

**AK Recorder**

**Astell&Kern**

---

**INSTRUCTION BOOK**

用户指南

IRIVER

# 目录

## 入门 \_01

连接播放器	02
包装清单	03
AK Recorder 一览	05
装配	07
电源管理	08

## 设备使用 \_02

主菜单	10
设置	12
预设	16
录音屏幕	17
录音	18
文件列表屏幕	22
文件管理	23
重放	24
重放屏幕	25

## 其他杂项 \_03

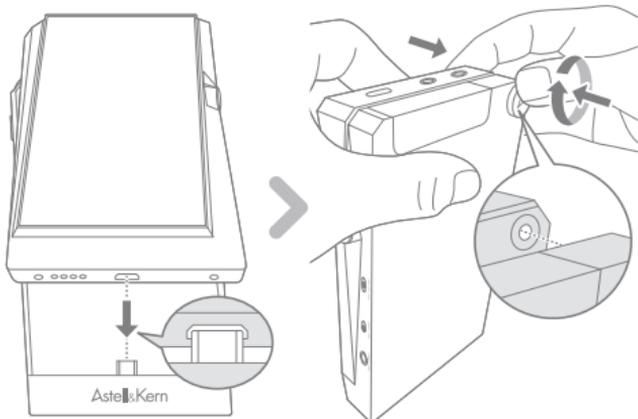
安全须知	27
故障排除	29
AK Recorder 规格	31
DPA SC4061 麦克风格格	33
版权	34
认证	34
注册商标	35
免责声明	35

# 连接播放器

将便携式 AK 播放器连接至 AK Recorder

AK Recorder 可以与 300 系列便携式 AK 媒体播放器配合使用。

1. 如下图所示，小心地将兼容的 AK 媒体播放器连接至 AK Recorder 上的连接器，
2. 通过拧紧 AK Recorder 后方的螺栓，使便携式播放器与录音器完全固定。



AK Recorder 只能与 AK380、AK320 和 AK300 配合使用。  
通过后期固件更新，可支持 AK320 和 AK300。  
若未紧固连接螺栓，AK Recorder 可能会在使用时脱落。  
请在使用前确保螺栓已完全拧紧。

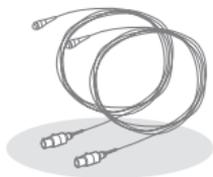
### 包装清单

为了改善产品的性能或质量，清单或许被更改恕不另行通知。AK Recorder 可作为一个独立产品，也可以作为 DPA 麦克风套装的一部分。所包含的组件取决于您购买的是何种套装。

