

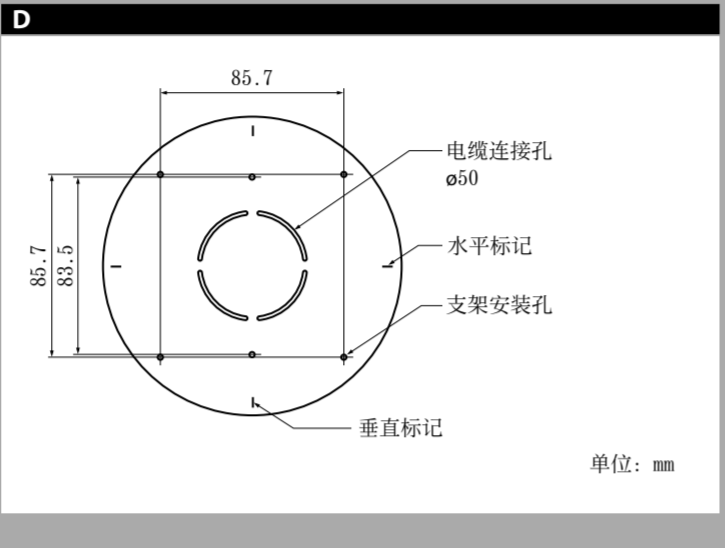
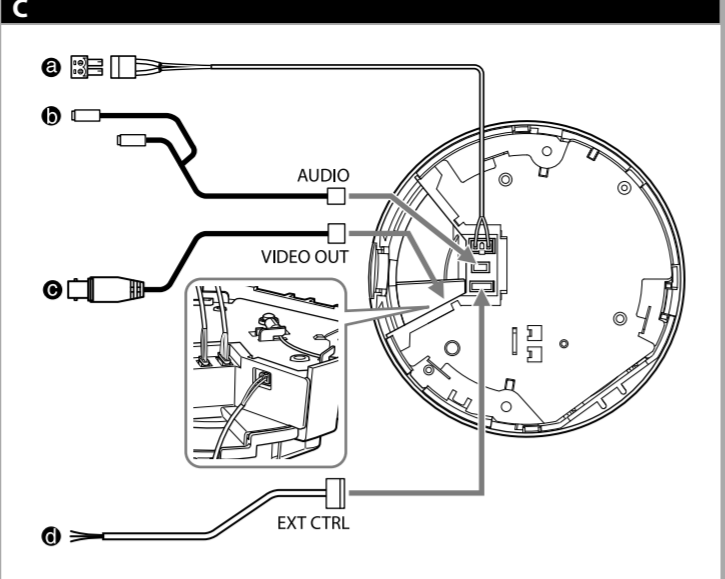
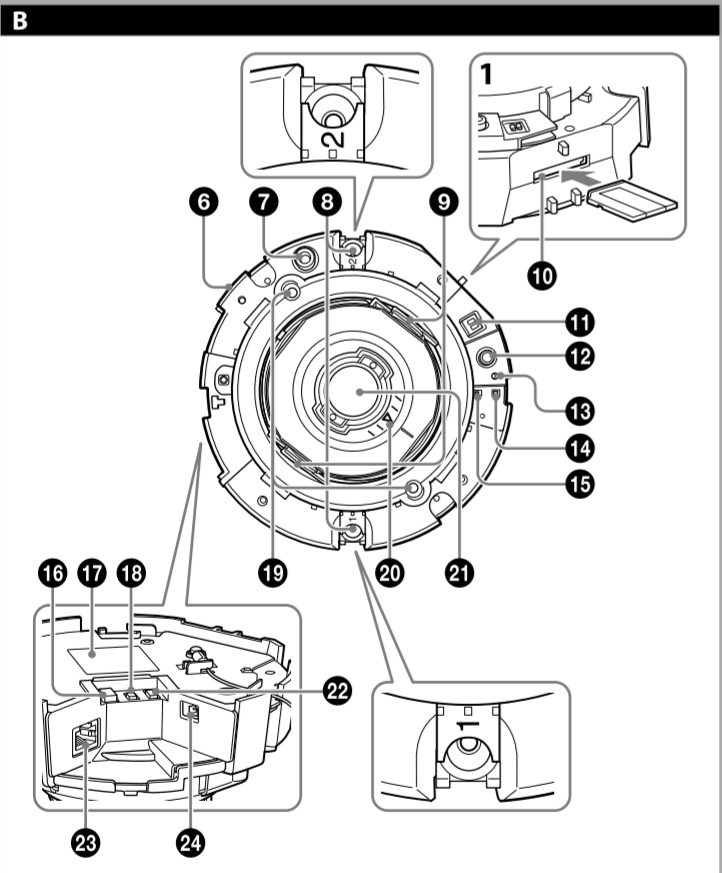
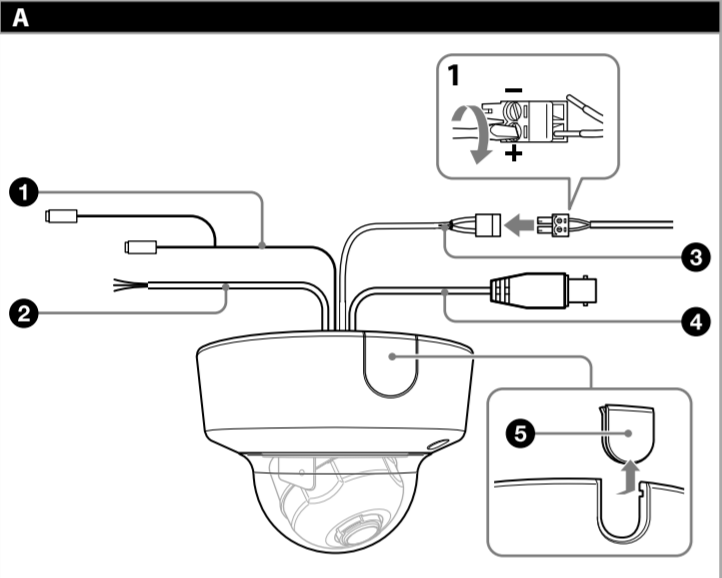
# 网络摄像机

