



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen Jingxin quartz Technology co. Ltd.

JX-V53-2AV -RGB V1.0 page1of11

JX-V53-2AV-RGB V1.0Spec.规格书

(LCD V53 LVDS control)

文件编号File no. JX2022091201

DATE : 2022/ 9/ 12

APPROVED BY	NOTE
CUSTOMER SIGNATURE (S)	

ISSUED BY _____

CHECKED BY _____

APPROVED BY _____

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr:3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

地址：深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

[Mobile:13077816695](tel:13077816695)

[netweb: www.13077816695lcd.com](http://www.13077816695lcd.com) [Email:fuwen6655@126.com](mailto:fuwen6655@126.com)

目 录 Content

页码page	内容description	
1	封面	Cover
2	目录	Content
2	版本记录	Version record
3	性能简介	Performance introduce
3	主要技术参数	Main technical parameter
7	外观图片	Appearance
7	主要接口定义说明	Main interface definitions
10	PCB结构尺寸	PCB structure size
11	电气性能	electric property
11	注意事项	Matters needing attention
11	备注	Remark

版本记录 Version record

版本ver.	日期date	页码page	描述describe
V1.0	2022.09.12	A11	第一版first issue

注意：本规格书仅提供参看；如与产品有差异以实物为准

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr: 3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

[Mobile:13077816695](tel:13077816695)

地址：深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

[netweb: www.13077816695lcd.com](http://www.13077816695lcd.com) [Email:fuwen6655@126.com](mailto:fuwen6655@126.com)



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen Jingxin quartz Technology co. Ltd.

1.性能简介 Performance introduce

- 该产品是一款高清 LCD 液晶显示驱动方案，采用 MSTAR 单芯片视频处理 IC，具有画质好，功能多，接口丰富，系统成熟等特点，支持全彩色/声音制式，支持 HDMI,VGA,USB,CVBS 信号输入，适用于各种小尺寸(5.0"~10.1")LCD 液晶面板 RGB 屏。
- 宽电压工作：8—30Vdc。
- AV 信号支持 PAL、NTSC、SECAM 自动识别。
- 支持多媒体播放。
- 模拟音频功放：最大输出功率 2X3W (4 Ω)。
- 输入信号：Avin*2 、VGA、HDMI (1.4),USB
- 支持屏分辨率 1366*768， 6/8bit RGB 信号输出。
- 支持小屏 Tcon, Vgh, Vgl, Vcom, Vgamer, LED 背光驱动。
- 支持耳机输出功能, 多国 OSD 菜单语言， 供电电压:3.3V。

2. 主要技术参数 Main technical parameter

视频输入	电脑	接收频道数	200
		分辨率	Max 1920*1080
		行频	30~90KHz
	CVBS 信号 HDMI	场频	56~75Hz
CVBS=1.0Vp-p +/-5%			
		480i 、 480p 、 576i 、 576p 、 720p 、 1080i 、 1080p	
工作电压	+8 ~ +30V		
静态功耗	<0.2W		
屏供电	3.3		
最大分辨率	Max 1366*768		
菜单语言	中文，英文，德语，法语，俄语，意大利，西班牙语		
音频功放	Max 2*3W		

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr:3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

地址：深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

Mobile:13077816695

netweb: www.13077816695lcd.com Email:fuwen6655@126.com



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen Jingxin quartz Technology co. Ltd.

USB(数字多媒体)所支持格式

视频多媒体播放支持的规格

文件名	注释	视频解码	规格	比特率
dat, mpg, mpeg	MPG,MPEG	Mpeg1,2	1920x1080@ 30P	20Mbit/sec
ts, trp, tp	MPEG2 -TS H264-TS	MPEG2 ,H.264	1920x1080 @ 30P	20Mbit/sec
vob	MPEG2 -PS	MPEG2	1920x1080 @ 30P	20Mbit/sec
mp4	AVI, MP4	MPEG4 Divx 3.11, Divx 4.12, Divx 5.x, Divx 6, Xvid 1.00, Xvid 1.01, Xvid 1.02, Xvid 1.03, Xvid 1.10-beta1/2 H.264	1920x1080 @ 30P	20Mbit/sec
rm, rmvb	RMVB, RM	rm code RV8, RV9, RV10	1280x720 @ 30P	10Mbit/sec
mkv	MKV	H.264, MPEG1,2,4	1920x1080 @ 30P	20Mbit/sec
divx, avi	AVI(1.0, 2.0), DMF0,1,2	MPEG2, MPEG4 Divx 3.11, Divx 4.Divx 5, Divx 6, Xvid 1.00, Xvid 1.01, Xvid 1.02, Xvid 1.03, Xvid 1.10-beta1/2 H.264	1920x1080 @ 30P	20Mbit/sec

