



SAMSUNG

# 用户说明书

## 高清晰数码摄像机

[www.samsung.com/register](http://www.samsung.com/register)

HMX-H200BP/HMX-H200SP/HMX-H200LP/HMX-H200RP  
HMX-H203BP/HMX-H203SP/HMX-H203LP/HMX-H203RP  
HMX-H204BP/HMX-H204SP/HMX-H204LP/HMX-H204RP  
HMX-H205BP/HMX-H205SP/HMX-H205LP/HMX-H205RP  
HMX-H220BP/HMX-H220SP/HMX-H220LP/HMX-H220RP

# HD 摄像机的关键功能

## 高灵敏 BSI（背照式）CMOS 感应器

BSI CMOS 感应器是 Samsung 新开发的图像感应器。在较低的光照条件下，您可以取得较清晰的图像，因为此感应器具有两倍的光线灵敏度，并且可以减少目前 CMOS 感应器产生的光损失。

普通 CMOS



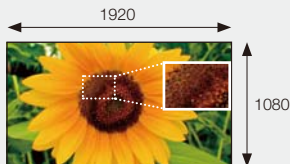
BSI CMOS



## 全 HD 1080 查看性能

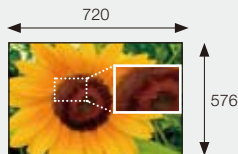
本摄像机使用先进的 H.264 压缩技术来实现最清晰的视频质量。其全高清 (HD) 分辨率显示的图片比普通标准清晰 (SD) 分辨率的图片清晰得多。

高清晰 (全高 (HD))



< 宽屏幕全 HD 摄像机 (1080i/16:9)>

标准清晰 (SD)



< 标准数字摄像机 (576p)>

## 采用 SSD（固态硬盘）作为内置存储介质（仅限 HMX-H203/H204/H205）

采用了基于 SSD 的闪存作为摄像机的内置存储器。SSD 可让摄像机启动、读取数据和操作软件的速度远远高于普通 HDD（硬盘）。此外，SSD 非常稳定、持久耐用并且在操作时噪音很低。它还是环保产品，因为所需的电能很低。

## 采用触控控制板

您可以播放录制的图像和设置一些功能，仅需简单地轻触在 LCD 显示屏的一些功能操作按钮。

## 双重录制尽您所需

在录制全 HD 视频时，只需简单地操作按钮，就可以拍摄照片。您可以拍摄所需的照片，直到用完存储介质上的可用空间。

## 拍摄自定义场景

在“场景”模式中，已经为每个场景设置相应的选项，使您能够选择任何场景，轻松进行拍摄。



### **(光学图像稳定技术) 支持在更宽的范围内移动拍摄**

通过允许摄像机镜头在广角 / 望远位置在更宽的移动范围内移动, Smart OIS 在现有光学图像稳定技术的更进一步。这使得摄像机可以补偿更大幅度的摄像机抖动, 并提供令人讶异的图像平滑度。

### **魔指对焦, 魔指拍摄**

要聚焦在主题的特定点上, 只需触摸该点, 然后进行拍摄。本摄像机优化了触摸点的焦点, 可让您使用这个简单的操作取得专业的效果。此外, 只需用手指按一下, 即可对焦拍摄主题并拍摄照片。



### **具有根据情况自行决定功能的 Smart Auto**

在 Smart Auto 模式中, 摄像机会根据检测到的场景类型自动选择适当的摄像机设置。如果您不熟悉不同场景的摄像机设置, 此功能将非常有用。

### **定时拍摄录制抓住精彩瞬间**

此功能会使用选择性的时段拍摄, 可让您在很长的一段时间内录制, 以便可以看到长期记录浓缩成较短时段的效果。录制艺术记录片或特色视频, 包括云朵飘过、慢慢开放的花朵或慢慢生长的嫩芽。使用此功能可以制作 UCC (用户创建的内容) 视频、教育节目或用于其他各种用途。



### **轻按一下 iVIEW 按钮, 轻松进行录制!**

此功能提供要打印的故事板预览, 这可提供已录制视频的梗概, 而不必查看视频的整个序列。

### **制作视频梗概! 故事板打印!**

此功能将从所选视频任意捕获 16 幅静止图像, 然后将它们保存到存储介质中。它展示视频的快速概览, 帮助您了解整个主题。



### **制作 UCC 视频非常有用! 自由自在地分享内容!**





内置编辑软件 Intelli-studio 免去了您在计算机上单独安装软件的工作, 只需连接 USB 数据线即可。Intelli-studio 还允许将内容上传到 YouTube, Flickr 或 Facebook。与朋友分享您喜欢的内容是前所未有的简单。



# 在阅读本用户手册之前

## 安全警告

本说明书中图示和符号的意思：

 警告	意味着有死亡或者受到严重人身伤害到危险。
 注意	意味着有受到人身伤害或者损失财产的潜在危险。
 注意	在使用摄像机时为减少火灾、爆炸、电击或个人伤害，请按照这些基本安全预防措施操作：
	方法、提示或参考页面在操作此摄像机时可能极有帮助。

为了您和其他人不受到伤害，请注意并且遵守这些警示符号以及提示信息。  
阅读之后，请将此内容另行保存，以供日后参考。

## 安全预防措施

### 警告！

- 本摄像机应长期连接电源防护地界线。
- 电池组不应该暴露于过热的地方。譬如有阳光，火等类似的地方。

### 注意

如果电池组更换不正确会有爆炸的危险。  
仅更换使用同样或等效型的电池组。

要从本机主电源断开本设备，必须从主电源插座拔下插头，  
因此主电源插头应该更易于操作。



# 有关使用的重要信息

---

## 在使用本摄像机之前

- 本高清数码摄像机以 H.264(MPEG4 part10/AVC) 格式和高清清晰度质量 (HD-VIDEO) 以及标准清晰度质量 (SD-VIDEO) 录制影音。
- 请注意本高清数码摄像机不与其它数字式视频格式兼容。
- 请在录制重要影音之前，进行试录制。播放您试录制的图像，确定视频和音频被录制了下来。
- 录制的内容不能补偿：
  - 因为高清数码摄像机或者存储卡有瑕疵而造成的录制内容无法播放，三星公司无法补偿任何损失。对您录制的视频和音频三星公司概不负责。
  - 操作本高清数码摄像机或者存储卡等时，录制的内容也许会丢失。三星公司不会对录制的内容损坏负责。
- **备份重要的录制数据**  
将文件复制到电脑，保护您重要的录制数据。推荐您将文件从电脑复制到其它存储介质保存。请参见软件安装和 USB 连接指南。
- **版权：请注意本高清数码摄像机仅为个人使用。**  
使用其他模拟 / 数字媒体或设备在本高清数码摄像机的存储介质上录制的数据受版权法保护，未经版权所有人允许不得使用。个人欣赏除外。即使您录制诸如展览、表演或展示等活动进行个人欣赏，也强烈建议您事先获得允许。

## 关于本用户手册

感谢您购买 Samsung 摄像机。在使用摄像机之前，请仔细阅读本用户手册，并将其放在方便之处以供将来参考。如果摄像机无法正常操作，请参阅“故障排除”。

**本用户手册适用于型号 HMX-H200, HMX-H220, HMX-H203, HMX-H204 和 HMX-H205。**

- HMX-H203, HMX-H204 和 HMX-H205 分别有 8GB, 16GB 和 32GB 内置 SSD，但也使用存储卡。
- HMX-H200/H220 没有内置 SSD，只使用存储卡。虽然型号 HMX-H200/H220 的一些功能不相同，但它们的操作方式相同。
- 在本用户手册中使用 HMX-H200 型号说明。
- 本用户手册中的显示可能不如您在 LCD 屏幕上看到的那样准确。
- 存储介质和其它附件的设计和规格若有变更，恕不另行通知。

# 在阅读本用户手册之前

- 在本用户手册中，如果出现在子菜单项的描述中的图标或符号用括号括起，则表示在设置相应的项目时它将出现在屏幕上。  
示例) “**视频质量**”的子菜单项
  - ↳ 第 54 页
  - “**高清晰**” (H): 以“高清晰”质量录制。(如果设置此项，对应的图标 (H) 将出现在屏幕上。)

## 在本手册中使用以下术语:

- “**场景**”表示从您按下“**录制开始 / 停止**”按钮开始录制到再次按下暂停录制之间的一个视频单元。
- “**照片**”和“**静止图像**”意思相同可以交替使用。

有关“开放源代码许可证”的信息，请参阅所提供 CD-ROM 中的“OpenSource-H200.pdf”。

## 有关商标的说明

- 此手册或其他三星产品说明文件中提及的所有产品名称和注册商标是其各自所有者的商标或注册商标。
- SD 和 SDHC 徽标是商标。
- Microsoft®、Windows®、Windows Vista® 和 DirectX® 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家的注册商标或商标。
- Intel®、Core™ 和 Pentium® 是 Intel Corporation 在美国和 / 或其他国家的注册商标或商标。
- Macintosh、Mac OS 是 Apple Inc. 在美国和 / 或其他国家的注册商标或商标。
- YouTube 是 Google Inc. 的商标。
- Flickr™ 是 Yahoo 的商标。
- Facebook 是 Facebook Inc. 的商标。
- HDMI、HDMI 徽标和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。
- Adobe、Adobe 徽标和 Adobe Acrobat 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和 / 或其他国家 / 地区的注册商标或商标。
- 此处提及的所有其他产品名称可能是其各个公司的商标或注册商标。此外，本手册中的各项事例均未提及“TM”和“®”。

# 安全信息

下面显示的安全注意事项用于防止人员伤害或材料损毁。要注意所有说明。

**警告**  
表示有造成死亡或严重伤害的危险。

**注意**  
表示有潜在的人员伤害或材料损坏危险。

**禁止行为。**

**请勿拆开本产品。**

**拔下电源插头。**

**请勿触摸产品表面。**

**必须遵守本注意事项。**

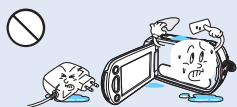
## 警告



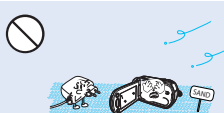
请勿使插座和延长电源线过量负荷，以免导致不正常热量或火灾的危险。



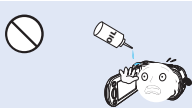
在温度超过60°C (140°F) 时使用摄像机可能会造成火灾。使电池保持较高温度可能会造成爆炸。



请勿让水或金属及易燃物进入摄像机或交流电源适配器。否则可能会造成火灾。



要避免沙尘！细沙或灰尘进入摄像机或交流电源适配器会引起故障。



要避免漏油！油进入摄像机或交流电源适配器会造成触电或故障。



请勿让LCD屏幕直接对着太阳。否则会造成眼睛伤害，也会导致产品内部零件出现故障。



请勿通过用重物按压来强制弯曲电源线，或损坏交流电源适配器。这样可能会有火灾或触电危险。

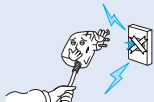


请勿拉交流电源适配器上的电源线来断开电源，这样可能会损坏电源线。



如果交流电源适配器的电源线损坏、裂开或断掉，请勿使用。否则可能会导致火灾或电击。

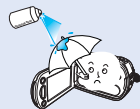
# 安全信息



如果插头不能完全插入插座，或插座内的金属片外露，请勿连接交流电源适配器。



请勿在火中处理电池组，否则会引起爆炸。



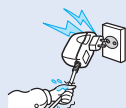
切勿使用清洁液或类似的化学药品。请勿直接在摄像机上喷洒清洁液。



在海滩、游泳池或雨中使用摄像机时，要使其远离水。否则会有故障或触电的危险。



请勿让儿童接触到用过的锂电池或存储卡。如果儿童吞下锂电池或存储卡，请立即咨询医生。



请勿用湿手拔插电源线。否则会有触电的危险。



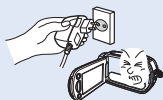
在不使用时或在雷雨天气，请拔下电源线。否则会有火灾的危险。



清洁交流电源适配器时，请拔下电源线。否则会有故障或触电的危险。



如果摄像机声音异常、有气味或烟，要立即拔下电源线，并请求Samsung维修中心进行维修。否则会有火灾或人身伤害的危险。

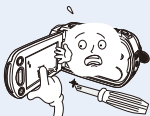


如果摄像机出现故障，请立即从摄像机拔下交流电源适配器或拆下电池。否则会有火灾或伤害的危险。



请勿尝试拆开、维修或重新组装摄像机或交流电源适配器，以免出现火灾或触电。

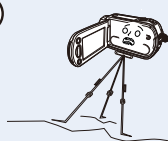
## ❗ 注意



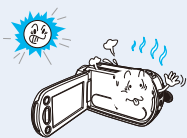
切勿用力按压LCD表面，或使用尖锐的物体击打或刺戳。如果您按压LCD表面，可能会在显示时出现不平整现象。



切勿在严重振动或撞击的地方掉落或暴露摄像机、电池组、交流电源适配器或其他附件。这样可能会导致出现故障或伤害。



切勿在严重振动或撞击的地方将摄像机放在三角架（未提供）上使用。



切勿在太阳直射或加热设备附近使用摄像机。这样可能会导致出现故障或伤害。



切勿将摄像机放在温度长时间过高的密闭车辆内。



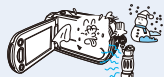
切勿让摄像机接触烟灰或蒸汽。浓厚的烟灰或蒸汽会损坏摄像机外壳或导致出现故障。



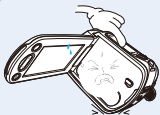
切勿在汽油或柴油机产生废气腐蚀性气体（如硫化氢）很浓的地方附近使用摄像机。否则可能会腐蚀外部或内部终端，无法正常操作。



切勿让摄像机接触杀虫剂。杀虫剂进入摄像机会导致本产品无法正常工作。在使用杀虫剂之前关闭摄像机，并用软塑料板将其盖住。



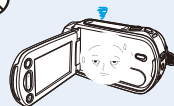
切勿让摄像机暴露于温度或湿度突然变化的地方。在雷雨天气室外使用时，也会有出现故障或触电的危险。



切勿使打开的LCD屏幕向下放置摄像机。



切勿使用苯或稀释剂擦拭摄像机机体。外层会脱落或外壳表面会被损坏。

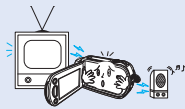


在不使用摄像机时不要让LCD显示器开着。

# 安全信息



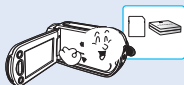
不要握住LCD显示器来提起摄像机。LCD显示器可能会拆离，从而导致摄像机跌落。



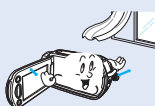
切勿在电视或收音机旁边使用摄像机：这样可能会导致在电视屏幕或收音机中出现噪音。



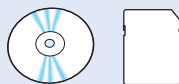
切勿在靠近强无线电波或强磁力的地方（如扬声器和大马达）使用摄像机。在录制的视频或音频中可能会夹杂有噪音。



请仅使用Samsung认可的附件。使用其他制造商的产品可能会由于非正常操作造成过热、火灾、爆炸、触电或人身伤害。



将摄像机放在平坦的表面上和有通风孔的地方。



将重要的数据分开存储。  
Samsung对数据丢失概不负责。



如果电源插头操作方便，请使用电源插头。如果产品出现任何问题，必须拔下电源插头以完全切断电源。关闭产品上的电源按钮并未完全切断电源。

# 目录

---

## 快速入门指南

07

## 了解摄像机

11

## 开始使用

16

## 摄像机的基本操作

21

## 第一次进行时间设置

25


## 准备好开始录制

27

07 可以采用 H.264 格式录制视频！

11 摄像机附带提供的配件  
12 控件的位置  
14 识别屏幕显示

16 使用电池组  
18 检查电池状态

21 打开 / 关闭摄像机  
22 切换到节电模式  
23 设置操作模式  
24 使用显示 (  ) 按钮  
24 使用触摸屏

25 第一次设置时区和日期 / 时间  
26 选择语言

27 选择存储介质 ( 仅限 HMX-H203/H204/  
H205)  
28 使用存储卡 ( 未提供 )  
29 选择适当的存储卡 ( 未提供 )  
31 影音录制时间和数量  
32 手带  
32 调整 LCD 屏幕  
33 基本摄像机定位

# 目录

## 基本录制

34

- 34 录制视频
- 36 在视频录制模式中拍摄照片(双重录制)
- 37 录制照片
- 38 使用“初学者轻松入门”功能 (SMART AUTO) 进行录制
- 39 播放视频时拍摄照片
- 40 变焦
- 41 设置防震动 (OIS: OPTICAL IMAGE STABILIZER)
- 42 使用背光补偿模式

## 基本播放

43

- 43 更改播放模式
- 44 播放视频
- 46 查看照片
- 47 查看幻灯片
- 48 播放的过程中进行变焦

## 高级录制

49

- 49 处理菜单和快速菜单
- 50 菜单项
- 52 快速菜单项
- 53 i SCENE
- 54 视频分辨率
- 54 视频质量
- 55 照片分辨率
- 55 照片清晰度
- 56 白平衡
- 58 光圈
- 59 快门
- 59 EV
- 60 聚焦
- 61 数字特效
- 62 淡化器
- 63 远程微距
- 63 连续拍摄
- 64 风声消除
- 64 数字变焦
- 65 自拍定时器
- 66 定时拍摄录制
- 68 快速查看
- 69 标线



## 高级播放

70

## 系统设置

74

- 70 播放选项
- 71 突出显示
- 72 i VIEW
- 73 故事板打印
- 73 文件信息

- 74 存储器 (仅限 HMX-H203/H204/H205)
- 74 存储信息 (仅限 HMX-H203/H204/H205)
- 74 Card Info (仅限 HMX-H200/H220)
- 75 格式化
- 76 文件编号
- 76 时区
- 77 日期 / 时间设置
- 77 日期类型
- 78 时间类型
- 78 日期 / 时间显示
- 79 LCD 亮度
- 79 自动关闭 LCD
- 80 蜂鸣音
- 80 快门音
- 81 自动断电
- 82 快速进入待机
- 83 计算机软件
- 84 USB 连接
- 84 HDMI TV 输出
- 85 模拟电视输出
- 86 电视连接向导
- 87 电视显示
- 87 默认设置
- 88 Language
- 88 演示
- 89 Anynet+ (HDMI-CEC)

## 编辑视频剪辑

90

## 编辑播放列表

92

- 90 分割视频
- 91 合并视频
- 92 播放列表
- 93 创建播放列表
- 94 排列播放列表中的视频
- 95 从播放列表中删除视频

# 目录

---

## 文件管理

96

- 96 防止意外删除
- 97 删除图像
- 98 复制图像 (仅限 HMX-H203/H204/H205)

## 打印照片

99

- 99 DPOF 打印设置
- 100 使用 PICTBRIDGE 打印机直接打印

## 连接到电视

102

- 102 连接到高清电视
- 104 连接到普通电视
- 106 在电视屏幕上查看

## 为视频配音

107

- 107 通过 VCR 或 DVD/HDD 刻录机翻录

## 与 Windows 计算机配合使用

108

- 108 检查计算机类型
- 109 使用 WINDOWS 计算机可以执行的操作
- 110 使用 SAMSUNG Intelli-studio 程序
- 115 用作可移动存储设备

## 故障处理

117

- 117 警告指示符和消息
- 121 症状与解答

## 维护和其他信息

- 128 维护
- 129 其他信息
- 130 在国外使用摄像机

## 规格

- 131 规格

# 快速入门指南

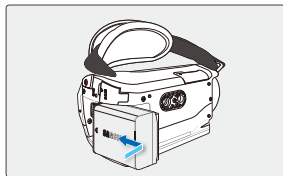
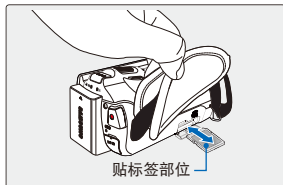
本快速入门指南介绍了摄像机的基本操作和功能。有关更多信息，请参阅参考页。

## 可以采用 H.264 格式录制视频！

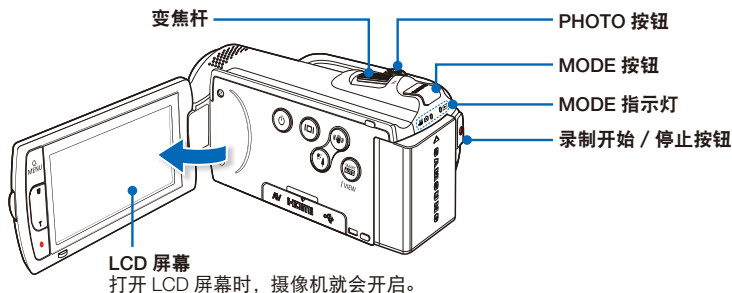
可以采用H.264格式录制视频，该格式可方便电邮以及亲友共享。  
还可以使用摄像机拍摄照片。

### 步骤 1：准备工作

1. 插入存储卡。
  - 可以在本摄像机上使用市面上可买到的 SDHC（安全数字高容量）或 SD 存储卡。
  - 设置存储介质。  
→ 第 27 页（仅限 HMX-H203/H204/H205）
2. 将电池装入摄像机中。→ 第 16 页
  - 使电池对准电池隔室上的指示符（▲），沿箭头方向推电池。



### 步骤 2：使用摄像机进行录制

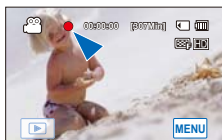


# 快速入门指南

## 使用 HD（高清晰）图像质量录制视频

本摄像机使用先进的 H.264 压缩技术来实现最清晰的视频质量。➡ 第 54 页

1. 打开 LCD 屏幕。
  - 打开 LCD 屏幕时，摄像机就会打开。
2. 按下录制开始 / 停止按钮。
  - 要停止录制，请再次按下录制开始 / 停止按钮。



## 录制照片

1. 打开 LCD 屏幕。
2. 轻按 PHOTO 按钮以调整焦点，然后完全按下该按钮（将发出快门咔嚓声）。



### 提示

通过打开 / 关闭 LCD 屏幕来使用“快速待机”。➡ 第 82 页

在待机期间关闭 LCD 屏幕时，摄像机将进入快速进入待机模式，以减少能源消耗。在打开 LCD 屏幕时，可以快速开始录制。



- 本摄像机与 H.264 格式 “[HD]1080x50i” 兼容，该格式可提供非常细腻、精美的图像。
- 默认为 “[HD]1080x50i”。也可以使用 SD（标准清晰）视频质量进行录制。
- 还可以在录制视频时拍摄照片。➡ 第 36 页

## 步骤 3：播放视频或照片

### 查看摄像机的 LCD 屏幕

通过使用缩略图索引视图，您可以快速找到所需的录制内容。

1. 在待机模式中触摸屏幕上的播放 (▶) 导航键。
2. 触摸缩略图 (▶HD / ▶SD / 缩略图) 导航键，然后触摸所需的图像。



### 在高清电视上查看

- 您可以享受 HD（高清晰）视频的非常细腻、逼真的质量。  
➡ 第 102~103 页



还可以在 SD（标准清晰）图像质量的电视上播放视频。➡ 第 104~105 页

## 步骤 4：保存已录制的视频或照片

简单又有趣！在 Windows 中享受 Intelli-studio 的各种功能。

使用摄像机内置的 Intelli-studio 程序，可以将视频 / 照片导入到计算机中，编辑或与朋友共享视频 / 照片。有关详细信息，请参阅第 110~114 页。



# 快速入门指南

## 从计算机导入和查看视频 / 照片

1. 使用 USB 电缆将摄像机连接到计算机，即可启动 Intelli-studio 程序。
  - Intelli-studio 主窗口中将出现新文件保存屏幕。单击“是”，将会完成上传过程，并且以下弹出窗口将会出现。
2. 会将新文件保存到计算机并向 Intelli-studio 程序上的“**Contents Manager**”注册。
  - 您可以通过不同的选项（例如“日期”，“位置”等等）排列文件。
3. 可以双击要开始播放的文件。

Contents Manager 将文件保存到计算机



计算机上的文件目录

## 在 YouTube/Flickr/FaceBook 上共享视频 / 照片

通过一次单击直接将照片和视频上传至网站，即可与世界共享您的内容。

单击在浏览器上的“共享”→“添加”导航键。↪ 第 113 页



一旦将摄像机连接至 Windows 计算机，Intelli-studio 就会在计算机上自动运行（当指定“计算机软件：打开”时）。↪ 第 83 页

## 步骤 5：删除视频或照片

如果存储介质已满，就不能录制新的视频或照片。应从存储介质中删除已保存在计算机上的视频或照片数据。然后就可以在新释放的存储介质空间上录制新的视频或照片。

触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) → 菜单 (MENU) → 导航键“删除”。↪ 第 97 页

# 了解摄像机

## 摄像机附带提供的配件

新的摄像机配有以下部品。如果缺少任一部品，请联系三星客服中心。



型号名称	内置闪存	颜色	存储卡插槽	LCD屏幕	镜头
HMX-H200BP/HMX-H200SP HMX-H200LP/HMX-H200RP HMX-H220BP/HMX-H220SP HMX-H220LP/HMX-H220RP HMX-H203BP/HMX-H203SP/ HMX-H203LP/HMX-H203RP HMX-H204BP/HMX-H204SP HMX-H204LP/HMX-H204RP HMX-H205BP/HMX-H205SP HMX-H205LP/HMX-H205RP	- 8GB 16GB 32GB	黑色/ 银白色/ 蓝色/ 红色	1插槽	彩色/ 触摸屏	20x(光学) 200x(数字)

• 虽然各型号的某些功能不相同，但是它们以相同的方式操作。

## 检查附件



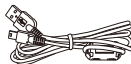
电池组  
(IA-BP210E)



交流电源适配器  
(AA-MA9类型)



Component/AV电缆



USB数据线



用户手册CD



快速入门指南

可选



MINI HDMI电缆



存储卡



携带包

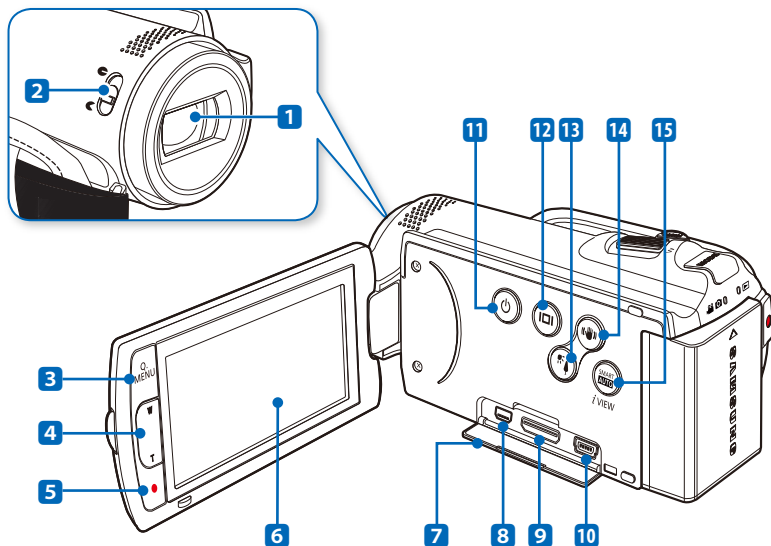


- 每个项目的精确外观可能会因型号而异。
- 提供配件视销售地区的不同而有所不同。
- 部件与配件可从您当地的 Samsung 代理商选购。要购买此软件，请与您就近的 Samsung 经销商联系。对于未经授权使用交流电源适配器或电池等配件造成的电池寿命缩短和故障，SAMSUNG 概不负责。
- 配件不包括存储卡。参见第 29 页选择合适本高清摄像机的存储卡。
- 摄像机随附用户手册光盘和快速入门指南（印刷品）。

# 了解摄像机

## 控件的位置

### 前 / 左



① 镜头

② 镜头打开 / 关闭开关

③ Q.MENU 按钮

④ 变焦 (W/T) 按钮

⑤ 录制开始 / 停止按钮

⑥ TFT LCD 屏幕 (触摸屏)

⑦ 插孔盖 (AV, HDMI, USB)