使用手册

使用产品前请仔细阅读本书，并请妥善保管。

## SNC-VM641/EM641

© 2017 Sony Corporation



## 关于手册

### 安全规则（随附）

安全规则说明安全使用摄像机的注意事项。请务必阅读。

### 安装手册（本文档）

介绍网络摄像机各部件和控制器的名称和功能，提供连接示例并说明摄像机的设定方法。操作前请务必先阅读安装手册。示例所用的是SNC-VM641插图。

SNC-EM641不附带I/O电缆或电源输入电缆。

### 电子使用说明书（网络）

- 如何通过网络浏览器控制摄像机
- 如何设定摄像机

在按照安装手册正确安装和连接摄像机后，请参阅上述指南操作摄像机。

## 分配IP地址

**1** 从下载网站将“SNC toolbox”的安装程序下载至文件夹。

**2** 安装SNC toolbox。

解压缩所下载安装程序的ZIP文件。

双击“SncToolbox\_Setup.exe”。有关安装和使用的详情，请参阅应用指南。

**3** 分配IP地址

使用安装的SNC toolbox分配IP地址。有关详情，请参阅应用指南中的“使用SNC toolbox”-“分配IP地址”。

### 提示

SNC toolbox表示Sony Network Camera toolbox。

## 各部件位置和功能

### 侧面

本机出厂时未连接以下电缆。

SNC-VM641：**1**、**2**、**3**、**4**

SNC-EM641：**1**、**4**

#### 1 音频电缆（附带）

带较长电缆（SP）的接口用于线路输出接口；较短的电缆（MIC）用于麦克风/线路输入接口。

- **SP端子（迷你插孔，单声道）**  
连接市售的具有内置放大器的扬声器系统。
- **MIC端子（迷你插孔，单声道）**  
连接市售麦克风。此插孔支持即插通电式麦克风（额定电压：2.5 V直流）。

