SONY®

高清彩色摄像机

# HDC4300

SUPER MOTION

操作手册 中文

1st Edition (Revised 3)

# 目录

**概述 ..... 3**
特点 ..... 3
主要功能 ..... 3
系统配置 ..... 5
**部件的位置和功能 ..... 8**
配件安装 ..... 8
控制按钮和接口 ..... 8
**准备 ..... 12**
安装镜头 ..... 12
调节凸缘焦距 ..... 12
安装寻像器 ..... 13
安装电缆夹带 （附送） ..... 14
调节肩垫位置 ..... 15
将摄像机安装至三脚架 ..... 15
**拍摄调节和设定 ..... 17**
调节黑平衡和白平衡 ..... 17
设定电子快门 ..... 18
设定对焦辅助功能 ..... 19
设定动态对焦功能细节 ..... 21
设定运动对焦功能细节 ..... 22
**设定摄像机输出 ..... 22**
**寻像器画面状态显示 ..... 24**
**菜单操作 ..... 25**
开始菜单操作 ..... 25
选择页面 ..... 25
设定菜单项目 ..... 26
编辑 USER 菜单 ..... 27
**菜单列表 ..... 30**
菜单树 ..... 30
OPERATION 菜单 ..... 35
PAINT 菜单 ..... 46
MAINTENANCE 菜单 ..... 52
FILE 菜单 ..... 56
DIAGNOSIS 菜单 ..... 59
**附录 ..... 60**
使用须知 ..... 60
出错信息 ..... 61
**使用 USB 驱动器 ..... 61**
**规格 ..... 62**
HDC4300 ..... 62
选购件 / 相关设备 ..... 63
尺寸 ..... 63

# 概述

HDC4300 是配备了 2/3 英寸、980 万像素的 3 芯片 CMOS 图像传感器的摄像机装置，适用于无滞怠摄像机系统。
除标准的 HD 和 HD 高帧频 (HD-HFR) 成像外，还支持 4K 多格式成像。

## 特点

### 高清、高画质和高性能

HDC4300 具有新研发的 2/3 英寸、980 万像素 CMOS 图像传感器和新研发的宽色域棱镜块，以及高性能数字信号处理器 LSI。
它通过光学摄像机电缆连接 HDCU4300[1)] 或 BPU4000/4500 基带处理单元 [1)] 和 HDCU2000/2500 摄像机控制装置 [1)]，支持从 HD 高速成像到 4K 成像等各种格式，重现高画质、高清图像。（使用选购件时还支持其他图像格式。）

1) 有关支持的软件版本的详情，请联系 Sony 销售代表或 Sony 维修代表。

### 高速成像

作为标准，支持以 2 ×和 3 ×帧频 （100、 119.88、 150、 179.82 fps）进行 HD 格式（1080P、1080i、720P）成像。使用选购件包时还支持选择 4 ×、 6 ×和 8 × （200、 239.76、 300、 359.64、 400、 479.52 fps）。

### 4K 图像拍摄

使用选购件包时支持 4K/23.98P、24P、25P、29.97P、50P、59.94P、100P、119.88P。使用 4K 3-芯片 RGB-Full 像素传感器可以捕捉纯 4K 高清图像。
而新研发的宽色域棱镜可以重现覆盖 2020 色域的颜色。

### 对焦辅助功能

摄像机的寻像器中具有各种对焦辅助功能，用于增强对焦。
尤其在 4K 下拍摄时，使用动态对焦功能可以进行 4K 质量的对焦调整。

### 可操作性和可扩展性

该摄像机的大小和重量基本与 HDC2500 系列的摄像机相同，可用性方面也具有相同的优势。
主要功能和摄像机操作（包括连接外围设备、为摄像机供电以及对讲机功能）均遵循传统设备的配置。

## 主要功能

### 各种色彩重现调整功能

#### 自适应矩阵功能

此功能可控制矩阵计算系数，在拍摄时执行精确的色彩转换。即使在超过传统矩阵功能的色彩转换范围之外的条件下拍摄时（如在强烈的单色蓝光源下），也能进行精确的色彩转换。

#### 多重矩阵色彩校正

除了标准的 6 轴矩阵功能，本机还具有多重矩阵功能，可供您在 16 轴方向上分别调节色彩要素的色调和色度。这对多台摄像机之间的色彩匹配相当有用。

#### 拐点饱和度

此功能可对高亮区域中出现的色调改变和色度降低进行补偿。可在强光下重现自然肤色。

#### 暗部饱和度

此功能可对暗部区域的饱和度进行补偿。将矩阵色彩补偿和拐点饱和度功能一起使用可补偿所有区域中的色彩重现。

#### 可选的伽玛表格

提供七种标准伽玛表格和四种超伽玛表格。超伽玛可采用宽动态范围重现影片图像，而传统视频伽玛则不能实现这种效果。

#### 用户伽玛

使用 CvpFileEditor™ 创建的伽玛表格可从 MSU-1000/1500 或 RCP-1500 系列设备保存到“Memory Stick”或注册到摄像机。

### 多功能细节控制功能

#### 肤色细节功能 / 自然皮肤细节功能

与 HDC2500 系列摄像机相同，此功能通过从指定色调 （如肤色等）的色彩要素创建一个细节门信号，可对图像中某个色调或色度区域控制 （强调或抑制）细节程度。三种色调的细节程度可分别同时进行调节。
该摄像机具有自然皮肤细节功能，可调节细节门信号，从而使您希望变光滑的部分和不希望变光滑 （如眉毛）的部分区分更明显。

#### 细节升频控制

升频可在 20 MHz 至 30 MHz 范围内进行调节。可为对象适当设定细节信号的浓度，从而再现高清图像再现。

#### H/V 率控制

调节应用的水平和垂直细节的比率。

#### 白 / 黑限制器

可分别对白色和黑色细节进行限制。

### 对焦辅助功能

#### VF 细节

支持使用下列各种功能对焦各种场景：向寻像器中显示的 VF 细节信号添加色彩的功能，应用调制以闪烁 VF 细节信号的功能，以及根据变焦位置变更 VF 细节信号程度的功能。

#### 对焦辅助指示

在寻像器中显示对焦电平指示作为对焦位置指南。这样即可通过观察指示的波动来轻松确定对焦点。

#### 动态对焦

显示 4K 特定分辨率的对焦点。这会在寻像器中输出 4K 分辨率信号 （仅当在 4K 下拍摄时有效）的区域显示一个来自亮度信号和色彩信号的标记。

### 对焦位置表

安装支持的镜头 1) 时，将镜头对焦位置显示为一个仪表。
从而您可以为用作对焦控制指南的任何对焦值放置标记。

1)支持串行、镜头命令控制的镜头。

### 跟焦功能

安装了支持的镜头 1) 时，从摄像机以及 MSU-1000/1500 和 RCP-1000/15000 系列设备启用对焦控制 （对焦需求）。这可以从摄像机对焦主控制，并从 MSU-1000/1500 和 RCP-1000/1500 系列设备执行额外的精细控制。

1)支持串行、镜头命令控制的镜头，版本 1.04 或更高版本。

## 多种寻像器功能

### 大量寻像器显示选项

除了操作信息、斑马纹、安全区域标记和中心标记等，还可在寻像器上显示配置设定。此外，寻像器从上到下还排列着其他指示，如计数灯、电池警告指示以及警告不在标准范围内的一个或多个设定的指示。

### 菜单操作功能

使用寻像器或外部监视器上显示的菜单可快速简便地选择和设定寻像器显示项目、安全区域标记、中心标记和画面尺寸标记等。

### PinP 功能

在画中画模式下，返送视频信号或 HD 提示器图像可以显示在寻像器中。

**注意**

单机操作时，不能使用 PinP 功能。

## 大量输入 / 输出接口

除 3G/HD/SD-SDI 输出和 HD/SD-SDI 输入外，HDC4300 还具有大量的输入 / 输出接口 （包括下列项）。

### 网络 TRUNK 功能

网络 TRUNK 功能 （LAN 端口）可以在摄像机和 CCU 之间以最快 100 Mbps 的速度传输数据。

**注意**

网络 TRUNK 传输率根据视频格式而不同。不支持巨帧。

### HD 提示器功能

HDC4300 支持 HD 提示器功能，其中 HD-SDI 等效数字数据与返送视频信号分开，是从 HDCU2000/2500/4300 发送到 HDC4300。

**注意**

当选择单一格式且网络 TRUNK 功能设为 OFF 时，只能使用 HD 提示器功能。

## 方便用户的操作

### 水平仪显示功能

HDC4300 具有水平仪功能，可在寻像器或监视器上显示摄像机摇晃的程度。通过检查摄像机的水平，可实现更稳定的拍摄。

### 碳石墨外盖

HDC4300 外盖由碳石墨制成。
碳石墨比塑料更轻且更坚固，可在极艰难的拍摄条件下轻松承受剧烈移动。

### 机身构造重心低

HDC4300 与 HDC2500 系列相同，采用低腰设计，外形时尚。当与 HDLA1500 系列大镜头适配器一起使用时，可将寻像器安装在较低位置，使寻像器位置更靠近镜头的光轴。

### 旋柄和 VF 滑动结构

握住手柄前端时，手柄前端上部的微突出部分可供在拍摄时稳定手持摄像机。另外，安装寻像器的前后滑动结构的可移动范围宽，有助于您将摄像机置于肩上拍摄时达到最舒适平衡。
旋柄结构可供在 HDLA1500 系列上安装并使用，可使大型寻像器向前移。从而使其与标准演播室摄像机具有相同的总尺度，操作性相当于标准演播室摄像机。

### 可调节肩垫

可根据摄像机使用者的体形、正在使用的镜头类型或拍摄方式调节肩垫的位置以便稳定拍摄。
缓压泡沫肩垫 （固定类型）作为选购件有售 （部件编号：A-8286-346-A）。

### 可编配开关

可将想要的功能 （如电子色温转换）编配至侧面板上可编配开关。
这些开关可与 HDVF-EL75 等寻像器型号上的可编配开关同步，并且可用于操作如放大等寻像器功能。
此外，两个可编配功能的开关位于手柄上方，并且可用于设定如镜头变焦等寻像器功能。

### USB 接口

连接 USB 闪存驱动器，用于导入 / 导出菜单配置设定和其他数据。

### 电击保护

如果未牢固连接本机，此功能会停止从摄像机控制装置提供高压电源。

## 选购件

通过安装下列选购件，可以增加新功能以及与其他视频格式的兼容性。

*有关安装选购件的详情，请联系 Sony 销售代表或 Sony 维修代表。*

*有关选购件的规格或更多详情，请参阅各选购件的手册。*

### SZC-4001/4001M/4001W 4K 升级软件

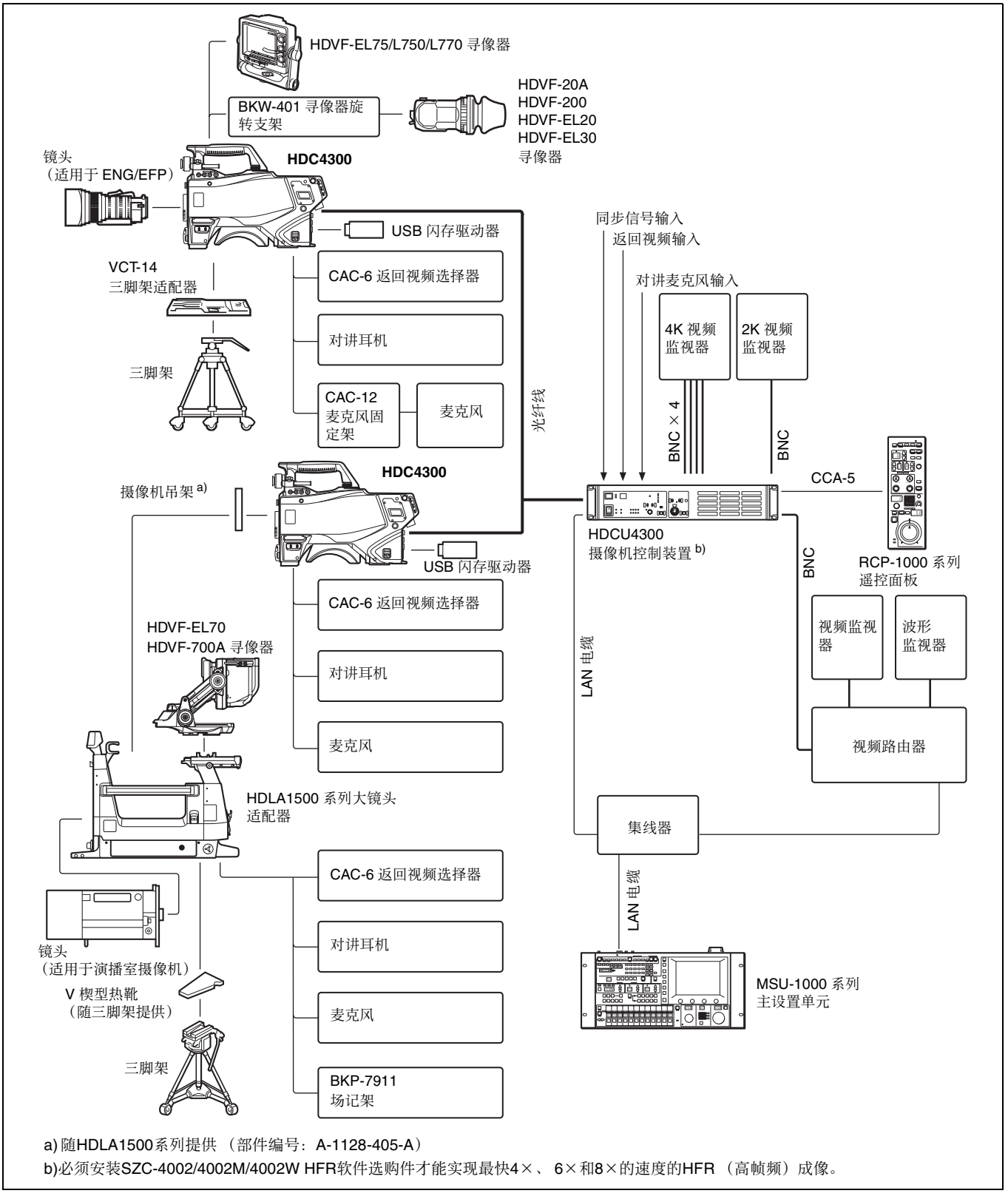
启用 4K 图像拍摄。

# 系统配置

**注意**

图中显示的某些外围设备和相关设备可能已停产。
有关选择设备的建议，请联系 Sony 经销商或 Sony 销售代表。

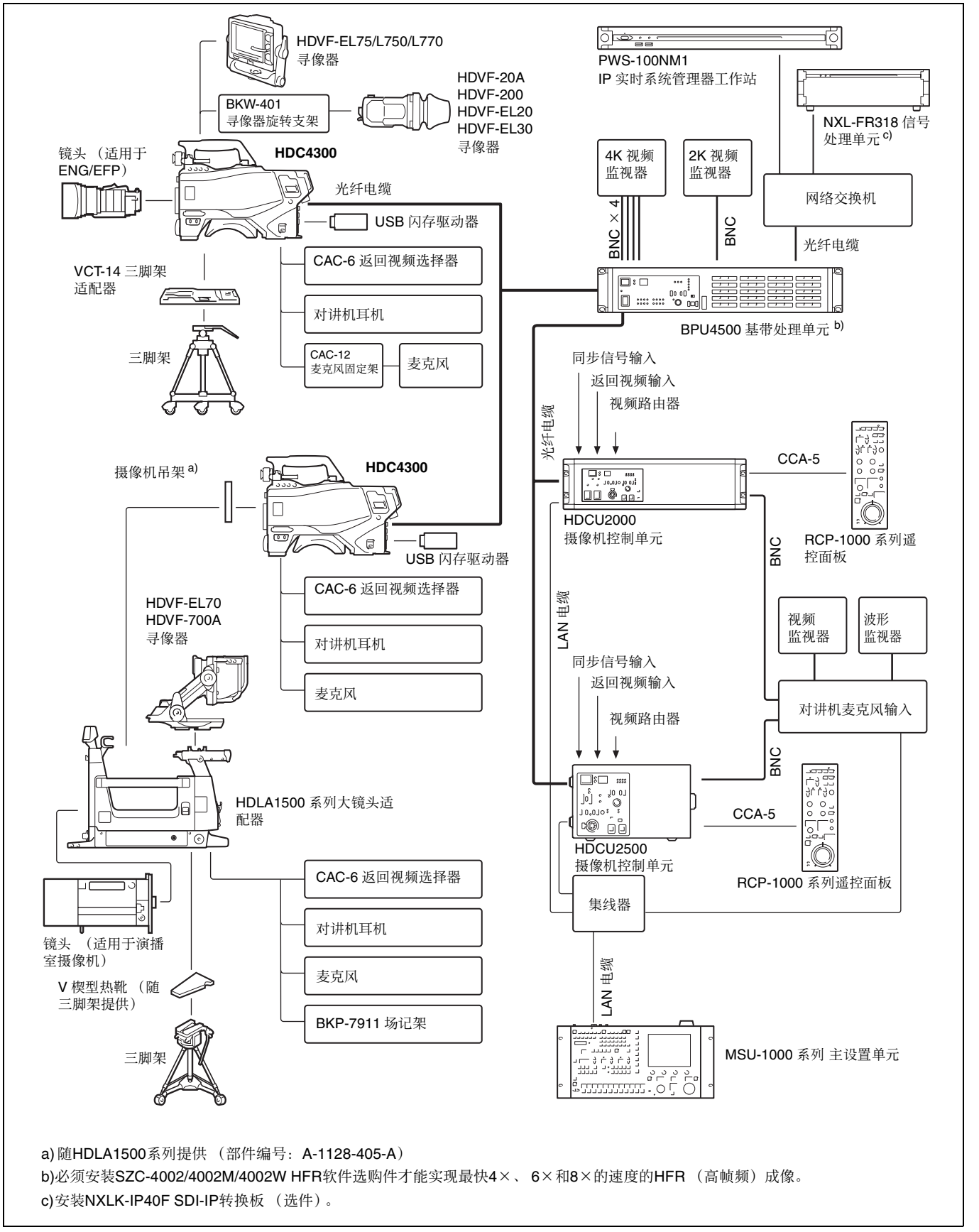
## HDCU4300 连接示例




a) 随HDLA1500系列提供 （部件编号：A-1128-405-A）

b)必须安装SZC-4002/4002M/4002W HFR软件选购件才能实现最快4×、 6×和8×的速度的HFR （高帧频）成像。

## BPU4500 连接示例

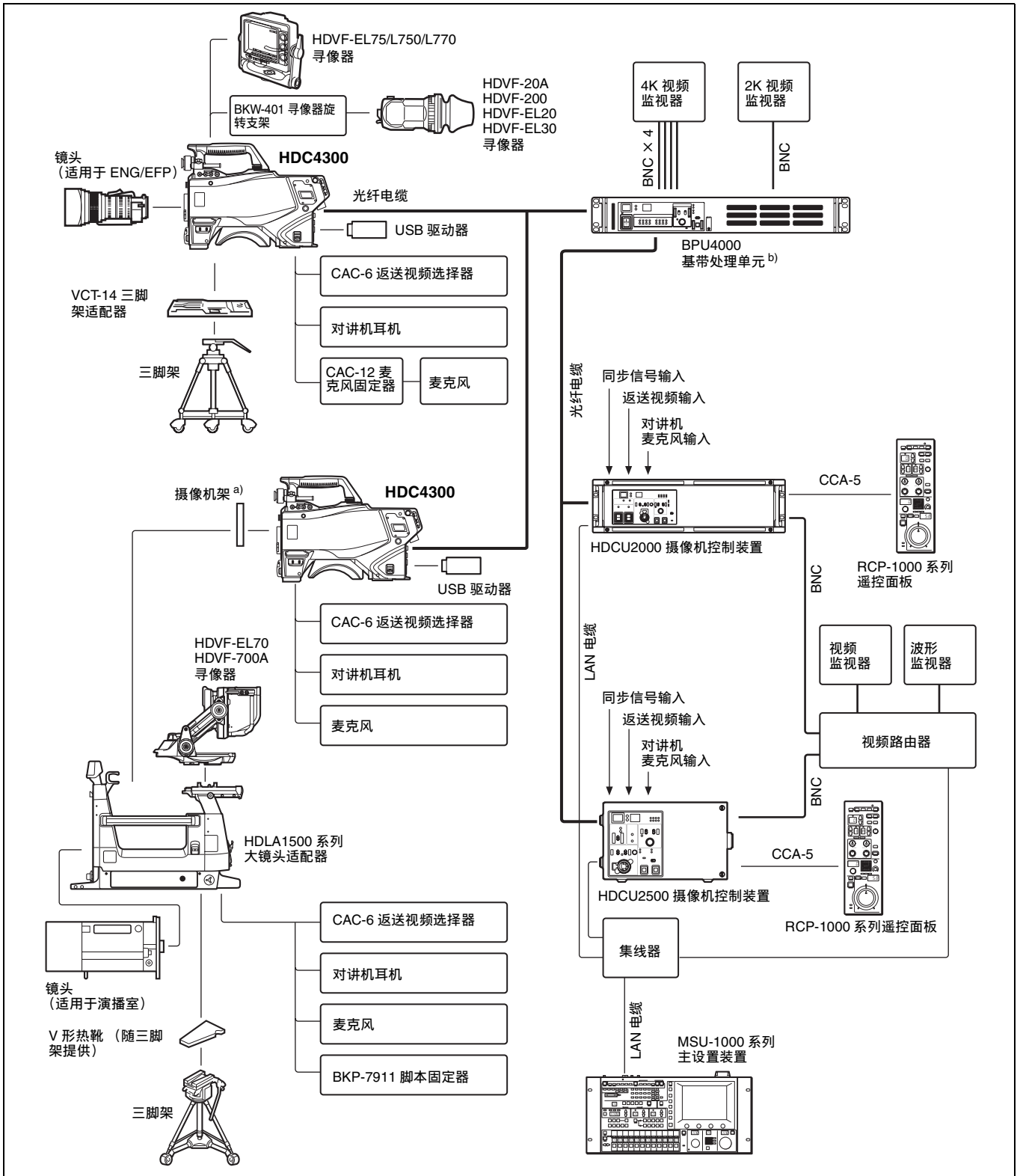



a) 随HDLA1500系列提供 （部件编号：A-1128-405-A）

b)必须安装SZC-4002/4002M/4002W HFR软件选购件才能实现最快4×、 6×和8×的速度的HFR （高帧频）成像。

c)安装NXLK-IP40F SDI-IP转换板 （选件）。

## BPU4000 连接示例

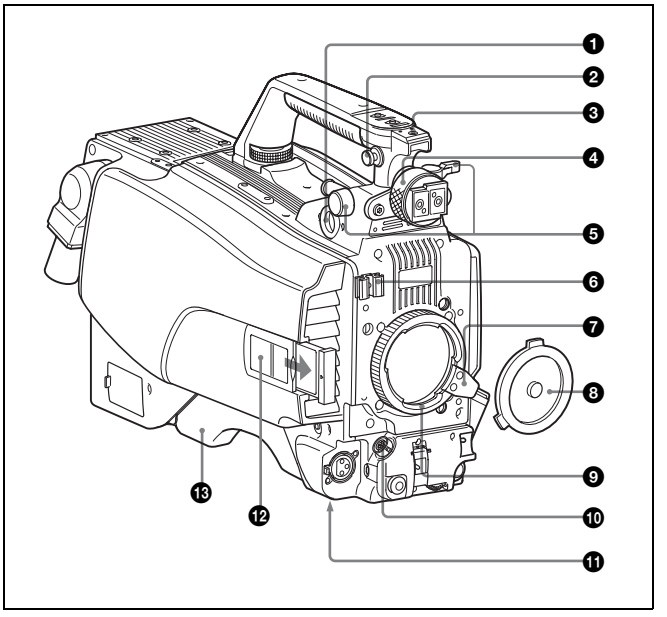



a) 随HDLA1500系列提供 （部件编号：A-1128-405-A）

b) 必须安装SZC-4002/4002M/4002W HFR软件选购件才能实现最快4×、 6×和8×的速度的HFR （高帧频）成像。

# 部件的位置和功能

## 配件安装



❶ **VF （寻像器）接口 （20 芯）**
连接寻像器电缆 （非附送）。

❷ **肩带调节柱**
将肩带 （非附送）的一端安装至调节柱，并将另一端安装至摄像机另一侧的调节柱。

❸ **附件靴**
使用 1/4 英寸螺丝安装附件。

❹ **寻像器左右定位环**
锁定寻像器的左右位置。
松开此环可调节寻像器位置。

❺ **寻像器前后定位杆和 LOCK 旋钮**
锁定寻像器的前后位置。
松开此杆和旋钮可调节寻像器位置。

*有关调节寻像器位置的详情，请参阅第 13 页上的 “安装寻像器”。*

❻ **镜头电缆夹**
用于固定镜头电缆 （非附送）。

❼ **镜头固定杆**
用于将镜头固定在镜头接口内。

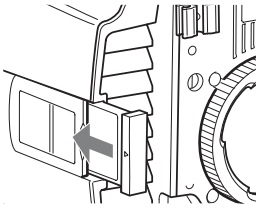
❽ **镜头接口盖**
当未安装镜头时，请始终用此盖盖住镜头接口。向上移动镜头固定杆可取下此盖。

