

TUBE ULTRAGAIN MIC200

使用说明书

A50-24338-00004



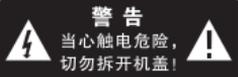
zh

www.behringer.com



TUBE ULTRAGAIN MIC200

重要的安全说明



这一符号提醒您，在设备内有没有绝缘的危险电压，能导致触电的危险。



这一符号提醒您，在随货供应的文字材料中，有重要的操作和保养说明。请阅读使用说明书。

小心

 为了防止触电，切勿自行拆开机盖（或背盖）！机内无用户可维修的部件。维修工作必须由专业人士进行！

小心

 为防止发生火灾或触电危险，本机切勿受雨淋或受潮！设备内不能有水进入。装有水的器皿，如花瓶等不能放在设备上面。

小心

 维修提示是给有资格的维修人员看的。为了避免触电的危险，请不要擅自进行维修。有资格的专业维修人员才能对设备进行维修。

电源开关的使用说明



“”表示电源接通；开关的另一边表示电源断开。



按钮被按时，电源接通“ON”；按钮没有被按下时，电源断开“OFF”。



“”表示电源接通；开关的另一边表示电源断开。

- 1) 请阅读这里的说明。
- 2) 请保存这些说明。
- 3) 请注意所有的警告说明。
- 4) 请按照说明操作。
- 5) 不要在靠近水的地方使用这一设备。
- 6) 请用干布清理本设备。
- 7) 不要堵住通风口。请按照制造商的说明安装设备。
- 8) 不要在靠近热源的地方使用本设备，如加热器、暖气机、电热炉、功放器等易种易发热设备。
- 9) 不要损坏带有不同极性或接地功能的插头。有极性的插头带有两个大小不同的插片。有接地功能的插头有两个插针和接地插针。大的插针或第三个插针有接地功能，确保您的安全。如果随货供应的插头不能使用的，请找电工更换老旧的插座。
- 10) 电源线不要放在可能被踩到的地方，也要避免有尖角的地方。请特别保护插头，延长线和设备上的电源线。
- 11) 本设备一定要有接地保护。
- 12) 如果电源插头或电源连接板有切断电源功能的话，它们一定要处在随时都能被拿到的地方。
- 13) 请只使用制造商规定的附加设备和零件。
- 14) 请只使用制造商规定的推车，架子，三角架，支架和桌子。也可用随货供应的器件。如果您使用推车来搬移设备的话，请注意安全放置设备，以便避免倒下而造成的伤害。



- 15) 有风暴雨时或长期不使用本设备的时候，请拔出电源插头。
- 16) 所有维修工作，都必须由有资格的维修人员进行。设备受到损坏时，（如：电源线或电源插头被损坏，水或液体流入设备内，设备受到雨淋或受潮气侵入，设备不能正常运作，设备摔在地上后），必须进行维修。

百灵达欢迎您！

感谢您对我们的信任，购买了我们的产品 MIC200。

您的MIC200 是一款专业级的麦克风前置功放，适合不同的场合使用。本产品拥有极多的功能和各种不同的连接接口，它甚至可用来当作贝司吉他，键盘乐器和敲打乐器的前置功放。不管您在什么地方使用，无论是在现场，还是在舞台上，或者是在专业录音室，或在家庭录音室中，MIC 200 始终能给您提供一流的音频质量。

1. 引论

MIC 200 是一款性能众多的麦克风前置功放，配有一个 12AX7 真空电子管。这一产品有百灵达的前置功放调制技术，提供众多的音色设置，可供选择。另外还配有内置限幅器，倒相功能，幻象电源，高精度发光二极管电平表，可开关的衰减功能和低切滤波器。

1.1 设计理念

TUBE ULTRAGAIN 的心脏技术是利用分离元件组成的麦克风前置功放电路，音色通透明亮。TUBE ULTRAGAIN 采用了百灵达的 UTC 电子管技术，配有技术先进的 4580 运算型放大器和精致的电路，噪音和失真度极小。由我们工程师自己设计的，具有创新意义的 UTC 电路提供了众多的音色调设功能。在这一产品的设计理念上，我们非常注重这一产品的音乐性。TUBE ULTRAGAIN 的电子管电路，使本产品能为打击乐器提供极其强劲有力的澎湃音色，对于高音丰富的乐器来说，它能提供极好的通透明亮度。它能使音色带有暖色，细腻无比，明亮通透。

