**FlyconforDSP测试板V1.0**

**调试总结**

编制： 于海

时间：2018.02.24

版本：V1.0

审批：

一、FlyconforDSP测试板测试用例：

分项描述测试此板所有功能的测试用例：

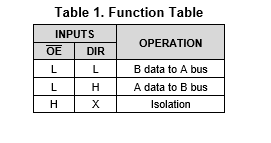
1、DS18B20测温单元：

发现PCB板连接的是AD输入端口，不能复用为通用IO口，之后版本

需要做修改

2、PWM与SCI单元

因为PWM与SCI单元的IO口都是通过HC245连接的外部接口，调试发现电平不对，发现是HC245硬件原理图画的有问题，通过阅读datesheet如下所示：



因为PCB板的数据是从B传输到A的，但是DIR接的是高电平，所以下一版需要将DIR引脚连到地。

3、SCI单元

SCI单元的IO口也是通过HC245连接的外部接口，但是SCI输入和输出数据的方向是相反，如果DIR为低电平，应注意MCU的RX应该连接A端口，TX连接到B端口。

4、SBUS单元

SBUS是将SCI的RX通过反相器得到的，74LVC2G240反向缓冲器的封装库文件VSSOP应该是SSOP，这个封装画错了。

5、ADC单元

建议使用ADC模块时未被使用的引脚连接至AGND。

测试发现AD采样值始终为4095，转换为实际输出一直是3V，实际输入为0，检查发现，DSP的ADCREFP与AGND短路，未发现是什么原因。

ADCREFP与ADCREFM建议连接低ESR的2.2uF（50m欧姆-1.5欧姆）电容。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 日期 | 编制 | 更改内容 |
|  |  |  | 建立 |