

# 彩色视频摄像机

使用说明书  
软件版本 1.0

操作本机前，请务必仔细通读这本手册并妥善保管以备今后查阅。

SRG-A40/A12

# 目录

## 概述

使用本手册 .....	4
防止未经授权的第三方访问摄像机的注意 事项 .....	5
隐私通知 .....	5
使用须知 .....	5
特色 .....	6

## 部件位置和功能

摄像机 .....	7
红外遥控器（提供） .....	10

## 系统配置

使用提供的红外遥控器操作单部摄像机 .....	12
使用计算机浏览器操作单部摄像机 .....	12
使用选购的远程控制器操作单部摄像机 .....	13
使用选购的远程控制器操作多部摄像机 .....	14

## 安装和连接

安装摄像机 .....	15
将摄像机安装在桌面上 .....	15
将摄像机安装到三脚架 .....	15
使用 M3 固定螺丝孔安装摄像机 .....	15
将摄像机安装在天花板上 .....	15
使用提供的 URL 标签 .....	15
连接摄像机 .....	19
连接交流电源 .....	19
将摄像机连接到 PoE++（Power over Ethernet Plus Plus）电源设备 .....	19
将单部摄像机连接到切换器、录制设备或监 视器 .....	20
将单部摄像机连接到单个远程控制器（未 提供） .....	21
将多部摄像机连接到单个远程控制器（未 提供） .....	21
连接市售的视频切换器 .....	23
连接市售麦克风等 .....	24

## 使用提供的红外遥控器操作

开始操作前 .....	25
开启电源 .....	25
使用红外遥控器操作多部摄像机 .....	25
平移 / 俯仰操作 .....	26
变焦操作 .....	26
对拍摄对象进行对焦 .....	26
将摄像机设置存储到内存中 - 预设功能 .....	27
存储摄像机状态 .....	27
调用存储的状态 .....	27
操作 OSD（屏幕显示）菜单 .....	28
显示 OSD 菜单 .....	28
返回主菜单 .....	28
取消 OSD 菜单 .....	28

## 通过屏幕菜单调节和配置摄像机

关于屏幕菜单 .....	29
确认选择菜单项目以及设置 / 执行 操作 .....	29
主菜单 .....	29
设置菜单 .....	30
状态 .....	30
EXPOSURE 菜单 .....	30
COLOR 菜单 .....	32
DETAIL 菜单 .....	33
VISIBILITY ENHANCER 菜单 .....	34
ZOOM/FOCUS 菜单（SRG-A40） .....	35
ZOOM .....	35
FOCUS .....	35
FOCUS 菜单（SRG-A12） .....	35
PICTURE/OPTICAL FILTER 菜单 .....	36
PICTURE .....	36
OPTICAL FILTER .....	36
PAN TILT/PRESET RECALL 菜单 .....	37
PAN TILT .....	37
PRESET RECALL .....	38
VIDEO OUT 菜单 .....	38
HDMI .....	38
SYSTEM 菜单 .....	39
STATUS 菜单 .....	40
DEVICE INFO（摄像机的设备信息和摄像机 背面的开关设置状态） .....	40
NETWORK .....	40
菜单配置 .....	42

---

## 从网络浏览器访问摄像机

设置计算机 .....	46
从网络浏览器访问摄像机 .....	46
通过输入摄像机的 IP 地址，访问网页版应用程序 .....	46
通过输入摄像机的 URL，访问网页版应用程序 .....	46
使用 QR 码访问网页版应用程序 .....	46
设置初始密码 .....	47
开启连接摄像机和计算机的网页版应用程序 .....	47
在计算机中使用防病毒软件时 .....	47
使用 SSL 功能时 .....	47

---

## 网页版应用程序屏幕

关于网页版应用程序屏幕 .....	48
实时操作屏幕 .....	48
PTZ 自动取景构图设置屏幕 .....	48
设置屏幕 .....	48
屏幕通用部分的位置和功能 .....	49
实时操作屏幕 .....	49
实时操作屏幕的位置和功能 .....	49
PTZ 自动取景构图屏幕 .....	52
PTZ 自动取景构图设置屏幕的位置和功能 .....	52
PTZ 自动取景构图执行屏幕的位置和功能 .....	55
设置屏幕 .....	56
设置屏幕的位置和功能 .....	56

---

## 网页版应用程序菜单

网页版应用程序菜单操作方法 .....	57
设置值的操作方法 .....	57
操作指南 / 通知信息 .....	57
视角调节 .....	58
设置的保存方法 .....	58
系统菜单 .....	59
信息 .....	59
日期 / 时间 .....	59
安装 .....	60
视频菜单 .....	62
图片设置文件 .....	62
曝光 .....	63
白平衡 .....	65
细节内容 /NR .....	65
日 / 夜 ICR .....	66
其它 .....	67
网络菜单 .....	68
网络 .....	68
安全菜单 .....	70
用户 .....	70

访问限制 .....	71
SSL .....	72
Referer 检查 .....	74
暴力攻击保护 .....	74
PTZF 控制菜单 .....	75
PTZF 控制 .....	75
P/T 范围限制 .....	76
流媒体菜单 .....	77
流媒体 .....	77
视频流媒体 .....	79
音频流媒体 .....	81
维护菜单 .....	82
初始化 .....	82
系统日志 .....	83
HTTP 存取日志 .....	83
服务 .....	83
EULA .....	84
软件 .....	84

---

## 附录

信息列表 .....	85
摄像机指示灯显示 .....	85
摄像机屏幕显示 (OSD 菜单) .....	85
SRT 串流的错误代码列表 .....	85
故障排除 .....	86
预设项目和图像设置文件项目 .....	87
平移 / 俯仰 / 变焦 / 对焦设置 .....	87
摄像机设置 .....	87
规格 .....	89
尺寸 .....	91
SYSTEM SELECT 开关设置 .....	93
VISCA RS-422 端子的针脚排列和使用方法 .....	93

## 概述

### 安全规则（提供）

介绍摄像机安全使用的重要事项。  
请务必阅读安全规则。

### 使用说明书（本文档 / 网络）

本文档介绍摄像机各部件的名称，以及安装、连接和操作方法。  
视地区而定，本文档中的一些型号未出售。

## 使用本手册

本手册设计为在计算机显示器上显示。使用摄像机时需要了解的内容在此介绍。请在操作摄像机以前阅读本手册。

### 跳转到相关页面

当您在计算机显示器上阅读本说明书时，单击显示相关页面的部分即可跳转到该页面。可轻松搜索相关页面。

### 软件显示示例

本手册中介绍的软件显示仅为示例。请注意，某些显示可能与实际不同。使用说明书中的菜单显示和摄像机插图以 SRG-A40 为例。仅显示支持的功能。

### 打印使用说明书

打印本文档时，视系统而定，请注意纸质打印件上的显示或插图可能与屏幕上的显示不同。

### 关于本文档的说明

分辨率和帧率如下所述。

4K	3840×2160/23.98p	
	3840×2160/25p	
	3840×2160/29.97p	
HD	1280×720/50p	1920×1080/50i
	1280×720/59.94p	1920×1080/50p
	1920×1080/23.98p	1920×1080/59.94i
	1920×1080/25p	1920×1080/59.94p
	1920×1080/29.97p	

未经 Sony Corporation 书面批准，不允许全部或部分地把此手册或所述软件复制、翻译或简化成借助阅读器可阅读的形式。

© 2023 Sony Corporation

关于本手册、软件或其他相关信息，Sony Corporation 不提供任何担保。因此，Sony Corporation 严正声明本手册、软件或其他相关信息不作任何隐含的商业担保或用于其他特殊用途。对于由本手册、软件或内含信息或使用引起的或相关的偶然的、必然的或特殊的损害，不管是民事侵权行为、合约还是其他原因，Sony Corporation 不负任何责任。

Sony Corporation 有权在未通知的情况下随时修改本手册及内含信息。

此处所述软件可依据个别用户许可协议单独支配。

- **4K** 是 Sony Corporation 的商标。
- **HD** 是 Sony Corporation 的商标。
- “Exmor R” 和 **Exmor R**™ 是 Sony Corporation 的商标。
- 词语 HDMI、HDMI High-Definition Multimedia Interface（高清晰度多媒体接口）、HDMI 商业外观和 HDMI 徽标均为 HDMI Licensing Administrator, Inc. 的商标或注册商标。



- Microsoft、Windows 和 Edge 是美国 Microsoft Corporation 在美国和 / 或其他国家的注册商标。
- JavaScript 是 Oracle Corporation、其附属公司或子公司在美国和其他国家的商标或注册商标。
- NewTek™ 和 NDI® 是 NewTek, Inc. 的注册商标。
- macOS 是 Apple Inc. 在美国和其他国家注册的商标。
- Google Chrome 是 Google LLC 的商标或注册商标。
- Intel、Intel 标志和 Intel Core 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和 / 或其他国家的商标。
- QR 码是 DENSO WAVE INCORPORATED 的注册商标。本文档中出现的其他系统名称和产品名称是其各自制造商的商标或注册商标。本文档中的商标项目没有用 ® 或 ™ 符号指示。

---

## 防止未经授权的第三方访问摄像机的注意事项

根据使用环境而定，摄像机设置可能会被网络上未经授权的第三方更改。

在未经管理员许可设备即连接或可连接到网络的网络环境中，或者在未经许可即可使用连接到网络的计算机或其他网络设备的网络环境中，可以对摄像机进行欺骗性访问。

由客户负责，连接到上述网络环境。若要使用本摄像机，需要在安装摄像机后设置密码。有关设置密码的方法，请参阅“设置初始密码”（第 47 页）。

---

## 隐私通知

本机的跟踪功能可自动识别拍摄对象，控制平移 / 俯仰 / 变焦，通过 AI 使用跟踪功能和人脸识别技术，将拍摄对象包含在屏幕中。此功能会对您选择为跟踪对象的拍摄对象面部的“活体”数据进行处理。此识别的数据在本机中保存有一个固定期限。该数据不会发送至 Sony。其他获得的骨架和面部信息不保存在本机中，这些识别数据可以通过关闭本机、待机或停止跟踪功能而被删除。

通过使用本机功能，您有责任根据适用的数据保护法收集或使用拍摄对象的图像或数据。建议将本机使用的跟踪功能和人脸识别技术告知目标人物。如有疑问，请联系 Sony 客户支持。

---

## 使用须知

- 使用本摄像机拍摄时，请尊重他人的隐私，遵守当地的隐私法，以及拍摄场所的规章或道德标准。
- 请勿将本摄像机用于非法或不适当的用途。
- 请勿使用本摄像机进行诽谤、虐待、骚扰、跟踪、威胁或侵犯他人的隐私权或公开权等法定权利的行为。
- 本摄像机并非用于军事或执法用途。

## 特色

摄像机可以分析捕获的视频并实时自动生成视频内容，这通常需要大量的时间以及工时和成本。可以在计算机网络浏览器的简单屏幕上直观地进行摄像机的设置或应用程序的操作。

### PTZ 自动取景构图

此应用程序可以自动向上下左右旋转摄像机，并进行放大或缩小。能在良好构图下保持拍摄移动对象。

摄像机自动拍摄自然流畅的视频，就像有熟练的操作员在操作摄像机一样。

### 平移 / 俯仰 / 变焦视频摄像机配备了小型内置云台头

- 摄像机配备了 1/2.5 型 Exmor R CMOS 传感器和光学变焦镜头 \*1，将平移 / 俯仰 / 变焦功能集成到小型内置云台头。此款多功能摄像机可用于各种应用。
- 云台头可向右或向左平移 170 度、向上倾斜 90 度和向下俯仰 20 度，使摄像机可远程拍摄大范围区域。
- 摄像机以 0.5 度 / 秒至 101 度 / 秒（最大速度）的速度进行平移和俯仰，并且在预设操作中以最大 300 度 / 秒的速度进行平移和俯仰。

### 用于捕捉远距离物体的变焦性能

对于 SRG-A40，除了具有 20 倍 \*1 光学变焦，还使用 Sony 的 2 倍 \*2 Clear Image Zoom 功能和 2 倍望远倍率镜模式 \*2，可达到相当于 80 倍的光学长焦性能。另外，同时使用数字变焦时，本摄像机可达到相当于 480 倍的长焦性能。

### 音频输入 / 输出

摄像机配备了双声道音频，适用于麦克风 / 线路输入。输入音频信号同时传输到 HDMI/SDI。另外，信号通过串流功能传输到 IP 网络。

### 视频输出

除了 HDMI/SDI 输出，还可通过 IP 串流功能同时执行 IP 网络传输（SDI 输出不支持 4K）。对于 IP 串流功能，ITU-T H.264/H.265 应用于视频压缩模式（视频编解码器）并在保持影像质量的同时能获得高压缩率。而且，还减少了网络带宽负载。此外，摄像机支持多串流输出。在不同设置中最多支持 3 个多串流输出。

### 预设功能

可将最多 100 个预设数据存储到 VISCA 命令中，以及最多 256 个预设数据存储到 CGI 命令中。在 PTZ 动作同步功能上，平移、俯仰和变焦共同作用以实现流畅的预设操作。

### 配备 RS-422 接口

本摄像机配有 RS-422 接口，这是外部通信中的工业标准 VISCA 摄像机协议。

### 配备 PoE++(class8) (Power over Ethernet Plus Plus)

本摄像机支持兼容 IEEE802.3bt 的 PoE++(class8) (Power over Ethernet Plus)，因此可以使用单根 LAN 电缆供电和控制。

### 兼容 VISCA over IP 协议

可以在本摄像机和远程控制器之间建立 IP 连接。

### 配备 Tally 指示灯

本摄像机具有 Tally 指示灯功能，可区分不同摄像机和识别使用中的自动取景构图拍摄状态。

### 可扩展性

NDI|HX

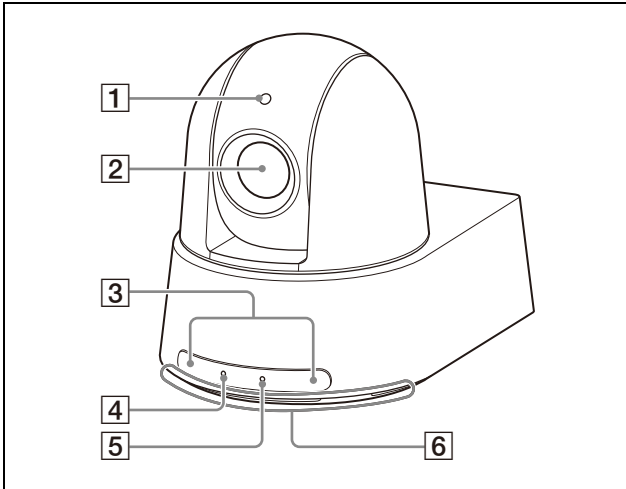
本摄像机兼容 NewTek, Inc. 的 NDI|HX。若要使用 NDI|HX，您需要购买许可密钥（第 78 页）。

\*1 对于 SRG-A40 为 20 倍光学变焦  
对于 SRG-A12 为 12 倍光学变焦

\*2 仅以 1920×1080 拍摄时的功能。

## 摄像机

### 正面



#### 1 Tally 指示灯

当收到 Tally 命令或者通过选购的远程控制器选择了本摄像机时，以红色点亮（根据设置模式而定）。此外，在执行 PTZ 自动取景功能时，该灯可以通过改变灯光或以绿色闪烁来显示跟踪状态。

可以通过 OSD 菜单、网页版应用程序或 VISCA/CGI 命令来设置 Tally 指示灯亮度。

#### 2 镜头

这是 20 倍 (SRG-A40) 或 12 倍 (SRG-A12) 放大倍率的光学变焦镜头。通过启用 CLEAR IMAGE ZOOM (Clear Image Zoom)，摄像机最多可以放大 30 倍 (4K) 和 40 倍 (HD)。可以通过 OSD 菜单、网页版应用程序或 VISCA/CGI 命令来设置 CLEAR IMAGE ZOOM。CLEAR IMAGE ZOOM 不适用于 SRG-A12。

#### 注

切勿在通电时触摸镜头周围的部位。


#### 3 红外遥控器传感器

这些传感器用于提供的红外遥控器。

#### 4 POWER 指示灯

当使用提供的交流电源适配器和电源线将摄像机连接到插座时，或者当使用 LAN 电缆连接摄像机和 PoE++(class8) 电源设备进行供电时，以绿色闪烁。摄像机启动完成时，指示灯停止闪烁并以绿色点亮。

当摄像机从提供的红外遥控器收到操作命令时，指示灯以绿色闪烁。

当按下提供的红外遥控器上的  (电源) 按钮并且摄像机进入待机模式时，指示灯以橙色点亮。

正在升级固件时，此指示灯以黄色闪烁。

当摄像机出现问题（例如，当风扇电机旋转变慢或停止等）时，此指示灯以橙色闪烁。

#### 5 NETWORK 指示灯

初始化期间，当摄像机通过 LAN 电缆连接到 PoE++(class8) 电源设备并且正在供电时，此指示灯闪烁。启动完成后，指示灯在连接到网络时亮起。

当使用交流电源适配器和交流电源线从插座为摄像机供电时，如果已连接到网络，启动完成后指示灯点亮。未连接到网络时，此指示灯熄灭。

正在升级固件时，此指示灯熄灭。

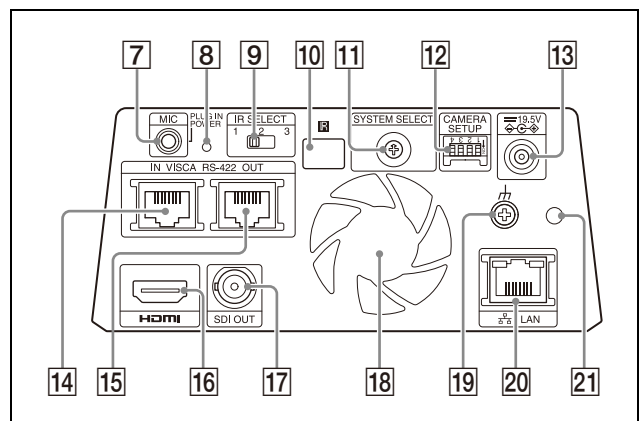
当摄像机出现问题（例如，当风扇电机旋转变慢或停止等）时，此指示灯闪烁。

#### 6 进气口

#### 注

请勿盖住此口，以免发生故障。

### 背面



#### 7 MIC 端子 (音频输入端子)

用于连接市售音频设备的 MIC 或 LINE 输入。按照“连接市售麦克风等”（第 24 页）的指示，在 MIC 和 LINE 输入之间切换。

#### 8 重设开关

当在开机或待机状态下时按下此开关 10 秒或更长时间，可恢复为出厂默认设置。

#### 9 IR SELECT 开关

设置用于接收信号的红外遥控器 ID。与正在使用的红外遥控器使用相同的 ID。

#### 10 红外遥控器传感器

此传感器用于提供的红外遥控器。

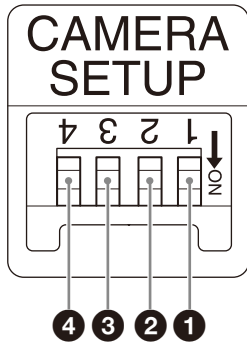
### 11 SYSTEM SELECT 开关

用于选择从 HDMI 和 SDI OUT 端子输出的视频格式。当 SYSTEM SELECT 开关设置为 6 时，可以通过 OSD 菜单、网页版应用程序或 VISCA/CGI 命令来远程更改设置。

### 12 CAMERA SETUP 开关

执行摄像机设置。

#### CAMERA SETUP 开关设置



开关编号	设置项目
1	SDI 格式 / 等级设置
2	保留
3	VISCA 连接设置
4	VISCA 通信的 RS-422 波特率设置

#### 1 SDI 格式 / 等级设置

当视频格式为 1920×1080/50p 或 1920×1080/59.94p 时启用该设置。当 SYSTEM SELECT 开关设置为 6 时，应用 OSD 菜单上的 [VIDEO FORMAT] 或网页版应用程序菜单上 [视频输出] 下 [格式] 中设置的值。

开关状态	SDI 格式 / 等级
OFF	等级 A
ON	等级 B

若要应用设置，关闭电源后再重新打开。

#### 2 保留

此开关不使用。

#### 3 VISCA 连接设置

此开关在使用 VISCA 和 VISCA over IP 时使用。

开关状态	VISCA 连接
OFF	关闭 VISCA、VISCA over IP
ON	启用 VISCA、VISCA over IP

若要应用设置，关闭电源后再重新打开。

### 4 VISCA RS-422 通信的波特率设置

开关状态	波特率
OFF	9600 bps
ON	38400 bps

若要应用设置，关闭电源后再重新打开。

### 13 19.5 V (直流电源输入) 端子

连接交流电源适配器 (提供)。

#### 注

- 请勿使用除提供型号之外的任何交流电源适配器。否则，可能会引起火灾或故障。
- 请勿同时连接交流电源适配器和 PoE++(class8) 电源设备，以免产生热量。

### 14 VISCA RS-422 IN 端子

连接远程控制器 (未提供)。

当连接多部摄像机时，将摄像机连接到菊链连接中上一部摄像机的 VISCA RS-422 OUT 端子。

### 15 VISCA RS-422 OUT 端子

当连接多部摄像机时，将摄像机连接到菊链连接中下一部摄像机的 VISCA RS-422 IN 端子。

### 16 HDMI 端子

以 HDMI 视频信号从摄像机输出图像。

#### 注

在以下情况下，VGA 输出应用于通过 HDMI 端子输出的图形且图像质量下降。

- 当 SYSTEM SELECT 开关设置为 7 时
- 当选择 OSD 菜单上 [VIDEO FORMAT] 的 [720/59.94p VGA] 时
- 当选择网页版应用程序菜单上 [视频输出] 的 [格式] - [1280×720/59.94p (HDMI:VGA)] 时
- 当通过 OSD 菜单或网页版应用程序来执行设置时，将 SYSTEM SELECT 开关设置为 6。

### 17 SDI OUT 端子

以 SDI 视频信号输出图像。

当视频格式设置为 4K 时，图像不从 SDI OUT 端子输出。

### 18 风扇 / 排气口

疏散摄像机内部的热量。

#### 注

- 请勿盖住此口，以免发生故障。
- 此口附近区域的温度可能会变高。请小心。

### 19 (接地) 端子



## 20 网络 LAN（网络）端子（RJ-45）

网络通信和 PoE++(class8)\* 电源通过网络电缆（5e 或更高类别）提供。

橙色 LED 在通过 1000BASE-T 连接时点亮，在其他情况下熄灭。

建立链接后执行数据通信时，绿色 LED 点亮并闪烁。

\* PoE++(class8): Power over Ethernet Plus Plus 的缩写。基于 IEEE802.3bt（Type4 Class8）。有关连接的详细信息，请参阅电源设备的操作手册。

### 注

请勿同时连接 PoE++(class8) 电源设备和交流电源适配器，以免产生热量。

### 网络的出厂设置

DHCP: 开

名称: A40 (SRG-A40)

A12 (SRG-A12)

用户名: admin

密码: 空白

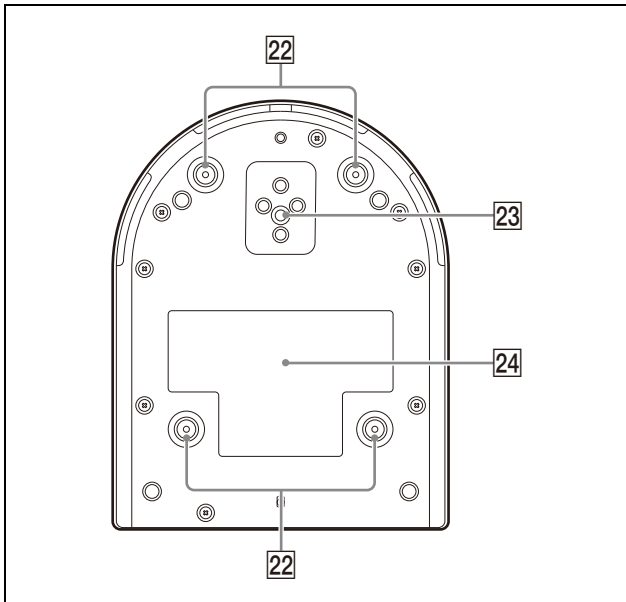
### 注

- 首次操作摄像机时，请设置密码。
- 将本摄像机连接到网络时，请通过具有保护功能的系统（例如路由器或防火墙）进行连接。如果在没有此类保护的情况下进行连接，可能会发生安全问题。

## 21 交流电源适配器线夹安装孔

夹住提供的线夹可防止交流电源适配器脱出。

## 底部



## 22 天花板托架安装螺丝孔

将摄像机安装在天花板时，请通过螺丝孔固定提供的天花板托架(A)。有关详细信息，请参阅“安装摄像机”（第 15 页）。

## 23 三脚架插孔

用于连接三脚架等。

有关详细信息，请参阅“将摄像机安装到三脚架”（第 15 页）。

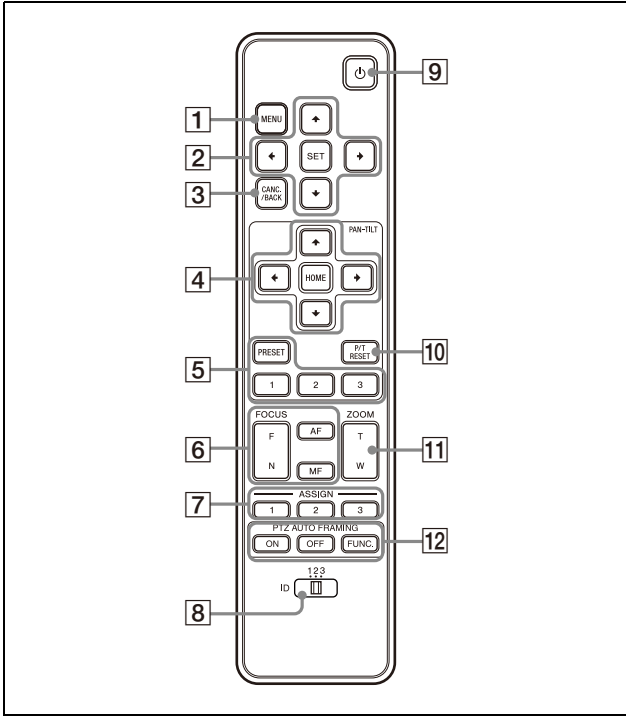
## 24 额定标签

此标签显示摄像机名称及其电气额定值。

### 重要

产品名称和电气额定值位于摄像机底部。

# 红外遥控器（提供）



## 1 MENU 按钮

按下此按钮可显示或不显示 OSD 菜单。

### 注

- 当网页版应用程序菜单上的 [ 菜单覆盖 (SDI) ] 复选框未勾选时, SDI 输出图像上不显示 OSD 菜单。
- 当网页版应用程序菜单上的 [ 菜单覆盖 (HDMI) ] 复选框未勾选时, HDMI 输出图像上不显示 OSD 菜单。

## 2 OSD 菜单操作按钮

操作摄像机 OSD 菜单。  
选择时按下 SET 按钮。

## 3 CANC./BACK 按钮

按下此按钮可取消摄像机 OSD 菜单中的设置, 或返回到先前的屏幕。

## 4 PAN-TILT 按钮

按下箭头按钮可让摄像机平移或俯仰。按下 HOME 按钮可让摄像机返回到朝前的位置。

## 5 PRESET 位置操作按钮

按住 PRESET 按钮并按下按钮 1 到按钮 3 可将当前的摄像机方向、变焦、对焦调节和背光补偿存储到所按数字按钮的内存中。  
按下记忆设置的数字按钮, 可调用其状态。

### 注

- 当显示 OSD 菜单时, 这些按钮不起作用。

- 有关可以使用 PRESET 按钮存储的项目的详细信息, 请参阅“预设项目和图像设置文件项目”(第 87 页)。

## 6 FOCUS 按钮

用于对焦调节。

按下 AF (自动对焦) 按钮可自动调节对焦。若要手动调节对焦, 请按下 MF (手动对焦) 按钮, 然后使用 F (远) 和 N (近) 按钮进行调节。

### 注

当拍摄以下物体时, 按下 MF 按钮, 并手动调节对焦。

- 白色的墙壁和其他没有对比度的物体
- 玻璃后面的物体
- 带横条纹的物体
- 投射或反射明亮光线的物体
- 夜景和其他带有闪烁光线的黑暗物体
- 采用变暗曝光调节或曝光补偿设置拍摄的明亮物体

## 7 ASSIGN 按钮

此按钮不使用。

## 8 CAMERA SELECT 开关

选择您要用红外遥控器操作的摄像机的 ID。可以使用 IR SELECT 开关设置摄像机 ID。

### 注

如果两部或更多部摄像机相邻并且拥有相同的 ID, 可使用提供的红外遥控器同时进行操作。将摄像机相互靠近安装时, 请设置不同的 ID。

有关摄像机 ID 的设置, 请参阅“使用红外遥控器操作多部摄像机”(第 25 页)。

## 9 (电源) 按钮

按下此按钮可开启电源, 或者让摄像机进入待机模式。

## 10 P/T RESET 按钮

执行平移和俯仰的初始化操作。当 POWER 指示灯和 NETWORK 指示灯同时闪烁时按下此按钮。

## 11 ZOOM 按钮

按下 T (长焦) 按钮可进行放大。  
按下 W (广角) 按钮可进行缩小。

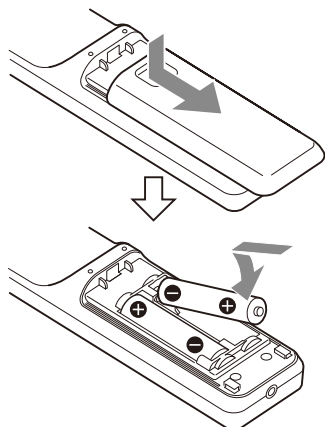
## 12 PTZ AUTO FRAMING 按钮

ON: 执行 PTZ 自动取景构图。  
OFF: 停止 PTZ 自动取景构图。  
FUNC.: 此按钮不使用。

## 需要的电池

红外遥控器需要使用两节 R6 (AA) 电池。为了避免爆炸的危险，请使用 R6 (AA) 锰电池或碱性电池。

参考下图将电池插入红外遥控器。



### 注

- 如果更换的电池不正确，就会有爆炸的危险。只能使用制造商推荐的相同或同等类型的电池进行更换。
- 处理电池时，必须遵守相关地区或国家的法律。
- R6 (AA) 电池未提供。