您一定了解，在录音时，乐器和歌声的声音往往无法让人听得很清楚。TUBE ULTRAGAIN 的电路能使人声变得更加充实响亮，同时不会盖住乐器的音色，从而使您的声音在混音中得到最佳的表现。

1.2 网上登记

在购买 BEHRINGER 产品之后，请您尽可能立即在网站 <http://www.behringer.com> 进行登记，并仔细阅读产品质量担保服务规定。

所购买的 BEHRINGER 产品一旦出现故障或损坏，本公司承诺为您提供及时的产品维修服务。请直接与您的 BEHRINGER 特许经销商联系。若 BEHRINGER 特许经销商不在附近，您也可直接与本公司的分公司联系。在产品包装里放有联系地址（全球联系信息/欧洲联系信息）。如您所

TUBE ULTRAGAIN MIC200

在的国家没有本公司所设的联系处，可与离您最近的批发商联系。 您可在我们的网页上 (<http://www.behringer.com>) 的技术支持处，得到批发商的联系地址。

请在登记时，务必写明您购买产品的日期，以便本公司能更快更有效地为您提供产品质量的担保服务。

衷心感谢您的合作！

2. 控制元件

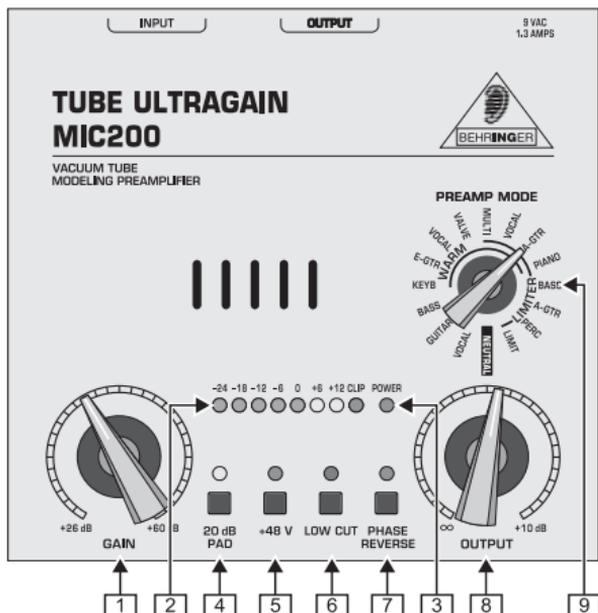


图 2.1: MIC200 的用户界面

2.1 用户界面

- 1 增益 (GAIN) 控制钮使您能对输入信号的增益进行控制 (从 +26 分贝到 +60 分贝)。在将音源与 MIC200 接通/分开时，此控制钮一定要打到最左边。在所有连接结束后，才可以调节此控制钮。
- 2 在调节增益时，我们建议您使用发光二极管电平表。这一电平表显示输出端信号的电平，单位是：分贝。应该避免削波 (Clip) 发光二极管老是发亮的情况。这一发光二极管只应在峰值时短时间发亮。

- 3 如果您用随货一起供应的电源器将 MIC200 与电源连接，电源（POWER）发光二极管便会发亮，表明 MIC200 已经启动。
- 4 20 分贝衰减（20 dB PAD）开关键能衰减信号的灵敏度。按下此键，能将输入端的信号降低 20 分贝。如何正确使用这一开关键，取决于您的音源。一般来说，在使用麦克风的时候，不要衰减信号的灵敏度。另外还请注意：削波发光二极管能警告您，什么时候应该降低增益，以避免失真的现象。
- 5 +48 伏（+48 V）开关键能为卡侬输入端提供幻象电源。电容麦克风需要幻象电源。动圈麦克风无需幻象电源。
- 6 按下低切（LOW CUT）开关钮，能消除让人讨厌的低频噪音，如：本底噪音。
- 7 倒相（PHASE REVERSE）开关钮能将输入信号的相位倒转 180°。麦克风和线路信号都有此功能。在您同时使用多枝麦克风的时候，如果在某些频段没有信号时，请使用这一功能。
- 8 输出（OUTPUT）旋钮控制输出端从 $-\infty$ 到 +10 分贝范围内的电平。如果旋钮朝左打到底的话，输出端没有声音，旋钮越朝右转的话，输出端的电平会越高。
- 9 前置功放模式（PREAMP MODE）选择按钮给您提供各种不同的前置功放设置。有以下几种分类：WARM，WARM-LIMITER，LIMITER 和 NEUTRAL：

