) 和 Min (最小值)/LSB (最低有效位) 参数来编程。

Chan (通道) 设置为传输某个项目的数据而使用的通道：

1-16: MIDI通道。

Lwr: 比当前更低的通道。

Upr: 比当前更高的通道。

Pnl: 可能更高也可能更低的通道，取决于“Panel”按钮的状态。

Num (数字) 某个特定项目的MIDI编号：

对于在音符模式下的打击垫或按钮，包含的是真实的音符编号。

对于MMC模式下的走带器按钮，包含的是MMC控制编号。

对于在NRPN/RPN模式下的旋钮或推子，包含的是用来传输数据的真实的控制器编号 (6或38)。

对于在Prog (程序) 模式下的按钮，保持程序改变编号。

Min/ LSB (最小值) (最低有效位) 根据控制器的不同而有不同的功能：

对于在控制模式下的旋钮、打击垫或推子而言，包含了发送的最小数值。

对于在NRPN/RPN模式下的旋钮或推子，包含了NRPN/RPN控制器编号LSB (最小有效字节)。

对于在控制模式下的按钮，保持在释放时间时发送的数值。

对于在Prog编程模式下的按钮，保持bank LSB (最小有效字节)。

对于在音符模式下的按钮，保持note off velocity (音符关闭速度)。

Max MSB（最大值）（最高有效位）根据控制器的不同而有不同的功能：

对于在控制模式下的旋钮、打击垫或推子而言，包含了发送的最大数值。

对于在NRPN/RPN模式下的旋钮或推子，包含了NRPN/RPN控制器编号MSB（最大有效字节）。

对于在控制模式下的按钮，保持在建立时间时发送的数值。

对于在Prog（编程）模式下的按钮，保持bank MSB（最小有效字节）。

对于在音符模式下的按钮，保持note on velocity（音符打开速度）。



在控制反转的情况下，如果最小值比最大值更大也是正常的

Global（全局） 用来设置当前预置的全局参数：

推子模式：推子拉杆的模式，常规或者拉杆。

旋钮模式：旋钮的模式，绝对或者相对。

八度移调：八度移调，向下向上各三个八度。

半音移调：半音移调，上下各12个半音。

较低通道：较低的MIDI通道，从1到16。

较高通道：较高的MIDI通道，从1到16。

分区模式：分区模式，开或者关。

分区点：分区点，从C-2 到 G8。

MMC设备ID：MMC设备ID。从0到127。

设备ID：这台设备的ID，从16到127。



在编辑分隔点时，按键盘上的某个琴键就可以设置其为分隔点。

Curve（曲线） 用来设置全局曲线：

速度：用来设置速度曲线，从0到10

触后：用来设置触后曲线，从0到10

打击垫速度：用来设置打击垫速度曲线，从0到10

旋钮加速度：用来设置旋钮加速度曲线，从0到10

键盘触后最小值：用来设置键盘触后最小值，从0到127

键盘触后最大值：用来设置键盘触后最大值，从0到127

打击垫触后最小值：用来设置打击垫触后最小值，从0到127

打击垫触后最大值：用来设置打击垫触后最大值，从0到127

Recall（调用）

调用之前储存的键盘设置，或者重置到厂家初始设置。

Store（储存）

储存键盘的设置

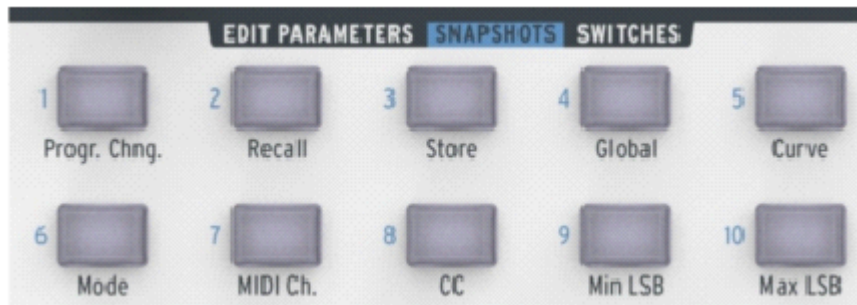
Progr. Chng（程序改变）允许发送一个即时的程序信息。在这个模式下，程序改变是通过旋钮来选择的，而且当按下Value旋钮按下时候立即发送，可以使用的信息如下：

Program:程序改变，从1到128.

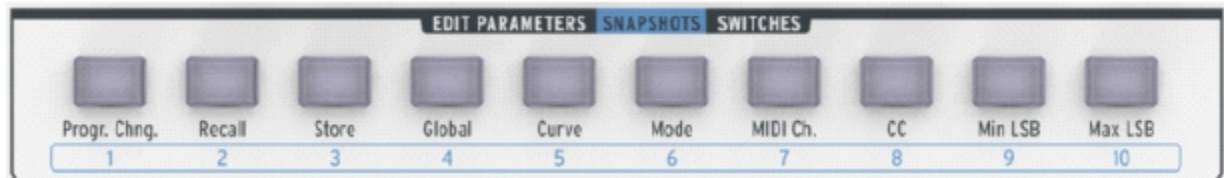
Bank MSB: bank最大有效字节，从0到127.

Bank LSB: bank最小有效字节，从0到127.

Reset: 重置GM1, GM2, GS, XG 和所有音符关闭.



