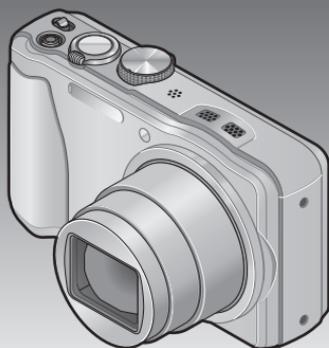


Panasonic®

高级功能 使用说明书 数码相机

型号 **DMC-ZS20**

LUMIX



使用前，请仔细阅读本说明书，并正确安全地使用。



VQT4C25
M0112KZ0

目录

使用之前	基本操作
使用之前..... 6	操作顺序..... 24
标准附件..... 8	使用自定义设置拍摄图像
主要部件的名称和功能..... 9	[程序 AE] 模式..... 26
光标按钮..... 10	如何调整焦距..... 27
触摸操作..... 11	触摸屏幕拍摄
	(触摸快门功能)..... 28
	触摸屏幕调整聚焦和曝光
	(触摸AF/AE功能)..... 29
	使用自动设置拍摄图像
	[智能自动] 模式..... 30
	关于闪光灯..... 30
	自动场景检测..... 31
	关于喜庆色彩..... 31
	[消除动态模糊]..... 32
	[智能手持夜景拍摄]..... 32
	[智能HDR]..... 33
	AF跟踪..... 34
	[智能自动] 模式限制..... 35
	拍摄动态图像..... 36
	在录制动态图像时记录照片..... 40
	观看图像 [标准回放]..... 41
	放大并查看“播放变焦”..... 42
	利用“多张播放”功能查看
	一系列图像..... 42
	利用“日历播放”功能通过拍摄
	日期观看图像..... 43
	观看动态图像..... 44
	从动态图像抽取照片..... 46
	[视频分割]..... 47
	删除图像..... 48
	要删除多个图像 (最多100个)/
	要删除全部图像..... 49
	设置菜单..... 50
	菜单类型..... 51
	使用快捷菜单..... 52
准备	
给电池充电..... 12	
插入电池..... 13	
给电池充电..... 14	
剩余电量..... 15	
可拍摄的图像数和	
操作时间指标..... 16	
插入和取出卡 (另售)..... 18	
图像保存目的地	
(卡和内置内存)..... 19	
显示图像拍摄容量..... 20	
拍摄容量指南	
(图像/拍摄时间)..... 21	
设置时钟..... 22	
要变更时间设置时..... 23	

使用 [设置] 菜单.....	53
[时钟设置].....	53
[世界时间].....	53
[行程日期].....	53
[操作音].....	53
[音量].....	54
[自定义设置存储].....	54
[监视器].....	54
[LCD模式].....	54
[坐标线].....	55
[直方图].....	55
[影像拍摄区域].....	55
[恢复变焦].....	55
[经济].....	56
[自动回放].....	56
[号码重设].....	57
[重设].....	57
[USB 模式].....	57
[输出].....	58
[VIERA Link].....	58
[3D播放].....	58
[旋转显示].....	59
[版本显示].....	59
[格式化].....	59
[语言].....	60
[演示模式].....	60

应用 (拍摄)

变更拍摄信息显示.....	61
使用变焦.....	62
通过触摸操作使用变焦.....	63
变焦类型和使用.....	64
用闪光灯拍摄图像.....	65
近拍图像.....	67
聚焦范围.....	67
[微距变焦].....	68
用自拍定时器拍摄图像.....	69
用曝光补偿拍摄图像.....	70
在自动改变曝光的同时拍摄 ([自动括弧式曝光]).....	71
确定光圈和快门速度并拍摄.....	72
[光圈优先] 模式.....	72
[快门优先] 模式.....	72
[手动曝光] 模式.....	73
使用不同的图像效果拍摄图像	
[创意控制] 模式.....	74
按场景拍摄图像 [场景模式].....	76
[肖像].....	77
[柔肤].....	77
[风景].....	77
[全景拍摄].....	77
[运动].....	79
[夜间肖像].....	79
[夜景].....	79
[手持夜景拍摄].....	79
[HDR].....	80
[食物].....	80
[宝宝].....	80
[宠物].....	80
[日落].....	81
[高感光度].....	81
[抗玻璃反射].....	81
[高速摄影].....	81
拍摄3D图像 [3D照片模式].....	82

注册自定义设置并拍摄	
[自定义] 模式.....	83
[自定义设置存储].....	83
[自定义].....	84
连拍功能.....	85
用个人识别功能拍摄	
[个人识别].....	87
注册人脸图像.....	88
编辑或删除有关所注册个人的 信息.....	89
旅游时有用的功能.....	90
[行程日期].....	90
[世界时间].....	91
输入文字.....	92
使用 [拍摄] 菜单.....	93
[高宽比].....	93
[图像尺寸].....	93
[质量].....	94
[感光度].....	94
[白平衡].....	95
[AF 模式].....	97
[快速AF].....	98
[个人识别].....	99
[测光模式].....	99
[智能曝光].....	99
[最慢快门速度].....	100
[智能分辨率].....	100
[数码变焦].....	100
[连拍].....	101
[色彩模式].....	101
[AF 辅助灯].....	101
[数码红眼纠正].....	102
[稳定器].....	102
[日期印记].....	103
[时钟设置].....	103
使用 [动态影像] 菜单.....	104
[拍摄模式].....	104
[录制质量].....	105
[连续AF].....	106
[风声消除].....	106
应用 (观看)	
回放用连拍功能拍摄的照片.....	107
不同的回放方法 [回放模式].....	109
[2D / 3D设置].....	109
[幻灯片放映].....	110
[筛选播放].....	112
[日历].....	112
修饰图像.....	113
[自动修饰].....	113
[创意修饰].....	114
使用 [回放] 菜单.....	115
[上传设置].....	115
[编辑标题].....	116
[文字印记].....	117
[调整大小].....	119
[剪裁].....	120
[收藏夹].....	121
[打印设定].....	122
[保护].....	123
[个人识别编辑].....	124
[复制].....	125

连接其他设备	其他
在电视机屏幕上观看..... 126	LCD显示屏显示列表..... 142
VIERA Link (HDMI)	信息显示..... 146
(HDAVI Control™)..... 128	问答 故障排除指南..... 148
观看3D照片..... 130	使用警告和注意事项..... 155
保留拍摄的照片和动态图像..... 132	
通过插入SD卡到记录机来	
复制..... 132	
通过AV电缆 (另售) 复制回放	
图像..... 132	
使用“PHOTOfunSTUDIO”复制	
到您的计算机..... 133	
与计算机一起使用..... 134	
复制照片以及以 [MP4] 和	
[高速摄影] 场景模式拍摄的	
动态图像	
(AVCHD动态图像除外)..... 135	
上载图像到图像共享网站..... 137	
打印..... 138	
打印多张图像..... 140	
带日期和文字打印..... 140	
在相机上进行打印设置..... 141	

使用之前

■关于本相机的使用



不要剧烈震动或撞击本相机，或对本相机施加压力。

●如果在下述状态下使用本相机，将有可能导致镜头、LCD显示屏或相机本体的损坏。同时，还有可能会导致误动作或不能进行拍摄。

- 本相机掉落或冲撞到硬物表面上
- 在口袋里装有相机的情形下坐下，或将相机塞进已装满了东西的包内
- 在相机手带上悬挂装饰物等物件
- 对镜头或LCD显示屏施加剧烈压力

本相机不具备防尘、防滴、防水功能。

请避免在灰尘、沙粒或水等较多的环境下使用，以避免灰尘、沙粒或水等的渗入。

●请避免在下述场所使用，否则液体或沙粒等异物会从镜头或按钮的缝隙间渗入相机。如果发生这种情形，将不仅会导致相机的故障，有时还可能会导致相机无法修理，因此请特别注意。

- 灰尘或沙粒较多的场所
- 下雨天或海边等会发生水滴渗入的地方

■关于结雾（当镜头或LCD显示屏起雾时）



●在温差或温度有变化的地方使用本相机时，会发生结雾现象。结雾会导致镜头或LCD脏污、发霉、相机故障，因此请避免在结雾状态下进行使用。

●如果发生结雾现象，请关闭相机电源，并放置两个小时后再次使用。相机适应了周围的温度后，起雾会自然消失。

■ 务必进行试拍

在进行重要的拍摄（例如婚礼等）之前，请务必试拍，以确认能够正常拍摄和录音。

■ 不对拍摄内容予以赔偿

因本相机或卡的故障而导致的拍摄和录音失败，请恕敝公司不予以赔偿。

■ 注意版权

版权法禁止除个人使用目的以外，擅自使用所拍摄或录音的内容。即使您出于个人使用目的，有时拍摄也会受到限制。

■ 请同时阅读“使用警告和注意事项”（→155）

● 请注意，您的数码相机的实际控件和组件、菜单项目和其他信息可能与本说明书的插图和截屏中提供的内容不同。

● 拍摄模式图标

拍摄模式：

可用的拍摄模式

不可用的拍摄模式

标准附件

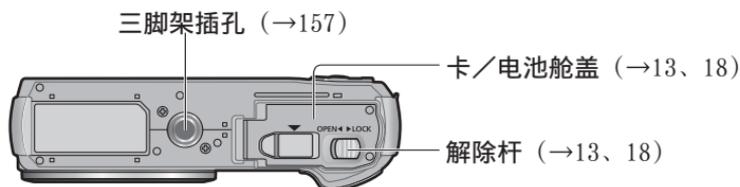
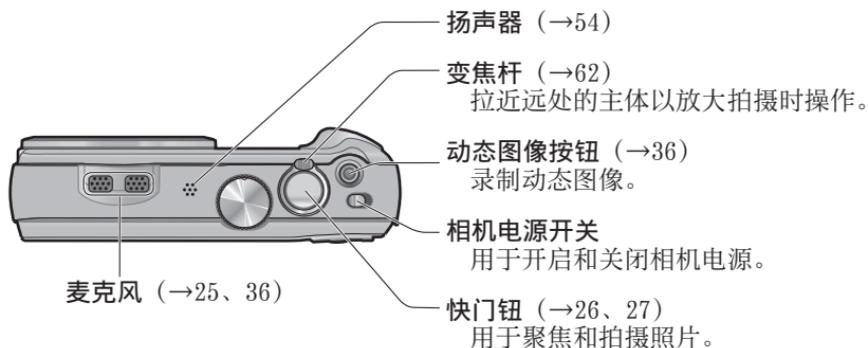
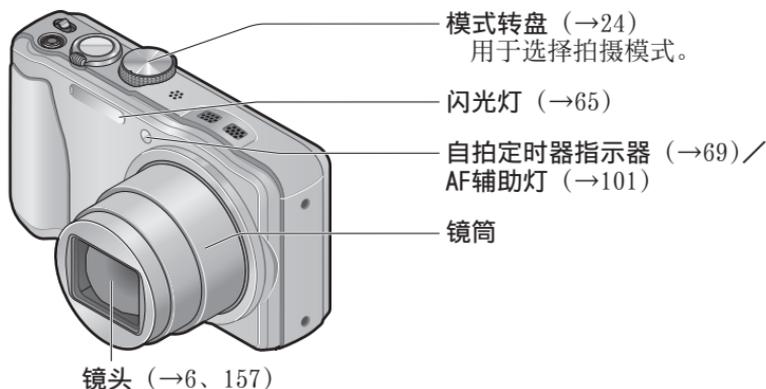
在使用相机之前，请确认随机附送的所有附件。

- 附件及其形状根据购买相机的国家或地区而有不同。
有关附件的详情，请参阅使用说明书。
- 电池组在文中表示为电池组或电池。
- 在本文中，SD记忆卡、SDHC记忆卡和SDXC记忆卡统称为记忆卡。
- 请正确处理所有包装材料。
- 微小部件，请放置在幼儿触及不到的安全地方。

■ 另售附件

- **卡为另售。**当不使用卡时，可在内置内存上记录图像或播放内置内存上的图像。(→19)
- 如果您丢失随机附送的附件，请咨询经销处或您附近的维修中心。
(您可以另外购买附件。)

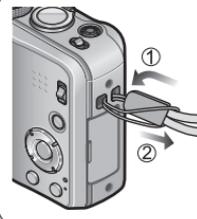
主要部件的名称和功能



●本说明书所使用的图表和画面可能会与实物不同。

LCD显示屏
(→54、61、142)

录制/回放开关 (→24)
用于选择拍摄模式或回放模式。



建议您使用随机附送的手带以防相机掉落。

[DISP.] 按钮
(→61)
用于变更显示。

[EXPOSURE] 按钮 (→72)
在拍摄模式下：
设置快门速度或光圈值时操作。
(仅在A S M模式中)



[HDMI] 插口
(→126、128)

[AV OUT/DIGITAL] 插口
(→14、126、135、138)

充电指示灯 (→15)

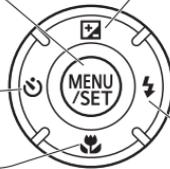
[Q.MENU]/[⏏ / ⏪] 按钮
在拍摄模式下：显示快捷菜单。(→52)
在回放模式下：删除图像。(→48)
在菜单操作期间：恢复之前的画面。

光标按钮

[MENU/SET] —
• 用于显示菜单、
输入设置等 (→50)

光标向左按钮 (◀)
• 自拍定时器 (→69)

光标向下按钮 (▼)
• 微距模式等 (→67)



光标向上按钮 (▲)
• 曝光补偿、
自动括号式曝光等
(→70、71)

光标向右按钮 (▶)
• 闪光灯 (→65)

● 在本说明书中，使用的按钮带以▲ ▼ ◀ ▶指示。

● 本说明书所使用的图表和画面可能会与实物不同。

触摸操作

本相机的触摸屏可感应施加到屏幕上的压力。

<p style="text-align: center;">触摸</p> <p>“触摸”是指触及触摸屏然后再缩回手指。</p>	<p style="text-align: center;">拖动</p> <p>“拖动”是指用您的手指触及并在触摸屏表面上滑动。</p>
<div data-bbox="197 350 403 642" data-label="Image"> </div> <p>触摸用于选择图标或图像等。</p> <ul style="list-style-type: none"> 请触摸图标的中心附近。如果同时触摸多个图标，相机可能无法正常操作。 	<div data-bbox="640 350 850 637" data-label="Image"> </div> <p>拖动（在屏幕上滑动您的手指）用于滚动图像或更改图像的显示范围。</p>

- 如果要使用市售的保护膜来保护LCD屏幕，请遵循保护膜的注意事项。（某些类型的保护膜可能会妨碍屏幕的可视性和操作方便性。）
- 如果在相机屏幕上贴市售的保护膜或如果屏幕响应性不佳，请稍微用力点触显示屏。
- 如果握住相机时您的手压到触摸屏，触摸屏将不能正常操作。
- 请勿使用圆珠笔等硬的尖头按压LCD显示屏。
- 请勿用您的手指甲按压触摸屏。
- 如果LCD显示屏上有指印或其他脏物，请用软干布进行清洁。
- 有关触摸屏上显示的图标的详情，请参阅“LCD显示屏显示列表”（→142）。

给电池充电

- 请务必使用本相机专用的交流电源适配器（随机附送）、USB连接电缆（随机附送）和电池。

初次使用前务必要充电！（电池出厂时未充电）

- 当电池在相机中时为它充电。

相机状态	充电
关闭（也包括 [睡眠模式]（→56））	是
打开	否*

* 仅在回放期间，相机将通过USB连接电缆（随机附送）使用电源插座中的电源工作。（电池未充电。）

- 当电池没有足够的剩余电量时，无论相机电源开关设置如何，都会进行充电。
- 如果未插入电池，则既不会充电，也不会供电。

■ 关于本相机可使用的电池

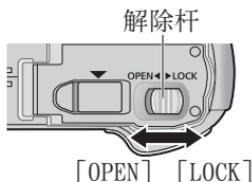
在某些市场中发现有与真产品非常相似的假冒电池组销售。某些这种电池组内部没有足够保护，不符合相关安全标准的要求。使用这些电池组可能会导致火灾或爆炸。请注意，对于因使用假冒电池组而导致的任何意外或故障，敝公司概不负责。为确保使用安全产品，敝公司建议您使用正宗Panasonic 电池组。

插入电池

要为电池充电，请将电池插入相机。

- 将相机电源开关设为OFF

1 将解除杆滑动到 [OPEN] (开启) 处，打开卡/电池舱盖



2 插入整个电池

- 确保朝正确的方向插入电池。
- 插入电池直到听到锁定音，之后确认手柄已固定在电池上方。

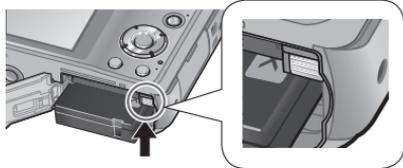


3 关闭卡/电池舱盖

- 将解除杆滑动到 [LOCK] (锁定) 位置。

■ 要取出电池时

朝箭头方向移动卡/电池舱上的手柄。

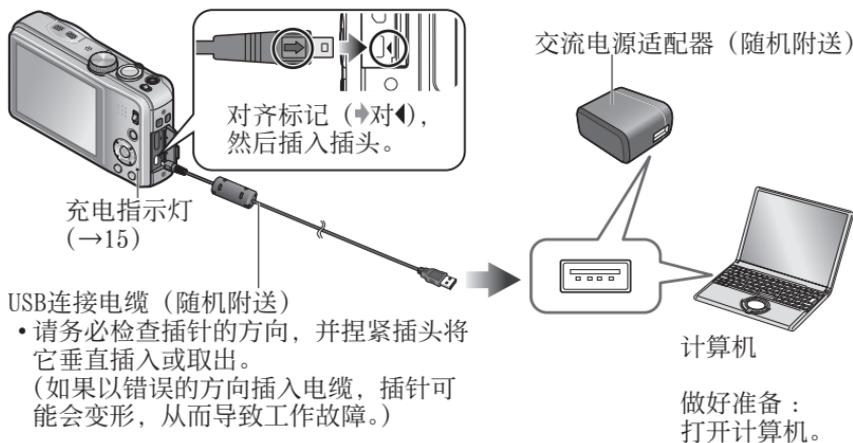


- 请务必使用Panasonic牌正宗电池。
- 如果使用其他电池，本公司将不能保证本产品的质量。
- 使用后从相机取出电池。
 - 请将取出的电池放进塑料袋内，并远离金属类（例如回形针等）保管、携带。
- 要取出电池，请关闭相机电源并等到LCD显示屏上的LUMIX指示消失。（否则可能导致相机故障并可能损坏卡或记录的数据。）

给电池充电

建议在环境温度介于10 °C和30 °C之间（电池温度与此相同）的场所充电。

将相机电源开关设为OFF



■将相机连接到电源插座以便给电池充电

使用USB连接电缆（随机附送）将交流电源适配器（随机附送）与相机连接起来，然后将交流电源适配器（随机附送）插入电源插座。

- 请务必在室内使用交流电源适配器（随机附送）。

■通过计算机为电池充电

使用USB连接电缆（随机附送）将计算机连接到相机。

- 有时无法通过某些计算机为电池充电，这取决于计算机的技术规格。
- 如果在充电期间计算机进入休眠模式，则充电可能会停止。
- 如果将未连接到电源插座的笔记本电脑连接到相机，可能会耗尽笔记本电脑的电池。请勿长时间让相机和笔记本电脑保持连接。
- 将USB连接电缆连接到计算机的USB连接器。请勿将USB连接电缆连接到显示器、键盘、打印机或USB集线器的USB连接器。

■ 充电指示灯状态

点亮：正在充电

熄灭：充电停止（电池停止充电后，请从电源插座或计算机中拔出相机。）

■ 有关充电时间的说明

使用交流电源适配器（随机附送）时

充电时间	大约260分钟
------	---------

- 上面指出的充电时间是电池完全耗尽时所需的充电时间。充电所需时间根据电池的使用情况而不同。在高温或低温条件下以及长时间未使用电池时，充电需要较长时间。
 - 通过计算机充电所需时间根据计算机的技术规格而不同。
- 切勿使用随机附送USB连接电缆以外的任何其他电缆。否则可能导致相机出现故障。
 - 请勿使用USB延长线。
 - 交流电源适配器（随机附送）和USB连接电缆（随机附送）是本相机的专用附件。请勿在其他设备上使用。
 - 如果出现任何与电源插座相关的故障（例如断电），则无法正常完成充电。卸下USB连接电缆（随机附送），然后将它重新连接到相机。
 - 如果即使相机已正确连接到交流电源适配器（随机附送）或计算机，充电指示灯也不亮起或闪烁，那么，这是由于温度不在适当的范围内而使充电进入暂停状态，但这并非故障。请重新接上USB连接电缆（随机附送），并在环境温度为10 °C至30 °C（温度条件同样适用于电池本身）的场所重试充电。

剩余电量



剩余电池电量



如果电池标记闪烁红色，请充电或更换电池。

可拍摄的图像数和操作时间指标

可拍摄的图像数量和拍摄时间会根据周围环境或使用条件而发生变化。如果频繁使用闪光灯、变焦或其他功能，或在寒冷低温的气候条件下，可拍摄的图像数量和拍摄时间会减少。

■ 拍摄照片

可拍摄的图像数	约260个图像	按CIPA标准
拍摄时间	约130分钟	

● 按CIPA标准的拍摄条件

- CIPA是 [日本影视器材工业协会 (Camera & Imaging Products Association)] 的缩写。
- [程序 AE] 模式
- 温度：23 °C / 湿度：50%RH (LCD显示屏打开时)。
- 使用Panasonic SD记忆卡 (32 MB)。
- 使用随机附送的电池。
- 在相机开启之后30秒开始拍摄。(当修正手震功能设为 [ON] 时。)
- 每隔30秒拍摄一次，每拍摄两次完全闪光一次。
- 每次拍摄时，从远摄到广角或从广角到远摄转动变焦杆。
- 每拍摄10次关闭相机，并让电池温度降低。

如果间隔较长，数目将减少。例如在上述条件下，对于2分钟间隔将减少约四分之一。

■ 录制动态影像

[拍摄模式]	[AVCHD]		[MP4]
[录制质量]	[PSH]	[FSH]	[FHD]
可用拍摄时间*1	约55分钟	约65分钟	约70分钟
实际可用拍摄时间*2	约30分钟	约35分钟	约40分钟

● 拍摄条件

• 温度23 ℃，湿度50%RH

*1 如果将 [AVCHD] 动态图像的 [录制质量] 设置为 [PSH] 或 [FSH]，最长可以连续拍摄29分59秒的动态图像。(→105)

最长可以连续拍摄29分59秒或者最高大约4 GB的 [MP4] 动态图像。(在此情况下，最长可以连续拍摄约27分12秒的 [FHD] 动态图像。) 屏幕上会显示连续拍摄的剩余时间。

*2 重复开关电源、开始和停止拍摄及使用变焦时实际可拍摄的时间。

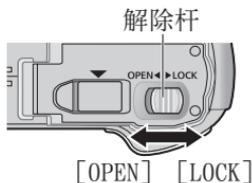
■ 观看图像

回放时间	约160分钟
------	--------

插入和取出卡（另售）

• 将相机电源开关设为OFF

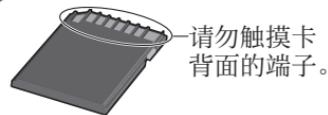
1 将解除杆滑动到 [OPEN]（开启）处，
打开卡/电池舱盖



2 插入整张卡
• 推入直到卡定到位。

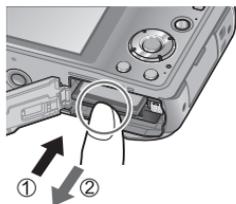


卡（确认方向）



3 关闭卡/电池舱盖
• 将解除杆滑动到 [LOCK]（锁定）位置。

■ 要取出卡时
按下卡的中央部分



- 要将记忆卡放置在幼儿触及不到的地方，以免其误咽。
- 要取出卡，请关闭相机电源并等到LCD显示屏上的LUMIX指示消失。（否则可能导致相机故障并可能损坏卡或记录的数据。）

图像保存目的地（卡和内置内存）

如果装入了记忆卡，图像将被保存到记忆卡上；如果没有装入，将保存在内置内存(内)。

■ 内置内存（约70 MB）

- 可在卡和内置内存之间复制图像。（→125）
- 内置内存的存取时间可能会长于卡的存取时间。

■ 兼容的记忆卡（另售）

下列SD规格卡（推荐使用Panasonic品牌的卡）

卡类型	容量	注意事项
SD记忆卡	8 MB - 2 GB	<ul style="list-style-type: none">• 要拍摄动态图像，建议使用SD速度为“Class 4” *或以上的卡。• 可用于支持相应格式的设备。• 在使用SDXC记忆卡之前，请确认您的计算机和其他设备支持此类型的卡。 http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html• 只支持左侧所记载容量的卡。
SDHC记忆卡	4 GB - 32 GB	
SDXC记忆卡	48 GB, 64 GB	

* 所谓的SD速度级别，是持续写入速度的规格。关于SD速度，请确认卡的标签或其他卡的相关资料。

（示例）

CLASS 4

4

- 如果卡已被计算机或其他设备格式化过，也请在本相机上重新格式化。（→59）
- 如果写入保护开关设到“LOCK”，则不能将卡用于记录或删除图像，也不能被格式化。
- 建议将重要的图像复制到计算机内（因为电磁波、静电或故障可能造成数据损坏）。
- 最新信息：

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>（此网站仅有英文。）



开关

显示图像拍摄容量



— 大约的剩余图像数或录制时间容量（按 [DISP.] 按钮切换显示）

— 当无卡插入时显示（图像将保存到内置内存）

当相机访问卡或内置内存（为了执行图像写入、读取、删除或格式化等操作）时，请勿关闭相机或取出电池、卡、交流电源适配器（随机附送）。不要使相机受到振动、冲击或静电干扰。

卡或者卡中的数据可能已损坏，并且本机无法继续正常工作。
如果操作由于振动、冲击或静电而失败，请再次执行此操作。

拍摄容量指南（图像／拍摄时间）

能够拍摄的图像数量和时间与卡的容量成比例地增减（随拍摄条件、卡的种类而发生变化）。

■可记录的图像容量（照片）

[图像尺寸]	内置内存	2 GB	32 GB	64 GB
4:3  14M	12	330	5490	10980
4:3  5M	25	650	10620	21490
4:3  0.3M	398	10050	162960	247150

• 当可拍摄图像数超过99999时，将显示“+99999”。

■可记录的时间容量（动态图像）

（[h]、[m] 和 [s] 表示“小时”、“分”和“秒”。）

使用 [AVCHD] 拍摄模式时

[录制质量]	内置内存	2 GB	32 GB	64 GB
[PSH]	—	8m00s	2h31m00s	5h07m00s
[FSH] [SH]	—	14m00s	4h10m00s	8h26m00s

• 如果将 [AVCHD] 动态图像的 [录制质量] 设置为 [PSH] 或 [FSH]，最长可以连续拍摄29分59秒的动态图像(→105)。屏幕上会显示连续拍摄的剩余时间。

使用 [MP4] 拍摄模式时

[录制质量]	内置内存	2 GB	32 GB	64 GB
[FHD]	—	12m07s	3h23m02s	6h51m01s
[HD]	—	23m08s	6h27m38s	13h04m41s
[VGA]	1m47s	50m56s	14h13m08s	28h46m57s

• 最长可以连续拍摄29分59秒或者最高大约4 GB的 [MP4] 动态图像。（在此情况下，最长可以连续拍摄约27分12秒的 [FHD] 动态图像。）屏幕上会显示连续拍摄的剩余时间。

● 如果您进行Web上载设置，卡的拍摄图像容量和拍摄时间容量可能减少。(→115)

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.



