

JVC



直播一键通

重新定义直播方式

GY-HM200AO
4K超高清专业摄像机





带可选麦克风的GY-HM200AO

为专业领域而生——4K超高清摄像机

GY-HM200AO是JVC公司与奥点云联合打造的一款针对直播的4K超高清摄像机。该款摄像机内置了直播一键通功能，用户可实现一键推流直播，云端设置。这款摄像机功能齐全，外形小巧轻便，可方便您随身携带，畅游世界。

4K摄像机使得摄录工作变得尤为简单！将一张SDXC（UHS-I高速3级）存储卡插入到一个或两个SD（安全数字）卡槽内，随心所欲记录长达数小时之久的4K超高清（3840*2160）素材。内置12倍光学变焦镜头和4K CMOS传感器，为用户制作非凡的4K超高清作品，是高清录制的理想之选。4K录制可选150Mbps或70Mbps两种码率，也可以50Mbps的码流录制高达60p的4:2:2高清图像，文件录制格式采用可兼容多种流行的编辑系统的QuickTime（.MOV）格式。另外，将全高清素材录制到SDHC存储卡的同时，GY-HM200AO摄像机还可利用网络将高清视频实时传输至USTREAM、YouTube和奥点云等内容发布平台上。

录制能力

内置12倍超高清镜头和1/2.3英寸CMOS传感器

GY-HM200AO摄像机可为用户提供效果惊人、栩栩如生的4K超高清视频（3840*2160），利用精度达12× F.1.2-3.5的内置光学变焦镜头（35mm相当：29.5-354mm）拍摄超高清的高品质图像。JVC公司的4K、1240万像素的CMOS传感器可在不同光照条件下展现高灵敏度和出众性能，且整个画面的每一处细节都清晰而准确的。在采用高清模式拍摄时，动态变焦结合光学变焦和像素映射技术可实现无缝、无损的24X变焦。这即意味着既保证了焦点画面画质清晰，又扩大了变焦范围。此外，该摄像机还搭载了便利的ND滤镜档位，0、1/4和1/16。

高清模式下的24倍动态变焦



原始图片（无变焦）



12倍光学变焦



高清模式下的24倍动态变焦

码流达50Mbps的全高清4:2:2录制

GY-HM200AO摄像机可拍摄H.264超高品质50Mbps速率录制4:2:2 60p视频，MPEG-4AVC/H.264的压缩效率大约是传统编码方式的两倍，因此是广播领域和工作室的首选摄像机。4:2:2的颜色取样设计，使产品在拍摄主体与背景形成鲜明对比的情况下仍可还原真实色彩，在强烈色彩与明亮背景形成鲜明对比的情形下尤为适用，也适用于绿色屏幕。

4:2:2 60p 50Mbps

H.264

高速录制模式

先进的高速音频/视频记录功能，便于用户以平常的速度平滑地观看高速录制的慢速动作——以全高清分辨率1920×1080、高达120帧/秒录制视频，配合现场声音的录制，更加准确地还原录制的场景。可选120/60p、100/50p、120/30p、100/25p、120/30p、120/24p，以1/2、1/2.5、1/4、1/5四种速度观看。高速录制时，需要使用UHS-I Class U3或更高速的SD卡。

——高速录制时，一些功能可能不可用，如网络传输、时间戳、宽动态、面部检测、动态变焦等。

录制能力

网页友好型（代理）文件格式

可记录全高清视频文件，也可降低分辨率记录H.264文件（480x270p，960x540p，720/480i，720/576i，1440/1080i）。后者比高清文件小很多，十分适合直接上传至网络。960*540分辨率录制的文件大小约是以35Mbps码流录制的全高清文件的1/10，可轻松完成上传FTP，比从摄像机传输至站点快很多。较小的视频文件可快速传至iPad上，采用iMovie或Pinnacle Studio（品尼高视频编辑软件）进行简易编辑。有了这款产品，视频上传网站或回传至工作室快得超乎想象，该摄像机还可支持同步录制标清和高清文件。

