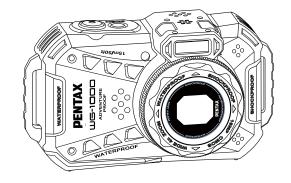
# PENTAX ws-100

使用说明书







为了确保相机能够发挥最佳功能,使用相机前请阅读本使用说明书。

数码相机 型号: R08040

# 使用前须知

#### 关于本说明书

感谢您购买 PENTAX WG-1000 数码相机,请仔细阅读本说明书并妥善保管,以供日后参考。

企业产品标准编号: Q/DP0122-2025 产品名称: PENTAX WG-1000

型号: R08040

原产地: 缅甸

- RICOH IMAGING COMPANY, LTD.对本说明书保留一切权利。如未事先取得 RICOH IMAGING COMPANY, LTD. 的允许,不得以任何形式、任何目的,对本出版品的任何部分进行重制、传送、存储于可修改之系统或翻译成任何语言或电脑语言。
- 本说明书内所使用的所有商标均用于辨别之用,并可能为其所属拥有者的财产。
- 本说明书向您说明 PENTAX WG-1000 数码相机的使用方法,RICOH IMAGING COMPANY, LTD. 已尽最大努力来确保其内容的正确性,但保留修改的权利,如有修改恕不另行通知。
- 在本说明书中,以下的图示是用来帮助您快速且轻松地找出需要的资讯:
  - 表示此项目为有用的资讯。
- 在接下来的说明书中,在介绍相机操作时,为了便于您的理解,文中可能出现如下的符号: [项目内容]: 相机界面上的选项内容,用[]符号表示。

#### 商标资讯

- SDXC 标志是 SD-3C, LLC 的商标。
- HDMI、HDMI 标识和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing, LLC 在美国及其他国家的商标或注册商标。
- Microsoft、Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美国和其他国家的注册商标。
- Macintosh 和 Mac OS、OS X 是 Apple Inc. 在美国和其他国家的注册商标。
- USB Type-C 是 USB Implementers Forum 的商标。
- 产品经 AVC Patent Portfolio License 受权,限于用户个人使用或在以下非商业用途使用。
  - (i) 依据 AVC 规格编码影片(编码后的视频在后述均称为 AVC 视频)。
  - (ii) 对消费者出于个人目的而编码的AVC视频,或者由经受权的AVC视频提供商提供的视频进行解码。 上述以外的使用未获包括默示许可在内的任何许可。

详细资讯可从 VIA-LA, LLC获取。

请参阅http://www.via-la.com。

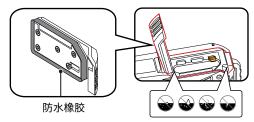
所有其他商标皆为其各自所有者的财产。

# 防水/防尘/防摔

- 防水JIS / IEC防护等级为8级(IPX8)。
- 防尘JIS / IEC防护等级为6级(IP6X)。
- 防摔高度2米(6.6英尺)。

#### 有关防水方面的注意事项:

- 水中使用时,水深不要超过15米(49.2英尺)。产品在15米(49.2英尺)深条件下可保持1小时的防水效能。
- 在水温超过40°C温泉中不要使用本产品。
- 请勿在水中打开电池盖。
- 不慎将水渗入产品时,请勿直接打开电池盖,先关机,并用干净的且不会掉纤维的干布将其擦干,再打开电池盖 取出电池和存储卡。
- 打开电池盖时,电池盖的内部跟机身接触面如果有水滴,请一定将水滴擦干。
- 在水中、有沙子及泥等异物存在的地方使用后,请及时用清水清洗(清洗前要关闭电池盖),清洗之后,用干净的且不会掉纤维的干布将其擦干。
- 当电池盖的防水橡胶及其接触面有灰尘及沙子等异物存在时,请及时用干净的且不会掉纤维的干布将其清理干净。
- 为确保产品的防水能力,使用前请先确认防水橡胶 无损伤或夹有异物,然后关闭电池盖。
- 防水橡胶刮伤和裂痕都会导致本产品进水, 请立即到产品服务点进行维修,更换新的防水橡胶。



# 安全使用注意事项

#### 相机本体的安全使用注意事项

- 请勿使相机从高处摔下或被重物击打。
- 请勿自行拆解或维修本产品。
- 请勿在高温环境及阳光直射的环境中使用或存放相 机。
- 请勿在强力的磁场环境中如磁铁、变压器等附近,使 用或存放相机。
- 请勿触摸相机镜头的镜片。
- 请勿使相机镜头长时间暴露在阳光直射下。
- 不慎将水渗入相机内时,请关闭相机后取出电池和存储卡,并在24小时内使相机干燥。
- 将相机由低温环境转移到高温环境时,相机内部可能 会有水珠凝结,请等待一段时间后再开机。
- 取出电池和存储卡时,相机需要先关闭电源。
- 清洁相机机身时,请勿使用有侵蚀性、含酒精或有机 溶剂的清洁剂。
- 擦拭镜头时,请使用专业的镜头擦拭纸和镜头专用清洁剂。
- 长时间收藏相机前,请下载照片并将电池与存储卡取 出。
- 长期不使用本产品,请将本产品保存在干燥和清洁的 环境中。

- 将相机腕带绕在脖子上是非常危险 行为。请勿将相机 腕带吊挂在儿童的脖子上。
- 如果本产品出现冒烟或发出异味等异常现象,请立即 停止使用,并联络本公司的维修中心。继续使用,可 能会引起火灾或触电事故。
- 当闪光灯闪光时,请勿将手指放置闪光灯上。否则,可能会有灼伤的危险。
- 请勿在闪光灯与您的衣服接触闪光。否则,衣服可能 会褪色。
- 请注意,使用相机时有些部分会发热,这些部分如长时间握持会有低温灼伤的危险。
- 如果显示屏损坏,应提防玻璃碎片,同时,应谨防液晶接触到您的皮肤或进入您的眼睛及嘴里。
- 根据您 的内在因素或身体条件,使用照相机可能导致 发痒、皮疹或起疱。如果有任何不适应,请立即停止 使用相机并就医。

#### 电池的安全使用注意事项

- 请使用附属品型号的电池。
- 相机如何使用可充电锂离子电池,请使用附属品中的USB电源供应器对电池进行充电。
- 如果发现电池液体泄漏到相机中,请与销售商联络。如果电池液体接触到您的皮肤上,请立即用清水冲洗并寻求 医疗协助。
- 请勿使电池从高处摔下或被重物击打以及被锋利物体刮伤,以免造成电池损坏。
- 请勿让电池接触金属物体(包括硬币),以免电池发生短路、放电、发热或渗漏。
- 请勿试图自行拆解电池。
- 请勿使电池遇水,并务必保持电池接点干燥。
- 请勿将电池丢入火中或热烤箱中;或机械压碎或切割电池,以免发生爆炸。
- 相机的使用温度范围为-10~40°C。请不要把相机放置在阳光直射的地方或车内。
- 如在充电或使用过程中发生过热现象,请立即停止充电或使用,在关机状态下小心取出电池,等待其冷却。
- 长时间不使用时,请将电池取出存放在干燥的环境中,并放在婴幼儿拿取不到的位置。
- 在较冷的环境中使用时,电池的效能会明显地降低。
- 装入电池时,请按照电池槽上方的电池正负极方向正确安装,不可强行将电池插入电池槽。
- 废弃电池时,请按照当地(国家、地区)的规定来进行处理。

#### USB电源供应器的安全使用注意事项

- 请在本产品指定的电源和电压下,使用专用USB电源供应器。使用非本产品专用USB电源供应器,或者在非指定的电源或电压下使用专用USB电源供应器可能会引起火灾、触电事故或导致相机受损。指定电压为 AC 100-240V。
- 请勿拆卸、修理或改装本产品。否则,可能会引起火灾或触电事故。
- 如果本产品因跌落或其他原因而损坏并且内部暴露在外,请勿触摸其暴露的部分。否则,可能会导致触电或因损坏部件受伤。
- 如果本产品有冒烟或异常气味等异常现象出现,请立即停止使用,并与本公司维修中心联络。继续使用可能会引起火灾或触电事故。
- 请勿将产品连接到供海外旅行者使用的电子变压器(旅行转换器)等电源。否则,可能会导致本产品过热、故障或引起火灾。
- 在使用本产品时,勿用湿手触摸。否则可能会导致触电。
- 在使用本产品时,请勿在用布或其他方式盖住它。热量可能会积聚并使其外壳变形,或者可能会引起火灾。
- 清洁本产品时,请先从插座上拔下电源插头。如果不拔下电源插头,可能会导致触电或受伤。
- 请勿将重物盛压置在USB接线或交流电源线上,使重物跌落其上或使USB接线或交流电源线异常弯曲致使其受损。 如果USB接线或交流电源线受损,请与本公司维修中心联络。
- 请勿使用USB电源适配器为可充电锂离子电池 D-LI96 以外的任何电池充电。否则,可能会导致其所连接设备发热、爆炸或故障。

