

网络摄像机

安装手册

使用产品前请仔细阅读本书，并请妥善保管。

SNC-VB770

目录

关于手册	2
部件位置及功能	3
安装	7
安装镜头	7
安装防坠钢丝绳	8
拍摄区和对焦调整	8
连接	9
连接网络	9
连接电源	9
连接至 DC 12 V 或 AC 24 V	9
连接 PoE 电源设备	9
分配 IP 地址	9
规格	10

关于手册

安全规则（附送）

安全规则讲述摄像机的安全使用。必须仔细阅读。

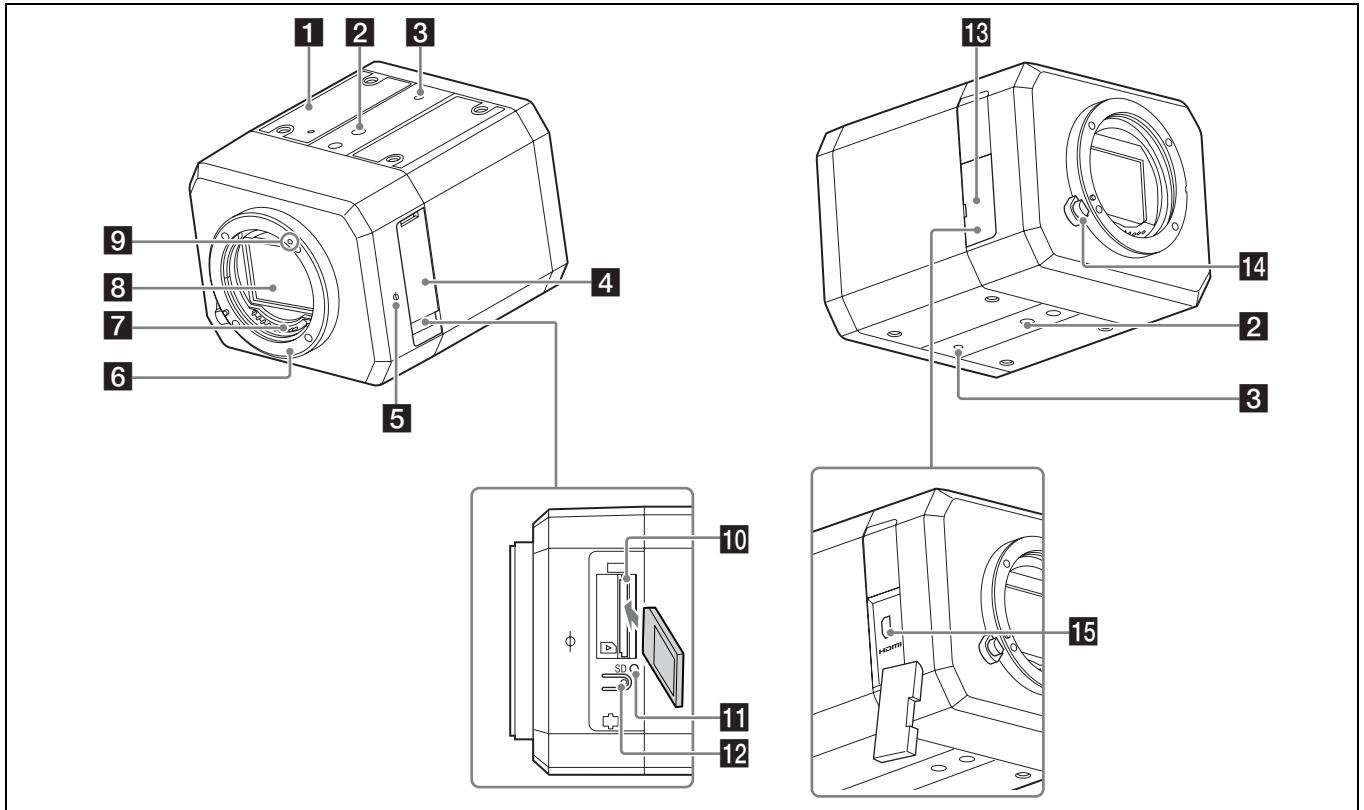
安装手册（本手册）

本安装手册讲述本网络摄像机各部位和控制部件的名称及功能，提供连接示例并讲解如何设置摄像机。操作前必须阅读本安装手册。

用户指南 / 应用程序指南 / SNC toolbox mobile 应用程序指南（网络）

- 如何通过网络浏览器控制摄像机
 - 如何设置摄像机
 - 如何使用智能手机或平板电脑调节摄像机视角
- 在按照安装手册正确完成摄像机安装和连接之后，请参阅上述指南操作摄像机。

部件位置及功能

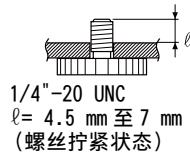


