

SMI 视频墙解决方案

为 4K/8K 视频墙和数字标牌设计的
图形显示 SoC 和软件



SM769

SMI 视频墙解决方案利用 SMI 的 SM769 高性能图形显示 SoC 和配套视频墙软件，实现具性价比的 4K/8K 超高清 (UHD) 视频墙或数字标牌应用。SMI 视频墙解决方案可呈现 4K 或 8K 视频墙内容并对其进行处理，以便在多达 64 个面板的电视陈列中显示。

SMI 视频墙解决方案与市场中的其它解决方案相比，有灵活性的优势。SMI 视频墙可支持任何墙体布局配置，例如：3x3、2x4、4x2 等，电视可按横向或纵向排列。此外，基于 SM769 的视频墙可将每个面板旋转到任何角度。

SMI 视频墙解决方案还有可扩展性的优势。该功能可让客户灵活扩大视频墙（例如：从 2x2 至 4x4）而不会大幅增加控制器的成本。SMI 视频墙可叠加多个控制盒以构建较大的视频墙。客户无需放弃旧的控制盒。

SMI 视频墙解决方案采用 SMI 的 CAT™（内容自适应技术），这是一种高效低延迟编解码器，可将视频内容压缩至更小的数据大小。CAT 编解码器视觉无损且能够保持每个电视面板的最佳视频/图像质量。通过 CAT，SMI 视频墙可使用单根 USB 3.0 线来传输 10x 电视内容，从而大幅降低总系统成本。

SMI 视频墙软件套件支持高级功能，包括任何布局配置、边框减少、内容管理系统 (CMS) 和广告，如运行广告横幅、品牌标志水印等。

优势和功能

8K
UHD

超高分辨率

- 4K/8K UHD 显示器
- 支持 8K 视频墙



SMI 的 CAT (内容自适应技术)

- 高压缩率
- 低延迟算法



高效率 and 低功耗

- 低功耗
- 视频/图像处理超低主 CPU 使用率



媒体相容设备

- 支持通过 PCI-E、USB、以太网或无线连接显示器



全面支持软件

- 提供即用型软件，包括驱动程序、固件和应用程序
- 自动软件更新

目标应用



视频墙显示器



数字标牌

SM769 规格

- ARM Cortex R5 处理器
- 系统接口：
 - USB 3.0 (5Gbps) 设备接口，用于连接 USB 主机
 - 通过外部桥接芯片支持千兆以太网
- 嵌入式 256MB DDR3 内存
- 集成式散热层芯片封装，可获得更好的散热性能
- 显示分辨率：
 - 双全高清显示 (1920x1080) 或单一 4K UHD (3840x2160)
- 显示输出：
 - HDMI (内置一个接口)
 - DisplayPort (外部发射器)
 - VGA (内置两个接口)
 - LVDS/TTL x 2
- 视频/图像压缩/解压缩：
 - SMI 为视频墙优化的 CAT (内容自适应技术) 高效率和低延迟编解码器
 - 硬件的讯框同步机制，用在协调多个 SM769 间的同步显示
- 2 通道 (立体声) 音频输出
- 通用 IO：
 - I2C/I2S/GPIO/SPI 接口

软件套件功能

基本版本

- 视频墙设置
- 任何布局配置 (横向 2x2、3x3、1x4 等)

矩阵墙

- 全部克隆/部分显示
- 边框减少
- 投影机边缘融合
- 面板色彩校准
- 四度旋转 (纵向/横向)

艺术墙

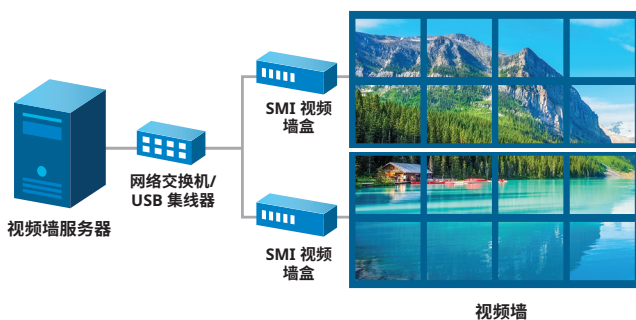
- 全部克隆/部分显示
- 边框减少
- 投影机边缘融合
- 任何角度旋转
- 任何形状/分辨率显示

CMS (内容管理系统)

- 多区域和窗口管理
- 无窗口视频播放器
- 多图像播放器
- 运行广告横幅嵌入
- 标志/品牌水印
- 内容计划

应用功能图

USB/以太网视频墙盒



以太网菊链模块

