

SAMSUNG

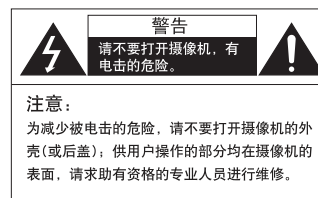


高解像力日夜红外摄像机 SIR-4160 使用说明书

感谢您购买三星高解像力日夜红外摄像机。

使用本产品之前，请仔细阅读本说明书，并妥善保管。

简体中文



等边三角形中的闪电状箭头符号，用于警告用户，在产品内部存在危险电压，该电压能够对用户造成电击危险。



等边三角形中的感叹符号，用于提示用户，贴在产品上的印刷标签上有重要的操作或者维护（维修）说明。

说明 - 此设备是根据FCC条约第15项的CLASS A数码设备限制测试的。这些限制是为了防止产品在商贸环境中使用时的有害干扰而提供保护设计的。本产品生产和使用时可以放射出电磁波，如果您未按照说明书安装使用，可能会产生有害的电磁干扰。当在居民区里使用本产品时，有可能会产生有害的电磁干扰，在这种情况下，使用者需要自费进行改善此种干扰。

注意 - 在未经生产商允许的情况下，私自更换和修理摄像机，会使消费者的权益无法保障。

警告 - 为防止电击或火灾的危险：

- ◆ 不要使用其他未经指定的电源。
- ◆ 不要将产品暴露在雨中或潮湿的环境中。

本设备应该由具有专业资格的人员进行安装，并且在允许的地区范围内安装。

· 特征	5
· 警告 & 注意	6
· 防护措施	7
· 组成及附件	9
· 概要	9
■ 前部	9
■ 后部	10
· 镜头调整	11
■ 调整镜头的变焦和聚焦	11
· 连接	12
■ 连接监视器	12
■ 连接电源	13
■ RS-485通讯控制	14
■ 使用Coaxial通讯	15
· 摄像机操作	16
■ 菜单	16
■ 菜单设置	16
· 镜头 (调节亮度等级)	17
· 曝光	18
· 白平衡	19
· SSDR	20
· 背光补偿	21
· SSNR3	23
· 日夜	24
· 附加菜单	26
· 退出	31
· 常见问题	32
· 规格	33
· 尺寸	34

超灵敏敏度

内置高灵敏度彩色CCD使摄像机在低照度或完全黑暗(黑白, 红外灯开状态)环境获得清晰图像。

高清晰度

使用47万像素1/3" SONY CCD, 使在彩色模式下水平分辨率达到600TV线, 在黑白模式下水平解像力达到650TV线。

SSNR3功能 (三星超级降噪)

高性能的W-V DSP芯片可以更有效消除低照下的图像干扰, 可以保证在夜晚也能得到更清晰鲜明的图像。

白天/夜晚(ICR)

摄像机的自动模式可以根据白天或夜晚自动进行模式改变。

在白天, 摄像机可以转变为彩色模式, 以获得理想的颜色。

在夜晚, 摄像机可以转变为黑白模式, 以获得清晰的图像。

SSDR
(三星超级宽动态)

与背光补偿类似, 明暗差异大的影像上亮处维持原来状态, 选择暗处使之变亮, 使整体画面亮度正常。

室外低照度50M清晰范围

在黑白模式下红外灯打开状态下, 室外完全黑暗条件下可达50米清晰范围。

IR 模式功能

此功能用于预防红外灯打开时, 近距离物体曝光过度。

IP66 标准/防尘防水

防尘防水性能设计, 摄像机可以安装在屋檐下或多雨潮湿的地方或粉尘飞扬的恶劣环境下。

通讯

支持RS-485和同轴电缆通讯。

RS-485通讯
:STW (SPD), PELCO-P, PELCO-D, VICON, PANASONIC,
BOSCH, HONEYWELL, SEC
同轴电缆通讯
:Pelco Coaxiation

多功能选择

支持强光抑制, 感光度, 镜像(垂直/水平镜像), 数字变焦, 锐利度, 动态侦测和隐私遮挡功能。

OSD菜单

摄像机OSD菜单支持9种语言。

— 英语, 法语, 德语, 西班牙语, 意大利语
汉语, 俄语, 捷克语, 波兰语。



天津三星泰科光电子有限公司非常注意所提供的产品对环境的保护，并且采取了一系列措施，保证提供给客户亲环境产品。产品上的eco标签表明，天津三星泰科光电子生产的是亲环境产品并且符合欧盟的ROHS标准。

警告 & 注意

以下信息是为了您的安全，避免造成您的伤害，请仔细阅读并正确使用该产品。

* 有关产品咨询请联系您所购买的摄像机零售商。其他外围设备您需要到售后进行购买。

注意

- 请保证制品安装在远离多水位置，如屋檐下，进行适当的操作。
- 此制品具有IP66认证标准，但是使用在水分多的位置时，必须使用室外罩。当制品安装在室外罩时，请使用以下两种方法的一种。
 1. 移除安装在制品前的室外罩的透明玻璃窗。
 2. 保留是外罩的透明玻璃窗，移除制品的前盖，并将制品的镜头紧贴室外罩的透明玻璃窗。

