

# 液晶监视器使用说明书



## 目录

第一章	功能环境指标.....	2
1.1	功能.....	3
1.2	性能指标.....	3
第二章	遥控使用说明.....	4
第三章	各尺寸最佳分辨率对照表.....	9
第四章	故障维修.....	10

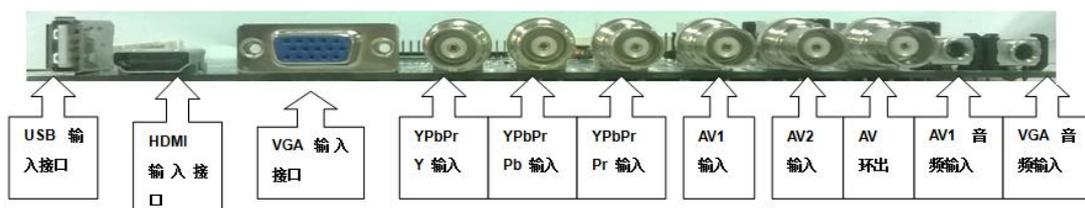
## 第一章 功能环境指标

### 基本参数

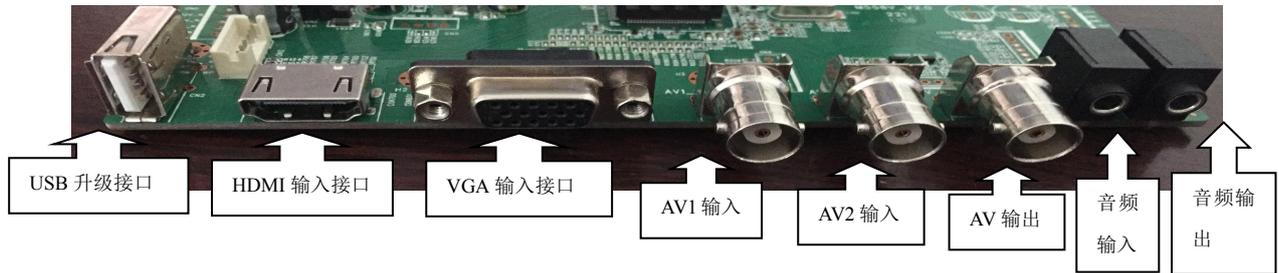
输入	1路CVBS	支持PAL/NTSC 全制式。
	1路VGA	支持VGA信号1920*1080 60HZ以下的大部分60HZ分辨率。
	1路Ypbpr	支持PAL/NTSC全制式
	1路HDMI	支持HDMI信号1920*1080 60HZ以下的大部分60HZ分辨率。
	1路DVI	支持DVI信号1920*1080 60Hz信号以下的全部分辨率。
工作温度	零下15摄氏度~65摄氏度	
工作湿度	5~95%RH	
电源电压	12V+5V+5VS或者12V+5V或者12V供电	
功率消耗	最大15W	

监视器实物接口定义如下：

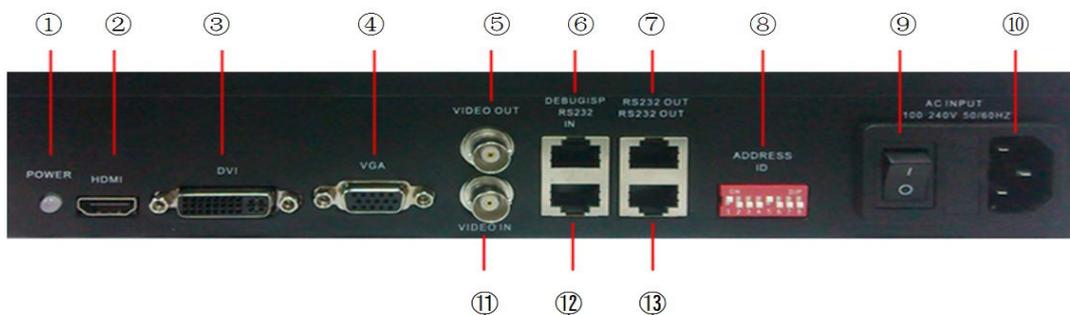
(1)



