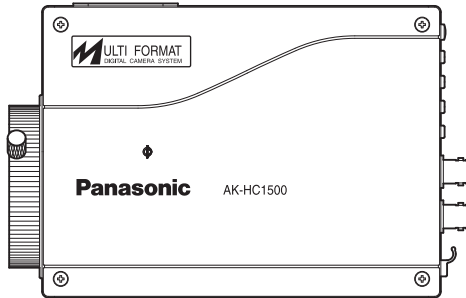


Panasonic®

使用说明书

多功能摄像机

型 号 **AK-HC1500MC**



操作本产品之前，请仔细阅读操作说明，并妥善保存本手册以备日后参考。

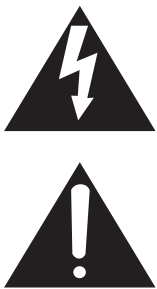


注意

有触电危险，请勿拆开。



注意：为了减少触电危险，请勿取下护盖（或后盖）。内部没有用户能自行修理的零件。应由有资格的人员进行维修工作。



在正三角形中带箭头的闪电符号，用以提醒用户在本装置附近出现较大的非绝缘“危险电压”足以使人体产生触电。

在正三角形中的感叹号，用以提醒用户参考有关本装置的重要操作与维修的文字说明。

断开电源。当电源线接通电源时，无论本装置有无ON-OFF开关均为本装置供电。然而，仅在ON-OFF开关处于ON位置时，本装置才能操作。电源线是断开所有本装置电源的总开关。

警告：

- 本装置必须接地。
- 设备应当连接到有接地保护连接的电源插座上。
- 电源插头或者设备耦合器应当保持完好随时可用。
- 请勿将本装置置于雨水、潮湿的环境中，以免发生火灾或触电。为防止水滴溅入，请不要将盛有液体的容器（如花瓶）放置在本装置上。
- 有关本装置的一切安装工作都必须由有资格的维修人员或者系统安装人员进行。
- 连接应当符合当地的电气规定。

注意：

- 为了充分通风, 设备周围的最小间隙。
- 通风孔不应覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风。
- 电源配线时需连接到接点间距在3.0 mm以上的配电盘的电流断路器。此时需使用能够断开了保护接地导体以外的主电源的所有各极的电流断路器。
- 本装置的机身编号、电源规格以及其它信息，请参见贴附在本装置底部的标签。

标示有本装置机身编号等的标签贴附于装置的表面。

请在下面空白处填上本装置的机身编号，并将此说明书妥善保存，以便万一遭窃时查核。

型号：_____

SER. No. (机身编号)：_____

■ 不要开启面板盖。

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

警告：

- 为减少火灾或电击的危险，请不要使本设备淋雨或暴露于潮湿的环境中。
- 请避免液体滴入或溅入本设备，也不要将花瓶等装满液体的物体置放在本设备之上。

注意事项：

为了减少起火或电击的危险以及烦人的干扰，请只使用推荐的附件。

注：

铭牌位于本设备的底部。



显示安全信息。

重要安全须知

- 1) 请阅读本说明书。
- 2) 请妥善保管本说明书。
- 3) 请注意每项警告。
- 4) 请遵照所有说明。
- 5) 本装置请勿在靠近水的地方使用。
- 6) 只能用干布清洁。
- 7) 请勿堵塞任何通风孔。请按照生产厂商的指示进行安装。
- 8) 请勿安装在散热器、热记录器、火炉或其他发热的器具（包括放大器）等热源近旁。
- 9) 请勿使极性插头和接地型插头的安全性无效。极性插头有两个刀型插脚，一长一短。接地型插头有两个刀型插脚和一个第三接地插脚。设有长刀型插脚和第三接地插脚是出于安全之目的。如果提供的插头与您的电源插座不符合，请与销售店联系将不能使用的插座更换为符合要求的插座。
- 10) 请保护电源软线免受踩踏或紧压，特别是在插头、电源插座和从装置引出的接点处。
- 11) 只能使用生产厂商规定的配件/附件。
- 12) 只能与生产厂商规定或随机附送的手推车、台架、三脚架、托架或桌子一起使用。使用手推车移动本装置时要特别注意，不要因倾翻而受伤。



- 13) 雷电交加的暴风雨天气或长期不使用本装置时，请拔下插头。
- 14) 本装置遭到损坏，比如发生电源线或插头受损、液体溅入或异物落入装置内、淋雨、受潮、不能正常工作或装置坠落等情况时，请尽快与经销商或维修服务中心联系。

目 录

重要安全须知	4	操作步骤	30
附 件	6	如何调节	31
产品介绍	6	■ 凸缘焦点面距调节 （适用于变焦镜头）	31
特 性	7	■ 镜头光圈增益量调节	31
使用注意事项	8	■ 白平衡调节	32
安装注意事项	10	■ 色温和白平衡调节（参考）	32
主要操作控制器及其功能	13	■ 黑平衡调节	33
如何安装	17	■ 同步锁相调节	33
■ 如何安装镜头	17	菜单项目设置	34
■ 如何安装到摄像机外壳、旋转 云台、三脚架等设备上	17	■ 如何显示菜单	34
如何装配系统	22	■ 顶层菜单	34
■ 配置实例 1: 摄像机控制器的连接	22	①MAINTENANCE 菜单	35
■ 配置实例 2: 高速俯仰 / 旋转系统（1）	23	②SETTING 菜单	51
■ 配置实例 3: 高速俯仰 / 旋转系统（2）	24	③CAMERA ID 菜单	58
■ 配置实例 4: 由 AW-RP655 或 AW-RP555 控制器控制摄像机	25	④FILE OPERATION 菜单	59
■ 通过 AW-CB400 进行控制	26	⑤TIME CODE 菜单	60
■ 摄像机由 AW-RP655 控制器 进行控制时	27	■ 菜单列表	61
■ 摄像机由 AW-RP555 控制器 进行控制时	28	外部尺寸图	64
■ 摄像机直接连接至 AW-CB400、 AW-RP655 或 AW-RP555 时的 电缆布线规格	29	规 格	65
		附 录	66
		信息摄像机的控制电缆	66

附件

操作手册	1	电线安装螺钉	
镜头盖	1	（英制螺钉：1/4-20UNC）.....	1
滤光器	2	平垫圈（英制螺钉）.....	1
		弹簧垫圈（英制螺钉）.....	1

产品介绍

本摄像机采用新型 2/3 英寸 100 万像素 IT CCD，包括光学系统在内的整个系统体积小、重量轻。

最新开发的 CCD 图像感应器、14 比特 A/D 转换器和全新的 DSP 带来了更宽广的动态范围。

独立的格式转换电路确保支持 1080/59.94i、50i、720/60p、59.94p 和 50p 在内的多种 HD 格式。

为了最佳利用体积小、独立等摄像机的特点，摄像机容纳于摄像机外壳中，能够作为多功能数码摄像机提供高质量的 HD 图像。

注

- 在多功能摄像机使用寿命结束之际进行废弃时，为了保护环境，请委托专业的承包商进行妥当废弃。

特性

采用新型 2/3 英寸 100 万像素 CCD。[1280(H)×720(V)]

- 100 万像素 CCD 大小仅为 2/3 英寸，体积小、重量轻。

支持多种 HD 格式

- 通过在松下原产 LSI 芯片中采用格式转换电路，支持多种不同格式的信号输出。
同时还支持基于 24 Hz 格式的电路结构。

配备 14 比特 A/D 转换和全新的 DSP

- 获得宽广的动态范围
- 即使亮度不同也能拍摄锐利的图像
- 放大增益最高达到 72 dB
- 提供电子增距镜功能
- 支持影院伽马

多种功能

- 高照明细节和皮肤细节等多种功能的细节。
- 左右和上下图像翻转功能。

使用注意事项

禁止事项

- 请勿尝试拆解摄像机或其他设备。为了防止触电，请勿取下螺丝或盖子。
内部没有用户可以维修的部件。
- 请勿违章操作摄像机。应当避免撞击、摇晃等行为。
摄像机内含灵敏元件，操作或存放不当可能导致损坏。
- 摄像机尚未使用时，请勿揭开镜头盖。如果尚未安装镜头，则请勿裸露镜头安装孔。
- 请勿触摸镜头或棱镜表面。
- 请勿使用烈性磨研洗涤剂清洁摄像机机身。
- 无论摄像机打开与否，均请勿将其对向太阳。
- 请勿致使摄像机受到雨淋或潮气侵袭，请勿在潮湿的环境中操作设备。
如果摄像机弄湿，则请勿操作。
- 请勿于闪电天气在室外使用摄像机。
- 请勿在高温或高湿等极端环境中使用摄像机。
- 不使用摄像机时，请勿使其处于打开状态。
请勿无谓地反复打开或关闭摄像机电源。请勿堵塞通风孔。
- 请勿在操作过程中遮住端口，否则将堵塞通风孔。内部产生的热量可能导致起火。
- 请勿在户外使用本摄像机。
本摄像机设计为室内使用。
- 下列地点不可安装或使用摄像机。
 - 使用化学药品的游泳池等地点
 - 水蒸气及油气浓度较高的厨房等地点
 - 产生放射线、X 射线、强力无线电波或强力磁场的地点

使用注意事项

推荐事项

- 有关维修事项，请向合格的维修人员咨询。
- 小心操作摄像机。
- 为了保护精密制造的镜头，摄像机尚未使用时，请盖上镜头盖。如果镜头尚未安装，请将机身盖放置到镜头安装孔中，从而保护棱镜的表面。
- 如果镜头或棱镜表面变脏，则请使用适度的吹风机或专为涂层镜头设计的抹镜纸进行清洁。
- 如果摄像机变脏，则请使用干布进行清洁。如果遇到污垢难以清除，则请使用中性洗涤剂并轻轻擦拭。
- 靠近点光源或亮光源以及反光物体和反光表面的地方操作摄像机时，请格外注意。
- 如果摄像机弄湿，请立即采取以下措施：关闭电源并由授权的维修部门进行检修。
- 为了避免人身伤害，请遵照正常的安全注意事项。
- 请在温度为 0 °C 至 +40 °C、湿度为 30 % 至 90 %（无结露）的环境下使用摄像机。
- 不打算使用摄像机时，请务必关闭电源。只能在通风充足的情况下操作摄像机。
- **冷却风扇**
摄像机内部带有冷却风扇。
由于冷却风扇为消耗品，请在操作大约 30,000 小时后进行更换。
（请务必要求经销商进行更换。）
- 不打算使用摄像机时，请勿原位闲置，而应务必将其从安装支架取下并妥善保管。

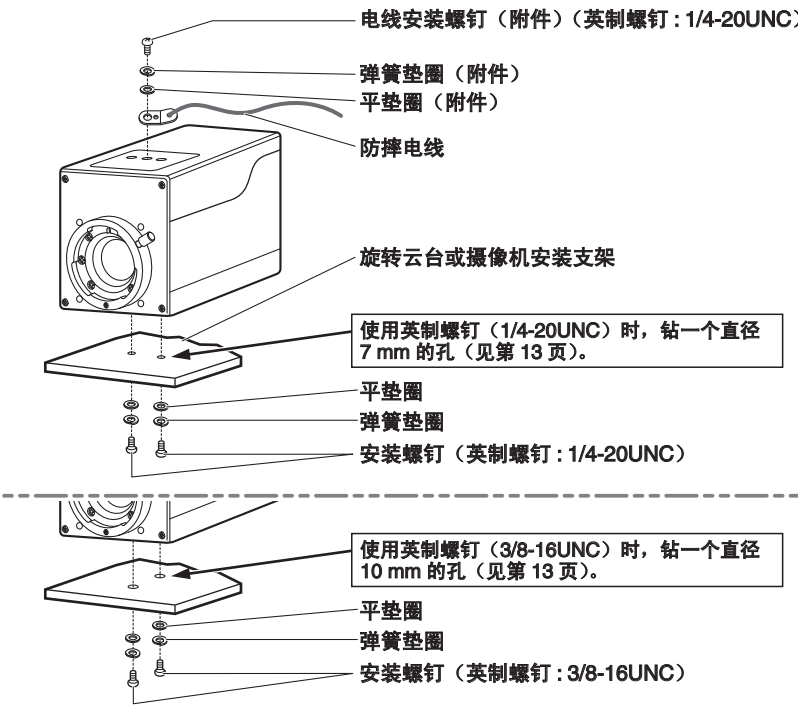
安装注意事项

请务必要求经销商进行本设备的安装、调节和连接。

关于安装螺钉和防摔电线

应安装防摔电线以防止摄像机跌落。

- 将摄像机安装到 Panasonic 旋转云台时，请使用旋转云台附带的安装螺钉和防摔电线。
- 将摄像机安装到旋转云台以外的其他表面时，应自备防摔电线和摄像机安装支架。关于需要自备的零部件的详细说明，请参阅下一页。
- 将防摔电线连接到摄像机的安装螺孔中（英制螺钉）。



拧紧安装螺钉

用下表所示的扭矩拧紧。

拧紧之后，检查是否有游隙或不稳定。

螺钉	夹紧扭矩
安装螺钉（1/4- 英制螺钉）	2.0 N • m（20 kgf • cm）
安装螺钉（3/8- 英制螺钉）	12 N • m（120 kgf • cm）

安装注意事项

请务必要求经销商进行本设备的安装、调节和连接。

安装时用户需要准备的零部件

将摄像机安装到 Panasonic 旋转云台时，请使用旋转云台附带的安装螺钉和防摔电线。

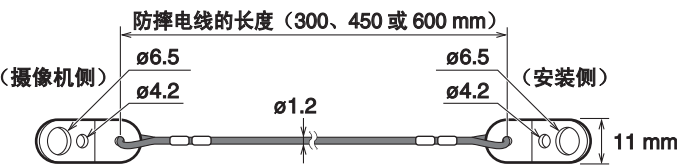
将摄像机安装到旋转云台以外的其他表面时，请准备以下零部件。

① 防摔电线 *（另售）：1（* 请务必使用防摔电线。）

作为选购附件，有三种不同长度的防摔电线（300 mm、450 mm 和 600 mm）可供使用。

请使用适当长度的防摔电线，使用的防摔电线应当适合安装位置和安装方法而不会松弛。

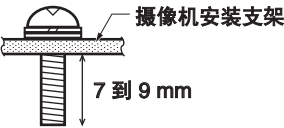
选购上述防摔电线时，请咨询您的经销商。



防摔电线的长度 (mm)	部件编号
300	3CN001064BAA
450	3CN001064BAB
600	3CN001064BAC

② 安装螺钉（英制螺钉：1/4-20UNC）：2（用于安装摄像机）或 安装螺钉（英制螺钉：3/8-16UNC）：2（用于安装摄像机）

结合摄像机安装支架厚度的因素，确定这些螺钉的长度。



③ 安装螺钉（M6）用于安装末端电线

请务必在安装位置使用锚固螺栓，并确保安装表面的强度能够承受所有安装装置总重量十倍以上的抗拉力。

安装注意事项

请务必要求经销商进行本设备的安装、调节和连接。

- ④ 用于 1/4" 螺钉的平垫圈 : 2 (用于安装摄像机) 或
用于 3/8" 螺钉的平垫圈 : 2 (用于安装摄像机)

