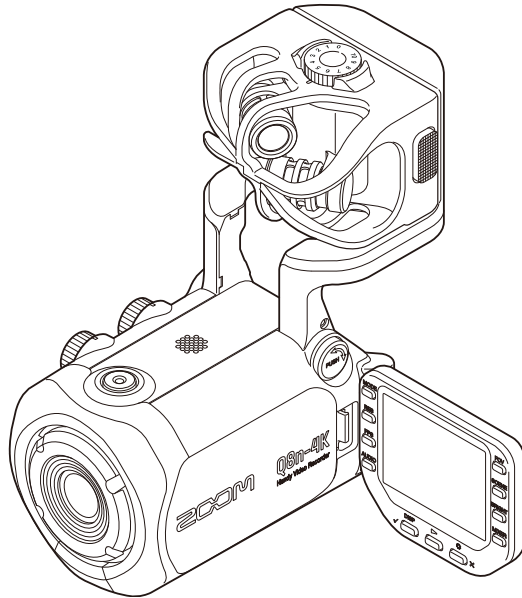


ZOOM®

Q8n-4K

Handy Video 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。

©2022 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

本手册及产品技术指标如有更新恕不另行通知。

- Windows® 是 Microsoft® Corporation 的商标或注册商标。
- iPhone、iPad、iPadOS 和 Mac 是 Apple Inc. 的商标。
- App Store 是 Apple Inc. 的商标。
- iOS 是 Cisco Systems, Inc. (美国) 的商标或注册商标。
- Android™ 和 Google Play 是 Google LLC. 的商标或注册商标。
- microSDXC 标识是商标。
- Bluetooth® 字符和标识是 Bluetooth SIG, Inc. 的注册商标并授权 ZOOM CORPORATION 使用。
- HDMI、HDMI高清晰度多媒体接口以及HDMI标志是HDMI Licensing Administrator, Inc.在美国和其他国家的商标或注册商标。
- 本说明书中所提及的产品名称、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。
- 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。
- 本说明书中的插图和屏幕截图可能与实际产品有所不同。



内容

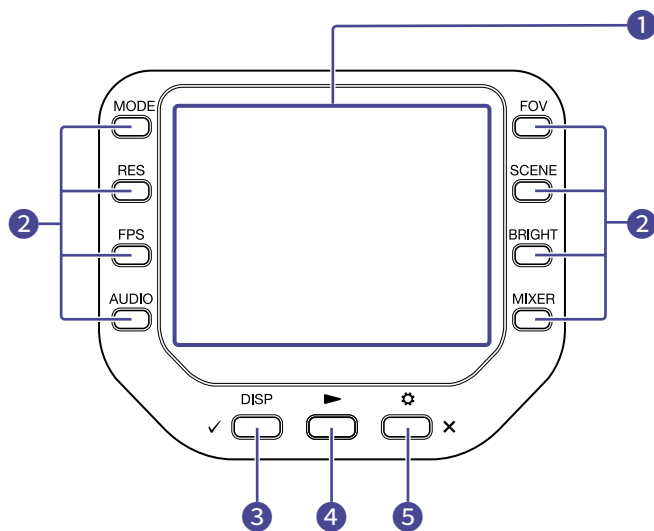
使用说明书概览.....	2
各单元的功能.....	6
后面板 (屏幕翻盖闭合时).....	6
后面板 (屏幕翻盖打开时).....	7
左侧面板.....	8
右侧面板.....	9
前面板.....	10
顶部面板.....	11
底部面板.....	12
准备工作.....	13
装入电池.....	13
为电池充电.....	14
话筒底座相关操作.....	15
装入 microSD 卡.....	16
开启/关闭电源.....	17
首次开机时的相关设置 (设置语言/设置日期和时间).....	18
连接.....	20
连接/断开话筒音头.....	20
连接话筒/乐器/调音台.....	21
调节音频 (设置输入/输出).....	23
开启录音音轨.....	23
开启幻象电源.....	23
设置幻象电源的电压.....	24
调节录音 (输入) 电平.....	25
使用 PAD 功能.....	26
混音界面.....	27
减小噪音 (低阻).....	28
设置效果 (压缩/限幅/门限).....	29
摄录.....	30
摄录界面.....	30
选择摄录模式.....	32
设置摄录格式.....	33
设置音频的录音格式.....	35
调节影像品质.....	36
开启录音.....	39
播放影像.....	42
播放.....	42

播放界面.....	43
播放相关操作.....	44
开启连续播放.....	45
改变播放时的音频通道.....	46
管理文件.....	47
查看文件信息.....	47
删除文件.....	48
使用 USB 功能.....	49
连接电脑或 iOS/iPadOS 设备.....	49
连接电脑时开启电源.....	52
使用网络摄像机功能.....	53
使用 USB 话筒功能.....	55
管理 SD 卡中的文件.....	56
管理 SD 卡.....	58
查看 SD 卡的信息.....	58
格式化 SD 卡.....	60
通过 iOS/iPadOS/Android 设备进行操作.....	62
连接 iOS/iPadOS/Android 设备.....	62
断开和 iOS/iPadOS/Android 设备的连接.....	64
通过 HDMI 连接电视机/监视器.....	65
在兼容 HDMI 的电视机/监视器中浏览摄录界面.....	65
在兼容 HDMI 的电视机/监视器中进行播放.....	66
设备设置.....	68
设置操作声音的音量 (提示音).....	71
开启节电功能.....	72
设置日期和时间.....	76
设置语言.....	78
恢复出厂设置.....	80
关于固件.....	82
查看固件版本.....	82
升级固件.....	83
关于话筒音头.....	84
查看话筒音头的信息.....	84
使用各种选购的话筒音头.....	86
使用 XAH-8.....	87
使用 VRH-8.....	88
使用 XYH-6.....	91
使用 XYH-5.....	92
使用 MSH-6.....	94
使用 SSH-6.....	95
使用 SGH-6.....	96

使用 EXH-6.....	97
疑难排查.....	99
无声或音量过低.....	99
录音无声或音量过低.....	99
不能摄像/录音.....	99
设备变热.....	99
屏幕频繁显示“低速 SD 卡!”警告信息/摄像停止后等待时间过长.....	100
充电时间过长或无法充电.....	100
设备连接至电脑的 USB 端口后未被其所识别.....	100
摄录界面中的通道持续闪烁.....	100
技术指标.....	101

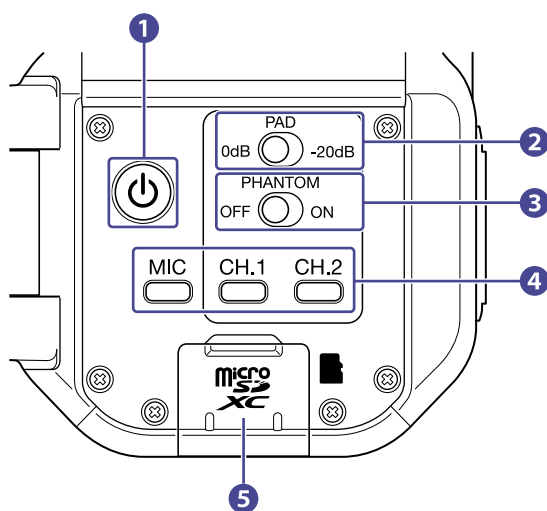
各单元的功能

后面板 (屏幕翻盖闭合时)



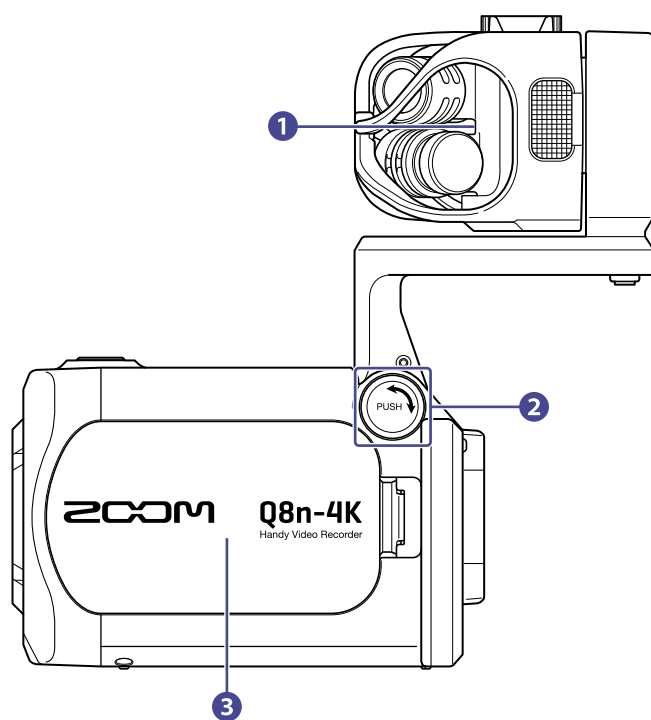
- 1 屏幕 (LCD)**
显示影像以及各种信息。
- 2 功能按键**
用于操作显示于屏幕中的功能。
- 3 DISP/确认按键**
用于改变摄录界面和播放界面的显示内容以及确认相关操作。
- 4 播放按键**
用于播放 Q8n-4K 所摄录的文件。
- 5 设置/退出按键**
用于开启和关闭 SETTINGS 界面。用于取消设置或确认操作。

后面板 (屏幕翻盖打开时)



- 1 电源按键**
用于开启/关闭电源。
- 2 PAD 开关**
将连接至输入 1/2 的设备所输入的音频信号衰减 20 dB。
- 3 PHANTOM 开关**
为输入 1/2 开启/关闭幻象电源。
幻象电源的电压可设置为 +12 V / +24 V / +48 V。 (→ [开启幻象电源](#))
- 4 通道按键**
用于开启/关闭各通道。
- 5 microSD 卡插槽**
请将 microSD 卡插入卡槽中。

左侧面板



1 话筒音头

您同样可以根据不同录音需求更换其他话筒音头。

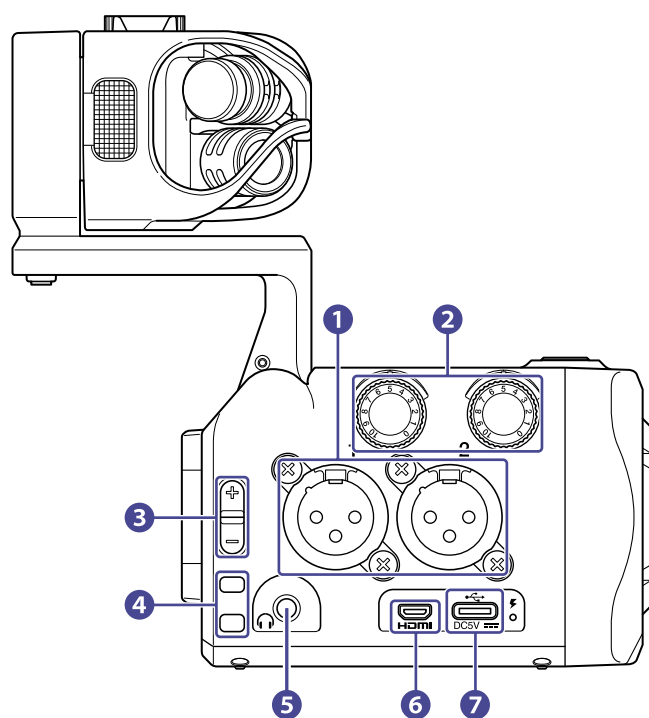
2 UNLOCK 按键

按下后可以升起或放下话筒底座。

3 电池仓护盖

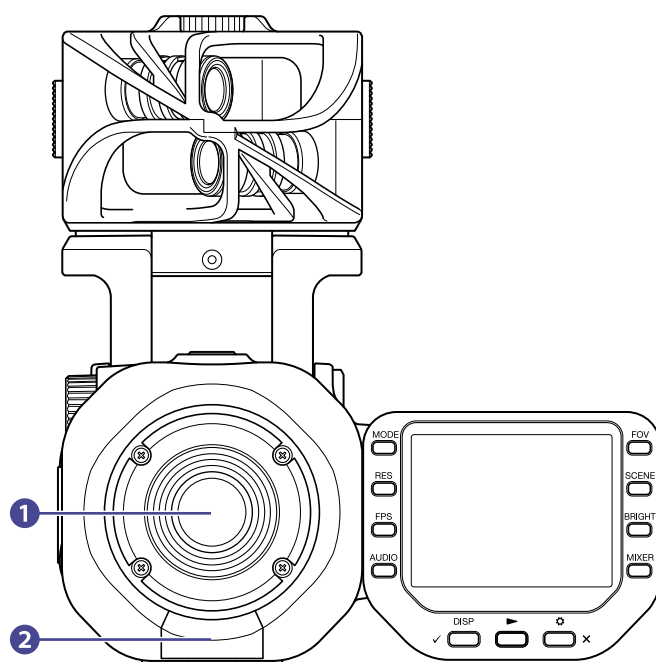
装入或取出电池时，请打开电池仓护盖。

右侧面板



- 1 输入 1/2**
用于连接话筒和乐器。输入 1/2 配置有卡侬接口。
- 2 输入音量 1/2**
用于调节输入音量。
- 3 输出音量**
用于调节输出音量。
- 4 背带孔**
用于连接背带。
- 5 耳机输出接口**
用于将音频信号输出至耳机。
- 6 Micro HDMI 端口**
用于将音视频信号输出至兼容 HDMI 的电视机或相关设备。
- 7 C 型 USB 端口**
通过该端口连接电脑或 iOS/iPadOS 设备并将 Q8n-4K 作为网络摄像机、读卡器或 USB 话筒。连接专用的 AC 适配器 (ZOOM AD-17)，您可以为设备供电。您同样可以在设备关闭时为电池充电。

