

SONY

Crystal LED黑彩晶VP系列

聚焦虚拟制作领域

ZRD-VP15EB / ZRD-VP23EB

ZRD-VP15EM / ZRD-VP23EM



新一代Crystal LED黑彩晶VP系列显示屏作为高品质的代表，非常适合要求苛刻的虚拟制作应用，它能真实再现画面色彩及细节，另外出色的亮度和清晰度特点也让人印象深刻。

VP系列兼具优越的黑色表现、抗反射、高亮度、宽色域和高刷新率等优势，同时易于安装，使内容创作者能够以多种规模打造身临其境的视觉体验。

业内先进的虚拟制作创新技术



索尼在电影制作、创意技术和娱乐领域颇有建树，热衷于与各行各业的创意精英密切合作，深入了解虚拟制作的广阔前景和技术挑战。

索尼结合行业洞察力和技术革新，研发了基于Crystal LED黑彩晶技术的VP系列，为内容创作者和表演者提供了虚拟制作的新一代理想画布。

虚拟现实：在要求苛刻的制作应用中提供优良画质

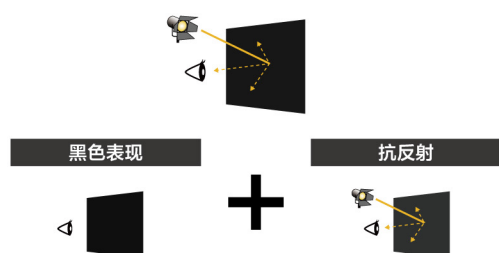
Crystal LED黑彩晶VP系列是虚拟制作的优质之选。凭借出色的黑色表现、抗反射、高亮度、宽色域和高刷新率等优势，Crystal LED黑彩晶VP系列为内容创作者带来栩栩如生的数字背景，不需要演员在绿幕前表演，大大简化了机内视效(In-Camera VFX)的过程。

业内先进的黑色表现能力和抗反射性能

如何实现深邃自然的黑色表现能力是虚拟制作工作流程中长期存在的一大挑战。来自其他光源的入射光落在LED显示屏上会导致虚拟背景中的黑色表现能力不足，需要在后期制作中进行成本高昂的修复。VP系列利用索尼新开发的黑色表现和抗反射表面处理技术，可实现出色的黑色表现能力，能够真实自然地融合现实和虚拟元素。



黑色表现和抗反射表面处理技术

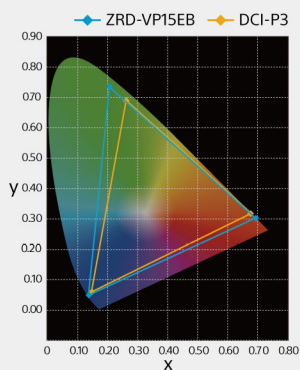


凭借在显示技术专业方面的丰富经验积累及与业内先进的材料制造商的密切合作，经过多年的材料选择、试验和评估，索尼工程师开发的表面处理技术可以实现出色的黑色表现和抗反射能力，同时保持高亮度和宽色域。

高亮度和宽广的影院级色域

VP系列可以满足虚拟制作的需求，显示亮度达到1,500cd/m²，DCI-P3色域超过97%*，可准确呈现精彩画面。

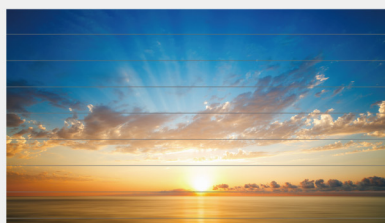
* 最新信息，请访问索尼官网。



高刷新率可减少扫描线伪影

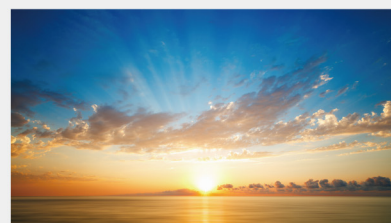
LED显示屏的刷新率太低可能会导致不断闪烁并出现干扰性扫描线伪影，由于如今虚拟制作中使用的是高帧率摄像机，刷新率太低导致的闪烁和伪影问题会尤为明显。VP系列采用高性能LED驱动芯片，刷新率得到大幅提升，高达7,680Hz。