#### • DPA 麦克风套装



AK Recorder



SC4061 麦克风



麦克风支架



磁性  
固定器



橡胶  
固定器



线固定器



挡风罩



三脚架手柄



小型 XLR  
-XLR 电缆



快速入门指南  
和保修卡

#### • 独立套装



AK Recorder



小型 XLR  
-XLR 电缆



快速入门指南  
和保修卡

**DPA SC4061 麦克风:** 通过设备底部的小型 XLR 输入, 可以将 DPA SC4061 麦克风连接至 AK Recorder。当使用麦克风时, 一定要将幻像电源设置在 5 V。

**麦克风支架:** 将立体声麦克风支架放入 AK Recorder 顶部的安装孔中连接。

**三角架手柄:** AK Recorder 可以与播放器结合起来, 并与三角架配合使用。通过转动侧面的螺栓调整手柄。

**磁性固定器:** 连接立体声麦克风支架后, SC4061 麦克风可被固定在磁性固定器的凹槽中。

**橡胶固定器:** 当录制一种乐器(如钢琴)的音时, SC4061 麦克风可被固定在橡胶固定器的凹槽中。

**线固定器:** 在一种乐器(如小提琴或大提琴)的桥和尾管之间安装后, SC4061 麦克风可被固定在线固定器的凹槽中。

**挡风罩:** 挡风罩套在 SC4061 麦克风装置上。

**小型 XLR-XLR 电缆:** 此电缆用于将标准 XLR 电容式麦克风连接到 AK Recorder 底部的小型 XLR 输入端。

**快速入门指南:** 设备功能基本概述。

**保修卡:** 客服和技术支持需要保修卡。请勿遗失保修卡。

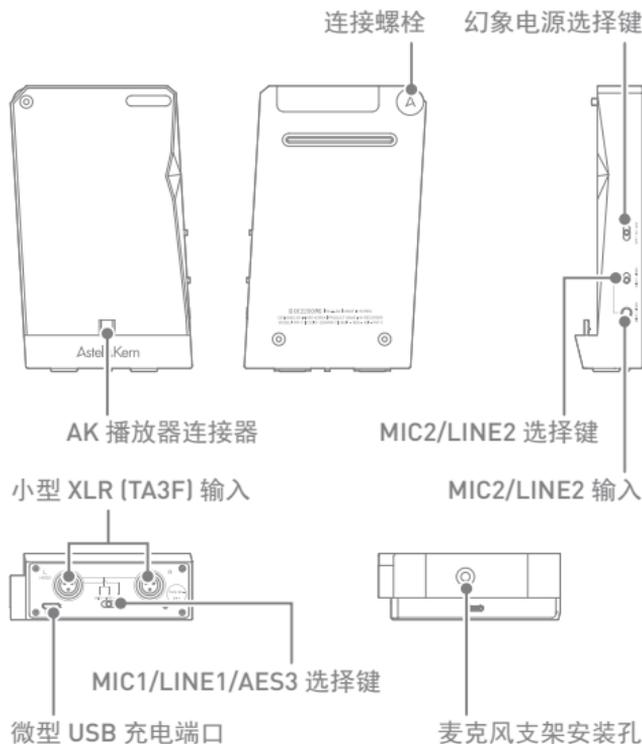


独立产品不包含 SC4061 麦克风或相关附件。包含的小型 XLR-XLR 电缆可以连接一个外接麦克风。

生产商可出于改善性能或其他原因, 随时对 DPA 麦克风配件包中所含的组件进行变更。

### 配件一览

该产品的外观，以及印刷和刻印信息或许因型号的不同而不同。



**AK 播放器连接器:** 将 AK Recorder 连接至兼容的 AK 媒体播放器。

**小型 XLR (TA3F) 输入:** 3 针的小型 XLR 麦克风可以直接连接，而标准的 XLR 电容式麦克风可以通过包含在捆绑产品中的小型 XLR-XLR 电缆连接。

**MIC1/LINE1/AES3 选择键:** 经由选择键选择所需要的功能。

微型 USB 充电端口: 用微型 USB 电缆给 AK Recorder 充电。

螺栓: 用提供的螺栓将兼容的 AK 媒体播放器连接至 AK Recorder 并固定。

MIC2/LINE2 输入: 可连接非供电(无源)动态麦克风以及供电(有源)电容麦克风, 而其他的外部设备可通过 LINE-IN 连接用于录音。

MIC2/LINE2 选择键: 经由选择键选择所需要的功能。

幻象电源选择键: 可以选择连接至小型 XLR 输入端口的麦克风的电平。

麦克风支架安装孔: 将麦克风支架固定至安装孔。



只有左边小型 XLR 输入支持 AES3 功能。

通过小型 XLR-XLR 转换电缆可以将专业的电容式麦克风与 AK Record 一起使用。

在将 MIC1 / LINE2 / AES3 或 MIC2 / LINE2 选择键设置至适当的位置后, 必须从主屏幕的 INPUT 菜单中选择匹配的输入端口。当通过设备底端的 MIC1 录音时我们推荐选择 LINE2, 通过 LINE1 录音时用 MIC2。

在使用幻象电源设置之前务必确定麦克风的确切电源规格。

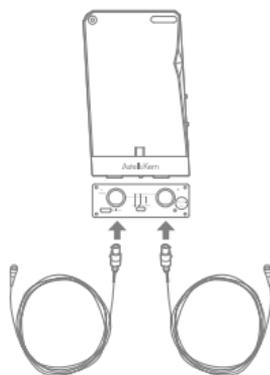
若幻象电源设置不支持麦克风可能会导致麦克风损坏。

在使用要求幻象电源的麦克风时, 必须启用 Settings 菜单下的 [Phantom Power]。如果设置被禁用, 麦克风将不工作。

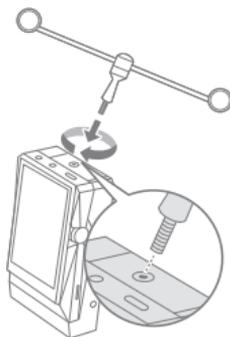
# 装配

### DPA 麦克风套装组件装配

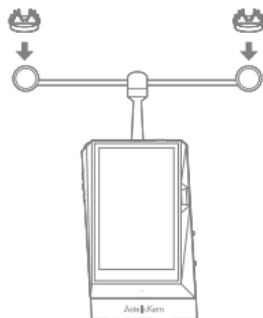
1. 将包装中的麦克风与 AK Recorder 底部的小型 XLR 连接器相连。



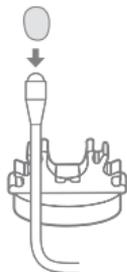
2. 将麦克风支架放入 AK Recorder 顶部的安装孔中拧紧。



3. 将磁性固定器装入麦克风支架两侧。



4. 将麦克风套上挡风罩，并将 SC4061 麦克风装置的底部固定至磁性固定器的凹槽中。



5. 旋转三脚架手柄的右侧螺栓使手柄扩大用于连接 AK Recorder。



## 电源管理

### 充电

1. 我们建议使用 5 V, 3 A 的适配器(单独出售), 实现录音时的最佳充电性能。
2. 当 AK Recorder 未与 AK 媒体播放器相连时, 您可使用常规的 5 V, 2 A 适配器。



在录音期间如果屏幕关闭, 轻触屏幕再开启。  
当用支持多电压(5 V、9 V、12 V 等)的快速充电适配器充电时, 该设备不能正常充电。这样做可能会造成设备损坏。

当 AK 媒体播放器与 AK Recorder 相连时，5 V，2 A 适配器无法提供充足的电量。请仅在二者未连接时使用 5 V，2 A 适配器为播放器或 AK Recorder 充电。当两台设备相连时，我们建议使用 5 V，3 A 适配器(单独出售)充电，以实现最佳充电性能。

### 打开/关闭

1. AK Recorder 未提供单独的电源按钮。
2. 将兼容的 AK 媒体播放器与 AK Recorder 连接并固定，然后打开 AK 媒体播放器。
3. 当兼容的 AK 设备与 AK Recorder 成功连接后，屏幕上将显示消息。显示 "Recorder connected" 消息后，AK 媒体播放器的主菜单顶部将显示 [REC] 菜单。
4. 选择 [REC] 菜单，进入 AK Recorder 主菜单。
5. 按下 AK Recorder 主菜单底部的 [CLOSE] 按钮，显示已连接的 AK 媒体播放器的主菜单。



关于 [Turn On/Off]、[Screen On/Off] 和 [Reset Function] 功能的细节，请参考 AK 设备(AK380、AK320、AK300 等)各自的用户手册。

