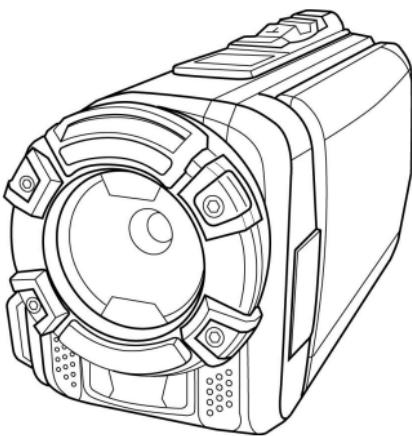


HD-DV 摄像机



用户手册

目录

关于本手册	<i>iv</i>
版权	<i>iv</i>
预防措施	<i>v</i>
防水	<i>vii</i>
使用之前	<i>x</i>
版权信息	<i>xi</i>
1 摄像机简介	1
1.1 系统要求	1
1.2 特性	1
1.3 打开摄像机包装	2
1.4 关于此摄像机	3
1.4.1 前部概览	3
1.4.2 顶部概览	3
1.4.3 底部概览	4
1.4.4 右侧概览	4
1.4.5 左侧概览	5
1.4.6 后部概览	5
1.4.7 使用此摄像机	6
2 开始使用	9
2.1 插入 SD 卡	9
2.2 装入电池	10
2.3 电池充电	12

2.4	打开/关闭摄像机电源	12
2.5	连接到电视机 (AV 线)	13
2.6	连接到电视机 (HDMI 线)	13
2.7	连接到 PC (USB 线)	14
2.8	切换模式	14
2.9	使用之前	14
2.9.1	设置日期和时间	15
2.9.2	日期/时间	16
2.9.3	提示音	16
2.9.4	自动关机	17
2.9.5	电视输出格式	17
2.9.6	格式化	18
2.9.7	回复原厂设定	18
2.9.8	语言	19
2.9.9	光源频率	19
3	使用摄像机	20
3.1	录像	20
3.2	视频模式菜单	22
3.2.1	白平衡	23
3.2.2	图像分辨率	24
3.2.3	特效	25
3.2.4	夜拍模式	25
3.2.5	影像品质	26
3.3	回放视频	26

3.3.1	回放视频.....	26
3.4	视频回放菜单.....	28
3.4.1	删除单张.....	29
3.4.2	删除全部.....	29
3.4.3	保护.....	30
3.4.4	自动播放.....	30
3.5	拍摄照片.....	31
3.6	相机模式菜单.....	33
3.6.1	白平衡.....	34
3.6.2	图像分辨率.....	35
3.6.3	特效.....	35
3.6.4	夜拍模式.....	36
3.6.5	自拍记时.....	36
3.6.6	影像品质.....	37
3.7	回放照片.....	38
3.7.1	回放照片.....	38
3.8	照片回放菜单.....	39
3.8.1	删除单张.....	40
3.8.2	删除全部.....	40
3.8.3	保护.....	41
3.8.4	自动播放.....	41
3.9	潜水模式.....	42
规格	43
故障排除	46

前言

感谢您购买这台先进的摄像机。务请仔细阅读本手册，并妥善保管以备将来参考。

关于本手册

我们已尽力确保本手册的内容是正确的和最新的。但是，不保证所有内容均正确无误。如果本手册的内容与相机不符，请以相机为准。我公司保留变更内容或技术规格而无需事先通知的权利。此外，制造商保留变更技术规格而无需事先通知的权利。

如果附件与实际产品包内的物品不符，请以实际产品包为准。

版权

©版权所有 2010。

保留所有权利。未经制造商事先书面同意，不得以任何形式或者电子、机械、磁学、光学、手工或其它任何方式复制、传播、转录本出版物的任何部分，也不得存储到检索系统中或者翻译成任何语言或计算机语言。

