|  |  |
| --- | --- |
|  | 4-725-744-02(1) |
| 数码相机 |  |
| 使用说明书 |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 帮助指南**（Web版使用说明书）** |
| 除本手册外，也请参阅Web上的“帮助指南”使用手册。您可通过电脑或智能手机访问以下网址来浏览“帮助指南”。 |
| <http://rd1.sony.net/help/dsc/1720/ja/> | |
| Cyber-shot | |
| DSC-RX10M4 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 安全须知 | →请在阅读本页的同时阅读第119～122页。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 误操作可能引起触电等人身伤害或火灾等财产损失。为防患于未然，请务必遵守以下事项。 | | **警告标志的意思**  本使用说明书和相关产品使用以下标志：  2-2若不遵守该标志修饰的事项，则可能发生极为危险的状况，严重者将重伤或死亡。  若不遵守该标志修饰的事项，则可能发生意料之外的状况，严重者将重伤或死亡。  2-3若不遵守该标志修饰的事项，则可能发生意料之外的危险状况，造成人员受伤和财产损失。  督促注意的符号：   |  |  | | --- | --- | | 火灾 | 触电 | | 火灾 | 触电 |   禁止行为的符号：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 禁止 | 分解禁止 | 湿手禁止 | | 禁止 | 禁止分解 | 禁止湿手触碰 |   指示行为的符号：   |  |  | | --- | --- | | 插头拔出插座 | 指示 | | 将插头拔出插座 | 指示 |   关于电池：  在“安全须知”章节中，“电池”也包含“电池组”的意思。 | | | |
| 遵守「安全须知」中的注意事项 | |
|  | |
| 定期进行设备点检 | |
| 请以每年一次的频率检查以下项目：   * 检查电源插头和插座之间是否有积灰 * 电源线是否有缺口 * 设备是否在故障状态下使用 | |
| 不使用故障中的设备 | |
| 若发现相机、交流适配器、电池充电器等设备或配件的状态异常或破损，请立即致电咨询服务窗口。 | |
| 万一发生异常 | |
| |  |  | | --- | --- | | 怪音·  怪味·  冒烟 | 1. 切断电源 2. 取出电池 3. 联络服务窗口 |   请查阅手册封底，获取服务窗口的联络方式。 | |
| 2-2万一发生电池漏液 | |
| 1. 请将设备立刻置于远离烟火的位置。若电池的漏液或漏气被引燃，则将可能导致起火或爆炸。 2. 若漏液入目，请不要揉眼，立刻用自来水等净水仔细清洁眼睛，然后就医治疗。 3. 若口腔或舌头沾上漏液，请立刻用自来水漱口，然后就医治疗。 4. 若身体或衣服沾上漏液，请用水仔细清洗。 | |
| 活用帮助指南！ | | | | 3-1 | |
| 帮助指南是位于Web上的手册，您可通过计算机或智能手机阅览其中的内容。下面就手册的内容、使用方法和最新情报进行说明。 | | | | | |
| 3-2 | | | | | |
| <http://rd1.sony.net/help/dsc/1720/ja/>    （在浏览器的搜索框中输入DSC-RX10M4 「ヘルプガイド」（帮助指南）来浏览帮助指南） | | | | | |
| **使用说明书（本书）** | **3-4** | | **相机内的使用指南** | | **3-5** |
| **基本操作的说明。**  若想立刻使用本相机，请您参阅“入门指南”（见第23页）。“入门指南”说明在首次按下快门之前所需进行的必要准备工作。 | | | **在本相机的画面中显示MENU（菜单）的说明，**  您可在拍摄过程中迅速、便利地调阅相机内的使用指南。在使用该功能前，需要预先进行设定。请访问Web上的“帮助指南”网页，并在网页中的搜索框内检索「カメラ内ガイド」（“相机内的指南”）来浏览设定方法。 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 警告标识 | **本产品为电气制品。若不遵守电气制品的安全注意事项，则可能引起火灾或人身事故。** |
| 本说明书给出了防止事故发生的重要注意事项和产品使用方法。请在仔细阅读本书的前提下安全使用产品。阅读完本书后，请将其妥善保管，以备随时查阅。 | |

**目录**

[安全须知 2](#_Toc29002)

[活用帮助指南！ 3](#_Toc32301)

[使用相机前必读 8](#_Toc15343)

[拍摄准备 12](#_Toc18772)

[确认相机本体及其配件 12](#_Toc12628)

[各部件名称 13](#_Toc23609)

[基本操作 18](#_Toc14474)

[控制转盘的使用方法 18](#_Toc15243)

[Fn（功能）按钮的使用方法 19](#_Toc7645)

[变更画面显示 20](#_Toc23380)

[切换画面显示（拍摄/播放） 20](#_Toc16988)

[入门指南 23](#_Toc2282)

[步骤1：插入电池和记忆卡（需另购） 23](#_Toc29820)

[步骤2：在电池插入相机的状态下对其充电 25](#_Toc7556)

[步骤3：打开电源并设置日期和时间 26](#_Toc8931)

[步骤4：使用自动模式进行拍摄 27](#_Toc1612)

[拍摄 29](#_Toc25262)

[拍摄静止画面 29](#_Toc22052)

[对焦 31](#_Toc19618)

[对焦模式 31](#_Toc30331)

[自动对焦 34](#_Toc4392)

[对焦区域 34](#_Toc30692)

[使用驱动功能（连拍/自拍） 36](#_Toc24851)

[连续拍摄 37](#_Toc18512)

[自拍 38](#_Toc31084)

[使用触摸功能 39](#_Toc1041)

[触摸操作 39](#_Toc21219)

[触摸对焦 39](#_Toc27)

[选择静止画面的画面尺寸/画面质量 42](#_Toc14747)

[42-1画面尺寸 42](#_Toc24343)

[42-1画质 43](#_Toc30814)

[改变拍摄模式 44](#_Toc20548)

[模式拨盘的功能一览 44](#_Toc23178)

[切换自动模式（自动模式） 45](#_Toc8745)

[P程序自动 46](#_Toc9523)

[A光圈优先 47](#_Toc15383)

[S快门速度优先 48](#_Toc718)

[M手动曝光 49](#_Toc2607)

[曝光补偿 52](#_Toc10350)

[选择ISO感光度 54](#_Toc7102)

[变焦 56](#_Toc22040)

[变焦设定 56](#_Toc11997)

[光学变焦倍率 57](#_Toc32513)

[白平衡 58](#_Toc26983)

[使用闪光灯 59](#_Toc6961)

[闪光灯模式 60](#_Toc28306)

[动画拍摄 62](#_Toc18211)

[拍摄动画 62](#_Toc24194)

[35-1记录方式 64](#_Toc10653)

[35-1记录设定 65](#_Toc30545)

[拍摄超慢速运动（高帧率设定） 67](#_Toc6422)

[代理记录 71](#_Toc2902)

[播放 72](#_Toc1369)

[观看画面 72](#_Toc24250)

[播放静止画面 72](#_Toc3919)

[播放动画 73](#_Toc20118)

[在一览显示中播放画面（一览显示） 74](#_Toc18457)

[删除画面 75](#_Toc30264)

[删除当前显示的画面 75](#_Toc6615)

[相机的自定义 76](#_Toc27446)

[登录常用设定 76](#_Toc12244)

[为按键分配个人偏好的功能 77](#_Toc12155)

[自定义按键（拍摄）/自定义按键（播放） 77](#_Toc8433)

[功能菜单设定 78](#_Toc12412)

[使用网络功能 79](#_Toc30338)

[使用Wi-Fi/一触式NFC/蓝牙功能 79](#_Toc9513)

[安装PlayMemories Mobile软件 79](#_Toc15101)

[在画面中记录位置信息 80](#_Toc26714)

[软件 81](#_Toc22309)

[电脑用软件的介绍 81](#_Toc7120)

[PlayMemories Home 81](#_Toc31132)

[Image Data Converter 82](#_Toc32763)

[Remote Camera Control 82](#_Toc25606)

[MENU一览/画面显示一览 83](#_Toc3872)

[MENU的使用方式 83](#_Toc4629)

[MENU一览 84](#_Toc7836)

[36-1（拍摄设定1） 红色选项卡 84](#_Toc4673)

[56-1（拍摄设定2） 89](#_Toc8023)

[92-1（ネットワーク）（网络） 92](#_Toc25848)

[27-4（再生）（播放） 93](#_Toc7837)

[11-3セットアップ（设定） 94](#_Toc7811)

[96-1（マイメニュー）（我的菜单） 96](#_Toc29436)

[监视器中显示的标识一览表 98](#_Toc10497)

[显示面板的内容 103](#_Toc7384)

[疑难解答 104](#_Toc12051)

[疑难对策 104](#_Toc24784)

[关于本机/使用上的注意事项 109](#_Toc15678)

[保修书和售后服务 109](#_Toc4657)

[主要规格 110](#_Toc22287)

[电池的使用时间和可拍摄画面张数 110](#_Toc30210)

[可使用的记忆卡 111](#_Toc26228)

[静止画面的可记录张数 112](#_Toc11118)

[动画的可记录时间 113](#_Toc24313)

[主要规格 115](#_Toc11426)

[安全须知 119](#_Toc31680)

|  |
| --- |
| 关于Wi-Fi功能/单触式NFC功能，请参阅另附的「Wi-Fi/NFCワンタッチ機能ガイド」（“Wi-Fi/NFC单触式功能指南”）和“帮助指南”（见第3页），获取功能的详细描述。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 使用相机前必读 | |
| 阅读下述内容时，也请同时参阅“帮助指南”（见第3页）的“使用注意事项”。 | * 背光拍摄时，请让视角充分远离太阳。镜头的聚光作用可能引起冒烟或火灾。此外，即使视角略微偏离太阳，也可能引起冒烟或火灾。 * 请不要让镜头正对镭射光等光源。这可能损坏图像传感器，从而引起相机故障。 * 请将本相机及配件放置在儿童无法触及的地方，以防发生误吞事件。万一出现误吞的情况，请立即携其就医诊治。   **监视器和取景器的注意事项**   * 虽然监视器和取景器均使用高精度技术制作而成（有效像素比率达到99.99%），但是两者可能包含黑点或不消失的白、红、蓝、绿点。该现象不是机器故障。异常点不会被记录在拍摄的画面中。 * 取景器边缘处显示的画面有时看上去略显扭曲。该现象不是机器故障。也可使用监视器来确认构图的各个部分。 * 观察取景器中的画面时，若移动相机位置或偏移视线，则可能导致在取景器中观察的画面出现扭曲或者色调发生变化。该现象是由镜头和显示装置的特性所致，不是机器故障。在拍摄时，请尽量将视线集中于取景器的中央区域。 |
| **显示语言**  本机仅兼容日语，不能将现实语言从日语变更为其他语言。 |
| **本机的使用注意事项**   * 虽然本相机的设计考虑了防尘、防水问题，但本相机不能完全防止灰尘和水滴的进入。 * 水滴和灰尘可以从弹起的闪光灯处进入本相机，这可能引起机器故障。 * 请清除闪光灯表面的污渍。在使用闪光灯时，其产生的热量可能引燃积聚在表面的污渍，从而产生冒烟和烧焦等现象。因此，若发现闪光灯的表面存在污渍或灰尘，请用布轻轻地将其擦去。 * 请不要用手触碰闪光灯附近。 * 使用电动变焦功能时，请注意不要让相机卷入物品或手指。 * 放下升起的闪光灯时，请注意不要让其夹到手。 * 相机闲置不用时，请务必为其盖上镜头盖。 * 绝不要将镜头或取景器正对着太阳或强光源。镜头的聚光作用可能导致冒烟、火灾、机身或镜头内部发生故障。若不得不将相机放置在太阳等光源下，则请为相机盖上镜头盖。 |

|  |  |
| --- | --- |
| * 使用取景器的过程中，可能出现眼部疲劳、乏力、恶心和类似晕车的症状。建议您在使用取景器的过程中定时休息。若出现不适，请在身体恢复原状前中止使用取景器，必要时请就医诊治。   **连续拍摄时的注意事项**   * 连续拍摄时，监视器和取景器可能快速地交叉显示拍摄画面和黑屏画面。在此期间，持续观看监视器和取景器可能造成身体不适。若出现身体不适，请中止使用相机，必要时请就医诊治。   **长时间拍摄和4K动画拍摄时的注意事项**   * 若相机和电池的温度过高，相机可能采取自动切断电源、禁止拍摄动画等保护措施。在自动切断电源、禁止拍摄动画前，相机的监视器上会出现提示信息。在此情况下，请在相机和电池的温度下降到正常范围前保持相机处于断电状态。若在温度尚未充分下降的情况下为相机通电，相机将再次自动切断电源、禁止拍摄动画。 * 相机温度升高可能影响拍摄画质，建议等相机温度下降后再行拍摄。 | * 气温较高时，机身温度的上升速度变快。 * 使用中，机身和电池的温度会逐渐升高。该现象不是故障。   **录音、播放时的注意事项**   * 请务必在事前进行试拍，确认相机能够正常工作。 * 拍摄前确认的画面和拍摄后实际得到的画面之间可能存在差异。 * 请不要在发出强电波或存在放射线的场所使用相机。在此类场所，可能无法使用相机正常地拍摄或播放影像。 * 不保证本相机拍摄的画面和动画能够在其他相机上正常播放，也不保证其他相机拍摄/修改的画面和动画能够在本相机上正常播放。 * 若本相机或插在相机中的记忆媒介发生故障，可能导致相机无法正常拍摄、播放影像或者存储内容消失、损坏。万一发生此类情况，本公司概不赔偿与画面、声音等存储内容相关的损失，请见谅。建议提前备份相机中的重要数据。 * 格式化记忆卡后，记忆卡中存储的数据将全部丢失且无法找回。因此，在执行格式化操作前，请确保将记忆卡中的数据转移至计算机等提供数据存储功能的设备中。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **多接口热靴的注意事项**   * 将闪光灯等配件安装到本相机的多接口热靴上或者将这些配件从多接口热靴上取下前，请将相机的电源切换到关闭状态。将闪光灯等配件安装到本相机上时，请确认配件与相机的衔接是牢固的。 * 请不要将电压等级在250V以上的市售闪光灯或者极性相反的市售闪光灯安装到本相机的多接口热靴上。使用该类闪光灯可能造成相机故障。   **请使用索尼公司出品的配件**   * 使用非索尼出品的配件可能造成相机故障。部分国家或地区可能并未发售索尼出品的配件。   **本书中的数据**   * 除特别声明外，本说明书中出现的与相机性能、规格相关的数据是在常温25摄氏度下获得的测试数据。测试前，我们首先对电池充电直至充电器的指示灯熄灭，然后使用该状态下的电池进行测试。   **著作权的注意事项**   * 根据著作权法，您使用本相机拍摄的内容仅供个人欣赏，未经内容权利人的许可，不得将拍摄的内容用于其他目的。此外，在实地演出、公演和展览等活动中，可能存在限制拍摄的情况。 | **位置信息的注意事项**   * 在互联网上公开、分享带有位置信息的影像时，会将该影像的拍摄位置暴露给第三方。若您并无此意，请在拍摄时将「10-1位置情報連動設定」（位置信息联动设定）切换至「切」（关闭）状态。   **报废/转让本机的注意事项**  为防止泄露个人信息，请在报废/转让本相机时执行以下操作：   * 在「設定リセット」（设定重置）中选择「初期化」（初始化）。   **报废/转让记忆卡的注意事项**  本相机和计算机提供的「フォーマット」（格式化）或「削除」（删除）功能可能无法完全删除记忆卡中的数据。因此，在转让记忆卡前，请使用计算机上的专用数据删除软件来彻底删除记忆卡中的数据；在报废记忆卡前，建议通过物理方式破坏记忆卡。  **与无线局域网相关的注意事项**  若本相机丢失、被盗，机体上搭载的网络接入点可能被不法分子利用，本公司对因此产生的损失、损害概不负责。  **使用无线局域网产品时的安全事项**   * 为回避黑客攻击、恶意访问和其他脆弱性问题，请确保本机接入的无线局域网是安全可靠的。 * 无线局域网的安全设定极为重要。 |

|  |  |
| --- | --- |
| * 因未采取安全防护措施或在使用无线局域网时发生不可抗力事件，导致出现安全问题，本公司对由此产生的损失、损害概不负责。   **暂时禁用与无线网络相关的功能（Wi-Fi**  **等）**  将本相机设置为「飛行機モード」（飞行模式）可暂时禁用与无线网络相关的功能。  **无线局域网功能的使用地域**  本相机的Wi-Fi功能可在日本国内正常使用。若您在国外使用Wi-Fi功能，可能违反当地的法律规定，本公司对由此产生的不良后果概不负责。 | 1. 此外，当在实际中发生本产品对“其他无线电台”造成有害的电波干扰等事件时，若您因此受到困扰，请致电本公司的咨询窗口。请查阅本说明书的封底，获取咨询窗口的相关信息。   11-12.4:使用2400MHz频带的无线设备。  DS/OF/XX:变频方式为DS-SS/ODM/其他。  2：假想干涉距离为20米以内。  8：假想干涉距离为80米以内。  11-2：使用2400~2483.5MHz全域，并且能够避开运动物体识别装置使用的频带。 |
| **使用相机的「ネットワークモード」（网络模式）时的注意事项**  本产品工作在2.4GHz频带，该频带不仅用于工业、科学、医疗等领域的器械（例如：微波炉），还用于其他同类无线电台、工厂生产线等设施的室内无线电台（需办理使用许可）、小电力无线电台（无需办理使用许可）、业余无线电台（需办理使用许可）等。下文将上述电台统称为“其他无线电台”。   1. 在使用本产品前，请确认周边没有“其他无线电台”正在使用2.4GHz频率带。 2. 在使用本产品时，万一对“其他无线电台”造成有害的电波干扰，请立即变更使用场所或停用。 | **AC适配器/充电器**  请将AC适配器/充电器连接至附近的插座。发生异常情况时，请立刻拔出插头，切断电源。对于配有充电灯的机型，即使充电灯熄灭，电源也未被切断。  **认证标志的显示**  可在本相机的画面上确认本机兼容的部分认证标志。具体步骤是：依次选择「MENU」（菜单）->「11-3セットアップ」（设定）->「認証マーク表示」（认证标志显示）。若因机器故障而无法显示认证标志，请联系咨询窗口。 |
| 拍摄准备 | |
| 确认相机本体及其配件 | |
| 万一以下部件不全，请您咨询采购店。  （）内的数字表示部件的个数。   * 相机（1） * 锂电池组NP-FW50（1）   12-1   * Micro USB连接线（1）   12-2   * AC适配器（1个） * 肩带（1）   12-3   * 镜头盖（1）   12-4   * 遮光罩（1）   12-5 | * 眼罩（1）（安装于相机上） * 热靴罩（1个）（安装于相机上） * 使用说明书（即本书）（1） * 保修书（1） * Wi-Fi/单触式NFC功能指南（1） |

|  |  |
| --- | --- |
| 各部件名称 | |
| （）中的数字为参照页的页码  13-1  ON/OFF（电源）开关（26）  快门按钮（29）  拍摄时：W/T（变焦）杆（27、29）  播放时：13-2（一览显示）杆（74）/播放变焦杆  自拍器指示灯（38）/自动对焦辅助光（85）  光圈指标  镜头  前镜头环（31、92）  后镜头环（56、92）  曝光补偿拨盘（52） | 闪光灯（59）   * 使用闪光灯时，请手动按下13-3（闪光灯弹起）按钮。闪光灯的发光部分不会自动弹起。 * 不使用闪光灯时，请手动将闪光灯按会原位。   多接口热靴   * 与多接口热靴衔接时，部分配件的衔接部位可能探出多接口热靴的后端，此时只要保证其前端完全插入多接口热靴即可。 * 请访问以下网址，浏览可安装在多接口热靴上的配件：   <http://www.sony.jp/support/r/cyber-shot/connect/>  也可使用与配件热靴兼容的配件，但本公司不保证其他公司出品的配件能够在本相机上正常使用。  13-4 |

|  |  |
| --- | --- |
| 模式拨盘（44）  （缺图）（自动模式）/  P（程序自动）/  A（光圈优先）/  S（快门速度优先）/  M（手动曝光）/  MR（登记呼出）/  （缺图）（动画）/  HFR（高帧速率）/  （缺图）（摆动全景）/  SCN（场景选择）  肩带安装位置  分别安装带子的两端。  14-1  对焦保持按钮（77）  对焦范围限制器开关（32）  对焦模式拨盘（31）  光圈环（47） | 14-2  内置麦克风  拍摄动画时，请不要触碰或堵塞相机的内置麦克风，否则会产生噪音或导致音量低下。  取景器  目镜传感器  眼罩  视度调节拨盘  MOVIE（动画）按钮（62）  13-3（闪光灯弹起）按钮（59）  14-3（显示面板照明）按钮（103）  显示面板（103）  C2按钮（自定义按钮2）（77）  C1按钮（自定义按钮1）（77）  肩带安装位置  记忆卡插槽（23） |