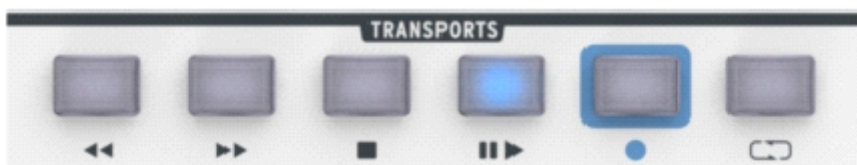
Snapshots快照按钮，Keylab25



Snapshots快照按钮，Keylab49

2.2.7 走带控制器

KeyLab 键盘有着标准的走带控制器功能，可以用来控制所有外接的硬件或者软件音序器。按钮发送的是标准的MMC信息：开始、停止、录音、倒带、快进和循环播放。



Transport走带器板块

2.2.8 Synthesis（合成）板块

这个部分呈现了Analog Lab中所有的合成参数，就像本章开头提到的，关于这部分的细节信息可以在Analog Lab说明书的相关部分找到。

2.2.8.1 Filter（滤波器）

有两个旋钮用来改变当前预置的滤波器设置：“Cutoff（截止频率）”和“Resonance（共鸣点）”。



*Filter*旋钮

2.2.8.2 LFO（低频滤波振荡器）

有两个旋钮用来改变当前预置的低频滤波振荡器设置：“Rate（速率）”和“Amount（量）”，分别可以设置LFO的速度和使用量。

2.2.8.3 FX mix（效果器混合）

有两个旋钮用来设置效果器混合度：“Chorus（合唱）”和“Delay（延时）”，分别设置每种效果器的干湿比。



*FX Mix*旋钮

2.2.8.4 Key parameters（关键参数）

KeyLab上有四个“Param（参数）”旋钮，它们从不同的角度来改变预置的声音，每一个旋钮改变的是什么取决于你所选择的预置，而且它会在软件界面上显示出来。



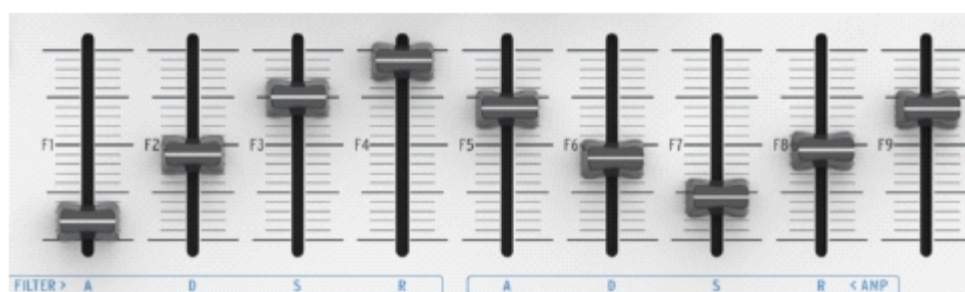
Key Parameter旋钮

2.2.8.5 Envelopes（包络曲线）

控制器面板的右面有九个推子，用来控制Analog Lab的包络发生器。

有两组推子，每组四个，都标记为A, D, S, R，分别代表两个包络的Attack（起振），Decay（衰减），Sustain（延音）和Release（释放）。它们能够控制不同的VCA（压控放大器）和VCF（压控滤波器），每一个预置里的都不一样。

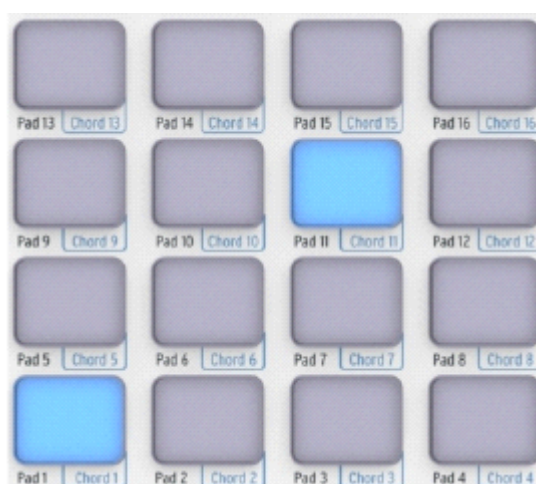
这九个推子是可以自由设定的：例如，它们可以用来控制风琴仿真软件的拉杆。



Envelopes推子

2.2.9 打击垫（仅KeyLab 49和Keylab 61）

16 个打击垫用来控制和弦模式。每个打击垫上都可以设定一个和弦。



打击垫

2.3 后面板概览

KeyLab键盘后面板概览，从右到左：

电源开关

DC输入接口：12V 500mA

USB接口

呼吸控制器输入

辅助踏板接口

延音踏板接口

表情踏板接口

MIDI输出接口

MIDI输入接口



后面板

2.3.1 MIDI连接

KeyLab 键盘通过USB来发送和接受MIDI信息。它还可以作为一个MIDI接口来使用。它后面有一个MIDI输出接口，这个接口允许你发送MIDI信息到任何具有MIDI输入口的设备，比如音源、合成器、音序器或鼓机。

2.3.2 电源供应

尽管Keylab是USB供电的，但是在需要的时候它也可以使用DC适配器来供电。可以连接6V DC 500毫安的适配器。

2.4 基本的MIDI 控制

Analog Lab的大多数参数是通过键盘来控制的，当软件和硬件连接上之后，不需要鼠标和电脑键盘就可以控制软件。每一个硬件上的物理控制器（旋钮，推子，按钮）都映射到了软件中的一部分。每一个预置的具体情况都不一样。

3 将KEYLAB和ANALOG LAB一起使用

这一章的内容主要集中在Keylab键盘上，以及它如何跟Analog Lab软件互动。因此，对于“Keylab可以控制的Analog lab的不同参数”，这一章只会讲个大概。有关Analog Lab的详细讲解，请参考Analog Lab的用户手册。