(2)

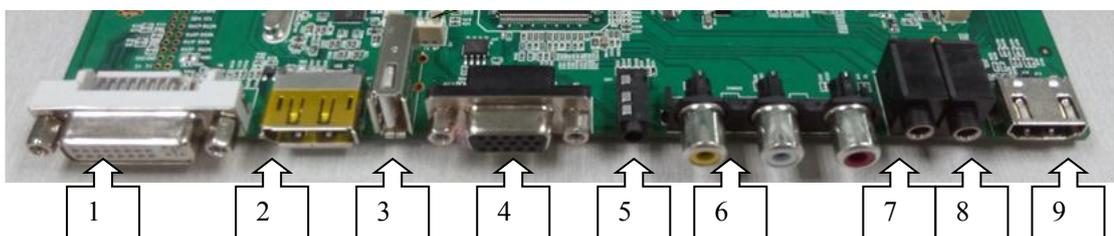


(3)



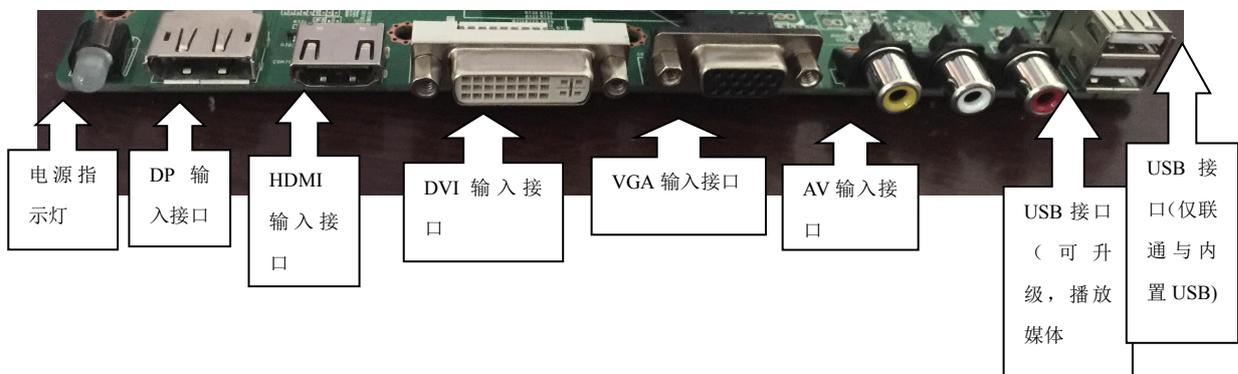
- ① 电源指示灯，橙色待机，绿色工作；
- ② HDMI 信号接口输入；
- ③ DVI 信号接口输入；
- ④ VGA 信号接口输入；
- ⑤ CVBS/复合视频信号接口环出（接口类型为 BNC）；
- ⑥ ISP（下载工具）升级、USB 升级、红外接入转换接口（接口为 RJ45）；
- ⑦ RS232 控制信号环出接口（接口类型为 RJ45）；
- ⑧ 硬件 ID 地址编码器，1-4 位为行地址，5-8 位为列地址；（因版本升级，新方案无硬件 ID 地址编码器）
- ⑨ 电源开关；
- ⑩ AC 电源输入，内置 3A 保险管；
- ⑪ CVBS/复合视频信号输入接口（接口类型为 BNC）；
- ⑫ RS232 控制信号输入接口（接口类型为 RJ45）。

(4)



- ①DVI 接口
- ②DP 接口
- ③USB 接口
- ④VGA 接口
- ⑤YPbPr 接口
- ⑥AV L+R 接口
- ⑦PC, YpbPr L+R 输入
- ⑧音频输出
- ⑨HDMI 2.0 接口

(5)