WARM（顺时针放向，从9点钟开始）：

您可以使用这些预置，如果您想给您的音频信号加入模拟信号特有的那种暖色。

- ▲ KEYB：种各样的电子键盘乐器。
- ▲ E-GTR：电子吉他
- ▲ VOCAL：人声和歌声
- ▲ VALVE：模拟信号特有的暖色音色

WARM + LIMITER（顺时针方向，从12点钟开始）：

在音量很大的时候，或者有很多峰尖出现的情况下，您可以使用这些预置。在直接用麦克风对乐器（如：鼓）拾音时，使用这些预置，可给音色添加暖色。

- ▲ MULTI：有不同的使用场合
- ▲ VOCAL：人声和歌声
- ▲ A-GTR：原声吉他
- ▲ PIANO：立式钢琴或三角钢琴

TUBE ULTRAGAIN MIC200

Limiters (顺时针方向, 从 3 点钟开始):

如果您想使用限幅器功能的话, 您可以使用这些预置。 使用这些预置时, 没有电子管的音色。

- ▲ BASS: 贝司吉他
- ▲ A-GTR: 原声吉他
- ▲ PERC: 打击乐器
- ▲ LIMIT: 中性限幅器设置

NEUTRAL (顺时针方向, 从6 点钟开始):

自然音色重播, 不使用限幅器, 也不需要电子管音色时, 最好使用这些预置。

- ▲ NEUTRAL: 自然音色
- ▲ VOCAL: 改进人声/歌声
- ▲ GUITAR: 改进吉他和吉他功放的音色
- ▲ BASS: 改进电子吉他的音色

🔊 这些预置无法涵盖所有的使用场合, 请您对不同的预置进行使用, 直到您能找到适合您的最佳音色。请将这些预置看作是您所需要的音色的起点。

2.2 背面

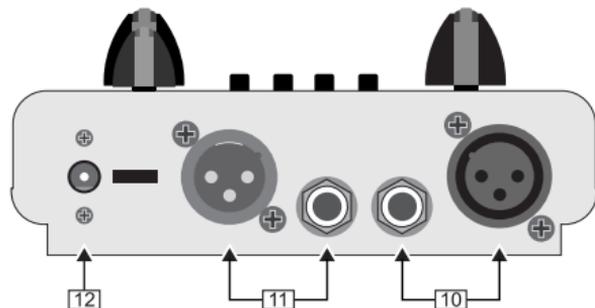


图 2.2: MIC200 的背面

10 MIC200 的平衡式 6.3 毫米立体声插口, 您能在此连接电子吉他。这一插口与卡侬插口平行相连。

平衡式卡侬输入端最好能与麦克风连接。

🔊 与输出端不一样, MIC200的输入端不能被同时使用!

