

网络摄像机

使用手册

使用产品前请仔细阅读本书，并请妥善保管。



http://www.sony.net/

© 2010 Sony Corporation Printed in China

警告

为防止触电严禁拆开机壳，维修请咨询具备资格人士。

警告

本安装应该由有资格的服务人员进行，并须符合所有当地法规规定。

注意事项

额定标签位于摄像机底座背面。

局域网端口的注意事项

为安全起见，切勿将局域网端口连接到可能有过高电压的网络设备。本机的局域网端口只能连接到供电符合 SELV（安全超低电压）要求和依照 IEC 60950-1、符合 Limited Power Source（有限电源）要求的设备。

电源

使用 IEEE802.3af 标准兼容设备。

警告

此为 A 级产品。在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

注意

某些特定频率的电磁场可能会干涉本装置的图像。

关于使用注意事项

使用前

- 请勿仅抓着电缆抬起摄像机。
- 如果在使用前发现有湿气凝结，请将摄像机长时间搁置，直到湿气凝结消失后再打开电源。
- 请在安装和操作前先去除静电。

数据和安全措施

- 请注意，您所监视的图像或音频可能受到个人隐私和其它合法权利的保护，并且您有责任确保您遵守相关法律。
- 对本产品的访问仅由您所设定的用户名和密码保护。除此之外，本产品未提供其它身份验证方法，用户也不应该假定本服务提供了其它滤除功能。由于本服务基于互联网，会有第三者经由网络观看或使用监视中的影像或音频的危险。
- SONY 对于服务中断、不连续，甚至服务取消不承担责任。本服务按照原样提供，且 SONY 对于与服务相关的明示或暗示的保证不承担责任，包含但不限于任何对适销性、对特定用途的适用性或无故障连续使用的所有暗示保证。
- 安全配置是无线 LAN 的重要设定。如果由于没有进行安全设定或因无线 LAN 规格限制而发生问题，SONY 将不对任何损坏、记录数据的丢失或恢复承担责任。
- 在记录前，请始终进行记录测试，并确认记录是否成功。SONY 对任何损坏概不负责。由于本机故障或由记录介质、外部存储系统或者任何其他介质或储存系统记录的任何形式的记录内容的损害不作（包括但不限于）退货或赔偿。
- 在使用前请始终确认本机运行正常。无论保修期内外或基于任何理由，SONY 对任何损坏概不负责。由于本机故障造成的现有损失或预期利润损失，不作（包括但不限于）退货或赔偿。
- 如果使用本机而造成数据丢失，SONY 不负责任进行数据的恢复。

个人信息

- 使用本设备通过系统拍摄的影像能够识别个人，因此应归入“Act on the Protection of Personal Information（个人信息保护法）”中规定的“personal information（个人信息）”内。请按照法律正确处理视频数据。
- 使用本产品记录的信息可能也是“personal information（个人信息）”。丢弃、转让、维修时或在本产品或存储媒体转交给第三方的任何其他场合，请小心处理。

操作或存放场所

- 避免在以下位置使用或存放摄像机。
- 极热或极冷的地方（操作温度：-30℃ 到 +50℃）
 - 靠近热源（例如加热器附近）
 - 靠近强磁源的位置
 - 靠近无线电或电视发射器等强电磁辐射源的地方
 - 易于受到强力振动的地方
 - 存在蒸汽或湿度较高的地方
 - 风力较大的地方，如高处
 - 存在腐蚀性气体或易燃气体的地方，否则可能会发生盐结晶

摄像机设定

- 请勿直接用手指碰 PCB 基板。
- 如果摄像机由于天气原因（如雨天）不能很好的聚焦，请手动调节。

通风

为了避免热量积蓄，不要阻挡摄像机附近的通风。

运输

- 携带时务必关闭电源。
- 当运送摄像机时，重新以出厂时的包装进行包装，或用同等品质的材质包装。

在寒冷气候下使用

当内部温度大幅下降时，本设备配备的内置加热器将自动运行。不过，在某种环境条件下，加热器可能无法除去镜头盖上附着的雪霜。

低温环境中启动和关闭

当温度为 0℃ 或更低启动时，启动后摄像机系统可能无法立即运行。在此情况下，启动摄像机系统时，加热器和红外线 LED 将开启并提高内部温度。摄像机系统可能需要约 1 小时才能开始形成正常影像。