双SDHC/SDXC卡槽

GY-HM200AO摄像机采用通用且经济实惠的SDHC/SDXC存储卡，原始视频录制时间达数小时之久，录制格式包括4K超高清、4:2:2全高清和标清及网页友好型代理格式。双SDHC/SDXC卡槽使产品更具多样功能，支持备份录制和接继录制。接继录制即不间断录制，当一张存储卡录满时，摄像机可无缝自动切换至另一张存储卡进行录制，因此您的录制时间毫不受限。例如，一张128GB SDXC卡可录制存储100分钟的4K视频或540分钟的AVCHD视频！若使用两张存储卡，录制时间延长一倍！



流媒体和云服务

GY-HM200AO摄像机的内置高清视频流引擎，可支持Wi-Fi或4G LTE网络连接，摄像机在录制高清视频存储于SDHC/SDXC的同时，可实时传输高清视频流给观众。实时视频流操作简便，可将实时高清视频直接发布到USTREAM、YouTube和奥点云等内容发布平台。



先进的IP网络通信和流运行

GY-HM200AO摄像机配备JVC公司最新的IP通信引擎，方便您在世界各地通过平板电脑、智能手机或电脑对摄像机进行远程操作及控制。实时视频流可支持高清12Mbps或较低分辨率，具体可取决于网络带宽。JVC公司的先进流运行科技（AST）包括Zixi提供的可自动重发请求（ARQ）进行快速纠错，即便在恶劣的环境下仍可传输高品质的数据流。



YouTube™

USTREAM

奥点云
aodianyun.com



实时流媒体

无法亲临现场？让流媒体直播为您呈现！

JVC联合奥点云推出的这款GY-HM200AO摄像机内置网络编码功能，进行直播时无需外接编码器，让分享——包括与粉丝、追随者或团体成员的分享——再简单不过！将GY-HM200AO摄像机与可选Wi-Fi或LTE调制解调器连接，通过USTREAM、YouTube和奥点云等内容发布平台与世界各地的用户分享您的录制作品，触动一个按钮，即可轻松分享数据流至全世界！

