# 2.18 比较器（CMP）(3.06)

测试人员：郑焕龙 测试时间：2020-08-20

1. 测试仪器：直流稳压电源（IT6932A）；数字示波器（TDS2022C）； 信号发生器（501656）；
2. 测试工具：CS2110 下载器，CS2110 MPA DEMO VER1.2
3. 上位机下载软件及烧写程序：CS2110 3.0.0



1. 测试方法：烧录比较器CMP1测试程序，VDD为3V，从CNP(PC3)脚打入1V电压，看C1N（PA1)脚打入0-3V 1Khz三角波电压，C1OUT(PC5)翻转为低电平；烧录CMP2测试程序,从CNP(PC3)脚打入1V电压，看C2P（PA0)脚打入0-3V 1Khz三角波 电压，C2OUT(PA2)翻转为高电平；
2. 要求:2.18 比较器寄存器读写及对应功能正常，C1OUT和C2OUT能正常翻转；

3.06 比较器精度<8LSB。

1. 测试数据：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 模块 | 测试方法 | PA2翻转高电平时PA0脚电压 |
| CMP2 | 烧录CS2110\_S01B\_CMP2目录下的程序,从CNP(PC3)脚打入1V电压，看C2P（PA0)脚打入0-3V 1Khz三角波 电压，C2OUT(PA2)翻转为高电平 | 960mV |
| 960mV |
| 960mV |

1. 测试结果：根据测试结果表明，比较器C1OUT和C2OUT能正常翻转。
2. CS2110 MPA DEMO VER1.2原理图：



