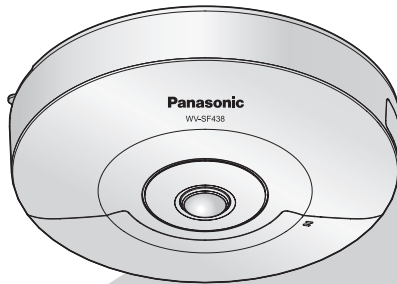


# Panasonic®

## 使用说明书 安装篇

### 网络摄像机

型号: WV-SF438H



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。



仅适用于海拔 2000 m 以下地区安全使用。



仅适用于非热带气候条件下安全使用。

### 警告：

- 为防止水滴溅入，请不要将盛有液体的容器（如花瓶）放置在本产品上。
- 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地面、墙壁或天花板上。
- 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。
- 连接应当符合当地的电气规定。
- 本产品没有电源开关。如需切断电源，则关闭电源装置或拔下电源线。
- 安装应当遵照本产品所适用的所有安装规则。

### 注意：

- 为了保证符合EMC标准，本产品必须使用屏蔽网线（STP）。
- 标示有本产品机身编号等的标签贴附于本产品的表面。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	4
有限责任	5
免责条款	5
前言	5
特点	6
关于使用说明书	7
对电脑的系统要求	7
商标和注册商标	8
关于著作权	8
网络安全	9
注意事项	10
安装时的注意事项	13
各部分的名称	15
开始安装之前	18
插入和取出SD记忆卡*1	26
连接	27
安装	32
配置网络设置	37
故障排除	39
规格	40
附件	44
选购件	44
补充说明	45

\*1 SDXC/SDHC/SD记忆卡记载为SD记忆卡。

## 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；
- (7) 由于任何故障造成的注册数据丢失。

## 前言

网络摄像机WV-SF438H是为通过连接在网络（10BASE-T/100BASE-TX）上的电脑进行操作而设计的。

连接到网络后，可以通过电脑进行监视和监听。

**注：**

- 需要配置电脑及其网络设置，以便（通过电脑）监视来自摄像机的视频或音频。还需要在电脑上安装网络浏览器。

# 特点

## 360度全方位监视，具有多种传送模式

配备超广角鱼眼镜头，单个摄像机即可实现360度全方位监视。360度摄像机提供多种拍摄模式，且均可执行畸变校正：全景、双重全景、四画面PTZ、单画面PTZ和四流（H.264/VGA）。

## H.264和JPEG的三个编解码流输出

可以同时提供H.264双码流输出和JPEG输出。

※ 但是，码流的分辨率取决于拍摄模式的设置。

## VIQS功能（更改指定区域的图像画质的功能）

可以在不改变数据总量的情况下，只提高指定区域的画质。最多可指定2个区域。

※ 当拍摄模式的图像类型为“鱼眼”、“全景”或“双重全景”时，可使用VIQS。

## SD记忆卡卡槽

报警发生时或者从时间表设置页面、网络浏览器画面通过手动操作可以将H.264视频或JPEG图像保存到SD记忆卡上。网络故障时也可以将JPEG图像保存到SD记忆卡上。（图像可以下载至电脑。）

（关于推荐使用的SD记忆卡，请参见第43页。）

## 超级动态功能

（请参见“使用说明书 操作设置篇”（光盘内））

对于明暗差极大的被拍摄物体，以像素为单位进行亮度补偿，拍摄出更为自然的图像。

## 关于使用说明书

WV-SF438H有2套使用说明书：本书和“使用说明书 操作设置篇”。

- 本书中有关于摄像机的安装方法、网络连接和设置方法的说明。
- 关于本产品的操作和设置的说明，请参见光盘（附件）中的“使用说明书 操作设置篇”。

阅读光盘（附件）上的使用说明书时需使用Adobe® Reader®软件。

如果所使用的电脑上没有安装Adobe Reader软件，请从Adobe Reader网站上下载其最新版本然后安装。

本书中及插图中的产品型号“WV-SF438H”可能省略为“WV-SF438”或“SF438”。

## 对电脑的系统要求

CPU：	推荐：Intel® Core™ 2 Duo 2.4 GHz以上
内存：	512 MB以上（但是，使用Microsoft® Windows® 7或Microsoft® Windows Vista®时需要1 GB以上的内存。）
网络插口：	10BASE-T/100BASE-TX（1个）
音频插口：	声卡（使用音频功能时）
监视器：	分辨率：1024 × 768像素以上 彩色：24位真彩色以上
操作系统：	Microsoft® Windows® 7 Microsoft® Windows Vista® Microsoft® Windows® XP SP3
网络浏览器：	Windows® Internet Explorer® 9.0（32位） Windows® Internet Explorer® 8.0（32位） Windows® Internet Explorer® 7.0（32位） Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3
其他：	光盘驱动器 （用于阅读光盘（附件）中的使用说明书以及安装软件。） DirectX® 9.0c以上 Adobe® Reader® （用于阅读光盘（附件）中的PDF文件。）

---

## 重要:

- 使用不符合上述要求的电脑时，图像显示可能变慢或者网络浏览器不能使用。
  - 如果电脑上没有安装声卡，则音频功能不可用。另外音频也有可能由于网络环境而中断。
  - 不支持Microsoft Windows 7 Starter，Microsoft Windows Vista Starter和Microsoft Windows XP 64位版本。
  - IPv6网络下操作时，请使用Microsoft Windows 7或者Microsoft Windows Vista。
- 

## 注:

- 使用Microsoft Windows 7、Microsoft Windows Vista或Windows Internet Explorer时，关于对电脑的系统需求或注意事项的详细内容，请在附件光盘的“光盘快速启动”画面中点击“使用说明书”的[浏览]按钮，阅读“Windows®/Internet Explorer®的注意事项”。
  - 使用Microsoft Windows XP时，由于操作系统的图像处理（GDI）的限制，拍摄场景发生很大变化时（例如拍摄移动物体时），可能会出现部分图像显示位置偏移的现象。
  - 关于所支持的操作系统和网络浏览器的操作验证信息，请参见本公司网站：  
<http://panasonic.net/pss/security/support/index.html>（英文网站）。
- 

## 商标和注册商标

- Adobe、Adobe徽标和Reader是Adobe Systems Incorporated在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。
- Microsoft、Windows、Windows Vista、Internet Explorer、ActiveX和DirectX是Microsoft Corporation在美国和/或其他国家（或地区）的注册商标或商标。
- 屏幕快照的转印已得到Microsoft公司的许可。
- Intel和Intel Core是英特尔公司在美国和其他国家（地区）的商标。
- SDXC徽标是SD-3C，LLC的商标。
- iPad、iPhone和iPod touch是在美国及其他国家注册的Apple Inc.的商标。
- Android是Google Inc.的商标或注册商标。
- 本说明书中的其它公司或者产品的名称可能是相应公司的商标或者注册商标。

## 关于著作权

禁止将本产品附带的软件转让、复制、反向汇编、反向编译、反向工程以及利用本产品所包含的所有软件从事违反出口法令的出口行为。



# 网络安全

将本产品连接到网络上时，请注意以下风险：

- ① 由于使用本产品造成的信息泄露或丢失
- ② 恶意使用本产品进行非法活动
- ③ 恶意干扰或者阻止本产品的正常工作

为了防止上述风险，请客户充分实施网络安全保护措施（包含以下保护措施）。

- 在有防火墙等的安全网络中使用本产品。
- 如在网络系统中使用本产品，请定期确认和清除电脑病毒或恶意程序。
- 为了防止恶意攻击，应设定用户名和密码来限制非授权用户登录摄像机。
- 为了防止在网络上泄漏图像数据、验证信息（用户名、密码）、报警邮件信息、FTP服务器信息、DDNS服务器信息等，应通过用户验证来限制访问。
- 以管理员身份访问本产品后，请务必关闭所有的浏览器。
- 请定期变更管理员密码。
- 请勿将本产品以及电缆安装在容易被人损坏的地方。

