



深圳宝视达光电有限公司
SHENZHEN BEST STAR OPTOELECTRONIC CO., LTD.

文件编号: BSD.E6AVL-2D-BNC20161125 Ver: 1.0

BSD.E6AVL-2D-BNC Ver: 1.0

规格书

编 制: _____

审 核: _____

批 准: _____

发布日期: _____

目 录

一、产品概述.....	3
二、性能介绍.....	4
三、外观图	5
四、产品接口定义说明.....	6
五、PCB 结构尺寸.....	9
六、使用要求.....	10
七、附录.....	11

一、产品概述

- 1、BSDE6VL-2D-BNC V1.0 是一款支持液晶屏拼接驱动板方案，可用于监控、安防拼接等，可配接口类型为 8bit 单口 LVDS 液晶显示屏，支持屏的分辨率可达 1920*1200。
 - (1) 支持二路 HDMI、支持一路 DVI、一路 PC-RGB、一路 YPBPR（或 2.0 插针外接）、一路 CVBS 信号输入及两路 CVBS 输出。（或 CVBS 信号可支持外接）。
 - (2) USB 支持图片播放、视频播放、MP3 播放，不支持视频解码。
- 2、BSDE6AVL-2D-BNC V1.0 音频部分可支持两组音频输入，Video Decoders 支持 NTSC M, NTSC-J, NTSC-4.43, PAL (B,D,G,H,M,N,I,Nc)。
- 3、BSDE6AVL-2D-BNC V1.0 支持 PIP/POP 功能，还支持一路 USB 扩展口（外接的），可解 JPG 图片，播放 MP3，支持音画同步。
- 4、BSDE6AVL-2D-BNC V1.0 音频支持扬声器输出，扬声器功率为 7W*2 (8Ω)；可根据输入的视频信号自动切换选择想应的音频输出信道，数字调接音量大小。
- 5、BSDE6AVL-2D-BNC V1.0 具有温度侦测功能（可以显示当前的工作温度），和 2 个 3 针风扇专用供电插座（可做温度-风扇启动开关）。
- 6、BSDE6AVL-2D-BNC V1.0 已符合 RoHS 规范。

