

Panasonic®

使用说明书
数码相机

型号 DMC-ZS3GK
DMC-ZS1GK



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)
外壳、构造	○	○	○	○	○	○
镜头	×	○	○	○	○	○
打印底板组件	×	○	○	○	○	○
液晶面板	○	○	○	○	○	○
电池组	×	○	○	○	○	○
电池充电器	×	○	○	○	○	○
AC 电缆	×	○	○	○	○	○
USB 连接电缆	○	○	○	○	○	○
AV 电缆	○	○	○	○	○	○

○：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《SJ/T 11363 - 2006》规定的限量要求以下。
×：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《SJ/T 11363 - 2006》规定的限量要求。
对于表示“×”的情况，属于欧盟 RoHS 指令的豁免项目。

与产品配套使用的电池充电器的环保使用期限为 10 年。

与产品配套使用的电池组的环保使用期限为 5 年。

AVCHD Lite™

“AVCHD Lite” 和 “AVCHD Lite” 标志是 Panasonic Corporation 和 Sony Corporation 的商标。

DOLBY
DIGITAL STEREO CREATOR

由 Dolby Laboratories 授权制造。
杜比、Dolby 和双 D 标志是 Dolby Laboratories 的商标。



QuickTime 和 QuickTime 的标志是 Apple Inc. 的商标或注册商标。

制造商：松下电器产业株式会社

日本大阪府门真市大字门真 1006 番地
Web Site: <http://panasonic.net>

进口商：松下电器（中国）有限公司

北京市朝阳区光华东路甲 8 号和乔大厦 C 座

原产地：日本

Sc

VQT2A00-1
M0209KZ1029

2009 年 2 月 发行
在日本印刷

Sc



HDMI™
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

VIERA
Link

涉及 HDMI、VIERA Link、AVCHD Lite 和 Dolby 的所有说明和标志均仅与 DMC-ZS3GK 关联。

VQT2A00-1

亲爱的顾客，
借此机会我们感谢您购买此款 Panasonic 数码相机。请仔细阅读本使用说明书，并妥善保管以便日后参考。

安全注意事项

警告：

- 为减少火灾、触电或产品损坏的危险，
- 请勿使本机遭受雨淋、受潮以及滴入或溅入水，还请勿将诸如花瓶等盛有液体的物品置于本机上。
 - 请仅使用所推荐的配件。
 - 请勿拆卸机罩（或背板），因内部并无用户可维修的部件。如需维修请委托有资格的维修人员进行。

电源插座应安装在设备附近并应易于触及。

小心

如果电池放置错误，有发生爆炸的危险。
更换电池时，只能用与此相同的电池或制造商建议使用的同等类型的电池。根据制造商的说明处理废旧电池。

- 请勿加热或放在火焰附近。
- 请勿将电池长时间搁置在阳光直接照射下、门窗关闭的汽车中。

警告

火灾、爆炸和烧伤危险。请勿分解、加热至 60°C 以上或烧弃。

请严格遵守版权法。

除您自己私人使用外，对预先录制的磁带、光盘或其它出版或发行的材料进行录制会违反版权法。即使是私人使用，对某些材料的录制也会受到限制。

- 请注意，数码相机上的实际控件、部件和菜单项目等可能会与使用说明书中的图示略有不同。
- HDMI、HDMI 标记及 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的注册商标或商标。
- HDAVI Control™ 是 Panasonic Corporation 的商标。
- SDHC 标志是商标。
- 印刷在使用说明书中的其他名称、公司名称和产品名称均是有关公司的商标或注册商标。

— 如果看到此符号的话 —

在欧盟以外其它国家的废物处置信息



此符号仅在欧盟有效。

如果要废弃此产品，请与当地机构或经销商联系，获取正确的废弃方法。

电池充电器须知

注意！

- 请勿将本机安装或放置于书柜、内置橱柜或其它狭窄的空间。请确保本机通风良好。
为避免过热导致的电击或火灾危险，请确保窗帘和其它任何东西不会阻碍空气流通。
- 请勿使报纸、桌布、窗帘和类似物品遮挡装置的空气流通通路。
- 请勿在本机上放置无保护的火源，例如点燃的蜡烛。
- 用环境友好的方式处置电池。

快速入门指南

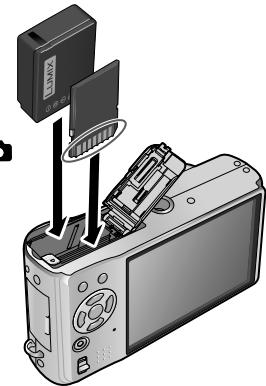
相机出厂时电池没有充电。
使用前请给电池充电和设定时钟。

不使用卡（另售）时，可在
内置内存上记录照片或播放
内存上的照片（第 16 页）。

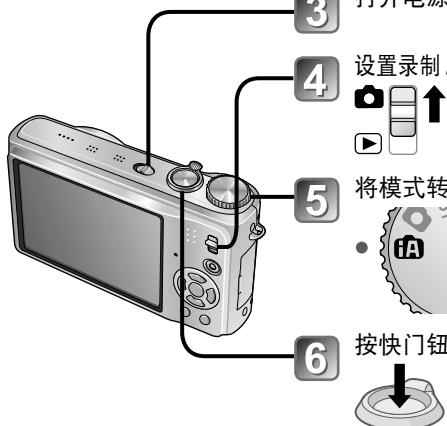
1 给电池充电



2 装入电池和卡



3 打开电源



4 设置录制 / 回放开关到



5 将模式转盘设为



6 按快门钮，拍摄照片



■ 播放照片时



- 设置录制 / 回放开关到 。
- 选择要查看的照片。



前一张 下一张

本说明书提供 DMC-ZS3/DMC-ZS1 的使用说明。

外观、规格和画面显示根据使用的机型而异。本说明书中的说明主要是基于 DMC-ZS3。

有关各机型特有功能的细节通过在标头或说明等后面加上标记来指示。

(示例)

仅 DMC-ZS3 中可用的功能：

仅 DMC-ZS1 中可用的功能：

拍摄、查看、保存那些珍贵的

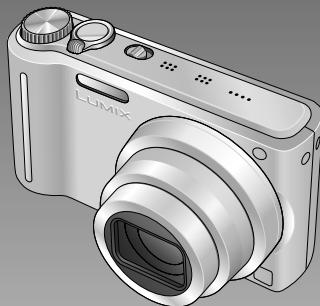
拍摄

第28页



用自动设定 拍摄照片

- 相机自动检测场景
[智能自动] 模式（第 32 页）
- 根据被摄对象的移动自动调整最佳聚焦和亮度设定
[追踪 AF]（第 34 页）
- 识别出人脸并对其清晰聚焦“脸部检测”（第 34, 73 页）



广角

- 可将每个人摄入群体照
“25 mm 广角镜头”



变焦拍摄（第 37 页）

- “12 倍光学变焦”（延伸光学变焦为“21.4 倍”）用于远距离拍摄人物近照



拍摄动态影像（第 61, 64 页）

- 单键快速切换为动态影像拍摄 ZS3
“动态影像按钮”
- 长时间高清晰动态影像录制 ZS3
“AVCHD Lite”（1280 x 720p）
- 即使在动态影像拍摄中变焦功能也可用



个人识别功能 ZS3（第 65 页）

- 检测与已经注册的那些相近的人脸以进行优先聚焦和曝光调整。
[个人识别]



可将卡直接插入带 SD 记忆卡插槽的设备。

- SD 记忆卡 /SDHC 记忆卡 *2
(另售)

时刻。

查看

第107页



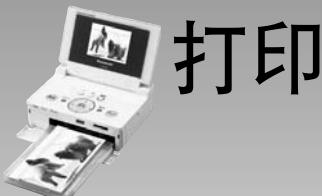
查看

- 在大屏幕上欣赏生动的图像！

AV 电缆

HDMI 微型电缆(另售) ZS3

- 用 VIERA 遥控器方便操作 ZS3
“VIERA Link” 支持



打印

第104页

- 使用打印机
直接连接以方便在家里打印。
使用 PictBridge 兼容打印机。

USB 连接电缆

- 在数码照片冲洗中心
将卡交给店员打印照片。

SD 记忆卡

保存并欣赏您的照片！ 第99页



使用捆绑软件

“PHOTOfunSTUDIO *3” 进行

- 保存、修整及管理您的图像
- 从录制的动态影像创建 DVD 光盘 (AVCHD/DVD-Video) ZS3

SD 记忆卡

USB 连接电缆



用 DVD 刻录机*1

保存到 DVD 或硬盘

SD 记忆卡

AV 电缆

*1 参见相关的产品使用说明书以获得详情。

*2 可在支持 SDHC 记忆卡的设备上使用。

*3 DMC-ZS3 机型包含“PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition”。

DMC-ZS1 机型包含“PHOTOfunSTUDIO 3.0”。

在本说明书中，“PHOTOfunSTUDIO”指该软件的任一版本。

目录

使用前

使用前	10
先请阅读	10
为防止损坏和故障	10
标准附件	11
各部件名称	12
光标按钮	12

准备

给电池充电	13
装入电池和卡	15
照片保存目的地(记忆卡和内置内存)	16
剩余电池和记忆容量	16
设置时钟	17
使用菜单	18
菜单类型	19
使用快捷菜单	20
使用[设置]菜单	21
①时钟设置 / ②世界时间 / ③行程日期 /	
④操作音 / ⑤音量 / ⑥监视器	21
⑦LCD模式 / ⑧显示大小 /	
⑨坐标线 / ⑩直方图 /	
⑪拍摄区域 [ZS3]	22
ECO经济 / ⑫自动回放	23
⑬恢复变焦 / ⑭号码重设 /	
⑮重设 / ⑯USB模式	24
⑰视频输出 / ⑲电视高宽比 /	
HDMI HDMI模式 [ZS3]	25
VIERA Link [ZS3] / Ver.版本显示 /	
⑳格式化 / ㉑语言	26
Demo演示模式	27

基本操作

基本拍摄操作 [ZS3]	28
握持相机 / 方向检测功能	29
模式转盘	29
基本拍摄操作 [ZS1]	30
握持相机 / 方向检测功能	31
模式转盘	31
使用自动设定拍摄图像	32
脸部检测和个人识别	34
追踪AF	34

使用您自己的设定拍摄图像	35
为所需的构图对正聚焦	36
用变焦拍摄照片 / 动态影像	37
①数码变焦	39
查看照片(标准回放)	40
删除照片	41
要删除多张照片(最多50张)或全部照片时	41

高级(拍摄)

变更拍摄信息显示	42
用闪光灯拍摄照片	43
近拍照片 / 动态影像	45
①TELE微距	45
②微距变焦	46
使相机和拍摄对象在聚焦对正可及范围之内	47
用自拍定时器拍摄图像	48
用曝光补偿拍摄照片 / 动态影像	49
①曝光 /	
②自动括弧式曝光(仅图像)	49
通过自动改变高宽比拍摄照片 [ZS3]	50
SCN根据场景拍摄照片	51
①肖像 / ②柔肤 /	
③变换 / ④自拍肖像	52
⑤风景 / ⑥全景辅助 /	
⑦运动	53
⑧夜间肖像 / ⑨夜景 / ⑩食物 /	
⑪派对 / ⑫烛光	54
⑬宝宝 / ⑭宠物 / ⑮日落	55
⑯高感光度 / ⑰高速连拍	56
⑲闪光灯连拍 / ⑳星空	57
㉑烟火 / ㉒海滩 / ㉓雪景 /	
㉔空中摄影 / ㉕针孔效果	58
㉖喷沙效果	59

MS在模式转盘上设置常用的场景模式	60
①拍摄动态影像 [ZS3]	61
②动态影像模式 [ZS1]	64
③用个人识别功能拍摄照片 [ZS3]	65
个人识别功能	65
人脸注册	65
旅游时有用的功能	67
④行程日期	67
⑤世界时间	68

使用[拍摄] / [动态影像]菜单

①图像尺寸	69
②质量 / ③高宽比 /	
④ISO智能ISO	70
⑤ISO感光度	71
⑥WB白平衡	72
⑦个人识别 [ZS3] / ⑧AF模式	73
⑨预先AF / ⑩测光模式	75
⑪智能曝光 / ⑫连拍	76
⑬数码变焦 / ⑭色彩模式 /	
⑮稳定器 /	77
⑯最慢快门速度 / ⑰录音 /	
⑱AF* AF辅助灯	78
⑲时钟设置 / ⑳拍摄模式 [ZS3]	79
⑳录制质量 / ⑳CAF连续AF /	
㉑风声消除 [ZS3]	80
㉒拍摄 / 查看剪贴板照片	81
查看剪贴板照片	81
变焦标记 / 剪贴板菜单	82

高级(查看)

按列表查看	
(多张播放 / 日历播放)	83
观看动态影像 / 带声音的照片	84
不同的回放方法	85
㉓幻灯片放映	86
㉔模式播放 [ZS3]	87
㉕类别回放 / ★收藏夹回放	88
使用[回放]菜单	89
㉖日历 / ㉗编辑标题	89
㉘文字输入方法	89
㉙文字印记	90
㉚调整大小	91
㉛裁剪	92
㉜倾斜补正 / ㉝个人识别 [ZS3]	93
㉞高宽比转换 [ZS3] / ㉟旋转显示	94
★收藏夹	95
㉟打印设定	96
㉚保护 / ㉛配音	97
㉜复制	98

连接其他设备

复制拍摄的图像	99
通过AV电缆复制回放图像	99
复制到计算机	99
与计算机一起使用	100
复制静态图像和动态影像	101
打印	104
打印多张照片 /	
带日期和文字打印	105
在相机上进行打印设定	106
在电视机屏幕上查看	107
用HDMI插口在电视机上观看 [ZS3]	108
VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™) [ZS3]	109

其他

液晶显示器显示列表	112
拍摄时	112
播放时	113
信息显示	114
问答 故障排除指南	116
使用警告和注意事项	122
录制图像 / 时间容量	124
规格	128

使用前

先请阅读

■首先进行试验拍摄！

首先确认是否能成功地拍摄照片和录制声音（动态影像 / 带有声频的图像）。

■本公司对因拍摄失败或丢失拍摄内容或因直接以及间接损坏造成的所有损失概不负责赔偿。

即使对因相机或卡的问题所致的任何损坏，Panasonic 也将不提供任何赔偿。

■某些照片可能不能播放

- 在计算机上编辑的照片
- 在另外的相机上拍摄或编辑的照片
(在此相机上拍摄或编辑的照片也可能不能在其他相机上播放)

■所附 CD-ROM 上的软件

严禁下列行为：

- 制作复制品（拷贝）销售或出租
- 复制到网络上

液晶显示器特点

LCD 监视器屏幕采用超精度技术制造而成。但屏幕上仍可能有些暗或亮点（红、蓝或绿色）。这不属于故障。LCD 监视器屏幕有 99.99% 以上的有效像素，仅有 0.01% 的像素无效或总是亮着。这些点将不会录制到内置存储器或卡中存储的照片上。

设备温度

相机在使用过程中可能会变热。（特别是握持之处等）这对相机的性能和质量并不会造成不良影响。



为防止损坏和故障

■避免冲撞、振动和受压

- 避免使相机受到强烈振动或冲撞，例如掉落到地上或打击相机或坐在装在衣袋内的相机上。
(装上手带以防相机掉落。在相机上悬挂除附带手带以外的任何东西会使其承受压力。)
- 切勿按压镜头或液晶显示器。

■切勿使相机受潮或插入异物。

本相机不防水。

- 切勿使相机进水、雨水或海水。
(如果相机受潮的话，请用柔软的干布擦拭。如果因海水等受潮时，请先用蘸水后拧干的布擦拭)
- 避免镜头和镜筒积尘或沙土，不要使液体渗漏到按钮周围的缝隙内。

■避免因温度和湿度突然变化所致的结露。

- 当在温度和湿度不同之处移动时，请将相机放到塑料袋内，使用前使其适应外界条件。
- 如果镜头起雾的话，请关闭电源，将其放置约两个小时以使相机适应外界条件。
- 如果液晶显示器起雾的话，请用柔软的干布擦拭。

■镜头

- 如果镜头脏污的话：
如果镜头脏污（有指纹等）的话，影像可能看起来会略微发白。
请打开电源，用手指拿住伸出的镜筒，然后用一柔软的干布轻轻地擦拭镜头表面。
• 切勿置于直射阳光下。

相机 ON (打开) / OFF (关闭) 开关



切勿触摸镜头挡板。
否则可能会损坏相机。
(可能损坏镜头。当从袋子中等取出相机时要小心。)

■使用三角架时

- 请勿在任何角度施加大力或旋紧螺丝
(可能损坏相机、螺丝孔或标签。)
- 确保三角架稳固。
(阅读三角架的使用说明书。)

■运输时

关闭电源。

标准附件

零件号码为 2009 年 2 月时的资料

□ 电池组

DMW-BCG10GK

- 使用之前，请给电池充电。
(在本手册中称为 [电池])
原产地：中国



□ 电池充电器

DE-A66B

- (在阅本手册中称为 [充电器])
原产地：中国



□ 电池携带盒

VGQ0E45

- AC 电源线
K2CA2CA00020



□ 手带

VFC4297

- 原产地：中国



□ USB 连接电缆

K1HA14AD0001

- 原产地：中国



□ 音像电缆

K1HA14CD0001

- 原产地：中国



□ CD-ROM

- 在您的计算机上安装软件
以便使用。



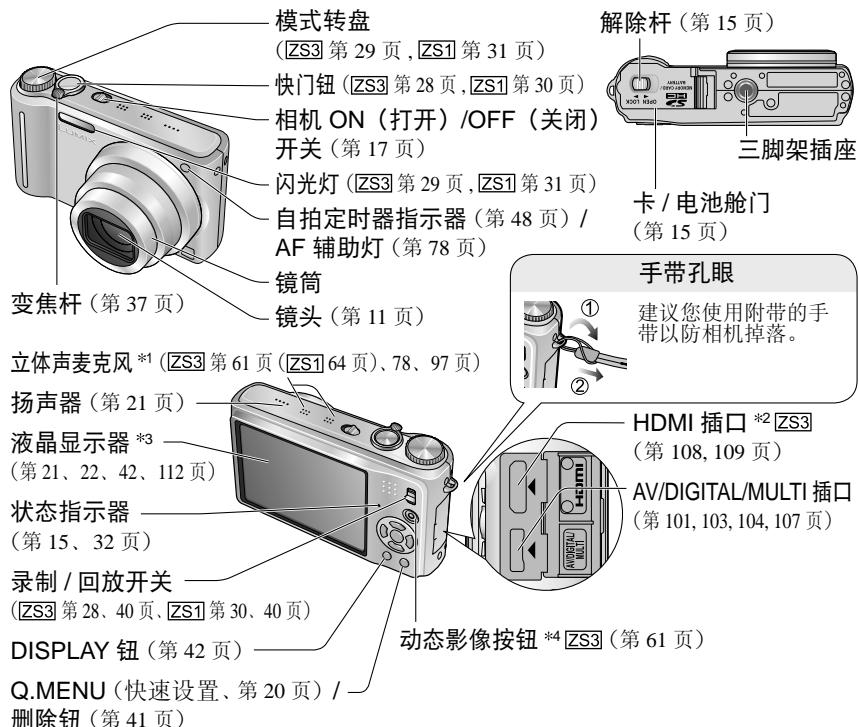
- 部分附件使用了日本以外原产地的产品。
- 请正确处理掉所有包装材料。

- 卡为选购件。当不使用卡时，可在内置内存上记录照片或播放内存上的照片。
(第 16 页)

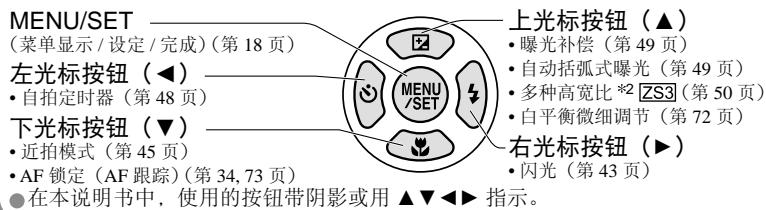
- 如果缺少所附的附件，请向经销处或附近的服务中心洽询。(可另行购买附件。)

另外请参阅“使用警告和注意事项”
(第 122 页)。

各部件名称



光标按钮



● 外观、规格和画面显示根据使用的机型而异。本说明书中的说明主要是基于 DMC-ZS3。

*1 DMC-ZS1 仅有一个麦克风 (单声道)。

*2 此插口在 DMC-ZS1 中未提供。

*3 在 DMC-ZS1 中大小不同。 *4 DMC-ZS1 没有此按钮。

给电池充电

初次使用前务必要充电！(出售前未充电)

■关于本机可使用的电池 (截至 2009 年 2 月)

本机可使用 DMW-BCG10GK 电池。

在某些市场中发现有与真产品非常相似的假冒电池销售。某些这种电池内部没有足够保护，不符合相关安全标准的要求。这些电池可能会导致火灾或爆炸。请注意，对于因使用假冒电池而导致的任何意外或故障，我们概不负责。为确保使用安全产品，我们建议您使用正宗 Panasonic 电池。

• 使用专用充电器和电池。

• 本相机具有识别可用电池的功能，此功能支持专用电池 (DMW-BCG10GK)。（不能使用此功能所不支持的电池。）



充电指示灯 (CHARGE)

打开：正在进行充电，约 130 分钟（最大）

关闭：充电结束
(当充电完成时，断开充电器和电池。)

如果指示灯闪烁的话：

- 如果电池温度太高或太低，充电可能比平常更花时间（可能无法完全充电）。
- 电池 / 充电器接头脏。用干布清洁。

3 充电结束后取下电池

● 充电结束后，请务必从电源插座上卸下 AC 电源线。

给电池充电 (续)

■电池寿命

如果拍摄间隔较长、频繁使用闪光灯、变焦或 LCD 模式、或在较冷的天气下，数字可能减低（取决于实际使用）。

可拍摄照片数	约 300 张照片 ZS3 约 320 张照片 ZS1	按一般照片模式中的 CIPA 标准
拍摄时间	约 150 分钟 ZS3 约 160 分钟 ZS1	

●按 CIPA* 标准的拍摄条件

- *CIPA 是 [Camera & Imaging Products Association (相机与成像产品协会)] 的缩写。
- 温度 23 °C, 湿度 50 % • 电源打开 30 秒之后拍摄第一张照片
- 液晶显示器 [开]([在自动增亮 LCD])、[增亮 LCD] 和 [高角度] **ZS1** 模式中，可拍摄的照片数将减少)
- 使用 Panasonic SD 记忆卡 (32 MB) • 每隔 30 秒钟拍摄 1 张照片
- 使用附带电池 • 每隔一张照片使用完全闪光
- [标准图像] 模式 • 对每张照片使用变焦操作 (最大 W → 最大 T, 或最大 T → 最大 W)
- 如果间隔较长，数目将减少 - 例如在上述条件下，对于 2 分钟间隔约为四分之一 (75 张图像 **ZS3**/80 张图像 **ZS1**)。

回放时间	约 300 分钟
------	----------

可拍摄的图像数或可用拍摄时间会根据电池和使用条件而稍有不同。

拍摄时间 (动态影像)	约 90 分钟 ZS3 有关详情，请参阅第 125 页。
-------------	--

- 将 [拍摄模式] 设为 [AVCHD Lite] 并且 [录制质量] 设为 [SH] 进行连续拍摄 可用的拍摄时间根据使用情况和拍摄间隔而不同。*
- * 当经常切换相机“ON”/“OFF”、停止 / 启动拍摄或使用变焦操作时，可用的拍摄时间将减少。

●在充电过程中或随后的一段时间内电池将会变热。

- 如果长时间不使用，即使充过电后电池也会耗尽。
- 在室内用充电器给电池充电 (10 °C 至 35 °C)。
- 切勿拆卸或改装充电器。

● 如果可用的电池电量显著减少，说明电池到了使用寿命尽头。请购买新电池。

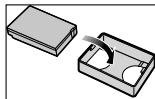
● 当连接上 AC 电源线时，电池充电器将处于待机状态。

只要电源线与电源插座相连接，初级电路总是带电。

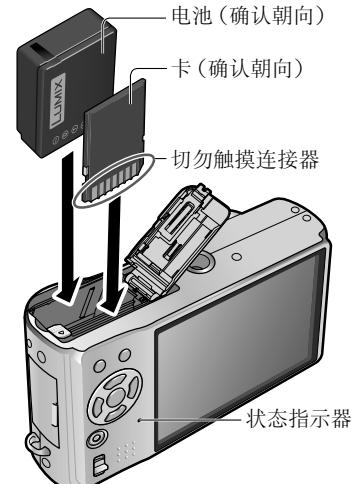
● 不建议频繁对电池充电。(频繁对电池充电会减少最大使用时间并可能导致电池膨胀变形。)

●充电时

- 用干布擦掉充电器和电池接头上的灰尘。
- 使其与 AM 收音机离开至少 1 m 使用 (可能造成无线电波干扰)。
- 充电器内部可能会发出噪音，但这不是故障。
- 充电后请务必将其从电源插座上拔下 (如果保管放置的话，最大可耗电 0.1 W)。
- 使用电池后要将其保管在电池携带盒内。
- 如果例如掉落到地上损坏或使其凹瘪 (特别是连接器) 的话，不要使用 (可造成故障)。

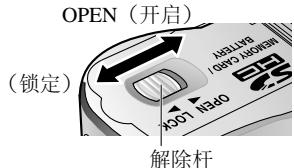


装入电池和卡



- 1** 将相机 ON (打开) / OFF (关闭) 开关设为 OFF (关闭)。

将解除杆滑动到“OPEN(开启)”处，打开舱盖



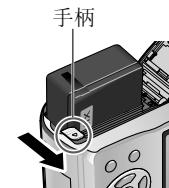
- 2** 将电池和卡完全插进
(二者均锁定到位)

- 3** 关上舱盖
将解除杆滑动到“LOCK (锁定)”位置。

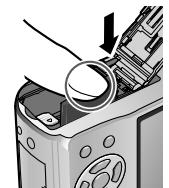
●要取出时

• 要取出电池时：

将手柄向箭头方向移动。



- 要取出卡时：
按下其中央部分。



● 请务必使用 Panasonic 牌正宗电池 (DMW-BCG10GK)。

● 如果使用其他电池，本公司将不能保证本产品的质量。

● 当电源为“ON (打开)”或状态指示器点亮时切勿取出卡或电池 (相机可能不会正常工作或有损坏卡以及所录制内容的可能性)。

● 多媒体卡的读写速度要慢于 SD 记忆卡。使用多媒体卡时，某些功能的性能可能会比广告记载的要慢一些。

● 要将记忆卡远离幼儿放置以免其误咽。

装入电池和卡 (续)

照片保存目的地 (记忆卡和内置内存)

如果装有卡的话, 照片将被保存在卡上, 如果没有卡的话, 将保存在内置内存 [IN] 内。

■兼容的记忆卡 (另售)

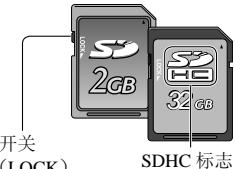
下列 SD 规格卡 (推荐使用 Panasonic 品牌的卡)

- SD 记忆卡 (8 MB 至 2 GB)
- SDHC 记忆卡 (4 GB 至 32 GB)
仅可与兼容 SDHC 记忆卡的设备使用。(在使用之前, 务必阅读您设备的使用说明书)
- 4 GB 以上的卡仅当具有 SDHC 标记时才可以使用。
- 如果卡已被计算机或另一个设备格式化过, 请用本相机将其重新格式化。(第 26 页)
- 如果卡上的开关设为“LOCK”的话, 将不能进行格式化、复制以及删除等操作。
- 多媒体卡也可以使用 (仅用于静态图像)

■内置内存 (约 40 MB)

- 可能比卡需要稍长一些时间存取。
- [录制质量] (第 80 页) 中的 [QVGA] 仅可用于在内置存储器中录制动态影像。
- 剪贴板上的照片 (第 81 页) 将被保存到内置内存上。
- 可在卡和内置内存之间复制照片 (第 98 页)。

SD 记忆卡 /
SDHC 记忆卡
(另售)



剩余电池和记忆容量



可拍摄的照片数 (ZS3 第 124 页 ZS1 第 126 页)

操作时

(记忆卡) 或 (内置内存) 点亮为红色。

这表示正在进行操作, 例如图像录制、读取、删除或格式化。切勿关闭电源或取出电池或卡 (这可能会使数据损坏或丢失)。

不要使相机受到振动、冲击或静电干扰。如果任何这些因素导致相机操作中断, 请尝试再次执行操作。

● 建议将重要的照片复制到计算机内 (因为电磁波、静电或故障可能造成数据损坏)。

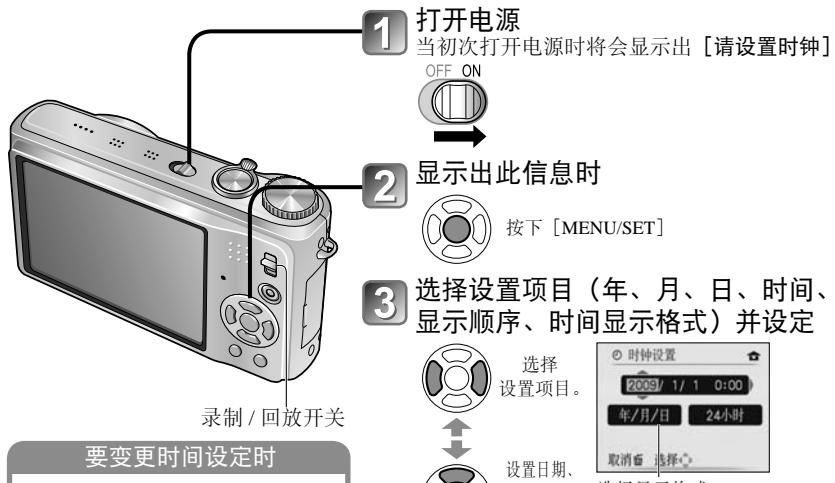
● 有关型号和类型,

请参阅 <http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs> (该网站仅用英语。)

设置时钟

(相机出厂时未设置时钟。)

在开启电源之前将录制 / 回放开关设到 。



从 [设置] 菜单 (第 21 页) 选择 [时钟设置], 执行 ③ 和 ④。

- 如果将充足电的电池事先装到相机内 24 小时时, 即使取出电池后, 时钟设置仍会被保存约 3 个月。

■要设置旅行目的地当地时间时

→ [世界时间] (第 68 页)

1 打开电源

当初次打开电源时将会显示出 [请设置时钟]

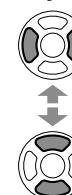


2 显示出此信息时



按下 [MENU/SET]

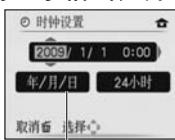
3 选择设置项目 (年、月、日、时间、显示顺序、时间显示格式) 并设定



选择设置项目。



设置日期、时间或显示。选择显示格式



要取消 → 按面。

- 显示顺序和时间显示格式设置示例 *
[年/月/日] [24 小时] : 2009.4.15 12:34
[月/日/年] [24 小时] : 12:34 APR.15.2009
[日/月/年] [AM/PM] : PM 12:34 15.APR.2009
- * 当设为 [AM/PM] 时, 午夜 0:00 为 AM 12:00, 中午 0:00 为 PM 12:00。

4 设置



按下 [MENU/SET]