前面板



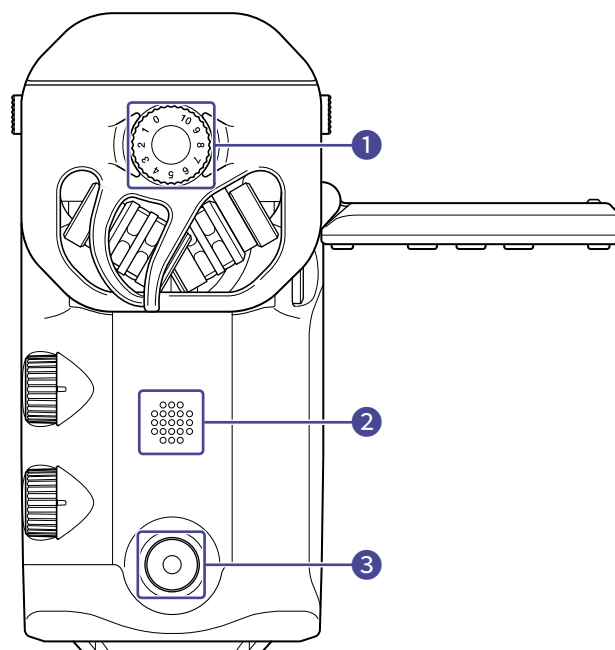
1 镜头

这是一款配置 F2.8 光圈的 150° 广角镜头。

2 REMOTE 接口

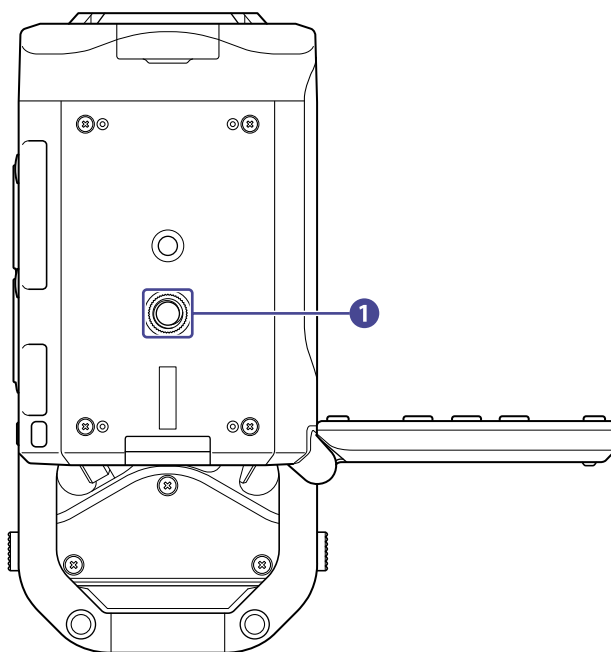
请将 BTA-1 或专用的无线适配器连接于此。您可以通过安装于 iOS/iPadOS/Android 设备中的专属应用程序远程控制 Q8n-4K。

顶部面板



- 1 话筒输入音量**
用于调节话筒输入音量。
- 2 扬声器**
用于输出文件音频和提示音。
- 3 摄录按键**
开启视频/音频摄录。

底部面板



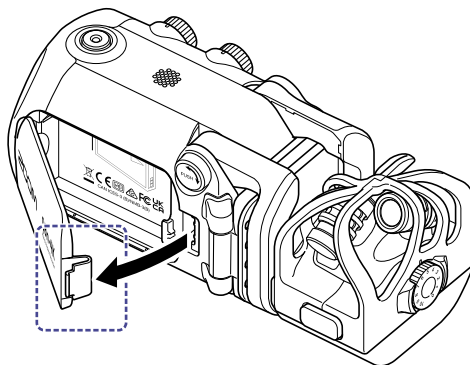
1 三脚架安装孔

您可以将三脚架 (另购) 安装于此。

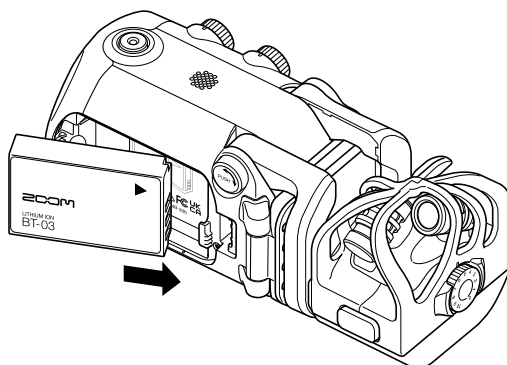
准备工作

装入电池

1. 请关闭设备电源，然后按下卡扣并打开电池仓护盖。



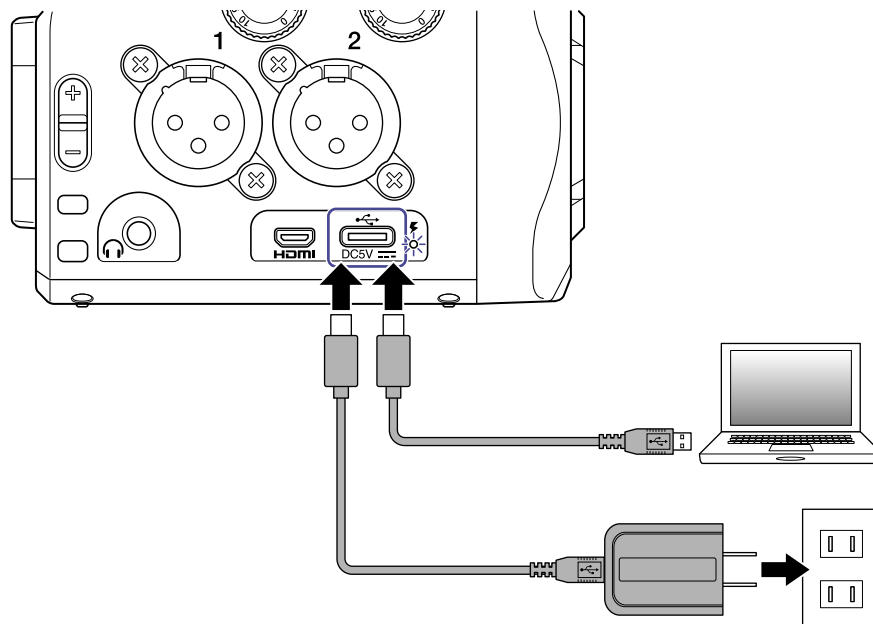
2. 请装入可充电电池。



3. 请关上电池仓护盖。

为电池充电

1. 请关闭Q8n-4K 的电源。
2. 请将经由电脑或 ZOOM AD-17 AC 适配器转接的 USB 电源线连接至本设备。



电池充电过程中，其 LED 指示灯将持续亮起。


3. 充电完成后，请断开 USB 电源线。
充电完成后，其 LED 指示灯将熄灭。

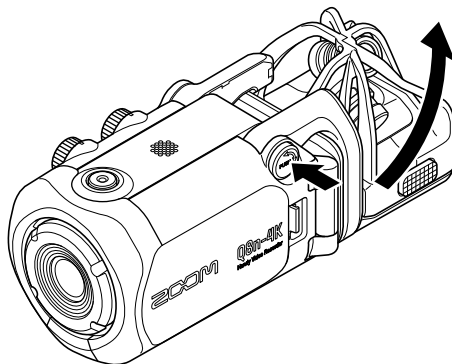
注意：

- 设备电源开启时，电池不能进行充电。
- 充电时的环境温度应处于 5°C 和 35°C 之间。在温度过高或过低的环境中进行充电可能导致电池发热、破损或性能降低。
- 充电完成后，请勿将电源线长时间连接于设备。
- 鉴于电池使用事宜，请遵循锂电池使用的相关注意事项。


话筒底座相关操作

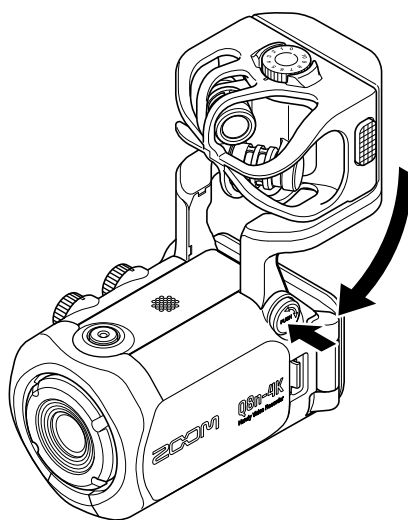
升起话筒底座

请按下  并同时升起话筒底座。



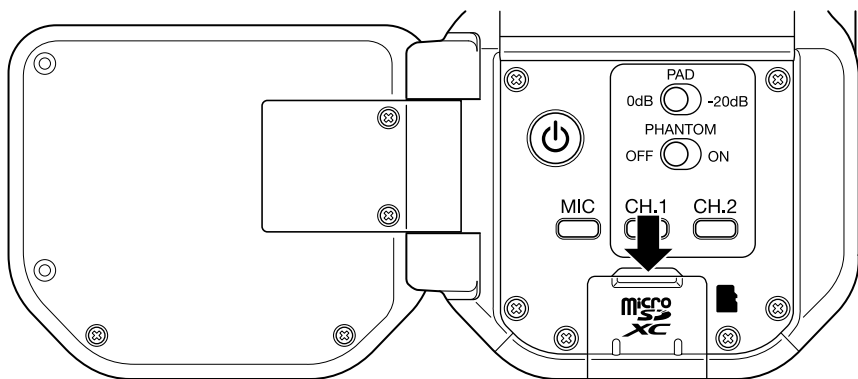
收起话筒底座

请按下  并收起话筒底座。

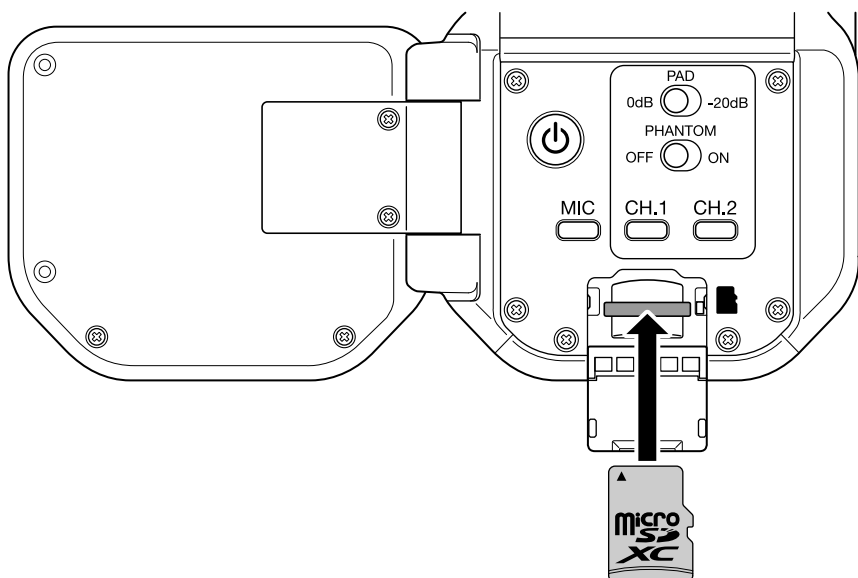


装入 microSD 卡

1. 请关闭设备电源，然后打开 microSD 卡的插槽护盖。



2. 请将 microSD 卡插入卡槽中。




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。

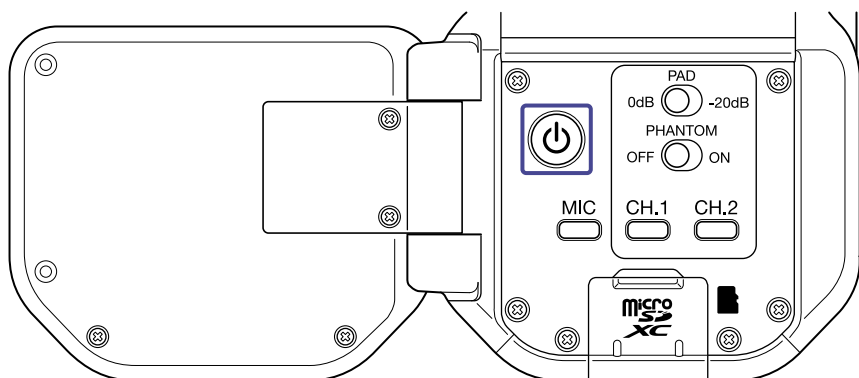
注意：

- 所兼容的录音媒介
microSDHC: 4 GB – 32 GB
microSDXC: 64 GB – 512 GB
- 请使用 Class 10 或级别更高的 microSD 卡。
当您以 4K 解析值进行录影时，请使用 UHS Speed Class 3 或级别更高的 microSD 卡。
- 当您使用 microSDHC 卡进行长时间录影时，影像文件将以 4GB 为单位进行拆分。
当您使用 microSDXC 卡进行录影时，影像文件即使超过 4GB 也不会进行拆分。


开启/关闭电源

开启电源

1. 请打开屏幕 (LCD) 翻盖
2. 请按下 。



关闭电源

1. 请长按 。

屏幕显示“再见！”信息，随即电源关闭。

注意：

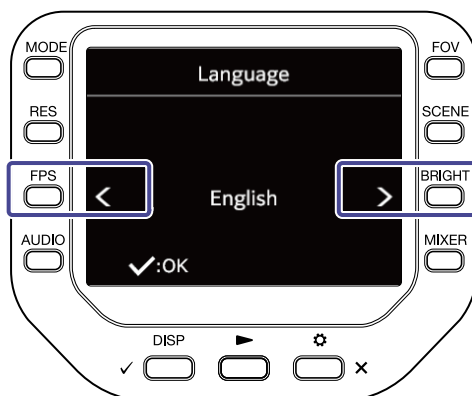
当您开启 Auto Power Off 时，即自动关机，设备将在一段时间后自动关闭电源。

首次开机时的相关设置 (设置语言/设置日期和时间)

当您购买设备或在设备重置后首次开机时，屏幕将自动显示语言设置/日期和时间设置界面。

1. 请开启设备电源。
屏幕显示 Language 界面。

2. 请使用 ◀ 和 ▶ 选择语言。

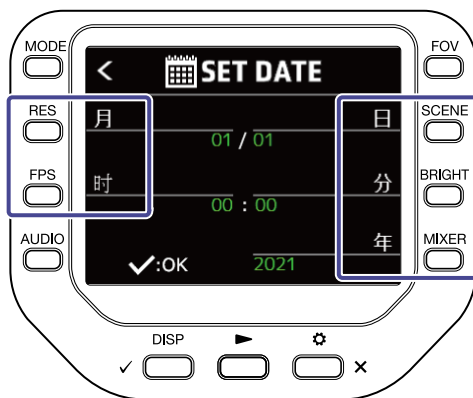



3. 请按下 ✓ ^{DISP} ◯。

语言设置完成后，屏幕显示 SET DATE 界面。

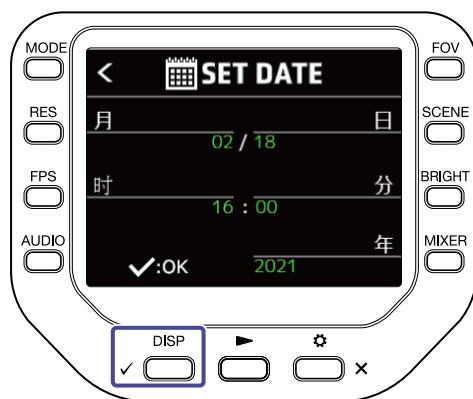


4. 请按下对应的  改变日期和时间。



5. 请按下 。

日期和时间设置完成后，屏幕显示摄录界面。



注意:

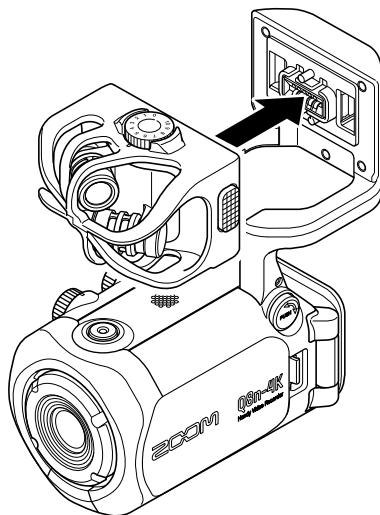
当设备在关机并取出电池 4 分钟之后，其日期和时间信息将进行重置。

连接

连接/断开话筒音头

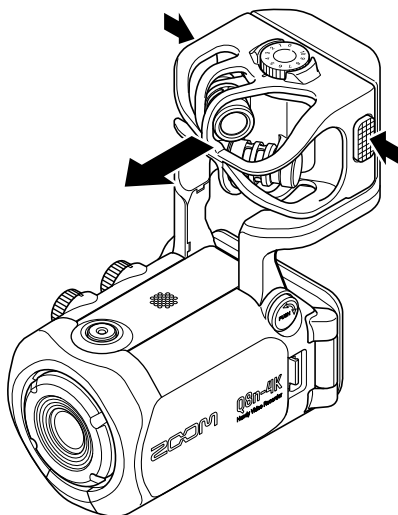
连接话筒音头

请将话筒音头嵌入底座并确认其锁定。



断开话筒音头

请按下话筒音头左右两侧的按钮并将其从底座上取下。



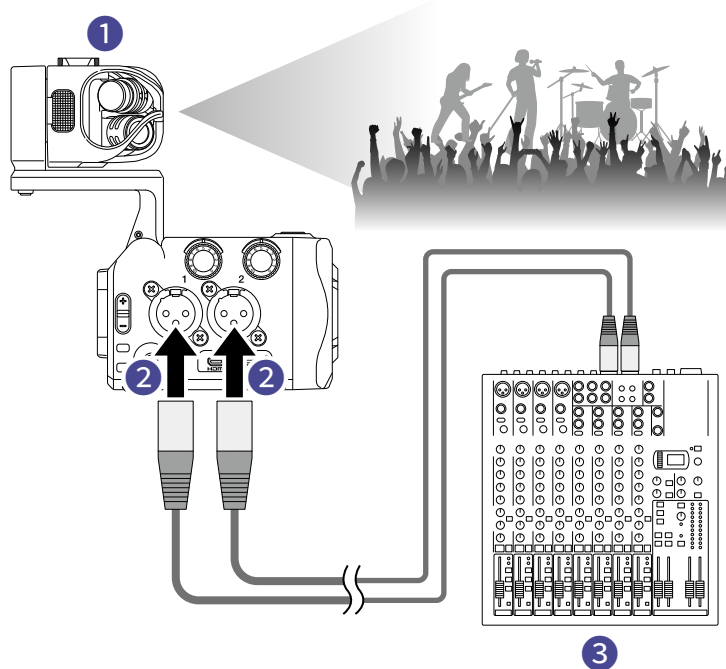
注意:

- 断开话筒音头时请勿用力过大。否则，话筒音头和底座可能损坏。
- 录音过程中断开话筒音头将停止录音。

连接话筒/乐器/调音台

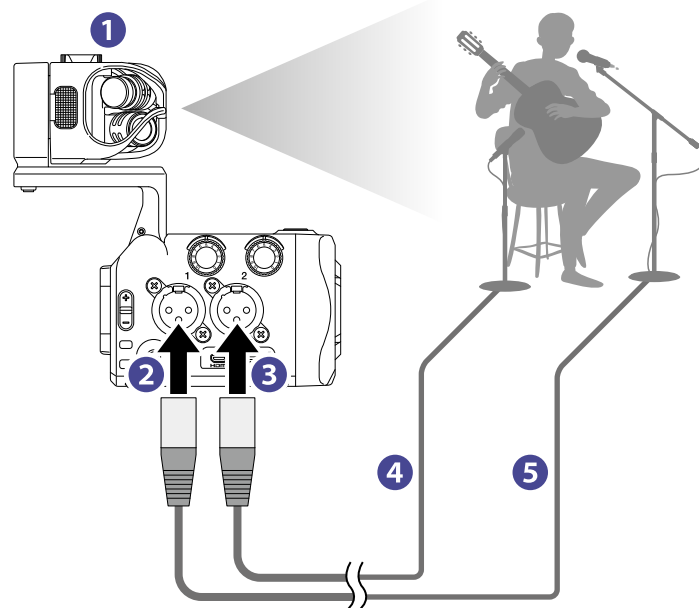
您可以将话筒、调音台和其他乐器设备连接至 Q8n-4K 的输入 1 和 2。将话筒音头输入的 L/R 音频信号和输入 1/2 所收录的音频信号进行组合，您实现 4 通道同时录音。

音乐会影像摄录



- 1 L/R 输入**
用于收录现场整体音效。
- 2 输入 1/2**
连接 PA 系统的线路输出端口，从而清晰地录制乐器和人声演绎。
- 3 PA 系统**

吉他演绎摄录



- 1** L/R 输入
收录人声和吉他演绎在室内环境中的整体效果。
- 2** 输入 1
用于连接收录人声演绎的话筒。
- 3** 输入 2
用于连接收录吉他演绎的话筒。
- 4** 吉他话筒
- 5** 人声话筒

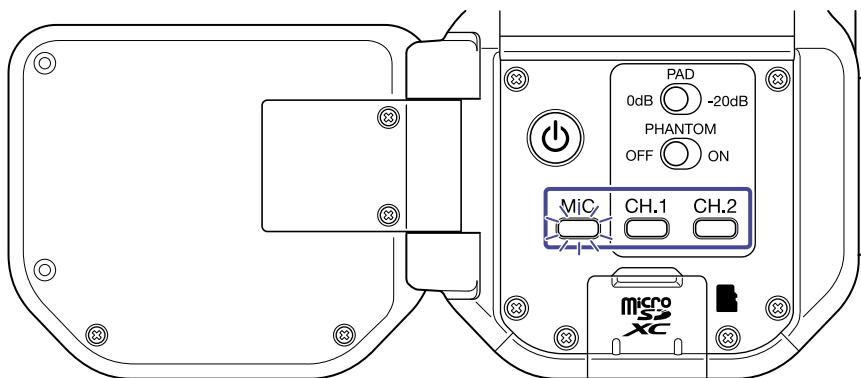
提示:

您可以为电容话筒开启幻象电源 (+12 V / +24 V / +48 V)



调节音频 (设置输入/输出)

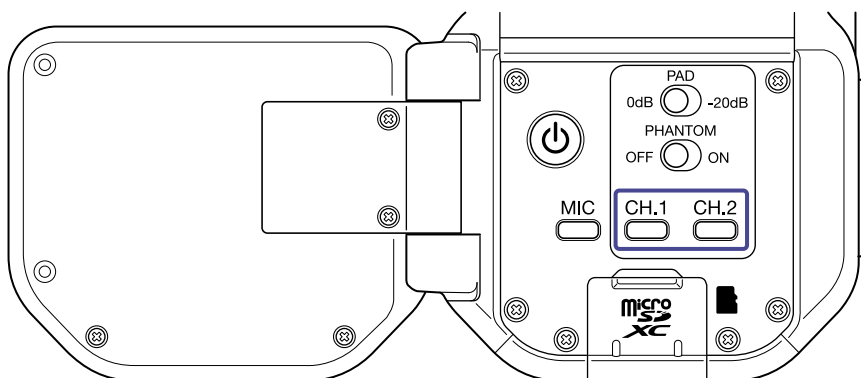
开启录音音轨



1. 请按下您想进行录音的通道按键。



所选通道的按键指示灯将亮起红色；您可以通过耳机监听从该通道输入的音频信号。


2. 如果您想将从输入 1/2 接收的音频信号录制为立体声文件 (立体声链接)，请同时按下  和 。

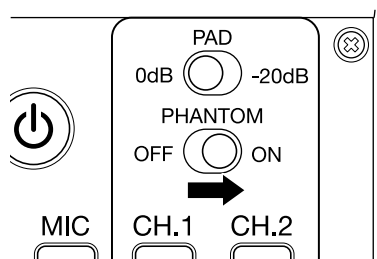


如果您想取消立体声链接，请再次同时按下  和 。


开启幻象电源

输入 1/2 支持幻象供电。您可以选择幻象电源的电压，即 +12 V / +24 V / +48 V。


如果你想开启幻象电源，请将  切换至 ON。

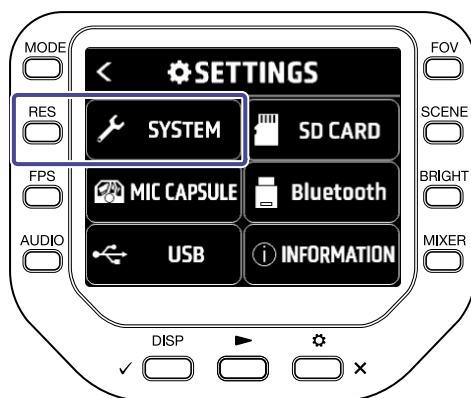


设置幻象电源的电压

1. 请在录音界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请按下 SETTINGS 界面中的  SYSTEM。
屏幕显示 SYSTEM 界面。



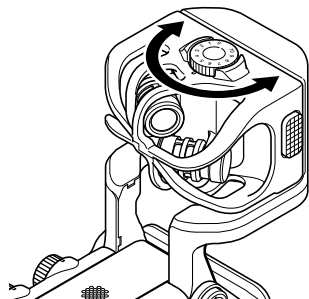
3. 请按下“幻象供电”。



调节录音 (输入) 电平

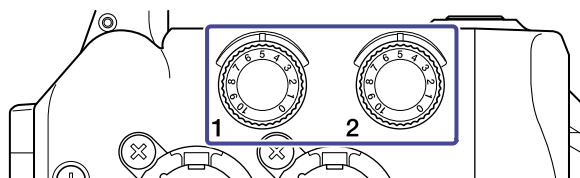
使用话筒音头时

请转动  调节录音电平。



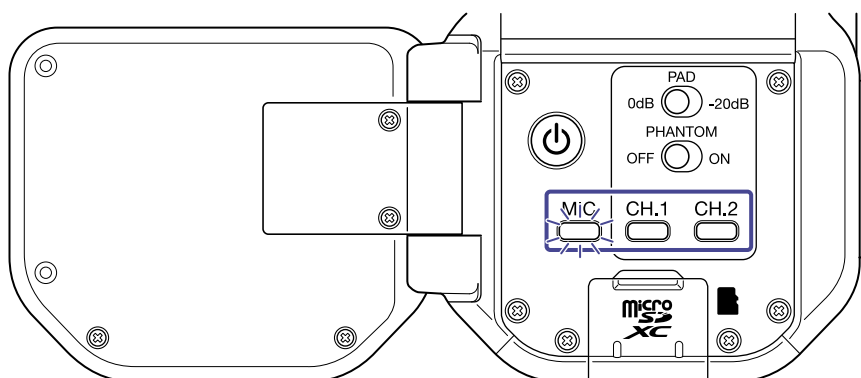
使用输入 1/2 吋

请转动设备右侧面板的  调节录音电平。



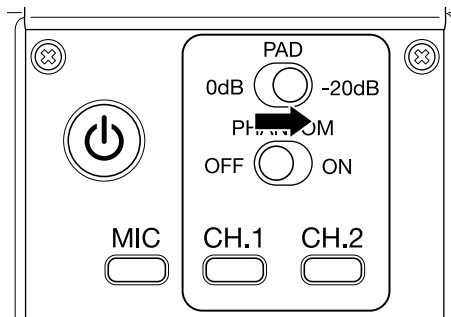
提示:

如果输入信号产生限幅, 该通道的按键指示灯将闪烁。请调节录音电平并确认其按键指示灯在过高音量输入时不会闪烁。




使用 PAD 功能

当您连接额定输出电平为 +4 dB 的调音台等设备时，请开启 PAD 功能，即将 ^{PAD} 切换至 -20dB。



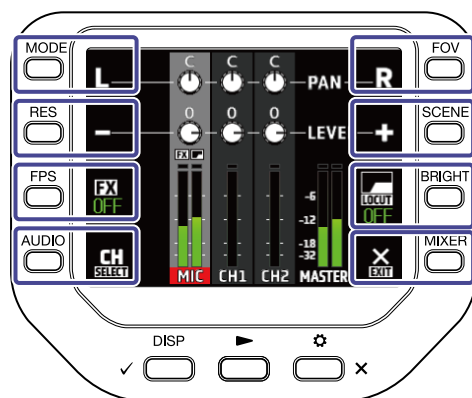
混音界面




1. 请在屏幕显示摄录/摄录准备界面、网络摄像机界面或 USB 话筒界面时按下 。
屏幕显示混音界面。



2. 请按下  各选项。

在混音界面中，您可以为各通道设置 PAN/LEVEL/FX/LOCUT。




按键	说明
	将声像向左移动。
	将声像向右移动。
	减弱音量。
	提升音量。
	设置效果。
	减小噪音。
	改变所选通道。
	退出混音界面。

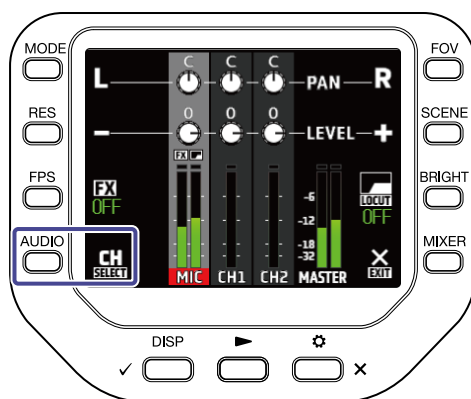
注意:

摄录过程中/网络摄像机使用时不能显示混音界面。

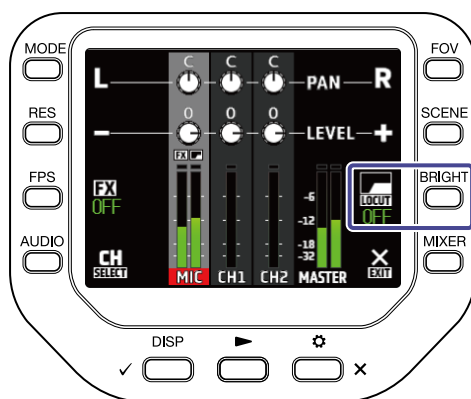
减小噪音 (低阻)

您可以减弱风声、人声爆破音等噪音。

1. 请在混音界面按下  选择通道。



2. 请按下  选择设置。

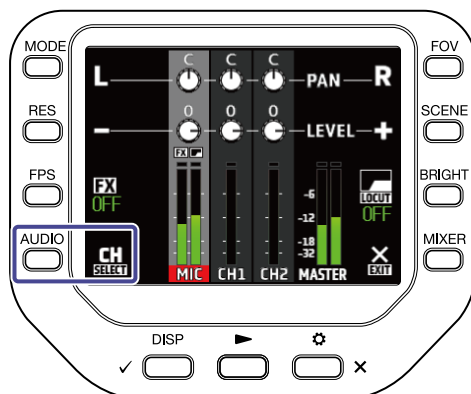


设置	说明
OFF	关闭低阻。
80Hz	截止 80Hz 以下的音频信号。
120Hz	截止 120Hz 以下的音频信号。
160Hz	截止 160Hz 以下的音频信号。
200Hz	截止 200Hz 以下的音频信号。
240Hz	截止 240Hz 以下的音频信号。