1 打开电源



电源开启。
如果不显示语言选择画面，请
进到步骤4。

2 显示信息时按 [MENU/SET]

3 按▲ ▼选择语言，然后按 [MENU/SET]

4 显示 [请设置时钟] 信息。 按 [MENU/SET]

5 按◀ ▶选择项目 (年、月、日、时、分、显示顺序或时间显示格式)，然后按▲ ▼设置



• 要取消→按 [⏪ / ⏩] 按钮。

6 按 [MENU/SET] 设置

7 按 [MENU/SET]

• 要返回前一画面，
按 [⏪ / ⏩] 按钮。

要变更时间设置时

重设日期和时间时，请从 [设置] 菜单或 [拍摄] 菜单中选择 [时钟设置]。

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

1 从 [设置] 菜单或 [拍摄] 菜单选择 [时钟设置]

- 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

2 设置日期和时间 (执行步骤5 - 6。(→22))

- 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 [日期印记] 或 [文字印记] 时日期/时间打印不正确。
- 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。

操作顺序

1

打开电源



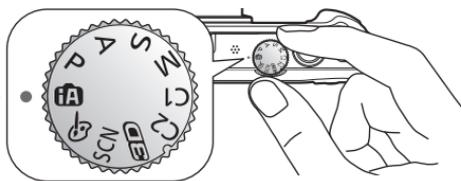
2

设为 



设为所需的拍摄模式

将模式转盘对准您要使用的模式。 →



3

iA	[智能自动] 模式	用自动设置拍摄图像。(→30)
P	[程序 AE] 模式	用自定义设置拍摄图像。(→26)
A	[光圈优先] 模式	确定光圈, 然后拍摄图像。(→72)
S	[快门优先] 模式	确定快门速度, 然后拍摄图像。(→72)
M	[手动曝光] 模式	确定光圈和快门速度, 然后拍摄图像。(→73)
C1 C2	[自定义] 模式	使用预先注册的设置拍摄图像。(→83)
ED	[3D照片模式]	拍摄3D照片。(→82)
SCN	[场景模式]	按场景拍摄图像。(→76)
	[创意控制] 模式	在确认图像效果的同时拍摄图像。(→74)

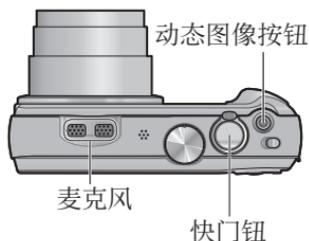
对准相机并拍摄

■ 拍摄照片

- ① 半按快门钮进行聚焦
- ② 按住快门钮拍摄图像

■ 录制动态影像

- ① 按动态图像按钮开始录制
- ② 再按一次动态图像按钮结束录制



4 ■ 握持相机



- 为避免相机抖动，请用双手握住相机，手臂靠近身体，双腿之间稍微保持一定的距离。
- 不要接触镜头。
- 录制动态图像时，不要阻塞麦克风。
- 不要遮住闪光灯或辅助灯。不要近距离直视这些灯。
- 确保按下快门钮时相机不移动。

● 建议您使用随机附送的手带以防相机掉落。

5 设为



6 查看图像 (→41、44)



- 按◀▶选择图像
- 按▲回放动态图像或全景图像

7 关闭电源

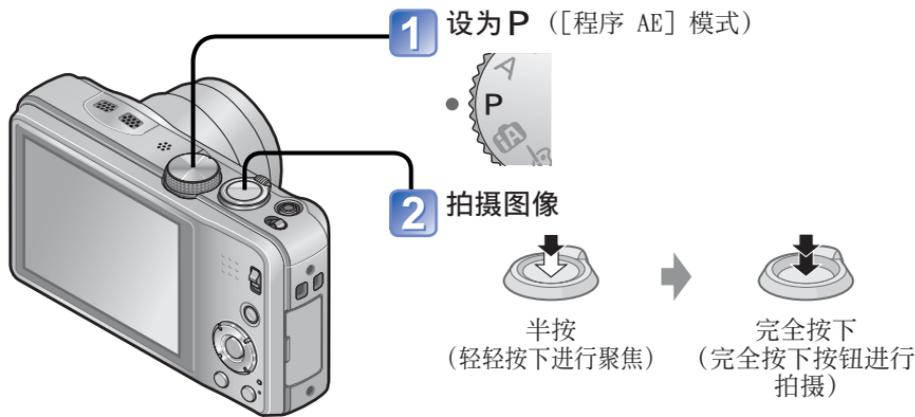


使用自定义设置拍摄图像 [程序 AE] 模式

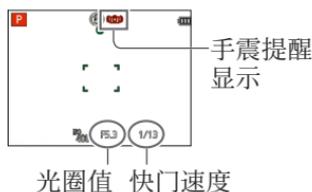
拍摄模式： **P** A S M C1 C2 SCN

使用 [拍摄] 菜单更改设置和设置您自己的拍摄环境。

- 将录制/回放开关滑动到



- 如果显示手震警告，请使用 [稳定器]、三脚架或 [自拍定时器]。
- 如果光圈和快门速度显示为红色，则指示曝光不适当。您应当使用闪光灯，更改 [感光度] 设置，或将 [最慢快门速度] 设为较慢速度。

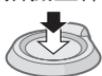


如何调整焦距

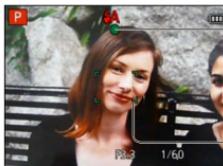
如果 [AF 模式] 设置为  (1区对焦)，请将AF区域对焦在图像中央。如果您要拍摄的主体不在中央，请遵循以下步骤。

1 首先根据主体调节焦距

将AF区域对准
拍摄主体



半按



聚焦显示

(对正聚焦时：点亮
聚焦未对正时：闪烁)

AF区域

(对正聚焦时：绿色
聚焦未对正时：红色)

2 返回至所希望的构图



完全按下



AF区域

● 对焦较难的主体/环境：

- 快速移动或极为明亮的物体或无色彩对比的物体。
- 通过玻璃或靠近发光物体拍摄图像。过暗或有剧烈手震。
- 当过于靠近物体或同时拍摄远近两处的物体时。

- 当聚焦未对正时，聚焦显示闪烁并且发出警告音。使用显示为红色的聚焦范围作为参考。即使聚焦显示点亮，如果主体在范围之外，相机也可能无法对其聚焦。
- 根据黑暗地点或变焦率等拍摄条件，AF区域显示可能会较大。

聚焦显示



聚焦范围

触摸屏幕拍摄 (触摸快门功能)

此功能让您只需触摸屏幕上显示的主体就可聚焦并拍摄照片。

1 触摸屏幕上的



- 图标将变为，您即可以进行触摸快门拍摄。



2 触摸您要拍摄的主体



- 通过你碰触的地方设置焦距，可以拍摄主体。
- 要解除触摸快门功能→触摸.

- 不能拍摄动态图像。
- 在屏幕的边缘上，触摸快门功能将不起作用。
- 请注意，即使您在无意中触摸触摸屏，触摸快门也将起作用。
- 即使关闭电源开关，也将保存触摸快门功能的设置。

触摸屏幕调整聚焦和曝光 (触摸AF/AE功能)

使用此功能您可以触摸屏幕上显示的主体，以设置聚焦和曝光。

- 在释放触摸快门功能 (→28) 时执行这些操作。

1 触摸您要设置聚焦和曝光的位置



- 当 [AF 模式] 设为  (人脸探测) 时，人脸探测功能将继续工作，但聚焦将调整到您触摸的位置。
- 当 [AF 模式] 设为  (AF跟踪) 时，相机将锁定主体，并且随着主体移动，将自动继续聚焦主体并调整主体的曝光。

2 半按快门按钮聚焦主体，然后完全按下按钮拍摄主体

- 要释放触摸AF/AE功能→触摸 。

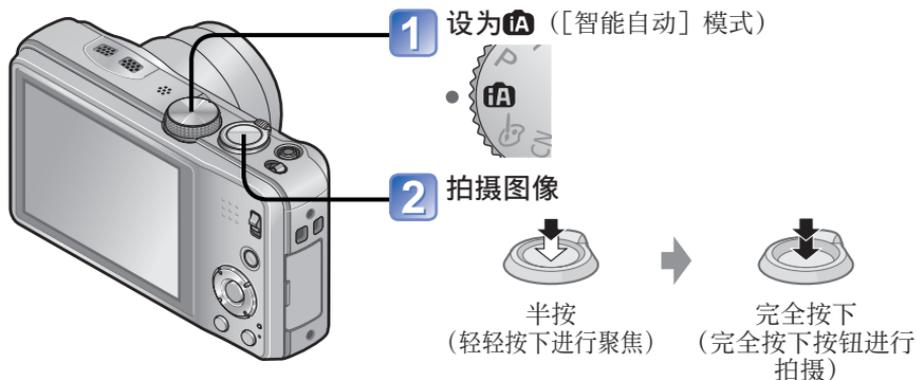
- 在某些拍摄条件下，触摸AF/AE功能可能无法工作，例如当主体太小或拍摄场所太暗时。
- 在屏幕的边缘上，触摸AF/AE功能将不起作用。
- 在 [智能自动] 模式中，相机会将为所触摸的主体识别最佳场景。

使用自动设置拍摄图像 [智能自动] 模式

拍摄模式： **iA** P A S M C1 C2 SCN

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

- 将录制/回放开关滑动到



聚焦显示

(对正聚焦时：点亮)
聚焦未对正时：闪烁)



关于闪光灯

按 选择 **iA** 或

- 选择 **iA** 时，将根据条件选择最佳闪光 (**iA**、**iA^o**、**i^s^o**、**i^sS**)。
- 选择 **iA^o** 或 **i^s^o** 时，将会启用红眼减轻功能。
- 选择 **i^s^o** 或 **i^sS** 时，快门速度将放慢。

自动场景检测

当对准主体时，相机读出场景并自动做出最佳设置。



检测到的
场景的图标

	识别个人
	识别宝宝*1
	识别风景
	识别夜景及其中的人物 (仅当选择[SA]时)*2
	识别夜景*2
	不使用三脚架识别夜景*3
	识别近拍景物
	识别日落
	当场景不符合上述任何一种情形时，读取拍摄主体的移动以避免模糊。

*1 当识别到用个人识别功能注册的宝宝（3岁以下）时

*2 建议您使用三脚架和自拍定时器。

*3 当 [智能手持夜景拍摄] 设为 [ON] 时

- 根据拍摄条件，可能将相同主体确定为不同的场景类型。
- 如果未选择所需的场景类型，建议您手动选择合适的场景模式。
- 当检测到 、 或 时，人脸探测功能将启动，并对识别到的脸部进行焦距和曝光调整。
- 关于背光补偿

背光是指主体背后发出光线的一种状态。如果存在背光，主体将显得更暗，而相机将会通过自动增加整个图像的亮度来纠正曝光。背光补偿在 [智能自动] 模式下自动启用。当相机检测到背光时，LCD显示屏上会显示 。在某些情况下，显示的图标 () 可能与实际背光条件不对应。

关于喜庆色彩

当 [色彩模式] 设置为 [Happy] 时，将使用鲜明的颜色拍摄图像。

■ 设置

- ① 按 [MENU/SET]
- ② 使用光标按钮选择 [拍摄] 菜单，然后按 [MENU/SET]
- ③ 使用光标按钮选择 [色彩模式]，然后按 [MENU/SET]
- ④ 使用光标按钮选择 [Happy]，然后按 [MENU/SET]

[消除动态模糊]

相机将根据主体的动态自动设置最佳快门速度以使主体模糊最小化。

■设置

- ① 按 [MENU/SET]
 - ② 使用光标按钮选择 [拍摄] 菜单，然后按 [MENU/SET]
 - ③ 使用光标按钮选择 [消除动态模糊]，然后按 [MENU/SET]
 - ④ 使用光标按钮选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]
- 当 [消除动态模糊] 设为 [ON] 时，画面上显示.
 - 主体可能被以小于所设像素数的图像大小拍摄。

[智能手持夜景拍摄]

如果在握住相机时自动检测到夜景，相机可通过合并连拍的图像来记录较少抖动和噪点的照片。

■设置

- ① 按 [MENU/SET]
 - ② 使用光标按钮选择 [拍摄] 菜单，然后按 [MENU/SET]
 - ③ 使用光标按钮选择 [智能手持夜景拍摄]，然后按 [MENU/SET]
 - ④ 使用光标按钮选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]
- 当用三脚架或其他手段固定相机时，将不能识别 [智能手持夜景拍摄]。

[智能HDR]

当 [智能HDR] 设置为 [ON] 时，相机可将以不同曝光值拍摄的多张照片，合并成一张经过适当曝光且具有丰富层次感的图像。

■ 设置

- ① 按 [MENU/SET]
 - ② 使用光标按钮选择 [拍摄] 菜单，然后按 [MENU/SET]
 - ③ 使用光标按钮选择 [智能HDR]，然后按 [MENU/SET]
 - ④ 使用光标按钮选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]
- 只当LCD显示屏上显示了*时，会自动启用此功能。
 - * 当相机检测到背光时会显示此图标。
 - 在下列情况中，相机不会合并图像：
 - 变焦率超过了20倍
 - 使用了 [连拍] 模式
 - 当相机检测到背光时，即使 [智能HDR] 设置为 [OFF]，也会自动启用背光补偿，同时，相机将通过增大整个图像的亮度来拍摄图像。
 - 拍摄时处于运动状态的主体可能被拍摄为余像。

AF跟踪

使用此功能即使在主体移动时，相机也可继续聚焦主体并调整主体的曝光。

■用触摸屏操作

在释放触摸快门功能（→28）时执行这些操作。

1 触摸主体

- 当切换为锁定另一个主体时→触摸另一个主体。
- 要释放AF跟踪→触摸.



AF跟踪框
AF锁定成功：黄色
AF锁定失败：红色

■用光标按钮操作

1 按▲设置 [AF 模式] 为AF跟踪

- 要取消AF跟踪→再按一次▲。

2 将AF跟踪框对准主体，然后按▼锁定

- 要取消AF锁定→按▼。



AF跟踪框
AF锁定成功：黄色
AF锁定失败：红色

- 将自动识别AF锁定主体的最佳场景。
- 使用AF跟踪时，将无法使用个人识别。
- 在某些拍摄条件下，例如当主体较小或环境较暗时，[追踪AF]可能无法正常工作。

[智能自动] 模式限制

只限于 [智能自动] 模式中显示的菜单项目。

在 [设置] 菜单上不显示的菜单项目将反映为 [程序 AE] 或其他模式中选择的设置。

- 下列项目的设置与其他拍摄模式不同：

[拍摄] 菜单上的 [图像尺寸]、[连拍] 和 [色彩模式]，[设置] 菜单上的 [操作音]

- 下列功能的设置将被固定：

[设置] 菜单

- [自动回放]：[2SEC]
- [睡眠模式]：[5MIN.]
- [坐标线]：

[拍摄] 菜单

- [质量]： [精细]
- [稳定器]：[ON]
- [AF 辅助灯]：[ON]
- [测光模式]： [多点测光]
- [智能分辨率]：[i.ZOOM]
- [白平衡]：[AWB]
- [感光度]： ISO
- [AF 模式]： [人脸探测]*
- [快速AF]：[ON]
- [智能曝光]：[STANDARD]
- [数码红眼纠正]：[ON]

* (23点自动对焦) 当不能识别脸部时

[动态影像] 菜单

- [连续AF]：[ON]
- [风声消除]：[AUTO]

- 以下功能无法使用：

[直方图]、[曝光]、[自动括弧式曝光]、[白平衡调整]、[最慢快门速度]、[数码变焦]

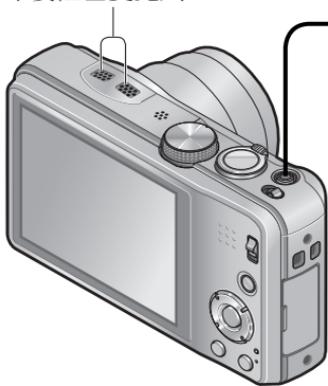
拍摄动态图像

拍摄模式：

您可以拍摄带有音频（立体声）的动态图像。

- 将录制/回放开关滑动到

录制动态图像时，
不要阻塞麦克风。



1 按动态图像按钮开始录制

[拍摄模式] (→104) / [录制质量] (→105)



已拍摄时间

剩余拍摄时间 (约)

- 按下动态图像按钮之后请立即松开。
- 在拍摄动态图像时，您也可以使用变焦。
 - 变焦速度将比正常时慢。
 - 如果在拍摄动态图像时使用变焦，可能需要时间进行聚焦。
- 在动态图像录制时可拍摄照片。(→40)

2 再按一次动态图像按钮结束拍摄

■关于录制动态影像的录制格式

本机可以以AVCHD或MP4格式录制动态影像。

AVCHD :

使用此格式可以录制高清画质的影像。适合在大尺寸电视上观看或保存到光盘中。

AVCHD Progressive :

[AVCHD] 中的 [PSH] 是能够以符合AVCHD标准的最高画质*1920×1080/50p拍摄动态图像的模式。

可以用本机或“PHOTOfunSTUDIO”保存和回放拍摄的动态图像。

*这表示本机的最高画质。

MP4 :

这是更普通的视频格式，需要进行大量编辑时，或者要将视频上传至Internet时，最好使用此格式。

- 只能使用 [VGA] 设置以 [MP4] 格式将动态图像记录到内置内存中。

■关于录制的动态影像的兼容性

以 [AVCHD] 或 [MP4] 录制的动态影像，即使用了与这些格式兼容的设备来进行回放，回放的画质或音质可能会较差或者可能无法回放。此外，可能无法正确地显示拍摄信息。在这种情况下，请使用本机。

- 可以在兼容AVCHD Progressive的设备上回放以 [AVCHD] 中的 [PSH] 拍摄的动态图像。
- 有关支持AVCHD Progressive和MP4的设备的详情，请参阅以下支持网站。
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(此网站仅有英文。)

■用P拍摄动态图像

用您喜欢的设置拍摄动态图像。

- 光圈和快门速度自动设置。

■用*A*拍摄动态图像

相机自动检测场景以用最佳设置拍摄动态图像。

iA 当场景与右边各情况不一致时		
		

- 在*A*模式中，聚焦和曝光将根据检测到的脸部而设定。
- 对于夜景和其他黑暗场景，将选择*N*。
- 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。
- 可设置 [动态影像] 菜单中的下列菜单选项：
 - [拍摄模式]
 - [录制质量]

■在其他拍摄模式中进行动态图像拍摄

有关详情，请参阅与相应拍摄模式相关的页面。（在 [全景拍摄] 场景模式下不能拍摄动态图像。）

- 如果环境温度高，或连续录制动态图像，则将显示 ，并且拍摄可能会中途停止，以保护相机。（仅当 [录制质量] 设置为 [PSH] 或 [FSH] 时）
- 使用充足电的电池。
- 显示在屏幕上的可拍摄的时间可能不会有规律地减少。
- 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。
- 在录制动态图像之前，不管如何设置，修正手震功能都将工作。
- 不能使用以下功能：
延伸光学变焦、闪光灯、[个人识别]、用于竖拍的图像的 [旋转显示]。
- 对于某些记忆卡，可能在录制进行中终止。
- 与照片相比，动态图像的拍摄范围可能会变得更窄。另外，如果照片和动态图像的宽高比不同，开始拍摄动态图像时视角将会改变。通过设置 [影像拍摄区域] (→55) 为 [ON]，显示可拍摄区域。
- 如果在按下动态图像按钮之前使用延伸光学变焦，这些设置将被清除，并且可录制区域将会明显变化。
- 根据拍摄动态图像时的环境，可能会因静电、电磁波等干扰而导致画面短暂变黑，或可能记录下杂讯。

在录制动态图像时记录照片

即使在录制动态图像时也可记录照片。

1 在拍摄动态图像时完全按下快门钮

照片将用 [高宽比] 设置16 : 9和 [图像尺寸] 设置3.5M拍摄。
(最多15张图像)

动态图像录制继续不变。

- 可能记录操作快门钮时发出的咔嚓声。
如果相机操作的噪音干扰您，则请使用触摸快门。
- 当在变焦时拍摄照片，变焦可能停止。

连拍功能

当预先设置连拍功能时，在录制动态图像时可连拍照片。

- 当连拍设置为 、或时，将使用设置自动拍摄照片。
- 即使在或设置下，聚焦也固定在第一张图像。

- 如果设置触摸快门功能，若在拍摄动态图像时无意中触及触摸屏，将拍下照片。
- 如果在录制动态图像时半按快门钮或如果使用触摸快门功能拍摄照片，相机将重新聚焦。即使在录制动态图像时，也将记录此重新聚焦移动。当优先动态图像视频时，完全按下快门钮拍摄照片。也可在录制动态图像之后创建照片。(→46)
- 半按快门钮时，将显示图像大小和可拍摄的图像数。
- 在下列情况时不能拍摄照片：
 - 当 [录制质量] 设置为 [VGA] 时
 - 当拍摄 [高速摄影] 时
 - [创意控制] 模式中的 ([柔焦])
- 闪光灯设为 [强制闪光关]。
- 因为使用电子快门进行拍摄，拍摄的图像可能失真。

观看图像 [标准回放]

相机中有卡时，从卡回放图像，没有卡时，从内置内存回放图像。

- 将录制/回放开关滑动到.

