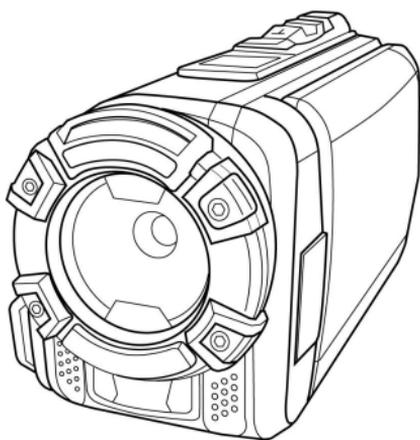


HD-DV 摄像机



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	<i>1</i>
1.2 特性	<i>1</i>
1.3 打开摄像机包装	<i>2</i>
1.4 关于此摄像机	<i>3</i>
1.4.1 前部概览.....	<i>3</i>
1.4.2 顶部概览.....	<i>3</i>
1.4.3 底部概览.....	<i>4</i>
1.4.4 右侧概览.....	<i>4</i>
1.4.5 左侧概览.....	<i>5</i>
1.4.6 后部概览.....	<i>5</i>
1.4.7 使用此摄像机.....	<i>6</i>
2 开始使用	9
2.1 插入SD卡	<i>9</i>
2.2 装入电池	<i>10</i>
2.3 电池充电	<i>12</i>

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。在水中使用时, 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、中性清洁剂、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



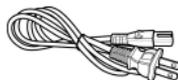
光盘



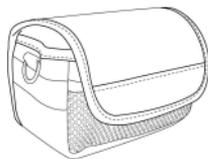
锂离子电 池



充电器



电源线



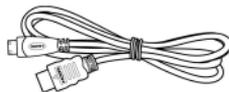
摄像机包



USB AV线



直流输入插头
(可选)

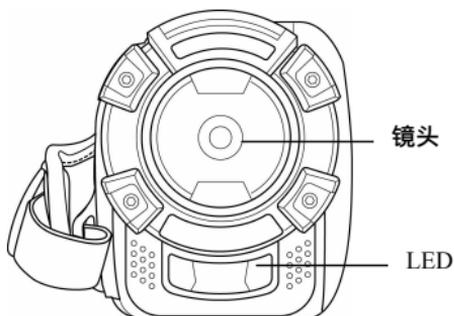


HDMI线 (可选)

