HERO 5
BLACK

用户手册

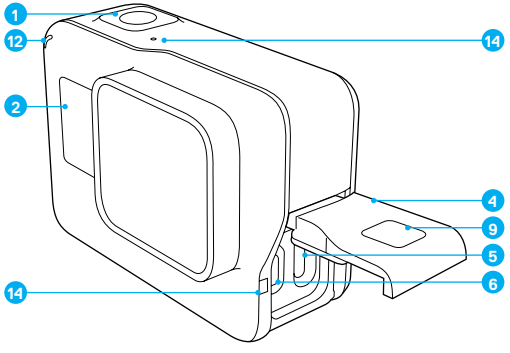
目录

您的 HERO5 Black	4
入门	6
GoPro 的操作界面	14
模式和设置导图	18
快捷拍摄	20
拍摄视频和照片	22
利用语音控制 GoPro	25
回放精彩内容	28
借助高清电视使用您的摄像机	31
连接 Capture App	33
导出精彩内容	34
视频模式：拍摄模式	37
视频模式：设置	39
视频模式：拍摄模式	46
照片模式：拍摄模式	48
照片模式：设置	50
照片模式：高级设置	52
延时拍摄模式：拍摄模式	54
延时拍摄模式：设置	56

目录

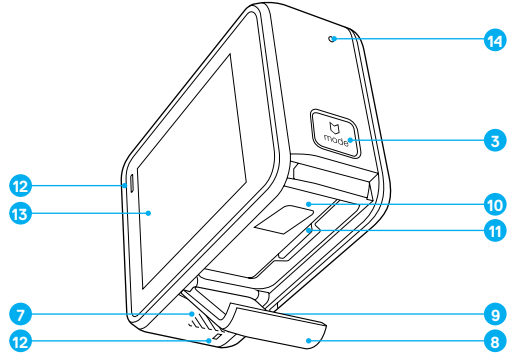
延时拍摄模式：高级设置	60
高级控制	61
连接音频配件	71
自定义您的 GoPro	72
重要信息	76
重置摄像机	77
安装	78
卸下侧盖	83
维护	85
电池信息	86
故障排除	89
客户支持	91
商标	91
法规信息	91

您的 HERO5 BLACK



1. 快门按钮 [ ]
2. 摄像机状态屏幕
3. 模式按钮 [ ]
4. 侧盖
5. USB-C 端口
6. 微型 HDMI 端口（不含传输线）
7. 扬声器
8. 电池护盖
9. 顶闩释放按钮
10. 电池

您的 HERO5 BLACK



11. microSD 卡槽
12. 摄像机状态指示灯
13. 触屏
14. 麦克风

入门

欢迎使用您的全新 HERO5 Black。要拍摄视频和照片，您需要使用 microSD 卡（单独出售）。

MICROSD 卡

使用符合以下要求的品牌存储卡：

- microSD、microSDHC 或 microSDXC
- Class 10 或 UHS-I 等级
- 容量最高达 128GB

如需查看建议使用的 microSD 卡列表，请访问：**gopro.com/workswithgopro。**

如果存储卡在录制过程中容量已满，则摄像机会停止录制并在触屏上显示*已满*。

注意：装卸存储卡时请务必小心。避免接触液体、灰尘和小碎片。为防范发生意外，请在插入或取出卡片前关闭摄像机电源。请参照制造商的说明指示，在可接受的温度范围内使用。

重新格式化 MICROSD 卡

为确保 microSD 卡保持良好状态，请定期将其重新格式化。重新格式化会消除您的所有内容，因此请确保先导出照片和视频。

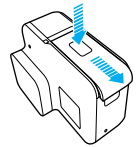
要重新格式化存储卡，请向下轻扫，然后依次点击“首选项”>“格式化存储卡”>“删除”。

入门

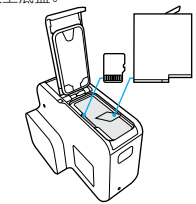
为电池充电

为了确保您在使用新的摄像机时获得最佳体验，我们建议在首次使用之前将电池充满电。

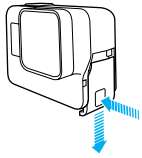
1. 压住电池护盖上的**顶闩释放**按钮，然后通过滑动的方式打开电池仓门。



2. 将标签面朝电池，插入 microSD 卡（充电时不需要 microSD 卡）。
   注意：要取出存储卡，请用指甲向卡槽内按压存储卡，存储卡 即可弹出。
3. 插入电池，然后关上底盖。



4. 压住侧盖上的**顶闩释放**按钮，然后通过滑动的方式打开侧盖。



5. 使用随附的 USB-C 连接线，将摄像机连接至计算机或其他 USB 充电适配器。
6. 关闭摄像机。充电时，摄像机状态指示灯会亮起，充电完成后会自动熄灭。
   通过计算机充电时，请确认计算机已连接到电源。如果摄像机状态指示灯并未亮起，请使用其他 USB 端口。

电池充满大约需要 3 小时的时间。有关详情，请参阅 *电池信息* (page 86)。

专业小贴士：想要最快速充电，请使用 GoPro 的 Supercharger（单独出售）。您可以使用兼容 USB 的壁式充电器或车载充电器为您的摄像机充电。

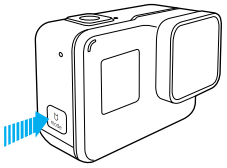
更新摄像机软件

若希望您的 GoPro 获得最新功能并发挥最佳性能，请确保您所使用的摄像机软件为当前最新版本。连接至 Capture App 或者桌面版 Quik 后，系统会自动通知您软件更新。

1. 下载这些应用：
   - Capture 前往 Apple App Store 下载 Capture App
   - 前往 **gopro.com/apps** 下载桌面版 Quik
2. 连接您的摄像机至智能手机/平板电脑或计算机。如果有可用更新，应用会提供安装说明。

您还可以使用 microSD 卡和读卡器/适配器（单独出售）手动更新您的摄像机。如需了解关于软件最新版本的详细信息，请访问 **gopro.com/update**。

专业小贴士：要查看目前的软件版本，请从主屏幕向下轻扫，然后依次点击“首选项”>“关于本 GoPro”。



开机 + 关机

开机：
按**模式**按钮 [MODE]。摄像机会发出几次哔声，且摄像机状态指示灯会不断闪烁。一旦触屏或摄像机状态屏幕显示信息，即表示摄像机已开启。

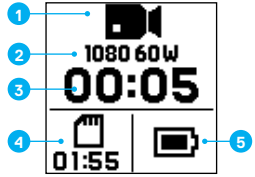
关机：
按住**模式**按钮两秒钟。摄像机会发出几次哔声，且摄像机状态指示灯会不断闪烁。

警告：在运动过程中使用 GoPro 摄像机时，请务必提高警觉。请随时留意周遭状况，避免自身或他人受到伤害。

使用 GoPro 与相关的固定座及配件时，请遵守当地各项法律规范，包括可能限制在一定区域进行录制的所有隐私法规。

摄像机状态屏幕

摄像机正面的摄像机状态屏幕会显示以下模式和设置信息，以便您快速了解当前设置的基本信息：



1. 摄像机模式
2. 设置
3. 拍摄文件数量
4. microSD 卡剩余存储空间
5. 电池状态

注意：摄像机状态屏幕上显示的图标和设置会因模式而异。上方图片显示的是视频模式下的状态。

触屏

摄像机背面的触屏会在主屏幕上显示以下模式和设置信息。显示的设置会因模式而异。

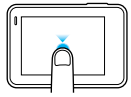


1. 无线状态
2. 全球定位系统状态
3. 剩余时间/已拍摄照片
4. 电池状态
5. 摄像机模式
6. 设置
7. 高级设置（图标）

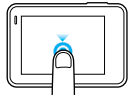
注意：触屏在水下无法使用。

触屏触屏手势

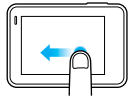
利用这些手势浏览触屏。轻扫手势应从屏幕的边缘开始。



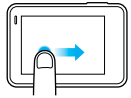
点击
选择一项，打开/关闭相应的设置。



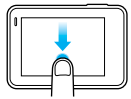
按住
访问“曝光控制”设置。



向左轻扫
访问当前模式的高级设置（如有）。



向右轻扫
显示您的媒体文件。



向下轻扫
在主屏幕打开“连接和首选项”菜单。否则，请返回主屏幕。

专业小贴士：要锁定触屏以防止意外输入，请在主屏幕向下轻扫，然后点击 [🔒]。再次点击此图标即可解锁。

GOPRO 的操作界面

模式

您的 HERO5 Black 提供三种摄像机模式：视频、照片和延时拍摄。

视频

“视频”模式提供三种拍摄模式：视频、视频 + 照片和循环录像。有关各拍摄模式的说明，请参见*视频模式：拍摄模式* (page 37)。

照片

“照片”模式提供三种拍摄模式：照片、连拍和夜景。有关各拍摄模式的说明，请参见*照片模式：拍摄模式* (page 48)。

延时拍摄

“延时拍摄”模式提供三种拍摄模式：延时录像视频、延时拍摄照片、夜景延时照片。有关各拍摄模式的说明，请参见*延时拍摄模式：拍摄模式* (page 54)。

如需查看 GoPro 模式和设置的图像，请参见*模式和设置导图* (page 18)。

GOPRO 的操作界面

触屏界面导航

1. 在主屏幕，点击左下角的图标。
2. 点击屏幕顶部的一个模式图标（视频、照片或延时拍摄）。
3. 点击下表中的拍摄模式。



4. 在主屏幕，点击您要更改的设置。
5. 点击新的选项（可用选项呈白色）。摄像机会返回至主屏幕。



如果您选择的视频分辨率 (RES) 不支持所选的每秒帧数（帧/秒）设置，则系统会显示消息，指示您点击触屏，从而自动转至帧/秒设置并供您选择不同的值。如果您选择的帧/秒值仍不受所选分辨率的支持，则系统会显示类似的消息。

