

附件：

代码目录

一、IP 核设计：

1. 例化顶层(axi_rw_v1_0.v) 1

2. 控制模块(axi_rw_v1_0_M00_AXI.v)4

3. 复用拟合器(operation_fixed_all.v)37

 (1)二阶拟合(funtion_filter.v)38

 (2)系数表 A(list1.v)42

 (3)系数表 B(list2.v)43

 (4)系数表 C(list3.v)44

4. 专用拟合器(operation_fixed_8.v)45

5. 复用除法器(divider_fixed_all.v) 52

6. 专用除法器(divider_fixed_8.v)59

7. 寻找最大值模块(find_max.v)64

8. 累加模块(accumulator_final_result.v) 68

9. 同步 fifo(fifo.v)..... 71

二、顶层测试搭建

1. 控制测试(control_test.v) 73

2. 写入数据(test_softmax)

 (1)test_softmax_v1_0.v 90

 (2)test_softmax_v1_0_M00_AXI.v93

3. 读出数据, 比较结果(compare_test)

 (1)compare_test_v1_0.v108

 (2)compare_test_v1_0_M00_AXI.v 111

三、开发板验证

SDK c 语言代码

1. 写入 sd 卡 124

2. 统计误差分布130

四、matlab

1. 不等间隔划分拟合区域142

2. 浮点转为定点142

3. 拟合二阶多项式系数143

4. 提供 softmax 标准结果 147

5. 将 sd 卡上写回的数据计算与标准结果的误差, 并以离散点的方式表示..... 148