|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ALU OP | 十进制 | 运算功能 |
| 0000 | 0 | Result = X << Y 逻辑左移 （Y取低五位） Result2=0 |
| 0001 | 1 | Result = X >>>Y 算术右移 （Y取低五位） Result2=0 |
| 0010 | 2 | Result = X >> Y 逻辑右移 （Y取低五位） Result2=0 |
| 0011 | 3 | Result = (X \* Y)[31:0]; Result2 = (X \* Y)[63:32] 有符号 |
| 0100 | 4 | Result = X/Y; Result2 = X%Y 无符号 |
| 0101 | 5 | Result = X + Y (Set OF/UOF) |
| 0110 | 6 | Result = X - Y (Set OF/UOF) |
| 0111 | 7 | Result = X & Y 按位与 |
| 1000 | 8 | Result = X | Y 按位或 |
| 1001 | 9 | Result = X⊕Y 按位异或 |
| 1010 | 10 | Result = ~(X |Y) 按位或非 |
| 1011 | 11 | Result = (X < Y) ? 1 : 0 符号比较 |
| 1100 | 12 | Result = (X < Y) ? 1 : 0 无符号比较 |