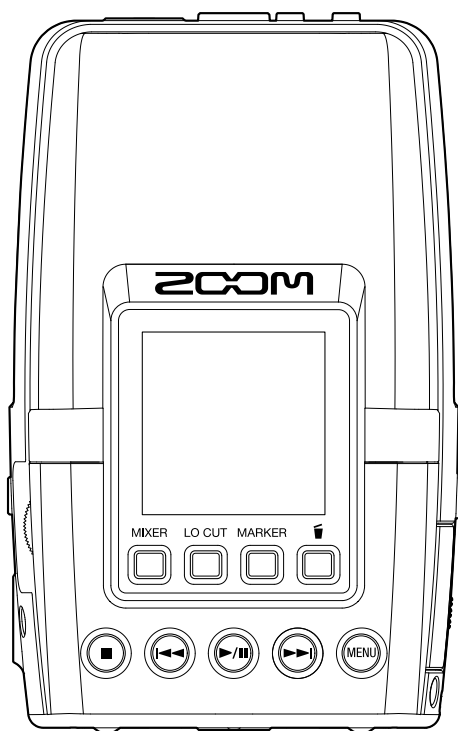


# H2essential

## Handy Recorder



## 使用说明书

使用本设备前请务必阅读安全使用设备及注意事项。

©2024 ZOOM CORPORATION

未经许可，严禁将本说明书或其中的任何部分进行复制或再次印刷。

本说明书提及的其他产品名称、注册商标和公司名称属于其各所有者。本说明书中提及的所有商标和注册商标仅用于功能或特性说明，而非侵犯其各所有者的版权。

本文件在灰度图像设备上无法正确显示。

# 使用说明书概览

---

如果您想了解本设备的全新功能和相关操作，请参阅使用说明书。请将说明书置于随手可取之处以便查阅。本手册及产品技术指标如有更新恕不另行通知。

- Microsoft 和 Windows 是 Microsoft 集团公司的商标。
- Mac、macOS、iPadOS 和 Lightning 是 Apple Inc. 的商标。
- iPhone 商标经 Aiphone Co., Ltd 授权予以使用。
- App Store 是 Apple Inc. 的服务商标。
- Bluetooth<sup>®</sup> 标识和商标是 Bluetooth SIG, Inc. 的注册商标并授权予以 ZOOM CORPORATION 使用。
- microSDXC 标识是 SD-3C LLC 的商标。
- USB Type-C 是 USB Implementers Forum 的商标。
- CD、唱片、磁带、现场演绎、视频作品及广播等授权素材的录音仅用于个人使用。未经版权所有者允许而将录音用于其他用途将视作侵权行为。ZOOM CORPORATION 对于侵权行为不承担任何责任。

# 内容

---

使用说明书概览.....	2
H2essential 概览.....	6
录音模式概览.....	6
录音示例.....	10
录音及编辑后还原高品质音频.....	14
各单元的功能.....	16
屏幕界面概览.....	22
录音流程.....	30
准备工作.....	31
装入 microSD 卡.....	31
供电方式.....	32
连接输入设备.....	34
开启/关闭电源.....	35
设置语音向导 (首次开机).....	37
设置屏幕语言 (首次开机).....	38
设置日期格式 (首次开机).....	39
设置日期和时间 (首次开机).....	40
设置所使用的电池类型 (首次开机).....	42
防止误操作 (HOLD 功能).....	43
输入设置.....	44
设置录音方向和话筒收音方式.....	44
使用插入式电源.....	45
降噪 (低阻).....	47
为连接于 MIC/LINE IN 接口的话筒选择立体声/单声道设置.....	48
输出设置.....	50
改变输出电平的调节方式.....	51
调节设置为固定电平时的音量.....	53
录音.....	55
监听输入音频.....	55
调节话筒输入的监听混音.....	57
录音设置.....	59
录音.....	82
录音时添加标记.....	84
将录音文件移至 TRASH 文件夹.....	85
播放.....	86
开启和停止播放.....	86
调节话筒电平.....	88

选择播放文件 (文件列表界面).....	90
改变格式和导出文件.....	91
为录音文件添加/删除标记.....	95
重复播放指定段落 (A-B Repeat).....	98
改变播放速度 (播放速度).....	100
将播放中的文件移至 TRASH 文件夹.....	101
设置文件循环播放的方式 (播放模式).....	102
<b>管理文件.....</b>	<b>104</b>
H2essential 的文件夹和文件结构.....	104
<b>音频接口功能.....</b>	<b>106</b>
为 Windows 电脑安装驱动.....	106
连接电脑、智能手机或平板电脑.....	106
输入设置和监听选项.....	110
输出设置.....	111
音频接口设置.....	111
断开与电脑、智能手机和平板电脑的连接.....	117
<b>将文件传输至电脑和其他设备.....</b>	<b>118</b>
连接电脑、智能手机或平板电脑.....	118
断开与电脑、智能手机和平板电脑的连接.....	121
<b>管理 microSD 卡.....</b>	<b>122</b>
格式化 microSD 卡.....	122
检测 microSD 卡的性能.....	124
删除 TRASH 文件夹中的文件.....	128
<b>其他设置.....</b>	<b>130</b>
设置屏幕语言.....	130
设置日期和时间.....	132
设置日期格式.....	135
设置屏幕亮度.....	137
设置 LED 亮度.....	139
设置所使用的电池类型.....	141
设置屏幕节能.....	143
设置自动关机时间.....	145
<b>语音向导辅助功能.....</b>	<b>147</b>
设置语音向导 (辅助功能).....	147
设置语音向导音量.....	150
查看语音向导信息.....	152
通过快捷方式开启/关闭语音向导.....	154
安装语音向导.....	154
<b>恢复出厂设置.....</b>	<b>155</b>
<b>关于固件.....</b>	<b>157</b>
查看固件版本.....	157

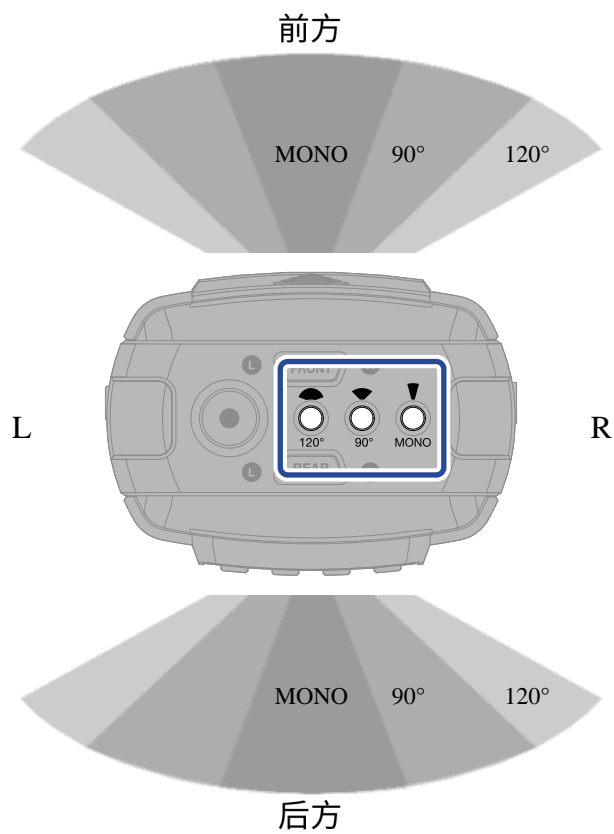


更新固件.....	158
通过智能手机/平板电脑操作 H2essential.....	159
断开与智能手机和平板电脑的连接.....	160
查看 H2essential 的最新信息.....	161
附录.....	162
疑难排查.....	162
H2essential 元数据列表.....	164
混音信号流程图.....	168
技术指标.....	169

# H2essential 概览

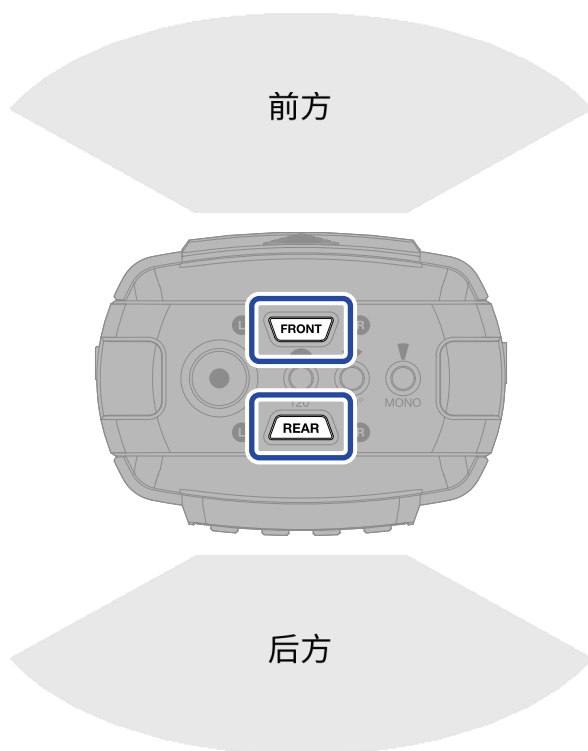
## 录音模式概览

您可以根据不同录音场合为 H2essential 选择适合的话筒方向和收音方式。



## 录音方向设置

---



### ■ FRONT 录音



收录位于 H2essential 前方的声音。请将 H2essential 的前方面向目标声源。

### ■ REAR 录音



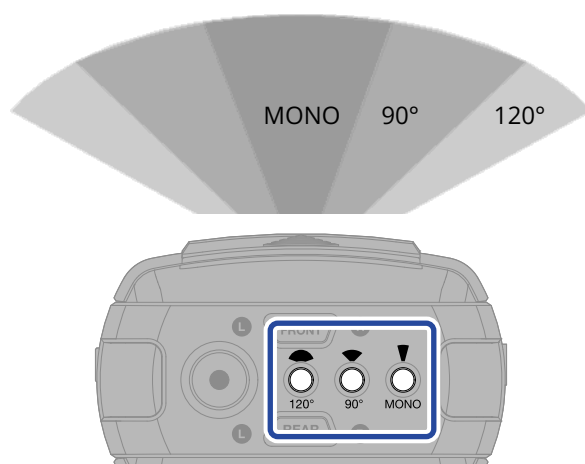
收录位于 H2essential 后方的声音。进行自弹自唱录音时，您可以浏览 H2essential 屏幕中的相关信息。

### ■ FRONT+REAR



收录位于 H2essential 前方和后方的声音。当目标声源环绕于四周时，请使用前后录音方向。除了分别创建 FRONT 和 REAR 录音文件，两者的混音文件可以同步进行创建。

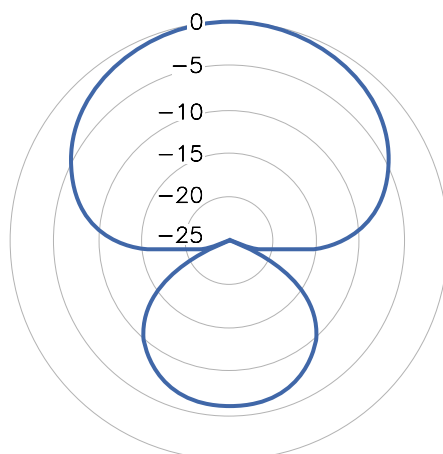
## 收音方式设置



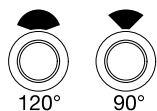
### ■ 单声道收音方式



当您将 H2essential 设置为单声道录音时，设备将采用超心型收音方式。这一方式将集中收录位于设备前方的目标声源，而减弱四周的声音动态。



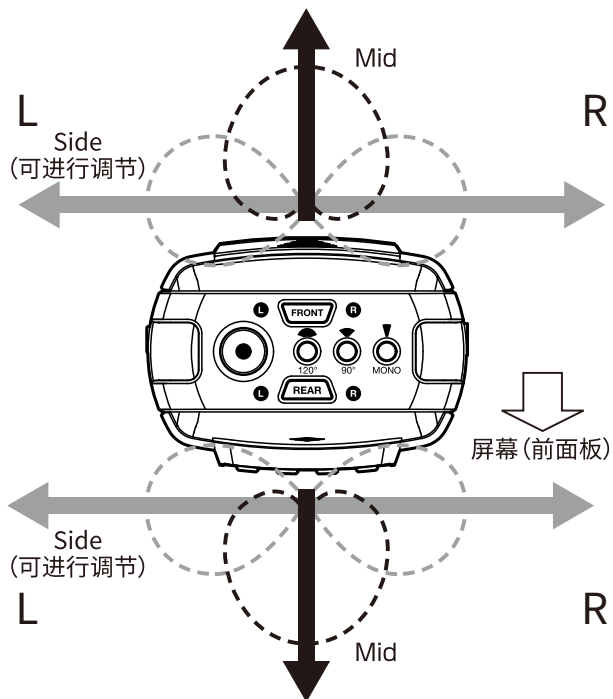
## ■ 90°/120° (立体声) 收音方式



H2essential 采用中央话筒-侧边话筒 (MS) 收音方式进行立体声录音。

使用 MS 方式进行录音时，中央话筒 (Mid) 收录位于前方的目标声源，而侧边话筒 (Side) 收录位于左右声场的环境音效，所收录的音频信号将转换为立体声文件。

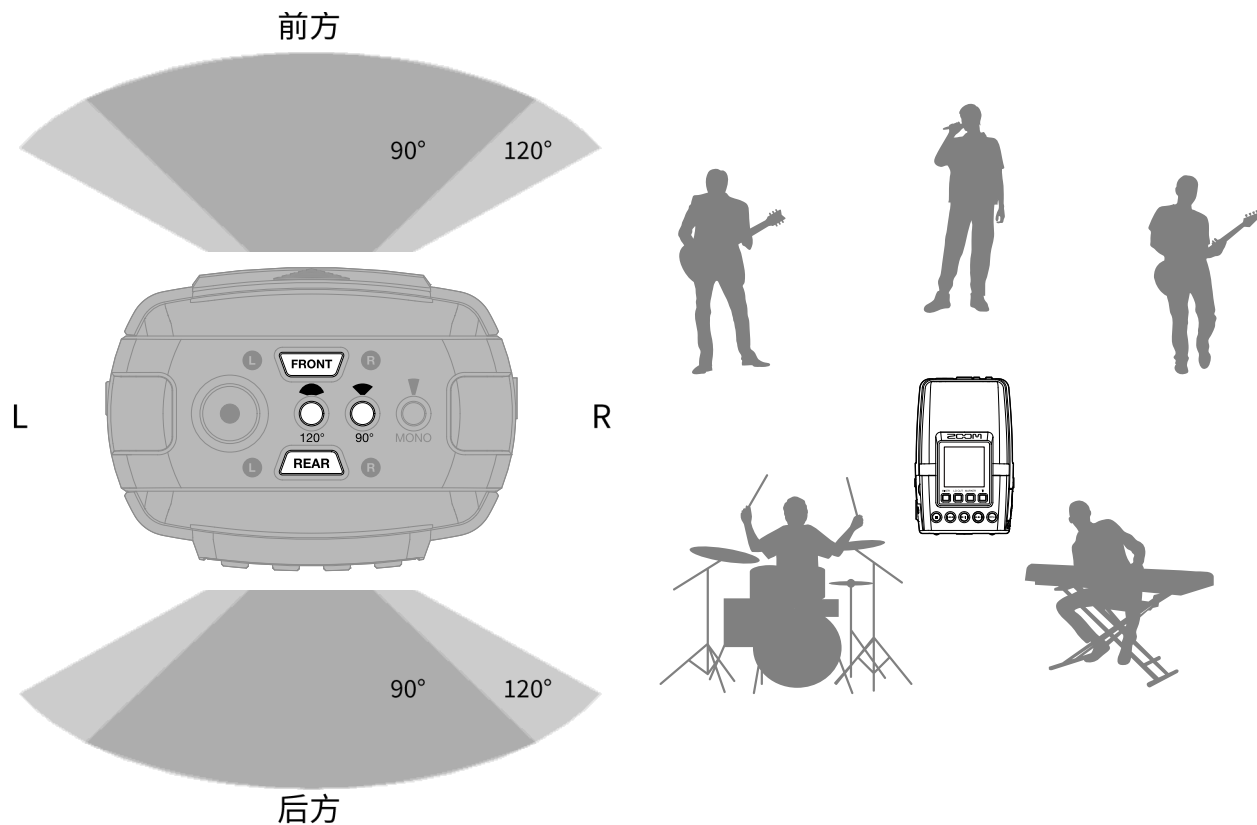
另外，开启 MS RAW 录音时，由于 Mid 和 Side 将分别进行录音，因此您可以在后期制作时调节立体声声像的宽度。(→ [以 MS RAW 格式进行录音](#))



# 录音示例

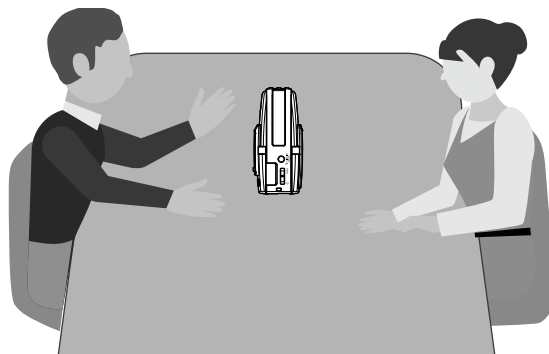
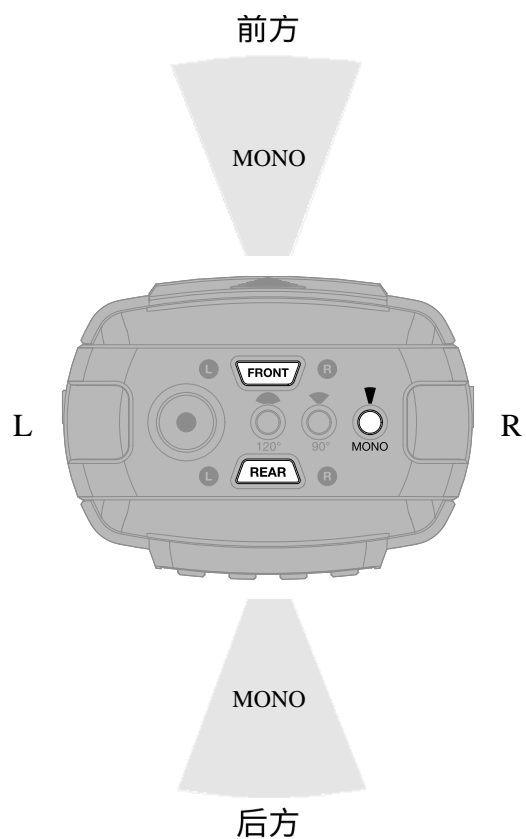
## 示例 1: 录音室录音

为乐队彩排进行录音时，请将 H2essential 放置在乐队中央并选择 FRONT+REAR 立体声收音方式。您可以收录整个乐队的演绎，而无需担心话筒的指向。



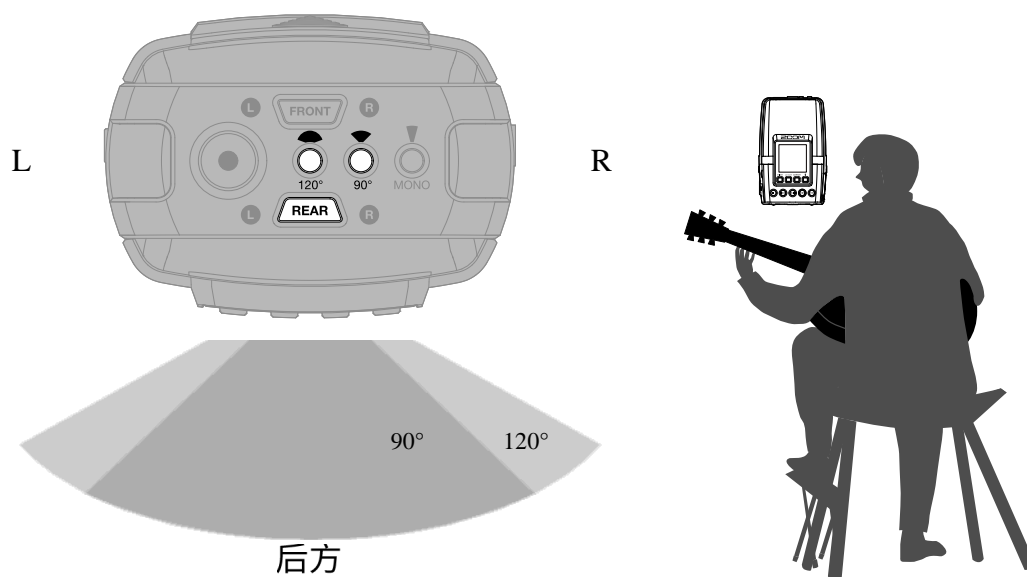
## 示例 2: 面对面播客录音

进行面对面播客录音时，请将 H2essential 放置在两人中间并选择 FRONT+REAR 单声道收音方式。除了分别创建两人语音的 FRONT 和 REAR 录音文件，两者的混音文件同样可以进行创建。混音文件以双指向性进行录音。



