

TK-FH21 高清画面分割器

一、功能概述：

- 2路复合视频、2路VGA、2路HDMI(兼容DVI)总计6信号输入；
- 支持1路VGA、1路HDMI信号同步输出，兼容DVI信号；
- 支持最高1920*1080超高分辨率输入和输出，向下兼容各种分辨率；
- 支持单个屏幕同时显示2个高清数字或模拟信号的画面；
- 支持任意信号切换至全屏显示；
- 支持画中画、画外画、开窗、叠加、漫游功能；
- 支持画面截图功能，使二分割显示模式下图像不拉伸变形；
- 支持机箱按键、遥控器、RS-232串口控制；

TK-FH21 高清画面分割器是一款高性能的图像处理器设备，主要功能是将输入至高清画面分割器的2路数字或者模拟信号转换成一路高清的HDMI和VGA信号，使2个模拟或高清数字信号同时显示在一个显示单元上，并且实现画面的切换等功能。TK-FH21 高清画面分割器支持投影机、液晶显示器、DLP、等离子、全彩LED等各种带高清接口的显示单元。

TK-FH21 高清画面分割器是目前市场上应用比较多的一款标准型产品，产品主要应用于视频会议、教学、展览展示、电子显微镜等需要用单台显示单元同时监控多个高清信号的工程项目或场所。

TK-FH21 高清画面分割器可以同时支持2路CVBS复合视频、2路VGA信号、2路HDMI(兼容DVI)信号输入，支持1路HDMI和1路VGA信号同时输出。通过TK-FH21 高清画面分割器，显示单元可以同时显示2个高清或模拟信号，高清和模拟信号也可以混合同时显示。通过机箱按键和红外遥控实现对输入信号的自由切换和调用。

二、TK-FH21 特点、功能详述

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、支持最高 1920*1080 的多种超高分辨率的输入输出

TK-FH21 高清画面分割器支持 2 路复合视频 CVBS、2 路 VGA、2 路 HDMI 信号的输入。其中复合视频支持 NTSC、PAL、SECAM 制自适应处理；高清视频支持隔行和逐行输入，分辨率支持 480I 到 1080P；电脑信号分辨率支持 640X480 到 1920X1080。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 的数字 DVI 信号，最高输出分辨率支持 640X480 到 1920X1080。

3、画面分割器功能

此为 TK-FH21 的最基本功能，将两个高清的数字或模拟信号以上下或者左右分割的的等比例模式同时显示在单个显示单元上面，如下图所示：



左右分割模式



上下分割模式

4、分割加抠图显示模式

通常情况下，二画面显示模式因为显示的图像内容不变，但是显示区域的横向或纵向长度却减少了一半，这样造成图像的严重变形。TK-FH21 采用图像抠图技术，使画面在二分割显示模式下完全不变形，如图所示：



