

Panasonic®

使用说明书 < 基本说明 >

附带安装手册

专业云台摄像机

型号 **AW-HE2MC**



开始使用

安装手册

使用说明书

请于使用前仔细阅读操作使用说明书，并妥善保管。

使用说明书的设计安排

该 < 基本说明 > 介绍基本的操作和安装步骤。在安装本装置之前，请一定花费时间通读 < 基本说明 >，以确保正确安装本装置。

有关更详细的使用说明书，请参阅附带的 CD-ROM 上记录的 < 操作与设置 > (PDF 文件)。

- 要打开 < 操作与设置 >，请参阅第 3 页。
- 本 < 基本说明 > 也以 PDF 文件形式存放在本装置附带的 CD-ROM 中。

F1012KY1067

在日本印制

发行：2012 年 10 月

HDMI

CHINESE

VQT4N21-1

目录

开始使用

请先阅读此内容！	3
附件	5
另选购的附件	6
主要部件的名称及功能	7
本机构造	7
主要部件的名称及功能	7
安装支架和支架盖	9
向上下倾斜摄像机	9
取下和安装后盖	10
取下和安装中环部分	11

安装手册

安全注意事项	13
安装注意事项	14
连接和安装本机的方法	17
确认安装位置	17
准备电源	18
连接电缆	18
天花板吊式安装	20
直立安装	21
安装到三脚架上	22
与其他设备连接	23
与 HD 监视器连接	23
与控制器（AW-RP50， 可选件）连接	23
系统示例 1（IP 控制）	24
系统示例 2（IP 控制）	25

使用说明书

安全注意事项	26
特征	27
使用时的注意事项	29
所需的个人计算机环境	32
网络设置	33
启动 Web 设置画面	35

启动 Web 设置画面 （Live 画面 /Setup 画面）	35
无线遥控器	39
主要部件的名称及功能	39
无线遥控器的可使用范围	40
设置摄像机的遥控 ID	40
用无线遥控器操作前	41
关于版权	42
规格	44

请先阅读此内容！

■ 如何打开使用说明书手册的 PDF 文件

如果因插入 CD-ROM 导致软件安装画面打开，则安装过程中断。

当 CD-ROM 上的 [INDEX.pdf] 打开时，将显示使用说明书手册的列表。点击手册文档名称打开该文档。

- 需使用 Adobe Reader 阅读 PDF 文件。该软件可从 Adobe Systems 的主页上下载。

■ 本说明书中所做的参考

所做的参考如以下各项：

- 参考页用箭头指示，例如：→ 00
- AW-HS50MC → [AW-HS50]
- AW-RP50MC → [AW-RP50]
- 遥控摄像机控制器 → [控制器]

■ 关于本说明书中的照片和图表

请注意：本说明书中的产品外形略图、图表、菜单画面等与实际产品的略有不同。

■ 关于个人计算机的屏幕截图

使用来自 Windows 7 的屏幕截图提供说明。

■ 为了防止未经授权的使用

- Web 设置画面上的您的用户名和密码。
 - 请勿使用初始的用户名和密码。请务必进行更改。
 - 请勿为用户名和密码设置相同的字符串。
 - 请勿让其他任何人看用户名和密码，也不要将其告诉给其他任何人。
 - 在第三方对本机设置 / 进行设置的情况下，在第三方已完成，请务必更改用户名和密码。
 - 请求维修时，用 INIT 按钮 (→ 8) 恢复初始设置，然后重设用户名和密码。（恢复初始设置时，也会恢复初始网络设置。请记录下网络设置、用户名和密码。）
- 请给个人计算机设置受密码保护的屏幕保护程序。

■ 请求维修时的注意事项

请求维修时，请记录下摄像机中已更改的各设置内容。当前的设置内容可能会被删除或修改。

■ 废弃 / 转让本机时

本机记录了有关您的操作的个人信息。由于废弃或转让等原因放弃本机时，请务必用 INIT 按钮 (→ 8) 恢复初始设置并删除记录的信息。

■ 隐私和肖像权

本摄像机的设置和使用，请客户自负责任。请先考虑被摄对象的隐私（包括用麦克风收进的声音）、肖像权等。

■ 保证的免责声明

除了对于本产品的更换或合理的维护保养外，Panasonic Corporation 对于以下情况，包括但不限于以下情况，对任何一方或任何人不负有任何责任：

- 1) 因本产品而导致的或与本产品有关的任何损害和损失，包括但不限于，直接的或间接的、特殊的、结果性的或典型的；
- 2) 因用户的使用不当或粗心操作而导致的身體受傷或任何損害；
- 3) 用户对本产品进行的未经授权的拆卸、维修或改装；
- 4) 由于包括本产品的任何故障或问题在内的任何理由或原因，在不显示影像时所引起的麻烦或任何损失；
- 5) 因与第三方设备联合的系统而导致的任何问题、结果性麻烦、损失或损害；
- 6) 因任何故障而导致的登录数据的丢失。

■ 网络安全性

由于将要使用连接到网络的本机，因此请注意以下安全隐患。

- 1) 通过本机泄露或窃取信息
- 2) 有恶意意图的人使用本机进行非法操作
- 3) 有恶意意图的人对本机的干扰或造成的停止

采取下述预防措施等保护您避免上述网络安全隐患是您的责任。

- 在受防火墙等保护的网路中使用本机。
- 如果将本机连接到包括个人计算机的网路，请确保系统不被计算机病毒或其他恶意实体感染（使用定期更新的抗病毒程序、抗间谍软件程序等）。
- 通过将用户限定为用经授权的用户名和密码登录的用户来保护您的网路以防止未经授权的访问。
- 通过采取措施，例如，为了限制访问而验证本机的用户，使得本机中包含的设置信息不会通过网路被泄露。
- 请勿将摄像机安装在摄像机或电缆会被有恶意意图的人毁坏或损坏的地方。
- 避免使用公用线路的连接。

使用限制

对于连接了本机和控制器或个人计算机的网路，建议使用相同的段。

如果设备使用段不同的连接，可能会发生依存于网络设备固有的设置的事情等，因此请在运用开始前进行充分确认。

附件

使用本机前，请确认附件。

CD-ROM

- 使用说明书
(< 基本说明 >、
< 操作与设置 >)
- Panasonic IP 设置
软件
(EasyIpSetup.exe)



支架

使用三脚架时，请取下
支架凸部、支架固定螺
丝和弹簧垫圈。(→ 22)



防掉落缆线



支架盖



AC 适配器



AC 电缆



M4 螺丝

20 mm 长
(4 颗螺丝)



M3 螺丝

8 mm 长



平垫圈 (M4 螺丝用)



平垫圈 (M3 螺丝用)



捆扎带 (2 条)



垂直固定螺丝 (安装在本机上)



水平固定螺丝 (安装在本机上)



- 关于支架和支架盖的安装方法，请
参阅第 9 页。
- 请将螺丝、垫圈、捆扎带、防掉落
缆线和支架凸部放在儿童接触不到
的地方，以防儿童吞食。

另选购的附件

以下另选购的产品与本机兼容：

在某些国家，可能不销售某些另选购的附件。

产品名(产品号码)

- 无线遥控器 (AW-RM50MC)
- 遥控摄像机控制器 (AW-RP50MC)
- USB 电缆 (K2KYYYY00221)

(有关购买的信息，请与销售店联系)

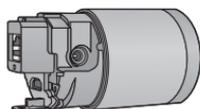
产品号码截至 2012 年 10 月为准。此后可能会有变更。

主要部件的名称及功能

本机构造

本机由摄像机机身、中环部分和后盖组成。

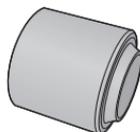
摄像机机身



中环部分

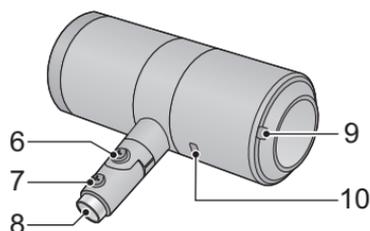
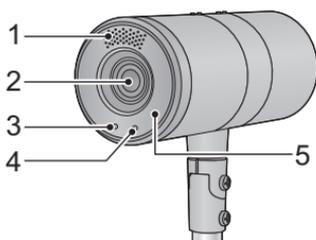