### 示例 3: 自弹自唱录音

录制自弹自唱时，请将 H2essential 的屏幕面向自己并选择 REAR 立体声收音方式。您可以在自弹自唱时一边进行录音，一边查看显示于屏幕中的音频波形。

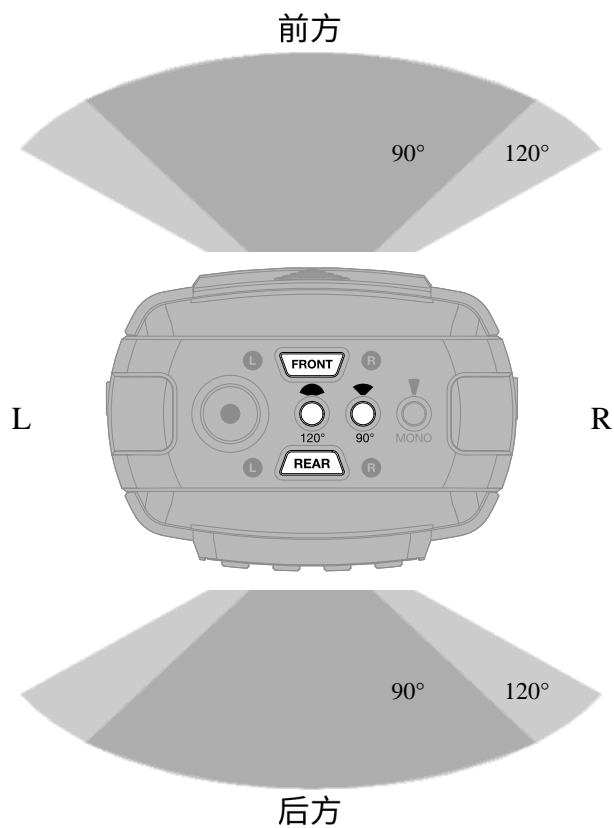
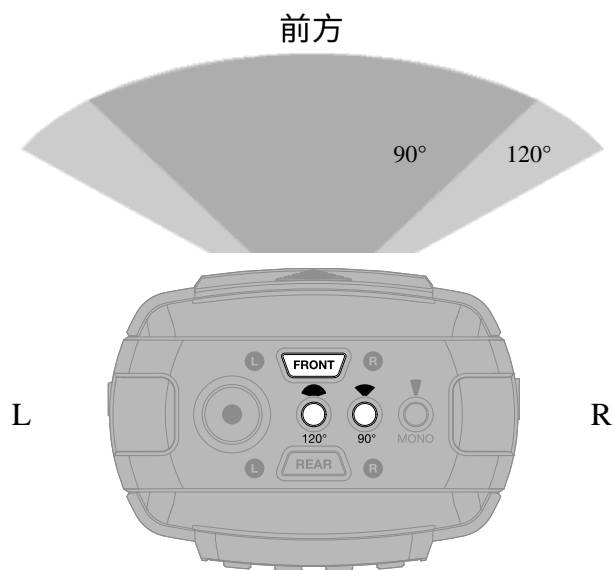




## 示例 4: 现场演绎录音

录制前方舞台演绎时，请将 H2essential 面向舞台并选择 FRONT 立体声收音方式。此时，您可以获得宽广的立体声效果。

如果您想捕捉现场演绎的环境音效以及还原身临其境的空间感，请开启 REAR 收音。



## 录音及编辑后还原高品质音频

由于 H2essential 搭载 32 比特浮点 WAV 格式，经由其收录的音频文件可在 DAW 或其他音频软件中保持最佳的音频品质。



### 关于 32 比特浮点 WAV 文件

对比普通 16/24 比特 WAV 文件，32 比特浮点 WAV 文件具有更多优势。

这些独特的优势能让您通过 DAW 或其他音频软件进行后期制作时还原真实且自然的录音品质。

#### 解析值优势

在低音量环境中录制的音频数据仍可保持高解析值，这是 32 比特浮点 WAV 文件的优势。因此，即使前期采样时的音量过低，在后期制作时提升音量电平也不会降低其音质。

##### ■ 16/24 比特 WAV



##### ■ 32 比特浮点 WAV

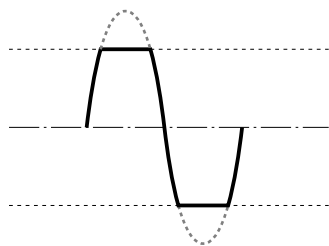


## 限幅优势

如果波形文件经 H2essential 输出或在 DAW 音频软件中产生限幅，您可以在后期编辑时调低音量，即可以将其恢复为不产生限幅的波形。这是因为 32 比特浮点 WAV 文件本身并不含有限幅信号。

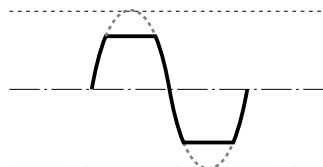
### ■ 16/24 比特 WAV

录音时产生限幅



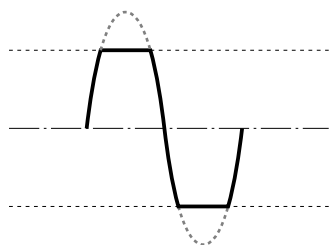
➔  
降低音量

信号仍产生限幅



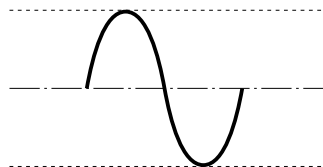
### ■ 32 比特浮点 WAV

录音时产生限幅



➔  
降低音量

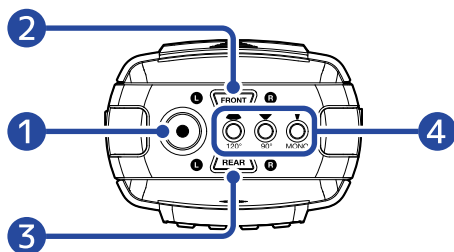
不再含有限幅信号



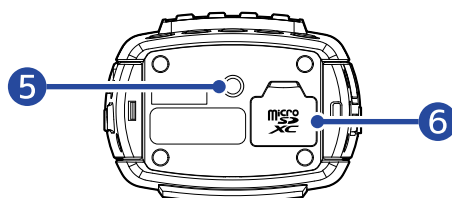
# 各单元的功能

## 顶部和底部

### ■ 顶部



### ■ 底部



#### 1 REC 按键

用于开启和停止录音。

录音过程中，REC 指示灯亮起。

#### 2 FRONT 按键

按下该按键将开启前方录音。录音时，FRONT 按键亮起。

#### 3 REAR 按键

按下该按键将开启后方录音。录音时，REAR 按键亮起。

如果您将外置话筒连接于 MIC/LINE IN 接口，则不能进行 REAR 录音。

#### 4 收音方式选择按键

您不仅可以设置音轨的收音方式，即单声道或立体声，而且可以选择立体声声像的宽度。

请选择所需收音方式。所选按键将亮起。

- MONO: 单声道 (超心型指向)
- 90°: 立体声 (90° MS 立体声)
- 120°: 立体声 (120° MS 立体声)

#### 5 三脚架安装孔

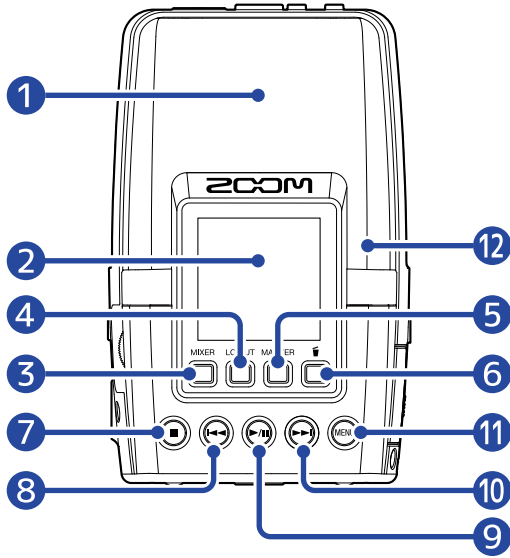
您可以将 H2essential 安装于三脚架上。

#### 6 microSD 卡插槽

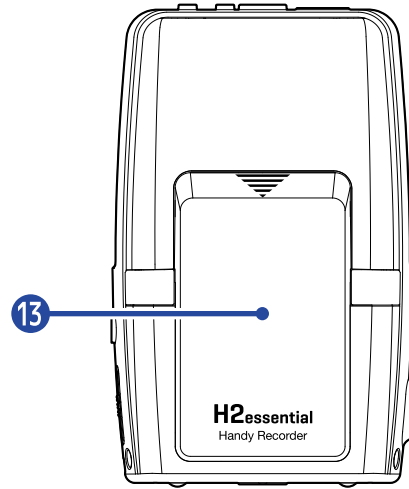
请将 microSD 卡插入于此。

# 前方和后方

## ■ 后方 (屏幕面向后方)



## ■ 前方 (电池仓面向前方)



### 1 内置话筒

由三个话筒音头组成的内置话筒将以超心型和 MS 立体声 (90°/120°) 收音方式捕捉前方和后方的声源。

### 2 屏幕

屏幕为您显示各种信息。

### 3 MIXER 按键 (功能按键 1)

当屏幕显示 [主界面](#) 时, 按下该按键将打开 [调音台界面](#)。

当屏幕显示非主界面时, 该按键的功能对应显示于其屏幕底部的图标。(→ [使用功能按键 1-4](#))

### 4 LO/CUT 按键 (功能按键 2)

当屏幕显示 [主界面](#) 时, 按下该按键将改变 LO CUT 设置。

当屏幕显示非主界面时, 该按键的功能对应显示于其屏幕底部的图标。(→ [使用功能按键 1-4](#))

### 5 MARKER 按键 (功能按键 3)

当屏幕显示 [主界面](#) 时, 按下该按键将为录音文件添加标记。

当屏幕显示非主界面时, 该按键的功能对应显示于其屏幕底部的图标。(→ [使用功能按键 1-4](#))

### 6 TRASH 按键 (功能按键 4)

当屏幕显示 [主界面](#) 时, 按下该按键将把录音文件移至垃圾箱。

当屏幕显示 [播放界面](#) 时, 按下该按键将把播放文件移至垃圾箱。

当屏幕显示非主界面时, 该按键的功能对应显示于其屏幕底部的图标。(→ [使用功能按键 1-4](#))

### 7 STOP 按键

录音过程中, 按下该按键将停止录音。

当屏幕显示 [播放界面](#) 时, 按下该按键将停止播放。播放停止后再次按下该按键将 (从大部分界面) 返回 [主界面](#)。

### 8 REW 按键

播放过程中或暂停时, 按下该按键将使当前播放位置移至上一文件、文件起始处或上一标记处。

长按该按键将进行快退。

## 9 PLAY/PAUSE 按键

按下该按键将开启或暂停播放。

## 10 FF 按键

播放过程中或暂停时，按下该按键将使当前播放位置移至下一文件或下一标记处。  
长按该按键将进行快进。

## 11 MENU 按键

按下该按键将打开 [菜单界面](#)。

当屏幕显示非菜单界面和 [播放选项界面](#) 时，按下该按键将返回 [主界面](#)。

当屏幕显示 [播放选项界面](#) 时，按下该按键将返回 [播放界面](#)。

## 12 扬声器

文件播放时通过扬声器进行扩声。

当您将耳机连接 PHONE/LINE OUT 接口时，扬声器将静音。

## 13 电池仓护盖

装入和取出 5 号电池时，请打开电池仓护盖。(→ [装入电池](#))

## ■ 使用功能按键 1-4

当 [菜单界面](#)、[播放界面](#) 和 [播放选项界面](#) 的底部显示操作图标时，您可以使用对应的功能按键 (位于其下方) 执行选项选择和确认操作。

### ■ 菜单界面举例









- 1 显示于屏幕中的功能按键**  
取决于不同界面，屏幕将显示不同图标。
- 2 功能按键 1 ( **BACK** ) (MIXER)**  
返回上一界面。
- 3 功能按键 2 ( **▲** ) (LO CUT)**  
选择上方选项。
- 4 功能按键 3 ( **▼** ) (MARKER)**  
选择下方选项。
- 5 功能按键 4 ( **ENTER** ) (TRASH)**  
确认所选选项。

屏幕同样会显示其他操作图标。详细信息请参阅各选项的说明。

### ■ 说明书中的步骤简化陈述方式

本说明书中，涉及功能按键的步骤说明将以如下方式进行陈述。

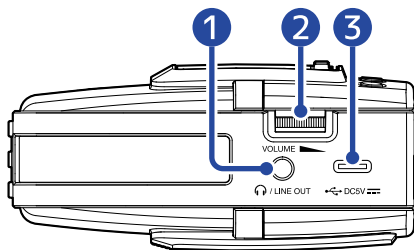
例如: 请使用对应  (选择上方选项) 和  (选择下方选项) 的功能按键选择“录音设置”。然后, 请使用对应  (ENTER) 的功能按键确认所选选项。

简化陈述方式: 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。

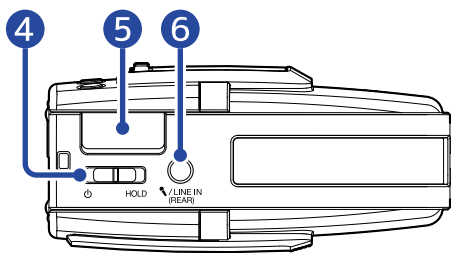


# 左侧和右侧面板

## ■ 左侧面板



## ■ 右侧面板



### 1 PHONE/LINE OUT 接口

该小三芯接口用于将音频信号输出至耳机或所连接的设备。

### 2 VOLUME

音量旋钮用于调节输出至内置扬声器、耳机和所连接设备的音频音量。

### 3 C 型 USB 端口

通过连接电脑、智能手机或平板电脑，您可以使用文件传输功能以及将 H2essential 作为音频接口。该端口支持 USB 总线供电。

### 4 POWER/HOLD 开关

用于开启/关闭电源及锁定按键操作。

### 5 REMOTE 接口

请将 ZOOM BTA-1 或其他专用无线适配器连接于此。

您可以通过安装于智能手机或平板电脑中的 ZOOM Handy Control & Sync 应用程序远程操控 H2essential。

### 6 MIC/LINE IN 接口 (支持插入式电源)

用于连接外置话筒并进行录音。

该接口兼容需使用插入式电源的话筒。

当您将外置话筒连接至 MIC/LINE IN 接口时，REAR 录音将处于关闭状态。

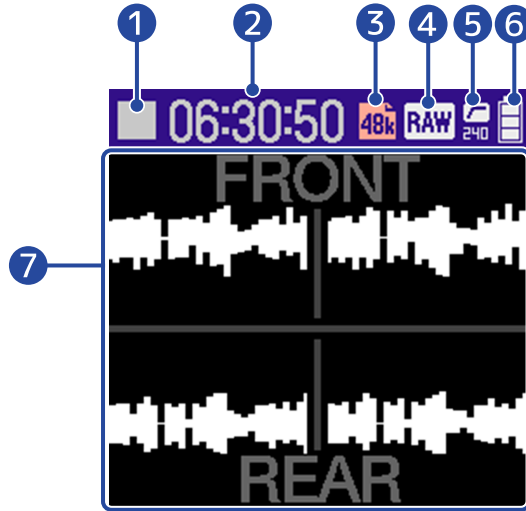
# 屏幕界面概览

关于 H2essential 各界面的详细信息，请参阅以下说明。

## 主界面

当您开启 H2essential 的电源，屏幕将显示主界面。您可以从主界面查看 H2essential 的录音状态和所输入音频信号的波形。

录音开启时，录音文件的名称将显示于屏幕上方。



### 1 状态图标

状态图标用于显示录音状态。

-  停止
-  录音

### 2 剩余可录音时间/已录音时间

录音暂停时显示剩余可录音时间；录音时显示当前已录音时间。

### 3 采样率

显示当前采样率。(→ [设置采样率](#))

### 4 MS RAW 录音指示

显示 MS RAW 录音状态。(→ [以 MS RAW 格式进行录音](#))

### 5 LO CUT 图标

显示 LO CUT 设置。当您关闭低阻功能时，该图标不会显示。(→ [降噪 \(低阻\)](#))

### 6 电池电量指示

当您使用电池为设备供电时，屏幕将显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请更换电池 (→ [装入电池](#)) 或连接 AC 适配器 (→ [连接 AC 适配器](#)) 或连接充电宝 (→ [使用其他供电方式](#))。




电量充足 ← → 电量耗尽

## 7 音频波形 (FRONT/REAR)

您可以查看输入 H2essential 的音频信号波形。当前录音的音频波形显示为红色。屏幕将显示经由 FRONT 和 REAR 话筒所收录的音频信号波形。

---

### 提示

当屏幕显示其他界面 (非主界面) 时, 按下  (MENU) 将直接返回主界面。如果您想从其他设置界面快速返回主界面, 请使用上述方法进行操作。(有些界面不能通过上述操作直接返回主界面。)

---

## 播放界面

当屏幕显示 [主界面](#) 时，按下  (PLAY/PAUSE) 将打开播放界面并播放音频文件。

您可以在播放界面查看所选文件的播放状态，包括播放时间和录音文件的音频波形。

播放开启时，所播放文件的名称将显示于屏幕上方。



### 1 状态图标

状态图标用于显示播放状态。

-  播放
-  暂停
-  快退
-  快进

### 2 播放时间

显示从起始位置的已播放时间。

### 3 文件时长

显示当前播放文件的时长。

### 4 电池电量指示

当您使用电池为设备供电时，屏幕将显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请更换电池 (→ [装入电池](#)) 或连接 AC 适配器 (→ [连接 AC 适配器](#)) 或连接充电宝 (→ [使用其他供电方式](#))。



电量充足 ← → 电量耗尽

### 5 音频波形 (FRONT/REAR)

屏幕将显示所播放文件的音频波形。已播放的音频波形将显示为绿色。

您同样可以查看标记位置。(→ [录音时添加标记](#)、[为录音文件添加/删除标记](#))

## 6 标记

显示播放文件中所添加的标记位置。

## 7 (功能按键 1)

您可以打开 [播放选项界面](#) 并进行以下操作。

- [调节话筒电平](#)
- [选择播放文件 \(文件列表界面\)](#)
- [改变播放速度 \(播放速度\)](#)
- [设置文件循环播放的方式 \(播放模式\)](#)
- [为录音文件添加/删除标记](#)
- [重复播放指定段落 \(A-B Repeat\)](#)
- [改变格式和导出文件](#)

## 8 (功能按键 2)

将播放位置后退 3 秒。

## 9 (功能按键 3)


将播放位置前进 10 秒。

## 10 (功能按键 4)

您可以将播放文件移至 TRASH 文件夹。(→ [将播放中的文件移至 TRASH 文件夹](#))

---

### 提示

播放停止时按下  (STOP) 将返回 [主界面](#)。

---

## 播放选项界面

您可以在播放选项界面进行播放相关设置。

当屏幕显示 [播放界面](#) 时，请按下 **OPTION** (功能按键 1) 打开播放选项界面。



### 1 播放选项

显示设置选项和设置数值。

### 2 操作图标

当屏幕底部显示操作图标时，您可以使用对应的功能按键 (位于其下方) 执行选项选择和确认操作。(→ [使用功能按键 1-4](#))

### 3 电池电量指示

当您使用电池为设备供电时，屏幕将显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请更换电池 (→ [装入电池](#)) 或连接 AC 适配器 (→ [连接 AC 适配器](#)) 或连接充电宝 (→ [使用其他供电方式](#))。




电量充足 ← → 电量耗尽


### 4 滚动条

如果所有播放选项不能在屏幕中完全显示，界面右侧将显示滚动条。

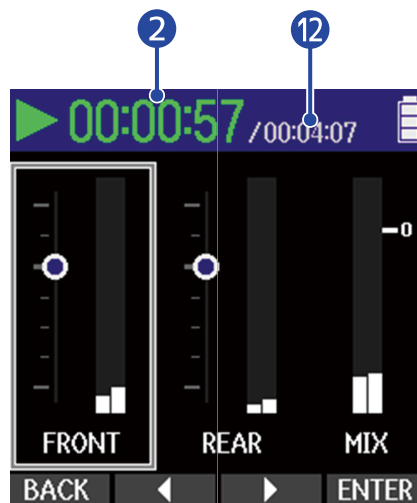
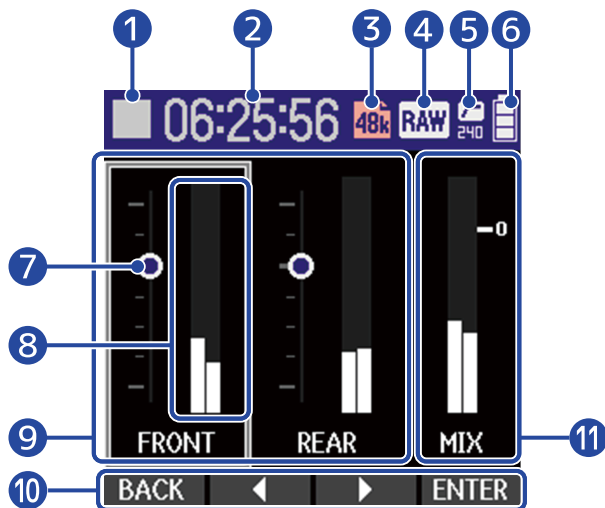
#### 提示