1 在屏幕上拖动您的手指，选择要回放的图像



滚动到下一张图像：将您的手指在屏幕上从右到左拖动。

返回到前一张图像：将您的手指在屏幕上从左到右拖动。

- 如果在滚动图像之后您的手指保持触摸屏幕的左侧或右侧边缘，图像将继续滚动。（图像将以缩小的尺寸显示。）

- 也可通过按  光标按钮来滚动图像。按住按钮时，可向前或向后快速滚动图像。

2 查看图像



图像编号/总图像数

文件夹/文件号码

- 在计算机上编辑过的某些图像可能无法在本相机上观看。
- 如果在电源开启时将录制/回放开关从 移到，镜头筒将在大约15秒钟之后缩回。
- 本相机支持统一DCF（由日本电子情报技术产业协会（JEITA）制定的照相机文件系统标准设计规则）及Exif（可交换图像文件格式）。不兼容DCF的文件无法回放。

放大并查看“播放变焦”

1 触摸您要放大的区域

每触摸一次，放大率即会在1倍之后，以2倍、4倍、8倍和16倍递增。（显示的画质将逐渐变低。）

- 也可通过将变焦杆转向T来放大区域。

2 在屏幕上拖动您的手指以移动放大区域的位置

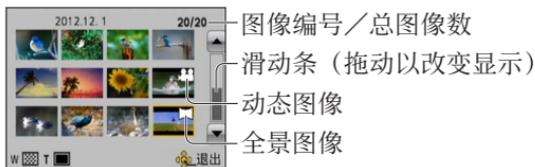


- 也可通过将变焦杆转向W来缩小倍率。
- 放大区域的位置也可通过操作光标按钮来移动。

- 在回放动态图像时不能使用播放变焦。

利用“多张播放”功能查看一系列图像

1 向W侧转动变焦杆



- 当重复转动变焦杆到W时，显示方法将从12张画面变为30张画面，然后变为日历播放。（转动变焦杆到T可恢复。）
- 当在12张或30张画面上触摸一张照片时，触摸的照片将在1张画面上显示（全画面）。

- 不能回放显示有 [!] 的图像。

利用“日历播放”功能通过拍摄日期观看图像

1 向W侧转动变焦杆数次

2 触摸要显示的拍摄日期，然后触摸 [设置] 输入日期
选择月份



在所选日期拍摄的照片将在12张画面上显示。

- 也可通过使用光标按钮来选择拍摄日期，然后按 [MENU/SET]。

- 日历画面上仅显示有拍摄图像的月份。对于未设置时钟的情况下所拍摄的图像，其显示日期为2012年1月1日。
- 对于利用 [世界时间] 项目设置目的地后所拍摄的图像，在日历画面中使用目的地的时区的适当日期显示。

观看动态图像

本机设计为使用AVCHD、MP4和QuickTime Motion JPEG格式播放动态图像。

- 将录制/回放开关滑动到.

1 选择一张有动态图像图标的图像，然后触摸

将开始回放。

- 您还可以按回放动态图像。



动态图像录制时间

开始回放后，在画面的右上角上显示所经过的回放时间。

例：10分30秒之后：[10m30s]

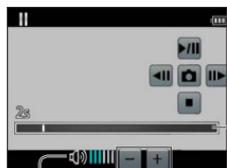
动态图像图标（根据拍摄模式和画质设置而不同）

■在动态图像回放过程中的操作

① 触摸画面以显示控制面板。

② 触摸控制面板以执行回放操作。

- 如果在大约2秒内未执行任何操作，控制面板将会消失。



控制面板

- ▶/|| : 暂停/播放 ■ : 停止
-  : 从动态图像抽取照片（→46）
- ◀◀ : 快倒（2步）
- ◀ : 单帧倒放（暂停时）
- ▶▶ : 快进（2步）
- ▶ : 单帧播放（暂停时）

音量 音量调节

回放条（可通过触摸操作来移动回放位置。）

- 您也可以使用光标按钮执行回放操作。
 - ▲：暂停/回放
 - ▼：停止
 - ◀：快倒（2步）/单帧倒放（暂停时）
 - ▶：快进（2步）/单帧前进（暂停时）
- [MENU/SET]：从动态图像抽取照片（→46）
 - 音量可以用变焦杆调节。

- 可能无法正常回播放用其他相机录制的动态图像。
- 对于用 [AVCHD] 拍摄动态图像，将不能显示某些信息。
- 动态图像可在您的计算机上使用随机附送光盘上的“PHOTOfunSTUDIO”进行观看。
- 在 [创意控制] 模式下使用 [微型画效果] 拍摄动态图像将以大约8倍的速度回放。

从动态图像抽取照片

将取自动态图像的场景保存为照片。

1 通过暂停回放动态图像，显示您要取出作为照片的图像

2 触摸 



• 将显示确认画面。用光标按钮选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

• 也可以通过按 [MENU/SET]，从动态图像抽取照片。

原有动态图像的 [录制质量]	[图像尺寸]	[高宽比]
[PSH] [FSH] [SH] [FHD] [HD]	2M	16:9
[VGA] [高速摄影]	0.3M	4:3

- 根据原始动态图像的 [录制质量] 设置，画质会略微降低。
- 可能无法从其他相机所拍摄动态图像中抽取照片。

[视频分割]

可将单个动态图像分割成2部分。当您想要只保留需要的场景，或想要删除不需要的场景以增加卡上的剩余容量（例如在旅行时），可以使用此功能。

1 选择要分割的动态图像，然后触摸



- 也可以通过按  转到分割动态图像的操作。

2 回放动态图像并在要分割的位置暂停

3 触摸



- 将显示确认画面。用光标按钮选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。
- 被分割的原始动态图像将不保留。（将只留下分割之后做成的2个动态图像。）
- 也可以通过按  分割动态图像。

- 在分割时，请勿关闭相机电源或取出卡或电池。否则可能删除动态图像。
- 分割以 [MP4] 或 [高速摄影] 拍摄动态图像会改变图像的顺序。建议您通过 [日历]（日历播放）或 [筛选播放] 来显示。
- 可能无法分割用不同相机拍摄动态图像。
- 无法分割录制时间很短的动态影像。

删除图像

插入卡时从卡上删除图像，未插入卡时从内置内存删除图像。（删除的图像不能复原。）



1 按一次删除显示的图像

Q.MENU



- 将显示确认画面。用光标按钮选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

- 删除过程中切勿关闭电源。
- 使用充足电的电池。
- 在下列情况下不能删除图像：
 - 被保护的图像
 - 卡开关位于“LOCK”处。
 - 图像不是DCF标准（→41）

要删除多个图像（最多100个）/要删除全部图像

将连拍组合作为一张照片进行处理。（将删除所选连拍组中的所有图像。）



1 按一次删除显示的图像



2 使用▲▼选择 [多张删除]/[全部删除]，然后按 [MENU/SET]



● [多张删除]

使用光标按钮选择图像，然后按 [DISP.] 按钮

所选择的图像



- 要取消→再按一次 [DISP.] 按钮。
- 要执行→按一次 [MENU/SET]。
- 如果已将图像设置为 [收藏夹] (→121)，那么您可以在 [全部删除] 项目中选择 [除收藏夹外全部删除]。
- 将显示确认画面。用光标按钮选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。
- 根据所删除图像的数目，可能会需要一定的时间。

设置菜单

操作菜单时，请参阅以下步骤示例。



1 按 [MENU/SET]
将显示菜单选择画面。

2 使用光标按钮选择菜单，然后按 [MENU/SET]
• 菜单类型也可通过触摸操作来选择。

3 使用▲ ▼选择菜单项目，然后按 [MENU/SET]



• 要返回前一画面，按 [◀ / ▶] 按钮。

4 按▲ ▼选择设置后，按 [MENU/SET]
所选择的设置即会被设定。



5 按数次 [◀ / ▶]
关闭菜单，显示器返回到前一个画面。

■ 菜单选择屏幕

● 在拍摄模式下



● 在回放模式下



菜单类型

[拍摄] 菜单 (→93)

(仅限拍摄模式)

- 您可以执行色调、感光度、宽高比和图像大小等设置。

[动态影像] 菜单 (→104)

(仅限拍摄模式)

- 您可以选择拍摄模式、画质和其他设置。

[设置] 菜单 (→53)

- 您可以执行时钟设置、更改哔音等，以方便使用。

[回放模式] 菜单 (→109)

(仅限回放模式)

- 选择 [回放模式] 以观看幻灯片或筛选要显示的图像等。

[回放] 菜单 (→115)

(仅限回放模式)

- 您可以对拍摄后的图像设置保护、改变图像大小，以及其他设置。

- 本说明书中的操作画面示例可能与实际画面显示有所不同，或可能省略某些画面显示部分。
- 显示的菜单类型和项目会因模式的不同而有所不同。
- 设置方法会因菜单项目的不同而有所不同。
- 也可在拍摄模式下，半按快门钮结束菜单画面。
- 根据拍摄模式，以下菜单也会被显示。
 - 在 [场景模式] 模式下：[场景模式] 菜单 (→76)
 - 在 [自定义] 模式下：[自定义] 菜单 (→83)
 - 在 [创意控制] 模式下：[创意控制] 菜单 (→74)

使用快捷菜单

在拍摄中，您可以方便地调用某些菜单项目并设置它们。



1 按 [Q.MENU] 按钮

2 按 ◀ ▶ 选择菜单项目

- 显示的菜单项目和设置项目根据拍摄模式而异。

3 按 ▲ ▼ 选择设置



4 按 [MENU/SET]

使用 [设置] 菜单

[时钟设置]、[经济] 和 [自动回放] 对时钟设置和电池使用寿命很重要。使用之前请务必检查这些设定。

- 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

项目	设置选项, 注意事项
 [时钟设置] (→22)	设置时间、日期和显示格式。
 [世界时间] 设置旅行目的地当地时间。(→91)	 [目的地]: 设置旅行目的地当地时间。  [本国]: 设置本国的日期和时间。
 [行程日期] 记录在您旅行中经过的天数。(→90)	[行程设置] [SET] (记录出发和返回日期)/[OFF]
	[位置] [SET] (输入地名)/[OFF]
■))) [操作音] 改变或关闭操作音/ 快门音。	[操作音音量]  /  /  : 低/高/静音
	[操作音音调]  ① /  ② /  ③ : 改变哔音。
	[快门音量]  /  /  : 低/高/静音
	[快门音调]  ① /  ② /  ③ : 改变快门声音。

• 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

项目	设置选项, 注意事项
 [音量] 调整扬声器的音量 (7个等级)。	[0]/[1]/[2]/[3]/[4]/[5]/[6] • 当与电视机连接时, 不能用于调节电视机扬声器的音量。
 [自定义设置存储] 注册当前相机上的设置。 (→83)	[C1]/[C2-1]/[C2-2]/[C2-3]
 [监视器] 调整LCD显示屏的亮度和颜色。	① 按▲ ▼选择设置项目, 然后按◀ ▶进行调整 ② 按 [MENU/SET] • 某些主体看上去可能与其实际外观有所不同, 但这不会影响拍摄的图像。
 [LCD模式] 使LCD显示屏易于看清。	 * [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)。 [OFF] • 在回放模式下无法选择 [自动增亮LCD]。 • 如果在拍摄时有30秒未操作, [增亮LCD] 将恢复正常亮度。(按任一按钮可重新变亮)。 • 因为LCD显示屏上显示的图像强调亮度, 某些主体看上去可能与其实际外观有所不同, 但这不会影响拍摄的图像。 • 设置 [LCD模式] 会减少工作时间。

• 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

项目	设置选项, 注意事项
 [坐标线] 选择拍摄信息显示和坐标线类型。	<p>[拍摄信息] [ON] (显示带坐标线的拍摄信息。) [OFF]</p> <p>[模板]  /  : 改变坐标线的样式。 • 选择 [智能自动] 模式时, 仅显示。另外, 不能同时显示拍摄信息和指南。 • 此功能在以下情况时不能使用: 场景模式 [全景拍摄]</p>
 [直方图] 在图表上检查图像亮度。(→61)	[ON] / [OFF]
 [影像拍摄区域] 可在拍摄前确认动态图像可拍摄区域。	[ON] / [OFF] <ul style="list-style-type: none"> • 为动态图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。
 [恢复变焦] 关闭电源时记忆变焦位置。	[ON] / [OFF]

- 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

项目	设置选项, 注意事项
<p>ECO [经济]</p> <p>不使用相机时将关闭电源或使LCD显示屏变黑, 以最小化电池消耗。</p>	<p> [睡眠模式]</p> <p>[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]/[OFF]: 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。 • 在以下情况时不能使用: 连接计算机/打印机时、拍摄/回放动态图像时、回放幻灯片时、回放自动演示时 • 在 [智能自动] 模式中, 设置固定为 [5MIN.]。 <p> [LCD节电]</p> <p>[ON]/[OFF]: LCD显示屏变黑以最小化电源消耗。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在拍摄时降低LCD显示屏显示的画质以最小化电池消耗 (数码变焦区域除外)。但, 这不会影响拍摄的图像。 • 对于LCD显示屏的亮度, [LCD模式] 中的设置要优先于 [LCD节电] 中的设置。
<p> [自动回放]</p> <p>在拍摄照片后立即自动显示照片。</p>	<p>[1SEC]/[2SEC] [HOLD]: 保持自动回放画面, 直到按下下一个按钮 (除 [DISP.] 按钮以外)</p> <p>[OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 下列情况固定为下面指定的设置。 [智能自动] 模式: [2SEC] 场景模式 [全景拍摄]: [2SEC] • 拍摄照片后立即自动显示这些照片, 而不管是否使用了 [自动括弧式曝光] 中的 [自动回放] 设置、[连拍] 模式以及 [手持夜景拍摄] 和 [HDR] 场景模式。 • 不能自动查看动态图像。

• 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

项目	设置选项, 注意事项
 [号码重设] 重设图像文件号码。	<ul style="list-style-type: none"> • 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, 请将全部所需要的图像保存在计算机内, 然后将内置内存或卡予以格式化 (→59)。 • 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]。
 [重设] 重设为默认设定。	[重设拍摄设置?]
	[重设设置参数?] <ul style="list-style-type: none"> • 如果重设拍摄设置, 将重设注册在 [个人识别] 中的信息。 • 重设设置参数也将重设以下项目。 -[宝宝] 和 [宠物] 场景模式中的年龄/月龄和姓名设置。 • 不能重设文件夹号码和时钟设置。 • 重设镜头功能时, 可能会听到相机动作音。但, 这不属于故障。
 [USB 模式] 当用USB连接电缆连接相机到计算机或打印机时, 选择通讯方法。	 [连接时选择]: 每次连接计算机或兼容PictBridge的打印机时, 选择 [PC] 或 [PictBridge(PTP)]。  [PictBridge(PTP)]: 连接兼容PictBridge的打印机时选择。  [PC]: 连接计算机时选择。

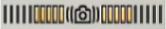
- 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

项目	设置选项, 注意事项
 [输出] 当相机连接电视机或其他设备时, 更改要使用的设置。	 [视频输出] [NTSC]/[PAL] 如果改变默认设置, AVCHD动态图像可能无法正常播放。  [电视高宽比] (当连接AV电缆 (另售) 时执行此设置。) 16:9 / 4:3
 [VIERA Link] 当通过HDMI微型电缆 (另售) 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 (→128)。	[ON]: 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。 [OFF]: 必须通过相机本身按钮进行操作。
 [3D播放] 设置如何输出3D照片。	[3D]/[2D] <ul style="list-style-type: none"> • 如果您要在3D电视机上回放2D (传统图像) 照片, 请设为 [2D]。 • 连接HDMI微型电缆 (另售) 时, 将启用此菜单项目。 • 有关回放3D照片的方法 (→130)。

• 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

项目	设置选项, 注意事项
<p> [旋转显示]</p> <p>自动旋转并以纵向显示照片。</p>	<p>  : 旋转并以纵向显示电视屏幕上显示的图像, 以及相机LCD显示屏上显示的图像。</p> <p> : 只旋转并以纵向显示电视屏幕上显示的图像。 [OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> • [旋转显示] 不能用于动态图像。 • 将镜头面朝上或朝下拍摄的照片, 或在其他相机上拍摄的照片, 有可能不能旋转。 • 多张播放时不能旋转图像。 • 如果在Exif兼容 (→41) 环境 (OS、软件) 使用, 仅能在计算机上旋转显示。
<p> [版本显示]</p> <p>检查相机固件版本或显示软件信息。</p>	<p>显示当前版本。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 显示版本时如果按 [MENU/SET], 则会显示授权等软件信息。
<p> [格式化]</p> <p>当出现 [内置内存错误] 或 [记忆卡错误], 或格式化内置内存或卡时使用。</p> <p>当卡/内置内存被格式化时, 数据将无法恢复。在格式化之前, 请仔细检查卡/内置内存中的内容。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 此操作需要使用充足电的电池。格式化内置内存时, 请取出所有卡。 (如果有, 将仅格式化插入的卡; 如果无卡插入, 将格式化内置内存。) • 必须使用本相机格式化卡。 • 将删除所有保护的图像和其他图像数据。 • 格式化过程中切勿关闭电源或进行其他操作。 • 给内置内存进行格式化可能会需要数分钟。 • 如果不能进行格式化, 请咨询经销处或您附近的维修中心。

- 有关 [设置] 菜单中设置方法的详情 (→50)

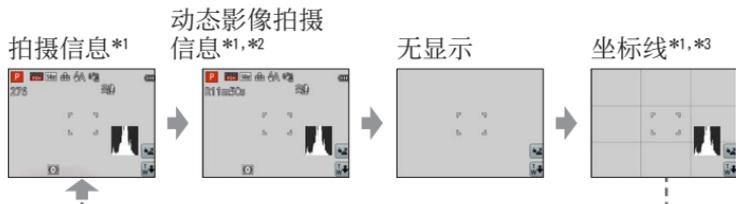
项目	设置选项, 注意事项
 [语言] 改变显示语言。	设置画面上显示的语言。
DEMO [演示模式] 观看功能演示。	<p>[稳定器演示] 用图形显示手震程度 (估测值)</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">手震程度</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;">纠正后的手震程度</div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 在显示演示画面时, 每按一次 [MENU/SET] 切换修正手震开关。 • 在回放模式中不能显示。 <p>[自动演示]: 观看介绍幻灯片 [ON] / [OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在电视机等外部设备上不能显示 [自动演示]。

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。

1 按 [DISP.] 按钮更改显示

●在录制模式中



●在回放模式中



*1 设置 [直方图] 以显示直方图。(→55)

*2 通过半按下快门钮返回到“拍摄信息”显示。

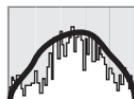
*3 关于 [坐标线] (→55)

- 在播放变焦、动态图像播放、幻灯片播放过程中：只能打开和关闭显示屏。
- 在菜单显示、多张回放或日历回放时：不能改变显示。

■直方图

显示图像中亮度分布 - 例如，如果图形峰值在右边，这表示图像中明亮区域偏多（基准）。峰值在中央表示亮度正确（曝光正确）。这可在纠正曝光等方面作为参考。(→70)

(示例)



暗 ← 好 → 明亮

- 当闪光灯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的，因此以橙色显示。另外，经图像编辑软件编辑过时，直方图也可能不同。
- 执行 **IA** ([智能自动] 模式) 或播放变焦时不显示直方图。

使用变焦

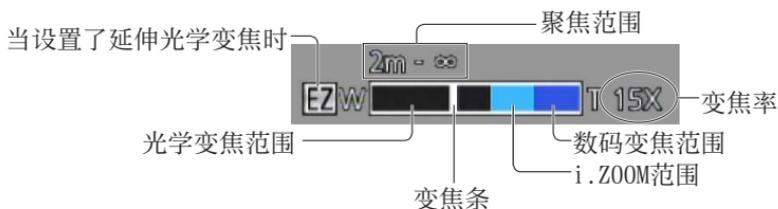
拍摄模式：[A] P A S M C1 C2 [iD] SCN [i]

您可以使用变焦来调整要拍摄的图像区域。

1 拉近/推远

拍摄较广的范围
(广角)  放大被摄主体
(远摄)

- 可使用转动变焦杆的角度将变焦速度设为2个级别之一。



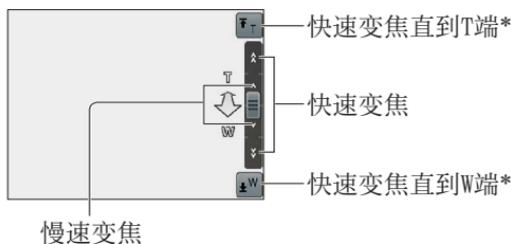
- 调节变焦后，调节焦距。
- 变焦中，请勿接触镜筒。
- 画面上显示的变焦率和变焦杆为估测值。
- 转动变焦杆时相机可能发出噪音和振动，但这并非故障。

通过触摸操作使用变焦

1 触摸 

屏幕上显示变焦条。

2 触摸屏幕上变焦条的T或W侧



* 当在变焦中再次触摸  或  时，变焦将停止。

变焦类型和使用

当更改拍摄像素数时，变焦率将有改变。

■光学变焦

如果按 [拍摄] 菜单上的 [图像尺寸] 选择没有  的图像，最大可以放大20倍。(→93)

- 在以下情况时不能使用光学变焦：
 - 场景模式 ([全景拍摄])
 - [微距变焦]

■延伸光学变焦

如果按 [拍摄] 菜单上的 [图像尺寸] 选择带  的图像，最大可以放大42.2倍(→93)。EZ为“延伸光学变焦”的缩写。

- 在以下情况时不能使用延伸光学变焦：
 - [智能自动] 模式 (当 [消除动态模糊] 为 [ON] 时)
 - [微距变焦] • 动态图像 • 当 [连拍] 设置设为 、 或  时
 - 场景模式 ([全景拍摄] [HDR] [高感光度] [高速摄影])
 - [创意控制] 模式 ([玩具相机效果])

要进一步增加变焦率，可结合使用以下变焦。

■[i.ZOOM]

您可以使用相机的智能分辨率技术，使变焦率最高提高到原变焦率的2倍，而画质只会出现极小的下降。在 [拍摄] 菜单中将 [智能分辨率] 设置为 [i.ZOOM]。(→100)

- 当 [智能分辨率] 设为 [i.ZOOM] 时，将智能分辨率技术应用到图像。
- 在以下情况时，[i.ZOOM] 不起作用。
 - [智能自动] 模式 (当 [消除动态模糊] 为 [ON] 时)
 - 场景模式 ([全景拍摄] [手持夜景拍摄] [HDR] [高感光度])
 - 当 [连拍] 设置设为 、 或  时
 - [创意控制] 模式 ([玩具相机效果])
 - [微距变焦]

■[数码变焦]

比光学/延伸光学变焦进一步放大4倍。但，使用数码变焦进行放大会降低画质。在 [拍摄] 菜单中设置 [数码变焦] 为 [ON]。(→100)

- 在以下模式中不能使用数码变焦：
 - [智能自动] 模式 • 当 [连拍] 设置设为 、 或  时
 - 场景模式 ([全景拍摄] [手持夜景拍摄] [HDR] [高感光度] [高速摄影])
 - [创意控制] 模式 ([玩具相机效果] [微型画效果])
- 如果同时将数码变焦与i.ZOOM一起使用，则最大只能将变焦率提高2倍。

用闪光灯拍摄图像

拍摄模式：

1 按 显示 [闪光]

2 使用光标按钮选择所需的类型，然后按 [MENU/SET]

类型，操作	用途
[自动] *1 • 自动判断是否闪光	一般使用
[自动/红眼降低]*2 • 自动判断是否闪光（减轻红眼）	拍摄位于暗处的主体图像
[强制闪光开] • 始终闪光	用背光或明亮光线下拍摄图像（如荧光灯）
[慢速同步/红眼降低]*2 • 自动判断是否闪光（减轻红眼；快门速度以拍摄较亮的图像）	在夜景下拍摄主体图像（建议使用三脚架）
[强制闪光关] • 不闪光	在禁止使用闪光灯之处

