

音源器 (H200E)

说明书

版本： V3.01

时间： 20220408

警告

本产品的正常功能可能会遭受强电磁干扰。
如果出现这种情况，只需简单地按照说明书
将产品恢复初始设置。当产品的功能无法恢复
时，请在其他位置使用本产品。

装箱单

尊敬的用户，当您选购本产品后，请检查以下
物品是否齐全：

- 主机
- 电源
- 鼓架
- 触发器
- 触发电缆
- 用户说明书
- 售后保修证书

组装

切勿拆开或改装本产品的零部件。否则可能导致触电、火灾、人身伤害或产品故障。

产品金属部分头部很尖锐，接触这些部分时请务必小心，以免造成伤害。

请务必拧紧固定螺丝和紧固件。否则使用时可能导致翻倒，造成伤害。

请小心捆扎好连接电缆，避免绊倒。

注意事项

在操作使用前，请先仔细阅读以下内容。
请将本说明书妥善保管，以便将来随时查阅。

电源

请将指定的电源适配器连接到一个电压正确的

电源插座。请勿使用电压与设备不匹配的电源。
设备不使用时或在雷雨暴风期间，请断开电源。

连接

在将本产品连接到其他设备之前，请关闭所有设备的电源开关。这将有效防止设备故障或防止损坏其他设备。

位置

请勿将设备放置于以下环境中，以免设备发生变形、变色或其他更严重的损害：
阳光直射处、暖气旁、多尘土、高温、高湿或可能产生强烈震动或冲击的位置、接近磁场处。

对其他设备的干扰

将此设备放置在其它电子设备的周围可能引起干扰。使用此设备时，请与其它电子设备保持适当的距离。

维护保养

只能使用柔软的干布清洁此设备。
请勿使用涂料稀释剂、溶剂、清洁液或浸了化学物质的抹布。
请勿对开关或控制按键用力过猛。
本设备在下列环境下使用最佳：
温度： 15 C ~ 35 C 湿度： <75%

故障处理

避免金属或其他杂物进入设备内部导致故障。如果设备发生故障，请拔掉电源插头。
然后请具有资格的维修人员对设备进行检查。
在移动设备之前，请断开所有的电源。

目 录

面板与接口



- 1. 3 位 7 段数码管显示器
- 2. 套鼓(KIT)指示灯
- 3. 音色(VOICE)指示灯
- 4. 歌曲(SONG)指示灯
- 5. 速度(TEMPO)指示灯
- 6. 录音(RECORD)指示灯
- 7. 节拍(BEAT)指示灯
- 8. 【节拍器(METRO)】按键
- 9. 【功能选择(PAGE)】按键
- 10. 【设置(SETUP)】按键
- 11. 【播放/停止(PLAY/STOP)】按键
- 12. 【录音(RECORD)】按键
- 13. 【主音量(VOL)】旋钮
- 14. 【-】按键
- 15. 【+】按键
- 16. 耳机插口
- 17. 信号输出接口
- 18. 辅助输入接口
- 19. USB 接口
- 20. 电源接口
- 21. 电源开关
- 22. 鼓盘电缆接口
- 23. 音源器固定座