- ⑤ 用于 1/4" 螺钉的弹簧垫圈 : 2 (用于安装摄像机) 或
用于 3/8" 螺钉的弹簧垫圈 : 2 (用于安装摄像机)

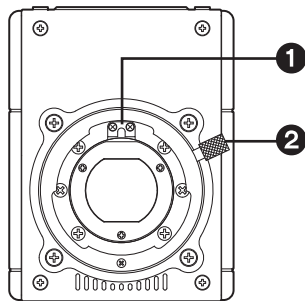
- ⑥ **摄像机安装支架 : 1**

使用的支架在制作材料和形状设计方面必须达到特定的强度，足以支撑包括摄像机和镜头在内的所有已安装装置的总重量。

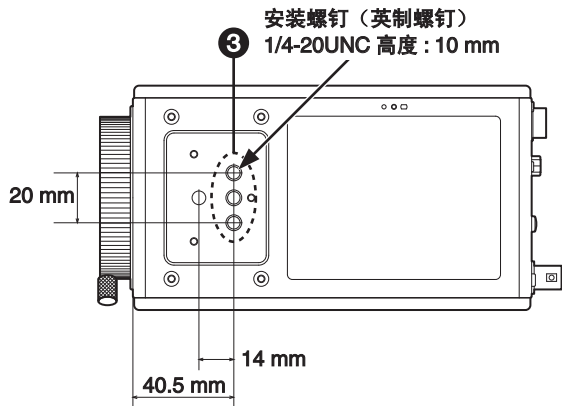
要确定用于安装摄像机的孔的位置，请参阅第 13 页的 < 底面视图 >，制作直径为 7 mm 的孔 (用于支持 1/4-20UNC 安装螺钉) 或 10 mm 的孔 (用于支持 3/8-16UNC 安装螺钉)。

主要操作控制器及其功能

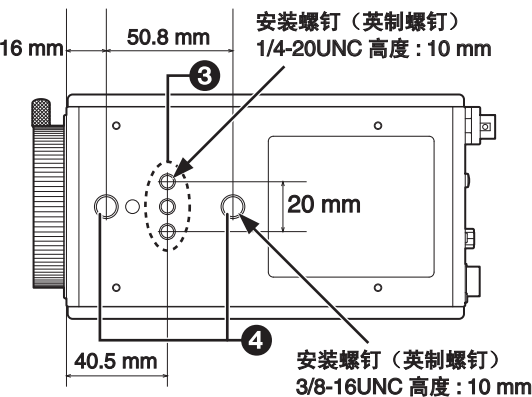
■ 正面视图



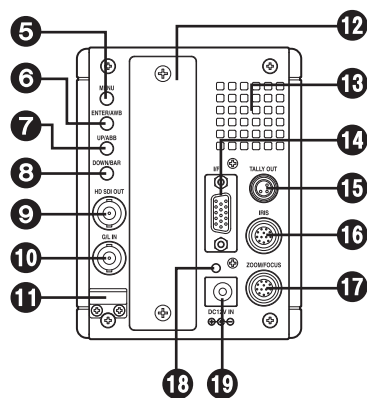
■ 顶面视图



■ 底面视图



■ 背面视图



主要操作控制器及其功能

①镜头座

用于安装 2/3 英寸标准卡口式（B4 座）镜头。

②镜头固定环

顺时针转动旋钮固定镜头。

③摄像机安装孔 (1/4-20UNC)

④摄像机安装孔 (3/8-16UNC)

将摄像机安装到摄像机外壳上时，或者使用旋转云台或三脚架时，螺丝孔可以用于固定摄像机。螺丝孔深度为 10 mm。请使用短于 10 mm 的螺丝。

⑤MENU 开关 [MENU]

按 MENU 开关 3 秒钟以上时，监视器屏幕上将出现菜单。在显示菜单的情况下，按该开关 3 秒钟以上，则菜单屏幕将会消失。

⑥ENTER/AWB 开关 [ENTER/AWB]

屏幕上显示菜单时，按该开关可以选择当前项目的下一项目。

没有显示菜单或摄像机处于拍摄模式时，使用该开关可以设置自动白平衡控制（AWB）。

⑦UP/ABB 开关 [UP/ABB]

显示主菜单时，按该开关可以选择当前项目的上一项目。

显示子菜单时，使用该开关可以增加任意设置的数值。

没有显示菜单或摄像机处于拍摄模式时，使用该开关可以设置自动黑平衡控制（ABB）。

⑧DOWN/BAR 开关 [DOWN/BAR]

屏幕上显示子菜单时，按该开关可以选择当前项目的下一项目。

显示子菜单时，使用该开关可以减小任意设置的数值。

没有显示菜单时，按住该开关 5 秒钟左右可以交替指示色带和拍摄条件。

如果按下 UP/ABB 开关 ⑦ 和 DOWN/BAR 开关 ⑧ 且没有显示菜单，则每按一次 MENU 开关 ⑤，视频输出格式按照下列顺序改变：

720/60p → 720/59.94p → 720/50p → 1080/60i → 1080/59.94i → 1080/50i
→ 1080/30p → 1080/29.97p → 1080/25p → 1080/24p → 1080/23.98p

视频格式改变为 720/60p 时，操作指示灯 ⑬ 闪烁两次；改变为任何其他格式时，闪烁一次。

主要操作控制器及其功能

9 HD SDI 输出接口 [HD SDI OUT]

HD SDI 信号由该线路输出。

10 G/L 输入接口 [G/L IN]

为了与摄像机进行同步锁相，将外部同步信号（黑色同步）或三级同步信号提供给该输入接口。

11 电缆卡件

卡住连接至 12 V $\equiv$ 输入接口 19 的直流电源电缆，防止其滑出。

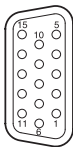
12 选购插卡插槽

用于插入选购插卡的插槽。有关详情，请参阅选购插卡的手册。

13 冷却风扇

- 操作过程中，请勿堵塞或遮住通风孔。否则可能导致内部升温或起火。
- 该风扇的寿命为大约 30,000 小时（25 °C 室温）。请根据需要更换风扇。（室温高于 35 °C 时，更换风扇的时间需提前 30 %）
请务必要求经销商进行更换。

14 接口连接器 [I/F]



针脚号	信号
1	同步锁相信号接地
2	时间码信号输入
3	未使用
4	TX_N(EIA422)/TXD(EIA232) 输出
5	RX_N(EIA422)/RXD(EIA232) 输出
6	摄像机电源输入 (12 V $\equiv$)
7	同步锁相信号输入
8	接地
9	TX_P(EIA422) 输出
10	RX_P(EIA422) 输入
11	接地
12	时间码信号接地
13	接地
14	接地
15	接地

主要操作控制器及其功能

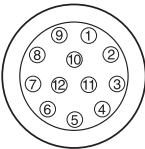
15 记录输出接口 [TALLY OUT]

该接口输出 R 记录和 G 记录信号。

针脚号	信号
1	接地
2	R_TALLY_OUT
3	G_TALLY_OUT
4	12 V $\equiv$ (最大 500 mA)

16 IRIS 接口 [IRIS]

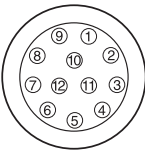
用于连接镜头的光圈控制电缆。



针脚号	信号	针脚号	信号
1	返回控制	7	光圈追踪
2	VTR-S/S	8	光圈自动选择
3	未调节的接地	9	—
4	光圈手动选择	10	变焦位置信息
5	光圈控制	11	聚焦位置信息
6	未调节的 12 V	12	未连接

17 变焦 / 聚焦接口 [ZOOM/FOCUS]

用于连接镜头的变焦 / 聚焦控制电缆。



针脚号	信号	针脚号	信号
1	聚焦控制选择	7	COM
2	变焦控制选择	8	聚焦控制
3	接地	9	变焦控制
4	强制光圈关闭	10	光圈控制选择
5	光圈控制	11	COM 正向电压
6	正向电压	12	COM 负向电压

18 操作指示灯

绿色的指示灯点亮表示专用直流电源正在向 12 V $\equiv$ 输入接口 19 供电。

视频格式改变为 720/60p 时，操作指示灯闪烁两次；改变为任何其他格式时，闪烁一次。

19 12 V $\equiv$ 输入接口 [DC 12V IN]

通过选购的直流电源电缆（AW-CA4T1）供给 12 V 直流电源。



如何安装

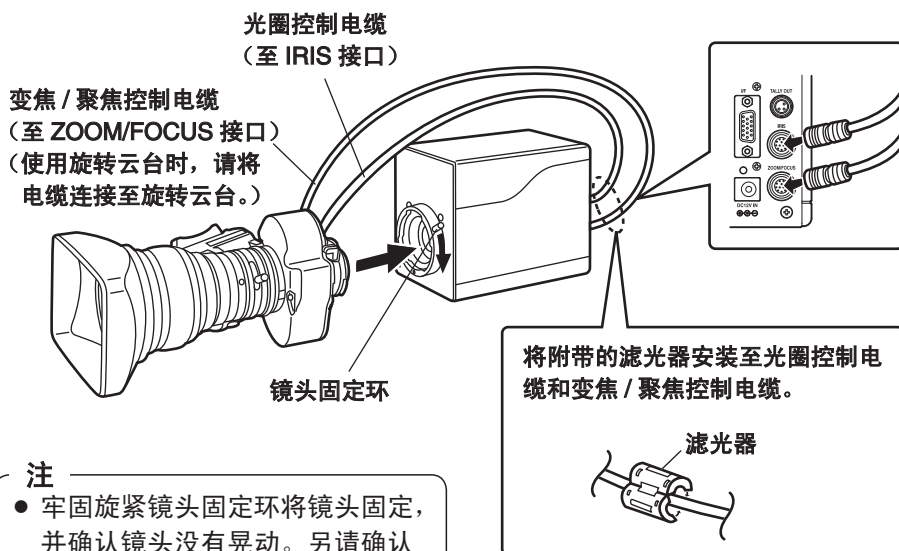
请务必要求经销商进行本设备的安装、调节和连接。

■ 如何安装镜头

● 可以使用任何厂商制造的 2/3 英寸卡口式（B4 座）镜头*。

- ① 逆时针转动镜头固定环，取下镜头安装盖。
- ② 将镜头安装到位，然后顺时针转动镜头固定环，精确固定镜头。
- ③ 将光圈控制电缆连接至 IRIS 接口。
- ④ 将变焦 / 聚焦控制电缆连接至 ZOOM/FOCUS 接口。

* 请注意，对于变焦和聚焦功能而言，某些镜头可能不可控制。



注

- 牢固旋紧镜头固定环将镜头固定，并确认镜头没有晃动。另请确认遮光罩没有晃动。

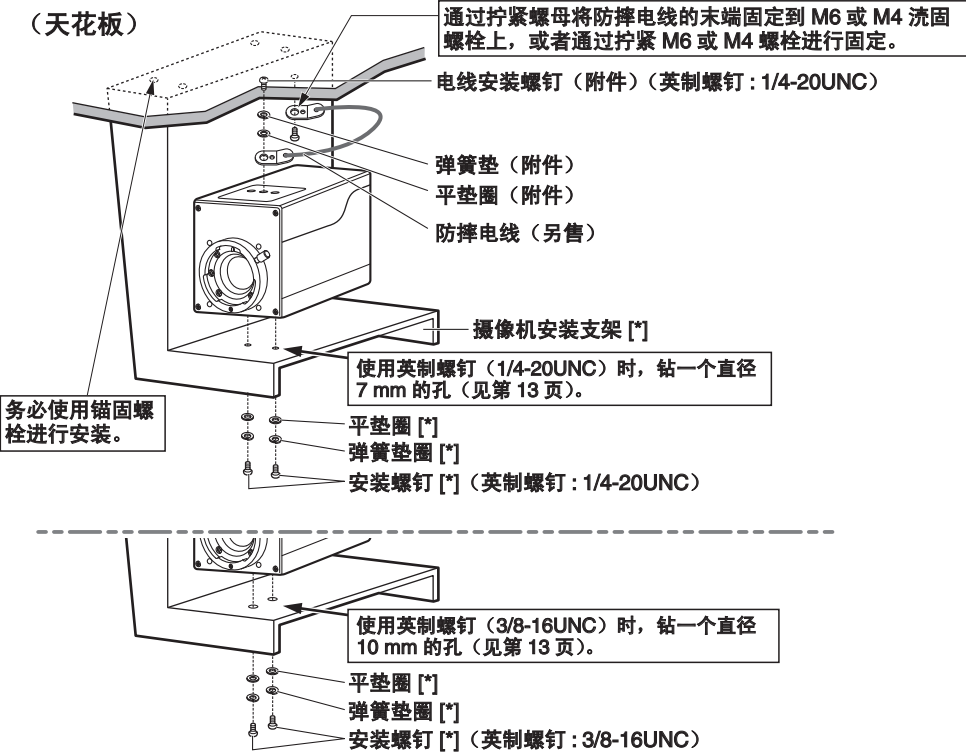
■ 如何安装到摄像机外壳、旋转云台、三脚架等设备上

- ① 通过使用摄像机固定螺丝孔（1/4-20UNC，3/8-16UNC），将摄像机准确安装到摄像机外壳、旋转云台、三脚架等设备上。
- ② 将摄像机安装到旋转云台上时，请务必使用适当的工具并确保没有翻落的危险。