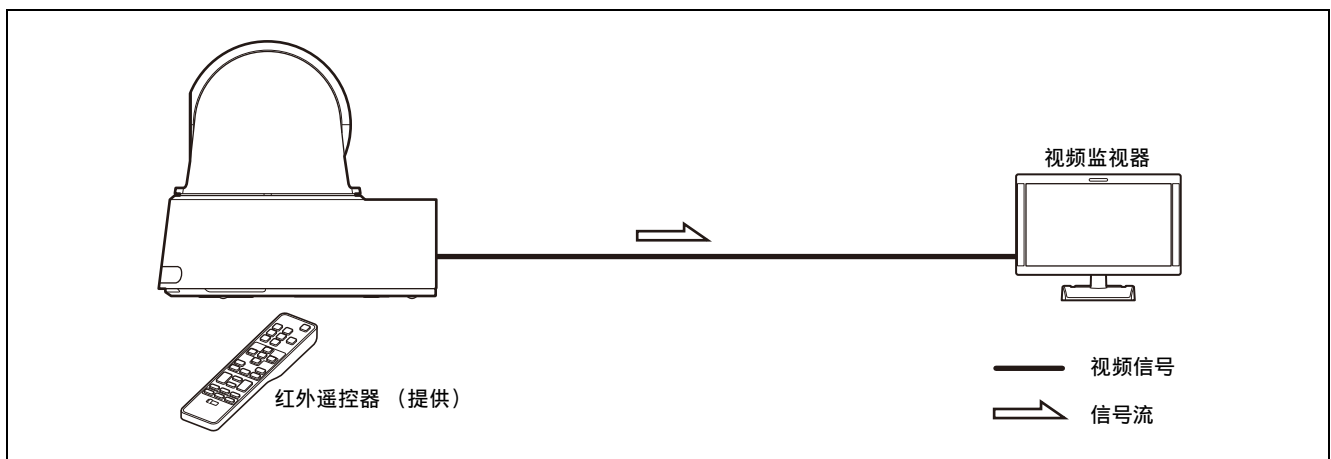
## 系统配置

本摄像机可以与其他产品（未提供）组合成多种系统配置。本节介绍搭配所需部件的典型系统示例，以及各个系统的主要用途。

### 使用提供的红外遥控器操作单部摄像机

此系统可实现  
近距离轻松操作摄像机。

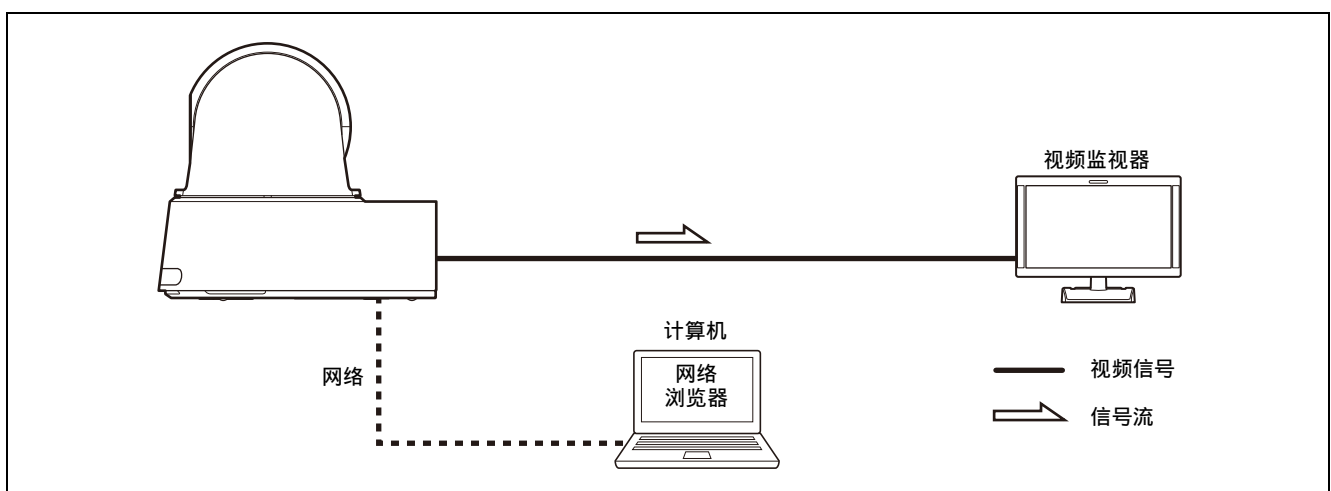
#### 系统配置



### 使用计算机浏览器操作单部摄像机

此系统可实现  
请参阅“从网络浏览器访问摄像机”（第 46 页）。

#### 系统配置

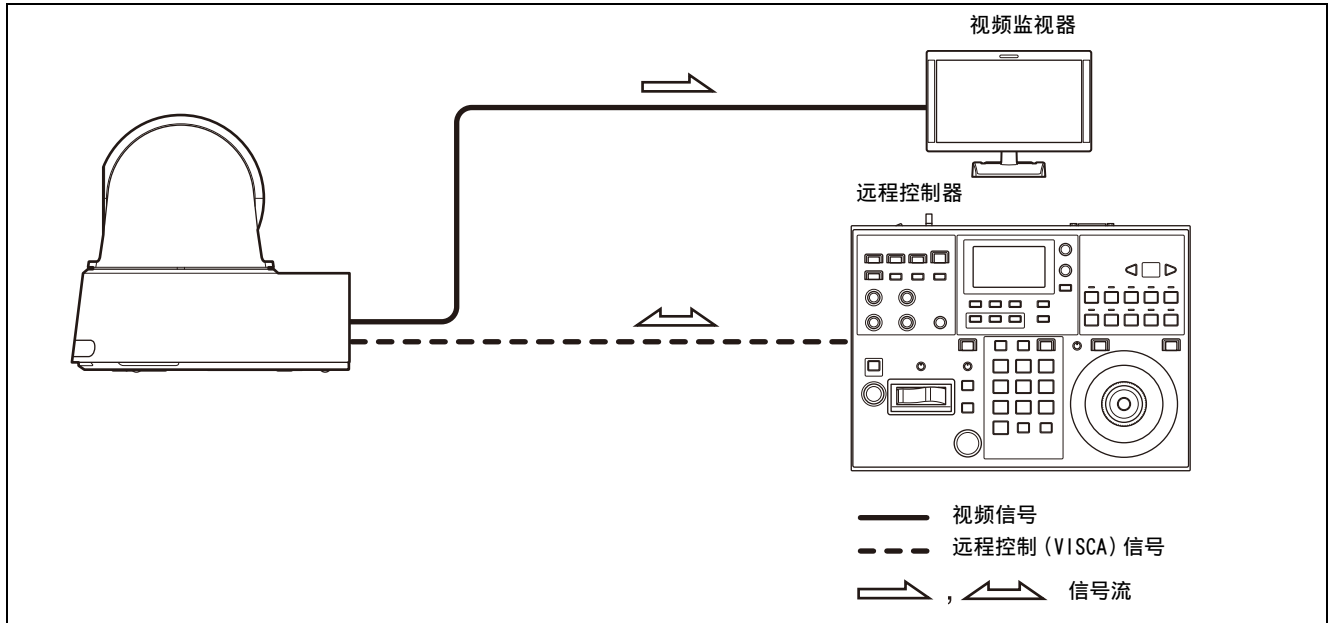


# 使用选购的远程控制器操作单部摄像机

此系统可实现

使用远程控制器的操纵杆执行平移 / 俯仰和变焦操作。

## 系统配置



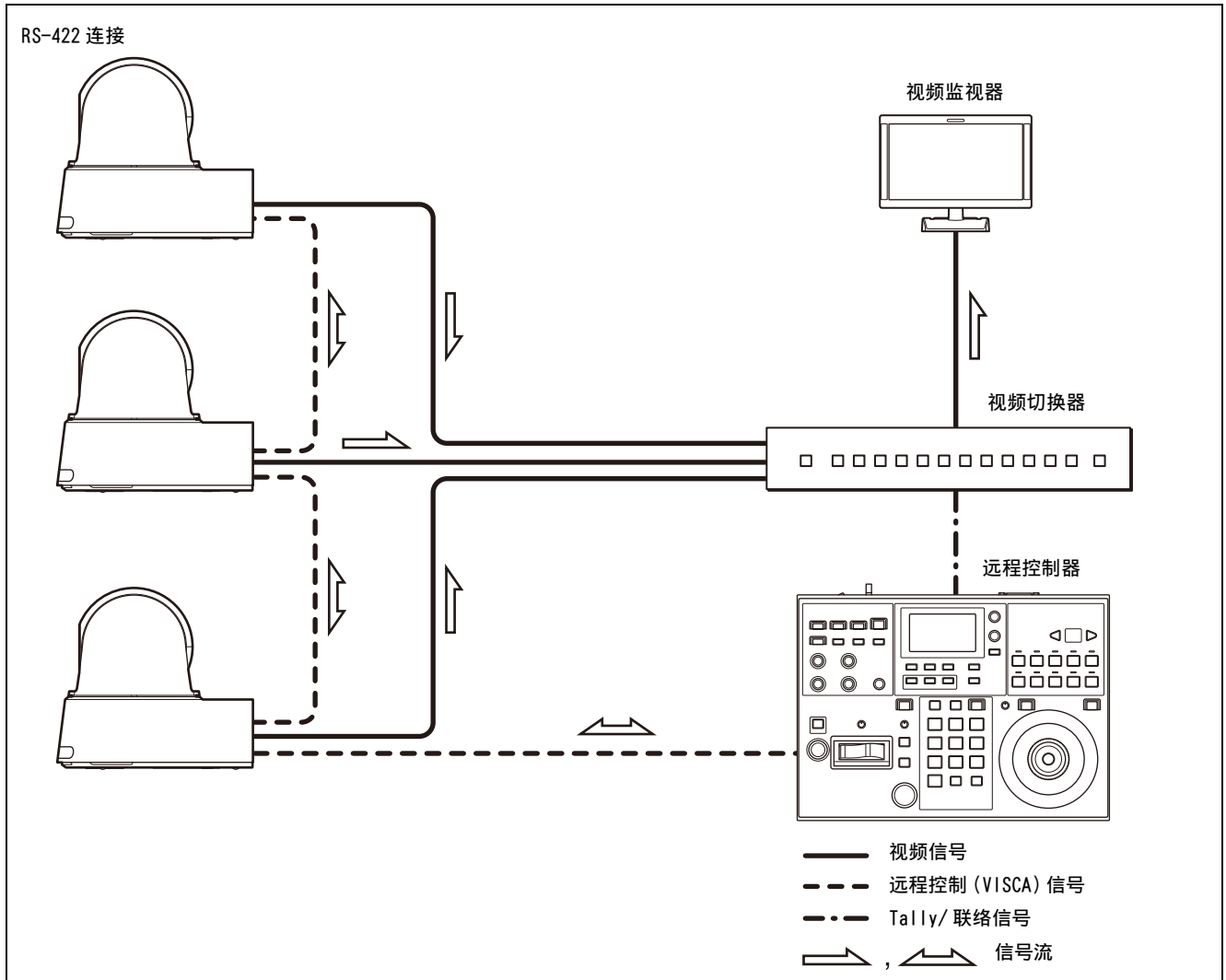
- 插图中的远程控制器是 RM-1P500 (另售) 远程控制器。
- 使用 VISCA 通信时, 打开 CAMERA SETUP 开关上的 3 号开关。

# 使用选购的远程控制器操作多部摄像机

此系统可实现

- 采用 RS-422 连接，可以用单个远程控制器远程操作最多七部摄像机。
- 使用操纵杆执行平移 / 俯仰和变焦操作。

## 系统配置



- 插图中的远程控制器是 RM-IP500 (另售) 远程控制器。
- 使用 VISCA 通信时，打开 CAMERA SETUP 开关上的 3 号开关。

## 安装和连接

# 安装摄像机

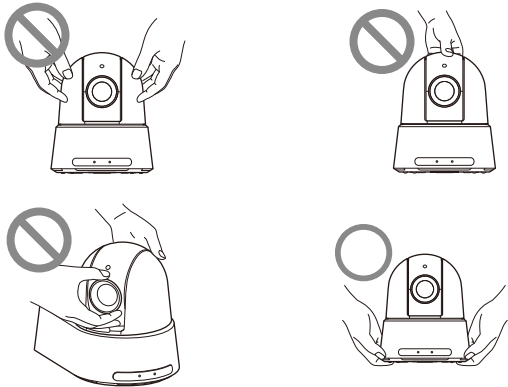
## 将摄像机安装在桌面上

将摄像机放在平坦的表面上。  
如果将摄像机放在倾斜的表面上，请确保倾斜度小于  $\pm 15$  度以保证平移 / 俯仰性能，并采取措施防止其跌落。



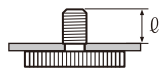
### 注

- 携带摄像机时，切勿抓住摄像机头部。
- 切勿用手转动摄像机头部。否则可能会导致摄像机故障。



## 将摄像机安装到三脚架

将三脚架安装到摄像机底部的三脚架螺丝孔。  
必须在平坦的表面放置三脚架，并用手拧紧螺丝。  
请使用螺丝规格如下的三脚架。



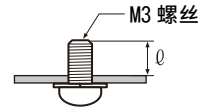
$\varnothing = 4.5 \text{ mm}$  到  $7 \text{ mm}$

### 注意

将摄像机安装在天花板或高处的架子上时，请勿使用三脚架螺丝和螺丝孔安装。

## 使用 M3 固定螺丝孔安装摄像机

使用摄像机底部的 4 个 M3 固定螺丝孔安装摄像机。  
使用规格如下的 M3 螺丝将摄像机安装到平坦表面。



$\varnothing = 3 \text{ mm}$  到  $6 \text{ mm}$

## 将摄像机安装在天花板上

使用提供的天花板托架 (A)/(B)、钢丝绳和螺丝，  
可以将摄像机安装到天花板上。安装摄像机的天花板表面应保持水平。如果将摄像机安装到倾斜或不平整的天花板上，请确保安装位置在水平方向  $\pm 15$  度以内。

### 注意

- 要将摄像机安装在天花板或其他高处时，请将安装工作委托给有经验的承包商或安装人员。
- 将摄像机安装在高处时，请确保安装位置和安装组件（附件除外）可以支撑摄像机和安装托架，并牢固安装摄像机。如果组件不够牢固，摄像机可能会跌落，导致严重人身伤害。
- 请务必安装提供的钢丝绳，以防摄像机坠落。
- 将摄像机安装在高处时，请定期检查（至少每年一次），以确保连接未松脱。根据使用状态，请更频繁地执行此定期检查。

## 安装摄像机前

确定摄像机的拍摄方向，然后在天花板上为天花板托架 (B) 和连接电缆打孔。

### 注

- 无法将连接电缆穿过天花板托架 (B)。需要在天花板上与摄像机背面连接的地方打一个布线孔。
- 每个螺丝的建议拧紧扭矩如下所述。  
M3:  $0.6 \text{ N} \cdot \text{m}$  ( $6.1 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$ )  
M2.6:  $0.4 \text{ N} \cdot \text{m}$  ( $4.1 \text{ kgf} \cdot \text{cm}$ )

## 使用提供的 URL 标签

印在摄像机底部的 URL 和 QR 码在提供的 URL 标签上有描述。如果安装期间难以确认底部的标签，请使用提供的 URL 标签。有关详细信息，“通过输入摄像机的 URL，访问网页版应用程序”（第 46 页），“使用 QR 码访问网页版应用程序”（第 46 页）。

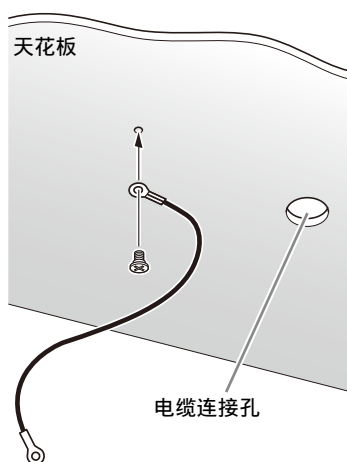
### 注

- 使用符合 mDNS\* 标准的设备输入 URL 并访问网页版应用程序。
- 使用符合 mDNS\* 标准的设备，通过网页版应用程序访问从 QR 码读取的 URL。

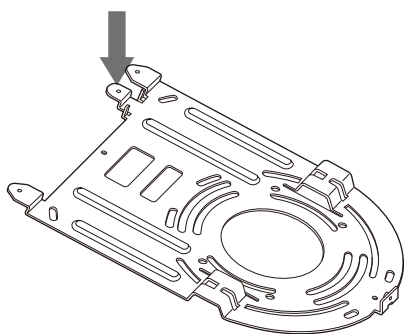
\* mDNS（组播 DNS）：一种通信规则（协议），用于从本地网络的主机名中寻找 IP 地址。

## 如何安装摄像机

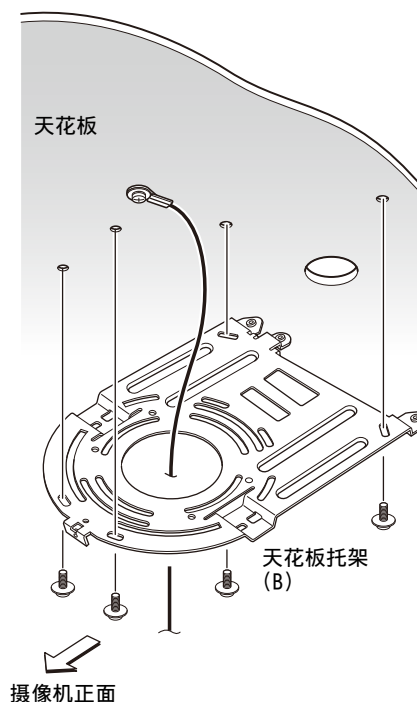
### 1-1 将钢丝绳安装到天花板上。



### 1-2 如果钢丝绳无法安装到天花板上，则如下图所示用提供的螺丝（M3×8）将其安装到天花板托架（B）上。



### 2 将天花板托架（B）安装到天花板上。 当将天花板托架（B）安装到天花板上时，建议在如下图所示的 4 个位置处固定。 沿着天花板托架（B）的圆边存在加长的螺丝孔。稍后，摄像机的正面将沿着这条边放置。 将摄像机朝向正面，调节指向目标，然后将其牢固安装。

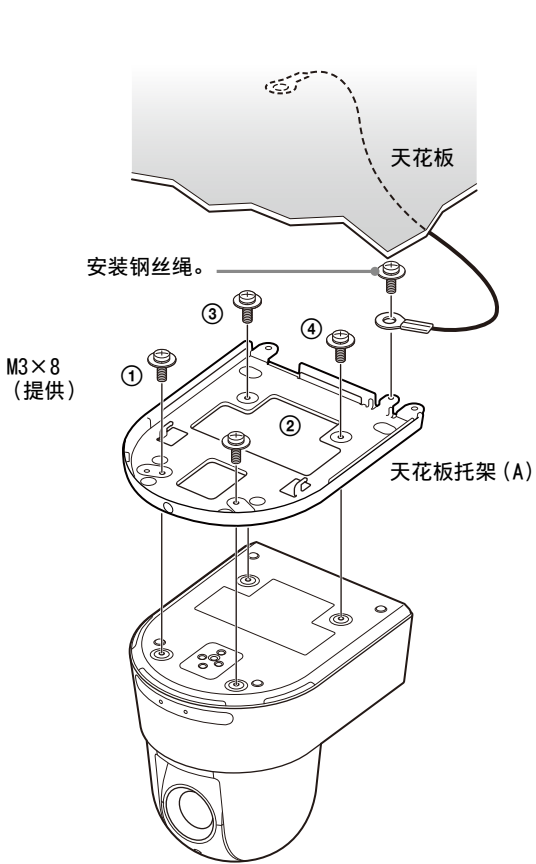


#### 警告

请使用提供的螺丝。否则，钢丝绳可能无法正常工作。



- 3** 使用 4 个提供的螺丝 (M3×8) 将天花板托架 (A) 安装到摄像机底部。  
将托架孔与摄像机上的螺丝孔对齐, 然后将托架安装到摄像机上。

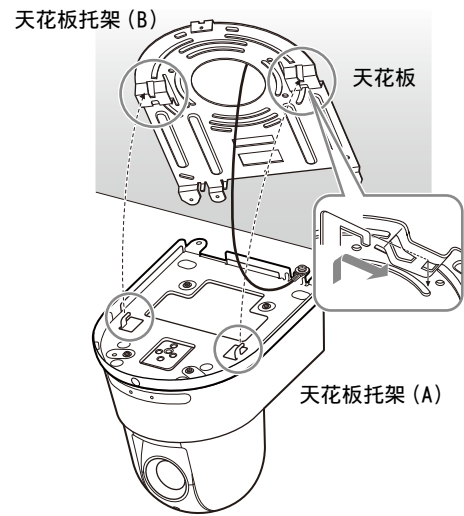


按图示的顺序, 暂时轻轻拧紧螺丝。  
随后将每个螺丝拧紧。

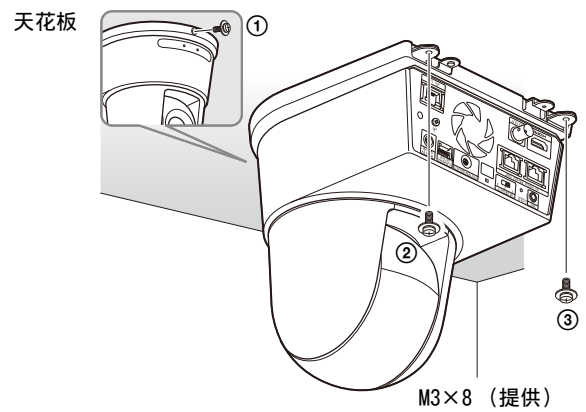
**注意**

请使用提供的螺丝。否则, 可能会损坏摄像机的内部部件。

- 4** 将天花板托架 (A) 上的凸起插入天花板托架 (B) 中预留的空间内, 然后将天花板托架 (A) 向后推以暂时安装。

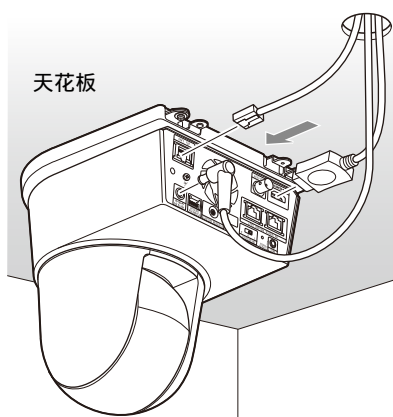


- 5** 向上推住整个摄像机的同时, 使用 3 个提供的螺丝 (M3×8) 将其安装到天花板托架 (B) 上。



按图示的顺序, 暂时轻轻拧紧螺丝。随后将每个螺丝拧紧。

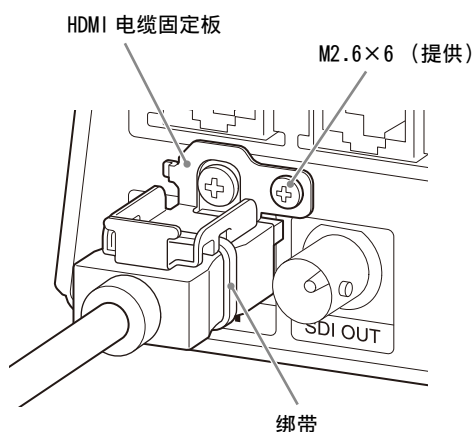
**6-1** 将电缆连接至摄像机背面的端子。



**注**

- 确保没有负载施加到电缆的接头上。
- 为了防止 HDMI 电缆被拉出，在连接 HDMI 电缆后，继续步骤 6-2 的操作。然后连接所有其他电缆。
- 为了防止交流电源适配器电源线脱落，继续步骤 6-3 的操作，然后连接其他电缆。

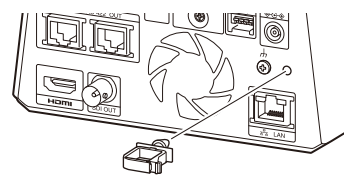
**6-2** 为了防止 HDMI 电缆脱落，用提供的螺丝（单个黑色 M2.6×6）将 HDMI 电缆固定板安装到摄像机的背面，然后用绑带等固定 HDMI 电缆。



**注**

如果不使用 HDMI 电缆，请勿将其与摄像机保持连接。

**6-3** 为了防止交流电源适配器电源线脱落，将提供的线夹安装在摄像机背面，然后固定交流电源适配器电源线。



**注**

线夹一旦安装到摄像机上就无法更换。

**7** 调节图像反转功能，以优化天花板安装状态。

**注**

当更改了图像反转功能设置时，预设设置、P/T 范围限制和 PTZ 自动取景构图设置将恢复其默认设置。当设置时，确保在预设设置之前先设置图像反转功能。

### 如何拆卸摄像机

**1** 拆下“如何安装摄像机”的步骤 5 中用于安装摄像机的 3 个螺丝。

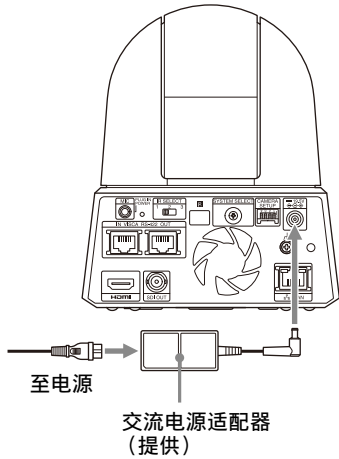
**2** 朝着天花板向上推整个摄像机的同时，将摄像机移到前面。

卡钩将脱开，然后就能拆下摄像机。

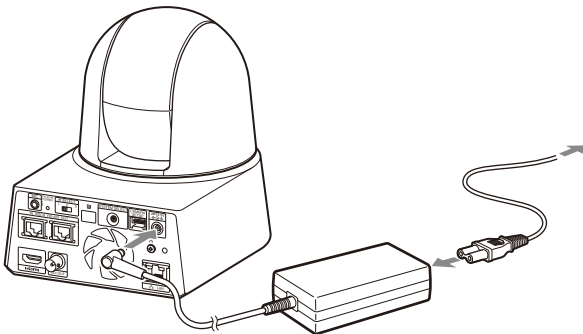
# 连接摄像机

## 连接交流电源

使用提供的交流电源适配器和电源线，将摄像机连接至交流电源插座。

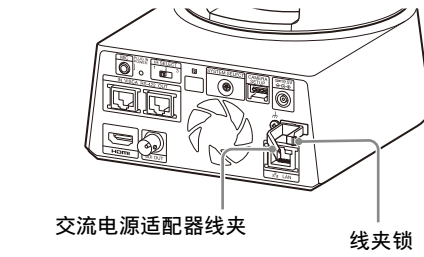


1 连接提供的交流电源适配器和电源线。

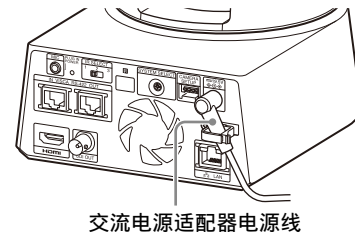


2 使用线夹固定交流电源适配器电源线，使其不会脱出。

解锁线夹，让电源线穿过线夹。



① 解锁线夹锁。



② 将交流电源适配器连接线穿过线夹，然后锁定线夹。

### 注

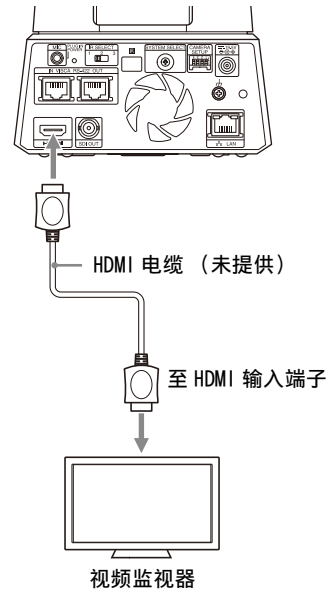
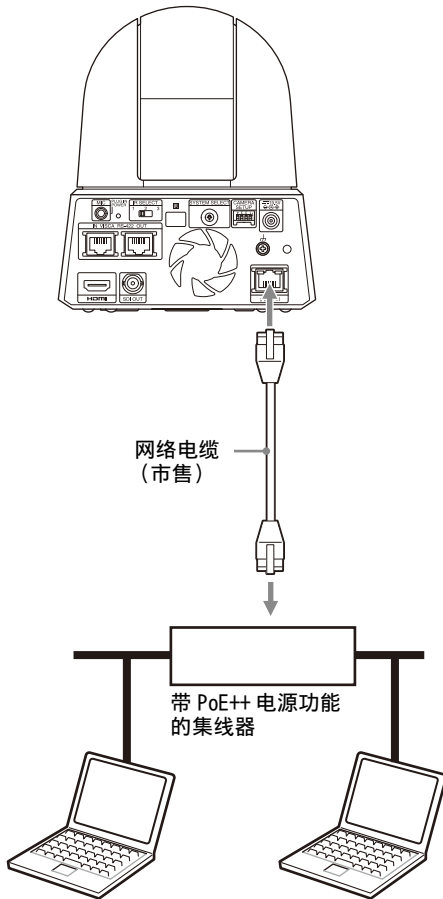
请勿使用除提供型号之外的任何交流电源适配器。否则，可能会引起火灾或故障。

## 将摄像机连接到 PoE++ (Power over Ethernet Plus Plus) 电源设备

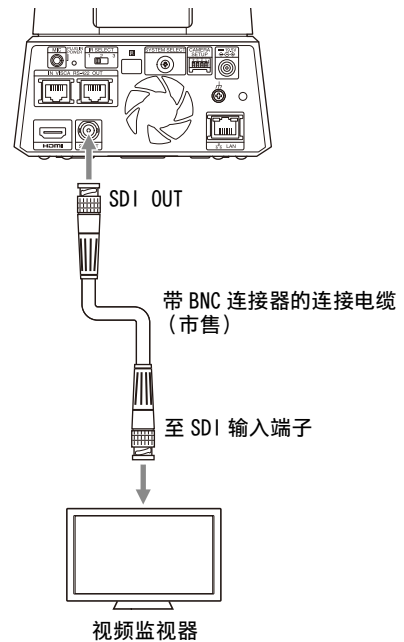
PoE++ (符合 IEEE802.3bt Type4 Class8) 电源设备通过市售的网络电缆供电。有关详细信息，请参阅电源设备的使用说明书。

## 将单部摄像机连接到切换器、录制设备或监视器

### 配备 HDMI 输入端子的设备



### 配备 SDI 输入端子 (HD 输出) 的设备:



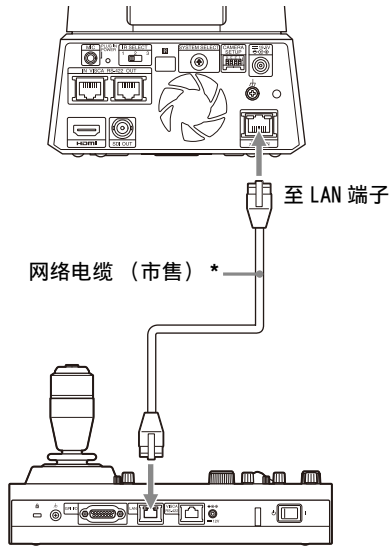
### 注

- 从 PoE++ 电源供电时，请使用 5e 或更高类别的网络电缆。
- 请勿同时连接 PoE++ 电源设备和交流电源适配器，以免产生热量。
- 从 PoE++ 供电时，POWER 指示灯（绿色）和 NETWORK 指示灯（绿色）都会闪烁，直到初始验证过程完成（约 1 分钟，具体视电源设备而定）。
- 当网络摄像机由 PoE++ 电源供电时，切勿在室外布线。
- 如果连接了不兼容 PoE++ 的设备，POWER 指示灯（绿色）和 NETWORK 指示灯（绿色）都会闪烁，并且摄像机不启动。
- 关闭电源时，请等待至少 10 秒，然后再重新开启。

## 将单部摄像机连接到单个远程控制器 (未提供)

- 无法使用摄像机在VISCA over IP和VISCA RS-422之间切换。通过连接网络电缆可以与远程控制器进行通信。
- 使用远程控制器选择VISCA over IP或VISCA RS-422。有关详细信息，请参阅远程控制器的使用说明书。
- 使用VISCA通信时，打开CAMERA SETUP开关上的3号开关。