# 注意事项

## 安装时请委托经销商

安装中需要技术和经验。否则可能会造成火灾、触电、受伤或物件损坏。  
请务必联系经销商。

## 当发生异常时请立即停止

使用中出現冒烟、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。

## 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。

## 防止异物落入

如果水或任何异物（如金属物体等）进入产品内部，可能会造成火灾或触电。  
此时请立即切断电源，并与经销商联系。

## 安装在牢固的地方

如果安装的地方强度不足，会导致坠落、受伤等事故。  
请委托经销商实施安装。

## 定期检查

若安装部位老化，容易坠落，可能会导致人员受伤等事故。  
请委托经销商进行定期检查。

## 请勿在有可燃性气体的环境中使用

否则可能会因为爆炸而导致受伤。

## 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。  
可能会导致人员受伤。

## 请使用指定的安装支架

否则可能会导致坠落、受伤等事故。  
请使用指定的安装支架进行安装。

## 请务必按推荐上紧力矩上紧螺钉或螺栓

否则可能会导致坠落、受伤等事故。

## 请勿安装于常振动的场所

常振动容易使螺钉或螺帽松动，可能会导致产品的坠落造成人员受伤等事故。

## 安装在不易被人撞到的高度

否则容易发生受伤事故。

## 连接时请切断电源

否则可能会导致触电。而且，短路或错误连接可能导致火灾。

## 请勿用手触摸金属边缘

否则可能会导致受伤。

## 请不要在雷电情况下触摸本产品的电源线和连接线（打雷时请勿安装）

否则可能会导致触电。

## 应采取有效措施防止产品坠落

否则容易发生受伤事故。  
使用摄像机安装支架将摄像机安装到高处时，请务必使用防坠落绳。

## 请勿将SD记忆卡（另行购买）放置在婴幼儿手能触及的地方

否则有可能误吞。  
一旦误吞，请迅速就医。

## 不要损坏电源线

不要损坏、加工电源线，不要使电源线靠近加热器，不要过分弯折、拧电源线，不要拉扯电源线，不要在电源线上放置很重的东西，不要绑扎电源线。

不要使电源电缆靠近加热器。

如果使用有损伤的电源线，可能会导致触电、短路或火灾。

如需修理，请委托经销商。

## 清洁时请切断电源

否则可能导致受伤。

## 请勿触摸产品的金属零件

产品使用过程中，金属零件可能会变热。直接接触产品的高温零件可能会导致皮肤烫伤。

## [使用时的注意事项]

本产品仅限室内专用。请勿在室外使用。

## 本产品没有电源开关

切断电源时，需断开直流12 V电源或PoE设备的电源。（同时使用直流12 V电源和PoE设备作为电源时，两者均需断开。）

## 环境要求

请勿长时间在高温、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。

请勿在靠近热源的地方（如加热器附近）使用本产品。

## 请勿用手触摸镜头

否则可能会导致画质下降。

## 小心轻放本产品

避免坠落、强烈冲击或震动，以免损坏本产品而造成功能不良。如果对镜头进行强烈冲击或震动，可能会导致产品故障。

## 关于电脑显示器

如果在电脑显示器上长时间显示相同的图像，可能会损伤电脑显示器。建议使用屏幕保护功能。

## 检测出异常时摄像机将自动重新启动

重新启动后与刚接通电源一样，约2分钟内不能操作摄像机。

## 产品的废弃和转让

保存在SD记忆卡上的图片可能会泄漏个人信息。如果要将本产品废弃、转让给他人以及需要修理时，请确保SD记忆卡上没有任何数据。

## 清洁本产品机身

清洁时请切断电源。否则有可能受伤。请勿使用稀释剂、苯或其他挥发性化学试剂进行清洁，以防外壳变色。

使用无纺布擦拭时，请遵守该布的使用注意事项。

## 清洁镜头

请使用镜头清洁纸（用于清洁摄像机镜头或眼镜的镜片）。当使用溶剂进行清洗的时候，请使用酒精溶剂，切勿使用稀释剂或玻璃清洁剂。

## 刷新时间间隔

由于网络环境、电脑性能、拍摄对象、访问流量等因素，图像刷新间隔可能变长。

## 关于SD记忆卡

- 从摄像机中取出SD记忆卡之前，必须先将“SD记忆卡”选择为“不使用”。若在“SD记忆卡”选择为“使用”时取出SD记忆卡，则保存的数据可能会损坏。关于如何插入和取出SD记忆卡，请参见第26页的说明。
- 使用未格式化的SD记忆卡时，应先用本产品对其格式化后再使用。格式化后，SD记忆卡上保存的数据将全部被删除。如果使用未格式化的SD记忆卡或者使用在本产品以外设备上格式化的SD记忆卡，可能造成摄像机不能正常工作或者性能变差。关于如何格式化SD记忆卡，请参见“使用说明 操作设置篇”（光盘内）。
- 如果使用非本公司制的SD记忆卡，可能造成摄像机不能正常工作或者性能变差。

## 编码标签

发生故障需要咨询时请与供货商联系。咨询时需要提供编码标签上的信息。注意请勿遗失。请将客户用的标签贴于光盘盒或光盘袋上。

## 关于MOS图像传感器

- 强光长时间集中在一点会导致MOS图像传感器内部滤色片质量降低，受影响的部分会变色。即使摄像机的朝向发生变化，画面上仍会留下先前光线集中的位置发生的变色。
- 当拍摄快速移动的物体或进行水平或俯仰操作时，在拍摄区域移动的物体看起来可能会弯曲倾斜。

## 指示标签

关于设备分类和电源等信息，请参见本产品背面的指示标签。

## AVC专利许可证

THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL USE OF A CONSUMER OR OTHER USES IN WHICH IT DOES NOT RECEIVE REMUNERATION TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. SEE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)

中文译文：本产品已取得AVC专利许可证。因此，在以下情况中，可将本产品用于相关的个人及其它非营利的用途。(i) 当用户以符合AVC视频标准（“AVC Video”）的编码方式进行视频编码时；(ii) 当用户在解码由用户在从事个人活动中编码的视频和/或由已取得AVC许可证授权的AVC视频供应商提供的视频时；对于任何其它用途，则不授予或默认任何许可证。有关更多信息，可从MPEG LA, LLC.获取。请访问[HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://www.mpegla.com)。

# 安装时的注意事项

Panasonic对于因未按照本资料的不当安装或使用操作而引起的问题所造成的人身伤害或财产损失不承担责任。

## 本产品仅限室内使用

避免将本产品长时间暴露在直射阳光下，并且不要将本产品安装在加热器或者空调器附近，否则，可能造成变形、变色或功能异常。

## 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。
- 安装在石膏板或强度不够的天花板上时，请充分加固。

## 避免在以下场所安装：

- 直接溅到雨水或水的场所（也包括屋檐下等）；
- 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；
- 有可燃性气体或溶剂等特殊环境的场所；
- 有放射线或X射线、以及强电波或电磁波的场所；
- 海上或海岸通道、以及温泉等产生腐蚀性气体的场所；
- 温度超出特定范围的场所（请参见第40页）；
- 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（这种情况下，镜头表面可能会起雾，球形罩可能会结露。）。

如果长期不使用本产品，务必将其取下。

为了保证符合EMC标准，本产品必须使用屏蔽网线（STP）。

## 网络连接

当使用网络电缆将本产品连接到网络时，布线时请注意避免网络受雷电的影响。

## 安装螺钉

- 将本摄像机安装到天花板或墙壁上时应当使用第18页描述的螺钉。请充分确保安装墙面与所使用的螺栓和螺钉的强度。
- 螺钉和螺栓必须根据安装区域的材料和强度以适当的力矩上紧。
- 请勿使用冲击力较大的工具，否则有可能会损坏螺钉。
- 拧螺钉时要垂直用力。拧紧后，目测一下确认无缝隙。

## 防坠落措施

连接外部防坠落绳时，请选择合适的连接点，确保万一安装支架受损也不会砸到人。调节连接位置，拉紧防坠落绳。

## 另行准备安装螺钉

随机不提供螺钉。根据安装区域的材料和结构，以及摄像机和周边设备等的总重量准备螺钉。

## 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，图像可能受到干扰并且可能产生噪声。

## PoE（以太网）供电

可以使用符合IEEE802.3af标准的PoE集线器供电。

## 路由器

将本产品连接到因特网时，请使用带端口转发功能（NAT，IP伪装）的宽带路由器。

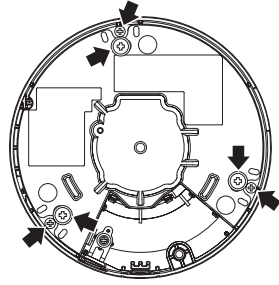
关于端口转发功能的详细信息，请参见“使用说明书 操作设置篇”（光盘内）。

## 关于时间的设定

在使用本产品前，请务必设定时间。关于时间的设定，请参见“使用说明书 操作设置篇”（光盘内）。

## 请勿拆卸或拧松摄像机后面的螺钉

确保摄像机后面的螺钉（6颗）已上紧。否则可能会导致产品故障或坠落，从而造成人员受伤等事故。



## 对图像及画质的影响

本产品没有擦拭装置。若在以下环境中使用，可能会降低画质或无法正确查看图像。

- 空气灰尘

根据安装环境，镜头可能会因空气灰尘而变脏。这可能会导致画质降低。

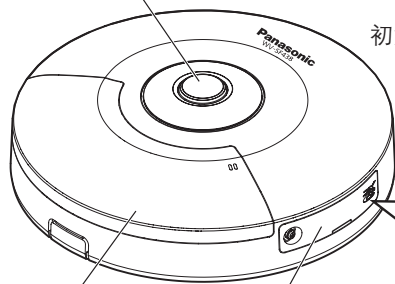
## 关于防坠落

安装防坠落绳的时候，请安装于即使安装台破损也不会碰到人的地方。并且，调整绳的长度和安装位置，使之不松弛。

# 各部分名称

镜头

※ 请勿用手触摸镜头。



副盖

SD 记忆卡卡槽盖

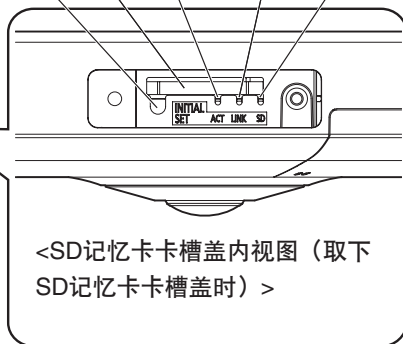
SD 记忆卡卡槽

初始化按钮

访问指示灯  
(访问时闪烁)

连接指示灯  
(连接时点亮)

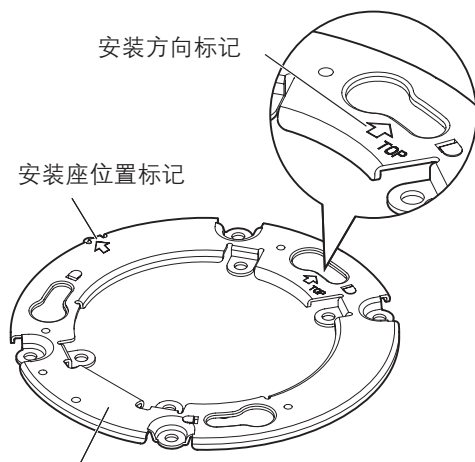
SD 记忆卡  
出错指示灯



<SD记忆卡卡槽盖内视图 (取下SD记忆卡卡槽盖时)>

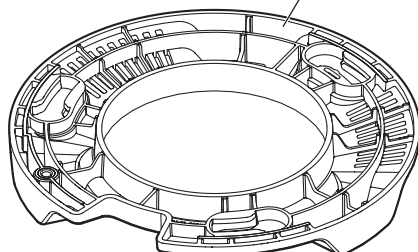
安装方向标记

安装座位置标记



安装座 (附件)

桌面盖



## 关于初始化按钮

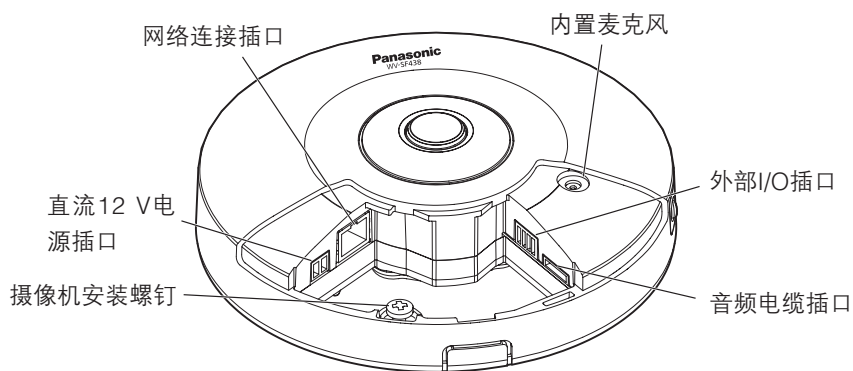
切断摄像机的电源，然后按住初始化按钮的同时接通摄像机的电源，并且长按此按钮保持大约5秒钟。放开此按钮后等待大约2分钟，摄像机将会重新启动，包括网络设置在内的全部设置将被初始化。初始化过程中请勿断开电源。如有必要，建议事先记录先前的设置。