左右分割抠图前



左右分割抠图后



上下分割抠图前



上下分割抠图后

三、控制方式

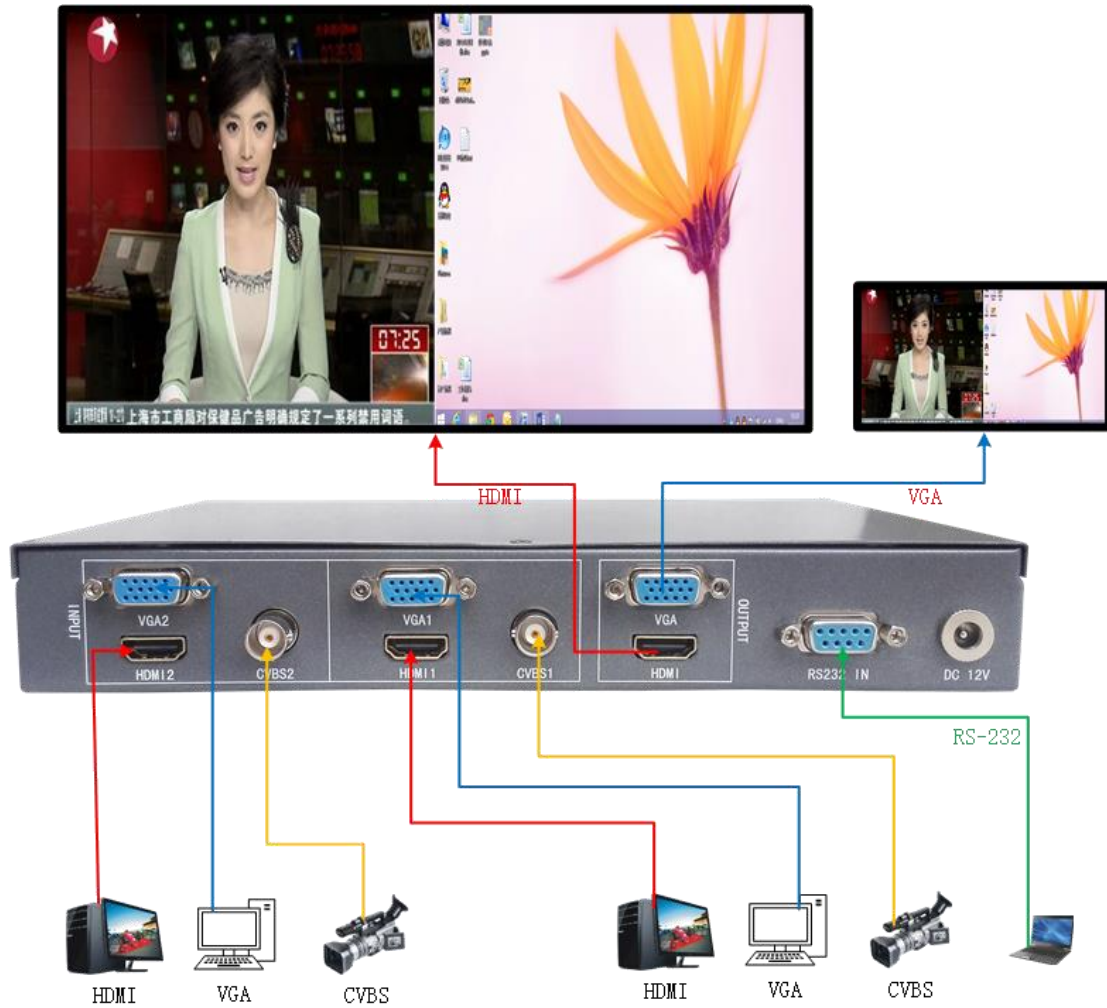
1、**机箱控制**，TK-FH21 高清画面分割器支持按键快捷控制，通过机箱按键实现二画面分割器、信号切换、画中画等各种功能；

2、**红外遥控器控制**，通过红外遥控也可以实现与按键完全一样功能，实现二画面分割器、信号切换、画中画等功能。



3、**中控控制**，TK-FH21 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；

四、系统拓朴图



五、产品图片：



六、TK-FH21 高清画面分割器技术指标

名称	规格
----	----



深圳市图科电子有限公司

HDMI/DVI 输入	
输入接口	2 路 CVBS、2 路 VGA、2 路 HDMI (兼容 DVI)
分辨率	支持 480I~1080P 输入, DVI 信号支持 640x480/60HZ 至 1920x1080/60HZ
色彩深度	24bit, 1677 万色
缩放和显示	无限制
图像控制	移动、变形、亮度、对比度、色温;
输出	
输出接口	1 路 VGA、1 路 HDMI (兼容 DVI)
输出格式	模拟和数字信号同时输出
输出分辨率	640x480 至 1920x1080
输出刷新频率	60Hz
色彩深度	24bit, 1677 万色
控制端口	遥控、机箱按键、中控
控制软件	专业高清画面分割器控制软件
电气特性	输入电压: 直流 12V
产品尺寸	240mm(长) X 171mm(深) X 38mm (高)
功耗	最大 15W