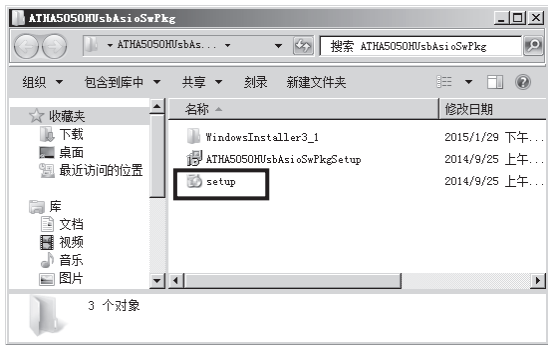


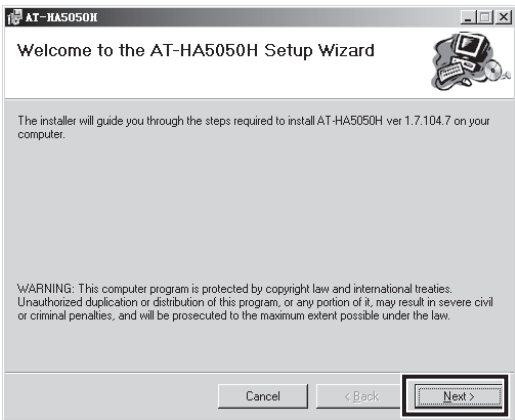
Windows 7、Windows 8 、 Windows 8.1 和 Windows 10

\* 专用驱动程序软件安装完毕后, 电脑将自动重启。务必在关闭前保存正在使用的文件。  
\* 请勿在安装软件前连接耳机放大器。否则软件可能无法正常安装。

1. 解压下载的 ZIP 文件, 双击“setup”文件开始安装。

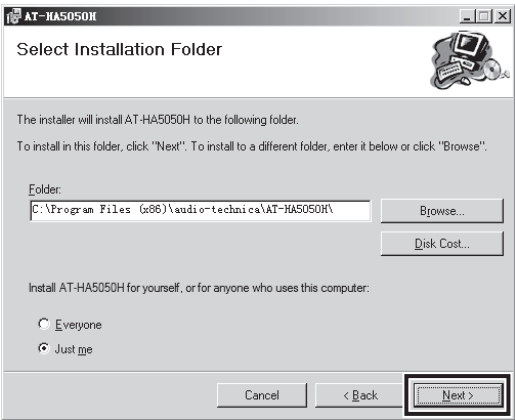


2. 单击“Next”

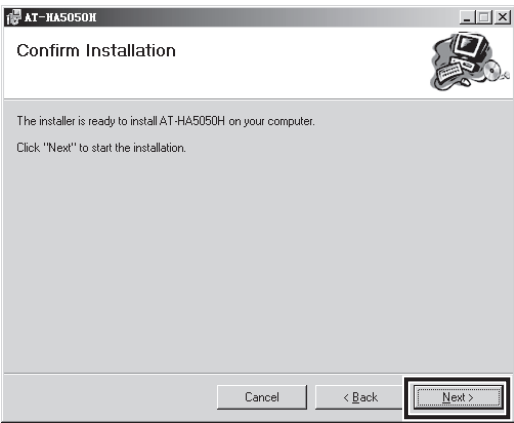


3. 单击“Next”

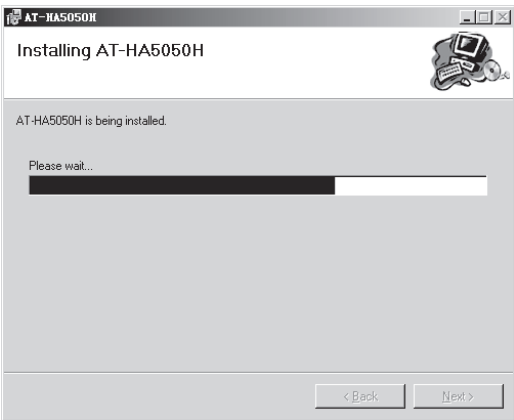
\*您可以随意更改保存位置。



4. 单击“Next”