### 使用VISCA over IP (LAN端子)

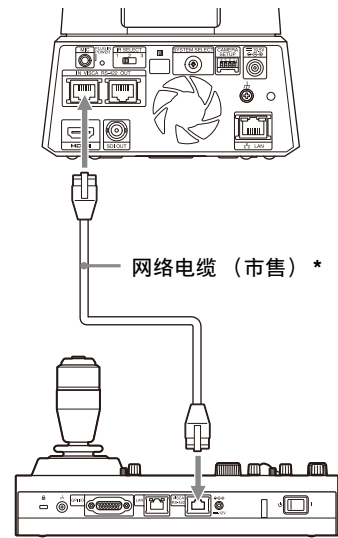


\* 使用交叉网络电缆。

摄像机网络的初始设置是“DHCP”。如图所示将摄像机直接连接到控制器时，关闭DHCP并设置IP地址。

### 使用VISCA RS-422端子

可以通过VISCA RS-422端子连接远程控制器。VISCA RS-422允许最长1.2 km的连接。



\* 使用直通网络电缆。

#### 注

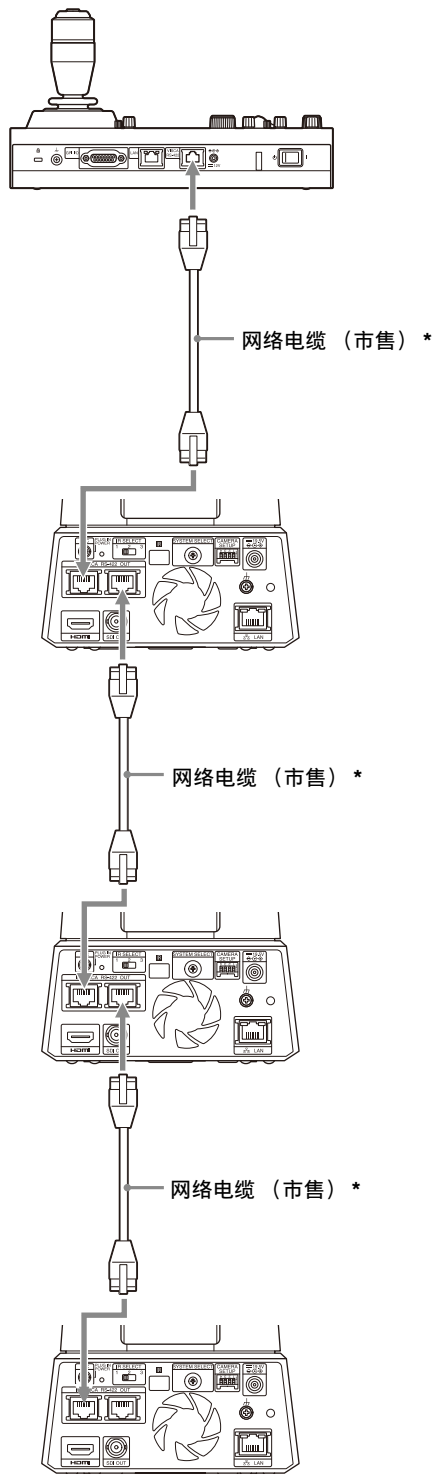
- 使用RM-IP10 (另售) 作为远程控制器时，请使用摄像机和远程控制器提供的RS-422端子板连接器来制作连接电缆。制作连接电缆时，请参考VISCA RS-422端子的引脚排列 (第93页) 和VISCA RS-422连接图 (第93页)。
- 使用VISCA通信时，打开CAMERA SETUP开关上的3号开关。
- 对摄像机背面的CAMERA SETUP开关上的4号开关和远程控制器上的波特率设置使用相同的设置。如果设置不同，则无法正确执行操作。

## 将多部摄像机连接到单个远程控制器 (未提供)

无法使用摄像机在VISCA over IP和VISCA RS-422之间切换。通过连接网络电缆可以与远程控制器进行通信。使用远程控制器选择VISCA over IP或VISCA RS-422。有关详细信息，请参阅远程控制器的使用说明书。

## 使用 VISCA RS-422 端子

可以通过 VISCA RS-422 端子连接最多 7 部摄像机。  
VISCA RS-422 允许最长 1.2 km 的连接。



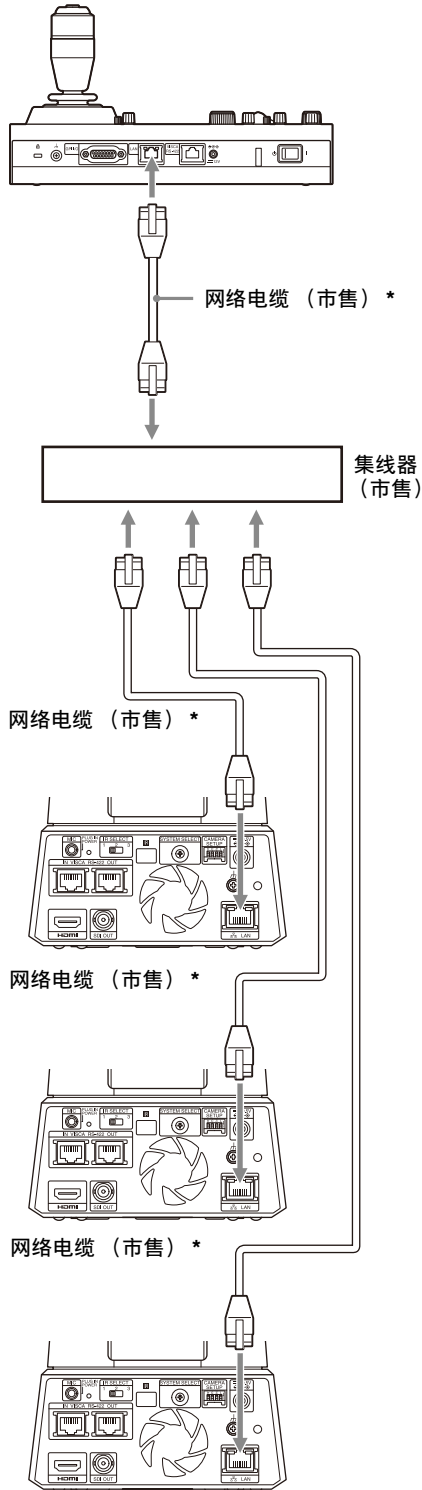
\* 使用直通网络电缆。

## 注

- 使用 RM-IP10 (另售) 作为远程控制器时, 请使用远程控制器提供的 RS-422 端子板连接器来制作连接电缆。  
制作连接电缆时, 请参考 VISCA RS-422 端子的针脚排列 (第 93 页) 和 VISCA RS-422 连接图 (第 93 页)。
- 使用 VISCA 通信时, 打开 CAMERA SETUP 开关上的 3 号开关。
- 对所有连接的摄像机背面的 CAMERA SETUP 开关上的 4 号开关和远程控制器上的波特率设置使用相同的设置。如果设置不同, 则无法正确执行操作。

## 使用 VISCA over IP 连接多部摄像机

- 通过计算机将多部摄像机连接到单个远程控制器或者将多部摄像机连接到多个远程控制器时，请使用交换集线器进行连接。
- 摄像机网络的初始设置是“DHCP”。使用 DHCP 时，也请连接一个路由器，这样可以解决集线器的 DHCP 问题。不使用路由器时，请关闭 DHCP 并设置 IP 地址。

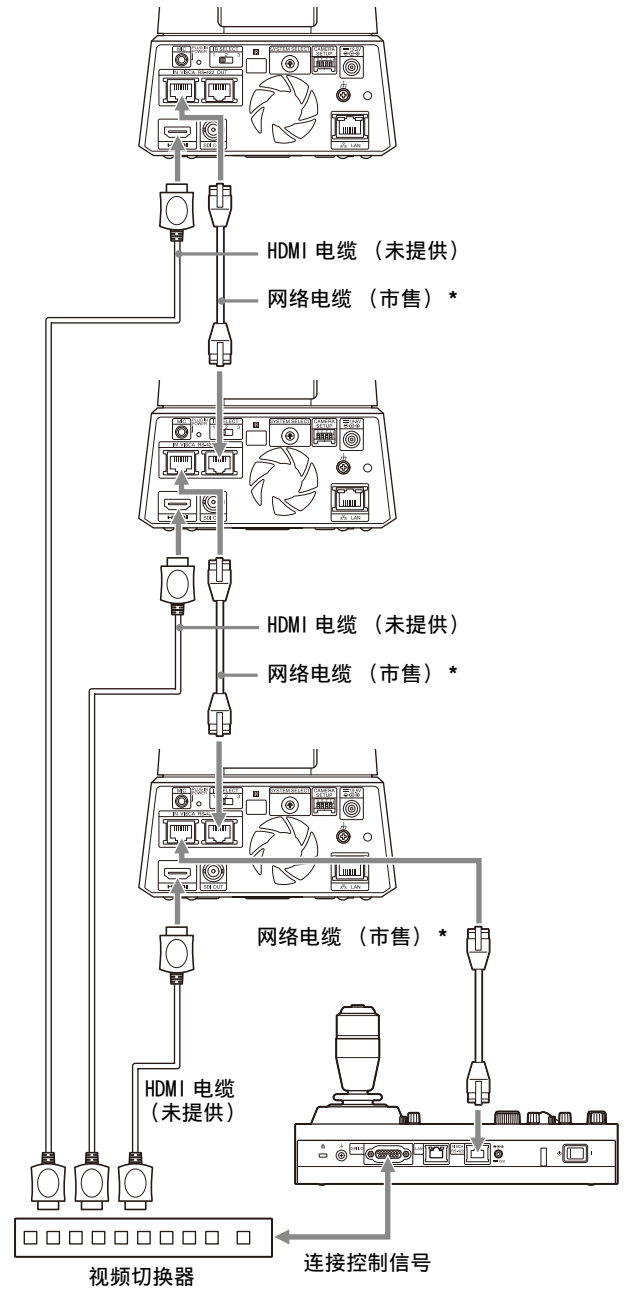


\* 使用直通网络电缆。

## 连接市售的视频切换器

### 对于 4K 输出 (仅 HDMI 输出)

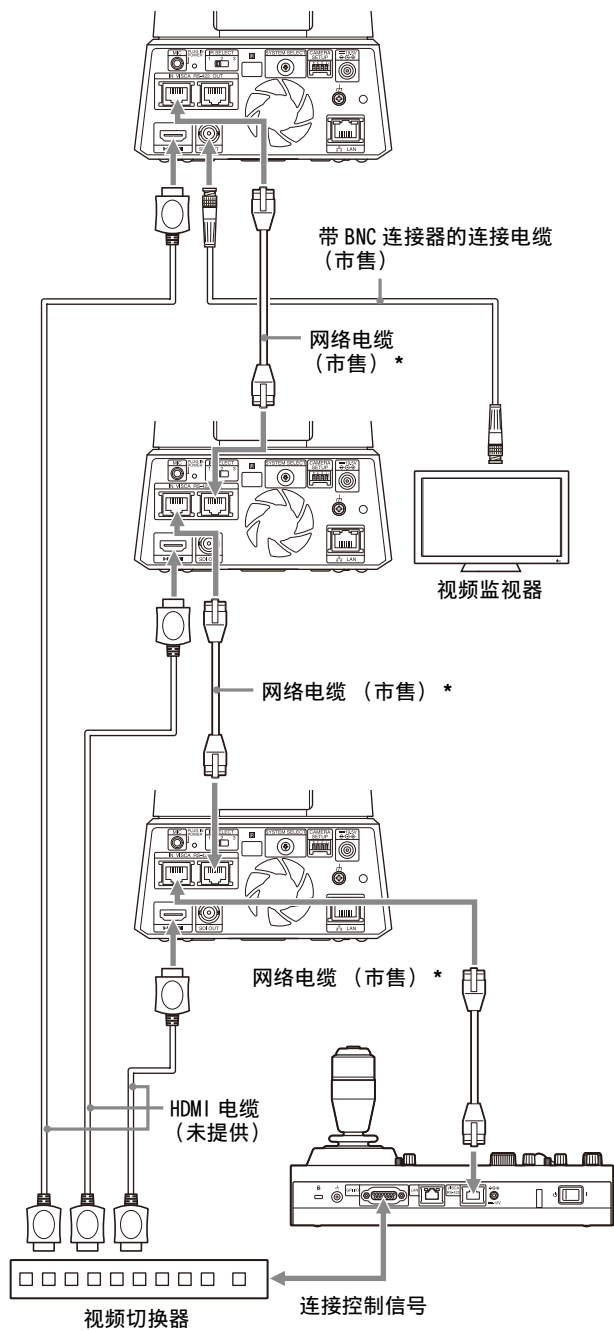
想要切换摄像机时，请连接市售的视频切换器。有关连接到视频切换器，请参阅切换器的使用说明书。



\* 使用直通网络电缆。

## 对于 HD 输出

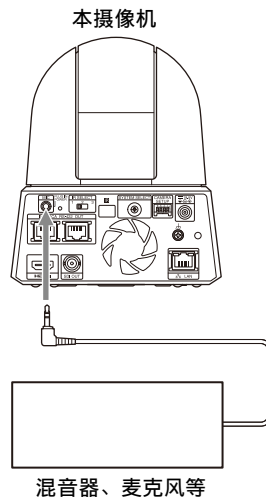
想要切换摄像机时，请连接市售的视频切换器。  
有关连接到视频切换器，请参阅切换器的使用说明书。



\* 使用直通网络电缆。

## 连接市售麦克风等

连接市售立体声麦克风、混音器等。  
输入音频将以立体声模式传输到 HDMI 和 SDI OUT 输出和 IP 网络串流。  
从网页版应用程序在麦克风输入和线路输入之间切换。  
当使用麦克风输入时，连接市售立体声麦克风。  
当使用线路输入时，使用立体声电缆从市售混音器连接。



### 注

- 请勿将摄像机放在可能会产生噪音的设备附近。
- 如果将麦克风放在本摄像机附近，可能会拾取摄像机的声音。  
请在安装时事先检查麦克风输入的音频。
- 当选择了麦克风输入时，摄像机会提供 2.5 V 直流插入式电源。选择了麦克风输入时，请勿连接不支持的麦克风。



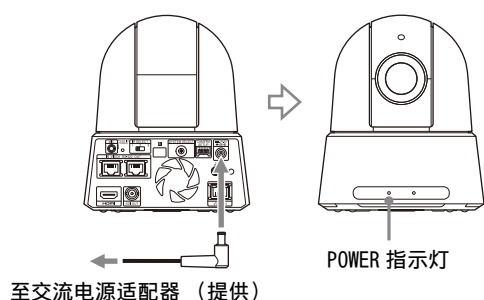
## 使用提供的红外遥控器操作

### 开始操作前

操作以前，请确认摄像机和外围设备已正确安装和连接。


有关详细信息，请参阅“安装摄像机”（第 15 页）和“连接摄像机”（第 19 页）。

### 开启电源



- 1 使用提供的交流电源适配器和电源线，将摄像机连接至交流电源插座。  
或者使用 LAN 电缆连接通电的 PoE++ 电源设备和摄像机。

电源开启，POWER 指示灯变为绿色。  
摄像机自动平移 / 俯仰，然后停在 PRESET1（平移 / 俯仰重置）中存储的位置。

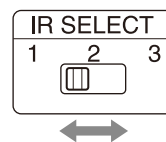
- 2 开启外围设备。  
如果在摄像机已开启时按下红外遥控器上的 （电源）按钮，摄像机将进入待机模式。  
POWER 指示灯从绿色变为橙色。

#### 注

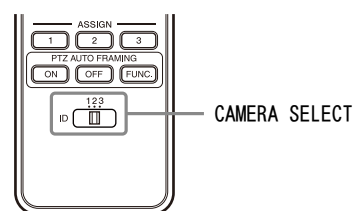
如果想在摄像机进入待机模式后重新开启摄像机，请等待至少 10 秒。

## 使用红外遥控器操作多部摄像机

- 1 将想要操作的摄像机背面的 IR SELECT 开关设置为 1、2 或 3。  
设置立即被反映。

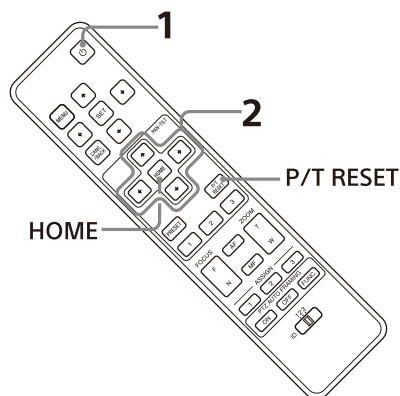


- 2 选择与步骤 1 中设置的数字对应的红外遥控器上的 CAMERA SELECT 开关。



可以操作指定的摄像机。

## 平移 / 俯仰操作



- 1 按下  $\text{\textcircled{P}}$  (电源) 按钮。  
摄像机将开启, 并自动执行平移 / 俯仰重设操作。
- 2 按下方向按钮可让摄像机平移或俯仰。  
在画面上查看图像时, 按下相应的箭头按钮。  
若要一点点地移动摄像机, 请按住按钮片刻。  
若要在大范围内移动摄像机, 请按住按钮。  
若要让摄像机沿对角线移动, 请在按住  $\uparrow$  或  $\downarrow$  按钮的同时按下  $\leftarrow$  或  $\rightarrow$  按钮。

### 让摄像机恢复为面向前方

按下 HOME 按钮。

### 如果用手意外移动摄像机

按下 P/T RESET 按钮执行平移 / 俯仰重设操作。

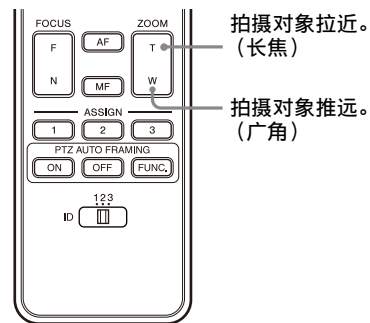
### 如果摄像机的 POWER 指示灯和 NETWORK 指示灯同时闪烁, 并且 OSD 菜单画面上显示“PAN-TILT ERROR!”

如果摄像机因外部撞击而移动, 或物体或手指被摄像机夹住, 摄像机检测到平移 / 俯仰位置的差异, 此时操作自动停止。

若要重设平移 / 俯仰位置, 请按下 P/T RESET 按钮, 或者关闭摄像机并重新开启。

## 变焦操作

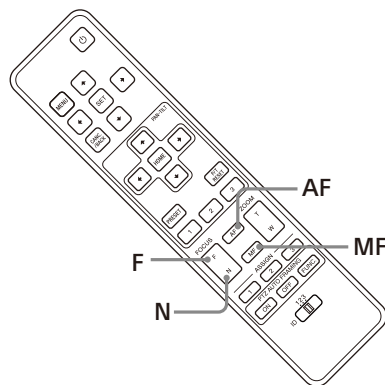
按下 ZOOM 按钮之一。



### 注

如果在摄像机处于长焦模式时执行平移 / 俯仰操作, 画面上图像的移动速度可能会有些不稳定。

## 对拍摄对象进行对焦



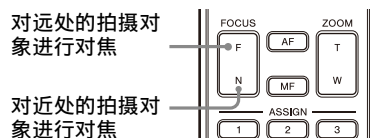
### 自动调节对焦

按下 AF (自动对焦) 按钮。

摄像机自动对画面中央的拍摄对象进行对焦。

### 手动调节对焦

按下 MF (手动对焦) 按钮以后, 按下 F (远) 或 N (近) 按钮调节对焦。



# 将摄像机设置存储到内存中 - 预设功能

可以在预设中存储各种设置，包括摄像机位置、变焦、对焦和背光。您可以通过网页版应用程序或 VISCA/CGI 命令来存储预设。

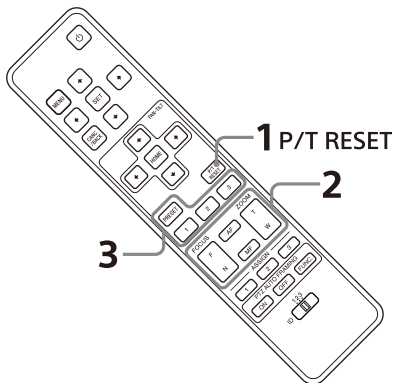
## 注

本摄像机支持最多 256 个预设。支持的预设数量根据使用的设备而不同。

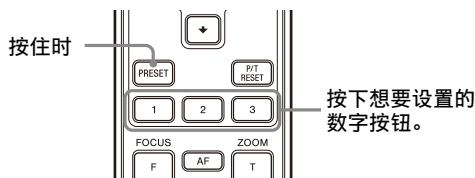
- 对于 RM-IP500（另售），最多 100 个。
- 对于 RM-IP10（另售），最多 16 个。
- 对于红外遥控器（提供），最多 3 个。
- 对于网页版应用程序，最多 100 个位置。
- 对于 VISCA 命令，最多 100 个。
- 对于 CGI 命令，最多 256 个。

有关可以预设的摄像机设置的详细信息，请参阅“预设项目和图像设置文件项目”（第 87 页）。

## 存储摄像机状态



- 1 按下 P/T RESET 按钮重设平移 / 俯仰位置。
- 2 调节摄像机的位置、变焦和对焦（请参阅第 26 页）。
- 3 按住 PRESET 按钮，并按下想要存储设置的任一按钮（1 到 3）。



## 注

在存储摄像机的位置、变焦、对焦等设置之前，请确保将摄像机安装并固定到位，以便正确使用摄像机。

## 调用存储的状态

按下已存储设置的任一按钮（1 到 3）。

## 注

- 当平移 / 俯仰位置设为 PRESET1 时，摄像机在启动时会移动至 PRESET1 位置。
- 在 PRESET1 中存储或清除设置所需要的时间比其他预设操作长大约 2 秒。
- 当正在存储或清除一个 PRESET 中的设置时，无法恢复、存储或清除另一个 PRESET 中的设置。
- 有关可以从内存中清除的项目的详细信息，请参阅“预设项目和图像设置文件项目”（第 87 页）。
- 即使在显示 OSD 菜单时，也可以注册或删除预设。
- 请注意，如果您更改图像反转设置，设置的预设将被清除。
- 提供的红外遥控器不具有移除预设记忆的功能。因此，请使用网页版应用程序、VISCA/CGI 命令或远程控制器（另售）来移除记忆，或覆盖同一位置的记忆。

---

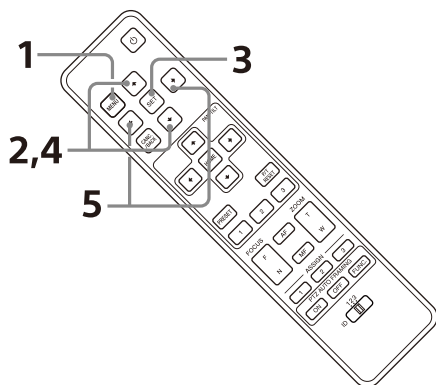
## 操作 OSD（屏幕显示）菜单

本节说明如何使用提供的红外遥控器配置摄像机。在本手册中，显示的设置菜单被写成 OSD（屏幕显示）。

有关 OSD 菜单项目的详细信息，请参阅第 30 页至第 40 页。

---

### 显示 OSD 菜单



- 1** 按下 MENU 按钮。  
显示主菜单。
- 2** 使用 ↑ 或 ↓ 按钮将光标移到要更改的菜单项目。
- 3** 按下 SET 按钮。  
显示所选菜单。
- 4** 使用 ↑ 或 ↓ 按钮将光标移到要更改的设置项目。
- 5** 使用 ← 或 → 按钮更改设置值。

#### 注

- 当使用提供的红外遥控器操作 OSD 菜单时，SYSTEM 菜单中的 [IR RECEIVE] 无法设置为 [OFF]。使用远程控制器（另售）或从网页版应用程序菜单，将 [IR RECEIVE] 设置为 [OFF]。
- 当网页版应用程序菜单上的 [菜单覆盖 (SDI)] 复选框未勾选时，SDI 输出图像上不显示 OSD 菜单。
- 当网页版应用程序菜单上的 [菜单覆盖 (HDMI)] 复选框未勾选时，HDMI 输出图像上不显示 OSD 菜单。

---

### 返回主菜单

按下 MENU 或 CANC./BACK 按钮。

---

### 取消 OSD 菜单

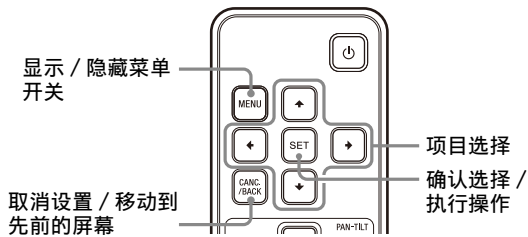
当显示主菜单时，按一次 MENU 或 CANC./BACK 按钮。当显示设置菜单时，按两次 MENU 或 CANC./BACK 按钮。

### 关于屏幕菜单

可以从外部监视器上显示的菜单对摄像机的拍摄条件和系统设置进行配置。显示设置菜单在本文档中描述为 OSD 菜单。

可使用提供的红外遥控器或远程控制器（另售）执行菜单操作。

有关详细信息，请参阅远程控制器的使用说明书。



本节说明在开始菜单操作之前如何浏览屏幕显示菜单。

有关整体屏幕显示菜单的配置，请参阅第 42 页。

您可以从 OSD 菜单和网页版应用程序配置摄像机。设置项目右侧括号内的文字表示网页版应用程序的设置项目。要在 OSD 菜单中选择的值以方括号 [ ] 注明。

#### 注

OSD 菜单通过 SDI OUT 和 HDMI 输出。

### 确认选择菜单项目以及设置 / 执行操作

用于设置操作的按钮图标显示在当前显示的菜单屏幕的底部。

**▲▼SELECT 或 ▲▼◀▶SELECT:** 表示使用 ▲/▼/◀/▶ 按钮选择菜单项目和设置。这些按钮与远程控制器的操纵杆方向相对应。

**ENTER/NEXT:** 表示使用 SET 按钮（相当于 ENTER）确认菜单项目或设置选项，或者前进到下一个屏幕或下一个操作。此按钮与远程控制器的操纵杆按钮相对应。

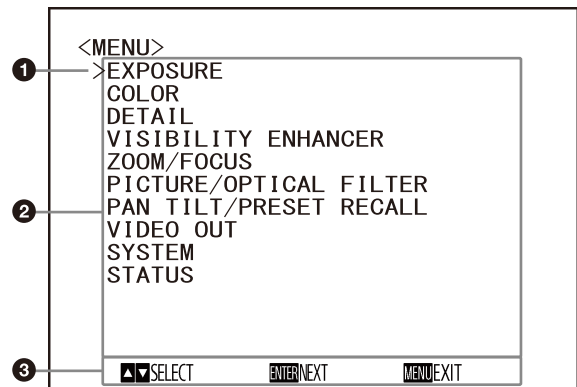
**MENU/EXIT:** 表示使用 MENU 按钮或 CANCEL/BACK 按钮（相当于 MENU）显示 / 隐藏菜单屏幕。

**MENU/BACK:** 表示通过按下 MENU 按钮可返回主菜单。

用于显示菜单的方法根据远程控制器的型号而有所不同。请参阅远程控制器（另售）的使用说明书。

### 主菜单

按下提供的红外遥控器上的 MENU 按钮显示主菜单。



以上菜单是 SRG-A40 的主菜单。ZOOM/FOCUS 在 SRG-A12 的菜单上是 FOCUS。

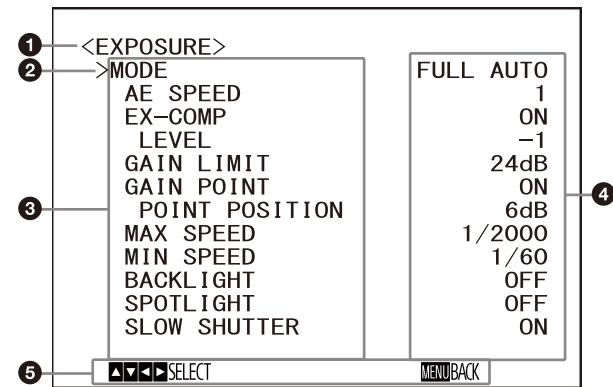
- 1 光标**

光标用来选择设置菜单。  
按下红外遥控器的 ▲ 或 ▼ 按钮向上或向下移动光标。
- 2 菜单项目**

按下红外遥控器的 ▲ 或 ▼ 按钮选择设置菜单，然后按下 SET 按钮显示所选设置菜单。
- 3 控制按钮显示部分**

## 设置菜单

显示主菜单上选择的设置菜单。



### 1 设置菜单

显示当前所选设置菜单的名称。

### 2 光标

光标用来选择设置项目。

按下红外遥控器的▲或▼按钮向上或向下移动光标。

### 3 设置项目

显示此设置菜单的设置项目。

按下红外遥控器的▲或▼按钮选择设置项目。按下◀或▶按钮更改设置值。

### 4 设置值

显示当前的设置值。

按下红外遥控器的◀或▶按钮更改设置值。

### 5 控制按钮显示部分

有关各设置项目的默认值，请参阅“菜单配置”（第42页）。

## 状态

显示菜单中选择的项目和设备信息。

## EXPOSURE 菜单

EXPOSURE 菜单用于设置曝光相关的项目。

您可以从网页版应用程序设置菜单。

有关详细信息，请参阅[视频]下的[曝光]（第63页）。

<EXPOSURE>	
>MODE	FULL AUTO
AE SPEED	1
EX-COMP	ON
LEVEL	-1
GAIN LIMIT	24dB
GAIN POINT	ON
POINT POSITION	6dB
MAX SPEED	1/2000
MIN SPEED	1/60
BACKLIGHT	OFF
SPOTLIGHT	OFF
SLOW SHUTTER	ON

### MODE（曝光 - 模式）

[FULL AUTO]: 使用增益、电子快门速度和光圈设置自动调节曝光。

[MANUAL]: 可以分别手动调节增益、电子快门速度和光圈设置。

[SHUTTER Pri]: 可以手动调节电子快门速度。使用增益和光圈自动调节曝光。

[IRIS Pri]: 可以手动调节光圈设置。使用增益和电子快门速度自动调节曝光。

选择以上任一模式时，将显示以下设置项目中所选模式可使用的选项。

### GAIN（曝光 - 增益）

选择增益。

当[MODE]为[MANUAL]时，可以在0 dB到36 dB之间选择数值（以3 dB为增量）。当高感光度模式设置为ON时，可用范围从0 dB扩展到48 dB（以3 dB为增量）。

#### 注

当高感光度模式设置为ON时，可用的设置范围有所不同。高感光度模式在出厂时设置为OFF。若要设为ON，请使用VISCA命令。

### SPEED（曝光 - 快门速度）

当[MODE]为[MANUAL]或[SHUTTER Pri]时，选择电子快门速度。

当帧率为59.94或29.97时

可以在[1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、[1/10]、[1/15]、[1/20]、[1/30]、[1/50]、[1/60]、[1/90]、[1/100]、[1/125]、[1/180]、[1/250]、[1/350]、[1/500]、[1/725]、[1/1000]、[1/1500]、[1/2000]、[1/3000]、[1/4000]、[1/6000]、[1/10000]中选择。

### 当帧率为 50 或 25 时

可以在 [1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、[1/12]、[1/15]、[1/20]、[1/25]、[1/30]、[1/50]、[1/60]、[1/100]、[1/120]、[1/150]、[1/215]、[1/300]、[1/425]、[1/600]、[1/1000]、[1/1250]、[1/1750]、[1/2500]、[1/3500]、[1/6000]、[1/10000] 中选择。

### 当帧率为 23.98 时

可以在 [1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、[1/12]、[1/20]、[1/24]、[1/25]、[1/40]、[1/48]、[1/50]、[1/60]、[1/96]、[1/100]、[1/120]、[1/144]、[1/192]、[1/200]、[1/288]、[1/400]、[1/576]、[1/1200]、[1/2400]、[1/4800]、[1/10000] 中选择。

### IRIS (曝光 - 光圈)

当 [MODE] 为 [MANUAL] 或 [IRIS Pri] 时，可以更改光圈设置。

可以在 [F2.0]、[F2.2]、[F2.4]、[F2.6]、[F2.8]、[F3.1]、[F3.4]、[F3.7]、[F4.0]、[F4.4]、[F4.8]、[F5.2]、[F5.6]、[F6.2]、[F6.8]、[F7.3]、[F8.0]、[F8.7]、[F9.6]、[F10]、[F11]、[CLOSE] 中选择。

