



XM系列OLED监视器用户手册

2018年9月21日更新

XM551U

XM650U

XM651U

固件版本 1.1.39

深圳市尊正数字视频有限公司
深圳市南山区南海大道以西美年广场2 栋6 楼
电话：0755-86391800
传真：0755-86391800
邮箱：market@zunzheng.cn / zunzheng@aliyun.com
www.zunzheng.cn

安全防护措施

OLED屏烧屏警告

缩短屏幕的使用寿命，并会对屏幕性能产生影响。

显示静态内容、叠加内容、菜单或示波器可能导致OLED屏的永久性烧屏。

导致烧屏的时长受多种因素影响，如显示内容和亮度。

应避免显示静态内容，尤其是在HDR模式下应避免长时间显示静态内容。

为降低烧屏的严重程度，若检测到超过2分钟的静态图像，监视器将变暗。待图像刷新后，屏幕将恢复到正常操作亮度。（详见本手册内的“亮度减暗”相关内容）

具备降噪（DeNoise）功能，有助于在一定程度上恢复屏幕的性能，但仍需避免可能导致烧屏的状况。

- 操作设备前，请仔细阅读所有操作手册。
- 本手册请妥善保管，以备查阅。
- 请严格遵守设备及用户手册上标注的警告信息。
- 按照用户手册操作设备。
- 请使用厂家推荐的附件及配件，否则可能造成严重后果。
- 请勿挤压电源线，注意布线，以防止踩踏或挤压电源线。检查电源插座和设备各连接点是否良好。
- 本产品所使用的电源需符合参数表规定。请勿超过规定电压，
- 电源插座或延长线请勿过载，否则可能造成触电。
- 请勿将任何锐物伸进设备通风孔或接口，否则可能触电或损坏设备。
- 请勿将水或其它液体溅入设备，否则可能导致触电或设备的永久性损坏。
- 请勿自行尝试维修本产品。自行打开机盖可能触电或导致其他潜在危险。如有维修需要，请寻求专业维修人员的帮助。
- 如遇以下情况，请拔掉电源，并咨询专业售后人员进行维修。
 - 电源线或插头损坏；
 - 液体溅入产品；
 - 产品被雨淋或进水；
 - 产品出现用户手册中描述的问题，无法正常使用；
 - 产品摔坏或损坏。
- 如需更换配件，请务必使用厂家规定的配件或与原配件具有相同特性和性能参数的替代品。使用未经允许的配件可能引起火灾、触电或造成其他损失。
- 维护或维修完成之后，请维修人员进行安全检查，以确保产品正常工作。
- 如需将产品安装到墙、天花板、架子或外壳等位置，请务必遵照监视器厂家和安装位置材质的要求。

- 清洁产品之前，请拔掉电源线。
- 屏幕维护时请遵照下面的指引进行，以防止划伤损伤屏幕，或使屏幕变色。
 - 请勿使用任何物品击打屏幕。
 - 擦拭屏幕应注意力度，轻拭即可。
 - 请勿使用酒精、涂料稀释剂或苯等溶剂擦拭屏幕，否则会造成屏幕永久损坏。
 - 请勿直接将清洁剂喷向监视器或屏幕。
 - 请勿用任何物体在屏幕表面书写。
 - 请勿在屏幕上粘贴任何东西，否则可能造成面板损伤。
 - 可使用不脱毛的布轻拭灰尘。深度清洁可使用不脱毛、湿润的布进行擦拭。擦干监视器或面板上的多余水分，防止损伤。
- 移动产品时应注意安全，避免发生意外。
- 产品通风孔和开口设计为通风需要，请勿遮盖或阻挡通风孔和开口，通风不良可能造成过热，减少产品使用寿命。请勿将产品置于床、沙发、地毯等表面，会严重阻碍通风。如在封闭环境使用产品，请注意通风，保持产品合适的工作温度。
- 本产品屏幕含玻璃，破碎后可能会造成人身伤害。如不小心打碎，请注意不要被玻璃划伤。
- 机身维护方法请参考以下指南，避免损伤：
 - 请勿使用酒精、涂料稀释剂或苯等溶剂擦拭机身；
 - 避免将机身暴露于任何挥发性物质之中；
 - 请勿长时间接触橡胶或塑料；
 - 擦拭时应注意力度；
 - 使用柔软、不脱毛的布清洁灰尘；如上文屏幕保养部分所述，可使用湿润的布清洁机身；
- 产品需远离散热器、暖气片、炉子等热源；
- 避免长时间阳光直射，可造成机身损伤。

