

# RTD2660 工业级驱动板规格书

型号: PCB800666

类别: 通用组件

级别: 公共

编制: \_\_\_\_\_

审核: \_\_\_\_\_

批准: \_\_\_\_\_

发布日期: 2016 年 06 月 01 日

## 目录

- 1、产品说明
- 2、主要特性
- 3、产品外观图
- 4、产品结构尺寸
- 5、运输、存储、使用要求
- 6、接口定义及接口电气要求
- 7、附录

## 1.产品说明:

- 1, 1 路 VGA 信号输入
- 2, 2 路 AV 信号输入
- 3, 1 路 HDMI 信号输入,且本 IC 支持的是 HDMI1.2
- 4, 1 路倒车信号输入
- 5, 支持宽电压输入, 并可以在, 12V 之间正常工作, (只 能适用 DC12V, 且稳压的电压)
- 6, 标准单接口 3.5 背光端子, 输入电压为 8.5V-11V, (此电压只供参考, 不同的屏电压会有少许出入)
- 7, 驱动板采用特殊电路设计, 可以驱动 10V 左右的 LED 背光, 且最大支持 500MA 的电流输出,
- 8, 支持,TTL-50P 标准接口 (参见 AT070TN92,) ,支持 TTL-40P 标准定义接口 (参见 EJ070NA-01J)
- 9, 标准 5 键按键板接口, 并支持双色 LED 指示灯显示
- 10,支持 TTL 信号输出可支持 AT070TN92, AT065TN14、AT080TN52、AT090TN12           AT090TN10、AT070TN90、 AT070TN92、 AT070TN94 等通用 50PIN 接口的 TTL 液晶屏
- 11,配合 PCB800100,还可以支持 4.3, 5, 6, 7 寸, 40PIN 通用的屏, 定义参见 AT043TN24V,1
- 12,40PIN-LVDS 定义接口可以直接驱动 EJ070NA01-1024X600 分辨率 EJ080NA04B-1024X768 分辨率、EJ101NA-02C-1280X800、EJ101NA-01G-1280X800、ZJ080NA-01 其它型号请自行核对液晶屏规格书或咨询我公司技术部
- 13,本驱动板最大输出显示分辨率为, 1920X120 的 VGA 和 HDMI 从号输入 (和液晶屏有关)
- 14 本 IC, VGA 部分可以直接输入 YPBPR 信号, 通过程序实现
- 15, 本驱动板可增加遥控功能 (需要通过软件实现)
- 16, 本驱动板可以自动检测, 并显示相关的输入电压信息-----注, 此功能为定制功能, 需要联系我公司技术部
- 17, 本驱动板可以支持自动检测信号开关机功能, --此功能为定制功能
- 18, 本驱动板可以加 BNC 接口---需要定制
- 19, 支持倒车控制, 并显示 AV2 上, 倒车电压支持 50V 以内的电压输入 (此脚有加电压 才会有功能)
- 20, 本驱动板定位孔为四个,
- 21, 如果特殊要求, 我司可以提供其它的定制服务
- 22, 客户需要改程序, 需要连接我公司, 购买相关的程序下载板,
- 23, 利用本公司的 USB 接口程序下载板, 可以自行在 BIN 代码上添加 LOGO
- 24, 本驱动板增加了无信号雪花显示功能 (默认 AV1 通道)
- 25, 本驱动板采用双面特殊 FPC 座, FPC,不在区会上接和下接, 直接使用
- 26, 全贴片设计, 全贴片电容设计, 工业用, 民用, 都可以, 适用于更多场合, 更宽的温度范围
- 27, 双接口设计, 通用性更好

## 2.接口功能说明

位号	功能说明	备注
RCA1	AV 输入	
TP1	AV 信号输入和倒车电压输入口	
J4	VGA 输入	
DB15	VGA 输入	
HDMI	HDMI 输入	HDMI 标准为 1.2
DCIN	电源输入	
J3	电源输入	