⑧ Component/AV 插孔

⑨ HDMI 插孔

⑩ USB 插孔

⑪ 电源 (⏻) 按钮

⑫ 显示 (⏻) 按钮

⑬ 背光 (⏻) 按钮

⑭ 防震动 (OIS) (⏻) 按钮

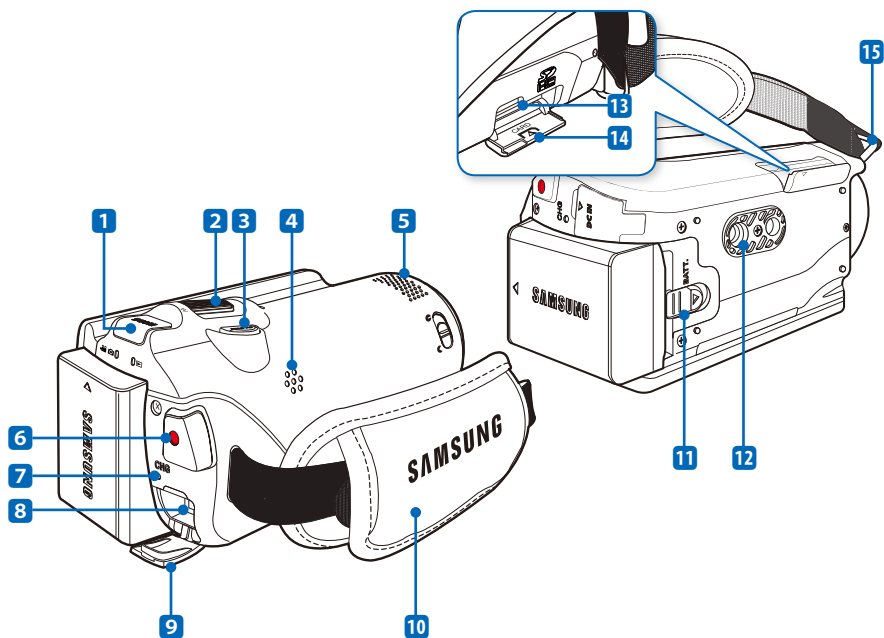
⑮ SMART **AUTO**/VIEW 按钮



在录制期间，请务必小心，不要盖住内置麦克风和镜头。



## 后面 / 右侧 / 顶部 / 底部



① MODE 按钮 / 模式指示灯

📹📷：录制模式（视频 / 照片）

📺：播放模式

② 变焦 (W/T) 杆

③ PHOTO 按钮

④ 内置扬声器

⑤ 内置麦克风

⑥ 录制开始 / 停止按钮

⑦ CHG（充电）指示灯

⑧ DC IN 插孔

⑨ 插孔盖

⑩ 手带

⑪ 电池组卡扣

⑫ 三角架插孔

⑬ 存储卡插槽

⑭ 存储卡盖

⑮ 手带挂钩

# 了解摄像机

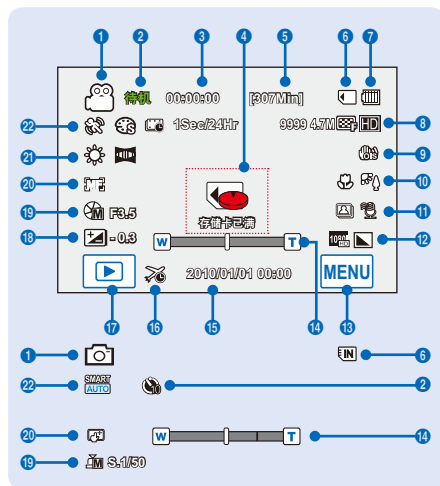
## 识别屏幕显示

可用的功能因选择的模式而异，而不同的指示符将根据设置值显示。

### 预先检查！

- 此屏上显示 (OSD) 仅在录制 (📹) 模式中显示。
- 按下 MODE 按钮选择录制模式。👉 第 23 页

## 录制模式



- 1 录制模式 (视频 / 照片)
- 2 操作模式 (待机 / (录制)) / 自拍定时器 \*
- 3 时间计数器 (视频录制时间)
- 4 警告指示符和信息
- 5 剩余可录制时间
- 6 存储介质 (存储卡或内置闪存 (仅限 HMX-H203/H204/H205))
- 7 电池信息 (剩下电池电量)
- 8 照片图像计数器 (可录制的照片图像总数), 照片分辨率, 视频质量, 视频分辨率
- 9 防震动 (OIS)
- 10 远程微距 \*, 背光
- 11 连续拍摄, 风声消除
- 12 模拟视频输出 (当连接 component/AV 电缆时.), 照片清晰度
- 13 菜单标签
- 14 光学变焦 / 数字变焦条
- 15 日期 / 时间
- 16 时区 (访问)
- 17 播放导航键
- 18 曝光值 \*
- 19 手动光圈 \* / 手动快门 \*
- 20 手动对焦 \* / 触摸点调焦 \*
- 21 白平衡, 淡化器 \*
- 22 iSCENE/Smart Auto, 数字特效, 定时拍摄录制 \*

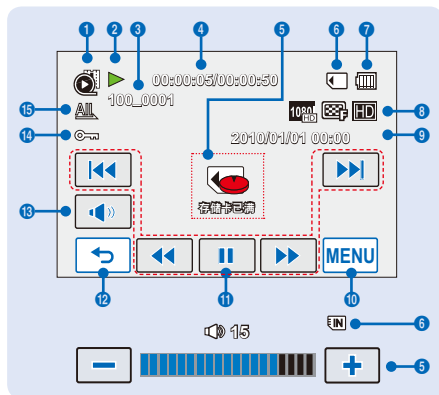


- 摄像机重新开机后, 标有 \* 的功能将不会保留。
- 屏幕指示符基于 32GB SDHC 存储卡容量。
- 上面的屏幕仅用于举例说明, 与实际显示可能会有差异。
- 有关指示符和信息, 请参阅第 117~120 页
- 上面的举例项目及其位置可能会更改以取得更好的性能, 恕不另行通知。
- 可录制的照片总数根据存储介质上的可用空间计算。录制后, 对剩余存储空间的细小改动不会更改照片计数器。
- OSD 上显示的最多可录制的照片图像数是 9999。
- 可录制的照片总数取决于存储介质上的可用空间。在录制后, 对剩余存储空间进行较小的变动可能不会更改照片计数器。

### 预先检查！

- 此屏上显示 (OSD) 仅在视频播放 (📺HD / 📺SD) 模式中显示。
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (📺) 导航键以选择播放模式。➡ 第 23 页

## 视频播放模式



- 1 视频播放模式
- 2 操作状态 (播放 / 暂停)
- 3 文件名 (文件编号)
- 4 播放时间 / 文件总时间
- 5 警告指示符和消息 / 音量控制
- 6 存储介质 (存储卡或内置闪存 (仅限 HMX-H203/H204/H205))
- 7 电池信息 (剩下电池电量)
- 8 模拟电视输出 (当连接 component/AV 电缆时) 视频质量, 视频分辨率
- 9 日期 / 时间
- 10 菜单导航键
- 11 视频播放控制导航键 (跳过 / 搜索 / 播放 / 暂停 / 慢速播放)
- 12 返回导航键
- 13 音量导航键
- 14 保护
- 15 播放选项

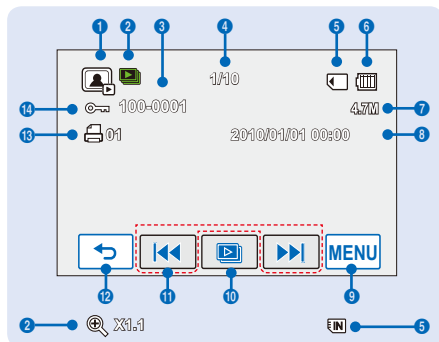


- 开始视频播放后, 播放控制导航键可能会消失几秒钟。触摸屏幕上的任何位置即可再次显示它们。
- 有关警告指示符和消息, 请参阅第 117~120 页

### 预先检查！

- 此屏上显示 (OSD) 仅在照片播放 (📷) 模式中显示。
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (📷) 导航键以选择播放模式。➡ 第 23 页

## 照片播放模式

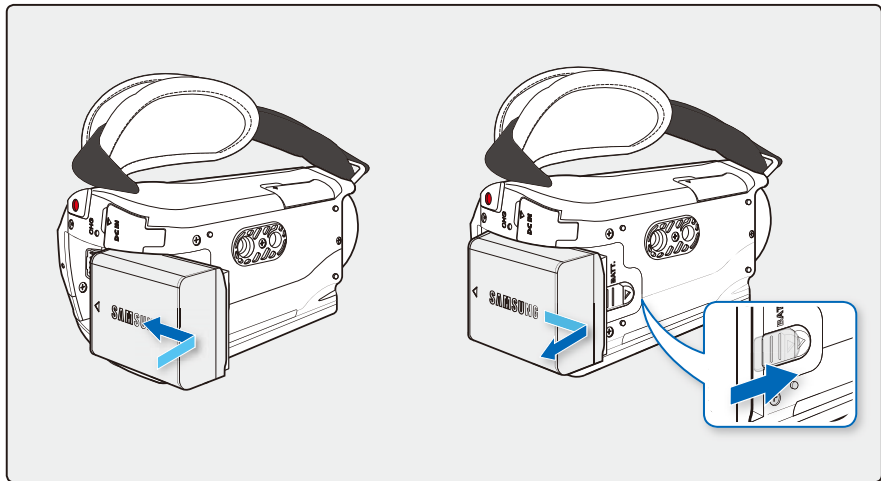


- 1 照片播放模式
- 2 幻灯片放映 / 变焦控制 (X1.1~X8.0)
- 3 文件名 (文件编号)
- 4 图像计数器 (当前图像 / 已录制的图像总数)
- 5 存储介质 (存储卡或内置闪存 (仅限 HMX-H203/H204/H205))
- 6 电池信息 (剩下电池电量)
- 7 照片分辨率
- 8 日期 / 时间
- 9 菜单导航键
- 10 放映幻灯片
- 11 上一幅图像, 下一幅图像导航键
- 12 返回导航键
- 13 打印标记
- 14 保护

# 开始使用

## 使用电池组

购买额外的电池组以便可以连续使用摄像机。



### 安装电池

使电池对准电池隔室上的指示符（▲），沿箭头方向推电池。

### 取出电池

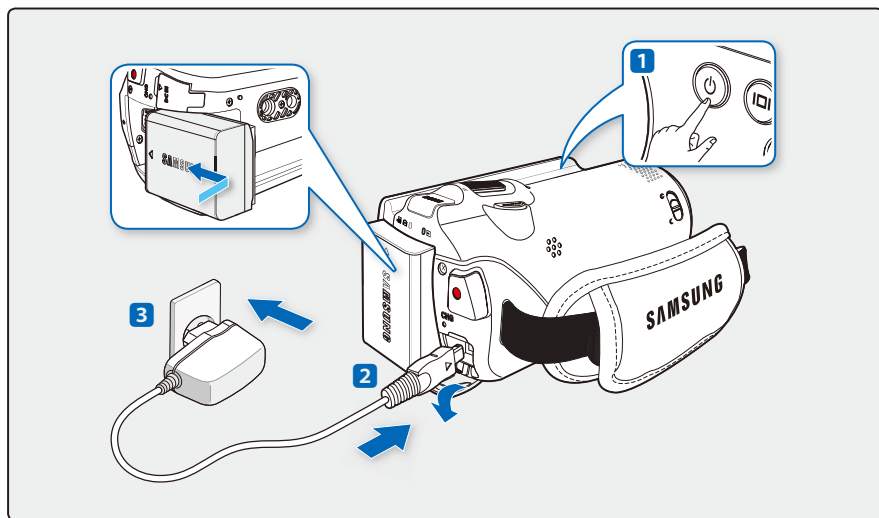
滑动**电池组卡扣**，并取出电池组。

- 按如图所示方向轻轻滑动**电池组卡扣**。



- 请只使用 Samsung 许可的电池组。不要使用其他制造商生产的电池。否则，将会有过热、火灾或爆炸的危险。
- 三星对使用未经认可的电池而造成的问题概不负责。
- 从摄像机取出电池时应小心，避免电池跌落。

## 使用交流电源适配器为电池组充电



### 预先检查！

在开始以下过程之前，请确保已将电池组插入到摄像机中。

1. 按**电源** (⏻) 按钮关闭摄像机，然后关闭 LCD 面板。↪ 第 21 页
2. 打开 DC IN 接口盖并且将交流电源适配器连接至 DC IN 接口。
3. 将交流电源适配器的插销插入墙壁的插座上。
  - CHG (充电) 指示灯将会亮起，充电就开始了。电池充满电后，充电 (CHG) 指示灯将变成绿色。



- 在节电模式运行期间 (模式指示符会亮起或闪烁)，不能给电池组充电。按**电源** (⏻) 按钮关闭摄像机后，就会开始给电池充电。
- 建议您准备一个或多个额外的电池组以便可以连续使用摄像机。

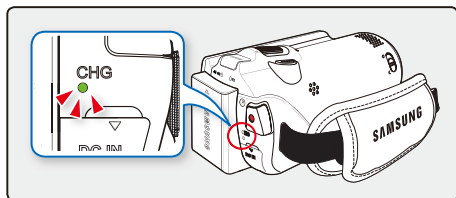
# 开始使用

## 检查电池状态

可以检查充电状态和剩余电池容量。

### 检查充电状态

CHG 指示灯的颜色指出电量或充电状态。









#### 充电 (CHG) 指示灯

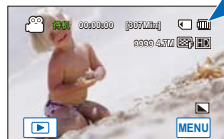
充电指示灯的颜色显示充电状态。

充电状态	充电			
	完全放电	正在充电	完全充电	错误
LED 颜色	 (红色)	 (橙色)	 (绿色)	 (红色闪烁)

## 电池电量显示屏

电池容量显示可指出电池组的剩余电量。

电池电量指示灯	状态	消息
	完全充电	-
	已用 25~50%	-
	已用 50~75%	-
	已用 75~95%	-
	已用 95~98%	-
	耗尽 (闪烁): 设备很快就会关闭。 请尽快更换电池组。	-
-	设备将会在 3 分钟后被强制关闭。	“电池电量不足”





- 上面的图片基于常温下为电池组充满电后的情况。环境温度低可能会影响使用时间。
- 电池容量会随着时间的推移和反复使用而降低。不操作摄像机时，请将其关闭。
- 完成充电后或长时间不会使用时，请单独存放电池组。这样可以防止电池使用寿命缩短。

## 电池组的可运行时间

电池类型	IA-BP210E	
充电时间	约 180 分钟	
视频分辨率	HD	SD
连续录制时间	约 120 分钟	约 130 分钟
播放时间	约 160 分钟	约 180 分钟

(单位：分钟)

- 充电时间：为完全耗尽的电池组充满电所需的大约时间（分钟）。
- 录制 / 播放时间：为电池组充满电后可使用的大约时间（分钟）。“HD”表示高清晰图像质量，而“SD”表示标准图像质量。

## 关于电池组

- 应在温度介于 32°F(0°C) 和 104°F(40°C) 之间的环境中为电池组充电。但是，如果将电池组放在低温（低于 32°F(0°C)）的环境中，则它的使用时间会缩短，并且它可能会停止工作。如果出现这种情况，请将电池组放在您的口袋或其他温暖、避风的位置一小段时间，然后将其重新插入。
- 不要让电池组靠近任何热源（例如火或暖炉）。
- 不要分解、按压或加热电池组。
- 不要让电池组的两个端子短路。否则可能会导致漏电、发热或发生火灾。

## 维护电池组

- 录制时间受温度和环境条件影响。
- 我们建议只使用可从 Samsung 零售商处购得的原装电池组。在电池的使用寿命终止时，请与您当地的经销商联系。这些电池应当作为化学废物处置。
- 确保电池组在开始录制前已充满电。
- 为了节省电池电量，请在不操作高清摄像机时将它关闭。
- 即使已经关闭电源，如果让电池组一直插在高清摄像机中，它仍然会放电。如果您将有很长一段时间不会使用高清摄像机，请让电池完全耗尽后保存。
- 电池完全放电后，电池组会损害内部单元。电池组在完全放电时可能会漏电。至少每 6 个月为电池组充一次电，以防止电池组完全放电。

# 开始使用

---

## 关于电池使用寿命

- 电池容量会随着时间的推移和反复使用而降低。如果两次充电之间的使用时间明显缩短，可能就必須更换新电池组了。
- 每块电池的使用寿命均受存放、操作和环境条件影响。

## 关于运行时间

- 这些时间是在25°C(77°F)（建议10°C到30°C(50°F到86°F)）下使用摄像机时测得的。随着环境温度和条件发生变化，实际电池时间可能会与表中提供的大约时间不同。
- 录制和播放时间将会根据使用摄像机的条件而缩短。在实际录制时，电池组的放电速度可能会比本参考值快2-3倍，因为会操作录制开始/停止和变焦以及执行播放。假设使用完全充电的电池组时可录制时间介于表中时间的1/2和1/3之间，则请准备足够电池组以便能够维持您打算在摄像机上录制的时间。
- 在低温环境中使用摄像机时录制和播放时间将会缩短。

## 关于电池组

- 在充电期间，CHG（充电）指示灯将会闪烁，或者在下列情况下，电池信息无法正确显示：
  - 电池组未正确插入。
  - 电池组损坏。
  - 电池组磨损。（仅适用于电池信息）

## 使用墙上插座引出的电源

---

在摄像机上进行设置、播放、编辑图像或在室内使用时，建议您使用交流电源适配器从家用交流电源插座为摄像机供电。使用为电池组充电时所用的连接方式。➡第17页

## 关于交流电源适配器

- 使用交流电源适配器时，请使用附近的墙上插座。如果在使用摄像机时出现任何功能异常，请立即从墙上插座拔下交流电源适配器。
- 不要在狭窄位置处使用交流电源适配器，例如在墙壁和家具之间。
- 不要用任何金属物体使交流电源适配器的直流插头或电池两极短路。否则可能会导致功能异常。
- 即使摄像机已经关闭，如果通过交流电源适配器将摄像机连接到墙上插座，则交流电源仍然通电。

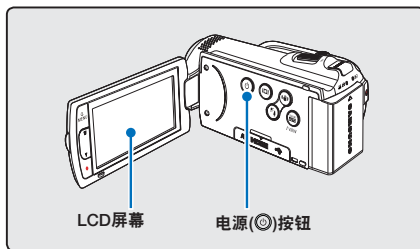


# 摄像机的基本操作

本章介绍本摄像机的基本操作过程，例如打开/关闭电源、切换模式和设置屏上指示符。

## 打开 / 关闭摄像机

1. 打开 LCD 屏幕以开启摄像机。
  - 打开 LCD 屏幕时，摄像机将自动开启。
2. 要关闭摄像机，请按**电源** (⏻) 按钮约 1 秒钟。
  - 关闭 LCD 屏幕不会关闭摄像机。
  - 第一次使用摄像机时，请设置日期和时间。➡ 第 25 页



- 电源打开后，摄像机将带自诊断功能操作。如果出现警告消息，请参阅“警告指示符和消息”（第 117~120 页）并采取更正措施。
- 如果在打开电源的情况下关闭 LCD 面板，节电模式将会激活。

### 第一次使用本摄像机时

第一次使用摄像机时初始化之后，将在启动屏幕后出现时区屏幕。选择您所在的地理位置并设置日期和时间。➡ 第 25 页  
如果不设置日期和时间，则每次打开摄像机都会显示时区屏幕。

# 摄像机的基本操作

## 切换到节电模式

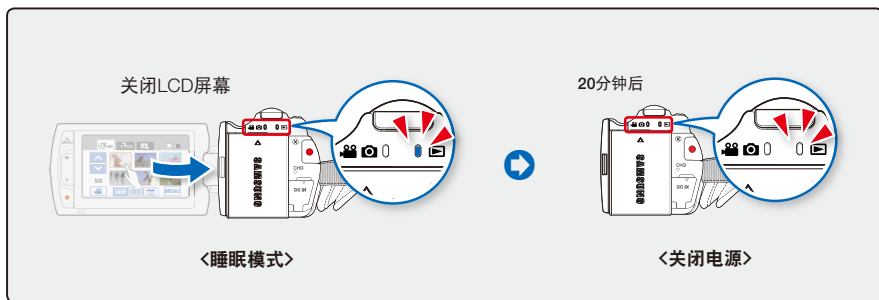
如果您有很长一段时间需要使用摄像机，以下功能可让您避免不必要的电源消耗，并让摄像机从节电模式快速回应。

### 待机模式中的快速进入待机模式

- 当关闭LCD屏幕时，摄像机将自行切换到“快速待机”模式。↪第82页

### 播放模式（包括缩略图索引视图）中的睡眠模式

- 关闭LCD屏幕后，摄像机就会切换到睡眠模式，然后如果闲置超过20分钟，摄像机就会关闭。但是，如果设置“自动断电：5 分钟”，摄像机就会在5分钟后关闭。
- 如果在睡眠模式中打开LCD屏幕或者将视频电缆连接到摄像机，睡眠模式将会结束并返回到最近使用的操作模式。



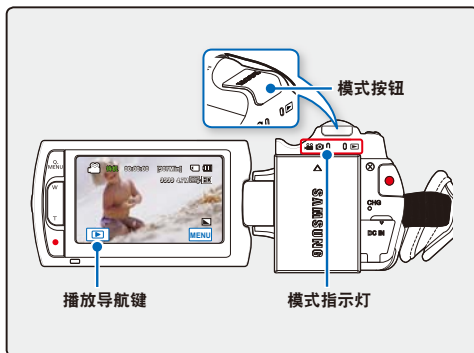
- 在下列情况下，节电模式不起作用：
  - 摄像机连接了电缆时。(USB、Component/AV 或交流电源适配器等)
  - 正在进行录制、播放或幻灯片放映时。
  - 打开 LCD 屏幕时。
- 在省电模式下，摄像机消耗较少的电池电量。但是，如果打算长时间使用摄像机，建议在不使用它时，按电源 (⏻) 按钮将其关闭。

## 设置操作模式

每当按 **MODE** 按钮时，就会以下的顺序切换操作模式。

录制模式 (📹📷) ↔ 播放模式 (▶️📷)。

- 每次更改操作模式时，相应的模式指示灯就会亮起。
- 在视频或照片录制模式中触摸播放 (▶️📷) 导航键将使操作模式切换到视频或照片播放模式。



模式	模式指示符	功能
录制模式	📹📷	录制或播放视频。
播放模式	▶️📷	录制或播放照片。



本摄像机提供一种录制模式，该模式组合了视频录制和照片录制模式。因此，您可以用同一种模式轻松地录制视频或照片，无须切换各自的录制模式。

# 摄像机的基本操作

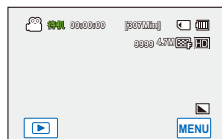
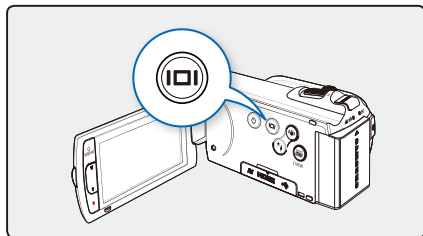
## 使用显示 (I/O) 按钮

### 切换信息显示模式

您可以切换屏上信息的显示模式。

按下显示 (I/O) 按钮。

- 全屏和精简显示模式将会更替。



〈全屏显示模式〉



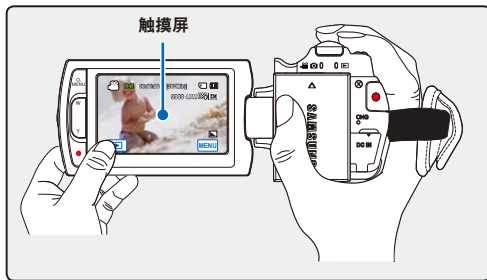
〈精简显示模式〉



- 根据录制情况，可能会显示警告指示符和消息。
- 显示 (I/O) 按钮在菜单或快捷菜单屏幕中不起作用。

## 使用触摸屏

使用触摸屏，只需用手指轻触就可以轻松地进行播放和录制。将手掌放在 LCD 面板后面以支撑住它。然后，触摸显示在屏幕上的项目。



- 切勿在 LCD 屏幕上粘屏幕保护膜（未随附）。
- 粘贴屏幕保护膜的时间一长，屏幕表面下的强力胶可能会导致触摸屏功能异常。



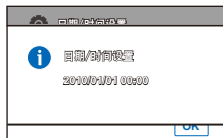
- 请务必小心，使用触摸屏时，不要意外按到 LCD 面板附近的按钮。
- LCD 面板上显示的导航键和指示符取决于当时摄像机的录制 / 播放状态。

# 第一次进行时间设置

## 第一次设置时区和日期 / 时间

在首次打开此摄像机时设置区域的日期和时间。

1. 打开 LCD 屏幕以打开摄像机。
  - 一打开 LCD 面板，电源就会开启。
  - 时区（“家庭”）画面将根据里斯本、伦敦显示。
  - 您还可以从“设置”菜单中设置当前的时区。➡ 第 76 页
2. 在 LCD 屏幕上触摸左（◀）或右（▶）导航键选择地图上的本地区域，然后按（OK）导航键。
  - “日期 / 时间设置”屏幕将会出现。
3. 触摸日期和时间信息，然后使用上（▲）或下（▼）导航键更改设置值。
4. 确定已正确设置时钟，然后触摸（OK）导航键。
  - 消息“日期 / 时间设置”将会出现。



- 年份最多可设置为 2037，根据“设置”项确定。
- 将“日期 / 时间显示”显示设置为“打开”。➡ 第 78 页
- 激活 (⚙️) 图标可将时间拨快 1 小时。

### 内置可充电电池

- 摄像机附带内置充电电池，在关闭电源后，它可保留日期和时间设置。
- 电池耗尽后，先前的日期 / 时间值将全部重置为默认值，需要为内置充电电池充电。然后再次设置日期 / 时间。

### 为内置充电电池充电

- 当将摄像机连接到交流电源或者装入电池组，则会一直为内置电池充电。
- 如果摄像机约有 2 个星期未使用且未连接到交流电源或装入电池组，内置电池将完全放电。如果出现这种情况，请连接提供的交流电源适配器约 24 小时来为内置电池充电。

# 第一次进行时间设置

## 选择语言

可以选择语言以显示菜单屏幕或消息。  
关闭摄像机电源后，语言设置将会保留下来。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键。
2. 触摸上 (⬆️)/ 下 (⬇️) 导航键，直到显示 “Language”。
3. 触摸 “Language”，然后触摸所需的 OSD 语言。
4. 触摸退出 (⏮️) 或返回 (⏪️) 导航键以完成设置。
  - 将会以选择的语言显示菜单屏幕和消息。



### 子菜单项

“English” → “한국어” → “Français” → “Deutsch” →  
“Italiano” → “Español” → “Português” → “Nederlands” →  
“Svenska” → “Suomi” → “Norsk” → “Dansk” →  
“Polski” → “Čeština” → “Slovensky” → “Magyar” →  
“Română” → “Български” → “Ελληνικά” → “Srpski” →  
“Hrvatski” → “Українська” → “Русский” → “中文” →  
“日本語” → “ไทย” → “Türkçe” → “عبرית” →  
“العربية” → “עברית”



- “Language” 选项可能会更改，恕不另行通知。
- 即使未使用电池组或交流电源适配器，也会保留选择的语言。
- 日期和时间格式可能会根据选择的语言而更改。

# 准备好开始录制

## 选择存储介质（仅限 HMX-H203/H204/H205）

您可以在内置存储器或存储卡上录制视频和照片图像，因此您应该在开始录制或播放之前选择所需的存储介质。

### 预先检查！

- 您可以在您的高清摄像机上使用 SDHC 和 SD 卡。（某些卡会因存储卡制造商和存储卡类型的不同而不兼容。）
- 在插入或弹出存储卡之前，应关闭高清摄像机。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键。
2. 触摸向上 (⬆️)/ 向下 (⬇️) 导航键，直到显示“存储器类型”为止。
3. 触摸“存储器类型”，然后触摸所需的存储介质。



### 子菜单项

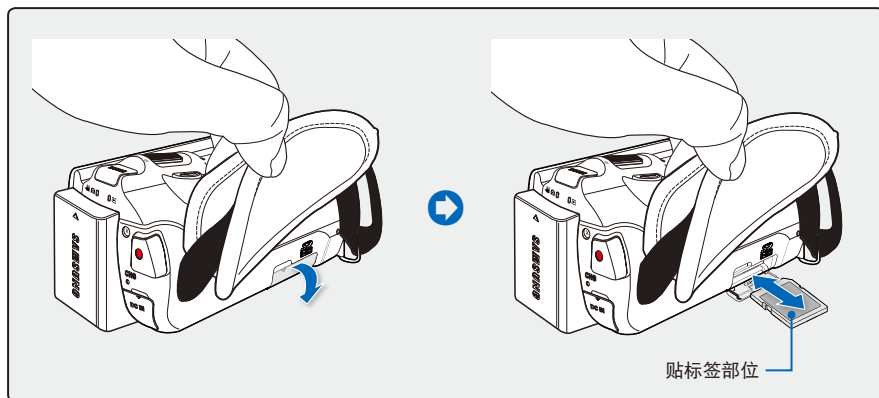
- **内置闪存 (📁)**：使用内置存储器（SSD, Solid State Drive）时。
- **存储卡 (📄)**：使用存储卡（SDHC 或 SD 卡）时。



