

# UV420T0



信息通讯类高清摄像机系列具有完善的功能、优异的性能、丰富的接口；先进的 ISP 处理技术和算法，使得图像效果生动逼真、画面亮度均匀、光色层次感强、清晰度高、色彩还原性好。支持 H.265/H.264 编码，在低带宽下使得画面更加流畅、清晰。

- **4K 超高清图像：**采用 829 万像素高品质 SONY CMOS 图像传感器，最大分辨率可达 4K(3840×2160)，4K 输出帧率最高可达 30 帧/秒。呈现清晰逼真的超高清视频，生动地展现人物的表情和动作，可提供超一流的清晰度和分辨率的图像质量。
- **光学变倍镜头：**12 倍光学变倍镜头。
- **领先的自动聚焦技术：**先进的自动聚焦算法使得镜头快速、准确、稳定地完成自动聚焦。
- **低噪声高信噪比：**低噪声 CMOS 有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的 2D、3D 降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度。
- **多种视频输出接口：**支持 HDMI，HDBaseT，USB3.0、有线 LAN 接口；支持 POE 供电，USB3.0 支持双码流。
- **多种音视频压缩标准：**支持 YUY2、MJPEG、H.264、H.265、NV12 视频编码格式，MJPEG、H.264、H.265 支持高达 3840×2160 分辨率 30 帧/秒压缩；支持 AAC、MP3、G.711A 音频压缩。
- **音频输入接口：**支持 AAC、MP3、G.711A 音频编码，AAC、MP3 编码支持 16000、32000、44100、48000 采样频率。
- **内置重力感应器：**内置重力感应器，支持云台自动翻转功能，方便工程安装。
- **多种网络协议：**支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP、VISCA OVER IP、IP VISCA、RTMPS、SRT 协议；支持 RTMP 推送模式，轻松链接流媒体服务器(Wowza、FMS)；支持 RTP 组播模式。

- **控制接口**：RS422 兼容 RS485、RS232-IN、RS232-OUT，RS232 接口支持级联。
- **多种控制协议**：支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议，支持自动识别协议。
- **超级静音云台**：采用高精度步进电机以及精密电机驱动控制器，确保云台低速运行平稳，并且无噪声。
- **低功耗休眠功能**：支持低功耗休眠/唤醒，休眠时功耗低于 400mW。
- **多预置位**：支持多达 255 个预置位(遥控器设置调用为 10 个)。
- **AI 人形跟踪**，内置高速处理器以及采用独家先进的图像处理和分析算法，用户可根据使用环境，选择实时跟踪与区域跟踪，可通过网页点选人物对象框的方式切换跟踪对象。
- **应用场所多**：远程教育、教学录播、会议系统、远程培训、远程医疗、庭审系统、应急指挥系统系统等。

## 1.1 技术参数

表1-1 摄像机镜头参数表

参数/型号	
<b>设备、镜头参数</b>	
图像传感器	1/2.8 英寸高品质 CMOS 传感器
有效像素	8.29M、16: 9
视频信号	HDMI/HDBaseT: 4KP30、4KP25、1080P30、1080P25、1080P29.97; USB3.0 输出支持视频格式包括 主码流: YUY2/NV12: 1920 × 1080/1280 × 720/1024 × 576/800 × 600/800 × 448/640 × 360/480 × 270/320 × 180@10/5fps; MJPG/H264: 3840*2160/1920 × 1080/1600 × 896/1280 × 720/1024 × 576/960 × 540/800 × 600/800 × 448/720 × 576/720 × 480/640 × 360/640 × 480/480 × 270/352 × 288/320 × 240@30/25/20/15/10/5fps; 次码流: YUY2/NV12: 1280 × 720/1024 × 576/800 × 600/800 × 448/640 × 360/640 × 480/480 × 270/320 × 180@30/25/20/15/10/5fps; MJPG/H264:

	1920 × 1080/1600 × 896/1280 × 720/1024 × 576/960 × 540/800 × 600/800 × 448/720 × 576/720 × 480/640 × 360/640 × 480/480 × 270/352 × 288/320 × 240@30/25/20/15/10/5fps;
镜头光学变倍	12 倍光学变焦
视角	水平：6.5°（窄角）~70.9°（广角）
焦距	3.9~46.8 mm ±5%
光圈系数	F1.6 ~ F2.8±5%
数字变倍	X15
最低照度	0.5Lux(F1.8, AGC ON)
数字降噪	2D & 3D 数字降噪
白平衡	自动/手动/一键白平衡/指定色温
聚焦模式	自动/手动/一键聚焦
曝光模式	自动、手动、快门优先、光圈优先、亮度优先
光圈	F1.8 ~ F11、CLOSE
快门速度	1/25~1/20000
背光补偿	开/关
动态范围	关闭、1 ~ 8
视频调节	亮度、色度、饱和度、对比度、锐度、黑白模式、伽马曲线
信噪比	>50dB

表1-2 接口功能性能参数表

接口功能性能	
产品接口	HDMI、HDbaseT、LAN(支持 POE)、USB3.0、A-IN、RS232-IN、RS232-OUT、RS422(兼容 RS485)、DC12V 电源、拨码开关、电源开关
视频输出接口	HDMI、HDbaseT、LAN、USB3.0
视频压缩格式	LAN 接口支持：H.264、H.265 USB 3.0 接口支持：MJPG、H264、YUY2、NV12
音频输入接口	双声道 3.5mm 线性输入
音频输出接口	HDMI、HDbaseT、LAN、USB3.0
音频压缩格式	AAC、MP3、G.711A

网络接口	10M/100M 自适应以太网口，支持 POE 供电，支持音视频输出
网络协议	RTSP、RTMP、ONVIF、GB/T28181、VISCA OVER IP、IP VISCA、RTMPS、SRT，支持远程升级、远程重启、远程复位
HDBaseT 规格	T0: 延长 HDMI 音视频信号，红外，串口信号
控制接口	RS232-IN、RS232-OUT、RS422 兼容 RS485
串口通讯协议	VISCA/Pelco-D/Pelco-P；支持波特率 115200/38400/9600/4800/2400
USB 通讯协议	UVC（视频通讯协议），UAC（音频通讯协议）
电源接口	HEC3800 电源插座(DC12V)
电源适配器	输入 AC110V~AC220V；输出 DC12V/2.5A
输入电压	DC12V ± 10%
输入电流	<1A
整机功耗	<12W

表1-3 云台参数表

云台参数	
水平转动	-170° ~+170°
俯仰转动	-30° ~+90°
水平控制速度	0.1° /s~60° /s
俯仰控制速度	0.1° /s~45° /s
预置位速度	水平：60° /s，俯仰：45° /s
预置位数量	用户最多可设置 255 个预置位（遥控器 10 个）

表1-4 其他参数表

其它参数	
储藏温度	-10℃~+70℃
储藏湿度	20%~95%
工作温度	-10℃~+50℃
工作湿度	20%~80%
尺寸	181（长）mm×115mm（宽）×149mm（高）
重量（约）	约 1.2kg
使用环境	室内

表1-5 附件参数表

附件	
随机附件	电源适配器、RS232 控制线、USB3.0 连接线、遥控器、说明书、保修卡&合格证
配附	安装支架

表1-6 AI 功能参数表

AI 功能	
实时跟踪	最远跟踪距离可达 6~7 米，可支持讲者以 3~4 英里速度行走
区域跟踪	支持设置 4 个跟踪区域，支持水平 $-170^{\circ} \sim +170^{\circ}$ ，垂直 $-30^{\circ} \sim +90^{\circ}$ 内设置区域
选人	可通过网页点选人物对象框选择跟踪对象

## 1.2 外形尺寸