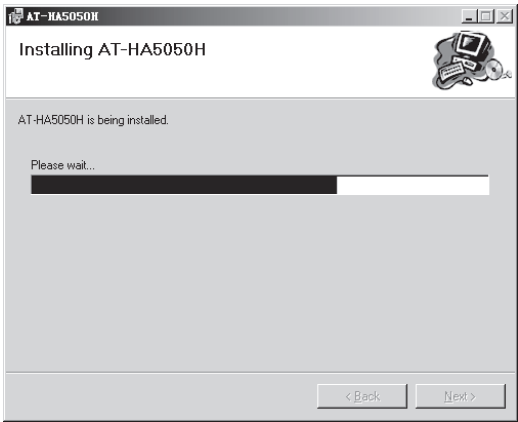
5. 安装开始（需花费一段时间）。



6. 出现以下窗口后, 勾选“始终信任来自 Savitech Corp. 的软件”复选框, 然后单击“安装”。

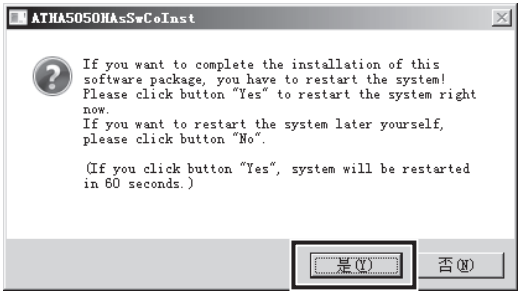


7. 安装重新开始（需花费一段时间）。

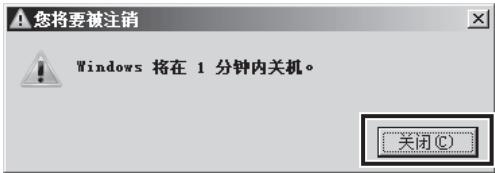


8. 单击“是”。60 秒后，电脑将自动重启。

\*务必保存正在使用的文件。



9. 出现以下窗口后，单击“关闭”。

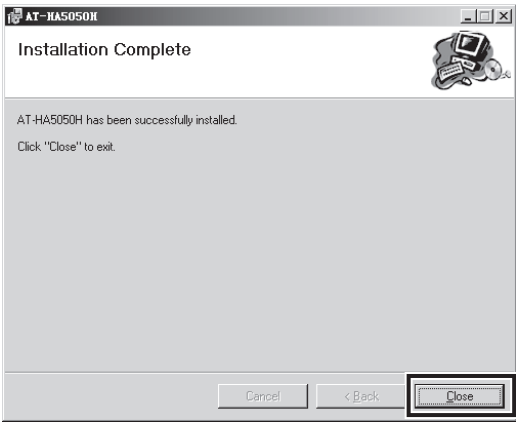


Windows 7



Windows 8、Windows 8.1、Windows 10

10. 安装完毕并且出现以下窗口后，单击“Close”。



11. 电脑成功重启后，专用驱动程序软件完成安装。  
电脑重启后，继续“电脑设置”。

## Windows 7、Windows 8、Windows 8.1 和 Windows 10

\* 设置电脑之前, 使用 USB 线连接耳机放大器和电脑, 然后通过耳机放大器前面板上的输入选择器开关选择“USB 输入 (USB)”。

1. 首次连接耳机放大器时, 耳机放大器将自动作为音频设备注册 (可能需花费一段时间)。

\* 耳机放大器后面板上的 USB 连接模式选择器开关处于“异步模式”时, 将作为“HA5050H Asynchronous PCM384/DSD128”注册。处于“适应模式”时, 将作为“HA5050H Adaptive PCM192”注册。



2. 单击“开始”->“控制面板”->“硬件和声音”->“声音”->“播放”选项卡。选择“HA5050H 异步 PCM384/DSD128”, 并单击“设为默认值”, 然后单击“属性”。

