

可更换镜头数码 HD摄录一体机

“Handycam” 手册

目录

样例影像

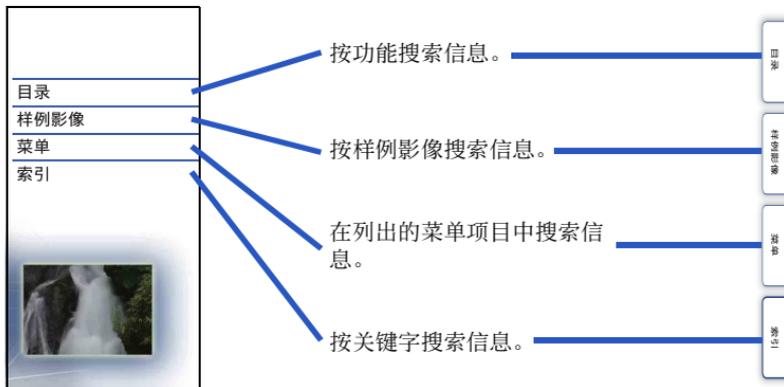
菜单

索引



如何使用本手册

单击封面和每页右上方的按钮可跳至相应的页面。
在搜索您要使用的功能时，此操作非常方便。



您可以单击本手册中提及的页码跳至相应的页面。

本手册中使用的标记与符号

在本手册中，以箭头（→）表示操作顺序。请以指示的顺序操作本机。

默认设置以☑表示。

表示与正确操作本机有关的注意事项和限制。

💡表示有用信息。

亮度增益

在体育场拍摄时，请增加亮度增益。如果不想用【自动】设置来增加亮度增益，请选择所需的增益值。

1 在动态影像拍摄模式中，GAIN按钮→想要的设置。
感测按钮→【亮度/色彩】→【亮度增益】→想要的设置。

☑	0dB/2dB/4dB/6dB/8dB/10dB/12dB/14dB/16dB/18dB/20dB
---	---------------------------------------------------

您可以通过增加亮度增益来设置较大的数字，并减轻抖动场用中或移动被摄体的影像模糊程度。

注意

- 数字越大，增益越高。
- 当曝光模式为【程序自动】、【光圈优先】、【快门优先】，且【降噪增益】设为【自动】时，【降噪增益】的设置将为手动强制关闭。
- 在【手动曝光】中不执行【自动】设置。如果【自动】设置将曝光模式改为【手动曝光】，在拍摄时，拍摄的画面将显示亮度增益。

调整亮度增益/ISO感光度（推荐曝光指数）

亮度增益/ISO设置是具有接收光线的影像传感器的记录媒体的感光度。即使曝光相同，影像也会因亮度增益/ISO设置不同而有所差异。

高亮度增益/ISO感光度
如果设置了高亮度增益/ISO感光度，即在曝光不足的情况下，您会捕捉到亮度不足影像。但是，增加亮度增益/ISO感光度会使影像产生噪声。

低亮度增益/ISO感光度
您可以拍摄清晰的影像。但快门速度可能减慢，从而造成影像的模糊或抖动。您应始终根据取景器或监视器中移动的情况考虑在内。

• “可更换镜头数码HD摄录一体机”在本手册中称为“本机”。

目录

样例影像

菜单

索引

关于使用本机的注意事项

如何使用本手册	2
样例影像	5

基本操作

使用操作按钮	8
菜单	10

使用控制面板上的按钮的功能

DISP (显示内容)	13
FOCUS (AF/MF选择)	15
GAIN (亮度增益)	17
ISO	18
 (曝光补偿)	19
WB (白平衡模式)	20
 (影像索引)	22

使用菜单中的功能

曝光模式	10
拍摄设定	11
记录模式/影像尺寸	11
亮度/色彩	11
播放	12
设置	12

与其他设备连接

使用计算机创建光盘	71
使用DVD刻录机创建光盘	74

故障排除

故障排除	75
警告消息	81

其他

在国外使用本机	83
AVCHD格式	84
存储卡	85
电池	87
充电器	88
卡口适配器	89
清洁	90

索引

索引	91
----------	----

样例影像

“这是我想在影像中捕捉的场景，但我该如何操作呢？”
您可以浏览此处列出的样例影像，从中找到答案。单击想要的样例影像。

拍摄动态影像如静态影像一样清晰（第6页）

手持本机时拍摄（第6页）

拍摄风景（第6页）

拍摄清晰的静态影像（第7页）

如果单击影像，画面就会跳至相应的页面，描述拍摄此类影像需要用到的建议功能。



对背景进行散焦处理（24）



光圈优先

使被摄体前后的景物模糊或清晰。

- 1 按控制转盘并选择 **[光圈优先]**，或 **MENU** 按钮 → **[曝光模式]** → **[光圈优先]**。
- 2 转动控制转盘并选择想要的值。
 - 较小的 F 值：被摄体对焦，但被摄体前后的景物会模糊。
 - 较大的 F 值：被摄体及其前景和背景均被对焦。
- 3 **调整对焦并拍摄被摄体。**
自动调整快门速度以获得适当的曝光。

注意

- 在静态影像的拍摄模式中，如果设置后得不到适当的曝光，在将 PHOTO 按钮按下半秒时，快门速度会闪烁。虽然您那样可以拍摄，但建议重新进行设置。
- 在专业模式下拍摄时，快门速度可能与您的意图不同。
- 光圈值可能因镜头的变焦位置而异。如果在附近的 118 ~ 200 mm 变焦镜头，则将光圈宽度打开到 F4.5 以上（较小的光圈值），例如 F3.5，在将变焦从广角端向远摄端移动时，光圈值将变为 F4.5。

🔍 光圈

较小的 F 值（打开光圈）使对焦范围变窄。这可让您渐渐地对焦被摄体，并使被摄体前后的景物模糊。（景深变浅。）

较大的 F 值（缩小光圈）扩大对焦范围。可以拍摄风景深度。（景深变深。）

24^{DS}

拍摄动态影像如静态影像一样清晰



对背景进行散焦处理 (24)



调整色彩 (20)



手动对焦 (15)



亮度更佳 (19)

手持本机时拍摄



防止相机抖动 (31)



跟随移动的被摄体 (30)

拍摄风景



色彩鲜明的天空 (19)



彩色树叶 (40)



鲜明的绿色 (40)



使拍摄层次分明 (52)



烛光中 (28)



手持相机 (27)



具有不同亮度的相同场景 (35)



有大范围亮度的景色 (43)



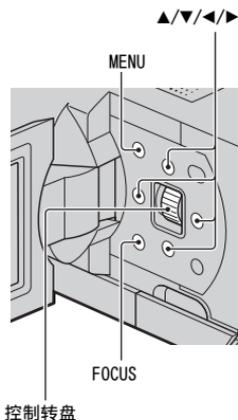
从黑暗的室内拍摄明亮的户外 (43)



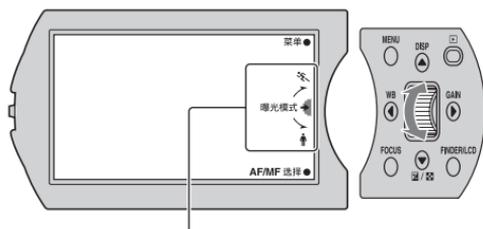
捕捉最佳时刻 (33)

使用操作按钮

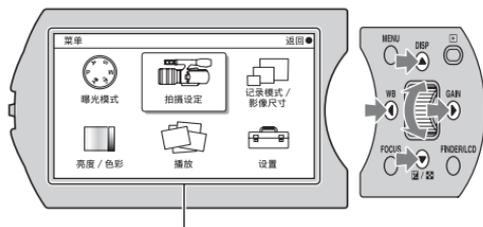
可以通过控制转盘和▲/▼/◀/▶按钮来使用本机的各项功能。



根据画面上的显示转动控制转盘或按▲/▼/◀/▶按钮可选择项目和设置。按控制转盘即可确认选择。



箭头表示可以转动控制转盘。



画面上出现选项时，转动控制转盘或按▲/▼/◀/▶按钮可以浏览这些选项。按控制转盘做出选择。

目录

样例影像

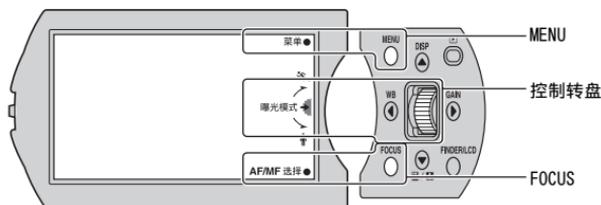
菜单

索引

MENU和FOCUS按钮以及控制转盘有不同的功能，取决于画面显示的内容。画面上会显示指派给每个按钮的功能。

若要使用显示在画面右上角的功能，请按MENU按钮。若要使用显示在中央的功能，请按控制转盘。若要使用显示在画面右下角的功能，请按FOCUS按钮。

在本手册中，按钮通过画面上显示的图标或功能表示。



在本例中，使用MENU按钮可选择 [菜单]，使用控制转盘可选择 [曝光模式]，使用FOCUS按钮可选择 [AF/MF选择]。

对▲/▼/◀/▶按钮指派的功能将是最常用的功能。

▲：DISP（显示内容）（第13页）

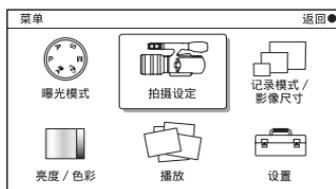
▼：拍摄期间为☒（曝光补偿）（第19页）/播放期间为☒（影像索引）（第47页）

◀：WB（白平衡模式）（第20页）

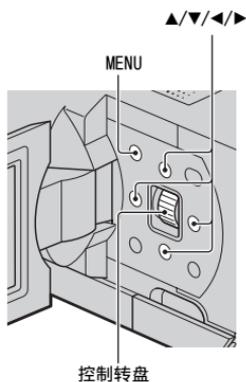
▶：GAIN（亮度增益）（第17页）

菜单

您可以设置本机的整体基本设置，或执行拍摄、播放或其他操作等功能。



- 1 按MENU按钮。
- 2 转动控制转盘或按▲/▼/◀/▶按钮选择想要的项目，然后按控制转盘。
- 3 遵循画面上的指示信息，选择想要的项目，然后按控制转盘确认选择。



曝光模式

可用于选择曝光模式。

程序自动	可用于自定义除曝光（快门速度和光圈）以外的设置。
手持夜景*	不使用三脚架以较少的噪点和模糊效果拍摄夜景。
动作防抖*	拍摄略暗的室内场景或远摄时，减轻相机抖动。
手动曝光	调整光圈和快门速度。
快门优先	调整快门速度以表现被摄体的移动。
光圈优先	调整对焦范围，或对背景进行散焦处理。

* 仅限静态影像

拍摄设定

用于设置对焦方法、连续拍摄、自拍定时等。

AF/MF选择	选择自动对焦或手动对焦。
自动对焦区域*	选择要对焦的区域。
自动对焦模式*	选择自动对焦方法。
SteadyShot	设置相机抖动补偿。
拍摄模式*	选择拍摄模式，如连续拍摄、自拍定时或阶段曝光拍摄。
闪光模式*	调整闪光灯（另售）工作模式。
显示内容	切换拍摄画面上显示的信息。

