

BenQ M22 系列 - 摄像机用户手册

欢迎

1. 有毒有害物质或元素表

依据中国政府针对“电子信息产品污染控制管理办法”为控制和减少电子信息产品废弃后对环境造成的污染，促进生产和销售低污染电子信息产品，保护环境和人体健康，仅提供有关本产品可能含有有毒及有害物质如后：

表 1

环保使用期限	部件名称	有毒有害物质或元素					
		铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
	LCD 面板	X	X	O	O	O	O
	塑胶件	O	O	O	O	O	O
	印刷电路板组件	X	O	O	O	O	O
	金属件	O	O	O	O	O	O
	镜头	X	O	O	O	O	O
	充电器	X	O	O	O	O	O
	电源适配器	X	O	O	O	O	O
	电池	O	O	O	O	O	O
备注： O：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在「电子信息产品中有毒有害物质的限量要求」标准规定的限量要求以下。 X：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出「电子信息产品中有毒有害物质的限量要求」标准规定的限量要求。（由于在技术上有困难）							

有关中国“电子信息产品污染控制管理办法”之相关规定请参考信息产业部所公布之信息

表中标有“X”的所有部件都符合 欧盟 RoHS 法规（欧盟关于电子电器设备中限制使用某些有害物质的 2002/95/EC 号指令）

2. 产品环保使用期限的使用条件：

在按照本产品的使用条件使用的情况下（说明书中对温湿度等使用条件有详细说明），从生产日期开始，在标志的年限内使用，本产品中含有的有毒有害物质或元素不会对环境造成严重污染或对人身、财产造成严重损害。



目录

前言	8
关于本手册.....	8
版权	8
免责声明.....	8
安全警告和注意事项.....	8
1 产品介绍	13
1.1 系统要求.....	13
1.2 特点.....	13
1.3 配件.....	14
1.4 关于本产品.....	15
1.5 调整液晶显示器.....	16
2 开始使用	17
2.1 插入 SD 卡.....	17
2.2 装入电池.....	18
2.3 将电池充电.....	20
2.4 触碰屏幕功能手势.....	20
2.4.1 触碰点选	20
2.4.2 滑动	21
2.4.3 旋转	21
2.5 按钮功能的说明.....	22
电源控制键	22
选单按钮 (SET)	22

模式控制键	22
快门控制键	22
2.6 有关 LED 指示灯.....	23
2.7 开始使用之前.....	24
2.7.1 设置日期与时间	24
3 使用数码摄像机	25
3.1 录影方式.....	25
3.2 声音录制方式.....	27
3.3 拍照方式图标.....	28
4 拍摄/播放影像	30
4.1 拍摄影像片段.....	30
4.2 从影像片段中拍照.....	32
4.3 从播放影像片段中撷取图片.....	33
4.4 录音播放模式.....	34
4.5 播放影片/录音.....	35
4.6 拍摄/查看照片.....	38
4.6.1 拍摄照片	38
4.6.2 查看影像	39
5 影片播放方式	41
5.1 影片播放方式图标.....	41
5.2 录音播放方式.....	43
5.3 照片播放方式.....	44

6	使用菜单	46
6.1	影片菜单.....	46
6.1.1	图像分辨率	46
6.1.2	白平衡	47
6.1.3	特效	48
6.1.4	测光	49
6.1.5	背光	50
6.1.6	夜拍模式	51
6.1.7	运动探测	52
6.1.8	曝光值补偿	53
6.1.9	高速连拍	54
6.1.10	EIS (电子影像稳定器)	55
6.2	影片/录音播放菜单.....	56
6.2.1	删除	56
6.2.2	保护	58
6.3	拍照菜单.....	59
6.3.1	图像分辨率	59
6.3.2	白平衡	60
6.3.3	特效	61
6.3.4	测光	62
6.3.5	背光	63
6.3.6	夜拍模式	64
6.3.7	自拍计时	65
6.3.8	连续拍摄	66
6.3.9	曝光值补偿	67

6.4 照片播放菜单.....	68
6.4.1 删除	68
6.4.2 保护	70
6.4.3 自动播放	71
6.4.4 旋转	72
6.4.5 DPOF	73
6.5 设置菜单.....	75
6.5.1 信息	75
6.5.2 日期/时间	75
6.5.3 提示音	76
6.5.4 回复原厂设定	77
6.5.5 电视输出格式	78
6.5.6 USB	79
6.5.7 自动关机	80
6.5.8 光源频率	81
6.5.9 语言	82
6.5.10 格式化	83
6.5.11 文件编号(预设值: 序号)	84
6.5.12 屏幕亮度	85
6.5.13 即时播放	86
6.5.14 音量	87
6.5.15 开机画面	88
6.5.16 脸部侦测	89
7 电脑及电视连接	90
7.1 连接至电脑.....	90

7.2	连接至标准电视.....	90
7.3	连接至高画质电视.....	91
8	安装软件	92
9	编辑软件	93
10	附录	94
	规格	94
	故障排除.....	96

前言

感谢您购买这台先进的摄像机。请务必仔细阅读本手册，并妥善保管以备日后参考。

关于本手册

本手册旨在帮助您使用这台新摄像机。所有提供的信息已尽可能准确，但如有变更，恕不另行通知。

版权

版权所有 2010 by BenQ Corporation。保留所有权利。未经本公司事先书面许可，不得以任何形式和电子、机械、磁学、光学、化学、手册以及其它任何方式复制、传播、转录本出版物的任何部分，也不得将任何部分存储到检索系统中或翻译成任何语言或计算机语言。

免责声明

BenQ Corporation对于本文档的内容不提供任何明示或隐含的陈述或担保，特别是对于针对特殊目的的适销性和适用性不提供任何担保。另外，BenQ Corporation保留修订本出版物和随时修改本文档内容而不需要通知任何人的权利。

本手册中提到的所有其它标志、产品或公司名称可能是其各个公司的注册商标或版权，因此仅用于一般性参考目的。

安全警告和注意事项

在使用此摄像机之前，请务必阅读并完全理解此部分内容。若忽视和违背此部分介绍的安全警告注意事项，可能导致摄像机的保修失效。而且，除了摄像机外，您以及您周围的其他人和物品也可能受到严重损坏、受伤、甚至存在死亡危险。

安全注意事项

1. 勿尝试用此摄像机为其他电池充电。
2. 只应在平坦且没有任何遮盖的表面上使用电源。产品四周必须保持良好通风。环境最高温度不应超过 40 °C。
3. 摄像机上有一个状态LED，用于指明电池充电的状态：
 - 红色——电池正在充电。
 - 绿色——充电完毕。
4. 电池充满电需要约4个小时。
5. 若更换电池时使用的电池类型不准确，存在爆炸危险。根据相关指导说明处置废旧电池。
6. 将摄像机及其附件存放在婴幼儿够不到的地方。特别注意存储卡和电池等小部件，以免婴幼儿卸下和吞咽它们。
7. 为符合所有相关的法律法规并避免可能的健康和财产损失等危险，只应使用原装附件。
8. 无论在任何情况下，不要拆解摄像机。
9. 请勿在靠近人眼（尤其是婴幼儿的眼睛）或动物眼睛的地方使用闪光灯。否则当闪光灯发出闪光时，可能损坏人眼或使动物受惊。
10. 例如，电池可能爆炸。如果导电物品（如珠宝、钥匙或珠链等）接触到电池上裸露的端子，可能导致财产损失、人身伤害或灼伤。物品可能形成电路并变得高温。放置电池时务必小心，特别是将其放入衣袋、钱包或其它带有金属物品的容器中时。请勿将废弃电池投入火中，否则它们可能爆炸。