\* 耳机放大器后面板上的 USB 连接模式选择器开关处于“适应模式”时, 将显示“HA5050H 适应 PCM192”。



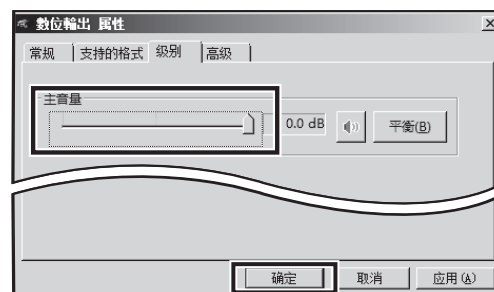
3. 选择“支持的格式”选项卡, 取消选中所有“编码格式”\*。勾选所有“采样频率”, 单击“应用”。

\* “编码格式”选中时, 可能会听到噪声。



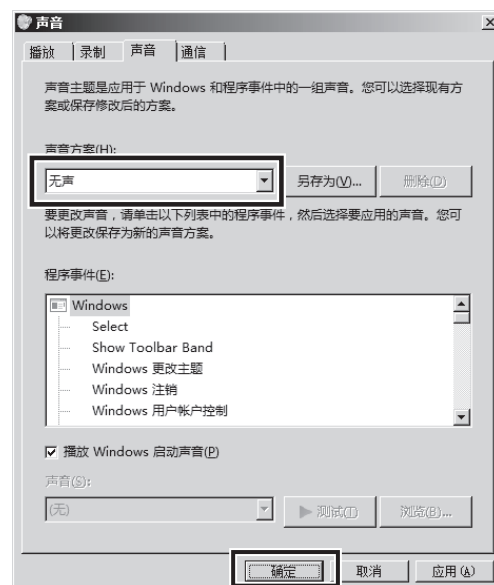
4. 选择“级别”选项卡, 将主音量设为最大, 并单击“确定”。

\* 未将音量设为最大时播放 DSD 数据, 可能会听到噪声。

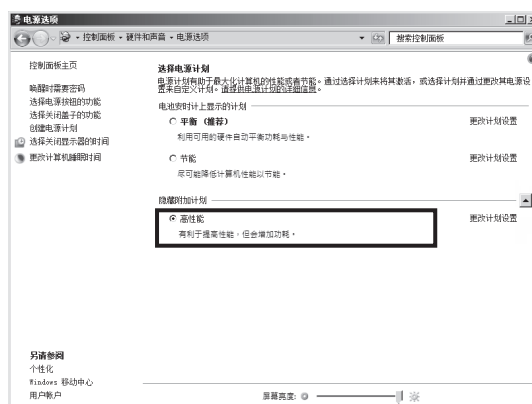


5. 单击“声音”->“声音”选项卡。将声音设置设为“无声”, 然后单击“确定”。

\* 如果选择“无声”以外的设置, 那么输出 Windows 音效时, 在 DSD 数据播放期间可能会听到嘈杂的噪声。



6. 单击“开始”->“控制面板”, 然后打开“电源选项”。当电脑设为节能模式时, 音乐播放期间可能会听到“咔嚓”声。在这种情况下, 选择“高性能”或“标准”, 而非节能设置。



\* 设置电脑之前,使用 USB 线连接耳机放大器和电脑,然后通过耳机放大器前面板上的输入选择器开关选择“USB 输入 (USB)”。  
在 Mac OS 上使用耳机放大器时,无需安装专用驱动程序软件。

■ 如何选择声音设备

1. 在“应用程序”中,单击“系统偏好设置”->“声音”。



2. 在设置界面选择“输出”选项卡,从“选择声音输出设备”中选择“HA5050H Asynchronous PCM384/DSD128”。

\*耳机放大器后面板上的 USB 连接模式选择器开关处于“适应模式”时,将显示“HA5050H 适应 PCM192”。



■ 何如选择声音格式

1. 单击“应用程序”->“实用工具”,然后打开“音频 MIDI 设置”。

2. 在设置界面选择“输出”选项卡,从“选择声音输出设备”中选择“HA5050H Asynchronous PCM384/DSD128”。

\* 耳机放大器后面板上的 USB 连接模式选择器开关处于“适应模式”时,将显示“HA5050H 适应 PCM192”。



3. 接下来,选择比特数。

\* 选择“所需比特数”。  
如需播放 DSD 数据,选择“2 声道-24 比特整数”或“2 声道-32 比特整数”。  
如果选择“2 声道-16 比特整数”,可能会听到嘈杂的噪声。