J7	LED 背光座	
CON1	TTL-50PIN 信号输出	
CN116	40PIN-LVDS 信号输出	
J6	按键, 遥控, LED 指示灯接口	

### 3.VGA 模式

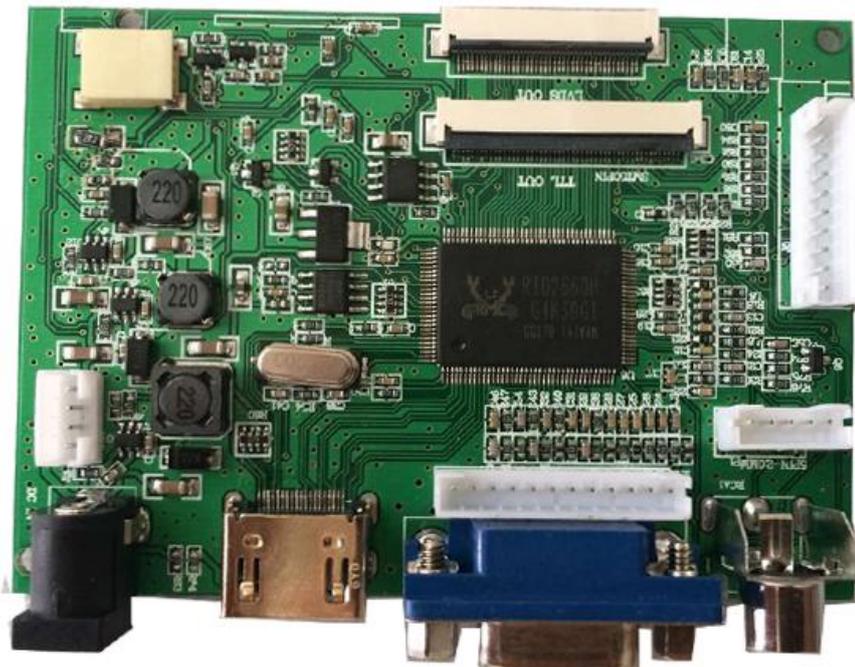
640X480	支持
800X600	支持
1024X768	支持
1024X600	支持
1280X1024	支持
1366X768	支持
1440X900	支持
.....	.....
1920X1080	支持
需要支持其它分辨率, 可以后续增加	

