

# FEX 系列

## SDI + IP 变焦固定摄像机

使用说明书  
第一部分

版本: FEXM2019-06





# 目录

摄像机用户手册.....	2
重要信息.....	2
概述.....	5
主要特性.....	5
清单.....	6
产品示图.....	7
摄像机安装.....	8
RJ45 防水接头安装.....	8
安装 RJ45 连接器.....	9
安装 RS422 控制连接器.....	10
安装 BNC SDI 视频连接器.....	10
安装 DC 12V 电源连接器.....	11
电缆要求.....	11
尾缆安装.....	12
摄像机安装.....	12
电源连接.....	12
控制连接.....	13
RS422 (VISCA) 连接.....	13
RS485 (PELCO D/P) 连接.....	17
VISCA OVER IP 连接.....	20
VISCA OVER IP 网络配置.....	20
设置摄像机 ID, 波特率和控制协议.....	21
控制摄像机.....	22
菜单调整和设置.....	22
键盘控制器调用 OSD 菜单.....	22
曝光设置.....	25
白平衡设置.....	26
图像菜单设置.....	27
镜头参数菜单.....	28
系统设置菜单.....	29
视频格式: SDI + IP 真双输出: .....	30
参数表.....	34
尺寸图.....	35

# 摄像机用户手册

## 操作说明

感谢您购买我们的产品。如果有任何问题，请联系授权经销商。  
在操作产品之前，请阅读本手册并保留备查。

### 版权

保凌影像版权所有。不得复制本手册的任何部分，如需发布在任何应用中或通过任何方式修改，必须得到我司事先书面同意。

### 商标

-  和其他 Bolin 的商标和标志都是 Bolin Technology 的财产。
- Microsoft、Windows、ActiveX 和 Internet Explorer 是 Microsoft 公司在美国或其他国家注册商标。
- HDMI、HDMI LOGO 和高清多媒体接口是 HDMI 许可证、LLC 在美国和其他国家的商标或注册商标。
- 该软件可能包含 H.264/AVC 视频技术，其使用需要来自 MPEG-LA, L.C 的以下通知。

本软件根据 AVC 专利组合许可证获得许可，用于消费者的个人和非商业用途：(I)按照 AVC 标准(“AVC 视频”) 对视频进行编码，或 (II) 对从事个人和非商业活动的消费者编码的 AVC 视频进行解码，或从获得许可的视频提供商处获取的 AVC 视频进行解码。提供 AVC 视频。未授予或暗示任何其他用途的许可。更多信息可从 MPEG LA, L.L.C. 获得。请访问 <http://www.mpeg-la.com>。

- HEVC / H.265 由 [patentlist.hevcadvance.com](http://patentlist.hevcadvance.com) 上列出的一项或多项专利权保护
- HDBaseT 是 HDBaseT 联盟的商标。
- ONVIF 商标和标识将根据本指南和其他 ONVIF 政策和文件使用，包括 ONVIF 成员规则和 ONVIF Logo 指南 1。
- 本手册中包含的其他商标、公司名称和产品名称属于各自所有者的财产。

## 重要信息

### 法律须知

#### 注意：

为了确保账户安全，您第一次登录后请修改密码。建议您设置强密码(不少于八个字符)。密码登录并不适用于所有产品，部分产品不需要密码登录。

1. 本手册的内容如有更改,恕不另行通知。更新将被添加到本手册的新版本。以达到完善或更新手册中描述的参数或内容。
2. 本文手册中内容的完整性和正确性我们尽了最大的努力，但本手册中的任何声明，信息或建议均不构成任何形式的保证，我们对本手册中的任何技术或印刷错误概不负责。
3. 本手册所示的产品外观仅供参考，可能与你所购设备的实际外观存在差异。
4. 视频和音频监控可以由各国不同的法律管制。在使用本产品进行监控之前，请检查您所在地区的法律。我们不会对由于设备的非法操作而导致的任何后果负责。
5. 本手册是指导多个产品型号，所以不单独用于任何特定的产品。
6. 本手册中的插图仅供参考，可能因版本或型号而异。本手册中的屏幕截图可能已经被定制以满足特定要求和用户偏好。因此，某些功能的示例和功能可能与显示器上显示的示例和功能不同。
7. 由于不确定性物理环境之间的差异，可能导致在本手册中提供的实际价值和参考价值降低。使用本手册和所产生的后果应完全由用户自己承担。

## 声明

### 警告!




默认密码用于首次登录。为确保帐户安全，请在首次登录后更改密码。建议您设置强密码（不少于8个字符）。

- 在适用法律允许的最大范围内，所描述的产品及其硬件、软件、固件和文档均按“原样”提供。
- 已尽最大努力验证本手册内容的完整性和正确性，但本手册中的任何陈述，信息或建议均不构成任何明示或暗示的正式保证。对于本手册中的任何技术或印刷错误，我们不承担任何责任。本手册的内容如有更改，恕不另行通知。更新将添加到本手册的新版本中。
- 使用本手册及后续结果完全由用户自行负责。在任何情况下，我们均不对任何特殊的，后果性的，偶然或间接的损害承担责任，包括（其中包括）因使用本产品而导致的商业利润损失，业务中断或数据或文档丢失的损害赔偿
- 视频和音频监控可以通过各国法律进行管理。在使用本产品进行监控之前，请检查当地的法律。对于因非法操作设备而导致的任何后果，我们概不负责。
- 本手册中的插图仅供参考，可能因型号或型号而异。本手册中的屏幕截图可能已经过定制，以满足特定要求和用户偏好。因此某些示例和功能可能与显示器上显示的不同。
- 本手册是多种产品型号的指南，因此不适用于任何特定产品。
- 由于物理环境等不确定因素，本手册中提供的实际值与参考值之间可能存在差异。最终解释权归我们公司所有。

## 环境保护

本产品的设计符合环保要求。为了正确储存，使用和处理本产品，必须遵守国家法律法规。

## 符号

符号	描述
 <b>危险!</b>	包含重要的安全说明，并指出可能导致人身伤害的情况。
 <b>警告!</b>	用户必须小心，操作不当可能导致产品损坏或故障。
 <b>注意!</b>	表示有关产品使用的有用或补充信息。

## 安全信息



### 警告!

安装和拆除产品及其配件必须由合格人员进行。且必须阅读完所有的安全指示，以便了解设备安装和操作。

### 警告:

- 如果产品工作不正常，请联系您购买产品时的经销商。不要试图自己拆卸摄像机。(我们不会承担任何由未经授权的修理或维修造成的责任问题。)
- 产品安装应由合格的服务人员进行，且安装应当符合所有当地规程。
- 运输时，产品必须用原包装。
- 确保摄像机使用前接入的电源电压是正确的。
- 不要撞击或物理冲击摄像机。
- 不要用手指触摸镜头。如果有必要清洁，请使用干净的布的和乙醇轻轻擦拭。如果摄像机一段时间内不使用，请把镜头盖上，保护镜头不受灰尘影响。
- 不要将镜头对准太阳或白炽灯等强光物体，这样会对摄像机造成致命的伤害。

### 维护注意事项:

- 如果有灰尘在摄像机镜头上，去除灰尘使用油性刷或橡胶球来轻轻的吹沙尘。
- 如果有油脂或灰尘污渍在镜头上，清洁镜头应从中心向外使用防静电手套或无油的布轻轻擦除。如果油脂或污点仍不能被清除，使用防静电手套或油性皮肤布，沾清洁剂清洁镜头表面，直到清除表面污渍。
- 不能使用有机溶剂，如：苯，乙醇等溶剂清洗镜头表面

---

### 法规

#### FCC 第 15 部分

本设备经过测试，符合 FCC 规则第 15 部分对数字设备的限制。这些限制旨在为设备在商业环境中运行时提供合理的保护，防止有害干扰。本设备产生，使用并可能辐射射频能量，如果不按照说明手册安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。在住宅区操作本设备可能会导致有害干扰，在这种情况下，用户将需要自费更正干扰。

本产品符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作须符合以下两个条件：



#### LVD/EMC 规则

产品符合欧洲低电压指令 2006/95 / EC 指令 2006/95 / EC 和 EMC。



#### WEEE 规则-2002/96/EC

本手册所涉及的产品由废弃电气电子设备（WEEE）指令涵盖，必须以负责任的方式处理。

# 概述

此用户指南适用于以下型号：

- FEX130SHD-B-RSNP2 ( FHD , SDI+IP, B-Class )

## 主要特性

- 视频输出：SDI + IP，同时真双输出 SDI + IP。当 SDI 设置为 1080P60/30 或 1080i59.94/29.97 时，输出 IP 为 1080P60/30
- 支持分辨率：
  - ✧ IP: 高达 1080P/60
  - ✧ SDI: 高达 1080P60,1080i59.94
- 倍率：光学 30X
- 视频编码：H.264 / 265 / MJPEG
- RS422/485 通信，自动兼容 PELCOD 和 VISCA 协议
- 通过预设和快速访问操作可恢复图像参数设置
- 真正 WDR：12dB
- 支持图像防抖
- 支持 WDR, BLC, Defog, Day/Night
- 室外环境等级：IP68，内置加热器，配备遮阳罩、防水连接器
- 氮气加压，耐腐蚀处理外壳
- 工作温度-40°C 至+ 65°C
- 工作湿度：100%
- 输入功率：POE（IEEE802.3at），DC 12V
- 兼容 ONVIF Profile 2.4 和 VISCA OVER IP 控制
- 红外 LED，照明距离可达 50 米（可选）
- 支持 255 个预置位
- 内置电气瞬变/浪涌保护
- 尾端外壳上 MS 连接器，带有可拆卸的 1.5 米长尾电缆防水 RJ45/电源/BNC 连接器

# 清单

	摄像机 X 1
	带RJ45/电源/BNC防水连接器的尾线
	六角扳手0.9 X 1
	一套螺丝 X 1
	用户手册X 1

## 配件（可选）

	<b>FEX-WM-A</b> 铝合金壁装支架
	<b>FEX-WM-S</b> 不锈钢壁装支架



# 产品示图

## 摄像机



1. 红外 LED 灯
2. 摄像机镜头，光学 30 倍
3. 红外 LED 灯
4. 遮阳罩
5. 氮气充气气阀 (仅供生产时使用)
6. 手柄
7. MS 连接器（公），POE + 12VDC 电源输入 MS 连接器（母），带尾部电缆
8. 氮气充气气阀 (仅供生产时使用)
9. SDI BNC 防水连接器
10. DC 12V 电源防水连接器
11. MS 连接器（母），用于连接到摄像机
12. RJ45 防水连接器（POE IEEE802.3at）
13. RS422 防水连接器

# 摄像机安装

## 注意：

- 摄像机内部完全充满了压缩氮气。
- 未经 BOLIN 技术支持代表授权，请勿打开摄像机或从氮气充气阀释放氮气。
- 打开摄像机或释放其中的氮气可能会损坏摄像机，这将使保修失效。
- 此用户指南中包含的图表仅供参考。请以实际的产品来安装摄像机。

尾部电缆是可拆卸的。这包括：

1. 用于 IP 视频流和 POE 电源的 RJ 45 连接器
2. RS 422/RS 485 连接器
3. DC 12V 电源适配器
4. 用于 SDI 视频信号输出的 BNC 连接器
5. 四套连接器的防水连接器