预防措施

一般预防措施

- 请勿在多尘、脏乱或含沙的地方使用或存放本产品，否则其组件可能损坏。
- 请勿在高温环境中存放本产品。高温可能缩短电子设备使用寿命、损坏电池和缠绕或溶化特定塑料部件。
- 请勿在寒冷环境中存放本产品。当产品预热到其正常温度时，内部可能形成湿气并损坏电路。
- 请勿尝试打开机壳或自行修理。打开时，内部高压组件可能导致触电危险。
- 请勿使本产品掉落或受撞击。处置不当可能损坏内部组件。
- 请勿使用化学品、清洁溶液或高浓度去污剂清洁本产品。请用微湿的软布擦拭本产品。
- 请勿在录制图像时打开电池盖。否则，不但无法存储当前图像，还可能毁坏文件中已经存储的其它图像数据。
- 如果本产品或其任何附件工作不正常，请将它们送到附近的专业服务中心进行检修。那里的人员会帮助您，必要时安排修理。
- 在使用相机之前测试能否正常工作。

关于液晶屏幕的注意事项

屏幕破裂或损坏时务必谨慎，以防液晶屏幕中的液体泄漏出来。若发生这种情况，请执行下列步骤：

- 如果液体接触到皮肤，先用干净的布擦除，然后用水彻底冲洗。
- 如果液体接触到眼睛，立即用清水冲洗眼睛至少 15 分钟，然后就医。
- 如果液体被吞下，先用水清洗口腔，大量饮水并促使呕吐，然后立即就医。

运行条件

- 根据设计，此相机在 0°C 到 40°C (32°F 到 104°F) 的温度范围内使用。
- 请勿在下列区域内使用或存放相机：
 - 阳光直接照射的区域
 - 高湿或多尘的区域
 - 空调、加热器附近或其它极端温度区域
 - 封闭汽车内，特别是停在阳光照射的区域
 - 剧烈震动的区域

电源

- 只使用相机附带的电池类型。使用其它类型的电池可能会损坏设备并失去保修资格。
- 确保正确装入电池。电池装入不当可能会损坏产品，并可能引起火灾。
- 长时间不使用相机时，应取出电池以免漏液。
- 如果电池被压碎或损坏，应立即取出电池，以免电池液体泄漏和异常扩散。

防水

防水性能

- 此相机的防水性能相当于 IPX8
- 水下时间限制：请勿在水下使用相机超过 60 分钟，以确保防水。
- 此相机不防尘。
- 随附的附件不防水。

入水前的注意事项：

（请勿在多沙/多尘的环境中或靠近水的地方执行下列操作，请在室内进行检查）

- 检查电池/HDMI/USB 端口四周区域是否清洁，请勿让灰尘、沙粒或异物进入此区域。
- 确保电池/HDMI/USB 仓盖没有破裂或刮痕。
- 确保关闭电池/HDMI/USB 仓盖。
- 若相机曾经掉落，确保相机没有破裂；建议将其返回经销商检修。

一般使用注意事项：

(如果USB线直接连接到计算机，或者AV线或HDMI线连接到电视机，插入线缆时务必小心，切勿让其接触电池/HDMI/USB仓盖，以免毁坏防水性能。)

- 避免在靠近水的地方（海、湖、海滩等）打开或关闭电池、HDMI/USB 仓盖）。当手潮湿、有沙粒或灰尘时，切勿用手打开或关闭仓盖。
- 如果在靠近水的地方拍照，小心不要让水滴落到前部镜头上。如果滴落，尽快用干净的非纤维布或软的吸水棉擦去水滴，以免留下水渍。
- 此相机使用的附件（电池等）不防水，使用它们时要小心。
- 请勿使相机掉落，以确保持久防水性。
- 请勿将相机置于温度高于 40°C 或低于 0°C 的地方，以确保持久防水性。
- 请勿尝试自行使相机防水或密封通风口，否则可能毁坏相机的防水性能。

当使用相机时

- 此相机的防水性能只适用于淡水和盐水；不适用于清洗液、化学品或矿泉水等。此类液体应立即擦干净。
- 请勿浸入深度超过 3.0m (10 英尺) 的水中。
- 请勿让此相机承受高压水。
- 请勿浸入水中超过 60 分钟。在水中使用 60 分钟后，让相机干燥至少 10 分钟。
- 请勿浸入 40°C (104°F) 以上的水中。
- 相机潮湿或在水下时，请勿打开或关闭电池/HDMI/USB 仓盖。
- 请勿用湿手打开或关闭电池/HDMI/USB 仓盖。
- 请勿在靠近水或水池的地方打开电池/HDMI/USB 仓盖。
- 此相机不防尘。
- 请勿在水下碰撞相机，否则电池/HDMI/USB 仓盖可能打开。