*1 仅在 模式中

*2 将闪光两次。在第二次闪光结束之前不要移动。闪光间隔根据主体的亮度而异。如果 [拍摄] 菜单上的 [数码红眼纠正] 设为 [ON]，将随闪光灯图标显示 ，并自动检测红眼和校正照片数据。（仅当 [AF 模式] 设为 （人脸探测）时）

- 请勿将手放在闪光灯的发光部位（→9）或近距离（几厘米远）看闪光灯。请勿对其他主体近距离使用闪光灯（热/光可能损害主体）。
- 如果在近距离使用闪光灯而不使用变焦（靠近最大W），图像的边缘可能变得略暗。用一小的变焦可解决此问题。
- 红眼减轻的效果根据主体而异，并会受与主体的距离、预闪光时主体是否看向相机等因素的影响。在某些情况下，红眼减轻的效果可忽略。
- 当改变拍摄模式时闪光灯设置可能也会改变。
- 改变场景模式时，场景模式中的闪光灯设置复原为默认设置。
- 如果这些标记（如 ）正在闪烁（闪光灯充电），将不能拍摄图像。
- 如果对主体的闪光不足，则无法实现适当的曝光或白平衡。
- 在以下情况时，闪光灯效果可能不足：
 - 快门速度较慢
 - 已设置 [闪光灯连拍]
- 如果电池电量较低或连续使用闪光灯数次，闪光灯充电可能会需要一定的时间。

■ 各模式中的可用类型 (○: 可用, -: 不可用, ■: 默认设置)

	iA	P A	S M	[场景模式]								
	○*1	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	
	-	○	○	○	○	-	-	-	○	-	-	
	-	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	
	-	○	-	-	-	-	○	-	-	-	-	
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

*1 根据主体和亮度, 设为 、、 或 。

- 拍摄动态图像或处于 、、、、、、、 和 场景模式时不能使用闪光灯。

■ 当 [感光度] 设置为 [AUTO] 时可用闪光拍摄范围

最大广角	约0.6 m至6.4 m
最大远拍	约1.0 m至3.3 m

■ 每种闪光模式的快门速度

	1/60*2 - 1/2000
	1*2*3 - 1/2000

*2 根据 [最慢快门速度] 设置而异。

*3 当 [最慢快门速度] 设为 [AUTO], 并且在 [稳定器] 设为 [ON] 时检测到手震, 最快速度为1/4秒。也会根据 [智能自动] 模式和场景模式等而异。

近拍图像

拍摄模式： SCN

当您要放大主体时，若设为 [自动对焦微距模式] (AF \downarrow)，能在比一般聚焦范围（最大W时最近为3 cm）更近的距离拍摄图像。

1 按 \blacktriangledown 显示 [微距模式]

2 使用光标按钮选择 [自动对焦微距模式]，然后按 [MENU/SET]



AF \downarrow 显示

■不靠近主体近拍图像

在设定了 [自动对焦微距模式] 期间将变焦率增加到12倍或更高时“Tele微距”自动工作，使相机能够对1 m之近处的主体聚焦。（AF \downarrow 变为TELE \downarrow ）

聚焦范围

当主体太靠近相机时，图像可能无法正确聚焦。最短拍摄距离根据变焦率和微距拍摄模式中的设置而异。

■最短拍摄距离

最短拍摄距离是从镜头前面到主体的距离。此距离根据变焦位置而逐渐改变。变焦时，即使 [微距模式] 设置为 [自动对焦微距模式] (AF \downarrow)，最短拍摄距离也与该模式设置为OFF时相同（使用5倍至7倍的光学变焦倍率时为2 m）。

变焦	[微距模式]	
	AF \downarrow	OFF
最大广角	3 cm	50 cm
最大远拍	1 m	2 m

• 操作变焦等时，会显示聚焦范围。



聚焦范围

- 对远处的主体聚焦可能需要一些时间。
- 建议使用三脚架和 [自拍定时器]。另外，当拍摄靠近相机的主体时，建议将 [闪光] 设置为 [强制闪光关]。
- 当相机靠近主体时，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聚焦很差。
- 图像边缘周围的分辨率可能降低。

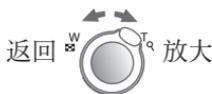
[微距变焦]

要拍摄主体更大的图像，若设为 [微距变焦]，能使主体比使用 [自动对焦微距模式] 时显得更大。

1 按▼显示 [微距模式]

2 使用光标按钮选择 [微距变焦]，然后按 [MENU/SET]

3 使用变焦杆调整数码变焦倍率



变焦位置固定在广角端。
聚焦范围在3 cm - ∞。

数码变焦倍率（1倍到3倍）

- 在 [微距变焦] 中，倍率越高，画质越低。
- 设置 [微距变焦] 时，延伸光学变焦或 [i.ZOOM] 不能使用。
- 在以下情况时不能设置 [微距变焦]：
 - [创意控制] 模式 ([玩具相机效果] [微型画效果])
 - [3D照片模式]
 - 当 [连拍] 设置设为 、 或 时
- 设置 [追踪AF] 时，将取消微距变焦。

用自拍定时器拍摄图像

拍摄模式： [A] [P] [A] [S] [M] [C1] [C2] [9D] [SCN] []

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

1 按◀显示 [自拍定时器]

2 使用光标按钮选择延时，然后按 [MENU/SET]

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。



自拍定时器指示器
(以闪光来表示预设时间)

• 要在操作中取消→按 [MENU/SET]

- 如果在此完全按下快门钮，聚焦则会在拍摄之前立即被自动调整。
- 当自拍定时器指示器停止闪烁之后，可能点亮AF辅助灯。
- 此功能在以下情况时不能使用：
 - [高速摄影] 场景模式
 - 录制动态影像

用曝光补偿拍摄图像

当出现背光时或者当主体太暗或太亮时纠正曝光。

■ 拍摄模式：         

1 按▲显示 [曝光]

2 使用光标按钮选择一个数值，然后按 [MENU/SET]



- 如果图像太暗，请向“+”方向调整曝光。
- 如果图像太亮，请向“-”方向调整曝光。
- 调整曝光之后，将在画面的左下角显示调整值（例如 ）。

- 根据亮度不同，有时可能不能工作。
- 即使相机关闭电源，也会记忆您所设置的曝光补偿值。

在自动改变曝光的同时拍摄（〔自动括弧式曝光〕）

在自动改变曝光的同时连续拍摄3张图像。
调整曝光之后，调整值将被设作标准。

■ 拍摄模式： **TA** **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SD** **SCN** 

1 按数次▲显示〔自动括弧式曝光〕

2 使用光标按钮选择一个数值，然后按〔MENU/SET〕



设置曝光
补偿后会
显示数值

- 第一张照片不用曝光补偿拍摄，第二张照片将曝光调到“-”方向拍摄，第三张照片将曝光调到“+”方向拍摄。
- 当关闭电源时设置被取消。

- 不能与闪光灯一起使用。
- 当设置〔自动括弧式曝光〕时，〔连拍〕将被取消。
- 在以下情况时不能使用〔自动括弧式曝光〕：
 - 〔创意控制〕模式（〔微型画效果〕〔柔焦〕）
 - 场景模式（〔全景拍摄〕〔手持夜景拍摄〕〔HDR〕〔高速摄影〕）
 - 动态图像

确定光圈和快门速度并拍摄

拍摄模式： **A** P **A** **S** **M** C1 C2  SCN 

[光圈优先] 模式

拍摄时，您可以控制光圈值以满足您的拍摄要求。
快门速度会被自动调整，以适合所设的光圈值。

1 设置模式转盘到 **A**（[光圈优先] 模式）

2 按 [EXPOSURE] 按钮并使用光标按钮确定光圈值



- 当光圈值增大时，聚焦的深度范围将扩大，图像可清晰呈现从相机正前方到背景的景物。
- 当光圈值减小时，聚焦的深度范围将缩小，背景会变模糊。

3 按 [EXPOSURE] 按钮

[快门优先] 模式

拍摄时，您可以控制快门速度以满足您的拍摄要求。
光圈会被自动调整，以适合所设的快门速度。

1 设置模式转盘到 **S**（[快门优先] 模式）

2 按 [EXPOSURE] 按钮并使用光标按钮确定快门速度



- 在较快的快门速度下，主体的移动看上去像静止的。
- 在较慢的快门速度下，移动的主体看上去会有手震。

3 按 [EXPOSURE] 按钮

[手动曝光] 模式

当曝光调整无法获得拍摄所需曝光（明/暗度）时，此拍摄模式能让您设置任何光圈值和快门速度。另外，可以进行最长15秒的长曝光拍摄。

1 设置模式转盘到M（[手动曝光] 模式）

- 将显示手动曝光辅助。

2 按 [EXPOSURE] 按钮并使用光标按钮确定光圈值和快门速度



3 按 [EXPOSURE] 按钮

■ 手动曝光辅助（估测值）

如果半按快门按钮，将显示手动曝光辅助。

	显示标准亮度图像。
	显示较亮的图像。对于标准亮度，请使用较快的快门速度或增大光圈值。
	显示较暗的图像。对于标准亮度，请使用较慢的快门速度或减小光圈值。

■ 用 A S M 拍摄动态图像

- 光圈和快门速度自动设置。
- 当图像太亮或太暗，或者曝光不正确时，光圈值和快门速度的数值将显示为红色。
- LCD显示屏的亮度可能与实际拍摄的照片不同。

使用不同的图像效果拍摄图像 [创意控制] 模式

拍摄模式： P A S M C1 C2 SR SCN

您可以从不同的效果中选择自定义设置，然后在LCD显示屏上确认这些效果并拍摄图像。

1 设置模式转盘到

2 按 选择设置后，按 [MENU/SET]



设置	效果
[EXPS] [富有表现力]	该图像效果可以创建色彩增强的流行艺术图像。
[RETR] [乡愁怀旧]	该图像效果可创建褪色照片风格的柔和的外观。
[HKEY] [高基调]	该图像效果可为整张图像创建更明亮而轻柔的外观。
[LKEY] [暗色调图像调节键]	该图像效果可为整张图像创建更昏暗深沉的外观，以强调明亮部分。
[SEPI] [深棕色]	该图像效果可以使用棕褐色调创建图像。
[MONO] [动态单色]	该图像效果可以使用更高的对比度和更强烈的氛围创建一张单色图像。
[HDYN] [高动态]	该图像效果可为整张图像创建亮度（从暗区到亮区）得到合理均衡的外观。
[TOY] [玩具相机效果]	该图像效果创建的图像模仿使用玩具相机以较少的环境光拍摄的图像。 • 关于调整色调 → 按 [DISP.] 按钮，然后使用光标按钮选择色度。
[MINI] [微型画效果]	该图像效果通过有意模糊图像的外部区域，来创建一张如同透视画的图像。（又称为“移轴聚焦”）
[SOFT] [柔焦]	该图像效果通过有意模糊整张图像来创建柔和的外观。

■更改选择的图像效果 ([创意控制] 菜单)

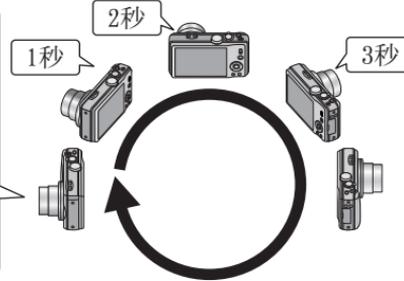
- ① 按 [MENU/SET]
- ② 使用光标按钮选择 [创意控制] 菜单，然后按 [MENU/SET]
- ③ 按▲ ▼选择设置后，按 [MENU/SET]

■用📷拍摄动态图像

用所选效果的最佳设置拍摄动态图像。

- 即使相机进入关闭状态，也会保留您在 [创意控制] 模式中选择的设置。
- 以下 [拍摄] 菜单设定将会自动调节，不能手动选择。
[感光度]、[白平衡]、[智能曝光]、[最慢快门速度]、[色彩模式]
- 有关 [微型画效果] 设置的注意事项
 - 与普通的画面相比，该拍摄画面在显示时略有延迟。
 - 不会录制动态图像的音频。
 - 拍摄动态图像时，所记录的时间大约是所拍摄时间的1/8。（当拍摄动态图像8分钟时，该动态图像的所记录时间大约为1分钟。）相机上所显示的可记录时间为在一般模式时可记录时间的8倍。变更拍摄模式后，请务必检查可记录时间。
 - 如果很快就停止了录制动态图像，相机可能会继续录制一段特定的时间。请握紧相机，直到相机停止录制。
 - 使用较大的图像大小设置拍摄图像时，在拍摄完图像后，屏幕将会变暗一段时间。但是，出现这种情况是由于要进行信号处理，而并非缺陷。
- 有关 [柔焦] 设置的注意事项
 - 与普通的画面相比，该拍摄画面在显示时略有延迟。（如果设置此效果，在回放拍摄的动态图像时会出现类似于丢帧的现象。）
 - 使用较大的图像大小设置拍摄图像时，在拍摄完图像后，屏幕将会变暗一段时间。但是，出现这种情况是由于要进行信号处理，而并非缺陷。

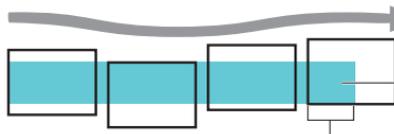
- 如何选择场景 (→76)
- 在场景模式时使用闪光灯 (→65)

 [肖像]	<p>可改善在明亮光线下所拍摄主体的肤色，使其显得更健康。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 变焦越靠近T（远摄）侧并且相机离主体越近，效果就越大。
 [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"> • 变焦越靠近T（远摄）侧并且相机离主体越近，效果就越大。
 [风景]	<p>拍摄较宽且较远的主体的清楚图像。</p>
 [全景拍摄]	<p>通过合成快速连拍的多张照片来创建单张全景图像。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 使用光标按钮选择拍摄方向，然后按 [MENU/SET] 设定。 ② 检查拍摄方向，然后按 [MENU/SET] <ul style="list-style-type: none"> • 拍摄期间将显示特别全景辅助线。 ③ 半按快门按钮聚焦 ④ 完全按下快门按钮，然后朝选择的方向以小幅转圈的方式旋转相机，以开始拍摄 <ul style="list-style-type: none"> • 从左到右拍摄图像 <div data-bbox="273 812 547 1093" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>以大约8秒内转一圈的速度旋转相机。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 以恒定的速度旋转相机。 • 如果相机移动得太快或太慢，则可能无法成功拍摄图像。 • 以小幅转圈动作旋转相机。 </div>  <ol style="list-style-type: none"> ⑤ 再次完全按下快门按钮以结束拍摄 <ul style="list-style-type: none"> • 在拍摄图像时，停止旋转相机也可以结束拍摄。

- 如何选择场景 (→76)
- 在场景模式时使用闪光灯 (→65)

提示

- 朝拍摄方向尽量平稳地旋转相机。



如果相机抖动得太厉害，则可能无法拍摄图像，或者最终会产生一个较窄（小）的全景图像。

将会拍摄此范围内显示的主体。（指南）

注意事项

- 变焦位置固定在W端。
- 将以适合第一张图像的最佳值固定聚焦、白平衡和曝光补偿。因此，在拍摄时若有明显不同的聚焦位置或亮度，所拍摄的整体全景图像（当所有图像被接合在一起时）可能不是以最佳的聚焦或亮度拍摄的。
- 下列功能固定为下面指定的设置。
[稳定器]：[OFF] [日期印记]：[OFF]
- 全景图像由多张图像接合而成，因此可能主体会歪曲或接合部分会明显。
- 全景图像的纵向和横向的像素数，根据所拍摄的方向或所合成的图像数的不同而异。
最大拍摄像素数如下：
 - 横向拍摄图像：约8000×1080
 - 纵向拍摄图像：约1440×8000
- 拍摄下列主体的图像或者在以下拍摄条件下拍摄图像时，可能无法创建全景图像，或者无法正常拍摄图像：
 - 包含连续单色或图案（天空、沙滩等）的主体
 - 运动的主体（人物、宠物、汽车、波浪或者风中摇曳的花朵，等等）
 - 其颜色或图案快速变化的主体（例如，显示器上的图像）
 - 昏暗位置
 - 存在闪烁光源（荧光灯、蜡烛等）的位置

关于全景回放

您可以按照与其他照片相同的方法，通过操作变焦杆或执行触摸操作放大在 [全景拍摄] 场景模式下拍摄的图像。如果以回放动态图像的相同方式回放全景图像，全景图像将自动滚动 (→44)。

- 与回放动态图像不同的是，当您自动滚动全景图像时，无法执行快进或快倒。（暂停自动滚动操作时，您可以执行单帧前进或倒放。）



[全景拍摄]
(续)

- 如何选择场景 (→76)
- 在场景模式时使用闪光灯 (→65)

 [运动]	<p>拍摄诸如体育运动等快速移动场景的图像。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 请站在至少5 m以外。 <p>注意事项</p> <ul style="list-style-type: none"> • 快门速度可能降至最慢1秒。
 [夜间肖像]	<p>以接近实际亮度拍摄人物和夜景的图像。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用闪光灯。 • 主体不能移动。 • 建议使用三脚架和自拍定时器。 <p>注意事项</p> <ul style="list-style-type: none"> • 快门速度可能降至最慢8秒。 • 拍摄之后，快门可能会保持关闭状态（最长8秒）以处理信号。这不属于故障。
 [夜景]	<p>拍摄夜景的清晰图像。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 建议使用三脚架和自拍定时器。 <p>注意事项</p> <ul style="list-style-type: none"> • 快门速度可能降至最慢8秒。 • 拍摄之后，快门可能会保持关闭状态（最长8秒）以处理信号。这不属于故障。
 [手持夜景拍摄]	<p>通过合并连拍的照片，拍摄手震和噪点较少的清晰夜景照片。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 请站在至少5 m以外。 • 按下快门钮后，在连拍操作中请勿移动相机。 <p>注意事项</p> <ul style="list-style-type: none"> • 因为连拍的照片要在拍摄之后合并，在您可以拍摄另一张图像之前可能需要等待片刻。

- 如何选择场景 (→76)
- 在场景模式时使用闪光灯 (→65)

 [HDR]	<p>相机可将以不同曝光值拍摄的多张照片，合并成一张经过适当曝光且具有丰富的层次感的图像。</p> <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 按下快门钮后，在连拍操作中请勿移动相机。 <p>注意事项</p> <ul style="list-style-type: none"> • 因为连拍的照片要在拍摄之后合并，在您可以拍摄另一张图像之前可能需要等待片刻。 • 拍摄时处于运动状态的主体可能被录制为余像。 • 在某些拍摄条件下，本相机可能会拍摄单张照片，而不是多张图像。
 [食物]	<p>拍摄食品的自然图像。</p>
  [宝宝]	<p>使用弱闪光灯会增加肤色效果。</p> <p>■ 要记录年龄和名字</p> <p>[宝宝1] 和 [宝宝2] 可分别设置。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 用光标按钮选择 [年龄] 或 [名字]，按 [MENU/SET]，选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]。 ② 设置生日和名字。 年龄：用光标按钮设置生日并按 [MENU/SET]。 名字：(参阅“输入文字”：(→92)) ③ 使用光标按钮选择 [退出]，然后按 [MENU/SET]。 <p>提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 在拍摄图像之前，确认 [年龄] 和 [名字] 的设置为 [ON]。 <p>注意事项</p> <ul style="list-style-type: none"> • 年龄显示格式取决于 [语言] 设置。 • 快门速度可能降至最慢1秒。 • [年龄] 和 [名字] 打印设置可在计算机上使用随机附送光盘上的“PHOTOfunSTUDIO”进行设定。也可以使用 [文字印记] 将文字印到照片上。
 [宠物]	<p>拍摄图像时记录宠物的年龄和名字。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有关其他提示和注意事项，请参照 [宝宝]。

- 如何选择场景 (→76)
- 在场景模式时使用闪光灯 (→65)

 [日落]	拍摄诸如黄昏场景时的清晰图像。
 [高感光度]	防止在昏暗的室内条件下主体模糊不清。 使用光标按钮选择宽高比和图像大小，然后按 [MENU/SET]。
 [抗玻璃反射]	最适合用于通过火车/汽车或建筑物的透明玻璃拍摄风景等的图像。 注意事项 <ul style="list-style-type: none"> • 如果玻璃上有污渍 (例如灰尘) 或反光, 则相机可能会聚焦在玻璃上, 而不是聚焦在主体上。 • 由于玻璃带有颜色, 图像的颜色可能会显得不自然。(您可以通过调整白平衡来再现正确的颜色。)
 [高速摄影]	以220 fps的高速拍摄快速移动对象。 ① 按动态图像按钮开始录制 ② 再按一次动态图像按钮结束录制 <ul style="list-style-type: none"> • 动态图像拍摄也可通过按快门钮来开始或结束。(碰摸快门功能将失效。) • 在回放时, 通过使用慢动作回放动态图像, 可识别肉眼不可见的主体动态。 注意事项 <ul style="list-style-type: none"> • 高速动态图像不能录制在内置内存中。 • 动态图像以动态JPEG录制, 其图像大小为QVGA (320×240像素)。(一次录制最大2 GB, 约7分20秒。) • 不录制声音。 • 在录制高速动态图像时不能录制照片。 • 聚焦、变焦、曝光和白平衡的设置固定在开始录制时指定的设置。 • 修正手震功能不起作用。 • [AF 模式] 设为  (1区对焦)。 • 在荧光灯下录制时, 可能出现闪烁或水平条纹。

拍摄3D图像 [3D照片模式]

拍摄模式： P A S M C1 C2 3D SCN

水平移动相机时，将连续拍摄多张图像，并自动将两张选择的图像合并为一张3D图像。

要观看3D图像，需要准备一台支持3D的电视机（本机使用2D模式回放图像）。

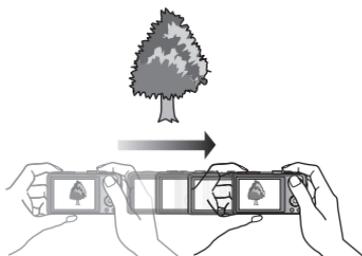
(→130)

1 将模式转盘设到 3D

- 将显示拍摄方法的说明。
请查看用法说明，然后按 [MENU/SET]。

2 开始拍摄，然后从左到右水平滑动相机

- 拍摄中将显示指南。
- 参考指南，在大约4秒内移动相机约10 cm。



拍摄图像的提示

- 拍摄静止的主体。
- 在室外或在其他明亮场所拍摄图像。
- 半按快门按钮固定焦距和曝光，完全按下快门按钮，然后滑动相机。
- 握持相机将主体置于显示器的中央偏右后开始拍摄，那么就更容易拍摄出主体置于中央的图像。

- 坚持相机时不能拍摄3D照片。
- 3D照片用MP0格式（3D）记录。
- 变焦位置固定在W端。
- 图像大小固定为2M 16:9。
- ISO感光度自动调整。但为了增加快门速度，ISO感光度会变得较高。
- 不能拍摄动态图像。
- 当存在下列任何拍摄条件时，可能无法拍摄任何图像。或者即使拍摄了图像，也可能没有3D效果或图像可能失真。
 - 当主体太暗或太亮时
 - 当主体的亮度有所变化时
 - 当主体移动时
 - 当主体缺乏明暗差别时

注册自定义设置并拍摄 [自定义] 模式

将您所要的拍摄模式、[拍摄] 菜单设置等注册到 [自定义设置存储] 并设置模式转盘到C1/C2，您就可快速切换到那些设置。

[自定义设置存储]

最多可注册4个当前相机设置。

■ 拍摄模式：          

1 选择您要注册的拍摄模式并设置 [拍摄] 菜单、[动态影像] 菜单、[设置] 菜单等

2 从 [设置] 菜单选择 [自定义设置存储] (→50)

3 使用光标按钮选择自定义注册设置，然后按 [MENU/SET]

- 将显示确认画面。用光标按钮选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。
- 通过模式转盘的 [C1] 可以使用C1中注册的自定义设置。如果注册了常用的自定义设置，则这种操作将十分方便，因为通过设置模式转盘就能使用自定义设置。
- 在模式转盘的C2中可以选择 [C2-1]、[C2-2] 或 [C2-3] 中注册的自定义设置。最多可以注册3个自定义设置，因此请选择符合需要的自定义设置。

