

便携式耳机放大器

AT-PHA100

使用说明书



欢迎选购该款由 **Audio-Technica** (日本鐵三角) 生产的产品。
使用本耳机放大器前请务必阅读此手册。同时, 将此手册和保修卡存放在触手可及的位置。

使用此耳机放大器需要安装专用的驱动程序软件。
请从使用说明书上的“**AT-PHA100产品专用网址**”下所列的网址中下载最新的驱动程序软件。

安全及注意事项

警告

- **请不要把提供的USB电缆使用在其他地方。**
这样做可能会因电流容量的差异而引起火灾或触电。不遵守本注意事项者可能会导致损坏或故障。
- **如果发现有问题(噪声、烟雾、异味、发热或损坏), 请不要继续使用。**
如果您发现问题, 应立即停止使用放大器和联系您购买产品的零售商或服务中心。继续使用设备可能引起火灾事故。
- **为了防止火灾, 请勿将任何明火火源(如点燃的蜡烛)放置在本设备上。**
如未能遵守本注意事项, 可能会引起火灾。不要把烟灰缸放在耳机放大器上。
- **请不要自行拆解或改造本耳机放大器。**
如不遵守本注意事项, 可能会因触电或火灾事故而造成伤害。
- **请不要使本设备受到强烈撞击。**
如未能遵守本注意事项, 可能会因触电或火灾事故而造成伤害。
- **请不要湿手去解碰本设备。**
这样做可能会因触电而造成伤害。
- **请不要让水溅到本设备上, 亦不要把本设备放置在直接受到喷溅或滴水的地方。**
这样做可能会因触电而造成伤害。
- **请不要让易燃物品、金属物体、液体或其他异物进入到耳机放大器内。**
如未能遵守本注意事项, 可能会因触电或火灾事故而造成伤害。
- **请不要在本设备上盖上毯或布等物品。**
否则可能因过热而造成火灾事故。
- **请把随产品提供的塑料袋放置在儿童拿不到的地方, 并远离火源。**
未能遵守本注意事项, 可能会导致事故或火灾。
- **请不要将本设备放在任何不稳定的表面上。**
坠下本产品可能会造成伤害或损坏。
- **请不要让设备留在汽车、阳光直射或靠近加热装置的地方。亦不要放置在炎热、潮湿或尘土飞扬的地方。**
未能遵守本注意事项, 可能会导致事故或火灾。另外亦可能会导致损坏或故障。
- **请不要将本设备靠近容易翻倒的重物或装满液体的物体, 如花瓶、花盆、杯子的旁边。**
如果物件翻倒了, 可能会因触电或火灾事故而导致受伤。
- **不要使用任何化学稀释剂, 苯或触点保护剂。**
这样做可能会令外壳变形或损坏放大器。

注意

- 为了确保兼容性和正确使用, 在连接耳机之前请务必查看连接器材和电脑的用户手册。
- 确保在连接电缆时, 插头已完全插入。
- 在插入或拔出连接电缆前, 先停止播放器软件的播放操作。
如果以 USB3.0 端口连接到 Windows 8 或更高版本的电脑时
操作可能出现不稳定。在这种情况下, 请通过以自供电的 USB 2.0 集线器, 利用 USB2.0 端口连接。
- 不适合单声道耳机使用。
- 搬移本耳机放大器前请先卸下 USB 连接电缆。
- 本耳机放大器不支持带 DRM (数字版权管理) 保护的音频。
- 如果使用 150Ω 或更高阻抗的耳机, 放大器可能未能提供足够的音量, 而无法播放特定的内容。
- 如果选择在电脑上进行数字音频的编码操作, 可能会在耳机或线路输出中的出现大量的噪声。
- 本产品在使用过程中可能会发热。这种温度增加的情况是由热辐射所引起, 并不是出现故障。
- 在播放 DSD 信号时, 应将音频播放器的音量调至最大。如果播放器不以此方式设置, 可能会出现大量不必要的噪声。