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr:3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

地址：深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

Mobile:13077816695

netweb: www.13077816695lcd.com Email:fuwen6655@126.com



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen Jingxin quartz Technology co. Ltd.

JX-V53-2AV -RGB V1.0 page5of11

声音多媒体播放支持的规格

音频编解码器	文件名	比特率
MPEG1 Layer2	MP3	32Kbps ~ 448Kbps(Bit rate) 32KHz ~ 48KHz(Sampling rate)
MPEG1 Layer3	MP3	32Kbps ~ 320Kbps(Bit rate) 32KHz ~ 48KHz(Sampling rate)
AC3	N/A(work with video files only)	32Kbps ~ 640Kbps(Bit rate),32KHz, 44.1KHz, 48KHz(Sampling rate)
EAC3	N/A(work with video files only)	32Kbps ~ 6 Mbps 32KHz, 44.1KHz, 48KHz(Sampling rate)
AAC, HEAAC	M4A/AAC	24Kbps ~ 384Kbps(Bit rate) 8KHz ~ 48KHz(Sampling rate)
WMA	WMA/ASF	Bitrate: 128bps ~ 320Kbps Sampling Rate: 8KHz ~ 48Khz
LPCM	N/A(work with video files only)	Bitrate: 64Kbps ~ 1.5Mbps Sampling Rate: 8KHz ~ 48Khz
IMA-ADPCM/MS-ADPCM	N/A(work with video files only)	Bitrate: 384Kbps Sampling Rate: 8KHz ~ 48Khz
LBR	N/A(work with video files only)	Bitrate: 6Kbps ~ 96Kbps Sampling Rate: 8KHz ~ 48Khz

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr:3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

地址: 深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

[Mobile:13077816695](tel:13077816695)

[netweb: www.13077816695lcd.com](http://www.13077816695lcd.com) [Email:fuwen6655@126.com](mailto:fuwen6655@126.com)



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen Jingxin quartz Technology co. Ltd.

数字多媒体支持图片规格

注释	图片	分辨率 T2 & Pluto	分辨率 T3/T4
JPEG	Base-line	8192x8192	15360x8640
	Progressive	1024x768	1024x768
PNG	non-interlace	9000x6000	9600x6400
	interlace	1200x768	1200x800
BMP		9000x6000	9600x6400

注：一些视频及音频格式需要客户提供相应的专利才可开放；例如：AC3、DIVX

声音	音频频率响应	±3dB	
	左右声道分离度	70dB	
	失真 (THD)	1.5~2%	
	信噪比 (S/N)	80 dB	
功放	2 *3W (4Ω)		
电源	输入电压	10-30Vdc	
	供电电压 (可选)	3.3V/5V	
	背光电压	12V	
	待机电流	低功耗, 待机功耗<1W	
OSD 语言	中文 英语 德语 法语 俄语 意大利语 西班牙语 阿拉伯语 波斯语等可选语言		
按键功能	POWER/MENU/SOURCE/UP/DOWN/LEFT/RIGHT		
Comb Filter	3D	De-Interlace	3D
降噪	3D	丽音	有
TXT	有 (可选)	V-CHIP,CC,WSS,VPS	有 (可选)
屏分辨率	1920*1080		

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr: 3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