❾ **镜头接口**
用于安装镜头。

❿ **LENS 接口 （12 芯）**
连接镜头电缆。本摄像机可通过此电缆控制镜头功能。

⓫ **三脚架接口**
当将摄像机安装在三脚架上时，请安装VCT-14三脚架适配器。

⓬ **摄像机编号**
插入附送的摄像机编号标签可显示摄像机编号。

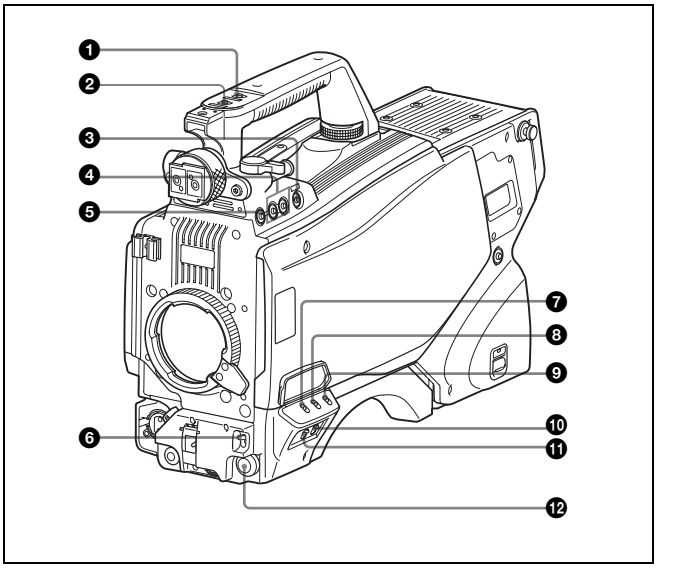


⓭ **肩垫**
您可以向前或向后调节位置。

*有关详情，请参阅第 15 页上的 “调节肩垫位置”。*

## 控制按钮和接口

### 右前侧



❶ **INCOM （对讲机 1）按钮**
当按住此按钮时，对讲机 1 麦克风变为 ON。
使用寻像器画面上显示的菜单，您还可将其他功能编配至此按钮。

❷ **RET 1 （返送视频 1）按钮**
当按此按钮时，可在寻像器画面上监视摄像机控制装置的返送视频 1 信号。此按钮可起到与机身侧面上 RET 1 按钮 （第 *9* 页）以及摄像机背面操作面板上的该按钮 （第 *11* 页）相同的功能。
使用寻像器画面上显示的菜单，您还可将其他功能编配至此按钮。

❸ **可编配开关**
可使用寻像器画面上显示的菜单编配功能。

❹ **滤镜选择按钮**
当按住 FILTER LOCAL 按钮时，按下选择按钮可切换内置 ND 和 CC （色温转换）滤镜。
按左按钮可以按顺序选择可用的 ND 滤镜 （透明、 1/4ND、 1/8ND、 1/16ND、 1/64ND）。

按右按钮可以按顺序选择可用的 CC 滤镜（十字滤镜 1)、3200K、4300K、6300K）。

1)以 6 ×或 8 ×的帧频拍摄时，无法选择十字滤镜。

**❺ FILTER LOCAL 按钮**
当按住此按钮时，按任一滤镜选择按钮可选择内置光学滤镜。

**❻ AUTO W/B BAL（白色和黑色平衡自动调节）开关**
用于当摄像机处于独立状态而未连接至摄像机控制装置时自动调节白色和黑色平衡。
**WHT：**自动调节白平衡。
**BLK：**自动调节黑平衡。

**❼ GAIN 开关**
用于当摄像机处于独立状态而未连接至摄像机控制装置时根据光线情况选择视频放大器的主益。
出厂设定下，该值设为 L = 0 dB，M = 6 dB， H = 12 dB。

**❽ OUTPUT（输出信号选择）/AUTO KNEE 开关**
用于当摄像机处于独立状态而未连接至摄像机控制装置时选择要用于输出至 VTR、寻像器或视频监视器的信号（彩条信号或摄像机视频信号）。
当摄像机视频信号正作为输出使用时，可能会使用自动拐点功能。
开关设定、输出信号以及自动拐点功能之间的关系如下表所示。

| OUTPUT | AUTO KNEE | 功能 |
|---|---|---|
| BARS | OFF | 输出为彩条信号。 |
| CAM | OFF | 输出为摄像机视频信号。自动拐点电路禁用。 |
| CAM | ON | 输出为摄像机视频信号。自动拐点电路启用。 |

**❾ WHITE BAL（白平衡存储器选择）开关**
用于当摄像机处于独立状态而未连接至摄像机控制装置时选择白平衡调节方式或用于储存调节值的存储器。
**PRST（预设内存）：**白平衡调节为与 3200K 色温对应的预设值。
**A 或 B：**选择存储器 A 或 B。

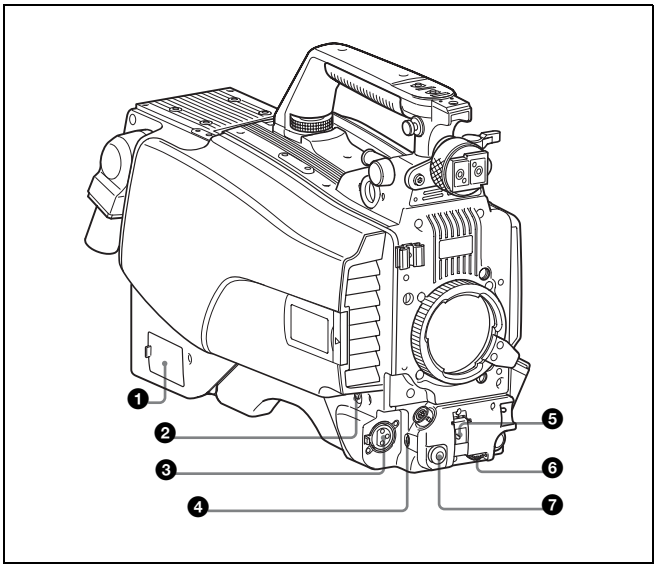
**❿ DISPLAY 开关**
DISPLAY 开关的功能如下所示：
**DISPLAY：**说明摄像机设定和工作状态的字符和信息可以显示在寻像器画面上。
**OFF：**寻像器画面上不会出现状态信息。
**MENU：**摄像机设定的菜单将显示在寻像器画面上。

**⓫ STATUS/CANCEL 开关**
**STATUS：**当寻像器画面上没有显示任何菜单时，会显示摄像机的状态信息。
**CANCEL：**当寻像器画面上显示菜单时，您可取消任何改变的设定或将显示返回上一个菜单。

**⓬ MENU SEL（菜单选择）旋钮 /ENTER 按钮（旋转编码器）**
用于从寻像器画面上显示的菜单上选择设定（旋转旋钮），并确认设定（按下按钮）。

**注意**
当连接了摄像机控制装置或遥控装置（如 MSU 或 RCP）时，从外部控制装置控制 ❻ 至 ❾ 的功能，并且摄像机上的控制按钮将会禁用。

## 左前侧




**❶ NETWORK TRUNK 接口（RJ-45 8 芯）**
将与CCU的NETWORK TRUNK接口相连的设备连接到网络。

**❷ RET 1（返送视频 1）按钮**
当按此按钮时，可在寻像器画面上监视摄像机控制装置的返送视频 1 信号。此按钮可起到与手柄上 RET 1 按钮（第 *8* 页）以及摄像机背面操作面板上的该按钮（第 *11* 页）相同的功能。使用寻像器画面上显示的菜单，您还可将其他功能编配至此按钮。

**❸ MIC 1 IN（麦克风 1 输入）接口（XLR 3 芯）**
连接麦克风。
使用 CH1 音频输入选择开关（第 *12* 页）可交替启用此接口和摄像机背面接口面板上的 AUDIO IN CH1 接口（第 *12* 页）。

**❹ MIC（麦克风）电源开关**
**+48V：**对连接到 MIC 1 IN 接口的麦克风提供 +48 V 电源。
**OFF：**不对连接到 MIC 1 IN 接口的麦克风提供电源。

**❺ SHUTTER 开关**
用于当摄像机处于独立状态而未连接至摄像机控制装置时设定电子快门功能。
**OFF：**电子快门不工作。
**ON：**电子快门启用。
**SEL：**每当开关置于此位置时，快门速度和快门模式改变。

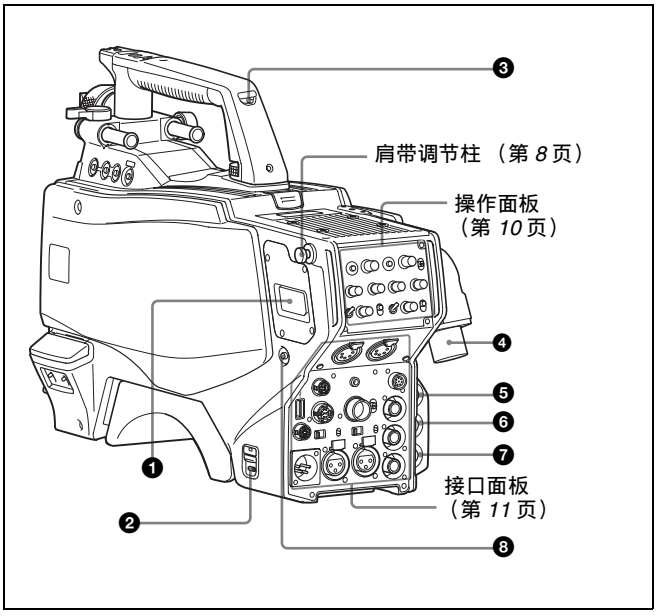
*有关详情，请参阅第 18 页上的 “设定电子快门”。*

**❻ INTERCOM LEVEL 控制按钮**
用于调节对讲机 / 耳机音量。
当摄像机背面的 LEVEL 开关（第 *11* 页）设定为 FRONT 时，启用对讲机音量调节。

**❼ RET 2（返送视频 2）按钮**
当按此按钮时，寻像器上的图像会改变为用摄像机背面操作面板上的 RET 2 选择开关（第 *11* 页）选择的返送视频信号。

使用寻像器画面上显示的菜单，您还可将其他功能编配至此按钮。

## 背面




**❶ 直流电源输出接口 （2 芯）**
向外部设备提供最高 2.5 A 的电源。

**❷ CAMERA POWER 开关**
**CCU：**将从摄像机控制装置获取电源。
**EXT：**将通过 DC IN 接口获取电源。

**❸ 计数灯和开关**
**ON：**当计数信号输入所连摄像机控制装置或按 CALL 按钮响应生成呼叫信号时，计数灯亮起。
**OFF：**防止计数灯亮起。

**❹ BPU （基带处理单元）接口 （光学 / 电子多接口）**
使用光学 / 电子多接口电缆连接到 HDCU4300 摄像机控制状态或 BPU4000/4500 基带处理单元。

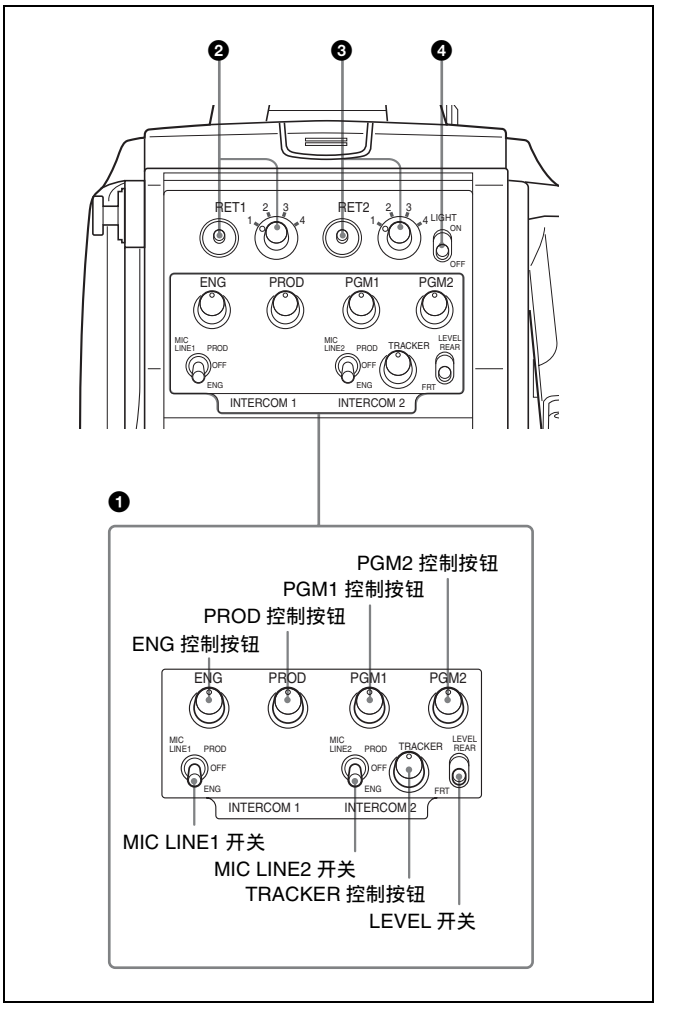
**❺ SDI 1 （串行数字接口 1）接口 （BNC 型）**
用于 3G-SDI、 HD-SDI 或 HD PROMPTER 信号输出。

**❻ SDI 2 （串行数字接口 2）接口 （BNC 型）**
用于 HD-SDI 信号输出。
在单机操作中，还会用于输入 HD-SDI 返送信号。
当 RET （返送）设为 1 时，这会显示在寻像器中。

**❼ PROMPTER2 接口 （BNC 型）**
用于提示器 2 信号输出。
仅当通过提示器 2 输入接口连接摄像机控制装置时可用。
在单机操作中，还会用于输入 VBS 返送信号。
当 RET （返送）设为 2 时，这会显示在寻像器中。

**❽ CALL 按钮**
当按此按钮时，RCP-1000 系列遥控面板或 MSU-1000 系列主设置装置的红色计数灯会亮起。用于呼叫RCP或MSU操作者。

## 操作面板




**❶ INTERCOM1 和 INTERCOM2 控制按钮和开关**
接收电平控制按钮为对讲机 1 和对讲机 2 所共用。可分别为对讲机 1 和对讲机 2 设定通话线路。

**ENG （工程师线路）控制按钮：**
调节工程师线路的对讲机音频聆听电平。

**PROD （生产商线路）控制按钮**
调节生产商线路的对讲机音频聆听电平。

**PGM1 （程序 1）控制按钮**
调节程序 1 的音频聆听电平。

**PGM2 （程序 2）控制按钮**
调节程序 2 的音频聆听电平。

**TRACKER 控制按钮**
当使用对讲机接口时，在接口面板的 TRACKER 接口 （第 *11* 页）处调节对讲机音频聆听电平。

**MIC LINE1 （对讲机麦克风线路 1）开关**
选择对讲机 1 的通话线路。
**PROD：**通过生产商线路通话
**OFF：**关闭对讲机线路 1 的耳机麦克风
**ENG：**通过工程师线路通话

**MIC LINE2 （对讲机麦克风线路 2）开关**
选择对讲机 2 的通话线路。
**PROD：**通过生产商线路通话
**OFF：**关闭对讲机线路 2 的耳机麦克风
**ENG：**通过工程师线路通话

**LEVEL 开关**
**REAR：**用该面板上的控制按钮调节对讲机音频聆听电平。
**FRT：**用摄像机正面的 INTERCOM LEVEL 控制按钮（第 *9* 页）调节对讲机音频聆听电平。

**❷ RET 1 （返送视频 1）按钮和选择开关**
当按此按钮时，用此开关选择的返送视频信号会显示在寻像器画面上。

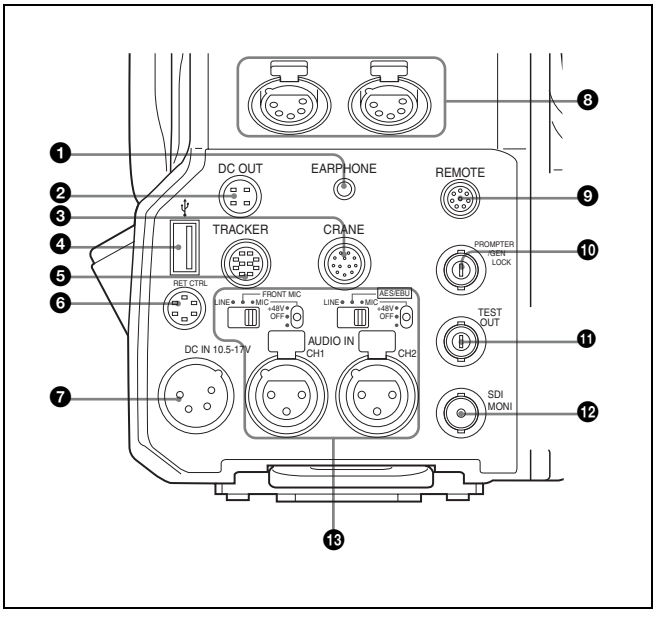
**❸ RET 2 （返送视频 2）按钮和选择开关**
当除了返送视频 1 之外还使用其他返送视频系统时，按此按钮时可在寻像器画面上监视用此开关选择的信号。

**注意**

如果同时按两个按钮， RET 1 按钮比 RET 2 按钮优先。
如果同时按下 RET 1 和 RET 2 按钮，根据 OPERATION 菜单中 <RETURN> 页的设定，这两个按钮会用作 RET 3 按钮。

**❹ LIGHT 开关**
设定为 ON 点亮操作面板。

## 接口面板




**❶ EARPHONE 插孔 （立体声迷你插孔）**
用于连接耳机以接听对讲机声音。

**❷ DC OUT （直流电源输出）接口 （4 芯）**
用于对无线接收机 （选购）（最大 0.5 A）等设备供电。

**❸ CRANE 接口 （12 芯）**
用于寻像器和外部数据等外部接口。

**❹ USB 接口 （用于连接 USB 驱动器）**
连接 USB 驱动器以保存或载入设定数据文件。

*有关详情，请参阅第 61 页上的 “使用 USB 驱动器”。*

**❺ TRACKER 接口 （10 芯）**
用于对讲机和计数灯等外部接口。

**❻ RET CTRL （返送控制）接口 （6 芯）**
用于连接 CAC-6 返送视频选择器。

**❼ DC IN （直流电源输入）接口 （XLR 4 芯）**
用于连接 AC-DN10 电源适配器以对摄像机供电。

**❽ INTERCOM1 和 2 （对讲机 1 和 2）接口 （XLR 5 芯）**
如果连接了 XLR 5 芯耳机，可用于输入和输出对讲机音频信号。
即使电源关闭，只要电源 LED 红色亮起时， INTERCOM 1 接口仍可用于通过工程师线路通信。

**❾ REMOTE 接口 （8 芯）**
用于连接 RCP-1000/1500 系列遥控面板或 MSU-1000/1500 主设置装置。

**注意**

当摄像机连接摄像机控制装置时，请勿将 RCP 和 MSU 等任何遥控装置连接至该接口。

**❿ PROMPTER/GENLOCK（提示器信号输出 / 外部同步锁定信号输入）接口 （BNC 型）**
仅当连接摄像机控制装置时， PROMPTER 功能才有效。当未连接摄像机控制装置时，GENLOCK IN 功能和 RET IN 功能有效。
**GENLOCK IN:** 用于独立操作时输入外部同步锁定信号（VBS 或 3 级同步）。
**RET IN：**用于独立操作时输入返送视频信号。
此接口只接受模拟 HD 信号。无法输入 SDI 信号。提供 1080i 信号 （无法输入 720P）。
输入到此接口的信号无法从 TEST OUT 或 SDI OUT 接口作为 RET OUT 输出。
无论选择哪个 RET，此接口将显示在寻像器中。对于显示的 RET 3 信号，CHARACTER 不会重叠。
**PROMPTER：**用于输出提示器 1 信号 （仅当连接摄像机控制装置时有效）。当连接具有两个提示器输入的摄像机控制装置时，输入 1 的信号将从此接口输出。

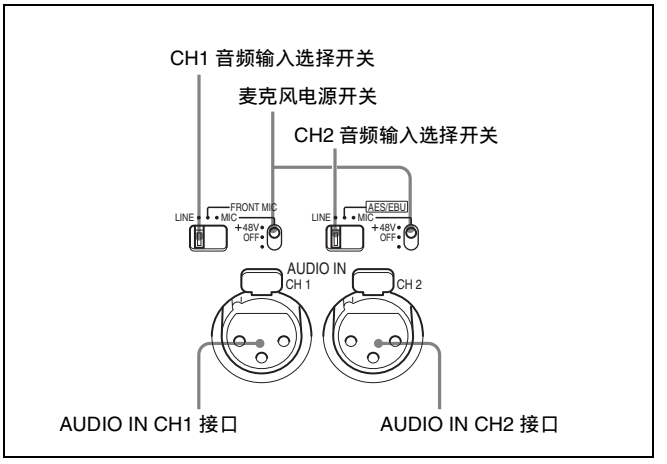
**⓫ TEST OUT 接口 （BNC 型）**
用于输出模拟信号。
根据您在菜单上选择的信号而定，此接口还可输出 VBS 信号、与 VF 接口输出信号几乎相同的 HD 信号、 HD-SYNC 信号或 SD-SYNC 信号。

*有关信号设定的详情，请参阅第 22 页上的 “设定摄像机输出”。*

**⓬ SDI-MONI （串行数字接口）接口 （BNC 型）**
用于 HD-SDI 或 SD-SDI 信号输出。

*有关信号设定的详情，请参阅第 22 页上的 “设定摄像机输出”。*

**⑬ AUDIO IN CH1 和 CH2 接口 （XLR 3 芯）和开关**
连接音频信号。每个声道都有一个输入选择开关和麦克风电源开关。




**CH1 音频输入选择开关**
根据连接 AUDIO IN CH1 接口的设备设定为合适位置。
**LINE：**当连接线路电平 （0 dBu）信号源时
**FRONT MIC：**当使用连接至 MIC 1 IN 接口的麦克风时
**MIC：**当连接外部麦克风时

**CH2 音频输入选择开关**
根据连接 AUDIO IN CH2 接口的设备设定为合适位置。
**LINE：**当连接线路电平 （0 dBu）信号源时
**AES/EBU：**当连接数字音频信号时 （信号必须与摄像机输出同步。）
**MIC：**当连接外部麦克风时