### AE SPEED (曝光 - 自动曝光速度)

选择曝光调节的调节速度。

可以在 [1] (标准) 到 [48] (慢) 之间调节摄像机达到良好曝光设置的速度。当物体亮度即刻改变时，调节此项。

当 [MODE] 为 [FULL AUTO]、[SHUTTER Pri] 或 [IRIS Pri] 时，此设置可用。

### EX-COMP (曝光 - 曝光补偿)

当要修正已自动调节曝光的图像的亮度时，将此项设为 [ON]。当 [MODE] 为 [FULL AUTO]、[SHUTTER Pri] 或 [IRIS Pri] 时，此设置可用。当此项设为 [ON] 时，显示 [LEVEL] 设置。

### LEVEL (曝光 - 曝光补偿)

为已自动调节曝光的图像的亮度设置调节等级。选择 [-7] 到 [+7] 之间的值作为等级。

[EX-COMP] 设为 [OFF] 时，不显示此项。

### GAIN LIMIT (曝光 - AGC 限定)

设置当使用增益自动调节曝光时的最大增益。从 [9dB] 到 [36dB] 中选择数值 (以 3 dB 为增量)。当高感光度模式设置为 ON 时，可用范围从 [21dB] 扩展到 [48dB] (以 3 dB 为增量)。

当 [MODE] 为 [FULL AUTO]、[SHUTTER Pri] 或 [IRIS Pri] 时，此设置可用。无法选择小于 [POINT POSITION] 设置的值。

### GAIN POINT (曝光 - 增益点)

将 [MIN SPEED] 设置为比输出图像帧率更慢时，快门速度会根据 [GAIN POINT] 设置来控制曝光。通

常，当使用增益控制曝光时，如果提高增益让图像变得更亮，噪点会变得明显。可以在取消增益调节后，通过采用较低的快门速度调节曝光来减少噪点。进行此操作时，将 [GAIN POINT] 设置为 [ON]，并将 [POINT POSITION] 设置为想要快门速度发生改变的增益。当快门速度达到 [MIN SPEED] 进行曝光调节时，增益会提高以调节曝光。当 [MODE] 为 [FULL AUTO] 或 [IRIS Pri] 时，此设置可用。

### POINT POSITION (曝光 - 增益点级别)

当 [GAIN POINT] 设为 [ON] 时，将启用此项。当曝光调节时的增益达到 [POINT POSITION] 的值时，将通过较慢的快门速度调节曝光。当 [MODE] 为 [FULL AUTO] 或 [IRIS Pri] 时，此设置可用。无法选择小于 [GAIN] 设置的值。

### MAX SPEED (曝光 - 自动快门限制 (Fastest))

设置使用电子快门自动调节曝光时的最大 (最快) 快门速度。

当 [MODE] 为 [FULL AUTO] 或 [IRIS Pri] 时，此设置可用。无法选择小于 [MIN SPEED] 的值。

### 当帧率为 59.94 或 29.97 时

可以在 [1/30]、[1/50]、[1/60]、[1/90]、[1/100]、[1/125]、[1/180]、[1/250]、[1/350]、[1/500]、[1/725]、[1/1000]、[1/1500]、[1/2000]、[1/3000]、[1/4000]、[1/6000]、[1/10000] 中选择。

### 当帧率为 50 或 25 时

可以在 [1/25]、[1/30]、[1/50]、[1/60]、[1/100]、[1/120]、[1/150]、[1/215]、[1/300]、[1/425]、[1/600]、[1/1000]、[1/1250]、[1/1750]、[1/2500]、[1/3500]、[1/6000]、[1/10000] 中选择。

### 当帧率为 23.98 时

可以在 [1/24]、[1/25]、[1/40]、[1/48]、[1/50]、[1/60]、[1/96]、[1/100]、[1/120]、[1/144]、[1/192]、[1/200]、[1/288]、[1/400]、[1/576]、[1/1200]、[1/2400]、[1/4800]、[1/10000] 中选择。

### MIN SPEED (曝光 - 自动快门限制 (Slowest))

设置使用电子快门调节曝光时的最小 (最慢) 快门速度。

当 [MODE] 为 [FULL AUTO] 或 [IRIS Pri] 时，此设置可用。无法选择大于 [MAX SPEED] 的值。

### 当帧率为 59.94 或 29.97 时

可以在 [1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、[1/10]、[1/15]、[1/20]、[1/30]、[1/50]、[1/60]、[1/90]、[1/100]、[1/125]、[1/180]、[1/250]、[1/350]、[1/500]、[1/725]、[1/1000]、[1/1500]、[1/2000]、[1/3000]、[1/4000]、[1/6000]、[1/10000] 中选择。

### 当帧率为 50 或 25 时

可以在 [1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、[1/6]、[1/8]、[1/12]、[1/15]、[1/20]、

[1/25]、[1/30]、[1/50]、[1/60]、[1/100]、  
[1/120]、[1/150]、[1/215]、[1/300]、[1/425]、  
[1/600]、[1/1000]、[1/1250]、[1/1750]、  
[1/2500]、[1/3500]、[1/6000]、[1/10000] 中  
选择。

当帧率为 23.98 时

可以在 [1/1]、[2/3]、[1/2]、[1/3]、[1/4]、  
[1/6]、[1/8]、[1/12]、[1/20]、[1/24]、  
[1/25]、[1/40]、[1/48]、[1/50]、[1/60]、  
[1/96]、[1/100]、[1/120]、[1/144]、[1/192]、  
[1/200]、[1/288]、[1/400]、[1/576]、  
[1/1200]、[1/2400]、[1/4800]、[1/10000] 中  
选择。

## BACKLIGHT（曝光 - 背光补偿）

此菜单可以让您启用 / 禁用背光补偿，以便针对背  
光优化曝光。可以选择 [ON] 或 [OFF]。当 [MODE]  
为 [FULL AUTO]、[SHUTTER Pri] 或 [IRIS Pri] 时，  
此设置可用。

## SPOTLIGHT（曝光 - 聚光灯校正）

此菜单可以让您启用 / 禁用聚光灯校正，当对象的  
一部分（例如聚光灯下的人脸）非常明亮时，可将  
曝光调暗。可以选择 [ON] 或 [OFF]。当 [MODE] 为  
[FULL AUTO]、[SHUTTER Pri] 或 [IRIS Pri] 时，  
此设置可用。当 [BACKLIGHT] 设为 [ON] 时，  
[SPOTLIGHT] 被禁用。

## SLOW SHUTTER（曝光 - 自动慢速快门）

将此模式设置为 [ON] 时，随着拍摄物体的亮度降  
低，摄像机会自动采用慢速快门进行曝光。当  
[MODE] 为 [FULL AUTO] 或 [IRIS Pri] 时，此菜单  
可用。

# COLOR 菜单

COLOR 菜单用于调节白平衡和色彩。

您可以从网页版应用程序设置菜单。

有关详细信息，请参阅 [视频] 下的 [白平衡]  
(第 65 页)。

<COLOR>	
>WHITE BALANCE MODE	MANUAL
R. GAIN	+81
B. GAIN	+47

## WHITE BALANCE MODE（白平衡 - 模式）

选择白平衡模式。

可以在 [AUTO1]、[AUTO2]、[INDOOR]、  
[OUTDOOR]、[ONE PUSH] 和 [MANUAL] 中选择。

[AUTO1]：自动调节色彩，使其接近您正在观看的  
图像色彩。

[AUTO2]：自动调节白平衡以再现物体的原始色彩，  
同时消除周围照明的影响。

[INDOOR]：修正色温为 3200 K 时的 R/B GAIN。

[OUTDOOR]：修正色温为 5800 K 时的 R/B GAIN。

[ONE PUSH]：当接收到 ONE PUSH 触发命令时调节白  
平衡。从远程控制器操作时，按下 RM-IP500  
上的 O.P.AWB 按钮或 RM-IP10 上的 ONE PUSH  
AWB 按钮。调节之前，在屏幕中央拍摄一个  
较大的白色对象。

在菜单画面的 [WHITE BALANCE MODE] 中选择  
[ONE PUSH] 时，按下提供的红外遥控器上的  
SET 按钮或远程控制器上的操纵杆顶部按钮  
时，会调节白平衡。

[MANUAL]：可以让您手动调节白平衡。

选择以上任一模式时，将显示以下设置项目中所选  
模式可使用的选项。

## SPEED（白平衡 - 速度）

选择 [AUTO1] 或 [AUTO2] 时，调节摄像机到达白色  
交汇点的速度。从 [1]、[2]、[3]、[4] 和 [5] 中  
选择数值。[5] 最快，[1] 最慢。

## OFFSET（白平衡 - 补偿）

当 [WHITE BALANCE MODE] 为 [AUTO1]、[AUTO2] 或  
[ONE PUSH] 时，可以调节白色交汇点的补偿量。范  
围在 [-7] 到 [0] 到 [+7] 之间。选择负值时，白平  
衡向蓝色偏移，选择正值时，则向红色偏移。



R.GAIN (白平衡 - R 增益)

B.GAIN (白平衡 - B 增益)

选择 [MANUAL] 时显示。可以在 [-128] 到 [+127] 的范围内手动调节白平衡。

## DETAIL 菜单

DETAIL 菜单用于调节图像增强功能。您可以从网页版应用程序设置菜单。有关详细信息，请参阅 [视频] 下的 [详细内容 / NR] (第 65 页)。

<DETAIL>	
>MODE	MANUAL
LEVEL	0
BAND WIDTH	DEFAULT
CRISPENING	0
HV BALANCE	0
BW BALANCE	TYPE2
LIMIT	3
HIGHLIGHT DETAIL	0
SUPER LOW	3

### MODE (详细内容 - 模式)

选择 [AUTO] 时，自动添加轮廓修正信号。若要自行调整，请选择 [MANUAL]。选择 [AUTO] 时，将仅显示 [LEVEL]。

### LEVEL (详细内容 - 级别)

可以设置轮廓修正信号的量。从 [-7] 到 [0] 到 [+8] 中选择数值。数值越大，轮廓修正信号越强。

### BAND WIDTH (详细内容 - 带宽)

可以设置执行轮廓增强的信号的带宽。可以在 [DEFAULT]、[LOW]、[MIDDLE]、[HIGH] 和 [WIDE] 中选择。例如，选择 [MIDDLE] 时，信号的中间范围被提高，并且该中间范围内的轮廓被增强。

### CRISPENING (详细内容 - 勾边)

对于添加轮廓修正信号的对象，可以选择其精细度。从 [0] 到 [7] 中选择数值。选择较大数值时，微小的轮廓修正信号元素将被消除，仅保留可减少噪点的高级轮廓修正信号。选择较小数值时，会增加噪点的微小轮廓修正信号元素会被添加到图像。

### HV BALANCE (详细内容 - HV 平衡)

可以选择水平和垂直轮廓修正信号元素的比例。从 [-2] 到 [0] 到 [+2] 中选择数值。选择较大数值时，水平轮廓修正元素将大于垂直元素。

### BW BALANCE (详细内容 - BW 平衡)

可以调节波谱低亮度侧黑色轮廓和高亮度侧白色轮廓之间的平衡。从 [TYPE0] 到 [TYPE4] 中进行选择。[TYPE0] 的黑色轮廓比例较高，而 [TYPE4] 的白色轮廓比例较高。

### LIMIT (详细内容 - 限制)

可以设置波谱低亮度侧黑色轮廓增强量和高亮度侧白色轮廓增强量的最大值。从 [0] 到 [7] 中选择数值。

## HIGHLIGHT DETAIL (细节内容 - 高亮细节)

可以调节添加到明亮物体的轮廓等级。从 [0] 到 [4] 中选择数值。数值越大，轮廓增强越多。想要增强明亮背景中明亮物体的轮廓时，调节此项。

## SUPER LOW (细节内容 - 加强超低区域)

增强超低范围中的轮廓。从 [0] 到 [7] 中选择数值。数值越大，轮廓增强越多。对比度和分辨率提高。

---

## VISIBILITY ENHANCER 菜单

您可以从网页版应用程序设置菜单。  
有关详细信息，请参阅 [ 视频 ] 下的 [ 曝光 ] (第 63 页)。

<VISIBILITY ENHANCER>	
>SETTING	ON
EFFECT	0

### SETTING (曝光 - Visibility Enhancer)

当此项设为 [ON] 时，根据所拍摄的场景自适应执行渐变修正。

### EFFECT (曝光 - 效果)

可以调节画面中阴影的亮度。从 [-3] 到 [0] 到 [+3] 中选择数值。

## ZOOM/FOCUS 菜单 (SRG-A40)

ZOOM/FOCUS 菜单用于选择变焦 / 对焦模式。  
您可以从网页版应用程序设置变焦模式。  
有关详细信息，请参阅 [PTZF 控制] 下的 [PTZF 控制] (第 75 页)。

<ZOOM/FOCUS> ZOOM >MODE	CLEAR IMAGE ZOOM
FOCUS MODE	AUTO

### ZOOM

#### MODE (变焦 - 变焦模式)

选择变焦模式。

[OPTICAL]: 在摄像机的光学变焦范围内 (最多 20 倍) 缩放物体。

[CLEAR IMAGE ZOOM] (Clear Image Zoom): 在光学区域上图像质量略微下降的情况下放大图像。当视频输出格式为 3840×2160 时最多放大到 1.5 倍，其他格式时最多放大到 2 倍。

[DIGITAL]: 最多可以将图像放大到 20 倍光学变焦和 12 倍数字变焦 (包括 Clear Image Zoom)，一共可放大 240 倍。

#### 注

当更改变焦模式设置时，请重新设置 [PTZ 自动取景构图设置] 的 [开始位置] 和 [检测设置]。

### FOCUS

#### MODE (实时操作屏幕 - Main 选项卡)

选择对焦模式。

[AUTO]: 摄像机自动对焦。

[MANUAL]: 可以手动对焦。使用提供的红外遥控器或选购的远程控制器进行调节。

#### 注

当拍摄以下物体时，选择 [MANUAL] 并手动调节对焦。

- 白色的墙壁和其他没有对比度的物体
- 玻璃后面的物体
- 带横条纹的物体
- 投射或反射明亮光线的物体
- 夜景和其他带有闪烁光线的黑暗物体
- 采用变暗曝光调节或曝光补偿设置拍摄的照亮物体

## FOCUS 菜单 (SRG-A12)

FOCUS 菜单用于选择对焦模式。  
您可以从网页版应用程序设置菜单。  
有关详细信息，请参阅 [PTZF 控制] 下的 [PTZF 控制] (第 75 页)。

<FOCUS> MODE	AUTO
-----------------	------

#### MODE (实时操作屏幕 - Main 选项卡)

选择对焦模式。

[AUTO]: 摄像机自动对焦。

[MANUAL]: 可以手动对焦。使用提供的红外遥控器或选购的远程控制器进行调节。

#### 注

当拍摄以下物体时，选择 [MANUAL] 并手动调节对焦。

- 白色的墙壁和其他没有对比度的物体
- 玻璃后面的物体
- 带横条纹的物体
- 投射或反射明亮光线的物体
- 夜景和其他带有闪烁光线的黑暗物体
- 采用变暗曝光调节或曝光补偿设置拍摄的照亮物体

# PICTURE/OPTICAL FILTER 菜单

PICTURE/OPTICAL FILTER 菜单用于调节画质改进功能和光学滤镜。

您可以从网页版应用程序设置菜单。

有关详细信息，请参阅 [ 视频 ] 下的 [ 详细内容 / NR ]、[ 日 / 夜 ICR ] 或 [ 其它 ] (第 62 页)。

<PICTURE/OPTICAL FILTER>	
PICTURE	
HIGH RESOLUTION	OFF
>NOISE REDUCTION	ADVANCED
2D NR LEVEL	3
3D NR LEVEL	3
FLICKER CANCEL	ON
IMAGE STABILIZER	ON
OPTICAL FILTER	
IR CUT FILTER	NIGHT

## PICTURE

### HIGH RESOLUTION (详细内容 / NR - 高分辨率模式)

可以将 [HIGH RESOLUTION] (高分辨率模式) 设置为 [ON] 或 [OFF]。设置为 [ON] 时，可以欣赏边缘增强的高分辨率图像。

#### 注

- 当设置为 [ON] 时，图像噪点可能比设置为 [OFF] 时增加更多。
- 当 [DETAIL] 中的 [MODE] 设置为 [MANUAL] 时，此功能不可用。

### NOISE REDUCTION (NR - 降噪模式)

可以使用 [NOISE REDUCTION] 清除不需要的噪点 (固定样式和随机噪点)，获得更加清晰的图像。从 [OFF] 或级别 1 到级别 5 中进行选择。当选择 [ADVANCED] 时，可以单独设置 [2D NR LEVEL] 和 [3D NR LEVEL]。

#### 2D NR LEVEL (NR - 2D 降噪级别)

当 [NOISE REDUCTION] 为 [ADVANCED] 时，将启用此项。从 [OFF] 或级别 [1] 到级别 [5] 中选择降噪级别。

#### 3D NR LEVEL (NR - 3D 降噪级别)

当 [NOISE REDUCTION] 为 [ADVANCED] 时，将启用此项。从 [OFF] 或级别 [1] 到级别 [5] 中选择降噪级别。

### FLICKER CANCEL (其它 - 降低闪烁)

当此项设为 [ON] 时，闪烁修正功能被启用。

当此项设为 [OFF] 时，闪烁修正功能被禁用。

#### 注

根据照明类型和快门速度等条件而定，闪烁修正功能可能无效。

如果帧率接近电源频率，即使启用闪烁修正功能，可能也无法完全消除闪烁。如果出现这种情况，请使用电子快门。

建议在室外等不会产生光线闪烁的环境下将 [FLICKER CANCEL] 设置为 [OFF]。

### IMAGE STABILIZER (其它 - 图像稳定器)

可以根据拍摄条件选择此功能。

[OFF]: 图像稳定器功能被禁用。

[ON]: 图像稳定器功能被启用。

设置为 [ON] 时，如果出现抖动，可以获得更加稳定的图像。

#### 注

- 在平移 / 俯仰操作期间，图像稳定器功能无效。在执行平移 / 俯仰操作之后，可能需要一些时间才能使图像稳定。
- 如果图像稳定器功能已经启用，在打开摄像机电源之后，可能需要一些时间才能使图像稳定。
- 根据具体安装状况而定，图像稳定器功能可能无效。
- 当图像稳定器功能打开时，可能会影响 PTZ 自动取景构图的性能。

## OPTICAL FILTER

### IR CUT FILTER (日 / 夜 ICR - 模式)

可以选择启用或禁用红外截止滤镜功能。通过禁用红外截止滤镜，将提高红外区的增益，使摄像机可以拍摄阴影中的图像。

[DAY]: 启用红外截止滤镜功能以消除不需要的红外光。

[NIGHT]: 禁用红外截止滤镜功能。图像变为单色。

[AUTO]: 模式自动切换为 [DAY] 或 [NIGHT]。

#### 注

当此设置设为 [AUTO] 时，将 [EXPOSURE MODE] 设置为 [FULL AUTO]。

### ICR THRESHOLD (日 / 夜 ICR - 阈)

当 [IR CUT FILTER] 设置为 [AUTO] 时，在 0 到 255 的范围内选择从 [NIGHT] 切换到 [DAY] 的等级。选择的值越小，模式就会从 [NIGHT] 变为 [DAY]。

#### 注

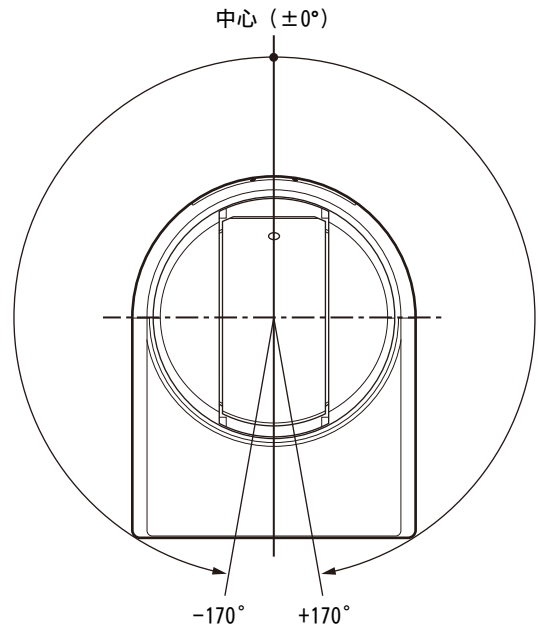
如果选择了较大的值，即使对象很明亮，模式也可能不会切换到 DAY。在此情况下，请选择较小的值。

# PAN TILT/PRESET RECALL 菜单

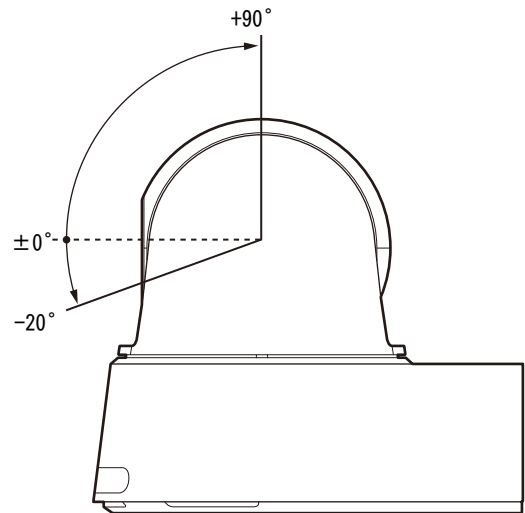
PAN TILT/PRESET RECALL 菜单用于选择平移 / 俯仰 / 预设调用模式。您可以从网页版应用程序设置菜单。有关详细信息，请参阅 [PTZF 控制] 下的 [PTZF 控制] 或 [P/T 范围限制] (第 75 页)。

<PAN TILT/PRESET RECALL>	
PAN TILT	
PAN LIMIT	ON
LEFT	+170°
RIGHT	-170°
TILT LIMIT	ON
DOWN	-20°
UP	+90°
RAMP CURVE	MODE1
PAN TILT SLOW	OFF
PRESET RECALL	
RECALL SPEED	COMMON
COMMON SPEED	24
PICT FREEZE PRESET	OFF

## LEFT/RIGHT 的设置范围



## DOWN/UP 的设置范围



## PAN TILT

### PAN LIMIT (范围限制 - 设置)

设置是否限制平移旋转范围。

[OFF]: 不应用范围限制。

[ON]: 应用范围限制。

### LEFT (范围限制 - 左)

-170 度到 +169 度，可以 1 度为增量进行调节。

### RIGHT (范围限制 - 右)

-169 度到 +170 度，可以 1 度为增量进行调节。

### TILT LIMIT (范围限制 - 设置)

设置是否限制俯仰旋转范围。

[OFF]: 不应用范围限制。

[ON]: 应用范围限制。

### DOWN (范围限制 - 下)

当 [IMG FLIP] 设置为 [OFF] 时，-20 度到 +89 度，  
当 [IMG FLIP] 设置为 [ON] 时，-90 度到 +19 度。  
可以 1 度为增量进行调节。

### UP (范围限制 - 上)

当 [IMG FLIP] 设置为 [OFF] 时，-19 度到 +90 度，  
当 [IMG FLIP] 设置为 [ON] 时，-89 度到 +20 度。  
可以 1 度为增量进行调节。

#### 注

- 将摄像机位置存储到预设内存中之前，配置 [PAN LIMIT] 和 [TILT LIMIT]。如果摄像机位置不在 [PAN LIMIT] 和 [TILT LIMIT] 设置的范围内，则无法在预设内存中存储摄像机位置。
- 在 SYSTEM 菜单中更改 [IMG FLIP] 设置后，[PAN LIMIT] 和 [TILT LIMIT] 设置会重设为出厂设置。

## RAMP CURVE

平移和俯仰的加速 / 减速曲线。

#### 注

本摄像机固定为 [MODE1]。

## PAN TILT SLOW (平移 / 俯仰 - 慢速摇摄 - 倾斜模式)

可以选择慢速摇摄 / 倾斜。

[OFF]: 摄像机以标准速度平移 / 俯仰。

[ON]: 摄像机的平移 / 俯仰速度较慢。

---

## PRESET RECALL

可以选择预设调用设置。

### RECALL SPEED (预设 - 速度选择)

可以选择预设调用速度。

[COMPATIBLE]: 根据预设调用的命令而以不同的方式工作。

- 对于 VISCA 命令: 以每个预设设置的速度进行平移 / 俯仰。
- 对于 CGI 命令: 以预设调用的 CGI 命令指定的速度进行平移 / 俯仰操作。

[SEPARATE]: 以每个预设设置的速度进行平移 / 俯仰。

[COMMON]: 以所有预设的通用速度进行平移 / 俯仰。

### COMMON SPEED (预设 - 共通速度)

当 [RECALL SPEED] 为 [COMMON] 时, 将启用此项。预设调用的平移 / 俯仰速度, 所有预设通用。

### PICT FREEZE PRESET (预设 - Pict freeze preset)

可以为预设调用选择输出图像。

[OFF]: 直接从摄像机输出图像。

[ON]: 在预设调用期间输出冻结的图像。

---

## VIDEO OUT 菜单

您可以从网络浏览器上的网页版应用程序设置 [COLOR SPACE]。

有关详细信息, 请参阅 [系统] 下的 [安装] (第 60 页)。



```
<VIDEO OUT>
HDM1
COLOR SPACE          YCbCr
```

---

## HDMI

### COLOR SPACE (视频输出 - 色彩空间)

设置 HDMI 输出的色彩空间。

# SYSTEM 菜单

您可以从网页版应用程序设置菜单。  
有关详细信息，请参阅 [ 系统 ] 的 [ 安装 ] (第 60 页) 或 [ PTZF 控制 ] 下的 [ PTZF 控制 ] (第 75 页)。

<SYSTEM>	
>IMG FLIP	OFF
IR RECEIVE	ON
TALLY LEVEL	HIGH
TELE CONVERT MODE	2x
STANDBY MODE	SIDE
VIDEO FORMAT	720/59.94P VGA
REBOOT	NOT EXEC

## IMG FLIP (系统 - 图像反转)

当 [IMG FLIP] 设置为 [ON] 时，图像垂直翻转，且平移 / 俯仰操作的图像移动方向也会反转。  
更改 [IMG FLIP] 设置之后，先关闭摄像机，然后再次开启以激活更改。

### 注

当更改了 [IMG FLIP] 设置时，平移和俯仰的坐标将被反转且重设以下各项。

- 平移 - 俯仰限制 (PAN-TILT LIMIT)
- 预设
- PTZ 自动取景构图设置

## IR RECEIVE (系统 - 红外线遥控)

如果此项设为 [OFF]，摄像机不会接收来自提供的红外遥控器的信号。  
当使用提供的红外遥控器时，务必将此项设为 [ON]。

### 注

当使用提供的红外遥控器时，无法将 [IR RECEIVE] 设置为 [OFF]。使用远程控制器 (未提供) 或从网络浏览器上的网页版应用程序，将 [IR RECEIVE] 设置为 [OFF]。

## TALLY LEVEL (系统 - 指示灯亮度)

此项可让您配置与摄像机正面的 Tally 指示灯相关的设置。从 [HIGH]、[LOW] 和 [OFF] 中进行选择。

[HIGH]: 当 Tally 指示灯开启时，将明亮点亮。  
[LOW]: 当 Tally 指示灯开启时，将暗淡点亮。  
[OFF]: 即使接收到 Tally 指示灯点亮命令时，Tally 指示灯也不点亮。

### 注

当 [TALLY LEVEL] 设置为 [OFF] 时，Tally 指示灯不点亮。

## TELE CONVERT MODE (系统 - 望远倍率镜)

可以使用 2 倍放大进行拍摄。

[OFF]: 不使用放大功能。

[2x]: 使用放大功能。

### 注

- 仅当 SYSTEM SELECT 开关或 [VIDEO FORMAT] 设置为 1920×1080 时启用此项。
- [TELE CONVERT MODE] 设置为 [2x] 时的视角比设为 [OFF] 时更窄。
- 当配合使用图像稳定器功能时，图像质量可能会下降。如果需要，将 [IMAGE STABILIZER] (图像稳定器) 设置为 [OFF]。
- 当更改 [TELE CONVERT MODE] 设置时，请重新设置 [PTZ 自动取景构图设置] 的 [开始位置] 和 [检测设置]。

## STANDBY MODE (系统 - 待机模式)

此功能可在摄像机进入待机模式时将平移位置自动移至端部。

[NEUTRAL]: 平移位置不自动移动。

[SIDE]: 平移位置自动移至端部。

### 注

- 当模式设置为 [SIDE] 时，即使指定了 [PAN LIMIT]，平移位置也会移至端部，超出限制。
- 在摄像机从待机模式开启后，摄像机位置会移动至 PRESET1 中记录的位置。

## VIDEO FORMAT (视频输出 - 格式)

选择要从 HDMI 和 SDI OUT 端子输出的信号的视频格式。

当 SYSTEM SELECT 开关设置为 6 时，可以从此菜单更改视频格式。当 SYSTEM SELECT 开关设置为 6 以外的值时，会显示 SYSTEM SELECT 开关的设置状态和 CAMERA SETUP 开关的 SDI 格式级别。  
更改设置后，请关闭摄像机并再次开启，让摄像机进入待机状态并再次开启，或执行 [REBOOT] 以反映更改。

从 [2160/29.97p]、[1080/59.94p A]、[1080/59.94p B]、[1080/59.94i]、[1080/29.97p]、[720/59.94p]、[720/59.94p VGA]、[2160/25p]、[1080/50p A]、[1080/50p B]、[1080/50i]、[1080/25p]、[720/50p]、[2160/23.98p] 或 [1080/23.98p] 中选择设置。

### 注

当 SYSTEM SELECT 开关设置为 6 以外的值时，无法更改视频格式。

## REBOOT

重新启动摄像机。

## STATUS 菜单

<STATUS>EXPOSURE	PAGE1
MODE	FULL AUTO
AE SPEED	1
EX-COMP	ON
LEVEL	-1
GAIN LIMIT	24dB
GAIN POINT	ON
POINT POSITION	6dB
MAX SPEED	1/2000
MIN SPEED	1/60
BACKLIGHT	OFF
SPOTLIGHT	OFF
SLOW SHUTTER	ON