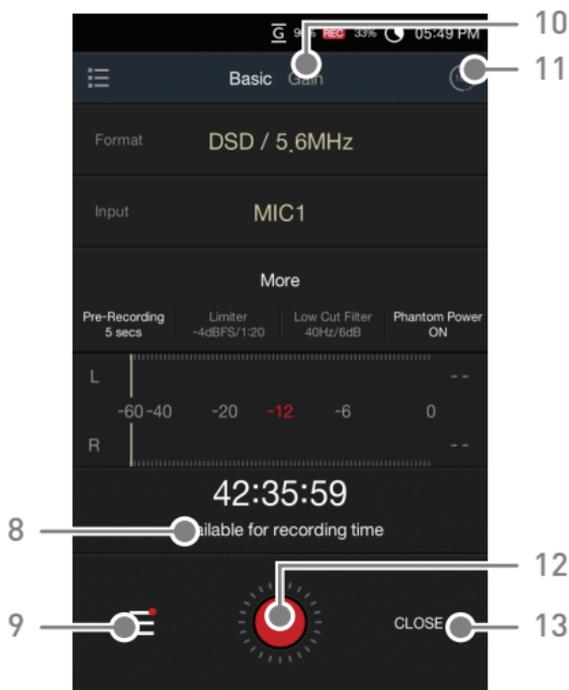
如果录音或充电时间过长，设备可能会发热。但这不会影响产品性能或录音质量。

我们建议在长时间录音或边录音边充电时使用三脚架。

# AK Recorder 主菜单



- |        |                        |
|--------|------------------------|
| 1 基本设置 | 显示基本录音优先设置。            |
| 2 预设列表 | 导入预设值或创建新的预设。          |
| 3 录音格式 | 设置录音文件格式。              |
| 4 录音来源 | 设置录音来源。                |
| 5 其他设置 | 设置额外录音选项。              |
| 6 电平表  | 显示用分贝 (dB) 为单位的输入信号强度。 |
| 7 录音时间 | 指示可用于录音的时间或当前录音的持续时间。  |



8	文件名	显示文件名。
9	文件列表	显示已录音文件列表。
10	Gain 设置	设置麦克风和 Pre-amp gain 选项。
11	屏幕旋转	180 度旋转屏幕。
12	录音	开始录音。
13	关闭	关闭录音功能。

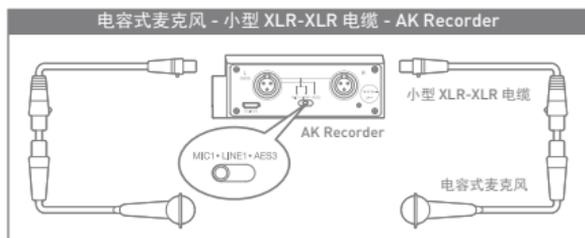
## 设置

设置基本选项。

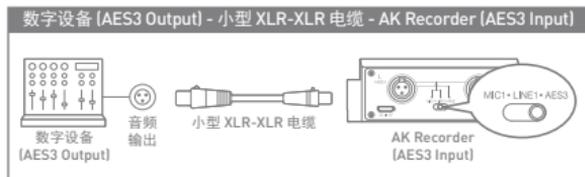
在屏幕上选择 [Basic]。

- 格式: 设置录音文件格式。
- 输入: 设置输入来源。

- [MIC1] 用需要幻象电源的外接麦克风录音。如下图所示，包含在捆绑产品中的 SC4061 麦克风可以直接与小型 XLR 端口连接，而标准的 XLR 麦克风可以通过小型 XLR-XLR 电缆与之连接。

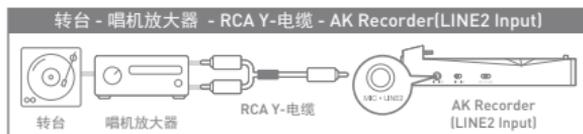


- [LINE1] 通过小型 XLR 电缆连接的外部信号源来录音。
- [AES3] 通过有 AES3 或 AES/EBU 数字输出的外部信号源来录音音频。如下图所示，AK Recorder 能与录音控制台或有 AES3 数字输出的设备连接和直接录音。

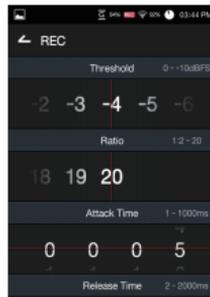
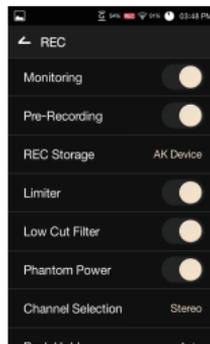


- [MIC2] 用非供电(无源)动态麦克风以及供电(有源)电容麦克风连接来录音，以及通过 LINE-IN 与其他的外接设备连接来录音。

- [LINE2] 通过 3.5 毫米电缆(单独出售)连接外部信号源来录音音频。如下图所示, AK Recorder 能与外接信号源诸如转台连接并直接录音, 该转台连接至具有模拟输出, 且使用 RCA Y-电缆(单独出售)的唱机放大器。



- 更多: 设置额外录音选项。
  - 监控: 启用或禁用监控功能。当启用时, 在录音开始前, 可以实时收听声音。大约 2 至 3 秒的待机时间后屏幕会显示 "READY" 信息。
  - 预录音: 启用预录音功能, 并设置时间为 2、3、5 或 10 秒。在启用监控后, 您才可以使用预录音功能。
  - REC 存储: 设置录音文件的存储位置。您可以选择内存或 SD 卡。
  - 限制器: 启用或禁用限制器功能, 并设置最大 dBFS 值、坡度和时间。限制器功能是用于纠正失真的信号, 而且当输入电平过量被侦测到时防止削波。限制器的基本阈值可被设置为从 0-10dB, 并且压缩比(坡度值)可以被设置为从 1:2 至 1:20。1:20 的比率是限制器的最大斜坡值。