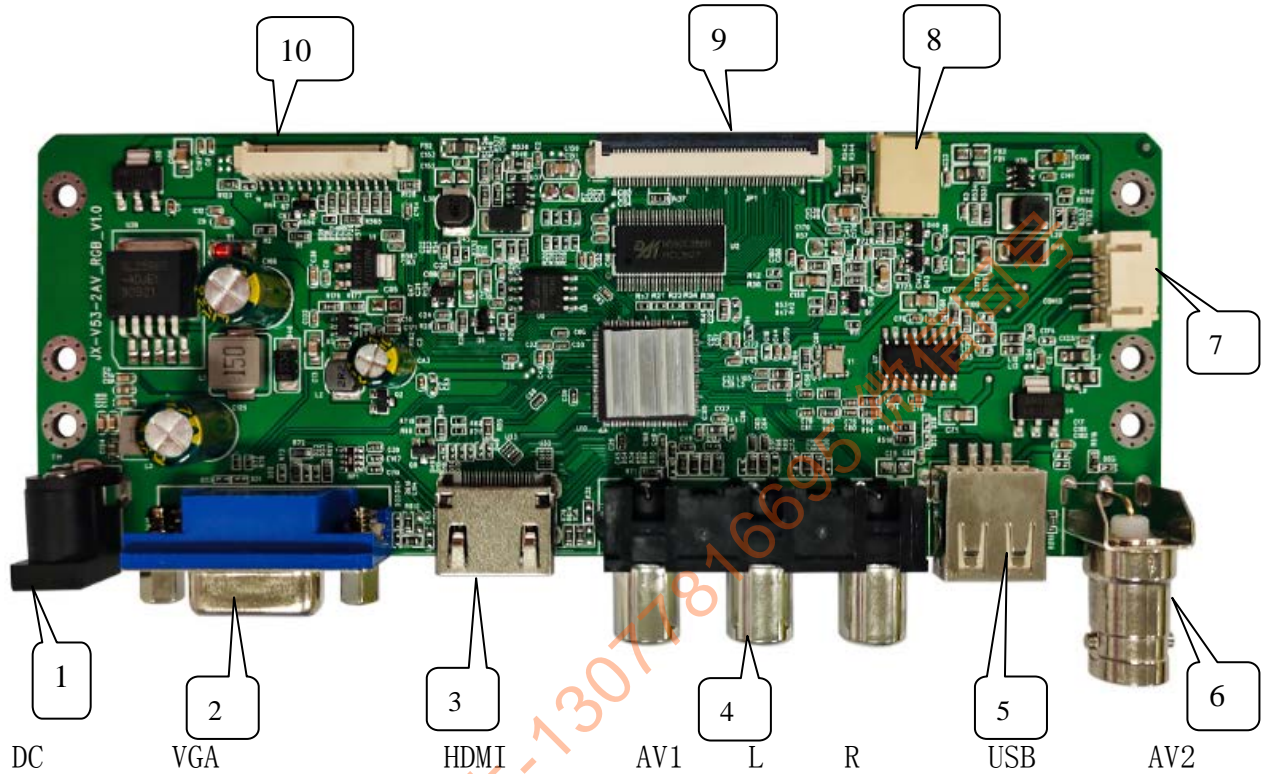
深圳市晶心石英技术有限公司

地址: 深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

Mobile: 13077816695

netweb: www.13077816695lcd.com Email: fuwen6655@126.com

3. 外观图片 Appearance



4. 主要接口定义说明 Main interface definitions

序号	描述	序号	描述
1	电源供电接口 (12V) power supply	2	VGA 接口
3	HDMI 输入接口	4	AV1 视频输入, 左右声道
5	USB	6	AV2(CVBS BNC) 输入
7	喇叭接口 speaker	8	屏 LED 背光接口(选用) backlight
9	RGB 屏线接口 FPC50pin	10	指示灯、IR、按键板接口 LED/IR/KEY

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr: 3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

Mobile: [13077816695](tel:13077816695)

地址: 深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

netweb: www.13077816695lcd.com Email: fuwen6655@126.com



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen Jingxin quartz Technology co. Ltd.

