

嵌入式:

9. 1)  $\pm 1\text{MB}$

2)  $\pm 4\text{KB}$

3) 是

10. 条件: 立即数或地址偏移量小, 或者

所用的寄存器之一是  $X0, X1, X2$ , 或者

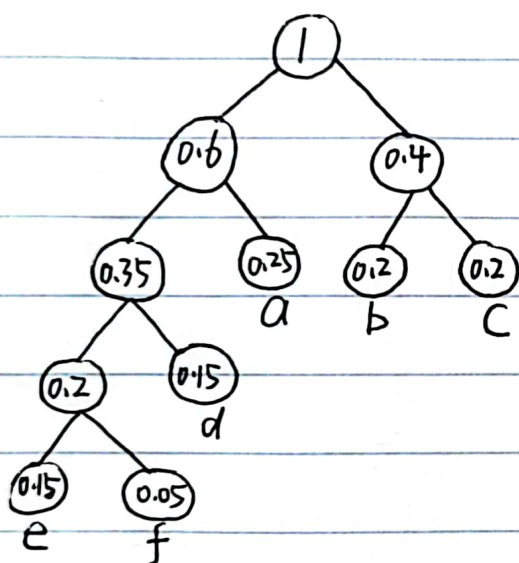
目的寄存器和其中一个源寄存器相同, 或者

所使用的寄存器只包含最常用的 8 个。

OR >

否。

> 18. Huffman 树如下:



故可进行如下编码:

$a: 01 \quad b: 10 \quad c: 11 \quad d: 001 \quad e: 0000 \quad f: 0001$

平均长度为  $0.25 \times 2 + 0.20 \times 2 + 0.20 \times 2 + 0.15 \times 3 + 0.15 \times 4 + 0.05 \times 4 = 2.55$

信息冗余量  $R = 1 + \frac{0.25 \times \log_2 0.25 + 2 \times 0.2 \times \log_2 0.2 + 2 \times 0.15 \times \log_2 0.15 + 0.05 \times \log_2 0.05}{2.55} \approx 0.03296$

19. 1) 函数嵌套调用时, 系统要在栈中不断保存函数调用的现场和产生的变量, 当嵌套太深时, 会导致栈无法容纳这些参数和调用的返回地址而造成溢出。

2) 可以减少嵌套和递归的层数, 如将部分递归改为迭代; 或自定义一个堆栈数据结构, 例如对树的深度优先搜索。



20.

$ra(F1)$

$so(F1)$

$ao(F1)$

$a1(F1)$

$to(F1)$

$ti(F1)$

$ra(F2)$

$so(F2)$

$si(F2)$