**麦克风电源开关**
当麦克风连接对应的 AUDIO IN 接口时，设定是否对麦克风供电。
**+48V：**提供 +48 V 的电源
**OFF：**不提供电源。
（不对最低位置编配功能。不对麦克风供电。 )

**注意**

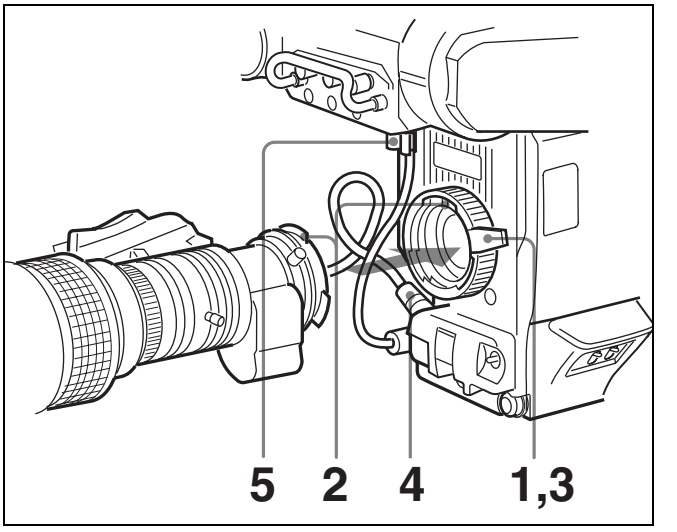
若要提供+12 V电源，请联系Sony销售代表或Sony维修代表。

# 准备

## 安装镜头

*有关使用镜头的信息，请参阅镜头的使用说明书。*

### 安装步骤




**1** **向上推镜头固定杆，从镜头接口上取下镜头接口盖。**

**2** **将镜头定位片对准镜头接口上部的缺口并将镜头插入接口。**

**3** **手持镜头时，将镜头固定杆向下推以固定镜头。**

**4** **将镜头电缆连接至 LENS 接口。**

**5** **用电缆夹固定镜头电缆。**

## 调节凸缘焦距

以下情况下需要调节凸缘焦距（镜头接口安装平面和成像平面之间的距离）：
- 初次安装镜头时
- 更换镜头时
- 如果变焦时远摄和广角的对焦不准

使用对焦辅助指示可更精确调节凸缘焦距。

*有关对焦辅助指示的详情，请参阅第 20 页上的 “显示对焦辅助指示”。*

**注意**

用于调节凸缘焦距的镜头部件的位置因镜头而异。有关特定镜头，请参阅其使用说明书。

### 调节步骤

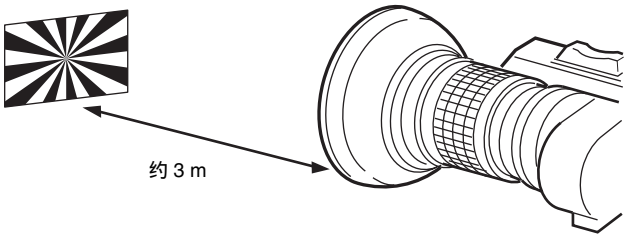
**1** **将光圈控制设定为手动，并完全打开光圈。**

**2** 将凸缘焦距调节图放置在离摄像机约 **3** 米的位置，并调节灯光以获得一个合适的视频输出电平。

**3** 拧松 **Ff** （凸缘焦距）环锁定螺丝。

**4** 采用手动或电动变焦时，将变焦环设定为远摄。

**5** 对准凸缘焦距调节图并转动对焦环以对焦在图像上。




**6** 将变焦环设定为广角。

**7** 转动 **Ff** 环对好图的焦距。小心不要移动定距环。

**8** 重复步骤 **4** 至 **7** 直至图像远摄和广角均对好焦距。

**9** 拧紧 **Ff** 环锁定螺丝。

## 安装寻像器

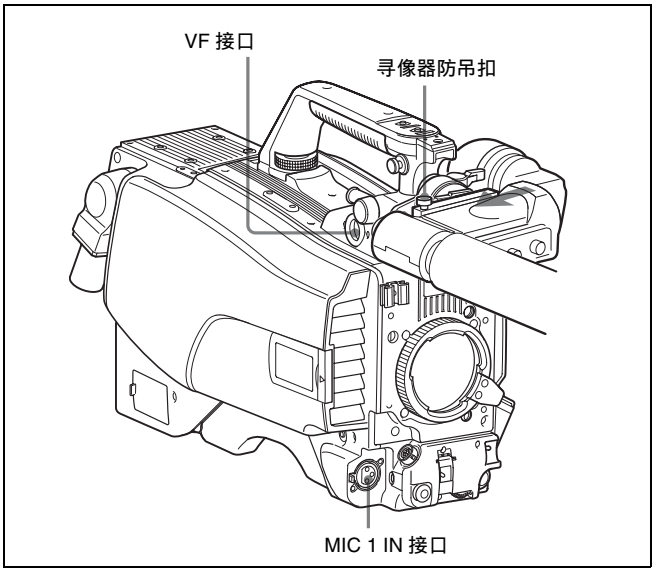
### 警告

当安装寻像器时，请勿让摄像机的目镜朝向阳光。直射阳光会穿过目镜，并对焦在寻像器上从而造成火灾。

### 安装寻像器

说明以采用 HDVF-20A/200 寻像器为例。

*有关寻像器的详情，请参阅寻像器的操作手册。*




**1** 以箭头方向滑动寻像器。
寻像器防吊扣自动向下弹出。

**2** 设置寻像器左右位置，然后拧紧左右定位环 （请参阅下面的 “向左或右调节位置”）。

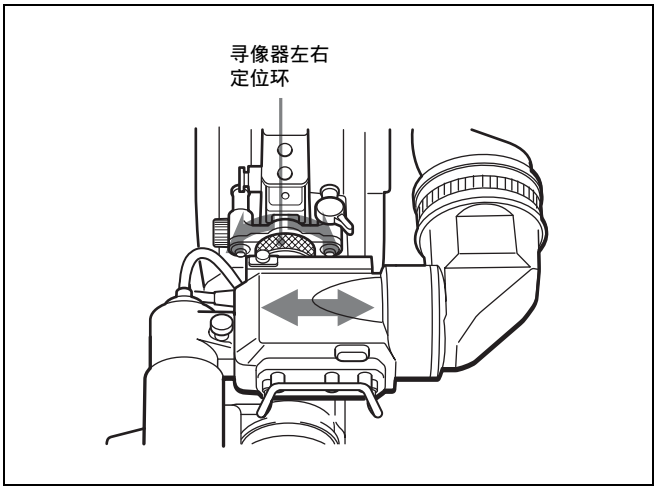
**3** 将寻像器电缆连接至摄像机的 **VF** 接口。

**4** 将麦克风电缆连接至摄像机的 **MIC 1 IN** 接口。

### 调节寻像器位置

寻像器位置可能需前后左右调节以便观看。

#### 向左或右调节位置

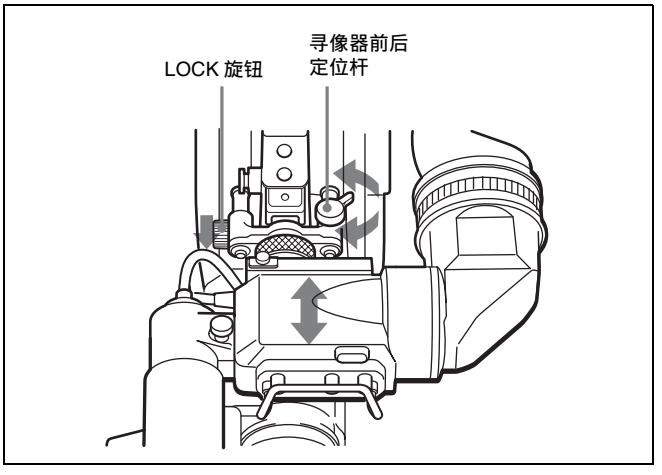



**1** 松开寻像器左右定位环。

**2** 将寻像器左右滑动移至一个好的观看位置。

**3** 拧紧寻像器左右定位环。

#### 向前或向后调节位置




**1** 松开寻像器前后定位杆和 **LOCK** 旋钮。

**2** 将寻像器朝摄像机前后滑动移至一个好的观看位置。

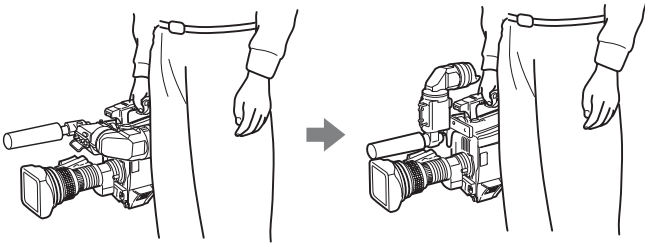
**3** 拧紧寻像器前后定位杆和 **LOCK** 旋钮。

### 拆下寻像器

松开寻像器左右定位环，提起寻像器防吊扣，然后按照与安装相反的方向滑动以拉出寻像器。

## 避免寻像器撞击到您的腿 （使用 BKW-401）

为了在携带摄像机时避免让寻像器撞击到您的腿，请安装 BKW-401 寻像器旋转支架 （选购）并向上旋转寻像器。

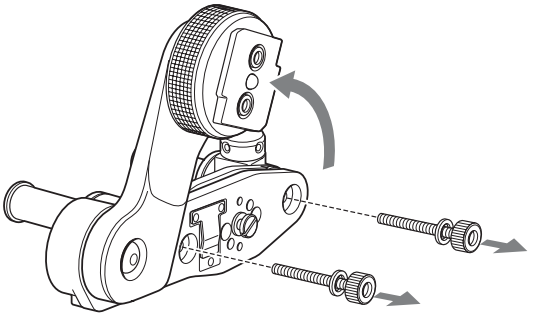


**注意**

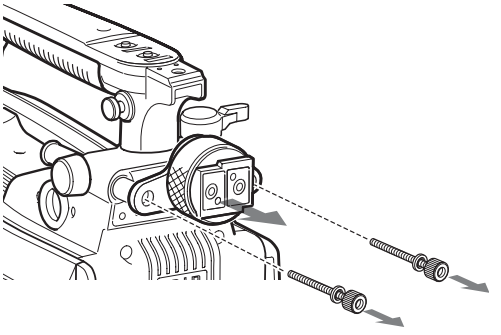
在向上旋转之前，请将寻像器锁定在一个稍前位置。如果寻像器在其最后端位置，则寻像器旋转支架会击打到摄像机手柄。

### BKW-401 安装步骤

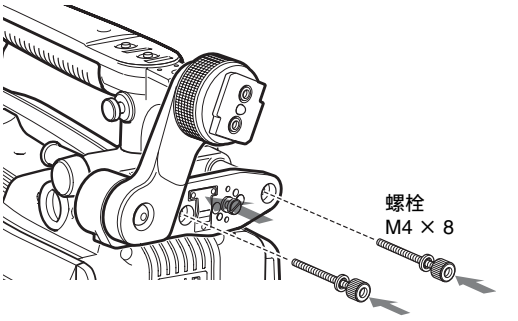
**1** 按照以下插图中的箭头方向转动 **BKW-401** 旋转结构总成臂。
下一步，使用 **3 mm** 开口宽度的六角扳手，将螺栓 （**M4 × 8**）与垫圈一起取下，从寻像器前后定位结构总成分开旋转结构总成。



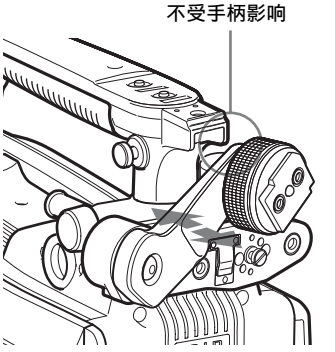
**2** 按照与步骤 **1** 相同方式，从前后定位装置总成上取下摄像机的寻像器热靴。



**3** 使用在步骤 **2** 中从摄像机上取下的两颗螺栓（**M4 × 8**）和垫圈，将 **BKW-401** 旋转结构总成安装至摄像机。



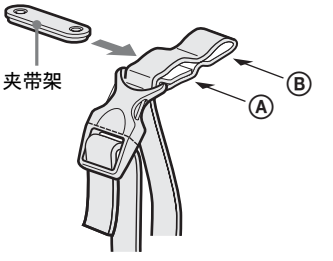

**4** 当向上旋转 **BKW-401** 支架臂时，请调节前后位置以便摄像机手柄不影响操作。



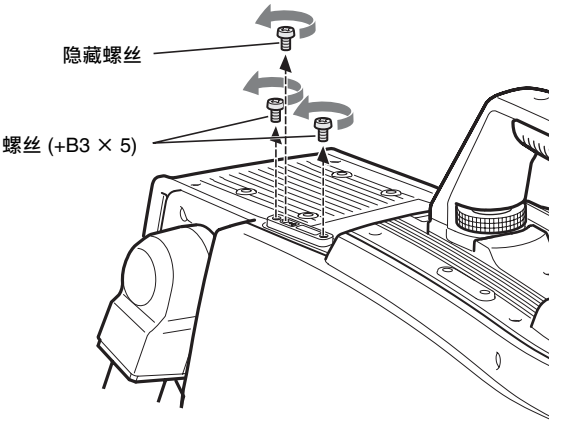

## 安装电缆夹带 （附送）

通过安装附送的电缆夹带，可以将连接到 BPU 接口的光学 / 电子多接口电缆固定在摄像机侧面上。

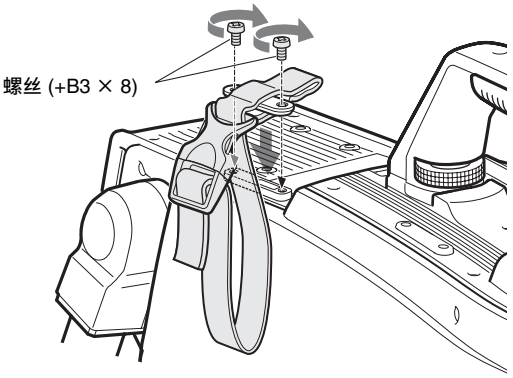
**1** 将夹带架插入电缆夹带的 Ⓐ 或 Ⓑ 孔。



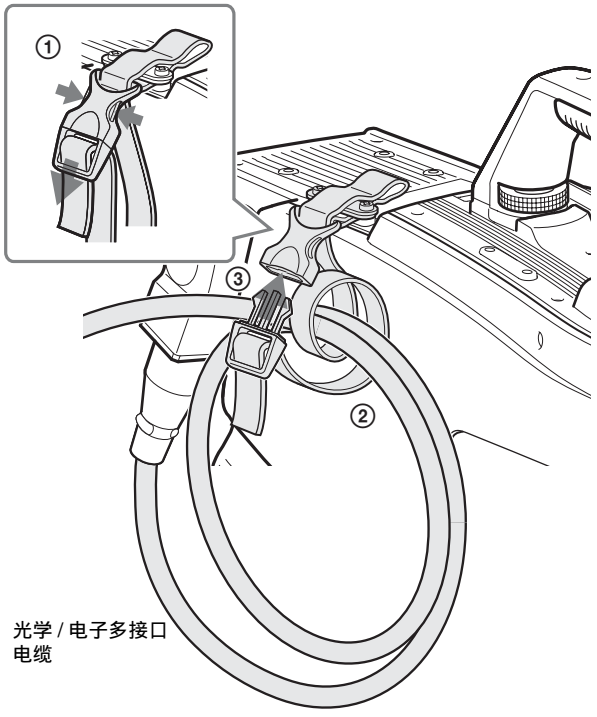

**2** 从摄像机上取出下图中所示的两颗 **+B3 × 5** 螺丝和隐藏螺丝。



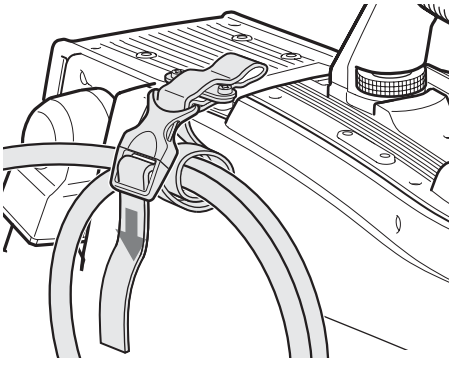
**3** 使用两颗附送的**+B3×8**螺丝将电缆夹带固定在摄像机上。




**4** ① 松开夹带扣，② 用夹带绑紧电缆，③ 然后重新锁住夹带扣。



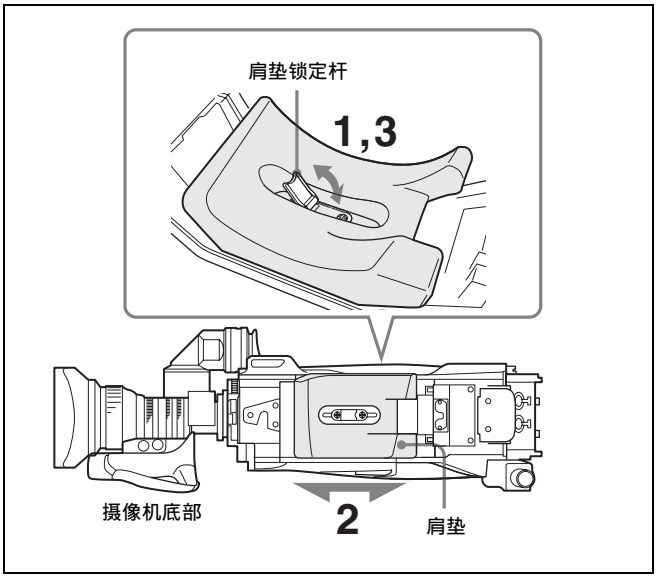

**5** 向下拉夹带的末端调节长度。



## 调节肩垫位置

可将肩垫从其中心位置（出厂设定）最多向后移动 10 mm 或最多向前移动25 mm。此调节可帮助您将摄像机置于肩上拍摄时达到最舒适状态。

### 调节步骤




**1** 提起肩垫中心处的锁定杆以对肩垫解锁。

**2** 向后或向前滑动肩垫直至其位于最舒适位置。

**3** 向下移动锁定杆将肩垫锁定在所选位置。

## 将摄像机安装至三脚架

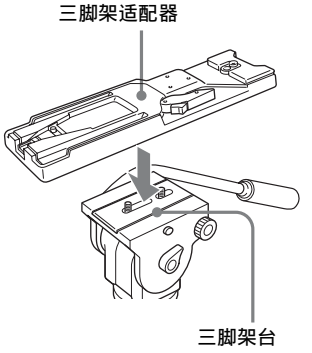
使用 VCT-14 三脚架适配器将摄像机安装至三脚架。

**注意**

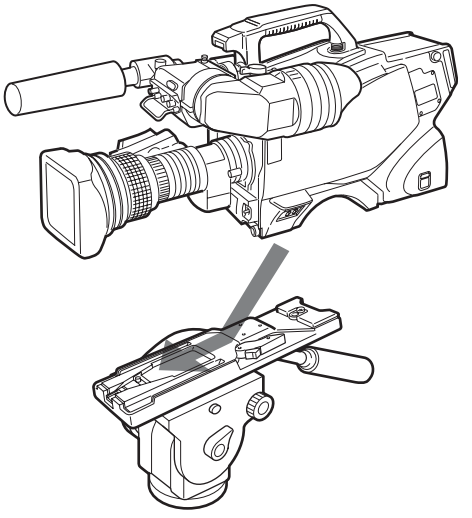
- 为了摄像机和三脚架适配器的重量平衡，请选择三脚架适配器底部孔中的合适孔。如果选择了不合适的孔，摄像机可能会倾倒且可能造成人员受伤或机器受损。
- 请检查所选孔的尺寸是否符合三脚架的螺丝尺寸。如果不符合，则三脚架适配器无法牢固安装至三脚架。

### 安装步骤

**1** 将三脚架适配器安装至三脚架并用螺丝固定。



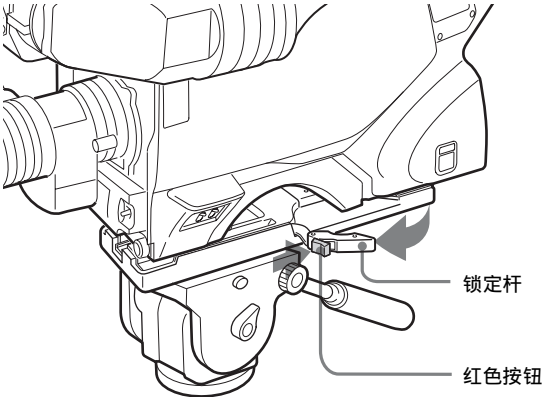

**2** 将摄像机置于三脚架适配器上，并将其沿三脚架适配器凹槽向前滑直至咔嗒入位。



**3** 前后移动摄像机确保其安装牢固。

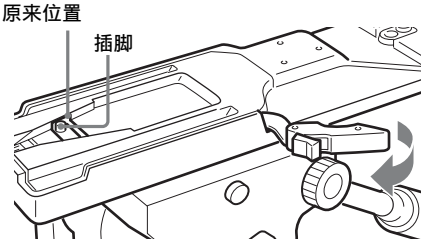
## 从三脚架适配器上取下摄像机

按住红色按钮并沿箭头方向拉动锁定杆。




### 如果三脚架适配器的插脚未返回其原来位置

取下摄像机后，如果三脚架适配器插脚未返回其原来位置，请按住红色按钮并沿箭头方向移动锁定杆直至插脚返回原来位置。当插脚未固定时无法安装上摄像机。



# 拍摄调节和设定

## 调节黑平衡和白平衡

为了保持高画质，需要根据情况正确设定黑平衡和白平衡。

**注意**

当连接了摄像机控制装置或遥控装置（如 MSU 或 RCP 系列）时，将从RCP/MSU进行控制，并且摄像机上的开关将会禁用。

### 黑平衡调节

在以下情况下需要调节黑平衡：
- 首次使用摄像机时
- 当长时间不使用后使用摄像机时
- 当环境温度骤变时
- 当使用设定菜单改变增益值时

通常情况下，无须在每次打开摄像机时调节黑平衡。

### 白平衡调节

当光线情况改变时请务必重新调节白平衡。

### 关于寻像器画面

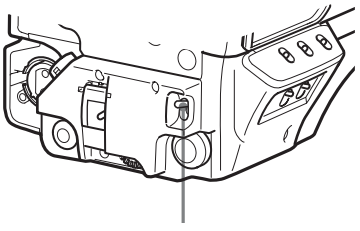
在开始调节黑平衡或白平衡后，关于调节进程和结果的信息将会显示在寻像器画面上。

**注意**

通过自动调节设定的调节值和其他设定保存在摄像机的内存中，即使摄像机电源关闭仍会保存。

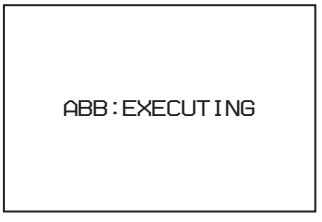
### 调节黑平衡

将 AUTO W/B BAL 开关朝 BLK 侧推 （向下）。




开始自动调节黑平衡。
在自动调节黑平衡时，会调节黑色设定和黑平衡。

在调节过程中，在寻像器画面上会显示一条类似下图中的信息。




当调节过程完成时，将会显示信息 “ABB : OK”。调节值会自动保存在内存中。

**注意**

- 在黑平衡调节过程中，光圈会自动关闭。
- 在黑平衡调节过程中，增益开关电路会自动工作，并且寻像器画面将会闪烁几次。这并非故障。

### 当自动黑平衡调节失败时

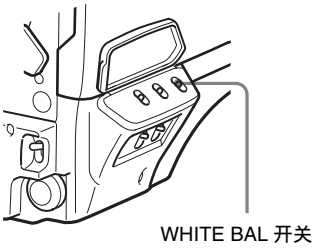
如果自动黑平衡调节过程未成功完成，则寻像器画面上将显示三秒左右的出错信息 “ABB : NG”。
如果显示出错信息，请尝试重新调节黑平衡。
如果几次尝试后出错信息仍然继续显示，则摄像机需要内部检查。

### 关于黑平衡内存

即使摄像机电源关闭时，保存在内存中的黑平衡值将仍然会保留。

## 调节白平衡

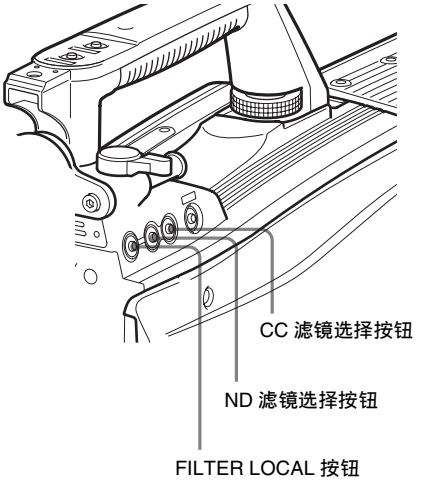
**1** 将 **WHITE BAL** 开关设定在 **A** 或 **B**。




**2** 根据光线条件选择滤镜设定。

**选择 ND 滤镜**
当按住 FILTER LOCAL 按钮时，按下 ND 滤镜选择按钮。每次按住选择按钮都会按顺序切换可用的ND滤镜（透明、1/4ND、 1/8ND、 1/16ND、 1/64ND）。

**选择 CC （色温转换）滤镜**
当按住 FILTER LOCAL 按钮时，按下 CC 滤镜选择按钮。每次按住选择按钮都会按顺序切换可用的 CC 滤镜 （十字滤镜 1)、 3200K、 4300K、 6300K）。

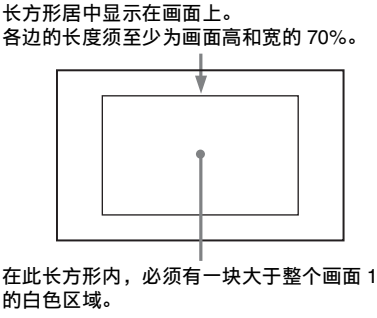


| ND 滤镜 | | 色温转换滤镜 | |
|---|---|---|---|
| 1 | 透明 | A | 十字滤镜 1) |
| 2 | 1/4ND | B | 3200K （透明） |
| 3 | 1/8ND | C | 4300K |
| 4 | 1/16ND | D | 6300K |
| 5 | 1/64ND | – | – |

1)以 6 ×或 8 ×的帧频拍摄时，无法选择十字滤镜。

**3** **将一个白色图案放置在与拍摄对象相同的光线条件下，对其放大变焦使画面上出现一个白色区域以满足下图所示的位置和数量要求。**

可在拍摄对象附近用一个白色物体 （白布、白墙等）取代白色图案。




**注意**

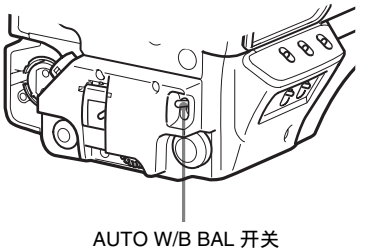
小心不要在此长方形内有任何高亮的点。

**4** **调节镜头光圈孔。**

**手动调节的镜头**：将孔设定为合适值。

**自动光圈控制的镜头：**将镜头的自动 / 手动光圈控制开关设定为自动。

**5** **将 AUTO W/B BAL 开关朝 WHT 侧推 （向上）。**




开始白平衡自动调节。

在调节过程中，寻像器画面上将显示信息 “AWB : EXECUTING”。

将会显示一条类似下图中的信息，调节过程即完成。调节值会自动保存在步骤 **1** 中所选的内存 （A 或 B）中。

**注意**

当使用具有自动光圈控制功能的变焦镜头时，可能会出现抖动1)。调节镜头的光圈增益控制 （标有 IG、 IS、 S 等）。

1)抖动：自动光圈反复响应，图像忽明忽暗。

*更多信息，请参阅镜头的使用说明书。*

### 当自动白平衡调节失败时

如果白平衡调节过程未成功完成，则寻像器画面上将显示三秒左右的出错信息 “AWB : NG”。

如果显示出错信息，请尝试重新调节白平衡。

如果几次尝试后出错信息仍然继续显示，则摄像机需要内部检查。

### 当没有时间调节白平衡时

将 WHITE BAL 开关设定在 PRST。白平衡将根据滤镜设定自动进行设定。

### 关于白平衡内存

即使摄像机电源关闭时，保存在内存中的白平衡值将仍然会保留。

白平衡内存有两种: A 和 B。当 AUTO W/B BAL 开关推至 WHT 侧时，白平衡将会自动根据滤镜设定调节。调节值将会保存在所选内存中。每个内存最多可保存五个调节值，总共为 10 个。

## 设定电子快门

本部分介绍可用于电子快门的不同模式，并提供设定快门模式和快门速度的步骤。

**注意**

当连接了摄像机控制装置或遥控装置（如 MSU 或 RCP 系列）时，将从RCP/MSU进行控制，并且摄像机上的开关将会禁用。

### 关于快门模式

可与摄像机电子快门一起使用的快门模式和可选择的快门速度如下所示：

**快门模式和速度**

| 快门模式 | 快门速度 * | 用途 |
|---|---|---|
| 标准 | 1/100, 1/125, 1/250, 1/500、 1/1000、 1/2000 （秒） | 用于获得快速移动对象的清晰图像 |
| ECS（扩展清晰扫描） | 在 59.96 Hz 至 4600 Hz 范围内连续可变 | 用于在视频监视器上获得没有水平横线的图像 |

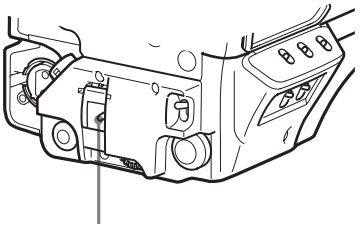
* 表格中的值为使用 59.94P 时的值。使用其他格式时，可用的值不同。

### 选择快门模式和速度

在快门模式和标准模式中的快门速度可使用 SHUTTER 开关设定。

#### 设定快门模式和标准模式中的快门速度

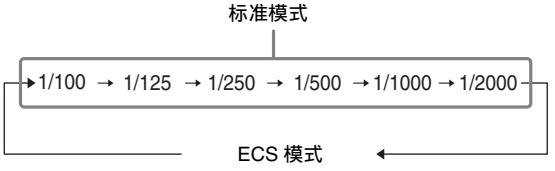
**1** **将 SHUTTER 开关从 ON 位置推至 SEL 位置。**



SHUTTER 开关

当前快门设置将在寻像器画面上显示约三秒。
例：“SHUTTER: 1/250”