#### 存储卡的安全使用注意事项

- 本说明书中所提及的存储卡为SD卡、SDHC卡或SDXC卡。
- 选购存储卡时,请购买知名品牌的正版存储卡。
- 使用或更换新的存储卡前,请用相机将存储卡格式化。
- 请勿使存储卡从高处摔下或被重物击打,以免造成存储卡损坏。
- 请勿试图自行拆解或维修存储卡。
- 请勿使存储卡遇水,并务必保持存储卡干燥。
- 请勿在相机开机状态时取出存储卡,否则会损坏存储卡。
- 请勿对存储卡中的文件直接进行编辑,需编辑时,请先将文件复制到电脑硬碟中。
- 长时间收藏相机时,请下载照片并取出存储卡保存在干燥的环境中。
- 不可在电脑上对存储卡的文件夹或文件名称进行更改,以免造成原文件夹或文件在相机上无法识别或识别错误。
- 相机所拍摄的照片会保存在存储卡中自动生成的文件夹中,请勿在此文件夹中存储非本相机拍摄的照片,以免相机回放状态下图片无法正常识别。
- 插入存储卡时,请确保存储卡的缺口方向与卡槽上方的存储卡标志的缺口方向一致,不可强行将存储卡插入卡槽。

#### 其它安全使用注意事项

- 请勿在相机更新程序时断电或关机,以免写入错误的数据导致相机无法开机。
- 在飞机上使用相机时,请遵守航空公司的相关规定。
- 受到制造技术的限制,LCD有可能存在极少数的亮点或暗点,但不会影响拍摄照片的质量。
- 如果LCD屏幕有损坏的情况,请特别注意屏幕内的液晶体,如发生以下任一情况,请采取所叙述的紧急措施:
  - 1.如果液晶体接触到皮肤,请立即用干布擦拭并用肥皂清洗后再用大量清水冲洗。
  - 2.如果液晶体不小心溅入眼睛内,请立即用大量清水冲洗至少十五分钟,并寻求医疗协助。
  - 3.如果不小心吞下液晶体,请立即用清水漱口并尽量催吐,并寻求医疗协助。
- 请勿将相机和其附属品放置于婴幼儿可拿取处。
  - 1. 由于本产品掉落或不当操作,可能会造成人身伤害。
  - 2. 将相机带缠绕在颈部可能会造成窒息。
  - 3. 电池或存储卡等小附属品可能出现误吞的情况。如果出现误吞的情况,请立即就医。

# 目录

使用前须知1	首次开机设定语言、日期和时间	23
	重新设定语言	24
防水/防尘/防摔3	重新设定日期时间	25
+ > + =	各种模式说明	26
安全使用注意事项4		
	显示设定	
目录9	LCD屏幕显示图	27
	静态拍照模式下的屏幕图示说明	27
操作前准备13	动画拍摄模式表示	28
包装内容13	使用模式选择按钮	
各部名称介绍14	自动模式 🙆	30
安装电池和存储卡15	AE程序 P	32
电池充电17	手动模式 M	
安装硅胶套19	录影模式 🕰	32
安装登山背带20	场景模式 <b>SCN</b>	33
开机与关机21	水下模式	37
如何拍摄影像22	CALS模式 🖳	
设定语言、日期和时间23	CAL5 侯八 🛍	31

基本操作38	幻灯片播放	52
使用变焦功能38	照片与影片删除	53
微距模式39	使用菜单	54
自拍设定40		
闪光灯模式41	拍摄菜单	
EV设定42	场景	55
EV调整42	测光模式	55
ISO42	影像尺寸	56
快门调整42	影片画质	57
光圈调整42	连续自动对焦	58
使用快速录影	连拍	58
区用区处来》	对焦设定	59
回放模式45	白平衡设置	60
回放模式下的屏幕图示说明45	色彩效果	61
切换显示画面46	菜单	62
	回放菜单	64
查看照片与影片47	显示模式	
放大查看静态照片50		
动画全景回放51	高动态范围	65

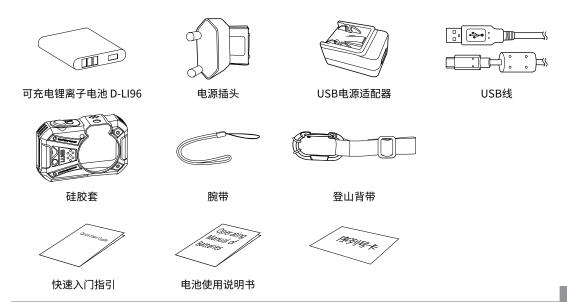
红眼消除65	声音设定	77
旋转66	世界时间	78
调整尺寸67	日期时间	78
色彩效果68	节能	78
	Language/语言	78
使用菜单按钮69	LCD亮度	79
拍摄设定70	目录名称	79
质量70	关机画面	79
对焦辅助灯71	连接设定	80
数码变焦71	将文件传输到电脑	80
预览72	用电脑回放	81
拍照日期打印72	HDMI连接电脑电视机输出	81
面部侦测73	文件与固件设定	82
回放设定74	格式化	82
保护74	复制到存储卡	83
删除75	文件编号	83
剪裁76	重置	84
基本设定77	固件版本	84

附录	85
规格表	.85
RoHS 调查表	.90
提示语与警告讯息	.91
疑难排解	.94
LZF Lib Open Source	.95
Warranty Policy	.96

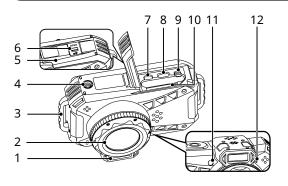
# 操作前准备

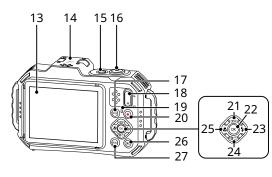
### 包装内容

产品包装内应该包含您所购买的相机与以下的附属品,如果有任何附属品遗漏或损坏,请与产品销售商联络。 (根据贩卖国家或区域的不同,USB电源适配器的电源插头形状会有所差异,请以实物为准)



# 各部名称介绍

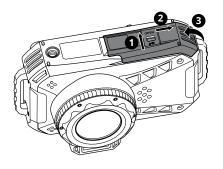




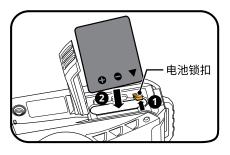
1 闪光灯	8 USB接口	15 电源按钮	22 OK按钮
2 镜头	9 电池锁扣	16 快门按钮	23 闪光灯按钮/方向按钮(右)
3 腕带孔	10 卡插槽	17 模式按钮	24 删除按钮/自拍按钮/
4 三脚架固定孔	11 自动对焦辅助灯	18 变焦按钮	方向按钮(下)
5 电池盖	12 麦克风	19 指示灯	25 微距按钮/方向按钮(左)
6 电池盖锁定杆	13 LCD屏幕	20 录影按钮	26 回放按钮
7 Micro HDMI接口 (Type D)	14 扬声器	21 显示按钮/方向按钮(上)	27 菜单按钮

# 安装电池和存储卡

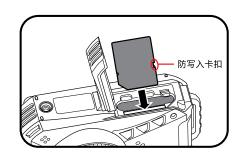
1. 依步骤 ① 所示打开电池盖锁扣,依步骤 ② 所示推动电池盖锁定标杆开启电池盖。

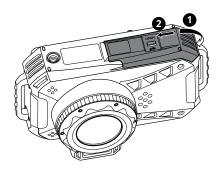


2. 检查电池正负极的同时,用电池的侧面沿箭头① 方向松开电池锁扣来正确安装电池。



- 3. 依图所示,将存储卡插入存储卡插槽,用指尖将存储卡的裸露边缘完全插入插槽。
- 4. 沿箭头 ① 方向关闭电池盖,然后沿箭头 ② 方向滑动电池盖。确保电池盖锁定杆上出现红色标记,并且电池盖已牢固关闭。





- 存储卡(SD/SDHC/SDXC)为选购品,不包含于相机包装中,需另行购买。请选用4GB到512GB容量范围Class 6或速率级别更高的正版存储卡。
- (三) 要取出存储卡,请开启电池盖,轻压存储卡使其弹出后,再将存储卡小心取出。

### 电池充电

电池充电时首先需要将电池放入相机中,并使相机保持关机状态。

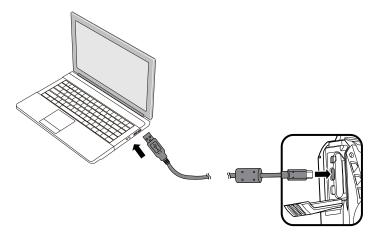
- 1. 将USB电源适配器的电源插头插入USB电源适配器中,如图 ❶ 所示。
- 2. 用USB线将相机和USB电源适配器相连,如图 ❶, ❸ 所示。
- 3. 将USB电源适配器的插头插入电源插座即可对电池进行充电,如图 ❹ 所示。



- USB电源适配器仅限于室内使用。
- (三) 当电池长时间放置后,使用前请用附属品中的USB电源适配器对电池充电。
- 充电过程中,指示灯为橘色常亮,液晶显示幕上显示[ 夕 Charging...]并在 5 秒后熄灭。按下任一按钮显示 [ 夕 Charging...]。 充电完成后,指示灯为绿色常亮,液晶显示幕上显示[100%],相机将在5秒后关机。 购买后,首次充电请至少充四小时以上。