11. 为防止触电，不要尝试自行拆卸或修理摄像机。
12. 一些摄像机型号可以使用非充电电池。当使用这些电池时，请勿对它们充电。否则，存在爆炸和火灾危险。

保修

1. 由于外部原因，如碰撞、火灾、水灾、灰尘、污水、地震和其它不可抗事件以及用电不当或使用非原装附件等而导致的损坏或系统故障，不在保修范围内。
2. 由于非工厂安装的软件、部件和/或非原装附件而导致的问题（如数据损失和系统故障），完全由用户承担责任。
3. 请勿对摄像机进行变更。任何变更都会导致摄像机保修失效。

保管摄像机

1. 务必将摄像机存放在皮套或软袋中，以更好地保护摄像机，避免液体飞溅、灰尘和碰撞。
2. 更换电池和存储卡的唯一方式是打开电池/存储仓盖。
3. 按照您所在国家（地区）的相关法规正确处置废旧电池和摄像机。
4. 水可能导致火灾或触电。因此，将摄像机存放在干燥的地方。
5. 如果摄像机潮湿，应尽快用干布擦拭。
6. 盐或海水可能导致摄像机严重损坏。
7. 请勿使摄像机掉落或者撞击或晃动摄像机。粗暴使用摄像机可能会损坏内部电路板或导致镜头变形。
8. 请勿使用粗糙的化学品、清洁溶液或烈性清洁剂清洁摄像机。

9. 摄像机镜头上可能留有指痕并导致图像或视频模糊不清。为避免此问题，务必在拍照或录制视频前清洁摄像机镜头。此外，还应定期清洁摄像机镜头。
10. 如果镜头脏了，应使用镜头刷或软布清洁镜头。
11. 不要用手指触摸镜头。
12. 如果异物或水进入摄像机，应立即关闭电源，并取出电池。接下来，取出异物或擦干水，然后将其送到维修中心进行检修。
13. 当内部存储器或外部存储卡中有数据时，应将其复制到计算机或磁盘中作为备份。一旦数据丢失，可以使用备份的数据。
14. 根据设计，所有原装附件仅适合您购买的此型号摄像机使用。请勿在其它型号的摄像机或其它品牌的摄像机上使用这些附件，以避免不可预期的危险或损失。
15. 在初次使用存储卡前，务必先使用摄像机格式化卡。
16. 切记将写保护开关（若有）拨到解锁位置。否则，存储卡中的所有数据（如果有）受到保护，因而不能编辑或格式化卡。

使用环境

1. 不要在下列环境条件下使用或存放摄像机：
 - 直接阳光照射
 - 灰尘多的地方
 - 靠近空调、电热器或其它热源的地方
 - 在阳光直接照射的封闭汽车内
 - 不稳定的位置

2. 当正在下雨或下雪时，不要在户外使用摄像机。
3. 不要在水中或靠近水的地方使用摄像机。
4. 本摄像机的工作温度范围是0到40摄氏度。 温度过低时使用时间会缩短，这是正常现象。
5. 摄像机电池每经历一次充电/放电后，容量会减小。
6. 在极端高温或低温环境下存放也会导致容量逐渐减小。因此，摄像机的工作时间可能明显缩短。
7. 由于摄像机机壳可以导热，因此摄像机在使用过程中会变热，这是正常现象。

1 产品介绍

阅读本章节，了解有关摄像机的特点与功能。本章的说明也包括系统要求、包装内容物和硬件组件的说明。

1.1 系统要求

摄像机需要一台具下列规格的电脑：

- Windows® Vista / XP 操作系统或 Mac Os 10.3~10.4
- Intel Pentium 4 2.8GHz 以上的 CPU
- 至少 512 MB 的 RAM
- 标准或 USB 1.1 以上的连接埠
- 最少 64MB 的显示卡

注： USB 1.1可让您来回传送文件至主电脑，但是使用USB 2.0连接端口的传送速度将远快于USB 1.1连接埠

1.2 特点

本产品提供多样的特点与功能，包括：
高画质数码摄像机(最高 1200 万像素)

