

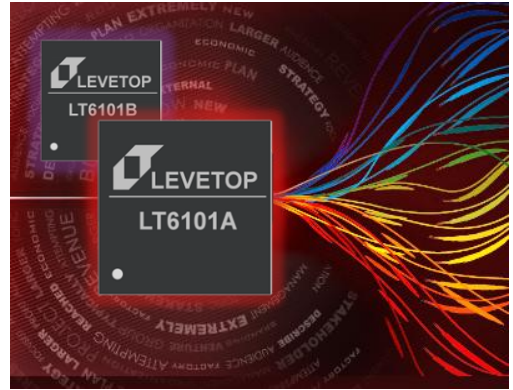
## 低功耗触摸按键控制芯片

### Low Power Capacitive Touch Key Controller

**▶ LT6101** 是乐升电子推出的一款具有极低功耗的自电容式触摸按键控制芯片。该芯片采用乐升电子专利的电容式触摸按键信息检测技术，能够实现非常低的动态功耗和高的触摸信号检测精度，可用于取代机械按键、减少接触耗损，并能优化产品外观质感。

LT6101 可以作为外部控制器的从机运行，也可以作为主机独立运行。作为主机独立运行时，LT6101 在内部振荡器产生的时钟信号同步下工作，循环查询各个触摸按键的状态，并在发现了指定触摸事件后，以中断方式激活外部控制器，触摸按键的查询无需外部控制器的干预，特定触摸事件的识别在芯片内部自动完成，无触摸事件时，外部控制器可进入深度休眠，从而大大节省整个系统功耗。

LT6101 内部集成 11 位逐次逼近型电容量化电路，可以检测到最小 9fF 触摸按键电容变化量，并且直接将数字化的电容量化结果输出和是否触摸的判定结果输出。主机模式下，支持内部按键信号多次测量滤波，并可灵活调节按键触发的时间长度，同时支持最多 4 按键二进制密码图形中断触发，可以大大减小系统误触发的概率，适合于各种需要低功耗的触控按键功能、或是取代机械按键的各式电子产品上。

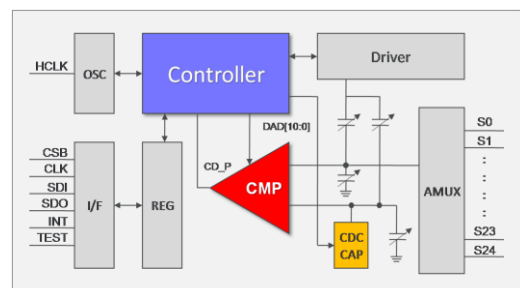


### ▶ 特点

- 支持主机工作模式和从机工作模式
- 内置 11 位逐次逼近型电容量化器
- 支持 4 按键二进制密码图形中断触发
- 主机触摸事件自动循环查询
- 极高的信号检测精度
- 多样性的触摸事件自动识别及中断触发
- 可配置测量范围和测量精度调节
- 极佳的噪声抑制能力和测量稳定性
- 极低功耗、工作电压 2.8~5.5V

型号	封装
LT6101A	32Pin QFN (QFNWB5X5-32L)
LT6101B	16Pin QFN (QFNWB3X3-16L)

### ▶ 内部方块图



### ▶ 应用示意图