6. 如需更改高级设置，请向左轻扫。
   注意：并非所有拍摄模式都有高级设置。
7. 要启用高级设置，请点击 [⏻]。



8. 要返回至主屏幕，请向下轻扫。

使用“模式”按钮更改模式

模式按钮可让您在设置的拍摄模式之间快速切换。例如，如果您曾选择了“视频”模式中的“视频”、“照片”模式中的“夜景照片”以及“延时拍摄”模式中的“延时录像视频”，那么按下**模式**按钮后，系统则会循环显示这些拍摄模式。

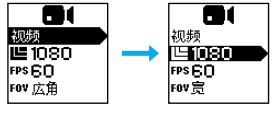
请注意，“连拍照片”始终会显示在其中。您无需提前更改“照片”拍摄模式，即可拍摄快速移动的物体，例如跳进泳池的孩子或者跳跃的山地车。

GOPRO 的操作界面

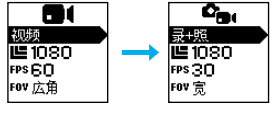
使用按钮浏览界面

如果您在水下使用摄像机，请使用按钮和摄像机状态屏幕来更改模式和设置。

1. 摄像机电源开启时，按住**模式**按钮 [mode]，然后按**快门**按钮 [◯]。
2. 使用**模式**按钮，浏览各项设置。

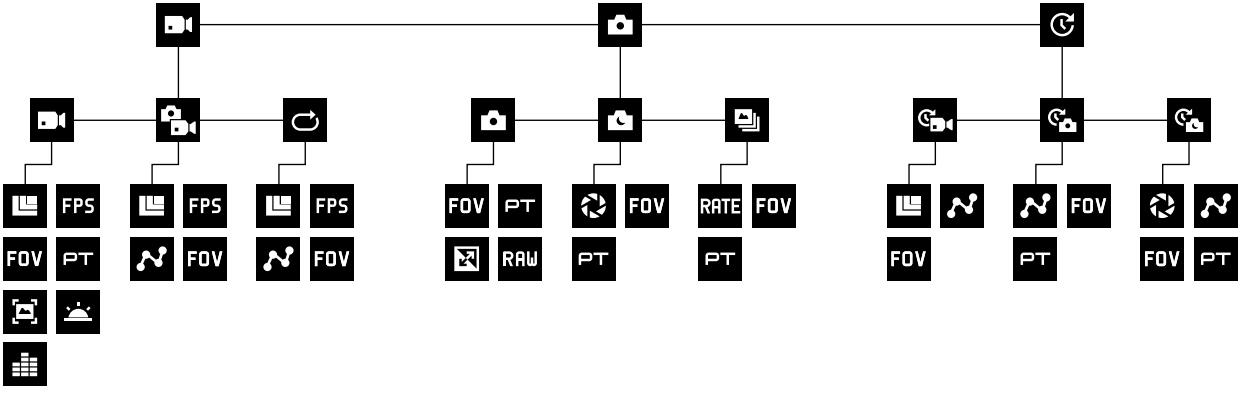


3. 按下**快门**按钮，循环切换设置中的选项。要选择某选项，请将其高亮显示。



4. 要退出菜单，按住**快门**按钮或在菜单中切换至“完成”。

模式和设置导图



	自动低光
	连拍
FOV	视野
FPS	帧/秒
	拍摄间隔
	循环录像

	手动音频控制
	夜景照片
	夜景延时照片
	照片模式/照片
PT	Protune
RATE	速率

模式和设置导图

RAW	原始
	分辨率 (RES)
	快门
	延时拍摄模式
	延时拍摄照片
	延时录像视频

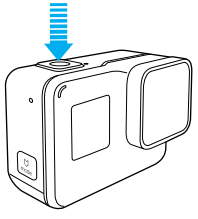
	视频模式/视频
	视频 + 照片
	视频稳定
	宽动态范围

快捷拍摄

借助“快捷拍摄”，您可使用 HERO5 Black 以最快的速度拍摄视频或延时拍摄照片。由于摄像机只有在拍摄时才会打开，因此还可以保存电量。

使用“快捷拍摄”来拍摄视频

1. 在摄像机处于关闭状态时，按下**快门**按钮 [◯]。



   摄像机会打开，发出几声哔声并自动开始拍摄视频。录制期间，摄像机状态指示灯将会闪烁。
2. 要停止录制，请再次按下**快门**按钮。
   摄像机会停止录制，发出几声哔声，然后自动关机。

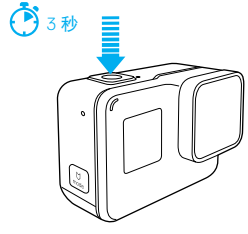
要拍摄其他类型的视频，请参见*拍摄视频和照片* (page 22)。

快捷拍摄

使用“快捷拍摄”来拍摄延时拍摄照片

除了可展示场景随时间的变化情况之外，延时拍摄照片还可用于拍摄一系列照片，以确保您获得期望的照片。

1. 在摄像机处于关闭状态时，按住**快门**按钮 [◯]，直至开始拍摄。



   摄像机会开机，发出几声哔声，然后自动开始拍摄延时拍摄照片。每拍摄一张照片，摄像机状态指示灯便会闪烁一次。
2. 要停止拍摄，请再次按下**快门**按钮。
   摄像机会停止录制，发出几声哔声，然后自动关机以延长电池寿命。

要拍摄其他类型的照片或延时拍摄内容，请参见*拍摄视频和照片* (page 22)。

关闭“快捷拍摄”

“快捷拍摄”默认打开，但您也可以在需要时将其关闭。

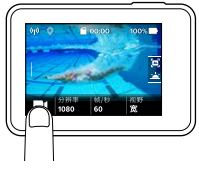
1. 在主屏幕向下轻扫。
2. 依次点击“首选项”>“快捷拍摄”。
3. 点击“关闭”。

拍摄视频和照片

拍摄视频和照片

您也可以使用更为传统的方法来拍摄视频和照片（包括延时录像视频和延时拍摄照片），即打开摄像机然后在需要时进行拍摄。在这种方法下，您可使用触屏预览拍摄内容并在拍摄前更改模式和设置。但与“快捷拍摄”不同，摄像机在您不拍摄时仍会处于开机状态，因此您必须手动将其关闭以节约电量。

1. 如有需要，可选择其他模式：
   a. 点击触屏左下角的图标。



   b. 点击屏幕上方的一个模式图标。
   c. 点击下表中的拍摄模式。

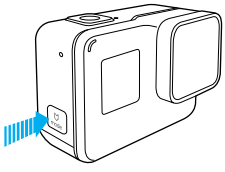


拍摄视频和照片

2. 如有需要，可选择其他设置。有关设置详情，请参见*视频模式：拍摄模式* (page 37)、*照片模式：拍摄模式* (page 48) 、 或*延时拍摄模式：拍摄模式* (page 54)。
3. 按下**快门**按钮 [◯]。在摄像机进行录制时，摄像机会发出哔声，且摄像机状态指示灯会不断闪烁。
4. 要停止拍摄视频或延时拍摄，请按**快门**按钮。摄像机会发出哔声，且摄像机状态指示灯也会快速闪烁。

专业小贴士：您还可以使用语音命令拍摄视频和照片。有关详情，请参见*利用语音控制 GoPro* (page 25)。

拍摄视频和照片



添加 HILIGHT 标记

您可以借助 HiLight 标记，在录制视频或回放时标记特别的瞬间。HiLight 标记可让您轻松找到想要分享的重点片段。

在录制或回放视频时，按下**模式**按钮 **[** MODE **]**。

专业小贴士：您也可以在录制过程中使用 Capture App、语音控制或智能遥控器添加 HiLight 标记。

利用语音控制 GOPRO

您可使用一组特定的命令（参见下表）利用语音控制 HERO5 Black。

注意：“语音控制”的性能可能会受距离、有风环境及噪声条件的影响。保持产品洁净无碎屑。

使用“语音控制”

当您靠近 GoPro 时，“语音控制”的效果最佳。

1. 在主屏幕向下轻扫，然后点击 [🗣]。
   注意：您还可以在“首选项”菜单打开或关闭“语音控制”。依次点击“首选项”>“在摄像机上的语音控制”，然后选择一个选项。
2. 如果您是第一次打开语音控制，请确认或更改语音控制语言。
3. 说出*语音命令列表* (page 26)。
4. 要手动关闭“语音控制”，请在主屏幕向下轻扫，然后点击 [🗣]。摄像机关闭后，“语音控制”也会关闭。有关详情，请参见*自动关闭* (page 73)。

专业小贴士：要延长摄像机语音控制功能在有风和噪声环境下的距离，请使用 Remo（防水声控遥控器）。有关详情，请访问：**gopro.com**。

利用语音控制 GOPRO

语音命令列表

“语音控制”支持两种类型的命令：

- 操作命令可让您立即拍摄视频或照片。例如，如果您刚刚停止录制视频，您可以向摄像机说出操作命令以拍摄照片或开始延时拍摄（不需要先更改模式）。
- 在您想要快速选择模式，然后使用**快门**按钮拍摄的情况下，模式命令十分有用。