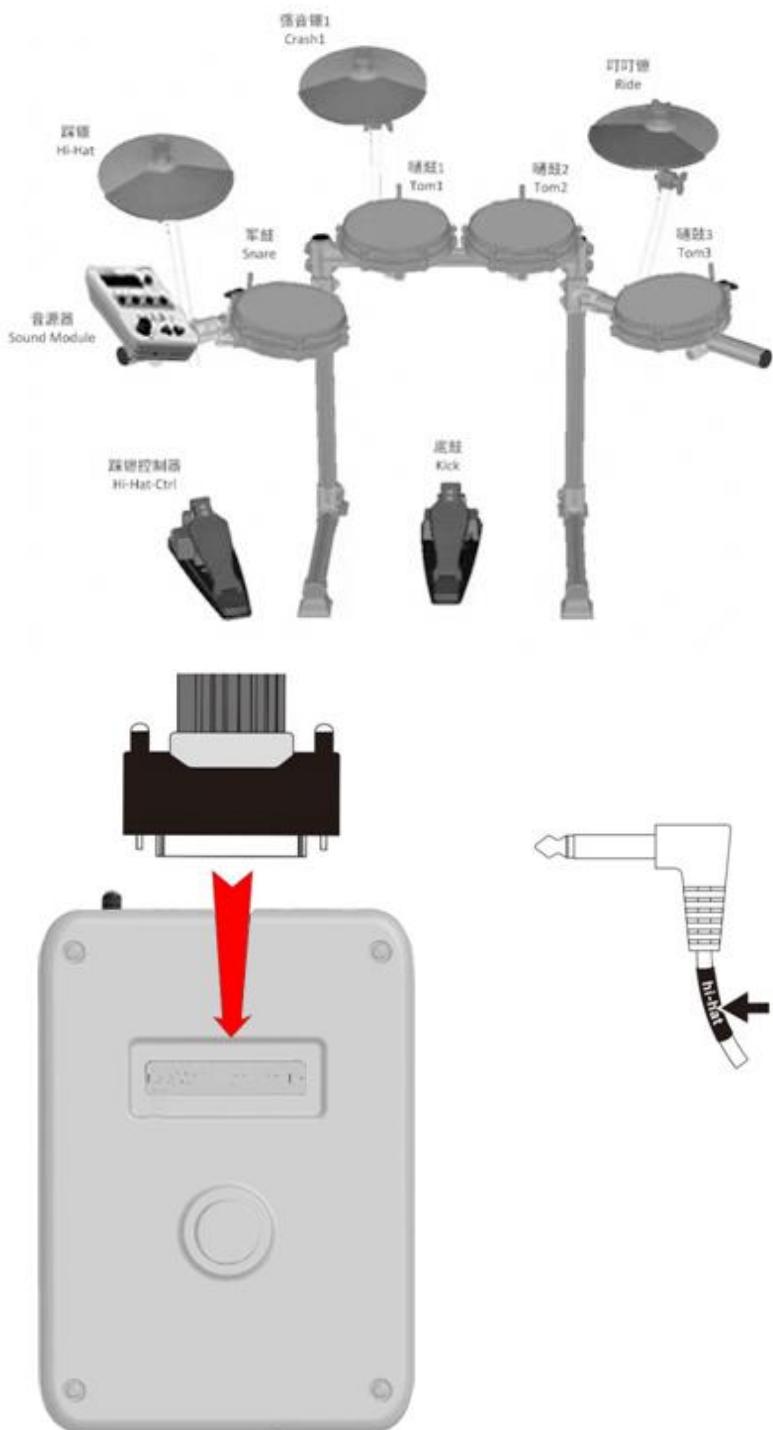
面板按键操作有两种方式：

点击：按下按键并立即释放。

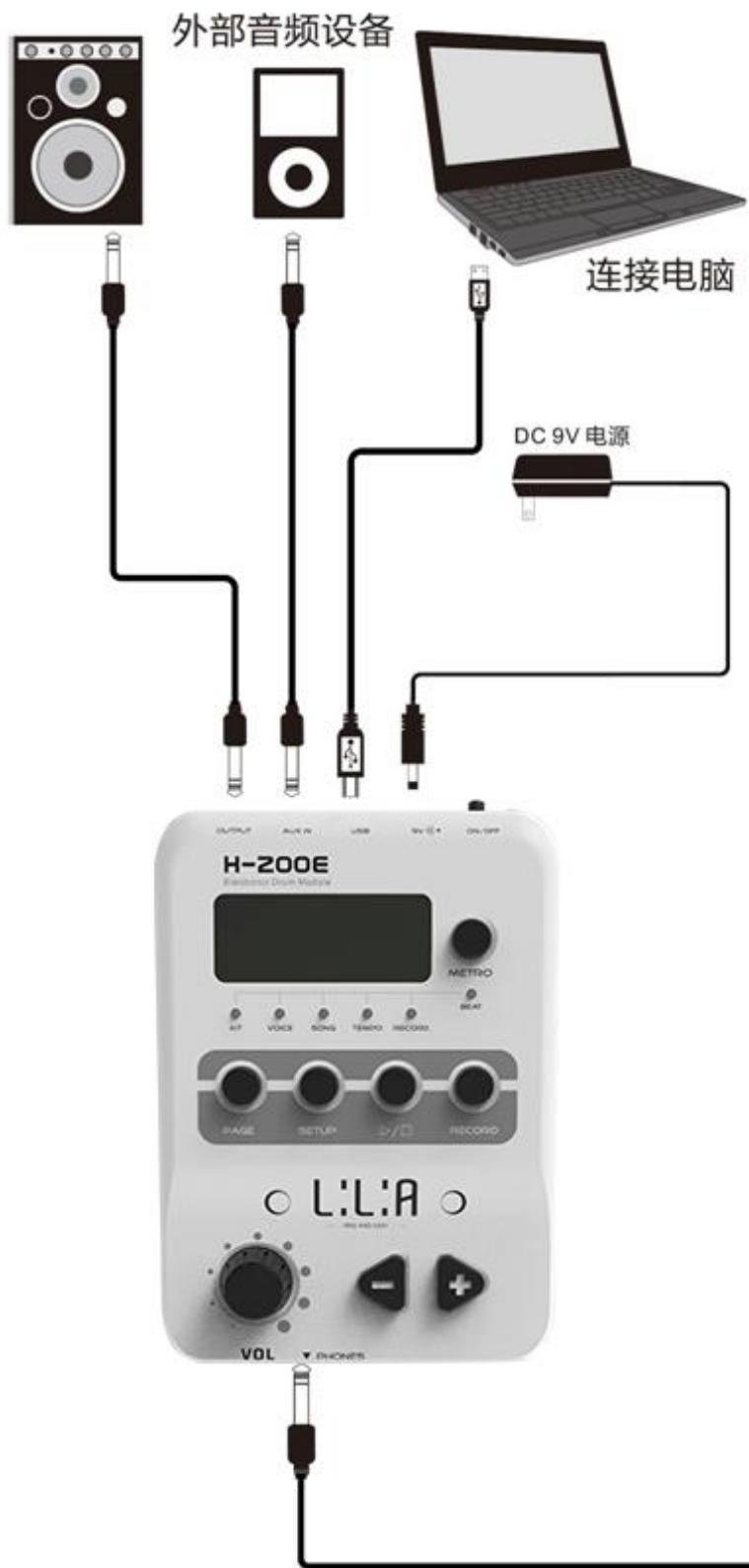
按住：按下按键并保持 0.5s 以上，再释放按键。

下面将使用这个术语并不再解释。

连接设备



按图示连接音源器与触发器，触发电缆插头尾部有标识，按标识插入对应的触发器接口。



按图示连接电源及外部设备，电源是必须连接的，输出设备最少要连接一副耳机或音箱。

初次使用

基本操作

点击【功能选择(PAGE)】按键，可以在套鼓、音色、歌曲功能间切换，对应的指示灯会点亮，点击【-】，【+】按键可以选择套鼓、音色、歌曲。

点击【设置(SETUP)】按键，可以进入参数设置界面。

点击【播放/停止(PLAY/STOP)】按键，可以控制歌曲、录音文件播放、停止。

点击【录音(RECORD)】按键，可以切换录音、录音播放。

点击【节拍器(METRO)】按键，可以打开、关闭节拍器功能。

详细功能操作请下面各功能描述。

套鼓功能操作

套鼓选择

套鼓是所有鼓盘、镲片音色、参数的组合，通过选择不同的套鼓，可以快速演奏不同的音色，音源器在预设套鼓之外，也提供了用户套鼓，可以由用户自定义音色组合，并保存记录，便于用户快速调用。

开机默认进入套鼓选择界面，**套鼓(KIT)**指示灯点亮，点击【-】，【+】按键可以选择套鼓，数码管显示器显示套鼓序号。选择套鼓时按住【-】，【+】按键可以快速递减、递加套鼓序号，达到快速选择的目的。

套鼓设置

进入设置状态：在套鼓选择界面，点击【设置(SETUP)】按键，进入套鼓设置界面，**套鼓(KIT)**指示灯缓慢闪烁。

调节参数：在套鼓设置界面，点击按【播放/停止(PLAY/STOP)】键选择套鼓参数，点击【-】、【+】键调节参数。

切换鼓盘、镲片：在套鼓设置界面，敲击鼓盘、镲片，参数调节自动切换到对应鼓盘、镲片通道，通道切换后，之前设置的参数自动保存。切换鼓盘、镲片通道不影响参数设置界面，比如：在设置军鼓(SNARE)的音量时，敲击了嗵鼓 1(TOM1)，切换到嗵鼓 1(TOM1)设置后参数设置界面仍是音量调节，接下来调节的是嗵鼓 1(TOM1)音量。

退出设置状态 1：在套鼓设置界面，再次点击【设置(SETUP)】按键退出套鼓设置界面，**套鼓(KIT)**指示灯快速闪烁，等待选择一个用户套鼓号用于保存设置，数码管显示 **xxx**，点击【-】、【+】键选择用户套鼓号，再次点击【设置(SETUP)】按键，设置的参数将保存到对应的用户套鼓并退出，**套鼓(KIT)**指示灯点亮，数码管显示套鼓序号。

退出设置状态 2：在套鼓设置界面，点击【功能选择(PAGE)】按键，参数不保存直接退出套鼓设置界面，**套鼓(KIT)**指示灯点亮，数码管显示套鼓序号。

套鼓参数：

序号	参数	指示	描述	默认参数
1	音色选择	VOICE 指示灯慢速闪烁 数码管显示 xxx	能选定所有预置的音色	--
2	音量调节	数码管显示 uxx	u00~u63 64 级音量调节	--
3	相位调节	数码管显示 Lxx--00- R xx	L64--00--R63(左-中-右)	--
4	鼓盘力度曲线选择	数码管显示 C01-C03	3 条响应曲线	1
5	混响深度	数码管显示 F 0 - F 63	64 级混响深度	--
6	混响类型	数码管显示 F F 1 - F F 6	6 种效果类型	F F 1

1~4 项参数是套鼓中每个鼓盘、镲片都独有的参数，5~6 项是套鼓的公共参数。

操作示范

开始条件：开机进入套鼓选择界面，套鼓(KIT)指示灯点亮，数码管显示套鼓序号。

点击【设置(SEUP)】按键，进入套鼓设置界面，套鼓(KIT)指示灯缓慢闪烁，数码管显示底鼓(KICK)音色号，点击或按住【-】、【+】键选择音色，敲击底鼓(KICK)试听选择的音色，直到满意为止。

点击【播放/停止(PLAY/STOP)】键选择其它参数，连续点击，可以依次选择上述表中 1~6 项参数。

敲击其它鼓盘，比如嗵鼓 1(TOM1)，之前设置的参数立即为底鼓(KICK)保存，并切换到嗵鼓 1(TOM1)，接下来的设置即为嗵鼓 1(TOM1)参数，1~4 项参数会随鼓盘有所不同，5~6 项参数不随鼓盘变化，是整个套鼓的共有参数。

