SONY

4-689-392-61 (1)
CS

多机位实时切换台

使用说明书

MCX-500

Ver. 1.0

© 2016 Sony Corporation

http://www.sony.net/

目录

重要注意事项.....3

第1章：简介

特性和功能.....4
部件识别.....7
视频切换基础.....16
BKGD模式和EFFECT模式.....17

第2章：准备工作

连接设备.....18
启动和关机.....21
连接用于设置配置的计算机.....22
分配输入.....24

第3章：基本操作

切换视频.....28
合成视频.....33
在视频中插入文本.....34
实况调整.....36

第4章：高级操作

自定义图案图标.....38
选择画中画(PinP)图案.....41
将人物插入背景的调整（色度键）.....43
将文本插入视频的调整.....45
更改转换速率.....48
链接摄像机.....49
有用的功能（实用程序）.....51

第5章：流媒体

流媒体.....53

第6章：录制

录制PGM输出.....55

第7章：设置

配置流媒体传输的网络设置.....59
配置系统设置.....60

第8章：附录

转换和合成图案列表.....61
故障排除.....62
维护和使用注意事项.....64
技术规格.....66
许可证注意事项.....71
词汇表.....72
索引.....73

用户须知
© 2016 Sony Corporation。版权所有。未经Sony Corporation书面批准，不允许全部或部分地把此手册或所述软件复制、翻译或简化成借助阅读器可阅读的文件。

关于本手册、软件或其他相关信息，Sony Corporation不提供任何担保。因此，Sony Corporation严正声明本手册、软件或其他相关信息不作任何隐含的商业担保或用于其他特殊用途。对于由本手册、软件或内含信息或使用引起的或相关的偶然的、必然的或特殊的损害，不管是民事侵权行为、合约还是其他原因，Sony Corporation不负任何责任。

Sony Corporation有权在未通知的情况下随时修改本手册及内含信息。
此处所述软件可依据个别用户许可协议单独支配。

商标

- “AVCHD Progressive”和“AVCHD Progressive”标识是Panasonic Corporation和Sony Corporation的商标。
- Windows是Microsoft Corporation在美国和/或其他国家/地区的注册商标。
- HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface和HDMI标识是HDMI Licensing LLC在美国和其他国家的商标或注册商标。
- SDXC标识是SD-3C,LLC的商标。
- Google Chrome是Google Inc.在美国和其他国家/地区的注册商标。
- USTREAM及其徽标是Ustream, Inc.在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。

所有其他系统名称和产品名称是其各自所有者的注册商标或商标。此外，本文档中未使用®或™符号。

重要注意事项

版权

使用本机进行视频和/或音频切换、通过Internet发布或类似用途时，在某些情况下可能需要视频或音频的版权所有者的授权。为了保护版权，在使用本设备时请严格遵守以下几点。

- 将录制设备连接到本机并录制视频或音频时，务必遵守相关版权法。
- 法律禁止显示或发布第三方拥有版权的视频和音频材料，或在未经版权所有者同意的情况下允许私人或公众进行访问。
- 即使有权进行显示或发布，例如，使用本机对原始内容进行擦除或分解的编辑行为仍可能受到法律禁止。
- 出于保护版权的目的，可输入的视频和音频信号的规格可能会随着软件升级或功能扩展而更改，恕不另行通知。
- 根据版权法，在没有版权所有者授权的情况下，不得将录制的视频和音频用于个人喜好以外的用途。请注意，即使出于个人喜好，也可能会限制在现场表演、演出或展览时进行拍摄。

关于本机

本机不防尘、不防溅也不防水。

冷凝

如果将设备突然从寒冷的地方带到温暖的场所，或者室温突然升高，设备的外表面和内部可能会形成水汽。这称为冷凝。如果发生冷凝，请关闭设备电源，待到冷凝消失后才能操作设备。冷凝仍然存在时使用设备可能会导致设备损坏。

液晶显示屏

此监视器所用 LCD 面板是采用高精密技术生产的，有效像素率达至少达到99.99%。因此有很少一部分像素可能会表现为“亮点”，或者始终是暗点（黑色）、变亮（红色、绿色或蓝色）或者呈现闪烁状。此外，经过长时间的使用后，由于液晶显示本身的物理特性，也可能会出现这种“亮点”。这些问题并非故障。请注意，任何此类问题都不会影响记录的数据。

易损件

- 风扇是一种需定期更换的耗材。
  如果在室温环境下操作，正常的更换周期约为5年。但是，这一更换周期仅代表一般原则，不表示此部件的寿命保证可以达到预期寿命长度。关于部件更换的详细信息，请联系经销商。
- 正常操作温度和使用条件下（每天8小时；每月25天），交流适配器和电解质电容器的预计使用寿命约为5年。如果超过上述正常使用频率，则预计使用寿命可能会相应减少。

安全

SONY不对任何因传输设备安全措施操作不当、传输规格导致不可避免的数据泄露或任何种类的安全问题造成的损坏负责。
视操作环境而定，网络上未经授权的第三方可能可以访问本装置。将本装置连接至网络时，必须确认网络有安全保护。

进行设定时或完成设定后，请勿在网络浏览器中浏览任何其他网站。由于登录状态保留在网络浏览器中，完成设定时请关闭网络浏览器，以防未经授权的第三方使用本装置或运行恶意程序。

网络功能

使用网络功能时，重要的个人信息（如，进行流媒体传输所需的信息）将存储在本机上。
当转让所有权或处置本机时，请参阅“有用的功能（实用程序）”（第51页）和恢复出厂默认设置，或参阅“配置流媒体传输的网络设置”（第59页），然后重置网络设置。

使用前需要检查的项目

- 执行测试录制，确认已录制成功。
- 使用流媒体传送重要数据时，请务必预先检查设备连接情况，或先执行一个流媒体测试，确保系统能够正常运行。

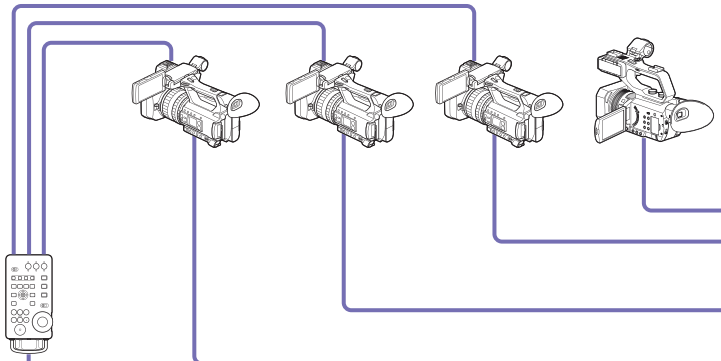
本手册中使用的图像

本手册中使用的图像旨在为帮助介绍操作而创建。操作中显示或输出的实际图像可能不同。

特性和功能

MCX-500多机位实时切换台是一款紧凑型切换台，无需专业知识，只需通过简单操作即可进行视频切换和音频混合。
此外，还可以使用本机的Internet实时发布功能，通过计算机进行实时控制。本机可在各种活动场所、研讨会中使用。

实况视频切换
本机可在最多四台摄像机之间切换。



音频混合
使用最多5行输入（四行嵌入式音频输入和一行LINE输入）进行音频混合。

多画面处理器



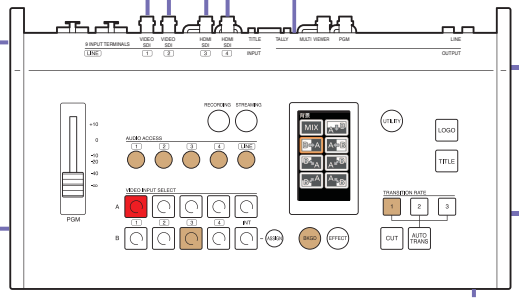
分配给输入的视频、程序(PGM)输出视频、本机状态和其他信息都会显示在外部监视器上。查看多画面处理器时，还可以执行键合成和音频调整等准备工作。

“多画面处理器” （第12页）

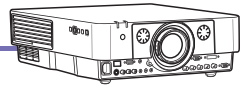
通过将摄像机链接到外部控制设备，还可以执行同步录制控制和Tally灯亮起。

“链接摄像机” （第49页）





通过PC UI进行设置、调整和远程控制。
通过“PC UI”在计算机上执行本机设置配置和视频合成调整。
PC UI让您可以执行与在远处通过控制面板所执行操作相同的操作。

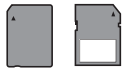


可以向投影机、大显示屏等同时输出三行程序(PGM)视频。



通过控制按钮和触摸屏进行简单操作。

录制输出到存储卡的程序(PGM)
支持录制到Memory Stick Duo和SD卡。





支持使用Ustream服务进行流媒体传输。

“流媒体” （第53页）

“PC UI” （第14页）

“连接用于设置配置的计算机” （第22页）

“录制PGM输出” （第55页）

更多功能...

多种转换和合成图案

本机配备画中画、色度键和发光度键视频合成功能。画中画和色度键合成可使用多种合成图案。也可使用Wipe、Mix和Cut转换功能。

画中画



色度键控



发光度键控



TITLE功能

可以将连接到本机背面TITLE (RGB)输入接口的计算机上创建的文本（即，图像）叠加到PGM输出视频。



轻松叠加文本。

“将文本插入视频的调整” （第45页）

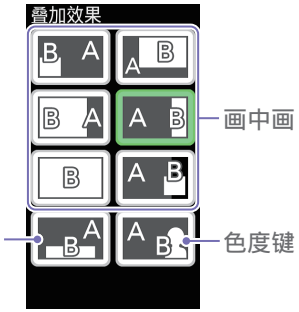
各种输入和输出

除了使用与HD/SD视频合并的PC信号以外，本机还支持四行视频输入（HD/SD-SDI、VIDEO、HDMI）。将这些功能与合成图案结合使用，可以生成具有高水平视觉冲击的动态视频。
PGM视频可输出三行 (HD-SDI、VIDEO、HDMI)。此外，还可以对五行视频输入（HD/SD-SDI、HDMI、LINE）进行混合。

效果图案的菜单自定义

最多可为触摸屏中显示的转换和合成效果图案分别注册八种图案。

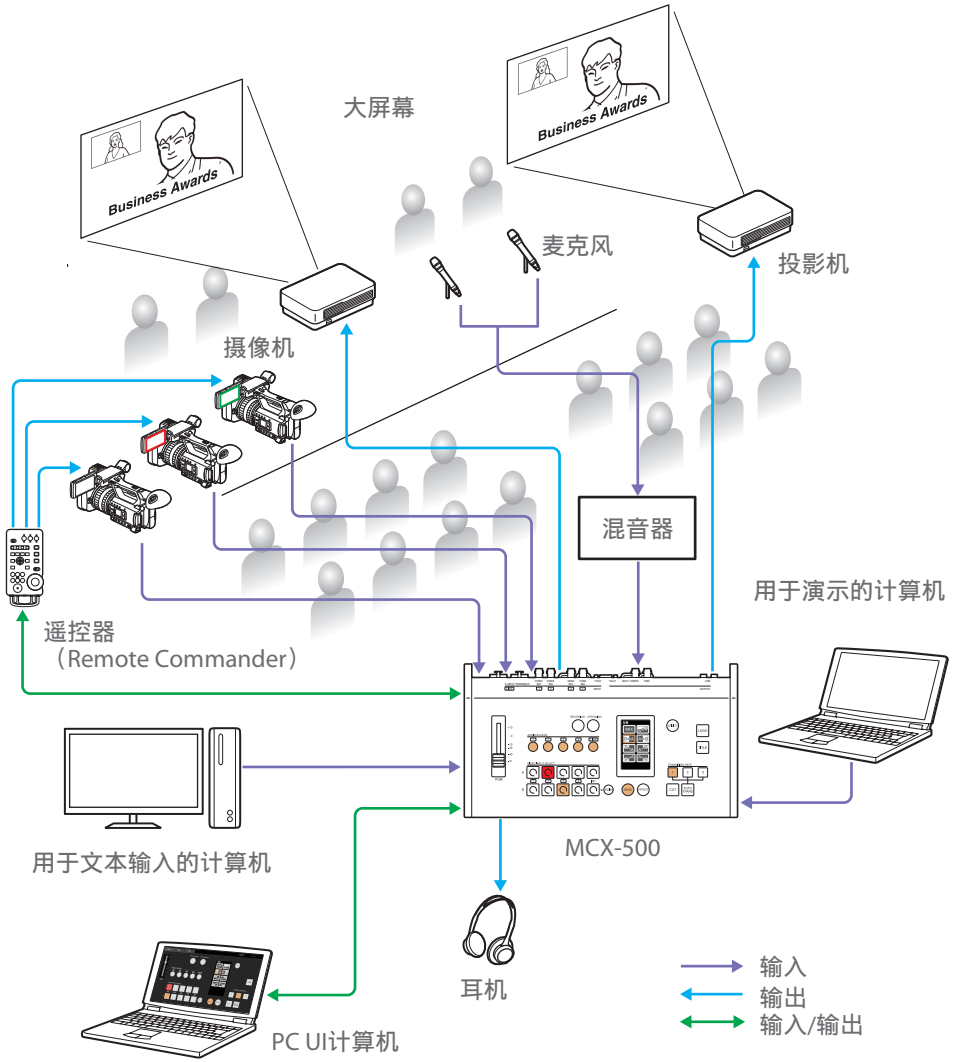
合成图案示例



“自定义图案图标” （第38页）

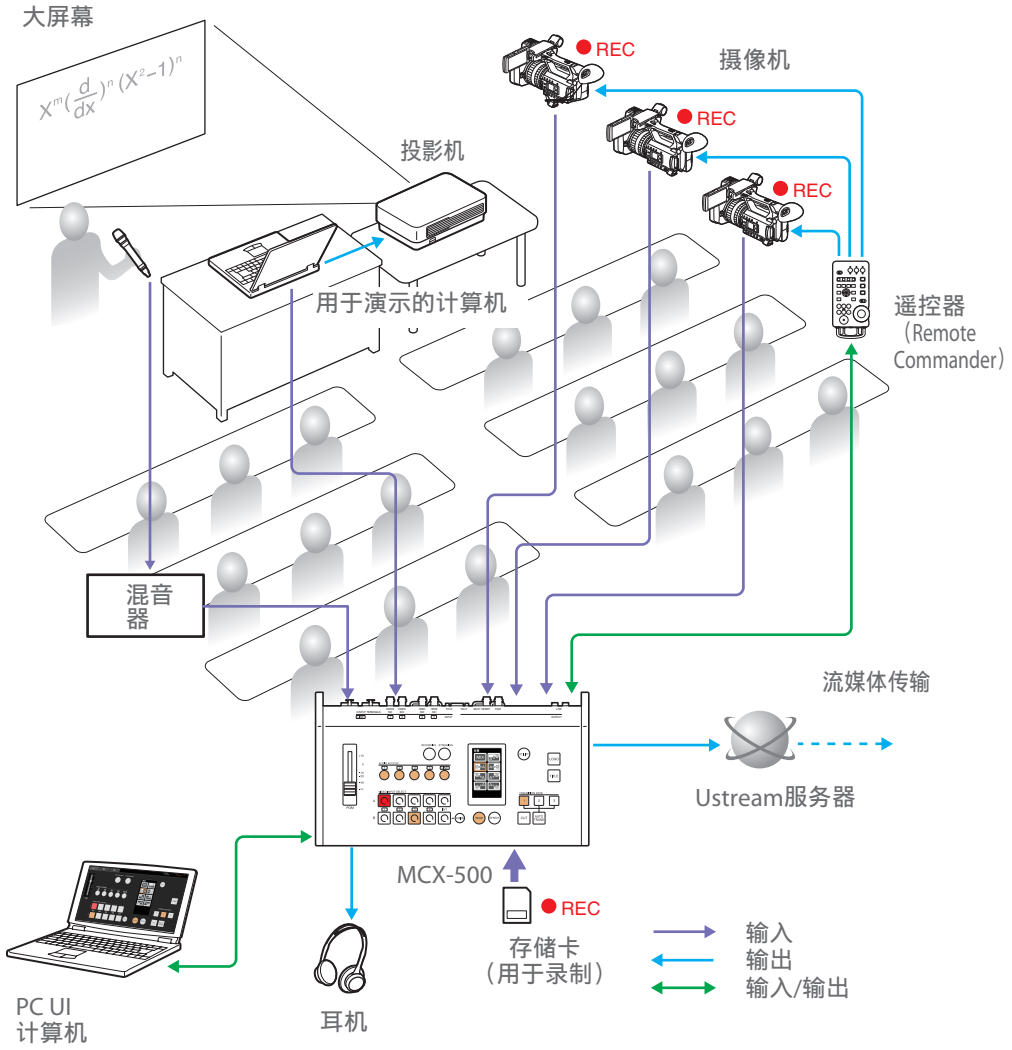
在各种活动中使用

可以在多台摄像机和一台计算机之间切换输入的视频，并将视频输出到两台投影机。通过链接遥控器（Remote Commander），可以点亮摄像机上的PGM/NEXT Tally灯。使用TITLE功能将通过RGB连接的计算机上创建的文本叠加到视频。



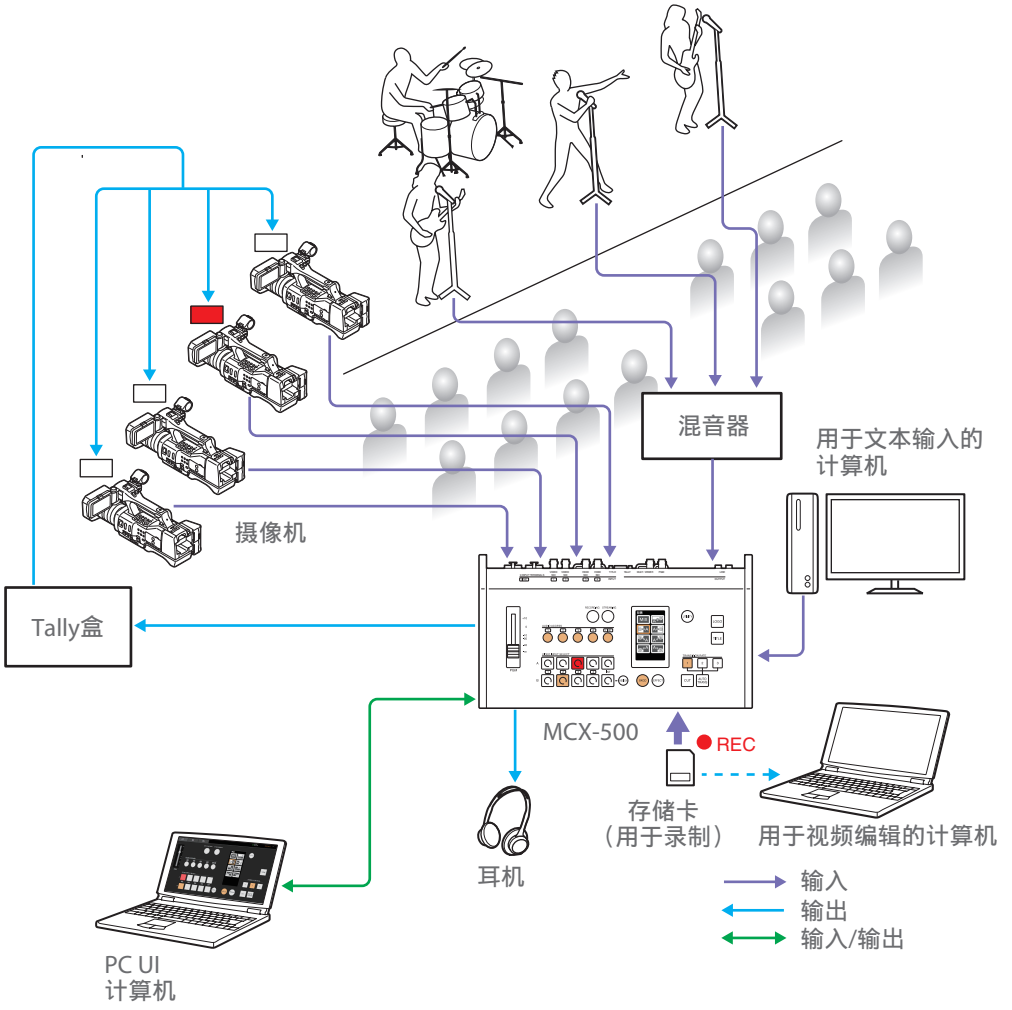
在讲座和研讨会中使用

可以在多台摄像机和一台用于演示和讲座的计算机之间切换输入的合成视频，然后对视频进行流媒体或将视频录制到存储卡。通过链接遥控器（Remote Commander），可以通过在本机上执行录制开始/停止控制来同时控制摄像机上的录制开始/停止操作。



在现场音乐表演中使用

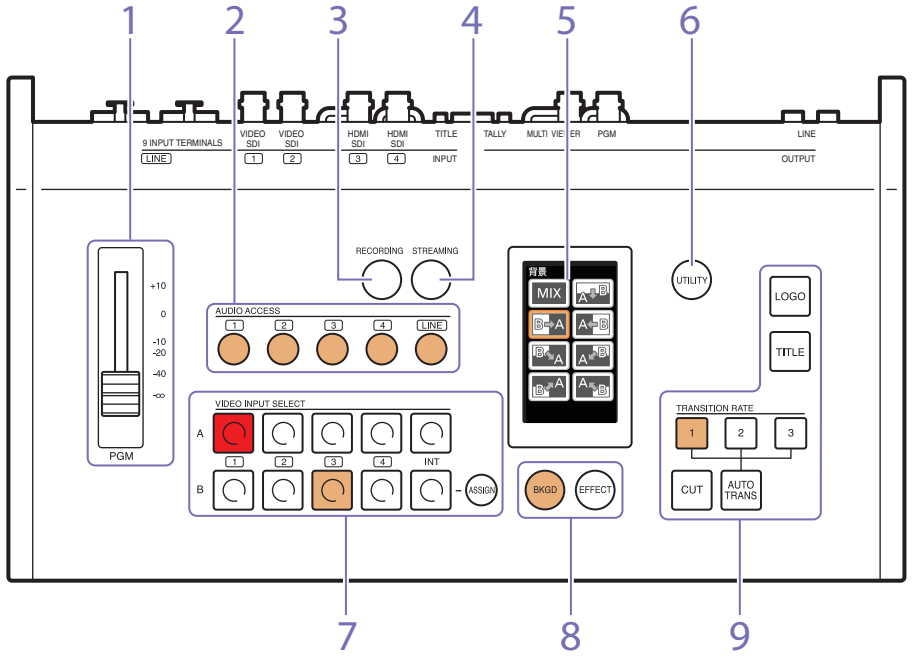
可以在多台摄像机输入的实况视频之间切换并录制。通过链接市售的Tally盒，可以点亮正用于PGM输出的摄像机上的Tally灯。使用Sony PlayMemories Home，可以在计算机上播放或编辑存储卡中录制的文件。



部件识别

控制面板

通过控制面板执行视频切换、音频混音和其他实时控制。



1. PGM主推子

   调整PGM输出的音频输出电平。
   L和R通道的输出电平将相同。
   可以通过连接到本机正面的🎧（耳机）插孔或通过多画面处理器上显示的电平表来监控调整结果。

2. AUDIO ACCESS按钮

   显示菜单面板中用于调整音频的菜单。再次按此按钮可隐藏菜单。

   按钮1至4：显示与音频选择块的输入1至4对应的音频的音频调整菜单。
   LINE按钮：显示用于LINE输入接口的音频调整菜单。

   将音频输入用于PGM输出时，相应按钮会亮起。

   （未亮起）：当前未用作PGM输出。

   （亮起）：正在输出为PGM。

   有关详细信息，请参阅“实况调整”（第36页）。

3. RECORDING按钮

   显示菜单面板中用于执行录制操作的菜单。再次按此按钮可隐藏菜单。
   按钮的亮起状态表示录制状态。

   （未亮起）：停止录制。

   （亮起）：正在录制。

   有关详细信息，请参阅“第6章：录制”（第55页）。

4. STREAMING按钮

   显示菜单面板中用于执行流媒体操作的菜单。再次按此按钮可隐藏菜单。
   按钮的亮起状态表示流媒体状态。

   （未亮起）：流媒体停止或处于待机模式

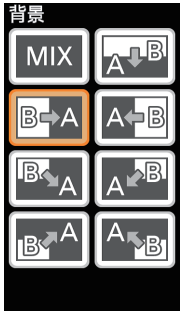
   （亮起）：正在进行流媒体。

   有关详细信息，请参阅“第5章：流媒体”（第53页）。

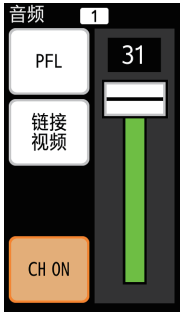
5. 菜单面板（触摸屏）

   显示基于正在执行的操作或功能的菜单。可在此处针对各个功能执行转换或合成图案选择以及其他控制和调整。
   确认消息和错误消息也会显示在此处。

   示例显示：转换图案选择菜单



   示例显示：音频调整菜单



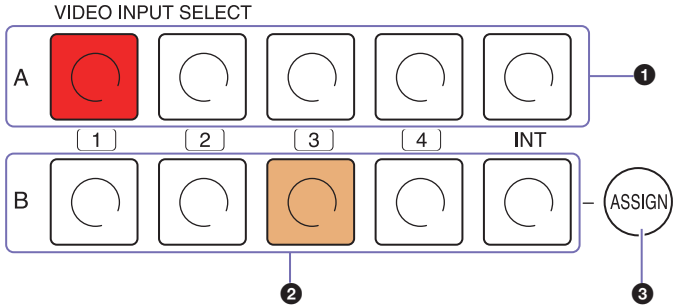
6. UTILITY按钮

可以调整耳机音量、菜单面板的亮度和控制按钮等。
按此按钮可在菜单面板中显示[UTILITY]菜单。

有关详细信息， 请参阅 “有用的功能（实用程序）” （第51页）。

7. 视频选择块(VIDEO INPUT SELECT)