如何安装

请务必要求经销商进行本设备的安装、调节和连接。

● 在天花板或墙壁上安装摄像机的示例



[*]: 当地采购

注

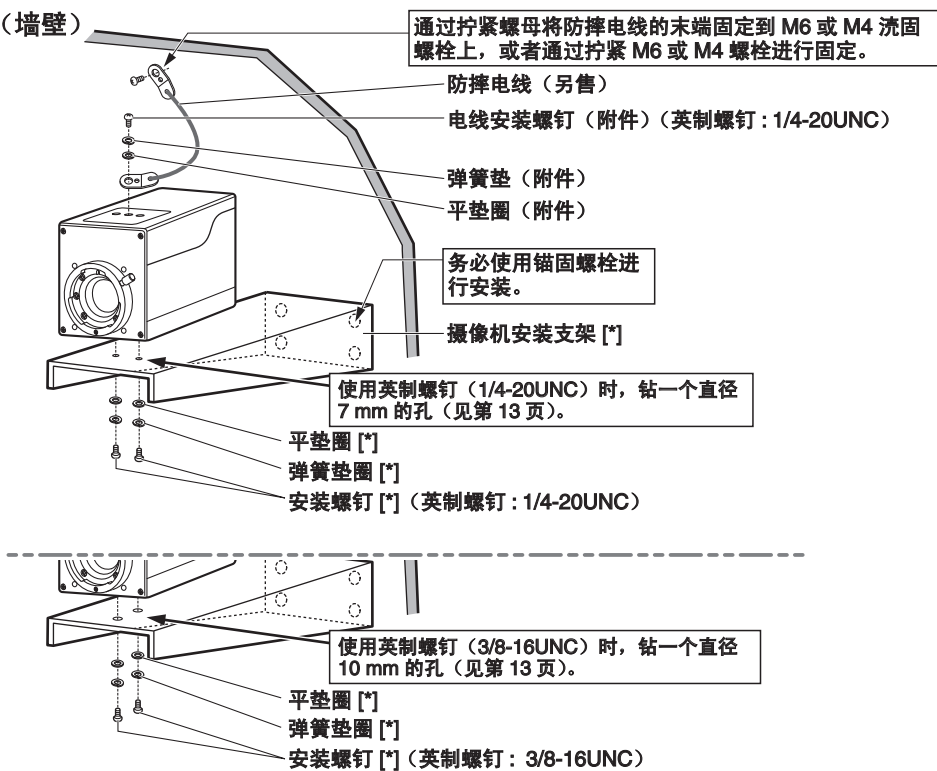
- 安装摄像机支架或将防摔电线的一端连接到天花板或墙壁上时, 请务必使用锚固螺栓, 并确保安装表面的强度能够承受包括安装支架、摄像机、镜头和电缆在内的所有安装装置总重量十倍以上的抗拉力。
- 确保包括安装支架、摄像机、镜头和电缆在内的总重量不超过 8 kg。
- 安装防摔电线时, 确保下降距离不超过 150 mm。
- 以下表所示的扭矩拧紧安装螺钉, 然后检查是否有游隙或不稳定。

螺钉	夹紧扭矩
安装螺钉 (1/4- 英制螺钉)	2.0 N • m (20 kgf • cm)
安装螺钉 (3/8- 英制螺钉)	12 N • m (120 kgf • cm)

- 请勿使用冲击钻, 因为这样做可能会损坏螺钉。

如何安装

请务必要求经销商进行本设备的安装、调节和连接。



[*]: 当地采购

注

- 安装摄像机支架或将防摔电线的一端连接到天花板或墙壁上时，请务必使用锚固螺栓，并确保安装表面的强度能够承受包括安装支架、摄像机、镜头和电缆在内的所有安装装置总重量十倍以上抗拉力。
- 确保包括安装支架、摄像机、镜头和电缆在内的总重量不超过 8 kg。
- 安装防摔电线时，确保下降距离不超过 150 mm。
- 以下表所示的扭矩拧紧安装螺钉，然后检查是否有游隙或不稳定。

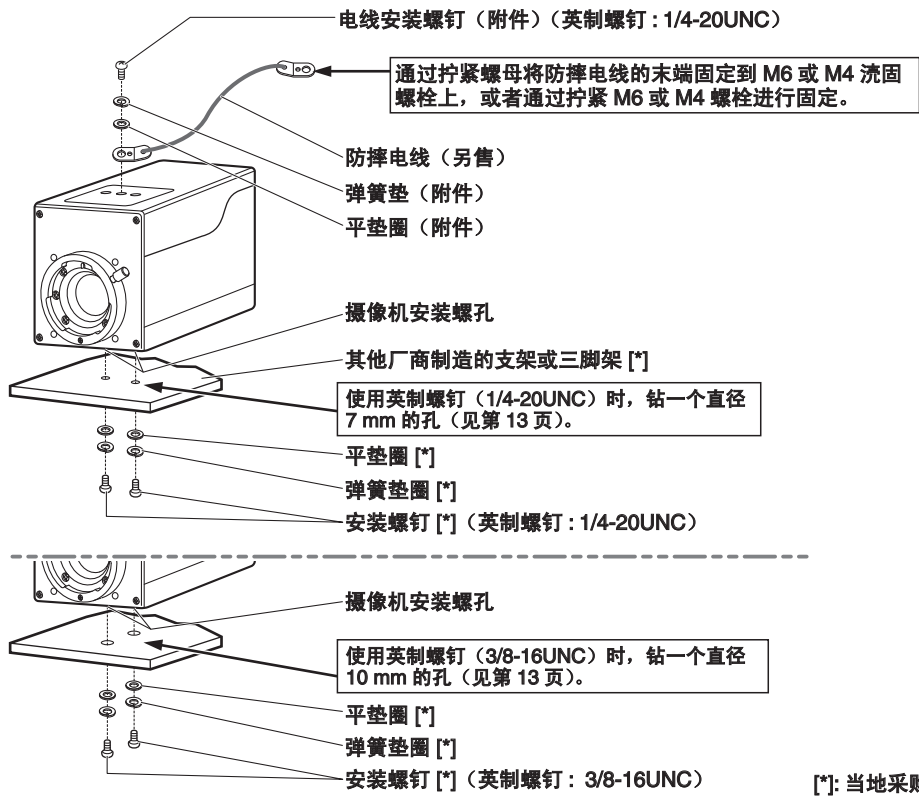
螺钉	夹紧扭矩
安装螺钉 (1/4- 英制螺钉)	2.0 N • m (20 kgf • cm)
安装螺钉 (3/8- 英制螺钉)	12 N • m (120 kgf • cm)

- 请勿使用冲击钻，因为这样做可能会损坏螺钉。

如何安装

请务必要求经销商进行本设备的安装、调节和连接。

● 在其他厂商制造的支架或三脚架上安装摄像机的示例



注

- 安装摄像机支架或将防摔电线的一端连接到天花板或墙壁上时, 请务必使用锚固螺栓, 并确保安装表面的强度能够承受包括安装支架、摄像机、镜头和电缆在内的所有安装装置总重量十倍以上的抗拉力。
- 当摄像机已安装到三脚架上时, 也请务必使用三脚架中的螺钉或其他类似方法固定摄像机, 防止摄像机掉落。
- 确保包括安装支架、摄像机、镜头和电缆在内的总重量不超过 8 kg。
- 安装防摔电线时, 确保下降距离不超过 150 mm。
- 以下表所示的扭矩拧紧安装螺钉, 然后检查是否有游隙或不稳定。

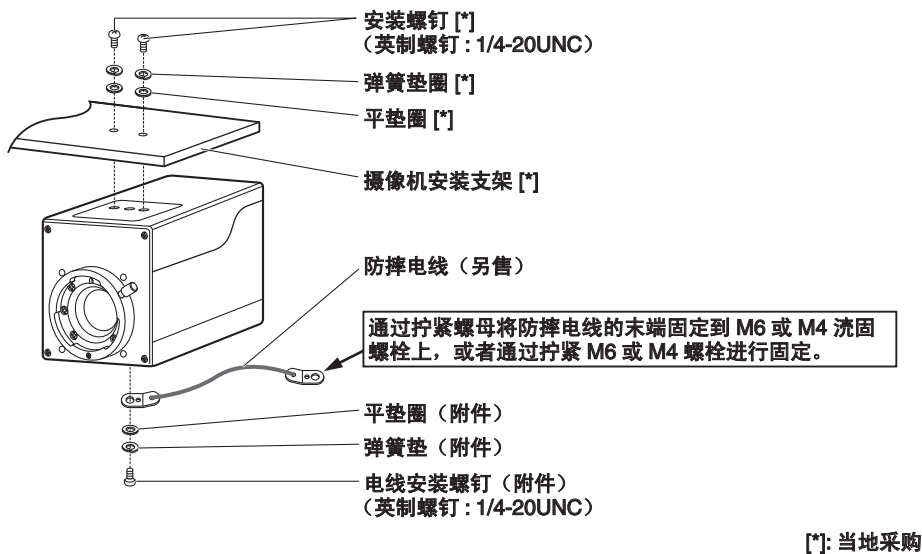
螺钉	夹紧扭矩
安装螺钉 (1/4- 英制螺钉)	2.0 N • m (20 kgf • cm)
安装螺钉 (3/8- 英制螺钉)	12 N • m (120 kgf • cm)

- 请勿使用冲击钻, 因为这样做可能会损坏螺钉。

如何安装

请务必要求经销商进行本设备的安装、调节和连接。

● 在摄像机上方表面上安装的示例



注

- 安装摄像机支架或将防摔电线的一端连接到天花板或墙壁上时, 请务必使用锚固螺栓, 并确保安装表面的强度能够承受包括安装支架、摄像机、镜头和电缆在内的所有安装装置总重量十倍以上的抗拉力。
- 当摄像机已安装到三脚架上时, 也请务必使用三脚架中的螺钉或其他类似方法固定摄像机, 防止摄像机掉落。
- 确保包括安装支架、摄像机、镜头和电缆在内的总重量不超过 8 kg。
- 安装防摔电线时, 确保下降距离不超过 150 mm。
- 以下表所示的扭矩拧紧安装螺钉, 然后检查是否有游隙或不稳定。

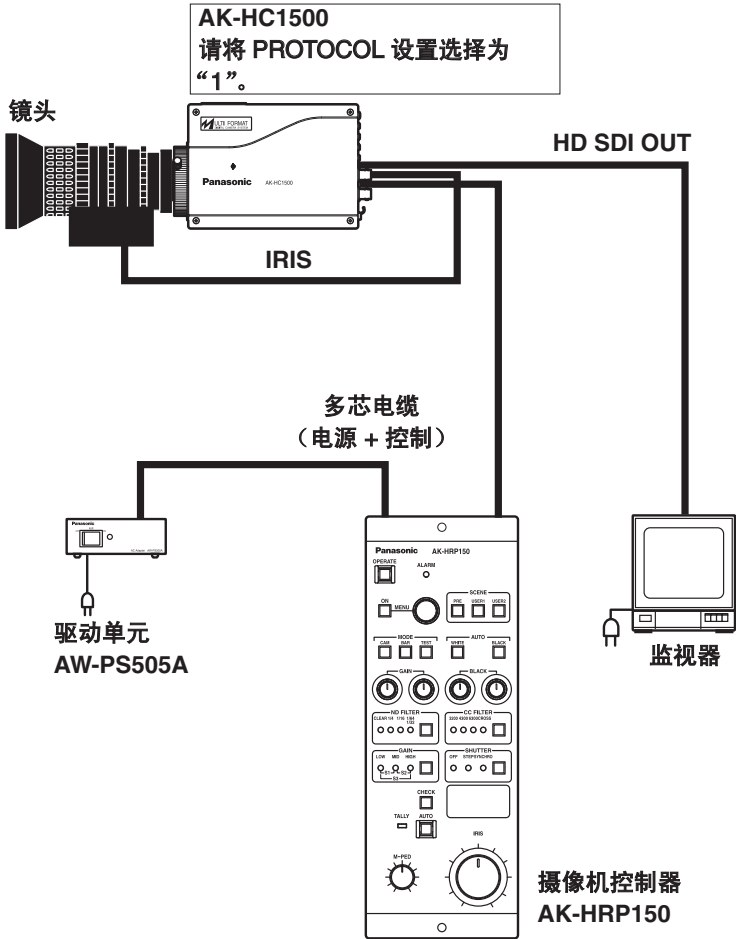
螺钉	夹紧扭矩
安装螺钉 (1/4- 英制螺钉)	2.0 N • m (20 kgf • cm)
安装螺钉 (3/8- 英制螺钉)	12 N • m (120 kgf • cm)