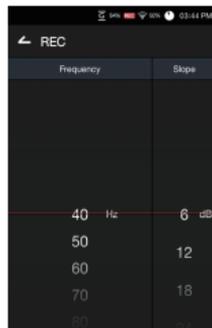


攻击时间(信号压缩时间)是指该限制器正在操作的时间，而释放时间设置的是限制器被释放的时间。

默认值: 阈值 -4DBFS, 1:20 比率, 攻击时间 5 毫秒, 释放时间 200 毫秒。

- 低阻滤波器(高通滤波器):

启用或禁用低阻滤波器功能，及设置频率和坡度值。低阻滤波器的功能可以有效的删除低频噪音以及在环境中的共鸣声音。坡度可以设置为从 6 分贝到 24 分贝，并且频率能够设置从 40 赫兹到 240 赫兹，以 10 赫兹为单位。例如，如果坡度和频率分别设置成 6 分贝和 50 赫兹，相对于 6 分贝的坡度，少过 50 赫兹的低频噪音被减弱。默认值: 坡度 6 分贝，频率 40 赫兹。



- 幻象电源: 启用或禁用幻象电源功能。
- 通道选择: 选择立体声或单声道。
- AES3 格式: 当通过 AES3 连接的外部声源录音时，设置录音格式为 16-bit 或 24-bit。基于选定的 bit 值，通过 AES3 进行录音。
- 峰值保留: 选择是否手动或自动维持输入信号的最大值。



在录音期间，屏幕会根据与AK Recorder一起使用的AK 媒体播放器的屏幕超时设置关闭。轻触摸屏幕重新开启。当使用诸如限制器或低阻过滤器功能时，用户必须在使用前根据录音主题和环境进行细节方面的设置。和录音主题或环境不匹配的设置可能对录音质量产生不利影响。当录音格式设置为 DSD 或大过 352.8 千赫兹时候，限制器或低阻过滤器的功能不能被使用。

录音时某些功能可能无法使用。

从屏幕上选择输入源后，一定要设置相应的 AK Recorder 的底部或侧面的按键。如果屏幕的选择和按键不匹配，录音功能不能正常运作。

当使用要求幻象电源的外接麦克风时，要确定选择的是正确的幻象电源设置。使用不正确的设置会引起麦克风损坏与/或导致不正常的录音。

当外部设备连接到 LINE1、LINE2 或 AES3 时，Pre-amp gain 功能会被禁用。

因为 DSD 录制在录制前需要精确的数据测量，所以在监控功能激活后，必须有约 15 秒的数据验证时间。在此 15 秒期间，您可以通过麦克风听见声音，但录制功能无法激活。

### 麦克风/Pre-Amp Gain 设置

通过触屏，麦克风的音量和 Pre-amp gain 设置可以容易地进行调整。从主屏幕选择 [Gain]。

- Vol. Gain: 当从麦克风或连接到 MIC1 / LINE1 / AES3 或 MIC2 / LINE2 的外接设备录音时，通过 gain 值的设置，输入音量可以调整。
  - 左右 gain 值可以各自独立调整。
  - 启用 [🔗] 图标去锁定和同时调整左右的 gain 值。
- Pre-Amp Gain: Pre-amp gain 和音量 gain 的功能相似。仅当连接麦克风时此功能可以用。当从连接到 LINE1、LINE2 或 的外部设备录音时，pre-amp gain 不能调整。当从连接到 AES3 或 的外部设备录音时，VOL, pre-amp gain 不能调整。
  - 左右 gain 值可以各自独立调整。
  - 启用 [🔗] 图标去锁定和同时调整左右的 gain 值。

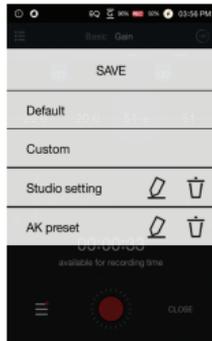


# 预设

为了方便，Gain 的设置可以作为预设保存。

### 导入预设

1. 从屏幕选择 [ ≡ ]，以显示预设列表。
2. 当从列表中选择一个预设时，预设值将会自动启用。  
- 用户不能更改默认值。



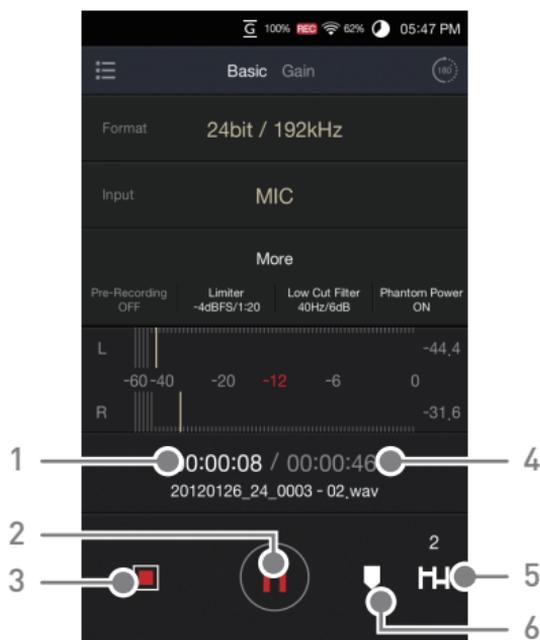
### 保存预设

1. 在主录音器屏幕上设置所需的 gain 或其他选项后选择 [ ≡ ]。
2. 选择 [Save]，然后选择 [+]。键入预设的名称，然后选择 [CREATE] 保存新预设。

### 预设设置

- : 编辑预设名。
- : 删除预设。

# 录音屏幕



- |          |   |
|----------|---|
| 1 当前音轨时间 | 是显示当前音轨录音的时间。                                   |
| 2 暂停     | 暂停当前录音。   |
| 3 停止     | 停止并保存当前录音。                                      |
| 4 录音持续时间 | 显示当前录音的持续时间总和。<br>(只有在文件被拆分时显示。)                |
| 5 文件拆分   | 将一个录音拆分成多个文件。<br>文件的总数显示在图标上方。<br>(当预录音或监控时禁用。) |
| 6 书签     | 将当前位置标注书签。<br>(当预录音或监控时禁用/如果录音格式是 DSD 时禁用。)     |