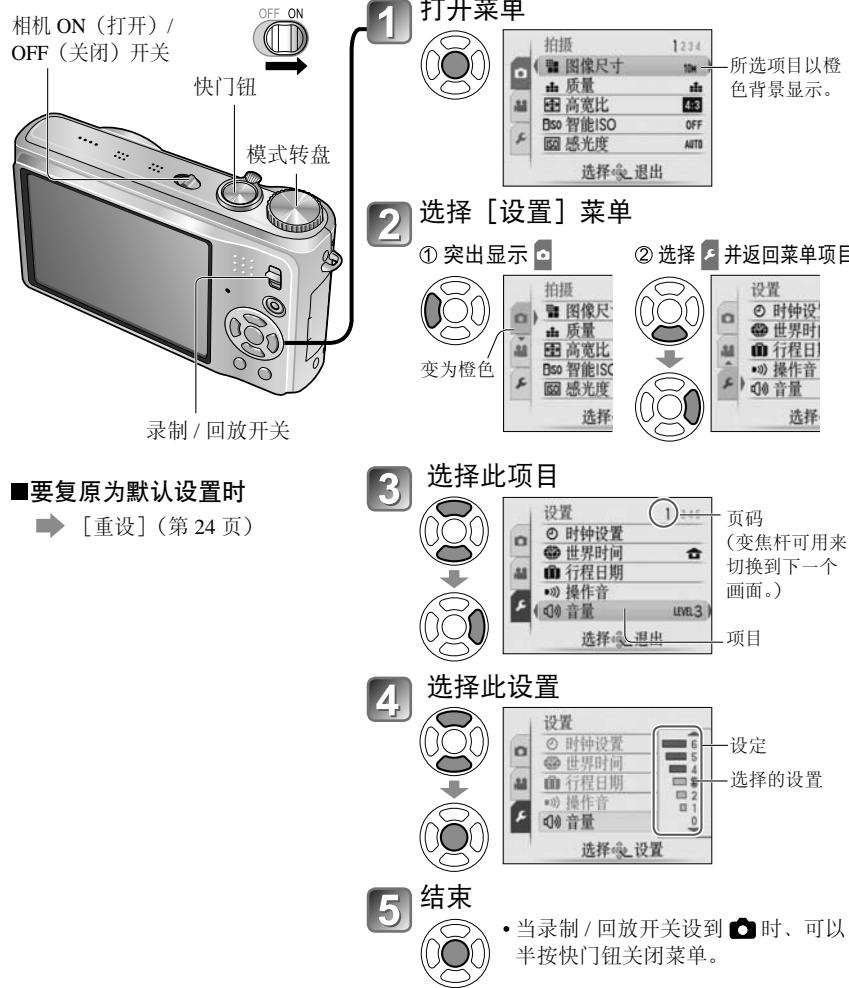
- 再次打开电源, 确认时间显示。(按几下 [DISPLAY (显示)] 可以显示时间和日期。)

-
- 不设置日期和时间, 将导致在数码照片中心打印照片或使用 [文字印记] (第 90 页) 时日期 / 时间打印不正确。
 - 可设置的年份为 2000 至 2099 年之间。
 - 设置时间之后, 即使相机画面上不显示日期, 也可正确打印日期。

使用菜单

为能够最佳使用相机，可从菜单启用多种功能及改变设置。

(例) 在标准图像模式下，在设置菜单中改变 [音量]。
(录制 / 回放开关 、模式转盘)



■要复原为默认设置时
→ [重设] (第 24 页)

菜单类型

*	[ZS3]	[ZS1]	
	[拍摄] 菜单 [动态影像] 菜单 [ZS3] 改变图像偏好 (第 69 – 80 页) • 进行白平衡、感光度、高宽比和图像大小等设置。		[拍摄] 菜单 [动态影像] 菜单 [ZS1] 改变图像偏好 (第 69 – 80 页) • 进行白平衡、感光度、高宽比和图像大小等设置。
	[设置] 菜单 使相机更容易使用 (第 21 – 27 页) • 设置易于使用，例如调整时钟和改变哔音。		[设置] 菜单 使相机更容易使用 (第 21 – 27 页) • 设置易于使用，例如调整时钟和改变哔音。
	MODE [回放模式] 菜单 查看拍摄的图像 (第 85 – 88 页) • 选择回放方式以观看幻灯片或只看您喜欢的图像。		回放模式 • 标准回放 • 幻灯片放映 • 模式播放 • 类别回放 ★ 收藏夹回放 选择 设置
	[回放] 菜单 使用图像 (第 89 – 98 页) • 设置使用您拍摄的图像，包括保护、裁剪及打印图像的方便设置 (DPOF)。		回放 • 日历 • 编辑标题 □ 文字印记 □ 调整大小 ✖ 裁剪 选择 退出
			回放 • 日历 • 编辑标题 □ 文字印记 □ 调整大小 ✖ 裁剪 选择 退出

* 录制 / 回放开关

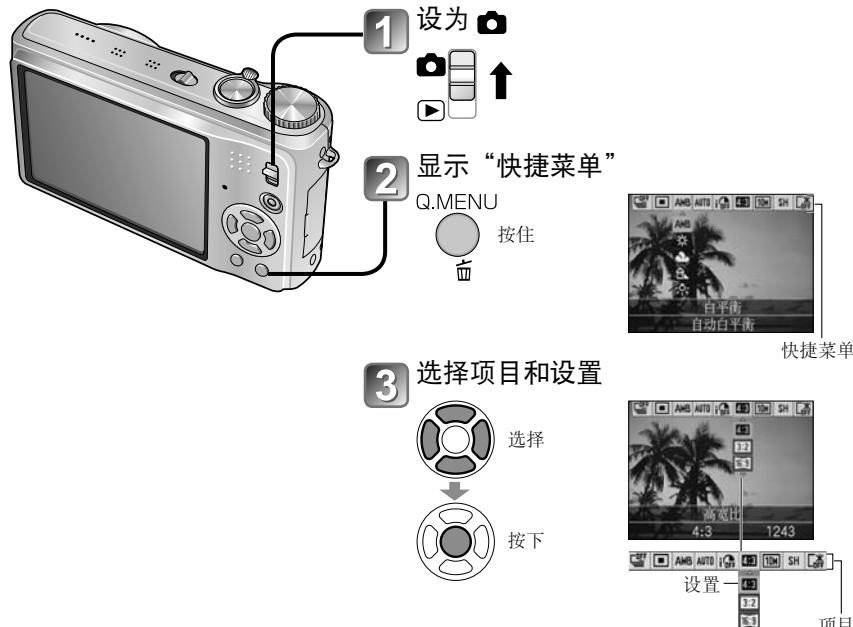
● 设定显示可能依项目而有不同。

● 显示的菜单项目根据模式转盘设定而不同。

使用菜单 (续)

使用快捷菜单

可方便调用拍摄菜单项目。



● 显示的设置项目根据拍摄模式而异。

使用 [设置] 菜单

进行诸如调节时钟、延长电池使用寿命和改变蜂鸣音等一般性相机设置。
[时钟设置]、[自动回放] 和 [经济] 对时钟设定和电池使用寿命很重要。使用之前请务必
检查这些设定。(设置方法→第 18 页)

项目	设置选项, 注
① 时钟设置 要设置日期和时间时。 (第 17 页)	设置时间、日期和显示格式。
世界时间 要在海外目的地设置当地 时间时。(第 68 页)	目的地 : 设置旅行目的地当地时间。 本国 : 在本地区设置日期和时间。
行程日期 记录您行程中已过的天 数。(第 67 页)	行程设置 OFF (关闭) / SET (记录离开和返回日期) 位置 OFF (关闭) / SET (输入目的地名称。)(第 89 页)
操作音 改变或关闭哔音 / 快门音。	操作音音量 / / : 静音 / 低 / 高 操作音音调 / / : 改变哔音。
快门音量 / / : 静音 / 低 / 高	快门音量 / / : 改变快门声音。
音量 要调节来自扬声器的声音 音量时 (7 个等级)。	0 •• LEVEL3 •• LEVEL6 • 当与电视机连接时, 不能用于调节电视机扬声器的音量。 (建议设置相机音量为 0)
监视器 要调节液晶显示器的亮度 时 (7 个等级)。	+1 - +3 : 较亮 ±0 : 标准 - 1 - - 3 : 较暗

使用 [设置] 菜单 (续)

有关在 [设置] 菜单中的设置方法, 请参阅第 18 页。

项目	设置选项, 注
LCD LCD 模式 使液晶显示器易于看清。	<p>OFF : 标准 (取消设定) 自动增亮 LCD: 根据相机周围的明暗自动调节亮度。 增亮 LCD: 使屏幕比平时更亮 (供室外使用)。 高角度: ZS1 当从高处拍摄照片时使屏幕更容易观看。 (较难从前面看) <ul style="list-style-type: none"> 当关闭电源 (包括 [节电]) 时, [高角度] 将被取消。 如果反光使画面不易看清, 请用手等遮蔽阳光。 在以下场合不能使用 [自动增亮 LCD] 或 [高角度]。 在回放模式或菜单画面显示时, 或连接计算机 / 打印机时。 如果在拍摄过程中 30 秒钟未进行操作的话, [增亮 LCD] 将无效。(可按任何按钮来恢复亮度) [LCD 模式] 下的屏幕亮度 / 色彩对所拍摄的照片没有影响。 在回放模式中不能设置 [自动增亮 LCD]。 使用 [自动增亮 LCD] 或 [增亮 LCD] 时, 可拍摄的图像数和拍摄时间将减少。 </p>
A 显示大小 改变菜单的显示大小。	STANDARD (标准) / LARGE (大)
坐标线 选择拍摄信息显示和指引线类型。(第 42 页)	<p>拍摄信息 OFF (关闭) / ON (打开) (显示带指引线的拍摄信息。)</p> <p>模板 ■/■: 改变指引线的样式。</p>
直方图 在图上检查对象亮度。(第 42 页)	OFF (关闭) / ON (打开)
拍摄区域 ZS3 拍摄前启用动态影像拍摄区域确认。	<p>OFF (关闭) / ON (打开)</p> <ul style="list-style-type: none"> 为动态影像显示的拍摄区域应当看作是指引线。 当使用延伸光学变焦时, 对于某些变焦率可能不一定显示拍摄区域。 此设置不能用在智能自动模式。 <p>此部分不拍摄。</p> 

项目	设置选项, 注
ECO 经济	<p>节电 OFF (关闭) / 2 MIN. / 5 MIN. / 10 MIN.: 不使用时自动关闭相机电源。</p> <ul style="list-style-type: none"> 要复原时 → 半按快门钮或再次打开电源。 在以下场合不能使用： 连接计算机 / 打印机时、录制 / 回放动态影像时、幻灯片放映时。 在 [自动 LCD 关] (下面) 中设定固定为 [2 MIN.] , 在智能自动模式或剪贴板模式中固定为 [5 MIN.] , 当幻灯片放映暂停时固定为 [10 MIN.]。
自动 LCD 关	<p>OFF (关闭) / 15 SEC. / 30 SEC.: 录制时, 如果在一定时间内没有执行操作, 将关闭液晶显示器。(显示器关闭时, 状态指示灯点亮。)</p> <ul style="list-style-type: none"> 在以下场合不能使用： 使用智能自动模式或剪贴板模式时、显示菜单画面时、使用自拍定时器设定或拍摄动态影像时。 要复原时 → 按任意按钮。
自动回放	<p>OFF (关闭) : 不自动回放 1 SEC. / 2 SEC. : 自动显示 1 或 2 秒 HOLD: 在按下按钮 (显示按钮以外) 之前保持自动回放画面 ZOOM: 显示 1 秒钟, 然后在 4 倍变焦下显示 1 秒钟</p> <ul style="list-style-type: none"> 在智能自动模式中固定为 [2 SEC.]。 在 [自拍肖像]、[全景辅助]、[高速连拍] 和 [闪光灯连拍] 场景模式、[自动括弧式曝光]、[多种高宽比 ZS3]、[连拍] 模式或有声图像中, 不管如何设置都将执行自动回放。 不能自动查看动态图像。

使用 [设置] 菜单 (续)

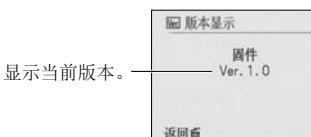
有关在 [设置] 菜单中的设置方法, 请参阅第 18 页。

项目	设置选项, 注
恢复变焦 当关闭电源时要记忆变焦比例时。	OFF (关闭) / ON (打开) • 当使用 [自拍肖像] 场景模式时不能设置。
号码重设 重设图像文件号码。	是 / 否 • 文件夹编号更新, 文件编号从 0001 开始。 • 可以指定 100 到 999 之间的文件夹编号。 当文件夹号码达到 999 时, 不能重新设定号码。此时, 请将全部所需要的照片保存在计算机内, 然后将内置内存或卡予以格式化。(第 26 页) • 要将文件夹号码重设为 100 时: 先将内置内存或卡予以格式化, 然后用 [号码重设] 重设文件号码。然后, 在文件夹号码重设画面上选择 [是]。 • 文件数目和文件夹数目 (第 102、121 页)
重设 重设为默认设定。	重设拍摄设置? 是 / 否 重设设置参数? 是 / 否 • 如果重设拍摄设置, 将重设注册在 [个人识别] 中的信息。 • 重设设置参数会使下列项目被重设: [宝宝] 和 [宠物] 场景模式中的生日和名字、[回放] 菜单中的 [行程日期]、[世界时间]、[恢复变焦]、[收藏夹] (设为 [OFF (关闭)])、[旋转显示] (设为 [ON (打开)])。 • 不能重设文件夹号码和时钟设置。 • 重设镜头功能时, 相机动作可被听到。这不属于故障。
USB 模式 当用 USB 电缆连接相机到计算机时, 选择通讯方法。	连接时选择: 每次连接计算机或支持 PictBridge 的打印机时, 选择 [PC] 或 [PictBridge (PTP)]。 PictBridge (PTP): 连接支持 PictBridge 的打印机时选择 PC: 连接计算机时选择

项目	设置选项, 注
视频输出 当与电视机等连接时要改变视频输出制式时。 (仅 [回放] 模式)	NTSC* / PAL: * 在某些情况下, 用 AVCHD Lite 拍摄的动态影像可能无法正常回放。 • 连接 AV 电缆时操作。
电视高宽比 当与电视机等连接时要改变高宽比时 (仅 [回放] 模式)。	/ 16:9 / 4:3 • 设为 时, 图像在液晶显示器上垂直伸长显示。 (连接 AV 电缆时操作。)
HDMI HDMI 模式 当使用 HDMI 微型电缆 (另售) 连接高清晰电视机时, 设置输出分辨率。(第 108 页)	AUTO (自动): 根据从所连接电视机得到的信息自动决定输出分辨率。 1080i: 隔行输出 1080 条有效扫描线。 720p: 逐行输出 720 条有效扫描线。 576p* ¹ /480p* ² : 逐行输出 576 (或 480) 条有效扫描线。 * ¹ 当视频输出设为 [PAL] 时 * ² 当视频输出设为 [NTSC] 时 隔行和逐行格式 在 [i] = 隔行格式 (隔行扫描) 中, 每 1/50 秒交替显示一半有效扫描线。在 [p] = 逐行格式 (逐行扫描) 中, 每 1/50 秒同时发送所有有效扫描线高密度视频信号。 本相机的 HDMI 插口支持 [1080i] 高清晰视频输出。 要能欣赏逐行视频或高清晰视频, 需要有支持这些格式的电视机。
	• 即使设置 [1080i], 回放动态影像时也会以 720p 输出。 • 如果即使设为自动摄也不出现视频, 请尝试切换为 [1080i]、[720p], 或 [576p] ([480p]), 以调整为可在您电视机上显示的视频格式。 • 此设置在连接 HDMI 微型电缆 (另售) 时启用。 • 有关详情, 请参阅第 108 页。

使用 [设置] 菜单 (续)

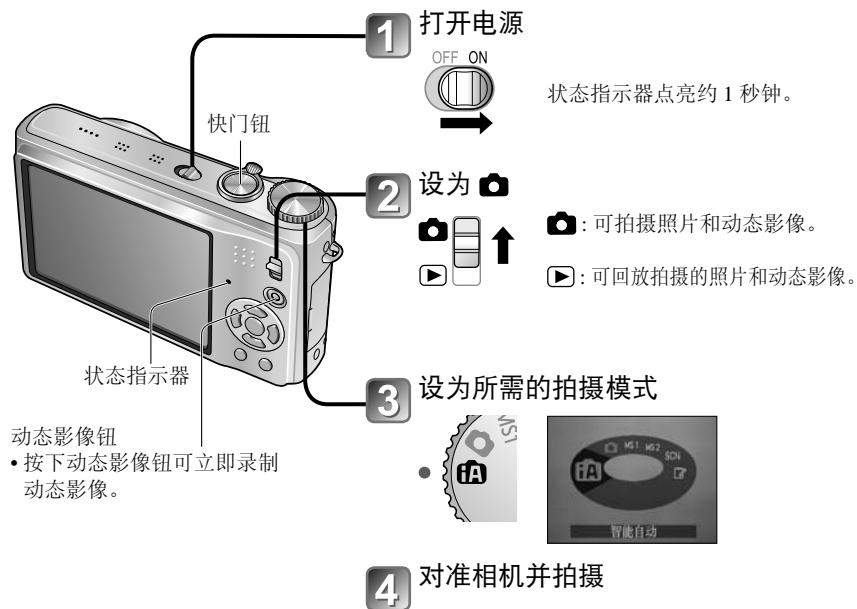
有关在 [设置] 菜单中的设置方法, 请参阅第 18 页。

项目	设置选项, 注
VIERA Link ZS3 当通过 HDMI 微型电缆 (另售)(第 109 页)连接时, 能够自动链接其他 VIERA Link 兼容设备, 并可用 VIERA 遥控器进行操作。	<p>OFF (关闭) : 必须通过相机本身按钮进行操作。 ON (打开) : 可通过 VIERA Link 兼容设备的遥控器进行操作。 (不是所有操作均可用。) 操作相机本身按钮将受限。</p> <ul style="list-style-type: none"> 当通过 HDMI 微型电缆 (另售) 连接时起作用。
版本显示 检查相机固件的版本。	<p>显示当前版本。</p>  <p>返回</p>
格式化 当出现 [内置内存错误] 或 [记忆卡错误], 或格式化内置存储器或卡时使用。 当卡 / 内置存储器被格式化时, 数据将无法恢复。 在格式化之前, 请仔细检查卡 / 内置存储器中的内容。	<p>是 / 否</p> <ul style="list-style-type: none"> 这操作需要充足电的电池 (第 13 页)。 (如果有, 将仅格式化插入的卡; 如果无卡插入, 将格式化内部存储器。) 始终用本相机格式化卡。 将删除包括保护图像在内的全部图像。(第 97 页) 格式化过程中切勿关闭电源或其他操作。 如果不能成功地进行格式化的话, 请向经销处洽询。 给内置内存进行格式化可能会需要数分钟。
语言 改变显示语言。	简体中文 / ENGLISH / DEUTSCH / FRANÇAIS / ESPAÑOL / ITALIANO / РУССКИЙ / 繁體中文 / 한국어 / 日本語

项目	设置选项, 注
DEMO 演示模式 观看功能演示。	<p>手震、主体移动演示: (仅在录制时) 抖动度和物体移动度以图显示。(推测)</p> <p>大 ← 小 → 大</p>  <p>抖动</p> <p>移动检测</p>  <p>移动检测</p> <ul style="list-style-type: none"> 当录制 / 回放开关在 时, 将显示指示信息, 要求用户切换到 。 要停止 → 按一下显示按钮 (第 12 页)。 在演示过程中不能拍摄和变焦。 对有对比颜色的物体用移动检测示范。
	<p>自动演示: 观看介绍幻灯片</p> <p>OFF (关闭) / ON (打开)</p> <ul style="list-style-type: none"> 要关闭 → 按下 [MENU/SET]

基本拍摄操作 ZS3

拍摄之前, 请先设置时钟 (第 17 页)。



拍摄静态图像

按快门钮

① 轻轻按下快门钮



(调整聚焦)

② 按住快门钮拍摄照片



完全按下

录制动态影像

按动态影像钮

① 按动态影像钮开始录制

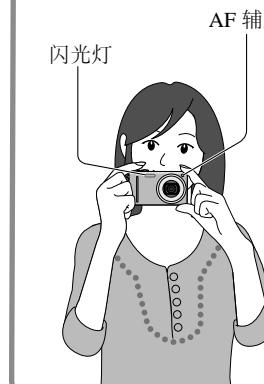


② 再按一下动态影像钮结束录制



• 在 ([剪贴板] 模式) 中不能录制动态影像。(第 61 页)

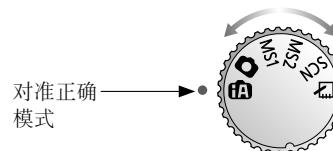
握持相机 / 方向检测功能



AF 辅助灯

- 双臂靠住身体, 两脚分开站立。
- 不要接触镜头。
- 录音时, 不要阻塞麦克风。(第 12 页)
- 不要遮住闪光灯或辅助灯。不要近距离直视这些灯。
- 坚持相机拍摄的照片可在回放时自动竖立显示(仅当 [旋转显示] (第 94 页) 设为 [ON (打开)] 时)如果将相机朝上或朝下拍摄, 可能无法竖立显示照片。回放时不能竖立显示动态影像。

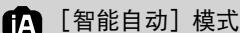
模式转盘



对准正确
模式

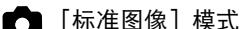


转动模式转盘时, 液晶显示器上将显示当前模式。



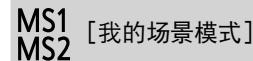
[智能自动] 模式

用自动设置拍摄图像 (第 32 页)。



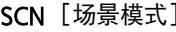
[标准图像] 模式

用定制设置拍摄图像 (第 35 页)。



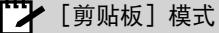
MS1
MS2
[我的场景模式]

用常用场景模式拍摄图像 (第 60 页)。



SCN
[场景模式]

按场景拍摄图像 (第 51 页)。

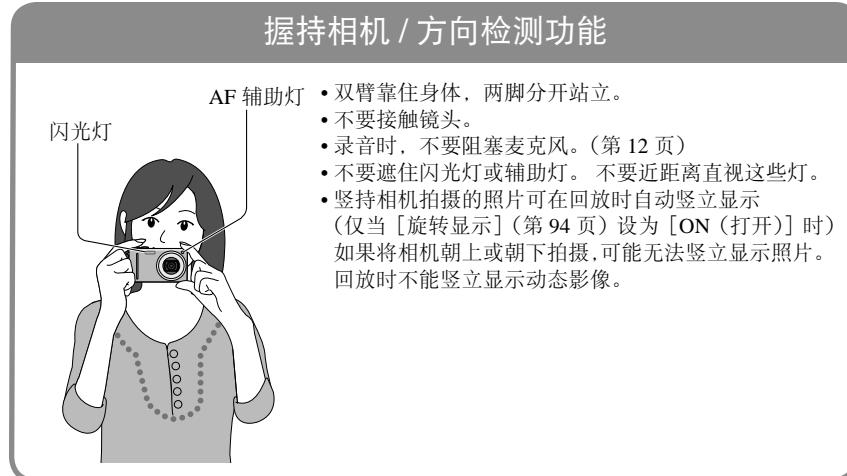
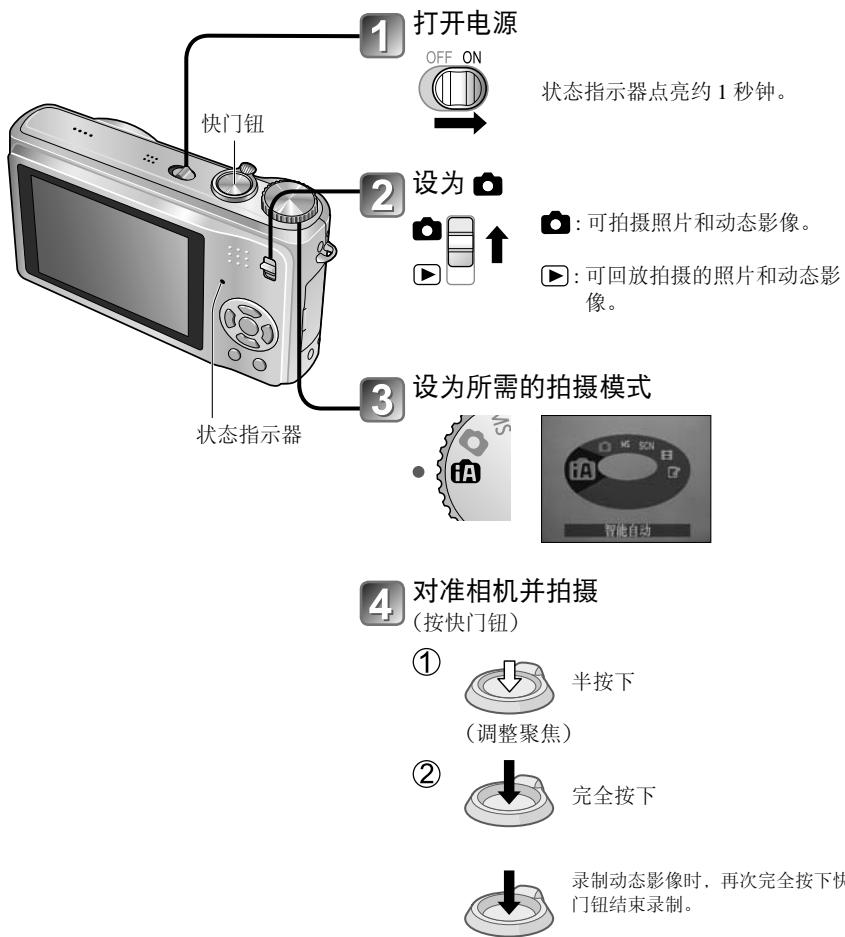


[剪贴板] 模式

拍摄图像作为备忘录 (第 81 页)。

基本拍摄操作 ZS1

拍摄之前, 请先设置时钟 (第 17 页)。



使用自动设定拍摄图像 “[智能自动] 模式”

模式 : **iA**

只需将相机对向被摄物，就会根据“脸部”、“运动”、“亮度”和“距离”等信息做出最佳设定，即无需进行手动设定就能够拍摄清晰的图像。



自动场景区分

当对准被摄对象时，相机读出场景并自动做出最佳设置。

- 在 AF 跟踪（第 34 页）期间，将对锁定聚焦（AF 锁定）的被摄对象自动选择最佳场景。

识别 [i- 肖像]

跟踪脸部拍摄清晰、明亮的图像。

识别 [i- 风景]

拍摄远近风景的清晰图像。

识别 [i- 微距]

读出距离以近距被摄物的清晰图像。

识别 [i- 夜间肖像]

拍摄人物和夜景的明亮、自然图像。
(仅对 **FA**)

识别 [i- 夜景]

使用慢快门速度获得自然色调。
(仅对 **③**)

识别 [i- 宝宝]

→ (第 34 页)

识别运动

当场景不对应以上任何一个时，读出被摄物运动以避免模糊。

■要拍摄动态影像 **ZS3** → (第 61 页)

1 打开电源



状态指示器点亮约 1 秒钟。

2 设为 **○**



3 设为 **iA** (智能自动模式)



4 拍照照片



按下一半
(对焦)



按到底

聚焦显示 (当
聚焦对正时：
闪烁 → 点亮)

识别出的场景图标以蓝色显示 2 秒。

■背光补偿

背光指从被摄对象后面照射过来的光线。此时，被摄对象显得较暗，因此通过增亮整个图像来自动纠正背光。

■使用闪光灯



选择 **FA** (自动) 或 **③** (强制不闪光)。

当使用 **FA** 时，将自动在 **iA** (自动)、**iA○** (自动 / 红眼减轻) 和 **IS○** (慢速同步 / 红眼减轻) 之间切换 (有关详情，参阅第 43 页)。在 **iA○** 和 **IS○** 中将进行第二次闪光以减轻红眼。

● 聚焦范围 → (第 47 页)。

● 除了自动场景检测之外，[智能 ISO **ISMAX 1600**]、[智能曝光] 和背光补偿也将自动工作。

● 在智能自动模式中可设置以下菜单项目。

• **iA** (拍摄菜单) : [图像尺寸 *1]、[连拍]、[色彩模式 *1]、[个人识别 *1 **ZS3**]

• **○** (动态影像菜单) **ZS3** : [拍摄模式]、[录制质量 *1]、[色彩模式 *1]

• **○** (设置菜单 *2) : [时钟设置]、[世界时间]、[操作音 *1]、[语言]

*1 可设置的项目有别于其他拍摄模式。

*2 [设置] 菜单中的其他项目将反映在其他拍摄模式中所做的设置。

● 根据以下条件，可能对相同被摄物决定不同的场景类型。

• 脸部对比、被摄物的情况 (大小、距离、色彩、运动)、变焦率、日落、日出、低亮度、抖动

● 如果未选择所需的场景类型，建议您手动选择合适的拍摄模式。

(场景模式：第 51 页)

● 建议您对于 [i- 夜景] 和 [i- 夜间肖像] 使用三角架和自拍定时器。

● 当对于 [i- 夜景] 抖动小 (例如，使用三角架) 时，快门速度可以达到最大 8 秒。请勿移动相机。

● 以下功能的设定固定。

• 自动回放 : 2 SEC. • 节电 : 5 MIN. • 坐标线 : **田**

• 白平衡 : AWB • 质量 : **田** (精细) • 稳定器 : AUTO (自动)

• AF 模式 : **○** (脸部检测) *1 • AF 辅助灯 : ON (打开)

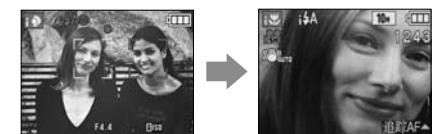
• 测光模式 : **田** (多点) • 预先 AF: Q-AF

*1 **田** (11 区对焦) 当不能识别脸部时

● 不能使用以下功能。

[直方图]、[曝光]、[自动括弧式曝光]、[多种高宽比] **ZS3**、[白平衡调整]、[数码变焦]、

[最慢快门速度]、[录音]



例如，脸部太大 – [i- 肖像] 变为 [i- 微距]

使用自动设定拍摄图像 “[智能自动] 模式”(续)

模式 : **IA**

脸部检测和个人识别

如果相机自动识别出场景并确定图像中出现人物对象 (或)，则启动脸部检测，并对识别的人脸调整聚焦和曝光。(第 73 页)

■个人识别

经常拍摄的人脸可与名字、年龄和其他信息一起注册。

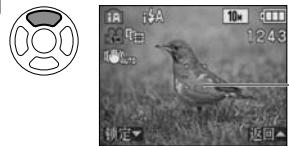
如果在 [个人识别] (第 65 页) 设为 [ON (打开)] 时拍照，将对已经注册的人脸接近的脸优先调整聚焦和曝光。另外，相机在脸部检测时将记忆检测到的人脸，自动识别经常拍摄的人脸，并在人脸注册画面上显示。

- 个人识别搜索与已经注册的人脸接近的脸。不能保证正确识别出人脸。
- 在某些情况下，相机可能无法正确辨别脸部特征相似的人，例如父母小孩和兄弟姐妹。
- 使用个人识别时，将提取脸部特征以进行识别，因此，此过程比一般的脸部检测要花较长时间。
- 对于注册为新生儿和婴儿的被摄对象（生日设为少于 3 年的人），将显示 ，并且将拍摄出肤色更加健康的照片。

追踪 AF

即使锁定聚焦 (AF 锁定) 的被摄对象移动，相机也可以继续保持对其聚焦。

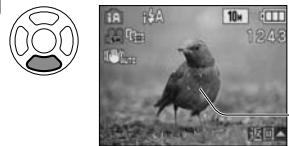
1 设置 AF 模式为 AF 跟踪



- 要取消 AF 跟踪 → 再按一下▲。

AF 跟踪框

2 将 AF 跟踪框对准被摄对象，然后锁定。



- 要取消 AF 锁定 → 按▲。
- 对锁定聚焦 (AF 锁定) 的被摄对象将检测出最佳场景。

AF 锁定成功：黄色

AF 锁定失败：红色 (闪烁)

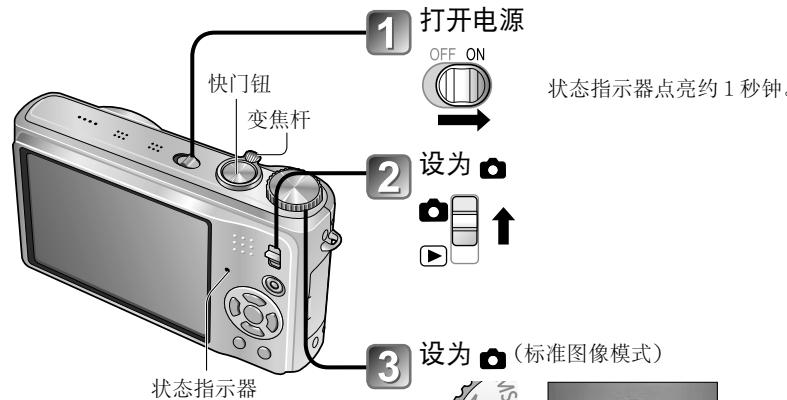
- 使用 AF 跟踪时，将禁用人脸识别。

- 如果对某些对象 AF 锁定不成功，请参阅第 73 页。

使用您自己的设定拍摄图像 “[标准图像] 模式”

模式 : **■**

使用拍摄菜单 (第 69 页) 改变设定并设置您自己的拍摄环境。



■要拍摄动态影像

→ (第 61 页)

■要使用变焦

→ (第 37 页)

■要使用闪光灯

→ (第 43 页)

■要调节图像亮度

→ (第 49 页)