- 切勿使用计算机来格式化内置存储器或存储卡。
- 插入存储卡时，存储介质设置屏幕将会出现。  
如果您想使用存储卡，可触摸“是”，或在不使用存储卡时触摸“否”。
- 在访问存储介质（如录制、播放、格式化、删除等）时不可拔下电源（电池组或交流电源适配器）。这样可能会损坏存储介质及其数据。
- 在摄像机中使用存储卡时，切勿弹出该存储卡。这样可能会损坏存储卡及其数据。
- 您还可以通过使用 Q.MENU 按钮来访问它。
- 采用了基于 SSD 的闪存作为摄像机的内置内存。

# 准备好开始录制

## 使用存储卡（未提供）



### 插入存储卡

1. 打开存储卡盖。
2. 将存储卡插入到卡插槽中，直到听见卡插入到位的声音为止。
  - 确定 SD/SDHC 卡徽标朝上，并且摄像机如图所示放置。
3. 关闭存储卡盖。

### 弹出存储卡

1. 打开存储卡盖。
2. 轻轻地推一下存储卡以将其弹出。
3. 关闭存储卡盖。



- 为了避免数据丢失，在插入或取出存储卡之前，请按**电源** (⏻) 按钮 1 秒钟关闭摄像机电源。
- 请务必小心，不要过度用力按压存储卡。存储卡可能会猛然弹出。



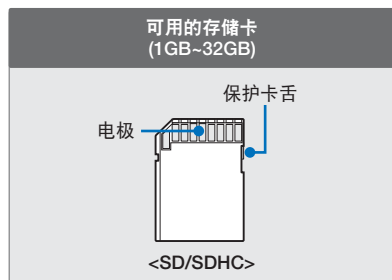
摄像机只支持 SD (Secure Digital) 和 SDHC (Secure Digital High Capacity) 卡。与摄像机的兼容性因存储卡的制造商和类型而异。



## 选择适当的存储卡（未提供）

### 兼容的存储卡

- 本摄像机可与 SD (Secure Digital) 和 SDHC(Secure Digital High Capacity) 卡配合使用。建议使用 SDHC(Secure Digital High Capacity) 卡。SD 卡最多支持 2GB。在本摄像机上，不保证容量超过 2GB 的 SD 卡可以正常操作。
- 不支持 MMC(Multi Media Card) 和 MMC Plus 存储卡。
- 兼容的存储卡容量：SD 存储卡 1~2GB、SDHC 存储卡 4~32GB
- 使用兼容的存储卡品牌。不保证其他品牌的存储卡也可以正常使用。购买存储卡时请检查兼容性。
  - SDHC/SD 卡：Panasonic、SanDisk、TOSHIBA
- 要进行视频录制，可使用支持更快写入速度（上述 SDHC Class 6 卡）的存储卡。
- SD/SDHC 存储卡有机械写入保护开关。设置此开关可防止意外删除存储在卡上的文件。要能够进行写入，将开关朝电极方向移动。要设置写入保护，请向下移动开关。



### SDHC(Secure Digital High Capacity) 卡 cards

- SDHC(Secure Digital High Capacity) 存储卡
  - SDHC 卡是 SD 卡的更高版本 (Ver.2.00)，它支持 2GB 以上的高容量。
  - 不能与当前支持 SD 的主机设备配合使用。

### 有关存储卡的一般注意事项

- 损坏的数据可能无法恢复。建议将重要的数据单独备份在计算机的硬盘上。
- 在执行格式化、删除、录制和播放等操作期间关闭电源或取出存储卡可能会导致数据丢失。
- 在使用计算机修改存储在存储卡中的文件或文件夹名后，摄像机可能无法辨识所修改的文件。

### 处理存储卡

- 在插入或取出存储卡之前，建议您关闭电源以避免数据丢失。
- 不保证您可以使用由其他设备格式化的存储卡。请务必使用本摄像机格式化存储卡。
- 必须格式化新购买的存储卡，含有摄像机的数据的存储卡无法由其他设备识别或保存。请注意，格式化会擦除存储卡上的所有数据。

# 准备好开始录制

- 如果无法使用曾与另一设备配合使用的存储卡，请使用内存摄像机将其格式化。请注意，格式化会删除存储卡上的所有信息。
- 存储卡有一定的寿命期限。如果无法录制新数据，则必须购买新的存储卡。
- 不要在温度和湿度都很高或多尘的环境中使用或存放它。
- 不要在存储卡的电极上放异物。如果需要，使用柔软的干布清洁电极。
- 除了专用的标签之外，不要在标签粘贴位置粘贴任何内容。
- 请务必小心，要将存储卡放在儿童够不着的位置，他们可能会将存储卡吞下肚。

## 使用注意事项

- Samsung 对于因为误用所导致的数据遗失不承担任何责任。
- 建议使用存储卡套以避免在移动时和因为静电原因而丢失数据。
- 使用一段时间后，存储卡可能会变暖。这是正常现象，不是功能异常。

**本摄像机支持使用 SD 和 SDHC 存储卡来存储数据。这真是太好了！**

根据不同的制造商和生产系统，数据存储速度可能会略有不同。

- SLC(single level cell) 系统：支持较快的写入速度。
- MLC(multi level cell) 系统：只支持较慢的写入速度。

为了取得最佳效果，建议使用支持较快的写入速度的存储卡。

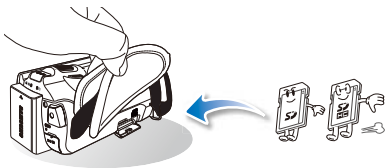
如果写入速度较低的存储卡用于录制视频，则将视频存储在存储卡上时可能会造成困难。

在录制期间，甚至可能会丢失视频数据。为了尝试节省录制的视频的位，摄像机强制性将视频存储在存储卡上并显示警告：

**“卡速度低。请以较低质量录制。”**

如果除了使用速度低的存储卡之外别无选择，则录制内容的分辨率和质量可能会低于设置的值。➡ 第 54 页

但是，分辨率和质量越高，使用的存储器就越多。



# 影音录制时间和数量

## 视频的可录制时间

分辨率	质量	存储介质 (容量)					
		1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
[HD]1080/50i*	高清晰	8 分钟	15 分钟	30 分钟	61 分钟	125 分钟	253 分钟
	清晰 *	9 分钟	18 分钟	36 分钟	74 分钟	152 分钟	307 分钟
	标准	12 分钟	23 分钟	46 分钟	94 分钟	193 分钟	390 分钟
[HD]720/50p	高清晰	11 分钟	21 分钟	42 分钟	86 分钟	177 分钟	357 分钟
	清晰 *	14 分钟	28 分钟	57 分钟	115 分钟	235 分钟	475 分钟
	标准	21 分钟	42 分钟	84 分钟	171 分钟	351 分钟	708 分钟
[SD]576/50p	高清晰	32 分钟	63 分钟	126 分钟	254 分钟	521 分钟	1051 分钟
	清晰 *	42 分钟	83 分钟	166 分钟	336 分钟	688 分钟	1387 分钟
	标准	62 分钟	123 分钟	244 分钟	494 分钟	1011 分钟	2039 分钟

(单位: 大约可录制的时间)

## 可录制的照片数

照片分辨率	存储介质 (容量)					
	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
2880x1620*	656	1251	2482	5014	9999	9999
1920x1080	1173	2346	4654	9402	9999	9999

(单位: 大约可拍摄照片数量)

1GB  $\approx$  1,000,000,000 bytes: 实际格式化后容量可能会小一些, 因为内部固件使用了一小部分存储容量。

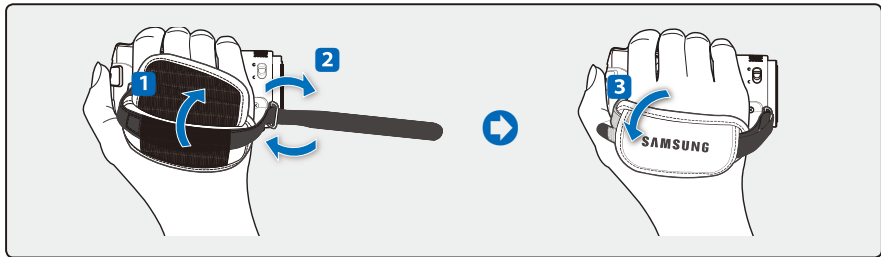


- 表格中的数字可能会因实际录制条件和主题而异。
- 质量和分辨率越高, 使用的内存就越多。
- 分辨率和质量越低, 压缩率和录制时间就越长, 但图像质量可能会变差。
- 位速率根据录制图像自动调整。相应地, 录制时间可能也会发生变化。
- 容量超过 32GB 的存储卡可能无法正常操作。
- 一次可录制的最大视频大小是 1.8GB。
- 可录制的照片和视频的最大数目各为 9999。
- 上面标有 \* 的项目表示默认设置值。
- 定时拍摄录制的录制时间长度可能会因设置而异。

# 准备好开始录制

## 手带

调整手带长度以便您在利用手指操作**录制开始 / 停止**按钮的时候，高清数码摄像机处于稳定状态。

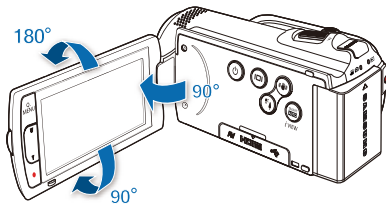


请注意，如果手带调整太紧，插入时用力过大可能会损坏摄像机的手带钩。

## 调整 LCD 屏幕

摄像机上的 LCD 宽屏幕可提供高质量的图像查看效果。

1. 用手指打开 LCD 屏幕。
  - 屏幕最多将打开  $90^{\circ}$  角。
2. 朝镜头方向旋转 LCD 屏幕。
  - 您可以朝镜头方向将其旋转  $180^{\circ}$  角，然后向后转回  $90^{\circ}$  角。要更方便地查看录制内容，请将屏幕朝镜头旋转  $180^{\circ}$ ，然后将它折回机身。



过度旋转可能会损坏屏幕与摄像机之间的连接铰链。



用软布清洁屏幕上的指纹或灰尘。

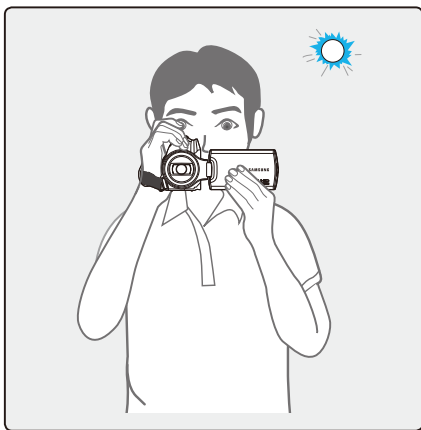
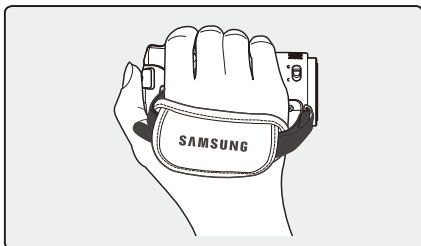
## 基本摄像机定位

拍摄视频或图片时，请用双手以防止摄像机抖动。  
拍摄时应尽量避免任何轻微的移动。

### 调整拍摄角度

对准拍摄主题进行对焦，如图示中所示。

1. 请用双手握紧摄像机。
2. 将手带穿过您的手。
3. 确定您已站稳，并且不存在与其他人或物体碰撞的危险。
4. 对准拍摄主题进行对焦，如图示中所示。



拍摄时，建议背着太阳。如果不使用闪光灯录制主题背光的视频或图片，您将发现录制的图像曝光不足。

# 基本录制

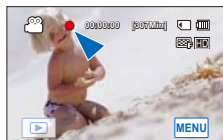
## 录制视频

- 本摄像机支持全高清（高清晰：1920x1080）和标准清晰（SD）图像质量。请在录制前设置所需的质量。↪ 第 54 页
- 本摄像机提供一种录制模式，该模式组合了视频录制和照片录制模式。因此，您可以用同一种模式轻松地录制视频或照片，无须切换各自的录制模式。

### 预先检查！

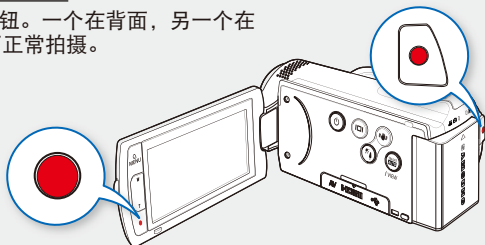
- 插入存储卡。
- 设置存储介质。（仅限 HMX-H203/H204/H205）↪ 第 27 页
- 打开 LCD 屏幕开启摄像机。（打开 LCD 屏幕时，摄像机将自动打开。）
- 将镜头打开 / 关闭开关设置为打开（☑）。↪ 第 12 页

1. 检查要录制的主题。
  - 使用 LCD 屏幕。
  - 使用变焦杆或变焦按钮调整拍摄主题的大小。↪ 第 40 页
2. 按下**录制开始/停止**按钮。
  - 录制(●)指示符将会出现，并且录制将会开始。
3. 若要停止录制，请再次按下**录制开始/停止**按钮。
  - 快速查看图标将出现在屏幕上。
4. 触摸快速查看(▶)图标以查看最后一次录制的视频。
  - 快速播放完成后，摄像机将返回到待机模式。



### 两个 REC 按钮可以更方便您进行拍摄！

本摄像机有两个录制开始 / 停止按钮。一个在背面，另一个在 LCD 面板上。选择任一按钮都可正常拍摄。





- 如果在录制期间电源中断或发生错误，视频可能无法录制 / 编辑。
- 对于由于存储卡问题而导致的录制或播放操作异常引起的任何损坏，Samsung 概不负责。
- 请注意，损坏的数据无法修复。



- 视频以 H.264 (MPEG-4 AVC) 格式压缩。
- 在完成录制后取出电池组，以避免不必要的电池耗电。
- 有关屏幕信息显示，请参阅第 14 页。
- 有关大约的录制时间，请参阅第 31 页。
- 声音从镜头顶部的内置立体声麦克风录制。请确保麦克风没有被堵塞。
- 在录制重要的视频之前，务必通过检查音频和视频录制是否存在问题来检测录制功能。
- 可以在菜单选项中调整 LCD 屏幕的亮度。调整 LCD 屏幕不影响正在录制的图像。➔ 第 79 页
- 有关在录制期间可用的各种功能，请参阅第 53~69 页上的“录制菜单项”。
- 正在访问存储介质时，切勿关闭摄像机或取出存储卡。否则可能会损坏存储介质或存储介质上的数据。
- 如果在录制期间拔下电源线 / 拆下电池或不能进行录制，系统就会切换到数据恢复模式。恢复数据时，所有其他功能均不可用。
- LCD 屏幕上显示的菜单设置导航键不影响正在录制的图像。
- 在视频 / 照片录制模式中，您可以设置快速查看菜单选项。将快速查看菜单选项设置为“打开”后，快速查看图标将会出现。

# 基本录制

## 在视频录制模式中拍摄照片（双重录制）

本摄像机可以做到拍摄照片而不干扰视频录制。

### 预先检查！

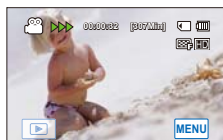
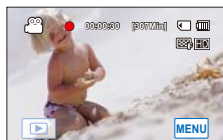
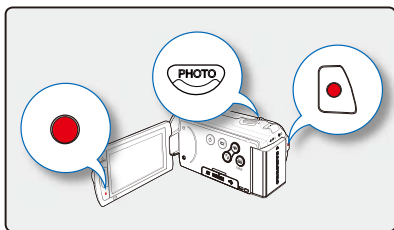
- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205)  
→ 第 27 页
- 打开 LCD 屏幕开启摄像机。(打开 LCD 屏幕时, 摄像机将自动打开。)
- 将镜头打开 / 关闭开关设置为打开 (☑)。→ 第 12 页

### 1. 按下录制开始 / 停止按钮。

- 录制 (●) 指示符将会显示, 并且录制将会开始。

### 2. 录制视频时, 出现所需的景物后按 PHOTO 按钮。

- 如果 (▶▶▶) 指示符未出现, 表示录制照片图像时不发出快门声音。
- 即使在拍摄照片时, 也可以连续录制视频。
- 要停止录制, 请再次按下录制开始 / 停止按钮。



< 在视频录制期间进行双重录制 >



- 在下列情况下不能拍摄照片:
  - 使用定时拍摄录制进行录制时。
- 不管视频录制的分辨率为何, 照片图像均以 1920x1080 分辨率拍摄。



# 录制照片

您可以拍摄照片并将它们保存在存储介质中。  
请在录制之前设置所需的分辨率和质量。➡ 第 55 页

## 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➡ 第27页
- 打开LCD屏幕开启摄像机。(打开LCD屏幕时, 摄像机将自动打开。)
- 将镜头打开/关闭开关设置为打开 (☑)。➡ 第12页

### 1. 检查要录制的主题。

- 使用 LCD 屏幕。
- 使用变焦杆或变焦按钮调整拍摄主题的大小。  
➡ 第 40 页

### 2. 将拍摄主题调整到 LCD 屏幕中心, 然后半按 PHOTO 按钮。

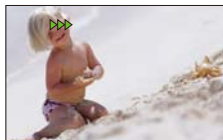
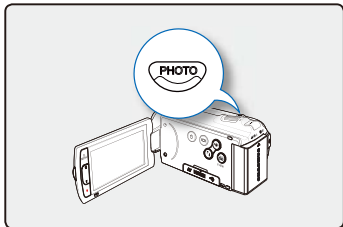
- 摄像机会自动调整理想的光圈和焦点(如果“光圈”和“聚焦”设置为“自动” ➡ 第 56、60 页)
- 当拍摄主题处于焦点中时, (●) 指示符将会显示为绿色。如果它显示为红色, 请重新调整焦点。

### 3. 完全按下 PHOTO 按钮。

- 将会听到快门声音。(当“快门音”设置为“打开”时)
- 要继续录制, 请等待到完全将当前照片存储在存储介质上后。
- 在存储介质上录制照片时, “快速查看”图标将出现在屏幕上。

### 4. 触摸快速查看 (👁) 图标以查看最近录制的照片。

- 要返回到待机模式, 请触摸返回 (⏮) 标签。



- 可存储的照片数取决于照片分辨率。➡ 第 31 页
- 拍摄照片时, 不会录制音频。
- 如果对焦困难, 请使用手动对焦功能。➡ 第 60 页
- 在拍摄照片期间, 切勿操作电源开关或取出存储卡, 否则可能会损坏存储介质或数据。
- 有关屏幕显示信息, 请参阅第 14 页。
- 可以在菜单项中调整 LCD 屏幕的亮度。此操作不会影响录制的图像。➡ 第 79 页
- 照片文件符合 JEITA (日本电子与信息产业协会) 创立的“DCF (相机文件系统规则)”标准。

# 基本录制

## 使用“初学者轻松入门”功能（SMART AUTO）进行录制

用户友好的智能全自动优化摄像机的自动录制条件，因此，即使是初学者也可以取得最佳性能。

### 预先检查！






按下 **MODE** 按钮选择录制模式。→ 第 23 页

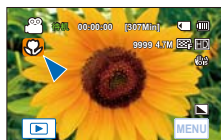
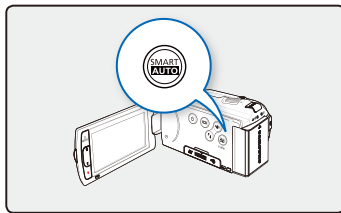
#### 1. 按 **SMART AUTO** 按钮。

- Smart Auto () 和防震动 () 指示符将显示在 LCD 屏幕上。

#### 2. 将对象调整在方框中。

- 使用摄像机对焦时，摄像机将自动检测场景。
- 相应的场景图标将显示在 LCD 屏幕上。

	当录制非常明亮的场景时将会出现。
	当录制室外场景时将会出现。
	当在室内进行录制时将会出现。
	当在晚上进行录制时将会出现。
	当录制特写时将会出现。



〈当录制特写时〉

#### 3. 按下**录制开始/停止**按钮或**PHOTO**按钮。



→ 第34, 36页

- 要录制视频图像，请按**录制开始/停止**按钮。
- 要录制照片，请按**PHOTO**按钮。

#### 4. 要取消Smart Auto模式，请再按一次**SMART AUTO**按钮。



#### 在 Smart Auto 操作期间不可用的按钮：

- 菜单 () 导航键 / **Q.MENU** 按钮等。在 Smart Auto 模式中，几乎会自动调整所有设置。要自行设置或调整功能，请先退出 Smart Auto 模式。
- 在录制时，Smart Auto 功能不可用。请在录制前设置此功能。
- 当摄像机无法识别录制状况时，它将以基本设置 () 进行录制。
- 摄像机可能选择不正确的场景，这视拍摄环境而定，例如摄像机抖动、照明和与主题的距离。
- 当同时录制多个场景时，Smart Auto 将按如下所示确定优先级：  
微距 → 白天 → 风景 → 夜景 → 室内  
例如，a) 如果“白天”和“室内”同时适用，则会选择“白天”并显示相应的图标。  
b) 如果“白天”和“风景”同时适用，则会选择“白天”并显示相应的图标。

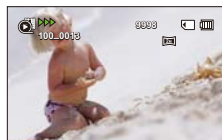
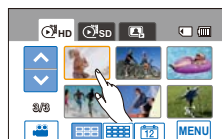
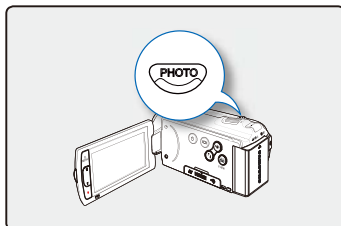
# 播放视频时拍摄照片

本摄像机可让您在不中断视频播放的情况下获取照片。

## 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➔ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (⏮) 导航键选择播放模式。  
➔ 第 23 页

1. 录制的视频出现在缩略图索引视图中。
  - 触摸 (⏮)/(⏭) 导航键以移至上一页 / 下一页。
2. 触摸所需的视频剪辑。
  - 将会播放选择的视频。
3. 取到您要拍摄的景物时半按 PHOTO 按钮。
  - 播放屏幕将会暂停。
4. 完全按下 PHOTO 按钮。
  - 就会录制 JPEG 格式的静止图像。
5. 在存储介质上录制照片时，触摸返回 (⏮) 导航键可查看缩略图索引。
  - 触摸照片 (📷) 导航键可查看录制的照片图像。➔ 第 46 页



- 在下列情况下不能拍摄照片：
  - 在定时拍摄录制期间，不能拍摄静止图像。
- 不管视频录制的分辨率为何，照片图像均以 1920x1088 分辨率拍摄。

# 基本录制

## 变焦

您可以通过**变焦控制杆**或是 LCD 控制板上的**变焦按钮**选择 20x 光学**变焦**和数字**变焦**进行录制。

### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

### 推进

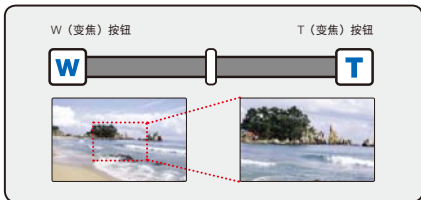
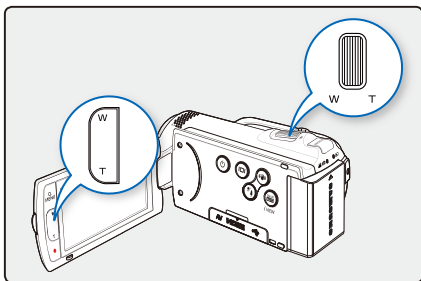
按 LCD 面板上的 **T**（变焦）按钮或将变焦杆朝 **T**（远距）方向滑动。

- 远处的主题将会逐步放大并可录制，就如站在镜头前一样。

### 拉远

按 LCD 面板上的 **W**（变焦）按钮或将变焦杆朝 **W**（广角）方向滑动。

- 主题移得更远。



### 提示

使用变焦功能时，可缓慢移动变焦 (W/T) 杆降低其速度。快速移动会提高变焦速度。但是，屏幕上的变焦 (W/T) 按钮不能调整变焦速度。




- 使用光学变焦不会降低图像质量和清晰度。
- 当要进行大于光学变焦范围的变焦时，请使用数字变焦。➡ 第 64 页
- 录制时如果使用快速变焦或放大位于远离镜头位置的拍摄主题，则对焦可能不稳定。在这种情况下，请使用手动对焦功能。➡ 第 60 页
- 摄像机与拍摄主题之间可保持焦点清晰的最短距离对于广角约为 1 厘米（约 0.4 英寸），对于望远约为 1 厘米（约 39.4 英寸）。如果要以广角拍摄靠近镜头的物体，请使用“远程微距”功能。➡ 第 63 页
- 手握摄像机使用变焦功能时，请使用“防震动 (EIS)”以便稳定地进行录制。➡ 第 41 页
- 频繁使用变焦功能需要消耗更多电量。

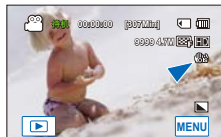
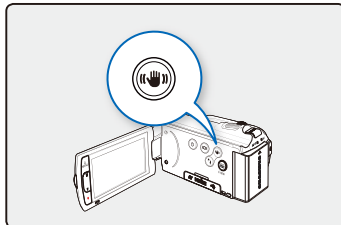
## 设置防震动 (OIS: OPTICAL IMAGE STABILIZER)

使用防震动 (OIS: OPTICAL IMAGE STABILIZER) 功能可以对摄像机抖动造成的不稳定图像进行补偿。

[预先检查！](#)

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

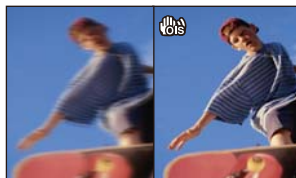
按**防震动 (OIS)**() 按钮以开启和取消防震动 (OIS) 模式。



### 提示

在下列情况下，请使用防震动功能；

- 走动或在行驶的汽车中进行录制时。
- 使用变焦功能进行录制时。
- 录制细小的主题时。



- Smart Auto 模式会自动将防震动 (OIS) 设置为“打开”。
- 即使设置了“防震动 (HIS): 打开”，可能也不能校正大幅度的摄像机抖动。请用双手握紧摄像机。
- 将此功能设置为打开时，实际移动与屏幕上的移动之间有轻微的差距。
- 当此功能设置为打开时，如果以高放大率 in 黑暗的地方录制，背景图像可能会突出。在这种情况下，建议使用三脚架（未提供）并将防震动调到关闭。

# 基本录制

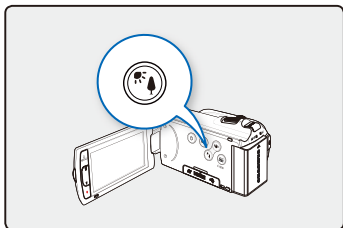
## 使用背光补偿模式

当从主题的背面照亮主题时，此功能将补偿光照，使主题不会太暗。

[预先检查！](#)

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

按下 **背光** (☀️) 按钮以在“打开”和“关闭”之间切换背光模式。



### 提示





当被摄主题比背景暗时，从后面照过来的光源会影响录制：

- 被摄主题在窗户前。
- 被摄人物穿着白色或者明亮的衣服并且所处的位置背景光明亮；  
人物的脸色太暗以致于不能够很好地辨别他 / 她的容貌。
- 被摄主题在户外并且背景较暗。
- 照明光源过于明亮。
- 以雪地为背景。