**2** **在显示消失之前，重新将 SHUTTER 开关推至 SEL 位置。重复此操作直至显示想要的模式或速度。**
当显示所有模式和速度时，将会按以下顺序显示：
**例如：使用 59.94P 时**




## 设定对焦辅助功能

使用 OPERATION 菜单，可启用更易于在寻像器上对焦的辅助功能。

### 添加 VF 细节信号

在寻像器画面上将 VF 细节信号添加至图像的锐利边缘更易于通过细节信号的变化或从细节信号转换的色彩（色彩细节）查看对焦情况。
细节信号最强处的对焦设定为最合适的对焦设定。

**1** **打开摄像机。**

**2** **当按住MENU SEL旋钮/ENTER按钮时将DISPLAY开关设定为 MENU。**
摄像机进入菜单模式，画面右上角显示 “TOP”。

**3** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准 “TOP”，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
出现 TOP MENU 画面。

```
<TOP MENU>

➡USER
 USER MENU CUSTOMIZE
 ALL
 ·OPERATION
 ·PAINT
 ·MAINTENANCE
 ·FILE
 ·DIAGNOSIS
```

**4** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准 “OPERATION”，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
显示 OPERATION 菜单的 CONTENTS 页。

```
   CONTENTS        00  TOP
↓↓
➡01.<VF DISPLAY>
 02.<'!'IND>
 03.<VF MARKER>
 04.<VF DETAIL>
 05.<DYNAMIC FOCUS>
 06.<KINETIC FOCUS>
 07.<FOCUS POSITION METER1>
 08.<FOCUS POSITION METER2>
 09.<FOCUS ASSIST>
 10.<ZEBRA>
```

**5** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准 <VF DETAIL>，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
显示 <VF DETAIL> 页。

```
<VF DETAIL>        ➡ 04 TOP

VF DETAIL :  ON    (25%)
 CRISP    :   0
 FREQUENCY:  9M
 FLICKER  :  OFF
 AREA     :  70%
 ZOOM LINK:  ON   100%
COLOR DETAIL :  ON  BLUE
 PEAK COLOR  :  ON
 CHROMA LEVEL: 100%
DYNAMIC FOCUS:  ON
KINETIC FOCUS:  (OFF)
```

**6** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准要设定的项目，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

#### 使用 VF 细节信号

将 VF DETAIL 设定为 ON 启用 VF 细节功能，以将细节信号添加至图像的锐利边缘。可在 0% 至 100%（默认值：25%）范围内调节信号等级（强度）。
可用以下菜单项目调节细节信号的特性。

**CRISP：**调节以消除细节信号的精细部分。

**FREQUENCY：**改变锐利边缘的检测带。

**FLICKER：**将可闪烁细节信号的功能设定为 ON/OFF，可更便于在寻像器画面上检查信号。

**AREA：**限制显示细节信号的区域。

**ZOOM LINK：**设定 WIDE 位置处的 VF 细节电平。（VF 细节电平根据变焦位置改变。）

#### 使用色彩细节

将 COLOR DETAIL 设定为 ON 以将 VF 细节信号转换为指定色彩。可更便于在 LCD 屏幕（包括寻像器画面）上查看信号。可在 ON 旁边栏里选择显示色彩。
（当动态对焦功能或运动功能变为 ON 时，色彩细节功能会变为 OFF。）
您可用以下菜单项目调节色彩。

**PEAK COLOR：**将可改变细节信号最强处的色彩的功能设定为 ON/OFF。

**CHROMA LEVEL：**用于减少视频信号的色度成分（仅限寻像器上的视频信号）。

**DYNAMIC FOCUS：**对 DYNAMIC FOCUS 指示执行 ON/OFF 操作（在 <DYNAMIC FOCUS> 页上设定详细的动态对焦设定）。以 4K 拍摄时会启用动态对焦功能。

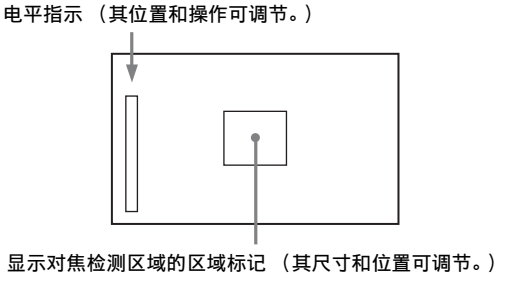
**KINETIC FOCUS：**对 KINETIC FOCUS 指示执行 ON/OFF 操作（在 <KINETIC FOCUS> 页上设定详细的运动对焦设定）。以 HD 高帧频拍摄时会启用运动对焦功能。

**7** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮显示所需设定，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

**8** **若要完成调节，将 DISPLAY 开关设定为 OFF 以退出菜单模式。**

## 显示对焦辅助指示

对焦辅助指示功能会提取对象的不规则性并将集成值转换为电平指示，可显示对焦情况。




指示显示最大电平处的对焦设定为最合适的对焦设定。
（指示范围会根据像素或拍摄环境有较大改变。必要时用 GAIN 和 OFFSET 进行调节。）

**1** **显示 OPERATION 菜单的 CONTENTS 页（请参阅“添加 VF 细节信号”中的步骤 1 至 4）。**

**2** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准 <FOCUS ASSIST>，然后按 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮。**
显示 <FOCUS ASSIST> 页。

```
<FOCUS ASSIST>    ➡ 10 TOP

INDICATOR   : OFF
 MODE       : BOX    BOTTOM
 LEVEL      : 3      QUICK
 GAIN       : 50
 OFFSET     : 50
AREA MARKER:  ON
 SIZE       : MIDDLE
 POSITION   : CENTER
 POSITION H: 50
 POSITION V: 50
```

**3** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准要设定的项目，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

### 使用电平指示

将 INDICATOR 设定为 ON 可在寻像器上显示电平指示。
可用以下菜单项目设定显示格式。

**MODE：**设定指示的类型和位置。

**LEVEL：**设定指示的浓度和响应速度。

**GAIN：**设定指示的灵敏度。[1)]

**OFFSET：**设定对焦检测值的偏移。[2)]

1)通常，指示的灵敏度会与 AREA MARKER SIZE 设定值一起自动设定为最合适值。根据拍摄环境而定，当无法获得最合适灵敏度值时，请使用此设定。

2)通常，最合适偏移会自动与 AREA MARKER SIZE 和 MASTER GAIN 设定值一起设定。根据拍摄环境而定，当无法获得最合适偏移时，请使用此设定。

### 使用区域标记

将 AREA MARKER 设定为 ON 可在寻像器画面上将对焦的检测区域显示为标记。
您可用以下菜单项目设定检测区域的尺寸和位置。

**SIZE：**更改检测区域尺寸。（如果区域尺寸太大，区域中会包括对象和背景，使指示显示易于偏离对象。）

**POSITION：**粗略设定检测区域的位置。

**POSITION H：**在水平方向上精细调节检测区域的位置。

**POSITION V：**在垂直方向上精细调节检测区域的位置。

**4** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮显示所需设定，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

**5** **若要完成调节，将 DISPLAY 开关设定为 OFF 以退出菜单模式。**

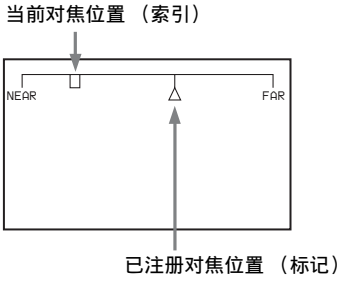
**注意**

- 电平指示和效果区域标记无法同时显示。后面设定为 ON 的项目优先显示。
- 区域标记和宽高安全标记无法同时显示，后面设定为 ON 的项目优先显示。
- 当显示对焦辅助指示时，请检查是否已精确调节凸缘焦距。

*有关凸缘焦距的详情，请参阅第 12 页上的 “调节凸缘焦距”。*

## 显示对焦位置表

对焦位置表功能可用于在寻像器画面上以图形方式显示已注册的对焦位置 （标记）和当前对焦位置 （索引）。




在调焦时让索引位置与标记位置重合 （已调焦状态），便可轻松将焦点设定在已注册的点。在已调焦状态下，可在寻像器画面上显示彩色框和标记名称。

**1** **显示 OPERATION 菜单的 CONTENTS 页（请参阅“添加 VF 细节信号”中的步骤 1 至 4）。**

**2** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记 (➡) 对准 <FOCUS POSITION METER1> 或 <FOCUS POSITION METER2>，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
此时会显示 <FOCUS POSITION METER1> 页面或 <FOCUS POSITION METER2> 页面。

```
<FOCUS POSITION METER1> 05 TOP

FOCUS POSITION METER: ON
 NEAR LIMIT    : 100 (0~999)
 FAR LIMIT     : 923 (0~999)
 DIRECTION     : HOLIZONTAL
 SIZE          : NORMAL
 RULED LINE    :  ON
 INDEX COLOR   : WHITE
 INDEX WIDTH   : 1
 MARKER WIDTH  : 1

CURRENT FOCUS DIST : 5.7M 18.7ft
                     236 (0~999)
```

**3** **旋转MENU SEL旋钮/ENTER按钮将箭头标记(➡)对准要设定的项目，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

**使用对焦位置表**

将 FOCUS POSITION METER 设为 ON 可在寻像器画面上显示对焦位置表。

可使用下面的 <FOCUS POSITION METER1> 页面上的项目设定显示格式。

**NEAR LIMIT：**设定对焦位置表的 NEAR 边。

**FAR LIMIT：**设定对焦位置表的 FAR 边。

显示的对焦位置范围取决于 NEAR LIMIT 和 FAR LIMIT 的设置。将 NEAR LIMIT 设为 0 并且将 FAR LIMIT 设为 999 可显示全部范围。

**DIRECTION：**选择是在画面顶部水平显示对焦位置表，还是在画面右侧垂直显示对焦位置表。

**SIZE：**设定对焦位置表的尺寸。

**RULED LINE：**打开 / 关闭对焦位置表上的导线的显示。

**INDEX COLOR：**设定索引的颜色。

**INDEX WIDTH：**设定索引的宽度。

**MARKER WIDTH：**设定标记的宽度。

**设定调节灵敏度和显示内容**

可使用 <FOCUS POSITION METER2> 页面上的 ADJUSTED SIGN 设定调节灵敏度并配置在已调焦状态的显示。

**SENSE：**设定调节灵敏度。值越大，灵敏度越高 （可更精确地确定已调焦状态）。

**NAME DISP：**打开 / 关闭已调焦状态下标记名称的显示（仅限 DISPLAY 画面）。

**FRAME DISP：**打开 / 关闭已调焦状态下画面上的彩色框（调节框）。

**FRAME WIDTH：**设定调节框的宽度。

**配置标记显示设置**

可使用 <FOCUS POSITION METER2> 页面上的 MARKER CONFIG 设定标记显示。

**REG：**在索引位置注册一个标记。

**DISP：**打开 / 关闭标记显示。

**COLOR：**设定标记的颜色。调节框的颜色也由此选项设定。

**NAME：**设定标记的名称。

**POS：**手动调节标记位置。

**4** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮显示所需设定，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

**5** **若要完成调节，将 DISPLAY 开关设定为 OFF 以退出菜单模式。**

### 标记注册

连接 HDLA 后，可使用 VF OUT 开关为对焦位置表注册标记。标记 1 使用 R 开关注册，标记 2 使用 G 开关注册，标记 3 使用 B 开关注册。将开关设为 ON 可注册位于当前索引位置的标记（与 <FOCUS POSITION METER2> 页面上的 REG 的作用相同）。将开关设为 OFF 可关闭标记显示 （与将 <FOCUS POSITION METER2> 页面上的 DISP 设为 OFF 的作用相同）。

### 使用 VF OUT 开关为对焦位置表注册标记

在 OPERATION 菜单中，将 <SWITCH ASSIGN1> 页面上的 VF OUT SW 设为 FOCUS POSITION METER。

## 设定动态对焦功能细节

此功能可设定动态对焦指示的细节。

以 4K 拍摄时会启用动态对焦功能。

动态对焦功能会在输出 4K 分辨率信号的区域中添加一个来自亮度信号和色彩信号的标记指示。该指示用于有效地显示 4K 图像对焦点。

**1** **显示 OPERATION 菜单的 CONTENTS 页（请参阅“添加 VF 细节信号”中的步骤 1 至 4）。**

**2** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记 （➡）对准 <DYNAMIC FOCUS>，然后按 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮。**

显示 <DYNAMIC FOCUS> 页。

```
<DYNAMIC FOCUS>   ➡ 05 TOP

DYNAMIC FOCUS: ON
FREQUENCY    : EXTRA-LOW
ZOOM LINK    : OFF MODE3 100%
CRISP        :   6%

LEVEL        : MID

PEAK COLOR   : YELLOW
THRESHOLD    :  50%
COLOR LEVEL  :  19%
```

**3** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记 （➡）对准要设定的项目，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

**使用动态对焦**

在获取 4K 分辨率图像的区域中，将 <VF DETAIL> 页上或本页上的 DYNAMIC FOCUS 设为来自亮度信号和色彩信号的 ON 显示标记。

可用以下菜单项目设定标记细节。

**FREQUENCY：**将要检测的 4K 分辨率高频信号的带宽设为下列四个选项之一。 ZOOM LINK 为 ON 时其设为 (AUTO)。

**ZOOM LINK：**根据变焦位置将动态对焦功能自动调节到合适的特性。可根据正在使用的镜头从四种模式中选择一种。此外，其还会设定 WIDE 位置标记处的电平。

**CRISP：**调节以消除细节信号的精细部分。

**LEVEL：**设定要添加的标记信号的亮度等级。

**PEAK COLOR：**设定添加到标记指示 （其中的检测值超过固定水平）的色彩。

**THRESHOLD：**设定用于显示 PEAK COLOR 的阈值。

**COLOR LEVEL：**设定 PEAK COLOR 指示的色彩饱和度。

**4** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮显示所需设定，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

**5** **若要完成调节，将 DISPLAY 开关设定为 OFF 以退出菜单模式。**

## 设定运动对焦功能细节

此功能可设定运动对焦指示的细节。
以 HD 高帧频拍摄时会启用运动对焦功能。
运动对焦功能会在存在图像移动的对焦区域中添加一个来自亮度信号和色彩信号的标记指示。
例如当由于运动模糊而难以确定对焦位置时，此功能颇为有效。

**1** **显示 OPERATION 菜单的 CONTENTS 页（请参阅“添加 VF 细节信号”中的步骤 1 至 4）。**

**2** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准 <KINETIC FOCUS>，然后按 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮。**
显示 <KINETIC FOCUS> 页。

```
<KINETIC FOCUS>   ➡ 06 TOP

KINETIC FOCUS: ON

ZOOM LINK     : OFF      50%
CRISP         :   5%

LEVEL         : MID

PEAK COLOR    : RED
THRESHOLD     :  25%
COLOR LEVEL   :  50%
```

**3** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准要设定的项目，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

**使用运动对焦**
在存在图像移动的对焦区域中，将 <VF DETAIL> 页或本页上的KINETIC FOCUS设为来自亮度信号和色彩信号的ON显示标记。
可用以下菜单项目设定标记细节。

**ZOOM LINK：**在 WIDE 位置设定运动对焦电平。（运动对焦电平根据变焦位置改变。）仅针对支持变焦位置指示的镜头启用。
**CRISP：**调节以消除细节信号的精细部分。
**LEVEL：**设定要添加的标记信号的亮度等级。
**PEAK COLOR：**设定添加到标记指示（其中的检测值超过固定水平）的色彩。
**THRESHOLD：**设定用于显示 PEAK COLOR 的阈值。
**COLOR LEVEL：**设定 PEAK COLOR 指示的色彩饱和度。

**4** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮显示所需设定，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

**5** **若要完成调节，将 DISPLAY 开关设定为 OFF 以退出菜单模式。**

# 设定摄像机输出

您可以通过菜单操作指定从摄像机直接输出的视频信号。

**注意**

- MAIN（摄像机图像）、RET（返送视频）或 VF（与寻像器画面上显示相同的图像）设定为 SD-SDI 和 VBS 所共用。无法输出不同信号。
- 单机模式下输出的摄像机图像是用于检查操作的临时 HD 图像。

用于输出设定的菜单页在出厂时已注册到 USER 菜单。
- <SYSTEM FORMAT>
- <TEST OUT>
- <SDI OUT>

将以下菜单项目设定为表中所示的设定。

*有关菜单操作和 USER 菜单的详情，请参阅第 25 页上的“菜单操作”。*

### 输出正在拍摄的信号（摄像机图像）

通过在 <SDI OUT> 或 <TEST OUT> 页上将 CHARACTER 设定为“ON”，可将与寻像器画面上显示相同的文字信息添加到输出信号。

**作为 HD-SDI 输出**

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <SDI OUT> | M12 | SDI-MONI OUT | MAIN |

**作为 SD-SDI 输出**

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <SDI OUT> | M12 | SDI-MONI OUT | SD-SDI |
| | | DOWN CONVERTER SELECT | MAIN |

**作为 VBS 输出**

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <TEST OUT> | M11 | OUTPUT | VBS |
| | | DOWN CONVERTER SELECT | MAIN |

### 持续输出返送视频

- 当连接了摄像机控制装置时，可以从摄像机输出发送到摄像机控制装置的信号之一。
- 将输出最后选择的返送信号。
- 通过在 <SDI OUT> 或 <TEST OUT> 页上将 CHARACTER 设定为“ON”，可将与寻像器画面上显示相同的文字信息添加到输出信号。

**作为 HD-SDI 输出**

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <SDI OUT> | M12 | SDI-MONI OUT | RET |

### 作为 SD-SDI 输出

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <SDI OUT> | M12 | SDI-MONI OUT | SD-SDI |
| | | DOWN CONVERTER SELECT | RET |

### 作为 VBS 输出

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <TEST OUT> | M11 | OUTPUT | VBS |
| | | DOWN CONVERTER SELECT | RET |

## 输出与寻像器画面上相同的图像

- 通过 HD-SDI，根据 VF MARKER、 CHARACTER、 VF DETAIL、ZEBRA 等的设定，您可以获得包含与寻像器画面上显示相同的信息的信号。用于添加信息的 ON/OFF 或其他设定与寻像器的设定相同。输出与切换 Y、 R、 G 和 B 或切换到返送信号同步。
- 通过 SD-SDI 或 VBS，输出仅与在返送信号和摄像机图像之间切换同步。与切换 Y、 R、 G 和 B 并不对应。
  CHARACTER 之外的信息（如 VF MARKER、 VF DETAIL、 ZEBRA）无法添加到输出。

**注意**

由于输出相同图像的设定与寻像器画面上的设定相同，即使格式设定为 720P，也会获取 1080i 格式的输出。

### 作为 HD-SDI 输出

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <SDI OUT> | M12 | SDI-MONI OUT | VF |

### 作为 SD-SDI 输出

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <SDI OUT> | M12 | SDI-MONI OUT | SD-SDI |
| | | DOWN CONVERTER SELECT | VF |

### 作为 VBS 输出

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <TEST OUT> | M11 | OUTPUT | VBS |
| | | DOWN CONVERTER SELECT | VF |

## 通过 3G-SDI 输出

SDI-1 输出变为 3G-SDI 输出。

### 以 1080/59.94P 或 1080/50P 输出

| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <SYSTEM FORMAT> | M10 | ACTIVE LINE | 1080 |
| | | （格式） | 59.94P 或 50P |
| <SDI OUT> | M12 | SDI-1 OUT | 3G-SDI |

## 通过 Dual Link 输出

将 SDI-1 输出编配到 Link A，将 SDI-2 输出编配到 Link B。

### 以 1080/59.94P 或 1080/50P 输出

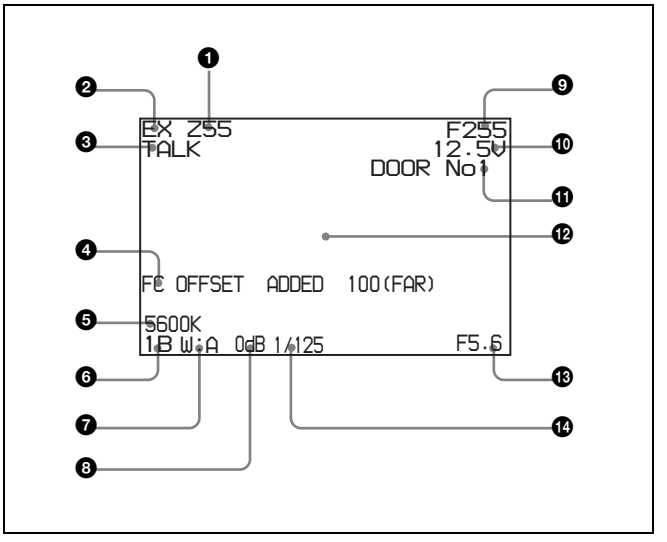
| 菜单页 | 页码 | 项目 | 设定 |
|---|---|---|---|
| <SYSTEM FORMAT> | M10 | ACTIVE LINE | 1080 |
| | | （格式） | 59.94P 或 50P |
| <SDI OUT> | M12 | SDI-1 OUT | MAIN/ LINK-A |
| | | SDI-2 OUT/IN | MAIN/ LINK-B |

# 寻像器画面状态显示

除了视频图像，寻像器还能显示说明摄像机设定和操作状态的文本和信息，以及中心标记或安全区域标记等项目。

## 当 DISPLAY 开关设定为 DISPLAY 时

使用菜单或相关开关设定为 ON 的项目将会显示在画面的上下边缘。




**❶ 变焦位置**
在广角 （0）和远摄 （99）之间指示变焦透镜的近似位置。

**❷ 镜头延伸器**
当使用镜头延伸器时显示 “EX”。

**❸ TALK 指示**
当对讲机麦克风设定为 ON 时显示。

**❹ 跟焦指示**
如果在启用跟焦时叠加偏移，则会显示。

**❺ 5600K 模式**
当 5600K 设定为 ON 时显示。

**❻ 滤镜**
显示当前选择的滤镜类型。数字（1、2、3、4 或 5）表示 ND 滤镜。字母 （A、 B、 C 或 D）表示 CC 滤镜选择。

**❼ 白平衡内存**
显示当前选择的白平衡自动调节内存。
**W:A**：WHITE BAL 开关设定为 A。
**W:B**：WHITE BAL 开关设定为 B。
**W:P**：WHITE BAL 开关设定为 PRST。

**❽ 增益值**
显示用 GAIN 开关设定的视频增益值 （dB）。

**❾ 对焦位置**
以数值方式显示变焦镜头的对焦位置（0 至 255（无限远））。

**注意**

仅当连接了串行通信镜头时才显示。

**❿ 电池电压**
显示输入电压。

**⓫ 对焦位置表标记名称**
显示对焦位置表的标记名称。

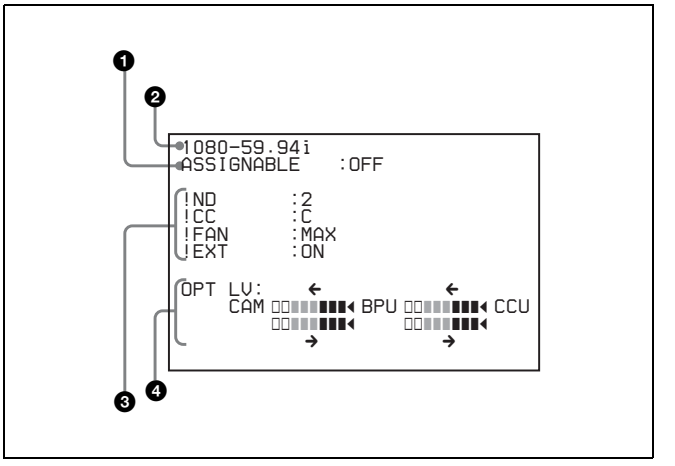
**⓬ 设定变更 / 调节进程信息区域**
仅当菜单的 MESSAGE 项目设定为非 OFF 时才使用此区域。

**⓭ F 值**
指示镜头 F （光圈孔）值。

**⓮ 快门 /ECS**
显示快门 /ECS 状态。如果电子快门设定为 OFF，则不显示内容。

## 当将 CANCEL/STATUS 开关朝 STATUS 一侧按时

状态显示会改变以显示以下项目。




**❶ 可编配开关指示**
指示编配至可编配开关 （第 *8* 页）的功能。

*有关可编配的功能，请参阅 OPERATION 菜单 <SWITCH ASSIGN1> 15 (U09) （第 42 页）。*

**❷ 格式指示**
显示当前视频格式。

**❸ ‘!’显示区域**
此区域用于以 <‘!’ IND> 功能显示非标准状态。使用菜单可设定显示选项。

*详情请参阅 OPERATION 菜单 <‘!’IND> 02 (U05) （第 36 页）。*

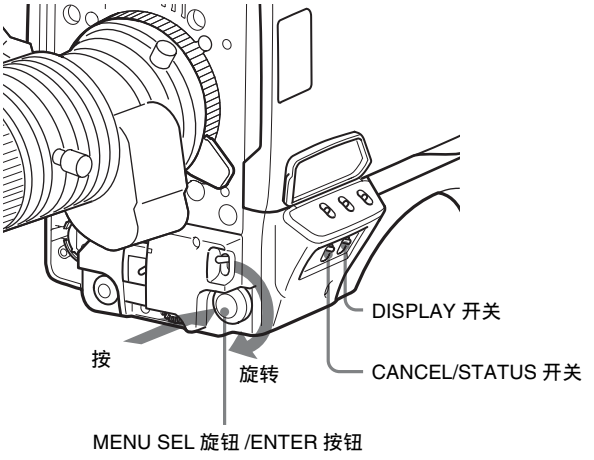
**❹ 光传感器等级指示**
此区域分段显示光传感器等级。
**CAM ← BPU**：摄像机 BPU 接口（第 *10* 页）处的光传感器等级。
**CAM → BPU**：BPU 的 CAMERA 接口处的光传感器等级
**BPU ← CCU**：BPU 的 CCU 接口处的光传感器等级
**BPU → CCU**：CCU 的 CAMERA 接口处的光传感器等级