### 4.AV 模拟

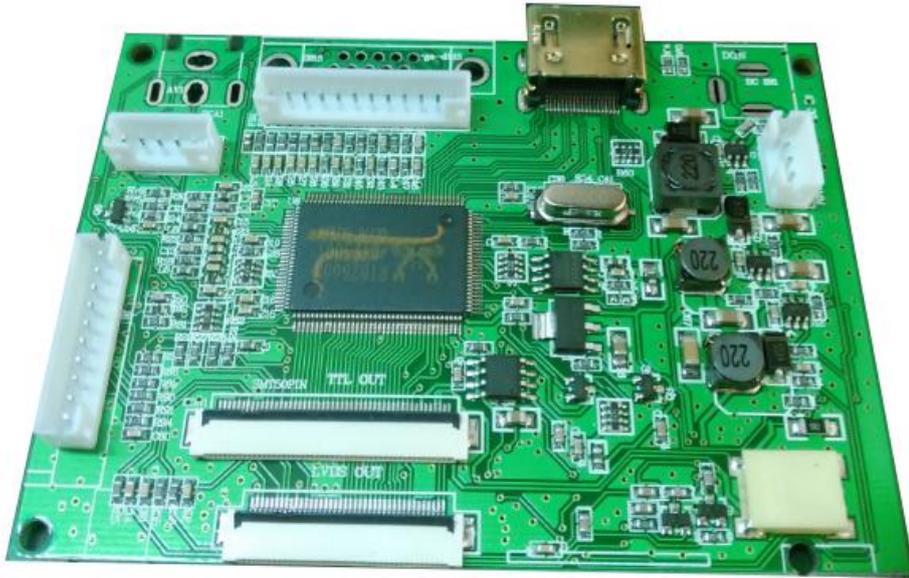
NTSC	支持
PAL	支持

### 5.产品外观图

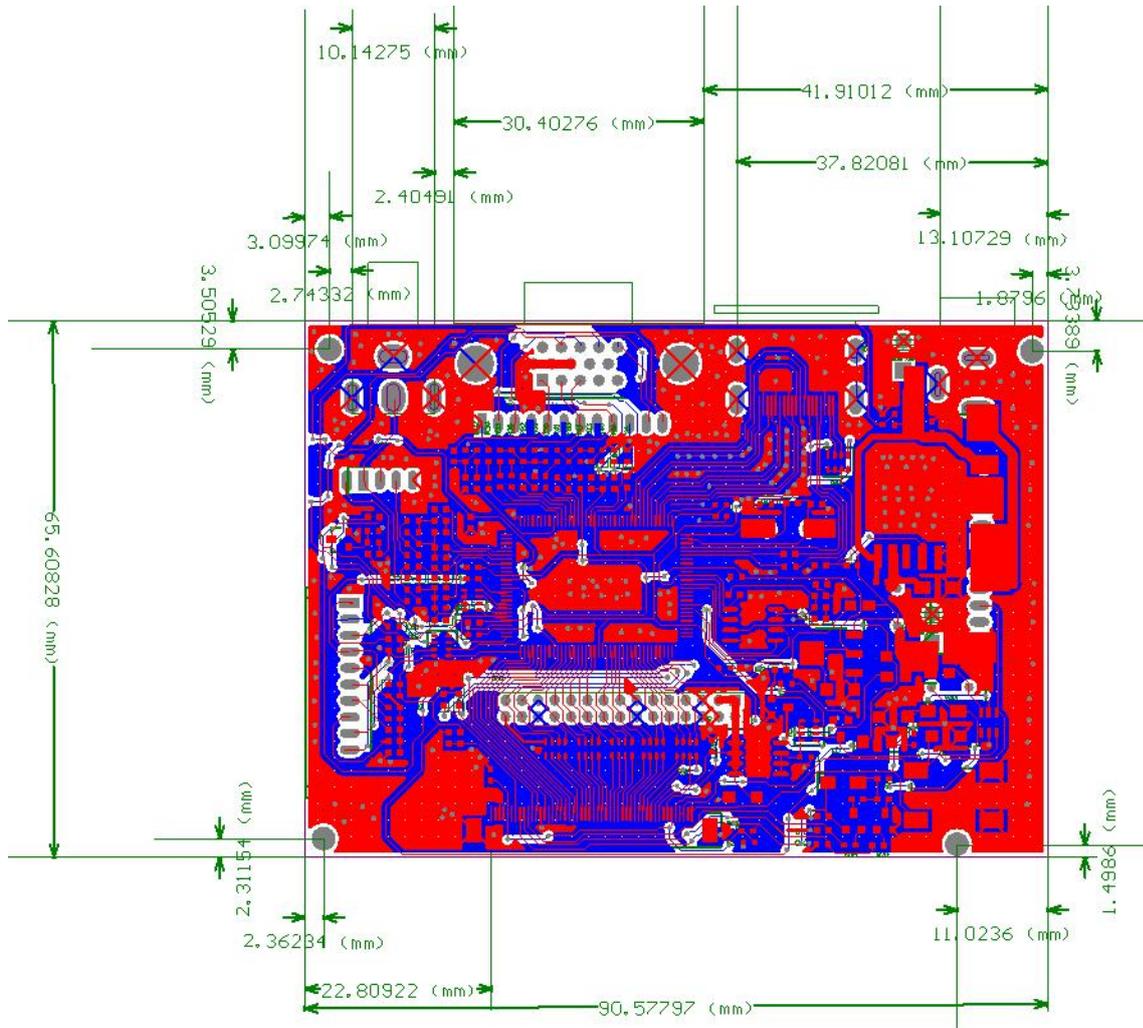
#### 5.1—PCB800666-1 全端子



PCB800666



## 6.产品尺寸图



此产品包含的相关产品规格信息，最终解释权归深圳市瑞诚祥科技有限公司 网址: [www.szrcxlcd.net](http://www.szrcxlcd.net);  
[www.rcxlcd.com](http://www.rcxlcd.com) 联系人:金先生 Mail:18666228079, Tel:0755-26711776 Email:jinsl@rcxlcd.com.

