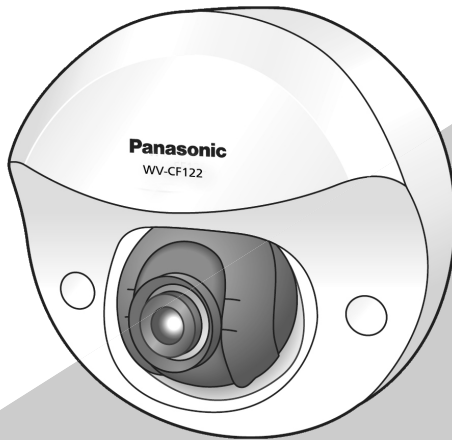


Panasonic®

使用说明书

彩色闭路监控摄像机

型号: WV-CF122CH



使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。

本说明书中，型号中的一部分有可能省略。

警告：

- 请勿将本产品置于雨水、潮湿的环境中，以免发生火灾或触电。
- 为防止造成伤害等事故，请务必按照安装说明将本产品牢固地固定在墙壁或天花板上。
- 安装应当遵照本产品所适用的所有安装规则。
- 本产品没有电源开关。
如需切断电源，则关闭电源装置。
- 连接应当符合当地的电气规定。

注意：

- 标示有本产品机身编号等的标签贴附于本产品的底面。
请在下面空白处填上本产品的机身编号，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)： _____

目录

重要安全须知	5
有限责任	5
免责条款	5
前言	6
特点	6
注意事项	7
安装时的注意事项	8
各部分的名称	9
卸下外壳	10
开始安装之前	11
连接	13
安装摄像机	14
调整摄像机	15
安装外壳	16
设置菜单	17
设置菜单清单	17
基本操作	18
画面转化图	19
摄像机标题设置 [摄像机标题]	20
摄像机设置 [摄像机设置]	21
场景文件的登录 [场所1/场所2]	21
光量控制方式设置 [电子光量控制]	22
背光补偿功能	22
快门设置 [快门]	23
增益控制设置 [增益控制]	23
电子灵敏度提升设置 [电子灵敏度提升]	23
白平衡设置 [白平衡]	24
手动微调白平衡	25
数字降噪功能设置 [数字降噪]	26
日夜转换 (电子式)	26
VMD的设置 [VMD]	26
设置移动检测	27
设置场景变化	28
摄像机系统设置 [系统设置]	29
同步方式设置 [同步]	29
隐私区设置 [隐私区]	29
图像稳定功能设置 [图像稳定功能]	30

电子变焦的设置 [电子变焦].....	30
上下翻转设置 [上下翻转].....	31
畸变校正设置 [畸变校正].....	31
特殊菜单设置 [特殊设置].....	32
色饱和度 [色饱和度].....	32
锐度 [锐度]	32
消隐脉冲电平 [消隐脉冲电平]	32
像素补偿 [像素补偿].....	32
摄像机复位 [摄像机复位].....	33
机身编号 [机身编号].....	33
摄像机语言设置 [LANGUAGE SETUP].....	34
快捷操作	34
故障排除	35
规格	36
附件	37
补充说明	38

重要安全须知

- 1) 请阅读本说明书。
- 2) 请妥善保存本说明书。
- 3) 请注意每项警告。
- 4) 请遵照所有说明。
- 5) 本产品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、暖风机出风口、火炉或其它发热的器具（包括放大器）等热源近旁。
- 9) 只能使用生产厂商规定的配件/附件。
- 10) 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。使用手推车移动本产品时要特别注意，不要因倾翻而受伤。
- 11) 本产品遭到损坏，比如发生液体溅入或异物落入本产品内、淋雨、受潮、不能正常工作或本产品坠落等情况时，请尽快与经销商或维修服务中心联系。



有限责任

任何表述除其文字所提供之意思以外不作任何保证，无论明示还是暗示，包括但不限于产品特性、特殊功能的适用以及不侵害第三方权力的默认保证。

本表述内容存在技术或印刷错误的可能性。为完善本表述与相关产品，该表述内容可能随时被更改。

免责条款

如本产品出现故障，本公司将根据保修条款进行修理或更换。但对下述情况本公司对任何团体或个人均不承担任何责任，包括但不限于：

- (1) 非归责于本产品质量原因引起的任何损害和损失，包括但不限于直接或间接的、特定的、相因而生的或典型的损害或损失；
- (2) 由于任何安装不当或用户的使用不当或不注意而引起的损害或本产品的破损等；
- (3) 当用户对本产品进行拆卸、修理或改造时，不管起因是否在此，而造成的一切故障和异常；
- (4) 由于任何理由或原因（包括产品的任何故障或问题）、由未能显示的图像所引起的不便或任何损失；
- (5) 与第三方的设备等组成的系统引起的异常或其结果所导致的不便、损失或损害；
- (6) 用户拍摄的监控图像（包括保存的数据）由于某种原因而被公开或被使用，结果侵害了作为被摄对象的个人或团体的隐私等，并因此而提出的赔偿要求或投诉。

前言

本产品是配置有1/3型CCD的彩色闭路监控摄像机。将本产品连接到视频监视器后，作为监控系统来使用。

特点

采用新开发的高分辨率CCD

采用新开发的976水平像素的CCD，实现水平清晰度650TV线。

具有降噪功能且能实现高灵敏度

由于引入了低噪电路设计，在彩色图像时，能实现以下最低照度时的灵敏度（内置镜头：F2.0）：

0.04 lx（F1.2换算值，电子灵敏度提升×2）（彩色模式）、0.02 lx（F1.2换算值，电子灵敏度提升×2）（黑白模式）

搭载有移动检测功能（VMD功能）

可以检测物体的移动。另外，当摄像机的镜头被布、盖子等盖着时，或者当摄像机的方向在监控时发生改变等类似状况时，都可以检测到。

注：

- VMD功能不是专门用于防盗或者防火等的功能。本公司不对将此功能用于上述目的造成的任何伤害或损失负责。
-

注意事项

安装时请委托经销商

安装中需要技术和经验。否则可能会造成受伤或物件损坏。

请务必咨询经销商。

防止异物落入

这可能会永久性地损坏本产品。

此时请立即切断电源，并与经销商联系。

禁止自行拆解或改造

以防造成火灾、触电。

修理、定期检查等请委托经销商。

当发生异常时请立即停止使用

当出现冒烟、发生异味等情况时，继续使用可能会导致火灾。

此时请立即切断电源，并与经销商联系。

安装的场所需能够承受本产品的重量

否则可能导致坠落、受伤等事故的发生。

请对安装场所加固后再安装。

定期检查

若金属部分或螺钉老化，容易坠落，可能会导致人员受伤。

请委托经销商进行定期检查。

请勿安装于常振动的场所

常振动容易使螺钉或螺帽松动，可能会引起本产品坠落导致人员受伤。

安装在不易被人撞到的高度

否则可能会导致坠落、受伤等事故。

请勿撞击或振动

否则可能会造成火灾或伤害。

请在布线前切断电源

否则可能会造成触电。短路或错误布线可能导致火灾。

请勿放置于有易燃气体的场所

否则可能导致爆炸而造成伤害。

请勿放置于容易产生盐害或腐蚀性气体的场所

否则安装部位容易老化，会导致坠落事故。

上紧螺钉和螺栓时必须使用正确的力矩

否则可能会导致坠落、受伤等事故。

[使用时的注意事项]