|  |  |
| --- | --- |
| 记忆卡封盖（23）  存取指示灯（24）  15-1  MENU（菜单）按钮（83）  15-2图像传感器位置显示  图像传感器将光信号转换为电信号。15-2标志表明图像传感器表面的位置。请参考此线的位置，以正确测量与被摄体间的距离。  15-3  镜头有最短拍摄距离，其无法拍摄位于最短拍摄距离内的物体，请在拍摄时与被摄体保持一定距离。 | 扬声器  15-4（麦克风）端子  若将相机与外置麦克风相连，则其自动从使用内置麦克风切换为使用外置麦克风。若使用与插入式电源兼容的外置麦克风，则相机为该麦克风供电。  15-5（耳机）端子  Multi/Micro USB端子   * 该端子能够连接与Micro USB接口兼容的设备。 * 请访问以下网址，浏览与Multi/Micro USB接口兼容的设备。<http://www.sony.jp/support/r/cyber-shot/connect/>   HDMI Micro端子  充电指示灯（25） |

|  |  |
| --- | --- |
| 监视器  （触摸操作时：触摸面板/触摸板）  能够将监视器调整至易于观察的角度，以任意姿势进行拍摄。  若将相机安装在三脚架上，则可能无法自由地调整监视器的角度。此时，请暂时拧松三脚架螺丝来调整监视器的角度。  16-1  拍摄时：Fn（功能）按钮（19、78）  播放时：  16-2（发送至智能手机）按钮  若按下该按钮，则监视器显示智能手机发送画面。  控制拨盘  能够根据拍摄模式，立刻变更所需的参数。  拍摄时：AEL按钮。  播放时：16-3（播放变焦）按钮 | 控制转轮（18）  中央按钮（18）  拍摄时：C3按钮（自定义按钮3）（77）  播放时：16-4（删除）按钮（75）  16-4（播放）按钮（72）  16-5  光圈环点击切换开关（47）  Wi-Fi/蓝牙天线（内置） |

|  |  |
| --- | --- |
| 17-1（N标记）  若将搭载NFC功能的智能手机与本相机进行无线连接，则将相机接触该部分。  一部分兼容钱包手机的智能手机支持NFC。请查阅智能手机的使用说明手册，确定该手机是否支持NFC。  17-2   * NFC（Near Field Communication，近场通信）是近距离无线通信技术的国际标准规格。   电池锁杆（23）  电池插槽（23） | 连接板盖  请按需使用交流适配器AC-PW20（需另购）。使用时，将连接板插入电池插槽，并按下图将导线从连接板盖中拉出。  17-3  电池盖（23）  三脚架的螺丝孔  若需将相机安装到三脚架上，则请使用螺丝长度不到5.5毫米的三脚架。若螺丝长度超过5.5毫米，则无法将相机牢固地安装在三脚架上。这可能导致相机在使用过程中受到损伤。 |

|  |
| --- |
| 基本操作 |
| 控制转盘的使用方法 |
| 18-1   * 转动控制转盘或按下控制转盘的上、下、左、右键来移动选择框，按下控制转盘的中央键来确认选择框中的选项。 * 按下控制转盘的上键可调用DISP（画面显示切换）功能。可根据自己的按键设置偏好，为控制转盘的上、下、左、右、中键分配功能。 * 按下控制转盘的左、右键或转动控制转盘来切换当前播放的画面。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fn（功能）按钮的使用方法 | | | |
| 在拍照时，可按下Fn（功能）按钮来快速调用预先登录在Fn中的常用功能。最多可在Fn中预先登录12个常用功能。 | | | |
| **1 按下控制转盘的DISP按钮，选择「ファインダー撮影用」（取景器拍摄用）意外的选项，然后按下Fn（功能）按钮。** | | **19-1** | |
| **2 按下控制转盘的左、右、上、下键，选择要分配的功能。** | | | |
| **3 转动控制转盘，选择目标设定，然后按下控制转盘的中央键。**   * 对于某些功能，可转动控制转盘来对其作细微调整。 | | | 19-2 |
|  | 在专用画面中进行设定 | | |
| 在上述3步的第2步，当选择了想要分配的功能后，若按下控制转盘的中央键，则会进入用于设定该项目的专用画面。请遵从操作指南进行设定。 | | | 19-3 |

|  |
| --- |
| 变更画面显示 |
| 切换画面显示（拍摄/播放） |
| 切换当前显示的画面。 |
| **按下DISP（画面显示）按钮。**   * 为变更取景器显示的画面，请一边透过取景器观察目标一边按下DISP按钮。 * 每按下一次DSP按钮就切换一次显示的画面。 * 显示内容和显示位置仅供参考，两者可能与实际情况有所出入。   **拍摄时（监视器）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 全信息显示 | 无信息显示 | | 柱状图 | | 20-1 | | | | | 拍摄用取景器 | | 水平仪 | |   **拍摄时（取景器）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 水平仪 | 无信息显示 | 柱状图 | | 20-2 | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **播放时（监视器/取景器）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 有信息显示 | 柱状图 | 无信息显示 | | 21-1 | | |  * 若画面中存在曝光过度或曝光不足的部分，则柱状图中与该部分画面对应的图形会闪烁（对曝光过度或曝光不足的警告）。 * 对“播放时（监视器/取景器）”的设定也会反映在“自动检视”中。 | | | |
|  | 柱状图 | | |
| 柱状图用于显示亮度的分布情况，观察柱状图可获知画面中不同亮度的像素的数量。在柱状图中，越往左的柱状体代表的像素越暗，越往右的柱状体代表的像素越亮。  若开启相机的曝光补偿功能，则柱状图也会随之发生改变。  柱状图的左、右端分别显示曝光过度和曝光不足的像素数量。对于这些曝光过度和曝光不足的部分，即使通过后期电脑处理也难以对其补偿。在拍摄时，请按需施加曝光补偿。 | |  | 21-2 |
| 像素数 | 21-3 |
|  | 暗 明 |
|  | 21-4 |
|  | 21-5 |

|  |
| --- |
| 注意事项 |
| * 可分别设置取景器和监视器在拍摄时的显示内容。请一边透过取景器观察画面一边设置显示内容。 * 全景拍摄时无法显示柱状图。 * 当前显示的柱状图不是拍摄结果，而是当前显示在监视器/取景器中的画面的柱状图。若变更光圈值等参数，显示的柱状图会发生改变。 * 在以下情况，拍摄时和播放时的柱状图存在显著不同：   + 闪光灯发光时   + 拍摄夜景等低亮度的被摄体时 * 拍摄动画时，不能显示「ファインダー撮影用」（取景器拍摄用）。 |
| 提示 |
| * 若相机保持购买时的设置，则不显示以下项目：   + 图形显示   + 全信息显示（取景器-使用时）   变更DISP的显示内容时，请依次选择MENU->22-1（撮影設定２）（拍摄设定2）->「DISPボタン」（DISP按钮），然后在显示的画面中进行设定。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 入门指南 | |
| 步骤1：插入电池和记忆卡（需另购） | |
| 请翻看第111页，查阅本相机兼容的记忆卡类型。 | |
| **1 打开电池封盖，插入电池。**   * 确认电池的朝向，一边按住锁定杆一边讲电池插入插槽。 | 23-1 |
| **2 关闭电池封盖。** | |
| **3 打开记忆卡封盖，插入记忆卡（需另购）。**   * 首先按图示确认记忆卡缺口部位的朝向，然后将记忆卡插入插槽。若听到“咔嚓”声则表示插入成功。 | 23-2 |
| **4 关闭记忆卡封盖。** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 格式化记忆卡 | |
| 为使记忆卡稳定工作，建议先对初次使用的记忆卡执行格式化（初始化操作），然后再将其插入相机。   * 格式化后，记忆卡中的所有数据（包括受保护的画面和功能登录信息（M1-M4））均被删除切无法还原。因此，请在电脑中备份记忆卡中的重要数据。 * 若需执行格式化，则请依次选择MENU->11-3「セットアップ」（设定）->「フォーマット」（格式化）。 | | |
|  | 取出电池的操作 | |
| 首先确认存取指示灯（第15页）未亮，然后切断电源、滑动锁定杆并取出电池。当取出电池时，请注意不要让电池掉落地面。 | | 24-1 |
|  | 取出记忆卡的操作 | |
| 首先确认存取指示灯（第15页）未亮，然后按压记忆卡并取出弹出的记忆卡。 | | 24-2 |

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤2：在电池插入相机的状态下对其充电 | |
| **1 切断相机的电源。** | |
| **2 首先将电池插入相机，然后使用Micro USB线（附带的配件）连接相机与交流适配器（附带的配件），最后将交流适配器插入电源插座。**  **相机的充电指示灯（橙色）**  亮灯：充电中  灭灯：充电完成 | 25-1 |
| 闪烁：因为充电错误或当前环境温度不在充电要求的范围内，所以暂时中止充电   * 充电时间估计（充满电）：约150分钟（充电前，电池空电量且环境温度为25摄氏度）。 * 若电池刚出厂或已长期不用，则在第一次对其充电时，充电指示灯可能闪烁。此时，请先取出电池并拔出USB线，然后重新插入电池并插上USB线以再次进行充电。 * 请务必使用索尼公司制造的原装电池、随机附带的Micro USB线和交流适配器。 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤3：打开电源并设置日期和时间 | |
| 1 将相机的ON/OFF （电源）开关切至ON，为相机接通电源。 | 26-1 |
| 2 首先选中监视器上显示的「実行」（执行），然后按下控制转盘的中央键来确认执行。 | 26-2 |
| 3 首先选中监视器上显示的「東京/ソウル」（东京/首尔），然后按下控制转盘的中央键。 | |
| 4 首先按下控制转盘的上/下键或者旋转控制转盘来选择日期，然后按下控制拨盘的中央键来确认选择。  サマータイム（夏令时）：在日本，夏令时设定为「切」（关闭）。  表示形式（显示格式）：选择日期的显示格式。 | |
| 5 首先按下控制转盘的上/下/左/右键或者旋转控制转盘来选择目标设定，然后按下控制转盘的中央键来确认选择。   * 午夜显示为12:00 AM，正午显示为12:00 PM。 * 设定「日時」（日期和时间）时，请按下控制转盘的上/下键来变更数值。 | |
| 6 执行步骤5来完成所有设定，选择「実行」（执行）并按下中央键来确认执行。 | |
| 提示  完成日期和时间的设置后，可在MENU中对其进行更改（第95页）。 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 步骤4：使用自动模式进行拍摄 | |
| 27-1 | |
| **1 将模式拨盘转至27-2（自动）。** | |
| **2 透过取景器或监视器观察被摄体并摆好相机。** | |
| **3 拨动W/T（变焦）杆，设置被摄体的拍摄大小。** | |
| **4 半按快门直至对焦完成。**   * 对焦完成时，对焦指示信号（27-3等）会变亮。 | |
| **5 全按快门。** | |
|  | **拍摄动画所需执行的操作** |
| 按下MOVIE（动画）按钮，开始/结束拍摄。 | |
|  | **播放动画所需执行的操作** |
| 按下27-4（播放）按钮，进入播放模式。使用控制转盘选择目标动画。 | |

|  |
| --- |
| **删除当前显示的影像所需执行的操作**  将待删画面置于监视器中央，按下16-4（删除）按钮。此时，监视器中弹出要求确认的信息，操作控制转盘来选择「削除」（删除）选项并按下中央键来确认。 |
| **变更拍摄模式所需执行的操作**  根据您想拍摄的被摄体和想要操作的功能，旋转模式拨盘来选择适合的模式（第44页）。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 拍摄 | |
| 拍摄静止画面 | |
| **1 旋转模式拨盘至个人喜好的拍摄模式。** | **29-1** |
| **2 将监视器调整至易于观察的角度并架好相机；或者透过取景器观察被摄物并架好相机。** | |
| **3 拨动W/T（变焦）杆来决定待拍物体的拍摄大小。** | |
| **4 半按快门直到完成对焦。**  对焦完成时，相机会发出“哔哔”声，对焦指示信号（27-3等）会变亮。   * 从镜头的前端开始计算合焦的最短距离，广角端约为3厘米，长焦端约为72厘米、焦点距离250毫米（以35毫米胶片换算）附近约为140厘米。 | 29-2 |
| **5 全按快门。** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **固定焦点后按个人喜好的构图进行拍摄所需执行的操作（焦点锁定）** | |
| 自动对焦时，将焦点固定在目标被摄体上后进行拍摄。 | | |
| 1. 旋转对焦模式拨盘，选择S模式（单次AF）或A模式（AF控制自动切换）。 | | |
| 1. 首先将目标被摄体置于对焦区域内，然后半按快门。   固定焦点。   * 若难以合焦，请将「フォーカスエリア」（对焦区域）设定为「中央」（中央）或「フレキシブルスポット」（自由点）。 | | 30-1 |
| 1. 半按快门直到监视器中显示想要拍摄的构图。 | | 30-2 |
| 1. 全按快门。 | | |
| 提示   * 无法自动对焦时，焦点指示器将闪烁且相机不会发出“哔哔”的电子音。在此情况下，请改变构图或变更焦点设定。此外，若设定为「コンティニュアスAF」（连续AF），则30-3变亮且合焦时不会发出“哔哔”的电子音。   注意   * 即使将「フォーカスモード」（对焦模式）设定为「AF制御自動切り替え」（AF控制自动切换），若相机判断被摄物体发生位置偏移，则也无法锁定焦点。 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 对焦 | |
| 对焦模式 | |
| 根据被摄体的运动情况，选择合适的对焦方法。 | |
| 旋转对焦模式拨盘，按需选择对焦模式。 | 31-1 |
| S（AF）：合焦完成时锁定焦点。用于拍摄不会发生位置偏移的被摄体。  A（AF控制自动切换）：根据被摄体的位移情况，在单次AF和连续AF之间来回切换对焦模式。当半按快门时，若相机判断被摄体处于静止状态则锁定焦点位置；若相机判断被摄体处于运动状态则继续对焦。当连续拍摄时，在相机拍摄第二张及其后续照片时将自动切换至连续AF模式。  C（连续AF）：在半按快门期间，持续进行对焦。用于拍摄会发生位移的被摄体。  DMF（直接手动对焦）：通过自动对焦方式完成合焦后，能够手动微调合焦结果。与从一开始就进行手动对焦相比，该对焦模式的对焦速度更快。在该对焦模式下，便于进行微距拍摄。  MF（手动对焦）：通过手动方式完成合焦。在无法进行自动合焦时，请通过手动方式完成合焦。   * 选择DMF或MF对焦模式，以手动方式对焦，旋转前镜头环。 | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **对焦显示** |
| 27-3 亮灯：合焦完成并锁定焦点。  27-3 闪烁：合焦未完成。  30-3 亮灯：合焦完成。焦点位置随被摄体的位置变化而变化。  32-1 亮灯：正在对焦。 | |
|  | **关于对焦范围限制器** |
| 当对焦范围限制器处于「∞-3ｍ」（“∞-3米”）档时，若使用长焦（以35毫米规格换算，焦距在150毫米以上）拍摄，则对焦与相机距离超过3米的被摄体。这能够不仅能有效防止使用长焦拍摄时对焦3米内的近距离物体，而且能迅速地对焦远处的被摄体。  可查看监视器中是否出现以下图标，以确定对焦范围限制器的当前状态。  32-2：对焦范围限制器为启用。对焦范围为整个拍摄距离。  32-3：对焦范围限制器已启用。对焦范围为无限远到镜头前3米。   * 未使用长焦（35毫米规格换算，焦距在150毫米以内）拍摄时，即使将对焦限制器切换到“∞-3米”档，监视器中显示的对焦范围限制器的挡圈状态依然是32-2图标，即：对焦范围是拍摄距离的全域。 | |
| 难以对焦的被摄体   * 远且暗的物体。 * 对比度较弱的物体。 * 隔着玻璃的物体。 * 高速运动中的物体。 * 镜子或发光物等反光或发光的物体。 * 闪烁的物体。 * 背光的物体。 * 外观为同一图形的重复、并列的叠加，例如：大厦的外观。 * 对焦区域内存在复数个前后距离不同的物体。 | |

|  |
| --- |
| 提示   * 当设定为「コンティニュアスAF」（连续自动对焦）时，若按下对焦保持按钮，则能够在按压期间锁定焦点（第77页）。 * 当通过手动对焦和直接手动对焦对无限远处的物体进行对焦时，请在监视器或取景器上确认是对充分远处的物体合焦。 |
| 注意   * 即使旋转对焦模式拨盘，将对焦模式切换到S（单词对焦）、A（自动对焦）或DMF（直接手动对焦），若当前正在拍摄动画或者模式拨盘当前设定为HFR（高帧率），则对焦模式会自动切换到连续自动对焦。 * 根据使用条件的不同，即使将对焦距离限制器设定在“∞-3米”档，最短拍摄距离也可能在3米前后变动。 |

|  |
| --- |
| 自动对焦 |
| 对焦区域 |
| 变更对焦的位置。当难以合焦时，请使用该功能。 |
| **依次选择MENU->34-1（拍摄设定1）->「フォーカスエリア」（对焦区域）->目标设定。** |
| 34-2**ワイド（全屏）**：以整个监视器为基准进行自动对焦。当拍摄静止画面时，半按快门，合焦区域是被绿色边框包围的部分。 |
| 34-3**中央（中央）**：对监视器中央的被摄体进行自动对焦。若在该模式下使用对焦锁定功能，则能够根据自己的喜好拍摄想要的构图画面。 |
| 34-4**フレキシブルスポット（自由点）**：将监视器中的对焦框移至自己喜好的位置。可以对焦极小的被摄体或狭小的区域。在自由点画面中，可通过旋转控制转盘来改变对焦框的尺寸。 |
| 34-5**拡張フレキシブルスポット（扩展自由点）**：将自由点周边区域作为对焦的第二优先选择。若无法对焦自由点，则对焦自由点周边区域。 |
| 34-6**ロックオンAF（锁定自动对焦）**：半按快门，从所选的自动对焦区域开始追踪被摄体。仅当对焦模式为「コンティニュアスAF」（连续自动对焦）时才能选择该项。可在「フォーカスエリア」（对焦区域）设定画面中将选择光标移至「ロックオンAF」（锁定自动对焦），按压控制拨盘的左/右键来变更锁定自动对焦的起始跟踪区域。若将起始跟踪区域设定为自由点或扩展自由点，则可将起始跟踪区域移至个人喜好的位置。在自由点画面中，旋转控制转盘可改变对焦框的尺寸。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **对焦区域的移动方法** |
| * 当「フォーカスエリア」（对焦区域）设定为「フレキシブルスポット」（自由点）或「拡張フレキシブルスポット」（扩张自由点）时，若按下被分配了「フォーカススタンダード」（对焦标准）功能的按钮，则可在拍摄过程中按压控制转盘的上/下/左/右键来变更对焦框的位置。当使用控制转盘变更对焦框的位置等设定时，请按下被分配了「フォーカススタンダード」（对焦标准）功能的按钮。 * 可通过触摸操作来快速拖动监视器中的对焦框。为此，请预先将「タッチ操作」（触摸操作）设定为「切」（关闭）以外的选项。 | |
| 注意   * 在以下情况中，「フォーカスエリア」（对焦区域）被锁定为「ワイド」（全屏）。   + 「おまかせオート」（智能自动）   + 「プレミアムおまかせオート」（增强智能自动）   + 「シーンセレクション」（场景选择）   + 笑脸快门期间   + 模式拨盘转至35-1（动画），「オートデュアル記録」（自动双重记录）设为「入」（打开）。 * 连续拍摄时或者一下子全按快门时，可能对焦区域不亮灯。 * 当将模式拨盘35-1（动画）旋转至拍摄动画时，无法选择「フォーカスエリア」（对焦区域）的「ロックオンAF」（锁定自动对焦）。 * 在移动对焦框时，无法执行分配给控制转盘和自定义按钮3的功能。 | |
|  | **关于位相差AF** |
| 若使用的自动递交区域内存在相位差AF测距点，则组合使用相位差AF和对比度AF来自动对焦。 | |
| 注意   * 光圈值大于F8时，无法使用相位差自动对焦功能。仅能使用对比度自动对焦功能。 * 「記録方式」（记录方式）为「XAVC S HD」且「35-1記録設定」（记录设置）为「120p」时，无法使用相位差自动对焦功能，仅能使用对比度自动对焦功能。 | |