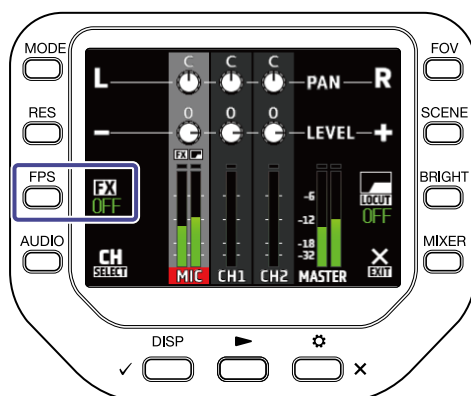
设置效果 (压缩/限幅/门限)

您可以为输入信号调节其音量电平，从而获得清晰的录音效果。

1. 请在混音界面按下 **CH SELECT** 选择通道。



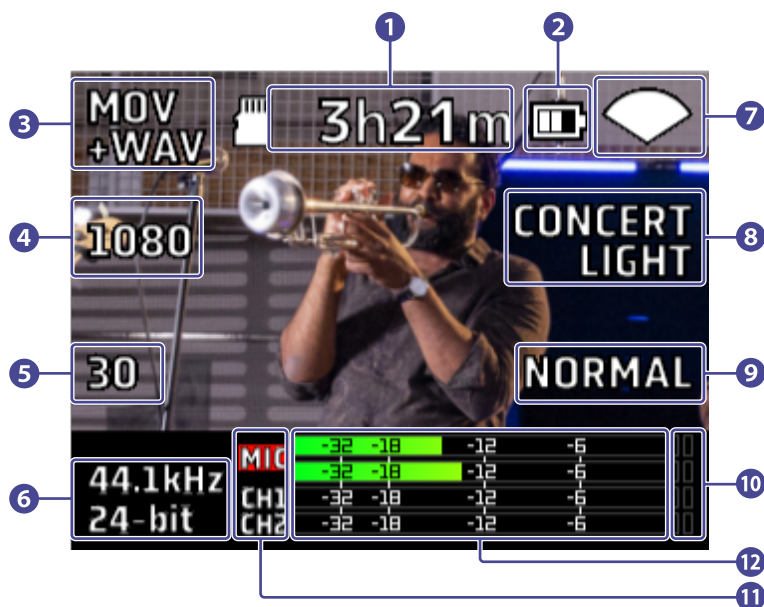
2. 请按下 **FX** 选择设置选项。



设置选项	说明
OFF	不应用效果。
Compressor (Comp)	压缩效果用于提升过低电平和降低过高电平。 摄录乐队演绎时，开启压缩效果将提升音压，从而使音频更富有动态。
Limiter	限幅效果开启时，音频音量将始终处于既定电平以下，从而避免音色产生失真。
Leveler	通过自动调节录音音量，从而使所输入的信号音量始终处于既定电平。 摄录音量动态变化较大的演绎时，如有主持环节的现场音乐会，请应用该效果。
De-esser (DeEss)	开启该效果时，您可以消除语音对话中的“嘶嘶”声。
Noise Gate (Gate)	当输入信号低于既定电平时，背景噪音将进行抑制。

摄录

摄录界面



- 1 可摄录时间**
显示剩余的可摄录时间。
- 2 剩余电量**
显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请进行充电或连接 AC 适配器。
- 3 摄录模式**
显示当前的摄录模式。
- 4 分辨率**
显示当前影像的分辨率。
- 5 帧率**
显示当前影像的帧率。
- 6 录音格式**
显示当前影像的录音格式。
- 7 视场**
显示当前影像的视场。
- 8 场景设置**
显示当前影像的场景设置。
- 9 亮度**
显示界面的当前亮度。

10 限幅指示灯

如果限幅指示灯亮起，请调节输入电平或混音电平；您同样可以开启限幅效果。

11 通道


显示各通道的开启/关闭状态。如果通道标识亮起，请调节输入电平。

12 电平表

显示各通道的电平 (推子后)。

选择摄录模式

您可以在摄录界面选择摄录模式。

1. 请在摄录界面按下 。



设置选项	说明
MOV	摄录为包含视频和立体声音频的 MOV 文件。
MOV+WAV	摄录为 MOV 文件以及各通道独立的 WAV 音频文件。
WAV(STEREO)	录制为立体声音频 WAV 文件。
WAV(MULTI)	立体声音频和各通道独立的音频将分别录制为 WAV 文件。

文件名	说明	摄录模式			
		MOV	MOV +WAV	WAV (STEREO)	WAV (MULTI)
ZOOMXXXX.MOV	所摄录的视频和立体声音频 MOV 文件。	✓	✓		
ZOOMXXXX.WAV	所录制的立体声音频 WAV 文件。			✓	✓
ZOOMXXXX_MIC.WAV	经由话筒音头所录制的立体声音频 WAV 文件。		✓		✓
ZOOMXXXX_INPUT1.WAV	经由输入 1 所录制的单声道音频 WAV 文件。		✓		✓
ZOOMXXXX_INPUT2.WAV	经由输入 2 所录制的单声道音频 WAV 文件。		✓		✓
ZOOMXXXX_INPUT12.WAV	经由链接为立体声的输入 1/2 所录制的立体声音频 WAV 文件。		✓		✓

注意:

各通道所录制的 WAV 音频文件不經由 PAN/LEVEL/FX/LOCUT 混音设置进行处理。

设置摄录格式

设置分辨率

1. 请按下  改变影像的分辨率。




设置	影像分辨率	说明	文件大小
4K	3840 x 2160	适合于高品质视频拍摄。	大 ↓ 小
1080	1920 x 1080	适合于各种视频拍摄。	
720	1280 x 720	适合于长时间视频拍摄。	

注意:

4K 和 60 fps/50 fps 不能同时选择。拍摄高品质影像时，请选择 4K 和 30 fps；拍摄高帧率影像时，请选择 1080 和 60 fps。

设置帧率


1. 请按下  改变帧率。



设置	帧率	说明
60	60 fps	适合于拍摄高速运动的物体或变化流畅的动感影像。
50	50 fps	
30	30 fps	这是标准帧率。
25	25 fps	
24	24 fps	适合于拍摄影片和音乐影像。

设置音频的录音格式

您可以在摄录界面改变音频的录音格式。

1. 请在摄录界面按下 。



设置	说明
96kHz/24-bit	采样频率 (kHz) 和比特率越高，音质越佳。
96kHz/16-bit	
48kHz/24-bit	
48kHz/16-bit	
44.1kHz/24-bit	
44.1kHz/16-bit	


注意:

当您拍摄模式选择为 MOV+WAV 或 WAV (MULTI) 时，96 kHz 不能选择。






调节影像品质

您可以在摄录界面调节影像品质。


调节视场

1. 请在摄录界面按下 。



设置	说明
 WIDE	放宽视场。
 .	↑
 ●	标准
 .	↓
 TELE	缩小视场。


选择场景

1. 请在摄录界面按下 。



设置	说明
AUTO	取决于拍摄环境而改变。
INDOOR	优化室内影像拍摄。
OUTDOOR	优化户外影像拍摄。
CONCERT LIGHT	适合于灯光明亮且光线具有明暗变化的音乐会影像拍摄。
NIGHT	适合于夜晚和光线昏暗环境中的影像拍摄。


调节明亮度

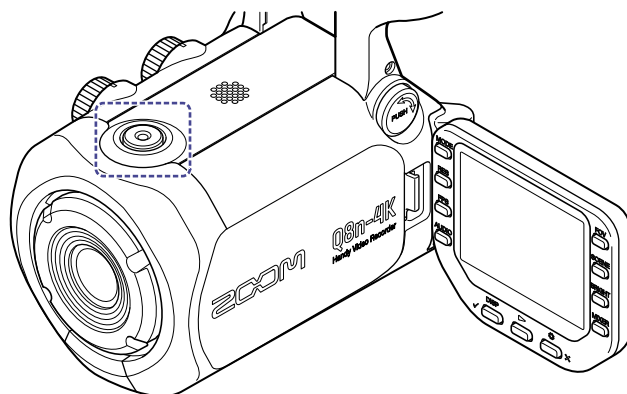
1. 请在摄录界面按下 。



设置	说明
HIGH	明亮
NORMAL	标准
LOW	暗淡

开启录音

1. 请在摄录界面按下 。
开始影像拍摄。




再次按下  将停止影像拍摄。

注意：


影像拍摄时，仅视场 (FOV) 和明亮度 (BRIGHT) 设置可进行改变。
如果您想改变其他设置或打开混音界面，请停止影像拍摄。

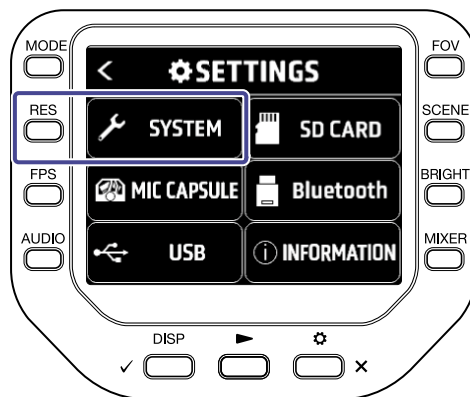
使用定时功能

请可以在 SYSTEM 界面设置定时功能。

1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。







2. 请在 SETTINGS 界面按下  SYSTEM。
屏幕显示 SYSTEM 界面。




3. 请按下"自动计时器"。



设置	说明
关闭	按下  后立即开始影像摄录。
3秒	按下  3 秒钟后开始影像摄录。
5秒	按下  5 秒钟后开始影像摄录。
10秒	按下  10 秒钟后开始影像摄录。


提示:

计时过程中, 按下  将随即开始影像摄录。

计时过程中, 按下  x 将中断并取消定时功能。


播放影像

播放

1. 请在摄录界面按下 。

最近一次摄录/播放的影像 (音频) 文件将开始播放。



如果您想停止播放并返回摄录界面，请按下  x。

注意:

仅使用 Q8n-4K 录制的视频和音频才能播放。

播放界面



- 1 播放状态**
显示当前播放状态。
- 2 剩余电量**
显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请进行充电或连接 AC 适配器。
- 3 文件信息**
显示影像/音频文件的信息。
- 4 重复播放**
您可以改变影像/音频重复播放的方式。
- 5 文件选择**
您可以选择所需播放的文件。
- 6 文件编号**
显示当前播放的文件编号/总文件数。
- 7 移动播放位置**
您可以快退和快进播放位置。
- 8 删除文件**
您可以删除当前播放的文件。
- 9 选择音频通道**
您可以选择所需播放的音频通道。
- 10 文件名**
显示当前所播放的文件名。


11 电平表

显示所选音频通道的电平。

12 播放位置

显示当前播放位置、已播放时间和影像时长。


注意：

影像/音频播放片刻后，上一界面显示的图标将自动消失。如果您想使其再次显示，请按下 。



播放相关操作

您可以在播放过程中执行以下操作。




按键	说明
	快进 10 秒。长按将持续快进。
	快退 10 秒。长按将持续快退。
	跳跃至下一文件。
	跳跃至上一文件。
	暂停/恢复播放。

注意：




如果所播放的文件时长短于 1 分钟，按下  /  将快进/快退 1 分钟。

开启连续播放

您可以在播放界面设置连续播放。


1. 请在播放界面按下 。



设置	说明
 REPEAT OFF	当前文件播放完成后将停止并返回起始处。
 REPEAT ONE	当前文件播放完成后将返回起始处并再次播放。
 REPEAT ALL	当前文件播放完成后将播放下一文件。 所有文件按其摄录时间为顺序依次进行播放。所有文件播放完成后将返回起始文件并重新开始循环播放。

改变播放时的音频通道

当您播放以 MOV+WAV 或 WAV (MULTI) 格式录制的文件时，您可以在播放界面改变其音频通道。

1. 请在播放界面按下 。




设置	说明
Mixed MIXED	播放经由 MIC、CH1 和 CH2 录制的音频并通过混音界面进行调节。
MIC MIC	播放经由话筒音头录制的音频。
CH1 CH1	播放经由输入 1 录制的音频。
CH2 CH2	播放经由输入 2 录制的音频。
1/2 CH1/CH2	播放经由链接为立体声的输入 1/2 录制的音频。

管理文件

查看文件信息

您可以在播放界面查看文件信息。


1. 请在播放界面按下 。



按下任意按键将返回播放界面。

删除文件

您可以在播放界面删除正在播放或停止播放的文件。


1. 请在播放界面按下 。

屏幕显示删除操作确认信息。



2. 请按下  ^{DISP} 删除文件。




如果您想取消删除操作，请按下  x。

使用 USB 功能

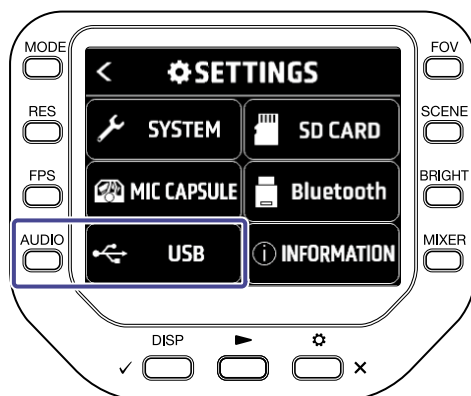
连接电脑或 iOS/iPadOS 设备

通过 USB 数据线连接电脑或 iOS/iPadOS 设备，您可以将 Q8n-4K 作为网络摄像机、读卡器或 USB 话筒。

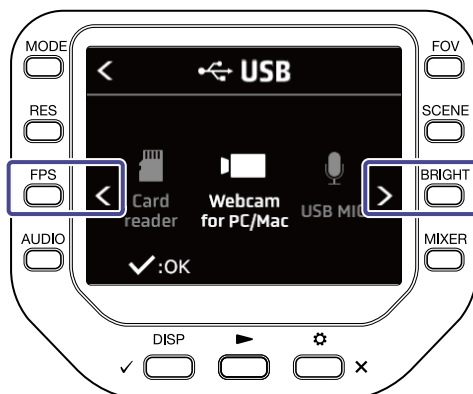
1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