可以选择视频（素材）。
可以在多画面处理器上查看可供选择的图像和选择结果。



按钮1至4：分配通过本机背面输入接口1至4输入的材料。
INT按钮：分配本机内部生成的信号（彩条和黑信号）。

❶ A行按钮

选择要输出为PGM输出的视频（素材）。
按下此行中的某个按钮时，该按钮会亮起红色且分配给该输入编号的素材会输出为PGM输出。

❷ B行按钮

选择下一个要输出为PGM输出（NEXT输出）的素材。
例如，使用画中画或色度键控创建合成视频时，使用B行按钮选择叠加素材。

按钮的颜色和亮起状态表示如下。



（亮起）：
正在输出为PGM。



（亮起）：
选择作为NEXT输出。





（未亮起）：
未选择。



（完全熄灭）：
按钮被禁用且无法按下。

❸ ASSIGN按钮

可以更改分配给输入1到4的视频输入接口。
按此按钮可在菜单面板中显示在B行中所选按钮的菜单。
如果按钮亮起，显示的菜单将视所选B行按钮而定。

有关详细信息， 请参阅 “分配输入” （第24页）。

8. 委派控制块

选择视频切换模式（BKGD模式或FFECT模式）。
BKGD模式用于转换视频，EFFECT模式用于合成视频。
按BKGD按钮可切换到BKGD模式（琥珀色），按EFFECT按钮可切换到EFFECT模式（绿色）。菜单面板中显示了每种模式可选择的切换图案。

BKGD模式期间



（亮起）

EFFECT模式期间

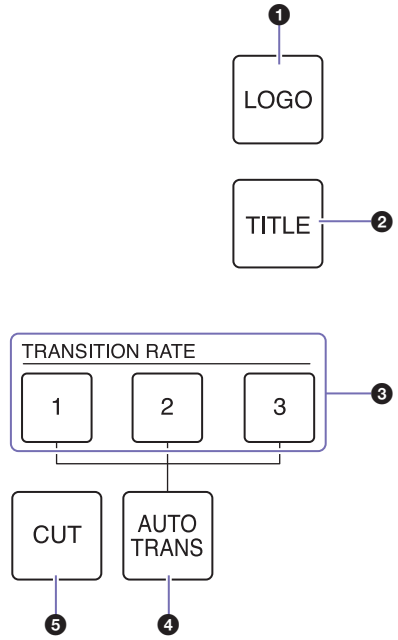


（亮起）

有关模式的详细信息， 请参阅 “BKGD模式和EFFECT模式” （第17页）。

9. 转换控制块

可以执行转换（视频切换）控制。



❶ LOGO按钮

当前不使用。（专供将来扩展使用。）

❷ TITLE按钮

可以输入计算机上创建的RGB文本（即，图像），并将其叠加到PGM输出视频上。
每次按此按钮都会启用或禁用（即，插入或剪切）文本。



（亮起）：
已启用（即，已显示）。

有关详细信息， 请参阅 “将文本插入视频的调整” （第45页）。

❸ TRANSITION RATE按钮1至3

通过按各自按钮，可以在PGM视频转换速率的三种预设中进行选择。
可以更改分配给按钮1至3的转换速率预设。

有关设置的详细信息，请参阅“更改转换速率”（第48页）。

❹ AUTO TRANS按钮

根据所选图案和转换速率来切换PGM视频。

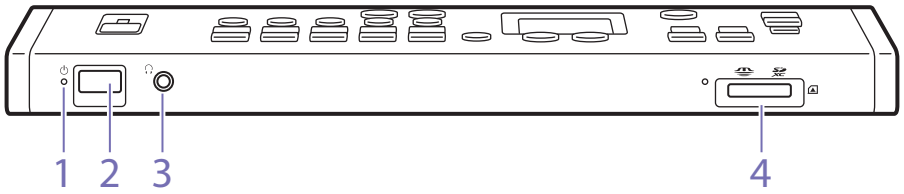
有关操作的详细信息，请参阅“应用转换效果”（第30页）和“合成视频”（第33页）。

❺ CUT按钮

通过cut功能立即切换PGM视频。

有关操作的详细信息，请参阅“通过剪切进行切换（基本切换）”（第28页）。

正面



1. ⏻（电源）指示灯

   表示本机电源状态。

   （绿色）：本机打开。

   （红色）：本机关闭。

2. 电源开关

   打开/关闭本机（第21页）。

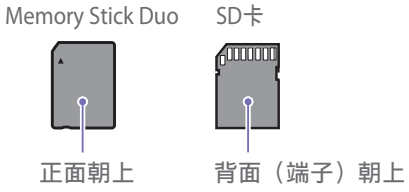
3. 🎧（耳机）插孔（标准立体声耳机）

   监控音频时，请在此处连接耳机。

   有关音量调整的详细信息，请参阅“调整耳机音量”（第36页）。

4. SD（存储卡）插槽

   录制PGM输出时，请在此处插入存储卡。
   本机支持Memory Stick Duo和SD卡。
   - 插入Memory Stick媒体时将其正面朝上。
   - 插入SD卡时将其背面（端子）朝上。



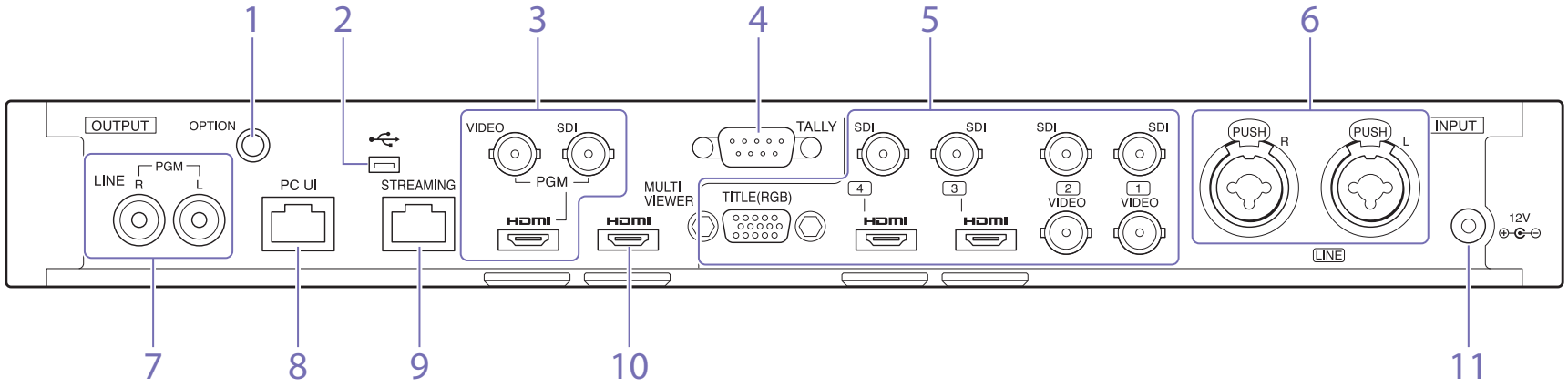
如果正在访问存储卡，插槽左侧的存取指示灯会闪烁。
要取出存储卡，请轻轻向里推一下。

[注意]

- 当存取指示灯亮起或闪烁红色时，表示正在写入或读取数据。在此情况下，请勿让本机受到振动或猛烈撞击。此外，请勿关闭本机，取出存储卡或断开交流适配器。
- 只能使用经过本机格式化的存储卡。

有关支持的存储卡以及录制方式的详细信息，请参阅“第6章：录制”（第55页）。

背面



有关连接的详细信息， 请参阅 “连接设备” （第18页）。

1. OPTION接口(RS-232C)

   当使用遥控器（Remote Commander）控制摄像机时，请在此处连接遥控器（Remote Commander）。

   有关详细信息， 请参阅 “链接摄像机” （第49页）。

2. USB端口（迷你B型，USB 2.0）

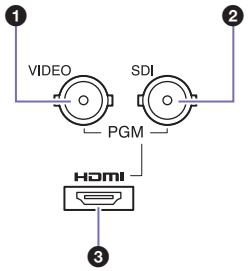
   当连接PlayMemories Home以在计算机上编辑录制的数据时，请通过此端口连接计算机。
   本机执行系统更新时也会使用此端口。

   有关用于编辑录制数据的连接的详细信息， 请参阅 “使用录制的文件” （第57页）。

   [提示]
   执行系统更新时，会同时使用本机背面的USB端口和右侧的USB端口。

3. 视频输出块

   可以从三个视频输出接口同时进行PGM输出。



❶ PGM VIDEO输出接口(BNC)

将本机上经过内部处理的已完成视频（即，PGM视频）输出为模拟视频信号。

❷ PGM SDI输出接口(BNC)

将本机上经过内部处理的已完成视频（即，PGM视频）输出为HD-SDI信号。

有关SD信号的宽高比设置的详细信息， 请参阅 “配置系统设置” 部分中的 “[输出]屏幕” （第60页）。

❸ PGM HDMI输出接口（A型）将本机上经过内部处理的已完成视频（即，PGM视频）输出为HDMI信号。

有关HDMI的信号格式设置的详细信息， 请参阅 “配置系统设置” 部分中的 “[输出]屏幕” （第60页）。

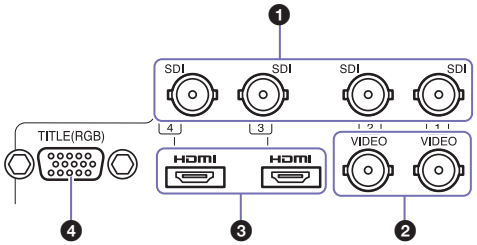
[注意]
- 某些设备上可能无法正常使用（例如，不会输出视频或音频）。
- 请勿将本机上的输出接口连接到此类外部设备，否则将导致故障。

4. TALLY输出接口（D-sub 9针）

   例如，连接到市售Tally盒的Tally接口。
   当将摄像机的图像输出为PGM时，可以亮起摄像机的Tally灯。

   有关针脚分配的详细信息，请参阅 “TALLY接口” （第70页）。

5. 视频输入块



❶ SDI输入接口1至4(BNC)

输入HD/SD-SDI信号。

❷ VIDEO输入接口1和2(BNC)

输入模拟视频信号。

[提示]
关于输入接口1和2，无法同时从不同编号的接口输入SDI和VIDEO信号。一次只能分配一个信号。

❸ HDMI输入接口3和4（A型）

输入HDMI信号。
例如，在演示期间从计算机显示数据时，通过此接口连接到计算机。
此外，当使用HDMI信号合成文本时，通过此接口连接计算机。

[注意]
某些连接的设备上可能无法正常使用（例如，不会输出视频或音频）。

[提示]
- 关于输入接口3和4，无法同时从不同编号的接口输入SDI和HDMI信号。一次只能分配一个信号。
- 无法输入受版权保护的(HDCP)信号。（将显示黑屏。）

❹ TITLE输入接口（RGB、迷你D-sub 15针）

输入RGB信号。
叠加通过计算机创建的文本以创建合成图像时，通过此接口连接计算机。

有关叠加文本的详细信息， 请参阅 “将文本插入视频的调整” （第45页）。

6. LINE（麦克风/线路）输入接口L和R（平衡XLR 3针/ TRS组合）

例如，从混音器输入模拟音频信号。

7. LINE输出接口L和R（针脚插孔）

输入在本机上混合的PGM音频。

8. PC UI网络接口（RJ-45模块插孔）

在此处连接将用于PC UI的计算机，可设置本机的配置和控制。

有关详细信息， 请参阅 “连接用于设置配置的计算机” （第22页）。

9. STREAMING网络接口（RJ-45模块插孔）

使用Ustream服务进行流媒体时，通过此接口连接网络。

有关详细信息，请参阅 “第5章：流媒体” （第53页）。

注意
为安全起见，请勿将可能有过高电压的外围设备配线用连接器连接到下列端口上。
– PC UI网络接口
– STREAMING网络接口
按照上述端口的说明操作。

注意
将本设备的 LAN电缆连接到外围设备时，请使用屏蔽型电缆防止电磁噪声造成的故障。

10. MULTI VIEWER HDMI输出接口（A型）

在此处连接将用于多画面处理器的外部监视器。

有关详细信息， 请参阅 “多画面处理器” （第12页）。

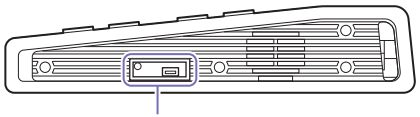
有关HDMI的信号格式设置的详细信息，请参阅 “配置系统设置” 部分中的 “[输出]屏幕” （第60页）。

[注意]
- 某些设备上可能无法正常使用（例如，不会输出视频或音频）。
- 请勿将本机上的输出接口连接到此类外部设备，否则将导致故障。

11. DC IN 12V（直流电源输入）接口

在此处连接随附的交流适配器。
务必使用附近的电缆夹以免电缆断开。

右侧



1. USB端口（迷你B型，USB 2.0）

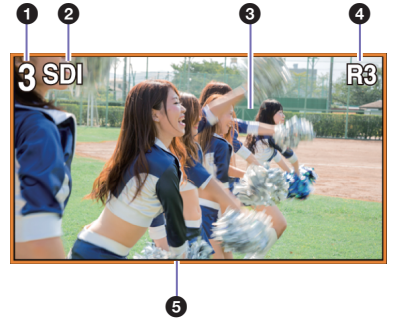
用于维护（例如，系统更新和显示许可证）

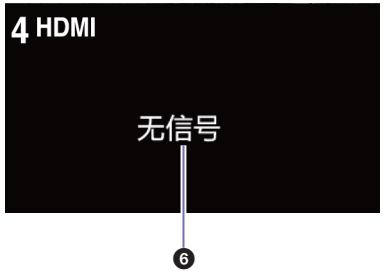
多画面处理器

下列项目会在连接到本机背面MULTI VIEWER接口的外部监视器（即，多画面处理器）上显示。
使用多画面处理器可以监控输入素材、PGM输出视频、选择作为NEXT输出的视频、键合成、设备状态和其他信息。
不显示INT素材。



1. [NEXT]查看器
   将从B行按钮中选择的视频显示为NEXT输出。
2. [PGM]查看器
   显示当前正输出为PGM输出的视频。
3. [输入]查看器
   显示分配给输入1至4的素材和正从计算机输入的TITLE素材信号。





❶ 输入编号（1至4，TITLE）
❷ 输入接口名称
显示分配给各个输入编号的输入接口的名称。
❸ 输入图像
显示输入1至4以及TITLE素材输入信号。
❹ 远程摄像机设置
使用遥控器（Remote Commander）控制摄像机时，这会显示摄像机的分配设置。

❺ Tally显示

根据输入素材的状态显示其Tally。

（PGM Tally）：正在输出为PGM输出的素材周围出现一个红框。

（BKGD模式下的NEXT Tally）：下一个将输出为PGM输出的输入周围出现一个琥珀色框。

（EFFECT模式下的NEXT Tally）：下一个将输出为PGM输出的输入周围出现一个绿框。

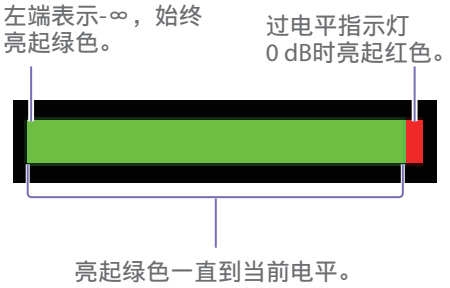
❻ 输入状态

如果输入信号发生错误，会显示下列状态。

[无信号]：没有输入信号。
[格式不匹配]：本机不支持正在输入的信号。
[HDCP]：正在输入受版权保护的(HDCP)信号。本机不支持此功能。

4. 音频电平表

在16个等级的0到-60 dB的范围内显示PGM输出的音频电平。



5. [流媒体]状态

用图标显示流媒体状态。

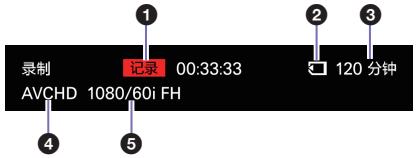
待机 ： 不能进行流媒体。

待机 ： 准备开始流媒体。

实况 ： 正在进行流媒体。

6. [录制]信息

显示下列与录制有关的信息。



❶ 录制状态

待机 ： 无法录制。

待机 ： 准备开始录制。

记录 ： 正在录制。录制持续时间以小时、分钟和秒显示。

❷ 存储卡状态

： 存储卡已插入，可以进行录制。

： 存储卡已插入，但不能进行录制。

： 未插入存储卡。

❸ 存储卡的剩余时间

插入存储卡后，这会显示存储卡的剩余录制时间（分钟）。
如果剩余录制时间不足1分钟，将闪烁显示“0分钟”。

❹ 文件格式

显示当前配置的文件格式。
文件格式固定为AVCHD。

❺ 录制格式

显示当前配置的录制格式。

有关设置的详细信息，请参阅“配置录制设置”（第55页）。

7. 时钟显示

显示当前时间。

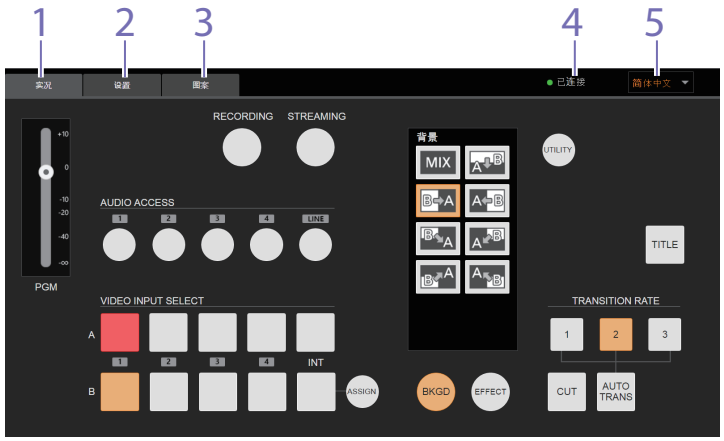
有关设置的详细信息，请参阅“配置系统设置”部分中的“[系统]屏幕”（第60页）。

PC UI

使用PC UI执行设备设置配置以及合成调整等准备工作。PC UI还让您可以执行与在远处通过控制面板所执行操作相同的操作。

有关显示PC UI的详细信息， 请参阅 “连接用于设置配置的计算机” （第22页）。

PC UI包含多个选项卡。选择每个选项卡可显示相应屏幕。



1. [实况]选项卡

显示[实况]屏幕，可执行与本机控制面板上所执行操作相同的控制。

2. [设置]选项卡

显示[设置]屏幕，可配置进行实时控制所需的设置以及本机的其他系统设置。



选择要配置的项目。

[设置]屏幕中可执行下列配置和操作。

[输入]：例如，查看输入1至4的分配信息。

有关详细信息， 请参阅 “[输入]屏幕” （第60页）。

[输出]：配置与PGM输出和多画面处理器相关的设置。

有关详细信息， 请参阅 “[输出]屏幕” （第60页）。

[系统]：配置本机的系统设置。

有关详细信息， 请参阅 “[系统]屏幕” （第60页）。

[网络]：配置进行流媒体传输所需的网络设置。

有关详细信息， 请参阅 “配置流媒体传输的网络设置” （第59页）。

[流媒体]：配置进行流媒体传输所需的用户帐户、视频大小和服务器存储设置。

有关详细信息，请参阅 “第5章：流媒体” （第53页）。

[标题]：当使用RGB输入信号叠加在计算机上创建的文本时，执行合成调整。

有关详细信息， 请参阅 “将文本插入视频的调整” （第45页）。

[转换速率]：配置三个TRANSITION RATE按钮的持续时间。

有关详细信息， 请参阅 “更改转换速率” （第48页）。

[摄像机远程]：配置通过遥控器（Remote Commander）控制摄像机的设置。

有关详细信息， 请参阅 “链接摄像机” （第49页）。

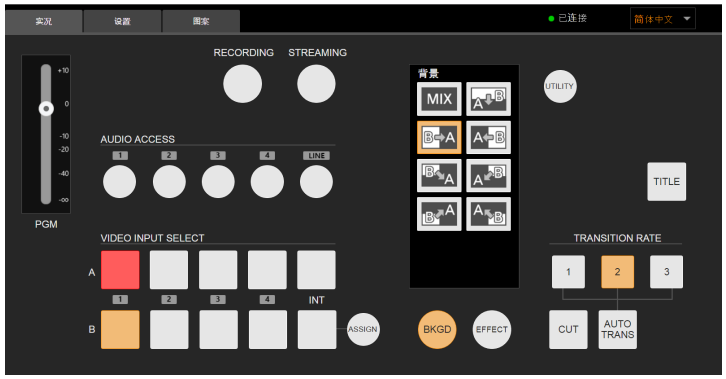
[网络重置]：必要时，重置网络设置和流媒体设置。

有关详细信息， 请参阅 “配置流媒体传输的网络设置” （第59页）。

3. [图案]选项卡

显示用于执行下列配置和调整的[图案]屏幕。

- 更改BKGD模式和EFFECT模式中使用的八个图案图标。
- 选择图案（画中画、色度键、发光度键）
- 色度键调整
- 发光度键调整



有关详细信息，请参阅“自定义图案图标”（第38页）、“选择画中画(PinP)图案”（第41页）、“将人物插入背景的调整（色度键）”（第43页）和“使用HDMI输入信号插入文本（EFFECT模式）”（第46页）。

4. 通信状态

指示本机和计算机之间的通信状态。

已连接：启用与本机的通信。

正在重新连接...：已断开与本机的通信，系统正尝试重新连接。将禁止通过PC UI进行控制。

5. 显示语言

可以从下拉列表更改PC UI的显示语言。
可以选择[English]和[简体中文]（简体中文）。

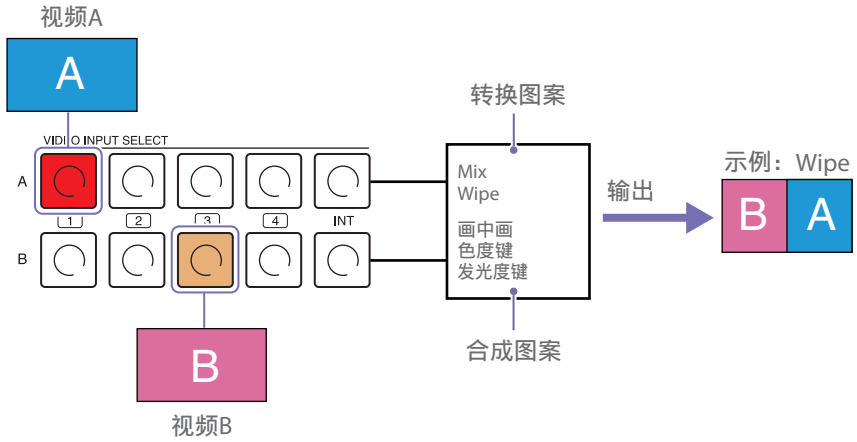
有关更改本机菜单的显示语言的详细信息，请参阅“更改显示语言”（第52页）。

视频切换基础

“视频切换”指的是视频图像之间的切换过程。您可以使用本机在多台摄像机、多台VTR和一台计算机之间切换视频以及混合视频（输入信号）。
通过应用视频效果、插入文本以及合成图像，可以创建多样且动态的程序输出。

转换和合成组件

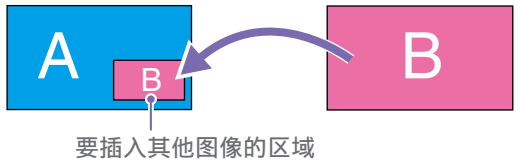
可在转换和合成中将在A行和B行中选择的视频作为一组使用。



合成基础

画中画(PinP)合成

通过在其他视频中嵌入视频可达到此效果。从一个图像中移除一个矩形区域，将其他图像插入此区域。



键合成

通过移除部分图像并将剪切图像放在另一个作为背景的图像上可达到此效果。为了区分剪切图像和图像的移除部分，会创建一个剪切信号（键信号）。创建键信号有多种方法，但下面介绍的方法可在本机上使用：色度键控和发光度键控。

色度键控

使用此方法时，创建一个键信号，用颜色区分剪切图像和图像移除部分。通常，在蓝色背景前捕捉的被摄物体，俗称“蓝色屏幕”。



发光度键控

使用此方法时，创建一个键信号，用亮度区分剪切图像和图像移除部分。使用此方法将文本插入视频。通常，在黑色背景上创建颜色鲜艳的文本。

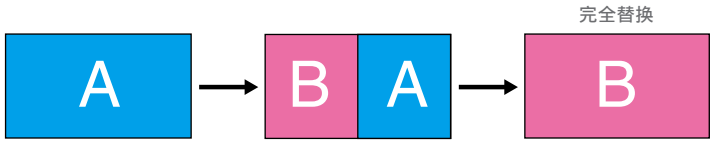


BKGD模式和EFFECT模式

本机上将转换分为两类：BKGD模式和EFFECT模式。

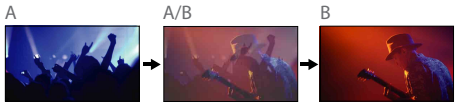
BKGD模式 BKGD

使用此模式从图像A完全切换到图像B（即，用于完全替换）。

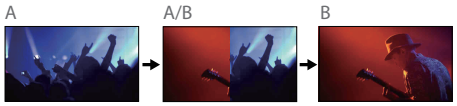


BKGD模式中可使用下列转换图案。

Mix

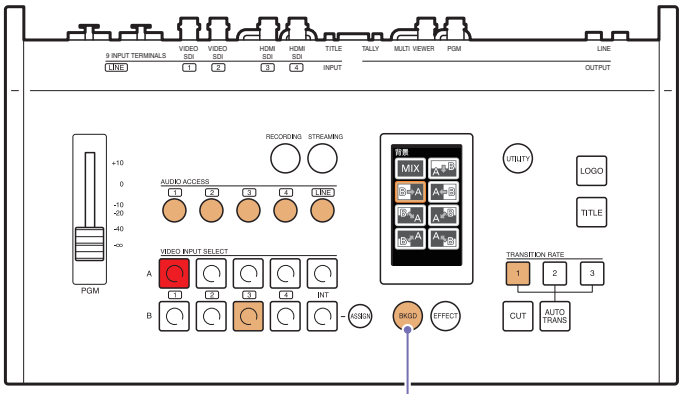


Wipe



在BKGD模式中，按下BKGD按钮后，下列项目会亮起琥珀色。

- B行按钮
- TRANSITION RATE按钮
- 选择的菜单项目
- 多画面处理器中的Tally显示



[提示]
如果在从EFFECT模式切换到BKGD模式时叠加了B视频，则系统会自动禁用B视频。

EFFECT模式 EFFECT

使用此模式将图像B插入图像A（即，用于合成）。



EFFECT模式中可使用下列合成图案。

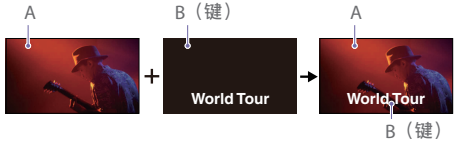
画中画(PinP)