3.1 Audio（音频） & MIDI设置

打开Analog Lab之后的第一步是确保软件的音频输出设置是正确的，而且能够接收到来自Keylab键盘的MIDI。

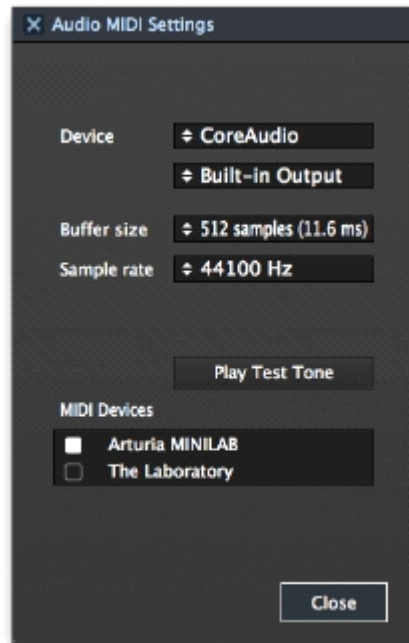
3.1.1 Audio设置

按下[Command] + [,]，或者从Analog Lab的下拉菜单里选择Preferences，以检查Analog Lab的音频驱动设置。



Mac OS X下的Preferences菜单

点击Test按钮，如果你听到了短的正弦波，那说明你的音频设置就是对的。如果没有，那就要选择正确的音频驱动（跟你的耳机或者扬声器连接着的音频设备）。



Audio和MIDI设置窗口

3.1.2 MIDI设置

将USB MIDI键盘控制器和Analog Lab连接起来是非常简单的。就像上面说的那样，打开音频&MIDI设置窗口，这里可以选择MIDI控制器。

音频和MIDI设置窗口有一个版块叫做“MIDI Devices”，点击“Arturia KeyLab”字样旁边的小方框，这将使你的Keylab键盘可以控制Analog Lab。

3.2 选择预置

3.2.1 Analog Lab “预置”

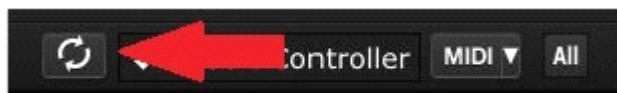
Keylab有11个预置记忆位置。它的默认状态（预置0）是专门用来和Analog Lab配合使用的。在这种情况下，控制的设定是跟每一个Arturia软件合成器的具体参数相对应的。因此，有了这种硬件和软件的联合，你需要做的设置就很少了。这种方式能够让你最快地得到你想要的声音然后开始用它制作音乐。

3.2.2 选择KeyLab 预置 1到11

Keylab的11个预置都能设置成跟其他软件一起工作，比如数字音频工作站或插件。想要选择11个预置中的一种，点击Edit按钮进入到编辑模式，然后按“Recall”编辑参数按钮，用Value旋钮选择你想要的预置。

3.3 设置

在3.1章节我们讲了如何让Analog Lab发出音频信号以及如何让Keylab里的MIDI信号进入Analog Lab。还有一个细节需要你注意：工具条里的“Sync（同步）”按钮。

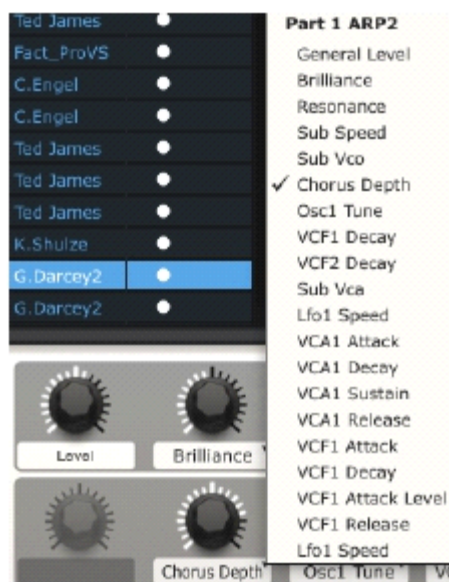


如果你的Keylab已经连接到了电脑上，当你打开Analog Lab的时候它们会自动连接。但是如果你打开了Analog Lab才发现你的Keylab还在昨晚演出的琴包里，这时你不需要关掉Analog Lab，尽管接上Keylab，等一秒钟让电脑识别出它，然后点击“Sync”按钮，它们会立即连接，虚拟键盘也会自动和Keylab相对应。

3.4 使用旋钮和推子

当你启动了Analog Lab，设置好了音频和MIDI设置，剩下要做的就只是从预置列表里选择一个sound或multi然后开始演奏。Keylab上的每一个旋钮和推子都会立即恢复到这个预置之前设定好的参数上，你也可以开始尝试编辑自己的预置。

