IRONHEART

-FOUNDRY-

IRF60-110

用户手册

Laney™

CN

目录

引言 2
主要特征 2
控制 3
前面板 3
后面板 5
连接 6
外部特效 6
遥控 7
辅助输入和耳机 8
效果发送/线路输出和数字音频工作站(DAW) 8
框图 9
规格 10
尺寸 11
重要安全说明 (CN) 12

DESIGNED AND ENGINEERED IN THE UK BY LANEY AMPLIFICATION

引言

Laney IRF60-110 是 Ironheart Foundry 组合机系列的入门款。这是一款 60 瓦的固态吉他放大器，将 Ironheart 电子管系列的电路拓扑和音色特征映射成紧凑、适合演出的组合。由与 HH 合作开发的定制音色 10 英寸单元驱动，IRF60-110 在一套能覆盖任何位置、价格低于电子管放大器且无需更换电子管的整体中，展现了真正的 IRONHEART 增益特性。

IRF60-110 输出 60 瓦 RMS，提供干净的动态余量和舞台音量——而功率调节 1W 模式和耳机输出使其作为静音录音工具或卧室练习音箱同样强大。

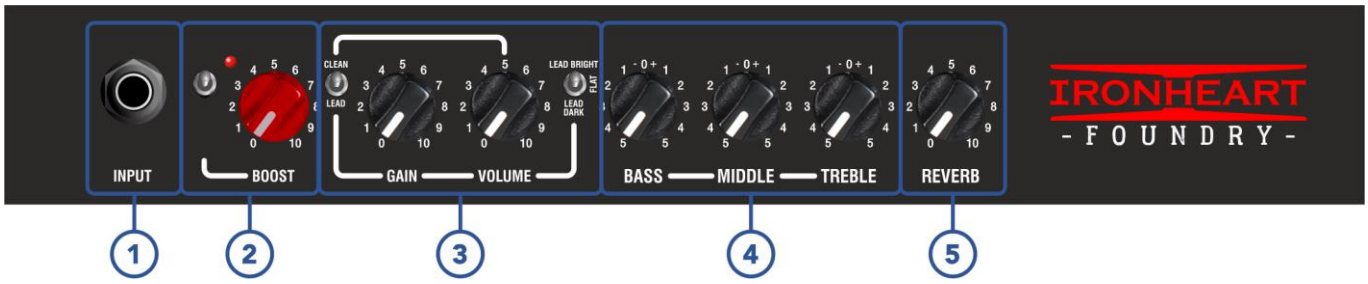
主要特征

IRF60-110 围绕 Foundry 的理念构建："只给你需要的，不给你多余的"

- 60 瓦 RMS
- HH Audio 定制的 10 英寸单元——专为 Foundry 电路设计的音色
- 双增益模式：清音和主音——覆盖干净的动态余量到饱和的高增益主音
- 明亮与暗色调色切换用于音色塑造
- 三段被动音色堆栈（低音、中音、高音）
- 带脚踏开关插孔的预提升——按需添加明确的增益阶跃
- 功率调节至 1 瓦以下——任何音量下都能实现完整音色
- 内置弹簧式 REVERB
- 效果循环（串联发送/返回）
- 用于静音练习的耳机输出
- AUX IN 用于伴奏和跟唱

控制

前面板



1. 输入(INPUT)

用高品质的乐器线连接你的吉他。

2. 提升(BOOST)

可切换的提升控制是一项额外的前置通道驱动设置，用来增加输入信号。这就像在功放前面放一个增益踏板。

用提升控制旋钮控制提升输出的增益，边上的开关用于启用/关闭提升功能。LED 灯会亮起，表示提升已激活。

注意：提升开关需要处于开启位置，以便脚踏开关控制。

3. 清音/主音(CLEAN/LEAD)

通过拨动开关选择清音或主音通道。

清音—— 低增益信号路径，用于干净音色，可以从提升级获得更高电平驱动，产生带有奇偶谐波的丰富电子管状音色。使用音量(VOLUME)微调整体输出电平。使用清音通道时，增益控制不起作用。

主音 - 高增益通道，带有额外的增益控制和三档音调字符切换。结合增益控制与提升控制，可实现所需的过载/失真效果。该通道带有对称削波，产生更强压缩和延音的信号。通过音调开关可以施加额外的信号色彩：