警告/注意 / 特殊标志信息



该图表示忽略此信息可能导致您的物质损失或造成个人严重伤害，甚至死亡



该图表示“不允许”



该图表示“不可拆卸”



该图表示“请按照这样操作”

预防措施

不要在超常温度条件下使用摄像机。



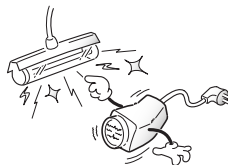
摄像机的使用温度为 -10°C 到 $+50^{\circ}\text{C}$ ，在高温条件下使用时，请注意通风。

不要在湿度较高的条件下安装和使用摄像机。



这样会导致图像质量下降。

不要在不稳定的光线条件下使用摄像机。



严重的光线闪烁或者变化会使摄像机不能正常工作。

不要触摸摄像机前面的镜头。



镜头是摄像机最重要的部分，注意不要沾上手印。

预防措施

不要让摄像机受到冲击。



这样会导致故障。

不要让摄像机的头部直对着强光。



这样会对CCD造成损伤。

不要让摄像机受到放射性物质的辐射。

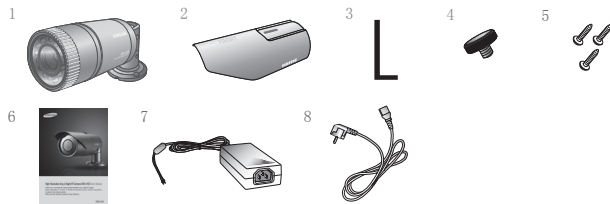


如果摄像机暴露在放射性环境中，会对CCD造成伤害，影响工作状态。

注意

- 如果摄像机对准荧光灯或物体反射的强光时，会产生图像模糊或发散现象。
- 在连接摄像机之前，请检查电源是否满足说明书中要求的规格。
- 在红外灯打开的模式下，请不要直接照射眼睛。

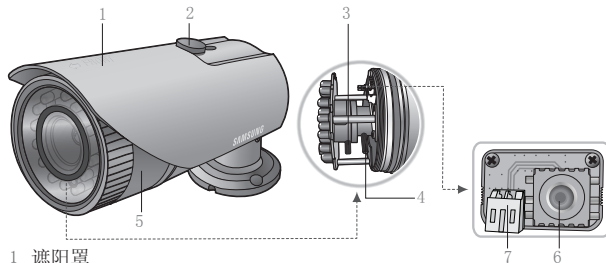
组成及附件



- | | | |
|-----------------|--------------|----------------|
| 1 SIR-4160制品 | 2 遮阳罩 | 3 L型扳手 (3.0mm) |
| 4 遮阳罩固定托 (1EA) | 5 自攻螺钉 (3EA) | 6 使用说明书 |
| 7 DC 12V/4A 变压器 | 8 电源线 | |

概要

前部



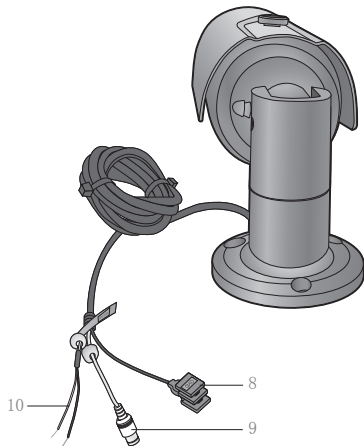
- 1 遮阳罩
- 2 遮阳罩固定托：用于将遮阳罩安装到摄像机顶部。
- 3 聚焦调节棒：旋转聚焦调节棒调整镜头焦点。
- 4 变焦调节棒：旋转变焦调节棒调整变焦画面。
- 5 前盖
- 6 功能设置键：使菜单显示在屏幕上，并通过四个方向移动指针更改和选择您需要的选项。
- 7 副视频输出端口：当摄像机安装时此端口方便用户输出视频调整摄像机。



注意

- 当您调节镜头的聚焦和变焦时，请将摄像机的前盖逆时针卸除。
- 先将聚焦和变焦调节棒松开调整后，再紧固，完成聚焦和变更调整。
- 为了确保防水性，在安装前盖时请确保前盖完全安装紧固。