STATUS 菜单用于显示通过菜单选择的设置。此菜单仅显示当前的菜单设置，无法使用此菜单改变这些设置。

当前菜单设置将因摄像机型号而异。按下红外遥控器的 ◀ 或 ▶ 按钮以切换 PAGE。

### 对于 SRG-A40

PAGE1: EXPOSURE 菜单中的项目

PAGE2: COLOR 菜单中的项目

PAGE3: DETAIL 菜单中的项目

PAGE4: VE 菜单中的项目

PAGE5: ZOOM/FOCUS 菜单中的项目

PAGE6: PICTURE/OPT.FILTER 菜单中的项目

PAGE7: PAN TILT/PRESET 菜单中的项目

PAGE8: VIDEO OUT 菜单中的项目

PAGE9: SYSTEM 菜单中的项目

PAGE10: 摄像机的设备信息和摄像机背面的开关设置状态

PAGE11: 网络设置

### 对于 SRG-A12

PAGE1: EXPOSURE 菜单中的项目

PAGE2: COLOR 菜单中的项目

PAGE3: DETAIL 菜单中的项目

PAGE4: VE 菜单中的项目

PAGE5: FOCUS 菜单中的项目

PAGE6: PICTURE/OPT.FILTER 菜单中的项目

PAGE7: PAN TILT/PRESET 菜单中的项目

PAGE8: VIDEO OUT 菜单中的项目

PAGE9: SYSTEM 菜单中的项目

PAGE10: 摄像机的设备信息和摄像机背面的开关设置状态

PAGE11: 网络设置

[DEVICE INFO] 和 [NETWORK] 画面仅在 STATUS 菜单中。

## DEVICE INFO (摄像机的设备信息和摄像机背面的开关设置状态)

显示设备信息。此显示不提供网页版应用程序菜单。

### MODEL NAME (信息 - 机型名称)

显示摄像机的型号。

### SERIAL NUMBER (信息 - 序列号)

显示摄像机的序列号。

### VERSION (信息 - 软件版本)

显示摄像机的软件版本。

### NAME (共通 - 摄像机名称)

显示应用到摄像机的名称。若要更改名称，请参阅网页版应用程序菜单 [网络] 下的 [网络] (第 68 页)，或参阅 “RM-IP Setup Tool”。

### SYSTEM MODE (视频输出 - 格式)

显示摄像机的视频输出格式。

### IR SELECT

显示摄像机背面的 IR SELECT 开关编号。

### SDI LEVEL

显示 SDI LEVEL 的状态。

### VISCA RATE

显示摄像机背面的 BAUD RATE SELECT 开关的速率。

## NETWORK

NETWORK 菜单用于配置网络设置。

### MAC ADDRESS (状态 - MAC 地址)

显示摄像机的 MAC 地址。

### IP ADDRESS (状态 - IP 地址)

显示摄像机上设置的 IP 地址。

### SUBNET MASK (状态 - 子网掩码)

显示当前为摄像机设置的子网掩码。

### GATEWAY (状态 - 网关)

显示当前为摄像机设置的默认网关地址。



**注**

使用计算机上的设置应用程序“RM-IP Setup Tool”配置这些设置。  
有关设置的详细信息, 请参阅“RM-IP Setup Tool Guide”。

# 菜单配置

摄像机菜单的配置如下所述。有关详细信息，请参阅括号中的页码。  
各个项目的初始设置以粗体显示。仅显示支持的功能。

菜单项目	设置项目	设置值
EXPOSURE (第 30 页)	MODE	<b>FULL AUTO</b> , SHUTTER Pri, IRIS Pri, MANUAL
	GAIN	<b>0dB</b> , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (当高灵敏度模式设置为 OFF 时) <b>0dB</b> , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (当高灵敏度模式设置为 ON 时) (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 时可调节。)
	SPEED	视频输出帧率为 59.94 或 29.97 时: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 视频输出帧率为 50 或 25 时: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 视频输出帧率为 23.98 时: 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/20, 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800, 1/10000 (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 或 SHUTTER Pri 时可调节。)
	IRIS	<b>F2.0</b> /F2.2/F2.4/F2.6/F2.8/F3.1/F3.4/F3.7/F4.0/F4.4/F4.8/F5.2/F5.6/F6.2/ F6.8/F7.3/F8.0/F8.7/F9.6/F10/F11/CLOSE (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 或 IRIS Pri 时可调节。)
	AE SPEED	<b>1 ~ 48</b> (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO、SHUTTER Pri 或 IRIS Pri 时可 调节)。
	EX-COMP	<b>OFF</b> , ON (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO、SHUTTER Pri 或 IRIS Pri 时可 调节)。
	LEVEL	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, <b>0</b> , +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO、SHUTTER Pri 或 IRIS Pri, 且 EX COMP 设为 ON 时可调节)。
	GAIN LIMIT	9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, <b>36dB</b> (当高灵敏度模 式设置为 OFF 时) 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, <b>48dB</b> (当高灵敏度 模式设置为 ON 时) (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO、SHUTTER Pri 或 IRIS Pri 时可 调节。)
	GAIN POINT	<b>OFF</b> , ON (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO 或 IRIS Pri 时可调节。)
	POINT POSITION	<b>0dB</b> , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB (当高灵敏度模式设置为 OFF 时) <b>0dB</b> , 3dB, 6dB, 9dB, 12dB, 15dB, 18dB, 21dB, 24dB, 27dB, 30dB, 33dB, 36dB, 39dB, 42dB, 45dB, 48dB (当高灵敏度模式设置为 ON 时) (当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO 或 IRIS Pri, 且 GAIN POINT 设为 ON 时可调节。)
	MAX SPEED	视频输出帧率为 59.94 或 29.97 时: 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 视频输出帧率为 50 或 25 时: 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 视频输出帧率为 23.98 时: 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800, 1/10000 (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO 或 IRIS Pri 时可调节。)

菜单项目	设置项目	设置值
	MIN SPEED	视频输出帧率为 59.94 或 29.97 时： 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/10, 1/15, 1/20, 1/30, 1/50, 1/60, 1/90, 1/100, 1/125, 1/180, 1/250, 1/350, 1/500, 1/725, 1/1000, 1/1500, 1/2000, 1/3000, 1/4000, 1/6000, 1/10000 视频输出帧率为 50 或 25 时： 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/15, 1/20, 1/25, 1/30, 1/50, 1/60, 1/100, 1/120, 1/150, 1/215, 1/300, 1/425, 1/600, 1/1000, 1/1250, 1/1750, 1/2500, 1/3500, 1/6000, 1/10000 视频输出帧率为 23.98 时： 1/1, 2/3, 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8, 1/12, 1/20, 1/24, 1/25, 1/40, 1/48, 1/50, 1/60, 1/96, 1/100, 1/120, 1/144, 1/192, 1/200, 1/288, 1/400, 1/576, 1/1200, 1/2400, 1/4800, 1/10000 (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO 或 IRIS Pri 时可调节。)
	BACKLIGHT	OFF, ON (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO、SHUTTER Pri 或 IRIS Pri 时可调节。)
	SPOTLIGHT	OFF, ON (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO、SHUTTER Pri 或 IRIS Pri 时可调节。)
	SLOW SHUTTER	OFF, ON (仅当 EXPOSURE 菜单中的 MODE 设为 FULL AUTO 或 IRIS Pri 时可调节。)

菜单项目	设置项目	设置值
COLOR (第 32 页)	WHITE BALANCE MODE	AUTO1, AUTO2, INDOOR, OUTDOOR, ONE PUSH, MANUAL
	SPEED	1, 2, 3, 4, 5 (仅当 WHITE BALANCE MODE 设为 AUTO1 或 AUTO2 时可调节。)
	OFFSET	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7 (仅当 WHITE BALANCE MODE 设为 AUTO1、AUTO2 或 ONE PUSH 时可调节。)
	R.GAIN	-128 ~ 0 ~ +127 (仅当 WHITE BALANCE MODE 设为 MANUAL 时可调节。)
	B.GAIN	-128 ~ 0 ~ +127 (仅当 WHITE BALANCE MODE 设为 MANUAL 时可调节。)

菜单项目	设置项目	设置值
DETAIL (第 33 页)	MODE	AUTO, MANUAL
	LEVEL	-7, -6, -5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5, +6, +7, +8
	BAND WIDTH	DEFAULT, LOW, MIDDLE, HIGH, WIDE (仅当 DETAIL 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 时可调节。)
	CRISPENING	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (仅当 DETAIL 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 时可调节。)
	HV BALANCE	-2, -1, 0, +1, +2 (仅当 DETAIL 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 时可调节。)
	BW BALANCE	TYPE0, TYPE1, TYPE2, TYPE3, TYPE4 (仅当 DETAIL 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 时可调节。)
	LIMIT	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (仅当 DETAIL 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 时可调节。)
	HIGHLIGHT DETAIL	0, 1, 2, 3, 4 (仅当 DETAIL 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 时可调节。)
	SUPER LOW	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 (仅当 DETAIL 菜单中的 MODE 设为 MANUAL 时可调节。)

菜单项目	设置项目	设置值
VISIBILITY ENHANCER (第 34 页)	SETTING	OFF, ON
	EFFECT	-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3

菜单项目	设置项目	设置值
ZOOM/FOCUS (SRG-A40) (第 35 页)	ZOOM MODE	OPTICAL, CLEAR IMAGE ZOOM, DIGITAL
	FOCUS MODE	AUTO, MANUAL

菜单项目	设置项目	设置值
FOCUS (SRG-A12) (第 35 页)	MODE	AUTO, MANUAL

菜单项目	设置项目 (第一级)	设置项目 (第二级)	设置值
PICTURE/OPTICAL FILTER (第 36 页)	PICTURE	HIGH RESOLUTION	OFF, ON
		NOISE REDUCTION	OFF, 1, 2, 3, 4, 5, ADVANCED
		2D NR LEVEL	OFF, 1, 2, 3, 4, 5 (仅当 NOISE REDUCTION 设为 ADVANCED 时可调节。)
		3D NR LEVEL	OFF, 1, 2, 3, 4, 5 (仅当 NOISE REDUCTION 设为 ADVANCED 时可调节。)
		FLICKER CANCEL	OFF, ON
		IMAGE STABILIZER	OFF, ON
	OPTICAL FILTER	IR CUT FILTER	NIGHT, DAY, AUTO
		ICR THRESHOLD	0 ~ 14 ~ 255 (仅当 IR CUT FILTER 设为 AUTO 时可调节。)

菜单项目	设置项目 (第一级)	设置项目 (第二级)	设置值
PAN TILT/PRESET RECALL (第 37 页)	PAN TILT	PAN LIMIT	OFF, ON
		LEFT	-170° ~ +169° (仅当 PAN LIMIT 设为 ON 时可调节。)
		RIGHT	-169° ~ +170° (仅当 PAN LIMIT 设为 ON 时可调节。)
		TILT LIMIT	OFF, ON
		DOWN	当 IMG FLIP 为 OFF 时: -20° ~ +89° 当 IMG FLIP 为 ON 时: -90° ~ +19° (仅当 TILT LIMIT 设为 ON 时可调节。)
		UP	当 IMG FLIP 为 OFF 时: -19° ~ +90° 当 IMG FLIP 为 ON 时: -89° ~ +20° (仅当 TILT LIMIT 设为 ON 时可调节。)
		RAMP CURVE	MODE 1
	PRESET RECALL	RECALL SPEED	COMPATIBLE, SEPARATE, COMMON
		COMMON SPEED	1 ~ 25 (仅当 RECALL SPEED 设为 COMMON 时可调节。)
		PICT FREEZE PRESET	OFF, ON

菜单项目	设置项目 (第一级)	设置项目 (第二级)	设置值
VIDEO OUT (第 38 页)	HDMI	COLOR SPACE	YCbCr, RGB

菜单项目	设置项目	设置值
SYSTEM (第 39 页)	IMG FLIP	ON, OFF
	IR RECEIVE	ON, OFF
	TALLY LEVEL	OFF, LOW, HIGH
	TELE CONVERT MODE	OFF, 2x
	STANDBY MODE	NEUTRAL, SIDE
	VIDEO FORMAT	2160/29.97p, 1080/59.94p A, 1080/59.94p B, 1080/59.94i, 1080/29.97p, 720/59.94p, 720/59.94p VGA, 2160/25p, 1080/50p A, 1080/50p B, 1080/50i, 1080/25p, 720/50p, 2160/23.98p, 1080/23.98p
	REBOOT	NOT EXEC, EXEC

菜单项目	设置项目
STATUS (第 40 页)	EXPOSURE
	COLOR
	DETAIL
	VE
	ZOOM/FOCUS (SRG-A40) 或 FOCUS (SRG-A12)
	PICTURE/OPT.FILTER
	PAN TILT/PRESET
	VIDEO OUT
	SYSTEM
	DEVICE INFO
	NETWORK

## 从网络浏览器访问摄像机

您可以通过计算机上的网络浏览器访问摄像机，以操作摄像机、更改设置和升级固件。

为了从网络浏览器进行访问，必须在摄像机上设置 IP 地址。有关 IP 地址设置的详细信息，请参阅“RM-IP Setup Tool Guide”。

## 设置计算机

计算机所需的系统配置如下所示（截至 2023 年 5 月）。

### 操作系统 / 网络浏览器

#### Windows

##### 操作系统版本

Windows 11（64 位版本）

Windows 10（64 位版本）

##### 网络浏览器

Google Chrome（建议）

Microsoft Edge

#### macOS

##### 操作系统版本

macOS 11

macOS 12

##### 网络浏览器

Google Chrome

### CPU

Intel® Core™ 第 7 代（Kaby Lake）或更高版本（建议）

### 内存

8 GB（建议）

### 显示器

1920×1080（建议）

#### 注

- 如果未实现所需的系统配置，或根据计算机使用状态而定，可能会影响网络浏览器上的视频播放操作。
- 如果使用 Windows 10，请关闭平板电脑模式。
- 当网络浏览器上的缩放比例为 [100%] 且字号为 [Medium] 时，优化每个页面。
- 如果图像不适合屏幕，则将计算机的显示设置（缩放比例）设置为 100%。
- 如果使用高像素密度的显示屏，则缩放比例可能自动改变。
- 访问摄像机时显示的网页是 JavaScript。如果计算机上使用了一些防病毒软件，则可能无法正确显示网页。

## 从网络浏览器访问摄像机

### 通过输入摄像机的 IP 地址，访问网页版应用程序

在计算机上启动网络浏览器，然后在地址栏中输入摄像机的 IP 地址。

本摄像机的网页版应用程序屏幕显示在网络浏览器上。

本摄像机出厂设置为 DHCP 模式。

请在 RM-IP Setup Tool 上确认摄像机的 IP 地址。

#### 注

当 HTTP 端口号从“80”改变时，输入“http://本摄像机的 IP 地址：端口号”。

### 通过输入摄像机的 URL，访问网页版应用程序

在计算机上开启网络浏览器，在地址栏中输入印在摄像机底部标签上或提供的 URL 标签上的 URL。

本摄像机的网页版应用程序屏幕显示在网络浏览器上。

#### 注

输入 URL 时，请使用符合 mDNS\* 标准的设备访问网页版应用程序。

\* mDNS（组播 DNS）：一种通信规则（协议），用于从本地网络的主机名中寻找 IP 地址。

### 使用 QR 码访问网页版应用程序

使用计算机的摄像头等拍下印在摄像机底部标签或提供的 URL 标签上的 QR 码，并打开显示的链接。

本摄像机的网页版应用程序屏幕显示在网络浏览器上。

#### 注

使用符合 mDNS\* 标准的设备在网页版应用程序上访问从 QR 码读取的 URL。

\* mDNS（组播 DNS）：一种通信规则（协议），用于从本地网络的主机名中寻找 IP 地址。

---

## 设置初始密码

首次访问摄像机需要进行初始设置。

### 注

在为摄像机设置初始密码之前，HDMI 和 SDI OUT 会显示一个要求设置密码的屏幕。

---

## 开启连接摄像机和计算机的网页版应用程序

首次使用摄像机时，需要在网络浏览器输入用户名和密码。输入以下内容：

- 用户名：admin
- 密码：空白

根据屏幕指示执行初始设置。

### 注

用户名和密码可使用以下字母。为密码设置 8 至 64 个字符，包括大写字母、小写字母和数字。

- 字母数字
- 符号 (!\$%`\*+-. /<=>?@[^\_{|}~)

---

## 在计算机中使用防病毒软件时

- 当您在计算机中使用防病毒软件、安全软件、个人防火墙或弹出窗口阻止程序时，摄像机的性能可能会下降。例如，显示影像的帧率可能会降低。
- 访问摄像机时显示的网页是 JavaScript。如果计算机上使用了一些防病毒软件，则可能无法正确显示网页。

---

## 使用 SSL 功能时

勾选 [ 允许 (允许某些客户端 HTTP 连接) ] 时 (第 72 页)

若要访问 HTTP 或 SSL 连接，请在网络浏览器的地址框中输入以下内容。

### HTTP 连接

`http:// 本摄像机的 IP 地址 /index.html`

### SSL 连接

`https:// 本摄像机的 IP 地址 /index.html`

## 网页版应用程序屏幕

### 关于网页版应用程序屏幕

通过将摄像机连接到计算机，您可以在浏览器上操作平移 / 俯仰 / 变焦 / 对焦、PTZ 自动取景构图和摄像机设置（以下称为“网页版应用程序”）。本文档使用 SRG-A40 的网页版应用程序屏幕。

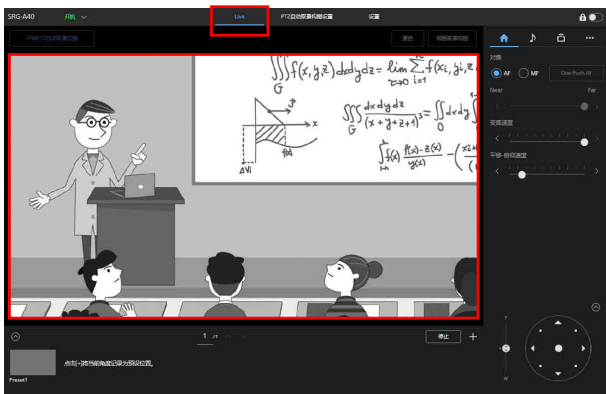
有关开启网页版应用程序，请参阅“网页版应用程序菜单操作方法”（第 57 页）。

#### 注

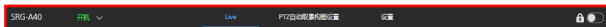
网页版应用程序不支持摄像机的音频输出。

开启网页版应用程序时，会显示以下实时操作屏幕。

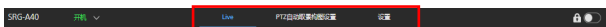
### 实时操作屏幕



有关实时操作屏幕的详细信息，请参阅“实时操作屏幕的位置和功能”（第 49 页）。实时操作屏幕和设置屏幕的通用按钮和图标显示在屏幕顶部。

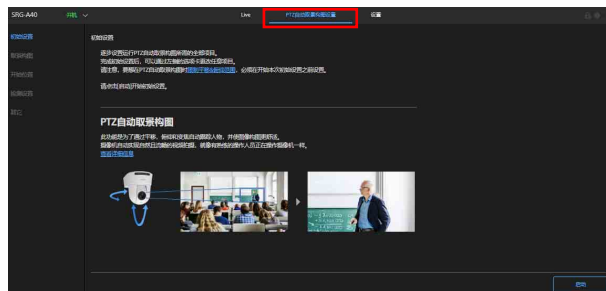


有关屏幕的通用部分，请参阅“屏幕通用部分的位置和功能”（第 49 页）。通过按通用部分的操作屏幕切换选项卡，可以切换屏幕。



## PTZ 自动取景构图设置屏幕

按下 [PTZ 自动取景构图设置] 选项卡可显示 PTZ 自动取景构图的设置屏幕。



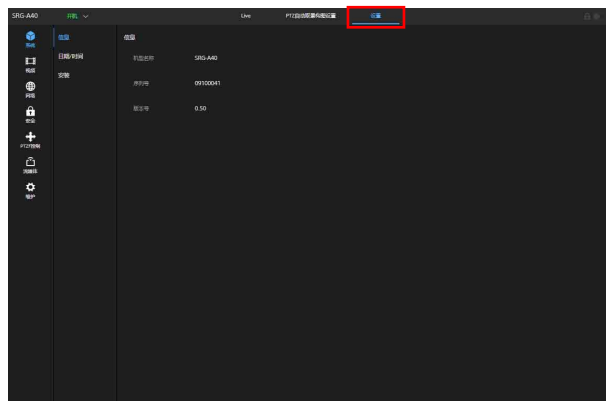
有关 PTZ 自动取景构图设置屏幕的详细信息，请参阅“PTZ 自动取景构图屏幕”（第 52 页）。

#### 注

若要打开 PTZ 自动取景构图设置屏幕，需要管理员或完全权限。有关详细信息，请参阅 [安全] 下的 [用户]（第 70 页）。

### 设置屏幕

按下 [设置] 选项卡可显示设置屏幕（称为网页版应用程序菜单）。



#### 注

- 若要显示设置屏幕，需要管理员权限。有关详细信息，请参阅 [安全] 下的 [用户]（第 70 页）。
- 只有按下网页版应用程序菜单上的 [OK] 按钮，才会确认设置内容。当在显示有 [OK] 按钮的页面上更改了设置时，请确保按下 [OK] 按钮。



有关设置屏幕的详细信息，请参阅“设置屏幕”（第 56 页）。



## 屏幕通用部分的位置和功能

本节说明屏幕通用部分的位置和功能。

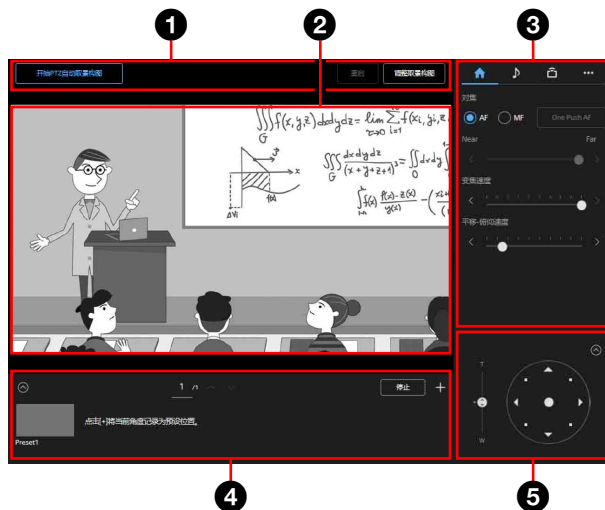


- 1 摄像机名称**  
显示摄像机名称。  
名称可以在网页版应用程序菜单上 [ 网络 ] 下的 [ 摄像机名称 ] 中进行更改。
- 2 电源开关**  
当开启摄像机时，会显示 [ 开机 ]。当按下开关选择 [ 待机 ] 时，摄像机的电源进入待机状态。  
当显示 [ 待机 ] 时，如果按下开关选择 [ 开机 ]，摄像机将开启。
- 3 操作屏幕的切换部分**  
按下选项卡可切换操作屏幕。  
[Live] 选项卡：显示实时操作屏幕。  
[PTZ 自动取景构图设置] 选项卡：显示 PTZ 自动取景构图设置屏幕。  
[设置] 选项卡：显示设置屏幕（网页版应用程序菜单）。
- 4 温度异常警告**  
当内部温度高时会显示警告。  
关闭电源后，请在摄像机冷却后再使用。
- 5 流媒体分发状态显示**  
当流媒体正在分发时显示（仅当流媒体设置为 [SRT-Caller] 时）。
- 6 屏幕操作锁开关**  
 (操作解锁)：将开关转到左可操作实时操作屏幕。  
 (操作锁定)：将开关转到右可锁定实时操作屏幕的操作，以防止出现故障。

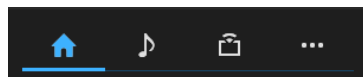
## 实时操作屏幕

### 实时操作屏幕的位置和功能

本节说明实时操作屏幕的位置和功能。



- 1 PTZ 自动取景构图操作部分**  
PTZ 自动取景构图功能在良好构图下保持拍摄移动对象，根据拍摄的视频自动上下左右旋转摄像机，以及进行放大或缩小。若要使用 PTZ 自动取景构图，需要事先在 PTZ 自动取景构图设置选项卡上进行初始设置。有关初始设置的详细信息，请参阅“PTZ 自动取景构图设置屏幕的位置和功能”（第 52 页）。另外，有关 PTZ 自动取景构图操作的详细信息，请参阅“PTZ 自动取景构图执行屏幕的位置和功能”（第 55 页）。
- 2 摄像机的视频部分**  
显示拍摄时的视频。  
当执行 PTZ 自动取景构图且检测指示器（第 54 页）有效时，将显示检测指示器。  
此外，视外部 Tally 指示灯信号而定，视频周围会显示红框。
- 3 摄像机的操作部分**  
设置操作摄像机的必要功能。使用屏幕顶部选项卡切换显示的屏幕。

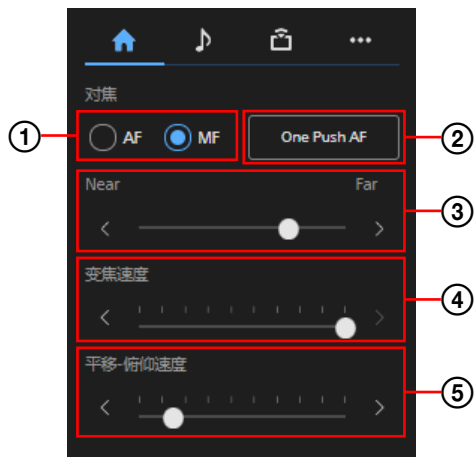


有关详细信息，请参阅各功能的操作。

#### (主) 选项卡

显示经常操作的功能的设置值。可选择以下功能。

- 对焦
- 变焦速度
- 平移 / 俯仰速度



### ① 对焦模式

选择对焦模式。

AF：选择自动对焦模式。

MF：选择手动模式。

### ② One Push AF

执行一次自动对焦。仅在手动对焦模式下才可执行此操作。

### ③ 对焦调节

使用滑块调节对焦。仅在手动对焦模式下才可执行此操作。

### ④ 变焦速度

使用滑块为操作视角操作部分设置变焦速度。

### ⑤ 平移 / 俯仰速度

使用滑块为视角操作部分设置平移 / 俯仰速度。

### 🎵 (音频) 选项卡

显示与音频相关的设置项目。



### ① 输入

选择音频输入设置。

麦克风：选择麦克风输入。

线路：选择线路输入。

### ② 麦克风音量

设置麦克风的音量。

可在 -10 到 +10 之间选择。

仅在音频输入设置为麦克风时才可设置此项。

### ③ 峰值限制器

设置增益的自动调节功能。

当显示 时，增益自动调节功能打开。

当显示 时，增益自动调节功能关闭。

### ④ 平衡器

设置音频平衡功能。

关	关闭功能
低频切除	减少低音频通过
声音增强	加强音频

### 📺 (流媒体) 选项卡

显示与流媒体相关的设置项目。项目根据流媒体方法而有所不同。

当设置 [SRT-Caller] 时，执行分发的开始 / 停止。

有关详细信息，请参阅“流媒体”下的“流媒体设置”（第 77 页）。



### ① 流媒体模式显示

显示流媒体模式。

### ② URL 显示

显示 SRT-Caller 的发送目标 URL。

### ③ 图像尺寸显示

显示流媒体图像尺寸。

### ④ 帧速率显示

显示流媒体帧速率。

⑤ 比特率显示  
显示流媒体比特率。

⑥ 流媒体控制  
操作流媒体的开始 / 停止。

⋮ (其它) 选项卡  
显示其他功能的设置项目。




① 语言设置  
设置显示语言。

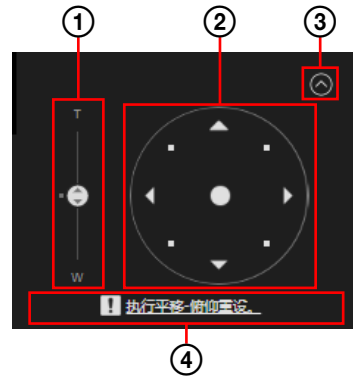
② 全屏显示  
通过打开一个新的网络浏览器来显示监视器。

③ 平移 - 俯仰主页  
将平移 / 俯仰置于主页 (前方)。

④ 平移 - 俯仰重设  
初始化平移 / 俯仰。

④ 预设位置控制部分  
显示被注册为缩略图的视角。双击缩略图可恢复预设中记忆的视角。  
按下  可隐藏预设位置控制部分。  
有关预设位置，请参阅“预设项目和图像设置文件项目” (第 87 页)。

⑤ 视角控制部分  
用于调节视角。按下  可隐藏视角控制部分。



有关操作方法的详细信息，请参阅“视角调节” (第 58 页)。

① 变焦滑块  
使用滑块操作摄像机的变焦。

② 操纵杆  
操作摄像机的平移 / 俯仰。  
摄像机的方向和速度根据拖动的方向和程度而改变。  
轻按操纵杆周围的区域，对平移 / 俯仰位置进行精确调节。

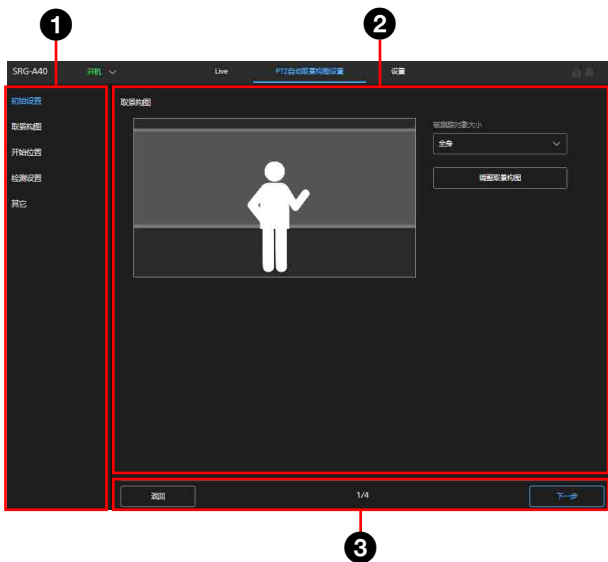
③ 关闭按钮  
选择此按钮可显示或隐藏控制部分的视角。

④ 平移 / 俯仰重设指导  
通知需要进行平移 / 俯仰重设。

# PTZ 自动取景构图屏幕

## PTZ 自动取景构图设置屏幕的位置和功能

本节说明 PTZ 自动取景构图设置屏幕的位置和功能。



### 1 选项卡

PTZ 自动取景构图的设置项目。  
在结束 PTZ 自动取景构图的初始设置之前，只能选择 [ 初始设置 ]。  
一旦初始设置完成，就可以单独选择每个设置项目。

### 2 设置部分

显示在选项卡中选择的设置项目的内容。

### 3 页面操作部分

#### 首次设置的操作按钮

- [ 启动 ]：首次启动初始设置。
  - [ 下一步 ]：应用设置部分的内容，然后进入下一页。
  - [ 返回 ]：应用设置部分的内容，然后返回上一页。
  - [ 完成 ]：完成初始设置。
- #### 第二次后设置的操作按钮
- [ 再次开始初始设置 ]：重设曾经完成的初始设置。
  - [ Reload ]：删除设置部分的更改。获取摄像机状态，然后再次显示设置部分。
  - [ OK ]：将在设置部分执行的更改应用于摄像机。获取摄像机状态，然后再次显示设置部分。
  - [ Cancel ]：取消设置部分的更改。将设置变化返回到先前的状态。
- 执行初始设置时显示页码。

首次设置 PTZ 自动取景构图后，可在实时操作屏幕上通过以下屏幕执行 PTZ 自动取景构图：[ 初始设置 ] - [ 取景构图 ] - [ 开始位置 ] - [ 检测设置 ] - [ 其它 ]。

### 注

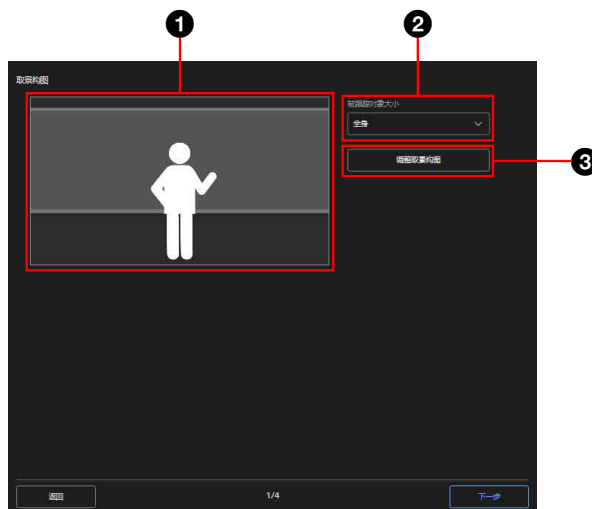
- 当在执行 PTZ 自动取景构图时可移动的摄像机范围受到控制，请在开始初始设置之前设置 [ 限制平移 & 俯仰范围 ]。PTZ 自动取景构图在平移 / 俯仰范围控制之间对跟踪对象进行跟踪。
- 当执行图像反转功能时，PTZ 自动取景构图设置返回到初始设置。设置时，在设置 PTZ 自动取景构图之前先设置图像反转功能。
- 禁用图像稳定器功能。如果启用，PTZ 自动取景构图的效果不佳。
- 当更改 [ TELE CONVERT MODE ] 设置时，请重新设置 [ PTZ 自动取景构图设置 ] 的 [ 开始位置 ] 和 [ 检测设置 ]。