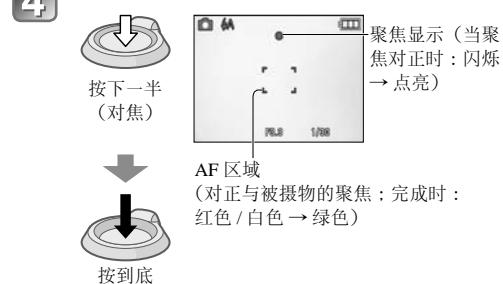
■要近拍图像

→ (第 45 页)

■要调节色调

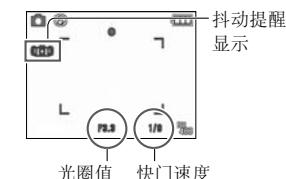
→ (第 72 页)

4 拍摄照片



- 当显示 (抖动提醒) 时，请使用光学图像稳定器 (第 77 页)、三角架或自拍定时器 (第 48 页)。

- 如果光圈值或快门速度显示为红色，表示未获得正确曝光。使用闪光灯或改变 [感光度] (第 71 页) 设定。



使用您自己的设定拍摄图像 “[标准图像] 模式”(续)

模式 :

为所需的构图对正聚焦

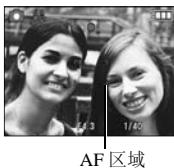
当被摄物不在图像中央时有用。

1 首先根据被摄物调节焦点



- 对焦较难的被摄物 / 环境：
 - 快速移动或极为明亮的物体或无对比色的物体。
 - 通过玻璃或附近物体发射光线拍摄影片。过暗或有剧烈抖动的映像。
 - 当过于靠近物体或同时拍摄远近两处的照片时。
- 当拍摄人物照片时，建议使用“脸部检测”功能（第 73 页）。

2 返回至所希望的构图



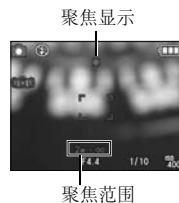
- 当聚焦未对正时，聚焦显示闪烁并且发出哔音。

使用显示为红色的聚焦范围（第 47 页）作为参考。

即使聚焦显示点亮，如果被摄对象在范围之外，相机也可能无法对其聚焦。

- 在暗处或使用数码变焦时，AF 区域显示较大。

- 当半按下快门钮时，多数显示将暂时从屏幕清除。

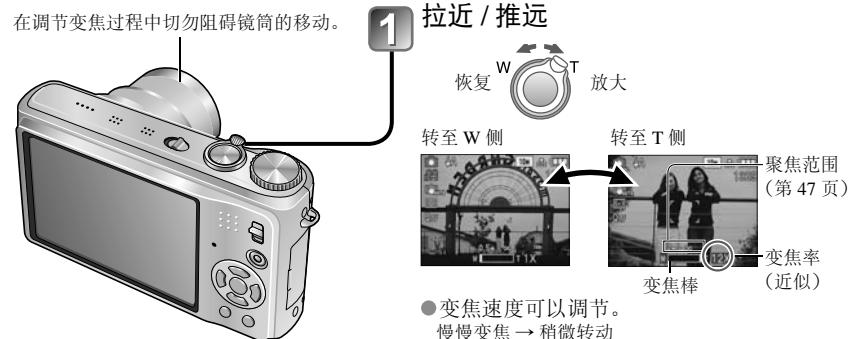


用变焦拍摄照片 / 动态影像

模式 :

您可以用 [光学变焦] 拉近最大 12 倍，用 [延伸光学变焦]（仅图像）以较低画质拉近最大 21.4 倍。您也可以用 [数码变焦] 进一步拉近。

在调节变焦过程中切勿阻碍镜筒的移动。



- 变焦速度可以调节。
慢慢变焦 → 稍微转动
快速变焦 → 完全转动
- 调节变焦后调节焦点。

光学变焦和延伸光学变焦 (EZ)

当使用最大图像大小（第 69 页）时自动切换为“光学变焦”，其他情况下切换为“延伸光学变焦”（以进一步变焦）。（EZ 是“延伸光学变焦”的缩写。）

• 光学变焦



最大放大率：12 倍

• 延伸光学变焦



最大放大率：14.3 倍 - 21.4 倍
(根据图像大小而异。)

用变焦拍摄照片 / 动态影像 (续)

模式 : ZS3 IA MS1 MS2 SCN

ZS1 IA MS SCN

●按图像大小决定的最大变焦率

		光学变焦						延伸光学变焦								
		10 M	7 M EZ	5 M EZ	3 M EZ	2 M EZ	0.3 M EZ			10 M	7 M EZ	5 M EZ	3 M EZ	2 M EZ	0.3 M EZ	
图像尺寸	4:3	9.5 M	6.5 M EZ	4.5 M EZ	3 M EZ	2.5 M EZ		ZS3	3:2	9 M	6 M EZ	4.5 M EZ	2.5 M EZ	2 M EZ		
	3:2	16.9								7.5 M	5.5 M EZ	3.5 M EZ	2 M EZ			
	16:9									12 倍	14.3 倍	17.1 倍		21.4 倍		
最大放大率		12 倍	14.3 倍	17.1 倍		21.4 倍										
图像尺寸		4:3	10 M	7 M EZ	5 M EZ	3 M EZ	2 M EZ	0.3 M EZ			10 M	7 M EZ	5 M EZ	3 M EZ	2 M EZ	0.3 M EZ
ZS1		3:2	9 M	6 M EZ	4.5 M EZ	3 M EZ	2.5 M EZ				9 M	6 M EZ	4.5 M EZ	2.5 M EZ	2 M EZ	
最大放大率		16:9	7.5 M	5.5 M EZ	3.5 M EZ	2 M EZ				7.5 M	5.5 M EZ	3.5 M EZ	2 M EZ			
图像尺寸		12 倍	14.3 倍	17.1 倍		21.4 倍										

●何谓延伸光学变焦 (EZ) ?

例如, 如果设为 [3M EZ] (相当于 3 百万像素) 的话, 将只能拍摄 10 M (相当于 10.1 万像素) 区域的中央 3M 尺寸部分, 这意味着图像可进一步放大。

●画面上条内所示的放大倍率为估测值。

- 在某些录制模式中, 当达到最大变焦率时会启动 TELE 微距功能 (第 45 页)。
- 如果拍摄近处被摄物的广角照片的话, 可能会产生较大的失真, 而如果用过大的远拍变焦拍摄的话, 则被摄物的轮廓就可能带上更多的颜色。
- 转动变焦杆时相机可能发出噪音和振动, 但这并非故障。
- 使用延伸光学变焦时, 在达到最大 W (1 倍) 附近变焦移动可能会停止片刻, 这并非故障。
- 在以下情况时不能使用延伸光学变焦 :
 - [微距变焦]、动态影像、[变换]、[高感光度]、[高速连拍]、[闪光灯连拍]、[针孔效果] 和 [喷沙效果] 场景模式
- [恢复变焦] (第 24 页) 允许即使关闭电源也能记住变焦率。

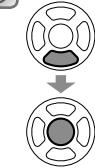
进一步放大 [数码变焦]

比光学 / 延伸光学变焦进一步放大 4 倍 (最大 48 – 85.5 倍)。
(注意, 使用光学变焦进行放大会降低图像质量。)

1 显示 [拍摄] 菜单



3 选择 [ON (打开)]



2 选择 [数码变焦]



4 完成



在画面上变焦杆内显示数码变焦区域。

例 : 使用 48 倍



数码变焦区域

- 当进入数码变焦范围时, 变焦动作会有瞬间停止。
- 在数码变焦范围内, 当半按下快门按钮时, AF 区域显示较大。
- 建议您使用三角架和自拍定时器 (第 48 页)。

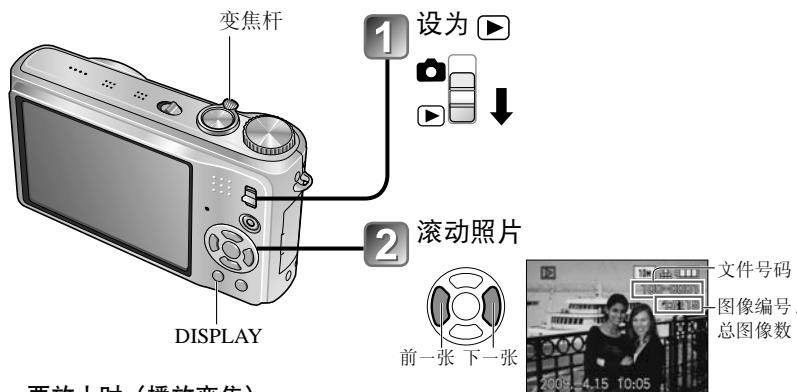
●在以下模式中不能使用数码变焦 :

- [智能自动] 模式、[剪贴板] 模式、场景模式 ([运动]、[宝宝]、[宠物]、[高感光度]、[高速连拍]、[闪光灯连拍]、[针孔效果] 和 [喷沙效果])、[智能 ISO] 不设为 [OFF (关闭)] 时

查看照片 (标准回放)

录制 / 回放开关到 :

未装入卡时，将由内置内存播放照片。(剪贴板照片仅能在剪贴板模式下播放 (第 81 页)。)



■要放大时 (播放变焦)



- 变焦比 : 1 倍 / 2 倍 / 4 倍 / 8 倍 / 16 倍
- 要缩焦时 → 将杆转向 W 侧
- 移动变焦位置 → ▲ ▼ ◀ ◀

■要按列表播放时

(第 83 页)

■要用不同回放模式查看 (幻灯片放映等)

(第 85 页)

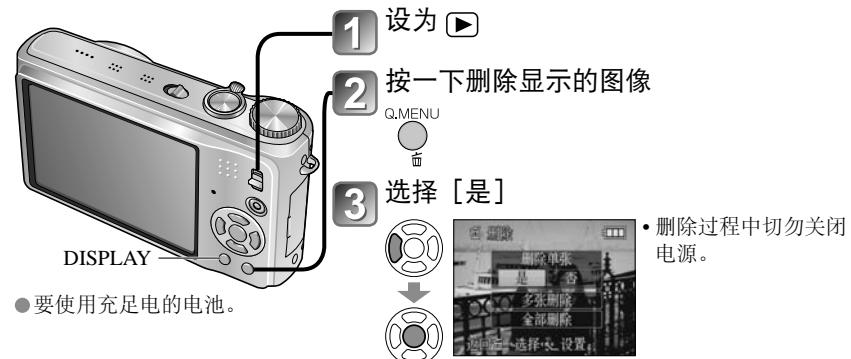
■要回放动态影像

(第 84 页)

删除照片

录制 / 回放开关到 :

如果插入卡的话从卡上或未插入卡时可从内置内存上删除照片。删除的照片不能复原。



要删除多张照片 (最多 50 张) 或全部照片时

(在步骤 2 之后)

3 选择删除类型



4 选择要删除的照片 (重复进行此操作)



- 要取消时 → 再次按 [DISPLAY] (显示)

5 删 除

6 选择 [是]



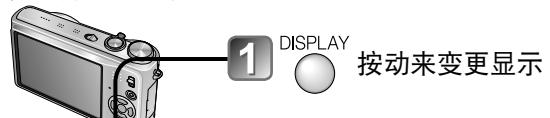
- 要取消 → 按一下 [MENU/SET]。
- 根据所删除照片的数目，可能会需要一定的时间。
- 当 [收藏夹] 设为 [ON (打开)] (第 95 页) 并且已经登记图像时，在 [全部删除] 中可以选择 [除 ★(收藏夹) 外全部删除]。

● 在下列情况下不能删除照片 :

- 被保护的照片 (第 97 页)
- 卡开关位于“锁定”处。 • 照片不是 DCF 标准 (第 40 页)
- 动态影像也可删除。
- 要删除剪贴板图像，将模式转盘设到 .
- 要删除包括保护图像在内的所有数据，执行 [格式化]。 (第 26 页)

变更拍摄信息显示

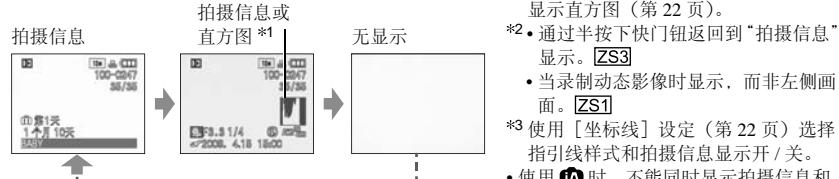
变更诸如直方图等液晶显示器上的显示。



● 在录制模式中



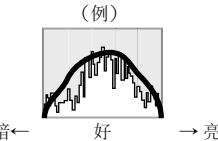
● 在回放模式中



■ 直方图

显示图像中亮度分布

— 例如, 如果图形峰值在右边, 这表示图像中有几块明亮区域。(指示) 峰值在中央表示亮度正确(曝光正确)。这可用作曝光补正(第 49 页)等的参考。



• 当闪光拍摄或在阴暗的地方拍摄时, 拍摄时的直方图有别于回放时, 并以橙色显示。另外, 经图像编辑软件编辑过时, 直方图也可能不同。

• 在 **[IA]**(智能自动模式)、**[PC]**(剪贴板模式)、多种高宽比 **[ZS3]** 或在回放缩放时, 直方图不能显示。

• 在录制动态影像期间不显示。

■ 坐标线

• 拍摄时的平衡和构图参考。

• 仅限于 [智能自动] 模式和 [剪贴板] 模式显示。

• 在 [多种高宽比] 模式中不显示。**[ZS3]**

● 在播放变焦、动态图像播放、幻灯片播放过程中: 显示开/关

● 在菜单显示、多张回放或日历回放时: 显示不能改变

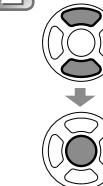
用闪光灯拍摄照片

模式: **[ZS3]** **[IA]** **[PC]** **[MS1]** **[MS2]** **[SCN]** **[PC]** **[ZS1]** **[IA]** **[PC]** **[MS]** **[SCN]** **[PC]**

1 显示 [闪光]



2 选择所希望的类型



● 当使用闪光灯对婴儿拍照时, 请站在距离婴儿至少 1 m 以外。

● 也可用 **[▶]** 选择。

类型, 操作	用途
[A] 自动 • 自动判断是否闪光	普通使用
[AQ] 自动 / 红眼降低 *1 • 自动判断是否闪光(减轻红眼)	拍摄位于暗处的被摄物照片
[F] 强制闪光开 • 始终闪光	用背光或明亮光线下拍摄照片 (如荧光灯)
[FQ] 强制闪光开 / 红眼降低 *1 (仅供 [派对] 和 [烛光] 场景模式使用(第 54 页)) • 始终闪光(减轻红眼)	在夜景下拍摄被摄物照片 (建议使用三脚架)
[S] 慢速同步 / 红眼降低 *1 • 自动判断是否闪光 (减轻红眼; 慢快门速度以拍摄较亮的图像)	
[G] 强制闪光关 • 不闪光	在禁止使用闪光灯之处

*1 当数码红眼纠正功能起作用时, 闪光灯闪光时将会检测到红眼并自动进行纠正。因闪光灯将闪光两次, 在第二次闪光之前请不要移动(纠正效果可能因人而异)。闪光之间的间隔根据拍摄对象的亮度而异。

● 快门速度如下:

• **[A]**, **[AQ]**, **[F]**, **[FQ]**: 1/30*2 至 1/2000

• **[S]**, **[G]**: 1/8*2,*3 至 1/2000

*2 根据 [最慢快门速度] 设定而异。

*3 使用 [智能 ISO] 时最大 1/4 秒; 当 [稳定器] 设为 [OFF (关闭)] 或模糊不明显时最大 1 秒。另外也根据智能自动模式、场景模式、变焦位置等而异。

用闪光灯拍摄照片 (续)

模式 : ZS3 MS1 MS2 SCN ZS1 MS SCN

■ 各种模式下的可使用类 (: 默认设置)

					场景模式												
	○	○	*	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	○	○	-	-
	○	-	-	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○	-	-	-	-
	○	-	○	○	○	○	○	○	-	○	-	-	○	○	○	○	○
	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-
	○	-	-	-	-	-	○	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

* 根据拍摄对象和亮度设为 (自动)、 (自动 / 红眼降低) 或 (慢速同步 / 红眼降低)。

• 当录制动态影像、场景模式 、、、、 或 时不能使用闪光灯。

■ 根据 ISO 感光度和变焦的对焦范围

	聚焦范围	
	最大广角	最大远拍
感光度 (第 71 页)	AUTO	约 0.6 至 5.3 m
	ISO80	约 0.6 至 1.5 m
	ISO100	约 0.6 至 1.6 m
	ISO200	约 0.6 至 2.3 m
	ISO400	约 0.6 至 3.3 m
	ISO800	约 0.8 至 4.7 m
	ISO1600	约 1.15 至 6.7 m
智能 ISO (第 70 页)	ISOMAX400	约 0.6 至 3.3 m
	ISOMAX800	约 0.8 至 4.7 m
	ISOMAX1600	约 1.15 至 6.7 m
场景模式中 [高感光度] (第 56 页)	ISO1600-ISO6400	约 1.15 至 13.5 m
[场景模式] 中的 [闪光灯连拍] (第 57 页)	ISO100-ISO3200	约 0.6 至 3.4 m
		约 1.0 至 2.3 m

● 请勿触摸或近距离 (即几厘米) 查看闪光灯 (第 12 页)。

请勿对其他拍摄对象近距离使用闪光灯 (热 / 光可能损害拍摄对象)。

● 当改变拍摄模式时闪光设置可能也会改变。

● 改变场景模式时，场景模式中的闪光设置会复原为默认设置。

● 如果在近距离使用闪光灯而不使用变焦 (靠近最大广角) 的话，照片的边缘可能变得会略暗。用一小的变焦可解决此问题。

● 在半按快门钮时，如果要使用闪光，则闪光类型标记 (如) 将变为红色。

● 如果这些标记正在闪烁 (闪光灯充电) 的话，将不能拍摄照片 (如)。

● 闪光不足可能是由于曝光或白平衡设置不正确。

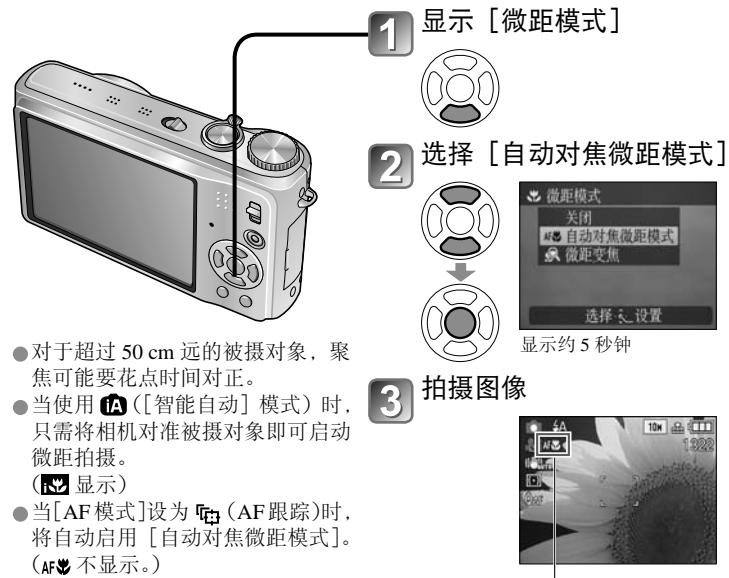
● 用高快门速度不能完全获得闪光效果。

● 如果电池电量较低或连续使用闪光灯数次的话，闪光灯充电可能会需要一定的时间。

近拍照片 / 动态影像

模式 : ZS3 ZS1 MS SCN

当您要放大被摄对象时，设为 [自动对焦微距模式 ()] 能在比一般聚焦范围更近的距离拍摄图像 (最大 W 时最近为 3 cm)。



● 对于超过 50 cm 远的被摄对象，聚焦可能要花点时间对正。

● 当使用 ([智能自动] 模式) 时，只需将相机对准被摄对象即可启动微距拍摄。
(显示)

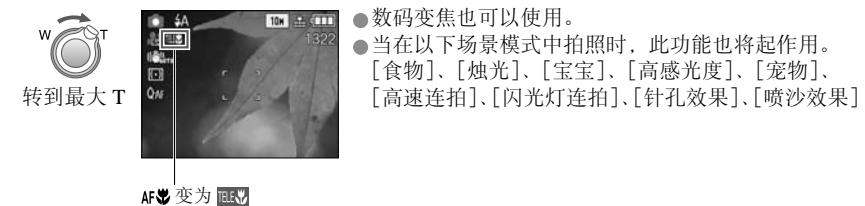
● 当[AF模式]设为 (AF跟踪)时，将自动启用 [自动对焦微距模式]。
(不显示。)

不靠近被摄对象拍摄近照

“TELE 微距”功能

用于拍摄近景图像，例如靠近就会飞走的鸟儿，或使背景模糊突出拍摄对象。

当光学或延伸光学变焦率接近最大 T 设置 (对于光学变焦为 10 倍或以上) 时，“TELE 微距”将自动起作用。可在 1 米之内的距离对正聚焦。

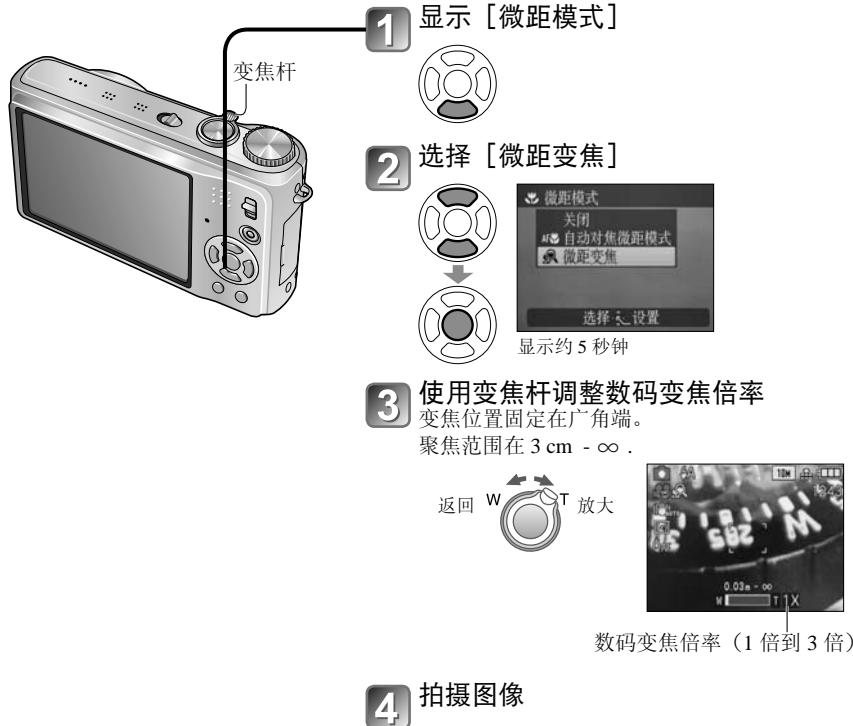


近拍照片 / 动态影像 (续)

模式 : ZS3 ZS1

在更近的距离拍摄图像 “微距变焦”

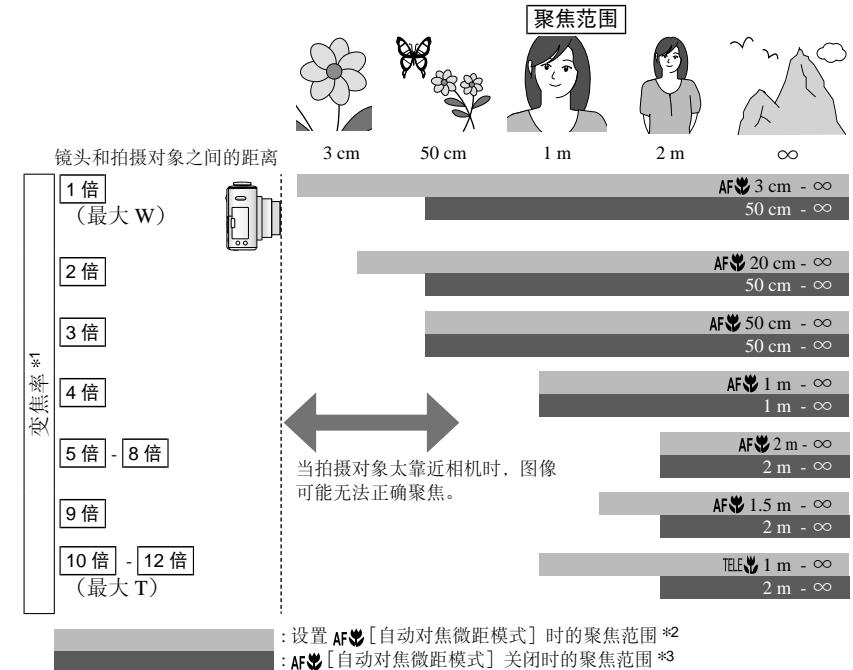
要拍摄被摄对象更大的图像，设为 [微距变焦] 能使被摄对象比使用 [自动对焦微距模式] 时显得更大。



- 在微距变焦中，倍率越高，图像质量越低。
- 当设为 [微距变焦] 时，将取消延伸光学变焦。
- 在 [多种高宽比] 模式中拍摄时，不能使用微距变焦设置。ZS3
- 建议您使用三脚架、自拍定时器（第 48 页）和闪光灯 [强制闪光灯]（第 43 页）。
- 如果被摄对象靠近相机，在对正聚焦之后移动相机可能会因聚焦对正余地严重缩小而导致图像聚焦很差。
- 照片边缘周围的分辨率可能降低。

使相机和拍摄对象在聚焦对正可及范围之内

(标准图像模式) 的聚焦范围



*1 聚焦范围根据变焦率而不同。

*2 在以下设置时，聚焦范围相同。

• (智能自动模式) • (剪贴板模式)

• 场景模式中的食物、烛光、宝宝、高感光度、宠物、高速连拍、针孔效果、喷沙效果

• 当设为 (动态影像模式) 中的 AF [自动对焦微距模式] 时 ZS1

*3 在以下设置时，聚焦范围相同。

• 场景模式中的肖像、柔肤、变换、全景辅助、运动、派对、日落、星空、海滩、雪景

• 不设为 (动态影像模式) 中的 AF [自动对焦微距模式] 时 ZS1

● 变焦率是近似值。

● 聚焦对正的范围根据场景模式而不同。

● 当使用延伸光学变焦时，上面显示的变焦率不同。

● 最大 W : 变焦杆转到最大 W 侧（无变焦）

最大 T : 变焦杆转到最大 T 侧（最大变焦率）

用自拍定时器拍摄图像

模式 : **ZS3** **MS1** **MS2** **SCN** **MS** **SCN** **MS** **SCN**

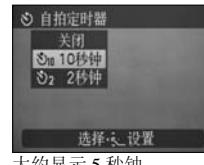
我们建议使用三角架。当按快门按钮时,通过将自拍定时器设为2秒钟也可有效地纠正抖动。



1 显示 [自拍定时器]



2 选择时间长短



大约显示5秒钟。

3 拍摄图像

完全按下快门钮以在预设的时间之后开始拍摄。



- 在操作过程中要取消时
→按 [MENU/SET]



自拍定时器指示器
(以设置的时长闪光)

- 设为〔连拍〕时, 将拍摄三张照片。设为〔闪光灯连拍〕场景模式时, 将拍摄五张照片。
- 如果在此完全按下快门钮, 将在录制之前一刻自动调整聚焦。
- 当自拍定时器指示灯停止闪烁之后, 可能点亮自动聚焦辅助灯。
- 在〔高速连拍〕场景模式或在 **MS** (动态影像模式) **ZS1** 中不能使用此功能。
- 在某些模式中, 仅可以选择〔2秒钟〕或〔10秒钟〕。

智能自动模式 : [10秒钟]
剪贴板模式、[自拍肖像] 场景模式 : [2秒钟]

用曝光补偿拍摄照片 / 动态影像

模式 : **ZS3** **MS1** **MS2** **SCN** **MS** **SCN** **MS** **SCN** **MS** **SCN**

* 仅曝光

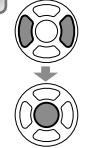
当不能获得足够的曝光时, 请校正曝光 (如果物体和背景的亮度不同时)。根据亮度不同, 有时可能不能工作。

曝光

1 显示 [曝光]



2 选择某个数值



“0”(无补偿)

● 曝光补偿之例



过度曝光



最佳曝光



正值方向

曝光不足

自动括弧式曝光 (仅图像)

以不同的曝光连续拍摄三张照片。曝光补偿后, 补偿值为标准值。

1 显示 [自动括弧式曝光]



按两次▲切换 [曝光] 为
[自动括弧式曝光]。

● 例如用 ±1EV 的自动括弧式曝光



第一张照片
0EV
(标准)

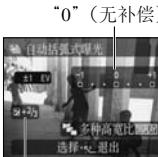
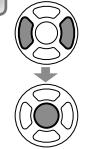


第二张照片
-1EV
(稍暗)



第三张照片
+1EV
(稍亮)

2 选择数值



“0”(无补偿)

设置曝光补偿后会显示数值。

● 使用闪光灯时或当仅剩余再能拍摄 2 张的容量时, 不能使用此功能。

● 当设为〔自动括弧式曝光〕时, **曝光** 将显示在屏幕的左侧。

● 当关闭电源时设置被取消。

● 设置〔自动括弧式曝光〕时, 将取消〔多种高宽比〕**ZS3** 和〔连拍〕。

● 在〔变换〕、〔全景辅助〕、〔高速连拍〕、〔闪光灯连拍〕、〔星空〕、〔针孔效果〕和〔喷沙效果〕场景模式中, 不能设置自动括弧式曝光。

● [星空] 场景模式不能使用曝光补偿。

通过自动改变高宽比拍摄照片 “多种高宽比” ZS3

模式 : MS1 MS2 SCN

在此模式中，按一下快门钮将自动用三种高宽比拍摄三张照片：4:3、3:2 和 16:9。（快门音只响一次。）

1 显示 [自动括弧式曝光]



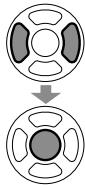
按两次▲切换 [曝光] 为 [自动括弧式曝光]。

2 显示 [多种高宽比]



每按一次 [DISPLAY (显示)]，显示的指示器将在 [自动括弧式曝光] 和 [多种高宽比] 之间切换。

3 选择 [ON (打开)] 并设定。



显示

■图像大小组合

4:3	3:2	16:9
10M	9.5M	9M
7M	6.5M	6M
5M	4.5M	4.5M
3M *	3M *	2.5M *

(示例)

当 **3:2** 设为 6.5M 时，图像大小和相应的分辨率为：7M 为 **4:3**、6.5M 为 **3:2**、6M 为 **16:9**。

* 如果设置较小图像，分辨率暂时设为此值。

● 设置 [多种高宽比] 之后，将在屏幕左侧显示 .