后部

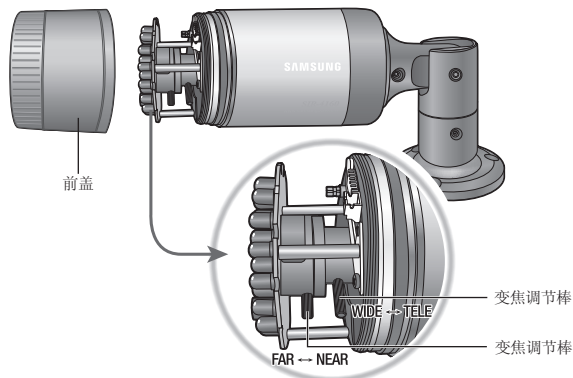


- 8 电源输入端：根据地域制定不同型号的电源进行连接。
- 9 视频输出端：视频信号由此端口输出，将此端口连接到监视器的输入端口。
- 10 RS-485控制端：
您可以通过支持RS-485的控制器连接此端口控制摄像机的菜单。详见第14页。



调整镜头的变焦和聚焦

1. 移除摄像机的遮阳罩。
2. 逆时针移除摄像机的前盖。
3. 调整镜头之前先将变焦和聚焦调节棒松开。
4. 逆时针调整调节棒用来调整NEAR和TELE的位置。
顺时针调整调节棒用来调整FAR和WIDE的位置。
5. 调整完毕后，固紧变焦和聚焦调节棒，固紧的同时请注意变焦/聚焦的位置。
6. 请将前盖安装牢固。
7. 重新安装遮阳罩。



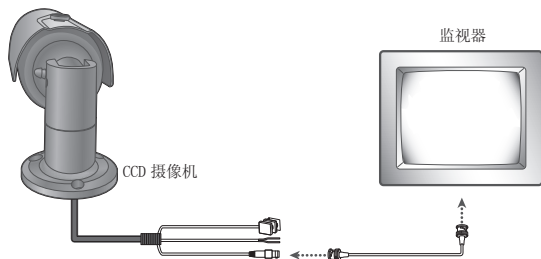
注意

- 如果前盖没有安装牢固存在缝隙的情况下，摄像机将不具备防水作用。

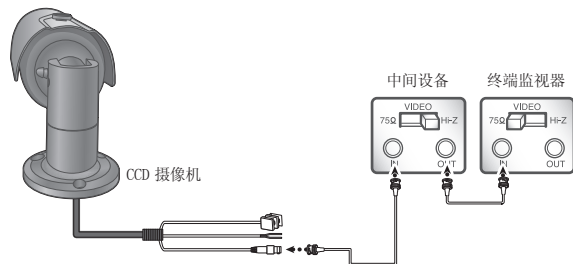
连接

连接监视器

请将摄像机的视频输出接口和监视器的视频输入接口连接。

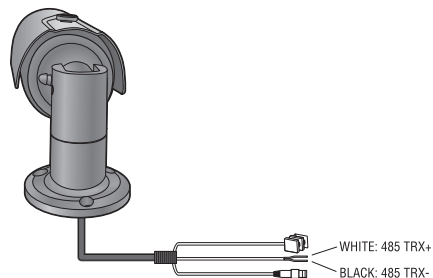


- 根据连接器材的不同采用不同的连接方式，具体情况请参照器材厂商说明所提供的方法。
- 请在电源关闭的状态下连接线缆。
- 如果您选用一个中间设备，请按照图示选择75 Ω /Hi-Z开关。



连接电源

SIR-4160P要求使用的变压器规格是DC 12V/4A。
请在连接电源前检查电源规格。



铜线的阻抗 [20° C (68° F)]

铜线尺寸 (AWG)	#24 (0.22mm ²)	#22 (0.33mm ²)	#20 (0.52mm ²)	#18 (0.83mm ²)
阻抗 (Ω /m)	0.078	0.050	0.030	0.018
电压压降 (V/m)	0.028	0.018	0.011	0.006

- 根据以上表格线缆长度不同产生电压压降不同，线缆过长会导致摄像机故障。

※ 摄像机标准工作电压: DC 12V $\pm$ 10%/AC 24V $\pm$ 10%

※ 根据线缆厂商不同，以上表格中电压压降值是可变的。

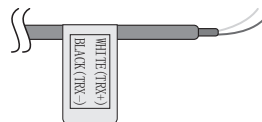
注意

- 请使用标准规格的变压器。
- 请在所有的安装完成后连接电源。

连接

RS-485通讯控制

连接RS-485控制线



控制线	特性
白 (TRX+)	RS-485+
黑 (TRX-)	RS-485-

通过RS-485通讯，您可以在SAMSUNG TECHWIN系统控制器上或DVR上对摄像机进行OSD菜单控制。

(1) 连接到PC。

通过RS-485转换器，连接电脑远程控制摄像机。

如) 电脑串口 (COM1) → 串口线 (RS-232线) → RS-485转换器 → RS-485控制线

(2) 连接到DVR或系统控制器

将RS-485线连接到DVR或系统控制器的连接口。

485控制板接线端	RS-485 连接线
(+) 连接端	白 (TRX+)
(-) 连接端	黑 (TRX-)