● 在自定义设置中不存储自拍定时器。

● 由于部分菜单项目会反映到其他拍摄模式中，因此它们不能被保存。

[自定义]

在 [自定义设置存储] 中注册的设置可通过设置模式转盘到C1/C2来快速调用。

■ 拍摄模式： **A** P A S M **C1** **C2** **ED** SCN **☺**

1 设置模式转盘到C1/C2 ([自定义] 模式)

- 当设置为C1时
→ 相机将切换到C1中注册的拍摄模式和设置。
- 当设置为C2时
→ 执行步骤**2** - **3**

2 使用光标按钮选择自定义设置



- 使用◀和▶来确认注册的设置。
- 只显示主要的菜单项目。

3 按 [MENU/SET] 输入设置

相机将切换到所选自定义设置中的拍摄模式和设置。

■ 更改菜单设置时

在为使用自定义设置而选择了 [C1]、[C2-1]、[C2-2] 或 [C2-3] 的情况下，即使菜单设置暂时发生了变化，但当前注册的设置将保持不变。

要更改当前注册的设置，请在 [设置] 菜单上使用 [自定义设置存储] 覆盖注册的数据 (→83)。

■ 将一个C2自定义设置更改为另一个C2自定义设置 ([自定义] 菜单)

• 要为除上述情况以外的情况使用某个自定义设置，请操作模式转盘。

- ① 按 [MENU/SET]
- ② 选择 [自定义] 菜单，然后按 [MENU/SET]
- ③ 使用▲ ▼选择自定义设置，然后按 [MENU/SET]

■ 用C1/C2拍摄动态图像

用注册的拍摄模式拍摄动态图像。

连拍功能

拍摄模式：         

当完全按下快门按钮时，可连拍照片。

1 从 [拍摄] 菜单选择 [连拍] (→50)

2 使用光标按钮选择连拍设置，然后按 [MENU/SET]

设置	速度	说明	图像数目
 *1	约2 - 10张/秒	• 连拍速度根据人、宠物或其他主体的移动自动调整。([智能连拍模式])	100
	约2张/秒	• 根据连拍速度，在允许的范围内调整聚焦。在调整曝光和白平衡的同时，用连拍功能拍摄图像。 (但在动态图像录制期间操作连拍功能时，聚焦固定在第一张图像。) • 在某些拍摄条件下，连拍速度可能下降。	100
	约5张/秒		
	约10张/秒	• 聚焦、曝光和白平衡固定为第一张图像的设置。	10
	40张/秒	• 聚焦、曝光和白平衡固定为第一张图像的设置。 • 有关图像大小设置的说明 (→86)	40
	60张/秒	• 聚焦、曝光和白平衡固定为第一张图像的设置。 • 可拍摄的范围将缩小。 • 有关图像大小设置的说明 (→86)	60
 *2	根据拍摄条件	• 使用闪光灯时，即使在低光条件下也能连拍照片。([闪光灯连拍]) • 对焦、曝光和闪光级别全部固定为第一张图像的设置。 • 有关图像大小设置的说明 (→86)	5
[OFF]	—	连拍功能解除。	—

*1 仅在  模式中

*2 仅在 、、 模式中

■有关图像大小设置的说明

[高宽比]			
4:3	5 M, 3 M, 0.3 M	2.5 M, 0.3 M	3 M
3:2	4.5 M, 2.5 M, 0.3 M	3 M, 0.3 M	2.5 M
16:9	3.5 M, 2 M, 0.2 M	3.5 M, 0.2 M	2 M
1:1	3.5 M, 2.5 M, 0.2 M	2 M, 0.2 M	2.5 M

- 以或设置拍摄的图像将作为一组（连拍组合）记录。（→107）
- 根据主体亮度的变化，当在、、或设置下使用连拍功能时，第二张和后续的照片可能拍摄得较亮或较暗。
- 如果在较暗的场所快门速度减低时，连拍速度可能减低。
- 如果主体移动或相机移动，使用或设置下连拍功能拍摄的图像可能失真。
- [自动括弧式曝光]解除。
- 闪光灯设为 [强制闪光关]。（但是，如果选择了 [闪光灯连拍]，则闪光灯将固定为 [强制闪光开]。）
- 即使关闭电源这些设置仍会被保存。
- 在以下情况时不能使用连拍功能：
 - [创意控制] 模式（[玩具相机效果] [微型画效果] [柔焦]）
 - 场景模式（[全景拍摄] [手持夜景拍摄] [HDR] [高速摄影]）
- 当场景模式设为 [夜间肖像]、[夜景] 或 [高感光度] 时，不能设定及。
- 设置 [自拍定时器] 时，将拍摄3张图像。（当设定 [闪光灯连拍] 时，将拍摄5张图像。）
- 保存使用连拍功能拍摄的照片可能需要一点时间。
- 连拍期间不能使用变焦。

用个人识别功能拍摄

[个人识别]

拍摄模式：

- 默认 [个人识别] 设置为 [OFF]。
- 注册个人图像时，设置将自动为 [ON]。

■ 个人识别功能的工作原理

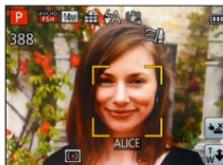
在拍摄过程中

(当 [AF 模式] 为  (人脸探测) 时)

- 相机识别出注册的人脸并调整聚焦和曝光。
- 当识别出设置了名字的注册人脸时，将显示名字 (最多3人)。

回放时

- 将显示名字和年龄 (如果注册了信息)。
- 将显示针对识别的面部设置的名称 (最多3个人)。
- 仅回放所选注册的个人的图像 ([类别选择])。



■ 注册脸部图像时的拍摄提示

- 确保主体的眼睛睁开并且嘴巴合上；让主体直接面对相机，并确保脸部、眼睛和眉毛的轮廓不被头发遮挡。
- 确保脸部没有大面积阴影。(注册时不使用闪光灯。)

■ 如果拍摄时相机难以识别所注册的个人

- 注册同一个人的多张脸部图像，室内和室外，带不同表情或从不同角度。
- 在您拍摄的地方进行追加注册图像。
- 如果不再能够识别所注册的个人，请重新进行注册。

- 进行连拍时，与个人识别相关的拍摄信息仅附加在第一张图像上。
- 如果您半按快门按钮，然后将相机对准另一个主体拍摄，可能会在图像上设置不同个人的拍摄信息。
- 在以下情况时，个人识别不能使用：
 - [创意控制] 模式 ([微型画效果] [柔焦])
 - 场景模式 ([全景拍摄] [夜景] [手持夜景拍摄] [食物])
 - 动态图像
- 个人识别功能将搜索与所注册的相似的人脸，但不保证始终能识别个人。在某些情况下，根据人物表情或环境，相机无法识别或不正确地识别即使是注册的个人。
- 即使注册了个人识别信息，在 [类别选择] 中也不会将名字为 [OFF] 时所拍摄的图像分类为个人识别。
- 即使更改个人识别信息，先前拍摄图像的个人识别信息也不会被改变。例如，如果更改名字，在 [类别选择] 中不会将改变之前拍摄的图像分类为个人识别。
- 要更改已经拍摄图像的名字信息，请在 [个人识别编辑] 中执行 [REPLACE] (→124)。

注册人脸图像

与名字和生日等信息一起，最多可注册6个人的脸部图像。
可以通过注册人脸的方式来帮助进行个人识别：例如，注册同一个人的多张脸部图像（最多可注册3张图像）。

1 从 [拍摄] 菜单选择 [个人识别] (→50)

2 用光标按钮选择 [MEMORY]，然后按 [MENU/SET]

3 用光标按钮选择 [新增]，然后按 [MENU/SET]

• 如果已经注册了6个人，请先删除一个注册的人。(→89)

4 拍摄人脸图像

① 将辅助框对准人脸并拍摄。

② 用光标按钮选择 [是]，然后按 [MENU/SET]。

- 如果要重新拍摄，选择 [否]
- 不能注册人以外主体的脸部（例如宠物）。
- 按 [DISP.] 按钮时，将显示说明。



5 使用光标按钮选择编辑的项目，然后按 [MENU/SET]

[名字]	① 用光标按钮选择 [SET]，然后按 [MENU/SET] ② 输入名字（输入文字→92）
[年龄]	设置生日。 ① 用光标按钮选择 [SET]，然后按 [MENU/SET] ② 使用◀▶选择年、月、日，并用▲▼进行设置，然后按 [MENU/SET]
[聚焦图标]	聚焦主体时，变更显示的图标。 ① 用光标按钮选择焦距图标，然后按 [MENU/SET]
[追加图像]	最多可注册个人的3张人脸图像。 ① 选择一张未注册的图像并按 [MENU/SET] • 当用光标按钮选择注册的脸部图像时，将显示确认删除的画面。选择 [是] 以删除脸部图像。（如果只有一张图像注册，则不能删除。） ② 拍摄图像（上面的步骤4。） ③ 按 [⏪ / ⏩] 按钮

编辑或删除有关所注册个人的信息

可编辑或删除有关所注册个人的信息。

- 1 从 [拍摄] 菜单选择 [个人识别] (→50)
- 2 用光标按钮选择 [MEMORY]，然后按 [MENU/SET]
- 3 使用光标按钮选择要编辑或删除的人物
- 4 使用光标按钮选择项目，然后按 [MENU/SET]

[信息编辑]	编辑名字或其他注册的信息。(→88)
[优先级]	设置聚焦和曝光的优先顺序。 ①用光标按钮选择注册顺序，然后按 [MENU/SET]
[删除]	删除所注册个人的信息和脸部图像。

旅游时有用的功能

[行程日期]

• 有关 [设置] 菜单设置步骤 (→50)

如果您设置行程并进行拍摄，那么您在行程中所拍摄的图像将会被记录为行程的第几天所拍摄。

■ 拍摄模式：         

*只限于拍摄。(不能设置。)

- 1 从 [设置] 菜单选择 [行程日期] (→50)
- 2 使用光标按钮选择 [行程设置]，然后按 [MENU/SET]
- 3 使用光标按钮选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]
- 4 使用光标按钮选择出发日期，然后按 [MENU/SET]
- 5 使用光标按钮选择返回日期，然后按 [MENU/SET]

■ 要记录 [位置]

设置 [行程设置] 之后，您可以设置地点。

- ① 在上面的步骤2中选择 [位置]
 - ② 使用光标按钮选择 [SET]，然后按 [MENU/SET]
 - ③ 输入您的位置 (输入文字→92)
- 行程日期从设置的出发日期和在相机时钟中设置的日期进行计算。当在 [世界时间] 中设置了目的地时，将根据目的地的当地时间计算所经过的天数。
 - 当 [行程设置] 设置为 [OFF] 时，将不记录已过的天数。即使在拍摄之后将 [行程设置] 设置为 [SET] 也不会显示。
 - 如果在出发日期之前进行设置，将不记录出发之前的天数。
 - 要打印 [位置] 或经过的天数，使用 [文字印记] 或使用随机附送光盘上的“PHOTOfunSTUDIO”软件进行打印。
 - 无法为 [录制质量] 设为 [PSH]、[FSH] 或 [SH] 时拍摄的AVCHD动态图像设定 [行程日期]。

[世界时间]

•有关 [设置] 菜单设置步骤 (→50)
用您目的地的本地时间设置拍摄日期和时间。

■拍摄模式：          

1 从 [设置] 菜单选择 [世界时间] (→50)
•当初次设置时, 会显示信息。此时, 请按 [MENU/SET] 跳越至步骤**3**。

2 使用光标按钮选择 [本国] 或 [目的地], 然后按 [MENU/SET]

3 使用光标按钮选择区域, 然后按 [MENU/SET]



■要设置夏令时

在步骤**3**中按▲。(再按一次解除设置)

- 当设置了夏时制时, 将会比当前时间提前一个小时。如果解除了夏时制, 时间将会自动返回到当前时间。
- 如果在画面上显示的区域中找不到您的目的地, 请按照与本国时间的时差进行设置。
- 回放在旅游地拍摄的图像时, 画面上将显示✈️。

输入文字

使用光标按钮输入个人识别功能和场景模式 [宝宝] 和 [宠物] 中的名字，或注册 [行程日期] 等中的地点。

1 使用光标按钮选择字符

2 按几下 [MENU/SET] 直到显示所需的字符



将在光标位置插入文本。

- 要更改字符类型
→ 选择 [ABC]，然后按 [MENU/SET]。

光标位置

■ 编辑文本

- ① 使用光标按钮选择 ◀ ▶ 并按 [MENU/SET]。然后，将光标移到要编辑的文本。
 - 您也可以使用变焦杆来重新定位光标。
- ② 使用光标按钮选择 [删除]，然后按 [MENU/SET]
- ③ 使用光标按钮选择正确的文本，然后按 [MENU/SET]

3 输入文字之后，使用光标按钮选择 [设置] 并按 [MENU/SET]

● 最多可输入30个字符。([个人识别] 名字最长为9个字符)

使用 [拍摄] 菜单

[高宽比]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
可根据打印或回放格式来改变照片的高宽比。

■ 拍摄模式：         

■ 设置： /  /  / 

● 打印时边缘可能会被剪切掉，事先请务必确认。

[图像尺寸]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
设置照片尺寸 (像素数)。根据此设置和 [质量]，可拍摄图像的数目也不同。

■ 拍摄模式：         

■ 设置：

图像大小 ([高宽比] : )					
14 M 4320 × 3240	10 M  [*] 3648 × 2736	7 M  [*] 3072 × 2304	5 M  2560 × 1920	3 M  [*] 2048 × 1536	0.3 M  640 × 480
图像大小 ([高宽比] : )					
12.5 M 4320 × 2880	9 M  [*] 3648 × 2432	6 M  [*] 3072 × 2048	4.5 M  [*] 2560 × 1712	2.5 M  [*] 2048 × 1360	0.3 M  [*] 640 × 424
图像大小 ([高宽比] : )					
10.5 M 4320 × 2432	7.5 M  [*] 3648 × 2056	5.5 M  [*] 3072 × 1728	3.5 M  [*] 2560 × 1440	2 M  [*] 1920 × 1080	0.2 M  [*] 640 × 360
图像大小 ([高宽比] : )					
10.5 M 3232 × 3232	7.5 M  [*] 2736 × 2736	5.5 M  [*] 2304 × 2304	3.5 M  [*] 1920 × 1920	2.5 M  [*] 1536 × 1536	0.2 M  [*] 480 × 480

*此设置在  ([智能自动] 模式) 中不能使用。

● 根据主体和拍摄条件不同，有时可能会出现马赛克效果。

设置指南

较大尺寸的图像	←→	较小尺寸的图像
鲜明的图像		粗糙的图像
拍摄数量较少		拍摄数量较多

[质量]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
设置图像质量。

■ 拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN**

■ 设置： ([精细]) 高质量，图像质量优先
 ([标准]) 标准质量，图像数优先

● 在 [高感光度] 场景模式中，设置固定为。

● 当选择 [3D照片模式] 时，显示的图标不同：

([3D+精细])：同时拍摄MPO图像和高质量的JPEG图像。

([3D+标准])：同时拍摄MPO图像和标准质量的JPEG图像。

[感光度]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)

手动设置ISO感光度 (对光的感度)。

我们建议设置较高的感光度，以便在较暗的场所可以拍摄出清晰的图像。

■ 拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN**

■ 设置：[AUTO] / **ISO** [智能ISO] / [100] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200]

设置指南

[感光度]	[100]	↔	[3200]
位置 (推荐)	明亮 (室外)		暗
快门速度	慢速		快速
干扰	低		高
主体模糊	高		低

● 根据主体的亮度，自动在最大800 (使用闪光灯时为1600) 的范围内设置 [AUTO]。

● 根据主体的移动和亮度，自动在最大1600的范围内设置 **ISO** [智能ISO]。

● 在以下情况时会自动设置 [感光度]：

• 拍摄动态图像时

• 当 [连拍] 设置为 [闪光灯连拍] 时

[白平衡]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)

如果色彩有些不自然, 根据光源调整为自然的色彩。

■ 拍摄模式 :  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

■ 设置 : [AWB] (自动) /  (室外、晴天) /  (室外、阴天) /
 (室外、阴影处) /  (白炽灯照明) /
 (使用在  SET 设置的数值) /  SET (手动设置)

- 当设置 [AWB] (自动白平衡) 时, 将根据光源调整色调。但如果场景太亮或太暗, 或如果有其他极端条件, 图像可能显得偏红或偏蓝。如果有多个光源, 白平衡可能无法正常工作。
- 在荧光灯、LED灯具等光源下, 适当的白平衡根据照明类型的不同而异, 因此请使用 [AWB] 或  SET。
- 在以下情况时, [白平衡] 设置固定为 [AWB]:
 场景模式 ([风景]、[夜间肖像]、[夜景]、[手持夜景拍摄]、[食物]、[日落])
- 即使关闭相机电源, 也将记忆所设置的白平衡。(如果变更场景模式, 白平衡设置将自动回到 [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置。

① 选择要微调的白平衡, 然后按 [DISP.] 按钮显示 [白平衡调整] 画面

② 如果红色过强用  调节, 如果蓝色过强用  调节

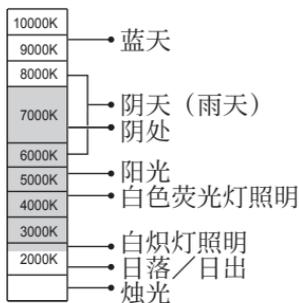
③ 按 [MENU/SET]

- 即使关闭电源这些设置也会被记忆。
- 使用闪光灯拍摄时, 此设置也有效。
- 当将 [色彩模式] (→101) 设为 [B&W] 或 [SEPIA] 时不能进行微细调节。

■手动设置白平衡 (SET)

- ① 选择  SET, 然后按 [MENU/SET]
 - ② 将相机对着白色物体 (例如纸张), 然后按 [MENU/SET]
白平衡设为 。
- 即使关闭相机电源, 也将记忆所设置的白平衡。
 - 如果主体太亮或太暗, 可能无法正确设置白平衡。此时, 请调整亮度并再尝试设置白平衡。

■[AWB] 工作范围 :



[AF 模式]

·有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
可根据主体的位置和数目变更对焦方法。

■拍摄模式：         

■设置： /  /  /  / 

<p>拍摄人物正面图像</p> <p> (人脸探测)</p>	<p>识别脸部 (最多15人) 并相应地调节曝光和聚焦。</p> <p> — AF区域</p> <p>黄色：当半按下快门钮时，相机聚焦时框变为绿色。</p> <p>白色：当检测到一张以上的脸部时显示。也聚焦于和黄色AF区域内的脸部相同距离的其他脸部。</p>
<p>自动锁定聚焦于移动的 的主体</p> <p> (AF跟踪)</p>	<p>触摸主体</p> <p> — AF跟踪框</p> <p>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。</p> <p>如果AF锁定失败，将闪烁红色框。</p> <ul style="list-style-type: none"> 在解除触摸快门功能 (→28) 的状态下执行这些操作。 要解除AF跟踪→触摸。 聚焦范围 (与微距拍摄相同) (→67) 也可以使用▼来执行此功能。
<p>主体在图像中不居中</p> <p> (23区对焦)</p>	<p>最多聚焦在23个点上。</p>
<p>确定的聚焦位置</p> <p> (1区对焦)</p> <p> (定点对焦)</p>	<p>1区对焦：在图像中间的AF区域上进行聚焦。 (建议当难以聚焦时使用)</p> <p>定点对焦：在较小区域内进行聚焦。</p>

- 在以下情况时，聚焦固定为  (1区对焦)：
 - [高速摄影] 场景模式
 - [创意控制] 模式中的 [微型画效果]
- 如果用  (定点对焦) 难以聚焦，请用  (1区对焦)。
- 在以下情况时不能设为  (人脸探测)：
 - 场景模式 ([全景拍摄] [夜景] [手持夜景拍摄] [食物])
 - [创意控制] 模式中的 ([柔焦])
- 如果相机在  (人脸探测) 设置中将不是人的主体误认为是人脸，请切换为另一种设置。
- 如果条件不允许人脸识别，例如当主体移动太快时，[AF 模式] 设置将切换为  (23区对焦)。
- 在某些拍摄条件下，例如当主体较小或黑暗时， (AF跟踪) 可能无法正常工作。
- 当  (AF跟踪) 不工作时，聚焦将为  (23区对焦)。
- 在以下情况时不能设为  (AF跟踪)。
 - [全景拍摄] 场景模式
 - [色彩模式] 中的 [B&W] 和 [SEPIA]
 - [创意控制] 模式中的 ([深棕色] [动态单色] [高动态] [玩具相机效果] [柔焦])
- 如果设置了  (23区对焦) 或  (定点对焦)，则拍摄动态图像时使用的 [AF 模式] 将切换到  (1区对焦)。

[快速AF]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
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。(增加电池消耗)

■ 拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**   

■ 设置：[ON]/[OFF]

- 如果变焦突然从最大W变为最大T，或突然移近主体时，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。
- 在以下情况时，此功能将转为 [OFF]。
[夜间肖像]、[夜景]、[手持夜景拍摄] 和 [高速摄影] 场景模式
- 当AF跟踪工作时，[快速AF] 不起作用。

[个人识别]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
有关详情 (→87)。

[测光模式]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
纠正曝光时, 您可以改变测定亮度的位置。

■ 拍摄模式 :  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

■ 设置 :

[测光模式]	亮度测定位置	条件
 [多点测光]	整个画面	一般使用 (产生平衡的图像)
 [中央重点测光]	中央和周围区域	主体在中央
 [定点]	中央和附近周围区域	主体和背景的亮度相差很大 (例如, 舞台聚光灯下的人物、 背光等)

[智能曝光]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
当背景和主体之间对比明显时, 自动调节对比度和曝光以得到更加生动的色彩。

■ 拍摄模式 :  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

■ 设置 :  [LOW] /  [STANDARD] /  [HIGH] / [OFF]

- [LOW]、[STANDARD] 和 [HIGH] 指示最大校正范围。
- 当 [智能曝光] 工作时,  的颜色将有变化。
- 即使 [感光度] 设为 [100], 当启动 [智能曝光] 时, 可能以高于设置的ISO感光度拍摄图像。

[最慢快门速度]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)

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。

■ 拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

■ 设置：[AUTO] [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图像但却有增大手震的危险，因此建议使用三脚架和自拍定时器。
- 因使用 [1/250] 等较快的值时照片可能变暗，我们建议在明亮的地方拍摄照片（如果照片将发暗，当半按快门钮时以红色闪烁）。
- 使用 [AUTO] 以外的设置时，屏幕上将显示.

