**HCF710参数自测试**

**HCF710上电时间**

设备上电后，设备进入初始化任务，执行硬件、参数初始化，1.63s后完成第一包数据采集；

初始化完成后，进入正常工作任务时，每隔1.02s自动更新一次压力数据。

**HCF710串口响应时间**

HCF710按照指令任务、温度获取任务、主电源电压获取任务、压力信号采集任务（当收集到32组数据时，进行相应的处理操作）4个任务进行循环执行。

以下选取占用时间最长的测试方法：

1. 读取全部保持寄存器,共172个字节，设备接收指令后，从进入指令函数，到全部数据发送完毕，共占用时间为209ms；
2. 读取全部输入寄存器，共60个字节，设备接收指令后，从进入指令函数，到全部数据发送完毕，占用时间为78ms；
3. 温度获取任务占用时间：0ms；
4. 主电源电压获取任务占用时间：0ms；
5. 压力信号采集任务（采集）占用时间：0ms；
6. 压力信号处理任务（完成一组数据（32次）采集后，对数据进行处理）占用时间：38ms；

**HCF700功耗测试**

串接万用表采用24V直流电源进行供电，上电后峰值电流为2.8mA，正常运行电流约为2.6mA