### 1.1 功能

- 集成多路视频信号源种类: DVI、HDMI、YPbPr、复合视频、VGA;
- 复合视频可以环出;
- 内嵌 3D 视频亮色分离电路单元;
- 内嵌 3D 逐行处理及帧频归一转化电路单元;
- 内嵌 3D 数字信号降噪单元;
- 单元可支持驱动到 1920×1080 的液晶屏幕;
- 可全天 24 小时持续工作;
- 操作方便, 配合 FTM\_CONTROL 软件可以灵活的对系统进行操作;
- 可开放底层通讯协议, 便于用户灵活采用第三方中控系统;
- 可自行编制软件构造大屏幕工程系统。

### 1.2 性能指标

面板类型	TFT液晶屏 (请选择)
对比度	450: 1 (请选择)
亮度 (cd/m2)	350cd/m2 (请选择)
响应时间 (ms)	8ms
分辨率	最佳分辨率列表后附
视角	H: 80° /80° , V: 80°
颜色	16M
使用寿命 (hrs)	50000 (hrs)
制式	PAL/NTSC自动识别: SECAM可选
安装方式	嵌入式 (组合幕墙安装方式)、壁挂式、坐式、用户定制
语言菜单	中文、英文
工作温度/湿度	温度: 0℃~50℃; 湿度: 20%~80% (无凝结)

## 第二章 遥控使用说明

### 按键 定义

Power:	电源开关
Mute:	静音
YUV:	切换 YPBPR 通道
VIDEO:	切换视频通道
VGA:	切换 VGA 通道
DVI:	切换 DVI 通道 (外用通道)
HDMI:	切换 HDMI 通道
▲ UP :	向上导航键
▼ DOWN:	向下导航键
◀ LEFT :	向左导航键【注 3】
▶ RIGHT:	向右导航键【注 3】
ENTER:	确认键
MENU:	菜单键
EXIT:	退出键【注 1】
AUTO:	位置自动调整【注 2】
SOURCE:	信号源切换菜单
数字键:	NC

注 1: 退出当前屏幕上显示的菜单信息

注 2: 针对 VGA/RGB 信号有效

注 3: 导航键进入菜单后才有效

MENU+1234: 进入工厂菜单



## 一、通道切换菜单



图 1

按下“SOURCE”键，进入如图 1 所示画面，按“UP/DOWN”可依次选择：“VGA”、“HDMI”、“YPBPR”、“AV1”、“AV2”选项。选定后按“ENTER”键进入该输入通道。

## 二、“MENU”菜单

按下“MENU”键后出现如图 2 所示画面。在“影像”菜单下，按“UP/DOWN”依次选择“图像调整”、“色温调整”、“缩放模式”、“降噪调整”，“VGA 调整”等，按“ENTER”键进入可以直接调节选项，如图 2 所示