请按照下面的说明正确安装连接器和防水连接器。

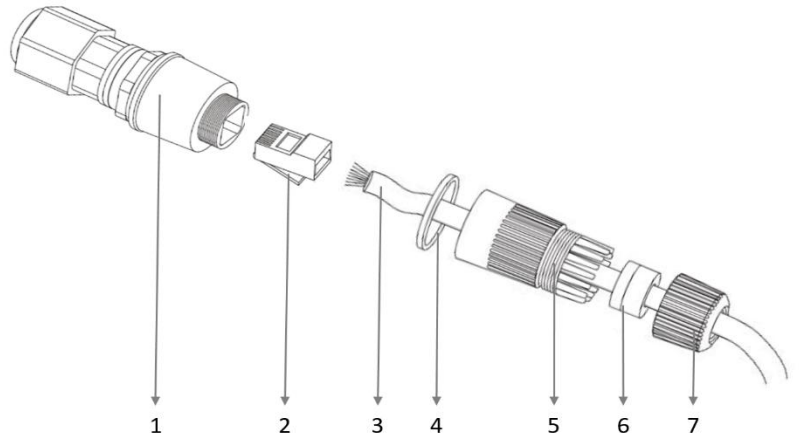
## RJ45 防水接头安装

RJ45 连接器的防水等级为 IP67。请按照下面的插图安装连接器。

### 注意：

请正确安装连接器，如下图所示：

1. PoE 网络端口（内置防水耦合器）
2. 水晶头
3. 网线
4. 硅胶环
5. 螺纹
6. 硅胶垫
7. 防水帽



1. 插入“3” 网线通过防水头套件（“4/5/6/7”）。
2. 连接水晶头。
3. 将水晶头插入网络端口。
4. 拧紧头部套件（“4/5/6/7”）。

**注意：**

如下图所示，请正确安装连接器：



**注意：**

正确安装的连接应如下图所示：



**安装 RJ45 连接器**



RJ45连接器+防水连接器安装

## 安装 RS422 控制连接器

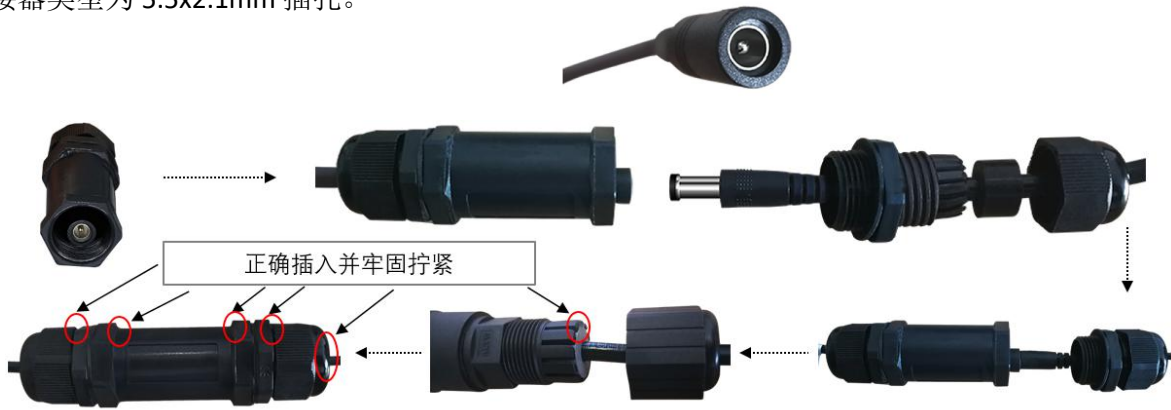


## 安装 BNC SDI 视频连接器



## 安装 DC 12V 电源连接器

电源连接器类型为 5.5x2.1mm 插孔。



DC 12V 电源 + 防水连接器安装

## 电缆要求

- 网络电缆 10/100 Mbps 以太网 CAT 5 / 5E / 6 UTP 电缆适用于 ANSI / EIA / TIA-568A / B 和 ISO / D。需要将网络电缆中的八根线平行插入电缆连接器的顶部。电缆连接器需要压接在适当的位置。当电缆连接器就位时，请确保电缆连接器的金属部件相互平行，并且电缆连接器的夹具完好无损。
- SDI 电缆：对于广播用途，Belden1694A / 5CFB 是用于传输广播质量视频的合适电缆：

# 1694A

COAXIAL CABLES

6.44

**Precision Video Cable for Analog and Digital**  
RG-6/U and RG-11/U Type



Description	Part No.	UL NEC/ C(UL) CEC Type	Standard Lengths		Standard Unit Weight		Conductor (stranding) Diameter Nom. DCR	Nominal Core OD Inch mm	Shielding Materials Nom. DCR	Nominal OD Inch mm	Nom. Imp. (Ω)	Nominal Capacitance		Nominal Attenuation				
			ft.	m	Lbs.	kg						pF/ft.	pF/m	MHz	dB/ 100 Ft.	dB/ 100m		
<b>RG-6/U Type • 18 AWG Solid .040" Bare Copper Conductor • Duofoil® (100% Coverage) + Tinned Copper Braid Shield (95% Coverage)</b>																		
<b>Gas-injected Foam HDPE Insulation • PVC Jacket (Available in 10 colors)*</b>																		
SDI/HDTV	1694A	NEC	500'	152.4	20.5	9.3	18 AWG	.100 - 4.57	Duofoil + 95%	275	6.99	75	82%	16.2	53.1	1	2	8
Digital Video		CMR	1000	304.8	45.0	20.5	(solid)		TC Braid							3.6	3	1.5
75°C		CEC	4500	1371.6	202.5	91.9	.040" (solid)		2.832/ft							10	7	2.4
		CMG FT4					6.4Ω/ft		9.242/km							71.5	1.6	5.2
							21.062/km									135	2.1	6.9
																270	3.0	9.7
																360	3.4	11.3
																540	4.3	13.9
																720	4.9	16.1

Conductor:

AWG	Stranding	Material	Nominal Diameter
18	Solid	Bare Copper	0.04 in.

Shield Material

Type	Layer	Material	Coverage
Tape	1	Aluminum / Polyester / Aluminum	100%
Braid	2	Tinned Copper	95%

Nom.Capacitance Conductor to shield	Nom.Inductance	Nom.Char.Impedance
16.2 pF/ft	0.106 μH/ft	75 Ohm

## 尾缆安装

如下安装和拆卸产品随附的尾缆，如下所示：

1. 握住 MS 母头，然后向后拉环。
2. 将 MS 母型连接器头完全插入摄像机上的 MS 公型连接器，直到连接到位时听到锁定声音，然后松开环。

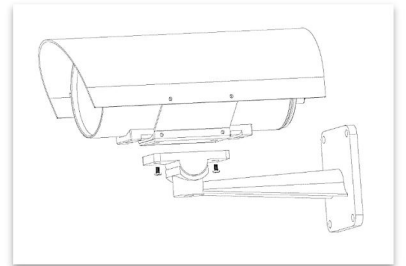


## 摄像机安装

在安装摄像机前检查摄像机组件和安装情况，检查设备型号和包括的内容与装箱单，以确保组件是完整的。

### 重要：

1. 验证安装位置的承载能力。
2. 确认安装位置满足轴承要求。否则，建议您加强安装位置的装置重量。有关更多信息，请参见产品数据表。
3. 核实防雷和接地要求
4. 把终端正确地接地。

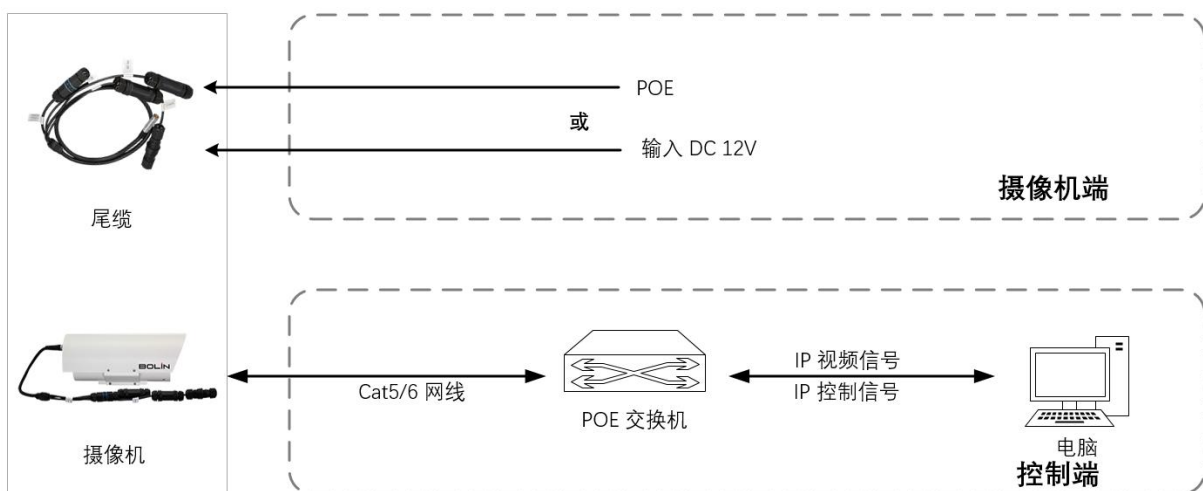


### 注意：

- 请先将万向架安装到摄像机上，然后将摄像机和万向架安装到支架上。
- 拧紧所有的螺丝，以牢固地保持摄像机。

## 电源连接

摄像机提供两种电源输入方式：一种是 POE(IEEE802.3at)，另一种是 DC 12 V。

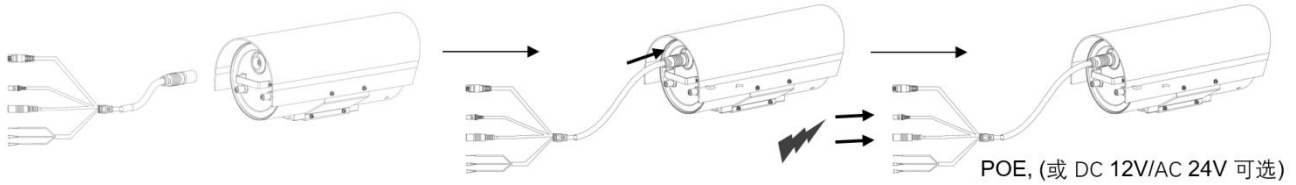


## 摄像机供电

### 注意:

- 在摄像机尾线完全连接到摄像机之前, 请勿打开电源或将电源/ POE 连接到摄像机尾线。

使用 DC 12V 或 IEEE802.3at 标准 POE 电源适配器或 POE 交换机为摄像机供电。摄像机需要 2 分钟才能完全启动。



### 注意:

- 使用防水接线器来保护 RJ45 和其他连接, 防水等级达到 IP67

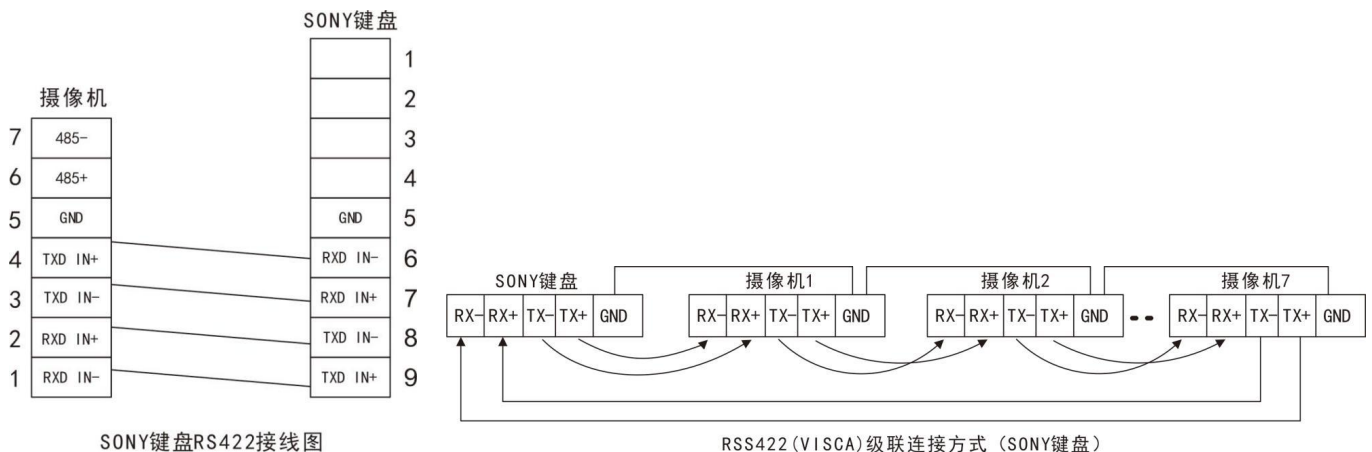
## 控制连接

### RS422 (VISCA) 连接

1. 仅 B 类支持 VISCA 控制, S 类不支持 VISCA 控制
2. 按照下面的连接进行键盘控制器的 RS422 控制连接。
3. 摄像机默认地址设置为 1, 默认波特率设置为 9600。
4. 将键盘控制器的波特率设置为 9600。摄像机和控制器的波特率必须相同。控制器必须兼容 VISCA。
5. 使用键盘控制器通过摄像机的 OSD 菜单更改摄像机地址。
6. 如果要由 VISCA 控制器自动分配摄像机地址, 请将摄像机地址保留为默认地址 (使用 DIP 开关将摄像机地址设置为 0)。
7. 正确设置摄像机地址后, 通过关闭/打开摄像机来重新启动摄像机。
8. 摄像机 RS422 控件最多支持 7 个摄像机的菊花链连接。

