

## HDMI&VGA&AV to SD/HD/3G-SDI 转换器

### 1. 概述

HDMI&VGA&AV to SD/HD/3G-SDI 多功能转换器是一款将 HDMI 或 VGA 或模拟 AV (CVBS) 信号转换为高清串行数字接口 SDI 信号的设备。该设备集成 SDI 线路驱动器、HDMI 接收器、VGA 接收器和 AV(CVBS)接收器,可方便地将 HDMI/VGA /AV(CVBS)信号转为 SDI 信号,同时会将 HDMI 所带音频信号分离转换后嵌入到 SDI 信号中,或将通过 3.5mm 音频输入接口输入的模拟音频与 VGA /AV (CVBS) 视频一起嵌入到 SDI 信号中,以实现声音及图像同步传输。

该设备内置有专业图像处理器,可对视频进行色彩空间转换、去交叉、格式与分辨率转换(缩放)、裁切、降噪、色彩增强等处理,以满足用户对图像效果的专业要求。用户可强制指定 SDI 输出格式,以适应不同应用环境的需要。

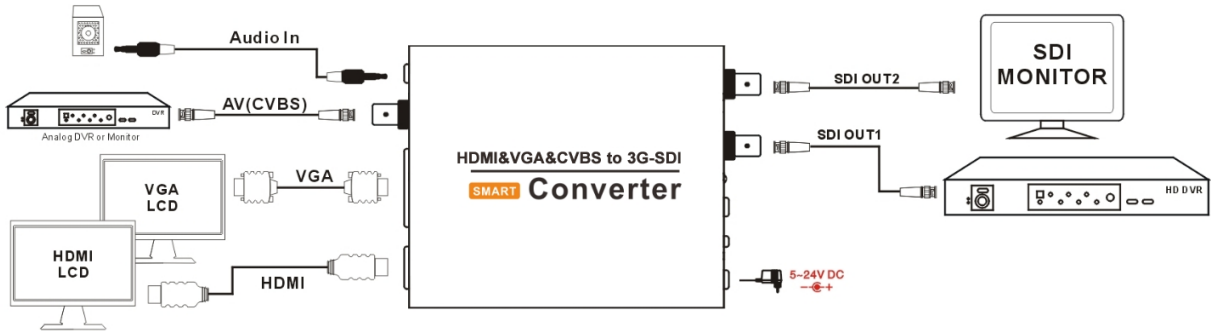
本产品可广泛应用于广播电视节目采编、高清视频信息发布、高清视频远距离传输、视频会议、多媒体广告及视频安防监控等领域。

