



Bugera 1960 INFINIUM

British Classic 150-Watt Tube Amplifier Head with INFINIUM Tube Life Multiplier



 带有此标志的终端设备具有强大的电流，存在触电危险。仅限使用带有 ¼" TS 或扭锁式插头的高品质专业扬声器线。所有的安装或调整均须由合格的专业人员进行。

 此标志提醒您，产品内存在未绝缘的危险电压，有触电危险。

 此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。

 **小心**
为避免触电危险，请勿打开机顶盖 (或背面挡板)。设备内没有可供用户维修使用的部件。请将维修事项交由合格的专业人员进行。

 **小心**
为避免着火或触电危险，请勿将此设备置于雨淋或潮湿中。此设备也不可受液体滴溅，盛有液体的容器也不可置于其上，如花瓶等。

 **小心**
维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险，除了使用说明书提到的以外，请勿进行任何其它维修。所有维修均须由合格的专业人员进行。

1. 请阅读这些说明。
2. 请妥善保存这些说明。
3. 请注意所有的警示。
4. 请遵守所有的说明。
5. 请勿在靠近水的地方使用本产品。
6. 请用干布清洁本产品。
7. 请勿堵塞通风口。安装本产品时请遵照厂家的说明。
8. 请勿将本产品安装在热源附近，如暖气片、炉子或其它产生热量的设备 (包括功放器)。
9. 请勿移除极性插头或接地插头的安全装置。接地插头是由两个插塞接点及一个接地头构成。若随货提供的插头不适合您的插座，请找电工更换一个合适的插座。
10. 妥善保护电源线，使其不被践踏或刺破，尤其注意电源插头、多用途插座及设备连接处。

11. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。



12. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车、架子、三角架、支架和桌子。若使用手推车来搬运设备，请注意安全放置设备，以避免手推车和设备

倾倒而受伤。

13. 遇闪电雷鸣或长期不使用本设备时，请拔出电源插头。

14. 所有维修均须由合格的维修人员进行。设备受损时需进行维修，例如电源线或电源插头受损，液体流入或异物落入设备内，设备遭雨淋或受潮，设备不能正常运作或被摔坏。

15. 本设备连接电源时一定要接地保护。



16. 若电源插头或器具耦合器用作断电装置，应当保证它们处于随时可方便操作状态。

17. 本产品仅适用于海拔 2000 米以下地区，本产品仅适用于非热带气候条件下。



法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部分描述、图片或声明而造成的损失，Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改，恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Oberheim, Auratone 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 版权所有。

保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息，请登陆 musictribe.com/warranty 网站查看完整的详细信息。

重要提示



若不按下面几点操作可能会损坏功放或音箱。由此引起的损坏不在保修范围内。

- 音箱请使用正确的阻抗并使用合适的输出插座。
- 连接功放与音箱时要使用音箱线。永远不可使用其他类型的线如乐器线、话筒线。

在开始之前

此产品在出厂前已仔细包装以确保运输途中完好无损。然而若您发现包装箱损坏，请立即检查产品是否有损坏的迹象。

- 若产品损坏请勿退给我们。但请立即通知代理商及运输公司。否则，您将无权要求索赔或更换产品。
- 保存本产品时或运输时请使用原包装箱以免损坏产品。
- 儿童在无人监管时不可玩耍本产品或其包装。
- 请合理处理包装材料。
- 确保通风良好，不可放置在热源如暖气片等附近以免过热。
- 请确保所有的设备正确接地。为了你自己的安全，请勿移除接地线或取消其作用。本产品必须接地。