后盖



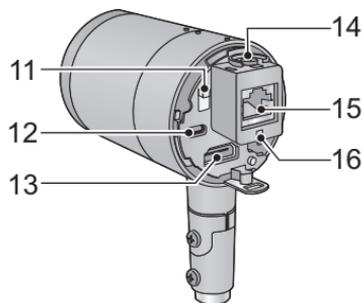
- 取下和安装后盖 (→ 10)
- 取下和安装中环部分 (→ 11)
- 中环部分有前后方向。安装中环部分或者将电缆穿过时，请注意前后方向。(→ 11, 19)

主要部件的名称及功能



- 1 内置立体声麦克风
- 2 镜头
- 3 状态显示灯
 - 以橙色点亮：待机模式
 - 以绿色点亮：本机开启
 - 以绿色点亮闪烁：本机正在接收遥控 ID 一致的无线遥控信号
 - 以橙色点亮闪烁：本机正在接收遥控 ID 不同的无线遥控信号
- 4 指挥灯
- 5 无线遥控信号光感测区 (→ 40)
- 6 垂直固定螺丝 (→ 9)
- 7 水平固定螺丝 (→ 9, 22)
- 8 支架安装孔 (→ 9, 22)
- 9 捆扎带孔 (→ 19)
- 10 防盗缆线安装孔 (→ 19)
防盗缆线（五金店有售）在此处安装。

■ 取下后盖时



11 RELEASE 开关 (→ 11)

12 USB 端口 [↔] (→ 19)

可以从符合 USB 电池充电标准的任何设备供电，包括普通手机的 Micro USB AC/DC 转换器、个人计算机或电视机。进行此操作时，请使用 USB 电缆。

● 请务必使用正品的 Panasonic USB 电缆 (K2KYYYY00221: 可选件)。

13 HDMI 端口 (→ 19)

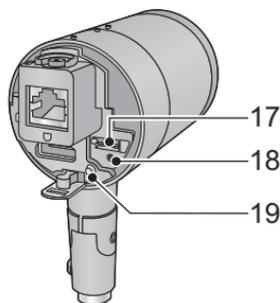
14 防掉落缆线安装部分 (→ 19)

15 LAN 连接部 (→ 19)

请使用最大长度为 100 m 的 5 类以上的 LAN 电缆。

16 LAN 灯 [LINK/ACT]

通过 LAN 传输 / 接收数据时点亮。



17 microSD 卡插槽

更新本机的固件时使用此部分。(通常不使用)

● 请将 microSD 卡放在儿童接触不到的地方，以防儿童吞食。

18 INIT 按钮

如果在本机开启时按此按钮，会初始化用户管理设置和网络设置。使用以下步骤进行初始化。

1) 关闭摄像机菜单和 Web 设置画面。

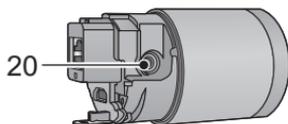
2) 按 INIT 按钮。

3) 使用电源按钮再次开启电源。

19 电源按钮 [⏻/⏻]

如果在本机处于待机模式或关闭时按此按钮，本机会开启。如果在本机处于待机模式或开启时按住此按钮，本机会关闭。

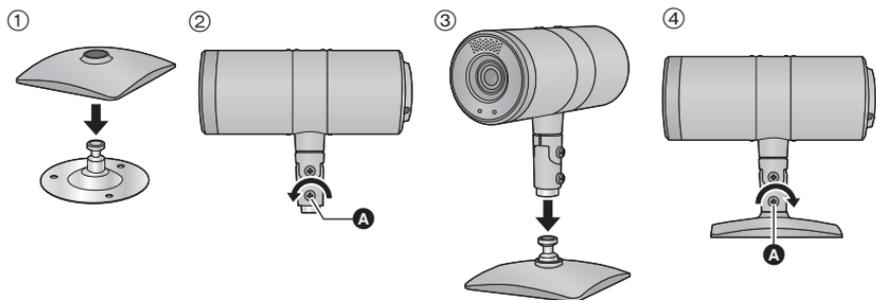
■ 取下中环部分时



20 DC 输入端口 [DC IN] (→ 19)

● 请勿使用其他任何 AC 适配器，只使用提供的 AC 适配器。

安装支架和支架盖

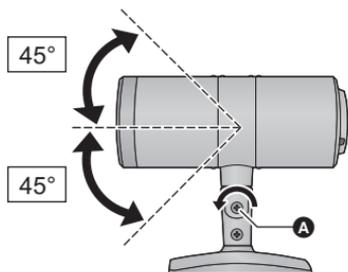


- 1 (仅当使用支架盖时)
将支架盖放在支架上。
- 2 松开水平固定螺丝 **A**。
- 3 将支架插入到支架安装孔中。
- 4 拧紧水平固定螺丝 **A**。
 - 拧紧扭矩：1.176 N·m (12 kgf·cm)
 - 请牢牢地拧紧，使得没有晃动。

松开水平固定螺丝时，摄像机可以在水平方向上旋转 360°。
请调整摄像机的位置以适合安装位置。

向上下倾斜摄像机

松开垂直固定螺丝 **A** 时，可以将摄像机向上或向下倾斜约 45°。

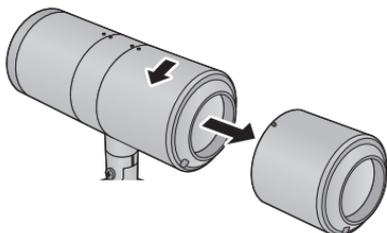


- 调整摄像机的位置后，请牢牢地拧紧螺丝将摄像机固定到位。
(拧紧扭矩：1.176 N·m (12 kgf·cm))

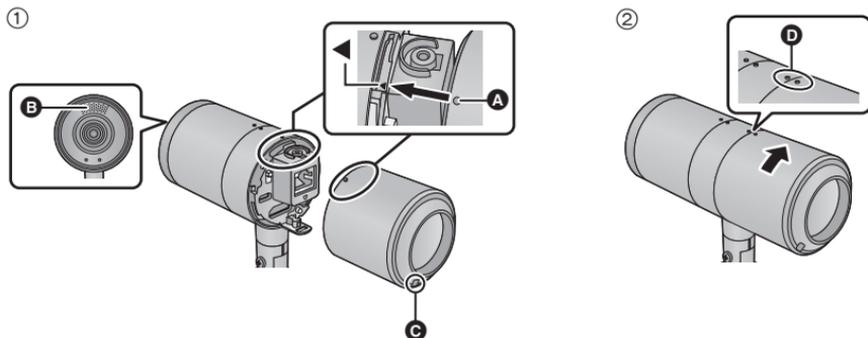
取下和安装后盖

取下后盖

朝箭头指示的方向转动后盖，然后取下。



安装后盖



1 将摄像机身上的标记 ◀ 对准后盖上的标记 **A**，然后插入。

- 请在内置立体声麦克风 **B** 朝上，捆扎带孔 **C** 朝下的状态下安装后盖（不能在相反的状态下安装盖）。

2 朝箭头指示的方向转动安装后盖。

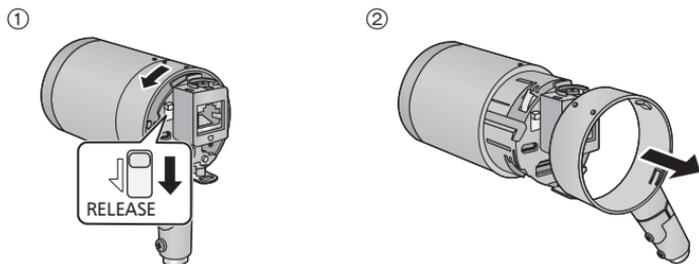
- 请对准中环部分和后盖上的标记 **D** 的位置。

取下和安装中环部分

连接 AC 适配器时或者从天花板上吊着摄像机上下翻转安装中环部分时，取下中环部分。

取下中环部分

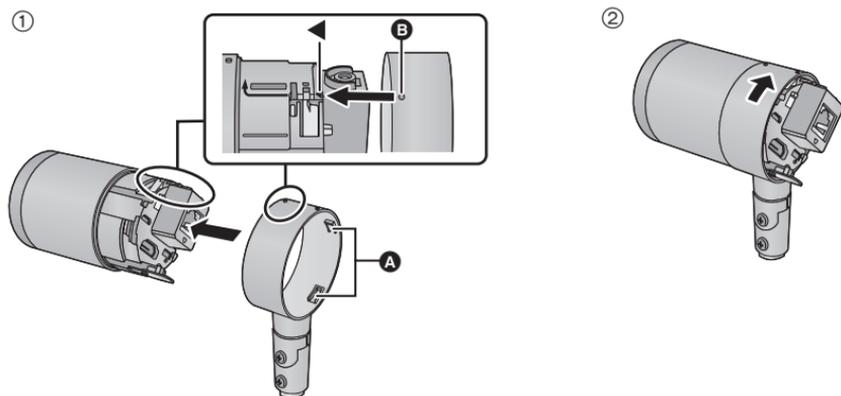
● 取下后盖 (→ 10)