* 仅限静态影像

记录模式/影像尺寸

可用于设置动态影像的拍摄模式和静态影像的影像尺寸。

动态影像	
记录模式	选择影像质量。
静态影像	
影像尺寸	选择影像尺寸。
纵横比	选择纵横比。

亮度/色彩

可进行曝光补偿等亮度设置，以及白平衡等颜色设置。

曝光补偿	补偿整体影像的亮度。
亮度增益	设置适用于动态影像拍摄的照明感光度。
ISO*	设置适用于静态影像拍摄的照明感光度。
白平衡模式	根据环境光照条件选择色调。
创意风格	选择影像处理方法。
测光模式*	选择测量亮度的方法。
闪光补偿*	调整所安装闪光灯（另售）的亮度。
DRO/自动HDR*	自动校正亮度或对比度。

* 仅限静态影像

播放

可用于设置播放功能。

删除	删除影像。
动态/静态影像选择	选择要播放的动态影像或静态影像。
影像索引	选择索引画面上显示的影像数量。
保护	保护影像或取消保护。
静态影像幻灯片播放*	自动播放静态影像。
🔍放大静态影像*	放大静态影像。
显示内容	切换播放画面上显示的信息。

* 仅限静态影像

设置

可进行更详细的拍摄设置，或更改本机的设置。

拍摄设置	
动态影像录音	设置在拍摄动态影像期间是否录制声音。
网格线	开启有助于调整构图的网格线。
无镜头时拍摄	设置设有镜头时是否拍摄影像。
减轻红眼闪光*	使用闪光灯（另售）时，防止拍摄到红眼。
自动检视*	拍摄后立即显示影像。
主机设置	
音量设置	设置动态影像的音量。
静音	设置操作本机时发出的声音。
🗣语言	选择画面上使用的语言。
日期时间设置	设置日期和时间。
区域设置	选择使用本机的区域。
节电	将本机更改为节电模式。
LCD亮度	设置LCD监视器的亮度。
取景器亮度	设置取景器的亮度。
清洁模式	可以清洁影像传感器。
版本	显示本机和镜头的版本。
演示模式	设置是否使用动态影像进行演示。
恢复默认设置	将本机重置为出厂设置。
存储卡工具	
格式化	格式化存储卡。
修复影像数据库	发现不一致时，修复动态影像的影像数据库文件。
文件序号*	选择用于为影像指定文件序号的方法。

* 仅限静态影像

DISP（显示内容）

使用按钮：

- 1 反复按DISP按钮可选择想要的模式。

使用菜单：

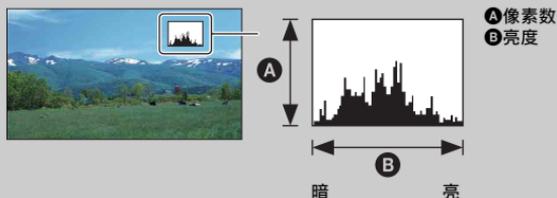
- 1 在拍摄期间，MENU按钮→ [拍摄设定] → [显示内容]。
在播放期间，MENU按钮→ [播放] → [显示内容]。
- 2 转动控制转盘可选择想要的模式。

拍摄期间

✓	显示信息	显示基本拍摄信息。	
	柱状图	除了显示拍摄条件外，还以图形方式显示亮度分布。	
	无显示信息	不显示拍摄信息。	

💡 何谓柱状图

柱状图可显示照片中某一特定亮度存在多少像素的亮度分布图。较亮的影像会使整个柱状图转换到右侧，而较暗的影像则转换到左侧。



在播放期间

✓	显示基本信息	显示拍摄信息。	
	显示详细信息	显示详细拍摄信息。	
	无显示信息	不显示拍摄信息。	

注意

- 通过HDMI连接线（另售）连接到本机的电视机或监视器将出现使用 [显示内容] 设置的相同显示内容。

AF/MF选择

选择自动对焦或手动对焦。

1 FOCUS按钮→想要的模式。

或MENU按钮→ [拍摄设定] → [AF/MF选择] →想要的模式。

✔	AF (自动对焦)	自动对焦。
	DMF (DMF)*	在自动对焦后, 手动微调对焦 (直接手动对焦)。
	MF (手动对焦)	手动调整对焦。左右转动对焦环, 使被摄体看起来更清晰。

* 仅限静态影像

💡 有效使用自动对焦

如果拍摄动态影像时难以对被摄体对焦, 请将PHOTO按下一半临时激活 [单次AF] (第30页)。这样将更容易对焦。

💡 有效使用手动对焦

使用手动对焦拍摄以下被摄体。

- 布满雨点的窗户后面的被摄体。
- 带有横条的玻璃窗后的被摄体。
- 与背景对比度极小的被摄体。
- 前景中的被摄体处于对焦区域中, 但要转换为对背景中的被摄体对焦时。

对焦技巧

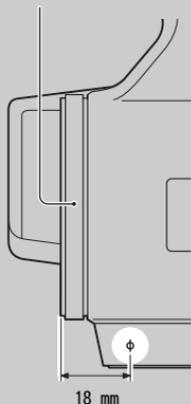
先使用变焦的远摄端对被摄体对焦, 然后再向广角端移动变焦。拍摄特写影像时, 使用变焦的广角端对被摄体对焦。



如果可以预测与被摄体之间的距离, 使用“对焦固定”则较为方便。使用“对焦固定”可以预先固定被摄体要通过的对焦距离。

💡 测量到被摄体的准确距离

镜头转接环



⊖ 标记显示影像传感器¹⁾的位置。当您测量本机与被摄体之间的准确距离时，请以该线的位置为基准。从镜头接点表面到影像传感器的距离约为18 mm。

¹⁾ 影像传感器是本机中相当于胶片功能的部件。

• 如果被摄体距离小于所安装镜头的最小拍摄距离²⁾，将无法确认对焦。请确保被摄体与本机之间有足够的距离。

²⁾ 随附的E18 - 200 mm变焦镜头的最小拍摄距离为0.3 m (广角端) - 0.5 m (远摄端)。

DMF（直接手动对焦）

- 1 MENU按钮→ [拍摄设定] → [AF/MF选择] → [DMF]。
- 2 将PHOTO按钮按下一半进行自动对焦。
- 3 使PHOTO按钮保持在按下一半的状态，转动镜头的对焦环，实现清晰的对焦效果。

注意

- [自动对焦模式] 固定为 [单次AF]。

亮度增益

在昏暗场所拍摄时，请增加亮度增益。如果不想使用 [自动] 设置来增加亮度增益，请选择所需的增益值。

- 1 在动态影像拍摄模式中，GAIN按钮→想要的设置。
或MENU按钮→ [亮度/色彩] → [亮度增益] →想要的设置。

✔	GAIN AUTO (自动)	自动设置亮度增益。
	0dB/3dB/6dB/9dB/ 12dB/15dB/18dB/ 21dB/24dB/27dB	您可以通过增加亮度增益来设置较大的数字，并减轻昏暗场所中或移动被摄体的影像模糊程度。

注意

- 数字越大，噪点度越高。
- 当曝光模式设为 [程序自动]、[光圈优先]、[快门优先]，且 [亮度增益] 设为 [自动] 时，[亮度增益] 会自动设为介于0 dB与21 dB之间。
- 在 [手动曝光] 中不提供 [自动] 设置。如果用 [自动] 设置将曝光模式改为 [手动曝光]，它会切换为0 dB。根据拍摄条件设置亮度增益。

🔦 调整亮度增益/ISO感光度（推荐曝光指数）

亮度增益/ISO设置是指具有接收光线的影像传感器的记录媒体的感光度。即使曝光相同，影像也会因亮度增益/ISO设置不同而有所差异。



高亮度增益/ISO感光度

如果设置了高亮度增益/ISO感光度，即使在曝光不足的情况下，也能捕捉到适当亮度的影像。但是，增加亮度增益/ISO感光度会使影像产生噪点。



低亮度增益/ISO感光度

您可以拍摄平滑影像。但快门速度可能减慢，以补偿较低的亮度增益/ISO感光度。您还应该将相机抖动或被摄体移动的情况考虑在内。

ISO

设置适用于拍摄静态影像的照明感光度。

- 1 在静态影像拍摄模式中，GAIN按钮→想要的设置。
或MENU按钮→ [亮度/色彩] → [ISO] →想要的设置。

✔	ISO AUTO (ISO AUTO)	自动设置ISO感光度。
	200/400/800/1600/ 3200/6400/12800	您可以通过增加ISO感光度（选择较大的数字）设置较快的快门速度，并减轻昏暗场所或移动被摄体的影像模糊度。

注意

- [ISO AUTO] 将在使用以下功能时选中：
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
- 数字越大，噪点度越高。
- 当曝光模式设为 [程序自动]、[光圈优先]、[快门优先]，且 [ISO] 设为 [ISO AUTO] 时，ISO会自动设为介于ISO 200与1600之间。
- 在 [手动曝光] 中不提供 [ISO AUTO] 设置。如果您通过 [ISO AUTO] 设置将曝光模式更改为 [手动曝光]，ISO将会切换为200。请根据拍摄条件设置ISO。

💡 调整亮度增益/ISO感光度（推荐曝光指数）

亮度增益/ISO设置是指具有接收光线的影像传感器的记录媒体的感光度。即使曝光相同，影像也会因亮度增益/ISO设置不同而有所差异。



高亮度增益/ISO感光度

如果设置了高亮度增益/ISO感光度，即使在曝光不足的情况下，也能捕捉到适当亮度的影像。但是，增加亮度增益/ISO感光度会使影像产生噪点。



低亮度增益/ISO感光度

您可以拍摄平滑影像。但快门速度可能减慢，以补偿较低的亮度增益/ISO感光度。您还应该将相机抖动或被摄体移动的情况考虑在内。

曝光补偿

可在-2.0 EV至+2.0 EV的范围内，以1/3 EV的等级调整曝光。

1  (曝光补偿) 按钮→想要的值。

或MENU按钮→ [亮度/色彩] → [曝光补偿] →想要的值。

注意

- 使用 [手动曝光] 时无法使用 [曝光补偿]。
- 如果在极亮或极暗的条件下拍摄被摄体，或使用闪光灯（另售）进行拍摄时，可能无法获得满意的效果。

调整曝光以获得更好看的影像



曝光过度=光线过多
影像偏白



将 [曝光补偿] 向-方向设置。



校正曝光



将 [曝光补偿] 向+方向设置。



曝光不足=光线过少
影像偏暗

- 若要以较亮的色调拍摄被摄体，请向+侧设置曝光补偿。若要使食物照片看起来更能引起食欲，请使用比平常稍亮的光线拍摄食物，并尝试使用白色背景。
- 拍摄蓝天时，将曝光补偿向-侧设置可让您捕捉到色彩鲜明的天空。

白平衡模式

根据环境光照情况调整色调。

当影像的色调与您的预期不相符，或当您出于摄影效果的目的希望改变色调时，请使用该功能。

1 WB（白平衡模式）按钮→想要的模式。

或MENU按钮→[亮度/色彩]→[白平衡模式]→想要的模式。

若要调整白平衡以适合特定光源，请参阅关于每种模式的说明。

☑	AWB（自动白平衡）	本机自动检测光源并调整色调。
	☀（日光）	如果您选择适合特定光源的选项，色调将调整为适合该光源（预设白平衡）。
	🏠（阴影）	
	☁（阴天）	
	💡（白炽灯）	
	💡（日光灯）	
	🔦（闪光灯）	
	🌡（色温/滤光片）	根据光源（色温）调整白平衡。获得CC（色彩补偿）滤光片的摄影效果。
	📄（自定义）	可使用通过[自定义设置]保留的白平衡设置。
	📄SET（自定义设置）	记忆基础白色（自定义白平衡）。