|  |
| --- |
| 使用驱动功能（连拍/自拍） |
| 请结合拍摄需求，选择单拍、连拍或包围曝光等拍摄方式。 |
| **1 MENU->34-1（拍摄设定1）->「ドライブモード」（驱动模式）->选择目标选项。** |
| 36-2 单次拍摄：通常的拍摄方法。 |
| 36-3 连续拍摄：在按压快门的期间，连续拍摄多张照片。 |
| 36-4 自拍：按压快门，等待指定秒数后自动拍摄一张照片。 |
| 36-5 自拍（连续）：按压快门，等待指定秒数后自动地连续拍摄多张照片。 |
| 36-6 连续包围曝光：持续按压快门按钮，通过阶段式曝光的方式来拍摄画面。 |
| 36-7 单拍包围曝光：通过阶段式曝光的方式来一张一张地拍摄指定张数的照片。 |
| 36-8 白平衡包围曝光：以所选择的白平衡、色温度/彩色过滤片为基准进行阶段式曝光。此过程总计拍摄3张照片。 |
| 36-9 DRO包围曝光：阶段式地调整动态范围优化器的值。此过程总计拍摄3张照片。 |
| **2 按压控制转盘的左/右键来选择所需模式。** |
| 注意   * 拍摄模式为「シーンセレクション」（场景选择）的「スポーツ」（运动）时，无法进行单张拍摄。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 连续拍摄 | | |
| 在按压快门期间，连续拍摄多张照片。 | | |
| **1 依次选择MENU->36-1（拍摄设置1）->「ドライブモード」（驱动模式）->「連続撮影」（连续拍摄）。** | | |
| 2 按压控制转盘的左/右键来选择所需拍摄模式。  37-1連続撮影：Hi （连续拍摄：高）/ 37-2連続撮影：Mid（连续拍摄：中）/ 37-3連続撮影：Lo（连续拍摄：低） | | |
|  | | |
|  | **快门方式** | |
| **机械快门** | **自动/电子快门** |
| **連続撮影：Hi** | - | 最高24张/秒\* |
| **連続撮影：Mid** | 最高10张/秒\* | 最高10张/秒\* |
| **連続撮影：Lo** | 最高3.5张/秒 | 最高3.5张/秒 |
| \*当光圈值大于F8时，对焦位置在连续拍摄的过程中一直保持在拍摄第一张照片时的位置。 | | |
| 提示   * 在连续拍摄中，若需持续进行对焦和曝光，则请变更以下设定：   + 将「フォーカスモード」（对焦模式）变更为「コンティニュアスAF」（连续AF）。   + 将「シャッター半押しAEL」（快门AEL）变更为「切」（关闭）或「オート」（自动）。 | | |
| 注意   * 在以下情况中，不能进行连续拍摄。   + 拍摄模式为「スイングパノラマ」（全景扫描）。   + 拍摄模式不为「シーンセレクション」（场景选择）的「スポーツ」（运动）。   + 「ピクチャーエフェクト」（画面效果）为以下设定值：     - 「ソフトフォーカス」（软对焦）、「絵画調HDR」（绘画风格HDR[[1]](#footnote-0)）、「リッチトーンモノクロ」（富色调黑白照片）、「ミニチュア」（微型画）、「水彩画調」（水彩画风格）、「イラスト調」（插画风格）。   + 「DRO[[2]](#footnote-1)/オートHDR」（DRO/自动HDR）为「オートHDR」（自动HDR）。   + 「ISO感度」（ISO感光度）为「マルチショットNR」（多重拍摄NR[[3]](#footnote-2)）。   + 「スマイルシャッター」（微笑快门）。 * 「シャッター方式」（快门方式）为「メカシャッター」（机械快门）时，不能将连续拍摄速度设定为「連続撮影：Hi」（连续拍摄：高）。 | | |

|  |
| --- |
| 自拍 |
| 按压快门并保持，等待指定秒数后，相机进行自拍。若将等待时间设定为5秒或10秒，则可为拍摄者预留足够时间以进入画面。若需减轻按压快门并保持时的机震程度，则可将自拍等待时间设定为2秒。 |
| 1 依次选择MENU->36-1（拍摄设定1）->「ドライブモード」（驱动模式）->「セルフタイマー」（自拍）。 |
| 2 按压控制转盘的左/右键，选择所需模式。  38-1 セルフタイマー（自拍计时器）：10秒。  38-2 セルフタイマー（自拍计时器）：5秒。  38-3 セルフタイマー（自拍计时器）：2秒。 |
| 3 对焦后按下快门  自拍指示灯闪烁，相机发出电子音，等待指定描述后自动拍摄。 |
| 提示   * 若希望中止自拍倒计时，请再按一次快门。 * 若希望推出自拍模式，则依次选择MENU->34-1（拍摄设置1）->「ドライブモード」（驱动模式）->「１枚撮影」（单拍）。 * 若不希望相机在自拍时发出电子音，则将「電子音」（电子音）设定为「切」（关闭）。 * 若希望在包围曝光模式下进行自拍，则先在「ドライブモード」（驱动模式）中选择包围曝光，然后再依次选择MENU->34-1（拍摄设置1）->「ブラケット設定」（包围曝光设定）->「ブラケット時セルフタイマー」（包围曝光时自拍）。 |
| 注意   * 在以下情况中，无法进行自拍。   + 拍摄模式为「スイングパノラマ」（全景扫描）。   + 「シーンセレクション」（场景选择）的「スポーツ」（运动）。   + 「スマイルシャッター」（微笑快门）。 |

|  |
| --- |
| 使用触摸功能 |
| 触摸操作 |
| 设定是否启用监视器的触摸操作。  使用监视器拍摄时的触摸操作称为触摸面板操作；使用取景器拍摄时的触摸操作称为触摸板操作。 |
| **依次选择MENU->11-3「セットアップ」（设定）->「タッチ操作」（触摸操作）->目标设置。**  **タッチパネル＋タッチパッド（触摸面板+触摸板）**：启用触摸面板和触摸板的触摸操作。  **タッチパネル操作のみ（仅触摸面板操作）**：仅启用触摸面板的触摸操作。  **タッチパッド操作のみ（仅触摸板操作）**：仅启用触摸板的触摸操作。  **切（关闭）**：禁用所有触摸操作。 |
|  |
| 触摸对焦 |
| 拍摄静止画面或拍摄动画时，通过触摸操作来选择希望对焦的被摄体。 |
| **依次选择MENU->「セットアップ」（设定）->「タッチ操作」（触摸操作）->「切」（关闭）之外的目标设定。** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **拍摄静止画面时指定对焦位置** |
| 触摸监视器，在目标位置进行对焦。 | |
| 1. 将「フォーカスエリア」（对焦区域）设定为「フレキシブルスポット」（自由点）或「拡張フレキシブルスポット」（扩展自由点）之外的选项。 2. 依次选择MENU->34-1（拍摄设定1）->「中央ボタン押しロックオンAF」（按压中央按钮以锁定自动对焦）->「切」（关闭）。 3. 触摸监视器。  * 当使用监视器拍摄时，在监视器显示的画面中触摸希望对焦的被摄体。 * 当使用取景器拍摄时，一边透过取景器观察一边用手指触摸并拖拽监视器中的画面来移动对焦位置。   40-1   * 首先半按快门以对焦框内的被摄体，然后全按快门以拍摄。 * 希望通过触摸操作来解除合焦时，分为两种情况：当使用监视器拍摄时，可触摸40-2或者按压控制转盘的中央键；当使用取景器拍摄时，按压控制转盘的中央键。 | |
|  | **拍摄动画时指定对焦位置（点对焦）** |
| 对触摸的被摄体进行对焦。当使用取景器拍摄时，无法进行点对焦。   1. 将「フォーカスエリア」（对焦区域）设定为「フレキシブルスポット」（自由点）或「拡張フレキシブルスポット」（扩展自由点）之外的选项。 2. 依次选择MENU->34-1（拍摄设定1）->「中央ボタン押しロックオンAF」（按压中央按钮以锁定自动对焦）->「切」（关闭）。 | |

|  |
| --- |
| 1. 录制动画前或录制动画中，触摸希望对焦的被摄体。  * 触摸后，照相机暂时进入手动对焦模式，此时旋转前镜头环来调整对焦。 * 若想要解除点对焦状态，触摸40-2或按压控制转盘的中央键。 |
| 提示   * 除触摸对焦功能外，本相机还支持以下触摸操作：   + 将「フォーカスエリア」（对焦区域）设定为「フレキシブルスポット」（自由点）或「拡張フレキシブルスポット」（扩展自由点）时，可通过触摸操作来移动对焦框。   + 将「フォーカスモード」（对焦模式）设定为「マニュアルフォーカス」（手动对焦）时，可通过双击监视器来放大对焦区域。 |
| 注意   * 在以下情况中，不能使用触摸对焦功能：   + 拍摄模式为「スイングパノラマ」（全景扫描）。   + 「フォーカスモード」（对焦模式）为「マニュアルフォーカス」（手动对焦）。   + 进行数字变焦时。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 选择静止画面的画面尺寸/画面质量 | | | | |
| 42-1**画面尺寸** | | | | |
| 画面尺寸越大，在大尺寸智障上打印的效果就越精细；画面尺寸越小，相机可拍摄的画面张数就越多。  画面尺寸越大，其在大尺寸纸张上的打印效果就越精细。画面尺寸越小，照相机可拍摄的画面数量越多。 | | | | |
| **依次选择MENU->34-1（拍摄设定1）->「**42-1**画像サイズ」（画面尺寸）->目标设定。** | | | | |
|  | |  |  | |
| **「**42-1**横縦比」（横纵比）为3:2时** | |  | **「**42-1**横縦比」（横纵比）为4:3时** | |
| **L:20M** | 5472x3648像素 |  | **L:20M** | 4864x3648像素 |
| **M:10M** | 3888x2592像素 |  | **M:10M** | 3648x2736像素 |
| **S:5.0M** | 2736x1824像素 |  | **S:5.0M** | 2592x1944像素 |
|  |  |  | **VGA** | 640x480像素 |
|  |  |  |  |  |
| **「**42-1**横縦比」（横纵比）为16:9时** | |  | **「**42-1**横縦比」（横纵比）为1:1时** | |
| **L:17M** | 5472x3080像素 |  | **L:13M** | 3648x3648像素 |
| **M:7.5M** | 3648x2056像素 |  | **M:6.5M** | 2544x2544像素 |
| **S:4.2M** | 2720x1528像素 |  | **S:3.7M** | 1920x1920像素 |
|  |  |  |  |  |
| 注意   * 将「42-1画質」（画质）设定为「RAW」、「RAW＋JPEG」时，RAW的画面尺寸与L相当。 | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 42-1画质 | |
| 依次选择MENU->**34-1（拍摄设定1）->「**42-1**画质」->目标设定。** | |
| **RAW**：文件格式：RAW（以压缩Raw的格式记录画面）  相机不对以RAW文件格式记录的画面作任何数字加工处理。根据专门用途的不同，需要使用电脑软件对画面进行后期加工处理时，请选择该项。   * 该文件格式下，画面尺寸一般锁定为最大值，所以监视器中不会显示画面尺寸信息。   **RAW + JPEG**：文件格式：Raw（以压缩Raw的格式记录画面）+JPEG  同时以RAW和JPEG格式记录画面。在相机中浏览画面时，使用JEPG格式的画面；在相机中编辑画面时，使用RAW格式的画面。若想同时记录画面的两种格式，请选择该项。JPEG格式的画面质量为「ファイン」（精细）。  **エクストラファイン（超精细）**：文件格式：JPEG。  以JPEG格式压缩并保存画面，记录的画面质量优于「ファイン」（精细）。  **ファイン（精细）**：文件格式：JPEG。  以JPEG格式压缩并保存画面。  **スタンダード（标准）**：文件格式：JPEG。  以JPEG格式压缩并保存画面。与「ファイン」（精细）相比，「スタンダード」（标准）的压缩率较高，记录的画面数据较少。虽然该格式的画面质量较差，但是在同一张记忆卡中可存储的画面数量较其他格式多。 | |
|  | |
|  | **关于RAW** |
| * 必须使用Image Data Converter（图像数据转换器）软件才能打开本相机拍摄的RAW格式的画面。可通过Image Data Converter软件将RAW格式的画面另行存储为JPEG或TIFF格式的画面，也可通过该软件调整画面的白平衡、色彩度、对比度等参数。 * 不能对RAW格式的画面设定「オートHDR」（自动HDR）和「ピクチャーエフェクト」（照片效果）。 | |
| 注意   * 若无需通过电脑软件对拍摄的画面作后期处理，建议使用JPEG格式记录画面。 * 不能对RAW格式的画面下达DPOF[[4]](#footnote-3)指令。 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 改变拍摄模式 | | | |
| 模式拨盘的功能一览 | | | |
| 根据被摄体和拍摄目的的不同，可改变拍摄模式。 | | | |
| **旋转模式拨盘，选择所需的拍摄模式** | | | 44-1 |
|  | | |  |
|  | 可设定的功能 | | |
| 44-2 （自动模式） | | 相机自动根据拍摄条件来设定拍摄参数。在该模式下，能够轻松地拍摄任意环境下的任意被摄体。 | |
| **P** （程序自动） | | 相机自动设定曝光参数（快门速度和光圈值），拍摄者手动设定其他参数。 | |
| **A** （光圈优先） | | 为实现背景虚化等，手动设定光圈值。 | |
| **S** （快门速度优先） | | 为拍摄快速移动的物体等，手动设定快门速度。 | |
| **M** （手动曝光） | | 为按个人喜好的曝光程度进行拍摄，手动调节曝光值。 | |
| **MR** （登录呼出） | | 调用预先注册[[5]](#footnote-4)的常用模式和设定，以便使用该模式和设定进行拍摄。 | |
| 44-4 （动画） | | 设定拍摄动画时的曝光模式。 | |
| **HFR** （高帧速率） | | 使用较记录格式更高的帧速率来进行拍摄，从而能够记录平滑的超慢速影像。 | |
| 44-5 扫描全屏 | | 合成画面，用于拍摄全景画面。 | |
| **SCN** （场景选择） | | 根据被摄体和拍摄环境的不同，选择合适的拍摄模式。 | |

|  |
| --- |
| 切换自动模式（自动模式） |
| 本相机搭载了「おまかせオート」（智能自动模式）和「プレミアムおまかせモード」（增强智能自动模式）等两个自动拍摄模式。可根据被摄体的情况和个人偏好，选择所需的自动模式来进行拍摄。 |
| 1 将模式拨盘旋转至44-2。 |
| 2 依次选择36-1（拍摄设定1）->「オートモード」（自动模式）->目标设定。  **45-1おまかせモード（智能自动模式）**：若希望相机自动识别场景，请选择该模式。  **45-2プレミアムおまかせモード（增强智能自动模式）**：在拍摄黑暗场景或背光场景时，若希望相机自动识别场景，请选择该模式。 |
| 注意   * 因为「プレミアムおまかせモード」（增强智能自动模式）执行画面叠加程序，所以在该模式下记录画面所需时间较长。在执行画面叠加程序时，监视器的画面中会显示**45-2**符号并且相机会发出多次释放快门的声音。此过程虽然拍摄了多张画面，但是相机只记录由这些画面叠加而成的一个画面。 * 使用「プレミアムおまかせモード」（增强智能自动模式）模式进行拍摄时，因为相机会拍摄多张画面，所以请在拍摄完成前不要移动相机。 * 使用「おまかせモード」和「プレミアムおまかせモード」模式进行拍摄时，多数功能参数由相机自动设定，这些设定不能通过人为方式来改变。 |

|  |  |
| --- | --- |
| P程序自动 | |
| 相机自动设定曝光（快门速度和光圈值），拍摄者能够根据个人喜好设定「ISO感度」（ISO感光度）等拍摄功能。 | |
| 1 将模式拨盘旋转至P（程序自动）。 | |
| 2 按需设置拍摄功能。 | |
| 3 对焦后拍摄。 | |
|  | |
|  | 程序偏移 |
| 当不使用闪光灯时，能够在相机自动设定好适当的曝光参数的情况下，变更快门速度和光圈（F值）的组合值。方法是旋转控制拨盘来选择一个快门速度和光圈的组合值。   * 当旋转控制拨盘时，监视器画面中显示的「P」符号将变更为「P\*」符号。 * 若希望退出该模式，请将拍摄模式设定为「プログラムオート」（程序自动）之外的选项或者切断相机的电源。 | |
| 注意 | |
| * 根据拍摄现场的光暗情况，程序偏移功能可能无法生效。 * 若将拍摄模式设定为「プログラムオート」（程序自动）之外的选项或者切断相机的电源，则将退出该模式。 * 若拍摄现场的光暗情况发生变化，则即使未更改程序偏移的组合值，相机也将自动改变快门速度和光圈（F值）。 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A光圈优先 | | |
| 能够改变合焦范围和背景的虚化程度。 | | |
| **1 将模式拨盘旋转至A（光圈优先）。** | | |
| **2 旋转光圈环来选择目标数值。**   * 降低光圈值：被摄体前后变得模糊。 * 提高光圈值：被摄体前后变得清晰。 * 若相机判断无法使用设定的光圈值来正常曝光，则快门速度会闪烁。此时，请变更光圈值。 | | 47-1 |
| **3 对焦后拍摄。**  为了获得适当的曝光，相机自动设定快门速度。 | | |
|  | | |
|  | **关于光圈环** | |
| 开放F值随焦距的变化而变化。即使通过光圈环将光圈值设定得比开放F值更小，也无法将光圈打开到设定值。请在监视器画面的设定值显示栏中确认正确地光圈值。 | | |
| 提示   * 可通过光圈环咔哒开关来改变光圈环在旋转时发出的咔哒声。请在拍摄静止画面时将开关切换到「ON」（开启），并在拍摄动态画面时将开关切换到「OFF」（关闭）。 | | |
| 注意   * 监视器显示的画面的亮度与实际拍摄得到的画面的亮度可能存在差异。 * 衍射现象会导致图像解析度发生劣化。若您在意图像解析度，建议将光圈值设定在F2.4～F8区间内。 | | |

|  |
| --- |
| S快门速度优先 |
| 调整快门速度，拍摄静止动作或运动轨迹。 |
| **1 将模式拨盘旋转至S（快门速度优先）。** |
| **2 将控制拨盘旋转至所需值。**   * 若相机判断无法以设定的快门速度得到适当的曝光，则监视器画面显示的光圈值将会闪烁。在此情况下，请改变快门速度。 |
| **3 对焦后拍摄。**  为了得到适当的曝光，相机会自动设定光圈值。 |
| 提示   * 若想降低快门速度，则建议使用三脚架来防止机震。 * 若拍摄室内运动物体，则请提高ISO感光度。 |
| 注意   * 当使用快门速度优先模式时，监视器画面中不显示机震警告符号。 * 当将「42-1シャッター方式」（快门方式）设定为「電子シャッター」（电子快门）以外的选项并且将「42-1長秒時NR」（长秒时降噪）设定为「入」（开启）时，若将快门速度设定为1/3秒或比1/3秒更慢（长时间曝光），则相机在释放快门的同时执行降噪程序。当执行降噪程序时，无法进行拍摄。 * 监视器的画面亮度可能与实际拍摄的画面亮度存在差异。 |

|  |
| --- |
| M手动曝光 |
| 手动调节光圈值和快门速度，能够根据个人偏好的曝光程度进行拍摄。 |
| **1 将模式拨盘旋转至M（手动曝光）。** |
| **2 旋转光圈环来选择光圈值。**  **旋转控制拨盘来选择快门速度。**   * 即使在手动曝光模式下，也能将「ISO感度」（ISO感光度）设定为「ISO AUTO」（ISO自动）。为了能够以调整的光圈值和快门速度进行适当曝光，相机将自动改变ISO感光度。 * 当将「ISO感度」（ISO感光度）设定为「ISO AUTO」（ISO自动）时，若相机判断无法以调整的光圈值和快门速度进行适当曝光，则监视器画面中的ISO感光度显示将闪烁。遇此情况时，请改变快门速度或光圈值。 * 当将「ISO感度」（ISO感光度）设定为「ISO AUTO」（ISO自动）之外的选项时，可查看「MM」（手动测光）\*来确认曝光值。   +侧：亮拍。  -侧：暗拍。  0：相机判断的适当曝光。  \*显示低于/高于适当曝光的程度。在监视器画面中以数值表示，在取景器中以测光指示器表示。 |
| **3 对焦后拍摄。** |
| 提示   * 若在按住AEL按钮的同时旋转光圈环，则能够在不变动曝光设定的前提下改变快门速度和光圈的组合值。（手动偏移） |

|  |
| --- |
| 注意   * 若将「ISO感度」（ISO感光度）设定为「ISO AUTO」，则监视器画面中不显示手动测光值。 * 若超出手动测光范围，则监视器画面中的手动测光值闪烁。 * 手动曝光模式下，监视器画面中不显示机震警告标志。 * 监视器的画面亮度与实际拍摄的画面亮度可能存在差异。 |
| M B门拍摄 |
| 通过长时间曝光来拍摄运动轨迹。  适合于拍摄星辰的轨迹、烟花的尾迹等。 |
| **1 将模式拨盘旋转至M（手动曝光）。** |
| **2 向左旋转控制拨盘直到监视器画面中出现「BULB」字样。** |
| **3 旋转光圈环以选择光圈值（F值）。** |
| **4 半按快门以对焦。** |
| **5 在规定的必要时间内持续按住快门按钮以拍摄。**  持续按住快门按钮的时间内，快门一直处于打开状态。 |
| 提示   * 若拍摄烟花等，请通过手动对焦方式将焦点设定为无限远。 * 为了不令拍摄画质下降，建议在使用B门拍摄模式时，等待相机温度下降后再行拍摄。 * 在B门拍摄模式下，画面容易出现抖动。建议使用三脚架和搭载有快门锁定功能的遥控器（需另购）进行拍摄。请使用与Multi/Micro USB端子兼容的遥控器。 |