# 录音

## 录音

1. 将麦克风或外接设备连接至 AK Recorder。
  - 已供电麦克风: 连接到设备底部的小型 XLR 端口。
  - 未供电的动态麦克风/已供电的电容式麦克风: 连接到设备侧边的 MIC2/LINE2 端口。
2. 选择基本录音选项(音频格式、输入端口等)。
3. 选择 [●] 开始录音并选择 [||] 暂停。
  - 显示预录音信息(预录音时间设置)。
  - 如果启用, 在屏幕上显示监控信息。当监控启用时, 可以实时收听声音。音量根据在 gain 屏幕上的音量和 pre-amp 设置来改变。
4. 选择 [H] 在录音时来拆分文件。
5. 在录音时选择 [■] 将当前位置设为书签。(该数字表示当前文件中书签的数量。最多可以保存 99 个书签。)
6. 选择 [■] 停止和保存当前录音。



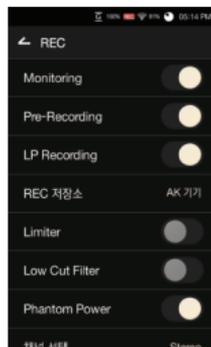
在连接麦克风或外接设备至 AK Recorder 后, 必须在设备上选择匹配的输入选择键, 并从主菜单上选择匹配的输入端口。例如, 如果是 48 V 电压麦克风连接到小型 XLR 输入端口:

- 从 MIC 1 / LINE 1 / AES3 选择键中选择 "MIC1"。
- 在主菜单上选择 "MIC1" 作为输入来源。
- 从幻象电源 OFF / 5 V / 48 V 选择键中选择 "48 V"。
- 在设置下启用幻象电源选项。

### LP 录音

您可以通过将转台连接到 AK Recorder 来录制 LP 声源。

1. 按 AK Recorder 中的 [更多] 并在“设置”屏幕中打开 [LP 录音]。



2. 连接转台和此录音设备，录制 LP 声源。

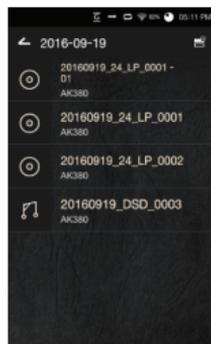


3. 录音完成后，在录音库中按右侧的 [📁] 按钮。

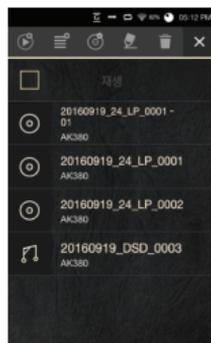
- 文件图标

🎵 : 一般录音文件

📁 : 在“LP 录音”模式下录制的文件 (此文件名包含“LP.”)