Analog Lab界面里的每个旋钮/推子下面有一个下拉菜单，在这里可以改变它们的参数设定。

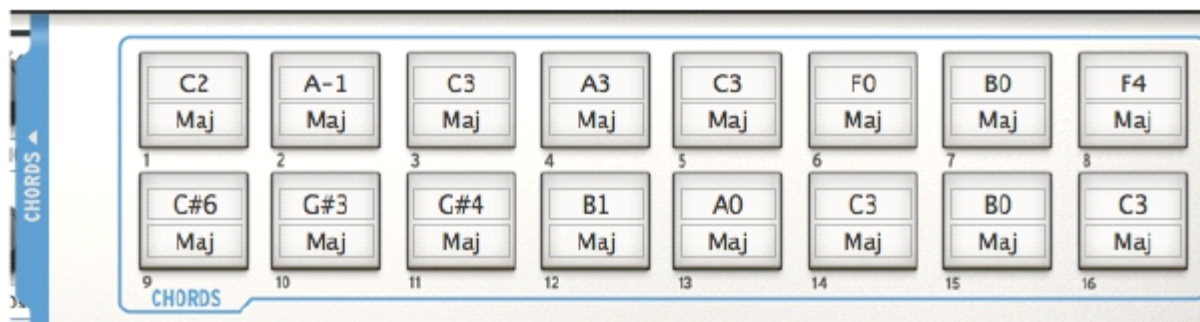


注意：当你选择一个新的预置的时候，设定有可能会改变。这有可能是因为这个预置所用到的合成器里面有不同的参数可用。

关于编辑预置的细节，请看Analog Lab的用户手册。

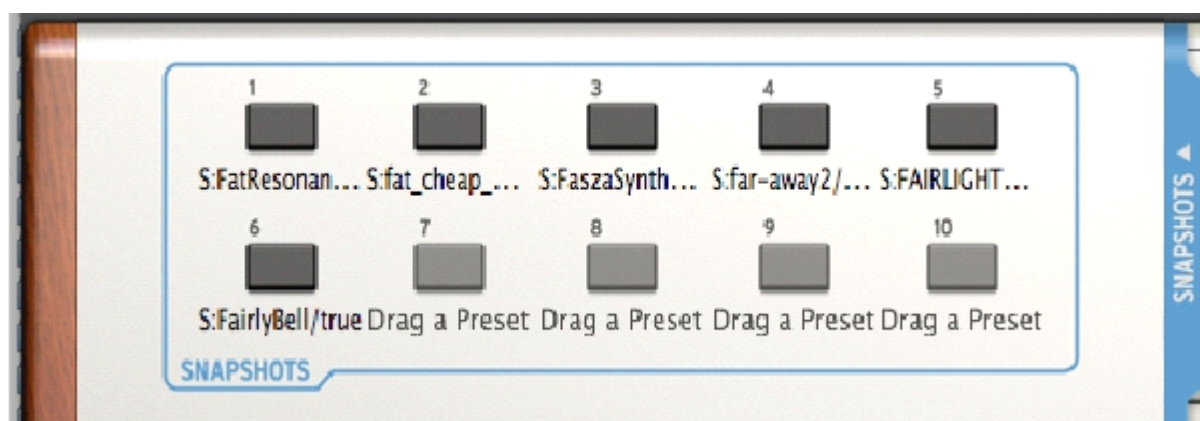
3.5 使用打击垫(KeyLab 49和KeyLab 61)

在Analog Lab已激活，声音选择好了的情况下，演奏Keylab上的打击垫，你将会听到一个音符或者和弦。具体的和弦可以在Analog Lab里面自定义，点击位于虚拟键盘右侧的蓝色标签（CHORDS），一个虚拟面板将会向左拉开，你可以在这里给每个打击垫设定不同的和弦。



3.6 使用Snapshots（快照）

当按下一个快照按钮时，Keylab会选择一个新的Sound或者Multi。这些按钮所选择的具体预置可以在Analog Lab里指定，点击虚拟键盘左侧的蓝色的标签（标记为SNAPSHOTS）。一个虚拟面板将会向右拉开，在这里可以进行和快照相关的设置。



只需拖拽一个Sound或Multi到某一个按钮上，设定就完成了。这样你最喜欢的声音就在你的指尖了，随时可以立即调用。

注意：在上图中，预置的名字前有个字母S的意思是这个快照选择的是一个Sound，预置名字前有个字母M的意思是这个位置有个Multi被替换掉了。

4 MIDI 控制中心

MIDI控制中心是一个单独的软件用来对你的Keylab键盘进行MIDI设置,如果你想要让Keylab和Arturia之外的插件或DAW一起工作的话,需要在这里做一些设置。

4.1 系统要求: **MIDI控制中心**

4.1.1 最低要求:

PC: 2 GB内存; CPU 2 GHz

Mac: 2 GB内存; CPU 2 GHz

4.1.2 操作系统:

Windows: XP/VISTA/7/8

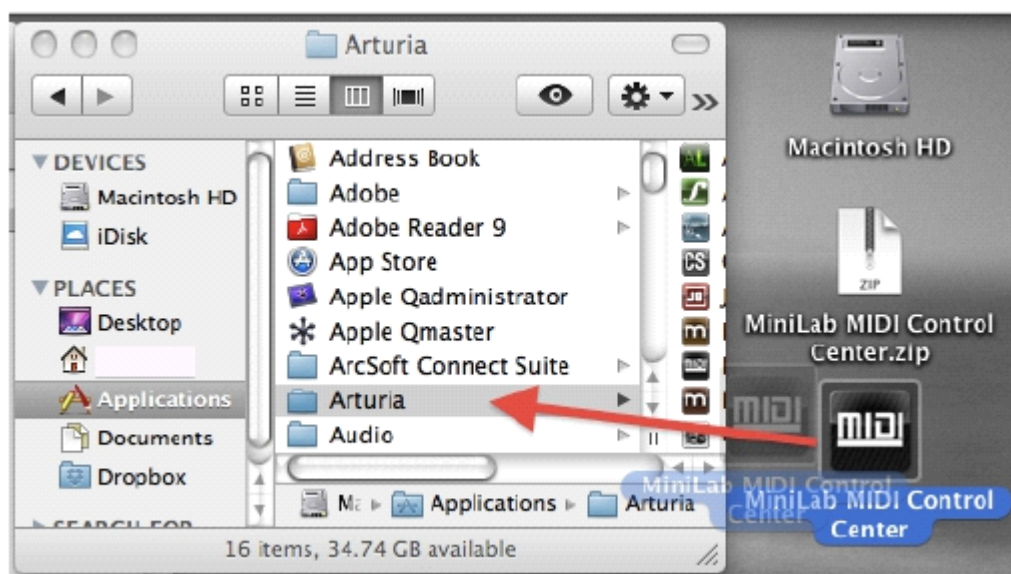
Mac OS X: 10.6或更高

4.2 安装**KeyLab MIDI**控制中心软件

下载KeyLab MIDI控制中心软件,双击压缩包打开它,然后将应用程序拖拽到Analog Lab安装到的那个文件夹里:

OS X: [系统盘] / Applications / Arturia

Windows: C:\Program Files (x86)\Arturia



4.3 打开MIDI控制中心

在打开MIDI控制中心之前，确保Arturia KeyLab 键盘已经和电脑连接好了。



注意：MIDI控制中心是专门为KeyLab键盘设计的，它不能跟别的MIDI设备一起工作。

4.3.1 虚拟键盘和它的控制

MIDI控制中心能够自动检测并加载KeyLab键盘的当前设置到电脑中。

4.3.2 Global（全局）和Selected Control Parameter（单个控制参数）板块

屏幕的上方是编辑键盘设定的地方。有诸如MIDI通道和速度曲线之类的Global（全局）参数，也有Selected Control Parameters（单个控制参数）板块可以让你编辑每个控制的MIDI控制器信息。

屏幕的下半部和物理的Keylab控制器相对应，用来选择一个旋钮、打击垫、控制轮或者踏板输入口，这样你就可以改变它的MIDI设定。

注意：编辑、八度、弯音轮在MIDI控制中心里并不是它们本来的功能

其他一些内容请见章节4.4.3到4.4.6：发送到键盘（4.4.3），默认数值（4.4.4），Load（加载）/Save（保存）按钮（分别在4.4.6和4.4.5）。

4.4 改变MIDI设置

4.4.1 全局参数

全局参数有（例如，对于整个键盘而言）：

Channel（通道）：键盘用来给任何设置到全局通道的控制器所发送的所有MIDI事件的MIDI通道。

可以设置为Bank1和Bank2。

Knob mode（旋钮模式）：旋钮可以设置为绝对模式和相对模式

Fader mode（推子模式）：推子可以设置为正常模式或者拉杆模式（反向）

Split mode/Split point（分区模式/分区点）：你可以激活键盘分区模式以及从哪个音符开始分区。

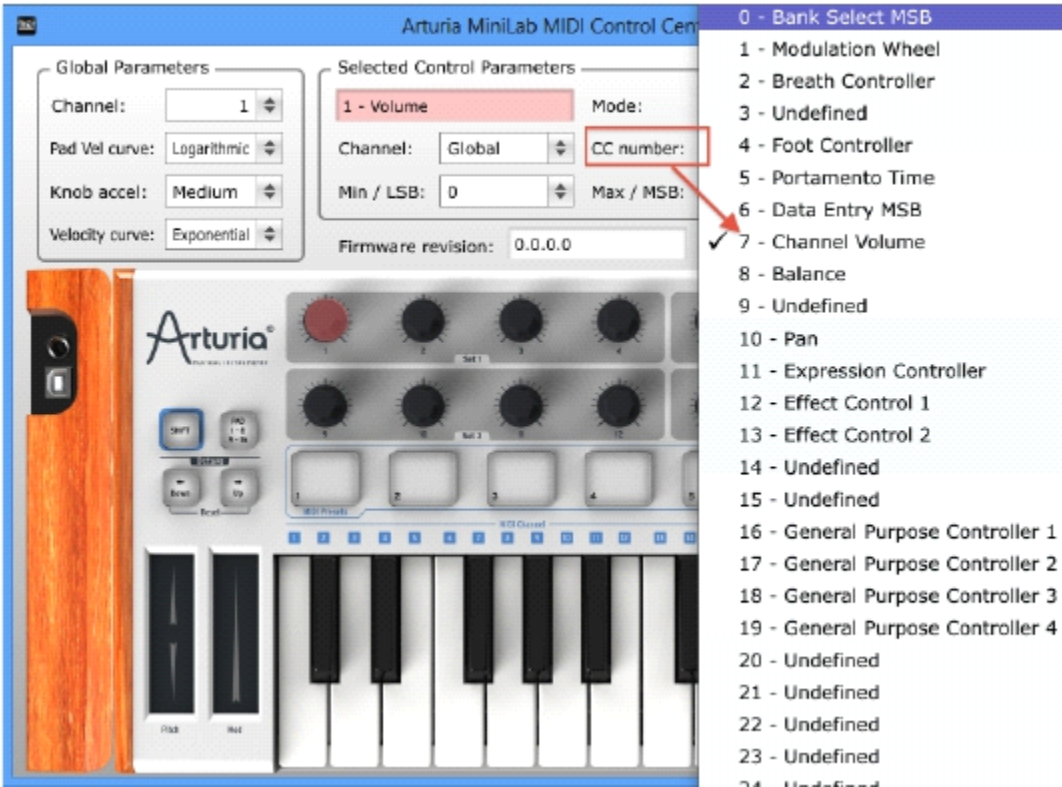
4.4.2 Selected Control parameters单个控制参数

用来设置键盘的某个控制上使用的MIDI连续控制器编号（MIDI CC编号）

▶ 点击某个控制，它将会高亮成红色，它的当前设置将会显示在Selected Control Parameters（单个控制参数）板块。

► 调节这个控制的设置，以让它发送你想要发送给目标设备的MIDI数据。

例如，你可以改变分配给第一个旋钮的MIDI CC编号：点击虚拟旋钮，从“CC Number”下拉菜单里选择一个数值，



每一种控制都有一系列自己的设定：旋钮，推子，打击垫，按钮，控制轮和踏板。

在Selected Control Parameters板块有两个窗口，对于每个控制来说都是一样：

Name（名称） 当前选中的控制的名称（不可编辑）

Channel（通道） 每一个控制的**MIDI**通道都可以独立设置，也可以设定到全局通道、**Bank1**或**2**通道。

Selected Control Parameters板块里其余的窗口的功能很灵活，因此每一类控制都需要单独的解释。

4.4.2.1 旋钮的设置

每个旋钮可以设置的项目有：

Continuous （连续的）	Absolute （绝对的）：Analog Lab的默认设置:旋钮将会发送从0-127的绝对数值。 Relative （相对的） 1 ：当旋钮在负方向时发送数值61-63，在正方向时发送数值65-67。旋转的速度决定了参数的响应。 Relative （相对的） 2 ：当旋钮在负方向时发送数值125-127，在正方向时发送数值1-3。旋转的速度决定了参数的响应。 Relative （相对的） 3 ：当旋钮在负方向时发送数值13-15，在正方向时发送数值17-19。旋转的速度决定了参数的响应。
