

三级如何学C语言（1）PDF转换可能丢失图片或格式，建议
阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/460/2021_2022__E4_B8_89_E7_BA_A7_E5_A6_82_E4_c98_460714.htm 很多没接触过C语言的朋友,考三级最感到就是怕C语言学不来.其实,按照我们现在的三级C上机的考试要求,(只是一道编程题,还不是完整的编程,只要填上一段函数就行了),只要掌握一些C编程的基本知识,看好南开100题的各种题型的解法,加上多上机独立练习就完全能够过级的。众所周知,近几年的三级C上机的题库就是南开100题,考试时是从中抽一道编程题,只是少数考题条件略改下,比如原题中是“从大到小”排序,考题也许改成“从小到大”排序,我想这对于理解了解题方法的人,应该不存在问题的。言归正传,我们如何就三级考试来学《C程序设计》呢?《C程序设计》的内容很丰富,按照我们现在的考试要求,也就是南开100题解法中主要涉及到的是基础知识、四种结构的程序设计、函数与数组的应用和算法,在学习时,应该把主要精力放在这些部分,当然其它的知识,如输入输出的语句、文件的读写、指针的定义等,尽管原程序都给了你,但最起码也要能看懂,所以还是不能放弃学的,了解为好。当然,在初学C语言时,可能会遇到有些问题理解不透,或者表达方式与以往数学学习中不同(如运算符等),这就要求不气馁,不明白的地方多问多想,鼓足勇气进行学习,待学完后面的章节知识,前面的问题也就迎刃而解了. 一、学好C语言的语法 无它,看书并记忆,加上机练习。有很多考三级的朋友都学过其它程序语言,如VB,很容易受它们习惯的影响,在写程序上经常忘记C语言中的分号

、小括号、大括号的运用，导致很多人看着答案编程老是出错，检查半天不知哪里错了，大呼小叫“我按照答案输进去的，为什么提示错误，对了N遍，不知哪里错了”，所以一开始就要养成良好的习惯和细心。特别注意的是为什么说上机练习很重要，原因就是在纸上写的，语法错了不知道，而上机错了就显示了。

二、学好C语言的运算符和运算顺序

这是学好《C程序设计》的基础，C语言的运算非常灵活，功能十分丰富，运算种类远多于其它程序设计语言。在表达式方面较其它程序语言更为简洁，如自加、自减、逗号运算和三目运算使表达式更为简单，但初学者往往会觉的这种表达式难读，关键原因就是对运算符和运算顺序理解不透不全。当多种不同运算组成一个运算表达式，即一个运算式中出现多种运算符时，运算的优先顺序和结合规则显得十分重要。在学习中，只要我们对此合理进行分类，找出它们与我们在数学中所学到运算之间的不同点之后，记住这些运算也就不困难了，有些运算符在理解后更会牢记心中，将来用起来得心应手，而有些可暂时放弃不记，等用到时再记不迟。

先要明确运算符按优先级不同分类，《C程序设计》运算符可分为15种优先级，从高到低，优先级为1~15，除第2、3级和第14级为从右至左结合外，其它都是从左至右结合，它决定同级运算符的运算顺序。下面我们通过几个例子来说明：

(1) $5*8/4$ 这个表达式中出现3种运算符，是同级运算符，运算顺序按从左至右结合，因此先计算 $5*8=40$ ，然后被4除，结果为10，最后是%(求余数)运算，所以表达式的最终结果为 $10=0$ 。

(2) $a=3.b=5.c=a*b.d=a*b$ 对于 $c=a*b$ 来说，按表中所列顺序，先执行，*后执行，所以a执行后，a的值为4，由于为前置运

算，所以a的值4参与运算，C的值计算式为 $4*5=20$ 而不是 $3*5=15$ 了.而对于 $d=a*b$ 来说，由于a为后置运算，所以a值为4参与运算，使得d的值仍为20，而a参与运算后其值加1，值为5。这个例子执行后，a的值为5，b的值为5，c的值为20，d的值也是20. (3)($a=3, b=5, b=a, c=b*5$) 例子中的“，”是逗号结合运算，上式称为逗号表达式，自左向右结合，最后一个表达式的结果值就是逗号表达式的结果，所以上面的逗号表达式结果为40，a的值为3，b的值为8，c的值为40。

三、学好数据类型定义 类型定义在所有编程中基本都要用到，用些题类型定义错了，解题结果就错了，大家一定要看好书上关于整型、长整型、字符型、无符号型、实数型的定义的区别和运用以及它们的范围，这些在南开100题中都是考点，考试时很多考生就是因为类型定义错了，而没通过。如：

：南开第8题：要求对一篇文章的每个字符按替代关系

： $f(p)=p*11 \bmod 256$ (p是数组中某一个字符的ASCII值，f(p)是计算后新字符的ASCII值)，如果计算后f(p)值小于等于32或大于130，则该字符不变，否则将f(p)所对应的字符进行替代。

部分源程序存在文件prog1.c中。原始数据文件存放的格式是：

：每行的宽度均小于80个字符。请勿改动主函数main()、读数据函数ReadDat()和输出数据函数WriteDat()的内容。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com