1 一边滑动 **RELEASE** 开关，一边朝箭头指示的方向转动中环部分。

2 将中环部分从摄像机机身拉出。

安装中环部分



1 将中环部分插入到摄像机机身。

● 从槽 **(A)** 的反面将中环部分插入到摄像机机身。

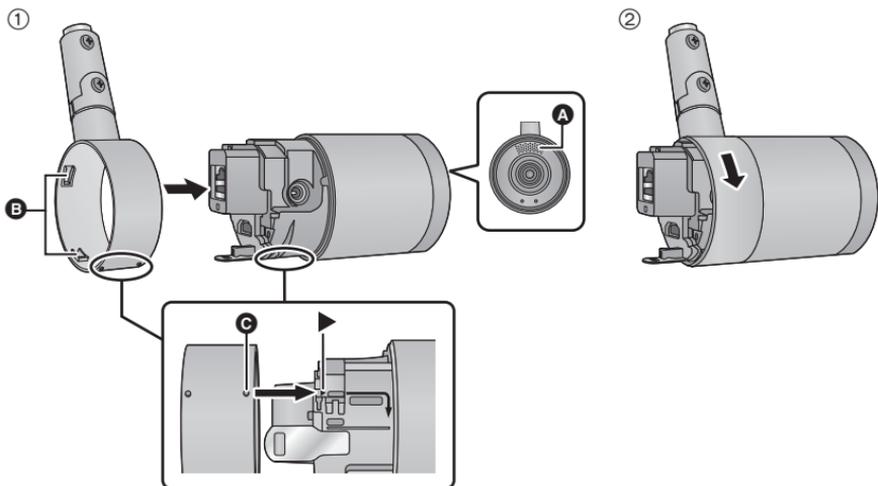
● 将中环部分上的标记 **B** 对准摄像机机身上的标记 ◀，然后插入。

2 朝箭头指示的方向转动中环部分将中环部分安装到摄像机机身。

- 转动直到听到喀哒声锁定到位为止。

■ 有关天花板吊式安装

向上 / 向下移动或旋转时，请将中环部分安装到摄像机机身上。



1 将中环部分插入到摄像机机身。

- 请通过看内置立体声麦克风 **A** 的位置来确认摄像机机身的哪部分是上部和下部。
- 从槽 **(B)** 的反面将中环部分插入到摄像机机身。
- 将中环部分上的标记 **C** 对准摄像机身上的标记 **▶**，然后插入。

2 朝箭头指示的方向转动中环部分将中环部分安装到摄像机机身。

- 转动直到听到喀哒声锁定到位为止。

安全注意事项

警告：

为了防止受伤，请务必按照安装说明将本设备牢固地安装到地面 / 墙壁 / 天花板上。

警告：

安装应该仅由有资格的安装人员进行。
不正确的安装可能会造成整个设备掉落，导致受伤。

安装注意事项

如果不按照本说明书中的步骤操作，对于在安装过程中出现的事故或损坏，Panasonic 公司不承担任何责任。

对于安装人员

请仔细阅读“安装手册”，然后正确安全地进行操作。

此外，由于包含了重要的信息，因此请务必阅读本说明书的“安全注意事项”（→ 13）。

安装后，请将“使用说明书 <基本说明>”交由客户保管以备日后使用。

请确保安装工作符合控制电气设备的技术标准。

本机仅供室内使用。

不能在室外使用。

请勿在本机会长时间受到阳光直射的地方或者冷却或加热设备附近进行安装。否则，可能会导致变形、变色、故障和 / 或工作问题。请在不会溅上或喷上水的地方操作本机。

请从头上的表面吊着本机安装或直立安装使用本机。

请勿横向使用本机。

- 在安装过程中使用螺丝固定部件时，请务必使用提供的螺丝。请勿使用木制螺丝、钉子等。

混凝土天花板时，请使用地脚螺栓（M4 用）或 AY 膨胀螺栓（M4 用）固定本机。

拧紧扭矩：1.176 N·m (12 kgf·cm)

- **安装条件（天花板吊式安装 / 直立安装）**

– 摄像机重量：244 g（包括支架、支架盖、中环部分和后盖）

– 最小拉力强度（每颗螺丝）：147 N (15 kgf)

– 螺丝数：3 颗螺丝

关于安装位置

请将本机安装在不会受到震动的稳定的地方。如果将本机安装在会受到震动的地方，进而会导致本机的影像震动。

请在与您的经销商详细商谈后再安装本机。

请将本机安装在强度足够强的天花板（混凝土天花板等）上。

如果要将本机安装到强度不够强的天花板上，请先充分增强天花板的强度。

请勿在以下类型的地方安装或使用本机。

- 墙壁上（本机会被斜着安装的地方）
- 本机会直接接触到雨或水的地方（包括建筑物的屋檐下等地方）
- 蒸汽和油脂高度集中的厨房等地方
- 室外或温度会超过 40 °C 热的地方
- 温度会下降到 0 °C 以下的寒冷的地方
- 湿度会超过 80%RH 的地方
- 游泳池附近等会使用化学药品的地方
- 在海上、沿海区或会散发出腐蚀性气体的地方
- 会产生辐射、X 射线、强无线电波或磁场的地方
- 在汽车上或在船上等本机会受到大量震动的地方（本机没有被设计为在汽车内使用）
- 在空调的出风口附近或外面的空气可以进来的门的附近等温度会突然变化的地方

为了确保本机可以长时间稳定工作，应该避免的事情。

- 在温度和湿度高的地方长时间使用本机会导致其部件变差并缩短其使用寿命。
- 请确保冷却设备或加热设备不会直接朝安装位置吹送空气。

请务必使用提供的支架和螺丝来安装摄像机。

- 请勿使用指定的方法以外的任何方法安装本机。
- 请勿改装随本机提供的支架或螺丝。

安装前，请务必拔下电源插头。

拧紧安装螺丝

- 将螺丝和螺栓牢牢地拧紧到适合于在安装位置和结构中所使用的各材料的程度。
- 拧紧螺丝和螺栓后，请确认没有晃动并且部件已经被牢牢地拧紧。
- 请使用指定的工具，牢牢地拧紧螺丝。
- 请使用指定的扭矩螺丝起子拧紧螺丝。请勿使用电起子或冲击起子。

不再使用本机时，请勿那么一直放着，但请务必正确进行处理。

请勿将滤镜、遮光罩、扩展器或其他部件安装到本机。

请使用随本机提供的专用的 AC 适配器和 AC 电缆。

请将 AC 适配器和 AC 电缆牢牢地连接到电源插口。

安装 AC 适配器

- 请勿将适配器直接放置在天花板或其他此类表面上。
由于漏雨等水聚集在表面上时，会构成极大的危险。
请将适配器牢牢地固定在不会积存灰尘的加强后的槽钢的下面等。
- 请牢牢地固定好适配器使得它不会掉落或倒下。
请使用可以承受 AC 适配器的重量（约 0.1 kg）的力量固定。

将附件 AC 适配器安装在主电源插座的附近，以电源插头可以被轻松插入和从电源插座上拔下的方式放置。

将 AC 适配器连接到可能会积存灰尘的天花板或其他任何表面上的电源插座时，作为防漏电措施，请定期擦去电源插头上的灰尘。

连接 AC 电缆

请务必使用以下其中一种方法通过断路器连接 AC 适配器的 AC 电缆。

- 1) 通过电源控制设备连接电源线。
- 2) 将电源线连接到有 3.0 mm 以上接点距离的配电盘的断路器上。使用能够切断了保护接地导体的主电源的所有极的断路器。
- 3) 将 AC 适配器安装在电源插座附近，通过电源插头进行连接。

