

## ● R7-420

## 产品特性



- Sony 1/2.5" CMOS 851万像素
  - 光学变焦 20X
  - 分辨率：高达4K 60p / 59.94, 1080i 60 / 50
  - IP视频分辨率：高达2160p60, 1080p60
  - 视频输出：可同时输出3G-SDI, HDMI2.0, 4K IP, HDBaseT, USB 3.0
  - H.264 / 265 IP视频流, RTMP直播
  - 色彩矩阵, 图像防抖, WDR
  - HTML5跨浏览器兼容性
  - 支持在线视频流IP协议SRT、RTSP、RTMP
  - 控制方式：RS232, RS422, IP/Onvif/Visca Over IP
- 电源：DC 12V, POE+ (IEEE802.3at), HDBaseT



VISCA

ONVIF

PELCO

HDBT™

SRT  
READY

## 设计特点

- 非常适合广播电视，视频会议，教堂，现场体育和活动，教育环境，企业培训，大型礼堂。远程学习，法庭，体育馆和远程医疗应用。
- 超清云台摄像机具有高分辨率视频和出色的图像质量，可为统一通信会议应用程序提供无延迟的HDMI视频以及远程IP流和USB视频。
- USB3.0视频能很好的兼容云视频会议应用
- 高质量非常安静平滑的云台控制，专为需要高变焦率和可变慢速控制的应用而设计。
- 支持AVC/HEVC (H.264/265) 编解码，通过IP网络提供RTSP、RTMP、RTMPS、SRT流媒体和IP控制能力
- 采用人工智能面部分析引擎，可以实现精确的智能对焦和智能曝光，在复杂的环境中为客户带来更高水平的用户体验和高效的图像质量
- 它是一个真正的双输出云台摄像机，可以独立设置SDI和IP格式。
- 全面的图像参数设置(色彩矩阵)和Tally灯，适合广播和专业AV应用。

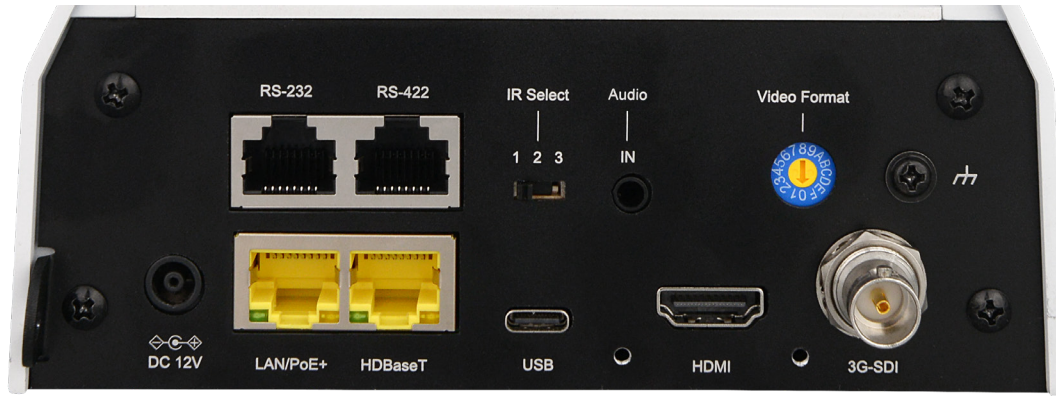


## 订货型号

- R7-420 (4K60, 黑色)

- R7-420W (4K60, 白色)

# 功能特色



## 广播级4K60图像

配备851万像素 Sony 图像传感器，提供无与伦比的 4K60p 广播级彩色图像。还可以使用 4K60p 拍摄快速移动的素材。

## 图像防抖

摄像机内置图像防抖功能，消除了由低频引起的抖动图像效果

## 多功能视频输出

在专业广播和AV环境中具有多种视频输出选择的灵活性：

- \* 4K HDMI、3G-SDI、HDBaseT、USB3.0 type C
- \* 4K IP流和RTSP、RTMP，SRT实时流

## 视频格式

摄像机视频格式满足专业AV和广播应用：

- \* HDMI / SDI格式高达4K 2160p60 / 59.94、1080p60 / 59.94、1080i 60 / 50、
- \* IP视频格式高达2160p60、1080p60。

## 控制方法

摄像机提供多种控制方法，可进行本地控制和远程控制不受距离限制。

- \* RS232, RS422 / 485, IP, HDBaseT, 红外遥控器。
- \*支持的协议：VISCA, VISCA over IP, PELCO D/P, IP Onvif, HDBaseT。

