

USER[®]

BE GREEN WITH USER[®] SCREENS

US-FX 共阴节能 户外全彩 LED 显示屏

960×960×120mm 规格书

深圳优色专显科技有限公司

第 1 章 产品简介

- **共阴节能**

- 共阴，是 LED 显示屏的一种节能供电技术，可以有效解决共阳电路屏体温度过高和功耗过大的问题。共阴电路屏体温度平均低于传统共阳电路 14.6℃，功耗降低了 20% 以上。

- **四级节能技术**

I 级**动态节能**: 信号无显示时，关闭恒流管芯片部分驱动电路；

II 级**黑屏节能**: 当显示画面全黑，芯片静态消耗电流从 6mA 下降到 0.6mA；

III 级**全屏节能**: 当低电平维持 300ms，芯片静态消耗电流从 6mA 下降到 0.5mA；

IV 级**分路供电降压节能**: 电流先经过灯珠，再到 IC 负极，使得正向压降变小，导通内阻也变小。

- **高刷新率和高灰度**

- 刷新率可达到 3840Hz，灰度 16 bit 以上，增加功能器件，使传输更稳定，画面显示逼真细腻，亮度稳定均匀，不刺眼、没有颗粒感。

- **大视角、高对比度**

- 定制高亮低电压共阴 LED 灯珠，一致性好，对比度可达 8000:1，观看角度可达到 140° 以上。

- **驱动方案**

- 自主设计电子线路工程板，双排行管，32 颗电容，具有列上列下消隐功能，首行暗点修正，低灰修正，偏色和斑色修正等功能。

- **稳定高防护**

- 户外应用产品，IP65 防护等级，低功耗，低温升，阻燃防火，散热效果好，无需安装空调。

- **结构设计合理**

98 颗 304 不锈钢电镀螺丝，平整度更好，无模块化，通用箱体标准孔位；

- **安全易维护**

低压切换，支持带电拔插，便于更换单元模块，后维护，快速便捷。

- **斜角模组**

45° 斜边，轻松实现拐角屏、圆弧屏、多面体、柱形屏的无缝拼接，打造更流畅自然的视觉呈现。

第 2 章 结构外观

2.1 外观图

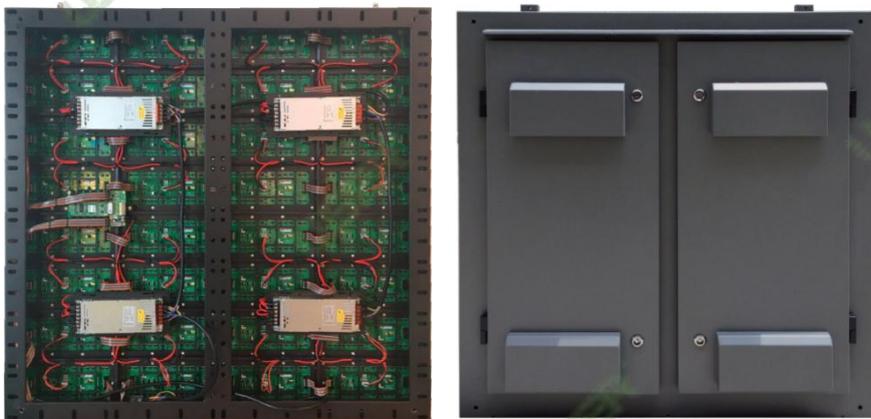
图 2-1 外观图-直角/斜角模组(320*160*14mm)



图 2-2-1 外观图-压铸铝箱体(640*640*75mm / 960*960*120mm)



图 2-2-2 外观图-简易箱体/标准防水箱体(960*960*120mm)



2.2 技术参数

表 2-1 技术参数

参数名称	US-FX2	US-FX2.5	US-FX3.076	US-FX4	US-FX5	US-FX8	US-FX10
像素结构 (SMD)	1921	1921	1921	1921	1921/2727	2727	2727
像素间距 (mm)	2	2.5	3.076	4	5	8	10
模组分辨率 (W×H)	160*80	128*64	104*52	80*40	64*32	40*20	32*16
模组尺寸 (mm)	320*160*14	320*160*14	320*160*14	320*160*14	320*160*14	320*160*14	320*160*14
模组重量 (Kg)	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45
箱体模组组成	3*6	3*6	3*6	3*6	3*6	3*6	3*6
箱体尺寸 (mm)	960*960*120	960*960*120	960*960*120	960*960*120	960*960*120	960*960*120	960*960*120
箱体分辨率 (W×H)	480*480	384*384	312*312	240*240	192*192	120*120	96*96
箱体面积 (m ²)	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
箱体重量 (Kg)	35/28.5	35/28.5	35/28.5	35/28.5	35/28.5	35/28.5	35/28.5
箱体材质	简易箱体 (铁箱), 标准防水箱体 (铁箱), 压铸箱体 (铝箱)						
像素密度 (点/m ²)	160000	160000	105625	62500	40000	15625	10000
IP 防护等级	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
单点色度/亮度校正	有	有	有	有	有	有	有
白平衡亮度 (cd/m ²)	5000	5000	5000	5500	5500/6500	6500	6500
色温 (K)	6500-9000	6500-9000	6500-9000	6500-9000	6500-9000	6500-9000	6500-9000
视角 (水平/垂直)	140°/120°	140°/120°	140°/120°	140°/120°	140°/120°	140°/120°	140°/120°
对比度	8000: 1	8000: 1	8000: 1	8000: 1	8000: 1	8000: 1	8000: 1
最大功耗 (W/m ²)	550	550	550	550	550	600	600
平均功耗 (W/m ²)	185	185	185	185	185	200	200
供电要求 (V)	200-240	200-240	200-240	200-240	200-240	200-240	200-240
维护方式	后维护	后维护	后维护	后维护	后维护	后维护	后维护
换帧频率	50&60	50&60	50&60	50&60	50&60	50&60	50&60
扫描数 (恒流驱动)	1/20s	1/16s	1/13s	1/10s	1/8s	1/5s	1/2s
灰度等级	65536 级灰度内任意						
刷新率 (Hz)	200-240	200-240	3840	3840	3840	3840	3840
颜色处理位数	后维护	后维护	16bit	16bit	16bit	16bit	16bit
寿命典型值 (h)	50&60	50&60	100000	100000	100000	100000	100000
工作温/湿度范围	-10℃-50℃/10%RH-98%RH(无结露)						
存储温/湿度范围	-20℃-60℃/10%RH-98%RH(无结露)						