## 关于SD记忆卡卡槽盖内的指示灯

可关闭SD记忆卡卡槽盖内的访问指示灯、连接指示灯和SD记忆卡错误指示灯。（指示灯默认设置为点亮或闪烁。）

根据安装环境的要求，关闭指示灯。（请参见“使用说明书 操作设置篇”（光盘内））

### <副盖内部（取下副盖的状态）>





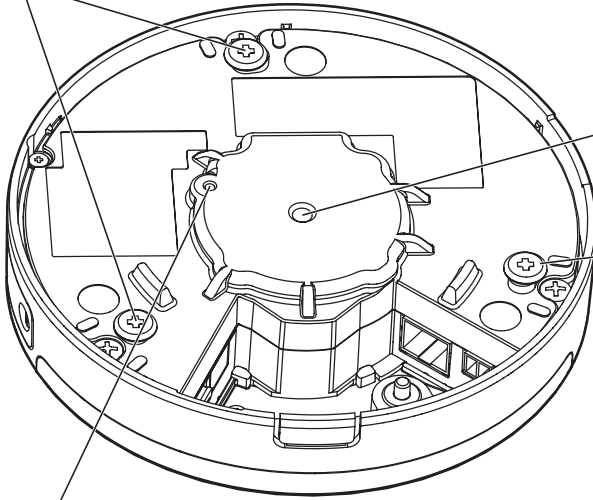
# <后视图>

安装座安装螺钉

摄像机安装支架安装螺孔  
(螺钉: 1/4-20 UNC标准,  
深度6 mm)

安装座安装螺钉

防坠落绳接线片安装螺孔



# 开始安装之前

安装摄像机的方法有以下六种：

- 使用连接盒（请参见第20页）
- 直接将摄像机安装到墙壁或天花板上（请参见第21页）
- 使用天花板安装支架WV-Q105/CH（直接安装，选购件）（请参见第22页）
- 使用摄像机安装支架（另行购买）（第23页）
- 将摄像机安装到桌面上（请参见第23至25页）
- 将摄像机安装到标准三脚架（另行购买）上（请参见第25页）

---

## 重要：

- 将安装座（附件）直接固定到天花板或墙壁上时，请根据安装场所的材质准备4颗螺钉（M4）。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）
- 根据指示安装摄像机安装座（附件），安装时须考虑摄像机的角度（请参见第19至22页）。
- 安装场所的单颗螺钉的拔出出力为196 N {20 kgf}以上。
- 由于石膏板或者木板的强度不够，所以请尽量不要选择这些材料作为安装位置。如果除了石膏板或者木板以外没有其他选择，则请有效加固安装位置或使用天花板安装支架WV-Q105/CH（选购件）。
- 请将摄像机安装支架（另行购买）安装在建筑物的基础部分或有充分强度的部分。
- 为防止安装强度降低，请勿使用木螺钉固定摄像机安装支架（另行购买）。
- 直接安装或使用连接盒、选购天花板安装支架（WV-Q105）或摄像机安装支架（另行购买）进行安装时，请勿使用桌面盖。

---

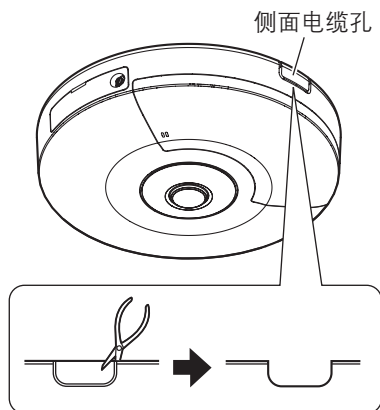
安装要求如下所示：

安装场所	适用的安装方法	推荐的螺钉	螺钉数	单颗螺钉的最小拔出出力
天花板或墙壁	连接盒（另行购买）	M4	4颗	196 N {20 kgf}
天花板或墙壁	（直接安装）	M4	4颗	196 N {20 kgf}
天花板	WV-Q105/CH（约150 g）	-	-	*1
天花板	（另行购买）	M6或M8	3颗	196 N {44 lbf}

\*1 请确保所安装的安装支架能够承受包括摄像机及安装座在内的5倍以上的重量。

## 关于侧面电缆孔

直接将摄像机安装在墙壁或天花板上，电缆露在外面进行配线时，需要加工外壳侧面的电缆孔，以供电缆穿过。



---

### 重要：

- 为防止造成伤害等事故和保护电缆，请使用锉刀或其他工具将侧面电缆孔打磨光滑。
- 

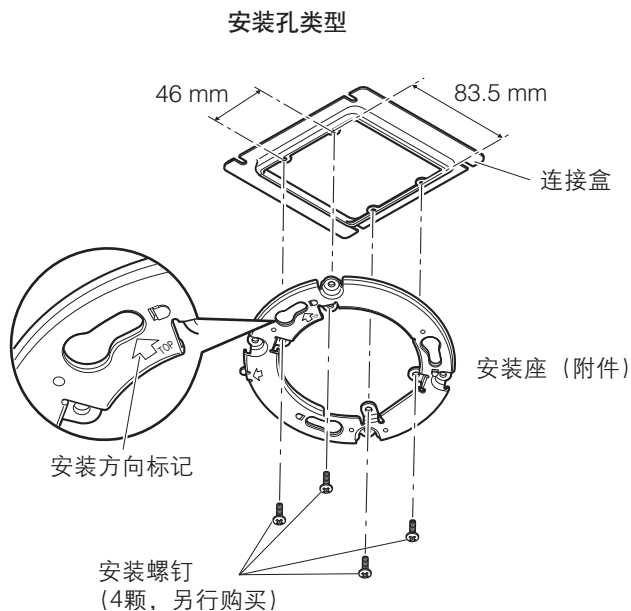
### 注：

- 为了防止锉屑或其它物质进入摄像机内，使用锉刀或其他工具打磨电缆穿过孔时请取下副盖。
-

## 摄像机的安装方法

### 使用连接盒（另行购买）

当使用连接盒安装摄像机时，使用安装螺钉（另行购买）先将安装座（附件）安装到天花板或墙壁的连接盒上。



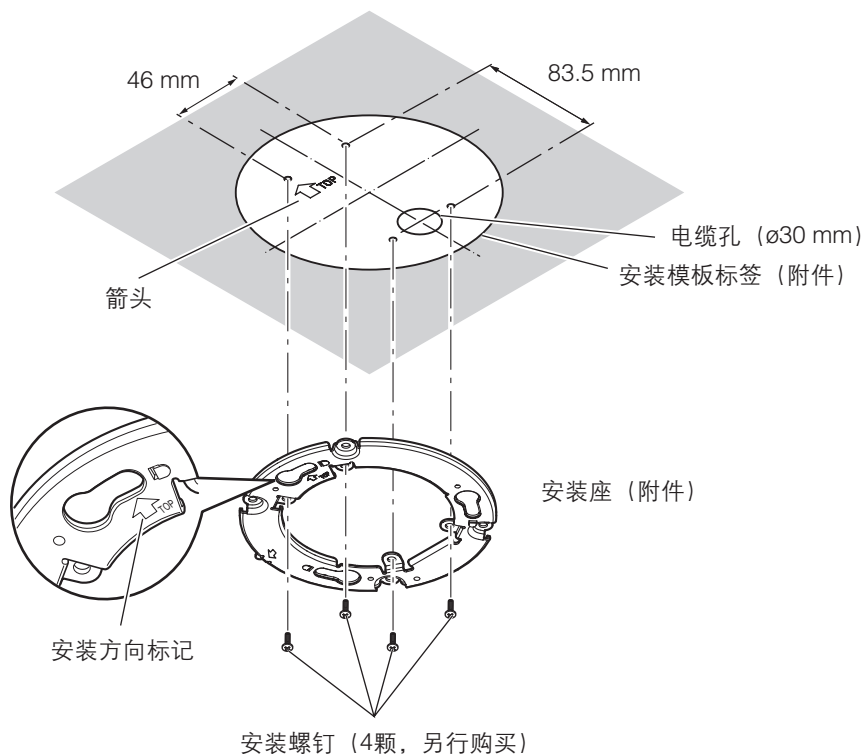
---

#### 注：

- 安装座（附件）上的“↑TOP”（顶部）方向为图像在电脑显示器上的向上显示方向。
  - 安装在天花板上时：  
确定图像在电脑显示器上的向上显示方向，然后在“↑TOP”（顶部）朝向此方向的状态下安装安装座。
  - 安装在墙壁上时：  
应在“↑TOP”（顶部）朝上的状态下安装安装座（附件）。
-

## 直接将摄像机安装到墙壁或天花板上

将安装模板标签（附件）贴到墙壁或天花板上，按安装模板标签电缆孔位置打孔，以供电缆穿过。安装螺钉孔位完成后，取下安装模板标签（附件），然后用4颗安装螺钉（另行购买）安装安装座（附件）。



---

### 重要:

- 安装在混凝土表面上时，请使用膨胀螺栓（M4）。  
（推荐上紧力矩（M4）：1.6 N·m）
- 

### 注:

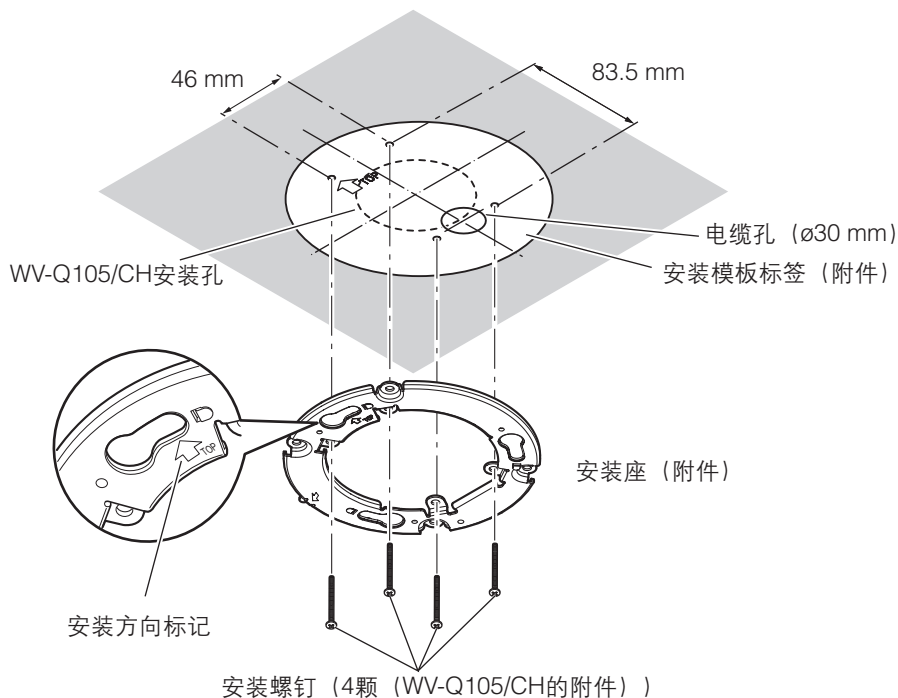
- 安装座（附件）上的“↑TOP”（顶部）方向决定着图像在电脑显示器上的向上显示方向。确定图像在电脑显示器上的向上显示方向。安装时，请确保安装模板标签上所示箭头方向与标记的安装方向一致。
-