所有参数调节完成后，点击【设置(SEUP)】按键，套鼓(KIT)指示灯快速闪烁，数码管显示 xxx，点击【-】、【+】键选择用户套鼓号，用于保存设置的套鼓参数，再次点击【设置(SEUP)】按键，设置的参数将保存到对应的用户套鼓并退出，套鼓(KIT)指示灯点亮，数码管显示套鼓序号。

套鼓设置状态的任意时刻，点击【功能选择(PAGE)】按键，参数不会保存直接退出套鼓设置状态，套鼓(KIT)指示灯点亮，数码管显示套鼓序号。

音色选择

点击【功能选择(PAGE)】按键，将音色(VOICE)指示灯点亮，进入音色选择界面。

进入音色选择界面，默认显示底鼓(KICK)的音色号，点击或按住【-】、【+】键选择音色，敲击底鼓(KICK)试听选择的音色，直到满意为止。敲击其它鼓盘、镲片，数码管显示器会立刻显示其它鼓盘、镲片的音色号，点击或按住【-】、【+】键改变其它鼓盘、镲片的音色。这些参数改变后不会保存，一旦切换套鼓或关机，参数将丢失。

歌曲播放

点击【功能选择(PAGE)】按键，将歌曲(SONG)指示灯点亮，进入歌曲选择界面。

进入歌曲选择界面，点击或按住【-】、【+】键选择歌曲，点击【播放/停止(PLAY/STOP)】键控制歌曲播放。

歌曲选择界面，点击【设置(SEUP)】按键，歌曲(SONG)指示灯缓慢闪烁，切换歌曲播放模式，对应数码管显示器显示 001/002/003，对应的三种模式分别是单首循环，列表循环，单次播放，改变播放模式设

置后点击【设置(SETUP)】按键，设置将保存并退出，点击【功能选择(PAGE)】按键则退出不保存。

歌曲播放过程中可以点击【功能选择(PAGE)】按键，切换到套鼓、音色选择界面，在这些界面下，点击【播放/停止(PLAY/STOP)】键可以停止歌曲播放。

歌曲播放状态点击【功能选择(PAGE)】+【设置(SETUP)】组合键可以关闭歌曲打击乐声部，跟随歌曲同步演奏，再次点击【功能选择(PAGE)】+【设置(SETUP)】组合键可以恢复歌曲打击乐声部。

速度调节

套鼓选择、音色选择、歌曲播放、录音、回放、节拍器打开状态下，都可以点击【节拍器(METRO)】按键，进入速度调节状态，速度(TEMPO)指示灯缓慢闪烁，数码管显示器显示速度值，点击或按住【-】、【+】键调节速度值，速度设置状态点击【功能选择(PAGE)】按键，音源器将返回速度调节前的状态，速度(TEMPO)指示灯熄灭。

在速度调节状态，点击【设置(SETUP)】按键，进入节拍器设置状态，详细描述见节拍器设置一节。

注意：速度调节范围是 30-280。

节拍器

按住【节拍器(METRO)】按键，可以打开/关闭节拍器。

节拍器设置

进入节拍器设置状态：点击【节拍器(METRO)】按键，速度(TEMPO)指示灯缓慢闪烁，再点击【设置(SETUP)】按键，速度(TEMPO)指示灯快速闪烁，进入节拍器设置状态。

调节参数：节拍器设置状态，点击【播放/停止(PLAY/STOP)】键选择参数，点击或按住【-】、【+】键调节参数。

退出节拍器设置状态 1：节拍器设置状态，点击【设置(SETUP)】按键，返回到速度调节状态，设置的参数自动保存，速度(TEMPO)指示灯熄灭。

退出节拍器设置状态 2：节拍器设置状态，点击【功能选择(PAGE)】按键，音源器将直接返回速度调节前的状态，速度(TEMPO)指示灯熄灭，设置的参数不保存。

节拍器参数：

序号	参数	指示	描述	默认参数
1	BEAT	数码管显示 b1~b9	1-9 个节拍数	b4
2	RHYTHM	数码管显示 14, 数码管显示 18, 数码管显示 38, 数码管显示 16	节拍时值： 4 分音符 八分音符 8 分音符 3 连音 16 分音符	1-4
3	VOLUME	数码管显示 u01--u63	u00~u63 64 级节拍器音量	u50
4	SOUND	数码管显示 S1-S3	3 种节拍器声音	S1

操作示范

开始条件：开机不做任何操作，系统进入套鼓选择状态，**套鼓(KIT)**指示灯点亮。

点击**【节拍器(METRO)】**按键，**速度(TEMPO)**指示灯缓慢闪烁，再点击**【设置(SETUP)】**按键，**速度(TEMPO)**指示灯快速闪烁，进入节拍器设置状态。

首次进入设置状态，默认显示节拍(BEAT)参数，数码管显示 b4，点击**【-】、【+】**键可以选择 b1-b9。

点击**【播放/停止(PLAY/STOP)】**键可以切换参数到节拍时值(RHYTHM)，数码管显示 14，点击**【-】、【+】**键可以选择 14/18/38/16 等几种。

连续点击**【播放/停止(PLAY/STOP)】**键可以在上表 4 个参数中切换。

参数设置完成后，点击**【设置(SETUP)】**按键，设置的参数自动保存。

参数设置状态，点击**【功能选择(PAGE)】**按键，音源器将直接返回速度调节前的状态，**速度(TEMPO)**指示灯熄灭，设置的参数不保存。

注意：如果节拍器已经打开，节拍(BEAT)和节拍时值(RHYTHM)参数改变后需要在下一小节开始才会更新，**节拍(BEAT)**指示灯会随节拍器、歌曲、录音回放同步闪烁。

录音/回放

录音

录音功能能够记录你的所有演奏并保存在内存中，即使关机数据也会保留。

进入录音准备状态：在套鼓、音色选择界面下，点击**【录音(RECORD)】**按键，进入录音准备状态，**录音(RECORD)**指示灯快速闪烁，数码管显示 xxx，点击**【-】、【+】**键选择一个序号用于保存录音。

开始录音：录音准备状态下，敲击任意鼓盘或再次点击**【录音(RECORD)】**按键既可以启动录音，**录音(RECORD)**指示灯点亮。录音过程中套鼓、音色、速度等都可以随意调节，数据都会被记录。

停止录音 1：录音过程中点击**【录音(RECORD)】**按键，立即停止录音功能，**录音(RECORD)**指示灯熄灭，数据自动保存。

停止录音 2：录音内存不足，录音会自动停止并保存已录制的数据，**录音(RECORD)**指示灯熄灭，返回套鼓选择或音色选择界面。

注意：录音时节拍器可以开关但不会被记录。如果先打开节拍器再启动录音，节拍器自动与录音对齐。

录音回放

录音保存的文件作为用户歌曲播放，操作与歌曲相同。

USB-MIDI 功能

使用 USB 电缆连接音源器与电脑，音源器可以响应电脑发出的 MIDI 信息，音源器也可以向电脑发送 MIDI 信息。

音源器响应和发送的 MIDI 信息请参考附件-MIDI 执行表。

系统设置

在音色选择界面下，点击【设置(SETUP)】按键，进入系统设置状态，音色(VOICE)指示灯快速闪烁。

系统设置状态，点击【播放/停止(PLAY/STOP)】键选择参数，点击【-】、【+】键调节参数。

系统设置状态，再次点击【设置(SETUP)】按键，音色(VOICE)指示灯点亮，退出系统设置状态。

系统设置参数：

序号	参 数	指 示	描 述	默认参 数
1	本地音源开关	数码管显示 Son/SOF	本地音源开/关	Son
2	GM 模式	数码管显示 GoN/GoF	GM 模式开/关	GoN
3	自动关机时间	数码管显示 P15/P30/PoF	自动关机时间	P15
4	软件版本号	数码管显示 X.XX	软件版本号 X.XX	--
5	恢复出厂设置	数码管显示 「SF」	复位到出厂状态	--