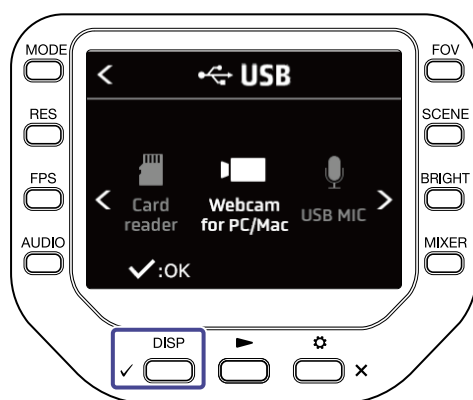
2. 请按下  USB。
屏幕显示 USB 界面。



3. 请按下 ◀ 或 ▶ 选择所需使用的功能。

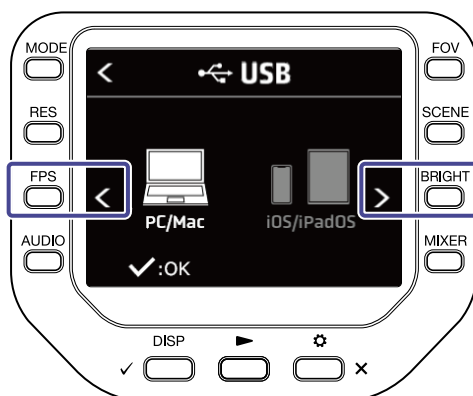



4. 请按下 ✓ DISP。

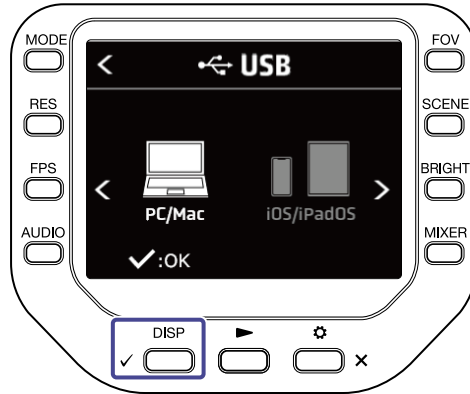


如果您选择“Card reader”或“USB MIC”，请从步骤 5 继续进行操作。
如果您选择“Webcam for PC/Mac”，请从步骤 7 继续进行操作。

5. 请按下 ◀ 或 ▶ 选择您想连接的设备。



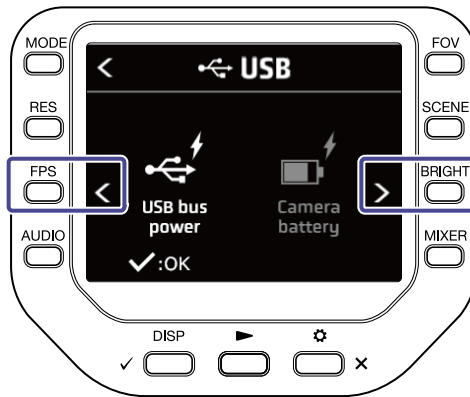
6. 请按下 。




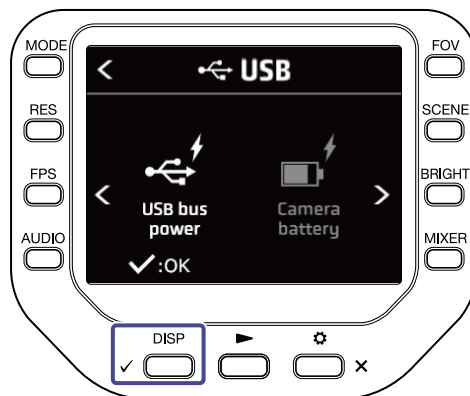
如果您选择“PC/Mac”，请从步骤 7 继续进行操作。

如果您选择“iOS/iPadOS”，请从步骤 9 继续进行操作。


7. 请按下  或  选择供电方式。

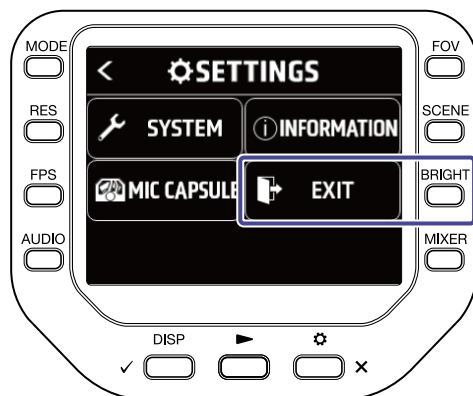


8. 请按下 。



9. 请使用 USB 数据线连接电脑或 iOS/iPadOS 设备。



10. 如果您想退出当前所使用的功能，请在 SETTINGS 界面按下  EXIT。

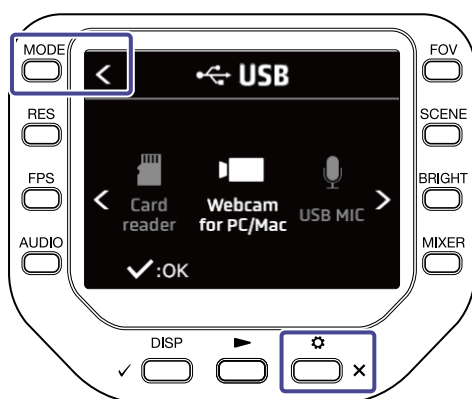


连接电脑时开启电源

屏幕显示 USB 设置界面。

请选择所需使用的 USB 功能。

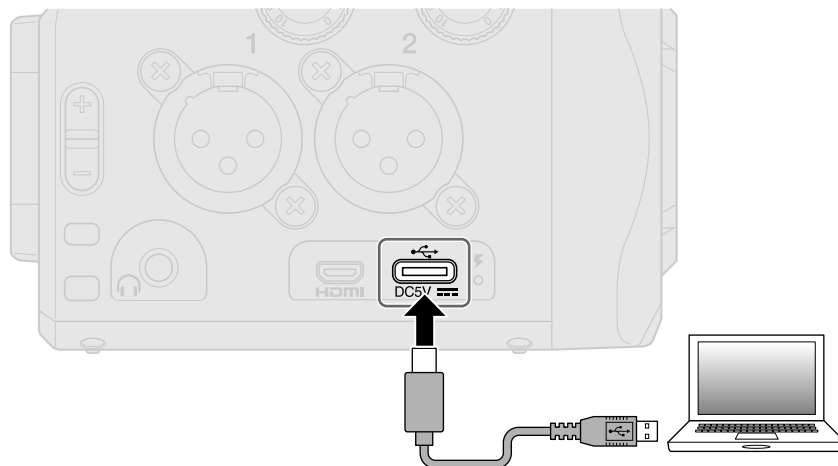
如果您想打开摄录界面，请按下  或  x。



使用网络摄像机功能

您可以将 Q8n-4K 作为网络摄像机并将所摄录的音频和视频信号输出至电脑。

1. 请连接 Q8n-4K 和电脑。



注意:

连接 iOS/iPadOS 设备时不能使用网络摄像机功能。

2. 请开启电脑中使用摄像机的应用程序并选择 Q8n-4K。

注意:

Q8n-4K 能同时将解析值为 48 kHz/16 比特和分辨率为 1080 p HD 的音视频信号传输至电脑。

Q8n-4K 不能输出电脑播放的信号。

3. 断开连接时，请按电脑提示的步骤进行操作。

音视频同步补偿

如果您将本设备作为网络摄像机时出现音视频不同步，请设置音频延迟时间，从而同步音视频。

1. 网络摄像机使用过程中，请按下 **DELAY**。



2. 请按下 **+10ms** 或 **-10ms** 调节音频延迟时间。



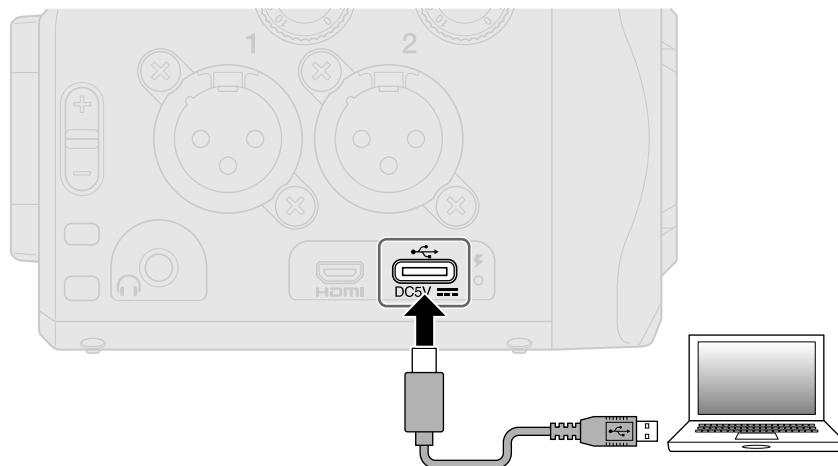
按下 **+10ms** 将使音频延迟时间延长 10 ms；按下 **-10ms** 将使音频时间缩短 10 ms。

设置	说明
0 ms	延迟时间的设置单位为 10 ms。 最大延迟时间值为 300ms。
↕	
300 ms	

使用 USB 话筒功能

您可以将 Q8n-4K 作为 USB 话筒并将音频信号传输至电脑或 iOS/iPadOS 设备。

1. 请使用 C 型插口 USB 数据线连接 Q8n-4K 和电脑或 iOS/iPadOS 设备。



2. 请开启电脑或 iOS/iPadOS 设备中使用话筒的应用程序并选择 Q8n-4K。
3. 断开连接时，请按电脑或 iOS/iPadOS 设备提示的步骤进行操作。

开启直接监听

网络摄像机或 USB 话筒使用过程中，您可以直接监听输入的音频。

1. 请在网络摄像机或 USB 话筒使用过程中按下 **DIRECT MONITOR**。

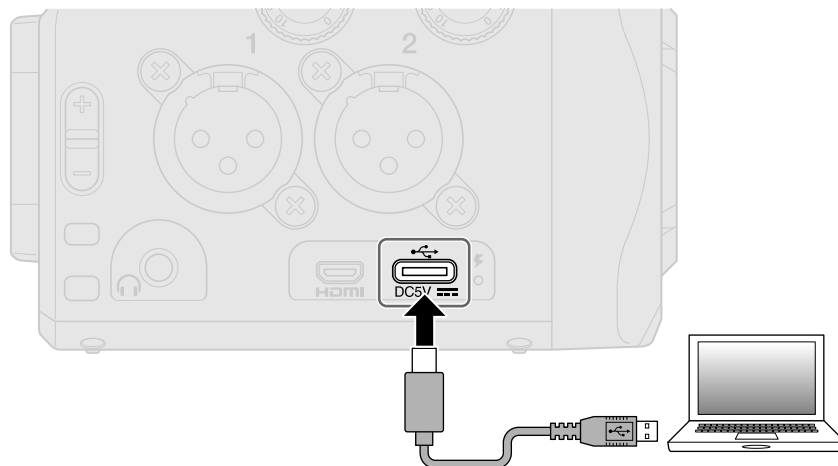
按下该按键将开启/关闭直接监听。



管理 SD 卡中的文件

您可以将 Q8n-4K 作为读卡器并和电脑或 iOS/iPadOS 设备交互数据。


1. 请使用 C 型插口 USB 数据线连接 Q8n-4K 和电脑或 iOS/iPadOS 设备。



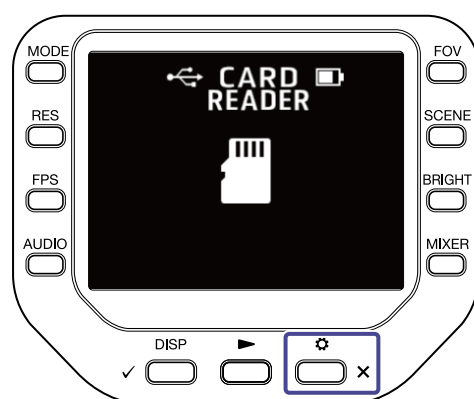
2. 请通过电脑或 iOS/iPadOS 设备的文件管理界面浏览储存于 Q8n-4K 的 microSD 卡中的文件信息。

3. 请操作 microSD 卡中的文件。

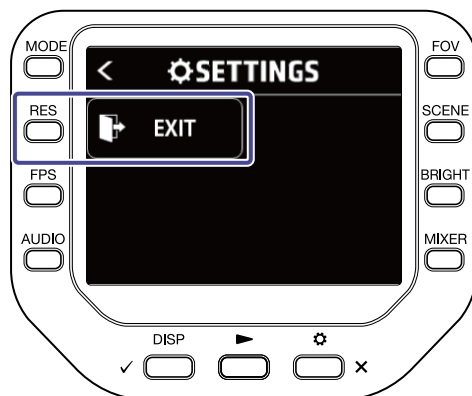
4. 断开连接时，请按电脑或 iOS/iPadOS 设备提示的步骤进行操作。

5. 请按下  x。

屏幕显示 SETTINGS 界面。



6. 操作完成后，请在 SETTINGS 界面按下 。



管理 SD 卡

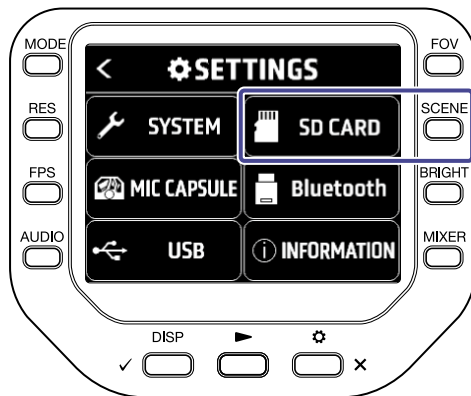
查看 SD 卡的信息

您可以查看 microSD 卡的剩余存储空间和总存储容量。

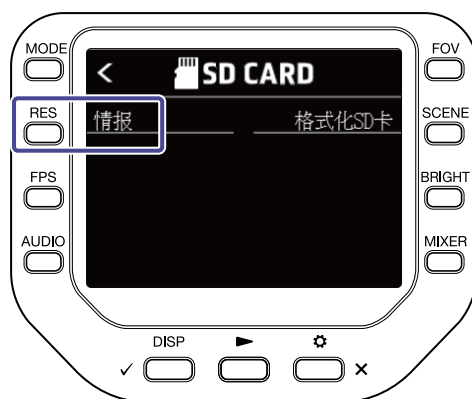
1. 请在摄录界面按下  打开 SETTINGS 界面。



2. 请按下  SD CARD 打开 SD CARD 界面。



3. 请按下“情报”。
- 屏幕显示 SD 卡信息。

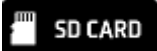


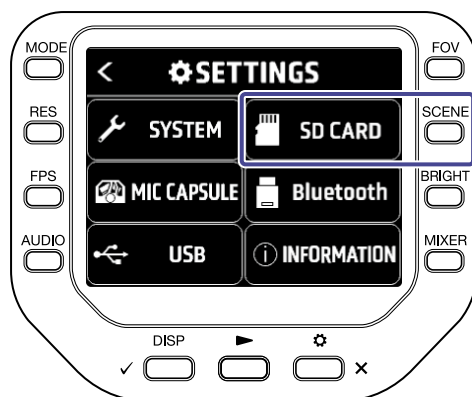
按下任意按键将关闭当前窗口。

格式化 SD 卡

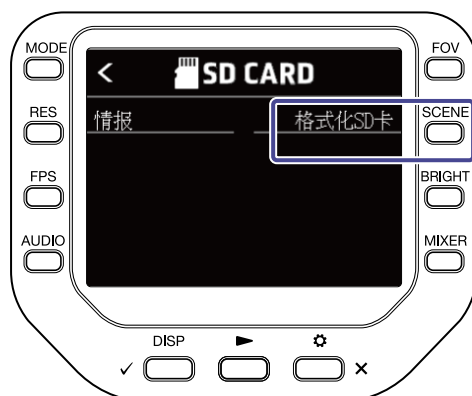
1. 请在摄录界面按下  x 打开 SETTINGS 界面。



2. 请在 SD CARD 界面按下  SD CARD 。



3. 请在 SD CARD 界面按下 “格式化SD卡”。



4. 请按下   执行 SD 卡格式化。



如果您想取消格式化操作，请按下   x。

通过 iOS/iPadOS/Android 设备进行操作

连接 iOS/iPadOS/Android 设备

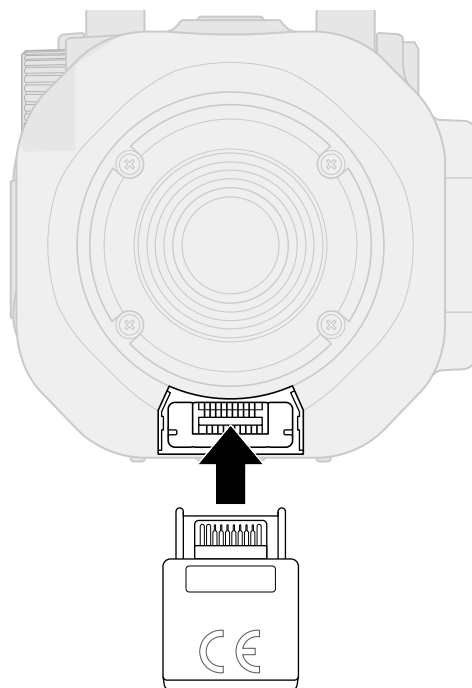
通过连接 BTA-1 或其他专用的无线适配器，您可以使用安装于 iOS/iPadOS/Android 设备上的 Q8n Control 应用程序远程控制 Q8n-4K。