## 使用天花板安装支架WV-Q105/CH（选购件）

使用天花板安装支架（选购件）安装摄像机时，请首先将安装模板（WV-Q105/CH的附件）装到天花板上，然后在天花板上凿一个孔，安装WV-Q105/CH（选购件）。

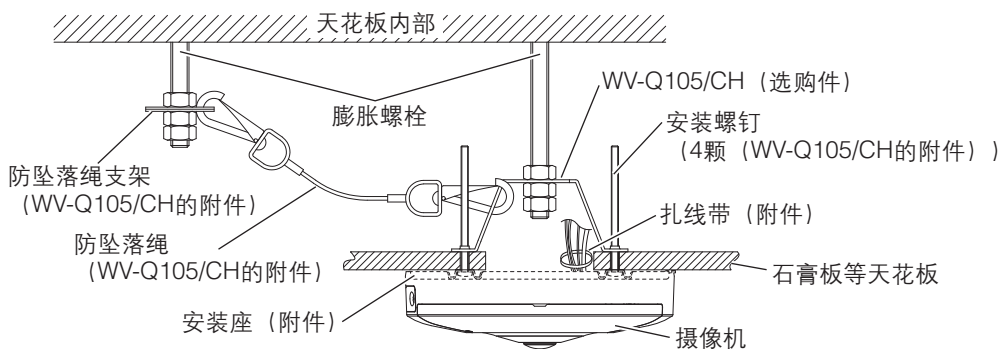
接下来，将安装模板标签（附件）安装到天花板上，按安装模板标签电缆孔位置打孔，以供电缆穿过。然后，取下安装模板标签，然后用4颗螺钉（WV-Q105/CH的附件）安装安装座（附件）。

关于使用天花板安装支架（选购件）安装摄像机的更多信息，请参见WV-Q105/CH（选购件）的“使用说明书 操作设置篇”。



下面是安装好选购安装支架和安装座后的示意图。

### <完成安装后>



## 使用摄像机安装支架（另行购买）

使用摄像机安装支架（另行购买）安装摄像机时，请先组装好摄像机安装支架，然后使用3颗安装螺钉（另行购买）将其安装到天花板上。

关于摄像机安装支架（另行购买）的组装方法和安装角度的信息，请参见操作设置篇。

关于操作方法的说明，请参见第35页和第36页。下面是安装好摄像机安装支架和摄像机后的示意图。

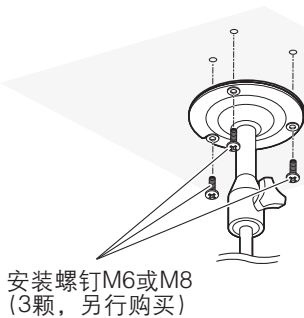
---

### 重要：

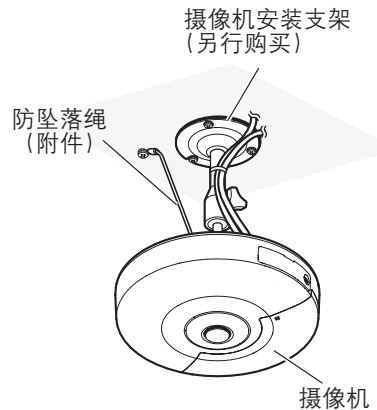
- 根据摄像机安装支架（另行购买）的安装场所的材质准备安装螺钉。根据支架安装场所的材质，安装方法可能会有所不同。
    - 安装在钢制结构上时：使用螺栓和螺母（M6或M8）进行固定。
    - 安装在混凝土结构上时：使用膨胀螺栓（M6或M8）进行固定。
- 

### 注意：

- 确定图像在电脑显示器上的向上显示方向，然后在Panasonic徽标朝向此方向的情况下安装摄像机。
- 



### <完成安装后>



## 将摄像机安装到桌面上

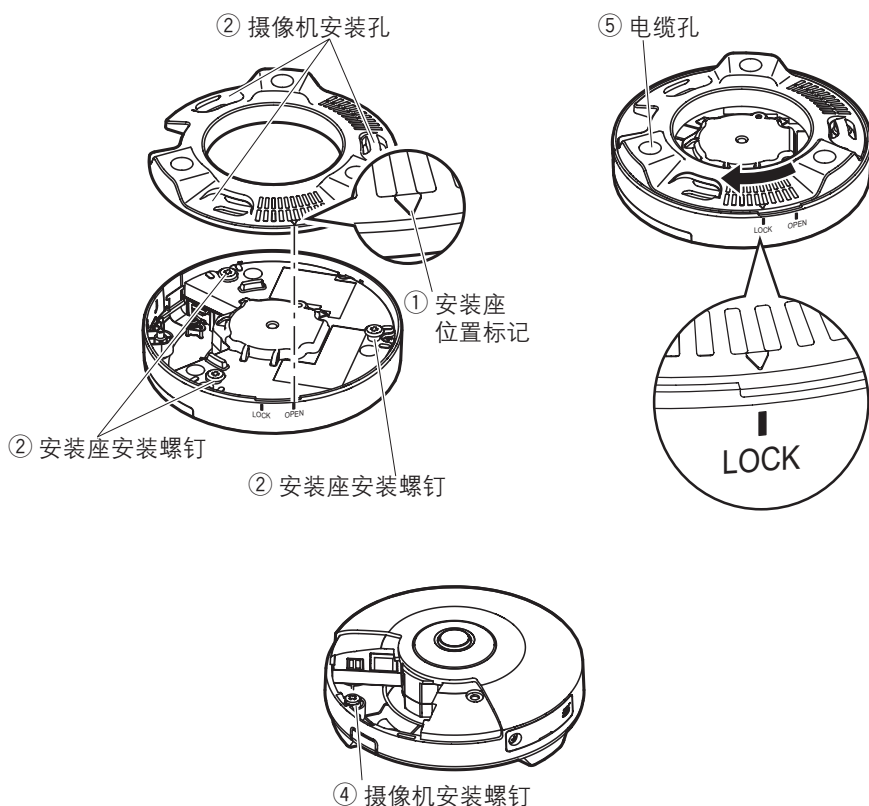
在将摄像机安装到桌面上之前，请先将桌面盖（附件）安装到摄像机上。

为防止图像上下翻转，请根据摄像机安装方式相应更改拍摄模式。（请参见“使用说明书 操作设置篇”（光盘内））

## 安装桌面盖

- ① 将桌面盖（附件）上的安装座位置标记对准摄像机上的“OPEN”（打开）位置。
- ② 将摄像机后面的安装座安装螺钉钩挂在桌面盖的摄像机安装孔上，按下图所示箭头方向旋转桌面盖以固定摄像机。确保桌面盖上的安装座位置标记设定到“LOCK”（锁定）位置。
- ③ 拆下副盖。（请参见第27页的第1步。）
- ④ 上紧摄像机安装螺钉以固定桌面盖。（推荐上紧力矩：0.78 N·m）
- ⑤ 将电缆穿过电缆孔，然后将电缆连接到摄像机。（请参见第28至29页）
- ⑥ 将副盖安装到摄像机上。（请参见第34页的第7步。）

下图中的数字（①、②、④、⑤）表示安装桌面盖的相应步骤编号。





---

**重要：**

- 由于摄像机底面可能会变热，因此请确保在安装了桌面盖的情况下使用摄像机。
  - 将桌面盖安装到摄像机上时，请注意不要损坏镜头。
  - 安装在桌面上时，摄像机的指定运行温度范围为-10 °C 至+40 °C。
- 

**注：**

- 将摄像机安装到桌面上时，不使用安装座（附件）。
- 

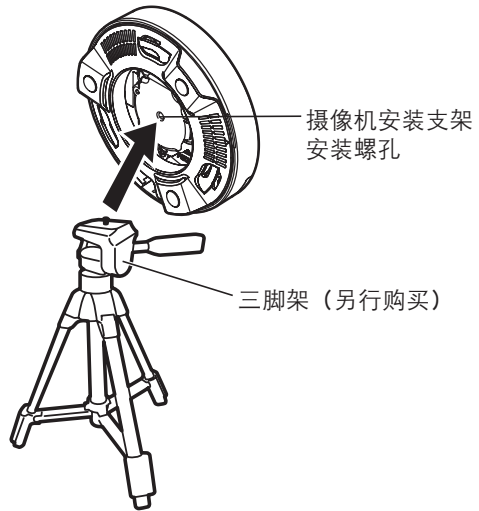
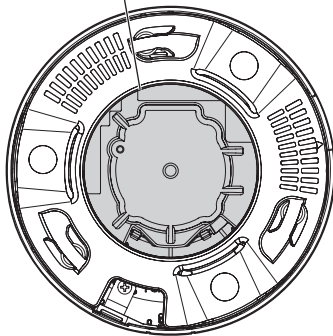
### 将摄像机安装到标准三脚架（另行购买）

也可将摄像机安装到标准三脚架（另行购买）上。

将摄像机安装到标准三脚架上时，请将桌面盖安装在摄像机上。

相关安装步骤，请参见第24页的第1至6步。为防止图像上下翻转，请根据摄像机安装方式相应更改拍摄模式。（请参见“使用说明书 操作设置篇”（光盘内））

可使用的标准三脚架底座尺寸：  
ø75 mm或更小



---

**重要：**

- 使用底座小于75 mm的标准三脚架。
  - 安装在标准三脚架上时，标准三脚架被撞倒或螺钉损坏等因素可能会导致摄像机坠落。
  - 由于摄像机底面可能会变热，因此请确保在安装了桌面盖的情况下使用摄像机。
  - 将桌面盖安装到摄像机上或将摄像机安装到标准三脚架上时，请注意不要损坏镜头。
  - 安装在标准三脚架上时，摄像机的指定运行温度范围为-10 °C 至+40 °C。
- 