LEAD BRIGHT—— 扩展高频，赋予更明亮的音色特征。

FLAT—— 这是一种标准的音色堆栈设置，不特别强调高频或低频。

LEAD DARK——增强低频，为音色增添温暖感，同时降低高频的功率。

与清音通道一样，整体输出电平通过共享的音量控制来设置。

4. 均衡器(EQ)

Ironheart Foundry 采用典型的英式三段均衡音色堆栈，可完全控制低音、中频和高频频段。

低音(BASS)—— 调节输出低频响应的强度，顺时针转动时声音更深沉。

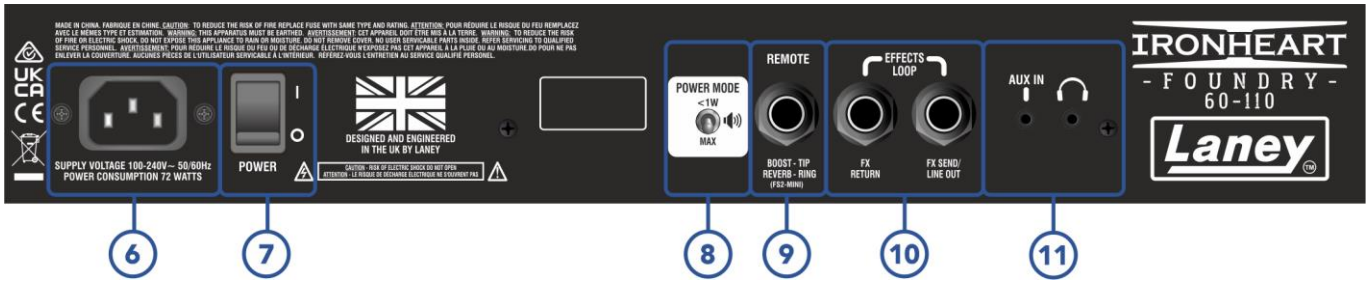
中音(MIDDLE)—— 调节输出中频响应的强度，顺时针转动时声音更饱满。

高音(TREBLE)—— 调节输出高频响应的强度。顺时针转动会增强更明亮、更高的音符。

5. 混响(REVERB)

我们内置的录音室级弹簧线混响效果器，基于我们的 Secret Path 效果器。顺时针转动旋钮以增强效果力。0 时则听不到混响。通过脚踏开关遥控器实现远程开关控制。

后面板



6. 电源插座

IEC C14 市电插座用于连接提供的电源线缆。通用电源输入可接受宽范围电压 - 100-240V~50/60Hz，无需选择电压。

7. 电源开关

主机的主电源开关。当功放不使用时，将开关设为“0”。

8. 功率模式

将功放的音频输出电平在全功率和<1 瓦之间切换，以保持安静的播放。

9. 遥控

脚踏开关插座可远程切换提升（插头尖端）和混响（插头圆环）的开关，并连接合适的脚踏开关。推荐使用 Laney-FS2-MINI（不包含），但大多数锁扣脚踏开关应能正常使用。

10. 效果回路

效果发送/线路输出(FX SEND/LINE OUT) 和效果返回(FX RETURN) 用于连接外部效果踏板或机架设备。效果发送也可以作为标准线路电平输出使用。效果发送 和 返回均为音量和均衡器之后，但未经过混响的。

11. 辅助输入(AUX IN)和耳机(HEADPHONES)