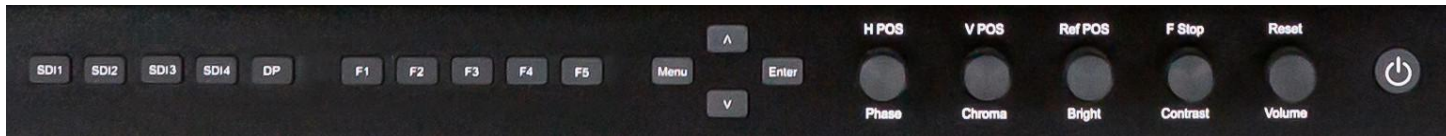
FCC（美国通信委员会）

本产品经测试符合FCC技术法规第15部分A级数字设备的相关规定，该技术规定旨在保证设备在商业环境使用中不产生有害干扰。

该设备产生和使用无线电频率能量，如果不按照用户手册方法安装，可能对无线电通信产生有害干扰。

部件 & 功能

前框按键



- **SDI 1:** 选择SDI 1 视频通道输入。
- **SDI 2:** 选择SDI 2 视频通道输入。
- **SDI 3:** 选择SDI 3 视频通道输入。
- **SDI 4:** 选择SDI 4 视频通道输入。
- **DP:** 选择显示端口视频通道输入。 *留作后用, 1.1.39版本未启用。*
- **F1:** 自定义键, 该键功能可在功能菜单中选择。
- **F2:** 自定义键, 该键功能可在功能菜单中选择。
- **F3:** 自定义键, 该键功能可在功能菜单中选择。
- **F4:** 自定义键, 该键功能可在功能菜单中选择。
- **F5:** 自定义键, 该键功能可在功能菜单中选择。
- **MENU /左键:** 用于打开菜单。
- **UP:** 用于浏览菜单。
- **DOWN:** 用于浏览菜单。
- **右键 / ENTER:** 用于浏览菜单, 并确认菜单选项。
- **PHASE / H POS:** 色调调节旋钮, 旋转旋钮调节画面的色调, 按下旋钮恢复默认色调 (0)。
- **CHROMA / V POS:** 饱和度调节旋钮, 旋转旋钮调节画面的饱和度, 按下旋钮恢复默认饱和度 (0)。
- **BRIGHT / Ref POS:** 亮度调节旋钮, 旋转旋钮调节画面的亮度, 按下旋钮恢复默认亮度 (0)。该亮度键不可用于增加整体白色峰值亮度, 请使用系统设置菜单下的亮度设置调节整体亮度。
- **CONTRAST / F Stop:** 对比度调节旋钮, 旋转旋钮调节画面的对比度, 按下旋钮恢复默认对比度 (0)。
- **VOLUME:** 音量调节旋钮, 旋转旋钮调节音量大小, 按下旋钮打开/关闭静音模式。
- **POWER:** 电源开关, 打开/关闭监视器。

部件 & 功能

后壳接口说明



- **SDI In:** 4 路多格式12G/6G/3G/HD-SDI 输入端。
- **SDI Out:** 4 路12G/6G/3G/HD-SDI 环出端。
- **MON Out:** 处理过的信号输出端。
- **DP In:** DP输入端。
- **Audio In/Out:** 模拟立体声音频接口输入&输出。
- **USB A型:** USB接口，可用于背光灯的供电。
- **RS-485:** RS-485接口（入/出），可用于远程操控界面。
- **LAN:**可通过IP助手的所选项目进行控制。

