

Panasonic®

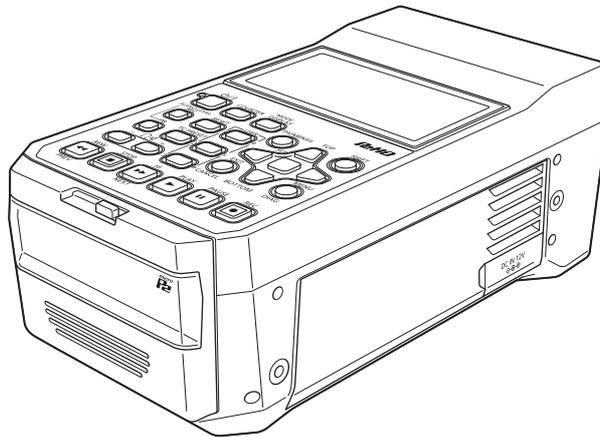
使用说明书

存储卡便携式录像机

型号 **AJ-PG50MC**

P2HD

micro
P2



HDMI



AVCULTRA

AVCINTRA

AVC LongG

DVCPROHD

DVCPRO50

DVCPRO

DN

操作本产品前，请仔细阅读说明并妥善保存本手册以备将来使用。

请先阅读本节！

警告：

- 为了减少火灾或触电的危险，不要让本机受到雨淋或放置在潮湿的地方。
- 为减少火患或电击的危险，本设备应避免一切使用液体的场合，并只能存放在没有滴液或溅液危险的地方，也不要在本设备顶端放置任何液体容器。

警告：

务必将记忆卡（可选附件）保管在婴儿和小孩够不到的地方。

注意事项：

不要开启面板盖。

为了减少电击的危险，不要打开面板盖。里面没有用户能维修的部件。
有关维修问题，请与合格的维修人员联系。

注意事项：

电源线插头应处于随时能工作的状态。
交流电源插座（主插座）必须安装在靠近设备的地方，以便于接近。
为了使设备与交流电源完全分离，请从交流插座上拔下电源插头。

注意事项：

如果电池放置或处理不当，可能会有爆炸危险或引起火灾。

- 请勿拆解电池，或将之弃置于火中。
- 请勿储存于60℃以上的高温下。
- 请勿将电池暴露在阳光、火或类似的极热环境下。

有关电池组的说明

- 请使用指定的充电器。
- 只能换上相同或指定类型的电池。

注意事项：

为了保持良好的通风条件，请不要将本机安装或置放于书橱、壁柜或其他密封空间中。确保窗帘或其他织物不会阻碍通风条件，防止因过热而发生电击或起火。

注意事项：

为了减少起火或电击的危险以及烦人的干扰，请只使用推荐的附件。

注意事项：

来自耳机的过高声压可能导致失聪。

注意事项：

请勿在使用时让本装置长时间与皮肤直接接触。
如果本装置的高温部分长时间与皮肤直接接触，可能会遭受低温灼伤。
长时间使用本装置时，请务必使用三脚架。

 显示安全信息。

注释：

额定铭牌在本机，电池充电器和交流适配器底部。

■ 可用于本产品的电池（于2014年3月之前有效）

本产品可使用Panasonic VW-VBD58 电池。

已经发现在某些市场购买时会买到与正品非常相似的伪造电池组。这些电池组中的某些电池组没有为了满足适当的安全标准的要求而用内部保护进行充分地保护。这些电池组有可能会引起火灾或发生爆炸。

请注意，我们对使用伪造电池组而导致的任何事故或故障概不负责。要想确保使用安全的产品，建议使用正品的Panasonic 电池组。

电池充电器/交流适配器

未使用时，请从交流插座拔下交流电源插头。

- SDXC徽标是SD-3C, LLC的商标。
- HDMI、HDMI徽标和High-Definition Multimedia Interface是HDMI Licensing LLC在美国和/或其他国家/地区的商标或注册商标。
- Microsoft® 和Windows® 是Microsoft Corporation在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。
- QuickTime和QuickTime徽标是Apple Inc.的商标或注册商标，遵照其许可证使用。
- Apple、Mac、Mac OS、MacBook、iPhone、iPod touch、iPad、QuickTime和Safari是Apple Inc.在美国和/或其他国家/地区的注册商标。
- 根据Microsoft Corporation的指导使用Microsoft产品截屏。
- 本手册中出现的其他公司名称、产品名称等为其各自所有者的商标或注册商标。

本手册中的插图

- 录像机设备和菜单屏幕的示意图可能与实际的录像机设备和菜单屏幕有差别。

参考页面

- 在本手册中，页面引用指示为：(→ “***” 第**页)。

术语

- SD存储卡、SDHC存储卡和SDXC存储卡统称为“SD存储卡”。
- 带有“P2”标志的存储卡（例如，单独出售的AJ-P2E064FG）统称为“P2存储卡”。
- 带有“microP2”标志的存储卡（例如，单独出售的AJ-P2M032AG）统称为“microP2存储卡”。
- P2存储卡和microP2存储卡称为“P2卡”。
此外，P2存储卡和microP2存储卡插槽称为“P2卡插槽”。
- 使用系统频率23.98 Hz或24 Hz的记录称为“原生记录”。
- 在本手册中，以下操作系统称为“Windows 7”。
- Microsoft® Windows® 7操作系统
- 在本手册中，以下操作系统称为“Windows 8”。
- Microsoft® Windows® 8操作系统
- 连接到USB端口的可记录媒体设备（如外部硬盘驱动器）称为“存储设备”。
- 通过单个记录操作创建的视频称为“片段”。
- 设备面板上的橙色按钮标签表示通过按[SHIFT]按钮可启用的备选功能。使用说明书仅通过标签引用按钮，不会提及[SHIFT]按钮。

使用本产品的代理记录

本产品根据AVC Patent Portfolio许可证得到用于个人和非商业用途的许可，不能用于下面所述个人用途之外的任何活动。

- 记录符合AVC标准（下文称为AVC视频）的视频。
- 播放由开展个人和非商业活动的消费者记录的AVC视频。
- 播放从获得许可的提供商处得到的AVC视频。
有关详细信息，请参见MPEG LA, LLC网站(<http://www.mpegla.com>)。

网站URL

<http://pro-av.panasonic.net/>

关于版权

- 根据版权法，未经所有者允许，禁止使用记录的视频和音频内容（个人娱乐用途除外）。

目录

| | | | |
|---------------------|----|--------------------|-----|
| 请先阅读本节! | 2 | 更改缩略图 | 46 |
| 使用注意事项 | 5 | 在记录期间向片段添加元数据 | 46 |
| 关于本设备 | 5 | 格式化 P2 卡和 SD 存储卡 | 48 |
| 交流适配器 | 7 | 检查卡状态 | 49 |
| 电池 | 7 | 手动和自动 CPS 验证 | 50 |
| 电池特性 | 7 | 通过 USB 主机端口连接外部设备 | 52 |
| 使用后将电池取出 | 7 | 在连接到网络时使用本设备 | 59 |
| 妥善照顾電池端子 | 7 | 网络连接 | 59 |
| 使用前 | 8 | 连接准备 | 60 |
| 请务必确认年、月、日、时间和时区， | | 网络设置 | 61 |
| 并根据需要进行设置 | 8 | 网络功能 | 65 |
| 兼容的存储媒体 | 8 | 使用 FTP 客户端功能 | 67 |
| 驱动程序安装 | 8 | 在 FTP 服务器中查看片段的缩略图 | |
| 附件、可选附件 | 9 | (FTP 缩略图屏幕) | 68 |
| 附件 | 9 | 删除 FTP 服务器上的片段 | 69 |
| 可选附件 | 9 | 查看 FTP 服务器片段信息 | 69 |
| 控件参考指南 | 10 | 传输片段 | 69 |
| 控件 | 10 | 传输 SD 存储卡数据 | 71 |
| 插槽和 I/O 控件 | 12 | 上载期间录制功能 | 72 |
| I/O 接口和电源组件 | 14 | USB 设备模式 | 75 |
| 准备工作 | 16 | P2 播放列表编辑模式 | 76 |
| 电源 | 16 | 屏幕显示 | 77 |
| 为电池充电 | 16 | OSD 显示 | 77 |
| 使用电池 | 17 | 板信息 (DIAG) 显示 | 79 |
| 安装 | 17 | 波形监控 (WFM) 显示 | 79 |
| 取出 | 17 | 时间码、用户位和 CTL | 80 |
| 使用交流适配器 | 18 | 时间码 | 80 |
| 安装 | 18 | 用户位 | 80 |
| 取出 | 18 | CTL | 80 |
| 如何打开 / 关闭电源 | 19 | 设置时间码和用户位 | 80 |
| 打开电源 | 19 | 设置菜单 | 82 |
| 关闭电源 | 19 | 菜单操作 | 82 |
| 操作期间电源的自动关闭 | 19 | 菜单结构 | 83 |
| 设置年、月、日和时间 | 20 | 菜单列表 | 85 |
| P2 卡 | 21 | 片段 | 85 |
| P2 卡存取指示灯和 P2 卡状态 | 21 | 记录 / 重放 | 89 |
| P2 卡记录时间 | 21 | 接口设置 | 94 |
| 记录数据处理 | 23 | 文件 | 103 |
| 使用 SD/SDHC/SDXC 存储卡 | 24 | 系统 | 106 |
| 可用模式 | 25 | 兼容输入和输出格式的列表 | 108 |
| 主模式 | 26 | 使用键盘 | 109 |
| 记录 / 播放屏幕 | 26 | 完整键盘 | 109 |
| 记录片段 | 26 | 数字键盘 | 109 |
| 连续播放功能 | 29 | USB 键盘 | 109 |
| 播放片段 | 32 | 长时间、无故障操作 | 110 |
| 缩略图屏幕 | 35 | 维护 | 110 |
| 显示缩略图屏幕 | 35 | 冷凝 | 110 |
| 缩略图屏幕部件的名称和功能 | 36 | 存储注意事项 | 110 |
| 更改缩略图显示 | 39 | 警告系统 | 111 |
| 播放片段 | 40 | 警告详情 | 111 |
| 选择和取消选择片段 | 41 | 错误编码 | 112 |
| 添加文本提示和拍摄标记 | 42 | 更新本设备中的固件 | 118 |
| 复制片段 | 42 | 规格 | 119 |
| 删除片段 | 43 | 索引 | 123 |
| 修复并重新连接片段 | 44 | | |
| 查看并编辑片段信息 | 44 | | |

使用注意事项

关于本设备

■ Panasonic对录像结果不做任何保证

- 请注意，如果因本设备、P2卡故障导致没有按预期记录图像和/或音频，Panasonic对记录结果不做任何保证。

■ 在雨天、下雪天使用本设备时，或在岸边使用本设备时，请小心操作，以免设备内部进水。

- 本设备或存储卡可能会受损。（在某些情况下，可能导致无法修复。）

■ 请勿将本设备安装在受到阳光直射的地方。

- 机箱可能会变型且液晶显示屏可能会受损。

■ 将本设备远离电磁设备（如电视机或视频游戏机）。

- 在电视上或电视附近使用本设备可能会因电磁辐射而导致图像或音频失真。
- 扬声器或大型监视器产生的强磁场可能损坏录像结果或导致图像失真。
- 来自微型计算机的电磁波可能会对设备造成不利影响或让图像和音频失真。
- 如果电磁设备对本设备造成不利影响并导致其无法正常工作，可关闭设备并从插座上断开交流电源线。然后重新连接交流电源线。最后，再次开启设备。

■ 请勿在无线电发射器或高压设备附近使用本设备。

- 靠近无线电发射器或高压设备使用本设备可能会对记录的图像和音频造成不利影响。

■ 如果在海边、户外等地方使用本设备，请勿让沙子和灰尘进入设备。

- 沙子或灰尘可能损坏设备或卡。（当插入或取出卡时要特别小心。）

■ 搬运本设备时，请小心不要让设备掉落。

- 强烈的冲击可能会损坏设备并且导致其无法正常工作。

■ 请勿将杀虫剂或其他挥发性物质置于设备上。

- 如果设备沾染杀虫剂或其他挥发性物质，设备可能变型并且油漆可能剥落。
- 请勿让设备长时间接触橡胶或乙烯基产品。

■ 处理或转移存储卡和存储设备的注意事项

本设备或电脑上的格式化和删除功能只会更改文件管理数据，存储卡或存储设备上的数据将完好保留。建议物理破坏存储卡或存储设备，或者使用市面上售有的软件彻底删除其中包含的所有数据。对于存储卡和存储设备上的数据的管理，用户需自行负全责。

■ LCD

- 控制LCD监视器的像素以获取99.99%的高精度有效像素。剩下不足0.01%的像素可能会不亮或持续发亮。这是正常现象，不会对拍摄的图像产生任何影响。

- 根据具体显示的图像，屏幕上可能会出现扭曲。
- 用粗糙的擦布擦拭液晶显示屏可能会对其造成损害。
- LCD响应和亮度因操作温度而异。
- 在高温高湿的环境中，液晶面板的特性可能发生变化，从而导致不均匀的画质。
- 如果长时间向设备输入不支持的信号，液晶面板的特性可能发生变化，从而导致不均匀的画质。
- 由于液晶监视器的特性，长时间显示明亮的静止图像或长时间在高温或高湿度环境下操作都可能导致出现余像、亮度降低、老化、带状或造成部分区域亮度永久改变的面板缺陷和退化。

尤其应避免长时间连续显示下列类型的图像。

- 明亮的静止图像
- 包含位置固定的徽标或图形的图像
- 缩略图画面
- 计算机窗口或类似明亮的显示
- 纵横比与监视器纵横比不同的图像（例如，遮幅图像）。

此外，还应避免在下列类型的环境中长时间连续使用。

- 高温和高湿度的狭窄区域
- 空调设备的排气口附近

在涉及上述图像和环境的情况下长时间使用将会导致液晶显示屏面板加速退化。

为了防止加速退化以及其它相关现象，我们建议执行下列操作：

- 不要长时间显示明亮的静止图像。
- 调低亮度。

- 不使用监视器时关闭电源。

余像会随着显示不同图像而逐渐消失。

■ 使用网络功能的注意事项

请注意，对于未正确配置网络设置而使用网络功能所导致的损害，Panasonic将不做任何担保。此外，请注意对于因使用该功能导致的任何损害，Panasonic将不进行任何补偿。

■ 安全注意事项

如果使用本产品的网络功能，则可能遭受以下损害。

- 通过本产品泄漏个人信息
- 由第三方恶意地对本产品进行非法操作
- 由第三方恶意地对本产品进行干扰或使其停止

务必对电脑和移动设备采取足够的安全措施。

- 设置密码来限制可以登录的用户。
- 尽量使用难以猜测的密码。
- 定期更改密码。
- Panasonic及其附属公司永远不会直接询问密码。如果有人询问密码，切勿透露。
- 在维修、维护、处理或转移本产品之前，初始化网络设置以防止信息泄漏。

■ 有关本产品配套软件的信息

- 1.本产品配套软件经GNU一般公共许可证(GPL)和GNU较宽松一般公共许可证(LGPL)的授权许可使用,用户在此被告知有权获得、更改和再次分发本软件的源代码。
- 2.本产品包含根据MIT许可证得到许可的软件。
- 3.本产品包含由OpenSSL Project开发的用于OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)中的软件。
- 4.本产品包含根据OpenBSD许可证得到许可的软件。
- 5.本产品包含PHP,可从<http://www.php.net/>免费获取。
- 6.本软件中部分以Independent JPEG Group的工作为基础。
- 7.本产品包含根据MOZILLA PUBLIC LICENSE许可证得到许可的软件。
要查看详细信息(原始(英文版)文本)并获取源代码,请访问下列网站。(→“网站URL”第3页)
用户不得就自己得到的源代码进行任何询问。

交流适配器

使用随附的交流适配器。使用前请先阅读使用说明书（→“使用交流适配器”第18页）。

电池

电池特性

本设备使用可充电锂电池，通过其内部化学反应来产生电量。这种反应极易受到环境温度和湿度的影响，因此电池的有效使用时间会随着温度升高或降低而减少。在极低温度下，电池可能仅能使用5分钟。

如果在高温场所使用电池，保护电路功能可能会运行，此时您需要等待一段时间才能再次使用电池。

使用后将电池取出

完全取出电池。（即使关闭设备，系统也会继续使用电池。）

如果将电池置于设备中，电池可能会过度放电，从而导致可能无法再充电。

妥善照顾電池端子

電池端子上不可有灰塵或異物。

另外，如果不小心摔落電池，請確認電池本體和端子沒有扭曲。

將變形電池裝入本机或插入電池充電器可能會導致本机或電池充電器損壞。

使用前

请务必确认年、月、日、时间和时区，并根据需要进行设置

时刻设定会影响记录内容的管理和播放顺序。开始记录前，请先设置并确认年、月、日、时间和时区设置。

如果长时间让设备处于断电状态（约3个月），再次通电时可能会显示“BACKUP BATT EMPTY”。如果发生这种情况，请设置日期和时间信息，因为这些信息已经被初始化。（→“设置年、月、日和时间” 第20页）

此外，请对备用电池进行充电。（→“BACKUP BATT EMPTY” 第113页）

兼容的存储媒体

可以使用以下存储媒体类型。有关详细信息，请参阅指定页面。

■ 记录和播放

- P2存储卡和microP2存储卡（→“P2卡” 第21页）

■ 低码率素材记录和数据存储器

- SD、SDHC和SDXC存储卡（→“使用SD/SDHC/SDXC存储卡” 第24页）

驱动程序安装

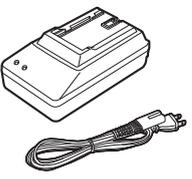
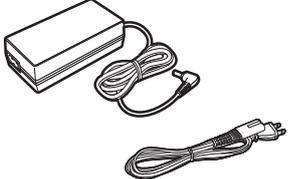
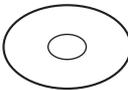
使用前，请从Panasonic网站下载所需驱动程序并在个人计算机上进行安装。

有关安装程序，请参阅Panasonic网站上的安装手册。

有关驱动程序的最新信息，请参阅Panasonic网站。请参阅（→“网站URL” 3 页）

附件、可选附件

附件

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>电池</p>  | <p>电池充电器 / 交流电源线</p>  | <p>交流适配器 / 交流电源线</p>  | <p>CD-ROM</p>  <ul style="list-style-type: none">• 使用说明书 |
|---|--|---|---|

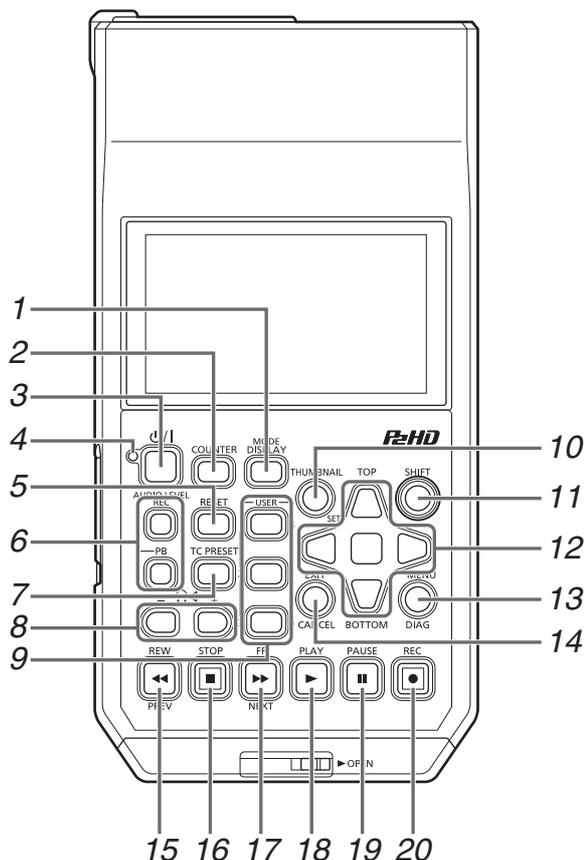
- 拆开包装后，请妥善处理交流电源线帽和包装材料。

可选附件

- 电池VW-VBD55 (7.2 V/5400 mAh)
- 电池VW-VBD58 (7.2 V/5800 mAh, 与随附的电池相当)

控件参考指南

控件



关于按钮标签: 橙色标签表示通过同时按[SHIFT]按钮可启用备选功能。
<例如>同时按[SHIFT]和[DISPLAY/MODE]按钮可执行[MODE]按钮功能。

1. DISPLAY、MODE按钮

[DISPLAY]按钮:

该按钮用于切换开关OSD显示。
(→“屏幕显示”第77页)

[MODE]按钮:

该按钮用于在USB设备模式(USB DEVICE)和PLAYLIST编辑模式之间切换。
(→“USB设备模式”第75页、“P2播放列表编辑模式”第76页)

2. COUNTER按钮

该按钮按以下顺序切换计数器显示。
TC→UB→CTL→TC
(→“时间码、用户位和 CTL”第80页)

3. 电源按钮

该按钮可打开或关闭电源。
(→“如何打开/关闭电源”第19页)

4. 电源指示灯

该按钮用于显示本设备的操作状态。
(→“如何打开/关闭电源”第19页)

如果在开启电源后或在操作期间检测到错误，POWER灯和蜂鸣声会提醒您出现了错误。(→“警告详情”第111页)

5. RESET按钮

如果显示面板的计数器显示为CTL，按下该按钮可将计数器显示重置为0:00:00:00。
(→“时间码、用户位和 CTL”第80页)

6. AUDIO LEVEL按钮

[AUDIO LEVEL-REC]按钮:

按下该按钮将显示记录音量调整屏幕。
(→“记录片段”第26页)

[AUDIO LEVEL-PB]按钮:

按下该按钮将显示播放音量调整屏幕。
(→“播放片段”第32页)

7. TC PRESET按钮

该按钮用于设置TC或UB值。
(→“时间码、用户位和 CTL” 第80页)

8. (监视器音量调整) 按钮

监视器音频音量调整:
按下+或-、按钮可显示扬声器/耳机的音频音量电平，
按住该按钮可调整音量。等待一小段时间或者按[SET]或
[EXIT]可使显示返回正常画面。

9. USER 1-3、4-6按钮

用户可以向这些按钮分配任何功能。
(→“用户设定键” 第102页)

10. THUMBNAIL按钮

按下该按钮将显示或隐藏缩略图屏幕。
(→“显示缩略图屏幕” 第35页)

11. SHIFT按钮

按其他按钮的同时按住此按钮可执行分配给该按钮的功能。

12. 光标控制按钮

上/下/左/右光标按钮:

- 这些按钮可以控制缩略图、菜单等上的光标移动。
- 在播放期间，按左/右光标按钮可激活SHTL模式以更改播放速度。
(→“变速播放” 第32页)
- 按[SET]按钮可暂停变速播放。
- 在显示播放静止图像时按下上光标或下光标按钮可向前或向后跳一帧。(→“逐帧播放” 第33页)
- 使用左或右光标按钮可切换声道来调整记录和播放音量。
(→“记录片段” 第26页)

[TOP]/[BOTTOM]按钮:

这些按钮可将光标移至第一个(TOP)或最后一个(BOTTOM)缩略图的位置。

[SET]按钮:

该按钮可执行选择缩略图和菜单项目等操作。

13. MENU、DIAG按钮

[MENU]按钮:

该按钮显示菜单。

[DIAG]按钮:

如果菜单未显示，按此按钮可显示DIAG屏幕来查看各种状况。

(→“板信息(DIAG)显示” 第79页)

14. EXIT、CANCEL按钮

[EXIT]按钮:

该按钮可关闭菜单，或从存储资源管理器返回正常显示。

[CANCEL]按钮:

此按钮可取消选择、停止复制等。

15. REW、PREV 按钮

[REW]按钮:

该按钮可进行快速倒回播放。

可在“FF.REW MAX” (→第90页) 菜单项目中选择速度。

[PREV]按钮:

该按钮在播放期间可提示当前或上一片段或者片段和文本提示位置。

16. STOP 按钮

该按钮可停止播放或记录。

17. FF、NEXT 按钮

[FF]按钮:

该按钮可进行快进播放。

可在“FF.REW MAX” (→第90页) 菜单项目中选择速度。

[NEXT]按钮:

该按钮在播放期间可提示下一片段或者片段和文本提示位置。

18. PLAY 按钮

按下该按钮可开始播放。

(→“播放片段” 第32页)

19. PAUSE 按钮

播放期间按此按钮可暂停(STILL)播放以显示静止图像。

在播放暂停期间按下该按钮可恢复播放。

在记录时按下该按钮可切换至记录待机(PAUSE)状态。

在记录待机状态按下该按钮可恢复记录。

20. REC 按钮

在播放图像输出期间按下该按钮可检查EE视频和音频。在按下该按钮时将继续保持EE模式。

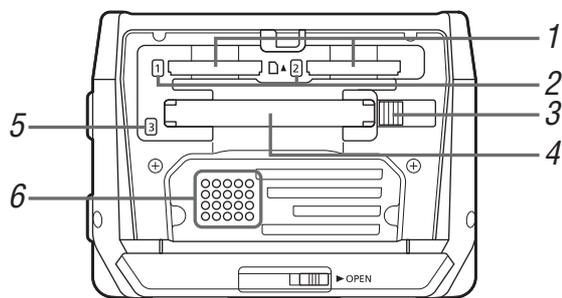
仅当播放视频格式符合“系统格式设定” (→第106页) 菜单项目设置时，EE模式监控才可用。如果不存在可记录的媒体，则此按钮将不起作用。

同时按此按钮和[PLAY]  按钮开始记录。

同时按此按钮和[PAUSE]  按钮以切换至记录待机状态。从菜单可以启用通过摄像机远程记录。

可在“同步记录模式” (→第89页) 菜单项目中设置远程记录。

插槽和I/O控件



1. microP2存储卡插槽

(→“P2卡” 第21页)

2. microP2存储卡存取指示灯

(→“P2卡存取指示灯和P2卡状态” 第21页)

3. EJECT按钮

(→“P2卡” 第21页)

4. P2存储卡插槽

(→“P2卡” 第21页)

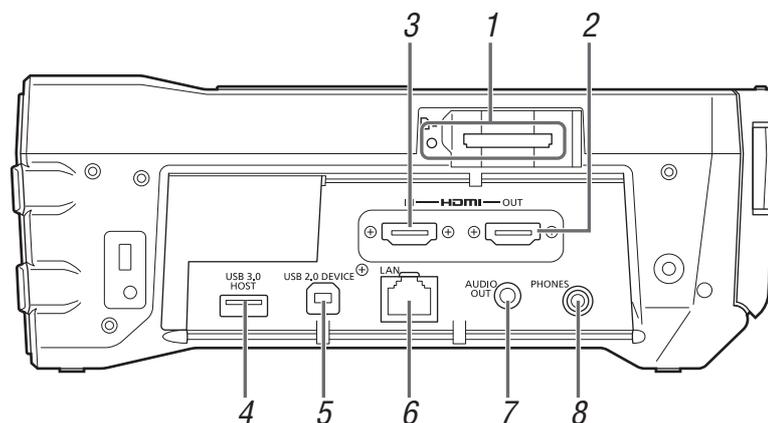
5. P2存储卡存取指示灯

(→“P2卡存取指示灯和P2卡状态” 第21页)

6. 扬声器

该扬声器输出监视器音频。

如果连接了耳机，将禁止从扬声器输出。



1. SD/SDHC/SDXC存储卡插槽和存取指示灯

插入SD/SDHC/SDXC存储卡。

保持标签面朝上，以切角边插入存储卡，直到存储卡锁定到位。

取出存储卡时，请确保存取灯未亮起绿色，然后再次轻按存储卡以释放锁扣。

◆注意:

使用SD/SDHC/SDXC存储卡可读取CPS密码、读写菜单设置、读写元数据，并且可以记录低码率素材。

(→“使用SD/SDHC/SDXC存储卡” 第24页)

2. HDMI OUT接口

使用HDMI电缆连接监视器或电视。

◆注意:

- 本设备不支持VIERA链接。请当心，使用HDMI电缆连接VIERA链接兼容设备时，可能会导致该设备的VIERA链接发生故障。
- 使用双层屏蔽电缆连接此端口。
- 当“视频”“输入模式”设为“HDMI”时，将不会从HDMI输出接口输出EE视频、音频和其他信号。此外，也不会输出缩略图屏幕。

3. HDMI IN接口

在此处使用HDMI电缆连接摄像机等。

◆注意:

- 本设备不支持VIERA链接。请当心，使用HDMI电缆连接VIERA链接兼容设备时，可能会导致该设备的VIERA链接发生故障。
- 使用双层屏蔽电缆连接此端口。
- 检测到HDCP信号时，外部输出会停止并且无法进行记录。此外，也不会输出缩略图屏幕。
- 本设备不支持60 Hz JUST频率信号。对于输入信号，请使用59.94 Hz或50 Hz信号。即使在使用59.94 Hz或50 Hz信号时，如果频率存在差异，也将无法接收（例如，在某些计算机上）。
- 无法接收输入信号时，将显示“INVALID INPUT FORMAT”警告并且视频将变黑和变静音。

4. USB 3.0 HOST端口 (USB 3.0, A型)

(→“通过USB主机端口连接外部设备” 第52页)

◆注意:

- 使用双层屏蔽电缆连接此端口。
- 使用USB 3.0兼容电缆连接USB 3.0兼容的存储设备。
- 使用电池为本设备供电时，请为连接至[USB3.0 HOST]端口的所有存储设备外接电源。

5. USB 2.0 DEVICE端口

(→“USB设备模式” 第75页)

◆注意:

使用双层屏蔽电缆连接此端口。

6. LAN端口

该端口支持100BASE-TX/10BASE-T网络连接。

(→“在连接到网络时使用本设备” 第59页)

◆注意:

- 使用屏蔽电缆连接此端口。
- 如果建立了LAN链接，则会亮起橙色灯。在传输数据时会闪烁绿灯。

7. AUDIO OUT接口

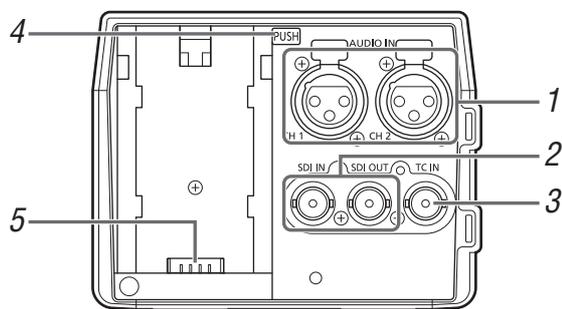
输出在“MONITOR音频声道”(→第96页)菜单项目中选择的音频信号(CH1至CH4)。

8. PHONES (耳机) 插孔

耳机插孔:

该插孔用于连接立体声耳机以聆听正在用耳机记录或播放的声音。

I/O接口和电源组件



1. ANALOG AUDIO IN插孔

这些插孔用于输入模拟音频。

2. HD/SD-SDI IN/OUT插孔

这些插孔用于输入和输出串行数字复合音频/视频信号。

用于叠加的输出插孔可在“显示标记输出选择”（→第100页）菜单设置中更改，用于缩略图屏幕叠加的输出插孔可在“操作画面输出选择”菜单设置（→第100页）中更改。

◆注意：

使用5C-FB或相当的双层屏蔽电缆来连接至这些插孔。

3. TIME CODE IN插孔

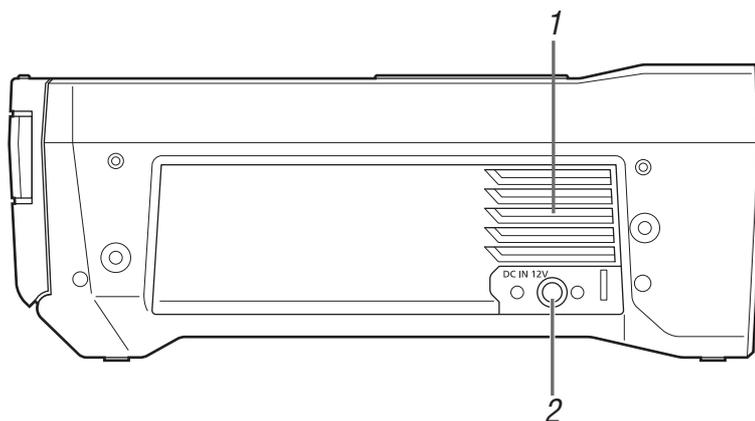
该插孔用于将外部时间码记录到P2卡上。

4. 电池解锁按钮

（→“使用电池”第17页）

5. 电池连接点

（→“使用电池”第17页）



1. 风扇

该风扇用于冷却设备。请在不会阻挡通风孔的地方安装设备。

◆注意:

如果在电源开启的状态下风扇停止，则会显示“FAN STOPPED”（→第113页）警告。此时请立即停止操作并关闭本设备，然后联络经销商。

2. DC IN接口

连接12 V DC电源。

如果电压下降至10.0 V左右，本设备将自动关闭。

此后，即使电源电压恢复，也不会自动恢复电力。按住

[/|]按钮至少一秒钟可开启电源。

◆注意:

当使用外部直流电源时，请务必检查外部直流电源的额定电压并使用适合本设备的电源。

检查外部直流电源的DC输出接口和设备上DC IN接口的针脚分配，然后以正确的优先级连接接口。如果错误地将+12 V电源连接至GND接口可能会导致火灾或人身伤害。

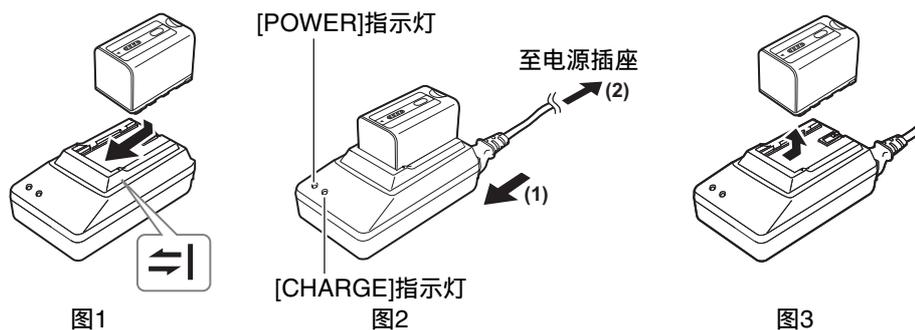
准备工作

电源

可使用电池或交流适配器为本设备供电。

为电池充电

在购买时电池并未充电。使用电池之前，请用充电器将电池充满。
我们建议手边准备一块备用电池。



1 将电池水平放置在充电器中，按充电器上标记所示方向滑动电池（图1）。
推紧电池。

2 连接交流电源线（图2）。
按图中所示的顺序连接交流电源线。

- [POWER]指示灯
 - 在连接交流电源线之后亮起。
- [CHARGE]指示灯
 - 亮起: 正在充电。
 - 熄灭: 充电结束。
 - 闪烁: 重新插入电池。

3 滑动电池以将其取出（图3）。

■ 充电时间和播放时间估计值

| 电池型号 | 电压/电容 | 充电时间 | 连续播放时间 |
|-----------------|----------------|---------|---------|
| VW-VBD58 (随附附件) | 7.2 V/5800 mAh | 大约380分钟 | 大约170分钟 |
| VW-VBD55 (可选附件) | 7.2 V/5400 mAh | 大约330分钟 | 大约160分钟 |

• 这里的时间是指在室温为20 °C且相对湿度为60%条件下的时间。在其他温度和湿度条件下，充电时间可能会更长。

◆ 注意:

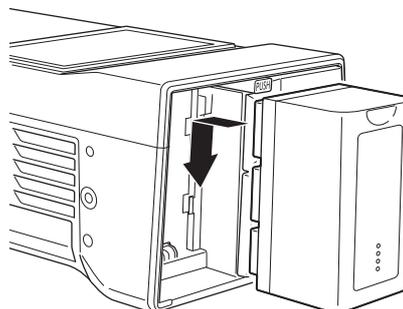
- 上表所示为在AVC-Intra 100模式下的估计播放时间。
- 使用电池VW-VBD33 (1500 mAh)时，不能确保可正常操作。
- 电池和本设备在使用和充电期间会变热。
- 存放电池时，应将电池电量耗尽。
- 长时间存放电池时，我们建议每年充电一次，在本设备中耗尽电量后再次存放。
- 电池温度变得过高或过低时，[CHARGE]指示灯会闪烁数次，然后自动开始充电。
- 电池长时间未使用但电量耗尽时，[CHARGE]指示灯会闪烁数次，然后自动开始充电。
- 如果[CHARGE]指示灯在电池处于正常温度时仍然闪烁，表示电池或充电器可能出现故障。请联络经销商。
- 电池变热时，充电时间比正常情况更长。

- 如果在收音机附近使用充电器，收音机的声音可能会失真。请将充电器放置在距离收音机至少1米的地方。
- 充电器在使用期间可能会发出噪音，请注意这不表示出现故障。
- 电量指示灯功能
可通过电池LED指示灯检查电量估计值。
在电池正在本设备上使用时和电池不在本设备上时，电量指示灯可能有所不同。
- 随附的电池专用于本设备。
请勿将其用于其他设备。

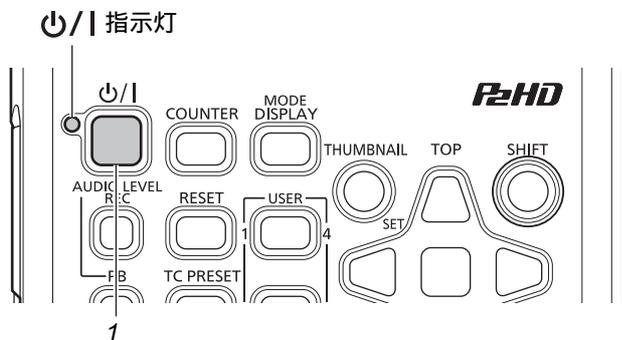
使用电池

安装

- 1 滑动电池，直到其卡到位。



取出

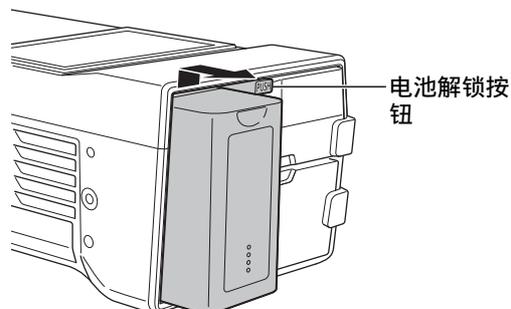


- 1 按下[P/I]按钮两秒钟以关闭电源，确认 P/I 指示灯已熄灭。

- 2 按下电池解锁按钮，取出电池。
用手托住电池以免电池跌落。

◆注意：

如果电源开启，请确保先关闭电源然后再取出电池。

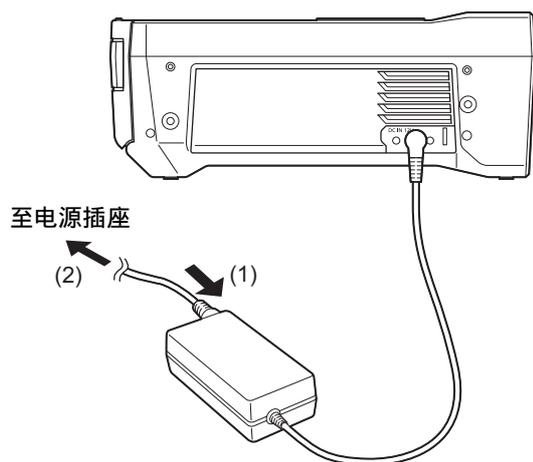


使用交流适配器

安装

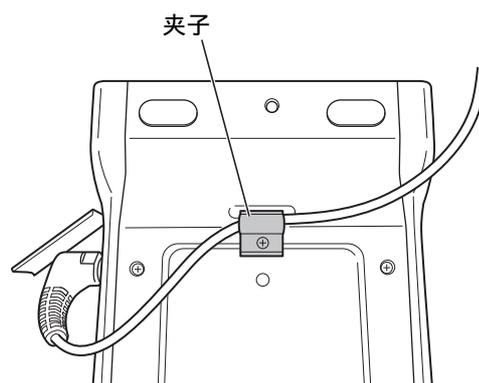
1 连接交流电源线。

按图中所示的顺序连接交流电源线。



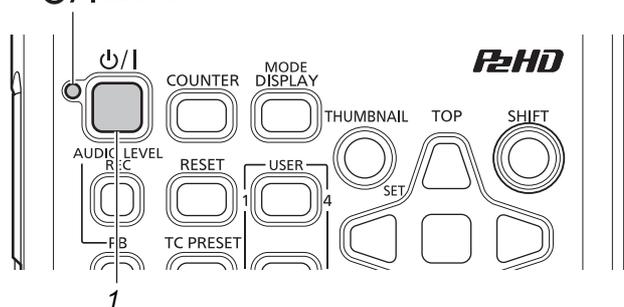
2 将直流电源线插头插入DC IN接口。

3 夹住直流电源线。



取出

电源/指示灯



3 从电源插座断开交流适配器的交流电源线。

◆注意:

- 该交流适配器可用于全球各地的所有电源电压 (100 V至 240 V) 和频率(50 Hz/60 Hz)。然而, 不同国家/地区的电源插座的形状可能有所不同。请使用各个国家/地区的专用插头。如有必要, 请联络供应商以取得具有合适插头的适配器。
- 不使用本设备时, 应从电源插座断开交流适配器的交流电源线。

1 按下[电源/指示灯]按钮至少两秒钟以关闭电源, 并确认电源/指示灯已熄灭。

2 拔出直流电源线插头。

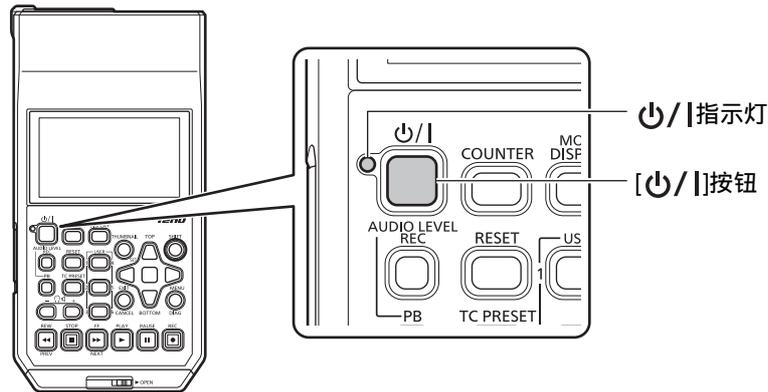
◆注意:

如果电源开启, 请确保先关闭电源, 然后再拔出直流电源线插头。

如何打开/关闭电源

打开电源

在电源关闭时，按住[/|]按钮一秒钟即可打开电源。
启动后，/| 指示灯会亮起绿光。



◆注意:

启动时会出现以下消息。

- “STARTING SYSTEM...”: 在启动期间闪烁。
- “AUTO POWER OFF = * min”: 显示在“自动关机设置”（→第94页）菜单项目中设置的时间，而非“*”。如果该菜单项目设置为OFF，则不会显示此消息。



关闭电源

在电源打开时，按住[/|]按钮至少两秒时间即可关闭电源。
在电源关闭过程中，/| 灯会闪烁，随后熄灭。

操作期间电源的自动关闭

如果在一定时间内未执行任何操作（如记录、播放、复制或格式化），本设备会自动关闭功能来关闭电源。要在自动关闭电源后恢复操作，请再次按下POWER按钮。

◆注意:

可在“自动关机设置”（→第94页）菜单项目中设置电源关闭时间。

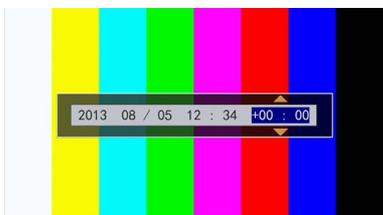
设置年、月、日和时间

首次使用本设备时，请先设定时钟。

1 按下本设备上的[]按钮一秒钟以打开电源。

2 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)

3 使用光标按钮选择“时刻设定”(→第94页)菜单项目，接着按下[SET]按钮。
此时将出现时刻设定屏幕。默认值为当前时间设置。



4 使用左/右光标按钮选择要设置的数字。

- 显示顺序为“小时/分钟/月/日/年/时区”。
- 在时区中，需设置与格林威治标准时间之间的差异（以小时为单位）。
- 时间显示格式为24小时格式。

5 按上/下光标按钮设置年、月、日、时间和时区。

6 配置完设置后，请按[SET]按钮确认。
按[SET]按钮将时钟设为更改好的时间。

◆注意:

- 由于时钟会受到偏差的影响，请在使用之前检查时间是否正确。
- 如果需要精确的时间，请在使用之前请检查并重设时间。

■ 时区

| 时差 | 地区 | 时差 | 地区 |
|--------|---------|--------|--------|
| 00:00 | 格林威治 | +01:00 | 中欧 |
| -00:30 | | +01:30 | |
| -01:00 | 亚速尔群岛 | +02:00 | 西欧 |
| -01:30 | | +02:30 | |
| -02:00 | 大西洋中部 | +03:00 | 莫斯科 |
| -02:30 | | +03:30 | 德黑兰 |
| -03:00 | 布宜诺斯艾利斯 | +04:00 | 阿布扎比 |
| -03:30 | 纽芬兰岛 | +04:30 | 喀布尔 |
| -04:00 | 哈利法克斯 | +05:00 | 伊斯兰堡 |
| -04:30 | 加拉加斯 | +05:30 | 孟买 |
| -05:00 | 纽约 | +06:00 | 达卡 |
| -05:30 | | +06:30 | 仰光 |
| -06:00 | 芝加哥 | +07:00 | 曼谷 |
| -06:30 | | +07:30 | |
| -07:00 | 丹佛 | +08:00 | 北京 |
| -07:30 | | +08:30 | |
| -08:00 | 洛杉矶 | +09:00 | 东京 |
| -08:30 | | +09:30 | 达尔文 |
| -09:00 | 阿拉斯加 | +10:00 | 关岛 |
| -09:30 | 马库萨斯群岛 | +10:30 | 豪勋爵岛 |
| -10:00 | 夏威夷 | +11:00 | 所罗门群岛 |
| -10:30 | | +11:30 | |
| -11:00 | 中途岛 | +12:00 | 新西兰 |
| -11:30 | | +12:45 | 查塔姆群岛 |
| -12:00 | 夸贾林环礁 | +13:00 | 菲尼克斯群岛 |
| +00:30 | | | |

■ 关于内部时钟的电池

如果内部时钟的电池因为长时间未供电等原因而耗尽电量，将显示“BACKUP BATT EMPTY”警告。如果出现这种情况，应连接交流适配器，然后使本设备充电约4小时。如果充电后仍显示“BACKUP BATT EMPTY”警告，则可能需要更换内部电池。要求经销商更换电池。

P2卡

P2卡存取指示灯和P2卡状态

| P2卡存取指示灯 | P2卡状态 | |
|----------|----------|--|
| 亮起绿光 | 可进行记录 | 可进行写入和读取。 |
| 亮起橙光 | 正在记录目标 | 已启用写入和读取功能, 当前正在记录目标。 |
| 闪烁橙光 | 正在访问卡 | 正在执行写入或读取。 |
| 快速闪烁橙光 | 正在识别卡 | 正在识别P2卡。 |
| 慢速闪烁绿光 | 卡已满 | P2卡上无可用空间。只能进行读取。 |
| | 存储卡写保护 | P2卡上的写保护开关设置为PROTECT。只能进行读取。 |
| | 卡不支持进行记录 | 无法以当前设定的记录格式进行记录, 因为插入了SD存储卡或其他不支持的卡。只能进行读取。要进行记录, 请更改记录格式或者使用P2卡。 |
| | 卡插槽不用于记录 | 卡被插入不同于“记录卡槽”(microP2/P2) (→第90页) 菜单项目的插槽中。 |
| 熄灭 | 不支持该卡 | 该卡不能用于本设备。请更换卡。 |
| | 格式无效 | P2卡未正确格式化。请重新格式化。 |
| | 无卡 | 未插入P2卡。卡正在识别中, 请等待。 |
| | 卡无法验证 | 无法对microP2存储卡进行验证。请参阅“手动和自动CPS验证”(→第50页), 然后执行验证。 |
| | 无USB访问 | 无法使用USB设备模式访问P2卡。 |

◆注意:

如果插入microP2存储卡的速度太慢或者microP2存储卡的端子不干净, 可能会出现“FORMAT ERROR!”、“NOT SUPPORTED!”或“CHECK SLOT <插槽编号>”。发生此类情况时, 请重新插入。

P2卡记录时间

本设备支持的P2卡

本设备支持单独出售的4GB到64GB的P2存储卡和microP2存储卡。(自2014年12月起)

◆注意:

- 如果选择1080/59.94p和1080/50p的AVC-Intra100, 或者如果选择AVC-Intra200, 不管如何设置“系统格式设定”, 都无法记录到下列P2卡中。
 - H、R、A和E系列P2存储卡。
 - 连接到microP2卡适配器(AJ-P2AD1MC)的卡。
- 无法使用AJ-P2C002SG(2 GB)卡。
- 视P2卡的类型而定, 本设备可能需要更新。
- 有关“操作说明书”中没有提供的最新信息, 请访问网站。(→“网站URL”3页)

P2卡记录时间

(以一张64GB卡为例)

| “系统格式设定”设置 (记录格式) | “记录格式”设置 (编解码) | 记录持续时间 |
|----------------------|----------------|---------|
| 1080-59.94P、1080-50P | AVC-I100 | 大约32分钟 |
| | AVC-G25 | 大约110分钟 |
| 1080-59.94i、1080-50i | AVC-I100 | 大约64分钟 |
| | AVC-G25 | 大约220分钟 |
| 720-59.94P、720-50P | AVC-I100 | 大约64分钟 |
| | AVC-G25 | 大约220分钟 |
| 480-59.94i、576-50i | DVCPRO50 | 大约128分钟 |
| | DVCPRO | 大约256分钟 |

◆注意:

- 32 GB、16 GB和8 GB的P2卡的记录时间分别为上表所列时间的1/2、1/4和1/8。
- 显示的大小包括(例如)管理空间,所以可用于记录的空间会比上表所列的空间略少。

P2卡记录片段划分

在本设备上使用8 GB或更大的P2卡时,超过下面所示持续时间的连续记录将会自动划分成多个片段。

| 记录格式 (原生记录除外) | 连续记录持续时间 |
|----------------------------|----------|
| AVC-I200、AVC-I100(1080p) | 大约3分钟 |
| AVC-I100 (1080i)、DVCPRO HD | 大约5分钟 |
| AVC-G50、AVC-I50、DVCPRO50 | 大约10分钟 |
| AVC-G25、DVCPRO, DV | 大约20分钟 |

此外,您可以在“文件分割”菜单项目(→第90页)中启用将在每128秒左右进行拆分的记录的片段。通过使用具有此拆分功能的上载期间录制功能,可尽早传送片段。在P2设备上执行片段缩略图操作(显示、删除、修复等)时,拆分片段也会作为单个片段处理。但是,在非线性编辑软件中或在计算机或其他设备上,此类拆分片段可能显示为单独的片段。

使用AVC-LongG编解码向microP2存储卡记录超过32 GB的片段时,可在“文件分割”(→第90页)菜单项目中启用将连续记录作为同一片段的功能。

可在超出4 GB的同一个片段中进行记录,但不能使用本设备的usb主机模式复制到存储器。

此外,如果一个文件的最大大小因计算机或其他设备的存储器的格式(NTFS、FAT32等)而限制为(例如)4 GB,将无法复制超过4 GB的片段,因此应将设置配置为匹配您的环境。

◆注意:

当按照每128秒拆分片段的频率来记录某个片段时,最长只能记录213分钟。

内容保护系统(CPS)

microP2存储卡支持内容保护系统(CPS),该安全功能可通过加密格式记录防止数据泄漏给第三方。

要使用CPS功能,需设置CPS密码并启用本设备上的microP2存储卡验证功能(→“手动和自动CPS验证”第50页)和加密格式功能(→“格式化P2卡和SD存储卡”第48页)。加密格式的microP2存储卡会自动进行验证,从而仅在设置有相同CPS密码的设备上启用microP2存储卡进行记录和播放。有关CPS密码的详细信息,请参阅“手动和自动CPS验证”(→第50页)。

◆注意:

- 密码最长可设置为16个字符。
- 加密microP2存储卡无法在计算机的SD插槽中识别。
- 如果发生验证错误,请使用正确密码重新进行验证,或者格式化该卡,使其作为存储媒体使用,有或者从设备中弹出该卡。如果插入了出现验证错误的卡,除了手动验证或格式化处理后,请不要进行任何其他操作。
- 要从计算机上以USB设备模式访问加密microP2存储卡,请使用P2 Viewer Plus对microP2存储卡执行验证。

记录数据处理

P2存储卡和microP2存储卡是专为P2系列Panasonic专业视频和广播设备而设计的半导体存储卡。

■P2格式的记录数据最适合使用计算机进行处理，因为它是一种文件格式。文件结构不仅包括以唯一的MXF文件格式记录的视频和音频数据，还包括各种重要的信息，并且在右侧显示文件夹配置。

任何数据受到更改或删除时都可能出现问题，例如可能出现数据无法识别为P2数据或卡不再可用于P2设备的问题。

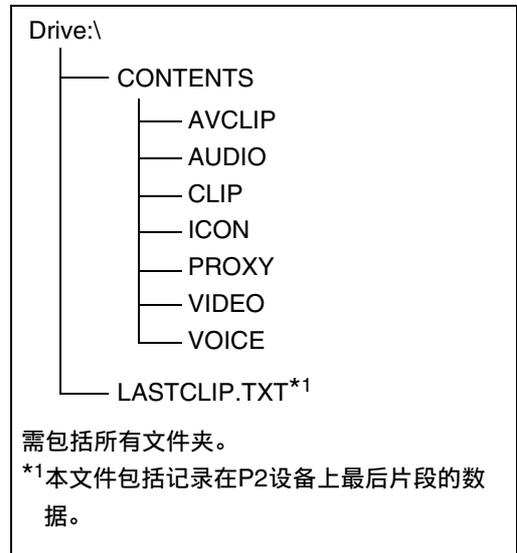
■经格式化的P2卡在非microP2存储卡兼容设备上将不会包含AVCLIP文件夹。对于不包含AVCLIP文件夹的P2卡，当在microP2存储卡兼容设备上记录时，会自动创建AVCLIP文件夹。

■为了防止丢失数据，在将P2卡上的数据转移到计算机或其他设备时，或在将计算机上存储的数据写回至P2卡时，请务必使用专用的P2 Viewer Plus软件（可从Panasonic网站下载）。

有关URL，请参阅（→“网站URL”3页）

■当使用常规IT工具（如Microsoft Windows Explorer或者Apple Finder）传输数据到计算机时，请注意以下几点。请务必使用P2 Viewer Plus将数据写回至P2卡。

- 将CONTENTS文件夹和LASTCLIP.TXT文件一起处理。
请勿在CONTENTS文件夹下更改任何数据。
复制数据时，请务必将CONTENTS文件夹和LASTCLIP.TXT文件一起复制。
- 从多张P2卡向计算机传输数据时，分别为每张P2卡创建文件夹以防止覆盖同名片段。
- 请勿删除P2卡上的数据。
- 务必使用P2设备或P2 Viewer Plus来格式化P2卡。



使用SD/SDHC/SDXC存储卡

请仅在本设备中使用符合SD、SDHC和SDXC^{*3}标准的SD、SDHC和SDXC^{*1}存储卡。请勿在本设备上使用除SD、SDHC和SDXC卡之外的存储卡（如MultiMediaCard^{*2}）。

*1 SDHC存储卡是SD卡协会(SD Card Association)于2006年为存储容量超过2 GB的各类存储卡设定的新标准（2.0版）。

*2 Multimedia Card (MMC)是Infineon Technologies AG的注册商标。

*3 SDXC存储卡是SD卡协会(SD Card Association)于2009年为存储容量超过32 GB的各类存储卡设定的新标准（3.0版）。

- 在本设备上使用miniSD、miniSDHC、microSD、microSDHC或microSDXC卡时，请确保搭配正确的专用适配器使用。（请注意，如果仅有适配器而未插入卡，则本设备将不能正常运行。
- 务必使用本设备来格式化卡。
- 本设备支持以下大小的SD、SDHC和SDXC存储卡。

SD: 8MB至2GB

SDHC: 4 GB至32 GB

SDXC: 大于32 GB

推荐使用Panasonic SD、SDHC和SDXC存储卡以及miniSD、miniSDHC、microSD、microSDHC和microSDXC卡。

- 我们的P2技术支持网站上提供有关所支持存储卡的最新信息。
有关URL，请参阅（→“[网站URL](#)” 3 页）

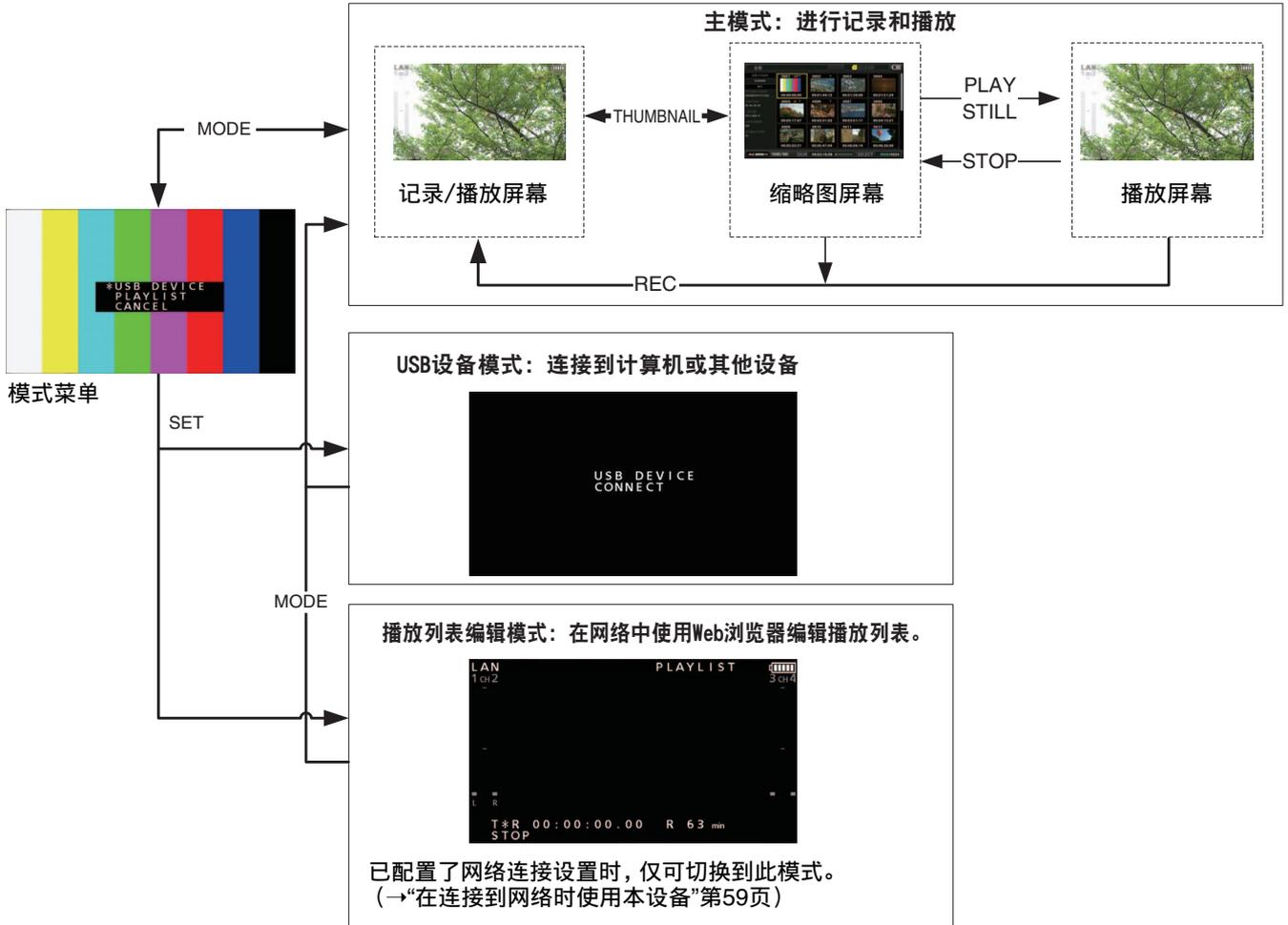
可用模式

本设备提供三种模式:主模式、USB设备模式和播放列表编辑模式。

可通过选择按下[MODE]按钮时显示的某个菜单项来选择或更改模式。主模式有一个用于显示和管理片段缩略图以及播放片段的缩略图屏幕, 以及一个用于记录和播放的记录/播放屏幕。

下图简要展示了各个模式。

- **记录/播放屏幕:** 显示视频、时间码和其他信息, 也可进行记录和播放。
- **缩略图屏幕:** 显示片段缩略图、各种属性和其他信息, 也可以进行片段管理和播放。



主模式

记录/播放屏幕

使用记录/播放屏幕执行以下操作。

- 记录到P2卡
- 按照记录顺序播放所有存储卡

记录片段

将音频和视频记录为片段。

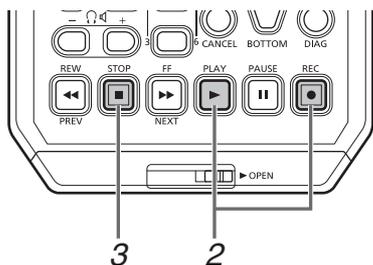
记录片段

开始记录前，请在菜单中设置记录频率、格式、用于记录的插槽、输入信号和其他设置。

(→设置菜单“系统模式”第106页,“记录/重放”第89页)

◆注意:

如果为音频输入选择模拟输入，将会创建一个4声道的音频文件，但不会在除声道1和2以外的任何声道上记录声音。



1 插入P2卡。

2 按住[REC]  按钮的同时按下[PLAY]  按钮。

对于开始记录的插槽，P2卡存取指示灯亮起橙光。

◆注意:

将“编解码应用”(→第91页)菜单项目设为“代理码流记录(P2)”或“代理码流记录(P2&SD)”时，本设备会在记录主材料的同时开始进行低码率素材记录。(→“双编解码器(低码率素材)记录”第28页)

3 按[STOP]  按钮停止记录。

◆注意:

无法记录至P2存储卡插槽(3)和microP2存储卡插槽(1和2)的组合。在“记录卡槽”(→第90页)菜单选项中选择记录目标插槽。

■调整记录音频电平

按照以下步骤更改记录时使用的音量电平。

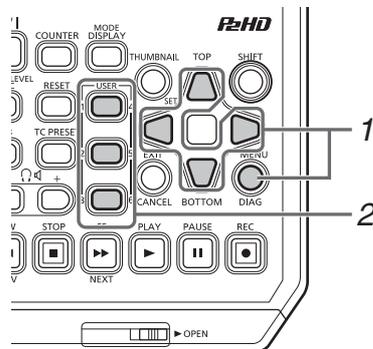
1. 按[AUDIO LEVEL-REC]按钮。
此时将出现记录音量。
2. 操作上或下光标按钮。
3. 使用左或右光标按钮选择音频声道。
所选声道编号即会闪烁。每个声道均可调整。
4. 完成调整后，按[AUDIO LEVEL - REC]按钮、[SET]按钮或[EXIT]按钮。
此时会保存设置值且屏幕上显示的信息会消失。

◆注意:

- 关闭电源并不会导致设置值发生变化。
- 如果在更改音频电平期间按下[RESET]按钮，所选声道的电平将会恢复默认值。

■更改记录插槽

使用microP2卡槽时，在记录期间或停止记录后均可更改记录目标插槽。



1. 在“用户设定键”(→第102页)菜单项目中将“卡槽选择”功能分配给[USER]按钮。

2. 在记录期间或记录停止后按下[USER]按钮。
每按一次按钮，记录插槽均会随之更改。

◆注意:

- 当“显示标记时码选择”(→第100页)菜单项目设为“T&S&M”时，如果在切换记录目标P2卡后未立即执行“卡槽选择”，OSD的第三行将会出现“SLOT SEL INVALID”。
- 仅当在“记录卡槽”(→第90页)菜单项目中选择的microP2时，可切换的插槽使用“卡槽选择”功能。

各种记录类型

■ 热拔插记录

当两个microP2存储卡槽中都插有P2卡时，可以跨两张卡连续记录。如果需要在三张或更多张卡上进行连续记录（热拔插记录），可在于一张卡上进行记录的同时更换另一张卡。

◆ 注意：

- P2卡的识别可能会被延迟并阻止热插拔记录，具体视将P2卡插入空插槽中的时间而定（恰巧在要在另一张卡上继续记录之前，还是之后）。
建议在当前用于记录的卡至少还剩下一分钟记录时间时插入P2卡。
- 本设备不支持在播放期间进行热拔插。

■ 循环记录

当microP2存储卡插槽中插入两张P2卡时，使用“循环记录”功能进行连续记录时可以依次切换用于记录的卡目标。当P2卡上的可用空间已经用尽时，本设备将返回第一张卡用新记录覆盖旧记录，从而实现连续记录。

要使用“循环记录”功能，请在“记录”（→第89页）菜单项目中选择“循环记录”。

◆ 注意：

- “循环记录”功能仅在使用microP2存储卡时有效，在使用P2存储卡时不起作用。
- 使用具有至少有1分钟可用空间的P2卡进行循环记录。
- 在循环记录期间，用于记录的所有P2卡的存取指示灯都会亮起橙光。请注意，移除任一P2卡均会停止循环记录。

在“记录功能”菜单项目中选择“循环记录”时

- OSD的第二行中会显示“循环记录”。但是，即使在“记录”中选择了“循环记录”，如果只插入一张卡或卡上的剩余记录时间不足一分钟，“循环记录”也不会生效。如果发生这种情况，OSD上的“循环记录”会闪烁。
- P2卡上的剩余空间显示为标准保证记录时间，具体取决于记录格式。如果在删除旧数据后立即停止循环记录，则实际剩余时间可能比显示的时间短。
- 不能执行低码率素材记录。

在循环记录期间

- 不能添加或删除拍摄标记。也不能添加文本提示。

取消循环记录模式

- 在“记录”菜单项目中选择“标准”。

■ 同步记录模式

如果通过HD SDI或HDMI连接了兼容该功能的摄像机，可使用摄像机上的REC START/STOP功能自动控制设备开始和停止记录。

1. 使“同步记录模式”（→第89页）菜单项目与要使用的摄像机相匹配。
2. 同时按下设备上的[REC]  按钮和[PAUSE]  按钮切换到REC PAUSE模式。
此时可使用摄像机上的REC START/STOP功能在设备上开始和停止记录。

◆ 注意：

使用摄像机的这些功能在本设备上开始和停止记录时可能存在延迟，因此不能保证记录完全准确。

■ 同步记录

当microP2存储卡插槽中插入两张P2卡时，此功能可将相同的图像记录到两张P2卡中。

要使用同步记录功能，请在“同步记录”（→第89页）菜单项目中选择“打开”。

◆ 注意：

- 使用同步记录功能时，将显示具有较少剩余空间的存储卡的剩余时间量以指示媒体的剩余空间。
- 如果相应插槽中任一P2卡空间不足，同步记录将停止。
- 如果在“系统格式设定”（→第106页）菜单设置中选择了“1080-59.94P”或“1080-50P”，将不能进行同步记录。
- 如果在同步记录过程中出现记录错误并导致其中一张P2卡的记录停止，另一张P2卡将继续记录。然而，如果在访问卡时将卡取出，记录将停止。
- 确保在开始记录之前本设备已识别出全部两张P2卡。如果在识别出全部两张P2卡之前开始记录，将在已识别的那张卡上执行正常记录。记录完成时将检查卡的状态。如果在此时识别出两张卡，将执行同步记录。

在“同步记录”菜单项目中选择“打开”时

- OSD的第二行中会显示“SIMUL”。然而，即使将“同步记录”设置为“打开”，如果未插入其中一张卡，同步记录功能也不会起作用。如果发生这种情况，OSD上的“SIMUL”会闪烁。
- 如果在“SIMUL”闪烁时按下记录按钮，具有剩余空间的卡上将执行正常记录。

取消同步记录模式

- 在“同步记录”菜单项目中选择“关闭”。

双编解码器（低码率素材）记录

将来自本设备记录的主视频和音频材料以H.264格式同时分别将视频以及时间码数据和其他实时数据记录到P2卡或SD存储卡。
(→“双码率格式设置”第91页菜单项)

■ 记录模式和记录信号（视频和音频）

| 记录模式 | 视频 | | | 音频 | | |
|-----------------------|---|---------------|-----------|--------|-----|----------|
| | 分辨率 | 编解码器 | 比特率 | 编解码器 | 声道数 | 每个声道的比特率 |
| LOW 2CH MOV | 1080i模式 480 x 270 1080 59.94/50p模式 320 x 180 | H.264 基准配置 | 800 kbps | AAC-LC | 2声道 | 64 kbps |
| HQ 2CH MOV | 640 x 360 | H.264 高配置 | 1500 kbps | AAC-LC | 2声道 | 64 kbps |
| SHQ 2CH MOV | 960 x 540 | H.264 高配置 | 3500 kbps | 线性PCM | 2声道 | 768 kbps |
| AVC-G6 2CH MOV | 1920 x 1080 | H.264 高配置 | 6 Mbps | AAC-LC | 2声道 | 64 kbps |

■ 记录低码率素材数据

将“编解码应用”（→第91页）菜单项目设为“代理码流记录(P2)”或“代理码流记录(P2&SD)”，然后在按住[REC]  按钮的同时按下[PLAY]  按钮，便可在记录主材料同时开始进行低码率素材记录。

- 可从片段的属性来查看已记录低码率素材数据的详细信息。
(→“查看片段元数据信息”第44页)
- 低码率素材数据会作为视频和音频文件以及实时数据文件记录到P2卡或SD存储卡。
视频和音频文件: *****.MOV
实时元数据文件: *****.BIN
时间码、用户位和其他信息会以帧的形式记录。

■ 检查低码率素材数据

- 已执行低码率素材数据记录的材料片段会带有 **P** 指示器。
- 在P2 Viewer Plus中检查低码率素材数据。视P2 Viewer Plus的版本而定，可能无法查看数据。有关P2 Viewer Plus的信息，请访问Panasonic网站。(→“网站URL”3页)
- 低码率素材数据不能用本设备进行播放。

◆ 注意:

- 在以下模式下不能进行双编解码器记录。
 - 循环记录
 - 同步记录
 - 480-59.94i或576-50i
 - AVC-I200
- 当“系统格式设定”（→第106页）菜单设置设为“1080-59.94p”或“1080-50p”时，无法进行记录。
- 当“记录格式”菜单项目（→第106页）设置为“DVCPRO HD”、“AVC-G12”或“AVC-I50”时，无法记录“AVC-G6 2CH MOV”。
- 如果将“文件分割”菜单项目（→第90页）设为“单一文件”则无法进行记录。
- 要记录低码率素材数据，使用级别指示为2或更高的SD、SDHC或SDXC内存卡。如果低码率素材数据的记录格式为“SHQ 2CH MOV”或“AVC-G6 2CH MOV”，使用级别为4或更高的存储卡。
- 在将低码率素材数据记录到SD存储卡期间，SD存储卡存取指示灯会亮起绿光。
- 如果重复短记录，与可用空间相比，可用记录时间可能会显著缩短。
- 当片段数变为1,000或更大时，即使SD存储卡上还有可用空间，也无法再记录低码率素材数据。在“SD卡属性”（→第103页）菜单项目的“低码率片段数量”中检查记录到SD存储卡的片段数。
- 无法将拍摄标记和文本提示添加到SD存储卡内的片段中。
- 即使在缩略图屏幕中删除记录到P2卡的片段，已记录到SD存储卡的低码率素材数据也不会删除。

连续播放功能

可通过网络（有线LAN、无线LAN、4G/LTE）从设备实时连续播放音频和视频。

从本设备或通过网络连接到本设备的设备上的应用软件（例如P2 Browser、P2 Streaming Receiver）进行的连续播放视频将传输到能够接收此信号的服务器。

可通过两种方式开始连续播放：从应用软件连续播放和从本设备连续播放。

◆注意：

若要在P2 Browser中显示连续播放视频，在此应用软件中操作以启动连续播放分配。在设备上进行操作时无法显示连续播放视频。

设置网络连接

根据应用软件设置来配置设备的网络设置。

1 设置网络连接方法。

在“网络选择”菜单项目（→第97页）中选择网络连接方法。

2 配置各项网络设置。

- 当在本设备菜单中配置设置时
在“网络”菜单项目（→第97页）中配置各项网络连接设置。
有关详细信息，请参阅“网络连接”（→第59页）。
- 当通过直接参考SD存储卡中的设置值配置设置时
通过直接参考SD存储卡中的设置值配置设置而不将它们保存至本设备。
 - 1) 选择本设备侧面上“设置数据”菜单项目（→第97页）中的“SD存储卡”。
 - 2) 插入已预先保存设置值的SD存储卡，然后打开摄像机电源。

◆注意：

SD存储卡的设置值可根据如下所述进行保存。

- 在“视频流设置”菜单项目（→第98页）中选择“保存（SD卡）”。
 - 使用应用程序等将设置保存至SD卡。
- 将SD存储卡中的设置值保存至本设备然后配置设置时
 - 1) 在“设置数据”菜单项目（→第97页）中选择“内部”。
 - 2) 插入已保存设置值的SD存储卡，然后在“视频流设置”菜单项目（→第98页）中选择“读取（SD卡）”。

使用连续播放功能

完成网络连接配置后，您可配置连续播放功能。

1 在“编解码应用”菜单项目（→第91页）中选择“视频流”。
启用连续播放功能。

2 在“视频流模式”菜单项目（→第91页）中设置视频流模式。

- 选择“低”、“HQ”、“AVC-G6”、“SHQ (QoS)”或“AVC-G (QoS)”。
- 有关系统模式和视频流模式的组合的详细信息，请参阅“系统模式和支持的连续播放输出列表”（→第31页）中的表格。

3 设置启动连续播放的方式。

- 在应用软件中操作以启动连续播放时
从“开始键设置”（→第98页）菜单中选择“接受端设置”。
- 在摄像机上操作以启动连续播放时
 - 1) 从“开始键设置”（→第98页）菜单中选择“AJ-PG50”。
 - 2) 如果在步骤2中将连续播放模式设为“SHQ (QoS)”或“AVC-G (QoS)”，则进行以下设置。
 - 设置菜单“Qos最大码率值”（→第91页）和“Qos最小码率值”（→第91页）。
 - 在菜单“视频流延迟模式设置”（→第91页）中设置实时连续播放期间的延迟模式。
如果重视连续播放的稳定性，请设置为“普通模式”，如果重视减少连续播放的延迟，则设置为“短延迟模式”。

4 启动连续播放。

• 在应用软件中操作以启动连续播放时

如使用应用软件启动连续播放，设备将启动连续播放视频传输。

• 在设备上操作以启动连续播放时

从“视频流转送”（→第98页）菜单中选择“START”。

如果设备已通过网络连接到传输目的地，则开始连续播放视频传输。

要停止传输连续播放视频，选择菜单“视频流转送”（→第98页）中的“STOP”。

◆注意：

- 若要使用P2 Browser显示连续播放视频，Windows OS需要使用VLC Media Player，而Mac OS需要使用QuickTime Player。但是，P2 Browser不支持QoS功能。
- 有关视频流兼容软件下载及操作环境的详情，请访问以下网站的支持台。
<http://pro-av.panasonic.net/>
- 连续播放功能不能与双编解码器记录和同时记录一同使用。
- 连续播放功能不能与上载期间录制功能一同使用。
- 如果可用的网络带宽较低且连续播放播放中断，可在“视频流模式”中选择更低的比特率模式，或选择“SHQ (QoS)”或“AVC-G (QoS)”加以改善。此外，如果选择“SHQ (QoS)”或“AVC-G (QoS)”，则接收连续播放数据的端子需支持QoS 功能。
- 在播放模式（包括录制查看）中，来自设备的连续播放分配将显示为黑屏。
- 如果在连续播放分配期间切换“输入模式”菜单项目（→第95页），连续播放分配可能停止。
- 如果在连续播放分配期间输入信号受到干扰，连续播放分配可能停止。

系统模式和支持的连续播放输出列表

以下表示本设备的系统模式和连续播放模式之间的关系。

- 支持“✓”，不支持“—”。

| 系统模式 | | 视频流模式 | |
|-------------|--------------|------------------------------|--------------------------|
| 系统格式设定 | 记录格式 | HD连续播放 AVC-G6、AVC-G (QoS) | SD连续播放 HQ,低,SHQ (QoS) |
| 1080-59.94i | AVC-I100/60i | ✓ | ✓ |
| | AVC-I50/60i | - | ✓ |
| | AVC-G50/60i | ✓ | ✓ |
| | AVC-G25/60i | ✓ | ✓ |
| 1080-50i | AVC-I100/50i | ✓ | ✓ |
| | AVC-I50/50i | - | ✓ |
| | AVC-G50/50i | ✓ | ✓ |
| | AVC-G25/50i | ✓ | ✓ |
| 720-59.94P | AVC-I100/60P | ✓ | ✓*1 |
| | AVC-I50/60P | - | ✓*1 |
| | AVC-G50/60P | ✓ | ✓*1 |
| | AVC-G25/60P | ✓ | ✓*1 |
| 720-50P | AVC-I100/50P | ✓ | ✓*1 |
| | AVC-I50/50P | - | ✓*1 |
| | AVC-G50/50P | ✓ | ✓*1 |
| | AVC-G25/50P | ✓ | ✓*1 |

*1 不能选择“低”。

连续播放模式和分辨率/帧频列表

| 连续播放模式 | 分辨率 | 编解码器 | 帧频 | 比特率 |
|-------------|-------------|--|---------------|----------------------------------|
| AVC-G6 | 1920×1080*1 | 视频: H.264 High Profile 音频: AAC-LC 2ch | 30 fps/25 fps | 6 Mbps |
| | 1280×720*2 | | 60 fps/50 fps | |
| HQ | 640×360 | | 30 fps/25 fps | 1500 kbps |
| LOW | 480×270 | 视频: H.264 Baseline Profile 音频: AAC-LC 2ch | 30 fps/25 fps | 800 kbps |
| AVC-G (QoS) | 1920×1080*1 | 视频: H.264 High Profile 音频: AAC-LC 2ch | 30 fps/25 fps | 接收端: 因应用 软件而异。 最大9 Mbps |
| | 1280×720*2 | | 60 fps/50 fps | |
| SHQ (QoS) | 960×540 | 视频: H.264 High Profile 音频: AAC-LC 2ch | 30 fps/25 fps | 接收端: 因应用 软件而异。 最大6 Mbps |

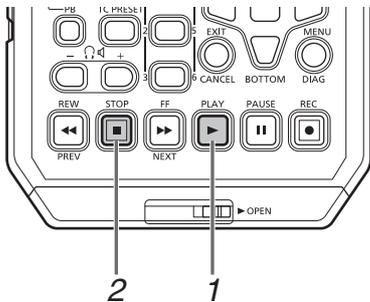
*1 当 [系统格式设定] 为 [1080-59.94i] 或 [1080-50i] 时

*2 当 [系统格式设定] 为 [720-60P] 或 [720-50P] 时

播放片段

播放

开始播放前，请在菜单中设置记录频率、格式和其他设置。
(→设置菜单“系统模式”第106页)



1 按下[PLAY] 按钮。

此时便会开始播放。按照记录顺序播放片段。

◆注意:

- 按[REW]  按钮(而不是[PLAY]  按钮)可回放,而按[FF]  按钮可快进播放。
- 连续播放不同压缩格式的片段时,片段之间的视频和音频可能会失真。
- 连续播放视频格式相同但音频比特率不同的片段时,片段之间可能会出现静音。

2 按下[STOP] 按钮。

此时播放会停止并显示输入视频(EI)。

■ 调整播放音频电平

按照以下步骤更改播放电平。

1. 按[AUDIO LEVEL-PB]按钮。

此时会出现播放音量。

2. 按上或下光标按钮。

可调整所有声道的电平。

3. 使用左或右光标按钮选择音频声道。

所选声道编号即会闪烁。每个声道均可调整。

4. 完成调整后,按[AUDIO LEVEL - PB]按钮或[EXIT]按钮。

此时会保存设置值且屏幕上显示的信息会消失。

◆注意:

- 关闭电源并不会导致设置值发生变化。
- 如果在更改音频电平期间按下[RESET]按钮,所选声道的电平将会恢复默认值。

变速播放

可改变播放速度来搜索特定场景。

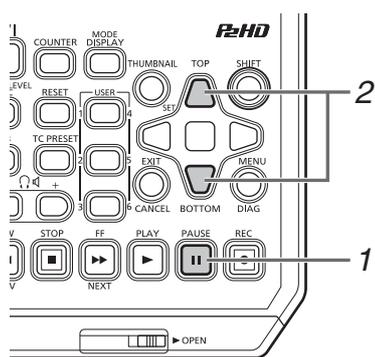
1 在播放或静止期间按下左右光标按钮。

播放将更改为高速或低速播放并以SHTL +/- 速度作为指示。

2 按下左右光标按钮可更改播放速度。

- 每次按下左右光标按钮时播放速度都会更改。最快播放速度取决于“搜索轮最快速设置”(→第90页)菜单设置的值。
- 无法以超过10倍正常速度的速度来播放音频。
- 右光标按钮正向更改速度,左光标按钮反向更改速度。
- 按下[STILL/PAUSE]按钮或[SET]按钮可暂停播放。要返回正常播放,请按[PLAY]  按钮。
- 下拉顺序可能因变速播放本机记录(包括x1速度)的视频而不一致。
- 在倒放和快速播放期间,以AVC-G格式记录的片段的所有帧不是都能播放。

