

4.执行如下汇编程序，若寄存器的初始值分别为\$2=16， \$3=0， \$4=50， \$0=0 (constant), 那么当存在和不存在指令延迟槽的情况下 求存储器位置\$fp+20和\$fp+24的值。如果\$2=15， 情况又会如何？

```
$L5:
andi $3,$2,0x0001
bne $3,$0,$L6
addu $4,$2,1
sw $4,20($fp)
j $L7

$L6:
addu $2,$4,2 sw $2,24($fp)

$L7:
```

解：

- \$2=16时,

情况	\$fp+20	\$fp+24
无延迟槽	0x0011	无改变
有延迟槽	0x0011	无改变

- \$2=15时,

情况	\$fp+20	\$fp+24
无延迟槽	无改变	0x0034
有延迟槽	无改变	0x0012