

计算机二级Delphi代码优化技巧计算机二级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/584/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E4_c97_584529.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 每个空格对应一个序号，有A、B、C、D四个选项，请选择一个最恰当的选项作为解答。忘掉extended extended很大（10字节，如果代码对齐就有12字节），读写运算都很慢，是优化的大敌。且Delphi2-4对extended的代码对齐有bug。因此，若非必要，不要用extended。同时，在混合浮点类型的运算中，编译器为了不丢失精度，临时变量以extended类型存储，所以要避免混合浮点运算。还有，用const定义的常量，如不加指明，则也默认为extended类型。解决办法是，配合\$J指示字，定义指明类型常量（typed constand）。改变FPU控制字 默认的FPU控制字令除法运算和PII/PIII上的平方根运算慢而精确，当无须得到这样的结果时，可用Set8087CW让FPU“偷懒”。对于Single类型:Set8087CW(Default8087CW and \$FCFF) 对于Double类型:Set8087CW((Default8087CW and \$FCFF) or \$0200) 对于extended类型:Set8087CW(Default8087CW or \$0300) 多用Round Trunc会读写FPU指令字，而Round不会，所以可以的话，尽量用Round。传送实参 对于返回浮点值的函数，入口和出口处会有附加的压栈退栈，对形如: function func(x: SomeType): SomeFloat. 不妨改写为: procedure func(x: SomeType. var fp: SomeFloat). 对于在过程中未修改的浮点形参

，没必要用const修饰，因为那除了增加一个编译期检查外，别无用处。相应的对策是用var修饰为实参，强制传址。自己动手，丰衣足食 Delphi本身不对浮点运算作任何优化，因此很多时候，还得自己用汇编来解决。值得注意的是，Delphi中浮点异常的触发，不是在出错之后，而是在下一条浮点指令之前。因此，通常的作法是，在一次浮点操作完毕后，加一条FWAIT指令。减少除法除法，即多次的减法，其代价是相当昂贵的，因而有必要减少除法的次数。另外，对于简单除法（如： $a/5$ ），编译器不一定（?!）会将其变为乘法（ $a*0.2$ ），比如： $fp:=fp*3*4/5$ $3*4/2$. 在Delphi 4中，会被编译为： $fp:=fp*3*4/5$ 6 . 而只有： $fp:=3*4/5*fp$ $3*4/2$. 才会被编译为： $fp:=2.4*fp$ 6 . 鉴于编译器的繁复规则，建议这一步优化自己完成。

浮点零的检查 检查一个浮点数是否为零，如果简单的“ $Afloat=0$ ”，会把0转换为浮点零。而更好的办法是这样：对于Single类型： $(Dword(pointer(Asingle))shl 1) =0$ 对于Double类型： $type DoubleData=record lo,hi:Dword end. Var ADouble:Double. Dd:DoubleData absolute Adouble. begin ... if ((dd.hi shl 1) dd.lo)=0 then ... end.$ 此法在PII上有30%-40%的效率提升。

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