触碰式屏幕

慢动作播放 触碰按钮

录像中拍摄照片

播放中撷取图片

此外，本摄像机还有 USB 抽取式磁盘，及 SD 读卡机。

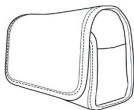
1.3 配件

包装中应有下列所有项目。若有任何项目遗漏或损坏，请立即咨询您的经销商。

❶ 数码摄像机



❷ 皮套*



❸ 快速入门



❹ 编辑软件



❺ HDMI连接线



❻ 视讯传输连接线



❼ USB连接线



❽ 锂电池



❾ 变压器



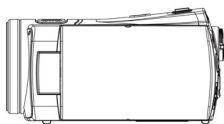
***皮套是选配附件。**

1.4 关于本产品

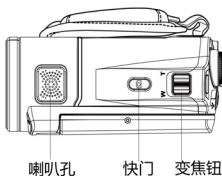
前视图



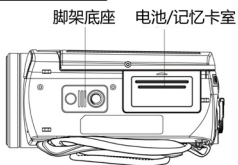
右视图



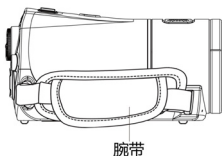
顶视图



底视图



左视图

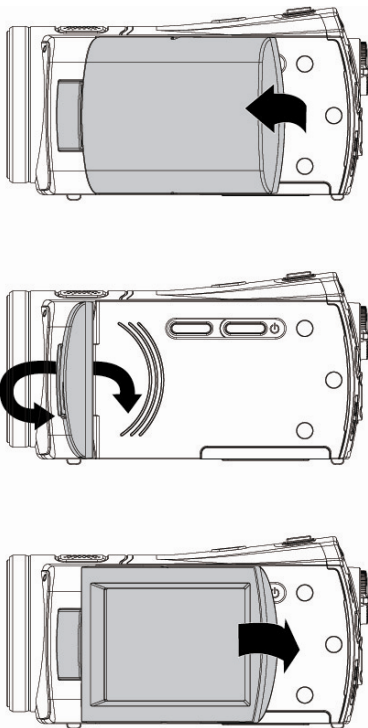


后视图



1.5 调整液晶显示器

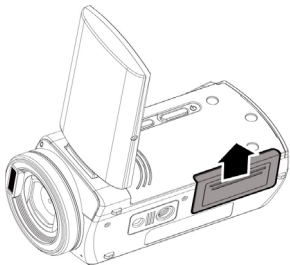
拍摄照片或录制影片片段时，请依照图片所示方式翻转液晶屏幕。



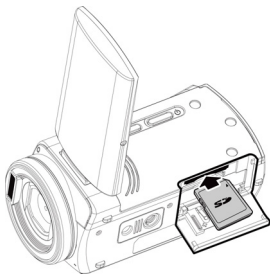
2 开始使用

2.1 插入 SD 卡

打开液晶屏幕盖并开启电池盖。



插入一 SD 卡，确定接触面朝下。然后请按照第 83 页的指示格式化 SD 卡。



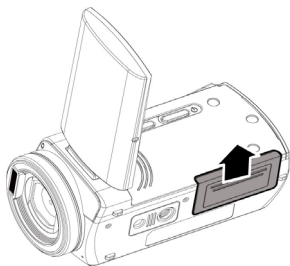
注：摄像机电源开启时，请勿插拔SD卡，以免造成文件损毁。

2.2 装入电池

请只使用制造商或经销商提供或建议使用的电池。

注：依这里的说明正确装入电池。 装入电池的方式错误可能导致本摄像机损坏。

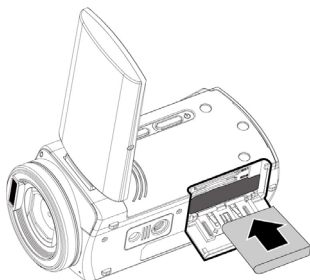
1. 打开液晶屏幕盖并开启电池盖



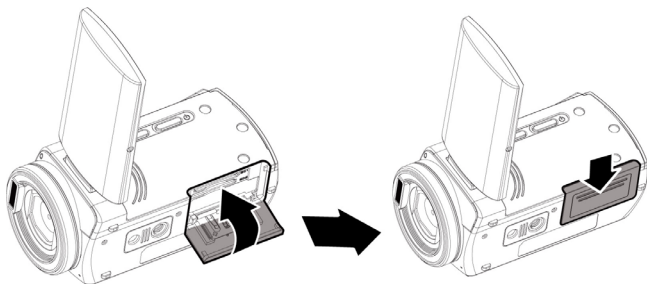
电池容量指示

	电池电力充足
	电池剩一半电量
	电池电量已用尽
	● 电池充电中（新的电池至少需充电4小时） ● 无电池，变压器使用状态

2. 如图所示放入电池。



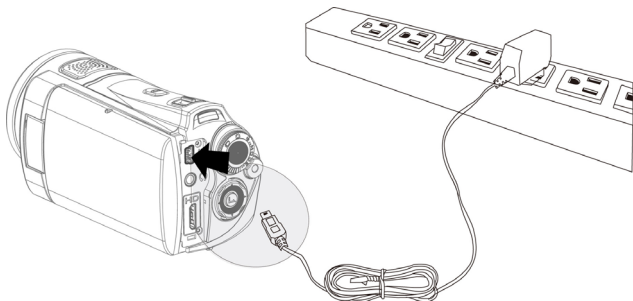
3. 关闭电池室盖。



2.3 将电池充电

您可以使用适配器对锂离子电池进行充电。

将锂离子电池放入摄像机，然后连接到适配器的线缆。



2.4 触碰屏幕功能手势

2.4.1 触碰点选

触碰点选LCD屏幕上快速键：

1. 分辨率切换 (FHD, HD, WVGA, WEB 或 12M, 8M, 5M, 3M)



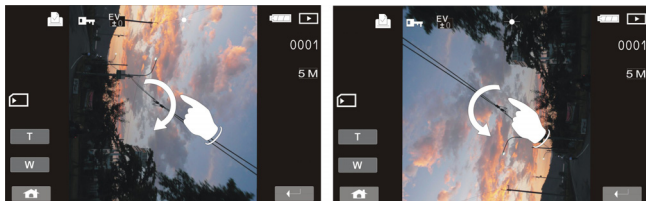
2.4.2 滑动

在播放模式中将手向右或者向左滑动可观看上一个或下一个文件。

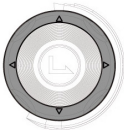


2.4.3 旋转

在播放模式中如下图所示，将手顺时针或逆时针方向转，可旋转预览照片。图片每次旋转为 90 度。



2.5 按钮功能的说明

说明	按键	功能
电源控制键		电源开启/关闭。
选单按钮 (SET)		开启功能选单。
模式控制键		此摄像机有三种操作模式：录像、拍照、录音模式；按此模式控制键选择不同的操作模式
四项操作方向 键		- 按4向按钮的向上按钮打开/关闭闪光灯：自动、强制闪光、关。 - 在播放模式下，按“向下”删除文件；在DSC模式下，切换到微距。
变焦控制键	W T 	此摄像机有4倍数位变焦(720P或以下)及5倍光学变焦：按此右键(T)即可拉近您所欲拍摄的物体影像；按此左键(W)即拉远物体影像
快门控制键		于拍照模式中，按下此键拍摄照片。

录制控制键		于录像/录音模式中，按下以拍摄影像及录音。
播放按钮		于录像、拍照与录音模式中，按下此按钮进入播放模式。

2.6 有关 LED 指示灯

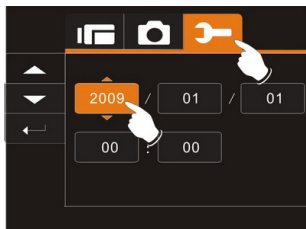
下列表格说明摄像机LED指示灯含意：

	指示灯颜色	定义
电源	绿色	电源开启
	红色闪烁	闪光灯充电
录制	红色闪烁	录制中
自拍定时器	红色闪烁	自拍定时器启动

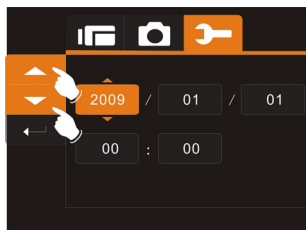
2.7 开始使用之前

2.7.1 设置日期与时间

1. 开启摄像机的电源，第一次开机画面的设置，请按上/下选择或触碰屏幕点选 日期/时间。



2. 将四项操作方向键向左/向右按以至每个栏位，然后上/下以选择栏位，或触碰屏幕点选栏位。



3. 将四项操作方向键按上/下调整值，按下 SET 按钮储存您的变更或触碰屏幕调整日期与时间后再按下回车键 (↵) 储存并离开

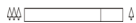
3 使用数码摄像机

3.1 录影方式

请参考下列图标说明



1		录影方式图标
2		动作侦测
3		夜间方式图标
4		曝光补偿图标
5		色彩效果图标
6		测光方式
7		白平衡图标

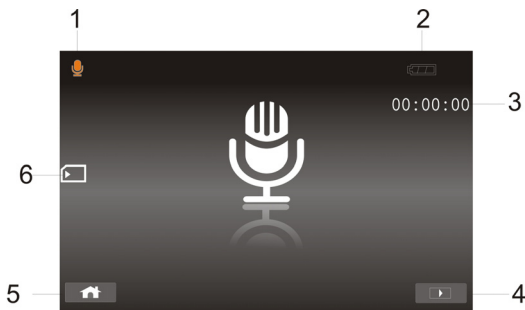
8		电池图标
9	00:00:00	剩余录制时间图标
10		分辨率图标
11		背光补偿
12		亮度分布图图标
13		播放 触碰按钮
14		变焦图标
15		菜单 触碰按钮
16		存储器状态图标  : SD 卡图标;  : 内部存储器图标 (无 SD 卡时显示)
17		高速连拍
18		点击时切换下面两种状态: - AF锁定开启  - 禁用实时连续自动对焦。在其他新景物出现在LCD显示屏上的同时, 之前对焦的景物仍留在对焦范围内, 而不会变模糊。 - AF锁定关闭  - 这是默认值, 启用实时连续自动对焦。在其他新景物出现

在LCD显示屏上的同时，之前对焦的景物可能变模糊（不在对焦范围内）。

注意： 当摄像机连接到电视机时，不能使用AF锁定功能。

3.2 声音录制方式

请参考下列图标说明



1		声音录制方式图标
2		电池图标
3		剩余录制时间图标

4		播放 触碰按钮
5		菜单 触碰按钮
6		储存器状态图标  : SD 卡图标;  : 内部储存器图标 (无 SD 卡时显示)

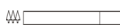
3.3 拍照方式图标

请参考下列图标说明



关于每个图标与符号的说明，请参阅下表。

1		拍照方式图标
2		夜间方式图标
3		曝光补偿图标

4		效果图标
5		测光方式
6		白平衡图标
7		近拍图标
8		电池图标
9	0003	剩余照片数目
10	5 M	分辨率图标
11		背光补偿
12		亮度分布图图标
13		播放 触碰按钮
14		变焦图标
15		菜单 触碰按钮
16		存储器状态图标  : SD 卡图标;  : 内部存储器图标 (无 SD 卡时显示)
17		连拍方式
18		自拍定时图标

4 拍摄/播放影像

4.1 拍摄影像片段

1. 开启摄像机电源并将此摄像机设置于录影方式。
2. 按下录像按钮开始录制再按一次录像按钮可停止录制。
3. 摄像机将自动储存该影像片段。



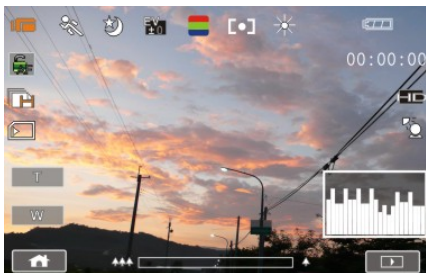
4. 液晶屏幕预览拍摄比例根据不同影像分辨率设置可能不同。 请参阅下表：

影像分辨率	预览
FHD (1920 x 1080)	16:9 比例 
HD (1280 x 720)	
WVGA (848x480)	
	4:3 比例 
WEB (320 x 240)	