逐帧播放



1 按[PAUSE]  按钮可切换到静止图像模式。

2 按上或下光标按钮。

- 上光标按钮执行前进逐帧播放，而下光标按钮则执行后退逐帧播放。
- 按住光标按钮可执行连续逐帧播放。要返回到正常播放，请按[PLAY]  按钮。

一个场景片段重放（单场景片段重放）

1 在“用户设定键”（→第102页）菜单中将“单场景片段重放”功能分配给一个[USER]按钮。

2 在静止图像模式中，在显示缩略图时或从缩略图显示屏按[PAUSE]  按钮，然后按下分配有“单场景片段重放”功能的[USER]按钮。

- 此时仅会播放光标位置或当前位置的片段。
- 在此播放期间，仅可使用STOP按钮。

◆注意：

- 如果在按住[SHIFT]按钮的同时按下[PLAY]  按钮，也会执行单场景片段重放。
- 如果在记录/播放屏幕模式下执行“单场景片段重放”操作，将不会执行单场景片段播放。在这种情况下，操作将变为正常播放。

片段和文本提示前进/快退

1 切换到播放、静止图像或其他显示状态。

2 按[PREV]按钮或[NEXT]按钮。

根据“寻找点模式选择”（→第90页）菜单项目定位片段开始位置或文本提示位置。

所有片段播放转换的概述

本设备可以改变音频和视频播放速度。下图显示了速度和转换更改。

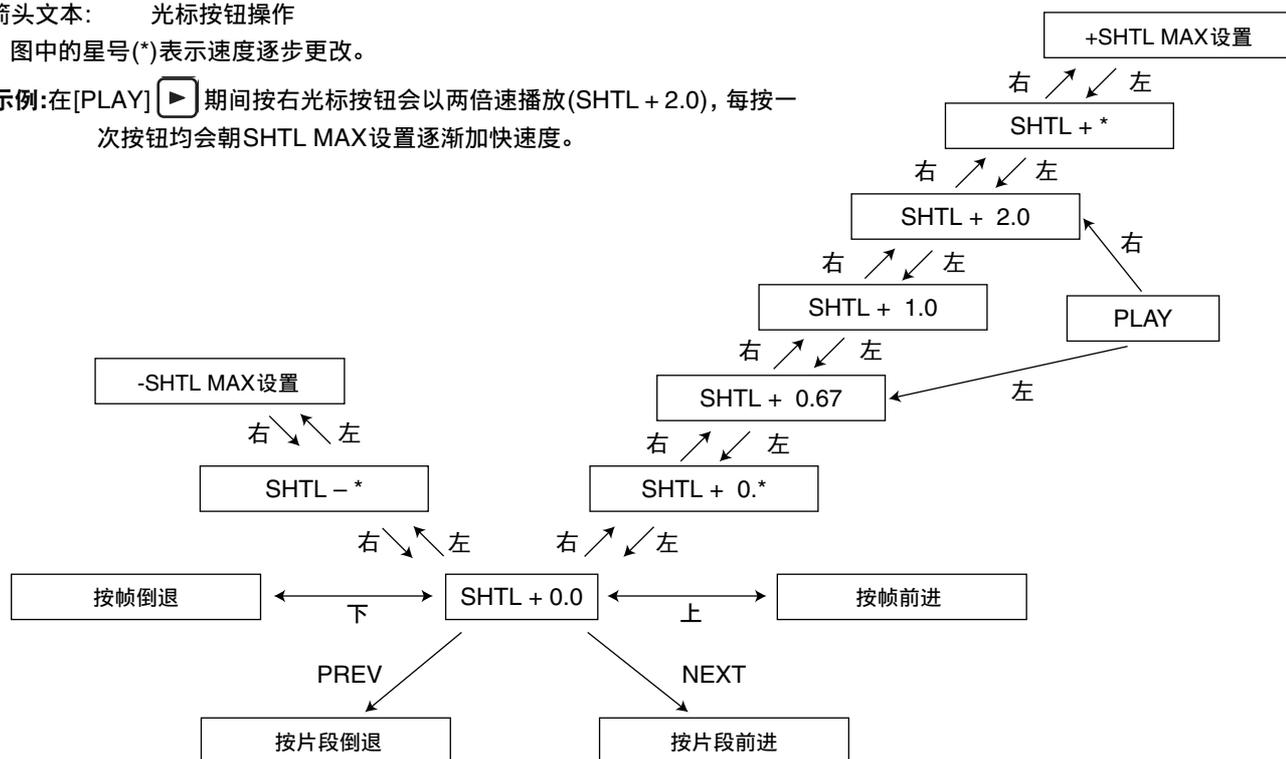
框中的数据： 状态和速度

箭头： 可能的转换方向

箭头文本： 光标按钮操作

• 图中的星号(*)表示速度逐步更改。

示例:在[PLAY]  期间按右光标按钮会以两倍速播放(SHTL + 2.0)，每次按一次按钮均会朝SHTL MAX设置逐渐加快速度。



重复播放

重复播放可播放的片段。

1 按[MENU]按钮显示菜单。

(→“菜单操作”第82页)

2 将“重复播放”（→第89页）菜单项目设为“打开”。

3 关闭菜单。

4 按[PLAY]  按钮开始播放。

所有片段都会重复播放。

- 重复播放会一直继续，直到按[STOP]  按钮为止。
- 在除正常播放以外的播放（例如变速播放、以及在可播放片段的开始(BOS)或结束(EOS)处停止的播放）期间，不会执行重复播放。
- 重复播放期间，OSD上的操作状态会显示“重复播放”。

缩略图屏幕

本设备具有用于管理片段的缩略图屏幕。“片段”由一组视频、音频和诸如元数据的其他信息构成，而“拍摄”是从开始到停止单个正常记录操作所生成的片段。跨越多张P2卡的拍摄会处理为一个片段。

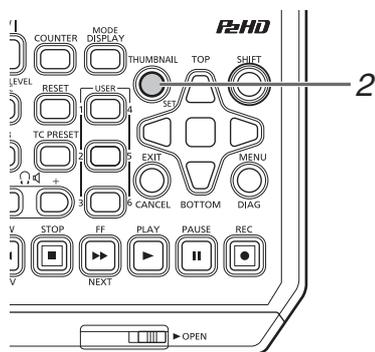
缩略图屏幕显示已记录片段的缩略图列表。可在检查缩略图的同时执行以下片段管理操作。

- 播放P2卡上的片段
- 简单播放存储设备上的片段
- 复制和删除片段
- 在片段中加入文本提示
- 检查和删除文本提示
- 查看和删除拍摄标记
- 格式化P2卡
- 查看片段属性
- 查看P2卡状态

◆注意:

- 仅从记录视频的样例生成缩略图。因此，看起来比实际的视频要粗糙一些。
- 可在显示缩略图屏幕时设置缩略图的菜单项目。

显示缩略图屏幕



1 按下本设备上的[]按钮一秒钟以打开电源。

◆注意:

如果在“开机GUI模式”（→第94页）菜单项目中选择了“缩略图”，开机时会出现缩略图屏幕。

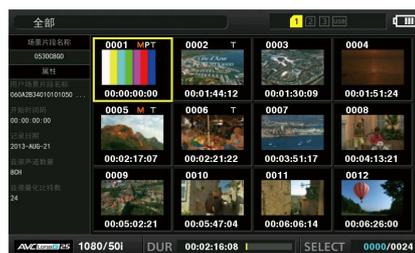
2 按[THUMBNAIL]按钮。

液晶显示屏上出现缩略图屏幕。

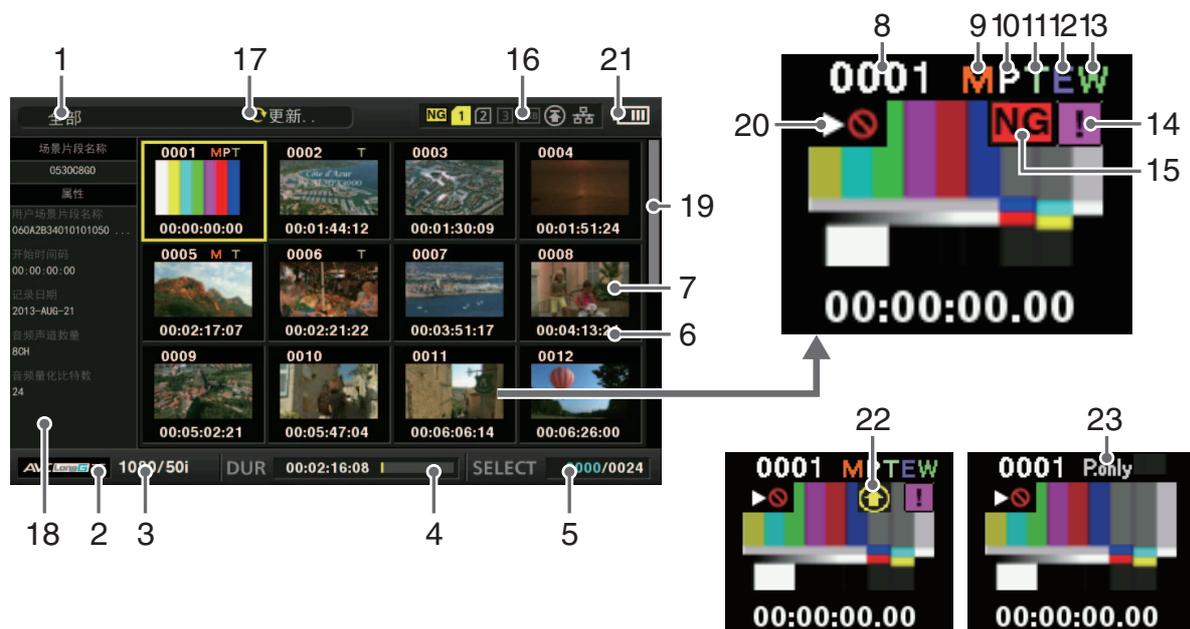
再次按[THUMBNAIL]按钮可关闭缩略图屏幕并返回记录/播放屏幕（视频）。

◆注意:

“操作画面输出选择”（→第100页）菜单设置用于输出到HDMI OUT和SDI OUT。



缩略图屏幕部件的名称和功能



1. 显示状态

屏幕上显示下列信息。

| | |
|-----------|-----------------|
| 全部: | 全部片段 |
| 相同记录格式: | 与系统具有相同格式的片段 |
| 选择: | 使用[SET]按钮选中的片段 |
| 标记: | 添加了拍摄标记的片段 |
| 文本提示: | 添加了文本提示数据的片段 |
| 卡插槽n: | 第n号插槽中P2卡上的片段 |
| P2/剩余时间: | 媒体信息 (剩余可用空间大小) |
| P2/已使用时间: | 媒体信息 (已用空间大小) |
| 元数据: | 设置元数据 |
| 错误片段: | 损坏片段 |

切换显示的步骤

(→“更改缩略图显示”第39页)

2. 记录模式

表明光标位置处的片段的记录模式。

3. 系统格式

表明光标位置上片段的记录格式。

4. 持续时间

表明光标位置处的片段的长度 (持续时间), 以及相对于片段的长度而言当前的大致播放位置。

在“重放开始位置”(→第87页)菜单项目中选择了“继续上次重放”时, 会启用播放位置显示。

当不是从片段开头开始播放时, 会显示当前播放位置的大致位置。

5. 所选片段的数量和播放时间显示

指示所选片段的数量以及所显示片段的播放时间等信息。

(→“设置片段的数量和时长的显示”第39页)

6. 片段信息显示

表明下面任何一项:开始记录片段时的TC (时间码)、UB (用户位)、拍摄时间、拍摄日、拍摄日期和时间、场景片段名称、用户场景片段名称及卡插槽编号。

(→“更改缩略图显示”第39页)

7. 缩略图

显示为每个片段记录的缩略图。可使用改变缩略图功能更改缩略图。

(→“更改缩略图显示”第39页)

8. 片段编号

表明分配给P2卡的片段的编号, 通常是从最早的拍摄日期开始按顺序分配。对于无法播放的片段, 片段号为红色且会显示无法播放指示器。可使用按选择顺序显示片段的功能或“排序”功能更改片段出现的顺序。

(→“更改缩略图显示”第39页)

9. 拍摄标记指示器

表明已在片段中添加拍摄标记。

10. **P** 低码率素材指示器

表明已另外记录了该片段的低码率素材数据。

11. **T** 文本提示指示器

表明已在片段中添加文本提示数据。

12. **E** 编辑复制指示器

表明编辑复制的片段。

13. **W** 宽屏指示器

表明以16:9的视角记录的片段。但是，HD格式的片段不会显示此指示器。

14. **I** 不完整片段指示器

表明片段跨越多张P2卡，但其中一张包含部分片段的卡尚未插入。

15. **NG**/**NG** 损坏片段和 **?** 未知片段指示器

表明由于记录期间关闭了电源或因为其他某些原因损坏了电源，导致出现受损的片段。有时可以修复带黄色损坏片段(**NG**)指示器的片段。

(→“修复损坏片段”第44页)

无法修复带红色片段指示器(**NG**)的片段，应将其删除。如果无法删除，请格式化P2卡。

例如，当片段不是P2标准格式时，会显示**?**而不是**NG**。

◆注意:

仅有低码率素材的片段(即，被复制到SD卡槽中的卡的片段或使用FTP (PROXY)复制的片段)将显示为坏片段，因为它们不包含AV数据。

16. P2卡插槽和存储设备或网络状态指示

表明P2卡和存储设备或网络连接状态，如下所示。



NG
(黄色) 当插入的P2卡包含甚至一个可修复的损坏片段时，则会显示此指示器。
有关详细信息，请参阅“15. **NG**/**NG** 损坏片段和 **?** 未知片段指示器”(本页)。

NG
(红色) 当插入的P2卡包含甚至一个不可修复的损坏片段时，则会显示此指示器。
有关详细信息，请参阅“15. **NG**/**NG** 损坏片段和 **?** 未知片段指示器”(本页)。

1 **2** **3**
(白色) 包含P2卡的P2卡插槽的编号显示为白色。

1
(黄色) 包含光标位置处片段的P2卡的P2卡插槽编号显示为黄色。如果某片段跨越多张P2卡，则包含该片段的卡的所有卡插槽的编号都会显示为黄色。

◆注意:

已插入的P2卡(如下所示)的插槽编号带有一个红色框。

- “RUNDOWN CARD”
已超过P2卡的最大覆写次数。
- “文件夹设置错误”
P2卡的目录结构不受支持。
- “AUTH NG CARD”
无法验证CPS密码的microP2存储卡。



(灰色)

灰色表示未连接存储设备。



(白色)

白色表示存储设备可用。



(黄色)

黄色表示存储设备上的片段显示为缩略图。



(红色)

红色表示存储设备已连接，但不可用。



(灰色)

灰色表示LAN被设为“关闭”。



(白色)

白色表示LAN被设为“打开”。



(黄色)

黄色表示已连接LAN电缆，并且存在链接。



(红色)

红色表示设备存在错误。设备可能发生故障，请咨询您的经销商。



灰色表示无线LAN未正常工作。

(灰色)



白色表示无线LAN处于未连接状态。

(白色)



黄色表示无线LAN正在运行。

(黄色)



红色表示无线LAN连接状态出现错误。

(红色)



灰色表示4G/LTE USB调制解调器未正常工作。

(灰色)



白色表示4G/LTE USB调制解调器处于未连接状态。

(白色)



黄色表示4G/LTE USB调制解调器处于连接状态。信号强度由黄色条指示。

(黄色)



红色表示4G/LTE USB调制解调器连接出现错误。

(红色)



上载未开始或上载完成时显示灰色。

(灰色)



上载时显示黄色。

(黄色)



从发生上载错误至下一传输开始时显示。

(红色)

17. 状态消息

显示指示进程状态的消息。例如，更新屏幕期间会显示“更新..”文本消息和一个旋转图标.

18. 简单属性显示

显示光标位置处片段的属性。当“缩略图尺寸”（→第87页）菜单项目设为“小”时，会显示此项。

您可以从菜单选择要显示的信息。

（→“设置要作为属性显示的项目”第39页）

◆注意:

如果字符数超过显示限制，则仅显示可显示范围内的字符。

19. 缩略图滚动条

表示当前显示的缩略图在所有缩略图中的位置。

20. 无法播放指示器

表明片段无法播放，例如，其频率与系统频率不同。

21. 电池电量指示

本设备由电池供电时会显示图标，使用交流适配器供电时会显示.

随着电池电量的减少，电量指示会按 →  →  →  → 的顺序变化。电池没有剩余电量时，会闪烁 ()。

22. 上载期间录制状态指示灯

上载期间录制状态指示灯指示在上载列表中注册的最多100个片段的状态，如下所示。



显示直到上载开始。

(灰色)



上载时显示。

(黄色)



当上载正常完成并在上载列表中注册时显示。

(绿色)



当在上载期间发生错误并在上载列表中注册时显示。

(红色)

23. [P.only] 指示灯

指示仅含低码率素材的片段。（仅限FTP浏览器屏幕）

更改缩略图显示

可根据操作条件自定义缩略图屏幕以提高效率。

示例:

- 设置“缩略图设置”（→第87页）菜单项目的设置，如下所示。
 - 将“图标”设置为“隐藏所有”
 - 将“数据标识”设置为“场景片段名称”
 - 将“缩略图尺寸”设置为“大”
- 将“缩略图显示”（→第85页）菜单项目设置为“选择的场景片段”。

缩略图屏幕显示示例



◆注意:

可在“操作画面输出选择”菜单项目（→第100页）中切换缩略图输出目标位置。

设置要显示的缩略图

1 在“缩略图显示”（→第85页）菜单项目中，使用光标按钮将光标对准要显示的片段的类型。

2 按[SET]按钮。

设置缩略图尺寸

1 在“缩略图尺寸”（→第87页）菜单项目中，使用光标按钮将光标对准要显示的缩略图的尺寸。

2 按[SET]按钮。

设置片段信息的显示

可根据用途自定义片段信息的显示。

1 使用光标按钮选择“数据标识”（→第87页）菜单设置，然后将光标对准想要设置的项目。

2 按[SET]按钮。

设置片段的数量和时长的显示

1 在“缩略图信息”（→第88页）菜单项目中，使用光标按钮将光标对准要显示的信息的类型。

2 按[SET]按钮。

设置要作为属性显示的项目

设置要在缩略图左侧显示的简单属性显示项目。

1 使用光标按钮将光标对准“属性显示”（→第88页）菜单项目。

2 按[SET]按钮打开项目菜单。
所有已选择的项目均带有复选标记。

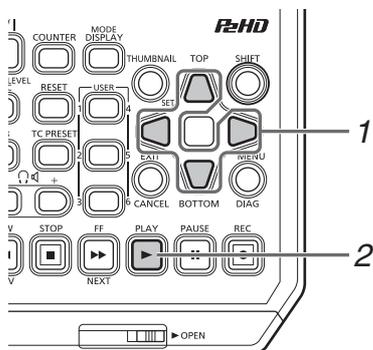
3 按[SET]按钮为要显示的项目添加复选标记。
按[SET]按钮可向未选中的项目添加复选标记，也可清除选定项目的复选标记。

◆注意:

- 最多可同时显示六个项目。
- 如果已选中第六个项目，则无法再选择其他未选项目。清除已选项目的复选标记后，才可选择其他项目。

播放片段

播放



1 使用光标按钮将光标对准要播放的片段。



2 按下[PLAY] 按钮。

本设备将从光标位置处的片段开始播放。播放位于光标位置的片段后，将依次播放后续片段。最后一个片段播放完成后，会再次出现缩略图屏幕。

◆注意：

- 要播放片段，无需将其选中（选中的缩略图外面会出现蓝框）。
- 可更改缩略图显示设置，仅播放选定插槽的片段或仅播放添加了文本提示的片段。
- 可更改播放片段的顺序。
 - 1 按所需播放的顺序选择片段。
 - 2 在“缩略图显示”（→第85页）菜单项目中选择“选择的场景片段”，可以将缩略图显示仅切换到选定片段（按照选择的顺序）。
- 按[PAUSE] 按钮而不是[PLAY] 按钮可将片段的第一帧显示为静止图像。
- 不能播放片段编号为红色的片段。
- 按[REW] 按钮（而不是[PLAY] 按钮）可回放，而按[FF] 按钮可快进播放。
- 在片段播放期间按[STOP] 按钮会停止播放并重新显示缩略图屏幕。
- 播放停止后，光标将移至停止前播放的片段。
- 连续播放不同压缩格式的片段时，片段之间的视频和音频可能会失真。
- 连续播放视频格式相同但音频比特率不同的片段时，片段之间可能会出现静音。
- 通过将缩略图屏幕更改为文本提示显示可从文本提示位置开始播放。

- 可在“重放开始位置”（→第87页）菜单项目中选择从缩略图播放时的播放开始位置。

播放一个场景片段（单场景片段重放）

如果将“单场景片段重放”分配给了一个[USER]按钮，则按下相应的[USER]按钮将仅播放光标位置处的片段。（→“用户设定键”第102页）

◆注意：

- 单场景片段重放仅在缩略图屏幕模式下启用。在记录/播放模式下操作将变为正常播放。
- 当单场景片段重放结束后重新显示缩略图屏幕时，光标将移至下一场景片段。
- 单场景片段播放期间，会禁用除[STOP] 按钮以外的所有按钮。
- 播放单场景片段时，将从“重放开始位置”（→第87页）菜单项目中设置的位置开始播放。
- 如果在播放期间使用PAUSE/SHTL从缩略图屏幕播放静止图像，则可使用分配有“单场景片段重放”的[USER]按钮从静止图像的位置开始播放整个片段直至结束。
- 如果在按住[SHIFT]按钮的同时按下[PLAY] 按钮，也会执行单场景片段重放。

使用变速播放和逐帧播放

操作与记录/播放屏幕中的操作相同。

（→“变速播放”第32页、“逐帧播放”第33页）

从文本提示位置处开始播放

1 在“缩略图显示”（→第85页）菜单项目中选择“文本提示场景片段”。

具有文本提示的片段的缩略图将显示在LCD监视器顶部。使用光标选中的片段文本提示的相关信息显示在LCD监视器底部。



缩略图显示 蓝色表示已选择的文本提示片段数，而白色表示文本提示片段的总数。 表示包含在文本提示中的静止图像。

◆注意:

- 当显示具有不同“系统模式”（→第106页）菜单项目设置的文本提示场景片段时，可能会显示 而不显示在监视器底部的文本提示位置处的缩略图。

2 选择要播放的具有文本提示的片段，然后按[SET]按钮。

光标移至LCD监视器的底部。



光标移动。

3 当光标位于底部时，使用左或右光标按钮将光标对准要播放的具有文本提示的缩略图，然后按[PLAY] 按钮。

此时将从光标选中的文本提示的时间码位置开始播放片段。如果按[STOP] 按钮停止播放或在片段结尾时停止播放，会重新出现缩略图屏幕且光标会返回播放开始时所在的文本提示的缩略图位置。按[EXIT]按钮可将光标返回缩略图屏幕顶部。

◆注意:

播放期间会禁用除[STOP] 按钮以外的所有按钮。

选择和取消选择片段

选择要在缩略图屏幕中处理的片段。

选择片段

1 使用光标按钮将黄色框（光标）对准目标片段。

◆注意:

按[TOP]或[BOTTOM]按钮可将光标移至第一个片段或最后一个片段。

2 按[SET]按钮。

光标选中的片段上会出现蓝色框和✓，表明已选择此片段。



◆注意:

- 重复步骤1和2以选择多个片段。
- 选择一个片段，再将光标移至另一个片段，然后在按住[SHIFT]按钮的同时按[SET]按钮，便可选中从第一个选择的片段到光标位置处片段之间的所有片段。
- 选择片段后屏幕右下方显示的已选择片段的数量会相应更新。

取消选择片段

1 将光标对准所选片段，然后再次按[SET]按钮。此时便会取消选择。

◆注意:

按[CANCEL]按钮可取消选择所有已选片段。

添加文本提示和拍摄标记

可将文本提示添加到片段以标记片段的特定位置。也可以将拍摄标记添加到片段以将其与其他片段区分开来。无法将文本提示或拍摄标记添加到写保护开关设为“写保护”的P2卡上的片段。

添加文本提示

添加文本提示后，可显示文本提示位置的缩略图以进行播放或复制，也可在视频播放期间按[NEXT]或[PREV]按钮寻找（移动到）文本提示位置。

（→设置菜单“寻找点模式选择”第90页）

1 将“文本提示”分配给任一[USER]按钮。

默认情况下，此功能会分配给USER3。

（→设置菜单“用户设定键”第102页）

2 记录、播放或缩略图显示期间，按下已分配有“文本提示”功能的[USER]按钮。

- 记录或播放期间按此按钮可以在按下按钮的位置处添加文本提示。OSD会显示“文本提示”（如果成功）或“无效”（如果无法添加）。
- 在显示缩略图屏幕时按此按钮可在片段缩略图的位置处添加文本提示（通常在开头）。

◆注意：

- 一个片段中最多可添加100个文本提示。
- 播放期间按已分配有“文本提示”功能的[USER]按钮可能会暂时冻结显示播放屏幕。这是正常现象，并非故障。
- 在循环记录期间，无法记录文本提示。

删除文本提示

通过从缩略图屏幕打开文本提示显示可以删除文本提示。

1 从缩略图屏幕打开文本提示显示。

在“缩略图显示”（→第85页）菜单项目中选择“文本提示场景片段”。

2 使用光标按钮将光标移至要删除文本提示的缩略图，然后按[SET]按钮。

光标移至底部。

3 按[SET]按钮选择要删除文本提示的缩略图后，在“删除”（→第85页）菜单项目中按[SET]按钮。

将“删除”功能分配给[USER]按钮时，还可以通过按[USER]按钮而非进行菜单选择来执行删除操作。

4 在确认消息中选择“是”。

文本提示已删除。

添加拍摄标记

添加拍摄标记后，可根据拍摄标记区分此片段与其他片段。

1 将“标记”分配给任一[USER]按钮。

默认情况下，此功能会分配给USER6。

（→设置菜单“用户设定键”第102页）

2 使用光标按钮将光标对准目标片段。

3 按下已分配有“标记”功能的[USER]按钮。

每按一次按钮可打开/关闭拍摄标记指示器。

◆注意：

- 即使在记录/播放屏幕中按此按钮，也会向片段添加拍摄标记。
- 添加或删除跨多张P2卡的片段的拍摄标记时，一定要插入记录了该片段的所有P2卡。
- 在循环记录期间，不能添加或删除拍摄标记。

复制片段

可将片段复制到P2卡、通过USB连接的存储设备或FTP服务器。

◆注意：

- 请勿在复制期间关闭电源或移除/插入卡。否则可能导致片段损坏。
- 如果创建了损坏片段，请删除片段并再次执行复制。
- 复制前，请先重新连接不完整的片段。

1 选择要复制的片段。

2 使用光标按钮将光标对准“复制”（→第86页）菜单设置的列表中的复制目标位置，然后按下[SET]按钮。

- 选择多个片段时，在按下[SET]按钮时会显示所选片段的数量。
- 当复制目标为存储设备（→“通过USB主机端口连接外部设备”第52页）时，请选择复制目标的详细信息。
- 如果将“复制”功能分配给了一个[USER]按钮时，还可以通过按该[USER]按钮而非进行菜单选择来执行复制操作。
- 复制目标位置为“SDCARD”或“FTP(PROXY)”时，不会复制主线视频和音频，而是仅复制低码率素材数据。

- 3 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。
此时便会开始复制片段。



◆注意:

- 要停止复制，请按[SET]或[CANCEL]按钮取消操作。复制目标中已经部分复制的片段会被删除。
- 如果复制目标中存在之前已经复制的相同片段（具有相同“全球场景片段ID”的片段），会出现“覆盖”。选择“是”覆盖或选择“否”取消复制，然后按[SET]按钮。

- 4 出现完成消息后，按下[SET]按钮。

◆注意:

- 出现下列任何错误消息时，都不会执行复制操作。
 - “空间不足!”
由于目标位置没有足够的空间，复制失败。
 - “不明的数据格式!”
由于所选片段包含损坏片段，复制失败。
 - “不能复制至同一卡!”
由于试图将片段复制到同一磁盘，复制失败。
 - “超过记录限界!”
由于所选片段过多，因而复制失败。
- 如果在从底部的文本提示显示中选择了文本提示时执行复制操作，则会复制选定的文本提示位置到下一个文本提示之间的部分。所选文本提示后没有文本提示时，将会复制从所选文本提示到片段末尾的部分。

删除片段

按照下列步骤从P2卡上删除不需要的片段。

- 1 选择要删除的片段。
- 2 使用光标按钮将光标对准“删除”（→第85页）菜单项目，然后按下[SET]按钮。
- 3 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。
即会删除所有选定片段。

◆注意:

- 将“删除”功能分配给[USER]按钮时，还可以通过按[USER]按钮而非进行菜单选择来执行删除操作。
- 要停止删除，按[SET]或[CANCEL]按钮可取消操作。部分删除的片段无法通过取消进行恢复。

修复并重新连接片段

修复损坏片段

所有因（例如）记录期间突然停电导致出现问题的片段都会显示损坏指示器（黄色 **NG**）。请按照下列步骤修复有问题的片段。

- 1 选择要修复的损坏片段。
- 2 使用光标按钮将光标对准“修复场景片段”（→第86页）菜单项目，然后按下[SET]按钮。
- 3 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。选择“否”时将不修复片段。

◆注意：

无法修复某些严重受损的片段。此类片段带有红色指示器（**NG**）。

重新连接不完整的片段

记录在多张P2卡上的片段可能会因未被识别为连续片段而被视作是不完整的片段（**!**指示器）。发生这种情况时，可以使用重新连接功能来重新连接连续的片段部分，从而恢复原始片段。

◆注意：

- 以下情况会导致出现不完整的片段。
 - 对于在多个P2卡上记录的连续片段，当单独复制每个P2卡上的片段部分时。
 - 对于在多张P2卡上记录的连续片段部分，当单独将各个卡上的片段复制到一个存储设备，然后再写回到P2卡上时。

- 1 选择要重新连接的不完整片段。

◆注意：

通常情况下，具有不完整片段指示器（**!**）的缩略图会组合在一起。

- 2 使用光标按钮将光标对准“重新连接”（→第86页）菜单项目，然后按下[SET]按钮。

- 3 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。选择“否”时将不重新连接片段部分。

◆注意：

对于包含三个或更多片段部分的片段来说，如果只是重新连接了部分（不是全部）片段部分，则仍然会显示不完整片段指示器（**!**）。

查看并编辑片段信息

查看片段元数据信息

可在屏幕上显示和查看片段的详细信息。

- 1 使用光标按钮将光标对准目标片段。
- 2 使用光标按钮将光标对准“场景片段属性”（→第85页）菜单项目，然后按[SET]按钮。此时将会出现所选片段的信息。



- 1) 片段编号
- 2) 缩略图
- 3) 片段的附加信息

显示片段中插入的各种指示器和添加到片段的文本显示的编号。如果包含片段的P2卡为写保护，还会显示  标记。

- 4) 片段信息

显示下列信息。

| | |
|---------|------------|
| 场景片段名称: | 场景片段名称 |
| 开始时间码: | 开始记录时的时间码 |
| 开始用户比特: | 开始记录时用户位的值 |
| 日期: | 记录的日期 |
| 时间: | 开始记录时的时间 |
| 片段长度: | 片段的长度 |
| 视频格式: | 片段记录格式 |
| 帧频率: | 播放帧频率 |
| 记录比率: | 记录帧频率 |

- 5) 片段元数据

显示用于查看片段详细信息（片段元数据）的项目。

3 必要时可查看片段元数据。



使用光标按钮将光标对准元数据项目，然后按下[SET]按钮便可显示以下信息。

◆注意:

加粗项是可以更改的片段元数据。

| | |
|-----------|---|
| 全球场景片段ID: | 全球场景片段ID (这是一个唯一编号,世界上不会有第二个有相同编号的片段。) |
| 用户场景片段名称: | 用户分配的片段名称。其中通常包括全球场景片段ID。 |
| 视频: | 视频信号系统 (帧频率、下拉变换、宽高比) |
| 音频: | 音频声道系统和其他信息 (取样频率、比特率) |
| 访问: | 最近更新的日期和其他信息 (创建者、创建日期、最后更新日期、最后更新人) |
| 设备: | 记录设备的生产厂家、序列号和型号名称。 |
| 拍摄: | 开始和结束记录时的日期等 (拍摄者、开始日期、结束日期、海拔高度、经度、纬度、位置信息、用户设备位置) |
| 脚本: | 节目名称、场景编号及其他信息 (节目名称、场景编号、拍摄镜头序号) |
| 新闻: | 记者、目的和对象 |
| 提示信息: | 文本提示编号、记录位置、人员名称、 文字提示 |
| | ◆注意: |
| | <ul style="list-style-type: none"> 通过与起点之间的帧数指示位置。 最多可添加1000个文本字符,但仅显示前500个字符。 使用左右光标按钮移动文本编号。 |
| 缩略图: | 用于缩略图的图像的帧位置(通常情况下,开头为0)和缩略图尺寸(宽、高)。 |
| 低码率素材: | 低码率素材数据的详细信息 (格式、视频编解码器、视频帧频率、视频比特率、视频分辨率、宽高比、视频上的时间码叠加、音频编解码器、音频比特率、取样频率和声道编号) |

更改片段元数据

片段元数据可以更改。

1 显示片段元数据。

2 使用光标按钮将光标对准要编辑的元数据,然后按下[SET]按钮。

如下图所示,可编辑的数据带有“文字提示”指示。



3 使用光标按钮将光标移至要更改的项目,然后按下[SET]按钮。

出现更改元数据的屏幕。
(→“使用键盘”第109页)



4 完成更改后,选择“OK”。

对元数据所作的更改会保存至片段,且会重新出现元数据显示。

使用[EXIT]可取消更改并返回上一屏幕。

◆注意:

- 要删除纬度和经度,请输入空白纬度值。不可将其单独删除。
- 无法更改具有 [] 指示器的不完整片段的元数据。插入包含片段剩余部分的P2卡。
- 如果添加了具有100个字符或更多字符的提示,则将无法更改“提示信息”项目。

5 按[EXIT]按钮结束处理。

更改缩略图

可将缩略图更改为添加了文本提示的位置处的图像。

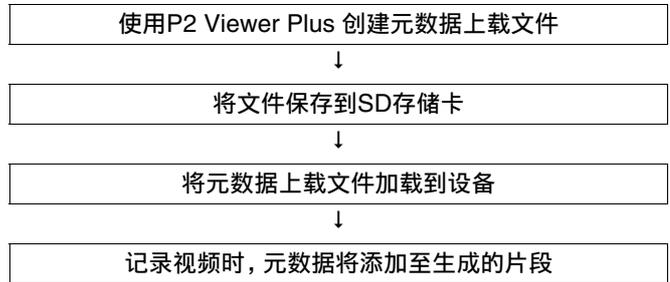
- 1 将文本提示添加到要更改的视频。
(→“添加文本提示”第42页)
- 2 从缩略图显示改为文本提示显示。
在“缩略图显示”(→第85页)菜单项目中选择“文本提示场景片段”。
- 3 使用光标按钮将光标移至要更改的缩略图,然后按[SET]按钮。
光标移至底部。
- 4 使用左或右光标按钮将光标移至要更改的缩略图。
- 5 按[MENU]按钮。
- 6 使用光标按钮将光标对准“改变缩略图”(→第86页)菜单项目,然后按下[SET]按钮。
- 7 将光标对准确认消息中的“是”,然后按下[SET]按钮。
此时菜单将关闭并且缩略图会更改。

◆注意:

- 可在片段信息显示的“缩略图”项目中查看缩略图位置的更改(距离开头的帧数)。正常第一帧的缩略图将显示为0。
- 即使更改了缩略图,从缩略图屏幕播放片段时还是会从片段开头开始播放。
- 当显示具有不同“系统模式”(→第106页)菜单项目设置的文本提示场景片段时,可能会显示  而不显示在监视器底部的文本提示位置处的缩略图。

在记录期间向片段添加元数据

在开始记录以前,可以将包含拍摄者姓名、记者姓名、拍摄位置、文本提示和其他信息的元数据上传文件保存到SD存储卡,然后通过加载将其记录为片段元数据。



准备元数据上传文件

使用P2 Viewer Plus在计算机上创建元数据上传文件。

P2 Viewer Plus是在个人计算机上用于处理P2卡上记录片段的应用程序软件,可以从Panasonic网站免费下载。有关URL,请参阅“网站URL”(→3页)。

在计算机上安装P2 Viewer Plus,然后创建元数据上传文件并将其写入SD存储卡。

◆注意:

- 请使用最新版本的P2 Viewer Plus。
- 有关如何创建元数据上传文件的详细信息,请参阅P2 Viewer Plus的帮助功能。
- 将元数据上传文件写入已在本设备上格式化的SD存储卡中。
(→“格式化P2卡和SD存储卡”第48页)

用于添加元数据的设置

■ 元数据记录设置

设置是否要在“记录”(→第93页)菜单项目中记录片段时添加已加载的元数据。

■ 选择用户场景片段名称的记录方法

在“用户场景片段名称”(→第93页)菜单项目中设置要记录为“用户场景片段名称”的数据的类型。

视“用户场景片段名称”和“记录”菜单项目的组合而定,记录的数据也会不同。

| 记录方法 | 要记录的用户场景片段名称 |
|--------------------|--------------------|
| 片段元数据 “记录”=“打开” | 类型1: 已加载元数据设置 |
| | 类型2: 已加载元数据设置+计数器值 |
| 片段元数据 “记录”=“关闭” | 类型1: 与全球场景片段ID相同 |
| | 类型2: 与场景片段名称相同 |

■ 计数器值

计数器值以四位数字表示。当“用户场景片段名称”的记录方法设为“类型2”且加载了元数据文件时，每执行一次记录来生成一个新片段，计数器值都会增加1。

可使用以下步骤重设计数器值。

1. 在“记录元数据” - “属性”（→第93页）菜单项目的元数据屏幕中，使用光标按钮将光标对准“用户场景片段名称”，然后按[SET]按钮。
2. 使用光标按钮将光标对准“计数清零”，然后按下[SET]按钮。
计数器值即重设为1。



3. 按[EXIT]按钮结束处理。

■ 添加卡序列号作为元数据

在“卡序列号”（→第93页）菜单设置中设置用于将P2卡序列号和其他信息作为元数据（无偏移的文本提示）添加的功能。

元数据上传文件

■ 加载文件

使用下列步骤从SD存储卡加载元数据设置。

1. 插入包含元数据上传文件的SD存储卡。
2. 显示缩略图屏幕。
3. 按[MENU]按钮。
4. 使用光标按钮将光标对准“记录元数据” - “读取”（→第93页）菜单项目，然后按[SET]按钮。
此时将显示SD存储卡上元数据上传文件的元数据名称。

◆ 注意:

显示元数据名称时，按下向右光标按钮可显示文件名称。
按向左光标按钮返回元数据名称。

5. 使用光标按钮将光标对准要加载的文件，然后按下[SET]按钮。
6. 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。
这样便可加载元数据。
7. 按[MENU]按钮结束处理。

■ 查看和编辑加载的元数据。

可查看从SD存储卡加载的元数据的设置。

1. 按[MENU]按钮并选择“记录元数据” - “属性” (→第93页) 菜单项目。
2. 使用光标按钮移动光标, 然后按[SET]按钮。
已加载元数据的每个设置均可查看。



3. 查看元数据设置时, 使用光标按钮将光标移至要更改设置的项目, 然后按[SET]按钮。
出现软件键盘时, 即可更改设置。

◆注意:

<可设置的元数据类型>

- 使用光标按钮将光标对准要查看的元数据项目, 然后按下[SET]按钮即可显示信息。

| | |
|-----------|------------------------|
| 用户场景片段名称: | 已加载的用户场景片段名称、计数器值和记录数据 |
| 创建者: | 创建者 |
| 最后更新人: | 数据的最后更新人 |
| 拍摄: | 片段的拍摄人 |
| 用户设备位置: | 拍摄位置 |
| 脚本: | 节目名称、场景编号及拍摄镜头序号 |
| 新闻: | 记者、数据收集目的和数据收集目标 |
| 提示信息: | 输入提示信息和文本信息的人员名称 |

- 查看信息后, 按[EXIT]或[SET]按钮即可关闭显示信息的屏幕。
- 完成更改后, 请选择“OK”。

4. 按[EXIT]按钮关闭元数据确认屏幕。

■ 删除元数据设置

可删除设备中保存的元数据, 使用“记录元数据” - “初始化” (→第93页) 菜单项目初始化设置。

格式化P2卡和SD存储卡

- 1 使用光标按钮将光标对准“格式化” (→第86页) 菜单项目中的“卡插槽n” (“n”时插入了要格式化的P2卡的P2卡插槽的编号), 然后按[SET]按钮。

◆注意:

- 选择“SD卡”将会格式化插入SD存储卡插槽的SD存储卡。
- 如果为microP2存储卡设置了CPS密码, 当选择该插槽时, 会出现一个提示您选择“加密模式” (加密格式) 还是“普通” (普通格式) 的确认消息。如果选择“加密模式”, microP2存储卡将被加密。

- 2 在确认消息中选择“是”, 然后按[SET]按钮。
此时便会开始格式化。

◆注意:

- 要取消格式化, 请选择“否”并按[SET]按钮。
- 请务必在格式化前检查数据, 因为一旦格式化后, 即无法恢复数据。

- 3 出现确认消息时, 选择“OK” (按下[SET]按钮)。

◆注意:

要格式化另一P2卡插槽中的P2卡或SD存储卡, 请重复步骤1到3。

检查卡状态

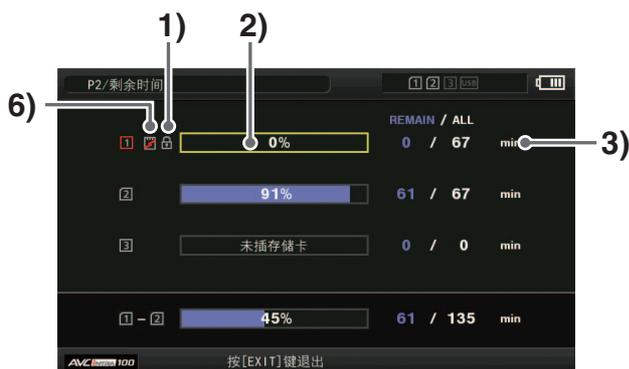
可在屏幕上显示查看P2卡插槽状态、P2卡使用状态和其他卡信息。

1) 使用光标按钮将光标对准“存储卡状态”（→第85页）菜单项目，然后按[SET]按钮。

此时将出现P2卡状态。

◆注意:

可在“剩余设置”（→第85页）菜单项目中切换显示剩余可用空间和已用空间。



或



1) 写保护标记

当P2卡为写保护时，会显示  标记。

2) P2卡状态

显示剩余可用空间时，P2卡上的剩余可用空间会以条形表和百分比值的形式显示。

显示已用空间时，P2卡上的已用空间会以条形表和百分比值的形式显示。

视卡状态而定，可能还会显示以下信息。

| | |
|---------------|--------------------------|
| 格式化错误! | 插入了未格式化的P2卡。 |
| 不支持该存储卡! | 插入了设备不支持的卡。 |
| 没有存储卡! | 未插入P2卡。 |
| AUTH NG CARD: | 插入了无法验证CPS密码的microP2存储卡。 |

3) P2卡上的剩余可用空间（或已用空间）和总空间

指示P2卡上的剩余可用空间（或已用空间）和总空间（以分钟计）为了便于显示，分钟的小数部分进行了圆整，所以每张P2卡上的剩余可用空间（或已用空间）的总量可能与总空间不一致。

4) 插槽可用空间（或已用空间）总量

指示通过计算两个P2卡插槽中剩余可用空间（或已用空间）总量得到的值。

◆注意:

可用空间总量不包括被写保护的P2卡的可用空间。

5) P2卡详细信息显示

将光标对准P2卡状态显示中的插槽并按[SET]按钮，可显示卡的型号和其他详细信息。

按[SET]按钮或[EXIT]按钮可关闭详细信息屏幕。

◆注意:

如果P2卡上记录的片段数超出限制，则P2卡详细信息显示中会出现“片段数最大到达”，表示已超出限制。

6) 卡警告标记

在以下情形中会显示此P2卡警告。

可在P2卡详细信息显示中查看警告详细信息。

- “RUN DOWN CARD”
已超出P2卡的最大被改写次数。
- “文件夹设置错误”
不支持P2卡目录结构。
- “AUTH NG CARD”
插入了无法验证CPS密码的microP2存储卡。

手动和自动CPS验证

手动CPS验证

本设备会自动验证加密格式的microP2存储卡，如果验证成功，便可以使用该卡。

如果在本设备的卡插槽中插入加密格式不同的microP2存储卡并用不同的CPS密码进行验证，会出现验证错误。要临时使用发生验证错误的卡，请按照下面步骤1和2中介绍的步骤手动输入microP2存储卡的验证代码（CPS密码）。如果代码匹配，则可以使用该卡。

1 查看验证失败情况。

打开缩略图屏幕并选择“存储卡状态”（→第85页）菜单项目以查看信息。

如果卡发生验证错误，屏幕右上方的插槽编号框会变为红色，且剩余可用空间条会显示“AUTH NG CARD”。使用向上或向下光标按钮选择该卡。

2 执行手动验证。

在卡状态屏幕中选择“认证设置”（→第86页）菜单项目，显示用于输入CPS密码的软件键盘。

输入密码并选择“OK”。

成功CPS密码输入后，会出现“认证成功！”消息。

如果CPS密码输入失败，则会出现一条警告消息（→第117页）。

◆注意：

- 手动验证只是临时性行为。在移除相应的microP2存储卡或断开电源后，手动设置的CPS密码即会失效。
- CPS密码最长可输入16个字符。
- 有关可执行手动验证的条件和其他信息，请参阅网站。（→“网站URL”3页）

自动CPS验证

可以从SD存储卡读取CPS密码或将CPS密码输入设备。

■ 设置密码

从SD存储卡上加载CPS密码

1 下载最新版P2 Viewer Plus至个人计算机然后进行安装。

2 使用P2 Viewer Plus生成一个CPS密码，然后将其写入SD存储卡。

◆注意：

- 生成的CPS密码文件会被加密，但请采取相应措施来避免安全风险。例如，不再需要文件时请格式化SD存储卡。
- 生成的CPS密码会在SD存储卡的private/meigroup/pavcn/sbg/p2sd/中存储为扩展名为“.p2p”的文件。请勿在设备加载此文件前将其删除。

3 加载CPS密码文件。

① 打开设备电源，然后将SD存储卡插入SD卡插槽。

② 打开缩略图屏幕。

③ 选择“设置加密密码” - “读取”（→第93页）菜单。

④ 从显示的密码文件列表选择要使用的文件，然后按[SET]按钮。

- 当成功载入CPS密码时，会出现“加载密码成功！”消息。
- 如果加载CPS密码失败，则会出现一条警告消息。有关警告消息的详细信息，请参阅“警告详情”（→第111页）。
- 如果显示警告消息，请检查SD存储卡的插入状态以及在步骤2中所生成CPS密码文件（文件名：*****.p2p）的保存位置等。

使用软件键盘来设置CPS密码

1 选择“设置加密密码” - “设置”（→第85页）菜单。

出现用于输入CPS密码的软件键盘。

2 使用软件键盘来输入CPS密码

在“密码”和“再输入密码”中输入验证密码，然后再选择“OK”，便可设置CPS密码。

- 成功输入CPS密码后，会出现“设置密码成功!”消息。
- 如果CPS密码输入失败，则会出现一条警告消息。有关警告消息的详细信息，请参阅“警告详情”（→第111页）。

◆注意:

- 密码最长可设置为16个字符。
- 请牢记输入的密码，因为该密码不会在设备上显示出来。

■ 删除密码

无需使用CPS功能时，请删除CPS密码。

要删除CPS密码，请选择“设置加密密码” - “删除”（→第85页）菜单项目。

此时会出现“删除密码成功!”，并且CPS密码已被删除。

◆注意:

在删除CPS密码后，密码设置便会变成未设状态，此时会禁用microP2存储卡的自动验证以及加密格式功能。

通过USB主机端口连接外部设备

支持的存储设备

可以使用以下存储设备。

- 通过USB 2.0/USB 3.0连接的硬盘驱动器或固态硬盘。

存储设备类型和可用功能

可用功能取决于所用存储设备的类型。存储设备类型显示在“资源管理器”屏幕左侧的“分区:”下面。

(→“查看存储设备信息(“资源管理器”屏幕)”第55页)

◆注意:

- 本机使用电池时,任何存储设备的外接电源应连接至[USB3.0 HOST]端口。
- USB 3.0接口支持USB总线电源(5 V、0.9 A),但可能不足以启动存储设备,具体视存储设备而定。如果发生这种情况,请为存储设备提供单独的电源。
- 不支持超过2 TB(2018 GB)的存储设备。

存储设备类型和可用功能

| 存储设备类型 | 特性 | 可用功能 | | | | | | | | | |
|--------|---|-------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|--------|----------|-----|
| | | 缩略图显示 | P2卡基本功能 | | | | 片段基本功能 | | 播放检查*3 | 场景片段图像显示 | 格式化 |
| | | | P2/ microP2 (≤32 GB) →存储 | microP2 (>32 GB) →存储 | 存储→P2/ microP2 (≤32 GB) | 存储→ microP2 (>32 GB) | P2/ microP2 →存储 | 存储→P2/ microP2 | | | |
| TYPE S | 一种在卡基础上高速写入/加载数据的特殊格式。 | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓*1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FAT | 以FAT16或FAT32对主分区进行格式化的存储设备。使用根分区或任意文件夹*2下的“CONTENTS”目录。 | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 其他 | 除上述以外的存储设备 • 文件系统不是FAT16和FAT32的存储设备,比如NTFS。 | | | | | | | | | | ✓*4 |

*1 向分区添加片段后,无法以卡为单位将整张卡的数据写回到该分区。

*2 最多支持三个级别的文件夹,文件夹的最大数量为100。文件夹从最上层目录开始依次显示。不支持长文件名和双字节字符的文件名。

示例:

/CONTENTS 可以显示

/SAMPLE/CONTENTS 可以显示

/SAMPLE/20090101/CONTENTS 可以显示

/SAMPLE/20090101/1200/CONTENTS 无法显示 →这是第四层目录,因此无法显示。

*3 通过存储设备播放期间可能发生音频和视频失真的现象,具体取决于其性能和操作条件。不能保证完美播放。

*4 不能格式化2 TB或更大的存储设备。

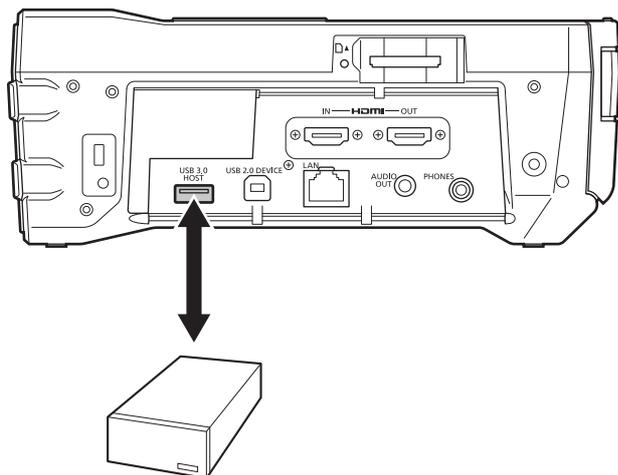
◆注意:

存储设备的使用条件如下。

- 按照存储设备的操作规格（温度等）使用设备。
- 切勿在不平稳或易受振动的地方安装存储设备。
- 某些存储设备和电缆可能无法正常工作。
- 所用存储设备应有足够空间可供复制。
- 即使其他设备未打开电源，也不能通过集线器或其他设备将一个存储设备与其他存储设备同时连接到本设备。请勿通过集线器或其他设备将一个存储设备与其他设备同时连接到本设备。
- 在格式化和复制操作期间，切勿断开电缆、取出这些操作所涉及的P2卡，也不要关闭本设备和存储设备的电源。执行上述操作后需要重新启动本设备和存储设备。
- 存储设备是高精度仪器，在不适合的环境下使用可能会导致读写功能失效。请注意，对于因存储设备故障或其他原因而引起的任何数据丢失或其他直接或间接损坏，Panasonic概不承担责任。
- 如果使用计算机或其他设备移动了存储设备要从本设备复制的内容，则无法保证本设备的后续操作和存储设备的数据。
- Panasonic建议先修复P2卡上的损坏片段，然后再将其复制到存储设备上。
- 可能无法识别通过USB适配器电缆连接的SATA（串行ATA）或PATA（并行ATA）接口存储设备。
- 请勿在使用本设备进行记录或播放的过程中连接电缆或断开电缆连接。否则可能无法正常执行记录或播放。
- 视存储设备而定，建立连接后最初确认的播放的性能可能会有所降低。

连接存储设备

1 将存储设备连接至侧面的[USB 3.0 HOST]端口。



便携式存储设备等。

- 连接USB 3.0兼容的存储设备时，请使用符合USB 3.0标准的电缆。
如果使用USB 2.0电缆，则将无法达到超过USB 2.0的传输速率。

2 当识别到存储设备并且该存储设备可用时，缩略图屏幕右上方的 （灰色）图标会变为 （白色）。

格式化存储设备

请使用支持的TYPE S或FAT格式来格式化存储设备。

◆注意:

请注意，格式化存储设备时将删除存储设备上的所有数据。

1 连接USB存储设备。

如果识别到存储设备，则存储设备的状态指示器（→第37页）会变为白色（或红色）。

2 使用光标按钮将光标对准“资源管理器”（→第86页）菜单项目，按下[SET]按钮，选择“储存器”，然后按下[SET]按钮。

此时将打开“资源管理器”屏幕。

3 按下[MENU]按钮，使用光标按钮将光标对准“格式化（储存器）”（→第86页）菜单选项，然后按[SET]按钮，接着选择格式（TYPE S或FAT）并按[SET]按钮。



4 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。

5 再次出现确认消息时，将光标对准“是”，然后按[SET]按钮。

存储设备即被格式化。

◆注意:

请务必在格式化前检查数据，因为一旦格式化后，即无法恢复数据。

以卡为单位将数据导出到存储设备

可以卡为单位将数据导出到存储设备（将数据从P2卡写入存储设备）。复制结果和最大副本数因存储设备的格式而有所不同。

| 存储设备类型 | 复制结果 | 最大副本数*2 |
|--------|---|---------|
| TYPE S | 为每张卡创建分区，一张卡上的所有数据都会复制到一个相应的分区中。可在本设备的“资源管理器”屏幕上查看要复制的P2卡的产品编号和序列号。 | 23 |
| FAT | 为每张卡创建一个文件夹*1，一张卡上的所有数据都复制到一个相应的文件夹中。可在本设备的“资源管理器”屏幕上查看文件夹名称。 | 100 |

*1 文件夹分两层创建。先创建日期（年/月/日）文件夹，然后在日期文件夹中创建时间（小时/分钟/秒）文件夹。

示例: 在2014年3月30日12:34:56创建时
/14-03-30/12-34-56

*2 无法复制超过存储设备大小的数据。

1 连接存储设备。

非TYPE S或FAT格式的存储设备将被格式化为TYPE S或FAT格式。

(→“格式化存储设备”第53页)

2 插入P2卡。

3 使用光标按钮将光标对准“导出”（→第86页）菜单项目，然后按下[SET]按钮。

4 将光标对准作为复制源的P2卡插槽的编号，然后按[SET]按钮。

如果存储设备为TYPE S格式，选择“全部卡插槽”时将分批导出所有插入的卡。

5 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。

此时便会开始导出。导出过程中会显示进度条。

导出结束后，屏幕上会出现“复制完成！”。



◆注意:

- 使用TYPE S格式进行导出时，在导出后会自动校验（比较）P2卡数据与存储设备上复制的数据。在出厂默认设置下，会对导出启用校验。如果设置为在导出后不执行校验，则不会对导出的数据进行校验，完成导出操作所需的时间也就更短。若要禁用校验，请将“校验”（→第88页）菜单项目设为“关闭”。如果使用FAT格式，则无论该菜单项的设置为何，都不会执行校验。
- 要停止导出，请按[SET]按钮，将光标对准“取消”确认消息中的“是”，然后按[SET]按钮。
- 因为已经完成对P2卡的复制，所以在校验中途停止校验不会有任何影响。
- 无法导出和导入超过32 GB的microP2存储卡。复制片段。

将片段复制到存储设备

可将所选片段而非整张卡复制到存储设备。

- 1 显示缩略图屏幕，使用光标按钮将光标对准所需片段，然后按下[SET]按钮。
也可以选择多个片段。
 - 2 使用光标按钮将光标对准“复制”（→第86页）-“储存器”菜单项目，然后按下[SET]按钮。
 - 3 在出现的存储设备文件夹或分区列表中选择复制目标位置，然后按[SET]按钮。
- ◆注意：
- FAT格式的存储设备会显示以下文件夹。
 - 根文件夹
 - 最多显示三层文件夹，其中包含CONTENTS文件夹
 - 无法在没有分区的TYPE S存储设备上执行复制。此时请以FAT格式对存储设备执行格式化，或通过导出数据创建分区，然后再执行复制操作。

- 4 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。此时便会开始复制。复制过程中会显示进度条。完成复制后，屏幕上会出现“复制完成!”消息。

◆注意：

- 要停止复制，请使用光标按钮将光标对准“取消”，按下[SET]按钮，然后将光标对准“取消”确认消息中的“是”，并按下[SET]按钮。复制目标位置中已经部分复制的片段会被删除。
- 如果将片段复制到TYPE S存储设备，则无法以卡为单位将整张卡的数据导入该分区。出现这种情况时，卡的型号会显示为“未知”。

- 5 按[SET]按钮完成进程。

查看存储设备信息 (“资源管理器”屏幕)

您可以显示存储设备信息，选择显示存储设备分区或文件夹缩略图，然后选择某个分区或文件夹作为操作目标（在“资源管理器”屏幕中）。

- 1 使用光标按钮将光标对准“资源管理器”（→第86页）-“储存器”菜单项目，然后按下[SET]按钮。此时将出现“资源管理器”屏幕。



- 1) 显示状态
指示该屏幕是存储设备的“资源管理器”屏幕。
- 2) 设备信息
显示下列信息。

| | | |
|------------------------------|-------|--|
| 允许以卡为单位进行读取和写入的存储设备(TYPE S)。 | 分区: | TYPE S |
| | 生产厂商: | 供应商名称 |
| | 机型: | 型号名称 |
| | 容量: | 总大小 (单位: GB) |
| | 已使用量: | 已用空间 (单位: GB) 已用P2卡区域 (单位: 卡) 最多23张卡 |
| | 剩余容量: | 剩余可用空间 (单位: GB) |
| 除以上类型之外的存储设备 (FAT或 OTHER) | 选择分区: | 所选分区的编号 |
| | 分区: | FAT/其他 |
| | 生产厂商: | 供应商名称 |
| | 机型: | 型号名称 |
| | 容量: | 总大小 (单位: GB) |
| | 剩余容量: | 剩余可用空间 (单位: GB) |
| | 选择分区: | 所选文件夹的编号 |

3) 分区信息

(适用于TYPE S存储设备)

| | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 选为操作目标的分区会显示有勾选标记。 |
| 序号: | 分区号 (1、2、3...) |
| 机型: | P2卡型号名称 |
| 分区名称: | 分配给分区的名称 “设置分区名称” (→第56页) |
| 日期: | 分区记录日期 |
| 时间: | 分区记录时间 |
| 序列号: | P2卡序列号 |

文件夹信息

(适用于FAT存储设备)

| | |
|-------------------------------------|------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 选为操作目标的文件夹会显示有勾选标记。 |
| 序号: | 文件夹编号 (1、2、3...) |
| 文件夹名称: | 文件夹名称 (不包括CONTENTS文件夹) |
| 日期: | 文件夹的创建日期 |
| 时间: | 文件夹的创建时间 |

◆注意:

- 使用向左或向右光标按钮可在TYPE S存储设备的分区名称和序列号之间切换。
- 可在“分区剩余容量” (→第85页) 菜单项目中查看相应分区的剩余可用空间。

4) 存储设备指示器

指示是否连接了存储设备以及设备类型。

■ 资源管理器屏幕中的操作

选择分区或文件夹作为操作目标

选择一个分区或文件夹作为目标时, 选定分区或文件夹中的所有片段都将显示为缩略图。

(→“显示缩略图屏幕”第35页)

最多可选择六个分区或文件夹作为操作目标。

1. 将光标对准“资源管理器”屏幕中的一个分区或文件夹。
2. 按住[SET]按钮 (至少一秒钟)。
相应分区或文件夹即被选定且 变为 。



在存储设备断开连接或电源关闭之前, 所选操作目标将保持可用。要取消某个操作目标选择, 请选择该目标并再次按住[SET]按钮 (至少一秒钟)。

按[CANCEL]按钮可取消所有选择。

- 如果尝试选择第7个项目, 则该项目不会被选中且屏幕上会出现警告。

◆注意:

- 跨“机型”变为“未知”^{*1}的分区和TYPE S存储设备上的另一个分区的片段记录将不会变为一个普通片段。
^{*1}如果将片段复制到TYPE S存储设备, 复制目标分区的“机型”会变为“未知”。
- 可为TYPE S存储设备设置分区名称。所设置的分区名称将显示在“资源管理器”屏幕中的“分区名称”中。

设置分区名称

如果使用TYPE S存储设备, 可以为分区分配一个名称 (最多20个字符)。

◆注意:

所设置的分区名称将显示在“资源管理器”屏幕中的“分区名称”中。

1. 将光标对准存储设备“资源管理器”屏幕中要设置的分区。
也可以按[SET]按钮显示缩略图列表, 然后输入分区名称。
2. 按[MENU]按钮。
3. 使用光标按钮将光标对准“更改分区名称” (→第87页) 菜单项目, 然后按下[SET]按钮。
此时将出现“软件键盘”。
4. 输入要为分区设置的名称并选择“OK”。
分区名称即已设定。

删除最后一个分区

在“删除最后的分区” (→第87页) 菜单项目中可删除存储设备的最后一个分区。

◆注意:

- 先将光标移动至最后一个分区。
- 只能针对TYPE S存储设备删除最后一个分区。只能删除最后一个分区。无法删除最后一个分区之前的分区。
- 执行此操作前请仔细检查分区, 因为分区一旦删除就无法恢复。

■ 查看存储设备上片段的缩略图并查看监视器上的视频

显示缩略图

也可通过显示缩略图屏幕来管理存储在存储设备中的片段，与在插入本设备的P2卡上管理设备的方式相同。

1. 显示“资源管理器”屏幕。

此时会出现分区或文件夹列表。

2. 使用光标按钮将光标对准要显示缩略图屏幕的分区或文件夹，然后按下[SET]按钮。

该分区或文件夹中的片段即会显示为缩略图。按[EXIT]按钮可返回“资源管理器”屏幕。

◆注意:

选择操作目标后，按[SHIFT] + [SET]按钮可显示选为操作目标的所有分区的缩略图。



SET ▾ ▲ EXIT



1) 片段信息

显示片段信息。

2) 存储设备信息

当为TYPE S时

| | |
|---------|-------------------------------|
| 序列号: | P2卡序列号 |
| 机型: | P2卡型号名称 |
| 选择分区: | 选择分区作为操作目标时，相应分区会带有一个复选标记(☑)。 |
| 选择分区序号: | 仅当选择多个分区时才会显示此项，显示选定分区的序号的列表。 |
| 序号: | 分区号 (1、2、3...) |
| 日期: | 分区记录日期 |
| 时间: | 分区记录时间 |
| 校验: | 记录的校验设置，以及校验结果 |
| | ON: 结束 校验成功 |
| | ON: 失败 校验失败 |
| | 关闭: 不执行校验 |
| 名称: | 用户分配的分区名称 |
| 容量: | 存储设备的总大小 |
| 已使用量: | 存储设备的已用空间 |
| 剩余容量: | 存储设备的剩余可用空间 |

当为FAT时

| | |
|---------|---------------------------------|
| 选择分区: | 选择分区作为操作目标时，相应分区会带有一个复选标记(☑)。 |
| 选择分区序号: | 仅当选择多个文件夹时才会显示此项，显示选定文件夹的序号的列表。 |
| 序号: | 文件夹编号 (1、2、3...) |
| 日期: | 文件夹的创建日期*1 |
| 时间: | 文件夹的创建时间*1 |
| 文件夹: | 文件夹名称 |
| 容量: | 存储设备的总大小 |
| 剩余容量: | 存储设备的剩余可用空间 |

*1不会显示根目录的创建日期和时间。

◆注意:

- 可根据需要更改缩略图屏幕显示。具体操作与显示P2卡的缩略图时相同 (→“更改缩略图显示”第39页)。
- 片段总数不能超过1000，超过1000的片段无法显示出来。

查看片段信息

可查看存储在存储设备中的片段的各种元数据信息。可采用显示P2卡片段属性的相同方式来显示元数据信息。

1. 将光标移至存储设备上缩略图屏幕中的目标片段。
2. 按[MENU]按钮。
3. 使用光标按钮将光标对准“场景片段属性”（→第85页）菜单项目，然后按下[SET]按钮。
（→“查看并编辑片段信息”第44页）
无法执行编辑。

删除片段

可删除存储设备上不再需要的片段。

1. 在存储设备的缩略图屏幕中选择要删除的片段。
2. 按[MENU]按钮。
3. 使用光标按钮将光标对准“删除”（→第85页）菜单项目，然后按下[SET]按钮。
4. 将光标对准确认消息中的“是”，然后按下[SET]按钮。

◆注意:

可能无法删除显示为 **NG**（损坏片段指示器）和 **?**（未知片段指示器）的片段。

检查片段的视频和音频

1. 显示存储设备的缩略图屏幕。
2. 使用光标按钮将光标对准要查看的片段。
3. 按下[PLAY]  按钮。
本设备将从光标位置处的片段开始播放。光标处的片段播放完毕后，会依次播放后续片段。最后一个片段播放完毕后，会重新显示存储设备的缩略图屏幕。

◆注意:

- 要播放片段，无需将其选中（选中的缩略图外面会出现蓝框）。
- 可更改缩略图显示设置，使本设备仅播放选定的片段或仅播放添加了文本提示的片段。
- 按[SEARCH]按钮（而不是[PLAY]  按钮）可将片段的第一帧显示为静止图像。
- 按[REW]  按钮（而不是[PLAY]  按钮）可回放，而按[FF]  按钮可快进播放。
- 不能播放片段编号为红色的片段。
- 在片段播放期间按[STOP]  按钮会停止播放并重新显示缩略图屏幕。
- 播放停止后，光标将移至停止前播放的片段。
- 连续播放不同压缩格式的片段时，片段之间的视频和音频可能会失真。
- 不能添加或编辑文本提示、元数据或其他数据。
- 如果将“单场景片段重放”分配给一个[USER]按钮，则按该[USER]按钮可仅播放光标位置处的片段。
- 视存储设备而定，播放期间可能会发生音频和视频失真的情况。请使用高速存储设备防止失真。发生视频失真时会发出警告。按[STOP]  按钮或其他按钮可关闭警告消息。

从存储设备将数据写回（导入）P2卡

■按分区从TYPE S存储设备导入数据

可以按分区将数据（以P2卡为单位）导入与源卡型号相同的P2卡上（从存储设备将数据写回P2卡）。

1. 插入作为导入目标的P2卡。
确保插入已格式化的P2卡。
2. 连接存储设备。
3. 选择“资源管理器”（→第86页）菜单项目中的“存储器”以显示“资源管理器”屏幕。
4. 在“资源管理器”屏幕中显示要导入的分区的缩略图。
5. 选择“导入”（→第86页）菜单项目。
6. 将光标对准作为导入目标的P2卡插槽的编号，然后按[SET]按钮。
在确认消息中选择“是”，开始导入。
完成导入后，屏幕上会出现“复制完成!”消息。

◆注意:

- 如果将数据导入与源P2卡不同的P2卡中，某些片段可能会变得不完整（会显示不完整指示器）。如果发生这种情况，请使用重新连接功能重建片段。
（→“重新连接不完整的片段”第44页）
- 可在“校验”（→第88页）菜单项目中选择是否要在复制时进行校验。
- 不能按分区将数据导入具有不同型号的P2卡。以片段为单位复制数据。

■按片段复制到P2卡

可指定存储设备上的某个片段并将其复制到P2卡。

1. 显示存储设备的缩略图屏幕。
2. 选择要复制的片段。
3. 按[MENU]按钮。
4. 将光标对准“复制”（→第86页）菜单项目的列表中的复制目标，然后按[SET]按钮。
在确认消息中选择“是”，开始复制。
完成复制后，屏幕上会出现“复制完成!”消息。

在连接到网络时使用本设备

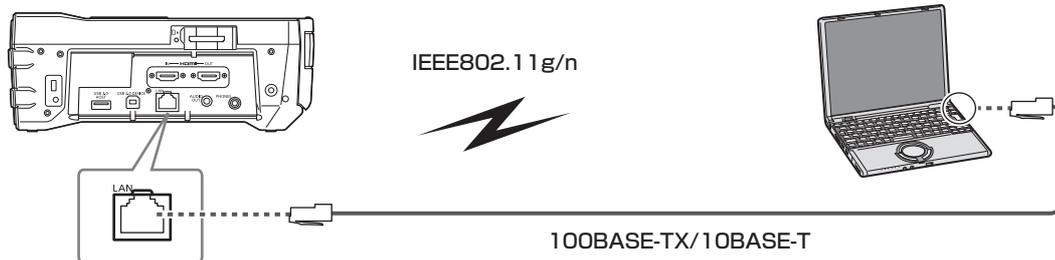
网络连接

本设备可通过无线LAN、有线LAN或4G/LTE连接到网络。

要使用无线LAN，将AJ-WM30（单独销售）连接到[USB3.0 HOST]端口。

要使用有线LAN，将LAN电缆连接到侧面的[LAN]端口。

要使用4G/LTE，将兼容的USB调制解调器（单独销售）连接到[USB3.0 HOST]端口。有关可连接的4G/LTE USB调制解调器的信息，请访问网站上的Support Desk。（→“网站URL”第3页）



可用功能

本设备连接到网络上时，可使用以下功能。

- 检查缩略图图像
- 低码率素材播放
- 下载低码率素材文件和片段管理信息
- 显示和编辑元数据
- 添加和删除元数据（拍摄标记和文本提示）
- 使用低码率素材简单编辑片段播放列表
- 使用本设备发送和接收片段（使用FTP客户端功能传输片段）
- 连续播放功能

运行环境

要连接网络，需要具有以下运行环境。

- Windows
Microsoft Windows® 8.1 Professional 32/64位，Internet Explorer 11（经典视图）
- Mac
Mac OS X v10.9.x (Mavericks) *1，Safari 7
*1 仅预安装或干净安装的系统可保证正常运行。
- iPad/iPhone
iOS v7.x

有关最新的信息，请访问网站。

■ Web浏览器

需要Web浏览器才能执行Web控制。

- 有关兼容浏览器的最新信息，请访问网站。（→“网站URL”第3页）

■ 媒体播放器

需要QuickTime才能播放低码率素材视频。

- 有关已验证操作的版本的最新信息，请访问网站。（→“网站URL”第3页）

连接准备

对于无线模块AJ-WM30

将AJ-WM30无线模块（单独销售）连接到本设备的[USB 3.0 HOST]端口。

■ 有关无线模块使用的注意事项

有关最新的信息，请访问网站。（→“网站URL”第3页）

◆ 注意：

在法国，禁止室外使用。

对于除AJ-WM30外的无线模块

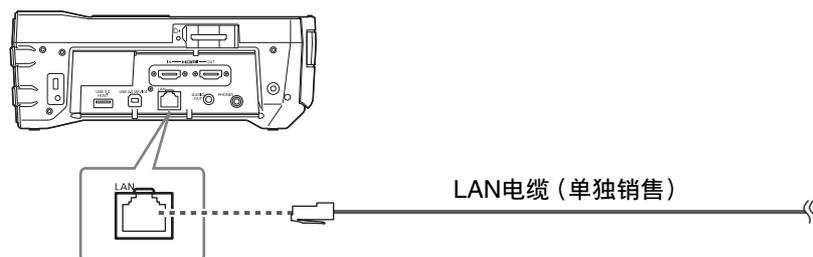
将4G/LTE USB调制解调器（单独销售）或其他无线模块连接到本设备的[USB3.0 HOST]端口。

◆ 注意：

- 对于USB 2.0延长线（单独销售），我们建议在A型公头和母头连接器之间使用不长于0.5 m的电缆并且使用双绞线以降低噪音。
- 有关可连接的4G/LTE USB调制解调器和其他无线模块的信息，请访问网站上的Support Desk。（→“网站URL”第3页）

对于有线LAN

连接电缆。



- 1 将LAN电缆连接到后面的[LAN]端口。

网络设置

通过无线LAN或有线LAN连接时需要采用不同的设置。为要使用的功能进行设置。

无线LAN设置

这些设置针对通过无线LAN连接到移动设备(iPad/iPhone)、计算机或无线接入点的情况。

■ DIRECT模式

这些设置针对直接从智能手机、平板电脑或计算机访问本设备网络功能的情况。

1 在“网络选择”(→第97页)菜单设置中选择“无线网络”。更改这些设置后,根据需要重启本设备。

2 在“无线属性”-“无线网络选择”(→第98页)菜单设置中选择“DIRECT”。

3 根据需要,在“无线属性”(→第98页)菜单设置中配置每个项目。

MAC地址:

无线LAN的MAC地址(不能更改此项)

SSID:

本设备的网络名称(SSID)(出厂默认设置:AJ-PG50)

WLAN频带:

设置在两种传输方式之间切换(2.4 GHz或5 GHz)(出厂设置:“2.4GHz”)(使用AJ-WM30时,将此项设置为“2.4GHz”。)

WLAN频带(2.4G):

设为2.4 GHz时使用的信道(出厂设置:“自动”)

WLAN频带(5G):

设为5 GHz时使用的信道(出厂设置:“自动”)

加密方式选择:

要使用的加密方法(出厂默认设置:WPA2-AES)

加密编码:

WPA2加密密钥(出厂默认设置:
01234567890123456789abcdef)

DHCP:

设置是否使用按DHCP自动分配(有效:使用自动分配/无效:不使用自动分配)(出厂默认设置:有效)(不能设置此项)

IP地址:

本设备的IP地址(出厂默认设置:192.168.0.1)

子网掩码:

子网掩码(出厂默认设置:255.255.255.0)

默认网关:

默认网关(出厂默认设置:192.168.0.254)(不能设置此项)

PRIMARY DNS:

主DNS服务器设置(出厂默认设置:0.0.0.0)(不能设置此项)

SECONDARY DNS:

备用DNS服务器设置(出厂默认设置:0.0.0.0)(不能设置此项)

DHCP服务器:

设置是否使用DHCP服务器功能(有效:使用DHCP服务器功能/无效:不使用DHCP服务器功能)(出厂默认设置:有效)

4 从移动设备和计算机接入点列表中选择SSID,然后输入密码(加密密钥)。

从无线设置显示接入点列表屏幕,然后选择本设备的SSID。

- 出厂默认设置:AJ-PG50

出现密码确认屏幕时,输入密码(加密密钥)。

- 出厂默认设置:01234567890123456789abcdef

5 检查网络连接。

设置完成后,检查移动设备(iPad/iPhone)或计算机的网络连接是否正确。

如果已正确建立网络连接,可通过应用程序使用网络(P2浏览器)。

然而,以“DIRECT”模式连接本设备时无法使用FTP客户端功能。(→“P2浏览器功能”第65页)

◆注意:

- 对于通信方法, AJ-WM30只能以2.4 GHz进行操作。将[WLAN频带]设为[5GHz]时, 其将自动更改为2.4 GHz的AUTO, 然后再执行操作。
- 由于需要启动网络, 开机之后的启动时间可能会延长。
- 更改“网络选择”设置后, 在摄像机重启前, 不会反映所作的更改。更改设置后, 可能需要一些时间才能关闭设置屏幕, 因为需要重新启动网络服务。
- IP地址、子网掩码和默认网关的组合必须正确。如果关闭设置屏幕时出现“无法访问网关!”警告, 请咨询网络管理员。
- 不能使用 [192.168.255.0] 至 [192.168.255.255] 的IP地址, 因为这些是系统保留的地址。
- 如果不使用默认网关或DNS, 请将设置设为“0.0.0.0”。
- DHCP和DNS可能无法正常发挥功能, 视网络环境而定。

■ INFRA模式

这些设置针对使用无线接入点进行连接的情况。

1 在“网络选择”(→第97页)菜单设置中选择“无线网络”。更改这些设置后, 根据需要重启本设备。

2 在“无线属性”-“无线网络选择”(→第98页)菜单设置中选择“INFRA”。

3 根据需要, 在“无线属性”(→第98页)菜单设置中配置每个项目。
根据本设备将要连接的接入点来设置“SSID”、“加密方式选择”和“加密编码”。

MAC地址: 无线LAN的MAC地址 (不能更改此项)

WLAN频带:

设置在两种传输方式之间切换 (2.4 GHz或5 GHz) (出厂设置: “2.4GHz”) (无法设置)

WLAN 频带 (2.4G):

设为2.4 GHz 时使用的信道 (出厂设置: “自动”) (无法设置)

WLAN频带 (5G):

设为5 GHz 时使用的信道 (出厂设置: “自动”) (无法设置)

SSID输入模式:

选择“手动输入”可手动设置此项, 选择“选择”可从连接目标位置列表中进行选择。

通讯频道:

要使用的通道 (出厂默认设置: AUTO) (不能设置此项)

加密方式选择:

要使用的加密方法 (出厂默认设置: WPA2-AES)

DHCP:

设置是否使用按DHCP自动分配 (有效: 使用自动分配/无效: 不使用自动分配) (出厂默认设置: 有效)

IP 地址: 本设备的IP地址 (出厂默认设置: 192.168.0.1)

子网掩码: 子网掩码 (出厂默认设置: 255.255.255.0)

默认网关: 默认网关 (出厂默认设置: 192.168.0.254)

PRIMARY DNS:

主DNS服务器设置 (出厂默认设置: 0.0.0.0) (如果DHCP设置为“有效”并且可以从DNS服务器进行分配, 将被外部分配的DNS服务器值覆盖。值为“0.0.0.0.”时表示未设置该值)

SECONDARY DNS:

备用DNS服务器设置 (出厂默认设置: 0.0.0.0) (如果DHCP设置为“有效”并且可以从DNS服务器进行分配, 将被外部分配的DNS服务器值覆盖。值为“0.0.0.0.”时表示未设置该值)

DHCP服务器:

设置是否使用DHCP服务器功能 (有效: 使用DHCP服务器功能/无效: 不使用DHCP服务器功能) (出厂默认设置: 有效) (不能设置此项)

4 (仅在手动配置设置时) 输入连接目标位置无线接入点的SSID和密码。

(手动设置时)

1) 选择“SSID输入模式”中的“MANUAL”。

2) 将连接目标位置无线接入点的SSID设置为本设备的SSID。

• 出厂默认设置: AJ-PG50

3) 将连接目标位置无线接入点的密码设置为在本设备的“加密编码”中设置的密码。

• 出厂默认设置: 01234567890123456789abcdef

(从列表中获取时)

1) 选择“SSID输入模式”中的“SELECT”。

2) 使用光标按钮选择SSID, 然后按[SET]按钮。

• 出现SSID连接目标位置列表屏幕 (→第63页)。

• 如果选择某个SSID, 然后在按[SET]按钮的同时按[SHIFT]按钮, 所选SSID将从连接历史记录中删除。

• 如果选择[DELETE ALL HISTORY], 然后按[SET]按钮, 所有SSID将从连接历史记录中删除。

3) 将连接目标位置无线接入点的密码设置为在本设备的“ENCRYPT KEY”中设置的密码。

5 检查网络连接。

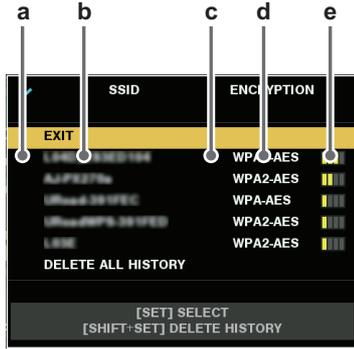
设置完成后, 检查本设备与无线接入点之间的网络连接是否正确。

如果已正确建立网络连接, 缩略图屏幕右上角的网络状态图标将变黄, 您可通过应用程序使用网络 (P2浏览器 (→第65页) 和FTP客户端功能 (→第67页))。

◆注意:

- 由于需要启动网络, 开机之后的启动时间可能会延长。
- 更改“网络选择”设置后, 在摄像机重启前, 不会反映所作的更改。更改设置后, 可能需要一些时间才能关闭设置屏幕, 因为需要重新启动网络服务。
- IP地址、子网掩码和默认网关的组合必须正确。如果关闭设置屏幕时出现“无法访问网关!”警告, 请咨询网络管理员。
- 不能使用 [192.168.255.0] 至 [192.168.255.255] 的IP地址, 因为这些是系统保留的地址。
- 如果不使用默认网关或DNS, 请将设置设为“0.0.0.0”。
- DHCP和DNS可能无法正常发挥功能, 视网络环境而定。
- 连接历史记录中保存了最多20个连接。超过20个时, 将按顺序从最旧的连接进行删除。
- SSID连接目标位置列表状态处于该列表显示时的状态, 且不会自动刷新。

SSID连接目标位置列表



a : 选择状态

b : SSID

c : 存在/不存在连接历史记录

d : 加密方法

e : 信号强度

- 从最强的信号开始按顺序显示。
- 选择状态带有复选标记的SSID为选定的SSID。
- 存在/不存在连接历史记录的H指示表示已存储连接历史记录的SSID。即使连接目标位置不在范围内，SSID仍将显示在列表的最后一行中。