您也可以在相机关机状态下,用USB线将相机和电脑连接,对电池进行充电。



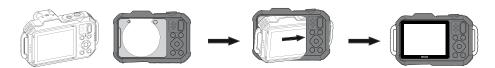


请在0℃到40℃的环境温度下在室内对电池充电。

# 安装硅胶套

为防止磨损相机本体,请确认硅胶套是干净的且内部没有沙尘和异物。

- 1. 将相机本体的腕带孔穿过硅胶套的一侧。
- 2. 匹配相机本体镜头部分的形状,并通过另一个腕带孔。



# 安装登山背带

1. 如图所示,将登山背带的尖端穿过相机本体的腕带孔,并将其固定在紧固件上。



2. 为防止相机本体与登山背带摩擦产生损伤,请将橡胶环调整到可确保登山背带与相机本体互不干涉的位置(如图 ① ② 所示)。



### 开机与关机

按下电源按钮,相机电源开启,电源指示灯和液晶显示器亮起。显示相机的语言设定或日期时间设定画面时,请按照 P24~25的步骤进行设定。再次按下电源按钮,相机电源将关闭,电源灯和液晶显示器将熄灭。





在关机状态下,长按 😉 按钮可开机,并进入回放状态。

# 如何拍摄影像

- 1. 双手握住相机,请注意手指不要挡住闪光灯和镜头。
- 2. 将镜头对准拍摄物体,通过LCD取景。
- 3. 按变焦按钮切换至相机的远摄位置(T)或广角位置(W),即可放大或缩小您要拍摄的对象。
- 4. 轻轻半按快门按钮对焦,当出现绿色对焦框时,完全按下快门拍照。

### 设定语言、日期和时间

#### 首次开机设定语言、日期和时间

- 1. 按电源按钮开机,相机进入语言选择画面。
- 2. 按方向按钮上 ▲ DISP.]/下[▼ fio ]/左[ ▲ N ]/右[ ▶ 4 ]选择语言。
- 3. 按 🔯 按钮确定选择语言后,相机进入日期和时间设定画面。
- 4. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♦]选择调整区块:时间显示方式YYYY.MM.DD/HH:MM。
- 5. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fuo ]调整选择区块的数值。
- 6. 按 () 按钮确定时间设定,相机进入拍照画面。

#### 重新设定语言

首次设置语言完成后,重新设定语言需如下操作。

- 1. 按 ® 按钮,按方向按钮上[▲ DISP]/下[▼ fiv)]选择 III ,按 ® 按钮进入菜单。
- 2. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fio〉]选择 **□** ,按 (◎ 按钮或方向按钮右进入菜单。
- 3. 按方向按钮上[▲DISP]/下[▼面心]选择[Language/语言],按 ® 钮或方向按钮右[▶4]进入菜单。
- 4. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 面心]/左[ **▼** 划]/右[ **▶ \$** ]选择语言,按 (▼) 按钮确定。
- 5. 按 📾 按钮,相机回到拍照画面。





#### 重新设定日期时间

首次设置日期和时间完成后,重新设定日期和时间需如下操作。

- 2. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 面心]选择 **ு**,按 (☞) 按钮或方向按钮右进入菜单。
- 3. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fio〉]选选择 [日期时间],按 ∞ 按钮或方向按钮右[▶️\$]进入菜单。
- 4. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♥]选择调整区块:时间显示方式YYYY.MM.DD/HH:MM。
- 5. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fio〉]调整选择区块的数值,设定完成后,按 (ox) 按钮确定。
- 6. 按 安钮,相机返回拍照画面。





# 各种模式说明

# 显示设定

按方向按钮上[▲DISP.]显示设定:精简,全开,关闭。

精简:显示必要的影像参数



关闭: 只显示影像

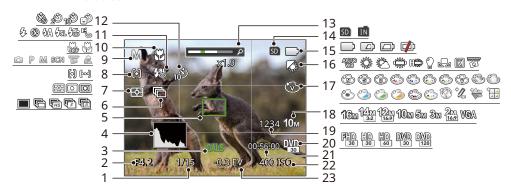


全开: 显示所有的影像参数, 柱状图和构图线



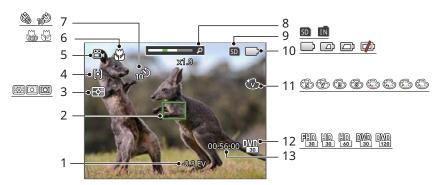
### LCD屏幕显示图

#### 静态拍照模式下的屏幕图示说明



1	快门速度	7	测光模式	13	变焦显示	19	可拍摄照片张数
2	光圏	8	自动对焦模式	14	存储卡/内置存储器	20	影片画质
3	CALS模式	9	拍摄模式	15	电池状态	21	剩余可拍摄照片时间
4	色阶分布图	10	微距模式	16	白平衡	22	ISO值
5	对焦框	11	闪光灯模式	17	色彩效果	23	曝光补偿值
6	连拍	12	自拍模式	18	影像尺寸		

#### 动画拍摄模式表示



1	曝光补偿值	6	微距模式	11	色彩效果
2	对焦框	7	自拍模式	12	影片画质
3	测光模式	8	变焦显示	13	剩余可拍摄影片时间
4	单点自动对焦	9	存储卡/内置存储器		
5	录影模式	10	电池状态		

# 使用模式选择按钮

相机提供一个方便的模式选择按钮,可让你轻松切换各个模式。

1. 按电源按钮开机。然后按 👓 按钮进入模式选择画面。



2. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶◘]可选择模式,按◎、确认选择。





#### 自动模式 🙆

自动模式是最简单的拍照模式,在此模式下操作时,相机会自动最佳化,让您的照片能拍出最好的效果。



- 1. 将相机持稳并对准被摄物,此时相机会根据所处的环境,自动选出合适的场景模式。
- 2. 在LCD萤幕上构出画面,然后轻轻半按快门按钮对物体进行对焦。
- 3. 对焦完成后,LCD萤幕上会出现绿色的对焦框。
- 4. 完全按下快门按钮以拍下影像。

相机能智能侦测不同环境,并自动为您选择最佳的场景模式及拍照设定。

	模式名称	说明
A	自动模式	相机自动调整合适的曝光模式,确保清晰对焦,轻松拍出好照片。
	风景模式	拍摄风景时,会自动帮您调整曝光,让背景更协调。
愈	逆光人像	当被摄体的背景是太阳或者其它光源时,会自动调整前景的曝光,帮您拍摄出亮度适宜的照片。
52	微距模式	微距模式非常适合拍摄小物体和特写照片。
	夜景模式	当拍摄夜景时,会自动调整高ISO值,帮您拍摄出最美的夜景。
<b>5</b>	人像模式	最适合拍摄人像,针对人脸进行曝光和对焦。
33	夜景人像	在夜晚或者条件较暗的环境中进行人物拍摄的时候,会自动调整最适合人物和背景的亮度进行拍摄。

微距开/关和闪光灯自动控制,因此用户无法更改设置。

### AE程序 P

在不同的场景下,使用者可以依照喜爱切换不同的ISO和EV值,相机可自动调节快门速度与光圈值。

#### 手动模式 Μ

在此模式下,可以手动调整光圈、快门速度和ISO值,以拍摄静态照片。

### 录影模式 🔐

切换为录制影像模式。

- 1. 按压快门按钮开始录影。
- 2. 录影完成后,按压录影按钮或快门按钮,即可停止录影并返回到拍摄画面。



在录制过程中,您可以按变焦按钮放大或缩小拍摄对象。

#### 场景模式 SCN

您可以根据当前的拍摄环境,在18种场景模式中选择合适的场景,相机会自动调整到最适合的设定。

1. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼面心]/左[▲♥]/右[▶♥]选择一个场景,按 (ox) 按钮确定。



2. 如需更换场景,按@ 按钮,再按 ® 按钮,按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼葡俭]/左[▲♥]/右[▶4]重新选择场景。

### 人像 🕄



最适合拍摄人像,针对人脸进行曝光和对焦。

#### 风景 👭

重现鲜艳蓝色、绿色,适合拍摄风景。

# 运动 🖏

适合拍摄快速移动的目标,可拍出清晰锐利的动作影 像。

# 沙滩 🌃

适合在光照强烈的沙滩场景下拍出好的照片。

### 日落 🔑



适合拍摄日落,可在强烈阳光之下拍摄目标。建议使用 三脚架拍摄。

# 烟火 🛞

适合拍摄夜晚烟火,建议使用三脚架拍摄。

# 夜景 🏂

适合拍摄夜间景象,建议使用三脚架拍摄。

# 雪景。

适合拍摄雪景,可重现自然且清晰的白色场景。

# 儿童 😂

自动关闭闪光灯,适合拍摄孩童。

#### 全景模式 🔄

此功能可让您捕捉到比一般照片更广的视野。按照指示箭头平稳的移动相机,拍摄最多360度广角的全景照片。

- 1. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 面 ۞]/左[ ▼ 量 ]/右[ ▶ ↓]选择拍摄的方向(不作选择相机默认为向右方向),2秒后自动进入拍照状态,也可以按 ◎ 按钮或半按快门按钮快速进入拍照状态。
- 2. 在LCD上取景,半按快门按钮进行对焦,对焦成功后完全按下拍摄第一张照片,此时屏幕上出现全景拼接的进度框。