注意：

请务必先将 Q8n Control 应用程序安装于 iOS/iPadOS/Android 设备。您可以从 App Store 或 Google Play 下载 Q8n Control 应用程序。

关于其设置和操作的详细信息，请参阅 Q8n Control 应用程序的使用说明书。

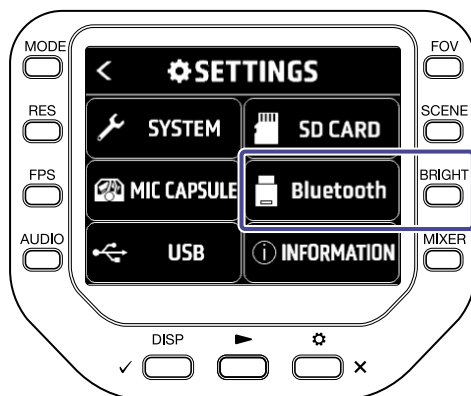
1. 请取下 REMOTE 接口的护盖并连接 BTA-1 或其他专用无线适配器。



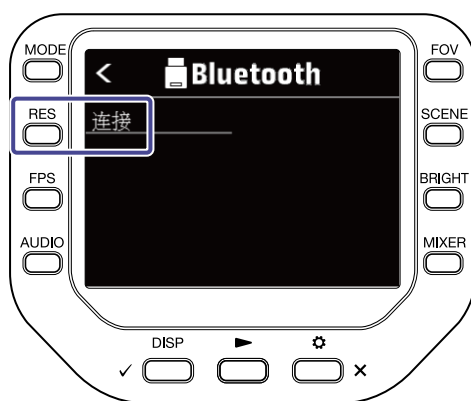
2. 请在摄录界面按下的  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



3. 请按下 SETTINGS 界面中的  Bluetooth。




4. 请按下“连接”。



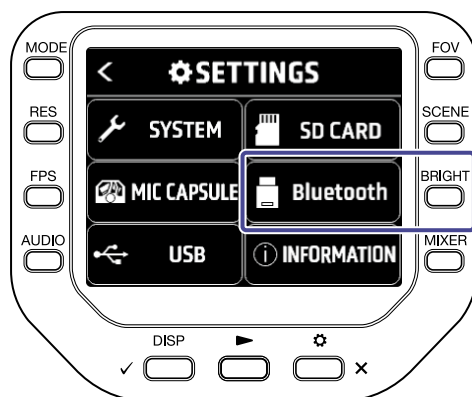
5. 请启动 iOS/iPadOS/Android 设备中的 Q8n Control 应用程序并执行连接操作。

断开和 iOS/iPadOS/Android 设备的连接

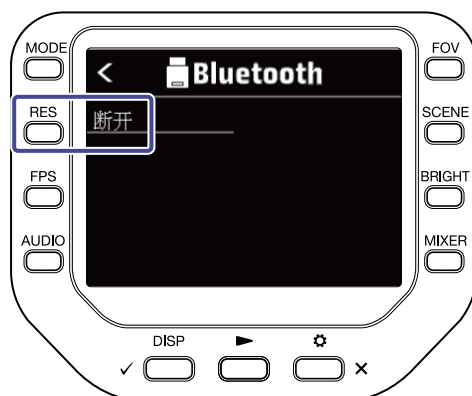
1. 请在摄录界面按下  x。



2. 请按下 SETTINGS 界面中的  Bluetooth。

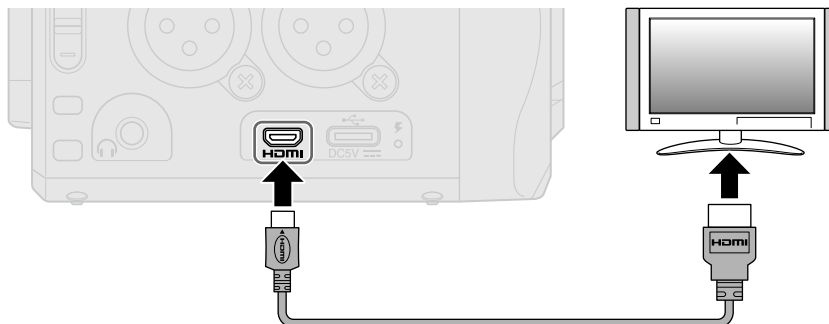


3. 请按下“断开”。



通过 HDMI 连接电视机/监视器

使用 HDMI 数据线进行连接后，由 Q8n-4K 摄录的视频影像可以在电视机或监视器中播放。您可以使用 HDMI-CEC-compatible TV 应用程序远程控制视频影像的播放/停止。



在兼容 HDMI 的电视机/监视器中浏览摄录界面

通过 HDMI 数据线进行连接，您可以在电视机/监视器中观看 Q8n-4K 的视频影像。如果您将市售的 HDMI 数据线连接至 Micro HDMI 端口，当 Q8n-4K 的摄录界面开启时，您可以观看所摄录的视频影像。



- 1 可摄录时间**
显示剩余的可摄录时间。
- 2 剩余电量**
显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请进行充电或连接 AC 适配器。
- 3 颜色按键**
您可以使用 TV 远程控制的红色按键改变屏幕显示以及使用其黄色按键播放视频影像。

在兼容 HDMI 的电视机/监视器中进行播放

通过 HDMI 数据线进行连接，您可以在电视机/监视器中观看 Q8n-4K 的视频影像。

1. 请使用市售的 HDMI 数据线连接 Q8n-4K 和电视机/监视器。

2. 请按下  播放视频和音频。

所录制的文件将在电视机/监视器中播放。

电视机/监视器播放过程中，您可以使用设备自身的控制单元或 TV 远程控制进行操作。



- 1 文件编号**
显示当前播放的文件编号/总文件数。
- 2 文件名**
显示当前所播放的文件名。
- 3 剩余电量**
显示电池的剩余电量。当电池的剩余电量低下时，请进行充电或连接 AC 适配器。
- 4 颜色按键**
您可以使用 TV 远程控制的红色按键改变屏幕显示以及使用其黄色按键播放视频影像。
- 5 上下按键**
选择所需播放的文件。
- 6 左右按键**
快退和快进播放位置。
- 7 回车按键**
开始/暂停播放。

8 播放位置


显示当前播放位置、已播放时间和影像时长。

注意:


- 格式不兼容的音频文件可能无法在电视机/监视器中进行播放。
- 录界面开启时可能产生信号回授，请静音电视机/监视器的音频输出。
- 仅使用 Q8n-4K 录制的视频和音频才能播放。
- 连接 HDMI 过程中，提示音不会输出。

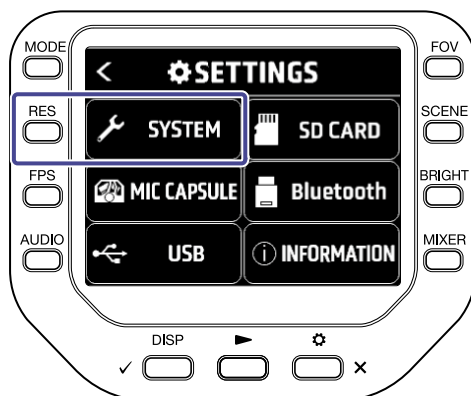
设备设置

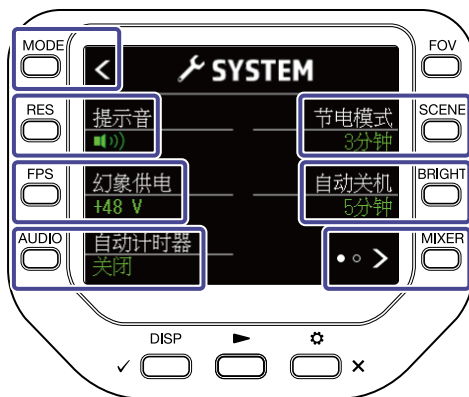
您可以在 SYSTEM 界面进行 Q8n-4K 的相关设置。

1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。





2. 请按下 SETTINGS 界面中的  SYSTEM。
屏幕显示 SYSTEM 界面。



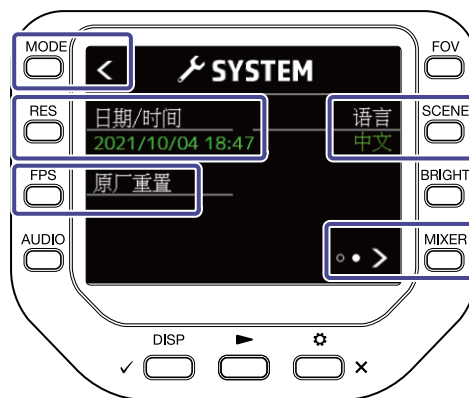




您可以在 SYSTEM 界面进行以下设置。

按键	说明
	返回 SETTINGS 界面。
“提示音”	调节操作声音的音量 (提示音)。
“幻象供电”	改变幻象电源电压
“自动计时器”	设置定时功能
“节电模式”	设置屏幕背光时间。
“自动关机”	设置自动关机功能。
	进入下一 SYSTEM 界面。

在 SYSTEM 界面按下  将进入下一 SYSTEM 界面。


您可以在下一 SYSTEM 界面进行以下设置。




按键	说明
	返回 SETTINGS 界面。
“日期/时间”	设置日期和时间。
“原厂重置”	设备重置。
“语言”	设置语言
	返回上一 SYSTEM 界面。

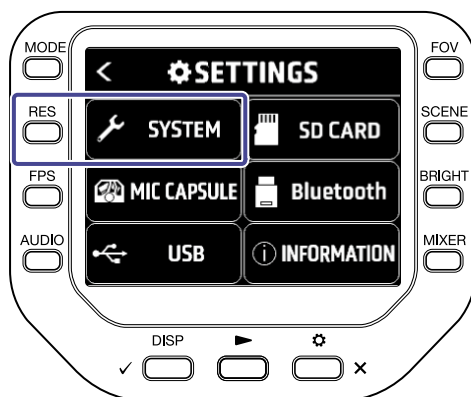
设置操作声音的音量 (提示音)

您可以设置操作 Q8n-4K 时其提示音的音量。

1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请按下 SETTINGS 界面中的  SYSTEM 。
- 屏幕显示 SYSTEM 界面。



3. 请按下“提示音”设置提示音的音量。



设置	说明
	操作时提示音不发声。
	操作时提示音以较低音量响起。
	操作时提示音以较高音量响起。


4. 请双击  x。
 屏幕再次显示摄录界面。



开启节电功能

设置屏幕背光时间

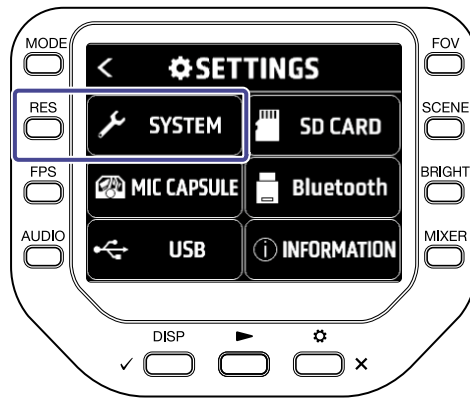
您可以设置屏幕背光持续亮起的时间，从而使设备进入节电状态。

1. 请在摄录界面按下  x。
 屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请按下 SETTINGS 界面中的 。


屏幕显示 SYSTEM 界面。



3. 请按下“节电模式”并设置屏幕背光从持续亮起进入暗淡显示的时间。



设置	说明
关闭	屏幕背光始终持续亮起。
1分钟	屏幕背光将在未进行操作 1 分钟后暗淡显示。
3分钟	屏幕背光将在未进行操作 3 分钟后暗淡显示。
5分钟	屏幕背光将在未进行操作 5 分钟后暗淡显示。

4. 请双击  x。

屏幕再次显示摄录界面。




设置自动关机功能


您可以为设备设置自动关机功能，即经由电池供电的设备在未进行任何操作一段时间后自动关机。

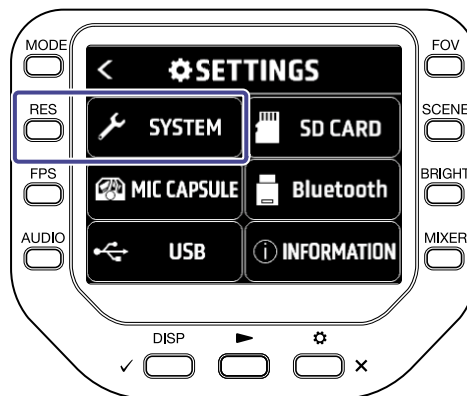
注意：

录音和播放过程中以及经由 USB 端口供电时，自动关机功能将处于关闭状态。

1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请在 SETTINGS 界面按下 。
屏幕显示 SYSTEM 界面。



3. 请按下“自动关机”并设置自动关机的时间。



设置	说明
关闭	自动关机功能关闭。
1分钟	设备在未进行任何操作 1 分钟后自动关机。
3分钟	设备在未进行任何操作 3 分钟后自动关机。
5分钟	设备在未进行任何操作 5 分钟后自动关机。


4. 请双击 x。

屏幕再次显示摄录界面。




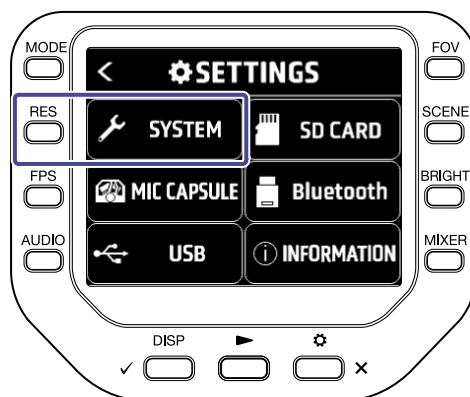
设置日期和时间


设置日期和时间后，您可以将摄录日期和时间信息添加至文件中。

1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请在 SETTINGS 界面按下  SYSTEM。
屏幕显示 SYSTEM 界面。