GY-HM200AO

内置12x变焦镜头，支持视频流传输的
4K紧凑型手持摄像机



4K

4:2:2 60p 50Mbps



H.264

产品规格表

一般参数	
电源	直流12V (AC适配器)、DC 7.4V (电池)
功率消耗	约7.9W (4K录像模式下使用取景器, 默认设置)
重量	约1.6kg (含电池)
尺寸	宽149 x 高191 x 深307mm
工作温度/存储温度	32°F至104 °F (0°C 至40°C) /14 °F至122°F (-20°C至50°C)
工作湿度	30%至80%
存储湿度	小于85%
摄像机	
图像传感器	1/2.3-英寸背照式CMOS 总像素1240万像素
同步系统	内部同步
防抖	光学防抖
快门速度	1/6~1/10000
镜头	35mm相当于: 29.6mm至355 mm
滤镜直径	62 mm
增益	0、3、6、9、12、15、18、21、24 dB, 低照度 (30、36 dB)、AGC自动增益控制
减光滤镜	无、1/4、1/16
液晶显示屏	3.5-英寸92万像素, 16:9
取景器	0.24-英寸156万像素, 16:9
视频/音频录制	
录制媒介	2x SDHC/SDXC存储卡(4K:UHS-1 U3, HD:50Mbps Class10, HD:35Mbps Class6, AVCHD/SD Class4)
视频编码	视频编码解码器: MPEG-4 AVC/H.264 (4K/HD/SD/Proxy), AVCHD (HD/SD) 文件格式: MOV (H.264), MTS (AVCHD)
4K(H.264)	NTSC制式: 3840 x 2160/29.97p, 23.98p(150Mbps) 3840 x 2160/29.97p, 23.98p(70Mbps) PAL制式: 3840 x 2160/25p(150Mbps) 3840 x 2160/25p(70Mbps)
HD(H.264)	NTSC制式: YUV 422 模式: 1920 x1080/59.94p,59.94i, 29.97p,23.98p(50Mbps) XHQ模式: 1920x1080/59.94p,59.94i,29.97p,23.98p(50Mbps),1920x1080/59.94i,29.97p,23.98p(35Mbps),1280x720/59.94p(35Mbps) PAL制式: YUV422模式: 1920 x 1080/50p,50i,25p (50Mbps) XHQ模式: 1920x1080/50p,50i,25p(50Mbps),1920x1080/50i,25p(35Mbps), 1280x720/50p(35Mbps) High-Speed: 1920x1080 120/60p 100/50p 120/30p 60/30p 100/25p 50/25p 120/24p 60/24p
AVCHD	NTSC制式: 逐行扫描模式 (最大28Mbps): 1920 x 1080/59.94p HQ模式(24Mbps): 1920 x 1080/59.94i, SP模式(17Mbps):1920 x1080/59.94i LP模式(9Mbps): 1440 x 1080/59.94i(Web mode), EP 模式(5Mbps):1440 x1080/59.94i(Web mode) PAL制式: 逐行扫描模式 (最大28Mbps): 1920 x 1080/50p HQ 模式(24 Mbps): 1920 x 1080/50i, SP 模式(17Mbps): 1920 x1080/50i LP 模式(9Mbps): 1440 x 1080/50i(Web mode), EP模式(5Mbps):1440 x1080/50i(Web mode)
SD(MOV/ AVCHD)	NTSC制式: 720 x480/59.94i(8Mbps) PAL制式: 720 x576/50i (8Mbps)
Proxy (H.264)	NTSC制式: HQ模式(3Mbps): 960 x 540/29.97p, 23.98p, LP模式(1.2Mbps): 480 x 270/29.97p, 23.98p PAL制式: HQ模式(3Mbps): 960 x 540/25p, LP模式(1.2Mbps): 480 x 270/25p
音频录制	LPCM (线性脉冲编码调制) 双声道, 48kHz/16-bit(k/HD/SD MOV文件), AC3双声道(AVCHD), μ law双声道(代理)
直播视频数据流	
协议	RTMP、MPEG2-TS/UDP、MPEG2-TS/TCP、RTSP/RTP、ZIXI、直播一键通
比特率	0.2 - 12 Mbps
分辨率	1920x1080、1280x720、720x576、720x480、640x360
端口	
视频输出	AV输出(ϕ 3.5mm迷你插孔x1) SDI输出(BNC x1) HDMI输出x1
音频输入	XLR (卡侬接口) x2 (麦克风、+4 8V/连接线), ϕ 3.5mm迷你插孔x1
音频输出	AV输出(ϕ 3.5mm迷你插孔x1)
耳机	ϕ 3.5mm迷你插孔x1
远程	ϕ 2.5mm迷你插孔x1
USB	主机接口x1 (网络连接)、设备接口x1 (大容量存储器) 支持设备: Verizon、AT&T 4G LTE调制解调器、Wi-Fi和LAN适配器
随附配件	电池(SSL-JVC50) x1、AC适配器x1