[智能分辨率]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)

您可以使用相机的智能分辨率技术来拍摄轮廓和分辨率更加清晰的照片。另外，当设置了 [i.ZOOM] 时，可使变焦率最高提高到原变焦率的2倍，而画质只会出现极小的下降。

■ 拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

■ 设置：[ON]/[i.ZOOM]/[OFF]

- 关于 [i.ZOOM] (→64)

[数码变焦]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)

比光学/延伸光学变焦进一步放大4倍。（注意，使用数码变焦进行放大会降低画质。）

■ 拍摄模式： **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

■ 设置：[ON]/[OFF]

- 当设置 [微距变焦] 时，此设置固定为 [ON]。
- 如果同时将数码变焦与 i.ZOOM 一起使用，则最大只能将变焦率提高2倍。

[连拍]

- 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
有关详情 (→85)。

[色彩模式]

- 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
设置色彩效果。

■ 拍摄模式：**TA** **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SD** **SCN** **🔗**

■ 设置：[STANDARD] / [VIVID]*1 (清晰) / [B&W] / [SEPIA] / [Happy]*2

*1 [智能自动] 模式除外

*2 仅适用于 [智能自动] 模式

[AF 辅助灯]

- 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
当昏暗时使用照明灯可促进聚焦。

■ 拍摄模式：**TA** **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SD** **SCN** **🔗**

■ 设置：[ON]：半按快门钮时用灯照明

[OFF]：关灯 (在暗处拍摄动物的图像等)

- AF辅助灯的有效距离为1.5 m。
 - 不要用手指遮住灯，或在近距离范围内直视。
- 在下述场景模式下，此设置固定为 [OFF]：
 - [风景] [夜景] [手持夜景拍摄] [日落] [抗玻璃反射]
 - [高速摄影]



AF辅助灯

[数码红眼纠正]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)

当用闪光灯红眼减轻功能 (⚡AⓄ ⓄSⓄ) 拍摄时, 会自动检测红眼并校正照片数据。

■ 拍摄模式: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN**

■ 设置: [ON]/[OFF]

- 仅当 [AF 模式] 设为 (人脸探测) 时, 此设置才有效。
- 根据条件, 可能会无法校正红眼。
- 当此功能设为 [ON] 时, 将随闪光灯图标显示 。

[稳定器]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)

自动检测并防止手震。

录制动态影像时, [增强模式] (动态影像的稳定器) 会自动工作。这会减轻边走边录制动态影像等时的影像抖动。

■ 拍摄模式: **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** **SCN**

■ 设置: [ON]/[OFF]

- 该设置在 [手持夜景拍摄] 场景模式中固定为 [ON]。
- 在以下情况时, 此设置固定为 [OFF]:
 - [全景拍摄] 场景模式
 - [高速摄影] 场景模式
- 修正手震可能无效的情况:
 - 剧烈手震、高变焦率 (也在数码变焦范围中)、快速移动的对象、室内或在昏暗地方 (因快门速度低)
- 在 [增强模式] 下, 在广角端可以获得更强的补正效果。
- 在下列情况下, 即使录制动态影像, [增强模式] 也不会工作。
 - 当 [录制质量] 设置为 [MP4] 中的 [VGA] 时。

[日期印记]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
可拍摄带拍摄日期和时间印记的照片。

■ 拍摄模式 :          

■ 设置 : [日期]/[日/时]/[OFF]

- 不能删除印记到照片上的拍摄日期。
- 当设定了 [自动括弧式曝光] 或 [连拍] 时、拍摄动态图像时或设定了 [全景拍摄] 或 [高速摄影] 场景模式时, 无法印记日期。
- 对于带打印日期的照片, 请勿在冲洗店或所使用打印机上进行日期打印设置。(打印的日期可能会重叠。)
- 不能在 [智能自动] 模式下改变设置。将会反映其他拍摄模式的设置内容。

[时钟设置]

• 有关 [拍摄] 菜单设置步骤 (→50)
设置时钟。与 [设置] 菜单中的功能相同。

使用 [动态影像] 菜单

[拍摄模式]

• 有关 [动态影像] 菜单设置步骤 (→50)
设置拍摄动态图像的数据格式。

■ 拍摄模式 :  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2** ED **SCN** 

■ 设置 :

[AVCHD]	• 这是适合于在高清晰电视机上回放的数据格式。
[MP4]	• 此数据格式适合在计算机和其他此类设备上回放动态图像。

● 有关详情 (→37)

[录制质量]

•有关 [动态影像] 菜单设置步骤 (→50)
设置拍摄动态图像的画质。

■拍摄模式：         

■设置：

[拍摄模式] 中的 [AVCHD]

项目	图像大小/比特率	fps	[高宽比]
[PSH]	1920×1080像素/约28 Mbps	50p	16:9
[FSH]	1920×1080像素/约17 Mbps	50i	
[SH]	1280×720像素/约17 Mbps	50p	

[拍摄模式] 中的 [MP4]

项目	图像大小/比特率	fps	[高宽比]
[FHD]	1920×1080像素/约20 Mbps	25	16:9
[HD]	1280×720像素/约10 Mbps		4:3
[VGA]	640×480像素/约4 Mbps		

●什么是比特率

比特率是一定时间内的数据量，数量越大，画质越高。本机所使用的是“VBR”记录方式。“VBR”是“Variable Bit Rate”（可变比特率）的缩写，并且比特率（一定时间内的数据量）会根据被摄物体的情况自动改变。因此，拍摄快速运动的被摄物体时，录制时间会被缩短。

- 用 [高速摄影] 场景模式拍摄的动态图像以动态JPEG录制，其图像大小为QVGA (320×240像素)。

[连续AF]

•有关 [动态影像] 菜单设置步骤 (→50)
在录制动态图像中允许不断调整聚焦, 或者固定聚焦位置于开始录制时。

■拍摄模式:  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

■设置: [ON]

[OFF]: 固定聚焦位置于开始录制动态图像时。

[风声消除]

•有关 [动态影像] 菜单设置步骤 (→50)
如果刮非常大的风, 自动检测麦克风捕捉到的风声 (风噪) 并抑制风声。

■拍摄模式:  **P** **A** **S** **M** **C1** **C2**  **SCN** 

■设置: [AUTO]/[OFF]

- 当 [风声消除] 设为 [AUTO] 时, 音质可能会与正常录音的音质有差别。
- 在以下情况时, 此设置固定为 [OFF]:
 - [创意控制] 模式下的 [微型画效果]
 - [高速摄影] 场景模式

回放用连拍功能拍摄的照片

以或设置拍摄的图像将被作为一组（连拍组合）进行记录。

■ 代表性图像显示

当与其他照片或与动态图像一起显示时，将显示代表性图像（第一张连拍图像）。



- 连拍组合中的所有照片可一起删除或编辑。
- 可使用与动态图像相同的操作进行连续回放。（→44）

■ 在每个连拍组合中显示

单次连拍拍摄的照片可分别显示或作为列表显示。

1 触摸

屏幕上出现各连拍组中的显示。



在各连拍组合中的显示上，仅显示连拍照片系列。

- 要返回代表性画面显示→触摸。

■ 重新获取连拍组合信息

当电源开启时，可能出现（获取信息图标）。

显示时，不能删除图像且不能使用 [回放] 菜单。只有 [标准回放] 或 [日历] 可用作 [回放模式]。

- 当在各连拍组合中出现显示时，不能使用 [回放] 菜单项目。
- 在使用 [幻灯片放映] 或 [筛选播放] 进行 [收藏夹] 回放时，不能作为连拍组合显示连拍图像。
- 不能对连拍组合中的图像一起执行 [剪裁]。
- 总数超过50000张以后所拍摄的图像将不归组。
如果在删除或其他操作之后连拍组中只剩下一张照片，也不会归入一组。
- 用其他设备拍摄的连拍图像可能无法识别为连拍组合图像。
- 如果在未设置时钟时拍摄，连拍图像将不归组。

不同的回放方法 [回放模式]

拍摄的图像可通过多种方式回放。

- 1 在回放模式下，按 [MENU/SET]
将显示菜单选择画面。

- 2 使用光标按钮选择 [回放模式] 菜单，然后按 [MENU/SET]



• 菜单类型也可通过触摸操作来选择。

- 3 使用光标按钮选择回放方法，然后按 [MENU/SET]

- [标准回放] (→41)
- [2D / 3D设置]
- [幻灯片放映] (→110)
- [筛选播放] (→112)
- [日历] (→112)

- 未插卡时，从内置内存回放图像。
- 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]。

[2D / 3D设置]

- 切换 [回放模式] (上文)
可以切换3D图像的回放方法。此菜单仅在HDMI输出时显示。

[幻灯片放映]

• 要切换 [回放模式] (→109)
 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使用该模式。

1 使用光标按钮选择回放方法，然后按 [MENU/SET]

[全部]	全部回放。
[仅图像]	回放照片。
[仅动画]	回放动态图像。
[3D播放]	仅回放在 [3D照片模式] 中拍摄的3D照片。
[旅行]	仅回放用 [行程设置] 或 [位置] 拍摄的图像。(→112)
[类别选择]	选择类别并回放动态图像或照片。 (用光标按钮选择类别并按 [MENU/SET]。)(→112)
[收藏夹]	回放设为 [收藏夹] 的图像。(→121)

2 使用光标按钮设置回放效果，然后按 [MENU/SET]

[效果] (根据图像氛围选择音乐和效果)	
[自动] (仅对于 [类别选择] 设置可用) / [自然] / [缓慢] / [摆动] / [现代] / [OFF]*	
[设置]	
[时间]	[1SEC] / [2SEC] / [3SEC] / [5SEC] (仅当 [效果] 为 [OFF] 时可用)
[重复]	[ON] / [OFF]
[声音]	[OFF]: 不回放音乐和声音。 [AUTO]: 对于照片, 将回放音乐, 对于动态图像, 将回放声音。 [音乐]: 将回放音乐效果。 [声音]: 将从动态图像回放声音。

* 在以下情况下, [效果] 固定为 [OFF]。

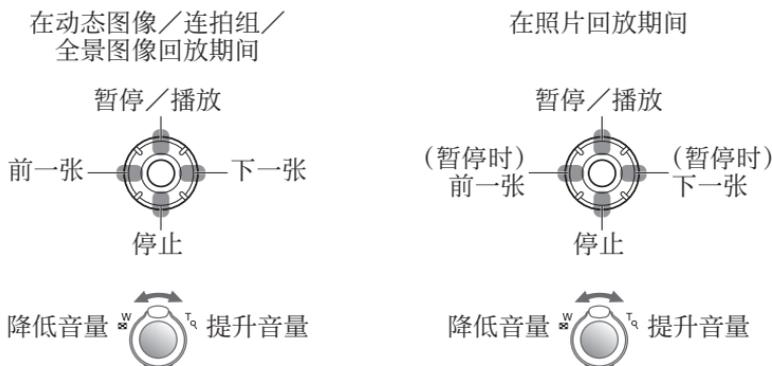
- [仅动画]
- [类别选择] 设置为 [连拍]

3 用光标按钮选择 [开始], 然后按 [MENU/SET]

■在幻灯片放映期间的操作

LCD显示屏的右下角会显示操作指南。

- 如果在大约2秒内未执行任何操作，操作指南将会关闭。要再次显示指南，请按 [DISP.] 按钮。



- 当选择 [现代] 时，可能以黑白屏幕效果显示图像。
- 回放全景图像时，将会禁用 [时间] 设置。
- 当使用HDMI微型电缆（另售）在电视机上显示图像时，或显示纵向拍摄的图像之际，某些 [效果] 将无法使用。
- 不能添加音乐效果。

[筛选播放]

• 要切换 [回放模式] (→109)
您可筛选出所选择类别的图像或所收藏的图像来观看。

1 用光标按钮选择筛选方法，然后按 [MENU/SET]

[仅图像]	回放照片
[仅动画]	回放动态图像
[3D播放]	只回放在 [3D照片模式] 中拍摄的3D照片。
[旅行]	回放在拍摄时设置了 [行程日期] 的图像。 ① 使用光标按钮选择是否按日期或按旅行地点回放图像，然后按 [MENU/SET]。 • 选择 [全部] 时，回放用 [行程日期] 拍摄的图像。 ② 用光标按钮选择日期或旅行地点，然后按 [MENU/SET]。
[类别选择]	回放按场景模式等类别筛选的图像。 ① 用光标按钮选择类别，然后按 [MENU/SET]。
	 使用个人识别拍摄的图像
	 [肖像] /  [柔肤] /  [夜间肖像] /  [宝宝] / 
	 [风景] /  [全景拍摄] /  [日落] /  [抗玻璃反射]
	 [夜间肖像] /  [夜景] /  [手持夜景拍摄] / 
	 [运动]
	 [宝宝] / 
	 [宠物]
	 [食物]
	 [连拍] (仅限  或 )
[收藏夹]	回放设为 [收藏夹] 的图像。(→121)

[日历]

• 要切换 [回放模式] (→109)
从日历画面选择日期以仅查看该日期拍摄的图像。(→43)

修饰图像

[自动修饰]

您可以调整照片的颜色和亮度，使它们谐调。

- 使用 [自动修饰] 编辑功能创作新图像。在开始编辑之前，请确保在内置内存或记忆卡中有足够的剩余空间。



• 示例图像

1 在回放期间选择一张要修饰的照片，然后按▲

2 使用光标按钮选择 [自动修饰]，然后按 [MENU/SET]

3 使用光标按钮选择 [ON]，然后按 [MENU/SET]

- 将显示确认画面。如果选择 [是]，将会保存经过修饰的新照片。
- 选择 [OFF] 时，可以将图像还原到其原始状态（修饰之前）。

- 在处理某些照片时，修饰效果可能不够明显。
- 根据图像的不同，修饰后的杂纹程度有可能会增强。
- 已经被修饰过的图像，有可能将无法利用 [自动修饰] 功能。
- 可能无法修饰使用其他相机拍摄的照片。
- 不能对连拍组中的图像一起执行修饰。请在显示连拍组中的每张图像后对其进行修饰。
- 在以下情况时，无法执行 [自动修饰]：
 - 动态图像
 - 以 [全景拍摄] 场景模式拍摄的照片
 - 3D照片

[创意修饰]

您可以通过选择所喜欢的效果来修饰拍摄的照片。

- 使用 [创意修饰] 编辑功能创作新图像。在开始编辑之前，请确保在内置内存或记忆卡中有足够的剩余空间。

1 在回放期间选择一张要修饰的照片，然后按▲

2 使用光标按钮选择 [创意修饰]，然后按 [MENU/SET]

3 按▲ ▼选择一项设置

- 将显示使用所选效果修饰的图像。
- 选择 [OFF] 时，可以将图像还原到其原始状态（修饰之前）。

设置	效果
[EXPS] [富有表现力]	该图像效果可以创建色彩增强的流行艺术图像。
[RETR] [乡愁怀旧]	该图像效果可创建褪色照片风格的柔和的外观。
[HKEY] [高基调]	该图像效果可为整张图像创建更明亮而轻柔的外观。
[MONO] [动态单色]	该图像效果可以使用更高的对比度和更强烈的氛围创建一张单色图像。
[TOY] [玩具相机效果]	该图像效果创建的图像模仿使用玩具相机以较少的环境光拍摄的图像。 • 关于调整色调 → 按 [DISP.] 按钮，然后使用光标按钮选择色度。
[SOFT] [柔焦]	该图像效果通过有意模糊整张图像来创建柔和的外观。

4 按 [MENU/SET]

- 将显示确认画面。如果选择 [是]，将会保存经过修饰的新照片。

- 在处理某些照片时，修饰效果可能不够明显。
- 可能无法修饰使用其他相机拍摄的照片。
- 不能对连拍组中的图像一起执行修饰。请在显示连拍组中的每张图像后对其进行修饰。
- 在以下情况时，无法执行 [创意修饰]：
 - 动态图像
 - 以 [全景拍摄] 场景模式拍摄的照片
 - 3D照片

使用 [回放] 菜单

您可设置拍摄的图像上载到图像共享网站，编辑图像（例如剪裁），及对图像设置保护。

- 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)
- 根据 [回放模式]，可能不会显示某些 [回放] 菜单项目。
- 可能无法设置或编辑使用其他相机拍摄的图像。
- 使用 [文字印记]、[调整大小] 和 [剪裁] 等工具编辑图像后，将创建新图像。在开始编辑之前，请确保在内置内存或记忆卡中有足够的剩余空间。

[上传设置]

您可以从相机中选择要上传到图像共享网站（Facebook或YouTube）上的图像。

- 向YouTube仅可以上传动态影像，而向Facebook既可以上传动态影像又可以上传静态影像。
- 不能上传内置内存上的图像。先将图像复制到记忆卡(→125)上后，再设置[上传设置]。

1 使用光标按钮选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]

2 选择图像，进行设置

● [单张]

- ① 使用光标按钮选择图像，然后按 [MENU/SET]



网站上传设置

- 要取消
→再按一次 [MENU/SET]。

● [多张]

- ① 使用光标按钮选择图像，然后按 [DISP.] 按钮



网站上传设置

- ② 要设置→按一次 [MENU/SET]。
 - 将显示确认画面。如果您选择 [是]，将执行操作。

- 要取消
→再按一次 [DISP.] 按钮。

■ 上传到图像共享网站

当设置了 [上传设置] 时，本相机内置的上载工具会自动复制到记忆卡。请将相机连接到计算机 (→135) 上后，再执行上传操作。详细操作，参照 (→137)。

■ 要全部消除

在步骤 1 中选择 [取消] 并选择 [是]。

- 在容量不足512 MB的记忆卡上，不能执行此设置。

[编辑标题]

• 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。
您可以对您喜欢的照片添加标题等信息。

1 使用光标按钮选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]

2 选择照片

● [单张]

使用光标按钮选择照片，
然后按 [MENU/SET]



● [多张]

(最多100张图像可使用相同文字)
使用光标按钮选择照片，然后按 [DISP.]
按钮



[编辑标题] 设置

[编辑标题] 已经
设置

- 要取消
→再按一次 [DISP.]
按钮。
- 要设置
→按一次
[MENU/SET]。

3 输入字符 (输入文字 (→92))

要删除标题，删除字符输入画面中的所有字符。

- 在以下情况时不能使用：

- 动态图像
- 3D照片

- 要打印文字，使用 [文字印记] 或随机附送光盘上的“PHOTOofunSTUDIO”。

[文字印记]

• 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。
 将在照片上印记拍摄日期和时间、[宝宝] 或 [宠物] 场景模式注册的文本、[行程日期] 和 [编辑标题]。

1 使用光标按钮选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]

2 选择照片

● [单张]

使用光标按钮选择照片，然后按 [MENU/SET]



● [多张] (最多100张图像)

使用光标按钮选择照片，然后按 [DISP.] 按钮



□ [文字印记] 设置

- 要取消
→ 再按一次 [DISP.] 按钮。
- 要设置
→ 按一次 [MENU/SET]。

3 使用光标按钮选择 [设置]，然后按 [MENU/SET]

4 使用光标按钮选择项目，然后按 [MENU/SET] (→118)

5 使用光标按钮选择设置，然后按 [MENU/SET] (→118)

6 按 [⏪ / ⏩] 按钮

7 使用光标按钮选择 [执行]，然后按 [MENU/SET]

8 使用光标按钮选择是否印记年龄，然后按 [MENU/SET]

- 如果在步骤**5**中 [名字] 设为 [OFF]，将不显示此步骤。
- 将显示确认画面。如果您选择 [是]，将执行操作。

■可印记的项目

[拍摄日期]	[日期]：印记拍摄日期 [日/时]：印记拍摄日期和时间
[名字]	 ：印记在个人识别中注册的名字  /  ：印记在 [宝宝] 或 [宠物] 中注册的名字
[地点]	印记在 [设置] 菜单的 [行程日期] 中注册的位置
[行程日期]	印记在 [设置] 菜单的 [行程日期] 中设置的旅行日期
[标题]	印记在 [编辑标题] 中注册的文本

- 设为 [OFF] 的项目不印记。
- 不能在以下图像上印记文本。
 - 动态图像
 - 3D照片
 - 已经印记了日期或其他文字的照片
 - 在未设置时钟的情况下拍摄的照片
 - 以 [全景拍摄] 场景模式拍摄的照片
- 根据打印机的类型，可能会去掉一些字符。
- 印记到0.3M或更小的图像上时，文本将难以辨读。
- 对于带印记日期的照片，请勿在冲洗店或打印机上进行日期打印设置。
(打印的日期可能会重叠。)

[调整大小]

• 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。
可缩小图像大小以供添加到电子邮件和用于网页等。
(以最小拍摄像素数拍摄的照片不能进一步缩小。)

■ [单张]

1 使用光标按钮选择 [单张], 然后按 [MENU/SET]

2 使用光标按钮选择照片, 然后按 [MENU/SET]

3 使用光标按钮选择大小, 然后按 [MENU/SET]



当前的尺寸

变更后的尺寸

• 将显示确认画面。如果您选择 [是], 将执行操作。

■ [多张]

1 使用光标按钮选择 [多张], 然后按 [MENU/SET]

2 使用光标按钮选择大小, 然后按 [MENU/SET]

3 使用光标按钮选择照片, 然后按 [DISP.] 按钮 (最多100张)



调整大小之前/
之后的像素数

调整大小设置

- 要取消
→再按一次 [DISP.]
按钮。
- 要设置
→按一次 [MENU/SET]。

• 将显示确认画面。如果您选择 [是], 将执行操作。

● 调整大小之后, 画质将下降。

● 无法调整下列图像的大小。

- 动态图像
- 3D照片
- 已经印记了日期或其他文字的照片
- 以 [全景拍摄] 场景模式拍摄的照片

[剪裁]

• 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。
放大照片并剪裁掉不需要的部分。

1 使用光标按钮选择照片，然后按 [MENU/SET]

2 选择要剪裁的区域，然后按 [MENU/SET]



放大



移动位置

• 将显示确认画面。如果您选择 [是]，将执行操作。

- 裁剪之后画质将变差。
- 无法剪裁下列图像。
 - 动态图像
 - 已经印记了日期或其他文字的照片
 - 以 [全景拍摄] 场景模式拍摄的照片
 - 3D照片
- 当照片被裁剪时，将不复制原来的个人识别信息。

[收藏夹]

• 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。

通过用星号 (★) 标记您的收藏图像，您可以只回放收藏图像，或可以删除收藏以外的所有图像。

1 使用光标按钮选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]

2 使用光标按钮选择图像，然后按 [MENU/SET]

● [单张]



收藏图像设置

● [多张]



收藏图像设置

• 要取消→再按一次 [MENU/SET]。

■ 要全部消除

在步骤**1**中选择 [取消] 并选择 [是]。

[打印设定]

• 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。
当由兼容DPOF打印冲洗店或打印机打印时, 可进行图像/图像数目/日期打印设置。(在冲洗店一定要确认兼容性。)

1 使用光标按钮选择 [单张] 或 [多张], 然后按 [MENU/SET]

2 使用光标按钮选择图像, 然后按 [MENU/SET]

3 使用光标按钮设置图像数, 然后按 [MENU/SET]
(使用 [多张] 时重复步骤**2**和**3** (最多999张图像))

● [单张]



打印日期设置

打印数目

● [多张]



打印日期设置

打印数目

• 日期打印设置/解除→按 [DISP.] 按钮

■ 要全部消除

在步骤**1**中选择 [取消] 并选择 [是]。

- 根据打印机的类型, 有时打印机的设置会优先于相机的设置。
- 对不支持DCF标准的文件不能设置。
- 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。
- 用 [日期印记] 拍摄的照片和应用了 [文字印记] 的图像, 不能进行日期打印设置。
- 动态图像不能进行打印设置。

[保护]

- 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。
设置保护使图像不能被删除。防止重要图像的删除。

1 使用光标按钮选择 [单张] 或 [多张]，然后按 [MENU/SET]

2 使用光标按钮选择图像，然后按 [MENU/SET]

● [单张]



受保护的图像

● [多张]



受保护的图像

- 要取消→再按一次 [MENU/SET]。

■ 要全部消除

在步骤**1**中选择 [取消] 并选择 [是]。

- 当使用其他设备时可能无效。

[个人识别编辑]

• 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。
编辑或删除个人识别错误图像的识别信息。

1 使用光标按钮选择 [REPLACE] 或 [DELETE], 然后按 [MENU/SET]

2 使用光标按钮选择图像, 然后按 [MENU/SET]

3 使用光标按钮选择一个人, 然后按 [MENU/SET]

- 如果 [DELETE], 进至步骤**5**。
- 不能选择未注册个人识别信息的人。

4 使用光标按钮选择要替换的人, 然后按 [MENU/SET]

5 使用光标按钮选择 [是], 然后按 [MENU/SET]

- 个人识别信息一旦被删除就不能恢复。
- 删除了所有个人识别信息的图像, 不分类为 [类别选择] 的个人识别。
- 在受保护的图像中不能编辑识别信息。

[复制]

• 关于 [回放] 菜单显示和操作方法 (→50)。
您可以在内置内存和记忆卡之间复制图像。

1 使用光标按钮选择复制方法 (方向), 然后按 [MENU/SET]

: 将所有图像从内置内存复制到卡上 (转至步骤**3**)。

: 每次将一张图像从卡上复制到内置内存上。

2 使用光标按钮选择图像, 然后按 [MENU/SET]**3** 使用光标按钮选择 [是], 然后按 [MENU/SET]

• 要取消→按 [MENU/SET]。

- 复制图像可能会需要数分钟。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), 当从内置内存复制到卡 () 时将创建新的文件夹用于复制。相同名称的文件不会从卡复制到内置内存 ()。
- 不能复制以下的设置。请在复制后重新设置。
 - [打印设定] - [保护] - [收藏夹]
- 仅来自Panasonic数码相机 (LUMIX) 的图像可被复制。
- 不能设置用 [AVCHD] 格式录制的动态图像。