本产品专用于室内

请勿在屋外使用。

本产品没有电源开关

关闭电源时请关闭断路器。

环境要求

请勿在高温、高湿的场所使用，否则有可能会损坏本产品的部件从而缩短使用寿命。

（推荐温度范围：+35 °C以下）

请勿在靠近热源的地方（如加热器、暖气机、电热炉附近）使用本产品。

小心轻放本产品

使用本产品时要小心谨慎，勿让其受到强烈的冲击或振动。

否则可能会导致故障的发生。

请勿用手触摸球形罩

否则容易使球形罩沾有污迹从而导致图像质量的下降。

图像上的噪点

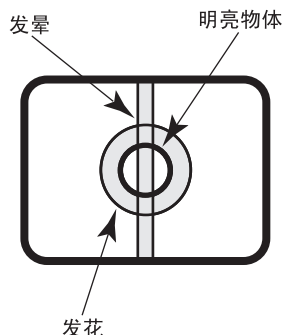
本产品装有超级灵敏的CCD，因此，图像上可能出现噪点。这种现象不是故障。

CCD滤色片老化

强光长时间集中在一点会导致CCD内部滤色片质量降低，受影响的部分会变色。即使摄像机的安装位置发生变化，画面上仍会留下先前光线集中的位置发生的变色。

请勿将摄像机朝向强光源射灯等

强光源有可能会造成画面发花（模糊）或者发晕（竖直线）。



清洁本产品机身

清洁时请切断电源以防触电。

请勿使用稀释剂、苯或其它挥发性化学试剂进行清洁。否则会导致外壳变色。

关于同步模式的设置

本产品的图像同步模式仅为内同步（INT）。连接本公司的系统控制器时，请将复用垂直驱动（VD2）设置为关。

安装时的注意事项

Panasonic对于因未按照本说明书安装或使用而造成的不当安装或使用操作所引起的问题造成的人身伤害或财产损失不承担责任。

本产品专用于室内

请勿在屋外使用。

请勿安装在日光长时间直射的地方，或者加热器、空调的附近。否则可能导致变形、变色或者故障。请将本产品远离水与湿气。

安装位置

关于安装位置，请向经销商咨询之后仔细选择牢固的墙壁或天花板，进行安装。

- 请安装在有充分强度的天花板（混凝土天花板等）上。
- 请将摄像机本体安装在建筑物的基础部分或有充分强度的部分。

- 安装在石膏板等强度不够的天花板上时，请充分加固安装位置。

避免在以下场所安装：

- 直接溅到雨水或水的场所；
- 游泳池等使用化学药剂的场所；
- 厨房或机械工厂等蒸汽或油烟较多的场所；
- 有可燃性气体等特殊环境的场所；
- 有放射线或X射线、以及强电波或有电磁波的场所；
- 海上或海岸通道、以及温泉等产生腐蚀性气体的场所；
- 温度超出-10℃至+50℃范围的场所；
- 车辆或船舶等振动较大的场所（非车载设备）；
- 空调吹风口或户外空气入口附近等温度急剧变化的场所。

请勿将摄像机安装在潮湿多尘的场所
否则有可能会缩短内部部件的使用寿命。

请勿安装在噪音大的场所
在空调、空气清新器、自动售货机附近使用
可能会有杂音。

请勿在有雷电时安装、布线，否则有可
能引起火灾或触电。

如果长期不使用本产品，务必将其取
下。

请勿损伤电源插头或电缆。

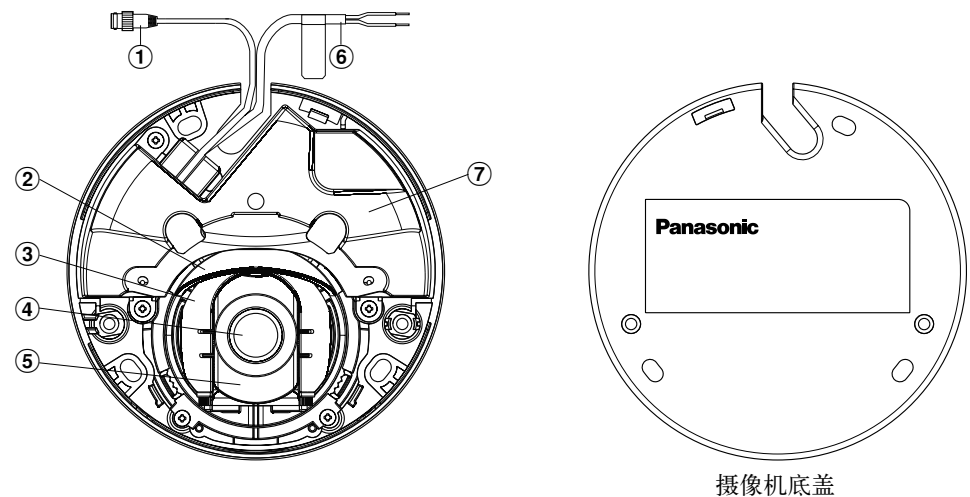
请将摄像机电缆远离照明电缆
否则可能产生噪点。

无线电干扰
在电视机、收音机天线、电动机或变压器等
强电场或磁场附近使用本产品时，图像可能
会受到干扰并且可能产生噪声。
这种情况下，请安装专用的屏蔽管，让摄像
机电缆穿过。

螺钉（另行准备）
随机不提供螺钉。根据安装区域的材料或结
构、总重量准备螺钉。

- 安装螺钉**
- 拧螺钉或螺栓必须根据安装区域的材料
和强度使用正确的力矩；
 - 请勿使用冲击力较大的工具进行安装，
否则有可能会损坏螺钉；
 - 紧固螺钉时，螺钉必须与表面保持垂
直。安装后用目视确认无缝隙。

各部分的名称



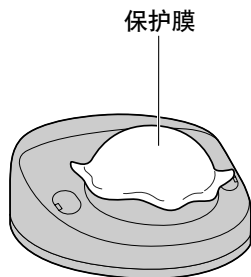
- | | |
|------------|----------|
| ① 视频输出插头 | ⑤ 镜头俯仰支架 |
| ② 水平旋转支架 | ⑥ 电源线 |
| ③ 图像倾斜调整支架 | ⑦ 基板盖 |
| ④ 镜头 | |

摄像机底盖

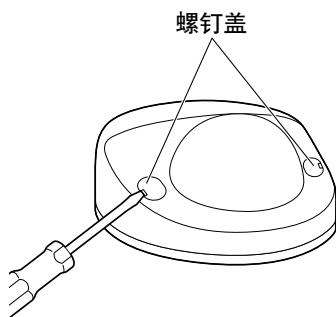
卸下外壳

重要:

- 贴在球形罩上的保护膜，请在安装结束后剥离。剥离后请勿用手直接触摸球形罩。

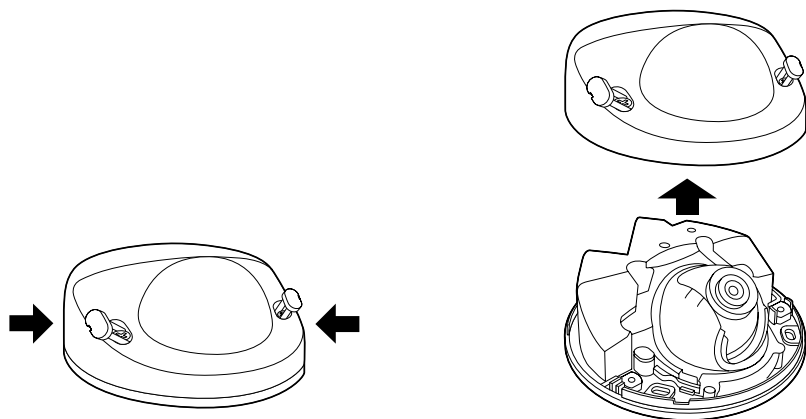


- 1 用一字螺丝刀打开螺钉盖（2处），松开2颗外壳固定用螺钉（M3阶梯式螺钉）。



- 2 卸下外壳。

按外壳两侧，脱开挂钩，然后卸下外壳。



开始安装之前

摄像机可以直接安装在天花板或墙壁上（请参见第12页）。

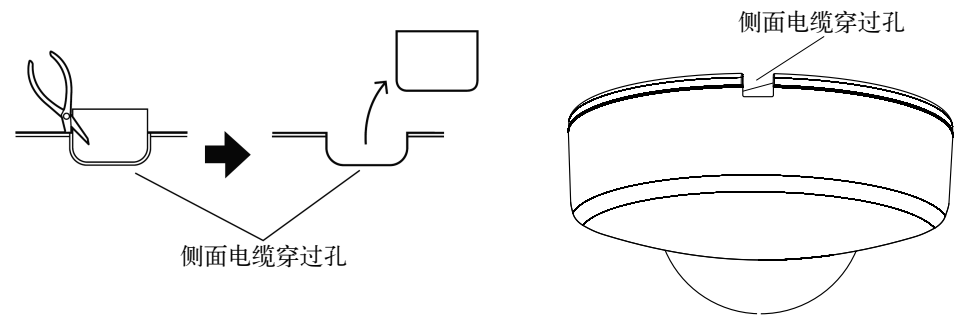
- 重要：**
- 将摄像机安装在天花板或墙壁上时需要3颗安装螺钉（M4），请根据安装场所的材质进行准备。但是，请勿使用木螺钉和钉子。
安装在混凝土天花板上时，请使用膨胀螺栓（M4）。
（推荐上紧力矩（M4）：1.6 N·m {16 kgf·cm}）
 - 安装场所的单颗螺钉的拔出力为196 N {20 kgf} 以上。
 - 安装在石膏板等强度不够的天花板上时，请充分加固安装位置。