|  |
| --- |
| 注意   * 曝光时间越长，画面中的噪点越明显。 * 拍摄后，相机仅在快门处于打开状态时执行降噪处理。在此期间，无法使用相机进行拍摄。 * 在以下情况，不能将快门速度设定为「BULB」（B门）   + 「スマイルシャッター」（微笑快门）   + 「オートHDR」（高动态范围图像）   + 「ピクチャーエフェクト」（照片效果）为「絵画調HDR」（绘画风HDR）或者「リッチトーンモノクロ」（富色调黑白照片）   + 「マルチショットNR」（多重拍摄NR）   + 「ドライブモード」（驱动模式）设定为以下值时：     - 「連続撮影」（连续拍摄）     - 「セルフタイマー（連続）」（连续自拍）     - 「連続ブラケット」（连续包围曝光）   + 「42-1シャッター方式」（快门方式）设定为「電子シャッター」（电子快门）   当将快门速度设定为「BULB」时，若使用上述功能，则快门速度将暂时变为30秒。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 曝光补偿 | | |
| 通常，相机自动设定曝光（自动曝光）。以相机自动设定的曝光值为基准，向+侧补偿曝光会增加画面整体的亮度，向-侧补偿曝光会降低画面整体的亮度。 | | |
| **旋转曝光补偿拨盘**  **+（オーバー）（高于）侧**：画面亮度上升。  **-（アンダー）（低于）侧**：画面亮度降低。   * 可在-3.0EV~+3.0EV范围内设定曝光补偿值 * 可在拍摄画面中确认设定的曝光补偿值。 | | 53-1 |
|  | | |
| 53-2 | | 53-3 |
| 监视器显示画面 | | 取景器显示画面 |
|  | | |
|  | | |
|  | **通过MENU设定曝光补偿** | |
| 当曝光补偿拨盘指向0时，可安以下步骤设定曝光补偿值，曝光补偿值的设定范围是-3.0EV~+3.0EV。 | | |
| **依次选择MENU->34-1（拍摄设定1）->「露出補正」（曝光补偿）->目标设定。** | | |

|  |
| --- |
| 注意 |
| * 若使用以下拍摄模式，则无法进行曝光补偿：   + 「おまかせオート」（智能自动模式）   + 「プレミアムおまかせオート」（增强智能自动模式）   + 「シーンセレクション」（场景选择） * 当使用「マニュアル露出」（手动曝光）时，仅当将「ISO感度」（ISO感光度）设定为「ISO AUTO」（ISO自动）时，方可进行曝光补偿。 * 若同时通过曝光补偿拨盘和菜单的「露出補正」（曝光补偿）设定曝光补偿值，则曝光补偿拨盘的设定生效。 * 拍摄动画时，曝光补偿值的设定范围是-2.0EV~+2.0EV。 * 当被摄体极端明亮或极端黑暗时，或者当使用闪光灯拍摄时，无法充分获得曝光补偿效果。 * 若将曝光补偿拨盘从非0旋转至0，则不论当前「露出補正」（曝光补偿）的设定值为何，实际的曝光补偿值为0。 |

|  |
| --- |
| 选择ISO感光度 |
| ISO感光度（建议曝光指数）表示对光的敏感程度，数值越高表示对光的敏感程度越高。 |
| **MENU->34-1（拍摄设定1）->「ISO感度」->目标设定。**  **マルチショットNR**：通过连续拍摄来叠加画面，从而获得噪点更少的画面。首先按压控制拨轮的右键来呼出感光度设定画面，然后按压控制拨轮的上/下键来选择画面中的一个感光度，选择范围为ISO AUTO、ISO 100~ISO 25600。  **ISO AUTO**：相机根据周边环境的亮度来自动设定ISO感光度。  **ISO 64~ISO 12800**：根据个人偏好手动设定ISO感光度，数值越大感光度越高。 |
| 提示   * 即使设定为「ISO AUTO」（ISO自动），也可手动变更相机自动设定的ISO感光度。操作方法是：当选择「ISO AUTO」（ISO自动）时，按压控制拨轮的上/下键来设定「ISO AUTO上限」/「ISO AUTO下限」（ISO自动上限/ISO自动下限）。该设定也对「マルチショットNR」（多重拍摄降噪）的「ISO AUTO」（ISO自动）生效。 * 可通过「マルチショットNR」（多重拍摄降噪）的「NR効果」（降噪效果）来设定降噪强度。 |
| 注意   * 当将「画質」（画质）设定为「RAW」或「RAW＋JPEG」时，无法设定「マルチショットNR」（多重拍摄降噪）。 * 当设定为「マルチショットNR」（多重拍摄降噪）时，不能使用闪光灯、「Dレンジオプティマイザー」（动态范围优化器）和「オートHDR」（自动高动态范围图像）。 * 当将「ピクチャープロファイル」（照片设定档案）设定为「切」（关闭）之外的选项时，不能设定「マルチショット」（多重拍摄）。 * 「ピクチャーエフェクト」（照片效果）设定为「切」（关闭）之外的选项时，不能设定「マルチショット」（多重拍摄）。 * 在以下情况，相机自动将ISO感光度设定为「ISO AUTO」（ISO自动）。   + 「おまかせオート」（智能自动）   + 「プレミアムおまかせオート」（增强智能自动）   + 「シーンセレクション」（场景选择）   + 「スイングパノラマ」（全景扫描） |

|  |
| --- |
| * 若不足ISO 100，能够记录的被摄体的亮度范围（动态范围）较小。 * ISO感光度越高，噪点越多。 * 拍摄静止画面、动画和HFR时，可设定的ISO感光度范围并不相同。 * 拍摄动画时，可设定的感光度范围是ISO 100~ISO 12800。若以ISO 100以下的感光度开始拍摄动画，则相机在拍摄时自动将感光度切换为ISO 100，并在拍摄完毕后自动将ISO感光度切换为原值。 * 使用「マルチショットNR」（多重拍摄降噪）时，相机将花费一些时间来执行画面重叠程序。 * 当拍摄模式为「P」（程序自动）、「A」（光圈优先）、「S」（快门速度优先）、「M」（手动曝光、B门拍摄）时，若将ISO感光度设定为「ISO　AUTO」（ISO自动），则相机在取值范围内自动设定ISO感光度。 |

|  |
| --- |
| 变焦 |
| 旋转后镜头环和W/T（变焦）杆来放大画面并进行拍摄。 |
| **旋转后镜头环，或者拨动W/T（变焦）杆来放大被摄体。** |
| * 可使用后镜头环进行变焦，向右旋转可放大焦距，向左旋转可缩小焦距。 * 可使用W/T（变焦）杆进行变焦，向T侧拨动可放大焦距，向W侧拨动可缩小焦距。 |
|  |
| 提示   * 若将「ズーム設定」（变焦设定）设定为「光学ズームのみ」（仅光学变焦）之外的选项，则能够以超出光学变焦的倍率进行变焦。 * 依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「レンズリングの設定」（镜头环设定）。此时，通过设定监视器画面中的项目，可将变焦功能分配给前镜头环，从而能够通过旋转前镜头环来进行变焦。 * 依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「レンズリングの操作方向」（镜头环的操作方向）。此时，通过设定监视器画面中的项目，可设定镜头环的旋转方向与放大/缩小焦距的对应关系。 |
| 变焦设定 |
| 设定本相机的变焦范围 |
| **依次选择MENU->56-1（撮影設定２）->「ズーム設定」（变焦设定）->目标选项。**  **光学ズームのみ（仅光学变焦）**：将变焦范围限制为光学变焦范围。  **入：全画素超解像ズーム（开启：全画面像素超分别率变焦）**：将变焦范围限制为全像素超分辨率变焦范围。在此设定下，虽然超出光学变焦范围，但是画质基本不会发生劣化。  **入：デジタルズーム（开启：数字变焦）**：允许变焦范围超出全像素超分辨率变焦倍率范围。在此设定下，虽然画质发生劣化，但是可在允许的最大倍率下进行变焦。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 注意 | | | |
| * 若希望避免在变焦时发生画质劣化现象，请将「ズーム設定」（变焦设定）设定为「光学ズームのみ」（仅光学变焦）。 | | | |
| 光学变焦倍率 | | | |
| 根据画面尺寸的不同，与镜头的变焦倍率配合的倍率存在差异。 | | | |
|  | | | |
| **「42-1横縦比」（横纵比）为「3:2」时** | | | |
| 变焦设定  画面尺寸 | 光学ズームのみ（仅光学变焦） | 入：全画素超解像ズーム（开启：全画面像素超分别率变焦） | 入：デジタルズーム（开启：数字变焦） |
| L:20M | - | 约2.0倍 | 约4.0倍 |
| M:10M | 约1.4倍 | 约2.8倍 | 约5.6倍 |
| S:5.0M | 约2.0倍 | 约4.0倍 | 约8.0倍 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 白平衡 | | |
| 补偿拍摄环境的光的颜色的影响，将白色物体拍成白色的功能。画面的色彩与想象不同或者想通过改变画面的颜色来表现某种氛围时，使用该功能。 | | |
| **依次选择MENU->36-1（拍摄设定1）->「ホワイトバランス」（白平衡）->目标设定。**  58-1**オート（自动）**/58-2**太陽光（太阳光）/58-3日陰（背阴处）/58-4雲天（阴天）/58-5電球（白炽灯）/58-6蛍光灯：温白色（荧光灯：暖白色）/58-7蛍光灯：白色（荧光灯：白色）/58-8蛍光灯：昼白色（荧光灯：昼白色）/58-9蛍光灯：昼光色（荧光灯：昼光色）/58-10フラッシュ（闪光）**：当选定为被摄体提供光照的光源类型时，相机将白平衡调整为适合于所选光源的色调（预设白平衡）。若选择「オート」（自动），则相机自动判断光源类型并将白平衡调整为适合于光源类型的色调。  58-11**色温度・カラーフィルター（色温·彩色滤光片）**：根据光源的颜色（色温）来设定白平衡，可获得与照片的CC（色补偿）滤光片相同的效果（彩色滤光片）。  58-12**カスタム１/カスタム２/カスタム３（自定义1/自定义2/自定义3）**：使用「カスタムセット」（自定义设定）中设定的功能。  58-14**カスタムセット（自定义设定）**：在拍摄环境中的光源下，获得基准白色。选定登录位置的编号。 | | |
|  | | |
| 提示   * 若按压控制拨盘的右键，则监视器将显示微调整画面。在微调整画面中，可根据需要微调色调。 * 若以所选设定未能获得预期色调，则可进行白平衡包围拍摄。 * 仅当将「AWB時の優先設定」设定为「雰囲気優先」（氛围优先）或者「ホワイト優先」（白色优先）时，监视器画面中才显示。 | | |
| 注意   * 在以下情况，「ホワイトバランス」（白平衡）被锁定为「オート」（自动）。   + 「おまかせオート」（智能自动）   + 「プレミアムおまかせオート」（增强智能自动）   + 「シーンセレクション」（场景选择） * 若光源仅为水银灯或钠灯，则光线特性将使相机无法获得合适的白平衡。在此情况下，建议使用闪光灯作为光源，或者使用「カスタムセット」（自定义设定）中的功能。 | | |
| 使用闪光灯 | | |
| 当在黑暗或背光的环境下进行拍摄时，使用闪光灯照亮被摄体以辅助拍摄。  此外，闪光灯也可帮助抑制机震现象。 | | |
| **1 13-3（闪光灯弹出）按压闪光灯，弹出发光部分。**   * 闪光灯的发光部分不会自动弹出。 | | 59-1 |
| **2 按下快门进行拍摄**   * 根据当前使用的拍摄模式和功能，可供选择的闪光模式不同。 | | |
|  | | |
|  | 不使用闪光灯的时 | |
| 当不再使用闪光灯时，用手将闪光灯的发光部分按回原位。 | | |
|  | | |
| 注意   * 相机镜头可能遮挡闪光灯，使得拍摄画面的下部出现阴影。若榆次情况，请取下镜头罩。 * 当未能将闪光灯的发光部分完全弹出时，进行拍摄可能引起相机故障。 * 当拍摄动画时，无法使用闪光灯。（若相机搭载有内置LED灯（需另购），则也可使用LED灯） * 可将另行购置的闪光灯安装在相机的多接口热靴上。在拍摄时，相机将优先使用该闪光灯。 | | |

|  |
| --- |
| * 在多接口热靴上安装或拆卸闪光灯灯配件前，请关闭相机电源。在将闪光灯等配件安装到多接口热靴上后，请确认配件与多接口热靴之间的衔接是牢固可靠的。 * 不要在多接口热靴上安装市售的250V闪光灯或极性相反的闪光灯，这可能引起相机故障。 * 若向W侧变焦，则可能拍摄到镜头的影子。若遇此情况，可远离被摄体后再行拍摄，也可向T侧变焦后再行拍摄。 * 若您想了解与相机兼容的配件的详细信息，请访问专门的技术支持网站，网址为：http://www.sony.jp/support/r/cyber-shot/connect/ |
|  |
| 闪光灯模式 |
| 设定闪光灯的发光方式 |
| **依次选择MENU->（拍摄设定1）->「フラシュモード」（闪光灯模式）->目标设定。**  60-1発光禁止（禁止发光）：禁止闪光灯发光。  60-2自動発光（自动发光）：相机判断拍摄环境的光线不足或背光时，闪光灯自动发光。  60-3強制発光（强制发光）：无视拍摄环境，必定发光。  60-4スローシンクロ（慢同步）：无视拍摄环境，必定发光。通过低速同步来降低拍摄时的快门释放速度，使得画面中的被摄体和背景均变得明亮。  60-5後幕シンクロ（后幕同步）：在即将完成曝光时发光。当拍摄跑步的人或行走的车等对象时，画面中的对象的运动轨迹变得自然。  60-6ワイヤレス（无线）：使用与本相机的控制器兼容的外部闪光灯，可将外部闪光灯架设在远离本相机的位置并使用控制器来无线遥控外部闪光灯。与使用相机自带的闪光灯相比，使用外部闪光灯拍摄的对象的阴影更加明显、立体感更强。 |

|  |
| --- |
| 注意 |
| * 不同拍摄模式的默认值不同。 * 一些拍摄模式不支持使用闪光灯。 * 内置闪光灯不支持以无线遥控的方式进行闪光拍摄。 |

|  |
| --- |
| 动画拍摄 |
| 拍摄动画 |
| 按压MOVIE（动画）按钮以拍摄动画。 |
| 1 按压MOVIE（动画）按钮以开始拍摄动画   * 在出厂时，相机的「MOVIE（動画）ボタン」（动画按钮）被设定为「常に有効」（一直有效），故可由任意模式开始拍摄动画。 |
| 2 再次按压MOVIE（动画）按钮以结束拍摄动画 |
| 提示   * 可根据个人使用习惯，将开始/结束拍摄动画的功能分配到特定的按键上。操作方法是：依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「カスタムキー（撮影）」（自定义按键（拍摄））->将开始/结束拍摄动画的功能分配到特定的按键上。 * 请在「フォーカスエリア」（对焦区域）中设定对焦区域。 * 请在构图时尽力将对焦框与人脸检测框重合，以持续地对人脸对焦。或者，可将「フォーカスエリア」（对焦区域）设定为「ワイド」（全屏）。 * 若希望设定快门速度或光圈值，请将拍摄模式设定为「35-1（動画）」（动画）并按需选择曝光模式。 * 对于以下项目，可在拍摄动画时直接使用拍摄静止画面时的设定：   + ホワイトバランス（白平衡）   + クリエイティブスタイル（创意风格）   + 測光モード（测光模式）   + 顔検出/スタイルシャッター（人脸检测/微笑快门）   + Dレンジオプティマイザー（动态范围优化器） * 可在拍摄动画时改变ISO感光度和对焦区域。 * 若将「HDMI[[6]](#footnote-5)情報表示」（HDMI信息显示）设定为「なし」（无），则输出的动画中不会显示拍摄信息。 |