系统设置参数详细说明如下：

本地音源开关。敲击鼓盘时，音源器可以向外发送 MIDI 码，同时自身也发声，这个设置可以关闭本地音源发音，比如：如果音源器连接电脑由电脑来接收 MIDI 码并发音，这时可以通过本地音源开关关闭音源器自身的发音，避免两个设备同时发音导致干扰。

GM 模式。音源器 USB-MIDI IN 的 10 通道有两种响应模式，GM ON 时 10 通道按 GM 标准响应，GM OFF 时，10 通道接收的 MIDI 码输出到面板鼓组。

自动关机时间。音源器待机一段时间不触发、不播放后会自动关机。自动关机时间可以设置为 15 分钟，30 分钟和禁止自动关机三个模式，对应的显示分别是 P15，P30，PoF。

恢复出厂设置。恢复出厂设置会将鼓盘校准参数、各种设置参数恢复到出厂的状态，用户套鼓、录音文件会被删除。

恢复出厂设置的操作与其它参数略有区别：

系统设置状态，点击【播放/停止(PLAY/STOP)】键选择到“恢复出厂设置”，数码管显示「SF」，点击【+】键，数码管快速闪烁显示「SF」，等待确认，再次点击【+】键，音源器将恢复到出厂状态。如果此时点击功能选择(PAGE)】键，取消恢复操作。

软件版本号。软件版本号只提供显示，不响应其它操作。系统设置状态，点击【播放/停止(PLAY/STOP)】键选择到“软件版本号”，数码管显示 X.XX，表示软件版本 Vx.xx。

触发校准

当产品使用一段时间或者安装方式的改变可能导致触发信号的变化、触发的力度响应变差或触发器间出现串扰影响正常使用时，可以通过触发校准功能使系统重新回到最佳状态。

操作步骤

开始条件：开机不做任何操作，系统进入套鼓选择状态，套鼓(KIT)指示灯点亮。

套鼓选择状态，按住【设置(SETUP)】按键，直到显示器3个圆点同时闪烁，并显示触发通道。以正常演奏的最大力度敲击对应触发器的不同部位，连续敲击的间隔时间0.5~1秒，直到能听到叮叮声。显示的触发器一定要和敲击的触发器相对应，比如显示S-H时敲击军鼓鼓面中心位置、鼓面靠边的位置，显示S-R时敲击军鼓边圈各部位，显示C1H时敲击强音镲各部位。点击【播放/停止(PLAY/STOP)】键，切换触发器，重复上一步操作，直到所有触发器都校准。踩镲控制器及底鼓控制器只需快速踩下并快速释放即可。点击【设置(SETUP)】按键，保存校准数据并退出。重新开机后既可以使用新的校准参数。

序号	触发器名称	显示
1	底鼓 (KICK)	hCh
2	军鼓鼓面(SNARE-HEAD)	S-H
3	军鼓鼓边(SNARE-RIM)	S-R
4	嗵鼓 1(TOM1)	T1H
5	嗵鼓 2(TOM2)	T2H
6	嗵鼓 3(TOM3)	T3H
7	强音镲(CRASH)	C1H
8	叮叮镲(RIDE)	R1H
9	踩镲(HI-HAT)	H-H
10	踩镲控制器(HI-HAT-CTRL)	HHC

产品规格

鼓盘配置	嗵鼓 (TOM)	3 (8寸单触发)
	军鼓 (Snare)	1 (8寸双触发)
	强音镲 (Crash Cymbal)	1 (10寸单触发)
	叮叮镲 (Ride Cymbal)	1 (10寸单触发)
	踩镲 (Hi-Hat)	1 (10寸单触发)
	踩镲控制器 (Hi-Hat Control Pedal)	1 (开关型控制器)
	底鼓控制器 (Kick Trigger)	1 (开关型控制器)
显示	3位数码管	
音色	333	
歌曲	31首预置+2首录音	
套鼓	预置	35
	用户设置	15
套鼓参数	音色	333
	音量	0~63
	相位	L64~0~R63
	曲线	1~13
	效果量	0~63
	效果类型	1~6

录音	2 首 MIDI 类型	
节拍器	节拍器音色	1~3
	音量调节	0~63
	节拍类型	1~9
	节拍时值	1/4, 1/8, 3/8, 1/16
速度	30--280	
其它设置	GM 模式	
	本地音源开关	
	自动关机时间	
	复位到出厂设置	
	歌曲播放模式	
	歌曲打击乐关闭	
	触发校准	
接口	9V DC 内负外正	
	3.5mm 耳机插座	
	6.5mm 立体声输出插座	
	3.5mm 辅助输入插座	

音色列表

序号	音色名称
Kicks	
1	Rock Kick 1
2	Rock Kick 2
3	Jazz Kick 1
4	Jazz Kick 2
5	Jazz Kick 3
6	Jazz Kick 4
7	Metal Kick 1
8	Metal Kick 2
9	Punch Kick 1
10	Punch Kick 2
11	Room Kick 1
12	Room Kick 2
13	Root Kick 1
14	Root Kick 2
15	Soul Kick 1

16	Soul Kick 2
17	Soul Kick 3
18	Brush Kick 1
19	Brush Kick 2
20	808 Kick 1
21	808 Kick 2
22	808 Kick 4
23	808 Kick 5
24	909 Kick 1
25	909 Kick 2
26	909 Kick 4
27	909 Kick 6
28	Analog Kick 1
29	Analog Kick 2
30	HipHop Kick 1
31	HipHop Kick 2
32	Industry Kick 1
33	Industry Kick 2
34	Industry Kick 3
35	BeatBox Kick 1
36	BeatBox Kick 2
37	BeatBox Kick 3
Snares	
38	RimShot
39	Rock Snare
40	Studio Snare
41	Funk Snare
42	Jazz Snare 1
43	Jazz Snare 2
44	Soul Snare 1
45	Soul Snare 2
46	Blues Snare
47	Root Snare
48	Brush Snare
49	Room Snare
50	Metal Snare 1
51	Metal Snare 2
52	808 Snare 1
53	808 Snare 2
54	909 Snare 1
55	909 Snare 2
56	Analog Snare 1
57	Analog Snare 2