菜单

浏览菜单

按监视器前框的 MENU 键可打开屏幕菜单。通过“Up”键和“Down”键可浏览各个子菜单的内容。按“Enter”键进入选择的子菜单，通过相同方法可进入下一级子菜单；按“Menu”键可返回上一级菜单，返回到主菜单后按“Menu”键可关闭菜单。

长于主菜单的菜单未能完全显示，需要向下滚动。可通过UP和DOWN键向上或向下滚动菜单。

功能菜单

Function	F1	Luminance Scope
Video	F2	Vector Scope
Color	F3	Marker 1
System	F4	Marker 2
OSD	F5	Marker 3
Video		

功能键菜单下可设置监视器前框的 5 个自定义功能键 (F1、F2、F3、F4、F5)。如需给某个功能键自定义功能，需在 5 个键中选中相应的按键，然后按下 ENTER。这时可分配的功能即出现在列表中。通过 UP 和 DOWN 选择所需的功能，再按下 ENTER 键确认即完成自定义设置。

Marker 1（标记 1）对应区域标记（Area Marker），Marker 2（标记 2）对应（安全标记），Marker 3（标记 3）对应“中心标记”。标记 4 留作后用，目前未对应任何设置。

菜单 - 波形监视菜单

波形监视菜单

Function	Luminance	Off
Scope	Lum Position	Bottom Right
Video	Vector	Off
Color	Vec Position	Bottom Right
System	Area Marker	Off
OSD	Safety Marker	Off
	Center Marker	Off

Lum & Vec Position (亮度&矢量位置)

通过 Lum & Vec Position 为示波器选择其在屏幕上的显示位置。

Area Marker (区域标记)

标记功能激活的状态下，可通过 Area Marker 功能选择需要显示的标记类型。此选项下的标记功能包含常用的标记及一些复杂的用户自定义标记。

Safety Marker (安全标记)

此功能可以百分比的形式打开安全标记。此选项可单独使用，也可与区域标记功能结合使用。

Center Marker (中心标记)

在标记功能激活的状态下，选择是否显示中心标记（十字准线）。

菜单 - 视频菜单

视频菜单

Function	Input	SDI 1
Scope	Mode	AUTO
Video	SDI Format	AUTO
Color	Deinterlace Mode	Mode 2
System		
OSD		

SDI Format (SDI 格式)

选择正确的输入信号格式。如果此项未设置为 **AUTO** (自动)，SDI 格式则会覆盖 **payloadID**。

Mode (格式)

此功能可设置 **SDI** 输入和处理过的监视器输出信号。请注意输出设置值影响标记为“**MON**”的输出端，标准的“**OUT**”端一直都是监视器所接收到的未经处理的信号。请注意：使用下变换配置时，**UHD** 会下变换为 **HD**，**4K** 将下变换为 **2K**。所有下变换后的 **2K** 或 **HD** 信号都将输出到 4 个 **MON** 输出端。因此无论连接哪个端口，都可获得下变换后的信号。

MODE 可选项

AUTO: 自动识别信号类型。在 1.5G、3G、6G 和 12G SDI 单路信号间简单切换时，尤为实用。

6G_IN: 单路 6G SDI 输入，单路 6G SDI 输出。

6G_IN HD_OUT: 单路 6G SDI 输入，1.5G HD 输出。

6G_DL_IN: 双路 6G SDI 输入，双路 6G SDI 输出。

6G_DL_IN 3G_OUT: 双路 6G SDI 输入，单路 3G SDI Level A 输出。

12G_IN: 单路 12G SDI 输入，单路 12G SDI 输出。

12G_IN 3G_OUT: 单路 12G SDI 输入，单路 3G SDI Level A 输出。

3G_DL-IN: 双路 3G SDI Level B 输入，双路 3G SDI Level B 输出。

3G_IN: 单路 3G SDI 输入，缩放到全屏

菜单 - 视频菜单

HD_IN: 单路 1.5G SDI 输入，缩放到全屏

3G_INx4: 从 1、2、3、4 输入端进的 4 路 3G SDI 输入，组合成屏幕上的 UHD/4K 信号。

HD_INx4: 从 1、2、3、4 输入端进的 4 路 1.5G SDI 输入，组合成屏幕上的 UHD/4K 信号。

通过 双路 3G、4 路 3G、4 路 1.5G 组成的 4K 和 UHD 格式为四分法【Square Division (SQ)】。

后续的固件版本将支持二取样交织法【Two Sample Interleave (2SI)】。

Deinterlace Mode (去隔行模式)

