

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

同功能的产品有扩展如下型号

产品型号	产品功能	输出定义	供电	生产状态	备注
PCB80063	1TYP+1HDMI+3USB+功放+50PIN -TTL	50PIN-TTL	DC12V	2023 年 2 月 1 日	AT070TN92,同定义的液晶屏，背光电压支持 8-28V
PCB800862	1TYP+1HDMI+3USB+功放+LVDS30PIN+LVDS 40PIN	1, LVDS-30PIN 双通道标准定义	DC12V	2023 年 2 月 1 日	标准 30PIN 双通道 LVDS 针座
PCB800860	1TYP+1HDMI+3USB+功放+EDP/30PIN+EDP/40PIN+LVDS 40PIN	EDP 屏-30PIN ----- EDP 40PIN ----- LVDS-40PIN(1CH-8BIT) -----	DC12V	2023 年 2 月 1 日	EDP 标准 30PIN 定义，最大支持 1920X1080 ----- EDP 40PIN-EDP 2560*1440 ----- LVDS 40PIN,参考 B101EW05,最大分辨率,1366*768 -----
PCB800666 便捷式驱动板 厚度只有 TYPEC 的厚度	1TYP+1HDMI+3USB+功放+EDP/30PIN+EDP/40PIN+LVDS 40PIN	EDP 屏-30PIN ----- EDP 40PIN -----	PD 电源	2023 年 3 月中批量	EDP 标准 30PIN 定义，最大支持 1920X1080 ----- EDP 40PIN-EDP 2560*1440 -----

## TYPEC 驱动板系列规格书

产品名称     **PCB-800860**

文件编号     **TYT20230116**

供应商：香港天宇朗通科技有限公司

地址：深圳华强北

中国电子科技大厦 B 座 8098

文件级别     公共文件

发布日期 **2023-01-16**

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

---

产品说明:

本产品外观尺寸 **99\*66MM\*8MM**

本驱动板使用主控 IC, **SIXTHHD-HD12**

1,本驱动板适应 12V 标准电压输入, 最低 12V 输入, 最高不超过 15V 的供电, 超出规定电压会有损坏电路板和元件的危险, 请仔细确认电源输入电压

2.1 3 路 USB 信号输出, 二个扩展为标准的 USB 座, 一个是内置 1.25 的 6P 座, 并支持 3.3V 和 5V 电压选择, 可当做触摸用, USB 输入需要使用 TYPEC 座