## 初始设置

执行 PTZ 自动取景构图的初始设置。  
仅在首次设置 PTZ 自动取景构图时显示 [ 启动 ] 按钮。  
按下 [ 启动 ] 按钮可开始 PTZ 自动取景构图的初始设置，各项目按顺序设置。

## 取景构图

设置 PTZ 自动取景构图时的拍摄构图。  
可以执行跟踪对象大小、面部高度、体格大小、左右方向的拍摄构图设置。



### 1 构成图像视图

根据跟踪对象大小、面部高度、体格大小和左右方向位置，显示构成图像视图。设置构图时请参考此项。

### 2 被跟踪对象大小

选择跟踪对象大小。

### ③ 调整取景构图

按下 [ 调整取景构图 ] 可显示窗口。  
可以调整 [ 面部高度 ]、[ 体格大小 ] 和 [ 跟踪人物位置 ] 的细节。

#### 被跟踪对象大小

选择一般跟踪对象的拍摄尺寸。项目有 [ 特写 ]、[ 腰部 ] 和 [ 全身 ]。当选择 [ 全身 ] 时，将调整构图以拍摄跟踪对象的整个身体。[ 腰部 ] 拍摄的跟踪对象比 [ 全身 ] 大，[ 特写 ] 拍摄的对象比 [ 腰部 ] 大。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
被跟踪对象大小	特写 / 腰部 / 全身	全身	用于选择跟踪对象大小。

#### 注

当在大型构图中拍摄快速移动的跟踪对象时，执行 PTZ 自动取景构图时，跟踪可能会关闭。在此情况下，将跟踪对象大小调整到构图中较小的尺寸。

#### 调整取景构图

能够调整跟踪对象在屏幕中的高度、大小和左右方向的位置。

选择 [ 面部高度 ]、[ 体格大小 ] 或 [ 跟踪人物位置 ]。

在执行 PTZ 自动取景构图时，可在实时屏幕上执行构图细节调整。

由于所选设置应用于左边的视图图像，因此在设置时请参考此项。

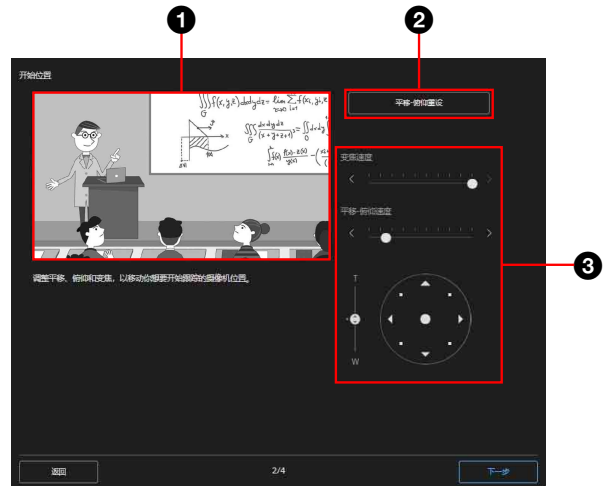
此外，根据 [ 被跟踪对象大小 ] 的选择，[ 面部高度 ] 和 [ 体格大小 ] 的选项有所不同。



#### 开始位置

设置开始 PTZ 自动取景构图的开始位置。  
在实时操作屏幕中按下 [ 重启 ] 按钮时，返回到开始位置。

另外，当对象丢失时，会返回到此角度并重新检测对象。



#### ① 摄像机视频部分

显示当前的摄像机视频。参考此视频调节开始位置。

#### ② 平移 - 俯仰重设

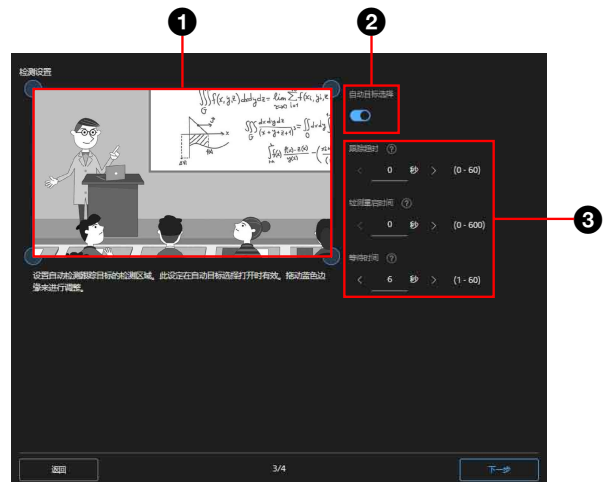
执行平移 / 俯仰的初始化移动。  
当 POWER 指示灯和 NETWORK 指示灯同时闪烁时，或当视角控制部分中显示 [ 执行平移 - 俯仰重设。 ] 时，按下此项。

#### ③ 视角控制部分

操作平移、俯仰或变焦以调节开始位置。  
可以调节平移 / 俯仰和变焦的每个移动速度。

### 检测设置

配置用于检测 PTZ 自动取景构图对象的设置。



#### ① 检测区域设置部分

当启用 PTZ 自动取景构图且对象进入此处视图时，对象将被自动检测，摄像机开始对其进行跟踪。

此设置在自动选择跟踪对象打开时有效。  
拖动蓝色边缘可进行调节。

## ② 自动目标选择

当此设置有效时, [Detection Area]、[跟踪超时]和[检测重启时间]的设置有效,并在开始PTZ自动取景构图时自动检测和选择跟踪对象。当此设置无效时,如果开始PTZ自动取景构图,则需要手动选择跟踪对象。

## ③ 跟踪设置部分

设置跟踪的超时、重启和判断对象丢失的时间。

### 跟踪设置部分

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
跟踪超时	0到60(秒)	0	自动检测跟踪对象时有效。设置在跟踪过程中无法检测到跟踪对象面部时的超时间隔。如果超时,摄像机返回到开始位置,再次检测跟踪对象。默认值为0秒。当设置为0秒时,无超时。
检测重启时间	0到600(秒)	0	自动检测跟踪对象时有效。强制停止跟踪,返回到开始位置,并设置再次检测跟踪对象的间隔时间。当设置时间过后开始追踪后,摄像机会返回到开始位置,再次检测对象。默认值为0秒。当设置为0秒时,不会再次开始跟踪。
等待时间	1到60(秒)	6	设置跟踪时被追踪者丢失时的等待时间。当自动目标选择有效时,摄像机返回到开始位置,再次检测跟踪对象。当自动目标选择无效时,摄像机会等待追踪对象再次出现在屏幕中。当对象未返回屏幕时,手动设置一个新的跟踪对象。

### 其它

执行与PTZ自动取景构图相关的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
自动开始	开/关	关	当摄像机在此设置有效时开启,摄像机会自动移动至开始位置,并开始PTZ自动取景构图。

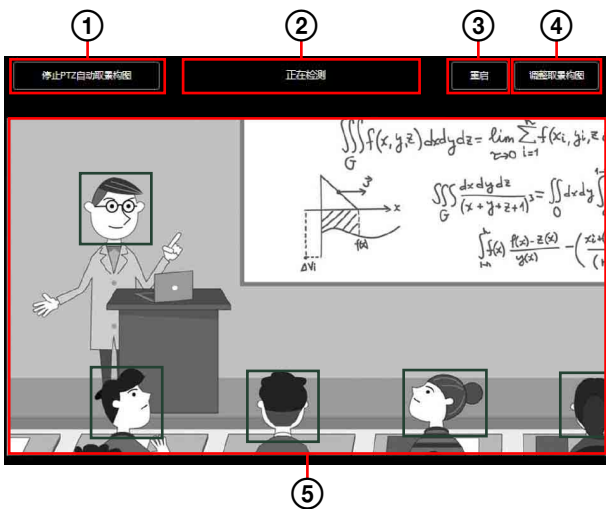
菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
绿色指示灯指示	开/关	开	当此设置有效时,PTZ自动取景构图的状态通过绿色指示灯显示。 点亮:跟踪对象时 闪烁:跟踪对象丢失,处于待机状态 熄灭:无操作  <b>注</b> 当使用外部的VISCA/CGI命令打开Tally指示灯时,Tally指示灯会根据PTZ自动取景构图的状态而点亮、以红色闪烁或熄灭。
检测指示器	开/关	开	当PTZ自动取景构图在此设置有效时启动,在网页版应用程序的实时屏幕上会显示当前检测为跟踪对象的可选择面部的深绿色框,以及被跟踪对象的面部的绿色框。  <b>注</b> 当在检测区域中检测到多张面部时,实时屏幕的帧速率可能变低。当跟踪对象没有丢失时,根据检测情况,可能暂时不显示检测指示器,或检测指示器的颜色可能改变。

# PTZ 自动取景构图执行屏幕的位置和功能

本节说明 PTZ 自动取景构图执行屏幕的位置和功能。

## 注

- 当摄像机的对焦或曝光设置不正确时，自动跟踪移动可能无法正常执行。拍摄环境，包括亮度、照明因素、拍摄角度（极度俯视或低角度）以及人物的密度、大小、衣着、动作、是否被物体遮挡等，也可能影响自动跟踪移动。
- 当不满足以下条件时，人脸识别功能可能无法正常执行。
  - 脸部朝向摄像机。
  - 正常表情（闭眼，没有愤怒、哭泣等极端表情）。
  - 脸部没有（被太阳镜、面具等）过度遮挡。
- 禁用图像稳定器功能。如果启用，PTZ 自动取景构图的效果不佳。
- 当已设置或正在执行 PTZ 自动取景构图设置时，影响视角的 [ 望远倍率镜 ] 和 [ 变焦模式 ] 设置不同，自动跟踪移动可能无法正常执行。当更改 [ TELE CONVERT MODE ] 或 [ 变焦模式 ] 设置时，请重新设置 [ PTZ 自动取景构图设置 ] 的 [ 开始位置 ] 和 [ 检测设置 ]。



有关详细信息，请参阅各功能的操作。

### ① PTZ 自动取景构图开始 / 停止

**开始PTZ自动取景构图** 在停止 PTZ 自动取景构图时显示。按下此按钮可开始 PTZ 自动取景构图。

**停止PTZ自动取景构图** 在执行 PTZ 自动取景构图时显示。按下此按钮可停止 PTZ 自动取景构图。事先需要使用 PTZ 自动取景构图选项卡进行初始设置。有关初始设置的详细信息，请参阅“PTZ 自动取景构图设置屏幕的位置和功能”（第 52 页）。在 PTZ 自动取景构图初始设置前，显示为灰色 **开始PTZ自动取景构图**，无法执行操作。

### ② PTZ 自动取景构图状态显示

显示 PTZ 自动取景构图状态。有以下 6 种状态。

显示值	状态
(无显示)	PTZ 自动取景构图关闭或初始设置未结束。
返回开始位置	移动至设置的开始位置。
正在检测	正在检测跟踪对象。
选择目标	单击摄像机视频部分中的面部可选择跟踪对象。
正在跟踪	正在跟踪对象。
目标丢失	选择的跟踪对象丢失。

另外在 [ 正在检测 ]、[ 正在跟踪 ] 和 [ 目标丢失 ] 的状态下，可以通过单击摄像机视频部分中的面部来选择跟踪对象。

### ③ 重启

在执行 PTZ 自动取景构图时，强制搜索返回开始位置的跟踪对象。当自动选择跟踪对象在 PTZ 自动取景构图设置的检测设置上有效时，自动开始跟踪检测到的对象。当自动选择跟踪对象无效时，可以从检测到的跟踪对象中手动选择。

### ④ 调整取景构图

显示 PTZ 自动取景构图的构图细节调整屏幕。有关详细信息，请参阅“取景构图”（第 52 页）。

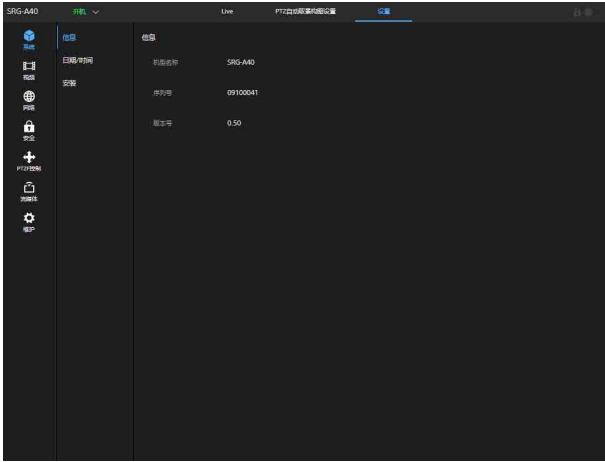
### ⑤ 跟踪对象选择

当 PTZ 自动取景构图启动时，会显示当前检测为跟踪对象的可选择面部的深绿色框，以及被跟踪对象的面部的绿色框。无论自动目标选择（第 54 页）是否有效，单击摄像机视频部分中的面部可识别跟踪对象的脸，并仅跟踪该对象。当对象丢失时，移动至配置的开始位置，当识别到同一面部时重新开始跟踪。当您想跟踪不同的对象时，再次手动选择对象。当您想选择处于开始位置的对象时，执行 [ 重启 ]，然后选择跟踪对象。如果在自动目标选择有效时手动选择跟踪对象，自动目标选择暂时无效。执行 [ 重启 ] 可再次启用自动目标选择。

# 设置屏幕

## 设置屏幕的位置和功能

在设置屏幕上，可以设置摄像机的初始设置、网络设置以及网页版应用程序菜单中拍摄所需的设置。



### 注

只有按下网页版应用程序菜单上的 [OK] 按钮，才会确定设置。当在显示有 [OK] 按钮的页面上更改了设置时，请确保按下 [OK] 按钮。

有关设置屏幕的详细信息，请参阅“网页版应用程序菜单操作方法”（第 57 页）。



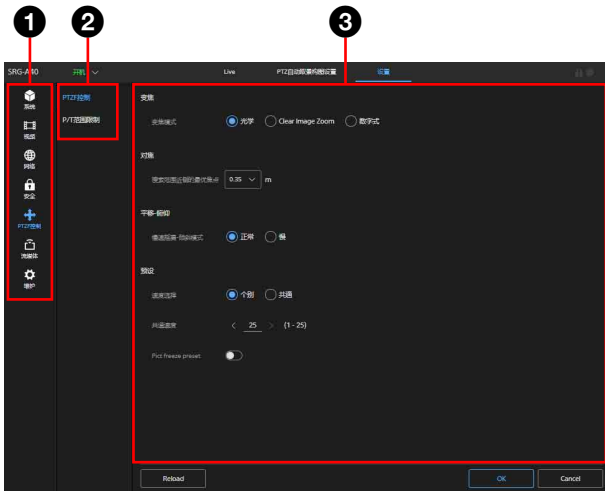
## 网页版应用程序菜单

# 网页版应用程序菜单操作方法

按下操作屏幕切换部分的 [ 设置 ] 选项卡，可显示摄像机的初始设置、网络设置或执行拍摄所需设置的网页版应用程序菜单。

网页版应用程序菜单通过计算机鼠标操作进行设置。

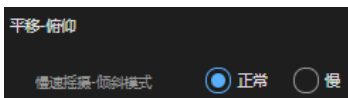
按下所需菜单，显示可在菜单中设置的设置项目和值。



- 1 菜单（第一级）
- 2 菜单（第二级）
- 3 设置值

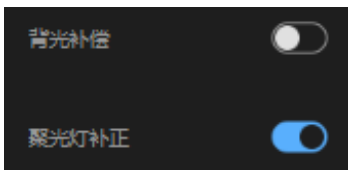
## 设置值的操作方法

### 设置值的选择



按下项目的单选按钮。所选项目的单选按钮以蓝色点亮。

### 开 / 关选择



按下开关可以切换开 / 关。开启的项目开关亮蓝色，关闭的项目开关亮白色。

### 从列表选择



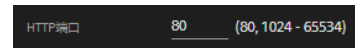
当按下下拉按钮时，从显示的列表中选择项目。

### 值选择



按下 <、> 可更改数字。当数字有下划线时，可以直接输入数字。

### 字母 / 数字输入



### 在其他屏幕中设置

您也可以在其他屏幕上通过按下按钮来操作设置。



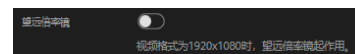
### 通过滑块设置

拖动旋钮或按下水平的 <、> 可更改数字。



## 操作指南 / 通知信息

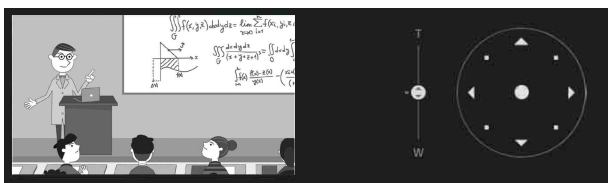
显示协助某些设置值的操作的信息，以及对用户的警告信息。



---

## 视角调节

可以使用变焦滑块和操纵杆来调节视角。



---

## 设置的保存方法

设置完成后，按下屏幕底部的 [OK] 按钮可保存设置。

按下 [Cancel] 按钮可以删除保存的内容，并将设置恢复到先前的状态。

按下 [Reload] 按钮可更新屏幕。



### 注

- 在保存设置前按下 [Reload] 按钮，会删除设置内容。
- 在保存设置前移动至其他页面，会删除设置内容。

# 系统菜单

## 信息

显示摄像机信息。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
机型名称	—	—	显示摄像机的机型名称。
序列号	—	—	显示摄像机的序列号。
版本号	—	—	显示摄像机的软件版本号。

## 日期 / 时间

执行与内部时钟相关的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
当前日期 / 时间	—	—	显示在摄像机上设置的当前时间。
PC 时钟	—	—	显示用于设置的计算机的当前时间。
日期 / 时间格式	年 - 月 - 日 时 : 分 : 秒 / 月 - 日 - 年 时 : 分 : 秒 / 日 - 月 - 年 时 : 分 : 秒	年 - 月 - 日 时 : 分 : 秒	设置日期 / 时间的显示格式。
时间设置	保持当前设定 / 与 PC 同步 / 手动设定 / 与 NTP 同步	—	选择日期 / 时间的显示格式。
年 - 月 - 日 时 : 分 : 秒	年: 22 到 35 月: 01 到 12 时: 00 到 23 分: 00 到 59 秒: 00 到 59	—	当 [ 时间设置 ] 是 [ 手动设定 ] 时显示。 手动设置日期和时间。
NTP 自动	开 / 关	关	当 [ 时间设置 ] 是 [ 与 NTP 同步 ] 时显示。 设置 NTP 服务器的 IP 地址是否从 DHCP 服务器获取。
NTP 服务器	IPv4/IPv6 地址 / 主机名称	—	当 [ 时间设置 ] 是 [ 与 NTP 同步 ] 且 [ NTP 自动 ] 同时关闭时显示。 指定用于时间同步的 NTP 服务器。
时区	UTC -12:00 到 UTC +14:00	—	选择时区。

# 安装

## 系统

配置摄像机的安装设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
图像反转	开 / 关	关	<p>垂直执行图像反转。 当摄像机安装在天花板上时将此项设置为开。</p> <p><b>注</b></p> <p>当更改了 [ 图像反转 ] 设置时，平移和俯仰的坐标将被翻转且重设以下各项。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 平移 - 俯仰限制 (PAN-TILT LIMIT)</li><li>- 预设</li><li>- PTZ 自动取景构图设置</li></ul>
红外线遥控	开 / 关	开	<p>设置提供的红外遥控器的操作是否有效。 当使用提供的红外遥控器时，将其打开以进行使用。</p>
指示灯亮度	亮 / 暗 / 关	暗	<p>设置 Tally 指示灯的亮度。 选择关以不点亮 Tally 指示灯。</p>
望远倍率镜	开 / 关	关	<p>设置望远倍率镜。 打开可使用 2 倍放大倍率进行拍摄。</p> <p><b>注</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 仅当 SYSTEM SELECT 开关或视频输出的格式设置设为 1920×1080 时启用此项。</li><li>• 将 [ 望远倍率镜 ] 设置为 [ 开 ] 可缩小视角。</li><li>• 当更改 [ 望远倍率镜 ] 设置时，请重新设置 [ PTZ 自动取景构图设置 ] 的 [ 开始位置 ] 和 [ 检测设置 ]。</li></ul>
菜单覆盖 (SDI)	开 / 关	开	<p>设置 OSD 菜单输出到 SDI 图像。 关闭设置则不向 SDI OUT 输出 OSD 菜单或信息。</p>
菜单覆盖 (HDMI)	开 / 关	开	<p>设置 OSD 菜单输出到 HDMI 输出图像。 关闭设置则不向 HDMI 输出 OSD 菜单或信息。</p>
待机模式	中性 / 侧	中性	<p>此功能可在摄像机进入待机模式时将平移位置自动移至结束。 [ 中性 ]: 平移位置不自动移动。 [ 侧 ]: 平移位置自动移至端部。</p> <p><b>注</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 当模式设置为 [ 侧 ] 时，即使指定了平移 - 俯仰限制，平移位置也会移至端部，超出限制。</li><li>• 在摄像机从待机模式开启后，摄像机位置会移动至 PRESET1 中记录的位置。</li></ul>

## 视频输出

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
格式	<p><b>59.94 Hz 系统</b>            3840×2160/29.97p            1920×1080/59.94p (级别 A)            1920×1080/59.94p (级别 B)            1920×1080/59.94i            1920×1080/29.97p            1280×720/59.94p            1280×720/59.94p (HDMI:VGA)</p> <p><b>50 Hz 系统</b>            3840×2160/25p            1920×1080/50p (级别 A)            1920×1080/50p (级别 B)            1920×1080/50i            1920×1080/25p            1280×720/50p</p> <p><b>23.98 Hz 系统</b>            3840×2160/23.98p            1920×1080/23.98p</p>	1920×1080/59.94p (级别 A)	<p>设置视频输出方式（视频格式），以从 HDMI 和 SDI OUT 端子输出。            当 SYSTEM SELECT 开关设置为 6 时，可以从此菜单更改设置。当 SYSTEM SELECT 开关设置为 6 以外的数字时，会显示 SYSTEM SELECT 开关的设置状态和 CAMERA SETUP 开关的 SDI 格式级别。</p> <p><b>注</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [3840×2160/29.97p]、[3840×2160/25p] 和 [3840×2160/23.98p] 只用于 HDMI 输出，不从 SDI OUT 输出。</li> <li>• 当显示 [1280×720/59.94p (HDMI:VGA)] 时，[1280×720/59.94p] 只用于 SDI 输出，VGA 用于 HDMI 输出。</li> <li>• 当 SYSTEM SELECT 开关设置为 6 以外的数字时，无法更改设置。</li> </ul>
色彩空间	YCbCr/RGB	YCbCr	设置 HDMI 输出的色彩空间。

# 视频菜单

## 图片设置文件

### 导出 / 导入 (图片设置文件)

您可以将摄像机的图片设置导出为图片设置文件，或将计算机中保存的图片设置文件导入以反映在摄像机上。有关可以通过图片设置文件导出或导入的项目，请参阅“预设项目和图像设置文件项目”（第 87 页）。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
导出图片设置文件	—	—	将当前图片设置信息作为图片设置文件导出到计算机。单击 [ 导出 ]，出现选择目的地的对话框。选择导出图片设置文件的目的地。
导入图片设置文件	—	—	通过导入计算机中保存的图片设置文件，在摄像机上反映该文件。单击 [ 导入 ]，出现对话框。选择文件。选择文件后，单击弹出屏幕上的 [OK] 以在摄像机上反映设置，然后将重新加载图片选项卡。

### 重启后保留当前图片设置

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
保存至预设 1	—	—	<p>开启摄像机时，注册在预设 1 中的图片设置会应用于摄像机。导入图片设置文件后，或更改菜单上的图片设置后，单击 [ 保存 ] 将设置注册到预设 1。</p> <p><b>注</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 要保存的项目是事先导入的图片设置文件的内容，以及随后在 [ 视频 ] 选项卡上更改的项目。</li><li>• 无法从 OSD 菜单导入 / 导出图片设置文件。</li><li>• 事先注册在预设 1 中的其他设置项目不会更改。有关其他设置项目，请参阅“预设项目和图像设置文件项目”（第 87 页）。</li></ul>

# 曝光

设置曝光调节。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
模式	全自动 / 快门优先 / 光圈优先 / 手动	全自动	配置曝光设置。 [ 全自动 ]: 摄像机自动执行增益、光圈和快门速度调节。 [ 快门优先 ]: 摄像机自动执行增益和光圈调节, 可以选择快门速度。 [ 光圈优先 ]: 摄像机自动执行增益和快门速度调节, 可以选择光圈。 [ 手动 ]: 可以手动调节增益、光圈和快门速度。  <b>注</b> 视设置选项而定, 通过打开 / 关闭高感光度模式设置的范围可能不同。 无法通过菜单设置高感光度模式。参考命令列表, 通过 VISCA/CGI 命令更改设置。
曝光补偿	-7 到 +7	0	调节自动曝光设置的目标亮度。 选择的数值越大, 图像越亮; 数值越小, 图像越暗。仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ]、[ 快门优先 ] 或 [ 光圈优先 ] 时, 才可选择此功能。
背光补偿	开 / 关	关	当拍摄环境受到逆光影响时, 补偿曝光可以使对象容易看到。 仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ]、[ 快门优先 ] 或 [ 光圈优先 ] 时, 才可选择此功能。
聚光灯补正	开 / 关	关	当对象的一部分非常明亮时 (例如聚光灯下的脸部), 此功能可使曝光变暗。 当勾选 [ 背光补偿 ] 复选框时, 将禁用聚光灯补正功能。 当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ]、[ 快门优先 ] 或 [ 光圈优先 ] 时, 此设置可用。
自动曝光速度	1 到 48	1	选择曝光调节的调节速度。 可以从 1 (标准) 到 48 (慢) 中选择摄像机达到良好曝光设置的速度。当物体亮度即刻改变时, 选择此项。 当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ]、[ 快门优先 ] 或 [ 光圈优先 ] 时, 此设置可用。
Visibility Enhancer	开 / 关	关	在背光等高对比度场景中, 此功能可减少过度曝光和曝光不足。
效果	-3 到 +3	0	设置 Visibility Enhancer 的等级。
光圈	F2 / F2.2 / F2.4 / F2.6 / F2.8 / F3.1 / F3.4 / F3.7 / F4 / F4.4 / F4.8 / F5.2 / F5.6 / F6.2 / F6.8 / F7.3 / F8 / F8.7 / F9.6 / F10 / F11 / Close	F2	选择光圈值。 仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 光圈优先 ] 或 [ 手动 ] 时, 才可选择此功能。
增益	0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30/33/36 (当高灵敏度模式设置为关时)  0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30/33/36/39/42/45/48 (当高灵敏度模式设置为开时)		选择增益。 仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 手动 ] 时, 才可选择此功能。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
AGC 限定	9/12/15/18/21/24/27/30/33/36 (当高灵敏度模式设置为关时)  21/24/27/30/33/36/39/42/45/48 (当高灵敏度模式设置为开时)	36	选择自动曝光控制的最大增益值。仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ]、[ 快门优先 ] 或 [ 光圈优先 ] 时, 才可选择此功能。 无法将该值设置为低于 [ 增益点级别 ]。
增益点	开 / 关	关	将快门速度的下限设置为低于输出图像帧率时, 快门速度会根据 [ 增益点 ] 设置来控制曝光。通常, 当使用灵敏度调节曝光时, 如果提高灵敏度让图像变得更亮, 噪点会变得明显。可以通过采用较低的快门速度调节曝光来减少噪点, 而不通过灵敏度调节。对于此曝光调节, 启用 [ 增益点 ], 并在 [ 增益点级别 ] 中设置要更改为快门速度的感光度值。当快门速度达到曝光调节的下限时, 灵敏度会再次提高以调节曝光。当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ] 或 [ 光圈优先 ] 时, 此设置可用。
增益点级别	0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30/33/36 (当高灵敏度模式设置为关时)  0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30/33/36/39/42/45/48 (当高灵敏度模式设置为开时)		当曝光调节时的灵敏度达到 [ 增益点级别 ] 的值时, 将通过较低的快门速度调节曝光。 选择的值不能超过 [ AGC 限定 ]。 当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ] 或 [ 光圈优先 ] 且勾选了 [ 增益点 ] 复选框时, 此设置可用。
快门速度	1/1 到 1/10000	1/60 (在 1/59.94 的情况下) 1/50 (在 50 的情况下) 1/30 (在 29.97 的情况下) 1/25 (在 25 的情况下) 1/48 (在 23.98 的情况下)	选择快门速度。 仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 快门优先 ] 或 [ 手动 ] 时, 才可选择此功能。  <b>注</b> 当大幅度改变快门速度值时, 可能需要一些时间才能应用设置值。 在这段时间内, 显示屏上的设置值与实际设置值不相符。重新加载网络浏览器后, 可显示正确的设置值。
自动快门限制	有关详细信息, 请参阅 “MAX SPEED” (第 42 页)、“MIN SPEED” (第 43 页)。	最慢: 1/60 (在 59.94 的情况下) 1/50 (在 50 的情况下) 1/25 (在 29.97、25 的情况下) 1/48 (在 23.98 的情况下) 最快: 1/2000 (在 59.94、29.97 的情况下) 1/1750 (在 50、50 的情况下) 1/1200 (在 23.98 的情况下)	设置最小和最大快门速度。 当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ] 或 [ 光圈优先 ] 时, 此设置可用。
自动慢速快门	开 / 关	关	设置自动慢速快门功能。仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 全自动 ] 时, 才可选择此功能。



## 白平衡

设置白平衡。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
模式	自动 1/ 自动 2/ 室内 / 室外 / 单键白平衡 / 手动	自动 1	选择白平衡模式。 [ 自动 1 ]: 自动调节色彩, 使其接近您正在观看的图像色彩 (约 2500 K 到 7500 K)。 [ 自动 2 ]: 消除环境照明或光线的影响, 自动调节色彩, 使其接近对象的原始色彩 (约 2000 K 到 10000 K)。 [ 室内 ]: 将白平衡设置为适合在室内拍摄。 [ 室外 ]: 将白平衡设置为适合在室外拍摄。 [ 单键白平衡 ]: 选择以启用 [ 补偿 ] 和 [ WB 设定 ]。 [ 手动 ]: 设置 [ R 增益 ] 和 [ B 增益 ]。从 0 到 255 中选择增益值。
速度	1 到 5	3	当白平衡模式设置为 [ 自动 1 ] 或 [ 自动 2 ] 时, 可以调节摄像机到达白色交汇点的速度。值越小, 交汇速度越慢。值越大, 交汇速度越快。
补偿	0 到 14	7	当白平衡模式设置为 [ 自动 1 ]、[ 自动 2 ] 或 [ 单键白平衡 ] 时, 可以调节白色交汇点的偏移量。选择较小的值时, 白平衡向蓝色偏移, 选择较大的值时, 则向红色偏移。
WB 设定	—	—	按下 [ 运行 ] 可调节白平衡。调节之前, 在屏幕中央拍摄并放大一个较大的白色对象。
R 增益	0 到 255	—	可以在 0 到 255 的范围内手动调节白平衡。仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 手动 ] 时, 才会启用此设置。
B 增益	0 到 255	—	可以在 0 到 255 的范围内手动调节白平衡。仅当 [ 模式 ] 设置为 [ 手动 ] 时, 才会启用此设置。