**注：**

- 将摄像机安装到三脚架上时，不使用安装座（附件）。
-

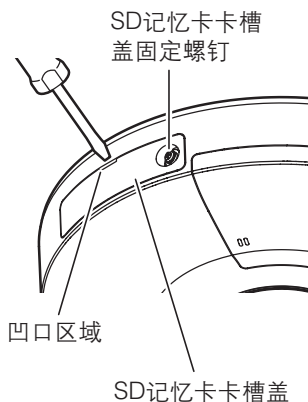
# 插入和取出SD记忆卡

## 重要:

- 插入SD记忆卡时，请确认方向。
- 在取出SD记忆卡之前，请先在“基本”页面的 [SD记忆卡] 标签页中将“SD记忆卡”选择为“不使用”。选择“不使用”后切断电源，然后取出SD记忆卡。当SD记忆卡在电源开着的状态下插入或取出，保存在SD记忆卡上的数据可能会损坏。  
(请参见“使用说明书 操作设置篇” (光盘内))

## 1 打开SD记忆卡卡槽盖。

松开SD记忆卡卡槽盖安装螺钉，然后将一字螺丝刀或其他工具插入SD记忆卡卡槽盖上的凹口区域，拆下SD记忆卡卡槽盖。



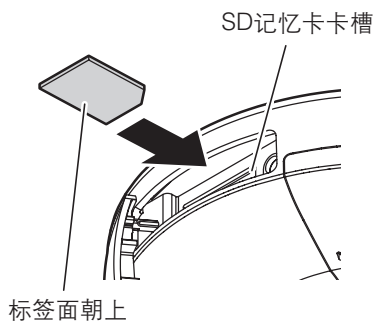
## 重要:

- 从SD记忆卡卡槽中取出SD记忆卡时，请勿用力过大。否则，可能会导致SD记忆卡卡槽盖损坏。

## 2 将SD记忆卡充分插入SD记忆卡卡槽直到听到声响。

## 3 装上SD记忆卡卡槽盖，然后上紧SD记忆卡卡槽安装螺钉以固定卡槽盖。 (推荐上紧力矩: 0.39 N·m)

## 4 取出SD记忆卡时，完成第1步后按一下SD记忆卡直到听到声响，然后将其从SD记忆卡卡槽中拉出。取出SD记忆卡后，装上SD记忆卡卡槽盖，然后上紧SD记忆卡卡槽安装螺钉以固定卡槽盖。 (推荐上紧力矩: 0.39 N·m)



# 连接

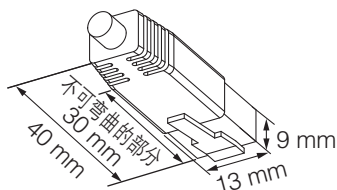
## 注意：

- 只可将本产品连接到DC 12 V CLASS2电源(UL 1310/CSA223)或受限制电源(IEC/EN/UL/CSA 60950-1)。
- 由DC 12 V电源供电的机器必须安装容易接通/断开的装置。

开始连接前，关闭摄像机和要连接设备的电源。  
检查并准备连接所需的设备和电缆。

## 注：

- 因为插口之间排列比较紧，所以选用的局域网电缆插头请务必不超过右图尺寸。



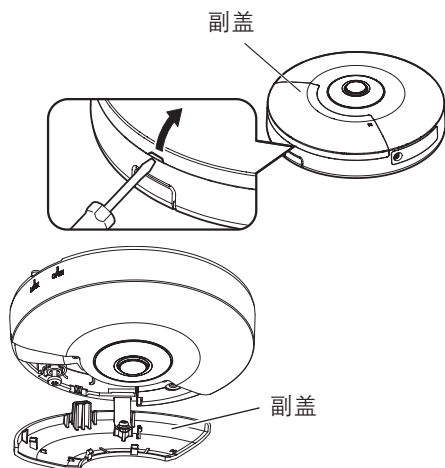
局域网电缆插头示例图

## 1 拆下副盖。

如图所示，将小工具\*1插入摄像机的副盖中，然后向上提起拆下副盖。

如图所示，在副盖连接在摄像机上的情况下，将电缆与摄像机进行连接。

\*1 一字螺丝刀等。



## 重要：

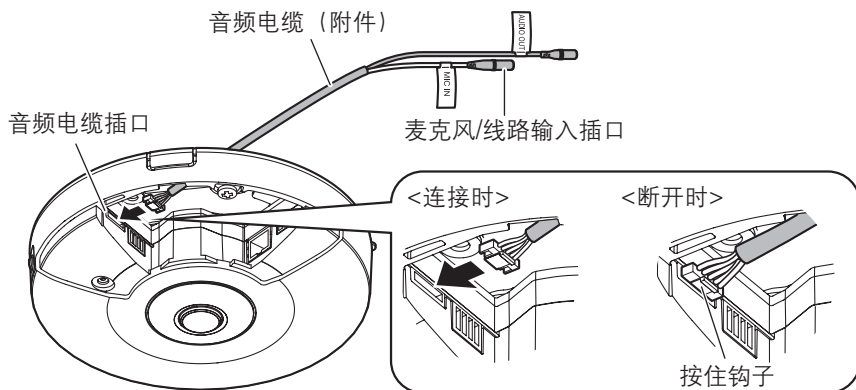
- 拆除副盖时切勿用力过大。否则，可能会损坏副盖。

## 2 连接外部麦克风和外部扬声器

将音频电缆（附件）连接至音频电缆插口，然后将麦克风连接至麦克风/线路输入插口（用于音频接收功能）。

断开音频电缆（附件）时，按住插口钩子的同时拉出音频电缆（附件）。

（以下插图中未显示副盖。）



- 输入阻抗：约2 k $\Omega$
- 推荐电缆长度：1 m以下（麦克风输入）  
10 m以下（线路输入）
- 推荐话筒：电容式话筒（选购件）  
单声道小型插头（ $\phi 3.5$  mm）。
- 电压：2.5 v  $\pm$  0.5 v
  - 推荐话筒灵敏度：-48 dB  $\pm$  3 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)

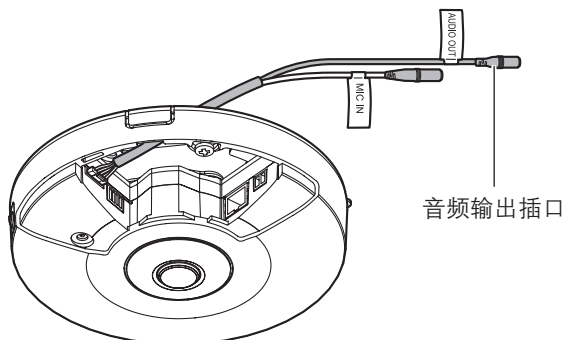
### 重要：

- 插拔音频电缆或者要接通摄像机电源前，请先关掉扬声器的电源。否则，扬声器可能会发出噪音。

## 3 连接一个外部扬声器至音频输出插口（用于音频传送功能）。

连接一个 $\phi 3.5$  mm立体声小型插头（音频输出为单声道）。

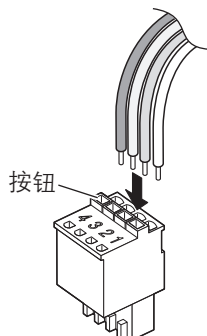
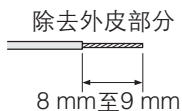
- 推荐电缆长度：10 m以下



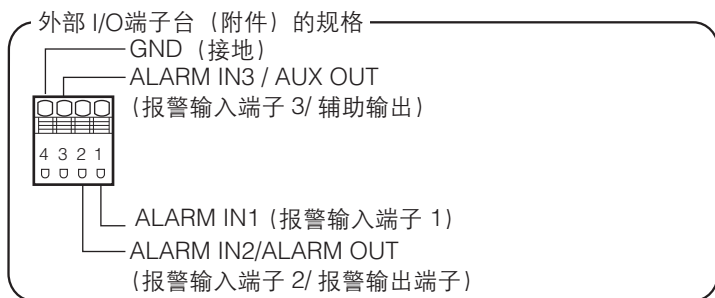
## 4 连接外部I/O端子台

连接外部设备至外部I/O端子台（附件）（EXT I/O）。

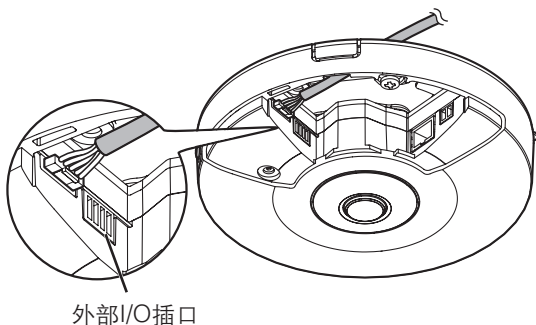
- ① 将来自外部设备的电缆一端的外皮除去8 mm至9 mm并且绞合电缆芯线以防短路。  
电缆规格：20 AWG至26 AWG，单芯，绞线
- ② 按住外部I/O端子台（附件）的按钮，将绞合的电缆芯线插入对应的插孔，插到底后松开按钮，并轻拉电缆确认是否牢固锁紧。  
※ 请确认电缆的裸露芯线是否完全插入。



外部I/O端子台（附件）



- ③ 连接完毕后，将外部I/O端子台（附件）插入摄像机的外部I/O插口。



### 重要：

- 请勿直接将两条或两条以上电缆芯线插入同一端子。需要连接2根或以上的电缆芯线时，先将电缆芯线分离，再将分离后的电缆芯线分别连接至相应端子。
- 可将外部I/O插口2和插口3切换成输入端子或输出端子。默认选择“关”。可以对外部I/O插口2、3（报警输入2、3）的输入、输出、不使用（报警输入/报警输出或辅助输出/关）进行设置。关于详细内容，请参见“使用说明书 操作设置篇”（光盘内）。
- 对于所需连接的外部设备，应确认其额定值在下页规格以内后，再进行连接。

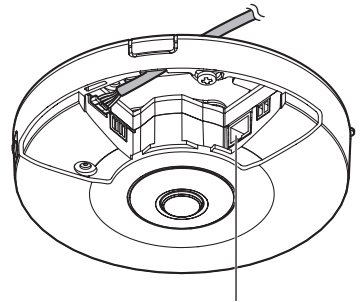
- 当使用外部I/O插口作为输出端子时，请确认其与外部设备的信号相匹配。
- 要检测到外部I/O端子的报警输入，大约需要100毫秒以上。因为报警检测的间隔为大约5秒，所以在检测到报警后5秒钟之内，无法再次检测到报警。