● 如果使用非 3.5mm 立体声迷你插头的耳机时, 请另外购买一个合适的耳机插头适配器使用。

使用电池的注意事项

- 如被电池液溅进眼睛, 请不要用手揉眼睛。
应使用自来水等清水彻底冲洗, 并立即就医。
- 如果电池液出现泄漏, 请不要用裸手接触液体。
 - 如电池液留在产品的内部, 有可能会造成故障。若发现电池液体泄漏, 请联系我们的服务中心。
 - 如果不小心碰到电池液, 用清水如自来水彻底漱口, 并请立即就医。
 - 如果你的皮肤或衣物接触到了电池液, 应立即用清水清洗受影响的皮肤及衣服。如果你觉得皮肤或身体不适, 请咨询医生。
- 不要掉下或击打电池。
如未能遵守本注意事项, 可能会导致电池泄漏、过热或爆炸。
- 不要使用、弃掉或存放电池在以下位置:
 - 暴露在直射阳光或高温、高湿的地方;
 - 烈日下的汽车车厢内;
 - 靠近热源, 如如火炉或暖气机如未能遵守本注意事项, 可能会导致电池泄漏、过热、爆炸或表现劣化。
- 应只使用附带(指定)的充电器和交流供电设备进行充电。
如未能遵守本注意事项, 可能会导致故障或火灾。
- 绝对不要焚烧、加热、拆卸或改装电池。
如未能遵守本注意事项, 可能会导致电池泄漏、过热或爆炸。
- 不要试图用钉子刺穿电池, 或用锤子击打电池, 亦不要在上面踩踏。
如不遵守此注意事项, 可能会导致电池损坏、火灾或烧毁。
- 请在使用后务必把装置切换至关闭。
电池泄漏常常是由于设备没有关闭, 以至电池耗尽电量而导致的故障。

FCC 警告

未经负责执行规范一方明确许可而进行任何更改或变更, 均可能令使用者丧失操作设备的权利。

通告:

本装置已经过测试, 根据 FCC 规则第15章之规定, 符合对B类数位装置的限制。此类限制旨在为居民区内安装提供防止有害干扰的合理保护。

本设备生成、使用和辐射无线电频率能量, 如果不依照说明安装或使用, 可能对无线电通讯造成有害干扰。但是, 无法担保在某一特定安装中不会出现此类干扰。

如果本设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰(可用关闭后再开启设备的方法确定), 我们鼓励使用者使用下列一种或多种方法尝试修正出现的干扰:

- 改变接收天线的方向或位置。
- 增大设备和接收装置之间的距离。
- 将设备与接收装置连接在不同的线路插座上。
- 向经销商或有经验的无线电/电视技术人员征求其他建议。

IC 声明

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

技术指标

■ 系统要求

配置有 USB 2.0 或以上端口规格电脑
处理器: Intel Core2 2.2 GHz 或以上性能的 Intel 处理器或同级的 AMD 处理器
内存: 32-bit 作业系统需要 2GB 或以上, 64-bit 作业系统需要 4GB 或以上

■ 兼容作业系统

Windows7, Windows8, Windows8.1
Mac OS X Mavericks (10.9)

■ 兼容耳机阻抗

10 欧姆 ~ 300 欧姆

■ 最大输出电平

100 mW + 100 mW (16Ω, T.H.D. 10%)

80 mW + 80 mW (32Ω, T.H.D. 10%)

10 mW + 10 mW (300Ω, T.H.D. 10%)

■ 频率响应

10 Hz ~ 100 kHz (-1 dB)

■ 总谐波失真 (T.H.D.)

少于 0.001% (32Ω, 10 mW 输出)

■ 信噪比

110 dB (A 加权)

■ 输入

模拟输入: 3.5mm 迷你立体声镀金插座 × 1

数字输入: USB (micro-B) × 1 / 异步模式 / DSD128 (DoP), DSD64 (Native / DoP): 24bit ~ 32bit / PCM 384kHz, 352.8kHz, 192kHz, 176.4kHz, 96kHz, 88.2kHz, 48kHz, 44.1kHz, 32kHz: 16bit ~ 32bit

■ 输出

3.5 mm 迷你立体声镀金插座 × 1

■ 供电

电脑连接

USB 端口电源, 5V 直流 / 500 mA

■ 电池

内置锂聚合物充电电池

■ 电池充电

从无电量至充满约需10小时

■ 电池供电

连接数字输入: 约可使用6小时

连接模拟输入: 约可使用14小时

■ 尺寸

高 27 × 宽 77 × 深 116 mm

■ 重量

约重 240 克

■ 标配

USB 连接线 (1.0米), 音频连接线 (10 cm /

3.5mm 迷你立体声镀金插头), 橡胶垫 × 1,

橡胶带 × 2

* 模拟/数字的常用规格不另作标注

* 数字输入取样率 = 384 kHz, 32bit

(产品会因需要作出改良更新, 而不会作另行通知。)

中国大陆客户联系资料

代理商: 广州市德讯贸易有限公司

地址: 广州市越秀区中山二路31号鸿瑞大厦908室

电话: +86 (0)20 - 37619291

生产标准: GB8898-2011, GB13837-2012

原产地: 中国 杭州 出版日期: 2015年6月



Audio-Technica Corp.