|  |
| --- |
| 注意   * 在拍摄动画时，可能记录了相机或镜头的工作声或操作声。特别地，若将「ズームスピード」（变焦速度）设定为「高速」（高速）或将「リングのズーム機能」（镜头环的变价功能）设定为「クイック」（快速）时，则拍摄时容易记录变焦声。遇此情况，可依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「音声記録」（声音记录）->「切」（关闭），从而在拍摄时不记录声音。 * 在拍摄动画时，根据使用情况的不同，可能记录肩带上的挂钩（三角环）发出的碰撞声。 * 相机在连续拍摄的过程中会升温，机体温热是正常情况，并非故障。若机体持续升温，则监视器画面中将显示「しばらく使用できません　カメラの温度が下がるまで　お待ちください」（暂时无法使用相机，请等待相机温度下降）。遇此情况，请切断相机电源，并等待相机的温度下降后再行拍摄。 * 监视器上显示的63-1符号表示机体的问题正在升高。 * 请翻阅「動画の記録可能時間」（动画的可能记录时间）（第113页），查看相机可连续拍摄动画的时间。拍摄结束后，再次按压MOVIE可重新开始拍摄动画。受相机和电池温度的影响，相机可能自动停止拍摄来保护自身。 * 当模式拨盘位于「35-1（動画）」（动画）位置或者正在拍摄动画时，无法将「フォーカスエリア」（对焦区域）设定为「ロックオンAF」（锁定自动对焦）。 * 在动画的「プログラムオート」（程序自动）模式下，相机自动设定光圈值和快门速度，拍摄者不能手动更改。因此，在明亮的拍摄环境下，相机的自动快门释放速度很快，导致无法平滑地拍摄运动物体。在其他曝光模式下，拍摄者可手动调整光圈值和快门速度来平滑地拍摄运动物体。 * 拍摄动画时，ISO感光度的可设定范围是ISO 100～ISO 12800。若ISO感光度在拍摄动画前不足100，则相机在开始拍摄动画时会将ISO感光度设定为100，并在结束拍摄动画时将ISO感光度恢复为原值。 * 若将ISO感光度设定为「マルチショットNR」（多重拍摄降噪），则相机将暂时执行「ISO AUTO」（ISO自动）。 * 在拍摄动画时，不能设定以下「ピクチャーエフェクト」（照片效果）。   + ソフトフォーカス（柔焦）。   + 絵画調HDR（绘画风格HDR）。   + リッチトーンモノクロ（富色调黑白照片）。   + ミニチュア（微型画）。   + 水彩画調（水彩画风格）。   + イラスト調（插画风格）。 * 当拍摄动画时，若将感光度设定在低水平且有极其强烈的光源照向相机，则拍摄画面中的高亮部分的拍摄效果可能较暗。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 若监视器当前显示的画面为「ファインダー撮影用」（取景器拍摄用），则监视器在开始拍摄动画时会将画面切换为「全情報表示」（显示全部信息）。 * 若希望将XAVC S动画或AVCHD动画存储电脑中，请使用PlayMemories Home软件。 | | |
| 35-1记录方式 | | |
| 设定动画的记录方式。 | | |
| 依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「記録方式」（记录方式）->目标设定。 | | |
|  | | |
| 35-1记录方式 | 特点 | |
| XAVC S 4K | 以4K解析度（3840x2160）记录。 | 使用PlayMemories Home软件保存在电脑中 |
| XAVC S HD | 与AVCHD相比，记录的信息量更多，可记录更为清晰的画面。 | 使用PlayMemories Home软件保存在电脑中 |
| AVCHD | 兼容性较好，可与电脑之外的存储设备进行数据交换。 | 使用PlayMemories Home软件保存电脑中，或者制作成兼容的媒体格式。 |
|  | | |
| 请翻阅第111页，查看支持上述格式的记忆卡。 | | |
|  | | |
| 注意   * 当「35-1記録方式」（动画记录方式）为「AVCHD」时，单个动画文件大小的被限制为2GB。当记录中的动画超过2GB时，相机将会自动创建新文件来存放后续动画。 * 当「35-1記録方式」（动画记录方式）为「XAVC S 4K」时，若将相机与HDMI设备相连来拍摄动画，则监视器上不会显示拍摄的画面。 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 35-1记录设定 | | |
| 设定拍摄动画时的帧率和比特率。 | | |
| **依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「記録設定」（记录设定）->目标设定。**   * 比特率越高，拍摄的画质越好。 * 请翻阅第113页，获取各种记录设定下的可记录时间的估计。 | | |
|  | | |
| **「**35-1**記録方式」为「XAVC S 4K」时** | | |
| 记录设定 | 比特率 | 说明 |
| 30p 100M | 约100 Mbps | 以3840x2160（30p）进行拍摄 |
| 30p 60M | 约60 Mbps | 以3840x2160（30p）进行拍摄 |
| 24p 100M | 约100 Mbps | 以3840x2160（24p）进行拍摄 |
| 24p 60M | 约60 Mbps | 以3840x2160（24p）进行拍摄 |
|  | | |
| **「**35-1**記録方式」为「XAVC S HD」时** | | |
| 记录设定 | 比特率 | 说明 |
| 60p 50M | 约50 Mbps | 以1920x1080（60p）进行拍摄 |
| 60p 25M | 约25 Mbps | 以1920x1080（60p）进行拍摄 |
| 30p 50M | 约50 Mbps | 以1920x1080（30p）进行拍摄 |
| 30p 16M | 约16 Mbps | 以1920x1080（30p）进行拍摄 |
| 24p 50M | 约50 Mbps | 以1920x1080（24p）进行拍摄 |
| 120p 100M | 约100 Mbps | 执行1920x1080（120p）的高速记录，能够记录120 fps[[7]](#footnote-6)的动画。   * 可使用兼容的编辑设备，制作更为平滑的慢动作影像。 |
| 120p 60M | 约60 Mbps | 执行1920x1080（120p）的高速记录，能够记录120 fps的动画。   * 可使用兼容的编辑设备，制作更为平滑的慢动作影像。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **「**35-1**記録方式」为「AVCD」时** | | |
| 记录设定 | 比特率 | 说明 |
| 60i 24M（FX） | 最大24 Mbps[[8]](#footnote-7) | 以1920x1080（60i）进行拍摄 |
| 60i 17M（FH） | 平均约17 Mbps | 以1920x1080（60i）进行拍摄 |
|  | | |
| 注意 | | |
| * 当「35-1記録方式」为「60i 24M（FX）」时，若将拍摄的动画制作为AVCHD格式的记录光盘，则制作过程中需要耗时转换画质。若希望在保持画质的条件下制作记录光盘，则请制作蓝光光盘。 * 在以下情况中，不能选择「120p」：   + 「おまかせオート」（智能自动）   + 「プレミアムおまかせオート」（增强智能自动）   + 「シーンセレクション」（场景选择） * 请翻阅第67页，查看进行高帧率拍摄时的记录设定。 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 拍摄超慢速运动（高帧率设定） | |
| 使用较记录格式更高的帧率，记录平滑的超慢速动作的影像。 | |
| **1 将模式拨盘转至HFR（高帧率）位置。**  监视器中显示拍摄设定画面。 | 67-2  （图中灰底白色文字的意思为：设定完毕后，请按下27-3按钮以进入拍摄等待状态） |
| **2 依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「67-1ハイフレームレート設定」（高帧率设定）->按需设定「67-1記録設定」（记录设定）、「67-1フレームレート」（帧率）、「67-1優先設定」（优先设定）、「67-1録画タイミング」（录画时机）。**  記録設定（记录设定）：从「60p 50M」、「30p 50M」、「24p 50M」中选择存储动画时的帧率。  フレームレート（帧率）：从「240fps」、「480fps」、「960fps」中选择拍摄动画时的帧率。  優先設定（优先设定）：可供选择的项目包括：以画质优先的「画質優先」（画质优先）或者以拍摄时间优先的「撮影時間優先」（拍摄时间优先）。选择画质优先，则拍摄时间较短；选择拍摄时间优先，则画质较差。  録画タイミング（录画时机）：可供选择的项目包括：从按下MOVIE按钮开始并经过一段时间后终止的「スタートトリガー」（开始触发）方式和从松开MOVIE按钮开始并经过一段时间后终止的「エンドトリガー」/「エンドトリガーハーフ」（结束触发/结束触发对半）的方式。  依次选择MENU->（拍摄设定2）->「67-1露出モード」（高帧率曝光模式）->按需选择曝光模式。 | |
| **3 将相机朝向被摄体，进行对焦等操作。** | |
| * 可改变对焦模式、ISO感光度以及其他设定。 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **4 按下控制转盘的中央键。**  监视器显示拍摄等待画面。   * 处于拍摄等待状态时，监视器画面显示「撮影スタンバイ」（拍摄等待）。当监视器画面显示「撮影スタンバイ」（拍摄等待）期间，不能执行曝光调整、对焦调整和变焦操作等项目。若您希望改变这些项目的设定，请再次按下控制转盘的中央键以返回拍摄设定画面。 | | 68-1  上图中的白底黑字意思为：拍摄等待  上图中的灰底白字意思为：按压MOVIE按钮以开始录制动画 |
| **5 按压MOVIE按钮**  **当「67-1録画タイミング」（高帧率录画时机）为「スタートトリガー」（开始触发）时**：  按压MOVIE按钮以开始拍摄。当再次按压MOVIE按钮或已超出录制动画的最长时间时，终止拍摄。所拍摄的动画被存储到记录卡中。  **当「67-1録画タイミング」（高帧率录画时机）为「エンドトリガー」（结束触发）或「エンドトリガーハーフ」（结束触发对半）时**：  按压MOVIE按钮以终止拍摄。所拍摄的动画被存储到记忆卡中。 | | |
|  | | |
|  | **关于拍摄动画的时机** | |
| 根据「67-1録画タイミング」（高帧率录画时机）的设定，MOVIE按钮的按压时机与动画录制的时间关系如下所述：  **スタートトリガー（开始触发）**  按压MOVIE按钮将开始拍摄。再次按压MOVIE按钮或已超出录制动画的最长时间时将终止拍摄，录制的画面在终止拍摄后被写入记忆卡。 | | |
| 68-2 | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **エンドトリガー/エンドトリガーハーフ（结束触发/结束触发对半）** | | | | |
| 从监视器显示拍摄等待画面的时点开始缓冲动画（将拍摄的动画暂时存储在相机内部的存储单元中）。在拍摄过程中，若相机缓冲区已满，则按先进先出的原则将当前拍摄中的动画覆盖缓冲区中的最早拍摄的动画。按压MOVIE按钮时，从当前时间点向前回溯一定时间并将这段时间内拍摄的动画写入记忆卡中。   * 与「エンドトリガーハーフ」（结束触发对半）相比，「エンドトリガー」（结束触发）能够拍摄的动画的最长时间为前者的一半，将拍摄的动画写入记忆卡的时间也为前者的一半。 | | | | |
| 69-1 | | | | |
| * 在将拍摄的动画写入记忆卡的过程中，不能进行拍摄。 | | | | |
|  | | | | |
|  | **若希望重新拍摄时** | | | |
| 当向记忆卡写入拍摄的动画时，若选择「キャンセル」（取消）则会终止写入。但是，在执行取消命令前写入记忆卡的动画依然保留在记忆卡中。 | | | | |
|  | **关于播放速度** | | | |
| 根据「67-1フレームレート」（帧率）和「67-1記録設定」（记录设定）的不同，播放速度的变化如下： | | | | |
| **67-1帧率** | | **67-1记录设定** | | |
| **24p 50M** | **30p 50M** | **60p 50M** |
| **240fps** | | 10倍慢速 | 8倍慢速 | 4倍慢速 |
| **480fps** | | 20倍慢速 | 16倍慢速 | 32倍慢速 |
| **960fps** | | 40倍慢速 | 32倍慢速 | 16倍慢速 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **关于「67-1優先設定」（优先设定）和拍摄时间** | | | |
|  | | | | |
| **67-1优先设定** | | **67-1帧率** | **图像传感器读取有效像素数** | **拍摄时间** |
| **画质优先** | | **240fps** | 1824x1026 | 约4秒 |
| **480fps** | 1824x616 | 约3秒 |
| **960fps** | 1244x420 |
| **拍摄时间优先** | | **240fps** | 1824x616 | 约7秒 |
| **480fps** | 1292x436 |
| **960fps** | 912x308 | 约6秒 |
|  | | | | |
|  | **关于播放时间** | | | |
| 例如：当将「**67-1**記録設定」（**67-1**记录设定）设定为「24p 50M」、「**67-1**フレームレート」（**67-1**帧率）设定为「960fps」、「**67-1**優先設定」（**67-1**优先设定）设定为「撮影時間優先」（拍摄时间优先）时，若拍摄时间为4秒且拍摄速度为40倍慢速，则播放时间约为160秒（约2分40秒）。 | | | | |
| 注意 | | | | |
| * 不记录声音。 * 动画的记录格式为XAVC S HD。请翻阅「使用できるメモリーカード」（可使用的记忆卡）（第111页）来查看可使用的记忆卡。 * 从按压MOVIE按钮到完成动画记录的整个过程需要花费时间。请您耐心等待相机的监视器画面切换为拍摄等待画面后，再开始进行下一次拍摄。 | | | | |

|  |
| --- |
| 代理记录 |
| 当记录XAVC S动画时，若开启代理功能，则将同时记录低比特率的代理动画。  与XAVC S动画相比，其代理动画的文件规模较小，更适合于发送到智能手机或发布到网站上。 |
| **依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「プロキシー記録」（代理记录）->目标选项。**  入（开启）：在记录XAVC S动画时，记录其代理动画。  切（关闭）：在记录XAVCS S动画时，不记录其代理动画。 |
|  |
| 提示   * 代理动画的格式为XAVCS S HD (1280x720) 9Mps，其帧率与原动画相同。 * 在可播放画面（单张画面或画面一览表）中不包括代理动画。若动画的画面中有符号，则表示相机在记录该动画时也记录了其代理动画。 |
| 注意   * 不能在本相机中播放代理动画。 * 在以下情况中，不能记录代理动画。   + 「35-1記録方式」（记录方式）为「AVCHD」时。   + 「35-1記録方式」（记录方式）为「XAVC S HD」且「35-1記録設定」（记录设定）为「120p」时。   + 「35-1手ブレ補正」（机震补偿）为「インテリジェントアクティブ」（intelligent active, 智能主动）时。 * 若删除/保护代理动画，则代理动画的原动画也将被删除/保护。本相机不允许单独删除/保护代理动画和原动画的任意一方。 * 请翻阅第111页，查看可使用的记忆卡。 |

|  |
| --- |
| 播放 |
| 观看画面 |
| 播放静止画面 |
| 播放拍摄的静止画面。 |
| **1 按压（播放）按钮，进入播放模式。** |
| **2 通过控制转盘选择希望播放的画面。**   * 连续拍摄的画面以组为单位显示在监视器中。若希望播放组内画面，请按压控制转盘的中央键。 |
| 提示   * 本相机在记忆卡中创建一个管理文件，通过管理文件来管理画面的记录和播放。未登录在管理文件中的画面可能无法在相机中正常显示。若希望在本相机中浏览其他相机拍摄的画面，请依次选择MENU->「セットアップ」（设定）->「管理ファイル修復」（管理文件修复），以将这些画面登录到本相机的管理文件中。 * 若在连续拍摄后立刻播放拍摄的画面，则监视器画面中可能显示書き込み中/書き込み残り枚数（写入中/剩余写入张数）的信息（具体请翻阅第100页）。在写入时，相机的部分功能将无法使用。 * 用手指双击监视器键放大当前显示的画面。此外，可用手指拖动监视器中的放大位置，您需要预先将「タッチ操作」（触摸操作）设定为非「切」（关闭）状态来启用这一功能。 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 播放动画 | | | | | |
| 播放拍摄的动画 | | | | | |
| 1 **按压（播放）按钮，进入播放模式。** | | | | | |
| **2 通过控制转盘选择希望播放的动画，按压中央键来执行播放操作。** | | | | | |
|  | | | | | |
|  | 播放动画时可执行的操作 | | | | |
| 若按压控制转盘的下键，则可执行慢速播放和音量调整等操作。 | | | | | |
|  | | | | | |
|  | |  |  |  |  |
| **操作面板项目** | | **操作** |  | **操作面板项目** | **操作** |
| 73-1 | | 播放 |  | 73-9 | 前进一帧 |
| 73-2 | | 暂时停止 |  | 73-10 | 后退一帧 |
| 73-3 | | 快进 |  | 73-11 | 移动拍摄录像（显示运动中物体的残像） |
| 73-4 | | 快倒 |
| 73-5 | | 慢速播放 |  | 73-12 | 制作动画的静止画面 |
| 73-6 | | 慢速倒退播放 |  | 73-13 | 音量设定 |
| 73-7 | | 下一个动画 |  | 73-14 | 关闭操作面板 |
| 73-8 | | 上一个动画 |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |
|  | | | | | |
| 提示   * 播放动画时可选择慢速播放、慢速倒退播放、前进一帧、后退一帧、暂时停止等播放方式。 * 可能无法播放非本相机拍摄的动画。 | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 在一览显示中播放画面（一览显示） | | |
| 播放时，能够同时显示复数个画面。 | | |
| **1 将W/T（变焦）杆拨向W侧。** | | 74-1 |
| **2 按压控制转盘的上/下/左/右键盘或转动控制转盘以选择希望播放的画面。** | | |
|  | | |
|  | **变更同屏显示的画面张数所需执行的操作** | |
| **依次选择MENU->（播放）->「一覧表示」（一览显示）->目标设定。**  **9张/25张** | | |
|  | **恢复为同屏仅显示单张画面所需执行的操作** | |
| 选中想要播放的画面，在此状态下按压控制转盘的中央键。 | | |
|  | **快速显示希望播放的画面所需执行的操作** | |
| 选中控制转盘左侧条，按压控制转盘的上/下键来执行翻页操作。在保持左侧条被选中的状态下，按下控制转盘的中央键可现实日历画面或文件夹选择画面。可选择不同的标识来切换浏览模式。 | | |

|  |
| --- |
| 删除画面 |
| 删除当前显示的画面 |
| 删除当前显示的画面。画面一经删除无法找回。请在执行删除操作前进行确认。 |
| **1 在监视器中显示想要删除的画面。** |
| **2 按下删除按钮。** |
| **3 通过控制转盘选择「削除」（删除）。** |
|  |
| 注意   * 无法删除被保护的画面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 相机的自定义 | |
| 登录常用设定 | |
| **34-1**/**56-1的登录** | |
| 为常用的模式或设定建立快捷方式，通过模式拨轮快速地调用快捷方式。最多为相机建立三个快门方式，最多为记忆卡建立四个快捷方式（M1～M4）。 | |
| **1 将本相机设定为希望登录的状态。** | |
| **2 依次选择MENU->34-1（拍摄设定1）->「登録」（登录）->「登録先の番号」（登录位置的编号）** | |
| **3 按压控制转盘的中央键以确认登录。** | |
|  | |
|  | **可登录项目** |
| * 可登录与拍摄相关的各式功能。请查看本相机的菜单以确认可登录的功能。 * 快门速度。 * 光学变焦倍率。 | |
|  | **希望变更登录项目时所需执行的操作** |
| 希望变更登录项目时，请为新的登录项目分配已登录项目所使用的登录编号。 | |
| 注意   * 仅当在相机中插入记忆卡时，M1～M4才起效。 * 无法登录程序偏移功能（第44页）。 * 对于部分功能，相机的拨轮位置与时机拍摄时使用的设定可能并不一致。遇此情况，请以相机监视器画面中显示的设定信息为准。 | |

|  |
| --- |
| 为按键分配个人偏好的功能 |
| 自定义按键（拍摄）/自定义按键（播放） |
| 可为按键分配个人偏好的功能。  此外，一些功能仅能通过自定义按键来调用。例如：若通过「カスタムキー（撮影）」（自定义键（拍摄））将「瞳AF」（眼部自动对焦）分配给「中央ボタン」（中央按钮），则在拍摄时仅需按下控制转盘的中央键就能方便地调用「瞳AF」（眼部自动对焦）功能。 |
| **1 依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「カスタムキー（撮影）」（自定义键（拍摄））或「カスタムキー（再生）」（自定义键（播放））。** |
| **2 在选择画面中选择想要分配功能的按键，按下控制拨盘的中央按键。**   * 「カスタムキー（撮影）」（自定义键（拍摄））和「カスタムキー（再生）」（自定义键（播放））包含的可设置自定义按键的功能有所不同。 * 可将个人偏好的功能分配给以下按键： |
| 77-1 |
| 对焦保持按钮  自定义按钮1  自定义按钮2  AEL按钮  Fn/77-2按钮  控制转盘/中央按钮/下方按钮/左方按钮/右方按钮  自定义按钮3 |

|  |
| --- |
| **3 选择希望分配的功能。**   * 可分配给不同按钮的功能并不相同。 |
|  |
| 功能菜单设定 |
| 按下Fn（Function）按钮，以选择可设定的功能。 |
| **依次选择MENU->56-1（拍摄设定2）->「ファンクションメニュー設定」（功能菜单设定）->为指定按键分配指定 功能。**   * 请在本相机的设定项目选择画面中确认可设定的功能。 |

|  |
| --- |
| 使用网络功能 |
| 使用Wi-Fi/一触式NFC/蓝牙功能 |
| 可使用本相机的Wi-Fi/一触式NFC/蓝牙功能来完成以下功能：   * 将画面保存至电脑中。 * 将画面发送至智能手机中。 * 将智能手机用作本相机的遥控器。 * 在电视上欣赏本相机拍摄的静止画面。 * 在本相机拍摄的画面中记录智能手机当前的位置信息。 |
| 详细的操作方法请参阅帮助指南（第3页）或随机另附的「Wi-Fi/NFCワンタッチ機能ガイド」（Wi-Fi/一触式NFC功能指南）。 |
| 安装PlayMemories Mobile软件 |
| 为将本相机与智能手机相连，必须安装PlayMemories Mobile软件。若已安装该软件，请将其升级到最新版本。  关于PlayMemories Mobile软件的详细信息，请浏览该软件的技术支持网页，网页的网址：http://www.sony.net/pmm/。 |
| 79-1 |

|  |
| --- |
| 注意 |
| * 若希望使用本相机的一触式NFC功能，必须购买兼容NFC功能的Android智能手机或平板电脑。 * 关于本使用手册中介绍的Wi-Fi功能，本公司不保证市售的所有智能手机和平板电脑都能兼容。 * 本相机的Wi-Fi功能无法与公共无线局域网连接。 * 应用程序的操作方法和画面显示方式可能随版本的升级而发生改变，本公司对此不作另行通知。 |
| 在画面中记录位置信息 |
| 使用PlayMemories Mobile应用程序，通过蓝牙通信方式将相机与智能手机连接，由相机获取智能手机的当前位置信息并在拍摄的画面中显示该位置信息。 |
| 请参阅帮助手册（第3页）或以下技术支持网页来获取详细的操作方法。 |
| 80-1  http://www.sony.net/pmm/btg/ |

|  |
| --- |
| 软件 |
| 电脑用软件的介绍 |
| 我们提供一下软件，帮助您更好地体验照片和动画带来的乐趣。请使用电脑的浏览器访问以下URL地址，并遵照网页中的内容来下载和使用软件。 |
| **Windows:**  <http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/>  **Mac:**  <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>  请访问以下URL网址，查看各软件的推荐电脑配置。  http://www.sony.net/pcenv |
|  |
| PlayMemories Home |
| 可将拍摄的静止画面和动画存入电脑，以便在电脑上浏览和活用。  若希望将XAVC S动画和AVCHD动画存入电脑，必须使用PlayMemories Home软件。点击以下链接将直接跳转至软件的下载页面。  <http://www.sony.net/pm/>   * 将本相机与电脑相连可扩展PlayMemories Home的功能。若已安装PlayMemories Home软件，则推荐您尝试将本相机与电脑相连。 |

|  |
| --- |
| Image Data Converter |
|  |
| 该软件可呈现RAW格式的图像，并提供色调曲和锐度工具等多种图像编辑功能。 |
|  |
| Remote Camera Control |
|  |
| 当使用USB线缆连接本相机和电脑时，可在电脑上使用该软件对本相机进行设定或控制本相机进行拍摄。  为使用该软件，请在使用USB线缆连接本相机和电脑前，在本相机的监视器画面中依次选择MENU->11-3（セットアップ）->「USB连接」->「PCリモート」。 |