-------------------------	---



Analog Lab中没有使用相对模式**2**和**3**。他们是为了和其他MIDI设备或软件兼容而设计的，请参考相应的目标设备或软件的说明书来确定这些设定如何使用。

NRPN/RPN	NRPN ：非注册参数编号是用来实现除了未分配的MIDI CC编号之外的很多其他的参数，LSB/MSB用来指定控制器的编号，在这种情况下Min/Max是被忽略的。 具体设置请参考具体设备的的相关手册。 注册参数编号包括的参数有弯音的范围和音高等。使用LSB/MSB来指定参数编号。在这种情况下Min/Max是被忽略的。
CC number	这个参数在当模式设置为Continuous（连续）时可以使用。 有128个数值（0-127）。
Min / LSB 和 Max / MSB	根据其他参数的设置，这些参数可以提供以下的功能： • 设定一个标准MIDI连续控制器的最小/最大范围。 这种情况下MSB/LSB没有被使用。 • NRPN/RPN：为控制器编号设定其最高有小字节（MSB）最低有效字节（LSB）。 这种情况下Min/Max没有被使用。

4.4.2.2 推子的设置

每个推子可用的设置有：

控制	推子可以发送0-127的数值。
NRPN/RPN	NRPN: 非注册参数编号是用来实现除了未分配的MIDI CC编号之外的很多其他的参数，LSB/MSB用来指定控制器的编号，在这种情况下Min/Max是被忽略的。 具体设置请参考具体设备的的相关手册。 注册参数编号包括的参数有弯音的范围和音高等。使用LSB/MSB来指定参数编号。在这种情况下Min/Max是被忽略的。
CC number	有128个数值 (0-127)。
Min / LSB 和Max / MSB	根据其他参数的设置，这些参数可以提供以下的功能： 设定一个标准MIDI连续控制器的最小/最大范围。 这种情况下MSB/LSB没有被使用。 NRPN/RPN:为控制器编号设定其最高有小字节（MSB）最低有效字节（LSB）。 这种情况下Min/Max没有被使用

4.4.2.3 打击垫的设置 (Keylab 49和 Keylab 61)

每个打击垫可用的设置有：

Control（控制） / Control Toggle（控制开关）	Toggle（开关）：每一次按下打击垫，将会为已选择的CC编号发送一个数值，第一次按是Max/LSB编号，第二次按是Min/MSB编号，以此类推。 Gate（门限）：按下打击垫，将会为已选择的CC编号发送Max/MSB数值，当松开打击垫的时候，将会发送Min/LSB数值。
MIDI 音符	Toggle：每一次按下打击垫，将会为已选择的CC编号发送一个音符开或者音符关信息，第一次按下将会按照Max/MSB数值指定好的速度来发出音符开信息；第二次按下将会按照Min/LSB数值指定好的速度来发送音符关信息。第一次按是Max/LSB编号，第二次按是Min/MSB编号，以此类推。 Gate：按下打击垫，将会按照Max数值指定的速度发出音符开信息，当松开打击垫的时候，将会按照Min数值指定的速度发出音符关信息。
Patch Chg	使用CC编号来选择Program Change number。MSB和LSB用来指定Bank Select信息。
Min / LSB 和Max / MSB	根据其他参数的设置，这些参数可以提供以下的功能： 设定一个标准MIDI连续控制器的最小/最大范围。 这种情况下MSB/LSB没有被使用。 为音符开和音符关信息设定速度数值。音符开的速度根据Max数值来设置；音符关的速度根据Min数值来设置。MSB/LSB在这种情况下没有被使用。 设定和Patch Change一起发送的Bank Select信息。这种情况下Min/Max没有被使用。

