

# 无缝混合矩阵

MD6000 系列新型无缝混合切换矩阵彻底克服了传统矩阵的缺点，切换过程中无闪烁、无黑屏、无延时、无信号中断。并且实现了 CVBS、VGA、YPbPr、HDMI、DVI、SDI、网线 HDBaseT、光纤、IP 等任意信号输入输出。



### 性能特点

- ⊙ 全数字化切换；
- ⊙ 任意信号输入输出；
- ⊙ 实时无缝切换；
- ⊙ 输入信号分辨率自适应，输出分辨率可调；
- ⊙ HDMI 接口兼容 DVI1.0 和 HDMI1.3，支持 HDCP1.2，支持蓝光播放器，支持 DeepColor；
- ⊙ CVBS、VGA 和 YPbPr 模拟输入数字化处理，ADC 最高采样频率 205Mhz,内部图像处理 24-bit 处理，色彩还原真实,最高分辨率到 1920x1200@60Hz；
- ⊙ CVBS 输入集成高级 3D 自适应梳状滤波器和去隔行处理，自动 PAL，NTSC 制式识别；
- ⊙ SDI 输入支持 3G/HD/SD-SDI，速率 143Mbps~2.97Gbps，兼容 SMPTE 259M、292M、344M、424M、ITU R BT.601、ITU R BT.1120 串行视频标准；
- ⊙ 支持模拟音频输入和输出；
- ⊙ 支持 SDI 音频加解嵌（SMPTE291）；
- ⊙ 4.3 寸触屏操作，美观快捷。
- ⊙ 支持 RS232 和以太网控制，开放控制协议，方便第三方串口控制；
- ⊙ 支持断电现场保护；
- ⊙ 标准插卡式工业机箱，一卡 4 路；

### 技术参数：

视频输入信号参数：	
<b>CVBS 输入</b>	
阻抗	75 Ω
电平	1Vp-p
制式	NTSC，PAL 自适应
接口类型	BNC
<b>YPbPr 输入</b>	
阻抗	75 Ω

电平	0.7V
分辨率	480i,576i,480P,576P,720P,1080i50/60, 1080P25/30/50/60
同步输入	SOG
接口类型	DB15FM,(1-Cr,2-Y,3-Cb)
<b>VGA 输入</b>	
阻抗	75 Ω
电平	0.7V
分辨率	VESA 常用分辨率 640x480@60Hz~1920x1200@60Hz
同步输入	独立行场
接口类型	DB15FM
<b>HDMI/DVI 输入</b>	
时钟频率	25Mhz-225Mhz
标准	DVI1.0 HDMI1.3 HDCP1.2
接口类型	Type A 19pin HDMI 或 DVI-D
<b>SDI 输入</b>	
速率	143Mbps~2.97Gbps
标准	SMPTE 259M、292M、344M、424M,音频兼容 SMPTE291
接口类型	BNC
<b>HDBaseT 输入</b>	
传输距离	≤100m (cat5,cat6)
最大分辨率	1920x1080@60
HDCP 标准	HDCP1.2
<b>光纤输入</b>	
光接口	LC
波长	850nm,1310nm, 1550nm 可选
传输模式	多模, 单模可选
速率	3Gbps
传输距离	2Km,10Km,20Km,40Km,80Km 可选

**模拟音频输入参数:**

接口	3.5mm 立体声插座
电平	0.5-2.0Vp-p
阻抗	600 Ω
音频采样率	48Khz

**视频输出技术参数:**

<b>YPbPr 输出</b>	
阻抗	75 Ω
电平	0.7V
分辨率	576i,720P50/60,1080i50/60, 1080P25/30/50/60

同步输入	SOG
接口类型	DB15FM,(1-Cr,2-Y,3-Cb)
<b>VGA 输出</b>	
阻抗	75 Ω
电平	0.7V
分辨率	1024x768,1280x1024,1440x900,1360x768,1680x1050, 1600x1200,1280x720,1920x1080,1920x1200
同步输入	独立行场
接口类型	DB15FM
<b>HDMI/DVI 输出</b>	
时钟频率	25Mhz-225Mhz
标准	DVI1.0 HDMI1.3 HDCP1.2
分辨率	1024x768,1280x1024,1440x900,1360x768,1680x1050, 1600x1200,1280x720,1920x1080,1920x1200, 576i,720P50/60,1080i50 /60, 1080P25/30/50/60
接口类型	Type A 19pin HDMI 或 DVI-D
<b>SDI 输出</b>	
速率	143Mbps~2.97Gbps
标准	SMPTE 259M、292M、344M、424M, 音频兼容 SMPTE291
接口类型	BNC
<b>HDBaseT 输出</b>	
传输距离	≤100m (cat5,cat6)
最大分辨率	1920x1080@60
HDCP 标准	HDCP1.2
<b>光纤输出</b>	
光接口	LC
波长	850nm,1310nm, 1550nm 可选
传输模式	多模, 单模可选
速率	3Gbps
传输距离	2Km,10Km,20Km,40Km,80Km 可选

**模拟音频输出参数:**

接口	3.5mm 立体声插座
电平	0.5-2.0Vp-p
阻抗	600 Ω

**功耗**

混合输入卡	8W/卡
SDI 输入卡	10W/卡
HDBaseT 输入卡	30W/卡

光纤输入卡	20W/卡
混合输出卡	10W/卡
HDBaseT 输出卡	20W/卡
光纤输出卡	20W/卡
3U 整机无输入输出卡	20W
5U 整机无输入输出卡	20W
10U 整机无输入输出卡	40W
20U 整机无输入输出卡	80W