11 这是MIC200 的平衡式卡侬输出端。可以用来与您的调音台，多轨录音设备或者功放设备连接。

平衡式 6.3 毫米的输出端也可以用来连接调音台，多轨录音设备或者功放设备。

12 在这个电源插座上，请插上随货一起供应的电源插头。在电源插口旁边，有拉力释放夹子，可预防电线的脱落。

产品的序号在产品的底部。

3. 连线举例

MIC200 可以被在众多的场合种使用，其灵活性一定会让您感到相当惊讶。下面我们向您举一些例子。

3.1 在现场演出场合中，提高歌声和乐器的音色

如果在调音台输入端接上 MIC200，那么音色会变得温暖通透。如果使用限幅器预置的话，可以有效地避免失真现象。

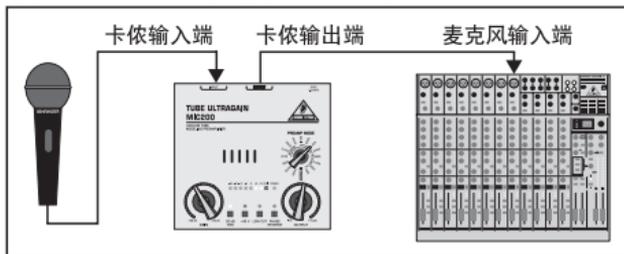


图 3.1: 典型的现场使用连线方式

3.2 “直接到达硬碟” — 录音棚或家庭录音使用

进行硬盘录音时，音色往往缺乏那种自然的生动性：声音听起来非常疲软单调。另外，硬盘录音设备的麦克风前置功放器的质量一般来说都很差。MIC200 完全能弥补这些缺点和不足。

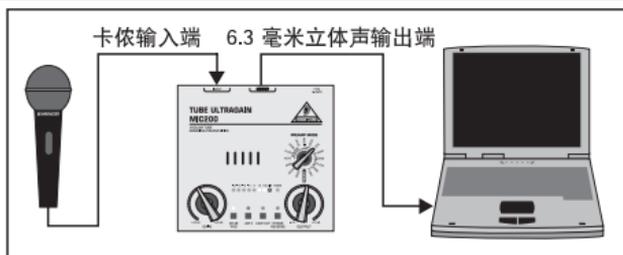


图 3.2: MIC200 与您电脑的声卡连接

3.3 作为直接注入盒使用

您的 MIC200 也能被当作直接注入盒使用。比如：非平衡式原声吉他信号很容易产生噪音，如果您使用 MIC200 的话，您便能避免噪声和干扰。您得到的是平衡式无噪音音频信号。