清洁

- 用吹灰器清除镜头盖上灰尘。
- 使用柔软、干燥的布清洁摄像机的外表面。要清除顽固的污渍，请用少量清洁剂蘸湿软布，然后擦干即可。
- 不要使用酒精、苯或稀释剂等挥发性溶剂，这些物质可能会破坏表面光洁度。

在室外安装摄像机

最好将摄像机安装在低湿度环境下。

有关激光束的注意事项
激光束可能会损坏影像传感器。请注意：在使用激光束设备的环境中，影像传感器的表面不得暴露于激光束辐射中。

影像传感器特有的现象

影像中可能会出现以下影像传感器特有的现象。它们并非故障。

白斑

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

在以下情况中，比较容易出现白斑：

- 在高温环境下进行操作时
- 提高倍率（灵敏度）时
- 当使用慢快门时

图形失真

拍摄微小的图案、条纹或线条时，它们可能呈锯齿状或出现闪烁现象。

关于随机附带的手册

使用手册（此文档）

此使用手册介绍网络摄像机各部分和控制器的名称和功能，摄像机的连接示例和设置方法。操作前务必先阅读此使用手册。

用户指南（保存在 CD-ROM）

用户指南介绍如何设定摄像机和如何通过网络浏览器控制摄像机。正确安装和连接摄像机后，请参照本用户指南操作。

使用 CD-ROM 手册

随附 CD-ROM 光盘包括 PDF 格式的本机用户指南。

准备工作

为使用保存在 CD-ROM 光碟中的指南，必须在计算机上安装 Adobe Reader 6.0 以上版本。

注意

如果您没有安装 Adobe Reader，它可以从以下 URL 下载：
<http://www.adobe.com/>

阅读 CD-ROM 中的手册

- 将 CD-ROM 插入到您的 CD-ROM 驱动器中。
会在网络浏览器窗口中自动出现封面页。
如果不在网络浏览器窗口中自动出现封面页，请双击 CD-ROM 中的 index.htm 文件。
- 选择并单击您想要阅读的手册。
然后将打开此操作手册的 PDF 文件。
单击目录中的项目跳转到相应的页面。

注意

- 根据 Adobe Reader 的版本，文件可能会无法正常显示。在此情况下，从上述“准备工作”中列出的 URL 上下载最新版本并安装。
- 如果您的 CD-ROM 丢失或损坏，您可以购买替代品。请与您的 Sony 服务代表联系。