58	HipHop Snare 1
59	HipHop Snare 2
60	HipHop Snare 3
61	Industry Snare 1
62	Industry Snare 2
63	BeatBox Snare 1
64	BeatBox Snare 2
65	BeatBox Snare 3
66	Rock Snare Rim
67	Studio Snare Rim
68	Funk Snare Rim
69	Jazz Snare Rim 1
70	Jazz Snare Rim 2
71	Soul Snare Rim
72	Blues Snare Rim
73	Brush Snare Rim
74	Room Snare Rim
75	Metal Snare Rim 1
76	Metal Snare Rim 2
77	Metal Snare Rim 3
78	Analog Snare Rim 1
79	Analog Snare Rim 2
Toms	
80	Rock Low Floor Tom
81	LoFloorTom_Rock1Rim
82	Jazz Low Floor Tom 1
83	LoFloorTom_Jazz1Rim
84	Jazz Low Floor Tom 2
85	Soul Low Floor Tom
86	LoFloorTom_SoulRim
87	Brush Low Floor Tom
88	LoFloorTom_BrushRim
89	808 Low Floor Tom
90	LoFloorTom_ED_AnalogRim
91	909 Low Floor Tom
92	Rock High Floor Tom
93	HiFloorTom_Rock1Rim
94	Jazz High Floor Tom 1
95	HiFloorTom_Jazz1Rim
96	Jazz High Floor Tom 2
97	Soul High Floor Tom
98	HiFloorTom_SoulRim
99	Brush High Floor Tom

100	HiFloorTom_BrushRim
101	808 High Floor Tom
102	HiFloorTom_ED_AnalogRim
103	909 High Floor Tom
104	Rock Low Tom
105	Jazz Low Tom 1
106	Jazz Low Tom 2
107	Soul Low Tom
108	Brush Low Tom
109	808 Low Tom
110	909 Low Tom
111	Rock Low Mid Tom
112	Jazz Low Mid Tom 1
113	Jazz Low Mid Tom 2
114	Soul Low Mid Tom
115	Brush Low Mid Tom
116	808 Low Mid Tom
117	909 Low Mid Tom
118	Rock High Mid Tom
119	Jazz High Mid Tom 1
120	Jazz High Mid Tom 2
121	Soul High Mid Tom
122	Brush High Mid Tom
123	808 High Mid Tom
124	909 High Mid Tom
125	Rock High Tom
126	Jazz High Tom 1
127	Jazz High Tom 2
128	Soul High Tom
129	Brush High Tom
130	808 High Tom
131	909 High Tom
Cymbals	
132	Rock Crash 1
133	Crash1_Rock1Edge
134	Rock Crash 2
135	Crash2_Rock1Edge
136	Jazz Crash 1
137	Crash1_SoulEdge
138	Jazz Crash 2
139	Crash2_SoulEdge
140	Brush Crash 1
141	Crash1_Brush1Edge

142	Brush Crash 2
143	Crash1_Brush2Edge
144	Brush Crash 3
145	Brush Crash 4
146	Crash2_Brush2Edge
147	808 Crash 1
148	Crash1_ED_AnalogEdge
149	808 Crash 2
150	Crash2_ED_AnalogEdge
151	909 Crash 1
152	Crash1_ED_909Edge
153	909 Crash 2
154	Crash2_ED_909Edge
155	Lofi Crash
156	Crash1_ED_LofiEdge
157	Chinese
158	ChineseEdge
159	Splash
160	Rock Ride 1
161	Rock Ride 2
162	Jazz Ride 1
163	Jazz Ride 2
164	Brush Ride 1
165	Brush Ride 2
166	Brush Ride 3
167	Brush Ride 4
168	Electronic Ride 1
169	Electronic Ride 2
170	Rock Ride Bell
171	Jazz Ride Bell
172	Brush Ride Bell 1
173	Brush Ride Bell 2
174	Electronic Ride Bell
Hi-Hat	
175	OpenHihat_Rock1NearClosed
176	PedalHihat_Rock1Splash
177	ClosedHihat_Rock1Edge
178	OpenHihat_Rock1Half
179	OpenHihat_Rock1HalfEdge
180	OpenHihat_Rock1NearClosedEdge
181	OpenHihat_Rock1Edge
182	Rock Closed Hihat
183	Rock Pedal Hihat

184	Rock Open Hihat
185	OpenHihat_Soul1NearClosed
186	ClosedHihat_Soul1Edge
187	OpenHihat_Soul1Half
188	OpenHihat_Soul1HalfEdge
189	OpenHihat_Soul1NearClosedEdge
190	OpenHihat_Soul1Edge
191	Soul Closed Hihat 1
192	Soul Pedal Hihat 1
193	Soul Open Hihat 1
194	OpenHihat_Soul2NearClosed
195	PedalHihat_Soul2Splash
196	ClosedHihat_Soul2Edge
197	OpenHihat_Soul2Half
198	OpenHihat_Soul2HalfEdge
199	OpenHihat_Soul2NearClosedEdge
200	OpenHihat_Soul2Edge
201	Soul Closed Hihat 2
202	Soul Pedal Hihat 2
203	Soul Open Hihat 2
204	OpenHihat_Jazz1NearClosed
205	PedalHihat_Jazz1Splash
206	ClosedHihat_Jazz1Edge
207	OpenHihat_Jazz1Half
208	OpenHihat_Jazz1HalfEdge
209	OpenHihat_Jazz1NearClosedEdge
210	OpenHihat_Jazz1Edge
211	Jazz Closed Hihat 1
212	Jazz Pedal Hihat 1
213	Jazz Open Hihat 1
214	OpenHihat_Jazz2NearClosed
215	PedalHihat_Jazz2Splash
216	ClosedHihat_Jazz2Edge
217	OpenHihat_Jazz2Half
218	OpenHihat_Jazz2HalfEdge
219	OpenHihat_Jazz2NearClosedEdge
220	OpenHihat_Jazz2Edge
221	Jazz Closed Hihat 2
222	Jazz Pedal Hihat 2
223	Jazz Open Hihat 2
224	OpenHihat_Brush1NearClosed
225	PedalHihat_Brush1Splash
226	ClosedHihat_Brush1Edge

227	OpenHihat_Brush1Half
228	OpenHihat_Brush1HalfEdge
229	OpenHihat_Brush1NearClosedEdge
230	OpenHihat_Brush1Edge
231	Brush Closed Hihat 1
232	Brush Pedal Hihat 1
233	Brush Open Hihat 1
234	OpenHihat_Brush2NearClosed
235	PedalHihat_Brush2Splash
236	ClosedHihat_Brush2Edge
237	OpenHihat_Brush2Half
238	OpenHihat_Brush2HalfEdge
239	OpenHihat_Brush2NearClosedEdge
240	OpenHihat_Brush2Edge
241	Brush Closed Hihat 2
242	Brush Pedal Hihat 2
243	Brush Open Hihat 2
244	OpenHihat_ED_808NearClosed
245	PedalHihat_ED_808Splash
246	ClosedHihat_ED_808Edge
247	OpenHihat_ED_808Half
248	OpenHihat_ED_808HalfEdge
249	OpenHihat_ED_808NearClosedEdge
250	OpenHihat_ED_808Edge
251	808 Closed Hihat
252	808 Pedal Hihat
253	808 Open Hihat
254	OpenHihat_ED_909NearClosed
255	PedalHihat_ED_909Splash
256	ClosedHihat_ED_909Edge
257	OpenHihat_ED_909Half
258	OpenHihat_ED_909HalfEdge
259	OpenHihat_ED_909NearClosedEdge
260	OpenHihat_ED_909Edge
261	909 Closed Hihat
262	909 Pedal Hihat
263	909 Open Hihat
264	OpenHihat_ED_BBNearClosed
265	PedalHihat_ED_BBSplash
266	ClosedHihat_ED_BB1Edge
267	OpenHihat_ED_BBHalf
268	OpenHihat_ED_BBHalfEdge
269	OpenHihat_ED_BBNearClosedEdge