4.2 从影像片段中拍照

此功能可在录像进行中随时捕捉画面实时拍照。

1. 开启摄像机电源并将此摄像机设定于录像模式。
2. 按下录像按钮开始录制再按一次录像按钮即可停止录制。
3. 在录像画面中可按**快门控制键**
4. 摄像机将自动储存该照片。



照片分辨率		
 FHD	1920 x 1080	
 HD	1280 x 720	
 WVGA	848 x 480	
 WEB	320 x 240	

注：

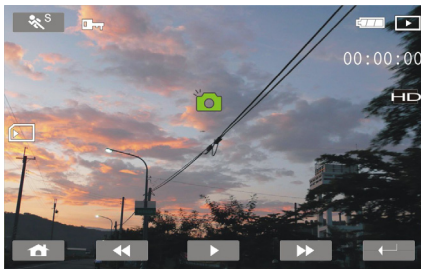
图像尺寸取决于影像设定的分辨率

1. 当设定为FHD、HD或WVGA分辨率时，液晶屏幕显示比例为16:9。
2. 当设定为WEB影像分辨率时，液晶屏幕显示比例为4:3。

4.3 从播放影像片段中撷取图片

此功能可在影片播放中撷取画面。

1. 开启摄像机电源并将此摄像机设定于播放模式。
2. 在影片画面中可按**快门控制键**
3. 摄像机将自动储存该照片。



照片分辨率	
 FHD	1920 x 1080
 HD	1280 x 720
 WVGA	848 x 480
 WEB	320 x 240

注：

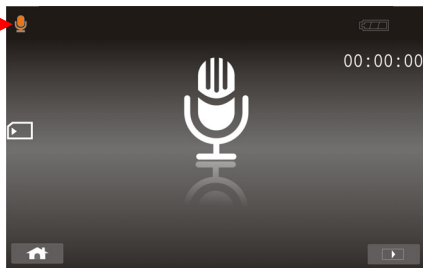
图像尺寸取决于影像设定的分辨率

1. 当设定为FHD、HD或WVGA分辨率时，液晶屏幕显示比例为16:9。
2. 当设定为WEB影像分辨率时，液晶屏幕显示比例为4:3。

4.4 录音播放模式

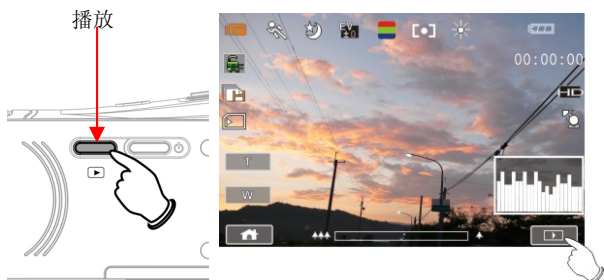
1. 开启摄像机电源。
2. 按下录像按钮开始录制再按一次录像按钮可停止录制。

声音录制方式

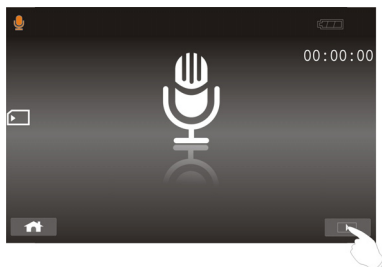


4.5 播放影片/录音

1. 于录影/录音方式中，按下播放按钮则最近储存的文件将显示于液晶屏幕上。

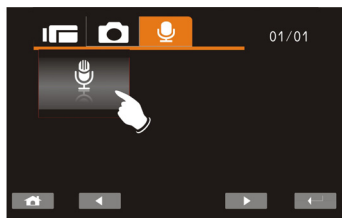
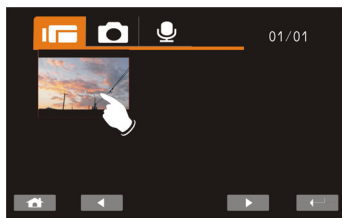


影片播放方式图标

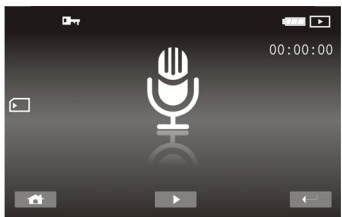
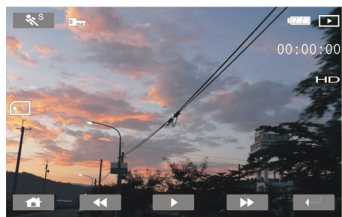


录音播放方式图标

2. 使用四项操作方向键向上/下、左/右移动可查看已存文件。按下SET按钮可播放或触碰屏幕点选文件播放。

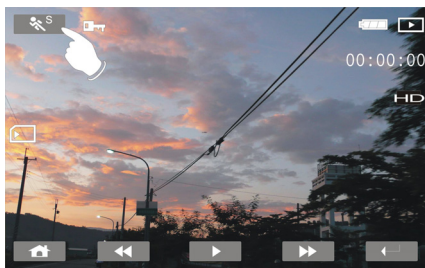


3. 若要播放文件暂停，请按下录像按钮或触碰屏幕暂停键 (▶/⏸)。



4. 再次按下播放按钮继续播放。

5. 在播放方式中按下慢动作播放触碰按钮功能或向上按下四项作方向键，可以倍率式快速前进或后退播放。



当慢动作是关闭时，播放速度如下所示



后退	2 倍播放	前进
后退	4 倍播放	前进
后退	8 倍播放	前进
后退	16 倍播放	前进

慢动作播放功能开启时，播放倍率如下



后退	1/2 倍播放	前进
后退	1/4 倍播放	前进
后退	1/8 倍播放	前进
后退	1/16 倍播放	前进

4.6 拍摄/查看照片

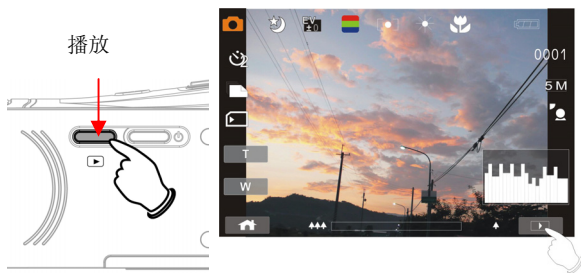
4.6.1 拍摄照片

按下快门按钮拍摄影像，摄像机将自动储存该照片。



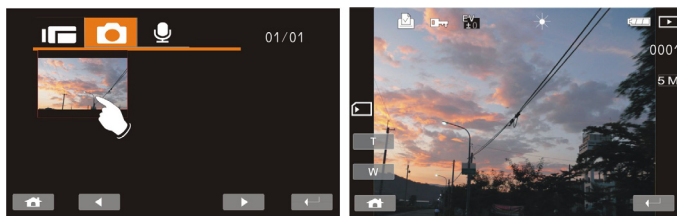
4.6.2 查看影像

1. 于拍照方式中，按下播放按钮可将储存的影像显示于液晶屏幕上。



照片播放方式图标

2. 使用四项操作方向键向上/下、左/右移动可查看已存文件。按下SET按钮可查看或触碰屏幕点选查看。



3. 按下SET按钮或触碰屏幕点选可以回车全屏方式查看影像。



4. 触碰屏幕点选 (T or W) 以放大照片然后您可上/下或左/右移动影像。



5. 再次按下播放按钮继续播放。

5 影片播放方式

5.1 影片播放方式图标

请参考下列图标说明

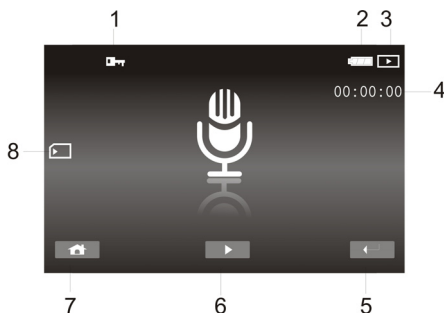


1		文件保护图标
2		电池状态图标
3		播放方式图标
4	00:00:00	每个影像片段长度
5		分辨率图标
6		回车 触碰按钮
7		快速前进播放 触碰按钮
8		播放/暂停 触碰按钮