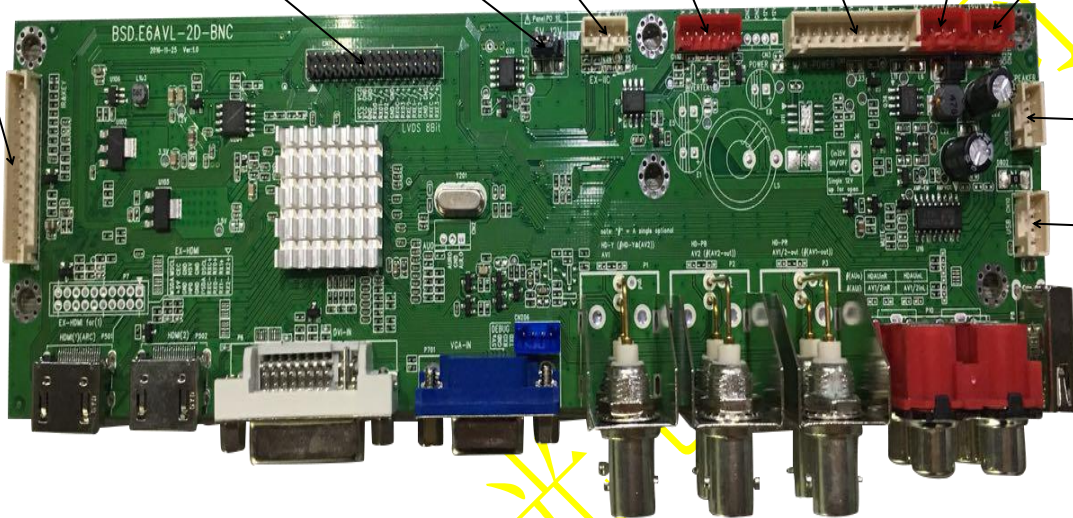
二、性能介绍

规格参数，详见下表

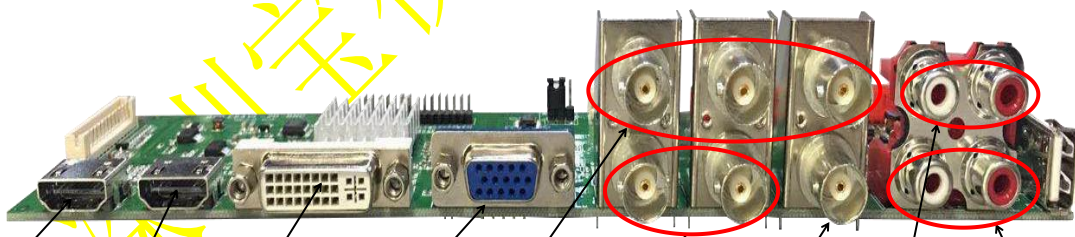
信号输入	CVBS	PAL/NTSC/SER CAM	复合视频信号 (1.0Vp-p+/-5%)	
	HDMI	480P、576P、1080i、1080P		
	YPBPR	480i、480P、576i、576P、720P、1080i、1080P		
	PC-RGB	模式	DOS、VGA、SVGA、XGA、SXGA、 WXGA、WXGA、WSXGA+、WUXGA	
		色彩	24BIT	
		行频	30~80HZ	
场频		56~75HZ		
音频输入	YPBPR 一路左右声道输入 一路 AV (或 3 路和 SVIDEO) 共享一路左右声道输入			
界面	输入接口	YPBPR	1 组 3 个 BNC 端子	
		CVBS	3 个 BNC 端子 (可外接 1 路 AV2 针座输入)	
		PC-RGB	1 个 15 针 D-SUB 端子	
		HDMI	1 个 HDMI 端子	
		USB	1 路 (外接的 4pin 针座) 1 路 USB 端子	
		DVI	1 个 DVI 端子	
	输出接口	AV/HD-Audio	2 个白色 RCA 端子和 2 个红色 RAC 端子	
		屏线界面	1 路 LVDS 2*15pin	
电源管理	CVBS 输出	2 个 BNC 端子 (可外接 2 路 AV 输出)		
	工作电压	DC12V+5V+5Vstb (可选单一 12V DC 供电)		
	供电电压	3.3V/5V/12V (可选)		
	电源操作	支持低功率模式、待机模式		
其它	待机功率	≤2W		
	功放输出功率	2*7W (8Ω)		
	梳妆滤波	3D		
	按键功能	POWER、INPUT、MENU、VOL+/-、CH+/-、(全功能遥控)		
OSD 语音	简体中文、俄罗斯语、英语、法语、德语、意大利语、西班牙语、葡萄牙语、荷兰语等			

三、外观图 (端子的高低请参照实物)

按键板、遥控接受接口 (CN8)	LVDS 屏线接口 (CN11)	5V/12V 电压转换 (J3)	I2C 通信接口 (CN23)	背光供电 (CN102)	电源输入接口 (CN3)	风扇接口 1 (CN20)	风扇接口 2 (CN21)
------------------	------------------	------------------	-----------------	--------------	--------------	---------------	---------------



内置喇叭接口 (E22)
USB 内置输入 (CN10)



HDMI 输入 1	HDMI 输入 2	DVI 输入	VGA 输入	YPBPR 输入	AV1/AV 2 输入	AV1/AV 2 输出	YPBPR 音频输入	AV 音频输入	USB 外接输入
-----------	-----------	--------	--------	----------	-------------	-------------	------------	---------	----------

四、产品接口定义说明

CN1 (10PIN/2.54): POWER-IN 插座		
脚序号	定义	描述
1	POWER ON/OFF	电源开关
2	GND	地
3	GND	地
4	5VSTB	5V 待机电源
5	5V	5V 电源
6	5V	5V 电源
7	GND	地
8	GND	地
9	12V	12V 电源
10	12V	12V 电源