* RS-485 通讯初始值

项目	摄像机 ID	波特率	异步模式	返回数据包
默认值	1	9600	8-NONE-1	ENABLE

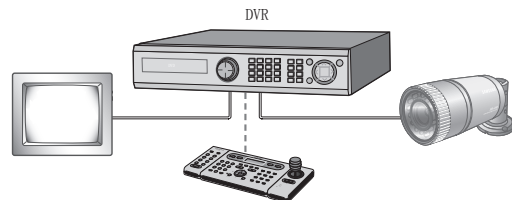
注意

- 摄像机支持的通讯协议：STW (SPD)，PELCO-P，PELCO-D，VICON，PANASONIC，BOSCH，HONEYELL，SEC)
- 当您连接RS-485控制终端时，请您剥开RS-485连接外皮，连接内部金属线。
- 当您使用SCC-101进行连接控制时，请进入摄像机通讯菜单将通讯模式更改为「8-E-1」。(更多信息请参考SCC-101使用说明书。)

连接Coaxial通讯

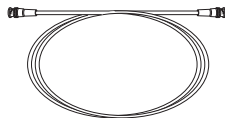
- Coaxial通讯系统
- OSD控制方式

摄像机	DVR	控制器
SET钮	IRIS OPEN	IRIS OPEN
上钮	摇杆 上	摇杆 上
下钮	摇杆 下	摇杆 下
左钮	摇杆 左	摇杆 左
右钮	摇杆 右	摇杆 右



- 视频线

摄像机的视频输出接口和监视器的视频输入接口连接适用如下的BNC同轴线缆。摄像机和监控器之间长度超过要求的最大距离时，请使用辅助的视频放大器。



距离	要求线缆的规格
300m	3C2V (RG-59/U)
450m	5C2V (RG-6/U)
600m	7C2V (RG-11/U)

注意

- 使用Coaxial通信控制摄像机时请使用Coaxial通信专用的视频放大器，使用一般的视频放大器时，Coaxial通信将无法传达。

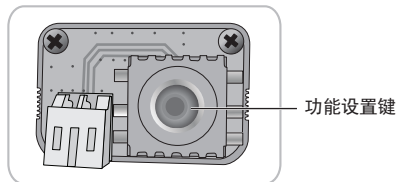
摄像机操作

菜单结构

主菜单			
镜头	● DC		
曝光	● 亮度	● 快门	● 自动增益
	● 感光度	● 返回主菜单	
白平衡	● 自动追踪白平衡	● 室外	
	● 室内	● 手动	● 自动白平衡
SSDR	● 关	● 开	
背光补偿	● 关	● BLC	● HLC
SSNR3	● 关	● 开	
日夜	● 彩色	● 黑白	● 自动
附加菜单	● 图像调整	● 摄像机名称	● 同步方式
	● 动态侦测	● 隐私遮挡	● 数字稳定
	● 通讯	● 语言	● 返回
退出	● 存储	● 未存储	● 复位

菜单设置

使用摄像机内部的功能设置键。



1. 按下功能设置键。
 - 主菜单显示在监视器屏幕上。



2. 通过功能设置键选择您所需要的功能。
 - 指针指示到您所需要的功能。
3. 通过功能设置键设置选项。
4. 结束设置后，选择“退出”，按下功能设置键。



- 有 ← 标记的模式有子菜单，您可以通过按下功能设置键进入。
- 如果某项模式出现 --- 表示没有可选模式。

镜头

您可以通过此功能，控制屏幕的亮度。

1. 当主菜单显示在屏幕上时，使用功能设置键将箭头指针移动到“镜头”选项。
2. DC：自动光圈镜头。



3. 镜头模式下的子菜单如下。
 - 亮度：调整视频的亮度。

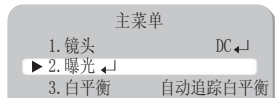
摄像机操作

- 对焦调整: 为了将DC镜头焦点更有效的调整好, 您必须设置镜头菜单下的对焦调整。将打开对焦模式, 调整镜头焦点, 然后退出对焦调整菜单。

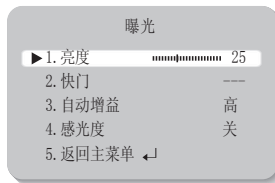
注意

- 当使用DC镜头时出现颜色干扰, 请将快门设置为(——)。

曝光



1. 当主菜单显示在屏幕上时, 使用功能设置键将箭头指针移动到“曝光”选项, 并按下进入设置。
2. 通过功能设置键选择您所需要的模式。



- 快门: 通过功能设置键选择您所需要的模式。
 - —— : 快门速度锁定为1/50秒。
 - 自动快门: 摄像机机会根据画面自动调整快门速度。
 - 手动 : 您可以手动控制快门速度。
PAL: 1/50~1/120,000
- 防闪烁 : 此模式用于由于照明和频率引起的屏幕闪烁。

