

台灯新板子汇总

时间：2019 年 9 月 11 日 15 点 35 分

人员：关焕懿

目录

1 实测功能.....	3
2 实物图.....	4
3 各部分电路元器件对比.....	6
4 方案选择.....	6

1 实测功能

单击--开机

旋转--调整亮度

长按两秒--关机

结论：功能完全一致

调节亮度熄灭后，继续旋转，不出现点亮的 BUG

快速旋转，亮度仍然发生变化，不出现亮度不可控的 BUG

结论：上一个板子存在的 BUG 已经修复

2 实物图



从上图看到，大小两个板子的尺寸均已发生变化。小板子由六边形变成长方形，增加 2 P 弯头段子座。大板子尺寸变大了，对外接口不变，固定孔由三个变成了六个。



上图整体看起来，LED 驱动芯片不一样，少了二极管，多了一些电阻。

3 各部分电路元器件对比

	新板子	旧板子
DC 降压电路	AMS1117-3.3	AMS1117-3.3
LED 驱动电路	型号不明(芯片丝印层是(WrBKA)	Vas1260
旋转开关编码器	EC11-12mm	EC11-12mm
MCU	N76E003AT20(新唐 8051)	STM8S003F3P6
LED 接口	4P 弯头不带扣	4P 弯头不带扣
电源接口	2P 弯头不带扣	2P 弯头不带扣

4 方案选择

板子尺寸依照新板子画

①MCU 采用新板子，LED 驱动采用新板子

问题： LED 驱动无法查询获知
MCU 需要重新编写程序驱动

②采用旧板子电路图，更改布局为新板子布局

问题： 无法获知对方更换 MCU，LED 驱动芯片的原因，
如果采用旧板子电路，不排除旧板子电路存在问题。

个人推荐方案②，第一方面电路存在问题可能性低；第二方面，开发时间成本低。