



FIREHAWK FX

试用指南 ►

重要安全说明



注意

触电危险，请勿打开



警告: 为了减少火灾或触电的危险，不要取下螺丝。内部没有用户可维修的部件。请联系有资格维修的人员。

警告: 为了减少火灾或触电的危险，请勿使本机受雨淋或受潮。

未经合规方明确批准对本机进行改动或改装，可能会导致用户丧失操作设备的权利。

注：本设备已经过测试，符合FCC规则Part 15对B类数字设备的限制。这些限制旨在为居民区安装提供合理的保护，防止有害干扰。

该设备产生、使用和辐射无线电频率能量，如果没有并按照说明安装使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。但是，不能保证在特定的安装情况下不会产生干扰。如果该设备确实对无线电或电视接收存在有害干扰，并可通过打开和关闭设备来确定，则鼓励用户尝试通过以下一种或多种措施来消除干扰：

- 重新调整或重新定位接收天线。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备连接到与接收机连接的不同电路的电源插座。
- 咨询经销商或向有经验的收音机/电视技术人员寻求帮助。

FCC辐射暴露声明：该设备符合FCC设置在非受控环境下的辐射暴露限值。安装和操作该设备时应保证辐射器与身体之间最小距离为20cm。



一个三角形内的闪电符号的意思是“小心触电！”它表示存在工作电压和触电的潜在风险。



三角形内的感叹号的意思是“小心！”请阅读所有警告标志旁边的信息。

请注意：Line 6是Line 6, Inc.在美国和其他国家的注册商标。FIREHAWK, AMPLIFi, James Tyler Variac和Variac是Line 6, Inc.的商标。版权所有。iPod touch®, iPhone®和iPad®是Apple, Inc.在美国和其他国家的注册商标。App StoreSM是Apple, Inc.的服务标志。Apple对该设备的操作或其是否符合安全和监管标准概不负责。Bluetooth®文字商标和徽标是Bluetooth SIG, Inc.所拥有的注册商标，Line 6已获得许可使用该标记。Android™和Google Play™是Google, Inc.的商标。Windows®是Microsoft Corporation在美国和/或其他国家的注册商标。ASIO®是Steinberg Media Technologies GmbH的商标和软件。



您应该阅读这些重要的安全说明。将这些说明存放在安全的场所



- 阅读这些说明。
- 保存好这些说明。
- 注意所有警告。
- 遵守所有的指示。
- 不要在潮湿的地方使用该设备。
- 只能用于布清洁。
- 不要阻塞任何通风口。根据制造商的说明安装。
- 不要安装在热源附近，如散热器、电热器、火炉或产生热量的其他设备（包括箱头）。
- 该设备应连接到带有保护接地连接的电源插座。
- 为保证安全，不要破坏极化或接地插头。极化插头有两个叶片，其中一个比另一个更宽。接地型插头有两片，还有一个接地端子。宽的一片叶片或第三个端子为您提供安全保护。如果提供的插头不能插入插座，请找电工来替换旧的插座。
- 避免电源线被踩踏或者折弯，特别是插头连接插座处以及设备的起点处。
- 仅使用制造商指定的附件/配件。
- 只使用由制造商指定或与设备搭配出售的推车、支架、三脚架、设备支架或桌子。当使用推车时，请小心移动推车/设备组合，以避免因倾翻而受伤。
- 在闪电暴雨或者长时间不使用时，请拔掉设备插头。
- 所有维修均请由专业维修人员进行。当设备受到任何损坏，如电源线或插头损坏、液体溅入或物体落入设备中、设备遭受雨淋或受潮、无法正常工作或曾摔落时，需要进行维修。
- 本设备不能暴露在滴水或溅水处，并且不能将装有液体的物体（如花瓶等）放置在设备上。
- 警告：为了减少火灾或触电的危险，请勿使本机受雨淋或受潮。
- 该设备耦合器用于切断设备电源，断开设备应随时使用。
- 仅连接到额定100/120V或AC电源插座220/240V，50/60Hz（取决于所含电源的电压范围）。
- 在高音量长时间聆听可能会造成无法挽回的听力损失和/或损坏。务必保证“安全聆听”。
- 当设备已以任何方式损坏时需要维修，如：
 - 电源线或插头损坏。
 - 液体溅入或物体掉入设备。
 - 本机已遭受雨淋或受潮。
 - 设备跌落或外壳损坏。
 - 本机无法正常工作或运行性能发生明显变化。
- 本机只能用于在温度0° 到50° C环境下。
- NB # CE2200



序列号：_____

欢迎来到FIREHAWK FX - 舞台、录音室和更多

Firehawk FX将吉他多重效果处理器带到全新的水平，伟大的吉他音色尽在您的手中。Line 6的HD提供的硬件能够让您灵活连接阵列，方便现场演出和录音。该软件的应用程序能够充分利用移动设备的电源，进行诱人的视觉音色创作与深入编辑、通过移动设备在线音分享与下载以及无线访问音乐库流媒体。