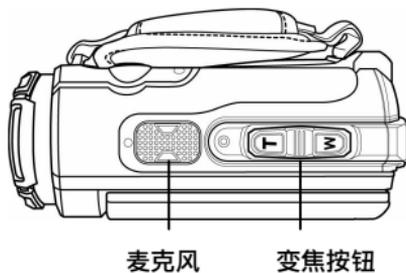
1.4 关于此摄像机

参照下图熟悉此摄像机的按钮和控制。

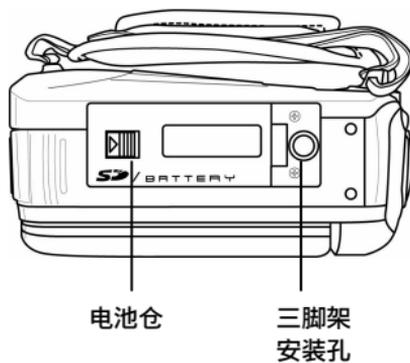
1.4.1 前部概览



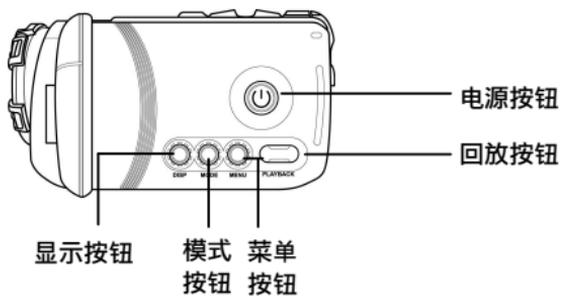
1.4.2 顶部概览



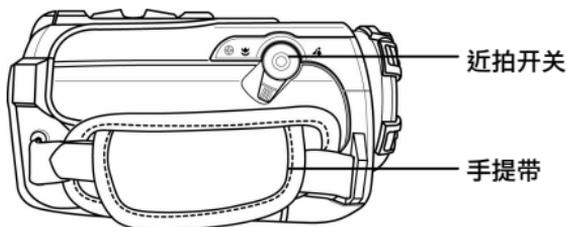
1.4.3 底部概览



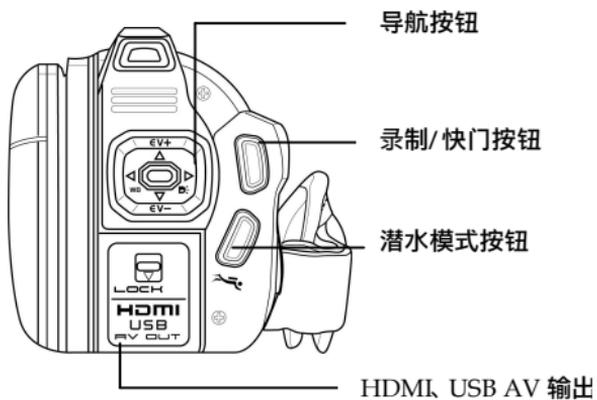
1.4.4 右侧概览



1.4.5 左侧概览

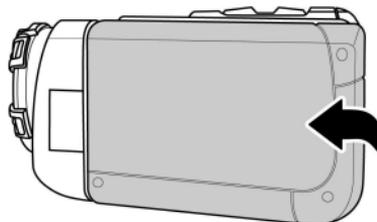


1.4.6 后部概览

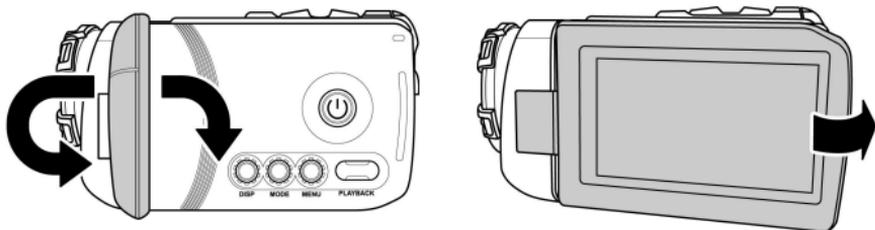


1.4.7 使用此摄像机

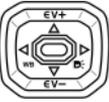
按住电源按钮1秒或将液晶面板打开90°，可以打开电源。



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。

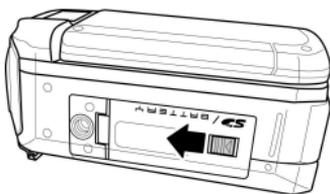
2 开始使用

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。

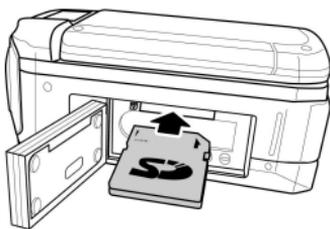
2.1 插入SD卡

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。

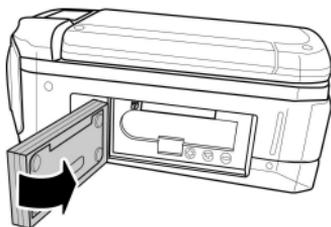
1. 推锁以打开电池仓盖，如图所示。



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。



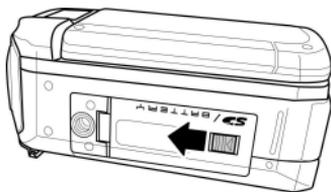
2.2 装入电池

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。

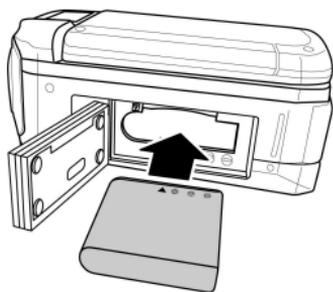
注意：

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。