4. 选择您要分析的录音文件，  
然后按顶部的 [🔍] 按钮开始分析。



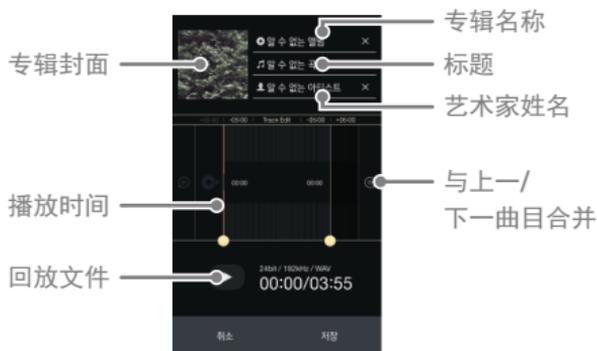
5. 从 Gracenote 获取录制的 LP 的元数据。



6. 获取完数据后，将显示已分析文件的列表。如果您拆分文件，  
则拆分的文件将被放在 REC 文件夹下。



7. 如果您按拆分的文件，将无法修改和回放文件信息。



“LP 录音”模式不支持 32 位和 24 位 352.8KHz 和 384KHz 录音。

“LP 录音”模式不支持“书签”和“分割”功能。

在“LP 录音”模式下，只有 Line 2 输入端口可以录音。

如果在“音量增益”设置得太高或太低的情况下录音，则无法获取准确的分析数据。

有关如何使用转台的信息，请阅读产品手册。

最多可以分析在“LP 录音”模式下录制的 4 个文件。如果您选择在不同的“LP 录音”模式下录制的文件进行分析，则无法获取准确的分析信息。

无法分析未在“LP 录音”模式下录制的文件。

要获取 Gracenote 元数据，您必须连接 Wi-Fi。获取元数据可能需要较长时间，这取决于网络环境。

在 Gracenote 中，一些声源可能没有元数据。

在获取元数据的同时，您无法移动到主屏幕。

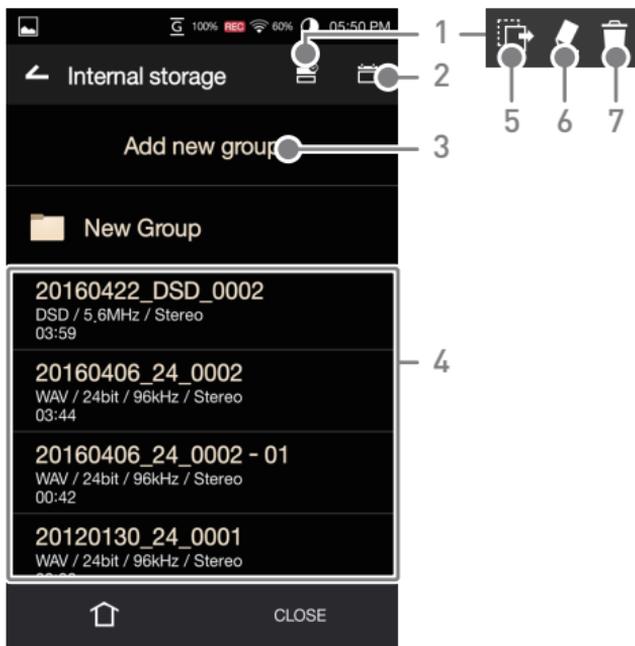
您可将每个文件的回放长度编辑为快进或后退 1 至 5 秒。

每个曲目可与其前或后的曲目合并。但是只能合并每个录音文件中的拆分曲目。

您可以在拆分前修改文件。

# 文件列表 屏幕

选择 [☰] 以显示文件列表屏幕。



1 编辑	选择编辑的文件或文件夹。
2 日期列表	根据日期显示文件。
3 添加新组	创建新组。
4 文件列表	显示文件列表。
5 移动	移动文件
6 文件名编辑	更改文件名。
7 删除	删除文件

# 文件管理

### 添加录音组

1. 选择内存或 SD 卡。
2. 从文件列表屏幕中选择 [Add New Group]。
3. 键入所需的组名并选择 [Create] 创建新组。

### 移动文件至组

1. 从屏幕上选择 [  ]。
2. 选择要移动文件，然后选择 [  ] 以显示可用组的列表。
3. 选择所需的组，然后选择 [Paste] 移动文件。

### 编辑文件名

1. 从屏幕上选择 [  ]。
2. 选择所需的文件，然后选择 [  ] 以显示输入字段。
3. 键入一个新文件名，然后选择 [Rename] 应用更改。

### 删除文件

1. 从屏幕上选择 [  ]。
2. 选择所需的文件，然后选择 [  ] 以显示确认提示。
3. 选择 [OK] 删除选定文件。

# 重放

## 重放

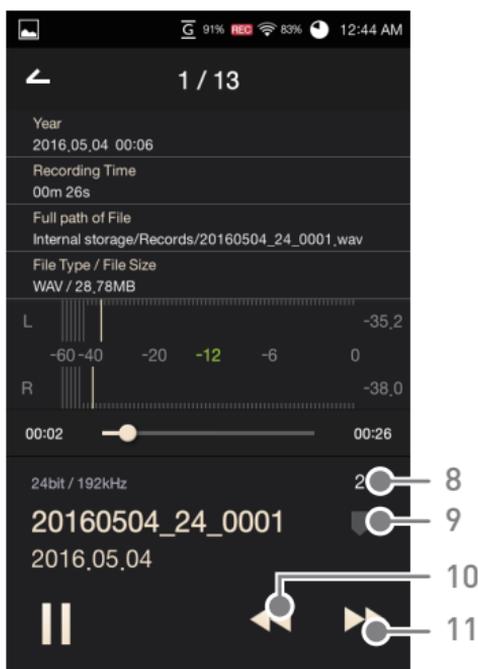
从文件列表中选择文件开始回放

- 选择 [ || ] 暂停回放并选择 [ ▶ ] 继续。
- 在回放期间选择 [ ◀◀ / ▶▶ ] 以播放上一个/下一个文件。
- 您可以在播放过程中将进度条拖动到所需的位置。
- 选择 [ 📌 ] 以显示书签列表。选择 [ ◀◀ / ▶▶ ] 移动到上一个/下一个书签。

## 重放屏幕



1 文件信息	显示文件信息。
2 电平表	以图形的形式显示音量。
3 录音进度	显示回放进度。
4 录音格式	显示文件格式信息。
5 文件名	显示文件名和录音日期。
6 播放/暂停	暂停或继续回放。
7 录音持续时间	显示文件的持续时间。



- 
- |   |      |         |
|---|------|---------|
| 8 | 书签列表 | 显示书签列表。 |
|---|------|---------|
- 
- |   |    |                                  |
|---|----|----------------------------------|
| 9 | 书签 | 启用书签。当启用时，可以选择 [ << / >> ] 移动书签。 |
|---|----|----------------------------------|
- 
- |    |       |          |
|----|-------|----------|
| 10 | 上一个文件 | 播放上一个文件。 |
|----|-------|----------|
- 
- |    |       |          |
|----|-------|----------|
| 11 | 下一个文件 | 播放下一个文件。 |
|----|-------|----------|
-

# 安全须知

## 设备

- 当插头插入麦克风或线路输入端口时，不要对插头施加任何力或摇晃。  
否则可能会损坏插头接触点或导致故障。
- 不要试图在设备端口上插入不匹配电缆。
- 当录音时，不要将设备放在有磁性物体的附近(磁铁、电视、显示器、扬声器等)，因为这样做可能会引入噪声。
- 当录音时，不要触摸设备，因为这样做可能会引入噪声。
- 当使用已供电电阻式麦克风时，在使用幻象电源设置之前务必确定麦克风的确切电源规格。选择不正确的幻象电源设置会引起麦克风的损坏。在使用前，请务必阅读相关说明手册。
- 当插头插入耳机、均衡器或 USB 端口时，不要对插头施加任何外力或摇晃。
- 不要将任何金属物体(硬币、发夹等)或易燃物插入设备中。
- 不要在设备上面放重物。
- 一旦设备受潮(雨、水、化学品、药品、化妆品、汗液、水分等)，不要开启设备并等待其完全干燥。联系最近的 iriver 客服支持中心。(无论是否在保修期内，由于接触液体而产生的故障在修复时将收费，并且此类损坏可能无法修复。)
- 避免直接将设备暴露在阳光下或极端温度下 [-5°C - 40°C/23°F - 104°F]，诸如在夏天时将设备放在车内。
- 不要在炎热和潮湿的地方(如桑拿房)存储和使用该设备。
- 避免有过多湿气、灰尘或者烟雾的地方。
- 不要在毛毯、电热毯或地毯上长时间的使用。
- 不要放在火旁或微波炉中。
- 绝不要试图拆开，修理或改造产品。
- 当 AK Recorder 连接到 AK 媒体播放器时，在电源开启情况下不要长时间放在密闭的空间内。