## 细节内容 / NR

### 细节内容

选择锐度。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
模式	自动 / 手动	自动	选择 [ 自动 ] 时, 自动添加轮廓修正信号。进行手动调节时, 选择 [ 手动 ]。
级别	-7 到 +8	0	值越大, 图像越清晰。 值越小, 图像越柔和。
带宽	标准 / 低光区域 / 中间调区域 / 高光区域 / 广域	标准	可以设置执行轮廓增强的信号的带宽。例如, 选择 [ 中间调区域 ] 时, 信号的中间范围被提高, 并且该中间范围内的轮廓将被增强。
勾边	0 到 7	3	对于添加轮廓修正信号的对象, 可以设置其精细度。选择较大数值时, 微小的轮廓修正信号元素将被消除, 仅保留可减少噪点的高级轮廓修正信号。选择较小数值时, 会增加噪点的微小轮廓修正信号元素会被添加到视频。
HV 平衡	-2 到 +2	0	可以设置轮廓修正信号元素的纵横比。选择较大数值时, 水平轮廓修正元素将大于垂直元素。
BW 平衡	类型 0/ 类型 1/ 类型 2/ 类型 3/ 类型 4	类型 2	可以调节低亮度侧黑色轮廓和高亮度侧白色轮廓之间的平衡。 [ 类型 0 ] 的黑色轮廓的比例较高, 而 [ 类型 4 ] 的白色轮廓比例较高。
限制	0 到 7	3	可以设置低亮度侧黑色轮廓增强和高亮度侧白色轮廓增强量的最大值。
高亮细节	0 到 4	0	可以调节添加到明亮物体的轮廓等级。数值越大, 轮廓增强越多。想要增强明亮背景中明亮物体的轮廓时, 设置此项。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
加强超低区域	0 到 7	3	增强超低范围中的轮廓。 数值越大，轮廓增强越多。对比度和分辨率提高。

## 高分辨率模式

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
高分辨率模式	开 / 关	关	能够增强高分辨率图像的边缘。  <b>注</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>启用时，图像噪点可能会增多。</li> <li>当[细节内容]中的[模式]设置为[手动]时，此功能不可用。</li> </ul>

## NR

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
降噪模式	简单 / 高级	简单	选择降噪设置。 [简单]: 将 2D/3D 的降噪强度设置在同一级别，同时去除噪点。 [高级]: 单独设置 2D/3D 的降噪强度，同时去除噪点。
NR (XDNR)	0 到 5	3	设置降噪级别。 当选择 [0] 时，降噪功能关闭。数字越大，降噪效果越佳。 当 [降噪模式] 设置为 [简单] 时，可设置此项。
2D 降噪级别	0 到 5	3	设置降噪级别。 当选择 [0] 时，降噪功能关闭。数字越大，降噪效果越佳。 当 [降噪模式] 设置为 [高级] 时，可设置此项。
3D 降噪级别	0 到 5	3	设置降噪级别。 当选择 [0] 时，降噪功能关闭。数字越大，降噪效果越佳。 当 [降噪模式] 设置为 [高级] 时，可设置此项。

## 日 / 夜 ICR

### 日 / 夜 ICR

设置摄像机的日 / 夜 ICR 功能。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
模式	日 / 夜 / 自动	日	选择日 / 夜 ICR 模式。在日模式中，启用红外截止滤镜以消除不需要的红外光。 [日]: 应用日模式。 [夜]: 应用夜模式。图像变为单色。 [自动]: 模式自动在日 / 夜 ICR 之间切换。  <b>注</b> 选择 [自动] 时，将曝光模式设置为 [全自动]。
状态	—	—	显示日 / 夜功能状态。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
阈	0 到 255	14	<p>当日 / 夜 ICR 模式设置为 [ 自动 ] 时，在 0 到 255 的范围内选择一个级别以从 [ 夜 ] 切换为 [ 日 ]。选择的值越小，模式更易于从夜模式变为日模式。</p> <p><b>注</b></p> <p>如果选择了较大的值，即使对象很明亮，模式也可能不会切换到日模式。在此情况下，请选择较小的值。</p>

## 对焦

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
近红外线校正	开 / 关	关	<p>对有大量近短红外线的地方或在使用红外灯时执行适当的补偿。勾选此复选框可提高夜模式下自动对焦的精度。</p>

## 其它

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
图像稳定器	开 / 关	关	<p>当摄像机安装在易受振动的位置时可显示更加稳定的图像。</p> <p><b>注</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当设置图像稳定器功能时，图像的视角将比平常更小。</li> <li>视振动频率而定，即使进行了设置，图像稳定器也可能不工作。</li> <li>安装摄像机时，勾选 [ 图像稳定器 ] 复选框。</li> <li>使用 PTZ 自动取景构图时，将此设置为 [ 关 ]。</li> </ul>
降低闪烁	开 / 关	关	<p>启用闪烁修正功能。</p> <p><b>注</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>根据照明类型和快门速度等条件而定，闪烁修正功能可能无效。</li> <li>如果拍摄帧率接近电源频率，即使启用闪烁修正功能，可能也无法完全消除闪烁。如果出现这种情况，请调节快门速度。</li> <li>在室外等不会产生光线闪烁的环境下进行拍摄时，建议取消勾选 [ 降低闪烁 ] 复选框。</li> </ul>

# 网络菜单

## 网络

配置摄像机的网络设置。

## 状态

显示当前的网络状态。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
主机名称	—	—	显示摄像机的主机名称。
MAC 地址	—	—	显示摄像机的 MAC 地址。
以太网状态	—	—	显示当前传输速率。
IP 地址	—	—	显示当前的 IP 地址。
子网掩码	—	—	显示当前的子网掩码。
网关	—	—	显示当前的网关地址。
主要 DNS 服务器	—	—	显示当前的主要 DNS 服务器。
次要 DNS 服务器	—	—	显示当前的次要 DNS 服务器。
IPv6 地址 1	—	—	显示当前的 IPv6 地址。
IPv6 地址 2	—	—	显示当前的 IPv6 地址。
IPv6 网关	—	—	显示当前的 IPv6 默认网关。
链接本地 IPv6 地址	—	—	显示当前的链接本地 IP 地址。

## IPv4

配置 IPv4 网络设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
DHCP	开 / 关	开	打开 / 关闭 [DHCP]。
IP 地址	—	—	当 [DHCP] 设置为关时，设置 IPv4 地址。
子网掩码	—	—	当 [DHCP] 设置为关时，设置子网掩码。
网关	—	—	当 [DHCP] 设置为关时，设置 IPv4 默认网关。

## IPv6

配置 IPv6 网络设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
自动获取 IP 地址	开 / 关	开	打开 / 关闭自动获取 IP 地址。
IP 地址	—	—	当 [自动获取 IP 地址] 设置为关时，设置 IPv6 地址。
前缀长度	0 到 128	64	当 [自动获取 IP 地址] 设置为关时，设置前缀长度。
网关	—	—	当 [自动获取 IP 地址] 设置为关时，设置 IPv6 默认网关。

## 共通

配置 IPv4 和 IPv6 网络设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
HTTP 端口	80、1024 到 65534	80	设置 HTTP 端口号。
DNS 自动	开 / 关	关	启用从 DHCP 服务器获取 DNS 地址。当启用 IPv4 的 [DHCP] 或 IPv6 的 [自动获取 IP 地址] 时显示。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
主要 DNS 服务器	IPv4/IPv6 地址	—	设置主要 DNS 服务器。
次要 DNS 服务器	IPv4/IPv6 地址	—	设置次要 DNS 服务器。
摄像机名称	—	A40 (SRG-A40) A12 (SRG-A12)	设置摄像机名称。

# 安全菜单

## 用户

### 管理员和用户

本摄像机识别以“管理员”或“用户”身份登录的登录者。

“管理员”可以使用本摄像机的所有功能，包括摄像机设置。

“用户”可以在 [ 浏览器模式 ] 中选择指定为可用功能（访问权限）的用户部分。用户部分包括可设置所有功能的 [ 管理员 ] 以及 [ 完全 ] 和 [ 简易 ]。

各种类型的用户可使用如下的相应功能。

功能	管理员	用户	
		完全	简易
监控实时图像	○	○	○
操作实时操作屏幕	○	○	—
操作 PTZ 自动取景构图设置屏幕	○	○	—
控制设置屏幕	○	—	—
控制电源	○	—	—

○ 可用功能，— 不可用功能

### 用户

设置管理员和最多 9 种用户（用户 1 到用户 9）的用户名和密码，以及各用户的浏览器模式。当更改用户名和密码或删除用户时，在 [ 当前密码 ] 中输入密码。

添加新用户时，不需要输入 [ 当前密码 ]。在 [ 用户名 ] 中输入新的用户名，在 [ 新密码 ] 和 [ 再次输入密码 ] 中输入密码。

菜单项目		详细内容 and 设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
管理员	用户名	—	admin	输入 5 到 16 个字母数字字符的用户名。
	当前密码	—	—	输入当前密码。
	新密码	—	—	输入 8 到 64 个字母数字字符的密码。密码必须是字母数字。
	再次输入密码	—	—	若要确认密码，重新输入您在 [ 新密码 ] 框中输入的密码。
用户 1 到 9	用户名	—	—	输入 5 到 16 个字母数字字符的用户名。
	当前密码	—	—	输入当前密码。
	新密码	—	—	输入 8 到 64 个字母数字字符的密码。密码必须是字母数字。
	再次输入密码	—	—	若要确认密码，重新输入您在 [ 新密码 ] 框中输入的密码。
	浏览器模式	管理员 / 完全 / 简易	完全	可以选择在显示浏览器时进行验证之后要显示的浏览器模式。 [ 管理员 ]：用户可在此模式下操作包括设置屏幕在内的所有功能。 [ 完全 ]：用户可以操作除设置屏幕和电源以外的所有功能。 [ 简易 ]：用户可以显示实时图像。

## 访问限制

此项可让您控制哪些计算机可以访问摄像机。  
同样，当使用 IPv6 时，可以为每个网络配置安全设置。

### 访问限制

设置对摄像机的访问限制。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
设置	开 / 关	关	启用访问限制。

### 规则

设置摄像机的访问限制规则。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
默认策略	允许 / 拒绝	拒绝	对于所使用的网络地址未在以下 [ 网络地址 / 子网 1 ] 到 [ 网络地址 / 子网 10 ] 菜单中指定的计算机，从 [ 允许 ] 和 [ 拒绝 ] 中选择限制的基本策略。
网络地址 / 子网 1 到 10	网络地址	—	输入您想允许或拒绝访问摄像机的网络地址。 最多可以指定 10 个网络地址。
	子网	8 到 32 (IPv4 时) 8 到 128 (IPv6 时)	8  输入您想允许或拒绝访问摄像机的子网掩码值。 最多可以指定 10 个子网掩码值。 对于子网掩码，输入 8 到 32。(对于 IPv6，输入 8 到 128 之间的值。)  <b>注</b> 子网掩码值代表网络地址自左侧开始的位数。 例如，“255.255.255.0”的子网掩码值为 24。 如果设置“192.168.0.0/24”和 [ 允许 ]，则可以允许从 IP 地址介于“192.168.0.0”和“192.168.0.255”之间的计算机进行访问。
	默认策略	允许 / 拒绝	允许  设置 [ 允许 ] 或 [ 拒绝 ] 访问 [ 网络地址 / 子网 ]。  <b>注</b> 如果在验证画面上输入您在安全菜单的用户选项卡中为管理员设定的用户名和密码，您甚至可以从 IP 地址的访问权限被设置为 [ 拒绝 ] 的计算机访问摄像机。

## SSL

配置 SSL 或 TLS 功能（下文中称为“SSL”）。这些设置允许摄像机通过 SSL 与客户端计算机通信。

### 注

- 使用 SSL 功能时，务必在设定完摄像机的日期和时间后对设定进行配置。如果未正确设定日期和时间，可能会造成网络浏览器连接问题。
- 更改 SSL 设定时，请重新载入窗口。按键盘上的 F5 键可重新加载。

### 首次使用 SSL 连接时

当在 SSL 功能设置为 [ 允许 ] 的情况下仅使用 SSL 连接时，如果 SSL 功能工作不正常，则无法访问摄像机。

在此情况下，必须将摄像机重设为出厂设置。（所有设置将被初始化。）


若要避免这种情况，请执行以下步骤，检查是否可以进行 SSL 连接。

- 1 将 SSL 功能设置为 [ 允许（允许某些客户端 HTTP 连接） ]。
- 2 单击 [OK] 关闭网络浏览器。
- 3 在 SSL 连接中显示浏览器。  
有关详细信息，请参阅“使用 SSL 功能时”（第 47 页）。
- 4 确认 SSL 连接可用后，将 SSL 功能设置为 [ 允许 ]。

即使由于无法进行 SSL 连接而使浏览器关闭，但如果选择了 [ 允许（允许某些客户端 HTTP 连接） ]，仍可以进行 HTTP 连接。先在 HTTP 连接中检查 SSL 选项卡的设置内容，然后再次检查 SSL 连接。

如果没有选择 [ 允许（允许某些客户端 HTTP 连接） ]，当无法进行 SSL 连接时，将无法访问摄像机。在此情况下，按下摄像机上的重设开关 5 秒或更长时间，可恢复为出厂默认设定。有关详细信息，请参阅第 7 页。

### 注

SSL 连接将向摄像机施加负载；因此，当摄像机从网络浏览器访问时，可能无法下载所有图像，并且可能会出现  标记。在这种情况下，请重新加载窗口。按键盘上的 F5 键可重新加载。

## SSL 服务器验证

### 证书选项

选择证书的安装模式。

[ 使用外部证书 ]：使用由 CA 发行的包含私钥信息的证书。支持 PKCS#12 和 PEM 格式。

### 注

当选择 [ 证书选项 ]-[ 使用外部证书 ]，或证书和私钥密码设置不正确时，即使 SSL 设置为 [ 允许 ]，SSL 也不可用。

[ 使用自签名证书（测试用） ]：此模式使用由“自签名证书生成”（第 72 页）生成的证书和私钥对。与证书相关的私钥信息存储在摄像机中。

您无需安装外部证书。但是，由于下列原因，您无法执行 SSL 功能之一的存在性证明。

- 摄像机中生成的私钥由摄像机自签名。
- 为识别名（通用名等）设置了预备值。
- 证书并非由受信任 CA 发行。

为安全起见，我们建议仅在没有问题的情况下使用此模式，即使不能确保完美的安全性，例如用于操作测试。

### 注

- 当选择 [ 使用自签名证书（测试用） ] 时，与网络浏览器的 SSL 连接上会出现安全警报对话框。有关详细信息，请参阅“使用 SSL 功能时”（第 47 页）。
- 当选择 [ 使用自签名证书（测试用） ] 时，根据您使用的网络浏览器或操作系统而定，可能无法使用 SSL 连接。

### 导入证书

单击 [ 导入 ] 以选择要导入的证书。按照屏幕上的说明将证书导入到摄像机。

### 注

如果所选文件不是证书或所导入的证书未得到允许，导入过程将无效。

### 自签名证书生成

当从 [ 证书选项 ] 中选择 [ 使用自签名证书（测试用） ] 时，可以在摄像机中生成要使用的自签名证书。

单击 [ 生成 ] 可在摄像机中生成自签名证书。单击一次 [ 生成 ] 后再次单击 [ 生成 ] 将更新存储在摄像机中的自签名证书。

### 注

在执行此操作之前，请务必在摄像机上正确设定日期和时间。如果未正确设定日期和时间，可能会造成网络浏览器连接问题。在 [ 自签名证书生成 ] 中选择 [ 生成 ] 之前，单击 [OK] 以选择 [ 证书选项 ] 中的 [ 使用自签名证书（测试用） ]。

### 显示证书信息

当已在摄像机中正确设置证书时，其信息会出现在 [ 状态 ]、[ 发行者 DN ]、[ 主题 DN ]、[ 有效期间 ] 和 [ 扩展密钥用法 ] 上。

### 状态

显示证书状态是否有效。识别为以下状态。



[ 允许 ]: 证书已正确存储和设置。

[ 禁止 ]: 证书未正确存储和设置。

可能的原因如下:

- 选择了 [ 使用外部证书 ], 并且未正确指定证书中包含的私钥密码。
- 选择了 [ 使用外部证书 ] 并且指定了私钥密码, 但证书中的密钥对未加密。
- 选择了 [ 使用外部证书 ], 并且密钥对未包含在证书中。
- 在未生成自签名证书的情况下选择了 [ 使用自签名证书 (测试用) ]。

#### 注

当要导入的证书为 PKCS#12 格式且私钥密码未正确设置时, [ 发行者 DN]、[ 主题 DN]、[ 有效期间 ] 和 [ 扩展密钥用法 ] 框中将显示 “<Put correct private key password>”。指定正确的私钥密码以确认证书的信息。

#### 删除导入的证书或自签名证书

单击 [ 删除 ] 可删除导入摄像机的证书或自签名证书。

#### 私钥密码

使用最多 50 个字符, 对证书中包含的私钥信息输入密码。仅当 [ 证书选项 ] 设置为 [ 使用外部证书 ] 时, 此文本框才激活。

如果证书中包含的私钥信息未加密, 请将文本框留为空白。

如果未在摄像机中设置私钥密码, 将显示活动的文本字段, 允许输入密码。

如果已经设置私钥密码, 则显示为非活动文本字段。

#### 清空

若要更改一次设置的私钥密码, 请单击 [ 清空 ] 并清除当前密码。即可输入新的密码。

#### 注

如果在单击 [ 清空 ] 后想要取消更改私钥密码, 请单击菜单底部的 [Cancel]。如此操作可以将 SSL 选项卡中的其他设置项目恢复为先前的设置。

## Referer 检查

Referer 检查功能可确认需要访问摄像机的网页是否经授权。如果网页未经授权，摄像机将拒绝该网页的访问。

如果要从非摄像机提供的网页进行访问，请在 [ 例外表 ] 中注册其主机名和端口号。

## Referer 检查

菜单项目		细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
设置		开 / 关	开	启用 Referer 检查。
例外表	No.	—	—	选择例外表的注册编号。
	主机名称	—	—	输入要注册在例外表中且提供网页的计算机主机名或 IP 地址。
	端口号	—	80	输入要注册在例外表中且提供网页的计算机端口号。
	设定	—	—	注册所选编号列表中输入的 [ 主机名称 ] 和 [ 端口号 ] 的值。
	删除	—	—	删除通过 [No.] 选择的列表的内容。

## 暴力攻击保护

暴力攻击是指通过依序尝试每种可能的密码模式的一种攻击方法。本摄像机具有防止蛮力破解的机制。检测到攻击时，屏幕底部显示以下内容。

- 适用于 HTTP 和 RTSP 访问。
- 当 RTSP 验证关闭时，请勿监控对 RTSP 访问的暴力攻击。

## 暴力攻击保护

进行暴力攻击保护功能的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
设置	开 / 关	关	启用暴力攻击保护功能。
判定次数	3 到 100	8	设置攻击者检测验证失败的计数。 启用 [ 设置 ] 时可设置此项。
解除条件	无 / 定时器	定时器	设置解除攻击者检测的条件。 启用 [ 设置 ] 时可设置此项。 [ 无 ]: 一旦注册到攻击者列表中，将不会解除。 [ 定时器 ]: 在 [ 解除时间 ] 中设置的时间过后解除。  <b>注</b> 即使 [ 解除条件 ] 为 [ 无 ] 和 [ 定时器 ] 中的任一种情况，只要重新启动摄像机，就会解除攻击者列表。
解除时间	30 到 86400	60	设置解除攻击者检测的时间。 当启用 [ 设置 ] 且 [ 解除条件 ] 同时设置为 [ 定时器 ] 时，此设置可用。

# PTZF 控制菜单

## PTZF 控制

配置平移 / 俯仰、变焦和对焦设置。

### 变焦 (SRG-A40)

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
变焦模式	光学 / Clear Image Zoom / 数字式	光学	<p>选择变焦的范围。</p> <p>[光学]: 最多可以将图像放大到 20 倍光学变焦。</p> <p>[Clear Image Zoom]: 在光学区域上图像质量略微下降的情况下缩放图像。当视频输出格式为 3840×2160 时最多放大到 1.5 倍, 其他格式时最多放大到 2 倍。</p> <p>[数字式]: 最多可以将图像放大到 20 倍光学变焦和 12 倍数字变焦 (包括 Clear Image Zoom), 一共可放大 240 倍。</p> <p><b>注</b></p> <p>当更改 [变焦模式] 设置时, 请重新设置 [PTZ 自动取景构图设置] 的 [开始位置] 和 [检测设置]。</p>

### 对焦

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
搜索范围近侧的最优焦点	0.08 / 0.17 / 0.35 / 0.6 / 1 / 2 / 5	0.35	设置自动对焦的范围。如果物体比设置的范围更近, 将无法对焦。该值供参考。

### 平移 - 俯仰

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
慢速摇摄 - 倾斜模式	正常 / 慢	正常	当选择 [慢] 时, 平移 - 俯仰设置为 [慢速摇摄 - 倾斜模式]。 在执行 PTZ 自动取景构图时, 无法更改此设置。

### 预设

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
速度选择	个别 / 共通	个别	选择预设的调用速度。 [个别]: 以每个预设设置的速度进行平移 / 俯仰。 [共通]: 以所有预设的通用速度进行平移 / 俯仰。
共通速度	1 到 25	25	当 [速度选择] 为 [共通] 时, 将启用此项。 预设调用的平移 / 俯仰速度, 所有预设通用。
Pict freeze preset	开 / 关	开	为预设调用选择输出图像状态。 勾选此复选框时, 在预设调用期间输出冻结的图像。

## P/T 范围限制

### 范围限制

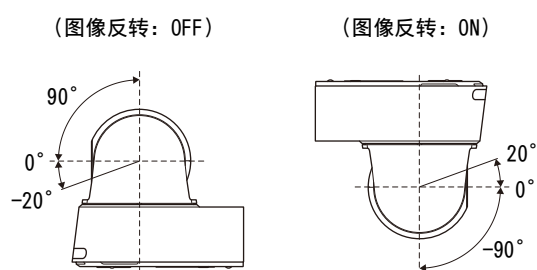
设置平移 / 俯仰范围限制。

#### 注

- 打开 / 关闭图像反转功能可将平移 - 俯仰限制设置恢复为出厂设置。根据摄像机的安装条件设置图像反转功能并选择数值。
- 当更改平移 / 俯仰的[范围限制]设置时, 请确认[PTZ自动取景构图设置]屏幕的[开始位置]选项卡设置。如果[范围限制]的设置范围与开始位置不对应, PTZ自动取景构图可能无法如您所愿执行。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
设置	开 / 关	关	可以限制平移 / 俯仰范围。 当此设置有效时, 可以选择以下设置。  <b>注</b> 打开 / 关闭图像反转功能可将平移 - 俯仰限制设置恢复为出厂设置。根据摄像机的安装条件设置图像反转功能并选择数值。
左	-170 到 169	-170	设置平移左端的限制。 可以 1 度为增量进行调节。
右	-169 到 170	170	设置平移右端的限制。 可以 1 度为增量进行调节。
上	-19 到 90 (图像反转: 关) -89 到 20 (图像反转: 开)	90 (图像反转: 关) 20 (图像反转: 开)	设置俯仰上端的限制。 可以 1 度为增量进行调节。
下	-20 到 89 (图像反转: 关) -90 到 19 (图像反转: 开)	-20 (图像反转: 关) -90 (图像反转: 开)	设置俯仰下端的限制。 可以 1 度为增量进行调节。
设置当前值	—	—	当前位置可反映到各个设置值。
重设	—	—	将设置值返回到初始值。

### 设置上 / 下移动的范围



# 流媒体菜单

## 流媒体

### 注

当更改流媒体选项卡设置时，RTSP 流媒体暂时中断。因此，当在其他网络浏览器上显示浏览器时，屏幕会变黑一段时间。

## 流媒体设置

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
设置	RTSP/SRT-Caller/ SRT-Listener/ NDI HX/ 关	RTSP	显示与所选模式相对应的设置项目。

## RTSP

当 [ 流媒体设置 ] 设为 [ RTSP ] 时，显示此设置项目。  
进行与 RTSP 流媒体相关的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
端口号	554、1024 到 65534	554	设置 RTSP 的端口号。
超时	0 到 600	60	指定从 RTSP 流媒体发出 Keep-Alive 命令的超时时间。 使用 [ 0 ] 设置时，Keep-Alive 命令的超时不可用。
验证	开 / 关	开	设置是否执行 RTSP 流媒体的用户验证。启用时，对 [ 用户 ] 中设置的用户名和密码进行验证。除非输入正确的用户名和密码，否则无法显示浏览器。 <b>注</b> <ul style="list-style-type: none"><li>RTSP 验证设置会影响在网络浏览器以外的程序上获取 RTSP 流媒体。如果想要阻止未设置的用户获取流媒体时，将 [ 验证 ] 设置为开以使用摄像机。</li><li>当更改此设置时，RTSP 流媒体暂时中断。因此，当在其他网络浏览器上显示浏览器时，屏幕会变黑一段时间。</li></ul>
视频端口号 1	1024 到 65534	51000	指定用于 RTSP 组播流媒体的视频数据的传输端口号。
视频端口号 2	1024 到 65534	53000	在设置范围内指定一个偶数。视频数据通信和控制实际使用两个端口号（在此所指定的端口号和所指定端口号加上 1 后的奇数端口号）。当执行同步多路传输时，各传输将根据在此指定的端口号使用不同的端口号。
音频端口号	1024 到 65534	57000	指定用于 RTSP 组播流媒体的音频数据的传输端口号。在设置范围内指定一个偶数。音频数据通信和控制实际使用两个端口号（在此所指定的端口号和所指定端口号加上 1 后的奇数端口号）。当执行同步多路传输时，各传输将根据在此指定的端口号使用不同的端口号。

## SRT

当 [ 流媒体设置 ] 设为 [ SRT-Caller ] 或 [ SRT-Listener ] 时，显示此设置项目。  
进行与 SRT 流媒体相关的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
目标	—	—	当流媒体模式为 [ SRT-Caller ] 时，设置目标 URL。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
端口号	1024 到 65534	4201	当流媒体模式为 [SRT-Listener] 时，设置侦听端口号。
延迟	20 到 8000	120	在 [20] ms 到 [8000] ms 之间设置延迟量。
TTL	1 到 255	64	在 [1] 到 [255] 之间设置 TTL 值。
加密	关 / AES128 / AES256	关	设置加密方法。从 [关]、[AES128] 或 [AES256] 中选择。
密语	—	—	设置加密所用密语。 按下 [清空] 可清除输入的密语。
ARC	开 / 关	开	勾选此复选框可启用自适应速率控制功能。 启用自适应速率控制功能后，可以减少因通信线路拥堵而造成的影像中断。

## NDI | HX

当 [流媒体设置] 设为 [NDI | HX] 时，显示此设置项目。  
进行与 NDI | HX 流媒体相关的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
许可协议	—	无效	显示 NDI 许可密钥的安装状态。
源名称	—	—	显示 NDI 的源名称。
组	开 / 关	关	启用 NDI 的分组功能。
组名称	—	—	当启用 NDI 分组功能时显示此设置项目。设置组名称。
发现服务器 1	—	—	设置 NDI 的发现服务器 1。
发现服务器 2	—	—	设置 NDI 的发现服务器 2。
组播模式	开 / 关	关	启用组播流媒体。
组播前缀	239.255.0.0	239.255.0.0	启用 [组播模式] 时显示。设置用于组播流媒体的前缀。
组播网络掩码	255.255.0.0	239.255.0.0	启用 [组播模式] 时显示。设置用于确定组播地址范围的网络掩码。
组播 TTL	1 到 255	3	启用 [组播模式] 时显示。设置用于组播流媒体的 TTL 值。
多 TCP 模式	开 / 关	关	启用多 TCP 模式。
单播 UDP 模式	开 / 关	开	启用单播 UDP 模式

## 使用 NDI | HX

若要使用 NDI | HX，您需要购买许可密钥。

### 购买许可密钥

可以从以下 NewTek, Inc. 的 URL 购买许可密钥。

[http://new.tk/ndi\\_sony](http://new.tk/ndi_sony)

### 注

- 下载最新的 NDI | HX 驱动程序，并安装在 NewTek 产品上。
- 有关 NDI | HX 的设置和操作的详细信息，请参阅 NewTek 产品的说明书。

### 其他公司提供的服务和软件

- 可能适用单独的使用条款和条件。
- 服务和软件更新的提供可能会中断或终止，恕不另行通知。
- 服务与软件内容如有变更，恕不另行通知。
- 可能需要单独注册和 / 或付费。

请注意，对于使用其他公司提供的服务和软件而引起的客户或第三方的任何索赔，Sony Corporation 概不负责。

---

## 视频流媒体

进行与视频编解码器相关的流媒体设置。

最多 5 个用户可以同时查看单个摄像机的图像。但是，当多个用户查看图像时，视编解码器设置而定，图像可能会损坏。

### 注

- 在 [流媒体] 选项卡中为 [设置] 选择 [SRT-Caller] 或 [SRT-Listener] 时，视频流媒体 1 和视频流媒体 2 的一些设置（编解码器、大小、帧速率和比特率压缩模式）将返回默认值
- 根据影像 1、2 和 3 的图像尺寸、帧率和比特率等各种设置的组合而定，可能会出现以下症状。
  - 图像延迟增加。
  - 播放图像时出现跳帧。
  - 音频中断。
  - 摄像机对命令的响应慢。
  - 摄像机对来自远程控制器的操作响应慢。
  - 监视器屏幕的显示速度和摄像机设置的配置速度慢。在此情况下，通过降低尺寸、帧率和比特率的参数值或更改其他设置参数值来进行调整。
- 在 [流媒体] 选项卡中为 [设置] 选择 [SRT-Caller] 或 [SRT-Listener] 时，[编解码器 1] 固定为 [H.264]。

## 视频流媒体 1

进行与视频编解码器 1 相关的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
编解码器 1	H.264/H.265	H.264	设置视频流媒体 1 的编解码器。
大小 1	3840×2160/ 1920×1080/ 1280×720/640×360	1920×1080	选择从摄像机发送的图像尺寸。 可选择的图像尺寸根据由摄像机背面的 SYSTEM SELECT 开关或视频输出的格式设置所选择的视频输出方式（视频格式）而改变。
帧速率 1	5/10/15/20/30/60	60	设置图像的帧速率。 可选择的帧速率根据由摄像机背面的 SYSTEM SELECT 开关或视频输出的格式设置所选择的视频输出方式（视频格式）而改变。
I 图像模式 1	时间 / 帧	时间	从 [ 时间 ] 或 [ 帧 ] 中选择指定 H.264/H.265 I 图像的插入间隔的方式。 [ 时间 ]: 按时间设置 I 图像插入间隔。 [ 帧 ]: 按帧数设置 I 图像插入间隔。
I 图像间隔 1	1 到 5	1	以秒为单位设置 I 图像插入间隔。
I 图像比例 1	15 到 300	30	按帧数设置 H.264/H.265 I 图像的插入间隔。
配置文件 1	high/main/baseline	high	选择 H.264 视频编解码器的配置文件。 视频压缩效率以 [high]、[main] 和 [baseline] 的次序降低。选择适合您系统的配置文件。
比特率压缩模式 1	CBR/VBR	VBR	选择 [CBR] 或 [VBR]。 如果要保持固定的比特率，选择 [CBR]，如果要使图像质量稳定，则选择 [VBR]。  <b>注</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>根据图像尺寸、拍摄场景、网络环境而定，实际传输的帧率或比特率可能与设置值有所不同。</li> <li>在 [ 流媒体 ] 选项卡中为 [ 设置 ] 选择 [SRT-Caller] 或 [SRT-Listener] 时，[ 比特率压缩模式 1 ] 固定为 [CBR]。</li> </ul>
比特率 1	512/768/1000/2000/ 3000/4000/5000/ 6000/7000/8000/ 16000/24000/32000/ 50000	16000	为编解码器 1 设置每行的比特率。当比特率设置为较高值时，可欣赏更高质量的图像。 仅在 [ 比特率压缩模式 1 ] 设置为 [CBR] 时才可设置此项。
质量 1	1 到 10	6	设置编解码器 1 的图像质量。 仅在 [ 比特率压缩模式 1 ] 设置为 [VBR] 时才可设置此项。