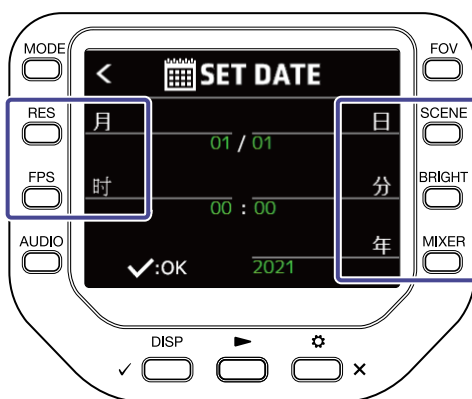
3. 请按下 。
屏幕显示下一 SYSTEM 界面。




4. 请按下“日期/时间”。
屏幕显示 SET DATE 界面。

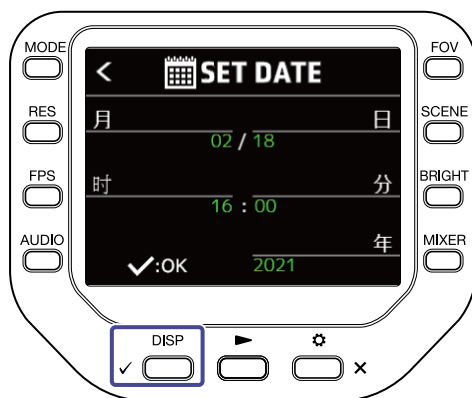


5. 请按下选项对应的  设置日期和时间。




6. 请按下 。

屏幕再次显示 SYSTEM 界面。




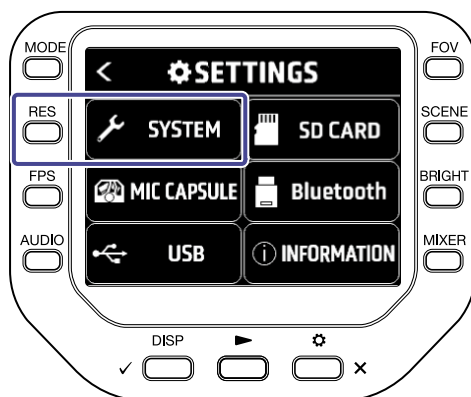
设置语言


您可以设置屏幕所显示的语言。

1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请在 SETTINGS 界面按下  SYSTEM。
屏幕显示 SYSTEM 界面。



3. 请按下 。
屏幕显示下一 SYSTEM 界面。



4. 请按下“语言”并设置语言。




5. 请双击  x。

屏幕再次显示摄录界面。




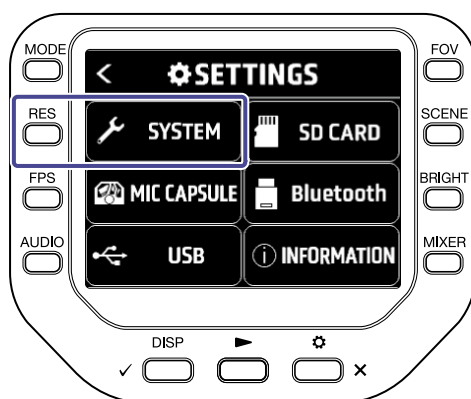
恢复出厂设置

您可以将 Q8n-4K 的设置恢复至其出厂时的默认状态。

1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请在 SETTINGS 界面按下  SYSTEM。
屏幕显示 SYSTEM 界面。



3. 请按下 。
屏幕显示下一 SYSTEM 界面。



4. 请按下“原厂重置”。
- 屏幕显示重置确认信息。



5. 请按下 DISP。



Q8n-4K 进行重置。



重置完成后，设备电源将自动关闭。

如果您想取消恢复出厂设置操作，请按下 设置 x。

关于固件

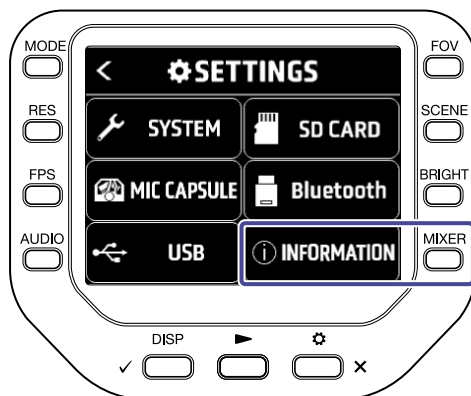
查看固件版本

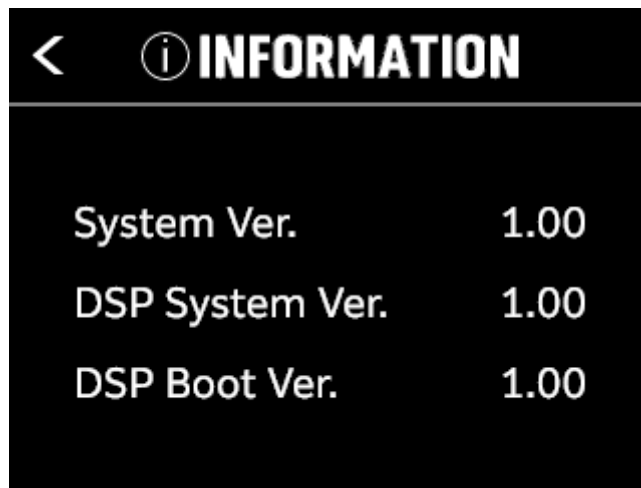
您可以查看 Q8n-4K 所使用的固件版本。

1. 请在摄录界面按下  。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请在 SETTINGS 界面按下  INFORMATION。

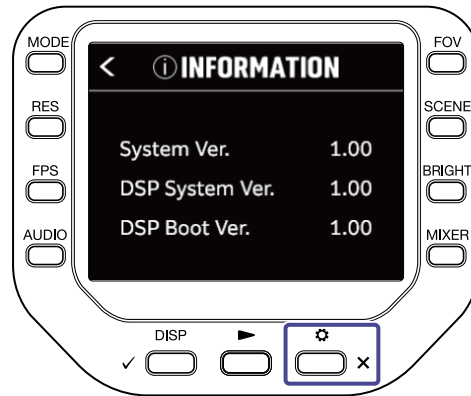




屏幕显示 Q8n-4K 的固件版本。

3. 请双击  x。

屏幕再次显示摄录界面。



升级固件


您可以将 Q8n-4K 的固件升级至其最新版本。

请从 ZOOM 网站 (zoomcorp.com) 下载最新的固件升级文件。


请在 Q8n-4K 固件升级文件的下载页面浏览相关操作说明。

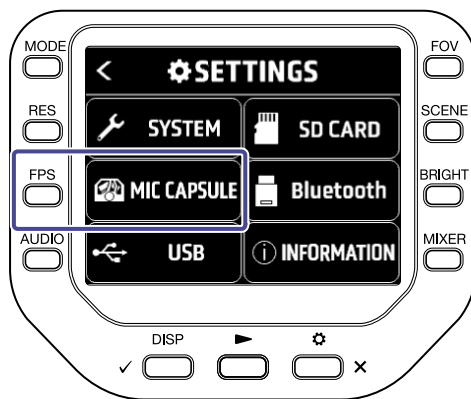
关于话筒音头

查看话筒音头的信息

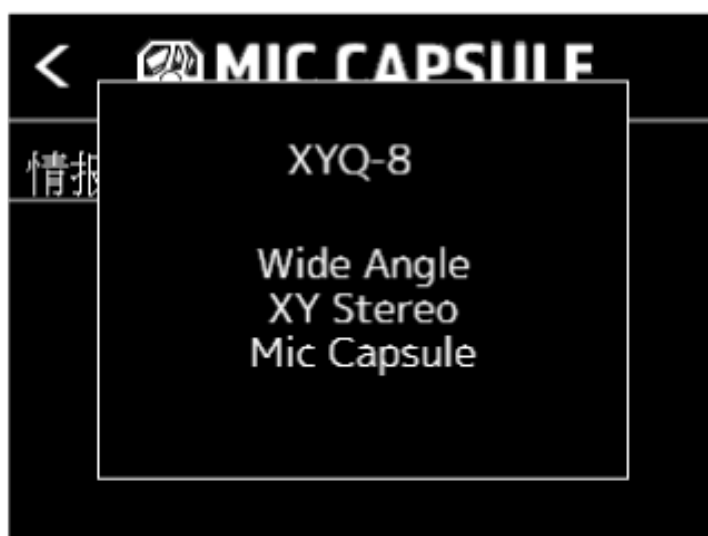
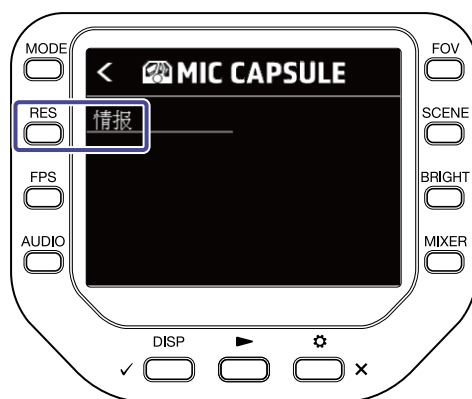
1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请按下 SETTINGS 界面中的 。
屏幕显示 MIC CAPSULE 界面。



3. 请按下界面中的“情报”。
屏幕显示话筒音头的信息。



按下任意按键将关闭信息窗口。

使用各种选购的话筒音头

您可以根据录音环境为 Q8n-4K 选择各种话筒音头。

当您使用选购的话筒音头进行录音时，屏幕界面和操作方式不会发生整体改变。然而，您可以根据所使用的话筒音头选择相关设置。

以下是 Q8n-4K 可兼容的各种话筒音头。

话筒音头		说明	是否兼容
	XAH-8	XY-AB 立体声话筒	✓
	VRH-8	Ambisonic VR 话筒	✓
	EXH-8	4 通道 XLR 输入接口	不兼容
	XYH-6	可进行 90/120° 角度切换的 XY 立体声话筒	✓
	XYH-5	配置防震底座的 XY 立体声话筒	✓

话筒音头	说明		是否兼容
	MSH-6	MS 立体声话筒	✓
	SSH-6	MS 立体声枪式话筒	✓
	SGH-6	枪式话筒	✓
	EXH-6	双通道 XLR/TRS 输入接口	✓

使用 XAH-8



XAH-8 立体声话筒音头为您提供两种立体声格式，即“XY”和“AB”。屏幕界面和操作方式不会发生整体改变。

使用 VRH-8




VRH-8 是一台搭载 4 支话筒的 Ambisonic 话筒音头，它可以捕捉 360° 全方位音频并为您还原具有宽广纵深感的立体声音效。VRH-8 所支持的音频录音格式为：AmbiX、FuMa 和 Ambisonics A。

为 Q8n-4K 配置 VRH-8 所能实现的功能：


- 可选音频录音格式
 - 48 kHz/24 比特
 - 48 kHz/16 比特
 - 44.1 kHz/24 比特
 - 44.1 kHz/16 比特
- 可选录音模式
 - MOV+WAV
 - WAV(MULTI)
- 可播放的音频通道
 - MIXED: 录音过程中所选的立体声缩混音频
 - AmbiX/FuMa/Ambisonics A: W 通道音频 (Omni)
- VRH-8 的话筒指向始终为直立状态，即 Upright。
- INPUT 1 和 INPUT 2 接口不可用。

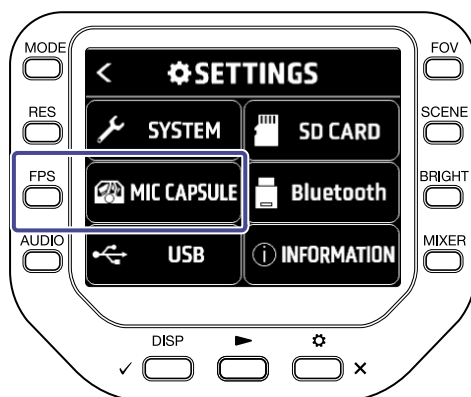
改变音频录音格式

您可以将音频录音格式选择为 AmbiX、FuMa 或 Ambisonics A。

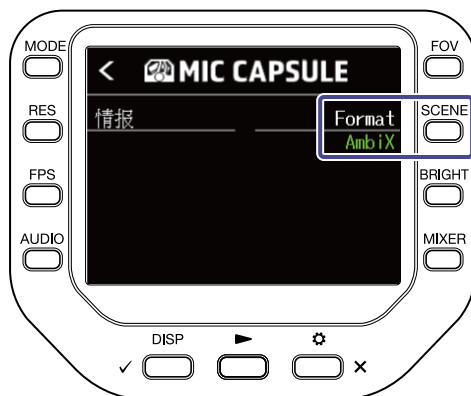
1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请按下 SETTINGS 界面中的 。
屏幕显示 MIC CAPSULE 界面。




3. 请按下 “Format”。
音频录音格式将会改变。



改变立体声缩混模式

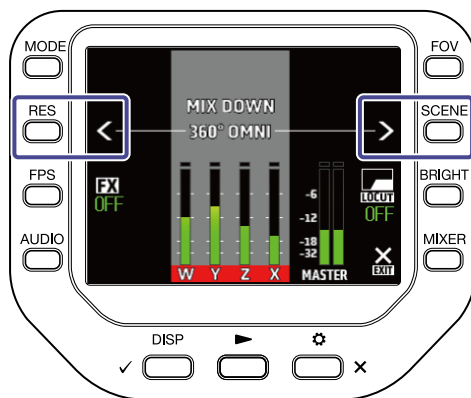
使用 VRH-8 时，您可以为立体声音频文件选择缩混模式。

缩混模式	说明
360° OMNI	输出全方位单声道缩混音频。
90° STEREO	输出正前方 90° 方位的立体声音频。

1. 请在屏幕显示摄录/摄录准备界面、网络摄像机界面或 USB 话筒界面时按下 。
屏幕显示混音界面。



2. 请按下  或 。
您可以改变缩混模式。




使用 XYH-6




XYH-6 是一款可切换收音角度 (90° 或 120°) 的 XY 立体声话筒音头。XYH-6 同样配置有 MIC/LINE IN 输入接口 (支持插入电源), 您可以输入外置设备的音频信号。