安装要求如下所示：

安装场所	推荐的螺钉	螺钉数量	单颗螺钉的最小拔出力
天花板或墙壁（直接安装）	M4	3颗	196 N {20 kgf}

使用侧面电缆穿过孔时

以外露方式布线时，使用工具对外壳侧面的电缆穿过孔进行加工，让电缆可以穿过。

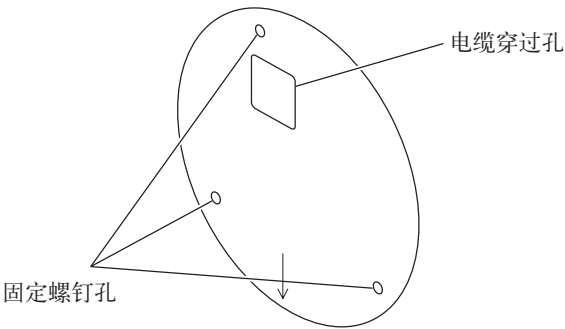


摄像机的安装方法

直接安装在天花板或墙壁上

注：

- 将安装模板有箭头的一面朝向面前。
- 安装在天花板时
将安装模板的“↓”朝摄像机的正面（镜头侧）安装。
- 安装在墙壁时
将安装模板的“↓”朝下安装。



<在天花板或墙壁开孔布线时>

将安装模板（附件）贴放到天花板或墙壁上，标记电缆穿过孔和固定螺钉孔（3处）的位置，然后开孔。

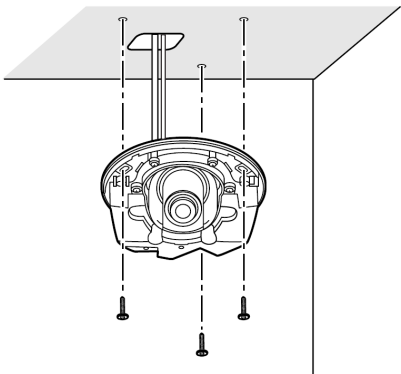
取下安装模板，用3颗安装螺钉（另行购买）安装摄像机。（请参见第14页）

<使用侧面电缆穿过孔布线时>

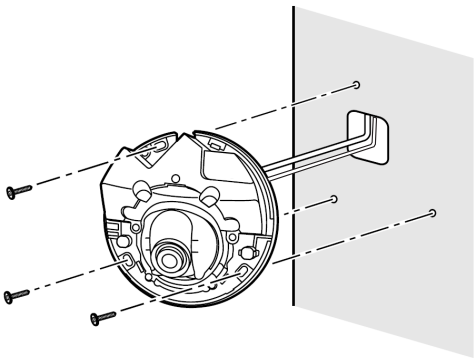
将安装模板（附件）贴放到天花板或墙壁上，标记固定螺钉孔（3处）的位置，然后开孔。

取下安装模板，用3颗安装螺钉（另行购买）安装摄像机。（请参见第14页）

■ 天花板



■ 墙壁



连接

连接同轴电缆（另行购买）

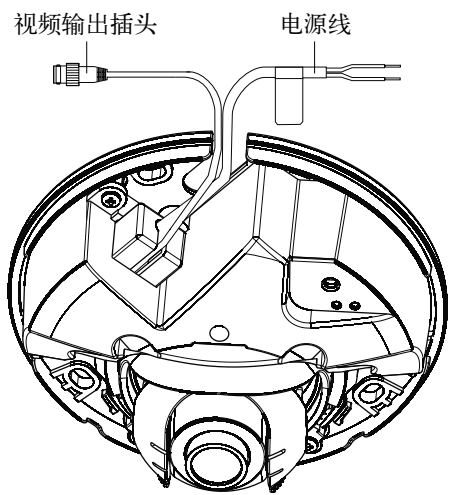
- 重要：**
- 连接前务必切断各个设备的电源。
 - 务必将同轴电缆的插头连接牢固。

将同轴电缆连接到视频输出插头。

接通电源

将摄像机的二色导线电缆连接到电源。导线的颜色和功能如下表所示。

线色	直流12 V
棕色	正极
蓝色	负极



- 重要：**
- 请使用加强绝缘或双重绝缘的直流12V电源。

关于电源线的连接

连接电源线时，请使用连接电源线的连接器等进行连接，注意不要让电源线脱落。
另外，请在电缆接合部进行防水处理。例如，在电缆接合部缠绕防水胶带。

电源线的线径与电阻

直流12 V

使用以下公式计算电源线线径和电源供应。
提供给摄像机的电压应当在直流10.8 V和直流16 V之间。

$$\text{直流10.8 V} \leq V_A - 2 (R \times I \times L) \leq \text{直流16 V}$$

- L: 电源线长度 (m)
 - R: 铜线电阻 (Ω/m)
 - V_A: 电源装置的直流输出电压
 - I: 直流电流功耗 (A)
- 请参见规格部分。

铜线电阻[20 °C时]

线径(AWG)	#24 (0.205 mm ²)	#22 (0.325 mm ²)	#20 (0.519 mm ²)	#18 (0.833 mm ²)	#16 (1.307 mm ²)
电阻(Ω/m)	0.083	0.052	0.033	0.020	0.013

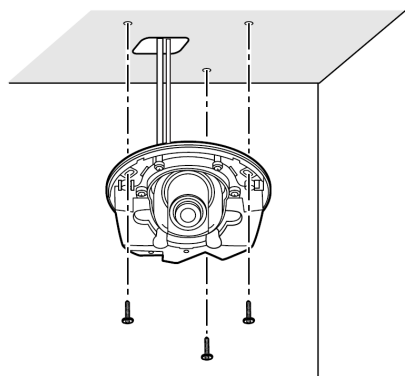
安装摄像机

安装摄像机

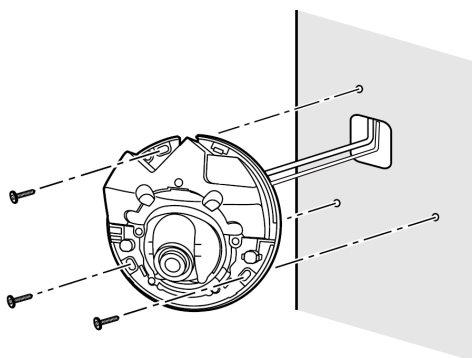
请在各设备电源关闭状态下安装摄像机。

- 1** 卸下外壳。（请参见第10页）
- 2** 将同轴电缆和电源线连接到摄像机上。（请参见第13页）
- 3** 用3颗安装螺钉（M4）（另行购买）固定摄像机。

■ 天花板



■ 墙壁



重要：

- 请勿触摸镜头部分。
 - 安装螺钉时，注意不要使电缆缠绕螺钉。
-

调整摄像机

1 调节摄像机角度。

分别进行水平旋转和垂直旋转，并重复微调来调节摄像机的角度。

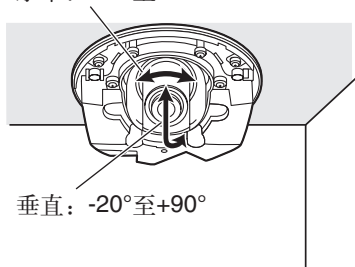
- 用拇指和食指捏住镜头盖，调整镜头朝向。
- 一边确认监视器上显示的图像，一边调整镜头的朝向。