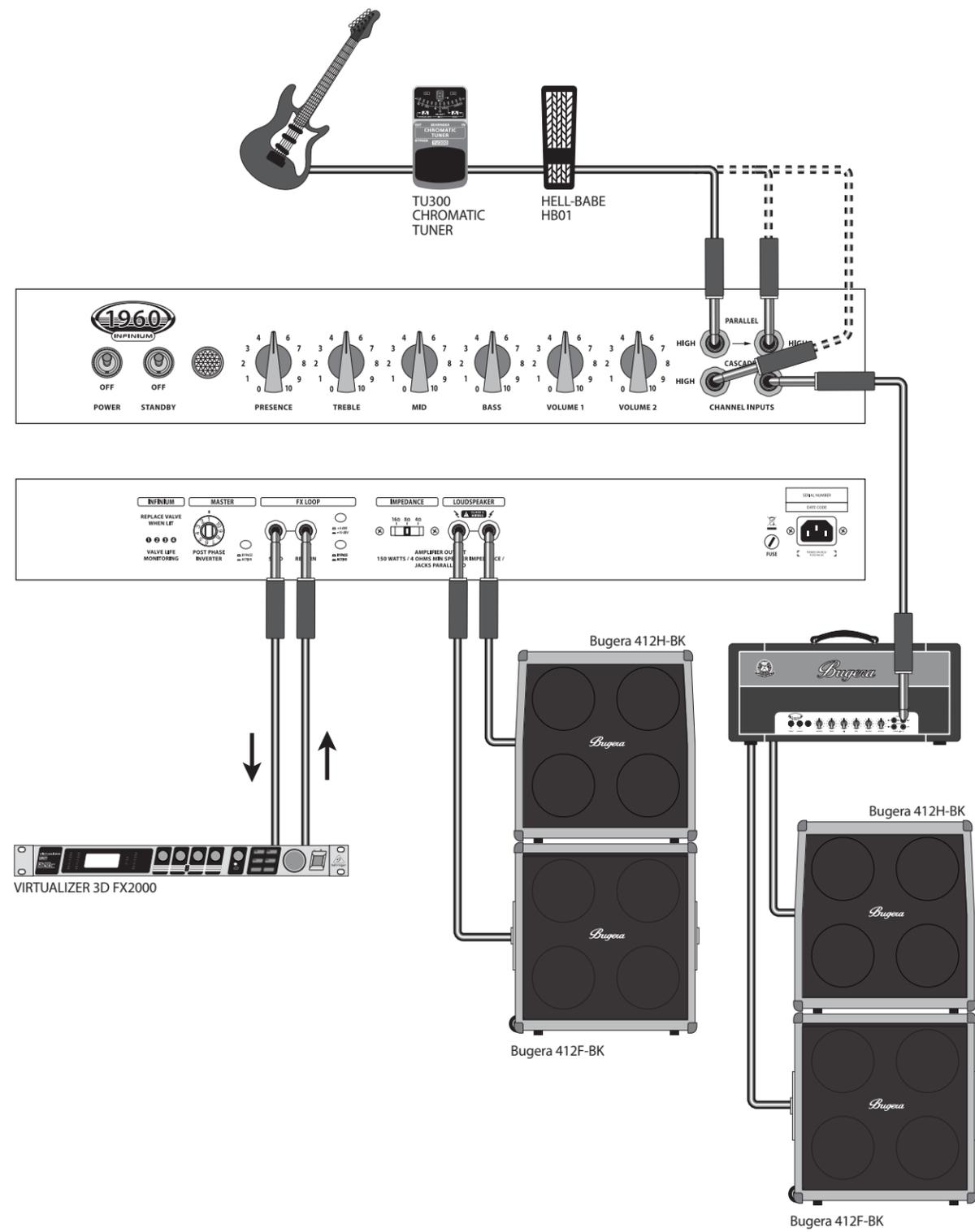
关于安装的重要信息

- 在强大的广播电台及高频源附近音质可能会受到影响，请加大传输器与本设备之间的距离，且连接时请使用屏蔽线。

Bugera 1960 INFINIUM 连接应用

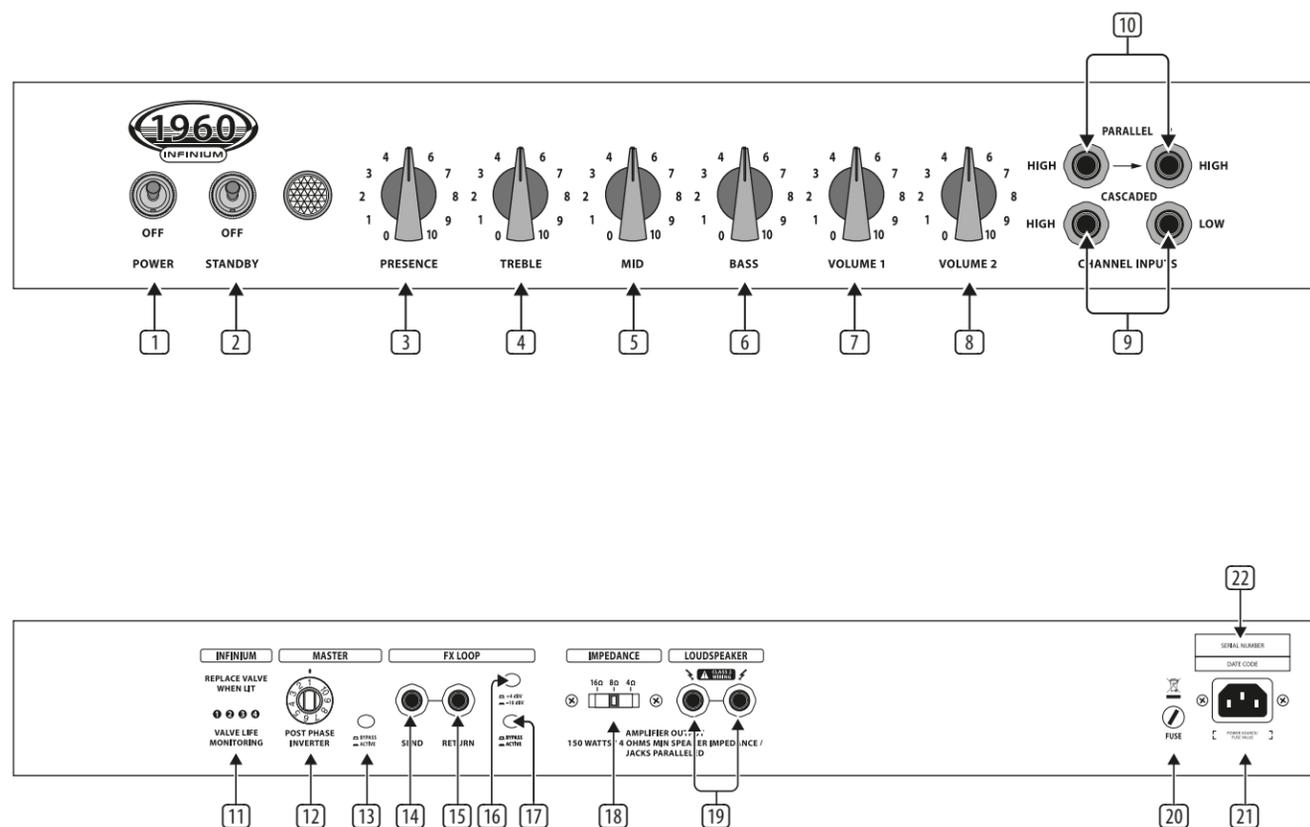
CN

第一步: 连接应用



Bugera 1960 INFINIUM 控制

第二步: 控制



前面板

- 1 电源开关, 用于开启和关闭 Bugera 功放。
- 2 待机开关, 可将功放调到待机模式 (OFF 位置)。这时功放为待机状态, 但可保持电子管工作温度 (电源开关开启)。当开关设置到 ON 位置时, 功放被激活。



为避免对功放造成损伤, 没有连接扬声器时不要使用 Bugera 电子管功放!

- 3 PRESENCE (现场感) 控制旋钮, 改变高频时功放的衰减因数, 提高现场感范围。
- 4 TREBLE 控制旋钮, 调节高频范围。
- 5 MID 控制旋钮, 调节中频范围。
- 6 BASS 控制旋钮, 调节低频范围。
- 7 音量 1 控制旋钮, 调节通道 1 的音量。通道 1 比通道 2 音色亮一些, 且通常为主通道。
- 8 音量 2 控制旋钮, 控制通道 2 的音量。通道 2 产生的线性声音的高频范围不如通道 1 明显。
- 9 级联乐器输入端, 可将通道 2 输出端串联到通道 1, 以获得额外前置功放增益和饱和度。插入单个 1/4" 插头到 LOW 输入端, 输入增益减少 6 dB; 同时插入 HIGH 和 LOW 插头, 可连接两个输入端到级联信号链。
- 10 并联乐器输入端, 插入单个 1/4" 乐器线到 HIGH 1 插头, 可同时运行通道 1 和通道 2; 插入单个 1/4" 乐器线到 HIGH 2 插头, 可运行通道 2 并停用 HIGH 1 输入端; 同时插入乐器线到 HIGH 1 和 HIGH 2, 可分别运行两通道。