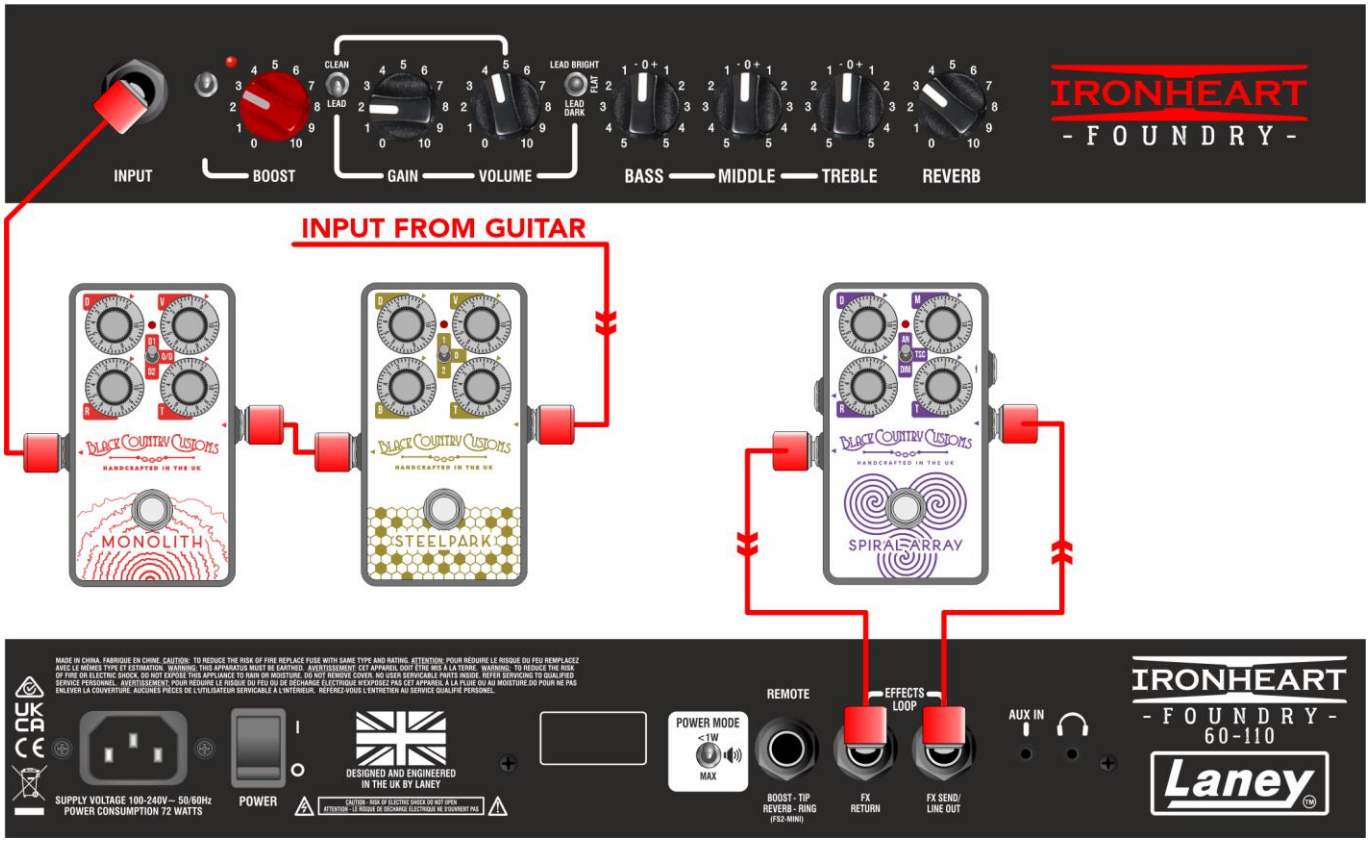
一个 3.5mm 辅助输入，可以为你的混音添加伴奏轨道。辅助输入是在音量、均衡和混响之后内部路由的。

