2024 Digital IC Design Homework 1

NAME	陳育政	51.01.10.20.51		
Student ID	E24094198			
	Fun	nctional Simula	tion Result	
Stage 1 Pass		Stage 2 Pa	ass	Stage 3 Pass
		Stage 1		
	#			
		Stage 1- - ALU Simulation		
	į	ALU Simulation		
	# #			
	#	- ALU Simulation	End	
	•	Stage 2		
	I.	Stage 2		
	#	Stage 2		
	# Co	omparater Simula	tion Begin	
	#			
	# Con	mparater Simulat		
	#			
	# (Comparater Simul	ation End	
		Stage 3		
	II.			
	#	Stage 3		
	# 2-input #	: MAS Simulation Begin		
	# 2-input #	MAS Simulation Success		
	# 2-inpu	nt MAS Simulation End -		
	#			
	# ************************************	Pass! ###	/I/I / 0,0	
	***************************************		/^ ^ ^ \ ^ ^ ^ ^ w	
	#		\mm_ _	
	De	escription of vo	ur desion	

Description of your design

我的作法是把 ALU 和 Q_Comparator 寫成 2 個獨立的 module(分別為 ALU.v 及 Qcomp.v),又因為 HW1 是 combinational circuit,所以 2 個 module 都根據 助教提供的接線圖以 assign 方式更新 output,最後在 MAS_2input.v 檔中,呼叫 2 個 ALU module(alu_1/alu_2)以及 1 個 QComp module(q_comparator),即可達成 2-input MAS 的功能。