1 标贴

此标签标示设备名称及其电气规格。

2 三脚架安装螺丝孔

使用此孔将摄像机固定在摄像机三脚架上。



1/4"-20 UNC
ℓ = 4.5 mm 至 7 mm
(螺丝拧紧状态)

注意

使用非 4.5 mm - 7 mm 螺丝可能会因为摄像机安装不当或内部损坏而导致故障。

3 安装防坠钢丝绳螺丝孔

使用附送的螺丝安装附送的防坠钢丝绳。

4 SD 存储卡盖

使用 SD 存储卡插槽时，请打开卡槽插入 SD 存储卡。

5 影像传感器位置标记

⊕ 标记表示图像传感器位置。使用此线位置可正确测定摄像机距拍摄物的距离。

6 卡口

安装 E 卡口镜头。

7 镜头接点

注意

切勿用手直接接触。

8 影像传感器

注意

切勿用手直接接触。

9 安装标记

10 SD 存储卡插槽

可以插入 SD 存储卡（另售）。
插入 SD 存储卡，即可将摄像机上保存的图像录制到 SD 存储卡中。
如图所示，将卡的端子面向背后插入。然后轻轻按入存储卡，直至发出咔哒声。
本摄像机仅支持 SDXC 标准和 SDHC 标准的存储卡。