注意: SONY 键盘的连接与其他 VISCA (非索尼) 键盘不同。下表显示了如何使用 SONY 控制器建立 RS422 (1 对 1) 连接以及 RS422 菊花链 (多摄像机连接):

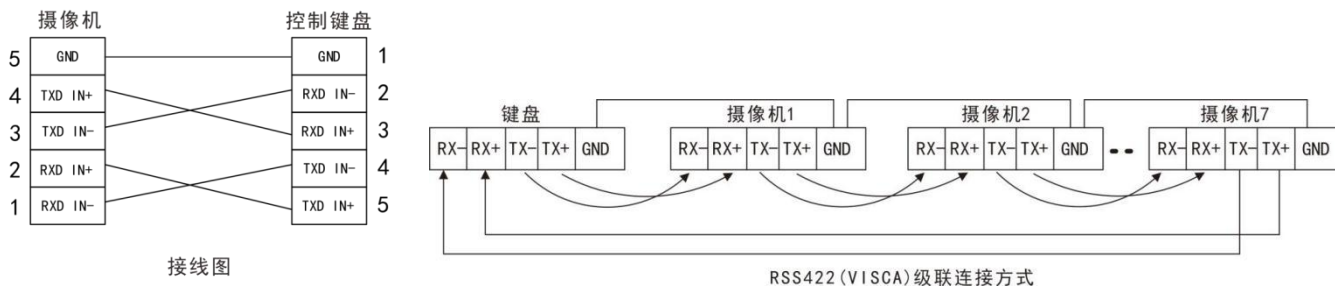
### SONY 键盘 RS-422 连接



SONY键盘RS422接线图

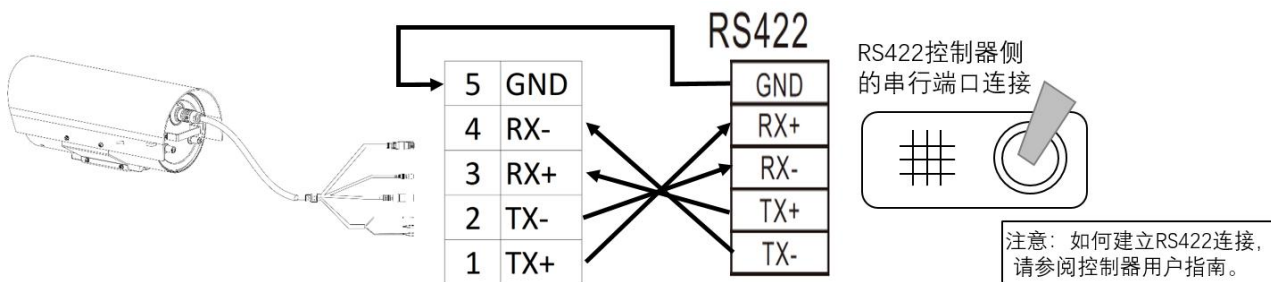
RS422 (VISCA) 级联连接方式 (SONY键盘)

## 普通键盘控制器连接

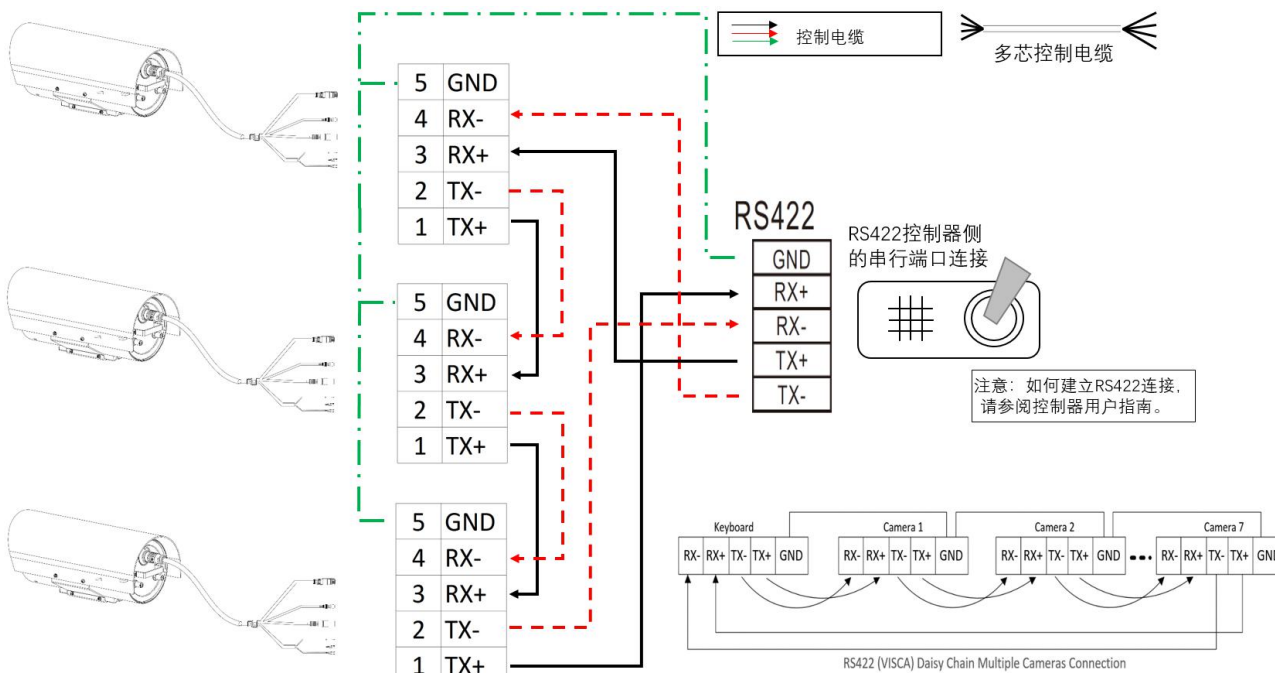


## RS422 (VISCA) 与 RS422 串行端口控制器的连接

- 1 对 1 RS422 连接。有关如何在键盘控制器上进行连接的信息，请参阅键盘控制器用户指南。



2. RS422 菊花链多摄像机连接。有关如何在控制器上进行连接的信息，请参阅控制器用户指南。

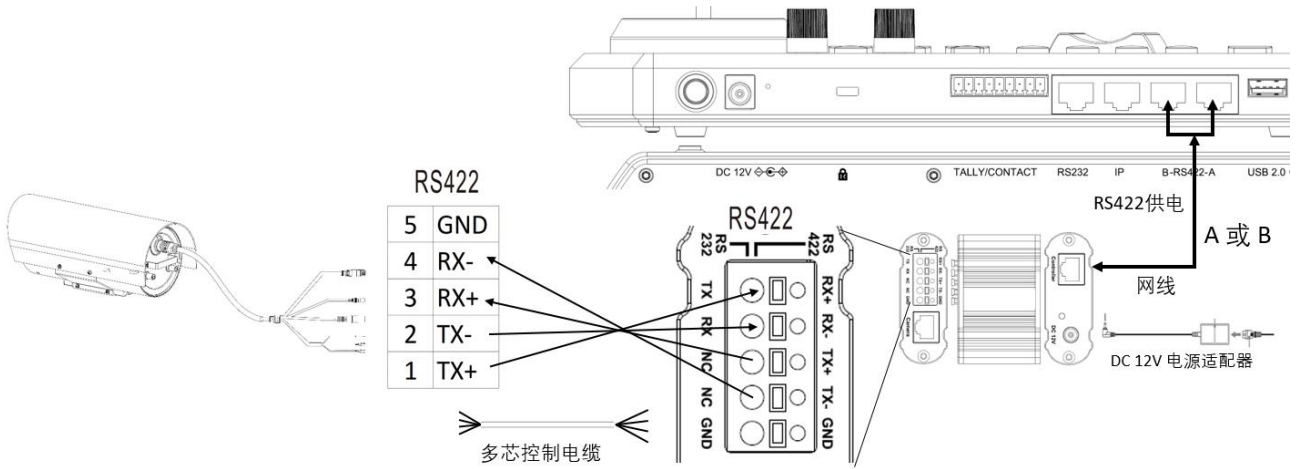




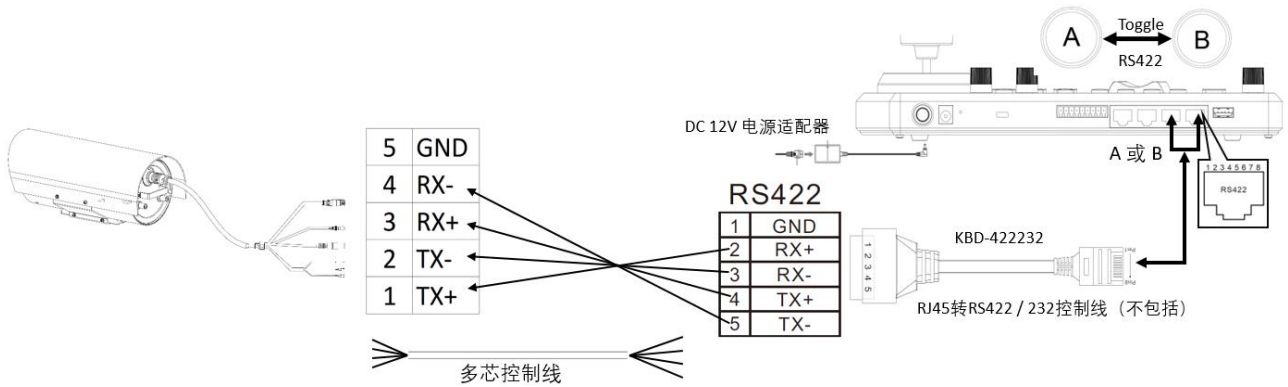
# RS422 (VISCA) 与 Bolin KBD-2020 键盘控制器的连接

1. 如下所述如何与 Bolin KBD-2020 键盘控制器建立 1 对 1 RS422 连接或参考 Bolin KBD-2020 用户指南。

a. 使用接线盒 1 对 1 RS422 连接。

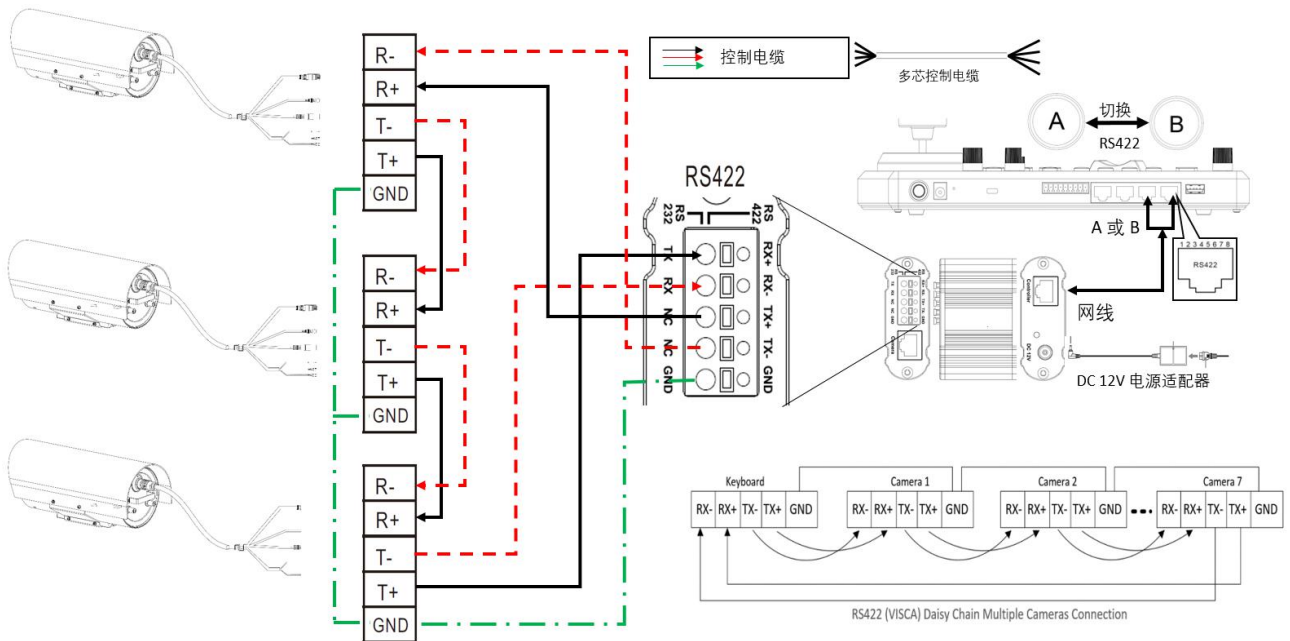


b. 使用 RJ 45 转 RS422 凤凰端子控制线与键盘控制器进行 RS422 连接 (不包含, 单独出售)