4. 接下来,设置最大音量。

\* 未将音量设为最大时播放 DSD 数据,可能会听到嘈杂的噪声。  
\* 无法设置主声道。



如何操作控制面板

AT-HA5050H

仅适用于 Windows OS操作系统

控制面板与专用驱动程序软件一并安装,并在桌面创建快捷方式图标。

\* 与 Windows 7、Windows 8 和 Windows 8.1 兼容。“鐵三角”已确认本产品可在Windows 10中操作。

控制面板仅在使用 ASIO 模式时启用。使用耳机放大器时,建议使用 ASIO 模式。使用 WASAPI 模式或直达声模式时,使用音乐播放器软件更改采样频率和比特数。

1. 使用 USB 线连接耳机放大器和电脑,然后通过前面板上的输入选择器开关选择“USB 输入 (USB)”。
2. 双击桌面的“HA5050H USB ASIO 控制面板”图标。



3. 输出 ASIO 模式时,选择“比特数”和“缓冲区大小”。
- \* 如需在 DoP 模式中播放 DSD 数据,请选择 24 比特或 32 比特。

\* 如果音乐播放期间声音停止或听到了“咔哒”声,请将缓冲区调大。

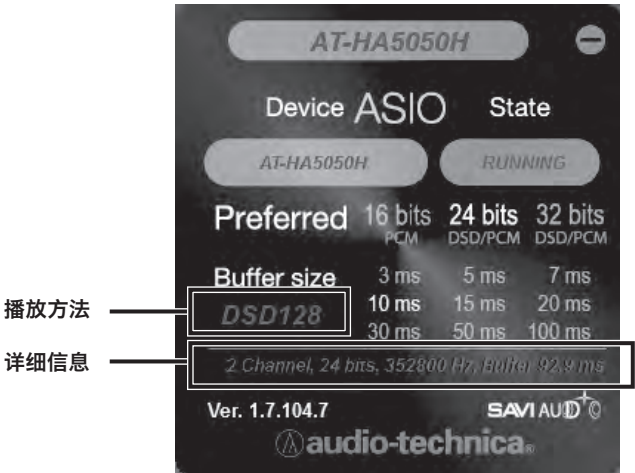
\* 如需使用“HA5050H USB ASIO 控制面板”,音乐播放软件的输出必须设置为 ASIO。

\* 如果音乐播放软件的输出设置不是 ASIO (例如 WASAPI 或直达声),将禁用“HA5050H USB ASIO 控制面板”。如为这种情况,则最高仅会出现 16 比特。

\* 如果使用的输出模式不是 ASIO (例如 WASAPI 或直达声),请在音乐播放器软件或以下 Windows 控制面板中配置各设置。  
单击“开始”->“控制面板”->“声音”->“播放”选项卡->“AT-HA5050H”->“属性”。



4. 使用 ASIO 模式播放音乐时,将显示当前播放方法 (PCM、DSD64、DSD128) 和详细信息。



USB 兼容性列表

Windows OS 、Mac OS

AT-HA5050H

(单位：比特)

HA5050H 异步 PCM384/DSD128			Windows 7	Windows 8/8.1/10
ASIO	PCM	32 kHz、44.1 kHz、48 kHz 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz 192 kHz、352.8 kHz、384 kHz	○ 16-32	○ 16-32
	DSD	DoP64 176.4 kHz	○ 24-32	○ 24-32
		DoP128 352.8 kHz	○ 24-32	○ 24-32
		Native64 88.2 kHz	○ 32	○ 32
		Native128 176.4 kHz	不兼容 *1	不兼容 *1
WASAPI	PCM	32 kHz、44.1 kHz、48 kHz 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz 192 kHz、352.8 kHz、384 kHz	○ 16-32	○ 16-32
	DSD	DoP64 176.4 kHz	○ 24-32	○ 24-32
		DoP128 352.8 kHz	○ 24-32	○ 24-32
		Native64 88.2 kHz	不兼容	不兼容
		Native128 176.4 kHz	不兼容	不兼容
直达声	PCM	32 kHz、44.1 kHz、48 kHz 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz 192 kHz	○ 16-32	○ 16-32
	DSD	不兼容	不兼容	不兼容