#### 2 I/O（输入/输出）电缆（仅SNC-VM641附带）

此电缆提供两个传感器输入和两个警报输出。电缆的电线控制以下信号。

电线颜色	名称
红	传感器输入1+
白	传感器输入2+
黑	传感器输入 - (GND)
黄	警报输出1+
棕	警报输出1-
绿	警报输出2+
蓝	警报输出2-

关于各项功能和所需设置的详情，请参见用户指南。

关于布线，请参见“连接I/O电缆”。

#### 3 电源输入电缆（仅SNC-VM641附带）

将此电缆连接到24 V交流或12 V直流电源。

您可以在此电缆末端配置的接头上接一根延长电缆。（**A**-1）

#### 4 BNC电缆（附带）

输出复合视频信号。

#### 5 接线盒

进行室内布线时，请取下此盖并将电缆从中穿过。

### 小心

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火灾或触电。

### 内部

SNC-EM641不支持部件 **16** 和 **22**。

#### 6 摄像机

#### 7 MONITOR输出插孔

将此插孔连接到视频监视器的视频输入接口。您可以一边观看视频监视器上的图像，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。

#### 8 摄像机安装螺钉（2处）

确保安装摄像机时要拧紧螺钉。

#### 9 摄像机头固定螺钉（倾斜）

首先，拧松螺钉并将摄像机头指向所需方向，然后拧紧螺钉，紧固到位。

#### 10 SD卡插槽

此插槽用于选购的SD存储卡。

将存储卡插入此插槽后，可以将摄像机中的图像数据记录到存储卡。插入时，请将接触区指向额定标签面（参照插图），务必完全插入。（**B**-1）本机仅兼容SD和SDHC存储卡。

### 注意

如需咨询有关验证的SD存储卡，请与Sony授权经销商联系。

#### 11 NTSC/PAL开关

切换视频输出。

设定开关后，请重启摄像机。

#### 12 ZOOM/FOCUS开关

使用此开关调节镜头的变焦和对焦。滑动切换杆选择想要的功能。

[W] WIDE：缩小

[T] TELE：放大

[N] NEAR：对焦附近物体

[F] FAR：对焦远离物体

按住ZOOM/FOCUS开关的中心片刻可自动对焦。

#### 13 复位开关

若要将摄像机复位至出厂默认设定，请用尖头物体按住此开关，并给摄像机通电。

#### 14 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。

#### 15 POWER指示灯（绿色）

当摄像机通电时，摄像机便开始检查系统。如果系统正常，则该指示灯亮起。

#### 16 AC/DC IN（电源输入）接口（仅限SNC-VM641）

将附带的电源输入电缆连接到此接口。

#### 17 额定标签

此标签显示设备名称和额定电功率。

#### 18 AUDIO接口

将附带的音频电缆连接到此接口。

#### 19 摄像机头固定螺钉（摇摆）

首先，拧松螺钉并将摄像机头指向所需方向，然后拧紧螺钉，紧固到位。

#### 20 △ 标记

表示图像方向。

#### 21 镜头

#### 22 EXT CTRL（外部控制输入/输出）接口（仅限SNC-VM641）

将附带的I/O电缆连接到此接口。

#### 23 LAN网络端口（RJ-45）

将网线（UTP，5类）连接至此端口以便与网络或PoE\*系统通信。有关连接的详情，请参见电源设备的使用说明书。

(\*PoE代表Power over Ethernet。符合IEEE802.3af。)

#### 24 VIDEO OUT（视频输出）接口

将附带的BNC电缆连接到此接口。

## 准备

### 将附带的电缆连接到摄像机

安装之前，按照您的需要将附带的电缆连接到摄像机，并进行布线。

将电缆连接到摄像机的接口。

**a** 电源输入电缆：至AC/DC IN接口（仅限SNC-VM641）

**b** 音频电缆

**c** BNC电缆

**d** I/O电缆（仅限SNC-VM641）

### 注意

请勿强行拉扯任何电缆，否则连接可能会松动。

## 安装

### 警告

- 如果将摄像机安装在墙壁或天花板等高处，请委托有经验的承包商或安装人员进行安装。
- 如果将摄像机安装在天花板上，请确保天花板的强度足以承受摄像机加上支架的重量，然后再牢固安装摄像机。如果天花板的强度不够大，摄像机可能会跌落并造成严重人身伤害。
- 为了防止摄像机掉落，请务必安装附带的防坠绳。
- 如果将摄像机安装在天花板上，请至少一年一次定期进行检查，确认连接处没有松动。如果条件允许，请经常进行检查。