# 基本播放

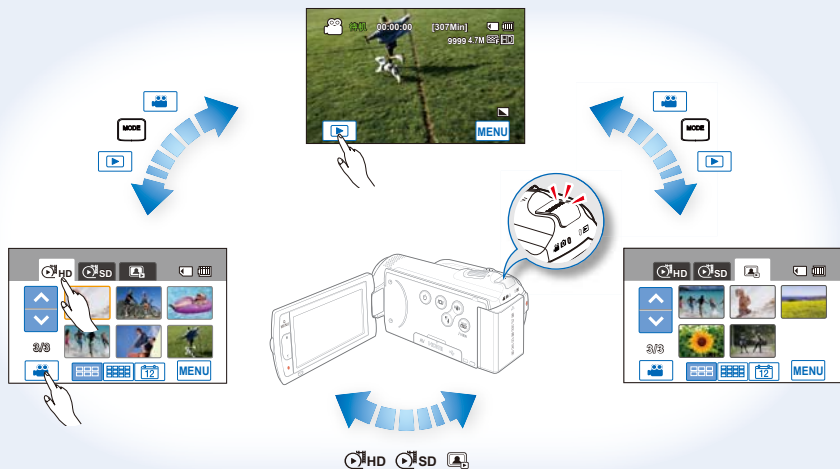
## 更改播放模式

- 您可以使用 **MODE** 按钮设置录制模式和播放模式。
- 通过触摸 LCD 屏幕上的播放 () 导航键，可以将操作模式直接切换到播放缩略图显示。您将发现最近创建的文件在缩略图视图中突出显示。
- 缩略图显示选项根据上次使用的待机模式选择，但是，通过触摸 LCD 屏幕上的 HD ()、SD () 或照片 () 导航键，可以选择视频 (HD 或 SD) 或照片缩略图视图显示选项。

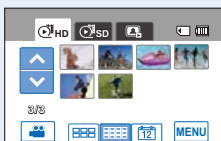
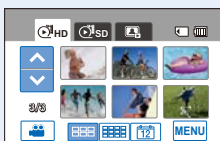


### 了解如何更改操作模式

只需触摸 LCD 屏幕或使用下图所示的按钮，就可以切换操作模式：



**提示** 您可以在 3x2 ()、4x3 () 和日期 () 中选择缩略图显示选项。



# 基本播放

## 播放视频

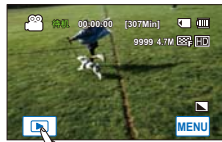
可以在缩略图索引视图中预览录制的视频。快速找到所需的视频，然后直接播放。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➔ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) 导航键以选择播放模式。➔ 第 23 页

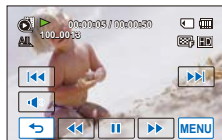
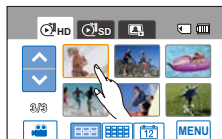
#### 1. 触摸 HD (HD) 导航键或 SD (SD) 导航键。

- 对应于选择的视频质量的视频缩略图将会出现在屏幕上。
- 要更改当前缩略图视图，请在屏幕上选择 (2/3)、(4/3) 或 (12/3) 导航键。
- 如果您选择缩略图显示为日期 (12/3)，则可以按特定日期对视频进行排序。➔ 第 43 页
- 要更改当前的缩略图页面，请触摸向上 (▲) 或向下 (▼) 导航键。



#### 2. 触摸所需的视频剪辑。

- 将会播放选择的视频，并且播放控制导航键将会显示一小会。触摸屏幕上的任何位置时，它们将重新出现。
- 您可以使用“播放选项”菜单设置播放设置。➔ 第 70 页
- 要停止播放并返回到缩略图，请触摸返回 (◀) 导航键。



- 开始播放需要一些时间，具体取决于选择的视频的大小和质量。
- **摄像机可能无法播放下列视频文件：**
  - 使用不包括在内置计算机软件中的其他软件编辑过的视频，或者在计算机上更改了其文件名的视频。
  - 在其他设备上录制的照片。
  - 摄像机不支持其文件格式的视频。
- 在视频播放期间，可以使用多种播放选项。➔ 第 45 页
- 录制的视频可以在电视或计算机上播放。➔ 第 102~110 页
- 如果在播放期间触摸菜单 (MENU) 导航键或 Q.MENU 按钮，将会暂停播放，并且菜单屏幕将会出现。



## 各种播放操作

### 播放 / 暂停 / 停止

- 在播放期间触摸播放 (▶) / 暂停 (⏸) 导航键时，将会在播放和暂停模式之间切换。
- 触摸返回 (◀) 导航键停止播放。

### 搜索播放

在播放期间，每次触摸倒退搜索 (◀◀) / 正向搜索 (▶▶) 导航键都会提高播放速度；

- RPS (倒退播放搜索) 速率: x2 → x4 → x8 → x2
- FPS (正向播放搜索) 速率: x2 → x4 → x8 → x2

### 跳过播放

在播放期间，触摸向后跳过 (◀◀) / 向前跳过 (▶▶) 导航键。

- 触摸向前跳过 (▶▶) 导航键会播放下一个视频。
- 触摸向后跳过 (◀◀) 会播放场景的开头。如果在场景开始的头 3 秒内触摸向后跳过 (◀◀)，则会播放上一个视频。
- 用手指按住向后跳过 (◀◀) / 向前跳过 (▶▶) 标签以快速搜索所需的视频编号。松开手指后，将会播放选择的视频。

### 慢速播放

在暂停期间，触摸反向慢速 (◀◀) / 正向慢速 (▶▶) 标签会降低播放速度：

- 反向 / 正向慢速播放速率: : x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/2

### 逐帧播放

- 在暂停期间，触摸反向逐帧播放 (◀◀) / 正向逐帧播放 (▶▶) 标签可以反向或正向播放，一次一帧。

### 调整音量

可以从内置扬声器听到录制的声音。

声音级别在“0~19”之间调整。级别为“0”时，您将听不到声音。

- 触摸 LCD 屏幕上的音量 (◀) 导航键。
- 触摸 (⏮) / (⏭) 导航键以提高或降低音频音量。
  - 如果您长时间触摸 (⏮) / (⏭) 导航键，将会连续调整声音级别。



# 基本播放

## 查看照片

可以使用各种播放操作查看录制的照片。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➡第27页
- 触摸LCD屏幕上的播放(▶)导航键以选择播放模式。➡第23页

#### 1. 触摸照片(🖼️)导航键。

- 缩略图视图将会出现。
- 要更改当前缩略图视图，请在屏幕上选择(🔄)、(📷)或(📅)导航键。
- 如果您选择缩略图显示为日期(📅)，则可以按特定日期对视频进行排序。➡第43页
- 要更改当前缩略图页面，请触摸上(⬆️)或下(⬇️)导航键。

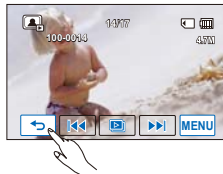


#### 2. 触摸要查看的照片。

- 将会全屏显示选择的照片，并且播放控制导航键将会显示一小会。触摸屏幕上的任何位置时，它们将重新出现。
- 触摸上一幅图像(⏮️)/下一幅图像(⏭️)导航键以查看上一张照片和下一张照片。
- 用手指按住上一幅图像(⏮️)/下一幅图像(⏭️)导航键可以快速搜索所需的照片编号。松开手指后，将会显示选择的照片。



#### 3. 要返回到缩略图，请触摸返回(⏪)导航键。



- 在照片播放期间，切勿关闭电源或弹出存储卡。否则可能会损坏录制的的数据。
- **本摄像机可能无法正常播放下列照片文件；**
  - 在计算机上更改了使用此文件名的照片。
  - 在其他设备上录制的照片。
  - 本摄像机不支持文件格式的照片（不符合 DCF 标准）。



装入时间可能会因选择的照片的大小和质量而异。

# 查看幻灯片

您可以按数字顺序查看照片幻灯片。

## 预先检查！

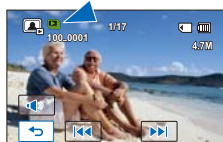
- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➡ 第27页
- 触摸LCD屏幕上的播放(▶)导航键以选择播放模式。➡ 第23页

### 1. 触摸照片(🖼️)导航键。

- 缩略图视图将会出现。
- 要更改当前缩略图页面，请触摸上(⬆️)或下(⬇️)导航键。

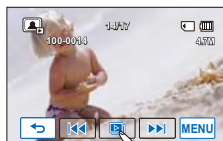
### 2. 触摸菜单(MENU)导航键 → “开始放映幻灯片”。

- 将会显示(🎬)指示符。放映幻灯片将从当前选择的照片开始。
- 将以设置的放映幻灯片选项(“间隔”、“音乐”、“效果”)连续播放所有照片图像。
- 如果选择按日期(📅)的缩略图显示，则在幻灯片中仅播放放在相应日期拍摄的照片。➡ 第 43 页
- 带音乐放映幻灯片时，可以使用音量(🔊)导航键调整背景音乐的音量。
- 要停止放映幻灯片，请触摸返回(⬅️)导航键。
- 每次触摸 LCD 屏幕，与播放相关的导航键将出现在 LCD 屏幕上，反之亦然。



## 提示

- 在单一播放期间要开始放映幻灯片，请触摸 LCD 屏幕上的放映幻灯片(▶)导航键，或者可以触摸菜单(MENU)导航键 → “开始放映幻灯片”。
- 放映幻灯片也可以从快速菜单访问。➡ 第 52 页



# 基本播放

## 使用放映幻灯片选项

播放幻灯片时，可以使用“放映幻灯片选项”菜单，如下所示：

### 子菜单项

- **间隔：** 将以设置的放映幻灯片间隔（1 秒或 3 秒）连续播放照片图像。
- **音乐：** 您可以打开或关闭背景音乐。默认情况下，本摄像机有 7 种背景音乐曲调，存储在启动闪存中。开始放映幻灯片将会开始随机播放 7 种背景音乐。
- **效果：** 在图像过渡之间带淡入 / 淡出效果连续播放照片图像。

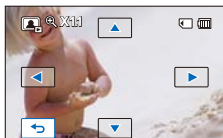
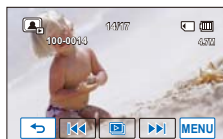
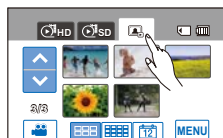


## 播放的过程中进行变焦

您可以放大播放图像。触摸上 (▲) / 下 (▼) / 左 (◀) / 右 (▶) 以选择要放大的所需区域。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
  - 设置存储介质。（仅限 HMX-H203/H204/H205）→ 第27页
  - 触摸LCD屏幕上的播放 (▶) 导航键以选择播放模式。→ 第23页
1. 触摸照片 (📷) 导航键。
    - 缩略图视图将会出现。
    - 要更改当前缩略图页面，请触摸上 (▲) 或下 (▼) 导航键。
  2. 触摸要放大的所需照片。
    - 将会全屏显示选择的照片。
  3. 使用变焦 (W/T) 按钮或变焦 (W/T) 杆调整放大倍数。
    - 放大从照片的中心开始。
    - 可以在 x1.1 到 x8.0 的范围内进行变焦。
    - 使用播放变焦时，不能选择上一幅图像 / 下一幅图像。
  4. 在放大的照片上触摸上 (▲) / 下 (▼) / 左 (◀) / 右 (▶) 导航键以查看所需的区域。
  5. 要取消，请触摸返回 (◀) 导航键。



无法放大在其他设备上录制的或在计算机上编辑的照片。

# 高级录制

## 处理菜单和快速菜单

遵循下面的说明以使用本手册中列出的每个菜单项。

例如，本章说明如何设置“光圈”/“聚焦”。

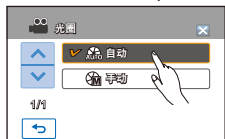
### 预先检查！

- 打开 LCD 屏幕以打开摄像机。
- 打开 LCD 屏幕时，摄像机将自动打开。
- 按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页



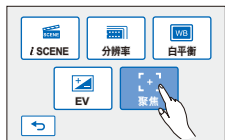
## 使用菜单 (MENU) 导航键

1. 触摸触摸屏上的菜单 (MENU) 导航键。
  - 快速菜单屏幕将会出现。
  - 要更改当前页面，触摸上 (▲) / 下 (▼) 导航键。
2. 触摸“光圈”。（此处使用“光圈”功能作为示例）。
3. 触摸所需的选项。
  - 相应地调整设置值。
  - 触摸减少 (◀) 或增大 (▶) 导航键以根据需要调整光圈。
  - 要退出菜单，触摸退出 (⌂) 或返回 (↶) 导航键。



## 使用 Q.MENU (快捷菜单) 按钮

1. 按摄像机上的 Q.MENU (快捷菜单) 按钮以查看可用的菜单选项。
  - 快速菜单屏幕将会出现。
2. 触摸“聚焦”。（此处使用“焦点”功能作为示例）。
3. 触摸所需的选项。
  - 相应地调整设置值。
  - 要退出菜单，触摸退出 (⌂) 或返回 (↶) 导航键。



- 使用菜单 (MENU) 或 Quick menu 快捷菜单) 项目时，某些菜单项无法同时使用，或者可能会变灰。
- 有关变灰的项目的更多信息，请参阅第 127 页上的“故障排除”。
- 为了容易理解起见，此页面中的所有菜单设置示例都根据最简单的方法说明。视用户选择的菜单选项的不同，菜单设置方法可能会不相同。

# 高级录制

## 菜单项

- 菜单中可访问的项目因操作模式而有所不同。
- 有关操作详细信息，请参阅相应的页面。

### 录制菜单项

项目	默认值	页面
SCENE	自动	53
视频分辨率	[HD]1080/50i	54
视频质量	清晰	54
照片分辨率	2880x1620	55
照片清晰度	标准	55
白平衡	自动	56
光圈	自动	58
快门	自动	59
EV	0	59
聚焦	自动	60
数字特效	关闭	61
淡化器	关闭	62
远程微距	关闭	63
连续拍摄	关闭	63
风声消除	关闭	64
数字变焦	关闭	64
自拍定时器	关闭	65
定时拍摄录制	关闭	66
快速查看	打开	68
标线	关闭	69

### 播放菜单项

项目	操作模式	视频 (缩略图)	视频 (单个)	照片 (缩略图 / 单个)	默认值	页面
播放选项		●	●	X	全部播放	70
突出显示		●	●	X	-	71
播放列表		●	X	X	-	93
删除		●	●	●	-	97
保护		●	●	●	关闭 (单个)	96
故事板打印		●	●	X	-	73
复制 *		●	●	●	-	98
编辑	分割	●	●	X	-	90
	合并	●	X	X	-	91
文件信息		●	●	●	-	73
开始放映幻灯片		X	X	●	-	47
放映幻灯片选项		X	X	●	-	48
打印标识 (DPOF)		X	X	●	-	99

●: 可能, X: 不可能



标有 \* 的项目仅适用于 HMX-H203/H204/H205 型号。

## 播放菜单项

项目	默认值	页面
存储器 *	内置闪存	74
存储信息 *	-	74
卡信息 **	-	74
格式化	-	75
文件编号	连续	76
时区	家庭	76
日期 / 时间设置	2010/01/01 00:00 (夏令时 : 关闭)	77
日期类型	2010/01/01	77
时间类型	24 小时制	78
日期 / 时间显示	关闭	78
LCD 亮度	18	79
自动关闭 LCD	打开	79
蜂鸣音	打开	80
快门音	打开	80
自动断电	5 分钟	81
快速进入待机	5 分钟	82
计算机软件	打开	83
USB 连接	大容量存储	84
HDMI TV 输出	自动	84
模拟电视输出	分量 1080i	85
电视连接向导	-	86
电视显示	打开	87
默认设置	-	87
Language	-	88
演示	打开	88
AnyNet+ (HDMI-CEC)	打开	89



- 这些项目和默认值如有更改，恕不另行通知。
- 菜单中的有些功能不能同时激活。不能选择灰色的菜单项。
- 标有 \* 的项目仅适用于 HMX-H203/H204/H205 型号。
- 标有 \*\* 的项目仅适用于 HMX-H200/H220 型号。
- 时间类型可能会因选择的语言而变化。

# 高级录制

## 快速菜单项

摄像机提供了一些快速菜单，它们包括可能会经常使用的功能。按 **Q.MENU** 按钮可允许您直接开始设置。

### 录制菜单项

项目	默认值	页面
存储器*	内置闪存	27
iSCENE	自动	53
分辨率	1080/50i, 2880x1620	54, 55
白平衡	自动	56
EV	0	59
聚焦	自动	60

### 播放菜单项

项目	操作模式	视频（缩略图）	视频（单个）	照片（缩略图/单个）	页面
存储器*		●	●	●	27
突出显示		●	●	X	71
播放列表		●	X	X	93
删除		●	●	●	97
保护		X	●	●	96
编辑	分割	●	●	X	90
	合并	●	X	X	91
文件信息		●	●	●	73
幻灯片放映		X	X	●	47
打印标记		X	X	●	99

●：可能，X：不可能



标有 \* 的项目仅适用于 HMX-H203/H204/H205 型号。



# iSCENE

本摄像机会根据主题和亮度自动设置快门速度和光圈，以取得最佳录制效果。

## 预先检查！

按下 MODE 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “iSCENE”。
2. 触摸所需的子菜单项。
  - 要更改当前页面，触摸上 (▲)/ 下 (▼) 导航键。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏏) 或返回 (⏮) 导航键。



### 子菜单项

- 自动：在一般情况下，将以自然方式录制。
- 运动 (♾️)：录制走动中的人或移动中的物体。
- 肖像 (PS)：自然地录制肤色。
- 聚光 (☀️)：强光直射物体时。
- 海滩 / 雪地 (❄️)：反射光强烈时，如雪地或沙滩。
- 食物 (🍴)：将食物的颜色表现得更强烈。
- 烛光 (🕯️)：录制烛光柔和的光辉。
- 室内 (🏠)：在有的人工灯光的室内。



指定“光圈：手动”或“快门：手动”时，将会取消 iSCENE 模式。  
(手动光圈 / 手动快门优先级)

# 高级录制

## 视频分辨率

可以选择要录制的视频图像的分辨率。

### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (**MENU**) 导航键 → “视频分辨率”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (**EXIT**) 或返回 (**BACK**) 导航键。

### 子菜单项

- **[HD]1080/50i** (**HD**)：以 HD (1920x1080/50i) 格式录制。
- **[HD]720/50p** (**HD**)：以 HD (1280x720/50p) 格式录制。
- **[SD]576/50p** (**SD**)：以 SD (720x576/50p) 格式录制。



- “50i”表示摄像机将以每秒50场的录制隔行扫描模式录制。
- “50p”表示摄像机将以每秒50帧的逐行扫描模式录制。
- 将用可变比特率 (VBR) 对已录制的文件进行编码。VBR是一种编码系统，它根据录制的图像自动调整比特率。
- 可用的视频录制时间因所选视频分辨率而异。

## 视频质量

可以选择要录制的照片图像的质量。

### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (**MENU**) 导航键 → “视频质量”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (**EXIT**) 或返回 (**BACK**) 导航键。

### 子菜单项

- **高清晰** (**HD**)：以最高的质量录制。
- **清晰** (**SD**)：以较高的质量录制。
- **标准** (**SD**)：以标准质量录制。



分辨率越高，录制时间就越短；相反，分辨率越低，录制时间就越长。

## 照片分辨率

可以选择要录制的照片图像的分辨率。

### 预先检查！

按下 MODE 按钮选择录制模式。→ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “照片分辨率”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (←) 导航键。

#### 子菜单项

- 2880x1620(4K): 以 2880x1620 分辨率录制。
- 1920x1080(FHD): 以 1920x1080 分辨率录制。



- 可录制图像的数目因录制环境而异。
- 在 HD 摄像机上录制的照片图像，在不支持此照片大小的其他数字设备上可能不能正常播放。

## 照片清晰度

通过在录制照片后对图像进行处理，此功能可让用户获得较清晰的照片图像。

### 预先检查！

按下 MODE 按钮选择录制模式。→ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “照片清晰度”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (←) 导航键。

#### 子菜单项

- 柔和(S): 使照片图像的边平滑。
- 标准(N): 照片图像带清晰的边显示，适合打印。
- 强烈(H): 加强照片图像的边，使之更清晰。



# 高级录制

## 白平衡

本摄像机机会自动调整主题的颜色。根据主题和光照条件，您可以采用自然颜色录制。

### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (**MENU**) 导航键 → “白平衡”。
2. 触摸所需的子菜单项。
  - 要手动设置白平衡，请参阅第 57 页。
3. 要退出菜单，触摸退出 (**EXIT**) 或返回 (**BACK**) 导航键。



### 子菜单项

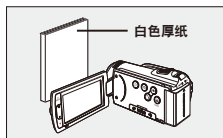
- **自动**：根据录制条件自动控制白平衡。
- **日光** (☀️)：根据室外光照条件控制白平衡。
- **阴天** (☁️)：当在阴天录制时。
- **荧光灯** (💡)：当在白色荧光灯下录制时。
- **钨丝灯** (💡)：当在钨丝灯和白炽灯光下录制时。
- **自定义白平衡** (🔧)：您可以手动调整白平衡以与光源或情景相符。

### 了解白平衡：

白平衡 (WB) 是除去无真实感的色偏的过程，使得白色的物体在照片中呈现为正常的白色。正确的白平衡必须考虑光源的“色温”，即白光的相对冷暖程度。

## 手动设置白平衡

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “白平衡” → “自定义白平衡”。
  - 将会显示 “设置白平衡” 指示符。
2. 用白色物体填满屏幕，然后触摸 (OK) 导航键。
  - 将会存储白平衡设置。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (RETURN) 导航键。
  - 将从下一次拍摄起应用存储的白平衡设置。



- 手动设置白平衡时，用于填充屏幕的主题必须是白色的，否则摄像机可能无法检测适当的设置值。
- 调整的设置将保留到再次设置白平衡为止。
- 在正常室外录制期间，设置为“自动”可提供更好的效果。
- 取消数字变焦功能可使设置更清楚更精确。
- 如果光照条件更改，请重置白平衡

# 高级录制

## 光圈

摄像机将根据主题和录制条件自动调整光圈。您也可以根据您个人的喜好手动调整光圈。

### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “光圈”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (RETURN) 导航键。



### 子菜单项

- **自动**：自动设置光圈值。
  - **手动 (FXX)**：触摸减少 (◀) 或增大 (▶) 导航键以根据需要调整设置值。
- 设置值如下所示：F1.8, F2, F2.8, F4, F5.6, F8, F11, F16



### 了解光圈

可调整光圈档数以控制到达图像感应器的光线。

在下列情况下，需要调整光圈值：

- 使用逆光拍摄或背景太亮时。
- 在反光的自然背景（如海滩）拍摄或滑雪时。
- 当背景过暗时（例如，夜景）。



当指定“**光圈：手动**”时，将会取消 **iSCENE** 模式，并且会自动将“**快门**”设置为“**自动**”。（手动光圈优先级）

# 快门

摄像机将根据主题亮度自动调整快门速度。您也可以根据场景条件手动调整快门速度。

## 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “快门”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (←) 导航键。



### 子菜单项

- **自动**：摄像机自动设置适当的光圈值。
- **手动 (1/XX)**：触摸减少 (←) 或增大 (→) 导航键以根据需要调整设置值。设置值如下所示：1/50、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000 或 1/10000。



- 当设置成高速快门时，图像可能不连贯。
- 使用1/1000或更低的快门速度进行摄像时，确认镜头没有被阳光直射。
- 当指定“快门：手动”时，将会取消SCENE模式，并且会自动将“光圈”设置为“自动”。（手动快门优先级）
- 对于照片，最高快门速度限制为1/2000。

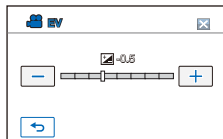
## EV

如果使用 EV 功能，则可以手动调整视频和照片图像亮度。

## 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “EV”。
2. 触摸减少 (←) 或增大 (→) 导航键以根据需要调整光圈。
  - EV 值 (EV)：-2.0, -1.5, -1.0, -0.5, 0, +0.5, +1.0, +1.5, +2.0
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (←) 导航键。



### 了解 EV (曝光值)

曝光值是在拍摄照片或视频的过程中，允许落到照片图形媒介（照片图形胶片或图像感应器）的光线。



# 高级录制

## 聚焦

摄像机通常会自动对焦在主题上（自动对焦）。摄像机打开后，一般会设置自动对焦。您也可以根据录制条件手动使主题对焦。

### 预先检查！

按下 MODE 按钮选择录制模式。→ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “聚焦”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (←) 导航键。



### 子菜单项

- **自动**：在大多数情况下，最好使用自动对焦功能，因为它可让您专注于录制内容的创意方面。
- **手动 (MF)**：在特定情况下，自动对焦非常困难或者无法实施，就必须使用手动对焦。触摸 (← MF) 或 (MF →) 导航键以根据需要调整设置值。
- **触点 (C)**：只需触摸显示在 LCD 屏幕上的要聚焦的主题。（仅适用于视频录制模式）



## 录制的过程中手动聚焦

本高清数码摄像机自动聚焦特写至无限大的被摄主题。然而，根据录制的情况也许不能够正确地聚焦。在这种情况下，建议您使用手动聚焦模式。

### 聚焦一个较近的主题

聚焦一个较近的主题，触摸较近主题导航 (← F)。)

### 聚焦一个较远的主题

聚焦一个较远的主题，触摸较远主题导航 (F →)。

- 当调整聚焦到尽头的时候，较近主题图标或较远主题图标 (← F) / (F →) 会出现在屏幕的中心位置。
- 触摸 (← F) 或 (F →) 导航键调整到应用的参数值。



< 较近的物体 >



< 较远的物体 >



### 提示

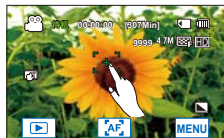
为了得到更好的效果，建议您在以下情况使用手动聚焦：

- 一个画面内存在很多物体，一些离数码相机较近，一些距离得比较远。
- 人被包围在雾气里或者周围是一片雪。
- 如同汽车一样很亮或者表面非常光滑。
- 犹如运动员或者人群一样经常快速移动。



## 使用触摸点

使用触摸点功能，您可以将焦点放在拍摄画面的一小片区域内。通过触摸所需的点，可以聚焦在特定点。



### 提示

#### 通过长按激活触点

可通过按住 LCD 屏幕上的同一个点约 1 秒钟来激活触摸点。

#### 一触式拍摄照片

只需用手指触摸屏幕，即可使主题对焦并拍摄照片。启用触摸点功能时，只需触摸显示在LCD屏幕上要聚焦的主题，然后按住3秒钟。



- 在操作变焦功能时，AF 功能非常有用，因为在更改变焦率后，您可能无法保持准确的焦点。
- 在手动对焦设置菜单屏幕中，通过使用屏幕上的 AF (AF) 导航键，可使用自动对焦功能，如果要再次使用手动对焦功能，请触摸手动对焦导航键。
- 启用触摸点功能时，可以触摸 LCD 屏幕上的 AF (AF) 导航键以将“聚焦”设置为“自动”。
- 要禁用触摸点功能，请将“聚焦”设置为“自动”。

## 数字特效

使用数字特效功能可为录制内容提供有创意的外观。

### 预先检查！

按下 MODE 按钮选择录制模式。→ 第 23 页

- 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “数字特效”。
- 触摸所需的子菜单项。
- 要退出菜单，触摸退出 (EXIT) 或返回 (RETURN) 导航键。



### 5 个数字特效选项的示例



#### 关闭

如果不使用任何数字特效，则在录制或播放期间将显示普通的自然图像。



#### 黑白 (BW)

此模式会将图像更改为黑白。



#### 仿旧 (SE)

此模式会使图像呈红棕色。



#### 底片 (NEG)

此模式会反转颜色，制造底片图像。



#### 艺术 (ART)

此模式可帮助调整面部不完美的地方。

# 高级录制

## 淡化器

通过使用特殊效果，例如在拍摄开头淡入或拍摄末尾淡出，可为录制内容提供个性化的外观。

### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “淡化器”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (←) 导航键。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能
- 输入(淡入)：开始录制时，将会执行淡化器。
- 输出(淡出)：录制完成后，将会执行淡化器。
- 输入-输出(淡入-淡出)：开始或停止录制时，将会相应地执行淡化器。

### 使用淡化效果录制视频

#### 淡入

当“淡化器”设置为“输入”的时候，按下**录制开始 / 停止**按钮。

录制在黑屏的情况下开始，然后图像以及声音逐渐出现。

淡入 (约 3 秒)



#### 淡出

在“淡化器”设置为“输出”时，按下**录制开始 / 停止**按钮。

在淡出图像和声音时录制停止。

淡出 (约 3 秒)



#### 淡入淡出

在“淡化器”设置为“输入 - 输出”时，按下**录制开始 / 停止**按钮。

录制从黑屏幕开始，然后淡入图像和声音。

在淡出图像和声音时录制停止。



使用一次之后，将会禁用此功能。

## 远程微距

使用远程微距功能，您可以获得特写图像，它是通过以广角聚焦于大物体的一小部分产生的。在远程微距中有效的焦距在 1 到 50 厘米 (0.4 到 19.7 英寸) 之间。