您的摄像机无需在特定模式下，即可拍摄视频或照片。您还可在任何模式下使用操作命令。摄像机将根据您之前选择的设置拍摄视频或照片。

操作命令	描述
GoPro 开始录像	开始拍摄视频
GoPro HiLight	在录制过程中向视频添加 HiLight 标记
GoPro 停止录像	停止拍摄视频
GoPro 拍照	拍摄单张照片
GoPro 拍摄连拍	拍摄连拍照片
GoPro 开始延时	开始延时拍摄
GoPro 停止延时	停止延时拍摄
GoPro 关闭	关闭摄像机

利用语音控制 GOPRO

模式命令	描述
GoPro 录像模式	将摄像机模式更改为“录像”模式（不拍摄视频）
GoPro 延时模式	将摄像机模式更改为“延时”模式（不拍摄延时照片）
GoPro 拍照模式	将摄像机模式更改为“拍照”模式（不拍摄照片）
GoPro 连拍模式	将摄像机模式更改为“连拍”模式（不拍摄连拍照片）

如需最新的命令列表，请访问：**gopro.com/yourhero5**。

专业小贴士：如果您正在拍摄视频或延时照片，则必须先停止录像，才可下达新命令。

更改语音控制语言

1. 在主屏幕向下轻扫。
2. 依次点击“首选项”>“语言”（位于“语音控制”部分）。
3. 点击一种语言。

回放精彩内容

您可以在摄像机的触屏、计算机、电视或智能手机/平板电脑上回放您的内容。

您也可以将 microSD 卡直接插入设备（例如计算机或兼容的电视），以回放内容。如果使用这种方式，回放分辨率取决于设备分辨率，以及设备回放该分辨率内容的能力。

在您的 HERO5 BLACK 上查看视频与照片 HERO5 BLACK

1. 向右轻扫打开图库。如果您的 microSD 卡含有大量内容，则需要片刻时间进行加载。
2. 通过滑动来滚动浏览缩略图。*注意：对于多张照片（连拍、延时拍摄、夜景延时以及连续照片），缩略图将显示此组照片中的第一张照片。*
3. 点击一个视频或照片，即可在全屏视图中打开。
4. 要添加 HiLight 标记，请点击 [ ]。HiLight 标记可让您轻松找到想要分享的最佳视频及照片。
5. 要返回至缩略图屏幕，请点击 [ ]。
6. 要退出图库，请向下轻扫。

回放精彩内容

使用视频制作短片

利用视频裁剪，您可以从视频文件中选取最爱镜头，制作短片。保存为新文件的短片可在 Capture App 或桌面版 Quik 编辑的过程中进行分享和使用。

1. 向右轻扫打开图库，然后点击含有要保存短片的视频。
2. 点击 [▶] 开始播放视频。
3. 当播放到您希望开始剪辑的时间点时，请点击 [▌▌]。
4. 点击 [✂]。默认情况下，短片的时长为 5 秒。
5. 要保存时间更长的短片，请点击“5 秒”，然后点击您所需的短片长度（15 或 30 秒）。
6. 点击屏幕，然后点击“预览”可在保存之前查看短片。
7. 要调整短片的开始时间点，请点击“-1”。要调整结束时间点，请点击“+1”。*注意：如果您仅调整开始或结束时间点，该短片的时长将保持不变。*
8. 点击 [✓]。短片会保存为单独的视频文件，而您的原视频文件将保持不变。

专业小贴士：使用视频制作短片后，您可删除原始文件，以节省您 microSD 卡中的空间。

回放精彩内容

将视频帧保存为静止照片

1. 向右轻扫打开图库，然后点击含有要保存短片的视频。
2. 点击 [▶] 开始播放视频。
3. 当播放到您要保存的帧时，请点击 [❚❚]。
4. 点击 [🖼]。
5. 如有需要，请滑动屏幕底部的工具栏，选择帧。
6. 点击 [✓]。帧会保存为照片，而您的原视频文件不变。

在计算机上查看视频和照片

要在计算机上回放您的视频和照片，您必须先将这些文件传输至计算机中。有关详情，请参见*导出精彩内容* (page 34)。

在移动设备上查看内容

1. 连接您的摄像机至 Capture。有关详情，请参见*连接 Capture App* (page 33)。
2. 使用应用上的控制功能，即可在智能手机/平板电脑上回放影像。

专业小贴士：通过 Capture App 回放视频时，您可以点击 [🔖] 为最佳时刻添加 HiLight 标记。

借助高清电视使用您的摄像机

在高清电视上查看视频和照片

通过在高清电视上回放视频和照片，您可以直接在大型屏幕上查看摄像机中的内容。这需要使用微型 HDMI 连接线（单独出售）。

注意：HDMI 回放效果取决于设备的分辨率，最高支持 1080p。

1. 开启摄像机电源。
2. 依次点击“首选项”>“HDMI 输出”>“媒体文件”。
3. 使用微型 HDMI 连接线将摄像机上的 HDMI 端口与高清电视相连接。
4. 在您的电视上选择 HDMI 输入。
5. 按下**模式**按钮 [MODE] 浏览控制功能，然后按下**快门**按钮 [◯] 以选择某项控制功能。例如，要浏览各缩略图，请按**模式**按钮转至 [❯]，然后重复按下**快门**按钮以浏览这些文件。
6. 要以全屏视图打开文件，请点击 [⛶]。

专业小贴士：在高清电视上查看视频和照片时，您还可以在触屏上使用手势进行浏览。

借助高清电视使用您的摄像机

在连接到高清电视时拍摄视频和照片

当摄像机连接至高清电视或显示器时，此选项可让您通过摄像机查看实时预览。

1. 开启摄像机电源。
2. 依次点击“首选项”>“HDMI 输出”，然后选择以下一个选项：
   - 要显示摄像机的实时预览以及触屏上的图标，请点击“显示器”。
   - 要在高清电视上显示摄像机的实时预览，但不显示录制时摄像机触屏上显示的图标或布局，请点击“实时”。
3. 使用微型 HDMI 连接线将摄像机上的 HDMI 端口与高清电视相连接。
4. 在您的电视上选择 HDMI 输入。
5. 使用摄像机上的**快门**按钮 [◯]，开始和停止录制。

连接至 CAPTURE APP

第一次连接至该应用

借助 Capture App，您可以使用智能手机或平板电脑来遥控您的摄像机。可用功能包括：摄像机全面控制、实时预览、回放和分享内容，以及摄像机软件更新。

1. 从 Apple App Store 或将 Capture 下载到您的移动设备上。
2. 按照应用屏幕上的说明进行操作，连接您的摄像机。

将来连接至该应用

首次连接至 Capture App 后，您就可以通过摄像机上的“连接”菜单进行连接。

1. 如果摄像机的无线功能尚未打开，请向下轻扫，然后依次点击“连接”>“无线连接”。
2. 在 Capture App 中，按照屏幕上的操作说明连接您的摄像机。

导出精彩内容

将内容导出到计算机

要在计算机上回放视频和照片，您必须先将这些文件传输至计算机中。传输文件同样可释放 microSD 卡的空间，用于存储新内容。

1. 从 **gopro.com/apps** 下载并安装桌面版 Quik。
2. 使用随附的 USB-C 连接线将摄像机连接至计算机。
3. 打开摄像机电源并按照 Quik 屏幕上的指示操作。

专业小贴士：要使用读卡器（单独出售）和计算机的文件管理器将文件导出至计算机，请将读卡器连接至计算机，然后插入 microSD 卡。然后即可将文件传输至电脑，或者删除存储卡中选择的文件。请注意，您必须使用读卡器才能导出原始照片或原始音频文件。

将内容上传至云端

订阅 GoPro Plus 后，您可以将内容上传至云端，然后在任何设备上查看、编辑和分享。使用 Quik™ App 在移动设备上编辑云端内容，然后将其与您的朋友分享。

注意：在将内容上传至云端时，您的原始文件将仍然保留在摄像机中。

1. 订阅 GoPro Plus：
   a. 从 Apple App Store 或将 Capture App 下载到您的移动设备上。
   b. 按照应用屏幕上的说明，连接您的摄像机。
   c. 如果您是首次连接至该应用，请按照屏幕说明订阅 GoPro Plus。否则，请点击摄像机图片旁的 [ ]，然后按照说明操作。

导出精彩内容

2. 连接您的摄像机至电源插座。电池充电时，系统会自动开始将内容上传至云端。
   注意：当设置了“自动上传”后，您无需连接您的摄像机至 Capture App 即可使用此功能。
   云端上的文件已针对网络进行优化，因此可能不是全分辨率的文件。要以全分辨率导出文件，请连接您的摄像机至桌面版 Quik App 并将文件导出至计算机中。
3. 要通过移动设备访问云端内容，请连接至 Capture App，然后点击摄像机图像旁的 [ ]。
4. 将所需内容下载至您的手机，然后使用 Quik App 进行编辑和分享。

专业小贴士：订阅 GoPro Plus 后，您可以使用桌面版 Quik 将文件导出至计算机中。Quik 随后会将文件上传至您的 GoPro Plus 账户。

关闭自动上传

您可以在摄像机上临时关闭“自动上传”功能，以防在连接您的摄像机至电源插座时系统自动将内容上传至 GoPro Plus。

1. 向下轻扫，然后依次点击“连接”>“自动上传”>“上传”。
2. 点击“关闭”。

导出精彩内容

连接至其他无线网络

如果您希望将摄像机连接至其他无线网络以进行自动上传，您可以在摄像机上更改网络。

1. 向下轻扫，然后依次点击“连接”>“自动上传”>“网络”。
2. 点击该网络的名称。该网络不得为隐藏网络或需要最终用户许可协议（例如酒店中的网络）。
3. 如有需要，输入密码。
4. 点击 [✔] 保存新的网络。

