

C 实例教学(基础知识 - 01) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/133/2021_2022_C___E5_AE_9E_E4_BE_8B_E6_c97_133773.htm

1.1 简单的C 程序 // program 1_1.cpp #include void main() { coutcin.get(). } 此程序由6行组成，1)第1行为注释，程序的每行如出现符号"//"，则其右的所有符号为注释。注释是帮助阅读程序的说明，与该程序运行没有关系。在程序被编译时，注释被当作空格处理。此行指出本程序以文件"program 1_1.cpp"存储。2)第二行#include是一条编译预处理指令，它告诉编译系统在编译本程序时把系统提供的头文件iostream.h的内容插入到第二行的位置，它在程序中的作用与第5行的输出语句有关。3)第3~6行是程序的主体，由一个主函数组成。其中main是主函数名，第一个void指出该函数无返回值。括号()表示函数，括号内为函数的参数表，但此函数无参数，故用void表示，它与空括号的效果相同。第4~6行称为函数体，用{}括起来。函数体内可以包含任意多行语句。第5行是本程序中唯一要执行的任务：向屏幕输出(显示)一字符串。cout是一个标准输出文件名，这里表示屏幕。符号“4) cin.get()表示按任意键继续。5)此程序的执行结果为在屏幕上显示：Let ' s learn to write a C

Program. 1.1.2 求两个数的和 程序如下： // program 1_2.cpp #include void main() { int a,b,sum. // 定义了三个整型变量 a=43. // 把整数常量赋给变量a b=37. sum=a b. // a与b相加的和赋给变量sum coutcout} 程序运行结果如下： This sum is 80 1.1.3 计算圆面积 程序代码如下： // program 1_3.cpp #include void main() { const float pai=3.14. // 用const 说明了一个float型常量pai,m由

于pai是常量，所以在//程序中这个值不会被改变 float radius.
//说明了一个float型变量radius，用于存放半径值
coutcin>>radius. // cin 为iosream.h中说明的文件，作用为接收
键盘输入。如此//时从键盘输入一个数2.5,就把输入的这个值
送入变量radius. float area=pai*radius*radius. //说明了一个float
型常量area，用于存放计算后的面积 coutcout} 程序运行结果
如下： Enter radius: 2.5 The area of circle is 19.625 说明：这个程
序相对于progam 1_2有一个明显的优点，就是它的输入数据
不必在编程时确定，而是在运行时由操作者直接从键盘输入
。上面的程序称为简单程序。直观上看，它们都很短，进一
步分析发现它们有两个特点：1)程序要做的事情是由程序员
在编程时就安排好了的，是固定不变的。2)程序要做几个动
作也是由程序员在编程时安排好的，程序实际上是一个简单
的命令序列。下面的程序有了“判断”的能力。此程序用于
温度值(氏与华氏温度)的换算，输入温度值并指出该值是
氏(C)还是华氏(F)温度，然后程序根据不同的输入(氏或华氏)
进行不同的换算。

2.1 按条件进行判断 // program 2_1.cpp

```
#include void main() { float t,tc,tf. char corf. const float  
fac=1.8,inc=32. coutcin>>t. // 输入温度值 cin>>corf. // 指出是  
氏(C)或华氏(F) if(corf== ' c ' ||corf== ' C ' ) { tc=t. tf=t*fac  
inc. } else if(corf== ' F ' ||corf== ' f ' ) { tf=t. tc=(t-inc)/fac. } else  
tc=tf=0.0. 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
```