注意

有关已验证的 SD 存储卡，请咨询 Sony 问询机构。

11 SD MOUNT（SD 卡口）指示灯

当插入 SD 存储卡时将会点亮。

12 SD OFF 开关

按此开关即可安全取出 SD 存储卡。
待 SD MOUNT 指示灯熄灭后取出存储卡。

注意

- 如果在指示灯还点亮时取出存储卡，存储卡可能会损坏。
- 如果 SD 存储卡正在写入时按 SD OFF 开关，则在此之前刚写入的数据可能会丢失。

13 HDMI 盖

如果使用市售的 HDMI 线，则打开此盖将线连接至 HDMI 接口。

14 镜头释放按钮

若要取下镜头，则按住此按钮转动镜头。
安装镜头时，切勿按此按钮。

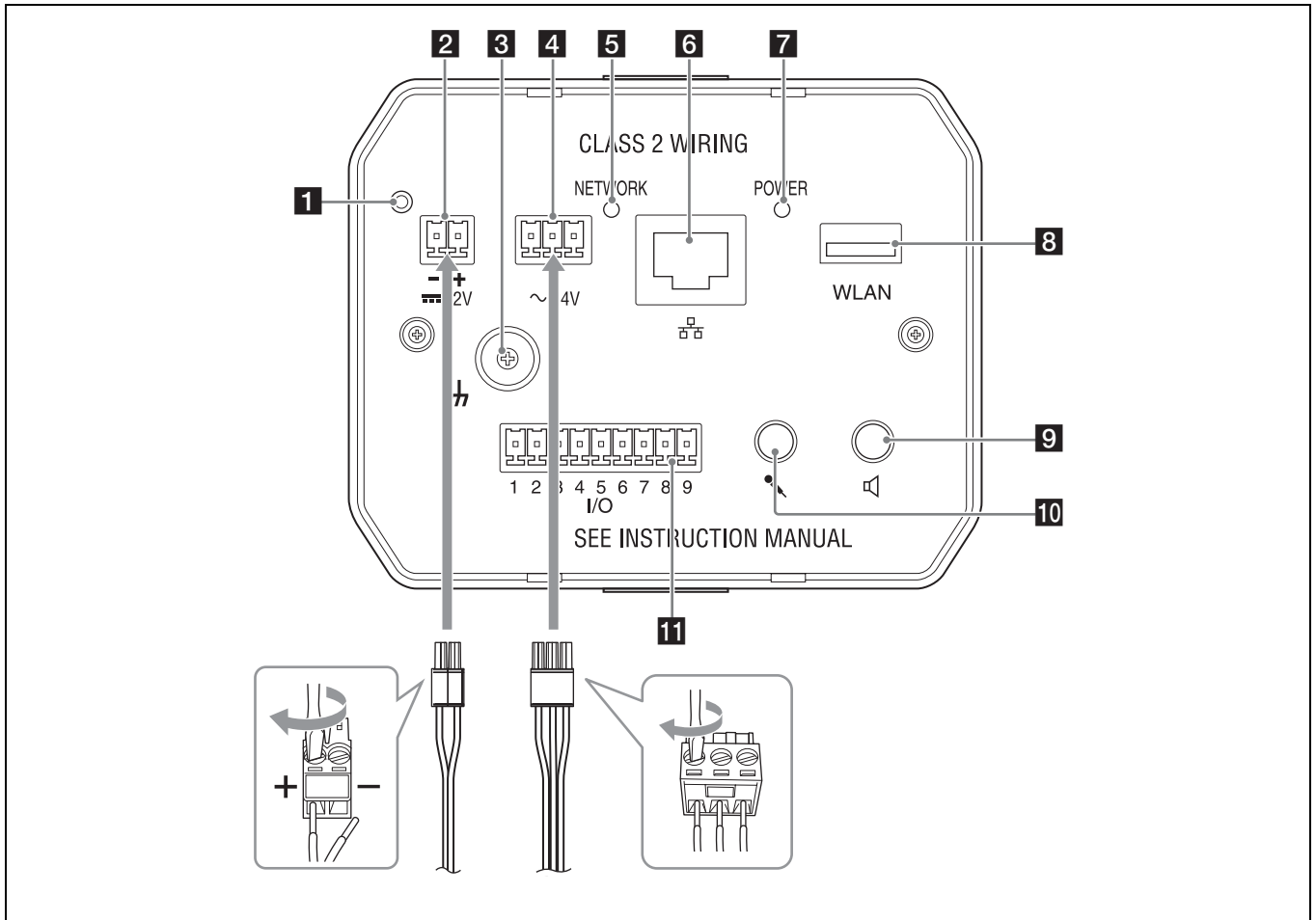
15 HDMI 接口 (D 型)

连接市售 HDMI 线。

注意

- 建议固定 HDMI 线，以防因线的自身重量或外力而与摄像机断开连接。
- HDMI 线布线切勿经过室外。另外，如果在室内布线，线长切勿超过 30 m。

背面



1 复位开关

通电情况下用尖头物按住此开关，摄像机将复位至出厂设置。

2 12 V (DC 电源输入) 端子

连接至 DC 12 V 电源。

3 接地线螺丝

如果采用 DC 12 V 或 PoE 作为电源，则必须将接地线连接至接地线螺丝。

4 ~ 24 V (AC 电源输入) 端子

连接至 AC 24 V 电源。
必须将接地连接至 3 针端子的中间 (⏏)。

5 NETWORK (网络) 指示灯

连接至网络时点亮或闪烁。未与网络连接时熄灭。

6 LAN (网络) 端口 (RJ-45)

使用市售的网络线 (UTP, 5 类) 执行 PoE* 电源或网络通讯。

关于连接的详细说明，请参阅电源设备的使用说明书。

(*PoE: 以太网供电的英文 (Power over Ethernet) 缩写。PoE 符合 IEEE802.3af 标准)