视频模式：拍摄模式

“视频”模式提供三种拍摄模式：视频、视频 + 照片和循环录像。每个拍摄模式都有各自的设置。

视频

此拍摄模式针对的是传统视频拍摄。默认设置为 1080p60 宽，且“视频稳定”和“自动低光”默认开启。有关更多信息，请参见以下主题：

- *HERO5 BLACK 视频分辨率* (page 43)
- *视频稳定* (page 46)
- *拍摄间隔（视频）* (page 45)
- *自动低光* (page 46)
- *手动音频控制* (page 47)
- PT *Protune* (page 64)

视频 + 照片

视频 + 照片模式可在你录制视频时以设定拍摄间隔拍摄照片。默认设置为 1080p30 宽，且设定拍摄间隔设为每 5 秒 1 张照片。照片以 1,200 万像素拍摄且纵横比为 16:9。

有关更多信息，请参见以下主题：

- *HERO5 BLACK 视频分辨率* (page 43)
- *拍摄间隔（视频）* (page 45)

视频模式: 拍摄模式

循环录像

“循环录像”可连续录像，但是仅保存您需要保存的瞬间。例如，如果您选择了 5 分钟拍摄间隔，那么在您按下**快门**按钮停止录制时，系统仅保存前 5 分钟的内容。若您录制 5 分钟后未按下**快门**按钮来停止录制并加以保存，则摄像机会覆盖前 5 分钟的影像，开始另一段 5 分钟的新拍摄。

这种拍摄模式可用于录制含有您不想保存的长期无效活动的内容，例如钓鱼或者在汽车仪表盘上录像。

循环录像的默认设置为 1080p60 宽，且拍摄间隔设为 5 分钟。循环录像不支持 4K、2.7K 4:3 和 480p。有关更多信息，请参见以下主题：

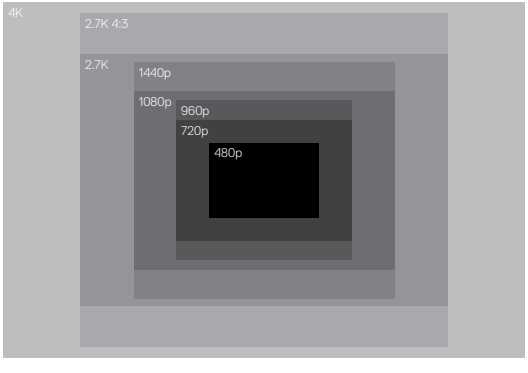
HERO5 BLACK (page 43)

拍摄间隔（视频） (page 45)

视频模式: 设置

视频分辨率

视频分辨率 (RES) 是指视频中水平线的数量。例如，720p 是指视频共有 720 条水平线，每条水平线的宽度为 1280 个像素。水平线与像素的数量越多，画面的细节越丰富，清晰度也越高。因此，分辨率为 4K 的视频在质量上要高于 720p，因为它含有 3840 条水平线，每条水平线的宽度为 2160 个像素。



视频模式: 设置

请使用该表帮助您确定活动的最佳分辨率。另请考虑您的计算机和电视的功能，以确保硬件可以支持所选分辨率。

视频分辨率	最佳用途
4K	令人惊艳的高分辨率视频，具备专业级低光性能。依然可使用 800 万像素拍摄视频。建议在使用三脚架或在固定位置拍摄时选用。
2.7K	16:9 分辨率视频压缩可带来令人屏息惊叹的电影质量，足以媲美专业级制作效果。
2.7K 4:3	建议在将摄像机安装于身上、滑雪或冲浪设备上拍摄时选用。可提供宽阔的摄录视野。
1440p	建议在将摄像机安装于身上拍摄时选用。与 1080p 相比，4:3 纵横比可提供更加宽阔的垂直摄录视野。对于高速动作的拍摄，高帧率能够实现最流畅且最逼真的影像效果。适合在社交媒体上分享。
1080p	适合各种情况的拍摄和在社交媒体上分享。高分辨率和高帧率可产生令人惊艳的效果。此分辨率支持所有视野，并且高帧/秒选项（120 帧/秒）可在编辑时播放慢动作。
960p	适合将摄像机安装在身上拍摄，以及需要拍摄慢动作画面时选用。4:3 纵横比可为高速动作拍摄提供广阔的视野范围以及流畅的影像效果
720p	适合手持拍摄，以及需要拍摄慢动作画面时选用。240 帧/秒的高帧率非常适合拍摄超慢动作，但仅支持窄视野。
480p	适合在拍摄超慢动作画面、需要宽视野且可接受标准画质分辨率时选用。

视频模式: 设置

每秒帧数（帧/秒）

每秒帧数（帧/秒）是指每秒所拍摄的视频帧数。

在选择分辨率和帧/秒时，请考虑您希望拍摄的活动。较高的分辨率可提供更佳的细节和清晰度，但通常仅支持较低的帧/秒值。而较低分辨率在细节和清晰度上稍显逊色，但支持较高的帧/秒值，这对拍摄动作来说至关重要。较高的帧/秒值还可用于制作慢动作视频。

纵横比

GoPro 视频分辨率采用两种纵横比：16:9 和 4:3。标准电视节目和编辑程序均采用 16:9 纵横比。纵横比为 4:3 的影像画面在高度上要高 33%，但在电视上回放时必须要剪切至 16:9 的比例。（播放未经剪切的影像时，图像四周将出现黑条。）

视频模式: 设置

视野 (FOV)
视野 (FOV) 是指摄像机镜头可拍摄到多大的场景（以角度衡量）。宽视野可拍摄到最大的场景，而窄视野只能拍摄到最小的场景。

系统会根据所选的分辨率和帧/秒显示视野选项。

视野	最佳用途
SuperView	SuperView 可提供全球最令人身临其境的视野感受。适合在将摄像机安装于身上或装备上拍摄时选用。较为垂直的 4:3 拍摄内容会自动延展为全屏幕 16:9 的画面比例，以便在计算机或电视上呈现更出色的宽屏幕回放效果。
宽	宽阔的视野适合拍摄动作视频，尽可能在画面中捕捉所有动作。此视野会呈现鱼眼效果，尤其在场景的边缘附近。（您可以根据需要在编辑时进行剪切。）
中	中档范围视野会在画面的中心呈现放大的效果。
线性	中档范围视野，可消除宽视野中的鱼眼效果。适合拍摄航拍影像或任何其他需要避免失真的影像。
窄	视野最小。适合远距离拍摄。其最重要的效果是可在画面中心呈现放大效果。

视频模式: 设置

HERO5 BLACK 视频分辨率

视频分辨率 (RES)	帧/秒 (NTSC/PAL)[1]	视野	屏幕分辨率	纵横比
4K	30/25	宽	3840x2160	16:9
4K	24/24	宽、SuperView	3840x2160	16:9
2.7K	60/50 48/48 24/24	宽、中、线性	2704x1520	16:9
2.7K	30/25	SuperView、宽、中、线性	2704x1520	16:9
2.7K 4:3	30/25	宽	2704x2028	4:3
1440p	80/80 60/50 48/48 30/25 24/24	宽	1920x1440	4:3
1080p	120/120	宽、窄	1920x1080	16:9
1080p	90/90	宽	1920x1080	16:9
1080p	80/80	SuperView	1920x1080	16:9
1080p	60/50 48/48 30/25 24/24	SuperView、宽、中、线性、窄	1920x1080	16:9
960p	120/120 60/50	宽	1280x960	4:3
720p	240/240	窄[2]	1280x720	16:9

视频模式: 设置

视频 分辨率 (RES)	帧/秒 (NTSC/ PAL)	视野	屏幕 分辨率	纵横比
720p	120/120 60/50	SuperView、宽、 中、窄	1280x720	16:9
720p	100/100	SuperView	1280x720	16:9
720p	30/25	宽、中、窄	1280x720	16:9
480p	240/240	宽	848x480	16:9

[1] NTSC 和 PAL 是指视频格式，取决于您所处的地区。有关更多信息，请参见视频格式 (page 75)。*[2] 720p240 的窄视野小于其他分辨率/帧率的窄视野。*

有关分辨率、帧/秒或视野的更多信息，请参见以下主题：

视频分辨率 (page 39)

FPS *每秒帧数（帧/秒）* (page 41)

FOV *视野 (FOV)* (page 42)

视频模式: 设置

高分辨率/高帧率

在温暖的环境温度中使用高分辨率或高帧频拍摄视频时，摄像机可能会变热并消耗更多电量。

除此之外，摄像机周围空气不流通、搭配 Capture App 使用摄像机都会进一步推升摄像机温度及耗电量，同时缩短摄像机录制时间。

当摄像机过热时，屏幕上会出现消息，通知您摄像机即将关机。有关详情，请参见*重要信息* (page 76)。

在高性能视频模式下拍摄时，请以静止的方式拍摄时间较短的视频短片，并且/或者尽量避免使用 GoPro Capture App 等会增加耗电量的额外功能。要在较高温度下远程控制摄像机，请使用 GoPro 遥控器或 Remo（防水声控遥控器）（均单独出售）进行控制，而不是 Capture。

拍摄间隔（视频）

“拍摄间隔”设置决定了每帧拍摄画面之间经过的时间。

视频 + 照片拍摄间隔
“视频 + 照片”可用的照片拍摄间隔为 **5**（默认）、**10**、**30** 和 **60** 秒。照片的质量取决于选择的视频分辨率和视野。

循环录像拍摄间隔
“循环录像”的可用间隔为 **5**（默认）、**20**、**60** 和 **120** 分钟。您也可以选择“最大”作为拍摄间隔。使用此选项时，摄像机会一直记录到存储卡满，然后覆盖其中的内容。