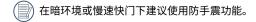
- 3. 按照设定的方向转动相机,当转动的范围没有超出相机可以侦测的范围,进度框会沿指示箭头依次变成绿色,当进度框全部变为绿色时,即完成全景拍摄。
- 全景拍摄过程中无法使用闪光灯、自拍、微距模式和曝光补偿功能。而且也不能进行变焦调整。
- 全景拍摄过程中,按 按钮中断拍摄并保存当前拍摄画面。按方向按钮下[▼ fi o o ) 取消拍摄且不保存先前拍摄 画面。
- 全景拍摄过程中,当照相机移动的方向错误或角度偏离内部设定值时,LCD显示警告讯息 [侦测范围不正确。请重试。],并保存当前拍 摄画面后回到拍摄画面。
- (三) 全景影像可通过动画回放方式进行回放。请参阅51页的动画全景回放。

## 玻璃 🥝

适合拍摄透明玻璃后方的物体。

### 防手震 🖤

使用防手震模式拍摄照片,可以改善在低光源慢速快门 环境下,手持相机晃动拍摄所造成的照片模糊。



在大风或者不稳定的环境中(如行驶中的车辆)拍 摄,可能会造成影像模糊。

# 追踪摄影 🕮

适合拍摄快速移动的对象,使拍摄主体清晰,背景有流 动感。

# 夜景人像

适合拍摄夜间人像。

# 派对 🦃

适合在室内聚会时拍摄,即使在复杂光线下也能自然呈 现。

# 室内 🎡

适合在室内拍摄,可提高影像清晰度与色彩精确度。

# 绿叶 🍟

适合拍摄植物,可为绿叶与花朵拍出色彩鲜艳的影像。

# 博物馆 🟛

适合在博物馆或其它禁止使用闪光灯的地方拍摄,可忠 实保留色彩效果并提高清晰度。

# 水下模式 ื

当您在潜水或其它水下环境中,可以在模式选单中选择 水下模式,以拍摄您所需的水下环境中的照片。



# CALS模式 🙈

CALS模式是根据施工要求以合适并可交付的电子尺寸进 行记录。





本产品具有优良的耐水性、防尘性、耐冲击性,即 使在建筑工地等严酷的环境下也可以拍照。



CALS模式下,影像尺寸有3种:

1M: 1280 x 960 (预设值)

2M: 1600 x 1200 3M: 2048 x 1536

# 基本操作

# 使用变焦功能

您的相机内置两种变焦功能:光学变焦与数码变焦。拍摄照片时可利用相机的变焦按钮将拍摄的物体放大或缩小。





变焦指示轴

当光学变焦达到与数码变焦的临界点时,松开并再次按变焦按钮T端,就会自动完成光学和数码变焦的切换。

# 微距模式

微距模式非常适合拍摄小物体和特写照片。此模式可以让相机近距离对焦。

1. 按方向按钮左[◄♥],进入微距功能菜单。



- 2. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♦]可选择以下2种模式:
  - · 微距关 微距关 选择此项关闭微距功能。
  - · \( \bigo \) 微距开 选择此项以便对距离镜头较近(满足5cm以上)的物体对焦。
- 3. 按 () 按钮确定设定并离开菜单。

## 自拍设定

使用此功能可定时拍照,可将相机设定为按压快门2 秒、10秒或检测到定时笑脸时进行拍摄。

1. 按方向按钮下[▼面公]进入自拍功能菜单。



- 2. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶◘]可选择以下4种模式:
  - · **ඛ** 自拍定时关 关闭自拍功能。
  - · **)** 自拍定时2秒 在按压快门按钮的两秒后拍摄一张照片。

- · 自拍定时10秒 在按压快门按钮的十秒后拍摄一张照片。
- · 的 自拍定时笑脸 按下快门按钮,在侦测到笑脸后,立即自动 拍摄。
- 3. 按 () 按钮确定设定并离开菜单。
- 自拍倒计启动时,按快门或方向按钮下[▼値0],可解除自拍并回到拍摄画面,并保留自拍定时设定。
- 自拍定时笑脸启动时,按快门按钮或 <── 按钮,可 解除自拍定时笑脸并回到拍摄画面,并保留自拍定 时笑脸设定。

# 闪光灯模式

闪光灯主要用于对拍摄的场景进行补光。用于逆光拍摄 时突出主体的效果。它也适用于在暗环境下进行测光及 拍摄时改善曝光。

1. 按方向按钮右[▶4],进入闪光灯设定菜单。



- 2. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♥]可选择以下6种模式:
  - · 〇 闪光灯关 相机强制关闭闪光灯功能。
  - · 公 自动闪光 相机会根据目前环境自动决定闪光灯开关 控制。

- · 
   强制闪光
   拍照瞬间进行强制闪光。
- · 慢速同步 相机使用背景测光作为曝光标准,使夜间 人像和背景都能准确曝光。(建议使用三 脚架)
- · 慢速同步+红眼 相机使用慢速同步拍照与消除红眼功能。
- · 红眼消除 相机在拍照前会先预闪一道闪光,用以去除 红眼情况,暗处拍摄人物时常用。
- 3. 按 () 按钮确定设定并离开菜单。

## EV设定

相机的EV功能菜单包括EV调整、ISO、快门调整等调整功能。适当地进行功能设定,可以让您拍摄出更好效果的照片。

- 1. 按 (水) 按钮进入设定画面。
- 2. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶4]选择设定选项。



- 3. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼面心]调整选项数值。
- 4. 按 () 按钮设定完成并进入拍摄画面。

#### EV调整

设置调整图片的明亮度。在被拍摄物体和背景的对比很 大的情况下,对图片能进行适当的明亮度的调整。

EV值的可调整范围为EV -3.0 到 EV +3.0。

#### ISO

ISO功能可让您设定相机感应器的灵敏度,使相机在黑暗环境下还能以较快速的快门拍摄,在黑暗处请使用较高的ISO值,而较亮的环境可使用较低的ISO值。

ISO值选项:Auto, 100, 200, 400, 800, 1600和3200。

## 快门调整

调节快门速度,相机会自动进行与手动设定的快门速度值相对应的光圈值设定,以取得最适合的曝光值。通过调整快门速度可以表现出被摄体的运动状况。选择高快门值可以清晰捕捉到快速移动对象的动作,低快门值可以拍摄出快速运动物体充满跃动感的图像。

#### 光圈调整

调节光圈大小,选择大光圈可以通过模糊背景来强调主 要被摄对象,选择小光圈可使背景和被摄对象均清晰对 焦。

# 使用快速录影

在拍摄模式下,按压录影按钮 • 画面将直接进入录影状态并进行录影。



录影完成后,再按压录影按钮 • 或快门按钮,即可储存动画,并返回到拍摄画面。

• 在拍摄模式下的拍摄菜单 (√: 可选用)

	拍摄模式										
选项	~	9	0.0		SGN					****	6
		P	M		0 26 P			<b>M</b>	其他		2
微距	注1	✓	<b>✓</b>	<b>✓</b>	✓			✓		✓	✓
自拍	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	✓		✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓
闪光灯	注2	<b>√</b>	<b>✓</b>		✓		✓			✓	<b>✓</b>
光圏			<b>√</b>								
快门速度			<b>✓</b>								
EV		<b>√</b>		<b>✓</b>						<b>√</b>	<b>✓</b>
ISO		<b>✓</b>	<b>√</b>								<b>✓</b>

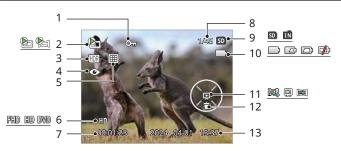
注1: 相机侦测到拍摄距离后会自动切换到微距模式。

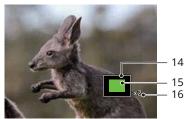
注2: 相机会自动判断拍摄场景,在曝光不足的情况下闪光灯会自动发光。

判定为微距场景和夜景场景时闪光灯不发光。

# 回放模式

# 回放模式下的屏幕图示说明





1	档案保护图示	7	可拍摄影片时间	12	删除
2	影片/动画全景	8	存储器空间 (显示当前照片数和所	13	拍摄日期
3	高动态范围		有照片数)		影像区域
4	红眼消除	9	存储卡/内置存储器显示	15	影像缩放倍率
5	日期文件夹	10	电池状态	16	变焦倍率区域
6	影片画质	11	回放		

## 切换显示画面

按方向按钮上[▲DISP.]切换屏幕显示画面。

## 回放模式 🔼

回放模式下,按方向按钮上[▲DISP.]切换3种屏幕显示画面。



显示必要的影像参数

显示所有的影像参数,柱状图和构图线

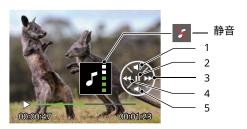
只显示影像

# 查看照片与影片

#### 要在LCD画面上查看已拍摄的照片与影片:

- 1. 按 © 按钮,LCD屏幕上就会显示先前拍摄的最后一张照片或最后一段影片。
- 2. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♥]浏览储存于存储卡或内置存储器的照片或影片。
- 3. 要播放已选择的影片,请按下(欧)按钮以进入影片播放模式。

