

二进制、八进制、十六进制4 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/135/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_8C\\_E8\\_BF\\_9B\\_E5\\_88\\_B6\\_E3\\_c98\\_135091.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022__E4_BA_8C_E8_BF_9B_E5_88_B6_E3_c98_135091.htm)

### 6.2.3 八进制数的表达方法

C语言中，如何表达一个八进制数呢？如果这个数是876,我们可以断定它不是八进制数，因为八进制数中不可能出7以上的阿拉伯数字。但如果这个数是123、是567，或12345670，那么它是八进制数还是10进制数，都有可能。所以,C语言规定，一个数如果要指明它采用八进制，必须在它前面加上一个0，如：123是十进制，但0123则表示采用八进制。这就是八进制数在C语言中的表达方法。由于C语言和C++都没有提供二进制数的表达方法，所以，这里所学的八进制是我们学习的，C语言数值表达的第二种进制法。现在，对于同样一个数，比如是100，我们在代码中可以用平常的10进制表达，例如在变量初始化时：`int a = 100`.我们也可以这样写：`int a = 0144`. //0144是八进制的100；一个10进制数如何转成8进制，我们后面会学到。千万记住，用八进制表达时，你不能少了最前的那个0。否则计算机通通当成10进制。不过，有一个地方使用八进制数时，却不能使用加0，那就是我们前面学的用于表达字符的“转义符”表达法。

### 6.2.4 八进制数在转义符中的使用

我们学过用一个转义符\加上一个特殊字母来表示某个字符的方法，如：`\n`表示换行(line)，而`\t`表示Tab字符，`\'`则表示单引号。今天我们又学习了一种使用转义符的方法：转义符\后面接一个八进制数，用于表示ASCII码等于该值的字符。比如，查一下第5章中的ASCII码表，我们找到问号字符(?)的ASCII值是63，那么我们可以把它转换为八进值

：77，然后用\77来表示?。由于是八进制，所以本应写成\077，但因为C,C 规定不允许使用斜杠加10进制数来表示字符，所以这里的0可以不写。事实上我们很少在实际编程中非要用转义符加八进制数来表示一个字符，所以，6.2.4小节的内容，大家仅仅了解就行。 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)