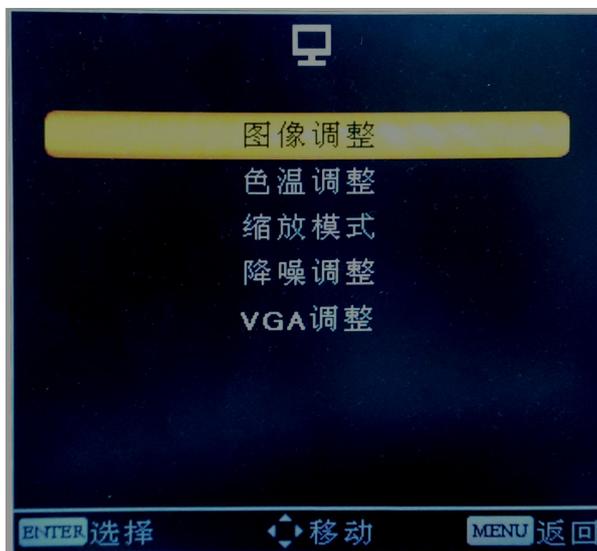


图 2

### 1. “画面调整”菜单



图 3

例如图 3 选中图像调整中“对比度”，按“LEFT/RIGHT”可对对比度数值进行调节。灰色表示当前模式下不可调，调整后按 Menu 保存并退出。

“色温调整”，“缩放模式”，“降噪调整”，“VGA 调整”操作与此类似。

## 2. “声音模式”菜单

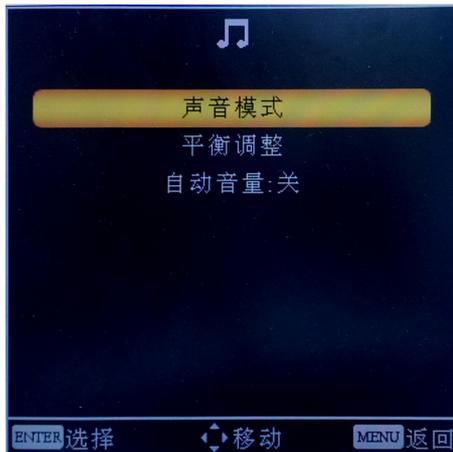


图 4

在声音模式菜单中,可以根据视听需要对高低音,左右声道平衡,以及自动音量进行调节。

## 3. “设定”菜单



图 5

在“MENU”菜单下,按“LEFT/RIGHT”键,可查看到“设定”菜单,再按“UP/DOWN”选择所需要的选项(或对所选选项进行调节)。选定后按“ENTER”进入,可以依次选择“语言”、“复位”、“版本信息、屏墙 ID、信号信息”等进行调节。

### 三、工厂菜单说明

使用遥控器 按“MENU+1234”即可进入工厂菜单



图 6

在“工厂菜单”下，按“UP/DOWN”选择所需要的选项（或对所选选项进行调节）。选定后按“ENTER”进入，可以依次选择“ADC 调整”、“图像模式” “白平衡调整” “展屏设置” “特殊设置” “重显率” 等进行调节。

USB 升级时 升级程序需要在 U 盘根目录下以“FLW\_V59.bin”名称存在。U 盘系统文件格式需要 FAT32。  
可在此选择升级或者重启电源时会自动读取 U 盘升级。

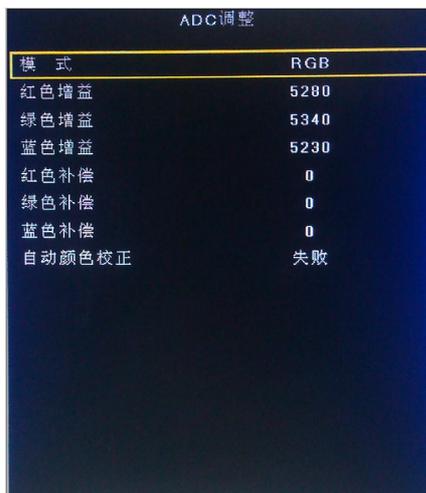


图 7

ADC 调整为 VGA 通道下前端模数转换电路自动校正，也可以手动进行调节，但不建议手动调整，建议在 VGA 下灰阶或者彩条测试画面的基础做 AUTO ADC 操作自动校正数模转换电路参数。

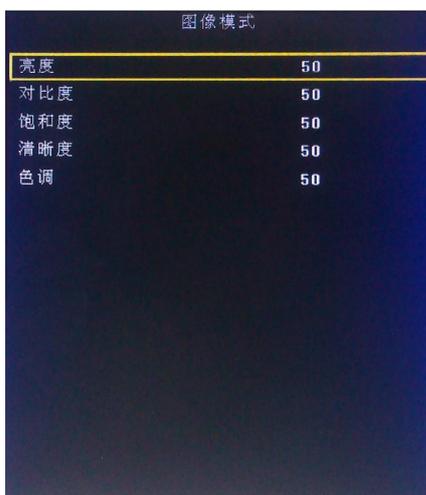


图 8

图像模式为客户主菜单对应的图像页下的各个参数，这边可以调整任意模式下面的数据参数，而用户菜单下只能调节 USE（用户）模式下的参数。这里工厂菜单开放是为了方便调试使用，对应为(亮度 对比度 饱和度 清晰度 色调)五个参数。

白平衡调整

模 式	HDMI
红色增益	128
绿色增益	128
蓝色增益	128
红色补偿	1024
绿色补偿	1024
蓝色补偿	1024

图 9

白平衡模式为解码视频信号后端色温控制的操作项目，可以在对应模式下更改对应的 RGB 参数，建议只调节 RGB GAIN 来校正白平衡，调节时建议使用 16 灰阶作为测试画面调节。