7 POWER (电源) 指示灯 (绿色)

摄像机通电时，摄像机内部将执行系统检查。摄像机工作正常时点亮绿色。

8 WLAN (无线 LAN 端子)

安装 Sony USB 无线 LAN 模块 IFU-WLM3 (WLAN 模块，另售)。
用于安装时调节视角。

注意

- 安装了 WLAN 模块后，有线 LAN 将不工作。
- 如果输出模式设定为 **4K 多流**、**4K 25fps** 或 **4K 30fps**，则安装了 WLAN 模块后将自动切换到 Full HD。拆除 WLAN 模块后，必须将输出模式复位至原始设置。
关于设置的详细说明，请参阅用户指南。
- 使用非指定设备可能会导致错误或故障。
- 请在外界温度在 0 °C 至 40 °C 的环境中使用 WLAN。
- 如果在使用 WLAN 时 WLAN 模块被外壳等金属物遮挡，无线电波接收可能会变差并且可能无法工作。

9 (线路输出) 端子 (迷你插孔, 单声道)

本版本不使用此端子。
如果连接了扬声器, 则有时会有噪声。
此并非故障, 是由于电磁屏蔽所致。

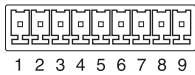
10 (麦克风 / 线路输入) 端子 (迷你插孔, 单声道)

在视频 / 音频菜单中切换 (麦克风 / 线路) 端子 (迷你插孔, 单声道) 麦克风输入和线路输入。
关于设置的详细说明, 请参阅用户指南。

- 麦克风输入端子
连接市售的麦克风。
此端子支持即插通电系统 (基本电压: 2.5 VDC)。

11 I/O (输入 / 输出) 端口

配备 2 个系统传感器输入, 2 个系统报警输出。
各针脚支持信号如下。



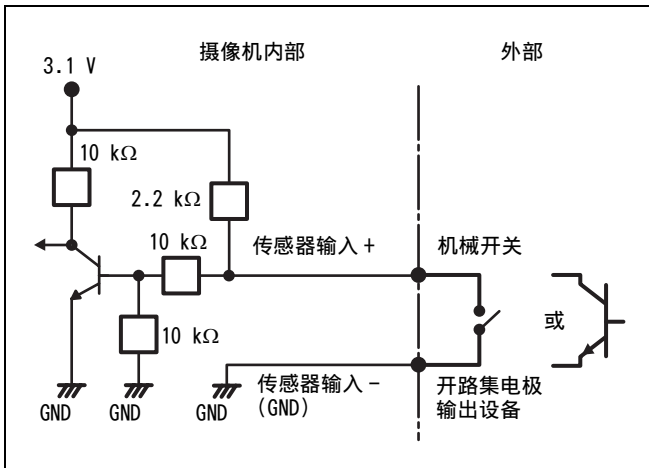
针脚号	名称
1	报警输入 1
2	报警输入 2
3	GND
4	报警输出 1+
5	报警输出 1-
6	报警输出 2+
7	报警输出 2-
8	扩展端子
9	扩展端子