2-46-1 Nishi-naruse, Machida, Tokyo 194-8666, Japan

©2015 Audio-Technica Corp.

■ 使用前

在你的电脑上首次使用本耳机放大器时，需要在电脑上安装专用的驱动程序软件*。可以从 AT-PHA100 网站下载该软件，并在计算机上安装，在耳机放大器连接到电脑之前，请确保已安装专用的驱动程序软件。

如在安装驱动程序之前便接到电脑，本耳机放大器可能无法正常工作。

*只有在电脑的操作系统为 Windows 时，才出现此情况。

■ AT-PHA100 产品专用网址

使用者可以从下列的产品网站中下载需要的驱动程序。

http://www.audio-technica.co.jp/atj/at_pha100.html

●有关如何安装专用驱动程序软件的详细信息，请参阅本产品网站的安装和设定说明书。

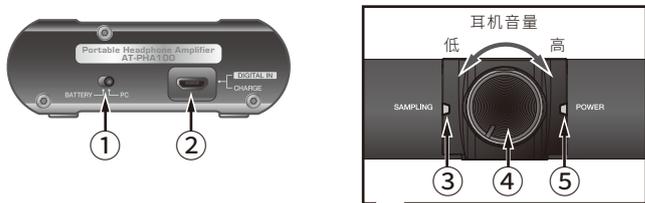
●假如你用于配合使用的电脑硬件和软件配置，未能符合兼容电脑的作业要求时，本产品可能无法操作。

●可在产品专用网站中可下载以下项目：

- Windows 安装说明书，设定说明书
- Mac OS 设定说明书
(无需安装专用的驱动程序)

AT-PHA100 的产品网站会不断进行更新，以提供最新的安装和设置信息。请使用者经常查看以获取最新信息。

■ 部件名称和功能



① 供电开关 (BATTERY/PC)

切换电源供应。

- 电池 BATTERY：以内置充电电池供电操作。
- 电脑 PC：利用经 USB 连接的电脑作供电操作。

② USB 端口 (DIGITAL IN/CHARGE)

使用此端口连接你的电脑，端口的规格为 Micro B。可使用附带的 USB 连接线把本产品连接到你的电脑。

③ 取样率显示灯 (SAMPLING)

本显示灯可指示出所播放音频的采样频率。

- 当播放 32~96kHz 音频时，会亮起红灯
 - 当播放 176.4kHz 或 192kHz 音频时，会亮起绿灯
 - 当播放 352.8kHz 或 384kHz 音频时，会亮起蓝灯
 - 当播放 DSD64 (Native/DoP) 音频时，会亮起紫色灯
 - 当播放 DSD128 (DoP) 音频时，会亮起橙色灯
- *在播放模拟音频时，不会亮起灯号。

④ 耳机音量

用于调节连接耳机的音量。出厂预设时为最小音量，把旋钮作顺时针调节时可提升音量。

⑤ 电源指示灯 (POWER)

当开启供电时会亮起蓝灯；而在内置充电电池充电时会亮起红灯。

⑥ 耳机输出插座 (PHONES)

用于连接耳机，插座为 3.5mm 迷你立体声规格。

*如耳机上配有麦克风，插入此连接插座后麦克风将无法工作。

⑦ 模拟输出插座 (ANALOG IN)

可利用附带的音频连接线，连接到如便携式播放器的音频设备。插座为 3.5mm 迷你立体声规格。

⑧ 供电/输入开关 (ANALOG/OFF/DIGITAL)

在模拟输入/数字输入/供电开关中，作出切换。

- 数字 DIGITAL：选择使用 USB 端口作数字输入。
- 模拟 ANALOG：选择使用模拟插座作模拟音频输入。
- 关闭 OFF：选择关闭供电，当在连接 USB 端口时会为内置充电电池充电。

⑨ 增益选择开关 (GAIN)