☀ 光照条件效果

被摄体的外观色彩会受到照明条件的影响。

本机自动调整色调，但您也可以使用[白平衡模式]功能手动调整色调。

天气/光照	日光	阴天	日光灯	白炽灯
光照特征	白（标准）	偏蓝	淡绿	偏红
				

预设白平衡 (☀ 🏠 ☁ 💡 💡 🔦 WB)

1 MENU按钮→[亮度/色彩]→[白平衡模式]→想要的模式。

2 如有必要，请通过[选项]→调整色调。

向+方向调整，影像将变红；向-方向调整，影像将变蓝。

色温/滤光片

- 1 MENU按钮 → [亮度/色彩] → [白平衡模式] → [色温/滤光片]。
- 2 [选项] → 想要的值。

色温	数值越高，影像越红；数值越低，影像越蓝。（默认设置为5500 K。）
彩色滤光片	以所设置的色温为基准，可在G（绿色）与M（洋红）之间补偿色彩。数值越高，色彩补偿越多。（默认设置为0。）

自定义白平衡

- 1 MENU按钮 → [亮度/色彩] → [白平衡模式] → [自定义设置]。
- 2 手持本机让白色区域完全遮盖位于中央的AF区域，然后按下PHOTO按钮。快门发出咔嚓声，并且本机会显示校正值（色温和彩色滤光片）。
- 3 若要调用自定义的白平衡设置，请选择MENU按钮 → [亮度/色彩] → [白平衡模式] → [自定义]。

注意

- 如果按PHOTO按钮时使用了闪光灯（另售），所注册的自定义白平衡也会考虑闪光灯光线的效果。请在后续的静态影像拍摄中使用闪光灯拍摄照片。

影像索引

同时显示多张影像。

在动态影像拍摄模式中：

- 1 按  (播放) 按钮可切换到播放模式。

即会出现6张影像的索引。

您可以切换为12张影像的索引；MENU按钮 → [播放] → [影像索引]。

在静态影像拍摄模式中：

- 1 按  (播放) 按钮可切换到播放模式。

- 2 按  (影像索引) 按钮。

即会出现6张影像的索引。

您可以切换为12张影像的索引；MENU按钮 → [播放] → [影像索引]。

- 3 若要恢复单张影像播放，请选择想要的影像，然后按控制转盘。

在动态影像和静态影像之间切换



在影像索引画面上，您可以选择画面左侧的  (动态影像) 或  (静态影像)，然后按控制转盘的中央部分来切换影像类型。

动态影像和静态影像无法显示在相同索引上。

程序自动

当本机自动调整曝光时，您可以设置拍摄功能，如亮度增益/ISO感光度、创意风格和白平衡。

- 1 按控制转盘并选择 [程序自动]。
或MENU按钮→ [曝光模式] → [程序自动]。
- 2 将拍摄功能设为想要的设置。
- 3 调整对焦并拍摄被摄体。

目录

样例影像

菜单

索引

光圈优先

使被摄体前后的景物模糊或清晰。

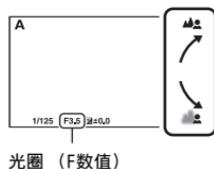
1 按控制转盘并选择 [光圈优先]。
或MENU按钮→ [曝光模式] → [光圈优先]。

2 转动控制转盘并选择想要的值。

- 较小的F值：被摄体被对焦，但被摄体前后的景物会模糊。
- 较大的F值：被摄体及其前景和背景均被对焦。

3 调整对焦并拍摄被摄体。

自动调整快门速度以获得适当的曝光。



注意

- 在静态影像拍摄模式中，如果设置后得不到适当的曝光，在将PHOTO按钮按下一半时，快门速度会闪烁。虽然您照样可以拍摄，但建议您重新进行设置。
- LCD监视器上影像的亮度可能与被拍摄的实际影像亮度不同。
- 光圈值可能因镜头的变焦位置而异。如果是随附的E18 - 200 mm变焦镜头，即使将光圈宽度打开到F6.3以上（较小的光圈值），例如F3.5，在将变焦从广角端向远摄端移动时，光圈值仍将变为F6.3。

🔦 光圈



较小的F值（打开光圈）使对焦范围变窄。这可让您清晰地对焦被摄体，并使被摄体前后的景物模糊。（景深变浅。）

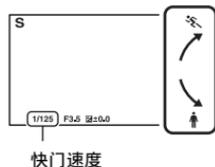


较大的F值（缩窄光圈）扩大对焦范围。可以拍摄风景深度。（景深变深。）

快门优先

用于手动调整和固定快门速度。通过调整快门速度，可使移动被摄体看似静止，也可以强调移动被摄体的移动。

- 1 按控制转盘并选择 [快门优先]。
或MENU按钮→ [曝光模式] → [快门优先]。
- 2 转动控制转盘并选择想要的值。
- 3 调整对焦并拍摄被摄体。
自动调整光圈以获得适当的曝光。



注意

- 快门速度优先模式下不会出现  (相机抖动警告) 指示。
- 如果在静态影像拍摄模式中以1秒或更慢的快门速度拍摄影像，将在拍摄后进行降噪（长时曝光降噪）。在降低噪点操作期间，您无法进行下一次拍摄。
- 在静态影像拍摄模式中，如果设置后得不到适当的曝光，在将PHOTO按钮按下一半时，光圈值会闪烁。虽然您照样可以拍摄，但建议您重新进行设置。
- LCD监视器上影像的亮度可能与被拍摄的实际影像亮度不同。
- 较低的快门速度时难以自动对焦。建议将本机安装到三脚架上进行手动对焦。
- 在日光灯、钠灯或水银灯下拍摄时，影像可能会闪烁或变色，也可能有水平噪点带。通过调整快门速度可以改善这种状况。

💡 快门速度



使用较快的快门速度时，如奔跑的人物、汽车以及浪花等移动被摄体的每一帧均看似停止不动。



使用较慢的快门速度时，可以捕捉到被摄体的移动轨迹影像，从而制作出流动的影像。

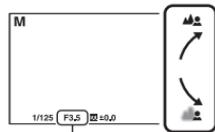
手动曝光

您可以调整快门速度和光圈，用想要的曝光设置进行拍摄。

- 1 按控制转盘并选择 [手动曝光]。
或MENU按钮→ [曝光模式] → [手动曝光]。
- 2 反复按▼按钮可选择快门速度或光圈。
快门速度和光圈调整画面会交替出现。



快门速度



光圈 (F值)



曝光值

- 3 转动控制转盘可选择想要的值。
在 处查看曝光值 (手动测光)。
向+方向: 影像变亮。
向-方向: 影像变暗。
0: 由本机分析的适当曝光

- 4 调整对焦并拍摄被摄体。

注意

- 手动曝光模式下不会出现 (相机抖动警告) 指示。
- 在手动曝光模式中, [亮度增益] 设置 [自动] 设为 [0dB], [ISO] 设置 [ISO AUTO] 设为 [ISO 200]。根据需要设置亮度增益/ISO感光度。
- LCD监视器上影像的亮度可能与被拍摄的实际影像亮度不同。

动作防抖

这适用于不使用闪光灯（另售）进行室内拍摄，以减少被摄体的模糊程度。此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

1 按控制转盘并选择 [动作防抖]。

或MENU按钮→ [曝光模式] → [动作防抖]。

()会出现在画面上。

2 用PHOTO按钮拍摄。

本机将以高感光度拍摄的6张影像组合成1张静态影像，因此可以减少相机抖动，同时还可以防止产生噪点。

注意

- 快门会发出7次咔嚓声并拍摄下影像。
- 拍摄以下影像时，减少模糊的效果欠佳：
 - 被摄体的移动方向不确定。
 - 被摄体离本机太近。
 - 被摄体具有重复的图案（如瓦片），以及被摄体的对比度极小（如天空、沙滩或草坪）。
 - 被摄体不断变化，如波浪或瀑布。
- 如果使用闪烁的光源（如日光灯），可能会出现成块的噪点。
- 降噪功能不起作用。
- [曝光模式] 在选择动态影像拍摄模式时变为 [程序自动]。

自动对焦区域

选择对焦区域。在自动对焦模式中难以获得适当对焦时使用此功能。

1 MENU按钮→ [拍摄设定] → [自动对焦区域] → 想要的模式。

✔	☑ (多重)	本机决定要用于对焦的25个AF区域。 在静态影像拍摄模式中，将PHOTO按钮按下一半时，会在对焦区域周围显示1个绿色框。	 AF范围微调器框
	☑ (中心)	本机单独使用位于中央区域的AF区域。	 AF范围微调器框
	☑ (自由点)	按▲/▼/◀/▶按钮可移动对焦区域，对小型被摄体或狭窄区域对焦。	 AF范围微调器框

注意

- [多重] 将在使用以下功能时选中：
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
 - 动态影像拍摄

自动对焦模式

按PHOTO按钮时，选择对焦方法。
此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

1 MENU按钮 → [拍摄设定] → [自动对焦模式] → 想要的模式。

✓	AF-S (单次AF)	将PHOTO按钮按下一半时，本机对焦并锁定对焦。被摄体处于静止状态时使用此方法。
	AF-C (连续AF)	将PHOTO按钮按下一半时，本机会连续对焦。被摄体处于运动状态时使用此方法。

注意

- 在动态影像拍摄模式中，本机会自动进行适当的对焦，以拍摄动态影像。如果难以对被摄体对焦，请将PHOTO按下一半临时激活 [单次AF]。这样将更容易对焦。
- [单次AF] 将在使用以下功能时选中：
 - [自拍]
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
- 在 [连续AF] 模式中，当被摄体处于对焦状态时，不会发出音频信号。

SteadyShot

设置是否使用镜头的SteadyShot功能。

1 MENU按钮→ [拍摄设定] → [SteadyShot] →想要的设置。

	增强	使用SteadyShot获取更强大的效果。
✓	标准	使用SteadyShot。
	关	不使用SteadyShot。建议在使用三脚架时采取此设置。

注意

- [标准] 将在使用以下功能时选中：
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
- [增强] 可在使用具有增强SteadyShot功能的光学SteadyShot镜头拍摄动态影像时选中。
- 安装了E16 mm F2.8镜头（另售）或A卡口系统镜头（另售）时，无法设置 [SteadyShot]。

拍摄模式

您可以设置拍摄模式，如连续拍摄、自拍定时或阶段曝光拍摄。
此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

1 MENU按钮 → [拍摄设定] → [拍摄模式] → 想要的模式。

✓	 (单张拍摄)	拍摄1张静态影像。标准拍摄模式。
	 (连续拍摄)	按住PHOTO按钮时可高速连续拍摄影像（第33页）。首次拍摄的对焦和亮度设置将用于后续拍摄中。
	 (自拍)	在10秒或2秒后拍摄影像（第34页）。
	 (阶段曝光：连续)	拍摄3张影像，每张具有不同的曝光度（第35页）。

注意

- 使用以下功能时无法更改设置：
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
 - [自动HDR]
 - 动态影像拍摄

连续拍摄

按住PHOTO按钮时可连续拍摄影像。

1 MENU按钮→ [拍摄设定] → [拍摄模式] → [连续拍摄]。

注意

- 使用以下功能时无法使用 [连续拍摄]。
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
 - [自动HDR]
- 首次拍摄的对焦和亮度设置将用于后续拍摄中。