注：

- 在调整过程中，请注意手不要碰触镜头。

■ 天花板

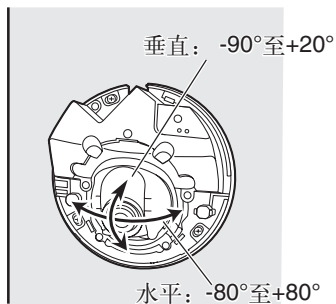
水平：-20°至+20°



垂直：-20°至+90°

■ 墙壁

垂直：-90°至+20°



水平：-80°至+80°

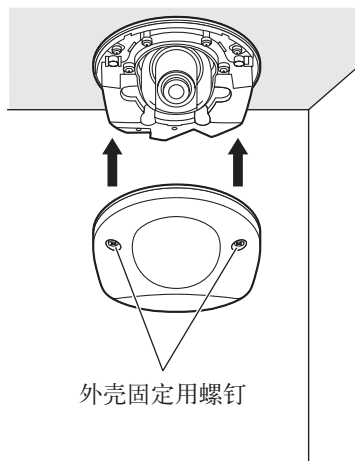
注：

- 根据不同的水平或垂直角度，有可能拍摄到摄像机本体并显示在画面的边缘处。
- 本产品出厂时焦距已调至最佳。

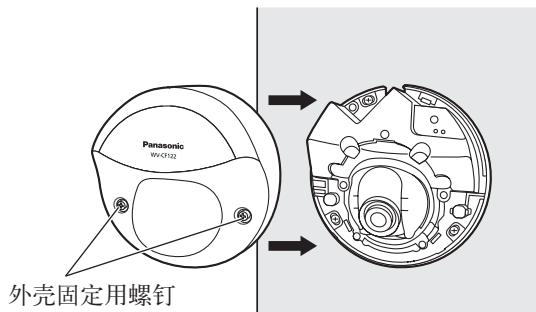
安装外壳

- 1** 使用2颗外壳固定用螺钉（M3阶梯式螺钉）（推荐上紧力矩：0.4 N·m {4 kgf·cm}）和1处挂钩将外壳和摄像机主体固定在一起。

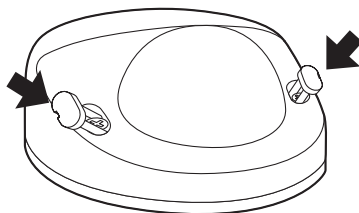
■ 天花板



■ 墙壁



- 2** 盖上螺钉盖。



- 3** 将保护膜完全剥离。

重要：

- 安装外壳后，聚焦可能会略有偏移。此时，请取下外壳，进行调整。
- 安装外壳之前，请确认被拍摄物体在拍摄范围内。
- 请将2颗外壳固定用螺钉牢固拧紧。否则容易造成故障或坠落事故。
（推荐上紧力矩：0.4 N·m {4 kgf·cm}）
- 外壳安装好后，请取下球形罩的保护膜。

设置菜单

使用本产品前应当在设置菜单中完成各个设置项目。根据安装条件和客户需求，来设置各个项目。

设置菜单清单

设置项目	描述	参见页码
摄像机标题	设定摄像机标题。将可以表示摄像机位置等的标题用英文字母、数字、符号生成后显示在画面上。	20
摄像机	进行摄像机的设置。	21
场所1/场所2	选择场景文件。如果想要对夜晚另行设置，可以在相应场景进行设置并注册。	21
光量控制	设定电子光量控制。	22
快门	在ELC模式下，不能调节快门速度，由系统自动控制。	23
增益控制	设定增益的调节方法。	23
电子灵敏度提升	设定电子灵敏度提升。	23
白平衡	设定白平衡的调节方法。	24
数字降噪	设定数字降噪功能。	26
日夜转换（电子式）	进行彩色模式和黑白模式之间的切换。	26
VMD	进行VMD（Video Motion Detection）相关的设置。	26
系统	进行同步方式和隐私区等与摄像机系统相关的设置。	29
同步	仅可使用内部（INT）方式。	29
隐私区	遮掩拍摄区域中不想显示的部分。	29
图像稳定功能	决定是否使用图像稳定功能。	30
电子变焦	设置电子变焦。	30
上下翻转	设置为“开”时，画面将会上下翻转。	31
畸变校正	调整畸变校正的水平值，使图像转化为与监视器四方形相匹配的图像。	31
特殊		32
色饱和度	调整色饱和度。	32
锐度	调整画面边缘的清晰度。	32
消隐脉冲电平	调节消隐脉冲电平。	32
像素补偿	补偿点状像素的瑕疵。	32
摄像机复位	设置菜单的设置内容恢复到初始值。	33
机身编号	显示本产品的机身编号。	33
LANGUAGE	进行语言设置。	34

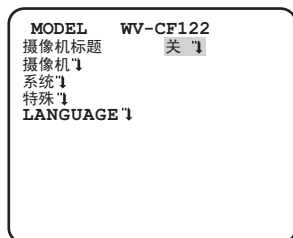
基本操作

请使用系统控制器等（例：WV-CU161C/CH、WV-CU650/CH、WV-CU950/CH）对本产品的菜单进行操作。关于系统控制器等与本产品之间的连接方法，请参见系统控制器等的使用说明书。本说明书中所记载的操作方法是使用系统控制器WV-CU650/CH时的操作方法。

关于设置菜单的操作，是根据连接的视频监视器上所显示的设置菜单，按 [CAM(SET)] 按钮进行设置。设置菜单的基本操作方法如下：

画面1

按下系统控制器上的 [MENU]（菜单）按钮，显示“LCD MENU CAM 101”（液晶显示器菜单CAM 101）。接着按下系统控制器上的[ENTER]（回车）按钮或[CAM(SET)]按钮，显示“CAMERA SETUP”（摄像机设置）。再按下系统控制器上的[F1]按钮，显示出设置菜单的最初画面。

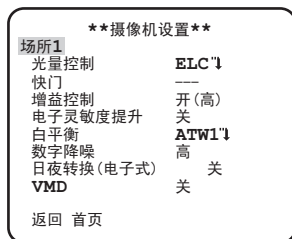


步骤1

将光标移动到所需要的项目，然后按 [CAM(SET)] 按钮。

画面2

所选择的设置菜单显示在屏幕上。



注：

- 光标是指设置项目处于高亮显示的部分。

步骤2

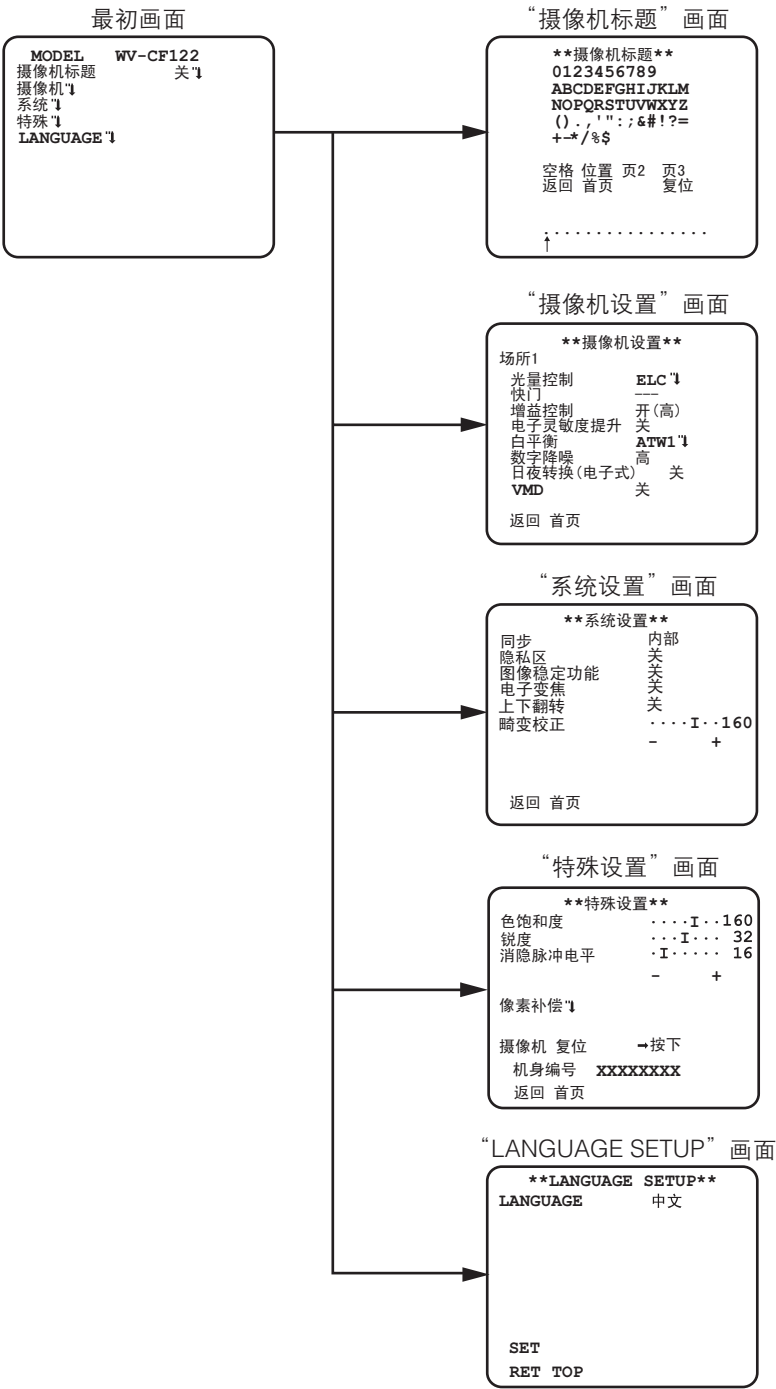
各个项目的设置流程：

- 设置项目的选择：
向上或向下移动操纵杆，移动光标。
- 切换设置内容：
向左或向右移动操纵杆。
- 显示详细的设置画面：
当“”显示在目标设置项目时，按 [CAM(SET)] 按钮。
- 退回到前一画面：
将光标移至“返回”，再按 [CAM(SET)] 按钮或直接按 [MON(ESC)] 按钮。
- 退回到最初画面：
将光标移动到“首页”，然后按 [CAM(SET)] 按钮，显示出设置菜单的最初画面。