使用上下光标按钮选择一个SSID，然后按[SET]按钮。

■ 4G/LTE模式

这些设置针对使用4G/LTE USB调整解调器进行连接的情况。

1 在“网络选择”(→第97页)菜单设置中选择“4G/LTE”。

更改这些设置后，根据需要重启本设备。

2 菜单“4G/LTE 属性”(→第99页)启用时，选择“4G/LTE属性”，并根据需要设置项目。

如果已连接的4G/LTE USB调制解调器需要设置“4G/LTE属性”，将启用“4G/LTE属性”。

若需要以下设置时，准确输入提供商提供的信息。

APN :

设置提供商提供的APN (接入点名称)。

用户ID :

设置提供商提供的用户名。

密码 :

设置提供商提供的密码。

电话号码 :

设置电话号码。有关详细信息，请参阅您订阅的提供商提供的说明。

3 检查网络连接。

检查本设备与4G/LTE网络之间是否已建立连接。

如果已正确建立网络连接，缩略图屏幕右上角的网络状态图标将变黄，您可通过应用程序使用网络 (FTP客户端功能)。(→“使用FTP客户端功能”第67页)

◆注意:

- 由于需要启动网络，开机之后的启动时间可能会延长。
- 更改“网络选择”设置后，在摄像机重启前，不会反映所作的更改。更改设置后，可能需要一些时间才能关闭设置屏幕，因为需要重新启动网络服务。

有线LAN设置

这些设置针对通过有线LAN连接到计算机的情况。

1 在“网络选择”(→第97页)菜单设置中选择“LAN”。更改这些设置后，根据需要重启本设备。

2 根据需要，在“LAN设置”(→第98页)菜单设置中配置每个项目。

DHCP和DHCP服务器为专属设置:

MAC地址 :

有线LAN的MAC地址 (不能更改此项)

DHCP :

设置是否使用按DHCP自动分配 (有效: 使用自动分配/无效: 不使用自动分配) (出厂默认设置: 有效)

IP 地址 :

IP地址 (出厂默认设置: 192.168.0.1)

子网掩码 :

子网掩码 (出厂默认设置: 255.255.255.0)

默认网关 :

默认网关 (出厂默认设置: 192.168.0.254)

PRIMARY DNS :

主DNS服务器设置 (出厂默认设置: 0.0.0.0)

SECONDARY DNS :

备用DNS服务器设置 (出厂默认设置: 0.0.0.0)

DHCP服务器 :

设置是否使用DHCP服务器功能 (有效: 使用DHCP服务器功能/无效: 不使用DHCP服务器功能) (出厂默认设置: 无效)

3 设置计算机的有线LAN。

(对于Windows)

显示[Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)]的[属性]并配置相关设置。对于有关显示步骤的详细信息，请参阅[Start] → [帮助和支持]

- 当本设备的“DHCP服务器”设置为“有效”时
选择[常规]选项卡上的[自动获得 IP 地址]或[自动获得 DNS 服务器地址]。选择[备用配置]选项卡上的[自动专用 IP 地址]。
- 当本设备的上“DHCP服务器”设置为“无效”时
选择[常规]选项卡上的[使用下面的IP地址]，然后配置以下项目。
 - [IP地址]
 - [子网掩码]
 - [默认网关]、[首选 DNS 服务器]和[备用 DNS 服务器]: 不需要输入任何特定值。

(对于Mac OS)

- 当本设备的上“DHCP服务器”设置为“有效”时
[Configure IPv4]:选择[Using DHCP]。
[Configure IPv6]:选择[Automatically]。
- 当本设备的上“DHCP服务器”设置为“无效”时
[Configure IPv4]:选择[Manually]并输入以下项目的值。
 - [IP Address]
 - [Subnet Mask]
 - 不需要设置[Router], 因此将其留空。[Configure IPv6]:选择[Automatically]。

客户端设置

要使用FTP功能传输片段, 需要先设置连接目标和其他设置。

在“FTP客户端设置”(→第97页) 菜单项目中设置各种设置。

客户端设置:

| 项目 | 说明 | 设置值 | 出厂默认设置 |
|----------|----------------------------------|--|---------|
| 设置数据 | 设置获取客户服务设置的地址。 | 内置信号发生器: 使用设备上设定的设置。 SD存储卡: 使用插入到SD卡插槽的SD存储卡中所含文件的设置。 当此项设为“SD存储卡”时, 应首先插入SD存储卡, 然后再打开设备的电源。 | 内置信号发生器 |
| 服务器URL地址 | 连接目标服务器的名称或地址 | 使用完整键盘输入。(最多500个字符) | 未设置 |
| 用户名 / 密码 | 用于连接的用户ID和密码 | 使用完整键盘输入。(用户ID最多为31个字符, 密码最多为15个字符) | 未设置 |
| SSH | 设置此项可使用SSH传送文件。 | 有效: 启用SSH。 无效: 禁用SSH。 | 无效 |
| SSH端口 | 设置使用SSH时的网络端口号。将此项设置为与服务器端相同的编号。 | 使用数字键盘输入。 | 22 |

- 本设备上无法显示设置的密码。

◆注意:

- 如果在“网络选择”菜单项目中设置“WLAN”, 在“TYPE”菜单项目中设置“DIRECT”, 则FTP客户端功能将无法正常运行。

将客户服务的设置保存到SD存储卡

- 在“FTP客户端设置”菜单项目中选择“保存(SD卡)”。
- “服务器URL地址”、“用户名”、“密码”、“SSH”和“SSH端口”菜单项目的设置保存到SD存储卡。

从SD存储卡加载客户服务的设置。

- 在“FTP客户端设置”菜单项目中选择“读取(SD卡)”。
- 客户服务的设置从SD存储卡加载, 然后反映在本设备的设置中。

P2浏览器功能

■ 从Web浏览器启动应用程序 (P2 Browser)

与移动设备或计算机建立好网络连接之后，启动移动设备或计算机上的浏览器，然后启动应用程序 (P2 Browser)。

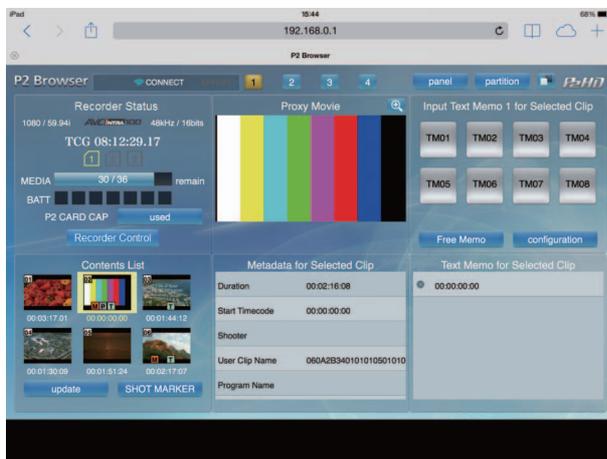


图1

1 在“HTTP服务器” (→第97页) 菜单设置中选择“浏览功能”或“浏览功能(可控制)”。

P2浏览器功能已启用。

2 启动移动设备或计算机上的浏览器 (Safari或Internet Explorer)。

3 在浏览器的地址栏中输入本设备的IP地址集。

- 出厂默认设置: 192.168.0.1

4 如果是计算机，按下Enter键；如果是iPad或iPhone，则轻触GO按钮。

Web应用程序 (P2 Browser) 即启动。

5 在输入屏幕中输入用户名和密码。

在本设备上输入“USER ACCOUNT”值 (出厂默认设置: guest) 和“密码”值 (出厂默认设置: p2guest)。

出现图1中所示的屏幕时表示连接已建立。

可在“USER ACCOUNT” (→第97页) 菜单中设置用户帐户名和密码。

可在“帐号列表” (→第97页) 菜单中设注册新帐户、删除帐户或更改密码。

用户的帐户名最长为31个字符，密码为6-15个字符。

有关P2浏览器的信息，请参阅P2 Web应用程序的操作说明，可从以下网站取得该说明：

<http://pro-av.panasonic.net/en/manual/index.html>

◆注意:

- “网络选择”为“无线网络”、“4G/LTE”或“LAN”时，由于需要启动网络功能，电源开启时的启动时间可能比正常情况要长。
- 如果将“网络选择”设置为“关闭”，网络功能将不可用。
- 如果更改“网络选择”设置，必须重新启动设备才会应用更改。更改设置后，可能需要一些时间才能关闭设置屏幕，因为需要重新启动网络服务。
- IP地址、子网掩码和默认网关的组合必须正确。如果关闭设置屏幕时出现“无法访问网关!”警告，请联系网络管理员。
- 如果不使用默认网关和DNS，请将设置设为“0.0.0.0”。
- 在某些网络环境中，DHCP和DNS可能无法正常运行。

P2播放列表编辑功能

支持以下功能。

- 编辑/保存播放列表
- 从播放列表创建新片段 (编辑副本)
- 使用播放列表进行SDI播放
- 显示和编辑元数据
- 添加和删除元数据 (拍摄标记和文本提示)

有关更改模式改和其他信息的方法，请参阅“P2播放列表编辑模式” (→第76页)。

检查工具、状态显示和初始化操作

可检查FTP客户端的网络连接状态。

■ 检查连接 (PING)

- 1 显示缩略图屏幕。
- 2 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)
- 3 使用向上或向下光标按钮将光标对准“PING” (→第99页) 菜单项目, 然后按下[SET]按钮。
- 4 检查设置地址的连接状态。
确认连接后, 屏幕上将出现消息“PING成功!”。
如果无法在30秒左右内建立连接, 则会出现消息“PING失败!”。请使用下节所述日志确定无法连接的原因。

■ 查看连接日志 (LOG)

- 1 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)
- 2 使用向上或向下光标按钮将光标对准“日志显示” (→第99页) 菜单项目, 然后按下[SET]按钮。
查看日志中的信息。
- 3 完成查看后, 按[EXIT]按钮返回菜单。

◆注意:

- 某些操作可能不会在日志中产生任何信息。
- 密码在日志中显示为“*”。

■ 状态显示

- 1 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)
- 2 使用光标按钮将光标对准“状态显示” (→第99页) 菜单项目, 然后按下[SET]按钮。
此时会出现连接状态。
- 3 完成查看后, 按[EXIT]按钮返回菜单。

◆注意:

- 状态信息不会实时更新。要查看最新信息, 请重新执行以上步骤。
- 如果将“DHCP”设置为“有效”, 则相应的值可能与正常LAN设置的值不同。
- 如果启用“DHCP”, 在获取地址信息时可能无法正确显示状态信息。
- 如果设置不正确, 默认网关不会显示在状态信息中。
- 如果在LAN设置中仅设置了SECONDARY DNS而没有设置PRIMARY DNS, 则DNS会显示为“DNS1”。

■ 初始化网络设置 (初始化)

- 1 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)
- 2 使用光标按钮将光标对准“网络工具” - “初始化” (→第99页), 然后按下[SET]按钮。
初始化完成后, 会重新显示菜单。

使用FTP客户端功能

要使用FTP客户端功能，需要提前设置NETWORK设置和FTP客户端设置。

FTP服务器文件夹列表 (FTP EXPLORE屏幕)

找到FTP服务器文件夹树，以显示文件夹中的子文件夹列表以及文件夹信息。还可以在任意“CONTENTS”文件夹（包含P2卡片段的文件夹）中显示缩略图列表。

1 显示缩略图屏幕。

2 按[MENU]按钮显示菜单。

(→“菜单操作”第82页)

3 使用光标按钮将光标对准“资源管理器” (→第86页) - “LAN”菜单项目，然后按下[SET]按钮。



1)显示状态

指示该屏幕是FTP EXPLORE屏幕。

2)FTP服务器信息

显示下列信息。

| | |
|------|-------------------------|
| 地址: | 相连FTP服务器的地址 |
| 用户名: | 登录用户的用户ID |
| SSH: | 指示SSH是设置为“有效”还是设置为“无效”。 |

3)媒体状态

指示P2卡插入状态、硬盘连接状态、类型和LAN电缆连接状态。

LAN指示灯显示以下状态。

| | |
|-----|-------------------------------|
| 灰色: | 灰色表示LAN被设为“关闭”。 |
| 白色: | 白色表示LAN被设为“打开”。 |
| 黄色: | 黄色表示已连接LAN电缆，并且存在链接。 |
| 红色: | 红色表示设备存在错误。设备可能发生故障，请咨询您的经销商。 |

◆注意:

LAN指示器的更新和实际状态之间有数秒的延迟。

4)文件夹信息

| | |
|--------|------------------|
| 路径: | FTP服务器中当前文件夹的路径 |
| 序号: | 文件夹编号 (1、2、3...) |
| 文件夹名称: | 文件夹名称 |
| 日期: | 最后一次更新的日期 |
| 时间: | 最后一次更新的时间 |

◆注意:

- 文件夹列表仅显示文件夹，不显示普通文件或链接文件。
- “.”表示当前文件夹。不显示日期和时间信息。
- 日期和时间信息可以是当地时间，也可以是世界标准时间，具体取决于FTP服务器的信息。有时还会仅显示年度或时间。

- 文本是否区分大小写取决于FTP服务器。
- 使用多字节字符的文件夹名称无法正确显示。
- 一个文件夹中最多可显示100个文件夹。

无法从FTP资源管理器屏幕访问第101个文件夹以及后续文件夹。

但是，如果将文件夹名称直接添加到FTP客户端设置的[FTP CLIENT URL:]中，即使是第101个文件夹或后续文件夹，也可以访问。

- 其连通性和文件夹显示可能与连接到FTP服务器的计算机有所不同。
- 根据FTP服务器和连接环境的不同，错误消息可能无法正确显示。
- 要在连接期间停止操作，请按[SET]按钮。
- 如果发生错误，请再次执行操作。
- 如果在连接LAN电缆或停止上一个操作之后立即执行操作网络操作，可能会发生错误。
- 如果在几次操作之后出现了错误，请通过PING命令来检查连接。如果PING失败，请检查LAN设置是否正确，LAN电缆、无线模块或4G/LTE USB调制解调器是否正确连接，以及线路上的集线器或路由器是否在正常工作。如果PING成功，请检查FTP服务器的服务器功能服务是否正在运行，通信线路上是否有防火墙，以及是否已经设置允许访问FTP服务器的用户ID和密码。请注意，即使PING失败，仍然可能可以使用FTP进行连接。
- 如果即使在执行上述检查后仍无法建立连接，请就您的网络环境咨询系统管理员。
- 在取消FTP服务器操作后的一小段时间内可能无法进行某些GUI操作。

FTP资源管理器屏幕中的操作

| | |
|-------------------|------------------------|
| 向右光标按钮: | 显示光标位置处子文件夹的内容。 |
| 向左光标按钮: | 显示当前文件夹的上一层文件夹的内容。 |
| 向上和向下光标按钮: | 移动光标。 |
| [TOP]和[BOTTOM]按钮: | 将光标移动到列表中的顶层文件夹或底层文件夹。 |

◆注意:

- 服务器操作规范和访问权限可能会阻止显示文件夹内容、正确的文件夹路径等。
- 本设备会记住光标在文件夹中的上一个位置。但是,如果出现错误,则光标会重置到顶层文件夹。
同样,如果显示缩略图,则本设备会记住刚刚显示的文件夹列表中的光标位置。

在FTP服务器中查看片段的缩略图 (FTP缩略图屏幕)

FTP服务器上放入缩略图与插入设备的P2卡上的缩略图的显示方式相同。

FTP缩略图显示

1 显示FTP资源管理器屏幕。

此时将出现文件夹列表。

2 使用光标按钮将光标对准CONTENTS文件夹中要显示缩略图的文件夹,然后按[SET]按钮。

该文件夹中的片段即会显示为缩略图。

◆注意:

- 在CONTENTS文件夹中按[SET]按钮不会显示缩略图。请确保在CONTENTS文件夹的上层文件夹中或带有[.]指示的当前文件夹中按[SET]按钮。
- 如果同时存在大写字母的“CONTENTS”文件夹和小写字母的“contents”文件夹,则会显示大写字母文件夹中的内容。
- 如果CONTENTS文件夹下既有以大写字母命名的文件夹,也有以小写字母命名的文件夹,则可能无法正常访问,也可能无法正常显示错误消息。



SET EXIT



1) 片段信息

显示光标位置处片段的属性。(→“缩略图屏幕”第35页)

2) FTP服务器/文件夹信息

| | |
|------|------------------------|
| 地址: | 相连FTP服务器的地址 |
| 用户名: | 登录用户的用户ID |
| SSH: | 指示SSH是设置为“有效”还是设置为“无效” |
| 路径: | FTP服务器中当前显示的缩略图文件夹的路径 |
| 日期: | 最后一次更新的日期 |
| 时间: | 最后一次更新的时间 |

◆注意:

- 按[EXIT]按钮可返回“资源管理器”屏幕。
- 片段总数不能超过1000, 超过1000的片段无法显示出来。
- 日期和时间信息可以是当地时间, 也可以是世界标准时间, 具体取决于FTP服务器的信息。
- 如果选择了“.”并显示了缩略图, 将不会显示文件夹的日期和时间信息。

删除FTP服务器上的片段

FTP服务器上不再需要的片段可使用与P2卡相同的方式删除。
(→“删除片段”第43页)

◆注意:

如果保持显示FTP缩略图却不执行操作, FTP服务器可能会断开连接, 并且之后将无法删除片段。如果出现这种情况, 请返回FTP资源管理器屏幕, 重新显示FTP缩略图, 然后再删除片段。

查看FTP服务器片段信息

可在FTP服务器上查看片段的各种元数据信息。
相关信息与显示信息所需的步骤与P2卡片段属性相同。

- 1 将光标移到FTP缩略图屏幕中的目标片段处。
可在屏幕上显示和查看片段的详细信息。
- 2 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)
- 3 使用光标按钮将光标对准“场景片段属性”(→第85页) 菜单项目, 然后按下[SET]按钮。

◆注意:

- 只能查看元数据, 但不能编辑元数据。
- 如果保持显示FTP缩略图和FTP属性却不执行操作, FTP服务器可能会断开连接, 之后将无法执行显示缩略图等操作。如果出现这种情况, 请返回FTP资源管理器屏幕, 重新显示FTP缩略图, 然后再执行操作。

传输片段

P2卡或硬盘的片段可传输到FTP服务器, 也可从FTP服务器写回到P2卡或硬盘。

传输到FTP服务器(复制)

- 1 显示缩略图屏幕, 从中选择要传输的片段。
- 2 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)
- 3 使用光标按钮将光标对准“场景片段” - “复制”(→第86页) 菜单项目中的“FTP”, 然后按下[SET]按钮。
仅复制低码率素材记录时, 对“片段” - “复制”菜单项目选择“FTP(PROXY)”。非主线视频和音频的数据将被复制。

◆注意:

FTP资源管理器屏幕会将没有主线视频和音频数据的片段显示为坏片段。因此, 执行低码率素材复制的片段将显示为坏片段。

4 出现服务器屏幕。

其中会显示所设置服务器上的文件夹。使用光标按钮选择传输目标文件夹。



◆注意:

- 使用多字节字符的文件夹名称无法正确显示。
- 按[TC PRESET]按钮将新文件夹添加到当前文件夹列表。
(此操作与光标位置无关。)
新文件夹的名称中会自动输入表示日期和时间的数字字符，但您可以使用完整键盘设置一个不同的名称。
请注意，有些FTP服务器上不允许使用某些字符。
无法创建与现有文件夹名称相同的文件夹。

5 将光标对准“是”，然后按[SET]按钮。

此时便会开始复制。

(→以片段为单位导入时，另请参阅“复制片段”第42页。)

复制完成后，屏幕上会出现“复制完成!”。

◆注意:

- 显示缩略图或复制片段可能需要一定时间，具体取决于服务器上片段的数量和网络状况。
- 要停止复制，请按[SET]按钮，将光标对准取消确认消息中的“是”，然后按[SET]按钮。如果网络未断开，则复制目标位置中已部分复制的片段会被删除。如果网络已断开，不完整的片段可能会保留在FTP服务器上。
- 复制开始后，将无法再检测连接断开错误。使用以上步骤可停止已经拖延的复制操作。
- 因为在开始复制之前无法自动检查可用空间量，因此请先向FTP服务器管理员确认FTP服务器的可用空间量。
- FTP服务器的剩余可用空间达到0时是否会出现错误取决于FTP服务器。如果未出现错误，可使用以上步骤停止操作。
- 无法将片段复制到已包含1000个以上片段的FTP服务器文件夹。
- 要使用SSH，FTP服务器必须兼容SSH。
- 将SSH设置为“有效”会降低传输速度。
- 在计算机或其他设备上检查传输结果前，可能需要先刷新计算机或其他设备的显示。
- 如果将“文件分割”(→第90页)菜单项目设为“单一文件”时记录的文件超过4 GB，则无法复制该文件。

从FTP服务器写回(复制)

可将选定片段从网络上的FTP服务器写回P2卡或硬盘。

1 打开FTP缩略图屏幕。

2 从服务器上显示的缩略图中选择要复制的片段。

3 按[MENU]按钮显示菜单。

(→“菜单操作”第82页)

4 使用光标按钮将光标对准“片段”-“复制”(→第86页)菜单项目，然后按[SET]按钮。

5 从菜单列表中选择传输目标(P2卡插槽或硬盘)，然后开始写回数据。

◆注意:

- 显示缩略图或复制片段可能需要一定时间，具体取决于服务器上片段的数量和网络状况。
- 要停止复制，请按[SET]按钮，将光标对准CANCEL确认消息中的“是”，然后按[SET]按钮。复制目标位置中已经部分复制的片段会被删除。
- 复制开始后，将无法再检测连接断开错误。使用以上步骤可停止已经拖延的复制操作。
- 无法将片段复制到已包含1000个以上片段的P2卡或硬盘文件夹。
- 要使用SSH，FTP服务器必须兼容SSH。
- 将SSH设置为“有效”会降低传输速度。
- 在执行复制等操作期间发生错误后，与FTP服务器的连接可能会断开，导致操作无法继续。如果出现这种情况，请返回FTP资源管理器屏幕，重新显示FTP缩略图，然后重新开始复制或操作。

复制完成后，屏幕上会出现“复制完成!”。

传输SD存储卡数据

可将SD存储卡中的数据传送到FTP服务器，然后再从FTP服务器写回SD存储卡。

传输到FTP服务器（导出）

1 显示缩略图屏幕。

2 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)

3 使用光标按钮将光标对准“场景片段” - “导出” (→第86页) 菜单项目，然后按[SET]按钮。

◆注意:

- 仅当在SD存储卡插槽中插入卡时才能选择“SD存储卡”菜单项目。
- SD存储卡插槽中的卡只能整张卡进行导出。无法像P2卡一样导出选定片段。

4 出现服务器屏幕。

其中会显示所设置服务器上的文件夹。使用光标按钮选择传输目标文件夹。

◆注意:

- 使用多字节字符的文件夹名称无法正确显示。
- 按[TC PRESET]按钮将新文件夹添加到当前文件夹列表。
(此操作与光标位置无关。)
新文件夹的名称中会自动输入表示日期和时间的数字字符，但您可以使用完整键盘设置一个不同的名称。
请注意，有些FTP服务器上不允许使用某些字符。无法创建与现有文件夹名称相同的文件夹。

5 按[SET]按钮开始导出。

◆注意:

- 视文件数量、文件大小和网络情况等因素而定，可能需要较长时间才能完成导出。
- 要停止导出，请按[SET]按钮，将光标对准“取消”确认消息中的“是”，然后按[SET]按钮。如果网络未断开，则FTP服务器中已部分导出的片段会被删除。
如果网络已断开，不完整的文件可能会保留在FTP服务器上。
- 导出开始后，将无法再检测连接断开错误。使用以上步骤可停止已经拖延的导出操作。
- 因为在开始导出之前无法自动检查可用空间量，因此请先向FTP服务器管理员确认FTP服务器的可用空间量。
- FTP服务器的剩余容量达到0时是否会出现错误取决于FTP服务器。如果未出现错误，可使用以上步骤停止操作。
- 如果选择了一个现有文件夹且该文件夹中包含的文件与SD存储卡中的文件具有相同的路径名称，则相应文件会被覆盖，且不会显示任何警告消息。但是，如果路径名称相同而类型不同（文件夹或文件），则会出现错误。
- 为了防止意外覆盖，请尽可能创建新文件夹来导出数据。
- 要使用SSH，FTP服务器必须兼容SSH。
- 将SSH设置为“有效”会降低传输速度。

导出结束后，屏幕上会出现“复制完成!”。

从FTP服务器写回（导入）

可以在网络上的FTP服务器上选择的文件夹写回SD存储卡。

1 显示FTP资源管理器屏幕。

2 出现FTP服务器的文件夹屏幕。

其中会显示所设置服务器上的文件夹。使用光标按钮选择传输源文件夹。

3 按[MENU]按钮显示菜单。
(→“菜单操作”第82页)

4 使用光标按钮将光标对准“导入” (→第86页) 菜单项目，然后按下[SET]按钮。

在出现的SD IMPORT确认对话框中按“OK”，以开始将数据写回SD存储卡。

◆注意:

- 要停止导入，请按[SET]按钮，将光标对准“取消”确认消息中的“是”，然后按[SET]按钮。SD存储卡中已部分导入的文件将被删除，但已成功导入的文件会保留下来。
- 导入开始后，将无法再检测连接断开错误。
使用以上步骤可停止已经拖延的导入操作。
- 视文件数量、文件大小和网络情况等因素而定，可能需要较长时间才能完成写回操作。
- SD存储卡上具有相同路径名称的任何文件均将被覆盖，而不显示任何警告信息。但是，如果路径名称相同而类型不同（文件夹或文件），则会出现错误。
- 为了防止意外覆盖，请尽可能在导入之前先格式化SD存储卡。
- 要使用SSH，FTP服务器必须兼容SSH。
- 将SSH设置为“有效”会降低传输速度。

导入结束后，屏幕上会出现“复制完成!”。

上载期间录制功能

在使用设备录制/播放期间,可将P2卡中录制的片段自动传送到网络的服务器设备上。

上载期间录制功能具有以下两种模式:

- 自动传送模式:
在启用上载期间录制功能后按顺序上载记录片段。
- 手动选择模式:
上载预先选择的片段。

使用上载期间录制功能时,需要预先配置网络设置和FTP客户端设置。

自动传送录制的片段(自动传送模式)

- 1** 在设备和服务器设备之间建立网络连接。
有关设置,请参阅“客户端设置”(→第64页)。
- 2** 将本设备的菜单“记录同时上传”(→第97页)设为“有效”。
- 3** 在本设备的菜单“自动上传”(→第97页)中选择上载片段的类型。
记录片段(代理码流):
上载目标为录制片段的低码流素材数据。
记录片段:
上载目标为录制的片段(主录制数据和低码流素材数据)。
无效:
录制的片段不是上载目标。
- 4** 录制。
录制停止后即将片段登记在上载列表中,然后自动传送录制的片段。
LCD液晶屏显示上载期间录制功能的运行状态。此外,缩略图画面也显示上载期间录制功能的运行状态和片段的传送状态。

◆注意:

- 启用上载期间录制功能后,开始上载片段。为防止上载错误,在完成传输前,请勿取出P2存储卡槽或microP2存储卡槽中的存储卡。
- 最多可在上载列表注册100个用于上载的片段。除已上载的片段和上载失败的片段外,不能注册100个以上的片段。
- 停止录制时,可以添加需要传送的录制的片段。在缩略图画面上,选择菜单-“片段”-“复制”-“FTP”或“FTP(低码率素材)”,然后选择要传送的片段。所选片段将登记在上载列表中。
- 还可在录制、播放和缩略图显示期间自动传送片段。
- 如果在使用上载期间录制功能时在“文件分割”菜单项目(→第90页)中选择了“短片分离”,则记录文件的划分单位将变得更小,并使片段传送的时间提前。
- 如果在上载期间网络断开,或设备关机后重新开机,则以片段为单位恢复传送。
- 在同步记录期间,仅自动传送插槽1中录制的片段。
- 不会自动传送循环记录的片段。
- 启用上载期间录制功能时,将禁用上一片段删除功能。
- 传输或等待传输上载列表中注册的片段期间,FTP浏览器画面中将不会列出FTP服务器上的目录。
- 启用上载期间录制功能时,不能更改或初始化“网络”(→第97页)菜单中的设定值。
- 传输或等待传输上载列表中注册的片段期间,P2卡之间不能进行复制操作。
- 传输或等待传输上载列表中注册的片段期间,不能操作片段删除功能。
- 传输或等待传输上载列表中注册的片段期间,不能操作P2卡的格式功能。
- 如果将“文件分割”(→第90页)菜单项目设为“单一文件”时记录的文件超过4 GB,则无法复制该文件。

自动传送所选的片段（手动选择模式）

- 1 在设备和服务器设备之间建立网络连接。
有关设置，请参阅“客户端设置”（→第64页）。
- 2 将本设备的菜单“记录同时上传”（→第97页）设为“有效”。
- 3 将本设备的菜单“自动上传”（→第97页）设为“无效”。
- 4 在缩略图画面上，选择主菜单“片段”-“复制”-“FTP”或“FTP（低码率素材）”，然后选择要传送的片段。



所选片段将登记在上载列表中，并自动进行传送。
您可以在菜单“上传列表”（→第97页）中查看上载列表中注册的片段的传送状态。
寻像器或LCD液晶屏显示上载期间录制功能的运行状态。
此外，缩略图画面也显示上载期间录制功能的运行状态和片段的传送状态。

◆注意：

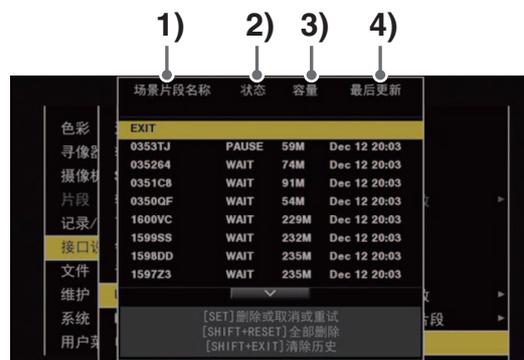
- 手动选择模式选取的片段的传送将优先于自动传送模式注册到上载列表的片段。
- 启用上载期间录制功能后，开始上载片段。为防止上载错误，在完成传输前，请勿取出P2存储卡槽或microP2存储卡槽中的存储卡。
- 最多可在上载列表注册100个用于上载的片段。除已上载的片段和上载失败的片段外，不能注册100个以上的片段。
- 还可在录制、播放和缩略图显示期间自动传送片段。
- 如果在上载期间网络断开，或设备关机后重新开机，则以片段为单位恢复传送。
- 启用上载期间录制功能时，将禁用上一片段删除功能。
- 传输或等待传输上载列表中注册的片段期间，FTP浏览器画面中将不会列出FTP服务器上的目录。
- 启用上载期间录制功能时，不能更改或初始化“网络”（→第97页）菜单中的设定值。
- 传输或等待传输上载列表中注册的片段期间，P2卡之间不能进行复制操作。
- 传输或等待传输上载列表中注册的片段期间，不能操作片段删除功能。
- 传输或等待传输上载列表中注册的片段期间，不能操作P2卡的格式功能。
- 如果将“文件分割”（→第90页）菜单项目设为“单一文件”时记录的文件超过4 GB，则无法复制该文件。

显示上载列表

您可使用上载列表查看要上载的片段的传送状态。

- 1 选择“上传列表”（→第97页）菜单。
显示上载列表。

■ 上载列表画面



- 1) 场景片段名称
显示片段名称。对于已设置自动传送的片段，在片段名称后显示“AUTO”。
- 2) 状态
显示上载状态
OK: 上载
ERROR: 上载失败
PAUSE: 准备上载
COPY: 正在上载
WAIT: 等待上载
- 3) 容量
显示文件大小。
- 4) 最后更新
显示已更改的日期和时间“状态”显示。

■ 上载列表画面上的操作

您可以从上载列表中删除、取消或重新传送项目。

1 在上载列表中使用上下光标按钮选择一个项目，然后按[SET]按钮。

2 执行下列操作之一。

- 要删除项目，使用上下光标按钮选择[删除]。
- 要取消上载，使用上下光标按钮选择[取消]。
- 要重新传送项目，使用上下光标按钮选择[重试]。
- 要删除所有项目，可同时按 [SHIFT] 按钮和 [RESET] 按钮。此时将出现确认屏幕。使用上下光标按钮选择[是]。此时，已注册到上载列表的片段信息的当前日志也将被删除。
- 要删除历史记录（[状态]为[OK]或[ERROR]的项目），可同时按 [SHIFT] 按钮和 [EXIT] 按钮。此时将出现确认屏幕。使用上下光标按钮选择[是]。

◆注意:

- 如果显示上载列表时 [状态] 显示改变，则不会更新画面。
- 对于在上载列表中登记的片段信息（月和日、片段号(全球片段ID)、状态），最多可在SD存储卡中保存最近的1000条日志。

USB设备模式

与计算机或其他设备的USB 2.0连接模式允许您将插入到本设备插槽中的P2卡用作大容量存储设备。请注意，需要在计算机上安装一个单独的USB驱动程序（可从Panasonic网站免费下载）。（→“网站URL” 3 页）

您可以使用P2 Viewer Plus（可从Panasonic网站上免费下载）管理存储在P2卡上的片段。

有关URL，（→“网站URL” 3 页）

◆注意：

有关连接的详细信息，请参阅计算机和软件随附的“操作说明”。

1 在本设备处于空闲状态时按下[MODE]按钮。

2 在选择屏幕中将光标(*)对准“USB DEVICE”，然后按[SET]按钮。



此时LCD监视器上将闪烁“USB DEVICE”，并且本设备将切换模式。模式切换之后，LCD监视器上会显示“USB DEVICE CONNECTING...”。

完成与计算机的连接后，该消息即被消息“USB DEVICE CONNECT”取代。

3 在USB模式下执行操作。

◆注意：

请参阅计算机和软件随附的操作说明。

4 按[MODE]按钮返回常规模式。

◆注意：

在USB设备模式下，记录、播放和其他大部分操作均不无法执行。

P2播放列表编辑模式

■ 从Web浏览器启动应用程序 (P2 Playlist Editor)

与移动设备或计算机建立好网络连接之后, 启动移动设备或计算机上的浏览器, 然后启动应用程序 (P2 Playlist Editor)。

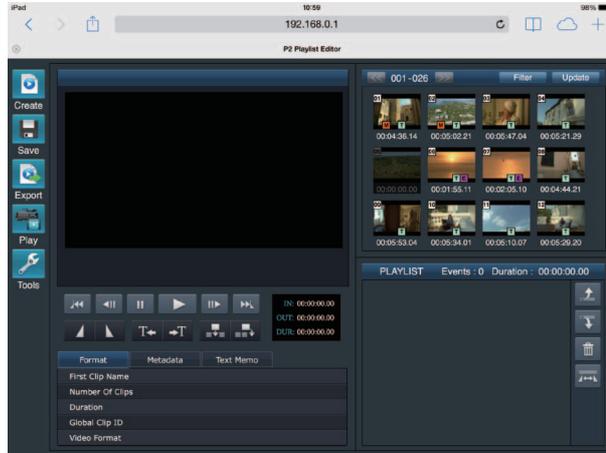


图1

1 在本设备处于空闲状态时按下[MODE]按钮。

2 在选择屏幕中让光标对准“播放列表”, 然后按[SET]按钮。

“PLAYLIST”会在LCD监视器上闪烁并且模式会更改。模式更改后, “播放列表”会在LCD监视器的其他信息显示区域闪烁。

3 启动移动设备或计算机上的浏览器 (Safari或Internet Explorer)。

4 在浏览器的地址栏中输入本设备的IP地址集。

• 出厂默认设置: 192.168.0.1

5 如果是计算机, 按下Enter键; 如果是iPad或iPhone, 则轻触GO按钮。

Web应用程序 (P2 Playlist Editor) 即启动。

6 出现身份验证屏幕时, 请在输入屏幕中输入用户名和密码。

在本设备上输入“USER ACCOUNT”值 (出厂默认设置: guest) 和“密码”值 (出厂默认设置: p2guest)。

出现图1中所所示的屏幕时表示连接已建立。

可在“USER ACCOUNT” (→第97页) 菜单中设置用户帐户名和密码。

可在“帐号列表” (→第97页) 菜单中设注册新帐户、删除帐户或更改密码。

用户的帐户名最长为31个字符, 密码为6-15个字符。

有关P2播放编辑器的信息, 请参阅P2 Web应用程序的操作说明, 可从以下网站取得该说明:

<http://pro-av.panasonic.net/en/manual/index.html>

◆注意:

- “网络选择”为“无线网络”、“4G/LTE”或“LAN”时, 由于需要启动网络功能, 电源开启时的启动时间可能比正常情况要长。
- 如果将“网络选择”设置为“关闭”, 网络功能将不可用。
- 如果更改“网络选择”设置, 必须重新启动设备才会应用更改。更改设置后, 可能需要一些时间才能关闭设置屏幕, 因为需要重新启动网络服务。
- IP地址、子网掩码和默认网关的组合必须正确。如果关闭设置屏幕时出现“无法访问网关!”警告, 请联络网络管理员。
- 如果不使用默认网关和DNS, 请将设置设为“0.0.0.0”。
- 在某些网络环境中, DHCP和DNS可能无法正常运行。
- 在播放列表编辑模式下, 一次只能连接一个客户端。

7 按[MODE]按钮返回常规模式。

◆注意:

在播放列表编辑模式下, 记录、播放和其他大部分操作均无法执行。

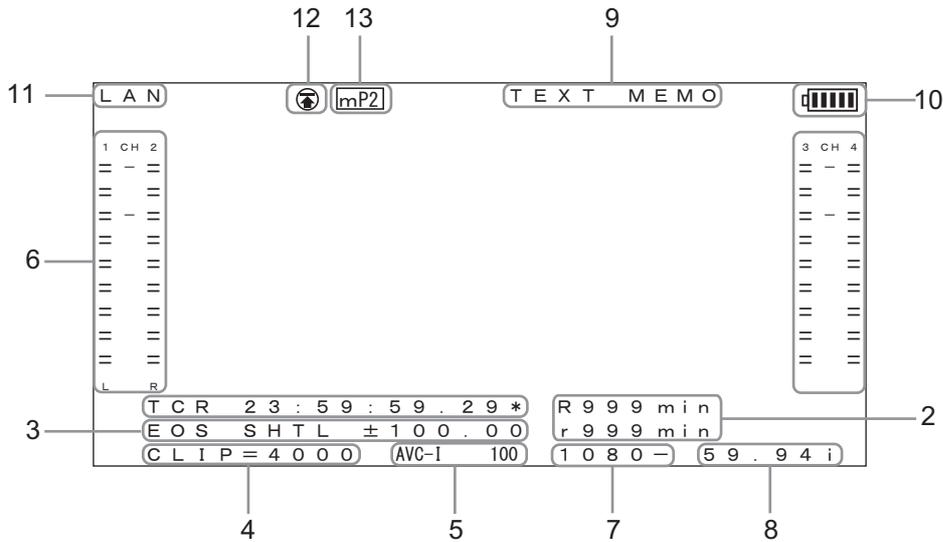
屏幕显示

OSD显示

OSD屏幕显示在您每次按下[DISPLAY]按钮时切换开关。
在播放和记录屏幕上，格式、时间码和模式均采用缩写表示。

◆注意:

- 可在“显示标记等级”（→第100页）菜单项中选择是否显示音频电平表。
您也可以在“显示标记时码选择”（→第100页）菜单项中选择显示项目。
- 可在“显示标记输出选择”（→第100页）菜单项中切换要显示的输出目标位置。
- 可在“字符垂直位置”菜单项（→第100页）上更改出现在屏幕底部的时间码和其他指示的位置。



1. 时间码和其他显示信息

| | |
|------|------------------|
| CTL | 相对于开始处的位置 |
| TCR | 记录的时间码数据 |
| TCR. | 记录在VAUX区域中的时间码数据 |
| UBR | 记录的用户位数据 |
| UBR. | 记录在VAUX区域中的用户位数据 |
| TCG | 时间码生成器的时间码数据 |
| UBG | 时间码生成器的用户位数据 |
| 时间 | 以子码记录的时间信息 |
| 日期 | 以子码记录的日期信息 |

◆注意:

- 当无法从P2卡中读取数据时，将显示“T*R”或“U*R”。
- “*”会显示在第二和第四个字段中的框后。
- 在下拉框模式中，在秒数后会使用句点“.”替代冒号“:”。

2. 卡上剩余空间

卡上剩余空间（可用记录时间）以分钟显示。
R***表示剩余记录空间量。r***表示剩余低码率素材记录空间量。

◆注意:

- 600分钟及以上的时间会以小时显示，显示方式为在数字后附加字母“h”。
- 如果未定义剩余时间和卡长度信息，则指示为空白。
- 如果时间超过99小时，则会显示99 h。
- 记录到不能进行低码率素材记录的SD存储卡（例如，SD存储卡上的剩余空间为0）时，“r***”（剩余低码率素材记录空间）会闪烁。

