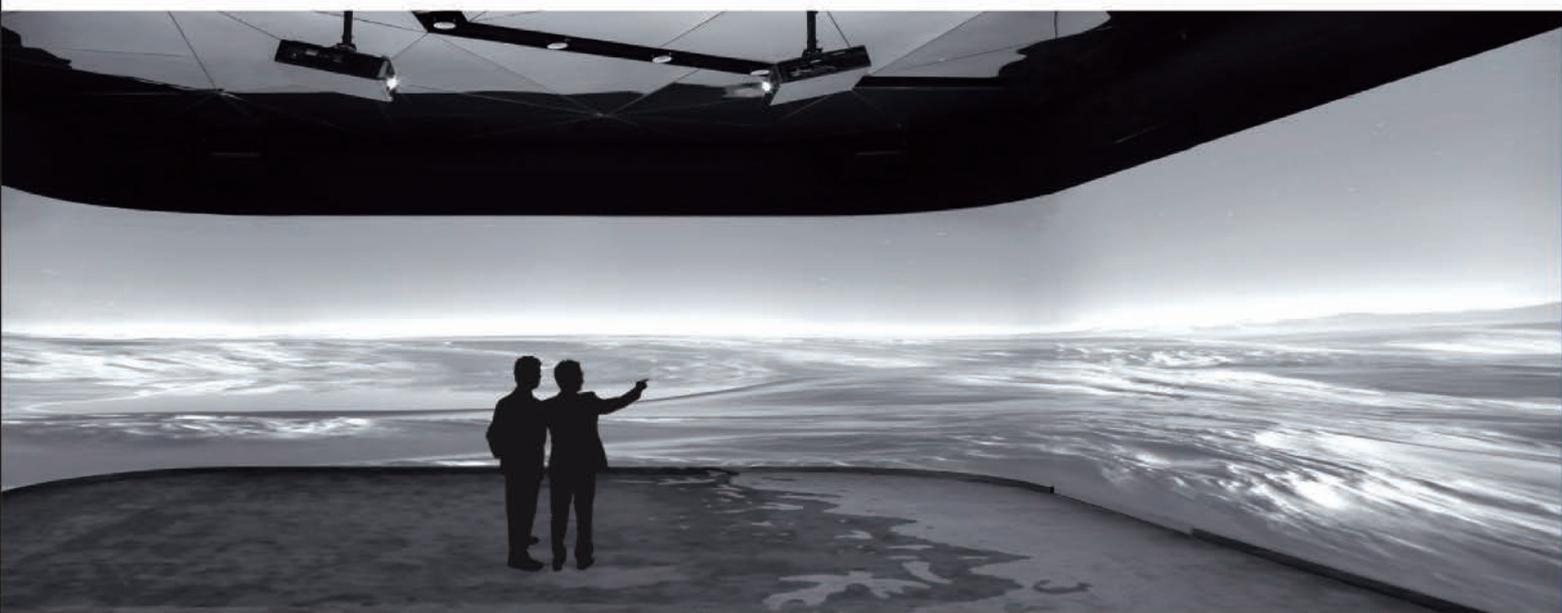


# 多窗口融合处理器

## DB-EBC2

支持90度旋转 / 零色彩差异 / 完美暗场的硬件融合设备



# 目录

01	产品简介	01
02	应用场景	02
03	独特优势	03
04	功能特性	04
05	应用拓扑	12
06	产品参数	12

## 产品简介

多窗口融合处理器是小鸟科技推出的新一代全硬件融合处理器，采用模块化设计，支持电脑、摄像机、播放器、视频会议等多种信号接入，4k 信号处理，可在多台投影机投射的平面、曲面、弧面、柱面、球形等各种超大规模屏幕上超高清、多窗口显示。通过色彩调整、暗场补偿等特有算法，确保整个画面颜色无色差，即使播放比较暗的图像，画面仍然一致。特别适合于对高品质图像和视频显示有着极高要求的应用环境，如指挥控制中心、展览展示厅、报告厅、多功能会议厅等多种应用场所。



