

KS9800

多画面拼接处理器

版本：v2.5

发布日期：2021 年 11 月



规格书



TEL 400 159 0808
Web: www.kystar.com.cn

北京凯视达科技股份有限公司

专业的超高清视频显示、
控制综合解决方案提供商和运营服务商

版本记录

版本号	变更详情	发布时间
V2.1	增加 LAN 口输出子卡 增加 DP1.2 输出子卡 增加输入 DP1.2 参数 更改 DVI 输出子卡最大输出高度为 4000	2021.06.28
V2.2	去除 Dual Link DVI 输入	2021.07.14
V2.3	更正部分功能特性的描述，修改网口输出相关描述等。	2021.08.11
V2.4	修改封面	2021.10.25
V2.5	修正尺寸数据	2021.11.18

概述

KS9800 长城系列多画面拼接器是专业的视频处理与控制设备，纯硬件 FPGA 设计架构，产品所有板卡采用模块化设计，输入输出槽位可以混插，可充分使用所有卡槽，设备有多种尺寸规格，3U 5U 8U 11.5U 等型号可满足不同项目应用需求，此系列是专门针对超大屏幕、投影、液晶等设备的拼接控制器。



功能特性

1. 多画面显示，增强型板卡单一输出口最多可实现 24 个画面同时显示（标配为 8 个画面）画面可跨输出口显示，支持任意叠加，大小任意设置。
2. 可配备 4K@60Hz 模块，支持 DP1.2, HDMI2.0 输入，分辨率最大支持 4096×2160@60Hz 或 7680×1080@60Hz。
3. 软件控制，用户可通过上位机软件直连或局域网控制，同时支持 B/S 架构，用户可使用浏览器通过局域网或互联网访问设备进行管理（B/S 架构为选配项）。
4. KFS 多机同步技术，外部多台 Kommander 服务器接入时达到帧同步，可实现 16K 及以上屏幕点对点完全帧同步显示。
5. 分组屏管理，设备支持八组屏幕管理，每组屏幕相应输出口分辨率可分别设定，以满足异形屏和复杂场景下多种显示终端的混合控制。
6. Super Resolution 缩放技术，视频补偿处理算法，画面缩小无尺寸限制，并保留图像细节，减轻画面放大后产生的失焦现象。
7. CrossInt 拼接处理技术，有效杜绝拼接错位和不同步现象。
8. 多机级联，通过同步卡控制卡可实现多台设备级联拼接（同步控制卡为选配项）。
9. 输入字符叠加功能，在各个输入信号嵌入字符，对输入信号进行标识，画面显示输入信号的同时显示嵌入字符。
10. OSD 图文叠加功能，可通过客户端软件在视频图像上叠加文字或图片，可设置字体大小和叠加位置（需选配增强卡）。
11. 模式调用功能，用户可预设多个显示布局预案，使用时可一键调用，最多支持 1000 个模式。
12. 移动端管理功能，可通过移动端设备 APP 软件对设备进行参数设置及信号管理，支持安卓，IOS 及 Windows 系统。
13. 无缝切换功能，在进行画面的信号切换或者模式调用时，整个过程无黑屏、无闪烁、无卡顿。
14. EDID 管理，通过更改设备 EDID 信息，用户可以自行设定设备的输入分辨率。

端口规格

输入端口		
类型	数量	规格
DVI-D (24+1)		·最大支持分辨率为 2048×1152@60Hz, 支持自定义分辨率 ·兼容 HDMI1.3 及以下版本
SDI (BNC)		·支持标准: SMPTE 259M SD-SDI 270 Mbit/s 480i, 576i SMPTE 292M HD-SDI 1.485 Gbit/s 720p, 1080i SMPTE 424M 3G-SDI 2.970 Gbit/s 1080p
	15max 3U 30max 5U 60max 8U 90max 11.5U	
CVBS (BNC)	27max 3U 45max 5U 90max 8U 135max 11.5U	·NTSC/PAL 自适应, 支持 3D 梳状滤波器
VGA (D-Sub)	15max 3U 30max 5u 60max 8U 90max 11.5U	·最大支持分辨率为 1920×1200@60Hz (UXGA) ·信号电平: R、G、B、Hsync、Vsync:0 to1Vpp±3dB (0.7V Video+0.3v Sync) 75 ohm ; black level: 300mV Sync-tip: 0V
HDMI1.3a (Type A)	36max 3U 60max 5U 120max8U 180max 11.5	·1.3a 版本最大支持分辨率为 4096x1152@60Hz 或 4096×2160@30Hz, 支持自定义分辨率 ·1.4 以下版本最大支持分辨率为 2048×1152@60Hz, 支持自定义分辨率
HDMI2.0	9max 3U 15max 5U 30max 8U 45max 11.5U	·HDMI2.0 版本最大支持分辨率为 4096×2160@60Hz 或 7680×1080@60Hz, 支持自定义分辨率, 水平最宽 8000 点, 高度最高 4000 点
DP1.2	9max 3U 15max 5U 30max 8U 45max 11.5U	DP1.2 版本最大支持分辨率为 4096×2160@60Hz 或 7680×1080@60Hz, 支持自定义分辨率, 水平最宽 8000 点, 高度最高 4000 点
LAN	120max 8U-11.5U	·单卡 4 个 LAN 口, 用于传输数据给接收卡, ·单网口最大带载 65 万像素点, 最宽 4000, 最高 4000 ·单卡最大带载 245 万像素点, 最宽 4000, 最高 4000
输出端口		
类型	数量	规格
DVI-D (24+1)	15max 3U 30max 5U 60max 8U 90max 11.5U	·最大支持分辨率为 2048×1152@60Hz, 支持自定义分辨率, 单个输出口 230 万内自定义, 最宽 4000, 最高 4000

HDMI2.0 (4K@60Hz)	9max 8U	·HDMI2.0 最大支持分辨率为 4096×2160@60Hz 或 7680×1080@60Hz, 支持自定义分辨率, 水平最宽 8000 点, 高度最高 4000 点
DP1.2 (4K@60Hz)		·DP1.2 最大支持分辨率为 4096×2160@60Hz 或 7680×1080@60Hz, 支持自定义分辨率, 水平最宽 8000 点, 高度最高 4000 点
LAN	120max 8U-11.5U	·单卡 4 个 LAN 口, 用于传输数据给接收卡, ·单网口最大带载 65 万像素点, 最宽 4000, 最高 4000 ·单卡最大带载 245 万像素点, 最宽 4000, 最高 4000

监视端口		
类型	数量	规格
DVI-D	2	·每个口监视 36 路输入, 最多支持监视 72 路输入
RJ45 网口	1	·用于移动端 APP 和 PC 端软件回显画面

控制端口		
类型	数量	规格
RJ11 (RS-232)	2	数据传输速率为 4800、9600、19200、38400、57600、115200 (BT)
RJ-45	1	100M

整机规范	
输入电源	100-240V AC~50/60Hz 6.6A
工作温度	0-45℃
外形尺寸	标准 U 箱
净重	25KG-45kg
整机功耗	250W-500W