## 7.接口功能详细说明

### 7.1

#### J6 按键板, 遥控器输入接口

序号	定义	说明
1	5V	遥控器供电, 实为 3.3V
2	GND	地
3	IR	遥控输入
4	POWER	开关机功能
5	MENU	菜单显示功能
6	+	加
7	-	减
8	SOURCE	信号源转换
9	LED-R	LED 指示灯
10	LED-G	LED 指示灯

#### DB15--VGA 信号输入接口

序号	定义	说明
1	D-15	标准接口

#### J3-DCIN 电源接口

1	+12V	正电源输入
2	+12V	正电源输入
3	GND	GND
4	GND	GND

#### HDMI 接口

1	HDMI 标准接口	标准线材可用
---	-----------	--------

#### J5,AV 信号和倒车控制电源接口

1	ACC	倒车电压输入, 12V 输入后强制到 AV2
2	AV1	AV1 输入
3	GND	GND
4	AV2	AV2 输入
5	GND	GND

#### J4-VGA IN

1	GND	GND
2	V	V
3	H	H
4	GND	GND
5	R	R

6	GND	地
7	G	G
8	GND	地
9	B	B
10	GND	地
11	SDA	升级用
12	SCL	升级用

CON1: 接口定义----此接口不区分液晶屏 FPC 的上接和下接;

TTL OUT 接口定义

序号	定义	描述
1	VLED+	Power for LED backlight (Anode)
2	VLED+	Power for LED backlight (Anode)
3	VLED-	Power for LED backlight (Cathode)
4	VLED-	Power for LED backlight (Cathode)
5	GND	Power ground
6	VCOM	Common voltage
7	DVDD	Power for Digital Circuit
8	MODE	DE/SYNC mode select
9	DE	Data Input Enable
10	VS	Vertical Sync Input
11	HS	Horizontal Sync Input
12	B7	Blue data(MSB)
13	B6	Blue data
14	B5	Blue data
15	B4	Blue data
16	B3	Blue data
17	B2	Blue data
18	B1	Blue data
19	B0	Blue data(LSB)
20	G7	Green data(MSB)
21	G6	Green data
22	G5	Green data
23	G4	Green data
24	G3	Green data
25	G2	Green data
26	G1	Green data
27	G0	Green data(LSB)
28	R7	Red data(MSB)
29	R6	Red data
30	R5	Red data
31	R4	Red data

32	R3	Red data
33	R2	Red data
34	R1	Red data
35	R0	Red data(LSB)
36	GND	Power Ground
37	DCLK	Sample clock
38	GND	Power Ground
39	L/R	Left / right selection
40	U/D	Up/down selection
41	VGH	Gate ON Voltage
42	VGL	Gate OFF Voltage
43	AVDD	Power for Analog Circuit
44	RESET	Global reset pin.
45	NC	No connection
46	VCOM	Common Voltage
47	DITHB	Dithering function
48	GND	Power Ground
49	NC	No connection
50	NC	No connection