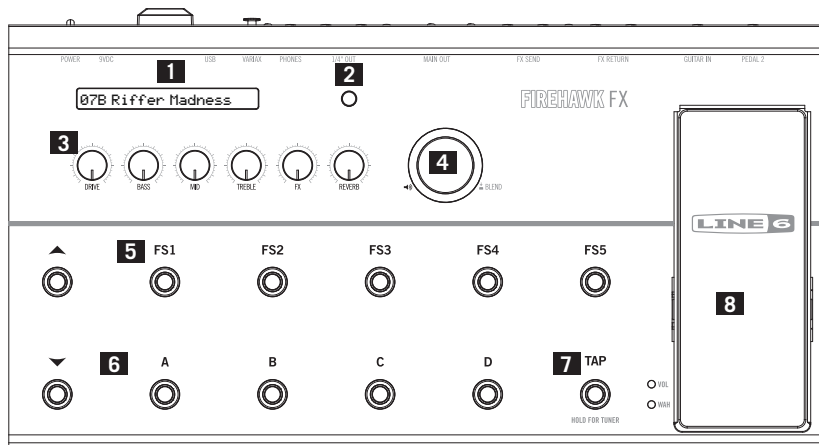
Firehawk FX特点

- 高性能落地效果处理器
- 吉他箱头、箱体、效果器和录音棚效果的超过250种经典和HD模块
- 从您的设备获得Bluetooth®音频流（兼容iOS, Android™和Mac®或PC）
- 低延迟，USB直接录制Mac®, Windows®和iPad®（iPad®需要一个Apple®相机连接套件适配器）
- 最大的连接性，包括标准和Variax®吉他输入，1/4" & XLR平衡输出，FX循环，踏板控制和更多！

Firehawk Remote应用

- 无线控制和编辑吉他套件的每一个功能
- 通过Line 6在线社区创建、编辑、下载和共享无限数量的音色
- 在移动设备上使用Firehawk FX的无线播放音乐，跟随音乐即兴
- 设计用于iPhone® 6 Plus, iPhone® 6, iPhone® 5s, iPhone® 5c, iPhone® 5, iPhone® 4S, iPad®（4代）、iPad®（3代）、iPad® 2, iPad® mini, iPad® mini 2, iPad® Air和iPod touch®（5代）
- 兼容运行Android™ 4.2或更高版本的多种Android™电话和平板电脑。参见www.line6.com/android了解详细信息
- 在App Store™免费下载Firehawk Remote的最新版本iOS应用，或在Google Play™商店免费获取Firehawk Remote的最新版本Android™应用程序。

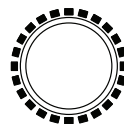
顶部面板控件



1. **LCD显示屏** - Firehawk FX显示屏具有多种功能，根据您的踏板和使用模式显示不同的信息。大多数情况下，您会看到音色组和预设位置，标题显示当前加载的音色。我们将在本指南中说明LCD显示屏上显示的其他项目。
2. **Bluetooth®配对按钮** - Firehawk FX使用Bluetooth®的技术与移动设备进行无线通信。运行Firehawk Remote应用程序前，您需要将Firehawk FX与您的移动设备配对，如下所示：
 - 按Firehawk FX顶部面板上的Bluetooth®按钮进入配对模式。
 - 在您的iOS设备上进入Bluetooth配对模式或打开Android™设备上的Bluetooth设置菜单。
 - 您的Firehawk FX设备的唯一名字会出现在移动设备上。Android™用户可根据需要选择“扫描设备”以刷新可用的Bluetooth设备列表。
 - 在移动设备上选择Firehawk FX的名字，这样就完成了配对设置，马上可以进行无线操作了！
3. **音色控件** - 在您的移动设备上使用Firehawk Remote时，所有的音色调整都可以在应用程序的Editor画面进行。您也可以采用这些Firehawk FX板载音频控件来手动调整您的吉他音色：
 - **DRIVE**: 调节当前箱头模块的失真水平。
 - **BASS, MID, TREBLE**: 调节当前箱头模块音色卷积的低、中、高频。
 - **FX**: 调节分配给“FX Tweak”功能的FX参数，作为预设的一部分。这种分配可以在Firehawk Remote应用程序中编辑。
 - **REVERB**: 调整当前预设的混响水平。

注：另请参阅“实时编辑模式”，页数：0•13了解额外的编辑选项。

4. **主音量旋钮** - 这个大旋钮控制整体输出电平，还可以独立调节您的吉他电平和目前的箱头模块的音量。



主音量LED环形指示灯

主音量LED环形指示灯 - 主音量旋钮周围的LED环形灯会根据目前的参数调节以各种方式亮起。

- **可选音量模式**：共有三种容量模式可供选择，可按下主音量旋钮来切换，用于调节以下各个参数：
 - **主音量**：LED灯以红色亮起，旋钮调节设备输出的总音量。按下旋钮一次，进入吉他电平模式。
 - **吉他电平**：LED灯以白色亮起，旋钮单独调节吉他（和Variacx）的电平。这样您就可以平衡您的吉他与音乐播放的电平。按下旋钮一次，进入通道音量模式。
 - **箱头模块通道音量**：LED灯以粉红色亮起，旋钮单独调节当前预设的箱头模块的通道音量。这与在Firehawk Remote应用程序中调节箱头音量的功能一样。按下旋钮一次，返回主音量模式。
- **音色控件**：当设备上的任何音色旋钮被调节后，其当前预设存储的水平值将以单个红色指示灯显示出来。其他所有指示灯将以白色显示，随着您转动旋钮显示当前的水平。