Adobe 和 Acrobat Reader 是 Adobe Systems Incorporated 在美国和/或其它国家的商标。

部件的位置和功能

正面

① I/O（输入/输出）电缆（附带）

与此电缆同时提供一个传感器输入和两套警报输出。
电缆的电线控制以下信号。

电线颜色	名称
红	传感器输入 +
白	传感器输入 - (GND)
黑	警报输出 1 +
黄	警报输出 1 -
棕	未使用
绿	未使用

各项功能和所需要进行设置的详情，请参见保存在附带的 CD-ROM 里的用户手册。

关于布线，请见“连接 I/O 电缆”。

② 防坠绳安装螺丝孔

在将摄像机安装到天花板或墙上时，必须使用附带的螺丝将附带的防坠绳固定在此孔中。

③ 红外线灯

④ 镜头盖

⑤ 镜头

⑥ LAN 网线（RJ-45）（附带）

用一根网线（UTP，5 类）将此电缆连接到 10BASE-T 或 100BASE-TX 网络的集线器或计算机。

⑦ 摄像机底座

注意

注意不要将电缆夹在摄像机和天花板或墙壁之间。如果夹到电缆，可能由于断裂而导致起火或电击。

⑧ 摄像机

背面

⑨ 额定标签（背面）

此标签显示设备名称和额定电功率。

⑩ 控制面盖板

用附带的扳手松开固定螺钉，并按照箭头所示方向打开镜头盖。

⑪ 摄像机头固定螺钉

首先用附带的扳手松开螺钉，并将摄像机头面朝所需方向，然后拧紧螺钉固定。

⑫ POWER 指示灯（绿色）

当摄像机通电时，摄像机开始检查系统。如果系统正常，则此指示灯亮起。

⑬ NETWORK 指示灯（绿色/橙色）

摄像机连接到网络时，此指示灯亮起或闪烁。摄像机未连接到网络时，此指示灯熄灭。当连接 100BASE-TX 时，指示灯变成绿色。当连接 10BASE-T 时，指示灯变成橙色。

⑭ NTSC/PAL 指示灯（绿色/橙色）

当输出模式为 NTSC 时，绿色指示灯亮起。
当输出模式为 PAL 时，橙色指示灯亮起。

⑮ 加热器指示灯（绿色）

当加热器工作时指示灯亮起。

⑯ NTSC/PAL 按钮

切换视频输出。

⑰ MONITOR 输出插孔

将此插孔连接到视频监视器的视频输入接口。您可以在视频监视器上一边观看图像，一边调节摄像机或镜头。调节摄像机或镜头以后，断开电缆连接。牢牢关闭镜头盖以保持摄像机的防水性能。

