



NV16

下一代二合一视频处理器

产品规格书

更新记录

发布版本	发布时间	说明
V1.0.0	2020-08-14	NV16 二合一视频处理器初始版本发布

1 安全说明

本章描述二合一视频处理器 NV16 的安全说明，目的是保证产品的存储、运输、安装与实用安全。

安全说明适用于所有接触和使用产品的人员。请注意以下几点：

- 请阅读所有说明
- 请保留所有说明
- 请遵循所有说明

1.1 存储和运输安全

- 请注意防尘防水
- 请勿靠近热源和火源
- 请勿放置在易爆气体环境中
- 请勿放置在强电磁环境中
- 请保存包装箱和包装材料。存储和运输产品时可以使用。

1.2 安装和使用安全

- 禁止带点插拔
- 请注意触电危险
- 请佩戴防静电护腕，戴绝缘手套
- 请勿擅自维修产品，您可以随时联系：13612901482

2 概述

NV16 是深圳市乐美客视云科技有限公司推出的新一代的 All-in-One 二合一视频处理器，集视频处理、视频控制、以及 LED 屏体配置等功能于一体，具备多种类的视频信号接收能力、超高清 4Kx2K@60hz 的图像处理能力和发送能力，操作简单易用，性能显著提升。

支持多类型的视频输入接口，综合了专业的显示屏控制系统技术以及强大的视频处理器功能，省去了连接线以及分开的复杂操作，简化现场操控。

采用工业级外壳，可适用复杂的操作环境，应用广泛。

3 产品特点

3.1 带载情况

特点	说明
输出接口	1, 16 路千兆网口输出到接收卡，可带载 1040 万像素的 LED 显示屏 2, 一路音频输出
输入接口	一路 DVI-D 一路 HDMI1.4 一路 VGA 一路 DP1.2 一路 HDMI2.0
配置接口	一路 USBTYPE-B 方口控制接口，可配置处理器与发送卡接收卡 一路百兆网口 RJ45
总带载点数	常规 60hz 下，总带载点数 1040 万像素。 3D -120hz 下，总带载点数和水平总宽度减半
单输出网口最大宽高度	单网口最宽：3840pixels 单网口最高：3840pixels
可自定义设置 EDID	可自定义设置 EDID，支持各种非常规分辨率

3.2 提升显示画质

特点	说明
10bit 原始色深数据输入	视频源数据的色深数据可以达到 10bit，提升画质效果
支持 3D， 支持 120hz 输出	支持 3D，支持 120hz 输出，此情况下输入的视频源帧频是常规 60hz。 特别注意： 1，节目源要包含左右眼图像信息。 2，另要单独购买 3D 同步盒，3D 发射器，以及 3D 眼镜。
支持图像旋转	支持图像旋转 90 度
支持 HDR	能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加真实生动，细节更加清晰。
支持个性化的缩放	支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放
支持多窗口显示	支持 4 窗口任意布局
支持色空间变换	支持色空间变换，调整色域空间，使显示屏实现更好的画质效果

3.3 简单易用

特点	说明
预存多套接收卡的连线图文件，一键连屏	一键操作，实现显示屏连接
预存多套接收卡参数	直接一键调用已经设置好的接收卡参数，实现快捷点屏
网口拼接	16 个网口可以上下、左右、田字形的任意拼接
多屏设置	支持同时控制不同规格的多个显示屏
支持上位机软件操作，操作更简单	支持智能控制软件 LVCSet 进行操作控制。
支持场景预设，一键调用	可创建 10 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。

3.4 硬件稳定可靠

特点	说明
双网线热备份	提升连接的可靠性。当工作网线故障时，自动切换到备用网线工作，保障显示屏的正常显示
网线误码检测	可检测网线质量，检测网线质量导致的传输误码问题，
支持宽电压供电	输入电源 AC 100-240V
输出网线传输距离	超五类线网线《140M；六类网线《170 米，光纤线无限制

3.5 软件简便灵活

特点	说明
接收卡配置文件回读	可回读接收卡的固件信息到上位机保存发送。
校正数据双备份与恢复	校正数据可保存到工厂区与应用区
接收卡配置文件备份	接收卡配置文件也可以保存到工厂区和应用区