色度键

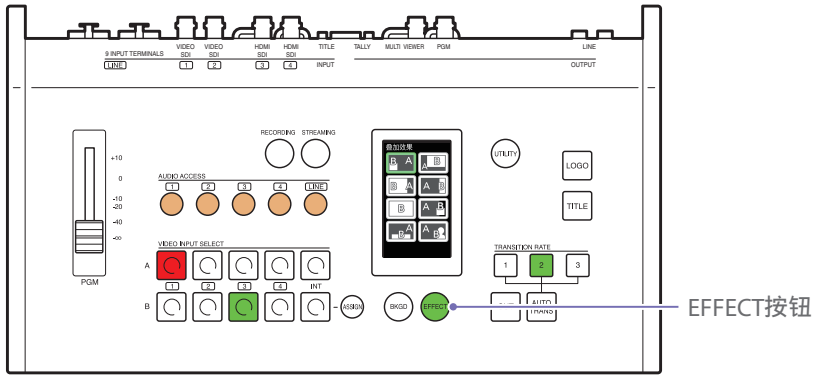


发光度键



在EFFECT模式中，按下EFFECT按钮后，下列项目会亮起绿色。

- B行按钮
- TRANSITION RATE按钮
- 选择的菜单项目
- 多画面处理器中的Tally显示

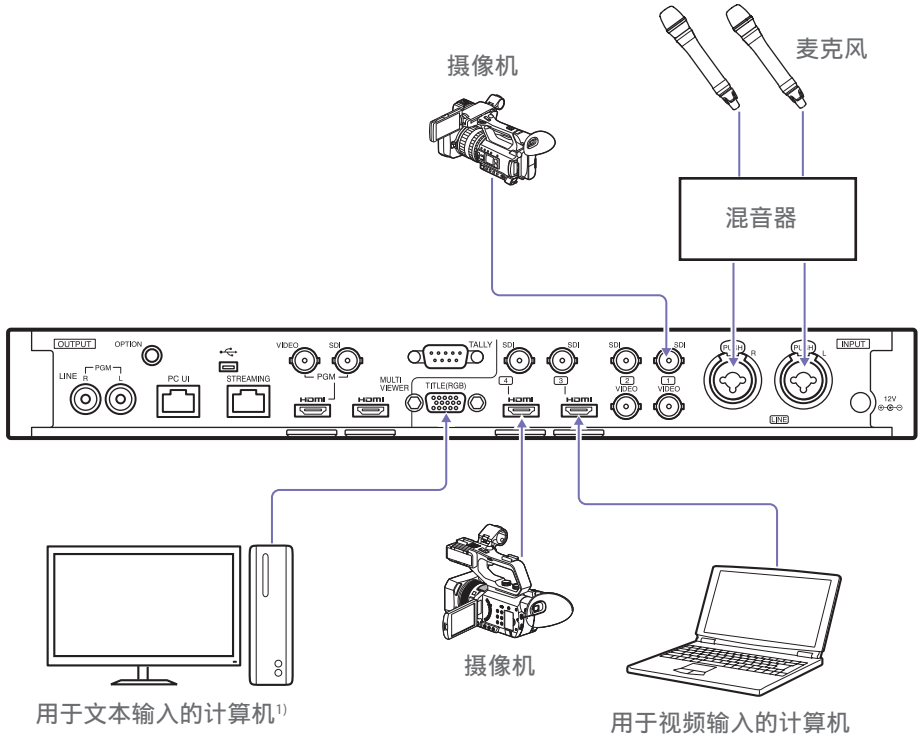


连接设备

将各个设备连接到本机。
如果已连接了设备，请继续“第3章：基本操作”（第28页）。

连接视频和音频输入设备

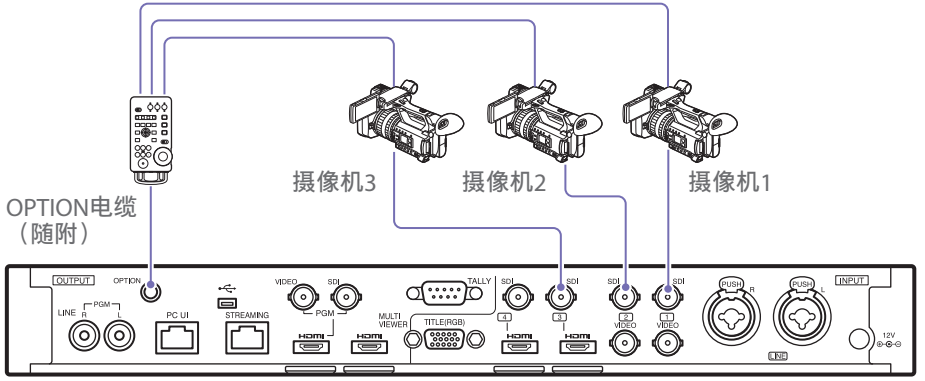
将摄像机、计算机和其他视频输入设备连接到本机背面的视频输入接口，将混音器和其他音频输入设备连接到LINE输入接口。



1)使用RGB输入信号合成文本时，请使用支持1600×1200 (60p)输出分辨率的计算机。

链接遥控器（Remote Commander）时

使用本机随附的OPTION电缆链接遥控器（Remote Commander）和本机。
按照如下方式将摄像机连接到遥控器（Remote Commander）和本机。

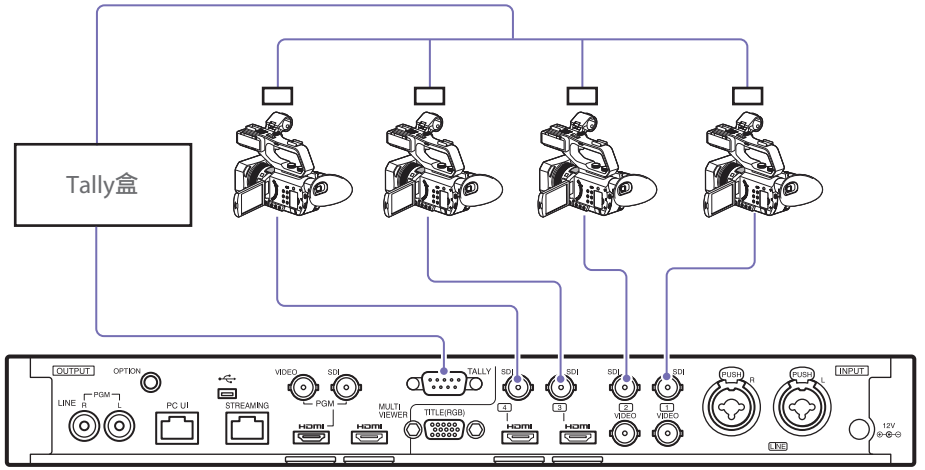


有关连接的详细信息， 请参阅遥控器（Remote Commander）和所连接摄像机的使用说明书。

有关必要设置的详细信息， 请参阅“链接遥控器（Remote Commander）” （第49页）。

通过GPI连接方式进行链接时

将本机的TALLY接口连接到市售Tally盒的Tally接口。按照如下方式连接摄像机和本机。

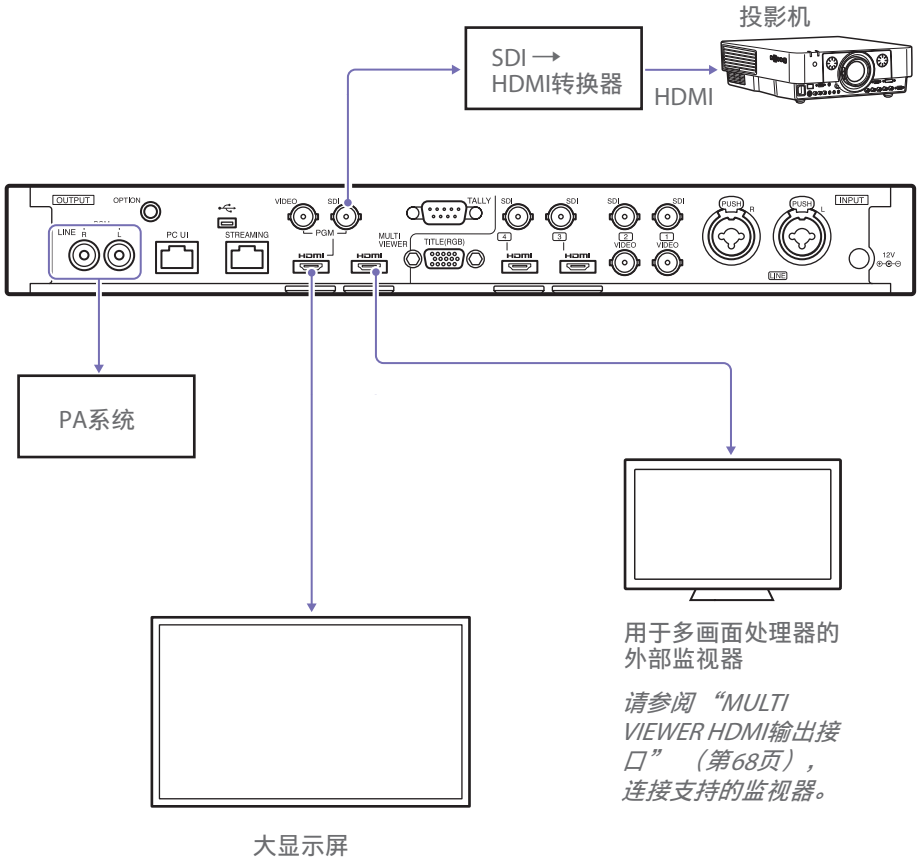


有关连接的详细信息， 请参阅Tally盒和摄像机的使用说明书。

有关TALLY接口的针脚分配的详细信息，请参阅“针脚分配”部分的 “TALLY接口” （第70页）。

连接视频和音频输出设备

将投影机、大显示屏和其他视频输出设备连接到本机背面的视频输出接口，将PA系统和其他音频输出设备连接到LINE输出接口。

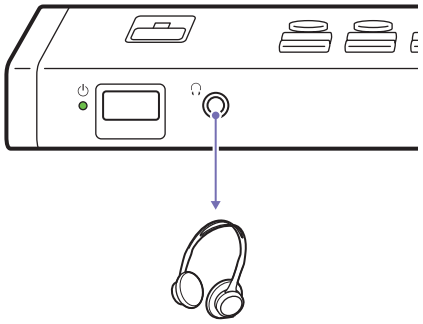


有关SD信号的宽高比设置和HDMI信号的格式设置的详细信息， 请参阅 “配置系统设置” 部分中的 “[输出]屏幕” （第60页）。

如果视频和音频存在差异， 请参阅 “[输出]屏幕” 部分中的 “[PGM输出延迟]” （第60页），并配置PGM输出延迟。

连接耳机

将用于监控音频的耳机连接到本机正面的耳机插孔。



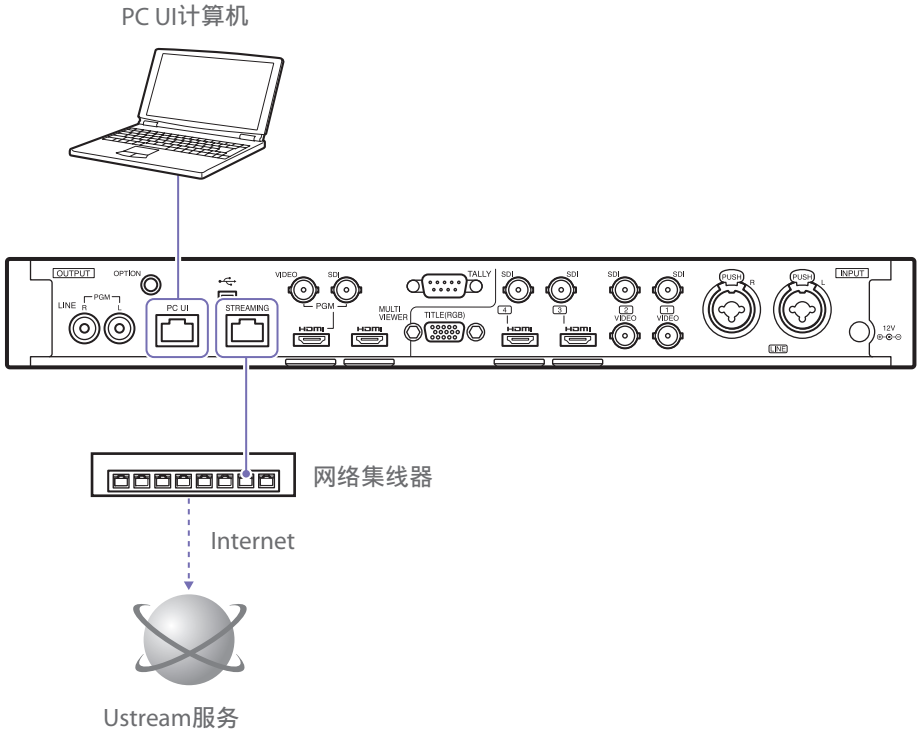
连接网络

使用本机背面的PC UI网络接口连接PC UI计算机。

有关连接的详细信息， 请参阅 “连接用于设置配置的计算机” （第22页）。

如果想要使用Ustream服务进行串流，请使用本机背面的STREAMING网络接口连接网络。

有关流媒体传输的网络设置的详细信息， 请参阅 “配置流媒体传输的网络设置” （第59页）。

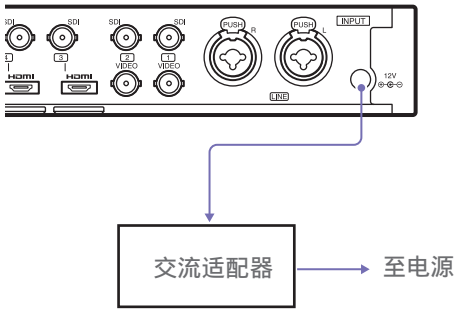


注意
为安全起见，请勿将可能有过高电压的外围设备配线用连接器连接到下列端口上。
– PC UI网络接口
– STREAMING网络接口
按照上述端口的说明操作。

注意
将本设备的 LAN电缆连接到外围设备时，请使用屏蔽型电缆防止电磁噪声造成的故障。

连接电源

将随附交流适配器的直流输出插头连接到本机背面的DC IN 12V接口，然后将交流适配器连接到电源。

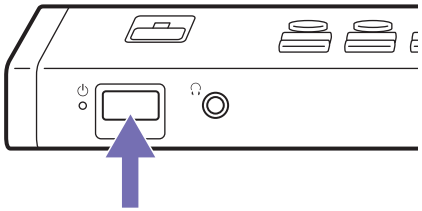


启动和关机

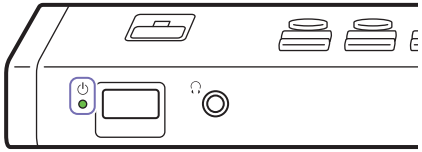
配置初始设置（第一次启动）

第一次打开本机时，请按照屏幕说明配置初始设置。

1 按下本机正面的电源开关。



本机打开后，⏻（电源）指示灯会亮起绿色。



启动后，菜单面板（触摸屏）上会显示初始设置屏幕。

外部监视器上会显示多画面处理器。



2 配置初始设置。

① 选择时区，然后点击[完成]。

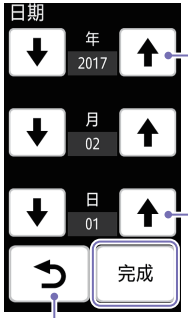


点击[🡻]或[🡹]显示您的区域。

点击[完成]进入下一屏幕。

选择（亮起）此项可启用夏时制。

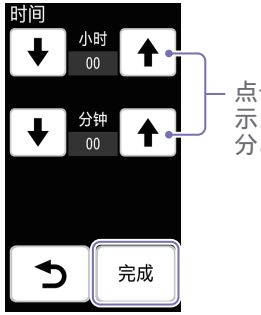
② 配置当前日期，然后点击[完成]。



点击[🡻]或[🡹]显示当前年月日。

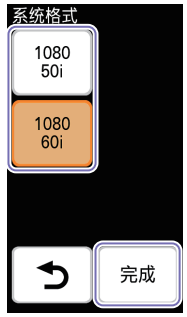
点击[⮌]返回上一屏幕。

③ 配置当前时间，然后点击[完成]。



点击[🡻]或[🡹]显示当前具体时分。

④ 选择本机的视频信号格式（即，系统格式），然后点击[完成]。



此操作将完成初始设置，然后便可操作本机。

[提示]
完成初始设置后，可以从连接到本机的计算机进行控制。

第二次和后续启动

按下本机正面的电源开关打开本机。
启动后，菜单面板（触摸屏）上会显示一个菜单屏幕，然后即可操作本机。

自动关机功能

本机配备自动关机功能，如果指定时间内未操作本机，本机会自动关机。
如果未操作本机控制面板或PC UI计算机，菜单面板中会显示一条消息。如果在接下来的3分钟内未执行操作，本机将自动关机。

可以更改自动关机前的时间量。 有关设置的详细信息， 请参阅 “配置系统设置” 部分中的 “[系统]屏幕” （第60页）。

[提示]
如果在显示消息时执行操作，本机将返回正常状态。

在自动关机后再次打开本机
按两次电源开关。

关闭本机

按下电源开关。当显示确认消息时，选择[是]关闭本机。

连接用于设置配置的计算机

本节介绍如何将本机连接到可执行设置配置和合成调整的PC UI计算机，以及如何通过网页浏览器访问本机以显示PC UI。

[提示]
PC UI计算机不应和用于视频输入和流媒体的计算机相同。

推荐的要求

请使用满足下列系统要求的计算机。
推荐的操作系统：Windows 10
网页浏览器：Google Chrome
推荐的监视器大小：10至12英寸

[提示]
- PC UI支持鼠标和触摸屏操作。
- 请为计算机显示器和浏览器显示器使用100%的显示设置。

将计算机连接到本机

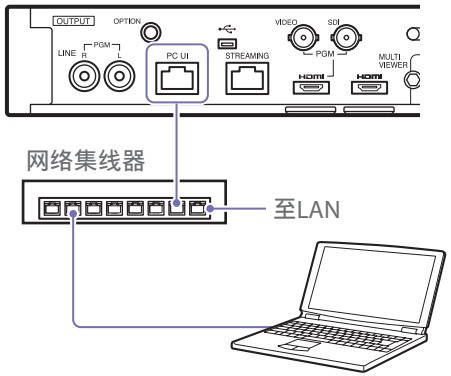
以下是可用的连接模式。
- LAN模式
  本模式中使用的一种DHCP连接。
  本机和计算机使用通过外部DHCP服务器分配的IP地址连接。
- 直接模式
  此模式中本机的IP地址是固定的(192.168.0.1)。
  连接前，按如下方式配置计算机的网络设置。
  IP地址：192.168.0.XXX
  子网掩码：255.255.255.0

[提示]
如果LAN模式中无法连接，请在直接模式中连接。

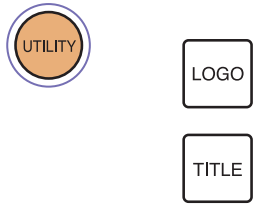
在LAN模式中连接

预先将计算机的网络设置设为DHCP。

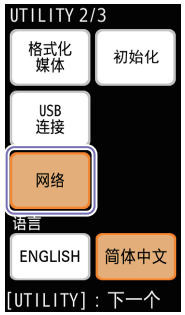
1 使用LAN电缆，通过本机背面的PC UI网络接口连接LAN。



2 按下控制面板上的UTILITY按钮可显示[UTILITY 2/3]菜单。

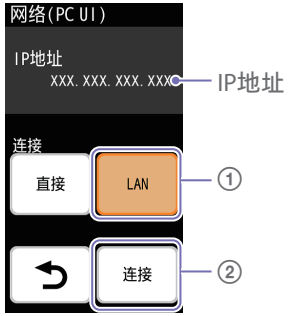


3 点击[网络]。



显示[网络(PC UI)]菜单。

4 点击[LAN] (①)以启用LAN，然后点击[连接] (②)。

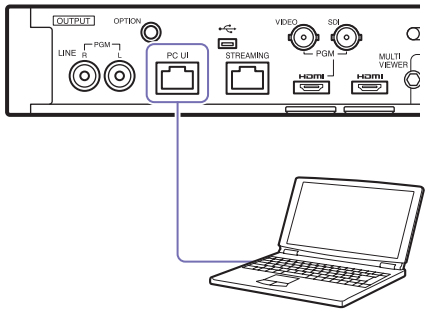


显示获取的IP地址。
通过网页浏览器使用此IP地址访问本机。

[提示]
IP地址由外部DHCP服务器分配。

在直接模式中连接

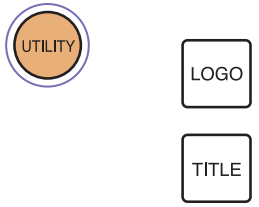
1 使用LAN电缆，通过本机背面的PC UI网络接口连接计算机。



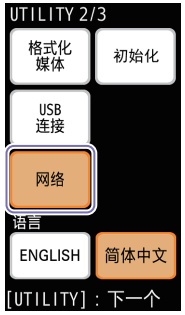
2 更改计算机的IP地址以启用与本机的通信。

本机的IP地址固定为“192.168.0.1”。
指定与本机最多“192.168.0”相同的IP地址，但其对于“192.168.0.1”是唯一的（例如，“192.168.0.10”）。
将子网掩码设为“255.255.255.0”。

3 按下控制面板上的UTILITY按钮可显示[UTILITY 2/3]菜单。

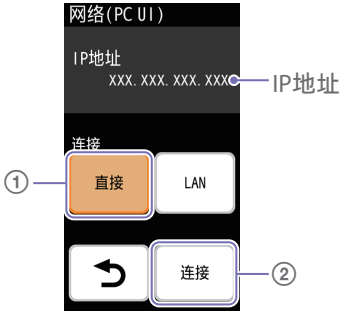


4 点击[网络]。



显示[网络(PC UI)]菜单。

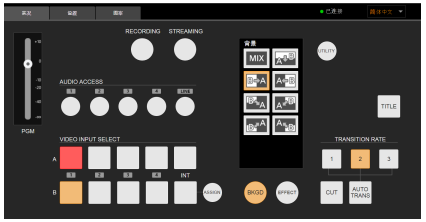
5 点击[直接] (①)以启用该模式，然后点击[连接] (②)。



IP地址显示已更新。

从网页浏览器访问本机

在网页浏览器的地址栏中输入“http://<[网络(PC UI)]菜单中显示的IP地址>”以访问本机。
成功访问后，会显示PC UI的[实况]屏幕。



[注意]
HTTP连接中未对通信进行加密，安全级别会降低。使用此类连接时务必注意安全风险。

提高安全性

使用对通信进行加密的HTTPS连接以提高安全性。
访问本机后，下载CA证书并在网页浏览器中安装。

1 启动计算机的网页浏览器，在地址栏中输入“http://<[网络(PC UI)]菜单中显示的IP地址>/RootCA.crt”。

连接成功后，会显示“适用于切换台的CA证书”。

2 将“适用于切换台的CA证书”下载到任意位置。

3 在网页浏览器中安装“适用于切换台的CA证书”。

双击下载的CA证书文件，按照屏幕说明进行安装。

4 从网页浏览器访问“https://<本机的IP地址>”。

当显示PC UI时，会显示关于不安全连接状态的警告。要启用HTTPS连接而不显示警告，必须在本机的IP地址和CA证书签发位置之间按如下方式配置名称解析。

5 采用网页浏览器使用的方法参考CA证书。

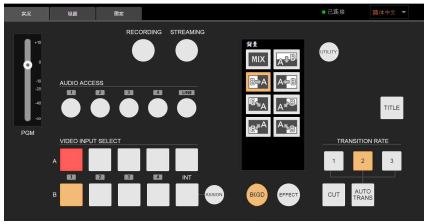
如果使用Google Chrome，请执行下列操作。

① 单击地址栏左侧的锁定图标，然后在显示的菜单中单击[详细信息]。
② 单击[查看证书]。
显示证书查看器。
③ 参考[颁发给]项目。
Sony-MCX-500-<序列号>

