

# 边缘融合类

## Edge Blending System

专业融合处理器



# Vmars™威玛斯分布式融合处理系统



## 产品简介

Vmars 威玛斯分布式融合处理系统是淳中科技推出的新一代分布式架构融合处理产品，其基于纯硬件 FPGA 架构开发，专门针对各类投影融合应用场景设计，可以完成平面、弧面、球面、柱面、曲面等各种大规模、超高清、无失真的投影系统。

Vmars 分布式融合处理器采用分布式的系统设计理念，将信号接入、画面拼接、融合带处理等相关功能从系统上区分开，使得不同的功能在各自独立的硬件中处理实现，最大程度提升了设备的稳定性。而且在融合规模上，可以进行任意扩展，适合大规模的融合系统的设计和应用，广泛应用于科研教育、虚拟仿真、展览展示、会议系统、演播大厅、生产管控等专业系统中。

## 功能特点

- \* 信号处理实时高效，设备运行稳定，可实现更大规模的系统设计与更加细腻的调试精度
- \* 支持HDMI、DP、DVI等信号输入输出处理，最高分辨率支持4K向下兼容其它分辨率，单机设备最大支持160\*80规模
- \* 分布式的设计架构，可实现高达80个输出通道的边缘融合系统，采用无失真实时传输技术，可保证画面的清晰度和整体的同步性
- \* 支持4K信号输入、1920×1200@60信号输出
- \* 支持超高清动态显示技术，最高显示分辨率不受单口分辨率限制，可多信号拼接，实现超大分辨率显示
- \* 支持颜色自动校正，对每一台输出的颜色进行独立调整，使得投影机色彩输出一致，边缘融合后图像效果一致性更好
- \* 支持电源冗余和控制卡备份
- \* 供电电源AC 220 (1±10%) V、50Hz±1Hz条件下正常工作
- \* 工作温度：5°C-35°C；存储温度：-20°C-55°C；工作湿度：30%-65%，无凝结。
- \* 采用高清数码相机对全色域色彩信息进行采样，通过独有的融合调试算法对融合带进行调整，针对各类投影机均做过特殊优化，使得融合曲线自然平滑
- \* 支持图像几何校正、融合带生成及羽化功能，几何校正后融合画面边缘平滑，无锯齿
- \* 通过独有的暗场漏光带处理技术消除漏光带，使得黑场画面平滑自然，无论画面是亮还是暗均能完美呈现，在播放暗场画面时，画面无亮带产生，整个画面明暗一致
- \* 采用向导化的软件界面，良好的人机交互机制，几何校正深度优化，实现了“分钟级调试”，开放全面的技术培训，快速轻松掌握边缘融合调试技术
- \* 支持滚动字幕及跑马灯功能，字幕的字体大小、颜色、底色及滚动速度可自定义设置
- \* 系统内置字符叠加、画面切割、通道映射、Gamma修正、信号预览（选配）等多种实用功能，方便用户更加灵活、更加个性化地定制系统应用功能
- \* 设备平均无故障工作时间（MTBF）：>10000小时。

# Vmars™威玛斯分布式融合处理系统

## 系统拓扑图