◆ 关于各功能和设置的详细说明, 请参阅用户指南。

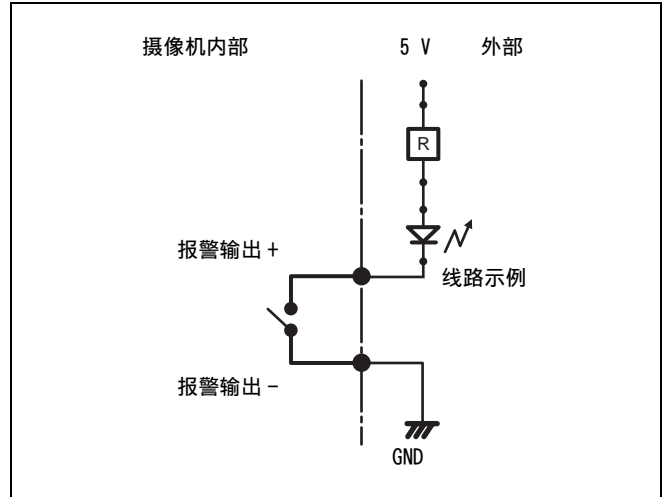
请如下所示对各 I/O 电缆线进行布线。

连接 I/O 电缆线

机械开关 / 开路集电极输出设备



连接图



注意

连接 **2**、**10** 或 **11** 时, 电缆线布线不应经过室外。
当在室内布线时, **2**、**10** 或 **11** 布线应在 30 m 以内。

安装

警告

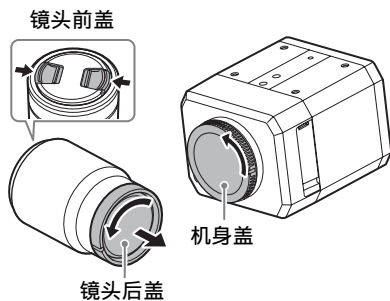
- 镜头切勿面朝太阳。阳光会聚焦在摄像机内部，并可能导致火灾。
- 安装摄像机时，请确保摄像机和用于安装摄像机的天花板等表面之间保留一定的空间。如果摄像机和此表面之间没有空间，内部的温度会变得很高，可能会导致故障或事故。
- 必须安装附带的防坠钢丝绳，防止因坠落造成事故。
- 请按照本手册中的叙述准确安装镜头。安装松动可能会因镜头掉落而造成人员受伤。
- 每年至少一次检查安装是否松动。请视使用情况进行更频繁的检查。
- 视安装环境或镜头而定，可能无法达到所有性能。详细情况，请咨询 Sony。