### 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（ø50 mm）。然后确定两个或四个支架安装孔的位置。

#### 安装螺钉

附带支架带有ø4.5 mm的安装孔。用螺钉通过两个或四个安装孔在天花板或墙壁上安装支架：两个间距83.5 mm的孔或四个间距85.7 mm的孔。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。请使用市售螺钉。**钢制墙壁或天花板**：使用M4螺栓和螺母。（不可使用六角头螺栓。）**木制墙壁或天花板**：使用M4自攻螺钉。面板厚度必须为15 mm及以上。**水泥墙壁**：使用适用于水泥墙壁的锚、螺栓和楔子。（M4螺栓头形状：不可使用平头螺钉或六角头螺栓。）

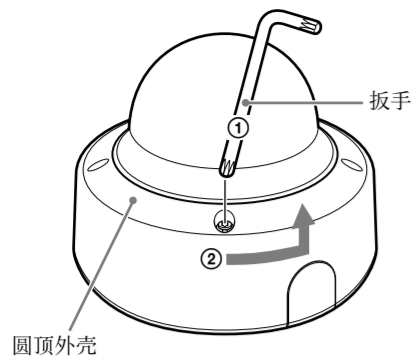
**接线盒**：用螺钉匹配接线盒上的孔。（螺钉头形状：ø7 mm高度4 mm或以下）

### 警告

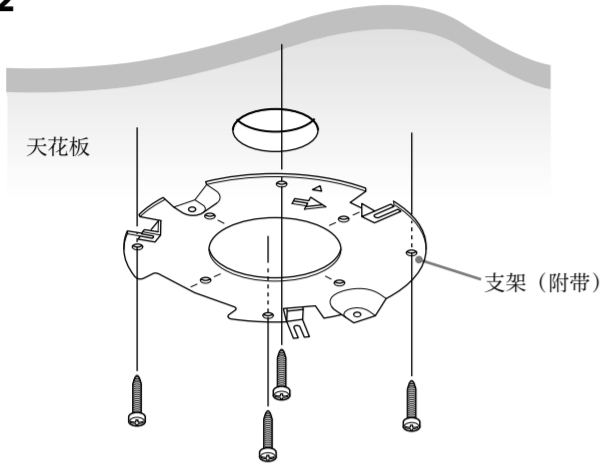
根据安装位置及其材料的不同，所需的安装螺钉也有所不同。如果您没有使用合适的安装螺钉紧固摄像机，摄像机有可能坠落。

## E

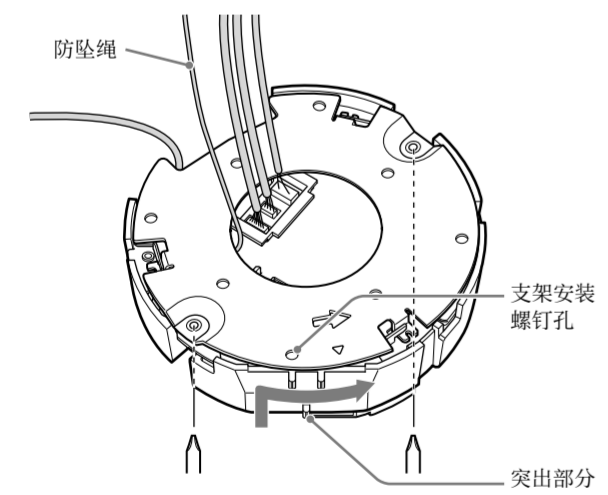
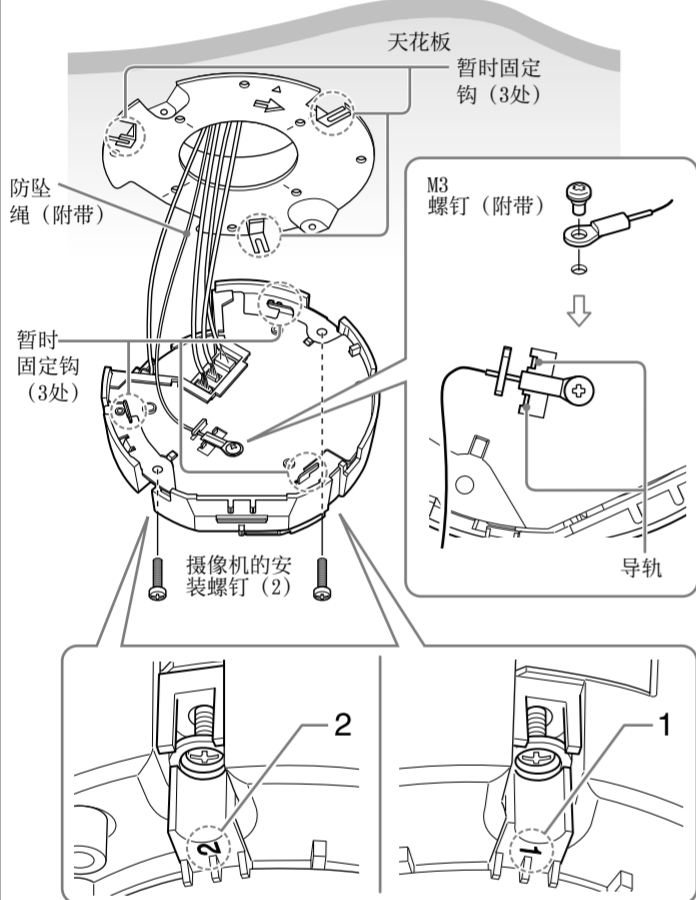
1