步骤3

按下系统控制器的 [EXIT] 按钮，退出菜单。

画面转化图



摄像机标题设置 [摄像机标题]

可以用“摄像机标题”给摄像机取一个名字，若全用中文字符时最多可选8个字符，若全用英文字母，数字或符号时最多可选16个字符。中英数均可混用。在监视器屏幕上可以选择打开或关闭摄像机标题显示。



步骤1

将“摄像机标题”设置为“开”，然后按 [CAM(SET)] 按钮。

→ 显示“摄像机标题”画面。

重要:

- 当“摄像机标题”为“关”时，即使设置了摄像机标题也无法显示。

步骤2

上下左右移动操纵杆使光标移动，然后选定字符，按 [CAM(SET)] 按钮。

→ 在编辑区域显示选定的字符。

<字符输入>

- 若要输入英文字母、数字，将光标移动到字母或数字处后按 [CAM(SET)] 按钮，显示英文字母、数字输入后的画面。
- 若要修改字符，将光标移动到编辑区域的 (↑)，向左或向右移动操纵杆使光标 (↑) 移动至需修改的文字处，输入正确的字符。当选择中文字符时将光标移到“页2”或“页3”处，按下 [CAM(SET)] 按钮，则出现中文字符选择菜单。
- 如需插入空格，就移动光标至“空格”处，然后按 [CAM(SET)] 按钮。
- 若要全部删除已输入的字符，将光标移动到“复位”后按 [CAM(SET)] 按钮。

步骤3

输入标题以后，将光标移动到“位置”后按 [CAM(SET)] 按钮。

→ 显示出显示位置的设定画面。

步骤4

上下左右移动操纵杆来决定标题的显示位置，然后按 [CAM(SET)] 按钮。

→ 设定了显示位置。

摄像机设置 [摄像机设置]

从最初画面显示“摄像机设置”画面，进行设置。显示方法请参见第18页。
“摄像机设置”中设置的内容被保存为场景文件。

① 场景文件的登录 [场所1/场所2]

场景文件有两种设置模式。若要切换白天和夜间的设置，可以先将白天的操作保存为场所1，将夜间的操作保存为场所2，使用快捷键操作可以切换场景文件。（请参见第34页）初始设置选择的是“场所1”。

选择“场所1”时的画面

摄像机设置

场所1

光量控制 ELC`1
快门 ---
增益控制 开(高)
电子灵敏度提升 关
白平衡 ATW1`1
数字降噪 高
日夜转换(电子式) 关
VMD 关
返回 首页

选择“场所2”时的画面

摄像机设置

场所2

光量控制 ELC`1
快门 ---
增益控制 开(高)
电子灵敏度提升 关
白平衡 ATW1`1
数字降噪 高
日夜转换(电子式) 关
VMD 关
复制(场所1)
返回 首页

步骤1

确认选择的是“场所1”后，从“光量控制”到“VMD”进行设置。（请参见第22至28页）
如果要切换场景文件，请前进步骤2。

步骤2

将光标移动到“场所1”，然后向左或向右移动操作杆，设置成“场所2”。
→画面切换，显示“场所2”。

步骤3

如果要基于“场所1”设置“场所2”，将光标移动到“复制（场所1）”，按 [CAM(SET)] 按钮。
→“场所1”的设置内容被复制到“场所2”中。

步骤4

设置想要更改的项目。
各设置画面上的标题右边的数字表示场景文件编号。

步骤5

需要返回“场所1”时，将光标移动到“场所2”后，
向左或向右移动操纵杆，返回“场所1”。

ELC (1)

背光补偿

背光补偿 ABS 关
遮掩区域`1
幅度 . I 0
- +
返回 首页

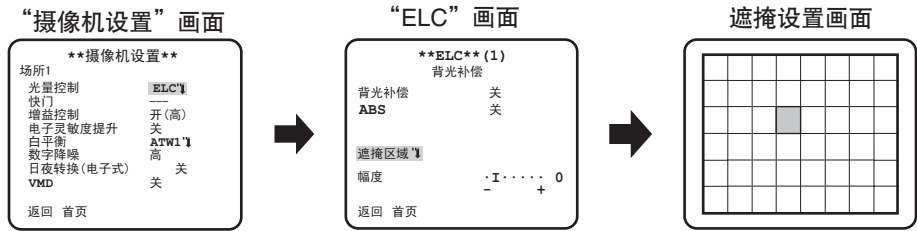
场景文件编号

② 光量控制方式设置 [电子光量控制]

ELC：电子光量控制。

背光补偿功能

请按以下步骤进行操作：



步骤1

将光标移到ELC后，按 [CAM(SET)] 按钮进入“ELC”画面。

步骤2

将光标移动到“背光补偿”，从下列选项中选择。

开：如果背景比被摄物体亮则进行自动补偿。

关（初始值）：此模式适用于被摄物体前方特别亮的情况。

步骤3

将光标移动到“ABS”，从下列选项中选择。

ABS（自动暗区域补偿技术）

采用全新的数字信号技术，可自动探测图像中的暗区，获取暗区周围的亮度数据，并通过计算每个区域的最佳修正曲线实时进行彩色调整。使用此功能可以实时地调整并校正背光以及暗区，再现自然、清晰的图像。

开：使用ABS。

关（初始值）：不使用ABS。

注：

- 当“背光补偿”为“开”时，“ABS”显示“---”，且不能操作。

步骤4

将背光补偿设置成“关”时，遮掩画面较亮部分，能够让较暗的部分容易看到。

将光标移动到“遮掩区域”处，按 [CAM(SET)] 按钮。

→ 显示遮掩设置画面。

步骤5

上下左右移动操纵杆，使闪烁显示移动到准备设置遮掩的区域，按 [CAM(SET)] 按钮。

一旦遮掩，该区域会交替显示为水平条纹和白色。

如果将闪烁显示移动到其他区域将显示白色。

对准备遮掩的区域进行上述操作。

注：

- 要删除遮掩区域的遮掩时，将闪烁显示移动到想要取消的区域后按 [CAM(SET)] 按钮，遮掩区域的遮掩将被删除。
-

步骤6

当遮掩设置完成后，按下 [MON(ESC)] 按钮。

→返回上一级菜单。

步骤7

将光标移动到“幅度”后，向左或向右移动操纵杆调整电平。

③ 快门设置 [快门]

ELC状态下，自动计算快门速度。

④ 增益控制设置 [增益控制]

设置增益控制：

开（高）（初始值）/开（中）/开（低）：

当拍摄对象的照度变暗时，增益将会自动增加从而提亮画面。括号内的高、中、低是增益的电平。

关：不使用“增益控制”。

注：

- 将“电子灵敏度提升”设置成自动模式时，不能将“增益控制”设置为“关”。
-

⑤ 电子灵敏度提升设置 [电子灵敏度提升]

使用电子灵敏度提升功能后，会提升CCD的感光度，画面变得明亮。电子灵敏度的倍率按下文选择进行设置。

关（初始值）/X2自动/X4自动/X6自动/X10自动/X16自动/X32自动

注：

- 当“电子灵敏度提升”的倍率提高时，画面有可能会变白、变粗涩或出现点状像素的瑕疵。不过，这是正常现象。
-

⑥ 白平衡设置 [白平衡]

从下面选择白平衡的调节方法。

ATW1（初始值）：色温自动跟踪模式。

摄像机将会持续检查光源的色温，并且自动调整白平衡。色温的调整范围大约为2700 K至6000 K。

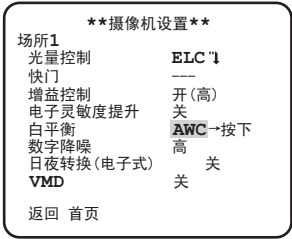
ATW2：钠灯色温自动跟踪模式。自动调整最适合于钠灯下的白平衡。色温的调整范围大约为2000 K至6000 K。