如果有噪音干扰的可能性

配线使得 AC 220 V 以上的电源线（电灯线）与信号电缆离开 1 m 以上。

或者，将各电缆穿过其各自的金属导管。

（金属导管必须接地。）

无线电信号干扰

如果将本机放置在电视机、无线电发射天线、强电场或磁场（由马达、变压器或电源线产生等）附近，影像可能会失真和 / 或影像可能会受到噪音影响。

连接电缆时，请确保连接器区域不会受到任何负载。

否则，可能会导致故障。

可以使产生的热量释放

本机可以使内部产生的热量从其表面释放。

请勿将本机安装在会被墙壁或其他表面包围的地方和热量会被堵住的地方。

连接和安装本机的方法

请务必仔细阅读“安全注意事项” (→ 13) 和“安装注意事项” (→ 14 至 16)。

按以下顺序连接和安装：

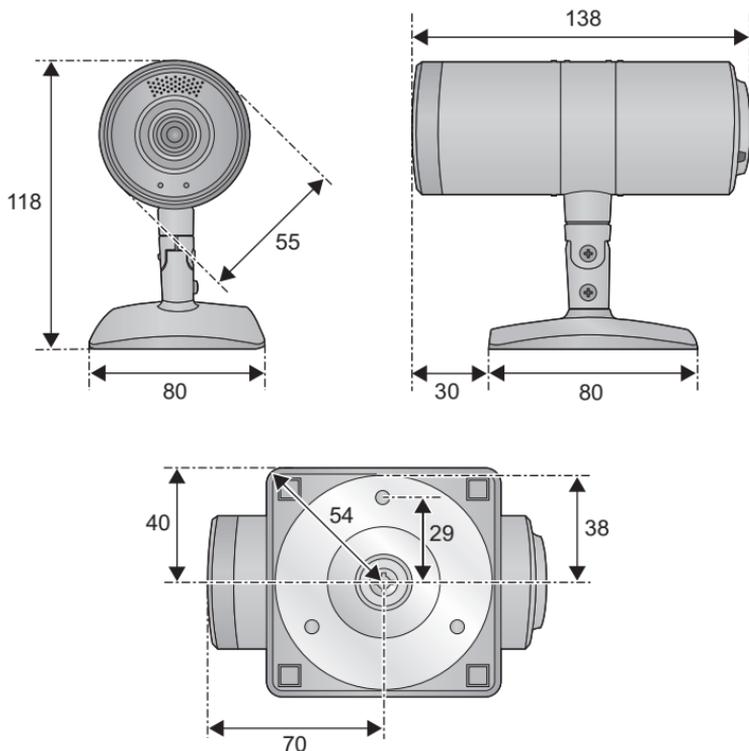
- 1) 确认安装位置
- 2) 准备电源
- 3) 连接电缆
- 4) 天花板吊式安装 / 直立安装 / 安装到三脚架上

确认安装位置

请参阅图表，然后决定本机的安装位置和本机的安装方向。

- 请确保后盖的后面留出至少 200 mm 的空间用来配线。

单位：mm



准备电源

将 AC 电缆连接到 AC 适配器和插座。

- 请使用提供的 AC 适配器。请勿使用其他设备的 AC 适配器。
- 由于本 AC 电缆是专门为本机设计的，因此请勿将其用于其他任何设备。此外，请勿将其他设备的 AC 电缆用于本机。
- 关于在天花板上使用的插座，请务必采取预防措施以防止因灰尘等导致的漏电。

- 也可以通过连接 USB 电缆来使用摄像机。(→ 8)

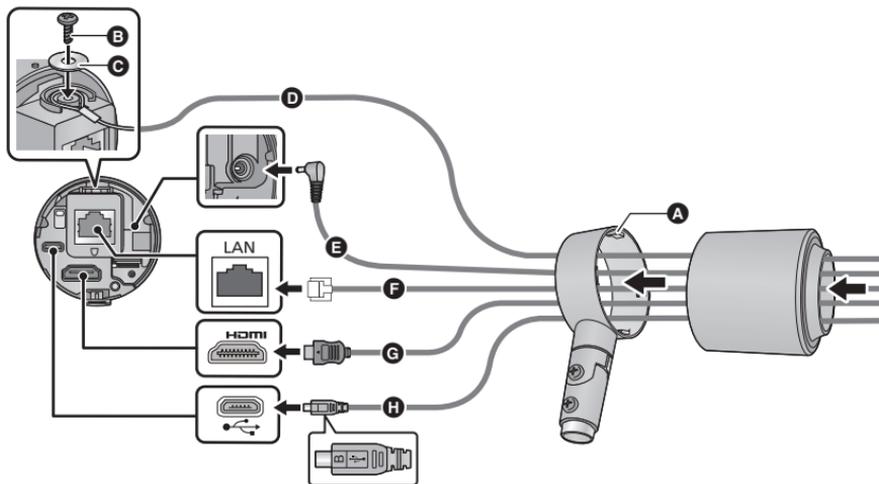
连接电缆

- 将本机安装到天花板上时，在天花板上方的空间连接 LAN 电缆、HDMI 电缆、AC 适配器电缆、USB 电缆和防盗缆线，然后从电缆孔拉出各电缆。
- 请使用带 HDMI 标志（如封面上所示）的“High Speed HDMI 电缆”。不符合 HDMI 标准的电缆不会工作。推荐 Panasonic HDMI 电缆。
部件号：RP-CDHS15 (1.5 m)、RP-CDHS30 (3.0 m)
- 请务必使用正品的 Panasonic USB 电缆（K2KYYYY00221: 可选项）。

1 取下后盖和中环部分。(→ 10, 11)

2 将各电缆穿过后盖和中环部分，然后将其连接到摄像机机身的后部。

- 从中环部分槽 (A) 的这面穿过电缆。



- B** M3 螺丝 (提供)
拧紧扭矩 : 0.882 N·m (9 kgf·cm)
- C** 平垫圈 (M3 螺丝用, 提供)
- D** 防掉落缆线 (提供)
- E** AC 适配器 (提供)
- F** LAN 电缆 (→ 8)
- G** HDMI 电缆 (可选项)
- H** USB 电缆 (可选项)
- 从 USB 电缆供电时连接。
- 在电缆上的标记 ●↔ 朝上的状态下插入。

3 安装中环部分和后盖。(→ 10, 11)

请确认中环部分的上部和下部位于适合于安装方式的位置。(→ 12)

4 连接防盗缆线。

- 根据需要进行使用，将捆扎带穿过捆扎带孔，将电缆捆扎在一起。

天花板吊式安装

从天花板上吊着安装摄像机时，请务必安装防掉落缆线。

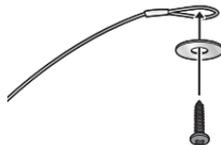
1 使用 M4 螺丝（提供）将支架安装到天花板上。

- 拧紧扭矩：1.176 N·m (12 kgf·cm)
- 将支架的 3 个孔拧上螺丝。
- 请勿使用随本机提供的螺丝以外的任何螺丝（请勿使用木制螺丝、钉子等）。
- 请确保支架被牢牢地安装到天花板上，没有倾斜或晃动。
- 请将防掉落缆线另行用螺丝固定到支架上。



2 使用 M4 螺丝（提供）和平垫圈（M4 螺丝用，提供）将防掉落缆线安装到天花板上。

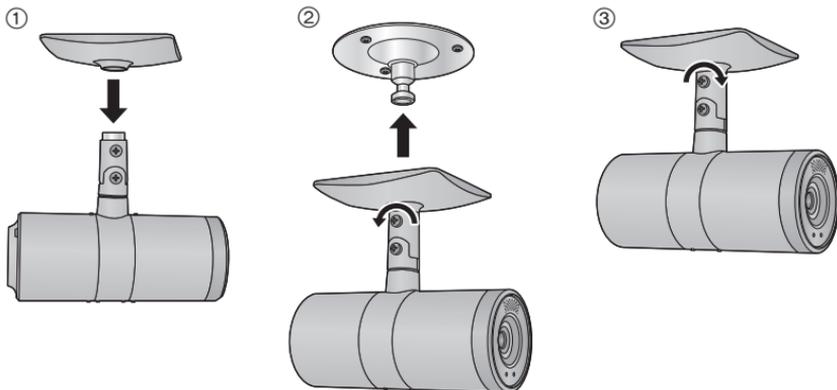
- 拧紧扭矩：1.176 N·m (12 kgf·cm)
- 拉一拉防掉落缆线，确认已被牢牢地安装。
- 防掉落缆线被设计为用于从头上的表面吊着本机的安装，因此请勿使其承受本机以外的设备的重量。