5. **FX踏板** – 踏板 (FS1~FS5) 可切换FX区块开启或关闭, 与效果器矩阵的模拟踏板功能相同。每个预设的各个踏板可以被分配给不同的效果, 由各个踏板周围的彩色LED所指示。LED的颜色表示如下: 黄 (Compressor & Stomp)、蓝 (Modulation)、紫色 (Synth)、绿 (Delay)、橙 (Reverb)、白 (Looper) 和蓝绿 (FX Send/Return)。按下其中一个踏板后, LCD显示屏中还会短暂显示其分配的区块说明和开关状态。FS1~FS5踏板的分配都可以在Firehawk Remote应用程序中创建和编辑。参见 "Firehawk Remote Mobile应用程序", 页数: 0•10了解详细信息。

6. **预设和音色组选择踏板** – Firehawk FX预装了128组预设, 每个音色组 (1~32) 存储有4个预设位置 (A~D)。LCD显示屏显示当前加载的预设的音色组编号、位置和标题。

01B Lead the Way

LCD显示屏显示音色组、预设位置和标题

每个预设存储了所有的箱头和FX参数设置, 其中定义了音色特点、踏板和控件分配和FX Loop设置。在Firehawk FX中使用音色组和预设选择踏板来加载和保存预设。

注: 您可以在您的设备上使用移动应用来下载、编辑、保存和重新安排无限数量的预设! 请参见 "Firehawk FX特点", 页数: 0•4 了解更多详情。

加载预设: 按下4个预设选择踏板中的一个 (A~D), 以加载当前音色组内部的预设。踏板周围的红色LED指示当前的选项。

加载保存在其他音色组中的预设: 选择音色组, 然后选择预设选择踏板。使用▲和▼踏板来浏览音色组。到达您想要的音色组 (LCD显示屏闪烁指示) 时, 按下其中一个预设选择踏板 (A~D) 来加载音色组内的所需预设。如果不选择踏板, 音色组选择功能将在5秒后超时。

预设状态指示灯: 每当您改变箱头或FX设置的初始值时, LCD显示屏上会在预设的位置编号和标题之间显示一个点, 表示预设现在为“未保存”状态。您需要保存之后才能保留您对预设的更改。

05C Tone 4 Days

一个点表示预设状态“未保存”

保存预设: 按住提示您当前选项的亮起的踏板, 进入Save模式。LCD显示屏左侧出现一个箭头符号, 整个显示屏闪烁, 表明您已进入Save模式。要退出Save模式而不进行任何更改, 只需等待5秒不触碰任何控件, 该过程就将自动超时并退出。

>05C Tone 4 Days

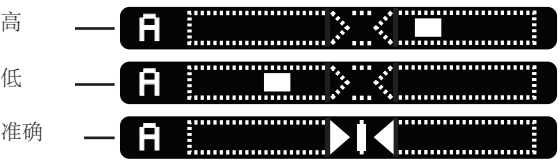
显示屏闪烁, 左边显示“箭头”, 指示为Save模式

将编辑后的预设保存到预设的现有位置: 只需再次按住同一预设选择踏板即刻。显出屏停止闪烁后, 您编辑的设置就保存并覆盖了之前预设的位置。

要保存到不同的音色组和预设位置: 在Save模式中, 点击▲或▼踏板和预设选择踏板, 导航到您要保存的音色组和预设位置。LCD显示屏闪烁显示当前该位置的预设编号和标题。按住分配到这个位置的闪烁的预设选择踏板, 将当前的预设替换为您编辑的预设。踏板和LCD将停止闪烁, 显示屏显示您新保存的预设的标题。

7. TAP按钮 – 按TAP按钮几次来设置拍子，延迟和其他有“拍子同步”的FX可以与该拍子同步。踏板指示灯按照当前预设的拍子闪烁（要禁用拍子闪烁，可在 Firehawk Remote应用程序中操作）。

Tuner模式 – 按住TAP按钮几秒钟，进入Tuner模式。弹奏吉他的一根弦，就能看到LCD显示屏上显示对应的音名和音高，如下所示。指针偏右时，表示这根弦音高偏高，指针偏左时，表示音高偏低。指针落在中心范围内时，表示这根弦的音高是准确的。触摸任何踏板或旋钮可退出Tuner模式。



LCD显示屏上显示Tuner模式

注：在Tuner模式下，主音量旋钮周围的LED灯同样会亮起，显示调音状态。

8. 表情踏板 – 板载表情踏板可以为每个预设设置两个不同的Pedal模式：Volume/Wah模式，提供音量或哇音（使用踏板的脚尖开关切换）的控制，以及Tweak模式，提供同一箱头或分配给该设备的FX 旋钮的FX参数的控制。您可以选择连接一个表情踏板（如Line 6 EX-1）到后面板的PEDAL 2插口，实现更全面的控制。需要注意的，连接后Pedal 2会被自动检测到，您的踏板功能也会按 "配置踏板功能", 页数: 0•7所述发生改变。

配置踏板功能

您可以在Firehawk Remote应用的Inspector窗格中找到PEDAL MODE选项 编辑画面。踏板左下角的VOL和WAH指示灯也会指示当前踏板模式。下表显示了每个踏板模式下用于板载踏板和Pedal 2（如果有踏板连接到设备）的具体控件功能。