安装镜头

安装 / 拆卸镜头应关闭摄像机“OFF”后再进行。

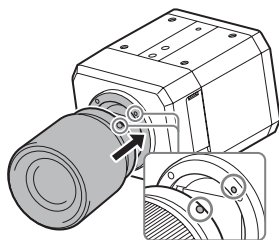
- 1 从摄像机上拆下机身盖，并从镜头上拆下镜头后盖。

- 在无尘地方快速执行此操作，以防灰尘进入摄像机。
- 拍摄时拆下镜头正面的镜头前盖。



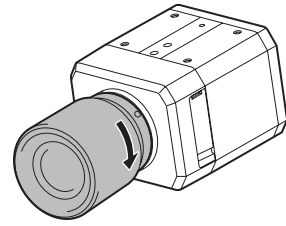
- 2 对准镜头和摄像机上的白点，然后进行安装。

- 将卡口面朝下，防止灰尘进入。



- 3 将镜头轻轻顶住摄像机，然后按照箭头方向转动镜头，直至镜头卡到位。

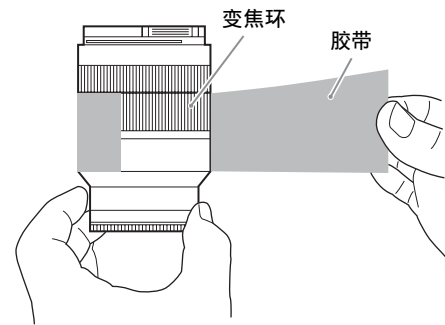
- 切勿以倾斜角度插入镜头。



注意

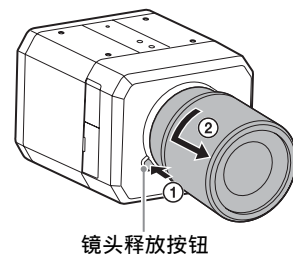
- 安装镜头时，切勿按镜头释放按钮。
- 切勿在镜头上施力过大。
- 当要携带装有镜头的摄像机时，请同时握紧摄像机和镜头。
- 变焦或对焦时镜头会伸缩，此时切勿通过抓住镜头握持摄像机。
- 变焦镜头使用
视安装环境而定，变焦位置可能会改变。必须在变焦环上使用胶带进行固定。
建议的胶带：3M Scotch® 塑料膜胶带，型号 471 BLA 50 同等类型。

在变焦环上完整缠绕胶带进行固定。



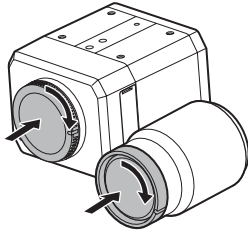
拆卸镜头

- 1 按住镜头释放按钮，按照箭头方向转动镜头直至镜头停止转动，然后拆下镜头。



2 装上摄像机机身盖和镜头前后的镜头盖。

- 清除灰尘后安装盖子。



镜头更换注意事项

如果镜头更换时有灰尘进入摄像机，且灰尘粘在图像传感器（将光线转换为电信号的部件）表面，则图像上可能会显示灰尘。

请在灰尘少或无尘的场所快速安装 / 拆卸镜头。

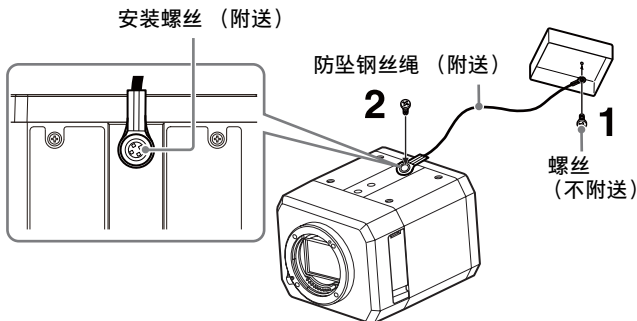
安装防坠钢丝绳

将摄像机安装在天花板上或安装在一定的高度，必须安装附送的防坠钢丝绳，防止摄像机意外坠落。

使用附送的安装螺丝（下图所示）将防坠钢丝绳安装在摄像机背后的防坠钢丝绳安装螺丝孔上。

注意

安装防坠钢丝绳时，摆放钢丝绳应小心，防止钢丝绳与电源端子或连接线短路。



1 将防坠钢丝绳安装在天花板上的接线箱上。

请使用适合接线箱（不附送）上螺丝孔的螺丝。

2 使用附送的防坠钢丝绳安装螺丝，将防坠钢丝绳安装在摄像机的防坠钢丝绳安装螺丝孔中。

警告

请使用附送的螺丝进行安装。否则，防坠钢丝绳可能无法完全起作用。

拍摄区和对焦调整

边观看图像边调整视角和对焦，以确定拍摄区。

请按照所安装镜头的使用说明书调整视角。

使用 SNC toolbox 或 SNC toolbox mobile 调节对焦。

通过 SNC toolbox mobile 进行调整

在智能手机或平板电脑上安装 SNC toolbox mobile，即可轻松调整视角。

如果插入 IFU-WLM3（另售），请如下所示在智能手机的 Wi-Fi 设置下选择 SSID。

SNC-[IFU-WLM3 的 Mac 地址]

示例：

当 Mac 地址为 00-11-22-33-44-55 时，IFU-WLM3 的 SSID 显示为：

SNC-001122334455

密码默认值如下所示。

密码：T8qUDTUuFyb8a

请参阅网站上 SNC toolbox mobile 应用程序指南。

连接

连接网络

使用市售的网络线，将摄像机上的 LAN 端口连接至网络路由器或集线器上。

连接电源

摄像机可以用以下所示 3 种方式连接电源。

- DC 12 V
 - AC 24 V
 - PoE* (符合 IEEE802.3af 标准)
- (*PoE: 以太网供电的英文 (Power over Ethernet) 缩写)