270	OpenHihat_ED_BBEdge
271	BeatBox Closed Hihat 1
272	BeatBox Pedal Hihat
273	Beatbox Open Hihat
Percussions	
274	Tambourine
275	Cowbell
276	Rock Cowbell
277	808 Cowbell
278	Vibra Slap
279	High Bongo
280	Low Bongo
281	Mute High Conga
282	Open High Conga
283	Low Conga
284	High Timbale
285	Low Timbale
286	High Agogo
287	Low Agogo
288	Cabasa
289	Maracas
290	Short Whistle
291	Long Whistle
292	Short Guiro
293	Long Guiro
294	Claves
295	High Woodblock
296	Low Woodblock
297	Mute Cuica
298	Open Cuica
299	Mute Triangle
300	Open Triangle
301	Shaker
302	Jingle Bell
303	Bell Tree
304	Castanets
305	Mute Surdo
306	Open Surdo
Orchestras	
307	Orchestra Hit A
308	OrchestraHit_ARim
309	Orchestra Hit C
310	OrchestraHit_CRim

311	Orchestra Hit D
312	Orchestra Hit E
313	Orchestra Hit F
314	Orchestra Hit G
315	Timpani E
316	Timpani_ERim
317	Timpani G
318	Timpani_GRim
319	Timpani A
320	Timpani C
321	Timpani D
322	Timpani High E
Miscs	
323	High Q
324	Slap
325	Scratch Push
326	Scratch Pull
327	Sticks
328	Square Click
329	Metro Click
330	Metro Bell
331	Hand Clap 1
332	Hand Clap 2
333	Hand Clap 3

套鼓列表

序号	英文名称
01	Standard
02	Studio
03	Funk 1
04	Funk 2
05	Fusion
06	Blues
07	Country
08	Root
09	Room

10	Power
11	Rock
12	Metal 1
13	Metal 2
14	Jazz 1
15	Jazz 2
16	Soul 1
17	Soul 2
18	Brush 1
19	Brush 2
20	Orchestra 1
21	Orchestra 2
22	Electronic
23	808 A
24	808 B
25	909 A
26	909 B
27	Analog 1
28	Analog 2
29	Industry 1
30	Industry 2
31	Beatbox 1
32	Beatbox 2
33	HipHop 1
34	HipHop 2
35	TripHop
36~50	User Kit

歌曲列表

序号	英文名称
1	Classic Rock
2	Slow Rock
3	Brit Pop
4	Rock Ballad
5	Funk 1

6	Funk 2
7	Country 1
8	Country 2
9	Blues
10	Jazz
11	Soul
12	R&B
13	Pop
14	Power Pop
15	Swing Pop
16	Latin Pop
17	Chacha
18	Bossa Nova
19	Reggae
20	Punk
21	Metal
22	Disco
23	Techno
24	Drum n' Bass
25	Rock Song
26	Funk Song
27	Blues Song
28	Jazz Song
29	Pop Song
30	Disco Song
31	Demo
32	User Song1
33	User Song2

MIDI 执行表

Detailed MIDI implementation for MIDI channel 10:			
1	NOTE ON	99H kk vv	Note ON #kk(1-127), velocity vv(1-127). vv=0 means NOTE OFF
2	NOTE OFF	89H kk vv	Note OFF #kk(1-127), vv is don't care.
3	PROGRAM CHANGE	C9H pp	Drum Kit select
4	KEY AFTERTOUCH	A9H kk vv	Cymbal Choke
5	CTRL 04	B9H 05H cc	Hihat Control
6	CTRL 06	B9H 06H cc	NRPN Data entry, see page 5 and following
7	CTRL 07	B9H 07H cc	Drum Kit Volume (default=100)
8	CTRL 98	B9H 62H vv	NRPN low, see page 5 and following
9	CTRL 99	B9H 63H vv	NRPN high, see page 5 and following
10	CTRL 120	B9H 78H 00H	All sound off (abrupt stop of sound)
11	CTRL 123	B9H 7BH 00H	All notes off
12	NRPN 16rrH	B9H 63H 16H 62H rr 06H vv	Group vv=0..6 (KICK,SNARE,TOM,RIDE,CRASH,HH,PERC) corresponds to the Prg# of drum set in sound bank -100 ***
13	NRPN 17rrH	B9H 63H 17H 62H rr 06H vv	Instr vv= 0..maxNB (maxNB depends on Group) corresponds to the Key# in sound bank drum set -1 ***
14	NRPN 18rrH	BnH 63H 18H 62H rr 06H vv	Pitch coarse of drum instr. note rr in semitones: vv=40..64..88 = -24..0..+24 semitones
15	NRPN 19rrH	BnH 63H 19H 62H rr 06H vv	Pitch fine of drum instr. note rr: vv=0 (no modify)..127 (+1 semitone)
16	NRPN 1ArrH	BnH 63H 1AH 62H rr 06H vv	Level of drum instrument note rr (vv=00 to 7FH)
17	NRPN 1CrrH	BnH 63H 1CH 62H rr 06H vv	Pan of drum instrument note rr (40H = middle)
18	NRPN 1DrrH	BnH 63H 1DH 62H rr 06H vv	Reverb send level of drum instrument note rr (vv=00 to 7FH)
19	NRPN 1ErrH	BnH 63H 1EH 62H rr 06H vv	Chorus send level of drum instrument note rr (vv=00 to 7FH) (note 6)

20	NRPN 20rrH	B9H 63H 21H 62H rr 06H vv	Envelope release time, range 0..127, 64 = default	
21	NRPN 21rrH	B9H 63H 20H 62H rr 06H vv	Tone (filter cut frequency), range 0..127, 64 = default	
22	NRPN 24rrH	B9H 63H 24H 62H rr 06H vv	Output Assign cc = 0: send to Main L/R cc = 1: to MFX1, =2: to MFX2, =3: to MFX1&2 in stereo mode cc = 4: to MFX3, =5: to MFX4, =6: to MFX3&4 in stereo mode	
23	NRPN xxxyH	B9H 63H xxH 62H yyH 06H vv	Special NRPN Controls, see follows	

Detailed MIDI implementation for MIDI channels 1-9 and 11-16:

1	NOTE ON	9nH kk vv	Note ON kk(1-127), velocity vv(1-127), vv=0 means NOTE OFF	MIDI
2	NOTE OFF	8nH kk vv	Note OFF kk(1-127), vv is don't care.	MIDI
3	PITCH BEND	EnH bl bh	Pitch bend as specified by bh bl (14 bits) Maximum swing is +/- 1 tone (power-up). Can be changed using « pitch bend sensitivity ». Center position is 00H 40H.	GM
4	PROGRAM CHANGE	CnH pp	Program (patch) change: Refer to GM sounds list	GM/GS
5	CHANNEL AFTERTOUCH	DnH vv	vv pressure value. Effect set using Sys. Ex. 40H 2pH 20H-26H	MIDI
6	CTRL 00	BnH 00H cc	Bank select: Refer to GM sounds list	GS
7	CTRL 01	BnH 01H cc	Modulation wheel. Rate and maximum depth can be set using SYSEX	MIDI
8	CTRL 05	BnH 05H cc	Portamento time	MIDI
9	CTRL 06	BnH 06H cc	Data entry : provides data to RPN and NRPN	MIDI
10	CTRL 07	BnH 07H cc	Volume (default=100)	MIDI
11	CTRL 10	BnH 0AH cc	Pan (default=64 center)	MIDI
12	CTRL 11	BnH 0BH cc	Expression (default=127)	MIDI/GM
13	CTRL 64	BnH 40H cc	Sustain (damper) pedal	MIDI
14	CTRL 65	BnH 41H cc	Portamento ON/OFF	MIDI
15	CTRL 66	BnH 42H cc	Sostenuto pedal	MIDI
16	CTRL 67	BnH 43H cc	Soft pedal	MIDI
17	CTRL 71	BnH 47H cc	TVF Resonance modify (same as NRPN 0121h)	GM/GS
18	CTRL 72	BnH 48H cc	Env release time modify (same as NRPN 0166h)	GM/GS
19	CTRL 73	BnH 49H cc	Env attack time modify (same as NRPN 0163h)	GM/GS