- 不要将设备放在有磁性物体的附近(磁铁、电视、显示器、扬声器等)。
- 不要在设备表面上使用化学品或清洁剂，因为它们会损坏油漆和表面涂层。
- 避免设备掉落或经受强烈冲击(振动过大等)。
- 请不要同时按下多个按钮。
- 在过长时间内显示同一图像可能导致屏幕老化(余像)。
- 请勿将任何异物插入输入端口。

### 其他

- 在驾驶任何类型的车辆时，不要使用耳塞/耳机或操作本产品。这不仅危险，而且在某些地区可能是非法的。
- 不要在体力活动(驾车、步行、爬山等)过程中使用该设备。
- 始终在安全的环境中使用，以免发生意外的风险。
- 在移动过程中使用该设备时，请始终注意您周围的环境。
- 在雷雨时，避免使用该设备，以减少电击的可能性。
- 如果您在使用期间或刚使用后产生耳鸣，请降低音量或停止继续使用该产品并寻求医疗建议。
- 不要在过长的时间内听音量过大的音乐。
- 使用耳塞/耳机时音量不要过大。
- 谨记不要让耳塞/耳机缠绕其他物体。
- 不要在睡觉时将耳塞留在耳中或过长时间佩戴耳塞。

# 故障排除

关于常见问题的解决。

### 1. 设备不能录音。

- 确保输入选择开关(底部或设备侧面)是否设置正确。
- 如果麦克风连接至小型 XLR 端口，检查幻象电源选择是否适当以及幻象电源在设置菜单中是否启用。
- 如果在录音开始后，无法听到声音，请将麦克风和 pre-amplifier gain 的值增加至适当水平。
- 由于内存空间不够，录音功能可能不正常。
- 当 AK Recorder 和 AK 媒体播放器的电池电量低于 3% 时，录音和监控将被中断。当电池电量低于 1% 时，将关闭录音屏幕。
- 如果媒体扫描仪在运行中，录音将不会开始。
- 当使用 AES3 输入时，如果录音格式设置不正确，录音将不开始。另外，如果键入了不支持的格式，将无法进行录音。

### 2. 在录音时，设备不能充电。

- 当录音使用的是 5 V, 2 A 适配器时，设备无法完全充电。我们推荐使用 5 V, 3 A 适配器(单独出售)。

### 3. 设备触摸有热感。

- 由于使用了精密音频组件，因此，长时间录音可能会导致设备发热。但这不会影响产品的性能或运行。如需进行长时间录音，我们建议使用三脚架。

### 4. 在录音期间屏幕会关闭。

- 在设定的时间长度后 AK Recorder 的屏幕会自动关闭，该时间长度在和该设备配合使用的 AK 媒体播放器中设定。在录音期间如果屏幕关闭，轻触屏幕可再开启。

### 5. 监控功能无法工作。

- 监控开启之前，必需有大约 2 到 3 秒的待机时间。在此期间，“READY”会显示在屏幕上，然后监控模式会自动启动。

6. 在没有提示的情况下，固件突然开始更新。
  - 当连接到兼容的 AK 媒体播放器时 AK Recorder 尝试自动更新固件。然而，如果电量少于 10%，更新会中断。
7. 我无法使用 CD-Ripper 或 USB DAC 模式。
  - 当 AK Recorder 连接到 AK 媒体播放器时，USB DAC 模式和 AK CD-Ripper 不能使用。要使用上述设备和功能，断开 AK Recorder 和 AK 媒体播放器的连接。
8. 当 microSD 卡被选择作为文件存储位置时，其性能会变慢。
  - 写性能可能会因 microSD 卡的速度等级而受到影响。确保选用的 microSD 卡的速度为 10 级或更高。
9. 在录音进行中，电池不能进行充电。
  - 当设备处于录音工作过程中，系统以高功耗工作，因此电池不能进行充电。

# AK Recorder 规格

录音通道		双声道立体声录音												
音频输入		3 针小型 XLR MIC/LINE x2 (L/R)、AES3 x1 (L) 3.5 毫米 MIC/LINE x1												
		<table border="1"> <tr> <td>输入</td> <td>小型 XLR</td> <td>3.5 毫米</td> </tr> <tr> <td>模拟</td> <td>麦克风 (L/R)</td> <td>麦克风</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Line IN (L/R)</td> <td>Line IN</td> </tr> <tr> <td>数字</td> <td>AES3</td> <td>-</td> </tr> </table>	输入	小型 XLR	3.5 毫米	模拟	麦克风 (L/R)	麦克风		Line IN (L/R)	Line IN	数字	AES3	-
输入	小型 XLR	3.5 毫米												
模拟	麦克风 (L/R)	麦克风												
	Line IN (L/R)	Line IN												
数字	AES3	-												
小型 XLR 3-针图		1: 接地 (G) / 2: 正 (+) / 3: 负 (-)												
按键界面		MIC1/LINE1/AES3 选择键 x1 MIC2/LINE2 选择键 x1 幻象电源选择键 x1 (Off / 5 V / 48 V)												
电池		4,700 mAh、3.7 V 锂聚合物电池；微型 USB 充电												
连续录音时间		大约 4 小时 [24-bit / 192 kHz WAV；外接麦克风以及幻象电源 48 V]												
正常充电时间		大约 6 小时												
尺寸		80.7(宽) x 127.4(高) x 29.9(深)(毫米)												
重量		251 克(8.9 盎司)												
音频性能	录音比特率	WAV: 16 / 24 / 32-bit、DSD64、DSD128												
	采样频率	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384 kHz												
	频率响应	10 Hz - 40 kHz												
	A/D 动态范围	116 dB A-weighted 带宽												
	等效输入噪声	麦克风: -126 dBu、150 ohm 声源、A-weighted 滤波器												
	THD+N	麦克风: 最大 0.0004% (1 kHz, -15 dBu) / 输入线: 最大 0.0006% (1 kHz, -15 dBu)												
	Gain	麦克风: 9 - 60 dB, 3.0 dB 增量 输入线: -96 - 22 dB, 0.5 dB 增量												
	低阻滤波器	40 - 240 Hz in 10 Hz steps @ 6, 12, 18, 24 dB/oct												
	压缩器 和限制器	0 至 -10 dBFS, 2: 1 - 20: 1; 限制器 1 - 1,000 毫秒攻击时间; 10 - 2,000 毫秒释放时间												
	幻象电源	5 V / 48 V												
<b>媒体与格式</b>														
录音媒体														
内存		支持 64 到 256 GB												
microSD 卡		最大支持 128 GB (建议: SanDisk、Transcend) (Recommended up to Class 10)												
录音/回放格式														
PCM 模式	Fs	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384 kHz												
	Bit 深度	16 / 24 / 32-bit												
	回放和录音	WAV												
DSD 模式	Fs	2.8224 和 5.6448 MHz (DSD64, DSD128)												
	回放和录音	DSDIFF												
通道数		2 个单声道, 1 个立体声												