- 对于所有三种照片，快门速度、光圈、聚焦、[曝光]、[白平衡] 和 [感光度] 设定将不变。
- 当可记录照片数为二张或以下时，[多种高宽比] 将取消。当电源关闭时也将取消。
- 设定 [多种高宽比] 时，[自动括弧式曝光] 和 [连拍] 将取消。
- 在 [变换]、[全景辅助]、[高感光度]、[高速连拍]、[闪光灯连拍]、[星空]、[针孔效果] 和 [喷沙效果] 场景模式中，不能设置 [多种高宽比]。

根据场景拍摄照片 (场景模式)

模式 : ZS3 MS1 MS2 SCN MS SCN

使用 [场景模式] 可供在某些场景以最佳的设置拍摄照片。(曝光、色彩等)

1 设为

2 设为 [SCN] (场景模式)



3 选择场景模式

(如果不显示场景菜单，按 [MENU/SET]，然后按 ▶)

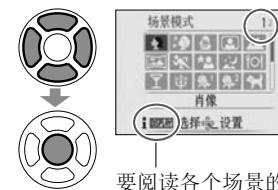
■要拍摄动态影像时 ZS3

→ (第 61 页)

■设置常用场景到模式转盘

→ 我的场景模式 (第 60 页)

● 场景模式菜单



也可以使用变焦杆切换到下一个画面。

要阅读各个场景的说明时：
选择场景模式，按 [DISPLAY (显示)]。

● 选择与实际场景不适合的场景模式可能会影响照片的色彩。

● 以下拍摄菜单设定将会自动调节，不能手动选择（可用的设定依场景模式设定而异）。
[智能 ISO]、[感光度]、[测光模式]、[智能曝光]、[色彩模式]、[最慢快门速度]

- 在以下场景模式中将根据图像条件自动操作 [智能曝光]。
[肖像]、[柔肤]、[变换]、[自拍肖像]、[风景]、[运动]、[夜间肖像]、[派对]、[烛光]、[宝宝]、[日落]、[高感光度]、[闪光灯连拍]、[海滩]
● 可设置下列模式的 [白平衡]。
[肖像]、[柔肤]、[变换]、[自拍肖像]、[全景辅助 (仅第一张图像)]、[运动]、[宝宝]、[宠物]、[高感光度]、[高速连拍] 和 [针孔效果]。（当改变场景时，设置将复原为 [AWB]。）
● 可使用闪光类型根据场景模式不同而异 (第 44 页)。
当改变场景模式时，场景模式闪光灯设置将重设为初始设置。
● 在 [夜间肖像]、[夜景]、[星空] 和 [烟火] 场景模式时呈灰色显示的框线。

根据场景拍摄照片 (场景模式) (续)

模式 : ZS3 MS1 MS2 SCN ZS1 MS SCN

如何选择场景 (第 51 页)

在场景模式时使用闪光灯 (第 44 页)

场景	途用、提示	注意事项
 肖像	<p>可改善在明亮光线下所拍摄人物的肤色，使其显得更健康。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 尽可能地靠近被摄物站立。 变焦：尽可能远拍 (T 侧) 	<ul style="list-style-type: none"> [AF 模式] 默认设定是  (面部检测)。
 柔肤	<p>使明亮的室外阳光下的肤色更加柔和 (上半身肖像照片)。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 尽可能地靠近被摄物站立。 变焦：尽可能远拍 (T 侧) 	<ul style="list-style-type: none"> 根据亮度不同效果也不同。 [AF 模式] 默认设定是  (面部检测)。
 变换	<p>变更被摄对象为苗条或动人的样子。</p> <p>① 使用 ▲▼ 选择变换级别，然后按 [MENU/SET] 设定。</p>  <ul style="list-style-type: none"> 设定也可在快捷菜单改变。 <p>② 拍摄照片。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 此功能仅供个人使用，不可用于未授权商业目的或商业盈利，否则将会侵权。 不要用于做出违反公共秩序和有伤风化的事情，或诋毁中伤他人。 不要用于进行损害被摄对象。 	<ul style="list-style-type: none"> 拍照时，将执行改善肌肤外表的处理。 照片质量变得稍微较低。 [图像尺寸] 将根据 [高宽比] 设置而固定，详细信息如下： <ul style="list-style-type: none"> 4:3 : 3 M 3:2 : 2.5 M 16:9 : 2 M 以下功能固定。 质量： (标准) [AF 模式] 默认设置  (面部检测) 当使用 [纵向伸长较多] 或 [横向伸长较多] 时，面部检测效率可能不高。 以下功能无法使用。 延伸光学变焦 / 数码变焦 / 自动括弧式曝光 / 多种高宽比 ZS3 / 连拍
 自拍肖像	<p>给自己拍照。</p>  <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 半按快门钮 → 自拍定时器指示器点亮 → 将快门钮按到底 → 查看 (如果自拍定时器指示器闪烁的话，表示焦点没有对好) 焦点：30 cm 至 1.2 m (最大广角) 不要用变焦 (难以对焦)。 (变焦自动变为最大广角) 建议使用 2 秒自拍定时器 (第 48 页)。 	<ul style="list-style-type: none"> 拍摄带有声频的照片 (第 78 页) (拍摄过程中的自拍定时器指示灯将点亮) 主要固定的设置 稳定器：MODE2 (模式 2) AF 辅助灯：OFF (关闭) 自拍定时器：关闭 / 2 秒钟 恢复变焦：OFF (关闭) [AF 模式] 默认设定是  (面部检测)。

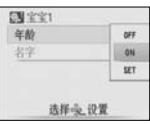
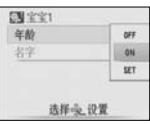
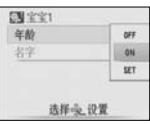
场景	途用、提示	注意事项
 风景	<p>拍摄较宽且较远的被摄物的清楚照片。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 请站在至少 5 m 以外。 	<ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 闪光： 强制闪光关 AF 辅助灯：OFF (关闭)
 全景辅助	<p>使用附带的软件将多张照片合成为单张全景照片。</p> <ol style="list-style-type: none"> 使用 ▲▼ 选择拍摄方向，然后按 [MENU/SET] 设定。 将显示特别全景辅助线。 拍摄照片。 选择 [下一个]，然后按 [MENU/SET] 设定。  <ul style="list-style-type: none"> 或者按快门钮。 您可通过选择 [重摄] 来重新拍照。 <p>④ 改变构图并拍照，使照片的一部分与前一张照片重叠。</p>  <ul style="list-style-type: none"> 要拍摄更多图像，选择 [下一个] 并重复步骤③ 和 ④。 <p>上次拍摄照片的一部分</p> <p>⑤ 完成拍照之后，选择 [退出]，然后按 [MENU/SET] 设定。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 不要改变您的拍摄位置。 使用三脚架。 	<ul style="list-style-type: none"> 聚焦、变焦、曝光补偿、白平衡、快门速度和 ISO 感光度均固定于第一张照片的设定。 对于黑暗场景，干扰可能比较明显。 拍照之后，快门可能保持关闭达 8 秒钟。 主要固定设置 闪光： 强制闪光关 感光度：ISO80 - 800 本相机不能进行全景照片合成。拍摄的照片将在您的计算机上使用附带 CD-ROM 上的软件 (ArcSoft Panorama Maker) 合成全景照片。 以下功能无法使用。 自动括弧式曝光 / 多种高宽比 ZS3 / 录音 / 连拍
 运动	<p>拍摄诸如体育运动等快速移动场景的照片。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 请站在至少 5 m 以外。 	<ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 智能 ISO : ISOMAX1600 数码变焦：不能设置

根据场景拍摄照片 (场景模式) (续)

模式 : ZS3 MS1 MS2 SCN ZS1 MS SCN

如何选择场景 (第 51 页)

在场景模式时使用闪光灯 (第 44 页)

场景	途用、提示	注意事项												
 夜间肖像	<p>以接近实际亮度拍摄人物和夜景的照片。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用闪光灯。 被摄对象不能移动。 建议使用三脚架和自拍定时器。 在广角端站在至少 1.5 m 以外 聚焦 : 最大 W: 80 cm 最大 T: 1.2 m - 5 m 	<ul style="list-style-type: none"> 在黯淡场景下干扰可能看起来更明显。 拍摄照片后快门可能会保持关闭约 8 秒钟。 主要固定的设置 预先 AF : OFF (关闭) [AF 模式] 默认设定是  夜景	<p>拍摄夜景的清晰照片。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 请站在至少 5 m 以外。 在 8 秒钟内切勿移动。 (如果有轻微抖动、或使用三脚架, 或光学图像稳定器设为 [OFF (关闭)], 快门速度可设为最大 8 秒) 建议使用三脚架和自拍定时器 	<ul style="list-style-type: none"> 在黯淡场景下干扰可能看起来更明显。 拍摄照片后快门可能会保持关闭最长达 8 秒钟。 主要固定的设置 闪光 :  食物	<p>拍摄食品的自然照片。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 焦点 : 最大广角 : 3 cm 以上 最大远拍 : 1 m 以上 (除非最大远摄时为 2 m) 	—								
 派对	<p>可使诸如婚礼等室内庆典活动照片中的被摄物和背景明亮。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 站在约 1.5 m 以外。 变焦 : 广角 (W 侧) 使用闪光灯。 建议使用三脚架和自拍器。 	<ul style="list-style-type: none"> [AF 模式] 默认设定是  烛光	<p>营造出房间内充满烛光的气氛。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 焦点 : 最大广角 : 3 cm 以上 最大远拍 : 1 m 以上 (除非最大远摄时为 2 m) 不要使用闪光灯。 建议使用三脚架和自拍器。 (快门速度 : 最大 1 秒) 	<ul style="list-style-type: none"> [AF 模式] 默认设定是  <table border="1"> <thead> <tr> <th>场景</th><th>途用、提示</th><th>注意事项</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> 宝宝</td><td> <p>使用弱闪光灯会增加肤色效果。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 要记录年龄和名字 ([宝宝 1] 和 [宝宝 2] 可以分别设定。)  </td><td> <ul style="list-style-type: none"> 设定此模式之后, 年龄和名字将显示约 5 秒钟。 年龄显示格式取决于语言设定。 [年龄] 和 [名字] 打印设定可在电脑上使用附带光盘 "PHOTOfunSTUDIO" 进行设定。也可以使用 [文字印记] (第 90 页) 将文字印到图像上。 生日的日期可显示为 [0 个月 0 天]。 主要固定的设置 智能 ISO : ISOMAX1600 [AF 模式] 默认设定是  宠物</td><td> <p>拍照时记录宠物的年龄和名字。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 与 [宝宝] (上述) 的相同。 </td><td> <ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 智能 ISO : ISOMAX1600 默认设定如下 : AF 模式 :  日落</td><td> <p>拍摄诸如黄昏场景时的清晰照片。</p> </td><td> <ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 闪光 :  <p>54</p> </td></tr></tbody></table>	场景	途用、提示	注意事项	 宝宝	<p>使用弱闪光灯会增加肤色效果。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 要记录年龄和名字 ([宝宝 1] 和 [宝宝 2] 可以分别设定。) 	<ul style="list-style-type: none"> 设定此模式之后, 年龄和名字将显示约 5 秒钟。 年龄显示格式取决于语言设定。 [年龄] 和 [名字] 打印设定可在电脑上使用附带光盘 "PHOTOfunSTUDIO" 进行设定。也可以使用 [文字印记] (第 90 页) 将文字印到图像上。 生日的日期可显示为 [0 个月 0 天]。 主要固定的设置 智能 ISO : ISOMAX1600 [AF 模式] 默认设定是  宠物	<p>拍照时记录宠物的年龄和名字。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 与 [宝宝] (上述) 的相同。 	<ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 智能 ISO : ISOMAX1600 默认设定如下 : AF 模式 :  日落	<p>拍摄诸如黄昏场景时的清晰照片。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 闪光 :  <p>54</p>
场景	途用、提示	注意事项												
 宝宝	<p>使用弱闪光灯会增加肤色效果。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 要记录年龄和名字 ([宝宝 1] 和 [宝宝 2] 可以分别设定。) 	<ul style="list-style-type: none"> 设定此模式之后, 年龄和名字将显示约 5 秒钟。 年龄显示格式取决于语言设定。 [年龄] 和 [名字] 打印设定可在电脑上使用附带光盘 "PHOTOfunSTUDIO" 进行设定。也可以使用 [文字印记] (第 90 页) 将文字印到图像上。 生日的日期可显示为 [0 个月 0 天]。 主要固定的设置 智能 ISO : ISOMAX1600 [AF 模式] 默认设定是  宠物	<p>拍照时记录宠物的年龄和名字。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 与 [宝宝] (上述) 的相同。 	<ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 智能 ISO : ISOMAX1600 默认设定如下 : AF 模式 :  日落	<p>拍摄诸如黄昏场景时的清晰照片。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 闪光 :  <p>54</p> 								

根据场景拍摄照片 (场景模式) (续)

模式 : ZS3 MS1 MS2 SCN ZS1 MS SCN

如何选择场景 (第 51 页)

在场景模式时使用闪光灯 (第 44 页)

场景	途用、提示	注意事项															
 高感光度	<p>防止在黯淡的室内条件下被拍摄物模糊不清。</p> <p>提示 使用 ▲▼ 选择宽高比和图像大小, 然后按一下 [MENU/SET]。</p>  <p>返回键 选择 ◀▶ 设置</p> <ul style="list-style-type: none"> • 焦点: 最大广角: 3 cm 以上 最大远拍: 1 m 以上 (除非最大远摄时为 2 m) 	<ul style="list-style-type: none"> • 因感光度较高, 照片可能会显得略微粗糙一些。 • 主要固定的设置 质量: █ (标准) 感光度: ISO1600 - 6400 • 以下功能无法使用。 延伸光学变焦 / 数码变焦 / 自动括弧式曝光 / 多种高宽比 ZS3 															
 高速连拍	<p>拍摄快速移动或决定性时刻的图像。</p> <p>① 使用 ▲▼ 选择 [速度优先] 或 [画质优先], 然后按 [MENU/SET] 设定。</p> <p>② 使用 ▲▼ 选择宽高比和图像大小, 然后按一下 [MENU/SET]。</p>  <p>返回键 选择 ◀▶ 设置</p> <p>③ 拍摄图像。(按住快门钮) 当完全按下快门钮时, 将连续拍摄静止图片。</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>速度优先</td> <td>大约 10 张/秒</td> </tr> <tr> <td>最大速度 *</td> <td></td> <td>大约 6 张/秒</td> </tr> <tr> <td></td> <td>画质优先</td> <td>ZS3</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>大约 7 张/秒</td> </tr> <tr> <td>可拍摄照片数 *</td> <td>内置存储器卡</td> <td>约 15 张或以上 约 15 至 100 张 (最多 100 张)。</td> </tr> </table> <p>* 连拍速度和可录制的图像数根据拍摄条件或记忆卡的类型而改变。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 焦点: 最大广角: 3 cm 以上 最大远拍: 1 m 以上 (除非最大远摄时为 2 m) 		速度优先	大约 10 张/秒	最大速度 *		大约 6 张/秒		画质优先	ZS3			大约 7 张/秒	可拍摄照片数 *	内置存储器卡	约 15 张或以上 约 15 至 100 张 (最多 100 张)。	<ul style="list-style-type: none"> • 格式化之后, 连拍图像数会立即增加。 • 拍摄的图像会变得稍有点颗粒感。 • 主要固定设定 闪光: ④ 强制闪光关 质量: █ (标准) 感光度: 速度优先 ISO200 - 1600 画质优先 ISO500 - 800 • 聚焦、变焦、曝光、白平衡、快门速度和 ISO 感光度固定为第一张图像的设定。 • 以下功能无法使用。 延伸光学变焦 / 数码变焦 / 自动括弧式曝光 / 多种高宽比 ZS3 / 自拍定时器 / 录音 / 连拍 • 如果再次拍摄, 取决于使用条件, 在相机再次拍摄照片之前可能会有延迟。
	速度优先	大约 10 张/秒															
最大速度 *		大约 6 张/秒															
	画质优先	ZS3															
		大约 7 张/秒															
可拍摄照片数 *	内置存储器卡	约 15 张或以上 约 15 至 100 张 (最多 100 张)。															

场景	途用、提示	注意事项
 闪光灯连拍	<p>在黑暗的地方启用连续拍摄。</p> <p>① 使用 ▲▼ 选择图像尺寸和和高宽比, 然后按 [MENU/SET] 设定。</p>  <p>返回键 选择 ◀▶ 设置</p> <p>② 拍摄照片 (按住快门钮)。 按住快门钮时将连续拍摄照片。 连续拍照数: 最多 5 张</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在闪光灯有效范围内使用。(第 44 页) 	<ul style="list-style-type: none"> • 画质稍有下降。 • 以下功能固定。 闪光: ④ (强制闪光开) 质量: █ (标准) 智能 ISO: ISOMAX3200 • 聚焦、变焦、曝光补偿、快门速度和 ISO 感光度均固定于第一张照片的设定。 • 以下功能无法使用。 延伸光学变焦 / 数码变焦 / 自动括弧式曝光 / 多种高宽比 ZS3 / 录音 / 连拍 • 另见第 44 页。
 星空	<p>拍摄星空或黯淡景物的清晰照片。</p> <p>• 快门速度设置 ① 用 ▲▼ 选择, 然后按 [MENU/SET]。</p>  <p>返回键 选择 ◀▶ 设置</p> <p>② 按快门钮。  倒数计时开始。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在较暗条件下拍摄时, 请设置较长的快门速度。 • 务必要使用三脚架。 • 建议使用自拍定时器。 • 在倒计数 (上面) 结束之前不要移动相机。(之后重新显示处理倒计时) 	<ul style="list-style-type: none"> • 主要固定的设置 闪光: ④ 强制闪光关 录音: OFF (关闭) 预先 AF: OFF (关闭) 稳定器: OFF (关闭) 感光度: ISO80 • 以下功能无法使用。 连拍 / 曝光 / 自动括弧式曝光 / 多种高宽比 ZS3 / 录音

根据场景拍摄照片 (场景模式) (续)

模式 : **ZS3 MS1 MS2 SCN** **ZS1 MS SCN**

如何选择场景 (第 51 页)

在场景模式时使用闪光灯 (第 44 页)

场景	途用、提示	注意事项
	<p>拍摄夜空中烟火的清晰照片。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 请站在至少 10 m 以外。 建议使用三脚架。 	<ul style="list-style-type: none"> 快门速度可设为 1/4 秒或 2 秒（如果几乎没有抖动或如果光学图像稳定器设为 [OFF (关闭)] 的话）。（当不使用曝光补偿时） 主要固定的设置 闪光 : 强制闪光关 感光度 : ISO80 预先 AF: OFF (关闭) AF 辅助灯 : OFF (关闭)
	不会使被摄物黯淡而凸显出天空和大海的蔚蓝色。	<ul style="list-style-type: none"> [AF 模式] 默认设定是 (面部检测)。 不要用湿手接触相机。 要小心沙子和海水。
	可显现出滑雪坡地雪景和山岭风光的自然色彩。	<ul style="list-style-type: none"> 在较低的温度下电池的使用寿命将会缩短。
	<p>拍摄从飞机窗口俯视的照片。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 当对好焦点后，要使相机与对比色区域呈一定的角度。 确认飞机内的景物有没有反射在窗口上。 	<ul style="list-style-type: none"> 主要固定的设置 闪光 : 强制闪光关 AF 辅助灯 : OFF (关闭) 在起飞或降落时关闭相机。 使用相机时，请遵从机组成员的一切指示。
	<p>使画面变暗以产生退化效果。</p> <p>使用 ▲▼ 选择图像尺寸和高宽比，然后按 [MENU/SET] 设定。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 聚焦 : 最大 W : 3 cm 及以上 最大 T : 1 m 及以上 (最大 T 以外时为 2 m 及以上) 	<ul style="list-style-type: none"> 画质稍有下降。 以下功能固定。 质量 : (标准) 在画面上变暗的区域，面部检测功能(第 73 页)可能无法正常起作用。 以下功能无法使用。 延伸光学变焦 / 数码变焦 / 自动括弧式曝光 / 多种高宽比 ZS3

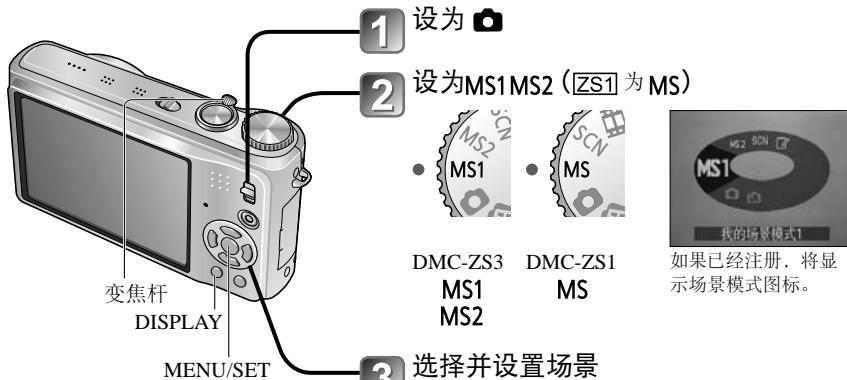
场景	途用、提示	注意事项
	<p>产生带颗粒纹理的黑白照片。</p> <p>使用 ▲▼ 选择图像尺寸和高宽比，然后按 [MENU/SET] 设定。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 聚焦 : 最大 W : 3 cm 及以上 最大 T : 1 m 及以上 (最大 T 以外时为 2 m 及以上) 	<ul style="list-style-type: none"> 画质稍有下降。 以下功能固定。 质量 : (标准) 感光度 : ISO1600 以下功能无法使用。 延伸光学变焦 / 数码变焦 / 自动括弧式曝光 / 多种高宽比 ZS3

在模式转盘上设置常用的场景模式“我的场景模式”

模式 : ZS3 MS1 MS2 ZS1 MS

在模式转盘上可将常用的场景模式预设为MS1 MS2 (ZS1 为MS)。

设置之后，只需将模式转盘设到「我的场景模式」，即可用预设场景模式拍摄照片。



■用预设场景拍摄照片

- 将模式转盘设为「我的场景模式」，然后拍摄图像。
- 每种场景的功能、提示
(第 52 – 59 页)

■更改注册的场景模式

- 再次执行注册操作

■拍摄动态影像 ZS3

- (第 61 页)

●MS1 和 MS2 ZS3

两者代表相同功能。可将常用功能预设到各位置，使您可以快速方便地切换到所需的场景模式。

●有关预设场景的详情，请参阅场景模式页面。(第 51 页)

●如果在「设置」菜单中用「重设」重设拍摄设定，将清除预设的场景模式。

拍摄动态影像 ZS3

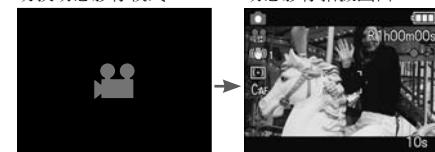
模式 : MS1 MS2 SCN

能够拍摄带(立体)声音的动态影像。(不能用静音拍摄。) 拍摄中也可使用变焦。



没有半按操作。
在切换为动态影像拍摄画面之后，拍摄开始。

切换动态影像模式 *



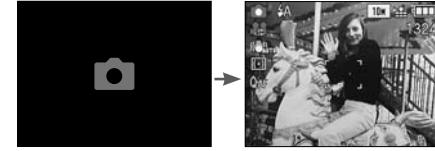
* 显示的实际画面可能根据[拍摄模式]而不同。

■回放动态影像

► (第 84 页)

4 再按一次动态影像钮结束拍摄

切换静止图像模式



剩余拍摄时间 (近似)

拍摄模式 (第 79 页) / 录制质量 (第 80 页)							
录制质量	AVCHD Lite			动态 JPEG			
	SH	H	L	HD	WVGA	VGA	QVGA
图标							

连续 AF (第 80 页)

已拍摄时间 (近似)

拍摄动态影像 ZS3 (续)

模式 : MS1 MS2 SCN

([智能自动] 模式)

相机自动检测场景以用最佳设置拍摄动态影像。

当场景不对应右边任何一个时。	(肖像)	(低光亮)
	(风景)	(微距)

- 如果在拍摄中亮度或其他条件改变，场景模式将自动改变。
- 在 (肖像) 模式中，聚焦和曝光将根据检测到的人脸而设定。
- 对于夜景和其他黑暗场景，将选择 (低光)。此模式不能使用闪光灯。
- 如果条件不允许场景被轻易检测到，请参阅第 33 页。
- 如果相机不能选择您需要的场景模式，建议您手动选择合适的模式。
- [动态影像] 菜单中的以下菜单选项可以设置。
 - 拍摄模式
 - 录制质量
 - 色彩模式 *
- * 仅 [STANDARD (标准)]，[B/W] 和 [SEPIA]
- 以下功能固定。
 - 数码变焦：OFF (关闭)
 - 风声消除：OFF (关闭)
 - 连续 AF：ON (打开)
 - 白平衡：AWB AF 模式： (脸部检测) *
- * 当无法检测到人脸时，将打开 1 区对焦。
- 智能曝光将根据条件自动启用。

有关详情，请参阅第 32 页。

([标准图像] 模式)

用您喜好的设置拍摄动态影像。

有关详情，请参阅第 35 页。

MS1 MS2 ([我的场景模式]) / SCN ([场景模式])

用所选场景的最佳设置拍摄动态影像。

某些场景将切换为以下场景。

选择的场景	动态影像的场景
宝宝	([肖像] 动态影像)
夜间肖像、夜景、星空	(低光动态影像)
全景辅助、运动、宠物、高速连拍、闪光灯连拍、烟火	正常动态影像

- 智能曝光将根据场景模式条件自动启用。
- 在某些场景模式中不能设置以下项目。
 - 白平衡
 - 数码变焦

有关详情，请参阅第 51 页 (场景模式) 或第 60 页 (我的场景模式)。

- 拍摄动态影像推荐使用速度为 “Class 6”* 或以上的 SD 卡。

* SD 卡速度等级是连续写入速度的等级评定。

- 当 [录制质量] 设为 [HD]、[WVGA] 或 [VGA] 时，建议使用指定速度（如在包装上）至少在 10 MB/s 的高速卡。

- 用动态 JPEG 格式可录制最大约 2 GB 连续动态影像。（即使卡上有 2 GB 以上可用空间，可用的录制时间也将计算为最大 2 GB。）要录制超过 2 GB，再按一次动态影像钮。用 AVCHD Lite 格式可连续录制到卡满。

- 如果反复记录和删除数据，SD 卡上总计可用记录时间可能会缩短。要恢复原来的容量，请使用相机格式化 SD 卡。在格式化之前，务必将所有重要数据保存到您的计算机或其他媒体上，因保存在卡上的所有数据都将删除。

- 请勿用手指阻塞麦克风。

- 按下动态影像钮之后请立即松开。如果按住按钮，开始拍摄之后将有几秒钟不录音。

- 可能录下相机操作音，例如变焦移动和哔音。

- 变焦速度将比平常慢。

- 无论拍摄动态影像之前的设置如何，[稳定器] 都将固定在 [MODE1 (模式 1)]。

- 要固定聚焦设置，请将 [连续 AF] 设为 [OFF (关闭)]。

- 以下功能不可用。

延伸光学变焦、闪光、[个人识别]、[色彩模式] 中的 [NATURAL (自然)] 和 [VIVID]、用于竖拍照片的 [旋转显示]

- 当没有可用空间时，录制自动结束。对于某些记忆卡，可能在录制进行中终止。

- 不支持多媒体卡。

- 相比于照片，动态影像的画面会变得较窄。通过将 [拍摄区域] (第 22 页) 为 [ON (打开)]，可显示拍摄区域。

- 如果在按下动态影像按钮之前使用延伸光学变焦，这些设置将被清除，并且可录制区域将较大。

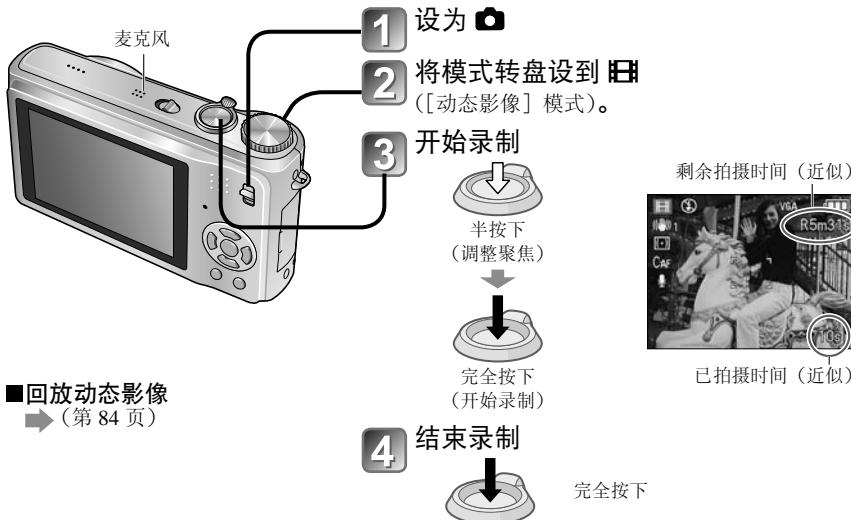
- [录制质量] (第 80 页) 中的 [QVGA] 可录制到内置存储器中。

- 回放时动态影像中快速移动的对象可能会显得模糊。

拍摄动态影像 ZS1 “[动态影像] 模式”

模式 :

此功能可以拍摄（单声道）有声动态影像。（不能用静音拍摄。）拍摄中也可使用变焦。如果要将动态影像录制到记忆卡上，建议用包装上标有“10 MB/s”或更快的卡。



■回放动态影像 (第 84 页)

- 最大可录制约 2 GB 连续动态影像。（即使卡上有 2 GB 以上可用空间，可用的录制时间也将计算为最大 2 GB。）要录制超过 2 GB，再按一次快门钮。
- 请勿用手指阻塞麦克风。
- 按下快门钮之后请立即松开。如果按住按钮，开始拍摄之后将有几秒钟不录音。
- 录制动态影像时不能使用简易变焦。
- 可能录下相机操作音，例如变焦移动和哔音。
- 变焦速度将比平常慢。
- [AF 模式] 固定在 1 区对焦，稳定器固定在 [MODE1 (模式 1)]。
- 要固定聚焦设置，请将 [连续 AF] 设为 [OFF (关闭)]。
- 延伸光学变焦和用于竖拍照片的 [旋转显示] 不可用。
- 拍摄动态影像时，不能设置 [NATURAL] 和 [VIVID]。
- 当没有可用空间时，录制自动结束。对于某些记忆卡，可能在录制进行中终止。
- 不支持多媒体卡。
- [录制质量] (第 80 页) 中的 [QVGA] 可录制到内置存储器中。

用个人识别功能拍摄照片 ZS3

模式 : MS1 MS2 SCN

个人识别功能

在 [拍摄] 菜单中将 [个人识别] 设为 [ON (打开)] 以在拍照时使用以下个人识别功能。

- 检测与已经注册的那些相近的人脸以进行优先聚焦和曝光调整。
- 设置已经注册人脸的人名，当相机识别出注册的人脸时，将显示人名。
- 将 [自动登记] 设为 [ON (打开)] 以使相机记住其识别的人脸，自动检测出经常出现的人脸，并在人脸注册画面上显示这些脸部。
- 在回放中可以显示人名，并且仅有具备某些人名的照片才可用 [类别回放] (第 88 页) 显示。



人脸注册

可以随人名和生日等信息注册最多 6 张人脸。这样能够比较容易识别照片中经常出现的人物。

■从 [拍摄] 菜单注册

- 1 从 [拍摄] 菜单 (第 18 页) 选择 [个人识别]
- 2 用 ▲▼ 选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]
- 3 用 ▲▼ 选择 [记忆]，然后按 [MENU/SET]
 - 如果已经注册了 6 个人，将显示一个列表。请选择一个人替换。此人的信息将被删除。
 - 要更改先前注册的人脸，选择 [编辑]，选择要编辑的人，然后执行步骤 6 和 7。
 - 要删除注册，选择 [删除]，然后选择要删除的人物。
- 4 使用指引线拍摄照片
- 5 用 ▲▼ 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]
- 6 在编辑画面上注册人名和生日 (参见下一页)
- 7 按 [MENU/SET] 关闭窗口



将眼睛位置与指引线对齐

- 非人脸（例如宠物等）不能注册。
- 确保人物直接朝向相机。

用个人识别功能拍摄照片 ZS3 (续)

模式 : MS1 MS2 SCN

■个人识别编辑画面

用 **▲▼** 选择项目, 然后按 **▶** 设定。



- 名字: 注册人名 (文字输入方法: 第 89 页)
- 优先级: 设置聚焦和曝光调整的优先顺序
改变优先顺序: 用 **▲▼◀▶** 选择新的注册号, 然后按 [MENU/SET]。
- 年龄: 用 **▲▼◀▶** 输入生日, 然后按 [MENU/SET]。
- 聚焦图标: 用 **▲▼** 进行选择, 然后按 [MENU/SET]。
- 人脸照片: 按 **◀** 选择照片, 然后按 [MENU/SET] 拍摄另一张人脸照片 (前一页的步骤 ④)。

■从自动注册画面注册

如果在“人脸注册”的步骤 ③ 中将 [自动登记] 设为 [ON (打开)], 则在拍摄了经常在您的照片中出现的某个人的照片之后, 将自动显示注册画面。(在拍摄同一个人大约 5 次之后将出现该画面 - 不包括用连拍、录音、自动括弧式曝光、多种高宽比设置拍摄的图像。)



- ① 用 **▲** 选择 [是], 然后按 [MENU/SET]
 - 如果选择 [否], 将显示另一个画面, 在其中可通过按 **▲** 选择 [是] 来将 [自动登记] 设为 [OFF (关闭)]。
- ② 按照“人脸注册”中的步骤 ⑥ 和 ⑦ 进行操作
 - 如果已经注册了 6 个人, 自动注册画面将不显示。

● 在下列情况时, 即使有注册的人脸, 也可能因人物表情或拍摄环境而无法进行个人识别或无法正确识别人脸。

- 不朝前面、倾斜、显得非常明亮或黑暗、被太阳眼镜遮挡、被眼镜、头发、帽子或其他东西反光、或显得很小的人脸。
- 整张脸不能在画面中容下
- 因年龄而改变的脸部特征
- [AF 模式] 固定为 (脸部检测)。

● 拍照时, 如果在半按下快门钮之后相机对准不同的拍摄对象, 可能会添加上不同被摄对的拍摄信息。

● 请重新注册不能正确识别的任何人脸。

● 对于 [剪贴板] 模式、动态影像录制、[连拍] (第二张和之后的图像) 以及 [全景辅助]、[变换]、[夜景]、[食物]、[高速连拍]、[闪光灯连拍]、[星空]、[烟火]、[空中摄影] 和 [喷沙效果] 场景模式, 个人识别不起作用。