按下  (MENU) 将返回 [播放界面](#)。

## 调音台界面

请按下  (MIXER) 按钮打开调音台界面。

您可以在调音台界面调节各音轨的电平。



播放时的屏幕

### 1 状态图标

状态图标用于显示播放状态。

-  录音
-  录音暂停
-  播放
-  播放暂停
-  快退
-  快进

### 2 已录音时间/已播放时间

录音过程中: 显示当前已完成的录音时间。

播放过程中: 显示从起始位置的已播放时间。

### 3 采样率

显示当前采样率。(→ [设置采样率](#))

### 4 MS RAW 录音指示

显示 MS RAW 录音状态。(→ [以 MS RAW 格式进行录音](#))

### 5 LO CUT 图标

显示 LO CUT 设置。当您关闭低阻功能时, 该图标不会显示。(→ [降噪 \(低阻\)](#))

## 6 电池电量指示

当您使用电池为设备供电时，屏幕将显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请更换电池 (→ [装入电池](#)) 或连接 AC 适配器 (→ [连接 AC 适配器](#)) 或连接充电宝 (→ [使用其他供电方式](#))。



## 7 电平设置

显示各音轨的电平设置。

## 8 电平表

显示各音轨的监听电平。

## 9 轨状态

显示音轨名称和状态。



当音轨关闭时，电平表区域将显示静音图标。

## 10 操作图标

当屏幕底部显示操作图标时，您可以使用对应的功能按键 (位于其下方) 执行选项选择和确认操作。(→ [使用功能按键 1-4](#))

## 11 立体声混音音轨

显示立体声混音的监听电平。

## 12 文件时长

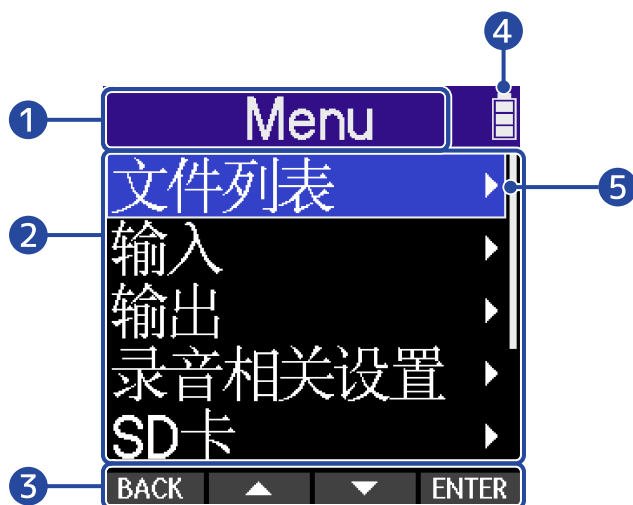
显示当前播放文件的时长。



## 菜单界面

您不仅可以在菜单界面进行录音、输入、输出、和系统设置，还可以应用 USB 和蓝牙功能以及管理 SD 卡。

当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 打开菜单界面。



### 1 菜单标题

### 2 菜单选项

显示设置选项和设置数值。

### 3 操作图标

当屏幕底部显示操作图标时，您可以使用对应的功能按键 (位于其下方) 执行选项选择和确认操作。(→ [使用功能按键 1-4](#))

### 4 电池电量指示

当您使用电池为设备供电时，屏幕将显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请更换电池 (→ [装入电池](#)) 或连接 AC 适配器 (→ [连接 AC 适配器](#)) 或连接充电宝 (→ [使用其他供电方式](#))。




电量充足 ← → 电量耗尽

### 5 滚动条

如果所有播放选项不能在屏幕中完全显示，界面右侧将显示滚动条。

### 提示

当屏幕显示菜单界面时，按下  (MENU) 将返回主界面。如果您想从其他设置界面快速返回主界面，请使用上述方法进行操作。(有些界面不能通过上述操作直接返回主界面。)

# 录音流程

---

H2essential 的录音操作过程如下所示。



## 录音准备

- 装入 microSD 存储卡。(→ [装入 microSD 卡](#))
- 选择供电方式。(→ [装入电池](#)、[连接 AC 适配器](#))
- 开启电源。(→ [开启电源](#))
- 进行输入相关设置。(→ [输入设置](#))
- 进行录音相关设置。(→ [录音设置](#))

## 录音

- 按下  (REC) 开启录音以及按下  (REC) 或  (STOP) 停止录音。(→ [录音](#))

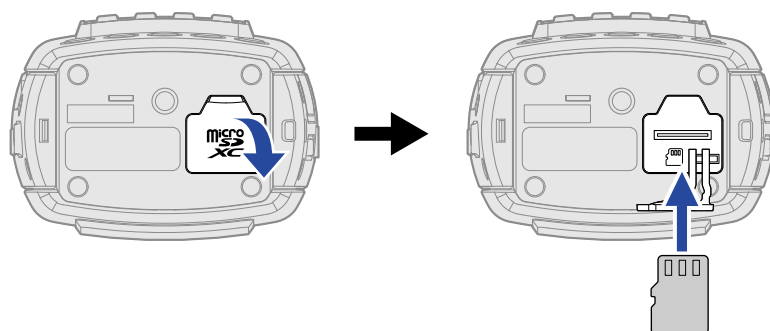
## 播放及界面浏览

- 按下  (PLAY/PAUSE) 开启播放以及按下  (STOP) 停止播放。(→ [播放](#))

# 准备工作

## 装入 microSD 卡

1. 请关闭设备电源并打开 microSD 卡的卡槽护盖。然后，请将 microSD 卡的标识面朝下并将其完全插入卡槽中。



如果您想取出 microSD 卡，请向内推入并使其稍稍弹出，然后便可取出。

2. 请关上 microSD 卡的卡槽护盖。

### 注意

- 装入或取出 microSD 卡时，请务必确认关闭设备电源。否则，microSD 卡中的数据可能会丢失。
- 装入 microSD 卡时，请务必注意其触点的方向。
- 如果 H2essential 未装入 microSD 卡，录音和播放操作不能执行。
- 为了提升 microSD 卡的使用性能，全新购买或经由其他设备使用过的 microSD 卡请通过本设备进行格式化。  
(→ [格式化 microSD 卡](#))
- 当您装入 H2essential 从未使用过的 microSD 卡时，屏幕将会显示 SD 卡检测界面。



此时，请执行检测操作。(→ [检测 microSD 卡的性能](#))

- 设备可兼容的存储卡如下所示。
  - microSDHC 存储卡
  - microSDXC 存储卡

关于本设备可兼容的 microSD 卡的详细信息，请参阅 ZOOM 网站 ([zoomcorp.com/help/h2essential](http://zoomcorp.com/help/h2essential))。

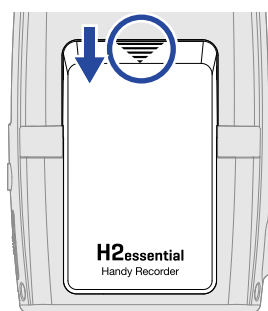
# 供电方式

H2essential 可以通过 USB 端口 (连接 AC 适配器、USB 总线电源或充电宝) 或电池进行供电。连接至 USB 端口的供电方式将优先于电池。

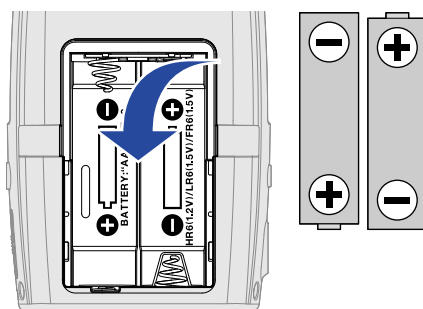
## 装入电池

如果您想使用电池为 H2essential 供电，请将 2 节 5 号电池装入设备电池仓。

1. 请关闭设备电源，然后按下卡扣并打开电池仓护盖。



2. 请装入 2 节 5 号电池。



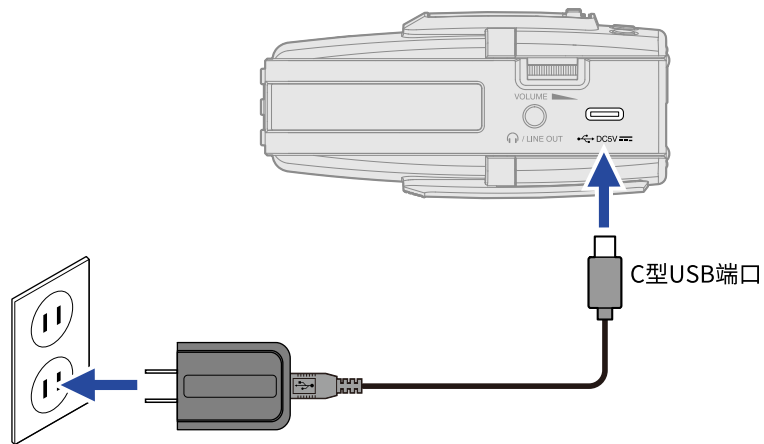
3. 请盖上电池仓护盖。

### 注意

- 请务必每次使用同一种类型的电池 (碱性电池、镍氢电池或锂电池)。
- 为了准确显示电池的剩余电量，请正确设置所使用电池的类型。(→ [设置所使用的电池类型](#))
- 当电池电量低下时，请立即关闭设备电源并更换新电池。当您使用电池为设备供电时，电池的剩余电量将始终显示于屏幕界面中。

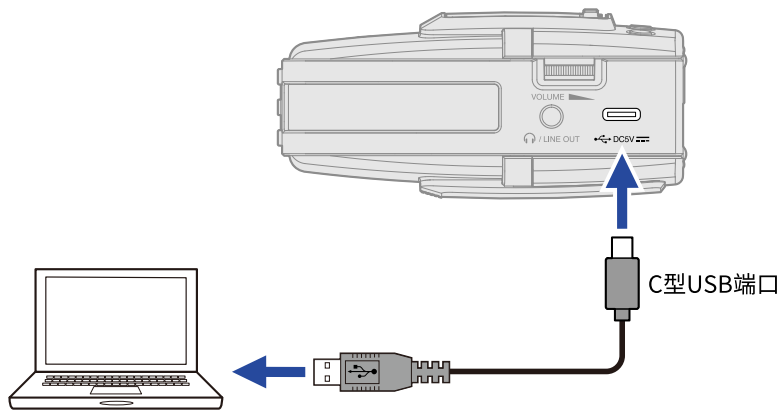
## 连接 AC 适配器

请将专属 AC 适配器 (AD-17) 的电源线连接至设备的 C 型 USB 端口并将其连接至电源插座。



## 使用其他供电方式

将 C 型 USB 端口与电脑连接，H2essential 可以通过 USB 总线进行供电。您同样可以使用市售的 5V 充电宝为 H2essential 供电。



## 连接输入设备

### 使用内置话筒

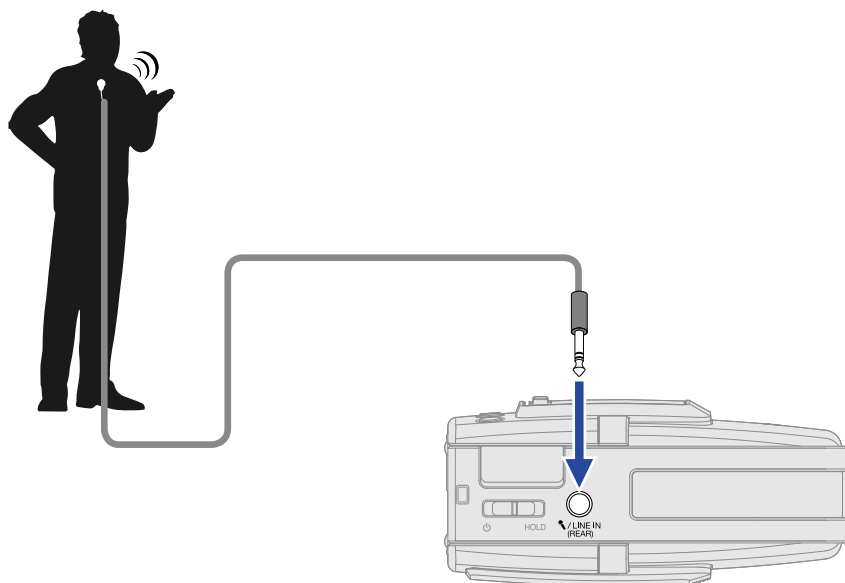
H2essential 内置三个话筒音头并能以超心型和 MS 立体声收音方式捕捉前方和后方的声源。

您不仅可以使用一对单指向性话筒收录位于前方、后方以及前后方的声源，而且可以通过双指向性话筒收录位于两侧的声源。另外，您还可以设置单声道录音方式以及可选择 120° 或 90° 声像宽度的 MS 立体声录音方式。

### 将夹领式话筒连接至 MIC/LINE IN 接口

H2essential 所配备的 MIC/LINE IN 接口可以连接外置话筒或线路电平设备。

该接口可以为所连接的话筒提供插入式电源。




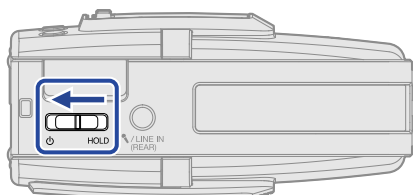
#### 注意

- 当您使用夹领式话筒时，请开启插入式电源。(→ [使用插入式电源](#))
- 当 MIC/LINE IN 连接有外置设备，REAR 话筒将处于关闭状态。

# 开启/关闭电源

## 开启电源

1. 请将  (POWER/HOLD) 向  处 (设备底部方向) 滑动，直至屏幕亮起。



屏幕将显示开机界面，随后显示 [主界面](#)。

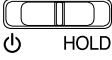



当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将显示语音向导、屏幕语言和日期时间设置界面。请在各界面分别进行相关设置。(→ [设置语音向导 \(首次开机\)](#)、[设置屏幕语言 \(首次开机\)](#)、[设置日期格式 \(首次开机\)](#)、[设置日期和时间 \(首次开机\)](#)、[设置所使用的电池类型 \(首次开机\)](#))

### 注意

- H2essential 搭载有自动关机功能，即设备在未进行操作一段时间后自动关闭电源。(→ [设置自动关机时间](#))
- 如果屏幕显示“未装入 SD 卡！”信息，请确认是否正确装入 microSD 卡。(→ [装入 microSD 卡](#))
- 如果屏幕显示“无效 SD 卡！”信息，则 microSD 卡未正确进行格式化。请格式化 microSD 卡或使用其他 microSD 卡。(→ [格式化 microSD 卡](#)、[装入 microSD 卡](#))

## ■ 关闭电源

1. 请将  (POWER/HOLD) 向  处 (设备底部) 滑动, 直至屏幕显示“请等待, 设置保存中”信息。屏幕熄灭, 设备电源关闭。




### 注意

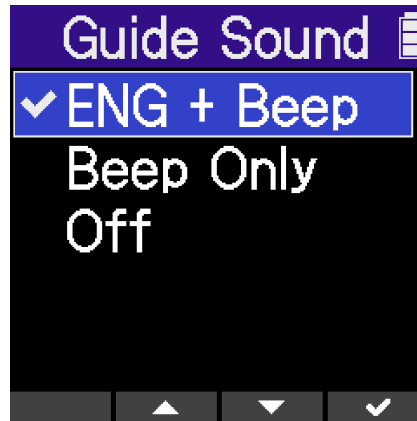
- 当屏幕显示“请等待, 设置保存中”信息时, H2essential 的当前设置正在进行储存。当屏幕显示“请等待, 设置保存中”信息时, 请勿断开 AC 适配器或取出电池。
- 录音时无法关闭设备电源。请在录音停止后关闭设备电源。



# 设置语音向导 (首次开机)

当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将显示语音向导设置界面。此时，请设置语音向导。

1. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。




选项	说明
ABC + Beep (“ABC”显示所安装的语言。)	设置选项将以所安装的语言进行语音发音。错误信息、录音开启/停止和音量调节等操作将以“哔哔声”进行提示。 英语语音在您购买本设备时已安装，如果您想选择其他语言，请另行安装。(→ <a href="#">安装语音向导</a> )
Beep Only	错误信息、录音开启/停止和音量调节等操作将以“哔哔声”进行提示。 语音向导不会发音。
Off	关闭语音向导。

语音向导设置完成后，屏幕将显示屏幕语言设置界面，请设置屏幕语言。(→ [设置屏幕语言\(首次开机\)](#))

## 注意




您同样可以调节语音向导的音量。(→ [设置语音向导音量](#))

## 提示

- 您可以随后在菜单界面改变所设置的语音向导。(→ [设置语音向导\(辅助功能\)](#))
- 当屏幕显示主界面时，您可以长按  (MENU) 按钮从而快速开启/关闭语音向导。(→ [通过快捷方式开启/关闭语音向导](#))

## 设置屏幕语言 (首次开机)


当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将在语音向导设置后显示屏幕语言设置界面，请设置屏幕语言。

1. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择屏幕语言并按下  (功能按键 4) 进行确认。



屏幕语言设置完成后，屏幕将显示日期格式设置界面，请设置日期格式。(→ [设置日期格式 \(首次开机\)](#))




### 提示

- 您可以随后在菜单界面改变所设置的屏幕语言。(→ [设置屏幕语言](#))
- 您可以选择  (功能按键 1) 返回之前的设置界面。

## 设置日期格式 (首次开机)

当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将在屏幕语言设置后显示日期格式设置界面，请设置日期格式。

写入录音文件的日期信息将使用您所设置的日期格式。

1. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“日期格式”并按下  (功能按键 4) 进行确认。


您所设置的日期格式将以当前日期为例并显示于屏幕底部。



选项	说明
年月日	日期将以年月日顺序显示。
月日年	日期将以月日年顺序显示。
日月年	日期将以日月年顺序显示。




日期格式设置完成后，屏幕将显示日期和时间设置界面，请设置日期和时间。(→ [设置日期和时间 \(首次开机\)](#))

### 提示




- 您可以随后在菜单界面改变所设置的日期格式。(→ [设置日期格式](#))
- 您可以选择  (功能按键 1) 返回之前的设置界面。

## 设置日期和时间 (首次开机)

当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将在日期格式设置后显示日期和时间设置界面，请设置日期和时间。日期和时间信息将储存于录音文件中。





1. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。



2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 改变选项数值并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请重复步骤 1-2 设置日期和时间。

4. 日期和时间信息设置完成后，请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择  (OK) 并按下  (功能按键 4) 进行确认。




日期和时间设置完成后，屏幕将显示电池类型设置界面，请设置电池类型。(→ [设置所使用的电池类型 \(首次开机\)](#))

#### 注意




如果设备长时间未进行供电，所储存的日期和时间信息将会重置。如果开机时屏幕显示“设置日期/时间”界面，请进行设置。

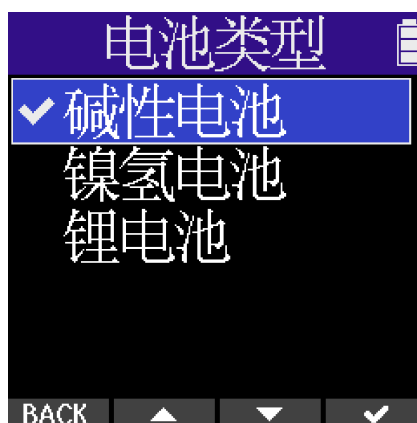
#### 提示

- 您可以随后在菜单界面改变所设置的日期和时间。(→ [设置日期和时间](#))
- 您可以选择  (功能按键 1) 返回之前的设置界面。

## 设置所使用的电池类型 (首次开机)

当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将在日期和时间设置后显示电池类型设置界面，请设置所使用的电池类型。为了准确显示电池的剩余电量，请正确设置所使用的电池类型。


1. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择电池类型并按下  (功能按键 4) 进行确认。



选项	说明
碱性电池	当您使用碱性电池时，请选择此项。
镍氢电池	当您使用镍氢电池时，请选择此项。
锂电池	当您使用锂电池时，请选择此项。

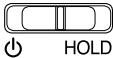
首次开机时的各项设置完成后，屏幕将显示 [主界面](#)。

### 提示

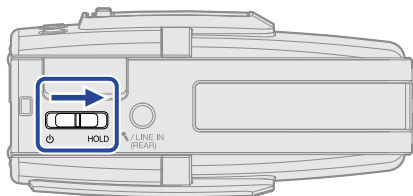
- 您可以随后在菜单界面改变所设置的电池类型。(→ [设置所使用的电池类型](#))
- 您可以选择  (功能按键 1) 返回之前的设置界面。

## 防止误操作 (HOLD 功能)

为了防止误操作，您可以开启 HOLD 功能，即锁定 H2essential 的按键操作。

1. 请将  (POWER/HOLD) 滑动至“HOLD”处 (设备顶部方向)。

当您开启 HOLD 功能时，所有按键操作将处于禁用状态。



如果您想关闭 HOLD 功能，请将  (POWER/HOLD) 滑动至中央位置。

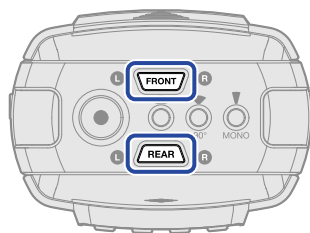
# 输入设置

## 设置录音方向和话筒收音方式

### 选择录音方向

您可以选择录音时的方向，即 FRONT (面向前方声源) 和 REAR (面向后方声源)。

1. 按下 **FRONT** (FRONT) 按键将开启录制前方声源；按下 **REAR** (REAR) 按键将开启录制后方声源。



您可以通过再次按下按键切换其开启 (按键亮起) 和关闭 (按键熄灭) 状态。

#### 注意

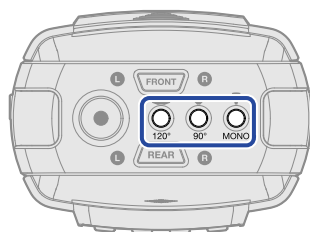
当 MIC/LINE IN 接口连接有设备时，您不能开启 REAR 录音。

### 选择话筒收音方式

您可以为录音音轨选择收音方式，即单声道或立体声以及立体声声像的宽度。请选择话筒收音方式。

选项	说明
120°	立体声录音 (120° MS 立体声)
90°	立体声录音 (90° MS 立体声)
MONO	单声道录音 (超心型收音方式)

1. 请按下并选择录音时的话筒收音方式。




您可以通过再次按下按键切换其开启 (按键亮起) 和关闭 (按键熄灭) 状态。






## 使用插入式电源




当您需使用插入式电源的话筒连接于 MIC/LINE IN 接口时，请进行以下设置。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“输入”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“插入式电源”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“开启”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



## 降噪 (低阻)

通过截止低频信号，您可以抑制风声噪音和人声爆破音。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，您可以 (多次) 按下  (LO CUT) 选择低阻频率。




低阻频率可以设置为关闭、80 Hz、160 Hz 或 240 Hz。






## 为连接于 MIC/LINE IN 接口的话筒选择立体声/单声道设置

通过连接于 MIC/LINE IN 接口的话筒进行录音时，您可以选择音轨的录音格式。




选择“立体声”时，经由 L 和 R 音轨收录的音频将作为立体声信号进行处理。选择“单声道混音”时，经由 L 和 R 音轨收录的音频将进行混音并作为单声道信号进行处理。

1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“输入”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“MIC/LINE IN”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“立体声”或“单声道混音”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



**注意**

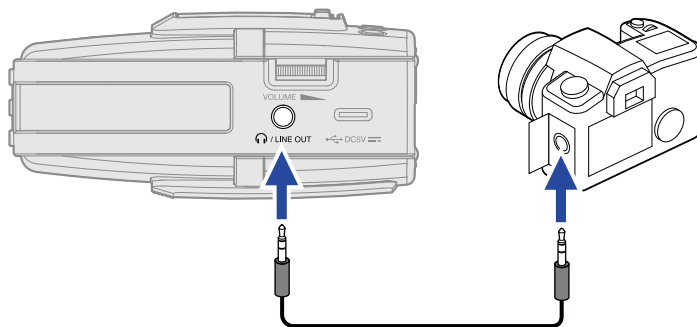
从 PHONE/LINE OUT 接口输出的音频和开启 USB 话筒时所处理的音频同样随所选设置进行切换。

# 输出设置

---

您可以设置输出至耳机和所连接设备的线路信号电平。

请将所需连接设备的输入增益调节至最小并使用音频连接线连接其外置话筒接口和 H2essential 的 PHONE/LINE OUT 接口。



---

## 提示


无需将线路信号输出至外置设备时，请断开 PHONE/LINE OUT 接口的连接，这样可以延长使用电池时的供电时间。

---




## 改变输出电平的调节方式

您可以改变从 PHONE/LINE OUT 接口输出的线路信号的电平调节方式。




与其他设备进行连接时，如果您不想使用  (VOLUME) 改变音量，请选择“固定”选项设置。线路信号将以您在“[调节设置为固定电平时的音量](#)”中设置的电平数值进行输出。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。



屏幕打开 [菜单界面](#)。

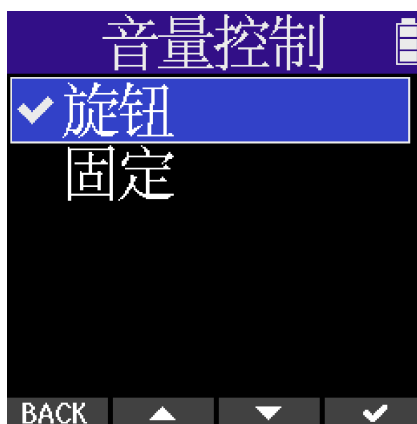
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“输出”并按下  (功能按键 4) 进行确认。

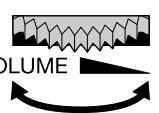


3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“音量控制”并按下  (功能按键 4) 进行确认。

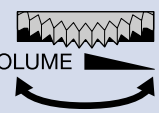


4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择调节输出电平的方式”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



选项	设置
旋钮	使用  (VOLUME) 调节输出电平。
固定	调节  (VOLUME) 不会改变电平。 请参阅“ <a href="#">调节设置为固定电平时的音量</a> ”中的说明调节电平。


#### 注意

扬声器音量不受该设置影响，即您可以使用  (VOLUME) 进行调节。






## 调节设置为固定电平时的音量




您可以调节将“音量控制”设置为“固定”时的输出电平。(→ [改变输出电平的调节方式](#))

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。

屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“输出”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“固定电平”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用 **-** (功能按键 2) 和 **+** (功能按键 3) 设置固定电平” 并按下 **✓** (功能按键 4) 进行确认。

所设置的电平数值将显示于屏幕中。



#### 提示

- 设置范围为“静音”或 -40 至 +40。
- 选择“静音”时，PHONE/LINE OUT 接口不会输出音频。

#### 注意

- 关于所连接设备操作的详细信息，请参阅其使用说明书。
- 如果所连接的设备配置自动增益控制功能，请将其关闭。
- 您所调节的固定电平不会影响录音音频以及从 USB 端口输出的音频音量。

# 录音

当您使用 H2essential 进行录音时，所选音轨的音频数据将分别进行储存。不仅如此，所有音轨的音频将进行混音并同时储存为立体声文件。

立体声文件将以您在 [调音台界面](#) 设置的混音方式进行录音并储存。(→ [调节话筒输入的监听混音](#))

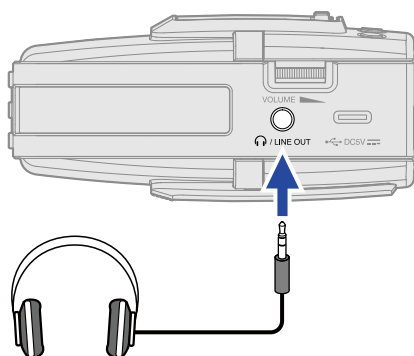
## 注意

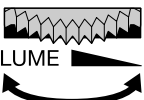
- 您同样可以设置不创建混音立体声文件。(→ [录音时不创建混音文件](#))
- 关于录音文件的详细信息，请参阅“[H2essential 的文件夹和文件结构](#)”。

## 监听输入音频

您不仅可以通过耳机监听所输入的音频，而且可以调节其音量。

1. 请将耳机连接至 PHONE/LINE OUT 接口。



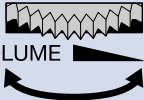
2. 请使用  (VOLUME) 调节音量。

当您调节音量时，其数值将显示于屏幕中。



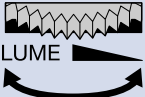
## 注意

- 您在 [调音台界面](#) 调节的混音设置影响从 PHONE/LINE OUT 接口输出的音频音量。(→ [调节话筒输入的监听混音](#))

- 当 PHONE/LINE OUT 接口未进行设备连接时，调节  (VOLUME) 会改变扬声器音量。

- 内置扬声器不能在录音时进行监听。

- 当“音量控制”设置为“固定”时， (VOLUME) 不能用于调节音量。如果您想使用


 (VOLUME) 调节音量，请将“音量控制”设置为“旋钮”。(→ [输出设置](#))

## 提示

- 无需通过耳机进行监听时，请断开 PHONE/LINE OUT 接口的连接，这样可以延长使用电池时的供电时间。
- 您可以分别调节各输入通道的电平。(→ [调节话筒输入的监听混音](#))




## 调节话筒输入的监听混音

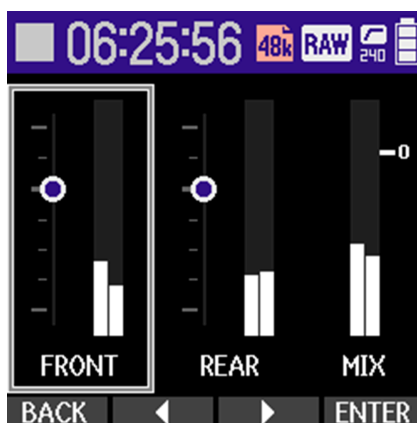
您可以在 H2essential 的 [调音台界面](#) 调节所有话筒输入的监听混音。不仅如此，您同样可以通过电平表查看话筒输入和其立体声混音的电平。




1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MIXER) 按键。



屏幕打开 [调音台界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择您想调节电平的输入通道并按下  (功能按键 4) 进行确认。




3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 调节电平并按下  (功能按键 4) 进行确认。所调节的电平已确认。



#### 4. 请重复步骤 2-3 调节整体音量平衡。

调节完成后，请按下  (MIXER) 按键返回 [主界面](#)。

#### 注意

- 您可以在 [调音台界面](#) 按下  (REC) 按键开启录音；其录音操作与 [主界面](#) 中的相关操作相同。
- 您在 [调音台界面](#) 中进行的电平设置不会影响各输入通道的录音音频。


#### 提示

各输入通道的电平设置范围为“静音”以及“-80 至 +40”。



# 录音设置

## 设置采样率



您可以设置录音文件的采样率。

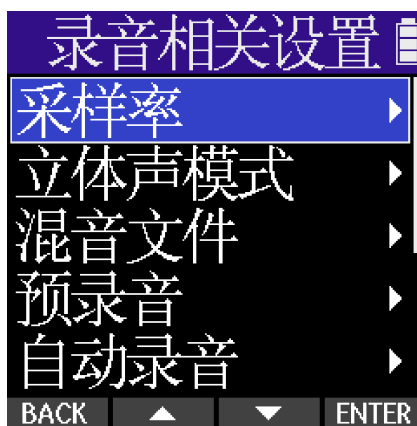
1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。



屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“采样率”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择您想设置的采样率并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



您可以选择以下采样率。

44.1 kHz、48 kHz、96 kHz

#### 注意


- 录音比特深度始终选择 32 比特浮点格式。
- 当您将 H2essential 作为音频接口并进行录音时，请将采样率设置为 44.1 kHz 或 48 kHz。(→ [音频接口功能](#))






## 以 MS RAW 格式进行录音

H2essential 支持 MS 立体声录音。




当您将“立体声模式”设置为“MS RAW”时，经由中央话筒收录的前方声源的音频信号将位于通道 L，而经由侧边话筒收录的左右声场的音频信号将位于通道 R。您可以在后期制作时调节立体声声像的宽度。

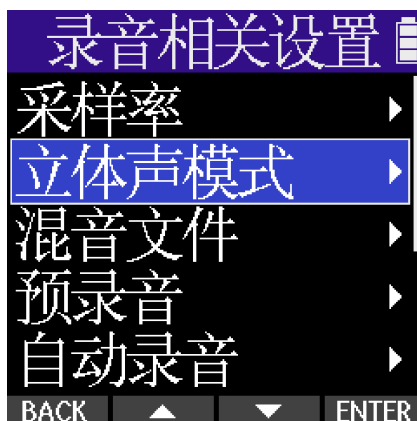
1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。



屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“立体声模式”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择立体声选项并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。




选项	说明
立体声	L 和 R 通道将录制为立体声音频。
MS RAW	经由中央话筒收录的音频信号将录制于立体声文件左通道；经由侧边话筒收录的音频信号将录制于立体声文件右通道。

#### 注意




- 进行 MS RAW 录音时，您可以选择收音方式，即 120° 或 90°。
- MS RAW 录音文件的名称将添加 “\_RAW” 后缀。
- MIC/LINE IN 接口连接话筒时不支持 MS RAW 录音。此时，即使选择 “MS RAW”，录音模式为普通立体声。

## 录音时不创建混音文件




进行两路通道录音时，H2essential 将同时创建其立体声混音文件。然而，您可以关闭创建混音文件，从而节省 SD 卡的存储空间。

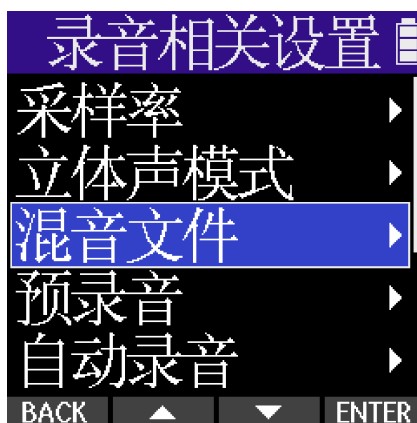
1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“混音文件”并按下  (功能按键 4) 进行确认。





4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“关闭”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




录音时不会创建混音文件。




## 预先开启录音 (预录音)

由于音频信号具有短时间输入缓冲，因此您可以在实际按下  (REC) 前预先录制 2 秒钟的音频数据 (预录音)。




如果您担心不能及时按下  (REC) 而错过重要的录音信息，请开启预录音功能。

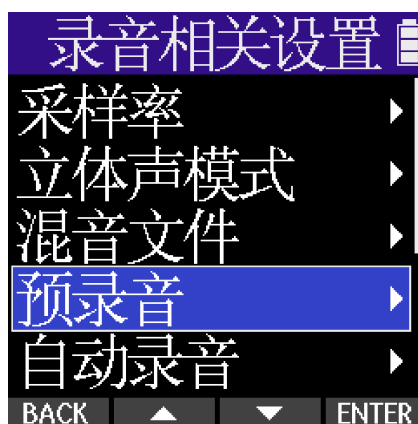
1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。



屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“预录音”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“开启”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。




选择开启预录音时的预录音时间取决于采样率设置 (→ [设置采样率](#))。




采样率	预录音时间
44.1 kHz	2 秒
48 kHz	2 秒
96 kHz	1 秒

## 自动开启录音 (自动录音)




当输入音频超过既定电平，录音将自动开启。

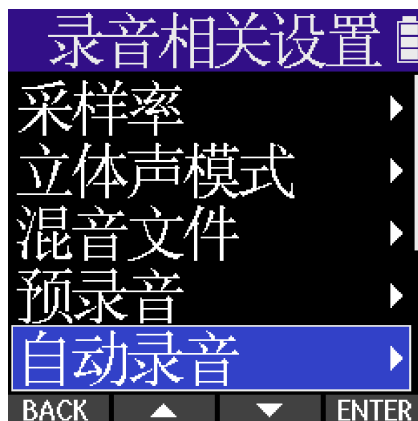
1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。

屏幕打开 **菜单界面**。

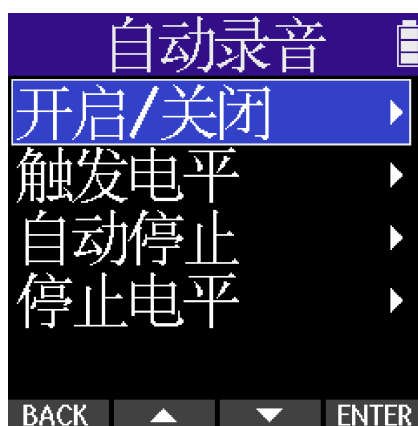
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“自动录音”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“开启/关闭”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



5. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“开启”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



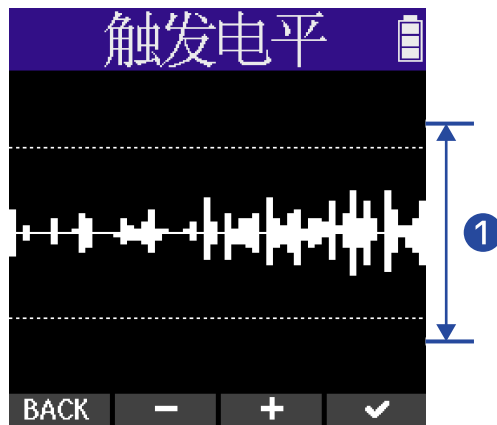
6. 请使用 **BACK** (功能按键 1) 返回之前的界面。

7. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“触发电平”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。





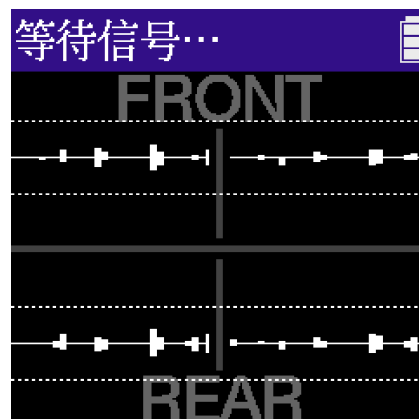
8. 请使用 **-** (功能按键 2) 和 **+** (功能按键 3) 设置触发自动录音的电平 (1) 并按下 **✓** (功能按键 4) 进行确认。



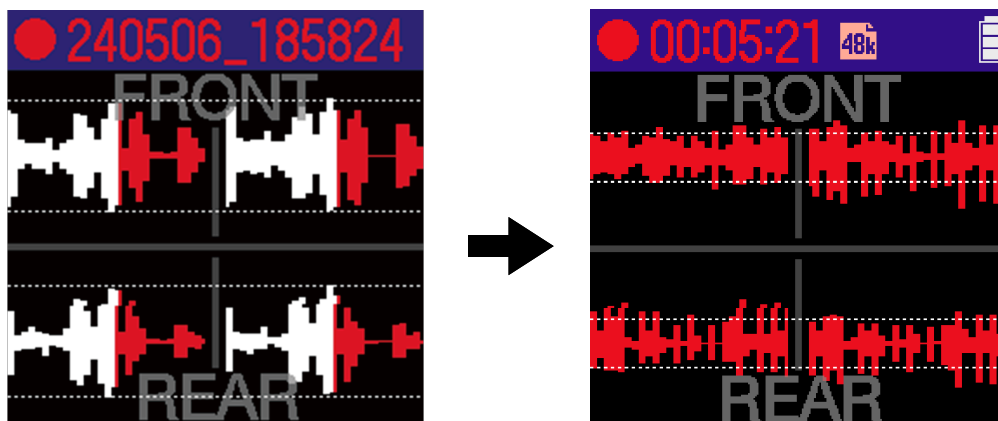
9. 请按下 **MENU** (MENU)。  
屏幕打开录音准备界面。




10. 当屏幕显示录音准备界面时，请按下 **REC** (REC) 按键。  
自动录音进入准备状态且 REC 指示灯亮起红色。




当输入信号的电平超过既定电平 (步骤 8 所设置的电平), 录音将自动开启。屏幕显示当前录音文件的名称, 随后将显示录音界面。(→ [录音](#))






#### 注意

当屏幕显示录音准备界面时, 按下  (REC) 将直接开启录音, 而忽略所设置的既定电平。




## 自动停止录音 (自动停止)

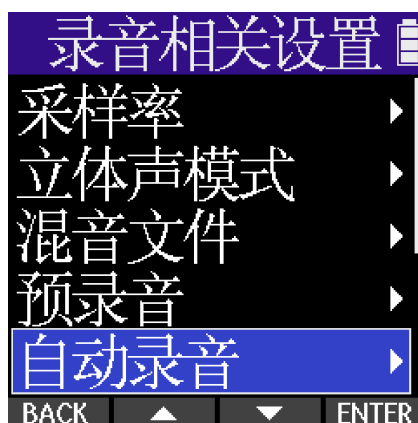
1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