9		快速倒退播放 触碰按钮
10		菜单 触碰按钮
11		储存器状态图标  : SD 卡图标;  : 内部储存器图标 (无 SD 卡时显示)
12		慢动作播放 触碰按钮

5.2 录音播放方式

请参考下列图标说明



1		文件保护图标
2		电池状态图标
3		播放方式图标
4	00:00:00	每个声音录制长度
5		回车 触碰按钮
6		播放/暂停 触碰按钮
7		菜单 触碰按钮
8		存储器状态图标  : SD 卡图标;  : 内部存储器图标 (无 SD 卡时显示)

5.3 照片播放方式

请参考下列图标说明



1		DPOF（数码影像打印格式）图标
2		文件保护图标
3		曝光补偿图标
4		白平衡图标
5		电池状态图标
6		影片播放方式图标
7	0003	剩余照片数目
8	5 M	分辨率图标
9		回车 触碰按钮

10		菜单 触碰按钮
11		变焦(拉远)图标
12		变焦(拉近)图标
13		储存器状态图标  : SD 卡图标;  : 内部储存器图标(无 SD 卡时显示)

6 使用菜单

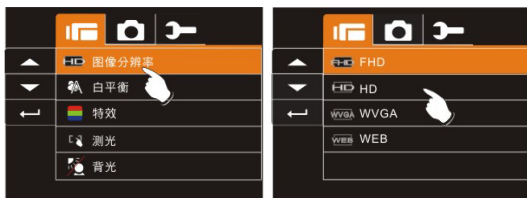
请阅读本章节，了解如何进行摄像机组态设置及使用高级功能。

6.1 影片菜单

当在录影方式下时，按下SET按钮显示影片选项菜单。

6.1.1 图像分辨率

1. 开启摄像机电源并确定其处于录影方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至图像分辨率选项按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择FHD、HD、WVGA、WEB 按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



 FHD	1920 x 1080
 HD	1280 x 720
 WVGA	848 x 480
 WEB	320 x 240

- 注：1. 当设置为FHD、HD或WVGA分辨率时，液晶屏幕显示比例为16:9
2. 当设置为WEB影像分辨率时，液晶屏幕显示比例为4:3。

6.1.2 白平衡

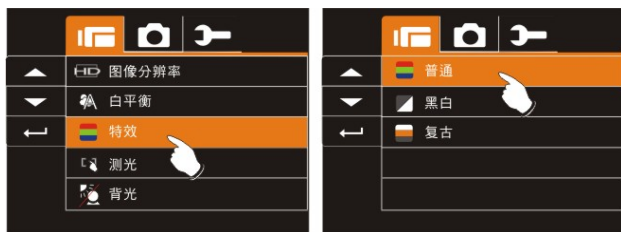
1. 开启摄像机电源并确定其处于录影方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至白平衡选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择自自动、日光、阴天、荧光灯或钨灯。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



 自动	自动调整白平衡。
 日光	适合在太阳光底下拍摄。
 阴天	适合在阴天时拍摄。
 荧光灯	适合在日光灯底下或灯光较亮的地方拍摄。
 钨灯	适合在灯泡光底下或灯光较暗的地方拍摄。

6.1.3 特效

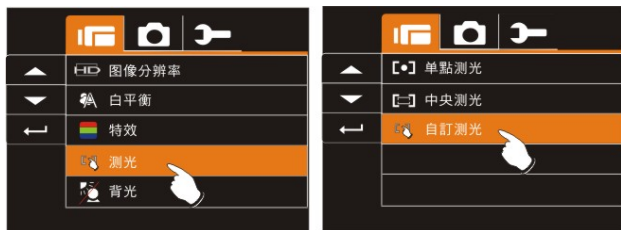
1. 开启摄像机电源并确定其处于录影方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至特效选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择普通、黑白、或复古。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



 普通	标准彩色影像
 黑白	黑白影像
 复古	复古色调影像

6.1.4 测光

1. 开启摄像机电源并确定其处于录影方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至测光选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择单点测光、中央测光或自订测光选项。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



[○] 单点测光	以点区域进行测光，其区域较明亮，则未曝光的位置较暗。
[□] 中央测光	以拍照区域中心点进行测光。
[👉] 自订测光	可触碰屏幕点选测光位置。

注意： 当摄像机连接到电视机时，不能使用自定义测光功能。

6.1.5 背光

1. 开启摄像机电源并确定其处于录影方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至背光选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择开或关选项。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



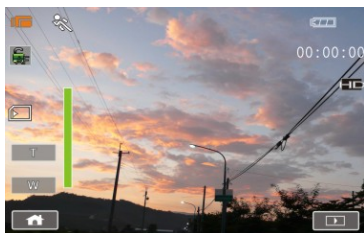
6.1.6 夜拍模式

1. 开启摄像机电源并确定其处于录影方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至夜拍模式选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择开或关选项。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.1.7 运动探测

当动作侦测启动时可以进行动作侦测录影而无须在机器旁操作，当侦测到AE变化时，即开始进行摄影。



1. 开启摄像机电源并确定其处于录影方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至运动探测选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择开或关选项。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.1.8 曝光值补偿

使用此功能来调整曝光值，范围从 -2.0EV 至 $+2.0\text{EV}$ (每格 0.5EV)，EV 值越高影像就越亮。

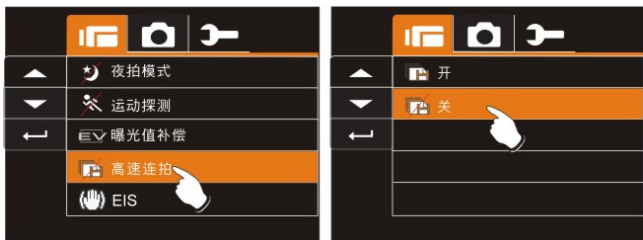
1. 开启摄像机电源并确定其处于录影方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至曝光值补偿选项。
按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择左右按下则可递增或递减。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.1.9 高速连拍

使用此功能可快速连续拍摄。

1. 开启摄像机电源并确定其处于录像模式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至高速连拍选项。按下SET按钮以显示子选单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择左右按下则可递增或递减。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



 FHD	1920 x 1080
 HD	1280 x 720
 WVGA	848 x 480
 WEB	320 x 240

注：

图像尺寸取决于影像设定的分辨率

1. 当设定为FHD、HD或WVGA分辨率时，液晶屏幕显示比例为16:9。
2. 当设定为WEB影像分辨率时，液晶屏幕显示比例为4:3。

6.1.10 EIS（电子影像稳定器）



6.2 影片/录音播放菜单

于录影方式下，按下 SET 按钮可显示影片播放的菜单。

6.2.1 删除

1. 开启摄像机电源并确定其处于录影/录音播放方式。
2. 选择要删除的文件按下SET按钮/四项操作方向键向下至删除选项；或触碰屏幕点选选择。
3. 使用四项操作方向键/触碰屏幕选择删除单张或删除全部选项，按下SET按钮以删除。



4. 使用四项操作方向键/触碰屏幕选择“是”或“否”按下SET按钮以删除。



 删除单张	删除一张文件
 删除全部	删除所有全部文件

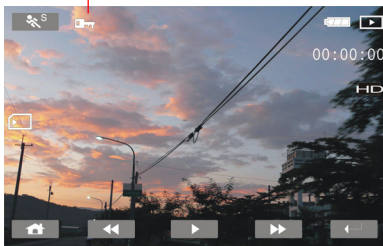
注： 一经删除文件便无法复原，因此删除前请确定您有备份档。 受保护的
文件将无法被删除。 删除前您必须先解除文件锁。