配备 3.5 毫米耳机输出，用于静音播放——连接耳机时内置扬声器会静音。

连接

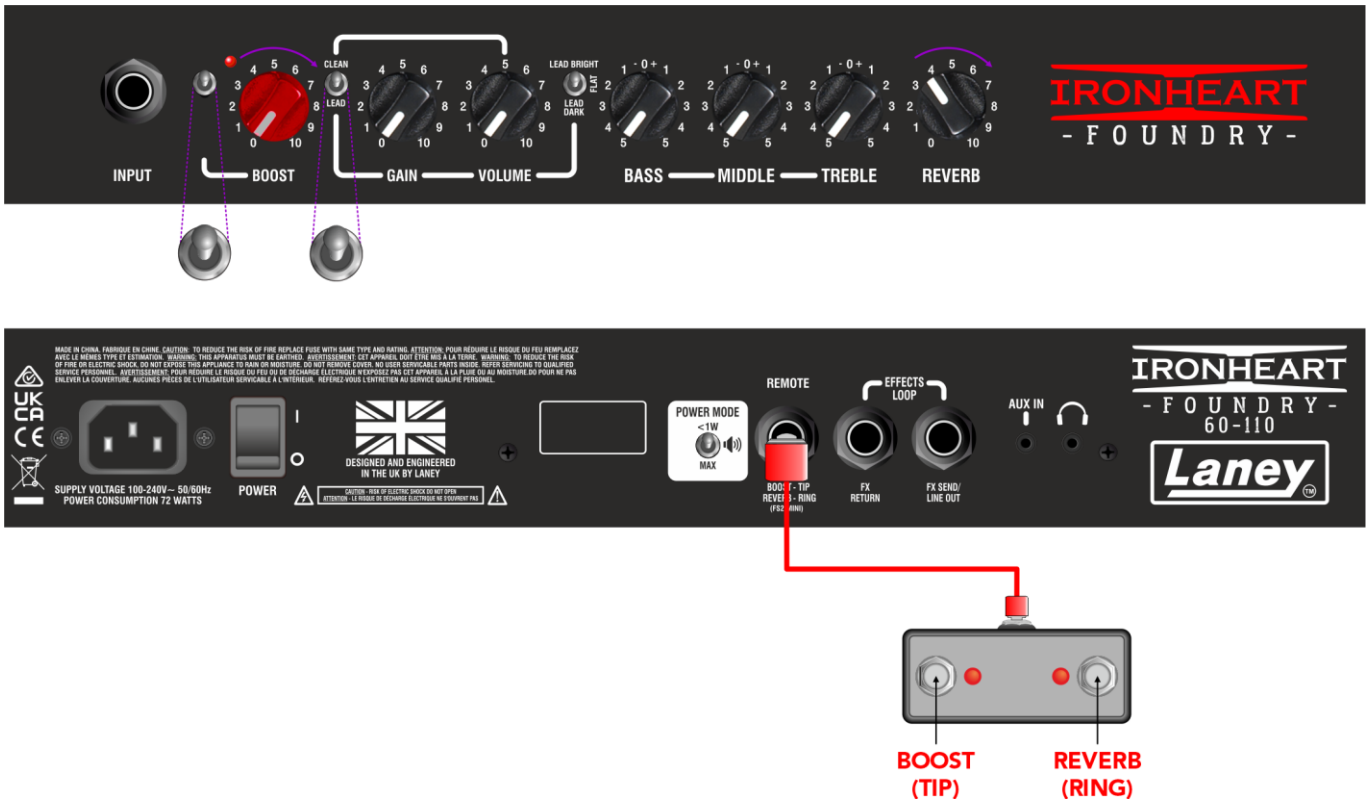
外部特效

在放大器输入前添加你喜欢的效果踏板，在效果环路中，或者两者结合，可以自定义 IRF60-110 的音色。



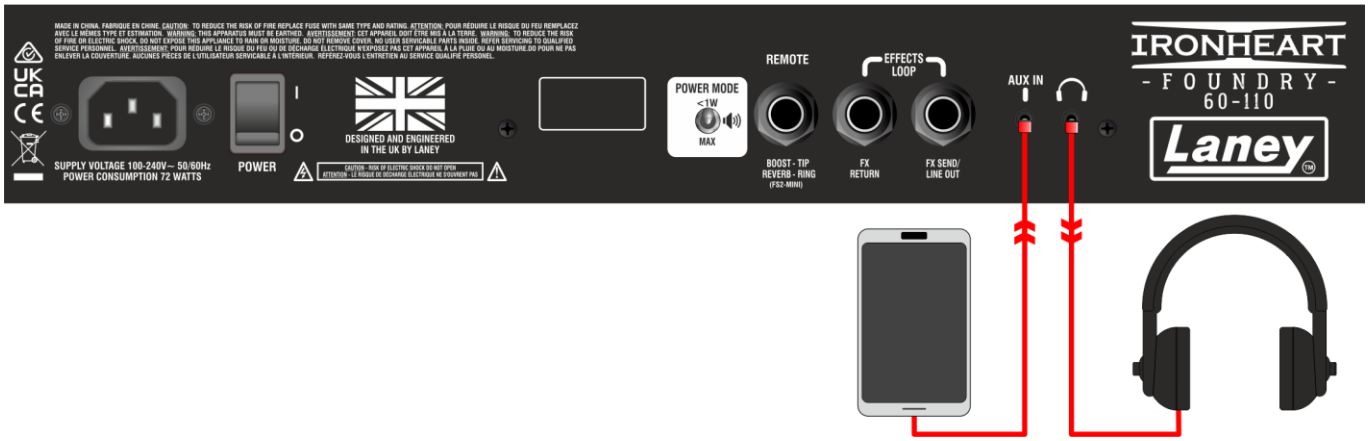
