测试程序的工程文件在BOARD\_TEST文件夹中，将程序烧录入TM4C1294\_launchpad后，按照液晶显示内容测试不同模块功能。

测试UART（RS-232）：通过串口RS-232从计算机接收数据并将该数据发回计算机。注意该RS-232接口2脚为TX引脚，3脚为RX引脚。

测试PWM（6路）：从PWM接口输出6路占空比为50%，频率为10KHZ，峰峰值约为5V的方波。用示波器观察PWM接口P9第4脚、6脚、8脚、10脚、12脚、14脚波形。

测试片内ADC（6路）：将信号由片内AD接口P8第2脚、4脚、6脚、8脚、10脚、12脚接入，转换后的6路模拟量将以一定的刷新速度（秒级）顺次在液晶上显示，单位为mv。

测试按键：捕获按键事件并在液晶上显示按下的按键。

测试EPI模块（与FPGA通信）：向FPGA核心板发送表示DA信号通道选择，信号类型，信号频率的数据信息，并由FPGA核心板DA模块扫频输出对应的波形（97KHZ~48MHZ），同时AD模块采集输入信号并计算出最大值、最小值、频率等信息后发送给TM4C1294\_launchpad并存于ADData[NUM\_AD]数组中。DA输出波形和AD输入波形的相应信息将在液晶上以秒级的刷新速率显示。

测试1602模块：将ADS1602评估板接口与底板P10接口连接，同时将TM4C1294\_launchpad上的ICDI接口（即右侧USB接口）连接至计算机。ADS1602评估板采集的信号即可通过该接口（以串口转USB的方式）发送至计算机。(注意：若底板ADS1602接口无信号输入，测试程序将一直工作于等待信号输入的函数中，即进入死循环。而ADS1602评估板并未随底板寄出，故该模块功能可暂时不测试)

测试程序结束。