6 使用下列方法配置本机IP地址和CA证书签发位置之间的名称解析。

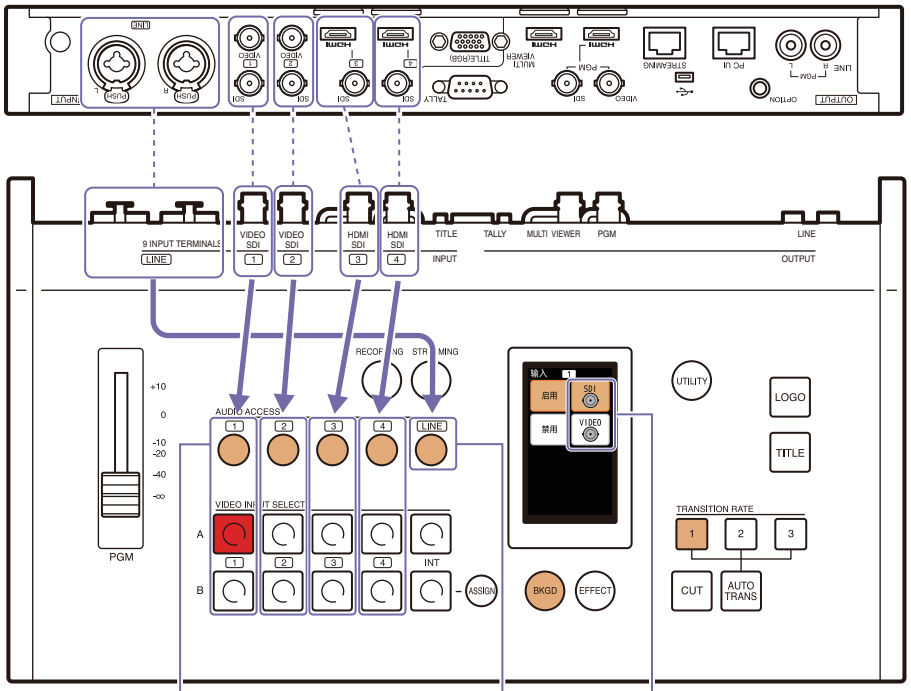
- 注册到主机文件。

7 完成配置后，在地址栏中输入“https://Sony-MCX-500-<序列号>”以访问本机。
成功访问后，会显示PC UI的[实况]屏幕。



分配输入

要切换视频和混合音频，必须将连接到本机背面输入接口的设备的信号分配给输入1至4。
默认条件下，信号会按照如下方式分配。



通过触摸屏更改分配给输入1至4的信号。

分配LINE输入接口的音频。

SDI和HDMI视频（嵌入式音频）中包含的音频将自动分配给同一编号的音频输入。

[提示]
可以关闭（禁用）自动分配的音频。有关详细信息，请参阅“将嵌入式音频连接至音频的视频”（第27页）。

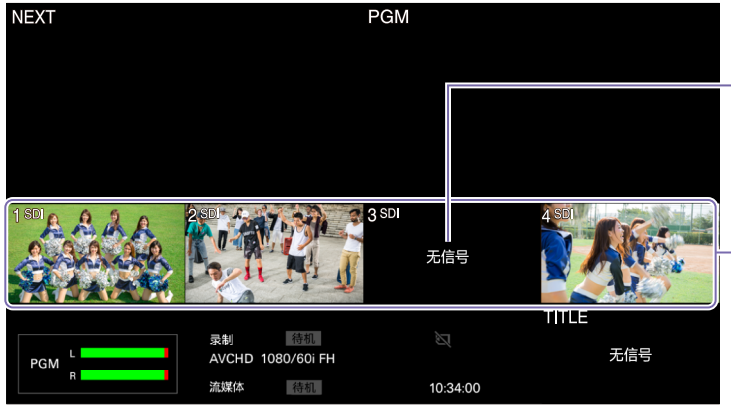
默认条件

视频输入(VIDEO INPUT SELECT)	音频输入(AUDIO ACCESS)	接口编号	输入信号	状态（启用/禁用）
1	1	1	SDI	启用
2	2	2	SDI	启用
3	3	3	SDI	启用
4	4	4	SDI	启用
INT	–	–	黑色	启用
–	LINE	LINE	LINE输入音频信号	启用

分配视频输入

默认条件下，会将连接到SDI输入接口的设备的视频分配给输入1至4。当设备连接到VIDEO和HDMI输入接口时，必须更改已分配的接口（信号）。

1 检查多画面处理器中输入的视频。
检查[输入]查看器中显示的连接设备的视频。
显示示例：当SDI分配给输入1至4（默认）时

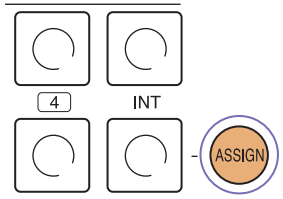


未输入信号时会显示“无信号”。

[输入]查看器

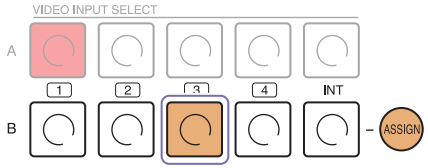
如果要分配其他信号，继续步骤2。

2 按下并亮起ASSIGN按钮。



菜单面板中会显示在B行中当前选定输入的[输入]菜单。

3 按下并亮起要更改输入接口的B行按钮编号。
例如，如果设备连接到HDMI输入接口3，则亮起按钮3。

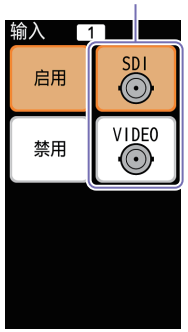


[输入]菜单会变为选定按钮的菜单。

4 点击并选择（亮起）目标接口。
当选定（亮起）某个接口时，即会立即分配该接口且多画面处理器中会显示其视频输入。
可选接口视输入编号而不同。

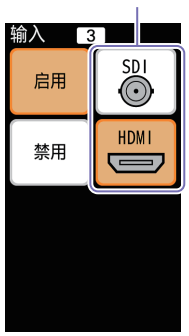
关于输入1和2
点击并选择（亮起）[SDI]或[VIDEO]。

选择一个选项。



关于输入3和4
点击并选择（亮起）[SDI]或[HDMI]。

选择一个选项。



关于INT
点击并选择（亮起）[黑色]或[彩条]。

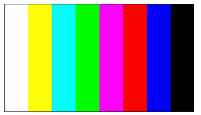
选择一个选项。



如果有您不打算使用的输入

选择（亮起）[禁用]可禁用该编号的VIDEO INPUT SELECT按钮。这样可防止意外按下没有视频输入的按钮。

[提示]
为输入1和2选择[VIDEO]后，已分别编号的音频输入将会被禁用。

按钮	选项	说明
1和2	SDI	将素材输入分配给SDI输入接口。 嵌入式音频也会分配给已分别编号的音频输入。
	VIDEO	将素材输入分配给VIDEO输入接口。 禁用已分别编号的音频输入。
3和4	SDI	将素材输入分配给SDI输入接口。 嵌入式音频也会分配给已分别编号的音频输入。
	HDMI	将素材输入分配给HDMI输入接口。 嵌入式音频也会分配给已分别编号的音频输入。
INT	黑色	分配黑色信号。 
	彩条	分配彩条。  [注意] 彩条并非标准参考信号。

[提示]
当输入4:3 SDI信号时，视频会显示在16:9显示屏的中央，两侧会有黑条。



5 完成配置后，按下并熄灭ASSIGN按钮。
[输入]菜单随即消失。

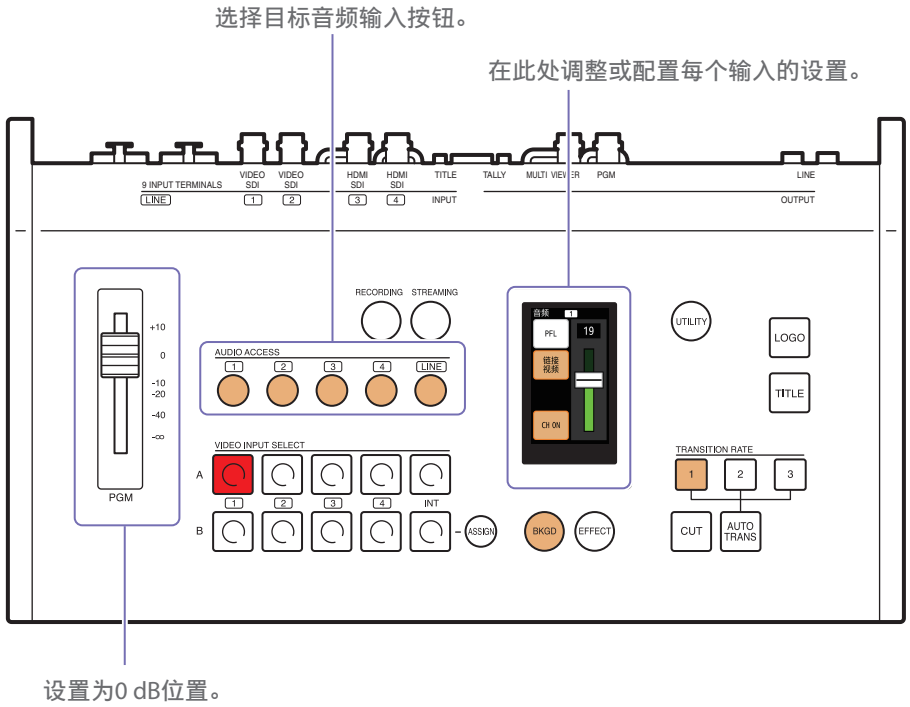
6 检查多画面处理器中已分配的视频输入。



[提示]
多画面处理器中无法检查INT输入。

音频输入的预调整和设置

确定是否使用每个通道，调整输入电平，配置音频输入的设置。

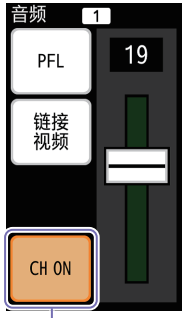


[提示]
在连接或断开输入设备（输入信号）前，请降低音量。

确定是否使用每个通道

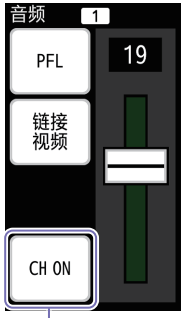
指定是否使用或禁用每个通道。
按AUDIO ACCESS按钮显示[音频]菜单，选择（使用）或取消选择[CH ON]。如果取消选择[CH ON]，将会禁用音频。

使用



选择（亮起）。

禁用



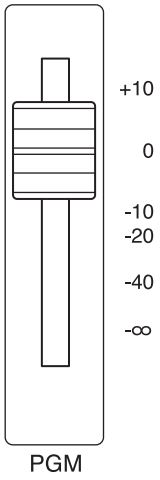
取消选择（未亮起）。

将SDI或HDMI信号分配给输入1至4时，嵌入式音频会自动分配给已分别编号的音频输入。但是，您可以通过此设置禁用音频。

调整各个通道的音频电平

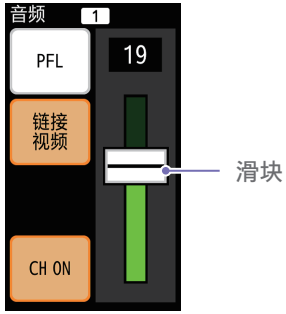
在多画面处理器中查看音频电平表时调整各通道的音频电平。在考虑整体平衡的基础上进行调整。

1 将PGM主推子设为0 dB位置。



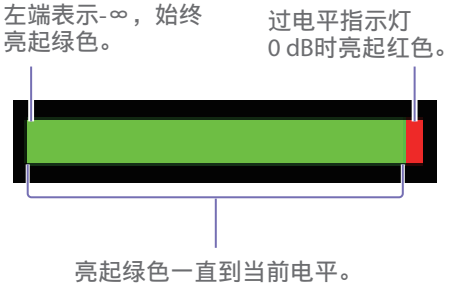
2 按下AUDIO ACCESS按钮以显示[音频]菜单。

3 拖动滑块以调整音频电平。
可以在0到31之间调整值。





查看音频电平表

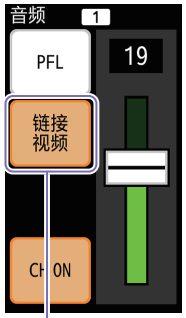


4 重复步骤以调整各个音频输入。

[提示]
如果通过本机进行调整不足以满足要求，也可以在输入设备上执行调整。

将嵌入式音频连接至音频的视频

要自动启用或禁用嵌入式音频以响应PGM输出，将嵌入式音频链接至音频的视频。
当嵌入式音频通道指定为已链接的视频输出为PGM输出时，PGM输出中也会输出嵌入式音频。如果视频未作为PGM输出而输出，会禁用嵌入式音频。
若要链接，选择[链接视频]。



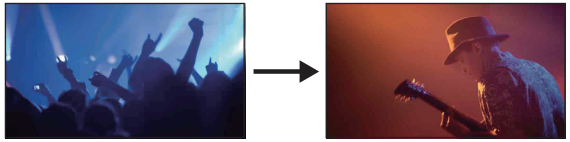
[提示]
即使选择了[链接视频]，也可以通过[CH ON]手动启用/禁用嵌入式音频。

切换视频

本节介绍如何通过简单操作切换PGM输出视频。

通过剪切进行切换（基本切换）

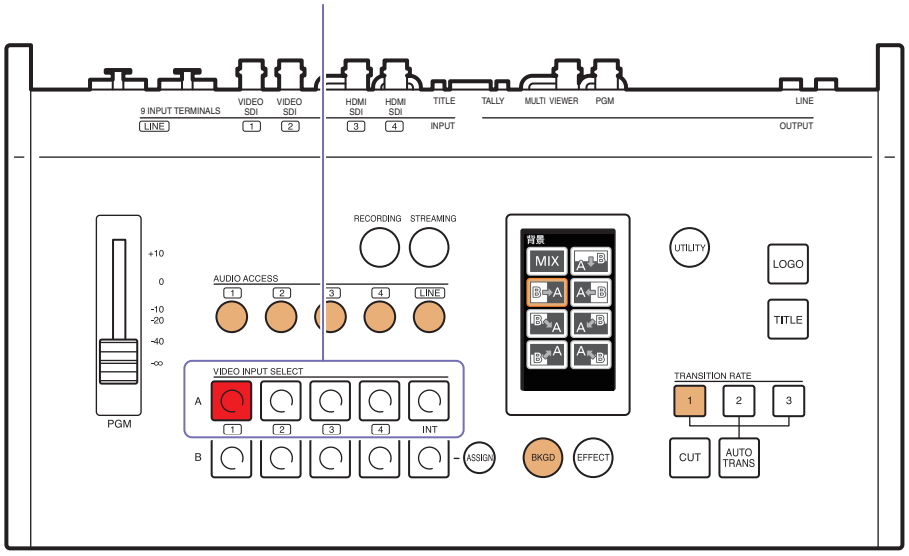
首先，尝试不应用任何效果来切换视频。



仅使用A行按钮切换视频

这是最简单的切换方法。

仅使用此行中的按钮切换视频。
A行中的按钮用于选择要输出为PGM输出的素材。



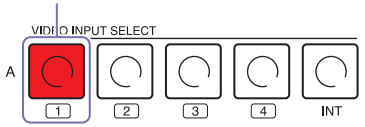
1 在多画面处理器的[输入]处理器中查看已分配的视频。



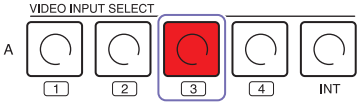
有关更改已分配视频的详细信息， 请参阅 “分配输入” （第24页）。

2 按下要输出为PGM输出的视频的对应按钮。
所选按钮亮起红色，视频输出为PGM输出。

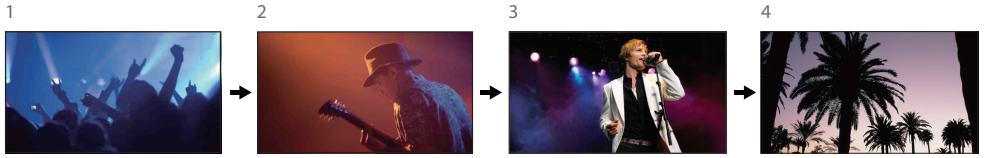
当前PGM输出视频的对应按钮会亮起红色。



3 按下要切换的视频的对应按钮。
所选按钮亮起红色，视频切换。



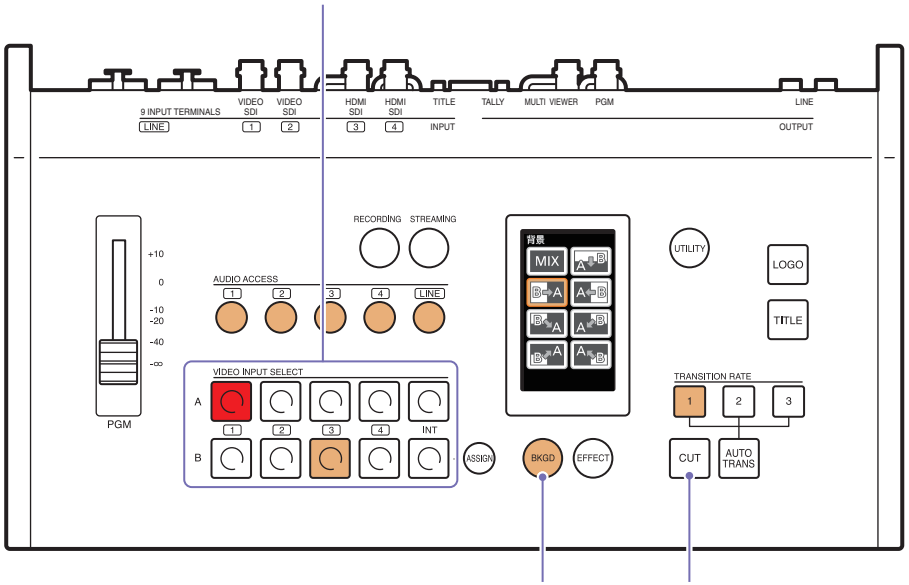
每次按A行按钮都会切换视频。



切换前预览视频

在切换视频前，先在多画面处理器中查看下一个将输出为PGM输出的视频。

使用A行和B行中的按钮。
B行中的按钮用于选择下一个要输出为PGM输出的视频。



请确认BKGD按钮已先亮起。
如果按钮未亮起，按下并亮起此按钮。

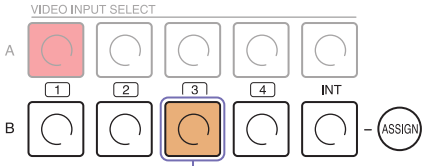
按下此按钮可切换视频。

1 在多画面处理器的[输入]处理器中查看已分配的视频。



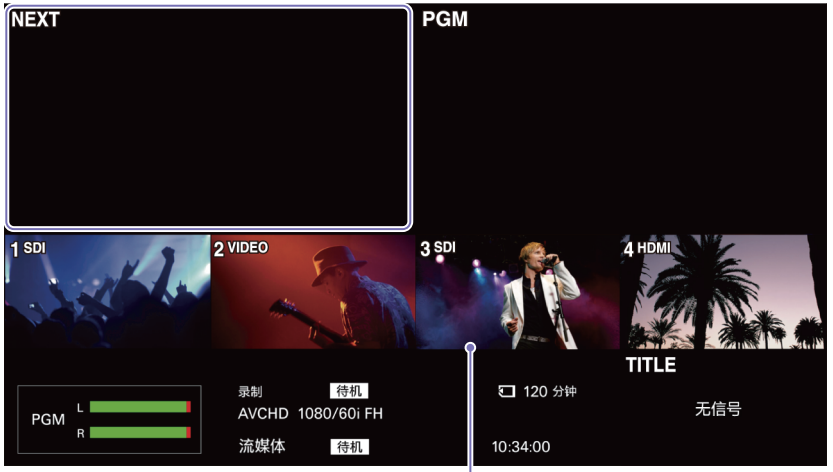
有关更改已分配视频的详细信息， 请参阅 “分配输入” （第24页）。

2 按下下一个要输出为PGM输出的视频的对应按钮。



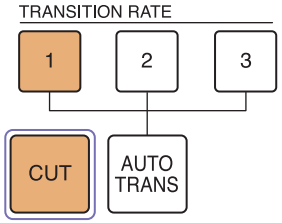
下一个将输出为PGM输出的视频

所选视频会显示在多画面处理器的[NEXT]查看器中。



B行中选定视频的周围会出现一个框，表示该视频选择作为“NEXT”输出。

3 按下CUT按钮。



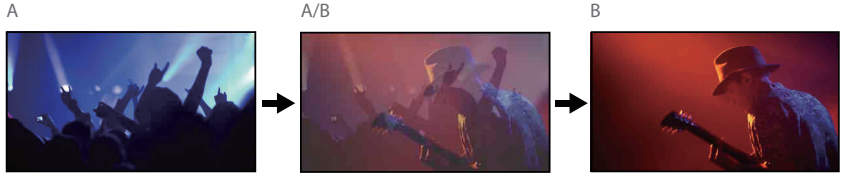
视频切换。

应用转换效果

现在，让我们尝试使用可将当前PGM视频缓慢转换到下一个视频的图案来进行切换。

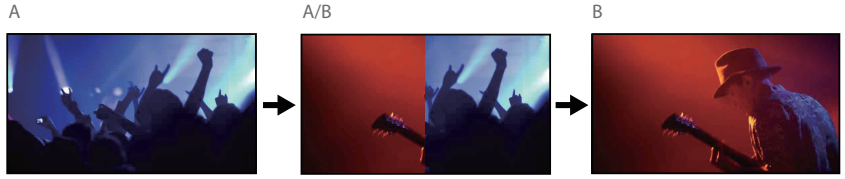
Mix

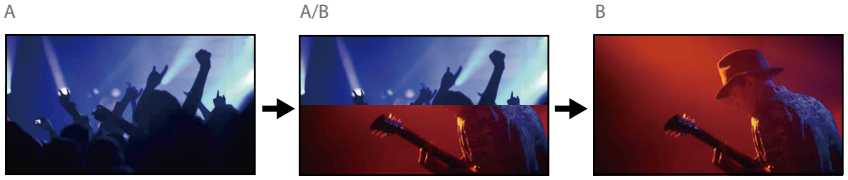
从一个视频叠化到下一个视频。



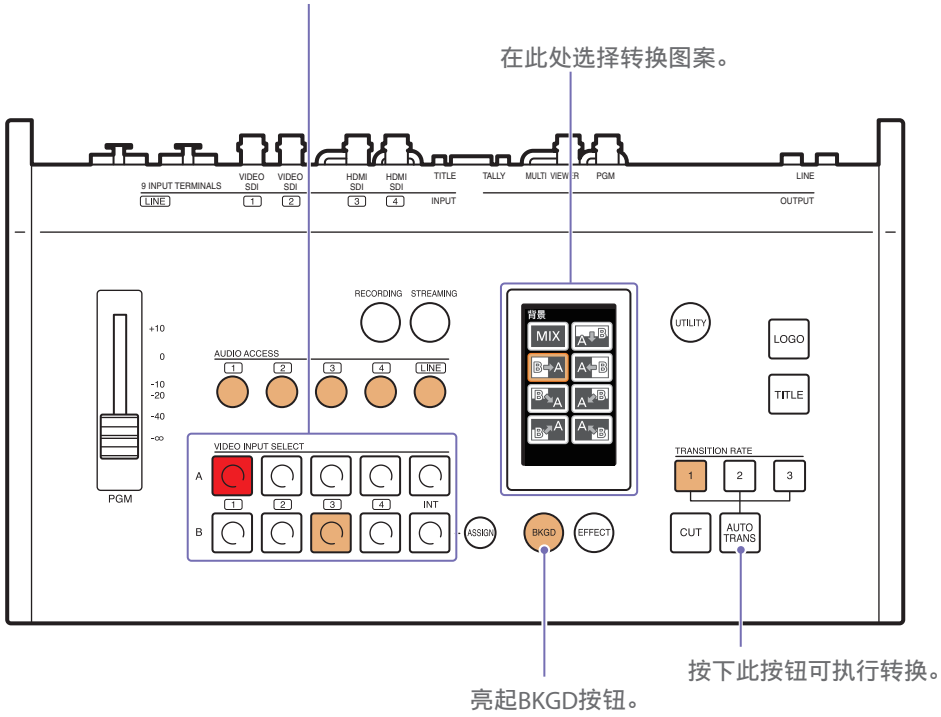
Wipe

在PGM视频上擦除下一个输出视频。





使用A行和B行中的按钮。
B行中的按钮用于选择下一个要输出为PGM输出的视频。



1 在多画面处理器的[输入]处理器中查看已分配的视频。



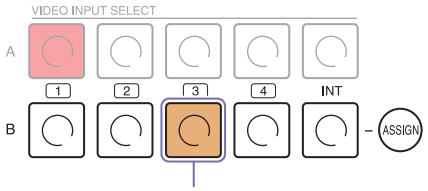
有关更改已分配视频的详细信息， 请参阅 “分配输入” （第24页）。

2 按BKGD按钮启用BKGD模式。
菜单面板中显示了BKGD模式中可选择的图案图标。



有关模式的详细信息， 请参阅 “BKGD模式和EFFECT模式” （第17页）。

3 按下下一个要输出为PGM输出的视频的对应按钮。



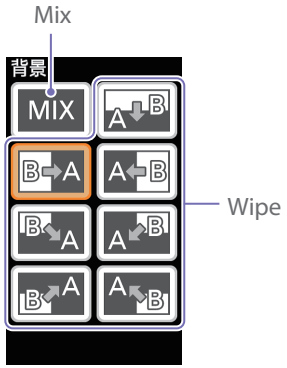
下一个将输出为PGM输出的视频

所选视频会显示在多画面处理器的[NEXT]查看器中。



B行中选定视频的周围会出现一个框，表示该视频选择作为“NEXT”输出。

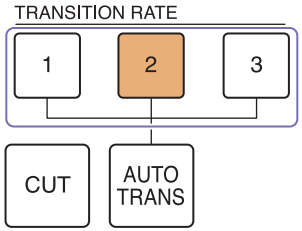
4 点击并选择图案图标。



[提示]
本机上可使用八种Wipe图案。

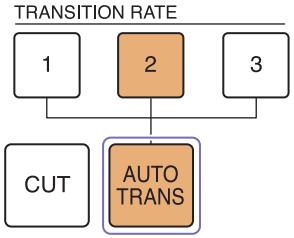
有关本机上可用图案的详细信息， 请参阅 “转换和合成图案列表” （第61页）。

5 使用TRANSITION RATE按钮选择转换速率。
默认条件下，会向TRANSITION RATE按钮1至3分配0.5、1.0和1.5秒的转换速率。



有关更改已分配给各个按钮的转换速率的详细信息， 请参阅 “更改转换速率” （第48页）。

6 按下AUTO STRT按钮。



开始转换并切换视频。

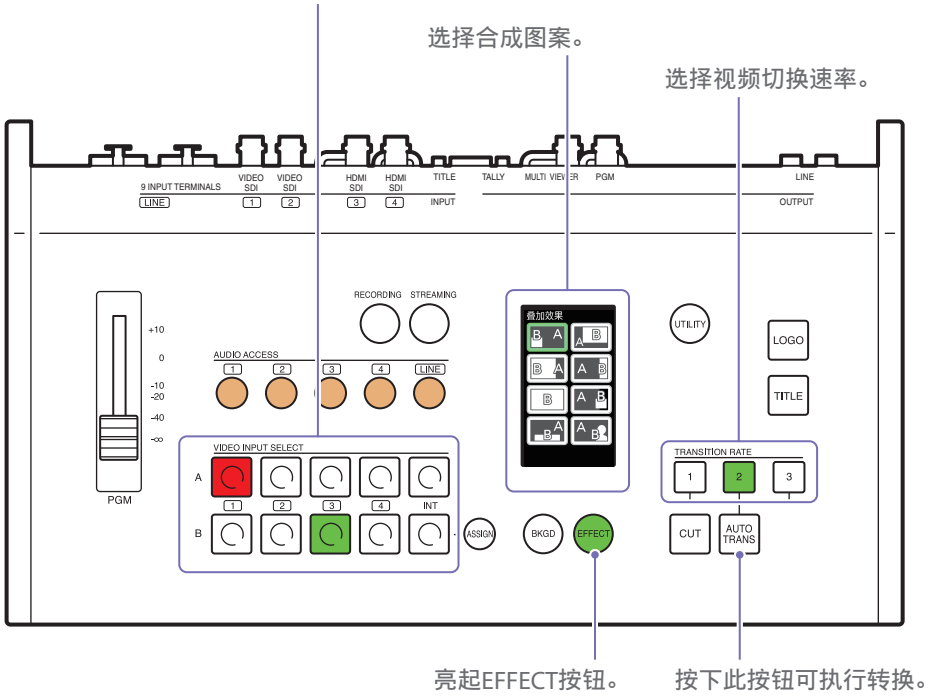


当在视频及其嵌入式音频之间配置链接时，通过是否将视频输出为PGM视频来确定启用和禁用嵌入式音频。

有关设置的详细信息， 请参阅“将嵌入式音频连接至音频的视频”（第27页）。

合成视频

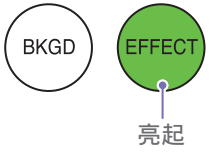
在要使用画中画(PinP)功能时切换到EFFECT模式，在背景中插入一个人物，或者在视频中使用合成效果。