- 请勿使用冲击钻, 因为这样做可能会损坏螺钉。

如何装配系统

■ 配置实例 1: 摄像机控制器的连接

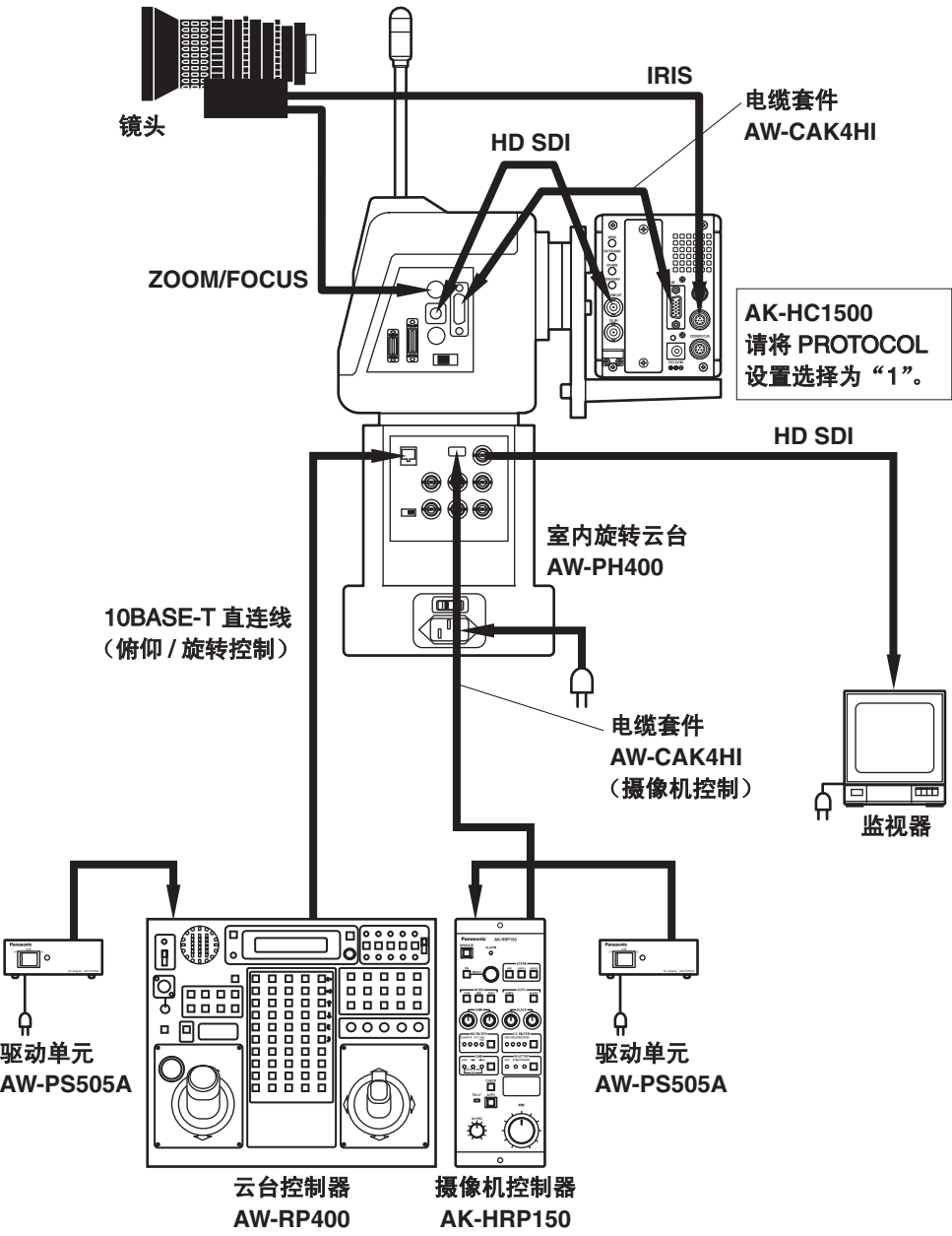
- 使用随 AK-HRP150 提供的多芯电缆连接摄像机控制器和本机。



- ① 连接电缆之前，请务必将驱动单元的开关设置为 OFF。
- ② 将多芯电缆的一端连接至摄像机的接口连接器，另一端连接至摄像机控制器。
- ③ 将驱动单元的电源开关设置为 ON 后即可控制摄像机。
- ④ 拍摄后，请将驱动单元的电源开关设置为 OFF。

如何装配系统

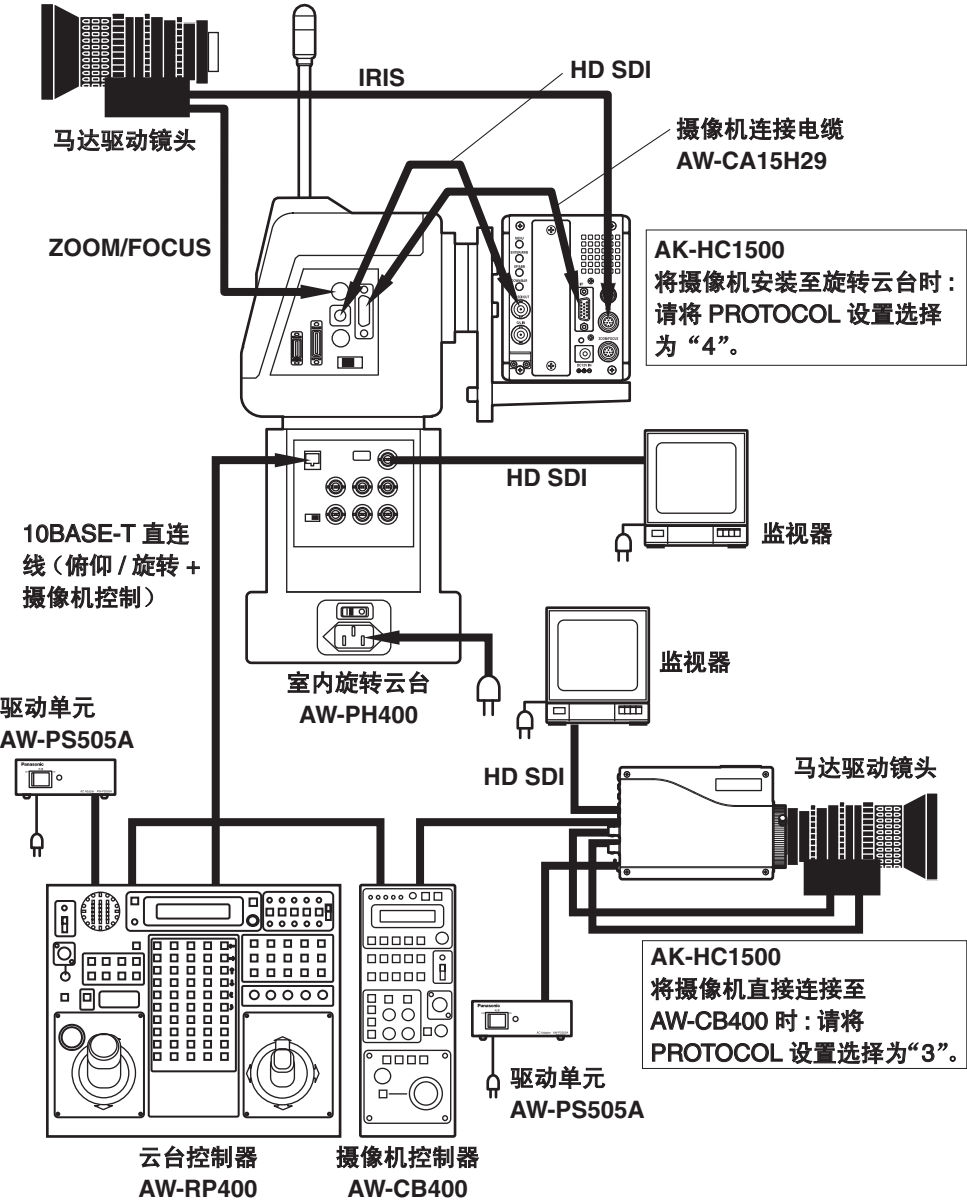
■ 配置实例 2: 高速俯仰 / 旋转系统（1）



如何装配系统

■ 配置实例 3: 高速俯仰 / 旋转系统（2）

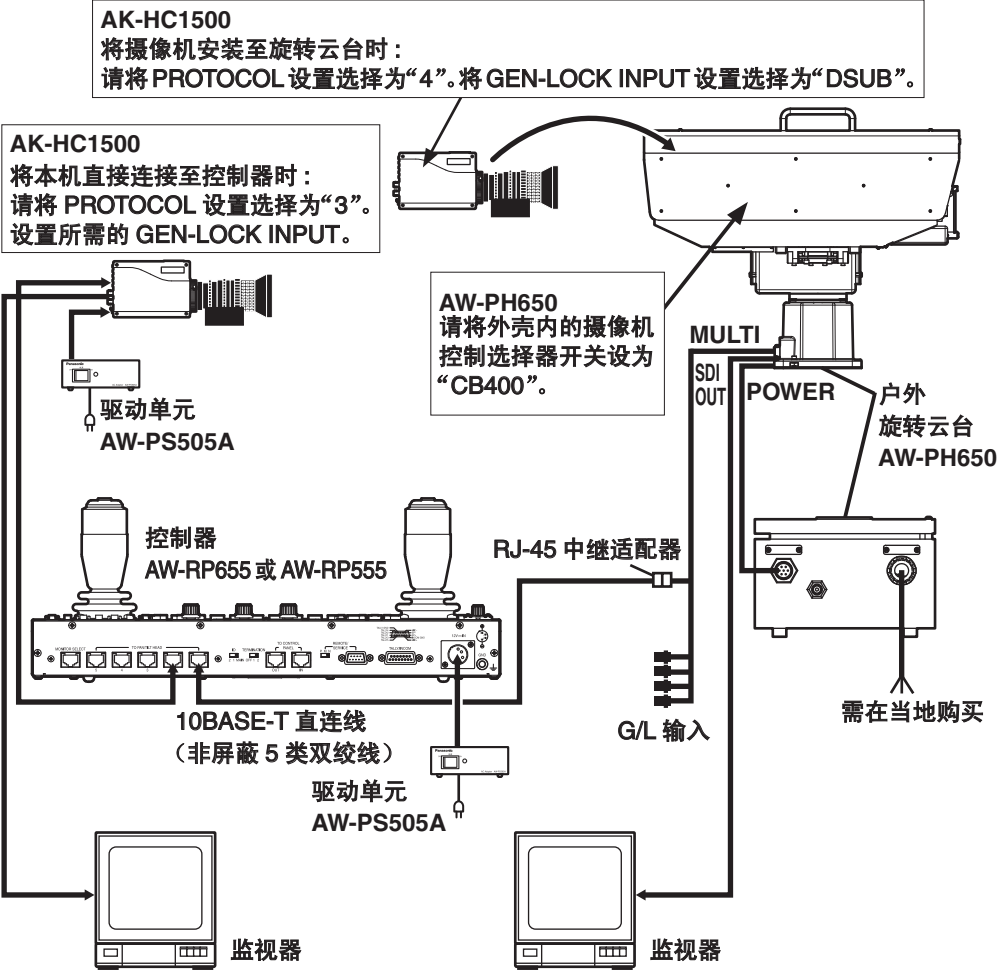
安装之前，请设置并检查通信协议和视频格式。将摄像机安装至 AW-PH400 旋转云台并由 AW-CB400 摄像机控制器进行控制时，请将 AK-HC1500 的 PROTOCOL 设置选择为“4”。将摄像机直接连接至 AW-CB400 并由其进行控制时，请将 PROTOCOL 设置选择为“3”。



如何装配系统

■ 配置实例 4: 由 AW-RP655 或 AW-RP555 控制器控制摄像机

将摄像机安装到 AW-PH650 户外旋转云台上时，请参阅 AW-PH650 的使用说明书。
将摄像机放置在 AW-PH650 上并由 AW-RP655 或 AW-RP555 控制器进行控制时，
请将 AK-HC1500 的 PROTOCOL 设置选择为“4”，并将 AW-PH650 外壳内的摄像机
控制选择器开关设为“CB400”。
使用 G/L 信号时，请将 AK-HC1500 的 GEN-LOCK INPUT 设置选择为“DSUB”。
请务必在安装前执行并检查这些设置。



将接有马达驱动镜头的 AK-HC1500 直接连接至 AW-RP655 或 AW-RP555 控制器时，可使用控制器的操纵杆来控制变焦和聚焦操作。

如何装配系统

■ 通过 AW-CB400 进行控制

使用 AW-CB400 控制 AK-HC1500 时，其开关和转盘功能如下图所示。

用于捕捉摄像机状态和同步数据。（仅面板开关状态）

用于将 DTL 设置为 ON 或 OFF。

用于选择 GAIN L、M、H 或 S1。
● 无法设置 S2 和 S3。

用于切换 CAM 或 BAR。

用于控制 MASTER PEDESTAL。
(-150 至 +150)

用于控制 IRIS AUTO、MANU 和 LOCK。

IRIS 设置为 MANUAL 时，用于控制光圈。

The diagram shows the Panasonic AW-CB400 Remote Operation Panel. It features a central LCD screen, a top row of buttons for TALLY, INFO, CONTRAST, DATA, SET, and MENU. Below the screen are buttons for CAM CONTROL (1-4), FILE, and GAIN (L, M, H, S1, S2, S3). Further down are buttons for BAR, CAM, AWC, ABB, INCOM, and a rotary switch for R/B GAIN. Below that are buttons for PED, IRIS, and a large IRIS control knob. At the bottom are buttons for OPTION SW (A, B, C, D) and a small IRIS LOCK button. Callout lines connect these controls to descriptive text boxes on either side.