展频设置

MIU Enable	0
MIU Span	25 KHz
MIU Step	1.0 %
LVDS Enable	0
LVDS Span	35.0 KHz
LVDS Step	2.00 %

图 10

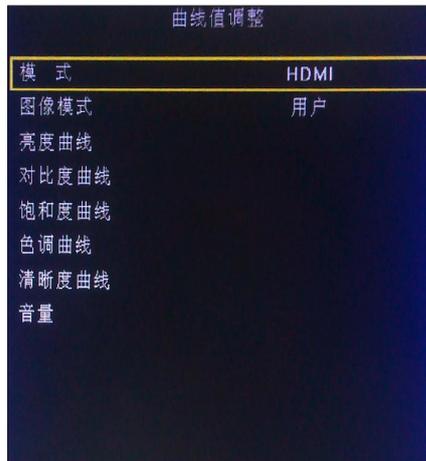
SSC 展频功能，MIU 是 DDR 数据通道，LVDS 为屏线数据通道，此功能用于辐射实验使用，一般不做调节。

特殊设置

power	ON
LVDS Ti Mode	1
LVDS AB Swap	1
风扇	自动
HDMI 类型	DVD 模式
开机 LOGO 显示	OFF
烤机模式	OFF
镜像	OFF
背光亮亮度	0

图 11

特殊设定内的选项有：POWER 为电源上电后状态（LAST 记忆断电前的状态，OFF 为默认上电待机，ON 为默认上电开机）；TI MODE 为屏线数据的格式，有两种；AB Swap 是 LVDS AB 通道交换；HDMI 的模式选择；风扇的模式设定；开机 LOGO 的开关设定；烤机模式的开关；180 度镜像的开关；背光调节设定。



线性参数，是方便开发人员或者我们客户调节各个效果系数的调整项目。进入对应参数 OSD50 对应的就是我们菜单调节标准 50 对到底层的一个参数转换。比如客户觉得我们标准模式下，亮度偏亮，需要将亮度系数减低，但客户要求其用户菜单下标准 50 的数值不变，那我们就可以调节 OSD50 对应的底层亮度系数，通过改变这个对应关系，来实现不改变用户菜单显示又达到降低亮度到客户满意的效果。

图 12

### 第三章 各尺寸最佳分辨率对照表

面板尺寸	面板比例	最佳分辨率
10.4	4: 3	800*600
12	4: 3	800*600
15	4: 3	1024*768
17	4: 3	1280*1024
19	4: 3	1280*1024
20	4: 3	1600*1200
21	16: 9	1680*1050
22	16: 9	1680*1050
26	16: 9	1366*768
32	16: 9	1366*768

面板尺寸	面板比例	最佳分辨率
37	16: 9	1920*1080
42	16: 9	1920*1080
46	16: 9	1920*1080
47	16: 9	1920*1080
52	16: 9	1920*1080
55	16: 9	1920*1080
65	16: 9	1920*1080

## 第四章 故障维修

在机器出现故障时请按下表所列现象进行检查，看是否是因操作问题所造成的还是机器本身出现故障，确认故障原因后如果是由于操作造成的可以按下表中的提示自行处理，如果是机器本身故障请与售后服务中心或经销商联系。

故障现象	故障原因	解决办法
屏幕无反应 (黑屏) 无图像显示	电源线损坏或不符合产品要求	重新配用原厂的电源线
	无视频信号	检查视频信号源和视频连接线连接是否正确
	工作模式错误	检查机器的工作模式是否处于当前你所需要的模式
	机器损坏	联系经销商或厂商
图像显示 无色彩	输入的视频信号太弱	检查视频信号源
	机器的色彩饱和订调节被关至为0	按菜单键并选中色彩调节将其调节量增大至最佳
	机器损坏	联系经销商或厂商
图像画面 显示暗	电影电压不匹配	更换电源适配器
	对比度，亮度调节不当	重新调节亮度对比度
	机器损坏	联系经销商或厂商

感谢您选购本公司产品

Thank you for your support