注意

- 当快门设定为手动或防闪烁模式时, 感光度将不起作用。

- 自动增益: 随着自动增益的增强, 屏幕也随之变亮, 同时干扰也会增加。
 - 关 : 关闭自动增益。
 - 低 : 5.3dB到32dB自动调节增益。
 - 高 : 5.3dB到37dB自动调节增益。
- 感光度: 此项功能可以使您无论是夜里还是在低照度情况下都可以获得清晰影像。
 - 关 : 关闭感光度。
 - 自动: 开启感光度。
- 返回: 保存曝光中的设置并返回主菜单。

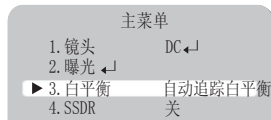
注意

- 如果您在感光度选择自动模式下按下功能设置键, 您可以增加或减少感光度等级(X2`X512)来调节亮度。
- 如果您提高变焦等级, 屏幕将会增亮, 但是可能有影像破损。
- 当感光度工作时, 增加变焦等级, 屏幕出现干扰, 斑点, 发亮等属于正常现象。

白平衡

屏幕颜色可以通过白平衡功能进行调节。

1. 当主菜单显示在屏幕上时, 使用功能设置键将箭头指针移动到“白平衡”选项。
2. 通过功能设置键选择您所需要的模式。



摄像机操作

※ 五种白平衡模式设置如下：

- 自动追踪白平衡：当色温在1,700° K~11,000° K时，选择此模式。
- 室外：当色温在1,700° K~11,000° K时，选择此模式。
(包括钠灯)
- 室内：当色温在4,500° K~8,500° K时，选择此模式。
- 手动：选择此项用于手动微调白平衡。请先选择自动追踪白平衡或自动白平衡进行调整，然后更改为手动模式微调白平衡调整完毕后按下功能设置键保存设置状态。
- 自动白平衡：为了得到最佳的白平衡状态适应当时的环境，请选择自动白平衡，对着白纸按功能设置键进行调整，如果环境发生改变您必须重新进行白平衡调整。



注意

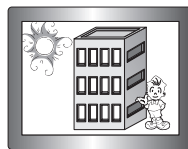
- 在下列的情况下，将可能无法获得好的白平衡状态。在这些情况下，请选择自动白平衡模式。
 - 1 当场景中包含超出色温范围要求的物体时，如蓝天和日落。
 - 2 当场景过暗时。
 - 3 当摄像机直接对着荧光灯或安装在照明改变距离的环境，白平衡可能不能稳定的工作。

SSDR

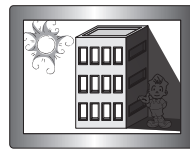
明暗差异大的影像上亮处维持原来状态，选择暗处使之变亮，使整体画面亮度正常。



1. 当主菜单显示在屏幕上时，使用功能设置键将箭头指针移动到“SSDR”选项，并按下进入设置。
2. 根据明暗差异，通过左/右移动功能设置键调整子菜单的SSDR的等级。



SSDR 开



SSDR 关

背光补偿

SIR-4160由于采用强大的W-V DSP芯片，所以在被拍摄物体后有强光照射时使用背光补偿功能时可以使得被拍摄物体得到清晰影像。

1. 当主菜单显示在屏幕上时，使用功能设置键将箭头指针移动到“背光补偿”选项。



2. 通过功能设置键选择您需要的模式。

○ BLC :通过BLC功能，可以使您看到更清晰的图像。



BLC 开



BLC 关

摄像机操作

● HLC (强光抑制) :

如果安装在高亮度的特殊环境中, 如停车场, 使用此功能会移除高亮度区域, 可以看清车牌。

- 级别 : 调整强光抑制的等级。
- 条件 : 改变动作条件。
- 颜色/色调 : 改变遮挡区域的颜色/透明度。
(黑色, 红色, 蓝色, 绿色, 亮红色)
- 顶部/底部/左边/右边: 设置区域。

HLC遮挡区域



HLC 开

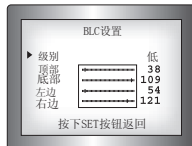


HLC 关

● 关 : 关闭此功能。

3. 通过功能设置键选择您需要的模式, 并按下进入。

- BLC: 选择BLC, 调整动作区域, 然后调整BLC等级。
- HLC : 调整强光抑制等级, 条件, 遮挡颜色/色调和区域。



注意

- 为了有效的监控车牌号码, 快门速度需要1/200秒以上。
- 因为镜头接收光线不同, 强光抑制的作用不一样, 请注意调整镜头以获得最好的效果。
- 使用条件为过暗的环境下, 在“夜晚”模式下只有射入一定面积以上的强光时强光抑制才起作用。
- 当选择为“夜晚”模式时, 强光抑制将在白天或超过夜晚标准的照度时不进行工作。
- BLC功能不能在日夜选择为黑白模式时动作。