6.2.2 保护

1. 开启摄像机电源并确定其处于录影/录音播放方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至或触碰屏幕点选保护选项。再按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 将显示锁定图标代表文件受到保护。



保护锁



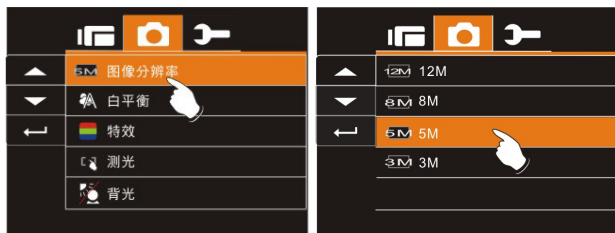
注：欲解除文件锁定，重复上述步骤。当文件解除锁定后锁定图标将消失。

6.3 拍照菜单

当在拍照方式下时，按下SET按钮显示照片选项菜单

6.3.1 图像分辨率

1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至图像分辨率选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择12M、8M、5M、或3M 按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



 12M	4000 X 3000 像素 (韧体插补点)
 8M	3200 x 2400 像素 (韧体插补点)
 5M	2592 x 1944 像素
 3M	2048 x 1536 像素

6.3.2 白平衡

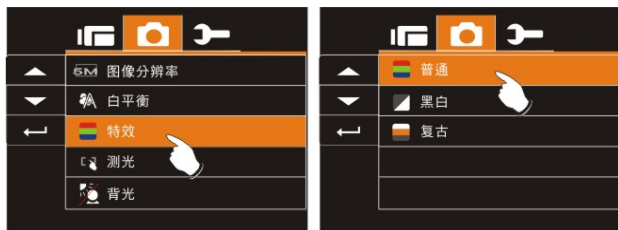
1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至白平衡选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择自动、日光、阴天、荧光灯或钨灯按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.3.3 特效

本摄像机可拍摄标准的彩色影像、黑白影像或有复古色调的影像。

1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至特效选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择普通、黑白、或复古。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



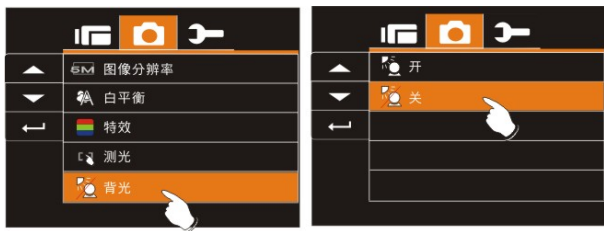
6.3.4 测光

1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至测光选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择单点测光、中央测光或自订测光选项。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



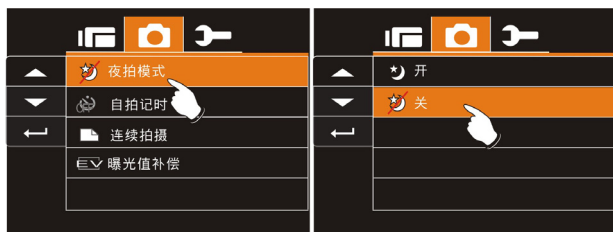
6.3.5 背光

1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至背光选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择开或关选项。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



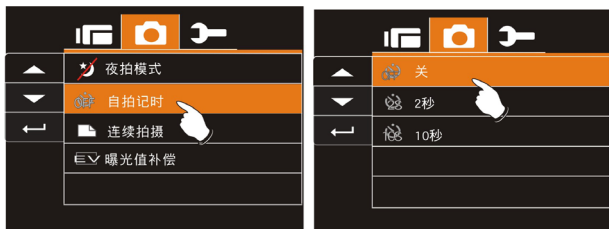
6.3.6 夜拍模式

1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至夜拍模式选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择开或关选项。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.3.7 自拍计时

1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至自拍计时选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择关、2秒、或10秒。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



自拍方式 2秒:

可于拍照时设置2秒后，再按快门拍摄。

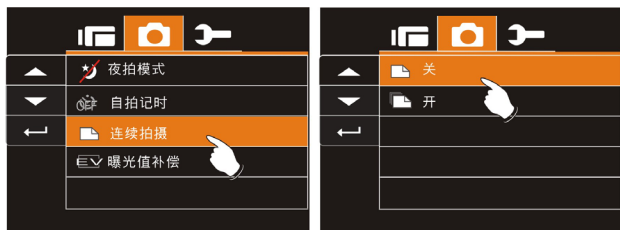
自拍方式 10秒:

可于拍照时设置 10 秒后，再按快门拍摄。

6.3.8 连续拍摄

请先在菜单中将“连续拍摄”设置为开，并将快门按钮持续按住则会启动连拍功能。

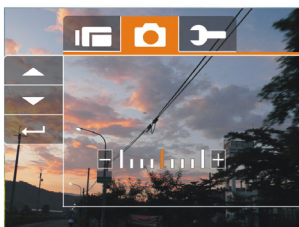
1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至连续拍摄选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择关或开。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.3.9 曝光值补偿

使用此功能来调整曝光值，范围从 -2.0EV 至 $+2.0\text{EV}$ (每格 0.5EV)，EV 值越高影像就越亮。

1. 开启摄像机电源并确定其处于拍照方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至曝光值补偿选项。
按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择左右按下则可递增或递减。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.4 照片播放菜单

6.4.1 删除

1. 开启摄像机电源并确定其处于播放方式。
2. 选择要删除的文件按下SET按钮/四项操作方向键向下至删除选项；按下SET按钮以显示子菜单。
3. 使用四项操作方向键/触碰屏幕选择删除单张或删除全部选项，按下SET按钮或触碰屏幕以显示子菜单。



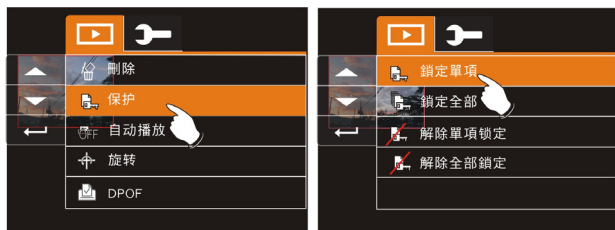
4. 使用四项操作方向键/触碰屏幕选择“是”或“否”并按下SET按钮以删除。



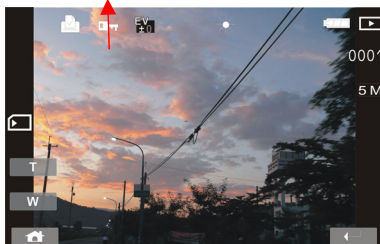
注： 一经删除文件便无法复原，因此删除前请确定您有备份档。受保护的文件将无法被删除。删除前您必须先解除文件锁定。

6.4.2 保护

1. 开启摄像机电源并确定其处于播放方式。
2. 按下SET按钮并使用四项操作方向键至或触碰屏幕点选保护选项。再按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 将显示锁定图标代表文件受到保护。



保护锁

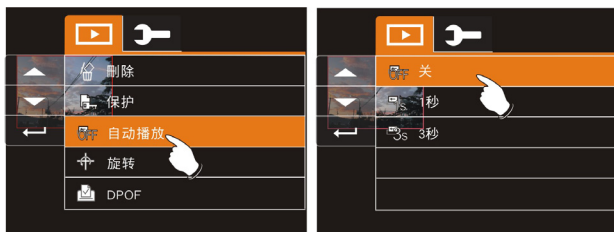


注：欲解除文件锁定，重复上述步骤。当文件解除锁定后锁定图标将消失。

6.4.3 自动播放

本摄像机包含影片自动播放功能，可以每张照片之间一固定间距轮流播放每个影像。

1. 开启摄像机电源并确定其处于播放方式。
2. 按下四项操作方向键至自动播放进入子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择关、1秒或3秒 选项并按下SET按钮；或触碰屏幕点选选项。则影像将自动播放。