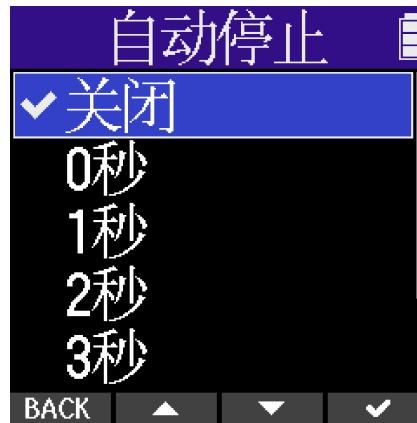
3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“自动录音”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“自动停止”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



5. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择自动停止时间并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



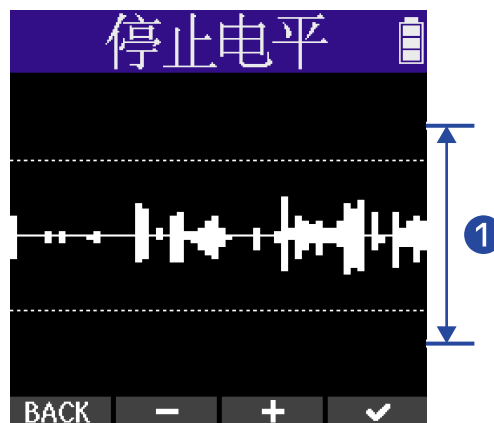
自动停止时间可设置为关闭以及 0 至 5 秒。

6. 请使用 **BACK** (功能按键 1) 返回之前的界面。

7. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“停止电平”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。




8. 请使用 **-** (功能按键 2) 和 **+** (功能按键 3) 设置录音停止电平 (①) 并按下 **✓** (功能按键 4) 进行确认。






当输入信号的电平低于既定电平一段时间 (步骤 5 所设置的自动停止时间) 后, 录音将自动停止。

## 开启录音提示音




您可以在录音开启时从 PHONE/LINE OUT 接口输出一段时长为半秒钟的音频信号 (录音开启信号)。由于录音提示音同样写入录音文件，因此当您使用 H2essential 为影像录制音频时，将录音提示音发送至相机便于您进行音视频同步。

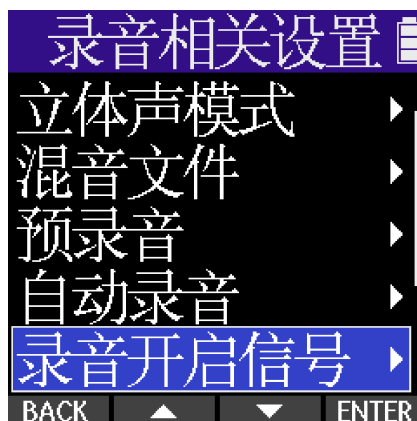
1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。



屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音开启信号”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择录音开启信号的音量并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。

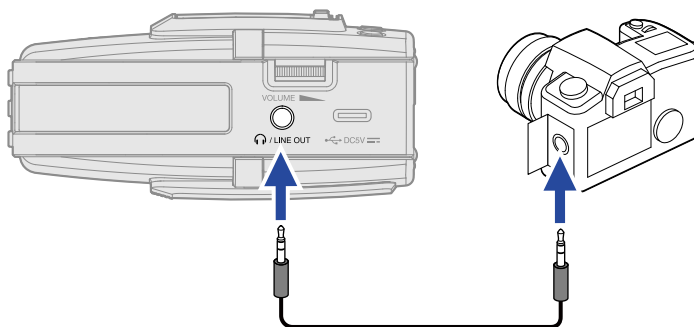


您可以选择以下音量选项。

关闭、-40 dBFS、-20 dBFS、-12 dBFS、-6 dBFS

如果您选择“关闭”，录音开启信号不会进行播放。


5. 请使用小三芯接口数据线连接相机的输入接口和 H2essential 的 PHONE/LINE OUT 接口。




#### 注意




如果您使用耳机连接相机并进行监听，请注意可能产生的过高音量。

## 设置自动计时录音




当您开启自动计时录音，录音将在您按下  (REC) 一段时间后自动开启。

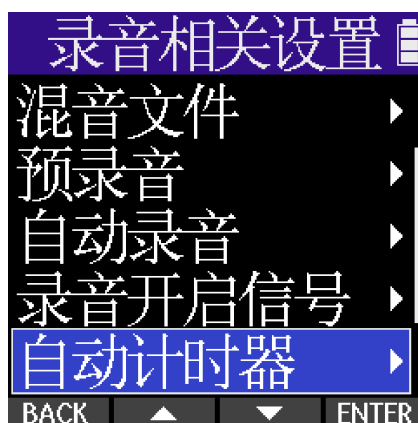
1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU)。



屏幕打开 [菜单界面](#)。

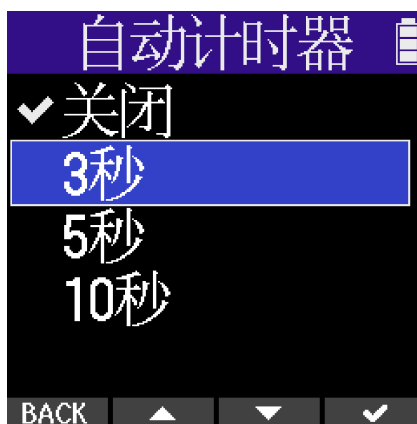
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“自动计时器”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择录音开启前的时间并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



您可以选择以下计时选项。  
关闭、3 秒、5 秒、10 秒

5. 请按下  (MENU) 按键。  
屏幕打开 [主界面](#)。



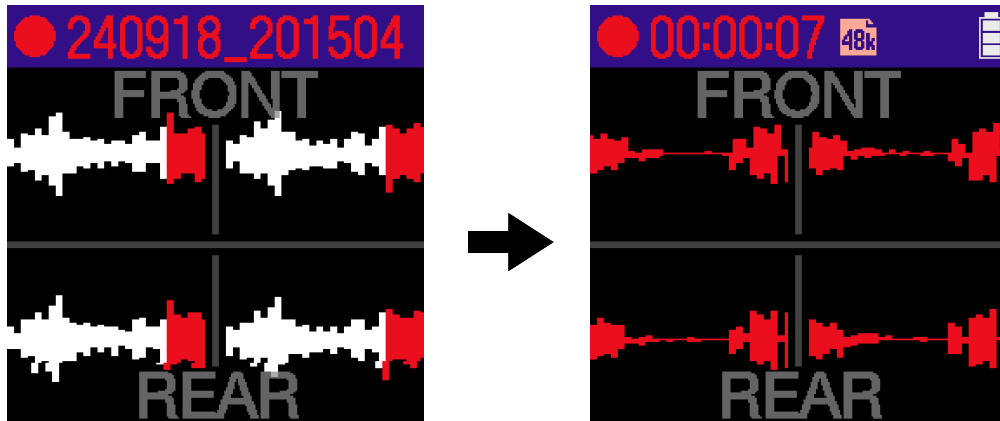
6. 请按下  (REC) 按键。  
录音进入倒计时。



① 倒计时 (秒)





录音将在一段时间 (步骤 4 所设置的时间) 后自动开启。屏幕显示当前录音文件的名称, 随后将显示录音界面。(→ [录音](#))



#### 注意


自动计时录音不能与自动录音一起使用。当您开启自动计时录音时, 自动录音将关闭。(→ [自动开启录音 \(自动录音\)](#))

#### 提示




- 录音倒计时过程中, 您可以按下  (REC) 按键直接开启录音。
- 录音倒计时过程中, 您可以按下  (STOP) 按键取消录音。

## 设置录音时间显示方式




您可以设置屏幕中录音时间的显示方式，即当前已录音时间或剩余可录音时间。

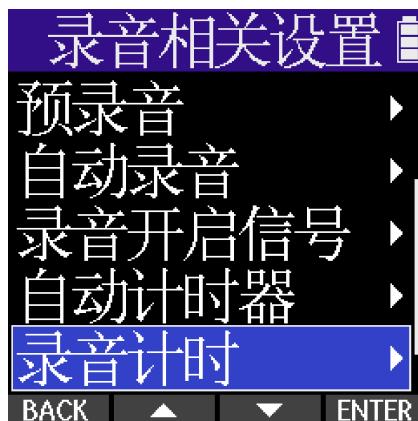
1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。



屏幕打开 **菜单界面**。

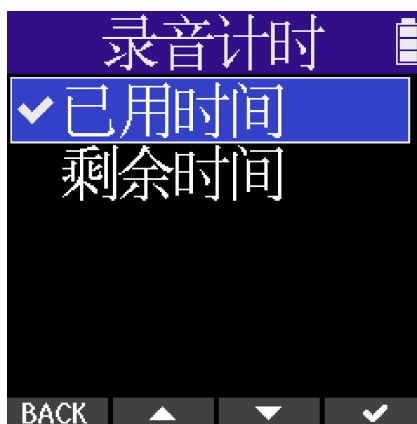
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音相关设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“录音计时”并按下  (功能按键 4) 进行确认。

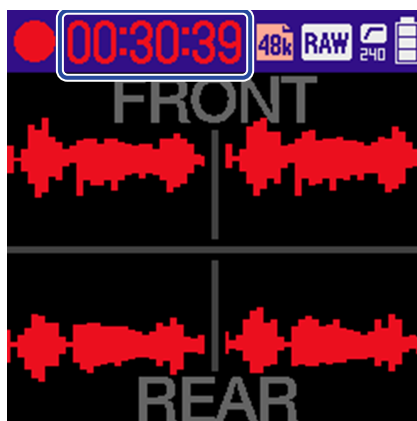


4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择录音时间的显示方式并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。




选项	说明
已用时间	屏幕将显示当前已录音时间。
剩余时间	屏幕将显示剩余可录音时间。

录音时，已用时间/剩余时间将显示于屏幕上方。





## 将元数据 (iXML 数据块) 写入录音文件



各种储存于 iXML 数据块中的相关信息 (元数据) 可以写入录音文件。(→ [WAV 文件中 iXML 数据块所包含的元数据](#))

1. 当屏幕显示 **主界面** 时, 请按下  (MENU) 按键。



屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择 “录音相关设置” 并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择 “元数据 (iXML)” 并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。

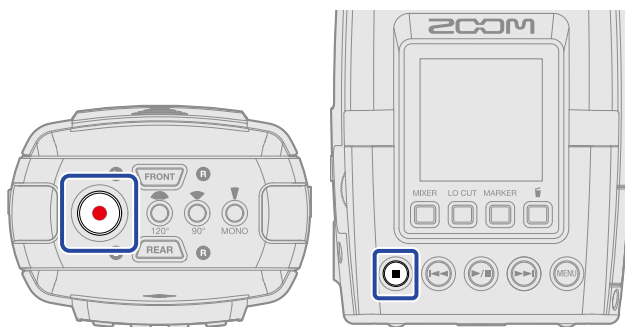


选项	说明
关闭	元数据 (iXML 数据块) 不会写入录音文件。
写入	元数据 (iXML 数据块) 写入录音文件。

**注意**

有些应用程序不兼容嵌入数据信息的文件。鉴于此，请在录音时关闭元数据写入。

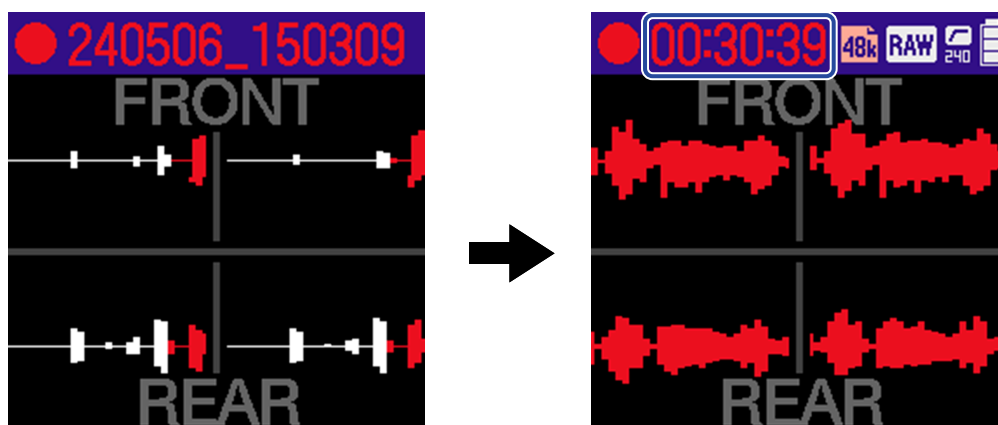
# 录音



## 1. 当屏幕显示主界面时，请按下 (REC) 按键。

开启录音；REC 按键亮起红色且进行录音的文件名称显示于屏幕中。

录音过程中，屏幕将显示已录音时间或剩余可录音时间。(→ [设置录音时间显示方式](#))




### 注意

文件将以您在 [\(设置日期和时间\)](#) 中所设置的日期和时分秒进行命名。日期将以您在 [\(设置日期格式\)](#) 中所设置的格式进行显示。

关于文件名称的详细信息，请参阅“[录音文件名称](#)”。

## 2. 请按下 (REC) 或 (STOP) 按键停止录音。



将  (POWER/HOLD) 滑动至 HOLD 处 (设备顶部方向) 可以避免录音过程中的误操作。(→ [防止误操作 \(HOLD 功能\)](#))

### 注意

如果文件在录音过程中超过 2 GB，另一文件将自动新建并继续进行录音。播放时两者之间不会产生声音断开现象。


---

## 提示

- 录音过程中，文件将自动分段进行储存。如果在录音过程中电源中断或出现其他问题，您可以使用 H2essential 播放受影响的文件而使其恢复正常。
  - 您可以按下  暂停录音。再次按下  (PLAY/PAUSE) 将恢复录音。  
录音暂停时将于该位置自动添加标记。
-

## 录音时添加标记

您可以在录音时为文件添加标记。

所添加的标记将显示于 [播放界面](#) 中且您可以使用  (REW) 和  (FF) 按键将播放位置移至标记处。另外，您可以使用支持标记应用的音频软件进行标记操作。

1. 请在录音时按下  (MARKER) 按键。



标记将添加于当前录音位置。




### 注意

- 一个文件可添加最多 99 个标记。
- 您可以在播放界面删除标记。(→ [删除标记](#))






## 将录音文件移至 TRASH 文件夹


您可以将录音文件移至垃圾箱。如果录音效果并不令人满意，您可以通过这一功能快速删除录音文件。

1. 请在录音过程中按下  (TRASH) 按键。



2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“执行”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



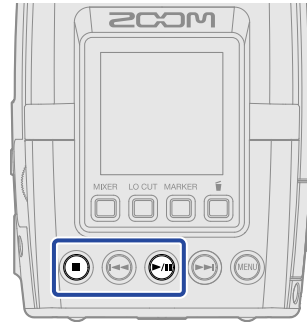
录音停止并将当前录音文件移至垃圾箱。(→ [H2essential 的文件夹和文件结构](#))  
选择“取消”并按下  (功能按键 4) 将取消该操作并继续进行录音。


### 注意

- 移至垃圾箱的文件储存于在 SD 卡所创建的 TRASH 文件夹中，但您不能使用 H2essential 查看其信息以及进行播放。如果您想查看或播放该文件，请连接电脑、智能手机或平板电脑并进行操作。(→ [将文件传输至电脑和其他设备](#))
- 您同样可以删除储存于垃圾箱中的所有文件。(→ [删除 TRASH 文件夹中的文件](#))

# 播放



## 开启和停止播放



1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (PLAY/PAUSE) 按键。

屏幕打开 [播放界面](#) 并播放最近一次录制的文件。





请使用  VOLUME  (VOLUME) 调节耳机或扬声器音量。您可以分别调节各音轨的电平。(→ [调节话筒电平](#))

您可以从文件列表界面选择所需播放的文件。(→ [选择播放文件 \(文件列表界面\)](#))


### 注意


如果“音量控制”设置为“固定”，您不能使用  VOLUME  (VOLUME) 调节耳机音量。如果您想使用

 VOLUME  (VOLUME) 调节音量，请将“音量控制”设置为“旋钮”。(→ [改变输出电平的调节方式](#))

2. 请按下  (STOP) 按键。

停止播放且返回文件的起始播放位置。

再次按下  (STOP) 按键将返回 [主界面](#)。

按下  (MENU) 按键同样将再次打开 [主界面](#)。

#### 注意

- 您可以按下 FRONT 和 REAR 按键开启/停止该音轨的播放。按键亮起的音轨将进行播放。该操作仅适用于已录音的音轨。
- 播放过程中，您可以按下 90° 和 120° 按键改变 MS RAW 录音文件的立体声声像宽度。
- 您同样可以在文件导出时应用所选设置。

## 调节话筒电平

1. 当屏幕显示 [播放界面](#) 时，请按下 **OPTION** (功能按键 1)。



2. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“调音台”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



屏幕打开 [调音台界面](#)。

3. 请使用 **◀** (功能按键 2) 和 **▶** (功能按键 3) 选择您想调节电平的音轨并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用 **-** (功能按键 2) 和 **+** (功能按键 3) 选择设置电平并按下 **✓** (功能按键 4) 进行确认。  
所调节的电平已确认。



5. 请重复步骤 2-3 调节整体音量平衡。

**注意**

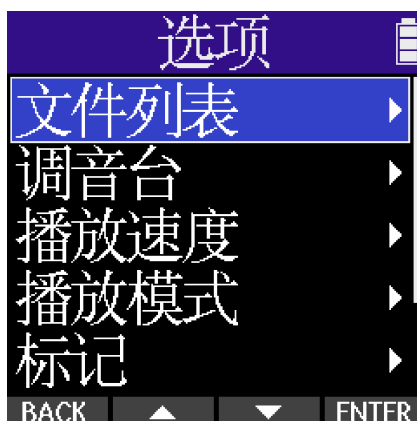
您在 [调音台界面](#) 设置的音量电平将影响所导出的文件。(→ [改变格式和导出文件](#))

## 选择播放文件 (文件列表界面)

您可以打开文件列表界面并选择播放文件。

1. 当屏幕显示 **播放界面** 时，请按下 **OPTION** (功能按键 1)。  
屏幕打开 **播放选项界面**。

2. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“文件列表”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择文件并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



屏幕打开 **播放界面** 并开始播放所选文件。

### 提示

您同样可以按下 **⏮** (REW) 和 **⏭** (FF) 按键选择文件。

## 改变格式和导出文件

虽然 H2essential 的录音格式为 32 比特浮点，但其录音文件可以转换为其他格式并进行导出。

如果您想将 H2essential 的录音文件传输至电脑、智能手机或平板电脑，但相关音频软件不支持 32 比特浮点格式，您可以转换文件格式。

不仅如此，您可以通过音轨标准化优化录音文件的音量。

1. 当屏幕显示 [播放界面](#) 时，请按下所需导出文件的 **OPTION** (功能按键 1)。屏幕打开 [播放选项界面](#)。

2. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“导出”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。





3. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择比特深度并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



您可以选择以下格式。



16-bit、24-bit、32-bit Float

4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择您想导出的音轨并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



您可以选择以下导出方式。

选项	说明
2Mix	按您在调音台界面设置的混音平衡导出立体声文件。(→ <a href="#">调节话筒输入的监听混音</a> )
All	分别导出各音轨文件。



5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“范围”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



您可以选择以下范围设置。

A-B、All





6. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择标准化设置并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。




如果您选择“开启”，文件将在导出过程中进行标准化。

**注意**

通过执行标准化，音频数据的电平将进行提升而不会产生信号限幅。经音量最大化处理的音频数据不会在峰值电平产生失真。

7. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“执行”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



选择“取消”并按下  (功能按键 4) 将取消导出操作。

如果您想在导出过程中取消该操作，请按下 **BACK** (功能按键 1)。

8. 导出完成后，屏幕将显示“完成”，请按下 **BACK** (功能按键 1)。屏幕再次打开播放界面。

#### 注意

- 导出并储存于 Export 文件夹中的文件按以下格式进行命名。FF\_BB\_NN.WAV.
  - FF: 所导出文件的原始名称
  - BB: 比特深度 (选择 16-bit 时显示为“16”；选择 24-bit 时显示为“24”)
  - NN: 标准化设置 (开启时显示为“NORM”；关闭时不进行显示)
- H2essential 不能播放 Export 文件夹中的文件。
- 当您导出大于 2 GB 的录音文件时，各文件将分别进行导出。
- 此时，标准化设置将以整体最高电平作为参考电平并应用于所有文件。