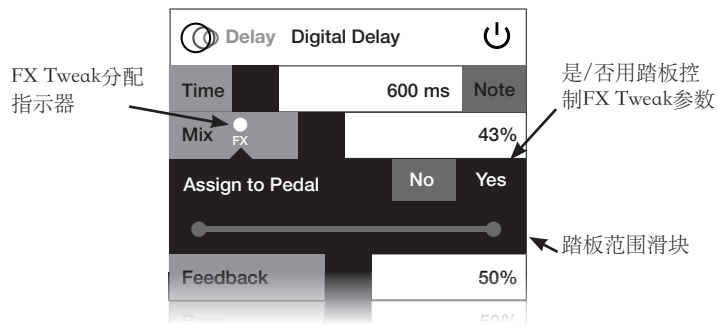
PEDAL MODE	板载踏板功能	PEDAL 2功能	LED指示灯
WAH / VOLUME No Pedal 2	Wah/Volume 脚尖切换开关WAH或VOL	不适用	WAH或VOL分 别亮起
WAH / VOLUME With Pedal 2	仅哇音 脚尖开关切换开/关	仅音量	仅当哇音开启时 WAH亮起
TWEAK No Pedal 2	仅Tweak 脚趾开关不起作用	不适用	WAH和VOL均 亮起
TWEAK With Pedal 2	Wah/Volume 脚尖开关切换Wah或Vol	仅Tweak	WAH或VOL分 别亮起

踏板模式功能

分配踏板给FX TWEAK参数

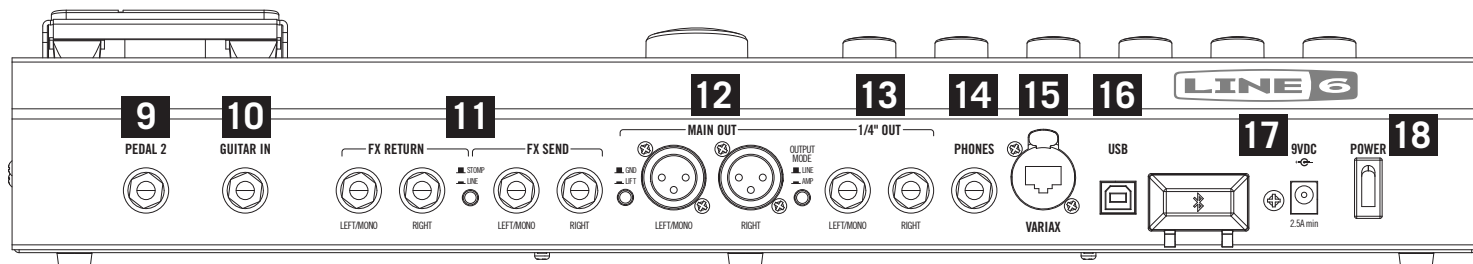
使用Firehawk Remote应用程序可将几乎任何FX参数可以分配给FX TWEAK控件 - 允许其经由主音量旋钮调节，还可选择通过表情踏板调节。要在应用中分配FX TWEAK：

- 点击Editor画面顶部的FX区块来编辑您想控制的FX参数。
- 点击并按住所需的参数滑块，将其分配给FX TWEAK- 您会看到滑块上出现一个“FX”指示灯。
- 点击并按住“FX”指示灯来显示踏板选项。
 - 选择Yes来控制踏板上已建立的FX TWEAK的参数。
 - 点击并拖动踏板范围滑块的任意一端来设置最小（脚跟向下的位置）和最大（脚尖向前位置）踏板范围。



Firehawk Remote应用程序 – FX Tweak和Assign to Pedal选项

后面板连接



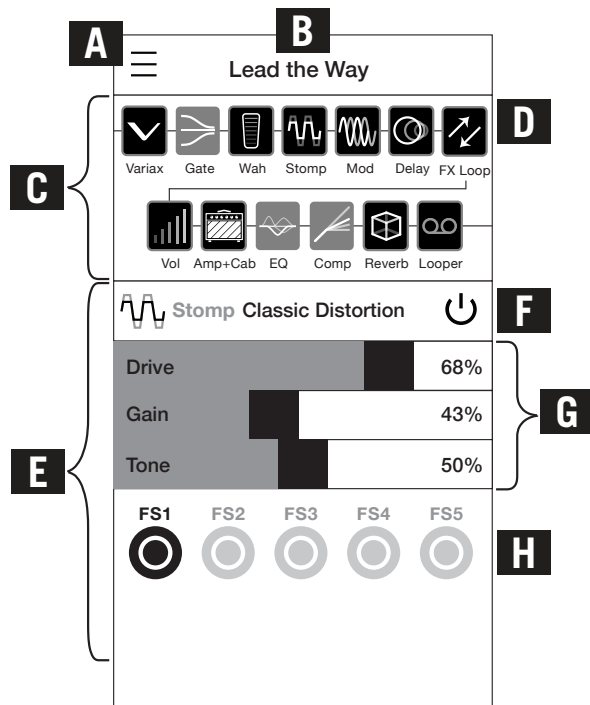
9. **PEDAL 2** – 连接可选的表情踏板获得更多的控制功能。参见上一节的表情踏板说明。
10. **GUITAR IN** – 这里可插入您的6,35mm吉他连接线。
11. **FX RETURN/SEND** – 提供单声道或者立体声FX SEND和FX RETURN各两个插孔。设置FX LOOP LEVEL开关切换来优化LINE（用于线路电平设备）或STOMP（大多数“单块效果器”吉他踏板）信号。需要注意的是FX LOOP区块在任何预设的信号链中的位置都可以用Firehawk Remote应用程序进行编辑。
12. **MAIN OUT** – 这里连接XLR线，供录音设备使用，或直接发送信号到调音台、PA或者Line 6 StageSource®供电的全频扬声器。* 如果听到嗡嗡声和噪音，将GND切换到LIFT以消除您的设备之间的接地回路。