用于切换 GAIN/PED 显示和控制器设置菜单显示。有关摄像机功能的详情，请打开摄像机菜单并选择设置。

这些开关的指示灯熄灭时，如果按下这些开关，则对应的 PRESET、USER1 和 USER2 文件即被打开。某个开关的指示灯点亮时，如果按下该开关，则 CURRENT 文件即被打开。正在打开文件时，该开关的指示灯点亮。

用于执行 AWB。*1

用于执行 ABB。*1

用于控制 R/B GAIN。
(-150 至 +150)

用于控制 R/B PED。
(-100 至 +100)

这些开关为 OPTION 开关，各个开关能够控制下列某个项目。（这些项目在控制器设置菜单上进行设置。）
● 摄像机菜单操作
A:MENU B:ENTER
C:UP D:DOWN
● ZOOM TELE/WIDE 控制
● FOCUS NEAR/FAR 控制
● ND FILTER 控制
● DIGITAL EXTENDER 控制

*1: 正在执行自动白平衡或自动黑平衡时，对应的 ABB 或 AWB 开关指示灯闪烁。成功完成 ABB 或 AWB 时，对应的指示灯熄灭；没有成功完成时，对应的指示灯点亮。

- 更改面板显示以便用于 AK-HC1500 时，请使用面板片 VGKB0008（作为替换件另售）。

为了使用 AW-CB400 控制 AK-HC1500，必须安装 AW-CB400 软件的 2.00 版本或后续版本。如需检查 AW-CB400 的软件版本，请联系经销商。

如何装配系统

■ 摄像机由 AW-RP655 控制器进行控制时

每次按 MODE 按钮，设置均会在 CAM 和 BAR 之间切换。处于 BAR 设置时，MODE 按钮点亮。

用于执行 AWB。*1

用于执行 ABB。*1

在增益调节模式和消隐调节模式之间切换。

LCD 处于增益调节模式时
在 GAIN SELECT LOW 至 S.GAIN3 的范围内选择所需的增益设置。
LCD 处于消隐调节模式时
调节 M PEDESTAL 设置（- 150 至 + 150）。
摄像机菜单模式建立时
执行摄像机菜单操作。

LCD 面板处于增益调节模式时
请调节 R GAIN 设置（- 150 至 + 150）。
LCD 面板处于消隐调节模式时
请调节 R PEDESTAL 设置（- 100 至 + 100）。

LCD 面板处于增益调节模式时
请调节 B GAIN 设置（- 150 至 + 150）。
LCD 面板处于消隐调节模式时
请调节 B PEDESTAL 设置（- 100 至 + 100）。

*1: 正在执行自动白平衡或自动黑平衡时，对应的 ABB 或 AWB 开关指示灯闪烁。成功完成 ABB 或 AWB 时，对应的指示灯熄灭；没有成功完成时，对应的指示灯点亮。

使用 AK-HC1500 摄像机时，
AW-RP655 上的下列按钮不起作用。

- WHITE BAL A/B/ATW
- GAIN AUTO/MANU
- DATA SET

将接有马达驱动镜头的 AK-HC1500 直接连接至 AW-RP655 控制器时，可使用控制器的操纵杆来控制变焦和聚焦操作。

● 更改面板显示以便用于 AK-HC1500 时，请使用面板片 VGKB0007（作为替换件另售）。

摄像机菜单操作步骤（AW-RP655）

- ① 按 MENU 按钮将 LCD 面板显示设为菜单模式。
- ② 转动轻推转盘（主）选择 CAMERA SETTING。
- ③ 按 OK 按钮。
- ④ LCD 面板上出现右侧显示：

HC CAMERA MENU
OPEN? → OK Key

再次按 OK 按钮时，监视器上出现 AK-HC1500 的菜单。
- ⑤ 转动轻推转盘（主）来更改 AK-HC1500 的菜单项目并更改数据。更改数据时，顺时针转动轻推转盘（主）增大数据设置，逆时针转动轻推转盘（主）减小数据设置。按下轻推转盘（主）来输入设置。
- ⑥ 要退出摄像机菜单，请按 MENU 按钮或 R/B GAIN/PED 按钮。

为了使用 AW-RP655 控制 AK-HC1500，必须安装 AW-RP655 软件的 0010 版本或后续版本。如需检查 AW-RP655 的软件版本，请联系经销商。

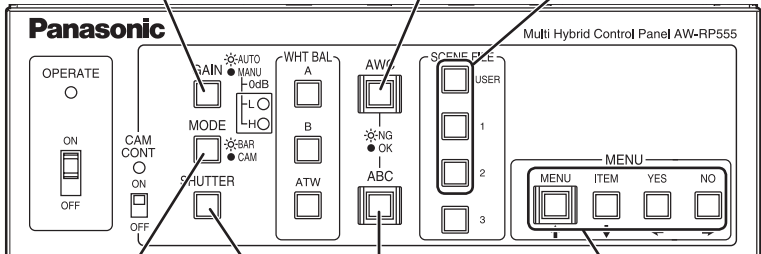
如何装配系统

■ 摄像机由 AW-RP555 控制器进行控制时

每次按 GAIN 按钮，设置均以 LOW → MID → HIGH → S.GAIN1 的顺序进行切换，模式通过 LED 显示，如下所示。

	GAIN 按钮	MANU L LED	MANU H LED
LOW	OFF	OFF	OFF
MID	OFF	ON	OFF
HIGH	OFF	OFF	ON
S.GAIN1	ON	OFF	OFF

在这些按钮的 LED 熄灭时按下相应的按钮时，PRESET、USER1 和 USER2 文件将分别打开。在按钮的 LED 点亮时按下该按钮时，CURRENT 文件打开。按钮的文件被打开时，其 LED 闪烁。



每次按 MODE 按钮，设置均会在 CAM 和 BAR 之间切换。处于 BAR 设置时，MODE 按钮点亮。

快门模式选择
每次按该按钮时，均会选择一种由控制器设置的快门模式或“shutter OFF”。

除“shutter OFF”模式外，SHUTTER 按钮在所有模式下均点亮。

由 PRESET 按钮建立的快门模式设置如下。

模式	PRESET 号码	模式	PRESET 号码
1/100	PRESET1	1/2000	PRESET6
1/120	PRESET2	---	PRESET7
1/250	PRESET3	SYNCHRO	PRESET8
1/500	PRESET4	---	PRESET9
1/1000	PRESET5	OFF	PRESET10

使用这些按钮来执行摄像机菜单操作。
MENU: 操作方式与摄像机上的 MENU 相同。
ITEM: 操作方式与摄像机上的 ENTER 相同。
YES: 操作方式与摄像机上的 DOWN 相同。
NO: 操作方式与摄像机上的 UP 相同。

使用 AK-HC1500 摄像机时，AW-RP555 上的下列按钮不起作用。

- WHITE BAL A/B/ATW
- SCENE FILE 3

*1: 正在执行自动白平衡或自动黑平衡时，对应的 ABB 或 AWB 开关指示灯闪烁。成功完成 ABB 或 AWB 时，对应的指示灯熄灭；没有成功完成时，对应的指示灯点亮。

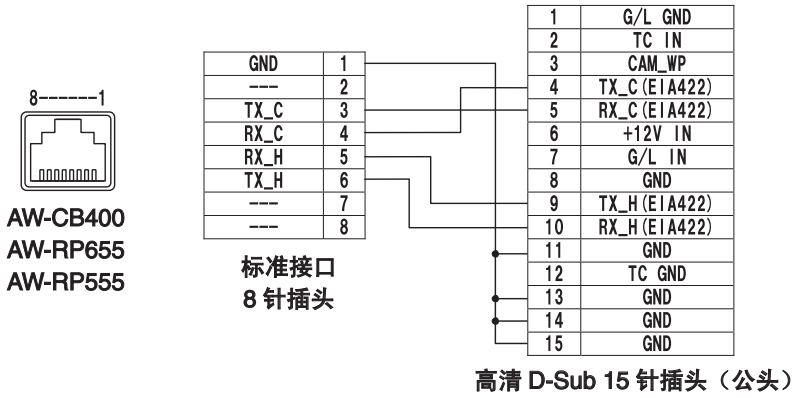
将接有马达驱动镜头的 AK-HC1500 直接连接至 AW-RP555 控制器时，可使用控制器的操纵杆来控制变焦和聚焦操作。

● 更改面板显示以便用于 AK-HC1500 时，请使用面板片 VGKB0006（作为替换件另售）。

为了使用 AW-RP555 控制 AK-HC1500，必须安装 AW-RP555 软件的 041 版本或后续版本。如需检查 AW-RP555 的软件版本，请联系经销商。

如何装配系统

■ 摄像机直接连接至 AW-CB400、AW-RP655 或 AW-RP555 时的电缆布线规格



操作步骤

1 打开各个设备的电源。

2 正确调节被摄物体的光线。

3 调节镜头的凸缘焦点面距、光圈和聚焦。

- 首次使用摄像机时或更换镜头后，必须调节凸缘焦点面距。

4 调节白平衡。

- 首次使用摄像机时或长时间未使用摄像机后，需要进行此项调节。
- 光线条件或亮度改变后，必须进行此项调节。
- 调节一次白平衡后，相同条件下无需再次调节。

5 调节黑平衡。

- 首次使用摄像机时或长时间未使用摄像机后，需要进行此项调节。
- 环境温度发生明显变化或季节交替时，必须进行此项调节。
- 调节一次黑平衡后，相同条件下无需再次调节。

6 开始拍摄。

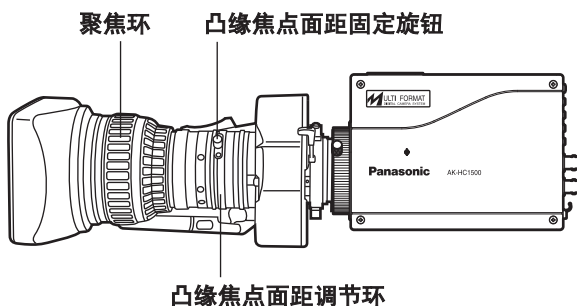
（拍摄后，请务必关闭各个连接设备的电源。）

如何调节

■ 凸缘焦点面距调节（适用于变焦镜头）

此项调节用于在变焦镜头的最大变焦至最大广角的范围内调节聚焦。

- ① 拍摄黑色物体打开光圈。
- ② 调节被摄物体的距离至最短 2 m，然后松开镜头的凸缘焦点面距固定旋钮。
- ③ 将镜头设置到最大变焦，然后通过转动聚焦环调节聚焦。
- ④ 将镜头设置到最大广角，然后通过转动凸缘焦点面距调节环调节聚焦。
- ⑤ 重复调节聚焦环和凸缘焦点面距调节环，直至聚焦在变焦范围内调节完成。
- ⑥ 完成调节后，请旋紧凸缘焦点面距调节环。

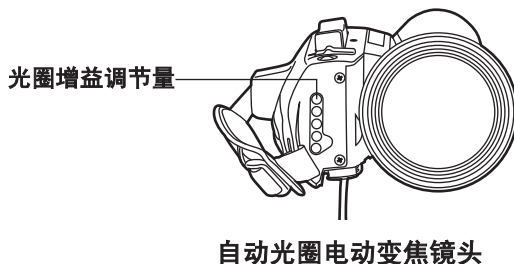


■ 镜头光圈增益量调节

光圈增益调节孔（G 或 S）位于镜头外壳前面。根据下列步骤，使用螺丝刀调节光圈。

- ① 将镜头的光圈选择开关设置到 A “AUTO” 侧。
- ② 在不发生摆动的前提下，将光圈增益调节量调至最大值。

* 摄像机菜单上的 IRIS MODE 设置选择为 CAM 时，菜单上的 IRIS 增益可以用于进行调节。



如何调节

■ 白平衡调节

在拍摄的白色物体至少占满屏幕的 50 % 后，调节白平衡。
注：如果白色信号电平超过 100 % 或低于 50 %，则可能无法正确调节白平衡。

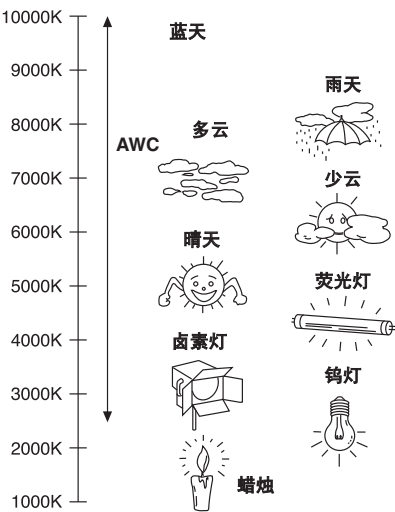
■ 色温和白平衡调节（参考）

由于温度的不同，碳燃烧时会产生各种颜色的光线。
通过碳燃烧时产生的颜色对应的色温，可以确定自然光线。

3,200K（K= 绝对温度，-273 °C 等于绝对零度 0K）的光线代表与碳在 3,200K（2,927 °C）燃烧时产生的颜色数值相同。

光源色温与天气状况的关系如右图所示。
以下分析拍摄室内物体与拍摄室外物体的差异。演播室通常由白炽灯进行照明，其室内的白色物体的色温大约为 3,000K；室外白色物体的色温大约为 6,500K。通过摄像机进行拍摄时，前者略显偏黄，而后者则略显偏蓝。但是，由于人眼对光线具有适应能力，因此即使在不同的环境光线条件下，人眼也无法察觉上述物体的色差。

视频摄像机能够真实再现色差和有别于人眼看到物体的颜色。
因此，为了校正色温之间的差异，需要调节白平衡。



注

- 室外色温可能取决于天气状况。

如何调节

■ 黑平衡调节

- 关闭镜头的情况下进行调节。
通过摄像机控制马达驱动镜头时，调节黑平衡会导致镜头自动关闭。

■ 同步锁相调节

使用多台摄像机或摄像机与其他设备组合使用时，必须通过外部同步调节相相匹配。

● 水平相位调节

通过双踪示波器观察外部同步信号输入（黑场信号）和视频信号输出的波形，然后根据摄像机菜单调节水平相位。

使用 SETTING 菜单的 GEN-LOCK 进行调节

输入 HD 同步信号时：

- ① 通过 H PHASE-COARSE 粗调同步信号输入相位和视频信号输出相位。
- ② 通过 H PHASE-FINE 精调同步信号输入相位和视频信号输出相位。

```
*** GEN-LOCK **  
  
GEN-LOCK INPUT      :BNC  
H PHASE-COARSE       :+00  
H PHASE-FINE         :+000
```

输入 SD 同步信号时：

- ① 通过 SD-HD PHASE-COARSE 粗调同步信号输入相位和视频信号输出相位。
- ② 通过 SD-HD PHASE-FINE 精调同步信号输入相位和视频信号输出相位。如果使用 SD-HD PHASE 无法获得满意的调节，则请使用 H PHASE-COARSE/FINE。

```
*** GEN-LOCK **  
  
GEN-LOCK INPUT      :BNC  
H PHASE-COARSE       :+00  
H PHASE-FINE         :+000  
SD-HD PHASE CRS      :+0  
SD-HD PHASE FINE     :+00
```

菜单项目设置

■ 如何显示菜单

显示菜单的方式有两种。

- 使用 AK-HC1500 多功能摄像机显示菜单：
 - ① 按住主机后部面板上的 MENU 开关 3 秒钟以上，即会显示顶层菜单。
 - ② 使用 UP/DOWN 开关将光标移动到目标项目，然后按 ENTER 开关进入下一级菜单层。
- 使用 AK-HRP150 摄像机控制器
 - ① 按 AK-HRP150 上的 MENU ON/OFF 开关，该开关指示灯点亮。此时会出现顶层菜单。
 - ② 将光标移动到目标项目，然后按 MENU 开关进入下一级菜单层。

■ 顶层菜单

选择 VIDEO MENU 时：

-USER MENU

1.MAINTENANCE

2.SETTING

3.CAMERA ID

4.FILE OPERATION

选择 FILM MENU 时：

-USER MENU (FILM MENU)

