

产品规格书

OVP-A16 多媒体服务器

版本号：V1.5 发布时间：2026.8.5

更新记录

文档版本	发布时间	说明
V1.0	2025-5-15	初版
V1.1	2025-6-3	增加存储容量和更名
V1.2	2025-6-30	修改最大高度和增加支持的传感器名称
V1.3	2025-12-5	更新支持传感器
V1.4	2026-7-3	修改折屏数量和折屏总宽度
V1.5	2026-8-5	增加媒体解码规格

概述

OVP-A16 视频服务器支持 2 路 1080P HDMI 输入, 1 路 HDMI 1080P 输出。产品总像素 $\leq 8,294,400$ 点, 宽度 ≤ 4096 , 高度 ≤ 4096 , 16 个千兆网口输出。支持外部视频源与本地信号混合播放。支持超长折屏, 最大宽度可达 65280 点, 最多支持 17 折。采用四核 64 位 Cortex-A55 高性能处理器方案, 超强解码能力。单个输入信源支持开多个窗口, 每个窗口可设置不同的截取参数。高清视频播放流畅, 逼真的 3D 图文显示特技, 给用户带来更完美的观赏体验感。

功能特性

- 高集成设备: OVP-A 系列视频服务器集 LED 视频控制器、播控处理器、中控设备的功能于一体, 内置海量素材, 可同时带载 LED 显示屏和 LCD 液晶屏, 适用于 KTV 包房、会议报告厅、展览展厅、广告传媒等多媒体显示应用场所。
- 云平台管理: 支持信息集群发布, 支持云平台远程播控, 支持截屏监看和一键关屏, 支持城市应急广播;
- 同异步融合: 支持 2 路视频输入源与本地节目信息混合播放, 画面任意叠加, 灵活组合;
- 多视频区: 支持 2 个外部视频分区和多个本地视频区
- 超强带载: 支持 4K@30Hz 视频输出。异步模式支持 65280 点超长带载;
- 单源多窗: 支持单路信号源开多个窗口, 每个窗口可设置不同的截取参数, 使开窗和拼接更灵活;
- 监视功能: 1 路 HDMI1.3 监视接口, 实时同步 LED 显示屏画面。也可配置成多屏异显模式, 独立播放不同节目;
- 接口丰富: 标配 RS232/RS485/DMX 和多路 I/O 接口, 支持 MODBUS 协议和 DMX 协议, 支持各类智慧家居控制器、灯光控制器和 MODBUS 工业终端 (环境传感器等) 便捷接入; 标配 LAN/WiFi 接口, 选配 4G 接口, 支持 MQTT 协议, 无缝链接物联网;
- U 盘播放: 即插即播, 省心省力;
- 多端播控: 支持 PC 软件播控、手机 APP 智能播控、云平台远程播控、U 盘播放;
- 内置 LINUX 系统, 更稳定, 更安全!
- 存储容量: 32G。

功能介绍

带载面积

OVP-A16 视频服务器有 16 个千兆输出网口，总像素 $\leq 8,294,400$ 点，最大宽度为 4096，最大高度为 4096 点。控制面积灵活，显示功能丰富，性价比超高。

支持高刷

OVP-A 系列产品支持高刷新（这里的刷新指接收卡对于 LED 屏幕的扫描刷新），用户使用摄像机或者手机拍摄 LED 大屏幕时时，画面不会失真，没有扫描线，真实自然，效果极佳。产品支持画面移动速度任意调节，画面移动更加平滑，文字左移显示效果更流畅。