6.4.4 旋转

1. 开启摄像机电源并确定其处于播放方式。
2. 按下四项操作方向键至旋转进入子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择左转90度或右转90度选项并按下SET按钮；或触碰屏幕点选选项。则影像将90度左右旋转。



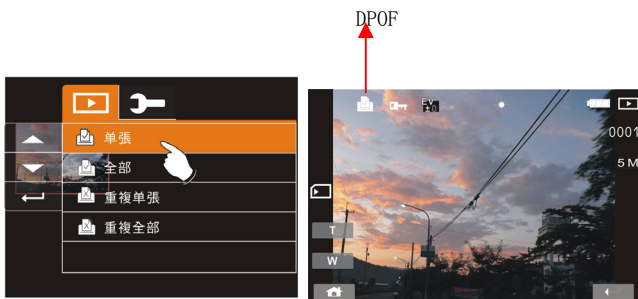
6.4.5 DPOF

使用 DPOF（数码影像打印格式）功能可标示储存于记忆卡中照片的打印信息。

1. 开启摄像机电源并确定其处于播放方式。按下播放按钮然后按下SET按钮显示照片播放菜单；或触碰屏幕点选选项。
2. 使用四项操作方向键至DPOF选项，按下SET按钮；或触碰屏幕点选选项以显示子菜单。



3. 使用四项操作方向键并按下SET按钮；或触碰屏幕点选选项。将出现DPOF  图标显示档案已排序可打印。



4. 再次按下播放按钮/触碰屏幕离开影像

注：1. DPOF功能需要记忆卡。
2. 若DPOF 设置，所影相片皆排序打印

6.5 设置菜单

设置菜单可用于选择此摄像机所有功能之设置。

6.5.1 信息

使用此功能可于液晶屏幕上显示信息，能有助您拍摄更佳的照片/影片。

1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至信息选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择标准、明暗分布图或关。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.5.2 日期/时间

请参阅 2.7.1 节「设置日期和时间」

6.5.3 提示音

1. 开启摄像机的电源，然后将方式控制选至设置。上下移动四项操作方向键以至提示音，按下SET按钮以确认或触碰屏幕点选。



2. 使用四项操作方向键/触碰屏幕选择开或关。



6.5.4 回复原厂设定

使用此功能将所有设置重新设为预设值。

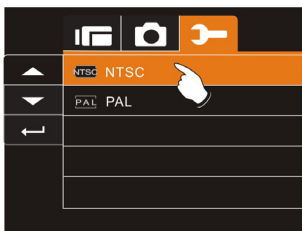
1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至回复原厂设置选项 按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键/触碰屏幕选择“是”或“否”，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.5.5 电视输出格式

使用电视选项设置适用于您当地的电视系统。

1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至电视输出格式选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择NTSC或PAL，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



电视输出格式参考

NTSC NTSC	美国，加拿大，日本，韩国，墨西哥，台湾地区
PAL PAL	澳大利亚，奥地利，比利时，中国大陆，香港地区，丹麦，芬兰，德国，英国，意大利，科威特，马来西亚，新西兰，新加坡，西班牙，瑞典，瑞士，泰国，挪威

6.5.6 USB

藉由本摄像机所附的USB连接线，可选择不同的外接装置，以设置USB输出功能。

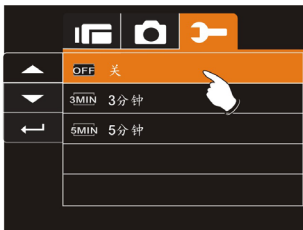
1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至USB选项，按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择网路摄影机或移动磁盘，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.5.7 自动关机

使用此功能可使摄像机于静止一段时间后，自动关闭以节省电源。

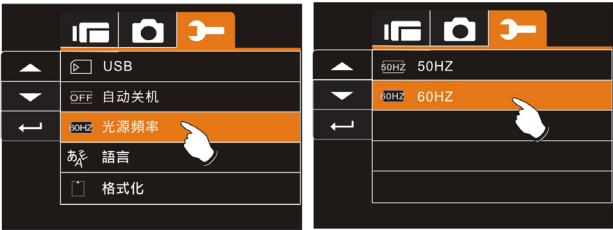
1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至自动关机选项，按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择关、3分钟或 5分钟，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.5.8 光源频率

使用频率选项设置适用于您当地的电源频率系统。

1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至光源频率选项。按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择50 Hz或60 Hz。按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



光源频率设置参考

50HZ 50HZ	英国，德国，西班牙，意大利，法国，荷兰，葡萄牙，俄罗斯，中国大陆，香港地区，澳门地区，日本
60HZ 60HZ	美国，台湾地区，韩国，日本

6.5.9 语言

1. 开启摄像机的电源，然后将方式控制选至设置方式。上下移动四项操作方向键以至语言，按下 SET 按钮以确认或触碰屏幕点选。



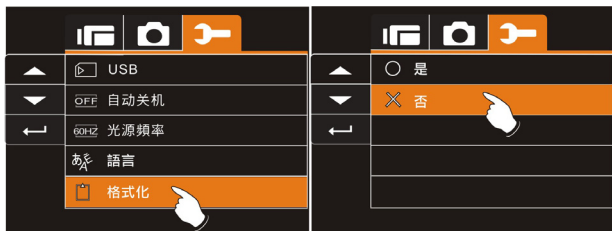
2. 按 4 向按钮或点击屏幕以选择下列语言： 英语、德语、法语、意大利语、日语、西班牙语、葡萄牙语、繁体中文、简体中文、土耳其语、俄语、泰语、阿拉伯语、朝鲜语、印度尼西亚语、马来西亚语、波兰语、罗马尼亚语、捷克语、克罗地亚语、葡萄牙语（巴西）。



6.5.10 格式化

使用此功能将内建的储存器或记忆卡格式化。

1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至格式化选项。按下SET按钮或触碰屏幕点选选项以显示子菜单。
3. 使用四项操作方向键选择“是”或“否”，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



目前储存媒体（记忆卡或内部储存器）完成格式化

注：格式化后，记忆卡片内全部数据或储存记忆将被删除。

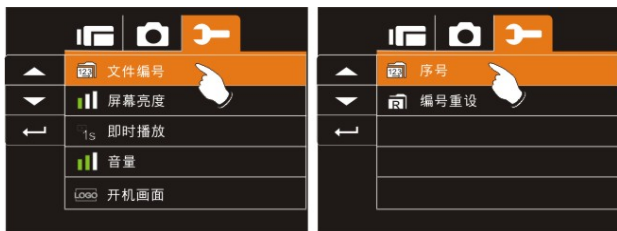
6.5.11 文件编号(预设值：序号)

在此功能中可自行设置文件之编码。

选择序号，则所储存的文件将为连续号码

选择编码重设，则文件编码将重新依0001依序向后再排序。

1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至文件编号选项，按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择序号或编码重设，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.5.12 屏幕亮度

使用此功能可调节屏幕的明暗度。

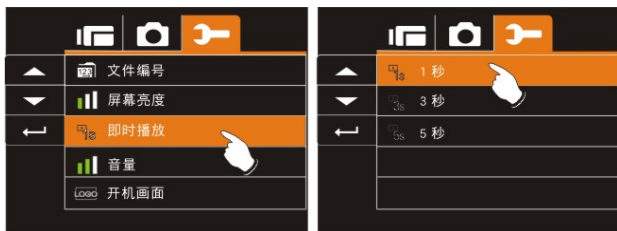
1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至屏幕亮度选项，按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择高、标准或低，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.5.13 即时播放

使用此功能可设置拍照后即时浏览照片。

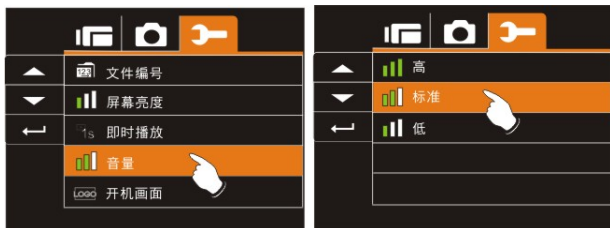
1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至即时播放选项，按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择1秒、3秒或5秒，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.5.14 音量