3 将摄像机固定到支架上。

- 1) 将支架盖放到中环部分上。
- 2) 松开水平固定螺丝，然后将支架插入到支架安装孔中。
- 3) 拧紧水平固定螺丝，将摄像机固定到支架上。

- 拧紧扭矩：1.176 N·m (12 kgf·cm)
- 请用指定的工具牢固地安装摄像机。
- 固定前，请调整摄像机的水平方向。



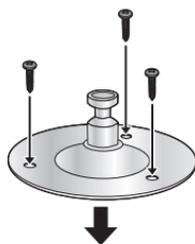
- 根据需要进行使用，将摄像机水平及垂直倾斜。(→ 9)

直立安装

将支架 / 支架盖安装到摄像机上进行安装。(→ 9)

- 如果想要固定支架，用 M4 螺丝（提供）将支架拧到安装表面上，然后将支架盖和摄像机安装到支架上。
— 拧紧扭矩：1.176 N·m (12 kgf·cm)

- 请水平放置本机。
- 请将本机安装在没有震动的稳定的地方。安装位置的震动会导致影像震动。
- 安装摄像机时，请注意其不会掉落等。
- 请注意连接的电缆没有挂住某物。如果挂住了，可能会导致掉落或受伤。



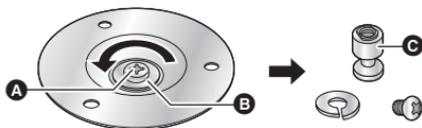
安装到三脚架上

本机的三脚架安装孔支持 1/4-20UNC。

- 松开水平固定螺丝 (→ 9)

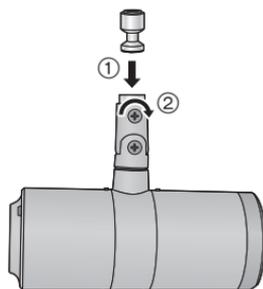
1 取下支架固定螺丝 **A** 和弹簧垫圈 **B**，然后取下支架凸部 **C**。

— 支架凸部可以作为三脚架安装孔使用。



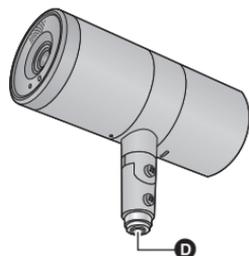
2 将支架凸部插入到支架安装孔中，然后拧紧水平固定螺丝。

- 拧紧扭矩：1.176 N·m (12 kgf·cm)



3 将三脚架安装到三脚架安装孔 **D** 中。

- 请将三脚架放置在完全水平的表面上。
- 用手拧紧螺丝，牢固地安装三脚架。
- 请勿将本机安装在人们会来回经过的地方。
- 安装在三脚架上使用本机时，请勿将三脚架放置得高于地面高度。
- 牢牢地安装本机，使得没有松动。松动可能会导致本机掉落和 / 或导致受伤。
- 要长时间使用本机时，请采取措施以确保本机不会翻倒或跌倒，并确保它不会掉落或倒下。使用本机后，请立即将安装位置恢复为原来的状态。



■ 要将支架恢复到购买时的状态

使用支架固定螺丝和弹簧垫圈将支架凸部拧到支架上。

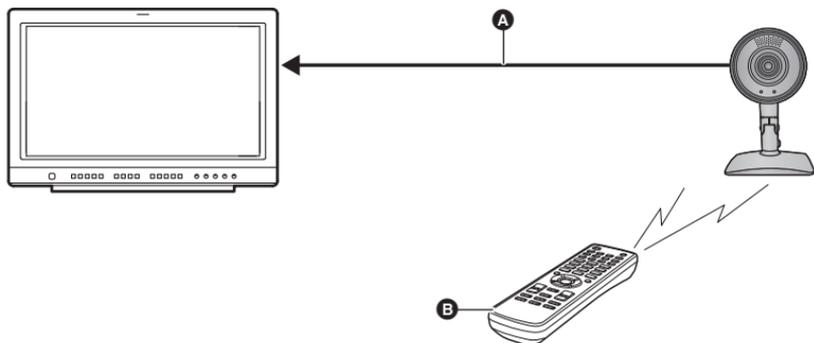
- 为了使支架凸部不转动，请正确对准支架凸部与支架。
- 拧紧扭矩：2.94 N·m (30 kgf·cm)

与其他设备连接

- 将随本机、控制器 (AW-RP50) 和小型化现场切换台 (AW-HS50) 提供的 AC 适配器连接到各设备。
- 请使用带 HDMI 标志 (如封面上所示) 的“High Speed HDMI 电缆”。不符合 HDMI 标准的电缆不会工作。推荐 Panasonic HDMI 电缆。
部件号：RP-CDHS15 (1.5 m)、RP-CDHS30 (3.0 m)

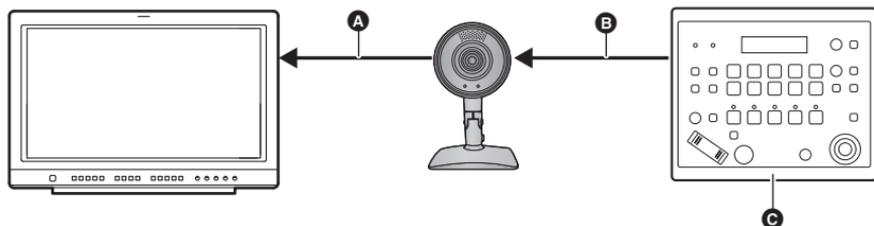
与 HD 监视器连接

- HDMI 电缆：
输出 HDMI 视频 / 音频信号。
- 无线遥控器 (可选件)



与控制器 (AW-RP50, 可选件) 连接

- HDMI 电缆：
输出 HDMI 视频 / 音频信号。
- LAN 电缆：
输出摄像机控制信号。
- 控制器 (AW-RP50)



安全注意事项

警告：

为了减少火灾、触电或产品损坏的危险，

- 请勿让本机遭受雨淋、受潮、滴上或溅上水。
- 请勿将花瓶等盛满液体的物品置于本机上。
- 请仅使用推荐的附件。
- 请勿卸下盖子。
- 请勿自行维修本机。请向有资格的维修人员请求维修。

注意！

为了减少火灾、触电或产品损坏的危险，

- 请勿将本机安装或置于书柜、壁橱或其他密闭的空间里。请确保本机通风良好。
- 请勿让报纸、桌布、窗帘等类似物品堵塞住本机的通风孔。
- 请勿将点燃的蜡烛等明火火源置于本机上。

注意：

请一年至少确认一次安装。

不正确的安装可能会造成本机掉落，导致身体受伤。

注意：

请勿在安装着三脚架的状态下拿起并移动本机。

在三脚架的重量下，设备可能会破损，可能会导致受伤。

■ 产品标识

产品	位置
专业云台摄像机	底部
AC 适配器	底部

安装本机，使得有任何问题发生时可以立即从电源插座上拔下 AC 电源线。

特征

■ 概述

- 本 HD 摄像机的特征是单次聚焦、超广角 95° 镜头，采用了 1/2.33 型 (1/2.33")¹ HD MOS 传感器和数字信号处理器 (DSP)。
- * MOS 传感器的有效尺寸为 1/4.37。
- 使用预设记忆时，数码摇拍 / 倾斜 / 变焦功能意味着用户可以瞬时切换影像进行安静的拍摄。
- 连接控制器，通过 IP 控制可以流畅地进行摄像机操作。
- 通过 IP 网络将本机连接到个人计算机，可以从 Web 浏览器画面操作本机。

■ 特征

支持多种格式

- HDMI 信号可以以 1080/59.94p、1080/50p、1080/59.94i、1080/50i、720/59.94p、720/50p、480/59.94p 和 576/50p 格式输出。
- SD 格式时，可以选择 Squeeze、LetterBox 或 SideCut。
- LAN 信号会以 640x360/30p、320x180/30p 输出。此信号可以用于监视器。

使用 1/2.33 (1/2.33") HD MOS 传感器和超广角 95° 单次聚焦镜头

- 配备有动态范围扩展 (DRS)，用于修正降低明亮部位的饱和度和提高暗部的细节，本机可以再现鲜明的影像以用于广泛的用途。
- 预设记忆中可以存储最多 9 个位置（根据控制器不同，可以使用的预设记忆数也会有所不同。）
- 配备有 PinP 功能，使得可以单独控制和显示主画面和子画面。