超强解码能力

H.264/H.265、VP9 格式可支持到 3840*2160@30fps

H.263 格式可支持 720*576@60fps

MPEG-4 格式可支持 1920*1080@60fps

超长折屏

支持屏幕打折，总宽度可达 65280 点，最低的成本解决超长条形屏的带载。

预监回显

支持一路 HDMI 输出预监视，能实时回显监控大屏，让画面精准可控。

高清视频播放

提供 2 路 HDMI 输入，外部视频可以作为一个视频区域播放，实现画中画效果。外部视频源也可以进行全屏播放，实现同步效果。

同异步融合

支持 HDMI 输入与本地媒体资源任意叠加，灵活组合，轻松实现混合播放。

单源多窗

单个输入信源支持开多个窗口，每个窗口可设置不同的截取参数，使开窗和拼接更灵活。

管理平台丰富多样

控制器提供多款管理软件平台，包括 PC 软件 Ledshowsuite，云平台 iLEDCloud。

PC 软件 Ledshowsuite 支持 win10、麒麟、统信等操作系统。该软件提供全面、丰富的控制器配置，节目编排，节目发送功能。

云平台 iLEDCloud, 是 onbon 科技提供的多媒体信息发布平台, 其核心服务器寄托于阿里巴巴云, 提供卓越的可靠性和稳定性。用户仅需要浏览器即可使用该平台，可以远程编辑节目，预览节目，定时定点播放。用户可以通过手机、pad 和 pc 来登录、使用云平台。

用户如果是局域网应用环境，可以选择我们提供的 PC 软件 Ledshowsuite 进行控制管理。如用户的使用环境需要跨越公网，则可以接入 iLEDCloud 云平台，通过 web 浏览器进行管理。

节目发布方法灵活

用户可以通过 PC 软件 Ledshowsuite 进行节目的编排、预览、发布。如果联网不方便，还可以使用 U 盘进行节目的导入或者即插即播。

远程升级

控制器支持远程升级，用户可以通过 PC 软件 Ledshowsuite，云平台 iLEDCloud 进行远程升级，提升控制器功能、性能，解决 bug。控制器内置日志功能，可记录各种重要事件，可以远程查阅、分析，解决故障。

支持多种传感器

噪声传感器 BX-ZS	空气质量传感器 BX-PM
负氧离子传感器 BX-FY	风速传感器 BX-FS
风向传感器 BX-FX	超声波风向风速 BX-CSFF
车速雷达传感器 BX-CSR	超声波液位传感器 BX-SW1
雷达液位传感器 BX-SW2	电子液位传感器 BX-SW3
雨量传感器 BX-RS	环境综合传感器 BX-QX
气象站 BX-CSQX	红外温度传感器（工业级）BX-HW
温湿度传感器（户外防水型）BX-WS	土壤温度水分电导率三合一传感器 BX-TR
土壤 PH 传感器 BX-PH	二氧化碳传感器 BX-CO ₂
一氧化碳传感器 BX-CO	氨气传感器 BX-NH ₃
硫化氢传感器 BX-H ₂ S	六氟化硫传感器 BX-SF ₆
氧气传感器 BX-O ₂	二氧化硫传感器 BX-SO ₂
二氧化氮传感器 BX-NO ₂	磷化氢传感器 BX-PH ₃
臭氧传感器 BX-O ₃	TVOC 传感器 BX-TVOC
氢气传感器 BX-H ₂	甲醛传感器 BX-CH ₂ O
甲烷传感器 BX-CH ₄	烟雾传感器

定时开关机

软件具有定时开关机功能，设置完成开机和关机时间后，电脑则会按时自动进行开机关机，做到合理利用人力，物力资源，大大提高显示屏的使用寿命和可靠性。当用户不方便经常在电脑边上进行操作时，定时开关机可以较好的实现无人值守的功能。

二次开发

产品支持动态区域，提供 c# 、 java 、 VB、 C++ 整套的开发工具。支持 Linux 系统的 C++ 开发，并且通讯协议开放，支持 http 协议通讯，用户根据需求能够对控制卡进行二次开发，实现特殊的功能。