### 预先检查！

按下 MODE 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “远程微距”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (←) 导航键。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开 (☑)：可以用广角聚焦于大物体的一小部分。



- 当使用远程微距模式进行录制的时候，聚焦速度可能会变慢。
- 在使用远程微距模式的时候，为了避免震动建议您使用三脚架（未提供）。
- 当使用远程微距模式录制的时候避免阴影。
- 当距离被摄主题的距离减小，聚焦的区域变窄。
- 当您不能合适地聚焦时，建议您使用变焦控制杆调整聚焦。

## 连续拍摄

此功能可让您连续拍摄照片，以便您在录制移动的主题时有更多拍摄照片的机会。

### 预先检查！

按下 MODE 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “连续拍摄”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (←) 导航键。



### 子菜单项

- 关闭：只录制一张照片图像。
- 打开 (☑)：按 PHOTO 按钮时，最多可以在 1 秒钟内拍摄 8 张照片。



- 在连续录制期间如果发生错误（例如内存已满等等），录制将会停止，并会显示错误消息。
- 如果“连续拍摄”设置为“打开”，则照片分辨率固定为 1920x1080。

# 高级录制

## 风声消除

使用风声消除功能，在从内置麦克风录制声音时，可以降低风声。

### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (**MENU**) 导航键 → “风声消除”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (**⏏**) 或返回 (**⏮**) 导航键。

#### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开 (**🔊**)：在从内置麦克风录制声音时，您可以降低风声。



使用风声消除功能也可消除带风声噪音的低频率声音。

## 数字变焦

数字变焦支持的变焦放大率比光学变焦率高。

通过镜头进行光学放大的图像可进行电子放大，最高放大 4000 倍。

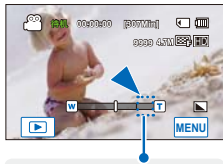
### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (**MENU**) 导航键 → “数字变焦”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (**⏏**) 或返回 (**⏮**) 导航键。

#### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开：支持更高的变焦放大率。



缩放条的右侧显示数字变焦区。移动变焦杆时，变焦区域将会出现。



如果使用数字变焦，将会以数字方式对图像进行处理，放大倍数远高于光学变焦模式。因此图像分辨率可能会降低。

# 自拍定时器

启用自拍定时器时，实际按下录制开始 / 停止或 PHOTO 按钮后有一定的时间延迟。  
要拍摄包括自己在内的许多人的照片时，可以使用此功能。

## 预先检查！

按下 MODE 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “自拍定时器”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (↩) 导航键。

### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能
- 10 秒 (🕒)：按下录制开始 / 停止或 PHOTO 按钮后，有 10 秒钟的时间延迟。



使用一次之后，将会禁用此功能。

# 高级录制

## 定时拍摄录制

使用定时拍摄功能，可对摄像机编程以在一段时间内或在每帧之间以特定的时间间隔自动录制一些帧。例如，可对三脚架（未提供）上处于定时拍摄录制模式的摄像机进行设置，以拍摄数帧花儿开放或小鸟筑巢的图片。

### 预先检查！

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

要以定时拍摄录制模式进行录制，必须使用菜单设置从开始到完成的录制间隔和总时间。

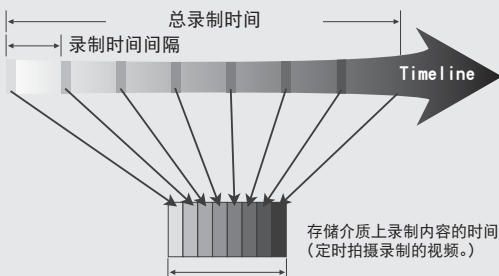
1. 触摸菜单 (**MENU**) 导航键 → “定时拍摄录制” → “打开”。
  - 菜单屏幕将会出现。
2. 触摸所需的项目（间隔、录制限制、分辨率），然后触摸向上 (**↑**) 或向下 (**↓**) 标签以设置值。
3. 触摸 (**OK**) 导航键以完成设置。
4. 要退出菜单，触摸退出 (**⏏**) 或返回 (**↶**) 导航键。
5. 在设置定时拍摄录制模式后，按下**录制开始 / 停止**按钮。
  - 定时拍摄录制就会开始。
  - 对于定时拍摄录制，仅支持 “[HD]720/50p” 分辨率和 “高清晰” 质量。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开 (**🔴**):
  - 录制间隔 (“秒”)：按设置的间隔拍摄主题的图像。图像会以指定的间隔自动拍摄，每次拍摄一帧，并存储在存储介质上。  
1 → 3 → 5
  - 总录制时间 (“小时”)：从录制开始到结束时的总时间。  
24 → 48 → 72

## 定时拍摄录制实例



定时拍摄录制功能会在总录制时间内以预先定义的间隔录制图像帧，以产生定时拍摄的视频。

例如，拍摄以下内容时，定时拍摄录制非常有用：

- 慢慢开放的花朵
- 小鸟筑巢
- 云朵在天空中飘动



- 在录制完成后，就会退出定时拍摄录制模式。要开始另一次定时拍摄录制，请重复步骤 1~5。
- 拍摄 50 张图像组成长度为 1 秒的视频。由于摄像机存储的最短视频长度为一秒，时间间隔会定义定时拍摄录制应拍摄的时间长度。例如，如果将时间间隔设置为“30 秒”，则定时拍摄录制至少应拍摄 1 小时才能录制长度至少为 2 秒钟的视频（100 幅图像）。
- 定时拍摄录制完成了其总录制时间的录制内容后，就会切换到待机模式。
- 如果要停止定时拍摄录制，请按下**录制开始 / 停止**按钮。
- 定时拍摄录制不支持声音输入。（静音录制）
- 当视频录制内容用尽 1.8GB 存储器时，新的录制文件会自动从这一点开始录制。
- 如果在定时拍摄录制时电池耗尽，它会存储录制到这一刻的录制内容，并切换到待机模式。不久后，即会显示电池耗尽的消息，然后自动关机。
- 在定时拍摄录制过程中如果存储介质的内存空间不足，就会存储至其最大值，然后切换到待机模式。
- 在定时拍摄录制期间，变焦和对焦功能是固定的，因此不能更改这些设置。即使已移动主题，也不能更改焦点。
- 定时拍摄录制开始时，“定时拍摄录制”消息会在屏幕上闪烁，并且屏幕似乎已停止。这是正常操作，不要断开电源或从摄像机中取出存储卡。
- 在使用定时拍摄录制功能时，建议使用交流电源适配器。

# 高级录制

## 快速查看

如果使用快速查看功能，一旦录制完成，您就可以查看最近录制的视频和照片图像。

[预先检查！](#)

按下 **MODE** 按钮选择录制模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 **(MENU)** 导航键 → “快速查看”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 **(X)** 或返回 **(←)** 导航键。

### 子菜单项

- 关闭：完成录制后，快速查看图标不会出现在屏幕上。
- 打开：完成录制后，快速查看图标将出现在屏幕上。触摸快速查看图标可以查看最近录制的视频或照片。快速播放完成后，摄像机将返回到待机模式。



### 提示

如果在进行快速播放时触摸删除 **(🗑)** 导航键，将会删除文件。



- 在下列情况下，快速查看功能不可用：
  - 如果在录制后模式已更改。
  - 如果将 USB 电缆连接至摄像机。
  - 如果在录制后已重新启动摄像机。
  - 在使用“快速查看”后。
- 对于使用“连续拍摄”录制的照片，只播放最近的文件。



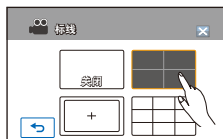
# 标线

“标线”会在 LCD 屏幕上显示直线图案，它可帮助您在录制图像时设计图像构图。摄像机提供了 3 种类型的标线。

## 预先检查！

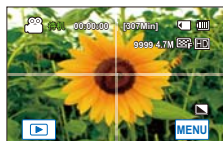
按下MODE按钮选择录制模式。➡第23页

1. 触摸菜单(MENU)导航键→“标线”。
2. 根据主题触摸所需的标线。
  - 选择的标线将出现在屏幕上。
3. 要退出菜单，触摸退出(⏏)或返回(⏪)导航键。



## 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- [3x3 Grid]：将主题放在中心交叉点会将主题放在框的中间。
- [3x2 Grid]：将主题定位在安全地带矩形中可确保将会录制这些主题。
- [2x2 Grid]：用于录制多个主题。将主题放在网格交叉点上或附近可产生平衡的构图。



- 将主题定位在标线的交叉点以平衡图像组合。
- 屏幕上的标线不会出现在实际录制的图像上。

# 高级播放

## 播放选项

您可以根据自己的喜好设置特定的播放样式。

### 预先检查！

触摸LCD屏幕上的播放(▶)→HD(C)HD)或SD(C)SD)导航键。→第43页

1. 触摸菜单(MENU)导航键→“播放选项”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出(⏏)或返回(⏮)导航键。

### 子菜单项

- **全部播放**(▶): 从选择的视频开始到最后一个视频，连续播放视频剪辑，然后返回到缩略图索引视图。
- **播放一个**(▶): 仅播放选择的视频，然后返回到缩略图视图。
- **全部重放**(▶): 重复播放所有视频剪辑，直到触摸返回(⏮)导航键为止。
- **重放一个**(▶): 重复播放选择的视频，直到触摸返回(⏮)导航键为止。



# 突出显示

本摄像机机会随机显示一段录制的视频。

## 预先检查！

触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) → HD (HD) 或 SD (SD) 导航键。 ➡ 第 43 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “突出显示”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (◀) 导航键。
  - 突出显示查看完成后，视频缩略图视图将会出现。
  - 在突出显示播放模式中，可通过触摸屏调整音量，也可以取消播放。



### 子菜单项

- 最近 (最近): 显示在 24 小时内创建的一段视频。
- 所有日期 (所有日期): 显示所有视频文件的一段。

## 提示

突出显示视频的播放时间 / 录制时间

录制的时间	突出显示播放时间
小于 5 秒钟	全部播放
5 秒钟到 30 秒钟	播放 5 秒钟
30 秒钟到 5 分钟	对每个分割的 30 秒钟图像播放 5 秒钟
5 分钟到 10 分钟	对每个分割的 11 分钟图像播放 2 秒钟
大于 10 分钟	对每个分割的 15 分钟图像播放 3 秒钟



如果在日期缩略图显示中执行“突出显示”功能，将会汇总并显示所选日期集中的所有文件。

# 高级播放

## iVIEW

此功能提供要打印的故事板预览，这可提供已录制视频的梗概，而不必查看视频的整个序列。

### 预先检查！

触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) → HD (HD) 或 SD (SD) 导航键。→ 第 43 页

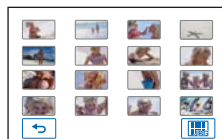
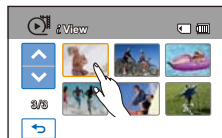
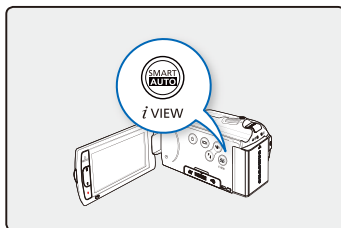
#### 1. 按 iVIEW 按钮。

#### 2. 触摸所需的图像。

- 取样的 16 幅 i-Frame 图像将出现在 LCD 屏幕上。
- 将从所选视频中任意选择图像，并组成要打印的故事板的预览。
- 选择 16 幅 i-Frame 图像中的图像的缩略图时，播放将从缩略图开始。

#### 3. 要将故事板图像保存在存储介质上，请触摸故事板打印 (PRINT) 标签 → “是”。

- 您可以在照片缩略图视图中找到已保存的故事板图像。



在下列情况下，不能抽取所有 16 幅 i-Frame 缩略图：

- 按日期 (DATE) 显示缩略图时。
- 录制的视频太短（要从视频中抽取 16 幅图像帧缩略图，视频的录制时间长度应超过 32 秒钟。）

## 故事板打印

如果使用故事板打印，则可以制作缩写视频情节的视频梗概图像。此功能将从所选视频任意捕捉 16 幅静止图像，并组成 16 分屏的一幅静止图像以将它保存到存储介质中。它展示视频的快速概览，帮助您了解视频的整个情节。

### 预先检查！

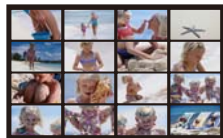
触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) → HD (HD) 或 SD (SD) 导航键。

→ 第 43 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “故事板打印”。

2. 触摸所需的图像 → “是”。

- 所打印的故事板图像文件在 LCD 屏幕上出现一小会。
- 要捕捉的图像任意选择，并组成有 16 分屏静止帧的一幅静止图像。
- 您还可以在照片缩略图视图中找到已保存的故事板图像。



- 在下列情况下，故事板打印功能不可用：
  - 如果存储器上的可用空间不足。
- 在下列情况下，故事板打印可能无法显示全部 16 幅图像帧缩略图：
  - 录制的视频太短（要从视频中抽取 16 幅图像帧缩略图，视频的录制时间长度应超过 32 秒钟。）

## 文件信息

本摄像机将会显示有关录制的图像的信息。

### 预先检查！

触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) 导航键以选择播放模式。→ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “文件信息”。

2. 选择所需的文件以查看文件信息。

- 选择的文件的文件信息将会出现。

3. 要退出菜单，触摸返回 (◀) 标签。



# 系统设置

## 存储器（仅限 HMX-H203/H204/H205）

您可以在内置存储器或存储卡上录制视频和照片图像，因此您应该在开始录制或播放之前选择所需的存储介质。➡ 第 27 页

## 存储信息（仅限 HMX-H203/H204/H205）

此功能显示选择的存储介质（存储卡）的存储器信息，例如已使用存储器空间和可用空间等等。

### 预先检查！

在查看存储器信息之前，请将存储卡插入到摄像机中。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “存储信息”。
2. 触摸所需的子菜单项。
  - 已使用的存储空间、可用的存储空间和根据选择的视频分辨率而定的可录制时间将会出现。
3. 要退出菜单，触摸返回 (←) 标签。



### 子菜单项

- 内置闪存：显示内置存储器的存储信息。
- 存储卡：显示存储卡的存储信息。

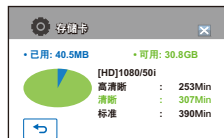
## 卡信息（仅限 HMX-H200/H220）

此功能显示选择的存储介质（存储卡）的存储器信息，例如已使用存储器空间和可用空间等等。

### 预先检查！

在查看存储器信息之前，请将存储卡插入到摄像机中。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “卡信息”。
- 已使用的存储空间、可用的存储空间和根据选择的视频分辨率而定的可录制时间将会出现。
2. 要退出菜单，触摸返回 (←) 标签。



# 格式化

如果您要全部删除所有文件或者纠正存储介质的问题，请使用此功能。

## 预先检查！

可以全部删除存储介质上的所有文件和选项，包括受保护的文件。  
在录制媒体时，这可使得速度和操作稳定。

**请注意，将会删除所有文件和数据，包括受保护的文件。**

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “格式化”。
2. 触摸所需的子菜单项。(仅限 HMX-H203/H204/H205)
  - 将会显示一条消息，询问是否格式化存储卡。
3. 触摸“是”。
  - 执行格式化时会显示一条消息。



### 子菜单项 (仅限 HMX-H203/H204/H205)

- 内置闪存：格式化内置存储器。
- 存储卡：格式化存储卡。



- 在格式化期间，不要取出录制媒体或执行任何其他操作（例如关闭电源）。另外，请务必使用提供的交流电源适配器，因为如果在格式化期间电池耗尽，录制媒体可能会损坏。
- 如果录制媒体损坏，请再次将其格式化。



- 不要在计算机或其他设备上格式化存储介质。  
务必要在本摄像机上格式化存储介质。
- 不能格式化保护卡舌设置为锁定的存储卡。↪ 第 29 页
- 如果未插入任何存储介质，就无法选中存储介质。于是它在菜单上显示变暗。
- 存储卡格式化通过触摸“格式化”执行。(仅限 HMX-H200/H220)

# 系统设置

## 文件编号

根据选择的编号选项为录制的图像分配文件名（编号）。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “文件编号”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏏) 或返回 (←) 导航键。

### 子菜单项

- **连续**：按顺序分配文件编号，即使替换或格式化存储卡或者删除所有文件也不例外。每个文件有相同的文件编号，这可方便在计算机上进行图像管理。
- **重置**：格式化或删除所有文件或者插入新存储卡后，将文件编号重置为 0001。



当将“文件编号”设置为“连续”时，会给每个文件指定一个不同的号码以避免文件名重复。如果您在计算机上管理文件，这样就非常方便。

## 时区

在旅途中使用摄像机时，您可以轻松地将时钟设置为当地时间。

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → 设置 (⚙️) 导航键 → “时区” → “访问”。
2. 触摸减少 (◀) 或增大 (▶) 导航键以选择访问的区域。
3. 时区设置完成后，触摸 (OK) 导航键。
  - 如果使用 (↩) 导航键完成设置，而没有触摸 (OK) 导航键，则不会应用时区设置值。

### 子菜单项

- **家庭**：将根据“日期 / 时间设置”菜单中的设置使用时钟。在首次使用本摄像机或者将时钟恢复为您家乡的日期和时间设置时，请选择此项。
- **访问** (🌐)：当您访问另一个时区时，它可让您使用当地时间，而不需要更改您的家乡时间设置。将根据两地之间的时差调整时钟。





## 用于设置时区的城市

城市	时区	城市	时区
伦敦、里斯本	+00:00	阿德雷德	+09:30
罗马、巴黎、柏林、斯德哥尔摩、马德里、法兰克福	+01:00	关岛、悉尼、布里斯班	+10:00
雅典、赫尔辛基、开罗、安卡拉	+02:00	所罗门群岛	+11:00
莫斯科、利雅得	+03:00	惠灵顿、斐济	+12:00
德黑兰	+03:30	萨摩亚群岛、中途岛	-11:00
阿布达比、马斯喀特	+04:00	火奴鲁鲁、夏威夷、塔希提岛	-10:00
喀布尔	+04:30	阿拉斯加	-09:00
塔什干、卡拉奇	+05:00	洛杉矶、旧金山、温哥华、西雅图	-08:00
加尔各答、新德里	+05:30	丹佛、凤凰城、盐湖城	-07:00
加德满都	+05:45	芝加哥、达拉斯、休斯顿、墨西哥城	-06:00
阿拉木图、达卡	+06:00	纽约、迈阿密、华盛顿特区、蒙特利尔、亚特兰大	-05:00
仰光	+06:30	加拉加斯、圣地亚哥	-04:00
曼谷	+07:00	布宜诺斯艾利斯、巴西利亚、圣保罗	-03:00
香港、北京、台北、新加坡、马尼拉	+08:00	费尔南多-迪诺罗尼亚	-02:00
首尔、东京、平壤	+09:00	亚速尔、佛得角	-01:00

## 日期 / 时间设置

通过设置日期和时间，您可以在播放期间显示录制内容的日期和时间。➡ 第 25 页

## 日期类型

可以根据选择的选项设置日期设置的显示类型。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “日期类型”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏮️) 或返回 (⏪️) 导航键。

### 子菜单项

- 2010/01/01：日期以年 / 月（两位数） / 日的顺序显示。
- JAN/01/2010：日期以月 / 日 / 年的顺序显示。
- 01/JAN/2010：日期以日 / 月 / 年的顺序显示。
- 01/01/2010：日期以日 / 月（两位数） / 年的顺序显示。



此功能视“日期 / 时间显示”设置而定。

# 系统设置

## 时间类型

可以根据选择的选项设置时间设置的显示类型。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “时间类型”。
2. 触摸所需的显示选项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏏️) 或返回 (⬅️) 导航键。

### 子菜单项

- 12 小时制：以 12 小时制格式显示时间信息。
- 24 小时制：以 24 小时制格式显示时间信息。



此功能视“日期 / 时间显示”设置而定。

## 日期 / 时间显示

可以根据选择的选项设置要在 LCD 屏幕上显示的日期和时间。

### 预先检查！

在使用“日期 / 时间显示”功能之前，必须设置日期和时间。➡ 第 78 页

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “日期 / 时间显示”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏏️) 或返回 (⬅️) 导航键。
  - 根据选择的选项，在 LCD 屏幕上显示日期 / 时间。

### 子菜单项

- 关闭：不显示当前日期 / 时间信息。
- 日期：显示当前日期。
- 时间：显示当前时间。
- 日期和时间：显示当前日期和时间。



- 在下列情况下，日期 / 时间将显示为“2010/01/01 00:00”：
  - 内置充电电池耗尽时
- 此功能视“日期类型”和“时间类型”设置而定。



## LCD 亮度

您可以调整 LCD 屏幕的亮度，以补偿环境光照条件。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “LCD 亮度”。
2. 触摸减少 (◀️) 或增大 (▶️) 导航键以根据需要调整光圈。
  - 您可以在 0 和 35 之间设置 LCD 亮度的值。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏮️) 或返回 (⏪️) 导航键。



- 如果环境太亮，请调整 LCD 屏幕的亮度。
- 调整 LCD 屏幕不影响录制的图像。
- LCD 屏幕越亮，消耗的电量就越多。

## 自动关闭 LCD

为了降低电源消耗，如果摄像机闲置超过 2 分钟，将会自动调暗 LCD 屏幕的亮度。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “自动关闭 LCD”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏮️) 或返回 (⏪️) 导航键。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开：在视频或照片待机模式中，摄像机闲置超过 2 分钟后，或者在录制视频时闲置超过 5 分钟后，节电模式将会开始，并使 LCD 屏幕变暗。

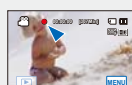


<在待机模式中>

2分钟后

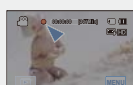


<LCD屏幕变暗>



<在录制期间>

5分钟后



<LCD屏幕变暗>



- 如果启用此“自动关闭 LCD”功能，则可以按摄像机上的任何按钮以使 LCD 亮度恢复正常。
- 在下列情况下，将会禁用自动关闭 LCD：
  - 如果连接了交流电源适配器。
  - 当演示功能正在工作时。

# 系统设置

## 蜂鸣音

此设置可允许为触摸屏幕上的导航键和按钮等操作发出哔声信号。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “蜂鸣音”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出，触摸退出 (⌂) 或返回 (⬅️) 导航键直到菜单消失为止。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开：操作按钮或导航键（例如电源 (⏻) 按钮或录制开始 / 停止按钮）时将听到哔声。



在下列情况下，将会取消哔声：

- 在录制和播放期间
- 摄像机连接了电缆时。(component/AV 电缆、HDMI 电缆等等)

## 快门音

您可以在按 PHOTO 按钮时打开或关闭快门声音。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “快门音”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⌂) 或返回 (⬅️) 导航键。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开：操作 PHOTO 按钮时将听到快门声音。



在下列情况下，将不会发出快门声音：

- 在视频录制期间使用 PHOTO 按钮时。
- 摄像机连接了电缆时。(component/AV 电缆、HDMI 电缆等等)

## 自动断电

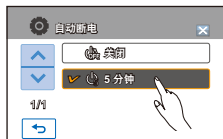
可以将摄像机设置为如果有 5 分钟处于闲置状态，没有任何操作，则自动关闭。此功能可防止不必要的电源消耗。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “自动断电”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (❌) 或返回 (↩️) 导航键。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 5 分钟：如果摄像机闲置 5 分钟没有任何操作，则它将关闭。



- 在下列情况下，“自动断电”不起作用：
  - 摄像机连接了电缆时。(HDMI 电缆、component/AV 电缆、USB 电缆等等)
  - 当正在使用快速进入待机功能时。
  - 当演示功能正在工作时。
  - 在录制、播放（暂停除外）、照片放映幻灯片期间。
- 要再次操作摄像机，请按下电源 (⏻) 按钮。

# 系统设置

## 快速进入待机

如果您要长时间频繁拍摄，请使用快速进入待机功能。在待机模式中，关闭 LCD 屏幕将很快执行快速进入待机模式，以减少电源消耗。因为此功能还可缩短摄像机从节电模式的时间，所以您可以将快速进入待机功能有效地用于频繁拍摄情况。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “快速进入待机”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏮️) 或返回 (⏪️) 导航键。
  - 在待机模式中，关闭 LCD 屏幕将很快执行快速进入待机模式，然后摄像机将在选择的时间设置后关闭。



### 子菜单项

- **关闭**：在待机模式中，关闭 LCD 屏幕将关闭摄像机。
- **5 分钟**：在待机模式中，关闭 LCD 屏幕将很快执行快速进入待机模式，然后摄像机将在 5 分钟后关闭。
- **10 分钟**：在待机模式中，关闭 LCD 屏幕将很快执行快速进入待机模式，然后摄像机将在 10 分钟后关闭。
- **20 分钟**：在待机模式中，关闭 LCD 屏幕将很快执行快速进入待机模式，然后摄像机将在 20 分钟后关闭。



- 要切换到快速进入待机模式，在关闭 LCD 屏幕后，摄像机必须闲置约 1 分钟。始终建议在使用后关闭摄像机以减少能量消耗，但是，对于指定的时间表中的频繁拍摄情况，可以有效地使用快速进入待机功能。
- 在快速进入待机模式中，模式指示灯将不断闪烁。
- **在下列情况下，快速进入待机模式不可用：**
  - 当 LCD 屏幕处于打开状态时。
  - 当将视频电缆 (HDMI, Component/AV) 或 USB 电缆连接到摄像机时。
  - 当操作摄像机上的按钮时。

# 计算机软件

如果将“计算机软件”设置为“打开”，只要在摄像机和计算机之间连接 USB 电缆就可以使用计算机软件。可以将存储在摄像机中的视频和照片图像下载到计算机的硬盘中。还可以使用计算机软件编辑视频 / 照片文件。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “计算机软件”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⌫) 或返回 (↩️) 导航键。



## 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开：将摄像机连接到计算机时，内置编辑软件就会启动。



- 在下列情况下，“计算机软件”功能不可用：
  - 如果“USB 连接”设置为“PictBridge”
- 要启用计算机软件功能，请在系统设置菜单选项中将“USB 连接”设置为“大容量存储”。
- 计算机软件仅与 Windows 操作系统兼容。

# 系统设置

## USB 连接

通过启用 USB 连接，可以将数据传输到计算机或者直接打印照片。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “USB 连接”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⌫) 或返回 (↩️) 导航键。

### 子菜单项

- **大容量存储**：连接到计算机以传输视频或照片。↪ 第 115 页
- **PictBridge**：连接到 PictBridge 打印机以直接打印照片（使用 PictBridge 功能时）。↪ 第 100 页



在连接 USB 电缆之前，请检查当前 USB 模式是否适合要使用的功能。

## HDMI TV 输出

您可以设置 HDMI 视频输出，以与所连接的电视相符。

### 预先检查！

使用 HDMI 电缆（未提供）将摄像机连接至 TV。↪ 第 102 页

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “HDMI TV 输出”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⌫) 或返回 (↩️) 导航键。

### 子菜单项

- **自动**：以录制的文件所用的格式输出视频信号。仅当连接到 HDTV 时才使用此设置。
- **576p**：录制的文件以 720x576p 格式输出。仅当使用 HDMI 插孔连接至支持在 SD（标准清晰度）级别支持逐行扫描的普通 TV 时，才使用此设置。





# 模拟电视输出

您可以设置分量视频或复合视频输出，以与所连接的电视相符。

## 预先检查！

- 通过分量视频输入插孔将摄像机连接到电视。➡ 第 103~104 页
- 本 HD 摄像机提供二合一 component/AV 电缆，可以用作分量视频和 AV 电缆。因此，当使用 component/AV 电缆时，必须通过设置“模拟电视输出”菜单来选择电视输出的正确方法。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙) 导航键 → “模拟电视输出”。
2. 触摸所需的子菜单。
  - 在选择所需的子菜单之前，请检查电视类型、连接插孔和已录制视频的分辨率。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏏) 或返回 (⏮) 导航键。



### 子菜单项

- 分量 1080i (1080i)**: 录制的文件以 1920x1080i 格式输出。仅当使用分量视频 (Y/Pb/Pr, 音频) 插孔连接至 HDTV 时，才使用此设置。
- 分量 576p (576p)**: 录制的文件以 720x576p 格式输出。仅当使用分量视频 (Y/Pb/Pr, 音频) 插孔连接至支持在 SD (标准清晰度) 级别进行逐行扫描的普通 TV 时，才使用此设置。
- 分量 576i (576i)**: 录制的文件以 720x576i 格式输出。仅当使用分量视频 (Y/Pb/Pr, 音频) 插孔连接至只支持 SD (标准清晰度) 分辨率，但不支持逐行扫描的普通 TV 时，才使用此设置。
- 复合 (COMP)**: 复合视频信号通过 Component/AV 电缆 (蓝色) 输出。仅当连接至没有分量视频插孔的电视时才使用此设置。