在播放影片时,画面上会出现操作指引。按压相应按钮可直接进入相对应的功能。



- 1 增大音量
- 2 暂停
- 3 快进
- 4 后退
- 5 减小音量



- 6 回到动画开头
- 7 播放
- 8 影片帧数前进
- 9 影片帧数后退
- 10 取消播放

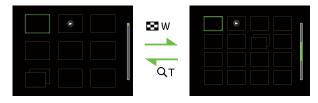
在回放模式下,按压变焦按钮 W 端,在画面中显示照片与影片缩图。



T放大

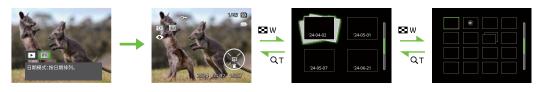
#### ·对于一般模式

- 1. 按变焦按钮切换显示3x3、4x4。
- 2. 当显示3x3和4x4的缩略图时,按方向按钮上[▲DISP.]/下[▼面心]/左[▼【\*\*]/右[▶【\*\*]选择一张图片或一段影片进行查看。按 (※\*) 按鈕恢复到原尺寸大小。



#### ·对于日期模式

- 1. 按图按钮进入回放画面,按图按钮进入菜单画面。
- 2. 选择 ▶ 并按 ∞ 按钮确定。
- 3. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♥]选择 Ⅲ。
- 4. 按变焦按钮切换显示2x2、4x4。
- 5. 当显示2 x 2和4 x 4的缩略图时,按方向按钮上[▲DISP.]/下[▼面心]/左[→▼]/右[▶\$]选择一张图片或一段影片进行查看。按 (☞) 按鈕恢复到原尺寸大小。

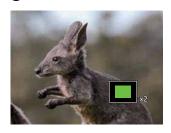


- ( ) 当出现 ▷ 图示时,表示此为影片文件。
- ( ) 在预览缩图下,按 ◎ 按鈕则恢复到原尺寸大小。

# 放大查看静态照片

在回放照片时也可使用变焦按钮,可将照片放大2~8次。

- 1. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♥]选择一张要进行放大查看的照片。
- 2. 按变焦按钮 T 端,以放大照片。
- 3. 屏幕右下角会显示照片放大的倍数和范围。
- 4. 按方向按钮上[▲DISP.]/下[▼価心]/左[◄♥]/右[▶♥]进行移动,选择需要放大显示的部分影像。
- 5. 按 (ok) 按钮回到原始比例。



影片文件不能放大。

# 动画全景回放

动画全景的回放是依照拍摄的方向,进行全尺寸影像的回放。回放完毕后,自动回到全景影像的静态画面。

- 1. 按回按钮进入回放画面。
- 2. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶餐]选择动画全景照片。
- 3. 按 () 按钮按照所选择的拍摄方向进行播放。







动画全景

播放中

暂停

00	暂停
Ś	取消播放



动画全景播放中,按方向按钮下[▼前心],停止播放,返回到回放画面。

# 幻灯片播放

您可利用此项设定,以幻灯片播放方式来查看所有拍摄的照片。

- 1. 按 📵 按钮进入回放画面。
- 2. 按 () 按钮进入幻灯片选项。
- 3. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶餐]选择幻灯片的播放效果,或选择[取消]返回回放画面。



• 幻灯片播放效果1 渐入渐出

• 幻灯片播放 效果2 左右错开交错

• 幻灯片播放效果3 影片画面平铺效果

4. 按 (ok) 按钮确定设定。

# 照片与影片删除

在回放模式下,可以按方向按钮下[▼面心],以删除照片与影片。

#### 删除照片或影片:

- 1. 按 ② 按钮到回放模式。
- 2. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♥]选择要删除的照片或影片。
- 3. 按方向按钮下[▼面心],屏幕上会显示删除画面。



- 4. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fuo)]选择[删除单张] 或 [退出],按 (∞)按钮进行确定。
- (三) 照片/影片被删除后就无法复原。
- ( ) 请参阅75页的删除功能选项操作说明。

# 使用菜单

## 拍摄菜单

# 模式: O P M B SCN TO A

- 1. 在拍照模式下,按 📾 按钮进入拍摄菜单。
  - ・场景
  - ・测光模式
  - ・尺寸
  - ・影片画质
  - ·自动连续对焦
  - ・连续拍摄
  - ·对焦设定
  - ·白平衡
  - ・色彩效果
  - ・菜单
- 每个模式下能开启的功能会不同。详细内容,请参考本说明书P63页。
- 2. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fuo)]选择要设定的拍摄菜单。
- 3. 按方向按钮左[◄♥]/右[▶♥]选择要设定的拍摄菜单的选项,按 (☞) 按钮确定。

#### 场景

选择场景模式下的一个场景。



详细内容请参考第33页"场景模式"章节。

### 测光模式

使用此设置可以根据相机视场的"目标"大小来测光。

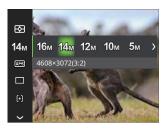


#### 有3个选项可供选择:

- · AiAE 自动选择中央和周边测光以加权计算得出合理的测 光值。
- · 点测光 对定点目标的被摄物体的亮度进行测光。
- · 中央重点测光 对画面中央的物体进行测光。

#### 影像尺寸

影像的尺寸设定值是以影像的像素为基准,较高的影像解析度,图片所包含的细节就愈多,越能满足大画面精细的照 片印制要求。



16M	4608x3456(4:3)	ЗМ	2048x1536(4:3)
14M	4608x3072(3:2)		1920x1080(16:9)
12M	4608x2592(16:9)	2M	1600x1200(4:3) (🔎)
10M	3648x2736(4:3)	1M	1280x960(4:3) ( )
5M	2592x1944(4:3)	VGA	640x480(4:3)

- 拍摄的照像素越高,存储卡中可以存储的照片数越少。反之,拍摄像素越低,储存于存储卡的相片张数则越多。
- (三) 选择CALS模式后,静态图像的纵横比固定为4:3,画质只能从1M/2M/3M中选择,预设值为1M。

#### 影片画质

设置录影时的影像分辨率。



#### 高画素录影时SD卡读写谏度要求:

No	١.	影像画素	帧	录影时间(32GB)约
1		1920 x 1080 *	30	约247分钟
2		1280 x 720 *	60	约268分钟
3		1280 x 720 *	30	约482分钟
4		640 x 480	30	约865分钟
5		640 x 480	120	约441分钟



单次录影最长时间为29分钟。



当影像档案超过4GB (使用FAT 32存储卡):

- ①相机按顺序自动生成一个单独的新档案并继续录 影,直到SD存储卡卡满为止。
- ②每个连续录制的4GB(最大)档案将是一个单独的 档案,不能连续回放。 如需回放这些档案,请手动选择相应档案。



高画素录影时机身发热可能导致录影中断,但这不 是故障。



若选择640x480 120fps时,拍摄时间为30秒,回放 时间为2分钟。



若选择640x480 120fps时,不能记录声音。

## 连续自动对焦

开启连续对焦,可以在拍摄照片时进行连续自动对焦。



#### 有2个选项:

· [238] 连续自动对焦: 关

· 🚾 连续自动对焦: 开

#### 连拍

以此项设定操作连拍功能。进入此模式后,您必须持续 按住快门按钮不放以使用此功能。



#### 有8个选项:

- · 单张 仅拍摄一张照片。
- · **ြ** 连拍 一次可进行多张照片拍摄。
- · (Fis) 高速连拍 (VGA) 以VGA像素连拍。
- ・ (4M) 快速连拍 (4M) 以4M像素连拍。

- 间隔30秒
- 间隔1分钟
- 间隔5分钟
- 国 间隔10分钟
- 按下快门按钮开始连拍。
- 在连拍模式下,闪光灯已被设定为不会开启,以便能够快速地连续拍摄照片。
- 快速连拍 (4M) 和高速连拍 (VGA) 仅在 P/M/ 模式下可选。

## 对焦设定

使用此功能在不同拍摄模式可选擇的对焦方式不同。



#### 有2个选项:

- · 问 单点自动对焦 对焦栏框会出现于LCD屏幕的正中央,以便 对物体进行对焦。
- · [60] 多点自动对焦 本相机可自动对位在广域的物体找出焦点进 行对焦。

#### 白平衡设置

白平衡功能可让使用者在不同的灯光来源下调整色温,以确定色彩能正确地重现。





- 🏂 白天
- 🎇 阴天
- **党** 荧光灯
- 冷白荧光灯
- Man 14 11 76 7 12 v
- ② 白炽灯

- 量 手动白平衡 请完全按下快门按钮侦测白平衡值
- 色温 (1900K~10000K)
   按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 面心]调整K值;按方向按钮左[ ◀ ♥ ]退出K值。
- 筒 水下