在使用相机之后

- 进入水中后，务必在 60 分钟以内出水，以保护相机的外观、质量和防水性能。
- 在水下拍照后，在淡水桶中清洁相机。确保电池/HDMI/USB 仓盖关闭；将相机在淡水桶中浸泡约 10 分钟。10 分钟后，用吸水棉擦干相机和镜头。将相机放在通风良好的阴凉地方，使其自然风干（请勿将其置于阳光直接照射或暴露的地方）。在打开电池/HDMI/USB 仓盖之前，务必等待相机完全干燥（打开仓盖时，用吸水棉擦干仓盖四周的水或杂质）。
- 用不含麻的软布（避免使用纤维）擦干相机和镜头上的水滴，并将其置于通风良好的地方，以使其干燥。必须在干燥后方可打开电池/HDMI/USB 仓盖，以防打开时水进入相机。
- 在打开电池/HDMI/USB 仓盖前，务必擦干仓盖内侧的水滴。注意，打开时仓盖应朝下。

维护注意事项

- 务必擦去防水密封材料或其紧缩表面上的灰尘或沙粒。灰尘或沙粒可能划伤材料或表面，使相机防水性能变差。
- 请勿使用肥皂水、中性清洁液、酒精或类似液体清洁相机。它们可能导致相机防水性能变差。
- 防水密封材料可以有偿更换。为保持相机的防水性能，该材料应每年更换一次。

其他注意事项

- 万一水进入相机或者在水下使用时发生问题，请立即出水，并采取正确措施。擦干相机，然后送修。
- 信息如有变更，恕不另行通知。请参见相机随附的手册中的重要注意事项。

使用之前

在正式拍摄之前进行试拍。

在重要场合（如婚礼或海外旅行）使用此DV相机拍照之前，预先使用此DV相机进行试拍，以确保其工作正常。对于因本产品工作不正常而导致的任何附加损失（如照片费用或因照片导致的收益损失等），制造商不承担责任，也不提供任何补偿。

版权信息

在声明“禁止拍照”的特定位置，务请遵守相应的规定。在这些情况下，不得拍摄任何现场演出、即兴创作或展示等，即使是用于个人用途。照片或存储卡数据的转让必须遵守版权法律的相关规定。

1 摄像机简介

此部分介绍此摄像机的特性和功能。此外，本章还介绍系统要求、物品清单以及硬件组件的说明。

1.1 系统要求

此摄像机需要PC符合下列要求：

- Windows® 7 / Vista / XP 操作系统
- Intel® / AMD Dual-Core CPU 或以上
- 至少 1 GB 的 RAM 或以上
- 至少 DirectX 9 视频卡，推荐使用 DirectX 10
- 标准 USB 1.1 端口或以上
- 至少 2GB 可用硬盘空间或以上

1.2 特性

此摄像机具有许多特性和功能，包括：

- HD 数码摄像机
- 数码相机 - (最高 1600 万像素)
- USB 大容量存储
- 4 倍数码变焦 (1080p 和 QVGA 除外)
- 3m 防水(IPX8)

1.3 打开摄像机包装

产品包中应包含下列物品。如有任何物品缺失或损坏，请立即与经销商联系。



摄像机



用户手册



光盘



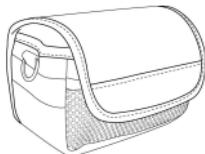
锂离子电池



充电器



电源线



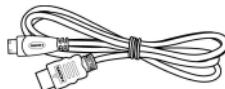
摄像机包



USB AV线



直流输入插头
(可选)

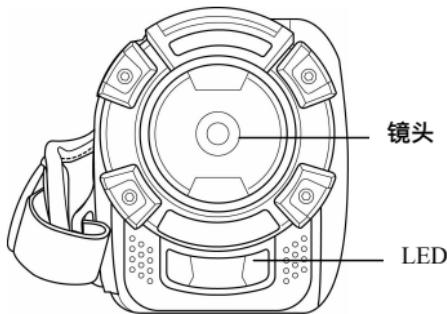


HDMI线(可选)

