

指令	状态 IF(000)	状态 ID(001)	状态 EXE(110)	状态 WB(111)
add	IR←mem[PC] PC←PC+4	A←reg[rs] B←reg[rt] C← PC+((sign)imm<<2)	C←A+B(检测溢出)	reg[rd]←C
sub			C←A-B(检测溢出)	
addu			C←A+B(忽略溢出)	
subu			C←A-B (忽略溢出)	
and			C←A&B	
or			C←A B	
xor			C←A^B	
nor			C←~(A B)	
sll			C←B<<sa	
srl			C←B>>sa (logical)	
sra			C←B>>sa (arithmetic)	
slv			C←B<<A	
srlv			C←B>>A (logical)	
srav			C←B>>A (arithmetic)	
slt			C← (A<B) (有符号数) ?1:0	
sltu			C← (A<B) (无符号数) ?1:0	
addiu			C←A+(sign)imm (检测溢出)	reg[rt]←C
addi			C←A+(zero)imm (忽略溢出)	
andi			C←A&(zero)imm	
ori			C←A (zero)imm	
xori			C←A^(zero)imm	
lui			C←imm<<16	
slti			C←(A<(sign)imm)?1:0	
sltiu			C←(A<(zero)imm)?1:0	
指令			状态 EXE(010)	状态 MEM(011)
sw			C←A+(sign)imm	mem[C]←B
指令				状态 WB(100)
lw				DR←mem[C] reg[rt]←DR
指令			状态 EXE(101)	
beq			if(A==B) pc←C	
bne			if(A!=B) pc←C	
bltz			if(A<0) pc←C	
j		PC← {PC[31:28],addr, 2' b0}		
jal		reg[31]←PC PC← {PC[31:28],addr, 2' b0}		
jr		PC←reg[rs]		
halt		PC←PC-4		