1 在多画面处理器的[输入]处理器中查看已分配的视频。

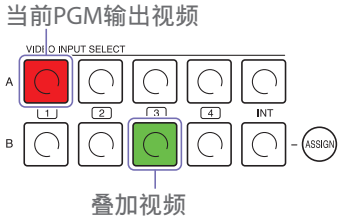
有关更改已分配视频的详细信息， 请参阅“分配输入” （第24页）。

2 按EFFECT按钮启用EFFECT模式。



菜单面板中显示了EFFECT模式中可选择的图案图标。

3 按下要插入视频的相应B行按钮。

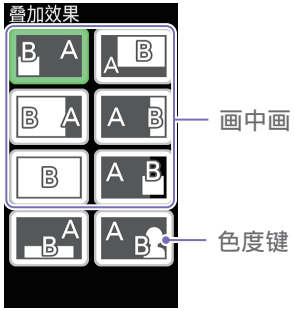


所选视频会显示在多画面处理器的[NEXT]查看器中。



B行中选定视频的周围会出现一个框，表示该视频选择作为“NEXT”输出。

4 点击并选择图案图标。

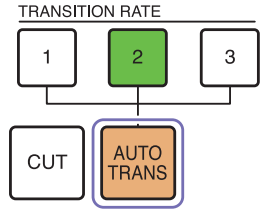


视图案而定， 可能需要进行预调整。 有关详细信息， 请参阅“将人物插入背景的调整（色度键）”（第43页）。

5 使用TRANSITION RATE按钮选择转换速率。

有关更改已分配给按钮的速率的详细信息， 请参阅“更改转换速率” （第48页）。

6 按下AUTO STRT按钮。



开始转换并合成视频。



当在视频及其嵌入式音频之间配置链接时，通过是否将视频输出为PGM视频来确定启用和禁用嵌入式音频。

有关设置的详细信息， 请参阅“将嵌入式音频连接至音频的视频”（第27页）。

[提示]
按下CUT按钮将即时切换到合成图像。

取消合成

按下AUTO TRANS或CUT按钮。
每次按下按钮都会启用/取消合成。

在视频中插入文本

视从计算机输入的文本信号的格式而定，步骤可能会不同。

使用RGB输入信号插入文本（TITLE功能）

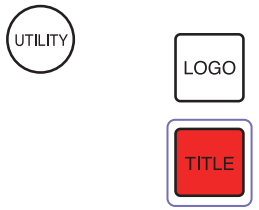
执行下列操作以叠加从连接到本机背面TITLE (RGB)输入接口的计算机输入的文本（信号）。
BKGD和EFFECT模式中都可使用TITLE功能，且可以结合其他视频效果使用此功能。

在视频中插入文本时需要进行预调整。 有关详细信息， 请参阅“使用RGB输入信号插入文本（TITLE功能）”（第45页）。

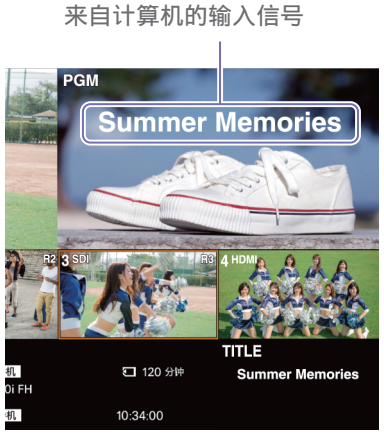
1 检查计算机的RGB信号是否正输入多画面处理器的[输入]查看器中。



2 选择（亮起）TITLE按钮。



文本通过Cut功能合成到PGM输出视频上。



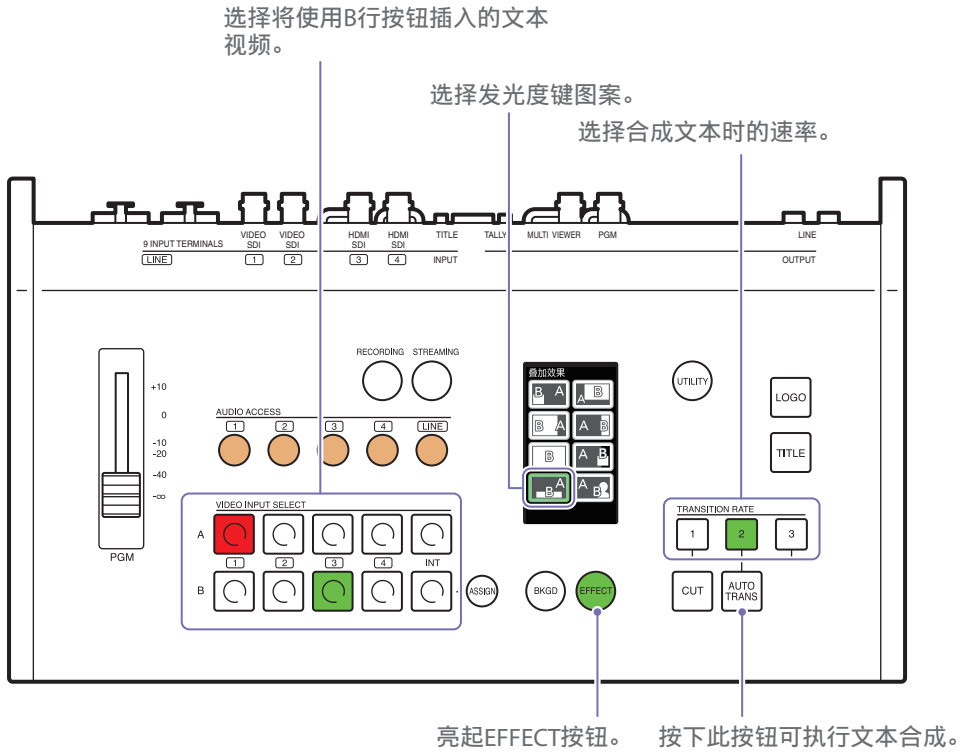
取消合成

按下TITLE按钮。
每次按下按钮都会启用/取消合成。

使用HDMI输入信号插入文本（EFFECT模式）

执行下列操作以使用EFFECT模式叠加从连接到本机背面HDMI输入接口的计算机输入的文本（信号）。
此方法不能与其他视频效果配合使用。

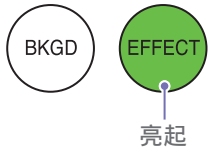
在视频中插入文本时需要进行预调整。 有关详细信息， 请参阅“使用HDMI输入信号插入文本（EFFECT模式）”（第46页）。



1 在多画面处理器的[输入]处理器中查看已分配的视频。

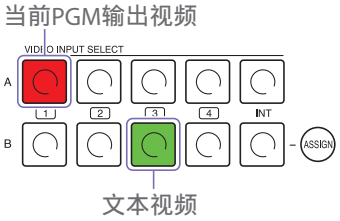
有关更改已分配视频的详细信息， 请参阅 “分配输入” （第24页）。

2 按EFFECT按钮启用EFFECT模式。

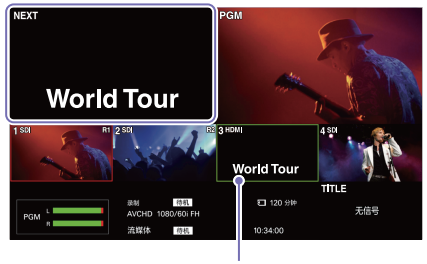


菜单面板中显示了EFFECT模式中可选择的图案图标。

3 按下要插入文本视频的相应B行按钮。

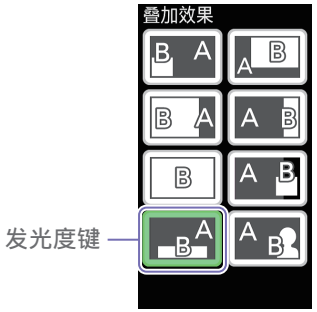


所选视频会显示在多画面处理器的[NEXT]查看器中。



B行中选定视频的周围会出现一个框，表示该视频选择作为“NEXT”输出。

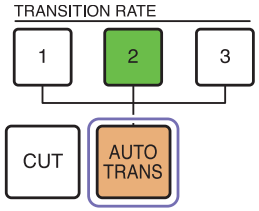
4 点击并选择发光度键图案图标。



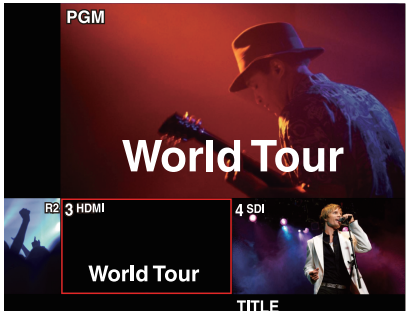
5 使用TRANSITION RATE按钮选择转换速率。

有关更改已分配给按钮的速率的详细信息， 请参阅“更改转换速率” （第48页）。

6 按下AUTO TRANS按钮。



开始转换并合成文本。



当在视频及其嵌入式音频之间配置链接时，通过是否将视频输出为PGM视频来确定启用和禁用嵌入式音频。

有关设置的详细信息， 请参阅“将嵌入式音频连接至音频的视频”（第27页）。

[提示]
按下CUT按钮将即时切换到合成图像。

取消合成

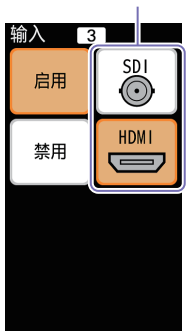
按下AUTO TRANS或CUT按钮。
每次按下按钮都会启用/取消合成。

实况调整

在连接到单一输入的两台设备之间切换

可以为输入1至4中的每一个输入连接两台视频输入设备并切换输入分配。

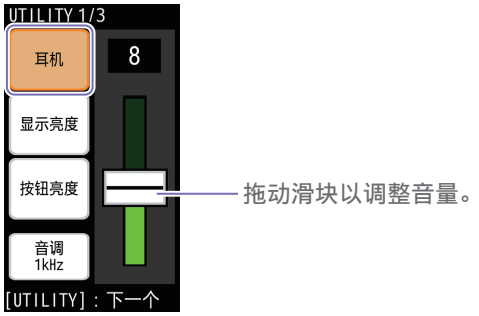
按下ASSIGN按钮，随后按下要切换输入的B行按钮编号，然后在[输入]菜单中点击想要切换到的接口。



进行切换时可能会发生视频失真，因此请务必在[NEXT]查看器中检查视频。

调整耳机音量

显示[UTILITY 1/3]菜单，点击并选择（亮起）[耳机]，然后使用滑块调整音量。
可以在1到16（以1为增量）之间调整电平。

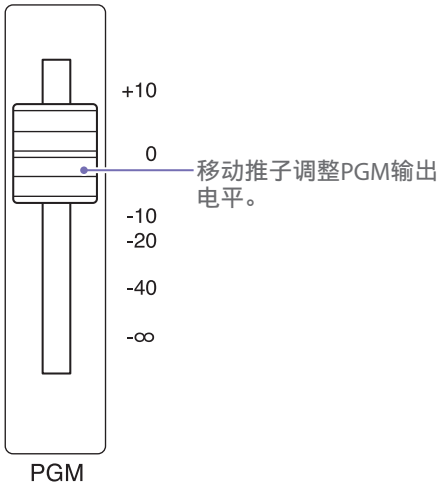


[提示]

- 在等级1时未能完全禁用音频。
- 使用入耳式耳机或头戴式耳机时，请小心不要将音量调得太大。耳朵长时间承受大音量刺激可能导致听力受损。
- 在连接或断开输入设备（输入信号）和耳机前，请先降低音量。

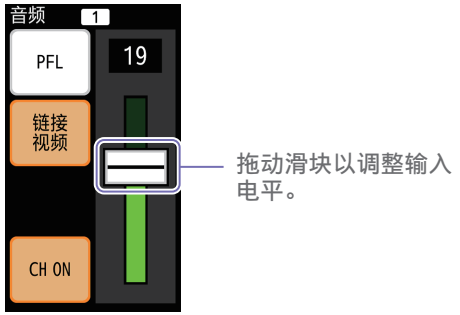
调整整体音频电平

使用PGM主推子调整PGM输出电平。
在多画面处理器中查看音频电平表的同时执行调整。



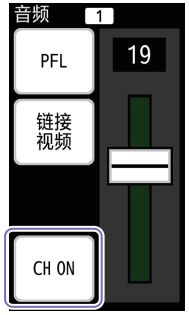
调整单独的音频电平

当扬声器的声音或乐器的声音太大或太小时，显示相应通道的[音频]菜单并调整输入电平。



启用/禁用音频通道

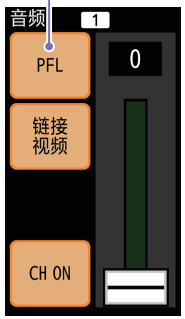
显示相应通道的[音频]菜单，然后选择或取消选择[CH ON]。



收听当前音频输入

通过点击并按住[PFL]，可以通过耳机或连接到本机背面音频输出接口的设备来仅收听并监控当前选定音频。

按钮在按住状态下会保持亮起，无论是否调整滑块，都可监控当前音频。

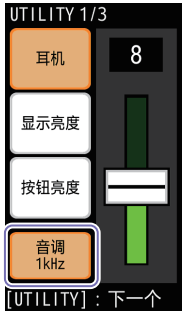


[提示]
取消选择[CH ON]后，可以进行滑块调整，但不能监控音频。

有关耳机音量的详细信息，请参阅“调整耳机音量”（第36页）。

通过PGM输出输出音频音调信号

显示[UTILITY 1/3]菜单，使用[音调1kHz]通过PGM输出输出1 kHz音调信号。



选择（亮起）：通过PGM输出输出1 kHz音调信号(固定电平[1])。
取消选择（未亮起）：不输出音调信号。

1)

系统格式	电平
50i	-18 dB
60i	-20 dB

调整菜单面板亮度

显示[UTILITY 1/3]菜单，点击并选择（亮起）[显示亮度]，然后选择菜单面板（触摸屏）亮度。



[高]：最亮。
[中]：中等亮度。
[低]：最暗。

调整按钮亮度

显示[UTILITY 1/3]菜单，点击并选择（亮起）[按钮亮度]，然后选择按钮亮度。
亮度等级适用于所有按钮。

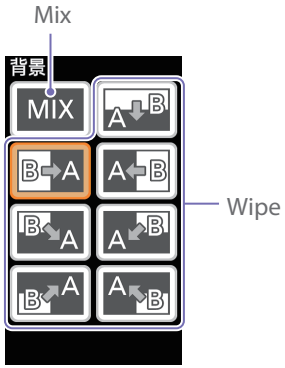


[高]：最亮。
[中]：中等亮度。
[低]：最暗。

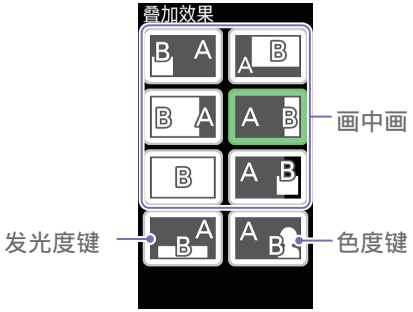
自定义图案图标

菜单面板的[背景]和[叠加效果]菜单中最多可显示八个转换图案或合成图案图标。默认条件下，会显示下列图案图标。

BKGD模式



EFFECT模式



除上述图标外，本机还可使用大量其他的图案图标。
如有必要，您可以用实况操作时将使用的图标更换菜单中显示的图案图标。

[提示]
- 可以删除菜单中不需要的图案图标以防意外操作。
- 为了方便操作，可以重新排列图案图标。

在计算机上使用PC UI来执行图案图标更换。

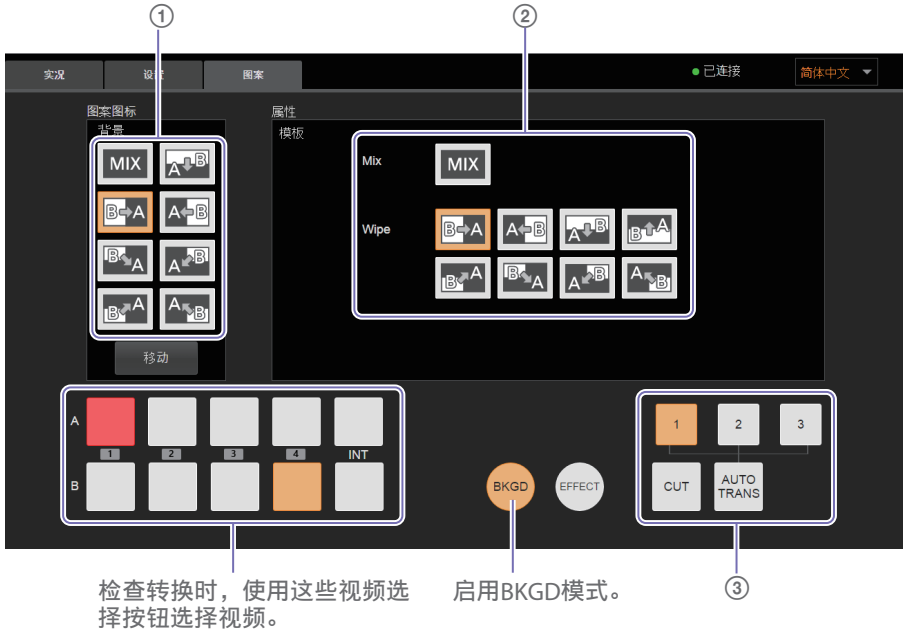
[注意]
除非本机菜单面板上和PC UI的[实况]屏幕中显示了[BKGD]或[EFFECT]菜单，否则无法编辑图案图标。

在[背景]菜单中更换图案图标

在各个模板中选择要显示的转换图案。

1 在BKGD模式中显示PC UI的[图案]屏幕。
也可以在显示[图案]屏幕后，使用BKGD按钮切换到BKGD模式。

2 用所需图标更换图案图标，然后检查转换。



① 选择要更换的转换图案图标。

② 从[属性]区域中选择要在菜单中显示的图案图标。
BKGD图案图标会显示在[属性]区域中。
在此区域中选择图案图标时，会立即更换其他图标。

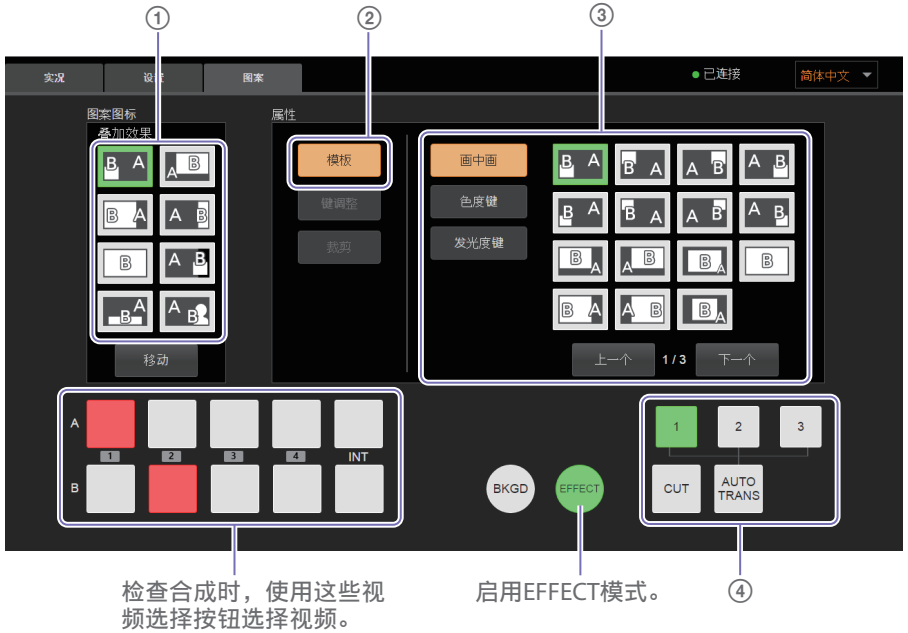
③ 选择AUTO TRANS或CUT按钮执行转换。
通过查看多画面处理器检查转换效果。

在[叠加效果]菜单中更换图案图标

从画中画、色度键和发光度键模板中选择要显示的合成图案。
还可以为色度键和发光度键图案图标配置用于键合成的调整值。

1 在EFFECT模式中显示PC UI的[图案]屏幕。
也可以在显示[图案]屏幕后，使用EFFECT按钮切换到EFFECT模式。

2 用所需图标更换图案图标，然后检查合成。



① 选择要更换的合成图案图标。
② 在[属性]区域菜单中选择[模板]。
图案图标会显示在右侧的编辑区域中。
③ 选择效果类型，然后选择要在菜单中显示的图案图标。
编辑区域中会显示每种效果类型的图案图标。
在此区域中选择图案图标时，会立即更换其他图标。
④ 选择AUTO TRANS或CUT按钮执行合成。
通过查看多画面处理器检查合成。
⑤ 调整合成。
有关详细信息，请参阅下列内容。

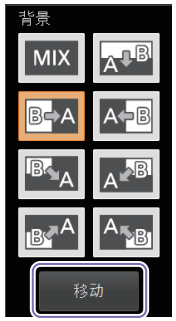
“将人物插入背景的调整（色度键）”（第43页）

“使用HDMI输入信号插入文本（EFFECT模式）”（第46页）

移除图案图标

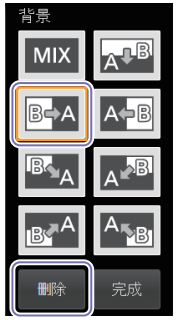
可以移除不想使用的图案图标。

1 在菜单面板中选择[移动]。

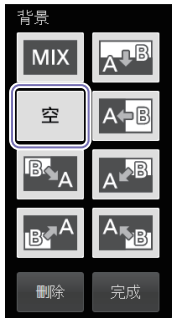


启用[移动]模式。

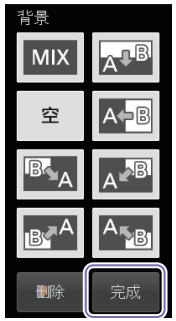
2 选择不需要的图案图标，然后选择[删除]。



所选图案图标即会被删除且会被[空]图标替换。



3 完成配置后，选择[完成]。

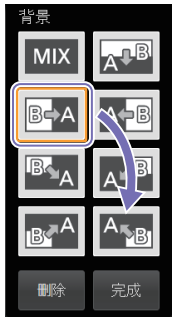


菜单中显示的图案图标已改变。

[提示]
- 本机的菜单面板上和PC UI 的[实况]屏幕上不会显示[空]图标。
- 在本机上执行控制以退出[移动]模式。

重新排列图案图标

1 启用[移动]模式，然后将图案图标拖放到所需位置。



2 完成配置后，选择[完成]。
菜单中显示的重新排列的图案图标已改变。

选择画中画(PinP)图案

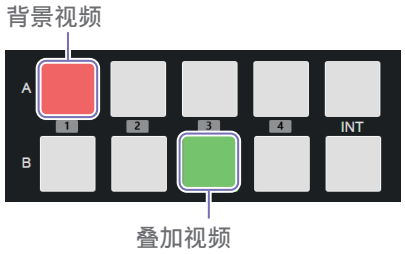
本节介绍使用画中画进行视频合成的准备工作。
画中画是一种在背景视频(A)上插入叠加视频(B)的合成效果。



