串口数据传送隔离板使用说明

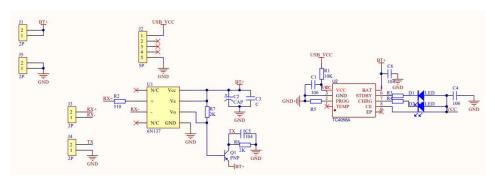
一、工具板实物图



二、接线说明(参考上图标识):

- 1、首先将待测试芯片端的串口 TX 和 GND, 接入到板上的 IN+/IN-接口;
- 2、然后将串口接收监测工具的 GND 和 RX 接到板上下方的 GND 和 OUT 接口。
- 3、给板子接电源,可以直接接电池或其它 3V-5V 电源

三、原理图



其中 C5 在数据高速传送时需去掉

四、串口数据传送隔离板意义

因为触摸芯片是通过感应触摸点对地的感应电容变化而产生的读数变化,而一旦将芯片端的地线引出或者连接到其它带电设备时(例如地线延长、连接示波器监测等等),芯片对地感应效果会随着这个电源环境改变而改变,不能如实反映实际产品内部的触摸变化和数值。

使用串口隔离板可以将芯片端的和监测端做光耦隔离, 使芯片端的电源环境不会因接入监测工具而发生改变, 做到芯片感应到的触摸效果和最终产品实际效果一致。