低刷新率LED会导致摄像机拍摄时出现扫描线伪影



低刷新率显示屏

VP系列刷新率高达7,680Hz，摄像机拍摄时不会出现扫描线



VP系列

* 图片为模拟图

安装灵活

VP系列为系统集成商和设备租赁公司提供了安装自由度。LED拼接显示屏易于安装，不需要特殊技能或昂贵的夹具或其他复杂设备。

◆ 安装快速轻松

VP系列采用方形1:1等比例箱体设计，便于快速组装合适的LED显示屏，在虚拟制作行业中尤其受欢迎。

◆ 支持多种安装形式

VP系列具有出色的灵活性，安装人员可根据需要组装不同规模和形状的LED显示屏，包括大型座装、吊装及弧形结构。

◆ 准确调整Z轴

Z轴易于调整，支持对各个拼接显示屏进行微调，保持LED墙表面平坦，以避免从侧面拍摄时出现可见线条。

◆ 减少LED模组损坏

VP系列的表面处理技术及保护机制，可防止LED灯珠脱落或受损，并进一步避免搭建期间将各个显示屏拼接在一起时发生意外损坏。

表面保护

传统LED显示屏*

LED封装仅安装在PCB表面上，很容易由于外力造成灯珠位移。

* 未采用黑色表现和抗反射表面处理技术

VP系列

表面平整且提供保护功能，让LED灯珠不易产生位移。

保护机制

边缘保护

两箱体合拢时，边缘保护板自动收缩，避免上下两个边缘保护板发生碰撞。

定位销滑入定位孔

定位销在滑槽上滑动并准确落入定位孔中，避免箱体侧边相互摩擦造成损坏。

维护快速简便

代价高昂的停机时间是虚拟制作设施运营难以承受的。VP系列的设计维护快速简便，减少技术人员压力。

模组更换快速

单个LED模组可以轻松地从箱体的正面或背面进行更换。

状态指示灯

根据状态指示灯提示可快速识别需要维护的显示单元。

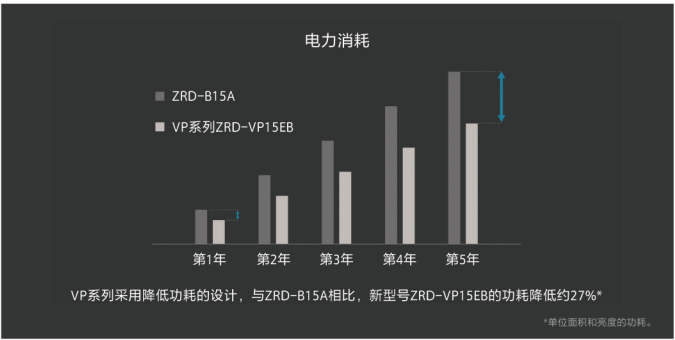
可拆卸电源盒

箱体的电源盒可通过一个简单的锁定旋钮轻松拆卸，无需特殊工具。

节能设计

电力消耗是虚拟制作设施日常运行成本的重要组成部分。VP系列采用降低功耗的设计，与ZRD-B15A相比，新型号ZRD-VP15EB的功耗降低约27%*。

* 单位面积和亮度的功耗



轻松适应现有工作流程

Crystal LED黑彩晶VP系列可平稳高效地融入现有的虚拟制作工作流程。VP系列可以兼容Brompton和Megapixel的LED显示控制器，简化了与各种虚拟制作环境的集成，同时降低了培训要求。此外，在拍摄过程中，出色的黑色表现水平和准确的色彩再现减少了后期制作修复中的额外工作负担。

VP系列兼容多种LED显示控制器



Brompton
Tessler SX40



Megapixel
HELIOS

箱体



规格

型号	ZRD-VP15EB		ZRD-VP23EB	ZRD-VP15EM	ZRD-VP23EM
支持的显示控制器	Brompton Tessera SX40			Megapixel HELIOS	
像素间距	ZRD-VP15EB: 1.56 mm ZRD-VP23EB: 2.31 mm			ZRD-VP15EM: 1.56 mm ZRD-VP23EM: 2.31 mm	
表面	黑色表现和抗反射表面处理技术				
分辨率(宽 × 高)	ZRD-VP15EB: 320 x 320 ZRD-VP23EB: 216 x 216			ZRD-VP15EM: 320 x 320 ZRD-VP23EM: 216 x 216	
亮度(最高)	1,500 cd/m² *				
对比度(0lx环境亮度)	1,000,000:1 *				
视角(水平/垂直)	170°/170° *				
色域(BT2020, Δu'v' 覆盖)	约88 % *				
色域(DCI-P3, Δu'v' 覆盖)	约98 % *				
色域(sRGB, Δu'v' 面积)	约151 % *				
刷新率	最大7,680 Hz				
信号接口	1进1出(2 × RJ45)				
工作温度	0 °C - 45 °C (32 °F - 113 °F) *				
储存温度	-20 °C - 60 °C *				
工作湿度	20-80 % (无冷凝) *				
存储湿度	20-80 % (无冷凝) *				
电源要求	AC100-240 V, 50/60 Hz				
功耗(最大)	145 W * (每平方米: 580W) *				
功耗 (100%亮度校正开启)	ZRD-VP15EB:108W (每平方米: 432W)	ZRD-VP23EB:114W (每平方米: 456W)		ZRD-VP15EM:119W (每平方米: 476W)	ZRD-VP23EM:125W (每平方米: 500W)
平均功耗 (30%亮度校正开启)	ZRD-VP15EB:60W (每平方米: 240W)	ZRD-VP23EB:56W (每平方米: 224W)		ZRD-VP15EM:62W (每平方米: 248W)	ZRD-VP23EM:63W (每平方米: 252W)
尺寸(宽 × 高 × 深)	500 x 500 x 93 mm (19 11/16 × 19 11/16 × 3 21/32 英寸)				
重量	约10.1千克 * (每平方米: 约40.4千克) *				
最大自堆叠/悬挂数量	最多自堆叠14个箱体 / 最多悬挂14个箱体				
应用	室内				

* 产品规格可能更新，请访问索尼官网获取最新信息。

©2023索尼公司版权所有。未经书面许可，禁止全部或部分转载。产品功能和规格如有更改，恕不另行通知。屏幕图像是模拟图。重量和尺寸规格是近似值。“SONY”是索尼集团公司的注册商标。所有其他商标均为其各自所有者的财产。如需了解具体型号，请访问 <https://pro.sony.com.cn/products/professional-displays/led-video-walls.html> 或联系索尼当地公司。

索尼专业产品服务热线：400-810-2208
<https://pro.sony.com.cn/>

索尼（中国）有限公司

上海：
上海市浦东新区居里路361号

电话：021-61216121

CLED0007SH202306V1
2024年1月印刷

北京：
北京市朝阳区新源南路1号
平安国际金融中心商业栋3层301室
电话：010-84586000

广州：
广州市天河区华夏路 26 号
1101、1107、1108
电话：020-38102166

成都：
成都市锦江区东大街东大街段 258 号
西部国际金融中心2栋23 层2304、2301-1
电话：028-62102161