遥控

远程访问提升和混响功能，增加灵活性。使用双脚踏开关，将提升开关设置为“上”位置：



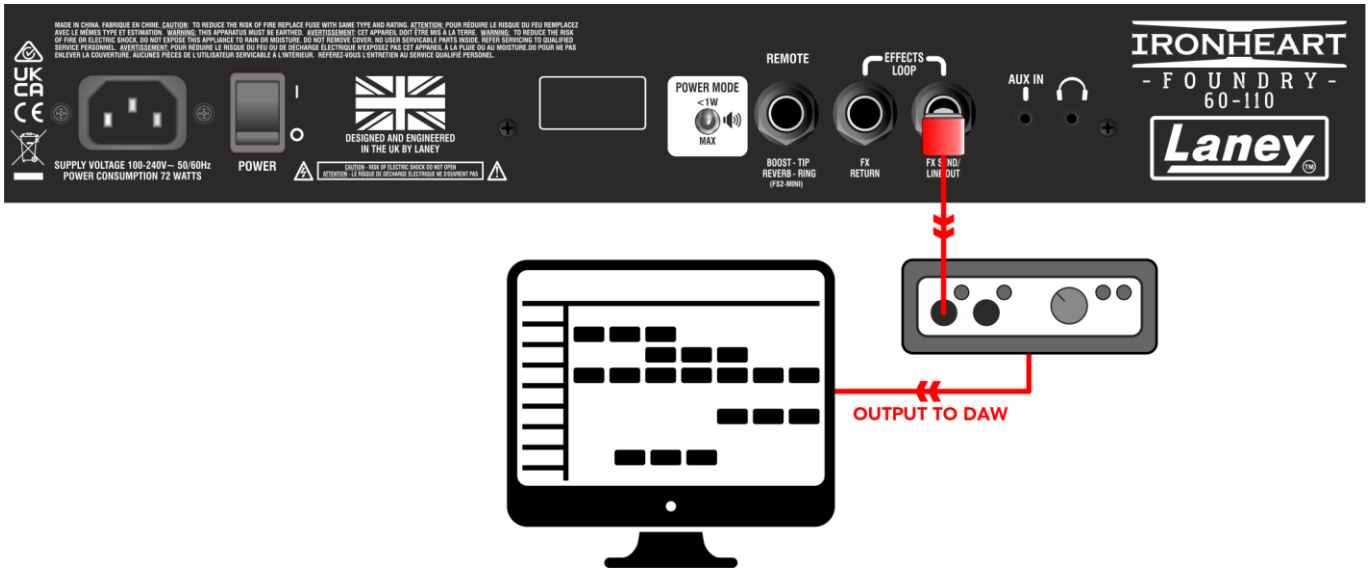
辅助输入和耳机

用辅助输入加个伴奏轨道，戴耳机听私人练习。

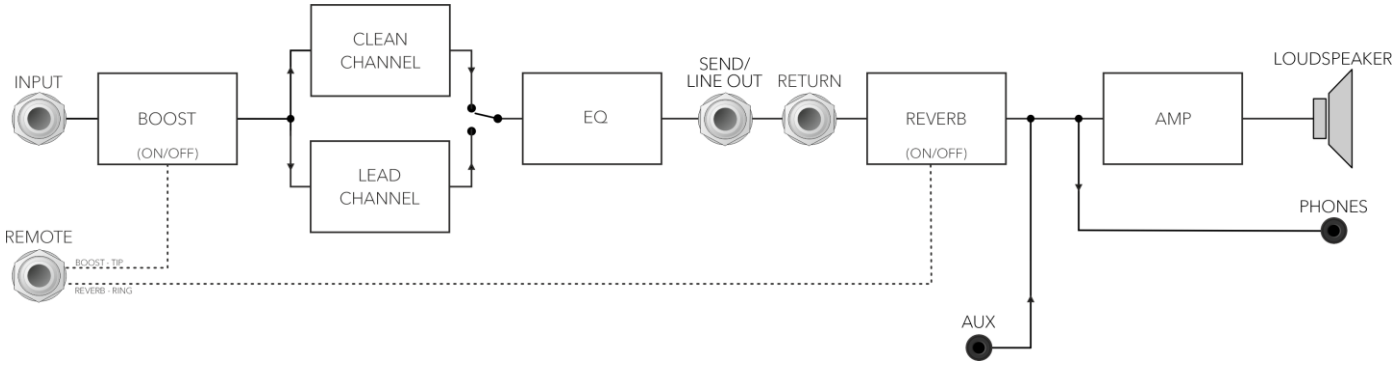


效果发送/线路输出和数字音频工作站(DAW)