**注意**

如果连接了 HDCU2000/2500 以外的摄像机控制装置，可能无法获得校正指示。

# 菜单操作

显示在寻像器画面上的菜单可进行各种摄像机设定。
以下控制按钮用于操作菜单。




## 开始菜单操作

### 显示菜单页

将 DISPLAY 开关从 OFF 设定为 MENU。
将会显示上次操作的菜单页。
（如果是首次，则会显示 OPERATION 菜单的 CONTENTS 页。）

### 显示 TOP MENU 画面

如果在按住 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮时将 DISPLAY 开关从 OFF 设定为 MENU，则画面的右上角会显示 “TOP”。选择会显示 TOP MENU 画面，画面上会列出可用菜单，您可在此画面上选择菜单。

**TOP MENU 画面**

```
<TOP MENU>

➡USER
 USER MENU CUSTOMIZE
 ALL
 ·OPERATION
 ·PAINT
 ·MAINTENANCE
 ·FILE
 ·DIAGNOSIS
```

**禁用 “TOP” 指示**

将电源关闭一次然后打开，或在将 CANCEL/STATUS 开关按至 CANCEL 端时将 DISPLAY 开关从 OFF 设定为 MENU。这样可禁用 TOP 选择。

### 可用菜单

**USER 菜单**

为了方便，此菜单包括从 OPERATION、 PAINT、MAINTENANCE、 FILE 和 DIAGNOSIS 菜单中选择的菜单页。可用 USER MENU CUSTOMIZE 菜单更改、添加和删除菜单页。

**USER MENU CUSTOMIZE 菜单**

此菜单可供您编辑 USER 菜单。

*有关详情，请参阅第 27 页上的 “编辑 USER 菜单”。*

**ALL 菜单**

此菜单可供您像单个菜单一样控制 OPERATION 菜单、PAINT 菜单、MAINTENANCE 菜单、FILE 菜单和 DIAGNOSIS 菜单的所有项目。

**OPERATION 菜单**

此菜单含有供摄像机操作者使用摄像机的项目。主要是允许寻像器、对讲机和开关设定。

**PAINT 菜单**

此菜单含有在使用波形监视器监视从摄像机输出的波形时进行详细图像调节的项目。使用此菜单通常需要视频工程师的支持。
尽管您还能使用外部遥控面板或主设置装置在本菜单上设定项目，但在室外单独使用摄像机时菜单有效。

**MAINTENANCE 菜单**

此菜单含有执行摄像机维修操作的项目，如更改系统或设定常用 “绘画” 项目等。

**FILE 菜单**

此菜单用于执行菜单操作，如写入或清除参考文件。

**DIAGNOSIS 菜单**

此菜单可供您确认自检信息。

### 在 TOP MENU 画面上选择菜单

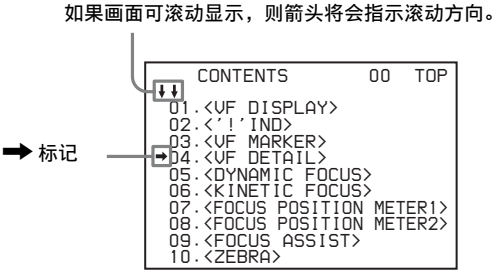
**1** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准想要的菜单指示。**

**2** **按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
显示所选菜单的最近一次操作页或 CONTENTS 页。

## 选择页面

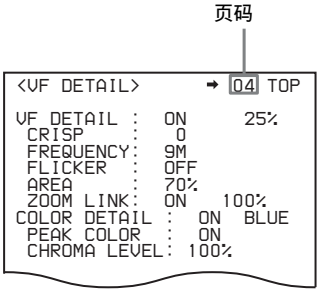
### 从 CONTENTS 页选择页时

**例：OPERATION 菜单的 CONTENTS 页**



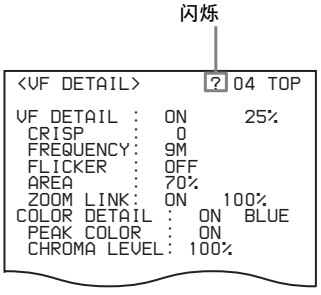

旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准要设定的页，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。

显示所选页面。




## 改变显示页

**1** **检查箭头标记（➡）是否位于页码的左侧，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
箭头标记（➡）改变为闪烁问号（?）标记。

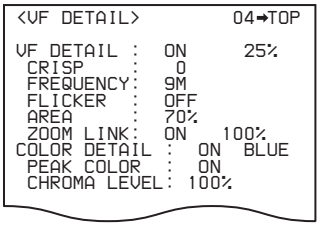



**2** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮翻页。**

**3** **当显示所需页面时，按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
“?”标记会变回箭头标记（➡），并可用显示页进行操作。

### 返回 TOP MENU 画面

将箭头标记（➡）对准菜单页右上方的“TOP”，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。




出现 TOP MENU 画面。

## 设定菜单项目

如果在页码的左侧闪烁“?”标记，请按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将其变为箭头标记（➡）。可在显示页上进行设定。

**1** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）对准想要的项目。**

**2** **按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
箭头标记（➡）改变为闪烁问号（?）标记。

**3** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮改变设定值。**
当旋钮快速旋转时，数值将快速变化；当慢速旋转时，数值将慢速变化。

**重设更改的值**
如果在按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮之前将 CANCEL/STATUS 开关朝 CANCEL 端按，则设定将会返回其以前值。

**中断设定**
将 DISPLAY 开关设定为 OFF 以关闭菜单画面显示。
通过将 DISPLAY 开关设定回 MENU 可重新开始设定操作。

**4** **按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
“?”标记会变回箭头标记（➡），并将注册新设定。

**5** **若要在相同菜单页上更改其他设定项目，请重复步骤 1 至 4。**

### 指定字符串

当箭头标记（➡）对准要指定文件 ID 等字符串的项目时按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮，会显示光标和可选字符列表。显示的光标可通过旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮移动。

**1** **将光标置于想要输入字符的位置，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
另一个光标出现在字符列表上。

**2** **将光标置于要输入的字符处，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
重复步骤 **1** 和 **2**。

通过在字符列表下的行上选择 INS，您可在光标位置处输入一个空格。

选择 DEL 删除光标位置处的字符。

通过选择 RET 可在不改变字符的情况下返回步骤 **1**。

如果输入允许的最大字符数（至一行右侧末端的停止标记），光标会移至字符列表下的行上的 ESC。

若要注册已设定的新字符串，请选择 END 并按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。

若要复原之前的字符串，请选择 ESC 并按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。

### 使菜单项目返回其标准值

选择要返回其标准值的菜单项目，然后当显示箭头标记（➡）时按住 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮约 3 秒钟。
如果在 FILE 菜单的 <FILE CLEAR> 页上将“10 SEC CLEAR”设定成了 ON，则通过再按住 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮 10 秒钟可将选择项目的参考文件中的设定返回出厂设定值。

### 结束菜单操作

将 DISPLAY 开关置于 OFF 端。

## 编辑 USER 菜单

可从 OPERATION、 PAINT、 MAINTENANCE、 FILE 和 DIAGNOSIS 菜单选择所需页和项目，并将其注册到 USER 菜单。
如果对 USER 菜单指定常用的页面或项目，则您可轻松调出并使用。

以下页面包含在出厂设定的 USER 菜单上：

| 菜单页 | USER 菜单编号 | 源菜单 / 页码 | |
|---|---|---|---|
| <VF OUT> | U01 | OPERATION | 14 |
| <VF DETAIL> | U02 | OPERATION | 04 |
| <FOCUS ASSIST> | U03 | OPERATION | 09 |
| <VF DISPLAY> | U04 | OPERATION | 01 |
| < ‘ ! ’ IND> | U05 | OPERATION | 02 |
| <VF MARKER> | U06 | OPERATION | 03 |
| <CURSOR> | U07 | OPERATION | 11 |
| <ZEBRA> | U08 | OPERATION | 10 |
| <SWITCH ASSIGN1> | U09 | OPERATION | 15 |
| <SWITCH ASSIGN2> | U10 | OPERATION | 16 |
| <HEADSET MIC> | U11 | OPERATION | 19 |
| <SYSTEM FORMAT> | U12 | MAINTENANCE | M10 |
| <TEST OUT> | U13 | MAINTENANCE | M11 |
| <SDI OUT> | U14 | MAINTENANCE | M12 |
| <ROM VERSION> | U15 | DIAGNOSIS | D03 |

*有关各页上的项目，请参阅第 30 页上的 “菜单列表”中表格内对应的源菜单页。*

通过添加、删除或替换页面，USER MENU CUSTOMIZE 菜单可供您配置只含有所需页和项目的 USER 菜单。

### 按项目编辑

USER MENU CUSTOMIZE 菜单可供您将新页面添加至 USER 菜单并将所需项目添加至该页。
当 EDIT 页含有出厂预设项目时， USER 1 EDIT 至 USER 19 EDIT 页在其初始状态下为全部空白。其中每一页最多可注册 10 个项目，包括空白行。

### 将项目添加至页面

方式如下所示。

**1** **当按住MENU SEL旋钮/ENTER按钮时将DISPLAY开关从 OFF 设定为 MENU。**
出现 TOP MENU 画面。

**2** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记 （➡）移至 USER MENU CUSTOMIZE，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
如果这是首次显示 USER MENU CUSTOMIZE 菜单，则会出现菜单的 CONTENTS 页。

```
     CONTENTS      E00 TOP
↓↓
 01.EDIT PAGE
 02.USER 1 EDIT
→03.USER 2 EDIT
 04.USER 3 EDIT
 05.USER 4 EDIT
 06.USER 5 EDIT
 07.USER 6 EDIT
 08.USER 7 EDIT
 09.USER 8 EDIT
 10.USER 9 EDIT
```

如果之前已使用过 USER MENU CUSTOMIZE 菜单，则出现上一次读取的页面。

**3** **如果显示 CONTENTS 页，请旋转 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮将箭头标记 （➡）移至 USER 1 EDIT 至 USER 19 EDIT 的任何一个，然后按 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮显示该页。**
**如果显示不同页面，请旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮直至所需页出现，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮选择该页。**

**例：当选择 USER 2 EDIT 页时**

```
     USER 2 EDIT  E03 TOP

→
```

**4** **将箭头标记 （➡）移至要添加项目的位置 （如果该页上无任何项目，则无需此操作，如步骤 3 图中所示），然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
出现 EDIT FUNCTION 画面。

```
     EDIT FUNCTION    ESC

→INSERT
 MOVE
 DELETE
 BLANK
```

**5** **将箭头标记（➡）移至 INSERT，并按 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮。**
出现添加了上一个项目的页面。

```
 <SW STATUS>      P01 ESC

 FLARE   :→ ON
 GAMMA   :  ON
 BLK GAM : OFF
 KNEE    :  ON
 WHT CLIP:  ON
 DETAIL  :  ON
 LVL DEP :  ON
 SKIN DTL: OFF
 MATRIX  : OFF
```

**6** **添加项目。**

① 旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮直至出现有所需项目的页面，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。

② 旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至所需项目，然后按MENU SEL旋钮/ENTER按钮。

重新出现 USER 2 EDIT 页面，显示新增的项目。

**7** **重复步骤 4 至 6 添加其他项目。**
最多可在一页上添加 10 个项目。

### 从页面上删除项目

方式如下所示。

**1** **将箭头标记（➡）移至要删除的项目，并按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
出现 EDIT FUNCTION 画面。

**2** **选择 DELETE，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
之前显示的页面重新出现，并且在右上方出现信息“DELETE OK? YES➡NO”。

**3** **若要删除，旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至 YES，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

### 改变页面上项目的顺序

方式如下所示。

**1** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至要移动的项目，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
出现 EDIT FUNCTION 画面。

**2** **选择 MOVE，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
之前显示的页面重新出现。

**3** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至想要将项目移动至的位置，然后按 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮。**

```
     ITEM MOVE          ESC
↓↓
→VF OUT        : COLOR

 VF DETAIL     : OFF

 MARKER        :  ON
 CURSOR        : OFF
 ZEBRA SW      : OFF
               :   1
●ASSIGNABLE    : OFF
```

步骤 **1** 中选择的项目移至步骤 **3** 中选择的位置。
在上例中，“ASSIGNABLE”移至顶部，并且其他项目向下移一行。

### 插入空行

方式如下所示。

**1** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至想要插入空行的项目上方。**
出现 EDIT FUNCTION 画面。

**2** **选择 BLANK，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
重新出现之前显示的页面，并在指定项目上方插入一个空行。

**注意**

无法将一个空行插入已经注册了 10 个项目的页面上。

## 按页编辑

使用 USER MENU CUSTOMIZE 菜单的 EDIT PAGE，可将页面添加至 USER 菜单、从 USER 菜单删除页面或替换页面。

### 添加页面

方式如下所示。

**1** **在 TOP MENU 画面上选择 USER MENU CUSTOMIZE。**
如果这是首次显示 USER MENU CUSTOMIZE 菜单，则会出现菜单的 CONTENTS 页。
如果之前已使用过 USER MENU CUSTOMIZE 菜单，则出现上一次读取的页面。

**2** **如果显示 CONTENTS 页，请旋转 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至 EDIT PAGE，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮显示 EDIT PAGE 画面。**
**如果显示不同页，请旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮直至 EDIT PAGE 画面出现，然后按 MENU SEL 旋钮 / ENTER 按钮选择该页。**

```
     EDIT PAGE     E01 TOP
↓↓
 01.<VF OUT>
→02.<VF DETAIL>
 03.<FOCUS ASSIST>
 04.<VF DISPLAY>
 05.<'!' IND>
 06.<VF MARKER>
 07.<CURSOR>
 08.<SPIRIT LEVEL>
 09.<ZEBRA>
 10.<SWITCH ASSIGN1>
```

**3** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至要添加页面的位置，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
出现 EDIT FUNCTION 画面。

```
     EDIT FUNCTION     ESC

→INSERT
 MOVE
 DELETE
```

**4** **选择 INSERT，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
出现选择画面。

```
      CONTENTS          ESC
↓↓
→01.USER 1
 02.USER 2
 03.USER 3
 04.USER 4
 05.USER 5
 06.USER 6
 07.USER 7
 08.USER 8
 09.USER 9
 10.USER 10
```

**5** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至所需页，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
这样可将所选页面的页码和名称添加到步骤 **3** 中选择的项目上方。

### 取消添加页面

在步骤 **5** 中按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮之前，请旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至画面右上方的 ESC，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。
重新出现 EDIT PAGE 画面。

## 删除页面

方式如下所示。

**1** **在 USER MENU CUSTOMIZE 菜单的 EDIT PAGE 画面上，将箭头标记（➡）移至要删除的页面，并按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
出现 EDIT FUNCTION 画面。

**2** **选择 DELETE，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
之前显示的页面重新出现，并且在右上方出现信息“DELETE OK? YES➡NO”。

```
     ITEM DELETE        ESC
   DELETE OK?  YES→NO
 01.<VF OUT>
 02.<VF DETAIL>
 03.<FOCUS ASSIST>
●04.<VF DISPLAY>
 05.<'!' IND>
 06.<VF MARKER>
 07.<CURSOR>
 08.<SPIRIT LEVEL>
 09.<ZEBRA>
 10.<SWITCH ASSIGN1>
```

**3** **若要删除，旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至 YES，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**

## 移动页面

方式如下所示。

**1** **在USER MENU CUSTOMIZE菜单的EDIT PAGE画面上，旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至想要移动的页，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
出现 EDIT FUNCTION 画面。

**2** **选择 MOVE，然后按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
重新出现 EDIT PAGE 画面。

**3** **旋转 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮将箭头标记（➡）移至想要移动到的位置。**

```
      ITEM MOVE         ESC
↓↓
 01.<VF OUT>
 02.<VF DETAIL>
 03.<FOCUS ASSIST>
→04.<VF DISPLAY>
 05.<'!' IND>
 06.<VF MARKER>
 07.<CURSOR>
 08.<SPIRIT LEVEL>
●09.<ZEBRA>
 10.<SWITCH ASSIGN1>
```

**4** **按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮。**
步骤 **1** 中选择的页面移至步骤 **3** 中选择的位置。
在上例中，<ZEBRA> 移至“04”位置，<VF DISPLAY> 和以下页面向下移一行。

# 菜单列表

本部分在表格内介绍要在寻像器画面上显示的菜单。
- 有关在出厂时已在 USER 菜单中注册的页面，USER 菜单页码会显示在表格内编号栏中的括号内。
- 各菜单还有 CONTENTS 页 （编号 00）。

**说明**

**HDLA：**HDLA1500 系列大镜头适配器
**CCU：**HDCU2000/2500/4300 摄像机控制装置
**BPU：**BPU4000/4500 基带处理单元
**添加下划线的值 （例如 ON、 OFF、 0）：**默认设定
**通过 ENTER 执行：**通过按 MENU SEL 旋钮 /ENTER 按钮执行。

## 菜单树

### OPERATION 菜单

- VF DISPLAY 01 (U04)
  - EX
  - ZOOM
    - DISP
  - FOCUS
  - ND
  - CC
  - 5600K
  - IRIS
  - WHITE
  - GAIN
  - SHUTTER
  - BATT
  - RETURN
  - TALK
  - MESSAGE
  - FOLLOW F
  - FOCUS NAME
  - FOCUS FORM
- ' ! 'IND 02 (U05)
  - ND
  - CC
  - WHITE
  - 5600K
  - GAIN
  - SHUTTER
  - FAN
  - EXT
  - Y TALLY
- VF MARKER 03 (U06)
  - MARKER
  - LEVEL
  - CENTER
  - SAFETY ZONE
  - EFFECT
  - ASPECT
    - MASK
    - SAFETY
- VF DETAIL 04 (U02)
  - VF DETAIL
    - CRISP
    - FREQUENCY
    - FLICKER
    - AREA
    - ZOOM LINK
  - COLOR DETAIL
    - PEAK COLOR
    - CHROMA LEVEL
  - RETURN DISABLE
  - DYNAMIC FOCUS
  - KINETIC FOCUS
- DYNAMIC FOCUS 05
  - DYNAMIC FOCUS
  - FREQUENCY
  - ZOOM LINK
  - CRISP
  - LEVEL
  - PEAK COLOR
  - THRESHOLD
  - COLOR LEVEL
- KINETIC FOCUS 06
  - KINETIC FOCUS
  - ZOOM LINK
  - CRISP
  - LEVEL
  - PEAK COLOR
  - THRESHOLD
  - COLOR LEVEL
- FOCUS POSITION METER1 07
  - FOCUS POSITION METER
    - NEAR LIMIT
    - FAR LIMIT
    - DIRECTION
    - SIZE
    - RULED LINE
    - INDEX COLOR
    - INDEX WIDTH
    - MARKER WIDTH
  - CURRENT FOCUS DIST
- FOCUS POSITION METER2 08
  - ADJUSTED SIGN
    - SENSE
    - NAME DISP
    - FRAME DISP
    - FRAME WIDTH
  - MARKER CONFIG
    - REG MKR1, 2, 3
    - DISP MKR1, 2, 3
    - COLOR MKR1, 2, 3
    - NAME MKR1, 2, 3
    - POS MKR1, 2, 3
  - CURRENT FOCUS DIST

- FOCUS ASSIST 09 (U03)
  - INDICATOR
    - MODE
    - LEVEL
    - GAIN
    - OFFSET
  - AREA MARKER
    - SIZE
    - POSITION
    - POSITION H
    - POSITION V
- ZEBRA 10 (U08)
  - ZEBRA
  - ZEBRA1
    - LEVEL
    - WIDTH
  - ZEBRA2
- CURSOR 11 (U07)
  - CURSOR
    - LEVEL
    - BOX/CROSS
    - H POSITION
    - V POSITION
    - WIDTH
    - HEIGHT
  - BOX MEMORY
    - H POSI
    - V POSI
    - WIDTH
    - HEIGHT
- BOX CURSOR FILE 12
  - 1:
  - 2:
  - 3:
  - 4:
  - 5:
  - STORE
  - READ (USB → CAM)
  - WRITE (CAM → USB)
- SPIRIT LEVEL 13
  - INDICATOR
    - MODE
    - REVERSE
    - SCALE
    - H POSITION
    - V POSITION
  - ANGLE
    - OFFSET
      - SET ZERO ANGLE
      - CLEAR
- VF OUT 14 (U01)
  - VF OUT
  - RET MIX VF
  - MIX DIRECTION
  - MIX VF MODE
  - MIX VF LEVEL
  - CHARACTER LEVEL
  - PinP
    - POSITION
    - SIZE
    - MODE
- SWITCH ASSIGN1 15 (U09)
  - GAIN
  - ASSIGNABLE
  - VF ASSIGN
  - VF OUT SW
- SWITCH ASSIGN2 16 (U10)
  - LENS VTR S/S
  - FRONT RET1
  - FRONT RET2
  - HANDLE SW1
  - HANDLE SW2
    - ZOOM SPEED
- EXT SWITCH 17
  - RET CTRL CONNECTOR
    - RET1 Pin5
    - RET2 Pin6
    - RET3 Pin4
    - INCOM1 Pin1
    - INCOM2 Pin2
- RETURN 18
  - RET1 SW SEL
  - RET2 SW SEL
  - RET3 SW SEL
  - RET1 SW + RET2 SW
  - VBS RET ASPECT
- HEADSET MIC 19 (U11)
  - INTERCOM1
    - LEVEL
    - POWER
    - UNBAL
  - INTERCOM2
    - LEVEL
    - POWER
    - UNBAL
- INTERCOM1 20
  - INTERCOM1 RECEIVE SELECT
    - ENG
    - PROD
    - PGM1
    - PGM2
    - TRACKER
    - SIDE TONE
  - INTERCOM1/2
- INTERCOM2 21
  - INTERCOM2 RECEIVE SELECT
    - ENG
    - PROD
    - PGM1
    - PGM2
    - TRACKER
    - SIDE TONE
  - INTERCOM1/2
- TRACKER 22
  - TRACKER RECEIVE SELECT
    - ENG
    - PROD
    - PGM1
    - PGM2
  - INPUT LEVEL
  - OUTPUT LEVEL L-CH
  - OUTPUT LEVEL R-CH
- EARPHONE 23
  - EARPHONE RECEIVE SELECT
    - ENG
    - PROD
    - PGM1
    - PGM2
    - TRACKER
- OPERATOR FILE 24
  - READ (USB → CAM)
  - WRITE (CAM → USB)
  - PRESET
  - FILE ID
  - CAM CODE
  - DATE

## PAINT 菜单

- SW STATUS P01
  - FLARE
  - GAMMA
  - BLK GAM
  - KNEE
  - WHT CLIP
  - DETAIL
  - LVL DEP
  - SKIN DTL
  - MATRIX
- VIDEO LEVEL P02
  - WHITE
  - BLACK
  - FLARE
  - GAMMA
  - V MOD
  - FLARE
  - V MOD
  - TEST
- COLOR TEMP P03
  - WHITE
    - AUTO WHITE BALANCE
  - COLOR TEMP
  - BALANCE
  - ATW
    - SPEED
  - MASTER
- GAMMA P04
  - LEVEL
  - COARSE
  - TABLE
  - GAMMA
  - TEST
- BLACK GAMMA P05
  - LEVEL
  - RANGE
  - TEST
- SATURATION P06
  - SATURATION
  - LOW KEY SAT
  - RANGE
  - TEST
- KNEE P07
  - K POINT
  - K SLOPE
  - KNEE
  - KNEE MAX
  - KNEE SAT
  - AUTO KNEE
    - POINT LIMIT
    - SLOPE
  - ABS
- WHITE CLIP P08
  - W CLIP
  - ABS
- DETAIL 1 P09
  - DETAIL
  - LEVEL
  - LIMITER M
  - LIMITER WHT
  - LIMITER BLK
  - CRISP
  - LEVEL DEPEND
  - ABS
- DETAIL 2 P10
  - H/V RATIO
  - FREQ
  - MIX RATIO
  - KNEE APT
  - DTL H/V MODE
  - INDEPENDENT
  - ABS
- HD DETAIL P11
  - DETAIL
  - LEVEL
  - LIMITER M
  - LIMITER WHT
  - LIMITER BLK
  - CRISP
  - LEVEL DEPEND
  - H/V RATIO
  - FREQ
  - MIX RATIO
  - KNEE APT
  - ABS
- 4K DETAIL P12
  - DETAIL
  - LEVEL
  - LIMITER M
  - LIMITER WHT
  - LIMITER BLK
  - CRISP
  - LEVEL DEPEND
  - H/V RATIO
  - FREQ
  - MIX RATIO
  - KNEE APT
  - ABS
- SKIN DETAIL P13
  - SKIN DTL
  - SKIN GATE
  - ABS
  - NATURAL SKINDTL
  - ZOOM LINK
    - TELE
    - WIDE
  - CH SW
  - HUE
  - PHASE
  - WIDTH
  - SAT
  - LEVEL
  - Y LIMIT
- USER MATRIX P14
  - R-G
  - R-B
  - G-R
  - G-B
  - B-R
  - B-G
  - MATRIX
    - PRESET
    - USER
    - MULTI
  - ADAPTIVE MATRIX
    - LEVEL
- MULTI MATRIX P15
  - PHASE
  - HUE
  - SAT
    - ALL CLEAR
  - GATE
  - MATRIX
    - PRESET
    - USER
    - MULTI
- SHUTTER P16
  - SHUTTER
  - ECS FREQ