2.2 支持 HDMI 信号输入, 为 HDMI1.4

2.3 支持一路 TYPEC 信号输入, 可以支持电脑和手机等终端, 且仅支持 5V 供电输出, 可给手机反向充电, 最大 1A,

2.4 DC12V 输入座, 内径 DC 内芯为 2.1

2.5 耳机座为音频输出, 可以使用普通耳机功连接外部功放设备

2.6 支持按键加遥控器全功能操作,采用 1.25-10P 定义

2.7 升级使用 HDMI 口

2.8, 功放输出双声道, 间距为 1.25-4P 定义

2.9 液晶屏接口为 EDP30PIN+EDP40PIN+LVDS40PIN 定义的三接口, 需要通过软件升级确认输出接口

3.1, 功率的功率为 2X2W

3.2,本驱动板, HDMI 和 TYPEC, 自动识别, 自动转换, 以后接入的信号为准,

3.3, 本驱动板可以支持

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

EDP 30PIN 支持 EDP 的 1920X1200 以下分辨率

EDP 40PIN 支持 2560X1440 以下分辨率

LVDS 40PIN 定义支持 1CH-6BIT 或 8BIT 的通用液晶屏定义，分辨率支持 1366\*768 以下的液晶屏

3.4 本驱动板采用全贴片式元件，生产设计标准工业级，出货标准为民用级，相关工作温度需要自己测试

## 2 接口功能说明

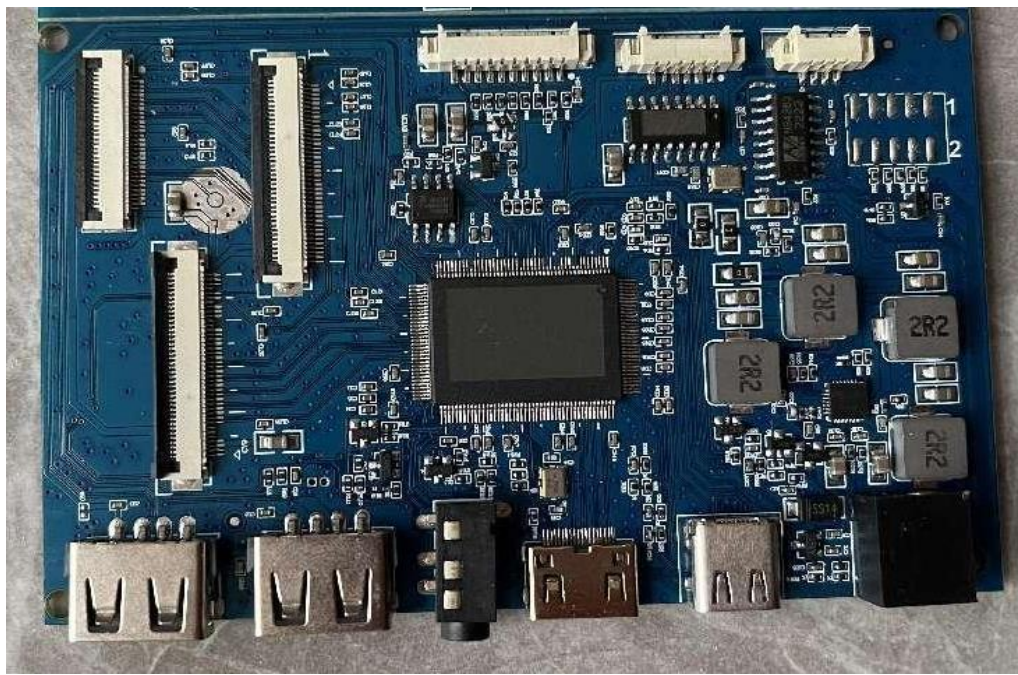
位号	功能说明	备注
JA2	耳机座	耳机座
JP2	电源输入	10-16V，推荐 12V 电源
JU11	USB 扩展	根据手机或电脑参数可以扩展，U 盘，键盘，鼠标等设备，
JU13	USB 扩展	根据手机或电脑参数可以扩展，U 盘，键盘，鼠标等设备，
JH2	HDMI 输入	HDMI MINI 座 1.4
JD2	TYPEC 输入	信号输入，可接 PC，手机等
JU1	触摸屏内置扩展	含 3.3V 5V 二个电压
JK2	按键，遥控，LED 指示灯接口	KEY IN
CNA2	音频输出，接喇叭	支持 8 欧/4 欧/10W
JU10	EDP30PIN 定义	参见说明
JL5	EDP40PIN 定义	参见说明
JL6	LVDS40PIN 定义	参见说明

