

计算机组成原理之数字-讨论题

一、(6.1 无符号数和有符号数)

标题：算数移位

内容：讨论三种机器数在算术左移或右移时，对结果的影响（指出何时正确，何时有误）

二、(6.2 数的定点表示和浮点表示)

标题：补码运算溢出判断

内容：在定点机中采用单符号位，如何判断补码加减运算是否溢出，有几种方案？

三、(6.3 定点运算)

1.标题：改善 ALU 运算速度

内容：除了书上提到的采用 2 位乘等方法，还有那些可以提高 ALU 运算速度的方法？

2.标题：乘法运算

内容：乘法运算累加器为什么要先清零，若不清零会出现什么情况？

(6.4 浮点四则运算)

1.标题：浮点运算的硬件配置

内容：浮点运算都需要哪些硬件配置？

2.标题：溢出判断

内容：如何判断定点和浮点的补码加减运算结果是否溢出？

四、(6.5 算术逻辑运算)

标题：乘法操作的实现

内容：查阅资料，分析现代计算机如何实现乘法操作