在电视机屏幕上观看

您可通过用AV电缆（另售）或HDMI微型电缆（另售）连接相机到您的电视机后，在电视机屏幕上观看图像。

● 还请参阅电视机的使用说明书。

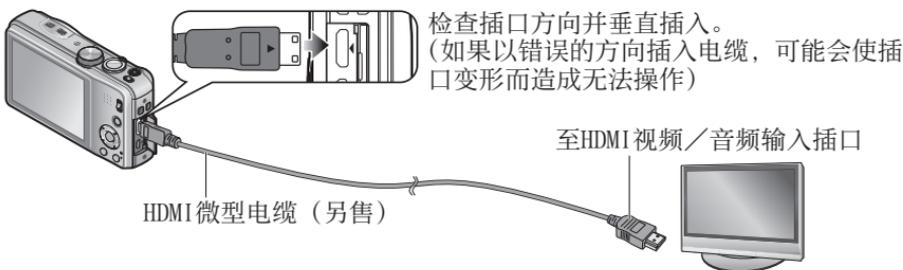
进行准备：

- 设置 [输出]，以使用AV电缆（另售）将相机连接到电视机。（→58）
- 关闭相机和电视机。

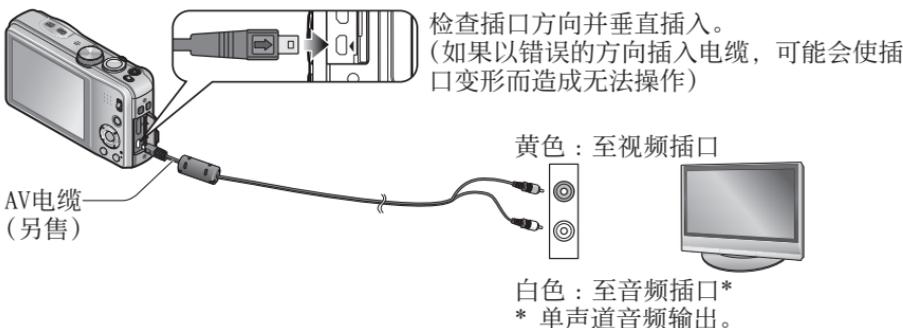
1 连接相机到电视机

■使用HDMI微型电缆（另售）连接

可以使用HDMI微型电缆（另售）欣赏高清晰照片和动态影像。



■使用AV电缆（另售）连接



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▶

■使用HDMI微型电缆（另售）连接

- 请务必使用正宗的Panasonic HDMI微型电缆（另售）。
- 不能执行某些回放功能。
- [回放] 和 [设置] 菜单将不可用。
- 根据宽高比设置，在屏幕两侧或上下部可能出现柱条。
- 连接HDMI微型电缆时，在LCD显示屏上不显示图像。
- 如果同时连接USB连接电缆，将会取消HDMI输出。
- 同时连接AV电缆（另售）和HDMI微型电缆（另售）时，AV电缆不会输出图像。
- 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。
- 音频输出为立体声。

■使用AV电缆（另售）连接

- 请务必使用正宗的Panasonic AV电缆（另售）。
- 当您在 [设置] 菜单中设置 [视频输出] 时，您可在使用NTSC或PAL制式的其他国家（地区）的电视机上回放图像。
- 旋转后的纵向图像可能略显模糊。
- 如果不能在宽屏幕或高清晰电视机上正确显示宽高比，请在电视上变更图像模式设置。

■当电视机或DVD刻录机有SD卡槽时

将SD记忆卡插入SD卡槽中

- 可以回放照片。
- 可在显示有AVCHD标记的Panasonic电视机（VIERA）上回放AVCHD动态图像。
- 同时使用SDHC和SDXC记忆卡时，务必在支持特定格式的设备上播放各类型的卡。
- 无法回放全景图像。另外，无法对全景图像执行自动滚动回放。

VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

VIERA Link (HDMI) 是什么？

- VIERA Link 是一项自动链接通过 HDMI 微型电缆（另售）连接到本相机上的 VIERA Link 兼容设备，并可用 VIERA 遥控器简单进行的操作的功能。（某些操作不可用。）
 - VIERA Link (HDMI) 是一项在业界标准的 HDMI 的控制功能（称为 HDMI CEC (Consumer Electronics Control)）上追加的 Panasonic 独家功能。当与非 Panasonic HDMI CEC 兼容设备连接时，不能保证操作。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 5。这是最新的 Panasonic 标准，它也支持以前的 Panasonic VIERA Link 设备。（截至 2011 年 11 月）
-
- 请务必使用正宗的 Panasonic HDMI 微型电缆（另售）。
 - 不符合 HDMI 标准的电缆不能工作。
 - 如果您不能确定使用的电视机是否支持 VIERA Link，请阅读电视机的使用说明书。
 - 如果相机上的 [VIERA Link] 设置为 [ON]，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）。

准备：设置 [VIERA Link] 为 [ON] (→58)。

- 1 用HDMI微型电缆（另售）连接相机到支持VIERA Link（HDMI）的 Panasonic电视机（VIERA）(→126)
- 2 打开相机
- 3 设定录制/回放开关到▶
- 4 在参照电视机屏幕上显示内容的同时进行操作
 - 操作时，请参见VIERA Link操作面板。

■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，只要打开相机电源，即会将电视机输入自动切换到相机画面。电视机也可通过相机从待机模式打开电源（如果电视机上的“Power on link”（联动电源）设为“开”）。
- 如果VIERA Link（HDMI）不能正常工作 (→152)

观看3D照片

如果您连接本相机到支持3D的电视机，并回放您用3D拍摄的照片，将可在电视机上欣赏悦目的3D照片。如果支持3D的电视机有SD卡槽，您可以通过将卡插入卡槽来回放所拍摄的3D照片。

有关可以回放本相机所拍摄3D照片的设备的最新信息，请访问以下支持网站。
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>（此网站仅有英文。）

准备：设置 [3D播放] 为 [3D] (→58)。

1 通过使用HDMI微型电缆（另售）连接相机到支持3D的电视机以显示回放画面 (→126)

2 显示用3D拍摄的照片

- 当相机上的 [VIERA Link] 设置为 [ON]，并且相机已连接到VIERA Link (HDMI) 兼容的Panasonic电视机 (VIERA) 时，电视机会自动切换其输入，并显示回放画面。
- 在3D照片的缩略图上将显示 [3D]。

■ 要只选择用3D拍摄的照片并回放

在 [回放模式] 菜单的 [筛选播放] 中选择 [3D播放] (→112)

■ 要只对用3D拍摄的照片执行幻灯片回放

在 [回放模式] 菜单的 [幻灯片放映] 中选择 [3D播放] (→110)

■ 对3D照片没有作用或不可用的功能：

- [设置] 菜单
- [回放] 菜单
- 播放变焦
- 删除

■ 切换以3D拍摄的静态影像的回放方法

① 选择以3D拍摄的图像

② 在 [回放模式] 菜单上选择 [2D / 3D设置]，然后按 [MENU/SET] (→109)

- 以2D（传统影像）进行回放时，回放方式可切换到3D；以3D进行回放时，回放方式也可切换到2D。
- 如果您在观看3D照片时感觉疲劳或不适等不良症状，请将回放类型切换为2D。

- 在本相机的LCD显示屏上，3D照片将用2D（传统图像）回放。
- 如果在回放图像时切换3D照片和普通照片，将会显示黑屏几秒钟。
- 当选择3D照片的缩略图或在回放3D照片后显示缩略图时，可能需要几秒钟才能开始回放或显示图像。
- 太靠近电视机观看3D照片可能导致眼睛疲劳。
- 当电视机未转换为显示3D照片时，请在电视机上进行必要准备。（有关电视机必要准备的详情，请参阅电视机的说明书。）
- 当图像不适合以3D观看时（因视差太大等）
 - 在幻灯片回放时：图像用2D显示。
 - 在 [筛选播放] 时：将显示确认是否以3D显示图像的信息。
- 当在不支持3D的电视机上回放3D图像时，屏幕上可能并排显示2张图像。
- 可以在计算机或Panasonic记录机中存储3D照片。（→132）

保留拍摄的照片和动态图像

根据文件格式（JPEG、MP0、AVCHD、MP4、Motion JPEG）的不同，将本相机拍摄的照片和动态图像复制到其他设备的方法有所不同。请根据您的设备选择正确方法。

通过插入SD卡到记录机来复制

可以使用支持每种文件格式的Panasonic设备（例如Blu-ray光盘刻录机）复制图像。

在以下网站上查看有关支持本相机的设备的最新信息。

- 注意，所述设备在某些国家和地区可能没有销售。

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>（此网站仅有英文。）

- 有关复制和回放的详情，请参阅记录机的使用说明书。



通过AV电缆（另售）复制回放图像

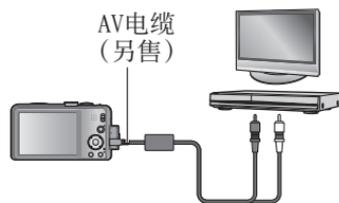
使用视频刻录机等设备，可将本相机上播放的视频复制到光盘、硬盘或录像带等媒体上。此方法很有用，因其允许甚至可以使不支持高清晰图像的设备执行复制。画质将从高清晰下降为标准清晰。音频将为单声道。

1 连接相机到记录机

2 开始在相机上回放

3 开始在记录机上录制

- 要停止录制（复制），在停止相机回放之前，首先停止记录机录制。



至记录机的输入插口

- 请务必使用正宗的Panasonic AV电缆（另售）。
- 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（→58）更改为[4:3]。用[16:9]设置复制的动态图像在4:3的电视机屏幕上显示时将会垂直延伸。
- 有关复制和回放方法的详情，请参阅您记录机的使用说明书。

使用“PHOTOfunSTUDIO”复制到您的计算机

使用随机附送光盘上的“PHOTOfunSTUDIO”软件，您可以用本相机以各种文件格式拍摄的照片和动态图像保存到计算机。

1 安装“PHOTOfunSTUDIO”到您的计算机

- 有关随机附送光盘上的软件、操作环境与安装的详情，请参阅基本操作指南。

2 连接相机到您的计算机

- 有关连接步骤（→135）

3 使用“PHOTOfunSTUDIO”复制图像到您的计算机

- 有关如何使用“PHOTOfunSTUDIO”的详情，请参阅“PHOTOfunSTUDIO”手册（PDF）。

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动态图像的文件和文件夹，则不能回放或编辑。当复制AVCHD动态图像时，务必使用“PHOTOfunSTUDIO”。

与计算机一起使用

通过连接相机到计算机，可从相机复制照片／动态图像到计算机。

- 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。
- 如果您的计算机不支持SDXC记忆卡，将显示要求您格式化卡的信息。（请勿将卡格式化。否则将删除记录的图像。）如果卡不能被识别，请参阅以下支持网站。
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

■ 计算机规格

可以将相机连接到能够检测海量存储设备（存储大量数据的设备）的计算机。

- Windows : Windows 7 / Windows Vista / Windows XP / Windows 2000 / Windows Me
- Mac : OS X10.1 - 10.7

通过复制文件或文件夹可能无法正确导入以 [AVCHD] 拍摄的某些动态图像。

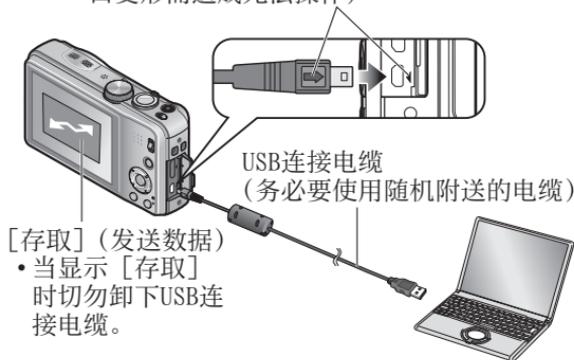
- 使用Windows时，请务必使用随机附送的光盘中的“PHOTOfunSTUDIO”软件来复制以 [AVCHD] 拍摄动态图像。
- 使用Mac时，可以使用“iMovie'11”复制以 [AVCHD] 拍摄动态图像。
(有关iMovie'11的详情，请联系Apple Inc.)

复制照片以及以 [MP4] 和 [高速摄影] 场景模式拍摄的动态图像 (AVCHD动态图像除外)

进行准备：

- 使用充足电的电池。
- 当从内置内存导入图像时，请取出所有记忆卡。
- 打开相机和计算机。

确认插口的方向，笔直插入。
(如果以错误的方向插入电缆，可能会使插口变形而造成无法操作)



1 将相机与计算机连接

- 请务必使用随机附送的USB连接电缆。
使用随机附送USB连接电缆以外的任何电缆可能会导致故障。

2 使用相机上的光标按钮选择 [PC]，然后按 [MENU/SET]

- 如果 [USB 模式] (→57) 设为 [PictBridge(PTP)]，可能在屏幕上显示信息。选择 [CANCEL] 关闭画面，并将 [USB 模式] 设为 [PC]。

3 操作计算机

您可以通过将文件夹和文件拖放到计算机上不同的文件夹中，来保存图像以及在计算机上使用。

■要取消连接

Windows：在任务栏执行“安全移除硬件”

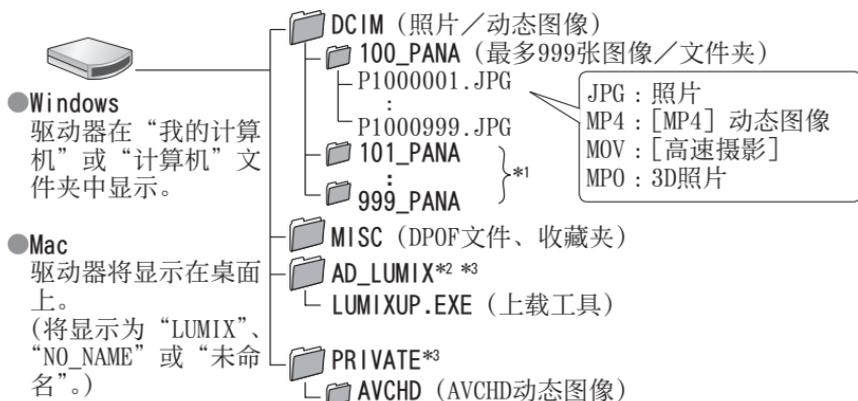
Mac：打开Finder，并单击侧边栏上弹出的图示

■当使用Windows XP、Windows Vista、Windows 7或Mac OS X时

即使 [USB 模式] (→57) 设为 [PictBridge(PTP)]，相机也可连接计算机。

- 只可进行图像输出。
- 如果卡上有1000张或以上图像，可能无法进行导入。
- 无法读取动态图像。(不包括 [高速摄影])

■ 计算机上文件夹和文件名



*1 在下列情况下会建立新文件夹：

- 当图像被保存在已经含有999个文件的文件夹内时。
- 当插入含有与计算机中相同文件夹号码的卡时（如用其他相机等拍摄的图像）。
- 当执行 [号码重设] 后录制时。

*2 注意：如果您删除了AD_LUMIX文件夹中的文件，将不能上载图像到图像共享网站。

*3 不会在内置内存中创建该文件夹。

- 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图像。对于AVCHD动态图像的数据管理和编辑，请使用随机附送光盘上的“PHOTOfunSTUDIO”软件。

- 切勿使用随机附送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。
- 当通讯中电池快要用完时，将发出警告哔音。请立即通过计算机取消通讯。使用充足电的电池。
- 将 [USB 模式] 设为 [PC] 之后，当相机与计算机连接时，就不需要每次都进行设置。
- 有关详情，请参阅计算机使用说明书。

上传图像到图像共享网站

您可以使用上传工具（[LUMIX Image Uploader]），将照片和动态图像上传到图像共享网站（Facebook或YouTube）上。

您无需将图像复制到计算机上，或安装专用的软件。只要所使用的计算机处于连接了网络的状态，即使您出门在外，您也可以随时从相机上载图像。

- 此工具仅支持运行Windows XP、Windows Vista和Windows 7的计算机。
- 有关详情，请阅读 [LUMIX Image Uploader] 的操作说明书（PDF）。

进行准备：

- 使用 [上传设置] 选择要上传的图像（→115）
- 将计算机相连接到互联网
- 在您要上传的图像共享网站上创建帐户，并获取注册信息

1 双击启动“LUMIXUP.EXE”（→136）

- 如果您已经安装了光盘（随机附送）中的“PHOTOofunSTUDIO”，“上传工具（[LUMIX Image Uploader]）”可能会自动启动。

2 选择上传目的地

- 根据计算机屏幕上显示的指示进一步操作。

- 如果YouTube或Facebook变更其服务或规定，则不能保证此功能的使用。请注意，服务内容和窗口可能会在事先没有通知的情形下发生变更。（此服务是于2011年12月1日时的内容。）
- 请勿上传受版权保护的图像，除非您拥有该图像的版权或已征得相关版权所有者的同意。
- 图像可能包含个人身份信息，例如，图像的标题、拍摄日期和时间，以及结合GPS功能使用相机拍摄图像时的地点信息，等等。将图像上传到图像共享网站之前，请仔细检查图像中是否包含不可透露的信息。

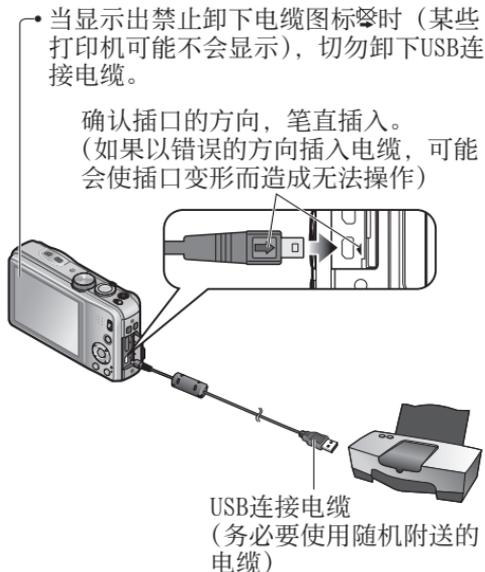
打印

可直接与PictBridge兼容打印机连接进行打印。

- 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。

进行准备：

- 使用充足电的电池。
- 从内置内存打印图像时，取出所有记忆卡。
- 需要时在打印机上调整打印质量或其他设置。
- 打开相机和打印机。



1 将相机与打印机连接上

- 请务必使用随机附送的USB连接电缆。使用随机附送USB连接电缆以外的任何电缆可能会导致故障。

2 使用相机上的光标按钮选择 [PictBridge(PTP)]，然后按 [MENU/SET]

3 使用光标按钮选择要打印的图像，然后按 [MENU/SET]

4 使用光标按钮选择 [打印开始]，然后按 [MENU/SET] (打印设置 (→141))

■要取消打印 按 [MENU/SET]。

-
- 切勿使用随机附送USB连接电缆以外的任何其他电缆。
 - 打印后卸下USB连接电缆。
 - 在插入或取出记忆卡之前关闭电源。
 - 当通讯中电池快要用完时，将发出警告哔音。取消打印并卸下USB连接电缆。使用充足电的电池。
 - 不能打印动态图像。

打印多张图像

1 在步骤**3**中使用光标按钮选择 [多张打印] (→138)

2 使用光标按钮选择项目，然后按 [MENU/SET]

- [多选] :
 - ① 用光标按钮在图像之间滚动，用 [DISP.] 按钮选择要打印的图像。(再次按 [DISP.] 来解除选择。)
 - ② 完成选择时按 [MENU/SET]。
- [全选] : 打印所有图像。
- [打印设定(DPOF)] : 打印在 [打印设定] 中选择的图像。(→122)
- [收藏夹] : 打印选作 [收藏夹] 的图像。(→121)

3 使用光标按钮选择 [打印开始]，然后按 [MENU/SET]

(打印设置 (→141))

- 如果显示打印确认画面，选择 [是]。

●在打印过程中显示橙色“●”，表示打印机出现错误。

●如果打印大批图像，打印作业可被分为数阶段。

(所显示的剩余张数可能与所设置的数目不同。)

带日期和文字打印

■无 [文字印记] 打印日期

●在冲洗店打印：仅可打印拍摄日期。要求冲洗店打印日期。

- 在相机上事先进行 [打印设定] (→122) 设置，可以在将记忆卡交给冲洗店之前指定打印份数和日期打印设置。

• 当打印16:9宽高比的照片时，请事先确认冲洗店可以接受这种尺寸。

●使用计算机：可以使用随机附送光盘上的“PHOTOfunSTUDIO”进行拍摄日期和文字信息打印设置。

●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]，或设置 [打印日期] (→141) 为 [ON] 来打印拍摄日期。

- 如果在 [拍摄] 菜单中设置 [日期印记]，可在拍摄时在照片上印记日期或时间。(→103)

在相机上进行打印设置

在选择 [打印开始] 之前进行设置。

1 使用光标按钮选择项目，然后按 [MENU/SET]

项目	设置
[打印日期]	[ON]/[OFF]
[打印数量]	设定图像打印数目（最多999张图像）
[纸张大小]	选择  时，将优先打印机设置。
[页面布局]	 （打印机优先）/  （1张图像，不带边框）/  （1张图像，带边框）/  （2张图像）/  （4张图像）

2 使用光标按钮选择设置，然后按 [MENU/SET]

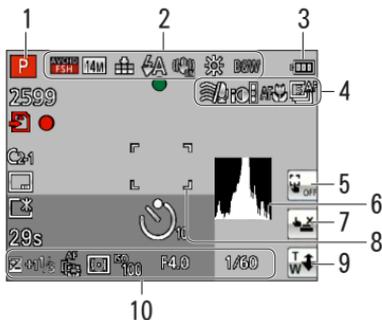
- 将不显示打印机不支持的项目。
- 要在一张照片中安排“2张图像”或“4张图像”，请将照片的打印数设为2或4。
- 要打印本相机不支持的纸张尺寸/页面布局时，要设为，在打印机上进行设置。（请参阅打印机上的使用说明书。）
- 根据冲洗店或使用的打印机，即使已设置 [打印设定]，日期也可能不会打印。
- 当设置 [打印日期] 为 [ON] 时，检查打印机上的日期打印设置（打印机设置可能优先）。

LCD显示屏显示列表

这里显示的画面仅为示例。实际显示可能不同。

• 按 [DISP.] 按钮更改显示。

■ 拍摄时



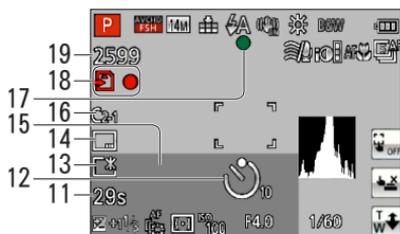
- | | |
|-----------------|---------------------|
| 1 拍摄模式 (→24) | 5 解除触摸AF/AE功能 (→29) |
| 2 背光补偿 (→31、33) | 6 直方图 (→61) |
| 拍摄质量 (→105) | 7 触摸快门 (→28) |
| 图像大小 (→93) | 8 AF区域 (→27) |
| 质量 (→94) | 9 触摸变焦 (→63) |
| 闪光灯 (→65) | 10 曝光补偿 (→70) |
| 修正手震 (→102) | AF跟踪 (→34、97) |
| 手震警报 (→26) | AF辅助灯 (→101) |
| [消除动态模糊] (→32) | 测光模式 (→99) |
| 白平衡 (→95) | ISO感光度 (→94) |
| 色彩模式 (→101) | 光圈值/快门速度 (→26、72) |
| 3 电池电量 (→15) | 最慢快门速度 (→100) |
| 4 风声消除 (→106) | |
| 智能曝光 (→99) | |
| 微距拍摄 (→67) | |
| 连拍模式 (→85) | |
| 自动括弧式曝光 (→71) | |

(下一页继续)

这里显示的画面仅为示例。实际显示可能不同。

- 按 [DISP.] 按钮更改显示。

■ 拍摄时



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 11 已拍摄时间*1 (→36) | 16 自定义设置 (→84) |
| 12 自拍定时器模式 (→69) | 17 对焦 (→27) |
| 13 LCD模式 (→54)
LCD节电 (→56) | 18 保存目的地 (→19)
录制状态 |
| 14 日期印记 (→103) | 19 可拍摄的图像数 (→21)
可用的记录时间*1 (→36) |
| 15 当前日期/时间
世界时间 (→91)
名字 (→80、88)
以年月表示的年龄*2 (→80、88)
目的地设置*2 (→90)
旅程已经过天数*2 (→90) | |