SSNR3

此功能用于降低低照度环境下的干扰。

1. 当主菜单显示在屏幕上时, 使用功能设置键将箭头指针移动到“SSNR3”选项。



2. 使用功能设置键将“SSNR3”设置为您需要的模式。

● 关 : SSNR3关。干扰没有减少。

● 开 : SSNR3开, 干扰减少。

3. 将“SSNR3”设置为“开”模式, 按下功能设置键, 您可以调整干扰减少的级别。

摄像机操作



注意

- 当“曝光”菜单中的“自动增益”设置为“关”的状态下，您不能选择“SSNR3”
- 当调整“SSNR3”模式的干扰级别时，随着级别增大，干扰也随之减少，但是可能出现影像不良。

日夜

您可以选择彩色或黑白模式显示画面。

- 当主菜单显示时，使用功能设置键将指针指示到“日夜”菜单上选择“日夜”模式。



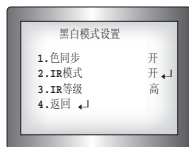
- 使用功能设置键选择您需要的模式。

☉ 彩色：画面一直保持彩色模式。

☉ 黑白：画面一直保持黑白模式。

—色同步：您可以选择在黑白模式下的色同步模式是否开启。

—IR模式：当红外灯在黑白模式下开启时，在短距离拍摄时物体出现亮度饱和，此功能能够减少影像饱和现象。



- 顶部/底部/左边/右边：根据当时拍摄的物体调整范围。

—IR等级：当短距离拍摄物体时选择低。

当长距离拍摄物体时选择高。

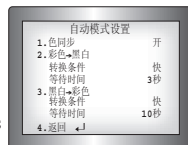
☉ 自动：摄像机自动日夜模式可以在正常的环境中自动选择为彩色，在照度低的条件下自动选择为黑白。您可以设置自动转换的时间，和黑白模式时色同步是否开启。

—色同步：您可以设置黑白模式色同步是否开启。

—转换条件：您可以根据照明的亮度选择需要的日夜转换模式。

—等待时间：您可以选择日夜模式转换的时间。

→ 3s, 5s, 7s, 10s, 15s, 20s, 30s, 40, 60s



	彩色→黑白	黑白→彩色
快	2.5 lux	5 lux
慢	1 lux	10 lux

* 摄像机的日夜转换临界点可以进行调整。



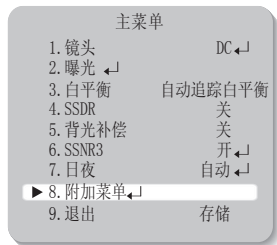
注意

- 如果摄像机的自动增益设置为“关”时，日夜模式不能够改变，并一直保持彩色模式。

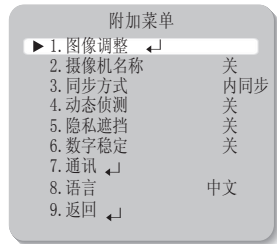
摄像机操作

附加菜单

1. 当主菜单显示时，使用功能设置键将指针移动到“附加菜单”。

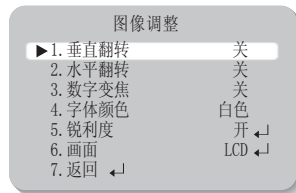


2. 使用功能设置键选择您需要的模式。



图像调整：

- 1) 当附加菜单显示时，使用功能设置键将指针移动到“图像调整”。
- 2) 使用功能设置键选择您需要的模式。



- 垂直翻转：您能在屏幕上看到垂直翻转的图像。
- 水平翻转：您能在屏幕上看到水平翻转的图像。
- 数字变焦：您可以使用x1 ~ x16变焦。
- 字体颜色：您可以改变菜单字体颜色。（白色、黄色、绿色、红色、蓝色）
- 锐利度：锐利度增加可以使图像更清晰，线条更细腻。

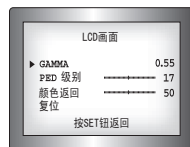
- 画面：配合您使用的监视器，请摄像相关影像参数。

– LCD：当您使用LCD监视器时，请选择此项。

– CRT：当您使用CRT监视器时，请选择此项。

– 用户：当您使用标准监视器之外的监视器时，请选择此项。

- 您 can 进入子菜单中更改gamma、PED级别，和颜色增益值。
- 返回：您可以选择此项保持对“图像调整”的保存并返回。



注意

- 选择水平翻转或垂直翻转时，图像中的文字不会随之进行翻转。
- 如果您将锐利度的级别调整过高时，图像会有歪曲或干扰出现。

摄像机操作

● 摄像机名称：如果您输入名称，名称将显示在监视器上。

1) 如果附件菜单显示时，请使用功能设置键将指针移动到“摄像机名称”。

2) 使用功能设置键将此项设置为“开”。

3) 按下功能设置键。

4) 使用功能设置键移动光标到需要的字符，并通过按下功能设置键确定字符，重复此步骤最多选择15个字符。



5) 移动光标到“位置”，按功能设置键，输入名称。输入的名称就会在屏幕上显示。使用功能设置键，调整字符在屏幕上显示的位置。确定好位置后，选择“退出”，然后按功能设置键返回“附加菜单”。