模式1: 将场结合后显示为逐行扫描图像。

模式2: 在屏幕上按照正确的场顺序以隔行方式显示。

菜单 - 色彩菜单

色彩菜单

Function	ColorSystem	User
Scope	LUT Mode	Normal
Video	Range	SMPTE Full 4-1019
Color	Gamut	BT.709
System	Temperature	Default
OSD	EOTF	Gamma 2.4

ColorSystem

XM551U、XM650U 和 XM651U 出厂的校正 LUT 存储位置—— CineColor。

LightSpace / CalMAN——LightSpace 和 CalMAN 色彩校正软件的接口。

LUT Mode (LUT 模式)

不适用于 CineColor 色彩系统。

在 USER、LightSpace 或 CalMAN 模式下选择 Normal 或 Advanced

Normal 模式下有如下 6 个 LUT 位置：

Front DIT 1D LUT -> DIT 3D LUT -> Post DIT 1D LUT-> Front Calibration 1D LUT -> Calibration
3D LUT-> Post Calibration 1D LUT

Normal 模式下，所有的 1D LUT 都是 4096 个入点，使用的是 12 比特值校正特有的.lut 格式。所有的 3D LUT 都是 17x17x17.cube 格式，表头都是 LUT_3D_SIZE 17。

DIT LUT 位置用来存储技术转换 LUT 或风格 LUT。技术 LUT 一般只存在校正 LUT 的位置。

Advanced Mode (高级模式) 下，有 3 个 LUT 位置可用：

Front Calibration 1D LUT -> Calibration 3D LUT -> Post Calibration 1D LUT

菜单 - 色彩菜单

Advanced Mode（高级模式）下，所有的 1D LUT 都是 4096 个入点，使用的是 12 比特值校正特有的 .lut 格式。所有的 3D LUT 都是 33x33x33.cube 格式，表头都是 LUT_3D_SIZE 33。

LUT 还可通过 IP 远程助手存储到监视器中。

应用备注：LUT 将应用到监视器色彩菜单所选中的 **Range** 范围内。

Gamut（色域）

从可选项中选择后，会立即改变当前的色彩空间。这会激活存储在对应位置的 3D Calibration LUT 和 Post 1D Calibration LUT。

菜单 - 色彩菜单

Color Menu (色彩菜单)

Function	ColorSystem	User
Scope	LUT Mode	Normal
Video	Range	SMPTE Full 4-1019
Color	Gamut	BT.709
System	Temperature	Default
OSD	EOTF	Gamma 2.4

Luminance (亮度)

当 Luminance Mode (亮度模式) 设置为 CUSTOM (自定义) 时, 可按 5 尼特的增量自定义峰值亮度。若 Luminance Mode (亮度模式) 未设置为 CUSTOM (自定义), 该菜单项只是简单地反映所选的亮度模式。

Luminance Mode (亮度模式)

有 CUSTOM (自定义) 或 100、200、400、800 几个快捷选项。设置为“自定义”后, 可通过上一项 Luminance (亮度) 菜单自定义峰值亮度。

Range (范围)

Video Range (视频范围) 64-940

Extended Video Range (扩展范围) 64-1019

SMPTE 全范围 4-1019

全范围 0-1023

HDR

打开/关闭 HDR 亮度模式。打开时, 则亮度设置被忽略。

Temperature (色温) ——只适用于CineColor模式

用于选择相关色温。在大多数模式下 (例如 Rec709、Rec2020), “default (默认)” 与 6500K 相同。在所有 DCI P3 选项中, “default (默认)” 将生成 DCI P3 的白平衡, 但可以手动选择 6500K 来生成 D65 白点的 P3 色域。仅适用于 CineColor 模式, 在所有其它模式下, 白点是由 3D