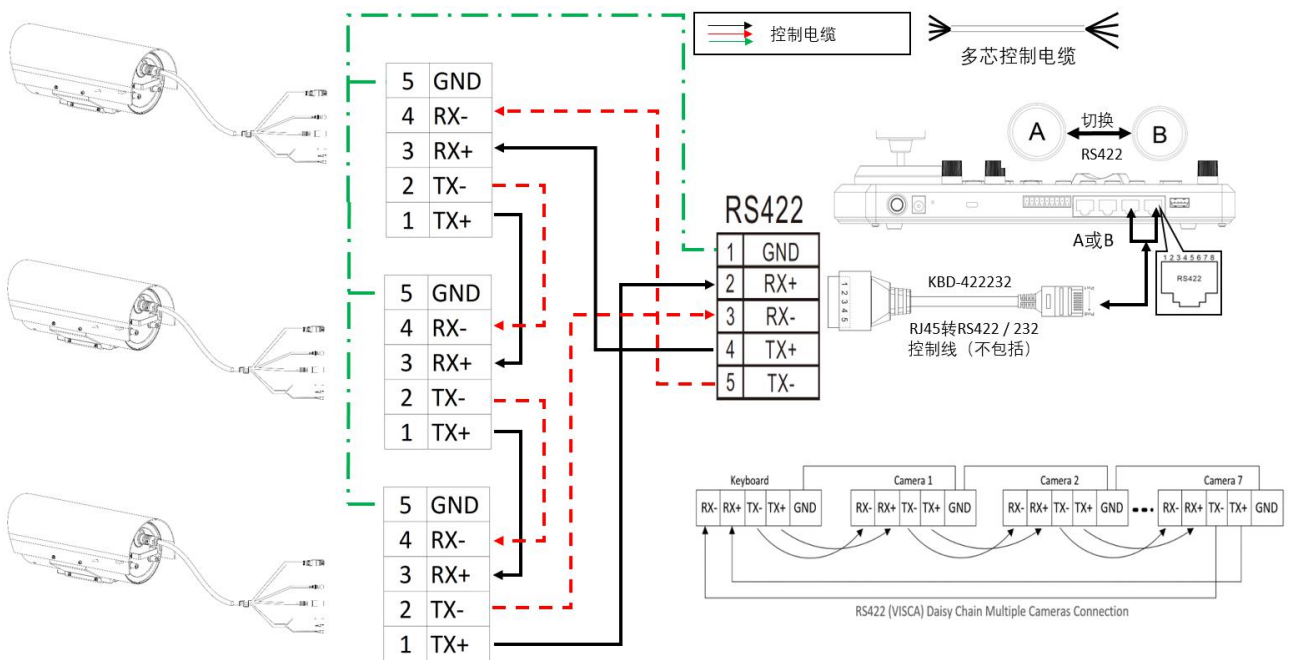


2. 如何按照以下方式使用 Bolin KBD-2020 键盘控制器建立 RS422 菊花链多摄像机连接或参考 Bolin KBD-2020 用户指南

a. 使用接线盒 RS422 菊花链连接。

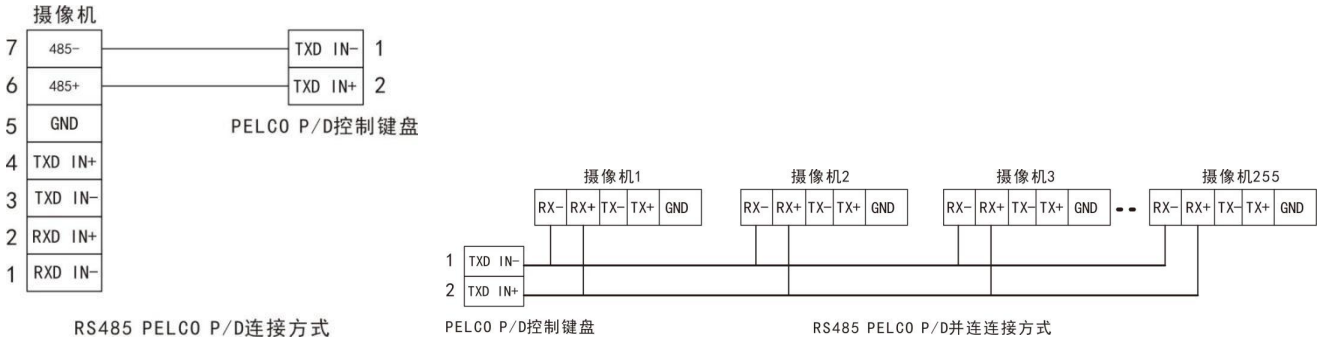


b. 使用 RJ45 转 RS422 凤凰端子控制线与键盘控制器进行 RS422 菊花链连接（不包含，单独出售）



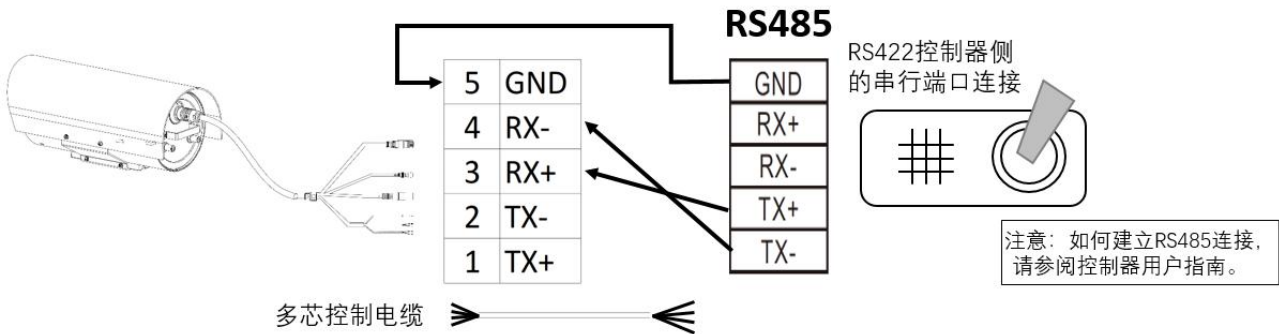
## RS485 (PELCO D/P) 连接

1. 按照下面的连接进行键盘控制器的 RS485 控制连接。
2. 摄像机默认地址设置为 1，默认波特率设置为 9600。
3. 将键盘控制器的波特率设置为 9600。摄像机和控制器的波特率必须相同。
4. 使用键盘控制器更改摄像机地址。
5. 控制器必须兼容 PELCO D / P。使用键盘上的预设 95 # 调出/退出相机 OSD 菜单。要操作键盘，请参阅所用键盘的用户手册。
6. 正确设置好摄像机地址后，通过关闭/开启摄像机重新启动摄像机。
7. 摄像机 RS485 多摄像机控制最多可连接 255 个摄像机。

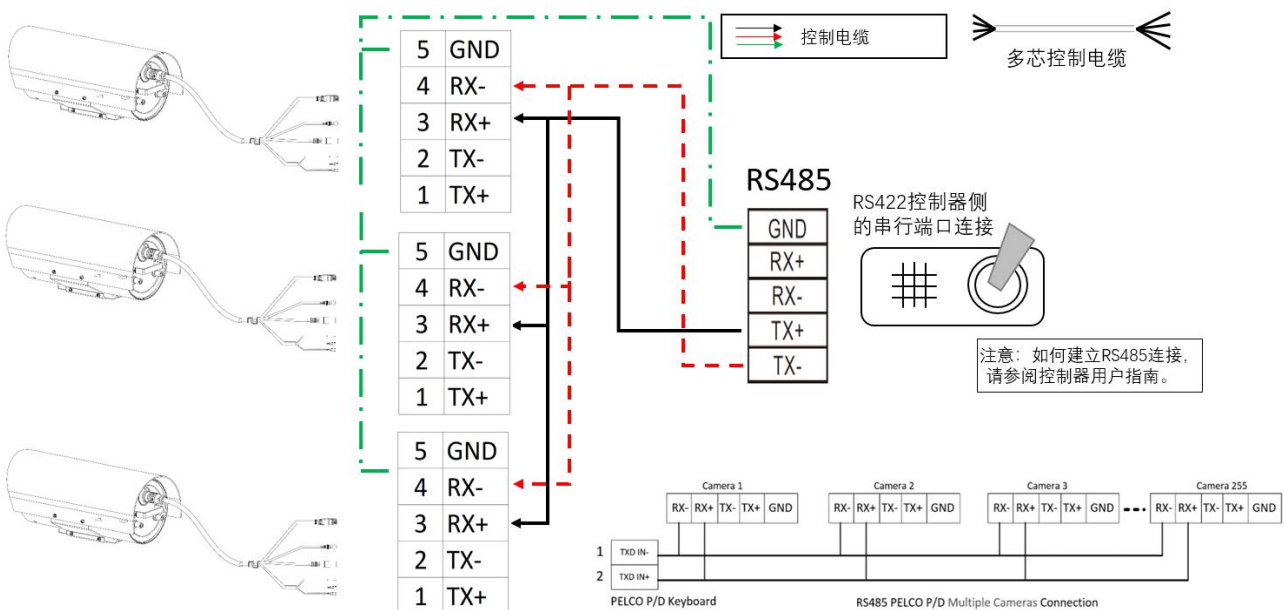


## RS485 (PELCO) 与 RS485 串行端口控制器的连接

1. 1 对 1 RS485 连接。有关如何在控制器上进行连接的信息，请参阅控制器用户指南。



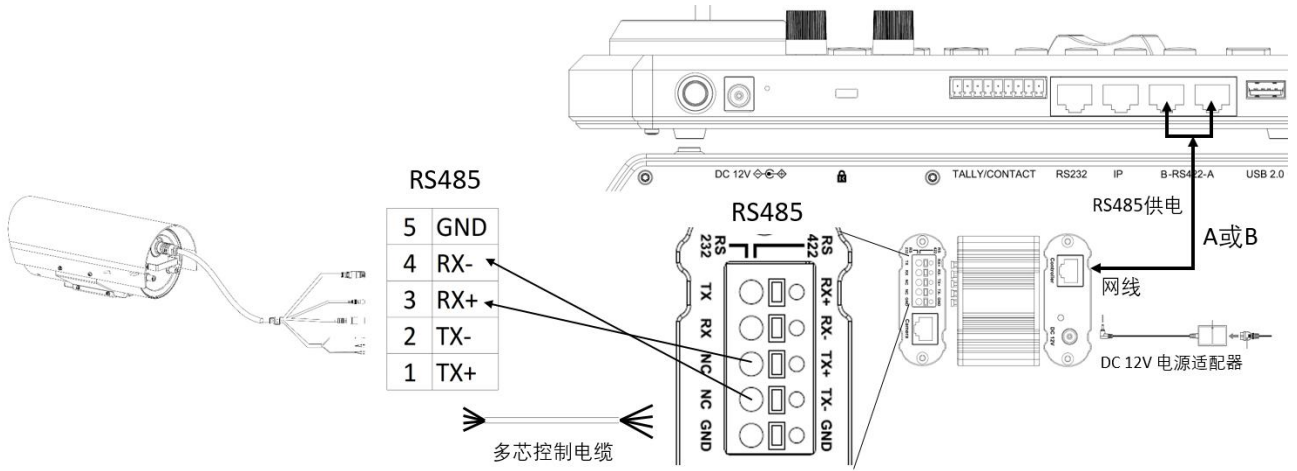
2. RS485 菊花链多摄像机连接。要在控制器上进行连接，请参阅控制器用户指南。