- 以下情况时，有可能无法真实地反映物体的色彩：
 - 拍摄对象的大部分色彩艳丽。
 - 场景为晴空或夕阳。
 - 环境照度低。

AWC：自动白平衡控制模式。适用于光源不发生变化的场所。色温的调整范围大约为2000 K至10000 K。

当选择了“AWC”时，按如下顺序调整白平衡。

“摄像机设置”画面



步骤1

设定“白平衡”为“AWC”，然后向左移动操纵杆可以切换成“AWC→按下”。

步骤2

按 [CAM(SET)] 按钮调整白平衡。调整时“AWC→按下”为高亮显示。当高亮显示退回到原来状态时，白平衡调整就完成了。

步骤3

向右移动操纵杆，选择“AWC”。要微调白平衡时，请参见下一页。

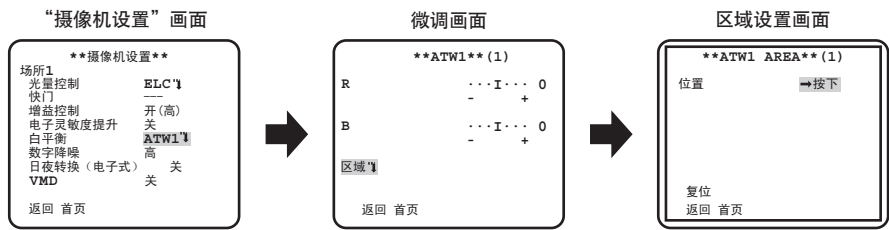
注：

- 色温的调整范围大约为2000 K至10000 K。超出这个范围，或者环境照度低，有可能导致白平衡无法调整。这时，“AWC→按下”选项可能一直为高亮显示。

手动微调白平衡

用色温自动跟踪模式（ATW1、ATW2）或者自动白平衡控制模式（AWC）自动调整了白平衡后，进行手动微调白平衡。

按如下步骤进行操作：



步骤1

将“白平衡”设定为“ATW1”、“ATW2”或者“AWC”，按 [CAM(SET)] 按钮。
→显示出微调画面。

步骤2

移动光标到“R”或“B”上，向左或向右移动操纵杆微调电平。“R”表示红色而“B”表示蓝色。往“+”方向移动时，色彩变浓；往“-”方向移动时，色彩变淡。

步骤3

将光标移动至“区域”，按 [CAM(SET)] 按钮，进入区域设置画面。
在区域设置画面可以设置要检测出白平衡的区域。检测出白平衡的区域默认为全屏。
要变更白平衡检测区域时，从步骤4开始操作。

步骤4

将光标移动到“位置”的“→按下”处，按 [CAM(SET)] 按钮。

步骤5

上下左右移动操纵杆移动到想要设置的区域的左上方的位置，按 [CAM(SET)] 按钮。

步骤6

上下左右移动操纵杆移动到想要设置的区域的右下方的位置，按 [CAM(SET)] 按钮。

⑦ 数字降噪功能设置 [数字降噪]

数字降噪功能可以在低照度的条件下自动降噪。

设定数字降噪功能的效果级别：

低：降噪效果低（拖影短）

高（初始值）：降噪效果高（拖影长）

⑧ 日夜转换（电子式）

移动光标到“日夜转换（电子式）”，并且从下面选择模式：

自动：根据环境照度，可以在彩色和黑白模式间自动切换。照度低时是黑白模式，照度高时是彩色模式。

摄像机周围的照度低于约0.1 lx时，切换成黑白图像。

关（初始值）：显示彩色图像。

注：

- 需要充足的照度（约30 lx以上）才能返回到彩色。
-

⑨ VMD的设置 [VMD]

当使用VMD功能时，能够检测出物体的移动以及物体对摄像机的妨碍。当检测到物体的移动或物体对摄像机的妨碍时，可以发送报警信号。

重要：

- 以下情况下可能会检测不到或者发生误检测。请调整检测区域和敏感度后使用。
 - 背景与移动的拍摄对象之间没有亮度差，或者亮度变化大。
 - 镜头被沾污或者附有水滴。
 - 夜间图像的亮度低。
 - 拍摄对象朝向摄像机笔直移动。
 - 拍摄对象的移动过快或过慢。
 - 拍摄对象过小或过大。
 - 移动物体过多。
 - 隔着窗户，或者路面有反射光。
 - 摄像机摇晃。
 - 有阳光、汽车头灯的光线照射进来。
 - 日光灯发生闪烁。
 - 以下情况下有可能检测不出拍摄对象的变化。
 - 只拍摄了被拍摄物体的一部分或者被拍摄物体透明度高时。
 - 摄像机方向改变前跟改变后的拍摄对象很相似。
 - 接通电源后，结束设置菜单及摄像机的视角发生变化时，约有1分钟时间可能会误检测。
-

“摄像机设置”画面

****摄像机设置****

场所1

光量控制	ELC↓
快门	—
增益控制	开(高)
电子灵敏度提升	关
白平衡	ATW1↓
数字降噪	高
日夜转换(电子式)	关
VMD	移动检测↓

返回 首页

“移动检测”画面

****移动检测** (1)**

敏感度	····I·· 20
	— +
停留时间	2秒
显示模式↓	
报警	关
遮掩区域↓	

返回 首页

设置移动检测

将光标移动至“VMD”处，向左或向右移动操纵杆，选择“移动检测”。

步骤1

将光标移动至“移动检测”处，按 [CAM(SET)] 按钮，显示“移动检测”画面。

步骤2

将光标移动到“遮掩区域”处，按 [CAM(SET)] 按钮。

→显示遮掩设置画面。

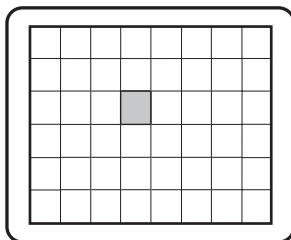
“移动检测”画面

****移动检测** (1)**

敏感度	····I·· 20
	— +
停留时间	2秒
显示模式↓	
报警	关
遮掩区域↓	

返回 首页

遮掩设置画面



设置为遮掩区域的位置，即使检测到有物体移动也不会报警。遮掩区域的设置方法与光量控制方式设置中的遮掩区域设置相同。（请参见第22至23页）

步骤3

当遮掩设置完成后，按 [MON(ESC)] 按钮。

→返回上一级菜单。

步骤4

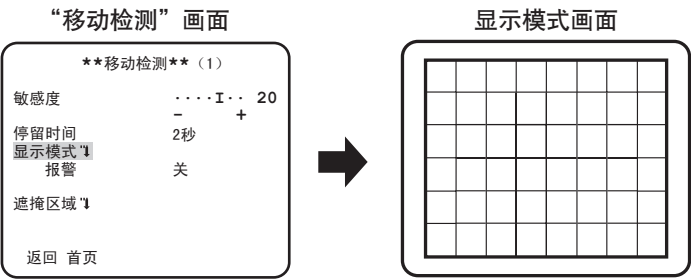
将光标移动至“报警”处，向左或向右移动操纵杆选择报警的“开”或“关”。

开：移动检测显示模式时，输出报警信号。

关（初始值）：移动检测显示模式时，不输出报警信号。

步骤5

将光标移动至“显示模式”处，按 [CAM(SET)] 按钮将显示显示模式画面。在设置的区域里检测到有物体移动时，此区域会高亮显示，按 [MON(ESC)] 按钮可返回。



步骤6

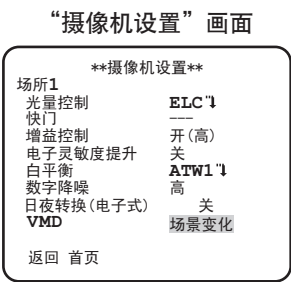
将光标移动至“灵敏度”处，向左或向右移动操纵杆调节灵敏度水平。
重复步骤5至步骤6的操作，将灵敏度调节至最佳水平。

步骤7

将光标移动至“停留时间”处，从下列选项中选择持续时间：
2秒（初始值）/5秒/10秒/30秒
一旦检测到在所设定的时间内持续移动的物体，将发出报警信号。

设置场景变化

当场景发生变化（包括摄像机的拍摄受到来自外界的妨碍，比如摄像机的镜头被布或盖子等盖住了，或者摄像机的拍摄方向突然被改变了）时，能够检测到拍摄对象的变化。请按以下步骤进行操作：



步骤1

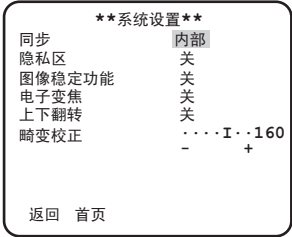
将光标移动到“VMD”处，向左或向右移动操纵杆，选择“场景变化”。

注：
• 退出菜单后才会启动场景变化功能。

摄像机系统设置 [系统设置]