注：XLR和6,35mm输出上的电平和信号与OUTPUT MODE按钮的设置相关。参见“输出模式”，页数：0•13获取更多信息。
13. 连接6.35mm线到这里来将您的吉他信号发送给吉他箱头、录音器、调音台或者PA系统。
14. **耳机（12Ω输出）** – 这里插入您的6,35mm立体声耳机线。耳机的音量由主音量旋钮控制。
15. **Variax** – 这里连接您的Line 6 Variax吉他。该输入捕获所有的Variax输出，并给乐器供电。参见“使用Line 6 Variax”，页数：0•11获取更多信息。
16. **USB端口** – 连接到Mac®、Windows®计算机或iPad®来将Firehawk FX作为高品质立体声输入/输出24位数字音频接口，用您喜欢的软件直接录制。

用于Mac®或iPad®时：只需通过USB和Firehawk FX连接就可以使用了。iPad连接需要使用iPad相机连接套件的USB转接头（不随附）。

用于Windows时：从www.line6.com/software下载并安装Line 6 Firehawk FX USB ASIO®音频驱动程序。
17. **电源输入** - 只能使用附带的Line 6 DC电源连接到这里来给本机供电。
18. **POWER** – 用该摇臂开关开机。

Firehawk Remote Mobile应用程序



Firehawk Remote应用 - Editor画面

A. Menu/Back按钮 - 点击显示滑出式主菜单画面。(参见"Firehawk Remote应用特性", 页数: 0•11获取更多信息。) 此按钮在其他画面变为返回按钮。

B. 预设标题 - 当前预设的标题显示在这里。

C. 信号流窗格 - 每一个图标按钮代表一个处理区块, 并显示您当前音色中所有效果的串接顺序和旁路状态。点击这里任何区块将其选中, 区块的选项会显示在Inspector窗格下方。

D. 处理区块 - 每种区块类型都有自己的属性和功能。许多区块都可以在信号链内移动, 如下所示。要移动区块,

只需将其按住并在信号链中左右拖动 - 垂直线指示可以将区块放下的位置。

- Variax输入区块 - 提供Line 6 Variax吉他选项。参见 "使用Line 6 Variax", 页数: 0•11。
- 标准区块 - 箱头和箱体区块包含您所选择的箱头和箱体模块, 以及包括"固定"效果(Comp和Gate)在内的其他内容。标准区块不能移动。
- FX区块 - 包含一个专用的效果类型(音量、哇音和混响), 并具有一定的可移动性。
- 灵活FX区块 - 可以改变其包含的FX类型(Stomp, Mod, Delay或Pitch/Synth), 并有更灵活的串接功能的FX类型。
- 循环效果器 - 显示其音量及以下EQ参数。循环效果器可以被分配到FS1~FS5踏板中的任意一个, 也可以移动到信号链的开头或者末尾 - 参见 "使用循环效果器", 页数: 0•12了解详细信息。