2



3, 4



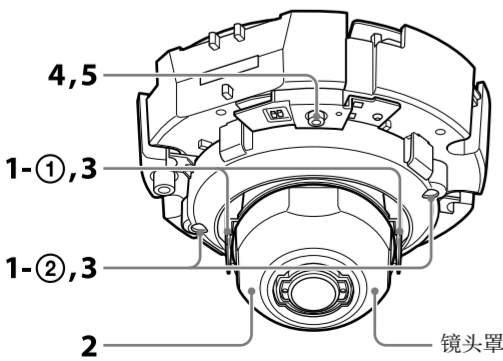
## F

4, 5

1-①, 3

1-②, 3

2



## G

### 安装圆顶外壳

### G

- 1 将圆顶外壳上的凹口与摄像机背面的凸起部分对齐，然后按箭头方向转动圆顶外壳。
- 2 拧紧螺钉。
- 3 取下圆顶盖的保护膜。

### 连接

#### 连接到网络

使用网线（直通线）将摄像机的 LAN 接口连接至PoE\*支持设备（例如集线器）。  
电源由网线提供。有关详情，请参见 PoE 支持设备的使用说明书。  
（\*PoE: Power over Ethernet 的缩写。符合IEEE802.3af标准的设备。）  
对于SNC-VM641，可以使用市售网线将摄像机的LAN端口连接到网络中的路由器或集线器。

#### 连接电源

摄像机的供电方法如下。  
• 12 V直流或24 V交流（仅SNC-VM641两种电压均支持。）  
• 符合IEEE802.3af（PoE\*系统）的电源设备  
\*PoE代表Power over Ethernet。

#### 注意

- 请勿在打开后立即关闭摄像机。请至少等待5分钟后再次关闭摄像机。
- 通过PoE系统供电时，请勿连接电源输入电缆。

#### 连接到符合IEEE802.3af的电源设备

符合IEEE802.3af的电源设备通过网线供电。有关详情，请参阅该设备的使用说明书。

#### 连接到12 V直流或24 V交流电源

将摄像机的电源输入电缆连接到12 V直流或24 V交流电源。  
• 请使用与100到240 V交流电隔离的12 V直流或24 V交流电源。每一种可使用的电压范围如下。  
12 V直流：10.8 V到13.2 V  
24 V交流：19.2 V到28.8 V  
- 在美国，本产品只能由UL列出的2类电源进行供电。  
- 在加拿大，本产品只能由CSA认证的2类电源进行供电。  
• 使用UL电缆（VW-1型10368）进行这些连接。