|  |  |
| --- | --- |
| MENU一览/画面显示一览 | |
| MENU的使用方式 变更与相机整体相关的设定并执行相机搭载的功能，例如：拍摄、播放、操作方法等。 | |
| **1 按压MENU按钮，显示菜单画面。** | **83-1** |
| **2 按压控制转盘的上/下/左/右键或转动控制转盘来设定项目，按压控制转盘的中央键来确定已设定的项目。**  **83-2** | |
| **3 选择设定值，按下中央按键来确定。** | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| MENU一览 | | |
| 请参阅下表各行最右列注明的手册页或随机另附的帮助指南，获取MENU中各项的详细说明。 | | |
|  | | |
| 36-1（拍摄设定1） 红色选项卡 | | |
|  | | |
| **画質/画像サイズ（画质/画面尺寸）** | | |
| **42-1画質（画质）** | 设定静止画面的画质。（「RAW」（原生）/「ファイン」（精细）等） | 43 |
| **42-1画像サイズ（画面尺寸）** | 选择静止画面的尺寸。（L/M/S） | 42 |
| **42-1横縦比（横纵比）** | 选择静止画面的横纵比。 | 帮助手册 |
| **パノラマ：画像サイズ（全景：画面尺寸）** | 选择全景画面的尺寸。 | 帮助手册 |
| **パノラマ：撮影方向（全景：拍摄方向）** | 选择全景画面的拍摄方向。 | 帮助手册 |
| **42-1長秒時NR（长时间降噪）** | 设定快门速度在1/3秒以上时的降噪处理。 | 帮助手册 |
| **42-1高感度NR（高感度降噪）** | 设定高感度拍摄时的降噪处理。 | 帮助手册 |
| **42-1色空間（色彩空间）** | 变更可再现的色彩范围。 | 帮助手册 |
| **撮影モード/ドライブ（拍摄模式/驱动模式）** | | |
| **オートモード（自动模式）** | 选择自动拍摄方式。 | 45 |
| **シーンセレクション（场景选择）** | 根据拍摄环境，调用预先登录的设定进行拍摄。 | 帮助手册 |
| **ドライブモード（驱动模式）** | 设定连续拍摄等拍摄方法。（「セルフタイマー」（自拍）/「連続ブラケット」（连续包围曝光）等） | 36 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ブラケット設定（包围曝光设定）** | 设定包围曝光模式时的自拍、曝光包围/白平衡的拍摄顺序。 | 帮助指南 |
| **36-1/56-1の呼び出し**  **（36-1/56-1的调用）** | 调用预先登录的模式和设定。 | 帮助指南 |
| **36-1/56-1の登録**  **（36-1/56-1的登录）** | 登录个人偏好的模式和设定。 | 76 |
| **カスタマイズ撮影設定登録（自定义拍摄设定登录）** | 将希望快速调用的功能登录到自定义按键上。 | 帮助指南 |
| **AF（自动对焦）** | | |
| **42-1フォーカスエリア（对焦区域）** | 选择对焦位置。（「ワイド」（满屏）/「フレキシブルスポット」（自由点）等） | 34 |
| **42-1縦横フォーカスエリア切換（纵横对焦区域切换）** | 根据相机的位置（横向位置/纵向位置）、分别使用「フォーカスエリア」（对焦区域）和对焦框的位置。 | 帮助指南 |
| **42-1AF補助光（自动对焦辅助光）** | 在暗处对焦时，打开辅助光源。 | 帮助指南 |
| **中央ボタン押しロックオンAF（中央按钮按压式锁定自动对焦）** | 在拍摄画面时，可按压控制转盘的中央键，以追踪被摄体并持续对其对焦。 | 帮助指南 |
| **42-1シャッター半押しAF（快门半按自动对焦）** | 在半按快门时，是否通过自动对焦进行对焦。希望分别执行对焦和曝光确定时有效。 | 帮助指南 |
| **42-1プリAF（预先自动对焦）** | 在半按快门前执行自动对焦。 | 帮助指南 |
| **42-1フォーカスエリア登録機能（对焦区域登录功能）** | 拍摄静止画面时，将对焦框暂时移动到预先登录的位置。 | 帮助指南 |
| **42-1登録フォーカスエリア消去（登录对焦功能删除）** | 删除通过「フォーカスエリア」（对焦区域）预先登录的对焦框位置。 | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **フォーカスエリア自動消灯（对焦区域自动熄灯）** | 是否一直显示对焦区域，或者是否在对焦完成并经过一段时间后不再显示对焦区域。 | 帮助指南 |
| **コンティニュアスAFエリア表示（连续自动对焦区域显示）** | 当为「コンティニュアスAF」（连续自动对焦）时，是否显示对焦区域。 | 帮助指南 |
| **位相差AFエリア表示（位相差自动对焦区域显示）** | 设定位相差自动对焦的区域显示。 | 帮助指南 |
| **露出（曝光）** | | |
| **露出補正（曝光补偿）** | 补偿画面整体的亮度。 | 52 |
| **露出補正値のリセット（曝光补偿值的重置）** | 当曝光补偿拨轮指向0时，是否在切断电源时保留通过「露出補正」（曝光补偿）设定的值。 | 帮助指南 |
| **ISO感度（ISO感光度）** | 设定ISO感光度。（「ISO AUTO」(ISO自动）等） | 帮助指南 |
| **ISO AUTO低速限界（ISO 自动最低速度）** | 当为ISO AUTO时，ISO感光度从预设的最低快门速度开始变化。该项目设定预设的最低快门速度。 | 帮助指南 |
| **測光モード（测光模式）** | 选择测量亮度的方法。（「マルチ」（手动）/「スポット」（点）等） | 帮助指南 |
| **スポット測光位置（点测光位置）** | 「フォーカスエリア」（对焦区域）为「フレキシブルスポット」（自由点）或「拡張フレキシブルスポット」（扩展自由点）时，点测光位置是否向对焦区域移动。 | 帮助指南 |
| **42-1シャッター半押しAEL（快门半按AEL）** | 半按快门时，是否执行曝光确定。该项目可分离对焦和曝光确定操作。 | 帮助指南 |
| **露出基準調整（曝光基准调整）** | 以适当曝光值为基准，根据所使用的测光模式调整曝光值。 | 帮助指南 |
| **フラッシュ（闪光灯）** | | |
| **フラッシュモード（闪光灯模式）** | 设定闪光灯的发光方式。 | 60 |
| **調光補正（调光补偿）** | 调整闪光灯的发光量。 | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **露出補正の影響（曝光补偿的影响）** | 是否在闪光灯的调光效果中反映曝光补偿值。 | 帮助指南 |
| **赤目軽減発光（减轻红眼闪光）** | 使用闪光灯拍摄时，减轻画面中的红眼程度。 | 帮助指南 |
| **色/WB/画像処理（颜色/白平衡/画面处理）** | | |
| **ホワイトバランス（白平衡）** | 配合拍摄场地的光线状况，将画面中的白色物体的颜色拍得更接近白色。 | 58 |
| **AWB時の優先設定（AWB时的优先设定）** | 「ホワイトバランス」设定为「オート」时，白炽灯泡等光源下的优选颜色搭配。 | 帮助指南 |
| **DRO/オートHDR（动态范围优化器/自动高动态范围图像）** | 将被摄体或背景的明暗差分解为细小范围并进行分析，使画面呈现最佳亮度和灰度。 | 帮助指南 |
| **クリエイティブスタイル（创意风格）** | 按个人偏好选择画面的创意风格，也可调整对比度、饱和度、锐度等项目。（「ビビッド」（vivid，活泼）、「ポートレート」（portrait，肖像）等）。 | 帮助指南 |
| **ピクチャーエフェクト（画面效果）** | 按个人喜好使用画面效果，拍摄出更加令人印象深刻的、具有艺术表现力的画面。 | 帮助指南 |
| **42-1美肌効果（美肤效果）** | 检测出脸部时，对其美肤。 | 帮助指南 |
| **ピント補助（对焦辅助）** | | |
| **ピント拡大（对焦放大）** | 在拍摄前放大画面，确认焦点。 | 帮助指南 |
| **ピント拡大時間（对焦放大时间）** | 设定放大显示的时间。 | 帮助指南 |
| **42-1ピント拡大初期倍率（对焦放大的初始倍率）** | 设定通过「ピント拡大」（焦点放大）放大画面时的初始放大倍数。 | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **42-1MFアシスト（手动对焦辅助）** | 手动对焦时，将画面放大显示。 | 帮助指南 |
| **ピーキングレベル（峰值水平）** | 手动对焦拍摄时，使用指定的颜色强调合焦部分的轮廓。 | 帮助指南 |
| **ピーキング色（峰值色彩）** | 设定用于强调对焦部分的轮廓的颜色。 | 帮助指南 |
| **フォーカスリング操作方向（对焦环操作方向）** | 对分配了变焦功能的镜头环，设定其顺时针/逆时针旋转与W/T的对应关系。 | 帮助指南 |
| **顔検出/撮影補助（面部识别/拍摄辅助）** | | |
| **顔検出/スマイルシャッター（面部识别/笑脸快门）** | 相机识别出人脸并根据人物的状态来调整曝光、画面处理、闪光灯等项目。若相机检测到笑脸，则自动进行拍摄。 | 帮助指南 |
| **個人顔登録（个人面部登录）** | 登录和编辑需要优先对焦的人物。 | 帮助指南 |
| **42-1オートフレーミング（自动成帧）** | 识别人脸、宏拍摄的被摄体、「ロックオンAF」（锁定自动对焦）捕捉到的被摄体，对其拍摄时进行场景分析，以别出心裁的方式保存拍摄的画面。 | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **56-1**（拍摄设定2） 紫色选项卡 | | |
|  | | |
| **動画（动画）** | | |
| **35-1露出モード（动画曝光模式）** | 拍摄动画时的曝光模式。 | 帮助指南 |
| **67-1露出モード（高帧率曝光模式）** | 高帧率拍摄时的曝光模式。 | 帮助指南 |
| **35-1記録方式（动画记录方式）** | 动画的记录方式（「XAVCS 4K」/「AVCHD」等）。 | 64 |
| **35-1記録設定（动画记录设定）** | 选择动画的帧率和比特率。 | 65 |
| **67-1ハイフレームレート設定（高帧率设定）** | 高帧率拍摄的设定。 | 帮助指南 |
| **画質（デュアル記録）（画质（双份记录））** | 在记录动画时拍摄的静止画面的画质。 | 帮助指南 |
| **画像サイズ（デュアル記録）（画面尺寸（双份记录））** | 在记录动画时拍摄的静止画面的尺寸。 | 帮助指南 |
| **オートデュアル記録（自动双份记录）** | 在记录动画时候，识别出包含人物在内的别具一格的构图时，自动捕捉该构图的静止画面。 | 帮助指南 |
| **71-1プロキシー記録（代理记录）** | 以XAVC S格式记录动画，并同时记录其低比特率的代理动画。 | 71 |
| **35-1AF駆動速度（自动对焦驱动速度）** | 拍摄动画时，切换自动对焦的对焦速度。 | 帮助指南 |
| **35-1AF被写体追従速度（自动对焦被摄体追踪速度）** | 拍摄动画时，自动对焦的追踪敏感度。 | 帮助指南 |
| **35-1オートスローシャッター（自动慢速快门）** | 拍摄动画时，是否在被摄体较暗时自动放慢快门速度。 | 帮助指南 |
| **音声記録（声音记录）** | 拍摄动画时，是否记录声音。 | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **録音レベル（录音等级）** | 调整录制时的声音等级。 | 帮助指南 |
| **音声レベル表示（声音等级显示）** | 是否在画面中显示声音等级。 | 帮助指南 |
| **音声出力タイミング（声音输出时机）** | 拍摄动画时的声音输出时机。 | 帮助指南 |
| **風音低減（风声降低）** | 拍摄动画时降低风声。 | 帮助指南 |
| **手ブレ補正（机震补偿）** | 拍摄动画时的机震补偿。 | 帮助指南 |
| **マーカー表示（显示标记）** | 是否在拍摄动画时在画面中显示标记。 | 帮助指南 |
| **マーカー設定（设定标记）** | 拍摄动画时是否在画面中显示的标记。 | 帮助指南 |
| **ビデオライトモード（录像灯模式）** | LED灯HVL-LBPC（需另购）的亮灯方式。 | 帮助指南 |
| **シャッターボタンで動画撮影（使用快门按钮拍摄动画）** | 使用快门按钮来拍摄动画。 | 帮助指南 |
| **シャッター/手ブレ補正（快门/机震补偿）** | | |
| **シャッター方式（快门方式）** | 选择使用机械快门或电子快门。 | 帮助指南 |
| **メモリーカードなしレリーズ（无存储卡释放快门）** | 是否在未插入记忆卡时释放快门。 | 帮助指南 |
| **手ブレ補正（手抖补偿）** | 拍摄静止画面时的机震补偿。 | 帮助指南 |
| **ズーム（变焦）** | | |
| **ズームアシスト範囲（变焦辅助范围）** | 通过「ズームアシスト」（变焦辅助）功能选择缩小量。 | 帮助指南 |
| **ズーム設定（变焦设定）** | 是否使用全画面像素超分别率图像和电子变焦。 | 56 |
| **ズームスピード（变焦速度）** | 相机的变焦杆的变焦速度。 | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ズームリング操作方向（变焦环操作方向）** | 对分配了变焦功能的镜头环，设定其顺时针/逆时针旋转与W/T的对应关系。 | 帮助指南 |
| **リングのズーム機能（环的变焦功能）** | 设定镜头环的变焦功能。若选择「クイック」（快速），则按镜头环的旋转量变焦到对应的画面角度。若选择「ステップ」（逐步），则以固定画面角度为单位逐步变焦。 | 帮助指南 |
| **表示/オートレビュー（显示/自动回顾）** | | |
| **DISPボタン（显示按钮）** | 按下DISP按钮后，在显示屏和取景器中显示的信息的种类。 | 帮助指南 |
| **FINDER/MONITOR（取景器/监视器）** | 在电子视图取景器和监视器的显示方式之间来回切换的方法。 | 帮助指南 |
| **ゼブラ（斑马线）** | 显示辅助调整亮度的刻度线。 | 帮助指南 |
| **グリッドライン（网格线）** | 显示辅助构图的线。 | 帮助指南 |
| **露出設定ガイド（曝光设定指南）** | 指导在拍摄动画时改变曝光设定的指南。 | 帮助指南 |
| **ライブビュー表示（实时取景显示）** | 是否在监视器中显示曝光补偿等项目的设定值。 | 帮助指南 |
| **オートレビュー（自动回顾）** | 拍摄完成后，显示拍摄画面的自动回顾。 | 帮助指南 |
| **操作カスタム（操作自定义）** | | |
| **カスタムキー（撮影）（自定义按键（拍摄））** | 为拍摄功能创建快捷键。在拍摄时，直接按压快捷键来调用对应的拍摄功能。 | 77 |
| **カスタムキー（再生）（自定义按键（播放））** | 为播放功能创建快捷键。在拍摄时，直接按压快借鉴来调用对应的播放功能。 | 78 |
| **ファンクションメニュー設定（功能菜单设定）** | 自定义在按压Fn（功能）按钮时显示的功能。 | 78 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **レンズリングの設定（镜头环设定）** | 将对焦功能和变焦功能中的一个功能分配前镜头环，将另一个功能分配给后镜头环。 | | 帮助指南 |
| **MOVIE（動画）ボタン（MOVIE（动画）按钮）** | 是否启用MOVIE按钮。 | | 帮助指南 |
| **ダイヤル/ホイールロック（拨轮/转盘锁）** | 在拍摄时按压Fn键以暂时锁住控制拨轮和控制转盘的操作功能。持续按住Fn键来上锁或解锁。 | | 帮助指南 |
| **電子音（电子音）** | 是否在对焦完成或进行自拍时发出电子音。 | | 帮助指南 |
| **35-1日付書き込み（记录日期）** | 是否在画面中记录拍摄日期。 | | 帮助指南 |
|  |  | |  |
| **92-1（ネットワーク）（网络）**  **绿色选项卡** | | | |
| **スマートホン転送機能（智能手机数据传输功能）** | 向智能手机传输动画。 | 帮助指南 | |
| **パソコン保存（电脑保存）** | 将相机中的画面传输到与相机网络相连的计算机中，实现数据备份。 | 帮助指南 | |
| **テレビ鑑賞（电视鉴赏）** | 在与相机网络相连的电视上观看相机拍摄的画面。 | 帮助指南 | |
| **スマートフォン操作設定（智能手机操作设定）** | 设定智能手机与相机之间的连接条件。 | 帮助指南 | |
| **飛行機モード（飞行模式）** | 在搭乘飞机等交通工具时，暂时将Wi-Fi/NFC/蓝牙等功能全部禁用。 | 帮助指南 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Wi-Fi設定（Wi-Fi设定）** | 执行Wi-Fi访问点的登录和连接信息的确认与变更 | | 帮助指南 |
| **Bluetooth設定（蓝牙设定）** | 本相机和智能手机通过蓝牙进行连接的设定 | | 帮助指南 |
| **位置情報連動設定（位置信息联动设定）** | 获取与相机配对的智能手机的位置信息、在拍摄的画面中记录该位置信息 | | 帮助指南 |
| **機器名称変更** | 变更Wi-Fi Direct等方式下显示的机器名称 | | 帮助指南 |
| **ネットワック設定リセット** | 重置所有的网络设定 | | 帮助指南 |
|  | | | |
| **27-4（再生）（播放） 青色选项卡** | | | |
| **削除（删除）** | 删除画面。 | 帮助指南 | |
| **ビューモード（视图模式）** | 按日期或静止画面/动画的文件夹来分组播放画面。 | 帮助指南 | |
| **一覧表示（一览显示）** | 以一览表的形式显示画面。 | 帮助指南 | |
| **連写グループ表示（连拍组显示）** | 是否以组的形式显示连续拍摄画面。 | 帮助指南 | |
| **記録画像の回転表示（记录画面的旋转显示）** | 纵向播放记录的静止画面。 | 帮助指南 | |
| **スライドショー（幻灯片显示）** | 连续播放画面。 | 帮助指南 | |
| **回転（旋转）** | 旋转画面。 | 帮助指南 | |
| **93-1拡大（放大）** | 放大显示播放的画面。 | 帮助指南 | |
| **93-1拡大の初期倍率（放大的初期倍率）** | 选择放大显示的初期倍率。 | 帮助指南 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **93-1拡大の初期位置（放大的初始位置）** | | 播放画面并放大显示时（播放变焦），选择放大的初始位置。 | 帮助指南 | |
| **プロテクト（保护）** | | 保护画面，避免因误操作而删除画面。 | 帮助指南 | |
| **モーションショットビデオ設定（运动拍摄录像设定）** | | 调整运动拍摄录像的残影的间隔。 | 帮助指南 | |
| **プリント指定（打印指定）** | | 对存储卡中的画面附加打印预约的标记。 | 帮助指南 | |
| **動画から静止画作成（由动画制作静止画面）** | | 从动画中截取目标场景，以静止画面的形式保存。 | 帮助指南 | |
|  | | | | |
| **11-3セットアップ（设定）**  **黄色选项卡** | | | | |
| **モニター明るさ（监视器亮度）** | 监视器的亮度。 | | | 帮助指南 |
| **ファインダー明るさ（取景器明亮度）** | 电子视图取景器的亮度。 | | | 帮助指南 |
| **ファインダー色温度（取景器色温）** | 取景器的色温。 | | | 帮助指南 |
| **ガンマ表示アシスト（伽马显示辅助）** | 显示适用S-log的动画时，再现与普通伽马同等的对比度以方便监视。 | | | 帮助指南 |
| **音量設定（音量设定）** | 播放动画时的音量。 | | | 帮助指南 |
| **タイルメニュー（平铺式菜单）** | 是否在按下MENU按钮时以平铺方式显示菜单。 | | | 帮助指南 |
| **モードダイヤルガイド（模式拨轮指南）** | 设定模式拨轮指南的显示方式。指南介绍各拍摄模式。 | | | 帮助指南 |
| **削除確認画面（删除确认画面）** | 在删除确认画面中，将「削除」（删除）和「キャンセル」（取消）中的其中一个选项设定为默认值。 | | | 帮助指南 |
| **表示画質（显示画质）** | 设定显示画质。 | | | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **パワーセーブ開始時間（省电开始时间）** | 进入省电模式前的等待时间。 | 帮助指南 |
| **タッチ操作（触摸操作）** | 是否启用监视器的触摸操作。 | 39 |
| **タッチバッド設定（触摸板设定）** | 触摸板设定。 | 帮助指南 |
| **デモモード（演示模式）** | 是否打开/关闭动画演示。 | 帮助指南 |
| **TC/UB設定（时间代码/用户比特设定）** | 设定时间代码和用户比特。   * 面向影像创建者的功能。 | 帮助指南 |
| **HDMI設定（高清多媒体接口设定）** | 执行与高清多媒体接口相关的设定。   * 当「記録方式」（记录方式）为「XAVC S 4K」时，若在本相机与HDMI机器相连的状态下拍摄动画，则监视器中不显示画面。 | 帮助指南 |
| **35-14K映像の出力先（4K影像的输出位置）** | 将相机与兼容4K的外部录画播放机器相连时，如何执行记录操作和输出高清多媒体接口信号。 | 帮助指南 |
| **USB接続（USB连接）** | 配合与本相机连接的电脑和USB设备。 | 帮助指南 |
| **USB LUN[[9]](#footnote-8)設定（USB逻辑单元号设定）** | 限制USB连接功能以提高交换性。该项目通常被设定为「マルチ」（多个），仅当无法连接时被设定为「シングル」（单个）。 | 帮助指南 |
| **USB給電（USB供电）** | 当相机通过微型USB线缆与电脑或USB设备连接时，是否通过USB线缆为相机供电。需要注意的是，当使用随机附带的交流适配器时，不论该项目的设定为何，都将由交流适配器为相机供电。 | 帮助指南 |
| **PCリモート設定（个人电脑遥控设定）** | 电脑遥控相机进行拍摄。 | 82 |
| **日時設定（日期时间设定）** | 设定时钟和日期。 | 26 |
| **エリア設定（区域设定）** | 设定相机所在区域的当地时间。 | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **著作権情報（著作权信息）** | 设定拍摄的静止画面的著作权信息。 | 帮助指南 |
| **フォーマット（格式化）** | 格式化记忆卡。 | 帮助指南 |
| **ファイル番号（文件序号）** | 设定文件序号的附加方法。 | 帮助指南 |
| **ファイル名設定（文件明设定）** | 变更拍摄的静止画面的文件名的前3个文字。 | 帮助指南 |
| **記録フォルダー選択（记录文件夹选择）** | 设定存储静止画面的文件夹。 | 帮助指南 |
| **フォルダー新規作成（文件夹创建）** | 创建存储静止画面的文件夹。 | 帮助指南 |
| **フォルダー形式（文件夹形式）** | 设定存储静止画面的文件夹的形式。 | 帮助指南 |
| **管理ファイル修復（管理文件修复）** | 执行画面管理文件的修复程序，使得修复后能够记录和播放画面。 | 帮助指南 |
| **メディア残量表示（媒体残量显示）** | 显示当前可拍摄的动画时长和静止画面张数。 | 帮助指南 |
| **バージョン表示（版本显示）** | 显示相机上安装的软件的版本号。 | 帮助指南 |
| **認証マーク表示（识别信息显示）** | 显示相机的识别信息（仅显示一部分识别信息）。 | 帮助指南 |
| **設定リセット（设定重置）** | 将设定恢复为购买时的状态。若希望初始化所有设定，请选择「初期化」（初始化）。 | 帮助指南 |
|  | | |
| 96-1（マイメニュー）（我的菜单）　　　　 灰色选项卡 | | |
| **項目の追加（项目的追加）** | 根据个人偏好向(96-1マイメニュー)（我的菜单）添加项目。 | 帮助指南 |
| **項目の並べ替え（项目的重新排列）** | 重新排列(96-1マイメニュー)（我的菜单）中的项目. | 帮助指南 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **項目の削除（项目的删除）** | 删除向(96-1マイメニュー)中添加的菜单项目。 | 帮助指南 |
| **ページの削除（页的删除）** | 以页为单位删除向(96-1マイメニュー)中添加的菜单项目。 | 帮助指南 |
| **全て削除（全部删除）** | 删除向(96-1マイメニュー)中添加的所有菜单项目。 | 帮助指南 |