后面板



热! 小心烫伤! 使用期间, 电子管变热且表面高温会传到设备后面板, 请不要碰触后面板控制元件和接口。为避免因接触设备而引起烫伤, 请将后面板面对墙面。

- 11 INFINIUM 电子管寿命监测部分, 分别显示各电子管的正确偏置。当输出电子管需要更换时, 与该管匹配的 LED 灯持续点亮。
- 12 MASTER POST PHASE INVERTER 音量控制旋钮, 调节最终输出音量。此旋钮可捕捉倒相阶段包括中等音量在内的所有谐波。
- 13 BYPASS/ACTIVE 开关, 激活或停用 MASTER POST PHASE INVERTER 音量控制旋钮。
- 14 SEND 输出端, 用于连接屏蔽 1/4" 单声道插头线到额外效果器输入端。

- 15 RETURN 输入端, 用于连接屏蔽 1/4" 单声道插头线到额外效果器输出端。
- 16 电平开关, 最大程度调节 FX 回路到连接的外部效果器的操作电平 (+4 dBV or -10 dBV)。较高电平用于录音室效果设备, 较低电平用于踏板。
- 17 BYPASS 开关, 完全消除信号通道的 FX 回路。
- 18 阻抗开关, 可指定扬声器阻抗, 阻抗值与使用的音箱阻抗相同。请参阅“Bugera 的连接”。



- 19 扬声器并联输出端 (1/4" 单声道插头), 用于连接音箱。最小阻抗为 4 Ohms。阻抗开关设置要符合使用的音箱阻抗。



使用扬声器线连接功放和扬声器。不要使用其他线, 如乐器线和麦克风线。



警告: 更换保险丝时, 请断开电源线! 如果保险丝熔断, 请更换同类保险丝。否则, 可能对设备造成严重损害, 此种情况下, 我们不提供保修服务。如果保险丝反复熔断, 请专业技术人员维修设备。

- 20 保险丝置于保险盒内。



- 21 IEC 电源接口, 用于连接符合所在国电压的电源线 (随货附带)。同时, 将电源线连接到电源插座时, 确保到功放的所有连接已接好。

- 22 功放产品序列号。

Bugera 1960 INFINIUM 混合输入通道

第三步: 混合输入通道

Bugera 1960 INFINIUM 有两个增益阶段 (可使用音量1和音量2 控制旋钮控制)。各增益阶段会产生不同的声效: 通道1 声音音色较亮, 有额外高频响应; 通道2 音色暗一些。通过串联两通道, 您可按不同比例混合两通道音色, 或者将通道2 串联到通道1, 以获得额外增益和前置功放饱和度 (仅 Bugera 1960 INFINIUM 这一新特性)

修改输入区

为便于混合或级联通道, Bugera 1960 INFINIUM 为您提供了一修改输入区。您仅需使用单个 1/4" 乐器线, 就可在该区并联或级联通道。输入端不再需要额外的接线电缆连接通道。

欲了解此修改输入区的更多详细信息, 请参照下表:

通道输入端				输入衰减器	信号通道
1 PARALLEL 2 HIGH — HIGH		1 CASCADED 2 HIGH — LOW			
✓				0 dB	通道1 与通道2 并联, 单输入端
✓	✓			0 dB	通道1 与通道2 并联, 双输入端
	✓			0 dB	仅通道2, 通道1停用
		✓		0 dB	将通道2 级联到通道1, 单输入端
		✓	✓	0 dB	将通道2 级联到通道1, 双输入端
			✓	-6 dB	将通道2 级联到通道1, 单低增益输入端

Bugera 1960 INFINIUM 真空管寿命监测

第四步: 真空管寿命监测

INFINIUM 电子管寿命监测电路持续监测输出电子管偏置, 即使当电子管老化时, 也能保持最佳性能, 且音色不变。当输出电子管确实需要更换时, 该电子管的后面板 LED 灯会持续点亮。

该电路可单独监测每个电子管, 这样您就不用购买整套电子管, 只需更换单个电子管就可以了。

不考虑电源电压偏差, 各电子管均在理想状态下运行。当您确实需要更换电子管时, 只需插入新的电子管就可立即使用功放; 不需要术人员对其设置偏置。您也可与 EL34/6550 和基于 6L6/5881 的电子管自由搭配使用。

替换故障输出电子管:

1. 关闭功放并等到输出电子管冷却到安全温度后, 才可碰触。
2. 用同一只手的两个手指按下真空管固位器到底座, 然后轻拉并左右晃动直到真空管松动, 滑出插座。用同一只手的两个手指按下真空管固位器到底座, 然后轻拉并左右晃动直到真空管松动, 滑出插座。
3. 小心插入新的真空管, 确保其插脚与匹配的孔对齐, 中心编码针与插座中对应的凹口对齐。
4. 小心按住新的真空管, 直到其在插座中坐稳。
5. 将功放切换回待机模式。
6. 当真空管升至工作温度时, 您可将功放切换出待机模式。
7. 现在 INFINIUM 真空管监测 LED 灯应为关闭状态, 您可开始播放了。



当前面板有灯开始不断闪烁时, 这表明电子管出现问题, 功放不能正常工作了。这时我们建议立即更换故障有源功放电子管。



危险!