与 Panasonic 当前销售的控制器的兼容性很高，可以组成灵活的系统

- 可以与 Panasonic 其他当前的摄像机一起使用，基于现有系统组成灵活的系统。
 - 为了支持本机，可能需要升级控制器的版本。

可以使用简易操作的无线遥控器（可选件）

- 可以使用能够操作最多 4 个设备的无线遥控器。
 - 可以简易用于设置各种功能或者在查看菜单画面时在它们之间进行切换。

通过简单连接和安装实现灵活的摄像机布局

- IP 控制、轻便型机身、简单的向上 / 向下和倒置结构，造就了杰出的 DIY（仅室内应用）连接和简易安装。
 - 请记住：本机被设计为仅在室内使用：不能在室外使用。

通过小型化的主机设计实现的节能

- 重量小于 244 g 的主机既轻便又小巧，低的 3.6 W 能量消耗意味着可以简易连接多个摄像机。

通过 IP 控制实现简易连接和设置

- 从 Panasonic 控制器 (AW-RP50)，通过 IP 连接可以操作最多 100 个设备。
(LAN 电缆的最大长度为 100 m。)

使用时的注意事项

在适当的光线条件下拍摄。

要创作出颜色悦目的图像，请在适当的光线条件下拍摄。

在荧光灯下拍摄时，图像可能看起来颜色不正常。请根据需要选择适当的光线。

要确保长时间的稳定性能

在温度和湿度高的地方长时间使用本机会导致其部件变差并缩短其使用寿命。（推荐的温度：最高 35 °C）

请确保冷却设备或加热设备不会直接朝安装位置吹送空气。

请勿将摄像机对准强光。

MOS 传感器的部分暴露于聚光灯或其他强光时，可能会发生高光溢出（强光的边缘变模糊的现象）。

对于高亮度的被摄物体发生的情况

如果将镜头对准极亮的光源，可能会发生炫光。在这种情况下，请改变角度或者采取一些其他补偿措施。

工作温度范围

请避免在温度会下降到 0 °C 以下的寒冷的地方或温度会升高到 40 °C 以上的热的地方使用本机，因为这些温度会使画质变差，对内部部件产生负面影响。此外，在低温下使用时，使影像稳定可能要花费数分钟。建议在使用前开启本机。

关于 HDMI 接口标准

本机已被认证与 HDMI 兼容，但在极少数情况下，根据连接到本机的 HDMI 设备可能不显示影像。

彩条

彩条用于调整色相，这些彩条的宽度和位置可能会与其他机型的不同。

连接或拔下电缆前，请关闭电源。

连接或拔下电缆前，请务必关闭电源。

小心对待本机。

请勿使本机掉落或者使其受到强烈撞击或震动。否则，可能会导致本机发生故障。

不使用本机时

不使用本机时，请关闭本机的电源。

不再使用本机时，请勿那么一直放着，但请务必正确进行处理。

请勿触摸光学系统。

在任何情况下都不能触摸。

万一它们变脏了的情况下，请用摄像机吹尘球除去灰尘或者用镜头清洁纸轻轻擦去灰尘。

请勿将摄像机直接对准太阳或激光束。

长时间拍摄太阳、激光束或其他明亮被摄物体的影像可能会损坏 MOS 传感器。

请勿长时间使用本机。

持续使用可能会造成本机过热，导致故障。

个人计算机的使用

如果 PC 监视器上长时间显示同一影像，可能会损坏监视器。建议使用屏幕保护程序。

关于 IP 地址设置

请勿同时在多台个人计算机上为一个摄像机运行 Panasonic IP 设置软件和设置 IP 地址。

否则，将无法完成正确的步骤和正确设置 IP 地址。

请将本机远离水。

请避免所有与水的直接接触。否则，可能会出现问題。

维护保养

进行维护保养前，请关闭本机的电源。否则，您可能会受伤。

请用软的干布擦拭表面。请避免所有与汽油、涂料稀释剂和其他挥发性物质的接触，并避免使用这些物质。否则，外壳可能会褪色。

请在湿度小和灰尘少的环境中使用本机。

请避免在湿度大或灰尘多的环境中使用本机，因为这些条件会损坏内部部件。

废弃本机

本机已到达其使用寿命的极限并且要被废弃时，为了保护环境，请让有资格的人员正确废弃本机。

使本机尽可能远离电磁设备（如微波炉、电视机、视频游戏机等）。

- 如果在电视机上方或其附近使用本机，本机上的图像和 / 或声音可能会受到电磁波辐射的干扰。
- 请勿在移动电话附近使用本机，否则可能会影响图像和 / 或声音的品质。
- 由微处理器产生的电磁波辐射，可能会对本机产生负面影响，以致干扰图像和 / 或声音。
- 如果本机由于受电磁设备的影响而停止正常工作，请关闭本机，并拔下 AC 适配器。然后，重新连接 AC 适配器并开启本机。

请勿在无线电发射器或高压线附近使用本机。

- 如果在无线电发射器或高压线附近拍摄，拍摄的图像和 / 或声音可能会受到负面影响。

所需的个人计算机环境

- 如果没有提供所需的计算机环境，可能会发生故障。例如，画面图像可能很慢，或者可能无法操作 Web 浏览器。
- 即使满足了本使用说明书中提到的系统要求，有些 PC 仍然无法使用。

CPU	Intel Core 2 Duo 2.4 GHz 以上或包括兼容 CPU（包括兼容 CPU）
RAM	Windows 7: 1 GB 以上 (32 位) / 2 GB 以上 (64 位) Windows XP: 512 MB 以上 Mac OS X: 2 GB 以上
网络功能	10BASE-T 或 100BASE-TX 端口 × 1
显示器	分辨率: 1024 × 768 像素以上 颜色质量: 真彩色 24 位以上
支持的操作系统或 Web 浏览器	Windows 7 (32 位 / 64 位) Professional (SP1)* ¹ Internet Explorer 8.0/9.0* ²
	Windows XP (32 位) (SP3)* ³ Internet Explorer 8.0* ²
	Mac OS X 10.6 Safari 5.1.7
	Mac OS X 10.7 Safari 6.0
	Mac OS X 10.8 Safari 6.0
其他必要设备	鼠标或等效指针设备

*1 无法用于 Windows XP 兼容模式。

*2 无法用于 Internet Explorer 8.0 (64 位)。

*3 不支持 Windows XP Professional x64 Edition。

-
- 有关个人计算机的使用的详情，请参阅“使用说明书 < 操作与设置 >”。

网络设置

与本机的网络相关的设置可以使用提供的 **Panasonic IP 设置软件** 建立。
(仅对于 Windows)

- 要建立多台本机的设置，必须为各摄像机逐一选择设置。
- 如果无法使用 **Panasonic IP 设置软件** 进行设置或者使用的是 **Mac**，请使用 **Web 设置画面** 上的 **Network 画面** 分别进行本机和 PC 设置。
有关更多详情，请参阅“使用说明书 < 操作与设置 >”。
- 有关所需的个人计算机环境的详情，请参阅第 32 页。
- 如果建立了网络设置后，同一网络中的另一台设备有相同的 IP 地址，网络操作将无法正常进行。
请以不与现有的 IP 地址重叠的方式设置 IP 地址。
- 请勿同时从多个 **Panasonic IP 设置软件** 程序为一个摄像机建立网络设置。
同样，请勿同时执行控制器 (AW-RP50) 的自动 IP 设置操作。否则，可能无法再识别 IP 地址设置。

- 如果在使用 **Windows 7 Professional (SP1)** 时运行 **Panasonic IP 设置软件**，可能会提示您输入管理员账户的密码。如果是这种情况，请从控制面板禁用 [用户账户控制]。
- 如果在使用 **Windows XP Home Edition (SP3)** 时运行 **Panasonic IP 设置软件**，可能会显示关于安全的重要警告画面。
如果是这种情况，请单击 [解除阻止] 按钮。
- 无法通过路由器从不同的子网使用 **Panasonic IP 设置软件**。
- 使用旧版本的 **Panasonic IP 设置软件 (Ver.2.xx)**，无法显示本机或者建立其设置。