注意

请使用直径 11.8 毫米或更小的插头。

⑱ 变焦按钮

使用两个按钮调节镜头变焦。

[W] WIDE：缩小

[T] TELE：放大

⑲ 对焦按钮（重设开关）

使用两个按钮调节镜头对焦。

[N] NEAR：对焦附近物体

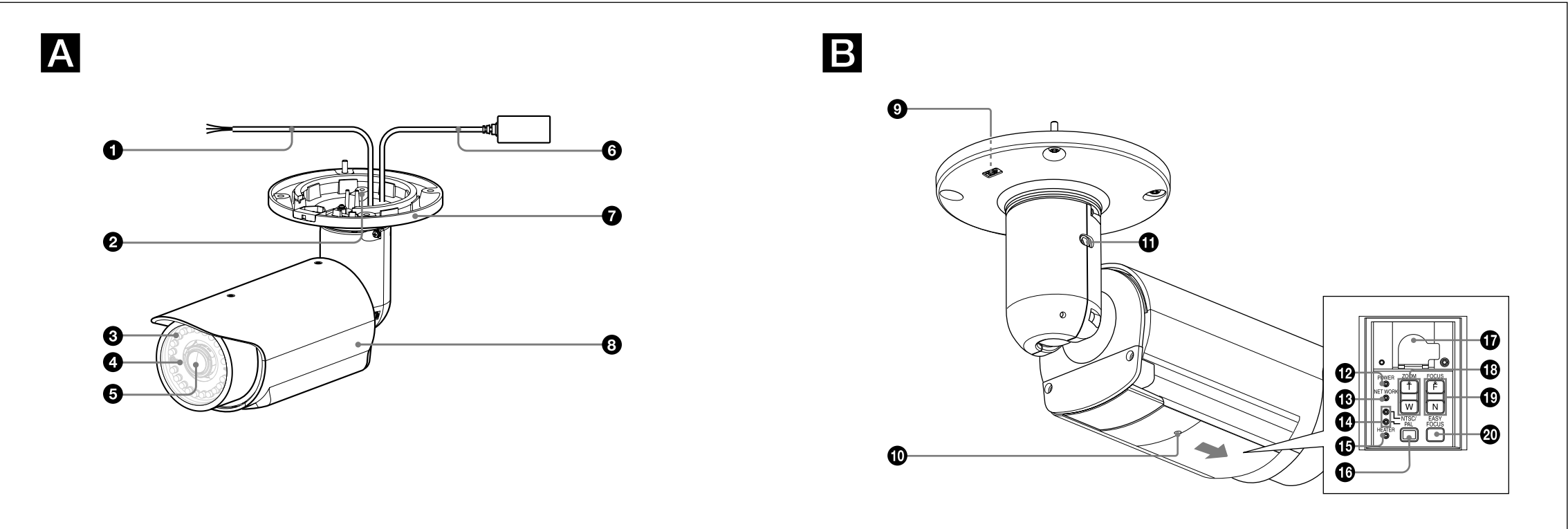
[F] FAR：对焦远距离物体

若要将摄像机重设为出厂默认设定，请同时按住这两个按钮并使摄像机通电。

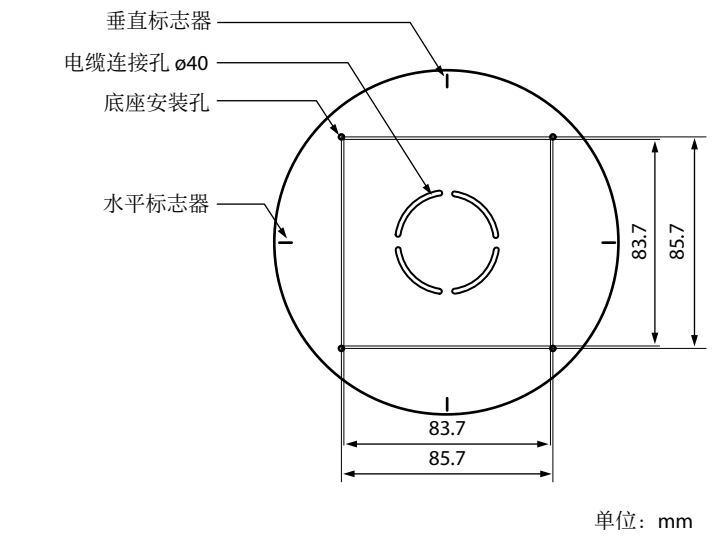
⑳ Easy Focus 按钮

按此按钮可轻松自动调节对焦。

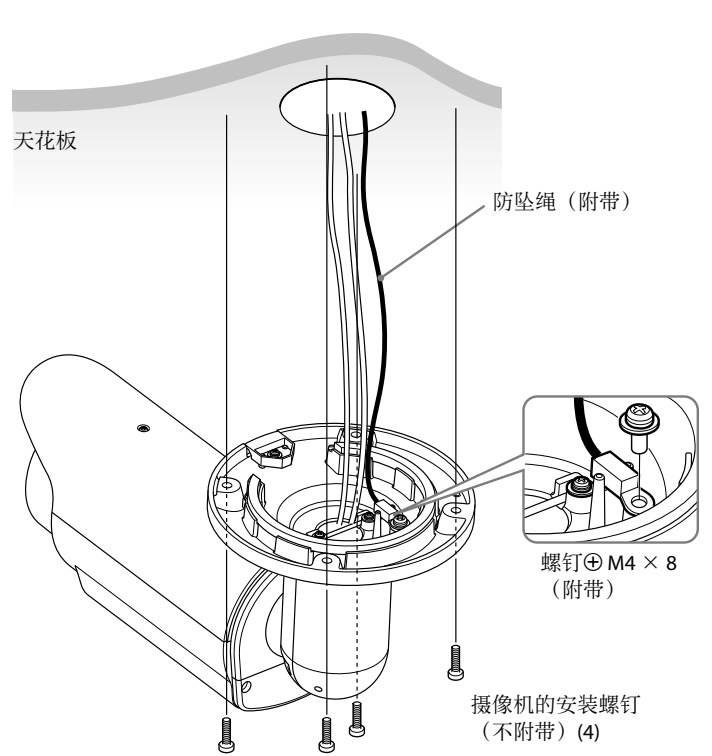
（在反面继续）



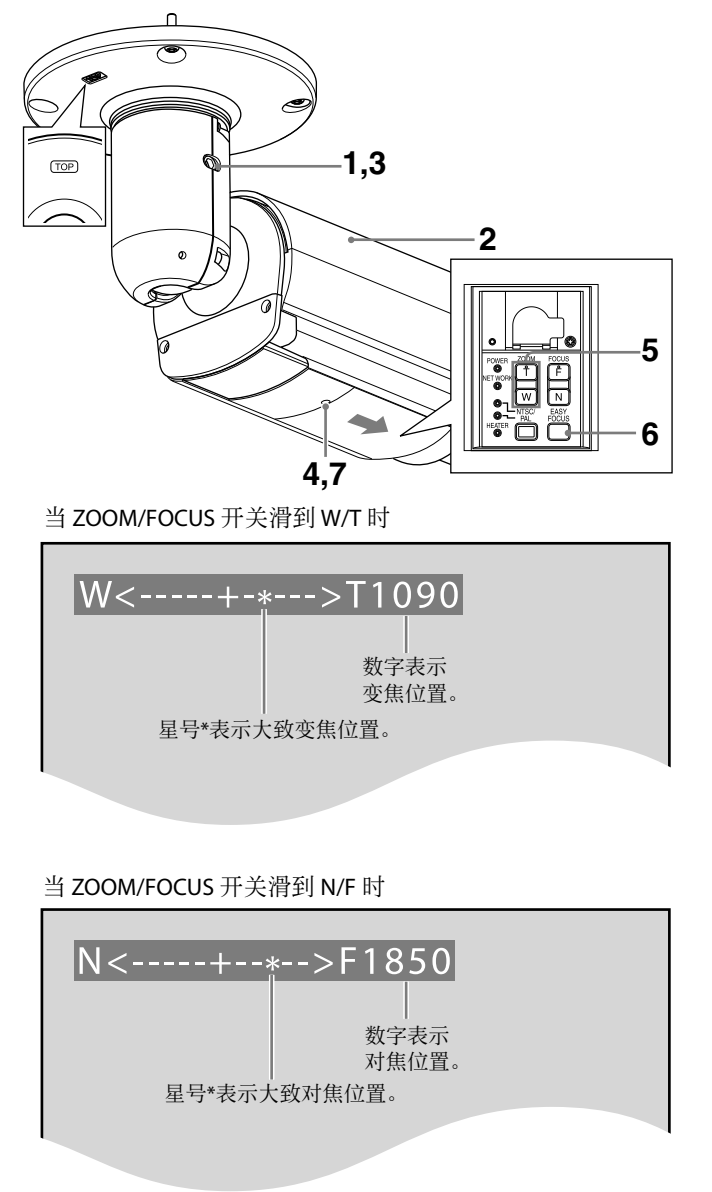
C



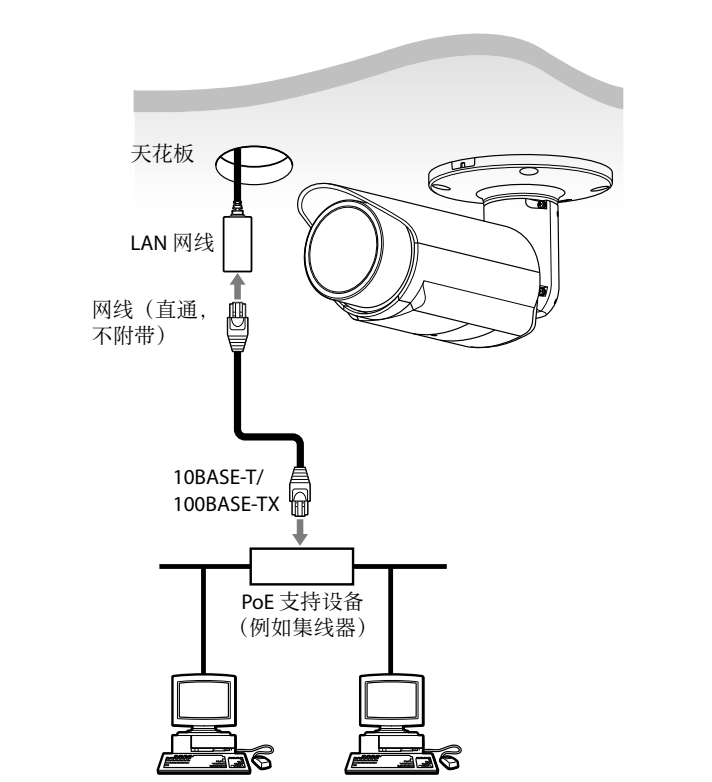