自拍

此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

1 MENU按钮→ [拍摄设定] → [拍摄模式] → [自拍]。

2 [选项] → 想要的模式。

✔	☺ ₁₀ (自拍定时: 10 秒)	设置10秒延迟自拍。 按PHOTO按钮时, 音频信号发出声音, 直到快门工作。
	☺ ₂ (自拍定时: 2 秒)	设置2秒延迟自拍。 这会减少因按PHOTO按钮导致的相机抖动。

注意

- 使用以下功能时无法使用 [自拍]:
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
 - [自动HDR]

阶段曝光：连续

拍摄3张影像，同时自动将曝光程度从基础转换为较暗再转换为较亮。按住PHOTO按钮，直到阶段曝光拍摄完成。

您可以在拍摄后选择最符合心意的影像。

此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。



1 MENU按钮 → [拍摄设定] → [拍摄模式] → [阶段曝光：连续]。

2 [选项] → 想要的模式。

✓	 (阶段曝光：连续：0.3EV)	以设置的与基础曝光之间的偏差（等级）值拍摄影像。
	 (阶段曝光：连续：0.7EV)	

注意

- 使用以下功能时无法使用 [阶段曝光：连续]：
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
 - [自动HDR]
- 最后拍摄的影像将显示在自动检视画面上。
- 在 [手动曝光] 中，通过调整快门速度来转换曝光度。
- 调整曝光时，曝光度基于补偿值进行转变。
- 降噪功能不起作用。

闪光模式

在昏暗的场所拍摄时，使用闪光灯（另售）可以拍摄到明亮的被摄体，还有助于防止相机抖动。直接朝向日光拍摄时，您可使用闪光灯拍摄背光被摄体的明亮影像。

此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

- 1 安装闪光灯。
- 2 MENU按钮→ [拍摄设定] → [闪光模式] → 想要的模式。
- 3 使用闪光灯时请打开闪光灯电源。

 (强制闪光)	用于明亮地拍摄被摄体。
 (低速同步)	用于通过降低快门速度同时拍摄清晰的被摄体和背景影像。
 (后帘同步闪光)	用于拍摄移动被摄体痕迹的自然影像，例如移动的轿车或行进中的人。闪光灯在完成曝光前闪光。

注意

- 拍摄动态影像时无法使用闪光灯。

💡 使用外置闪光灯

请确保使用Sony外置闪光灯（另售）。

某些Sony闪光灯或功能无法用于本机。关于特定闪光灯装置的兼容性，请访问您所在区域的Sony网站，也可以咨询Sony经销商或当地的Sony授权服务机构。

💡 使用闪光灯的拍摄技巧

- 遮光罩可能会遮挡闪光灯的闪光。使用闪光灯时，请取下遮光罩。
- 使用闪光灯时，请拍摄1 m或更远处的被摄体。
- 拍摄背光被摄体时，请选择 [强制闪光]。闪光灯即使在明亮的日光下也会工作，使人脸看起来更加明亮。

记录模式

设置动态影像的拍摄模式。

1 MENU按钮 → [记录模式/影像尺寸] → [记录模式] → 想要的模式。

模式	影像尺寸	平均比特率
FX 24M	1920×1080	24 Mbps (最大值)
✓ FH 17M	1920×1080	17 Mbps
HQ 9M	1440×1080	9 Mbps

注意

- 无法通过以 [FX 24M] 模式拍摄的动态影像创建AVCHD光盘。将使用 [FX 24M] 模式拍摄的动态影像保存到Blu-ray Disc上 (第72页)。

影像尺寸

影像尺寸决定拍摄静态影像时记录的影像文件的尺寸。

影像尺寸越大，在较大格式的纸张上打印影像时重现的细节就越多。影像尺寸越小，可以记录的影像越多。

1 MENU按钮→ [记录模式/影像尺寸] → [影像尺寸] → 想要的模式。

[纵横比] 为3:2时的影像尺寸		用法指南
✓	 (L: 14M) 4592×3056像素	可打印最大A3+尺寸图像
	 (M: 7.4M) 3344×2224像素	可打印最大A4尺寸图像
	 (S: 3.5M) 2288×1520像素	可打印L/2L尺寸图像
[纵横比] 为16:9时的影像尺寸		用法指南
✓	 (L: 12M) 4592×2576像素	适合在高清电视机上观看
	 (M: 6.3M) 3344×1872像素	
	 (S: 2.9M) 2288×1280像素	

注意

- 在打印以16:9纵横比拍摄的静态影像时，影像两侧边缘可能会被裁切掉。

纵横比

设置静态影像的纵横比。

1 MENU按钮 → [记录模式/影像尺寸] → [纵横比] → 想要的模式。

✔	3:2	标准纵横比。适合打印。
	16:9	适合在高清电视机上观看。

创意风格

可用于选择想要的图像处理。

您可以根据需要使用 [创意风格] 调整曝光（快门速度和光圈）。

1 MENU按钮 → [亮度/色彩] → [创意风格] → 想要的模式。

2 当您要调整对比度、饱和度或锐度时，请选择 [选项] → 想要的设置。

✓	Std. (标准)	用于拍摄各种具有丰富渐变色调和艳丽色彩的场景。
	Vivid (生动)	会增强饱和度和对比度，用于拍摄具有丰富色彩的场景和被摄体（如花朵、春绿、蓝天或海景）的夺目影像。
	Port. (肖像)	用于拍摄具有柔和色调的肤色，特别适合拍摄肖像。
	Land. (风景)	会增强饱和度、对比度和锐度，用于拍摄生动鲜明的场景。同时，远处风景也会更加突出。
	Sunset (黄昏)	用于拍摄落日的美丽红色。
	B/W (黑白)	用于拍摄黑白单色调影像。

可为每个创意风格项目调整 （对比度）、（饱和度）和 （锐度）。

 （对比度）	选择的值越大，光与影的差异就越强，从而对影像产生影响。
 （饱和度）	选择的值越大，颜色越鲜艳。选择较小的值时，影像的颜色将受到限制且较为柔和。
 （锐度）	调整锐度。选择的值越大，轮廓越明显；选择的值越小，轮廓越柔和。

注意

- 选择了 [黑白] 时，无法调整饱和度。

测光模式

选择测光模式，以设置要测量被摄体的哪一部分来决定曝光度。
此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

1 MENU按钮 → [亮度/色彩] → [测光模式] → 想要的模式。

✓	 (多重)	对整个区域分割为多个区域后的各个区域测光，并确定整个画面的适当曝光度（多模式测光）。
	 (中心)	测量整个画面的平均亮度，同时强调画面的中央区域（中央加权测光）。
	 (点测光)	仅测量中央区域（点测光）。当被摄体背光或被摄体与背景之间的对比度强烈时，此功能很有用。 

对被摄体的十字准线位置进行点测光。

注意

- [多重] 将在使用以下功能时选中：
 - 动态影像拍摄

闪光补偿

可在-2.0 EV至+2.0 EV的范围内，以1/3 EV的等级调整闪光灯（另售）亮度。闪光补偿仅更改闪光量。曝光补偿会更改闪光量，还会更改快门速度和光圈。

1 MENU按钮→ [亮度/色彩] → [闪光补偿] →想要的值。

选择较高的值（+侧）可使闪光程度较高且影像较亮。选择较低的值（-侧）可使闪光程度较低且影像较暗。

注意

- 使用以下功能时无法使用 [闪光补偿]：
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
 - 未安装闪光灯时
 - 动态影像拍摄
- 如果被摄体位于闪光灯的最大闪光范围以外，由于闪光量的限制，可能无法看到闪光灯的增强效果。如果被摄体距离闪光灯非常近，可能无法看到闪光灯的减弱效果。

💡 拍摄人物时调整亮度的技巧



- 拍摄夜景肖像时，取得人物亮度与黑暗背景之间的平衡很重要。您可以通过更改闪光灯亮度来调整靠近本机的人物的亮度。
- 如果被摄体离闪光灯太远且调整后仍然太暗，请您靠近被摄体一些。

DRO/自动HDR

校正亮度或对比度。
此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

1 MENU按钮 → [亮度/色彩] → [DRO/自动HDR] → 想要的模式。

	 (关)	不使用 [DRO/自动HDR]。
✓	DRO (动态范围优化)	通过将影像分为小的区域，本机对被摄体和背景之间光和影的对比度进行分析，从而产生具备最理想的亮度和层次的影像。
	HDR (自动HDR)	以不同曝光拍摄3张影像，然后将曝光不足的影像的明亮区域和曝光过度的影像的昏暗区域叠加，生成具有丰富色调的影像。将会记录1张具有适当曝光度的影像和1张叠加的影像。

注意

- 只能在以下模式中选择 [DRO/自动HDR]：
 - [手动曝光]
 - [快门优先]
 - [光圈优先]
 - [程序自动]

动态范围优化

校正影像的亮度 (DRO: 动态范围优化)。

1 MENU按钮 → [亮度/色彩] → [DRO/自动HDR] → [动态范围优化]。

2 [选项] → 想要的值。

✓	 (自动)	自动校正亮度。
	Lv1 - Lv5	在影像的每个区域中优化所拍摄影像的渐变色调。在Lv1 (弱) 和Lv5 (强) 之间选择最优级别。

注意

- 使用动态范围优化器进行拍摄时，影像可能有噪点。特别是在增强效果时，请通过查看拍摄的影像选择适当的级别。

自动HDR

拓宽范围（渐变色调），使您能够以正确的亮度从亮的部分到暗的部分进行拍摄（自动高动态范围）。将会记录1张具有适当曝光度的影像和1张叠加的影像。

1 MENU按钮→ [亮度/色彩] → [DRO/自动HDR] → [自动HDR]。

2 [选项] → 想要的值。

✓	 (自动HDR曝光差异)	自动校正曝光差异。
	1.0 EV - 6.0 EV	根据被摄体的对比度设置曝光差异。在1.0 EV（弱）和6.0 EV（强）之间选择最优级别。

注意

- 拍摄后，在捕捉过程完成之前，无法开始下一次拍摄。
- 由于1次拍摄释放3次快门，请注意以下事项：
 - 在被摄体处于静止状态或不闪烁时使用此功能。
 - 请勿重新构图。
- 因被摄体亮度差异和拍摄条件不同，可能无法获得想要的效果。
- 使用闪光灯时，此功能几乎没有效果。
- 当场景对比度低、相机剧烈抖动或被摄体模糊时，可能无法获得良好的HDR影像。如果本机检测到这种情况，记录的影像上会显示  来告知您这种情形。如有必要，请重新拍摄，重新构图或注意模糊情况。

