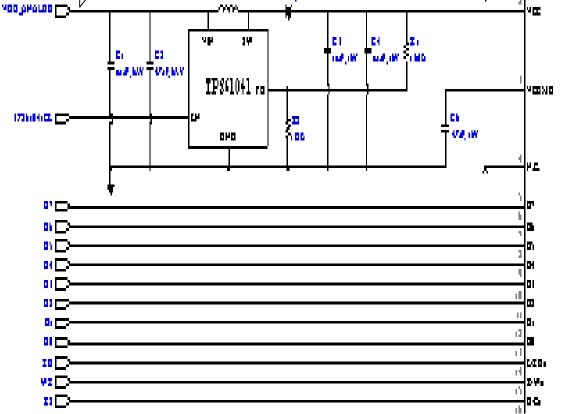
OLED 设计说明

一、 DC/DC 控制电路设计说明

在此处加一个 CMOS/三 极管进行控制 DC/DC 电路,可有效地防止电源通过电感和二极管等漏电到 OLED 产品上的 VBAT/VCC 端,避免关机后出现漏电流和关机亮线等问题。



二、文字处理

在显示文字时,建议采用黑底白字。这是因为采用黑底白字时,1、省电(点亮的点越少需要的电流越小);2、有效防止CROSSTALK现象。

三、表面处理

建议采用镜面处理。当不显示时,显示 屏被客户的产品外壳表面处理后隐藏起来, 只有在显示内容时才显现出来,给人一种神 秘的感觉。

四、显示亮度不够时的处理方式

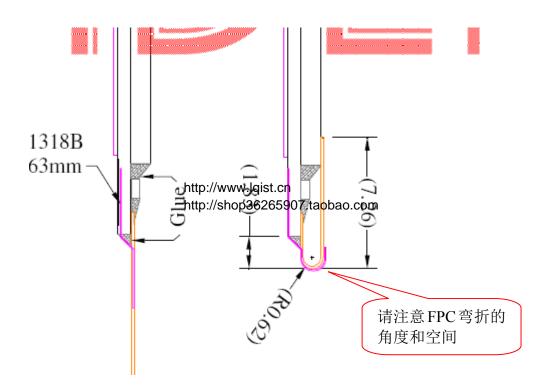
- 1、可以提高 VCC 的电压来提高亮度;
- 2、可以撕掉 OLED 屏上的偏光片来提高 亮度同时还使产品的厚度变小。(此点是 LCD 产品无法比拟的)

使用 OLED 时注意事项

关于带有 FPC/COF/TCP 的 OLED 产品在设计中需要弯折时的一些注意事项

1. 设计时请注意 FPC 的弯折角度和弯折空间,不要把 FPC 折死。弯折太紧就容易使 FPC 折断,造成无显示。

设计时请按照各款模组参考规格书上 Drawing 的标示来设计。 如下图,与 OLED 玻璃边缘≥1.83mm,弯折角度呈自然弯曲。



二、关于带有 FPC/ TCP 的 OLED 产品在焊接中的一些注意事项

1. 建议使用 Hot-bar 的方式以保证焊接的良率

标准压焊条件: 温度 180-210deg 时间 <10 sec

- 2. 使用电烙铁焊接操作说明:
 - 焊接前 Panel 检查。外观检查, Pin 脚无断裂;
 - 电性检查,测试画面显示正常
 - 焊接操作

在 PCB/FPC 的 Pin 脚上均匀上锡用对位孔对位,并固定 FPC/TCP,保证焊接时不会移动添加助焊剂,使用恒温刀头烙铁焊接,温度 300-350deg。重复焊接不要超过三次,在同一点停顿时间不得超过 3 sec,每次重复需间隔五分钟。

- 焊接后检查。检查是否有 Pin 脚移位, 焊接不良, 焊锡残留, 并作适当调整。
- 3. 操作注意:
 - 使用刀头电烙铁,不能用尖头烙铁,防止损伤 FPC/TCP 的 Pin 脚。
 - 使用恒温烙铁,要求焊接时不会因温度过低而粘住 Pin 脚。
 - 使用助焊剂,可以减少虚焊,冷焊或者连焊
 - 由于 TCP/FPC 的 Pin 脚的断裂是无法修复的, 所以在使用时禁止弯折或者拉扯 Pin 脚