D



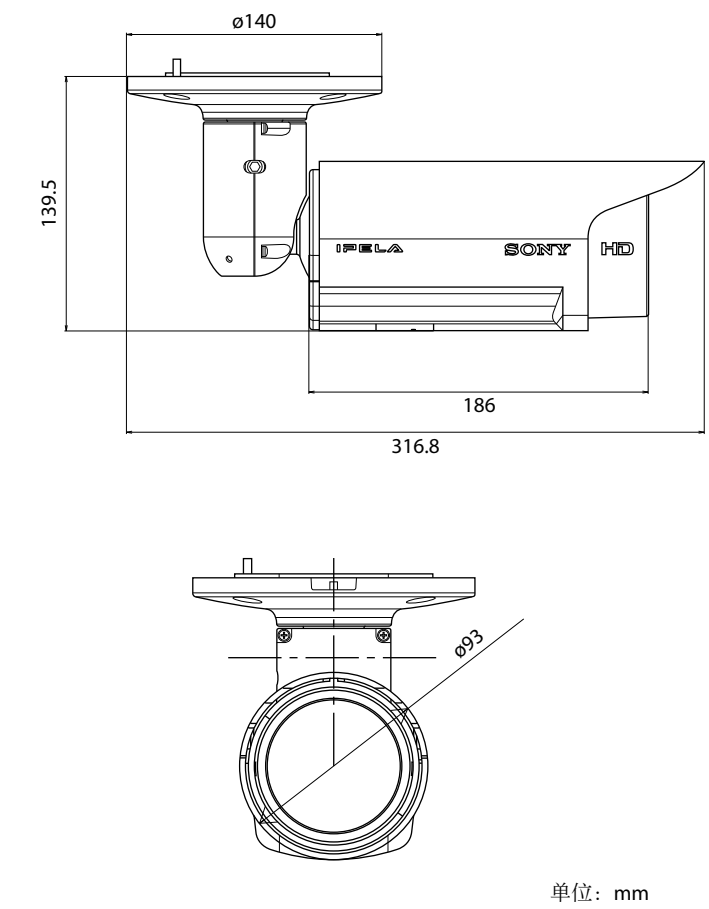
E



F



G



安装

警告

- 如果您是在墙壁或天花板的高度安装摄像机，请将安装工作委托有经验的承包商或安装工进行。
- 如果将摄像机安装在高处，请确保安装位置及其材料足够稳固，能够承受至少 15 公斤的重量，然后牢固安装摄像机。如果天花板不够稳固，摄像机可能坠落并导致严重伤害事故。
- 确保安装附带的防坠绳，以防止摄像机坠落。
- 如果将摄像机安装在高处，请定期进行检查（至少每年一次），确保连接没有变松。如果条件允许，检查周期可以进一步缩短。

确定摄像机的安装位置

确定摄像机拍摄方向后，用附带的模板制作所需的电缆连接孔（ø40 毫米）。然后确定四个摄像机底座安装孔的位置。

安装螺钉

摄像机底座带有四个 ø4.5 毫米安装孔。用螺钉通过四个安装孔来在天花板或墙壁上安装摄像机底座：根据安装位置及其材料的不同，所需的安装螺钉也有所不同。（安装螺丝钉未附带。）

钢制墙壁或天花板：使用 M4 螺栓和螺母。

木制墙壁或天花板：使用 M4 自攻螺钉。面板厚度必须为 15 毫米及以上。

水泥墙壁：使用适用于水泥墙壁的锚、螺栓和楔子。

接线盒：用螺钉匹配接线盒上的孔。

警告

根据安装位置及其材料的不同，所需的安装螺钉也有所不同。如果您没有使用合适的安装螺钉将摄像机安装牢固，摄像机有可能坠落。

安装摄像机

- 将所有信号电缆穿过安装表面的电缆孔。
- 将附带的防坠绳固定到摄像机和天花板或墙壁上。
 - 用附带的螺钉 ⊕ M4 × 8 将防坠绳固定至摄像机底座的防坠绳孔。
 - 将防坠绳固定到天花板或墙壁。
- 将摄像机安装在天花板或墙壁上
将四个摄像机螺钉插入摄像机底座的螺钉孔，然后拧紧螺钉以安装摄像机。
将摄像机安装在墙壁上时，确保摄像机底座上的 **TOP** 标记在顶部。
关于使用的螺钉，请参见“安装螺钉”。