# 应用场景



• 演出



• 展览



• 论坛



• 会议



• 仿真



• 娱乐

# 独特优势

## 出色的融合效果

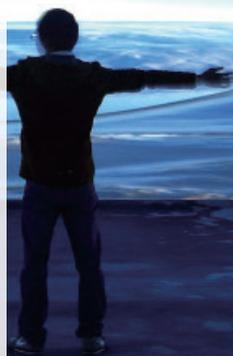
投影机颜色调整；  
暗场亮度补偿；  
融合带四色八阶羽化；  
B 样条几何校正。

## 强劲的处理能力

4K@30 处理；  
3D 立体融合；  
灵活多样的画面显示；  
超高清信号采集；  
网络信号解码显示；  
90° 旋转；  
场景任意切换；  
拼融一体。

## 可靠的操控运行

行列增量快捷调试；  
可视化操作；  
控制卡备份；  
配置数据备份恢复；  
监测告警。



# 功能特性

## ◆ 出色的融合效果

### 色域调整

解决不同投影机间的色差问题，白红绿蓝四个色域的分级校正，使显示画面色彩一致。

• 投影机偏色



• 融合器色域调整



### 暗场补偿

解决投影机自身的漏光问题，确保在显示暗场时，画面亮度仍然一致。

① 暗场的理想状态



② 投影机漏光



④ 提高两侧亮度消除亮带



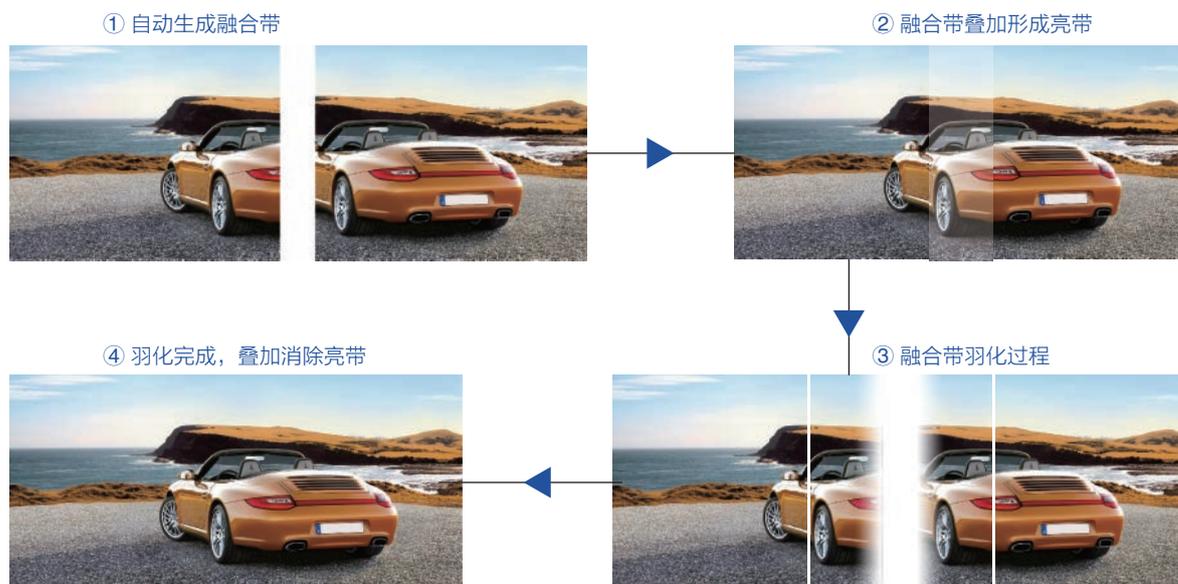