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

---

PCB800860 产品实物图片

产品顶层图片



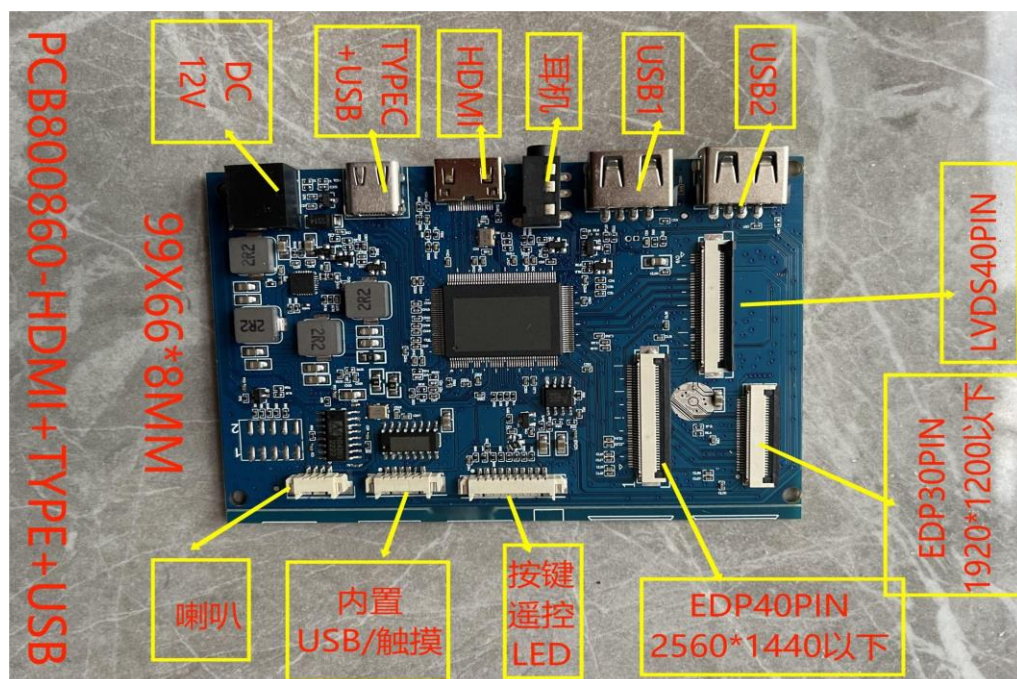
产品底层图片



产品功能说明图片



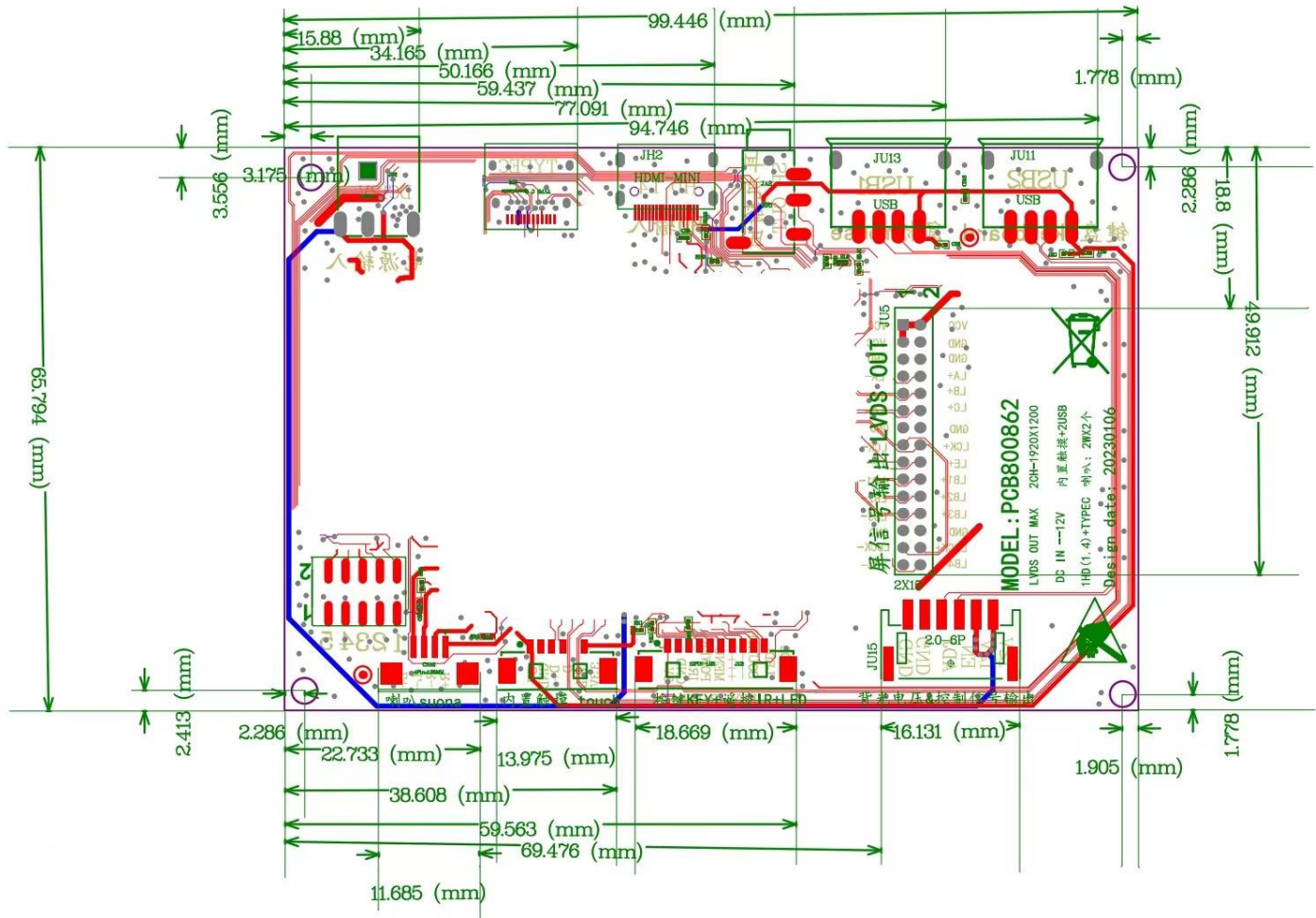
# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书