## 视频流媒体 2

进行与视频编解码器 2 相关的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
编解码器 2	H.264/H.265/ 关	关	设置视频流媒体 2 的编解码器。
大小 2	3840×2160/ 1920×1080/ 1280×720/640×360	1920×1080	选择从摄像机发送的图像尺寸。 可选择的图像尺寸根据由摄像机背面的 SYSTEM SELECT 开关或视频输出的格式设置所选择的视频输出方式（视频格式）而改变。
帧速率 2	5/10/15/20/30	30	设置图像的帧速率。 可选择的帧速率根据由摄像机背面的 SYSTEM SELECT 开关或视频输出的格式设置所选择的视频输出方式（视频格式）而改变。
I 图像模式 2	时间 / 帧	时间	从 [ 时间 ] 或 [ 帧 ] 中选择指定 H.264/H.265 I 图像的插入间隔的方式。 [ 时间 ]: 按时间设置 I 图像插入间隔。 [ 帧 ]: 按帧数设置 I 图像插入间隔。
I 图像间隔 2	1 到 5	1	以秒为单位设置 I 图像插入间隔。



菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
I 图像比例 2	15 到 300	30	按帧数设置 H.264/H.265 I 图像的插入间隔。
配置文件 2	high/main/baseline	high	选择 H.264 视频编解码器的配置文件。视频压缩效率以 [high]、[main] 和 [baseline] 的次序降低。选择适合您系统的配置文件。
比特率压缩模式 2	CBR/VBR	VBR	选择 [CBR] 或 [VBR]。如果要保持固定的比特率，选择 [CBR]，如果要使图像质量稳定，则选择 [VBR]。  <b>注</b> 根据图像尺寸、拍摄场景、网络环境而定，实际传输的帧率或比特率可能与设置值有所不同。
比特率 2	512/768/1000/2000/ 3000/4000/5000/ 6000/7000/8000/ 16000/24000/32000/ 50000	8000	为编解码器 2 设置每行的比特率。当比特率设置为较高值时，可欣赏更高质量的图像。仅在 [比特率压缩模式 2] 设置为 [CBR] 时才可设置此项。
质量 2	1 到 10	6	设置编解码器 2 的图像质量。仅在 [比特率压缩模式 2] 设置为 [VBR] 时才可设置此项。

### 视频流媒体 3

进行与视频编解码器 3 相关的设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
编解码器 3	JPEG	JPEG	设置视频流媒体 3 的编解码器。
大小 3	1280×720/640×360	1280×720	选择从摄像机发送的图像尺寸。
帧速率 3	5/10/15/20/30/60	30	设置图像的帧速率。可选择的帧速率根据由摄像机背面的 SYSTEM SELECT 开关或视频输出的格式设置所选择的视频输出方式（视频格式）而改变。
质量 3	1 到 10	6	设置编解码器 3 的图像质量。

### 音频流媒体

进行与音频编解码器相关的流媒体设置。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
设置	开 / 关	关	启用音频的流媒体。
编解码器	AAC (128 kbps)/ AAC (256 kbps)	AAC (128 kbps)	选择用于流媒体的音频编解码器。当启用 [设置] 时，显示此设置项目。 [AAC (128 kbps)]: 优先考虑数据容量时，选择此项。 [AAC (256 kbps)]: 优先考虑音频质量时，选择此项。 此设置不会影响 HDMI/SDI OUT 上叠加的音频信号。

# 维护菜单

## 初始化

初始化摄像机、保存设置和升级软件版本。

### 初始化

执行与摄像机初始化相关的操作。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
重新启动	—	—	强制重新启动系统时使用。单击 [ 重新启动 ] 时，出现信息“此摄像机将立刻重新启动。重新启动后请重新加载浏览器。”。单击 [OK] 以重新启动摄像机。重新启动需要约几分钟。
出厂默认设定	—	—	将摄像机重设为默认设置。  [ 保持当前网络设定 ] 勾选此复选框时，即使摄像机重设为出厂默认设定，也可保留当前的网络和安全设置。 单击 [ 出厂默认设定 ] 时，出现信息“此摄像机将立刻重新启动。重新启动后请重新加载浏览器。”。当单击 [OK] 时，摄像机上的网络指示灯开始闪烁。 当完成出厂默认设定后，摄像机自动重新启动。在摄像机重新启动之前，不要关闭摄像机。  <b>注</b> 通过按下重设开关 5 秒钟或更长时间，可以将摄像机重设为出厂默认设定。

## 导出 / 导入

执行与摄像机初始化相关的操作。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
导出设置文件	—	—	将摄像机的设置数据导出到文件中时使用。单击 [ 导出 ]，按照网络浏览器上的说明指定目标文件夹，并将摄像机的设置数据作为文件保存到计算机上。
导入设置文件	—	—	导入摄像机上存储的设置数据时使用。单击 [ 导入 ]，按照网络浏览器上的说明指定目标文件夹，并选择计算机上存储的设置文件。摄像机根据设置数据进行配置。  <b>注</b> <ul style="list-style-type: none"><li>以下项目无法在 [ 导出设置文件 ] 或 [ 导入设置文件 ] 中导出或导入。<ul style="list-style-type: none"><li>- 网络设置</li><li>- 用户设置</li><li>- 访问限制设置</li><li>- SSL 功能设置 / 证书</li><li>- Referer 检查设置</li><li>- 暴力攻击保护设置</li><li>- 预设设置</li><li>- 预设项目 (第 87 页)</li><li>- NDI  HX 设置</li></ul></li><li>如果图像尺寸或帧速率无法通过更改 SYSTEM SELECT 开关或视频输出的格式设置来应用存储的设置，则不会恢复视频编解码器设置。</li></ul>

## 版本升级

执行摄像机的版本升级。

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
版本升级	—	—	此项用于升级固件。单击 [ 选择文件 ] 以选择所需的固件文件进行升级。显示确认对话框。按照在线说明进行操作。

## 系统日志

摄像机的软件性能数据记录在该日志中。它含有用于故障排除的有用数据。

单击 [Reload] 可重载最新的数据。

### 系统日志

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
日志等级	Critical, Warning & Info / Critical & Warning / Critical	Critical, Warning & Info	设置要记录在系统日志中的信息级别。
日志尺寸	200 到 1024	1024	设置要记录在系统日志中的最大记录数。
下载为文件	—	—	在按下 [ 下载 ] 按钮时出现的屏幕上，将系统日志保存到计算机。

## HTTP 存取日志

显示摄像机的存取历史。

单击 [Reload] 可重载最新的数据。

### HTTP 存取日志

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
日志等级	Critical, Warning & Info / Critical & Warning / Critical	Critical, Warning & Info	设置要记录在 HTTP 存取日志中的信息级别。
日志尺寸	200 到 1024	1024	设置要记录在 HTTP 存取日志中的最大记录数。
下载为文件	—	—	在按下 [ 下载 ] 按钮时出现的屏幕上，将 HTTP 存取日志保存到计算机。

## 服务

显示摄像机的存取历史。

单击 [Reload] 可重载最新的数据

菜单项目	细节内容和设置值	出厂默认设置的初始设置值	内容
我同意下载设备信息。			下载用于服务的设备信息数据。勾选 [ 我同意下载设备信息。 ] 复选框并单击 [OK] 进行下载。
设备信息			勾选 [ 我同意下载设备信息。 ] 复选框并单击 [OK] 以显示。单击 [ 下载 ]，按照网络浏览器上的说明指定目标文件夹，并将设备信息保存到计算机上。数据文件将以二进制格式保存。

---

## EULA

显示最终用户许可协议。

---

## 软件

显示软件许可。

## 信息列表

本摄像机上可能会显示以下信息和指示。根据需要执行以下操作。

### 摄像机指示灯显示

指示灯状态	含义和解决方法
POWER 指示灯（橙色）和 NETWORK 指示灯（绿色）闪烁。	摄像机出现错误。主菜单中会显示错误的详细信息。在确认错误的详细信息后处理问题。

### 摄像机屏幕显示（OSD 菜单）

信息	含义和解决方法
⚠ FAN STOP!	关闭摄像机，如果在此状态下使用，可能会造成故障。请联系 Sony 服务中心或 Sony 授权经销商。
⚠ FAN SPEED LOW!	风扇速度太低。 关闭摄像机并联系 Sony 服务中心或 Sony 授权经销商。
⚠ PAN-TILT ERROR!	摄像机移动因平移 - 俯仰驱动单元出现错误而停止。重设平移 / 俯仰位置，或关闭后再开启摄像机。
⚠ PAN-TILT FAULT!	关闭摄像机，如果在此状态下使用，可能会造成故障。请联系 Sony 服务中心或 Sony 授权经销商。
⚠ MEMORY FAULT!	摄像机的内存已损坏。或摄像机运行的版本较老。关闭摄像机并联系 Sony 服务中心或 Sony 授权经销商。

### SRT 串流的错误代码列表

本摄像机上显示的错误代码如下。如有必要，采取以下行动。

错误代码		说明	解决办法
SRT-Caller	SRT-Listener		
1001		意外错误	摄像机可能无法正常工作。关闭后再开启摄像机。
1002		由于设置改变而导致通信中断	因为更改了配置，通信已断开。 连接后再进行通信。
5001		意外错误	摄像机可能无法正常工作。关闭后再开启摄像机。
	5002	意外错误	
	5003	意外错误	
	5004	意外错误	
5005		连接失败	检查目标设置是否正确。
5006		加密错误	检查加密设置是否正确。
5007		意外错误	摄像机可能无法正常工作。关闭后再开启摄像机。
5008		意外错误	
5009		发送失败	通信过程中发生断线。 检查网络连接。

# 故障排除

将摄像机送修以前，请先检查以下内容以排除故障。如果问题仍然存在，请咨询 Sony 服务中心。

症状	原因	解决办法
摄像机的电源无法打开。	交流电源适配器未牢固连接到 DC IN 19.5 V 端子。	将交流电源适配器牢固地插入到底。
	电源线未牢固连接到交流电源适配器或电源。	将电源线牢固地插入到底。
	连接符合 PoE++ 标准的电源设备的电缆未牢固连接。	将连接电缆牢固地插入到底。
	连接了不符合 PoE++ 标准的电源设备。	连接 PoE++（符合 IEEE802.3bt Type4 Class8 标准）电源设备。
即使按下红外遥控器上的按钮，摄像机也不工作。	SYSTEM 菜单上的 [IR RECEIVE] 被设为 [OFF]，或网页版应用程序上的 [红外线遥控] 复选框未勾选。	使用远程控制器 RM-IP500/IP10 操作菜单，将 [IR RECEIVE] 设为 [ON]（第 39 页），或从网络浏览器上的网页版应用程序，启用 [红外线遥控]（第 60 页）。
	红外遥控器的 CAMERA SELECT 开关编号和摄像机的 IR SELECT 开关设置不同。	选择与 IR SELECT 开关设置匹配的 CAMERA SELECT 开关（第 10 页）。
OSD 菜单不显示。	网页版应用程序上显示 [菜单覆盖 (SDI)] 或 [菜单覆盖 (HDMI)]，或初始密码尚未设置。	启用与视频输出相对应的设置，以显示 OSD 菜单。 只有设置了初始密码，摄像机才会从 HDMI 或 SDI OUT 输出视频。通过摄像机的 IP 地址访问网络浏览器，并设置初始密码。
连接的视频监视器上未显示图像。	视频连接电缆未正确连接。	检查摄像机和视频监视器之间的连接。
	摄像机上的曝光设置不合适。	检查 EXPOSURE 菜单中的曝光设置。
无法通过 RM-IP500/IP10 远程控制器操作摄像机。	未正确配置连接方式。	需要对 RM-IP500/IP10 配置连接方式（VISCA RS-422 或 VISCA over IP）。检查 RM-IP500/IP10 的连接方式是否与连接电缆相对应。
	VISCA RS-422 连接不正确。	检查与 VISCA RS-422 端子的连接，以及 RS-422 电缆的布线。
	VISCA 连接未打开。	确认摄像机背面 CAMERA SETUP 开关（第 8 页）的 VISCA 连接设置打卡。
	通信波特率设置不同。	为远程控制器和摄像机背面的 CAMERA SETUP 开关（第 8 页）设置相同的波特率（9600 bps 或 38400 bps）。
	VISCA over IP 连接不正确。	检查到 LAN 端子的连接。 采用一对一方式连接到远程控制器时，请使用交叉网络电缆。
即使摄像机连接至计算机，VISCA 也不可用。	计算机未正确连接至摄像机。	检查摄像机和计算机之间的连接。
		确保对摄像机背面的 CAMERA SETUP 开关（第 8 页）和计算机设置正确设置了波特率（9600 bps 或 38400 bps）。
		将摄像机连接至远程控制器 RM-IP500/IP10，以检查摄像机是否未损坏。
尽管采取了措施，但问题仍未解决。	—	将电源线的插头从交流电源插座中拔出，等待片刻，然后将其重新插入交流电源插座。

# 预设项目和图像设置文件项目

预设和图像设置文件中存储的项目如下表所示。

## 预设中存储的项目

●：按预设存储设置。

○：存储在预设 1 中时，会在下一次启动时将设置应用到摄像机。预设调用不会应用设置。

## 图像设置文件中存储的项目

○：已存储

-：未存储

## 平移 / 俯仰 / 变焦 / 对焦设置

OSD 菜单上的项目名称	网页版应用程序菜单上的项目名称	OSD/ 网页版应用程序菜单以外的项目	预设中存储的项目	图像设置文件中存储的项目
-	-	平移 - 俯仰位置	●	-
PAN TILT SLOW	慢速摇摄 - 倾斜模式	-	○	-
PAN LIMIT, TILT LIMIT	范围限制	-	○	-
-	名称 (预设位置列表)	-	○	-
-	缩略图 (预设位置列表)	-	○	-
PRESET RECALL SPEED	速度选择	-	○	-
PRESET RECALL COMMON SPEED	共通速度	-	○	-
-	速度 (预设位置列表)	-	●	-
ZOOM MODE	变焦模式	-	●	-
-	-	变焦位置	●	-
TELE CONVERT MODE	望远倍率镜	-	○	-
FOCUS MODE	-	对焦模式	●	-
-	-	对焦位置	●	-
-	-	自动对焦模式	○	-
-	-	自动对焦间隔	○	-
-	-	自动对焦灵敏度	●	-
-	-	搜索范围近侧的最优焦点	●	-

## 摄像机设置

OSD 菜单上的项目名称	网页版应用程序菜单上的项目名称	OSD/ 网页版应用程序菜单以外的项目	预设中存储的项目	图像设置文件中存储的项目
EXPOSURE MODE	模式 (曝光)	-	●	○
IRIS	光圈	-	●	○
GAIN	增益	-	●	○
GAIN LIMIT	AGC 限定	-	●	○
GAIN POINT	增益点	-	●	○
GAIN POINT LEVEL	增益点级别	-	●	○
-	-	高灵敏度模式	●	○
SHUTTER SPEED	快门速度	-	●	○
MAX SHUTTER SPEED	最快 (快门速度)	-	●	○
MIN SHUTTER SPEED	最慢 (快门速度)	-	●	○
SLOW SHUTTER 开 / 关	自动慢速快门	-	●	○
EX-COMP 开 / 关	-	-	●	-
EX-COMP LEVEL	曝光补偿	-	●	○

OSD 菜单上的项目名称	网页版应用程序菜单上的项目名称	OSD/ 网页版应用程序菜单以外的项目	预设中存储的项目	图像设置文件中存储的项目
BACKLIGHT	背光补偿	-	●	○
SPOTLIGHT	聚光灯补正	-	●	○
AE SPEED	自动曝光速度	-	●	○
-	-	AE Ref. 低光调制开 / 关	●	○
-	-	AE Ref. 低光调制级别	●	○
VISIBILITY ENHANCER 开 / 关	Visibility Enhancer (开 / 关)	-	●	○
VISIBILITY ENHANCER EFFECT	Visibility Enhancer (效果)	-	●	○
WHITE BALANCE MODE	模式 (白平衡)	-	●	○
WHITE BALANCE MODE SPEED	速度 (白平衡)	-	●	○
WHITE BALANCE MODE OFFSET	补偿 (白平衡)	-	●	○
WHITE BALANCE MANUAL R-GAIN	R 增益 (白平衡)	-	●	○
WHITE BALANCE MANUAL B-GAIN	B 增益 (白平衡)	-	●	○
-	-	OnePushWB 的 R 增益	●	-
-	-	OnePushWB 的 B 增益	●	-
DETAIL MODE	模式 (细节内容)	-	●	○
DETAIL LEVEL	级别 (细节内容)	-	●	○
DETAIL BAND WIDTH	带宽 (细节内容)	-	●	○
DETAIL CRISPENING	勾边 (细节内容)	-	●	○
DETAIL HV BALANCE	HV 平衡 (细节内容)	-	●	○
DETAIL BW BALANCE	BW 平衡 (细节内容)	-	●	○
DETAIL LIMIT	限制 (细节内容)	-	●	○
HIGHLIGHT DETAIL	高亮细节	-	●	○
DETAIL SUPER LOW	加强超低区域	-	●	○
-	-	低照度彩色 NR	●	○
-	-	Defog	●	○
FLICKER CANCEL 开 / 关	降低闪烁 (开 / 关)	-	●	○
HIGH RESOLUTION	高分辨率模式 (开 / 关)	-	●	○
IMAGE STABILIZER	图像稳定器 (开 / 关)	-	●	○
NOISE REDUCTION	降噪模式	-	●	○
-	NR (XDNR)	-	●	○
2D NR LEVEL	2D 降噪级别	-	●	○
3D NR LEVEL	3D 降噪级别	-	●	○
-	-	图片效果	●	-
IR CUT FILTER	模式 (日 / 夜 ICR)	-	●	-
ICR THRESHOLD	阈	-	●	-
IR RECEIVE	红外线遥控	-	○	-
TALLY LEVEL	指示灯亮度	-	○	-
HDMI COLOR SPACE	色彩空间	-	○	-



# 规格

## 系统

视频信号	3840×2160/29.97p *1 1920×1080/59.94p 1920×1080/59.94i 1920×1080/29.97p 1280×720/59.94p 3840×2160/25p *1 1920×1080/50p 1920×1080/50i 1920×1080/25p 1280×720/50p 3840×2160/23.98p *1 1920×1080/23.98p *1 不支持 SDI 输出。 各模式详细信息 (第 93 页)
同步 图像设备	内部同步 1/2.5 型, CMOS 图像传感器 有效像素数量: 约 850 万像素

## 摄像机

镜头	光学, 20 倍 f = 4.4 mm 到 88.0 mm, F2.0 到 F3.8 f = 26.8 mm 到 536.0 mm (换算成 35 mm 相机的焦距) (SRG-A40) 光学, 12 倍 f = 4.4 mm 到 52.8 mm, F2.0 到 F3.7 f = 26.8 mm 到 322.8 mm (换算成 35 mm 相机的焦距) (SRG-A12)
最小物距	80 mm (WIDE), 800 mm (长焦) (SRG-A40) 80 mm (WIDE), 400 mm (长焦) (SRG-A12)
最低照度	1.6 lux 4K/HD 输出、50IRE、 F2.0、1/30 秒、高灵敏度模式: OFF
快门速度	最大增益 (广角端) 1/10000 秒到 1/1 秒

## 平移 / 俯仰功能

水平 ±170 度 最大速度: 101 度 / 秒 最小速度: 0.5 度 / 秒 最大速度 (调用预设时): 300 度 / 秒 最小速度 (调用预设时): 1.1 度 / 秒
垂直 +90 度, -20 度 最大速度: 91 度 / 秒 最小速度: 0.5 度 / 秒 最大速度 (调用预设时): 126 度 / 秒 最小速度 (调用预设时): 1.1 度 / 秒

## 输出端子

HDMI	端子: HDMI 连接器 (A 型) ×1 色彩空间: YCbCr、4:2:2 8 位 RGB、4:4:4 8 位
SDI OUT	端子: BNC 连接器 ×1 标准: 3G-SDI

## 输入和输出端子

VISCA RS-422	端子: RJ45×2 标准: VISCA
LAN 端子	端子: RJ45 标准: PoE++ (符合 IEEE802.3bt Type4 Class8 标准)

## 输入端子

MIC	端子: 迷你电话 Ø 3.5 立体声 (×1) (支持插入式电源)
电源端子	IEC60130-10 (JEITA 标准 RC-5320A) 5 型

## 常规

输入电压	直流 19.5 V (交流电源适配器 100 V 至 240 V, 50/60 Hz), PoE++ (兼容 IEEE802.3bt Type4 Class8)
功耗	对于直流 19.5 V: 80 W 对于 PoE++ (符合 IEEE802.3bt Type4 Class8 标准): 71.3 W
操作温度	0° C 至 40° C
存放温度	-20° C 至 +60° C
外部尺寸 (尺寸第 91 页)	约 156.7×184.0×200.0 mm (宽 / 高 / 长) (突出部件除外)
质量	约 2.0 kg
安装角度	与水平面之间小于 ±15 度

## 提供的附件

安全规则 (1)  
交流电源适配器 (1)  
红外遥控器 (1)  
天花板托架 (A)(1)  
天花板托架 (B)(1)  
钢丝绳 (1)  
安装螺丝 (⊕M3×8) (9)  
安装螺丝 (⊕M2.6×6 黑色) (1)  
HDMI 电缆固定板 (1)  
线夹 (1)  
URL 标签 (1)

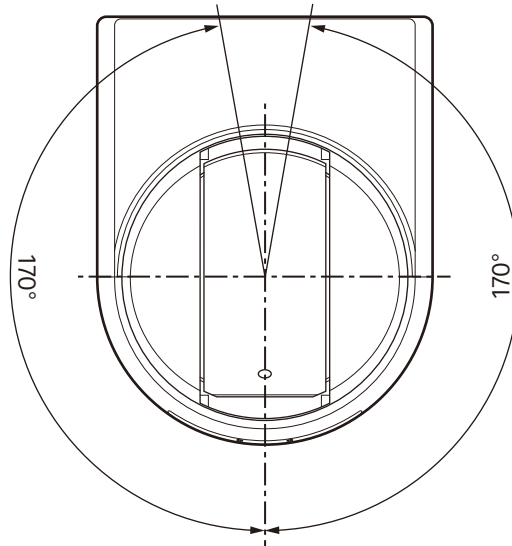
## 选购的附件

远程控制器 (RM-IP500/RM-IP10)

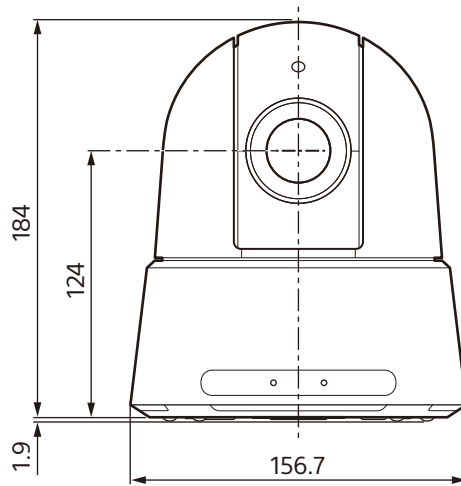
设计与规格如有变更，恕不另行通知。

# 尺寸

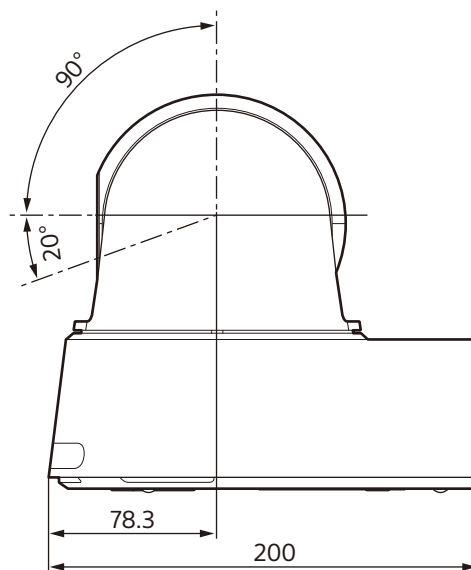
## 顶部



## 正面

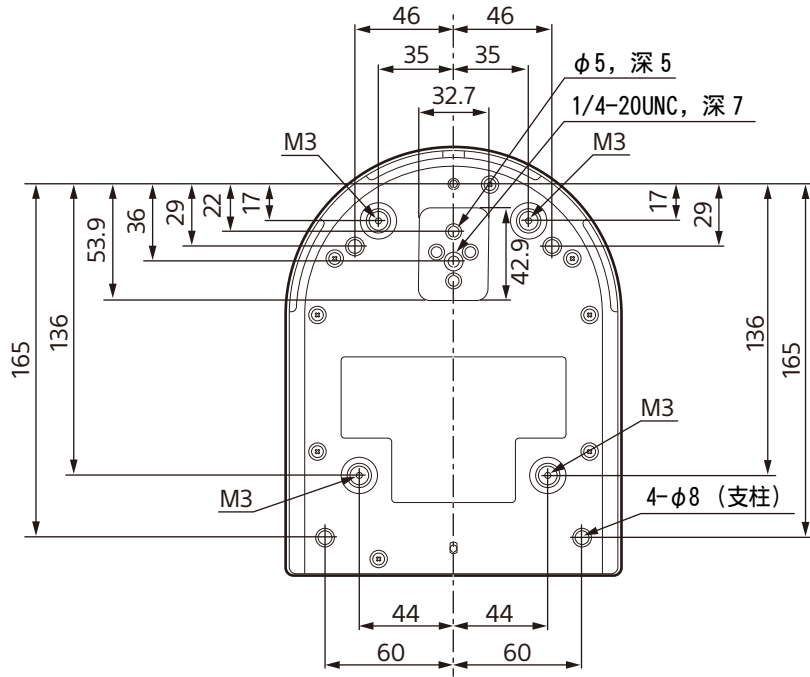


## 侧面

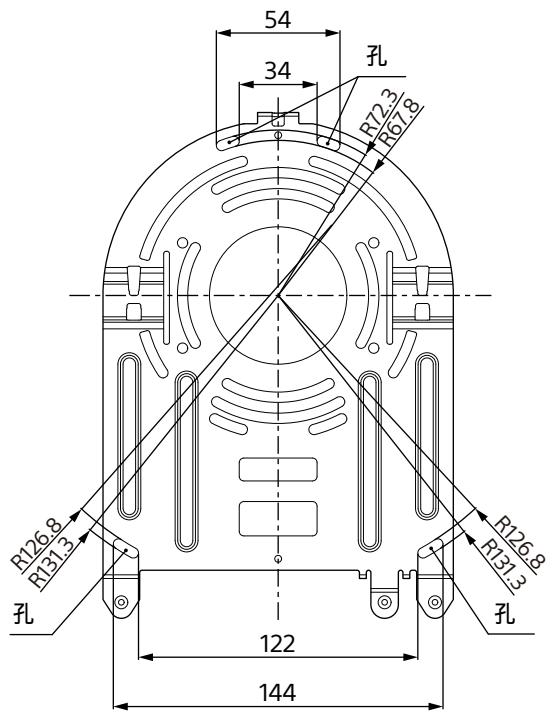


单位: mm

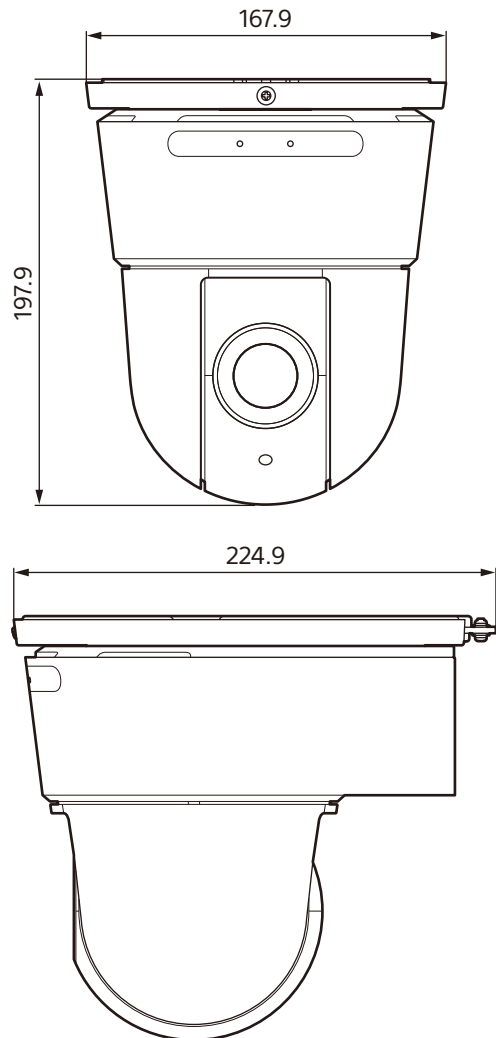
底部



天花板托架 (B)



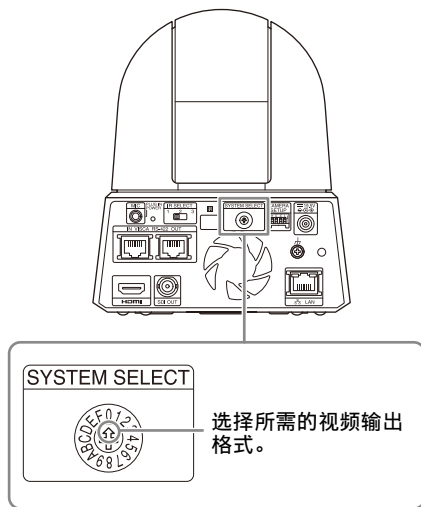
安装有天花板托架



单位: mm

## SYSTEM SELECT 开关设置

可以使用此开关设置 HDMI/SDI OUT 端子的视频输出格式。



编号	视频输出格式 / 帧频
0	3840×2160/29.97p
1	1920×1080/59.94p
2	1920×1080/59.94i
3	1920×1080/29.97p
4	1280×720/59.94p
5	保留
6	REMOTE
7	HDMI : 640×480/59.94p SDI OUT : 1280×720/59.94p
8	3840×2160/25p
9	1920×1080/50p
A	1920×1080/50i
B	1920×1080/25p
C	1280×720/50p
D	保留
E	3840×2160/23.98p
F	1920×1080/23.98p

### 注

- 打开摄像机前，务必设置此开关。  
设置此开关后打开电源。
- 当改变开关位置时，务必使用十字螺丝刀。如果使用指定螺丝刀以外的工具，十字槽可能会受损。

## VISCA RS-422 端子的针脚排列和使用方法

### VISCA RS-422 端子的针脚排列



IN

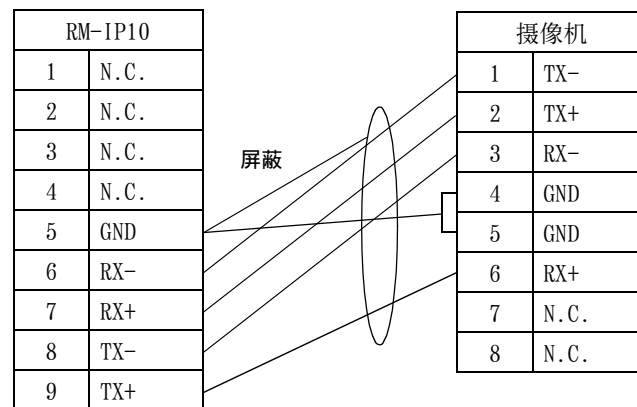
针脚编号	功能
1	TX-
2	TX+
3	RX-
4	GND
5	GND
6	RX+
7	N.C.
8	N.C.



OUT

针脚编号	功能
1	RX-
2	RX+
3	TX-
4	GND
5	GND
6	TX+
7	N.C.
8	N.C.

### 远程控制器 RM-IP10 的连接图



### 注

- 将两台设备的 GND 连接到一起以稳定信号的电压电平。
- 准备电缆时，请使用 5e 或更高类别的网络电缆。

