

3/21

3. (1) `addi x0, x0, 0` (2) `jalu x0, x1, 0`
 (3) `sw x6, offset(x1, 0)` `jalu x1, x1, offset(0, 0)`
 (4) `addi rd, rs, 0` (5) `csrw rd, cycle, x0`
 (6) `addiw rd, rs, 0`

- 7 (1) `slli t3, t1, 0`
`sli t4, t0, t2`

- (2) `addi t0, t1, t2`
`bltu t0, t1, overflow`

(3) 采用一位一位，求 $V = A_3 B_3 S_3 + \bar{A}_3 \bar{B}_3 S_3$

$V=0$ 无溢出 $V=1$ 有溢出

根据进位情况判断	符号位进位	最高数值位
上溢	0	1
下溢	1	0

双符号位 正数00, 负数11,

符号位异或存于V.

$V=0$ 无溢出 $V=1$ 有溢出

8- (1) 0x00000000 x 0x00000000 x

不会异常。

使程序运行更加顺畅，并使除法指令更加通用，减少不必要的报错。

(2) NV: 标志操作

DZ: 除数为0

OF: 上溢

UF: 下溢








NX: Inexact

不会，高软件自己对齐，任意检查。

(3) 除数为0则跳过该指令或引起除0异常并通异常处理程序

12. (1) S (2) M (3) M (4) S

(5) U

 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框
 图框

14. lw x5, a0
lw x6, a1
lw x6, a2
sext.w, x5, x5
sext.w, x6, x6
blt x5, x6, zf
bge x5, x6, zf
add a2, a0, a1

2:
sub a_0, a_1, a_2

15.

add a(t). to, x0.

addi t1, x0, 3.

add a2, t0, 4

```
add v(a2), t1, x0
sll a3, t1, 2
add a2, t0, a3
add v(a2), t1, x0
```



< 嵌入式作业



图层



布



形



素



文



图



表

16. add x10, x0, t0.
add t0, x0, t1
add t1, x0, x10.

17. 计算 2^{30}