- NOISE SUPPRESSION P17
  - SUPPRESSION
- FLICKER REDUCTION P18
  - REDUCTION
  - POWER LINE FREQUENCY
  - MODE
    - LIGHT TYPE
    - GAIN
    - OFFSET
    - LIMITER
    - ACM TYPE
- HDR OPERATION P19
  - HDR MODE
  - SDR GAIN
    - HDR CONTRAST
  - HDR BLACK OFFSET
  - HDR KNEE
    - POINT
    - SLOPE
  - HDR WHITE CLIP
    - LEVEL
- SCENE FILE P20
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - STORE
  - STANDARD
  - READ (USB → CAM)
  - WRITE (CAM → USB)
  - FILE ID
  - CAM CODE
  - DATE
  - DISSOLVE
    - SPEED

## MAINTENANCE 菜单

- AUTO SETUP M01
  - AUTO BLACK
  - AUTO WHITE
  - AUTO LEVEL
  - AUTO WHITE SHADING
  - TEST
- WHITE SHADING M02
  - V SAW
  - V PARA
  - H SAW
  - H PARA
  - WHITE
  - AUTO WHITE SHADING
  - WHITE SHAD MODE
- BLACK SHADING M03
  - V SAW
  - V PARA
  - H SAW
  - H PARA
  - BLK SET
  - BLACK
  - MASTER GAIN
- OHB MATRIX M04
  - OHB MATRIX
  - MATRIX
- AUTO IRIS M05
  - AUTO IRIS
  - WINDOW
  - OVERRIDE
  - IRIS LEVEL
  - APL RATIO
  - IRIS GAIN
  - IRIS CLOSE
- LENS1 M06
  - F NO. DISP
  - AF DISPLAY
  - ALAC
  - F DROP COMP
    - MAX GAIN
    - DROP POINT
    - ROUNDNESS
    - STORE LENS FILE
- LENS2 M07
  - REMOTE CONTROL
    - CONTROL MODE
  - FOLLOW FOCUS
    - OFFSET ADJUST SENS
    - OFFSET CANCEL GAIN
- MIC GAIN M08
  - MIC1
  - MIC2
- CALL/TALLY M09
  - CCU CALL
  - CAM CALL
  - UP TALLY BRIGHTNESS
    - TALLY
    - NUMBER
  - NUMBER DISPLAY
  - CAMERA NUMBER
    - CCU LINK
  - TALLY GUARD
    - EXTENDER
    - FILTER DISC
- SYSTEM FORMAT M10 (U12)
  - CURRENT
  - CHANGE

- TEST OUT M11 (U13)
  - OUTPUT
  - VBS-OUT
    - CHARACTER
    - GAIN
    - CHROMA
  - SYNC-OUT
    - V-PHASE
    - H-PHASE
  - DOWN CONVERTER
    - SELECT
    - ASPECT
- SDI OUT M12 (U14)
  - SDI-1 OUT
  - SDI-2 OUT/IN
  - SDI-MONI OUT
    - CHARACTER
    - EMB AUDIO
  - DOWN CONVERTER
    - SELECT
    - ASPECT
- TRUNK M13
  - TRUNK
    - INTERFACE
  - AUX REMOTE
  - NETWORK TRUNK
    - LINK
- GENLOCK M14
  - REFERENCE
  - GENLOCK
    - STATUS
    - FORMAT
  - PHASE
    - V
    - H
- DATE M15
  - DATE/TIME
  - DATE FORMAT
- BATTERY ALARM M16
  - BEFORE END
  - END
- OTHERS M17
  - FAN MODE
  - CAM BARS
  - WHITE SETUP MODE
  - FILTER WHT MEM
  - STANDALONE SW DISABLE
- OPTION KEY M18
  - READ (USB → CAM)
  - EFFECTIVE FUNCTION

## FILE 菜单

- OPERATOR FILE F01
  - READ (USB → CAM)
  - WRITE (CAM → USB)
  - PRESET
  - STORE PRESET FILE
  - FILE ID
  - CAM CODE
  - DATE
- SCENE FILE F02
  - 1
  - 2
  - 3
  - 4
  - 5
  - STORE
  - STANDARD
  - READ (USB → CAM)
  - WRITE (CAM → USB)
  - FILE ID
  - CAM CODE
  - DATE
  - DISSOLVE
    - SPEED
- REFERENCE F03
  - STORE FILE
  - STANDARD
    - ALL PRESET
  - READ (USB → CAM)
  - WRITE (CAM → USB)
  - FILE ID
  - CAM CODE
  - DATE
- USER GAMMA F04
  - READ (USB → CAM)
  - PRESET
  - FILE ID
  - CAM CODE
  - DATE
- LENS FILE F05
  - STORE FILE
  - No.
  - NAME
  - F NO
  - CENTER MARKER
    - H POS
    - V POS
    - STORE
- OHB FILE F06
  - STORE FILE
- MATRIX FILE F07
  - CUSTOM PRESET MATRIX
    - STORE FILE
      - 1
      - 2
      - 3
      - 4
      - 5
    - CLEAR ALL
    - READ (USB → CAM)
    - WRITE (CAM → USB)
    - FILE ID
    - CAM CODE
    - DATE
- BOX CURSOR FILE F08
  - 1:
  - 2:
  - 3:
  - 4:
  - 5:
  - STORE
  - READ (USB → CAM)
  - WRITE (CAM → USB)

- FILE CLEAR F09
  - PRESET OPERATOR
  - REFERENCE (ALL)
    - 10 SEC CLEAR
  - OHB WHITE SHADE (ALL)
  - OHB BLACK SHADE
  - OHB ND OFFSET

## DIAGNOSIS 菜单

- OPTICAL LEVEL D01
  - CCU → BPU → CAM
  - CAM → BPU → CCU
  - CABLE LENGTH
- BOARD STATUS D02
  - OHB
  - DPR
  - SY
  - PS
  - MEM
  - TX
  - HOURS METER
- ROM VERSION D03 (U15)
  - CAMERA APP
  - OS
  - PANEL
  - SY
  - DPR1
  - DPR2
  - MEM1
  - MEM2
  - TX
- SERIAL No. D04
  - MODEL
  - NO.
  - EFFECTIVE FUNCTION
- POWER SUPPLY STATUS D05
  - CAM INPUT VOLTAGE
  - CAM CONSUMPTION
  - CABLE LENGTH

## OPERATION 菜单

| OPERATION<br>页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
|---|---|---|---|
| <VF DISPLAY><br>01 (U04) | EX | **ON**, OFF, 3S | |
| | ZOOM | ON, **OFF**, 3S | |
| | DISP | **LEFT**, RIGT | |
| | FOCUS | ON, **OFF**, 3S | 仅当使用系列镜头时有效。 |
| | ND | **ON**, OFF, 3S | |
| | CC | **ON**, OFF, 3S | |
| | 5600K | **ON**, OFF, 3S | |
| | IRIS | **ON**, OFF, 3S | |
| | WHITE | ON, **OFF**, 3S | |
| | GAIN | **ON**, OFF, 3S | |
| | SHUTTER | **ON**, OFF, 3S | |
| | BATT | ON, **OFF**, 3S | |
| | RETURN | **ON**, OFF, 3S | |
| | TALK | **ON**, OFF, 3S | |
| | MESSAGE | **ALL**, WRN, AT, OFF | **ALL**：显示全部信息。<br>**WRN**：显示警告信息和以上级别信息。<br>**AT**：显示自动设置信息和以上级别信息。 |
| | FOLLOW F | ON, **OFF**, 3S | |
| | FOCUS NAME | OFF, 1S, 3S, 5S, **ON** | 设定是否显示 / 隐藏标记名称并设定显示时间。 |

| OPERATION<br>页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
|---|---|---|---|
| <VF DISPLAY><br>01 (U04) | FOCUS FORM | **NORMAL**、ABS(AUTO)、ABS(m)、ABS(ft) | 设置 FOCUS 显示格式。<br>**NORMAL：** 显示范围为 0 到 255 （无单位）。<br>**ABS(AUTO)：** 以在镜头上设定的单位来显示（米或英尺）。<br>**ABS(m)：** 以米为单位显示。<br>**ABS(ft)：** 以英尺为单位显示。 |
| <‘！’ IND><br>02 (U05) | ND | **ON**, OFF | [IND]：打开 / 关闭 ‘！’显示区域 （第 *24* 页）。<br>[NORMAL]：指定即使 [IND] 为 ON 时也不显示 ‘！’指示的情况。（通过在此处指定标准或正常情况，非标准或异常情况会在寻像器画面上以 ‘！’指示显示。）<br>例：在 ND 预设设定下，当选择了除 1 以外的 ND 滤镜时显示 ‘！’指示。<br>---：当连接了 BPU 或 CCU 时 （无法更改） |
| | | **1**, 2, 3, 4, 5 （可组合） | |
| | CC | **ON**, OFF | |
| | | A, **B**, C, D （可组合） | |
| | WHITE | **ON**, OFF, --- | |
| | | P, **A**, **B** （可组合） | |
| | 5600K | **ON**, OFF, --- | |
| | | ON, **OFF** | |
| | GAIN | **ON**, OFF, --- | |
| | | **L**, M, H （可组合） | |
| | SHUTTER | **ON**, OFF, --- | |
| | | ON, **OFF** | |
| | FAN | **ON**, OFF | |
| | | **AUTO1**, AUTO2, MIN, MAX | |
| | EXT | **ON**, OFF | |
| | Y TALLY | **ON**, OFF | |
| <VF MARKER><br>03 (U06) | MARKER | **ON**, OFF | 将 MARKER 设定为 ON/OFF。 |
| | | **WHITE**, BLACK, DOT | |
| | LEVEL | 0 至 100%, **40%** | |
| | CENTER | ON, **OFF** | |
| | | **1**, 2, 3, 4 | **1：** 整个十字<br>**2：** 带孔的整个十字<br>**3：** 中心<br>**4：** 带孔中心 |
| | SAFETY ZONE | ON, **OFF** | |
| | | 80.0, **90.0**, 92.5, 95.0% | |
| | EFFECT | ON, **OFF**, OFF(ASSIST IND), OFF(AF DISP) | **OFF(ASSIST IND)：** 当 <FOCUS ASSIST> 的 INDICATOR 为 ON 时显示。<br>**OFF(AF DISP)**：当 <LENS1> 的 AF DISPLAY 为 ON 时显示。 |
| | ASPECT | ON, **OFF** | |
| | | 16:9, 15:9, 14:9, 13:9, **4:3**, (4.3) | **(4.3)：** 如果安装了 HDLA 时将 VF SCAN 设定为 4:3 （无法更改） |
| | MASK | ON, **OFF**, (ON) | **(ON)：** 如果安装了 HDLA 时将 VF SCAN 设定为 4:3 （无法更改） |
| | | 0 至 15, **12** | 在屏幕宽高区域外将亮度设定为暗。 |
| | SAFETY | ON, **OFF**, OFF(AREA) | 设定宽高模式中的安全标记。<br>**OFF(AREA)：** 当 <FOCUS ASSIST> 的 AREA MARKER 为 ON 时显示。 |
| | | 80.0, **90.0**, 92.5, 95.0% | |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <VF DETAIL><br>04 (U02) | VF DETAIL | **ON**, OFF, (ON), (OFF) | ( ) 中的设定：当安装 HDLA 时 （无法更改） |
| | | 0 至 100%, (0 至 100%), **25%** | |
| | CRISP | −99 至 +99, **0** | |
| | FREQUENCY | **9M**, 14M, 18M | |
| | FLICKER | ON, **OFF** | |
| | AREA | **100%**, 70%, 60%, 50%, 40%, 30%, 20%, 10% | |
| | ZOOM LINK | **ON**, OFF | |
| | | 0 至 100%, **50%**<br>（以 5% 为增量） | |
| | COLOR DETAIL | ON, **OFF** | |
| | | **BLUE**, RED, YELLOW | |
| | PEAK COLOR | ON, **OFF** | |
| | CHROMA LEVEL | 100%, 50%, **25%**, 0% | |
| | RETURN DISABLE | ON, **OFF** | 选择是否将 RETURN 显示的 VF DETAIL 设为 OFF。 |
| | DYNAMIC FOCUS | ON, **OFF**, (OFF) | **(OFF)**：以 HD-HFR 拍摄时 |
| | KINETIC FOCUS | ON, **OFF**, (OFF) | **(OFF)**：以 4K 拍摄时 |
| <DYNAMIC FOCUS><br>05 | DYNAMIC FOCUS | **OFF**, ON | |
| | FREQUENCY | **EXTRA-LOW**, LOW, MIDDLE, HIGH, (AUTO) | 设定要检测的 4K 分辨率高频信号的带宽。<br>**(AUTO)**：当 ZOOM LINK 为 ON 时显示。 |
| | ZOOM LINK | ON, **OFF** | |
| | | **MODE1**, MODE2, MODE3, MODE4 | 根据变焦位置设置特性。 |
| | | 0% 至 100%, **50%**<br>（以 5% 为增量） | 设定 WIDE 位置标记处的电平。 |
| | CRISP | 0% 至 99%, **6%** | 调节以消除检测信号的精细部分。 |
| | LEVEL | **LOW**, MIDDLE, HIGH, VERY-HIGH | 设定标记信号的亮度等级。 |
| | PEAK COLOR | OFF, RED, BLUE, GREEN, BROWN, PURPLE, **YELLOW** | |
| | THRESHOLD | 0% 至 99%, **50%** | 设定用于添加使用 PEAK COLOR 指定的色彩的阈值。 |
| | COLOR LEVEL | 0% 至 99%, **19%** | 设定 PEAK COLOR 指示的色彩饱和度。 |
| <KINETIC FOCUS><br>06 | KINETIC FOCUS | **OFF**, ON | |
| | ZOOM LINK | ON, **OFF** | |
| | | 0% 至 100%, **50%**<br>（以 5% 为增量） | 设定 WIDE 位置标记处的电平。 |
| | CRISP | 0% 至 99%, **6%** | 调节以消除检测信号的精细部分。 |
| | LEVEL | **LOW**, MIDDLE, HIGH, VERY-HIGH | 设定标记信号的亮度等级。 |
| | PEAK COLOR | OFF, RED, BLUE, GREEN, BROWN, PURPLE, **YELLOW** | |
| | THRESHOLD | 0% 至 99%, **50%** | 设定用于添加使用 PEAK COLOR 指定的色彩的阈值。 |
| | COLOR LEVEL | 0% 至 99%, **19%** | 设定 PEAK COLOR 指示的色彩饱和度。 |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <FOCUS POSITION METER1><br>07 | FOCUS POSITION METER | **OFF**, ON | 显示 / 隐藏对焦位置表。 |
| | NEAR LIMIT | **0** 至 999 | 设定对焦位置表的 NEAR 边。 |
| | FAR LIMIT | 0 至 **999** | 设定对焦位置表的 FAR 边。 |
| | DIRECTION | **HORIZONTAL**, VERTICAL | 设定对焦位置表的显示方向。<br>**HORIZONTAL**：在画面顶部水平显示。<br>**VERTICAL**：沿着画面右侧垂直显示。 |
| | SIZE | **NORMAL**, HALF | 设定对焦位置表的显示尺寸。 |
| | RULED LINE | **OFF**, ON | 显示 / 隐藏刻划线。 |
| | INDEX COLOR | BLACK, **WHITE** | 设定索引颜色。 |
| | INDEX WIDTH | **1** 至 5 | 设定索引宽度。 |
| | MARKER WIDTH | **1** 至 9 | 设定标记轴部分的宽度。 |
| | CURRENT FOCUS DIST | | 显示当前焦距 （只显示）。 |
| <FOCUS POSITION METER2><br>08 | ADJUSTED SIGN | | |
| | SENSE | 1 至 5, **2** | 设定调节灵敏度。<br>值越大，灵敏度越高。 |
| | NAME DISP | OFF, 1S, 3S, 5S, **ON** | 设定是否显示 / 隐藏标记名称并设定显示时间。 |
| | FRAME DISP | OFF, 1S, 3S, 5S, **ON** | 设定是否显示 / 隐藏调节框并设定显示时间。 |
| | FRAME WIDTH | 1 至 5, **2** | 设定调节框的宽度。 |
| | MARKER CONFIG | | |
| | [REG] MKR1, 2, 3 | 通过 ENTER 执行。 | 在当前对焦位置注册一个标记。<br>（如果已将标记注册编配给指定开关，则不能在此处注册。） |
| | [DISP] MKR1, 2, 3 | **OFF**, ON | 显示 / 隐藏标记。<br>（如果已将标记注册编配给指定开关，则不能在此处注册。） |
| | [COLOR] MKR1, 2, 3 | **RED**, GREEN, BLUE, YELLOW, ORANGE, PURPLE, GRAY, BLACK, WHITE | 设定标记的三角部分的颜色。<br>（如果已将标记注册编配给指定开关，则不能在此处注册。） |
| | [NAME] MKR1, 2, 3 | 最多 8 个字符<br>（默认值：MARKER 1 至 3） | 设定标记名称的文本。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | [POS] MKR1, 2, 3 | **0** 至 999 | 设定标记的位置。 |
| | CURRENT FOCUS DIST | | 显示当前焦距 （只显示）。 |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <FOCUS ASSIST><br>09 (U03) | INDICATOR | ON, **OFF**, OFF(EFFECT), OFF(AF DISP) | **OFF(EFFECT)：** 当 <VF MARKER> 的 EFFECT 为 ON 时显示。<br>**OFF(AF DISP)**: 当 <LENS1> 的 AF DISPLAY 为 ON 时显示。 |
| | MODE | **BOX**, B&W, COL | |
| | | **BTM**, LEFT, TOP, RIGHT | |
| | LEVEL | 0 至 100%, **40%** | |
| | | **QUICK**, SMOOTH | |
| | GAIN | 0 至 99, **50** | |
| | OFFSET | 0 至 99, **50** | |
| | AREA MARKER | ON, **OFF**, OFF(ASPECT) | **OFF(ASPECT)：** 当 <VF MARKER> 的 ASPECT SAFETY 为 ON 时显示。 |
| | SIZE | SMALL, **MIDDLE**, LARGE | |
| | POSITION | LEFT, **CENTER**, RIGHT | |
| | POSITION H | 0 至 99, **50** | |
| | POSITION V | 0 至 99, **50** | |
| <ZEBRA><br>10 (U08) | ZEBRA | ON, **OFF** | |
| | | **1**, 2, 1&2 | |
| | ZEBRA1 | | |
| | LEVEL | 50 至 109%, **70%** | |
| | WIDTH | 0 至 30%, **10%** | |
| | ZEBRA2 | 50 至 109%, **100%** | |
| <CURSOR><br>11 (U07) | CURSOR | ON, **OFF** | 仅当安装 HDLA 时显示。 |
| | LEVEL | 0 至 100%, **40%** | |
| | | **WHITE**, BLACK, DOT | |
| | BOX/CROSS | **BOX**, CROSS | |
| | H POSITION | 0 至 99, **50** | 仅当安装 HDLA 时显示。 |
| | V POSITION | 0 至 99, **50** | |
| | WIDTH | 0 至 99, **50** | |
| | HEIGHT | 0 至 99, **50** | |
| | BOX MEMORY | 1/2/3: **OFF**, ON | |
| | H POSI | 1/2/3: 0 至 99, **50** | |
| | V POSI | 1/2/3: 0 至 99, **50** | |
| | WIDTH | 1/2/3: 0 至 99, **50** | |
| | HEIGHT | 1/2/3: 0 至 99, **50** | |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <BOX CURSOR FILE><br>12 | 1: | | 选择 BOX CURSOR FILE 和输入 BOX CURSOR FILE 名称。<br>选择 BOX CURSOR FILE 时，将光标置于编号左侧。<br>输入 BOX CURSOR FILE 名称时，将光标置于编号右侧。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | 2: | | |
| | 3: | | |
| | 4: | | |
| | 5: | | |
| | STORE | | 将 BOX CURSOR FILE 名称存储在摄像机中。 |
| | READ (USB → CAM) | | 将 BOX CURSOR FILE 从 USB 驱动器传送至摄像机。 |
| | WRITE (CAM → USB) | | 将 BOX CURSOR FILE 从摄像机传送至 USB 驱动器。 |
| <SPIRIT LEVEL><br>13 | INDICATOR | ON, **OFF** | 当此项设定为 ON 时， <CURSOR> 的 BOX MEMORY 不起作用。 |
| | MODE | **1**, 2 | 切换指示的显示方式 . |
| | REVERSE | **OFF**, ON | 使指示水平反向移动。 |
| | SCALE | 50% 至 150%, **100%** | 调节指示的水平宽度。 |
| | H POSITION | 0 至 99, **50** | |
| | V POSITION | 0 至 99, **97** | |
| | ANGLE | | 显示倾角 （仅显示）。 |
| | OFFSET | −90 至 +90, **0** | |
| | SET ZERO ANGLE | 通过 ENTER 执行。 | 将当前角度指定为水平 （0°）。 |
| | CLEAR | 通过 ENTER 执行。 | 将 OFFSET 设定为 0。 |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <VF OUT><br>14 (U01) | VF OUT | **COLOR**, Y, R, G, B, (COLOR), (Y), (R), (G), (B), (RET), (R+G), (R+B), (G+B) | ( ) 中的设定：当安装 HDLA 时 （无法更改） |
| | RET MIX VF | ON, **OFF**, (ON), (OFF) | ( ) 中的设定：当安装 HDLA 时 （无法更改） |
| | MIX DIRECTION | MAIN, **RET** | |
| | MIX VF MODE | **Y-MIX**, Y/C-MIX, WIRE(W), WIRE(B) | |
| | MIX VF LEVEL | 0 至 **99%** | |
| | CHARACTER LEVEL | 1 至 5, **4** | |
| | PinP | **OFF**, RETURN, HD PROMPTER | |
| | POSITION | **1**, 2, 3, 4 | |
| | SIZE | 1/2.5, **1/3**, 1/4 | |
| | MODE | PinP OFF: ---<br>PinP RETURN: 1, 2, 3, 4<br>PinP HD PROMPTER: 1, 2 | ：主图像、：返回图像、：HD 提示器图像<br>**PinP：OFF**<br>**PinP：RETURN**<br>**PinP：HD PROMPTER**<br>单机操作时不能使用。 |

**PinP：OFF**

| 模式 | RET SW OFF | RET SW ON |
|---|---|---|
| --- | | |

**PinP：RETURN**

| 模式 | RET SW OFF | RET SW ON |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