#### 建议的电缆

12 V直流：

CABLE (AWG)	#24	#22	#20
最大长度 (m)	9	15	23

24 V交流：

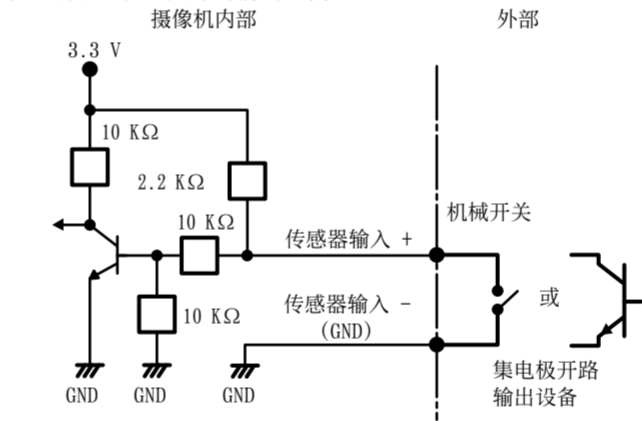
CABLE (AWG)	#24	#22	#20
最大长度 (m)	37	63	92

#### 连接I/O电缆（SNC-VM641）

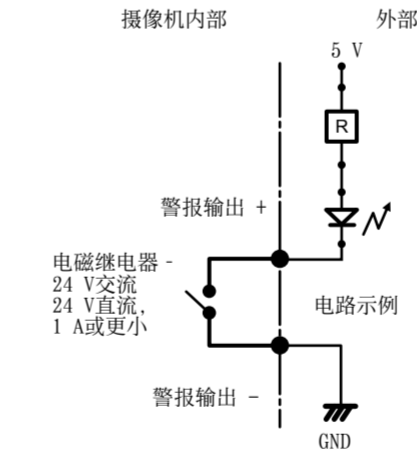
如下进行I/O电缆的连线：

#### 传感器输入布线图

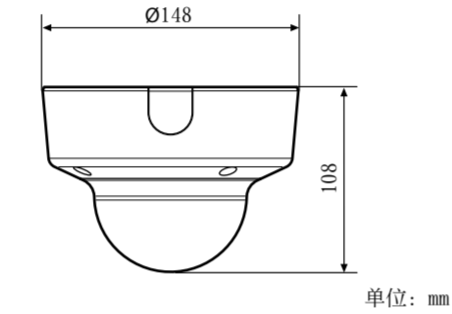
#### 机械开关/集电极开路输出设备



#### 警报输出布线图



## H



### 安装摄像机

### E

#### 1 取下圆顶外壳。

- ① 用扳手（附带）拧松螺钉。
- ② 逆时针转动圆顶外壳，将其从摄像机上取下。螺钉到达螺钉孔位置时，拔出螺钉。

#### 2 在天花板或墙壁上安装附带的支架。

关于使用的螺钉，请参阅“安装螺钉”。

#### 3 将附带的防坠绳固定到摄像机和天花板或墙壁上。

- ① 用附带的M3螺钉将防坠绳固定到摄像机底部的防坠绳孔里。  
将防坠绳在防坠绳导轨之间穿过。
- ② 将防坠绳固定到天花板或墙壁上。

#### 4 将摄像机安装到支架。

- ① 将摄像机卡槽顶部和底部上的突出部分与支架上的支架安装螺钉孔对齐。
- ② 按箭头方向轻轻转动摄像机（顺时针旋转），然后锁定摄像机的暂时固定钩（3处）。
- ③ 按旋转方向转动摄像机直到其完全停止，然后按由1至2的顺序拧紧摄像机安装螺钉。

#### 注意

- 务必按由1至2的顺序拧紧摄像机安装螺钉。否则，可能无法正确安装摄像机，甚至可能会发生掉落。
- 如果您无法在天花板或墙壁上使用螺钉，或如果您不想让摄像机太明显，请使用YT-ICB600天花板内嵌支架（可选），您即可以在天花板上安装摄像机。  
当使用天花板内嵌支架安装摄像机时，请将侧支架上的固定螺钉拧紧至D位置。有关详情，请参阅天花板内嵌支架的安装说明书。

