

薄膜开关结构

薄膜开关按结构可以分为以下几种类型：

1) 平面式无触感型：

使用寿命长,但无触感；

2) 胶片凸面触感型：

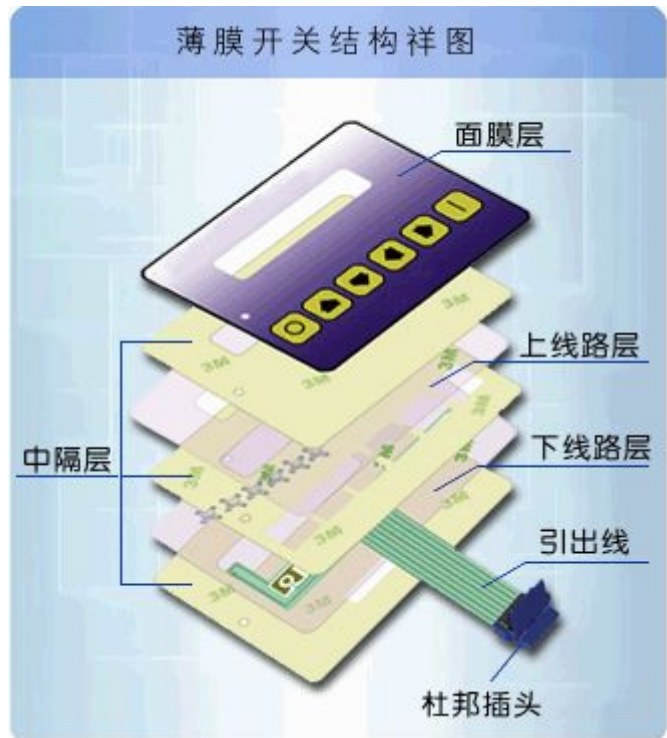
有良好的触感,但使用寿命相对较短；

3) 凸边框式无触感型：

外表美观,有较强的立体感, 但无触感；

4) 凸边框式触感型：

外表美观, 有较强的立体感, 且有触感；



5) 面版打凸触感型：

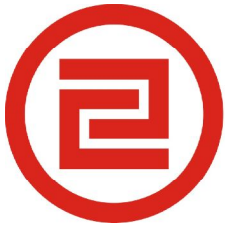
(a)型：设计不当时, 容易有两段现象, 但面版破损, 电器性能亦然存在；

(b)型：不存在两段现象, 且结构层少, 较经济, 若面版破损, 电器性能将不存在；

6) 金属弹片型：

(a)型：为最基本和最常用的结构. 弹片既起触感的作用又起上线路的作用；

(b)型：结构复杂, 用于弹片较多较密且不要有跳线的场合. 弹片放于上线路上, 上、下线路导电面都向上, 上线路需冲孔. 此种结构导通时弹片的四个脚与中心点不在同一平面, 有“两段”的情况出现. 同时, 弹片经常处于过度反凹的状态, 时间久了, 弹片将出现不反弹的现象, 不建议采用；



(c)型：弹片放于上线路，只起触感的作用，其上线路导电面向下，下线路导电面向上，有“两段”的情况，不建议采用；

(d)型：弹片放于下线路，上、下线路皆有走线，弹片既起触感的作用又起将上、下线路连接起来的作用；用于弹片较多、较密且不要有跳线的场合，较(b)型结构简单。设计时要注意线路走线要避免弹片的四条腿，以保证不短路。

7) 发光体型：一定要开底胶模；

(a) LED 线路与下线路同层：结构简单，但 LED 窗要打凸，否则，LED 灯会顶起面版；适宜选用高度较矮的小 LED 灯或 LED 灯数量较少的场合；

(b) LED 线路与下线路不同层：结构复杂，但 LED 窗不一定要打凸，适宜选用双色 LED 灯或 LED 灯数量较多的场合；需开冲孔模和底胶模；

8) 对折式：

此类型多可避免跳线且不需灌孔可使导电面可向下，此结构的缺点在对折处容易线路容易折断。

9) 内外框防水型：

外框是一个封闭的框，没有走线，对内框起保护作用，防止水气从出线凹槽处进入机壳。

对于维修人员来说，一些老式设备在配不到原机使用的薄膜开关时，可以记录下按键所对应的线号，然后用一般按钮（轻触开关）加组线方式替换。效果完全一样，但比较费事！