● 对于已经在 [宝宝] 或 [宠物] 场景模式中注册名字、在 [行程日期] 中注册 [位置] 或在 [编辑标题] 中注册文本的照片, 将不显示用 [个人识别] 注册的人名。

● 当使用 CD-ROM (附带) 的“PHOTOfunSTUDIO”时, 可以查看最多三个注册人物的信息。

旅游时有用的功能

模式 : MS1 MS2 SCN * MS1 MS2 SCN * MS SCN * MS SCN *

* 仅拍摄。(不能设置。)

■ 行程日期 (记录行程日期和目的地)

通过设定离开日期和目的地, 可记录拍摄图像的日期和地方等信息。

设置 : • 时钟须预先设定 (第 17 页)。

• 按 [MENU/SET] → [设置] 菜单 → 选择 [行程日期]

1 选择 [行程设置]



2 选择 [SET]



3 设置出发日期



4 使用 **▲▼◀▶** 设置返回日期

如果不想设定返程日期的话, 请不要进入而应退出。

● 当从回放切换为拍摄模式或当开启电源时, 已过的天数将显示约 5 秒钟。(在画面右下方显示)

● 当在 [世界时间] 内设置了目的地时(下一页), 将根据目的地的当地时间计算所经过的天数。

● 如果在出发日期之前进行设置, 出发之前的天数将用负号以橙色显示 (但不记录)。

● 当 [行程日期] 以带有负号的白色显示出来时, [本国] 日期是 [目的地] 日期的前一天(这会录制下来)。

● 录制之后, 可用 [编辑标题] (第 89 页) 编辑 [位置] 中的文字。

● 要打印行程日期或目的地 → 使用 [文字印记] (第 90 页), 或使用附带光盘“PHOTOfunSTUDIO”打印。

● 当设置 [位置] 时, 不能记录 [宝宝] 和 [宠物] 场景模式中的名字。

● 在录制动态影像 (仅动态 JPEG) 时可记录“行程日期”, 但不能记录“位置”。

5 选择 [位置]



6 选择 [SET]



7 输入目的地

- 文字输入方法 (第 89 页)
- 输入文字之后按两下 [MENU/SET] 结束。

■要释放 ➔

一旦过了返回日期, 设定将自动释放。要在此日期之前释放, 在步骤 ② 中选择 [OFF (关闭)], 然后按两下 [MENU/SET]。

旅游时有用的功能 (续)

模式 : **ZS3** **IA*** **MS1** **MS2** **SCN** **EZ*** **ZS1** **IA*** **MS** **SCN** **EZ***
* 仅拍摄。(不能设置。)

世界时间 (在海外目的地登记当地时间)

设置 : • 时钟须预先设定 (第 17 页)。

- 按 [MENU/SET] → **[设置]** 菜单 → 选择 [世界时间]

当初次设置时、会显示出 [请设置本国区域]。此时、请按 [MENU/SET]、跳越至步骤 ②。

■设置本国区域

1 选择 [本国]



2 设置贵地的时区



- 仅在第一次使用相机时 (或重置后), 才会显示步骤 ① 中的画面。

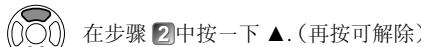
要关闭菜单, 按三下 [MENU/SET]。

3 结束



■要返回时 ➡ 按上面左侧步骤 ①, ②, 到 ③ 进行操作, 将时间设回到原来时间。

■要设置 / 解除夏时制时



- 在步骤 ② 中按一下 ▲. (再按可解除)
当在 [目的地] 中设置夏时制时, 当前时间将提早 1 小时。如果设置取消, 将自动返回当前时间。即使您在 [本国] 中设置夏时制, 当前时间也不会改变。请在 [时钟设置] (第 17 页) 中将当前时间提早 1 小时。

- 设定目的地时用动态 JPEG 录制的照片和动态影像在回放模式中用 (目的地) 指示。

使用 [拍摄] / [动态影像] 菜单

录制 / 回放开关 :

●有关菜单设置方法, 请参阅第 18 页。

●“快速菜单”(第 20 页)用于方便调出常用的菜单。

●[拍摄] 菜单项目将与 [动态影像] 菜单中相同名称的项目保持同步 (即在一个中改变设置将在另一个中得到反映)。在 [拍摄] 菜单中改变在 [动态影像] 菜单中所没有的设置将按如下设置。**ZS3**

- AF 模式 : (1 区对焦) • 色彩模式 : STANDARD (标准)

图像尺寸

设置照片尺寸。根据此设置和 [质量] 不同, 可拍摄照片的数目也不同 (见下面)。(第 70 页)

■模式 : **ZS3** **IA*** **MS1** **MS2** **SCN** → [拍摄] 菜单

ZS1 **IA*** **MS** **SCN** → [拍摄] 菜单

■设定 :

ZS3

拍摄照片容量 (第 124 页)

高宽比	图像尺寸					
4:3	10 M 3648×2736	7M EZ* 3072×2304	5M EZ 2560×1920	3M EZ 2048×1536	2M EZ* 1600×1200	0.3M EZ* 640×480
3:2	9.5 M 3776×2520	6.5M EZ* 3168×2112	4.5M EZ* 2656×1768	3M EZ* 2112×1408	2.5M EZ* 2048×1360	—
16:9	9 M* 3968×2232	6M EZ* 3328×1872	4.5M EZ* 2784×1568	2.5M EZ* 2208×1248	2M EZ 1920×1080	—

ZS1

拍摄照片容量 (第 126 页)

高宽比	图像尺寸					
4:3	10 M 3648×2736	7M EZ* 3072×2304	5M EZ 2560×1920	3M EZ 2048×1536	2M EZ* 1600×1200	0.3M EZ* 640×480
3:2	9 M 3648×2432	6M EZ* 3072×2048	4.5M EZ* 2560×1712	2.5M EZ* 2048×1360	—	—
16:9	7.5 M* 3648×2056	5.5M EZ* 3072×1728	3.5M EZ* 2560×1440	2M EZ 1920×1080	—	—

* 此设置在 **IA** ([智能自动] 模式) 中不可用。

●延伸光学变焦可用于用 **EZ** 标记的照片尺寸。

●根据被摄物和拍摄条件不同, 有时可能会出现镶嵌效果。

设置指南

较大的照片尺寸	↔	较小的照片尺寸 *
鲜明的图像		粗糙的图像
记录容量较小		记录容量较大

* 例如, “0.3M EZ”适合于电子邮件附件或较长录制时间。

使用 [拍摄]/[动态影像] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 :

有关菜单设置方法, 请参阅第 18 页。

质量

设置图像质量。

- 模式 : **ZS3** MS1 MS2 SCN → [拍摄] 菜单
ZS1 MS SCN → [拍摄] 菜单

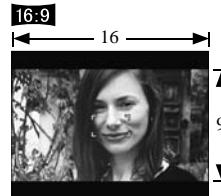
- 设定 : 微细 (高质量, 图像质量优先)
 标准 (标准质量, 图像数优先)

高宽比

可根据打印或播放格式来改变照片的高宽比。

- 模式 : **ZS3** MS1 MS2 SCN → [拍摄] 菜单
ZS1 MS SCN → [拍摄] 菜单

■设定 :



与 [4:3] 的电视机或计算机相同
与普通胶卷相机相同

●打印时边缘可能会被剪切掉, 事先请务必确认。

●在 **IA** ([智能自动] 模式) 中, 可通过改变 [图像尺寸] 选择 **3:2** (9.5M) 和 **16:9** (2M)。

iISO 智能 ISO

相机根据拍摄对象的移动自动调节 ISO 感光度和快门速度以免模糊。较高的 ISO 感光度可减轻图像模糊和抖动, 但可能增加干扰。请根据下表选择最大 ISO 感光度。

- 模式 : → [拍摄] 菜单

- 设定 : OFF / **ISO_{MAX} 400** / **ISO_{MAX} 800** / **ISO_{MAX} 1600**

设置指南

拍摄对象移动	慢	↔	快
ISO 感光度	低		高
快门速度	慢速		快速
干扰	低		高

●慢速移动的拍摄对象



ISO 愄光度 200
(快门速度 1/30)

●快速移动的拍摄对象



ISO 愄光度 800
(快门速度 1/125)

- 在拍摄之后, 快门速度和 ISO 愄光度在画面上显示几秒钟。
- 如果干扰变得明显, 建议您减低设定, 或对 [色彩模式] 中选择 [NATURAL (自然)]。(第 77 页)
- 取决于亮度、拍摄对象的大小、位置和移动速度 (例如, 如果拍摄对象太小、在图像的边缘或在按下快门钮时即开始移动), 可能产生模糊。
- 闪光拍摄的范围 (第 44 页)

ISO 愄光度

手动设置 ISO 愄光度 (对光的感度)。

我们建议较高的设定, 以在较暗的场所拍摄出清晰的图像。

- 模式 : → [拍摄] 菜单

- 设定 : AUTO / 80 / 100 / 200 / 400 / 800 / 1600

设置指南

感光度	80	↔	1600
场所 (推荐)	明亮 (室外)		暗
快门速度	慢速		快速
干扰	低		高

- AUTO (自动): 根据亮度在最大至 400 (使用闪光灯时为 1000) 的范围内自动设置感光度。
- 闪光拍摄的范围 (第 44 页)
- 当使用 [智能 ISO] 时不能设置 (显示)
- 如果干扰变得明显, 建议您减低设定, 或在 [色彩模式] 中选择 [NATURAL (自然)]。(第 77 页)

使用 [拍摄] / [动态影像] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 :

WB 白平衡

如果色彩有些不自然，调节着色以适合光源。

■模式 : **ZS3** MS1 MS2 SCN → [拍摄] / [动态影像] 菜单
ZS1 MS SCN → [拍摄] 菜单

■设定 : AWB (自动白平衡) / (室外、晴天) / (室外、阴天) / (室外、阴影处) / (卤素灯照明) / (使用在 SET 设置的数值) / (手动设置)

● “AWB”工作范围 :

10000K	蓝天
9000K	
8000K	
7000K	阴天 (雨天) 阴处
6000K	电视机画面
5000K	白色荧光灯照明
4000K	阳光
3000K	白炽灯照明
2000K	日落/日出
1000K	烛光

- 如果在范围之外，图像可能显得发红或发蓝。如果有很多光源存在，则即使在范围之内此功能也可能无效。
- 当处于荧光灯照明下时建议设为 [AWB] / .

■白平衡调整 (除 [AWB] 外)

如果色彩仍不能如预期那样显示，可以单独微调白平衡设定。

- 选择 数次直至 [白平衡调整] 显示出为止。
- 如果红色过强用 调节，如果蓝色过强用 调节。
- 按 [MENU/SET]。
- 即使关闭电源这些设置也会被记忆。
- 使用闪光灯摄影时，设置将保留有效。
- 当将 [色彩模式] (第 77 页) 设为 [B/W (黑白)]、[SEPIA]、[COOL (更蓝)] 或 [WARM (暖色)] 时不能进行微调调节。

■手动设置白平衡 ()

- 选择 ，然后按 [MENU/SET]。

②将相机对着白色物体 (例如纸张)，然后按 [MENU/SET]。

- 按 [MENU/SET]。

白平衡设为 .

• 进行此设置可将白平衡微细调节重设。



仅拍摄取景框内白色物体的图像 (步骤 ②)



有关菜单设置方法，请参阅第 18 页。

个人识别 **ZS3**

注册经常在照片中出现的人物可在对正聚焦时对其给予优先，并且可以一并查看具有注册人物的所有照片。

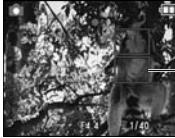
有关详情，请参阅第 65 页。

AF AF 模式

可根据被摄物的位置和数目变更对焦方法。

■模式 : **ZS3** MS1 MS2 SCN → [拍摄] / [动态影像] 菜单
ZS1 MS SCN → [拍摄] 菜单

■设定 : / / / (H : 高速对焦)

拍摄人物正面图像 脸部检测	识别脸部 (最多 15 人) 并相应地调节曝光和聚焦。 (当 [测光模式] (第 75 页) 设为 [多点] 时)  AF 区域 黄色：当半按下快门钮时，相机聚焦时框变为绿色。 白色：当检测到一张以上脸部时显示。也聚焦于和黄色 AF 区域内的脸部相同距离的其他脸部。 • 如果 [个人识别] ZS3 设为 [ON (打开)]，当用脸部检测拍摄照片时，将优先调整注册人脸的聚焦和曝光。(第 65 页)
自动锁定聚焦于移动的拍摄对象 AF 跟踪	将 AF 跟踪框对准拍摄对象，然后按 。  AF 跟踪框 当识别出被摄对象时，AF 跟踪框将从白色变为黄色，并自动保持与被摄对象聚焦。 如果 AF 锁定失败，将闪烁红色框。 • 要清除 AF 锁定，按 。 • 聚焦：最大 W : 3 cm 及以上 最大 T : 1 m 及以上 (最大 T 以外时为 2 m 及以上)
被摄物未在照片的中央 (完全对焦后显示 AF 区域) 11 区对焦	自动聚焦于任何 11 点。  AF 区域

使用〔拍摄〕/[动态影像] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 :

有关菜单设置方法, 请参阅第 18 页。

确定对焦的位置

- 1 区对焦 (高速)
- 1 区对焦
- 定点对焦

1 区对焦 (高速) /
1 区对焦：
在照片中间的 AF 区域上进行对焦。
(建议当难以对焦时使用)



定点对焦：
在较小区域内进行对焦。



● 使用 时, 对好焦之前, 照片可能会冻结片刻。

● 在黑暗的场所或当使用数码变焦或微距变焦等时, AF 区域将会较大。

● 如果用 难以对焦的话, 请用 或 来对焦。

● 在以下情况时不能设为“脸部检测”。

[全景辅助]、[夜景]、[食物]、[星空]、[烟火]、[空中摄影] 场景模式

● 如果即使设置了“脸部检测”, 相机也将人物以外的被摄对象检测为人物, 请切换 AF 模式设置为任何其他模式。

● 在以下情况时, 脸部检测功能可能无法起作用。(AF 模式设定切换到)

- 脸部不朝向相机或有一个角度时
 - 有快速移动时
 - 相机抖动时
 - 拍摄对象不是人物, 例如宠物
 - 使用数码变焦时

● AF 跟踪中, 在下列情况时 AF 锁定可能失败、丢失被摄对象, 或跟踪另一个对象。

- 被摄对象太小
 - 位置太明亮或黑暗
 - 相似色彩的被摄对象或背景
 - 使用变焦

● 在以下情况时不能设为 (AF 跟踪)。

- [星空]、[烟火]、[针孔效果]、[喷沙效果] 或 [全景辅助] 场景模式。
- [色彩模式] 中的 [B/W]、[SEPIA]、[COOL(更蓝)] 和 [WARM(更红)]

● 对于动态影像拍摄, 可以设为“脸部检测”和“1 区对焦”。

AF 预先 AF

即使不按下快门钮, 也会根据被摄对象的移动连续对正聚焦。(增加电池消耗)

■ 模式 : MS1 MS2 SCN → [拍摄] 菜单
 MS SCN → [拍摄] 菜单

■ 设定 :

设置	效果
OFF (关闭)	在半按快门钮之前不调整聚焦。
Q.AF	即使不按下快门钮, 当相机产生一点模糊时将自动调整聚焦。
C.AF	即使不按下快门钮, 也会根据被摄对象的移动连续调整聚焦。

● 如果变焦突然从最大 W 变为最大 T, 或突然移近拍摄对象时, 对正聚焦可能会花点时间。

● 如果难以对正聚焦, 请半按下快门钮。

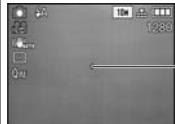
● 当在 [AF 模式] 中使用 、 或 时, 半按快门钮将快速对正聚焦。

测光模式

纠正曝光时, 您可以改变测定亮度的位置。

■ 模式 : → [拍摄] 菜单

■ 设定 :

	亮度测定位置	条件
<input checked="" type="checkbox"/> 多点	整个画面	一般使用 (产生平衡的图像)
<input type="checkbox"/> 中央重点	中央和周围区域	拍摄对象在中央
<input type="radio"/> 定点	中央和附近周围区域 	拍摄对象和背景的亮度相差很大 (例如, 舞台聚光灯下的人物、背光等)

使用〔拍摄〕/〔动态影像〕菜单 (续)

录制 / 回放开关 :

智能曝光

当背景和拍摄对象之间对比明显时，自动调节对比度和曝光以得到更加生动的色彩。

- 模式 : → [拍摄] / [动态影像] 菜单
 → [拍摄] 菜单

设定 : OFF (关闭) / ON (打开) (显示在屏幕上)

- 即使〔感光度〕设为〔80〕或〔100〕，当启用〔智能曝光〕时，也可能用高于设置的感光度拍摄图像。
- 在某些条件下可能无法获得补正效果。

连拍

可快速连续拍摄照片。当持续按压快门时拍摄连续照片。

- 模式 : MS1MS2 SCN → [拍摄] 菜单
 MS SCN → [拍摄] 菜单

设定 :

连拍设置	速度	照片数目 *1
OFF (关闭)	无连拍	
(连拍)	2.3 张图像 / 秒 (2.5 张图像 / 秒 (微细：最大 3 标准：最大 5
(无限)	约 1.8 张图像 / 秒 *2 (约 2.0 张图像 / 秒 *2 (直至卡 / 内置内存已满

*1：使用自拍定时器时：设为 3 张照片

*2：变得越来越慢。（延迟时间取决于卡的类型、[图像尺寸] 和 [质量]。）

- 聚焦从第一张图像固定。
- 选择 时，曝光和白平衡固定于第一张图像的设定。
- 选择 时，对每张图像调节曝光和白平衡。
- 如果〔感光度〕设得高，或在较暗的场所快门速度减低时，连拍速度可能减低。
- 当使用连拍设置时，闪光灯设为〔强制闪光关〕，并且〔自动括弧式曝光〕、〔多种高宽比〕 和〔录音〕设置将被取消。
- 即使关闭电源这些设置仍会被保存。
- 当在亮度有很大差别的场所跟踪移动的被摄对象中使用 时，可能无法获得最佳曝光。
- 不管〔自动回放〕设置如何均进行自动查看。
- 在〔变换〕、〔全景辅助〕、〔高速连拍〕、〔闪光灯连拍〕、〔星空〕、〔针孔效果〕和〔喷沙效果〕场景模式中不能设为〔连拍〕。
- 使用〔高速连拍〕场景模式能够更快地连拍图像。〔闪光灯连拍〕方便在黑暗的位置使用闪光灯拍摄连续静止图像。（第 56 页）

有关菜单设置方法，请参阅第 18 页。

数码变焦

可使光学变焦或延伸光学变焦的效果增加到 4 倍。（有关详情，参阅第 39 页）

- 模式 : MS1MS2 SCN → [拍摄] / [动态影像] 菜单
 MS SCN → [拍摄] 菜单

设定 : OFF (关闭) / ON (打开)

- 当设置〔微距变焦〕时，此设置固定为〔ON (打开)〕。

色彩模式

设置色彩效果。

- 模式 : IA → [拍摄] / [动态影像] 菜单
 IA → [拍摄] 菜单

设定 : STANDARD (标准) / NATURAL (自然) / VIVID (鲜明) / B/W / SEPIA / COOL (更蓝) / WARM (更红)

- 如果干扰明显的话：设为〔NATURAL〕。
- 在 IA ([智能自动] 模式) 中，仅可设置〔STANDARD〕、〔B/W〕和〔SEPIA〕。
- 拍摄动态影像时，不能设置〔NATURAL〕和〔VIVID〕。

稳定器

自动检测并防止抖动。

- 模式 : MS1MS2 SCN → [拍摄] 菜单
 MS SCN → [拍摄] 菜单

设定 :

设定	效果
OFF (关闭)	无抖动校正而拍摄照片
AUTO	最佳图像稳定器功能根据拍摄条件自动执行。
MODE1 (模式 1)	持续进行 (显示器中图像稳定、便于决定构图)
MODE2 (模式 2)	在按快门钮瞬间进行校正 (比 MODE1 (模式 1) 更有效)

- 在〔自拍肖像〕场景模式中设置固定为〔MODE2 (模式 2)〕，在〔星空〕场景模式中固定为〔OFF (关闭)〕。
- 光学图像稳定器可能无效的情况：
剧烈抖动、高变焦率（包括数码变焦范围）、快速移动的对象、室内或在黑暗地方（因快门速度低）
- 在拍摄动态影像中，此设置固定为〔MODE1 (模式 1)〕。

使用〔拍摄〕/〔动态影像〕菜单 (续)

录制 / 回放开关 :

MIN 最慢快门速度

设置快门速度为最小。在黑暗的地方，建议您使用较慢的快门速度以拍摄出较亮的图像。

■模式 : → [拍摄] 菜单

■设定 : 1/250 1/125 1/60 1/30 1/15 1/8 1/4 1/2 1

- 较慢的快门速度可拍摄明亮的照片但却有增大抖动的危险，因此建议使用三脚架和自拍定时器。
- 因使用 [1/250] 等较快的值时图像可能变暗，我们建议在明亮的地方拍摄图像（如果图像将暗淡，当半按快门钮时 以红色闪烁）。
- 在使用 [1/8] 以外的设置时 将显示在屏幕上。
- 使用 [智能 ISO] 时不能设置。（第 70 页）

录音

还可给照片录制声音。这对会话或备忘录音比较有用。

■模式 : MS1 MS2 SCN → [拍摄] 菜单

MS SCN → [拍摄] 菜单

■设定 : OFF (关闭) / ON (打开) 录制约 5 秒钟的声音 (显示在屏幕上)

- 要取消录音时 → 按 [MENU/SET]。
- 要回放声音 → (第 84 页)
- 在 [连拍]、[自动括弧式曝光]、[多种高宽比] 、[全景辅助] 及 [星空]、[高速连拍] 和 [闪光灯连拍] 场景模式中不能拍摄。
- [文字印记]、[调整大小]、[剪裁]、[倾斜补正] 和 [高宽比转换] 不能用于带有音频的照片。
- 分开剪贴板菜单（第 82 页）中的 [录音] 设定。
- 不要用手指阻塞麦克风（第 12 页）。

AF* AF 辅助灯

当黯淡时使用照明灯可促进对焦。

■模式 : MS1 MS2 SCN → [拍摄] 菜单

MS SCN → [拍摄] 菜单

■设定 : OFF (关闭) : 关灯 (在暗处拍摄动物的照片等)

ON (打开) : 半按快门钮时用灯照明

(显示 和较大的 AF 区域)



辅助灯 : 有效距离 : 1.5 m (切勿遮盖灯或在近距离范围直接看着灯)

有关菜单设置方法，请参阅第 18 页。

② 时钟设置

设置时钟。与 [设置] 菜单（第 17 页）的功能相同。

③ 拍摄模式

设置拍摄动态影像的数据格式。

■模式 : MS1 MS2 SCN → [动态影像] 菜单

■设定 :

录制格式	效果
AVCHD Lite	这是适合于在高清电视上回放的数据格式。相对于以相同图像尺寸用动态 JPEG 拍摄的动态影像，此格式能够延长高清拍摄的时间。
动态 JPEG	这是适合于在计算机上回放的数据格式，可以录制更小的图像尺寸。当记忆卡上所剩空间很少或要将动态影像文件从计算机附加到电子邮件时，此数据格式很有用。

- [录制质量] 选项根据设置而不同。
- 如果相机中未装入卡，将自动用 [动态 JPEG] (录制质量 : QVGA) 拍摄动态影像。
- 用 “AVCHD Lite” 录制的动态影像仅可在 AVCHD 兼容设备上回放。在不支持 AVCHD 标准的设备（例如传统的 DVD 刻录机）上不能回放，因此请在您设备的使用说明书中检查兼容性。
请在以下网站确认详细信息：
<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>
(此网站仅用英文。)
- 用 “AVCHD Lite” 格式录制的动态影像不能在不支持 AVCHD 的设备（标准 DVD 播放机等）上回放。
- 在某些情况下，用 “AVCHD Lite” 和 [动态 JPEG] 录制的动态影像即使使用支持这些标准的设备回放，画质或音质也可能较差，或可能无法回放。拍摄信息也可能无法正确显示。如果发生这种情况，请使用相机回放动态影像。
- 用 “AVCHD Lite” 录制的动态影像不兼容 DCF 和 Exif，因此在回放中将不会显示某些信息。
- 拍摄动态影像推荐使用速度为 “Class 6*” 或以上的 SD 卡。
* SD 卡速度等级是连续写入速度的等级评定。
- 当 [录制质量] 设为 [HD]、[WVGA] 或 [VGA] 时，建议使用指定速度（如在包装上）至少在 10 MB/s 的高速卡。
- 动态影像不能录制到多媒体卡上。
- 要使用电脑回放用 “AVCHD Lite” 格式录制的动态影像，请使用附带 CD-ROM 上的 “PHOTOfunSTUDIO” 软件。

在 DMC-ZS1 中 [拍摄模式] 不可用。

使用 [拍摄]/[动态影像] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 :

有关菜单设置方法, 请参阅第 18 页。

录制质量

设置拍摄动态影像的画质。

■模式 : **ZS3** MS1 MS2 SCN → [动态影像] 菜单
ZS1 → [拍摄] 菜单

■设定 :

[拍摄模式] 中的 [AVCHD Lite] **ZS3**

设置	分辨率	比特率 *1	高宽比
SH	1280 × 720	17 Mbps	16:9
H	1280 × 720	13 Mbps	
L	1280 × 720	9 Mbps	

[拍摄模式] 中的 [动态 JPEG] **ZS3** / **ZS1**

设置	分辨率	帧速率 *2	高宽比	
HD ZS3	1280 × 720	30 fps	16:9	
WVGA	848 × 480	30 fps		
VGA	640 × 480	30 fps		
QVGA	320 × 240	30 fps	4:3	

*1 比特率是每单位时间的数据量。较高的值意味着较高的画质。本相机使用 VBR(可变比特率“Variable Bit Rate”) 录制系统。当录制快速移动的被摄对象时, 可用的录制时间较短。

*2 帧速率是每秒的帧数。

- 在 [智能自动] 模式中不能设置 [WVGA]。**ZS3**
- [QVGA] 仅可录制到内置存储器。

CAF 连续 AF

在录制动态影像中允许聚焦不断进行调整, 或者固定聚焦位置于开始录制时。

■模式 : **ZS3** MS1 MS2 SCN → [动态影像] 菜单
ZS1 → [拍摄] 菜单

■设定 : ON (打开) : 在动态影像录制中根据被摄对象移动调整聚焦。(屏幕上显示 CAF。)
OFF (关闭) : 固定聚焦位置于开始录制动态影像时。
使用此设置对很少有向前 / 后移动的被摄对象保持相同聚焦位置。

风声消除 **ZS3**

当在强风中录制时, 减轻风声 (风噪) 录入。

■模式 : MS1 MS2 SCN → [动态影像] 菜单

■设定 : OFF (关闭) / ON (打开) (屏幕上显示

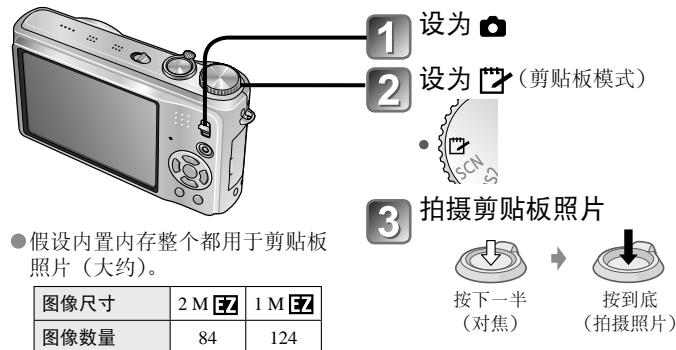
● 当 [风声消除] 设为 [ON (打开)] 时, 将消除较轻的声音, 音质将与正常录音的音质有差别。

拍摄 / 查看剪贴板照片 “[剪贴板] 模式”

模式 :

对拍摄时刻表和地图等照片来代替用笔记备忘录非常有用。

不管有无卡, 照片将总是保存到内置内存的剪贴板部分内, 这样可与普通照片区分, 还可立即查看。要注意著作权等。(第 2 页)



查看剪贴板照片

1 设定录制 / 回放开关到

2 设定模式转盘到 (剪贴板模式)

● 可通过与查看其他模式 (第 40 页) 中拍摄的静止图像相同的操作来查看。
(不能使用 30 图像和日历显示。)

● 要删除剪贴板照片时 ➡ 在上面的步骤 2 中按一下 (删除)。(第 41 页)

● 如果内存已满 ➡

从相机取出记忆卡, 将模式转盘设到 (剪贴板模式) 以外的设定, 然后按一下 (删除), 可以从内部存储器中删除非剪贴板图像。

● 复制剪贴板图像到记忆卡以便打印 (下一页)。

● 不能使用回放模式的功能。

● 在剪贴板模式中将反映拍摄菜单中所做的 [稳定器] 设定。

● 不能使用功能 :

智能 ISO、智能曝光、个人识别 **ZS3**、最慢快门速度、连拍、数码变焦、自动括弧式曝光、多种高宽比 **ZS3**、白平衡调整、预先 AF、色彩模式、自动 LCD 关、直方图

● 下列功能的设置将被固定。

- 质量 : (标准)
- 白平衡 : AWB
- AF 辅助灯 : ON (打开)
- 测光模式 : (多点)
- 高宽比 : 4:3
- AF 模式 : (1 区对焦)
- 坐标线 :
- 感光度 : AUTO
- 节电 : 5 MIN. (5 分)

拍摄 / 查看剪贴板照片 “[剪贴板]模式”(续)

模式 :

变焦标记

用于将地图等的某些部分放大或保存

■要登记变焦倍率和位置时

- ①用变焦杆放大并
用 选择
位置
- ②按动



- 要变更变焦和位置时：
重复左边
- 要结束变焦标记设置时：
将变焦回复到初始(1倍)倍率

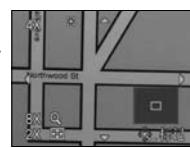
变焦标记
显示在登记的照片上

■要查看登记的倍率和位置时：

- ①显示带有标志的照片
- ②转到 T 侧
(不需手动放大或移动)



立即以所拍摄的尺寸和位置显示



- 要取消变焦标记 → [取消标记] (下面)

●当删除带变焦标记的图像时，将同时删除原来的图像和带变焦标记的图像。

●即使在进行拉近变焦之间也可删除照片。

剪贴板菜单

在剪贴板模式中使用专门菜单。

[拍摄到剪贴板上] 菜单 (录制 / 回放开关 : 模式转盘 :

图像尺寸	2 M (图像质量优先) / 1 M (图像数优先)
录音	同时录音 (5 秒钟) OFF (关闭) / ON (打开)
LCD 模式	OFF (关闭) / 自动增亮 LCD / 增亮 LCD / 高角度 (第 22 页)
时钟设置	(第 17 页)

[在剪贴板上回放] 菜单 (录制 / 回放开关 : 模式转盘 :

取消标记	①用 选择标有 的剪贴板图像。 ②用 [MENU/SET] 取消。
配音	将声音添加到以前拍摄的剪贴板照片上。 ①用 选择剪贴板照片。②用 [MENU/SET] 录制或停止。(第 97 页)
复制	将单张照片从剪贴板复制到卡上。(不会复制变焦标记)。 ①用 选择剪贴板照片，然后按 [MENU/SET]。 ②用 选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。
LCD 模式	OFF (关闭) / 增亮 LCD (第 22 页)

●[设置] 菜单中的其他项目将反映在其他拍摄模式中所做的设置。

按列表查看 (多张播放 / 日历播放)

录制 / 回放开关 :

可一次同时查看 12(或 30) 张照片 (多张播放) 或查看某一天所拍摄的全部照片 (日历播放)。



■要复原时 ➡
转至 T 侧

■要从 12/30 画面显示
改变为单画面显示 ➡
用 选择照片，
然后按 [MENU/SET]。



所选择的日期 (该日期拍摄的第一张照片)



(日历画面)