## 色彩效果

影像色彩设定可让使用者选择不同的色彩效果。



₽ ∭ 模式

- ( 音通
- 🚱 鲜艳
- 🍘 日系风格
- 意式风格
- 🌇 法系风格
- 🚳 朋克
- ( ) 黑白

- 单色-红色
- 《<u>\$\$\$</u> 单色-蓝色
- (图) 单色-黄色
- 🙈 单色-绿色
- 🔊 负片
- 梦幻

- 新晕
- 🚱 沙龙
  - 鱼眼
  - 倒影
- 四格特效-风格(2M)
- 🐍 素描

## 开启连拍(P模式)

普通

• 🚳 复古

• 🚳 鲜艳

• 🚳 单色-红色

• 🌇 日系风格

• 🔊 单色-蓝色

• 🌇 意式风格

• 🚳 单色-黄色

• 🌇 法系风格

• 🚳 单色-绿色

• 📵 黑白

• 🚳 负片

# 🖺 模式

普通 等通 鲜艳

• 🚳 单色-红色

• 🚳 单色-蓝色

(音) 黑白

• 🚳 单色-黄色

• 🚳 复古

• 🚳 单色-绿色

## 菜单



## 按创按钮进入菜单。



## · 在拍摄模式下的拍摄菜单 (√: 可选用)

	拍摄模式										
选项	_	6	M		SGN					(	
		P			<b>(1)</b>		\$ <b>2</b>	其他	Ö		
场景							✓				
测光方式	<b>✓</b>	<b>√</b>	<b>✓</b>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
影像尺寸	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>		✓		✓	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	
影片画质				<b>√</b>							
连续自动对焦		<b>√</b>	<b>√</b>		<b>√</b>				<b>√</b>	✓	
连拍		<b>√</b>	<b>√</b>		<b>√</b>		✓		<b>√</b>	<b>√</b>	
对焦设定	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>							<b>√</b>	
白平衡		<b>√</b>	<b>√</b>						<b>√</b>	✓	
色彩效果		<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>							
菜单	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>		✓					

## 回放菜单

## 模式:▶

- 1. 按图按钮进入回放画面,按图按钮进入菜单。
  - ・显示模式
  - ・高动态范围
  - ·红眼消除
  - ・旋转
  - ・调整尺寸
  - ·色彩效果
  - ・菜单
- 2. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 面心]选择要设定的播放菜单,按 ∞ 按钮进入。
- 3. 按方向按钮左[◀♥]/右[▶♥]选择选项,按 ⑧ 按钮确定。

### 显示模式



- 正常模式:显示所有影像。
- 田 日期模式:按日期排列。
- 日期文件夹的缩略图按照拍摄日期的先后顺序进 行排列。

## 高动态范围

使用高动态范围功能,可以对所拍照片进行曝光均匀化 处理,针对可能过度曝光或高对比度画面中高光部分与 暗部的细节进行优化,使照片更细致,更有立体感。



- 🕢 高动态范围
- 数 取消
- 进行HDR优化后的照片会作为一份新文件,与原始的照片一起保存于存储器中。

#### 红眼消除

您可利用此项设定来消除照片上的红眼。



- 红眼消除
- ☆ 取消
- ( 影片无法使用此设定。

## 旋转

您可利用此项设定来改变照片的方向。



- C 右转
- 二章 左转
- ⇔ 取消
- 全景合成的照片和录影无法进行旋转。
- ( ) 旋转后的文件将会替代原文件。

## 调整尺寸

此项设定可让您将照片尺寸变更为特定的解析度,并另存为新的文件。



- <u>1024</u> 缩放到 1024x768 缩放到 1024x680 缩放到 1024x576
- [640] 缩放到 640x480 缩放到 640x424 缩放到 640x360
- 数 取消
- (三) 只能将高解析度的照片调整为低解析度的照片。
- (三) 全景模式下拍的照片与旋转后的照片无法进行尺寸调整。

## 色彩效果

此项设定可让您改变照片色彩效果,并另存为新的照片。



#### 有19个选项供选择:

• ⇔ 取消

過期克

(音) 黑白

- 复古
- 意式风格

日系风格

- 法系风格
- 🚳 单色-红色
- 🌇 单色-蓝色

- 单色-黄色
- 🚳 单色-绿色
  - 负片
- 🚱 梦幻
- 新晕

- 沙龙
- 鱼眼
- 倒影
- 四格特效-风格 (2M)

# 使用菜单按钮

模式: 🙆 P M 🖺 SCN 👸 🚨 🔼

在任一模式,按® 按钮,然后按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fio o ]选择 III ,按 ® 按钮进入菜单。



按方向按钮上[▲DISP.]/下[▼面心]选择需要设定的项目,按 ∞ 按钮或方向按钮右[▶\$]进入菜单。

拍摄模式

回放模式(🕨)

**「** 拍摄设定

▶ 回放设定

■ 基本设定

■ 基本设定

2→ 连接设定

**2** 连接设定

档案设定

**台** 档案设定

# 拍摄设定

1. 按 (冰) 按钮或方向按钮右[▶ 4]进入菜单。



- ( ) 每个模式下能开启的功能会不同。
- 按方向按钮上[▲DISP.]/下[▼面心]选择项目,按 ∞ 按 钮或方向按钮右[▶4]进入菜单。
- 3. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 面心]选择选项,然后按 (ਕ) 按钮确定设定。

### 质量

质量设定可用来调整影像压缩比。



- · **★★★** 精细 (16M 平均文件大小: 5.5MB)
- · ★★ 标准 (16M 平均文件大小: 3.5MB)
- · 👚 普通 (16M 平均文件大小: 3.0MB)

## 对焦辅助灯

在较暗环境下,开启对焦辅助灯可增强对焦性。



当对焦辅助灯开启时,半按快门按钮,相机会将自 动对焦光束投射到拍摄物体上,使其更容易对焦。

## 数码变焦

用此项设定来调整数码变焦功能。关闭此功能时,将只 可使用光学变焦功能。



### 拍照日期打印

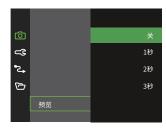
在相机拍摄的影像中加入日期/时间的标签。





# 预览

此选项可在拍照之后立即进行快速相片预览,每张相片 会依照选择的时间显示于LCD屏幕上。

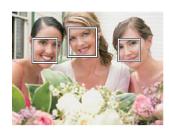


### 面部侦测

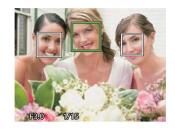
拍照模式下,可以针对人物脸部识別及对焦,让各个脸部能尽量清晰。



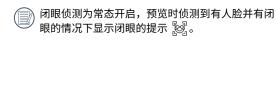
1. 将相机拿稳,对准被摄对象进行面部侦测动作。相机 侦测到人脸时,会在屏幕上的该脸部出现对焦框。



2. 半按快门按钮进行对焦,当LCD屏幕上出现绿色的对 焦框。



3. 完全按下快门按钮进行拍照。



# 回放设定

1. 按 () 按钮或方向按钮右[▶ 4]进入菜单。



- 按方向按钮上[▲DISP.]/下[▼面心]选择项目,按 ∞ 按 钮或方向按钮右[▶4]进入菜单。

### 保护

您可以将单张或所有文件锁定以避免不小心误删。



· 单张: 当照片未被保护时,锁定选择

的照片或影片; 当照片已被保

护时,取消锁定。

· 日期文件夹: 锁定连拍文件夹中的所有照

片。

· 全部: 锁定全部的照片或影片。

· 重置: 取消全部被锁定的照片或影

片。

# 删除

您可以将单张或所有照片/影片文件进行删除。



· 单张: 删除单张照片或影片。

· 日期文件夹: 删除日期资料夹中的所有照片。

·全部: 删除全部的照片或影片。

当出现 🕞 图示时,表示文件已受保护,请先解除保护再进行删除。

(三) 已删除的档案将被永久删除,无法恢复。

) 当日期文件夹中有单张照片被保护时,则被保护照片保留,其它照片被删除。

#### 剪裁

剪裁设定可让您将相片剪裁成您需要的区块,并另存为新照片。

1. 选择[是]确定剪裁,利用变焦按钮和方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 面心]/左[ ◀ 🗷]/右[ ▶ 🗲 ]选择需要剪裁的部分,从而剪裁出您所需要的照片。



- 2. 按 (☞) 按钮出现 [是否存储?] 提示,选择 [ ﴿ 〉 ] 更改并保存图像,选择 [ 🍪 ] 取消更改,并返回剪裁提示画面。
- 》影像剪裁至640 x 480时,不能再进行剪裁。
- ( ) 裁剪后生成的图片不可进行二次裁剪。
- 无法裁剪旋转和重新定向的图像。

# 基本设定

1. 按 ◎ 按钮或方向按钮右[▶4]进入菜单。



- 2. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fio')]选择项目,按 (ox' 按 钮或方向按钮右[ ▶ **\$** ]进入菜单。
- 3. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 甸心]选择选项,然后按 ๗ 按钮确定设定。

### 声音设定

使用此设定可以调整音量大小。



### 节能

您可利用此项设定,使相机在搁置一段时间后自动关闭 LCD屏幕和自动关机,以节省电力,让电池能够使用较 长的时间。



节能	LCD关闭时间	关机时间
自动	3分钟	5分钟
一般	1分钟	3分钟
最佳	30秒	1分钟

# Language/语言

请参阅第24页的"重新设定语言"章节。

#### 世界时间

本功能非常地实用,当您在国外旅游时,可利用这个时 区设定功能,在屏幕上显示当地的时间。

- 1. 在基本设定菜单中选择 [世界时间],屏幕上就会出现时区画面。
- 2. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ fi o`)选择出发地( û`) 和旅游目的地( @))栏位。
- 3. 按方向按钮左[◀♥]/右[▶♥]选择一个与该栏位相同时区的城市,然后按下⑥按钮确定设定。