- 聚焦范围 (→67)
变焦 (→62)

*1 XXhXXmXXs, RXXhXXmXXs

[h]、[m] 和 [s] 表示“小时”、“分”和“秒”。

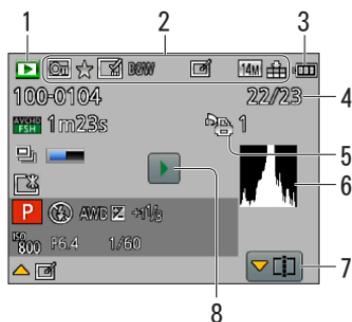
*2 按以下优先顺序执行显示：旅行目的地、名字 ([宝宝]/[宠物]) 和名字 ([个人识别])。

当显示从出发日期开始算起的已经过天数时，将不显示以年月表示的年龄。

这里显示的画面仅为示例。实际显示可能不同。

- 按 [DISP.] 按钮更改显示。

■ 回放时



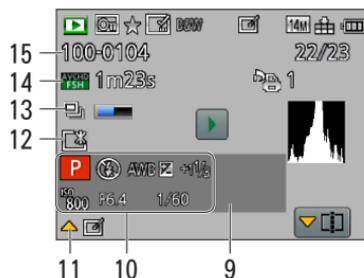
- | | |
|----------------------|----------------|
| 1 回放模式 (→109) | 6 直方图 (→61) |
| 2 受保护图像 (→123) | 7 视频分割 (→47) |
| 收藏夹 (→121) | 连拍组显示 (→107) |
| 日期/文本印记显示 (→103、117) | 8 动态图像回放 (→44) |
| 色彩模式 (→101) | 全景回放 (→78) |
| 修饰的图像 (→113、114) | 连拍回放 (→107) |
| 图像大小 (→93) | |
| 质量 (→94) | |
| 3 电池电量 (→15) | |
| 4 图像编号/总图像数 (→41) | |
| 5 打印设置 (→122) | |

(下一页继续)

这里显示的画面仅为示例。实际显示可能不同。

- 按 [DISP.] 按钮更改显示。

■ 回放时



- | | |
|--|--|
| 9 拍摄日期/时间
世界时间 (→91)
名字 (→80、88)
以年月表示的年龄*1 (→80、88)
目的地设置*1 (→90)
旅程已经过天数*1 (→90)
标题*1 (→116) | 13 正在检索连拍信息 (→107) |
| 10 拍摄模式 (→24)
闪光灯 (→65)
白平衡 (→95)
曝光补偿 (→70)
ISO感光度 (→94)
光圈值/快门速度 (→26、72)
已回放时间*2 (→44) | 14 拍摄质量 (→105)
动态图像录制时间*2 (→44)
连拍图像数 (→107) |
| 11 [自动修饰] (→113)
[创意修饰] (→114) | 15 文件夹/文件号码 (→41、136)
禁止卸下电缆警告图标 (→138) |
| 12 LCD模式 (→54)
LCD节电 (→56) | |

*1 按以下优先顺序执行显示：标题、旅行目的地、名字 ([宝宝]/[宠物]) 和名字 ([个人识别])。

当显示从出发日期开始算起的已经过天数时，将不显示以年月表示的年龄。

*2 XXhXXmXXs

[h]、[m] 和 [s] 表示“小时”、“分”和“秒”。

信息显示

LCD显示屏所显示主要信息的含义以及所需的对应。

[此存储卡无法使用。]

- 插入了多媒体卡。
→ 相机不支持。请使用支持的卡。

[无法删除某些图像] [无法删除此图像]

- 不能删除非DCF图像 (→41)。
→ 将需要的数据保存在计算机或其他设备上，然后在相机上执行 [格式化]。(→59)

[无其他选择]

- 超过一次可删除图像的数目。
- 超过999张图像被设为 [收藏夹]。
- 图像数量超出了一次可以执行 [编辑标题]、[文字印记] 或 [调整大小] (多个设置) 的数量。

[无法设置该图像]

- 对于非DCF图像，不能进行 [打印设定]、[编辑标题] 或 [文字印记] (→41)。

[请关闭相机，然后重新打开] [系统错误]

- 镜头不正常工作。
→ 再次打开电源。
(如果仍然显示此信息，请向经销处或最近的维修中心洽询)

[有些图像无法复制] [复制无法完成]

- 下列情况下不能复制图像。
→ 当从卡复制时，在内置内存中已经存在相同名称的图像。
→ 文件不是DCF标准 (→41)。
→ 图像是用其他设备拍摄或编辑的。

[内置内存空间不足] [卡中无足够的空间]

- 内置内存或卡中没有剩余空间。从内置内存复制图像到卡中 (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。数据将被删除。

[记忆卡错误。此卡无法在本相机内正常的使用。格式化此卡?]

- 卡格式不能用于本相机。
→ 将需要的数据保存在计算机或其他设备上，然后在相机上执行 [格式化]。(→59)

[重新插入SD卡] [试用另一张卡]

- 对卡的存取失败。→再次插入卡。
- 尝试不同的卡。

[记忆卡参数错误]

- 卡为非SD标准。
- 使用4 GB或以上容量的卡时，仅支持SDHC或SDXC记忆卡。

[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 (→18)。
- 数据写入失败。→关闭电源并取出卡，然后重新插入卡和接通电源。
- 卡可能被损坏了。
- 尝试不同的卡。

[因卡中含有不兼容的数据格式(NTSC / PAL)而无法记录。]

- 在计算机等设备上保存必要的数后格式化卡 (→59)。
- 请插入不同的记忆卡。

[由于受到卡的写入速度限制，动画录制被取消]

- 如果即使使用了推荐速度级别的卡 (→19)，也会停止录制，这是由于数据写入速度已经下降。如果发生这种情况，建议您备份记忆卡上的数据并将其格式化 (→59)。
- 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。
→将需要的数据保存在计算机或其他设备上，然后在相机上执行 [格式化]。
(→59) 当执行 [号码重设] (→57) 时，会将文件夹号码重设为100。

[显示的图像用于 16:9 TV] [显示的图像用于 4:3 TV]

- AV电缆 (另售) 与相机连接。
→要立即删除信息时→按 [MENU/SET]。
→要变更高宽比时→变更 [电视高宽比] (→58)。
- USB连接电缆 (随机附送) 仅与相机连接。
→当电缆还与其他设备连接时，信息将消失。

[无法使用此电池]

- 使用正宗Panasonic电池。
- 因为端子脏，无法识别电池。→擦除电池端子上的所有赃物。

[录制失败。]

- 如果3D图像拍摄场所太暗 / 太亮，或如果主体缺乏明暗差别，可能无法拍摄。

问答 故障排除指南

先试着确认这些项目 (→148 - 154)。

如果问题持续存在, 利用 [设置] 菜单中的 [重设] 功能便可将问题解决 (→57)。
(请注意, 除了 [时钟设置] 等某些项目, 其他的设置都会返回到购买时的状态。)

电池、电源

充电指示灯在电池充满之前熄灭。

- 在温度极高或极低的场所充电。
→请重新接上USB连接电缆 (随机附送), 并在环境温度为10 °C至30 °C (温度条件同样适用于电池本身) 的场所重试充电。
(在电池充满之后重新接上USB连接电缆, 充电指示灯将亮起大约15秒。)

即使打开电源相机也不工作。

- 电池装得不正确 (→13) 或需要充电。

即使打开电源LCD显示屏也关闭。

- [睡眠模式] 正在工作。(→56)
→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。
- [睡眠模式] 正在工作。(→56)
→半按快门钮来解除。

本机自动关闭。

- 如果您用HDMI微型电缆 (另售) 连接支持VIERA Link (HDMI) 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。
→如果您不使用VIERA Link (HDMI), 请将 [VIERA Link] 设为 [OFF]。(→58)

拍摄

不能拍摄图像。

- 录制/回放开关未设为  (录制)。
- 内置内存/卡已满。→通过删除不想要的图像来获取空闲空间 (→48)。

所拍摄的图像发白。

- 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 (→6)。

所拍摄图像过亮或过暗。

- 调节曝光 (→70)。
- [最慢快门速度] 设置为快速。请检查设置 (→100)。

拍摄 (续)

只按了一次快门按钮却拍了多张照片。

- 相机设置为使用 [自动括弧式曝光] 或 [连拍]。

焦距不佳。

- 设定的模式不适合至主体的距离。(聚焦范围根据拍摄模式而异。)
- 主体在聚焦范围外。(→67)
- 因手震或主体移动所致。(→26)

所拍摄图像模糊不清。修正手震无效。

- 快门速度在黑暗处较慢，修正手震效果不佳。
→用两手握住相机，使双臂紧贴在身体上。
- 当用 [最慢快门速度] 使用慢快门速度时，请使用三脚架和自拍定时器 (→69)。

不能使用 [自动括弧式曝光]。

- 容量仅够存储2张或以下图像。

所拍摄的图像显得粗糙或有杂纹。

- ISO感光度太高，或快门速度太慢。
(默认 [感光度] 设置为 [AUTO]，拍摄室内图像时可能会出现杂纹。)
→较低 [感光度] (→94)。
→在偏亮处拍摄图像。
- 相机设为 [高感光度] 场景模式。
(伴随感光度的提高，图像变得略微粗糙一些。)

在荧光灯和LED 灯具等下，可能会出现水平条纹或闪烁。

- 这是作为相机摄像传感器的MOS传感器的特性。这不属于故障。



所拍摄的图像的亮度或色彩与实物不同。

- 在荧光灯或LED灯具等照明环境下拍摄时，增大快门速度会使亮度和色彩发生轻微的变化。这是光源特征造成的结果，并不属于故障。
- 在极明亮的区域或者在荧光灯、LED灯具、汞灯、钠灯等下面拍摄主体时，色彩和屏幕亮度可能会变化，或者屏幕上可能会出现水平杂纹。

拍摄时在LCD显示屏上出现略带红色的水平条纹。

- 这是作为相机摄像传感器的MOS传感器的特性。当主体有明亮部分时会出现。在周围区域出现一些不均匀，但这并非故障。这会录制到动态图像上，但不会记录到照片上。
- 建议您在拍摄图像时不要使屏幕暴露在阳光或任何其他强烈光源下。

拍摄 (续)

在动态图像的拍摄途中停止。

- 如果将 [AVCHD] 动态图像的 [录制质量] 设置为 [PSH] 或 [FSH]，最长可以连续拍摄29分59秒的动态图像。(→105)
- 最长可以连续拍摄29分59秒或者最高大约4 GB的 [MP4] 动态图像。(在此情况下，最长可以连续拍摄约27分12秒的 [FHD] 动态图像。)
- 如果环境温度高，或连续录制动态图像，则将显示△，并且拍摄可能会中途停止，以保护相机。(仅当 [录制质量] 设置为 [PSH] 或 [FSH] 时)
- 使用某些卡时，拍摄之后可能短暂出现存取显示，并且可能会中止录制。
- 如果即使使用了推荐速度级别的卡(→19)，也会停止录制，这是由于数据写入速度已经变慢。如果发生这种情况，建议您备份记忆卡上的数据并将其格式化(→59)。

全景图像拍摄在完成之前停止。

- 如果相机转圈动作太慢，相机会认为操作已中止，因而会停止拍摄。
- 如果朝拍摄方向转圈移动相机时抖动得太厉害，相机将会停止拍摄。
→要拍摄全景图像，请朝与拍摄方向平行的方向，以小幅转圈动作旋转相机，旋转速度为大约8秒内转完一圈(估计值)。

不能锁定拍摄对象。(AF跟踪失败)

- 如果主体颜色与背景颜色相似，AF跟踪可能不起作用。请将AF区域对准主体特有的颜色区域以设定AF区域。

LCD显示屏

亮度不稳定。

- 半按快门钮时为了设定光圈值所致。(不会影响所记录的图像。)
这种状况也会在操作变焦或移动相机而使亮度改变时发生。这是相机的自动光圈操作，不是故障。

显示器在室内时闪动。

- LCD显示屏在打开后可能会闪烁数秒。此操作旨在修正荧光灯、LED灯等照明造成的闪烁，而并非故障。

显示器过亮/过暗。

- [LCD模式] 正在工作(→54)。
- 使用 [监视器] 调整LCD显示屏的亮度。(→54)

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，不会记录到实际的图像上。

闪光灯

闪光灯不亮。

- 闪光灯设为  [强制闪光关] (→65)。
- 在以下情况时，闪光灯将不能使用：
 - [自动括弧式曝光]
 - [连拍] (但是，如果选择了  [闪光灯连拍]，则闪光灯将固定为  [强制闪光开]。)
 - 场景模式 ([风景] [全景拍摄] [夜景] [手持夜景拍摄] [HDR] [日落] [抗玻璃反射] [高速摄影])
 - [3D照片模式]
 - [创意控制] 模式

闪光灯多次闪光。

- 启用了红眼减轻功能 (→65)。(闪光两次以防出现红眼。)
- [连拍] 已设置为 [闪光灯连拍] (→85)。

回放

图像被旋转了。

- [旋转显示] 正在工作 (→59)。

不能查看图像。没有拍摄的图像。

- 录制/回放开关未设为  (回放)。
- 内置内存或卡上没有图像 (如果装有卡时，从卡上播放图像，如果没有则从内置内存播放)。
- 是否在计算机上更改了图像的文件名？如果是，则不能在相机上回放图像。
- 更改了 [回放模式] 时。
 - 将 [回放模式] 设置为 [标准回放] (→109)。

文件夹/文件号码显示为 [-]。图像是黑色的。

- 用计算机编辑过的图像或用其他相机拍摄的图像。
- 拍摄图像后立即取出了电池或用低电量电池拍摄的图像。
 - 使用 [格式化] 来删除 (→59)。

在日历播放时显示不正确的日期。

- 用计算机编辑过的图像或用其他相机拍摄的图像。
- [时钟设置] 不正确 (→22)。
(在计算机和相机的日期不同的情况下，将复制到计算机的图像重新导入到相机并进行日历回放时会显示与拍摄日期不同的日期。)

在所拍摄的图像上出现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。这不属于故障。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。



回放 (续)

画面上显示 [缩略图显示]。

- 图像可能是用其他相机拍摄。如果是这样，这些图像显示的画质会较差。

拍摄图像的红色区域变黑。

- 当数码红眼校正 (A、S) 工作时，如果拍摄的主体具有里面带红色区域的肤色区域，则数码红眼校正功能会使红色区域变黑。
→ 在拍摄之前，建议将闪光灯设置为A、S或S，或者将 [数码红眼纠正] 设置为 [OFF]。

动态图像中记录变焦等相机操作的声音。

- 在录制动态图像时，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图像不能在其他相机上回放。

- 回放以 [AVCHD]、[MP4] 或 [高速摄影] (动态JPEG) 拍摄的动态图像时，即使使用支持AVCHD、MP4或动态JPEG的设备，这些图像可能会出现不良的画质或音质，或者根本无法回放。另外，有时可能无法正常显示拍摄信息。

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 (→126)。
- 电视机未切换到辅助输入。
- 确认相机上的 [视频输出] 设置 (NTSC / PAL)。(→58)

电视机画面显示与LCD显示屏不同。

- 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。

- 卡插到电视机上。
→ 用AV电缆 (另售) 或HDMI微型电缆 (另售) 连接并在相机上回放 (→126)。

图像不能在全屏电视机屏幕上显示。

- 确认 [电视高宽比] 设置 (→58)。

VIERA Link (HDMI) 不起作用。

- 是否正确连接了HDMI微型电缆 (另售)? (→126)
→ 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]? (→58)
→ 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。)

电视机、计算机、打印机（续）

不能向计算机传送图像。

- 连接不正确（→135）。
- 确认计算机是否已经识别相机了。
- 将 [USB 模式] 设为 [PC]（→57）。

计算机未识别卡（仅读取内置内存）。

- 卸下USB连接电缆（随机附送）并在插好卡的状态下重新连接。

计算机不能识别卡。（当使用SDXC记忆卡时）

- 确认您的计算机是否支持SDXC记忆卡。
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- 连接卡时，可能会提示您格式化卡的信息。请勿将卡格式化。
- 如果LCD显示屏上的 [存取] 指示不消失，请在卸下USB连接电缆之前关闭相机电源。

不能顺利上传到YouTube或Facebook。

- 确认注册信息（注册ID、用户名称、邮件地址和密码）是否正确。
- 确认计算机是否连接了互联网。
- 确认常驻软件（类似防病毒软件和防火墙等）没有阻止访问YouTube或Facebook。
- 确认YouTube或Facebook网站。

当连接打印机时不能打印。

- 打印机与PictBridge不兼容。
- 将 [USB 模式] 设为 [PictBridge(PTP)]（→57）。

打印时，图像的边缘将被切除。

- 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。）
- 图像用 **16:9** 宽高比拍摄。
→ 如果在冲洗店打印，请确认能否打印16:9尺寸的图像。

无法成功打印全景图像。

- 全景图像的宽高比不同于普通照片，因此某些全景图像可能无法正常打印。
→ 使用支持全景图像的打印机。（参阅打印机使用说明书。）
- 我们建议使用光盘（随机附送）中的“PHOTOfunSTUDIO”软件，根据打印纸调整图像的大小。

其他

不能以所希望的语言显示菜单。

- 更改 [语言] 设置 (→60)。

如果摇晃，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。

在暗处半按快门钮时，红色指示灯将点亮。

- [AF 辅助灯] 设为 [ON] (→101)。

AF辅助灯不亮。

- [AF 辅助灯] 设为 [OFF] (→101)。
- 在明亮地点不点亮。

相机发热。

- 在使用过程中相机可能会有点发热，但这并不影响性能或质量。

镜头发出咔嚓噪音。

- 改变亮度时，镜头可能会发出咔嚓噪音，显示器亮度也可能改变，这是由于光圈设置所致的。
(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 (→23)。
- 设置时钟所用的时间过长 (时间会相应变慢)。

使用变焦时，图像变得有些弯曲，主体的边上带有颜色。

- 图像会有些弯曲或在边上带有颜色，具体取决于变焦率，但这并非故障。

变焦移动短暂停止。

- 在延伸光学变焦操作中，变焦移动会短暂停止，但这不是故障。

变焦达不到最大倍率。

- 如果变焦率停在3倍处，则已经设置了 [微距变焦]。(→68)

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 (→136)。

文件号码已经跳越到后面去了。

- 在未关闭相机电源的状态下，取出或插入过电池。
(如果未正确记录文件夹或文件号码，号码可能向后跳越。)

当在一段时间内没有进行操作时，突然显示演示。

- 这是介绍相机功能的自动演示模式。
按 [MENU/SET] 返回前一个画面。

使用警告和注意事项

使用时

- 如果长时间使用相机可能会变热，这并不是故障。
- 将本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本相机，本相机上的图像和/或声音可能会因电磁波辐射而失真。
 - 切勿在手机附近使用本相机，因为这样可能会产生噪音而影响图像和/或声音。
 - 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本相机造成不良影响，干扰图像和/或声音。
 - 如果本机受电磁设备的不良影响而不能正常工作，请关闭本机并取出电池，或者卸下交流电源适配器（随机附送）。然后重新插入电池或重新连接交流电源适配器，再将本机打开。

请勿在无线电发射机或高压线附近使用本相机。

- 如果在无线电发射机或高压线附近使用相机，所录制的图像和/或声音可能会受到不良影响。
- 切勿将随机附送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，卸下电池或从插座拔下电源插头，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。
- 切勿使用挥发油、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，请仔细阅读其说明书。
- 切勿触摸镜头挡板。

当一段时间不使用时

- 在取出电池和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。
- 将相机储藏在抽屉等中时，请在它的旁边放上干燥剂（硅胶）。请将电池储藏在阴凉（15℃至25℃）、低湿度（40%RH至60%RH）且温度变化不大的区域。
- 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，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。

LCD显示屏

- 切勿用力按压LCD显示屏。否则可能导致显示不均匀并会损坏显示屏。
- 在寒冷气候或者相机会变冷的其他条件下，在打开相机的那一瞬间，LCD显示屏可能比正常情况下略暗一些。一旦内部部件变热，将恢复正常亮度。

LCD显示屏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显示屏有99.99%以上的有效像素，仅有0.01%的像素无效或总是亮着。这些定点将不会录制到内置内存或卡中存储的图像上。

关于电池充电

- 充电所需时间根据电池的使用情况而不同。在高温或低温条件下和当一段时间未使用电池时，充电需要较长时间。
- 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。
- 切勿在电源插头的接触区域附近留下任何金属物件（例如回形针）。否则可能会因短路或由此产生的热量导致火灾和/或触电。
- 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。)
- 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。
- 充电时：
 - 使用干布擦掉电池端子上的灰尘。
 - 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）。
- 切勿使用损坏或有凹痕（如因掉落）的电池（特别是接头），否则可能导致故障。

关于交流电源适配器（随机附送）

- 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）。
- 交流电源适配器（随机附送）在被使用时可能会发出声音。这不属于故障。
- 使用后，请务必从电源插座上拔下电源设备。（如果保持连接，会消耗极少量的电流。）

镜头

- 如果镜头脏污（有指纹等），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。
- 切勿使镜头受阳光直接照射。
- 切勿触摸镜头挡板，否则可能会损坏镜头。当从袋子等中取出相机时要小心。

使用三脚架或独脚架时

- 当其歪斜时，请勿用力过大或旋紧螺丝。（否则可能会损坏相机、螺丝孔或标签。）
- 确保三脚架稳固。（参阅三脚架使用说明书。）
- 使用三脚架或独脚架时，可能无法取出卡或电池。

关于3D观看

- 有光过敏的既往症的人、患有心脏病的人或者健康状况不良的人，请不要收看3D图像。
 - 观看3D图像可能对个人产生不良影响。
- 观看3D图像时，如果您感觉疲劳、不舒服或有其他不适感，请立即停止观看。
 - 继续观看可能会导致生病。
 - 停止观看后，请适当地休息片刻。
- 观看3D图像时，建议每30至60分钟休息一次。
 - 长时间观看可能会引起眼睛疲劳。
- 近视或远视的人、左右视力不同的人 and 散光的人请通过佩戴眼镜等适当地矫正视力。

在观看3D图像时，如果能清晰地看到重影，请停止观看。

 - 在3D图像的观看方法上有个人的差别。在观看3D图像前，请适当地矫正您的视力。
 - 可以将电视机的3D设置或本机的3D输出设置改变为2D。

个人信息

如果在〔宝宝〕模式或在〔个人识别〕功能中设置名字或生日，请记住相机和所拍摄的图像将会包含个人信息。

●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/处置相机时

- 为保护您的个人信息，请重置设置。(→57)
- 如果在内置内存中包含任何图像，必要时请将其复制(→125)到记忆卡中，然后格式化(→59)内置内存。
- 从相机取出记忆卡。
- 当送修时，可将内置内存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，请咨询经销处或最近的维修中心。

当转让或处置您的记忆卡时，请参阅前一节中的“当处置或转让记忆卡时”。(→156)

HDMI

AVCHD™
Progressive

DOLBY
DIGITAL
STEREO CREATOR



- HDMI、HDMI标志和High-Definition Multimedia Interface是HDMI Licensing LLC在美国和其他国家的商标或注册商标。
- HDAVI Control™是Panasonic Corporation的商标。
- “AVCHD Progressive”、“AVCHD”、“AVCHD Progressive”标志和“AVCHD”标志是Panasonic Corporation 和 Sony Corporation 的商标。
- 由Dolby Laboratories 授权制造。
杜比、Dolby和双D标志是Dolby Laboratories的商标。
- SDXC徽标是SD-3C, LLC的商标。
- QuickTime和QuickTime的标志是Apple Inc.的商标或者注册商标。
- Windows 和 Windows Vista 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家的注册商标或商标。
- iMovie、Mac和Mac OS是Apple Inc.在美国和其他国家注册的商标。
- YouTube是Google Inc.的商标。
- 本产品使用DynaComware Corporation的“DynaFont”。
DynaFont是DynaComware Taiwan, Inc.的注册商标。
- 本说明书中所印刷的其他名称、公司名称和产品名称为各相关公司的商标或注册商标。

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.mpegla.com>。