视频稳定

此设置可调整影像，消除拍摄过程中的抖动。这会带来更加流利的影像，特别是幅度较小的快速运动，包括自动车、摩托车和手持摄影。此设置选项包含“打开”（默认）及“关闭”。要访问此高级设置，请参见*触屏界面导航* (page 15)。

视频稳定不支持 4K 或者高于 60 帧/秒的帧率。对于宽视野，影像会剪切 10%。该设置不适用于“视频 + 照片”或“循环录像”。

专业小贴士：视野越窄，视频稳定性越好。

自动低光

“自动低光”模式能让您在低光环境或快速进出低光环境时流畅拍摄。在可能的情况下，摄像机会自动调整帧/秒，以获得最佳曝光与最好的拍摄效果。

此设置选项包含“打开”（默认）及“关闭”。“自动低光”可用于高于 30 帧/秒的帧率。

当“自动低光”和“视频稳定”均处于“打开”状态且“自动低光”因较暗的光线条件而激活时，“视频稳定”就会暂时关闭以便在黑暗场景中提供理想的画面品质。

要访问此高级设置，请参见*触屏界面导航* (page 15)。

手动音频控制

该设置默认关闭，您的摄像机会自动在立体声录像和过滤风噪之间切换，以实现最佳音频平衡。开启该设置后，您可手动选择应用哪两种过滤器。

例如，如果在大风天气的室外录像，您可能需要打开该设置，并选择“仅风噪”。而在一致的立体语音频是首要因素、且无需考虑风噪的俱乐部或剧院中，您可选择“仅立体声”。

要访问此高级设置，请参见*触屏界面导航* (page 15)。

PT PROTUNE

Protune 仅支持视频拍摄模式。有关 Protune 设置的详情，请参见 *Protune* (page 64)。

专业小贴士：使用 GoPro Studio（包含在桌面版 Quik 中）轻松制作精彩动人的 GoPro 风格视频。要了解更多信息并将这款免费软件下载至您的计算机，请访问：**gopro.com/apps**。

照片模式: 拍摄模式

“照片”模式提供三种拍摄模式：照片、夜景和连拍。所有照片均以 1,200 万像素拍摄。每个拍摄模式都有各自的设置。

照片

“照片”模式可拍摄单张照片或连续照片。要拍摄连续照片，请按住**快门**按钮，每秒可拍摄 4 张照片，最多 30 张照片。

“照片”模式的默认视野为“宽”，且所有高级设置均关闭。有关更多信息，请参见以下主题：

FOV *视野 (FOV)（照片）* (page 50)

宽动态范围 (WDR) (page 52)

RAW *原始格式* (page 52)

PT *Protune* (page 64)

夜景

“夜景”模式可在昏暗环境下拍摄照片。快门打开时间更长，以便在黑暗环境下放入更多光线，因此不建议将夜景照片用于手持拍摄或安装在其他地方拍摄，因为摄像机在曝光期间可能会发生移动。

“夜景”模式的默认设置为“宽”视野，且快门设为“自动”。有关更多信息，请参见以下主题：

FOV *视野 (FOV)（照片）* (page 50)

快门（夜景照片） (page 51)

PT *Protune* (page 64)

照片模式: 拍摄模式

连拍

“连拍”模式可在 1 秒钟内拍摄最多 30 张照片，因此非常适合拍摄快速移动的活动。“连拍”模式的默认视野为“宽”，且速率设为 1 秒拍摄 30 张照片。有关更多信息，请参见以下主题：

FOV *视野 (FOV)（照片）* (page 50)

RATE *速率* (page 51)

PT *Protune* (page 64)

FOV 视野 (FOV) (照片)

您的摄像机提供多种照片视野选项。所有照片均以 1,200 万像素拍摄。

视野	描述
宽	视野最宽阔。适合拍摄动作视频，尽可能在画面中捕捉所有动作。此视野会呈现鱼眼效果，尤其在场景的边缘附近。（您可以根据需要在编辑时进行剪切。）
中	视野适中。可在画面中心呈现放大效果。
线性	中档范围视野，可消除鱼眼效果带来的失真现象。适合拍摄航拍影像或任何其他需要更为传统视角的影像。
窄	摄录视野最小，可减少鱼眼失真现象。适合远距离拍摄。其最重要的效果是可在画面中心呈现放大效果。

RATE 速率

该设置仅适用于连拍模式。可用速率：

- 1、2、3 或 6 秒内 30 张照片
- 1、2 或 3 秒内 10 张照片
- 1 秒内 5 张照片
- 1 秒内 3 张照片

快门 (夜景照片)

在“照片”模式下，该设置仅适用于“夜景照片”。快门可让您确定快门打开的时间长度。默认选项为“自动”。

设置	示例
自动（最多 2 秒）	日出、日落、黎明、黄昏、微光、夜景
2 秒、5 秒、10 秒	黎明、黄昏、微光、夜间行驶、摩天轮、烟火、光影涂鸦
20 秒	夜空（有光源）
30 秒	夜晚繁星、银河（完全黑暗）

专业小贴士：在使用“夜景照片”时，请将摄像机固定在三脚架或其他稳定的表面上且不要移动摄像机，以减少模糊现象。

宽动态范围 (WDR)

宽动态范围 (WDR) 可保留图片阴影和高光区域的较高细节质量。这可给照片带来极限环境下的合理曝光。该设置特别适用于背光场景或者高光区域较大且前景黑暗的场景。

WDR 仅支持“照片”拍摄模式，且仅可在原始格式关闭时使用。此设置选项包含“关闭”（默认）及“打开”。要访问此高级设置，请参见*触屏界面导航* (page 15)。

RAW 原始格式

当此设置打开时，所有拍摄的照片都会随附 .jpg 图像，供您在摄像机上立即查看或通过 Capture App 进行分享。原始照片会保存为 .gpr 文件，以 Adobe .dng 格式为基础。这些文件可以在 9.7 或更高版本的 Adobe Camera Raw (ACR) 中使用。您还可以使用 Photoshop Lightroom CC（2015.7 或更高版本）和 Adobe Photoshop Lightroom 6（6.7 或更高版本）。

原始格式仅支持“照片”拍摄模式，且仅可在关闭“宽动态范围”后使用。原始格式在拍摄“连续照片”（即在“照片”拍摄模式中按住**快门**按钮时）或使用“线性视野”时不可用。

此设置选项包含“关闭”（默认）及“打开”。要访问此高级设置，请参见*触屏界面导航* (page 15)。

专业小贴士： .gpr 格式的照片和 .jpg 文件的拍摄地点和文件名均相同。要访问这些文件，请将 microSD 卡插入读卡器中，并使用计算机的文件管理器找到这些文件。

照片模式: 高级设置

PT PROTUNE

在“照片”模式中，Protune 可用于所有拍摄模式（照片、夜景和连拍）。有关 Protune 设置的详情，请参见 *Protune* (page 64)。

延时拍摄模式: 拍摄模式

“延时拍摄”模式提供三种拍摄模式：延时录像视频、延时拍摄照片和夜景延时照片。每个拍摄模式都有各自的设置。

延时录像视频

“延时录像视频”通过以特定拍摄间隔拍摄的画面制作视频。该选项可让您拍摄延时活动，并立即查看或将其作为视频分享。延时录像仅支持 4K、2.7K 4:3 及 1080p 分辨率，且不带有音频。

“延时录像视频”的默认分辨率为 4K 且默认拍摄间隔为 0.5 秒。有关更多信息，请参见以下主题：

HERO5 BLACK (page 43)

拍摄间隔（延时拍摄） (page 57)

延时拍摄照片

“延时拍摄照片”能以特定的拍摄间隔拍摄一组照片。使用该模式拍摄任何活动的照片，然后选择最佳照片。您还可以拍摄较长时间范围的照片，然后使用 GoPro Studio（包含在桌面版 Quik 中）将其转换为视频。

“延时拍摄照片”的默认视野为“宽”且默认拍摄间隔为 0.5 秒。有关更多信息，请参见以下主题：

拍摄间隔（延时拍摄） (page 57)

延时拍摄的视野 (FOV) (page 56)

Protune (page 64)

延时拍摄模式: 拍摄模式

夜景延时照片

“夜景延时照片”可在昏暗灯光下以固定拍摄间隔拍摄一组照片。快门打开时间较长，以便在黑暗环境下让更多光线进入。

“夜景延时照片”的默认设置为“宽”视野、拍摄间隔设为 15 秒且快门设为“自动”。有关更多信息，请参见以下主题：

快门（延时拍摄） (page 59)

延时拍摄的视野 (FOV) (page 56)

Protune (page 64)

延时拍摄模式: 设置

延时录像分辨率和视野

在“延时拍摄”模式中，分辨率和视野设置仅适用于“延时录像视频”。

视频分辨率是指视频中水平线的数量。较高的分辨率可提供更佳的细节和清晰度。因此，分辨率为 2.7K 的视频在质量上要高于 1080p，因为它含有 2704 条水平线，每条水平线的宽度为 1520 个像素。

视野 (FOV) 是指摄像机镜头可拍摄到多大的场景（以角度衡量）。宽视野可拍摄到最大的场景。

“延时录像”仅支持 4K、2.7K 4:3 和 1080p 分辨率。

FOV 延时拍摄的视野 (FOV)

您的摄像机提供延时拍摄的多种视野选项。

视野	描述
宽	视野最宽阔。适合拍摄动作视频，尽可能在画面中捕捉所有动作。此视野会呈现鱼眼效果，尤其在场景的边缘附近。（您可以根据需要在编辑时进行剪切。）
中	视野适中。可在画面中心呈现放大效果。
线性	中档范围视野，可消除鱼眼效果带来的失真现象。适合拍摄航拍影像或任何其他需要更为传统视角的影像。
窄	摄录视野最小，可减少鱼眼失真现象。适合远距离拍摄。其最重要的效果是可在画面中心呈现放大效果。