CN116--40PINLVDS 屏接口 此接口不区屏液晶屏 FPC 的上接和下接

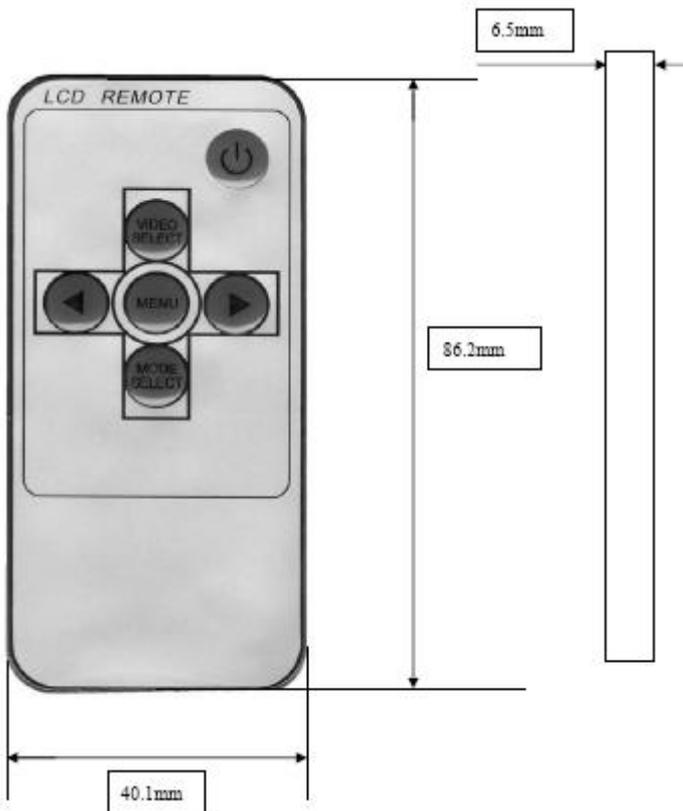
序号	定义	描述
1	VCOM	Common Voltage
2	VDD	Power Voltage for digital circuit
3	VDD	Power Voltage for digital circuit
4	NC	No connection
5	Reset	Global reset pin
6	STBYB	Standby mode, Normally pulled high STBYB = "1", normal operation STBYB = "0", timing controller, source driver will turn off, all output are High-Z
7	GND	Ground
8	RXIN0-	- LVDS differential data input
9	RXIN0+	+ LVDS differential data input
10	GND	Ground
11	RXIN1-	- LVDS differential data input
12	RXIN1+	+ LVDS differential data input
13	GND	Ground
14	RXIN2-	- LVDS differential data input
15	RXIN2+	+ LVDS differential data input
16	GND	Ground

17	RXCLKIN-	- LVDS differential clock input
18	RXCLKIN+	+ LVDS differential clock input
19	GND	Ground
20	RXIN3-	- LVDS differential data input
21	RXIN3+	+ LVDS differential data input
22	GND	Ground
23	NC	No connection
24	NC	No connection
25	GND	Ground
26	NC	No connection
27	DIMO	Backlight CABC controller signal output
28	SELB	6bit/8bit mode select
29	AVDD	Power for Analog Circuit
30	GND	Ground
31	LED-	LED Cathode
32	LED-	LED Cathode
33	L/R	Horizontal inversion
34	U/D	Vertical inversion
35	VGL	Gate OFF Voltage
36	CABCEN1	CABC H/W enable
37	CABCEN0	CABC H/W enable
38	VGH	Gate ON Voltage
39	LED+	LED Anode
40	LED+	LED Anode

## 8.运输、存储，使用要求

- 1, 不要重压和弯折变形
- 2, 防静电和水
- 3, 相对湿度, 小于 80%
- 4, 使用温度 -1-度--+60 度
- 5, 使用湿度 0-+40 度

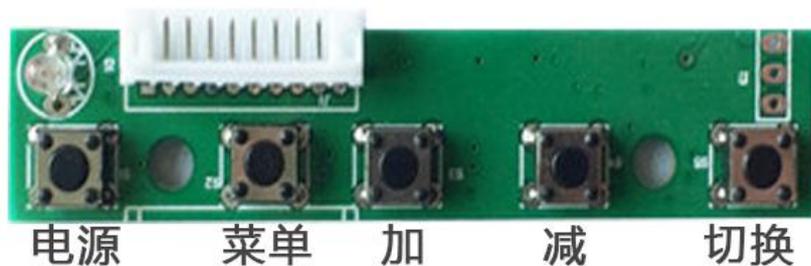
本驱动板可使用遥控器图片（选配）



- SW1: 电源开关键。
- SW2: AV\_VGA 信号切换键。
- SW3: OSD 菜单键。
- SW4: ”+” 键。
- SW5: ”-”键。
- SW6: 转到上一功能。

#### 附录：按键及 OSD 菜单功能介绍

按键功能描述：



本驱动板配套的液晶显示器外壳，如下