3. 操作状态显示

指示当前板状态。

4. 片段编号

指示所显示缩略图的片段编号。

5. 压缩格式显示

表示记录或记录待机过程中的压缩格式。

表示播放期间当前片段的压缩格式。

6. 音频电平表显示

指示记录或记录待机期间的输入电平，以及播放期间当前片段的音频电平。

- 当“显示标记等级”（→第100页）菜单项设为“音频电平表不显示”时，将不显示音频电平表。

7. 系统格式显示

指示记录或记录待机期间设置菜单的系统格式。

指示播放期间当前片段的系统格式。

8. 系统频率显示

指示系统频率。

9. 其他信息显示

如果“显示标记时码选择”菜单项目（→第100页）设为除“T&S&M”外的值，当添加TEXT MEMO和MARKER时，将会显示消息。在播放列表编辑模式下，始终显示“播放列表”，当“内部同步锁定模式”菜单项目（→第107页）启用时，始终显示“INT LOCK”。

10. 电池电量指示

随着电池电量的减少，电量指示会按  →  →  →  →  的顺序更改。

电池没有剩余电量时，会闪烁 （）。

（连接交流适配器时，会显示 。）

在温度变低或变高的位置或者长时间未使用电池时，电池电量指示可能无法正确显示。为了正确显示电池电量，应先将电池充满，然后用完再重新充电。（即使执行了此操作，在温度变低或变高的位置长期使用电池时，或者电池已重复充电多次时，电池电量指示可能仍然无法正确显示。）

由于电池电量指示的时间根据操作条件而变化，因此请将电池电量指示视为估计值。

11. 网络状态指示

指示网络功能的状态。

- 无线网络: 已连接到无线LAN（链接状态）
- 无线网络 : 未连接到无线LAN（未链接状态）
- 无线网络 : 无线LAN连接出现错误
- LAN: 已连接到有线LAN（链接状态）
- LAN : 未连接到有线LAN（未链接状态）或出错
- 4G/LTE : 已通过4G/LTE进行连接
- 4G/LTE : 未通过4G/LTE进行连接
- 4G/LTE : 4G/LTE连接出现错误
- 无显示: 网络功能被禁用

◆注意:

- “”的外观可能表示未连接电缆、USB调制解调器或其他设备。请检查连接状态（电缆和USB调制解调器）和信号接收状态。
- “”或“”的外观可能表示连接出现问题。请检查是否已连接正确的设备以及是否正确配置相关设置。

12. 上载期间录制状态显示和连续播放分配状态显示

指示FTP自动传送（上载期间录制）功能的传送状态和连续播放分配功能的分配状态。



上载期间录制功能启用时显示。

在打开电源或插入P2卡且开始录制后显示将立即闪烁，在停止录制之前将不能进行上载。



上载时显示。



从上载时发生传输错误至下一上载开始时显示。



（闪烁）

设备连接到接收连续播放视频的设备时闪烁。



（亮起）

设备连接到接收连续播放视频的设备且设备传输连续播放视频时显示。

不能正确建立连接时，显示关闭。

13. 录制介质显示

在P2和microP2存储卡槽中，显示在菜单“记录卡槽”（→第90页）中设置的可进行录制和播放操作的插槽。

| | |
|-----|--------------|
| P2 | P2存储卡插槽 |
| mP2 | microP2存储卡插槽 |

板信息(DIAG)显示

DIAG显示的是板信息。板信息包括[USER]按钮和警告信息。

1 按[DIAG]按钮。

此时将显示[USER]按钮设置信息。

在第一次显示信息后，下一次显示时将打开上次显示的页面。

◆注意:

- 在显示菜单时不会显示该信息。
- 可在“操作画面输出选择”（→第100页）和“显示标记输出选择”（→第100页）菜单项中切换要显示的输出目标位置。
- DIAG显示期间，无法使用播放和其他操作。

2 按下左或右光标按钮。

每按一次按钮，所显示信息就随之更改。



显示的信息

USER按钮:

指示分配给USER按钮1-6的功能，以及当前的设定值。

警告:

警告和错误信息

(→“显示警告信息”第112页)

3 按[DIAG]按钮。

此时将再次显示上一显示。

您可以通过按下[EXIT]或[MENU]按钮返回上一显示。

波形监控(WFM)显示

波形监控(WFM)显示在屏幕上显示简单的波形监控，用于监控视频。

通过设置“波形监视器设置”（→第100页）菜单项可以显示波形监控。

波形显示: 波形显示

矢量显示: 矢量显示

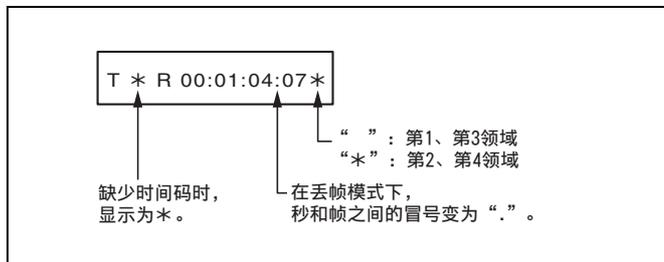
◆注意:

- 可在“显示标记输出选择”（→第100页）菜单项中切换要显示的输出目标位置。
- 在显示菜单或缩略图时不会显示该信息。

时间码、用户位和 CTL

时间码

记录时间码生成器所生成的时间码信号时，会使用时间码。时间码值将显示于显示屏上及叠加显示中。



用户位

“用户位”是指可供用户使用的时码数据的32位（8位数）部分。它允许用户记录操作员编号及其他值。用户位中可使用的字母数字字符包括数字0-9以及字母A到F。

CTL

播放期间，计数器将显示相对于开始位置的播放位置。从计数器值“0:00:00:00”开始记录。记录停止时，计数器将显示相对于开始位置的当前位置。

设置时间码和用户位

内部模式

- 1 切换至停止模式。
按[STOP]  可按钮进入停止模式。
- 2 使用[COUNTER]按钮选择“TC”或“UB”。
- 3 在“时码发生器运行模式”（→第92页）菜单项中设置时间码生成器的运行模式。

| | |
|-------|-----------------|
| 记录运行： | 在记录期间递升时间码。 |
| 自由运行： | 无论操作模式为何均递升时间码。 |

- 4 在“时码发生器模式”（→第92页）和“用户比特发生器模式”（→第92页）菜单项中为TC和UB设置每种模式。

| | |
|------|----------------------------|
| 同步： | 保持与P2卡上次所记录时间码间的连续性。 |
| 预置： | 从使用[TC PRESET]按钮设定的值处开始记录。 |
| 外同步： | 根据外部时间码输入进行记录。 |

- 5 使用[TC PRESET]按钮设置时间码和用户位的起始值。

如何设置TC/UB:

- 1) 按[TC PRESET]按钮。
最左边的数字开始闪烁。
- 2) 按上/下光标按钮以更改值。
- 3) 使用左/右光标按钮选择要设置的数字。
所选数字开始闪烁。

设置范围如下:

| | |
|------|---|
| 时间码: | <59.94 Hz><29.97 Hz> 00:00:00:00 - 23:59:59:29 |
| | <50 Hz><25 Hz> 00:00:00:00 - 23:59:59:24 |
| 用户位: | 00 00 00 00 - FF FF FF FF |

- 6 重复步骤5的2)-3)以更改其他值。
按[RESET]按钮将预设定值重置为0。

- 7 在完成起始值设置后，按[SET]按钮。
当“时码发生器运行模式”（→第92页）菜单项设置为“自由运行”时，时间码将立即开始递升。
要取消此设置，按[EXIT]按钮或[CANCEL]按钮。

■ 无电源时的时间码

如果没有电源，备份功能会启动时间码发生器以提供长时间（约三个月）工作。

◆注意：

- 如果因为本设备长期未使用而无法进行备份，本设备开启时将显示“内置时钟电池电量低”警告，此时需要重新设置本设备的日期和时间。（请参见“设置年、月、日和时间”（→第20页）和“BACKUP BATT EMPTY”（→第113页）。）
- 如果“系统格式设定”（→第106页）菜单项设置被更改，运行数据将被清除。

外部模式

- 1 按[STOP]  可按钮进入停止模式。
- 2 使用[COUNTER]按钮选择“TC”。
- 3 将“时码发生器模式”（→第92页）和“用户比特发生器模式”（→第92页）菜单项设置为“外同步”。
（外部时码选择）
- 4 在“输出时码选择”（→第92页）菜单项中选择外部输入时间码类型。

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| EXT LTC: | 将LTC信号输入记录到后面板上的TIME CODE IN连接器(BNC)。 |
| S/H LTC: | 记录添加到SDI IN接口或HDMI IN接口的输入信号的LTC信号。 |
| S/H VITC: | 记录添加到SDI IN接口或HDMI IN接口的输入信号的VITC信号。 |

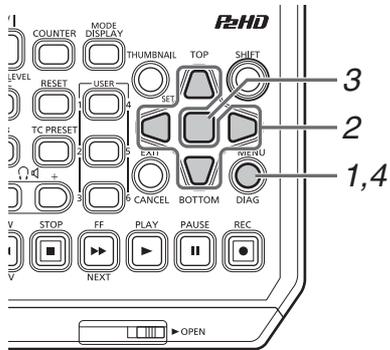
◆注意：

如果设置“S/H LTC”或“S/H VITC”并选择“SD SDI”作为输入信号，则会记录输入视频信号的VITC。

设置菜单

菜单操作

按如下方式操作菜单。



1 按[MENU]按钮显示菜单。

2 使用光标按钮将光标对准相应菜单项目。
如果存在次级菜单，会出现“▶”。

◆注意:

- 使用[上]和[下]光标按钮来上下移动光标。
- 按[右]光标按钮或[SET]按钮以打开次级菜单。
- 按[左]光标按钮或[EXIT]按钮返回更高级别菜单。



3 按[SET]按钮。

◆注意:

- 某些菜单项目会显示确认屏幕。
- 使用光标按钮选择一个进程，然后按[SET]按钮。
- 设置项目前面会显示个复选标记。
- 某些菜单项目会显示用于设置数值的屏幕。
- 更改系统频率需要重启设备。
- 在某些菜单中，如果无法执行菜单，则会显示一则消息。

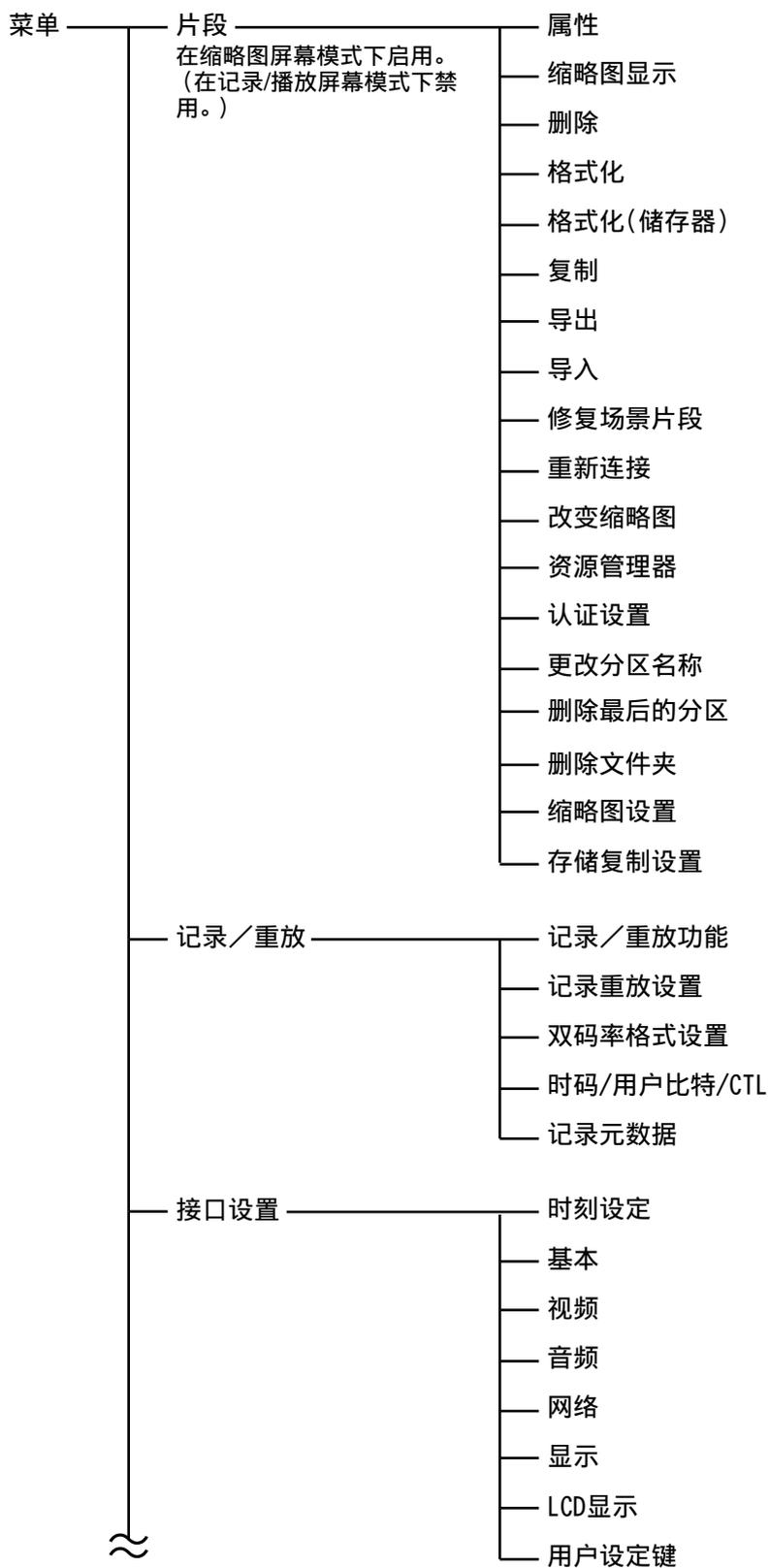
4 按[MENU]按钮退出菜单。

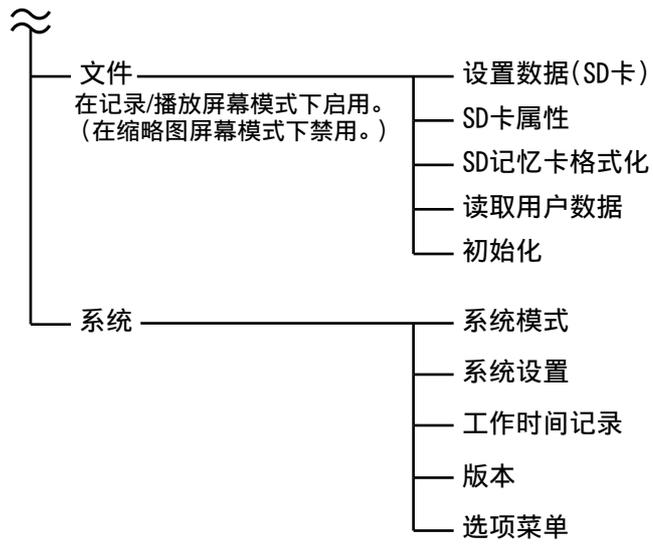
◆注意:

系统会自动显示某些菜单项目的上一个屏幕。

有关如何保存和加载设置数据或设为出厂默认状态，请参阅第104页至105。

菜单结构





菜单列表

片段

片段菜单仅在缩略图屏幕模式下启用。(在记录/播放屏幕模式下被禁用。)

属性

片段 > 属性

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|--------|--|--------------|
| 场景片段属性 | 在屏幕上显示详细的片段信息。也可以编辑单个项目。有关详细信息,请参阅“查看并编辑片段信息”(→第44页)。 | 59.94Hz 50Hz |
| 存储卡状态 | 显示P2卡插槽的卡状态。有关详细信息,请参阅“检查卡状态”(→第49页)。 | 59.94Hz 50Hz |
| 设置加密密码 | 设置microP2存储卡的CPS加密密码。 SD卡读取: 从SD存储卡上加载CPS密码。 设置: 输入CPS密码。 删除: 删除设备上存储的密码并禁用加密格式。 | 59.94Hz 50Hz |
| SD存储卡 | 显示SD存储卡信息。 “SD卡属性”(→第103页) | 59.94Hz 50Hz |
| 剩余设置 | 设置在显示P2卡信息时是否同时显示剩余可用空间或已用空间。 剩余时间: 剩余可用空间显示 已使用时间: 已用空间显示 | 59.94Hz 50Hz |
| 分区剩余容量 | 显示分区上的可用空间。 注意: 当显示[TYPE S]存储设备的缩略图屏幕时会显示此项。 | 59.94Hz 50Hz |

片段 > 属性

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|-------|--|--------------|
| 缩略图显示 | 选择要在缩略图屏幕中显示的场景片段。 所有场景片段: 显示所有片段的缩略图。 相同记录格式片段: 仅显示记录格式与系统格式相同且音频比特率与“音频量化比特数”(→第106页)菜单项目中设置的音频比特率相同的片段的缩略图。 选择的场景片段: 仅显示使用[SET]按钮选择的片段的缩略图。缩略图按选择顺序显示。 标记的场景片段: 仅显示带有拍摄标记的片段的缩略图。 文本提示场景片段: 仅显示带有文本提示数据的片段的缩略图。 卡槽内场景片段: 仅显示所选插槽的剪辑缩略图。 错误片段: 仅显示带有不良片段指示的片段缩略图。 | 59.94Hz 50Hz |
| 删除 | 删除所选片段。 注意: 要停止删除,按[SET]或[CANCEL]按钮可取消操作。即使取消删除,也无法恢复已经删除部分内容的片段。 | 59.94Hz 50Hz |

片段 > 属性 (续)

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|--------------|---|----------------------------|
| 格式化 | 选择“格式化”菜单项后，本设备将格式化待指定P2卡插槽中的P2卡或SD存储卡插槽中的SD存储卡。 注意： <ul style="list-style-type: none">如果P2卡槽中插入了microP2卡，可在设置CPS密码时选择“普通模式”（普通未加密格式）或“加密模式”（加密格式）。请务必在格式化前检查数据，因为一旦格式化后，即无法恢复数据。 | 59.94Hz 50Hz |
| 格式化 (存储器) | 格式化通过USB连接的存储设备。“存储设备类型和可用功能”（→第52页） TYPE S: 以TYPE S格式进行格式化。 FAT: 以FAT格式进行格式化。 注意： 仅当使用存储资源管理器或存储缩略图时才会启用此项。 | 59.94Hz 50Hz |
| 复制 | 将已选片段复制到任意P2卡插槽内的P2卡或存储设备中。 注意： <ul style="list-style-type: none">请勿在复制期间关闭电源或移除/插入卡。否则可能导致片段损坏。如果创建了损坏片段，请删除片段并再次执行复制。复制前，请先重新连接不完整的片段。 | 59.94Hz 50Hz |
| 导出 | 以卡为单位将P2卡或SD存储卡的数据导出（写入）到存储设备或LAN中。 全部卡插槽、卡插槽1到卡插槽3: 将数据从P2卡导出至存储设备。 SD存储卡: 将数据从SD存储卡导出至LAN。 | 59.94Hz 50Hz |
| 导入 | 以卡为单位将片段和其他数据从存储设备或LAN导入（写回）P2卡或SD存储卡。 注意： <ul style="list-style-type: none">仅为TYPE S存储设备启用。无法将数据写回与原始P2卡型号不同的P2卡。仅当使用存储资源管理器或FTP资源管理器时才会启用此项。 | 59.94Hz 50Hz |
| 修复场景片段 | 修复带有损坏片段指示(NG)的片段，例如，因记录期间突然停电而损坏的片段。 注意： 某些片段可能严重受损而无法修复。无法修复的损坏片段通过红色指示器(NG)指示。 | 59.94Hz 50Hz |
| 重新连接 | 使用重新连接功能重新连接跨越多个P2卡但未被识别为连续片段、且通过不完整片段指示器(I)表示的连续片段。 注意： <ul style="list-style-type: none">以下情况会导致出现不完整的片段。<ul style="list-style-type: none">对于在多个P2卡上记录的连续片段，当单独复制每个P2卡上的片段部分时。对于在多张P2卡上记录的连续片段部分，当单独将各个卡上的片段复制到一个存储设备，然后再写回到P2卡上时。对于包含三个或更多片段部分的片段来说，如果只是重新连接了部分（不是全部）片段部分，则仍然会显示不完整片段标记指示器(I)。 | 59.94Hz 50Hz |
| 改变缩略图 | 在任意文本提示位置将片段缩略图更改为图像。当显示文本提示片段时，即可执行此功能。 | 59.94Hz 50Hz |
| 资源管理器 | 切换至显示存储器或LAN各种信息的屏幕。 存储器: 切换至显示存储器各种信息的屏幕。 LAN: 切换至显示LAN的各种信息的屏幕。 | 59.94Hz 50Hz |
| 认证设置 | 从卡状态屏幕中选择此菜单项目时，将显示用于输入CPS密码的软键盘。请输入密码并选择“OK”来设置设备的CPS密码。 当成功验证设置的CPS密码时，会出现“认证成功!”消息。 如果验证设置的CPS密码失败，则会出现一条警告消息（→第112页）。 | 59.94Hz 50Hz |
| P2过滤功能 | 可删除指定插槽中除P2内容以外的文件。系统将会显示待删除的文件，如果确定要删除这些文件，请选择“是” <ul style="list-style-type: none">如果只有P2内容，系统将会显示“没有文件”消息。一次最多可删除1000个文件。如果超过1000个文件，请分多次执行操作。不支持长文件名和多字节字符的文件名。 | 59.94Hz 50Hz |

片段 > 属性 (续)

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|---------|--|--------------|
| 更改分区名称 | 设置或更改存储设备分区的名称。 注意: <ul style="list-style-type: none"> 默认值为创建分区时的日期和时间。 仅为TYPE S存储设备启用。 仅当使用存储资源管理器时才会显示此项。 | 59.94Hz 50Hz |
| 删除最后的分区 | 删除存储设备上的最后一个分区。 注意: <ul style="list-style-type: none"> 仅当光标位于最后一个分区中时才能删除。 仅当使用存储资源管理器时才会显示此项。 | 59.94Hz 50Hz |
| 删除文件夹 | 删除存储设备中FAT格式的文件夹。 注意: <ul style="list-style-type: none"> 仅在存储资源管理器中显示。 | 59.94Hz 50Hz |

缩略图设置

片段 > 缩略图设置

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|--------|--|--------------|
| 图标 | 选择要显示的以下任意项目，按[SET]按钮向该项目添加复选标记。如果选择“隐藏所有”，则无法选择其他项目。 隐藏所有: 隐藏所有指示器。 标记: 显示拍摄标记指示器。 文本提示: 显示文本提示指示器。 16:9提示: 显示宽屏指示器。 低码率素材: 显示低码率素材指示器。 注意: <ul style="list-style-type: none"> 无论上述设置为何，均会始终显示损坏片段指示器(NG)/(NG)、未知片段指示器和不完整片段指示器。 | 59.94Hz 50Hz |
| 数据标识 | 选择要在时间显示中显示的项目。 时码: 时间码 用户比特: 用户位 时间: 记录时间 日期: 记录日期 日期时间: 记录的日期和时间 场景片段名称: 场景片段名称 用户场景片段名称: 用户场景片段名称的前十五个字符 卡槽: 卡插槽编号 缩略图显示时间码: 缩略图位置的时间码 | 59.94Hz 50Hz |
| 缩略图尺寸 | 设置在缩略图模式下屏幕中显示的缩略图的尺寸。 小: 小 (缩略图显示4 x 3, 属性显示) 中: 标准 (缩略图显示: 4 x 3) 大: 大 (缩略图显示: 3 x 2) | 59.94Hz 50Hz |
| 重放开始位置 | 在缩略图屏幕中设置播放的开始位置。 继续上次重放: 从播放停止的位置开始播放。 缩略图位置: 从缩略图位置的时间码开始播放。 开始位置: 从开始时间码 (场景片段的开始处) 开始播放。 | 59.94Hz 50Hz |
| 排序 | 设置缩略图的显示顺序。 关闭: 按记录顺序显示 卡槽: 按卡插槽顺序显示 (同一卡插槽内的片段按记录的日期和时间依次显示)。 | 59.94Hz 50Hz |

片段 > 缩略图设置 (续)

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|--------|--|-----------------------------------|
| 属性显示 | <p>设定将在缩略图左侧的简化属性显示中显示的项目。</p> <p>用户场景片段名称: 表示用户片段的名称</p> <p>开始时间码: 表示开始时间码。</p> <p>记录日期: 表示记录的日期。</p> <p>记录时间: 表示记录的时间。</p> <p>音频声道数量: 表示音频声道的数量。</p> <p>音频取样频率: 表示音频取样频率。</p> <p>音频量化比特数: 表示音频比特率。</p> <p>创建者: 表示创建者。</p> <p>拍摄者: 表示拍摄者。</p> <p>用户设备位置: 表示拍摄位置。</p> <p>节目名称: 表示节目名称。</p> <p>场景编号: 表示场景编号。</p> <p>拍摄镜头序号: 表示拍摄镜头序号。</p> <p>记者: 表示记者。</p> <p>目的: 表示目的。</p> <p>对象: 表示对象。</p> <p>开始用户比特: 表示开始用户比特。</p> <p>记录帧频: 表示记录帧频。</p> <p>最后更新日期: 表示最后更新的日期。</p> <p>最后更新人: 表示最后更新片段的人。</p> <p>生产厂家: 表示生产厂家的名称。</p> <p>序列号码: 表示序列号。</p> <p>型号名称: 表示型号的名称。</p> <p>海拔高度: 表示海拔高度。</p> <p>经度: 表示经度。</p> <p>纬度: 表示纬度。</p> <p>第1个文本提示: 表示第一个文本提示的内容。</p> <p>缩略图记录位置: 表示缩略图记录位置。</p> <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多可同时显示六个项目。 • 如果已选中第六个项目, 则无法再选择其他未选项目。 • 清除已选项目的复选标记后, 才可选择其他项目。 | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| 缩略图信息 | <p>设置显示所选片段的数量或片段播放时长的项目。</p> <p>场景片段数量: 显示所选片段的数量。</p> <p>选定剪辑的持续时间: 显示所选片段的总播放时长。</p> <p>总时长: 显示所显示片段的总播放时长。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| 文本提示指示 | <p>设置缩略图画面上片段所显示的文本提示指示的显示模式。</p> <p>所有: 显示带有文本提示的所有片段的指示。</p> <p>隐藏卡序列号: 对于仅带有以下类型文本提示的片段, 隐藏文本提示的指示。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 带有写入卡序号的文本提示: • 未设置偏移量的带有片段元数据的其他文本提示: <p>要记录文本提示并将卡的序列号写入为元数据, 请将菜单“卡序列号”(→第93页)设为“ON”。在片段属性画面上检查“提示信息”的“记录位置”, 查看是否已设置文本提示的偏移量。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |

存储复制设置

片段 > 存储复制设置

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|----|--|-----------------------------------|
| 校验 | <p>设置是否在导出期间执行校验。</p> <p>打开: 执行校验。</p> <p>关闭: 不执行校验。</p> <p>注意:</p> <p>仅为TYPE S格式的存储设备启用此项。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |

记录/重放

记录/重放功能

记录/重放 > 记录/重放功能

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|--------|--|--------------|
| 记录 | 选择记录方法。 标准: 普通记录 循环记录: 循环记录 | 59.94Hz 50Hz |
| 同步记录模式 | 选择是否根据摄录机HD SDI*1和HDMI输入信号中的记录和停止信号自动执行记录和停止。 类型1: 根据附加至HD SDI信号的LTC信息中的记录和停止信号, 自动执行记录和停止。 类型2: 根据附加至HD SDI信号的SVITC信息中的记录和停止信号, 自动执行记录和停止。 类型3: 当使用其他制造商的摄录机时需要设置此项。 类型4: 根据附加至HDMI的记录和停止信号, 自动执行记录和停止。 关闭: 不自动执行记录和停止。 注意: <ul style="list-style-type: none">不支持SD SDI信号。当将此项设为除“关闭”外的设置且状态变为REC PAUSE时, 叠加屏幕中会显示“AREC”。要开始自动记录, 请同时按[REC]  和[PAUSE]  按钮, 将本设备切换到REC PAUSE状态。此功能在除REC PAUSE以外的状态中不起作用。此外, 在自动停止后本设备还会切换到REC PAUSE状态。有关已验证兼容性的设备的详细信息, 请访问网站。(→“网站URL” 3 页)在正常记录模式中, 该设置不可用并且不会执行自动停止。 | 59.94Hz 50Hz |
| 重复播放 | 设置是否在播放期间执行重复播放。 打开: 执行重复播放。在播放最后一个片段后, 继续从第一个片段开始播放。 关闭: 不进行重复播放。到达最后一个片段的结尾时停止播放。 注意: <ul style="list-style-type: none">在文本提示播放期间, 重复播放不可用。如果在重复播放期间移除P2卡, 当不再有片段时, 播放即会停止。在重复播放期间, 即使插入P2卡, 也不会播放额外的片段, 除非您停止重复播放并再次开始重复播放。 | 59.94Hz 50Hz |
| 同步记录 | 设置是否同时记录到两个microP2卡槽中两张P2卡中。 打开: 执行同步记录。 关闭: 不执行同步记录。 | 59.94Hz 50Hz |
| 继续记录模式 | 设置在输入信号中断时是继续还是停止录制。 打开: 连续记录 关闭: 暂停记录。 | 59.94Hz 50Hz |

*1 3G-SDI LEVEL-A、3G-SDI LEVEL-B DL和1.5G-SDI信号会被写入为“HD SDI”信号。

记录重放设置

记录/重放 > 记录重放设置

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|------------|--|-----------------------------------|
| 记录卡槽 | <p>选择用于记录的插槽。</p> <p>microP2: 使用microP2卡插槽（卡插槽1和2）。</p> <p>P2: 使用P2卡插槽（卡插槽3）。</p> <p>注意: 不能在未选择的插槽上记录，但在未选择的插槽上播放。插槽指示与禁止记录的卡的插槽指示相同。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| 文件分割 | <p>当以AVC-LongG格式记录到microP2存储卡（超过32 GB）时，选择是按每个4 GB拆分记录文件还是记录成一个文件。</p> <p>单一文件: 记录成一个文件。</p> <p>分开记录: 按每个4 GB拆分片段。</p> <p>短片分离: 无论采用何种记录格式，片段每达到128秒时将分割一次。</p> <p>注意: 如果选择“单一文件”，将不能把该片段复制到P2存储卡或32-GB的microP2存储卡，也不能将片段复制或导出至存储设备。 此外，在菜单“编解码应用”（→第91页）中选择除“关闭”以外的选项时，无法选择“单一文件”。当选择“短片分离”时，片段会每128秒左右拆分为记录文件，但是在P2设备上操作缩略图时会作为单个片段处理。一次连续记录的持续时间约3.5小时。在录制约3.5小时后，录制会停止并会出现“REC WARNING” “循环记录”期间“短片分离”被禁用。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| CC记录设定 | <p>选择是否记录SD SDI输入信号上叠加的隐藏字幕信号。</p> <p>打开: 记录输入信号上叠加的隐藏字幕信号。</p> <p>关闭: 不记录隐藏字幕信号。同时清空EE输出。</p> | <p>59.94Hz</p> |
| CC(F1)设定 | <p>在播放期间打开或关闭从SD SDI输出的第一个字段中的隐藏字幕信号。</p> <p>空白搜索: 强制清空信号。</p> <p>直通: 不清空信号。</p> | <p>59.94Hz</p> |
| CC(F2)设定 | <p>在播放期间打开或关闭从SD SDI输出的第二个字段中的隐藏字幕信号。</p> <p>空白搜索: 强制清空信号。</p> <p>直通: 不清空信号。</p> | <p>59.94Hz</p> |
| 搜索轮最快速设置 | <p>设置搜索轮操作的最快速度。</p> <p>X8: 8×常速</p> <p>X16: 16×常速</p> <p>X32: 32×常速</p> <p>X60: 60×常速</p> <p>X100: 100×常速</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| FF.REW MAX | <p>设置FF及REW操作的最大速度。</p> <p>X32: 32×常速</p> <p>X60: 60×常速</p> <p>X100: 100×常速</p> <p>SEEK: 搜索（移至）片段开头。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| 寻找点模式选择 | <p>将位置设置到通过按下[NEXT]按钮和[PREV]按钮执行搜索（移动）操作进行移动的位置。</p> <p>片段: 片段的开头</p> <p>片段和文本: 片段的开头或文本提示的设置点</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |

双码率格式设置

记录/重放 > 双码率格式设置

◆注意:

如果在“记录”设置菜单项(→第89页)中选择了除“标准”以外的其他项,或者如果在“同步记录”项(→第89页)中选择了“打开”,即使将“编解码应用”设置为“代理码流记录(P2)”或“代理码流记录(P2&SD)”,也无法执行低码率素材记录。

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|-----------|---|--------------|
| 编解码应用 | 选择用于记录低码率素材数据的媒体。 代理码流记录(P2): 将低码率素材数据记录到P2卡。 代理码流记录(P2&SD): 将低码率素材数据同时记录到P2卡和SD存储卡。 视频流: 输出流数据。 关闭: 不执行低码率数据记录和流式输出。 如果无法更改编解码应用,请更改代理码流记录模式或视频流模式设置。 | 59.94Hz 50Hz |
| 代理码流记录模式 | 设置低码率素材数据的记录模式。 LOW 2CH MOV (仅在1080i模式下) HQ 2CH MOV SHQ 2CH MOV AVC-G6 2CH MOV 有关各模式的详细信息,请参阅“记录模式和记录信号(视频和音频)”(→第28页)。 | 59.94Hz 50Hz |
| 视频流模式 | 设置流式传输模式。 LOW HQ AVC-G6 SHQ(QoS) AVC-G(QoS) | 59.94Hz 50Hz |
| Qos最大码率值 | 设置QoS工作时视频数据的最高比特率。通过设备操作启动连续播放分配时使用此设置。 当菜单“开始键设置”(→第98页)设为“AJ-PG50”时可设置此项。 256Kbps 512Kbps 1Mbps 1.5Mbps 2.5Mbps 3.5Mbps 6Mbps 9Mbps 当“视频流模式”设为“SHQ(QoS)”时,不能选择“9Mbps”。 | 59.94Hz 50Hz |
| Qos最小码率值 | 设置QoS工作时视频数据的最低比特率。通过设备操作启动连续播放分配时使用此设置。 当菜单“开始键设置”(→第98页)设为“AJ-PG50”时可设置此项。 256Kbps 512Kbps 1Mbps 1.5Mbps 2.5Mbps 3.5Mbps 6Mbps 9Mbps | 59.94Hz 50Hz |
| 视频流延迟模式设置 | 设置连续播放分配期间的延迟模式。通过设备操作启动连续播放分配时使用此设置。 当菜单“开始键设置”(→第98页)设为“AJ-PG50”时可设置此项。 普通模式: 如重视连续播放的稳定性,设置此项。 短延迟模式: 如重视减少连续播放的延迟,设置此项。 | 59.94Hz 50Hz |

时码/用户比特/CTL

记录/重放 > 时码/用户比特/CTL

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|-----------|---|----------------------------|
| CTL显示 | 为CTL计数器显示选择12或24小时格式。 ±12h : 12小时格式显示 24h : 24小时格式显示 | 59.94Hz 50Hz |
| 时码发生器模式 | 设置内部时码发生器的操作模式。 同步 : 同步内部时码发生器以保持与P2卡上最近记录的时间码的连续性。 预置 : 从使用[TC PRESET]按钮设定的值处开始记录。 外同步 : 使用从TIME CODE IN连接器、视频信号的VITC或SLTC输入的外部时间码。在“输出时码选择”(→第92页)菜单项目中设置选择。 | 59.94Hz 50Hz |
| 用户比特发生器模式 | 为内部时码发生器的用户比特设置操作模式。 同步 : 同步与P2卡上记录的最近用户比特的内部时码发生器。 预置 : 从使用[TC PRESET]按钮设定的值处开始记录。 外同步 : 使用从TIME CODE IN连接器、视频信号VITC或SLTC输入的外部用户比特。在“输出时码选择”(→第92页)菜单项目中设置选择。 | 59.94Hz 50Hz |
| 时码发生器运行模式 | 设置用于递升内部时间码生成器的操作模式。 记录运行 : 仅在记录期间递升内部时间码生成器。 自由运行 : 在电源开启时递升内部时间码生成器, 无论操作模式设置为何。 | 59.94Hz 50Hz |
| 输出时码选择 | 设置使用外部时间码时要采用的时间码。 EXT LTC : TIME CODE IN连接器的LTC。 S/H LTC : 添加到SDI IN接口或HDMI IN接口的输入信号的LTC信息。 S/H VITC : 添加到SDI IN接口或HDMI IN接口的输入信号的VITC信息。 注意 : 如果设置“S/H LTC”或“S/H VITC”并选择“SD SDI”作为输入视频信号, 则会用到输入视频信号的VITC。 | 59.94Hz 50Hz |
| VITC设定 | 设置是否将内部时间码生成器值记录在VAUX区域中。 打开 : 记录内部时间码生成器值。 关闭 : 不要记录内部时间码生成器值。当VITC信息在输入视频信号上叠加时, 则会记录该值。 注意 : 当“系统格式设定”菜单项目设为“720-59.94P”或“720-50P”时, 操作如下。 • 记录在VAUX区域中的时间码数据: 即使此菜单项目设为OFF, 在VITC信息未叠加在输入视频信号上时也会记录内部时间码生成器值 • 记录在VAUX区域中的用户位数据: 无论此菜单项目的设置为何, 始终会记录帧频率信息。 | 59.94Hz 50Hz |
| 时码状态模式 | 为CTL或TCG设置掉帧模式或不掉帧模式。 DF : 使用掉帧模式。 NDF : 使用不掉帧模式。 | 59.94Hz |
| VITC设置 | 选择是否在播放期间于“VITC POS-1”和“VITC POS-2”菜单项目中指定的位置输出VITC信号。 空白搜索 : 不输出VITC信号。 直通 : 输出VITC信号。 注意 : • 此设置仅在SD SDI输出期间启用。 • 在EE模式中, 会原样输出输入信号上叠加的VITC信号。 | 59.94Hz 50Hz |

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|------------|---|--------------|
| VITC位置-1 | 设置VITC信号的插入位置。 • 设为[59.94 Hz]时: LINE10至LINE16至LINE20 • 设为[50 Hz]时: LINE7至LINE11至LINE22 注意: • 无法选择与“VITC位置-2”菜单项目中相同的行。 • 此设置仅在SD SDI输出期间启用。 • 按[RESET]按钮将不会恢复出厂默认设置。 | 59.94Hz 50Hz |
| VITC位置-2 | 设置VITC信号的插入位置。 • 设为[59.94 Hz]时: LINE10至LINE18至LINE20 • 设为[50 Hz]时: LINE7至LINE13至LINE22 注意: • 无法选择与“VITC位置-1”菜单项目中相同的行。 • 此设置仅在SD SDI输出期间被启用。 • 按[RESET]按钮将不会恢复出厂默认设置。 | 59.94Hz 50Hz |
| HD信号嵌入LTC | 选择是否将LTC信息叠加到HD SDI输出上。 打开: 叠加LTC。 关闭: 不叠加LTC。 | 59.94Hz 50Hz |
| HD信号嵌入VITC | 选择是否将VITC信息叠加到HD SDI输出上。 打开: 叠加VITC。 关闭: 不叠加VITC。 | 59.94Hz 50Hz |

记录元数据

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|----------|--|--------------|
| 读取 | 加载SD存储卡中存储的元数据上载文件。 | 59.94Hz 50Hz |
| 记录 | 设置是否在记录期间添加加载的元数据。 打开: 添加元数据。 关闭: 不添加元数据。 | 59.94Hz 50Hz |
| 卡序列号 | 启用/禁用将带有存储卡序号或类型的文本提示保存为元数据的功能。 打开: 记录。 关闭: 不记录。 | 59.94Hz 50Hz |
| 用户场景片段名称 | 设置要记录到“用户场景片段名称”的数据。 • 当“记录”为“打开”时 类型1: 记录加载的数据设置值。 类型2: 记录加载的数据和计数器值。 • 当“记录”为“关闭”时 类型1: 将相同值记录为“全球场景片段ID”。 类型2: 将相同值记录为“场景片段名称”。 | 59.94Hz 50Hz |
| 初始化 | 删除并初始化所有加载的元数据。 | 59.94Hz 50Hz |
| 属性 | 允许检查并编辑已加载的元数据。 | 59.94Hz 50Hz |
| 语言显示 | 设置用于显示元数据的语言。 英语 中文 | 59.94Hz 50Hz |

