

# 高清画面分割器

## 一、产品概述

产品是一款高性能的高清四画面分割器，其主要功能是使 4 个高清或模拟信号同时以四分割的模式同时显示在一个超高清显示单元上，并实现画中画 PIP、画外画 POP 功能。

高清四画面分割器可以支持 1 路 VGA、2 路 DP、4 路 HDMI 视频信号输入，1 路 Audio 信号绑定 VGA 输入，所有输入信号均可以实现音视频同步切换；

支持 1 路 HDMI 视频信号输出，输出分辨率和刷新率可以达到 1920\*1080@60HZ；1 路 Audio 信号输出，可接外置功放音响。

产品主要应用于视频会议、教学、展览、展示、游戏等需要使用单台显示单元同时显示多个高清信号的场所。

## 二、主要功能

- 、支持单个显示单元同时显示 4 个高清信号，或切换某一信号全屏显示；
- 、支持 1 路 VGA、2 路 DP、4 路 HDMI (其中 3 路兼容 MHL) 信号输入；
- 、支持 1 路 HDMI 输出，输出分辨率最高可达 1920\*1080@60HZ；
- 、所有输入信号均含音频，支持音视频同步切换、四分割模式音频独立切换；
- 、支持图像固定位置 POP、PIP 功能
- 、支持机箱按钮、红外遥控、RS-232 串口控制以及中控控制；

## 三、详细介绍

### 1、纯硬件构架

采用纯硬件构架，无 CPU、无内存，开机只需要 3 至 5 秒钟，系统稳定，无死机、病毒感染、系统崩溃的风险；可全年 365 天，每天 24 小时不间断工作；

### 2、先进的 DSP 图像处理技术

采用目前功能最为强大的图像处理芯片 DSP 技术。DSP 技术支持 DCDI 边缘平滑、ACM 彩色自适应管理、支持 CCS 亮色串扰抑制、支持 SHARPNESS 锐度增强、支持动态对比度增强、真正的六轴色彩控制重叠、消除噪声放大等多种世界领先的图像处理技术及功能。

并具有具有 3D 梳状滤波视频解码,3D 降噪和运动自适应补偿的去隔行技术,肤色校正,色彩鲜艳度增强, GAMMA 校正和帧频转换等先进功能。输出画面无锯齿和拖尾现象,画质细腻锐利、清晰流畅、色彩亮丽。

### 3、数据运算能力强大

数据采用并行处理技术,输出端口占用一个通道,每通道数据带宽达到 10.2G/S,输出达到 1920\*1080@60HZ 的高分辨率显示。高速动态画面无拖尾、延时、撕裂、丢帧、图像追赶现象。

### 4、支持 1920\*1080 高清信号的输入输出

高清画面分割器支持 1 路 VGA、2 路 DP、4 路 HDMI 信号的输入,高清视频支持隔行和逐行输入。产品最高支持 1920\*1080@60HZ 的超高分辨率信号输入,并且向下兼容;所有输入信号经过专业级的图像处理芯片,统一输出逐行 60HZ 的 HDMI 信号,最高输出分辨率支持 1920X1080@60。

### 5、音、视频同步切换

产品支持音、视频同步切换功能。其中 HDMI 和 DP 内嵌音频信号,VGA 外部绑定 Audio 信号输入。在放大某窗口视频信号全屏显示时音频信号可跟随切换,或者四画面分割模式下独立切换音频信号。

### 6、超低功耗

产品采用超低功耗设计,工作状态下实际功率只有 10W 左右,无需风扇散热,节能环保,无噪声污染,适应于各种对噪声控制比较严的会议或其它场所。

### 7、多种显示模式

产品除了四画面分割显示和单幅画面全显示外,还可支持多种不同的显示模式,以下为产品所有显示模式:



4分割显示



单画面全屏



POP左、右分割



POP上、下分割



PIP左上角



PIP右上角



PIP左下角



PIP右下角



PIP居中

## 四、控制方式

### 1、软件控制

高清画面分割器标配可视化的界面绿色控制软件 software.exe，打开即用，不需安装。通过控制软件可以完成画面分割器的全功能控制。

### 2、红外遥控器控制

可以通过遥控器设置 12 种快捷模式，不需要再启动电脑及软件便可实现原设定模式的调用，简单方便。

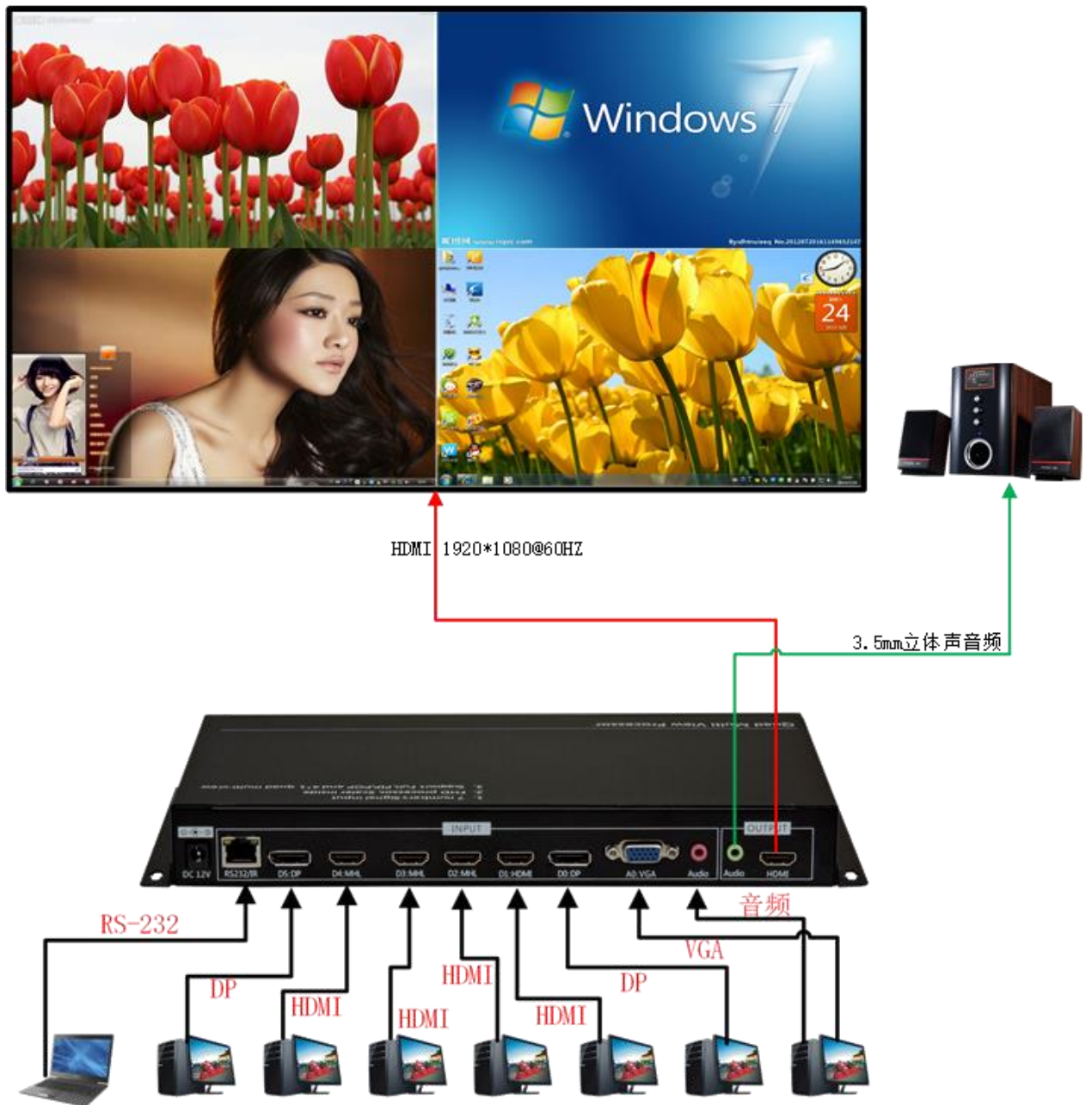
### 3、机箱按键控制

通过机箱控制，可以快速切换至四画面分割显示，或选择某一个信号全屏显示；并可以实现音频同步切换。

### 4、中控控制

产品开放了常用的控制代码，用户可根据需求把控制代码写入中控系统，使用中控进行集中控制；

## 五、系统拓扑图



## 六、产品图片



## 七、高清画面分割器技术指标

名称	规格
信号输入	
输入接口	1 路 VGA、2 路 DP、4 路 HDMI、4 路 USB、1 路左右声道音频
分辨率	DP 支持最大分辨率 1920*1080@60HZ，向下兼容； HDMI 支持最大分辨率 1920x1080@60HZ，向下兼容
音频	输入组 Audio 支持 3.5mm 音频接口输入，用于绑定 VGA；
色彩深度	24bit,1677 万色
POP、PIP 模式	固定模式
输出	
输出接口	1 路 HDMI1.4 输出接显示设备，支持音、视频同步输出； 1 个 3.5mm 音频左、右声道立体声，用于接立体声音响；
输出分辨率	1920*1080@60HZ；
色彩深度	24bit,1677 万色
控制方式	机箱按键、遥控器、RS-232；
控制软件	暂无
电气特性	输入电压：DC-12V
产品尺寸	<b>278mm(长)x36mm(高) x166mm(深)</b>
重量	<b>1.2Kg</b>
功耗	最大 15W