JVC公司保留变更设计和规格的权利, 恕不另行通知。产品手册上的所有图片均为模拟图片。



直播一键通

让流媒体直播变得更简单

GY-HM200AO摄像机内置直播一键通功能，通过登录一键通账号就可完成摄像机与奥点云平台的连接，一键推流直播，快速便捷。

直播一键通操作

激活直播一键通账户

1. 刮开直播一键通体验卡的涂层，获取卡号与密码；

2. 直播一键通账户激活：

网页激活——登录奥点云官网www.aodianyun.com，点击“直播一键通激活”，输入体验卡的卡号与密码进行激活。

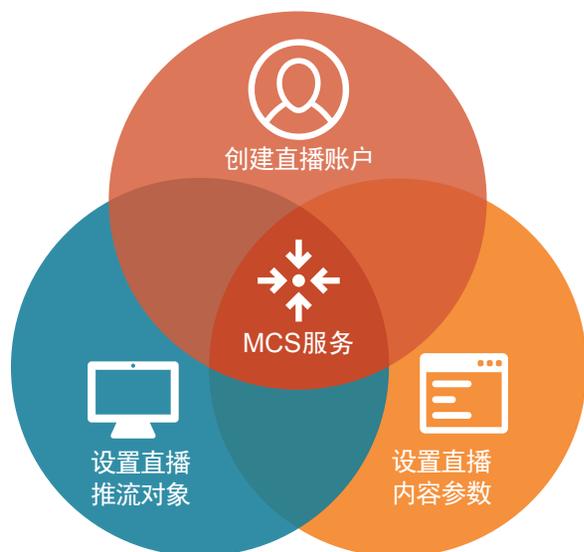
手机激活——直接扫描体验卡上的二维码，输入体验卡的卡号与密码进行激活。

注：激活中，用于注册的手机号与设置的密码将自动生成成为奥点云的账号与密码。

激活后，体验卡的卡号与密码即直播一键通的账号与密码。



更多产品服务及价格详见奥点云官网



直播一键通云端设置（即奥点云MCS服务设置）

1. 用奥点云账号（即激活时用于注册的手机号）与密码登录奥点云的管理控制平台，选择MCS服务；
2. 在直播一键通账号对应的直播配置页面，选择推流对象，可推流到奥点云的LSS服务、LCPS服务、微视评服务，并分发至自有平台与第三方直播平台。

注：在MCS服务页面，可自主创建多个直播一键通账户，并支持修改密码、冻结账号和删除账号等操作。

直播一键通操作

直播一键通摄像机设置（实时流媒体设置）

1. 将摄像机连接网络，支持有线网络、无线Wi-Fi、4G无线网络；
2. 从JVC摄像机的主菜单界面进入“系统”，将“网络”设为“开”的状态，再进入实时视频流设置界面；
3. 启动直播一键通：

账户首次直播——在“实时视频流”、“直播一键通”都设为“关”的状态下，才能输入一键通账号与密码。验证成功后再将这两个状态都设为“开”，摄像机便能自动获取该账户在奥点云MCS服务上预设的RTMP地址，无需再手动输入。

同一账户再次直播——只要将“实时视频流”、“直播一键通”都设为“开”，即可快速直播。

因为摄像机已记忆该账户的直播信息，无需再设置。



设置直播一键通快捷方式

1. 从JVC摄像机的主菜单界面进入“摄像机功能设置”；
2. 在用户开关设定界面任选一个快捷键（如USER1），参数指定为“实时视频流”，即可完成直播一键通快捷方式的设置。

注：JVC摄像机上的9个按钮分别标有1—9的数字，找到与快捷键数字对应的按钮即可快速启动直播一键通，如USER1对应的是标有数字1的按钮，以此类推。

广电新媒体解决方案

方案简介：

基于传统广电行业网络节目播控力弱、运作成本高、从业门槛高、功能迭代难、互动性弱等现状，奥点云依托云计算开发了一套广电云播控系统，由信源监测单元、节目制作单元、延时控制单元和返送监控单元组成，对节目从采集到输出的整个环节进行严格把控，为广电用户提供高度可控、互动性强、低成本的节目播控服务，打造轻量化的直播场景——减人、减设备、减成本。