注意

- 只能使用 DC 12 V、AC 24 V 或 PoE 之一作为电源。
- 切勿将 AC 24 V 连接至 DC 电源输入端子。否则将导致故障。

连接至 DC 12 V 或 AC 24 V

将摄像机电源输入电缆连接至 DC 12 V 或 AC 24 V 电源设备。

- 请使用与 AC 100V 隔绝的 DC 12 V 或 AC 24 V 电源。每种电源的使用范围如下所示。(摄像机接收电源、接收端处电压的保修范围)

DC 12 V: 9 V 至 15 V

AC 24 V: 19.2 V 至 28.8 V

- DC 12 V 或 AC 24 V 的布线请使用 UL 电缆线 (VW-1 类 10368)。

推荐电源线

摄像机上接收端处电压为 DC 12 V

电源线 (AWG)	#20	#18	#16
电源线最大长度 (m)	10	20	30

摄像机上接收端处的电压为 AC 24 V

电源线 (AWG)	#20	#18	#16
电源线最大长度 (m)	60	110	180

连接 PoE 电源设备

PoE (符合 IEEE802.3af 标准) 电源设备通过市售的网络线提供电源。请参阅电源设备的使用说明书。

分配 IP 地址

- 1 从以下 URL，将“SNC toolbox”安装程序下载到一个文件夹内：

www.sony.net/CameraSystem

- 2 安装 SNC toolbox。

将下载的安装程序 ZIP 文件解压缩。

双击“SncToolbox_Setup.exe”。

有关安装和使用的详细说明，请参阅应用程序指南。

- 3 分配摄像机的 IP 地址。

使用已安装的 SNC toolbox 分配摄像机的 IP 地址。

详细说明，请参阅应用程序指南中的“使用 SNC toolbox” - “分配 IP 地址”章节。

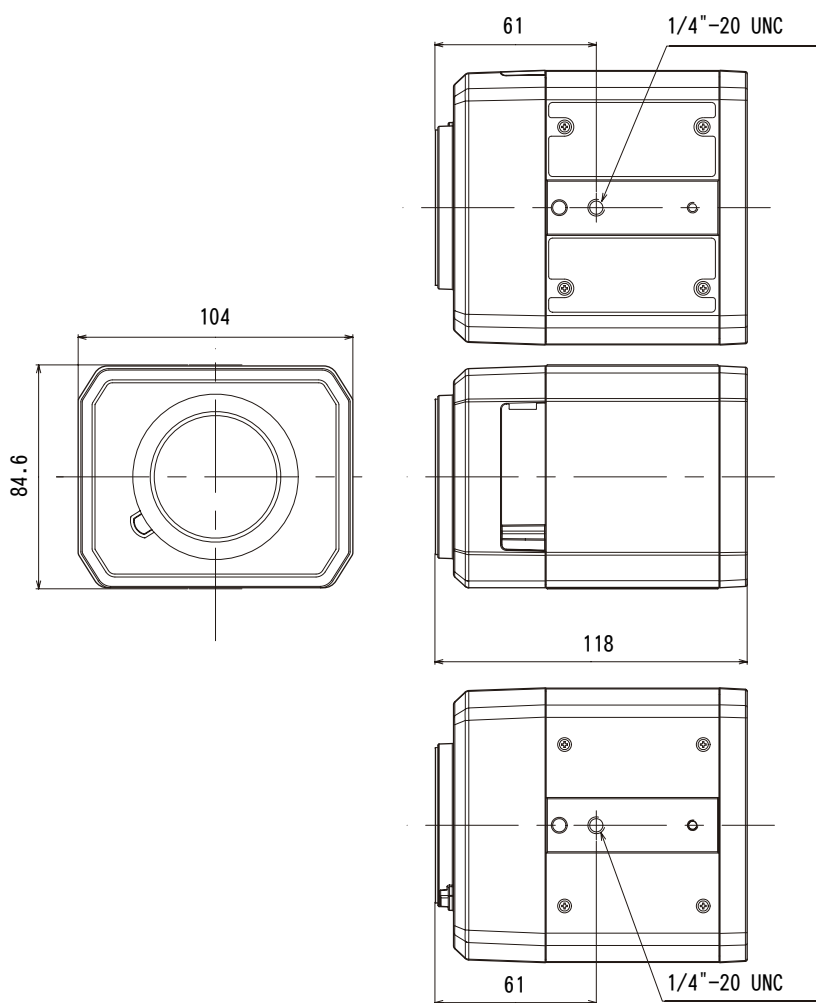
提示

SNC toolbox 是指 Sony Network Camera toolbox。

规格

摄像机	
图像传感器	35mm 全画幅 Exmor CMOS 影像传感器
有效像素	约 1220 万
镜头类型	E 卡口镜头（选购）
同步系统	内部同步
最低照度（30 IRE）	0.004 lx（1/30s, F1.4）
视频	
图像压缩格式	H.264（High/Main Profile）, JPEG H.264（B-picture）支持以下分辨率。 3840 × 2160 2880 × 2160