延时拍摄模式: 设置

拍摄间隔（延时拍摄）

“拍摄间隔”设置决定了每帧拍摄画面之间经过的时间。

延时拍摄照片和延时录像视频拍摄间隔

“延时录像视频”的可用间隔为 **0.5**（默认）、**1**、**2**、**5**、**10**、**30** 和 **60** 秒。

拍摄间隔	示例
0.5-2 秒	冲浪、骑单车或其他运动
2 秒	繁忙的街道转角
5-10 秒	持续时间长的云朵或户外场景
10-60 秒	冗长的活动，例如建设项目或艺术品

延时拍摄模式: 设置

夜景延时照片拍摄间隔
拍摄间隔决定了照片的拍摄速率。“夜景延时”拍摄间隔为：自动、4、5、10、15、20 和 30 秒，以及 1、2、5、30 和 60 分钟。

默认的“自动”选项可让“拍摄间隔”配合“快门”设置。例如，如果“快门”设置为“10 秒”，“拍摄间隔”设置为“自动”，则摄像机每 10 秒会拍摄一张照片。照片以 1,200 万像素拍摄。

拍摄间隔	示例
自动	适合于所有曝光。可以快速拍摄，具体取决于“快门”设置。
4-5 秒	夜晚都市场景、街景灯光或移动场景
10-15 秒	灯光昏暗且变化缓慢的场景，例如夜晚的云朵和明月
20-30 秒	灯光非常微弱和变化非常缓慢的场景，例如在微弱的环境或街道灯光下拍摄繁星

延时拍摄模式: 设置



快门（延时拍摄）

在“延时拍摄”模式中，该设置仅适用于“夜景延时照片”。快门可让您确定快门打开的时间长度。默认选项为“自动”。

请使用该表帮助您选择活动的最佳设置：

设置	示例
自动（最多 2 秒）	日出、日落、黎明、黄昏、微光、夜景
2 秒、5 秒、10 秒	黎明、黄昏、微光、夜间行驶、摩天轮、烟火、光影涂鸦
20 秒	夜空（有光源）
30 秒	夜晚繁星、银河（完全黑暗）

专业小贴士：在使用“夜景延时照片”时，请将摄像机固定在三脚架或其他稳定的表面上且不要移动摄像机，以减少模糊现象。

延时拍摄模式: 高级设置

PT PROTUNE

在“延时拍摄”模式中，Protune 适用于“延时拍摄照片”和“夜景延时照片”。有关 Protune 设置的详情，请参见 *Protune* (page 64)。

高级控制

曝光控制

默认情况下，您的摄像机会使用整个图像来确定合适的曝光度。但是，“曝光控制”可让您选择某个区域，让摄像机在确定曝光度时优先考虑这个区域。该设置尤其适用于重要区域可能过曝或曝光不足的照片。

更改此设置后，触屏会立即显示图像效果。如果您更改了模式，那么摄像机会再次使用整个场景来确定正确的曝光度。

使用曝光控制的自动曝光

选中该选项后，摄像机会始终会根据您选择的触屏区域确定曝光度，无论该区域的内容是什么。

假设您的摄像机安装在仪表盘上。您可能希望选择触屏的上半部分，以便系统基于挡风玻璃外的场景确定曝光度，而不是仪表盘（有可能导致外部场景过曝）。

1. 请按下触屏，直到方框缩小至屏幕中央。
2. 将方框拖至您要用于设置曝光度的区域。（您还可以点击该区域，而非拖动方框。）
3. 点击右下角的 [✓]。



使用曝光控制的锁定曝光
选中该选项后，摄像机会锁定曝光。在您取消前，曝光度会一直保持在锁定状态。

例如，假设您在晴天滑雪。通过根据拍摄对象的夹克手动设置曝光度，您在当天拍摄的图像都将以夹克为准。因此相对于颜色较亮的白雪来说，它们曝光不足的可能性较小。

1. 请按下触屏，直到方框缩小至屏幕中央。
2. 将方框拖至您要用于设置曝光度的区域。（您还可以点击该区域，而非拖动方框。）
3. 点击“自动曝光”，将其改为“锁定曝光”。
4. 确认该曝光度符合自己的需要，然后点击右下角的 [✓] 以锁定该曝光度。



取消曝光控制
选择其他模式或重启摄像机后，“曝光控制”会自动取消。您还可以手动取消该设置（见下文）。取消您之前设置的曝光设置后，摄像机会再次使用整个场景来确定正确的曝光度。

1. 请按下触屏，直到方框缩小至屏幕中央。
2. 点击左下角的 [✕]。

专业小贴士：如需了解高级曝光设置，请参见*曝光补偿 (EV COMP)* (page 69)。

PROTUNE

Protune 能充分发挥摄像机的所有潜力，产生令人惊艳的影像质量以及电影级的视频和照片，足以制成专业作品。借助 Protune，视频创作者能够获享前所未有的灵活性和更有效率的工作流程。

Protune 与专业色彩校正工具、GoPro Studio（包含在桌面版 Quik 中）和其他视频编辑软件兼容。

Protune 模式可让您手动控制色彩、白平衡、快门速度等，实现对视频影像和照片的高级控制和定制。

PT Protune

Protune 作为高级设置在支持的拍摄模式中提供。要访问此高级设置，请参见*触屏界面导航* (page 15)。此设置选项包含“关闭”（默认）及“打开”。Protune 模式开启时，摄像机屏幕上会出现 [PT]。

Protune 不适用于“视频 + 照片”、“循环录像”或“延时录像”。当您使用“曝光控制”时，一些 Protune 设置将不可用。Protune 适用于所有视频和照片分辨率。

您在一种拍摄模式中对 Protune 进行的更改只适用于该拍摄模式。例如，更改“夜景照片”的“白平衡”不会影响“连拍照片”的“白平衡”。

色彩

您可通过色彩设置来调整视频影像或照片的色彩配置文件。更改此设置后，触屏会立即显示图像效果。

色彩设置	产生的色彩配置文件
GoPro 色彩（默认）	提供 GoPro 色彩校正配置文件（在 Protune 模式关闭的情况下仍可带来同样鲜明的色彩）。
平面	可呈现中性色彩配置文件，即在经过色彩校正之后，能够更加符合使用其他设备拍摄的影像，从而在后期制作时提供更多的灵活性。由于较长曲线的缘故，“平面”色彩可拍摄出阴影或亮部的更多细节。

白平衡

借助于“白平衡”，您可调整视频和照片的色温，针对冷热光条件进行优化。更改此设置后，触屏会立即显示图像效果。

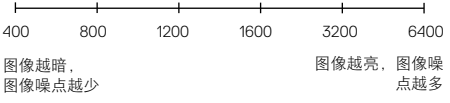
该设置的选项为：自动（默认）、3000K、4000K、4800K、5500K、6000K、6500K 和原生。值越低，色调越暖。

您也可以选择“原生”，以便从图像传感器中生成色彩校正最小的文件，非常适合在后期制作中进行更精确的调整。

ISO 感光度（仅视频）

感光度可确定摄像机的光感，并在亮度和最终图像噪点之间实现平衡。图像噪点指的是图像中的粒状度。

在低光条件下，感光度值越高，图像亮度越高，但是噪点也更多。值越低，图像噪点越少，图像越暗。更改此设置后，触屏会立即显示图像效果。



感光度行为取决于快门设置：

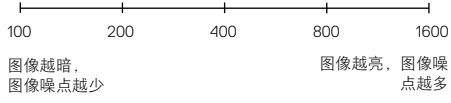
- 快门设置为“自动”：您选择的感光度可用作感光度上限。应用的感光度值可能较低，具体取决于光线条件。可用感光度值为 6400、3200、1600、1200、800、400。
- 快门未设置为“自动”：您选择的感光度可用作感光度上限，除非您点击屏幕底部的 [🔒] 锁定感光度值。可用感光度值为 6400、3200、1600、1200、800 和 400。

ISO↓ 感光度下限（仅照片）

ISO↑ 感光度上限（仅照片）

“感光度下限”和“感光度上限”可设置摄像机光感和图像噪点的范围。感光度设置可平衡亮度和最终图像噪点。图像噪点指的是图像中的粒状度。

值越高，图像亮度越高，图像噪点越多。值越低，图像亮度越低，图像噪点越少。



注意：如果拍摄间隔设置为 0.5 或 1 秒，那么“感光度下限”不适用于“延时拍摄照片”。

专业小贴士：要将感光度锁定在特定值，可将“感光度下限”和“感光度上限”设为相同。

快门

Protune 中的快门设置仅适用于视频，决定了快门开启的时间长度。更改此设置后，触屏会立即显示图像效果。

该设置的可用选项取决于帧/秒设置（如下）。默认设置为“自动”。

设置	例 1: 1080p30	例 2: 1080p60
自动	自动	自动
1/帧/秒	1/30 秒	1/60 秒
1/（2x 帧/秒）	1/60 秒	1/120 秒
1/（4x 帧/秒）	1/120 秒	1/240 秒
1/（8x 帧/秒）	1/240 秒	1/480 秒

专业小贴士：在使用“快门”设置时，请将摄像机固定在三脚架或其他稳定的表面上且不要移动摄像机，以减少视频和照片中的模糊现象。

曝光补偿 (EV COMP)