菜单 - 色彩菜单

和 1D LUT 确定的。

EOTF——只适用于CineColor模式

可通过 EOTF 来设置所需的伽玛响应曲线/ EOTF。仅适用于 CineColor 模式，在所有其它模式下，白点是由 3D 和 1D LUT 确定的。

Red / Green / Blue Gain 和Bias（红绿蓝增益和偏压）

可通过红、绿、蓝 Gain（增益）和 Bias（偏压）设置，从色温选项的预设中调整或自定义白平衡。

Factory Alignment Reset（恢复出厂校正）

该项用于删除出厂校正。除非有合适的仪器重新进行出厂校正，否则请勿使用该选项。

菜单 - 系统菜单

System 菜单

Function	Update Firmware	Set
Scope	Language	English
Video	IP Address	192.168.1.100
Color	Version	1.1.1
System	Serial Number	XM650A0000
OSD	Clear Panel Noise	Off
	Panel Dimming	On

Update Firmware (更新固件)

默认值为 SET，若不作修改，则可通过尊正的 IP 远程助手对固件进行远程更新。若设置为 OFF，则不可进行远程更新。

IP Address (IP地址)

显示监视器的 IP 地址，通过 DHCP 分配。

Version (版本)

显示当前的固件版本。

Clear Panel Noise (清除屏幕残影)

清除屏幕残影功能可帮助减轻多种屏幕噪点，尤其是由于长时间显示静态或高对比的画面所引发的严重的烧屏问题。

打开该功能

屏幕将黑屏，且大约黑屏 8 分钟。

8 分钟之后，监视器会自动关机。

关机之后，1 小时之内请勿开机。

1 小时后，按开机键重新启动监视器。

启动后，黑屏将持续 15 秒，然后屏幕上将出现一条白线，白线会慢慢地自上而下扫描屏幕（注：

部分屏可能无此项操作)。

扫描完成后，监视器将自动重启，重启后即可正常使用。

Panel Dimming (屏幕变暗)

开启屏幕变暗功能后，检测到静态颜色或形状显示超过 2 分钟时，屏幕将自动变暗来避免出现残影。也可选择关闭该功能，尤其在校正时需选择关闭，但应避免长时间显示静态图像。

菜单 - OSD菜单

OSD 菜单

Function	Time Code	Off
Scope	Menu Position	Top Left
Video		
Color		
System		
OSD		

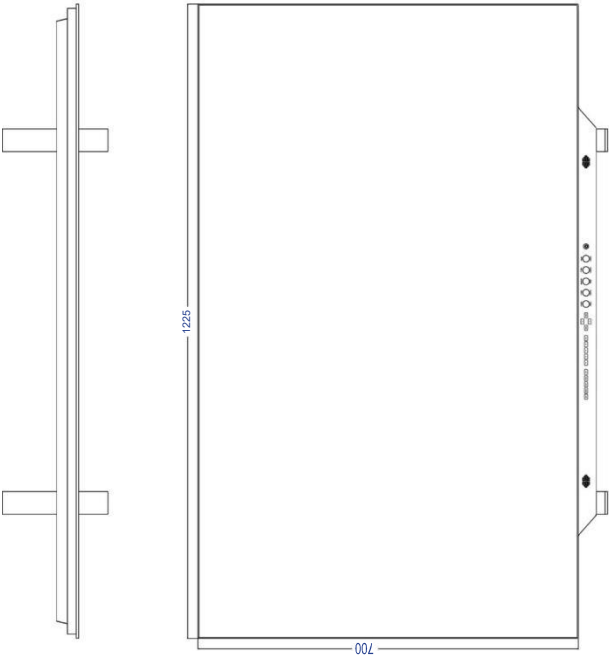
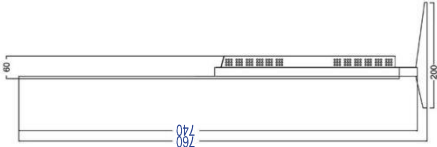
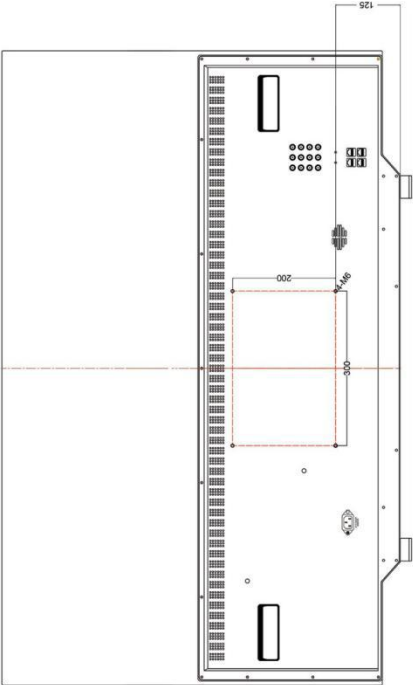
Time Code (时码)