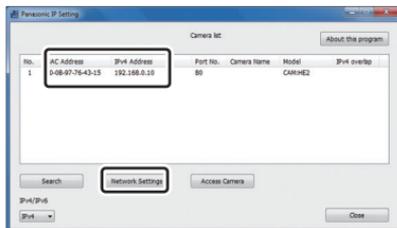
网络设置

请务必阅读提供的 CD-ROM 上的“Readme.txt”。

- 1** 双击 **EasyIpSetup.exe** 启动 **Panasonic IP 设置软件**。
- 2** 单击 [Search] 按钮。

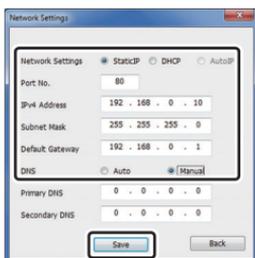


3 单击要设置的摄像机的 MAC 地址 /IPv4 地址，然后单击 [Network settings] 按钮。



- 正在使用 DHCP 服务器时，可以通过单击 Panasonic IP 设置软件的 [Search] 按钮来确认分配给本机的 IP 地址。
- 如果 IP 地址重叠，相关摄像机的 [IPv4 overlap] 栏中会显示重叠的摄像机号码。
- 单击 [Access Camera] 会显示所选择的摄像机的 Live 画面。
- IPv4/IPv6 切换功能无法用于本摄像机（仅与 IPv4 兼容）。

4 输入网络项目，然后单击 [Save] 按钮。



- 正在使用 DHCP 服务器时，可以将 Panasonic IP 设置软件的 [DNS] 设置为 [Auto]。
- 本摄像机与 [AutoIP] 连接模式不兼容。

-
- 单击 [Save] 按钮后，会花费约 2 分钟完成本机的设置。
如果在完成设置前拔出 AC 适配器或 LAN 电缆，设置会被取消。在这种情况下，请重复建立设置的步骤。
 - 使用了防火墙（包括软件）时，请使可以访问到所有的 UDP 端口。

启动 Web 设置画面

如果将本机与 PC 相连，可以从 Web 设置画面操作本机和配置本机的设置。有关所需的个人计算机环境的详情，请参阅第 32 页。

启动 Web 设置画面（Live 画面 /Setup 画面）

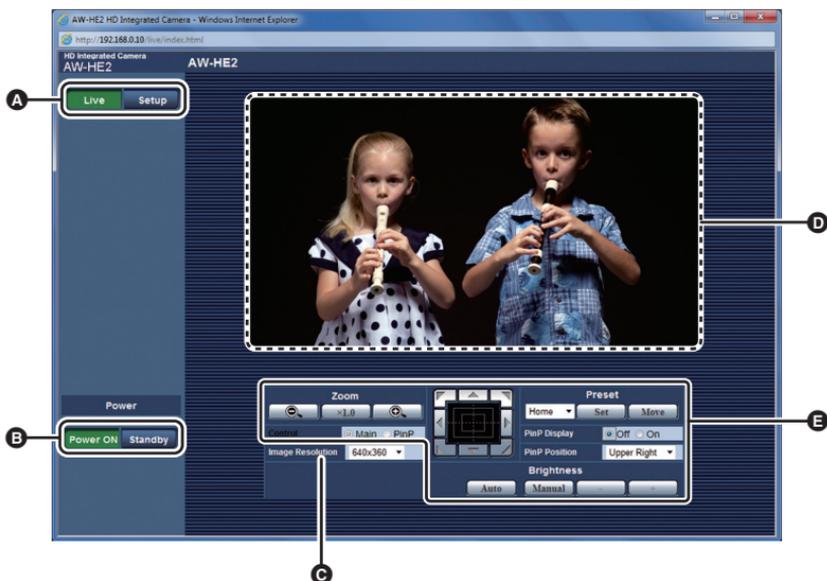
- 将本机与 PC 相连
- 对 PC 进行设置：
 - 在私有地址范围内选择个人计算机的 IP 地址，同时确保与本机的地址不同。
 - 将个人计算机的子网掩码设置为与本机相同的地址。

- 如果需要更改 IP 地址和子网掩码，请务必让经销商为您进行更改。
 - 本机的 IP 地址和子网掩码（出厂默认设置）*
 - IP 地址：192.168.0.10
 - 子网掩码：255.255.255.0
- * 私有地址的出厂默认设置范围介于 192.168.0.0 和 192.168.0.255 之间。

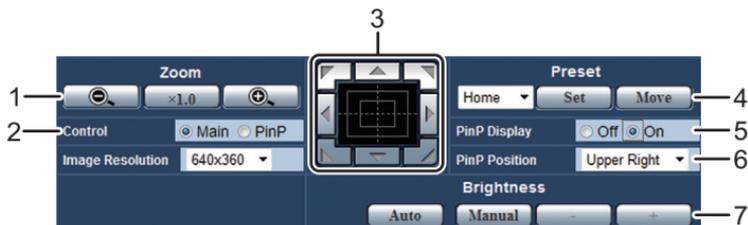
1 启动 Web 浏览器，在地址栏中输入 [http:// 本机的 IP 地址 /]。

- 如果从购买时设置的 [192.168.0.10] 更改了本机的 IP 地址，请输入新的 IP 地址。
- 如果从购买时设置的 [80] 更改了 HTTP 端口号，请输入 [http:// 本机的 IP 地址 : 端口号 /]。

● Web 设置画面（Live 画面）启动。



- A** 在 Live 画面和 Setup 画面之间进行切换。
- B** 将本机从开启切换到待机模式，或与之相反。
- C** 改变摄像机影像的分辨率。([640×360]/[320×180])
- D** 显示摄像机影像。（接收到指挥点亮信号时，摄像机影像上会显示红色框）
- E** 操作摄像机。



- 1) 变焦操作
- 2) 切换控制模式（主画面 / PinP）
- 3) 摇拍 / 倾斜操作、PinP 操作（控制板、按钮）
- 4) 预设记忆登录 / 获取
- 5) 显示 / 隐藏 PinP
- 6) 改变 PinP 的显示位置
- 7) 亮度调整

有关摄像机操作的详情，请参阅“使用说明书 < 操作与设置 >”。

2 单击 Live 画面上的 [Setup]。

- 会显示用户识别画面。

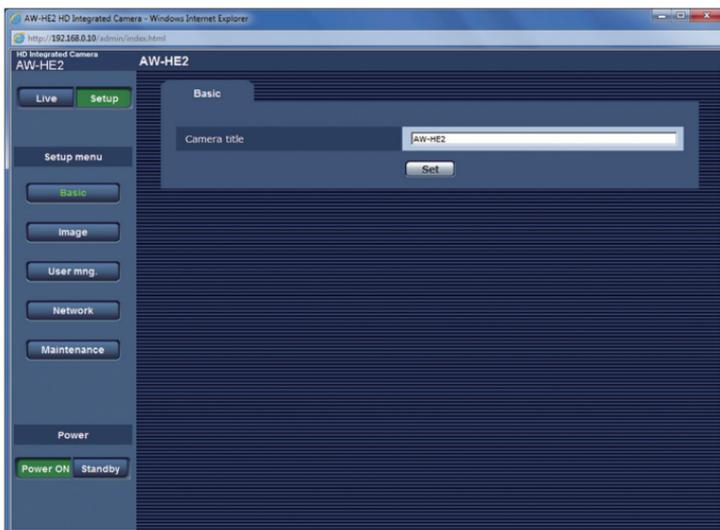


3 输入初始用户名和密码，然后单击 [确定]。

初始用户名： admin

初始密码： 12345

- 如果显示信息，请单击 [确定]。
- 会显示 Setup 画面。



有关设置画面的详情，请参阅“使用说明书 < 操作与设置 >”。

-
- 在待机模式下，不能操作摄像机。
 - 为了安全保护，请在 **User mng.** 画面上更改用户名和密码。
 - 如果同时使用控制器和 **Web** 浏览器，使用控制器选择的内容可能不会反映在 **Web** 设置画面上。
同时使用控制器和 **Web** 浏览器时，请务必使用控制器或摄像机菜单确认设置。