使用此功能可调节音量。

1. 开启摄像机电源并切换至设置方式。
2. 使用四项操作方向键至音量选项 按下SET按钮以显示子菜单；或触碰屏幕点选选项。
3. 使用四项操作方向键选择高、标准或低，按下SET按钮确认；或触碰屏幕点选选项。



6.5.15 开机画面

使用此功能可以设定开机时的液晶屏幕画面。

1. 开启摄像机电源并切换至设定模式。
2. 按压四项操作方向键选择开机画面选项。按压SET按钮或触碰屏幕显示子选单。
3. 按压四项操作方向键选择回复原厂设定或使用用户设定。按压SET按钮或触碰屏幕图标以选择选项。



6.5.16 脸部侦测

使用此功能可以在拍照时可针对人的脸部追踪侦测。

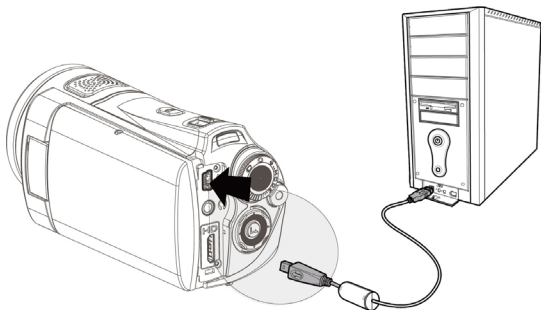
1. 开启摄像机电源并切换至设定模式。
2. 按压四项操作方向键选择开机画面选项。按压选单按钮或触碰屏幕显示子选单。
3. 按压四项操作方向键选择“是”或“否”。按压选单按钮或触碰屏幕图标以选择选项。



7 电脑及电视连接

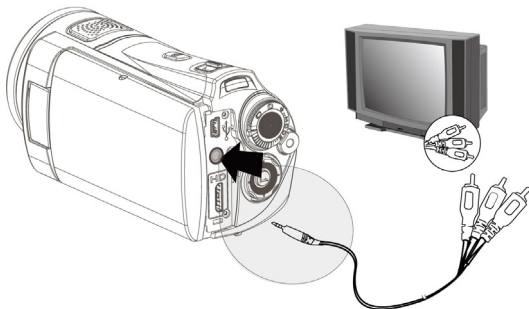
7.1 连接至电脑

如图所示使用随附的 USB 连接线连接本台摄像机与电脑，以传输文件至电脑(此机台不支持将作为网络摄像机或会议用途)。



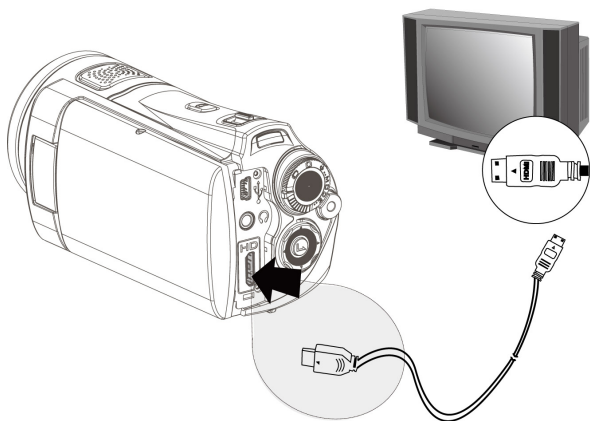
7.2 连接至标准电视

如图所示，使用随附的影像传输连接线将摄像机连接至标准电视。



7.3 连接至高画质电视

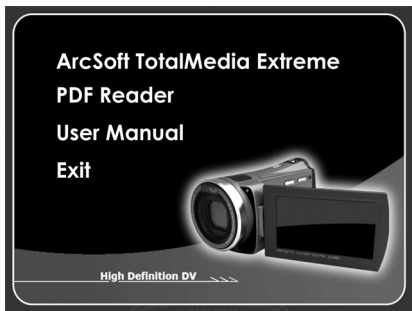
如图所示，使用随附的HDMI线将摄像机连接至高画质电视，可提供高分辨率的影像片段或照片显示。



8 安装软件

1. 将随附的光盘片放入光驱中。
2. 如果光盘片未自动执行, 请使用 Windows 文件总管找出并执行光盘片根目录中的 Install_CD.exe 档。

显示下列画面。



3. 按一下选取项目, 开始依屏幕画面指示的安装程序或阅读使用手册。

9 编辑软件



ArcSoft Total Media Extreme(TME)™, 让您可以用计算机撷取、检视和编辑相片及视讯片段。这款别具一格的应用程序允许您制作和分享极具个性的相片及影片，在影片中，您可以加入个性化视讯、图片和幻灯片，还可以加入动态标题，字幕，背景音乐和场景效果及将您的动人时刻于网站上分享。

如此简单的用户接口，却能带给您超乎想象的创意功能。

更多信息请至：[//www.arcsoft.com/](http://www.arcsoft.com/) for more information.

10 附录

规格

影像感应器	1/2.5寸 CMOS 5.0 百万像素感应器
有效像素	5.0 Megapixel (2592 x 1944)
储存媒体	兼容SD卡与SDHC卡
ISO感光度	自动
色彩效果	彩色/黑白/复古
镜头	5倍光学变焦
焦距范围(视频剪辑模式)	10cm~无穷远
对焦范围 (DSC模式)	一般: 80cm~无穷远 近拍: 10~80cm
拍摄方式	格式: JPEG (DPOF, EXIF) 分辨率: 3MP, 5MP, 8MP(韧带插补), 12MP(韧带插补)
录影方式	格式: H.264 (AVI) 分辨率: FHD (1920 x 1080 / 30fps) HD (1280 x 720 / 30 fps) WVGA (848 x 480 / 60 fps) WEB (320 x 240 / 30 fps.)
变焦	4倍(720P)数位变焦

	静态影像播放： 8倍数位变焦（视影像尺寸而定）
声音影像	是（录音格式：AAC）
TFT 显示屏幕	3.0寸触碰式屏幕(16:9)
闪光灯	范围：小于2M (自动、强制闪光、关)
白平衡	自动、日光、阴天、荧光灯或钨灯
曝光补偿	-2.0 EV~+2.0 EV
自拍定时	关、2秒、10秒
电脑界面	数字输出插口：USB 2.0兼容内部麦克风和扬声器 HDMI USB DC IN
电视输出格式	NTSC/PAL
快门	电子式快门 2~1/8000 秒
自动关机	关、3分钟、5分钟
电源	1200mAh锂离子电池
尺寸	121（长） x 64（高） x 54（宽） mm
重量	约 300g （不含电池）

故障排除

问题	可能原因	解决方法
无法开启摄像机电源。	1. 未正确插入电池。 2. 电池没有电量。	1. 请正确插入电池。 2. 换用新电池。
摄像机突然关机。	1. 已启用省电功能。 2. 电池没电。	1. 请重新开启电源。 2. 换用新电池。
拍摄的影像未储存于存储器中。	在影像储存前电力中断。	当电池图标转为红色，请立即换用新电池。
使用自拍定时拍摄时，摄像机关机。	摄像机内的电池没电。	换用新电池。
照片失焦。	物体超出焦距范围。	请在可用对焦范围内拍照并选择正常或特写方式

无法使用记忆卡。	1. 记忆卡受到保护。 2. 记忆卡含有其它摄像机拍摄的非DCF影像。	1. 解除锁定记忆卡。 2. 格式化记忆卡格式化记忆卡之前，请确定已将文件备份。
所有按钮不作用。	连接摄像机与其它装置时，发生短路的情况。	取出摄像机内的电池，然后再重新装入。