可选择是否从 SDI 信号中调取时码，并在屏幕上显示。*固件版本 1.1.39 中暂未激活。*

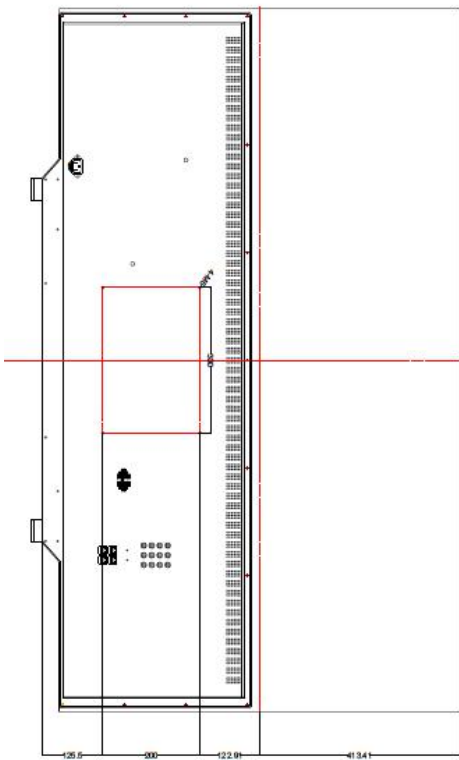
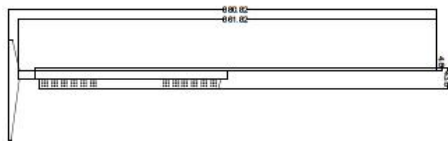
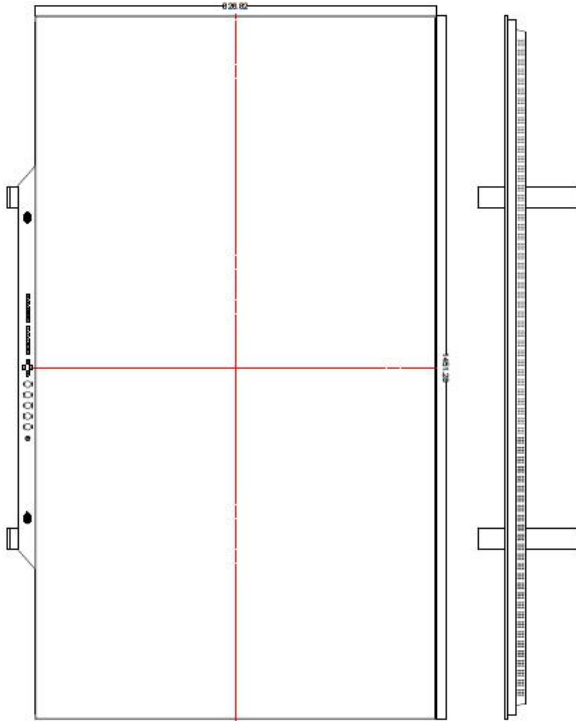
Menu Position (菜单位置)

改变屏幕显示的菜单位置。

尺寸图 - XM551U



尺寸图 - XM650U



尺寸图 - XM651U