③ 漏光拼接形成亮带



## ◆ 出色的融合效果

### 羽化融合

通过羽化，消除重叠部分形成的亮带，从而达到投影画面融为一体的显示效果。



### 几何校正

采用 B 样条曲线技术，与传统二次线性技术相比，在几何校正时，图像边缘显示更加平滑自然。



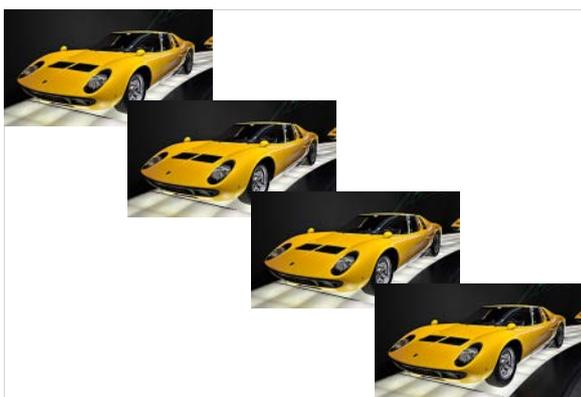
## ◆强劲的处理能力

### 高清无损

多窗口融合处理器搭载全新背板，带宽是传统融合处理器的2倍，可传输 1080P@60 信号，高清画面无损传输，输出信号全同步，无丢帧无缺损无撕裂。

• 传统背板：1080P 高速动态视频，30 帧图像丢失

• 高速背板：1080P 高速动态视频，60 帧图像完整



### 灵活显示

支持画面的缩放、分割、画中画、滚动字幕、底图显示，单通道输出 4 个图层，布局灵活、显示多样。



## ◆强劲的处理能力

### 高分采集

单口支持 4K 分辨率采集，并且每个口分辨率可以自定义，使用多个接口，可以轻松实现更大分辨率点对点显示，图像无拉伸变形，显示效果清晰细腻。



### 3D 立体

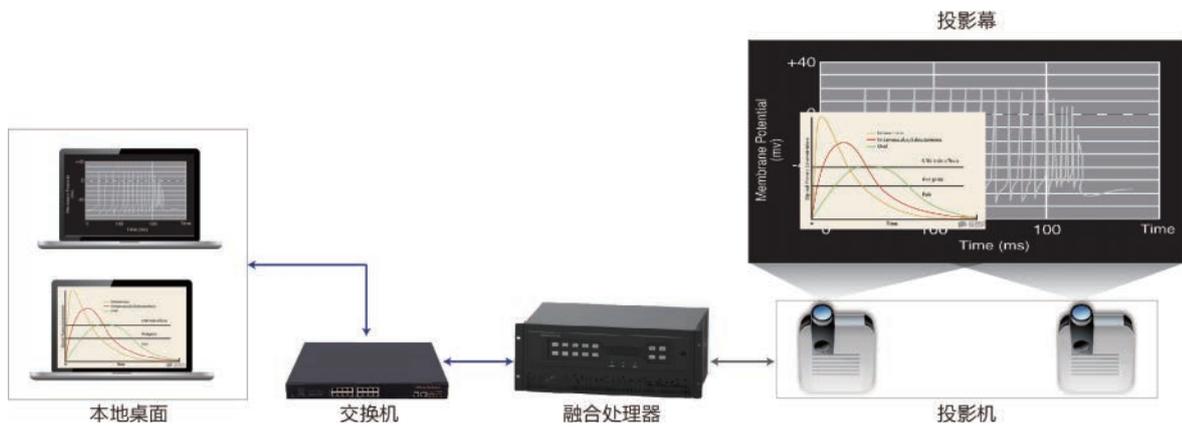