4.4.2.4 按钮的设置

每个打击垫可用的设置有：

Control（控制） / Control Toggle（控制开关）	Toggle（开关）：每一次按下打击垫，将会为已选择的CC编号发送一个数值，第一次按是Max/LSB编号，第二次按是Min/MSB编号，以此类推。 Gate（门限）：按下打击垫，将会为已选择的CC编号发送Max/MSB数值，当松开打击垫的时候，将会发送Min/LSB数值。
MIDI 音符	Toggle：每一次按下打击垫，将会为已选择的CC编号发送一个音符开或者音符关信息，第一次按下将会按照Max/MSB数值指定好的速度来发出音符开信息；第二次按下将会按照Min/LSB数值指定好的速度来发送音符关信息。第一次按是Max/LSB编号，第二次按是Min/MSB编号，以此类推。 Gate：按下打击垫，将会按照Max数值指定的速度发出音符开信息，当松开打击垫的时候，将会按照Min数值指定的速度发出音符关信息。
Patch Chg	使用CC编号来选择Program Change number。MSB和LSB用来指定Bank Select信息。
Min / LSB 和Max / MSB	根据其他参数的设置，这些参数可以提供以下的功能： 设定一个标准MIDI连续控制器的最小/最大范围。这种情况下MSB/LSB没有被使用。 为音符开和音符关信息设定速度数值。音符开的速度根据Max数值来设置；音符关的速度根据Min数值来设置。MSB/LSB在这种情况下没有被使用。 设定和Patch Change一起发送的Bank Select信息。这种情况下Min/Max没有被使用。
Duration control （持续时间控制）	根据你按下按钮的持续时间，它会发送Min或Max数值。用于在一个按钮上同时有两个参数的情况（例如触发Loop然后再停止它）。
Keyboard preset （键盘预置）	选择最前面的11个CC数值中的一种，按钮会将键盘切换到相应的预置记忆。

4.4.2.5 调制轮的设定

调制轮的设定有：

Control	按照需求设置CC编号和最小/最大范围，调制轮在按下的时候会发送相应的MIDI数据
NRPN/RPN	NRPN: 非注册参数编号是用来实现除了未分配的MIDI CC编号之外的很多其他的参数，LSB/MSB用来指定控制器的编号，在这种情况下Min/Max是被忽略的。 <i>具体设置请参考具体设备的的相关手册。</i> 注册参数编号包括的参数有弯音的范围和音高等。使用LSB/MSB在指定参数编号。在这种情况下Min/Max是被忽略的。
Min / LSB 和Max / MSB	根据其他参数的设置，这些参数可以提供以下的功能： 设定一个标准MIDI连续控制器的最小/最大范围。 这种情况下MSB/LSB没有被使用。 NRPN/RPN:为控制器编号设定其最高有小字节（MSB）最低有效字节（LSB）。 这种情况下Min/Max没有被使用

4.4.2.6 踏板的设置

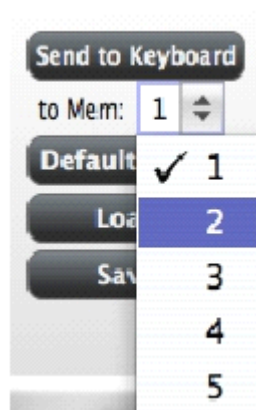
点击踏板图像的插口，就可以进入踏板控制，设定项目有：

Control	Toggle（开关）: 每一次按下踏板，将会为已选择的CC编号发送一个数值，第一次按是Max/LSB编号，第二次按是Min/MSB编号，以此类推。 Gate（门限）: 按下踏板，将会为已选择的CC编号发送Max/MSB数值，当松开打击垫的时候，将会发送Min/LSB数值。
MIDI Note	Toggle: 每一次按下踏板，将会为已选择的CC编号发送一个音符开或者音符关信息，第一次按下将会按照Max/MSB数值指定好的速度来出音符开信息；第二次按下将会按照Min/LSB数值指定好的速度来发送音符关信息。第一次按是Max/LSB编号，第二次按是Min/MSB编号，以此类推。 Gate: 按下踏板，将会按照Max数值指定的速度发出音符开信息，当松开打击垫的时候，将会按照Min数值指定的速度发出音符关信息。

4.4.3 将你的设置发送到键盘

MIDI控制中心所做的改变，需要按下“Send to Keyboard”按钮才会储存到Keylab键盘里。如果不做这一步的话，切换预置之后再回来时之前所做的改变就没有了。

当你做好了设置之后，点击“to Mem”菜单，选择八个记忆位置中的一个：

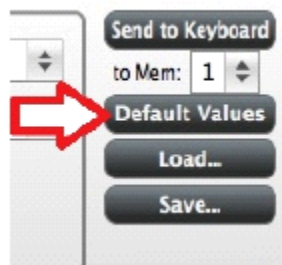


请注意：这项操作会覆盖掉Keylab上的目标记忆位置的信息，因此要确保您选对了位置。

4.4.4 恢复默认数值

 点击*Default Values*按钮会初始化所有控制的设置，将所有全局设置回到出厂默认状态！如果你有想保留的控制设置，一定要先保存在电脑上和（或Keylab的记忆位置里）。

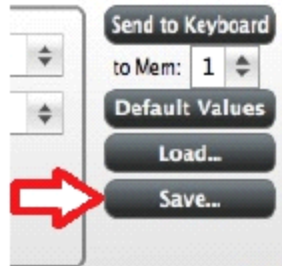
如果你想要完全重新创建一系列的控制设定，只需点击“Default Values”按钮。这将会将所有控制器设定和全局设定重置到它们的出厂默认。



4.4.5 将设定保存到电脑

有很多方式来使用Keylab。除了和Analog Lab一起使用，你还可以让keylab和其他音乐类软件一起工作。

你可以将这些设置起个名字保存起来，当你做好了设置之后，点击“Save”按钮就可以把它们保存到电脑。



 “Save” 只能保存到*Keylab*上的一个记忆位置里而不是八个全部。

4.4.6 从电脑里加载设定

选择好你要加载到*Keylab*里的设定，点击“Load”按钮将它们加载到MIDI控制中心，然后使用“Send to Keyboard”功能（章节4.4.3里有描述）。