进行同步方式、隐私区等与摄像机系统相关的设置。
从最初画面显示“系统设置”画面，进行设置。显示方法请参见第18页。

“系统设置”画面



⑩ 同步方式设置 [同步]

只有一种内部（INT）方式。

⑪ 隐私区设置 [隐私区]

如果有些区域不希望被显示在屏幕上，可以将那个部分（隐私区）设定为不显示。最多可以设定8个区域为隐私区。

开（1）：设置显示为灰色。

开（2）：设置显示为马赛克。

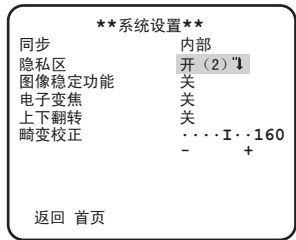
关（初始值）：正常显示画面。

按以下步骤进行设置（设置隐私区）。

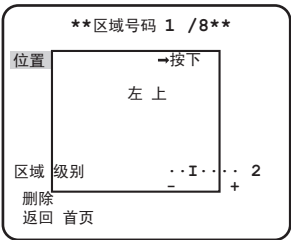
注：

- 刚打开电源，产品在初始化时，隐私区功能不能工作。

“系统设置”画面



“区域号码”画面



步骤1

移动光标到“隐私区”，选择“开（1）”或者“开（2）”，按 [CAM(SET)] 按钮。
→显示出“区域号码”画面。

步骤2

移动光标至标题右边的数字，向左或向右移动操纵杆设置想要设定的区域号码。

步骤3

将光标移动到“位置”的“→按下”处，按 [CAM(SET)] 按钮。

步骤4

上下左右移动操纵杆移动到想要设置的区域的左上方的位置，按 [CAM(SET)] 按钮。

步骤5

上下左右移动操纵杆移动到想要设置的区域的右下方的位置，按 [CAM(SET)] 按钮。

→保存区域后，数字的右边显示“**”。

步骤6

“隐私区”选择为“开 (2)”时，可以对马赛克的级别进行设置。可以通过“区域级别”对马赛克级别进行设置。（级别范围：1至4）

注：

- 如果要删除区域，选择想要删除的区域编号，将光标移动到“删除”后按 [CAM(SET)] 按钮。
 - 如果想要更改设定好的区域，请选择想要更改的区域编号，进行从步骤3往后的操作。
-

⑫ 图像稳定功能设置 [图像稳定功能]

设置是否要使用图像稳定功能。

这个功能对于安装在稍有震动的场所的摄像机效果较好。

开：使用图像稳定功能。

关（初始值）：不使用图像稳定功能。

重要：

- 图像稳定功能设置为“开”时，视角变窄清晰度降低。如果已经设置为“开”，安装时请确认摄像机的视角、清晰度。
 - 对于如下的拍摄对象，有可能图像稳定功能不起作用：
 - 拍摄对象较暗
 - 没有明暗差别的拍摄对象（白色墙壁等）
 - 振动速度过快的物体
 - 宽振幅的物体
-

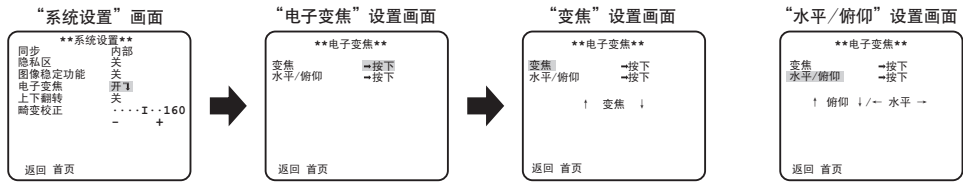
⑬ 电子变焦的设置 [电子变焦]

设置是否要使用电子变焦。

开：使用电子变焦。

关（初始值）：不使用电子变焦。

设置成“开”时，可以设置变焦的倍率、水平/俯仰角度。



请按以下步骤进行操作：

步骤1

将光标移动到“电子变焦”处设置成“开”，按 [CAM(SET)] 按钮。
→显示“电子变焦”设置画面。

步骤2

将光标移动到“变焦”的“→按下”处，按 [CAM(SET)] 按钮。
→显示“变焦”设置画面。

步骤3

向上或向下移动操纵杆改变电子变焦的倍率（最大2倍）调整好视角后，按 [CAM(SET)] 按钮。

注：

- 电子变焦的倍率提高后，清晰度会下降。

步骤4

将光标移动到“水平/俯仰”的“→按下”处，按 [CAM(SET)] 按钮。
→显示“水平/俯仰”设置画面。

步骤5

上下左右移动操纵杆移动到想要设置的区域的位置，按 [CAM(SET)] 按钮。
可以在变焦设置画面上设置好的倍率范围内更改位置。

⑭ 上下翻转设置 [上下翻转]

开：图像上下翻转。
关（初始值）：图像无法上下翻转。

⑮ 畸变校正设置 [畸变校正]

根据所使用的镜头以及变焦倍数，图像有可能变形。通过调节畸变校正可以将变形的图片转化为与监视器四方形相匹配的图像，达到用户所需的效果。

注：

- 根据所使用的镜头不同，有可能不能充分校正。

特殊菜单设置 [特殊设置]

特殊菜单设置包括有关摄像机画质的设置以及使用解码器时的通讯设置。从最初画面显示“特殊设置”画面，进行设置。显示方法，请参见第18页。

“特殊设置”画面

特殊设置

色饱和度

· · · · I · · ·

160

锐度

· · · I · · ·

32

消隐脉冲电平

· I · · · · ·

16

-

+

像素补偿 ↴

摄像机 复位

→按下

机身编号

XXXXXXXX

返回 首页

⑩ 色饱和度 [色饱和度]

向左或向右移动操纵杆，调节摄像机画面的色彩浓度。往“+”移动，色彩变浓； 往“-”移动，色彩变淡。调节时要边看矢量示波器或监视器边调节。

⑪ 锐度 [锐度]

向左或向右移动操纵杆调整锐度，从而调整画面边缘的清晰度。调节时要边看监视器边调节。

注：

- 拍摄地毯或者窗帘等条纹图案的物体时可能会出现波纹（干涉条纹）。在这种情况下，锐度要往“-”方向调节，缓和条纹颜色。

⑫ 消隐脉冲电平 [消隐脉冲电平]

向左或向右移动操纵杆，调节摄像机的消隐脉冲电平。往“+”移动，图像变亮； 往“-”移动，图像变暗。调节时要边看波形监视器等监视器边调节。

⑬ 像素补偿 [像素补偿]

补偿摄像机画面内的点状像素的瑕疵。最多可以补偿16个像素点。

为了能够更清楚得看到点状像素的瑕疵，请用物体将镜头完全遮住，使画面完全变黑。按下面的步骤进行像素补偿设置。

“特殊设置”画面

特殊设置

色饱和度

· · · · I · · ·

160

锐度

· · · I · · ·

32

消隐脉冲电平

· I · · · · ·

16

-

+

像素补偿 ↴

摄像机 复位

→按下

机身编号

XXXXXXXX

返回 首页

“像素补偿”画面

像素补偿

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

000 000

删除

1

返回 首页

像素补偿位置画面

✱

步骤1

将光标移动到“像素补偿”，然后按 [CAM(SET)] 按钮。

→ 显示出“像素补偿”画面。

步骤2

选择一个像素补偿位置的登录号码（1至16），按 [CAM(SET)] 按钮。

→ 显示出像素补偿位置画面。

步骤3

上下左右移动操纵杆，将十字形光标移动到想要补偿的点状像素的瑕疵的中心位置，按 [CAM(SET)] 按钮。

→ 像素补偿以后，被登录到所选择的点状像素的瑕疵的位置。再次显示出“像素补偿”画面。登录以后，数字的右边会出现一个“*”的标志。坐标是以数字来表示的。

注：

- 要删除已经登录的像素补偿位置时，在“像素补偿”画面上，将光标移动到“删除”处，向左或向右移动操纵杆，选择想要删除的像素补偿位置的数字，按 [CAM(SET)] 按钮，登录的像素补偿位置被删除，数字右边的“*”标志也消失了。
-

②⑩ 摄像机复位 [摄像机复位]

设置菜单的设置内容恢复到初始值。

移动光标到“摄像机复位”的“→按下”上，按下系统控制器的 [F4] 按钮，设置内容恢复到初始值的状态。

注：

- 已经登录的像素补偿位置的数据不会被删掉。
-

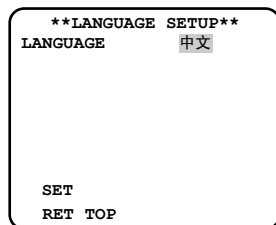
②⑪ 机身编号 [机身编号]