可切换增益控制，以配合正在使用的耳机。

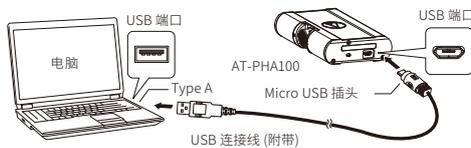
■ 电池充电

首次使用本耳机放大器时请先为充电电池进行充电。当充电电池在低电量时，电源指示灯会闪烁蓝光或关闭，而在这种指示灯不亮起或闪烁蓝光时，本耳机放大器将不能使用。正常电池充电至满的时间最多约需要 10 个小时。

(根据使用条件的差异，所需要的时间会有不同。)

1 把供电/输入开关设置到"OFF"(关闭)位置。

2 把附带的 USB 连接线(带有 Micro USB 插头) 连接到本耳机放大器的 USB 端口。



3 把 USB 连接线(Type A 插头)连接到电脑的 USB 端口，便会开始充电。

4 在进行充电时，电源指示灯会亮起红色，当充电完毕时指示灯会关闭。

*当在充电过程中发生错误时，电源指示灯会闪烁着红色。如果发生这种情况，请拔下 USB 连接线，然后重新连接。

■ 连接示例

*请同时参阅连接电脑的使用说明书。

*本耳机放大器可通过 USB 端口电源系统或内部的可充电电池来供电操作。

连接 USB 端口

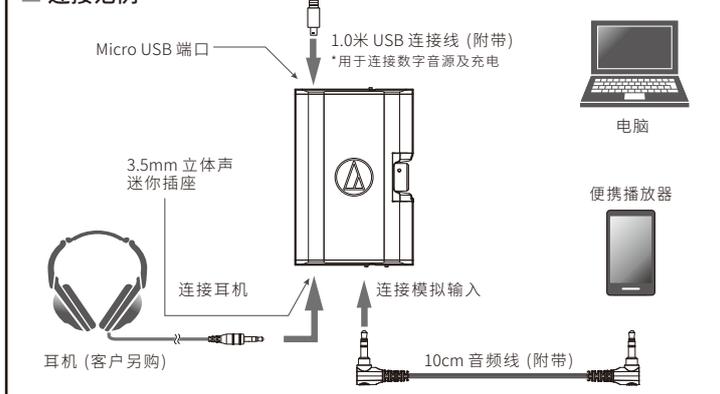
1. 在连接到本耳机放大器前，请先把音量调至最小。
2. 使用附带的 USB 连接线把耳机放大器连接到电脑等的数字音源上，再把耳机连接到本放大器的耳机输出插座。
3. 当开启供电时，电源指示灯会亮起蓝灯。
4. 在电脑上设定如何使用本耳机放大器，可在产品网站上选择 "Installation and Setup Manuals" (安装和设定说明书) → "Computer Settings" (电脑设定)，并根据连接到耳机放大器的不同操作系统说明，来设定电脑的配置。
5. 在电脑上播放音频，并在耳机放大器的 "耳机音量" 的部分上调节所连接的耳机音量。

连接模拟输入插座

1. 在连接到本耳机放大器前，请先把放大器及连接播放器的音量调至最小。
2. 使用附带的音频连接线把其他播放器的音频，连接到耳机放大器的模拟输入插座。
3. 把耳机连接到本放大器的耳机输出插座。如所使用的耳机是配置 Ø3.5mm 立体声以外的插头时，请选购合适的转换插使用。
4. 开启所连接的播放器电源，并播放音频。
5. 在耳机放大器的 "耳机音量" 的部分上调节所连接的耳机音量。

*耳机的音量控制是以模拟方式设置，当音量调节到接近最小时，可能会出现左/右音量不平衡的情况。

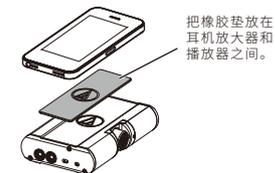
■ 连接范例



● 橡胶带和橡胶垫

本耳机放大器附带有橡胶带和橡胶垫，在同时携带本耳机放大器及与便携式播放器时，这些配件可以为器材紧密连结，并能防止损坏或做成刮痕。可将橡胶垫放在耳机放大器与所连接的播放器之间，并以一对橡胶带固定在一起。(如下图所示)

*橡胶带和橡胶垫能提供防振控制。



使用橡胶带作固定。

*在没有使用橡胶垫时，应不要以橡胶带继续固定。

*如连接的播放器配有 LCD 屏幕，请不要把屏幕面向橡胶垫。