► 信源监测单元：

系统可以监测到直播中的网络信号与音视频质量，如有问题就会显示相应的警示标志；同时，人工智能会对节目内容进行审核，及时过滤违规、违法的内容。

► 节目制作单元：

系统可同时进行视频制作、音频制作和字幕制作，全云端化操作，涵盖了视频切换台、音控台、节目制作系统等硬件设备的功能。

► 播出控制单元：

系统支持延时播出设置和紧急切换信号等操作，确保直播顺利进行。

► 返送监控单元：

系统可监看第三方观看平台的返送信号，实时掌控分发渠道的播出状况。

方案优点：

1. 支持多种采集设备
2. 支持多路信源接入
3. 迅速监测信源及播出视频的质量
4. 支持人为播控，灵活应对突发状况
5. 支持多终端、多平台观看
6. 功能迭代更新快
7. 增加对分发渠道的可掌握性

适用场景：

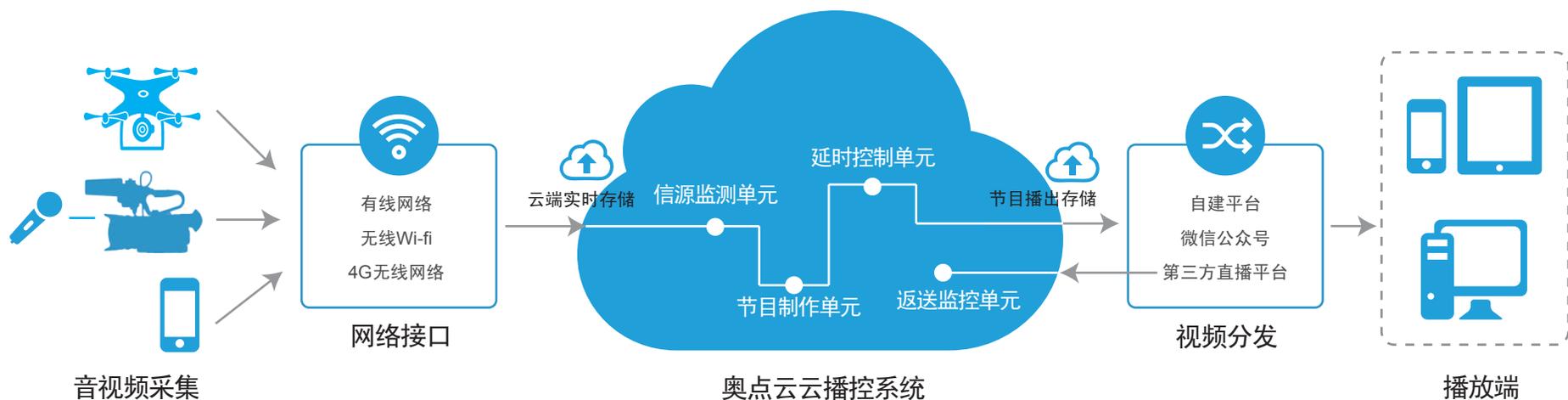
- 广电直播节目
- 大型活动、论坛

设备列表：

产品	型号	数量	
JVC高清存储卡摄录一体机	GY-HM200A0	3	
音频采集设备		3	
调音台		1	
监视器		4	
电脑		4	
网络接口	绿联RJ45百兆网卡	CR110	3
	TP-LINK USB无线网卡	TL-WDN6200	

(更多推荐型号与参数可登陆JVC官网查看)

广电新媒体解决方案架构图



新媒体解决方案

方案简介:

新媒体的产生，赋予了商业模式无限的创造力，而越来越成熟的云计算又极大地推动新媒体不断发展、迭代。为了跟上这种变化，奥点云基于云技术，为新媒体领域的用户提供音视频内容创作，集采集、存储、制作、互动、分发于一体的便捷、高效的流媒体直播服务。这套解决方案采用简易演播厅与奥点云云导播台搭配的形式，为直播节目提供更丰富、更立体化的场景。



► 简易演播厅:

用专业的抠图绿布或者蓝布作为背景，搭配便携式的LED灯光，就可构建一个低成本、可移动的简易演播厅。

► 奥点云云导播台:

奥点云云导播台拥有强大的视频制作、音频制作、字幕制作等功能。



视频制作

4/8/16路信源接入
支持音视频/HTML5页面
多路同时抠像
虚拟场景
多路视频源重组
自定义视频源大小及位置
自定义视频源叠加顺序
视频画质调整



音频制作

音视频信源分离
音频混编
10倍音频自动/手动增益
本地监听
自动降噪
声道选择
声道参数调整
手机APP导播联线



字幕制作

台标
二维码
节目预告
投票
足球赛事计分和判罚系统
语音识别系统
自定义字幕
一键式开关显示

方案优点:

1. 支持多种采集设备
2. 支持多路信源接入
3. 支持异地操控
4. 支持手机版云导播台操作
5. 支持多终端、多平台观看
6. 功能迭代更新快
7. 操作简单、运作成本低

适用场景:

- 中小型企业直播
- 在线教育（普通需求）
- 电商行业直播

设备列表:

产品	型号	数量
JVC高清存储卡摄录一体机	GY-HM200A0	2
音频采集设备		1
调音台		1
晶监视器		1
电脑		1
网络接口	绿联RJ45百兆网卡	CR110
	TP-LINK USB无线网卡	TL-WDN6200
	华为4G无线路由器	B310As-852
南光移动式抠图背景架	CN-3522U	1
南光平板灯	CN-T504	4
南光聚光灯	CN-60F	2

(更多推荐型号与参数可登陆JVC官网查看)

新媒体解决方案架构图



虚拟演播厅解决方案

方案简介:

爆发式增长的直播，不可避免面临泡沫化现象，因此，更正规、更具商业价值的企业直播不再满足于普通的直播场景，而是越来越追求新的商业模式、更丰富的内容形态、更立体的直播形式、更高质量的节目制作水平。为此，奥点云推出了虚拟演播厅解决方案，通过搭建专业演播厅，配套奥点云广电云播控系统的信源监测单元与节目制作单元，为企业直播打造高效、正规、不断创新的直播场景。



▶ 专业演播厅:

将墙体和地面刷成绿色或者蓝色，形成一个用于抠像的绿箱体或者蓝箱体，顶部安装专业的LED演播厅影视灯，搭配调光台，即可搭建一个小型的专业演播厅。

▶ 信源监测单元

系统可以监测到直播中的网络信号与音视频质量，如有问题就会显示相应的警示标志；同时，人工智能会对节目内容进行审核，及时过滤违规、违法的内容。

▶ 节目制作单元:

系统可同时进行视频制作、音频制作和字幕制作，全云端化操作，涵盖了视频切换台、音控台、节目制作系统等硬件设备的功能。

方案优点:

1. 支持多种采集设备
2. 支持多路信源接入
3. 迅速监测信源及播出视频的质量
4. 专业级节目制作
5. 支持手机版云导播台操作
6. 支持多终端、多平台观看
7. 功能迭代更新快

适用场景:

- ▶ 访谈类直播节目
- ▶ 金融路演
- ▶ 财经虚拟演播厅
- ▶ 在线教育（高要求）

设备列表:

产品	型号	数量	
JVC高清存储卡摄录一体机	GY-HM200A0	3	
音频采集设备		1	
调音台		1	
监视器		3	
电脑		2	
网络接口	绿联RJ45百兆网卡	CR110	3
	TP-LINK USB无线网卡	TL-WDN6200	
绿箱体		1	
调光台		1	
南光演播厅影视套装			

(更多推荐型号与参数可登陆JVC官网查看)

虚拟演播厅解决方案架构图

南光专业LED影视灯



调光台



调音台



节目返送监视器



JVC摄像机多机位采集

节目拍摄区



电视大屏监看



信源监测单元



节目制作单元

节目制播区

实景演播厅解决方案——全景网演播厅



演播厅灯光推荐

南光LED影视灯

- ▶ 双色温设计，色温可在3200K到5600K之间，适应不同环境的色温要求。
- ▶ 双角度设计，灯光聚焦度在15°-60°，适应不同光线的拍摄要求。
- ▶ 适用于演播厅、适用于微电影、动态录像、脱口秀、采访和婚纱摄影。