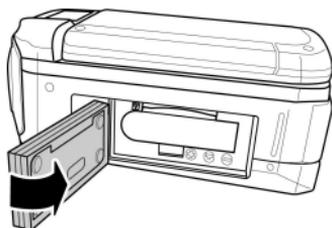
1. 推锁以打开电池仓盖，如图所示。



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。



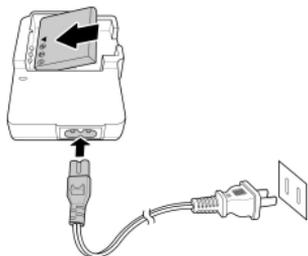
注意：

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

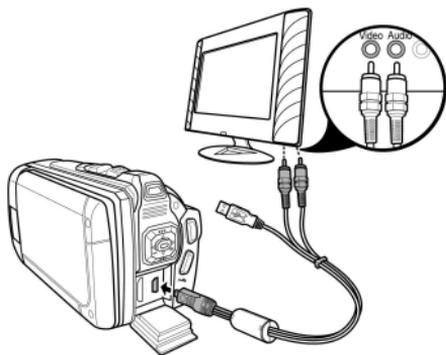
按住电源按钮打开/关闭摄像机的电源。

注意：

关闭和打开液晶屏幕可以打开/关闭相机的电源。

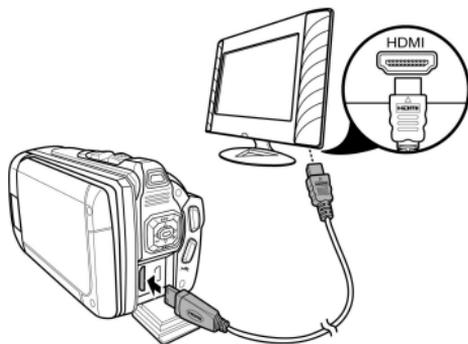
2.5 连接到电视机（AV线）

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。



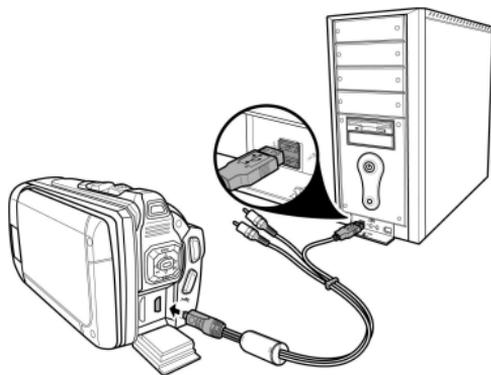
2.6 连接到电视机（HDMI线）

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

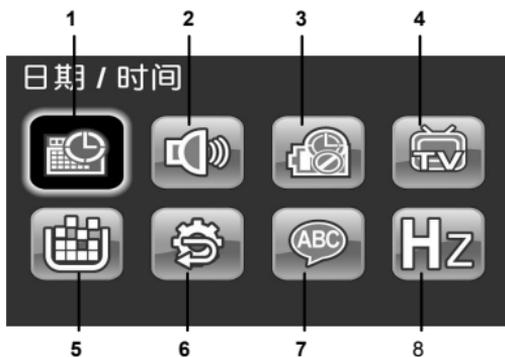
在开始使用此摄像机之前，需要配置一些基本设置，如日期和时间、语言以及按键声音功能。

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。

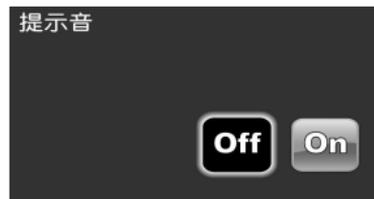


2.9.3 提示音

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。

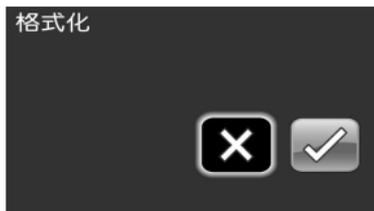


2.9.6 格式化

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：

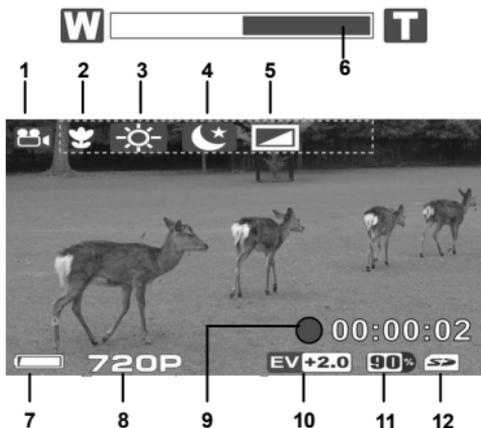
1. 翻开液晶屏以打开摄像机电源。
2. 按**录制按钮**开始录制视频。

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	EV+2.0	指明当前的曝光值。
11	90%	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>