

1、总体描述

赛元触控三合一 DEMO 板是集成 TK 普通按键，滑条，滑轮三种触控按键类型的评估开发板。采用 SC92F8596 作为主控，触控 IC SC92F8596 是一款双模的电容式触控芯片，具有工业级规格，拥有 4KV EFT 和 6KV 接触 ESD 能力,是电子式触摸按键方案的首选。在此基础上进行拓展和修改，可设计出适用于带有滑轮滑条的调光，遥控等一系列电子产品。

2、硬件说明

滑轮滑条评估开发板，实物图如下：



- (1) 蓝色框内：TK 普通按键 TK1
- (2) 红色框内：滑轮，由三个锯齿形 TK 按键组成的滑轮
- (3) 橙色框内：滑条，由三个锯齿形 TK 按键组的滑条

- (4) 数码管：数码管，用来显示滑轮/滑条档位值
- (5) 其他如板上丝印所示，留有 VDD/GND 接口，烧录接口以及 UART 接口

3、功能

- (1) 在电源接口接入 5V 电源，数码管显示 00，表示供电正常；
- (2) 单按 TK1 可以切换滑轮上 LED 的显示形式，LED 手指跟随方式，或比例滑轮递增/减点灯；
- (3) 滑动滑条可以调节滑轮上 LED 灯的亮度，并且比例滑条递增/递减点灯；
- (4) 滑动滑轮或者滑条其档位值会在数码管显示，双击 TK1 按键，可以切换数码管显示滑轮或滑条档位值，上电默认显示滑轮档位值；
- (5) 长按 TK1 按键，可以控制 LED 灯开关；
(上电默认亮度为 0，先滑动滑条调节亮度再滑动滑轮即可)

4、低功耗模式待机功耗(测量时拆除电源指示灯)

测试对象	TK 低功耗下扫描通道数	BTM	功耗 (uA)
滑轮滑条评估开发板, 低功耗板 DEMO	7	250ms	32.4
	7	500ms	13.0

5、注意事项

- (1) 输入电压：3V~5.5V
- (2) 工作温度：-40~85℃
- (3) 工作湿度：0 ~ 90%
- (4) DEMO 面板为亚克力材料，请轻拿轻放，运输过程勿重压。
- (5) CS 测试注意事项：
 - a) CS 测试认证，是针对整机的，不只是 DEMO 板；
 - b) CS 测试与供电电源强相关，不同的电源（开关电源、变压器电源）测到的结果会不同
 - c) 客户测试 CS 的电源，要确保能过 EMC 认证；如客户不确定电源是否可以过 EMC，请与赛元 FAE 联络，可以提供合适的电源及相关技术支持。