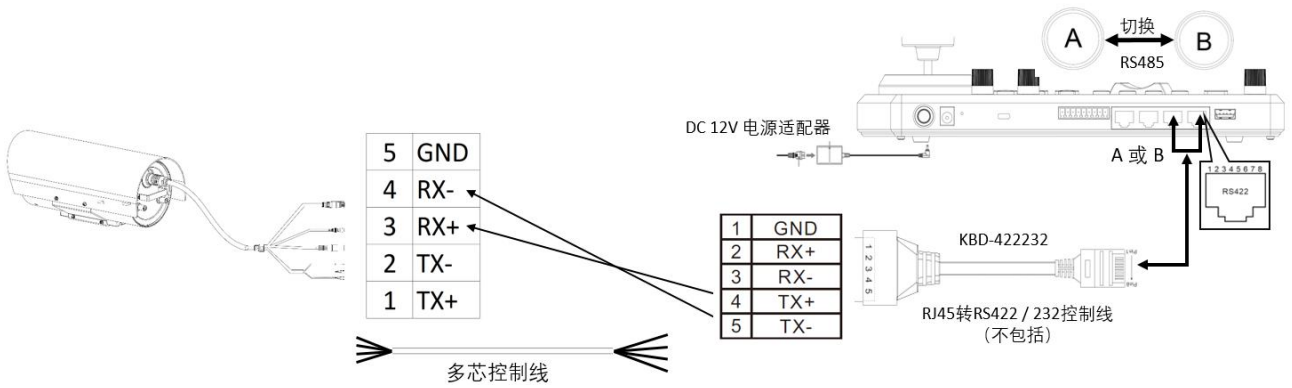
# RS485 (PELOCD) 与 Bolin KBD-2020 键盘控制器的连接

1. 如下所述如何与 Bolin KBD-2020 键盘控制器建立 1 对 1 RS485 连接，或参考 Bolin KBD-2020 用户指南。

a. 使用接线盒 1 对 1 RS485 连接。

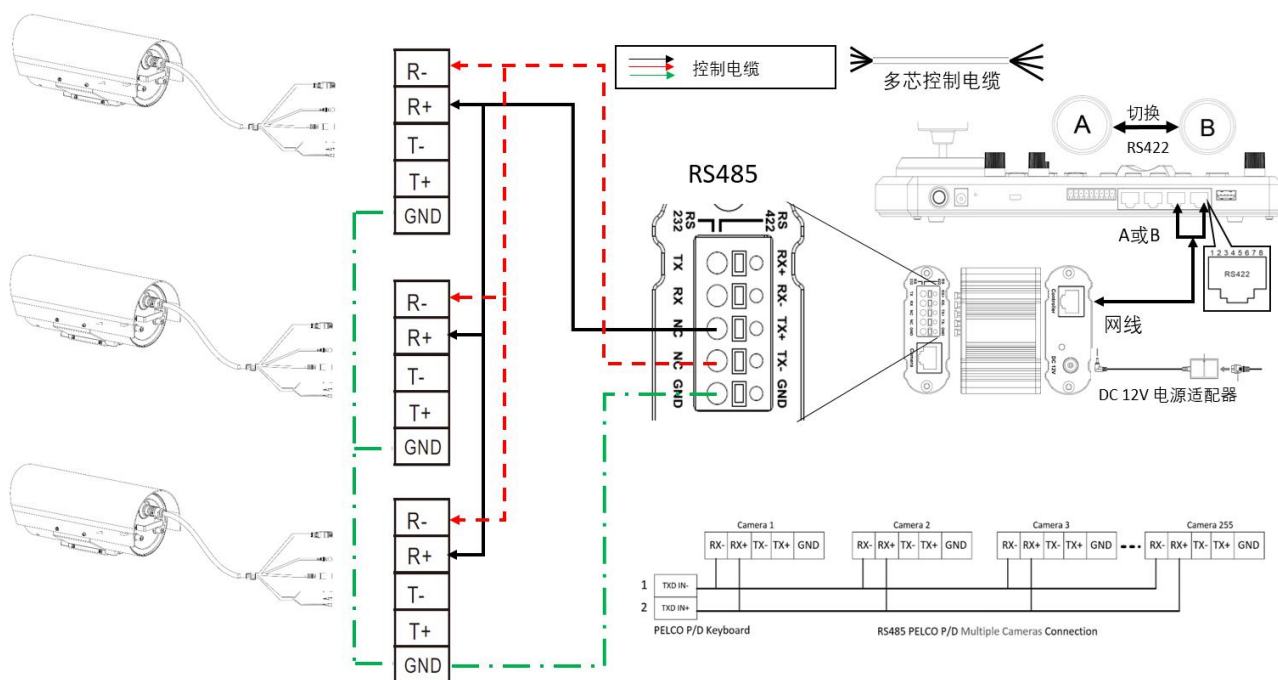


b. 使用 RJ45 转凤凰端子控制线与键盘控制器进行 RS485 1 对 1 连接（不包含，单独出售）

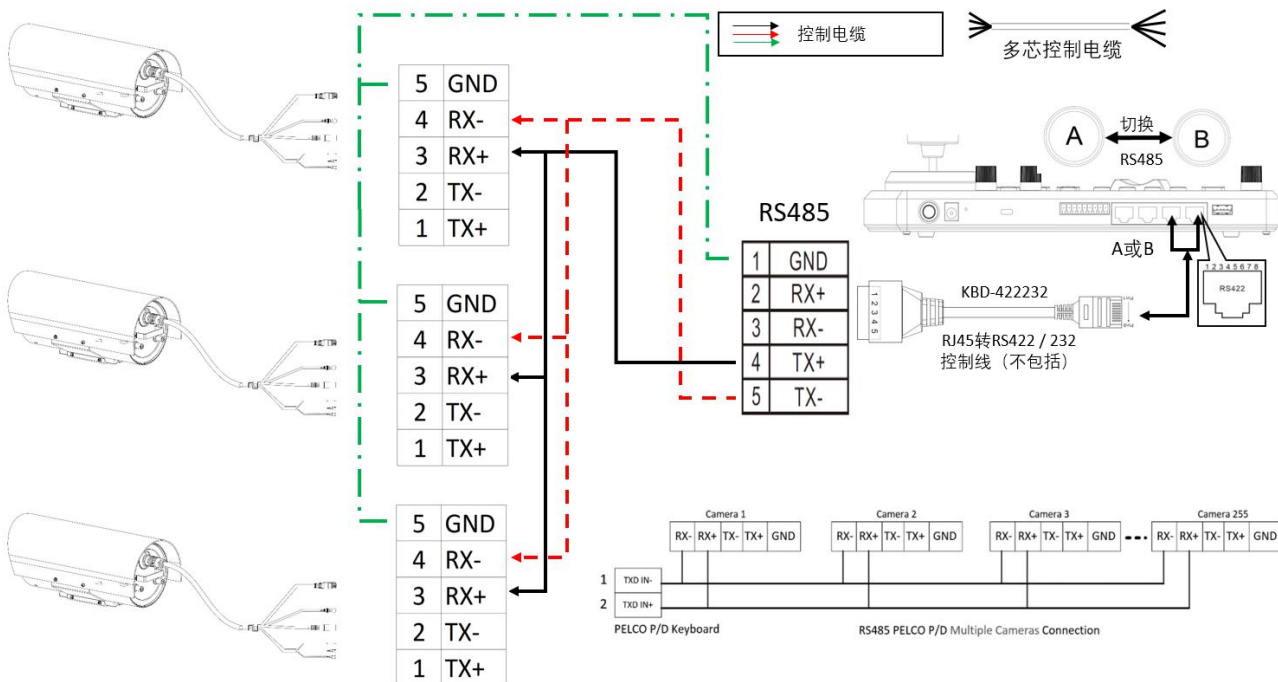


2. 如何使用 Bolin KBD-2020 键盘控制器进行 RS485 菊花链多摄像机连接，如下所示或参考 Bolin KBD-2020 用户指南。

a. 使用接线盒 RS485 菊花链连接。



b. 使用RJ45转凤凰端子与键盘控制器进行RS485菊花链连接（不包含，单独出售）



**注意**

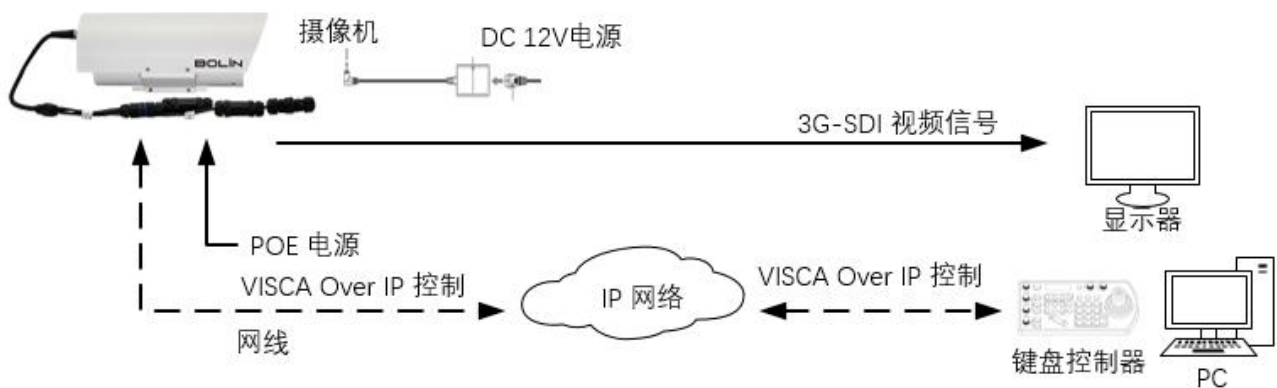
对于 VISCA/PELCO 控制，本机支持菊花链连接使用多个摄像头。有关控制的详细信息，请参阅控制键盘/工作站软件的操作说明。

● 您需要匹配摄像机和操纵杆控制器之间的通信速度（波特率）。

1. 使用 RS-422（VISCA），最多可连接 7 台摄像机。
2. 使用 RS-485（PELCO），最多可连接 255 台摄像机
3. 使用 RS-485（PELCO），必须在连接前设置所有摄像机地址。您可以通过操作 OSD 菜单设置摄像机地址。在这种情况下，您可以使用多个控制键盘。

## VISCA over IP 连接

使用 VISCA OVER IP 功能,可以使用 VISCA 协议通过局域网在具备 IP 通信功能的键盘控制器上控制摄像机。



VISCA over IP 的通信规范如下:

1. 接口: RJ-45 10/100 米
2. 接口协议: IPv 4
3. 传输协议: UDP
4. IP 地址: 192.168.0.13 (默认 IP)
5. 端口: 52381

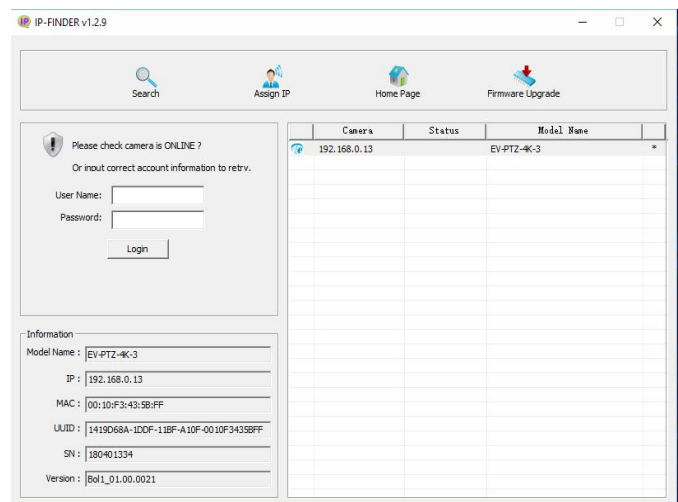
## VISCA over IP 网络配置

### 重新分配摄像机

IP 摄像机的默认信息如下:

- 静态 IP: 192.168.0.13
- 子网掩码: 255.255.255.0
- 网关: 192.168.0.1
- VISCA over IP 控制端口: 52381

需要将摄像机 IP 地址修改成与本地网络同一个网段。



## VISCA over IP 控制

- 将摄像机上的网络端口连接到网络交换机。
- 适当设置 IP 地址和其他网络信息,以便在网络上进行通信。
- 将 VISCA over IP 兼容的控制器连接到网络。
- 配置控制器以访问摄像机的 IP 地址和 VISCA over IP 端口。
- 控制的 IP 端口必须设置为 52381 才能与摄像机通信。
- 在 IP 控制设备上选择 VISCA over IP 协议