注意

- 当摄像机名称设置为“关”时，如果输入字符时，监视器上将不能显示相应的字符。
- 摄像机名称只能输入英文字符。
- 如果您想删除字符，请移动光标到“清除”，然后按下功能设置键。如果您想修改字符时，将光标移动到底部的左箭头位置，然后按下功能设置键，然后将光标移动到需要修改的字符上。

● 同步：在电源为50Hz的地区，没有同步信号发生器条件下，使用电源同步功能（外同步）来调整多台摄像机的相位输出。



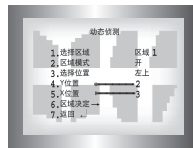
- 内同步：内部同步类型。
- 外同步：电源同步类型。
- 按下功能设置键。
- 从0~359您可以选择需要的相位数值。

注意

- 当使用频率为50Hz (PAL) 的交流电源时，您能够选择外同步。
- 当使用12V直流电源时，同步菜单锁定在“内同步”模式。

● 动态侦测：

本产品可以支持屏幕上允许8个不同侦测区域。当动态物体被侦测时，屏幕会出现“运动物体”字体。可以更有效的进行监控。



1) 当附加菜单显示时，使用功能设置键将指针移动到“动态侦测”选项。

2) 使用功能设置键进行设置。

- 选择区域：您能选择8个动态侦测区域。区域1~区域8，灵敏度逐渐增强。
- 区域模式：选择使用动态侦测的区域。
- 选择位置：选择使用动态侦测区域的4个顶点位置。
- X位置：选择位置的水平坐标。
- Y位置：选择位置的垂直坐标。
- 区域决定：填充选择动态侦测的区域，可以分为褐色，橙色，蓝色，青色，黄绿色，黄色和红色。
- 返回：保存“动态侦测”菜单设置，并返回“附加菜单”。

摄像机操作

隐私遮挡：选择您想要的隐私



1) 当附加菜单显示时，使用功能设置键将指针移动到“隐私遮挡”选项。

2) 通过功能设置键对模式进行设置。

- 选择区域：您可以选择12个区域。
- 区域模式：确认是否使用您已经选择的区域。
- 遮挡颜色：您可以选择区域颜色。绿色，红色，蓝色，黑色，白色，灰色。
- 透明度：调整颜色遮挡颜色的透明度。
- 顶部/底部/左边/右边：调整您选择区域的大小和位置。
- 返回：保存“隐私遮挡”的设置并返回到“附加菜单”。

数字稳定：

该模式可以对摄像机进行振动补偿。



注意

- 在数字变焦模式下使用数字稳定功能有可能降低清晰度。
- 当照明太低的情况下不能使用数字稳定功能。
- 当物体是单调颜色时（如天空和白色墙壁）不能使用数字稳定功能。

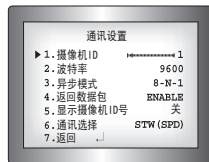
通讯：

此功能是通过外部设备控制摄像机，设置摄像机的通讯参数。

1) 当附件菜单显示时，使用功能设置键将指针移动到“通讯”选项。

2) 使用功能设置键设置相关参数。

- 摄像机ID：制定摄像机的ID号。
(从 0 到 255)。
- 波特率：设定波特率：2400/4800/9600/
19200/38400/57600 bps。
- 异步模式：设定校验位为：NONE, EVEN
或 ODD。
- 返回数据包：用来传送一个信息包。



- 显示摄像机ID号：将摄像机的ID显示在屏幕的左上角。
- 通讯选择：您可以选择 STW (SPD), PELCO-P, PELCO-D, VICON, PANASONIC, BOSCH, HONEYWELL, SEC等协议。