### <额定值>

- ALARM OUT/AUX OUT（报警输出，辅助输出）  
输出规格：集电极开路输出（驱动最大电压为直流20 V）  
打开：直流4 V至5 V，内部上拉  
关闭：输出电压直流1 V或1 V以下（最大50 mA）
- ALARM IN（报警输入）  
输入规格：无电压接点输入（直流4 V至5 V，内部上拉）  
关闭：开路或直流4 V至5 V  
打开：接地（驱动电流：1 mA或1 mA以上）

**5** 将局域网电缆（5类或5类以上、直通线、屏蔽网线）连接至网络连接插口。

**6** 连接电源。



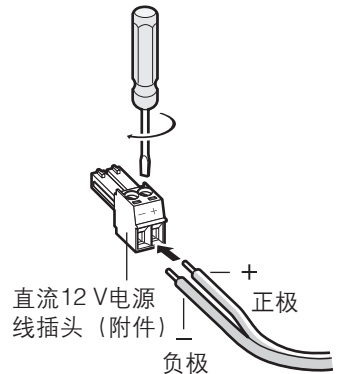
网络连接插口

### 重要：

- 请使用加强绝缘或双重绝缘的直流12 V电源。

### 当使用直流12 V电源时

- ① 拧松电源线插头（附件）的螺钉。
- ② 将直流12 V电源线插入电源线插头（附件）。将来自电源的电源线外皮除去3 mm至7 mm并且绞合电源芯线以防短路。  
电源线规格：16 AWG至24 AWG，单芯，绞线
  - 请确认电源线的裸露芯线是否已完全插入电源线插头。
- ③ 上紧螺钉以固定插入的电源线。  
(推荐上紧力矩：0.34 N·m)
- ④ 将电源线插头连接至直流12 V电源电缆插口。  
仅能连接直流12 V Class 2电源或受限制电源。



### 重要：

- 请使用随机提供的电源线插头（附件）。
- 请确认电源线插头（附件）完全插入直流12 V电源电缆插口，否则可能会导致功能故障。
- 安装摄像机时，请勿对电源线施加额外的力。
- 请确认使用符合电源和功耗规格（请参见第40页）的电源适配器。

## 当使用PoE（符合IEEE802.3af标准）时

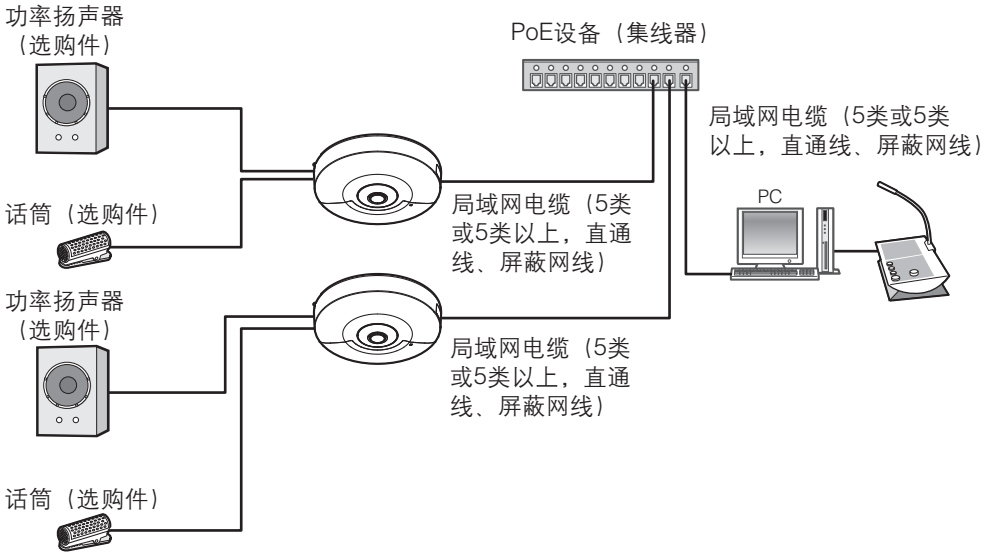
将PoE设备（PoE集线器等）使用局域网电缆（5类或5类以上、直通线、屏蔽网线）连接到摄像机网络插口。

---

### 重要：

- 使用4对（8芯）线的局域网电缆。
  - 能够连接的局域网电缆的最大长度是100 m。
  - 请务必使用符合IEEE802.3af标准的PoE供电设备。
  - 同时连接直流12 V电源和PoE设备作为电源时，直流12 V电源优先。根据所使用的PoE设备的不同，可能会发生电源指示灯不点亮或者无法连接到网络的情况。此时，请将PoE设备设置为“关”。详情请参见所使用的PoE设备的使用说明书。
  - 断开的局域网电缆要在2秒钟以后才能重新连接供电。未满足2秒钟即重新连接时，PoE设备可能无法供电。
- 

## 当使用PoE集线器连接网络时的示例



### <所需电缆>

局域网电缆（5类或5类以上，直通线、屏蔽网线）

---

### 重要：

- 请使用与10BASE-T或100BASE-TX兼容的交换式集线器或者路由器。
  - 如果不使用PoE设备（集线器），则每个网络摄像机都必须接通电源。
  - 使用PoE供电时，摄像机将仅连接到PoE网络，无需路由到外部设备。
-

# 安装

## 安装摄像机

使用摄像机安装座（附件）安装摄像机。

安装前请关闭所有相关设备的电源。

**1** 确定摄像机的安装位置和安装方法。

<使用连接盒>

将安装座（附件）安装到连接盒（另行购买）上。（请参见第20页）

<直接将摄像机安装到墙壁或天花板上>

使用安装模板（附件）安装安装座（附件）。（请参见第21页）

<使用天花板安装支架WV-Q105/CH（选购件）>

使用天花板安装支架WV-Q105/CH（选购件）安装安装座（附件）。（请参见第22页）

**2** 拆下副盖。（请参见第27页）

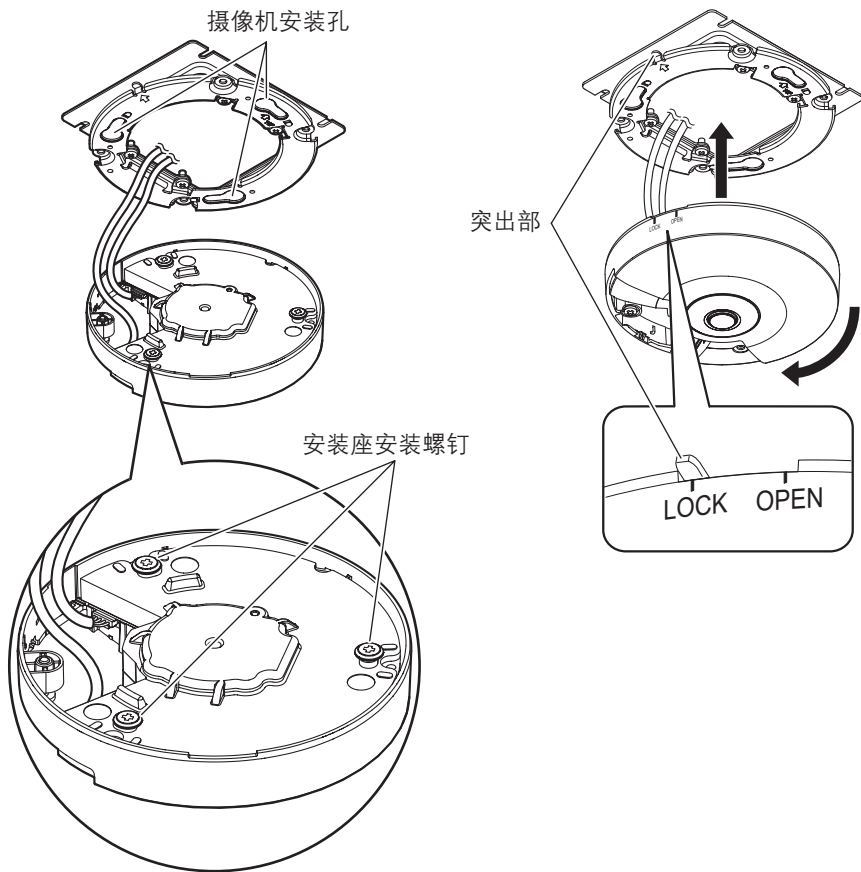
**3** 连接各电缆。（请参见第27至31页）

根据需要，请使用扎线带（附件）捆扎电缆。

**4** 参照安装座位置标记，将摄像机的“OPEN”（打开）位置对准摄像机安装座（附件）的突出部。

**5** 将摄像机后面的安装座安装螺钉钩挂在安装座（附件）的摄像机安装孔上，按下页图示箭头方向旋转固定摄像机。确保安装座的突出部设定到“LOCK”（锁定）位置。（插图是使用连接盒时的示例。）

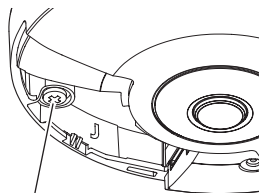




## 6 上紧摄像机安装螺钉

### 重要：

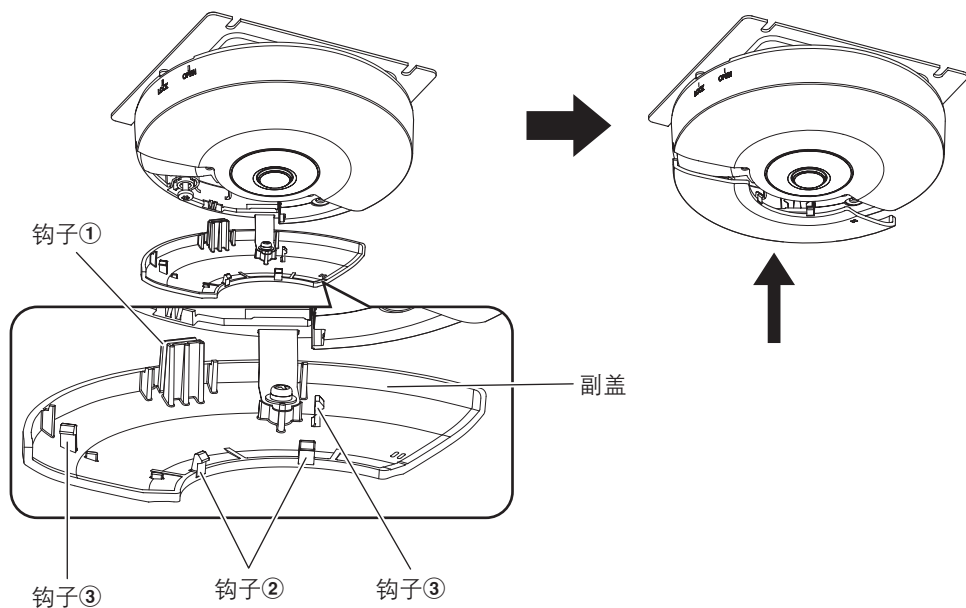
- 牢固上紧摄像机安装螺钉。否则，可能会导致摄像机损坏或坠落。  
(推荐上紧力矩：0.78 N·m)



