一、 本周工作

1. 完成电流多值写入系统的整体规划,整体架构如图 1 所示;

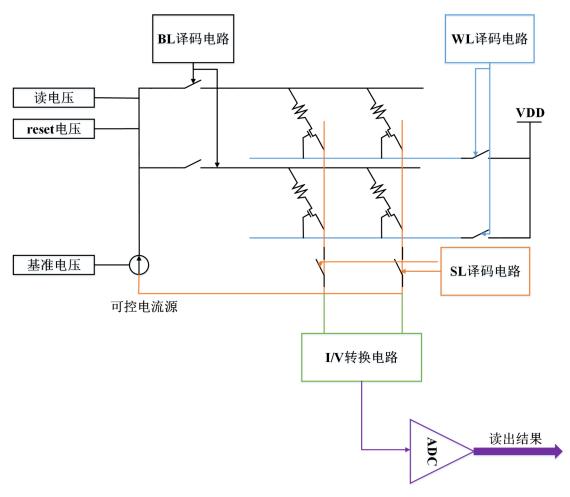


图 1 电流多值写入系统架构

- 2. 将原本整合在一起的电路拆分,模块划分完毕,具体划分为:
 - a. 可控电流源主体部分;
 - b. 可控电流源扩展部分;
 - c. BL、SL、WL 译码电路部分;
 - d. RRAM Crossbar 阵列部分;
 - e. I/V 转换电路部分;
 - f. ADC 输出部分

各模块引脚分布情况如表一所示。

引脚名	功能
trm1	电流源控制信号
trm2	
trm3	
trm4	
en	电流源开启信号
vc	电源 vdd
vgd	地 gnd
vref	基准电压
vread	读电压
vreset	reset 电压
readn	控制读操作
readp	
resetn	控制 reset 操作
resetp	
setn	控制 set 操作
setp	
bl<7:0>	BL 地址信号
sl<7:0>	SL、WL 地址信号
sel	译码器控制信号

注:内部模块间传递信号不在表中

3. 帮魏劲松师兄设计了一个可用于他 neuro 电路仿真的运放。

二、下周计划

- 1. 完成 I/V 转换电路;
- 2. 确定 RRAM Crossbar 阵列的规模;
- 3. 尝试和 ADC 联调。

三、 本周遇到的问题

- 1. 对器件特性不甚了解, 电路参数确定困难;
- 2. 具体阵列规模待与窦老师确认。