删除

可让您选择不想要的影像进行删除。

1 MENU按钮→ [播放] → [删除] →想要的模式。

✓	多个动态影像	删除选择的动态影像。按控制转盘确认 [选择] 并按 [确定]。
	多个静态影像	删除选择的静态影像。按控制转盘确认 [选择] 并按 [确定]。

注意

- 最多可选择100张影像。

删除影像

按FOCUS按钮可更容易地删除显示在画面上的影像。

动态/静态影像选择

选择要播放的动态影像或静态影像。

1 MENU按钮→ [播放] → [动态/静态影像选择] →想要的模式。

✔	动态影像	显示动态影像。
	静态影像	显示静态影像。

注意

- 无法将动态影像和静态影像显示在相同的索引画面上。

💡 在动态影像和静态影像之间切换



可在影像索引上轻松切换影像类型。
选择画面左侧的  (动态影像) 或  (静态影像)。

影像索引

选择要显示在索引上的影像数。

1 MENU按钮 → [播放] → [影像索引] → 想要的模式。

✔	6张影像	显示6张影像。	
	12张影像	显示12张影像。	

💡 在动态影像和静态影像之间切换



可在影像索引上轻松切换影像类型。
选择画面左侧的  (动态影像) 或  (静态影像)。
无法将动态影像和静态影像显示在相同的索引画面上。

保护

保护记录的影像以防止意外删除。
对于已注册的影像，会显示标记。

1 MENU按钮→ [播放] → [保护] →想要的模式。

✓	多个动态影像	对选择的动态影像应用或取消保护。按控制转盘确认 [选择] 并按 [确定]。
	取消所有动态影像	取消对所有动态影像的保护。
	多个静态影像	对选择的静态影像应用或取消保护。按控制转盘确认 [选择] 并按 [确定]。
	取消所有静态影像	取消对所有静态影像的保护。

注意

- 一次最多可以保护100张影像。

静态影像幻灯片播放

自动播放静态影像。

1 MENU按钮→ [播放] → [静态影像幻灯片播放] →想要的模式→ [确定]。

重复		
<input type="checkbox"/>	开	以连续循环的方式播放影像。
<input checked="" type="checkbox"/>	关	播放完所有影像时，幻灯片播放结束。
间隔		
<input checked="" type="checkbox"/>	1秒	设置影像播放的显示间隔。
<input type="checkbox"/>	3秒	
<input type="checkbox"/>	5秒	
<input type="checkbox"/>	10秒	
<input type="checkbox"/>	30秒	

注意

- 无法暂停幻灯片播放。若要停止幻灯片播放，请按控制转盘。

⊕ 放大静态影像

您可以通过在画面上放大静态影像的一部分来查看对焦情况。

- 1 MENU按钮→ [播放] → [⊕放大静态影像]。
- 2 转动控制转盘，调整放大倍数。
- 3 按▲/▼/◀/▶按钮，选择要放大的部分。
- 4 若要取消操作，请按 [退出]。

注意

- 无法放大动态影像。

🔍 放大倍数范围

放大倍数范围取决于影像尺寸。

影像尺寸	放大倍数范围
L	约×1.1 -×13
M	约×1.1 -×10
S	约×1.1 -×6.7

动态影像录音

设置在拍摄动态影像期间是否录制声音。

1 MENU按钮→ [设置] → [动态影像录音] →想要的设置。

✔	开	录制声音。
	关	不录制声音。

注意

- 选择 [关] 时，本机不会从内置麦克风或外置麦克风（另售）录制声音。

网格线

设置是否显示网格线。网格线将帮助您调整影像构图。

1 MENU按钮→ [设置] → [网格线] →想要的设置。

	开	显示网格线。
✔	关	不显示网格线。

无镜头时拍摄

设置在未安装镜头时是否可以开始拍摄。

1 MENU按钮→ [设置] → [无镜头时拍摄] →想要的设置。

	允许	可让您使用非Sony E卡口系统镜头和卡口适配器。
✔	禁止	仅在安装了镜头时才开始拍摄。

减轻红眼闪光

闪光灯（另售）会在拍摄前频闪2次以上，以减轻红眼现象。
此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

1 MENU按钮→ [设置] → [减轻红眼闪光] →想要的设置。

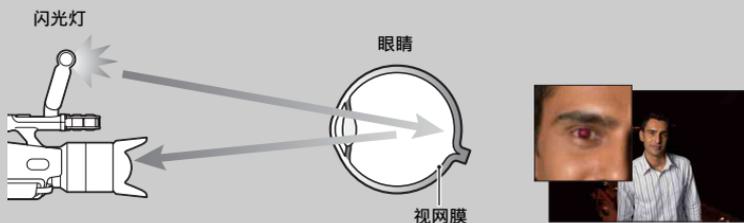
	开	闪光灯始终频闪以减轻红眼现象。
✓	关	不使用减轻红眼闪光功能。

注意

- 打开所安装闪光灯（另售）的电源，以使用减轻红眼闪光功能。
- 减轻红眼闪光功能可能无法产生想要的效果。这取决于个体差异和拍摄条件，如本机至被摄体的距离或被摄体是否在闪光灯预先频闪前转过脸去。
- 某些闪光灯装置无法使用减轻红眼闪光功能。关于特定闪光灯装置的兼容性，请咨询Sony经销商或当地的Sony授权服务机构。

💡 什么原因导致了红眼现象？

在黑暗的环境中瞳孔会变大。闪光灯会反射眼底（视网膜）的血管，导致“红眼”现象。



自动检视

可在拍摄后立即查看记录的影像。
此项目仅在静态影像拍摄模式中可用。

1 MENU按钮→ [设置] → [自动检视] →想要的设置。

✓	2秒	显示2秒钟。
	关	不显示。

目录

样例影像

菜单

索引

音量设置

在16个等级中调整动态影像的音量。
您可以使用耳机等装置检查实际录制的声音。

1 MENU按钮→ [设置] → [音量设置] →想要的值。
或者，在拍摄或播放动态影像时按MENU →想要的值。

注意

- 此调整不会更改实际录制声音的音量。

目录

样例影像

菜单

索引

哔音

设置是否发出哔音。

1 MENU按钮→ [设置] → [哔音] →想要的设置。

✓	开	在自拍倒计时等期间内，当被摄体进入对焦区域时发出哔音。
	关	关闭哔音。

语言

选择菜单项目、警告和消息中使用的语言。

1 MENU按钮 → [设置] → [语言] → 想要的语言。

目录

样例影像

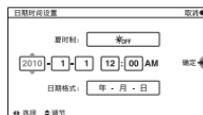
菜单

索引

日期时间设置

重新设置日期和时间。

- 1 MENU按钮→ [设置] → [日期时间设置]。
- 2 设置日期和时间等。



夏令时	选择 [ON] 或 [OFF]。
日期格式	选择日期和时间显示格式。

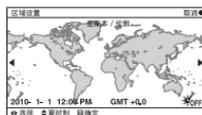
注意

- 本机没有在静态影像上叠加日期的功能。您可以使用CD-ROM（附件）中的“PMB”按日期打印或保存静态影像。

区域设置

设置使用本机的区域。这可让您在国外使用本机时设置本地区域。

- 1 MENU按钮→ [设置] → [区域设置] → 想要的设置。
- 2 按◀/▶按钮可选择区域。



目录

样例影像

菜单

索引

节电

您可将本机切换为节电模式。打开/关闭LCD面板等可使本机恢复为拍摄模式。

1 MENU按钮→ [设置] → [节电] →想要的设置。

✔	5分钟	约5分钟后切换为节电模式。
	关	不切换为节电模式。

注意

- 长时间不使用本机时请将其关闭。
- 当本机连接到墙壁插座时，节电模式将会设为 [关]。

LCD亮度

在-2与+2之间的5个等级中设置LCD监视器的亮度。

1 MENU按钮→ [设置] → [LCD亮度] →想要的值。

注意

- 仅当LCD监视器打开时，才能调整 [LCD亮度]。

目录

样例影像

菜单

索引

取景器亮度

在-1与+1之间的3个等级中设置取景器的亮度。

1 MENU按钮→ [设置] → [取景器亮度] →想要的值。

注意

- 仅当取景器打开时，才能调整 [取景器亮度]。

清洁模式

可以清洁影像传感器。

1 MENU按钮→ [设置] → [清洁模式] → [确定]。

出现“清洁完后，关闭相机。是否继续？”信息。

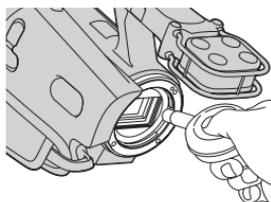
2 确认 [确定]。

防尘功能会自动激活。

3 关闭本机并拆下镜头。

4 使用吹气球清洁影像传感器的表面和周围区域。

5 安装镜头。



注意

- 仅当电池电量为  (3格剩余电量图标) 以上时才可进行清洁。建议使用电源适配器。
- 请勿使用喷雾器吹气，因为这可能会使喷雾中的小水滴散布到本机机身内。
- 请勿将吹气球的尖端置于转接环后面的孔洞内，以免接触到影像传感器。
- 使本机的正面朝下握持本机，以防止灰尘重新落入本机内部。
- 在清洁过程中请勿对本机施加机械震动。

版本

显示本机和镜头的版本。可在发布固件更新时确认版本。

1 MENU按钮→ [设置] → [版本]。

注意

- 仅当电池电量为（3格剩余电量图标）以上时，才可进行更新。建议使用电量充足的电池或电源适配器。

演示模式

设置当存储卡上只有一个动态影像时，是否显示该动态影像用于演示。
如果不想观看演示，请选择 [关]。

1 MENU按钮→ [设置] → [演示模式] →想要的设置。

	开	如果存储卡上只有一个动态影像，当本机约有1分钟未执行任何操作时，将会自动开始演示。
✔	关	不显示演示。

恢复默认设置

将设置初始化为默认的设置。
即使激活了 [恢复默认设置]，影像也会保留。

1 MENU按钮 → [设置] → [恢复默认设置] → [确定]。

注意

- 重新设置时切勿关闭本机。
- [日期时间设置] 和 [区域设置] 的设置不会重置。

格式化

格式化存储卡。首次在本机上使用存储卡时，建议在拍摄前使用本机格式化存储卡，使存储卡保持稳定的性能。请注意，格式化操作会永久删除存储卡上的全部数据，并且无法恢复。请将宝贵的数据保存到计算机等设备上。

1 MENU按钮→ [设置] → [格式化] → [确定]。

注意

- 格式化会永久删除所有数据，甚至包括受保护的影像。
- 在格式化期间，存取指示灯点亮。请勿在指示灯点亮期间退出存储卡。
- 使用本机格式化存储卡。如果在计算机上进行格式化，可能会因格式化类型不同导致无法在本机上使用存储卡。

修复影像数据库

由于在计算机等设备上处理动态影像而导致动态影像的影像数据库文件不一致时，将无法记录或播放动态影像。如果发生这种情况，本机会修复文件。

1 MENU按钮→ [设置] → [修复影像数据库] → [确定]。

此时会显示 [修复影像数据库] 画面，并且本机会修复文件。
请等待修复完成。

注意

- 请使用电量充足的电池。修复期间电池电量过低可能会导致数据损坏。

文件序号

选择为静态影像指定文件序号的方法。

1 MENU按钮→ [设置] → [文件序号] →想要的设置。

✔	系列	不重设静态影像文件的序号，而是按顺序指定文件序号，直到序号达到“9999”为止。
	复位	在以下情况下重设静态影像的序号，并从“0001”开始指定文件序号。记录文件夹中包含文件时，会指定比最大编号大1个数字的编号。 <ul style="list-style-type: none">• 当文件夹中的所有影像均被删除时。• 当存储卡被更换时。• 当存储卡被格式化时。

使用计算机创建光盘

选择创建所需光盘类型的方法

请选择最适合您的光盘播放机的方法。

请参阅“PMB帮助”了解使用“PMB”创建光盘的详细信息。

需要的操作	播放机
将动态影像以高清影像质量（HD）保存在Blu-ray Disc上 	Blu-ray Disc播放设备 (Blu-ray Disc播放机、PlayStation@3等)
将动态影像以高清影像质量（HD）保存在DVD上 	AVCHD格式播放设备 (Sony Blu-ray Disc播放机、PlayStation@3等)
将动态影像以标清影像质量（STD）保存在DVD上用于分发 	普通DVD播放设备 (DVD播放机，可播放DVD的计算机等)