* 初始通讯设置

项目	摄像机 ID	波特率	异步模式	返回数据包
默认值	1	9600	8-NONE-1	ENABLE

语言：您可以选择您所需要的语种。

返回：保存附加菜单设置，并返回。

退出

通过功能设置键选择您希望的退出模式。

- 存储：保存现有设置并退出主菜单。
- 未存储：不保存现有设置并退出主菜单。
- 复位：将摄像机设定为出厂模式。语言和画面设置不进行初始化。

常见问题

如果您在使用摄像机时发生故障，请参考以下项目，如果不能解决您的问题，请联系本公司授权技术员。

• 屏幕不显示画面

- 1 检查电源线和摄像机与监视器之间的连接线是否正确连接。
- 2 检查视频线缆与摄像机的视频输出。

• 屏幕影像模糊

- 1 镜头是否有污物？请使用柔软、干净的布清洁镜头。
- 2 调整监视器到适合参数。
- 3 如果摄像机处于强光中，请改变摄像机的摆放位置。

• 屏幕影像暗

- 1 调整监视器的对比度。
- 2 如果您使用中间设备，请正确设置75Ω/Hi-Z。

• 摄像机不能正常工作，且摄像机表面过热

- 1 检查您是否将合适的电源正确地连接在摄像机上。

• 感光度功能无动作

- 1 检查自动增益是否设置为“关”。
- 2 检查曝光中的快门是否设置为“防闪烁”或“手动”模式。

• 动态侦测功能无动作

- 1 检查附加菜单中的动态侦测是否设置为“关”。

• 颜色不正

- 1 检查白平衡菜单的设置。

• 屏幕连续的闪烁

- 1 检查摄像机拍摄方向是否朝向太阳。

• coaxial通讯不正常工作。

- 1 确认摄像机和检查器安装在要求的距离内。
- 2 如果安装的距离超过要求，请使用符合coaxial通讯的视频放大器。

• IR-LED 不亮

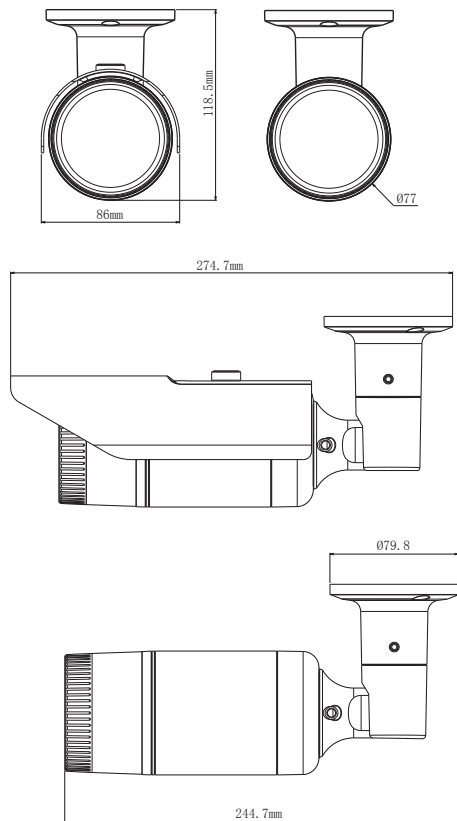
- 1 日夜功能是否设置为彩色模式。
- 2 请设置为自动或黑白模式。

规格

SIR-4160P	
电源	
输入电压	DC 12V / AC 24V
消费电力	最大 6.5W / 6.8W (IR-LED ON)
视频	
Imaging Device	1/3 英寸, 对角 6mm Super HAD CCD
总像素	795(H) x 596(V)
有效像素	752(H) x 582(V)
扫描系统	2:1 隔行扫描
同步方式	内同步/外同步
频率	水平:15.734KHz 垂直:59.54Hz
水平解像力	彩色 : 600TVL, 黑白 : 650TVL
最低照度	LED 开 : 0Lux LED 关 : 0.15Lux (彩色, F1.2), 0.0003Lux (彩色, 感光度 x512)
可视距离(红外灯)	50m (32EA)
信噪比 (Y 信号)	52dB (Weight开, 自动增益关)
视频输出	CVBS : 1.0Vp-p, 75Ω
镜头	
变焦	3.6x (手动)
焦距	2.8 ~ 10.0mm (F1.2)
可视角度	水平: 94.4° (Wide) 28° (Tele) / 垂直: 69.2° (Wide) 21° (Tele)
操作	
电子快门	自动快门, 防闪烁, 手动(1/50 ~ 1/120k)
屏幕显示语言	PAL : 英语, 法语, 德语, 西班牙语, 意大利语, 中文, 俄语, 波兰语, 捷克语。
SSDR	开/关 (等级可调)
背光补偿	BLC/强光抑制/关
日夜	彩色/黑白/自动(ICR)
自动增益	低/高/关
白平衡	自动追踪白平衡/室外/室内/手动/自动白平衡(1,700°K ~ 11,000°K)
感光度	自动/关 (可选 x2 ~ x512)
动态侦测	开/关 (8个区域)
隐私遮挡	开/关 (12个区域)
3D噪音过滤(SSNR111)	开/关 (等级可调)
数字变焦	开/关 (x1 ~ x16)
数字稳定	开/关
摄像机名称	开/关 (可显示15个字符)
锐利度	开/关 (等级可调)
镜像	开/关
通讯	Coaxial, RS-485
协议	Coaxial (Pelco), RS-485 (STW (SPD), PELCO-P, PELCO-D, VICON, PANASONIC, BOSCH, HONEYWELL, SEC)
环境	
操作温度/湿度	-10° C ~ +50° C / 30% ~ 80% RH
储存温度/湿度	-20° C ~ +60° C / 20% ~ 90% RH
机械	
防水防尘等级	IP66
尺寸	Ø77mm(W) x 216mm(H) (支架 90°), 284mm (支架 180°)
重量	1Kg

※ 设计及规格如果变更，恕不另行通知。

尺寸



MEMO



天津三星泰科光电子有限公司

地址：天津经济技术开发区微电子工业区微六路11号

电话：022-23887788

传真：022-27697558

邮编：300385

国内销售总部

电话：022-23887788（8504）

传真：022-23887788（8505）

www.samsungcctv.cn