1.MAINTENANCE

2.SETTING

3.CAMERA ID

4.FILE OPERATION

5.TIME CODE

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

```
--* MAINTENANCE *  
1.BLACK SHADING  
2.PEDESTAL,GAMMA  
3.FLARE  
4.KNEE,WHITE CLIP  
5.R/B GAIN  
6.DETAIL  
7.SKIN TONE DETAIL  
8.GAIN,AUTO IRIS  
9.SUPER GAIN  
10.FRAME MODE  
11.MATRIX  
12.COLOR CORRECTION
```

[1] BLACK SHADING

```
*** BLACK SHADING **  
  
DETECTION  
CORRECT(DIG)      :ON
```

DETECTION [READY, ACTIVE]

用于自动校正黑斑。

CORRECT(DIG)[OFF, ON]

用于打开 / 关闭检测校正的控制。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[2] PEDESTAL, GAMMA

```
*** PEDESTAL, GAMMA (1/2) ***  
  
M PEDESTAL      :+000  
R PEDESTAL      :+000  
B PEDESTAL      :+000  
M GAMMA         :0.45  
R GAMMA         :+00  
B GAMMA         :+00  
M BLACK GAMMA   :+00  
R BLACK GAMMA   :+00  
B BLACK GAMMA   :+00  
GAMMA           :ON  
BLACK GAMMA     :ON
```

M PEDESTAL [-200 至 +200]

用于调节黑色电平。

R PEDESTAL [-100 至 +100]

用于校正主消隐相关的红色。

B PEDESTAL [-100 至 +100]

用于校正主消隐相关的蓝色。

连接了 AK-HRP150 时，无法使用菜单
执行 M PEDESTAL, R PEDESTAL 和 B
PEDESTAL 操作。

M GAMMA

[0.30 至 0.75 (DRS OFF),
-10 至 +10 (DRS ON)]

用于调节伽马特性。

R GAMMA

[-15 至 +15 (DRS OFF),
-10 至 +10 (DRS ON)]

用于调节主伽马特性相关红色的伽马特性。

B GAMMA

[-15 至 +15 (DRS OFF),
-10 至 +10 (DRS ON)]

用于调节主伽马特性相关蓝色的伽马特性。

M BLACK GAMMA [-31 至 +31]

用于调节黑色附近的伽马特性。

R BLACK GAMMA [-15 至 +15]

用于调节主伽马特性相关黑色附近的红色
的伽马特性。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[2] PEDESTAL, GAMMA

- ** PEDESTAL, GAMMA (1/2) **		
M PEDESTAL	:	+000
R PEDESTAL	:	+000
B PEDESTAL	:	+000
M GAMMA	:	0.45
R GAMMA	:	+00
B GAMMA	:	+00
M BLACK GAMMA	:	+00
R BLACK GAMMA	:	+00
B BLACK GAMMA	:	+00
GAMMA	:	ON
BLACK GAMMA	:	ON

B BLACK GAMMA [-15 至 +15]

用于调节主伽马特性相关黑色附近的蓝色的伽马特性。

GAMMA [OFF, ON]

用于打开或关闭伽马校正。

BLACK GAMMA [OFF, ON]

用于打开或关闭黑色伽马校正。

DRS 设置选择了 ON 时，BLACK GAMMA 设置无效。

选择 VIDEO MENU 时：

- ** PEDESTAL, GAMMA (2/2) **		
EFFECT DEPTH	:	1
DRS	:	OFF

EFFECT DEPTH [1 至 5]

用于选择 DRS 设置为 ON 时的对比度调节效果。

DRS [OFF, ON]

此项设置为 ON 时，用于自动调节对比度。

选择 FILM MENU 时：

- ** PEDESTAL, GAMMA (2/2) **		
CINE GAMMA SELECT	:	FILM REC
BLACK STR. LEVEL	:	00%
DYNAMIC LEVEL	:	500%

CINE GAMMA SELECT [VIDEO REC, FILM REC]

用于选择电影应用或视频应用的影院伽马特性。

BLACK STR.LEVEL [00% 至 30%]

用于设置黑色扩展的位置。

DYNAMIC LEVEL [200% 至 500%]

用于设置动态范围。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[3] FLARE

- ** FLARE **	
R FLARE	:000
G FLARE	:000
B FLARE	:000
FLARE	:ON

R FLARE [000 至 100]

G FLARE [000 至 100]

B FLARE [000 至 100]

用于调节杂散光校正。

FLARE [OFF, ON]

用于打开或关闭杂散光校正。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[4] KNEE, WHITE CLIP

-** KNEE, WHITE CLIP (1/2) **	
M KNEE POINT	:95.00%
R KNEE POINT	:+00.00%
B KNEE POINT	:+00.00%
M KNEE SLOPE	:50
R KNEE SLOPE	:+00
B KNEE SLOPE	:+00
A.KNEE POINT	:95.00%
A.KNEE LEVEL	:108%
M WHITE CLIP LVL	:109%
R WHITE CLIP LVL	:+00%
B WHITE CLIP LVL	:+00%

M KNEE POINT
[80.00% 至 107.00% (VIDEO MENU)]
[30% 至 90% (FILM MENU/VIDEO REC)]
用于调节拐点。

R KNEE POINT [-25.00% 至 +25.00%]
用于校正主拐点相关红色的拐点。

B KNEE POINT [-25.00% 至 +25.00%]
用于校正主拐点相关蓝色的拐点。

M KNEE SLOPE
[00 至 99 (VIDEO MENU)]
[150% 至 600% (FILM MENU)]
用于调节拐点斜率。

R KNEE SLOPE [-99 至 +99]
用于调节主拐点斜率相关红色的拐点斜率。

B KNEE SLOPE [-99 至 +99]
用于主拐点斜率相关蓝色的拐点斜率。

下列两种情况下，M KNEE POINT 和 M KNEE SLOPE 设置无效：选择了 VIDEO MENU 时，如果 KNEE 选择 MANUAL 以外的设置或 DRS 设置选择 ON；选择了 FILM MENU 时，如果 CINE GAMMA SEL 设置选择 FILM REC。

同样地，选择了 VIDEO MENU 或 FILM MENU 时，如果 KNEE 选择 MANUAL 以外的设置或 DRS 设置选择 ON，则 R/B KNEE POINT 和 R/B KNEE SLOPE 设置无效。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[4] KNEE, WHITE CLIP

- ** KNEE, WHITE CLIP (1/2) **	
M KNEE POINT	: 95.00%
R KNEE POINT	: +00.00%
B KNEE POINT	: +00.00%
M KNEE SLOPE	: 50
R KNEE SLOPE	: +00
B KNEE SLOPE	: +00
A. KNEE POINT	: 95.00%
A. KNEE LEVEL	: 108%
M WHITE CLIP LVL	: 109%
R WHITE CLIP LVL	: +00%
B WHITE CLIP LVL	: +00%

A. KNEE POINT [80.00% 至 107.00%]

用于设置自动拐点位置。
选择了 VIDEO MENU 或 FILM MENU 时，
如果 KNEE 选择 AUTO 以外的设置或 DRS
设置选择 ON，则此项设置无效。

A. KNEE LEVEL [100% 至 109%]

用于设置自动拐点的最大电平。
选择了 VIDEO MENU 或 FILM MENU 时，
如果 KNEE 选择 AUTO 以外的设置或 DRS
设置选择 ON，则此项设置无效。

M WHITE CLIP LVL [90% 至 109%]

用于设置白色限幅电平。

R WHITE CLIP LVL [-15% 至 +15%]

用于校正 M WHITE CLIP LVL 的红色量。

B WHITE CLIP LVL [-15% 至 +15%]

用于校正 M WHITE CLIP LVL 的蓝色量。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[4] KNEE, WHITE CLIP

- ** KNEE, WHITE CLIP (2/2) **	
KNEE	: MANUAL
WHITE CLIP	: ON
HIGH COLOR	: OFF

KNEE [OFF, MANUAL, AUTO]

用于选择拐点操作模式。
选择了 FILM REC 时，此项设置无效。

WHITE CLIP [OFF, ON]

用于打开或关闭白色限幅。

HIGH COLOR [OFF, ON]

此项设置为 ON 时，用于增强高亮区域的色彩再现性。
选择了 VIDEO MENU 或 FILM MENU 时，如果 KNEE 选择 MANUAL 以外的设置或 DRS 设置选择 ON，则此项设置无效。

[5] R/B GAIN

- ** R/B GAIN **	
R GAIN	: +000
B GAIN	: +000
ND FILTER	: CLEAR

R GAIN [-200 至 +200]

用于调节红色增益。

B GAIN [-200 至 +200]

用于调节蓝色增益。

ND FILTER [CLEAR, 1/4, 1/16, 1/64]

用于选择 ND 滤光器设置。
连接了 AK-HRP150 时，无法使用菜单操作该页上的项目。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[6] DETAIL

- ** DETAIL (1/2) **	
DETAIL	: ON
TOTAL DTL LEVEL	: +00
H DTL LEVEL	: 11
CRISP	: 02
LEVEL DEPENDENT	: 2
PEAK FREQUENCY	: 10
KNEE APERTURE	: ON
KNEE APE LEVEL	: 3

DETAIL [OFF, ON]

用于打开或关闭全部细节功能。

TOTAL DTL LEVEL [-31 至 +31]

用于设置水平细节和垂直细节电平。

H DTL LEVEL [0 至 63]

用于设置水平细节电平。

CRISP [0 至 31]

用于设置细节信号的静噪电平。

LEVEL DEPENDENT [0 至 15]

用于移除黑暗区域中的细节。

PEAK FREQUENCY [00 至 31]

用于设置水平细节峰值频率。

KNEE APERTURE [OFF, ON]

用于打开或关闭高亮区域轮廓强化。

KNEE APE LEVEL [0 至 5]

用于调节拐点光圈电平。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[6] DETAIL

*** DETAIL (2/2) **

SLIM DETAIL	: OFF
DETAIL (+)	: +00
DETAIL (-)	: +00
DETAIL CLIP	: 00
DETAIL SOURCE	: (G+R) / 2

SLIM DETAIL [OFF, ON]

处于 ON 时，细节更加精细。

DETAIL(+) [-31 至 +31]

用于正向调节细节增益。

DETAIL(-) [-31 至 +31]

用于负向调节细节增益。

DETAIL CLIP [0 至 +63]

用于将因增加过多细节而导致的闪烁降至最低，过多细节是细节限幅调节所造成的。

DETAIL SOURCE

$[(G+R)/2, (G+B)/2, (2G+B+R)/4, (3G+B)/4, R, G]$

用于设置生成细节的 RGB 信号分量的比例。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[7] SKIN TONE DETAIL

-** SKIN TONE DETAIL **	
SKIN TONE DTL	:OFF
SKIN GET	:OFF
SKIN DTL CORING	:5
Y MAX	:190
Y MIN	:010
I CENTER	:055
I WIDTH	:090
Q WIDTH	:010
Q PHASE	:+000

SKIN TONE DTL [OFF, ON]

用于打开或关闭肤色细节。

SKIN GET [OFF, ON]

选择了 ON 时，方框光标输出至屏幕中央。被摄物体皮肤的图像位于方框光标内部并执行 ENTER 操作时，将自动设置 I CENTER 和 Q PHASE。

SKIN DTL CORING [0 至 7]

用于设置肤色细节锐利程度。

Y MAX [0 至 255]

用于设置肤色规范区域中的亮度上限。

Y MIN [0 至 255]

用于设置肤色规范区域中的亮度下限。

I CENTER [0 至 255]

用于设置肤色规范区域中 I 轴的相位。

I WIDTH [0 至 255]

用于设置肤色规范区域中 I 轴的相位宽度。

Q WIDTH [0 至 255]

用于设置肤色规范区域中 Q 轴的相位范围。

Q PHASE [-128 至 +127]

用于设置肤色规范区域中 Q 轴的相位。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[8] GAIN, AUTO IRIS

```
*** GAIN,AUTO IRIS **  
  
LOW GAIN          :0dB  
MID GAIN          :9dB  
HIGH GAIN         :18dB  
A.IRIS LEVEL      :050  
A.IRIS PEAK/AVE   :050  
A.IRIS WINDOW     :NORM1  
IRIS MODE         :LENS  
IRIS GAIN         :05
```

LOW GAIN [-6dB 至 30dB]

MID GAIN [-6dB 至 30dB]

HIGH GAIN [-6dB 至 30dB]

用于设置 GAIN SELECT 选择了 LOW、MID 或 HIGH 时增加增益的量。

A.IRIS LEVEL [0 至 100]

用于调节自动光圈的目标电平（亮度）。

A.IRIS PEAK/AVE [0 至 100]

用于设定自动光圈测光峰值和均值之间的比例。

A.IRIS WINDOW

[NORM1, NORM2, CENTR]

用于设置自动光圈测光区域。

NORM1: 整个屏幕（边缘除外）测光。

NORM2: 整个屏幕（顶端除外）测光。

CENTR: 仅在屏幕中央区域测光。

IRIS MODE [LENS, CAM]

用于切换镜头 (LENS) 和菜单 (CAM) 的光圈增益控制，从而调节自动光圈聚焦速度。通常状态下选择 LENS，使用镜头的光圈增益控制调节速度。

IRIS GAIN [01 至 10]

用于 IRIS MODE 设置选择 CAM 时调节光圈增益。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[9] SUPER GAIN

- ** S.GAIN (1/2) ** S.GAIN1	
MODE	: S.GAIN1
*TOTAL GAIN	: 42dB
GAIN	: 30dB
PIX MIX	: +6dB
V MIX	: +6dB
FRAME MIX	: OFF
H DETAIL LEVEL	: 1
CRISP	: 00
LEVEL DEPENDENT	: 5
PEAK FREQUENCY	: 2

GAIN SELECT 选择 S.GAIN1、S.GAIN2 或 S.GAIN3 时执行这些设置。

MODE [S.GAIN1, S.GAIN2, S.GAIN3]
用于选择 S.GAIN 存放表。

TOTAL GAIN [0dB 至 72dB]
用于显示 GAIN、PIX MIX、V MIX 和 FRAME MIX 的总增益。

GAIN [0dB 至 36dB]
用于设置增益增加。

PIX MIX [OFF, +6dB]
用于打开或关闭水平像素的增加。

V MIX [OFF, +6dB]
用于打开或关闭垂直像素的增加。

FRAME MIX [OFF, +6dB 至 +24dB]
用于根据 CCD 图像感应器中的累积设置增益增加。
MENU SEL 设置为 FILM MENU 且
FORMAT 设置选择为 720/60p 或
720/59.94p 时，此项设置无效。