## 推荐的重新分配 IP 地址的方法:

1. 创建连接摄像机和 PC/ 笔记本电脑的本地网络。
2. 安装并运行 IP-FINDER 工具 (可以联系 Bolin 技术支持团队获取工具)
3. IP-FINDER 可以找到摄像机 IP 地址, 默认值为: 192.168.0.13
4. 单击“search”按钮, 选择要分配 IP 地址的摄像机, 将 IP 地址编辑为与本地网络凭证匹配的 IP 地址。
5. 成功更改 IP 地址后, 可以通过本地网络访问 IP 摄像机。

### 注意:

如何将 IP 地址重新分配给摄像机, 请参阅用户手册第二部分。

## 设置摄像机 ID，波特率和控制协议

1. 要控制摄像机，必须预先设置摄像机 ID，波特率和控制协议。摄像机中的波特率和摄像机 ID 设置必须与系统/控制键盘上的波特率和摄像机 ID 设置匹配。
  2. 摄像机可以根据连接到其尾部电缆触点（RS422 / VISCA 和 RS485 / PELCO-D）的电缆自动检测正在使用的协议。请确保在摄像机内设置摄像机地址和波特率。
  3. 开启电源之前，请将摄像机连接到监视器。通电后，将出现一个初始设置页面，该页面将在屏幕上显示 5 秒钟。在页面上，它显示摄像机 ID，波特率和其他信息的出厂默认设置。一些用户发现为该默认设置信息拍照很有帮助，因此在设置键盘控制器时可以参考该信息。
  4. 设置键盘或控制系统的协议，ID 和波特率设置与摄像机相匹配。
- 摄像机支持 VISCA 和 PELCO-D 协议。将控制器连接到相机的触点时，摄像机会自动检测正在使用的协议。
  - 出厂默认设置：对于 SDI 和 IP 视频，波特率：9600，摄像机 ID：001，PELCO 协议。
  - PELCO-D（RS485）协议最多可以控制 255 个摄像机。必须设置从 001 到 255 的摄像机 ID。
  - VISCA（RS422）协议最多可以控制 7 个摄像机。摄像机 ID 必须设置为 1 到 7。
  - 支持 2400bps，4800bps，9600bps 和 38400bps 的波特率。
  - 如何设置 SDI 摄像机的地址和波特率，请参阅第 29 页。
  - 如果使用 BOLIN KBD-2020 键盘控制器来控制摄像机，请按照以下步骤设置 RS485 控制，进入“设置”菜单，然后进入“摄像机设置”菜单，选择要设置的摄像机地址/ID。将波特率设置为与摄像机侧设置的波特率相同，请选择协议 PELCO-D 进行 RS485 控制。
  - 如果使用 BOLIN KBD-2020 通过 VISCA 控制来控制此摄像机，请选择 RS232 / RS422 控制方法，并将波特率设置为与在摄像机侧设置的波特率相同。
  - **注意：**如果您使用的键盘不是 BOLIN KBD-2020，请参考键盘控制器的用户手册以获取更多说明。
  - 在摄像机的 IP 控制端，通过使用浏览器登录摄像机 IP 地址（默认设置为 192.168.0.13），“设置 - 云台 - 基本设置”页，进入摄像机 IP Web 界面设置页面，以设置波特率，摄像机 ID，协议与在摄像机的 SDI 侧设置的相同。（有关更多详细信息，请参阅第二部分：网络摄像机用户手册）
  - 如果您更改 SDI 或 IP 任一侧的任何一项设置，则 SDI 和 IP 视频设置必须彼此匹配。

基本设置

基本设置

地址码  (1~255)

波特率

保存

### 注意：

- 关于摄像机 ID 和波特率设置，对于第一个通信设置，必须将控制系统（或键盘）摄像机 ID 和波特率设置与摄像机相匹配。
- 在摄像机和控件之间成功通信之后，可以使用键盘修改摄像机的 ID 和波特率。
- 默认情况下，摄像机的波特率为 9600

## 控制摄像机

### 菜单调整 and 设置

#### 关于 OSD 菜单

您可以在观察所连接的计算机屏幕上显示的菜单的同时更改各种设置，例如拍摄参数和摄像机的系统设置。本节说明开始菜单操作之前如何阅读屏幕菜单。

菜单参数可能会根据不同的产品型号而有所不同。

有关完整的配置菜单，请参阅“菜单配置”。

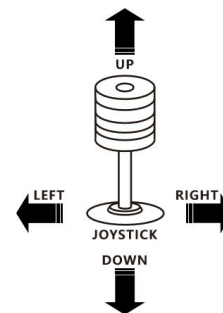
#### 注意！

显示菜单时，您无法执行缩放操作。

#### 键盘控制器调用 OSD 菜单

使用键盘控制器调用预置位 95 来调用/显示“OSD 菜单”，主菜单将显示在屏幕上。

如何运行摄像机预置位，请参考所用键盘/控制系统的用户手册



#### 如何使用键盘控制器上的操纵杆调整设置

1. 向上或向下推键盘的操纵杆：选择菜单项
2. 将键盘的操纵杆向右推：选择/确认
3. 将键盘的操纵杆向右推：确认要设置的值



# OSD 菜单示图

CALL 95 PRESET	EXPOSURE	AE MODE	<b>FULL AUTO</b>
			IRIS PRIOR CLOSE, F14, F11, F9.6, F8, F6.8,F5.6,F4.8, F4,F3.4,F2.8,F2.4,F2.0,F1.6
			SHUTTER 1/1,1/2,1/4,1/8,1/15,1/30,1/60, 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, 1/10K sec
			BRIGHT 0-31
		MANUAL	GAIN -3DB,0DB,3DB,6DB,9DB,12DB,15DB,18DB
			IRIS CLOSE, F14, F11, F9.6, F8, F6.8,F5.6,F4.8, F4,F3.4,F2.8,F2.4,F2.0,F1.6
			SHUTTER 1/1,1/2,1/4,1/8,1/15,1/30,1/60, 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, 1/10K sec
			BACKLIGHT MODE ON,OFF
			WIDE-D ON/OFF/VE On
			DEFOG ON/OFF
			AUTO SLOW SHUTTER ON/OFF
			EX-COMP MODE ON/OFF
			EX-COMP LEVEL +10.5 dB,+9 dB,+7.5 dB,+6 dB,+4.5 dB,+3 dB,+1.5 dB,0dB,-1.5
			EXIT
	WHITE BALANCE	MODE	AUTO INDOOR OUTDOOR OPW <b>ATW</b> OUTDOOR AUTO SLO AUTO Sodium Vapor Lamp Outdoor Auto SL Sodium Vapor Lamp SL AUTO Sodium Vapor Lamp Auto USER R GAIN 0-255 B GAIN 0-255
			EXIT
	PICTURE	APERTURE	0-15
		EFFECT	OFF, B&W,NEG.ART
		COLOR GAIN	0-14
		COLOR HUE	0-14
		STABILIZER	OFF, ON
		STABLE ZOOM	0-14
		EXIT	
	LENS PARAMETERS	DIGITAL ZOOM	OFF, ON
		JOYSTICK RECOVER	NONE
		A/F RECOVER TIME	NA
		A/I RECOVER TIME	NA
		FOCUS NEAR LIMIT	20M, 10M, 6M, 4.2M, 3.1M, 2.5M, 2.0M, 1.65M, 1.4M, 1.2M, 0.8M, 30CM, 11CM, 1CM
		DAY/NITE MODE	AUTO,DAY ,NITE
		LASER SETUP	NA
		GAMMA	NORMAL, 1
		ZOOMING SPEED	1,2,3,4,5,6,7,8
		EXIT	

SYSTEM SETUP	FACTORY DEFAULT		
FUNCTION SETTING	DISPLAY CONFIGURATION	ZOOM LENS	OFF, ON
		DIRECTION	OFF, ON
		EXIT	
	INTERFACE SET	CAMERA ID	1...255
		BAUD RATE	2400, 4800, 9600, 38400
		FACTORY FORMAT	
		EXIT	
	FLIP		OFF, ON
	SDI VIDEO		1080p60, 1080i60, 1080p30, 720p60, 720p30, 1080p29.97, 1080i59.94, 1080p59.94, 1080p50, 1080i50, 1080p25, 720p50, 720p25, 720p59.94
	SYSTEM INFO	CAMERA ID:001	BAUD RATE:9600 SDI VIDEO:1080p60 SV:S0A0700S010801A15
	SYSTEM RESET		
		EXIT	
	PRESETS SETUP	PRESET NUMBER:	1...220
		PRESET MEMORY:	OFF, ON
		SET NEW PRESET	CALL PRESET 1 TO END
	DELETE PRESET		
	EXIT		
TOUR SETUP	SEQUENCE	1,2,3,4	
	DEFAULT DWELL:	3...255	
	EDIT SEQUENCE	SAVE & EXIT                      CANCEL	
	RUN CONTINUOUSLY		
	EXIT		
PATTERN SETUP	PATTERN NUMBER:	1,2,3,4	
	RECORD NEW PATTERN	MOVE TO START POINT                      CALL PRESET 1 TO END	
		RECORDING PATTERN                      CALL PRESET 1 TO END	
	RUN CONTINUOUSLY		
	EXIT		
	IDLE TIMER:	0,1,2...255	
	IDLE ACTION:	<b>OFF</b> , PRE001,PRE002...,PRE220,TOUR-1,TOUR-2,TOUR-3,TOUR-4,PATT-1,PATT-2,PATT-3,PATT-4	
	EXIT		
SAVE AND EXIT			
EXIT			

当摄像机以 PELCO-D 协议运行时，使用控制键盘调用预置位“95”进入 OSD 菜单，主菜单将显示在屏幕上。

当摄像机以 VISCA 协议运行时，按 VISCA 兼容控制键盘上的“菜单”按钮进入 OSD 菜单。

## 曝光设置

EXPOSURE 菜单用于设置相关曝光参数。

**AE MODE** (曝光模式)

**FULL AUTO**: 全自动模式。使用感光度、电子快门速度和光圈自动调节曝光。

**BRIGHT** (亮度): 手动调整亮度等级 (LEVEL)。

**SHUTTER PRI** (快门优先模式): 使用感光度和光圈自动调节曝光。手动调整快门速度 (SPEED)。

**IRIS PRI** (光圈优先模式): 使用感光度和电子快门速度自动调节曝光。手动调整光圈 (IRIS)。

**MANUAL**: 手动模式。手动调整感光度 (GAIN), 电子快门速度 (SPEED) 和光圈 (IRIS)。

各种曝光模式中选择一个时, 出现所选模式下所需设置的项目。

**GAIN**: 从以下选项中选择增益: -3、0、3、9、15、18 dB

**SPEED**: 从以下选项中选择电子快门速度: 1/1、1/2、1/3、1/6、1/12、1/25、1/50、1/75、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 秒

**IRIS**: 从以下选项中选择: CLOSE, F14, F11, F9.6, F8.0, F6.8, F5.6, F4.8, F4.0, F3.4, F2.8, F2.4, F2, 0, F1.6

**LEVEL**: 从 0 - 23 选择亮度等级。

```
>EXPOSURE
WHITE BALANCE
PICTURE
LENS PARAMETERS
SYSTEM SETUP
FUNCTION SETTING
SAVE AND EXIT
EXIT
```

```
>AE MODE: FULL ATUO
IRIS: --
GAIN: --
SHUTTER: 1/10k
BRIGHT: --
WIDE-D: OFF
DEFOG: OFF
AUTO SLOW SHUTTER: OFF
EX-COMP MODE: ON
EX-COMP LEVEL: 0DB
EXIT
```

**背光模式:**

当被摄对象的背景太亮或由于在自动曝光模式下拍摄而被摄对象太暗时, 背光补偿将使被摄对象显得更清晰。可以将其设置为 ON, OFF。

**WIDE-D** (宽动态):

摄像机区分同一场景中的明暗区域, 调整暗区域的亮度, 使画面在明暗相差较大的环境下也能看清楚物体。

可选择 OFF 或 ON。

**DEFOG** (透雾):

如果拍摄场景有雾, 则可以打开除雾功能, 以提高摄像机图像清晰度的能力。可以将其设置为 ON, OFF。

**AUTO SLOW SHUTTER** (自动慢快门):

将“自动慢快门”设置为“开”时, 它可以自动调节电子快门速度。

可以将其设置为 ON, OFF。

**EX-COMP** (曝光补偿):

当 MODE 设置为 FULL AUTO, SHUTTER PRI 或 IRIS PRI 之一时, 将此项目设置为 ON 可启用曝光补偿。将 EX-COMP 设置为 ON 时, 将出现 LEVEL, 并且可以从以下选项中选择曝光补偿等级:

-10.5, -9, -7.5, -6, -4.5, -3, -1.5, 0, + 1.5, + 3, + 4.5, + 6, + 7.5, + 9, + 10.5

如果将级别设置为 0, 则曝光补偿将被禁用。+10.5 级是最亮的, - 10.5 级是最暗的补偿值。

当 EX-COMP 设置为 OFF 时, 曝光补偿不起作用。

```
AE MODE: FULL ATUO
IRIS: --
GAIN: --
SHUTTER: 1/10k
BRIGHT: --
>WIDE-D: OFF
>DEFOG: OFF
>AUTO SLOW SHUTTER: OFF
EX-COMP MODE: ON
EX-COMP LEVEL: 0DB
EXIT
```

```
AE MODE: FULL ATUO
IRIS: --
GAIN: --
SHUTTER: 1/10k
BRIGHT: --
WIDE-D: OFF
DEFOG: OFF
AUTO SLOW SHUTTER: OFF
>EX-COMP MODE: ON
>EX-COMP LEVEL: 0DB
EXIT
```

**EXIT** (退出): 将操纵杆向右推以退出此级别菜单。

## 白平衡设置

WHITE BALANCE 菜单用于选择白平衡模式。

### MODE（白平衡模式）

从以下选择白平衡模式：

**AUTO:** 此模式使用整个屏幕的颜色信息计算白平衡值输出。它使用基于 2500K 至 7500K 值范围的黑色物体辐射的色温输出适当的值。此模式是默认设置。

**INDOOR:** 3200K 基本模式

**OUTDOOR:** 5800K 基本模式

**OPW（一键式白平衡）:** 是一种固定的白平衡模式，可以仅在用户请求时自动重新调整（一键式触发）。电源关闭时，一键白平衡数据会丢失。如果关闭电源，请重置一键白平衡。

**注意:** 当选择 OPW（一键式白平衡）时

执行以下操作：

1. 在摄像机前放置白色的物体（例如：一张白纸）遮住画面。
2. 按红外遥控器的 HOME 按钮，一键式白平衡调整已激活。

**ATW（自动追踪白平衡）:** 自动跟踪白平衡（2000K 至 10000K），允许摄像机根据照亮主体的光源温度调节色调。

**USER（用户调节）:** 这是一种用户调节模式，使可以手动设置 R 和 B 增益控制最多 256 步。

**注意:** 当选择 USER 时，会出现 R. GAIN（红色增益）和 B. GAIN（蓝色增益）。可以从 0 到 255 之间调节。

**OUTDOOR AUTO:** 这是针对户外的自动白平衡模式。允许在早上和晚上捕获具有自然白平衡的图像。

**SODIUM VAPOR LAMP:** 用于户外的自动白平衡模式，与钠灯兼容。

- **SL AUTO（Sodium Vapor lamp Auto）:** 自动白平衡模式，与钠灯兼容。
- **SL（Sodium Vapor Lamp）:** 这是专门用于钠灯的固定白平衡模式。
- **SOL AUTO（Sodium Vapor Lamp Outdoor Auto）:** 这是专门用于户外的自动白平衡模式，与钠灯兼容。

```
EXPOSURE
>WHITE BALANCE
PICTURE
LENS PARAMETERS
SYSTEM SETUP
FUNCTION SETTING
SAVE AND EXIT
EXIT
```

```
MODE: AUTO
USER DEFINED R: 203
USER DEFINED B: 213
EXIT
```

## 图像菜单设置

图片菜单用于设置与图片相关的项目。

**APERTURE:**光圈用于调节图像边缘的清晰度。如果光圈值较高，则图片的边缘会更清晰定义。如果光圈值较低，则边缘将更加模糊。从以下 0 至 15 中选择光圈。

### EFFECT:

- Neg.Art: 负/正反转
- Black & White: 单色图像

### COLOR GAIN:

- 调整图像中色彩的饱和度

### COLOR HUE:

- 调整图像中色彩的色相

### STABILIZER:

- 当图像防抖功能设置为 ON 时，可以获得抖动导致的屏幕模糊较少的图像。在大约 10Hz 的振动频率下实现校正效果。

**注意:** 图像防抖功能可能无法在高频振动的环境下工作。在此类环境下使用摄像机时，请将图像防抖功能设置为关闭

### SRABLE ZOOM

- 稳定变焦是根据变焦倍率使用图像稳定器功能执行校正的功能。通过将光学变焦与数码变焦相结合，可以平滑 24 倍。通过使用数码变焦进一步缩放图像，图像可以放大到 288 倍。从广义上看，可以获得没有分辨率劣化的图像，因为不使用数字变焦。另一方面，图像稳定器功能的校正效果在远摄侧最大化，减少了模糊。

**EXIT (退出):** 将操纵杆向右推以退出此级别菜单。

```
EXPOSURE
WHITE BALANCE
>PICTURE
LENS PARAMETERS
SYSTEM SETUP
FUNCTION SETTING
SAVE AND EXIT
EXIT
```

```
APERTURE: 8
EFFECT : OFF
COLOR GAIN:3
COLOR HUE:7
STABILIZER: OFF
STABLE ZOOM: OFF
EXIT
```

## 镜头参数菜单

镜头参数菜单用于设置与镜头相关的项目。

### DIGITAL ZOOM（数字变焦）：

将“数字变焦”设置为开时，它可以使用数字变焦。

### JOYSTICK RECOVER（在当前 FEX 型号上无效）：

**NONE：**无作用。

**A / F：**操作摄像机后，对焦模式将更改为自动手动模式。

**A / I：**操作摄像机后，IRIS 的模式将更改为自动手动模式。

**AF-AI：**操作摄像机后，对焦模式将更改为自动手动模式，而 IRIS 的模式将更改为自动手动模式。

### A / F RECOVER TIME（在当前 FEX 型号上无效）：

当摄像机不操作时，如果处于手动对焦模式，则在 A / F 恢复时间到期后，对焦模式将自动切换到自动对焦（A / F）。

如果时间为 0，则摄像机将不会切换到自动对焦（A / F）模式

### A / I RECOVER TIME（在当前 FEX 型号上无效）：

当摄像机不操作时，如果处于手动光圈模式，则在 A / I RECOVER TIME 到期后，它将自动切换到自动光圈。

如果时间为 0，则摄像机将不会切换到 AUTO IRIS（A / I）模式

### FOCUS NEAR LIMIT:

可设置：1cm, 11cm, 30cm, 0.8m, 1.2m, 1.4m, 1.65m, 2.0m, 2.5m, 3.1m, 4.2m, 6.0m, 10m, 20m。

### DAY/NITE MODE:

您可以从 AUTO（自动），DAY（白天）和 NIGHT（夜间）中选择模式。

- 摄像机设置为自动模式时，当照明条件足够低时，照相机将自动从白天模式（彩色）转换为夜间模式（黑白），摄像机 LED 灯将在夜间模式下自动打开。
- 当摄像机设置为白天模式时，无论光线条件如何，摄像机都将保持在白天模式（彩色），夜间摄像机 LED 灯将不会打开。图像可能太暗而无法在弱光条件下看到。
- 将摄像机设置为夜间模式时，无论光照条件如何明亮，摄像机都将保持在夜间模式（黑白），摄像机 LED 灯将一直打开。图像将保持为黑白。

### LASER SETUP（当前 FEX 型号上未激活）

这可以设置为开或关

### GAMMA:

伽马可以设置为 NORMAL 或 1

### ZOOMING SPEED:

缩放速度可以设置为 1 到 8 的值

### EXIT:

将操纵杆向右推以退出此级别菜单。

```
EXPOSURE
WHITE BALANCE
PICTURE
>LENS PARAMETERS
SYSTEM SETUP
FUNCTION SETTING
SAVE AND EXIT
EXIT
```

```
DIGITAL ZOOM: OFF
JOYSTICK RECOVER: NONE
A/F RECOVER TIME: 000
A/I RECOVER TIME: 000
FOCUS NEAR LIMIT: 30CM
DAY/NITE MODE: AUTO
LASER SETUP: ON
GAMMA: NORMAL
ZOOMING SPEED: 8
EXIT
```

```
DIGITAL ZOOM: OFF
JOYSTICK RECOVER: NONE
A/F RECOVER TIME: 000
A/I RECOVER TIME: 000
FOCUS NEAR LIMIT: 30CM
>DAY/NITE MODE: AUTO
LASER SETUP: ON
GAMMA: NORMAL
ZOOMING SPEED: 8
EXIT
```

```
DIGITAL ZOOM: OFF
JOYSTICK RECOVER: NONE
A/F RECOVER TIME: 000
A/I RECOVER TIME: 000
FOCUS NEAR LIMIT: 30CM
DAY/NITE MODE: AUTO
>LASER SETUP: ON
>GAMMA: NORMAL
>ZOOMING SPEED: 8
>EXIT
```

## 系统设置菜单

SYSTEM SETUP 菜单用于设置与相机系统相关的项目

### FACTORY DEFAULT:

该菜单用于恢复出厂设置

### DISPLAY CONFIGURATION:

进入“显示配置”菜单，将显示以下项目：

#### ZOOM LENS POSITION:

选择“开”可在屏幕上显示变焦镜头位置。

#### INTERFACE SET:

此菜单用于设置以下参数：

#### CAMERA ID (摄像机 ID) :

出厂默认设置：001

使用 RS485 PELCO-D 最多可以控制 255 个摄像机，必须将摄像机 ID 设置为 001 至 255。

使用 RS422 VISCA 协议最多可以控制 7 个摄像机，必须将摄像机 ID 设置为 1 到 7。

#### BAUD RATE (波特率) :

出厂默认设置：9600，

从以下选项中选择波特率：2400、4800、9600、38400bps。

#### 注意：

- 设置了摄像机 ID 和波特率后，要激活新配置的摄像机 ID 和波特率，必须通过关闭和打开摄像机电源来重新启动摄像机。
- 对于双输出摄像机，必须将 IP Web 界面上的摄像机 ID 和波特率设置为与用于 IP 控制的摄像机 SDI OSD 相同的 ID。（请参阅用户手册第二部分）
- 更改摄像机 ID 和波特率后，可能需要重新设置键盘。
- 修改并保存摄像机 ID 和波特率后，请同时修改键盘上的相应参数以及摄像机的 IP Web 界面设置，否则摄像机和键盘以及 IP 控件将无法通信。

#### FLIP:

如果需要吊装摄像机，请选择“开”以翻转图像。

```
EXPOSURE
WHITE BALANCE
PICTURE
LENS PARAMETERS
>SYSTEM SETUP
FUNCTION SETTING
SAVE AND EXIT
EXIT
```

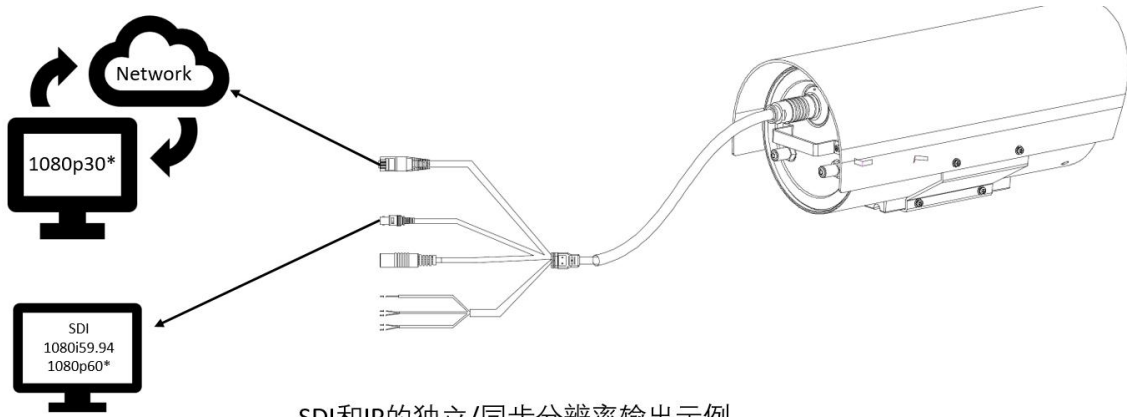
```
>ZOOM LENS POSITION: OFF
EXIT
```

```
FACTORY DEFAULT
DISPLAY CONFIGURATION
>INTERFACE SET
FLIP: OFF
SDI VIDEO: 1080P30
IP VIDEO: 1080P
VIDEO FORMAT: 1080P30
PROPORTIONAL PT: ON
SET NORTH
SYSTEM INFO
SYSTEM RESET
EXIT
```

```
CAMERA ID: 001
BAUD RATE: 9600
FACTORY FORMAT
EXIT
```