6 产品尺寸图（此尺寸图后续更新）

参见 CAD 尺寸图

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书



## 7 接口功能详细说明

### 7.1

#### JK2 按键板，遥控器输入接口

序号	定义	说明
1	IR-VCC	遥控接收器供电，实为 5V
2	GND	地
3	IR	遥控输入
4	POWER	开关机功能

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

5	MENU	菜单
6	+	音量+亮度快捷键
7	-	音量+亮度快捷键
8	EXIT	返回+信号转换
9	LED-R	LED 指示灯
10	LED-G	LED 指示灯

## CNA2-喇叭接口

1	LOUT+	左声道 输出 1
2	LOUT-	左声道 输出 1
3	ROUT+	右声道 输出 2
4	LOUT-	右声道 输出 2

JA2,标准的 3.5 耳机座，可作为信号输出用

## MINI-HDMI 接口--JH2

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

## TYPEC 信号 接口--JD2

1	TYPEC-24PIN 标准接口	请使用全功能线材，充电线或数据线无法使用
---	------------------	----------------------

## DC12V 输入 接口--JP2

1	DC12V 输入口	内径为 2.0 或 2.1
---	-----------	---------------

USB1-JU13 只有使用 TYPEC 时扩展有效，可接键盘，鼠标，U 盘，有线游戏手柄



# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

---

等，视频手机或电脑使用

4	5V	5V OUT
3	D-	USB 数据
2	D+	USB 数据
1	GND	GND

USB2-JU11 只有使用 TYPEC 时扩展有效，可接键盘，鼠标，U 盘，有线游戏手柄

等，视频手机或电脑使用

4	5V	5V OUT
3	D-	USB 数据
2	D+	USB 数据
1	GND	GND

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

FPC Connector is used for the module electronics interface. The recommended model is FH12A-40S-0.5SH manufactured by Hirose.

Pin No.	Symbol	I/O	Function	Remark
1	VCOM	P	Common Voltage	
2	VDD	P	Power Voltage for digital circuit	
3	VDD	P	Power Voltage for digital circuit	
4	NC	---	No connection	
5	Reset	I	Global reset pin	
6	STBYB	I	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	P	Ground	
8	RXIN0-	I	- LVDS differential data input	
9	RXIN0+	I	+ LVDS differential data input	
10	GND	P	Ground	
11	RXIN1-	I	- LVDS differential data input	
12	RXIN1+	I	+ LVDS differential data input	
13	GND	P	Ground	
14	RXIN2-	I	- LVDS differential data input	
15	RXIN2+	I	+ LVDS differential data input	
16	GND	P	Ground	
17	RXCLKIN-	I	- LVDS differential clock input	
18	RXCLKIN+	I	+ LVDS differential clock input	
19	GND	P	Ground	
20	RXIN3-	I	- LVDS differential data input	
21	RXIN3+	I	+ LVDS differential data input	
22	GND	P	Ground	
23	NC	---	No connection	
24	NC	---	No connection	
25	GND	P	Ground	
26	NC	---	No connection	

## lvds40pin 定义

27	DIMO	O	Backlight CABC controller signal output	
28	SELB	I	6bit/8bit mode select	Note1
29	AVDD	P	Power for Analog Circuit	
30	GND	P	Ground	
31	LED-	P	LED Cathode	
32	LED-	P	LED Cathode	
33	L/R	I	Horizontal inversion	Note3
34	U/D	I	Vertical inversion	Note3
35	VGL	P	Gate OFF Voltage	
36	CABCEN1	I	CABC H/W enable	Note2
37	CABCEN0	I	CABC H/W enable	Note2
38	VGH	P	Gate ON Voltage	
39	LED+	P	LED Anode	
40	LED+	P	LED Anode	