支持 MODBUS 协议

适配工业场景，实现工业设备间的本地数据交互。

支持 MQTT 协议

轻量级物联网协议，核心定位是 “跨网络、多设备的远程数据传输”，广泛应用于智能家居、智慧城市、远程监控等场景。

支持 DMX512 灯光控制系统协议

行业通用协议，解决 “不同品牌设备无法互联” 的协作痛点。

支持中控

可通过中控软件 Tabdesigner、TabLink，配合 PAD 控制第三方设备。

外观说明

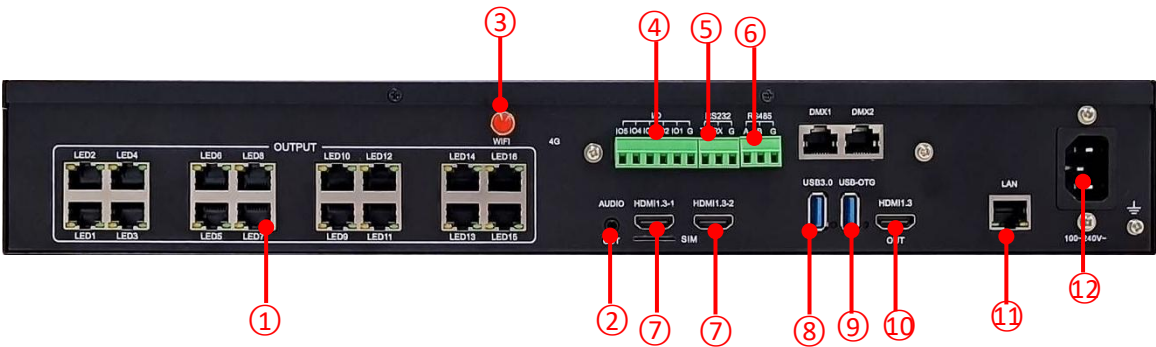
前面板



接口说明

1	电源开关
2	输入源选择键区，共有[IMG] ~ [HDMI]4 个按键，2 个输入源选择按键，与背面面板输入接口标识相对应。
3	2.8" 彩色液晶屏，分辨率 320*240
4	短按旋钮[OK]键：表示进入主菜单或者输入确认。
5	FUNCTION 区 [MODE]：快速进入节目列表界面。 ESC 键[ESC] 返回键。 USB/EXIT：USB 播放按键，在 U 盘播放时复用为“EXIT”，退出 U 盘播放模式。 [BLACK]：按下 BLACK 键时 LED 指示灯亮，则输出为黑屏状态。
6	前置 USB2.0 接口： 连接 U 盘作为输入源时，对 U 盘及其文件要求如下： U 盘文件系统： 支持 FAT32，不支持 exFAT（FAT64），并且 U 盘不可分区和用作系统启动盘。 图片：PNG、BMP、JPG、gif 视频：*.mp4、*.mkv、*.ts、*.mov、*.avi、*.m4v、*.flv、*.vob、*.webm、*.mpg

后面板



接口说明	
1	千兆网口：16 路千兆网口输出接口，连接至接收卡。
2	AUDIO OUT：音频输出接口
3	WIFI：连接 WIFI 天线。（控制器连接外部 WIFI 网络）
4	I/O 端子*5
5	RS232 接口*1
	4G*1 （选配）
6	RS485 接口*1
7	HDMI 1~2：视频输入接口
8	USB 3.0*1：支持连接鼠标、键盘、U 盘等常见 USB 设备。
	U 盘文件系统：支持 FAT32，不支持 exFAT（FAT64），并且 U 盘不可分区和用作系统启动盘。 图片：PNG、BMP、JPG、gif 视频：*.mp4、*.mkv、*.ts、*.mov、*.avi、*.m4v、*.flv、*.vob、*.webm、*.mpg
9	USB OTG：烧录
10	HDMI1.3 HDMI 输出接口
11	LAN：网络控制接口，连接外部网络。
12	电源：100-240V~50/60Hz

规格参数

输出信号	
NET×16	16 千兆网口输出，通过网线连接 LED 显示屏，直连接收卡； 总像素≤8,294,400 点，最大宽度为 4096，最大高度为 4096 点