调节摄像机的方向和覆盖范围

- 用附带的扳手松开摄像机头固定螺钉。
- 调节摄像机，将镜头转向需要的方向。
- 用附带的扳手拧紧摄像机头的固定螺钉，固定摄像机。
- 用附带的扳手松开固定螺钉以打开控制面板盖。
- 用变焦按钮调节变焦。
变焦指示器出现在监视器上。
- 按 **Easy Focus** 按钮自动调节对焦。
- 关闭控制面板盖，并用附带的扳手拧紧固定螺钉。
- 重复步骤 1 至 5 直至确定覆盖范围和对焦。

注意

- 您调节摄像机头的角度时，如果没有拧松摄像机头的固定螺钉，可能会损坏内部部件。
- 如果摄像机头过重无法调节，可拧松摄像机头的固定螺钉，直到其活动自如。
- 若因为拍摄环境而无法用简易对焦按钮获得满意对焦，请使用对焦按钮进行手动对焦。对焦指示显示在显示器上。

连接

连接到网络

使用网线（直通，不附带）将摄像机的 LAN 网线连接到网络中的路由器或集线器。

连接到计算机

使用网线（交叉，不附带）将摄像机的 LAN 网线连接到计算机的网络接口。

连接电源

将本摄像机连接至电源时请遵守以下事项。

- 符合 IEEE802.3af（PoE* 系统）的供电设备

*PoE 表示以太网供电。

- 在美国，只能由 UL 列出的 2 类电源进行供电。
- 在加拿大，只能由 CSA 认证的 2 类电源进行供电。

连接到符合 IEEE802.3af 的供电设备

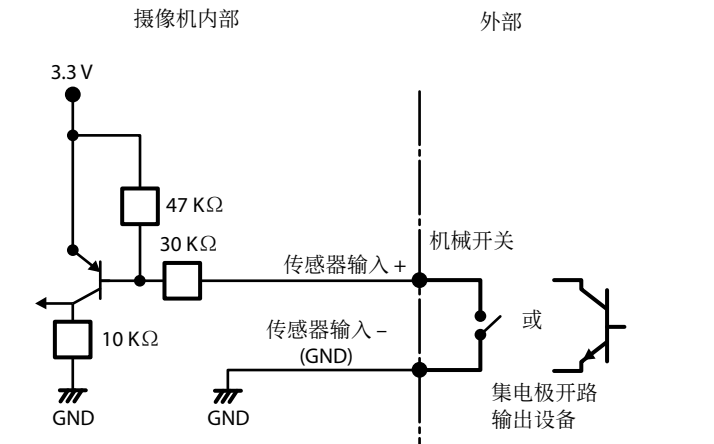
符合 IEEE802.3af 的供电设备通过 LAN 网线供电。有关详情，请参见该设备的使用说明书。