#### 日期时间

请参阅第25页的"重新设定日期时间"章节。

### LCD亮度

利用此项设定来调整屏幕的亮度。



将相机的LCD亮度设置为最低设置将有助于延长相机的电池寿命和使用寿命。在最亮设置下使用LCD 屏幕会更快地耗尽电池电量。

# 目录名称

选择相机回放影像文件夹的目录名称。



# 关机画面

显示开机画面。若选择[开],则在关机前显示关机画面。如果选择[关],相机黑屏直接关机。



# 连接设定

按 ○※ 按钮或方向按钮右[▶4]进入菜单。



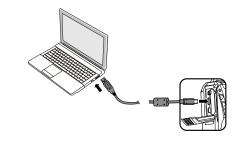
### 将文件传输到电脑

您可以用USB连接线连接相机将照片复制(传输)到电脑上。

电脑会自动侦测相机并识别为抽取磁碟,在我的电脑图示上双击滑鼠左键,找出并开启抽取式磁碟,然后您即可将您所需要的资料夹和文件由磁碟机复制到电脑的资料夹内,操作方式与您复制一般资料夹和文件的方法相同。

请依照以下步骤将相机连接到电脑。

- 1. 确定相机与电脑皆已开机。
- 2. 将随附的USB连接线的一端连接到相机的USB接口。
- 3. 将连接线另一端的接头连接到电脑的USB接口。
- 4. 传输完成后,请依照所使用电脑系统的安全移除USB设备的方式,移除USB连接线。



连接到电脑时电池将耗尽。如果要长时间连接到电脑,请使用存储卡读卡机(另售)。

#### 用电脑回放

传送到电脑的文件可以通过各操作系统的画像阅览软件等进行回放。

支持的操作系统==>Windows: Windows® 11 / Windows® 10 / Windows® 8.1

Macintosh: Mac OS X 10.15, OS X 11/12/13/14



产品中插入存储卡,将只读取存储卡中的文件。如需读取内存存储器中的文件请在连接电脑前将存储卡拔出。

#### HDMI连接电脑电视机输出

产品可以通过HDMI在电视上进行影片和照片回放。

本产品HDMI连接默认为自动连接方式。

#### 步骤如下:

- 1. 在电视机和照相机开启状态下,打开产品的电池/卡盖,将HDMI线(需单独购买)一端连接到符合HDMI标准的电视机上,另一端连接到产品的HDMI连接口上;
- 2. 连接上后自动进入回放状态,操作方法同第47页 [查看照片与影片]。

# 文件与固件设定

1. 按 () 按钮或方向按钮右[▶ 4]进入菜单。



- 2. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 面 v)]选择项目,按 ∞ 按 钮或方向按钮右[▶ **4**]进入菜单。
- 3. 按方向按钮上[▲ DISP.]/下[▼ 向心]选择选项,然后按 (☞) 按钮确定设定。

#### 格式化

请注意:格式化功能可让您清除存储卡内置存储器中的 所有资料,包含受保护的照片与影片。

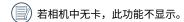


- 选择[是],相机就会对存储器进行格式化。
- 相机内没有插入储存卡时,格式化内建存储器;有存储卡时,仅可格式化存储卡。

# 复制到存储卡

您可使用本项设定将内部存储器的资料复制到存储卡 上。





### 文件编号

在您拍摄照片或影片后,相机会将照片或影片自动保存为文件,并以流水编号作为文件结尾。你可以使用该功能将文件的编号重设为1。



#### 重置

您可利用本项设定将相机的各项设定恢复为出厂预设值。



### 固件版本

您可使用本项目查看目前的相机固件版本。



当存储卡中有新版固件时,选择[是]可进行更新。





当电池电量不足时,固件无法更新。

# 规格表



📄 设计与规格均可能更动,恕不另行通知。

	类型	1/2.3 型 BSI CMOS			
影像传感器	有效像素	1635万像素			
	总像素	1676万像素			
焦距		4.9 mm (广角) ~ 19.6 mm (望远)			
	等同于 35 mm相机	27 mm (广角) ~ 108mm (望远)			
	光圈值	F3.0 (广角) ~ F6.6 (望远)			
镜头	镜头构成	7群7片			
	光学变焦	4倍			
通常: (广角) 60 cm ~ ∞, (望 対焦范围 微距: (广角) 5 cm ~ ∞		通常: (广角) 60 cm ~ ∞, (望远) 100cm ~ ∞; 微距: (广角) 5 cm ~ ∞			
自动对焦系统		TTL自动对焦			
防手震		数字防抖			
数码变焦		6倍数码变焦 (结合光学变焦总计:24倍)			

影像尺寸  动态影像		(4:3) 16MP: 4608 x 3456 10MP: 3648 x 2736 5MP: 2592 x 1944 3MP: 2048 x 1536 2MP: 1600 x 1200 1MP: 1280 x 960 0.3MP: 640 x 480  (3:2) 12MP: 4608 x 2592 2MP: 1920 x 1080			
		1920 x 1080(30fps) 、 1280 x 720(60fps/30fps) 、 640 x 480(30fps) 、 动态高速录影:640 x 480(120fps)			
静态照片 文件格式		Exif 2.3 (JPEG)			
动态录影		MOV [图像: H.264、音频:线性 PCM (单声道)]			
拍照模式		自动模式、AE程序、手动模式、电影模式、场景模式、水下模式、 CALS模式			
场景模式		人像、风景、运动、沙滩、日落、烟火、夜景、雪景、儿童、全景模式、 玻璃、防手震、追踪摄影、夜景人像、聚会、室内、绿叶、博物馆			
侦测功能		面部侦测、笑脸快门、闭眼侦测			
防水功能		最深15米			

防摔功能	最高2米		
防尘功能	等效于JIS / IEC ( IP6X )		
红眼移除	支持		
HDR	支持(后处理)		
全景拍摄	最多360°		
LCD屏幕	2.7英寸,23万画素		
ISO感度	自动,ISO 100/200/400/800/1600/3200		
对焦模式	单点自动对焦、多点自动对焦 (TTL-25点自动曝光)、面部优先对焦		
测光方式	智能AE(AiAE)、中央重点测光、单点测光、面部曝光		
曝光控制	程式曝光(AE固定)		
曝光补偿	±3EV以1/3级调整增量		
快门速度	1/2000~4秒 (手动模式下可达30秒)		
连拍模式	全分辨率下最高6 fps		
播放模式	幻灯片播放、高动态范围、红眼消除、旋转、调整尺寸、色彩(※19 选项)、剪裁		
白平衡	自动白平衡、白天、阴天、荧光灯、冷白荧光灯、白炽灯、手动白平衡、 色温(1900K~10000K)、水下		

闪光灯开启方式		内置			
ואתאו	闪光灯模式	闪光灯关、自动闪光、强制闪光、慢速同步、慢速同步+红眼、红眼消除			
存储媒介		内置存储器: 约 29 MB			
1子1年8末月		SD卡/SDHC卡/SDXC卡(最大支持512GB)			
多国语言支持		26种语言			
端子		USB2.0 Type C,Micro HDMI(Type D)			
电源		可充电式锂离子电池 D-LI96,3.7v 890mAh			
电池寿命		可拍张数: 约 300 张     * 根据CIPA测试标准,并因使用条件不同而有所差异) 播放时间: 约 150 分钟     * 根据RICOH IMAGING COMPANY, LTD.的测试标准,并因拍摄条件不同而有所差异) 可录影时间: 约 90 分钟     * 根据RICOH IMAGING COMPANY, LTD.的测试标准,并因拍摄条件不同而有所差异)			
操作环境		温度:0~40°C,湿度:0~90%			
照相机尺寸		116 x 68.5 x 50.5 mm (不含突起部分)			
照相机重量		约 200g (仅本体)			

USB电源供应器 D-PA180	
电源	100 ~ 240V AC (50/60 Hz), 0.2A
输出	5.0V DC, 1.0A, 5.0W
平均有源效率	75%
空载功耗	35mW
工作温度	0 ~ 40 °C **
储存温度	-20 ~ 60 °C
尺寸	34.5 mm x 47 mm x 26.5 mm (不包括电源插头)
重量	约 40 g (不包括电源插头)

<sup>※</sup> 取决于相机可移动部位的温度。

可充电锂离子电池 D-LI96	
额定电压	3.7V
额定容量	890mAh, 3.293Wh
工作温度	-20 ~ 60 °C
储存温度	-20 ~ 45 °C
尺寸	约 39.8 x 34.2 x 6.8 mm
重量	约 20 g