## 安装灵活

通过以下方式简化了各种环境的安装：

- \* RJ45 RS232 / 422控制端口提供布线方便。
- \* PoE+ (IEEE802.3at) 和 POH (HDBaseT供电) 一根网线集成供电。
- \* 吊装、壁装和三脚架安装，产品具有图像翻转功能。

## 始终保持最新状态

通过 IP 升级固件，确保摄像机功能可快速简便更新

## 其他特征

- \*预置位可以存储摄像机参数和PTZ位置参数。
- \*3G-SDI、HDMI、IP、HDBaset、USB 内置音频输出



HDBaseT 接收盒(选购)



VCC-4K-BR 后部



VCC-4K-BR 前部

# 规格参数

<b>型号</b>	<b>R7-420</b>
<b>机芯参数</b>	<b>20X 4K60</b>
机芯	Bolin
成像器件	1/2.5英寸逐行扫描CMOS图像传感器
像素	851万
分辨率	3840x2160
光学倍率	20X
数字倍率	16X
水平视场角	80°(W)~4.92°(T)
垂直视场角	48.39°(W)~2.79°(T)
焦距	f=3.55mm (WIDE) to 71mm (TELE)
最小物距	50CM
光圈	F2.0 (Wide) to F3.8 (Tele) (255 steps)
低照度	0.5lux (彩色), 0.1lux (黑白)
快门速度	1/1 sec to 1/10000 sec (22 级)
聚焦模式	Auto, Push, Manual
白平衡模式	Auto, Indoor, Outdoor, OPW, ATW, Manual
曝光模式	Auto, Manual, Shutter /Iris /Brightness priority
功能特点	背光补偿, 翻转, 镜像, 日/夜模式, 防闪烁, 对比度, 效果, 清晰度
宽动态	支持
防抖	支持
对比度	支持
色彩增益	支持
色调	支持
色彩矩阵	支持
降噪	开/关 (级别1到5/关, 6个等级), 2D/3D降噪
信噪比	≥50db
图像翻转	支持
透雾	支持
高灵敏度	支持
日/夜模式	支持
背光补偿	支持
AI脸部聚焦	支持
AI脸部自动曝光	支持
聚焦区域	人脸优先, 全部, 上部, 中部, 下部 (可选)
图像默认风格	默认, 清晰, 明亮, 柔和
<b>机电参数</b>	
云台水平角度	水平: 350° (-175° 至 +175°); 变倍与转动速度自适应范围: 0.05~100°/S
云台垂直角度	垂直: 210° (-30° 至 +180°); 变倍与转动速度自适应范围: 0.05°~50°/S
云台与变倍速度比例	平移/倾斜速度与缩放范围成比例
预置位	255 个预置位, 速度: 150°/s, 0~5 级可调节, 精度: 0.05°
预置位参数记忆	预置位可以存储摄像机图像参数(背光补偿、白平衡、自动曝光、亮度、光圈、快门、增益、效果、降噪、镜像、伽玛、色相、对比度等)和PTZ位置
调预置点画面冻结	开/关
PTZ跟踪轨迹	支持, 4
巡航	支持, 4
噪音	当云台速度为60°/30°/15°/s或更低时, NC55 (45/35) 或更低
初始位	支持
Free D	-
防护等级	室内
<b>接口参数</b>	
HDMI视频输出	HDMI 2.0 Type A (增加HDMI固定座)
SDI视频输出	3G-SDI; SMPTE 292, SMPTE424, SMPTE 425-A(with SMPTE352 SDI 支持元数据)
HDBaseT输出	RJ45*1 ( 内部黄色且带指示灯, 连接指示灯绿色接上常亮 Link信号, 信号指示灯黄色闪烁 Active信号 ) HDBaset 2.0, 最大支持4K60输出
IP信号输出	RJ45*1 ( 内部黄色带指示灯, 连接时绿色指示灯常亮, 通讯时黄色指示灯闪烁 ) 标准 10M/100M/1000M 以太网, 用于IP控制/视频输出/音频输出/系统固件升级
USB信号输出	USB3.0, Type C
USB 通讯协议	UVC, UAC
音频输入	3.5mm接口音频输入*1 AAC (比特率 (bps)32K/40K/48K/64K/96K/128K; 采样率 (bps)16K/32K/44.1K/48K)
音频输出	HDMI, SDI, HDBaseT, USB, IP
音频信噪比	≥85dB
音频失真+噪音	≤0.05%
音频噪音 (分贝平均值)	≤-90dB
TALLY灯	支持
拨码开关	支持
系统固件升级	通过IP升级摄像机系统 MCU和 IP 编码器
电源类型	DC12V (IEC60130-10 (JEITA standard RC-5320A) TYPE4 ) 输入: RJ45(HDBaseT), PoE+ (IEEE802.3at) ( 内部黄色且带指示灯)
控制接口	RJ45x1-RS232 ( 内部黑色且无指示灯), RJ45x1-RS422 ( 内部黑色且无指示灯), RJ45X1-IP 控制 ( 内部黄色且带指示灯), HDBaseT ( 内部黄色且带指示灯), USB Type C, 红外遥控器
控制协议	串口: VISCA, PELCO P/D, IP: VISCA Over IP, ONVIF, USB: UVC/UAC