通过线路电平 FX SEND 输出将 IRF60-110 连接到 PA 或音频接口，连接到 DAW（数字音频工作站）。



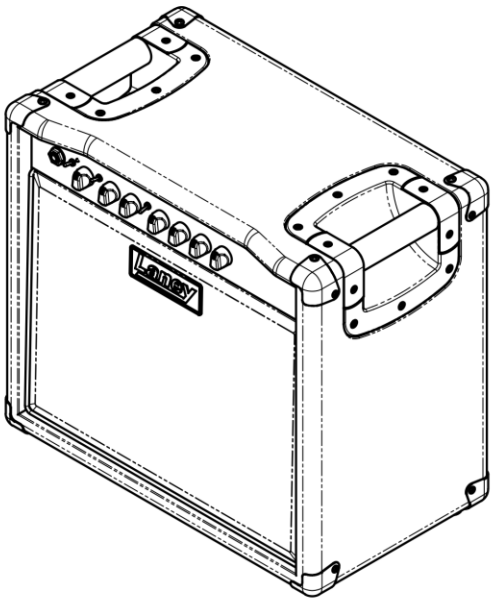
框图

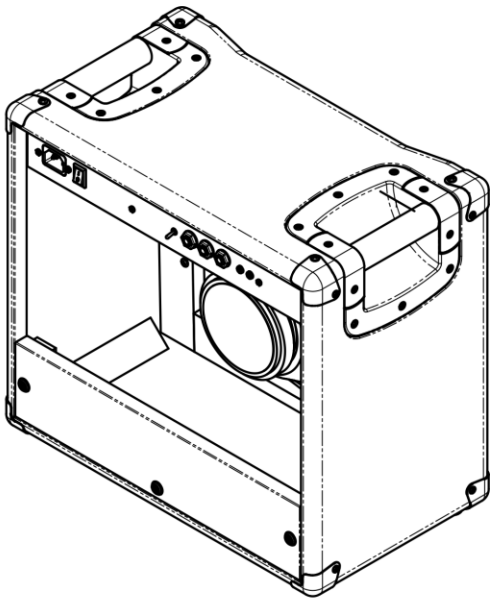

INPUT
BOOST
(ON/OFF)
CLEAN
CHANNEL
LEAD
CHANNEL
EQ
SEND/
LINE OUT
RETURN
REVERB
(ON/OFF)
AMP
LOUDSPEAKER
PHONES
REMOTE
BOOST - TIP
REVERB - RING
AUX

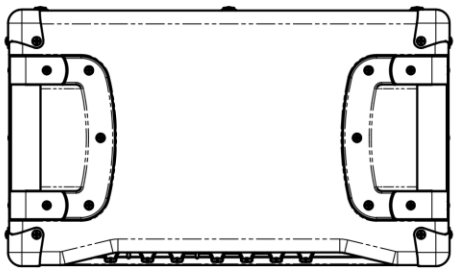
规格

Specifications	
Model No	IRF60-110
Name	Ironheart Foundry 60-110
Type	Guitar amplifier combo
Input Impedance	1MΩ
Amplifier Power	60W RMS or low power <1W bedroom mode
Channels	CHANNEL 1 (CLEAN) and CHANNEL 2 (LEAD)
EQ	Shared BASS, MIDDLE, TREBLE (passive tone stack) , EQ voicing switch (LEAD channel only)
Effects	Digital springline REVERB (footswitchable) and external EFFECTS LOOP
Controls	Pre-BOOST (footswitchable), channel switch, LEAD GAIN, VOLUME, lead tone character (NORMAL, BRIGHT, DARK), BASS, MIDDLE, TREBLE, REVERB, POWER MODE
Indicators	LED for BOOST, illuminated logo for POWER
Inputs	6.3mm (1/4") Mono instrument input jack, 6.3mm FX RETURN jack, 3.5mm stereo AUX IN jack
Outputs	6.3mm FX SEND (doubles as LINE OUT), 3.5mm stereo headphone jack
Loudspeaker	10" HH H1060-8 8 Ohm loudspeaker
Power Supply	Internal SMPSU 100-240V~ Universal voltage 50/60Hz. IEC C14 inlet and power on/off switch
Typical Power Consumption	72W
Main Construction Material	Robust composite wood construction (15mm MDF)
Unit dimensions (HWD)	382 x 416 x 241mm, (15" x 16.4" x 9.5")
Unit weight	9.5Kg, (20.9 lbs)
Carton dimensions (HWD)	455 x 480 x 310mm, (17.9" x 18.9" x 12.2"), 0.068 m³
Packed Weight	11.5Kg, (25.4 lbs)
EAN Code (Single)	5061098770331

