



GB-VX90

广播级PTZ摄像机

见你所想 捕捉非凡

凭借前沿的图像处理、AI算法等技术优势和在音视频领域的丰富应用经验，维海德GB-VX90摄像机可广泛应用于电视台演播厅、体育馆、大剧院、多功能报告厅和大型会议室等多种场景，提供具有卓越品质的广播级视频内容，无论是全景拍摄还是细节捕捉，每一帧画面都能达到电影级的视觉效果，带来震撼的观看体验。



广播电视场景

维海德GB-VX90摄像机能为电视台、有线电视频道、互联网广播等多种节目制作需求提供4K高质量的视频信号，丰富的接口可全面满足电视直播转播需要。前后多Tally灯设计、free-d虚拟演播厅、同步锁相、SD卡本地存储等功能亮点，可协助用户高效、灵活完成现场拍摄。

体育赛事场景

维海德GB-VX90摄像机支持多种安装方式，包括壁装、吊装、三脚架安装和滑轨安装，使其能够灵活部署在摄像师无法拍摄的位置，获得理想的拍摄视角。其搭载的ReID和FaceID智能跟踪算法技术，无需遥控操作即可自动跟随目标移动拍摄，轻松捕捉每一个精彩瞬间。



剧院表演场景

摄像机配备超高解析度4K长焦镜头，光学变焦可达到20倍，无论是震撼的舞台剧全景还是演员微动作微表情，都能清晰捕捉呈现，带来丰富的观看体验。搭配4/3" UHD CMOS传感器，实现高分辨率、低噪点的画面，带来更有质感的影像画面。

学术演讲场景

从大型会议室、学术报告厅到会议中心，维海德GB-VX90全新一代图像处理算法可轻松应对各种光照环境，确保演讲者、听众都能够被清晰地看到。特别是针对大屏幕演示的内容，摄像机可有效防止画面过曝和欠曝，精准还原画面内容。



发布会会场场景

以往发布会展商演直播，往往需要大量工作人员管理和操作现场多机位的直播摄像机、导播台等设备，费时费力。使用维海德GB-VX90摄像机，通过搭载的音视频信号同步、同步锁相等技术，工作人员可快速实现多机位信号同步和直播切换，活动盛况和细节皆能清晰呈现在观众眼前，提升活动直播的效率，提高人工效率减少误差。

功能亮点

GB-VX90

GB-VX90是维海德国国产化技术积累的巅峰之作，专为广播级影像摄录场景设计的年度PTZ旗舰新品。融合先进的图像处理、人工智能、AF跟焦等核心算法，确保在任何拍摄环境下皆可稳定捕捉高质量的视频画面。GB-VX90将为广播传媒、影视制作、大型活动直播等领域掀开高品质影像拍摄的新篇章。



• 4/3" CMOS 传感器

采用先进的图像处理引擎，搭配 4/3" UHD CMOS 传感器，实现高分辨率、低噪点的画面，带来更有质感的影像画面。

• 高精度机械旋转云台

新一代高速、高扭、高精密电机和分级双层传动装置，云台响应更灵敏；先进的运动消除设计处理和电机浮筏设计，转动精准度更高。云台可根据镜头变倍自动调整水平转速 ($0.1^{\circ} \sim 80^{\circ} / s$)，轻松完成高速移动或微调拍摄。

• 三档独立 ND 滤镜

内置 ND 1/4、1/16、1/64 三档独立 ND 滤镜，摄可根据现场光照条件灵活选择合适的滤镜档位，无需频繁调整光圈、快门等其他设置，获得理想的曝光，丰富拍摄效果。

• 虚拟演播厅

兼容 free-d 协议，通过发送精确的摄像机跟踪信息（平移 / 俯仰 / 变焦 / 对焦 / 光圈）到 3D 制作软件，从而将真人的现场镜头与 3D 虚拟背景和人物完美融合，创建逼真的虚拟演播室，带来更加沉浸和互动的视觉观看体验。

• 丰富接口配置

支持 HDMI、12G-SDI、3G-SDI、USB、LAN 接口同时传输高清数字信号；支持 SFP+ 传输光纤信号，XLR & Line 传输音频信号，GenLock & Time Code 同步锁定音视频信号，TF Card 本地保存文件等，可广泛应用于广电直播、活动直播，远程会议等场景。

• 20x 光学变焦

配备超高解析度 4K 长焦镜头，支持 71° 水平视场角和 20x 光学变焦，无论是大场景还是微小细节，都能清晰捕捉呈现，带来丰富的观看体验。

• AI 构图取景

搭载 ReID 和 FaceID 自研 AI 算法，可根据人体骨骼结构、人形、姿势和衣着等信息实现高精度的主体识别和聚焦，在复杂环境中也能精准跟踪目标移动拍摄。同时支持自动框选取景和区域跟踪取景拍摄，满足远景、近景等不同拍摄需要。

• EIS 动态防抖

搭载 EIS 图像稳定技术，实时算法分析帧画面之间的差异，并自动补偿因外部环境引发的抖动、相机移动或转动引发的图像模糊，即便是手持、轨道或摄像臂拍摄，也能带来平滑稳定的图像效果。

• 前后 Tally 灯

镜头机身前置 2 个、后置 1 个 Tally 灯，能够通过红绿双色实时显示摄像机的当前状态。拍摄对象、摄影师和其他工作人员能够从不同视角快速分辨摄像机的工作状态，确保拍摄流程顺畅无误。

• 多协议兼容

兼容 NDI®|HX2、Dante AV-H、SRT、TCP/IP、HTTP(S)、RTSP、RTMP(S) 等多种视频处理和传输协议，满足 IP、网络、光纤、推拉流等传输场景需要，实现低延迟、高质量的视频信号传输。