接口设置

时刻设定

接口设置 > 时刻设定

有关详细信息, 请参阅“设置年、月、日和时间”(→第20页)。

基本

接口设置 > 基本

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|---------|---|----------------------------|
| 蜂鸣音 | 打开或关闭蜂鸣音功能。 打开: 输出蜂鸣音。 关闭: 不输出蜂鸣音。 注意: [PHONES]插孔也会输出蜂鸣音。 | 59.94Hz 50Hz |
| 键盘设置 | 设置要连接的键盘的类型。 QWERTY(101) QWERTY(109) AZERTY QWERTZ | 59.94Hz 50Hz |
| 开机GUI模式 | 设置是否在开机时显示缩略图屏幕。 缩略图: 显示缩略图屏幕。 关闭: 不显示缩略图屏幕。 | 59.94Hz 50Hz |
| 自动关机设置 | 设置要在未执行按钮操作多长时间之后自动关闭电源。 10min: 闲置10分钟后关闭电源。 30min: 闲置30分钟后关闭电源。 60min: 闲置60分钟后关闭电源。 90min: 闲置90分钟后关闭电源。 关闭: 不关闭设备电源, 保持通电状态。 注意: <ul style="list-style-type: none">即使将此设置为除“关闭”外的设置, 也不会播放(包括变速播放、快进/快退和暂停)和记录期间关闭电源。当使用USB电缆将本设备连接到外部设备且本设备处于通电状态时, 或者当本设备处于播放列表模式时, 即使未执行上述按钮操作, 也不会断电。在连续播放视频时将此项设为“关闭”。如果设置某个时间, 电源将因处于不活动状态而关闭。 | 59.94Hz 50Hz |

视频

接口设置 > 视频

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|----------|--|-----------------------------------|
| 输入模式 | <p>选择视频输入信号。</p> <p>HD SDI: 选择SDI连接器 (HD信号输入)。</p> <p>SD-SDI: 选择SDI连接器 (SD信号输入)。</p> <p>HDMI: 选择HDMI IN接口。</p> <p>信号发生器: 选择内部信号发生器。将信号切换至在“信号发生器”菜单项目中选定的内部信号。</p> <p>注意</p> <ul style="list-style-type: none"> 本机不支持60 Hz JUST频率信号。对于输入信号, 请使用59.94 Hz或50 Hz信号。 本设备只能接收在“系统格式设定”设置中配置的信号格式, 因此请确保输入信号格式与该设置相同。 无法接收输入信号时, 将显示“INVALID INPUT FORMAT”警告并且视频将变黑和变静音。 HD SDI/SD SDI项的显示取决于“系统格式设定”设置。 | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| 信号发生器 | <p>设置内部信号类型。仅当“系统格式设定”设为HD格式时才会启用SMPTE和ARIB信号 (在SD模式中为黑色)。</p> <p>100%彩条: 100%彩条信号</p> <p>75%彩条: 75%彩条信号</p> <p>SMPTE彩条: SMPTE彩条信号</p> <p>ARIB彩条: ARIB彩条信号</p> <p>黑色: 黑色</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| 信号发生器模式 | <p>切换到显示可在信号发生器上自动更改其位置的正方形的功能。</p> <p>打开: 显示。</p> <p>关闭: 不显示。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| 宽屏记录设置 | <p>设置是否在“系统格式设定”设为“480-59.94i”或“576-50i”时记录宽屏信息。</p> <p>16:9提示: 记录信息。</p> <p>标准: 不记录信息。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| EDH(SD) | <p>选择是否在SD SDI输出信号上叠加EDH。</p> <p>打开: 叠加EDH。</p> <p>关闭: 不叠加EDH。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| 输出格式设置 | <p>选择视频输出连接器输出的视频信号。</p> <p>自动: 根据当前记录和播放格式自动切换输出。</p> <ul style="list-style-type: none"> 设为“59.94 Hz”时 <ul style="list-style-type: none"> 1080P: 1080/59.94p 720P: 720/59.94p 1080i: 1080/59.94i 480i: 480/59.94i 设为“50 Hz”时 <ul style="list-style-type: none"> 1080P: 1080/50p 720P: 720/50p 1080i: 1080/50i 576i: 576/50i <p>注意:</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择除“自动”外的其他设置时, 将在输出前自动转换不符合记录及播放格式的信号。 “系统格式设定”设为“480-59.94i”或“576-50i”时不显示此项。 | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| HDMI输出格式 | <p>当“系统格式设定”设为“480-59.94i”或“576-50i”或者“输出格式设置”设为“480i”或“576i”时, 将HDMI输出切换为隔行信号或逐行信号。</p> <ul style="list-style-type: none"> 设为“59.94 Hz”时 <ul style="list-style-type: none"> 480i: 输出为隔行信号(480/59.94i)。 480P: 输出为逐行信号(480/59.94p)。 设为“50 Hz”时 <ul style="list-style-type: none"> 576i: 输出为隔行信号(576/50i)。 576P: 输出为逐行信号(576/50p)。 | <p>59.94Hz 50Hz</p> |

接口设置 > 视频 (续)

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|----------|---|----------------------------|
| 3G-SDI输出 | 当“系统格式设定”(→第106页)为“1080-59.94P”或“1080-50P”时,选择3G-SDI输出格式。 LEVEL-A: 选择3G-SDI LEVEL-A格式。 LEVEL-B: 选择3G-SDI LEVEL-B DL格式。 | 59.94Hz 50Hz |
| 下变换模式 | 选择用于下变换输出的宽高比。 边缘裁剪: 更改宽高比以使垂直轴上的输入大小符合输出大小。(保持宽高比不变。) 信箱模式: 更改宽高比以使水平轴上的输入大小符合输出大小。(保持宽高比不变。) 挤压模式: 更改宽高比以使水平和垂直轴上的输入大小符合输出大小。(宽高比可能会失真。) | 59.94Hz 50Hz |

音频

接口设置 > 音频

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|-------------|--|----------------------------|
| 输入模式 | 选择音频输入信号。 V IN SEL: 选择与视频输出信号选择相同的信号。 模拟信号: 选择ANALOG AUDIO IN连接器。 | 59.94Hz 50Hz |
| CH1 音频输入设置 | 选择CH1模拟音频输入的电平。 4 dB 0 dB -3 dB -20 dB | 59.94Hz 50Hz |
| CH2 音频输入设置 | 选择CH2模拟音频输入的电平。 4 dB 0 dB -3 dB -20 dB | 59.94Hz 50Hz |
| MONITOR音频声道 | 设置要输出到监视器输出的音频。选择L和R的输出。HDMI输出音频也与此设置有关。 CH1/2: 将CH1输出到L,将CH2输出到R。 CH3/4: 将CH3输出到L,将CH4输出到R。 CH1+2/3+4: 将CH1+2输出到L,将CH3+4输出到R。 CH1+3/2+4: 将CH1+3输出到L,将CH2+4输出到R。 | 59.94Hz 50Hz |
| 喇叭 | 打开/关闭扬声器输出。 打开: 从扬声器输出。 关闭: 不从扬声器输出。(也不输出蜂鸣音。) | 59.94Hz 50Hz |
| 音频基准电平值 | 选择标准电平。 FS-20: -20 dB FS-18: -18 dB FS-12: -12 dB | 59.94Hz 50Hz |

网络

接口设置 > 网络

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|--------------|--|--------------|
| 网络选择 | 选择网络连接方式。 无线网络: 通过无线LAN进行连接。 4G/LTE: 通过4G/LTE进行连接。 LAN: 通过设备上的LAN连接器连接。 关闭: 不使用网络。 注意: 有关网络连接的详细信息, 请参阅“网络连接”(→第59页)。 | 59.94Hz 50Hz |
| 网络功能 | | |
| HTTP服务器 | 设置HTTP服务器功能。 浏览功能: 启用P2浏览器功能。 浏览功能(可控制): 启用HTTP服务器功能, 利用终端、时间码和用户位预设控制启动和停止记录。 无效: 禁用HTTP服务器功能。 | 59.94Hz 50Hz |
| USER ACCOUNT | 设置用户帐户名。 | 59.94Hz 50Hz |
| 帐号列表 | 显示设置的帐户名。可以注册新帐户、删除帐户或更改密码。 | 59.94Hz 50Hz |
| FTP客户端设置 | | |
| 设置数据 | 设置获取客户服务设置的地址。 内置信号发生器: 使用设备上设定的设置。 SD存储卡: 使用插入到SD卡插槽的SD存储卡中所含文件的设置。 当此项设为“SD存储卡”时, 应首先插入SD存储卡, 然后再打开设备的电源。 | 59.94Hz 50Hz |
| 服务器URL地址 | 设置连接目标服务器的名称或地址。 | 59.94Hz 50Hz |
| 用户名 | 设置用于连接的用户ID。 | 59.94Hz 50Hz |
| 密码 | 设置用于连接的密码。 | 59.94Hz 50Hz |
| SSH | 设置此项可使用SSH传输文件。 有效: 使用SSH。 无效: 不使用SSH。 | 59.94Hz 50Hz |
| SSH端口 | 设置用于使用SSH的网络端口号。将此项设置为与服务器端相同的编号。 初始设置: 22 出于安全目的, 不会显示设置值。 | 59.94Hz 50Hz |
| 读取 (SD卡) | 从SD 存储卡加载客户服务的设置。 | 59.94Hz 50Hz |
| 保存 (SD卡) | 将客户服务的设置保存到SD存储卡。 | 59.94Hz 50Hz |
| 记录同时上传 | 设置上载期间录制功能。 有效: 使用上载期间录制功能。 无效: 不使用上载期间录制功能。 | 59.94Hz 50Hz |
| 自动上传 | 设置是否启用该功能, 在停止录制时设备录制的片段自动登记到上载列表。如果启用, 设置目标片段的类型。 记录片段(代理码流): 上载目标为录制片段的低码流素材数据。 记录片段: 上载目标为录制的片段(主录制数据和低码流素材数据)。 无效: 录制的片段不是上载目标。 | 59.94Hz 50Hz |
| 上传列表 | 显示上载片段的列表信息。 | 59.94Hz 50Hz |
| 保存日志 (SD卡) | 对于在上载列表中登记的片段信息(月和日、片段号(全球片段ID)、状态), 最多可在SD存储卡中保存最近的1000条日志。 | 59.94Hz 50Hz |

接口设置 > 网络 (续)

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|----------------|---|----------------------------|
| 视频流设置 | | |
| 开始键设置 | 设置启动连续播放视频的方式。 AJ-PG50: 从设备启动/停止连续播放。 接受端设置: 使用P2 Browser或P2 Streaming Receiver从网络上的终端进行连续播放分配的启动/停止操作。 | 59.94Hz 50Hz |
| 设置数据 | 在“开始键设置”中选择“AJ-PG50”时, 设置获取连续播放设置的来源。 内置信号发生器: 使用设备上设定的设置。 SD存储卡: 使用插入到SD卡插槽的SD存储卡中所含文件的设置。 当此项设为“SD存储卡”时, 应首先插入SD存储卡, 然后再打开设备的电源。 | 59.94Hz 50Hz |
| 服务器端IP地址 | 在“开始键设置”中选择“AJ-PG50”时, 设置接收连续播放视频的设备的IP 地址。 | 59.94Hz 50Hz |
| RTSP接口 | 在“开始键设置”中选择“AJ-PG50”时, 设置连续播放所需的RTSP端口号。 出厂默认设置: 554 | 59.94Hz 50Hz |
| 读取 (SD卡) | 在“开始键设置”中选择“AJ-PG50”并在“设置数据”中选择“内置信号发生器”时, 从SD存储卡读取连续播放分配所需的连接信息。 | 59.94Hz 50Hz |
| 保存 (SD卡) | 在“开始键设置”中选择“AJ-PG50”并在“设置数据”中选择“内置信号发生器”时, 将连续播放分配所需的连接信息存入SD存储卡。 | 59.94Hz 50Hz |
| 视频流转送 | 在“开始键设置”中选择“AJ-PG50”时, 从设备启动/停止连续播放分配。 开始: 启动连续播放。 停止: 停止连续播放。 | 59.94Hz 50Hz |
| LAN设置 | | |
| MAC地址 | 显示本设备的LAN连接器的MAC地址。(无法更改。) | 59.94Hz 50Hz |
| DHCP | 通过DHCP自动设置网络设置。 有效: 使用DHCP (自动分配) 无效: 输入设置而不使用DHCP (自动分配)。 如果选择“无效”, 会显示以下菜单项目。设置项目。 IP 地址: 设置IP地址。 子网掩码: 设置子网掩码。 默认网关: 设置默认网关地址。 PRIMARY DNS: 设置主要DNS服务器的地址。 SECONDARY DNS: 设置次要DNS服务器的地址。 DHCP服务器: 设置是否在通过有线LAN进行连接时使用DHCP服务器功能。 | 59.94Hz 50Hz |
| 无线属性 | | |
| MAC地址 | 显示本设备的无线LAN的MAC地址。(无法更改。) | 59.94Hz 50Hz |
| 无线网络选择 | 选择连接方法。 DIRECT: 启用直接从智能手机、平板电脑或计算机访问本设备的网络的功能。 INFRA: 使用无线接入点进行连接。 | 59.94Hz 50Hz |
| SSID输入模式 | 设置SSID设置方法。 选择: 从接入点列表中进行选择。 手动输入: 手动输入 | 59.94Hz 50Hz |
| SSID | 显示网络名称(SSID)。 | 59.94Hz 50Hz |
| WLAN频带 | 在两种传输方式之间切换 (2.4 GHz或5 GHz)。 2.4GHz 5GHz | 59.94Hz 50Hz |
| WLAN 频带 (2.4G) | 设置要在为“TYPE”选择“DIRECT”并且通过无线LAN进行时使用的通道。 自动 CH1 CH6 CH11 | 59.94Hz 50Hz |

接口设置 > 网络 (续)

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|---------------|---|--------------|
| WLAN频带 (5G) | 在“无线网络选择”中选择“DIRECT”并在“WLAN频带”中选择“5GHz”，且通过无线LAN连接摄像机时，设置使用的通道。选择会根据要安装的无线模块而变化。 自动 CH36 CH40 CH44 CH48 | 59.94Hz 50Hz |
| 加密方式选择 | 设置加密方法。 WPA-TKIP WPA-AES WPA2-TKIP WPA2-AES 无 | 59.94Hz 50Hz |
| 加密编码 | 设置加密密钥。设置8-63个字符的字符串或64位十六进制数。 出厂默认设置: 01234567890123456789abcdef | 59.94Hz 50Hz |
| DHCP | 设置是否在为“无线网络选择”选择了“INFRA”时使用按DHCP自动分配。 有效: 使用自动分配。 无效: 不使用自动分配。 设置“IP地址”、“子网掩码”、“默认网关”、“PRIMARY DNS”和“SECONDARY DNS”。 | 59.94Hz 50Hz |
| IP地址 | 在为“DHCP”选择了“无效”时设置IP地址。 出厂默认设置: 192.168.0.1 | 59.94Hz 50Hz |
| 子网掩码 | 在为“DHCP”选择了“无效”时设置子网掩码。 出厂默认设置: 255.255.255.0 | 59.94Hz 50Hz |
| 默认网关 | 在为“无线网络选择”选择了“INFRA”且为“DHCP”选择了“无效”时设置默认网关。 出厂默认设置: 192.168.0.254 | 59.94Hz 50Hz |
| PRIMARY DNS | 在为“无线网络选择”选择了“INFRA”且为“DHCP”选择了“无效”时，或者在为“DHCP”选择了“有效”且无法获取主DNS服务器时，设置主DNS服务器。 出厂默认设置: 0.0.0.0 | 59.94Hz 50Hz |
| SECONDARY DNS | 在为“无线网络选择”选择了“INFRA”且为“DHCP”选择了“无效”时，或者在为“DHCP”选择了“有效”且无法获取主DNS服务器时，设置备用DNS服务器。 出厂默认设置: 0.0.0.0 | 59.94Hz 50Hz |
| DHCP服务器 | 设置是否在为“无线网络选择”选择了“DIRECT”且通过无线LAN进行连接时使用DHCP服务器功能。 有效: 使用DHCP服务器功能。 无效: 不使用DHCP服务器功能。 | 59.94Hz 50Hz |
| 4G/LTE 属性 | | |
| APN | 设置提供商提供的APN (接入点名称)。 | 59.94Hz 50Hz |
| 用户ID | 设置提供商提供的用户名。 | 59.94Hz 50Hz |
| 密码 | 设置提供商提供的密码。 | 59.94Hz 50Hz |
| 电话号码 | 设置电话号码。有关详细信息，请参阅您订阅的提供商提供的说明。 | 59.94Hz 50Hz |
| 网络工具 | | |
| 日志显示 | 显示连接日志。 | 59.94Hz 50Hz |
| 状态显示 | 显示网络状态。 | 59.94Hz 50Hz |
| 初始化 | 初始化各种网络设置，将设置恢复为出厂默认设置。 | 59.94Hz 50Hz |
| PING | 检查网络连接。 | 59.94Hz 50Hz |

显示

接口设置 > 显示

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|----------|--|----------------------------|
| 操作画面输出选择 | 设置是否将缩略图屏幕输出到HDMI OUT和SDI OUT。 LCD: 不输出 (仅显示在LCD监视器上)。 所有: 输出至所有LCD、HDMI OUT和SDI OUT。 | 59.94Hz 50Hz |
| 显示标记输出选择 | 设置是否将叠加显示输出到HDMI OUT和SDI OUT。 LCD: 不输出 (仅显示在LCD监视器上)。 所有: 输出至所有LCD、HDMI OUT和SDI OUT。 | 59.94Hz 50Hz |
| 显示标记等级 | 设置记录或播放屏幕的叠加显示。 所有: 全部显示。 音频电平表不显示: 不显示音频电平表。 | 59.94Hz 50Hz |
| 显示标记时码选择 | 设置叠加的显示项目。 这里的数据指的是通过[COUNTER]按钮选择的CTL/TC/UB值。 时间: 数据 T&STATUS: 数据状态和操作状态 T&S&M: 数据、操作状态、场景片段编号、视频格式、音频比特率 T&REC TIME: 数据和记录时间 T&REC DATE: 数据和记录日期 T&UB: 数据和用户位 但通过[COUNTER]按钮选择UB后, 将在用户位后显示时间码。 T&CTL: 数据和CTL 但通过[COUNTER]按钮选择CTL后, 将在CTL数据后显示时间码。 T&T: 数据和时间码 注意: 当设为“T&S&M”时, 如果出现警告或错误, 叠加显示中会出现错误消息。 | 59.94Hz 50Hz |
| 波形监视器设置 | 选择波形和矢量监视器显示。 波形显示: 波形显示 矢量显示: 矢量显示 关闭: 不显示。 | 59.94Hz 50Hz |
| 波形监视器位置 | 选择波形监视器的显示位置。 右上: 定位在右上方。 左上: 定位在左上方。 右下: 定位在右下方。 左下: 定位在左下方。 注意: LCD监视器上的显示仅会左右移动。 | 59.94Hz 50Hz |
| 4:3标记 | 设置是否在LCD监视器上显示4:3标记。 打开: 显示。 关闭: 不显示。 | 59.94Hz 50Hz |
| 字符垂直位置 | 设置叠加显示的垂直文本位置。 上: 显示在屏幕顶部。 下: 显示在屏幕底部。 | 59.94Hz 50Hz |

LCD显示

接口设置 > LCD显示

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|---------|--|----------------------------|
| LCD自动熄灯 | 如果未执行任何操作的时间超过了设置时间（约5分钟），系统会自动关闭LCD监视器的背光。 5min : 系统会在约5分钟后自动关闭LCD监视器的背光。 关闭 : 不关闭LCD监视器的背光。 | 59.94Hz 50Hz |
| LCD背光 | 调整LCD监视器背光的亮度。 -3 : 最暗 至 0 : 正常亮度 1 : 比正常亮度更亮 | 59.94Hz 50Hz |
| 亮度电平 | 调整LCD监视器的亮度。 -15 至 0 至 15 | 59.94Hz 50Hz |
| 彩色电平 | 调整LCD监视器的彩色电平。 -15 至 0 至 15 | 59.94Hz 50Hz |
| 对比度电平 | 调整LCD监视器的对比度。 -30 至 0 至 30 注意 : 该值乘以R、G和B对比度设置即是R、G和B的对比度调整值。 | 59.94Hz 50Hz |
| R对比度电平 | 调整LCD监视器的R（红色）对比度。 -30 至 0 至 30 注意 : 该设置乘以“对比度电平”设置即是对比度设置。 | 59.94Hz 50Hz |
| G对比度电平 | 调整LCD监视器的G（绿色）对比度。 -30 至 0 至 30 注意 : 该设置乘以“对比度电平”设置即是对比度设置。 | 59.94Hz 50Hz |
| B对比度电平 | 调整LCD监视器的B（蓝色）对比度。 -30 至 0 至 30 注意 : 该设置乘以“对比度电平”设置即是对比度设置。 | 59.94Hz 50Hz |
| LCD反转 | 设置用于反转LCD监视器的上下和左右显示的功能。 普通 : 正常显示 反转 : 反转上下和左右显示。 注意 : 设为反转时，设置菜单的移动和缩略图显示屏幕上光标的移动也会上下和左右反转。 | 59.94Hz 50Hz |

用户设定键

接口设置 > 用户设定键

可将菜单中设定的特定功能分配给按钮[USER1]到[USER6]。

此设置存储在内部，即使关闭和打开设备，设置仍然存在。可以在DIAG显示中确认已分配的功能和设置。

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|-------|---|-----------------------------------|
| USER1 | <p>文本提示: 用作文本提示按钮。</p> <p>标记: 用作拍摄标记ON/OFF按钮。</p> <p>删除: 用作“删除”快捷方式按钮。</p> <p>格式化: 用作“格式化”快捷方式按钮。</p> <p>复制: 用作“复制”快捷方式按钮。</p> <p>导出: 用作“导出”快捷方式按钮。</p> <p>资源管理器: 用作“资源管理器”快捷方式按钮。</p> <p>场景片段属性: 用作“场景片段属性”快捷方式按钮。</p> <p>存储卡状态: 用作“存储卡状态”快捷方式按钮。</p> <p>单场景片段重放: 用作“单场景片段重放”按钮。</p> <p>卡槽内场景片段: 在“选择的场景片段”→“卡插槽1”→“卡插槽2”→之间切换缩略图屏幕显示。</p> <p>卡槽选择: 更改用于记录的P2卡插槽。</p> <p>记录媒体选择: 更改“记录重放设置” - “记录卡槽”设置。</p> <p>数据标识: 更改“数据标识”设置。</p> <p>寻找点模式选择: 更改“寻找点模式选择”设置。</p> <p>CTL显示: 更改“CTL显示”设置。</p> <p>时码发生器模式: 更改“时码发生器模式”设置。</p> <p>用户比特发生器模式: 更改“用户比特发生器模式”设置。</p> <p>时码发生器运行模式: 更改“时码发生器运行模式”设置。</p> <p>输出时码选择: 更改“输出时码选择”设置。</p> <p>输入视频选择: 更改“输入模式” (视频) 设置。</p> <p>信号发生器设置: 更改“视频” - “信号发生器设置”设置。</p> <p>输入音频选择: 更改“输入模式” (音频) 设置。</p> <p>MONITOR音频声道: 更改“MONITOR音频声道”设置。</p> <p>操作画面输出选择: 更改“操作画面输出选择”设置。</p> <p>显示标记输出选择: 更改“显示标记输出选择”设置。</p> <p>显示标记等级: 更改“显示标记等级”设置。</p> <p>波形监视器设置: 更改“波形监视器设置”设置。</p> <p>记录同时上传: 更改“记录同时上传”设置。</p> <p>上传列表: 用作“上传列表”快捷方式按钮。</p> <p>视频流转送: 更改“视频流转送”设置。</p> <p>载入设置数据: 用作“设置数据”-“读取”快捷方式按钮。</p> <p>无定义: 未分配功能。</p> <p>注意: 可以将相同项目分配给其他[USER]按钮。</p> | <p>59.94Hz 50Hz</p> |
| USER2 | <p>与“USER1”的设置相同。</p> <p>出厂默认设置为MONITOR音频声道。</p> | |
| USER3 | <p>设置与“USER1”的设置相同。</p> <p>出厂默认设置为文本提示。</p> | |
| USER4 | <p>设置与“USER1”的设置相同。</p> <p>出厂默认设置为记录媒体选择。</p> | |
| USER5 | <p>设置与“USER1”的设置相同。</p> <p>出厂默认设置为卡槽选择。</p> | |
| USER6 | <p>设置与“USER1”的设置相同。</p> <p>出厂默认设置为标记。</p> | |

文件

文件菜单在记录/播放幕模式下启用。
(在缩略图屏幕模式下禁用。)

设置数据(SD卡)

文件 > 设置数据(SD卡)

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|-----|-------------------------------------|--------------|
| 读取 | 将保存到SD存储卡的设置数据文件列表中选定的文件加载到本设备。 | 59.94Hz 50Hz |
| 保存 | 用本设备的当前菜单设置覆盖SD存储卡中保存的现有文件列表中选定的文件。 | 59.94Hz 50Hz |
| 另存为 | 在输入文件名和标题后, 将本设备的当前菜单设置保存到SD存储卡。 | 59.94Hz 50Hz |

SD卡属性

文件 > SD卡属性

显示SD存储卡状态。

可在其中查看格式状态、可用空间量和其他信息。

| | |
|----------|---|
| SD卡标准: | 表示是否根据SD/SDHC/SDXC标准对SD存储卡进行了格式化。 支持: 符合SD/SDHC/SDXC标准 不支持: 不符合SD/SDHC/SDXC标准 |
| 已使用量: | 已用空间[字节] |
| 未使用量: | 可用空间[字节] |
| 总存储量: | 总大小[字节] |
| 低码率记录时间: | 进行低码率素材记录时的剩余记录空间 |
| 低码率片段数量: | SD存储卡上通过复制或低码率素材记录得到的片段的数量。 |
| 写保护: | 写保护状态 |

SD记忆卡格式化

文件 > SD记忆卡格式化

格式化SD存储卡。

读取用户数据

文件 > 读取用户数据

加载保存到本设备内存的用户文件。

初始化

文件 > 初始化

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|--------|--|----------------------------|
| 读取工厂数据 | 将所有菜单设置恢复为出厂默认设置。 选中后,会出现“系统重新启动.”确认消息。 选择“是”以自动重启系统。 | 59.94Hz 50Hz |
| 保存用户数据 | 将菜单设置作为用户数据保存到本设备内存。 可使用此菜单项保存唯一的设置数据。 要加载用户数据,请选择“文件”→“读取用户数据”。 | 59.94Hz 50Hz |

保存和加载设置数据

您可以将设置菜单项目保存到SD存储卡,然后再加载到本设备。

可通过两种操作将设置菜单项目保存到SD存储卡:“保存”——可以覆盖现有文件;“另存为”——可以创建新文件。

◆注意:

将要使用的SD存储卡插入SD存储卡插槽。

■ 覆盖现有文件

1 使用光标按钮将光标对准“保存”(→第103页)菜单项目,然后按下[SET]按钮。

此时将显示SD存储卡上预先确定的文件夹中存储的设置数据的列表,如下所示。

| NO | FILE NAME | TITLE | DATE TIME |
|------|-----------|-----------|----------------------|
| EXIT | | | |
| 1 | upload | Panasonic | 2013-JUL-01 14:45:36 |

2 使用上下光标按钮移至要覆盖的文件名项目,然后按下[SET]按钮。

此时将出现标题输入屏幕和键盘。通过键盘输入要设置的字符(最多8个字符)。(→“使用键盘”第109页)

3 输入标题后,按下[MENU]按钮。

4 在确认消息中将光标对准“是”,然后按下[SET]按钮。
此时本设备会开始保存文件。

5 出现完成消息后,按下[SET]按钮。

■ 创建新文件

1 使用光标按钮将光标对准“另存为”(→第103页)菜单项目,然后按下[SET]按钮。

出现文件名、标题名输入屏幕以及键盘。从键盘输入要设置的文件名(最多8个字符)和标题名(最多12个字符)。(→“使用键盘”第109页)

2 输入文件名和标题名后,使用光标按钮选择[OK]按钮。

3 在确认消息中将光标对准“是”,然后按下[SET]按钮。
此时本设备会开始保存文件。

4 出现完成消息后,按下[SET]按钮。

◆注意:

不能将本设备保存的设置文件用于其他型号的设备。同样地,也不能将使用其他型号保存的设置文件用于本设备。

■ 加载设置文件

1 使用光标按钮将光标对准“设置数据(SD卡)”-“读取”(→第103页)菜单项目,然后按下[SET]按钮。
此时将显示SD存储卡上预先确定的文件夹中存储的设置文件的列表。

2 使用上下光标按钮移至要覆盖的文件名项目,然后按下[SET]按钮。

3 在确认消息中将光标对准“是”,然后按下[SET]按钮。
此时将开始加载文件。
出现“系统重新启动.”确认消息。选择“是”以自动重启系统。

■ 将设置数据写入用户区域

1 使用光标按钮将光标移至“保存用户数据”（→第104页）菜单项目，然后按下[SET]按钮。
此时将出现确认消息。

2 在确认消息中将光标移至“是”，然后按下[SET]按钮。
此时设置数据即会被写入设备内存的用户区域。

3 出现确认消息时，选择“OK”，然后按下[SET]按钮。
此时会再次显示“保存用户数据”菜单项目。

■ 加载写入的用户数据

1 将光标移至“读取用户数据”（→第103页）菜单项目，然后按下[SET]按钮。
此时将出现确认消息。

2 在确认消息中将光标移至“是”，然后按下[SET]按钮。
此时即会从设备内存的用户区域加载设置数据。

3 出现确认消息时，选择“OK”，然后按下[SET]按钮。
此时会再次显示“读取用户数据”菜单项目。

系统

系统模式

系统 > 系统模式

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 |
|---------|--|
| 系统格式设定 | <p>设置系统的行数和频率、记录格式以及音频量化比特率。当选择了行数和频率时，仅会显示可以用该频率设置的项目。更改频率后，需要重新启动设备。如果需要重新启动，会出现对话框。</p> <p>1080-59.94P: 为行数选择“1080p”，为系统频率选择“59.94 Hz”。</p> <p>1080-50P: 为行数选择“1080p”，为系统频率选择“50 Hz”。</p> <p>1080-59.94i: 为行数选择“1080i”，为系统频率选择“59.94 Hz”。</p> <p>1080-50i: 为行数选择“1080i”，为系统频率选择“50 Hz”。</p> <p>720-59.94P: 为行数选择“720p”，为系统频率选择“59.94 Hz”。</p> <p>720-50P: 为行数选择“720p”，为系统频率选择“50 Hz”。</p> <p>480-59.94i: 为行数选择“480i”，为系统频率选择“59.94 Hz”。</p> <p>576-50i: 为行数选择“576i”，为系统频率选择“50 Hz”。</p> |
| 记录格式 | <p><“系统格式设定”子菜单> 选择记录编解码器。</p> <p>AVC-I200/**: 选择AVC-Intra200。</p> <p>AVC-I100/**: 选择AVC-Intra100。</p> <p>AVC-I50/**: 选择AVC-Intra50。</p> <p>AVC-G50/**: 选择AVC-LongG50。</p> <p>AVC-G25/**: 选择AVC-LongG25。</p> <p>AVC-G12/**: 选择AVC-LongG12。</p> <p>DVCPRO HD/**: 选择DVCPRO HD (100 Mbps)。</p> <p>DVCPRO50/**: 选择DVCPRO50 (50 Mbps)。</p> <p>DVCPRO/**: 选择DVCPRO (25 Mbps)。</p> <p>DV/**: 选择DV (25 Mbps)。</p> <p>注意: 记录的帧频率将针对各设置值的“**”显示。但是，59.94将显示为“60”。</p> |
| 音频量化比特数 | <p>在AVC-Intra 100或AVC-Intra 50记录格式中选择音频记录的量化比特率。</p> <p>16BIT: 将音频记录比特率设为16位。</p> <p>24BIT: 将音频记录比特率设为24位。</p> <p>注意: 不轮此项设置为何，当记录格式为AVC-Intra200、AVC-LongG50或AVC-LongG25时，音频记录比特率为24位；当记录格式为DVCPRO HD、DVCPRO50、DVCPRO或DV时，音频记录比特率为16位。</p> |

系统设置

系统 > 系统设置

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 | 频率设定指示 |
|----------|--|----------------------------|
| AV PHASE | <p>相对于视频输出调整音频输出的相位 (20.8-μs增量)。</p> <p>-128至0至127</p> <p>-: 相对于视频输出提前音频输出的相位。</p> <p>+: 相对于视频输出延迟音频输出的相位。</p> | 59.94Hz 50Hz |

工作时间记录

系统 > 工作时间记录

| 项目 | 设置及功能描述 |
|------|--------------------|
| 加电时间 | 显示设备已通电的总时间。 |
| 加电次数 | 显示设备已通电的总次数。 |
| LCD | 显示设备的LCD监视器亮起的总次数。 |
| 风扇 | 显示设备风扇已转动的总时间。 |

版本

系统 > 版本

显示设备的各种版本。

| 项目 | 设置及功能描述 |
|------|--------------------|
| 版本 | 显示设备的整体固件版本（典型版本）。 |
| 型号 | 显示设备的型号名称。 |
| 序列号 | 显示设备的序列号码。 |
| 网络ID | 显示设备的网络ID。 |
| UID | 显示设备的唯一ID。 |

选项菜单

系统 > 选项菜单

可通过在按下[DISPLAY]按钮的同时按下[MENU]按钮来显示选项菜单。

_为出厂默认设置。

| 项目 | 设置及功能描述 |
|----------|---|
| 内部同步锁定模式 | 设置是否显示用于将LCD显示器的信号参考和来自输入信号的输出信号切换为内部空闲信号的功能。 此设置仅适用于HDMI输入。如果HDMI输入信号频率不一致且本设备无法接收信号频率，则可使用此设置。 打开: 启用空闲信号参考模式。 关闭: 启用标准模式。 注意: <ul style="list-style-type: none">LCD显示屏、输出信号和记录视频可能出现掉帧、相同的连续帧、图像重叠以及其他问题。当INT LOCK MODE功能正在运行时，LCD监视器上的其他信息显示区域中会显示“INT LOCK”。 |
| 区域设置 | 选择本设备的使用区域。可在“区域选择”屏幕上设置以下设置。 NTSC: 选择除日本以外的NTSC区域。 NTSC (J): 选择日本。 PAL: 选择PAL区域。 |

兼容输入和输出格式的列表

下面显示了可在“系统格式设定”、“记录格式”和其他菜单项目中设置的兼容输入/输出格式。

| 压缩格式 “记录格式” | 采样 | 量化 | 视频格式“系统格式设定” | | |
|----------------|-------|-----|-------------------------|-----------------------|-------------------------|
| | | | 1080-59.94i 1080-50i | 720-59.94p 720-50p | 1080-59.94p 1080-50p |
| AVC-Intra200 | 4:2:2 | 10位 | 记录/播放 | 记录/播放 | |
| AVC-Intra100 | 4:2:2 | 10位 | 记录/播放 | 记录/播放 | 记录/播放 <3G-SDI> |
| AVC-Intra50 | 4:2:0 | 10位 | 记录/播放 | 记录/播放 | |
| AVC-LongG50 | 4:2:2 | 10位 | 记录/播放 | 记录/播放 | |
| AVC-LongG25 | 4:2:2 | 10位 | 记录/播放 | 记录/播放 | 记录/播放 <3G-SDI> |
| AVC-LongG12 | 4:2:0 | 8位 | 记录/播放 | 记录/播放 | 记录/播放 <3G-SDI> |
| DVCPRO HD | 4:2:2 | 8位 | 记录/播放 | 记录/播放 | |

| 压缩格式 “记录格式” | 采样 | 量化 | 480-59.94i 576-50i |
|----------------|-------|----|-----------------------|
| DVCPRO50 | 4:2:2 | 8位 | 记录/播放 |
| DVCPRO | 4:1:1 | 8位 | 记录/播放 |
| DV | --- | 8位 | 记录/播放 |

使用键盘

完整键盘

需要输入元数据或其他字母数字时，本设备会显示完整键盘。
将光标移至要输入的字符上，然后按[SET]按钮。
使用光标按钮移动光标。



键盘上的按键功能如下所示。

| 按键 | 功能 |
|------|-------------------|
| BS | 删除一个字符。 |
| Caps | 切换大小写。 |
| OK | 保存所输入字符并关闭软件键盘。 |
| EXIT | 放弃所输入字符并关闭软件键盘。 |
| ◀◀ | 将光标移至第一个字符。 |
| ◀ | 将光标后移1个空白字符。 |
| ▶ | 将光标前移1个空白字符。 |
| ▶▶ | 将光标移至最后一个字符之后的位置。 |

◆注意:

- 按[RESET]按钮会删除所有输入的字符。
- 按[EXIT]按钮会在退出键盘前显示确认消息。选择“是”并按[SET]按钮即可关闭软件键盘。
- 切换Caps时键盘上的符号也会相应更改。

数字键盘

仅需要输入数字时才会显示数字键盘。
将光标移至要输入的数字上，然后按[SET]按钮。
使用光标按钮移动光标。



键盘上的按键功能如下所示。

| 按键 | 功能 |
|------|--|
| BS | 删除一个字符。 |
| OK | 保存所输入字符并关闭软件键盘。 |
| EXIT | 放弃所输入字符并关闭软件键盘。 |
| ◀ | <当输入小数时> 将光标后移1个空白字符。 <当输入时间码时> 将光标后移1个项目 |
| ▶ | <当输入小数时> 将光标前移1个空白字符。 <当输入时间码时> 将光标前移1个项目 |

USB键盘

要使用USB键盘进行输入，当选择显示完整键盘或数字键盘的菜单时，请将USB键盘连接到USB 3.0端口。

必须先在菜单中设置键盘类型。

(→“键盘设置”(第94页)菜单项)

◆注意:

- 仅限于输入字母数字字符和符号。
- 某些键盘可能无法正常操作。

长时间、无故障操作

维护

请勿使用苯或稀释剂进行清洁。

- 苯和清洁剂可能会使设备变形并导致涂层脱落。
- 在进行清洁前,请移除所有直流电输入并从插座上拔下电源线。
- 使用干净的软布擦拭设备。对于难以清除的污渍,请先用以中性清洁剂和水混合的溶液浸湿的抹布进行擦拭,然后再用干布进行擦拭。

冷凝

当加热室的窗玻璃上形成水滴时,在相同原理的作用下便会出现冷凝现象。当此设备或卡在温湿度剧烈变化的环境间移动,或出现下列情况时,便会发生冷凝现象:

- 将设备移至充满蒸汽的异常潮湿环境,或刚加热过的房间。
- 将设备突然从较冷的环境移至非常闷热潮湿的环境。

将设备移至上述环境时,请将其于原地停留约10分钟,而不要立即接通电源。

存储注意事项

将设备存储在低湿度且相对恒温的场所。

推荐环境温度:15 °C至25 °C

推荐相对湿度:40%至60%

■ 设备

- 使用软布擦拭设备以去除灰尘。
- 请勿将设备放置在阳光直射的地方,因为设备表面和LCD屏幕可能会受到损害。

■ P2卡和SD存储卡

- 从设备中取出P2卡后,务必盖上卡盖以免让卡连接器沾上沙土和灰尘。存放或运输时,请将卡置于卡盒中。
- 从设备中取出microP2存储卡或SD存储卡后,务必将卡置于卡盒中。
- 请勿将卡置于存在腐蚀性气体的场所。
- 请勿将卡置于汽车中、阳光直射的地方或其他高温场所。
- 请勿将卡置于高湿度或有大量灰尘的场所。

警告系统

警告详情

如果在开启电源后或在操作期间检测到错误，/I (电源)指示灯和蜂鸣声会提醒您出现了错误。

◆注意:

如果同时出现多个错误，本设备将会显示优先级最高的错误。

1. 系统错误

| | |
|--|-------------------|
| 监视器消息 | 显示错误编码。 |
|  /I (电源)指示灯 | 每秒闪烁4次。 |
| 卡存取指示灯 | |
| 蜂鸣音 | 快速重复。 |
| 警告描述 | 出现基准信号错误或通信错误。 |
| 记录/播放操作 | 停止。 |
| 措施 | 查阅错误编码表并向您的经销商咨询。 |

2. 格式不一致

| | |
|--|-------------------------------|
| 监视器消息 | 显示错误编码。 |
|  /I (电源)指示灯 | 每秒闪烁4次。 |
| 卡存取指示灯 | |
| 蜂鸣音 | 快速重复。 |
| 警告描述 | 系统模式内部出现不一致，需重启设备。 |
| 记录/播放操作 | 无法进行 |
| 措施 | 根据消息中的描述关闭电源，然后重新打开查看是否还显示错误。 |

3. 卡弹出错误

| | |
|--|--|
| 监视器消息 | 显示错误编码。 |
|  /I (电源)指示灯 | 每秒闪烁4次。 |
| 卡存取指示灯 | |
| 蜂鸣音 | 快速重复。 |
| 警告描述 | 由于在访问期间移除了P2卡，设备内部存储发生错误。 |
| 记录/播放操作 | 无法进行 |
| 措施 | 关闭电源，然后根据信息中的描述重新打开。检查移除卡中的片段是否有错，如有需要请修复片段。 |

4. 录制错误/录制停止

| | |
|--|---|
| 监视器消息 | 显示“REC WARNING”。 |
|  /I (电源)指示灯 | 每秒闪烁4次。 |
| 卡存取指示灯 | |
| 蜂鸣音 | 快速重复。 |
| 警告描述 | <ul style="list-style-type: none">• 录制电路设置发生错误。• 录制因出现错误而无法继续。 |
| 记录/播放操作 | 记录可能继续，也可能停止。 |
| 措施 | 请参阅“显示警告信息”(→第112页)。 |