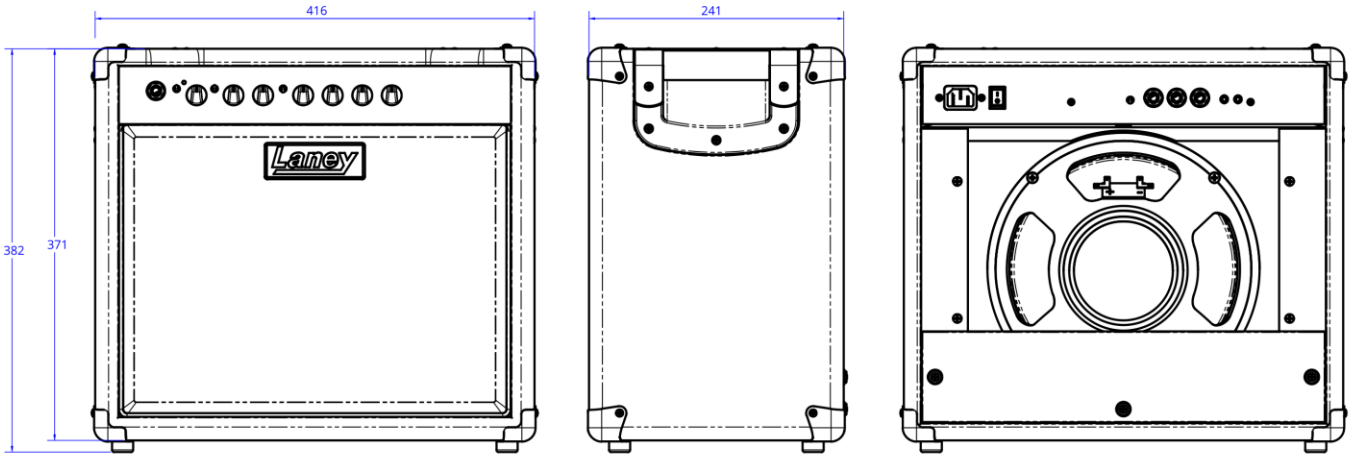
尺寸







Top



Front

Right

Back

Bottom

重要安全说明 (CN)

MANUFACTURER: HEADSTOCK
DISTRIBUTION LTD. STEELPARK ROAD,
COOMBS WOOD BUSINESS PARK WEST,
HALESOWEN, B62 8HD, UK

警告：使用电气设备时，应始终遵守以下基本安全注意事项：

1. 请阅读这些说明。
2. 请妥善保存这些说明，以备日后参考。
3. 请注意所有警告，并遵守所有说明。
4. 请勿在靠近水或潮湿环境中使用本设备。
5. 仅可使用干布清洁本设备。
6. 请勿堵塞任何通风口。请按照制造商的说明进行安装。
7. 请勿将本设备安装在热源附近，例如散热器、加热设备、炉具或其他会产生热量的设备（包括功率放大器）。
8. I 类设备必须连接至具有保护接地的电源插座。请始终使用随附的电源线，切勿移除接地保护。
9. 请保护电源线，避免被踩踏、挤压或损坏，尤其是在插头、电源插座以及电源线连接设备的位置。
10. 仅可使用制造商推荐的附件和安装配件。
11. 使用支架、三脚架或其他安装设备时，请确保设备安装稳定，以避免倾倒造成伤害。
12. 电源插头或设备电源连接器用于断开电源，必须保持易于操作。雷雨天气或长时间不使用设备时，请拔下电源插头。
13. 所有维修必须由制造商授权的专业维修人员进行。当设备出现任何损坏，例如电源线或插头损坏、液体进入设备、设备受到雨水或潮湿影响、无法正常工作或发生跌落时，应进行检修。
14. 请勿破坏电源插头的接地保护。仅可连接至设备标示要求的电源类型。
15. 如果本产品需要安装在设备机架中，必须使用适当的后部支撑。
16. 仅适用于英国：如果本设备电源线中的导线颜色与插头端子标识不一致，请按以下方式连接：
    a) 黄绿色导线必须连接至标有字母“E”、接地符号或绿色/黄绿色标识的端子。
    b) 蓝色导线必须连接至标有字母“N”或黑色标识的端子。
    c) 棕色导线必须连接至标有字母“L”或红色标识的端子。
17. 本设备不得暴露于滴水或溅水环境中。请勿将装有液体的物品（例如花瓶）放置在设备上。
18. 长时间暴露于高声压级环境可能导致永久性听力损伤。在高音量或长时间使用设备时，请使用适当的听力保护装置。
19. 产品及说明书中使用的安全符号：