E. 区块查看窗格 - 所选区块的所有可编辑的参数均显示在这里。

F. 模块选择和旁路按钮 - 模块选择按钮(左侧)会弹出一个菜单, 供您选择所需区块类型的箱头、箱体或FX模块。旁路按钮切换区块的开/关。

G. 参数滑块 - 允许调整所选区块的箱头或FX模块的所有设置。请注意, 您可以按住并拖动一个滑块来将参数分配给FX旋钮和表情踏板来控制(参见"配置踏板功能", 页数: 0•7)。

H. FS1~FS5踏板按钮分配 - 点击所要的FS按钮来将您的Firehawk FX设备相应的FX踏板分配用来切换所选FX区块的开/关。需要注意的是踏板指示灯将与所分配的FX区块模块类型颜色相同, 以便识别。

Firehawk Remote应用特性

您可以在主菜单中使用Firehawk Remote应用程序的所有功能。



编辑器 – 编辑当前应用加载的任何音色。更改箱头模块、FX、踏板和踏板分配和处理“区块”的串接。



硬件预设 – 浏览、调用、编辑、管理和备份保存在Firehawk FX设备内的音色。



云搜索 – 在日益庞大的Line 6云上搜索由其他Firehawk FX和AMPLIFi用户发布的新吉他音色！



我的音色 – 浏览、调用、搜索、编辑和管理保存在您Line 6账户中的音色。您还可以发送音色到您的设备作为硬件预设。



音色信息/保存 – 编辑音色名称和其他元数据以方便搜索和按歌曲匹配音色。直接将音色保存到您的Firehawk FX或云上，或发布音色以支持Firehawk社区。



调音表 – 用调音表来快速调准音准。



设置 – 查看有关应用程序的信息、获得帮助、更新您的Firehawk FX设备固件，以及设置音乐播放和音色加载的首选项。



音乐库 – 跟随来自移动设备的音乐库即兴演奏，Firehawk Remote会根据歌曲标题、艺术家、流派或其他标记来匹配吉他音色。



电平 – 远程调节吉他与音乐播放音量的“比值”。

Firehawk FX设备固件更新

始终在您的Firehawk FX上运行最新的固件，以获得最佳性能表现。可通过两种方法来检查和安装固件更新：

- **使用Line 6 Updater工具** – 这是推荐的方法，也是速度最快的设备固件更新。Line 6 Updater实用程序是一款免费的软件应用程序，适用于Mac®和Windows®，可从www.line6.com/software下载。在您计算机上下载并安装该工具，即可开始使用。在您的Firehawk FX设备通电的情况下，将其连接到计算机的USB端口并启动Updater实用程序。它会自动检测您连接的设备，并告知可用的更新，您只需要按照更新实用程序的步骤来安装最新的固件即可。
- **使用Firehawk Remote应用程序** – 当有设备固件更新可用时，Firehawk Remote应用程序都会自动通知您。另外，也可以在应用程序内安装固件更新。只要按照提示操作即可，它会引导您完成整个更新过程。注意，这样会通过Bluetooth®无线更新Firehawk FX，而不需要操作计算机或安装软件，但是，这个过程比使用Line 6 Updater实用程序要慢得多。

使用Line 6 Variax

Firehawk FX支持通过后面板的VARIAX与任何Line 6 Variax®乐器连接。使用任何James Tyler® Variax® (JTV) 或Variax Standard乐器时，也支持非标准定调和模块/拾音器开关控制。为了达到最佳效果，请只用Line 6提供的兼容Variax的连接线，而不是标准Ethernet或其他连接线，以免损坏插孔。要了解更多关于Variax乐器的信息，请访问www.line6.com。

编辑和保存Variax吉他型号和音色旋钮选项：启动Firehawk Remote应用程序，进入应用程序的Editor画面，点击信号流窗格左边的Variax输入区块。以下Variax选项将出现在应用程序的画面下部。

- **MODEL CONTROLLED BY:** 这是全局选项，将影响所有Firehawk FX预设行为。
- **设置为FIREHAWK时:** Firehawk FX加载Firehawk预设时，将存储的Variax型号和音色旋钮设置发送给吉他。调整您Variax吉他的板载设置时，Variax设置会被捕获并存储在Firehawk预设内。

- 设置为VARIAX时：加载Firehawk预设时，Variax设置中存储的MODEL & TONE KNOB POSITION设置不会发送给吉他。如果调整Variax吉他的板载设置，可以听到音色的变化，但系统不会捕获或将其存储在Firehawk预设内。
- TUNING CONTROLLED BY: 这是全局选项，将影响所有Firehawk预设行为。
 - 设置为FIREHAWK时: 调用预设时，Firehawk预设中存储的任何非标准定调都会发送到您的Variax吉他。
 - 设置为VARIAX时: 调用预设时，Firehawk预设中存储的任何非标准定调都不会发送到您的Variax吉他。
- VARIAX STRING 1~6: 采用JTV或标准Variax时，您可以使用这六个参数来要应用于每根吉他弦的调音偏移量（按品数）。（显示的音符值假设您的吉他已经调到标准音高 -E, A, D, G, B, E）
- MODEL: 允许您选择要存储为Firehawk FX预设一部分的Variax的吉他型号和拾音器位置。
- TONE KNOB POSITION: 允许将Variax吉他的音色旋钮值存储到Firehawk预设中。
- PICKUP MODE: （仅限JTV或Variax Standard吉他。）可以选择型号和拾音器选项。

Variax非标准定调选项： 使用VARIAX STRING 1~6选项来编辑每根弦的音高偏移，如上所述。调音结果将被保存为Firehawk预设的一部分，Variax Tuning提供选项在加载Firehawk预设时将保存的定调加载到您的Variax上。

使用循环效果器

Firehawk FX包含一个循环效果器，让您可以快速、方便地录制、回放和叠加音轨。使用)LUHKDZN 5HED程序来将循环效果器分配给某个)6 a)6 FX踏板，改变循环效果器在信号流中的位置，并根据需要编辑循环音量和EQ参数。分配给踏板后，您就可以用这个踏板来触发以下所有功能：

~ 按下分配了循环效果器的暗白色踏板。踏板指示灯会变为红色闪烁，表示循环效果器正在录制。

~ 再次按循环效果器快关会结束录制。指示灯会变为绿色闪烁，表示循环效果器正在回放录制内容。

~ v 在播放过程中再次按下循环开关。指示灯会变为橙色，表明正处于Overdub模式。

~ 按住循环开关±2秒，直到循环乐句播放。再次按住循环开关，可恢复到非反转播放。

~ #双击循环效果器踏板。指示灯停止闪烁，变成明亮白色，表明有循环乐句存储在内存中。再次按循环效果器踏板来重新开始播放存储的循环。

~ X 0 # 停止循环效果器并按住踏板±2秒。指示灯恢复为暗白色，说明内存中没有循环乐句。

输出模式

Firehawk FX后面板上的OUTPUT MODE开关可灵活配置从XLR和6.35mm输出的音频信号，以根据您的设置优化：

- LINE优化吉他音色，适合直接录制和全频监听。该信号为线路电平，并模拟话筒拾音XLR和6.35mm输出的音色。
- AMP则不同，优化的是连接到箱头上的吉他音色。该信号为乐器电平，不适合通过耳机或全频系统进行监听，因此，该模式下吉他信号只从6.35mm输出。
- 由于Bluetooth®流音频通过吉他箱头播放通常不理想，因此在AMP模式下6.35mm输出只有吉他信号 - 该模式下Bluetooth音频只通过XLR和耳机输出。