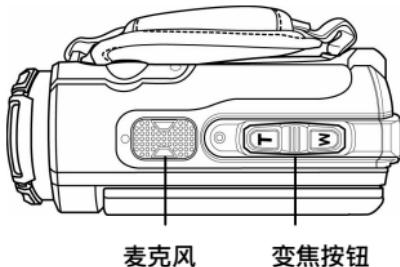
1.4 关于此摄像机

参照下图熟悉此摄像机的按钮和控制。

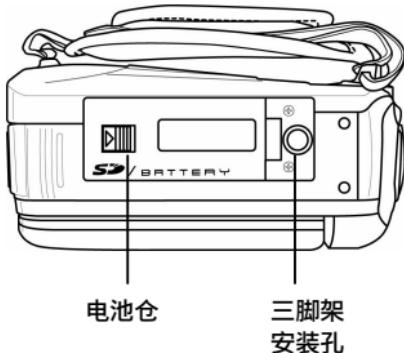
1.4.1 前部概览



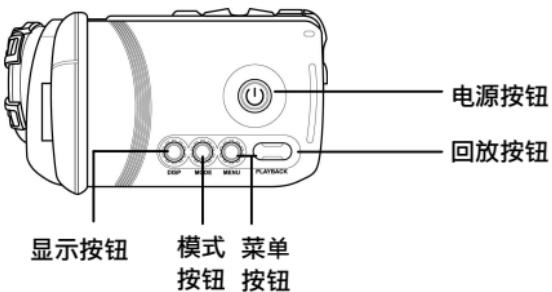
1.4.2 顶部概览



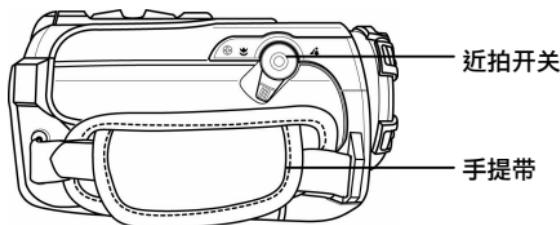
1.4.3 底部概览



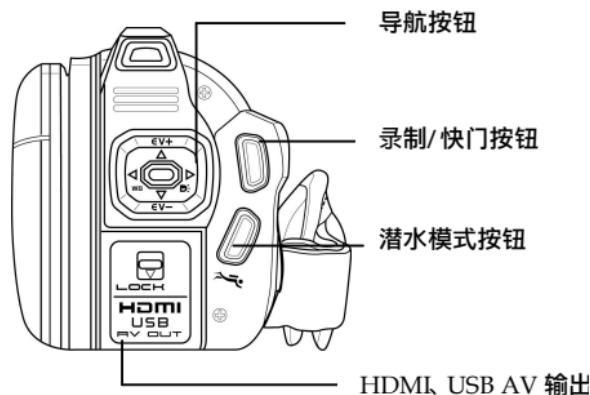
1.4.4 右侧概览



1.4.5 左侧概览

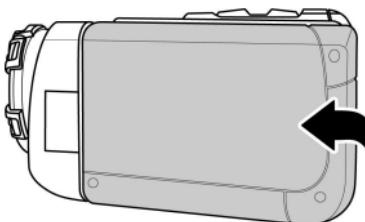


1.4.6 后部概览

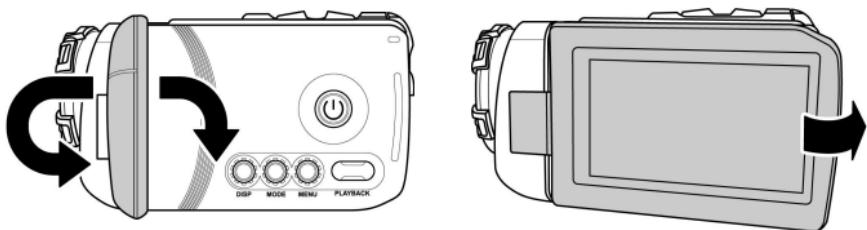


1.4.7 使用此摄像机

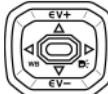
按住电源按钮1秒或将液晶面板打开90°，可以打开电源。



液晶面板可以两个方向旋转，以便于您查看照片和视频。



关于每个按钮功能的说明，请参见下表。

名称	按钮	功能
电源按钮		按住此按钮打开或关闭摄像机电源。
近拍开关		转动以启用或禁用近拍模式。
变焦按钮		当拍摄视频或照片时，按T放大，按W缩小。
导航按钮		<ul style="list-style-type: none">使用四向控制选择菜单中的项目，然后按中间按钮进行确认。在视频/相机模式下，按向上或向下调整曝光设置。在视频/相机模式下，按向左调整白平衡。按向右打开或关闭LED。
录制/ 快门按钮		<ul style="list-style-type: none">在视频模式下，按此按钮开始录制视频。再按一次停止录制。在相机模式下，按此按钮拍摄照片。
潜水模式 按钮		按此按钮激活潜水模式。
显示按钮	 DISP	按此按钮开启或关闭屏幕显示。

