

C语言笔记第九章指针的安全问题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/135/2021\\_2022\\_C\\_E8\\_AF\\_AD\\_E8\\_A8\\_80\\_E7\\_AC\\_94\\_c97\\_135071.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022_C_E8_AF_AD_E8_A8_80_E7_AC_94_c97_135071.htm) 第九章 指针的安全问题

看下面的例子：例十七：`char s= ' a ' .int *ptr.`

`ptr=(int*)amp.a. .... 3。 ptr .4。 *ptr=115.` 该例子完全可以通过编译，并能执行。但是看到没有？第3句对指针ptr进行自加1运算后，ptr指向了和整形变量a相邻的高地址方向的一块存储区。这块存储区里是什么？我们不知道。有可能它是一个非常重要的数据，甚至可能是一条代码。而第4句竟然往这片存储区里写入一个数据！这是严重的错误。所以在使用指针时，程序员心里必须非常清楚：我的指针究竟指向了哪里。在用指针访问数组的时候，也要注意不要超出数组的低端和高端界限，否则也会造成类似的错误。在指针的强制类型转换：`ptr1=(TYPE*)ptr2`中，如果`sizeof(ptr2的类型)`大于`sizeof(ptr1的类型)`，那么在使用指针ptr1来访问ptr2所指向的存储区时是安全的。如果`sizeof(ptr2的类型)`小于`sizeof(ptr1的类型)`，那么在使用指针ptr1来访问ptr2所指向的存储区时是不安全的。至于为什么，读者结合例十七来想一想，应该会明白的。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)