如下表中所示，吉他音频信号对全频系统而不是吉他箱头进行优化，每个信号的电平也随着LINE和AMP输出模式的设置而变化。

	LINE	AMP
XLR输出音频	吉他音色对Studio/Direct优化 包括Bluetooth流播放	Bluetooth仅播放流媒体
XLR输出电平	8.219dBu/6.0dBv	8.219dBu/6.0dBv
1/4"输出音频	吉他音色对Studio/Direct优化 包括Bluetooth流播放	仅吉他音色 - 对箱头优化
1/4"输出电平	线路电平	乐器电平

LINE与AMP模式 - 输出的音频信号类型和电平

注：在任一种输出模式下，PHONES输出始终接收相同的音频作为XLR输出。

实时编辑模式

实时编辑模式可让您快速访问Firehawk FX设备上的单个FX参数，而不必使用Firehawk Remote应用程序调整您的FX设置。 具体步骤如下。

编辑FX参数

- 同时按▲和▼踏板进入实时编辑模式。 两行踏板FS1~FS5和A~D将交替闪烁。 您会看到LCD显示屏上显示每行踏板所对应的处理区块缩写，帮助您选择所要编辑的内容。 如图所示，FX和循环效果器可按FS1~FS5进入，而箱头、箱体和EQ则按A~C进入。



LCD屏幕显示通过闪烁踏板可编辑的区块

下表说明实时编辑模式下设备上不同的处理区块的指示。

区块类型	LCD屏幕上的缩写	踏板指示灯颜色
过载和动态	DRV	黄色
压缩	CMP	
滤波、合成和变调	SYN	紫色
调制	MOD	蓝色
延迟	DLY	绿色
混响	REV	橙
FX循环	FXL	蓝绿色
循环效果器	LPR	白色
箱头	AMP	红色
箱体	CAB	
预设EQ	PEQ	

- 选择一个区块来编辑：按下分配给您希望编辑的区块的踏板。您会看到LCD屏幕上首先显示所选区块的当前区块的全名，然后显示当前区块的第一个参数，此时就可进行编辑。

Digital Delay → DLY:Time 430ms

首先显示模块全名，然后是第一个可编辑的参数。

编辑当前的参数：移动设备的表情踏板或主音量旋钮调整编辑值。或者，按▲或▼踏板来精细调节参数值。您会看到LCD屏幕上显示参数的当前值，主音量旋钮的LED环形指示灯也指示了当前值。

- 编辑其他参数：反复按同一个踏板可循环选择当前模块的所有可编辑参数。
 - 调整完一个参数后，只需再次点击踏板即可编辑另一个参数。您编辑的值都将保留直到退出实时编辑模式，此时您可以选择保存或放弃更改。
 - 需要注意的是Model Select选项允许您选择不同的模块类型，然后分配给当前踏板。
- 编辑其他区块：按下其他任一FS1~FS5或A~D踏板来进入其对应的区块。然后，您就可以按照上述相同步骤编辑其当前模块或加载其他模块。
- 退出实时编辑模式：同时按住▲和▼踏板。

记住按保存来保留您编辑的设置。请参见上一节“6.预设与音色组选择踏板”了解第0•6页有关保存模式的详细信息。

注：设备的音色、混响和FX旋钮和节拍速度踏板在实施编辑模式下都继续生效。

恢复出厂设置与踏板校准

进行出厂设置会将Firehawk FX恢复到原始出厂设置和预设。请务必先使用Firehawk Remote应用程序来备份您的自定义预设，之后再行恢复出厂设置！进行出厂设置后，建议您执行踏板来校准正确踏板操作。

- 恢复出厂设置: 在设备开机时同时按住主音量旋钮和TAP踏板。
- 踏板校准: 关闭您的Firehawk FX设备，然后按住踏板A再开机。按照LCD屏幕提示步骤来校准板载表情踏板。

软件许可协议

重要事项：如果您接受、安装或使用您的新LINE 6产品中提供或内嵌的本软件的任何部分（以下简称“软件”），即表示您同意本协议的所有条款和条件，并同意受其约束并成为本协议的缔约方。如果您不同意本协议的任何条款和条件，或者无法遵守这些条款和条件，请停止安装程序，您将因此无权使用本软件。

LINE 6授予本协议的意愿明确建立在您同意本协议的所有条款和条件、排除所有其他条款的前提下。如果这些条款被视为LINE 6发出的要约，则承诺对象明确限于这些条款。