# 规格参数

<b>HDMI 视频信号</b>	
HDMI视频格式	4K: 60/59.94/50/30/29.97/25/23.98; 1080P: 60/59.94/50/30/29.97/25/23.98; 1080i: 60/50; 720P: 60/50
色位深度	8bit(HDMI), YCbCr
色彩空间	YUV, RGB
<b>SDI 视频信号</b>	
SDI视频格式	1080P: 60/59.94/50/30/29.97/25/23.98; 1080i: 60/50; 720P: 60/50
色位深度	8bit(SDI), YCbCr, 4:2:2
色彩空间	YUV
标准	SMPTE 292M, SMPTE 296M (1.5Gb/s), SMPTE 424M, SMPTE 274M, SMPTE 425-A (3Gb/s) standard / 75 Ω (BNC x 1), With SMPTE352 SDI 支持元数据
真双输出	SDI输出最大支持到1080P60, 当HDMI输出4K视频时, SDI无画面输出
<b>HDBaseT视频信号</b>	
HDMI视频格式	HDBaseT视频和HDMI绑定, 最大支持到4K60
<b>USB 视频信号</b>	
USB接口	USB3.0, Type C
编码	MJPEG, H264, YUV2
USB视频格式	H.264/MJPEG:(3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 800x600, 704x576, 640x480, 320x240) 50/60/25/30fps YUV2: 3840x2160 15fps (1920x1080, 1280x720, 800x600, 704x576, 640x480, 320x240) 50/60/25/30fps
兼容协议	UVC, UAC
<b>IP视频信号</b>	
视频压缩	MJPEG, H.264/H.265 by SoC
IP输出格式	主码流: 3840x2160, 1920x1080, 1280x720 P60/50/30/25 辅码流: 704x576, 640x480, 640x360, 576x480, 352x288, 320x240, 320x180
真双输出	IP视频和HDMI绑定, 最大支持到4K60
IP协议	TCP/IP, ICMP, ARP, RTP, SIP, UDP, HTTP, HTTPS, DNS, DHCP, FTP, NTP
应用协议	RTP, RTSP(s), RTMP, RTMPS, SRT
色彩格式	/
IP视频流	2 stream (最少支持20个用户同时访问)
音频压缩方式	AAC-LC 音频编码 (支持双工通信, 音频/视频同步)
OSD字符叠加	自定义 OSD
集成兼容	ONVIF2.4 (Profile S, Profile G, Profile T), VISCA Over IP, API(CGI)
带宽	支持码率可调节 默认值3840x2160 H.264 16384kbps 3840x2160 H.265 8192kbps
浏览器支持	跨浏览器兼容性-HTML5支持Microsoft Edge、Google Chrome、Firefox和Safari
<b>常规参数</b>	
工作温度	,-10 至 +50 (°C)
工作湿度	适用 ≤80%
电源输入	DC 12V, PoE+(兼容 IEEE802.3at)
功耗	最大 21.5W
安装方式	正装/吊装
安装支架	吸顶安装、壁安装、三脚架安装
提手	支持
三脚架螺丝孔	1/4"-20UNC
产品颜色	黑色, 白色
产品尺寸	162.5x191.2x224mm
重量	3.85kg
附件	红外遥控器x1, 电源适配器和电源线x1, 安装螺丝x3, RS-232/422控制线x1, 快速操作手册x1
可选购配件	吊装支架 壁装支架 USB连接线x1