模式按钮	 MODE	按此按钮切换不同的模式： 视频、相机或设置。
菜单按钮	 MENU	按此按钮显示当前模式的菜单。

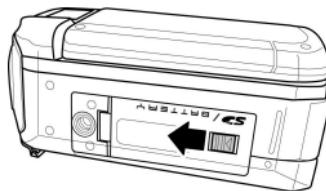
2 开始使用

请阅读本节以了解如何开始使用此摄像机。此部分介绍基本功能，如开机、安装电池和存储卡、配置基本设置等。有关高级功能的信息，请参见后续章节。

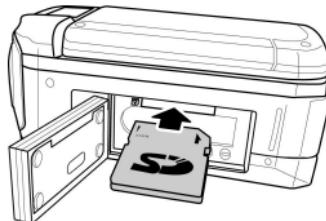
2.1 插入SD卡

此摄像机中可以插入SD卡，以提供更多空间存储静态图像、视频剪辑或其它文件。

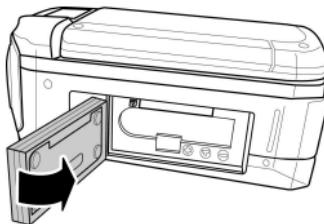
1. 推锁以打开电池仓盖，如图所示。



2. 插入存储卡。我们推荐使用1 GB或以上的存储卡。



3. 盖上电池仓盖。



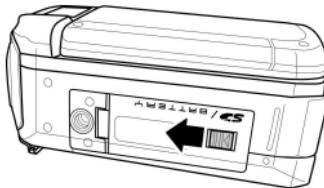
2.2 装入电池

根据设计，此摄像机使用锂离子充电电池。仅使用随附的电池或者制造商或经销商推荐的同等类型电池。

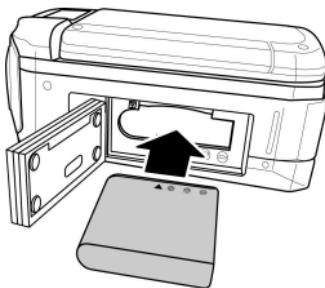
注意：

务必按此处所述安装电池。电池安装不当可能会导致摄像机损坏，并可能引起火灾。

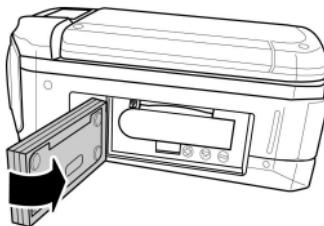
1. 推锁以打开电池仓盖，如图所示。



2. 装入电池。确保电池上的+和-标记对准摄像机上的+和-标记。



3. 盖上电池仓盖。



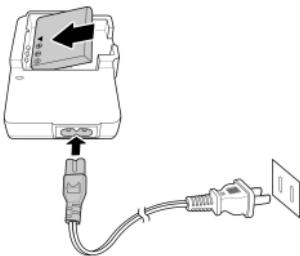
注意:

确保电池仓盖正确关闭，以确保设备防水。

2.3 电池充电

您可以使用随附的充电器对电池充电。按照下列步骤对电池充电。

1. 将锂离子电池放入充电槽。将电源线一端连接到充电器，将另一端连接到墙壁电源插座，如图所示。
2. 橙色LED将点亮，表示正常充电。
3. 充电完毕后，LED变成绿色。
4. 实际充电时间因电池当前电量和充电情形不同而异。