本机上可使用32种画中画图案。
在准备阶段，选择将在实况操作时使用的图案图标，然后检查视频合成。

1 在EFFECT模式中显示PC UI的[图案]屏幕。

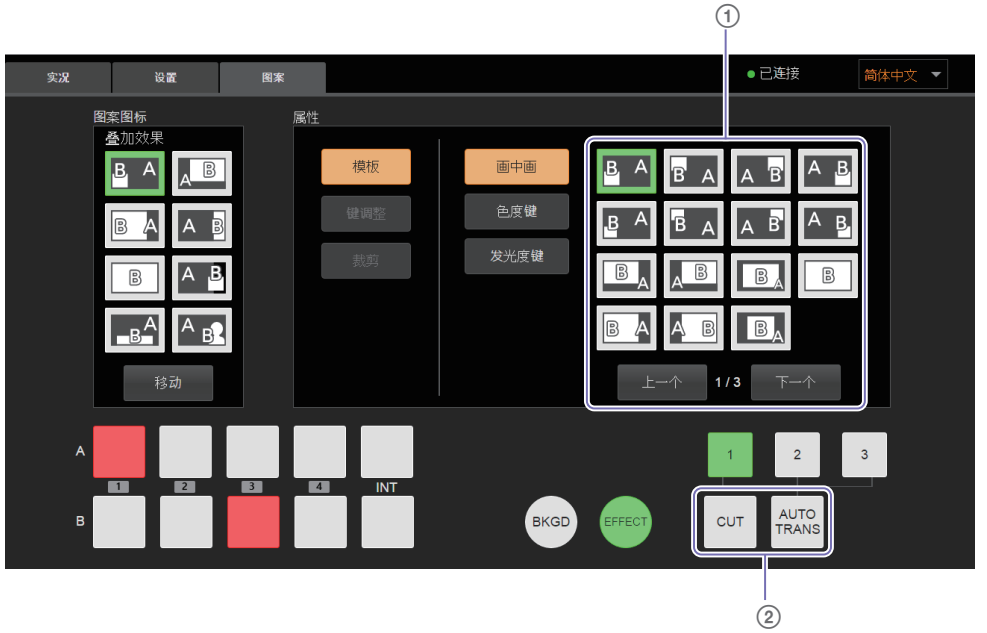
2 在视频选择按钮的A行中选择适合背景视频的按钮，然后在B行中选择叠加视频。



A行中选择的背景视频会显示在多画面处理器的[PGM]查看器中，B行中选择的叠加视频会显示在[NEXT]查看器中。

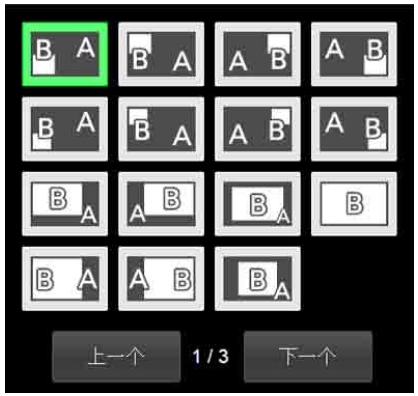


3 选择画中画图案图标，然后检查合成。

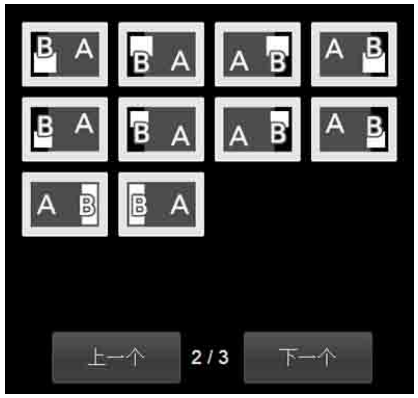


① 选择画中画图案图标。
有三种画中画图案图标。
选择[下一个]可显示下一页，选择[上一个]可返回上一页。

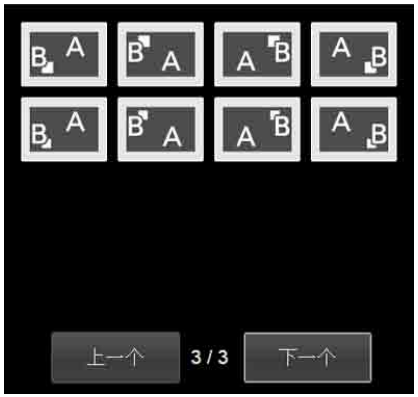
第1页(1/3)
适合HD视角的图案图标。



第2页(2/3)
适合HD视角的图案图标。
在想要将A行素材移到左边或右边时，选择这些图标。



第3页(3/3)
适合SD视角的图案图标。

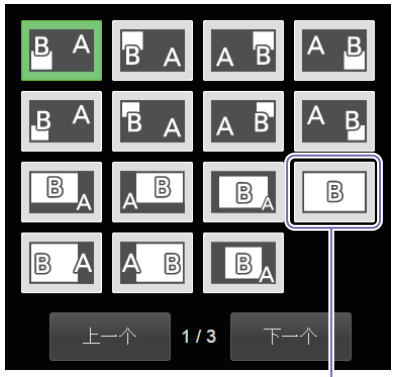


② 按下CUT或AUTO TRANS按钮，检查合成。
可以在多画面处理器中查看合成。



有用的提示

如果要全屏显示画中画插入图像（视频B），请选择下列图案图标(P12)。



视频B将全屏显示。

将人物插入背景的调整（色度键）

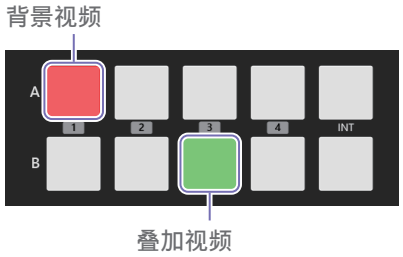
本节介绍使用色度键控进行视频合成的准备工作。
色度键控是一种合成技术，包括移除叠加视频中的指定颜色（以下示例中的绿色）和在背景视频上叠加视频的剩余部分（以下示例中的人物）。



本机上可使用五种色度键图案。
在准备阶段，选择将在实况操作时使用的图案图标，然后调整键合成。也可以为图案图标配置合成调整值。

1 在EFFECT模式中显示PC UI的[图案]屏幕。

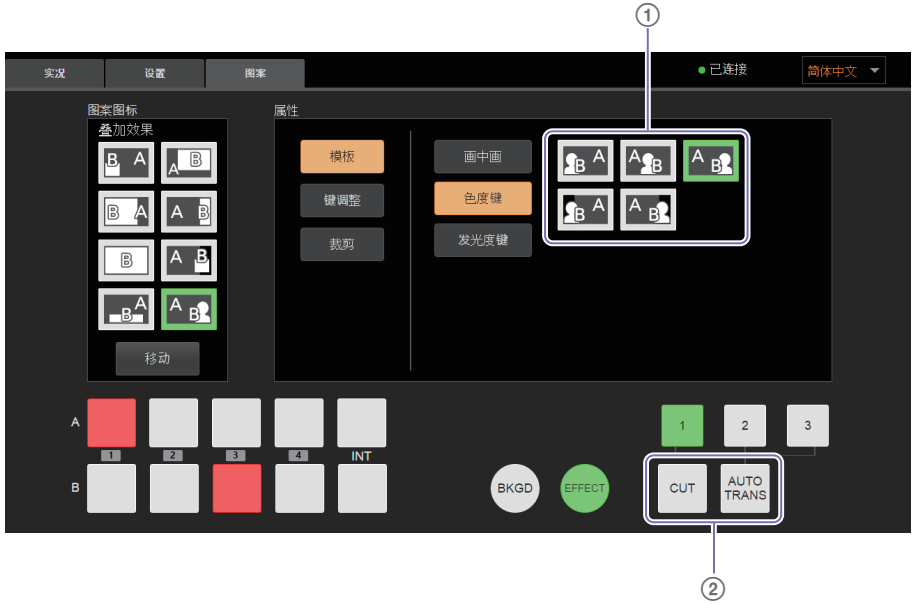
2 在视频选择按钮的A行中选择适合背景视频的按钮，然后在B行中选择叠加视频。



A行中选择的背景视频会显示在多画面处理器的[PGM]查看器中，B行中选择的叠加视频会显示在[NEXT]查看器中。



3 选择色度键图案图标，然后调整键合成。



① 选择色度键图案图标。

[提示]
如果A行中选择的背景视频的宽高比为4:3，请选择4:3模板。

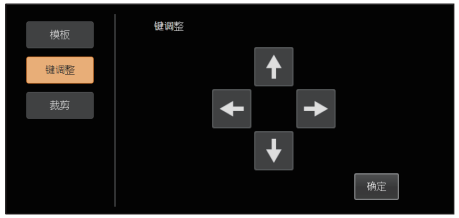


② 按下CUT或AUTO TRANS按钮以合成视频。

4 选择[键调整]，在[自动色度键]下选择[调整]。



选择[调整]后，会显示下列屏幕。

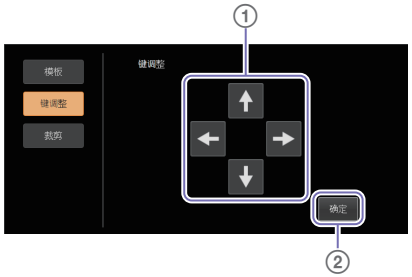


此外，多画面处理器的[NEXT]查看器中会显示一个采样标记（白框）。

采样标记（白框）



5 移动采样标记，选择将从合成中移除的颜色。

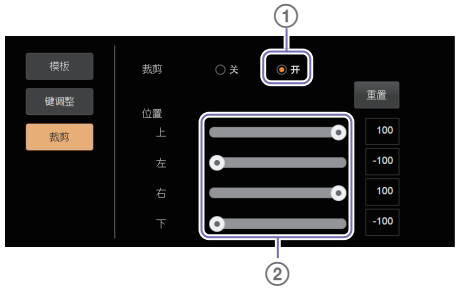


① 使用箭头按钮将采样标记位置移到要移除的颜色处。
采样标记沿着所选箭头的方向移动。

[提示]
无法使用箭头按钮将采样标记移到无法指定的位置。

② 选择[确定]。
其上放置了采样标记的颜色将用作移除颜色的基础。
在多画面处理器中查看结果的同时执行调整。

6 选择[裁剪]可裁剪叠加视频中不需要的区域。



① 选择[开]以裁剪不需要的区域。
当选择[开]时，可以操作[位置]滑块。

② 拖动每个滑块以指定要使用的区域。
超出指定区域范围的视频区域将被裁剪。
在多画面处理器中查看结果的同时执行调整。
[上]：将所用视频的上边缘指定为–100到+100之间的值。
这个值不能低于[下]位置的值。
默认设置：100
[左]：将所用视频的左边缘指定为–100到+100之间的值。
这个值不能是[右]位置的值。
默认设置：-100
[右]：将所用视频的右边缘指定为–100到+100之间的值。
这个值不能是[左]位置的值。
默认设置：100

[下]：将所用视频的下边缘指定为–100到+100之间的值。
这个值不能高于[上]位置的值。
默认设置：-100

[提示]
要恢复默认值，选择[重置]。

将文本插入视频的调整

在视频中插入文本有两种方法。

- 使用RGB输入信号插入文本（TITLE功能）
  可以叠加从连接到本机背面TITLE (RGB)输入接口的计算机输入的文本（信号）。此功能称为TITLE功能。BKGD和EFFECT模式中都可使用TITLE功能，且可以结合其他视频效果使用此功能。
- 使用HDMI输入信号插入文本（EFFECT模式）
  可以使用EFFECT模式叠加从连接到本机背面HDMI输入接口的计算机输入的文本（信号）。此方法不能与其他视频效果配合使用。

本节介绍用于插入文本的视频合成的准备工作。

使用RGB输入信号插入文本（TITLE功能）

TITLE功能只能用于叠加从连接到本机背面TITLE (RGB)输入接口的计算机输入的文本。



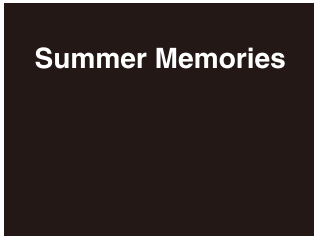
[提示]
仅支持输入1600×1200 (60p)信号。使用支持这一输出分辨率的计算机。

在准备阶段，在计算机上创建文本，然后调整合成。

在计算机上创建文本

如示例所示，在与背景（例如白色）亮度差异较大的颜色的黑色背景上创建文本或在白色背景上创建黑色文本。
我们建议您创建1600×1200图像。

示例：黑色背景上的白色文本



[提示]
创建文本时在文本的顶部和底部留出足够空间。
如果未留出足够空间，可能发生文本叠加。

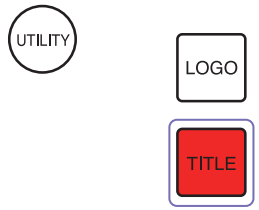
调整合成

将计算机输入的文本叠加到PGM输出视频，然后调整合成。
在多画面处理器中查看输出视频时使用PC UI执行调整。

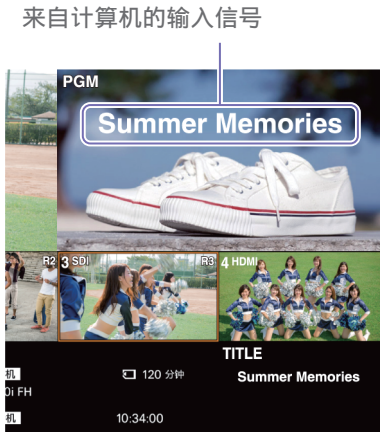
1 将背景视频输出为PGM输出。
此外，检查[输入]查看器中显示的来自计算机的输入信号。



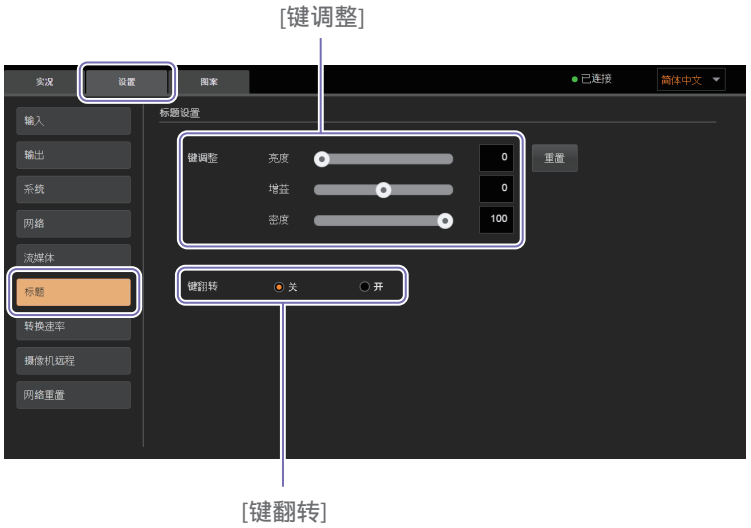
2 选择（亮起）TITLE按钮。



来自计算机的输入信号会叠加到PGM输出视频中。



3 在PC UI的[设置]屏幕中选择[标题]，然后调整文本合成。
在多画面处理器中查看PGM输出视频的同时执行调整。



[键调整]
可以通过滑块调整合成。
[亮度]： 以0到100之间的值的形式调整要移除的键颜色的亮度值。
默认设置：10
[增益]： 以–100到100之间的值的形式调整键的灵敏度（即，键边缘的平滑度）。
默认设置：100
[密度]：以0到100之间的值的形式调整文本的密度。
默认设置：100

[提示]
要恢复各个调整的默认值，选择[重置]。

[键翻转]
指定是否翻转键信号。
[关]：不翻转信号。
[开]：翻转信号。

使用HDMI输入信号插入文本（EFFECT模式）

使用EFFECT模式插入文本时会使用发光度键图案。
发光度键控是一种合成技术，包括根据亮度（发光度）差异移除叠加视频(B)信号中的成分以及在背景视频(A)上叠加视频。通常，在将用作键的黑色背景上创建颜色鲜艳的文本。
分配至输入3至4的HDMI输入信号支持发光度键控。



只能使用一种发光度键图案。
在准备阶段，在计算机上创建文本，然后调整文本合成（即，键移除等级）。也可以为图案图标配置合成调整值。

在计算机上创建文本

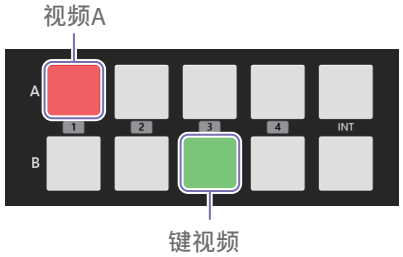
创建与背景亮度有明显差异的某种颜色（例如，白色）的黑色背景和文本。
建议创建宽高比为16:9的素材。



调整合成（即，键移除等级）

1 在EFFECT模式中显示PC UI的[图案]屏幕。

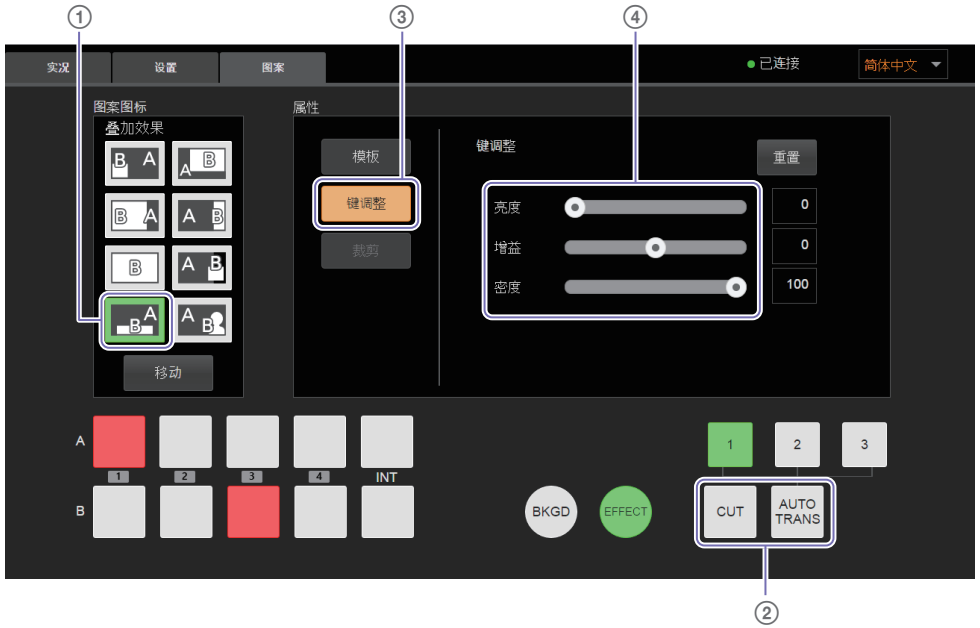
2 在视频选择按钮的A行中选择视频A的相应按钮，然后在B行中选择键视频。



A行中选择的视频会显示在多画面处理器的[PGM]查看器中，B行中选择的键视频会显示在[NEXT]查看器中。



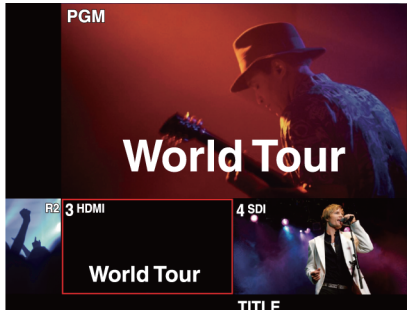
3 选择发光度键图案图标，然后调整键移除等级。



① 选择发光度键图案图标。



② 按下CUT或AUTO TRANS按钮。
开始转换并合成视频。

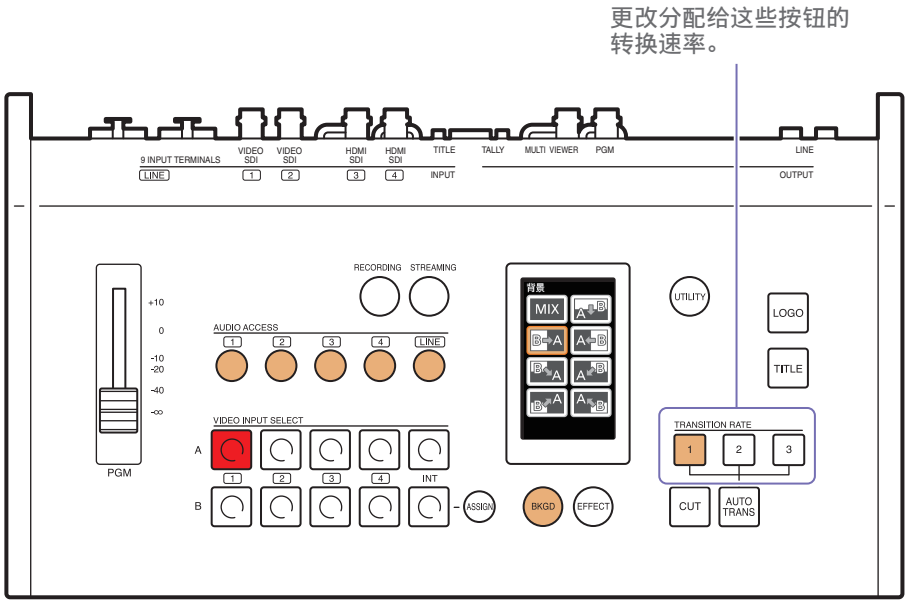


③ 选择[键调整]。
④ 拖动每个滑块以调整键移除等级。
在多画面处理器的[PGM]查看器中查看结果的同时执行调整。
[亮度]：以0到100之间的值的形式调整要移除的键颜色的亮度值。
默认设置：10
[增益]：以–100到100之间的值的形式调整键的灵敏度（即，键边缘的平滑度）。
默认设置：100
[密度]：以0到100之间的值的形式调整文本的密度。
默认设置：100

[提示]
要恢复各个调整的默认值，选择[重置]。

更改转换速率

默认条件下，会向TRANSITION RATE按钮1至3分配0.5、1.0和1.5秒的转换速率，但您可以根据需要更改速率。



通过计算机上的PC UI执行设置。

1 在PC UI的[设置]屏幕中选择[转换速率]。



2 更改分配给按钮1至3的转换速率。
使用[+]或[–]更改值。
可以在0.0至9.9秒之间指定值（以0.1为增量）。
长时间按下将会连续更改值。



链接摄像机

通过链接摄像机，可以通过本机执行下列操作。
- 链接遥控器（Remote Commander）
  同步录制控制和亮起PGM/NEXT Tally灯

链接遥控器（Remote Commander）

通过链接遥控器（Remote Commander），可以执行同步录制控制和亮起PGM/NEXT Tally灯。

支持的型号

截至2017年1月，支持下列已经过验证的型号。

遥控器（Remote Commander）

Sony RM-30BP

有关支持型号的最新信息， 请联系当地Sony代表。

摄像机

型号	功能
支持LANC连接的摄像机	同步录制开始/停止控制
HXR-NX5R PXW-FS5　3.0版或更高版本	PGM/NEXT Tally控制

有关将遥控器（Remote Commander）和摄像机连接到本机的详细信息， 请参阅“连接视频和音频输入设备”部分中的“链接遥控器（Remote Commander）时”（第18页）。

配置链接设置

通过链接遥控器（Remote Commander），最多可连接三台摄像机。
在PC UI的[设置]屏幕中选择{摄像机远程]，然后配置链接遥控器（Remote Commander）所需的设置。

[分配]
在此处分配将通过遥控器（Remote Commander）控制的摄像机。
通过在[摄像机1(R1)]至[摄像机3(R3)]下拉列表中选择输入接口来执行分配。



[Tally控制]
选择[开]点亮PGM/NEXT Tally灯。

[多摄像机录制]
选择[开]执行同步录制控制。

[提示]
如果在[分配]中多次分配了同一个输入接口，最后一次分配设置将有效。之前的分配设置将变为[关]。

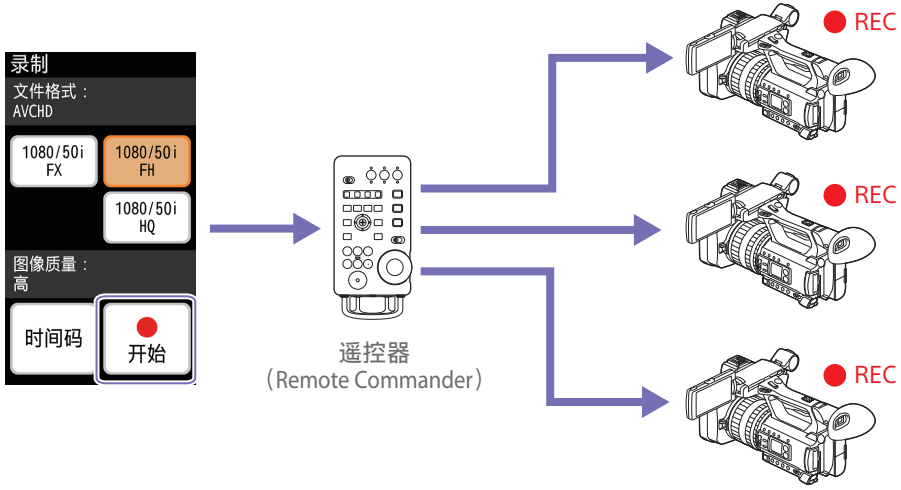
分配摄像机

要通过链接遥控器（Remote Commander）执行同步录制控制和亮起PGM/NEXT Tally灯，必须分配要链接的摄像机。
当分配了摄像机且将[多摄像机录制]或[Tally控制]中的任何一个设为[开]时，摄像机编号指示灯（R1至R3）会显示在多画面处理器的[输入]查看器中。



同步录制控制

可以将[录制]菜单中执行的录制开始/停止控制同时应用到遥控器（Remote Commander）控制的三台摄像机。
通过[录制]菜单中执行[开始]开始录制时，摄像机上也会开始录制。通过执行[停止]停止录制时，摄像机也会停止录制。