可支持立体融合，使用普通偏光眼镜即可实现立体观看效果。



## ◆强劲的处理能力

### 网络解码

网络中的计算机可以通过抓屏软件直接解码上屏显示。



### 90° 旋转

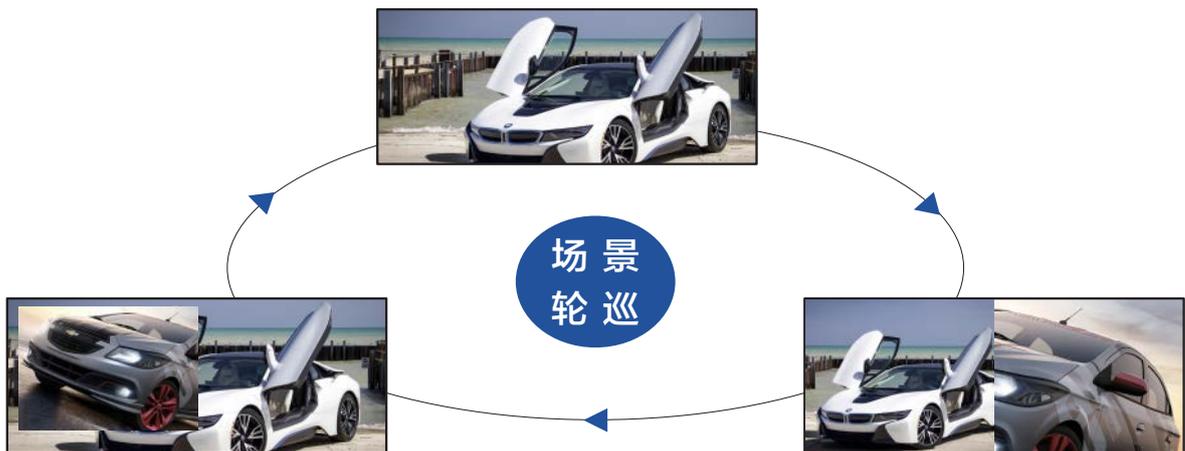
支持投影机 90 度旋转，减少融合区域。



## ◆强劲的处理能力

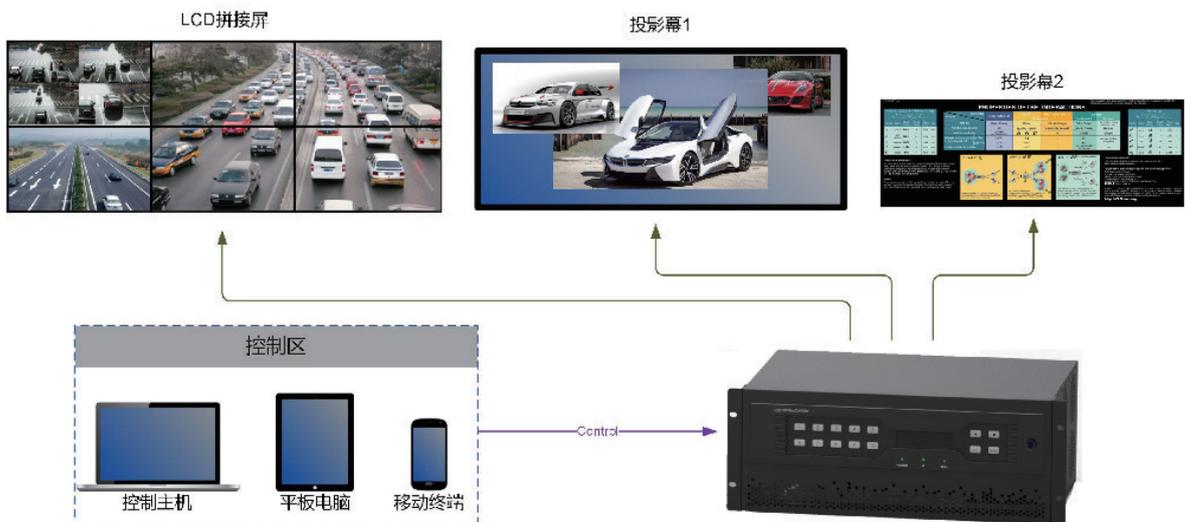
### 场景切换

可以提前预设多种场景，轻松实现各种场景的任意切换，支持场景轮巡，可自定义轮巡时间间隔。



### 拼融一体

单台设备同时具有拼接及融合的双重功能，支持多组投影机或拼接屏混合同时控制。



## ◆可靠的操控运行

### 可视化

可实现对信号源及布局画面的预览监看，实时掌控信号状态，操控直观，避免误操作。



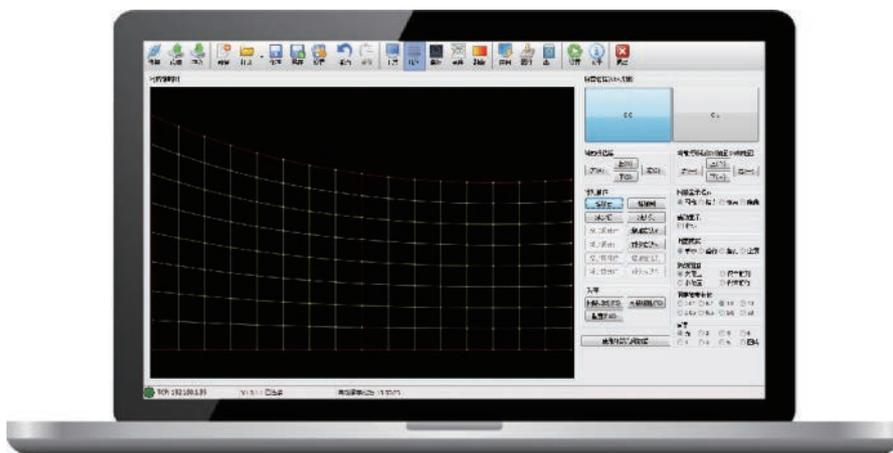
• 屏幕显示



• 软件界面

### 快速调试

采用行列增量调试方式，可优化调试操作、缩短调试时间，快速呈现完美的融合效果。