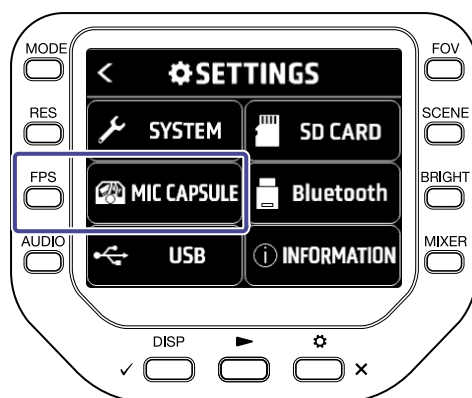
开启插入电源

当您支持插入电源的话筒连接至话筒音头的 MIC/LINE IN 输入接口时, 请进行以下操作。

1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。

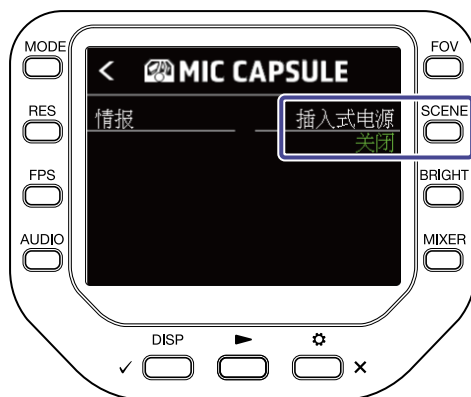


2. 请按下 SETTINGS 界面中的 。
屏幕显示 MIC CAPSULE 界面。



3. 请按下“插入式电源”。

插入电源开启并为所连接的话筒供电。



使用 XYH-5



XYH-5 是一款配置防震底座的 XY 立体声话筒音头。XYH-5 同样配置有支持插入电源的 MIC/LINE IN 输入接口；您可以将外置设备连接于此并输入音频信号。

开启插入电源

当您将支持插入电源的话筒连接至话筒音头的 MIC/LINE IN 输入接口时，请进行以下操作。

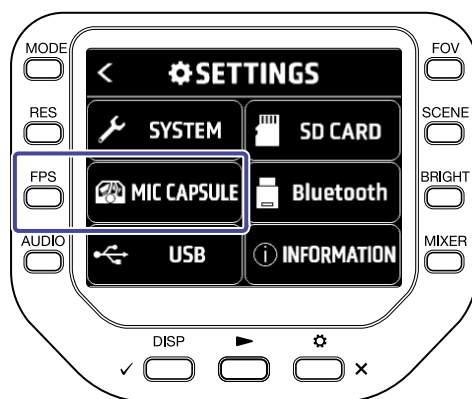
1. 请在摄录界面按下 x。

屏幕显示 SETTINGS 界面。



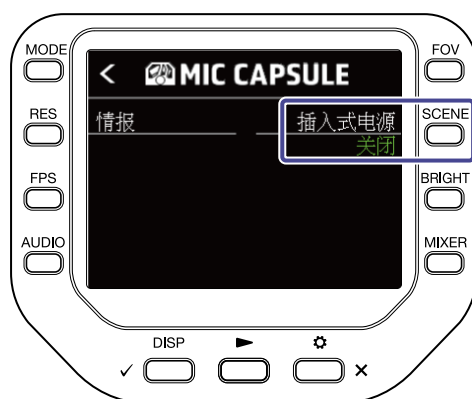
2. 请按下 SETTINGS 界面中的 。

屏幕显示 MIC CAPSULE 界面。



3. 请按下“插入式电源”。

插入电源开启并为所连接的话筒供电。




使用 MSH-6




MHS-6 是一款 Mid-Side 立体声话筒音头，即单指向性话筒 (Mid) 位于前方，而侧边话筒 (Side) 位于两侧。通过调节侧边话筒的电平，您可以改变立体声声像的宽度。

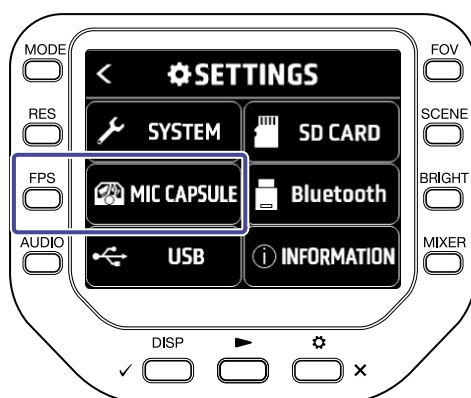
调节侧边话筒的电平

使用 MSH-6 话筒音头时，您可以在 0° (单声道) 至 150° 的范围内以 30° 为单位改变侧边话筒的电平 (立体声声像)。

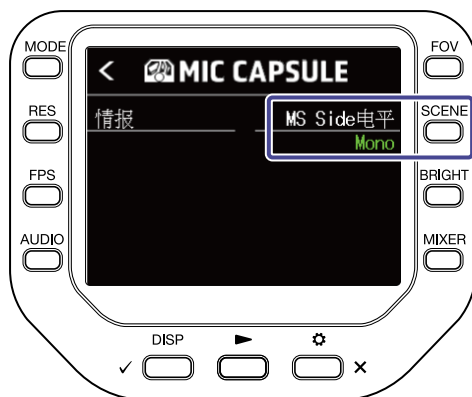
1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请按下 SETTINGS 界面中的 。
屏幕显示 MIC CAPSULE 界面。



3. 请按下“MS Side电平”。
- 您可以改变 MS 侧边话筒的电平。




使用 SSH-6



SSH-6 是一款 Mid-Side 立体声话筒音头，即超指向性枪式话筒 (Mid) 用于收录位于声场中央的声源，而双指向性话筒 (Side) 用于捕捉声场左右两侧的声音。通过调节侧边话筒的电平，您可以改变立体声声像的宽度。

调节侧边话筒的电平

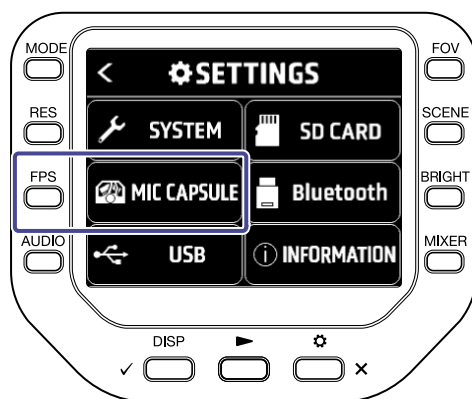
使用 SSH-6 话筒音头时，您可以在 0° (单声道) 至 150° 的范围内以 30° 为单位改变侧边话筒的电平 (立体声声像)。

1. 请在摄录界面按下  x。
- 屏幕显示 SETTINGS 界面。



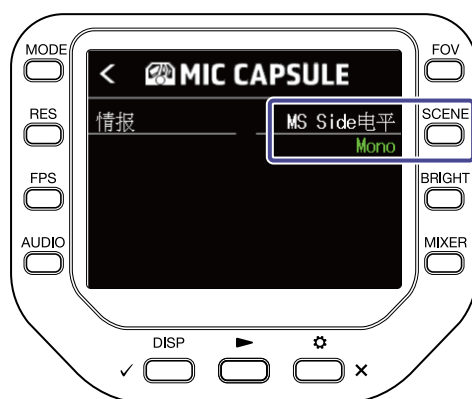
2. 请按下 SETTINGS 界面中的 。

屏幕显示 MIC CAPSULE 界面。



3. 请按下“MS Side电平”。

您可以改变 MS 侧边话筒的电平。



使用 SGH-6



SGH-6 是一款单声道枪式话筒音头，即超指向性话筒通过抑制环境噪音从而集中于目标声源。单声道音频信号输入于 L/R MIC 通道。屏幕界面和操作方式不会发生整体改变。

使用 EXH-6




EXH-6 是一款配置 XLR/TRS 复合接口的双通道外置输入扩展接口。您连接动圈话筒、线路电平设备、调音台和便携式音频播放器并输入其所接收或播放的音频信号。


将立体声信号缩混为单声道

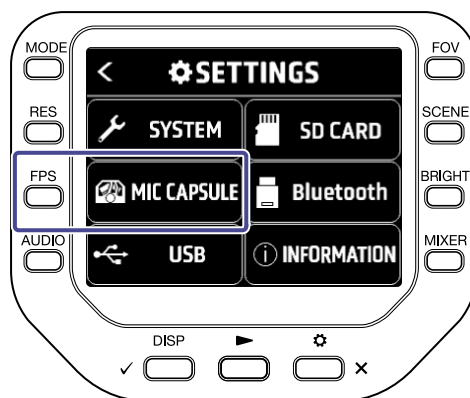
连接 EXH-6 进行录音时，您可以将双通道的输入信号缩混为单声道。

当您开启单声道缩混功能时，经由 EXH-6 输入的外置设备的音频信号将一起发送至 MIC L/R 通道。

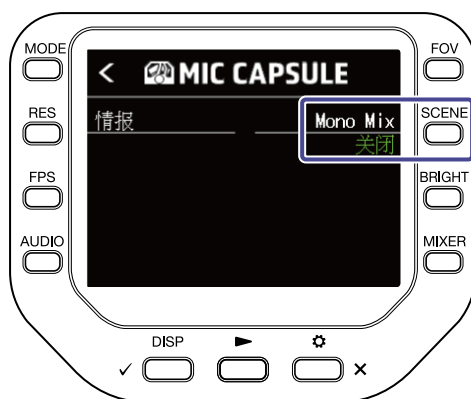
1. 请在摄录界面按下  x。
屏幕显示 SETTINGS 界面。



2. 请按下 SETTINGS 界面中的 。
屏幕显示 MIC CAPSULE 界面。



3. 请按下“Mono Mix”。
单声道缩混功能开启。



疑难排查

无声或音量过低

- 请检查所连接的设备及其音量设置。
- 请确认 Q8n-4K 的输出音量是否设置过低。

录音无声或音量过低

- 如果您使用话筒音头，请确认是否正确设置其输入电平和指向。(→ [调节音频 \(设置输入/输出\)](#))
- 请检查输入电平设置。(→ [调节音频 \(设置输入/输出\)](#))
- 如果您将另一台设备连接至输入接口，请提升该设备的输出电平。
- 如果您将电容话筒连接至输入接口，请确认是否开启幻象电源以及正确设置电压。(→ [开启幻象电源](#))
- 如果输入接口处于使用状态，请确认是否正确设置其 PAD 开关。(→ [使用 PAD 功能](#))

不能摄像/录音

- 请确认录音通道的按键指示灯是否亮起红色。
- 请确认 microSD 卡的剩余可储存空间。(→ [查看 SD 卡的信息](#))
- 请确认 microSD 卡是否正确插入卡槽中。(→ [装入 microSD 卡](#))

设备变热

- 本设备和 microSD 卡在使用过程中会升高温度，这并非故障。
- 如果在使用过程中 Q8n-4K 的内部温度过高，设备将响起警告声并自动关闭电源。请等待设备温度降低后再次使用。

屏幕频繁显示“低速 SD 卡!”警告信息/摄像停止后等待时间过长

- microSD 卡会由于不断使用而导致其数据写入性能降低。
- 请使用 Q8n-4K 格式化该存储卡。(→ [格式化 SD 卡](#))
- 如果格式化 microSD 卡后仍不能解决此问题，建议您更换该存储卡。关于本设备可使用的 microSD 卡的详细信息，请访问 ZOOM 网站(zoomcorp.com)。

充电时间过长或无法充电

- 设备电源开启时无法进行充电。(→ [为电池充电](#))

设备连接至电脑的 USB 端口后未被其所识别

- 请确认该 USB 连接线是否支持数据传输。

摄录界面中的通道持续闪烁

- 请调低输入音量、将 PAD 开关切换至 -20 dB 或调低外置设备的输出电平。

技术指标

图像传感器		1/2.3 英寸 1600 万像素 CMOS 传感器
镜头		F 2.8、150° FOV
影像格式		MPEG-4 AVC/H.264 (MOV)
影像分辨率		4K/30、25、24 fps 1080/60、50、30、25、24 fps 720/60、50、30、25、24 fps
音频格式		WAV: 96 kHz/24 比特、16 比特 48 kHz/24 比特、16 比特 44.1 kHz/24 比特、16 比特
音频功能		低阻滤波器: Off/80 Hz/120 Hz/160 Hz/200 Hz/240 Hz 效果: Off/Limiter/Compressor/Leveler/DeEsser/NoiseGate 电平: $-\infty$ dB - +10 dB 声像: L100 - Center - R100 延时: 0 ms、10 ms ... 300 ms (仅网络摄像机使用过程中) 直接监听: On/Off (仅网络摄像机和 USB 话筒使用过程中)
图像功能	FOV	5 级数字缩放
	SCENE	AUTO/INDOOR/OUTDOOR/NIGHT/CONCERT LIGHT
	定时功能	关闭/3秒/5秒/10秒
	BRIGHT	LOW/NORMAL/HIGH
屏幕		2.0 英寸全彩色 LCD 320 × 240
音频输入	话筒	XY 话筒: XYQ-8 (120° XY 立体声话筒) 最大音压: 120 dB SPL 输入增益: $-\infty$ dB - 43 dB
	输入 1/2	输入接口: 卡侬接口 输入增益 (PAD OFF): $-\infty$ dB - 55 dB 输入阻抗: 1.8 k Ω 或更大 最大输入电平: +26 dBu (PAD ON) 幻象电源: +12 V / +24 V / +48 V 等效输入噪音: -120 dBu 或更低
输出接口		线路/耳机复合型小三芯接口 HDMI-D 微型接口
内置扬声器		300 mW 8 Ω 单声道扬声器
录音媒介		microSD/microSDHC/microSDXC (最大容量 512 GB)

USB	<p>C 型 USB 接口</p> <p>< WEBCAM ></p> <p>级别: UVC 1.0 + UAC 1.0</p> <p>格式: 720 p、1080 p WVGA 影像</p> <p>48 kHz/16 比特立体声音频输出</p> <p>< CARD READER ></p> <p>级别: USB 大容量存储</p> <p>< USB MIC ></p> <p>级别: UAC 1.0、格式: 44.1 kHz/16 比特</p> <p>2 进 2 出</p> <p>注意: 读卡器和 USB 话筒功能兼容 iOS/iPadOS 设备。</p> <p>注意: 支持 USB 总线供电。</p> <p>注意: 请使用支持数据传输的 USB 连接线。</p>
远程控制	ZOOM BTA-1 或其他专用无线适配器
电源	<p>锂电池: 最大电压 DC 4.2 V、额定电压、DC 3.7 V、容量 1600 mAh</p> <p>AC 适配器 (ZOOM AD-17): DC 5 V/1 A</p>
充电时间	<p>USB 2.0 端口: 约 4 小时 30 分钟</p> <p>USB 3.0 端口: 约 3 小时</p> <p>ZOOM AD-17: 约 3 小时</p>
使用电池时的可操作时间	<p>4K/30: 1 小时 20 分钟</p> <p>1080/30: 2 小时 30 分钟</p> <p>注意: 以上为设备开启 MOV 模式、设置为 48 kHz/24 比特、连接 XYQ-8、未连接卡侬接口以及开启节电功能时预估的数值。</p>
体积	<p>设备主体 (话筒底座收起时): 159 mm (D) × 68 mm (W) × 65 mm (H)</p> <p>设备主体 (话筒底座升起时): 134 mm (D) × 68 mm (W) × 135 mm (H)</p> <p>话筒: 45 mm (D) × 66 mm (W) × 51 mm (H)</p>
重量	367 g (含电池)



ZOOM CORPORATION

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

zoomcorp.com