H DETAIL LEVEL [00 至 63]
用于设置水平细节电平。

CRISP [00 至 31]
用于设置细节信号的静噪电平。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[9] SUPER GAIN

- ** S.GAIN (1/2) ** S.GAIN1	
MODE	: S.GAIN1
*TOTAL GAIN	: 42dB
GAIN	: 30dB
PIX MIX	: +6dB
V MIX	: +6dB
FRAME MIX	: OFF
H DETAIL LEVEL	: 1
CRISP	: 00
LEVEL DEPENDENT	: 5
PEAK FREQUENCY	: 2

- ** S.GAIN (2/2) ** S.GAIN1	
M GAMMA	: 0.50
M PED OFFSET	: +000
R PED OFFSET	: +000
B PED OFFSET	: +000

LEVEL DEPENDENT [0 至 15]

用于移除黑暗区域中的细节。
设置的数值越大，移除的细节范围越广。

PEAK FREQUENCY [0 至 31]

用于设置水平细节峰值频率。

M GAMMA

[0.35 至 0.75 (DRS OFF)]

[-10 至 +10 (DRS ON)]

用于调节伽马特性。

M PED OFFSET [-200 至 +200]

用于调节黑色电平中的偏移量。

R PED OFFSET [-200 至 +200]

用于调节 R 消隐中的偏移量。

B PED OFFSET [-200 至 +200]

用于调节 B 消隐中的偏移量。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[10] FRAME MODE

```
*** FRAME MODE ***  
  
SCAN REVERSE      :OFF  
FRAME RATE RANGE  :60-6  
FRAME RATE        :60
```

SCAN REVERSE [OFF, REVERSE1 至 3]

用于选择视频输出扫描方式。

OFF: 正常扫描

REVERSE1: 左右翻转

REVERSE2: 上下翻转

REVERSE3: 上下和左右翻转

FRAME RATE RANGE [60-6, 60-4]

用于选择可变帧能够变化的帧速率范围。

60-6: 每秒 60 至 6 帧

60-4: 每秒 60 至 4 帧

FRAME RATE [60 至 4]

用于设置帧速率。

MENU SEL 设置为 FILM MENU 且

FORMAT 设置选择为 720/60p 或

720/59.94p 时，FRAME RATE RANGE 和

FRAME RATE 设置有效。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[11] MATRIX

-** MATRIX **		
MATRIX TABLE	:	A
MATRIX R-G	:	+00
MATRIX R-B	:	+00
MATRIX G-R	:	+00
MATRIX G-B	:	+00
MATRIX B-R	:	+00
MATRIX B-G	:	+00

MATRIX TABLE [A, B]

用于选择存放矩阵数据的表。

MATRIX R-G [-31 至 +31]

MATRIX R-B [-31 至 +31]

MATRIX G-R [-31 至 +31]

MATRIX G-B [-31 至 +31]

MATRIX B-R [-31 至 +31]

MATRIX B-G [-31 至 +31]

用于调节各个颜色相位的色调。

菜单项目设置

① MAINTENANCE 菜单

[12] COLOR CORRECTION

- ** COLOR CORRECTION (1/2) **		
	SAT	PHASE
R	+00	+00
Mg	+00	+00
B	+00	+00
Cy	+00	+00
G	+00	+00
Yl	+00	+00

- ** COLOR CORRECTION (2/2) **		
	SAT	PHASE
R-Mg	+00	+00
Mg-B	+00	+00
B-Cy	+00	+00
Cy-G	+00	+00
G-Yl	+00	+00
Yl-R	+00	+00

- R SAT/PHASE [-63 至 +63]
- Mg SAT/PHASE [-63 至 +63]
- B SAT/PHASE [-63 至 +63]
- Cy SAT/PHASE [-63 至 +63]
- G SAT/PHASE [-63 至 +63]
- Yl SAT/PHASE [-63 至 +63]
- R-Mg SAT/PHASE [-63 至 +63]
- Mg-B SAT/PHASE [-63 至 +63]
- B-Cy SAT/PHASE [-63 至 +63]
- Cy-G SAT/PHASE [-63 至 +63]
- G-Yl SAT/PHASE [-63 至 +63]
- Yl-R SAT/PHASE [-63 至 +63]

用于调节各个颜色相位的色调。

菜单项目设置

② SETTING 菜单

```
-* SETTING *  
  
1.MODE  
2.SHUTTER  
3.GEN-LOCK  
4.PIX DEFECT  
5.PROTOCOL
```

[1] MODE

```
*** MODE (1/2) **  
  
D5600K           :OFF  
GAIN SELECT      :LOW  
CAM ID           :BAR  
CAM ID POSI      :1  
MATRIX TABLE    :OFF  
COLOR CORRECTION :OFF  
DIGITAL EXTENDER :OFF  
BAR SEL          :FULL (16:9)  
FORMAT           :1080/59.94i
```

D5600K [OFF, ON] :
选择 VIDEO MENU 时
LIGHTING [TUNGSTEN, DAYLIGHT] :
选择 FILM MENU 时
用于电子补偿 5600K 左右的色温。

GAIN SELECT
[LOW, MID, HIGH, S.GAIN1 至 3]
用于将增益设置选择为 LOW、MID、HIGH、S.GAIN1、S.GAIN2 或 S.GAIN3。

CAM ID [OFF, BAR, ON]
用于选择如何显示摄像机 ID。
OFF: 不显示摄像机 ID。
BAR: 仅在色带模式下显示摄像机 ID。
ON: 一直显示摄像机 ID。

菜单项目设置

② SETTING 菜单

[1] MODE

- ** MODE (1/2) **	
D5600K	: OFF
GAIN SELECT	: LOW
CAM ID	: BAR
CAM ID POSI	: 1
MATRIX TABLE	: OFF
COLOR CORRECTION	: OFF
DIGITAL EXTENDER	: OFF
BAR SEL	: FULL (16:9)
FORMAT	: 1080/59.94i

CAM ID POSI [0 至 3]

用于选择显示摄像机 ID 的位置。

- 0: 左上方, 1: 右上方, 2: 左下方,
3: 右下方

AK-HC1500 0	AK-HC1500 1
2 AK-HC1500	3 AK-HC1500

注

DIGITAL EXTENDER 设置为 ON 时，解像度会下降。此外，细节功能也将停止工作。

MATRIX TABLE [OFF, A, B]

用于将矩阵设置选择为 OFF、A 或 B。

COLOR CORRECTION [OFF, ON]

用于打开或关闭色彩校正功能。

DIGITAL EXTENDER [OFF, ON]

设置为 ON 时，用于数码复录图像。

BAR SEL

[FULL (16:9), FULL (4:3), SMPTE (16:9), SMPTE (4:3), ARIB]

用于选择色带。

选择 4:3 色带在系统侧进行下变频。色带和字符将包含于 4:3 视角范围内。

菜单项目设置

② SETTING 菜单

[1] MODE

- ** MODE (1/2) **	
D5600K	: OFF
GAIN SELECT	: LOW
CAM ID	: BAR
CAM ID POSI	: 1
MATRIX TABLE	: OFF
COLOR CORRECTION	: OFF
DIGITAL EXTENDER	: OFF
BAR SEL	: FULL (16:9)
FORMAT	: 1080/59.94i

FORMAT

[720/60p, 59.94p, 50p, 1080/60i, 59.94i, 50i, 1080/30p, 29.97p, 25p, 24p, 23.98p]

用于选择视频输出格式。

执行 ENTER 操作后即会切换格式。

- ** MODE (2/2) **	
STATUS	: OFF
MENU ON BAR	: OFF
MENU SEL	: VIDEO MENU
FAN	: AUTO

STATUS [OFF, ON]

用于打开或关闭 AWB/ABB 操作显示。

状态显示如下。

AWB ACTIVE:

正在执行自动白平衡时。

AWB OK:

已经圆满调节自动白平衡时。

OUT RANGE RB:

没有圆满调节自动白平衡时。

(“RB”表示没有正确平衡颜色。)

HIGH LIGHT NG:

照明过亮时。

LOW LIGHT NG:

照明过暗时。

ABB ACTIVE:

正在执行自动黑平衡时。

IRIS CONTROL NG:

镜头打开时。

菜单项目设置

② SETTING 菜单

[1] MODE

- ** MODE (2/2) **	
STATUS	: OFF
MENU ON BAR	: OFF
MENU SEL	: VIDEO MENU
FAN	: AUTO

ABB OK:

已经圆满调节自动黑平衡时。

OUT RANGE RGB:

没有圆满调节自动黑平衡时。

(“RGB”表示没有正确平衡颜色。)



MENU ON BAR [OFF, ON]

用于选择是否随色带一起显示菜单。

设置了色带时，无法进行 ON 和 OFF 之间的相互切换。

MENU SEL [VIDEO MENU, FILM MENU]

用于选择菜单显示。

FAN [OFF, AUTO, ON]

用于选择风冷风扇的操作模式。

OFF: 风扇一直关闭。

AUTO: 通过温度感应器自动控制风扇。

ON: 风扇一直运转。

处于 FAN OFF 设置时，请确保在低于 30 ℃ 的环境温度下操作本产品。

菜单项目设置

② SETTING 菜单

[2] SHUTTER

*** SHUTTER **

SHUTTER MODE	:OFF
SHUTTER SPEED	:1/100
SYNCHRO SCAN	:60.32Hz

SHUTTER MODE [OFF, ON, SYNCHRO]

用于选择快门的操作模式。

OFF: 用于关闭快门。

ON: 用于设置通过 SHUTTER
SPEED 设置的快门速度。

SYNCHRO: 用于设置通过 SYNCHRO
SCAN 设置的快门速度。

SHUTTER SPEED

[1/100, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000,
1/2000 (VIDEO MENU)]

[180.0deg, 172.8deg, 144.0deg,
120.0deg, 90.0deg, 45.0deg
(FILM MENU)]

用于设置处于 SHUTTER ON 设置时的快
门速度。

SYNCHRO SCAN

[60.32Hz 至 150.0Hz (*1)]

[50.26Hz 至 125.0Hz (*2)]

[358.1deg 至 144.0deg (FILM MENU)]

用于设置同步扫描模式下的快门速度。

*1: 60p、60i、59.94i、30p 或 29.97p 格式
(VIDEO MENU)

*2: 50p、50i、25p、24p 或 23.98p 格式
(VIDEO MENU)

菜单项目设置

② SETTING 菜单

[3] GEN-LOCK

```
*** GEN-LOCK **

GEN-LOCK INPUT      :BNC
H PHASE-COARSE       :+00
H PHASE-FINE         :+000
SD-HD PHASE CRS      :+0
SD-HD PHASE FINE     :+00
```

GEN-LOCK INPUT [BNC, DSUB]
用于选择从 BNC 还是从 D-SUB 接口输入同步信号。

H PHASE-COARSE
[-40 至 +40 (720 模式)]
[-60 至 +60 (1080 模式)]
用于粗调水平相位。

H PHASE-FINE [-45 至 +45]
用于精调水平相位。

SD → HD PHASE CRS [-4 至 +4]
用于输入 SD 同步信号时粗调 HD 视频信号的相位。

SD → HD PHASE FINE [-99 至 +99]
用于输入 SD 同步信号时精调 HD 视频信号的相位。

[4] PIX DEFECT

```
*** PIX DEFECT **

AUTO DETECTION      :READY

                                CNT
R                     1
G                     5
B                     2
Y                     1
```

AUTO DETECTION
选择 ACTIVE 时，将执行自动缺陷补偿处理*，完成该处理后，状态返回至 READY。

* 在正常温度下向摄像机供电后，执行自动缺陷补偿处理至少需要 2 小时。

菜单项目设置

② SETTING 菜单

[5] PROTOCOL

*** PROTOCOL **

PROTOCOL :1

PROTOCOL [1 至 4]

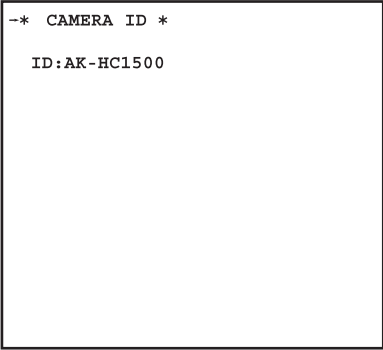
用于根据连接的系统选择遥控通信系统。

- 1: 信息摄像机通信协议 (EIA422)
用于连接 AK-HRP150
- 2: 信息摄像机通信协议 (EIA232)
用于连接电脑。
- 3: 多功能电脑控制协议 (EIA422)
用于连接 AW-CB400
(波特率固定在 9600 bps)
- 4: 多功能电脑控制协议 (EIA232)
用于连接 AW-PH400 旋转云台
(波特率固定在 9600 bps)

电源关闭并重新打开后才能切换协议。

菜单项目设置

③ CAMERA ID 菜单



摄像机 ID 可以设置为包括字母数字、符号和空格在内的最多 10 个字符。

在 CAM ID 模式下，选择了 ON 时，将一直显示摄像机 ID; 而在 BAR 模式下，仅输出色带信号时才会显示。

将光标移动到冒号上并将其选定时，将进入设置 ID 的状态。

将光标移动到要设置字符的位置，然后选择并输入字符。

可以输入的字符：

空格、大写字母（A 至 Z）、数字（0 至 9）和符号（'、>、<、/、-）

菜单项目设置

④ FILE OPERATION 菜单

* FILE OPERATION *

-MODE

LOAD FROM

:LOAD

:USER1

EXECUTE

:NO

* FILE OPERATION *

-MODE

STORE TO

:STORE

:USER1

EXECUTE

:NO

* FILE OPERATION *

MODE

STORE TO

:STORE

:USER1

-EXECUTE

:YES

MODE [LOAD/STORE]

要从文件装载设置时，选择 LOAD; 要将当前设置保存至文件时，选择 STORE。

LOAD/STORE FROM

用于选择 LOAD 或 STORE 目的文件。
选择了 LOAD 时，LOAD 目的文件可以选择 PRESET、USER1 或 USER2; 选择了 STORE 时，STORE 目的文件可以选择 USER1 或 USER2。