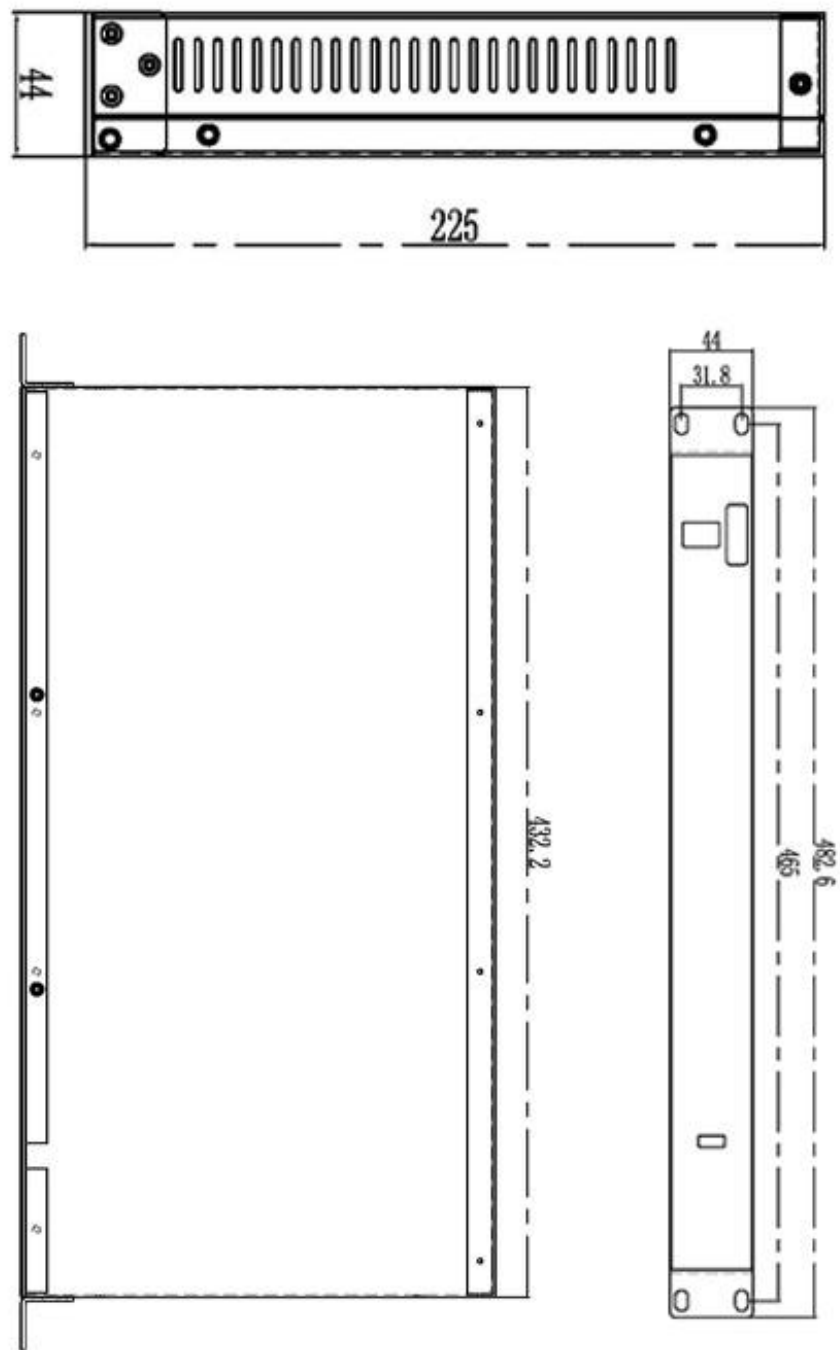
整机规范	
输入电压	100-240V~50/60Hz
整机功率	≤50W
工作温度	-30℃ ~ 70℃
环境湿度	15%~85%
操控方式	LedShowsuite 调试软件
外箱尺寸	482.6mm×225mm×44mm
机箱	标准 1.5U 型材机箱
重量	≤3.5Kg

媒体解码规格

格式	分辨率	推荐码流 (kbps)	同时播放最大个数
H264	1920*1080@60fps	20131、15469、8184、5314	2
	3840*2160@30fps	49986、21341、20225、10694	1
	1920*1080@30fps	14747、9932、5017	4
H265	1920*1080@60fps	20131、15469、8184、5314	2
	3840*2160@30fps	20225、10694	1
	1920*1080@30fps	14196、9947、5108	4
V9	1920*1080@60fps	10448	2
	3840*2160@30fps	22149、10142、9156	1
	1920*1080@30fps	9984	4
V8	1920*1080@60fps	10155	2
	1920*1080@30fps	4397	4
MPEG-4	1920*1080@60fps	20131、15469、8184、5314	2
	1920*1080@30fps	14747、9932、5017	4

尺寸图

单位: mm



上海仰邦科技股份有限公司

地址：上海市徐汇区钦州北路 1199 号 88 幢 7 楼

网址：www.onbonbx.com

昆山光电产业基地

地 址：江苏省昆山开发区富春江路 1299 号



仰邦微信公众号