显示本产品的机身编号。

摄像机语言设置 [LANGUAGE SETUP]

从最初画面显示“LANGUAGE SETUP”画面，进行摄像机语言的设置。显示方法请参见第18页。

“LANGUAGE SETUP”画面



将光标移动到“LANGUAGE”处，按向左或向右移动操纵杆选择所需语言，选择后将光标移动至“SET”处，按[CAM(SET)]按钮。

可以从以下各项中选择所需语言：

中文（初始值）/JAPANESE/ENGLISH/FRANÇAIS/
ESPAÑOL/DEUTSCH/ITALIANO/РУССКИЙ

注：

- 如果更改了摄像机语言，已设置好的摄像机标题将消失。

快捷操作

使用具有[Camera function]功能调用按钮的系统控制器（WV-CU161C/CH、WV-CU650/CH、WV-CU950/CH）时，可以按照下表进行快捷操作。本产品可以使用的快捷操作如下：

系统控制器的操作	设置内容
[9] + [1] + [Camera function]	日夜转换关
[9] + [2] + [Camera function]	日夜转换自动
[9] + [3] + [Camera function]	摄像机标题开
[9] + [4] + [Camera function]	摄像机标题关
[9] + [8] + [Camera function]	电子变焦开
[9] + [9] + [Camera function]	电子变焦关
[1] + [7] + [5] + [Camera function]	增益调整开
[1] + [7] + [6] + [Camera function]	增益调整关
[1] + [8] + [1] + [Camera function]	电子灵敏度提升自动开
[1] + [8] + [2] + [Camera function]	电子灵敏度提升自动关
[1] + [8] + [3] + [Camera function]	电子灵敏度提升一步（自动）
[1] + [8] + [4] + [Camera function]	电子灵敏度降低一步（自动）
[2] + [0] + [1] + [Camera function]	图像稳定开
[2] + [0] + [2] + [Camera function]	图像稳定关
[2] + [1] + [3] + [Camera function]	场景文件1
[2] + [1] + [4] + [Camera function]	场景文件2
[2] + [1] + [5] + [Camera function]	增益控制功能增加一个电平
[2] + [1] + [6] + [Camera function]	增益控制功能降低一个电平

注：上表中[Camera function]表示摄像机功能调用按钮。

故障排除

在送修之前，请先按照下表确认故障原因。

按照下表的方法操作仍无法排除故障或出现该表记述以外的故障时，请与经销商联系。

故障现象	原因/解决方法	参见页码
不显示图像	• 是否正确地连接了同轴电缆和电源线？ → 检查是否正确连接。	13
	• 调整用监视器是否连接？ → 请确认是否连接。	—
	• 调整用监视器的亮度调节是否合适，或是对对比度调节是否合适？ → 检查调整用监视器的设置是否正确。	—
图像不清楚	• 球形罩上是否有脏污或损伤？ → 请确认球形罩。	—
	• 摄像机的镜头上是否有污垢或灰尘？ → 检查摄像机的镜头是否干净。	—
电源线的绝缘外皮损伤	• 电源线、连接器损坏了。持续使用破损的电源线、连接器有可能引起触电或火灾。 应该立刻切断电源并向经销商报修。	—
使用中，电源线、连接器局部发热		
使用中，如果弯曲或拉伸电源线，温度就会上升或下降		

规格

电源与功耗	直流12V，120mA
图像传感器	1/3型行间转移(interline transfer) CCD
有效像素	976 (H) × 582 (V)
扫描面积	4.8 mm (H) × 3.6 mm (V)
扫描方式	隔行扫描2:1
扫描线	625线
水平扫描频率	15.625 kHz
垂直扫描频率	50.00 Hz
同步方式	内部同步(INT)
水平清晰度	650TV 线
垂直清晰度	400TV 线
视频输出	1.0 V [p-p] PAL复合视频信号75 Ω
信噪比	52 dB（增益控制关，加权开）
最低照度	0.04 lx（F1.2换算值，电子灵敏度提升×2）（彩色模式）
	0.02 lx（F1.2换算值，电子灵敏度提升×2）（黑白模式）
镜头	固定光圈镜头
焦距	2.8 mm
光圈	F2.0
视角	水平:101.5° 垂直:75°
调节角度	• 安装在天花板上时 水平：-20°至+20° 垂直：-20°至+90° • 安装在墙壁上时 水平：-80°至+80° 垂直：-90°至+20°
环境温度	-10℃至+50℃
环境湿度	小于90%
外形尺寸	100 mm（直径）× 47 mm（高）
重量	约160 g
标题	中文：最多8个字符；英文字母、数字、符号：最多16个字符
光量控制	ELC
背光补偿	开/关
ABS（自动暗区域补偿技术）	开/关

增益控制	开（高/中/低）、关
电子灵敏度提升	关/自动（X2、X4、X6、X10、X16、X32）
白平衡	ATW1/ATW2/AWC
数字降噪	低/高
日夜转换（电子式）	自动/关
VMD	关/移动检测/场景变化
场景文件数	2
隐私区	开（1）/开（2）/关
图像稳定功能	开/关
电子变焦	开（最大2倍）/关
上下翻转	开/关
畸变校正	0至255

※ 重量和尺寸为近似值，规格如有变更，恕不另行通知。

附件

使用说明书（本书） 1本

下述为安装用：

安装模板 1个

补充说明

在本章中用英语等语言记载着为在本产品上标识CE标记而需要的注意、警告、EU地区进口商的信息。

关于中文的使用时的注意、警告等，在中文说明书中有记载，请参阅。

● 符合EMC指令的宣言

We declare under our sole responsibility that the product to which this declaration relates is in conformity with the standard or other normative document following the provisions of Directive 2004/108/EC.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der folgenden Norm oder normativen Dokument übereinstimmt. Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2004/108/EC.

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit auquel se réfère la présente déclaration est conforme à la norme spécifiée ou à tout autre document normatif conformément aux dispositions de la directive 2004/108/CE.

Nosotros declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto a que hace referencia esta declaración está conforme con la norma u otro documento normativo siguiendo las estipulaciones de la directiva 2004/108/CE.

Noi dichiariamo sotto nostra esclusiva responsabilità che il prodotto a cui si riferisce la presente dichiarazione risulta conforme al seguente standard o altro documento normativo conforme alle disposizioni della direttiva 2004/108/CE.

Wij verklaren als enige aansprakelijke, dat het product waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de volgende norm of ander normatief document, overeenkomstig de bepalingen van Richtlijn 2004/108/EC.

Vi erklærer os eneansvarlige for, at dette produkt, som denne deklaration omhandler, er i overensstemmelse med standard eller andre normative dokumenter i følge bestemmelserne i direktiv 2004/108/EC.

Vi deklarerar härmed vårt fulla ansvar för att den produkt till vilken denna deklaration hänvisar är i överensstämmelse med standarddokument eller annat normativt dokument som framställs i direktiv 2004/108/EC.

Ilmoitamme yksinomaisella vastuullamme, että tuote, jota tämä ilmoitus koskee, noudattaa seuraavaa standardia tai muuta ohjeellista asiakirjaa, jotka noudattavat direktiivin 2004/108/EC säädöksiä.

Vi erklærer oss alene ansvarlige for at produktet som denne erklæringen gjelder for, er i overensstemmelse med følgende norm eller andre normgivende dokumenter som følger bestemmelsene i direktiv 2004/108/EC.

● 注意、警告（续）

WARNING:

- To prevent fire or electric shock hazard, do not expose this apparatus to rain or moisture.
- To prevent injury, this apparatus must be securely attached to the wall/ceiling in accordance with the installation instructions.
- The installation shall be carried out in accordance with all applicable installation rules.
- This product has no power switch.
When turning off the power, turn off a Power Supply or remove a power cable.
- The connections should comply with local electrical code.

● EU地区进口商的名称及地址

Panasonic System Networks Co., Ltd. Fukuoka, Japan

Authorised Representative in EU:

Panasonic Testing Centre

Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



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	×	○	×	○	○	○
内部线材/电气部材	×	○	×	○	○	○
说明书材料/光盘	○	○	○	○	○	○
线材/AC适配器	×	○	×	○	○	○
附件	○	○	○	○	○	○

○：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。

产品执行标准：GB13837<2012> (WV-CF122CH)
松下系统网络科技（苏州）有限公司
苏州市新区滨河路1478号
原产地：中国
<http://panasonic.net>