注意

- 在本手册中，使用高清影像质量（HD）录制的DVD称为“AVCHD光盘”。
- 可在AVCHD格式播放设备上播放AVCHD光盘，例如Sony Blu-ray Disc播放机和PlayStation@3。无法在普通DVD播放机上播放光盘。

🔗 可与“PMB”一起使用的光盘

可将以下类型的12 cm光盘与“PMB”一起使用。

光盘类型	特征
DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	不可复写
DVD-RW/DVD+RW	可复写

- 请始终保持PlayStation@3使用最新版本的PlayStation@3系统软件。
- 在某些国家/地区可能不提供PlayStation@3。

创建Blu-ray Disc

您可以使用随附的“PMB”软件从导入计算机的AVCHD格式动态影像创建Blu-ray Disc。

若要创建Blu-ray Disc，必须安装 [BD附加软件]。

在“PMB”的安装画面上单击 [BD附加软件]，根据画面上的指示信息安装此插件。

- 1 打开计算机，将空Blu-ray Disc放在Blu-ray Disc驱动器上。
- 2 启动“PMB”。
- 3 单击画面左侧的 [日历] 或 [索引]，然后选择要执行写入操作的高清影像质量（HD）动态影像的日期或文件夹。
- 4 单击画面顶端的 （光盘创建）→ [创建Blu-ray光盘（HD）]。
- 5 遵循画面上的指示信息创建光盘。

注意

- 先安装“PMB”。
- 您的计算机必须支持创建Blu-ray Disc。
- 安装 [BD附加软件] 时，请将计算机连接到互联网上。
- 可使用BD-R（不可复写）和BD-RE（可复写）媒体来创建Blu-ray Disc。创建任何一种类型的光盘后，都无法再向其中添加内容。
- 创建Blu-ray Disc可能需要很长时间。

创建AVCHD光盘

您可以使用随附的“PMB”软件从导入计算机的AVCHD格式动态影像创建AVCHD。

- 1 打开计算机，将空光盘放在DVD驱动器上。
- 2 启动“PMB”。
- 3 单击画面左侧的 [日历] 或 [索引]，然后选择要执行写入操作的高清影像质量（HD）动态影像的日期或文件夹。
- 4 单击画面顶端的 （光盘创建）→ [创建AVCHD光盘（HD）]。
- 5 遵循画面上的指示信息创建光盘。

注意

- 先安装“PMB”。
- 无法在AVCHD光盘上刻录静态影像。
- 创建光盘可能需要很长时间。

💡 在计算机上播放AVCHD光盘

您可以使用与“PMB”一起安装的“Player for AVCHD”播放AVCHD光盘。若要启动该软件，请单击 [开始] → [所有程序] → [PMB] → [PMB Launcher] → [View] → [Player for AVCHD]。

关于详细操作，请参阅“Player for AVCHD”的帮助。

- 可能因计算机环境不同而无法连续播放动态影像。

创建标清影像质量（STD）的DVD

您可以使用随附的“PMB”软件从导入计算机的AVCHD格式动态影像创建标清影像质量（STD）的DVD。

- 1 打开计算机，将空光盘放在DVD驱动器上。
- 2 启动“PMB”。
- 3 单击画面左侧的 [日历] 或 [索引]，然后选择要执行写入操作的动态影像的日期或文件夹。
- 4 单击画面顶端的 （光盘创建）→ [创建DVD-Video光盘（STD）]。
- 5 遵循画面上的指示信息创建光盘。

注意

- 先安装“PMB”。
- 由于要将AVCHD格式的动态影像转换为标清影像质量（STD）的动态影像，创建光盘将需要较长时间。
- 首次创建DVD-Video（STD）光盘时，需要互联网连接环境。

使用DVD刻录机创建光盘

您可以使用DVD刻录机（DVDirect Express除外）创建AVCHD光盘，并在AVCHD格式的播放设备（Sony Blu-ray Disc播放机、PlayStation®3等）上播放。

注意

- 在本手册中，使用高清影像质量（HD）录制的DVD称为“AVCHD光盘”。
- 请始终保持PlayStation®3使用最新版本的PlayStation®3系统软件。
- 在某些国家/地区可能不提供PlayStation®3。
- 只能在可兼容AVCHD格式的设备上播放AVCHD光盘。
- 不得在DVD播放机/刻录机中使用AVCHD光盘。因为DVD播放机/刻录机不兼容AVCHD格式，所以DVD播放机/刻录机可能无法退出光盘。
- 无法通过以 [记录模式] 的 [FX 24M] 模式拍摄动态影像创建AVCHD光盘。将使用 [FX 24M] 模式拍摄动态影像保存到Blu-ray Disc上（第72页）。

创建AVCHD光盘

使用USB连接线将本机连接到与高清影像质量（HD）的动态影像兼容的光盘创建设备上。另请参阅所连接设备随附的使用说明书。

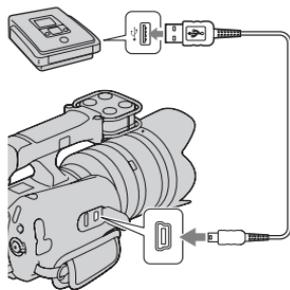
注意

- 使用电源适配器将本机连接到墙壁插座上，以便执行此操作。
- 传送动态影像时，请勿断开USB连接线，以防止损坏数据。
- 在某些国家/地区可能不提供Sony DVD刻录机。

1 将电源适配器和电源线连接到本机的DC IN插孔和墙壁插座上。

2 打开本机，使用USB连接线（附件）将DVD刻录机等连接到本机的（USB）插孔中。

两个设备均已连接时，本机上的显示会关闭。



3 在连接的设备上刻录动态影像。

- 关于详细信息，请参阅所连接设备随附的使用说明书。

4 创建完光盘后，请断开USB连接线。

故障排除

如果您使用本机时遇到问题，请尝试下面的解决方案。

- 1 检查第75至80页上的项目。
- 2 取出电池，等待约1分钟，然后重新安装电池并打开电源。
- 3 复位设置（第67页）。
- 4 向您的Sony经销商或当地授权的Sony服务处咨询。

电池和电源

无法安装电池。

- 不能使用NP-FV30/FV50。

显示剩余电量充足的指示，但电量过快用尽。

- 在极热或极冷的地方使用本机时会发生该现象。
- 电池已经放完电。请安装已充电的电池。
- 电池寿命已尽。更换为新的电池。

无法打开本机。

- 请正确安装电池。
- 电池已经放完电。请安装已充电的电池。
- 电池寿命已尽。更换为新的电池。
- 将电源适配器连接到墙壁插座。

电源突然关闭。

- 本机或电池温度过高时，本机会显示一条警告信息并自动关机以保护本机。
- 如果5分钟以上未对本机执行任何操作，本机会转变为节电模式。若要取消节电模式，请对本机执行操作，例如打开/关闭LCD面板（第61页）。

将电池放在随附的充电器中充电时，CHARGE指示灯会闪烁。

- 如果对长时间未使用过的电池充电，CHARGE指示灯可能会闪烁。
- 如果CHARGE指示灯快速闪烁（约以0.15秒为间隔）
请取出电池，然后重新将其安装牢固。如果指示灯再次快速闪烁，则表示电池发生故障。
- 如果CHARGE指示灯慢速闪烁（约以1.5秒为间隔）
环境温度超过了适合给电池充电的温度范围。请在10 °C到30 °C范围内的适当温度下给电池充电。

打开电源时，取景器或LCD监视器上不显示任何内容。

- 如果5分钟以上未对本机执行任何操作，本机会转变为节电模式。若要取消节电模式，请对本机执行操作，例如打开/关闭LCD面板（第61页）。
- 本机在取景器或LCD监视器上显示影像。按FINDER/LCD按钮可在取景器和LCD监视器之间切换。

按START/STOP或PHOTO按钮时，本机未开始拍摄。

- 本机处于播放模式中。按MODE按钮打开所需拍摄模式的指示灯。
- 本机正将刚刚拍摄的影像写入到存储卡上。在此期间无法拍摄新影像。
- 存储卡上无空间。请删除不必要的影像（第45页）。
- 动态影像场景总数超过本机可拍摄的容量。请删除不必要的影像（第45页）。
- 镜头没有正确安装。请重新安装镜头。

即使已停止拍摄，存取指示灯仍保持点亮。

- 本机正将刚刚拍摄的影像记录到存储卡上。

动态影像的实际拍摄时间少于存储卡的估计拍摄时间。

- 可用的拍摄时间可能因拍摄条件不同而变短，例如拍摄快速移动的被摄体等。

按START/STOP按钮的时间点与实际开始或停止拍摄动态影像的时间点之间存在差异。

- 在本机上，按START/STOP按钮的时间点与实际开始/停止拍摄动态影像的时间点之间可能存在微小的差异。这不是故障。

记录花费的时间长。

- 降噪功能正在工作。这不是故障。

影像对焦不清。

- 被摄体过近。检查镜头的最短对焦距离。
- 正在以手动对焦模式拍摄。使用自动对焦功能（第15页）。
- 环境照明不足。
- 被摄体可能需要特殊对焦。使用手动对焦功能（第15页）。

无法使用闪光灯拍摄。

- 打开安装的闪光灯（另售）。
- 闪光灯没有正确安装。请重新安装闪光灯。
- 无法将闪光灯用于以下拍摄模式：
 - [阶段曝光：连续]
 - [手持夜景]
 - [动作防抖]
 - 动态影像拍摄

用闪光灯拍摄的影像中出现模糊的白色圆点。

- 空气中的微粒（灰尘、花粉等）反射了闪光灯光线并出现在影像中。这不是故障。

使用闪光灯拍摄的影像太暗。

- 如果被摄体超出闪光范围（闪光灯能够到达的距离），由于闪光灯光线无法到达被摄体，照片会较暗。如果改变ISO，闪光范围也会随之改变。

记录的日期和时间不正确。

- 设置正确的日期和时间（第59页）。
- 用 [区域设置] 选择的区域与实际区域不同。若要设置实际区域，请按MENU按钮，然后选择 [设置] → [区域设置]。

将PHOTO按钮按下一半时，光圈值和/或快门速度闪烁。

- 由于被摄体过亮或过暗，超出了本机的有效调整范围。请再次调整设置。

影像偏白（耀斑）。

影像上显得光线模糊（重影）。

- 由于在强光源下拍摄的照片，有多余光线进入了镜头。使用变焦镜头时，请安装遮光罩。

照片的角落过暗。

- 请关闭滤光片或遮光罩。由于滤光片的厚度和遮光罩的不当安装，滤光片或遮光罩的一部分可能会出现在影像中。某些镜头的光学特性可能导致影像外围显得过暗（光线不足）。

被摄体的眼睛发红。

- 激活减轻红眼闪光功能（第54页）。
- 靠近被摄体，使用闪光灯在闪光范围内拍摄被摄体。

LCD监视器上持续出现一些小点。

- 这不是故障。不会记录这些小点。

影像模糊。

- 由于在昏暗场所没有使用闪光灯拍摄照片，导致相机抖动。建议使用三脚架或闪光灯（另售）（第36页）。[手持夜景]（第27页）和 [动作防抖]（第28页）也可以有效减轻模糊程度。