8. 喇叭声音输出接口 Speaker

管脚定义说明：

脚位号	名称	说明
1	ROUT+	右声道输出+
2	ROUT-	右声道输出-
3	LOUT-	左声道输出-
4	LOUT+	左声道输出+

9. RGB-FPC 50pin 输出接口 FPC-RGB

管脚定义说明：

Pin no.	name	Descibe	Pin no.	name	Descibe
1	LED+	backlight	26	G1	
2	LED+	backlight	27	G0	
3	LED-	backlight	28	R7	
4	LED-	backlight	29	R6	
5	GND		30	R5	
6	Vcom		31	R4	
7	Vcc	+3.3V	32	R3	
8	MOD		33	R2	
9	DE		34	R1	
10	VS		35	R0	
11	HS		36	GND	
12	B7		37	DCLK	
13	B6		38	GND	
14	B5		39	L/R	
15	B4		40	U/D	
16	B3		41	VGH	+18V
17	B2		42	VGL	-8.0V
18	B1		43	AVDD	+9V
19	B0		44	RESET	
20	G7		45	NC	
21	G6		46	Vcom	
22	G5		47	DITHB	
23	G4		48	GND	
24	G3		49	NC	
25	G2		50	NC	

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr: 3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

地址：深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

Mobile: 13077816695

netweb: www.13077816695lcd.com Email: fuwen6655@126.com



13. 指示灯、IR、按键板输入接口 LED/IR/KEY

管脚定义说明：

脚位号	名称	说明
1	CH-	节目减键/方向/或其它定义
2	CH+	节目加键/方向/或其它定义
3	MENU	菜单键/或其它定义
4	SOURCE	节目源键/或其它定义
5	VOL-	音量减键/方向/或其它定义
6	VOL+	音量加键/方向/或其它定义
7	GND	地
8	LED-G	绿色指示灯/正常工作时亮
9	LED-R	红色指示灯/待机时亮
10	POWER	电源键/或其它定义
11	GND	地
12	IR-IN	遥控信号接收口
13	VCC	5V 电源（遥控供电）

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr: 3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