摄像机固定螺钉

**7** 装上副盖。（插图是使用连接盒时的示例。）

按照从①到②再到③的顺序依次钩住钩子，然后将副盖装到摄像机上。确保副盖已紧紧地固定。



**8** 剥掉镜头的薄膜。

# 将摄像机安装到摄像机安装支架（另行购买）

关闭所有设备后方可执行安装。

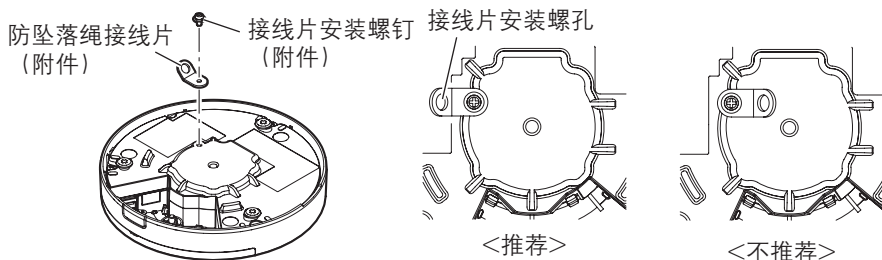
## 重要：

- 使用摄像机安装支架安装摄像机时，请务必连接防坠落绳（附件）。安装事宜请联系经销商。

## 1 使用防坠落绳接线片安装螺钉（附件）固定防坠落绳接线片（附件）。

如下图所示，固定防坠落绳接线片（附件）。

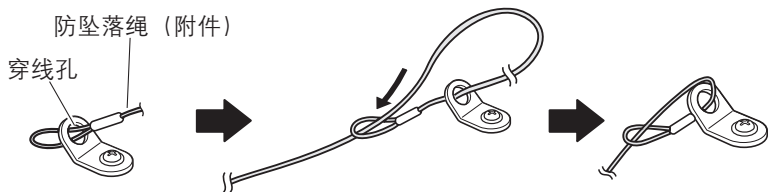
如果按下图中不推荐示例的方法固定防坠落绳接线片（附件），可能会妨碍摄像机安装支架的安装。



## 重要：

- 使用接线片安装螺钉（附件）安装防坠落绳接线片（附件）。如果使用其他长度的螺钉，可能会损坏摄像机或导致摄像机坠落。（推荐上紧力矩：0.39 N·m）

## 2 将防坠落绳（附件）依次穿过各穿线孔。



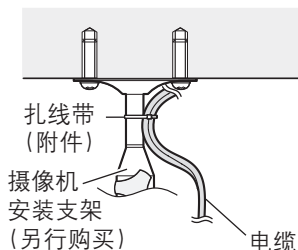
① 将防坠落绳（附件）的环状部分穿过穿线孔。

② 将防坠落绳的另一端穿过防坠落绳的环状部分。

## 3 拆下副盖。（请参见第27页）

## 4 将电缆连接至摄像机。（请参见第27至31页）

根据需要，使用扎线带（附件）将电缆绑在一起，再将线束固定到摄像机安装支架上。



**重要：**

- 使用扎线带固定电缆时，请确保电缆与摄像机的连接位置留有足够的余量。

**5** 将副盖安装到摄像机上。（请参见第34页）

**6** 将摄像机安装到摄像机安装支架上。

如需了解如何安装摄像机安装支架（另行购买），请参见操作设置篇。

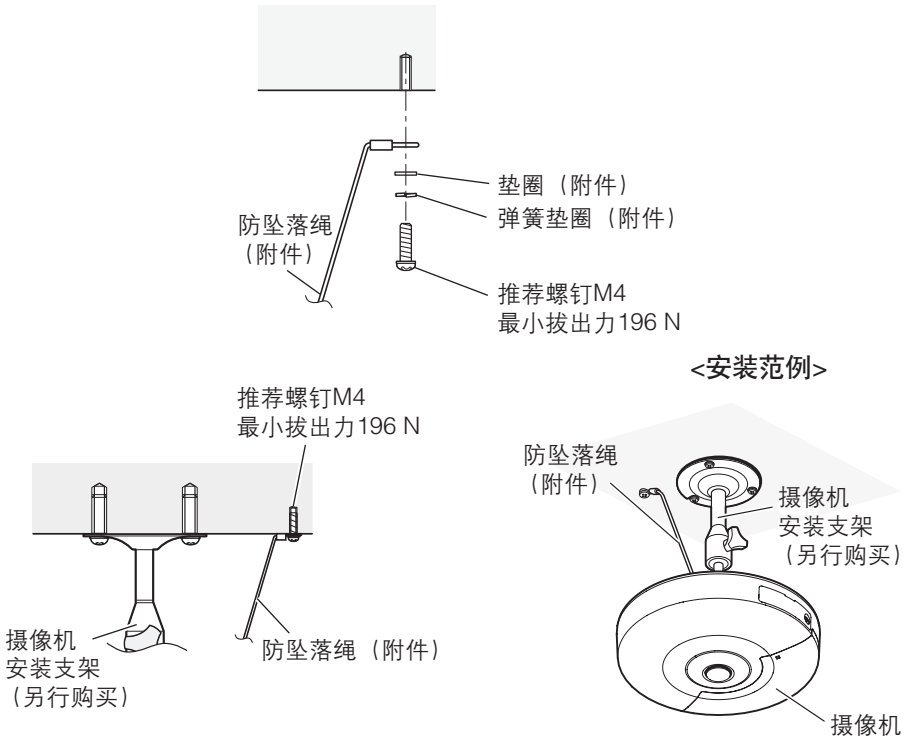
**7** 将防坠落绳固定在建筑的基础部分或具有足够强度的部分（最小拔出力为196 N）。

根据防坠落绳固定场所的材质准备安装螺钉。

安装在天花板上时，请使用防坠落绳、垫圈（附件）和弹簧垫圈（附件）。

**重要：**

- 应适当调节，拉紧防坠落绳。
- 请务必安装防坠落绳，以防摄像机坠落导致受伤或事故。
- 为防止安装强度降低，请勿使用木螺钉固定防坠落绳。



**8** 剥掉镜头的薄膜。

# 配置网络设置

## 配置摄像机，确保可从电脑访问

下文是摄像机配置为默认设置时的情况。如果电脑上使用了防火墙软件，则安装程序可能无法找到网络上的任何摄像机。暂时禁用防火墙软件后，再配置摄像机的设置。关于配置网络设置的信息，请联系网络管理员或互联网服务提供商。

**1** 将随机光盘放入电脑的光盘驱动器。

- 将显示许可协议。请阅读协议并选择“同意使用许可协议”，然后单击[确定]。
- 将显示光盘快速启动画面。如未启动“光盘快速启动”，请双击附件光盘中的“CDLauncher.exe”文件。



注：

- 关于光盘快速启动的详细信息，请参见“使用说明书 操作设置篇”（光盘内）。

**2** 点击“IP简易设置软件”旁边的[启动]按钮。

将显示“IP简易设置软件”页面。点击要设置的摄像机的MAC地址或IP地址后，点击[网络设置]按钮。

### 3 选择要配置的摄像机，然后点击 [访问摄像机]。



#### 注：

- 当“IP简易设置软件”画面中显示摄像机时，请点击要配置的摄像机的MAC地址（黏贴在摄像机上）。

### 4 如果显示播放器软件“Network Camera View 4S”的安装画面，请遵循向导指示开始安装。（播放器软件是从摄像机安装的。）

- 将显示“实时”页面。
- 使用摄像机前，请在“设置”菜单的“基本”页面中执行 [时间与日期] 设置。
- 如果无法安装播放器软件“Network Camera View 4S”，或者不显示图像，请点击启动程序窗口的 [播放器软件] 旁边的 [安装] 按钮。

#### 注：

- 若“实时”页面上未显示任何图像，请参见随机光盘上“使用说明书 操作设置篇”中的“故障排除”。
- 进入设置菜单时，将显示用户验证画面。请输入以下默认用户名和密码，然后登录。  
用户名：admin  
密码：12345
- 点击“IP简易设置软件”画面中的 [网络设置] 按钮，可以更改连接模式、IP地址、子网掩码等网络设置。
- 由于“IP简易设置软件”中的安全增强功能，接通待配置摄像机电源约20分钟后，不能更改摄像机的“网络设置”。（在“简易IP设置有效期”中将有效期设置为“20分钟”时。）  
但是，对于初始设定模式下的摄像机，20分钟后仍可更改设置。

# 故障排除

在送修之前，请先按照下表确认故障原因。

按照下表方法操作仍无法排除故障或出现下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
电源无法接通	<p><b>使用直流12 V电源时</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 直流12 V电源连接到直流12 V电源电缆插口了吗？ → 请确认是否正确连接。</li><li>• 使用的AC适配器是否符合规格？ → 请确认AC适配器是否符合规格。</li></ul> <p><b>使用PoE设备作为电源时</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PoE设备和摄像机后面的网络插口之间是使用局域网电缆（4对）连接的吗？ → 请确认是否正确连接。</li><li>• 如果所连接设备的功率超过了PoE所能供给的总功率，PoE设备将停止供电。 → 请参见所使用的PoE设备的使用说明书。</li></ul>	30, 31

# 规格

## • 基础参数

电源	直流12 V, PoE (符合IEEE802.3af标准)
功耗	直流12 V: 540 mA/6.5 W PoE 48 V: 125 mA/6.0 W (Class 2设备) *仅能连接直流12 V Class 2电源或受限制电源
环境温度	-10 °C至+50 °C (天花板/墙壁/摄像机安装支架) -10 °C至+40 °C (桌面/三脚架)
环境湿度	90 %以下 (无结露)
外部I/O插口	报警输入端子1, 报警输入端子2/报警输出, 报警输入端子3/辅助输出 (各1个)
麦克风/线路输入	内置麦克风, $\varnothing$ 3.5 mm单声道小型插口
麦克风输入	输入阻抗: 约2 k $\Omega$ 应用话筒: 电容式 电压: 2.5 V $\pm$ 0.5 V
线路输入	输入电平: 约-10 dBV
音频输出	$\varnothing$ 3.5 mm立体声小型插头 (音频输出为单声道) 输出阻抗: 约600 $\Omega$ 线路电平
安装方法	天花板/墙壁/摄像机安装支架/桌面/三脚架
外形尺寸	$\varnothing$ 150 mm $\times$ 44 mm (高)
重量	本体: 约370 g 安装座: 约90 g 桌面盖: 约50 g
表面颜色	本体: ABS树脂, 帆布白