|  |  |
| --- | --- |
| 监视器中显示的标识一览表 | |
| 显示内容和显示位置均为估计，实际情况可能与下例不同。 | |
|  |  |
| **监视器拍摄用** | **播放时** |
| 98-1 | 基本信息画面  98-2 |
| **取景器拍摄用** | 柱状图画面 |
| 自动模式/场景选择时 | 98-4 |
| 98-3 |
| P/A/S/M/全景扫描时 |  |
| 98-5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | 显示 | 意思 |
| 显示 | 意思 | 99-10 | 动画的帧率 |
| 99-1 | 拍摄模式（44） | 99-11 | 动画的记录设定（65） |
| 99-12 | 蓝牙连接中/未连接 |
| 99-13 | 智能手机连接中/未连接 |
| 99-2 | 登录编号（76） | 99-14 | 电池容量（25） |
| 99-15 | 电池残量警告 |
| 99-3 | 场景识别符号 | 99-16 | USB供电中 |
| 99-17 | 闪光灯充电显示（59） |
| 99-18 | 自动对焦辅助光（85） |
| 99-4 | 场景选择（44） | 99-19 | 设定效果反映关闭（91） |
| 99-20 | 开启近场通信 |
| 99-22 | 飞行模式（92） |
| 99-5 | 记忆卡（23、111） | 99-23 | 重叠实行显示（45） |
| 99-6 | 可能拍摄张数（112） | 99-24 | 动画声音记录关闭（89） |
| 99-7 | 静止画面的横纵比（84） | 99-25 | 代理记录（71） |
| 99-8 | 静止画面的画面尺寸（42） | 99-26 | 风声轻减开启（90） |
| 99-9 | 静止画面的黄画质（43） |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 显示 | 意思 |  | 显示 | 意思 |
| 100-1 | 机震补偿关闭/开启、机震警告（90） |  | 100-15 | HFR拍摄时的帧率 |
| 100-2 | 位置信息获取中/位置信息获取关闭（93） |  | 100-16 | 录画时机（67） |
| 100-3 | 温度上升警告（114） |  | 100-17 | 伽马显示辅助（94） |
| 100-4 | 智能望远倍率镜 |  | 100-18 | 自动成帧画面（88） |
| 100-5 | 管理文件已满警告/管理文件错误警告 |  | 100-19 | 数据写入中/残余可写入张数（72） |
| 100-6 | 智能变焦/全画素超解析图像变焦/电子变焦（56） |  | 100-20 | 静止画面读入中（89） |
| 100-7 | 视图模式（93） |  | 100-21 | 静止画面拍摄不能（89） |
| 100-22 | 自动双记录（89） |
| 100-23 | 对焦解除（39） |
| 100-8 | 文件夹编号-文件编号（96） |  | 100-24 | 上锁自动对焦解除 |
| 100-9 | 保护（94） |  | 100-25 | 点对焦（40） |
| 100-10 | 动画的记录方式（64） |  |  |  |
|  | |
| 100-11 | 数码打印命令格式指定（94） |  | 显示 | 意思 |
| 100-26 | 驱动模式（36） |
| 100-12 | 电脑远程（95） |  |
| 100-13 | 亮度监视 |  |
| 100-14 | 著作权信息写入开启（96） |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 显示 | 意思 |  | 显示 | 意思 |
| 101-1 | 闪光灯模式（60）/红眼轻减（87） |  | 101-10 | 照片效果（87） |
| 101-2 | 调光补偿（86） |
| 101-3 | 对焦模式（31） |
|  | 101-11 | 著作权信息（96） |
| 101-12 | 智能识别敏感度指示器（88） |
| 101-4 | 对焦区域（34） |  |
| 101-5 | 测光模式（86） | 101-13 | 照片剖析（87） |
| 101-6 | 白平衡（自动、预设、自定义、色温、颜色过滤）（58） |  | 101-14 | 峰值（88） |
|  |  |
|  |  |
| 显示 | 意思 |
| 101-7 | 动态范围优化器/自动高动态范围图像（87） | 101-15 | 中央按钮按压式上锁自动对焦的指南显示（85） |
| 101-16 | 对焦区域设定的指南显示 |
| 101-8 | 创造风格（87）/对比度/色彩度、锐度 |
| 101-17 | 对焦解除的指南显示 |
| 101-9 | 脸部检出/微笑快照（88） | 101-18 | 包围曝光指示器 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 显示 | 意思 |  | 显示 | 意思 |
| 102-1 | 曝光补偿（52）/メータード操作手册 | 102-21 | 声音等级（90） |
| 102-2 | 动画录制准备就绪 | 102-22 | 动态范围有乎其/自动高动态范围图像/自动高动态范围图像画面警告（87） |
| 102-3 | 动画的实际拍摄时间（时：分：秒） | 102-23 | 照片效果错误 |
| 102-4 | 镜头环功能（92） | 102-24 | 拍摄日期和时间（26） |
| 102-5 | 控制转盘的功能（18） | 102-25 | 画面编号/视图模式下的画面张数 |
| 102-7 | 控制拨盘的功能 | 102-26 | 记录和等待 |
| 102-8 | 对焦（32） | 102-27 | 点侧光圈 |
| 102-10 | 对焦范围限制器（32） | 102-28 | 自我诊断显示 |
| 102-11 | 快门速度 | 102-29 | 时间代码（时：分：秒） |
| 102-9 | 光圈值 | 102-30 | 用户比特（95） |
| 102-12 | ISO感光度（54） |  |  |
| 102-13 | 曝光设定指南（91） |  |  |
| 102-14 | AE锁 |  |  |
| 102-15 | 快门速度指示器 |  |  |
| 102-16 | 光圈指示器 |  |  |
| 102-17 | 柱状图（21） |  |  |
| 102-18 | 位置信息 |  |  |
| 102-19 | 维度·经度信息 |  |  |
| 102-20 | 水平仪（20） |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 显示面板的内容 | | | | | | |
| 对于快门速度与光圈、曝光补偿、调光补偿、ISO感光度、白平衡、驱动模式等项目，可一边观看显示面板中相关项目的当前值一边对当前值进行调整。 | | | | | 103-1 | |
| 快门速度（48）/光圈值（47） | | 103-2 | 曝光补偿（52）/调光补偿（86） | | | 103-6 |
| ISO（54） | | 103-3 | 白平衡（58） | | | 103-7 |
| 驱动模式（36） | | 103-4 | 电池容量（25） | | | 103-8 |
| 可能拍摄的画面张数\*（112） | | 103-5 |  | | |  |
|  | | | |  | | |
| \*若超过9,999张，则显示面板上均以「9999」表示。 | | | | | | |
|  | | | | | | |
|  | **为显示面板添加背光效果** | | | | | |
| 按压图中的103-10（显示面板照明）按钮。再按一次将取消背光效果。 | | | | 103-9 | | |

|  |
| --- |
| 疑难解答 |
| 疑难对策 |
| 遇到疑难问题时，请按以下流程获取帮助。 |
|  |
| 检查105～108页的项目，以对本机进行点检。当监视器画面中显示「」时，请浏览「ヘルプガイド」（帮助手册）。 |
|  |
| 取下电池，大约1分钟后插入电池并接通电源。 |
|  |
| 确认「ヘルプガイド」（帮助手册）（第3页）。 |
|  |
| 重置设定（96页）。 |
|  |
| 访问CyberShot官方网站，进行确认。  <http://www.sony.jp/support/r/cyber-shot/repair_service/>  104-1 |
|  |
| 请电话咨询服务窗口。 |

|  |
| --- |
| **バッテリー·电源（电池·电源）** |
| **无法将电池插入相机。**   * 首先确认电池的朝向，然后将电池插入相机，直到电池的锁定杆处于上锁状态。 |
| **无法接入电源。**   * 将电池插入相机后，电源可能需要等待一段时间才会为相机供电。 * 请确认是否以正确的方式将电池插入到相机中（23页）。 * 不使用电池时，请让电池自然放电。请在充电完成后再使用电池。 * 请确认使用的是索尼原装正品电池且电池型号为NP-FW50。 |
| **自动切断电源。**   * 当本机或电池的温度较高时，相机将自动切断电源以保护相机。在切断电源前，监视器上将显示警告信息。 * 当相机处于开机状态且在一定时间内无操作时，相机将进入省电状态。此时，若半按相机快门，则相机会退出省电状态。 |
| **无法充电。**   * 请在相机处于断电状态时对其充电。 |
| **相机温度升高。**   * 若长期使用相机，则相机（尤其是图像传感器部分）的温度会上升。此时，相机表面的温度会升高，这将对拍摄的画质和相机的负荷产生负面影响。若温度过高，相机将自动断电。 |

|  |
| --- |
| **电池的残余电量显示不正确。**   * 该现象发生在温度极高或极低时。 * 当残余电量和实际电量存在差异时，请用尽电池电量并对其充电，充电后的显示将恢复正常。根据使用情况的不同，电池的残余电量的显示可能不同。 * 经过反复和长时间使用，电池的容量会下降。若电池的使用时间大幅缩减，则表示电池已到达其使用寿命。遇此情况，请购买一块新电池。 |
|  |
| **在电池充电的过程中，相机的充电灯处于闪烁状态。**   * 请确认电池的类型为NP-FW50。 * 请将电池从相机中取出，然后将同一块电池再次插入相机。 * 使用时间超过1年的电池可能已经劣化。 * 充电时的环境温度不在正常充电温度范围内，相机在充电时进入待机状态。在对相机充电时，请确保环境温度处于10～30摄氏度的范围内。 |
|  |
| **尽管充电指示灯熄灭（充电完成），但是相机依然未能充上电。**   * 该现象出现在温度极高或极低的情况下。在对相机充电时，请确保环境温度处于10～30摄氏度的范围内。 |
| **接入电源后无法使用监视器。**   * 「FINDER/MONITOR」当前为「ファインダー（マニュアル）」（取景器（手动））。请将「FINDER/MONITOR」设定为「オート」（自动）（第91页）。 |
|  |
| **晃动相机时发出声音。**   * 当相机未接入电源时，晃动相机可能发出声音，这不是故障。 |

|  |
| --- |
| **拍摄** |
| **无法拍摄。**   * 请确认记忆卡是否已无剩余可用容量（112、113页）。若记忆卡已无可用容量，请采取以下任意一种措施。   + 删除不需要的画面（第75页）   + 更换记忆卡。 * 闪光灯处于充电状态时，无法使用相机进行拍摄。 * 请翻阅第111页，查看可使用的记忆卡类型。 * 请将「デモモード」（演示模式）设定为「切」（关闭）。 * 请将「メモリーカードなしレリーズ」（未插记忆卡时可释放快门）设定为「許可」（允许）（第90页）。但是，若相机中未插入记忆卡，则无法保存相机拍摄的画面。 * 相机当前处于自拍模式。 |
|  |
| **拍摄多张相同的画面。**   * 驱动模式为连续拍摄或者使用包围曝光。请将相机的拍摄模式设定为「一枚撮影」（单拍）（第36页）。 |
| **快门自动连续释放。**   * 当使用以下设定时，相机可能自动拍摄复数张画面并执行重叠处理程序。   + 「ISO感度」（ISO感光度）为「マルチショットNR」（多重拍摄降噪）。   + 拍摄模式为「スイングパノラマ」（全景扫描）。   + 拍摄模式为「プレミアムおまかせモード」（增强智能模式）。   + 拍摄模式为「シーンセレクション」（场景选择）的「手持ち夜景」（手持夜景）或「人物ブレ軽減」（人物抖动轻减）。   + 「DRO/オートHDR」（动态范围优化器/高动态范围图像）或「オートHDR」（自动高动态范围图像）。 |
| **无法对焦。**   * 相机与被摄体的距离过近。请在最短拍摄距离（镜头前段开始计算，广角约为3厘米、长焦约为72厘米、焦距250毫米（以35毫米胶片规格换算）约为140厘米）外进行拍摄。 |

|  |
| --- |
| **画面泛白（光斑）。**  **出现光透现象（重影）。**   * 当相机朝向强光源时，过量光线进入镜头将使拍摄画面出现泛白（光斑）、光透（重影）等现象，这不是故障。遇此情况，请为镜头安装遮光罩或者在构图拍摄时不要将相机朝向强光源。 |
| **画面的边角偏暗。**   * 若当前使用了滤光片或遮光罩，请将其从相机上拆卸下来后再尝试拍摄。较厚的滤光片和不当安装的遮光罩可能被拍入画面。 |
| **播放** |
| **无法播放。**   * 请确认已将记忆卡完全插入相机的卡槽中。 * 可能使用电脑修改了文件夹/文件的名称。 * 不保证能够在相机上播放由电脑后期处理的画面文件和来自其他相机的画面文件。 * 当前处于USB模式下，请中断与USB的连接。 * 当使用相机播放存放于电脑上的画面时，请使用PlayMemories Home软件。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 关于本机/使用上的注意事项 | | |
| 保修书和售后服务 | | **保修期内的修理方式** |
| 本公司以保修书记载的保修项目为一句进行保修。具体内容请参阅保修书。 |
|  | **请务必阅读以下内容** |
| **我们不对相机记录的内容进行补偿** | | **保修期后的修理方式** |
| 万一因相机或记忆卡发生故障而导致无法记录或播放画面，本公司不对此赔偿。请谅解。 | | 若修理使相机恢复正常工作状态，请允许本公司收取合理的维修费用。 |
| **关于更换零部件** |
| **保修书仅用于在国内修理** | | 在对商品修理时，本公司可能更换商品的零部件。请允许本公再生或再利用更换下来的残次品。 |
| 该相机是国内型号。若在国外使用时，万一因事故或相机故障而需将相机送修，我们不承担当地的售后服务责任和费用。请谅解。 | |
|  | **售后服务** | **关于零部件的保有期间** |
| **若发现相机状态不良，请先进行检查** | | 在相机停产后的5年内，本公司都将保有相机维修所需的性能零部件（维持产品功能所必须的零部件）。然而，根据相机的故障状况或其他事由，本公司可能无法修理损坏的相机。遇此情况，必须更换整个产品，敬请知悉。 |
| 请先参照“疑难解答”，查验相机是否发生故障。若无法解决问题，请咨询服务窗口，联系方式见于封底。 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要规格 | | | |
|  | | | |
| 电池的使用时间和可拍摄画面张数 | | | |
|  | | | |
|  | | **使用时间** | **张数** |
| **静止画面拍摄** | **监视器模式** | - | 约400张 |
|  | **取景器模式** | - | 约370张 |
| **实际动画拍摄** | **监视器模式** | 约75分钟 | - |
|  | **取景器模式** | 约75分钟 | - |
| **连续动画拍摄** | **监视器模式** | 约135分钟 | - |
|  | **取景器模式** | 约135分钟 | - |

* 上表展示了相机的使用时间和可拍摄张数，其中，相机初始处于满电状态。根据使用方法的不同，使用时间和可拍摄张数可能会减少。
* 上表统计的使用时间和可拍摄张数的测试环境为：
  + 相机保持购买时的设定。
  + 环境温度为25摄氏度。
  + 相机使用本公司生产的SDXC记忆卡（U3）（需另购）。
* 按照CIPA[[10]](#footnote-9)制定的规格，上表统计的静止画面的可拍摄张数的测试方式为：
  + 每30秒拍摄一次。
  + 每拍摄10次就开启/关闭一次电源。
  + 每拍摄2次就使用一次闪光灯。
  + 每拍摄一次就交替地向W侧和T侧变焦。
* 按照CIPA制定的规格，上表统计的动画的可拍摄时间的测试方法为：
  + 动画画质：选择XAVC S HD 60p 50M。
  + 实际动画拍摄：重复执行拍摄、变焦、拍摄待机、电源开启/关闭等操作。
  + 连续动画拍摄：到达连续拍摄的时间限制（29分钟）后结束当次拍摄，接着立刻按下MOVIE（动画）按钮来进行下一次拍摄。在连续拍摄的过程中不执行变焦等操作。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 可使用的记忆卡 | | | | |
| 若希望在本相机上使用microSD记忆卡或Micro记忆棒，则请先将其插入专用的适配器。 | | | | |
|  | | | | |
| **SD记忆卡** | | | | |
| **记录方式** | | | **兼容的记忆卡** | |
| **静止画面** | | | SD、SDHC、SDXC卡 | |
| **AVCHD** | | | SD、SDHC、SDXC卡（Class 4以上或者U1以上） | |
| **XAVC S** | **4K 60 Mbps\***  **HD 50 Mbps以下\***  **HD 60 Mbps** | | SD、SDHC、SDXC卡  （Class 10或U1以上） | |
| **4K 100 Mbps\***  **HD 100 Mbps** | | SDHC、SDXC卡（U3） | |
| **高帧率\*** | | SDHC、SDXC卡（Class 10或U1以上） | |
| \* 包含记录代理动画的时间 | | | | |
| **记忆棒** | | | | |
| **记录方式** | | | | **相应的记忆卡** |
| **静止画面** | | | | 记忆棒Pro Duo  记忆棒Pro-HG Duo |
| **AVCHD** | | | | 记忆棒Pro Duo (Mark II)  记忆棒Pro-HG Duo |
| **XAVC S** | | **4K 60 Mbps\***  **HD 50 Mbps以下\***  **HD 60 Mbps** | | 记忆棒Pro-HG Duo |
| **4K 100 Mbps\***  **HD 100 Mbps** | | - |
| **高帧率\*** | | 记忆棒Pro-HG Duo |