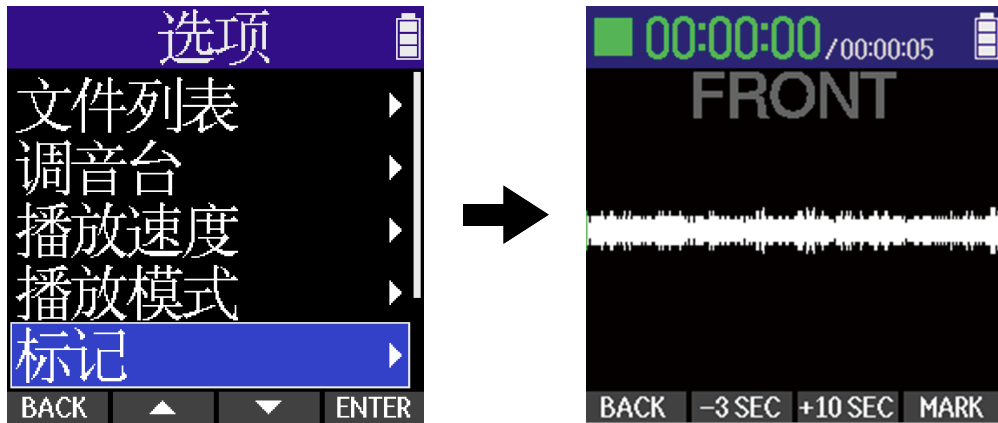
# 为录音文件添加/删除标记

您可以为录音文件添加标记。

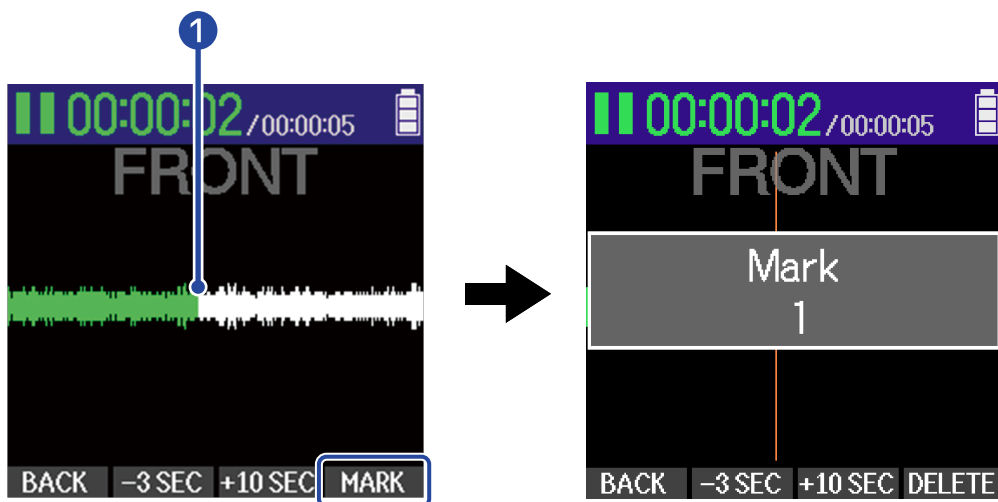
所添加的标记将显示于播放界面。您可以通过 ⏮ (REW) 和 ⏭ (FF) 按键将当前播放位置移至标记处。

## 添加标记

1. 当屏幕显示 **播放界面** 时，请按下所需添加标记的文件的 **OPTION** (功能按键 1)。屏幕打开 **播放选项界面**。
2. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“标记”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。屏幕打开标记操作界面。



3. 请使用 **▶/||** (PLAY/PAUSE)、**⏭** (FF)、**⏮** (REW)、**-3 SEC** (功能按键 2) 和 **+10 SEC** (功能按键 3) 将当前播放位置移至所需添加的标记处并按下 **MARK** (功能按键 4) 进行确认。



### 1 当前播放位置

当前播放位置将添加标记。

4. 请按下 **BACK** (功能按键 1)。  
屏幕再次打开播放选项界面。

**注意**

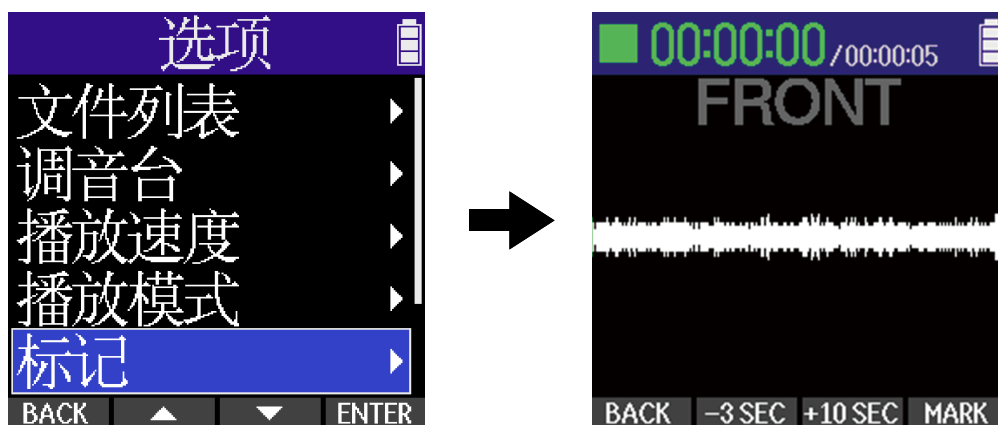
一个文件可添加最多 99 个标记。

**提示**

您可以在 (步骤 3) 播放过程中使用 **MARK** (功能按键 4) 添加标记并继续进行播放。

## 删除标记

1. 当屏幕显示 **播放界面** 时，请按下所需删除标记的文件的 **OPTION** (功能按键 1)。屏幕打开 **播放选项界面**。
2. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“标记”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。屏幕打开标记操作界面。



3. 请使用 **▶▶** 和 **◀◀** 将当前播放位置移至所需删除的标记处并按下 **DELETE** (功能按键 4) 进行确认。当播放位置移至标记处时，**MARK** (功能按键 4) 改变为 **DELETE** (功能按键 4)。



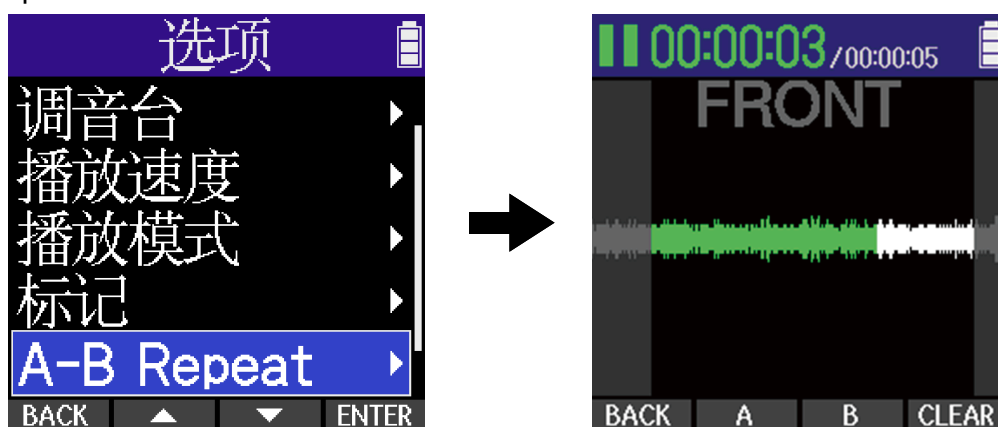
### ① 标记删除位置

4. 请按下 **BACK** (功能按键 1)。屏幕再次打开播放选项界面。

## 重复播放指定段落 (A-B Repeat)

两个指定位置之间的音频内容可以进行重复播放。

1. 当屏幕显示 **播放界面** 时，请按下所需设置重复播放的文件的 **OPTION** (功能按键 1)。屏幕打开 **播放选项界面**。
2. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“A-B Repeat”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。屏幕打开 A-B Repeat 界面。



3. 请按下 **▶/⏸** (PLAY/PAUSE) 开启播放或长按 **⏮** (REW) 或 **⏭** (FF) 按键将当前位置移至重复播放的起始位置 (A 点)。然后，请按下 **A** (功能按键 2) 进行确认。



重复播放的起始位置前将显示为灰色。

4. 请按下  开启播放或长按  (REW) 或  (FF) 按键将当前位置移至重复播放的结束位置 (B 点)。然后，请按下 **B** (功能按键 3) 进行确认。



重复播放的结束位置后将显示为灰色。A 点和 B 点之间的音频内容将显示为绿色并开始重复播放。

5. 设置完成后，请按下 **BACK** (功能按键 1)。屏幕再次打开播放选项界面。

#### 注意

如果您想取消或改变 A-B 重复播放设置，请按下 **CLEAR** (功能按键 4) 进行重置。

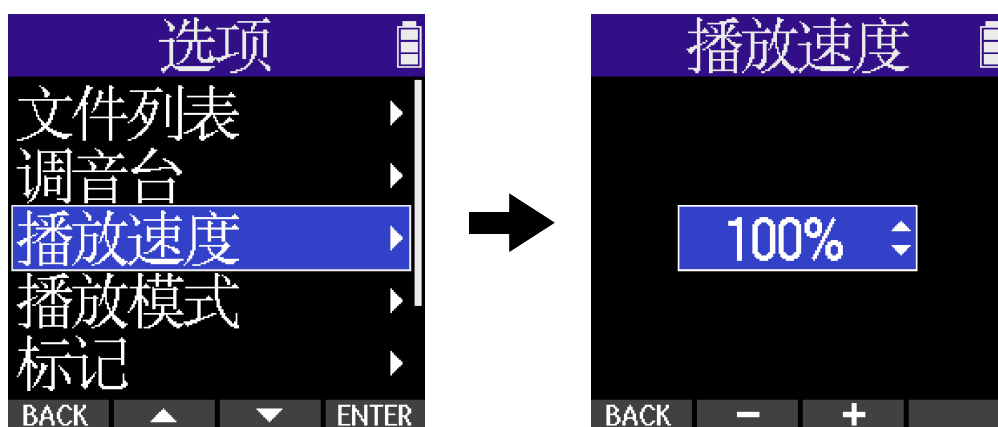
#### 提示

由于 A 点 (播放起始位置) 和 B 点 (播放结束位置) 可以在播放过程中实时移动，因此您可以在播放时设置其位置。

## 改变播放速度 (播放速度)

您可以改变文件的播放速度。

1. 当屏幕显示 **播放界面** 时，请按下所需设置播放速度的文件的 **OPTION** (功能按键 1)。屏幕打开 **播放选项界面**。
2. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“播放速度”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。屏幕打开播放速度界面。



3. 请使用 **-** (功能按键 2) 和 **+** (功能按键 3) 设置播放速度。



您可以选择以下播放速度数值。

50% ( $1/2 \times$  倍速度) – 200% ( $2 \times$  倍速度)

4. 完成设置后，请按下 **BACK** (功能按键 1)。屏幕再次打开播放选项界面。






## 将播放中的文件移至 TRASH 文件夹

您可以将正在播放的文件移至 TRASH 文件夹。

1. 当屏幕显示 [播放界面](#) 时，请按下所需移至垃圾箱的文件的  (功能按键 4)。




2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“执行”并按下  (功能按键 4) 进行确认。

当前所播放的文件移至垃圾箱。(→ [H2essential 的文件夹和文件结构](#))



文件移至垃圾箱后，屏幕显示“完成”并再次打开播放界面。

选择“取消”并按下  (功能按键 4) 将取消当前操作。

### 注意

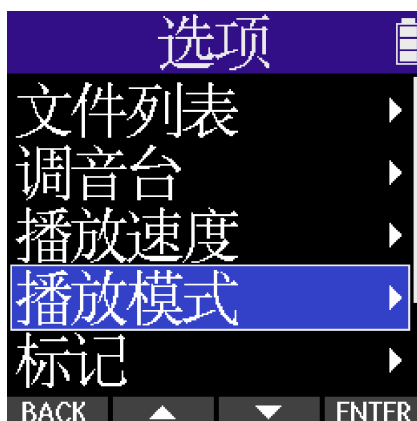
- 移至垃圾箱的文件储存于 SD 卡的 TRASH 文件夹中，但您不能使用 H2essential 查看其信息以及进行播放。您可以通过电脑、智能手机或平板电脑查看或播放移至 TRASH 文件夹中的文件。(→ [将文件传输至电脑和其他设备](#))
- 您可以同时删除垃圾箱中的所有文件。(→ [删除 TRASH 文件夹中的文件](#))

## 设置文件循环播放的方式 (播放模式)

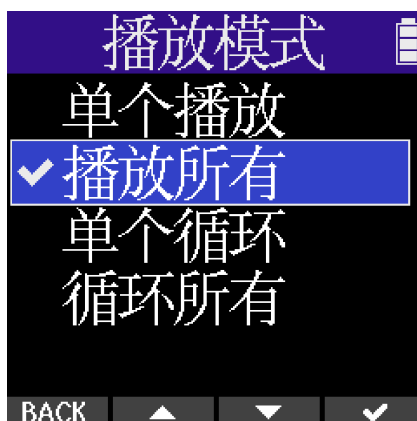
通过设置播放模式，音频文件将连续播放而不会停止。

1. 当屏幕显示您想设置其播放模式的文件的 [播放界面](#) 时，请按下 **OPTION** (功能按键 1)。屏幕打开 [播放选项界面](#)。

2. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“播放模式”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择所需选项并按下 **✓** (功能按键 4) 进行确认。



选项	说明
单个播放	当前文件播放结束后停止。
播放所有	当前文件播放结束后将立即播放下一文件。 所有文件以名称为顺序进行播放。所有文件播放结束后停止。
单个循环	当前文件播放结束后将循环播放该文件。
循环所有	当前文件播放结束后将立即播放下一文件。 所有文件以名称为顺序进行播放。所有文件播放结束后将重新进行循环播放。

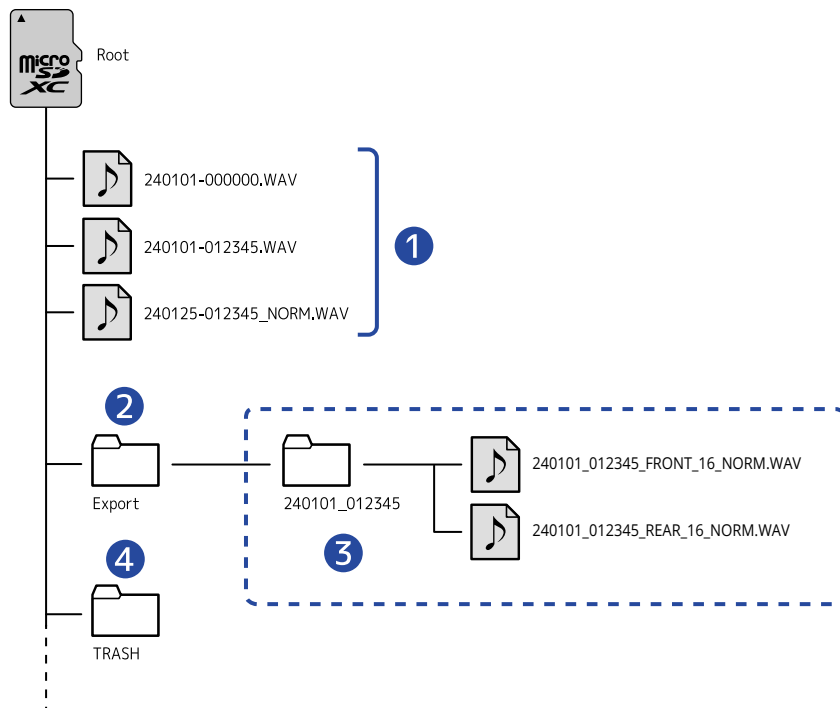
# 管理文件

经由 H2essential 创建的文件储存于 microSD 卡。  
您可以查看和删除 microSD 卡中的录音文件。

## H2essential 的文件夹和文件结构

### 文件夹和文件结构

当您使用 H2essential 进行录音时，在 microSD 中创建的文件夹和文件结构如下所示。



#### 1 录音文件

经由 H2essential 录制的文件储存于 microSD 中。  
关于录音文件名称的详细信息，请参阅“[录音文件名称](#)”。

#### 2 导出文件夹

当您导出文件时，导出文件夹将进行创建。所导出的文件储存于 Export 文件夹中。(→ [改变格式和导出文件](#))

#### 3 所导出的文件

您所创建的文件将进行导出。所导出的文件储存于 Export 文件夹中。(→ [改变格式和导出文件](#))

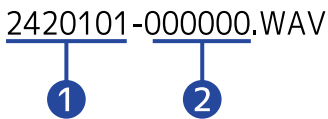
#### 4 TRASH 文件夹

当您把 SD 卡装入 H2essential 时，TRASH 文件夹将自动进行创建。移至 TRASH 文件夹的文件储存于此。(→ [将录音文件移至 TRASH 文件夹、将播放中的文件移至 TRASH 文件夹](#))

您可以同时删除 TRASH 文件夹中的所有文件。(→ [删除 TRASH 文件夹中的文件](#))

## 录音文件名称

录音文件按以下格式进行命名。

文件名称 (举例)	说明
 2420101-000000.WAV	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1 日期</b> 录音日期以数字格式显示。 日期顺序按您在 (<a href="#">设置日期格式</a>) 设置的格式显示。</li><li><b>2 时间</b> 录音时间，即时分秒以数字格式显示。</li></ol>

### 注意

如果文件在录音过程中超过 2 GB，另一文件将自动新建并继续进行录音。此时新建的文件将在原始文件名称后添加后缀“\_001”。

# 音频接口功能

经由 H2essential 收录的音频信号可以发送至电脑、智能手机或平板电脑；通过电脑、智能手机或平板电脑播放的音频同样可以从 H2essential 输出。

不仅如此，H2essential 同样可以在作为音频接口时录音。

智能手机、平板电脑和 Mac 电脑使用音频接口功能时无需安装驱动。

Windows 电脑使用音频接口功能时需安装驱动。

## 为 Windows 电脑安装驱动

1. 请从 [zoomcorp.com/help/h2essential](http://zoomcorp.com/help/h2essential) 网站将 H2essential Driver 安装程序下载到电脑中。

### 注意

您可以从上述网站下载最新的 H2essential Driver 安装程序。

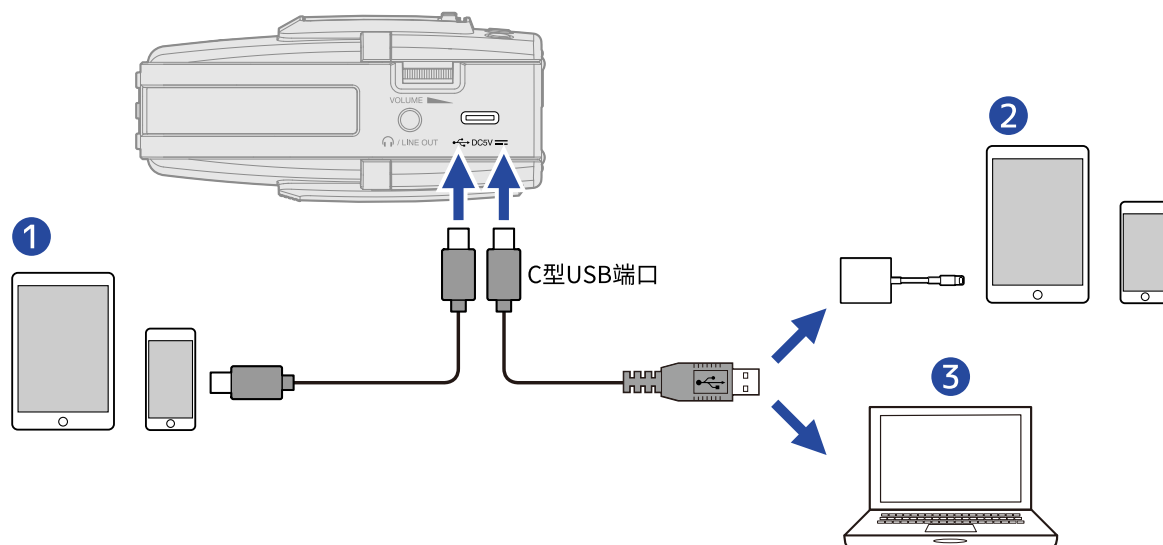
2. 请启动安装程序并根据提示步骤安装 H2essential Driver 驱动程序。

### 注意

关于安装步骤的详细信息，请参阅驱动程序包中的 Installation Guide 文件。

## 连接电脑、智能手机或平板电脑

1. 请将 C 型端口 USB 数据线连接 H2essential 和电脑、智能手机或平板电脑。




- ① 智能手机/平板电脑 (C 型 USB 端口)
- ② 智能手机/平板电脑 (闪电接口)