该符号用于提醒用户，设备外壳内部存在未绝缘的危险电压，可能导致触电危险。
该符号用于提醒用户，随产品提供的文件中包含重要的操作和维护说明。
触电危险 – 请勿打开
为降低触电或火灾风险，请勿将本设备暴露于雨水或潮湿环境中。请勿拆卸外壳。内部没有用户可维修部件。请将维修工作交由专业维修人员处理。
20. 如果设备具有倾斜机构或可后倾使用的箱体设计，请谨慎使用该功能。由于功放可在直立和倾斜位置之间转换，请仅在平坦、稳固的表面上使用。请勿在桌面、架子或其他不稳定、不适合的平台上使用本功放。

21. 本产品仅适用于海拔 2000 米以下地区安全使用。
本产品仅适用于非热带气候条件下安全使用。
22. 对于配备 Bluetooth®功能的型号：Bluetooth®文字商标和标识为 Bluetooth SIG, Inc.所有的注册商标，Headstock Distribution Ltd.经授权使用这些商标。其他商标和商品名称归其各自所有者所有。
内置无线设备技术规格：请参阅在线用户手册。
23. 对于提供配套移动应用程序或桌面应用程序（以下简称“应用程序”）的型号，该应用程序作为可选便利功能提供，并按“现状”和“可用状态”提供。应用程序可能包含错误、存在兼容性限制，或可能由
Headstock Distribution Ltd.随时修改、暂停或终止。

FCC	本设备符合 FCC 规则的第 15 部分操作受以下两个条件约束： 1） 此设备可能不会造成有害干扰。 2） 此设备必须接受任何可能导致意外操作的干扰。 警告：未经莱尼批准擅自更改或修改设备可能会导致用户使用该设备的授权无效。 注意：本设备已经过测试，符合 FCC 规则第 15 部分对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护，防止住宅安装中的有害干扰。本设备会产生、使用并可能辐射射频能量，如果未按照说明安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果此设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过关闭和打开设备来确定），我们鼓励用户尝试通过以下一种或多种措施来消除干扰。重新调整或摆放接收天线。增加设备和接收器之间的距离。将设备连接到与接收器连接的电路不同的电路上的插座。请咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员寻求帮助。
CE	欧盟符合性简化声明 Laney Electronics 特此声明，该无线电设备符合 2014/53/EU、2011/65/EU、2009/125/EU 指令。 本产品符合以下欧洲法规、指令和规则的要求：CE 标志（93/68/EEC）、低电压指令（2014/35/EU）、电磁兼容性指令（2014/30/EU）、RoHS 指令（2011/65/EU）、ErP 指令（2009/125/EU）。 * 对于内置无线通信功能的型号：本产品符合以下欧洲法规、指令和规则的要求：CE 标志（93/68/EEC）、低电压指令 2014/35/EU、电磁兼容性指令（2014/30/EU）、RoHS 指令（2011/65/EU）、RED 指令（2014/30/EU）、ErP 指令（2009/125/EU）。 欧盟符合性声明全文可通过以下互联网地址获取： http://support.laney.co.uk/approvals
UKCA	上述声明的对象符合相关法定要求 2016 年电气设备（安全）条例、2016 年电磁兼容性条例、2012 年电气和电子设备条例中某些有害物质的限制使用、能源生态设计-相关产品和能源信息，（修订）（欧盟退出）条例 2012
	为减少对环境的破坏，在其使用寿命结束时，不得将本产品与普通生活垃圾一起丢弃到垃圾填埋场。必须根据适用于您所在国家/地区的 WEEE（废弃电气和电子设备）指令的建议，将其送至经批准的回收中心。

IRONHEART
- FOUNDRY -

LANEY AMPLIFICATION
STEELPARK ROAD, COOMBSWOOD BUSINESS PARK WEST, HALESOWEN, B62 8HD. UK
最新信息请访问 WWW.LANEY.CO.UK

为了持续开发，LANEY 保留在不事先通知的情况下修改产品规格的权利。

V1.0