**PinP：HD PROMPTER**

| 模式 | RET SW OFF | RET SW ON |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <SWITCH ASSIGN1><br>15 (U09) | GAIN | L：−6, −3, **0**, 3, 6, 9, 12 dB | |
| | | M：−6, −3, 0, 3, **6**, 9, 12 dB | |
| | | H：−6, −3, 0, 3, 6, 9, **12** dB | |
| | ASSIGNABLE | **OFF**, RETURN1 SW, RETURN2 SW, ENG, PROD, VF DETAIL, MIX VF, 5600K, FAN MAX, VF ASSIGN SW1, VF ASSIGN SW2, SPIRIT LEVEL INDICATOR, FOCUS ASSIST INDICATOR, PinP, RET1 SW TOGGLE, RET2 SW TOGGLE, RET3 SW TOGGLE, CURSOR ALL OFF, FLAG, DYNAMIC FOCUS, KINETIC FOCUS, AWB | 当安装 HDLA 时：OFF、 EXTENDER、 5600K、 FAN MAX、 PinP、 FLAG、 DYNAMIC FOCUS、 KINETIC FOCUS |
| | VF ASSIGN | OFF, **VF ASSIGN SW1**, VF ASSIGN SW2, PinP | 仅当安装 HDLA 时显示。 |
| | VF OUT SW | **VF OUT RGB**, FOCUS POSITION METER | 仅当安装 HDLA 时显示。<br>（当设定为 FOCUS POSITION METER 时，可以使用 VF OUT SW (R/G/B) 注册 / 显示标记 1/2/3。） |
| <SWITCH ASSIGN2><br>16 (U10) | LENS VTR S/S | OFF, RETURN1 SW, **RETURN2 SW**, ENG, PROD, VTR S/S | 对安装镜头上的 VTR START/STOP 开关编配一个功能。 |
| | FRONT RET1 | OFF, **RETURN1 SW**, RETURN2 SW, ENG, PROD | |
| | FRONT RET2 | OFF, RETURN1 SW, **RETURN2 SW**, ENG, PROD, VTR S/S | |
| | HANDLE SW1 | OFF, **RETURN1 SW**, RETURN2 SW, ENG, PROD, ZOOM(T), VTR S/S | |
| | HANDLE SW2 | OFF, RETURN1 SW, RETURN2 SW, **ENG**, PROD, ZOOM(W) | |
| | ZOOM SPEED | 0 至 99, **20** | |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <EXT SWITCH><br>17 | RET CTRL CONNECTOR | | |
| | RET1 Pin5 | OFF, **RETURN1 SW**, RETURN2 SW, RETURN3 SW, INCOM 1, INCOM 2, EXTENDER, 5600K, VF DETAIL, SPIRIT LEVEL, FOCUS ASSIST, PinP, VF ASSIGN SW1, VF ASSIGN SW2, VTR S/S, TALLY R, TALLY G, TALLY Y | 当 RET CTRL 接口的各个芯与 GND （第 3 芯）接触时此功能运作。<br>仅当摄像机用作单机设备时 TALLY R、 G、 Y 可用，且会使计数灯亮起。仅当摄像机用作单机设备时 VTR S/S 才可用，此时 R 计数灯会亮起。<br>VTR S/S 信号嵌入到音频中。 |
| | RET2 Pin6 | OFF, RETURN1 SW, **RETURN2 SW**, RETURN3 SW, INCOM 1, INCOM 2, EXTENDER, 5600K, VF DETAIL, SPIRIT LEVEL, FOCUS ASSIST, PinP, VF ASSIGN SW1, VF ASSIGN SW2, VTR S/S, TALLY R, TALLY G, TALLY Y | |
| | RET3 Pin4 | OFF, RETURN1 SW, RETURN2 SW, **RETURN3 SW**, INCOM 1, INCOM 2, EXTENDER, 5600K, VF DETAIL, SPIRIT LEVEL, FOCUS ASSIST, PinP, VF ASSIGN SW1, VF ASSIGN SW2, VTR S/S, TALLY R, TALLY G, TALLY Y | |
| | INCOM1 Pin1 | OFF, RETURN1 SW, RETURN2 SW, RETURN3 SW, **INCOM 1**, INCOM 2, EXTENDER, 5600K, VF DETAIL, SPIRIT LEVEL, FOCUS ASSIST, PinP, VF ASSIGN SW1, VF ASSIGN SW2, VTR S/S, TALLY R, TALLY G, TALLY Y | |
| | INCOM2 Pin2 | OFF, RETURN1 SW, RETURN2 SW, RETURN3 SW, INCOM 1, **INCOM 2**, EXTENDER, 5600K, VF DETAIL, SPIRIT LEVEL, FOCUS ASSIST, PinP, VF ASSIGN SW1, VF ASSIGN SW2, VTR S/S, TALLY R, TALLY G, TALLY Y | |
| <RETURN><br>18 | RET1 SW SEL | CCU RET1, CCU RET2, CCU RET3, CCU RET4 | 因 RET 1 按钮设定而异。 |
| | RET2 SW SEL | | 因 RET 2 按钮设定而异。 |
| | RET3 SW SEL | CCU RET1, CCU RET2, **CCU RET3**, CCU RET4 | |
| | RET1 SW + RET2 SW | **RET1 SW**, RET3 SW | 同时按 RET 1 按钮和 RET 2 按钮时更改操作。<br>**RET1 SW**：用作 RET 1 按钮。<br>**RET3 SW**：用作 RET 3 按钮。 |
| | VBS RET ASPECT | **EC**, SQ | 在单机操作下使用摄像机时，请设定 VBS RET 的宽高模式。<br>**EC**：Edge Crop<br>**SQ**：SQueeze |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <HEADSET MIC><br>19 (U11) | INTERCOM1 | **DYNAMIC**, CARBON, MANUAL | |
| | LEVEL | −60 dB, −50 dB, −40 dB, −30 dB, −20 dB, **(−60 dB)**, (−50 dB), (−40 dB), (−30 dB), (−20 dB) | ( ) 中的设定：采用 DYNAMIC 或 CARBON （无法更改） |
| | | −6, **0**, 6 dB | 输入增益 |
| | POWER | ON, OFF, (ON), **(OFF)** | ( ) 中的设定：采用 DYNAMIC 或 CARBON （无法更改） |
| | UNBAL | **ON**, OFF, (ON), (OFF) | ( ) 中的设定：采用 CARBON （无法更改） |
| | INTERCOM2 | **DYNAMIC**, CARBON, MANUAL | |
| | LEVEL | −60 dB, −50 dB, −40 dB, −30 dB, −20 dB, **(−60 dB)**, (−50 dB), (−40 dB), (−30 dB), (−20 dB) | ( ) 中的设定：采用 DYNAMIC 或 CARBON （无法更改） |
| | | −6, **0**, 6 dB | 输入增益 |
| | POWER | ON, OFF, (ON), **(OFF)** | ( ) 中的设定：采用 DYNAMIC 或 CARBON （无法更改） |
| | UNBAL | **ON**, OFF, (ON), (OFF) | ( ) 中的设定：采用 CARBON （无法更改） |
| <INTERCOM1><br>20 | INTERCOM1 RECEIVE SELECT | **SEPARATE**, MIX | |
| | ENG | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | PROD | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | PGM1 | ---, LEFT, **RIGHT**, BOTH | |
| | PGM2 | ---, LEFT, **RIGHT**, BOTH | |
| | TRACKER | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | SIDE TONE | MU, 1 至 99, **50** | |
| | INTERCOM1/2 | **SEPARATE**, MIX | |
| <INTERCOM2><br>21 | INTERCOM2 RECEIVE SELECT | **SEPARATE**, MIX | |
| | ENG | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | PROD | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | PGM1 | ---, LEFT, **RIGHT**, BOTH | |
| | PGM2 | ---, LEFT, **RIGHT**, BOTH | |
| | TRACKER | **---**, LEFT, RIGHT, BOTH | |
| | SIDE TONE | MU, 1 至 99, **50** | |
| | INTERCOM1/2 | **SEPARATE**, MIX | |

| OPERATION | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <TRACKER><br>22 | TRACKER RECEIVE SELECT | **SEPARATE**, MIX | |
| | ENG | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | PROD | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | PGM1 | ---, LEFT, **RIGHT**, BOTH | |
| | PGM2 | ---, LEFT, **RIGHT**, BOTH | |
| | INPUT LEVEL | −20 dBu, **0 dBu** | |
| | | −6 dBu, **0 dBu**, 6 dBu | |
| | OUTPUT LEVEL L-CH / R-CH | **0 dBu**, −6 dBu, −12 dBu, −18 dBu, −20 dBu, −24 dBu | |
| <EARPHONE><br>23 | EARPHONE RECEIVE SELECT | **SEPARATE**, MIX | |
| | ENG | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | PROD | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| | PGM1 | ---, LEFT, **RIGHT**, BOTH | |
| | PGM2 | ---, LEFT, **RIGHT**, BOTH | |
| | TRACKER | ---, **LEFT**, RIGHT, BOTH | |
| <OPERATOR FILE><br>24 | READ (USB→CAM) | 通过 ENTER 执行。 | 从 USB 驱动器读取操作者文件。 |
| | WRITE (CAM→USB) | 通过 ENTER 执行。 | 将操作者文件项目的当前设定写入 USB 驱动器。 |
| | PRESET | 通过 ENTER 执行。 | 在内存中将操作者文件项目设定为预设值。 |
| | FILE ID | 最多 14 个字符 | 对要写入 USB 驱动器的操作者文件输入注释。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | CAM CODE | 摄像机代码 | 仅显示 |
| | DATE | 日期 | 仅显示 |

## PAINT 菜单

| PAINT<br>页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
|---|---|---|---|
| <SW STATUS><br>P01 | FLARE | **ON**, OFF | |
| | GAMMA | **ON**, OFF | |
| | BLK GAM | ON, **OFF** | |
| | KNEE | **ON**, OFF | |
| | WHT CLIP | **ON**, OFF | |
| | DETAIL | **ON**, OFF | |
| | LVL DEP | **ON**, OFF | |
| | SKIN DTL | ON, **OFF** | |
| | MATRIX | ON, **OFF** | |
| <VIDEO LEVEL><br>P02 | WHITE | R/G/B：−99 至 +99, **0** | 可分别设定 R、 G、 B 和 M （主）值。<br>（WHITE 无法设定为 M。） |
| | BLACK | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | |
| | FLARE | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | |
| | GAMMA | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | |
| | V MOD | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | |
| | FLARE | **ON**, OFF | |
| | V MOD | **ON**, OFF | |
| | TEST | **OFF**, SAW, 10STEP | |
| <COLOR TEMP><br>P03 | WHITE | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | AUTO WHITE BALANCE | 通过 ENTER 执行。 | |
| | COLOR TEMP | 0 K 至 65535 K, **3200 K** | |
| | BALANCE | −99 至 +99, **0** | |
| | ATW | ON, **OFF** | |
| | SPEED | 1, **2**, 3, 4, 5 | |
| | MASTER | −3.0 dB 至 +12.0 dB, **0.0 dB** | |
| <GAMMA><br>P04 | LEVEL | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | 可分别设定 R、 G、 B 和 M （主）值。 |
| | COARSE | 0.35 至 0.90（每级 0.05）, **0.45** | |
| | TABLE | **STANDARD**, HYPER, USER | |
| | | 1, 2, 3, 4, **5**, 6, 7 | 选择 STANDARD 或 USER 时（USER 只能使用 1 至 5）<br>**1：** 相当于摄像机<br>**2：** 4.5 倍增益<br>**3：** 3.5 倍增益<br>**4：** 相当于 SMPTE-240M<br>**5：** 相当于 ITU-R709<br>**6：** 5.0 倍增益<br>**7：** × 5.0 − 709 |
| | | 1, 2, 3, **4** | 选择 HYPER 时<br>**1：** 325% 至 100%<br>**2：** 460% 至 100%<br>**3：** 325% 至 109%<br>**4：** 460% 至 109% |
| | GAMMA | **ON**, OFF | |
| | TEST | **OFF**, SAW, 10 STEP | |

| PAINT | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <BLACK GAMMA><br>P05 | LEVEL | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | 可分别设定 R、 G、 B 和 M （主）值。 |
| | RANGE | LOW, L.MID, H.MID, **HIGH** | |
| | | ON, **OFF** | |
| | TEST | **OFF**, SAW, 10 STEP | |
| <SATURATION><br>P06 | SATURATION | −99 至 +99, **0** | |
| | | ON, **OFF** | |
| | LOW KEY SAT | −99 至 +99, **0** | |
| | RANGE | LOW, L.MID, H.MID, **HIGH** | |
| | | ON, **OFF** | |
| | TEST | **OFF**, SAW, 10 STEP | |
| <KNEE><br>P07 | K POINT | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | 可分别设定 R、 G、 B 和 M （主）值。<br>在 ABS 模式中，除了 M （主），显示绝对值。 |
| | K SLOPE | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | |
| | KNEE | **ON**, OFF | |
| | KNEE MAX | ON, **OFF** | |
| | KNEE SAT | −99 至 +99, **0** | |
| | | ON, **OFF** | |
| | AUTO KNEE | **OFF**, AUTO | |
| | POINT LIMIT | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | SLOPE | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | ABS | | 高亮：ABS （绝对）模式 |
| <WHITE CLIP><br>P08 | W CLIP | −99 至 +99, **0** | |
| | | **ON**, OFF | |
| | ABS | | 高亮：ABS （绝对）模式 |
| <DETAIL 1><br>P09 | DETAIL | **ON**, OFF | |
| | LEVEL | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LIMITER [M] | −99 至 +99, **0** | |
| | LIMITER [WHT] | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LIMITER [BLK] | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | CRISP | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LEVEL DEPEND | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | | **ON**, OFF | |
| | ABS | | 高亮：ABS （绝对）模式 |
| <DETAIL 2><br>P10 | H/V RATIO | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | FREQ | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | MIX RATIO | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | KNEE APT | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | | ON, **OFF** | |
| | DTL H/V MODE | **H/V**, V only | |
| | INDEPENDENT | ON、 **OFF** | 选择是否链接到 DETAIL。 |
| | ABS | | 高亮：ABS （绝对）模式 |

| PAINT | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <HD DETAIL><br>P11 | DETAIL | **ON**, OFF | |
| | LEVEL | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LIMITER [M] | −99 至 +99, **0** | |
| | LIMITER [WHT] | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LIMITER [BLK] | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | CRISP | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LEVEL DEPEND | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | | **ON**, OFF | |
| | H/V RATIO | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | FREQ | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | MIX RATIO | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | KNEE APT | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | | ON, **OFF** | |
| | ABS | | 高亮：ABS （绝对）模式 |
| <4K DETAIL><br>P12 | DETAIL | **ON**, OFF | |
| | LEVEL | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LIMITER [M] | −99 至 +99, **0** | |
| | LIMITER [WHT] | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LIMITER [BLK] | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | CRISP | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | LEVEL DEPEND | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | | **ON**, OFF | |
| | H/V RATIO | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | FREQ | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | MIX RATIO | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | KNEE APT | −99 至 +99, **0** | 在 ABS 模式中显示绝对值。 |
| | | ON, **OFF** | |
| | ABS | | 高亮：ABS （绝对）模式 |
| <SKIN DETAIL><br>P13 | SKIN DTL | ON, **OFF** | |
| | SKIN GATE | **OFF**, 1, 2, 3, (MAT) | **1**, **2**, **3**：只能对指定频道打开皮肤闸控功能。<br>**(MAT)**：当 <MULTI MATRIX> 的 GATE 为 ON 时显示。 |
| | ABS | | 高亮：ABS （绝对）模式 |
| | NATURAL SKINDTL | **OFF**, ON | |
| | ZOOM LINK | **OFF**, ON | |
| | TELE | 0 至 **99** | |
| | WIDE | **0** 至 99 | |
| | CH SW | 1: (ON), 2/3: ON, **OFF** | 可为每个频道分别设定肤色细节功能。（频道 1 始终设定为 ON。）<br>在 ABS 模式中仅 LEVEL 显示绝对值。 |
| | HUE | 1/2/3：通过 ENTER 执行。 | |
| | PHASE | 1/2/3: **0** 至 359 | |
| | WIDTH | 1/2/3: 0 至 90, **29** | |
| | SAT | 1/2/3: −99 至 +99, **−89** | |
| | LEVEL | 1/2/3: −99 至 +99, **0** | |
| | Y LIMIT | 1/2/3: **0** 至 99 | |

| PAINT | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <USER MATRIX><br>P14 | R-G | −99 至 +99, **0** | |
| | R-B | −99 至 +99, **0** | |
| | G-R | −99 至 +99, **0** | |
| | G-B | −99 至 +99, **0** | |
| | B-R | −99 至 +99, **0** | |
| | B-G | −99 至 +99, **0** | |
| | MATRIX | ON, **OFF** | |
| | PRESET | **---**, ON, OFF | |
| | | **---**, SMPTE-240M, ITU-709, SMPTE-WIDE, NTSC, EBU, ITU-601, CUSTOM1, CUSTOM2, CUSTOM3, CUSTOM4, CUSTOM5 | |
| | USER | **---**, ON, OFF | |
| | MULTI | **---**, ON, OFF | |
| | ADAPTIVE MATRIX | **OFF**, ON | |
| | LEVEL | 0 至 7, **0** | |
| <MULTI MATRIX><br>P15 | PHASE | **0**, 23, 45, 68, 90, 113, 135, 158, 180, 203, 225, 248, 270, 293, 315, 338 | 在要进行多重矩阵调节的 PHASE 处选择轴（角度），并设定 HUE 和 SAT（可以为 16 个轴中的每一个单独设定 HUE 和 SAT）。 |
| | HUE | −99 至 +99, **0** | |
| | SAT | −99 至 +99, **0** | |
| | ALL CLEAR | 通过 ENTER 执行。 | |
| | GATE | ON, **OFF**, (SKN) | **(SKN)：**当 <SKIN DETAIL> 的 SKIN GATE 为 ON 时显示。 |
| | MATRIX | ON, **OFF** | |
| | PRESET | **---**, ON, OFF | |
| | | **---**, SMPTE-240M, ITU-709, SMPTE-WIDE, NTSC, EBU, ITU-601, CUSTOM1, CUSTOM2, CUSTOM3, CUSTOM4, CUSTOM5 | |
| | USER | **---**, ON, OFF | |
| | MULTI | **---**, ON, OFF | |

| PAINT | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <SHUTTER><br>P16 | SHUTTER | ON, **OFF**, (ON), (OFF) | （ ）中的设定：当未连接遥控装置 / 面板、 BPU 或 CCU 时 （无法更改） |
| | | 29.97P：1/40, 1/60, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS<br>25P：1/33, 1/50, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS<br>24P/23.98P：1/32, 1/48, 1/96, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS<br>59.94P: **1/100**, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS<br>50P：1/60, **1/125**, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, ECS | 段式快门选择 |
| | ECS FREQ | 29.97P：30.00 至 2700 Hz<br>25P：25.00 至 2300 Hz<br>24P/23.98P：24.00 至 2200 Hz<br>59.94P：**59.96** 至 4600 Hz<br>50P：50.03 至 4600 Hz | |
| <NOISE SUPPRESSION><br>P17 | SUPPRESSION | **0** 至 100% | |
| | | ON, **OFF** | |
| <FLICKER REDUCTION><br>P18 | REDUCTION | ON、 **OFF** | **注意**<br>当您将 REDUCTION 设定为 ON 或 OFF 时，可能会产生噪音。这并非故障。 |
| | POWER LINE FREQUENCY | **50**, 60 | 指定照明电源的频率。 |
| | MODE | **STANDARD**、 ACM | **STANDARD**：校正闪烁但不添加图像。<br>**ACM**：通过添加图像来校正闪烁。 |
| | LIGHT TYPE | **1**, 2, 3 | 仅当选择 STANDARD 时启用。<br>选择照明类型。 |
| | GAIN | −99 至 +99， **0** | 仅当选择 STANDARD 时启用。<br>设定校正增益。 |
| | OFFSET | **0** 至 99 | 仅当选择 STANDARD 时启用。<br>设定实施校正的亮度等级。 |
| | LIMITER | ON、 **OFF** | 仅当选择 STANDARD 时启用。<br>打开 / 关闭过度校正限制器。 |
| | ACM TYPE | **1**, 2, 3, 4 | 仅当选择 ACM 时启用。<br>选择要添加的帧的组合。值越大，添加的帧越多。 |

| PAINT | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <HDR OPERATION><br>P19 | HDR MODE | OFF、 LIVE HDR、 CINEMA | 显示 BPU 设定。 |
| | SDR GAIN | **0.0** 至 −15 dB | 仅当选择 LIVE HDR 时启用。<br>向 SDR 输出应用增益设定。 |
| | HDR CONTRAST | 100 至 560 % | 仅当选择 LIVE HDR 时启用。<br>通过设定 SDR GAIN （仅显示）确保 HDR 输出对比。 |
| | HDR BLACK OFFSET | −99.9 至 +99.9， **0** | 仅当选择 LIVE HDR 时启用。<br>HDR 黑色输出偏移 |
| | HDR KNEE | **OFF**、 ON | 仅当选择 LIVE HDR 时启用。<br>对 HDR 应用 KNEE 设定 |
| | POINT | −99 至 +99， **0** | |
| | SLOPE | −99 至 +99， **0** | |
| | HDR WHITE CLIP | **OFF**, ON | |
| | LEVEL | −99 至 +99， **0** | |
| <SCENE FILE><br>P20 | 1 | | 保存或载入场景文件 （绘画数据）：<br>当将文件保存在摄像机内存中时，请在执行 STORE 后指定数值。<br>当读取时，请仅指定数值。 |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| | 5 | | |
| | STORE | 通过 ENTER 执行。 | |
| | STANDARD | 通过 ENTER 执行。 | 读取标准绘画数据。 |
| | READ (USB→CAM) | 通过 ENTER 执行。 | 从 USB 驱动器将 32 个场景文件载入内存。 |
| | WRITE (CAM→USB) | 通过 ENTER 执行。 | 将摄像机内存中的 32 个场景文件写入 USB 驱动器。 |
| | FILE ID | 最多 14 个字符 | 对要写入 USB 驱动器的场景文件输入注释。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | CAM CODE | 摄像机代码 | 仅显示 |
| | DATE | 日期 | 仅显示 |
| | DISSOLVE | **OFF**, ON | 无缝切换场景文件。 |
| | SPEED | 0.2 至 2.8 （每级 0.2），<br>3 至 10 （每级 1）, **0.2** | |

# MAINTENANCE 菜单

| MAINTENANCE<br>页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
|---|---|---|---|
| <AUTO SETUP><br>M01 | AUTO BLACK | 通过 ENTER 执行。 | |
| | AUTO WHITE | 通过 ENTER 执行。 | |
| | AUTO LEVEL | 通过 ENTER 执行。 | |
| | AUTO WHITE SHADING | 通过 ENTER 执行。 | |
| | TEST | **OFF**, SAW, 10STEP | |
| <WHITE SHADING><br>M02 | V SAW | R/G/B：−99 至 +99, **0** | 可分别设定 R、 G 和 B 值。 |
| | V PARA | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | H SAW | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | H PARA | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | WHITE | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | AUTO WHITE SHADING | 通过 ENTER 执行。 | |
| | WHITE SHAD MODE | RGB, **RB** | |
| <BLACK SHADING><br>M03 | V SAW | R/G/B：−99 至 +99, **0** | 可分别设定 R、 G 和 B 值。<br>对 BLACK 还可设定 M （主）值。 |
| | V PARA | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | H SAW | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | H PARA | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | BLK SET | R/G/B：−99 至 +99, **0** | |
| | BLACK | R/G/B/M：−99 至 +99, **0** | |
| | MASTER GAIN | −6, −3, **0**, 3, 6, 9, 12 dB | |
| <OHB MATRIX><br>M04 | OHB MATRIX | ON, **OFF** | 设定可搭配 HDC2000 系列高清彩色摄像机的色调。 |
| | MATRIX | ON, **OFF** | |
| <AUTO IRIS><br>M05 | AUTO IRIS | ON, **OFF**, (ON), (OFF) | （ ）中的设定：当未连接遥控装置 / 面板、 BPU 或 CCU 时 （无法更改） |
| | WINDOW | **1**, 2, 3, 4, 5, 6 | 选择自动光圈窗口：<br>1 2 3 4 5 6<br>阴影部分表示出现光线检测的区域。 |
| | OVERRIDE | −99 至 99, **0**, --- | 设定以临时在± 2 档范围内变更自动光圈等级的亮度参考值。<br>−99：2 档完全关闭光圈。<br>99：2 档完全打开光圈。<br>---：OFF<br>当电源关闭时，设定返回 “ --- ”。 |
| | IRIS LEVEL | −99 至 +99, **0** | ± 4 档 |
| | APL RATIO | −99 至 +99, **65** | |
| | IRIS GAIN | −99 至 +99, **0** | |
| | IRIS CLOSE | ON, **OFF** | |

| MAINTENANCE | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <LENS1><br>M06 | F NO. DISP | **CONTROL**, RETURN | 当 AUTO IRIS 关闭时，在面板上选择光圈指示：<br>**CONTROL**：显示来自摄像机的数值。<br>**RETURN**：显示从镜头返送的数值。<br>（当 AUTO IRIS 打开时，从镜头返送的数值始终显示。） |
| | AF DISPLAY | ON, **OFF**, OFF(EFFECT), OFF(ASSIST IND) | **OFF(EFFECT)**：当 <VF MARKER> 的 EFFECT 为 ON 时显示。<br>**OFF(ASSIST IND)**：当 <FOCUS ASSIST> 的 INDICATOR 为 ON 时显示。 |
| | ALAC | **AUTO**, OFF | 选择 AUTO 时，状态显示在右侧。<br>(ACTIVE)：正在补偿。<br>(WAIT)：等待镜头初始化完成。<br>(STOP)：对于不适用镜头补偿关闭。 |
| | F DROP COMP | **OFF**、 ON、 (OFF) | 打开 / 关闭 F 光阑补偿。<br>在补偿期间，补偿增益会显示在右侧。<br>(OFF)：适用于未连接系列镜头时。 |
| | MAX GAIN | **0.0** 至 24 dB | 最大补偿值 |
| | DROP POINT | 0 至 99, **50** | 补偿起始点 |
| | ROUNDNESS | **0.0** 至 12 dB | 补偿曲线的圆度。 |
| | STORE LENS FILE | 通过 ENTER 执行。 | 将设定保存到镜头文件。 |
| <LENS2><br>M07 | REMOTE CONTROL | ON, **OFF**, (OFF) | 打开 / 关闭从 MSU/RCP 远程控制镜头设置。<br>与 MSU/RCP 的 Zoom/Focus Control 画面上的 Active 按钮的作用相同。<br>(OFF)：镜头不受支持时。 |
| | CONTROL MODE | **ZOOM & FOCUS**, FOCUS, FOLLOW FOCUS | **ZOOM & FOCUS**：从 MSU/RCP 控制 ZOOM 和 FOCUS （不支持按镜头需求控制）<br>**FOCUS**：从 MSU/RCP 控制 FOCUS。按镜头需求控制<br>**ZOOMFOLLOW FOCUS**：按镜头需求控制 FOCUS，但是可从 MSU/RCP 调节 FOCUS （偏移精调）。按镜头需求控制 ZOOM<br>**注意**<br>偏移值不是0并且REMOTE CONTROL设为OFF时，除 FOLLOW FOCUS 之外的设置无法更改。要更改设置，请将 REMOTE CONTROL 设为 ON。 |
| | FOLLOW FOCUS | | |
| | OFFSET ADJUST SENS | 1, 2, **3**, 4, 5 | 设定 MSU 偏移叠加的灵敏度。 |
| | OFFSET CANCEL GAIN | 1, 2, **3**, 4, 5 | 设定根据需要取消偏移的灵敏度。 |
| <MIC GAIN><br>M08 | MIC1 | 20, 30, 40, 50, **60** dB | 仅可在独立操作时修改。 |
| | MIC2 | 20, 30, 40, 50, **60** dB | |