### 3 电脑 (Windows/Mac)

#### 注意




- 请使用支持数据传输的 USB 连接线。
- 请使用闪电转 USB 3 相机转接口连接配置闪电接口的 iOS/iPadOS 设备。
- C 型转闪电接口数据线不能用于连接。

2. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“USB”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“音频接口”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择输出通道并按下  (功能按键 4) 进行确认。



选项	说明
Stereo mix	所有输入通道的音频信号以您在 <a href="#">调音台界面</a> 调节的音量平衡进行混音并以两路立体声输出至电脑、智能手机或平板电脑。(→ <a href="#">调节话筒输入的监听混音</a> )
Multi Track	4 路通道的音频信号将分别输出至电脑、智能手机或平板电脑。

6. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 设置 H2essential 是否同时进行录音并按下  (功能按键 4) 进行确认。



选项	说明
音频接口+录音	H2essential 作为音频接口时可以进行录音和播放。
仅音频接口	H2essential 作为音频接口时不能进行录音和播放。




#### 注意

- “音频接口+录音” 仅在采样率设置为 44.1 kHz 或 48 kHz 时才能选择。(→ [设置采样率](#))
- 当您选择“仅音频接口”时，各采样率选项都可以使用。通过电脑、智能手机或平板电脑设置的采样率为 44.1kHz、48 kHz 和 96 kHz。



### 提示

当您选择“音频接口+录音”时，H2essential 的采样率设置不能通过电脑、智能手机或平板电脑进行改变。如果您想通过电脑、智能手机或平板电脑改变采样率设置，请选择“仅音频接口”。

7. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择电源并按下  (功能按键 4) 进行确认。



选项	说明
USB	设备由 USB 总线供电。
电池	设备由电池供电。

### 注意

- 当您选择“USB”时，设备由连接电脑的 USB 数据线进行供电。经由总线供电时的设备操作受限于电脑的 USB 总线电源容量。如果发生相关问题，请选择“电池”，即设备通过电池进行供电。
- 当您选择“电池”时，其他设备不会进行供电。此时，H2essential 经由电池供电。

8. 请启动电脑、智能手机或平板电脑中的音频软件并将“H2essential”选择为“音频”或“输出/输出”设备。

### 注意

- 即使不能在电脑的“声音”设置中选择“H2essential”，您同样可以在支持 32 比特浮点格式的音频软件中将“H2essential”选择为其“音频”或“输入/输出”设备，从而使用 32 比特浮点格式。
- 关于如何使用各音频软件的详细信息，请参阅其使用说明书。

## 输入设置和监听选项

当 H2essential 作为音频接口时，您同样可以改变输入设置和监听选项，其操作方式与录音模式时相同。请参阅以下说明进行输入设置和监听选项的调节。

设置选项	说明
<a href="#">使用插入式电源</a>	当您将兼容插入式电源的话筒连接于 MIC/LINE IN 接口时，请进行相关设置。
<a href="#">降噪 (低阻)</a>	通过截止低频信号，您可以抑制风声噪音和人声爆破音。
<a href="#">监听输入音频</a>	您不仅可以通过耳机监听所输入的音频，而且可以调节其音量。
<a href="#">调节话筒输入的监听混音</a>	您可以在 <a href="#">调音台界面</a> 调节所有话筒输入的监听混音。不仅如此，您同样可以通过电平表查看话筒输入和其立体声混音的电平。

## 输出设置

### 调节输出电平

当设备作为音频接口时，您可以调节从 PHONE/LINE OUT 接口输出至耳机或所连接设备的线路信号电平。相关操作的详细信息，请参阅“[输出设置](#)”。

#### 注意





所调节的电平大小不会影响录音音频以及从 USB 端口输出的音频音量。

## 音频接口设置




### 开启音频返送功能

开启音频返送功能时，经由电脑、智能手机或平板电脑播放的音频将发送至 H2essential 并与其接收的音频进行混音，然后再返送至电脑、智能手机或平板电脑。




您可以使用这一功能为电脑所播放的音乐添加叙述或旁白并在混音后进行录音或发送至电脑。

1. 当设备开启音频接口模式时，请在屏幕显示 [主界面](#) 时按下  (MENU) 按键。  
屏幕打开 [菜单界面](#)。
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“音频接口”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“音频返送”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“关闭”并按下  (功能按键 4) 进行确认。  
选择“开启”将开启音频返送功能。






## 开启直接监听




当您开启直接监听时，输入 H2essential 的音频信号将在发送至电脑、智能手机或平板电脑前进行输出。通过这种方式进行监听不会产生信号延迟 (直接监听功能)。

1. 当设备开启音频接口模式时，请在屏幕显示 [主界面](#) 时按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“音频接口”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“直接监听”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“开启”并按下  (功能按键 4) 进行确认。





## 调节 USB 输入电平



如果从电脑输入的音频信号的音量过高，您可以通过调节接收音量从而改变电平。

1. 当设备开启音频接口模式时，请在屏幕显示 **主界面** 时按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“音频接口”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“接收音量”并按下 **ENTER** (功能按键 4) 进行确认。




4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 设置 USB 输入电平并按下  (功能按键 4) 进行确认。






USB 输入电平的设置范围为“静音”以及 -40 dB 至 +40 dB。






## 断开与电脑、智能手机和平板电脑的连接

1. 当设备开启音频接口模式时，请在屏幕显示 **主界面** 时按下  (MENU) 按键。

屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“退出”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“退出”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






# 将文件传输至电脑和其他设备

将 H2essential 与电脑、智能手机或平板电脑连接后，您可以查看和传输 microSD 卡中的文件。




## 连接电脑、智能手机或平板电脑

1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“USB”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“文件传输”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择电源并按下  (功能按键 4) 进行确认。



选项	说明
USB	设备由 USB 总线供电。连接电脑时，请选择此项。
电池	设备由电池供电。连接智能手机或平板电脑时，请选择此项。

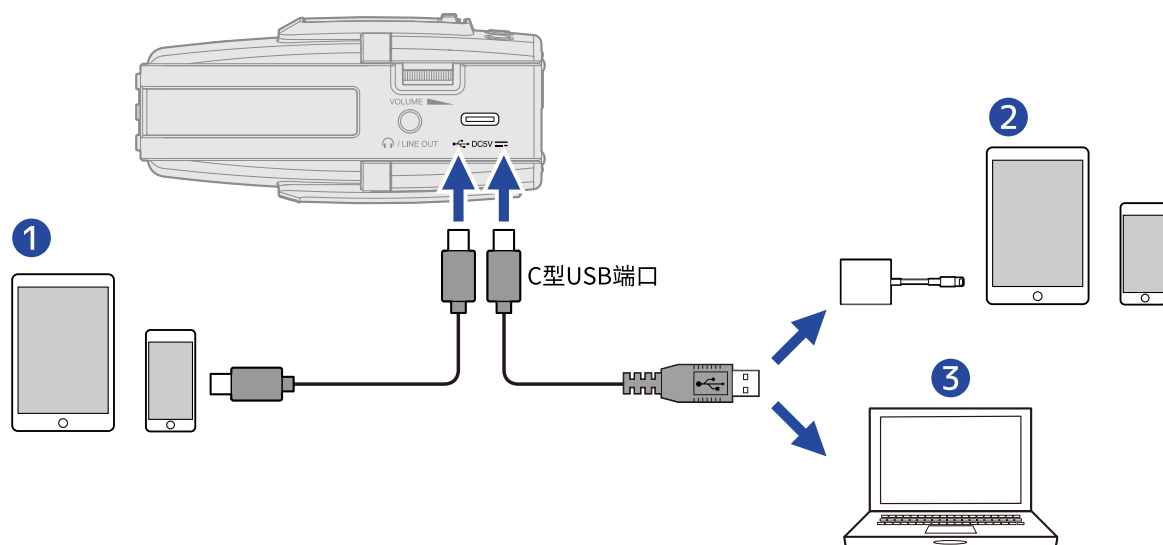
屏幕打开文件传输界面。



#### 注意

- 当您选择“USB”时，设备由连接电脑的 USB 数据线进行供电。经由总线供电时的设备操作受限于电脑的 USB 总线电源容量。如果发生相关问题，请选择“电池”，即设备通过电池进行供电。
- 当您选择“电池”时，其他设备不会进行供电。此时，H2essential 经由电池供电。

**5.** 请将 C 型端口 USB 数据线连接 H2essential 和电脑、智能手机或平板电脑。



- ① 智能手机/平板电脑 (C 型 USB 端口)
- ② 智能手机/平板电脑 (闪电接口)
- ③ 电脑 (Windows/Mac)

**注意**

- 请使用支持数据传输的 USB 连接线。
- 请使用闪电转 USB 3 相机转换器连接配置闪电接口的 iPhone/iPad 设备。

**6.** 请通过电脑、智能手机或平板电脑操作储存于 microSD 卡中的文件。

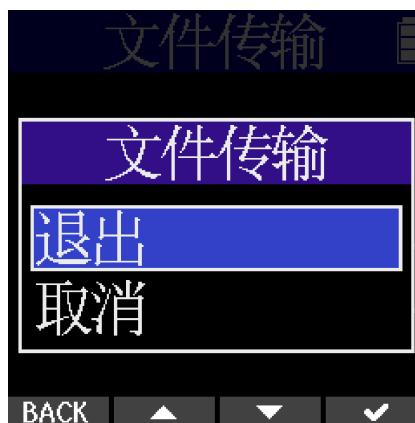
## 断开与电脑、智能手机和平板电脑的连接

1. 请在电脑、智能手机或平板电脑中执行删除硬件操作。

- Windows:  
请选择 H2essential 的“安全删除硬件”选项。
- macOS:  
请将 H2essential 图标拖放至“垃圾箱”。
- 智能手机/平板电脑:  
请参阅该设备的使用说明书。

2. 请按下 **BACK** (功能按键 1)。  
屏幕显示确认界面。

3. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“退出”并按下 **✓** (功能按键 4) 进行确认。




屏幕再次显示 [主界面](#)。




# 管理 microSD 卡

## 格式化 microSD 卡




为了提升 microSD 卡的使用性能，请使用 H2essential 对其进行格式化。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

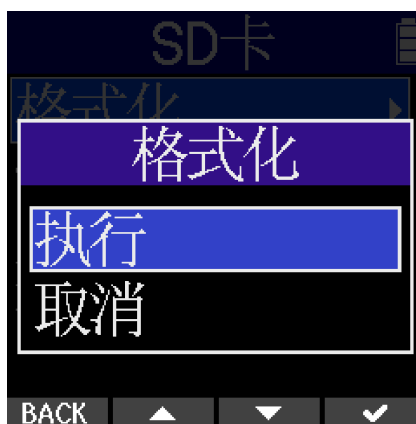
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“SD 卡”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“格式化”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“执行”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



开始格式化 microSD 卡。


#### 注意

- 开机时按下  (REC) 按键同样可以打开 microSD 卡格式化界面。
- 全新购买或经由其他设备使用过的 microSD 卡请务必通过 H2essential 对其进行格式化。
- 执行格式化操作后，储存于 microSD 卡中的所有数据将被删除。




## 检测 microSD 卡的性能

通过测试 microSD 卡的写入速度，您可以确认其数据存储性能是否可为 H2essential 所用。您可以选择耗时较短的快速检测，也可以通过完整检测全面测试 microSD 卡的性能。




### 执行快速检测

1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。

屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“SD 卡”并按下  (功能按键 4) 进行确认。

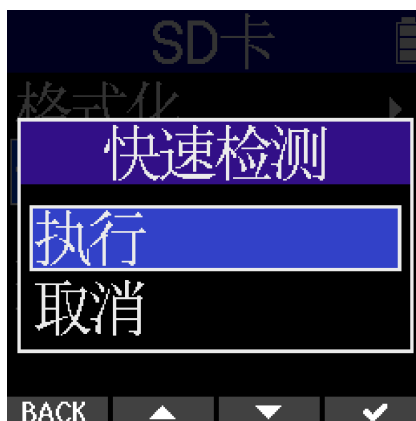


3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“快速检测”并按下  (功能按键 4) 进行确认。





4. 请使用 **▲** (功能按键 2) 和 **▼** (功能按键 3) 选择“执行”并按下 **✓** (功能按键 4) 进行确认。  
开始检测。



检测完成后将显示结果。




#### 注意

即使性能检测结果为“OK”，写入数据时仍可能出现问题。检测结果仅作为参考。




#### 提示

检测过程中按下 **BACK** (功能按键 1) 将停止检测。




## 执行完整检测

1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。

屏幕打开 **菜单界面**。




2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“SD 卡”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“完整检测”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



屏幕将会显示执行完整检测所需的时间。

4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“执行”并按下  (功能按键 4) 进行确认。  
开始检测。



检测完成后将显示结果。

如果 Access Rate 的 Max. 数值达到 100%，存储卡将不可用。



#### 注意


即使性能检测结果为“OK”，写入数据时仍可能出现问题。检测结果仅作为参考。

#### 提示




检测过程中按下  (功能按键 1) 将停止检测。

## 删除 TRASH 文件夹中的文件




您可以删除移至 TRASH 文件夹中的文件，从而清空垃圾箱。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

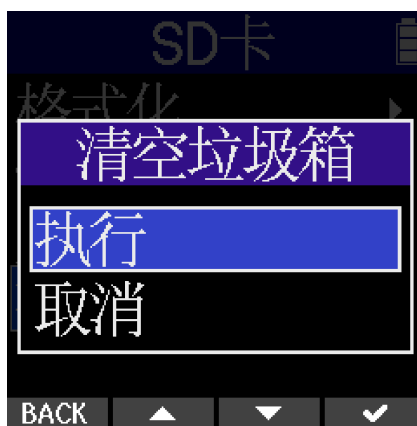
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“SD 卡”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“清空垃圾箱”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“执行”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



所有 TRASH 文件夹中的文件将被删除。


**注意**

该操作执行后不能恢复。请务必在操作前进行确认。




# 其他设置

## 设置屏幕语言




您可以改变显示于 H2essential 屏幕的语言。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“语言”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择屏幕语言并按下  (功能按键 4) 进行确认。



---


**提示**

当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将在语音向导设置后显示屏幕语言设置界面。




---

## 设置日期和时间




您可以设置日期和时间，该信息将储存于录音文件中。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。

屏幕打开 [菜单界面](#)。




2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“日期/时间”并按下  (功能按键 4) 进行确认。








4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“设置日期/时间”并按下  (功能按键 4) 进行确认。







5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择您想设置的选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。



6. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 改变选项数值并按下  (功能按键 4) 进行确认。



7. 请重复步骤 5-6 设置日期和时间。

8. 所有设置完成后，请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择  (OK) 并按下  (功能按键 4) 进行确认。



---


#### 提示

当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将在日期格式设置后显示日期和时间设置界面。




---

## 设置日期格式




您可以改变日期格式。写入录音文件的日期信息将使用您所设置的日期格式。

1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 **菜单界面**。

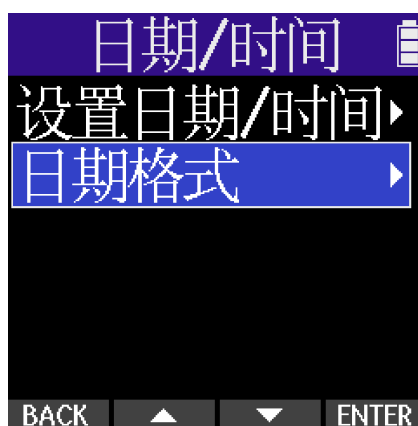
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“日期/时间”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“日期格式”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择日期格式选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。

您所设置的日期格式将以当前日期为例并显示于屏幕底部。




选项	说明
年月日	日期将以年月日顺序显示。
月日年	日期将以月日年顺序显示。
日月年	日期将以日月年顺序显示。

#### 提示




当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将在屏幕语言设置后显示日期格式设置界面。

## 设置屏幕亮度




如果屏幕显示过亮或过暗，请调节屏幕亮度。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

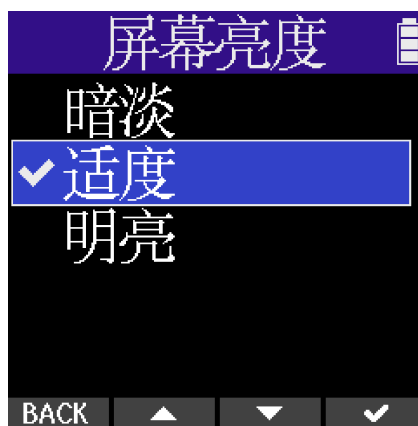
2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“屏幕亮度”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。






选项	说明
暗淡	屏幕亮度低。
适度	屏幕亮度中。
明亮	屏幕亮度高。

## 设置 LED 亮度




如果 LED 亮度过高，H2essential 可能显得过于注目。通过调低 LED 亮度，您可以使其与周围环境更协调。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“LED 亮度”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。




选项	说明
暗淡	LED 亮度低下。
适度	LED 亮度适中。
明亮	LED 亮度为默认设置。






## 设置所使用的电池类型




为了准确显示电池的剩余电量，请为 H2essential 设置所使用的电池类型。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






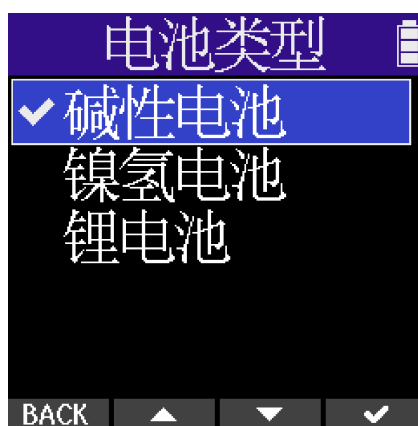
3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“电源”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“电池类型”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。




选项	说明
碱性电池	使用碱性电池时请选择此项。
镍氢电池	使用镍氢电池时请选择此项。
锂电池	使用锂电池时请选择此项。

#### 提示




当您购买本设备并首次开机或在 H2essential 恢复出厂设置后开机时，屏幕将在日期和时间设置后显示电池类型设置界面。

## 设置屏幕节能




为了节省耗电，您可以使屏幕背光在设备未进行操作一段时间后熄灭。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






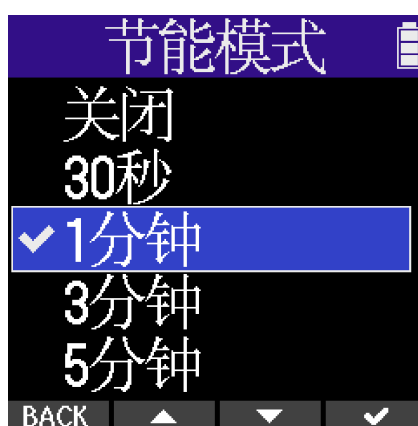
3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“电源”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“节电模式”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。






选项	说明
30 秒、1 分钟、3 分钟、5 分钟	屏幕背光将在设备未进行操作既定时间后熄灭。
关闭	屏幕背光始终亮起。

## 设置自动关机时间




当您开启自动关机功能时，H2essential 将在未进行操作一段时间后自动关闭电源。  
如果您想使设备始终处于开启状态，请关闭自动关机。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“电源”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“自动关机”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。



选项	说明
关闭	设备电源不会自动关闭。
10 分钟、60 分钟、10 小时	设备将在未进行操作既定时间后自动关闭电源。

#### 注意


即使开启自动关机功能，设备在进行以下操作时不会自动关机。

- 录音或播放过程中
- H2essential 作为音频接口时
- H2essential 开启文件传输功能时
- 存储卡检测过程中
- 固件更新过程中




# 语音向导辅助功能

## 设置语音向导 (辅助功能)




当您开启语音向导辅助功能时，设置选项将进行语音发音。不仅如此，错误信息、录音开启/停止和音量调节等操作将以“哔哔声”进行提示。

1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“辅助功能”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“提示音”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。



设置	说明
ABC + 信号声 (“ABC”显示所安装的语言。)	设置选项将以所安装的语言进行语音发音。错误信息、录音开启/停止和音量调节等操作将以“哔哔声”进行提示。 英语语音在您购买本设备时已安装，如果您想选择其他语言，请另行安装。(→ <a href="#">安装语音向导</a> )
仅信号声	错误信息、录音开启/停止和音量调节等操作将以“哔哔声”进行提示。 语音向导不会发音。
关闭	关闭语音向导。


#### 注意

- 您同样可以调节语音向导和信号声的音量。(→ [设置语音向导音量](#))
- 您可以在版本界面查看语音向导所使用的语言和版本。(→ [查看语音向导信息](#))




---

## 提示




- 当您购买本设备并首次开机时，屏幕将显示语音向导设置界面。
  - 当屏幕显示主界面时，您可以长按  (MENU) 按键从而快速开启/关闭语音向导。(→ [通过快捷方式开启/关闭语音向导](#))
-