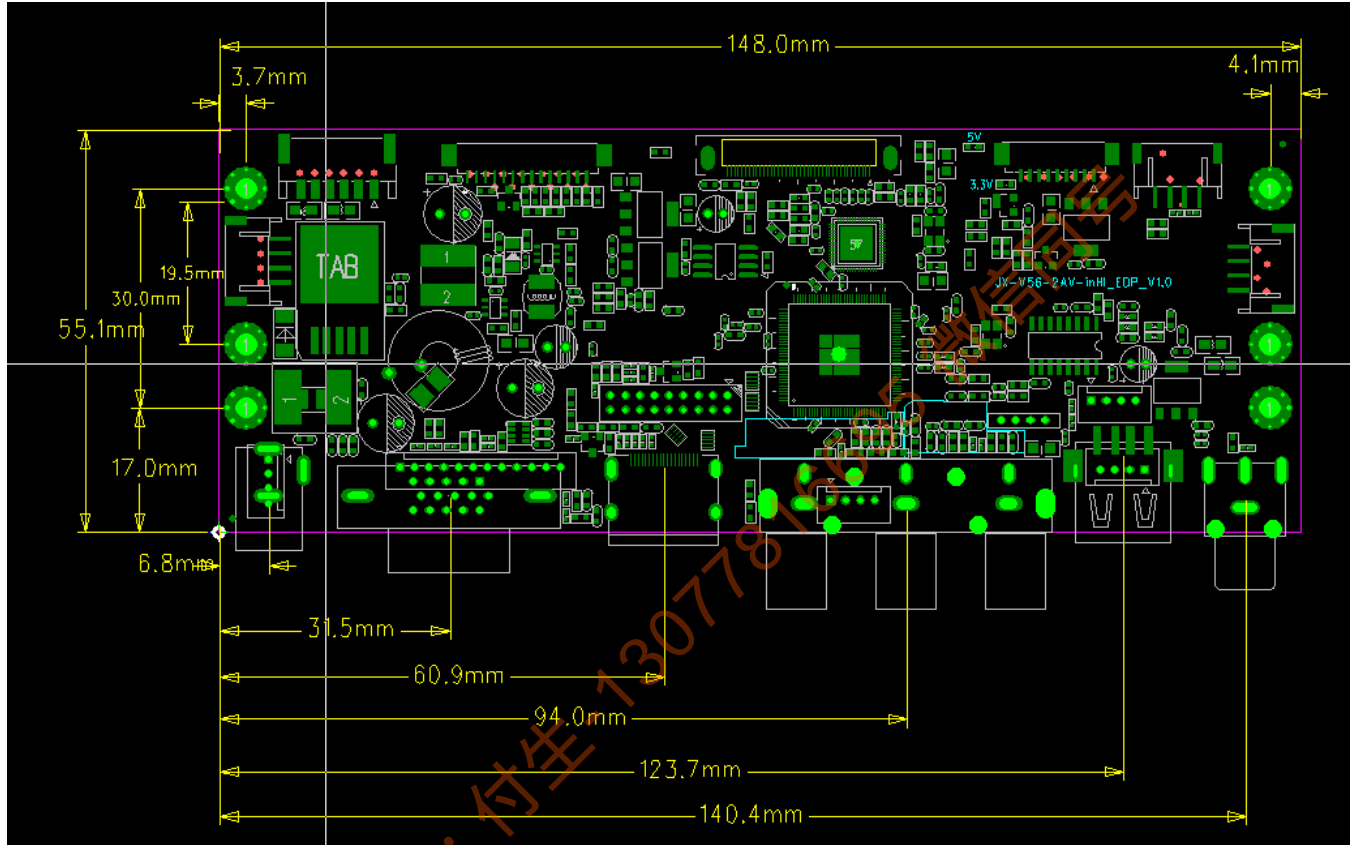
深圳市晶心石英技术有限公司

地址：深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

Mobile: [13077816695](tel:13077816695)

netweb: www.13077816695lcd.com Email: fuwen6655@126.com

5. 结构尺寸 Structure



发财热线: 付生 13077816695

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr: 3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

地址: 深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

[Mobile:13077816695](tel:13077816695)

[netweb: www.13077816695lcd.com](http://www.13077816695lcd.com) [Email:fuwen6655@126.com](mailto:fuwen6655@126.com)



深圳市晶心石英技术有限公司

Shenzhen Jingxin quartz Technology co. Ltd.

JX-V53-2AV -RGB V1.0 page11of11

6. 电气性能 electric property

参数	最小 (MIN)	标准 (TYP)	最大 (MAX)	单位
工作电压	10.8	12	13.2	V
待机电流	10	30	40	MA
工作温度	-12		75	°C
仓储温度	-20		85	°C
工作湿度	40		95	%
仓储湿度	40		95	%

7. 注意事项 Matters needing attention

- 1、在电源上电前一定先检查电源线是否正确连接，显示屏供电电压是否正确，否则会损坏主板，电源和显示屏
- 2、在仓储和装机时一定要注意防静电和漏电防护措施，否则会损坏主板和元器件
- 3、客户在装机前首先确认主板功能是否与要求相符，不要等装好后才发现为时以晚，造成严重的后果
- 4、驱动板工作时请不要随意活动主板和拔插电源接口，以免接触到导电物体，将其损坏。
- 5、在装机时发现不良产品请装好防静电袋整起摆放，退还我司将起修复，不要乱扔乱丢。
- 6、如果板卡表面有污迹，请断电后使用干软布清理。
- 7、请勿受重压，弯折，雨淋将起损坏。

备注：Remarks

- 1、这份产品技术规格书由晶心石英技术公司编制，未经许可不得以任何方式进行拷贝或者复制；或者其他方式进行传播。
- 2、晶心石英技术公司 对于产品所使用的原材料所涉及的专利权和版权等不负任何责任，而且不能影响到晶心石英技术公司 的利益和声誉。
- 3、产品必须和客户的其他部件装配成完整的系统进行测试，确认无误之后方可以使用；如果测试有任何问题请联系晶心石英技术公司有关人员 共同调试解决。
- 4、晶心石英技术公司 对这份产品技术规格有最终解释权，并有权在需要的时候对其进行修改，且恕不另行通知。
- 5、晶心石英技术公司在编制技术规格书力求准确，但是仍需结合实际产品参考使用；不作为晶心石英技术公司对产品的最终技术承诺，不具备任何法律效力。

Shenzhen Jingxin Quartz technology co. Ltd.

Addr: 3rd floor 3 building Fuan 3rd industrial Zone Fuyong town Baoan District Shenzhen city China

深圳市晶心石英技术有限公司

Mobile: [13077816695](tel:13077816695)

地址：深圳市宝安区福永街道福安第三工业区 3 栋 3 楼

netweb: www.13077816695lcd.com Email: fuwen6655@126.com