“曝光补偿”会影响视频或照片的亮度。调整此设置可以改善在光照反差较大环境中拍摄的图像质量。

此设置可选范围为 -2.0 至 +2.0。默认设置是 0。

更改此设置后，触屏会立即显示图像效果。值越高，图像亮度越高。

对于视频，该设置仅适用于“快门”设为“自动”的情况。

有关根据场景的特定区域调整曝光度的详情，请参见*高级控制* (page 61)。

专业小贴士：曝光补偿可在现有感光度设置内调整亮度。在低光环境下，若亮度已达到感光度设置，那么增加“曝光补偿”将不会有任何影响。要继续提高亮度，请选择较高的感光度值。

锐度

锐度可控制视频影像或照片中的细节质量。此设置的选项包括：高（默认）、中、低。

更改此设置后，触屏会立即显示图像效果。

专业小贴士：如果您将在编辑过程中增加锐度，请为该设置选择“低”。

高级控制

原始音频

该设置仅适用于“视频”拍摄模式，除了标准 .mp4 音轨外，还可为您的视频创建 .wav 文件。您可选择用于原始音轨的处理强度。如果您要在后期处理中分享或使用单独的 .wav 文件，则可使用该选项。

选项	描述
低	应用最低处理。适用于后期制作的音频处理。
中	根据“手动音频控制”设置（风噪和/或立体声）进行处理。如果“手动音频控制”已关闭，那么摄像机会自动在风噪过滤和立体语音频之间切换。
高	应用全音频处理（自动增益和高级音频编码）。

专业小贴士： .wav 格式的音频文件和 .mp4 文件的拍摄地点和文件名均相同。要访问这些文件，请将 microSD 卡插入读卡器中，并使用计算机的文件管理器找到这些文件。

重置
此选项可将所有 Protune 设置重置为默认值。

连接音频配件

麦克风配件或其他组件可改善拍摄视频的音频质量。

1. 使用 GoPro 的专业 3.5 毫米麦克风适配器（单独出售）将音频配件连接至摄像机的 USB-C 端口。
2. 在摄像机的主屏幕向下轻扫。
3. 依次点击“首选项”>“音频输入”。
4. 点击某个选项：

选项	描述
标准（默认）	摄像机向麦克风供电，无音频增强
标准+	摄像机向麦克风供电，20dB 音频增强
不供电	摄像机不向麦克风供电，无音频增强
不供电+	摄像机不向麦克风供电，20dB 音频增强
接线	用于麦克风之外的其他音频设备（混音板、吉他前置放大器、卡拉 OK 机等）

注意：如果您不确定要选择哪个选项，请参见麦克风制造商提供的相关信息。

自定义您的 GOPRO

不管是更改哔语音量还是关闭状态指示灯，您都可对摄像机进行自定义设置。

更改首选项

1. 向下轻扫，然后点击“首选项”。
2. 点击某项设置，然后点击新的选项。
3. 要退出，请向下轻扫。

日期和时间

连接您的摄像机至 Capture App 或桌面版 Quik 后，系统会自动更新时间和日期。但您也可视需要手动更改这些设置。

注意：若摄像机长时间未安装电池，您必须重置日期和时间（自动或手动）。

哔语音量

设置 GoPro 提醒的音量。选项为：高（默认）、中、低和关闭。

LED

设置哪些状态指示灯闪烁。选项为：全部开启（默认）、全部关闭和前端关闭。

专业小贴士：如果您拍摄的区域有窗户或镜子，则容易引起反光，因此请关闭前置状态指示灯。

自定义您的 GOPRO

默认模式

设置 GoPro 在打开时默认使用的拍摄模式。选项为：视频（默认）、延时录像、视频 + 照片、循环录像、照片、夜景、连拍、延时拍摄照片和夜景延时照片。

注意：该设置不影响“快捷拍摄”。

自动关闭

在一段时间不活动后关闭 GoPro 以节约电量。选项为：5 分钟、15 分钟（默认）、30 分钟和永不。

注意：摄像机关闭时“语音控制”不可用。在使用“语音控制”时，请考虑为“自动关闭”选择较长的时间（或选择“永不”）。

屏幕保护程序

在一段时间不活动后关闭触屏，以节约电量。选项为：1 分钟（默认）、2 分钟、3 分钟和永不。要再次打开触屏，请点击屏幕任意位置。触屏关闭时，您仍然可以使用摄像机按钮和“语音控制”。

亮度

调整触屏亮度。选项为：10% 至 100%（默认）。

自动旋转

该设置可确定视频或照片的方向，有助于防止影像颠倒。

设置	描述
自动	（自动图像旋转）摄像机在开始录制时，会根据机身朝向自动选择“向上”或“向下”。确保您的最终图像始终为正面朝上。
向上（默认）	摄像机设置为始终以正面朝上拍摄。
向下	摄像机设置为始终以反面朝上拍摄。

全球定位系统

捕获您拍摄照片和视频的位置。要查看此信息，可在兼容的桌面版或移动版应用中查看视频或照片。有关详情，请访问：**gopro.com/help**。

语言

设置摄像机的界面语言。

视频格式

设置摄像机录像以及在电视/高清电视上回放视频的地区帧率。为您所在地区选择合适的选项有助于防止在室内拍摄视频发生抖动。

设置	描述
NTSC	选择该选项，即可在 NTSC 电视（北美地区的大部分电视）上回放视频
PAL	选择该选项，即可在 PAL 电视（北美地区之外的大部分电视）上回放视频

重要信息

温度图标



当摄像机过热而需要降温时，摄像机状态屏幕上会显示温度图标。此时只需将摄像机静置待其冷却，然后就能尝试再次使用。摄像机已设计为可自行辨识过热情况，并在需要时自动关闭。

文件修复图标



如果录制突然中断，且视频文件未恰当保存，则文件可能损坏。发生这种情况时，摄像机会显示文件修复图标，同时尝试修复文件。修复过程完毕后，系统会显示一条消息，告知您修复的结果（成功或失败）。请按下任意按钮即可继续使用摄像机。

关于 MICROSD 卡的信息

无存储卡	没有任何存储卡。摄像机需要 microSD、microSDHC 或 microSDXC 卡（单独出售）才能拍摄视频或照片。
已满	存储卡已满。删除部分文件或插入其他存储卡。
存储卡错误	摄像机无法读取存储卡格式。请重新格式化摄像机中的存储卡。

重置摄像机

重置连接

选择该选项会清除连接列表，并重置摄像机的密码。如果重置连接，您必须将任何需要的设备重新连接到您的 GoPro。

1. 在主屏幕向下轻扫。
2. 依次点击“连接”>“重置连接”，然后点击“重置”。

将所有设置重置为默认

选择该选项会将您摄像机的所有设置重置为默认设置，日期、时间以及您摄像机的用户名和密码除外。

1. 在主屏幕向下轻扫。
2. 依次点击“首选项”>“摄像机默认”，然后点击“重置”。

重启 GOPRO

如果摄像机没有反应，请按住**模式**按钮 [MODE] 8 秒钟，以关闭摄像机，然后重启。所有设置均将保留。

恢复出厂设置

按照下面的步骤重置所有设置和摄像机的密码，并从您的 GoPro Plus 帐户中取消注册该摄像机。如果您要转售自己的摄像机并希望将其重置为初始状态，则可使用该选项。

1. 在主屏幕向下轻扫。
2. 依次点击“首选项”>“出厂重置”，然后点击“重置”。

恢复出厂设置不会清除您 microSD 卡中的所有内容。要清除 microSD 卡，请参见 *MICROSD (page 6)*。

安装

将摄像机安装至固定座上

要为您的摄像机安装固定座，您需要 The Frame（适用于 HERO5 Black）和一个安装固定扣和/或手转螺丝，这取决于您使用哪种固定座。

THE FRAME

您的摄像机配有 The Frame（适用于 HERO5 Black）。

当侧盖关闭时，HERO5 Black 摄像机防水深度达 10 米（33 英尺），因此在水里或水边使用摄像机时，不需要其他的保护盒。

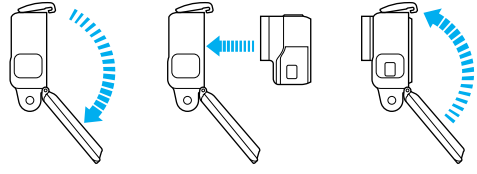
The Frame（适用于 HERO5 Black）可在摄像机跌落时提供额外的保护，因此您在某些活动中可以将摄像机放在 The Frame 中，即使摄像机并未固定。

注意： The Frame 不会为摄像机提供额外的防水保护。

安装

将摄像机固定在 The Frame 中

1. 打开顶闩。
2. 将摄像机滑入 The Frame。The Frame 的底部正面有一个凸出的边缘。确保摄像机的正面紧贴该边缘。
3. 关上底盖。
4. 锁上顶闩。

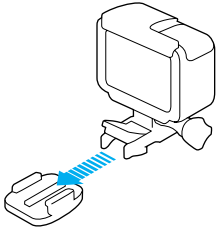


专业小贴士： 进行水上运动时，用摄像机挂带拴住摄像机以增强安全性能，并使用 Floaty 以保持您的摄像机处于漂浮状态（均单独出售）。有关更多信息，请访问：**gopro.com**。