使用充电器时，充电时间约为180分钟；使用USB连接时，充电时间约为240分钟。

2.4 打开/关闭摄像机电源

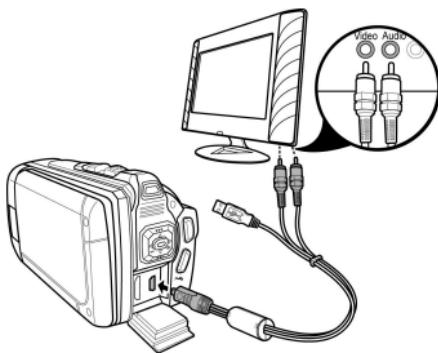
按住电源按钮打开 / 关闭摄像机的电源。

注意：

关闭和打开液晶屏幕可以打开/关闭相机的电源。

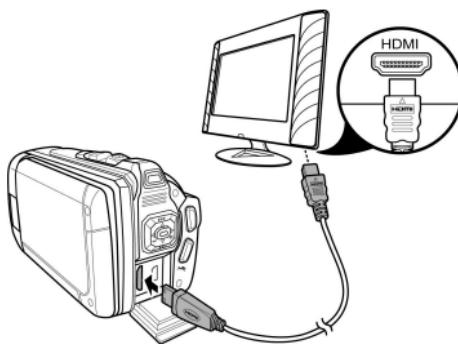
2.5 连接到电视机 (AV线)

如要在电视机上观看照片或视频，可以使用随附的AV线将摄像机连接到电视机，如图所示。



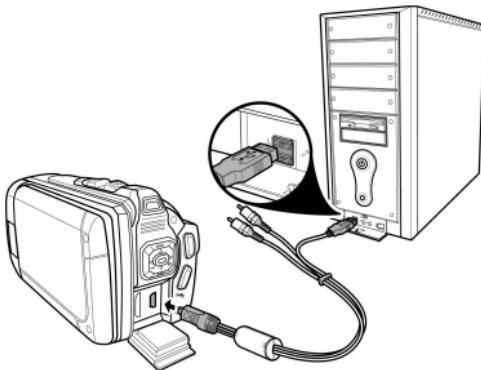
2.6 连接到电视机 (HDMI线)

您也可以使用HDMI线（可选）将摄像机连接到电视机。



2.7 连接到PC（USB线）

使用随附的USB线将摄像机连接到计算机，如图所示。



2.8 切换模式

此摄像机有4种工作模式：**录像、相机、设置**和**潜水**。按**模式按钮**可以切换录像、相机和设置模式。如要切换到潜水模式，需要按**潜水模式按钮**切换到这个特殊模式。

2.9 使用之前

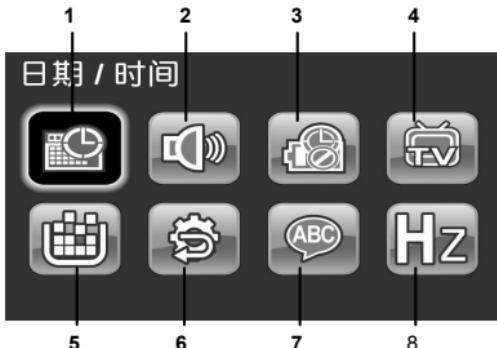
在开始使用此摄像机之前，需要配置一些基本设置，如日期和时间、语言以及按键声音功能。

2.9.1 设置日期和时间

如要在设置模式下选择一个菜单，请执行下列步骤：

1. 按**模式按钮**切换到设置模式画面。
2. 使用**导航按钮**滚动选项/页面，直至所需的菜单高亮显示。请参见下面可用的选项。
3. 按**中间导航按钮**打开菜单。

在设置模式下有下列选项：



- | | |
|-----------|-----------|
| 1. 日期/时间 | 5. 格式化 |
| 2. 提示音 | 6. 回复原厂设定 |
| 3. 自动关机 | 7. 语言 |
| 4. 电视输出格式 | 8. 光源频率 |