连接 I/O 电缆

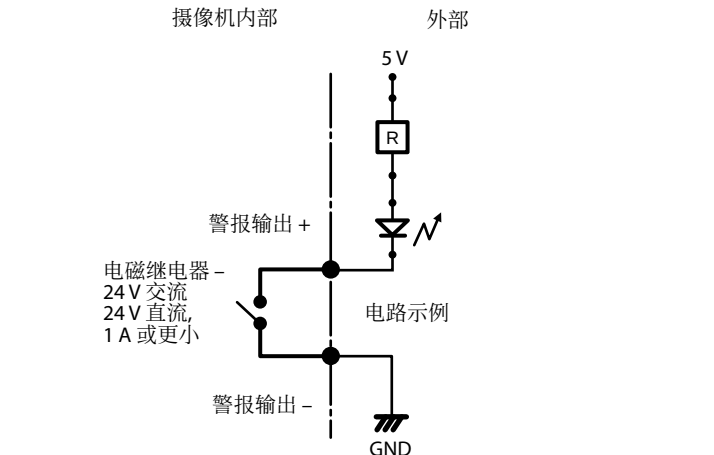
如下进行 I/O 电缆的连线：

传感器输入的布线图

机械开关/打开集合器输出装置



警报输出布线图



规格说明

压缩

视频压缩格式
最大帧频

JPEG/MPEG4/H.264
SNC-CH160:
JPEG/MPEG4/H.264: 30 fps (1280 × 720)
JPEG: 30 fps (1280 × 1024)
MPEG4: 25 fps (1280 × 1024)
H.264: 20 fps (1280 × 1024)
SNC-CH260:
JPEG: 16 fps (1920 × 1080) / 12 fps (1920 × 1440)
MPEG4: 20 fps (1920 × 1080) / 15 fps (1920 × 1440)
H.264: 30 fps (1920 × 1080) / 20 fps (1920 × 1440)

摄像机

IR LED
IR 有效距离

信号制式
成像元件

21 个
SNC-CH160: 25 m (50 IRE)
SNC-CH260: 18 m (50 IRE)
NTSC 彩色制式/PAL 彩色制式（可切换）
SNC-CH160:
1/3 型 CMOS (Exmor)
有效像素：约 1390000
SNC-CH260:
1/2.8 型 CMOS (Exmor)
有效像素：约 3270000

同步
最低照度

内部同步
SNC-CH160:
F1.2/AGC 42 dB/50 IRE (IP)
彩色 0.50 lx
黑白 0 lx (IR 开启)
F1.2/AGC 42 dB/30 IRE (IP)
彩色 0.30 lx
黑白 0 lx (IR 开启)
SNC-CH260:
F1.2/AGC 42 dB/50 IRE (IP)
彩色 0.70 lx
黑白 0 lx (IR 开启)
F1.2/AGC 42 dB/30 IRE (IP)
彩色 0.40 lx
黑白 0 lx (IR 开启)

镜头

焦距
最大相对光圈
视角

3.1 mm 至 8.9 mm
F1.2 ~ F2.1
SNC-CH160:
垂直：67.4° ~ 25.0° (1280 × 1024)
水平：85.4° ~ 31.2°
SNC-CH260:
垂直：65.2° ~ 24.2° (1920 × 1440)
水平：88.5° ~ 32.3°

最短物体距离

接口

局域网端口
I/O 端口

10BASE-T/100BASE-TX，自动协商（RJ-45）
传感器输入：× 1，闭合触点，断开触点
警报输出：× 1，24 V 交流/直流，1 A（机械继电器输出，与摄像机电绝缘）

其他

电源
功率消耗
操作温度（IEEE802.3af（PoE 系统））

IEEE802.3af 兼容（PoE 系统）
最高 12.9 W
开机温度：-20℃ ~ +50℃
操作温度：-30℃ ~ +50℃
-20℃ 至 +60℃
20% 至 80%（非凝结）
20% 至 95%

存放温度
操作湿度
存放湿度

约 1.52 千克
CD-ROM（用户指南和附带的程序）(1)、
模板 (1)、防坠绳 (1)、螺钉 ⊕ M4 × 8 (1)、
扳手 (1)、使用手册（此文件）（1 套）

设计和规格如有更改，恕不另行通知。

定期检查建议

长时间使用本设备时，请定期检查本设备以便安全使用。
虽然设备似乎没有问题，但是长时间使用时其组件质量可能已经下降，从而可能引起故障或事故。
有关详细说明，请咨询购买商店或授权的 Sony 经销商。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

使用环境条件：参考使用手册中的操作条件

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)
实装基板	×	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○
光学组件	×	○	○	○	○
附属品	×	○	○	○	○

○：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/T11363-2006 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/T11363-2006 标准规定的限量要求。

出版日期：2010 年 10 月