最高帧频	H264: 30 fps（3840 × 2160）/30 fps（1920 × 1080） JPEG: 2.5 fps（4240 × 2832）
音频	
压缩格式	G.711（比特率: 64 kbps, 采样频率: 8 kHz） G.726（比特率: 40、32、24、16 kbps, 采样频率: 8 kHz） AAC-LC（比特率: 64 kbps, 采样频率: 16 kHz） AAC-LC（比特率: 128 kbps, 采样频率: 48 kHz）
接口	
数字视频输出	HDMI（D 型）× 1
麦克风输入	迷你插孔（单声道, 2.2 kΩ, 即插通电）
线路输入	迷你插孔（单声道）
网络端口	10BASE-T/100BASE-TX（RJ-45）
报警输入（传感器输入）	2 个端口（MAKE 接触, BREAK 接触）
报警输出	2 个端口（固态继电器最高 AC 12 V/DC 24 V, 0.4 A）（与摄像机电气隔离）
无线 LAN 端子	支持附件 IFU-WLM3（另售）
存储卡插槽	SD 存储卡插槽（支持 SDHC/SDXC 存储卡）× 1
常规	
电源要求	PoE（符合 IEEE802.3af 标准） DC 12 V ± 25 %, AC 24 V ± 20 %, 50/60 Hz
功耗	最高约 16 W（含镜头）
工作温度	
开机时	0 °C 至 50 °C
开机后	-5 °C 至 +50 °C
存放温度	-20 °C 至 +60 °C
工作湿度	20 % 至 80 %（无冷凝）
存放湿度	20 % 至 80 %（无冷凝）

外部尺寸 (W × H × D) 104 mm × 84.6 mm × 118 mm (不含突出部位)
[尺寸为近似值。]



单位: mm

质量	约 720 g (仅摄像机自身)
附送配件	防坠钢丝绳 (1)、螺丝 (M4 × 8) (1)、I/O 端子的 9 针连接器 (1)、DC 电源的 2 针连接器 (1)、AC 电源的 3 针连接器 (1)、安全规则 (1)
选购附件	IFU-WLM3 (USB 无线 LAN 模块)

设计和规格如有变更, 恕不另行通知。

定期检查建议

为了使用安全, 请在本设备使用一段时间后进行定期检查。
虽然看似完好, 但随着时间推移可能会出现部件老化, 可能会导致故障或意外。
详细说明, 请咨询销售商店或 Sony 授权经销商。

注意

本网络摄像机只能连接至 PoE 网络, 而不能路由至外部设备。