GB-VX90 技术规格

▼ 摄像机

信号系统	HDMI/12G-SDI: 4KP60, 4KP59.94, 4KP50, 4KP30, 4KP29.97, 4KP25, 4KP24, 4KP23.98, 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 1080P24, 1080P23.98, 1080I60, 1080I50, 1080I59.94, 720P60, 720P59.94 3G-SDI: 1080P60, 1080P59.94, 1080P50, 1080P30, 1080P29.97, 1080P25, 1080P24, 1080P23.98, 1080I60, 1080I50, 1080I59.94, 720P60, 720P59.94
传感器	4/3 英寸, CMOS, 有效像素: 2000 万
扫描方式	逐行
镜头	20x, f9.79mm ~ 186.5mm, F2.8 ~ F4.5
数字变焦	16x
最低照度	0.5Lux @ (F1.8, AGC ON)
快门	1/30s ~ 1/10000s
ND 滤镜	内置 (OFF、1/4、1/16、1/64)
防抖	EIS
白平衡	自动, 手动, 室内, 室外, 一键式, 指定色温
背光补偿	支持
数字降噪	3D 数字降噪
信噪比	≥ 55dB
水平视场角	71° ~ 4.05°
垂直视场角	39.6° ~ 2.2°
水平转动范围	±172°
垂直转动范围	-30° ~ +120°
水平转动速度范围	0.1° ~ 80° / S
垂直转动速度范围	0.1° ~ 60° / S
水平、垂直翻转	支持
图像冻结	支持
PoE 供电	支持
预置位数量	255
预置位精度	0.1°

▼ 网络特性

视频编码标准	H.265 / H.264 / MJPEG
视频码流	第一码流, 第二码流
第一码流分辨率	3840x2160, 1920x1080, 1280x720, 1024x576 等
第二码流分辨率	720x576, 720x480, 320x240 等
视频码率	32kbps~81920kbps
码率控制	可变码率, 固定码率
帧率	P50: 1fps~50fps, P60: 1fps~60fps
音频压缩标准	AAC、G711A
音频码率	96Kbps, 128Kbps
支持协议	NDI HX2, Dante AV-H, free-d, SRT, TCP/IP, HTTP(S), RTSP, RTMP(S), Onvif, DHCP, GB/T 28181, 组播等

▼ 输入输出接口

高清输出	1 路, HDMI: 2.0 1 路, 12G-SDI: BNC 类型, 800mVp-p, 75Ω, 遵循 SMPTE 2082-1 标准 1 路, 3G-SDI: BNC 类型, 800mVp-p, 75Ω, 遵循 SMPTE 424M 标准
Genlock 接口	1 路, BNC 类型, 75Ω, 仅输入
Timecode 接口	1 路, BNC 类型, 75Ω, 仅输入
网络接口	1 路, RJ45: 10M/100M/1000M 自适应以太网
音频接口	1 路, Line In, 3.5mm 音频接口; 1 路, Line Out, 3.5mm 音频接口; 2 路平衡输入, XLR 接口; 2 路 Mic 输入
USB 接口	1 路, USB3.0, Type-C 型
通讯接口	1 路, RS232 In: RJ45, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议; 1 路, RS485/422 in: RJ45, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议; 1 路, RS422 out: RJ45, VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议;
SD 卡	1 路, MicroSD
RESTORE 按键	支持
电源接口	JEITA 类型 (DC IN 12V)
可选接口	1 路, RJ45: FULL NDI; 1 路, RJ45: Dante AV Ultra 1 路, RJ45: HDBaset; 1 路, SFP+: ST2110 1 路, SFP+: SDVOE

▼ USB 特性

支持操作系统	Windows 7, Windows 8, Windows 10, Mac OS X, Linux, Android
色彩空间 / 压缩	YUY2 / H.264 / MJPEG / H.265
视频制式	YUY2: 最大 1440P30 H.264 AVC: 最大 2160P60 H.265 HEVC: 最大 2160P60 MJPEG: 最大 2160P60
USB 音频	支持
USB 视频通信协议	UVC 1.1
UVC PTZ 控制	支持

▼ 一般规范

安装方向	正装, 吊装
TALLY 灯	3 个 (红绿双色)
电源指示灯	1 个 (蓝色)
状态指示灯	2 个 (绿色, 红色)
IR 遥控输入	支持
输入电压	DC 12V / POE ++
输入电流	5A (最大)
工作温度	0°C ~ 40°C
储藏温度	-40°C ~ 60°C
尺寸	205mm × 237mm × 272mm
净重	4.8KG



A股上市公司

2022年8月, 维海德于深交所创业板正式上市, 股票代码: 301318, 是我国音视频通讯设备及解决方案的主要供应商之一



国产自研音视频技术

成立16年以来, 坚持自主研发创新, 持续投入改进, 全面掌握音视频领域核心算法技术, 全线产品自主可控, 安全可靠, 竞争力强



更完整的自有供应链

公司拥有自有工厂, 可独立完成部分模具设计制造、CNC加工、塑胶件注塑等基础物料生产, 还拥有国际先进的高速双面PCB贴片线, 精密设备组装测试线确保产品质量, 供应稳定



健全的售后保障体系

全球设立五大营销中心, 30余处售后服务网点, 提供7*12小时客服电话支持同时提供多种线上线下的技术支持和售后服务, 全方位保障用户使用体验

VHD 维海德

深圳市维海德技术股份有限公司

邮箱: vhd@vhd.com.cn 全国服务热线: 400-070-6067 官网: <http://www.vhd.com.cn/>

地址: 深圳市宝安区新安街道鸿辉工业园2号楼2-3层



维海德微信公众号



维海德官方网站