## 视频格式：SDI + IP 真双输出：

SDI 视频输出和 IP 视频输出可以独立配置。每个都可以设置为自己的分辨率。IP 和 SDI 可以同时输出单独的视频分辨率。



SDI和IP的独立/同步分辨率输出示例

### SDI 输出选项：

#### B-Class models:

- 1080P: 60/59.94/50/30/29.97/25
- 1080I:60/59.94/50; 720P: 60/50/30/25

#### S-Class models:

- 1080P: 60/50/30/25
- 720P: 60/50/30/25

### IP 视频选项：

- 1080P:60/30/25
- 720P:60/30/25

### SDI 视频格式：

1. 通过访问 SDI OSD 菜单并选择 SYSTEM SETUP 来设置 SDI 视频分辨率
2. 从 1080P 中选择想要的 SDI 视频格式：60 / 59.94 / 50/30 / 29.97 / 25； 1080I： 60 / 59.94 / 50； 720P： 60/50/30/25。
3. 请稍等片刻，以获取摄像机新设定的视频格式。更改视频格式时，通常无法控制界面是正常的。恢复控制后，请先断开电源，然后重新连接电源，重新启动摄像机。

### IP 视频格式：

1. 转到 IP 摄像机 Web 界面
2. 选择音视频选项卡
3. IP 视频分辨率可以设置为以下之一：1080P60、1080P30、1080P25、720P60、720P30、720P25

**注意：** 有关设置 IP 视频格式的更多信息，请参阅第二部分-网络摄像机用户手册



## SYSTEM INFO（系统信息）：

**CAMERA ID:** 在“INTERFACE SET”菜单中修改  
**BAUD RATE:** 在“INTERFACE SET”菜单中修改  
**SDI VIDEO:** 在“INTERFACE SET”菜单中修改  
**IP VIDEO:** 在“INTERFACE SET”菜单中修改  
**VERSION:** 摄像机上运行的软件版本

```
CAMERA ID : 01
BAUD RATE : 9600
SDI VIDEO: 1080P/30
IP VIDEO : 1080P
SV: S0A0700S010801A15
```

## SYSTEM RESET（系统重启）：

进行软重启以保存更改并激活更改

**EXIT（退出）：** 将操纵杆向右推以退出此级别菜单。

## 功能设定菜单

功能设置菜单用于设置与相机功能相关的项目。

**注意：** 可用预置位的数量可能会受到连接到摄像机的控制器和 DVR 的限制。

### PRESETS SETUP（预置位设置）

预置位是在特定条件下存储 PTZ 信息（例如：平移和倾斜位置，变倍等），并快速调用摄像机 PTZ 以拍摄到您希望摄像机移动到的指定位置。

**注意：** 预置位不仅可以保存所需的图像位置，还可以保存和存储各种图片设置，例如亮度，曝光值和其他参数。

**注意：** “平移”和“倾斜”在 FEX 型号上不可用。

该菜单用于管理预置位。总共可以管理 220 个。

```
EXPOSURE
WHITE BALANCE
PICTURE
LENS PARAMETERS
SYSTEM SETUP
>FUNCTION SETTING
EXIT
```

```
PRESETS SETUP
TOUR SETUP
PATTERN SETUP
SCAN SETUP
IDLE TIMER : 003
IDLE ACTION : OFF
EXIT
```

### PRESETS NUMBER（预置位号码）：

您正在管理的当前预置位号码。

### SET NEW PRESET（设置新预置位）：

设置（或覆盖）预置位

#### NUMBER

1. 进入此设置菜单，屏幕上将闪烁显示“呼叫预置位 1 至结束”。
2. 将摄像机调整到想要预设的位置
3. 使用键盘调用预置位 1，将预置位保存为当前位置

```
PRESET NUMBER: 001
PRESET MEMORY: ON
>SET NEW PRESET
DELETE PRESET
EXIT
```

```
CALL PRESET 1 TO END
```

### DELETE PRESET（删除预置位）：

选择此选项后，将操纵杆向右推以删除 PRESET NUMBER 预设下显示的预置位。

**EXIT（退出）：** 将操纵杆向右推以退出此级别菜单。

```
PRESET NUMBER: 001
PRESET MEMORY: ON
SET NEW PRESET
>DELETE PRESET
EXIT
```

为了使用摄像机的特殊功能，为特定功能预定义了以下预置位）：

预置位	设置 / 调用	功能说明
54	设置	镜头重置
55	调用	启用背光补偿
	设置	停用背光补偿
56	调用	启用自动快门
	设置	停用自动快门
57	调用	启用变倍倍数显示
	设置	停用变倍倍数显示
58	调用	启用活数字变焦
	设置	停用数字变焦
59	调用	启用 WDR
	设置	停用 WDR
60	调用	自动光圈
	设置	手动光圈
61	调用	自动白平衡
	设置	手动白平衡
63	调用	图像镜像
	设置	图像正常
64	调用	彩色模式
	设置	黑白模式
65	调用	自动白天/黑夜模式
95	设置	打开 OSD 菜单
97	调用	启动巡逻
	设置	设定巡逻路线
99	调用	自动聚焦
	设置	手动聚焦

**TOUR SETUP (巡航设置)**

**SEQUENCE NUMBER (序列号)：**

您正在设置的当前巡航编号

**DEFAULT DWELL (默认停留时间)：**设置上述巡视中每个预置位之间的间隔时间，该值可以在 3 到 255 秒之间选择

**EDIT SEQUENCE (编辑顺序)：**

按以下方法设置巡航。

- 按照①②③...⑥的顺序，将预置位和默认停留时间添加到巡视中。
- 将根据预设设置巡航路径，并在第一步中设置默认停留时间。

```

PRESETS SETUP
>TOUR SETUP
PATTERN SETUP
SCAN SETUP
IDLE TIMER : 003
IDLE ACTION : OFF
EXIT
    
```

```

SEQUENCE NUMBER: 001
DEFAULT DWELL: 255
EDIT SEQUENCE
RUN CONTINUOUSLY
EXIT
    
```

预置位编号	默认停留时间	预置位编号	默认停留时间	预置位编号	默认停留时间
① 000	000	② 000	000	③ 000	000
④ 000	000	⑤ 000	000	⑥ 000	000
000	000	000	000	000	000
000	000	000	000	000	000
...	...	...	...	...	...

**RUN CONTINUOUSLY (连续运行)：** 开始已设置的游览。

**EXIT (退出)：** 将操纵杆向右推以退出此级别菜单。

### **PATTERN SETUP**（花样扫描设置）：

花样扫描是记忆，重复的一系列摇摄，倾斜，缩放和预置位功能，可以通过控制器的命令或通过编程功能（警报，停车，事件或上电动作）自动调用。

菜单用于花样扫描设置模式。 总共可以管理 4 种模式

```
PATTERN NUMBER: 001
RECORD NEW PATTERN
RUN CONTINUOUSLY
EXIT
```

### **PATTERN NUMBER**（花样扫描编号）：

您正在管理的当前模式编号

### **RECORD NEW PATTERN**（记录新花样模式）：

按以下方法设置花样扫描模式

- 1.将操纵杆向右推以进入此设置菜单
- 2.将相机移至所需的开始位置，然后调用预设 1 保存
- 3.将相机移至要录制图案的每个位置，然后调用预设 1 结束
- 4.完成

**RUN CONTINUOUSLY** (连续运行)：启动花样扫描。

**EXIT(退出)**：将操纵杆向右推以退出此级别菜单。

### **IDLE TIMER**：

如果摄像机在一定的空闲时间内保持无操作状态，摄像机将自动采取措施。

该菜单用于设置空闲时间，可以在 0 到 255 秒之间选择值。

### **IDLE ACTION**：

闲置时间过后，摄像机会自动开始闲置操作。

即使将空闲时间的值设置为 0 或在“空闲”时间内，手动操作始终优先级最高。

```
PRESETS SETUP
>TOUR SETUP
PATTERN SETUP
SCAN SETUP
IDLE TIMER : 003
IDLE ACTION : OFF
EXIT
```

该菜单用于选择 IDLE 操作。

可以从以下选项中选择“IDLE”操作：

- OFF（关）
- PRESET1-220（预置位 1-220）
- TOUR1-4（巡航 1-4）
- PATT1-4（花样扫描 1-4）

**EXIT(退出)**：将操纵杆向右推以退出此级别菜单

### **SAVE AND EXIT**（保存并退出）

将操纵杆向右推以退出菜单。 所有设置修改将被保存。

### **EXIT**（退出）

将操纵杆向右推以退出菜单。所有设置修改将被丢弃，并且将不被应用。

# 参数表

<b>型号</b>	<b>FEX130SHD-B-RSNP2</b>
<b>机芯参数</b>	<b>30X</b>
成像器件	1/2.8" CMOS 2.13MP
镜头	30X, 4.3~129mm, 12X 数字变倍
视场角	63.7°(W)~2.3°(T)
光圈	F1.6(W)~F4.7(T)
最低照度	Color 0.1 lux(F1.6, AGC ON, 1/30s, 高灵敏度), B/W 0.01 lux(F1.6, AGC ON, 1/30S, 高灵敏度)
快门速度	1/1~1/10000s
聚焦	Auto, Push
白平衡	Auto,Indoor,Outdoor,Manual,OPW,ATW
曝光	Auto,Manual,Shutter/Iris Priority
日夜模式	支持
背光补偿	支持
宽动态	支持, 130db
除雾	支持
图像防抖	支持
降噪	2D/3D
信噪比 (S/N)	≥50db
<b>机电参数</b>	
水平转动	-
垂直转动	-
预置位	255
看守位	支持
巡航	-
使用环境	户外/室内, IP68, 耐腐蚀喷涂外壳, 氮气加压, 面板加热器, 军用防水连接器, 防晒罩
红外	红外照明自适应, 最远可达 50 米
连接器	尾端外壳上的 MS 连接器, 带可拆卸的 1.5 米长尾电缆(防水 RJ45 / 12VDC 电源/ RS422 / BNC 连接器)
<b>网络</b>	
视频编码	MJPEG,H.264, H.265
视频格式	1080p: 60/50/30/25fps; 720p:60/50/30/25fps
协议	L2TP,IPv4,IGMP,ICMP,ARP,TCP,UDP,DHCP,PPPoE,RTSP,RTSP,QoS,DNS,DDNS,NTP,FTP,UPnP,HTTP,SNMP,SIP
视频流	3 码流功能将实时满足各种带宽, 帧速率和存储要求
音频	AAC-LC 宽带音频编码
OSD	自定义 OSD, 支持自定义 LOGO 插入
兼容	ONVIF2.4, GB/T28181
<b>3G-SDI 信号</b>	
3G-SDI	信号幅度 800±10%, (外接延长线基本要求: 75-5 128 编双屏蔽, 同轴线) B 级
SDI 信号格式	1080p: 60/59.94/50/30/29.97/25, 1080i: 60/59.94/50, 720p: 60/59.94/50/30/25
<b>接口</b>	
网口	10M/100M/1000M Base-TX Ethernet, RJ45
控制接口	RS485,RS422, IP
控制协议	PELCO-D/P / IP Onvif / VISCA / VISCA OVER IP
音频输入/输出	输入: 阻抗 35kΩ, 幅度 2V [p-p]; 输出: 阻抗 600kΩ, 幅度 2V [p-p], (不包括, 可选)
告警输入/输出	报警输入 X1, 报警输出 1X1, (不包含, 可选)
本地存储	Micro SD, 最高 64GB (可选)
<b>常规参数</b>	
工作温度	-40°C to +65°C
工作湿度	100% 适合使用
输入电源	POE+ (IEEE 802.3at), 12V DC (5.5x2.1mm 插孔)
功率	12W (红外关) 20W (红外开)
尺寸	Φ136×315mm
净重	3.4kg

# 尺寸图

单位: mm