曝光值在LCD监视器上闪烁。

- 被摄体过亮或过暗，超出本机的测光范围。

以极快速度通过框架的被摄体看起来效果失真。

- 这称为焦平面现象。这不是故障。因为影像设备（CMOS传感器）读出影像信号的方式问题，快速通过框架的被摄体可能看起来失真，这取决于具体的拍摄条件。

未正确录制声音。

- 拍摄动态影像时，不能在内置麦克风与外置麦克风（另售）之间切换。在开始拍摄前安装或移除外置麦克风。

播放

影像无法播放。

- 在计算机上更改过文件夹/文件名称。
- 如果计算机处理过影像文件，或者用来记录影像文件的摄像机型号与您的不同，则无法保证能在本机上播放。
- 本机处于USB模式。结束USB连接。
- 若要在本机上播放计算机中存储的影像，请先使用“PMB”将影像复制到本机上。
- 其他设备上记录的影像可能无法播放，或显示的尺寸有误。这不是故障。

无法在电视机上播放影像。

- 本机仅通过HDMI端口将信号输出到电视机上。使用HDMI连接线（另售）将本机连接到电视机上。

删除/编辑

无法删除影像。

- 请取消保护（第48页）。

错误删除了影像。

- 一旦删除了影像，便无法还原。建议您将不想删除的影像保护起来（第48页）。

计算机

无法复制影像。

- 使用USB连接正确地连接本机与计算机。
- 请遵循针对您的OS指定的复制程序。
- 使用经过计算机格式化的存储卡拍摄影像时，可能无法将影像复制到计算机。请使用由本机格式化的存储卡进行拍摄。

无法在计算机上播放影像。

- 如果正在使用“PMB”，请参阅“PMB帮助”。
- 请咨询计算机或软件制造商。

在计算机上观看动态影像时，影像和声音会被噪声打断。

- 您是直接从存储卡播放动态影像。请使用“PMB”将动态影像导入计算机，然后再进行播放。
- 影像和声音可能会中断，具体取决于所用计算机的性能。

建立USB连接后，未自动启动“PMB”。

- 在打开计算机后建立USB连接。

存储卡

本机无法操作插入的存储卡。

- 存储卡是在计算机上格式化的。请在本机上进行格式化（第68页）。

无法插入存储卡。

- 存储卡插入方向错误。请按照正确的方向插入存储卡。

无法记录在存储卡上。

- 存储卡已满。请删除不必要的影像（第45页）。
- 插入了无法使用的存储卡。

意外格式化了存储卡。

- 格式化操作会删除存储卡上的所有数据。无法还原数据。

其他

镜头上有雾气。

- 发生了水汽凝结。请关闭本机，将其放置约1小时后再使用。

取景器中的影像不清晰。

- 请移动取景器镜头调整杆，直到出现清晰的影像为止。

LCD监视器或取景器上未显示任何影像。

- 本机在LCD监视器或取景器上显示影像，而不是在两者上同时显示。按FINDER/LCD按钮选择LCD监视器或取景器。
- 本机在HDMI输出操作期间不会在LCD监视器或取景器上显示任何影像。

打开本机时出现“设定区域/日期/时间。”消息。

- 在电池电量低或没有电池的状态下有一段时间未使用本机。请为电池充电并再次设置日期（第59页）。如果每次给电池充电时都出现此消息，可能内部的可重复充电电池已耗尽。向您的Sony经销商或当地授权的Sony服务处咨询。

可拍摄影像数不减少，或一次减少2张。

- 这是因为在您拍摄JPEG影像时，压缩率和压缩后的影像尺寸随影像而改变。

没有执行重置操作但设置被重置。

- 在电源开关设为ON时取出了电池。取出电池时，请确认本机已关闭且存取指示灯未点亮。

本机无法正常工作。

- 请关闭本机。取出电池然后将其重新装入。如果本机较热，请取出电池并让其冷却，然后再尝试此更正程序。
- 如果使用电源适配器，请断开电源线。然后再次连接电源线并打开本机。如果经过这些处理之后本机仍不工作，请咨询Sony经销商或当地的Sony授权服务机构。

画面上指示“-E-”。

- 请取出存储卡并将其重新插入。如果该程序没有关闭指示，请格式化存储卡（第68页）。

“正在修复数据。请稍候...”出现在画面上，且拍摄停止。

- 在存储卡上重复记录和删除数据次数过多，或存储卡是在其他设备上格式化的。先将数据保存在计算机硬盘等媒体上，然后使用本机格式化存储卡（第68页）。
- 所用存储卡的写入速度不够快，无法适应本机拍摄动态影像的速度。请使用某种推荐的存储卡（第85页）。

本机的LCD监视器上和取景器中未出现任何内容。

- 使用USB连接线将本机连接至电脑或其他设备时，LCD监视器和取景器中未出现任何内容。这不是故障。断开设备连接时屏幕开启。

警告消息

如果出现以下消息，请遵循以下指示信息进行操作。

电池不兼容。请使用正确的型号。

- 正在使用不兼容的电池。

设定区域/日期/时间。

- 设置日期和时间。如果长时间未使用本机，请对内置的可重复充电电池充电。

电量不足

- 您尝试在电池电量不足时清洁影像传感器（清洁模式）。给电池充电或使用电源适配器。

无法使用存储卡。格式化？

- 在计算机上格式化了存储卡且修改过文件格式。请选择 [确定]，然后格式化存储卡。您可以再次使用存储卡，但是，存储卡上所有以前的数据都会被删除。需要一段时间来完成格式化。如果仍然出现该消息，请更换存储卡。

存储卡出错

- 插入了不兼容的存储卡或格式化失败。

重新插入存储卡。

- 本机无法使用插入的存储卡。
- 存储卡损坏。
- 存储卡的端子部分变脏。

此存储卡可能不能用于正常拍摄和播放。

- 本机无法使用插入的存储卡。

降噪处理中...

- 长时间曝光时，将进行与快门开放时间相等时间量的降噪处理。在降噪处理期间，您无法进行下一次拍摄。

无法显示。

- 可能无法显示用其他摄像机拍摄的影像或用计算机修改过的影像。

正在修复数据。请稍候...

- 在存储卡上重复记录和删除数据次数过多，或存储卡是在其他设备上格式化的。先将数据保存在计算机硬盘等媒体上，然后使用本机格式化存储卡（第68页）。
- 所用存储卡的写入速度不够快，无法适应本机拍摄动态影像的速度。请使用某种推荐的存储卡（第85页）。

无法识别镜头。请正确安装好镜头。

- 未正确安装镜头，或未安装镜头。如果安装镜头时出现此消息，请重新安装镜头。如果频繁出现此消息，请检查镜头接点和本机是否清洁。
- 安装非Sony E卡口系统镜头或卡口适配器时，将 [无镜头时拍摄] 设为 [允许]（第53页）。

没有影像

- 存储卡上没有影像。

影像被保护。

- 您尝试删除受保护的影像。

相机过热，暂时无法使用。待相机冷却后再使用。

- 本机因为长时间拍摄已变热。请关闭电源。使本机冷却，直到本机能够重新拍摄为止。

[H]

- 本机正在变得过热。将其关闭，并在凉爽的地方放置片刻。

ERROR

- SteadyShot功能不起作用。您可以继续拍摄，但SteadyShot功能不起作用。关闭本机后再打开。如果此图标未消失，请咨询Sony经销商或当地的Sony授权服务机构。

FULL

- 动态影像场景总数超过本机可拍摄的容量。

ERROR

- 无法注册到数据库文件。使用“PMB”将所有影像导入计算机并恢复存储卡。

相机错误

系统出错

- 请关闭电源，取出电池，然后再重新装入电池。如果频繁出现此消息，请咨询Sony经销商或当地的Sony授权服务机构。

影像数据库文件错误。

- 影像数据库文件中发生问题。请选择 [设置] → [修复影像数据库] → [确定]。

影像数据库文件错误。要修复吗？

- 无法记录或播放动态影像，因为影像数据库文件已损坏。请遵循画面上的指示信息来恢复数据。

无法放大。

- 用其他摄像机拍摄的影像可能无法放大。

未选择影像。

- 您尝试了在未指定影像的情况下删除影像。

无法建立更多文件夹。

- 存储卡上存在名称以“999”开头的文件夹。此时无法创建任何文件夹。

在国外使用本机

您可以在电源为AC 100 V到240 V、50 Hz/60 Hz范围内的任何国家或地区使用充电器（附件）和电源适配器（附件）。

注意

- 请勿使用电子变压器（旅游变压器），因为这可能会引起故障。

在电视机上观看拍摄的动态影像

若要在电视机上观看使用本机拍摄的动态影像，必须使用配备了HDMI接口的电视机（或监视器）和HDMI电缆（另售）。此外，电视机的电视制式必须符合本机的输出信号制式。

使用各种电视制式的国家/地区如下。

1080 60i (NTSC)

巴哈马群岛、玻利维亚、加拿大、中美洲、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、牙买加、日本、韩国、墨西哥、秘鲁、苏里南、台湾、菲律宾、美国、委内瑞拉等

1080 50i (PAL)

澳大利亚、奥地利、比利时、中国、克罗地亚、捷克共和国、丹麦、芬兰、德国、荷兰、香港、匈牙利、印度尼西亚、意大利、科威特、马来西亚、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、罗马尼亚、新加坡、斯洛伐克共和国、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、土耳其、英国、越南等

1080 50i (PAL-M)

巴西

1080 50i (PAL-N)

阿根廷、巴拉圭、乌拉圭

1080 50i (SECAM)

保加利亚、法国、希腊、圭亚那、伊朗、伊拉克、摩纳哥、俄罗斯、乌克兰等

AVCHD格式

AVCHD格式是高清数字视频相机格式，用于通过高效的数据压缩编码技术记录1080i规格¹⁾或720p规格²⁾的高清（HD）信号。采用MPEG-4 AVC/H.264格式来压缩视频数据，而Dolby Digital或Linear PCM系统则用于压缩音频数据。与惯用的影像压缩格式相比，MPEG-4 AVC/H.264格式能够以更高的效率压缩影像。MPEG-4 AVC/H.264格式能够将数码视频摄像机上拍摄的高清视频信号记录到8 cm DVD光盘、硬盘驱动器、闪存、存储卡等媒体上。

在本机上记录和播放

本机会基于AVCHD格式以下文所述的高清影像质量（HD）进行记录。

视频信号³⁾：**1080 60i兼容设备**

MPEG-4 AVC/H.264 1920×1080/60i 1440×1080/60i

1080 50i兼容设备

MPEG-4 AVC/H.264 1920×1080/50i 1440×1080/50i

音频信号：Dolby Digital 2ch

记录媒体：存储卡

1) 1080i规格

利用1080个有效扫描行和隔行扫描系统的高清规格。

2) 720p规格

利用720个有效扫描行和渐进扫描系统的高清规格。

3) 以AVCHD格式而非上述格式记录的数据无法在本机上播放。

存储卡

本机可使用以下存储卡：“Memory Stick PRO Duo”（Mark2）、“Memory Stick PRO-HG Duo”、4级以上的SD存储卡、SDHC存储卡和SDXC存储卡。但无法保证所有存储卡都能正常操作。不能使用MultiMedia Card。

