计算机二级:C 中什么是内联函数计算机二级考试 PDF转换可能丢失图片或格式,建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/582/2021 2022 E8 AE A1 E7_AE_97_E6_9C_BA_E4_c97_582642.htm 2009年下半年全国 计算机等级考试你准备好了没?考计算机等级考试的朋友,2009 年下半年全国计算机等级考试时间是2009年9月19日至23日。 更多优质资料尽在百考试题论坛 百考试题在线题库 引入内联 函数的目的是为了解决程序中函数调用的效率问题。 函数是 一种更高级的抽象。它的引入使得编程者只关心函数的功能 和使用方法,而不必关心函数功能的具体实现;函数的引入 可以减少程序的目标代码,实现程序代码和数据的共享。但 是,函数调用也会带来降低效率的问题,因为调用函数实际 上将程序执行顺序转移到函数所存放在内存中某个地址,将 函数的程序内容执行完后,再返回到转去执行该函数前的地 方。这种转移操作要求在转去前要保护现场并记忆执行的地 址,转回后先要恢复现场,并按原来保存地址继续执行。因 此,函数调用要有一定的时间和空间方面的开销,于是将影 响其效率。特别是对于一些函数体代码不是很大,但又频繁 地被调用的函数来讲,解决其效率问题更为重要。引入内联 函数实际上就是为了解决这一问题。 在程序编译时,编译器 将程序中出现的内联函数的调用表达式用内联函数的函数体 来进行替换。显然,这种做法不会产生转去转回的问题,但 是由于在编译时将函数休中的代码被替代到程序中,因此会 增加目标程序代码量,进而增加空间开销,而在时间代销上 不象函数调用时那么大,可见它是以目标代码的增加为代价 来换取时间的节省。 内联函数的定义方法 定义内联函数的方

法很简单,只要在函数定义的头前加上关键字inline即可。内 联函数的定义方法与一般函数一样。如: inline int add int (int x , int y , int z) { return x y z ; } 在程序中,调用其函数 时,该函数在编译时被替代,而不是像一般函数那样是在运 行时被调用。 使用内联函数应注意的事项 内联函数具有一般 函数的特性,它与一般函数所不同之处公在干函数调用的处 理。一般函数进行调用时,要将程序执行权转到被调用函数 中,然后再返回到调用它的函数中;而内联函数在调用时, 是将调用表达式用内联函数体来替换。在使用内联函数时, 应注意如下几点:1.类内定义的函数是内联函数,类外定义 的函数是非内联函数 (短函数可以定义在类内 , 长函数可以 定义在类外)。 2.可以为类外定义的函数指定 inline 关键字, 强行为内联函数。 3.在内联函数内不允许用循环语句和开关 语句。 4.内联函数的定义必须出现在内联函数第一次被调用 之前。特别推荐: 2009年9月全国计算机等级考试时间及科 目预告 2009年上半年全国计算机等级考试参考答案请进入计 算机考试论坛 2009年全国计算机等级考试报名信息汇总 2009 年NCRE考试有新变化 2009年全国计算机等级考试大纲 2009 年上半年全国计算机二级考试试题及答案 2009年上半年全国 计算机等级考试试题答案汇总 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