EXECUTE

将 NO 切换至 YES 且执行 ENTER 操作时，将执行 LOAD 或 STORE。
装载或保存数据后，显示将返回至 NO 设置。

菜单项目设置

⑤ TIME CODE 菜单

* TIME CODE *		
-RESET		
HOUR	:	00
MINUTE	:	00
SECOND	:	00
FRAME	:	00
PRESET		

TIME CODE 仅在选择 720/60p 或 720/59.94p 作为 FORMAT 设置时显示。

RESET

将时间码复位至零。

HOUR [00 至 23]

用于设置时间码预设值的小时数。

MINUTE [00 至 59]

用于设置时间码预设值的分钟数。

SECOND [00 至 59]

用于设置时间码预设值的秒数。

FRAME [00, 10, 20, 30, 40, 50]

用于设置时间码预设值的帧数。

PRESET

用于预设时间码。

菜单项目设置

■ 菜单列表

			“✓”表示场景文件项目
MAINTENANCE	1.BLACK SHADING	DETECTION	—
		CORRECT(DIG)	—
	2.PEDESTAL, GAMMA	M PEDESTAL	✓*1
		R PEDESTAL	✓
		B PEDESTAL	✓
		M GAMMA	✓
		R GAMMA	✓
		B GAMMA	✓
		M BLACK GAMMA	✓
		R BLACK GAMMA	✓
		B BLACK GAMMA	✓
		GAMMA	✓
		BLACK GAMMA	✓
		EFFECT DEPTH	✓
		DRS	✓
		CINE GAMMA SEL	✓
		BLACK STR.LVL	✓
		DYNAMIC LVL	✓
	3.FLARE	R FLARE	✓
		G FLARE	✓
		B FLARE	✓
		FLARE	✓
	4.KNEE, WHITE CLIP	M KNEE POINT	✓
		R KNEE POINT	✓
		B KNEE POINT	✓
		M KNEE SLOPE	✓
		R KNEE SLOPE	✓
		B KNEE SLOPE	✓
		A.KNEE POINT	✓
		A.KNEE LVL	✓
		M WHITE CLIP LVL	✓
		R WHITE CLIP LVL	✓
		B WHITE CLIP LVL	✓
		KNEE	✓
		WHITE CLIP	✓
	5.R/B GAIN	R GAIN	✓
		B GAIN	✓
		ND FILTER	✓*1
	6.DETAIL	DETAIL	✓
		TOTAL DTL LEVEL	✓
		H DTL LEVEL	✓
		CRISP	✓
		LEVEL DEPENDENT	✓
		PEAK FREQUENCY	✓
		KNEE APERTURE	✓
		KNEE APE LVL	✓

菜单项目设置

			“✓”表示场景文件项目
MAINTENANCE	6.DETAIL	SLIM DTL	✓
		DETAIL(+)	✓
		DETAIL(-)	✓
		DETAIL CLIP	✓
		DETAIL SOURCE	✓
	7.SKIN TONE DTL	SKIN TONE DTL	✓
		SKIN GET	✓
		SKIN DTL CORING	✓
		Y MAX	✓
		Y MIN	✓
		I CENTER	✓
		I WIDTH	✓
		Q WIDTH	✓
		Q PHASE	✓
	8.GAIN,AUTO IRIS	LOW GAIN	✓
		MID GAIN	✓
		HIGH GAIN	✓
		A.IRIS LEVEL	✓
		A.IRIS PEAK/AVE	✓
		A.IRIS WINDOW	✓
		IRIS MODE	—
		IRIS GAIN	—
	9.S.GAIN	MODE	—
		TOTAL GAIN	—
		GAIN	✓
		PIX MIX	✓
		V MIX	✓
		FRAME MIX	✓
		H DETAIL LEVEL	✓
		CRISP	✓
		LEVEL DEPENDENT	✓
		PEAK FREQUENCY	✓
		M GAMMA	✓
		M PED OFFSET	✓
		R PED OFFSET	✓
		B PED OFFSET	✓
	10.FRAME MODE	SCAN REVERSE	—
		FRAME RATE RANGE	—
		FRAME RATE	—
	11.MATRIX	MATRIX TABLE	✓
		MATRIX R-G	✓
		MATRIX R-B	✓
		MATRIX G-R	✓
		MATRIX G-B	✓
		MATRIX B-R	✓
		MATRIX B-G	✓

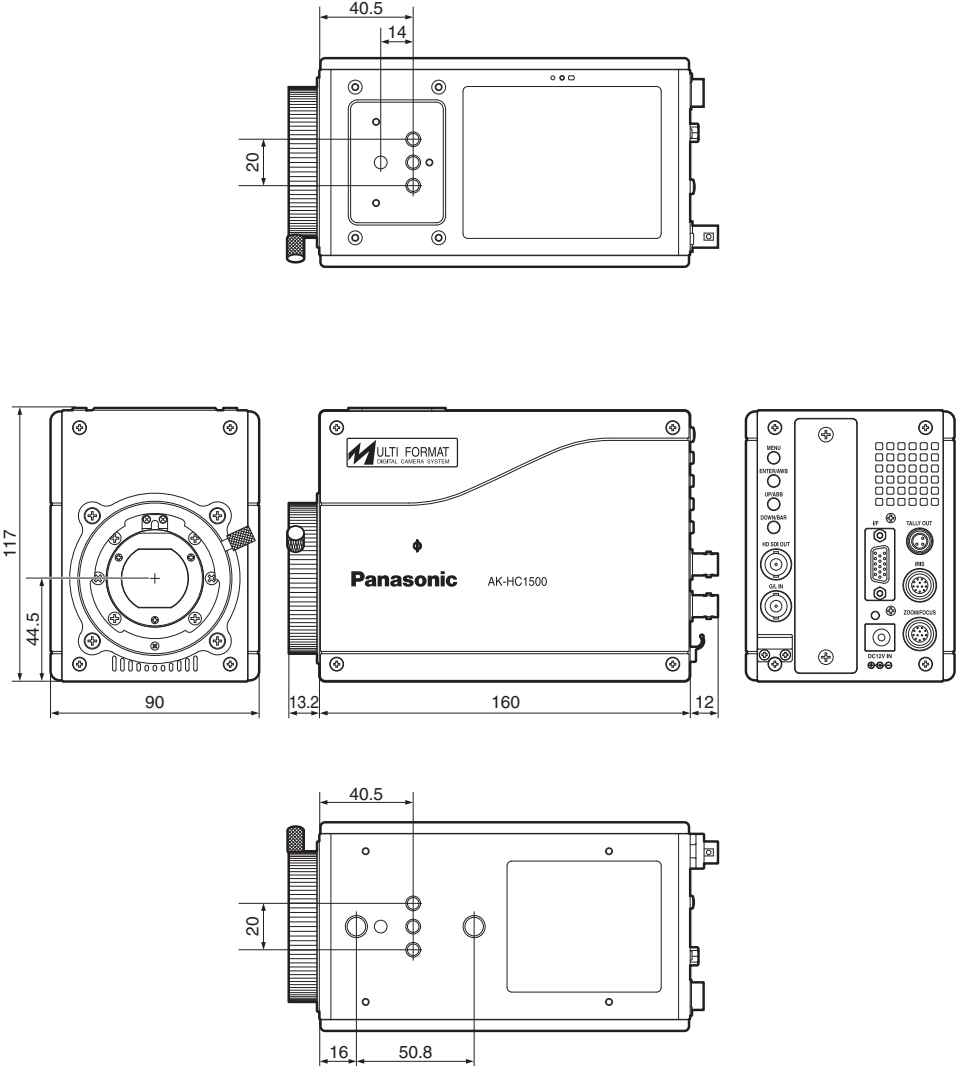
菜单项目设置

			“✓”表示场景文件项目
MAINTENANCE	12.COLOR CORRECTION	R SAT/PHASE	✓
		Mg SAT/PHASE	✓
		B SAT/PHASE	✓
		Cy SAT/PHASE	✓
		G SAT/PHASE	✓
		YI SAT/PHASE	✓
		R_Mg SAT/PHASE	✓
		Mg_B SAT/PHASE	✓
		B_Cy SAT/PHASE	✓
		Cy_G SAT/PHASE	✓
		G_YI SAT/PHASE	✓
		YI_R SAT/PHASE	✓
SETTING	1.MODE	D5600K	✓
		LIGHTING	✓
		GAIN SELECT	✓*1
		CAMERA ID	—
		CAMERA ID POSI	—
		MATRIX TABLE	✓
		COLOR CORRECT	✓
		DIGITAL EXTENDER	—
		BAR SELECT	—
		FORMAT	—
		STATUS	—
		MENU ON ABB	—
		MENU SEL	—
		FAN	—
	2.SHUTTER	SHUTTER MODE	✓*1
		SHUTTER SPEED	✓
		SYNCHRO SCAN	✓
	3.GEN-LOCK	GEN-LOCK IN	—
		H.PHASE COARSE	—
		H.PHASE FINE	—
		SD→HD PHASE CRS(@SD GL)	—
		SD→HD PHASE FINE(@HD GL)	—
	4.PIX DEFECT(AUTO)	AUTO DETECTION	—
	5.PROTOCOL	PROTOCOL	—
CAMERA ID	ID:		—

根据所连控制器的不同，即使已经装载场景文件，某些控制器设置可能仍然优先。正在使用 AK-HRP150 时，对于菜单列表上带有 *1 指示的项目而言，即使已经装载场景文件，AK-HRP150 面板状态将仍然优先。

外部尺寸图

单位：mm



规格

电源电压	: 12 V $\equiv$
功 耗	: 17 W

 显示安全信息。

图像传感器设备	: 2/3 英寸 100 万像素 IT, CCD × 3
系 统	: GBR 图像传感器系统
光学系统方案	: F1.4 棱镜
滤光器	: ND;CLEAR, 1/4, 1/16, 1/64
镜头座	: 卡口式
输出格式	: 1080: 60i/59.94i/50i/30psF/29.97psF/25psF/24psF/23.98psF 720: 60p/59.94p/50p
灵敏度	: F10, 2000 勒克斯, 3200K, 白色反射率 89.9 %
信噪比	: 54 dB
环境操作温度	: 0 °C 至 +40 °C
存储温度	: -20 °C 至 +60 °C
重 量	: 约 1.5 kg
尺寸 (宽 × 高 × 深)	: 90 × 117 × 160 mm (突出部位除外)

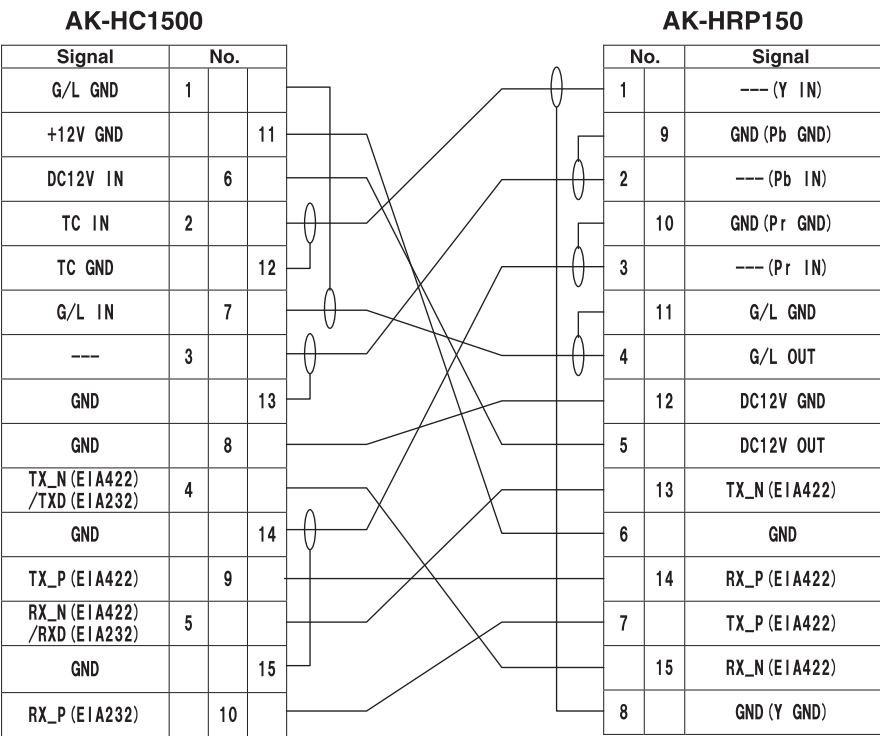
输入 / 输出信号

视频输出	: HD SDI (BNC 1 制式)
同步输入	: SYNC 输入 (GL 输入 3 相 SYNC/BB)
摄像机接口	: D-SUB 15 针接口座 (JAE:D02-M15SAG-20L9E)
控制系统	: 异步 (EIA-422)
镜头接口 1	: 光圈控制 (HIROSE:HR10A-10R12SC)
镜头接口 2	: 变焦、聚焦控制 (HIROSE:HR10A-10R12PC)

以上所示的重量和尺寸为近似数。
规格若有变动，恕不预先通知。

附录

信息摄像机的控制电缆



接口 :DHW10-153F200 (连展科技股份有限公司制造)

盖子 :DE-C8-J9-F5-1R (日本航空电子工业株式会社制造)

接口 :17JE-23150-02 (D8A6)(第一电子工业株式会社制造)

盖子 :DE-C8-J9-F5-1R (日本航空电子工业株式会社制造)

备忘录

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量



部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
机构材	×	○	×	○	○	○
电路板组件 / 电池	×	○	×	○	○	○
内部线材 / 电气部材	×	○	×	○	○	○
说明书材料 / 光盘	○	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T 11363—2006标准规定的限量要求以下。

×

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T 11363—2006标准规定的限量要求。

制造商：松下电器产业株式会社
 日本大阪府门真市大字门真 1006 番地
 网站：<http://panasonic.net>
 进口商：松下电器(中国)有限公司
 北京市朝阳区景华南街 5 号 远洋光华中心 C 座 3 层、6 层
 网站：<http://panasonic.cn/>
 原产地：日本

© 松下电器产业株式会社 2011 版权所有。
 在日本印刷

发行：2011 年 6 月
 F0107S8061