错误编码

| 编码号。 | 显示的消息 | 说明 | 操作 |
|------|---------------------------------|---|--------|
| E-30 | TURN POWER OFF <P2 CARD> | 读取和写入卡数据出错时显示。 要继续操作，请关闭电源然后重新打开。 | 卡取出错误 |
| E-31 | TURN POWER OFF <SYSTEM MODE> | 系统模式错误 要继续操作，请关闭电源然后重新打开。 | 格式化不一致 |
| E-35 | SYSTEM ERROR <CODEC> | 编解码微处理器错误 要继续操作，请关闭电源然后重新打开。 | 系统错误 |
| E-36 | SYSTEM ERROR <P2 SYSTEM> | P2CS 微处理器错误（错误通知） 要继续操作，请关闭电源然后重新打开。 | 系统错误 |
| E-37 | SYSTEM ERROR <P2CS> | P2CS 微处理器错误（通信中断） 要继续操作，请关闭电源然后重新打开。 | 系统错误 |
| E-39 | SYSTEM ERROR <INITIALIZE> | 视频初始化错误 要继续操作，请关闭电源然后重新打开。 | 系统错误 |
| E-50 | BATTERY TOO LOW | 电池电压低于切口电压时显示。 | 电压低 |

显示警告信息

如果发生警告，消息会显示在OSD显示和信息显示中。

| 显示信息 | 说明 | 面板操作 |
|-----------------|--|------|
| CANNOT REC | 无法在P2卡上记录数据时显示。 [原因] <ul style="list-style-type: none"> • 该卡已设置写保护。 • 卡上无可用空间。 • 尝试在不能使用的卡上进行记录。 • 记录过程中卡状态更改。 • 在设备BUSY时尝试记录。 | 停止 |
| CANNOT LOOP REC | 如果“记录”（→第89页）菜单项为“循环记录”，在数据无法记录至P2卡中时显示。 [原因] <ul style="list-style-type: none"> • 该卡已设置写保护。 • 卡上无可用空间。 • 尝试在不能使用的卡上进行记录。 • 记录过程中卡状态更改。 • 在设备BUSY时尝试记录。 | 停止 |
| CANNOT PLAY | 由于片段出错或其他因素导致播放中断时显示。 [原因] <ul style="list-style-type: none"> • 在无片段时尝试播放。 • 尝试在无法使用的卡上进行播放。 • 其他阻碍播放或停止播放的原因。 • 尝试在设备BUSY时进行记录。 | 停止 |

| 显示信息 | 说明 | 面板操作 |
|----------------------------------|---|---------|
| BATTERY NEAR END | 电池电压过低。 更换电池。 | 操作继续 |
| SLOT SEL INVALID | 如果在无法切换P2卡记录插槽时按[SLOT SEL]按钮（分配到[USER]按钮时），则会显示此消息。 | 操作继续 |
| BUSY | 正在读取片段信息时或片段配置已更改时显示。当屏幕上出现“BUSY”时，不能执行任何操作。 [原因] • 已插入或移除卡。 • 正在进行更新。 • 正在进行记录后处理。 • 其他原因。 | 操作继续 |
| FAN STOPPED | 在风扇电机停止时显示。 电源将在出现此消息后30秒后自动关闭。也会输出30秒的蜂鸣音。立即停止使用本设备，然后关闭电源并联络经销商。 | 操作继续 |
| BACKUP BATT EMPTY | 接通电源后，当检测到内部时钟的备用电池出现电压下降时显示。 请参阅“关于内部时钟的电池”（→第20页）。 | 操作继续 |
| REC WARNING <FRAME SIGNAL> | 记录过程中出现视频或音频错误时显示。 要继续操作，请关闭电源然后重新打开。 如果在记录时输入信号受到干扰，记录会继续但会记录下受到干扰的视频。检查本设备的信号输入。 即使继续记录，如果信号恢复正常，会正确记录视频和声音。 | 继续 |
| TEMPORARY PAUSE IRREGULAR SIG | 在记录期间以及记录暂停期间中出现视频或音频错误时显示。 当信号恢复正常时本设备会自动恢复记录。 但是所记录的片段会被划分。时间码可能会不连续。 以AVC-G格式记录时，在完成记录后取下并重新插入卡，然后在显示“NG”（黄色）时修复片段。 | 记录暂停 |
| REC WARNING <OVER MAX# CLIPS> | 在尝试进行的片段记录会导致片段总数超过P2卡的存储片段总数上限时显示。 更换P2卡或删除不必要的片段。 在[文件分割]菜单（→第90页）中选择[短片分离]开始单次录制约3.5小时后显示。录制停止。 | 停止 |
| CARD ERROR <****> | 在记录过程中发生由P2卡造成的数据错误时显示。 在记录停止后该消息会继续显示，指导执行后续操作。 此外，在播放过程中，如果由于P2卡错误造成播放停止，则也会显示该消息，但是只会显示3秒。（**为插槽号标记，用于指示出现错误的位置。） 请更换出错插槽中的P2卡。 | 停止 |
| REC WARNING <REC DATA> | 在记录过程中，在记录数据发生错误时显示。 关闭电源，重新打开，然后重试。 | 操作继续或停止 |

| 显示信息 | 说明 | 面板操作 |
|-------------------------|--|------|
| DIR NG CARD <***> | 目录配置不正确。立即备份卡内数据，并在再次使用前进行格式化。 (**为插槽号标记，用于指示出现错误的位置。) | 操作继续 |
| RUNDOWN CARD <***> | 卡被改写的次数已达最大。推荐更换P2卡。 (**为插槽号标记，用于指示出现错误的位置。) | 操作继续 |
| SD CARD <**> | 在microP2存储卡插槽中插入了SDHC/SDXC存储卡。 (**为插槽号标记，用于指示出现错误的位置。) 操作会继续，但是我们推荐在microP2存储卡或P2存储卡上进行记录。 | 操作继续 |
| REC IMPOSSIBLE <**> | 在P2卡槽中插入了SDHC/SDXC存储卡，在当前系统模式下无法进行记录。 (**为插槽号标记，用于指示出现错误的位置。) 更改系统模式(→第106页)或记录至microP2存储卡或P2存储卡。 | 操作继续 |
| AUTH NG CARD <**> | microP2存储卡的CPS验证失败。 (**为插槽号标记，用于指示出现错误的位置。) 如果microP2存储卡的CPS验证失败，则无法进行记录和播放。请参阅“手动和自动CPS验证”(→第50页)更改设置。 | 操作继续 |
| STORAGE INTERMITTENT | 如果因存储设备性能降低或其他因素导致播放断断续续，从存储设备播放片段时则会显示此消息(大约3秒钟)。 使用高规格的存储设备。 | 操作继续 |
| PB INTERMITTENT | SDHC/SDXC存储卡出现播放断断续续的问题。可能是插入了无法保证播放性能的卡。建议使用microP2存储卡或P2存储卡。 | 操作继续 |
| PROXY ERROR | 操作和原因: 低码率素材数据记录已停止，但是仍在继续记录材料。 | 操作继续 |
| PROXY REC WARNING | <ul style="list-style-type: none"> • 电路错误(PROXY ERROR) • 低码率素材数据记录错误(PROXY REC WARNING) • 发生低码率素材数据记录错误时，正在记录的低码率素材数据会按以下方式进行处理。 <ul style="list-style-type: none"> - 正在记录至P2卡的低码率素材数据会被删除。 - 不能删除或修复正在记录到SD存储卡的低码率素材数据。 | |
| SIMUL REC WARNING <***> | 在同步记录过程中，在其中一张卡发生错误时显示。(**为插槽号标记，用于指示出现错误的位置。) 发生错误的卡上将停止记录，但仍将在另一张卡上记录。 | 操作继续 |
| CHECK SLOT <***> | 由于microP2内存卡缓慢插入或内存卡终端上有污渍等原因，可能无法正确识别内存卡。 <ul style="list-style-type: none"> - 在插入的microP2内存卡上无法进行记录。 - 请检查插入的microP2内存卡。 (**为插槽号标记，用于指示出现错误的位置。) | 操作继续 |
| LAN ERROR | LAN连接或断开时显示。要继续操作，请关闭电源然后重新打开。 如果仍然显示该消息，请向您的经销商咨询。 | 停止 |
| UP LIST #99/100 | 上载期间录制功能的上载列表中的注册数量已达到99个。 还可以在上载列表中注册一个片段。删除上载列表中不需要的片段。 | 操作继续 |
| UP LIST #100/100 | 上载期间录制功能的上载列表中的注册数量已达到上限。 如果需要注册更多其他片段，删除上载列表中不需要的片段。 | 操作继续 |

| 显示信息 | 说明 | 面板操作 |
|----------------------|--|------|
| UP LIST OVER MAX | 由于上载期间录制功能的上载列表中的注册数量已达到上限,无法添加片段进行注册。 如果需要注册其他片段,删除上载列表中不需要的片段。 | 操作继续 |
| INVALID TC MODE | 如果时间码以掉帧模式记录,则在播放时会显示。在时间码掉点之处,视频输出会失真,且音频输出为静音。检查播放片段。 播放24P帧频需要以不掉帧模式记录时间码。 如果HD SDI输入中的时间码在EE或记录期间处于掉帧模式,则会显示。在这些情况下,将无法正常记录。 | 操作继续 |
| INT SG | 在“输入模式”(→第95页)菜单设置中选择了“信号发生器”后,在按下[REC]按钮以切换到EE模式时的前两秒显示。 | 操作继续 |
| NO INPUT | 如果在“输入模式”中选择的接口上没有输入信号(不包括模拟音频),在按下[REC]按钮以切换到EE模式后的两秒钟将显示此信息。 | 操作继续 |
| INVALID INPUT FORMAT | 当在“输入模式”中选择的接口的输入信号为无法接收的信号时显示。输入信号将被静音。 | 操作继续 |
| HDCP EXISTED | 在选择了HDMI输入的情况下检测到HDCP信号时显示。请注意,在检测到HDCP信号时无法记录。也无法执行SDI/HDMI和连续播放视频输出。 | 操作继续 |

显示缩略图警告信息

| 项目 | 消息 | 说明 | 措施 |
|-------|---------------|--|-----------------------|
| 缩略图 | 不能访问目标! | 不能访问数据,因为(例如)内容已损坏。 | 在进行访问前,将介质和片段恢复为正常状态。 |
| | 不能改变! | 如果文本提示以灰色  指示,则无法更改缩略图,因为无法生成缩略图。 | 编辑设置或内容以启用缩略图显示。 |
| | 不能删除! | 内容版本不匹配,因而不能进行删除。 | 匹配设备与内容版本。 |
| | 不能格式化! | 由于P2卡等出现错误,不能进行格式化。 | 检查P2卡。 |
| | 不能连接! | 无法重新连接片段,因为(例如)选定的内容不是跨多张卡的片段。 | 检查选定内容。 |
| | 不能修复! | 无法修复某些选定片段。 | 检查选定内容。 |
| | 不能修复! | 选定了无法修复的内容。 | 检查选定内容。 |
| | 无法保存! 文件名已被使用 | SD存储卡上已存在相同文件名称的配置文件。 | 请将文件以不同的文件名进行保存。 |
| | 存储卡已满! | P2或SD存储卡已满。 | 插入具有足够可用空间的介质。 |
| | 无效的数值! | 输入的数据无效。 | 输入有效范围内的数据。 |
| 空间不足! | 卡上剩余的记录空间不足。 | 插入具有足够记录空间的卡。 | |

| 项目 | 消息 | 说明 | 措施 |
|-----------------------|--------------------------|---|--|
| 缩略图 | 无效的选择范围! | 如果所有区段均不可用,则无法向跨多张P2卡的片段添加拍摄标记。 | 插入其上记录有该片段的所有P2卡。 |
| | 没有存储卡! | 未插入P2或SD存储卡。 | 插入兼容的介质。 |
| | 没有文件! | 指定的文件不存在。 | 检查文件。 |
| | 不能复制至同一卡! | 无法复制,因为复制源与复制目标位置相同。 | 复制到不包含选定片段的卡。 |
| | 没有输入信息! | 没有输入数据。 | 输入数据,然后进行设置。 |
| | SD卡不存在! | 未插入SD存储卡。 | 插入SD存储卡。 |
| | 没有选择目标! | 在未选择任何片段时尝试删除。 | 选择要删除的片段。 |
| | 已经选择了相同的片段! | 所选片段包含同一片段的多个副本(通过复制操作复制)。 | 无法同时复制同一片段的多个副本(通过复制操作复制)。取消选择所有是相同副本的片段。 |
| | 超过记录限界! | 所选片段过多。 | 减少所选片段数。 |
| | 不明的数据格式! | 当内容版本与本设备不兼容时会显示该警告。 | 匹配设备与内容版本。 |
| | 不支持数据! | <ul style="list-style-type: none"> 元数据字符代码无效。 文件中的数据出现问题。 | <ul style="list-style-type: none"> 将UTF-8用于元数据字符代码。 使用查看器输入正确的字符。 再次创建文件。 |
| | 片段名已修改! | 将计数值添加到片段名时需删除字符。 | 用户片段名和计数值最多只能保存100字节,所以一旦总数超过该数量会自动删除字符。 |
| | 存储卡写保护! | P2卡或S存储卡处于写保护状态。 | 插入允许写入的介质。 |
| 在打开“记录同时上载”功能时无法操作此菜单 | 无法执行该菜单。 | 在执行前,将“记录同时上传”菜单项目设置更改为“无效”。 | |
| 存储 | 不能访问存储卡! | P2卡存取期间出错。 | 检查P2卡。 |
| | 不能访问目标! | 尝试访问连接目标时出错。 | 检查存储设备状态和连接。 |
| | 不能复制! 请将存储设备格式化成FAT格式 | 无法复制片段,因为存储设备上没有可用于复制片段的分区。 | 用FAT格式重新进行格式化或将数据从P2卡导出,以创建分区。 |
| | 不能格式化! | 无法格式化存储设备。 | 连接其他存储设备。 |
| | 不能识别存储设备! | 无法正确识别存储设备。 | 重新启动存储设备或连接其他存储设备。 |
| | 不能选择! 最多6个分区 | 无法选择有超过6个分区的存储设备(分区同步安装)。 | 取消某些选定的分区。 |

| 项目 | 消息 | 说明 | 措施 |
|----------|-------------|----------------------------------|---|
| 存储 | P2卡空不能复制! | 复制的P2卡为空白。 | 因为卡为空白,所以将不执行复制。 |
| | 请格式化P2卡! | 无法导入至包含片段的P2卡。 | 格式化P2卡。 |
| | 空间不足! | 存储设备上的可用空间不足。 | 使用具有足够可用空间的新存储设备或经格式化的存储设备。 |
| | 匹配错误! | 复制源P2卡和复制目标位置P2卡的型号不匹配,因此无法执行复制。 | 使用相同型号的P2卡或单独导入片段。 |
| | 分区太多! | 分区过多。 | 存储设备最多只能有23个分区。使用新的存储设备或重新格式化存储设备。 |
| | 不存在的设备! | 连接了不受支持的DVD驱动器或其他设备。 | 连接支持的存储设备,关闭电源,然后重新打开。 |
| | 校验失败! | 复制失败后进行校验。 | 再次复制数据。 |
| 软件 键盘 | 不能改变! | 在未输入任何文本提示的情况下尝试更改人员。 | 首先输入文本提示。 |
| | 不能设定! | 输入的值无效。 | 输入有效的值。 |
| | 无效的数值! | | |
| | 认证错误! | 手动验证失败。 | 请输入正确密码。 |
| 网络 | 无法连接! | 无法与网络建立连接。 | 请检查LAN设置是否正确,LAN电缆是否正确连接,以及网络是否正常。 |
| | 无法找到FTP服务器! | 未发现连接目标位置FTP服务器。 | 请检查FTP CLIENT的URL项是否正确。 |
| | 登录失败! | 登录至连接目标位置FTP服务器失败。 | 请检查FTP CLIENT的用户名和用户密码项目是否正确。 |
| | PING失败! | Ping失败。 | 请检查FTP CLIENT的LAN设置和URL项目是否正确,LAN电缆是否正确连接,以及网络是否正常。 |
| | 无法访问网关! | 无法访问网关服务器。 | 请检查LAN设置是否正确。 |
| | 检查网络设置 | 无法访问网关服务器。 | 请检查LAN设置是否正确。 |
| | IP地址已被使用! | 设定的IP地址已在另一个设备上使用。 | 咨询网络管理员并设置另一个IP地址。 |
| | 无效的数值! | 输入的数据无效。 | 输入有效范围内的数据。 |
| | 上传列表追加错误! | 未能添加到上传列表。 | <ul style="list-style-type: none"> 再次配置“记录同时上传”(→第97页)。 检查是否已达到上传列表的注册上限(100个条目)。 |

更新本设备中的固件

请在“系统信息” - “版本” (→第107页) 菜单项中检查设备的固件版本, 然后访问下列网站以检查最新固件信息, 如有需要请下载固件。

下载更新文件, 将更新文件放入SD存储卡中, 然后将SD存储卡插入设备。

如需了解如何更新固件, 请访问Panasonic网站(→“**网站URL**” 3 页)。

◆注意:

请仅在本设备中使用符合SD、SDHC或SDXC标准的SD存储卡。

务必格式化本设备上的SD存储卡。

规格

常规

电源: 7.2 V DC (==) (使用电池时)
12 V DC (==) (使用交流适配器时)
功耗: 21.4 W

显示安全信息。

| | |
|--------------|--|
| 操作环境温度: | 0 °C至40 °C |
| 操作环境湿度: | 10%至80% (非冷凝) |
| 存放环境温度: | -20 °C至50 °C |
| 重量: | 1.1 kg |
| 尺寸(W×H×D): | 108 mm × 85 mm × 217 mm (不包括支脚部件和突出部分, 如盖帽) |
| 记录媒体: | P2存储卡、microP2存储卡 |
| 记录格式: | AVC-Intra200/AVC-Intra100/AVC-Intra50/AVC-LongG50/AVC-LongG25/AVC-LongG12 可选择DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV格式。 |
| 低码率素材文件格式: | MOV (QuickTime格式) |
| 低码率素材视频压缩格式: | H.264/AVC基准配置、H.264/AVC 高配置 |
| 低码率素材视频: | AAC-LC、线性PCM |
| 视频记录信号: | 1080/59.94p、1080/50p、1080/59.94i、1080/50i、720/59.94p、720/50p、 480/59.94i、576/50i |
| 音频记录信号: | AVC-Intra200/AVC-LongG50/AVC-LongG25: 48 kHz、24 位、4通道 AVC-LongG12: 48 kHz、16 位、4通道 AVC-Intra100/AVC-Intra50: 48 kHz、16 位、4通道 48 kHz、24 位、4通道 DVCPRO HD: 48 kHz、16 位、4通道 DVCPRO50: 48 kHz、16 位、4通道 DVCPRO/DV: 48 kHz、16 位、4通道 |
| 记录时间: | |

| 卡 | 记录方法 (压缩方法) 59.94 Hz/50 Hz | | | | | |
|----------|----------------------------|----------------------------|--|----------|-------------|-------------|
| | AVC-Intra200 | AVC-Intra100/ DVCPRO HD | AVC-Intra50/ AVC-LongG50/ DVCPRO50 | DVCPRO | AVC-LongG25 | AVC-LongG12 |
| 16 GB ×1 | 大约 8分钟 | 大约 16分钟 | 大约 32分钟 | 大约 64分钟 | 大约 54分钟 | 大约 108分钟 |
| 32 GB ×1 | 大约 16分钟 | 大约 32分钟 | 大约 64分钟 | 大约 128分钟 | 大约 110分钟 | 大约 220分钟 |
| 64 GB ×1 | 大约 32分钟 | 大约 64分钟 | 大约 128分钟 | 大约 256分钟 | 大约 220分钟 | 大约 440分钟 |

◆注意:

- 使用1080/59.94p和1080/50p时, 时间为上面所示的一半。
- 以上所有时间适用于P2卡上的单个片段的连续记录。
- 记录时间可能比上述给定时间稍短, 具体取决于记录的片段数。

视频

数字视频

| | |
|---------|--|
| 采样频率: | AVC-Intra200/AVC-Intra100/AVC-LongG50/AVC-LongG25/DVCPRO HD: (59.94 Hz) Y: 74.1758 MHz, P _B /P _R : 37.0879 MHz (50 Hz) Y: 74.2500 MHz, P _B /P _R : 37.1250 MHz |
| | AVC-Intra100/AVC-LongG25: (1080/59.94p) Y: 148.3516 MHz, P _B /P _R : 74.1758 MHz (1080/50p) Y: 148.5000 MHz, P _B /P _R : 74.2500 MHz |
| | DVCPRO50: Y: 13.5 MHz, P _B /P _R : 6.75 MHz |
| | DVCPRO: Y: 13.5 MHz, P _B /P _R : 3.375 MHz |
| 量化: | AVC-Intra200/AVC-Intra100/AVC-Intra50/AVC-LongG50/AVC-LongG25: 10位 AVC-LongG12/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV: 8位 |
| 视频压缩方式: | AVC-Intra200/AVC-Intra100/AVC-Intra50: MPEG-4 AVC/H.264 Intra配置文件 AVC-LongG50/AVC-LongG25/AVC-LongG12: MPEG-4 AVC/H.264高规格 DVCPRO HD: 基于DV的压缩(SMPTE ST 370) |
| 彩色采样: | AVC-Intra200/AVC-Intra100/AVC-LongG50/AVC-LongG25: Y:P _B :P _R = 4:2:2 |
| 分辨率: | AVC-Intra100/AVC-LongG25/AVC-LongG12: 1920 × 1080 (1080/59.94p、1080/50p) AVC-Intra200/AVC-Intra100/AVC-LongG50/AVC-LongG25/AVC-LongG12: 1920 × 1080 (1080/59.94i、1080/50i) 1280 × 720 (720/59.94p、720/50p) AVC-Intra50: 1440 × 1080 (1080/59.94i、1080/50i) 960 × 720 (720/59.94p、720/50p) |

视频输入

| | |
|---------|--|
| SDI输入: | BNC × 1 |
| HDMI输入: | HDMI × 1 (HDMI, A型接口) (不支持VIERA链接, 支持HDCP) |

视频输出

| | |
|-------------------|------------------------------------|
| SDI输出 (可选择HD/SD): | BNC × 1 |
| HDMI输出: | HDMI × 1 (HDMI, A型接口) (不支持VIERA链接) |

◆注意:

当“视频” - “输入模式”设置为“HDMI”时, 将不会从HDMI输出接口输出视频、音频和其他信号。

音频

数字音频

| | |
|-------|---|
| 采样频率: | 48 kHz (与视频同步) |
| 量化: | 16位(AVC-LongG12/DVCPRO HD/DVCPRO50/DVCPRO/DV) 16位/24位可选(AVC-Intra 100/AVC-Intra 50) 24位(AVC-Intra200/AVC-LongG50/AVC-LongG25) |
| 冗余量: | 12 dB/18 dB/20 dB (可选) |
| 去加重: | T1=50 μ s, T2=15 μ s (自动选择ON/OFF) |

音频输入

| | |
|-----------------|------------------|
| 模拟输入 (CH1、CH2): | XLR \times 2 |
| SDI输入: | BNC \times 1 |
| HDMI输入: | 2通道 (线性PCM), 16位 |

音频输出

| | |
|--------------------|-------------------------|
| SDI输出: | BNC \times 1 |
| 模拟输出 (监视器输出(L/R)): | 立体声微型插孔 (直径3.5 mm) |
| 耳机输出: | 立体声微型插孔 (直径3.5 mm)、可变电平 |
| HDMI输出: | 2 通道 (线性PCM), 16位 |
| 内置扬声器: | 环绕音 \times 1 (单声道) |

其他输入/输出

| | |
|--------|--|
| 时间码输入: | BNC \times 1、0.5 V[p-p]至8.0 V[p-p]、10 k Ω |
| LAN: | RJ-45 \times 1、100BASE-TX/10BASE-T |
| USB主机: | USB3.0主机 (A型) \times 1 |
| USB设备: | USB 2.0设备 (B型) \times 1 |

交流适配器

电源: 110 V - 240 V AC (\sim), 50 Hz/60 Hz
42 W
电源输出: 12 V DC ($---$), 2.5 A

 显示安全信息。

| | |
|------------------------------|--------------------------------------|
| 操作环境温度: | 0 $^{\circ}$ C至40 $^{\circ}$ C |
| 操作环境湿度: | 10%至80% (非冷凝) |
| 重量: | 大约210 g |
| 尺寸(W \times H \times D): | 115 mm \times 37 mm \times 57 mm |

充电器

电源: 100 V - 240 V AC (~) , 50 Hz/60 Hz

0.4 A

电源输出: 8.4 V DC (---) , 1.2 A

 显示安全信息。

操作环境温度: 0 °C至40 °C

操作环境湿度: 10%至80% (非冷凝)

重量: 大约160 g

尺寸(W×H×D): 70 mm × 44.5 mm × 116 mm

索引

- **数字**
 - 3G-SDI 输出 96
 - 4:3 标记 100
 - 4G/LTE 63
 - 4G/LTE 属性 99
- **A**
 - ANALOG AUDIO IN 插孔 14
 - APN 99
 - AV PHASE 106
 - AUDIO LEVEL-PB 按钮 10
 - AUDIO LEVEL-REC 按钮 10
 - AUDIO OUT 接口 13
- **B**
 - B 对比度电平 101
 - 版本 107
 - 板信息显示 79
 - 保存 103
 - 保存 (SD 卡) 97, 98
 - 保存日志 (SD 卡) 97
 - 保存用户数据 104
 - 编辑复制指示器 37
 - 编解码应用 91
 - 变速播放 32
 - 播放
 - 片段 32, 40
 - 文本提示 41
 - 播放时间 16
 - 波形监控显示 79
 - 波形监视器设置 100
 - 波形监视器位置 100
 - 不完整片段指示器 37
- **C**
 - CANCEL 按钮 11
 - CC(F1) 设定 90
 - CC(F2) 设定 90
 - CC 记录设定 90
 - CH1 音频输入设置 96
 - CH2 音频输入设置 96
 - COUNTER 按钮 10
 - CPS 22
 - 手动 CPS 验证 50
 - 自动 CPS 验证 50
 - CTL 80
 - CTL 显示 92
 - 菜单
 - 菜单操作 82
 - 菜单结构 83
 - 彩色电平 101
 - 操作画面输出选择 100
 - 查看连接日志 66
 - 场景片段属性 85
 - 充电时间 16
 - 初始化 66, 93, 99, 104
 - 网络设置 66
 - 初始化网络设置 66
 - 存储复制设置 88
 - 存储卡状态 85
 - 存储设备 37, 52
 - 导出 54
 - 导入 58
 - 复制 55
 - 格式化 53
 - 连接 53
 - 信息显示 55
 - 存储注意事项 110
 - 存取指示灯
 - microP2 存储卡 12, 21
 - P2 存储卡 12, 21
 - SD/SDHC/SDXC 存储卡 13
 - 错误编码 112
- **D**
 - DC IN 接口 15
 - DHCP 98, 99
 - DHCP 服务器 99
 - DIAG 按钮 11
 - DIAG 显示 79
 - DIRECT 模式 61
 - DISPLAY 按钮 10
 - 代理码流记录模式 91
 - 单场影片段重放 33, 40
 - 导出
 - 存储设备 54
 - FTP 服务器 71
 - 导入
 - 存储设备 58
 - TP 服务器 71
 - 低码率素材数据 28
 - 低码率素材指示器 37
 - 电池 7, 17
 - 电池充电器 9
 - 电池电量 38, 78
 - 电池解锁按钮 14
 - 电池连接点 14
 - 电话号码 99
 - 电源 16, 19
 - 电源按钮 10
 - 电源灯 10
 - 调整播放音频电平 32
 - 调整记录音频电平 26
 - 读取 93, 103
 - 读取 (SD 卡) 97, 98
 - 读取工厂数据 104
 - 读取用户数据 103
 - 对比度电平 101
- **E**
 - EDH(SD) 95
 - EJECT 按钮 12
 - EXIT 按钮 11
 - EXPLORE
 - FTP 服务器 67
 - 耳机插孔 13
- **F**
 - FF.REW MAX 90
 - FF 按钮 11
 - FTP EXPLORE 屏幕 67
 - FTP 服务器
 - 从 FTP 服务器写回 70
 - 导出 71
 - 导入 71
 - 文件夹列表 67
 - 传输 69
 - FTP 功能 64
 - FTP 客户端功能 67
 - FTP 客户端设置 97
 - FTP 缩略图屏幕 68
 - 分区剩余容量 85
 - 蜂鸣音 94
 - 风扇 15, 107

| | |
|---------------------|----------|
| 附件 | 9 |
| 服务器端 IP 地址 | 98 |
| 服务器 URL 地址 | 97 |
| 复制 | 86 |
| 存储设备 | 55 |
| 片段 | 42 |
| G | |
| G 对比度电平 | 101 |
| 改变缩略图 | 86 |
| 格式化 | 86 |
| 存储设备 | 53 |
| P2 卡 | 48 |
| SD 存储卡 | 48 |
| 格式化 (储存器) | 86 |
| 更改分区名称 | 87 |
| 更改记录插槽 | 26 |
| 更新 | 118 |
| 工作时间记录 | 107 |
| 固件 | 118 |
| 光标控制按钮 | 11 |
| 规格 | 119 |
| H | |
| HD/SD-SDI IN/OUT 插孔 | 14 |
| HDMI IN 接口 | 13 |
| HDMI OUT 端口 | 13 |
| HDMI 输出格式 | 95 |
| HD 信号嵌入 LTC | 93 |
| HD 信号嵌入 VITC | 93 |
| HTTP 服务器 | 97 |
| J | |
| 基本 | 94 |
| 记录 | 89, 93 |
| 记录 / 播放屏幕 | 26 |
| 记录 / 重放 | 89 |
| 记录 / 重放功能 | 89 |
| 记录格式 | 106 |
| 记录卡槽 | 90 |
| 记录时间 | 21 |
| 记录同时上传 | 97 |
| 记录元数据 | 93 |
| 记录重放设置 | 90 |
| INFRA 模式 | 62 |
| IP 地址 | 99 |
| 计数器值 | 47 |
| 继续记录模式 | 89 |
| 加电次数 | 107 |
| 加电时间 | 107 |
| 加密编码 | 99 |
| 加密方式选择 | 99 |
| 键盘 | 109 |
| 键盘设置 | 94 |
| 兼容输入和输出格式的列表 | 108 |
| 监视器音量调整按钮 | 11 |
| 交流电源线 | 9 |
| 交流适配器 | 7, 9, 18 |
| 接口设置 | 94 |
| 警告 | 111 |
| 警告信息 | 112 |
| 缩略图 | 115 |
| K | |
| 开机 GUI 模式 | 94 |
| 开始键设置 | 98 |
| 可选附件 | 9 |
| 宽屏记录设置 | 95 |
| 宽屏指示器 | 37 |

| | |
|------------------|------------|
| L | |
| LAN 端口 | 13 |
| LAN 设置 | 98 |
| 喇叭 | 96 |
| LCD | 107 |
| LCD 背光 | 101 |
| LCD 反转 | 101 |
| LCD 显示 | 101 |
| LCD 自动熄灯 | 101 |
| 冷凝 | 110 |
| 连续播放功能 | 29 |
| 亮度电平 | 101 |
| 另存为 | 103 |
| M | |
| MAC 地址 | 98 |
| MENU 按钮 | 11 |
| microP2 存储卡插槽 | 12 |
| microP2 存储卡存取指示灯 | 12 |
| MODE 按钮 | 10 |
| MONITOR 音频声道 | 96 |
| 密码 | 97, 99 |
| 默认网关 | 99 |
| 模式 | |
| P2 播放列表编辑模式 | 76 |
| USB 设备模式 | 75 |
| N | |
| NETWORK | 97 |
| NEXT 按钮 | 11 |
| 内部同步锁定模式 | 107 |
| 内容保护系统 | 22 |
| 年、月、日 | 20 |
| O | |
| OSD 显示 | 77 |
| P | |
| P2 卡 | |
| 记录数据处理 | 23 |
| P2 播放列表 | 76 |
| P2 存储卡插槽 | 12 |
| P2 存储卡存取指示灯 | 12 |
| P2 过滤功能 | 86 |
| P2 浏览器 | 65 |
| P2 卡 | 21 |
| 存取指示灯 | 21 |
| 格式化 | 48 |
| 记录时间 | 21 |
| 检查卡状态 | 49 |
| PAUSE 按钮 | 11 |
| PHONES (耳机) 插孔 | 13 |
| PHONES (耳机插孔) | 13 |
| PING | 66, 99 |
| PLAY 按钮 | 11 |
| PREV 按钮 | 11 |
| PRIMARY DNS | 99 |
| 拍摄标记 | 42 |
| 拍摄标记指示器 | 36 |
| 排序 | 87 |
| 片段 | 85 |
| 变速播放 | 32 |
| 播放 | 32, 40 |
| 单场景片段重放 | 33 |
| 复制 | 42 |
| 记录 | 26 |
| 删除 | 43, 58, 69 |
| 修复 | 44 |
| 选择 | 41 |
| 重复播放 | 34 |
| 重新连接 | 44 |
| 逐帧播放 | 33 |

| | |
|-----------------------|------------|
| 划分 | 22 |
| 前进 / 快退 | 34 |
| 片段元数据 | |
| 查看 | 44 |
| 更改 | 45 |
| 添加 | 46 |
| Q | |
| Qos 最大码率值 | 91 |
| Qos 最小码率值 | 91 |
| 卡插槽 | 37 |
| microP2 存储卡 | 12 |
| P2 存储卡 | 12 |
| SD/SDHC/SDXC 存储卡 | 13 |
| 卡上剩余空间 | 49, 77 |
| 卡序列号 | 47, 93 |
| 驱动程序 | 8 |
| 区域设置 | 107 |
| R | |
| R 对比度电平 | 101 |
| REC 按钮 | 11 |
| RESET 按钮 | 10 |
| REW 按钮 | 11 |
| RTSP 接口 | 98 |
| 热拔插记录 | 27 |
| 认证设置 | 86 |
| 日志显示 | 99 |
| S | |
| SD/SDHC/SDXC 存储卡插槽 | 13 |
| SD/SDHC/SDXC 存储卡存取指示灯 | 13 |
| SD 存储卡 | 24, 71, 85 |
| 格式化 | 48 |
| SDHC 存储卡 | 24 |
| SD 记忆卡格式化 | 103 |
| SD 卡属性 | 103 |
| SDXC 存储卡 | 24 |
| SECONDARY DNS | 99 |
| SET 按钮 | 11 |
| SHIFT 按钮 | 11 |
| SSH | 97 |
| SSH 端口 | 97 |
| SSID | 98 |
| SSID 输入模式 | 98 |
| STOP 按钮 | 11 |
| 删除 | 85 |
| 删除文件夹 | 87 |
| 删除最后的分区 | 87 |
| 上载期间录制功能 | 72 |
| 上传列表 | 97 |
| 设置加密密码 | 85 |
| 设置数据 | 97, 98 |
| 设置数据 (SD 卡) | 103 |
| 剩余设置 | 85 |
| 时间 | 20 |
| 时间码 | 80 |
| 时刻设定 | 20, 94 |
| 时码 / 用户比特 /CTL | 92 |
| 时码发生器模式 | 92 |
| 时码发生器运行模式 | 92 |
| 时码状态模式 | 92 |
| 视频 | 95 |
| 视频流模式 | 91 |
| 视频流设置 | 98 |
| 视频流延迟模式设置 | 91 |
| 视频流转送 | 98 |
| 时区 | 20 |
| 时钟 | 20 |
| 输出格式设置 | 95 |
| 输出时码选择 | 92 |
| 数据 | |
| 保存和加载 | 104 |
| 数据标识 | 87 |
| 输入模式 | 95, 96 |
| 属性 | 85, 93 |
| 属性显示 | 88 |
| 数字键盘 | 109 |
| 双编解码器 (低码率素材) 记录 | 28 |
| 双码率格式设置 | 91 |
| 搜索轮最快速设置 | 90 |
| 损坏片段指示器 | 37 |
| 缩略图 | 35 |
| 部件的名称和功能 | 36 |
| 存储设备 | 57 |
| FTP 服务器 | 68 |
| 更改 | 46 |
| 更改缩略图显示 | 39 |
| 警告信息 | 115 |
| 显示 | 35 |
| 缩略图尺寸 | 87 |
| 缩略图设置 | 87 |
| 缩略图显示 | 85 |
| 缩略图信息 | 88 |
| T | |
| TC PRESET 按钮 | 11 |
| THUMBNAIL 按钮 | 11 |
| TIME CODE IN 插孔 | 14 |
| TOP/BOTTOM 按钮 | 11 |
| 同步记录 | 27, 89 |
| 同步记录模式 | 27, 89 |
| 图标 | 87 |
| W | |
| WFM | 79 |
| VITC 设定 | 92 |
| VITC 设置 | 92 |
| VITC 位置 -1 | 93 |
| VITC 位置 -2 | 93 |
| WLAN 频带 | 98 |
| WLAN 频带 (2.4G) | 98 |
| WLAN 频带 (5G) | 99 |
| USB 2.0 DEVICE 端口 | 13 |
| USB 3.0 A 型 | 13 |
| USB 3.0 HOST 端口 | 13 |
| USB 键盘 | 109 |
| USB 设备模式 | 75 |
| USB 主机端口 | 52 |
| USER | 102 |
| USER 1-3、4-6 按钮 | 11 |
| USER ACCOUNT | 97 |
| UID | 107 |
| 外部模式 | 81 |
| 完整键盘 | 109 |
| 网络 | 37 |
| 网络工具 | 99 |
| 网络功能 | 65, 97 |
| 网络 ID | 107 |
| 网络连接 | 59 |
| 网络设置 | 61 |
| FTP 功能 | 64 |
| 无线 LAN | 61 |
| 有线 LAN | 63 |
| 网络选择 | 97 |
| 网络状态 | 78 |
| 为电池充电 | 16 |
| 维护 | 110 |
| 未知片段指示器 | 37 |
| 文本提示 | 42 |

| | |
|-----------------|--------|
| 前进 / 快退 | 34 |
| 删除 | 42 |
| 文本提示指示 | 88 |
| 文本提示指示器 | 37 |
| 文件 | 103 |
| 文件分割 | 90 |
| 无法播放指示器 | 38 |
| 无线 LAN | 61 |
| 无线属性 | 98 |
| 无线网络选择 | 98 |
| X | |
| 系统 | 106 |
| 系统格式设定 | 106 |
| 系统模式 | 106 |
| 系统设置 | 106 |
| 下变换模式 | 96 |
| 显示 | 100 |
| 显示标记等级 | 100 |
| 显示标记时码选择 | 100 |
| 显示标记输出选择 | 100 |
| 校验 | 88 |
| 信号发生器 | 95 |
| 信号发生器模式 | 95 |
| 型号 | 107 |
| 修复场景片段 | 86 |
| 序列号 | 107 |
| 选项菜单 | 107 |
| 循环记录 | 27 |
| 寻找点模式选择 | 90 |
| Y | |
| 扬声器 | 12 |
| 音频 | 96 |
| 音频基准电平值 | 96 |
| 音频量化比特数 | 106 |
| 用户比特发生器模式 | 92 |
| 用户场景片段名称 | 46, 93 |
| 用户 ID | 99 |
| 用户名 | 97 |
| 用户设定键 | 102 |
| 用户位 | 80 |
| 有线 LAN | 60, 63 |
| 语言显示 | 93 |
| 元数据上载文件 | 46, 47 |
| Z | |
| 帐号列表 | 97 |
| 重放开始位置 | 87 |
| 重复播放 | 34, 89 |
| 重新连接 | 86 |
| 主模式 | 26 |
| 逐帧播放 | 33, 40 |
| 状态显示 | 99 |
| 自动关机设置 | 19, 94 |
| 自动上传 | 97 |
| 字符垂直位置 | 100 |
| 子网掩码 | 99 |
| 资源管理器 | 86 |
| 存储设备 | 55 |

在欧盟以外其它国家的废物处置信息



此符号仅在欧盟有效。

如果要废弃此产品，请与当地机构或经销商联系，获取正确的废弃方法。

产品中有害物质的名称及含量

| 部件名称 | 有害物质 | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------------|-----------|-------------|
| | 铅(Pb) | 汞(Hg) | 镉(Cd) | 六价铬(Cr(VI)) | 多溴联苯(PBB) | 多溴二苯醚(PBDE) |
| 外观 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| LCD部分 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 电路板 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 交流适配器 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 电池充电器 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 交流电源线 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 电池 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

本表格依据SJ/T 11364 的规定编制

○: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572规定的限量要求以下。

×: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572 规定的限量要求。



产品所附电池的环保使用期限为 5 年。

制造商: 松下电器产业株式会社

日本大阪府门真市大字门真 1006 番地

网站: <http://www.panasonic.com>

进口商: 松下电器(中国)有限公司

北京市朝阳区景华南街 5 号 远洋光华中心 C 座 3 层、6 层

网站: <http://panasonic.cn/>

原产地: 日本

(一部分附属品想要使用日本以外的原产地的产品。)