HA5050H 适应 PCM192			Windows 7	Windows 8/8.1/10
ASIO	PCM	32 kHz、44.1 kHz、48 kHz 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz 192 kHz	○ 16-32	○ 16-32
	DSD	DoP64 176.4 kHz	不兼容	不兼容
		DoP128 352.8 kHz	不兼容	不兼容
		Native64 88.2 kHz	不兼容*3	不兼容*3
		Native128 176.4 kHz	不兼容*3	不兼容*3
WASAPI	PCM	32 kHz、44.1 kHz、48 kHz 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz 192 kHz	○ 16-32	○ 16-32
	DSD	DoP6 176.4 kHz	不兼容	不兼容
		DoP128 352.8 kHz	不兼容	不兼容
		Native64 88.2 kHz	不兼容	不兼容
		Native128 176.4 kHz	不兼容	不兼容
直达声	PCM	32 kHz、44.1 kHz、48 kHz 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz 192 kHz	○ 16-32	○ 16-32
	DSD	不兼容	不兼容	不兼容

HA5050H 异步 PCM384/DSD128		Mac OS
PCM	32 kHz、44.1 kHz、48 kHz 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz 192 kHz、352.8 kHz、384 kHz	○ 16-32
DSD	DoP64 176.4 kHz	○ 24-32 *2
	DoP128 352.8 kHz	○ 24-32 *2
	Native64 88.2 kHz	不兼容
	Native128 176.4 kHz	不兼容

HA5050H 适应 PCM192		Mac OS
PCM	32 kHz、44.1 kHz、48 kHz 88.2 kHz、96 kHz、176.4 kHz 192 kHz	○ 16-32
DSD	DoP64 176.4 kHz	不兼容
	DoP128 352.8 kHz	不兼容
	Native64 88.2 kHz	不兼容
	Native128 176.4 kHz	不兼容

\* 1 如果不小心播放，将发出响亮的失真音。  
\* 2 选择16比特时，将开始播放，而不会听到任何声音。  
\* 3 将开始播放，而不会听到任何声音。

\*专用驱动程序软件安装完毕后，电脑将自动重启。务必在关闭前保存正在使用的文件。

\*请勿在安装软件时连接耳机放大器。否则软件可能无法正常安装。

## 连接

问题: 耳机放大器与我的电脑连接时，显示“驱动器安装失败”消息。(仅适用于 Windows 系统)

答案 1: 如果在专用驱动程序软件安装完毕之前就将耳机放大器与电脑连接，则无法正确识别耳机放大器。请首先安装专用驱动程序软件。(您需要在安装后重启电脑)

答案 2: 重新安装驱动程序可能有所帮助。从“开始”->“控制面板”->“添加或卸载程序”卸载“AT-HA5050H”后，重新安装驱动程序。

\* 首次连接设备时，识别设备可能需要一段时间。请勿在识别时断开线缆或操作开关。

## HA5050H ASIO 控制面板

问题: 在 Mac OS 操作系统上找不到“HA5050H USB ASIO 控制面板”。

答案: Mac OS 操作系统上没有“HA5050H USB ASIO 控制面板”。考虑到设置不同，请单击“应用程序”->“实用工具”->“音频 MIDI 设置”进行设置。

## 播放

问题: 来自电脑的声源不输出。

答案 1: 单击“开始”->“控制面板”->“声音”->“播放”，检查是否选中“HA5050H Asynchronous PCM384/DSD128”或“HA5050H Adaptive PCM192”。

