

二级C语言考试辅导教程第九章:预处理[4] PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/166/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_8C\\_E7\\_BA\\_A7C\\_E8\\_AF\\_AD\\_c97\\_166379.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/166/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7C_E8_AF_AD_c97_166379.htm) 2. 第二种形式：

`#ifndef` 标识符 程序段1 `#else` 程序段2 `#endif` 与第一种形式的区别是将“`ifdef`”改为“`ifndef`”。它的功能是，如果标识符未被`#define`命令定义过则对程序段1进行编译，否则对程序段2进行编译。这与第一种形式的功能正相反。 3. 第三种形式：

`#if` 常量表达式 程序段1 `#else` 程序段2 `#endif` 它的功能是，如常量表达式的值为真(非0)，则对程序段1进行编译，否则对程序段2进行编译。因此可以使程序在不同条件下，完成不同的功能 `#define R 1` main(){ float c,r,s. printf("input a number: ").

scanf("%f",&c). `#if R` r=3.14159\*c\*c. printf("area of round is:

%f\n",r). `#else` s=c\*c. printf("area of square is: %f\n",s). `#endif` } 本

例中采用了第三种形式的条件编译。在程序第一行宏定义中，定义R为1，因此在条件编译时，常量表达式的值为真，故

计算并输出圆面积。上面介绍的条件编译当然也可以用条件语句来实现。但是用条件语句将会对整个源程序进行编译，

生成的目标代码程序很长，而采用条件编译，则根据条件只编译其中的程序段1或程序段2，生成的目标程序较短。如果

条件选择的程序段很长，采用条件编译的方法是十分必要的。

本章小结 1. 预处理功能是C语言特有的功能，它是在对源程序正式编译前由预处理程序完成的。程序员在程序中用预处理命令来调用这些功能。 来源：[www.examda.com](http://www.examda.com) 2. 宏定义

是用一个标识符来表示一个字符串，这个字符串可以是常量、变量或表达式。在宏调用中将用该字符串代换宏名。 3. 宏

定义可以带有参数，宏调用时是以实参代换形参。而不是“值传送”。

4. 为了避免宏代换时发生错误，宏定义中的字符串应加括号，字符串中出现的形式参数两边也应加括号。
5. 文件包含是预处理的一个重要功能，它可用来把多个源文件连接成一个源文件进行编译，结果将生成一个目标文件。
6. 条件编译允许只编译源程序中满足条件的程序段，使生成的目标程序较短，从而减少了内存的开销并提高了程序的效率。
7. 使用预处理功能便于程序的修改、阅读、移植和调试，也便于实现模块化程序设计。

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](http://www.100test.com)