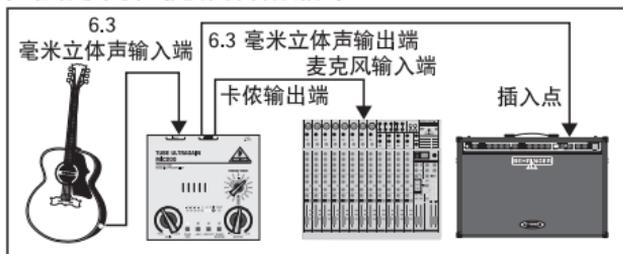


图 3.3: 作为直接注入盒的 MIC200

4. 音频连接

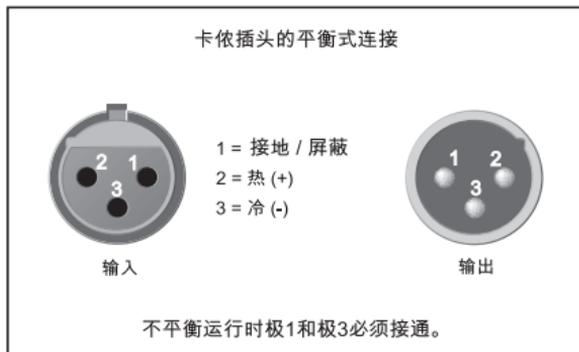


图 4.1: 卡侬接插件

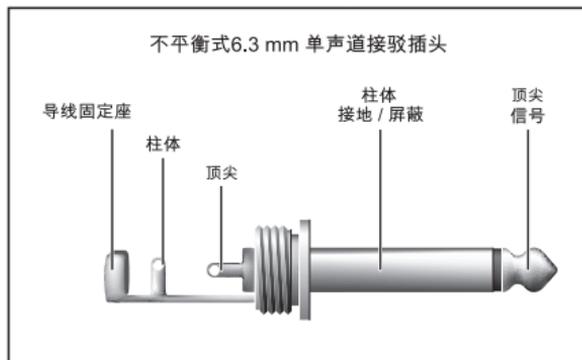


图 4.2: 6.3毫米插头

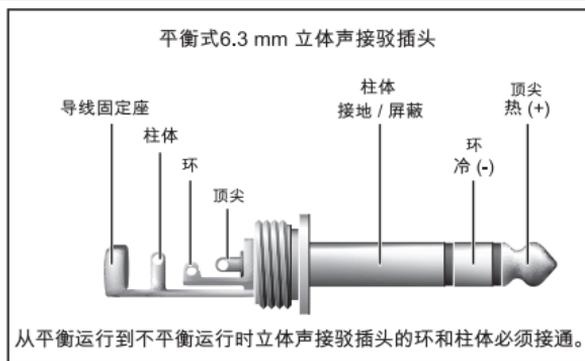


图 4.3: 6.3 毫米立体声插头

5. 技术数据

音频输入端

卡侬输入端

连接

平衡式/不平衡式

型式

无变压器, DC 分离输入端

阻抗

大约 2 千欧姆

最大输入电平

+7 dBu / 配有 -20 分贝衰减

6.3 毫米立体声输入端

连接

平衡式/不平衡式

型式

无变压器, DC 分离输入端

阻抗

大约 1 M 欧姆

最大输入电平

+16 dBu / 配有 -20 分贝衰减

E. I. N.¹ (20 赫兹 - 20 千赫兹)

@ 0 欧姆 源阻抗

-125.5 dBu / -128.5 dBu A-加权的

@ 150 欧姆 源阻抗

-124 dBu / -126.8 dBu A-加权的

@ 600 欧姆 源阻抗

-120 dBu / -122.7 dBu A-加权的

音频输出端

连接

卡侬 + 6.3 毫米插口 平衡式/不平衡式

型式

无变压器, DC 分离输入端

阻抗

大约 700 欧姆 平衡式, 大约 350 欧姆 不平衡式

最大输出电平

大约 +26 dBu @ 100 千欧姆

系统数据

信号噪声比

90 分贝 A-加权的 @ -28 dBu input level

频率响应

麦克风输入端	从 <10 赫兹 至 47 千赫兹 (±3 分贝)
线路输入端	从 <10 赫兹 至 55 千赫兹 (±3 分贝)

功能控制钮

增益	可调节 (从 +26 分贝 至 +60 分贝)
输出	可调节 (从 $-\infty$ 至 +10 分贝)
前置功放模式控制	可选择不同的前置功放前置, 适合麦克风和乐器

功能开关

20 分贝衰减	电平衰减 (20 分贝)
+48 V	激活幻象电源
低切	高通滤波器 (截止频率 90 赫兹)
相位翻转	倒相位 (180 度)

显示器

输入电平	由 8 颗发光二极管电平表: -24, -18, -12, -6, 0, +6, +12, 削波
电源显示	显示设备在运行中

电源

电源连接	外置电源供应 PSU
------	------------

INPUT (电源电压)

美国/加拿大	120 伏交流电, 60 赫兹
欧洲/英国/澳大利亚	230 伏交流电, 50 赫兹
中国	220 伏交流电, 50 赫兹, 150 mA
朝鲜	220 伏交流电, 60 赫兹
日本	100 伏交流电, 50/60 赫兹
OUTPUT	9 伏交流电/1300 mA

尺寸/重量

尺寸 (高 x 宽 x 深)	大约 64 毫米 x 135 毫米 x 135 毫米
重量 (不包括电源适配器)	0.5 公斤

¹ Equivalent Input Noise

BEHRINGER公司始终尽力确保最高的质量水平。必要的修改将不预先通知予以实行。因此机器的技术数据和外观可能与所述说明或插图有所不同。

技术数据及外观可被改动, 无需事先通知。此文件的内容在付印时是正确无误的。任何人因全部或部分使用此处的描述, 照片或声明而受到损失的话, 百灵达 不对其承担责任。产品的颜色及技术数据可能与产品本身有细微的差别。产品只通过本公司授权的经销商销售。批发商和销售商不是百灵达的代理人, 无权以任何直接或间接的方式对百灵达法律约束。这一使用手册拥有版权。无 BEHRINGER International GmbH 的书面许可, 无论用作何种用途, 不得以任何电子的或机械的方式对该手册的任何部分进行复制及传播, 其中包括任何形式的复印和录音。

版权所有。© 2007 BEHRINGER International GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muenchheide II, 德国 电话 +49 2154 9206 0, 传真 +49 2154 9206 4903