确认本机可使用最大容量为32 GB的“Memory Stick PRO Duo”和最大容量为64 GB的SD卡。

注意

- 无法保证能在本机上使用通过计算机格式化的存储卡。
- 数据读取/写入的速度会因为存储卡和所用设备的组合而异。
- 读取或写入数据时请勿取出存储卡。
- 在下列情况下数据可能会损坏：
 - 执行读取或写入操作期间取出存储卡或关闭本机
 - 在有静电或电气杂讯的地方使用存储卡时
- 建议将重要数据备份，如备份到计算机硬盘中。
- 请勿在存储卡本身或存储卡适配器上粘贴标签。
- 请勿用手或金属物体接触存储卡的端子部分。
- 请勿敲击、弯折或掉落存储卡。
- 请勿拆卸或改造存储卡。
- 请勿使存储卡沾水。
- 请勿将存储卡放在儿童能接触到的地方。他们可能会将其误吞。
- 刚刚经过长时间使用后存储卡可能会较热。请小心操作。
- 请勿在下列情况下使用或存放存储卡：
 - 诸如停放在阳光直射下的较热汽车内之类的高温场所
 - 曝露于阳光直射下的场所
 - 潮湿场所或存在腐蚀性物质的场所
- 无法在不兼容exFAT的计算机或AV设备上导入或播放SDXC存储卡上记录的影像。将设备连接到本机之前，请确保设备与exFAT兼容。如果将本机连接到不兼容的设备，可能会提示您格式化存储卡。切勿根据该提示格式化存储卡，否则会删除存储卡上的所有数据。（exFAT是SDXC存储卡上使用的文件系统。）

“Memory Stick”

下表中列出了本机可以使用的“Memory Stick”类型。但无法保证“Memory Stick”的所有功能都能正常操作。

“Memory Stick PRO Duo” ^{1) 2) 3)}	本机可用	
“Memory Stick PRO-HG Duo” ^{1) 2)}		
“Memory Stick Duo”	本机不可用	
“Memory Stick”和“Memory Stick PRO”	本机不可用	

- ¹⁾ 此卡配备了MagicGate功能。MagicGate是使用加密技术的版权保护技术。无法使用本机记录/播放需要MagicGate功能的数据。
- ²⁾ 支持使用并行接口的高速数据传送。
- ³⁾ 使用“Memory Stick PRO Duo”记录动态影像时，只能使用那些标有Mark2的存储卡。

电池

本机只能使用V系列电池进行操作。无法使用任何其他电池。即使NP-FV30/FV50是V系列，也无法使用。

关于给电池充电

建议在10 °C到30 °C的环境温度范围内给电池充电。超过此温度范围时，可能无法给电池有效充电。

有效地使用电池

- 在低温环境下电池的性能会降低。所以在较冷的地方，电池的工作时间较短。为了确保能长时间使用电池，建议将电池放入贴身口袋里保暖，并在即将开始拍摄之前装入本机。
- 建议您手头备有备用电池，并在实际拍摄之前进行试拍。
- 请勿让电池沾水。电池不防水。
- 请勿将电池放在温度极高的场所，例如放在车中或者曝露于阳光直射下。

如何存放电池

- 在存放电池前使其完全放电，然后储存在阴凉干燥的地方。若要保持电池的功能，请每年至少将电池装在本机上充一次电，然后再完全放电。
- 若要将电池电量用尽，请使本机处于播放模式，直到电量耗尽。
- 在携带或存放电池时，为了防止污染端子和发生短路等，请务必使用塑料袋将电池与金属物体隔离。

关于电池寿命

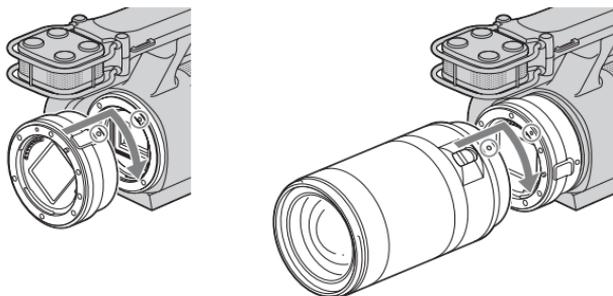
- 电池寿命是有限的。电池容量会随着时间的推移和反复使用而下降。如果两次充电之间的使用时间严重缩短，可能该更换新电池了。
- 根据每个电池存放和操作条件以及使用环境的不同，其寿命也有所差异。

充电器

- 只有NP-FV系列类型的电池（非其他电池）可以在充电器（附件）中充电。如果尝试给指定类型以外的电池充电，这些电池可能会漏液、过热或爆炸，并可能导致电击和灼伤等人身伤害的风险。
- 请将已充电的电池从充电器中取出。如果将已充电的电池留在充电器中，电池寿命可能会缩短。
- 附带的充电器的CHARGE指示灯以下列方式闪烁：
 - 快速闪烁：以0.15秒为间隔反复点亮和熄灭指示灯。
 - 慢速闪烁：以1.5秒为间隔反复点亮和熄灭指示灯。
- CHARGE指示灯快速闪烁时，取出正在充电的电池，然后重新将相同电池牢固地插入充电器。CHARGE指示灯再次快速闪烁时，可能表示电池出错或插入了指定类型以外的电池。请检查电池是否为指定的类型。如果电池为指定的类型，请取出电池，更换为新电池或另一个电池，并检查充电器是否正常工作。如果充电器正常工作，可能是发生了电池错误。
- CHARGE指示灯慢速闪烁时，表明充电器暂时停止充电并进入待机状态。温度超出建议的工作温度范围时，充电器会自动停止充电并进入待机状态。温度回到合适的范围内时，充电器会继续充电且CHARGE指示灯会重新点亮。建议在10 °C到30 °C的环境温度范围内给电池充电。
- 如果充电器脏了，电池可能无法正常充电。请用干布等清洁充电器。

卡口适配器

您可以使用卡口适配器LA-EA1（另售）将A卡口系统镜头安装到本机上。关于详细信息，请参阅随卡口适配器随附的使用说明书。



注意

- 安装了A卡口系统镜头时，无法使用自动对焦功能。可能无法使用某些A卡口系统镜头。关于特定A卡口系统镜头的兼容性，请访问您所在区域的Sony网站，也可以咨询Sony经销商或当地的Sony授权服务机构。
- 静态影像的连续拍摄速度将会降低。

目录

样例影像

菜单

索引

清洁本机

- 请勿触摸本机内部，例如镜头接点。使用市售的吹气球*吹净转接环内部的灰尘。关于清洁影像传感器的详细信息，请参阅第64页。
 - * 请勿使用喷雾器。如果使用可能会导致故障。
- 用软布蘸少量的水清洁本机表面，然后用干布擦拭表面。请勿使用下列物品，因为可能会伤害表层的漆或外壳。
 - 化学产品如稀释剂、汽油、酒精、一次性布料、驱虫剂、防晒霜或杀虫剂等。
 - 手上有上述物品时请勿接触本机。
 - 请勿使本机长期接触橡胶或乙烯基。

清洁镜头

- 请勿使用含有有机溶剂（诸如稀释剂、汽油等）的清洁剂。
- 当清洁镜头的表面时，请使用市售的吹气球清除灰尘。对于粘在镜头表面的尘埃，可以用蘸少许镜头清洁剂的软布或纸巾将其除去。从中心向边缘以螺旋式擦拭。不要直接向镜头表面喷洒镜头清洁剂。

索引

A

- AF/MF选择 15
- AVCHD 84

B

- Blu-ray Disc 72
- 白平衡模式 20
- 版本 65
- 饱和度 40
- 保护 48
- 静音 57

C

- 菜单 10
 - 播放 12
 - 记录模式/影像尺寸 11
 - 亮度/色彩 11
 - 拍摄设定 11
 - 曝光模式 10
 - 设置 12
- 彩色滤光片 21
- 测光模式 41
- 程序自动 23
- 创意风格 40
- 存储卡 85

D

- DISP 13
- DMF 15
- DR0/自动HDR 43
- 单次AF 30
- 低速同步 36
- 点测光 41
- 电池 87
- 动态/静态影像选择 46
- 动态范围优化 43
- 动态影像录音 51
- 动作防抖 28
- 对比度 40
- 多重 29, 41

F

- FH 37

- FX 37
- 放大静态影像 50

G

- 格式化 68
- 故障排除 75
- 光盘创建 71
- 光圈 24
- 光圈优先 24

H

- HQ 37
- 后帘同步闪光 36
- 恢复默认设置 67

I

- ISO 18

J

- 记录模式 37
- 减轻红眼闪光 54
- 节电 61
- 阶段曝光: 连续 35
- 警告消息 81
- 静态影像幻灯片播放 49

K

- 快门速度 25
- 快门优先 25

L

- LCD亮度 62
- 连续拍摄 33
- 亮度增益 17

M

- “Memory Stick” 86

P

- PMB 71
- 拍摄模式 32
- 曝光补偿 19

Q		自动对焦模式	30
强制闪光	36	自动对焦区域	29
清洁模式	64	自动HDR	44
取景器亮度	63	自动检视	55
区域设置	60	自拍	34
		自由点	29
		纵横比	39
R			
日期格式	59		
日期时间设置	59		
锐度	40		
S			
SteadyShot	31		
色温	21		
删除	45		
闪光补偿	42		
闪光灯	36		
闪光模式	36		
设置	12		
手持夜景	27		
手动对焦	15		
手动曝光	26		
W			
网格线	52		
文件序号	70		
无镜头时拍摄	53		
X			
夏时制	59		
显示内容	13		
修复影像数据库	69		
Y			
演示模式	66		
音量设置	56		
影像尺寸	38		
影像索引	22, 47		
预设白平衡	20		
语言	58		
Z			
直接手动对焦	15		
中心	29, 41		
自定义白平衡	21		
自动对焦	15		

有关许可注意事项

本机中提供了“C Library”、“Expat”、“zlib”、“dtoa”、“pcre”和“libjpeg”软件。我们根据与软件版权所有者的许可协议提供这些软件。根据这些软件应用程序版权所有者的要求，我们有责任告知您以下事项。请阅读以下部分。

请阅读CD-ROM上“License”文件夹中的“license1.pdf”。您将找到“C Library”、“Expat”、“zlib”、“dtoa”、“pcre”和“libjpeg”的软件许可（英文）。

本产品受AVC专利组合许可权下的许可保护，供个人和非商业用途的客户用于

(i) 以符合AVC的标准对视频编码（“AVC视频”）

和/或

(ii) 对从事个人和非商业活动的客户编码的AVC视频和/或从有许可权提供AVC视频的视频供应商处获得的AVC视频进行解码。

没有任何明示或暗示的许可权可用于其他用途。

可从MPEG LA, L.L.C获得更多信息。

请参阅

[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.MPEGLA.COM)

有关GNU GPL/LGPL应用的软件

本机中包含适用于以下GNU General Public License（下文中称为“GPL”）或GNU Lesser General Public License（下文中称为“LGPL”）的软件。

这是告知您，您有权根据提供的GPL/LGPL条件访问、修改和再次分发这些软件程序的源代码。

Web上提供了源代码。请使用以下URL下载。

<http://www.sony.net/Products/Linux/>

我们希望您不要就源代码的相关内容与我们联系。

请阅读CD-ROM上“License”文件夹中的“license2.pdf”。您将找到“GPL”和“LGPL”的软件许可（英文）。

需要使用Adobe Reader来查看PDF。如果计算机上未安装该软件，可从Adobe Systems Web页面下载：

<http://www.adobe.com/>