<sup>※</sup> 取决于相机机身的工作温度。

# RoHS 调查表

产品中有害物质的名称及含有的信息表										
÷0./4. /a. / h.		有害物质								
部件名称	Pb	Hg	Cd	Cr6+	PBBs	PBDEs	DBP	DIBP	BBP	DEHP
主机										
外壳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
电路板	Х	0	0	0	0	0	0	0	0	0
液晶显示器零件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
结构零件	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
附件	附件									
可充电锂离子电池	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
电源插头	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
USB电源适配器	Х	0	0	0	0	0	0	0	0	0
USB线	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

注1 0:表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

X:表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

注2 以上未列出的部件,表明其有害物质含量均不超出电器电子产品有害物质限制使用国家标准要求。

# 提示语与警告讯息

讯息	说明	复位方式		
警告! 电池耗尽。	相机电池已经没电,要关机前的警示。	给电池充电或更换充电电池。		
镜头阻碍,重启相机。	镜头卡住或有异物阻挡搁置使镜头无法正确作 动。	关机重新开机,复归镜头。		
建议使用三脚架。	当烟火,日落,夜景模式开启时,第一次进入拍 摄画面会显示此提示讯息。	讯息显示 2 秒后消失。		
电池温度过高	电池温度过高。	2 秒后消失,温度冷却后恢复到正 常拍摄状态。		
内置存储器错误!	内存存储器发生错误。	尝试关闭相机并再次打开相机。		
侦测范围不正确。 请重试。	全景拍摄中接合的偏移量过大。	拍摄时保持相机稳定并对齐。		
警告!更新时请勿关闭相机!	固件更新中出现的讯息。	待更新完毕后关机并解除讯息。		
连接故障!	连接PC、电视失败。	拔除传输线停止连线,讯息解除。		

讯息	说明	复位方式		
请充满电后再更新固件!	当电力不足无法更新固件时。	提示请充满电后再更新后返回更新 画面。		
存储卡已满	开机或按下快门按钮时,相机侦测到存储卡容 量不足。	存储卡上删除照片或视频,或者用另 一张存储卡替换。		
存储空间满	开机或按下快门按钮时,相机侦测到存储器容 量不足。	删除文件或插入另一张存储卡。		
存储卡错误	开机无法辨识存储卡或读写错误。	确认存储卡是否与相机兼容。		
存储卡未格式化。	当存储卡发生错误后随之会显示未格式化讯息。	格式化存储卡。将清除卡上的所有数据; 如果您想保留数据,请务必将存储卡中的数据复制到另一台设备。		
无法写入SD卡	拍摄或录影过程中,出现中断而造成无法继 续记录。	关闭相机。取出并重新插入存储卡, 然后打开相机再试一次。		
慢速存取	低于Class4的存储卡在录制HD以上的影片时,会出现写入速度慢且无法继续录制情况。	将存储更换为Class 6或更高的卡。		

讯息	说明	复位方式
没有侦测到红眼	影像中并无红眼现象,此时移除红眼设定时出 现讯息。	讯息显示 2 秒后消失。
该影像无法编辑。	文件格式不支持编辑或是编辑不容许再编辑的 文件。	讯息显示 2 秒后消失。
超过最大文件夹数	当存储卡内超过最大资料夹数(999)时,开机读 取时间可能过久,此时提示讯息。	请先将资料储存到电脑硬碟中,在 相机中将存储卡格式化。
图片太多,无法快速处 理。	日期回放时,影像超过规范,无法进入日期回 放。	2 秒后解除讯息回到一般回放模式。
无法识别文件。	检视的文件格式不支持或是文件坏损无法正确 判读。	删除文件才可解除此张影像讯息。
无照片	按压回放按钮时,相机内或存储卡中无任何影 响文件	2秒后解除訊息回到拍摄画面。
受保护的!不可删除!	文件被保护,执行删除动作时出现讯息。	如果要删除受保护的文件,请先解锁所选的照片或视频(请参阅第75页)。 讯息显示 2 秒后消失。

# 疑难排解

问题	可能的原因	解决方法
相机无法开机	■ 电池电量已耗尽。	■ 请更换充满电的电池。
147070727170	■ 电池没有正确安装。	■ 请正确安装电池。
   操作时相机忽然		■ 请更换充满电的电池。
关闭	■ 电池电量已耗尽。 	■ 确保相机已关闭且未进入省电模式,此时 相机放置一段时间后液晶显示屏将关闭。
拉山边担比纽提	■ 镜头上有脏污。	■ 使用干净的软布轻轻擦试相机镜头。
拍出的相片很模糊 	■ 拍摄照片时相机晃动。	■ 开启防手震模式。
无法储存照片、影 片文件	■ 存储卡已满。	■ 更换另一张存储卡或删除不需要的文件。
存储卡写入速度慢	■ 低于Class 4的存储卡在录制HD以上的影 片时会出现写入速度慢且无法继续录制。	■ 使用Class 6及以上的存储卡来提高性能。
影像过多无法处理	■ 存储卡中的照片数或者资料夹数超过了规格,因此无法显示并且进行回放。	■ 删除不需要的文件。
LCD上有闪光灯 🏺 闪烁	■ 当前拍摄环境需要开启闪光灯。	■ 开启闪光灯即可。

# **LZF Lib Open Source**

Copyright (c) 2000-2008 Marc Alexander Lehmann <schmorp@schmorp.de>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MER-CHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPE-CIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTH-ERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of the GNU General Public License ("GPL") version 2 or any later version, in which case the provisions of the GPL are applicable instead of the above. If you wish to allow the use of your version of this file only under the terms of the GPL and not to allow others to use your version of this file under the BSD license, indicate your decision by deleting the provisions above and replace them with the notice and other provisions required by the GPL. If you do not delete the provisions above, a recipient may use your version of this file under either the BSD or the GPL.

# **Warranty Policy**

- All our cameras purchased through authorized bona fide photographic distribution channels are guaranteed against defects of material or workmanship for a period of twelve months from the date of your purchase. Service will be rendered, and defective parts will be replaced without cost to you within that period, provided the camera does not show evidence of impact, sand or liquid damage, mishandling, tampering, battery or chemical corrosion, operation contrary to operating instructions, or modification by an unauthorized repair shop. The manufacturer or its authorized representatives shall not be liable for any repair or alterations except those made with its written consent and shall not be liable for damages from delay or loss of use or from other indirect or consequential damages of any kind, whether caused by defective material or workmanship or otherwise; and it is expressly agreed that the liability of the manufacturer or its representatives under all guarantees or warranties, whether expressed or implied, is strictly limited to the replacement of parts as herein before provided. No refunds will be made on repairs by non-authorized service facilities.
- Procedure During 12-month Warranty Period Any camera which proves defective during the 12-month warranty period should be returned to the dealer from whom you purchased the camera or to the manufacturer. If there are no representatives of the manufacturer in your country, send the camera to the manufacturer, with postage prepaid. In this case, it will take a considerable length of time before the camera can be returned to you owing to the complicated customs procedures required. If the camera is covered by warranty, repairs will be made and parts replaced free of charge, and the camera will be returned to you upon completion of servicing. If the camera is not covered by warranty, regular charges of the manufacturer or of its representatives will apply. Shipping charges are to be borne by the owner. If your camera was purchased outside of the country where you wish to have it serviced during the warranty period, regular handling and servicing fees may be charged by the manufacturer's representatives in that country. Notwithstanding this, your camera returned to the manufacturer will be serviced free of charge according to this procedure and warranty policy. In any case, however, shipping charges and customs clearance fees to be borne by the sender.

To prove the date of your purchase when required, please keep the receipt or bills covering the purchase of your camera for at least a year. Before sending your camera for servicing, please make sure that you are sending it to the manufacturer's authorized representatives or their approved repair shops, unless you are sending it directly to the manufacturer. Always obtain a quotation for the service charge, and only after you accept the quoted service charge, instruct the service station to proceed with the servicing.

- This warranty policy does not affect the customer's statutory rights.
- The local warranty policies available from our distributors in some countries can supersede this
  warranty policy. Therefore, we recommend that you review the Warranty card supplied with your
  product at the time of purchase or contact our distributor in your country for more information and to
  receive a copy of the warranty policy.

RICOH IMAGING COMPANY, LTD. 1-3-6, Nakamagome, Ohta-ku, Tokyo 143-8555, JAPAN

(https://www.ricoh-imaging.co.jp)

**RICOH IMAGING EUROPE S.A.S.** 7-9, avenue Robert Schuman, 94150 RUNGIS, FRANCE

(https://www.ricoh-imaging.eu)

**RICOH IMAGING** 2 Gatehall Drive Suite 204, Parsippany, New Jersey

AMERICAS CORPORATION 07054, U.S.A.

(https://www.us.ricoh-imaging.com)

RTCOH IMAGING CANADA INC 5560 Explorer Drive Suite 400, Mississauga, Ontario,

L4W 5M3, CANADA

(https://www.ricoh-imaging.ca)

RICOH IMAGING CHINA CO., LTD. Room A 23F Lansheng Building, 2-8 Huaihaizhong Road,

Huangpu District, Shanghai, 200021, CHINA

(https://www.ricoh-imaging.com.cn/china/)

# https://www.ricoh-imaging.co.jp/english/

This contact information may change without notice. Please check the latest information on our websites.

• Specifications and external dimensions are subject to change without notice.

Copyright © RICOH IMAGING COMPANY, LTD. 2025

202501