20	CTRL 74	BnH 4AH cc	TVF cutoff freq modify (same as NRPN 0120h)	GM/GS
21	CTRL 75	BnH 4BH cc	Env decay time modify (same as NRPN 0164h)	GM/GS
22	CTRL 76	BnH 4CH cc	Vibrato rate modify (same as NRPN 0108h)	GM/GS
23	CTRL 77	BnH 4DH cc	Vibrato depth modify (same as NRPN 0109h)	GM/GS
24	CTRL 78	BnH 4EH cc	Vibrato delay modify (same as NRPN 010Ah)	GM/GS
25	CTRL 84	BnH 54H vv	Portamento control	GS
26	CTRL 91	BnH 5BH vv	Reverb send level vv=00H to 7FH	GS
27	CTRL 93	BnH 5DH vv	Chorus send level vv=00H to 7FH	GS
28	CTRL 98	BnH 62H vv	NRPN low	MIDI
29	CTRL 99	BnH 63H vv	NRPN high	MIDI
30	CTRL 100	BnH 64H vv	RPN low	MIDI
31	CTRL 101	BnH 65H vv	RPN high	MIDI
32	CTRL 120	BnH 78H 00H	All sound off (abrupt stop of sound on channel n)	MIDI
33	CTRL 121	BnH 79H 00H	Reset all controllers	MIDI
34	CTRL 123	BnH 7BH 00H	All notes off	MIDI
35	CTRL 126	BnH 7EH 00H	Mono on	MIDI
36	CTRL 127	BnH 7FH 00H	Poly on (default power-up)	MIDI
37	CTRL CC1	BnH ccH vvH	Assignable Controller 1. cc=Controller number (0-5Fh), vv=Control value (0-7Fh). Control number (ccH) can be set on CC1 CONTROLLER NUMBER (Sys. Ex 40 1x 1F). The resulting effect is determined by CC1 controller function (Sys.Ex. 40 2p 40-4A)	GS
38	CTRL CC2	BnH ccH vvH	Assignable Controller 2. cc=Controller number (00h-5Fh), vv=control value (0-7Fh). Control number can be set on CC2 CONTROLLER NUMBER (Sys.Ex. 40 1x 20). The resulting effect is determined by CC2 controller function (Sys.Ex.40 2p 50-5A).	GS
39	RPN 0000H	BnH 65H 00H 64H 00H 06H vv	Pitch bend sensitivity in semitones (default=2)	MIDI/GM

40	RPN 0001H	BnH 65H 00H 64H 01H 06H vv	Fine tuning in cents (vv=00 -100, vv=40H 0, vv=7FH +100)	MIDI
41	RPN 0002H	BnH 65H 00H 64H 02H 06H vv	Coarse tuning in half-tones (vv=00 -64, vv=40H 0, vv=7FH +64)	MIDI
42	NRPN 0108H	BnH 63H 01H 62H 08H 06H vv	Vibrate rate modify (vv=40H -> no modif)	GS
43	NRPN 0109H	BnH 63H 01H 62H 09H 06H vv	Vibrate depth modify (vv=40H -> no modif)	GS
44	NRPN 010AH	BnN 63H 01H 62H 0AH 06H vv	Vibrate delay modify (vv=40H -> no modif)	GS
45	NRPN 0120H	Bnh 63H 01H 62H 20H 06H vv	TVF cutoff freq modify(vv=40H -> no modif)	GS
46	NRPN 0121H	BnH 63H 01H 62H 21H 06H vv	TVF resonance modify (vv=40H -> no modif)	GS
47	NRPN 0163H	Bnh 63H 01H 62H 63H 06H vv	Env. attack time modify(vv=40H ->no modif)	GS
48	NRPN 0164H	BnH 63H 01H 62H 64H 06H vv	Env. decay time modify(vv=40H -> no modif)	GS
49	NRPN 0166H	BnH 63H 01H 62H 66H 06H vv	Env. release time modif(vv=40H ->no modif)	GS
50	Standard Sysex	F0H 7EH 7FH 09H 01H F7H	General MIDI reset (note 4)	GM
51	Standard Sysex	F0H 7FH 7FH 04H 01H 00H II F7H	Master volume (II=0 to 127, default 127) (note 4). Not reset by GS reset	GM
52	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 00H 00H dd dd dd dd xx F7H	Master tune (default dd= 00H 04H 00H 00H) -100.0 to +100.0 cents. Nibblized data should be used (always four bytes). For example, to tune to +100.0 cents, sent data should be 00H 07H 0EH 08H (note 4)	GS
53	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 00H 04H vv xx F7H	Master volume (default vv=7FH) (note 4) Not reset by GS reset.	GS
54	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 00H 05H vv xx F7H	Master key-shift (default vv=40H, no transpose) (note 4)	GS
55	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 00H 06H vv xx F7H	Master pan (default vv=40H, center) (note 4)	
56	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 00H 7FH 00H xx F7H	GS reset (note 4)	GS
57	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40 01H 10H vv1 vv2 vv3 vv4 vv5 vv6 vv7 vv8 vv9 vv10 vv11 vv12 vv13 vv14 vv15 vv16 xx F7h	Voice reserve : vv1= Part 10 (Default vv=2) vv2 to vv10 = Part 1 to 9 (Default vv=2) vv11 to vv16= Part 11 to 16 (Default vv=0) (note 4)	GS

58	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 30H vv xx F7H	Reverb type (vv=0 to 7), default = 04H 00H : Room1 01H : Room2 02H : Room3 03H : Hall1 04H : Hall2 05H : Plate 06H : Delay 07H : Pan delay (note 5)	GS
59	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 31H vv xx F7H	Reverb character, default 04H (note 5)	GS
60	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 32H vv xx F7H	Reverb Pre-LPF, 0 to 7, default 0 (note 5)	GS
61	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 33H vv xx F7H	Reverb master level, default = 64 (note 5)	GS
62	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 34H vv xx F7H	Reverb time (note 5)	GS
63	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 35H vv xx F7H	Reverb delay feedback. Only if reverb number=6 or 7 (delays) (note 5)	GS
64	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 37H vv xx F7H	Reverb pre delay time (vv=0 to 7Fh = 0ms to 127ms). Only if reverb number=0 to 5 (reverbs)	GS
65	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 38H vv xx F7H	Chorus type (vv=0 to 7), default = 02H 00H : Chorus1 01H : Chorus2 02H : Chorus3 03H : Chorus4 04H : Feedback 05H : Flanger 06H : Short delay 07H : FB delay (note 5)	GS
66	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 39H vv xx F7H	Chorus Pre-LPF, 0 to 7, default = 0 (note 5)	GS
67	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 3AH vv xx F7H	Chorus master level, default = 64 (note 5)	GS
68	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 3BH vv xx F7H	Chorus feedback (note 5)	GS
69	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 3CH vv xx F7H	Chorus delay (note 5)	GS