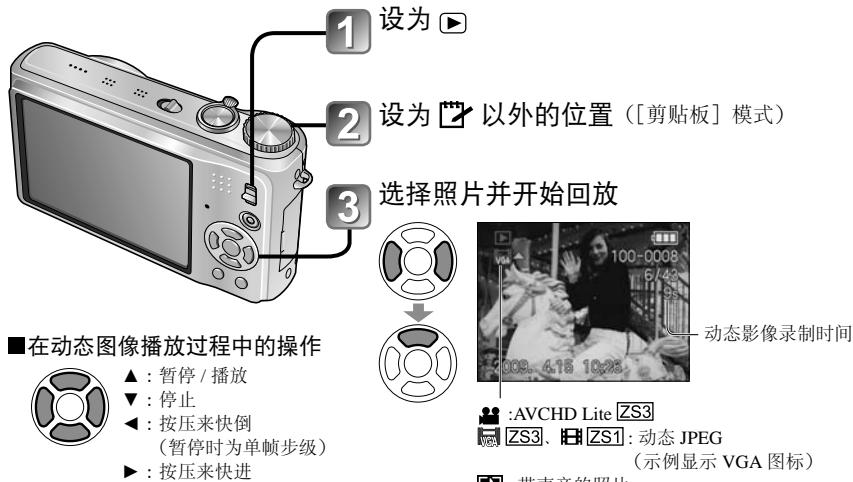
- 要查看图像：按一下

- 仅一个月的照片显示在日历画面上。在未设置时钟的情况下拍摄照片的日期将显示为 2009 年 1 月 1 日。
- 不能旋转显示。
- 以 [世界时间] 中所做的目的地设定拍摄的图像，在日历画面中使用目的地时区的适当日期显示。

观看动态影像 / 带声音的照片

录制 / 回放开关 : ▶

可用与照片相同的方式回放动态影像和带声音的照片。



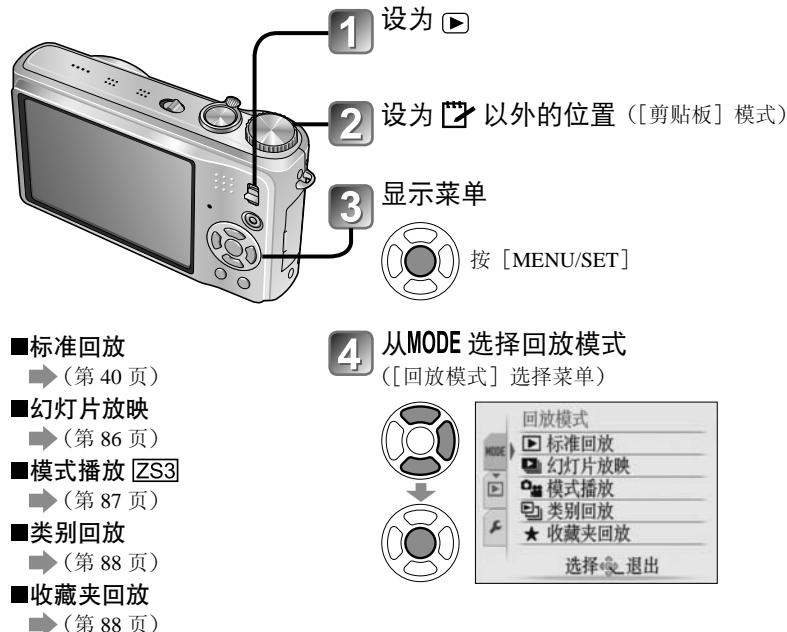
- 带声音照片的音量可通过扬声器音量（第 21 页）进行调整。

- 用其他相机拍摄的动态影像和带声音的图像可能无法在本相机上正确回放。
- 当使用大容量记忆卡时，倒回功能可能要花点时间。
- 对于用“AVCHD Lite”录制的动态影像，某些信息不能显示。[ZS3]
- 用“AVCHD Lite”（第 79 页）录制的动态影像可在您的计算机上使用附带 CD-ROM 上的“PHOTOfunSTUDIO”软件进行观看。[ZS3]
- 用动态 JPEG 录制的动态影像和带录音的照片可在您的计算机上使用附带 CD-ROM 上的“QuickTime”进行回放。

不同的回放方法 “回放模式”

录制 / 回放开关 : ▶

拍摄的照片可通过多种方式回放。



- 未插卡时，从内置存储器回放照片（[剪贴板] 照片除外）。
- 当录制 / 回放开关设为 ▶ 并打开电源，或当从拍摄模式切换为回放模式时，[回放模式] 自动变为 [标准回放]。

不同的回放方法 “回放模式”(续)

录制 / 回放开关 :

有关切换为 [回放模式] 的方法, 请参见第 85 页。

■ 幻灯片放映

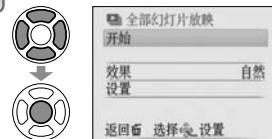
随音乐按顺序自动播放图像。当在电视机屏幕上观看时推荐。

1 选择回放方法



- 全部 : 全部回放
- 仅图像 : 仅回放照片
- 仅动画 : 仅回放动态影像
- 类别选择 : 仅回放照片。选择类别, 然后回放幻灯片。(用 $\Delta \nabla \leftarrow \rightarrow$ 选择类别, 然后按一下 [MENU/SET]。)(第 86 页)
- 收藏夹 : 仅当有 [收藏夹] 图像存在并且设定是设为 [ON (打开)] 时, 才回放设为显示收藏夹(第 95 页)的图像。

2 设置回放效果



效果 (根据图像氛围选择音乐和效果)

自动	相机从自然、缓慢、摆动和现代选择最佳效果(有 [类别选择] 设定时才可用)
自然	以舒缓的音乐和画面变换效果进行回放。
缓慢	
摆动	以更加活泼的音乐和画面变换效果进行回放。
现代	
OFF(关闭)*1	无效果

*1 如果在步骤 1 中选择了 [仅动画], [效果] 将固定为 [OFF (关闭)]。并且不能设置延续时间。

*2 当 [效果] 为 [OFF (关闭)] 时, 项目名变为 [声音]。

3 选择 [开始]

• 在幻灯片放映时按一下 返回菜单画面。

■ 在幻灯片放映期间的操作

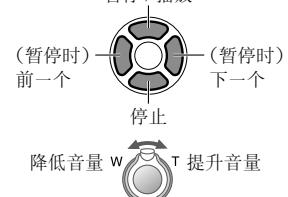
在动态影像播放期间
暂停 / 播放



* 如果播放了少于 3 秒钟的动态影像, 将显示前一张图像。

- 当选择 [现代] 时, 可能以黑白屏幕效果显示图像。
- 当使用 HDMI 微型电缆在电视机上显示图像时, 不能使用某些播放效果。 ZS3
- 不能添加音乐效果。
- 在动态影像播放期间, 将禁用持续时间设置。
- 具有不同宽高比的图像其边缘将被切除, 以便能在整个屏幕上显示。

在图像播放期间
暂停 / 播放



■ 模式播放 ZS3

此播放模式适用于仅播放图像或播放用 [AVCHD Lite] (或动态 JPEG) 录制的动态影像。

1 选择数据类型



- 模式播放
- 图像
- AVCHD Lite
- 动态JPEG

2 查看图像

• 要删除图像 → 按 (删除)。



• 要退出 [模式播放], 设为 [标准回放]。

不同的回放方法 “回放模式”(续)

录制 / 回放开关 :

有关切换为 [回放模式] 的方法, 请参见第 85 页。

类别回放

可自动分类图像并按类别查看。当从回放模式选择菜单选择 [类别回放] 时, 将自动开始分类。

1 选择类别



图像带类别图标 (暗蓝色)

图像数 (在几秒钟之后显示)

- 对于 (按人物回放), 使用 选择人物, 然后按 [MENU/SET]。

2 查看图像



- 要删除图像
→ 按一下

前一张 下一张

- 不能使用日历显示。

- 不分类未在 [个人识别] 中设定 [名字] 而拍摄的图像。

- 仅可设置以下回放菜单。

[旋转显示] (第 94 页)、[打印设定] (第 96 页)、[保护] (第 97 页)、[配音] (第 97 页)

- 要关闭 [类别回放], 选择 [标准回放]。

★ 收藏夔回放

手动回放 [收藏夹] (第 95 页) 中所设的图像 (仅当存在 [收藏夹] 照片并且设定设为 [ON (打开)] 时才显示)。

1 查看图像



前一张 下一张

- 不能使用日历显示。

- 仅可设置以下回放菜单。

[旋转显示] (第 94 页)、[打印设定] (第 96 页)、[保护] (第 97 页)、[配音] (第 97 页)

- 要关闭 [收藏夔回放], 选择 [标准回放]。

使用 [回放] 菜单

录制 / 回放开关 : (设定模式转盘到以外的任何位置)

有关 [回放] 菜单的设置方法, 请参阅第 18 页。

日历

从日历画面选择日期以仅查看该日期拍摄的图像 (第 83 页)。

设置 : 按一下 [MENU/SET] → [回放] 菜单 → 选择 [日历]

- 此设置仅可在回放模式为 [标准回放] (第 40 页) 时才能设定。

编辑标题

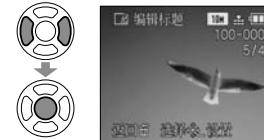
您可以编辑 [宝宝] 和 [宠物] 场景模式中的名字或 [行程日期] 中的目的地, 或给您喜欢的图像取标题。

设置 : 按一下 [MENU/SET] → [回放] 菜单 → 选择 [编辑标题]

1 选择 [单张] 或 [多张] 并设定

2 选择照片

● 单张



● 多张 (相同文字最多 50 张图像)



编辑标题设定

已经设置编辑标题

• 要取消 → 再按一下 [DISPLAY (显示)]

• 要设置 → 按一下 [MENU/SET]。

3 输入字符

文字输入方法



- 按几下 [DISPLAY (显示)] 选择字符类型 (大写、小写、符号 / 数字)
- 用 选择字符, 然后按一下 [MENU/SET] (重复)
- 用 选择 [退出], 然后按一下 [MENU/SET]

• 最多可输入 30 个字符。([个人识别] 名字最长为 9 个字符)

• 可以用变焦杆来移动输入光标。

• 如果标题不能在画面上容下, 文字将滚动。

(确认之后, 按 返回到 [单张] 设置中的菜单画面。)

使用 [回放] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 : ▶ (设定模式转盘到以外的任何位置)

有关 [回放] 菜单的设置方法, 请参阅第 18 页。

■要校正 ➡ 在步骤 1 中选择 [单张] → 用 **◀▶** 选择图像, 然后按一下 [MENU/SET] → 校正文字并按一下 [退出] → 按 **面** 返回菜单。

- 在 [类别回放]、或 [收藏夹回放] 回放模式中不能设置。
- 在其他设备上录制的图像、保护的图像或动态影像不能使用。
- 要打印文字, 使用 [文字印记] (下面) 或附带的光盘 “PHOTOfunSTUDIO”。

□ 文字印记

将登记在 [宝宝] 或 [宠物] 场景模式、[行程日期] 或 [编辑标题] 中的拍摄日期或文字印记到图像中。最好打印在普通尺寸纸张。

设置 : 按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [文字印记]

1 选择 [单张] 或 [多张] 并设定

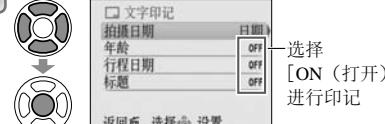
2 选择照片

● 单张



- 要取消 → 再按一下 [DISPLAY (显示)]。
- 要设置 → 按一下 [MENU/SET]。

3 选择项目和进行各个设置



- 将 [标题] 设置设为 [ON (打开)] 以印记输入的文本, 例如 [个人识别] ZS3 中的人名、[宝宝] 和 [宠物] 场景模式中的名字、[行程日期] 中的目的地或 [编辑标题] 中的标题。

4 选择 [是]
(根据照片尺寸等画面不同)



- 不能删除印记的文字。
- 确认之后, 按 **面** 返回到 [单张] 设置中的菜单画面。

■要检查印记的文字 ➡ “播放变焦” (第 40 页)

- 如果大于 3M 将缩小照片尺寸。图像的较粗糙。
- 对某些用其他设备拍摄的照片、未设置时钟拍摄的照片、动态图像或带有声频的照片不能使用此功能。
- 应用 [文字印记] 之后, 不能调整图像大小或进行裁剪, 图像的 [高宽比转换] ZS3、[文字印记] 和 DPOF 日期打印设定不能改变。
- 使用某些打印机时, 可能会去掉一些字符。
- 在 [类别回放]、或 [收藏夹回放] 回放模式中不能设置。
- 对于带打印日期的照片, 请勿在商店内或打印机上进行日期打印设置。(打印的日期可能会重叠)

高宽比	打印文字后
4 : 3	3 M
3 : 2	2.5 M
16 : 9	2 M

□ 调整大小

可缩小照片尺寸以供添加到电子邮件和用于网页等。

(各高宽比设置的最小照片尺寸的照片将不能重新设置尺寸。)

设置 : 按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [调整大小]

■ 单张

1 选择 [单张]



3 选择尺寸



2 选择照片



4 选择 [是]



- 确认之后, 按 **面** 返回到菜单画面。

使用 [回放] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 : ▶ (设定模式转盘到以外的任何位置)

■多张

1 在左页上的步骤 1 中选择 [多张]

2 选择尺寸



要查看调整大小说明：
按一下显示按钮

调整大小之后选择像素数

●调整大小之后，图像质量将下降。

●不能在 [类别回放] 或 [收藏夹回放] 回放模式中设置。

●不能用于动态图像、带有声频的照片或带有打印日期的照片。

可能与用其他设备拍摄的照片不兼容。

3 选择照片 (最多 50 张)



4 选择 [是] 并设定

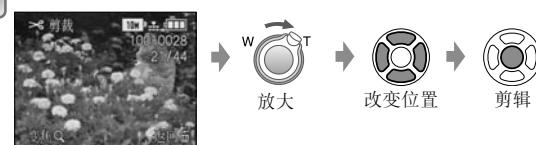
剪裁

放大照片和剪裁掉不需要的部分。

设置：按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [剪裁]

1 用◀▶选择图像并设定

2 选择要剪裁的部分



3 选择 [是] 并设定

•确认之后，按面返回到菜单画面。

●剪裁后的像质将降低。

●在 [模式播放] ZS3、[类别回放]、或 [收藏夹回放] 回放模式中不能设置。

●不能用于动态影像、有声图像或带文字印记的图像。

可能与用其他设备拍摄的照片不兼容。

●当图像被裁剪时，将不复制原来的人脸识别信息。

有关 [回放] 菜单的设置方法，请参阅第 18 页。

倾斜补正

可以纠正照片的轻微倾斜。

设置：按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [倾斜补正]

1 选择照片

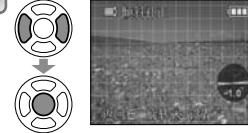


3 选择 [是]



•确认之后，按面返回到菜单画面。

2 调整倾斜



●执行倾斜补正后，画质将下降。

●执行倾斜补正后的照片可能比原来照片记录的像素少。

●不能用于动态图像、带有声频的照片或带有打印日期的照片。

可能与在其他设备上拍摄的照片不相容。

●当图像被齐平时，将不复制原来的人脸识别信息。

个人识别 ZS3

从所选照片删除所有个人识别信息。此功能用于删除在拍摄模式中用 [个人识别] 意外注册的信息。

设置：按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [个人识别]

1 用◀▶选择照片并设定

2 选择 [是]



•确认之后，按面返回到菜单画面。

●个人识别信息一旦删除就不能恢复。

●删除了信息的照片将不包括在识别的人脸 [类别回放] 选择中。

●不能删除保护照片的信息。

使用 [回放] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 : □ (设定模式转盘到以外的任何位置 □)

有关 [回放] 菜单的设置方法, 请参阅第 18 页。

高宽比转换 ZS3

将以 16:9 拍摄的照片转换为 3:2 或 4:3 供打印。

设置 : 按一下 [MENU/SET] → □ [回放] 菜单 → 选择 [高宽比转换]

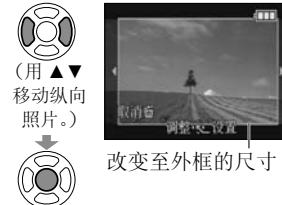
1 选择 3:2 或 4:3



2 选择用 16:9 拍摄的照片



3 选择水平位置并进行转换



4 选择 [是] 并设定

• 确认之后, 按 □ 返回到菜单画面。

●照片尺寸可在改变高宽比后增大。

●在 [模式播放]、[类别回放]、或 [收藏夹回放] 回放模式中不能设置。

●不能用于动态影像、有声图像、带文字印记的图像或非 DCF 文件 (第 40 页)。

可能与用其他设备拍摄的照片不兼容。

●当高宽比被转换时, 将不复制原来的人脸识别信息。

旋转显示

自动旋转肖像图像。

设置 : 按一下 [MENU/SET] → □ [回放] 菜单 → 选择 [旋转显示]

1 选择 [ON (打开)]



ON (打开)

OFF (关闭)

●[旋转显示] 不能用于动态图像。

●某些朝上或朝下拍摄的照片可能不能自动旋转。

可能不能旋转用某些其他设备拍摄的照片。

●在多重回放和日历回放期间不能旋转图像。

●如果在 Exif 兼容 (第 40 页) 环境 (OS、软件) 使用的话, 仅能在计算机上旋转显示。

★ 收藏夹

标记您所喜欢的照片并使其可用于下列功能。

●仅收藏夹内照片的幻灯片放映 (第 86 页)

●删除除收藏夹内照片以外的所有照片 (当在冲洗店打印时等有用的功能)

设置 : 按一下 [MENU/SET] → □ [回放] 菜单 → 选择 [收藏夹]

1 选择 [ON (打开)]



2 关闭菜单



3 选择照片 (重复进行此操作)



当设置时显示
(当为 [OFF (关
闭)] 时不显示)。

- 最多可选择 999 张照片。
- 要解除时 → 再次按 ▼。

■要解除全部时 □ 在步骤 1 中选择 [取消], 然后选择 [是]。

●不能在 [收藏夹回放] 回放模式中设置。

●可能不能对用其他设备拍摄的照片进行收藏夹设置。

●设置 / 解除也可用所附的软件进行 “PHOTOfunSTUDIO”。

●不能设置用 “AVCHD Lite” 格式录制的动态影像。ZS3

使用 [回放] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 : ▶ (设定模式转盘到以外的任何位置 ▶)

有关 [回放] 菜单的设置方法, 请参阅第 18 页。

打印设定

当由 DPOF 打印兼容冲洗店或打印机打印时, 可进行照片 / 照片数目 / 日期打印设置。
(在冲洗店一定要询问确认兼容性)

设置 : 按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [打印设定]

1 选择 [单张] 或 [多张]



2 选择照片

● 单张



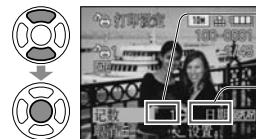
● 多张



3 设置图像数

(使用 [多张] 时重复步骤 2 和 3 (最多 999 张图像))

● 单张



● 单张



- 打印的日期设置 / 解除 → 按 [DISPLAY (显示)]
- 确认之后, 按 ▶ 返回到菜单画面。

■要解除全部时 → 在步骤 1 中选择 [取消], 然后选择 [是]。

- 使用 PictBridge 兼容打印机时, 请确认打印机上的实际设置, 否则这些设置可能会优先相机的设置。
- 要在冲洗店由内置内存打印时, 进行设置前请先将照片复制到卡上 (第 98 页)。
- DPOF 打印设置可能不会设置到非 DCF (第 40 页) 文件上。
- 不能使用其他设备设置的某些 DPOF 信息。在这种情况下, 删除所有 DPOF 信息然后用本相机再进行设置。
- 对于应用了 [文字印记] 的图像, 不能进行日期打印设定。如果之后应用了 [文字印记], 这些设定也将被取消。
- 不能设置用 “AVCHD Lite” 格式录制的动态影像。ZS3

保护

设置保护使照片不能被删除。防止重要照片的删除。

设置 : 按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [保护]

1 选择 [单张] 或 [多张]



2 选择照片, 进行设置

● 单张



● 多张



受保护的照片

- 要取消 → 再按一下 [MENU/SET]。
- 确认之后, 按 ▶ 返回到菜单画面。

■要解除全部时 → 在步骤 1 中选择 [取消], 然后选择 [是]。

■在解除全部时予以取消 → 按 [MENU/SET]。

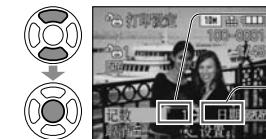
- 当使用其他设备时可能无效。
- 进行格式化也会将被保护的文件删除。

配音

将声音添加到以前拍摄的照片上。

设置 : 按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [配音]

1 选择图像, 开始录制



- 对于已经带有声频的文件, 可用
▲▼ 选择是否删除现存的声频,
然后按 [MENU/SET]。
• 要取消 → 按一下 ▶

2 停止录制 (将在 10 秒钟之后自动停止录制。)



• 确认之后, 按 ▶ 返回到菜单画面。

不要用手指阻塞
麦克风。



- 不能用于动态图像或受保护的照片。
可能与用其他设备拍摄的照片不兼容。

使用 [回放] 菜单 (续)

录制 / 回放开关 : ▶ (设定模式转盘到以外的任何位置 ▶)
有关 [回放] 菜单的设置方法, 请参阅第 18 页。

复制

在内置内存和记忆卡之间或从记忆卡至剪贴板文件夹内复制。

设置 : 按一下 [MENU/SET] → ▶ [回放] 菜单 → 选择 [复制]

1 选择复制方法 (方向)



- 将所有照片从内置内存复制到卡上 (转至步骤 3)。
(不能复制剪贴板图像。在剪贴板回放菜单 (第 82 页) 中使用“复制”。)
- 每次将一张照片从卡上复制到内置内存上。
- 每次将一张照片从卡上复制到剪贴板文件夹内
(在内置内存内) (不能用于动态图像)。

2 用 ←→ 选择图像并设定 (供 SD→IN 和 SD→CL 用)

3 选择 [是]



- 要取消 → 按 [MENU/SET]。
- 确认之后, 按 □ 返回到菜单画面。

(图示的画面为示例)

- 如果内置存储器中没有足够空间用于执行复制, 请关闭电源, 取出记忆卡, 然后删除内置存储器中的图像 (要删除剪贴板图像, 将模式转盘设为剪贴板模式)。
- 如果卡上空间不足, 将会中断从内置存储器复制图像数据到记忆卡。建议使用比内置存储器容量 (大约 40 MB) 更大的记忆卡。
- 复制照片可能会需要数分钟。复制过程中切勿关闭电源或进行其他操作。
- 如果在复制目的地中存在相同名称 (文件夹 / 文件编号), 当从内置存储器复制到记忆卡时将创建新的文件夹用于复制 ()。相同名称的文件不会从记忆卡复制到内置存储器 ()。
- DPOF 设定不会被复制。
- 仅来自 Panasonic 数码相机 (LUMIX) 的照片可被复制。
- 复制之后不会删除原来的图像 (要删除图像 → 第 41 页)。
- 此设置仅可在回放模式为 [标准回放] (第 40 页) 时才能设定。
- 不能设置用 “AVCHD Lite” 格式录制的动态影像。ZS3

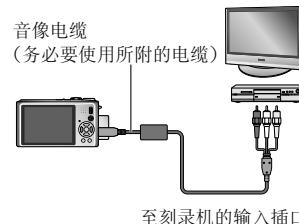
复制拍摄的图像

复制用本相机拍摄的静态和动态影像到其他设备的方法根据文件格式而不同 (JPEG, AVCHD Lite *, 动态 JPEG)。按照您设备的正确方法。
* 仅适用于 ZS3

通过 AV 电缆复制回放图像

可用的文件类型 : JPEG / AVCHD Lite *, 动态 JPEG

用本相机拍摄的动态影像可用 DVD 刻录机或录像机复制到 DVD 或录像带。此方法很有用, 因其允许甚至用不支持高清晰 (AVCHD) 图像的设备执行复制。画质将从高清晰下降为标准清晰。



1 连接相机到录像机

2 开始在相机上回放

3 开始在录像机上录制

- 要停止录制 (复制), 在停止相机回放之前, 首先停止录像机录制。

- 切勿使用所附之外的音像电缆。
- 当使用 4:3 宽高比的电视机时, 在复制之前务必将相机的 [电视高宽比] 设置更改为 [4:3]。用 [16:9] 设置复制的动态影像在 4:3 的电视机屏幕上显示时将会垂直延伸。(第 25 页)
- 在复制操作中建议按下相机的 [DISPLAY (显示)] 钮关闭 LCD 显示。(第 42 页)
- 有关复制和回放方法的详情, 请参阅您录像机的使用说明书。

复制到计算机 (第 100 页)

可用的文件类型 : JPEG / AVCHD Lite *, 动态 JPEG

ZS3

CD-ROM (附带) 上的 “PHOTOfunSTUDIO” 软件可用来复制静止图像和用 “AVCHD Lite *” 或动态 JPEG 格式录制的动态影像到您的电脑, 或从 AVCHD Lite 格式录制的动态影像创建 DVD 视频。

- 如果使用 Windows 资源管理器或类似方法删除、修改或移动过包含复制的 “AVCHD Lite” 动态影像的文件和文件夹, 则不能被回放或编辑。当处理 “AVCHD Lite” 动态影像时, 务必使用 “PHOTOfunSTUDIO”。

ZS1

CD-ROM (附带) 上的 “PHOTOfunSTUDIO” 软件可用来复制静止图像和动态影像到您的电脑并进行回放。

与计算机一起使用

通过连接相机到计算机，可从相机复制静态 / 动态影像到计算机。

- 之后，可使用 CD-ROM（附带）上的“PHOTOfunSTUDIO”软件进行打印或通过电子邮件发送。

■计算机规格

	Windows		Macintosh
	98/98SE	Me	2000/XP/Vista
是否能使用 PHOTOfunSTUDIO?	否	是 *1	否
是否能复制 VCHD Lite 动态影 像到计算机? 	否	是 *2	否
是否能通过 USB 电缆从相机 复制静态图像和动态 JPEG 动 态影像到计算机?	是		是 OS 9.2.2 OS X (10.1 - 10.5)
是否需要安装 USB 驱动程序?	是	否	-

- USB 连接电缆不能用于 Windows 95、Mac OS 8.x 或两者较旧的版本，但仍可用兼容的 SD 记忆卡读 / 写器复制静态 / 动态影像。

*1 必须安装 Internet Explorer 6.0 或以上版本。

取决于您计算机的环境，不一定保证能够正确回放和操作。

*2 当复制 AVCHD Lite 动态影像时，务必使用“PHOTOfunSTUDIO”。 

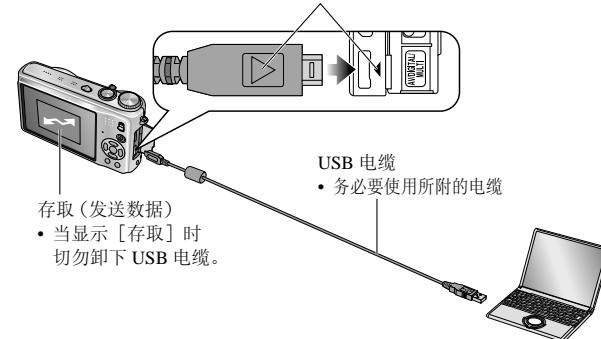
某些计算机可以从相机的记忆卡直接读取。
有关详情，请参阅您计算机的说明书。

复制静态图像和动态影像

设置：

- 使用完全充电的电池。
- 记忆卡 ：插入记忆卡并将模式转盘设到  以外的任何位置
- 内置存储器：取出记忆卡

确认插口的方向，笔直插入。(损坏插口使其变形可能会造成无法操作。)



1 请打开相机和计算机二者的电源

2 将相机与计算机连接

请务必使用附带的 USB 连接电缆。
使用附带 USB 连接电缆以外的任何
电缆可能会导致故障。

3 在相机上选择 [PC]



选择  设置

如果 [USB 模式] (第 24 页) 设为
[PictBridge (PTP)]，可能在屏幕上
显示信息。选择 [取消] 关闭画面，
并将 [USB 模式] 设为 [PC]。

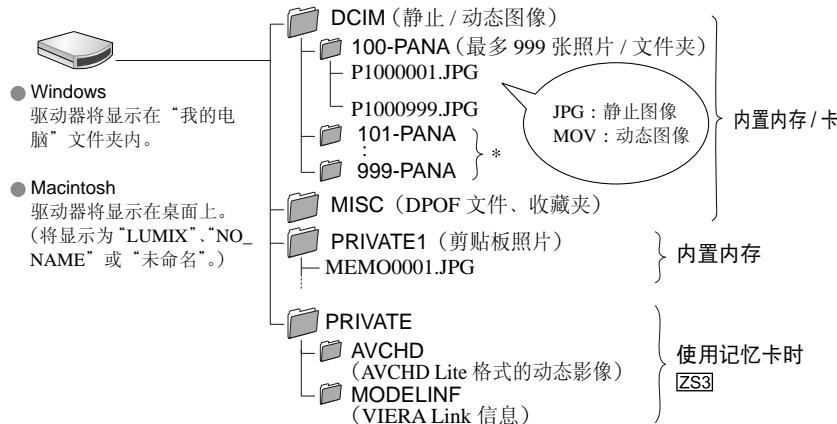
4 操作计算机

■要取消连接 → 在 Windows 系统托盘中单击“安全删除硬件”→ 断开 USB 电缆
→ 关闭相机电源

与计算机一起使用 (续)

您可以通过将文件夹和文件拖放到计算机上另外文件夹中，来保存图像以在计算机上使用。

■计算机上文件夹和文件名



* 在下列情况下会建立新文件夹：

- 当照片被保存在已经含有 999 个文件的文件夹内时。
- 当所使用的卡已经含有相同文件夹号码时（包括用其他相机等拍摄的照片）
- 当进行号码【号码重设】（第 24 页）后录制时
- 变更文件名后可能不能在相机上播放该文件。
- 如果模式转盘设为 ，则即使卡插入也显示内置存储器数据（包括剪贴板图像）。卡中数据不显示。
- 不要使用 Windows 资源管理器或其他工具删除或修改 AVCHD 文件夹中的文件夹或数据。如果删除或修改任何这些文件，相机可能无法正常回放动态影像。有关用“AVCHD Lite”录制的动态影像的数据管理和编辑，请使用附带 CD-ROM 上的“PHOTOfunSTUDIO”软件。 [ZS3]

■如果使用 Windows XP、Windows Vista 或 Mac OS X

- 即使【USB 模式】（第 24 页）设为【PictBridge (PTP)】，相机也可连接计算机。
- 通过相机仅可执行图像读取操作（使用 Windows Vista 也可执行图像删除）。
 - 如果卡上有 1000 张以上的照片时，将可能不会读取。
 - 用“AVCHD Lite”格式录制的动态影像不能读取。 [ZS3]

■在电脑上播放用“AVCHD Lite”录制的动态影像 [ZS3]

- 使用附带 CD-ROM 上的“PHOTOfunSTUDIO”软件。
- 保存动态影像到您的计算机，并进行回放。

■在电脑上播放用“动态 JPEG”录制的动态影像

- 使用附带 CD-ROM 上的“QuickTime”软件。
 - 在 Macintosh 上为标准安装
- 在观看之前，将动态影像保存到您计算机上。

切勿使用所附 USB 连接电缆以外的任何其他电缆。

- 在插入或取出记忆卡之前关闭电源。
- 如果使用 Windows 98/98SE，在第一次连接时安装 USB 驱动程序软件。
- 当在通讯时电池开始耗尽，状态指示器将闪烁，并发出警告呼声。立即通过计算机取消通讯（在重新连接之前对电池充电）。
- 将【USB 模式】（第 24 页）设为【PC】之后，就不需要每次相机连接计算机时都要进行设置。
- 有关详情，请参阅计算机使用说明书。

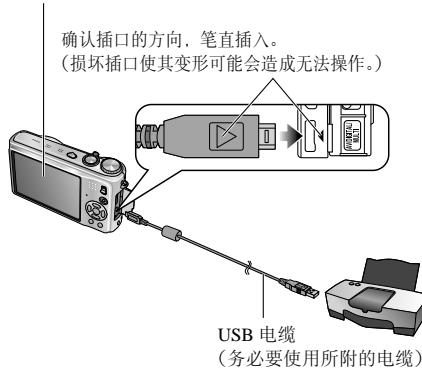
打印

可直接与 PictBridge 兼容打印机连接进行打印。

设置：

- 使用完全充电的电池。
- 记忆卡：插入记忆卡
- 内置存储器：取出记忆卡
(复制剪贴板模式图像到记忆卡
(第 82 页))
- 如有必要调节打印机的设置 (打印质量等)。
- 将模式转盘设到剪贴板以外的任何位置。

- 当显示出禁止卸下电缆图标  时 (某些打印机可能不会显示)，切勿卸下 USB 电缆。



■要取消打印时 ➡ 按 [MENU/SET]