5 将KEYLAB和其他软件一起使用

5.1 在MIDI控制中心创建MIDI预置

5.1.1 概述：什么是Keylab预置？

MIDI控制中心软件可以让Keylab和几乎任何可以响应MIDI信息的硬件或软件来一起工作。

举例Keylab预置可以做的几件事：

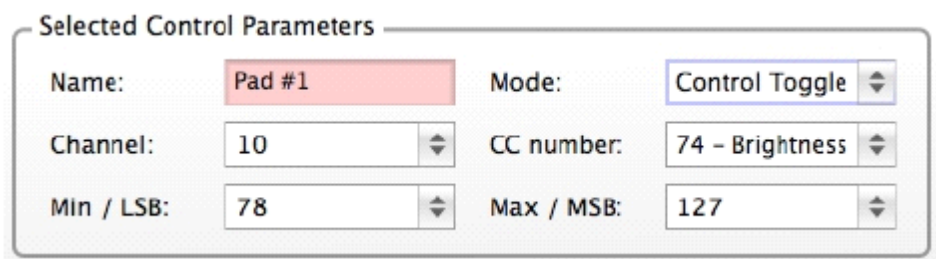
- 通过演奏打击垫在任何MIDI CC编号的两个数值之间切换
- 指定一个旋钮来控制任何MIDI CC编号，而且定义它的有效范围。
- 将所有对控制的改变储存在Keylab的十一个预置位置中。
- 定义另一组参数分配，将每一个都存到不同的记忆位置。
- 轻松调用用户储存的十一个预置。

本章我们将像您介绍几种使用的范例。

5.1.2 设定一个打击垫在任何MIDI CC编号的两个数值之间切换

如今的音乐中有一种效果很常见，拿一段音频loop在歌曲的某一部分给它加上很重的滤波，然后在歌曲的下一部分切换回到未滤波的原始状态。你可以让keylab的某个打击垫给一个滤波器插件发送这样的midi信息控制。

我们用6号打击垫来举例。选中它然后使用Mode下拉菜单，选择“Control Toggle”



Selected Control Parameters			
Name:	Pad #1	Mode:	Control Toggle
Channel:	10	CC number:	74 - Brightness
Min / LSB:	78	Max / MSB:	127

这些设定将会允许你在每次按下打击垫的时候发送某个MIDI CC编号两个不同的数值

这是两个MIDI CC编号，已经分配好去控制滤波器的明亮度（CC#74）或谐波成分（CC#71）。我们拿CC#74来举例。

点击CC编号列表选择Brightness控制器编号，如图：

Selected Control Parameters			
Name:	Pad #1	Mode:	
Channel:	10	CC number:	✓ 74 - Brightness
Min / LSB:	78	Max / MSB:	76 - Vibrato Rate

接下来我们设置可以工作的最小值和最大值（调整到让它们能够适合原始音频）：

第一次按打击垫1会发送一个数值为78的CC#74命令，这将让滤波器部分关闭不过还有一些音频频率通过，第二次按下打击垫6将会发送数值127，完全打开滤波器。

注意：要确保和接受MIDI信息的设备的MIDI通道分配的正确

5.1.3 分配一个旋钮来控制一个MIDI CC编号的两个数值之间

旋钮的设置和上述的打击垫类似。我们来看一种有趣的用法：将LFO的速率设置为只在一个特定范围内工作。

5 - LFO Amt	Mode:	Control
Channel:	Global	CC number: 76 - Vibrato Rate
Min / LSB:	10	Max / MSB: 32
Firmware revision: 0.0.0.0		Upgrade firmware...



上图中有一些我们熟悉的信息：

- 旋钮5已经被选中，呈现为红色。
- 它被分配给了全局MIDI通道
- 它的模式已经设置为Control，意味着当转动它的时候，从逆时针到顺时针方向以线性的方式传输的是MIDI连续控制器编号。
- CC编号区域显示的是CC#76，MIDI CC编号被设定为用来控制Vibrato Rate（颤音的速率）。
- Min / LSB和Max / MSB区域的设定是用来把旋钮5的控制范围限定在一个范围里。

总而言之，上述的设定意味着旋钮5能够控制目标设备的颤音速率，数值只从10到32。颤音既不会变得太快也不会太慢。

你可以根据你的MIDI设备来选择合适的设定。

*注意：*有些设备可能使用的不是标准的MIDI控制器分配，这种情况下请参考该设备的说明书。

5.1.4 将变更保存为预置

你可以把所做的设置保存在Keylab的十一个记忆位置之中。

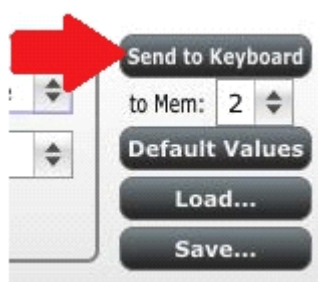
MIDI控制中心软件的右上角有一个按钮叫做“Send to Keyboard”。下面是一个下拉菜单可以选择储存的记忆位置。

我们用记忆位置#2来举例：



在下拉菜单里选择#2，如上图

确定这是你想要保存的位置之后，点击“Send to keyboard”按钮：



就这么简单！你创建的预置现在安全保存在记忆位置#2，今后当你想要调用它的时候就进入编辑模式然后按下“Recall”按钮。

5.1.5 调用预置 / 切换预置

在你创建了几个预置之后，你可以快速地在它们之间切换。进入编辑模式，按下“Recall”按钮。这样就可以选择你想要的预置了。

5.2 设置全局MIDI通道

如果你在数字音频工作站软件里选择要控制的乐器或音轨，一种快捷的方式是在MIDI通道之间切换。

进入编辑模式，按下“MIDI CH. (midi通道)”按钮。用“Value”旋钮来选择你想要的MIDI通道。