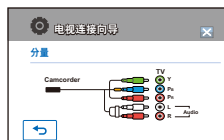
- 仅当将摄像机连接至电视时，才会显示模拟电视输出指示符。
- 仅当将摄像机连接到电视时，才会显示分量视频输出指示符。

# 系统设置

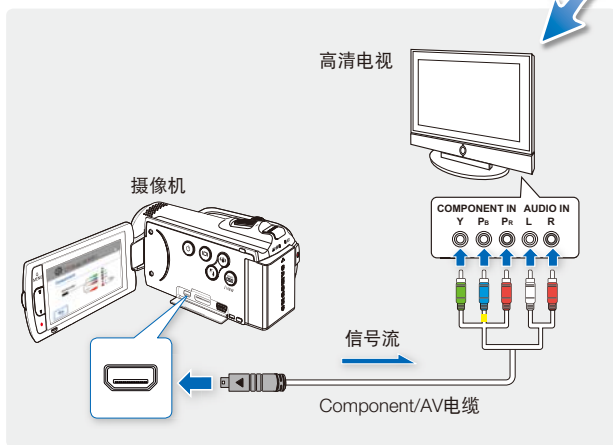
## 电视连接向导

可以在将摄像机连接到电视之前查看电视连接向导。

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “电视连接向导”。
2. 触摸所需的子菜单项。
  - 根据选择的子菜单项，电视连接向导将会出现。
  - 将摄像机与其他外部设备连接时，请参阅电视连接向导。
3. 要退出菜单，触摸退出 (EXIT) 或返回 (RETURN) 导航键。



分量



## 电视显示

可以启动或禁用屏上显示 (OSD)，即当摄像机与电视相连时出现在电视屏幕上的内容。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “电视显示”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏮️) 或返回 (⏪️) 导航键。



### 子菜单项

- 关闭：OSD（屏上显示）菜单仅显示在 LCD 面板上。
- 打开：OSD 菜单仅显示在 LCD 面板和电视屏幕上。



缩略图显示和演示屏幕将显示在电视上，即使将“电视显示”设置为“关闭”也是如此。

## 默认设置

您可以将所有菜单设置还原为默认情况。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “默认设置”。
  - 将出现一条消息，要求您确认。
2. 如果希望所有设置恢复为默认值，则触摸“是”。
  - 在所有设置恢复为默认值后，“时区”屏幕将会出现。
3. 再次设置日期和时间。➡ 第 25 页



- 使用此功能时不要关闭电源。
- 将高清摄像机的设置初始化为出厂默认值不会影响已录制的图像

# 系统设置

## Language

您可以选择适当的显示菜单和信息语言种类。➡ 第 26 页

## 演示

演示自动显示摄像机包括的主要功能，以便您可以更轻松地使用它们。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “演示”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⏏) 或返回 (⬅️) 导航键。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开：启用演示功能。



### 使用演示功能

在下列情况下，将会取消演示模式：

- 如果触摸 LCD 屏幕。
- 如果操作任何按钮 (录制开始 / 停止、快捷菜单 (Q.MENU)、显示 (I/O)、SMART AUTO、MODE、PHOTO 等等)。但是，在待机模式中闲置 5 分钟无操作后，摄像机将自动进入演示模式。如果不想演示功能启动，请将“演示”设置为“关闭”。



- 在下列情况下，演示功能无法操作：
  - 如果将“自动断电”设置为“5 分钟” (使用电池作为主电源)，自动断电功能将优先于演示操作。

## Anynet+ (HDMI-CEC)

本摄像机支持 Anynet+。Anynet+ 是一种 AV 网络系统，它使您能够用支持 Anynet+ 的 Samsung 电视的遥控器控制所有已连接的 Samsung AV 设备。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “Anynet+ (HDMI-CEC)”。
2. 触摸所需的子菜单项。
3. 要退出菜单，触摸退出 (⌫) 或返回 (↶) 导航键。
  - 当将摄像机连接到支持 Anynet+ 的电视时，您可以使用电视的遥控器操作摄像机的一些功能。



### 子菜单项

- 关闭：禁用此功能。
- 打开：启用 Anynet+ 功能。



- 打开使用 HDMI 电缆连接到支持 Anynet+ 的电视的摄像机时，电视（支持 Anynet+）将自动打开。如果不想使用此 Anynet+ 功能，请将“Anynet+ (HDMI-CEC)”设置为“关闭”。
- 有关 Anynet+ (HDMI-CEC) 功能的详细信息，请参阅 Samsung 支持 Anynet+ 的电视的用户手册。

# 编辑视频剪辑

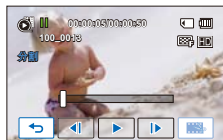
## 分割视频

您可以将一个视频分割成两个，并可以轻松删除不必要的部分。此功能会编辑原始视频。请单独备份重要的录制内容。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➔ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) → HD (HD) 或 SD (SD) 导航键。  
➔ 第 43 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “编辑” → “分割”。
2. 触摸要编辑的所需视频。
  - 将会以暂停方式播放选择的视频。
3. 触摸播放控制导航键搜索分割点。
  - 播放控制导航键：▶ / ⏸ / ◀▶ / ▶◀ / ◀◀ / ▶▶
4. 在分割点触摸暂停 (⏸) 导航键，然后触摸剪辑 (✂) 导航键。
  - 将出现一条消息，要求您确认。
5. 触摸“是”。
  - 就会将所选视频分为两个视频剪辑。
  - 分割的视频的第二个剪辑显示在缩略图的后面。
  - 分割后，您可以部分删除不必要的部分或者与其他视频合并。



编辑存储卡上录制的视频时，不要弹出存储卡或关闭电源。否则可能会损坏存储器或数据。



- 不能分割写有受保护 (Ⓢ) 指示符的文件。请先取消保护功能。 ➔ 第 96 页
- 分割的视频可能会偏移分割点前后约 2 秒钟。
- 在下列情况下，分割功能不可用：
  - 如果视频的总录制时间不足 6 秒钟。
  - 如果在分割视频部分时，预留的前面部分或后面部分不足 3 秒钟。
  - 如果视频文件是在定时拍摄录制模式下录制的。
  - 如果存储空间的剩余部分不足 15MB。
  - 使用其他设备拍摄或编辑的视频文件时。
  - 不能分割照片。
- 如果存储器上的可用空间不足，则分割功能无法正常工作。删除不需要的视频。
- 将视频分割成两个时，只有第一个视频剪辑会再次存储在播放列表中。

# 合并视频

您可以合并 2 个不同的视频。 因此此功能会编辑原始文件，请确保单独备份重要的录制内容。

## 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➡ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) → HD (HD) 或 SD (SD) 导航键。  
➡ 第 43 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “编辑” → “合并”。

2. 触摸要合并的视频缩略图。

- (☑) 指示符和选择顺序的编号将显示在选择的视频上。触摸视频缩略图会使图像在选中 (☑) 状态或未选中状态之间切换。
- 如果所选视频文件的分辨率不相同，则 (☑) 指示符不会出现。

3. 触摸 (OK) 导航键。

- 将出现一条消息，要求您确认。

4. 触摸“是”。

- 将以所选顺序合并五个视频并存储为一个视频。
- 合并的视频将显示在缩略图末尾。



编辑存储卡上录制的视频时，不要弹出存储卡或关闭电源。否则可能会损坏存储介质或数据。



- 不能删除印有保护 (Ⓢ) 指示符的文件。要删除该文件，请取消保护功能。 ➡ 第 96 页
- 将不会保留原始视频。
- 在以下情况时不能使用合并功能：
  - 不能合并质量格式不同（以“视频分辨率：[HD]1080/50i”和“视频分辨率：[HD]720/50p”录制的视频）的视频。
  - 所合并视频文件的总大小不能超过 1.8GB。
  - 不能编辑在定时拍摄录制模式下录制的视频文件。
  - 如果存储空间剩余部分不足 15MB，则不能合并文件。
  - 使用其他设备拍摄或编辑的视频文件时。
  - 不能合并照片。

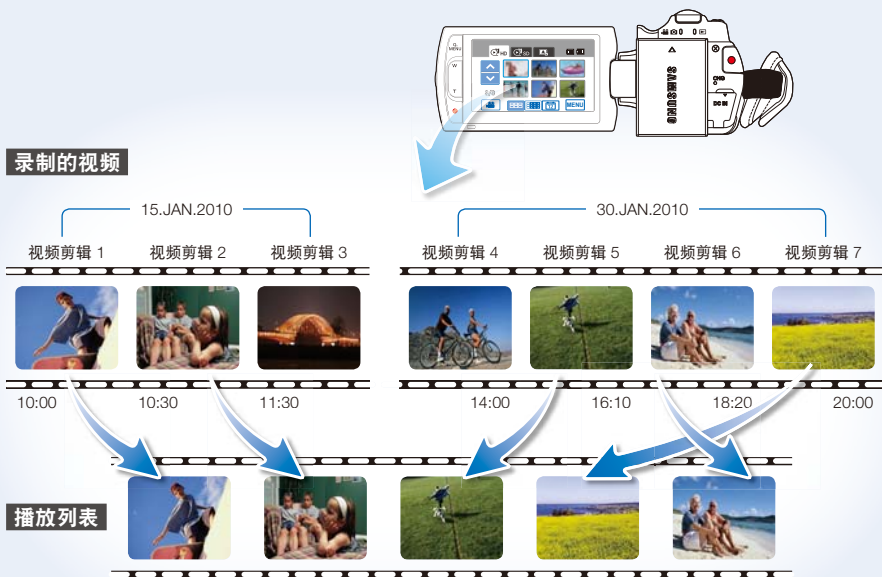
# 编辑播放列表

## 播放列表

### 什么是“播放列表”

通过从录制的视频收集您喜欢的场景，可以在同一个存储卡上创建播放列表。对播放列表添加或删除视频不影响原始视频图像。

示例：您在存储卡上录制了一些场景。您想保存原始录制内容，但也希望通过将您喜欢的场景放在一起创建摘要。在这种情况下，可以通过选择您喜欢的场景创建播放列表，而让原始录制内容保持不变。



- 存储介质上播放列表的最大数目: 可为设置的每种分辨率 (“HD (高清晰)” 和 “SD (标准清晰)”) 创建一个播放列表。
- 播放列表上视频的最大数目: 9999
- 如果删除原始视频，还会删除播放列表上用这些视频创建的视频部分。



## 创建播放列表

通过选择所需的视频，可以创建播放列表或添加播放列表。此功能只能在快速菜单中使用。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。（仅限 HMX-H203/H204/H205）➡ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (⏮) 导航键以选择播放模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “播放列表”。
2. 触摸“HD”或“SD”。
3. 触摸菜单 (MENU) 导航键，然后触摸“添加”。
4. 触摸要添加到播放列表的所需视频。
5. 触摸 (OK) 导航键。
6. 触摸“是”。



编辑播放列表时，不要弹出存储卡或关闭摄像机。否则可能会损坏存储介质或数据。



- 如果存储介质上的可用空间不足，则可以创建或添加播放列表。删除不需要的视频。
- 不能选择两张分辨率不同的图像以放在播放列表中。

# 编辑播放列表

## 排列播放列表中的视频

可以更改播放列表中的视频的的顺序。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➡ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (播放图标) 导航键以选择播放模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 ➡ “播放列表”。
2. 触摸“HD”或“SD”。
  - 对应于选择的视频质量的视频缩略图将会出现在屏幕上。
3. 触摸菜单 (MENU) 导航键，然后触摸“布置”。
4. 触摸要移动的视频。
  - (播放图标) 指示符和选择条将出现在选择的视频上。触摸视频会使图像在选中状态 (播放图标) 和未选中状态之间切换。
5. 触摸上一个 (左箭头) / 下一个 (右箭头) 导航键以将选择条移至所需的位置，然后触摸 (OK) 导航键。
  - 将出现一条消息，要求您确认。
6. 触摸“是”。



编辑播放列表时，不要弹出存储卡或关闭摄像机。否则可能会损坏存储介质或数据。

## 从播放列表中删除视频

可以从播放列表中删除不需要的视频。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➡ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) 导航键以选择播放模式。➡ 第 23 页

1. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “播放列表”。
2. 触摸“HD”或“SD”。
  - 对应于选择的视频质量的视频缩略图将会出现在屏幕上。
3. 触摸菜单 (MENU) 导航键，然后触摸“删除”。
  - 播放列表将会出现。
4. 触摸要删除的视频。
  - (■) 图标和选择条将出现在选择的视频上。触摸视频会使图像在选中状态 (■) 和未选中状态之间切换。
5. 触摸 (OK) 导航键。
  - 将出现一条消息，要求您确认。
6. 触摸“是”。
  - 将会从播放列表中删除选择的视频。



编辑播放列表时，不要弹出存储卡或关闭摄像机。否则可能会损坏

或数据。

# 文件管理

## 防止意外删除

可以保护重要的录制内容，避免意外删除。将不会删除受保护的視頻和照片，除非格式化它們或取消保护。

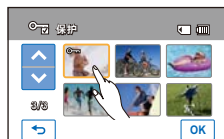
### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➡ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (▶) 导航键以选择播放模式。➡ 第 23 页

1. 触摸播放 HD (▶HD)、SD (▶SD) 或照片 (▶P) 导航键。
  - 视频或照片将以缩略图的形式显示。
2. 触摸菜单 (MENU) 导航键 ➡ “保护”。
3. 触摸所需的子菜单项。
  - 与选择的选项相应的消息将会出现。
4. 触摸“是”。
  - 将“保护”设置为“打开”或“关闭”。
  - (Ⓢ) 指示符将会出现在受保护的图像上。

### 子菜单项

- **选择文件：**保护单个图像。  
触摸要保护以免删除的图像。  
(Ⓢ) 指示符会显示在所选的图像上。  
触摸缩略图图像会使图像在选中 (Ⓢ) 状态或未选中状态之间切换。  
触摸 (OK) 导航键。
- **全部打开：**保护所有图像。
- **全部关闭：**一次性解除所有受保护的图像的保护。



- 也可以在全屏、单一图像显示模式下操作此功能。
- 如果存储卡上的写保护卡舌设为锁定，则不能设置此功能。➡ 第 29 页

# 删除图像

您可以逐个删除录制内容，也可以一次性全部删除。

## 预先检查！

- 插入存储卡。
- 设置存储介质。(仅限 HMX-H203/H204/H205) ➡ 第 27 页
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (⏮) 导航键以选择播放模式。 ➡ 第 23 页

1. 触摸播放 HD (HD)、SD (SD) 或照片 (照片) 导航键。
  - 视频或照片将以缩略图的形式显示。

2. 触摸菜单 (MENU) 导航键 ➡ “删除”。

3. 触摸所需的子菜单项。

4. 与选择的选项相应的消息将会出现。  
触摸“是”。
  - 将会删除选择的图像。



## 子菜单项

- **选择文件：**删除单个图像。  
触摸要删除的图像。  
(H) 指示符会显示在所选的图像上。  
触摸缩略图图像会使图像在选中 (H) 状态或未选中状态之间切换。  
触摸 (OK) 导航键。
- **所有文件：**删除所有图像。



- 删除的图像无法恢复。
- 删除存储卡上录制的视频时，不要弹出存储卡或关闭电源。否则可能会损坏存储介质或数据。



- 要防止意外删除重要的图像，请事先激活图像保护功能。 ➡ 第 96 页
- 不能删除受保护的文件。 请先取消保护功能。
- 如果存储卡上的写保护卡舌设为锁定，则不能删除图像。 ➡ 第 29 页
- 也可以在全屏、单一图像显示模式下操作此功能。
- 如果电池电量不足，则删除功能无法正常工作。建议在删除期间使用交流电源以连续供电。

# 文件管理

## 复制图像（仅限 HMX-H203/H204/H205）

可以将存储在内置存储器中的视频和照片复制到外部闪存卡。  
复制到存储卡不会删除内置存储器中的原件。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (⏮) 导航键以选择播放模式。→ 第 23 页

1. 触摸播放HD (HD)、SD (SD) 或照片 (P) 导航键。
  - 视频或照片将以缩略图的形式显示。
2. 触摸菜单 (MENU) 导航键→ “复制”。
3. 触摸所需的子菜单项。
4. 与选择的选项相应的消息将会出现。  
触摸“是”。
  - 已复制选择的图像。



目标存储卡中的剩余可用空间

### 子菜单项

- **选择文件：** 复制单个图像。  
触摸要复制的图像。  
(D) 指示符合显示在所选的图像上。  
触摸缩略图图像会使图像在选中 (D) 状态或未选中状态之间切换。
- **所有文件：** 复制所有图像。  
触摸 (OK) 导航键。



- 也可以在全屏、单一图像显示模式下操作此功能。
- 如果存储卡上的写保护卡舌设为锁定，您就不能复制图像。→ 第 29 页
- 如果存储卡没有足够的可用空间，则不能复制文件。请先删除不必要的文件，然后再继续。  
→ 第 97 页
- 如果电池电量不足，则复制功能无法正常工作。建议在复制期间使用交流电源以连续供电。

# 打印照片

## DPOF 打印设置

在存储卡上，可以写入包括打印份数在内的打印信息。  
将摄像机连接到兼容 DPOF 的打印机时，就会用到所保存的信息。

### 预先检查！

- 插入存储卡。
- 触摸 LCD 屏幕上的播放 (⏮) 导航键以选择播放模式。→ 第 23 页

1. 触摸照片 (🖼️) 导航键。
  - 将会显示照片缩略图。
2. 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “打印标识 (DPOF)”。
3. 触摸所需的子菜单项。
4. 与选择的选项相应的消息将会出现。  
触摸“是”。
  - 选择或删除打印标记。
  - (01) 指示符将会出现在有打印标记的照片上。



### 子菜单项

- **选择文件：**为单个图像做打印标记。  
打印标记指示符会显示在所选的图像上。触摸缩略图图像会使图像在选中状态(01)或未选中状态之间切换。  
触摸(OK)导航键。
- **设置全部：**为所有图像做打印标记。
- **重设全部：**删除所有打印标记。



### 了解 DPOF

DPOF (数码打印顺序格式) 可让您设置要打印存储卡上的哪些静止图像，以及有关打印份数的信息。

### 提示

- 在单显示模式中，可以使用减少 (⏮) 或增大 (⏭) 导航键设置打印份数。
- 触摸菜单 (MENU) 导航键 → “打印标识 (DPOF)” → 减少 (⏮) 或增大 (⏭) 导航键。
  - 每张图像最多可设置为打印 99 份。



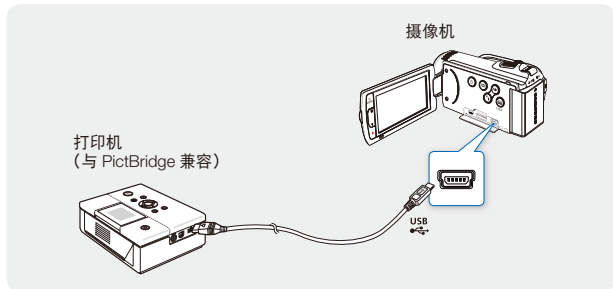
- 选择“设置全部”选项时，会将要打印的份数设置为 01。
- 选择“设置全部”或“重设全部”选项可能需要很长时间，具体取决于选择的份数。

# 打印照片

## 使用 PICTBRIDGE 打印机直接打印

通过将本摄像机连接到 PictBridge 打印机（单独销售）和 USB 电缆，您可以直接打印照片。

1. 触摸菜单 (MENU) → 设置 (⚙️) 导航键 → “USB 连接” → “PictBridge”。
2. 使用 USB 电缆将摄像机连接到打印机。
3. 打开打印机的电源。
  - 照片缩略图将会出现。
4. 触摸要打印的照片，然后触摸打印 (🖨️) 导航键。
  - 将会打印选择的照片。



### 设置打印份数

触摸减少 (←) / 增大 (→) 导航键以设置要打印的份数。

- 这就设置了打印份数。

### 取消打印设置

触摸 LCD 屏幕上的返回 (←) 导航键。

### 在打印开始后停止打印

触摸屏幕上的“取消”。

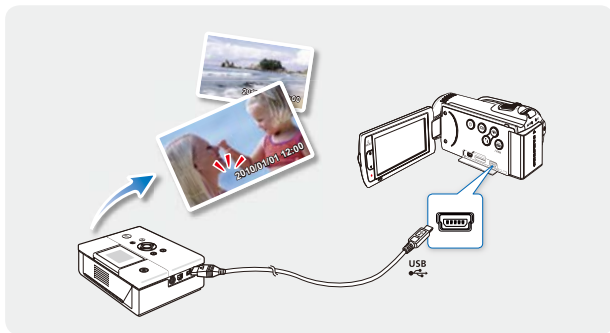
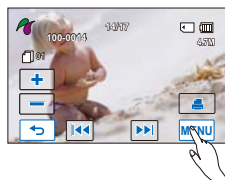


- 如果在将“USB 连接”设置为“大容量存储”时将摄像机连接到打印机，则消息“USB 连接失败。改变“USB 连接”将会出现。将“USB 连接”设置为“PictBridge”，然后再次连接 USB 电缆。
- 使用提供的 USB 电缆。



## 设置日期 / 时间印记

1. 在打印机模式中，触摸菜单 (MENU) 导航键。
  - 打印选项将会出现在屏幕上。
2. 触摸“日期 / 时间”。
3. 触摸所需的子菜单项。
  - 这就设置了选择的日期和时间显示选项。
4. 要退出菜单，触摸退出 (X) 或返回 (返回) 导航键。
  - 将会在照片上打印选择的日期和时间。



- 可能不是所有打印机都支持日期 / 时间印记选项。请向打印机制造商核实。“日期 / 时间”菜单无法设置，如果打印机不支持此选项的话。
- PictBridge™ 是 CIPA(Camera & Imaging Products Association) 的注册商标，它是 Canon、Fuji、HP、Olympus、Seiko Epson 和 Sony 创立的图像传输标准。
- 在进行 PictBridge 直接打印期间，请将交流电源适配器用于摄像机。在打印期间关闭摄像机可能会损坏存储介质上的数据。
- 无法打印视频图像。
- 无法打印在其他设备上录制的照片。
- 有多种打印选项，具体视打印机而定。有关详细信息，请参阅用户手册。

# 连接到电视

## 连接到高清电视

如果使用 HDTV，您可以在最好的条件下欣赏以 “[HD]1080/50i” 或 “[HD]720/50p” 分辨率录制的高清晰 (HD) 质量的视频。在电视上查看的图像的连接方法和质量因所连接的电视类型和所使用的接头而异。要以最好的条件播放摄像机中的高质量视频，请检查电视是否为 HDTV，是否支持 “[HD]1080/50i” 分辨率。本 HD 摄像机同时支持 HDMI 和分量视频输出，以提供高清晰视频传输。

### 预先检查！

- 检查电视连接插孔并根据 HDMI 或分量视频插孔选择连接方法。有关接头和连接方法的更多信息，请参阅电视的用户手册。
- 本 HD 摄像机提供二合一 component/AV 电缆，可以用作分量视频和 AV 电缆。因此，当使用 component/AV 电缆时，必须通过设置“**模拟电视输出**”菜单来选择电视输出的正确方法。➡ 第 85 页

### 了解 HDMI 电缆：

HDMI（高清晰度多媒体接口）是一个紧凑型音频 / 视频接口，用于传输未经压缩的数字数据。HDMI 多媒体接口在单一电缆上提供高速连接。

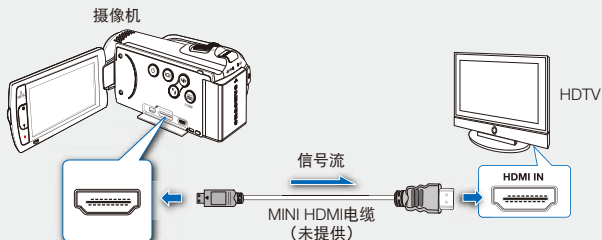
### 什么是 Anynet+ 功能？

可以将同一个遥控器用于支持 Anynet+ 功能的多个设备。

如果使用 HDMI 电缆将摄像机连接到支持 Anynet+ 的电视，就可以使用 Anynet+ 功能。有关更多信息，请参阅支持 Anynet+ 的电视的用户手册。

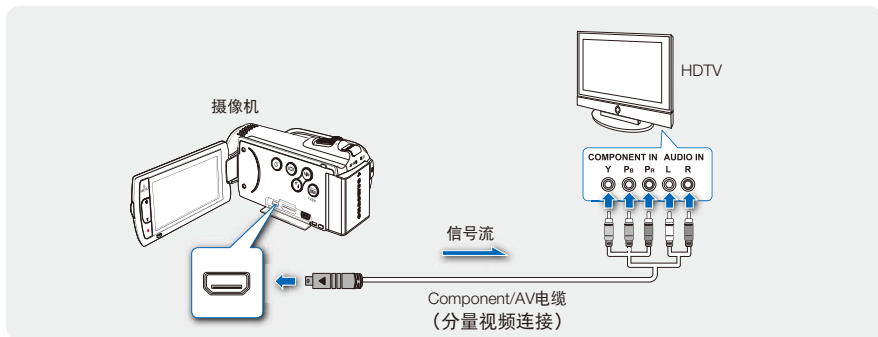
### 类型 A：使用 MINI HDMI 电缆

1. 打开摄像机并将 Mini HDMI（未提供）电缆连接电视上的 HDMI 插孔。
  - 对于 HDMI 连接，如果摄像机已关闭，则可能无法识别已连接的设备。
2. 打开电视并将电视的输入选择器设置为摄像机连接至的输入。请参阅电视的说明手册，以了解如何选择电视输入。



## 类型 B：使用 Component/AV 电缆

1. 将提供的 component/AV 电缆连接到电视上的分量视频插孔“Y-Pb-Pb (视频) 和 L-R (音频)”。
  - 连接完成后, 通过将“模拟电视输出”设置为“分量 1080i”, 选择所需的电视输出方法。  
→ 第 85 页
2. 打开电视并将电视的输入选择器设置为摄像机连接至的输入。请参阅电视的说明手册, 以了解如何选择电视输入。



如果 Pb, Pr 或 Y 插孔从连接的电缆接收到错误的指示, 电视屏幕将显示为红色或变成蓝色屏幕。



- 使用 component/AV 电缆连接到电视时, 请使电缆与相应插孔的颜色相配。
- 使用 HD 摄像机录制的视频将以在摄像机中设置的原始分辨率在 HDTV 上播放。以 SD 质量录制的视频无法以 HD 质量在 HDTV 上播放。例如, 以 HD 质量 (分辨率为 “[HD]1080/50i” 或 “[HD]720/50p”) 录制的视频将以 HD 质量播放, 而以 SD 质量 (分辨率为 “[SD]576/50p”) 录制的视频将以 SD 质量播放。
- 本摄像机提供了“电视连接向导”菜单功能。如果尝试将摄像机连接到电视 (而不使用用户手册), 请使用“电视连接向导”菜单功能。→ 第 86 页
- 必须使用提供的 component/AV 电缆。不要使用其他制造商生产的电缆。
- 本摄像机只支持 Mini HDMI 电缆 (C 到 A)。
- 摄像机上的 HDMI 插孔仅用于输出。
- 如果将支持 Anynet+ 的电视与摄像机相连, 则打开摄像机可能会打开电视。(Anynet+ 功能) 如果您不想使用此功能, 请将“Anynet+ (HDMI-CEC)”设置为“关闭”。→ 第 89 页
- 连接到本摄像机的 HDMI 插孔时, 仅使用 HDMI 1.3 电缆。如果使用其他 HDMI 电缆, 屏幕显示可能无法正常工作。

# 连接到电视

## 连接到普通电视

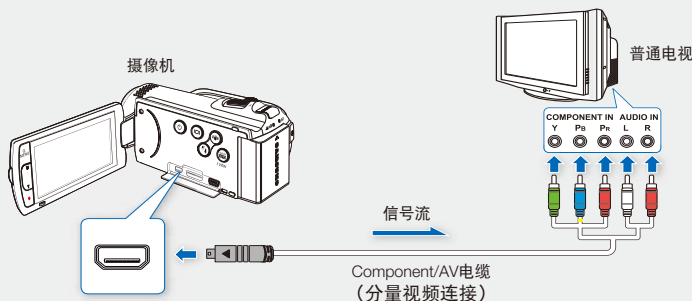
可以在支持标准清晰的普通电视上欣赏用 HD 摄像机录制的图像。用 HD(高清晰)图像质量(即分辨率为“[HD]1080/50i”或“[HD]720/50p”)录制的图像可以用 SD(标准清晰)图像质量播放。在电视上查看的图像的连接方法和质量因所连接的电视类型和所使用的接头而异。本 HD 摄像机同时支持分量视频和复合输出, 以提供标准清晰视频传输。