请阅读以下部分，了解如何使用每个菜单。

2.9.2 日期/时间

利用日期/时间菜单，您可以调整日期和时间。

如要调整日期/时间，请执行下列步骤：

1. 使用**向左/向右导航按钮**选择要调整的项目。
2. 使用**向上/向下导航按钮**调整值。
3. 按**中间导航按钮**进行确认。

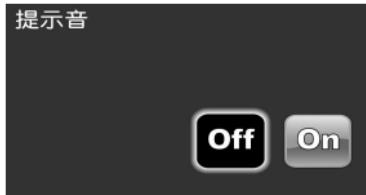


2.9.3 提示音

利用提示音菜单，您可以关闭、开启操作声音。

如要调整提示音，请执行下列步骤：

1. 使用**向左/向右导航按钮**选择：
 - 关：关闭操作声音。
 - 开：开启操作声音。
2. 按**中间导航按钮**进行确认。



2.9.4 自动关机

利用自动关机菜单，您可以设置一段空闲时间，经过此时间后摄像机自动进入睡眠模式以节能。

如要调整自动关机，请执行下列步骤：

1. 使用**向左/向右导航按钮**选择：
 - 关：禁用自动关闭电源功能。
 - 1分钟：1分钟后自动关闭电源。
 - 5分钟：5分钟后自动关闭电源。
2. 按**中间导航按钮**进行确认。



2.9.5 电视输出格式

利用电视输出格式菜单，您可以选择在录制视频时使用的电视输出格式。

如要调整电视输出格式，请执行下列步骤：

1. 使用**向左/向右导航按钮**选择NTSC或PAL。
2. 按**中间导航按钮**进行确认。

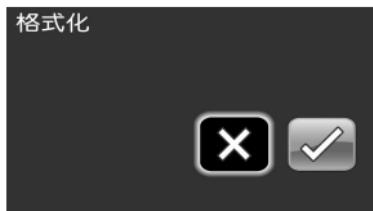


2.9.6 格式化

利用格式化菜单，您可以格式化存储卡，或者在没有插入存储卡时格式化内部存储器。

如要格式化存储卡或内部存储器，请执行下列步骤：

1. 使用**向左/向右导航按钮**选择X或√。
2. 按**中间导航按钮**进行确认。



警告：格式化操作将删除介质中的所有内容。

2.9.7 回复原厂设定

利用回复原厂设定菜单，您可以将摄像机恢复至出厂默认设置。

如要恢复设置，请执行下列步骤：

1. 使用**向左/向右导航按钮**选择X或√。
2. 按**中间导航按钮**进行确认。



2.9.8 语言

利用语言菜单，您可以选择显示语言。

如要选择语言，请执行下列步骤：

1. 使用**向左/向右导航按钮**选择所需的语言。
2. 按**中间导航按钮**进行确认。



2.9.9 光源频率

利用光源频率菜单，您可以设置摄像机的刷新率。提高刷新率可减少闪烁，因此减轻眼睛疲劳。

如要设置刷新率，请执行下列步骤：

1. 使用**向左/向右导航按钮**选择 60Hz 或 50Hz。
2. 按**中间导航按钮**进行确认。



3 使用摄像机

3.1 录像

如要录像，请执行下列步骤：

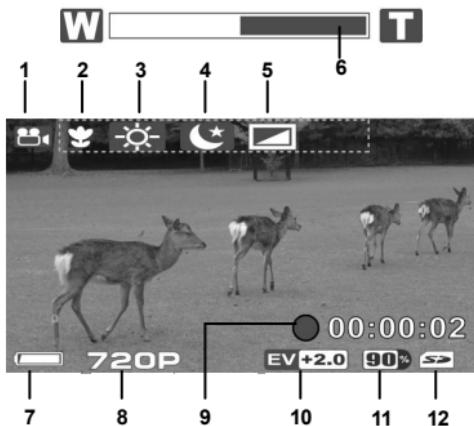
1. 翻开液晶屏以打开摄像机电源。
2. 按录制按钮开始录制视频。

如要调整视频，您可以：

- 使用变焦按钮进行放大和缩小。
- 按向左导航按钮快速更改白平衡。
- 向向右导航按钮激活或禁用LED灯。
- 如要拍摄近距离物体，可以使用近拍开关启用近拍模式。

3. 如要停止录像，再按一次录制按钮即可。

录像画面



#	图标	说明
1		指明摄像机处于视频模式。
2		指明开启了近拍模式。
3		指明当前白平衡模式。
4		指明开启了夜拍模式。
5		指明当前使用的特效模式。
6		指明使用的变焦情况。
7		指明电池剩余电量。
8	720P	指明当前分辨率。
9	00:00:05	指明录制时间。
10		指明当前的曝光值。
11		指明存储卡/内部存储器的剩余空间。
12		指明插入了存储卡/未插入存储卡、文件存储在内部存储器中。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/965303003212011242>