

目录

1. 规格差异说明.....	2
2. 触摸复用LED应用说明	3
3. MINI I2C应用说明	3
4. 历史记录	3



PT8P2107

文件编号: PT-AG26003

1. 规格差异说明

项目	PT8M2103	PT8P2107	PT8P2107优化项
ROM	2K*16bit MTP	2K*16bit OTP	
SRAM	256*8bit	240*8bit	
IRCH	8MHz	16MHz	
IRCL	32KHz	131KHz	
GPIO	13 (P10~P15弱驱)	14 (驱动能力一致)	所有GPIO驱动能力一致
TOUCH	12 TCH0~TCH5为高灵敏度触摸通道	10 (支持复用LED) TCH0~TCH5为高灵敏度触摸通道	1、支持TOUCH复用LED驱动 2、10路TOUCH使能低功耗电流7uA
IOH	15mA (P00~P04, P16~P17) 4mA (P10~P15) 0.7VDD	15mA 0.9VDD	驱动能力加大
IOL	30mA 0.3VDD	30mA 0.1VDD	
TIMER	T0*8bit T1*10bit	T0/T2*8bit T1*10bit	增加T2
INT	2	2	
KEY_INT	无	ALL(P0/P1)	增加键盘中断
PWM	5*10bit	3*8bit 2*10bit	
RGB级联	无	1	增加RGB级联驱动
IIC	无	1(仅从机)	增加MINI IIC模块
DAC	无	10档	增加DAC模块

2. 触摸复用LED应用说明

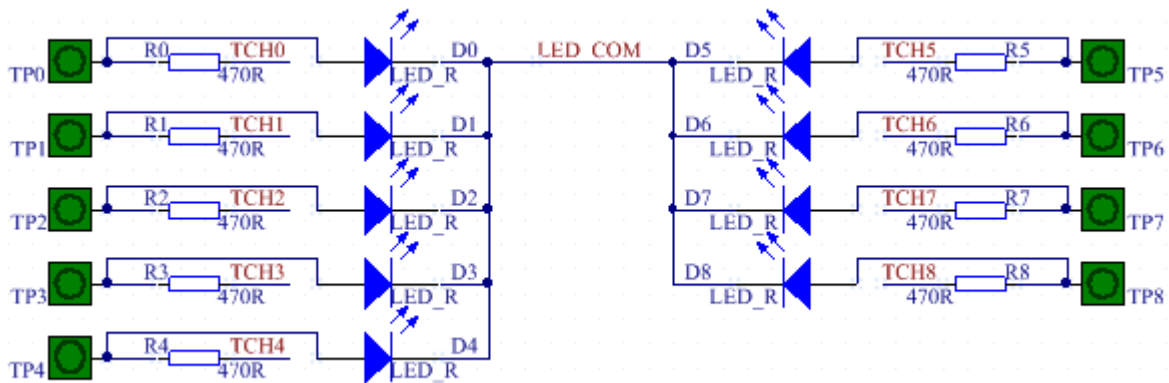


图 1 触摸复用 LED 典型应用电路

- 灯显亮度若不够，可通过软件调整 LED 扫描周期或者将 TOUCH 串联电阻改为 0 欧来改善

```

;LED扫描周期配置
#define OPT_TOUCH_GROUP_SCAN_TIME 3 ;OPT_TOUCH_GROUP_SCAN_TIME * 1ms (T0中断时间)
;=====

```

- 算法库只支持共阴 LED 驱动，应用需配置相应的 COM 口

```

//////////
;LED 复用显示时Com引脚选择 (只支持共阴驱动)
; 000: Close | 001: P16 | 010: P17 | 011: P04
; 100: P03   | 101: P02 | 110: P01 | 111: P00
#define OPT_TOUCH_LED_COM_SEL 100B

```

- 注意事项

触摸灵敏度受 LED 寄生电容的影响。不同产家不同型号的 LED 寄生电容会有不同，影响触摸的灵敏度。量产一定要做来料检验确保与样品一致，需特别注意。

3. MINI I2C应用说明

- 仅支持从机应用

4. 历史记录

版本号	修改记录	发布日期
V1.0	初版	2026-03-02
V1.1	1、添加触摸复用LED应用说明 2、添加MINI I2C应用说明	2026-03-09
V1.2	添加触摸引脚复用LED注意事项	2026-04-09