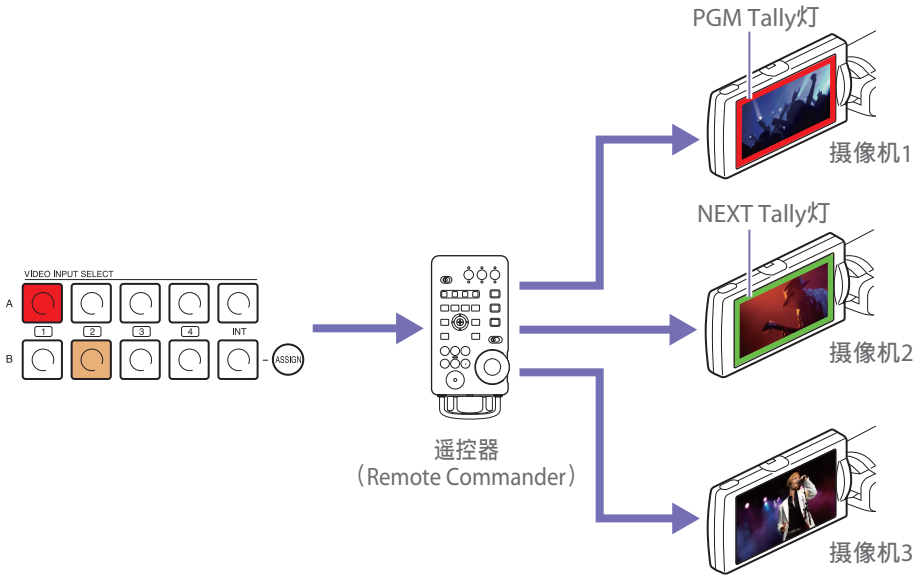
必须配置时间码设置才能进行同步录制控制。
确保本机上的下列设置和摄像机上的设置匹配。
- 时间码格式（丢帧/非丢帧）
- 运行时间码（运行录制/空运行）

从本机执行[重置时间码]时，会通过遥控器（Remote Commander）对所有摄像机同步执行时间码重置。

有关录制的详细信息， 请参阅 “录制PGM输出” （第55页）。

亮起PGM/NEXT Tally灯

可以显示摄像机上为PGM输出和NEXT输出选择的Tally灯。通过多台摄像机拍摄时，此功能可通知每台摄像机的操作人员其视频的具体使用时间，从而减少丢失拍摄内容的数量。

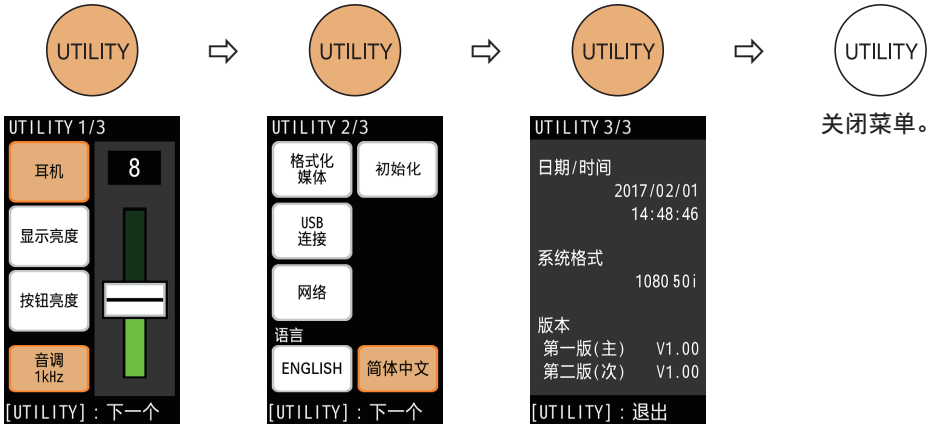


有用的功能（实用程序）

本机的[UTILITY]菜单可以调整本机设置、格式化存储卡以及执行其他操作。

显示[UTILITY]菜单

按下控制面板上的UTILITY按钮以在菜单面板中显示[UTILITY]菜单。
[UTILITY]菜单有三页。每次按UTILITY按钮都会切换页面显示。



第1页(1/3)
- 耳机音量调整
- 菜单面板亮度调整
- 按钮亮度调整
- 音频音调信号的PGM输出

有关操作的详细信息， *请参阅“实况调整”（第36页）。*

第2页(2/3)
- 存储卡格式化
- USB连接
- 网络设置（PC UI接口）
- 恢复出厂默认设置
- 显示语言

有关USB连接的详细信息， *请参阅“录制PGM输出”部分中的“使用录制的文件”（第57页）。*

有关网络设置的详细信息， *请参阅“连接用于设置配置的计算机”（第22页）。*

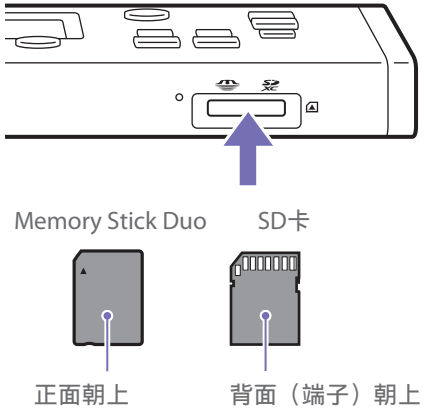
第3页(3/3)
显示下列信息。
- 当前日期和时间
- 系统格式
- 设备版本

格式化存储卡

格式化将用于录制PGM输出的存储卡。

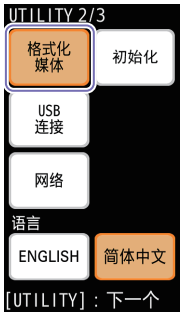
[注意]
- 务必使用本机已格式化的存储卡。
- 格式化期间可能会中断视频和音频输出。

1 在本机正面的存储卡插槽中插入存储卡。
确保存储卡方向正确。
插入Memory Stick媒体时将其正面朝上。
插入SD卡时将其背面（端子）朝上。



如果需要格式化存储卡，菜单面板上会显示一条消息。

2 显示[UTILITY 2/3]菜单，然后点击[格式化媒体]。



出现确认消息。

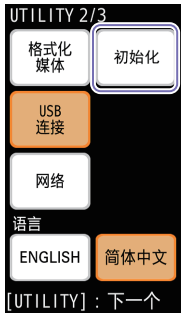
3 点击[是]。



按照屏幕上显示的说明完成格式化。

恢复出厂默认设置

1 显示[UTILITY 2/3]菜单，然后点击[初始化]。



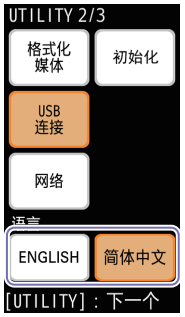
出现确认消息。

2 点击[确定]。
本机会自动重启。
本机重启后，会如第一次启动时一样显示初始设置屏幕。

有关初始设置的详细信息， 请参阅“配置初始设置（第一次启动）”（第21页）。

更改显示语言

通过[语言]选择本机菜单和消息的显示语言。



有关更改PC UI的显示语言的详细信息， 请参阅“PC UI”部分中的“显示语言” （第15页）。

流媒体

可以使用Ustream服务对PGM视频进行流媒体。
针对流媒体视频的限制和局限同样适用于Ustream。
有关详细信息，请参阅Ustream网站。

[注意]
使用本机的流媒体功能可让第三方在数据传输期间访问流媒体数据。此外，任何人都可通过Ustream网站查看其内容。如果要在传输期间保护机密数据，建议您咨询专业人员。

准备工作

在Ustream上创建通道

按照Ustream提供的说明创建帐户和通道。

配置网络设置

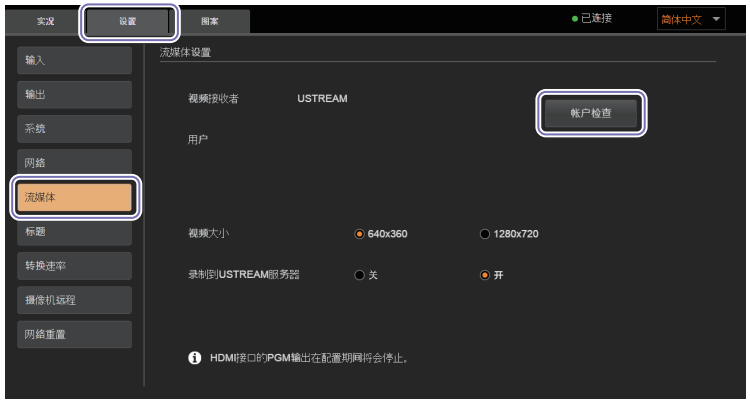
将本机连接到外部网络。

有关设置的详细信息， 请参阅 “配置流媒体传输的网络设置” （第59页）。

配置本机的基本信息

使用PC UI配置通过本机进行流媒体传输所需的基本信息。

1 在PC UI的[设置]屏幕中选择[流媒体]，然后选择[帐户检查]。



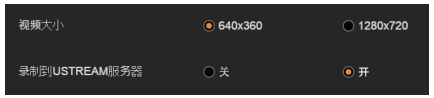
显示用户名配置对话框。

2 输入您的Ustream登录用户名（电子邮件地址）和密码，然后选择[帐户检查]。



系统会验证是否可使用指定的用户名（电子邮件地址）和密码登录Ustream。
登录成功后，对话框关闭，[流媒体]屏幕的[用户]字段中会显示用户名。

3 配置下列项目。



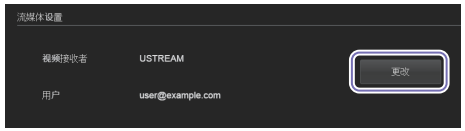
[视频大小]：指定视频大小。
- 640×360
- 1280×720

[录制到USTREAM服务器]：指定是否将录制的数据保存到Ustream服务器。
- [关]：不保存录制的数据。
- [开]：保存录制的数据。

[注意]
配置基本信息时，重要的个人信息（如，进行流媒体传输所需要的信息）将存储在本机上。当转让所有权或处置本机时，请参阅“有用的功能（实用程序）”（第51页）和恢复出厂默认设置，或参阅“配置流媒体传输的网络设置”（第59页），然后重置网络设置。

更改帐户

选择[更改]，在显示的对话框中更改用户名。
此步骤与“配置本机的基本信息”部分中步骤2的操作相同。



检查帐户信息

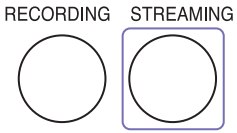
选择[帐户检查]，在显示的对话框中检查用户名。
帐户信息存储在本机的存储器中。如果在连接到Ustream后关闭本机，用户名显示将会消息，但可以通过[帐户检查]查看。

开始和停止流媒体传输

在控制面板上执行传输控制。

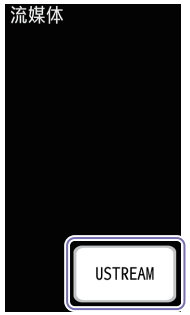
流媒体传输

1 按下STREAMING按钮。



菜单面板中会显示[流媒体]菜单的连接屏幕。

2 点击[USTREAM]连接Ustream服务器。



建立与Ustream服务器的连接后，系统会进入待机模式，且多画面处理器中会显示 待机 。

3 检查将进行传输的通道。



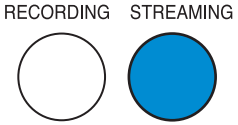
[流媒体]菜单中将选定指定为默认值的通道。
如果要更改通道，点击所需通道。
重新建立与Ustream服务器的连接，此时会显示屏幕。

[提示]
最多会显示三个通道。

4 点击[开始]。



开始流媒体传输。
流媒体传输期间，STREAMING按钮会亮起蓝色。



停止传输

点击[停止]。



停止流媒体传输，STREAMING按钮熄灭。
[流媒体]菜单进入待机模式。

录制PGM输出

可以将PGM输出录制到存储卡。
通过链接遥控器（Remote Commander），可以让摄像机上的录制开始/停止控制与本机上执行的录制开始/停止控制操作一致。

有关在本机上录制的文件的格式的详细信息，请参阅“文件格式”（第69页）。

支持的存储卡

录制格式	媒体
AVCHD	SD卡
	SD存储卡（4类或更高级别）
	SDHC存储卡（4类或更高级别）
	SDXC存储卡（4类或更高级别）
	Memory Stick
	Memory Stick PRO Duo（Mark2）
	Memory Stick PRO-HG Duo
	Memory Stick XC-HG Duo

[注意]
- 不保证所有存储卡都能正常使用。
- 只有Memory Stick PRO Duo和Memory Stick XC-HG Duo（大小是标准Memory Stick的一半）以及标准大小的SD存储卡可以使用。
- 在通过USB电缆连接且不支持exFAT（即，Memory Stick XC-HG Duo或SDXC存储卡使用的文件系统）的计算机或AV设备上，不能加载或播放在Memory Stick XC-HG Duo或SDXC存储卡上录制的视频。请先确认连接的设备是否支持exFAT。如果连接了不支持exFAT的设备，可能会显示格式化屏幕。但是，请勿执行格式化，因为这样做将会导致所有数据丢失。

准备工作

格式化存储卡

必须在本机上格式化使用的存储卡。

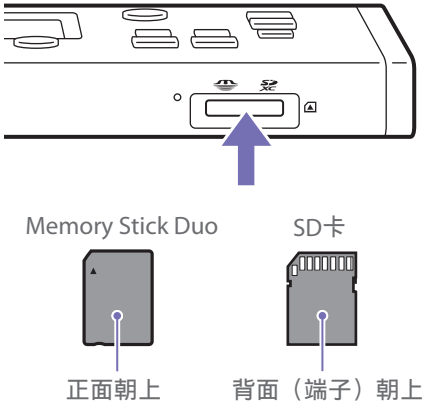
有关格式化的详细信息，请参阅“格式化存储卡”（第51页）。

配置设置以链接遥控器（Remote Commander）

预先配置下列设置以启用通过遥控器（Remote Commander）对摄像机进行录制开始/停止控制。
- 摄像机的远程设置
  有关设置的详细信息，请参阅“链接摄像机”（第49页）。
- 时间码设置
  确保本机上的下列设置和摄像机上的设置匹配。
  – 时间码格式（丢帧/非丢帧）
  – 运行时间码（运行录制/空运行）
  从本机执行[重置时间码]时，会通过遥控器（Remote Commander）对所有摄像机同步执行时间码重置。
  有关设置的详细信息，请参阅“配置录制设置”（第55页）。

插入存储卡

确保存储卡方向正确，然后插入存储卡直到锁定到位。
插入Memory Stick媒体时将其正面朝上。
插入SD卡时将其背面（端子）朝上。



存储卡信息（状态、剩余时间等）会显示在多画面处理器中。



有关详细信息，请参阅“多画面处理器”部分中的“[录制]信息”（第13页）。

[注意]
- 强行插入方向错误的存储卡可能损坏存储卡或存储卡插槽。
- 如果需要格式化存储卡，菜单面板上会显示一条消息。在此情况下，请格式化存储卡。

取出存储卡

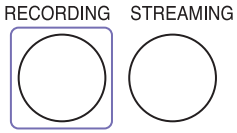
向内轻轻按一下存储卡，然后将其取出。

[注意]
插入或取出存储卡时，小心不要掉落。

配置录制设置

配置录制格式和时间码设置。

1 按下RECORDING按钮。



菜单面板中会显示[录制]菜单。

2 选择录制格式。



可以从下列格式中选择，具体视系统格式而定。

当系统格式为1080/50i时

录制格式	比特率	图像大小
1080/50i FX	最大24 Mbps	1920×1080
1080/50i FH	约17 Mbps（平均值）	1920×1080
1080/50i HQ	约9 Mbps（平均值）	1440×1080

当系统格式为1080/60i时

录制格式	比特率	图像大小
1080/60i FX	最大24 Mbps	1920×1080
1080/60i FH	约17 Mbps（平均值）	1920×1080
1080/60i HQ	约9 Mbps（平均值）	1440×1080

估计的视频录制时间

（单位：分钟）

	FX	FH	HQ
16 GB	80 (80)	110 (110)	185 (145)
32 GB	170 (170)	225 (225)	375 (290)
64 GB	340 (340)	450 (450)	750 (590)

括号中的数字是最小录制时间。

[提示]

- 文件格式固定为AVCHD。
- 可录制的最大场景数为3,999。
- 连续录制时间约为13个小时。
- 本机使用VBR（可变比特率），根据场景自动调整比特率（指定时段内录制的数据量）。因此，存储卡的录制时间可能不同。例如，图像快速移动的视频在存储卡中需要较多空间才能录制清晰图像，因此相应减少了存储卡的总录制时间。

3 必要时请配置时间码。

① 点击[时间码]。



显示时间码配置屏幕。

② 配置各个项目。



[时间码格式]：选择时间码格式。

- [丢帧]：启用丢帧时间码。
- [非丢帧]：启用非丢帧时间码。

系统格式为50i时，此项固定为 [非丢帧]。

[运行时间码]：选择时间码的运行时间。

- [运行录制]：仅在录制期间才会运行时间码。
- [空运行]：时间码的运行与录制状态无关。

[重置时间码]：将时间码重置为“00:00:00:00”。

[提示]

[运行时间码]的[运行录制] / [空运行]设置适用于录制文件的时间码。在空运行模式下运行SDI输出中嵌入的时间码。

③ 点击[完成]。

此时会再次显示上一个屏幕。

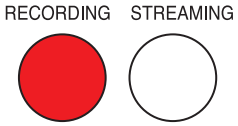
开始和停止录制

开始录制

在[录制]菜单中点击[开始●]。



开始录制，按钮变为[停止■]。
控制面板上的RECORDING按钮在录制期间会亮起红色。



[注意]

- 当本机与遥控器（Remote Commander）链接并启用同步录制控制时，在遥控器（Remote Commander）上执行变焦操作时通过本机开始录制可能会暂停变焦操作。
- 无法将以60i (50i)进行格式化或录制的录制媒体用于以50i (60i)进行录制。如果要执行此操作，请使用其他录制媒体或使用[格式化媒体]格式化该媒体。有关详细信息，请参阅“格式化存储卡”（第51页）。
- 格式化媒体时，即使是被保护的视频也会被删除。

停止录制

点击[停止■]。



停止录制，按钮返回[开始●]。
录制停止后，控制面板上的RECORDING按钮将熄灭。

[注意]

- 当存取指示灯亮起或闪烁红色时，表示正在写入或读取数据。在此情况下，请勿让本机受到振动或猛烈撞击。此外，请勿关闭本机，取出存储卡或断开交流适配器。否则可能导致视频数据受损。
- 如果在以AVCHD格式录制时，视频文件大小达到2 GB，系统会自动拆分文件并创建新文件。

[提示]

视频仅以16:9宽高比进行录制。

使用录制的文件

播放或编辑本机录制的文件需要有Sony PlayMemories Home。
使用Sony PlayMemories Home将录制的文件加载到计算机进行播放和编辑。

有关操作的详细信息，请参阅Sony PlayMemories Home的使用说明书。

可通过下列方式使用存储卡录制的文件。

- 将存储卡插入计算机
- 将通过USB连接方式与计算机相连的存储卡插入本机后使用（USB连接模式）

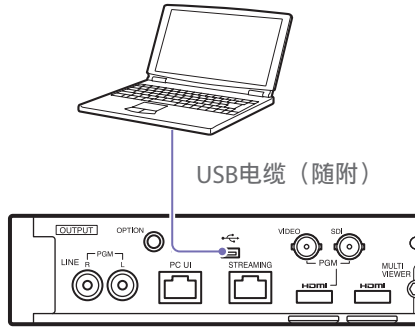
[注意]

- 在任一方法中，本机都必须连接计算机才能使用本机录制的文件。按照“在USB连接模式中使用文件”中的说明执行USB连接。
- 在任一方法中，请勿通过计算机修改存储卡中存储的文件和文件夹。否则可能无法播放文件。

在USB连接模式中使用文件

通过USB连接将本机连接到计算机，如同使用计算机的驱动器一样使用本机中插入的存储卡。

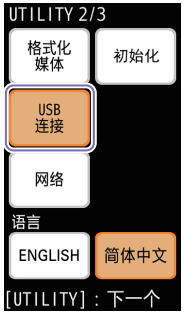
1 使用随附的USB电缆将本机连接到计算机。



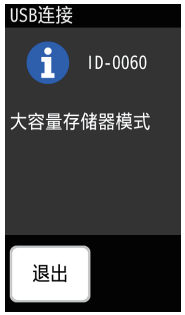
2 按两次UTILITY按钮可显示[UTILITY 2/3]菜单。



3 点击[USB连接]。



建立连接后，菜单面板中会显示下列消息并启用USB连接模式。
此时可以和操作驱动器一样操作本机中插入的存储卡。



[注意]
USB连接模式期间可能会中断视频和音频输出。

使用后

1 从计算机安全移除USB设备。

2 点击[退出]。



出现确认消息。

3 点击[是]。
退出USB连接模式。

4 断开通过USB电缆连接的计算机。

配置流媒体传输的网络设置

要执行流媒体传输，配置设置以将本机连接到外部网络。

通过DHCP连接到网络时

默认情况下会配置DHCP。通常，您无需配置设置即可使用DHCP。

手动配置IP地址和其他设置时

使用PC UI配置流媒体传输的网络设置。

[提示]
- 本机仅支持IPv4网络环境。
- 在流媒体传输时不能更改网络。

1 在PC UI的[设置]屏幕中选择[网络]。

2 为[模式]选择[手动]以启用手动配置设置，然后输入IP地址、子网掩码、默认网关和DNS服务器地址。



3 选择[设定]。

[提示]
选择[设定]后，HDMI输出接口的PGM输出将会在应用设置后的几秒钟内停止。

设置应用成功后，会出现一条消息。

4 选择[确定]。

重置网络设置和流媒体设置

通过在[设置]屏幕中选择[网络重置]，然后选择[重置]，可以重置网络和流媒体设置。



[提示]
- 还会删除本机上配置的Ustream帐户。
- 选择[重置]后，HDMI输出接口的PGM输出将会在重置过程完成前的几秒钟内停止。

配置系统设置

可以在PC UI的[设置]屏幕中查看输入设置、配置输出设置以及配置本机的系统设置。

[输入]屏幕

[输入]屏幕可以查看分配给输入1至4的视频输入的信息。



[接口]：显示为输入1至4启用的输入接口。
[视频格式]：显示分配给输入1至4的视频信号的格式。系统会自动检测视频格式。

[提示]
- 对于本机不支持的信号，会显示“格式不匹配”。
- 未输入信号时会显示“无信号”。
- 对于从支持HDCP的设备输入的HDMI信号，会显示“HDCP”。

[支持的视频格式]：显示本机支持的输入信号格式的列表。

[提示]
此屏幕仅用于查看。在[实况]屏幕或本机的[ASSIGN]菜单中执行素材分配更改。

[输出]屏幕

[输出]屏幕可以配置视频和音频的输出设置。



[视频]

配置视频输出设置。

[PGM输出]

允许配置PGM输出设置。
[HDMI]：指定将HDMI输出接口用于PGM输出时要使用的信号格式。
[SDI]：显示将SDI输出接口用于PGM输出时要使用的信号格式。（此项不能更改。）
仅输出HD SDI格式。
[VIDEO]：显示将VIDEO输出接口用于PGM输出时要使用的信号格式。（此项不能更改。）

[SD宽高比]：指定SD信号的输出方式。



[信箱]：
在顶部和底部输出黑条。



[挤压]：
将图像宽高比挤压到4:3输出。



[边缘裁剪]：
输出时裁切图像的左边和右边。

[MULTI VIEWER]

指定用于输出到多画面处理器（外部监视器）的设置。
[HDMI]：指定将用于输出到MULTI VIEWER输出接口的信号格式。

[音频]：

配置音频输出设置。

[PGM输出延迟]：指定要延迟PGM输出的L/R通道的帧数，确保视频和音频一致。
使用[+]或[–]设置0.5到2.5之间的值（以0.25为增量）。

[系统]屏幕

[系统]屏幕可以配置本机的系统设置。



[时区]：指定时区。
[夏令时]：指定是否启用夏时制。
选择[开]可将在[日期/时间]中配置并显示的时间增加1小时。
[日期时间]：显示本机上配置的当前日期和时间。
选择[编辑]更改日期和时间设置。
[系统格式]：指定本机的系统格式。
如果更改系统格式，本机将在显示消息后重启。
[自动关机]：本机配备自动关机功能，如果指定时间内未操作本机，本机会自动关机。可以指定启用自动关机前的时间量。选择[关]禁用自动关机功能。

转换和合成图案列表

转换图案（BKGD模式）

Mix

1种图案

1



Wipe

8种图案

2 3




4 5




6 7




8 9




合成图案（EFFECT模式）

画中画

33种图案
适合HD视角的图案图标

P1 P2 P3





P4 P5 P6





P7 P8 P9





P10 P11 P12





P13 P14 P15





适合HD视角的图案图标
在想要将A行素材移到左边或右边时，选择这些图标。

P16 P17 P18





P19 P20 P21





P22 P23 P24



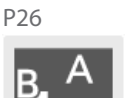


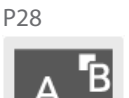
P25



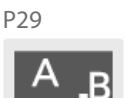
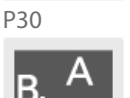
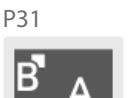
适合SD视角的图案图标