70	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 3DH vv xx F7H	Chorus rate (note 5)	GS
71	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 3EH vv xx F7H	Chorus depth (note 5)	GS
72	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 01H 3FH vv xx F7H	Chorus send level to reverb, default=0 (note 5)	GS
73	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 02H 00H vv xx F7H	EQ Low Freq, vv: 0=200Hz, 1=400Hz, default 0	GS
74	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 02H 01H vv xx F7H	EQ Low Gain, vv: 0=-12dB, 40h=0dB, to7Fh=+12dB, default 60h=+6dB	GS
75	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 02H 02H vv xx F7H	EQ High Freq, vv: 0=3KHz, 1=6KHz, default 0	GS
76	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 02H 03H vv xx F7H	EQ High Gain, vv: 0=-12dB, 40h=0dB, to7Fh=+12dB, default 60h=+6dB	GS
77	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 1pH 02H nn xx F7H	MIDI channel to part assign, p is part (0 to 15), nn is MIDI channel (0 to 15, 16=OFF). This SYSEX allows to assign several parts to a single MIDI channel or to mute a part. (note 3) Default assignment : part MIDI channel 0 9 (DRUMS) 1-9 0-8 10-15 10-15	GS
78	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 1pH 15H vv xx F7H	Part to rhythm allocation, p is part (0 to 15), vv is 00 (sound part) or 01 (rhythm part). This SYSEX allows a part to play sound or drumset. There is no limitation of the number of parts playing drumset. Default assignment : part 0 plays drums (default MIDI channel 9) all other parts play sound. (note 3)	GS

			Scale tuning, p is part (0 to 15), v1 to v12 are 12 semi-tones tuning values (C, C#, D, ... A#, B), in the range -64 (00H) 0 (40H) +63(7FH) cents. This SYSEX allows non chromatic tuning of the musical scale on a given part. Default v1, v2, ... ,v12 = 40H, 40H,...,40H (chromatic tuning). Scale tuning has no effect if the part is assigned to a rhythm channel or if the sound played is not of chromatic type. (note 3)	GS
79	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 1pH 40H v1 v2 ... v12 xx F7H		
80	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 1pH 1AH vv xx F7H	Velocity slope from 00H to 7FH (default = 40H) (note 3)	GS
81	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 1pH 1BH vv xx F7H	Velocity offset from 00H to 7FH (default = 40H) (note 3)	GS
82	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 1pH 1FH vv xx F7H	CC1 Controller number (00-5FH) (default = 10H) (note 3)	GS
83	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 1pH 20H vv xx F7H	CC2 Controller number (00-5FH) (default = 11H) (note 3)	GS
84	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 00H vv xx F7H	Mod pitch control (-24,+24 semitone) (default = 40H) (note 3)	GS
85	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 01H vv xx F7H	Mod tvf cutoff control (default = 40H) (note 3)	GS
86	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 02H vv xx F7H	Mod Amplitude control (-100% -+100%) (default=40H) (note 3)	GS
87	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 03H vv xx F7H	Mod lfo1 rate control (default = 40H). n is don't care. Rate is common on all channels	GS
88	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 04H vv xx F7H	Mod lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default=0AH) (note 3)	GS
89	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 05H vv xx F7H	Mod lfo1 tvf depth (default = 0H) (note 3)	GS
90	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 06H vv xx F7H	Mod lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0H) (note 3)	GS

91	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 10H vv xx F7H	Bend pitch control (-24,+24 semitone) (default = 42H) (note 3)	GS
92	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 11H vv xx F7H	Bend tvf cutoff control (default = 40H) (note 3)	GS
93	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 12H vv xx F7H	Bend Amplitude control (-100%--+100%) (default=40H) (note 3)	GS
94	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 14H vv xx F7H	Bend lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default=00H) (note 3)	GS
95	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 15H vv xx F7H	Bend lfo1 tvf depth (default = 0H) (note 3)	GS
96	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 16H vv xx F7H	Bend lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0H) (note 3)	GS
97	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 20H vv xx F7H	CAF pitch control (-24,+24 semitone) (default = 40H) (note 3)	GS
98	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 21H vv xx F7H	CAF tvf cutoff control (default = 40H) (note 3)	GS
99	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 22H vv xx F7H	CAF Amplitude control (-100%--+100%) (default=40H) (note 3)	GS
100	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 24H vv xx F7H	CAF lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default=00H) (note 3)	GS
101	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 25H vv xx F7H	CAF lfo1 tvf depth (default = 0H) (note 3)	GS
102	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 26H vv xx F7H	CAF lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0H) (note 3)	GS
103	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 40H vv xx F7H	CC1 pitch control (-24,+24 semitone) (default = 40H) (note 3)	GS
104	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 41H vv xx F7H	CC1 tvf cutoff control (default = 40H) (note 3)	GS
105	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 42H vv xx F7H	CC1 Amplitude control (-100%--+100%) (default=40H) (note 3)	GS

106	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 44H vv xx F7H	CC1 lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default=00H) (note 3)	GS
107	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 45H vv xx F7H	CC1 lfo1 tvf depth (default = 0H) (note 3)	GS
108	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 46H vv xx F7H	CC1 lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0H) (note 3)	GS
109	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 50H vv xx F7H	CC2 pitch control (-24,+24 semitone) (default = 40H) (note 3)	GS
110	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 51H vv xx F7H	CC2 tvf cutoff control (default = 40H) (note 3)	GS
111	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 52H vv xx F7H	CC2 Amplitude control (-100%--+100%) (default=40H) (note 3)	GS
112	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 54H vv xx F7H	CC2 lfo1 pitch depth (0-600 cents) (default=00H) (note 3)	GS
113	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 55H vv xx F7H	CC2 lfo1 tvf depth (default = 0H) (note 3)	GS
114	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 2pH 56H vv xx F7H	CC2 lfo1 tva depth (0-100%) (default = 0H) (note 3)	GS
115	SYSEX	F0H 41H 00H 42H 12H 40H 4pH 22H nn xx F7H	with 'p'=MIDI track, 'nn': 0 = track in normal mode, 1 = send to MFX1, 2 = send to MFX2, 3 = send to both MFX	GS / DREAM

Notes :

1. NRPN sending method : CTRL#99=high byte, CTRL#98=low byte, CTRL#6=vv. Example : NRPN 0108h = 40h -> CTRL#99=1, CTRL#98=8, CTRL#6=64.

2. x or xx means « don't care »

3. Cross system exclusive :

Address can be 040h xxh xxh or 050h xxh xxh

If addresse=040h xxh xxh : system exclusive applies to midi port 1 (midi channels 0-Fh) if received on midi port1 , applies to midi port 2 (midi channels 10-1Fh) if received on midi port 2. If addresse=050h xxh xxh, cross system exclusive : applies to port 2 if received on port1, applies to port 1 if received on port2

4. Non cross system exclusive applying only on receiving port :

System exclusive applies to midi port 1 (midi channels 0-Fh) if received on midi port1.

System exclusive applied to midi port 2 (midi channels 10-1Fh) if received on midi port2.

5. Non cross system exclusive applying on both ports :

System exclusive will be applied to all midi channels (0-1Fh). Can be received on port 1 or port 2 indifferently.

This is the case for all system exclusive concerning reverb and chorus because reverb and chorus are the same for both ports 1 and 2.

6. Drumset edit NRPN : 4 different drumset edit tables are implemented :

- 1 for midi port 1 channel 10
- 1 for midi port 2 channel 10
- 1 for midi port 1 channels 1-9 or 11-16 : for all these channels, edit table is the same
- 1 for midi port 2 channels 1-9 or 11-16 : for all these channels, edit table is the same