CN-600ST

功率: 36W
色温: 5600K/3200K
亮度: 4396.5LM
显色指数: Ra:95
光照度: 1m:5130Lux
 2m:1350Lux
 3m:620Lux
 4m:350Lux
 5m:230Lux
电源类型: 直流电14.8V
 交流电100-240V
亮度调节: 无级调光、DMX512调光
 2.4G无线调光、App调光
灯体重量: 约1833g



CN-900ST

功率: 54W
色温: 5600K/3200K
亮度: 5309LM
显色指数: Ra:95
光照度: 1m:6300Lux
 2m:1700Lux
 3m:770Lux
 4m:440Lux
 5m:290Lux
电源类型: 直流电12-16.8V
 交流电100-240V
亮度调节: 无级调光、DMX512调光
 2.4G无线调光、App调光
灯体重量: 约2095.4g



CN-1200ST

功率: 69W
色温: 5600K/3200K
亮度: 7329.1LM
显色指数: Ra:95
光照度: 1m:8720Lux
 2m:2360Lux
 3m:1060Lux
 4m:605Lux
 5m:400Lux
电源类型: 直流电12-16.8V
 交流电100-240V
亮度调节: 无级调光、DMX512调光
 2.4G无线调光、App调光
灯体重量: 约2313.4g



CN-D672

功率: 140W
色温: 5600K/3200K; 5600K-3200K
亮度: 5101.5LM
显色指数: Ra:95
光照度: 1m:2340Lux
 2m:640Lux
 3m:302Lux
 4m:180Lux
电源类型: 100-240V交流电
亮度调节: 无级调光、DMX512调光
 2.4G无线调光、App调光

奥点云

奥点云隶属于杭州奥点科技股份有限公司，公司成立于2006年，拥有超过10年的互联网音视频开发经验，专注为广电新媒体、金融、教育、电商、社交娱乐等行业提供专业的流媒体云服务。



六大颠覆性特色：

1. 提供集音视频采集、监测、存储、制作、播控、分发、互动于一体的视频直播服务；
2. 针对各个行业的流媒体直播提供一站式解决方案；
3. 推出云导播台服务，打造多元化的直播场景；
4. 打造直播领域信源监测系统；
5. 联合音视频领域的硬件厂家、SAAS层服务商，构建直播生态圈；
6. 7*24小时监控管理，全方位服务保障。

奥点云直播服务与传统CDN厂商的区别：



GY-HM200AO

内置12x变焦镜头，支持视频流传输的
K紧凑型手持摄像机

4K



“JVC”是JVC建伍株式会社的商标或注册商标。
所有图片均为模拟图片。重量和尺寸相关数值为近似值。E.&O.E.设计和规格如有变更，恕不另行通知。
本文所提及的产品和公司名称为各自所有者的商标或注册商标。
QuickTime和Final Cut Pro是注册于美国和其他国家的苹果公司的商标。
“AVCHD Progressive”和“AVCHD Progressive”标志是日本松下公司和索尼公司的商标。
HDMI、HDMI标志和高清多媒体接口界面是HDMI Licensing LLC公司的商标或注册商标。
XDCAM EX是索尼公司的商标。Zixi和Zixi标志是Zixi公司的商标。
SD、SDHC和SDXC是SD卡联盟协会的商标。

JVCKENWOOD

JVC (中国) 投资有限公司2016年 (第一次印刷)

JVC



杰伟世（中国）投资有限公司

400服务电话：4000-888-799

北京电话：010-57581704

上海电话：021-62076822

www.jvc.com.cn



奥点云
aodianyun.com



杭州奥点科技股份有限公司

400服务电话：400-879-2603