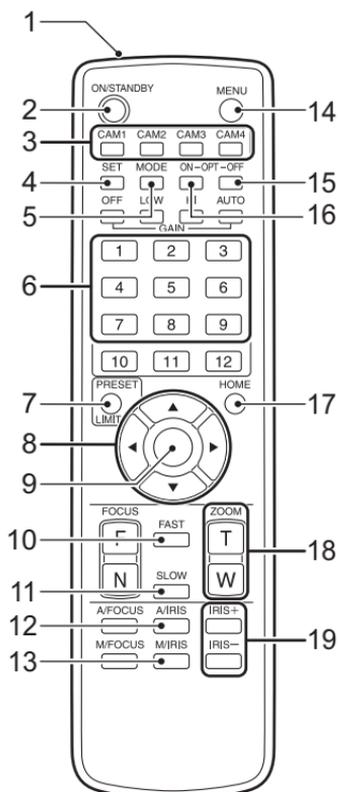
无线遥控器

可以用另选购的无线遥控器 (AW-RM50MC) 操作本机。

关于无线遥控器的购买，请向经销商咨询。

主要部件的名称及功能

记述了用于操作本机的按钮。



1 信号传输窗口

2 ON/STANDBY 按钮

每次按此按钮 2 秒，操作会在开启本机的电源和进入待机状态之间切换。

3 CAM1 至 CAM4 按钮 (→ 41)

4 SET 按钮

按住 2 秒可以设置白平衡。

5 MODE 按钮

每次按此按钮，信号会在彩条信号输出和摄像机影像输出之间切换。

6 1 至 9 按钮

登录和获取预设记忆。

7 PRESET 按钮

同时按此按钮和 1 至 9 按钮中的任何一个可以登录预设记忆。

8 摇拍 - 倾斜按钮和菜单操作按钮

9 确定按钮

10 FAST 按钮

将摇拍 / 倾斜或变焦速度变为高速。

11 SLOW 按钮

将摇拍 / 倾斜或变焦速度变为低速。

12 A/IRIS 按钮

将亮度调整设置为自动模式。

13 M/IRIS 按钮

将亮度调整设置为手动模式。

14 MENU 按钮

按住 2 秒会显示本机的摄像机菜单。

15 OPT-OFF 按钮

切换控制模式（主画面 /PinP）

16 OPT-ON 按钮

显示 / 隐藏 PinP。

17 HOME 按钮

如果按住此按钮 2 秒，本机的变焦倍率会变为 x1。

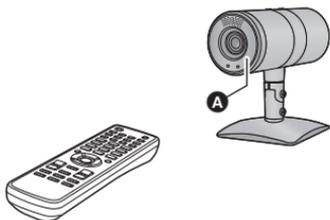
- 如果在控制模式设置为 PinP 时按住此按钮 2 秒，PinP 的获取位置会移动到画面的中央，变焦倍率会变为 x1。

18 ZOOM 按钮

19 IRIS+ / IRIS- 按钮

手动调整亮度。

无线遥控器的可使用范围



A 无线遥控信号光感测区

距离：约 10 m 以内

- 荧光灯、等离子监视器的光或日光等强光照到信号光感测区时，即使在此范围内可能也无法操作。
- 随着信号光感测角度变大，可以感测光的距离会变小。

设置摄像机的遥控 ID

通过从 [CAM1] – [CAM4] 中选择选项，设置摄像机的遥控 ID。

- 开启本机的电源。（→ 36）

1 打开 Setup 画面。（→ 35）

2 单击 [Image]，然后单击 [System] 选项卡。

3 选择 [IR ID] 的选项 [CAM1] – [CAM4] 中的一个。

4 单击 [Set] 确认。

- 初始设置为 [CAM1]。
- 使用无线遥控器操作多台本机时，请设置不同的遥控 ID。
- 使用一个设备时，请将遥控 ID 设置为 [CAM1]，除非需要更改设置。

用无线遥控器操作前

通过按设置摄像机的遥控 ID 时按的按钮（CAM1 至 CAM4 按钮中的一个）选择摄像机。

- 在选择另一个摄像机之前，可以操作所选择的摄像机。
- 从无线遥控器中取出电池后，所选择的摄像机保留在记忆中。（长时间处于电池取出的状态时，按 CAM1 按钮进行重设。）

关于版权

若非个人使用，录制先期录制的磁带、光盘、其他出版物或播放材料都可能会侵犯版权法。即使是个人使用，可能也严禁录制某些特定的材料。

- 对随本机提供的软件的分发、复制、反汇编、反编译、反向工程和违反出口法的出口被明确禁止。
- HDMI、HDMI 标志和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 在美国和其他国家的商标或注册商标。
- Microsoft[®]、Windows[®] 和 Internet Explorer[®] 是 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家的注册商标或商标。
- 屏幕快照的转印已得到 Microsoft Corporation 的许可。
- Mac、Mac OS 和 Safari 是 Apple Inc. 在美国和其他国家的注册商标。
- Intel[®] 和 Intel[®]Core™ 是 Intel Corporation 在美国和 / 或其他国家的商标。
- 本说明书中提及的其他公司名称和产品名称为各自公司的商标或注册商标。

本产品包含了以下类型的软件。

- 1) 由 Panasonic Corporation (Panasonic) 自行开发的软件。
- 2) 归第三方所有并且根据单独规定的条件允许 Panasonic 使用的软件。
- 3) 根据 GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version2.0 (GPL V2.0) 允许使用的软件。
- 4) 根据 GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version2.1 (LGPL V2.1) 允许使用的软件。
- 5) 根据 GPL V2.0 或 LGPL V2.1 以外的条件允许使用的开源软件。

有关上面 (3) 至 (5) 的软件，请参阅提供的使用说明书的 CD-ROM 上的使用许可。

上面 (3) 至 (4) 的软件版权归多人所有。有关相关版权所有者的更多详情，请参阅以下。

<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

分发根据 GPL V2.0 和 LGPL V2.1 条件允许使用的软件（GPL/LGPL 软件）希望会有用，但 Panasonic 公司不承担任何责任，包括“适销性”或“特定目的的适合性”的任何暗示保证。

本产品发布后至少 3 年，Panasonic 会通过下述联系窗口以成本价提供机器可读格式的 GPL/LGPL 软件的完整源代码。

联系窗口：oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

此源代码也可以从下面的网站自由获取。

<http://panasonic.net/avc/oss/index.html>

规格

专业云台摄像机

安全注意事项

电源：

DC 5.0 V（使用 AC 适配器时）

功耗：

3.6 W

影像传感器：

1/2.33 型 (1/2.33") 1MOS 影像传感器

（成像元件的有效尺寸：1/4.37）

总计：约 15300 K

有效像素：

动态影像：约 3910 K (16:9)

镜头：

F2.0 (f = 2.15 mm)

相当于 35 mm ；

约 18.0 mm (16:9)

视野：95°（水平），

56°（垂直）（变焦为 1× 时）

最短聚焦距离：约 80 cm (25° C)

快门速度：

1/50 至 1/12000

变焦：

约 2× 智能变焦，

约 4× 数码变焦

摇拍 / 倾斜角度：

约 ±23° / 约 ±14°（智能变焦为约 2× 时）

约 ±35° / 约 ±21°（数码变焦为约 4× 时）

麦克风：

立体声麦克风

白平衡调整：

自动跟踪白平衡系统

标准照度：

1,400 lx

所需的最低照度：

约 20 lx（1/50，自动模式时）

HDMI 连接器视频输出标准：

HDMI™ 1080p/1080i/720p/

480p（系统频率为 59.94 Hz 时） /

576p（系统频率为 50 Hz 时）

HDMI 连接器音频输出标准：

线性 PCM

网络：

10BASE-T/100BASE-TX，RJ45 连接器

直通 / 交叉电缆的自动识别

网络输出影像：

JPEG，640×480 (640×360) 或

320×240 (320×180)，最多 30fps

（以 LetterBox 形式传输 16:9 视

频）。

USB：

Micro-B 端口

电源功能（不从 DC 输入端口供电时，从 USB 端口供电）

尺寸：

80 mm（宽）×118 mm（高）

×138 mm（深）

重量：

约 244 g

工作温度：

0°C 至 40°C

工作湿度：

10%RH 至 80%RH

AC 适配器

安全注意事项

电源：

AC 110 V 至 240 V， 50/60 Hz

功耗：

12 W

输出：

DC 5.0 V， 1.6 A

- 如果看到此符号的话 -

在欧盟以外其它国家的废物处置信息



此符号仅在欧盟有效。

如果要废弃此产品，请与当地机构或经销商联系，获取正确的废弃方法。

化学物质含有表

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)
印刷基板组件	×	○	○	○	○	○
内部配线组件	○	○	○	○	○	○
外壳、构造	○	○	○	○	○	○
镜头	×	○	○	○	○	○
AC 适配器	×	○	○	○	○	○
AC 电缆	○	○	○	○	○	○

○：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》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》规定的限量要求。
对于表示“×”的情况，属于欧盟 RoHS 指令的豁免项目。

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

（一部分附属品想要使用日本以外的原产地的产品。）

2012 年 10 月 发行

在日本印刷