### 2. 特性



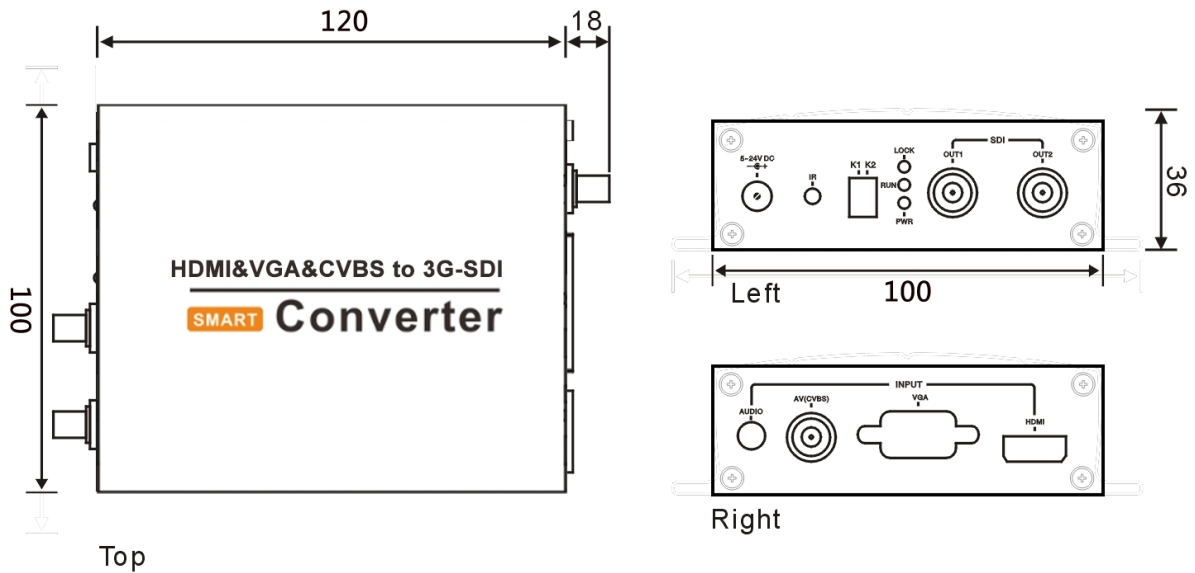
- 支持 HDMI 输入格式:  
480i,576i,480p,576p,720p50/59.94/60,1080p24/25/29.97/30,1080i 50/59.94/60,1080p 50/59.94/60, 兼容 Up to 1920x1080@60Hz 的 VGA 格式分辨率
- 支持 VGA 分辨率格式最高 1920x1080@60Hz, 兼容各种标准 VESA 标准分辨率和常见的非 VESA 标准分辨率
- 兼容 YpbPr 分量视频(通过 VGA 接口,利用 VGA-YpbPr 转接线/随设备配备),支持 720p50/59.94/60、1080i50/59.94/60 及 1080p24/25/29.97/30/50/59.94/60 格式
- 支持 PAL(576i)/NTSC(480i) AV(CVBS)信号输入
- SDI 输出支持 SMPTE 425M(A 级和 B 级), SMPTE424M, SMPTE292M, SMPTE259M-C
- 带有 2 路 SDI 信号输出(冗余输出)
- 支持 HDMI DDC 功能,支持 HDCP 数字内容保护
- 支持所有格式非对称转换(可任意选择 SDI 输出格式)
- 支持 Interlace → Deinterlace 去交叉
- 支持拉伸/维持比例输出模式,确保原始视频的比例不失真
- 支持 HDMI 音频或模拟输入音频信号嵌入到 SDI 中
- 遥控器操作,屏幕菜单配置
- 支持 OSD 显示输入/输出格式信息
- 信号丢失可锁定最后一帧画面,锁定延时可调;信号丢失也可输出蓝屏/黑屏
- 可发生彩条、网格、白屏、蓝屏、灰度渐变等信号,方便监视器校正
- 带有电源及 SDI 信号格式指示,方便用户实时监测
- 专业防静电保护

### 3. 应用



HDMI&VGA&AV to SD/HD/3G-SDI 转换器

### 5. 面板尺寸



HDMI&VGA&AV to SD/HD/3G-SDI 转换器

### 6. 规格

产品型号	RGDV-003D HDMI&VGA&AV to SD/HD/3G-SDI 转换器
输入接口 HDMI	1×HDMI
输入接口 VGA	1×VGA / 附 VGA-YPbPr 转换线, 支持 YPbPr 信号输入
输入接口 AV (CVBS)	1×BNC-F
音频输入	1×3.5mm 双声道模拟音频 1Vp-p



频率带宽 (HDMI)	225MHz/符合标准 (HDMI 1.3)
支持输入格式	HDMI: 480i, 576i, 480p, 576p, 720p@50/59.94/60, 1080i@50/59.94/60, 1080p@24/25/29.97/30, 1080p50/59.94/60, 兼容 VGA 格式 Up to 1920x1080@60Hz VGA: 最高 1920x1080@60Hz, 支持全部 VESA 标准分辨率和常用非 VESA 分辨率 YPbPr: (利用 VGA-YPbPr 转接线), 支持 720p50/59.94/60、1080i50/59.94/60 及 1080p24/25/29.97/30/50/59.94/60 格式 AV (CVBS): PAL(576i) / NTSC(480i)
输出接口	2×SD/HD/3G-SDI
输出信号类型	SD-SDI (270Mbps), HD-SDI (1.485Gbps), 3G-SDI (2.97Gbps)
SDI 信号幅度	0.8Vp-p
SDI 阻抗	75 欧姆
SDI 耦合类型	AC 耦合
SDI 信号抖动(典型值)	SD-SDI ≤ 0.1UI HD-SDI ≤ 0.2UI 3G-SDI ≤ 0.4 UI
最大输出电缆长度	Belden 1694A: SD-SDI 400m, HD-SDI 200m, 3G-SDI 140m 注意: 上述传输距离对于不同规格的电缆, 测试结果将出现差异
尺寸 (mm)	156*100*36
电源需求	5~24VDC