I: input, O: output, P: Power

## EDP 30PIN 定义如下

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

## 6.3.2 Pin Assignment

PIN#	Signal Name	Description
1	NC-RESERVED	Reserved for LCD manufacture's use
2	H_GND	High Speed Ground
3	Lane1_N	Complement Signal Link Lane 1
4	Lane1_P	True Signal Link Lane 1
5	H_GND	High Speed Ground
6	Lane0_N	Complement Signal Lane 0
7	Lane0_P	True Signal Link Lane 0
8	H_GND	High Speed Ground
9	AUX_CH_P	True Signal Auxiliary Channel.
10	AUX_CH_N	Comp Signal Auxiliary Channel.
11	H_GND	High Speed Ground
12	LCD_VCC	LCD logic and driver power
13	LCD_VCC	LCD logic and driver power
14	LCD_Self_Test or NC	LCD Panel Self Test Enable
15	LCD_GND	LCD logic and driver ground
16	LCD_GND	LCD logic and driver ground
17	HPD	HPD signal pin
18	BL_GND	Backlight ground
19	BL_GND	Backlight ground
20	BL_GND	Backlight ground
21	BL_GND	Backlight ground
22	BL_ENABLE or NC	Bright On/Off(Optional)
23	BL_PWM_DIM	System PWM signal input for dimming(Optional)
24	NC-RESERVED	Reserved for LCD manufacture's use
25	NC-RESERVED	Reserved for LCD manufacture's use

26	BL_PWR	Backlight power
27	BL_PWR	Backlight power
28	BL_PWR	Backlight power
29	BL_PWR	Backlight power
30	NC-RESERVED	Reserved for LCD manufacture's use

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

## EDP40PIN 定义如下

JU1--内置触摸接口定义 只有使用 TYPEC 时扩展有效，可接键盘，鼠标，U 盘，有线游戏手柄等，视频手机或电脑使用

1	5V	触摸供电 5V
2	GND	地
3	D+	USB 信号
4	d-	USB 信号
5	NC	空
6	3.3	触摸供电 3.3V

### 8 运输，存储，使用要求

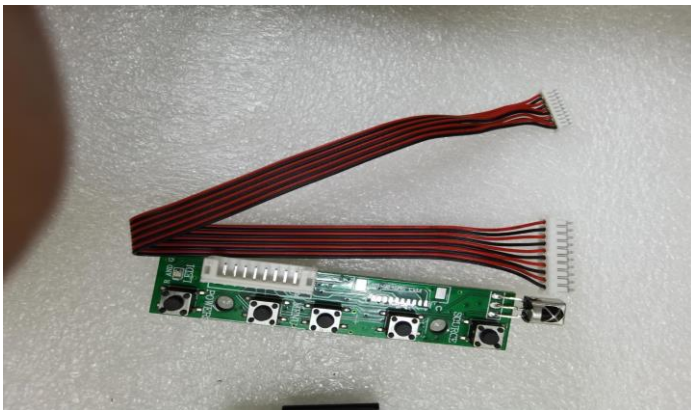
- 1，不要重压和弯折变形
- 2，防静电和水
- 3，相对湿度，小于 80%
- 4，使用温度 -1-度--+60 度
- 5，使用湿度 0-+40 度

本驱动板可使用遥控器图片（选配） 不含电池，需要当地购买

# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书

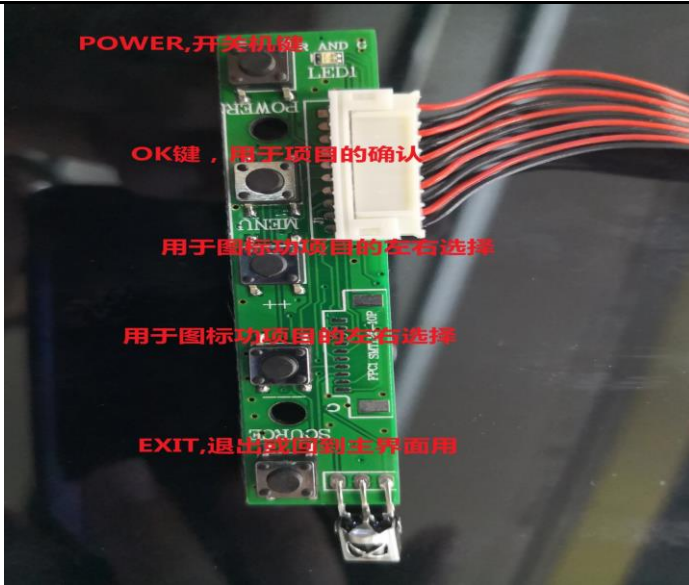


本驱动板配套的按键板，-PCB800023 如下





# PCB800860-EDP30/40PIN+LVD40PIN 产品规格书



按键板的使用功能相关说明

- 1, POWER,用于开关机用
- 2, 按键板 MENU,同遥控器的 MENU 键功能相同，安卓投屏时做图像放大和还原功能，
- 3, +键同遥控器的 左键的功能相同
- 4, -键，同遥控器的右键功能相同
- 5, SOURCE,同遥控器的 EXIT 键功能相同