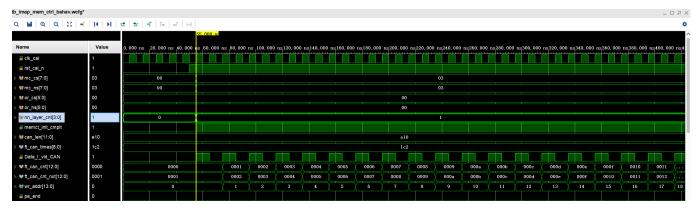
20250702MEM_ctrl pipeline

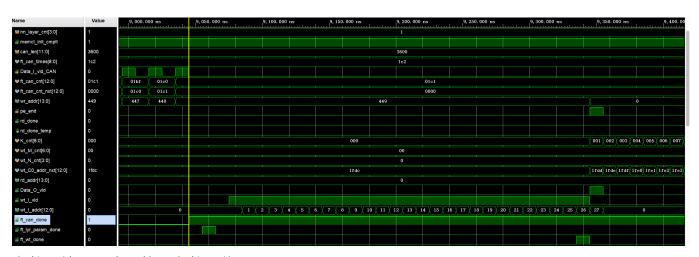
1、layer1 can数据输入



主状态机--3

8个数据一组写入,从0地址开始,行主序写入64×64×3=4096的一张图

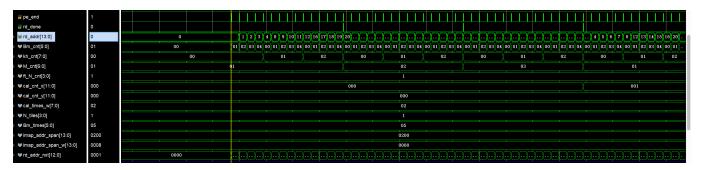
2、取参数、取权重



参数硬编码,这里的取参数是伪

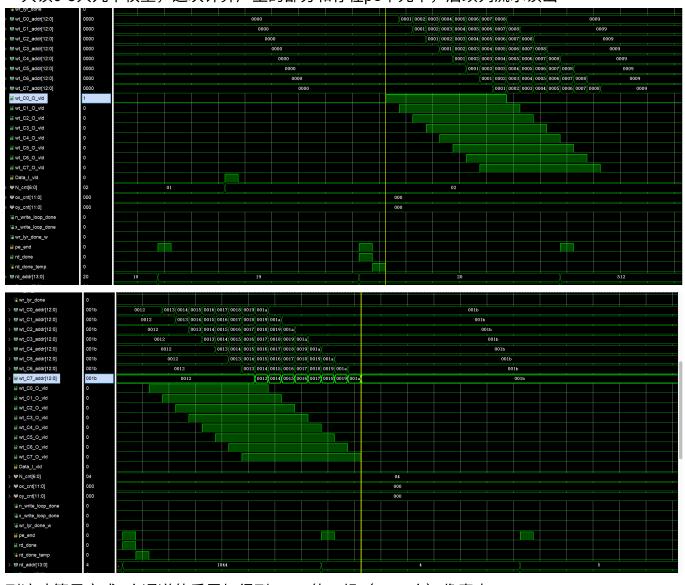
第一层权重3×3×3有8个,直接放到8个bank里面,wt_I_addr从0-26

3、layer1-2的imap写出到input regfile



读第一层的数据,hu=33×3,一批数据01234----89abc----def。。。-----rd_done----进入regfile----rd addr=20是第一批hu进入regfile的最后一个数据

rd_done---rd_done_temp读权重wt_C0_O_Vld有效的同时,读出第一列的第一个权重0,第一列一共读0-8共九个权重,这次计算产生的部分和存在pe单元中,后续列流水读出



到这才算是完成3个通道的乘累加得到omap的一组(16×8个)像素点

4、layer1-2的omap从output regfile写回

写回相对简单,三层循环,32×32×8的图像,先按通道走1-8,8个8个写,一行32个点,要走4次 走完一行0-3,然后换行0-31,

这样算是完成一次计算