- 切勿使用所附 USB 连接电缆以外的任何其他电缆。
- 打印后卸下 USB 电缆。
- 在插入或取出记忆卡之前关闭电源。
- 当在通讯时电池开始耗尽，状态指示器将闪烁，并发出警告哔声。取消打印并断开 USB 电缆 (在重新连接之前对电池充电)。
- 将 [USB 模式] (第 24 页) 设为 [PictBridge (PTP)] 之后，就不需要每次相机连接打印机时都要进行设置。
- 不能打印用“AVCHD Lite”格式录制的动态影像。 

某些打印机可以从相机的记忆卡直接打印。

有关详情，请参阅您打印机的说明书。

1 打开相机和打印机二者的电源

2 将相机与打印机连接上

请务必使用附带的 USB 连接电缆。使用附带 USB 连接电缆以外的任何电缆可能会导致故障。

3 在相机上选择 [PictBridge (PTP)]



当显示 [连接到 PC...] 时，取消连接并设置 [USB 模式] 为 [连接时选择] 或 [PictBridge (PTP)] (第 24 页)。

4 用 **◀▶** 选择要打印的图像并设定

5 选择 [打印开始]



(打印设置→第 106 页)

打印多张照片

① 在前一页的步骤 4 中选择 [多张打印]



② 选择项目 (细节请参阅下面的说明)



③ 选择 [打印开始]



• 要取消→
按 [MENU/SET]。

- **多选** : ① 用 **▲▼◀▶** 在照片之间滚动，用 [DISPLAY (显示)] 选择要打印的照片。
(再次按 [DISPLAY (显示)] 来解除选择。)
② 完成选择时按 [MENU/SET]。
- **全选** : 打印全部照片。
- **打印设定(DPOF)** : 打印在 [打印设定] 内选择的照片。(第 96 页)
- **收藏夹** : 打印选择为 [收藏夹] 的照片。(第 95 页)
(仅当有 [收藏夹] 图像存在并且设定是设为 [ON (打开)] 时才显示。)

- 如果显示出打印确认画面的话，请选择 [是]。
- 在打印过程中显示的橙色  表示错误信息。确认打印机。
- 如果打印数张照片的话，打印作业可被分为数阶段。
(剩余的张数可能会显示得与所设置的数目不同。)

带日期和文字打印

■ 使用 [文字印记]

录制日期和以下信息可以嵌入图片中 (第 90 页)。

- 录制日期  [宝宝] 和 [宠物] 场景模式中的名字和年龄
- [行程日期] 已过天数和目的地  [编辑标题] 中记录的文字
- [个人识别] 注册的人名。 
- 在打印店或用打印机打印时不要添加日期到应用了 [文字印记] 的图像 (文字可能重叠)。

■ 无 [文字印记] 打印日期

- 在打印店打印：仅可打印录制日期。要求打印店打印日期。
 - 在相机上事先进行 [打印设定] (第 96 页) 设定，可以在将记忆卡交给打印店之前指定打印份数和日期打印设定。
 - 当打印 16:9 宽高比的图像时，请事先确认打印店可以接受这种尺寸。
- 使用电脑 : 可以使用附带的光盘“PHOTOfunSTUDIO”进行录制日期和文字信息打印设定。
- 使用打印机：当连接支持日期打印的打印机时，可通过在相机上设置 [打印设定] (第 106 页)，或设置 [打印日期] 为 [ON (打开)] 来打印拍摄日期。

在相机上进行打印设定

(在选择 [打印开始] 之前进行设定)

① 选择项目



② 选择设定



项目	设置	
打印日期	OFF (关闭) / ON (打开)	
打印数量	设定照片打印数目 (最多 999 张)	
纸张大小	打印机优先 L/3.5"×5" (89×127 mm) 2L/5"×7" (127×178 mm) POSTCARD (100×148 mm) 16:9 (101.6×180.6 mm) A4 (210×297 mm)	A3 (297×420 mm) 10×15 cm (100×150 mm) 4"×6" (101.6×152.4 mm) 8"×10" (203.2×254 mm) LETTER (216×279.4 mm) CARD SIZE (54×85.6 mm)
页面布局	打印机优先 / 1 张照片, 不带边框 / 1 张照片, 带边框 / 2 张照片 / 4 张照片	

- 如果打印机不支持，项目可能无法显示。
- 要在相同图像中安排“2 张照片”或“4 张照片”，请将图像的打印数设为 2 或 4。
- 要打印本相机不支持的纸张尺寸 / 页面布局时，要设为 。在打印机上进行设置。(请参阅打印机上的使用说明书。)
- 当进行了打印设置 (DPOF) 之后，将不显示 [打印日期] 和 [打印数量] 项目。
- 即使进行了打印设置 (DPOF)，在某些冲印店或打印机上也可能无法打印日期。
- 当设置 [打印日期] 为 [ON (打开)] 时，检查打印机上的日期打印设定 (打印机设定可能优先)。

在电视机屏幕上查看

您可通过用 AV 电缆(附带)或 HDMI 微型电缆(另售 **ZS3**)连接相机到您的电视机来在电视机屏幕上观看照片。

- 还请参阅电视机的使用说明书。

设置：• 设定 [电视高宽比]。(第 25 页)

- 关闭相机和电视机。

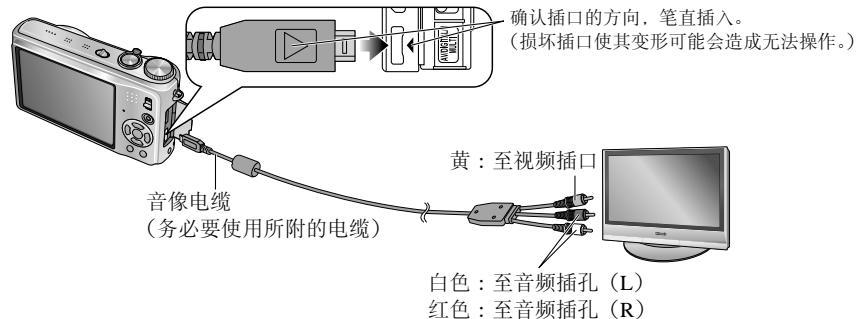
1 将相机连接至电视机

2 打开电视机

- 设为辅助输入。

3 打开相机

4 设定录制 / 回放开关到



■当电视机或 DVD 录像机有 SD 卡槽时

→ 将 SD 记忆卡插入 SD 卡槽中

- 仅可回放照片。
- 用“AVCHD Lite”录制的动态影像可在显示有 AVCHD 标志的 Panasonic 电视机 (VIERA) 上播放。**ZS3** 要在其他电视机上播放动态影像，请用 AV 电缆 (附带) 连接相机到电视机。
- 使用 SDHC 记忆卡时，在支持 SDHC 设备的 SD 卡槽中回放。
- 某些多媒体卡可能会不兼容。

- 切勿使用所附之外的音像电缆。

在 [设置] 菜单内设定 [视频输出] 为 NTSC 或 PAL 制式可在其他国家 (地区) 用电视机查看照片。

- 照片仅能在 模式在电视机上显示。

[LCD 模式] 设置不在电视机上反映。

某些电视机可能会切掉照片的边缘或不能将其全屏显示。旋转后的纵向照片可能略显模糊。

如果不能在宽屏幕或高清晰度电视机上正确显示高宽比的话，请在电视上变更图像模式设置。

如果出现诸如图像闪动等问题，请将 [视频输出] (第 25 页) 设为 [PAL]。

在电视机屏幕上查看 (续)

用 HDMI 插口在电视机上观看 [ZS3]

可以使用 HDMI 微型电缆（另售）欣赏高清晰照片和动态影像。

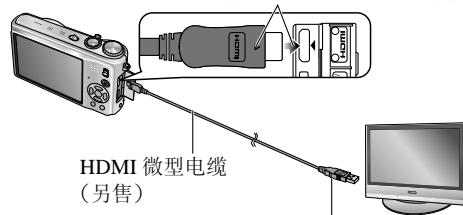
HDMI 是什么？

高清晰多媒体接口（High-Definition Multimedia Interface (HDMI)）是个用于数字视频设备的接口。通过连接相机到支持 HDMI 的设备，可输出数字视频和音频信号。本相机可连接支持 HDMI 的高清晰电视机，以欣赏拍摄的高清晰照片和动态影像。连接相机到支持 VIERA Link (HDMI) 的 Panasonic 电视机 (VIERA) 可以进行连动操作 (VIERA Link)。（第 109 页）

准备：

- 检查 [HDMI 模式]。（第 25 页）
- 关闭相机和电视机。

检查插口方向并平直插入（插口形状损坏可能导致操作故障。）



至 HDMI 视频 / 音频输入插口（当有多个插口时，连接到 HDMI1 旁边的一个。）

- 除了正宗 Panasonic HDMI 微型电缆 (RP-CDHM15/RP-CDHM30; 另售) 以外，请勿使用任何其他电缆。
- 在 [剪贴板] 模式中不能执行回放。
- 取决于高宽比设置，在屏幕两侧或上下部可能出现空条。
- 不符合 HDMI 标准的电缆不能工作。
- 在液晶显示器上不能同时显示图像。
- 建议用至少 2 M 的 [图像尺寸]（第 69 页）设置拍摄照片，将 [录制质量]（第 80 页）设为 [SH]、[H]、[L] 或 [HD] 录制动态影像。
- 在回放模式中不能设置以下功能。
[编辑标题]、[文字印记]、[调整大小]、[剪裁]、[倾斜补正]、[高宽比转换]、[配音]、[个人识别]、[复制]、多选 [删除等] 等等
- 如果同时连接 USB 连接电缆，HDMI 输出将会取消。
- 通过连接的 AV 电缆将不输出图像。
- 当播放用其他设备录制的动态影像 / 带声音的图像时，有时可能无法正确回放视频 / 音频。
- 在某些电视机上，在开始回放或暂停后的片刻图像可能会短暂失真。
- 请务必阅读您电视机的使用说明书。
- [HDMI 模式]（第 25 页）[1080i] 仅在下列情况时有效：
 - 选择了 [模式播放] [图像]
 - 选择了 [幻灯片放映] [仅图像]
 - 选择了 [幻灯片放映] [类别选择]（除了 行程日期）在所有其他情况下，将以 [720p] 输出图像。
- 音频输出为立体声。

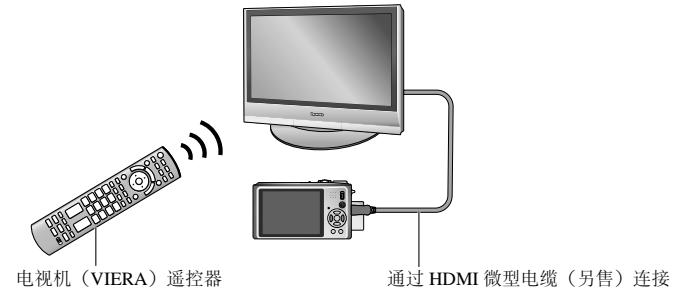
VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™) [ZS3]

VIERA Link (HDMI) 是什么？

- VIERA Link 功能通过连接 HDMI 微型电缆（另售），可自动链接本相机到支持 VIERA Link 的设备，以方便用 VIERA 遥控器进行操作。（某些操作不可用。）
- VIERA Link (HDMI) 是项加到业界标准 HDMI 控制功能的独有的 Panasonic 功能，称为 HDMI CEC (Consumer Electronics Control (消费电器控制))。当与非 Panasonic HDMI CEC 兼容设备连接时，操作不能保证。请参阅您的产品手册以确认与 VIERA Link (HDMI) 的兼容性。
- 本相机支持 VIERA Link (HDMI) 版本 4。这是最新的 Panasonic 标准，它也支持以前的 Panasonic VIERA Link 设备。（截至 2008 年 12 月）

准备：• 将 [VIERA Link] 设为 [ON (打开)]。（第 26 页）

- 1 用 HDMI 微型电缆（另售）（第 108 页）连接相机到支持 VIERA Link (HDMI) 的 Panasonic 电视机 (VIERA)。
- 2 使用 VIERA 遥控器进行所需操作。



- 除了正宗 Panasonic HDMI 微型电缆 (RP-CDHM15/RP-CDHM30; 另售) 以外，请勿使用任何其他电缆。
- 遥控器的形状将根据购买电视机的国家或地区而异。

在电视机屏幕上查看 (续)

■可用的功能

使用您电视机的遥控器操作相机。

(1) 多重回放

按电视机遥控器上的红色按钮切换要播放的数据类型。

- 回放数据类型选项可按如下滚动：[ALL] → → → → [ALL]

使用 $\Delta\downarrow\Delta\leftarrow$ 选择图像，然后按 [OK] 显示单张图像。

可通过按 [OPTION] 按钮进行幻灯片放映设置和其他选项设置。



(2) 单张图像显示

按 $\Delta\downarrow\Delta\leftarrow$ 滚动图像。

按 $\Delta\uparrow$ 显示拍摄信息。

按 $\Delta\downarrow$ 返回到 (1) 多重回放。

- 如果是从 [ALL] 或 进行单张图像显示

按 [OK] 开始 (3) 幻灯片放映。

- 如果是从 或 进行单张图像显示

按 [OK] 开始动态影像回放。

按 $\Delta\downarrow\Delta\leftarrow$ 倒放 / 快进，或按 $\Delta\downarrow$ 停止回放。



操作图标

(3) 幻灯片放映

按 [OK] 开始 / 暂停幻灯片放映。

暂停时按 $\Delta\downarrow\Delta\leftarrow$ 滚动动态影像。

按 $\Delta\downarrow$ 停止幻灯片放映并返回到 (2) 单张图像显示。

- 要在幻灯片放映中播放动态影像声音：

要在选择了 [ALL] 时在幻灯片放映中播放动态影像声音，按 [OPTION]，并在“幻灯片放映”设置中将“效果”设为关闭，“声音”设为打开。



操作图标

- 显示 / 隐藏操作图标

可通过按 [RETURN] 来隐藏操作图标。操作图标隐藏时，可通过按 [OPTION] 重新显示。

■其他相关操作

● 关闭电源

当用遥控器关闭电视机电源时，也将关闭相机的电源。

● 自动输入选择

此功能在相机通过 HDMI 微型电缆连接电视机时，只要开启相机电源，即会自动切换电视机输入到相机画面。电视机也可通过相机从待机模式打开（如果电视机上的“Power on link”（电源开联动）设为“开”）。

对于某些电视机 HDMI 插口，可能无法自动改变输入设置。在此情况下，请用您电视机的遥控器改变输入设置（有关详情，请查阅您电视机的使用说明书）。

● 如果 VIERA Link (HDMI) 不能正常工作，请参阅第 120 页。

● 如果您不确定您所使用的电视机是否支持 VIERA Link，请阅读设备的使用说明书。

● 如果相机上的〔VIERA Link〕设置（第 26 页）为〔ON（打开）〕，通过相机按钮的操作将受到限制。

● 请确保将您所连接的电视机设为启用 VIERA Link (HDMI)（有关详情，请查阅您电视机的使用说明书）。

● 如果您不想使用 VIERA Link (HDMI)，请将相机的〔VIERA Link〕设置（第 26 页）设为〔OFF（关闭）〕。

● [HDMI 模式]（第 25 页）[1080i] 仅在下列情况时有效：

- 选择了电视机屏幕上的 选项卡
- 选择了〔幻灯片放映〕〔仅图像〕
- 选择了〔幻灯片放映〕〔类别选择〕（除了 行程日期）
在所有其他情况下，将以 [720p] 输出图像。

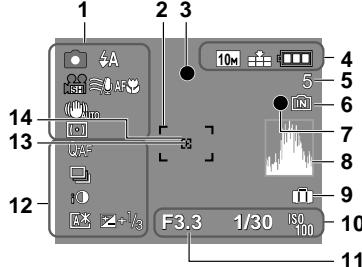
● 如果在〔HDMI 模式〕（第 25 页）设为〔AUTO〕或〔1080i〕时在电视机屏幕上选择 选项卡，则在恢复单张图像回放之前，屏幕将会变黑。这不属于故障。

● 如果选择了电视机屏幕上的 选项卡，将不能在〔幻灯片放映〕〔类别选择〕中选择 （行程日期）、（AVCHD Lite）或 （动态 JPEG）。

液晶显示器显示列表

按一下 [DISPLAY (显示)] 改变显示 (第 12、42 页)。

拍摄时

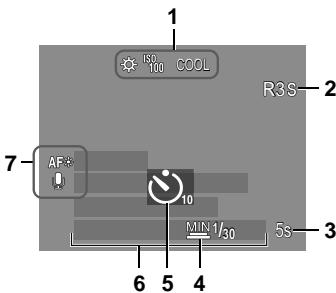


- 1 拍摄模式 *
〔ZS3〕第 29 页、〔ZS1〕第 31 页)
- 2 拍摄质量 [ZS3] (第 80 页)
- 3 闪光灯模式 (第 43 页)
- 4 光学图像稳定器 (第 77 页)
- 5 抖动警报 (第 35 页)
- 6 测光模式 (第 75 页)
- 7 风声消除 [ZS3] (第 80 页)
- 8 AF 跟踪 (第 34 页)
- 9 微距拍摄 (第 45 页)
- 10 远拍特写 (第 45 页)
- 11 AF 区域 (第 35 页)
- 12 对焦 (第 35 页)
- 13 图像尺寸 (第 69 页)
- 14 拍摄质量 [ZS1] (第 80 页)
- 15 质量 (第 70 页)
- 16 电池电量 (第 16 页)

- 5 可记录照片数目
〔ZS3〕第 124 页、〔ZS1〕第 126 页)
- 6 保存目的地 (第 16 页)
- 7 录制状态
- 8 直方图 (第 42 页)
- 9 旅程日期 (第 67 页)
- 10 F3.3 光圈值 (第 35 页)
- 11 1/30 快门速度 (第 35 页)
- 12 ISO 感光度 (第 71 页)
- 13 智能 ISO (第 70 页)
- 14 聚焦范围 (第 47 页)
- 15 变焦 (第 37 页)
- 16 微距变焦 (第 46 页)
- 17 W [T]
- 18 QAF 预先 AF (第 75 页)
- 19 CAF 连续 AF (第 80 页)
- 20 连拍模式 (第 76 页)
- 21 自动包围 (第 49 页)
- 22 多种高宽比 [ZS3] (第 50 页)
- 23 iO 智能曝光 (第 76 页)
- 24 高角度模式 [ZS1] (第 22 页)
- 25 自动增亮 LCD (第 22 页)
- 26 增亮 LCD (第 22 页)
- 27 曝光补偿 (第 49 页)
- 28 定点测光对象 (第 75 页)
- 29 定点 AF 区域 (第 74 页)

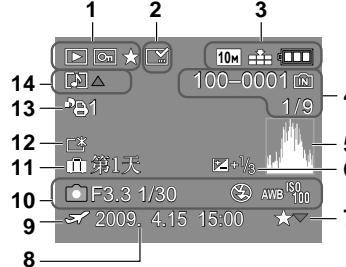
● 剪贴板模式 (第 81 页)

* 剪贴板录制模式 []



- 1 白平衡 (第 72 页)
- 2 ISO 感光度 (第 71 页)
- 3 ISOMAX 400 / ISOMAX 800 / ISOMAX 1600 ISO 上限 (第 70 页)
- 4 COOL 色彩模式 (第 77 页)
- 5 可录制时间 (〔ZS3〕第 61 页、〔ZS1〕第 64 页)
- 6 5s 已录制的时间 (〔ZS3〕第 61 页、〔ZS1〕第 64 页)
- 7 MIN 1/40 最小快门速度 (第 78 页)
- 8 自拍定时器模式 (第 48 页)
- 9 旅程已经过天数 (第 67 页)
- 10 名称 (第 55 页) / 行程目的地 (第 67 页)
- 11 以年月表示的年龄 (第 55 页)
- 12 当前日期 / 时间
- 13 AF 辅助灯 (第 78 页)
- 14 录音 (第 78 页)

播放时



- 1 回放模式 *1 (第 40 页)
- 2 被保护照片 (第 97 页)
- 3 收藏夹 *2 (第 95 页)
- 4 文字印记显示 (第 90 页)
- 5 照片尺寸 *3 (第 69 页)
- 6 质量 (第 70 页)
- 7 电池电量 (第 16 页)
- 8 100-0001 文件夹 / 文件号码 *4 (第 24、40、102 页)
- 9 保存目的地 (第 16 页)
- 10 1/9 照片数目 / 总照片数目
- 11 直方图 *5 (第 42 页)

● 剪贴板模式 (第 81 页)

*1 剪贴板回放模式 []

*2 变焦标记 []

● 动态图像模式 (第 84 页)

*3 VGA / WVGA / QVGA (仅 DMC-ZS1)

*4 已播放时间 XXhXXmXXs

*5 动态影像录制时间

*6 拍摄模式

外观、规格和画面显示根据使用的机型而异。

信息显示

记忆卡被锁定

- 将 SD 记忆卡或 SDHC 记忆卡上的写入保护开关设为解除位置。（第 16 页）

无可回放的有效影像

- 拍摄照片或插入已经含有照片的别的卡。

此图像处于保护状态

- 删除等前请解除保护。（第 97 页）

无法删除某些图像 / 无法删除此图像

- 不能删除非 DCF 图像（第 40 页）。

→ 将所有需要的数据保存到计算机（或其他设备）上，将卡予以〔格式化〕（第 26 页）来进行删除。

无其他选择

- 已经超过一次可删除照片的数目。

- 最多 999 张照片能够设为〔收藏夹〕照片。

- 超过了在〔调整大小（多张）〕、〔文字印记〕、或〔编辑标题〕中一次可以设置的图像数。

无法设置该图像

- 不能对非 DCF 图像（第 40 页）进行 DPOF 设定、〔编辑标题〕或〔文字印记〕。

请关闭相机，然后重新打开

- 对镜头（或其他组件）施加外力而相机将不能正常操作。

→ 再次打开电源。

（如果显示仍然存在的话，请向经销处洽询）

有些图像无法复制 / 复制无法完成

- 下列情况下不能复制照片。

• 当从记忆卡复制时，在内置存储器中已经存在相同名称的图像。

• 文件不是 DCF 标准（第 40 页）。

• 照片是由另外的设备拍摄或编辑的。

内置内存空间不足 / 卡中无足够的空间

- 内置存储器或卡中没有剩余空间。

从内置存储器复制图像到卡中（批复制）时，图像复制直到卡满为止。

内置内存错误 格式化内置内存？

- 当由计算机等将内置内存予以格式化处理时显示。

→ 用相机直接重新进行格式化（第 26 页）。数据将被删除。

记忆卡错误 格式化此卡？

- 在本相机上无法识别记忆卡。

→ 将所有需要的数据保存到计算机（或其他设备）上，并予以〔格式化〕（第 26 页）。

液晶显示器所显示主要信息的含义以及所需做出的对应

记忆卡错误 请检查此卡

- 对卡的存取失败。

→ 再次插入卡。

- 尝试不同的卡。

记忆卡错误 记忆卡参数错误

- 卡为非 SD 标准。只有 SDHC 记忆卡可使用 4 GB 以上容量的卡。

读取错误 / 写入错误 请检查此卡

- 数据读取失败。

→ 确认卡插得是否正确（第 15 页）。

- 数据写入失败。

→ 请关闭电源并取出卡，然后重新插入卡和接通电源。

- 卡可能损坏了。

- 尝试不同的卡。

由于受到卡的写入速度限制，动画录制被取消

- 拍摄动态影像推荐使用速度为“Class 6”* 或以上的 SD 卡。

* SD 卡速度等级是连续写入速度的等级评定。

- 当〔录制质量〕设为〔HD〕、〔WVGA〕或〔VGA〕时，建议使用指定速度（如在包装上）至少在 10 MB/s 的高速卡。

- 如果即使在使用“Class 6”卡或速度为“10 MB/s”或更快的卡时也停止录制，则表明数据写入速度很慢。建议您备份记忆卡上的数据并将其重新格式化（第 26 页）。

- 某些卡可能会自动中止录制动态图像。

无法创建文件夹

- 正在使用的文件夹数已经达到 999 个。

→ 将所有需要的数据保存到计算机（或其他设备）上，并予以〔格式化〕（第 26 页）。当进行〔号码重设〕时，将会将文件夹号码重设为 100（第 24 页）。

显示的图像用于 4:3TV / 显示的图像用于 16:9 TV

- 音像电缆与相机连接着。

• 要立即解除信息时→按〔MENU/SET〕。

• 要变更宽高比时→变更〔电视高宽比〕（第 25 页）。

- USB 电缆仅与相机连接。

→ 当电缆还与另一个设备连接时，信息将消失。

无法使用此电池

- 使用正宗 Panasonic 电池（DMW-BCG10GK）。

- 因为端子脏，无法识别电池。

→ 从电池端子擦除任何脏物。

电池无剩余电量

- 电池电量低。

→ 在使用之前给电池充电。（第 13 页）

先试着确认这些项目（第 116 至 121 页）。

（将菜单设置复原为默认值可解决某些问题。）

尝试在录制模式（第 24 页）下，在设置菜单中使用〔重设〕。)

电池、电源

即使打开电源相机也不工作。

- 电池装得不正确（第 15 页）或需要充电（第 13 页）。

即使打开电源液晶显示器也关闭。

- 相机设为〔节电〕或〔自动 LCD 关〕（第 23 页）。

→ 半按快门钮来解除。

- 电池需要充电。

电源打开后相机又立即关闭。

- 电池需要充电。

- 相机设为〔节电〕（第 23 页）。

→ 半按快门钮来解除。

本机自动关闭。[ZS3]

- 如果您用 HDMI 微型电缆（另售）连接支持 VIERA Link 的电视机并用该电视机的遥控器关闭电视机电源，则也将关闭本机的电源。

→ 如果您不想使用 VIERA Link，请将〔VIERA Link〕设为〔OFF（关闭）〕。（第 26 页）

拍摄

不能拍摄照片。

- 录制 / 回放开关不设为 (录制)。

- 内置内存 / 卡已满。→ 通过删除不需要的照片来获取空闲空间（第 41 页）。

不能录制到卡上。

- 不要在其他设备上格式化卡。

→ 请用本相机格式化卡。（第 26 页）

- 有关兼容卡的详情，请参阅第 16 页。

录制容量低。

- 电池需要充电。

→ 使用充满电量的电池（销售时不预充电）（第 13 页）。

→ 如果让相机一直开着，将会耗尽电池。请使用〔节电〕或〔自动 LCD 关〕（第 23 页）等经常关闭相机。

- 请检查记忆卡和内置存储器的录制影像容量（[ZS3] 第 124 页，[ZS1] 第 126 页）。

所拍摄的照片发白。

- 镜头脏污（指纹等）。

→ 打开电源，延伸镜筒，用柔软的干布清洁镜头表面。

- 镜头结露（第 10 页）。

所拍摄照片过亮或过暗。

- 在暗处拍摄的照片或明亮的被摄物（雪、明亮条件等）占据大部分画面。（液晶显示器亮度可因实际照片不同而异。）→ 调节曝光（第 49 页）。

- [最慢快门速度] 设为快速，例如〔1/250〕（第 78 页）。

拍摄（续）

只按了一下快门钮却拍摄了 2、3 张。

- 相机设为使用〔自动括弧式曝光〕（第 49 页）、〔多种高宽比 [ZS3]〕（第 50 页）、〔连拍〕（第 76 页）或〔高速连拍〕（第 56 页）或〔闪光灯连拍〕（第 57 页）场景模式。

对焦不佳。

- 未设定为按照被摄物距离的适当模式。（对焦范围根据拍摄模式而异。）

- 被摄物在对焦范围外。

- 因抖动或被摄物移动所致（第 70、77 页）。

所拍摄照片模糊不清。光学图像稳定器无效。

- 快门速度在黑暗处较慢，光学图像稳定器效果不佳。

→ 用两手握住相机，使双臂紧贴在身体上。

- 当用〔最慢快门速度〕使用慢快门时，请使用三脚架和自拍定时器（第 48 页）。

不能使用〔自动括弧式曝光〕或〔多种高宽比 [ZS3]〕。

- 容量仅足够存储 2 张或以下图像。

所拍摄的照片显得粗糙或有干扰纹。

- ISO 感光度太高，或快门速度太慢。

（默认〔感光度〕设置为〔AUTO（自动）〕，拍摄室内照片时可能会出现干扰。）

→ 设为较低的〔感光度〕（第 71 页）。

→ 将〔色彩模式〕设为〔NATURAL（自然）〕（第 77 页）。

→ 在偏亮处拍摄照片。

- 相机设为〔高感光度〕或〔高速连拍〕场景模式。（伴随感光度的提高，照片变得略微粗糙一些）

照片显得暗或色彩不佳。

- 因光源的影响，色彩可能显得不自然。

→ 使用〔白平衡〕调整色彩。（第 72 页）

所拍摄的照片的亮度或色彩与实物不同。

- 在荧光灯照明下拍摄照片时可能需要快一些的快门速度，并会使亮度或色彩产生些许变化，但这并非故障。



在拍摄过程中将会出现红色的垂直线条（涂片）。

- 这是 CCD 的特点，如果被摄物含有较亮的部分时可能会出现。这些区域周围可能会出现某些模糊不清的现象，但这并非故障。

这会录制到动态图像上，但不会录制到静止图像上。

- 拍摄时，建议您将屏幕背对太阳等强光源。

动态图像录制中途停止。

- 使用多媒体卡（不支持动态影像录制）。

- 拍摄动态影像推荐使用速度为“Class 6”* 或以上的 SD 卡。

* SD 卡速度等级是连续写入速度的等级评定。

- 当〔录制质量〕设为〔HD〕、〔WVGA〕或〔VGA〕时，建议使用指定速度（如在包装上）至少在 10 MB/s 的高速卡。

- 如果即使在使用“Class 6”卡或速度为“10 MB/s”或更快的卡时也停止录制，则表明数据写入速度很慢。建议您备份记忆卡上的数据并将其重新格式化（第 26 页）。

- 使用某些卡时，录制后可能会瞬间出现存取显示，录制可能中途停止了。

问答 故障排除指南 (续)

拍摄 (续)

不能锁定拍摄对象。(AF 跟踪失败)

- 如果被摄对象与周围环境色彩不同，可通过将 AF 区域对准该被摄对象特有的色彩区域来设置 AF 区域到那些色彩。(第 73 页)

液晶显示器

在录制动态影像时液晶显示器变暗。

- 如果长时间连续录制动态影像，液晶显示器可能变暗。

即使打开电源时，显示器有时也会关闭。

- 相机设为 [自动 LCD 关] (第 23 页)。
- 拍摄之后，监视器将关闭，直到可以进行下一次照片拍摄。(当录制到内置存储器时，最长约为 6 秒)

亮度不稳定。

- 半按快门钮来设定光圈值。(不会影响所记录的照片。)

显示器在室内时闪动。

- 显示器在打开后可能会闪动(防止来自荧光灯照明的影响)。

显示器过亮 / 过暗。

- 调节 [监视器] 设定 (第 21 页)。
- 相机设为 [LCD 模式] (第 22 页)。

将出现黑色 / 蓝色 / 红色 / 绿色点或干扰。当触摸时显示器看起来会有些失真。

- 这并非故障，不会录制到实际的照片上，因此不必担心。

不显示日期 / 年龄。

- 启动、设置变更或模式变更后，当前日期、[行程日期] (第 67 页) 和场景模式 [宝宝] 和 [宠物] (第 55 页) 内的年龄将仅显示约 5 秒钟。这不会一直显示。

闪光灯

闪光灯不亮。

- 闪光灯设为 [强制闪光关] (第 43 页)。
- 当设为 [自动] 时，在某些情况下闪光灯可能不会亮。
- 在 [风景]、[全景辅助]、[夜景]、[日落]、[高速连拍]、[烟火]、[星空] 和 [空中摄影] 场景模式中，或当使用 [自动括弧式曝光] 或 [连拍] 时，闪光灯不能闪光。
- 拍摄动态影像时闪光灯不闪光。

闪光灯多次闪光。

- 启用了红眼减轻功能 (第 43 页)。(闪光两次以防出现红眼。)
- 场景模式设为 [闪光灯连拍]。

播放

照片被旋转了。

- [旋转显示] 设为 [ON (打开)]。
(将照片自动从垂直方向旋转为水平方向。某些朝上或朝下拍摄的照片被视为垂直方向的照片。)
→ 设置 [旋转显示] 为 [OFF (关闭)]。

播放 (续)

不能查看照片。

- 录制 / 回放开关未设为 (回放)。
- 内置内存或卡上没有照片(如果装有卡时，从卡上播放照片，如果没有则从内置内存播放)。
- 相机设为 [类别回放] 或 [收藏夹回放]。
→ 将回放模式设为 [标准回放] (第 85 页)。