媒体容量和录音时间			
录音模式设置			NAND / microSD 卡(每 GB)
PCM	WAV-16	44.1 kHz	1h 41m 27s
		48 kHz	1h 33m 12s
	WAV-24	44.1 kHz	1h 7m 38s
		48 kHz	1h 2m 8s
		88.2 kHz	33m 48s
		96 kHz	31m 4s
		176.4 kHz	16m 54s
	WAV-32	192 kHz	15m 32s
		352.8 kHz	6m 20s
384 kHz		5m 50s	
			在32位采样率录音时就只能选352.8, 384kHz。
DSD	DSDIFF	2.8 MHz	25m 22s
		5.6 MHz	12m 41s
数字输入			
AES/EBU(平衡)			
连接器		小型 XLR[1: GND, 2: HOT, 3: COLD]	
格式		IEC 60958, AES/EBU	
输入频率		44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384 kHz 16/24-bit 分辨率	
模拟输入			
非平衡			
连接器		3.5 毫米针插口	
最大输入电平		+16 dBu	
平衡			
连接器		小型 XLR[1: GND, 2: HOT, 3: COLD]	
最大输入电平		+21 dBu	

# DPA SC4061 麦克风 规格

定向模式	全向
频率范围	20 Hz - 20 kHz
公称灵敏度、1 kHz 时为 $\pm 3$ dB	6 mV/Pa; -44 dB re. 1 V/Pa
等效噪声水平、A-Weighted	Typ. 26 dB(A) re. 20 $\mu$ Pa [最大值 28 dB(A)]
S/N 比率 [A-Weighted], re. 1 kHz at 1 Pa [94 dB SPL]	68 dB(A)
总谐波失真 (THD)	< 1% THD up to 123 dB SPL peak; < 1% THD up to 120 dB SPL RMS sine
动态范围	Typ. 97 dB
最大值 SPL、削波前的峰值	144 dB
电源供应	幻象电源 5 V
麦克风直径	5.4 毫米 [0.21 英寸]
麦克风长度	12.7 毫米 [0.5 英寸]
电缆长度	1.8 米 [5.9 英尺]
重量	7.5 克 [0.26 盎司]
温度范围	-40°C - 45°C [-40°F - 113°F]

Ver.01



只有在购买的 DPA 麦克风套装中才包含 SC4061 麦克风。SC4061 是专用的 5 V 幻象电源的麦克风。请务必在使用麦克风时将幻象电源开关(设备侧面)设定为 5 V。如果音量和 pre-amp gain 设置得太高, 噪声可被引入到麦克风。

SC4061 是一个全向麦克风, 这意味着声音是从各个方向记录。

### 版权

iriver 有限公司保留和本手册相关的专利、商标、版权和其他知识产权的所有权。在没有 iriver 有限公司事先批准情况下，本用户手册的任何内容禁止以任何形式进行复制或以任何方式转载。使用或重制该文档的全部或部分内容，将受到惩罚。

软件、音频、视频以及任何其他版权内容将受到相关版权法律的保护。用户承担由于对来自该产品的版权内容进行未经授权的重制或分发而引起的全部法律责任。

在示例中使用的公司、组织、产品、人员和事件并非基于实际数据。iriver 没有要通过本说明书与任何公司、机构、产品、人物或事件相关联的意图，并不应做这样的推断。用户有责任遵守适用的版权法律。

©1999-2016 iriver 有限公司。版权所有。

### 认证

KC / FCC / CE / PSE

B 级设备(住宅用途的通信设备): 此设备为 B 级设备并且注册的 EMC 要求为住宅用途。该设备可用于住宅区域和全部其他区域。



FCCID: PRF11

该设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作必须符合以下两个条件: (1) 该设备不会产生有害干扰, 以及 (2) 本设备必须承担任何受到的干扰, 包括可能导致意外操作的干扰。

### 注册商标

Windows 2000、Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 10 和 Windows 媒体播放器是微软公司的商标。

### 免责声明

制造商、进口商和分销商不应因因不正确使用或操作本产品带来的损害，包括意外事故和人身伤害负责。

本用户手册中的信息是基于当前产品规格编写。iriver 有限公司做为生产商将致力于增加新的补充功能和运用未来的新技术。

所有的产品规格都有可能更改，恕不提前通知。

由于使用本产品而导致的数据丢失不予保修。