P26 P27 P28





P29 P30 P31

P32 P33

色度键

5种图案

C1 C2

C3 C4

C5

发光度键

1种图案

L1

将转换图案和合成图案分别注册到[背景]菜单和[叠加效果]菜单以便使用。

有关注册的详细信息， 请参阅 “自定义图案图标” （第38页）。

故障排除

消息显示

如果在使用本机时发生故障，菜单面板和PC UI上会显示消息。查看消息内容并做出相应的响应。如果问题仍然存在，请记下显示的ID号并联系当地Sony代表。

菜单面板



PC UI



存在下列消息类型。

图标	类型	说明
	信息	通知
	验证	要求验证的消息
	警告	警告，表示继续操作可能导致故障。
	错误	警告，表示严重错误，如无法继续操作或故障。

问题和解决方案

在请求维修之前，请先检查下列事项。如果问题仍然存在，请联系当地Sony代表。

症状	可能的原因	解决方案
本机未正常打开或启动。	连接的设备未打开。	重启设备。
自动关机。	由于启用了自动关机功能，本机会自动关机。	本机配备自动关机功能，如果指定时间内未操作本机，本机会自动关机。 如果本机自动关机，按两次电源开关将重启本机。 *有关详细信息，请参阅“自动关机功能”（第21页）。*
无法输入视频，或多画面处理器中不显示视频。	电缆未正确连接。	正确连接电缆。
	视频输入信号未正确分配。	正确分配视频输入信号。 *有关详细信息，请参阅“分配输入”（第24页）。*
	正在输入本机不支持的信号。	检查输入信号。 如果正在输入本机不支持的信号，多画面处理器的[INPUT]查看器中会显示“格式不匹配”或“HDCP”。
按下VIDEO INPUT SELECT按钮时未显示任何内容。	选中了[禁用]。	在各个输入的[输入]菜单中选择（亮起）[启用]。 *有关详细信息，请参阅“分配输入”（第24页）。*
无法显示PC UI。	–	在直接模式中连接本机。 *有关详细信息，请参阅“在直接模式中连接”（第22页）。*
PC UI的[图案]选项卡变灰且无法选择。	[背景]菜单或[叠加效果]菜单以外的菜单显示在菜单面板中。	[图案]选项卡仅在显示[背景]菜单或[叠加效果]菜单时启用。
未正确插入计算机上创建的文本。	未正确执行调整。	使用PGB输入插入文本时，在PC UI的[标题]屏幕中执行调整。 在EFFECT模式下使用发光度键控方式插入文本时，在PC UI的[图案]屏幕中执行调整。 *有关详细信息，请参阅“将文本插入视频的调整”（第45页）。*

症状	可能的原因	解决方案
使用PGB输入无法插入文本。	计算机的输出分辨率不是1600×1200。	请使用输出分辨率为1600×1200 (60p)的计算机。
	频率不是60 Hz。	
我希望使用PGB输入插入文本，但计算机无法输出1600×1200信号。	–	将计算机的输出设置设为扩展模式以启用外部输出，将外部输出的分辨率设为1600×1200。
计算机未配备RGB输出，因此不能使用TITLE功能插入文本。	–	在EFFECT模式中使用发光度键控。 *有关详细信息，请参阅“使用HDMI输入信号插入文本（EFFECT模式）”（第46页）。*
耳机或扬声器中未输出音频。	连接的设备未打开。	重启设备。
	电缆未正确连接。	正确连接电缆。
	[音频]菜单中取消选择了（未亮起）[CH ON]。	选择（亮起）[CH ON]。 *有关详细信息，请参阅“实况调整”（第36页）。*
	音频输出电平低。	在[音频]菜单中使用通道推子增加音频电平。 *有关详细信息，请参阅“实况调整”（第36页）。*
	PGM主推子降低。	升高PGM主推子。 *有关详细信息，请参阅“实况调整”（第36页）。*
	未分配输入。	对于嵌入式音频，如果未分配视频输入，则不会输出音频。
	耳机输出电平低。	通过[UTILITY 1/3]菜单的[耳机]调高耳机音量。 *有关详细信息，请参阅“调整耳机音量”（第36页）。*
音频自行关闭。	在[音频]菜单中选择了[链接视频]。	当选中[链接视频]时，嵌入式音频会随着视频是否输出为PGM输出而启用/禁用。 *有关详细信息，请参阅“将嵌入式音频连接至音频的视频”（第27页）。*

症状	可能的原因	解决方案
无法从RM-30BP控制摄像机。	未配置远程控制设置。	配置远程控制设置。 *有关详细信息，请参阅“链接摄像机”（第49页）。*
摄像机图像显示上下颠倒。	摄像机的设置上下颠倒。	检查摄像机上的垂直图像翻转设置。 *有关详细信息，请参阅摄像机的使用说明书。*

维护和使用注意事项

维护

通风维护

每月一次或必要时对通风孔除尘。

触摸屏护理

液晶屏表面涂层在刮伤或损坏时可能剥落。在使用或清洁时，务必注意下列事项。

- 如果在双手涂抹过多手油、护手霜或其他油脂时使用本机，则涂层更易脱落，因此务必尽快将其从屏幕表面擦掉。
- 例如，使用薄纸用力擦拭可能刮伤涂层。
- 例如，在擦拭表面前，先使用吹风机除去灰尘、污垢或沙粒。
- 擦拭表面时，使用干净的软布（如镜片清洁布）轻轻擦拭。

设备表面护理

- 对于顽固污垢，使用浸有冷水或温水的软布轻轻擦拭，然后再用干布擦拭。
- 避免下列操作，防止本机表面变形和损坏涂层。
  - 使用稀释剂、汽油、酒精、化学清洗剂、驱虫剂、杀虫剂、防晒霜或其他化学物质。
  - 在双手涂抹有上述物品时使用本机。
  - 长时间接触橡胶或乙烯基塑料产品。

AVCHD标准

根据AVCHD标准，本机可以进行HD（高清）录制。
视频：MPEG-4AVC / H.264
- 当选择60i时
  1920×1080/60i、1440×1080/60i
- 当选择50i时
  1920×1080/50i、1440×1080/50i

音频：LPCM 2ch
存储媒体：存储卡

- AVCHD标准采用压缩技术。因此，明显更改图像、视角或亮度可能导致视频失真。这并非故障。

存储卡

- 不保证可以在本机上正常使用经计算机（Windows操作系统或Mac操作系统）格式化的存储卡。
- 数据读取/写入速度将视所用存储卡和设备的配对而不同。
- 下列情况下可能会损坏视频文件。Sony对任何环境下导致的数据损坏概不负责。
  - 在读取视频文件或将数据写入存储卡时（即，当存取指示灯亮起或闪烁时）取出存储卡或关闭本机。
  - 在暴露在静电或电子噪声的环境中使用。
- 例如，我们建议您将重要数据备份到计算机的硬盘。
- 例如，请勿在存储卡上粘贴标签。
- 请勿用金属物体接触端子或让彼此接触。
- 请勿弯曲、掉落或让存储卡受到猛烈撞击。
- 请勿拆卸或修改存储卡。
- 请勿弄湿存储卡。
- 将存储卡放在远离儿童的地方，以免意外吞服。
- 请勿将大小不支持的存储卡插入存储卡插槽，否则将导致故障。
- 请勿在下列环境中使用或存放。
  - 高温场所，如阳光下停放的汽车内部。
  - 阳光直射的地方。
  - 湿度过大或有腐蚀性材料的场所。

如果未正确录制视频

请格式化存储卡。
在经过长时间使用和反复录制/删除后，存储卡中的文件可能会变成碎片，从而无法正确录制文件。如果出现这种情况，请将录制的文件复制到其他媒体，然后格式化存储卡。

有关详细信息，请参阅“格式化存储卡”（第51页）。

视频兼容性

- 本机支持JEITA（日本电子信息技术产业协会）定义的DCF（摄像机文件系统设计规则）规格。
- 如果无法使用在其他设备上用过的存储卡，执行“格式化存储卡”（第51页）中的步骤在本机上格式化该卡。请注意，格式化存储卡将删除卡中存储的所有数据。

处理和转让时的注意事项

在某些情况下，使用本机[UTILITY 2/3]菜单中的[格式化媒体]功能和计算机上的格式化以及文件删除功能可能都无法完全删除存储卡中存储的数据。当转让存储卡所有权时，例如，请在计算机上使用数据删除软件来完全删除数据。当处理存储卡时，建议通过物理方式销毁存储卡。

触摸屏(LCD)注意事项

- 请勿用力按压触摸屏。否则可能导致图像显示失真或者损坏触摸屏。
- 在寒冷环境中使用时，图像可能会出现拖尾效果。但是，这并非故障。
- 使用时，触摸屏周围区域温度可能会升高。但是，这并非故障。
- 请勿让LC面向阳光或其他强光源，否则可能导致故障。

Memory Stick

支持的Memory Stick

本机支持Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2)、Memory Stick PRO-HG Duo和Memory Stick XC-HG Duo媒体。

数据读取/写入速度

数据读取/写入速度将视所用Memory Stick和设备的配对而不同。

Memory Stick

- 本机不支持标准大小的Memory Stick媒体。
- 下列情况下可能会损坏数据。
  - 在读取数据或将数据写入Memory Stick时取出Memory Stick或关闭本机。
  - 在暴露在静电或电子噪声的环境中使用。
- 建议您备份重要数据。

[注意]

- 请勿用金属物体接触端子或让彼此接触。
- 请勿弯曲、掉落或让Memory Stick受到猛烈撞击。
- 在备注区域书写时勿用力过度。
- 请勿拆卸或修改Memory Stick。
- 请勿弄湿Memory Stick。
- 请勿在下列环境中使用或存放。
  - 高温场所，如阳光下停放的汽车内部。
  - 阳光直射的地方。
  - 湿度过大或有腐蚀性材料的场所。
- 当存取指示灯亮起或闪烁时，表示正在从Memory Stick读取数据或向Memory Stick写入数据。在此情况下，请勿让本机受到振动或猛烈撞击。此外，请勿关闭本机或取出Memory Stick。否则可能导致数据受损。

使用注意事项

- 经常备份数据以防数据丢失。Sony对任何环境下导致的数据丢失概不负责。
- 根据版权法，在没有版权所有者授权的情况下，不得将录制的数据用于个人喜好以外的用途。在Memory Stick上录制受版权保护的图像或数据等素材时，只能根据版权法使用素材。
- 软件规格如有更改，恕不另行通知。
- 请注意，即使出于个人喜好，也可能会限制在现场表演、演出或展览时进行拍摄。

- Memory Stick和MEMORY STICK是Sony Corporation的商标。
- Memory Stick Duo和MEMORY STICK DUO是Sony Corporation的商标。
- Memory Stick PRO和MEMORY STICK PRO是Sony Corporation的商标。
- Memory Stick PRO Duo和MEMORY STICK PRO DUO是Sony Corporation的商标。
- Memory Stick PRO-HG Duo和MEMORY STICK PRO-HG DUO是Sony Corporation的商标。
- Memory Stick XC-HG Duo和MEMORY STICK XC-HG DUO是Sony Corporation的商标。

技术规格

主机

常规

电源要求　直流12 V
功耗　约23 W
尺寸　约362 × 43.5 × 206毫米（宽×高×深）
重量　约2.1千克

系统

视频格式
1080/59.94i Hz (60i)
1080/50i Hz (50i)

流媒体

编解码器格式/协议
AVC/RTMP (Ustream)

录制

格式
AVCHD
媒体
SD、SDHC和SDXC存储卡（4类或更高级别）、Memory Stick PRO Duo、Memory Stick PRO-HG Duo、Memory Stick XC-HG Duo

视频切换

功能
输入：8个视频输入（可同时使用4个通道）+ 标题
1 M/E + 2个键控器（画中画×1，标题×1）
输出：PGM输出，多画面处理器输出
键类型
色度键，发光度键

混音器

功能
输入：模拟立体声(1)/嵌入式音频输入立体声(4)
混合：立体声混合(5)
输出：PGM（立体声）(1)

视频输入

SDI　BNC (4)，75 Ω，3G SDI/HD/SD SMPTE 292M/259M/424M/425M
HDMI　A型(2)（720×480/576、1280×720、1920×1080）
VIDEO　BNC (2)，NTSC/PAL
VIDEO：1.0 Vp-p 75 Ω，负同步
TITLE　D-Sub Shrink 15针(1)（插孔）
RGB (1600×1200)

视频输出

HD SDI　BNC (1) (PGM) 75 Ω，1.5 Gbps SMPTE 292M
HDMI　HDMI（A型）(1) (PGM)（720×480/576、1280×720、1920×1080）
HDMI（A型）(1)（多画面处理器）（720×480/576、1280×720、1920×1080）
VIDEO　BNC (1)
VIDEO：1.0 Vp-p 75 Ω，负同步

音频输入

嵌入式音频输入
SDI/HDMI
16位，采样：48 kHz
模拟输入
XLR/TRS组合类型（CH-1、CH-2）

音频输出

嵌入式音频输出
SDI/HDMI
16位，采样：48 kHz
模拟输出
拾音插座（CH-1、CH-2）
耳机
立体声迷你插孔(1)

其他接口

LAN　RJ-45 (2)（PC UI，流媒体）
100BASE-TX，1000BASE-T
USB 2.0　USB 迷你B型(1)
选件　直径3.5毫米插孔(1)
TALLY　D-Sub 9针(1)（插头）

提供的附件

使用本设备之前(1)
CD-ROM（使用说明书）(1)
交流适配器(1)
电源线(1)（仅在中国提供）
USB电缆(1)
OPTION电缆(1)

设计和规格如有更改，恕不另行通知。

注意

- 在记录前，请始终进行记录测试，并确认记录是否成功。
SONY对任何损坏概不负责。由于本机故障或由记录介质、外部存储系统或者任何其他介质或储存系统记录的任何形式的记录内容的损害不作（包括但不限于）退货或赔偿。
- 在使用前请始终确认本机运行正常。
无论保修期内外或基于任何理由，SONY对任何损坏概不负责。由于本机故障造成的利润损失等，无论是在保修期以内或者以外，Sony均不作任何赔偿。
- SONY对本产品用户或第三方的任何索赔概不负责。
- SONY对内部存储系统、记录介质、外部存储系统或任何其他介质或存储系统上记录的任何数据的丢失、修复和还原概不负责。
- SONY对因任何情况导致终止或停止使用本机相关服务概不负责。

支持的输入格式

SDI输入接口1至4

视频

HD/SD	分辨率	频率/ ip
HD	当系统格式为1080 50i时	
	1920×1080	50p
	1920×1080	50i
	当系统格式为1080 60i时	
	1920×1080	59.94p
	1920×1080	59.94i
SD	当系统格式为1080 50i时	
	720×576 (D1 625)	50i
	当系统格式为1080 60i时	
	720×480 (D1 525)	59.94i

音频

16位，48 kHz，L-PCM, 2通道（仅1/2通道）

VIDEO输入接口1和2

分辨率	频率/ ip
当系统格式为1080 50i时	
720×576 (PAL)	50i
当系统格式为1080 60i时	
720×480 (NTSC)	59.94i

HDMI输入接口3和4

视频

分辨率	频率/ ip
当系统格式为1080 50i时	
720×576 (SD)	50p
1280×720 (HD)	50p
1920×1080 (HD)	50i
1920×1080 (HD)	50p
当系统格式为1080 60i时	
720×480 (SD)	59.94p
1280×720 (HD)	59.94p
1920×1080 (HD)	59.94i
1920×1080 (HD)	59.94p

音频

16位，32 kHz，44.1 kHz，48 kHz，L-PCM，2通道

TITLE (RGB)输入接口

分辨率	频率/ ip
1600×1200	60p

LINE输入接口L和R

音频

模拟输入
XLR/TRS组合类型（CH-1、CH-2）

支持的输出格式

PGM SDI输出接口

视频

	分辨率	频率/ ip
HD	当系统格式为1080 50i时	
	1920×1080	50i
	当系统格式为1080 60i时	
	1920×1080	59.94i

音频

16位，48 kHz，L-PCM, 2通道（仅1/2通道）

PGM VIDEO输出接口

分辨率	频率/ ip
当系统格式为1080 50i时	
720×576 (PAL)	50i
当系统格式为1080 60i时	
720×480 (NTSC)	59.94i

PGM HDMI输出接口

视频

分辨率	频率/ ip
当系统格式为1080 50i时	
720×576[1)]	50p
1280×720 (HD)	50p
1920×1080 (HD)	50i
1920×1080 (HD)	50p
当系统格式为1080 60i时	
720×480[1)]	59.94p
1280×720 (HD)	59.94p
1920×1080 (HD)	59.94i
1920×1080 (HD)	59.94p

1） 边缘裁剪：

音频

16位，48 kHz，2通道（固定）

MULTI VIEWER HDMI输出接口

分辨率	频率/ ip
当系统格式为1080 50i时	
720×576[1)]	50p
1280×720 (HD)	50p
1920×1080 (HD)	50i
1920×1080 (HD)	50p
当系统格式为1080 60i时	
720×480[1)]	59.94p
1280×720 (HD)	59.94p
1920×1080 (HD)	59.94i
1920×1080 (HD)	59.94p

1） 信箱：

音频

MULTI VIEWER HDMI输出接口没有输出。

LINE输出接口L和R

模拟输出

拾音插座（CH-1、CH-2）

文件格式

录制功能

录制的视频格式

由[录制]菜单中的[文件格式]设置决定。

录制格式

文件格式	录制格式	比特率	图像大小
当系统格式为1080 50i时			
AVCHD	1080/50i FX	最大24 Mbps	1920×1080
	1080/50i FH	约17 Mbps（平均值）	1920×1080
	1080/50i HQ	约9 Mbps（平均值）	1440×1080
当系统格式为1080 60i时			
AVCHD	1080/60i FX	最大24 Mbps	1920×1080
	1080/60i FH	约17 Mbps（平均值）	1920×1080
	1080/60i HQ	约9 Mbps（平均值）	1440×1080

录制的文件

时间码	文件开头将是在[录制]菜单中指定的时间码。
文件名称	以“00000”开头的5位顺序数字
文件扩展名	.MTS

流媒体功能

视频

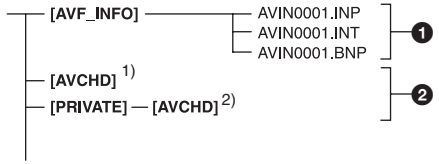
帧速率	当系统格式为50i时：25 fps 当系统格式为60i时：30 fps
比特率	当流媒体视频大小为640×360时：1 Mbps 当流媒体视频大小为1280×720时：3 Mbps

音频

采样率	48 kHz
比特率	128 kbps

存储卡的目录结构

本机在存储卡上使用下列文件和文件夹目录结构。通常，您在使用本机录制时无需关注此问题。



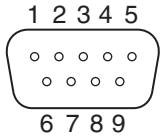
1) Memory Stick PRO Duo
2) SD存储卡、SDHC存储卡、SDXC存储卡

❶ 图像管理文件
删除这些文件可能无法进行正确录制和播放图像。
这些文件会设为隐藏文件，通常不会显示。

❷ AVCHD视频管理信息文件夹
AVCHD视频的录制文件存储在这些文件夹中。请勿在计算机上使用这些文件夹或文件夹内的文件。否则可能导致文件损坏且无法播放。

针脚分配

TALLY接口



针号	GPI	说明		
		功能	目标	技术规格
1	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT1 (SDI)	开：SHORT，关：OPEN
2	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT2 (SDI)	开：SHORT，关：OPEN
3	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT3 (SDI)	开：SHORT，关：OPEN
4	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT4 (SDI)	开：SHORT，关：OPEN
5	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT1 (VIDEO)	开：SHORT，关：OPEN
6	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT2 (VIDEO)	开：SHORT，关：OPEN
7	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT3 (HDMI)	开：SHORT，关：OPEN
8	OUT	PGM OUT TALLY	INPUT4 (HDMI)	开：SHORT，关：OPEN
9	–	GND	–	–

许可证注意事项

本产品在AVC专利组合许可证下被授权于消费者在个人或其它非酬劳使用范围内使用，用以
（1）以符合AVC的标准对视频编码（“AVC视频”）
和/或
（2）对从事个人活动的消费者所编码的AVC视频和/或从有权提供AVC视频的视频提供商获得的AVC视频进行解码。
任何其他使用范围均未获得许可证授权或予以默示。
可从MPEG LA, L.L.C获得更多信息。
请参阅<HTTP://WWW.MPEGLA.COM>

软件已安装在本机中。本公司根据软件版权拥有者的许可协议提供该软件。根据这些软件应用程序版权所有者的要求，本公司有责任告知阁下以下事项。
软件已安装在本机中。 本公司根据软件版权所有者的许可协议提供该软件。 根据这些软件应用程序版权所有者的要求，本公司有责任告知阁下以下事项。
许可（英文版）录制在本机的内存中。 将计算机连接到本机右侧的USB端口，便可阅读“PMHOME” > “LICENSE”文件夹中的文件。

关于GNU GPL/LGPL的适用软件

本机中包括符合下列GNU通用公共许可证（以下称为“GPL”）或GNU宽通用公共许可证（以下称为“LGPL”）的软件。
该信息表示在附带的GPL/LGPL条款下，您有权访问、修改以及重新发布这些软件程序的源代码。
网上提供源代码。
请使用以下网址下载。
http://oss.sony.net/Products/Linux/
有关源代码内容的问题，请不要与我们联系。
许可（英文版）录制在本机的内存中。
将计算机连接到本机右侧的USB端口，便可阅读“PMHOME” > “LICENSE”文件夹中的文件。

词汇表

DHCP（动态主机配置协议）

在设备连接到网络时自动向设备分配IP地址并在设备断开时恢复地址的协议。

DNS（域名系统）

允许将Internet域名转换为IP地址的系统。

HDCP（高带宽数字内容保护）

一种版权保护形式，可在传输数字信号时对其进行加密，防止未经授权复制其内容。

HDMI（高清多媒体接口）

用于将视频和音频作为数字信号进行传输的传输接口标准。

Mix

将下一图像与当前图像混合并最终取代当前图像的转换效果。

RGB

使用红、绿、蓝三原色来显示图像的输出信号格式。

SDI（串行数字接口）

通过单根同轴电缆传递未压缩的数字视频信号和嵌入式音频的标准。

Wipe

将下一图像移入当前图像，犹如将当前图像像擦掉一样的转换效果。

XLR

3针接口，通常称为卡农接口。锁定机制保证即使在拉扯电缆时接口仍安全连接。虽然结构简单，但十分稳定，常用于麦克风以抑制触摸噪音。

发光度键控

一种合成图像的方法，根据亮度（发光度）差异移除前景图像中的成分。通常，这用于通过在黑色背景上放置颜色鲜艳的文本来合成文本。

嵌入式音频

视频信号中包含的音频。

延迟

延迟音频以使其与视频同步的功能，在输入的视频落后于对应音频时使用。

彩条

在监视器上显示垂直彩色条纹的测试信号。用于在视频摄像机和监视器上调整颜色的色调和饱和度。

流媒体

在网络中传输音频和数据以便实时播放的方法。

混缩

将从多个通道输入的音频组合到一个通道。

画中画(PinP)

通过在另一视频内嵌入视频达到的效果。

监视器

查看视频或监听音频。或用来查看和监听的设备。

素材

输入本机的视频和音频数据，数据状态保持不变。

编码

使用压缩技术且根据录制媒体的传输带宽和容量执行的数据率转换。

色度键控

一种合成图像的方法，可移除包含指定颜色（色度）的前景图像中的成分。通常，在蓝色背景前捕捉的被摄物体统称为“蓝色屏幕”，移除蓝色背景，仅留下被摄物体用于合成。

节目(PGM)

在应用效果后，本系统输出的最终视频和音频信号。通过显示窗查看视频。

转换

在指定期限内切换视频和音频。

默认网关

网络中作为外部网络入口的路由器或计算机。网络中的其他计算机通过默认网关访问外部网络。

索引

A

ASSIGN按钮 8
AUDIO ACCESS按钮 7
AUTO TRANS按钮 9

B

[标题] 46
BKGD按钮 8
BKGD模式 17
部件识别 7

C

重置网络 59
触摸屏 7
初始设置 24
存储卡插槽 9
CUT按钮 9

D

电源开关 9
多画面处理器 12

E

EFFECT按钮 8
EFFECT模式 17, 33
耳机插孔 9
耳机音量调整 36

F

发光度键控 46
分配视频输入 24

G

格式化存储卡 51
关闭本机 21
故障排除 62

H

HDMI输入接口 11
HDMI信号格式 60
合成视频 33
画中画 41
混音 36

J

剪切 28

K

宽高比 60

L

连接设备 18
LINE输出接口 11
LINE输入接口 11
流媒体 53
[流媒体]菜单 54
[流媒体]屏幕 53
录制 55
[录制]菜单 55

M

Mix 30
MULTI VIEWER HDMI输出接口 11

N

[NEXT]查看器 12

O

OPTION接口 10

P

PC UI 14
PC UI网络接口 11
PFL 37
[PGM]查看器 12
PGM HDMI输出接口 10
PGM/NEXT Tally灯 49
PGM SDI输出接口 10
PGM VIDEO输出接口 10
PGM主推子 7, 36

Q

切换视频 28

R

RECORDING按钮 7

S

SDI输入接口 10
SD信号 60
色度键控 43
摄像机 49
[设置]屏幕 60
视频选择按钮 8
实用程序 51
输出格式支持 68
[输出]屏幕 60
[输入]查看器 12
输入格式支持 67
[输入]屏幕 60
输入状态 13
STREAMING按钮 7
STREAMING网络接口 11

T

Tally灯 49
TALLY输出接口 10
Tally显示 13
TITLE按钮 8
TITLE输入接口 11
同步录制控制 49
TRANSITION RATE按钮 9
[图案]屏幕 38, 39
图案图标 38

U

USB端口 10
UTILITY按钮 8
[UTILITY]菜单 51

V

VIDEO INPUT SELECT 8
VIDEO输入接口 10

W

[网络重置]屏幕 59
[网络]屏幕 59
网络设置 22
　PC UI计算机 22
　流媒体传输 59
文件格式 69
Wipe 30

X

显示PC UI 22
消息 62
[系统]屏幕 60

Y

遥控器（Remote Commander）..... 49
音调信号..... 37
音频电平表..... 13
音频输入的调整..... 26
用于设置的计算机..... 22, 23

Z

针脚分配..... 70
直流电源输入接口..... 11
转换速率..... 48
[转换速率]屏幕..... 48
自动关机功能..... 60