### 预先检查!

- 检查电视连接插孔并根据 HDMI 或分量视频插孔选择连接方法。有关连接插孔和方法的更多信息, 请参阅电视的用户手册。
- 本 HD 摄像机提供二合一 component/AV 电缆, 可以用作分量视频和 AV 电缆。因此, 当使用 component/AV 电缆时, 必须通过设置“模拟电视输出”菜单来选择电视输出的正确方法。➡ 第 85 页

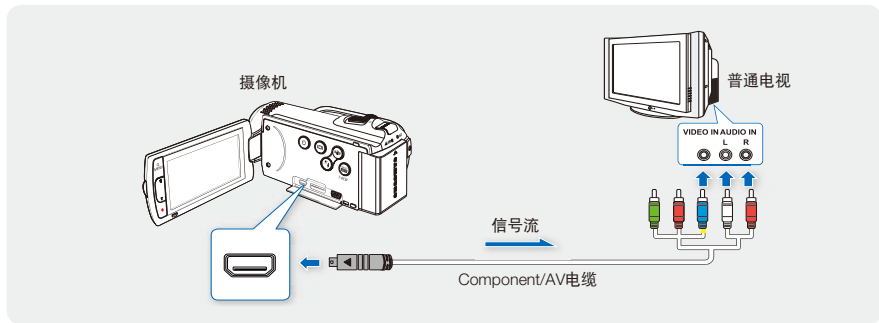
### 类型 A: 连接 Component/AV 电缆以取得分量视频输出

1. 将提供的 component/AV 电缆连接到电视上的分量视频插孔“Y-Pb-Pr (视频)”和 L-R (音频)”。
  - 连接完成后, 通过将“模拟电视输出”设置为“分量 576p”或“分量 576i”选择所需的电视输出方法。➡ 第 85 页
2. 打开电视并将电视的输入选择器设置为摄像机连接至的输入。请参阅电视的说明手册, 以了解如何选择电视输入。



### 类型 B: 连接 Component/AV 电缆以取得复合输出

1. 将提供的 component/AV 电缆连接到电视上的复合视频插孔“**视频和 L-R（音频）**”。使用有黄色标签的蓝色插头连接到电视的视频输入。
  - 连接完成后，通过将“**模拟电视输出**”设置为“**复合**”，选择所需的电视输出方法。  
➡ 第 85 页
2. 打开电视并将电视的输入选择器设置为摄像机连接至的输入。
  - 这通常称为“**线**”。
  - 请参阅电视的说明手册，以了解如何选择电视输入。



如果 P<sub>B</sub>, P<sub>R</sub> 或 Y 插孔从连接的电缆接收到错误的指示，电视屏幕将显示为红色或变成蓝色屏幕。



- 检查 HD 摄像机与电视之间的连接状态，如果连接方式错误，电视屏幕可能无法显示正确的视频信息。
- 同时使用不同的电缆将摄像机连接到电视时，输出信号遵循以下优先顺序：  
HDMI → Component/AV 输出。
- 连接电缆时，不要用力过度。
- 有关电视连接插孔和连接方法的更多信息，请参阅电视的用户手册。
- 遵循上面的方法类型 B 时，由于以不同的方式标记 VIDEO 输入，蓝色插头可能会与您电视上的视频输入不匹配。有时电视机有“Y”输入插孔，而不是“VIDEO”。

# 连接到电视

## 在电视屏幕上查看

使用 HD 摄像机录制视频后，可以在 HDTV（或普通电视）上欣赏宽屏幕视频。

1. 如果连接状态设置正确，将看到视频在电视上播放。➡ 第 102~105 页
  - 是否用合适的电缆连接电视插孔？
  - 如果使用 component/AV 电缆，“**模拟电视输出**”是否正确设置？
  - 是否正确设置了输入源列表以观看从摄像机进行的播放？
2. 在摄像机上选择播放模式，然后开始播放视频。  
➡ 第 44 页



- 将音量调整在中等级别。如果音量过高，视频信息可能会包含噪音。
- 如果将“**电视显示**”设置为“**关闭**”，则电视屏幕不会包括 OSD（屏上显示）菜单。➡ 第 87 页
- 在视频播放模式中，只能在电视上听到摄像机发出的声音。

### 在电视上播放

录制比率	宽 (16:9) 电视	4:3 电视
以 16:9 比率录制的图像 <ul style="list-style-type: none"><li>• 视频图像</li><li>• 照片拍摄图像</li><li>• 照片图像</li></ul>		

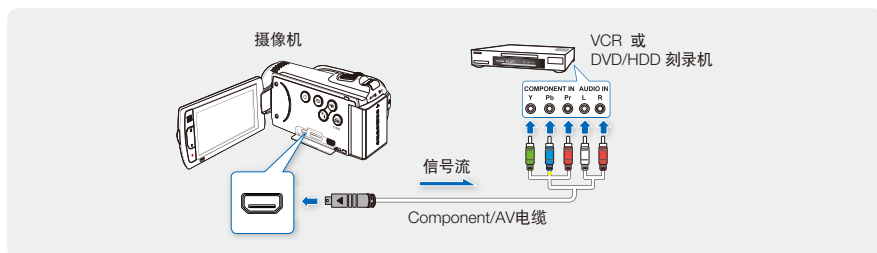
# 为视频配音

## 通过 VCR 或 DVD/HDD 刻录机翻录

可为在摄像机上播放的图像通过其他录制设备进行翻录，例如 VCR 或 DVD/HDD 刻录机。使用提供的交流电源适配器将摄像机连接到墙上插座以执行此操作。

### 预先检查！

由于要通过模拟数据传输（复合连接）进行翻录，所以请使用提供的 component/AV 电缆。



1. 打开摄像机，然后触摸播放 (⏮) 导航键。
  - 使用“**模拟电视输出**”功能将摄像机的输出信号设置为输出到电视。↪ 第 85 页
2. 将录制媒体插入到录制设备中。
  - 如果录制设备具有输入选择器，请将它设置为输入模式。
3. 使用提供的 component/AV 电缆（复合连接）将摄像机连接到录制设备（VCR 或 DVD/HDD 刻录机）（分量视频或复合视频连接）。
  - 将摄像机连接到录制设备的输入插孔。
4. 开始在摄像机上播放，并在录制设备上进行录制。
  - 有关详细信息，请参阅录制设备附带提供的说明手册。
5. 翻录完成后，停止录制设备，然后停止摄像机。



- 通过连接提供的 component/AV 电缆，可翻录在本摄像机上录制的视频。所有录制的视频均将以 SD（标准清晰）图像质量复制，不管其录制分辨率（HD/SD）为何。
- 不能使用 HDMI 电缆连接到刻录机进行翻录。
- 要复制采用 HD（高清晰）图像质量录制的视频，请使用摄像机的内置软件，并在计算机中复制图像。
- 由于要通过模拟数据传输进行翻录，所以图像质量可能会降低。
- 要隐藏在连接的监视设备上显示的屏幕指示符（例如计数器等），请设置“**电视显示：关闭**”。  
↪ 第 87 页
- 将摄像机连接到手动设备时，请将 component/AV 电缆的蓝色插头连接到视频输入插孔，将红色（右声道）或白色（左声道）插头连接到设备上的音频输入插孔。




# 与 Windows 计算机配合使用

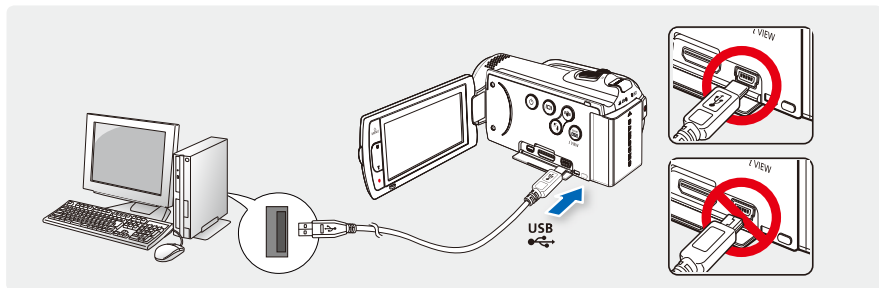
## 检查计算机类型

本章说明如何使用 USB 电缆将摄像机连接到计算机。  
仔细阅读本章以便能够轻松地同时处理两个设备的繁琐操作。

**请在使用之前检查计算机类型！！！！**

若要在计算机上查看录制内容，首先应检查您的计算机类型。然后，根据您的计算机类型进行以下步骤操作。

 与 Windows 配合使用		 与 Macintosh 配合使用
<p>使用 USB 电缆将摄像机连接到计算机。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>一旦将摄像机连接到 Windows 计算机，内置编辑软件 Intelli-Studio 就会在计算机上自动运行。“(当指定“计算机软件：打开”时)。” → 第 83 页</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>摄像机上的内置软件“Intelli-Studio”与 Macintosh 不兼容。</li></ul>
<p>在计算机上使用内置 Intelli-Studio 应用程序播放或编辑录制内容。→ 第 112 页</p>		
<p>还可以使用 Intelli-Studio 将录制内容上传到 YouTube 或其他网站。→ 第 113 页</p>		





# 使用 WINDOWS 计算机可以执行的操作

通过使用 USB 电缆将摄像机连接到 Windows 计算机，可以执行下列操作。

## 主要功能

- 通过使用摄像机上的内置编辑软件“Intelli-Studio”，可以执行下列操作：
  - 播放已录制的视频或照片。➡ 第 112 页
  - 编辑已录制的视频或照片。➡ 第 112 页
  - 将已录制的视频和照片上传到 YouTube/Flickr/Facebook。➡ 第 113 页
- 您可以将保存在存储介质上的文件（视频和照片）传输或复制到计算机。➡ 第 115 页

## 系统要求

必须满足下列要求才能使用内置编辑软件 (Intelli-Studio)：

项目	要求
操作系统	Microsoft Windows XP SP2, Vista 或 Windows 7
CPU	建议使用 Intel® Core2 Duo® 1.66GHz 或更高 建议使用 AMD Athlon™ X2 Dual-Core 2.2GHz 或更高 (笔记本电脑： 建议使用 Intel Core2 Duo 2.2GHz 或 AMD Athlon X2 双核 2.6GHz 或更高配置)
RAM	建议 1GB 或以上
显卡	nVIDIA Geforce 7600GT 或更高, Ati X1600 系列或更高
显示器	1024x768、16 位色或更高（建议 1280x1024、32 位色）
USB	USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0c 或以上



- 上述系统要求只是建议。即使在满足要求的系统上，也可能无法保证操作能够正常进行，具体视系统而定。
- 在比建议慢的计算机上，视频播放可能会跳帧或例外操作。
- 如果计算机上的 DirectX 版本低于 9.0c，请安装 9.0c 或更高版本的程序。
- 建议您在播放或编辑视频文件之前将已录制的视频文件保存到电脑上。
- 若要使用便携式膝上型电脑进行此操作，便携式电脑的系统需求会高于台式电脑。
- 建议在播放或编辑已录制的视频数据之前，将这些视频数据传输到计算机。
- 要执行此操作，笔记本电脑需要的系统要求比台式机高。

# 与 Windows 计算机配合使用

## 使用 SAMSUNG Intelli-studio 程序

使用摄像机内置的 Intelli-Studio 程序可让您将视频 / 照片文件传输到计算机上，然后在计算机上编辑它们。只需使用 USB 电缆连接摄像机和计算机，Intelli-Studio 就可让您方便地管理视频 / 照片文件。

### 步骤 1. 连接 USB 电缆

1. 将“USB 连接：大容量存储”设置为“计算机软件：打开”。
  - 您将发现默认菜单设置按上面所述设置。
2. 使用 USB 数据线连接摄像机和计算机。以下弹出窗口将会出现。
  - Intelli-studio 主窗口中将出现新文件保存屏幕。
  - 根据计算机类型，相应的可移动磁盘窗口将会出现。
3. 单击“是”，将会完成上传过程，并且以下弹出窗口将会出现。  
单击“是”以确认。
  - 如果不想保存新文件，请选择“否”。



### 拔下 USB 电缆

完成数据传输后，请务必按照以下方式拔下电缆：

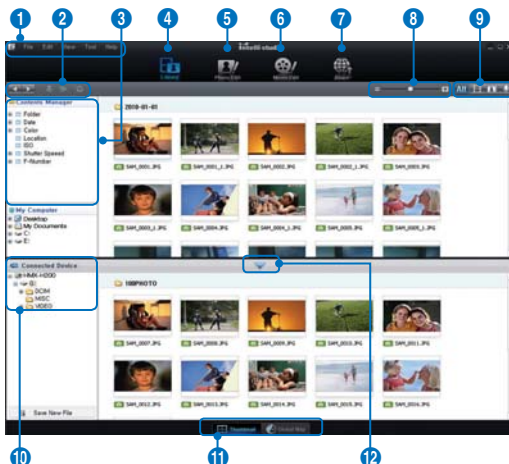
1. 单击任务栏上的“安全删除硬件”图标。
2. 选择“USB Mass Storage Device”，然后单击“停止”。
3. 如果出现“停用硬件设备”窗口，单击“确定”。
4. 从摄像机和计算机上拔下 USB 电缆。



- 使用提供的 USB 电缆。（由 Samsung 提供）
- 将 USB 电缆插入到 USB 插孔中或从 USB 插孔中拔出 USB 电缆时，切勿过度用力。
- 检查插入方向正确后再插入 USB。
- 建议使用 AC 电源适配器而不是电池组供电。
- 摄像机与 USB 或交流适配器连接时。打开或关闭摄像机可能会导致计算机发生故障。
- 如果正在传输时从计算机或摄像机拔下 USB 电缆，数据传输将会停止，并且数据可能会被损坏。
- 若您通过 USB 集线器将 USB 电缆连接到计算机，或同时与其他 USB 设备连接 USB 电缆，摄像机可能无法正确操作。若发生这种情况，请从计算机上卸下所有 USB 设备并重新连接摄像机。
- 根据计算机类型，Intelli-studio 程序可能无法自动运行。在这种情况下，请在“我的电脑”中打开含有 Intelli-studio 程序的所需 CD-ROM 驱动器，然后运行 iStudio.exe。
- 连接 USB 电缆时，根据计算机上安装的应用程序（例如 EmoDio），相应的程序可能会先运行。

## 步骤 2. 关于 Intelli-Studio 主窗口

当 Intelli-Studio 启动时，将会在主窗口中显示视频和照片的缩略图。



### 1. 菜单项

### 2. 快捷图标

- 浏览文件（上一个和下一个）。
- 打印选择的照片。
- 借助 GPS 信息查看所选照片的位置。
- 向“我的文件夹”注册。

### 3. 显示“我的文件夹”和“我的电脑”的目录

- 我的文件夹：可以对计算机上的视频和照片进行分类并管理。
- 我的电脑：可以查看保存在计算机上所选目录中的视频和照片。

### 4. 切换到计算机或连接的摄像机的库。

### 5. 切换到照片编辑模式。

### 6. 切换到影片编辑模式。

### 7. 切换到共享模式。

### 8. 更改缩略图的大小。

### 9. Alt 显示所有文件（视频和照片）。

### 只显示视频文件。

### 只显示照片文件。

### 只显示语音文件

### 10. 选择连接的设备。

### 11. 以多种方式显示视频和照片。

- 缩略图：显示视频和照片缩略图
- 地图查看：借助地图显示拍摄位置。

### 12. 最小化连接的设备屏幕。



Intelli-studio 是在 Samsung 摄像机或数码相机中普遍使用的程序。  
某些功能可能不起作用，视所购买的产品而定。

# 与 Windows 计算机配合使用

## 步骤 3. 播放视频（或照片）

通过使用 Intelli-Studio 应用程序，您可以方便地播放录制内容。

1. 运行 Intelli-Studio 程序。↪ 第 110 页
2. 单击所需的文件夹以显示您的录制内容。
  - 根据选定的来源，会在屏幕上显示视频（或照片）缩略图。
3. 选择您想播放的视频（或照片）。
  - 将鼠标移到文件上，即可检查文件信息。
  - 单击视频缩略图一次将在缩略图框架中显示视频播放，从而允许您轻松地搜索所需的视频。
4. 选择您想播放的视频（或照片），然后双击以播放。
  - 将开始播放，并出现播放控制。



以下是在 Intelli-studio 中可支持的文件格式：

- 视频格式：MP4（视频：H.264，音频：AAC）、WMV(WMV 7/8/9)
- 照片格式：JPG、GIF、BMP、PNG、TIFF

## 步骤 4. 编辑视频（或照片）

使用 Intelli-Studio，您可以采用多种方式编辑视频或照片。

（更改大小、细调、图像效果、插入框架等等）

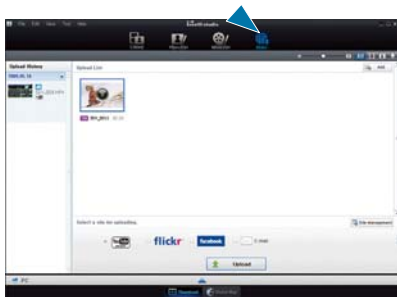
- 要使用 Intelli-studio 编辑文件，请确保使用保存在“我的电脑”中的所需文件的副本，然后再单击“影片编辑”或“照片编辑”图标。



### 步骤 5. 在线共享视频 / 照片图像

点击之后直接上传照片和视频到网站，与全世界网友分享您拍摄的内容。

1. 选择要共享的所需视频和照片。
2. 在浏览器上单击“共享”。
  - 选择的文件将出现在共享窗口上。
3. 单击要将文件上传到的网站。
  - 可以选择“YouTube”、“flicker”、“facebook”或为上传管理设置的指定网站。
4. 单击“上传到共享站点”以开始上传。
  - 将会出现一个弹出窗口，要求您输入 ID 和密码。
5. 输入 ID 和密码以进行访问。
  - 访问网站内容会有限制，取决于您的网络访问环境。



有关 IntelliJ-Studio 使用的更多信息，请单击“帮助”参阅帮助指南。

flickr

- Flickr 是图像和视频托管网站、Web 服务套件和在线社区平台。除了作为用户共享个人照片的流行网站之外，该服务由博客作者广泛用作照片存储库。
- <http://www.flickr.com/>

facebook

- Facebook 是一个全球社会联网网站，由 Facebook, Inc. 经营且为该公司专有。用户可以添加朋友和发送消息，以及更新他们的个人配置文件以向朋友介绍自己。另外，用户可以加入按城市、工作场所、学校和地区组织的网络。
- <http://www.facebook.com/>

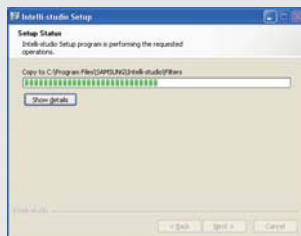
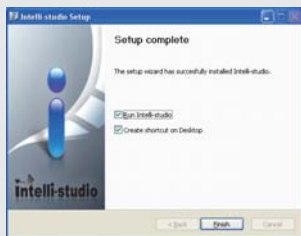
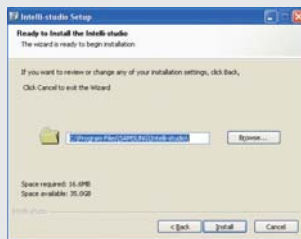


- YouTube 为视频共享网站。用户可上传、查看和共享个性化视频剪辑。以 San Bruno 为基础的服务使用 Adobe Flash 技术来显示大量用户产生的内容（包括视频剪辑、电视剪辑和音乐视频）以及业余爱好者的内容（例如视频博客或原创短片）。
- <http://www.youtube.com/>

# 与 Windows 计算机配合使用

## 在 Windows 计算机上安装 Intelli-Studio 应用程序

- 如果在 Windows 计算机中安装 Intelli-Studio 应用程序，它的运行速度将比在将摄像机连接到计算机后快。此外，该应用程序可以自动更新，并可在 Windows 计算机中直接运行。
- 可按如下所示在 Windows 计算机上安装 Intelli-Studio 应用程序：在 Intelli-studio 屏幕上单击“Tool”→“Install Intelli-studio on PC”。

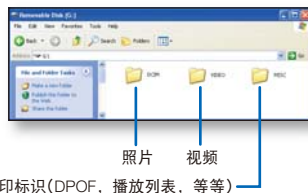
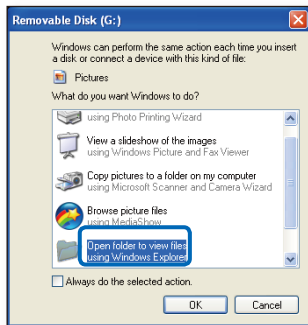


## 用作可移动存储设备

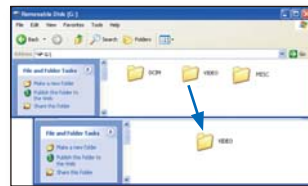
通过将 USB 数据线连接至摄像机，可以将摄像机录制的视频或照片文件复制到 Windows 计算机。

### 查看存储介质的内容

1. 检查“USB 连接：大容量存储”设置。→ 第 84 页
2. 检查“计算机软件：关闭”设置。→ 第 83 页
3. 检查存储介质。
4. 使用 USB 电缆将摄像机连接至计算机。→ 第 110 页
  - “可移动磁盘”或“Samsung”窗口稍后会出现
  - 在计算机屏幕上。
  - 连接 USB 时可移动磁盘将会出现。
  - 选择“使用 Windows 资源管理器打开文件夹以查看文件”，然后单击“确定”。
5. 存储介质中的文件夹将会出现。
  - 不同的文件类型将会存储在不同的文件夹中。
6. 选择要复制的文件夹，然后将该文件夹拖放到目标文件夹中。



- 如果“可移动磁盘”窗口没有出现，请确认连接（→ 第 110 页）或再次执行步骤 1 和 4。
- 如果可移动磁盘没有自动显示，则从“我的电脑”打开可移动磁盘文件夹。
- 如果连接的摄像机磁盘驱动器无法打开或鼠标右击的上下文菜单（打开或浏览）显示为断开，则怀疑您的计算机已感染 Autorun 病毒。建议将防病毒软件更新到其最新版本。



# 与 Windows 计算机配合使用

## 存储介质上的文件夹和文件的结构

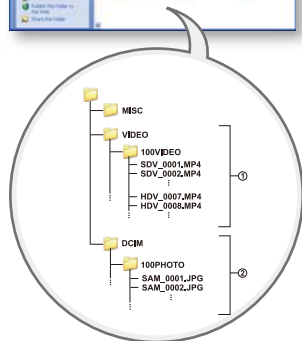
- 存储介质的文件夹和文件结构如下所示：
- 文件命名遵守 DCF 相机文件系统设计规则)。

### 视频文件 (H.264) ①

- HD 质量的视频的格式为 HDV\_####.MP4。
- SD 质量的视频的格式为 SDV\_####.MP4。
- 在创建新视频文件时，会自动增加文件编号。
- 文件夹中的文件数超过 999~1,000 时，将会创建新的文件夹。
- 文件夹名称的命名顺序是 100VIDEO, 101VIDEO。最大文件夹数是 999。
- 使用摄像机最多可以在存储介质中创建 9,999 个文件。

### 照片文件 ②

- 如视频文件一样，创建新照片文件时，文件编号会自动增加。
- 照片具有 SAM\_####.JPG 格式。
- 文件夹中的文件数超过 999~1,000 时，将会创建新的文件夹。
- 文件夹名称的命名顺序是 100PHOTO, 101PHOTO。最大文件夹数是 999。
- 使用摄像机最多可以在存储介质中创建 9,999 个文件。



### 文件格式

#### 视频文件

- 视频文件以 H.264 格式压缩。文件扩展名为 “.MP4”。
- 有关视频分辨率，请参阅第 54 页。

#### 照片文件

- 照片图像以 JPEG（联合图像专家小组）格式压缩。文件扩展名为 “.JPG”。
- 有关照片分辨率，请参阅第 55 页。



不应修改摄像机录制的视频文件的名称，因为摄像机进行正确播放需要原始文件夹和文件命名约定。



# 故障处理

在连三星授权维修中心前，请进行如下简单的检查。





## 警告指示符和消息

由于下列原因，可能会发故障。检查信息并采取更正措施。

### 电池组

消息	图标	通知内容 ...	操作
电池电量不足	-	电池组电量几乎放完	<ul style="list-style-type: none"><li>• 换用充满电的电池或连接交流电源适配器。</li></ul>
检查此电池的许可	-	电池组无法通过许可检查。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 检查电池的许可，并换用新的电池。</li><li>• 建议您在此摄像机中只使用 Samsung 原装电池。</li></ul>

### 存储介质

消息	图标	通知内容 ...	操作
内存已满		内置存储器中没有足够的存储空间进行录制。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 删除内置存储器中一些多余的文件。</li><li>• 将文件转移到电脑或者其它存储介质上然后删除存储器中的文件。</li><li>• 使用存储卡。</li></ul>
请插入卡		存储卡插槽中未插入存储卡。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 插入存储卡。</li></ul>
存储卡已满		空间不足，不能在存储介质上录制。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 删除存储卡上不需要的文件。</li><li>• 将文件备份到计算机或另一存储介质，然后删除文件。</li><li>• 换用另一个有足够空间的存储卡。</li></ul>
卡被锁定		SD 或 SDHC 卡上的写保护卡舌已设置为锁定。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 松开写保护卡舌。</li></ul>

# 故障处理


## 存储介质

消息	图标	通知内容 ...	操作
卡错误		存储卡存在问题，无法识别。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 换用另一个存储卡。</li></ul>
未格式化！		存储卡未格式化。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 使用菜单项格式化存储卡。</li></ul>
不支持此格式		存储卡可能已由另一设备格式化，并且其上仍有图像。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 图像格式不受支持。检查受支持的文件格式。</li><li>• 使用菜单项格式化存储卡。</li></ul>
卡不受支持		本摄像机不支持该存储卡。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 换用另一建议使用的存储卡。</li></ul>
卡速度低。请以较低质量录制	—	存储卡的性能不足以进行录制。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 以较低质量录制视频。</li><li>• 将存储卡更换为快一些的存储卡。</li></ul>

## 录制

消息	图标	通知内容 ...	操作
写入错误。	—	将数据写入存储介质时发生问题。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 关闭摄像机的电源，然后重新打开以恢复数据。</li><li>• 如果某个文件无法恢复，请在将重要文件备份到计算机或另一存储设备后，使用菜单项格式化存储介质。</li></ul>
请退出 Smart Auto	—	激活 Smart Auto 时，不能手动操作一些功能。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 退出 Smart Auto 功能。</li></ul>
正在恢复数据... 请勿关机并让卡保留在里面。	—	文件未正确创建。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 等待到数据恢复完成。</li><li>• 在录制期间，请勿关闭电源和弹出存储卡。</li></ul>
视频文件数已满 不能录制视频	—	可存储的视频文件数为 9,999。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 删除存储卡上不需要的文件。</li><li>• 将文件备份到计算机或另一存储介质，然后删除文件。</li><li>• 换用另一个有足够空间的卡。</li></ul>

## 录制

消息	图标	通知内容 ...	操作
照片文件数已满 不能拍摄照片	-	可存储的照片文件数为 9,999。	<ul style="list-style-type: none"> <li>删除存储卡上不需要的文件。</li> <li>将文件备份到计算机或另一存储介质， 然后删除文件。</li> <li>换用另一个有足够空间的卡。</li> </ul>
文件数已满 不能录制视频	-	文件夹和文件数已达到最大 数目，不能进行录制	<ul style="list-style-type: none"> <li>将“文件编号”设置为“重置”并格式化卡。</li> </ul>
文件数已满 不能拍摄照片	-	文件夹和文件数已达到最大 数目，不能进行录制。	<ul style="list-style-type: none"> <li>将“文件编号”设置为“重置”并格式化卡。</li> </ul>
请检查镜头盖		镜头盖已盖上。	<ul style="list-style-type: none"> <li>打开镜头盖。</li> </ul>