安装

将安装固定扣安装到固定座上

1. 向上翻转安装固定扣插头。
2. 将固定扣滑入固定座，直到卡至定位。
3. 按下插头，使其和底座齐平。

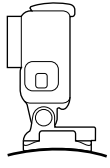


专业小贴士：如果您反向安装 HERO5 Black，摄像机会自动将图像方向调整为正面朝上。有关更多信息，请参见*自动旋转* (page 74)。

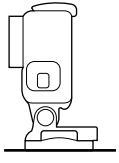
安装

使用曲底 + 平底粘附固定座

借助曲底 + 平底粘附固定座，可将摄像机轻松安装到头盔、车辆和装置的曲面和平面上。使用安装固定扣，即可将保护框扣上粘附固定座或从中取下。



曲底粘附固定座



平底粘附固定座

安装指南

请遵照下列指示安装粘附固定座：

- 至少于使用前 24 小时安装粘附固定座。
- 粘附固定座只可安装在光滑的表面。多孔或纹理表面无法确实粘牢。使用固定座时，请用力按压至定位，确保固定座与整个表面紧密粘合。
- 粘附固定座只可安装在干净的表面。蜡、油污、灰尘或其他碎屑会降低粘性，可能会影响固定底座的牢固程度，万一松脱，摄像机可能会因此遗失。
- 请在室温环境中安装粘附固定座。如果在寒冷或潮湿的环境中，将固定座安装到冰冷或潮湿的表面，粘合剂将无法粘牢。
- 查看国家/地区和地方法律法规，确保其允许将摄像机安装到具体设备上（如狩猎设备）。始终遵循限制使用消费类电子产品或摄像机的法规。
- 进行水上运动时，用摄像机挂带拴住摄像机以增强安全性能，并使用 Floaty 以保持您的摄像机处于漂浮状态（均单独出售）。

安装

警告：为避免受伤，将摄像机安装到头盔上时不要使用挂带。

有关固定座的更多信息，请访问：**gopro.com**。

警告：若搭配 GoPro 安全帽固定座或头带使用摄像机，请务必选用符合安全标准的安全帽。

请挑选适合特定运动或活动的头盔，并确保头盔的大小适中。检查您的头盔，确认状况良好，并遵照头盔制造商提供的头盔使用安全说明。

若头盔曾遭受强力撞击，应立即更换。任何头盔都不能百分之百确保您在每次意外中安然无恙。

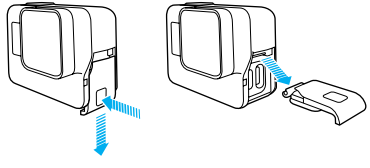
卸下侧盖

在某些情况下，例如在 The Frame 中为摄像机充电，或在连接音频或 HDMI 配件或 Karma Drone 自拍时，您必须卸下侧盖，才能使用端口。

警告：仅当您在干燥、无尘的环境中使用摄像机时方可卸下侧盖。打开或卸下侧盖时，摄像机不防水。禁止在电池盖板打开的情况下操作摄像机。

卸下侧盖

1. 压住**顶闩释放**按钮，然后通过滑动的方式打开侧盖。
2. 将盖子从摄像机中拉出。



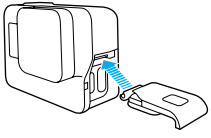
卸下侧盖

重新安装侧盖

1. 压住**顶闩释放**按钮，拉出侧盖上的卡舌。



2. 然后将卡舌按到银色小条上。



维护

请遵循以下指南，获取摄像机的最佳性能：

- 摄像机防水深度达 10 米（33 英尺），不需要保护盒。在水、泥土或沙子里（或旁边）使用摄像机之前，确保已关闭侧盖。
- 关闭盖子之前，确保密封条周围没有碎屑。如有需要，请使用干布清洁。
- 打开侧盖之前，确保摄像机周围没有水或碎屑。如有需要，请用清水冲洗摄像机，并用布擦干。
- 如果沙子或碎屑在侧盖周围硬化，请将摄像机在温水中浸泡 15 分钟，彻底冲洗以清除碎屑，然后再打开盖子。
- 在潮湿的环境中，请用软布擦干触屏，以便对您的触摸做出响应。
- 为实现最佳的音频性能，摇动摄像机或向麦克风吹气，以清除麦克风小孔中的水和碎屑。为防止对内部防水膜造成损坏，请勿使用压缩空气吹麦克风小孔。
- 每次在海水中使用摄像机后，记得用淡水冲洗摄像机，并用软布擦干。
- 清洁镜头时，应使用柔软无绒的布擦拭。如果镜头和装饰环之间卡有碎屑，请用水或吹气将其清除。请勿在镜头周围插入异物。

电池信息

延长电池寿命

如果电池电量降到不足 10%，触屏上会显示信息。如果录制过程中电量降到 0%，摄像机将存储文件并关闭电源。

为最大程度地延长电池寿命，请尽量遵循以下指南：

- 关闭无线连接
- 在较低帧率和分辨率下拍摄视频
- 关闭 Protune
- 使用以下设置：
  - *快捷拍摄* (page 20)
  - *屏幕保护程序* (page 73)
  - *亮度* (page 73)

充电时录制

在使用随附的 USB-C 连接线将摄像机插入 USB 充电适配器、GoPro Supercharger、其他 GoPro 充电器或 GoPro 移动电源时，您可以拍摄视频和照片。尽管在录制时电池不会充电，但您可以使用上述任一方法为摄像机提供电源并延长录制时间。电池会在您停止录制时恢复充电。（当通过计算机充电时，不能进行录制。）

注意：由于充电时侧盖处于打开状态，因此摄像机不防水。

警告：使用 GoPro 充电设备以外的壁式充电器可能会导致 GoPro 摄像机电池受损，甚至会造成火灾或泄漏。使用 GoPro Supercharger（单独出售）时除外，只允许使用标有以下额定值的充电器：输出 5V 1A。如果您不清楚所用充电器的额定电压和电流，请使用随附的 USB 连接线将摄像机连接至计算机进行充电。

电池信息

电池保存与处理

摄像机含有各种脆弱组件，电池即为其中之一。请勿将摄像机置于极冷或极热的环境中。低温或高温条件可能会暂时缩短电池的使用寿命，或者导致摄像机暂时停止正常工作。使用摄像机时，避免温度或湿度出现急剧变化，否则可能会在摄像机表面或内部引发冷凝现象。

切勿试图以微波炉或电吹风等外部热源烘干摄像机或电池。因摄像机内部接触液体而导致摄像机或电池受损皆不在保修范围内。

避免将电池与硬币、钥匙或项链等金属物体存放在同一处。如果电池两极接触到金属物体，可能引发火灾。

在未经授权的情况下，不要对摄像机做任何改动。倘若改动，则可能会损害安全性、合规性及性能，也可能造成保修无效。

警告：切勿坠落、拆卸、打开、挤压、弯折、改变形状、刺穿、切割、用微波炉烘烤、焚烧或喷涂摄像机。切勿将异物插入摄像机的电池安装口。切勿使用已损坏的摄像机或电池，例如，破裂、刺穿或进水。拆卸或刺穿电池可能会导致爆炸或火灾。

电池的弃置

大多数可充电锂离子电池被列为非危险废物，可与常规城市废物一同安全弃置。许多地区已制定法律，要求回收电池。请查证当地法律，确认可以将充电电池当成常规垃圾弃置。为了安全地弃置锂离子电池，应使用包装、屏蔽物或电工胶带保护好电池两极，防止两极接触其他金属，以免在运输过程中引起火灾。

电池信息

实际上，锂离子电池含有可回收材料，可根据充电电池回收公司 (RBRC) 的电池回收计划进行回收。我们建议您访问 Call2Recycle 网站（网址为：call2recycle.org）或致电 1-800-BATTERY（北美地区）以找到方便的回收点。

请勿将电池投入火中，以免爆炸。

警告：请仅将制造商推荐的更换电池用于摄像机。

故障排除

我的 GOPRO 无法开机

请确认您的 GoPro 已充电。要为您的摄像机充电，请将随附的 USB-C 连接线连接您的计算机。您还可以使用 GoPro Supercharger 或兼容 USB 的壁式充电器或车载充电器（均单独出售），或任何标有输出 5V 1A 额定值的充电设备。（Supercharger 的输出为 5V 2A。）

按下按钮时 GOPRO 没有反应

请参见 *GOPRO (page 77)*。

在计算机上回放时断断续续

回放时断断续续通常不是文件问题。如果您的影像画面跳动，可能是由于以下某种原因造成的：

- 使用不兼容的视频播放器。并非所有视频播放器均支持 H.264 编码解码器。为获得最佳效果，请访问 **gopro.com/apps** 免费下载桌面版 Quik 的最新版本。
- 计算机不符合高清画质回放的最低要求。视频的分辨率和帧率越高，计算机回放所耗费的资源就越多。请确保您的计算机符合回放软件中所列的最低要求。

  如果计算机不符合最低要求，录制时请选择 1080p60，并关闭 Protune 模式，同时确认计算机上的其他所有程序均已关闭。如果该分辨率未能改善回访效果，请尝试使用 720p30。

我忘记了摄像机的用户名或密码

向下轻扫，然后依次点击“连接”>“名称和密码”。

故障排除

我不知道所用软件的版本
在主屏幕向下轻扫，然后依次点击“首选项”>“关于本 GoPro”。版本号处会显示正使用的软件的版本。

我找不到摄像机的序列号
摄像机的序列号列于以下几个位置：

- “首选项”>“关于本 GoPro”
- 电池槽内（卸下电池即可看到）
- 摄像机 microSD 存储卡中（MSC 文件夹中的 version.txt 文件中）

有关常见问题的更多答复，请访问：**gopro.com/help**。

客户支持

GoPro 致力于提供最优质的服务。要联系 GoPro 客户支持，请访问 **gopro.com/help**。

商标

GoPro、HERO、Protune 和 SuperView 均为 GoPro, Inc. 在美国和国际上的商标或注册商标。其他名称和标志均为各自所有者的财产。

法规信息

要查阅完整的国家/地区认证清单，请参见摄像机随附的《重要产品 + 安全说明》指南或访问 **gopro.com/help**。

130-18434-000 REVD