### 调节摄像机的方向和覆盖范围

### F

您可以调节摇摄、倾斜和旋转位置。旋转位置没有螺钉。  
转动镜头罩以旋转摄像机。

#### 使用设定菜单可倒置图像。

#### 1 拧松摄像机头的固定螺钉。

- ① 拧松倾斜螺钉（2处）。
- ② 拧松摇摄螺钉（2处）。

#### 2 调节摄像机，将镜头转向需要的方向。

#### 3 拧紧摄像机头的固定螺钉，固定摄像机。（4处）

#### 4 将ZOOM/FOCUS开关滑动至W/T调节变焦。

#### 5 按住ZOOM/FOCUS开关片刻，将自动调节对焦。

#### 6 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。
- 在调节对焦时请务必关闭叠加设置。
- 如果因拍摄环境而无法通过按住ZOOM/FOCUS开关获得满意的对焦，请将ZOOM/FOCUS切换杆滑动至N/F进行手动对焦。
- 圆顶外壳的装配也可能使对焦不良。用系统菜单重新调节对焦。有关详情，请参阅该设备的用户指南。

#### 注意

- 安装了圆顶外壳后，视变焦和旋转而定，在监视器上可能会看到圆顶外壳。此外，在指定光学范围外拍摄的图像中可能会观察到失真。
- 请勿旋转倾斜螺钉超过360度以及旋转摇摄螺钉超过2-3圈，否则可能会造成松动和脱落。

### 规格

#### 压缩

视频压缩格式	JPEG/H.264
音频压缩格式	G.711/G.726/AAC
最大帧频	60 fps

#### 摄像机

信号制式	NTSC彩色制式/PAL彩色制式（可切换）
成像元件	1/2.8型CMOS (Exmor R) 有效像素：约2130000
同步	内部同步
水平分辨率	700电视线（监视器显示比例4:3）
视频S/N	超过50 dB（自动增益控制最大比率0 dB）
最低照度	View-DR关闭/ VE* 关闭/自动增益最大比率 最大/30 IRE (1P) /30 fps F1.2/彩色：0.006 lx，黑白：0.005 lx

\* VE 表示 Visibility Enhancer。

#### 镜头

焦距	3.0 mm至9.0 mm
最大相对光圈	F1.2至F2.1
视角	1920 × 1080（纵横比16:9） 垂直：56.9°至20.1° 水平：105.3°至35.6°
可移动角度	摇摄：-192°至+192° 倾斜：-7°至+75° 旋转：-99°至+99°
最短物体距离	300 mm

#### 接口

LAN端口（PoE）	10BASE-T/100BASE-TX，自动协商（RJ-45）
I/O端口	传感器输入：× 2，闭合触点，断开触点 警报输出：× 2，24 V交流/直流，1 A （机械继电器输出，与摄像机电绝缘）

#### SD存储卡插槽

视频输出

VIDEO OUT: BNC, 1.0 Vp-p, 75欧姆, 非平衡, 负同步

#### 麦克风输入\*

迷你插孔（单声道）  
支持插入式电源（额定电压：2.5 V直流）  
建议的负载阻抗：2.2 kΩ

#### 线路输入\*

迷你插孔（单声道）  
迷你插孔（单声道），最大输出电平：  
1 Vrms

#### 其他

电源	SNC-VM641： 12 V直流±10% 24 V交流±20% 50 Hz/60 Hz IEEE802.3af兼容（PoE系统） SNC-EM641： IEEE802.3af兼容（PoE系统）
功耗	最大6.0 W
操作温度	开机温度：0°C至50°C 工作温度：-10°C至+50°C
存放温度	-20°C至+60°C
操作湿度	20%至80%（无冷凝）
存放湿度	20%至80%（无冷凝）
尺寸（直径/高度） <sup>H</sup>	148 mm × 108 mm
质量	约835 g（不含电缆和支架）
随机附件	支架（1）、模板（1）、防坠绳（1）、 摄像机安装螺钉M3（1）、扳手（1）、 音频电缆（1）、BNC电缆（1）、安全规则、 I/O电缆（1）（仅限SNC-VM641）、 电源输入电缆（1）（仅限SNC-VM641）

#### 选购配件

天花板内嵌支架 YT-ICB600\*  
\*利用支架上的夹具位置 D。

茶色球罩 YT-LD601S

设计和规格若有变更，恕不另行通知。