## • 摄像机

图像传感器	1/3型MOS图像传感器
有效像素	约310万像素
扫描面积	4.51 mm (水平) $\times$ 3.38 mm (垂直)
扫描方式	逐行扫描
最小照度	彩色: 1.5 lx (F2.4, 慢快门: 关 (1/30秒), AGC: (高)) 0.1 lx (F2.4, 慢快门: 最大16/30秒, AGC: (高)) *1 黑白: 1.2 lx (F2.4, 慢快门: 关 (1/30秒), AGC: (高)) 0.08 lx (F2.4, 慢快门: 最大16/30秒, AGC: (高)) *1 *1 转换值
超级动态	开/关
动态范围	52 dB (仅在超级动态为“开”时)



自动增益控制 (AGC)	开 (高) /开 (中) /开 (低) /关
自动暗区域补偿	开/关 (仅在超级动态为“关”时)
光量控制模式	室内场景 (50 Hz/60 Hz) /ELC
ELC (最长曝光时间)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•超级动态为“开”时 ELC (1/30秒)</li> <li>•超级动态为“关”时 ELC (1/30秒)、ELC (3/100秒)、ELC (3/120秒)、 ELC (2/100秒)、ELC (2/120秒)、ELC (1/100秒)、 ELC (1/120秒)、ELC (1/250秒)、ELC (1/500秒)、 ELC (1/1000秒)、ELC (1/2000秒)、 ELC (1/4000秒)、ELC (1/10000秒)</li> </ul>
自动慢快门	关 (1/30秒)、最大2/30秒、最大4/30秒、最大6/30秒、 最大10/30秒、最大16/30秒
日夜转换 (电子式)	关/自动
白平衡	ATW1/ATW2/AWC
数字降噪	高/低
图像分析 面部检测	关/开 (不显示在实时图像上) /开 (显示在实时图像上) 但是, 当图像类型选择为“鱼眼”、“四流”时, 不支持面部检测。
预置位置数	16 仅当图像类型选择为“四画面PTZ”或“单画面PTZ”时, 才可使用预置位置。
自动模式	自动旋转/预置位置序列 仅当图像类型选择为“四画面PTZ”或“单画面PTZ”时, 才可使用自动模式。
自返回	10秒/20秒/30秒/1分钟/2分钟/3分钟/5分钟/10分钟/20分钟/30 分钟/60分钟 仅当图像类型选择为“四画面PTZ”或“单画面PTZ”时, 才可使用自返回。
隐私区域	灰色/关 (最多可有4个区域)
VIQS	开/关 (最多可有2个区域) 但是, 当图像类型选择为“单画面PTZ”、“四画面PTZ” 或“四流”时, 不支持VIQS。
屏幕上的摄像机标题	可多达20字符 (字母, 符号, 数字) 开/关 但是, 选择“四流”时可指定4个屏幕分别要显示的字符。
移动检测 (VMD报警)	开/关 (最多可有4个区域)

## • 镜头部分

焦距	0.837 mm
光圈系数 (F)	1:2.4 (固定值)
视角	水平: 188° 垂直: 181°

## • 网络

网络	10BASE-T/100BASE-TX, RJ-45插口
----	------------------------------

图像分辨率	<p>2 M全景 [16:9] /2 M双重全景 [16:9] :</p> <p>H.264 (1) 1920x1080/640x360/320x180, 最大30 fps</p> <p>H.264 (2) 640x360/320x180, 最大30 fps</p> <p>JPEG 1920x1080/640x360/320x180, 最大30 fps</p> <hr/> <p>1 M全景 [16:9] /1M双重全景 [16:9] :</p> <p>H.264 (1) 1280x720/640x360/320x180, 最大30 fps</p> <p>H.264 (2) 640x360/320x180, 最大30 fps</p> <p>JPEG 1280x720/640x360/320x180, 最大30 fps</p> <hr/> <p>1.3 M鱼眼 [4:3] /1.3 M四画面PTZ [4:3] /1.3 M单画面PTZ [4:3] :</p> <p>H.264 (1) 1280x960/640x480/320x240, 最大30 fps</p> <p>H.264 (2) 640x480/320x240, 最大30 fps</p> <p>JPEG 1280x960/640x480/320x240, 最大30 fps</p> <hr/> <p>全景+四画面PTZ/全景+单画面PTZ/ 双重全景+四画面PTZ/双重全景+单画面PTZ:</p> <p>•使用“全景”或“双重全景”分布时</p> <p>H.264 (1) 1920x1080/640x360/320x180, 最大15 fps</p> <p>JPEG 1920x1080/640x360/320x180, 最大15 fps</p> <p>•使用“四画面PTZ”或“单画面PTZ”分布时</p> <p>H.264 (2) 1280x960/640x480/320x240, 最大15 fps</p> <p>JPEG 1280x960/640x480/320x240, 最大15 fps</p> <hr/> <p>VGA 四流*1:</p> <p>频道1~频道4 640x480, 最大30 fps</p> <hr/> <p>3M鱼眼 [4:3] :</p> <p>H.264 (1) 1280x960, 最大15 fps</p> <p>JPEG 2048x1536, 最大15 fps</p>
图像压缩方式*2	<p>H.264</p> <p>画质: 低 (移动优先权) /通常/细 (画质优先权)</p> <p>传送类型: 单播/多播</p> <p>比特率:</p> <p>恒定速率/最佳效果: 64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/ 768 kbps/ 1024 kbps/ 1536 kbps/ 2048 kbps/ 3072 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps/ 10240 kbps/ 12288 kbps/ 14336 kbps</p> <p>帧率:</p> <p>1 fps/ 3 fps/ 5 fps/ 7.5 fps/ 10 fps/ 12 fps/ 15 fps/ 20 fps/ 30 fps</p> <p>JPEG (MJPEG)</p> <p>画质:</p> <p>0超细/1细/2/3/4/5通常/6/7/8/9低 (10选项: 0-9)</p> <p>传送类型: PULL/PUSH</p>

\*1 仅适用于H.264图像。

可能有一些规格限制，例如SD记忆卡功能不可用。

\*2 可采用相同的压缩方法单独设置二码流的传送。

刷新间隔	0.1 fps至30 fps (JPEG和H.264同时动作时的JPEG帧率有限制。)
音频压缩方法	G.726 (ADPCM) 32 kbps/ 16 kbps G.711 64 kbps
带宽控制	无限制/ 64 kbps/ 128 kbps/ 256 kbps/ 384 kbps/ 512 kbps/ 768 kbps/ 1024 kbps/ 2048 kbps/ 4096 kbps/ 8192 kbps
协议	IPv6: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTP, FTP, SMTP, DNS, NTP, SNMP, DHCPv6, MLD, ICMP, ARP IPv4: TCP/IP, UDP/IP, HTTP, RTSP, RTP, RTP/RTCP, FTP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMP, UPnP, IGMP, ICMP, ARP
操作系统 <sup>*1*2</sup>	Microsoft Windows 7 Microsoft Windows Vista Microsoft Windows XP SP3
网络浏览器	Windows Internet Explorer 9.0 (32位) Windows Internet Explorer 8.0 (32位) Windows Internet Explorer 7.0 (32位) Microsoft Internet Explorer 6.0 SP3
最大同时访问数	14 (可同时连接至摄像机的会话数) ※ 根据网络环境
FTP客户端	报警图像传送, FTP图像定期传送 (FTP定期图像传送失败时, 可以备份于SD记忆卡上。)
多画面	在多画面上最多可以同时显示来自16台摄像机的图像 (包括本摄像机)。
SDXC/SDHC/SD 记忆卡 (选购件)	Panasonic制 (SD速度级别4或更高) SDXC记忆卡: 64 GB SDHC记忆卡: 4 GB、8 GB、16 GB、32 GB SD记忆卡: 2 GB (不包括mini SD卡和micro SD卡)
移动电话可支持功能 支持的移动终端 (截止到2012年9月) <sup>*3</sup>	JPEG图像, AUX控制 (根据访问级别) iPad, iPhone, iPod touch (iOS 4.2.1或以上) Android™移动终端

\*1 使用Microsoft Windows 7、Microsoft Windows Vista或Windows Internet Explorer时, 关于对电脑的系统需求或注意事项的详细内容, 请通过随机提供的光盘的菜单, 点击“使用说明书”的“浏览”, 阅读“Windows®/Internet Explorer®的注意事项”。

\*2 IPv6网络下操作时, 请使用Microsoft Windows 7或Microsoft Windows Vista。

\*3 关于兼容设备的更多信息, 请参见本公司网站

(<http://panasonic.net/pss/security/support/info.html>)。

## 附件

使用说明书 安装篇（本书） .....	1本
光盘 <sup>*1</sup> .....	1张
编码标签 <sup>*2</sup> .....	1张

下述为安装用：

安装座 .....	1个
音频电缆 .....	1根
电源线插头 .....	1个
外部I/O端子台 .....	1个
安装模板标签 .....	1张
扎线带 .....	2根（包括1根备用扎线带）
防坠落绳接线片安装螺钉 .....	2颗（包括1颗预备螺钉）
防坠落绳接线片 .....	1个
防坠落绳 .....	1根
垫圈 .....	1个
弹簧垫圈 .....	1个
桌面盖 .....	1个

\*1 光盘中包含“使用说明书 操作设置篇”和各种工具软件。

\*2 编码标签可能会用于网络管理。网络管理员应当保留编码标签。

## 选购件

天花板安装支架

WV-Q105/CH

# 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.

## ● EU地区进口商的名称及地址

Importer's name and address to follow EU rules:

Panasonic Testing Centre

Panasonic Marketing Europe GmbH

Winsbergring 15, 22525 Hamburg F.R.Germany





产品中有害物质的名称及含量



部件名称	有害物质					
	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/电气部件	×	○	×	○	○	○
说明书材料/光盘	○	○	○	○	○	○
线材/AC适配器	×	○	×	○	○	○
安装支架	×	○	×	○	○	○
附件	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T26572规定的限量要求。

产品执行标准：GB4943.1、GB/T9254

(WV-SF438H)

松下系统网络科技(苏州)有限公司

江苏省苏州高新区滨河路1478号

原产地：中国

<http://panasonic.cn>

© Panasonic i-PRO Sensing Solutions Co., Ltd. 2019

发行：2019年10月

sL0113-4109

PGQX1207VA

在中国印刷