|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **地址** | **汇编程序** | **指令代码** | | | | | |
| **op（6）** | **rs(5)** | **rt(5)** | **rd(5)/immediate (16)** | **16进制数代码** | |
| **0x00000000** | **j 0x00000004** | **111000** | **00000** | **00000** | **0000 0000 0000 0001** | **E0000001** | |
| **0x00000004** | addi $1, $0, 2 | **000010** | **00000** | **00001** | **0000 0000 0000 0010** | **=** | **08010002** |
| **0x00000008** | ori $2, $0, 3 | **010010** | **00000** | **00010** | **0000 0000 0000 0011** | **=** | **48020003** |
| **0x0000000C** | add $3, $1, $2 | **000000** | **00001** | **00010** | **0001 1000 0000 0000** | **=** | **00221800** |
| **0x00000010** | sub $4, $2, $1 | **000001** | **00010** | **00001** | **0010 0000 0000 0000** | **=** | **04412000** |
| **0x00000014** | or $5, $1, $2 | **010000** | **00001** | **00010** | **0010 1000 0000 0000** | **=** | **40222800** |
| **0x00000018** | and $6, $1, $2 | **010001** | **00001** | **00010** | **0011 0000 0000 0000** | **=** | **44223000** |
| **0x0000001C** | **jal 0x00000038** | **111010** | **00000** | **00000** | **0000 0000 0000 1110** | **=** | **E800000E** |
| **0x00000020** | slt $4, $2, $1 | **100110** | **00010** | **00001** | **0010 0000 0000 0000** | **=** | **98412000** |
| **0x00000024** | slti $3, $1, 5 | **100111** | **00001** | **00011** | **0000 0000 0000 0101** | **=** | **9C230005** |
| **0x00000028** | **beq $1, $5, 1** | **110100** | **00001** | **00101** | **0000 0000 0000 0001** | **=** | **D1250001** |
| **0x0000002C** | beq$1, $5, 1 | **110100** | **00001** | **00101** | **0000 0000 0000 0001** | **=** | **D1250001** |
| **0x00000030** | sll $5, $5, 2 | **011000** | **00000** | **00101** | **0010 1000 1000 0000** | **=** | **60052880** |
| **0x00000034** | halt | **111111** | **00000** | **00000** | **0000 0000 0000 0000** | **=** | **FC000000** |
| **0x00000038** | sw $6, 2($1) | **110000** | **00001** | **00110** | **0000 0000 0000 0010** | **=** | **C0260002** |
| **0x0000003C** | lw $5, 2($1) | **110001** | **00001** | **00101** | **0000 0000 0000 0010** | **=** | **C4250002** |
| **0x00000040** | **jr $31** | **111001** | **11111** | **00000** | **0000 0000 0000 0000** | **=** | **E7E00000** |

程序执行顺序：

j——跳转到下面一条2存到$1——3存到$2——5存到$3——1存到$4——2^3=3存到$5——2&3=2存到$6——跳转到子程序读写内存的部分并保存返回地址到$31——将$6中的内容2保存到内存地址2+2=4——将刚刚写到内存的数据2读到$5——跳转回刚刚保存在$31的地址——比较$2<$1是否成立，3<2不成立，结果0写到$4——比较$1<5是否成立，结果2<5成立，结果1写到$3——比较$1==$5是否成立，都等于2结果成立，跳过一条指令——$5中的2<<2，结果8写到$5——停机指令