CN102 (6PIN/2.0): 高压条输入接口		
脚序号	定义	描述
1	GND	地
2	GND	地
3	ADJ	亮度调节 (预置 OV)
4	BON	INVERTER 开关控制 (高电频有效)
5	+12V	12V 电源
6	+12V	12V 电源

CN10 (4PIN/2.0): USB 接口		
脚序号	定义	描述
1	U5V	5V 电源
2	DM	数据
3	DP	数据
4	GND	地

CN8 (14PIN/2.0): 遥控按键接口

脚序号	定义	描述
1	+5V	5V 电源
2	IR in	红外输入接口
3	GND	地
4	K0	POWER(开)关
5	RED	红色指示灯
6	GRN	绿色指示灯
7	GND	地
8	K1	V+ (声音+)
9	K2	V- (声音-)
10	K3	OK 键 (确认)
11	K4	MENU (菜单)
12	K5	H+ (频道+)
13	K6	H- (频道-)
14	K7	安卓主页与上次使用信号通道间的一键切换 (一体机功能下有效)

CN20 (3PIN/2.0): 风扇 I 电源输出接口

脚序号	定义	描述
1	FV-	风扇电源输入
2	FV-	风扇电源输入
3	GND	地

CN21 (3PIN/2.0): 风扇 II 电源输出接口

脚序号	定义	描述
1	FV-	风扇电源输入
2	FV-	风扇电源输入
3	GND	地

CN11 (30PIN/2.0): LVDS 接口

脚序号	定义	描述
1	VCC	Power for panel 5V/12V(可选)
2	VCC	Power for panel 5V/12V(可选)
3	VCC	Power for panel 5V/12V(可选)
4	GND	地
5	GND	地
6	GND	地
7	O0-	LVDS O0- 信号输出
8	O0+	LVDS O0+ 信号输出
9	O1-	LVDS O1- 信号输出
10	O1+	LVDS O1+ 信号输出
11	O2-	LVDS O2- 信号输出
12	O2+	LVDS O2+ 信号输出
13	GND	地
14	GND	地
15	OC-	LVDS O0 时钟- 信号输出
16	OC+	LVDS O0 时钟+ 信号输出
17	O3-	LVDS O3- 信号输出
18	O3+	LVDS O3+ 信号输出
19	E0-	LVDS E0- 信号输出
20	E0+	LVDS E0+ 信号输出
21	E1-	LVDS E1- 信号输出
22	E1+	LVDS E1+ 信号输出
23	E2-	LVDS E2- 信号输出
24	E2+	LVDS E2+ 信号输出
25	GND	地
26	GND	地
27	EC-	LVDS EC 时钟- 信号输出
28	EC+	LVDS EC 时钟+ 信号输出
29	E3-	LVDS E3- 信号输出
30	E3+	LVDS E3+ 信号输出