条款和条件

1. 许可授权

在本文所述条款和条件的前提下，LINE 6, INC.（“LINE 6”）授予您仅以目标代码形式且仅在遵守适用的最终用户文档（如有）的情况下使用本软件（1）副本的单个、个人、不可再许可的非独占许可（以下简称“许可”）。您不得：直接或间接地进行逆向工程、反编译、反汇编或尝试找出源代码或本软件的基本理念或算法；修改、翻译或创建基于本软件的衍生作品；或者复制（除为备案之目的）、租用、租赁、销售、转让或以其他方式转让对本软件的权利；为分时或服务局之目的或者为第三方之利益而使用本软件；或删除本软件的任何所有权声明或标签。在本协议各方之间，您承认LINE 6及其许可方可在全世界范围内保留本软件的所有权、任何部分或副本以及其中包含的所有权利。一旦本协议因任何原因而终止，则在本协议中授予您的许可及所有权利将会终止，您将停止使用并销毁本软件。仅作为永久销售或转让包含软件的硬件设备的一部分，并且仅在受让方同意受本协议条款和条件约束的前提下，您可以永久转让本协议中授予您的权利。本软件依其现状提供，并受下文所载的保证免责声明及责任限制的限制。

2. “BETA”版本

您承认并同意，被认定为“测试”版的本软件可能包含错误、缺陷或功能有限，并且在此处向您提供它的主要目的是为了获得与本软件性能以及识别缺陷相关的反馈信息。您进一步承认和同意，“测试”版尚未经过全面测试，因此可能包括目前正在开发的、LINE 6不支持以及下文的第4不适用的特性或功能。建议您保护号重要数据，谨慎使用，绝不依赖“测试”版软件和/或随附资料的正确运作或实施。一经LINE 6发布本软件的商业版，您即同意返还或销毁本软件的“测试”版。

3. 限制

您仅能够为合法之目的并须遵守所有适用法律才能使用本软件。您在此同意针对任何因您以非法方式使用本软件而产生的索赔或诉讼来捍卫及赔偿LINE 6。

4. 支持服务

依据本文的条款，LINE 6将为您提供有关本软件的电话及电子邮件支持服务。在任何情况下，LINE 6均无任何义务为您提供有关本软件的硬拷贝文档、升级、改进、修改或免费拨打电话支持。

5. 终止

本协议除非被终止，否则持续有效。任何一方均可在书面通知对方时终止本协议。如果您违反本协议的任何条款或条件，则LINE 6还可立即终止本协议，且无须提前通知或承担责任。本协议中因其性质在终止后应继续有效的所有章节在本协议终止后仍应继续有限，包括但不限于保证免责声明和责任限制。

6. 保证免责声明

在法律授权的范围内，本软件 and 任何随附文档均依其现状、现有基础提供，不包含任何形式的保证。LINE 6不承担任何保证，无论是以口头还是书面、明示还是默示的方式，包括但不限于对适销性、适用于某种特定目的以及不侵权的默示保证。LINE 6及其许可方对您所遭受的任何损失不承担责任，包括但不限于因错误或其他故障产生的数据和项目或资料损失，无论这些损失是否由LINE 6或您自身的错误或过失引起。LINE 6不保证软件会满足您的要求或软件操作不间断或无错误或缺陷将得到纠正。您将作为选择软件来实现您预期目的以及您使用软件所获得的结果而承担责任。您应承担软件的质量及运行方面的全部风险。

7. 责任限制

不论本协议或其他包含的任何内容如何，在法律授权的范围内，LINE 6就本协议标的不对任何形式的附带、从属、惩戒或惩罚性损失承担任何合同、过失、错误陈述、严格责任或其他法律或衡平法理论的责任。在任何情况下，LINE 6均无合同或其他形式的义务来赔偿您可能产生的与软件相关的任何损失。本软件“试用”版的可用性并不为LINE 6创造任何继续开发、支持、维修、出让或以其他方式继续提供“试用”版或更新版软件的义务。

8. 出口限制

您承认本软件或其任何部分或属于本软件直接产品的任何工艺或服务（上述统称为“受限制组件”）均原产自美国。您同意遵守适用于这些产品的所有适用的国际和国内法律，包括美国或其他政府颁发的出口管理条例以及最终用户、最终用途和目的地限制规定。

9. 其他

任何一方未行使其在本文中的任何权利的任何方面，不视为自动放弃其在本文拥有的任何进一步的权利。如果发现本协议的任何条款不可执行或无效，则为了使本协议持续完全有效且可执行，将对该条款作必要的最低程度的限制或排除。本协议适用加利福尼亚州法律的管辖并据其解释，不考虑是否与其他法律规定冲突。双方同意，本协议是双方当事人之间就其共识的完整和排他陈述，并取代和取消以往所有有关本协议标的的书面和口头协议、通信及其他谅解，并且除非本文另有规定，对本协议的任何修订必须经双方书面签署。本协议不创建任何代理、合伙、合资或雇用关系，您未获得任何形式的授权来在任何方面约束LINE 6。本协议项下的所有通知将以书面形式发送，如本人亲自发送，在收到时视为适当送达；如以公认的隔夜快递服务在第二天发送，则在发送后的次日视为送达；如以要求回执的认证或挂来邮方式发送，则在签收时视为送达。

CE 2200



Line 6, Inc.:

26580 Agoura Road,
Calabasas, CA 91302-1921 USA

Imported by

Yamaha Music Europe GmbH
Calabasas, CA **Line 6, Inc.:**
Siemensstrasse 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: (49)-4101-303-0