文件夹 / 文件号码将显示为 “-”。照片是黑色的。

- 用计算机编辑过的照片或用其他设备拍摄的照片。
- 拍摄照片后立即取出了电池或用低电量电池拍摄的照片。
→ 用 [格式化] 来删除 (第 26 页)。

在日历播放时将显示不正确的日期。

- 用计算机编辑过的照片或用其他设备拍摄的照片。
- [时钟设置] 不正确 (第 17 页)。
(如果计算机和相机的日期不同时，在日历播放时可在复制到计算机然后又复制回到相机的照片上显示不正确日期。)

根据被摄物不同，可能会在画面上出现受到干扰的条纹。

- 这称为摩尔纹。这并非故障。



在录制的图像上出现象肥皂泡那样的白色圆斑。

- 如果在黑暗的地方或室内用闪光灯拍摄图像，可能会因闪光反射空气中的尘埃粒子而导致图像上出现白色圆斑。这不是故障。这种现象的一个特征是，圆斑数及其位置在每张图像中不同。

拍摄照片的红色区域变黑。

- 如果用红眼减轻闪光设置 (A₁, A₂, S₁) 拍摄的照片中的被摄对象包含红色区域被接近肌肤的颜色环绕的图样，则数码红眼纠正功能可能导致这些红色区域变黑。
→ 在这些情况下，建议使用 S₂ 或 A₃ 闪光模式。

动态影像中录制相机操作音。

- 在录制动态影像时，随相机自动调节镜头光圈，可能录制下相机操作音；这不是故障。

本相机所拍摄的动态影像和带声音的照片不能在其他相机上回放。

- 使用其他制造商生产的相机不一定能回放用本相机拍摄的动态影像和带声音的图像。使用某些 Panasonic 数码相机 (LUMIX) 也可能无法回放。^{*} ZS3
^{*} 在 2008 年 12 月前生产的相机，以及在 2009 年生产的某些相机 (FS, LS 系列)。
● 在某些情况下，本相机所拍摄的动态影像和带声音的照片不能在其他公司生产的数码相机上回放，并且它们也不能在 2008 年 7 月之前所销售的 Panasonic 数码相机 (LUMIX) 上回放。ZS1
● 用 “AVCHD Lite” 格式录制的动态影像不能在不支持 AVCHD 的设备上回放。在某些情况下，动态影像也不能在支持 AVCHD 的设备上正常回放。ZS3

电视机、计算机、打印机

电视机上没有影像。影像模糊或没有颜色。

- 连接不正确 (第 107, 108 页)。
- 电视输入设置未设为辅助输入。
- [视频输出] 未设为 [PAL] (第 25 页)。
- 电视机不支持 SDHC 记忆卡。(使用 SDHC 记忆卡时)

问答 故障排除指南（续）

电视机、计算机、打印机（续）

电视机画面显示与液晶显示器不同。

- 高宽比可能不正确或在某些电视机上边缘可能被剪切掉。

不能在电视机上播放动态图像。

- 卡已经插到电视机上。

→用 AV 电缆（附带）或 HDMI 微型电缆（RP-CDHM15 或 RP-CDHM30, 另售）**ZS3**连接并在相机上回放（第 107, 108 页）。

照片不能在全屏电视机屏幕上显示。

- 确认「电视高宽比」设置（第 25 页）。

VIERA Link (HDMI) 不起作用。**ZS3**

- 是否正确连接了 HDMI 微型电缆（另售）？（第 108 页）

→检查是否完全插入 HDMI 微型电缆（另售）。

- 相机的「VIERA Link」设置是否设为「ON (打开)」？（第 26 页）

→对于某些电视机 HDMI 插口，可能无法自动改变输入设置。在此情况下，请用您的电视机遥控器改变输入设置（有关详情，请查阅您电视机的使用说明书）。

→检查您要连接设备上的 VIERA Link (HDMI) 设置。

→关闭相机电源并再开启。

→在您的电视机 (VIERA) 上关闭“VIERA Link 控制 (HDMI 设备控制)”设置，然后重新打开。（有关详情，请参阅您的 VIERA 设备的使用说明书。）

不能向计算机传送照片。

- 连接不正确（第 101 页）。

- 确认计算机是否已经识别相机了。

- 设定【USB 模式】为【PC】（第 24 页）。

计算机未识别卡（仅读取内置内存）。

- 卸下 USB 电缆并在插好卡的状态下重新连接。

- 设定模式转盘到  以外的任何位置。

要在相机上播放计算机上的照片。

- 用所附软件“PHOTOfunSTUDIO”将照片从计算机复制到相机上。要保存到剪贴板上时，用该软件从计算机复制到卡上，然后再用「回放」菜单内的「复制」（第 98 页）将其复制到剪贴板文件夹内。

当连接打印机时不能打印。

- 打印机与 PictBridge 不兼容。

- 设定【USB 模式】为【PictBridge (PTP)】（第 24 页）。

不能进行日期打印。

- 在打印之前进行日期打印设置。

• 在照片冲印店：进行「打印设定」设置（第 96 页）并要求“带日期”打印。

• 用打印机：进行「打印设定」设置，并使用支持日期打印的打印机。

• 用附带软件：在打印设置中选择“带日期”。

- 在打印之前使用「文字印记」（第 90 页）

电视机、计算机、打印机（续）

打印时，照片的边缘被切掉了。

- 打印前解除打印机上的任何修剪或无边打印设置。（请参阅打印机的使用说明书。）

- 以 **[16:9]** 的「高宽比」拍摄的照片。

→如果在冲洗店打印时，请确认能否打印 [16:9] 尺寸的照片。

其他

不能以所希望的语言显示菜单。

- 变更「语言」设置（第 26 页）。

如果摇晃的话，相机将发出嘎嘎响声。

- 这种声音是由于镜头移动所造成的，并非故障。

不能设置「自动回放」。

- 使用以下任何一个时不能设置：[自动括弧式曝光]、[多种高宽比]**ZS3**、[连拍]、[自拍肖像]、[高速连拍] 和 [闪光灯连拍] 场景模式及 [录音]。

在暗处半按快门钮时，红色指示灯将点亮。

- 将「AF 辅助灯」设为「ON (打开)」（第 78 页）。

[AF 辅助灯] 不亮。

- 将「AF 辅助灯」设为「OFF (关闭)」。

- 在明亮处或当使用场景模式 [风景]、[夜景]、[自拍肖像]、[烟火]、[空中摄影] 或 [日落] 时不亮。

相机很热。

- 在使用过程中相机可能会变得略热，但这并不影响性能或质量。

镜头发出咔嗒噪音。

- 改变亮度时，镜头可能会发出咔嗒噪音，显示器亮度也可能改变，但这是由于光圈设置所致。（这并不影响拍摄。）

时钟不准确。

- 相机放置长时间没有使用。

→重设时钟（第 17 页）。

（如果未设为时钟的话，照片的日期将被设为“0.0.0 0:00”。）

- 设置时钟过程中过的时间长（时钟会慢这段时间）。

使用变焦时，照片变得有些弯曲，被摄物的边上带有颜色。

- 照片会有些弯曲或在边上带有颜色，具体取决于变焦倍率，但这并非故障。

文件号码未按顺序录制。

- 当创建新文件夹时，文件号码会被重设（第 102 页）。

文件号码已经跳越到后面去了。

- 打开电源时取出或插入电池了。

（如果文件夹或文件号码未正确记录的话，号码可能向后跳越。）

使用警告和注意事项

使用时

如果长时间使用的话相机可能会变热，这并非是故障。

- 为避免抖动，请在稳定之处使用三脚架。

(特别是使用远拍变焦、较慢快门速度或自拍定时器时)

- 请将相机尽可能远离电磁波设备（比如微波炉、电视机、视频游戏等）。

•如果在电视机上面或附近使用相机的话，相机上的图像和声音可能会因电磁波辐射而失真。

•切勿在手机附近使用相机，因为这样可能会产生噪音而影响图像和声音。

•受扬声器或大型马达所产生的强力磁场影响而可能使所录制的数据损坏或使图像失真。

•微处理器产生的电磁波辐射会对相机造成不良影响，干扰图像和声音。

•如果相机受电磁设备的不良影响而不能正常工作的话，请关闭相机并取出电池。然后重新插入电池，再将相机打开。

切勿在无线电发射机或高压线附近使用相机。

•如果在无线电发射机或高压线附近使用相机的话，所录制的图像和声音可能会受到不良影响。

- 切勿将所附的电源线或电缆延长使用。

●切勿使相机接触到杀虫剂或挥发性物质（这能造成表面损坏或涂漆剥落）。

- 夏天切勿将相机和电池留在车内或车罩上。

否则可能因高温而导致电池电解液泄漏、发热并可能导致火灾和电池爆裂。

相机的保管

要清洁相机，请取出电池或断开电源插头，然后用软干布擦拭。

- 使用拧干的湿布擦掉顽渍，然后再用干布擦拭。

●请勿使用挥发油、稀释剂、酒精或厨房洗洁精，否则可能损坏相机外壳和漆层。

- 如果使用化学处理布，请仔细阅读附带的说明书。

- 请勿触摸镜头挡板（第 11 页）。

当一段时间不使用时

●在取出电池和记忆卡之前关闭相机电源（确保取出电池以防止因过量放电造成损坏）。

- 切勿使其与橡皮或塑料袋接触。

●如果将其放在抽屉等处时请与干燥剂（硅胶）一起保管。将电池保管在阴凉（15 °C 至 25 °C）湿度较低（40% 至 60%）且没有急剧温度变化之处。

- 每年给电池充一次电，再次保管前将其用完一次。

记忆卡

- 要防止损坏卡和数据

- 避开高温、直射阳光、电磁波和静电。
- 切勿弯曲、掉落或使其受到强烈冲撞。
- 切勿触摸卡背面的端子或使其变脏或潮湿。

- 当处置或转让记忆卡时

- 如果使用相机或计算机上的“格式化”或“删除”功能的话，这仅能变更文件管理信息而不能完全从记忆卡上删除数据。当处置或转让记忆卡时，建议将记忆卡本身毁掉或用市售的计算机数据抹消软件来从卡上彻底删除数据。记忆卡上的数据应该管理有责。

个人信息

如果在〔宝宝〕模式或在〔个人识别〕功能 ZS3 中设置名字或生日，在相机和拍摄的照片中将包含个人信息。

- 免责声明

包含个人信息的数据可能因故障、静电、事故、损坏、修理或其他操作而被更改或丢失。对于因更改或丢失包含个人信息的数据而造成的任何直接或间接损失，Panasonic 将不负责。

- 当送交维修或转让 / 弃置相机时

- 为保护您的个人信息，请重置设置。（第 24 页）
- 如果在内置存储器中包含任何照片，必要时请将其复制（第 98 页）到记忆卡中，然后格式化（第 26 页）内置存储器。
- 从相机取出记忆卡。
- 当送修时，可将内置存储器和其他设置还原到初始出厂状态。
- 如果因相机故障而无法进行上述操作，请咨询经销商或最近的维修中心。

当转让或弃置您的记忆卡时，请参阅前一节中的“当弃置 / 转让记忆卡时”。

对于 DMC-ZS3 用户

本产品在 AVC 专利组合授权之下授权，供用户个人和非商业使用：(i) 按 AVC 标准（“AVC 视频”）编码视频和 / 或 (ii) 解码被从事个人和非商业活动的用户编码和 / 或从被授权提供 AVC 视频的视频提供商处获得的 AVC 视频。对任何其他使用，将不授权或暗示授权。其他的信息可从 MPEG LA, LLC. 获得。
请访问 <http://www.mpeglallc.com>。

录制图像 / 时间容量 [ZS3]

- 所示数字为估测值。依据条件、卡的类型和被摄物可能不同。
- 液晶显示器上所显示的拍摄容量 / 时间的缩短可能不会有规律。

可记录的图像容量 (静止图像)

- 根据 [高宽比] (第 70 页)、[图像尺寸] (第 69 页) 或 [质量] (第 70 页) 设定而异。

- 当可拍摄图像数超过 99,999 时，将显示 “+99999”。

高宽比		4:3												3:2												16:9											
图像尺寸		10 M (3648×2736)	7 M EZ (3072×2304)	5 M EZ (2560×1920)	3 M EZ (2048×1536)	2 M EZ (1600×1200)	0.3 M EZ (640×480)		9.5 M (3776×2520)	6.5 M EZ (3168×2112)	4.5 M EZ (2656×1768)	3 M EZ (2112×1408)	2.5 M EZ (2048×1360)	9 M (3968×2232)	6 M EZ (3328×1872)	4.5 M EZ (2784×1568)	2.5 M EZ (2208×1248)	2 M EZ (1920×1080)																			
质量																																					
内置内存		7	14	9	19	13	26	28	54	45	84	200	320		7	15	10	20	18	37	29	57	31	60	7	15	10	20	20	39	32	62	41	79			
记忆卡	32 MB	4	9	6	12	8	16	18	35	29	54	130	200		4	9	6	13	11	24	19	36	20	39	4	10	6	13	12	25	20	40	26	51			
	64 MB	9	20	13	26	18	35	37	73	60	110	270	420		10	20	13	27	25	50	39	76	42	81	10	21	14	27	27	53	43	83	56	105			
	128 MB	20	41	28	55	37	72	77	145	120	220	550	860		21	42	28	56	52	100	81	155	87	165	22	43	29	55	55	105	88	165	110	210			
	256 MB	41	82	55	105	73	140	150	290	240	440	1080	1690		42	83	56	110	100	195	155	300	170	320	43	86	57	110	105	210	170	330	220	420			
	512 MB	83	160	110	210	145	280	300	580	470	880	2150	3350		85	165	110	210	200	390	310	600	330	640	87	170	110	220	210	420	340	650	440	830			
	1 GB	165	320	220	430	290	560	600	1160	950	1770	4310	6710		170	330	220	440	400	790	630	1200	670	1280	175	340	220	440	430	850	680	1310	880	1670			
	2 GB	340	660	450	870	590	1130	1220	2360	1910	3610	8770	12290		340	680	460	890	820	1610	1270	2450	1360	2560	350	690	460	900	900	1700	1390	2670	1800	3410			
	4 GB	660	1310	880	1720	1170	2230	2410	4640	3770	7090	17240	24130		680	1340	900	1740	1630	3170	2510	4820	2680	5020	700	1370	920	1770	1740	3350	2740	5240	3540	6700			
	6 GB	1010	1990	1340	2620	1780	3390	3660	7050	5730	10790	26210	36700		1040	2030	1370	2650	2470	4820	3820	7330	4070	7640	1070	2080	1400	2690	2650	5090	4160	7970	5390	10190			
	8 GB	1360	2660	1800	3500	2380	4540	4910	9440	7670	14440	35080	49120		1390	2720	1840	3550	3310	6460	5110	9820	5450	10230	1430	2790	1870	3610	3550	6820	5580	10670	7220	13640			
	12 GB	2050	4020	2720	5290	3590	6860	7400	14240	11570	21790	52920	74090		2100	4110	2780	5360	5000	9740	7710	14810	8230	15430	2160	4200	2820	5440	5360	10290	8410	16100	10890	20580			
	16 GB	2740	5370	3630	7050	4790	9150	9880	19000	15440	29060	70590	98830		2800	5490	3710	7160	6670	13000	10290	19760	10980	20590	2880	5610	3770	7260	7160	13720	11230	21480	14530	27450			
	32 GB	5500	10770	7280	14160	9620	18350	19820	38120	30970	58310	141620	198260		5630	11010	7450	14360	13390	26080	20650	39650	22020	41300	5790	11260	7560	14570	14360	27530	22520	43100	29150	55070			

可记录的时间容量 (动态图像)

- 根据 [拍摄模式] (第 79 页) 或 [录制质量] (第 80 页) 的设置而不同。

拍摄模式		AVCHD Lite						动态 JPEG											
录制质量		SH			H			L			HD			W VGA		VGA		QVGA	
内置内存		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 分 22 秒
记忆卡	32 MB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 秒	—	16 秒	—	17 秒	—	52 秒	
	64 MB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12 秒	—	36 秒	—	38 秒	—	1 分 50 秒	
	128 MB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29 秒	—	1 分 17 秒	—	1 分 20 秒	—	3 分 45 秒	
	256 MB	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	59 秒	—	2 分 30 秒	—	2 分 35 秒	—	7 分 20 秒	
	512 MB	3 分	—	—	4 分	—	—	—	7 分	—	—	2 分	—	5 分	—	5 分 10 秒	—	14 分 40 秒	
	1 GB	7 分	—	—	9 分	—	—	—	14 分	—	—	4 分	—	10 分 10 秒	—	10 分 40 秒	—	29 分 30 秒	
	2 GB	15 分	—	—	20 分	—	—	—	29 分	—	—	8 分 20 秒	—	20 分 50 秒	—	21 分 40 秒	—	1 小时	
	4 GB	30 分	—	—	40 分	—	—	—	1 小时	—	—	16 分 20 秒	—	41 分	—	42 分 40 秒	—	1 小时 58 分	
	6 GB	46 分	—	—	1 小时	—	—	—	1 小时 28 分	—	—	25 分	—	1 小时 2 分	—	1 小时 5 分	—	3 小时	
	8 GB	—	—	1 小时	—	—	—	20 分	—	—	33 分 30 秒	—	1 小时 23 分	—	1 小时 27 分	—	4 小时 1 分		
	12 GB	—	—	1 小时 34 分	—	—	—	2 小时	—	—	50 分 30 秒	—	2 小时 6 分	—	2 小时 11 分	—	6 小时 4 分		
	16 GB	—	—	2 小时	—	—	—	4 小时	—	—	1 小时 7 分	—	2 小时 48 分	—	2 小时 55 分	—	8 小时 5 分		
	32 GB	—	—	4 小时	—	—	—	5 小时 20 分	—	—	8 小时	—	2 小时 15 分	—	5 小时 38 分	—	16 小时 14 分		

- 用动态 JPEG 格式可录制最大约 2 GB 连续动态影像。(即使卡上有 2 GB 以上可用空间，可用的录制时间也将计算为最大 2 GB。)
- 左边显示的时间为总计时间。

录制图像 / 时间容量 [ZS1]

- 所示数字为估测值。依据条件、卡的类型和被摄物可能不同。
- 液晶显示器上所显示的拍摄容量 / 时间的缩短可能不会有规律。

可记录的图像容量（静止图像）

- 根据〔高宽比〕（第 70 页）、〔图像尺寸〕（第 69 页）或〔质量〕（第 70 页）设定而异。

当可拍摄图像数超过 99,999 时，将显示 “+99999”。

高宽比		4:3										3:2																		
图像尺寸		10 M (3648×2736)	7 M EZ (3072×2304)	5 M EZ (2560×1920)	3 M EZ (2048×1536)	2 M EZ (1600×1200)	0.3 M EZ (640×480)		9 M (3648×2432)	6 M EZ (3072×2048)	4.5 M EZ (2560×1712)	2.5 M EZ (2048×1360)	7.5 M (3648×2056)	5.5 M EZ (3072×1728)	3.5 M EZ (2560×1440)	2 M EZ (1920×1080)														
质量																														
内置内存		7	14	9	19	13	26	28	54	45	84	200	320		7	16	10	21	20	39	31	60	8	18	11	23	23	46	41	79
记忆卡	32 MB	4	9	6	12	8	16	18	35	29	55	130	200		4	10	6	13	12	25	20	39	5	11	7	14	15	30	27	51
	64 MB	10	20	13	26	18	35	38	73	60	110	270	420		10	22	14	28	27	53	42	81	12	24	15	31	32	62	56	105
	128 MB	21	41	28	55	37	72	77	145	120	220	550	860		22	45	30	59	56	105	87	165	25	50	32	63	66	125	110	210
	256 MB	41	82	55	105	73	140	150	290	240	440	1080	1690		45	88	59	115	105	210	170	320	50	98	64	125	125	240	220	420
	512 MB	83	160	110	210	145	280	300	580	470	880	2150	3350		90	175	115	220	210	420	330	640	99	195	125	240	250	490	440	830
	1 GB	165	320	220	430	290	560	600	1160	950	1770	4310	6710		180	350	230	460	430	850	670	1280	200	390	250	490	510	990	880	1670
	2 GB	340	660	450	870	590	1130	1220	2360	1920	3610	8780	12290		360	720	480	930	890	1700	1360	2560	400	790	520	1000	1040	1980	1800	3410
	4 GB	660	1310	880	1720	1170	2230	2410	4640	3770	7090	17240	24130		720	1410	940	1820	1740	3350	2680	5020	800	1560	1030	1970	2040	3890	3540	6700
	6 GB	1010	1990	1340	2620	1780	3390	3660	7050	5730	10790	26210	36700		1100	2150	1440	2770	2650	5090	4070	7640	1220	2380	1560	3000	3100	5910	5390	10190
	8 GB	1360	2660	1800	3500	2380	4540	4910	9440	7670	14440	35080	49120		1470	2880	1930	3720	3550	6820	5450	10230	1630	3180	2090	4020	4160	7920	7220	13640
	12 GB	2050	4020	2720	5290	3590	6860	7400	14240	11570	21790	52920	74090		2230	4350	2910	5610	5360	10290	8230	15430	2460	4810	3160	6070	6270	11950	10890	20580
	16 GB	2740	5370	3630	7050	4790	9150	9880	19000	15440	29070	70600	98840		2970	5810	3890	7480	7160	13720	10980	20590	3290	6410	4220	8100	8370	15940	14530	27450
	32 GB	5500	10770	7280	14160	9620	18350	19820	38120	30970	58310	141620	198270		5970	11660	7800	15010	14360	27530	22020	41300	6600	12870	8470	16250	16800	31970	29150	55070

可记录的时间容量（动态图像）

- 根据〔录制质量〕（第 80 页）设定而异。

录制质量		W VGA		VGA		QVGA	
内置内存		—		—		1 分 27 秒	
记忆卡	32 MB		16 秒		17 秒		56 秒
	64 MB		37 秒		39 秒		1 分 58 秒
	128 MB		1 分 18 秒		1 分 22 秒		4 分
	256 MB		2 分 35 秒		2 分 40 秒		7 分 50 秒
	512 MB		5 分 10 秒		5 分 20 秒		15 分 40 秒
	1 GB		10 分 20 秒		10 分 50 秒		31 分 20 秒
	2 GB		21 分 20 秒		22 分 10 秒		1 小时 4 分
	4 GB		41 分 50 秒		43 分 40 秒		2 小时 5 分
	6 GB		1 小时 3 分		1 小时 6 分		3 小时 11 分
	8 GB		1 小时 25 分		1 小时 28 分		4 小时 15 分
	12 GB		2 小时 8 分		2 小时 14 分		6 小时 26 分
	16 GB		2 小时 52 分		2 小时 59 分		8 小时 35 分
	32 GB		5 小时 45 分		5 小时 59 分		17 小时 13 分

- 最大可录制约 2 GB 连续动态影像。（即使卡上有 2 GB 以上可用空间，可用的录制时间也将计算为最大 2 GB。）
- 左边显示的时间为总计时间。

规格 DMC-ZS3

数码相机：安全信息

电源	DC 5.1 V
功耗	录制时：1.3 W 播放时：0.6 W
相机有效像素	10,100,000 像素
影像传感器	1/2.33" CCD，总像素数 12,700,000 像素 初级彩色滤光器
镜头	光学 12 倍变焦 $f = 4.1 \text{ mm} \text{ 至 } 49.2 \text{ mm}$ （相当于 35 mm 胶卷相机：25 mm 至 300 mm）/ F3.3 至 F4.9
数码变焦	最大 4 倍
延伸光学变焦	最大 21.4 倍
焦对	普通 / 自动对焦微距 / 微距变焦 / 脸部检测 / AF 跟踪 / 11 区对焦 / 1 区对焦（高速）/ 1 区对焦 / 定点对焦
焦对范围	标准 / 动态图像 50 cm（广角）/ 2 m（望远）至 ∞ 微距 / 智能自动 / 剪贴板 3 cm（广角）/ 1 m（望远）至 ∞ (除非最大远摄时为 2 m) 场景模式 上述设置可能有所不同。
快门系统	电子快门 + 机械快门
动态图像录制	● AVCHD Lite 1280×720 像素 * / 50p 记录 * (仅使用 SD 记忆卡时) * CCD 25 帧/秒 (输出) 约 17 Mbps / 约 13 Mbps (VBR)，带立体声 ● 动态 JPEG 1280×720 像素 * / 848×480 像素 * / 640×480 像素 * / 320×240 像素 (* 仅使用 SD 记忆卡时) 30 帧/秒 (立体声)
连拍	连拍速度 2.3 张图像 / 秒 (连拍)、大约 1.8 张图像 / 秒 (无限) 可录制图像数目 最大 5 张图像 (标准)、最大 3 张图像 (微细) 根据内置内存或卡的剩余容量 (无限)。
高速连拍	连拍速度 约 10 张图像 / 秒 (速度优先) 约 6 张图像 / 秒 (画质优先)
	可录制图像数目 约 15 张图像 (使用内置存储器时，格式化之后初次使用) 最多 100 张图像 (使用记忆卡时，根据卡的类型和录制条件等而异)
ISO 感光度	AUTO (自动) / 80/100/200/400/800/1600 [高感光度] 模式：1600 - 6400
快门速度	8 至 1/2000 [星空] 模式：15 秒钟、30 秒钟、60 秒钟
白平衡	自动白平衡 / 晴天 / 阴天 / 阴影 / 荧光灯 / 白色设置
曝光 (AE)	自动 (程序 AE) 曝光补偿 (1/3 EV 步级、-2 EV 至 +2 EV)

测光模式	多张 / 中央重点 / 定点
液晶显示器	3.0" 低温多晶体 TFT 液晶显示器 (约 460,800 像素) (视野比例约 100%)
闪光灯	闪光灯范围：(ISO 自动) 约 60 cm 至 5.3 m (广角) 自动 / 自动 / 红眼降低、强制闪光开 (强制闪光开 / 红眼降低)、 慢速同步 / 红眼降低、强制闪光关
麦克风	立体声
扬声器	单声道
记录媒体	内置内存 (约 40 MB) / SD 记忆卡 / SDHC 记忆卡 / 多媒体卡 (仅静止图像)
图像尺寸	
静止图像	当高宽比设置为 [4:3] 时 3648 × 2736 像素 / 3072 × 2304 像素 / 2560 × 1920 像素 / 2048 × 1536 像素 / 1600 × 1200 像素 / 640 × 480 像素
当高宽比设置为 [3:2] 时 3776 × 2520 像素 / 3168 × 2112 像素 / 2656 × 1768 像素 / 2112 × 1408 像素 / 2048 × 1360 像素	
当高宽比设置为 [16:9] 时 3968 × 2232 像素 / 3328 × 1872 像素 / 2784 × 1568 像素 / 2208 × 1248 像素 / 1920 × 1080 像素	
动态图像	1280 × 720 像素 * / 848 × 480 像素 * / 640 × 480 像素 * / 320 × 240 像素 (* 仅当使用 SD 记忆卡时)
质量	微细 / 标准
录制文件格式	
静止图像	JPEG (根据相机文件系统设计规则、根据 Exif 2.21 标准) / DPOF 对应
带声频的静止图像	JPEG (根据相机文件系统设计规则、根据 Exif 2.21 标准) + QuickTime
动态图像	AVCHD Lite/QuickTime Motion JPEG
接口	数字：USB 2.0 (高速) 模拟视频 / 音频： NTSC/PAL 复合 (通过菜单切换)，音频线路输出 (立体声)
端子	HDMI: HDMI 微型电缆 (C 类) AV/ 数字 / 多张：专用插孔 (14 针)
尺寸 (不包括突出部分)	大约 103.3 mm (宽) × 59.6 mm (高) × 32.8 mm (深)
重量	不包括卡和电池：约 206 g 包括卡和电池：约 229 g
工作温度	0°C 至 40°C
工作湿度	10% 至 80%
电池充电器	
(Panasonic DE-A66B) : 安全信息	
输出	CHARGE 4.2 V == 0.65 A
输入	110 V 至 240 V 50/60 Hz, 0.2 A
电池组 (锂离子)	
(Panasonic DMW-BCG10GK) : 安全信息	
电压 / 电容 (以上)	3.6 V / 895 mAh

规格 DMC-ZS1

数码相机：安全信息

电源	DC 5.1 V
功耗	录制时：1.2 W 播放时：0.6 W
相机有效像素	10,100,000 像素
影像传感器	1/2.5" CCD、总像素数 10,300,000 像素 初级彩色滤光器
镜头	光学 12 倍变焦 $f = 4.1 \text{ mm}$ 至 49.2 mm （相当于 35 mm 胶卷相机： 25 mm 至 300 mm ）/ F3.3 至 F4.9
数码变焦	最大 4 倍
延伸光学变焦	最大 21.4 倍
焦对	普通 / 自动对焦微距 / 微距变焦 / 脸部检测 / AF 跟踪 / 11 区对焦 / 1 区对焦（高速）/ 1 区对焦 / 定点对焦
焦对范围	标准 / 动态图像 50 cm（广角）/ 2 m（望远）至 ∞ 微距 / 智能自动 / 剪贴板 3 cm（广角）/ 1 m（望远）至 ∞ (除非最大远摄时为 2 m) 场景模式 上述设置可能有所不同。
快门系统	电子快门 + 机械快门
动态图像录制	848×480 像素 * / 640×480 像素 * / 320×240 像素 (* 仅当使用 SD 记忆卡时) 带声音 30 帧 / 秒
连拍	连拍速度 2.5 张图像 / 秒（连拍）、大约 2 张图像 / 秒（无限） 可录制图像数目 最大 5 张图像（标准）、最大 3 张图像（微细） 根据内置内存或卡的剩余容量（无限）。
高速连拍	连拍速度 约 10 张图像 / 秒（速度优先） 约 7 张图像 / 秒（画质优先） 可录制图像数目 约 15 张图像（使用内置存储器时，格式化之后初次使用） 最多 100 张图像（使用记忆卡时，根据卡的类型和录制条件等而异）
ISO 感光度	AUTO（自动）/ 80/100/200/400/800/1600 [高感光度] 模式：1600 - 6400
快门速度	8 至 1/2000 [星空] 模式：15 秒钟、30 秒钟、60 秒钟
白平衡	自动白平衡 / 晴天 / 阴天 / 阴影 / 卤素灯 / 白色设置
曝光 (AE)	自动 (程序 AE) 曝光补偿 (1/3 EV 步级、-2 EV 至 +2 EV)
测光模式	多张 / 中央重点 / 定点

液晶显示器	2.7" 英寸非晶硅 TFT 液晶屏（约 230,400 像素） (视野比例约 100%)
闪光灯	闪光灯范围：(ISO 自动) 约 60 cm 至 5.3 m（广角） 自动、自动 / 红眼降低、强制闪光开（强制闪光开 / 红眼降低）、 慢速同步 / 红眼降低、强制闪光关
麦克风	单声道
扬声器	单声道
记录媒体	内置内存（约 40 MB）/ SD 记忆卡 / SDHC 记忆卡 / 多媒体卡（仅静止图像）
图像尺寸	静止图像 当高宽比设置为 [4:3] 时 3648 × 2736 像素 / 3072 × 2304 像素 / 2560 × 1920 像素 / 2048 × 1536 像素 / 1600 × 1200 像素 / 640 × 480 像素 当高宽比设置为 [3:2] 时 3648 × 2432 像素 / 3072 × 2048 像素 / 2560 × 1712 像素 / 2048 × 1360 像素 当高宽比设置为 [16:9] 时 3648 × 2056 像素 / 3072 × 1728 像素 / 2560 × 1440 像素 / 1920 × 1080 像素 动态图像 848 × 480 像素 * / 640 × 480 像素 * / 320 × 240 像素 (* 仅当使用 SD 记忆卡时)
质量	微细 / 标准
录制文件格式	静止图像 JPEG（根据相机文件系统设计规则、根据 Exif 2.21 标准）/ DPOF 对应 带声频的静止图像 JPEG（根据相机文件系统设计规则、根据 Exif 2.21 标准）+ QuickTime 动态图像 QuickTime Motion JPEG
接口	数字：USB 2.0（高速） 模拟视频 / 音频： NTSC/PAL 复合（通过菜单切换），音频线路输出（单声道）
端子	AV / 数字 / 多张：专用插孔（14 针）
尺寸（不包括突出部分）	大约 103.3 mm（宽）× 59.6 mm（高）× 32.8 mm（深）
重量	不包括卡和电池：约 206 g 包括卡和电池：约 229 g
工作温度	0°C 至 40°C
工作湿度	10% 至 80%

电池充电器 (Panasonic DE-A66B) : 安全信息	CHARGE 4.2 V == 0.65 A 110 V 至 240 V 50/60 Hz, 0.2 A
-------------------------------------	---

电池组（锂离子） (Panasonic DMW-BCG10GK) : 安全信息	电压 / 电容（以上） 3.6 V / 895 mAh
--	-----------------------------