## ◆可靠的操控运行

### 故障防备

业界首款支持主控卡备份的融合处理器，即使主备控制卡同时拔出，屏幕仍可正常显示。



• 故障防备

### 备份恢复

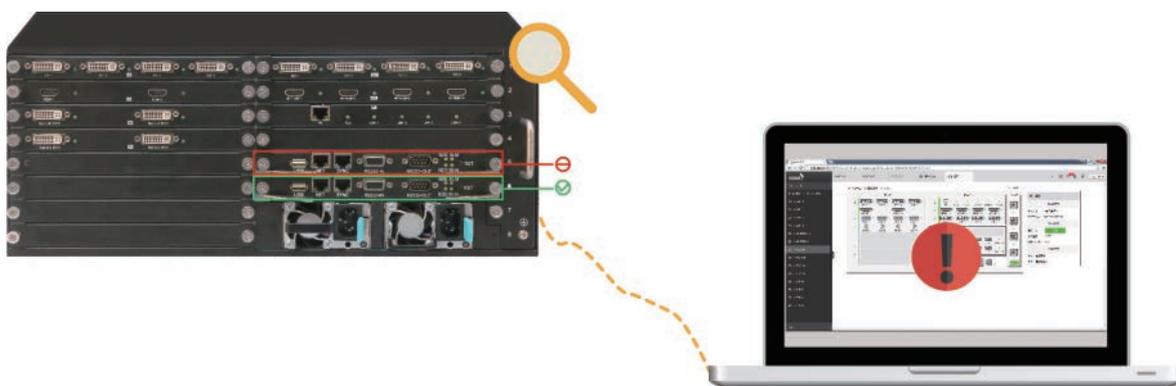
数据备份恢复，不必担心配置丢失。备份信息可自动保存，也可下载到本地保存。



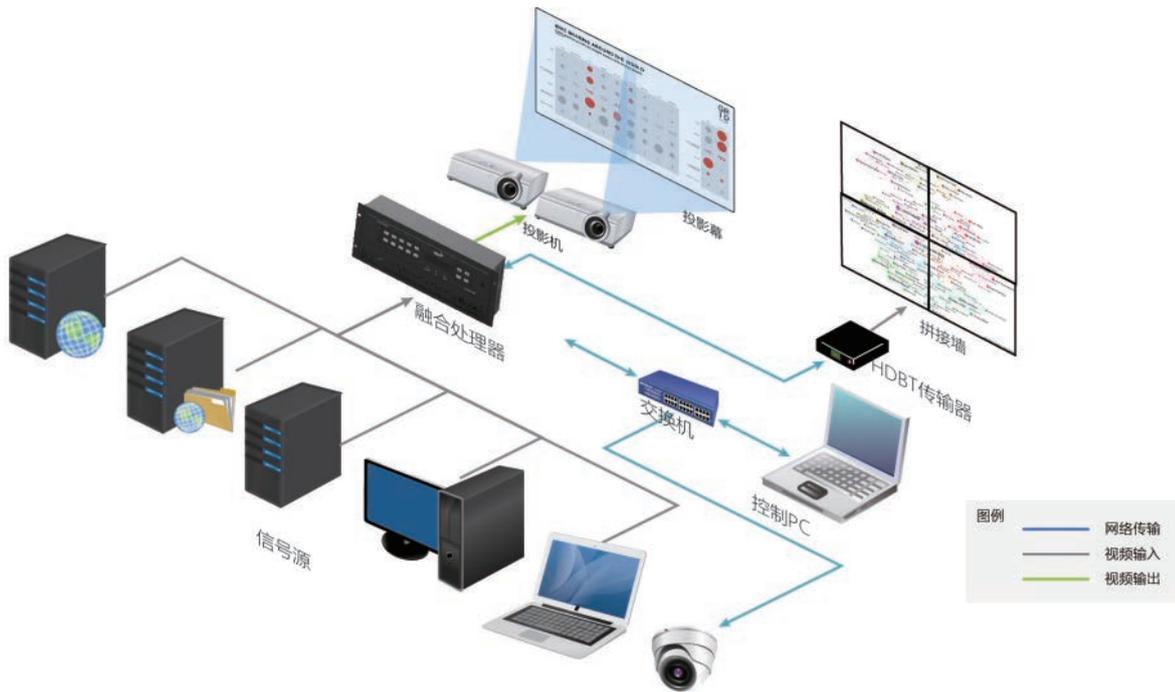
• 备份恢复

### 监测告警

全面硬件监控（风扇转速、各模块生产信息、温度、运行状态的实时监测等），主动告警提示，便于及时排查维护。



## 应用拓扑



## 产品参数

整机	
规模	2 / 4 / 6 / 8 / 14 / 19U
输入路数 (1080P)	8 / 32 / 56 / 60 / 116 / 148
输出路数 (1080P)	4 / 6 / 10 / 20 / 20 / 40
供电	110-240V 50-60Hz
散热	智能风扇调速
工作温度	0-50℃

## 产品参数

输入板卡		
DVI(Single Link)	DVI-D	最大 1920*1200@60Hz
DVI(Dual Link)	DL-DVI-D	最大 4088*2160@30Hz
HDMI	HDMI1.3	最大 1920*1200@60Hz
4K HDMI	HDMI1.4	最大 4088*2160@30Hz
VGA	RGBHV	最大 1920*1200@60Hz
SDI	SD/HD/3G SDI	最大 1920*1080@60Hz
CVBS	NTSC/PAL	最大 720*480/720*576
YPbPr	YPbPr	最大 1920*1080@60Hz
DP	DP1.0	最大 1920*1200@60Hz
4K DP	DP1.1	最大 4088*2160@30Hz
IP	IP	最大 2048*1536@25
4K IP	IP	最大 4000*3000@25

输出板卡		
DVI(Single Link)	DVI-I	最大 1920*1200@60Hz
HDMI	HDMI1.3	最大 1920*1200@60Hz
HDBaseT	HDBaseT1.0	最大 1920*1200@60Hz
NPC	IP	信号预览



产品外观以实际产品为准。  
技术参数与型号如有变动，  
恕不另行通知，最终解释权  
归北京小鸟科技所有。



北京市昌平区回龙观西大街龙冠商务中心银座5层

Tel: 010-5954-8001

全国服务热线: 400-820-8050