# 1.07 输入/ 输出口灌电流

测试人员：郑焕龙 测试时间：2020-08-18

1. 测试仪器：直流稳压电源（IT6932A）；万用表（FLUKE 17B DIGITAL MULTIMETER）；
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GPIO口灌电流能力PA7程序，在PA7口加电压测量输入电流。（使用万用表串联PA7口，红表笔接电源，黑表笔接PA7，记录电流值）；
2. 要求：VDD=3V情况下，输入输出口灌电流最小为9.8mA。
3. 测试数据：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1# | 2# | 3# | 单位:mA |
| 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| 0.5 | 19.435 | 19.335 | 19.520 |  |
| 1.0 | 31.48 | 31.400 | 31.610 |  |
| 1.5 | 36 | 35.960 | 36.100 |  |
| 2.0 | 37.02 | 36.882 | 37.100 |  |
| 2.5 | 37.37 | 37.233 | 37.420 |  |
| 3.0 | 37.56 | 37.377 | 37.600 |  |

1. 测试结果：根据测试结果表明，输入输出口灌电流最小为19mA。
2. CS2110 MPA DEMO VER1.2原理图：