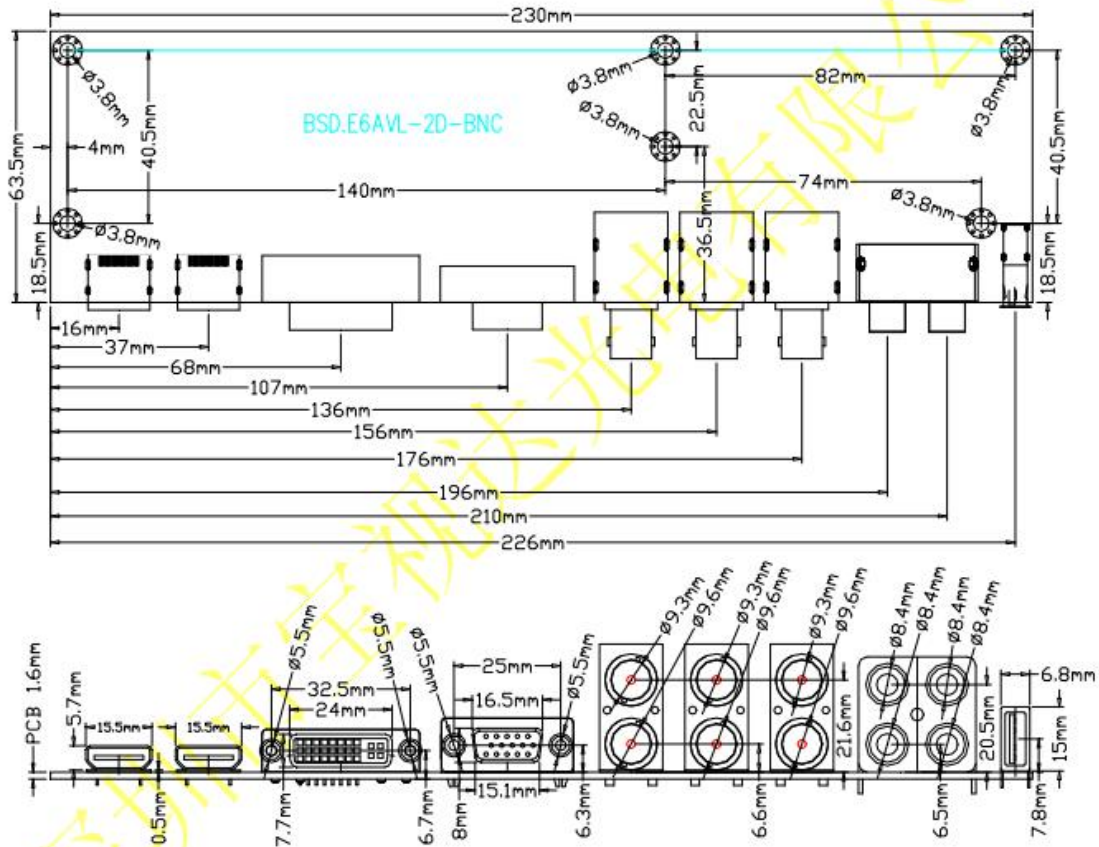
CN3 (4PIN/2.0): 背光供电接口

脚序号	定义	描述
1	GND	地
2	GND	地
3	+12V	12V 电源
4	+12V	12V 电源

CN18 (4PIN/2.0): 内置喇叭接口

脚序号	定义	描述
1	RO+	AMP-R 声道输出正
2	RO-	AMP-R 声道输出负
3	LO+	AMP-L 声道输出正
4	LO-	AMP-L 声道输出负

五、PCB 结构尺寸



5.1 PCB 尺寸数名

1.BSD.E6AVL-2D-BNC V1.0

PCB 厚度+最高零件的高度约为: 30.0mm

PCB 长度=230.3mm

PCB 宽度=81.0mm

螺丝孔规格: 直径 3.5mm 螺丝孔。

六、使用要求

- I、相对湿度 $\leq 80\%$;
- II、存储湿度：-10~60 °C，使用温度：0~40 °C；
- III、整机装配和运输过程中注意防静电出里；
- IV、整机装配时可下装或侧装，但不要使板子变形或扭曲，勿受重压；
- V、各端子孔不要过小，特别是 HDMI 端子开孔，以免安装时整机变形导致挤压端子；
- VI、RGB 插座的开孔推存不要使用 RGB 插座上的螺丝固定在你的结构挡板上；
- VII、本板和配套的模块板之间的连接线不可过长，否则可能影响性能和图像质量；
- VIII、整机内部配线合理，各连接线尽可能不要直接从 PCB 板上穿越，特别是从主芯片上穿越，以免影响整机 EMC 的性能；
- IX、本产品 在板卡和包装上都有 RoHS 标示，符合 RoHS 标准。

七、附录 (按键板遥控接受原来)