## 播放

消息	图标	通知内容 ...	操作
文件总大小超过 1.8GB。	-	可合并的文件总大小限制为 1.8GB。	<ul style="list-style-type: none"> <li>可以合并总大小少于 1.8GB 的文件。</li> </ul>
选择 2 个文件以进行 合并。	-	不能将 2 个以上不同的视频 合并为 1 个视频。	<ul style="list-style-type: none"> <li>最多可将 2 个不同的视频合并为 1 个视 频。</li> </ul>
不能选择另一个分辨 率。	-	要合并的文件分辨率不相 同。	<ul style="list-style-type: none"> <li>不能合并分辨率不相同的文件。</li> </ul>
读取错误	-	从存储介质读取数据期间发 生一些问题。	<ul style="list-style-type: none"> <li>将重要文件备份到计算机或另一存储设备 后，使用菜单格式化存储介质。</li> </ul>
损坏的文件	-	由于此文件不是正常创建的， 所以无法读取。	<ul style="list-style-type: none"> <li>将重要文件备份到计算机或另一存储设备 后，使用菜单格式化存储介质。</li> </ul>
内存中的可用空间不 足。	-	因为内置存储器的剩余空间 不足，文件编辑功能无法执 行。	<ul style="list-style-type: none"> <li>删除存储介质上不需要的文件。</li> <li>将文件备份到计算机或另一存储介质， 然后删除文件。</li> </ul>
卡中的可用空间不 足。	-	不能执行文件编辑功能，因 为存储卡中的可用空间不足。	<ul style="list-style-type: none"> <li>删除存储介质上不需要的文件。</li> <li>将文件备份到计算机或另一存储介质， 然后删除文件。</li> </ul>

# 故障处理

## USB

消息	图标	通知内容...	操作
打印机连接失败。 改变“USB 连接”	-	通过 USB 将摄像机连接到打印机时发生问题。	<ul style="list-style-type: none"><li>检查 USB 电缆。</li><li>再次尝试连接过程。</li><li>将“USB 连接”功能切换到“PictBridge”。</li></ul>
USB 连接失败。 改变“USB 连接”	-	通过 USB 将摄像机连接到计算机时发生问题。	<ul style="list-style-type: none"><li>检查 USB 电缆。</li><li>再次尝试连接过程。</li><li>将“USB 连接”功能切换到“大容量存储”。</li></ul>
墨水错误	-	墨盒存在问题。	<ul style="list-style-type: none"><li>检查墨盒。</li><li>将新墨盒装入打印机中。</li></ul>
纸张错误	-	纸张存在问题。	<ul style="list-style-type: none"><li>检查打印机中的纸张。如果缺纸，请插入纸。</li></ul>
文件错误	-	文件存在问题。	<ul style="list-style-type: none"><li>摄像机不支持此文件格式。</li><li>尝试摄像机上录制的另一个文件。</li></ul>
打印机错误	-	打印机存在问题。	<ul style="list-style-type: none"><li>关闭打印机的电源，然后重新打开。</li><li>与打印机制造商的维修中心联系。</li></ul>
打印错误	-	打印期间发生问题。	<ul style="list-style-type: none"><li>在打印期间，切勿拔掉电源或弹出存储卡。</li></ul>



### 如果存在起雾现象，请将摄像机闲置一小会再行使用

#### • 什么是起雾？

当将摄像机移至与先前位置温差很大的地方时，就会出现起雾现象。起雾发生在摄像机镜头的外面或里面，也会发生在反光镜上。如果出现这种情况，在存在雾水的情况打开设备时，可能会导致功能异常或损坏摄像机。

#### • 应该怎么办？

关闭电源并拆下电池组，让它保留在干燥的地方 1~2 小时再行使用。

#### • 什么情况下会出现起雾现象？

当将设备重新放到温度比先前位置温度高的位置时，或者在突然变热的区域使用它时，就会导致起雾。

- 冬天在室外进行录制后回室内使用时。

- 热天从开着空调的室内或汽车内走到室外进行录制时。

# 症状与解答

如果这些说明不能够解决问题，请与最近的三星授权服务中心联系。

## 电源

症状	说明 / 解决方案
摄像机无法打开。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 摄像机中可能未安装电池组。将电池组插入到摄像机。</li><li>• 插入的电池组电量可能已放完。给电池组充电或更换已充好电的电池组。</li><li>• 如果您使用交流电源适配器，请确保它已正确连接到墙上插座。</li></ul>
电源自动关闭。	<ul style="list-style-type: none"><li>• “<b>自动断电</b>”是否设置为“<b>5 分钟</b>”？如果 5 分钟左右没有按任何按钮，摄像机将自动关闭（“<b>自动断电</b>”）。要禁用此选项，请将“<b>自动断电</b>”设置更改为“<b>关闭</b>”。➡ 第 81 页</li><li>• 电池组电量几乎耗尽。给电池组充电或更换已充好电的电池组。</li></ul>
无法关闭电源。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 取出电池组或拔出交流电源适配器，然后再次将电源连接到摄像机再将其打开。</li></ul>
电池组电量快速放完。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 温度过低。</li><li>• 电池组未充满电。再次为电池组充电。</li><li>• 电池组已达到其使用寿命，无法充电。使用另一个电池组。</li></ul>

## 显示

症状	说明 / 解决方案
电视屏幕或 LCD 显示屏的图像变形，或者上 / 下 / 左 / 右有条纹。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 在 4:3 比率的电视上录制或查看 16:9 比率的图像时，就会出现这种情况，反之亦然。有关更多详细信息，请参阅显示器规格。➡ 第 106 页</li></ul>
不明图像出现在 LCD 屏幕上。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 摄像机处于“<b>演示</b>”模式。如果不想查看演示图像，请将“<b>演示</b>”设置更改为“<b>关闭</b>”。➡ 第 88 页</li></ul>
不明指示符出现在 LCD 屏幕上。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 警告指示符或消息出现在屏幕上。➡ 第 117~120 页</li></ul>
背景图像保留在 LCD 屏幕上。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如果在关闭电源之前拔出交流电源适配器或取出电池组，就会出现这种情况。</li></ul>
LCD 屏幕上的图像看起来很暗。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 环境光太亮。调整 LCD 的亮度和角度。</li></ul>

# 故障处理

## 录制

症状	说明 / 解决方案
按 <b>录制开始 / 停止</b> 按钮不开始录制。	<ul style="list-style-type: none"><li>按 <b>MODE</b> 按钮可以设置“录制”模式。➡ 第 23 页</li><li>可用空间不足，不能在存储介质上录制。</li><li>检查存储卡是否未插入，或者写保护卡舌是否设置为锁定。</li></ul>
实际录制时间比估计录制时间短。	<ul style="list-style-type: none"><li>估计的录制时间可能会因内容和所用的功能而异。</li><li>录制快速移动的物体时，实际录制时间可能会缩短。</li></ul>
录制自动停止。	<ul style="list-style-type: none"><li>存储介质上已经没有可用空间可用于录制。在计算机上备份重要的文件，然后格式化存储介质或删除不需要的文件。</li><li>如果您频繁进行录制或删除文件，存储介质的性能将会恶化。在这种情况下，请再次格式化存储介质。</li><li>如果您使用写入速度很低的存储卡，摄像机会自动停止录制视频，并且相应的消息将会出现 LCD 屏幕上。</li></ul>
录制由明亮的光线照亮的主题时，将会出现一条竖线。	<ul style="list-style-type: none"><li>这不是故障。</li></ul>
在录制期间，如果屏幕被阳光直射，屏幕会暂时变红或变黑。	<ul style="list-style-type: none"><li>这不是故障。</li></ul>
在录制期间，不显示日期 / 时间。	<ul style="list-style-type: none"><li>“<b>日期 / 时间显示</b>”设置为“<b>关闭</b>”。请将“<b>日期 / 时间显示</b>”设置为“<b>打开</b>”。➡ 第 78 页</li></ul>
不能录制照片图像。	<ul style="list-style-type: none"><li>将 HD 摄像机设置为录制模式。➡ 第 23 页</li><li>释放对存储卡的写保护卡舌的锁定（如果有）。</li><li>存储介质已满。使用新的存储卡或格式化存储介质。➡ 第 75 页，或删除不需要的图像。➡ 第 97 页</li></ul>
录制照片图像时听不到快门声音。	<ul style="list-style-type: none"><li>将“<b>快门音</b>”设置为“<b>打开</b>”。</li><li>在双重录制期间，将听不到快门声音。</li></ul>
听不到哔声。	<ul style="list-style-type: none"><li>将“<b>蜂鸣音</b>”设置为“<b>打开</b>”。</li><li>在录制视频期间，将会临时关闭哔声。</li></ul>

## 录制

症状	说明 / 解决方案
按下 <b>录制开始 / 停止</b> 按钮的点和录制的视频开始 / 停止的实际点之间有时差。	<ul style="list-style-type: none"><li>在摄像机上，按下<b>录制开始 / 停止</b>按钮的点和录制的视频开始 / 停止的实际点之间可能会有细微的时间延迟。这不是错误。</li></ul>
水平条纹出现在图像上。	<ul style="list-style-type: none"><li>当在荧光灯、钠灯或水银灯下录制图像时，就会出现此情况。这不是故障。</li></ul>

## 存储介质

症状	说明 / 解决方案
存储卡功能不可操作。	<ul style="list-style-type: none"><li>正确地存储卡插入到摄像机中。➡ 第 28 页</li><li>如果您使用在计算机上格式化的存储卡，请直接在摄像机上重新将其格式化。➡ 第 75 页</li></ul>
图像无法移动或删除。	<ul style="list-style-type: none"><li>释放对存储卡 (SDHC/SD 存储卡) 的写保护卡舌的锁定 (如果有)。➡ 第 29 页</li><li>不能移动或删除受保护的图像。在设备上解除对图像的保护。➡ 第 96 页</li></ul>
无法格式化存储卡。	<ul style="list-style-type: none"><li>解除对存储卡 (SDHC/SD 存储卡) 的写保护卡舌的锁定 (如果有)。➡ 第 29 页</li><li>摄像机不支持该存储卡，或者该卡存在问题。</li></ul>
未正确指定数据文件名。	<ul style="list-style-type: none"><li>文件可能已损坏。</li><li>摄像机不支持该文件格式。</li><li>仅当目录结构符合国际标准时才会显示文件名。</li></ul>

# 故障处理

## 在录制期间调整图像

症状	说明 / 解决方案
对焦无法自动调整。	<ul style="list-style-type: none"><li>将“聚焦”设置为“自动”。➡ 第 60 页</li><li>录制条件不适合自动对焦。手动调整焦点。➡ 第 60 页</li><li>镜头表面有灰尘。使镜头恢复清晰然后检查对焦。</li><li>在黑暗的地方进行录制。使用灯光照亮该区域。</li></ul>
图像将会显得太亮或摇曳不定，或者颜色发生变化。	<ul style="list-style-type: none"><li>在荧光灯或水银灯下进行数据时，可能会出现此情况。取消“SCENE”以避免或减轻此现象。➡ 第 53 页</li></ul>
图像的颜色平衡不自然。	<ul style="list-style-type: none"><li>需要调整白平衡。调整到合适的“白平衡”。➡ 第 56 页</li></ul>
快速经过画面的主题显示为弯曲。	<ul style="list-style-type: none"><li>这称为焦点平面现象。这不是故障。由于图像设备（CMOS 传感器）读取视频信号的方式，快速经过画面的主题可能会显示为弯曲，具体视录制条件而异。</li></ul>

## 在本摄像机上播放

症状	说明 / 解决方案
使用播放（播放 / 暂停）功能无法开始播放。	<ul style="list-style-type: none"><li>本摄像机上可能无法播放使用另一设备录制的图像文件。</li><li>检查存储卡兼容性。➡ 第 29 页</li></ul>
存储在存储介质上的照片图像可能不会以实际大小显示。	<ul style="list-style-type: none"><li>存储在其他设备上的照片图像可能不会以实际大小显示。这不是错误。</li></ul>
播放意外中断。	<ul style="list-style-type: none"><li>检查交流电源适配器或电池组是否正确牢固连接。</li></ul>



## 在其他设备（电视等等）上播放

症状	说明 / 解决方案
不能从连接的设备查看图像或听到声音。	<ul style="list-style-type: none"> <li>将 Component/AV 电缆的音频连接到摄像机或连接的设备（电视 HD 录像机等等）。（红色 - 右，白色 - 左）</li> <li>连接电缆（Component/AV 电缆）未正确连接。确保将连接电缆连接到正确的插孔。➡ 第 103~104 页</li> <li>使用 Component/AV 电缆时，确保连接 Component/AV 电缆的红色和白色插头。➡ 第 103~104 页</li> <li>当以视频或照片录制模式将本摄像机连接到电视时，本摄像机不支持音频输出信号。只要以视频播放模式连接摄像机，就支持音频输出信号。这不是错误。</li> </ul>
图像在电视上变形。	<ul style="list-style-type: none"> <li>此现象是连接到 4:3 高宽比的电视引起的。</li> </ul>
不能从使用 HDMI 电缆连接的电视查看图像或听到声音。	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果材料受版权保护，则不会从 HDMI 插孔输出图像。</li> </ul>

## 与其他设备连接 / 使用其他设备配音（录音机、计算机、打印机等等）

症状	说明 / 解决方案
您无法使用 HDMI 电缆正确地进行配音。	<ul style="list-style-type: none"> <li>您无法使用 HDMI 电缆为图像配音。</li> </ul>
您无法使用 Component/AV 电缆正确地进行配音。	<ul style="list-style-type: none"> <li>Component/AV 电缆未正确连接。确保已将 Component/AV 线连接至正确的插孔，即，连接至用于给摄像机中图像配音的设备的输入插孔。➡ 第 107 页</li> </ul>
无法使用 PictBridge 打印机进行打印。	<ul style="list-style-type: none"> <li>您的打印机无法打印在计算机上编辑的图像或使用其他设备录制的图像。这不是错误。</li> </ul>

# 故障处理

## 连接至计算机

症状	说明 / 解决方案
计算机无法识别摄像机。	<ul style="list-style-type: none"><li>从计算机和摄像机拔下 USB 电缆，重新启动计算机，然后再次正确地连接 USB 电缆。</li></ul>
无法在计算机上正确播放视频文件。	<ul style="list-style-type: none"><li>需要视频编解码器才能播放放在摄像机上录制的文件。安装随摄像机附带提供的软件。➡ 第 114 页</li><li>确保以正确的方向插入插头，然后牢固地将 USB 电缆连接到摄像机的 USB 插孔。</li><li>从计算机和摄像机拔下电缆，重新启动计算机。再次正确地连接电缆。</li><li>要播放 HD 视频文件，需要规格较高的计算机。根据建议的规格检查计算机。➡ 第 109 页</li></ul>
Intelli-studio 无法正常工作。	<ul style="list-style-type: none"><li>退出 Intelli-studio 应用程序，然后重新启动 Windows 计算机。</li></ul>
Intelli-studio 无法执行。	<ul style="list-style-type: none"><li>在“设置”菜单中将“计算机 软件”设置为“打开”，或者在计算机机中安装 Intelli-studio。➡ 第 114 页</li></ul>
在计算机上无法正确播放摄像机上的图像或声音。	<ul style="list-style-type: none"><li>视频播放或声音或可能会暂时停止，具体视计算机而定。复制到计算机的视频或声音不受影响。</li><li>如果将摄像机连接到不支持高速 USB(USB2.0) 的计算机，则可能无法正确播放图像或声音。复制到计算机的视频和声音不受影响。</li></ul>
播放屏幕将会暂停或变形。	<ul style="list-style-type: none"><li>检查播放视频的系统要求。</li><li>退出在当前计算机上运行的所有其他应用程序。</li><li>如果在摄像机连接到计算机上播放录制的视频，图像可能无法顺畅播放，具体视传输速度而定。请将文件复制到计算机，然后再播放。</li></ul>

## 总体操作

症状	说明 / 解决方案
日期和时间不正确。	<ul style="list-style-type: none"> <li>是否已有很长一段时间未使用摄像机？ 备用内置充电电池可能已放电。 ➔ 第 25 页</li> </ul>

## 不能同时使用的菜单项

症状	不能使用	下列设置造成
菜单项变灰	“iSCENE”	“光圈：手动”、“快门：手动”
	“光圈：手动”	“快门：手动”、“iSCENE”
	“快门：手动”	“光圈：手动”、“iSCENE”
	“视频分辨率”、 “视频质量”、 “淡化器”	“定时拍摄录制”
	“照片分辨率”	“连续拍摄”

- 在当前录制 / 播放模式中，不能选择变灰的项目。
- 有些功能不能同时激活。  
下表显示了功能和菜单项的不可行组合。
- 在 Smart Auto 模式中，无法使用菜单和快速菜单。
- 在视频录制期间，下列功能无法使用：  
“视频分辨率”、“视频质量”、“照片分辨率”、“照片清晰度”、“淡化器”、“连续拍摄”、“数字变焦”、“自拍定时器”、“定时拍摄录制”。
- 在 Smart Auto 模式中，下列功能将自动设置为“关闭”或“自动”：  
“iSCENE”、“快门”、“数字特效”、“远程微距”等等。
- 在 Smart Auto 模式中，摄像机将根据检测到的场景类型自动选择适当的摄像机设置。在 Smart Auto 模式中，会自动调整大部分设置。此外，要自行设置或调整功能，请先退出 Smart Auto 模式。

# 维护和其他信息

## 维护

本摄像机设计和性能一流，应小心使用。

下面的建议可帮助您充分实现任何保修责任，并可让您享用本产品若干年。

- 为了安全保护摄像机，请关闭摄像机。
  - 取出电池组和交流电源适配器。➡ 第 16~20 页
  - 取出存储卡。➡ 第 28 页

### 存放注意事项

- **不要长时间将摄像机放在温度很高的地方：**  
在热天，封闭的汽车或箱子里的温度会变得很高。如果将摄像机放在这种地方，它可能会功能异常或者外壳会受损。不要将摄像机放在太阳直射到的位置，或者将它放到暖炉附近。
- **不要将摄像机存放在温度很高或者多尘的地方：**  
灰尘进入摄像机可能会导致功能异常。如果温度很高，镜头可能会起雾，并且摄像机可能会变得不可操作。要将摄像机放在橱柜等地方时，建议您将它放在硅袋中，再放入盒子内。
- **不要将摄像机存放在易受强磁场干扰或震动激烈的地方：**  
否则可能会导致功能异常。
- **从摄像机中拆下电池组，然后将它存放在阴凉的地方：**  
让电池组一直插入在摄像机中或者将它存放在高温的地方可能会缩短它的使用寿命。

### 清洁摄像机

在清洁之前，请关闭摄像机并取出电池组和交流电源适配器。

- **清洁机身**
  - 用柔软的干布轻轻擦拭。清洁时请勿过度用力，轻轻擦拭表面。
  - 不要使用苯或稀释剂来清洁摄像机。机身的涂层会脱落或外壳表面会被损坏。
- **清洁 LCD 屏幕**  
用柔软的干布轻轻擦拭。请务必小心，不要损坏显示器。
- **清洁镜头**  
使用可选的吹风机吹出尘埃和其他细小物质。不要用布或是您的手指擦拭镜头。  
如有必要，可使用镜头清洁纸轻轻擦拭。
  - 如果镜头很湿，则可能会起雾。
  - 如果镜头看起来比较暗，关闭摄像机然后让它保持关闭约 1 小时。

## 其他信息

---

### 存储介质

- **务必要遵循下面的指南以防止录制的数据损毁或损坏。**
  - 不要折弯存储介质或者使它掉到地上，或者使它承受强压、猛烈冲击或震动。
  - 不要让存储介质溅到水。
  - 不要在存在强静电或电子噪声的位置使用、更换或存放存储介质。
  - 在录制、播放期间，或者访问存储介质时，不要关闭摄像机电源或取出电池或交流电源适配器。
  - 不要将存储介质带到有强磁场或会发出强电波的物体附近。
  - 不要将存储介质存放在温度或湿度很高的地方。
  - 请勿触摸金属部件。
- **将已录制的文件复制到计算机。Samsung 对任何数据丢失概不负责。（建议您从计算机将数据复制到其他媒体来进行存储。）**
- **功能异常可能会导致存储介质无法正常操作。Samsung 不会为任何丢失的内容提供赔偿。**

### LCD 屏幕

在清洁之前，请关闭摄像机并取出电池组和交流电源适配器。

- **清洁机身**
  - 不要太用力按压它，或者用它敲击其他物体。
  - 放置摄像机时，不要使 LCD 屏幕向下。
- **为了延长使用寿命，应避免用粗糙的布料擦拭它。**
- **对于 LCD 屏幕使用，应了解下列现象。它们不是功能异常。**
  - 使用摄像机时，LCD 屏幕周围的表面可能会发热。
  - 如果打开电源很长时间，LCD 屏幕周围的表面就会变热。

# 维护和其他信息

## 在国外使用摄像机

- 每一个国家或地区都有其各自的电子和色彩系统。
- 在国外使用摄像机之前，请检查以下各项。

### 电源

提供的交流电源适配器具备从 100V 到 240V 的交流电压范围内自动选择电压的功能。在交流电 100V 到 240V、50/60Hz 范围的任何国家 / 地区中，使用摄像机随附的交流电源适配器，即可使用本摄像机。

若有必要，您可以根据墙上插座设计，使用市场上销售的交流电插头适配器。

### 查看使用 HD（高清晰）图像质量录制的视频

在支持 1080/50i 的国家 / 地区中，可以用与录制的图像相同的 HD（高清晰）图像质量查看图像。您需要有采用 PAL 制式的、兼容 1080/50i 的电视（或显示器），使用 HDMI 或分量视频电缆连接。

### 查看使用 SD（标准清晰）图像质量录制的视频

要查看以 SD（标准清晰）图像分辨率录制的图像，您需要有采用 PAL 制式的、具有音频 / 视频输入插孔的电视。使用分量视频电缆或 Multi-AV 电缆连接。

### 关于电视色彩系统

本摄像机是 PAL 制式的摄像机。

如果您要在电视上观看录制内容，或者将录制内容复制到外部设备，您必须拥有 PAL 制式的电视或外部设备，并具有相应的音频 / 视频插孔。否则，您可能需要使用独立的视频格式代码转换机（PAL-NTSC 格式转换机）。



SAMSUNG 不提供格式转换器。

#### PAL 兼容国家 / 地区

澳大利亚、奥地利、比利时、保加利亚、中国、象牙海岸、捷克、丹麦、埃及、芬兰、法国、德国、希腊、英国、荷兰、香港、匈牙利、印度、伊朗、伊拉克、科威特、利比亚、马来西亚、毛里求斯、挪威、罗马尼亚、沙特阿拉伯、新加坡、斯洛伐克、西班牙、瑞士、瑞典、叙利亚、泰国、突尼斯，等等。

#### NTSC 兼容国家 / 地区

巴哈马群岛、加拿大、中美洲、日本、墨西哥、菲律宾、台湾、美国，等等。



在世界各地，您都可以使用摄像机录制内容，并在 LCD 屏幕上查看图片。

# 规格

型号名称	HMX-H200BP/HMX-H200SP/HMX-H200LP/HMX-H200RP HMX-H203BP/HMX-H203SP/HMX-H203LP/HMX-H203RP HMX-H204BP/HMX-H204SP/HMX-H204LP/HMX-H204RP HMX-H205BP/HMX-H205SP/HMX-H205LP/HMX-H205RP HMX-H220BP/HMX-H220SP/HMX-H220LP/HMX-H220RP
------	---

制式	视频信号 图片压缩格式 音频压缩格式 图像设备 镜头 焦距 滤色镜直径	PAL H.264 (MPEG-4.AVC) AAC (高级音频编码) 1/4.1, 英寸 3.32 百万像素 CMOS F1.8-F3.7, 20x 光学变焦, 200x 数字变焦 3.2~64 毫米 Ø34
LCD 屏幕	大小 / 点数 LCD 屏幕方法	2.7 英寸宽触摸屏 LCD (960x240) / 230k TFT LCD
连接器	复合输出 分量视频输出  HDMI 输出 音频输出 USB 输出	1Vp-p (75Ω 终结) Y:1Vp-p,75Ω P <sub>B</sub> /P <sub>R</sub> :0.350Vp-p, 75Ω C 型接头 -7.5dBs (600Ω 终结) 迷你 USB-B 类型 (高速 USB2.0)
常规	电源 电源类型  功耗 (录制时) 操作温度 存放温度 存储介质  外围尺寸 (宽 x 高 x 深)  重量  内部麦克风	DC 5V, 锂离子电池组 3.7V 锂离子电池组, 电源 (100V~240V) 50/60Hz 3.2W (LCD 打开) 0°~40°C(32°F~104°F) -20°C~60°C(-4°F~140°F) 内置闪存 (SSD) (仅限 HMX-H203/H204/H205), 存储卡 (SD/SDHC) (可选) 宽度 58.5 毫米 (2.3 英寸) X 高度 59.3 毫米 (2.33 英寸) X 长度 111.65 毫米 (4.4 英寸) 283 克 (0.62 磅, 9.98 盎司) (不包括锂离子电池组) 全方位立体声麦克风

※ 这些技术规格与设计如有更改, 恕不另行通知。

# 三星全球服务网

如果您对三星产品有任何咨询或建议，请联系三星客服中心。

Region	Country	Contact Centre  ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
Latin America	Nicaragua	00-1800-5077267	www.samsung.com
	Honduras	800-7919267	www.samsung.com
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com
	REP. DOMINICA	1-800-751-2678	www.samsung.com
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com
Europe	COLOMBIA	011-8000112112	www.samsung.com
	AUSTRIA	0810 - SAMSUNG (7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com
	BELGIUM	02-201-24-18	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
	CZECH	800 - SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com
	FINLAND	030 - 6227 515	www.samsung.com
	FRANCE	01 48 63 00 00	www.samsung.com
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0.14/Min)	www.samsung.com
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	LUXEMBURG	281 03 710	www.samsung.com
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0.10/Min)	www.samsung.com
	NORWAY	815-56 480	www.samsung.com
	POLAND	0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33	www.samsung.com
	PORTUGAL	8080-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com
	U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com
	IRELAND	0818 717100	www.samsung.com
	Switzerland	0848 - SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr(French)
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.com
	Georgia	8-800-555-555	www.samsung.com
	Armenia	0-800-05-555	www.samsung.com
	Azerbaijan	088-55-55-555	www.samsung.com
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.com
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com
	UKRAINE	0-800-502-000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	Belarus	810-800-500-55-500	www.samsung.com
	Moldova	00-800-500-55-500	www.samsung.com
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com
	New Zealand	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com
	CHINA	400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com
	HONG KONG	(852) 3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_gn/
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1800 3000 8282, 1800 266 8282	www.samsung.com
	INDONESIA	0800-112-8888, 021-5699-7777	www.samsung.com
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-8-SAMSUNG(726-7864), 02-9805777	www.samsung.com
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com
Middle East & Africa	Y.E. THAM	1 800 588 889	www.samsung.com
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864 )	www.samsung.com
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com
	Bahrain	8000-4726	www.samsung.com
	Jordan	800-22273	www.samsung.com
	Egypt	0800-726786	www.samsung.com
	KSA	9200-21230	www.samsung.com
	Qatar	800-2258	www.samsung.com
	Syria	1825-22-73	www.samsung.com



## 产品内有害物质信息

部件名称	有毒有害物质元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 Cr(VI)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印制电路板组件	X	○	○	○	○	○
金属部品	X	○	○	○	○	○
电缆	X	○	○	○	○	○
塑料部品	○	○	○	○	○	○
电池组	X	○	○	○	○	○
<p>○：部品中有毒有害物质含量在&lt;含量标准&gt;的基准值内  X：部品中有毒有害物质含量超出&lt;含量标准&gt;的基准值</p> <p>本表格表明机器内部含有有害物质，数据是按照部件类别，由部品制作商提供并在三星电子内部验证后做成的。  某些部品包含的有害物质，按照现在的技术基准不可能替代，三星电子一直在为改善此项而努力。</p>						

本产品的环保使用期限为10年，污染控制标签式样见右图。

像电池一类消费者可以更换的部品，环保使用期限有可能与制品不同。  
制品使用期限是指用户按照制品说明书上面的正常使用条件使用才有效。





如果您对三星产品有任何咨询或建议请与三星客服中心联系

电话：400-810-5858, 010-6475-1880

网址：[www.samsung.com/cn](http://www.samsung.com/cn)

地址：北京市朝阳区利泽中二路2号B座二层

三星电子（北京）技术服务有限公司

邮编：100102



### 符合 RoHS 标准

我们的产品符合“在电子电气设备禁用某些有害物质”指令规定，产品中不含6种有害物质，即镉（Cd）、铅（Pb）、汞（Hg）、六价铬（Cr+6）、聚合溴化联苯（PBBs）、聚合溴化联苯乙醚（PBDEs）。