| MAINTENANCE | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <CALL/TALLY><br>M09 | CCU CALL | OFF, **ON** | 选择是否为 CALL 信号亮起 TALLY。 |
| | CAM CALL | **OFF**, ON | |
| | UP TALLY BRIGHTNESS | | |
| | TALLY | 0 至 100, **50** | |
| | NUMBER | 0 至 100, **50** | |
| | NUMBER DISPLAY | **AUTO**, OFF, ON | |
| | CAMERA NUMBER | **---**, 1 至 96 | |
| | CCU LINK | **OFF**, ON | 设定 ON 时，CAMERA NUMBER 与 CCU 编号相同。 |
| | TALLY GUARD | | 选择是否在 TALLY 亮起时禁止进行更改。 |
| | EXTENDER | **OFF**, ON | |
| | FILTER DISC | **OFF**, ON | |
| <SYSTEM FORMAT><br>M10 (U12) | CURRENT | 1080/50P (2 × ), 50P (3 × ), 50P (4 × ), 50P (6 × ), 50P (8 × ), 59.94P (2 × ), 59.94P (3 × ), 59.94P (4 × ), 59.94P (6 × ), 59.94P (8 × )<br>720/50P (2 × ), 50P (3 × ), 50P (4 × ), 50P (6 × ), 50P (8 × ), 59.94P (2 × ), 59.94P (3 × ), 59.94P (4 × ), 59.94P (6 × ), 59.94P (8 × )<br>4096 × 2160/23.98P, 24P, 25P, 29.97P, 50P, 59.94P, 50P (2 × ), 59.94P (2 × ) | 显示当前格式。<br>当连接 BPU 或 CCU 时。 |
| | | 1080/59.94P、29.97PsF、23.98PsF、50P、25PsF、24PsF | 在单机模式中。 |
| | CHANGE | 1080/59.94P、29.97PsF、23.98PsF、50P、25PsF、24PsF | 仅在单机操作时显示。<br>更改格式。 |
| <TEST OUT><br>M11 (U13) | OUTPUT | SD-SYNC, HD-SYNC, VF, **VBS** | |
| | VBS-OUT | | 当 OUTPUT 设为 VBS 时显示。 |
| | CHARACTER | ON, **OFF** | |
| | GAIN | −99 至 +99, **0** | |
| | CHROMA | −99 至 +99, **0** | |
| | SYNC-OUT | | 当OUTPUT设为SD-SYNC或HD-SYNC时显示。 |
| | V-PHASE | −999 至 +999, **0** | |
| | H-PHASE | −999 至 +999, **0** | |
| | DOWN CONVERTER | | 当 OUTPUT 设为 VBS 时显示。 |
| | SELECT | **MAIN**, RET, VF | |
| | ASPECT | **SQ**, EC | |

| MAINTENANCE | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <SDI OUT><br>M12 (U14) | SDI-1 OUT | OFF, **MAIN/LINK-A**,<br>3G-SDI LEVEL-B,<br>HD PROMPTER,<br>3G-SDI LEVEL-A | |
| | SDI-2 OUT/IN | OFF, **MAIN/LINK-B OUT**, HD TRUNK/RET IN | 选择HD TRUNK/RET IN时，FRAME SYNCHRO会固定为 ON。 |
| | SDI-MONI OUT | OFF, **VF**, MAIN, RET,<br>SD-SDI | |
| | CHARACTER | ON, **OFF** | |
| | EMB AUDIO | **OFF**, MIC, PGM | |
| | DOWN CONVERTER | | 当 SDI-MONI OUT 设为 SD-SDI 时显示。 |
| | SELECT | **MAIN**, RET, VF | |
| | ASPECT | **SQ**, EC | |
| <TRUNK><br>M13 | TRUNK | **ON**, OFF | |
| | INTERFACE | **232c**, 422A | |
| | AUX REMOTE | | 仅显示 |
| | NETWORK TRUNK | | 仅显示 |
| | LINK | | |
| <GENLOCK><br>M14 | REFERENCE | 同步状态 | 仅显示 |
| | GENLOCK | **ENABLE**, DISABLE | 连接 BPU 或 CCU 时不会显示。 |
| | STATUS | | |
| | FORMAT | | |
| | PHASE | | |
| | V | −1024 至 +1023, **0** | |
| | H | −1700 至 1700, **0** | |
| <DATE><br>M15 | DATE/TIME | 2000 至 2099/01 至 12/00 至 31<br>00 至 23 : 00 至 59 | |
| | DATE FORMAT | 1 Y/Mn/D, 2 Mn/D, 3 D/M/Y,<br>4 D/M, **5 M/D/Y**, 6 M/D | **Y**：年<br>**Mn**：月 （数值）<br>**M**：月 （英文缩写）<br>**D**：日 |
| <BATTERY ALARM><br>M16 | BEFORE END | **11.5** 至 17.0 V | |
| | END | **11.0** 至 11.5 V | |
| <OTHERS><br>M17 | FAN MODE | OFF, **AUTO1**, AUTO2, MIN,<br>MAX | **AUTO1**：普通旋转<br>**AUTO2**：慢速旋转 |
| | CAM BARS | ON, **OFF** | 仅在单机操作时显示。 |
| | WHITE SETUP MODE | AWB, **A.LVL** | |
| | FILTER WHT MEM | ON, **OFF** | |
| | STANDALONE SW DISABLE | **OFF**, ON | 设为 ON 时，即使未连接 BPU、 CCU 或控制面板，也无法操作本机的开关 （如 WHITE BAL 开关）。 |
| <OPTION KEY><br>M18 | READ (USB→CAM) | 通过 ENTER 执行。 | 从 USB 驱动器读取安装密钥。 |
| | EFFECTIVE FUNCTION | | 仅显示已安装的项目。 |

## FILE 菜单

五种文件类型可适用于摄像机的简易调节：操作者、参考、场景、 OHB 和镜头。
可将用 OPERATION 菜单和自定义 USER 菜单设定的项目保存在操作者文件中。

*有关这些文件包含的指定项目，请参阅维修手册。*

| FILE<br>页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
|---|---|---|---|
| <OPERATOR FILE><br>F01 | READ (USB→CAM) | 通过 ENTER 执行。 | 从 USB 驱动器读取操作者文件。 |
| | WRITE (CAM→USB) | 通过 ENTER 执行。 | 将操作者文件项目的当前设定写入 USB 驱动器。 |
| | PRESET | 通过 ENTER 执行。 | 在内存中将操作者文件项目设定为预设值。 |
| | STORE PRESET FILE | 通过 ENTER 执行。 | 将操作者文件项目的当前设定保存在内存的操作者文件中。 |
| | FILE ID | 最多 14 个字符 | 对要写入 USB 驱动器的操作者文件输入注释。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | CAM CODE | 摄像机代码 | 仅显示 |
| | DATE | 日期 | 仅显示 |
| <SCENE FILE><br>F02 | 1 | | 保存和载入场景文件 （绘画数据）：<br>当将文件保存在摄像机内存中时，请在执行 STORE 后指定数值。<br>当读取时，请仅指定数值。 |
| | 2 | | |
| | 3 | | |
| | 4 | | |
| | 5 | | |
| | STORE | 通过 ENTER 执行。 | |
| | STANDARD | 通过 ENTER 执行。 | 读取标准绘画数据。 |
| | READ (USB→CAM) | 通过 ENTER 执行。 | 从 USB 驱动器将 32 个场景文件载入内存。 |
| | WRITE (CAM→USB) | 通过 ENTER 执行。 | 将摄像机内存中的 32 个场景文件写入 USB 驱动器。 |
| | FILE ID | 最多 14 个字符 | 对要写入 USB 驱动器的场景文件输入注释。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | CAM CODE | 摄像机代码 | 仅显示 |
| | DATE | 日期 | 仅显示 |
| | DISSOLVE | **OFF**, ON | 无缝切换场景文件。 |
| | SPEED | 0.2 至 2.8 （每级 0.2），<br>3 至 10 （每级 1）, **0.2** | |
| <REFERENCE><br>F03 | STORE FILE | 通过 ENTER 执行。 | 将参考文件项目的当前设定保存在内存的参考文件中。 |
| | STANDARD | 通过 ENTER 执行。 | 读取内存的参考文件中的标准值。 |
| | ALL PRESET | 通过 ENTER 执行。 | 恢复原厂预设参考文件。 |
| | READ (USB→CAM) | 通过 ENTER 执行。 | 从 USB 驱动器载入参考文件。 |
| | WRITE (CAM→USB) | 通过 ENTER 执行。 | 将参考文件项目的当前设定作为参考文件写入 USB 驱动器。 |
| | FILE ID | 最多 14 个字符 | 对要写入 USB 驱动器的参考文件输入注释。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | CAM CODE | 摄像机代码 | 仅显示 |
| | DATE | 日期 | 仅显示 |

| FILE<br>页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
|---|---|---|---|
| <USER GAMMA><br>F04 | READ (USB→CAM) | 通过 ENTER 执行。 | 从 USB 驱动器读取用户伽玛文件。 |
| | PRESET | 通过 ENTER 执行。 | 在内存中将用户伽玛文件项目设定为预设值。 |
| | FILE ID | 最多 14 个字符 | 对要写入 USB 驱动器的用户伽玛文件输入注释。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | CAM CODE | 摄像机代码 | 仅显示 |
| | DATE | 日期 | 仅显示 |
| <LENS FILE><br>F05 | STORE FILE | 通过 ENTER 执行。 | 不包括中心标记。 |
| | No. | 1 至 17, **1** | 1 至 16：当使用非系列镜头时 （使用大镜头时，此设定根据镜头的内部设定而定。）<br>17：当使用系列镜头时 |
| | NAME | | 仅当使用非系列镜头时可更换。 |
| | F NO | F1.0 至 F3.4, **F1.7** | 仅当使用非系列镜头时可更换。 |
| | CENTER MARKER | | 设定和保存中心标记位置：<br>H POS：增加数值将位置向右移。<br>V POS：增加数值将位置向下移。 |
| | H POS | −20 至 +20, **0** | |
| | V POS | −20 至 +20, **0** | |
| | STORE | 通过 ENTER 执行。 | |
| <OHB FILE><br>F06 | STORE FILE | 通过 ENTER 执行。 | 保存特定于 CMOS 图像传感器的项目的偏移值（一旦保存，即使重新安装传感器也无需再次保存）。 |
| <MATRIX FILE><br>F07 | CUSTOM PRESET MATRIX | | 保存矩阵预设文件：<br>将 <USER MATRIX> 的 PRESET 设为 CUSTOM 1 到 5，便可加载已保存的文件。 |
| | STORE FILE | | |
| | 1 | 通过 ENTER 执行。 | |
| | 2 | 通过 ENTER 执行。 | |
| | 3 | 通过 ENTER 执行。 | |
| | 4 | 通过 ENTER 执行。 | |
| | 5 | 通过 ENTER 执行。 | |
| | CLEAR ALL | 通过 ENTER 执行。 | 清除所有文件。 |
| | READ (USB→CAM) | 通过 ENTER 执行。 | 从 USB 驱动器将五个预设文件载入内存。 |
| | WRITE (CAM→USB) | 通过 ENTER 执行。 | 将摄像机内存中的五个预设文件写入 USB 驱动器。 |
| | FILE ID | 最多 14 个字符 | 对要写入 USB 驱动器的预设文件输入注释。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | CAM CODE | 摄像机代码 | 仅显示 |
| | DATE | 日期 | 仅显示 |

| FILE | | | |
|---|---|---|---|
| 页面名称<br>页码 | 项目 | 设定 | 说明 |
| <BOX CURSOR FILE><br>F08 | 1: | | 选择 BOX CURSOR FILE 和输入 BOX CURSOR FILE 名称。<br>选择 BOX CURSOR FILE 时，将光标置于编号左侧。<br>输入 BOX CURSOR FILE 名称时，将光标置于编号右侧。<br>*请参阅第 26 页上的 “指定字符串”。* |
| | 2: | | |
| | 3: | | |
| | 4: | | |
| | 5: | | |
| | STORE | | 将 BOX CURSOR FILE 名称存储在摄像机中。 |
| | READ (USB → CAM) | | 将 BOX CURSOR FILE 从 USB 驱动器传送至摄像机。 |
| | WRITE (CAM → USB) | | 将 BOX CURSOR FILE 从摄像机传送至 USB 驱动器。 |
| <FILE CLEAR><br>F09 | PRESET OPERATOR | 通过 ENTER 执行。 | |
| | REFERENCE (ALL) | 通过 ENTER 执行。 | |
| | 10 SEC CLEAR | ON, **OFF** | 将可清除已选菜单项目的功能设定为 ON/OFF。<br>*请参阅第26页上的“使菜单项目返回其标准值”。* |
| | OHB WHITE SHADE (ALL) | 通过 ENTER 执行。 | |
| | OHB BLACK SHADE | 通过 ENTER 执行。 | |
| | OHB ND OFFSET | 通过 ENTER 执行。 | |

## DIAGNOSIS 菜单

此菜单仅用于查看；无法使用此菜单进行摄像机设定。
但是，一些项目可设定查看条件。

| DIAGNOSIS<br>页面名称<br>页码 | 项目 | 指示 | 说明 |
|---|---|---|---|
| <OPTICAL LEVEL><br>D01 | CCU → BPU → CAM | GREEN, YELLOW, RED, NG, NO SIGNAL | 仅当连接 CCU 或 BPU 时显示。 |
| | CAM → BPU → CCU | GREEN, YELLOW, RED, NG, NO SIGNAL | 仅当连接 CCU 或 BPU 时显示。 |
| | CABLE LENGTH | x.x km | 显示摄像机电缆长度。（仅当连接 CCU 时显示。） |
| <BOARD STATUS><br>D02 | OHB | OK, NG | |
| | DPR | OK, NG | |
| | SY | OK, NG | |
| | PS | OK, NG | |
| | MEM | OK, NG | |
| | TX | OK, NG | |
| | HOURS METER | xxxx H | 显示总工作时间。 |
| <ROM VERSION><br>D03 (U15) | CAMERA APP | Vx.xx | |
| | OS | Vx.xx | |
| | PANEL | Vx.xx | 仅当安装 HDLA 时显示。 |
| | SY | Vx.xx | |
| | DPR1 | Vx.xx | |
| | DPR2 | Vx.xx | |
| | MEM1 | Vx.xx | |
| | MEM2 | Vx.xx | |
| | TX | Vx.xx | |
| <SERIAL No.><br>D04 | MODEL | HDC4300 | |
| | NO. | xxxxxxx | |
| | EFFECTIVE FUNCTION | | 安装了任何选购件时显示。 |
| <POWER SUPPLY STATUS><br>D05 | CAM INPUT VOLTAGE | 0% 至 100%, 100% OVER | 显示摄像机输入电压与CCU输出电压的比例。 |
| | CAM CONSUMPTION | xx.x A | 显示摄像机当前功耗。 |
| 注意<br>此显示器具有摄像机供电状态显示的误差幅度。仅供参考。 | CABLE LENGTH | x.x km | 显示 CCU 测量的电缆长度。（仅当连接 CCU 时显示。） |

# 附录

## 使用须知

### 有关激光束的注意事项

激光束可能会损坏CMOS图像传感器。如果拍摄的场景中有激光束，请务必不要让激光束直接对准摄像机的CMOS图像传感器。

### 避免受到剧烈撞击

可能会导致机壳或内部元件损坏。

### 当使用完毕时

将电源开关置于 OFF 端。

### 操作和存放环境

存放在有空调的水平位置。
如果装置被弄湿，请务必在存放前将其完全擦干。
避免在以下场所使用或存放：

- 极热或极冷处
- 高湿度场所
- 有强烈振动的场所
- 强磁场附近
- 受阳光直射的场所或加热器附近

### 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。

### 使用寿命有限的元件

- 风扇和电池是需要定期更换的消耗性部件。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，不表示这些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），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。

### 摄像机 CMOS 图像传感器现象

**注意**

影像中可能会出现以下影像传感器特有的现象。它们并非故障。

#### 白斑

虽然图像传感器是采用高精度技术生产的，但由于宇宙射线等的影响，其屏幕上可能会出现细小的白斑 （极少数情况）。
这与图像传感器的原理有关，出现的白斑并不是故障。
在以下情况中，比较容易出现白斑：

- 在高温环境下进行操作时
- 提高倍率 （灵敏度）时

#### 抖动

如果记录是在放电管 （如荧光灯、纳离子或水银灯蒸气灯）产生的光亮下进行，屏幕可能会抖动，颜色可能会改变，或者水平条纹可能出现变形。

#### 聚集平面

由于读取视频信号的传感元件 （CMOS 图像传感器）的特性，快速穿过屏幕的目标可能会出现轻微畸变。

#### 闪光带

当打开闪光灯或光源快速闪烁时，屏幕顶部和底部的亮度可能发生变化。

### 防止便携式通信设备的电磁干扰

在本摄像机附件使用便携式电话和其他通信设备会造成故障并干扰音频和视频信号。
建议将本摄像机附近的便携式通信设备的电源关闭。

## 出错信息

如果操作期间出现问题，将显示警告信息。

**注意**

若要显示信息，请将 DISPLAY 开关设定为 DISPLAY 或 MENU。

| 信息 | 含义 |
|---|---|
| TEMP WARNING | 内部温度异常高。 |
| FAN STOP | 内置风扇转动不正确。 |
| SET CORRECT SYSTEM DATE | 未设置内部时钟的时间 / 日期。设置正确的日期和时间，然后关闭本机并再次打开。 |
| OHB BLOCK NG! | 光学区块中检测到问题。 |
| MSU RPN BUSY | 从外接设备操作时正在使用摄像机菜单尝试进行 RPN 补偿。请咨询 Sony 维修人员。 |
| VF RPN BUSY | 使用摄像机菜单操作时正在从外接设备尝试进行 RPN 补偿。请咨询 Sony 维修人员。 |
| NO USB FLASH DRIVE | 未连接USB驱动器时尝试进行USB驱动器操作。 |
| USB FLASH DRIVE ERROR | 访问 USB 驱动器时发生错误。 |
| FORMAT ERROR! | 尝试通过未格式化的USB驱动器进行 USB 驱动器操作。 |
| WRITE PROTECTED | 尝试通过写保护USB驱动器进行文件写入。 |
| FILE ERROR | 从 USB 驱动器读取文件时发生错误。 |
| OTHER MODEL'S FILE | 尝试读取不兼容的其他型号的文件。 |
| FILE NOT FOUND | USB 驱动器中不存在您尝试读取的文件。 |

# 使用 USB 驱动器

您可以将 USB 驱动器连接至 USB 接口以保存和载入设定数据文件。

推荐以下 Sony USB 驱动器。
- USM512J
- USM1GL
- USM4GN
- USM4GL
- USM4GM
- USM8GJ
- USM8GN
- USM8GL
- USM8GQ
- USM16GLX
- USM32GL
- USM32GLX
- USM32GN
- USM32GR
- USM32GQ
- USM64GLX
- USM64GP
- USM64GQ
- USM4GS
- USM16GS
- USM16GR
- USM8GT
- USM16GU
- USM4GV
- USM8GR

**注意**

- 非上述推荐的 USB 驱动器连接到 USB 接口时可能无法被识别。
- USB驱动器必须用FAT16或FAT32文件系统格式化。推荐的 Sony USB 驱动器已格式化，无需任何事先设定即可使用。

# 规格

## HDC4300

| 一般 | |
|---|---|
| 电源要求 | 交流 240 V， 1.4 A （最大）<br>直流 240 V， 1.0 A （最大）<br>直流 12 V， 9.5 A （最大） |
| 工作温度 | –20 °C 至 +45 °C |
| 存放温度 | –20 °C 至 +60 °C |
| 质量 | 约 5.0 kg （仅机身） |
| 尺寸 | 请参阅第 *63* 页 。 |
| **成像元件** | |
| 成像元件 | 2/3 英寸 980 万像素 CMOS 图像传感器 |
| 方式 | 3 芯片， RGB |
| 有效分辨率 | 4K：4096 （水平）× 2160 （垂直）<br>QFHD：3840 （水平）× 2160 （垂直）<br>HD：1920 （水平）× 1080 （垂直） |
| **电特性** | |
| 灵敏度 | F8.0 （89.9% 反射率时 2000 lx。4K/59.94P 或 HD/59.94P (4 × )） |
| 图像 S/N | HD/59.94i：62 dB |
| 水平分辨率 | 2000 电视线 （4K：画面中心）<br>5% 或更高调制 |
| 几何失真 | 可忽略 （不包括镜头失真） |
| **光学系统规格** | |
| 频谱系统 | F1.4 棱镜 |
| 内置滤镜 | 色温转换滤镜<br>A：十字滤镜<br>B：3200K （透明）<br>C：4300K<br>D：6300K<br>–：– |
| | ND 滤镜<br>1：透明<br>2：1/4ND<br>3：1/8ND<br>4：1/16ND<br>5：1/64ND |

| 输入 / 输出接口 | |
|---|---|
| BPU | 光 / 电多路接口 （1） |
| LENS | 12 芯 （1） |
| VF | 20 芯 （1） |
| MIC 1 IN | XLR 3 芯，凹形 （1） |
| AUDIO IN CH1、CH2 | XLR 3 芯，凹形 （各 1 个）<br>当 AUDIO 开关设定为 MIC 时：<br>–60 dBu （通过菜单或 HDCU2000/2500/4300 操作最多可选 –20 dBu），平衡<br>当 AUDIO 开关设定为 LINE 时：<br>0 dBu，平衡 |
| INTERCOM 1、INTERCOM 2 | XLR 5 芯，凹形 （各 1 个） |
| EARPHONE | 立体声迷你插孔 （1） |
| DC IN | XLR 4 芯（1），直流 10.5 V 至 17 V |
| DC OUT | 4 芯 （1），直流 10.5 V 至 17 V，最大 0.5 A<br>（根据施加的负载和输入可能受限制。） |
| | 2 芯 （1），直流 10.5 V 至 17 V，最大 2.5 A<br>（根据施加的负载和输入可能受限制。） |
| SDI 1、 SDI 2 | BNC 型 （各 1 个） |
| SDI-MONI | BNC 型 （1） |
| TEST OUT | BNC 型 （1） |
| PROMPTER/ GENLOCK | BNC 型 (1)， 1 Vp-p， 75 欧姆 |
| PROMPTER2 | BNC 型 (1)， 1 Vp-p， 75 欧姆 |
| RET CTRL | 6 芯 （1） |
| REMOTE | 8 芯 （1） |
| TRACKER | 10 芯 （1） |
| CRANE | 12 芯 （1） |
| USB | USB 2.0 A 型 4 芯 （1）（用于连接 USB 驱动器） |
| NETWORK TRUNK | RJ-45 型 8 芯 (1) |
| **附件** | |
| 操作指南 （1 套） | |
| 操作手册 （CD-ROM）（1） | |
| 电缆夹带 （1 套） | |
| 摄像机编号标签 （1） | |
| 螺丝 (+B3 × 8) (2) | |

设计和规格若有变更，恕不另行通知。

## 选购件 / 相关设备

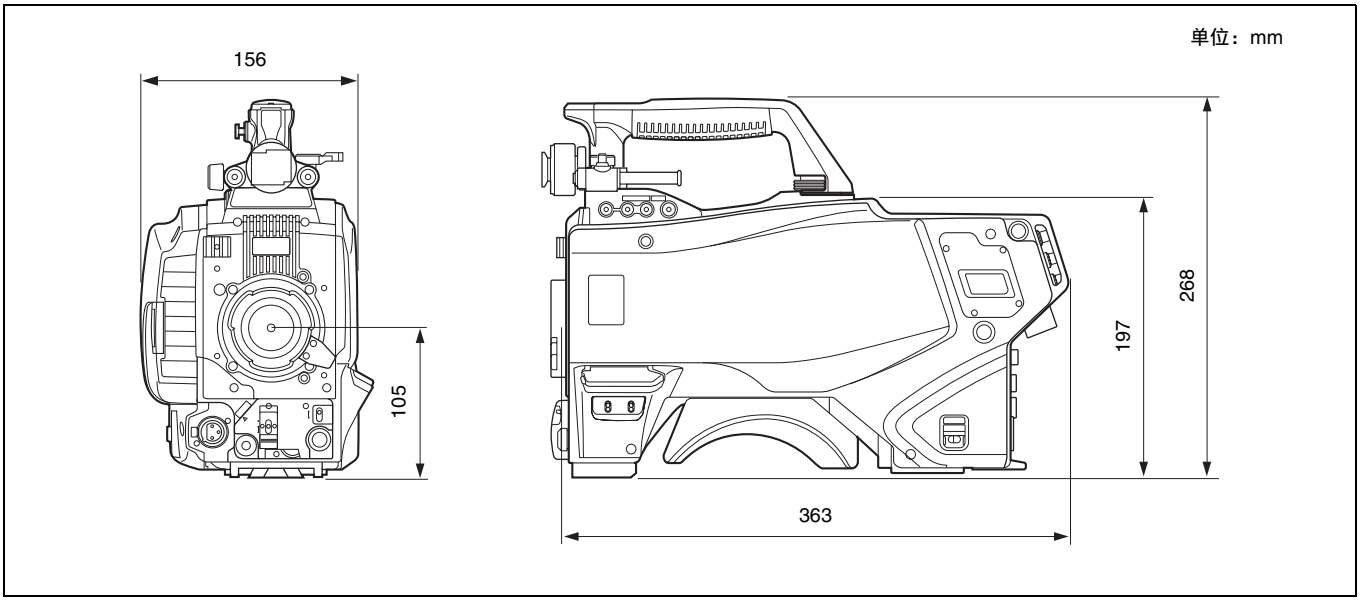
| 选购件 | |
|---|---|
| 高清电子寻像器 | HDVF-20A （2 型，单色）<br>HDVF-200 （2 型，单色）<br>HDVF-EL20 （0.7 型，彩色）<br>HDVF-EL30 （0.7 型，彩色）<br>HDVF-EL75 （7.4 型，彩色）<br>HDVF-L750 （7 型，彩色）<br>HDVF-L770 （7 型，彩色） |
| 大镜头适配器 | HDLA1500/1505 |
| 大寻像器适配器 | HDLA1507 |
| 麦克风固定器 | CAC-12 |
| 返送视频选择器 | CAC-6 |
| 寻像器旋转支架 | BKW-401 |
| 三脚架适配器 | VCT-14 |
| 缓压肩垫 | A-8286-346-A |
| 4K 升级软件 | SZC-4001/4001M/4001W |

| 相关设备 |
|---|
| BPU4000/4500 基带处理单元 |
| HDCU2000 系列 HD 摄像机控制装置 |
| HDCU4300 摄像机控制装置 |
| RCP-1000 系列遥控面板 |
| MSU-1000 系列主设置装置 |
| PWS-4400/4500 音视频存储单元 |
| PWS-100PR1 制作控制工作站 |
| PWSK-4403 USB 控制单元 |
| HZC-CSM10 摄像机系统管理软件 |
| CNA-1 摄像机控制网络适配器 |

**注意**

- 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 对因任何情况导致终止或停止使用本机相关服务概不负责。**

## 尺寸



Sony Corporation

HDC4300 (CN)
4-570-716-**44** (1)

© 2015