高压! 有生命危险!

长时间与电源断开后, 内部直流高压可能高达 500 V。为避免触电风险, 请不要打开机壳。内部没有需要适用者维护的部件。所有维修工作由专业人员进行。不使用时请拔下电源线。



功放内部组件在高温高压下运行。为避免触电或火灾造成的损坏和伤害, 请不要将任何东西溅落到机壳上。

Bugera 1960 INFINIUM 的连接

第五步: 的连接



小心!

热!小心烫伤! 使用期间, 电子管变热且表面高温会传到设备后面板。为避免烫伤, 请在使用前做好所有连接。



注意!

为避免对扬声器造成损害, 不要在没连接扬声器时使用 Bugera 电子管功放!

如果您仅连接一个音箱, 确保阻抗开关设置与连接的音箱阻抗相符。如果您想连接两个音箱, 这两个音箱阻抗应相同。务必确保阻抗开关设置正确。

注意: 功放音箱的扬声器为串联, 阻抗为 16 Ohms。请确保阻抗开关也设置到此值 (使用有内置扬声器的音箱时为 16 Ohm)。

	IMPEDANCE		
	16Ω	8Ω	4Ω
1 x 16Ω	✓		
1 x 8Ω		✓	
1 x 4Ω			✓
2 x 16Ω		✓	
2 x 8Ω			✓

技术参数

前置放大器部分	
阀门	
类型	1个 ECC83A 1个 ECC83B 1个 ECC83C
高 1 (并行) 输入	
类型	¼" TS, 不平衡
阻抗	约 500 kΩ
高 2 (并联) 输入	
类型	¼" TS, 不平衡
阻抗	约 1 兆欧
高 (级联) 输入	
类型	¼" TS, 不平衡
阻抗	约 1 兆欧
低 (级联) 输入	
类型	¼" TS, 不平衡
阻抗	约 130 kΩ
衰减	6 分贝
效果发送	
类型	¼" TS 插孔, 不平衡
阻抗	约 500 欧姆
标称等级	-10 / +4 dBV, 可切换
效果返回	
类型	¼" TS 插孔, 不平衡
阻抗	约 68 kΩ
标称等级	-10 / +4 dBV, 可切换
功率放大器部分	
主音量控制	后相位逆变器, 可切换有源/旁路
阀门	
类型	4 x EL34
无限	
阀门寿命监控 (偏置)	4 x 32 毫安
输出功率	
峰值功率 (五极)	150 瓦
扬声器连接器	
类型	2 x ¼" TS 插孔, 不平衡
负载阻抗	4 Ω / 8 Ω / 16 Ω, 可切换
电源/电压 (保险丝)	
美国 / 加拿大	120 V~, 60 Hz (T 4 AH 250 V)
英国 / 澳大利亚/欧洲	230 V~, 50/60 Hz (T 2 AH 250 V)
韩国 / 中国	220 V~, 50/60 Hz (T 2 AH 250 V)
日本	100 V~, 50/60 Hz (T 4 AH 250 V)
能量消耗	210 瓦
电源连接	标准 IEC 插座
尺寸/重量	
尺寸 (高x宽x深)	约 12.2 x 27.2 x 9.7英寸 约 310 x 690 x 245 毫米
重量	约 49 磅 / 22 公斤

其他的重要信息

CN 其他的重要信息

1. 在线注册。请购买 Music Tribe 产品后立即在 musictribe.com 网站注册。网页上有简单的在线注册表格。这有助于我们更快更有效率地处理您维修等事宜。请阅读保修的相关条款及条件。

2. 无法正常工作。若您的 Music Tribe 产品无法正常工作,我们会为您尽快修复。请联系您购买产品的销售商。若你所在地区没有 Music Tribe 销售商,请联系 musictribe.com 网站的“WHERE TO BUY”一栏下的所列出的子公司或经销商。

3. 电源连接。将本设备连接电源前,请确保使用的电压正确。保险丝需要更换时,必须使用相同型号及定额的保险丝。

Bugera