\* 包含记录代理动画的时间

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **注意** | | | | | |
| * 当长时间拍摄时，若使用SDHC记忆卡存储XAVC S动画，则动画将被存放在多个不超过4GB大小的文件中。当使用PlayMemories Home软件读取该动画时，存储动画的多个物理文件被组织为一个逻辑文件来处理。 * 在对记忆卡上的管理文件执行修复程序前，请先确保电池中的电量充足。 | | | | | |
|  | | | | | |
| 静止画面的可记录张数 | | | | | |
| 将记忆卡插入相机并开启相机的电源时，画面中会显示可拍摄画面张数（保持当前设定不变，相机尚可拍摄多少张画面）。 | | | | | |
|  | | | | | |
| 注意 | | | | | |
| * 可拍摄张数为零时，画面中出现闪烁的橙色数字0，表示记忆卡已无可用的存储空间。遇此情况，请更换一张记忆卡或者删除当前记忆卡中的数据。 * 若画面中出现闪烁的橙色字样「No Card」，表示相机未插入记忆卡。遇此情况，请插入记忆卡。 | | | | | |
|  | | | | | |
|  | 一张记忆卡所能拍摄的画面张数 | | | | |
| 下表展示了使用一张记忆卡存储本相机拍摄的画面的最多张数估计，其中，记忆卡为本公司的试验用记忆卡且事先被格式化。根据拍摄条件和记忆卡使用情况的不同，可拍摄并记录的张数可能存在差异。 | | | | | |
|  | | | | | |
| **「42-1画像サイズ」：「L:20M」** | | | | | |
| **「42-1横縦比」：「3:2」时\*** | | | | | |
| （单位：张） | | | | | |
| **画质** | | **8GB** | **32GB** | **64GB** | **256GB** |
| **スタンダード（标准）** | | 1150 | 4800 | 9600 | 37500 |
| **ファイン（精细）** | | 690 | 2800 | 5500 | 22000 |
| **エクストラファイン（超精细）** | | 510 | 2050 | 4150 | 16000 |
| **RAW+JPEG** | | 235 | 950 | 1900 | 7500 |
| **RAW** | | 355 | 1400 | 2850 | 11000 |
|  | | | | | |

\*若将「横縦比」设定为3:2以外的值，则可记录更多的画面（RAW除外）。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 注意 | | | | | |
| * 若可记录的静止画面的张数超过9,999，则监视器中均显示9,999。 * 若在本相机上播放其他相机拍摄的画面，则播放的画面尺寸与拍摄的画面尺寸可能不相同。 * 前表中统计的张数是当使用本公司生产的记忆卡存放画面时的张数。 | | | | | |
|  | | | | | |
| 动画的可记录时间 | | | | | |
| 下表展示了使用一张记忆卡存储本相机拍摄的动画的最长时间估计，其中，记忆卡事先被格式化。根据拍摄条件和记忆卡使用情况的不同，可拍摄的时间可能存在波动。  下表中，「記録方式」（记录方式）为「XAVC S 4K」和「XAVC S HD」时的数值是将「71-1プロキシー記録」（代理动画记录）设定为「切」（关闭）时得到的数值（即：只存储原动画，不存储其代理动画）。 | | | | | |
|  | | | | | |
| **记录方式** | **记录设定** | **8GB** | **32GB** | **64GB** | **256GB** |
| **XAVC S 4K** | **30p 100M** | 9分钟 | 35分钟 | 1小时15分钟 | 5小时15分钟 |
| **30p 60M** | 10分钟 | 1小时 | 2小时5分钟 | 8小时35分钟 |
| **24p 100M** | 9分钟 | 35分钟 | 1小时15分钟 | 5小时15分钟 |
| **24p 60M** | 10分钟 | 1小时 | 2小时5分钟 | 8小时35分钟 |
| **XAVC S HD** | **120p 100M** | 9分钟 | 35分钟 | 1小时15分钟 | 5小时15分钟 |
| **120p 60M** | 10分钟 | 1小时 | 2小时5分钟 | 8小时35分钟 |
| **60p 50M** | 15分钟 | 1小时15分钟 | 2小时5分钟 | 10小时25分钟 |
| **60p 25M** | 30分钟 | 2小时25分钟 | 5小时 | 20小时10分钟 |
| **30p 50M** | 15分钟 | 1小时15分钟 | 2小时35分钟 | 10小时25分钟 |
| **30p 16M** | 50分钟 | 3小时50分钟 | 7小时45分钟 | 31小时30分钟 |
| **24p 50M** | 15分钟 | 1小时15分钟 | 2小时35分钟 | 10小时25分钟 |
| **AVCHD** | **60i 24M (FX)** | 40分钟 | 2小时55分钟 | 6小时 | 24小时15分钟 |
| **60i 17M (FH)** | 55分钟 | 4小时5分钟 | 8小时15分钟 | 33小时15分钟 |
|  | | | | | |
| * 在25摄氏度的环境温度下，若使用出厂设定来进行连续拍摄，则每回最长时间约为29分钟（该值受到产品规格的限制）。 | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| 注意 | |
| * 因为采用了可配合拍摄场景来自动调节动画画质的VBR（Variable Bit Rate，可变比特率）方法，所以动画的可记录时间是不固定的。当记录快速运动的影像时，相机将消耗更多的存储空间来更加清晰地记录画面，导致可记录时间变短。除此之外，根据拍摄环境、被摄体状态、画质/画像尺寸设定的不同，可记录时间也会发生变化。 * 前表中统计的可记录时间是使用本公司生产的记忆卡来存储拍摄的动画时所得到的测试结果。 | |
|  | |
|  | 关于连续拍摄动画的注意事项 |
| * 因为拍摄高精细动画和高速连续拍摄需要耗费大量电能，所以不间断的连续拍摄将引起相机内部（尤其是图像传感器）升温。这将导致相机表面的温度上升，拍摄的画质下降，相机内部的负荷增加。为避免前述情况的发生，相机将在必要时自动切断电源。 * 根据环境温度、动画的记录方式和记录设定、Wi-Fi的连接环境、拍摄动画前的相机状态等的不同，连续拍摄动画的最长时间会发生变化。重复执行电源启动、构图确认、静止动画拍摄等操作将使相机升温，导致连续拍摄动画的最长时间变短。 * 当显示100-3符号时，表示相机温度正在上升。 * 当相机因温度上升而中止动画拍摄时，可切断相机电源并将其暂时放置一旁，等待相机温度下降后再行拍摄。 * 注意以下几点可延长动画拍摄的最长时间。   + 尽量避免让阳光直射相机。   + 当不使用相机时，切断电源。 * 当「44-4記録方式」（记录方式）为「AVCHD」时，存储动画的单个文件的大小不允许超过2GB。因此，当连续拍摄时，若单个文件中的数据已累积达到2GB，则相机将创建一个新的文件来存储后续拍摄的动画。 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 主要规格 | |
| **本体**  **[系统]**  拍摄单元：13.2毫米x8.8毫米（1.0型）CMOS传感器  相机有效像素：约2010万像素  总像素：约2100万像素  镜头：ZEISS Vario-Sonnar T\*25倍变焦镜头  f = 8.8毫米～220毫米  （24毫米～600毫米（35毫米胶片换算值））、F2.4(W)～F4(T)  拍摄动画时（HD 16:9）：  26毫米～630毫米\*1  拍摄动画时（4K 16:9）：  28毫米～680毫米\*1  \*1当「44-4手ブレ補正」（动画机震补偿）为「スタンダード」（标准）时  机震补偿：光学式  静止画面记录方式：负荷JPEG（DCF Ver.2.0、Exif Ver.2.31、MPF Baseline)、RAW（索尼 ARM 2.3格式）、兼容DPOF  动画记录方式：  XAVC S方式（符合XAVC S标准）：  影像：MPEG-4 AVC/H.264  声音：Dolby Digital 2ch（48kHz 16bit）搭载Dolby Stereo Creator   * 由Dolby Laboratory授权制造 | 记录媒介：  记忆棒PRO Duo，记忆棒Micro、SD卡、MicroSD记忆卡。  闪光灯：拍摄范围（ISO感光度（推荐曝光指数）为自动时）  约1.0米～约10.8米(W)/  约1.0米～约6.5米（T）  **[入/出端子]**  HDMI端子：HDMI Micro端子  Multi/Micro USB端子\*：USB通信  USB通信：Hi-Speed USB （USB 2.0）  Micro端子：*Φ*3.5 毫米立体声迷你接口  耳机端子：*Φ*3.5 毫米立体声迷你接口  \*该端子能够与兼容Micro规格的机器相连。  **[取景器]**  形式：电子式视图取景器（有机EL）  总点数：2,359,296个点  视野率：100%  倍率：约0.75倍（按35毫米胶片规格换算、50毫米镜头、无限远、视度-1m-1时）  眼点（按照CIPA标准）：距离最终光学面约23毫米、距离接眼框约21.5毫米（视度-1m-1时）  视度调整：-4.0m-1～+3.0m-1  **[监视器]**  液晶监视器：7.5厘米（3.0型）、TFT驱动、触摸板  总点数：1,440,000个点。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **[其他]**  额定：7.2V2.4W  电能开销：  约2.2W（使用监视器拍摄时）  约2.4W（使用取景器拍摄时）  操作温度：0～40摄氏度  保存温度：-20～55摄氏度  外形尺寸（宽x高x深）（估计）：  132.5 x 94.0 x 145.0 毫米  132.5 x 94.0 x 127.4 毫米（镜头前端到监视器的距离）  重量（按照CIPA标准）（估计）：1095克（包括电池和SD卡）  麦克风：立体声  扬声器：单声道  Exif Print：兼容  PRINT Image Matching III：兼容  **[无线局域网]**  兼容规格：IEEE 802.11b/g/n  使用频段：2.4GHz频段  安全加密：WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK  连接方式：Wi-Fi Protected SetupTM（WPS）/手动  访问方式：基础架构  近场通信：符合NFC Forum公司制定的Type 3 Tag标准  **[蓝牙通信]**  蓝牙标准规格Ver.4.1  使用频带：2.4GHz频带  模型No.WW173777 | **交流适配器**  **AC-UUD12/UUE12**  额定输入：100-240V ~  50/60Hz、0.2A  额定输出：5V 1.5A  **锂电池组NP-FW50**  额定输入：7.2V  本公司可能改良产品的外观和配件规格，对此不再另行通知，敬请知悉。  **关于画面兼容性**   * 本相机兼容电子信息技术产业协会（JEITA）制定的统一规格标准“Design rule for Camera File System”（DCF）。 * 不保证能够在本相机上拨其他相机拍摄/修改的画面。 |

|  |  |
| --- | --- |
| **关于商标**   * メモリスティック和是索尼股份有限公司的商标和注册商标。 * XAVC S和是索尼股份有限公司和注册商标。 * AVCHD和AVCHD标志是Panasonic股份有限公司和索尼股份有限公司的商标。 * Mac是Apple公司在美国和其他国家注册的商标。 * IOS是Cisco公司的注册商标或商标。 * iPad是Apple公司在美国和其他国家注册的商标。 * iPhone是Apple公司在美国和其他国家注册的商标。「iPhone」的商标是由iPhone股份有限公司授权我公司使用的。 * Blu-ray DiscTM和Blu-rayTM是Blue-ray Disc Association的商标。 * AOSS是Buffalo公司的商标。 * DLNA和DLNA CERTIFIED是Digital Living Network Alliance公司的商标。 * Dolby、Dolby Audio、ドルビー和双D符号是Dolby Laboratory的商标。 * HDMI、High-Definition Multimedia Interface、以及HDMI标志是HDMI Licensing Administrator公司在美国和其他国家的的商标和注册商标。 | * Microsoft、Windows是美国Microsoft Corporation公司在美国和其他国家注册的商标。 * SDXC标志是SD-3C和LLC的商标。 * Facebook、“f”标志是Facebook公司的商标和注册商标。 * FeliCaプラットフォームマーク是FeliCa网络股份有限公司的注册商标。 * YouTube和YouTube标志是Google公司的商标和注册商标。 * Wi-Fi、Wi-Fi标志、Wi-Fi Protected Setup是Wi-Fi Alliance的注册商标和商标。 * Nマーク是NFC Forum公司在美国和其他国家使用的商标和注册商标。 * Bluetooth®ワードマーク及其标志是Bluetooth SIG公司所有的注册商标、索尼公司被允许在许可范围内授权使用。 * 「おサイフケータイ」是NTT　ドコモ股份有限公司持有的注册商标。 * QRコード是Denso Wave股份有限公司的注册商标。 * 此外，本书中出现的系统名、产品名一般均为各相关公司的商标和注册商标。在本书中，这些系统名和产品名可能并未旁注TM和®符号。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 118-1 | |  |
|  | **GNU GPL/LGPL适用软件的相关通知** |
| 本产品安装了遵循GNU General Public License（以下简称GPL）或GNU Lesser General Public License（以下简称LGPL）的软件。在满足GPL和LGPL声明的前提下，您有权入手、修改和另行发布这些软件的源代码。  可从互联网下载源代码，下载地址为<http://oss.sony.net/Products/Linux/>，下载后请查阅源代码中的使用须知。本机内置的记忆单元存储了使用许可的有关内容（英文版）。如需查阅该文件，请首先通过MassStorage将相机与电脑相连，然后访问[PMHOME]->[LICENSE]目录。 | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 安全须知 | ->请连同本书第3页一起阅读 | |
| 119-1 | 若不遵守以下事项，可能引起火灾、重伤或致死危害。 | |
| **不要拆解或改造相机**  火灾或触电的原因。若需对相机进行内部点检或修理，请咨询服务窗口。 | | 119-2 |
| **不要让水或异物进入相机**  火灾或触电的原因。万一水或异物进入相机，请立刻切断电源并取出电池。请将交流适配器或电池充电器拔出插座，并咨询服务窗口。 | | 119-3 |
| **不要在开车时使用相机**  驾驶汽车、摩托车时，请绝对不要拍摄、播放和查看监视器。这可能引起交通事故。 | | 119-3 |
| **拍摄时注意周边环境状况**  在未把握周围状况时，请不要进行拍摄。这可能引起事故或受伤。 | | 119-3 |
| **使用指定的电池、交流适配器、充电器**  若使用非指定的电池、交流适配器、充电器，可能引起火灾或受伤。 | | 119-3 |
| **不要将相机主体、配件、记忆卡等放在小孩触手可及的地方**  小孩可能误吞电池等相机配件和记忆卡。请注意将设备放在小孩无法触及的地方。万一发生误吞事件，请立刻就医。 | | 119-3 |
| **请正确安装电池、肩带、挂件等零部件**  若未正确安装，则可能导致坠落损伤。  此外，请在使用前检查背带和挂件是否有伤痕。 | | 119-4 |
| **不要在充斥有可燃性/爆炸性气体的环境下使用闪光灯。** | | 119-3 |
| **不要在人前极近距离使用闪光灯、自动对焦辅助光源等拍摄辅助光。**   * 若在极近距离使用拍摄辅助光，则可能伤害人的视力。特别是拍摄儿童时，请保持1米以上的拍摄距离。 * 若朝司机使用，则可能导致其晕眩，从而引起事故。 | | 119-3 |
| **不要通过相机的取景器或镜头观察强光。**  可能导致视力受损或陷入失明状态。 | | 119-3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 续 | | | |
| 119-1 | 若不遵守以下事项，可能引起火灾、重伤或致死危害。 | | |
| **请不要长时间保持同一种手持姿势**  即使在使用时感受不到相机发热，但若皮肤的同一位置长期与工作中的相机接触，则可能会出现变红、起泡等低温灼伤。  请在以下情况合理使用三脚架，避免出现灼伤。   * 在高温环境下使用相机。 * 皮肤易出血或感觉迟钝的人使用相机。 | | | 119-3 |
| **不要用湿手触碰相机**  可能发生触电。 | | 120-1 | |
| **不要用手触碰闪光灯的发光部分**  当手指或塑料袋覆盖闪光灯的发光部分时，不要使用闪光灯；也不要用手触碰刚刚用毕的闪光灯。否则，可能引起人体烧伤、设备冒烟和机器故障。 | | | 119-3 |
| **使用无线功能时的注意事项** | | | |
| **在病院等医疗机构内，不要在医疗电气设备旁使用相机的无线功能**  无线电波可能造成医疗电气设备出现误操作，从而引起事故。 | | | 119-3 |
| **飞行工具内不要使用相机的无线功能**  无线电波可能造成飞行工具中的电气设备出现误操作，从而引起事故。 | | | 119-3 |
| **若在使用本产品的过程中对其他机器造成电波妨碍，则请中止使用相机的无线功能**  无线电波可能造成电气设备出现误操作，从而引起事故。 | | | 119-4 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 若不遵守以下注意事项，可能引起人身伤害和财产损失。 | | |
|  | | | |
| **不要在溅水场所等湿气较重的地方以及灰尘、油烟、蒸汽较多的地方使用相机**  可能引起火灾或触电。 | | | 119-3 |
| **不要将相机放在不稳的地方**  若将相机放在摇晃的台子或倾斜的地方，或者未将相机牢固地固定在三脚架上，则可能导致相机摔落或翻到。 | | | 119-3 |
| **正确部署线缆**  若被电源线、电脑连接电缆、A/V连接电缆等线路绊倒，则可能导致相机摔落或翻到。请在连接和部署线缆类零部件时多加注意。 | | | 119-4 |
| **不要长时间触碰通电中的交流适配器、电池充电器、充电中的电池和相机**  若皮肤与这些设备长时间接触，可能引起低温烧伤。 | | | 119-3 |
| **请不要用布覆盖使用中的设备**  设备发出的热量无法消散会使外壳变形，可能引起火灾或触电。 | | | 119-3 |
| **若长期不使用相机，请取出电池**  若长时间不使用相机，请从插座上拔出相机的电源线并将电池从相机中取出。否则，可能引起火灾。 | | 121-2 | |
| **若闪光灯的发光部分未能弹起至正常位置，则不要使用闪光灯进行拍摄。**  若因安装了第三方配件或拍摄时的姿势不对，导致相机的闪光灯的发光部分未能弹起至正常位置，则不要使用闪光灯拍摄。否则，可能引起火灾。 | | | 119-3 |
| **不要让镜头和监视器受到外部冲击**  镜头和监视器属于玻璃制品，受到外部的强力冲击时将会碎裂。 | | | 119-3 |
| **请用手捂住待取出的电池、配件、记忆卡、零件**  在取出电池和记忆卡等零部件时，这些零部件可能弹出相机并对人体造成损伤。 | | | 119-4 |
| **不要将相机放在能够被阳光直射到的地方**  太阳光可能使镜头附近的物体在镜头中成像，从而引起火灾。若不得不将相机放置可被阳光直射到的地方，请使用镜头盖遮住镜头。 | | | 119-3 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 漏液、发热、起火、破裂、误吞等可能造成重伤、灼伤、火灾。为避免发生该类情况，请仔细阅读下列事项。 | |
| 122-2 | * 请不要使用非指定型号的充电器对锂电池和锂电池组充电。 * 请不要分解或加热电池，不要将电池放在微波炉和烤箱中加热。 * 请不要将电池放置在火旁，或者在酷热、高温天气下将电池放在车中。也请不要在酷热、高温天气下对电池充电。 * 请不要将电池与硬币、发卡等金属物品一起携带和保管。 * 请不要让电池沾上水、海水、牛奶、清凉饮料、石碱水等液体，不要使用沾水的电池或对其充电。 | | 119-3 |
| 122-3 | * 请不要让电池受到冲击或受力，例如：用榔头等工具敲击电池，用脚踩踏电池，摔落电池等。 * 不要使用变形或破损的电池。 * 不要对碱性和镍锰电池充电。 * 不要剥开或破坏电池的外部封装。请绝对不要使用部分或全部封装被破坏的电池或破损的电池。 | | 119-3 |
| 122-4 | * 请在插入电池前确认正负极。 * 若电池电量用尽或长时间不使用相机，请将电池从相机中取出。 | | 119-4 |
|  |  | |  |
| 122-5 | * 锂电池可以回收再利用。请先使用透明胶带等绝缘胶带将废弃锂电池的金属部分覆盖起来，然后将处理后的锂电池送至回收再利用协力店。 * 请访问一般社团法人JBRC的网页http://www.jbrc.com/，浏览关于充电式电池的回收再利用以及回收再利用协力店的信息。 | | |

1. HDR为High-Dynamic Range的缩写，表示高动态范围图像。 [↑](#footnote-ref-0)
2. DRO为Dynamic-Range Optimizer的缩写，表示动态范围优化器。 [↑](#footnote-ref-1)
3. NR为Noise Reduction的缩写，表示降噪。 [↑](#footnote-ref-2)
4. DPOF是Digital Print Order Format的缩写，表示数码打印命令格式。 [↑](#footnote-ref-3)
5. 所谓登录呼出，即预先为常用模式和设定建立快捷方式（该过程称为登录或注册），在需要使用登录的模式和设定时以快捷方式迅速地调用（该过程称为调用或呼出）。 [↑](#footnote-ref-4)
6. HDMI为High Definition Multimedia Interface，表示高清多媒体接口。 [↑](#footnote-ref-5)
7. fps为frames per second的缩写，表示画面的每秒帧数。 [↑](#footnote-ref-6)
8. Mbps为megabits per second，表示兆比特每秒。 [↑](#footnote-ref-7)
9. LUN为Logic Unit Number的缩写，表示逻辑单元号。 [↑](#footnote-ref-8)
10. CIPA时Camera & Imaging Products Association的缩写，表示相机影像机器工业会。 [↑](#footnote-ref-9)