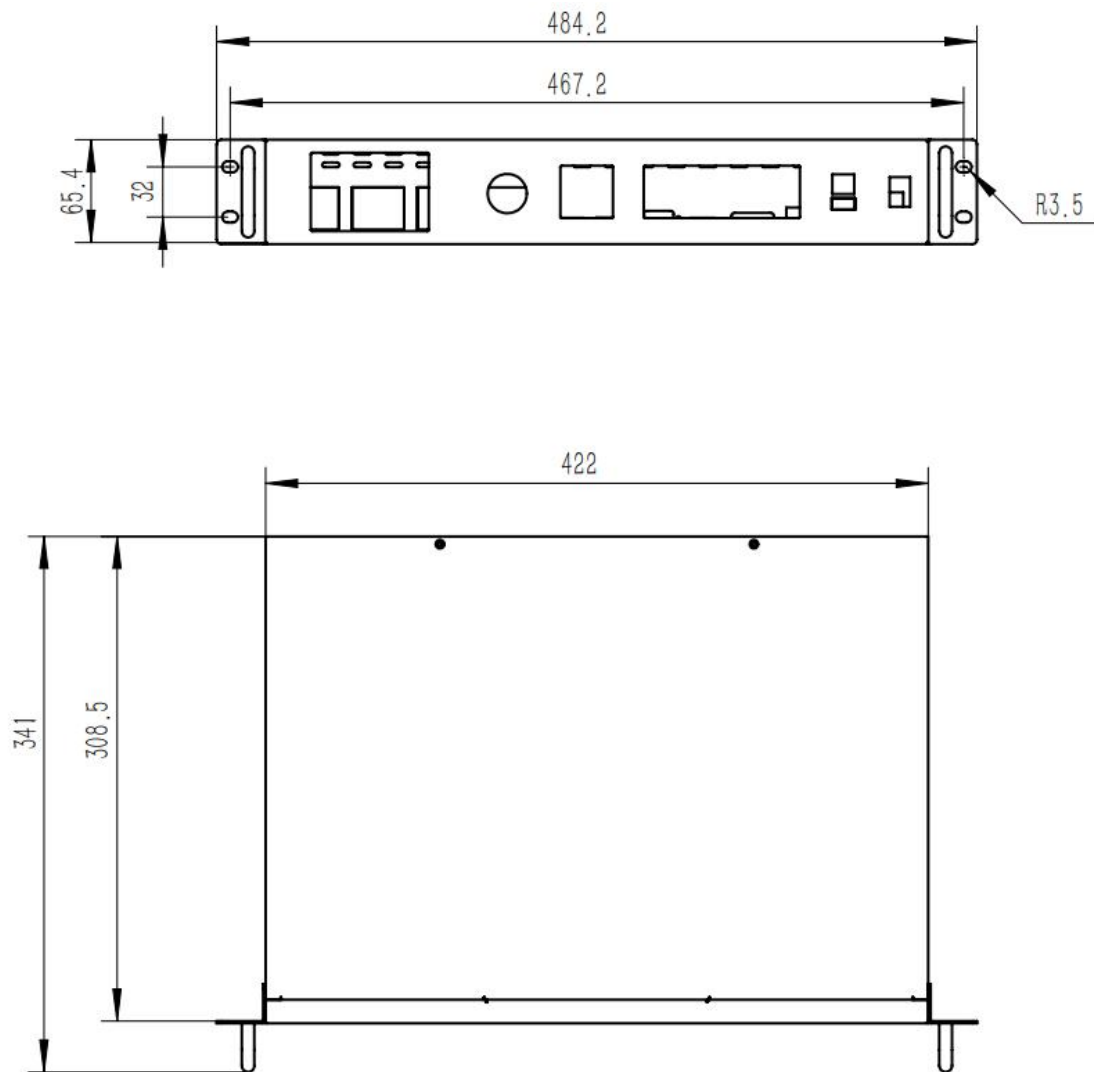
4 硬件结构

4.1 外观

本文中的产品照片仅供参考，请以实际购买到的产品为准。



4.2 尺寸(单位: mm)



4.3 接口说明

输入接口		
接口	数量	说明
DVI-D(24+5)	1	支持 1920x1080@60hz 等符合 VESA 标准分辨率视频源输入, 支持预设分辨率和自定义分辨率 支持 HDCP 1.4 和 内置 EDID 1.4
HDMI 1.4	1	HDMI 1.4 标准, 支持 1920x1080@60hz 等符合 VESA 标准分辨率视频源输入, 最高支持 3840×2160@30Hz, 支持预设分辨率和自定义分辨率, 支持 HDCP 1.4 和 内置 EDID 1.4

VGA	1	最大支持 1920x1080@60Hz 分辨率视频源输入，向下兼容
DP1.2	1	VESA 标准分辨率视频源输入，最高支持 3840×2160@60Hz
HDMI2.0	1	VESA 标准分辨率视频源输入，最高支持 3840×2160@60Hz
输出接口		
接口	数量	说明
RJ45 网口	16	16 路千兆网口输出接口，连接至接收卡。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 最大带载 1040 万像素 ■ 最大宽度 8192 像素 ■ 最大高度 4000 像素
AUDIO	1	Phone3.5mm 音频输出
控制接口		
接口	数量	说明
网口 RJ45	1	一路百兆网口 RJ45
USB(Type B)	1	都用来配置参数，配置处理器，发送卡，接收卡参数。
USB (Type A)	1	设备升级

5 连接图

连接图如下：



6 产品规格

电气规格	电源接口	AC100-240V 50/60H
	功耗	50W
工作环境	工作温度	0℃~50℃
存储环境	存储温度	-20℃~70℃
物理规格	尺寸	484.2mmx341mmx65.4mm
	净重	6.1kg
	总重	9.5kg
包装信息	每台设备配套有：纸箱、附件以及大外箱。	

	纸箱	
	附件盒	
	大外箱	

视频源特性

输入接口	色深		最大输入分辨率
HDMI2.0、DP1.2	8bit	RGB4:4:4	3840x2160@60Hz
		YCbCr4:4:4	3840x2160@60Hz
		YCbCr4:2:2	3840x2160@60Hz
		YCbCr4:2:0	不支持
	10bit/12bit	RGB4:4:4	1980x1080@60Hz
		YCbCr4:4:4	1980x1080@60Hz
		YCbCr4:2:2	3840x2160@60Hz
		YCbCr4:2:0	不支持
HDMI1.4	8bit	RGB4:4:4	1980x1080@60Hz
DVI	8bit	RGB4:4:4	1980x1080@60Hz
VGA	最大分辨率 1980x1080@60Hz		