## 设置语音向导音量




您可以调节语音向导和提示音的音量。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。






3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“辅助功能”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“音量”并按下  (功能按键 4) 进行确认。





5. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择设置选项并按下  (功能按键 4) 进行确认。



音量可选择为低、中、高。


#### 注意

所设置的音量在输出前同样受到  VOLUME  (VOLUME) 调节的影响。设置语音向导音量时，请勿忽略




 VOLUME  (VOLUME) 的音量调节。

## 查看语音向导信息




您可以查看用于辅助功能语音向导的语言和版本信息。

1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 **菜单界面**。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。

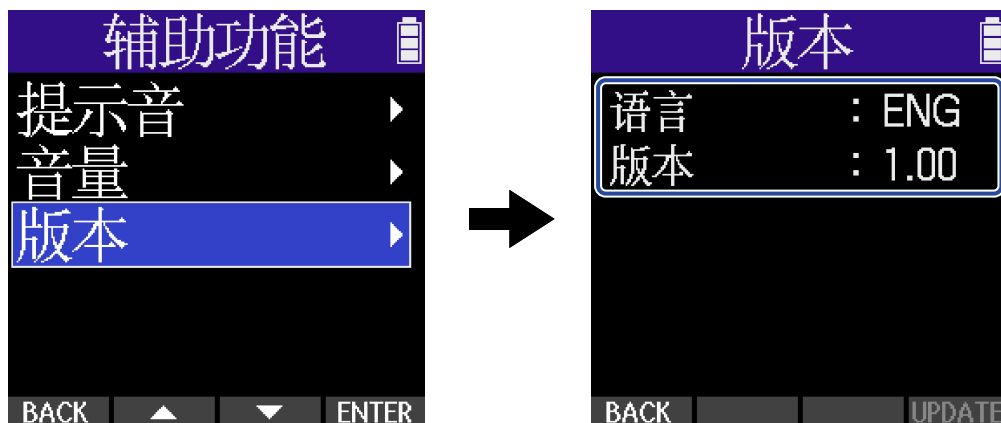


3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“辅助功能”并按下  (功能按键 4) 进行确认。




4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“版本”并按下  (功能按键 4) 进行确认。

屏幕打开版本界面，您可以查看用于语音向导的语言和版本信息。



## 通过快捷方式开启/关闭语音向导

基于不同录音场合，如果您想快速开启/关闭语音向导，请通过快捷方式进行操作。

1. 当屏幕显示 **主界面** 时，请长按  (MENU) 按键。



长按该按键将开启/关闭语音向导。



主界面



屏幕弹出窗口 (语音向导开启/关闭信息) 并同时播放语音。

## 安装语音向导

英语语音在您购买本设备时已安装。


通过安装语音向导，您可以选择其他语言以及更新功能。

请从 ZOOM 网站 ([zoomcorp.com/help/h2essential](http://zoomcorp.com/help/h2essential)) 下载最新的辅助功能安装文件并安装语音向导。




请根据 H2essential 下载页面中“H2essential Accessibility Installation Guide”的指示进行操作。

# 恢复出厂设置




您可以恢复 H2essential 的出厂默认设置。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。




屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“重置所有设置”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



4. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“执行”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



恢复出厂设置后，H2essential 将关闭电源。

**注意**


执行恢复出厂设置将初始化所有设置。请务必确认后执行该操作。






# 关于固件

## 查看固件版本




您可以查看 H2essential 的固件版本。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。

屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“系统”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“固件”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



屏幕显示固件版本。



## 更新固件

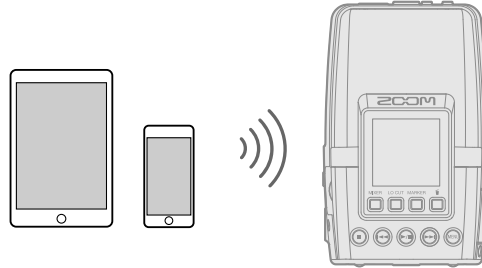
您可以将 H2essential 的固件更新为最新版本。

请从 ZOOM 网站 ([zoomcorp.com/help/h2essential](https://zoomcorp.com/help/h2essential)) 下载最新的固件更新文件。

关于固件更新的详细信息，请参阅 H2essential 下载页面中的“H2essential Firmware Update Guide”文件。

# 通过智能手机/平板电脑操作 H2essential

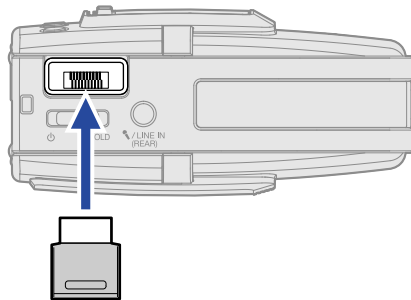
通过连接 BTA-1 或其他专用无线适配器，您可以使用安装于智能手机或平板电脑中的 ZOOM Handy Control & Sync 应用程序无线操控 H2essential。

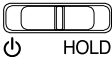



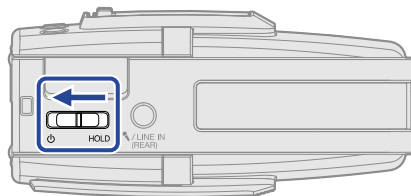
## 注意

- 请务必将 ZOOM Handy Control & Sync 应用程序预先安装于智能手机或平板电脑。请从 App Store 下载 ZOOM Handy Control & Sync 应用程序。关于如何设置和操作的详细信息，请参阅 ZOOM Handy Control & Sync 应用程序的说明书。
- 无需进行远程控制时，请断开 BTA-1 的连接。这样可以减少使用电池时的耗电，从而延长使用时间。

1. 请关闭 H2essential 的电源，然后打开位于右侧面板的 REMOTE 接口护盖。然后，请连接 BTA-1 或其他专用无线适配器。



2. 请将  (POWER/HOLD) 开关向  处 (设备底部方向) 滑动，从而开启设备电源。



H2essential 进入连接准备状态。

3. 请启用智能手机或平板电脑中的 ZOOM Handy Control & Sync 应用程序。然后，请在应用程序中进行连接操作。

连接完成后，屏幕将显示“已连接 Control App!”信息。



关于如何设置和操作的详细信息，请参阅 ZOOM Handy Control & Sync 应用程序的说明书。


## 断开与智能手机和平板电脑的连接

退出智能手机或平板电脑中的相关应用程序将断开两者的连接。




拔出 BTA-1 将断开 H2essential 和 ZOOM Handy Control & Sync 的连接。

# 查看 H2essential 的最新信息

您可以通过显示于 H2essential 屏幕中的二维码查看 H2essential 的相关信息。

1. 当屏幕显示 [主界面](#) 时，请按下  (MENU) 按键。

屏幕打开 [菜单界面](#)。

2. 请使用  (功能按键 2) 和  (功能按键 3) 选择“帮助”并按下  (功能按键 4) 进行确认。



3. 请使用智能手机或平板电脑扫描“帮助”界面中的二维码。



[zoomcorp.com/help/h2essential](http://zoomcorp.com/help/h2essential)

# 附录

## 疑难排查

如果 H2essential 在操作时出现异常，请先检查以下事项。

### 录音/播放相关问题


#### 无声或音量过低

- 请检查话筒指向或所连接设备的音量设置。
- 请确认是否将耳机音量和线路输出电平设置过低。(→ [监听输入音频](#)、[调节设置为固定电平时的音量](#))
- 当您将需使用插入式电源的话筒连接于 MIC/LINE IN 接口时，请开启插入式电源。(→ [使用插入式电源](#))
- 请从 [调音台界面](#) 查看音轨音量。(→ [调节话筒输入的监听混音](#)、[调节话筒电平](#))

#### 所连接设备播放的音频无声/音量过低

- 请检查耳机音量。
- 如果您将 CD 播放器或其他设备连接于本设备的输入接口，请提升所连接设备的音量。
- 请检查输入信号的监听设置。(→ [监听输入音频](#))

#### 监听音频产生失真

- 请使用  (VOLUME) 调节音量。


#### 不能录音

- 请确认 REC 指示灯亮起红色。(→ [录音](#))
- 请检查 microSD 卡的剩余可存储空间。您可以在录音暂停时从主界面查看剩余可录音时间。(→ [主界面](#))
- 请确认 microSD 是否正确插入卡槽中。(→ [装入 microSD 卡](#))
- 请从 [调音台界面](#) 查看音轨音量。(→ [调节话筒输入的监听混音](#))

#### 屏幕显示“MIC INPUT OVERLOAD!”信息

- 通道的输入音量过高。请将话筒远离目标声源。
- 风声会使输入信号产生过高噪音。如果在户外采样时风声较大且直接吹向话筒，或者在录音时将话筒靠近说话者的嘴边时，建议您开启低阻。(→ [降噪 \(低阻\)](#))

## 不能调节输出音量

- 请检查“输出”菜单中的“音量控制”选项。如果您想使用  (VOLUME) 调节输出音量，请将其设置为“旋钮”。设置为“固定”时，输出音量为“固定电平”所设置的数值。(→ [输出设置](#))

## 其他问题

---

### 通过 USB 端口连接电脑、智能手机或平板电脑时未被其所识别

- 请使用支持数据传输的 USB 连接线。
- 请将 H2essential 的操作模式设置为允许其被电脑、智能手机或平板电脑所识别。(→ [音频接口功能](#)、[将文件传输至电脑和其他设备](#))
- 请确认电脑、智能手机或平板电脑以及其应用程序是否支持 32 比特浮点格式。
- 即使“H2essential”不能选择为电脑的“声音”设置，如果您可以将其选择为支持 32 比特浮点格式的应用程序的“音频”或“输入/输出”设备，H2essential 可以作为 32 比特浮点格式音频接口。
- Windows 电脑使用 32 比特浮点格式需安装专用驱动程序。请从 ZOOM 网站 ([zoomcorp.com/help/h2essential](http://zoomcorp.com/help/h2essential)) 下载驱动程序。

### 电池供电时间过短

请通过以下设置提升电池供电时间。

- 请正确设置所使用的电池类型。(→ [设置所使用的电池类型](#))
- 请调低屏幕的明亮度。(→ [设置屏幕亮度](#))
- 请将屏幕背光设置为节能模式。(→ [设置屏幕节能](#))
- 请降低录音文件的采样率。(→ [设置采样率](#))
- 请断开无需连接至 PHONE/LINE OUT 接口的连接线。
- 鉴于电池的自身特性，镍氢电池 (尤其是高性能电池) 或锂电池在耗电较高的使用状态下比碱性电池的供电时间更长。

### 建议您更新辅助功能

- 请下载最新的辅助功能安装文件并进行更新。(→ [安装语音向导](#))

## H2essential 元数据列表

### WAV 文件中 BEXT 数据块所包含的元数据

标签	说明	注释
zSPEED=	帧率	
zTAKE=	录音编号	
zUBITS=	用户比特	
zSCENE=	场景名称	系统 > 日期/时间
zTAPE=		
zCIRCLED=		
zTRKn=	音轨名称	
zNOTE=		



## WAV 文件中 iXML 数据块所包含的元数据

○ = YES × = NO

iXML 主标签	iXML 子标签	写入	读取	说明
<PROJECT>		○	×	
<SCENE>		○	○	系统 > 日期/时间
<TAKE>		○	×	
<TAPE>		○	×	
<CIRCLED>		○	×	
<WILD TRACK>		×	×	
<FALSE START>		×	×	
<NO GOOD>		×	×	
<FILE UID>		○	×	
<UBITS>		○	×	
<NOTE>		○	×	
<BEXT>		×	×	
<USER>		×	×	

iXML 主标签	iXML 子标签	写入	读取	说明
<SPEED>				
<SPEED>	<NOTE>	○	×	
<SPEED>	<MASTER_SPEED>	○	×	
<SPEED>	<CURRENT_SPEED>	○	×	
<SPEED>	<TIMECODE_RATE>	○	×	
<SPEED>	<TIMECODE_FLAG>	○	×	
<SPEED>	<FILE_SAMPLE_RATE>	○	○	Rec > Sample Rate
<SPEED>	<AUDIO_BIT_DEPTH>	○	×	
<SPEED>	<DIGITIZER_SAMPLE_RATE>	○	×	Rec > Sample Rate
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLES_SINCE_MIDNIGHT_HI>	○	×	
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLES_SINCE_MIDNIGHT_LO>	○	×	
<SPEED>	<TIMESTAMP_SAMPLE_RATE>	○	×	录音相关设置 > 采样率

iXML 主标签	iXML 子标签	写入	读取	说明
<SYNC_POINT_LIST>				
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_TYPE>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_FUNCTION>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_COMMENT>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_LOW>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_HIGH>	×	×	
<SYNC_POINT>	<SYNC_POINT_EVENT_DURATION>	×	×	

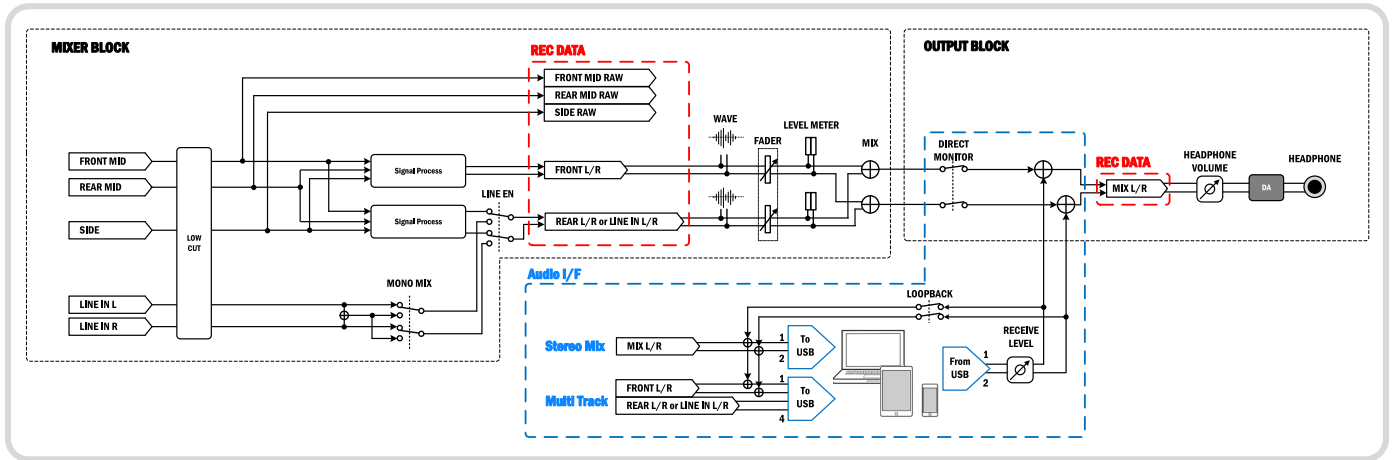
iXML 主标签	iXML 子标签	写入	读取	说明
<HISTORY>				
<HISTORY>	<ORIGINAL_FILENAME>	○	×	
<HISTORY>	<PARENT_FILENAME>	×	×	
<HISTORY>	<PARENT_UID>	×	×	

iXML 主标签	iXML 子标签	写入	读取	说明
<FILE_SET>				
<FILE_SET>	<TOTAL_FILES>	○	×	
<FILE_SET>	<FAMILY_UID>	○	×	
<FILE_SET>	<FAMILY_NAME>	×	×	
<FILE_SET>	<FILE_SET_START_TIME_HI>	×	×	
<FILE_SET>	<FILE_SET_START_TIME_LO>	×	×	
<FILE_SET>	<FILE_SET_INDEX>	○	×	

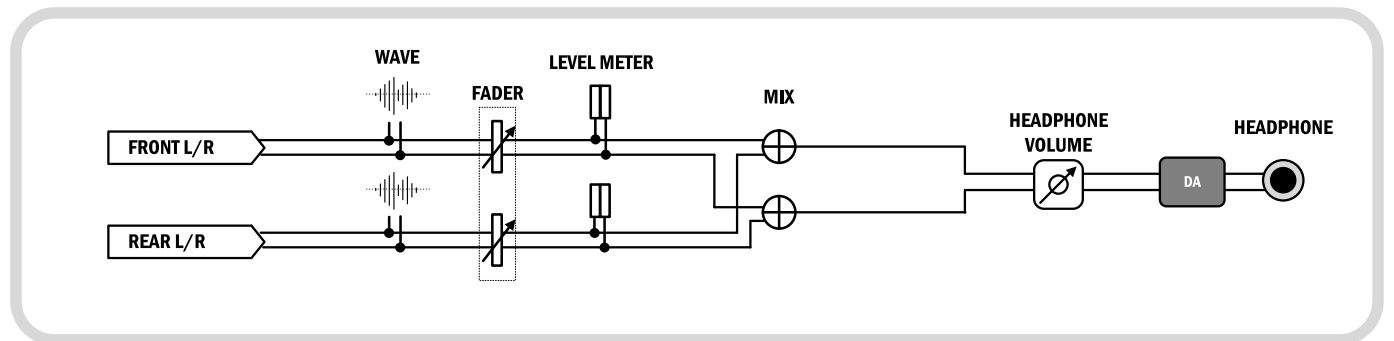
iXML 主标签	iXML 子标签	写入	读取	说明
<TRACK_LIST>				
<TRACK_LIST>	<TRACK_COUNT>	○	×	
<TRACK>	<CHANNEL_INDEX>	○	×	
<TRACK>	<INTERLEAVE_INDEX>	○	×	
<TRACK>	<NAME>	○	×	
<TRACK>	<FUNCTION>	×	×	

# 混音信号流程图

## 录音/录音准备



## 播放



# 技术指标

输入	内置话筒 (中央话筒) (FRONT/REAR)	收音指向	单指向性	
		灵敏度	-37 dB/Pa @ 1 kHz	
		最大输入声压	120 dB SPL	
	内置话筒 (侧边话筒)	收音指向	双指向性	
		灵敏度	-39 dB/Pa @ 1 kHz	
		最大输入声压	122 dB SPL	
	MIC/LINE IN 接口	接口	小三芯接口	
		输入阻抗	2 k $\Omega$	
		最大输入电平	-7 dBu	
		插入式电源	3.3 V	
	输出	PHONE/LINE OUT 接口	接口	小三芯接口
			最大输出电平	20 mW + 20 mW (输入负载为 32 $\Omega$ )
输出阻抗			10 $\Omega$ 或更低	
内置扬声器		类型	20 mm x 30mm 椭圆形动圈扬声器	
		额定最大输出功率	250 mW	
录音	录音格式	WAV 44.1、48 或 96 kHz/32 比特浮点 单声道/立体声 支持 BWF 和 iXML 格式		
	录音媒介	microSDHC 存储卡 microSDXC 存储卡 关于本设备可兼容的 microSD 卡的 详细信息, 请参阅 ZOOM 网站 ( <a href="http://zoomcorp.com/help/h2essential">zoomcorp.com/help/h2essential</a> )。		
屏幕		1.3英寸全彩色 LCD (240 × 240)		
USB	接口	C 型 USB 端口 · 请使用支持数据传输的 USB 连接线。 支持 USB 总线供电。		
	音频接口	USB 2.0 高速		
	输入和输出通道	4 进 2 出 (多轨) 2 进 2 出 (立体声)		
	采样频率	44.1/48/96 kHz (仅音频接口) 44.1/48 kHz (音频接口 + 内置录音)		
	比特深度	24 比特、32 比特浮点		
	文件传输	USB 2.0 高速		

电源		2 节 5 号电池 (碱性电池、锂电池或可充电镍氢电池) AC 适配器 (ZOOM AD-17): DC 5V/1A • 支持 USB 总线供电。
使用电池时的预估持续供电时间 • 数值仅为参考值。 • 电池可持续使用时间经室内环境进行测试, 其实际使用时间视环境而定。	FRONT 立体声录音 (48kHz/32 比特浮点)、未连接耳机、未连接远程控制、节电模式设置为 1 分钟	碱性电池: 约 11 小时 镍氢电池 (1900 mAh): 约 9 小时 锂电池: 约 20.5 小时
	FRONT + REAR 立体声录音 (48kHz/32 比特浮点)、未连接耳机、未连接远程控制、节电模式设置为 1 分钟	碱性电池: 约 8 小时 镍氢电池 (1900 mAh): 约 8 小时 锂电池: 约 17.5 小时
	FRONT 立体声录音 + 外置话筒录音 (96kHz/32 比特浮点)、连接耳机 (33Ω 负载)、连接远程控制、节电模式设置为关闭	碱性电池: 约 4 小时 镍氢电池 (1900 mAh): 约 4.5 小时 锂电池: 约 9.5 小时
功耗		最大 3 W
体积		60 mm (W) × 44 mm (D) × 97 mm (H)
重量 (含电池)		170 g

注意: 0 dBu = 0.775 Vrms



**ZOOM CORPORATION**

4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan

[zoomcorp.com](https://zoomcorp.com)