答案 2: 检查“AT-HA5050H”是否被选作播放器的输出目标。

答案 3: 不支持内核流播放。对于支持的播放系统，请参考随附表格“USB 播放系统支持列表”。

问题: DSD 声源不能正常播放。

答案 1: 如需播放 DSD 声源，输出的比特数必须设为 24 比特或 32 比特。如为 Windows 系统: 请打开“HA5050H USB ASIO 控制面板”进行设置。  
如为 Mac 系统: 请打开“应用程序”->“实用工具”->“音频 MIDI 设置”进行设置。

答案 2: 如需播放 DSD 声源，必须使用电脑和播放器软件的最大音量设置。如为 Windows 系统: 单击“开始”->“控制面板”，然后打开“声音”进行设置。  
如为 Mac 系统: 选择“应用程序”->“实用工具”->“音频 MIDI 设置”->“音频设备”进行设置。  
或者选择“系统偏好设置”->“声音”->“声音输出设备”进行设置。

答案 3: 不支持Native DSD128 声源输出。 如需播放 DSD128 声源, 请将播放器软件设为 DoP 输出。

## 播放（接上）

问题：在电脑上播放时更换音乐，出现噪声。（针对 DoP 输出）

答案：在某些播放器软件中，已确认在切换以下声源格式时会出现故障，如噪声。

- PCM 176.4 kHz ⇔ DSD64
- PCM 352.8 kHz ⇔ DSD128

在这种情况下，可以在播放器软件的设置中将 PCM 播放采样提升至 192 kHz 或 384 kHz，从而改善状况。

问题：在电脑上播放音乐时出现噪声或声音停止。

答案 1：连接外部 HDD 或 SD 卡等外围设备时，可能造成声音停止。可移除连接至 USB 端口或 SD 卡槽的外围设备，从而改善状况。

答案 2：杀毒软件等应用程序正在运行时，可能造成声音停止。可关闭该应用程序，从而改善状况。

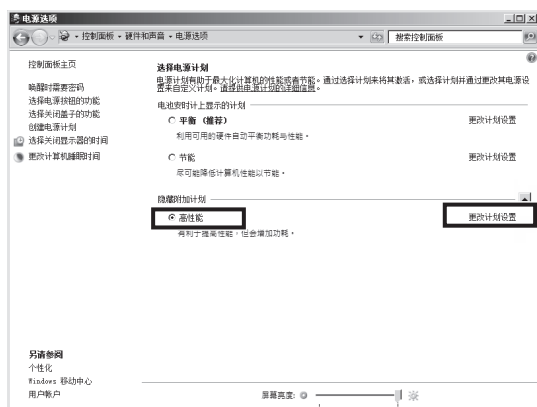
答案 3：缓冲区大小设置过小时，可能造成声音停止。可在播放器软件中提高缓冲区大小设置，从而改善状况。

\* 对于 Windows，还可以在“HA5050H USB ASIO 控制面板”中设置缓冲区大小。

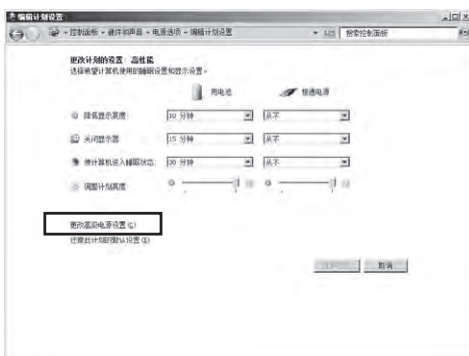
答案 4：根据电脑的系统技术指标和设置（如节能模式）的不同，可能出现声音停止。如果操作系统是 Windows，尝试使用以下方法作为参考更改设置。

### ■ 如何解除 Windows 节能模式

1. 单击“开始”->“控制面板”，然后打开“电源选项”。  
当电脑设为节能模式时，音乐播放期间可能会听到“咔哒”声。  
在这种情况下，选择“高性能”，然后单击“编辑计划设置”。



2. 单击“更改高级电源设置”。



3. 选择“高级设置”选项卡，单击“高性能 [活动]”。  
在“处理器电源管理”中，将“最小处理器状态”和“最大处理器状态”设为 100%，并单击“确定”。

\* 电脑的电池耗电量可能增加（电池持续时间可能缩短）。

