

计算机二级:Delphi之动态数组使用总结计算机二级考试 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\\_584532.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/584/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E4_c97_584532.htm) 传统的Pascal 语言其数组大小是预先确定的，当你用数组结构声明数据类型时，百考试题提示你必须指定数组元素的个数。专业程序员也许知道些许动态数组的实现技术，一般是采用指针，用手工分配并释放所需的内存。Delphi 4中增加了非常简单的动态数组实现方法，实现过程效仿我前面讲过的动态长字符串。与长字符串一样，动态数组的内存动态分配并且引用记数，不过动态数组不支持 copy-on-write 技术。这不是个大问题，因为你可以把变量值设置为nil释放数组内存。这样你就可以声明一个不指定元素个数的数组，并用SetLength 过程给数组分配一个特定大小的内存，SetLength 过程还可以改变数组大小而不影响其内容，除此外还有一些字符串过程也可用于数组，如Copy 函数。以下摘录的代码突出了一点，这就是：定义数组后必须先为它分配内存，然后才能开始使用：

```
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject).var Array1: array of Integer.begin Array1 [1] := 100. // error SetLength (Array1, 100). Array1 [99] := 100. // OK ...end.
```

如果你只定义一个数组元素个数，那么索引总是从0开始。Pascal 中的普通数组既能用不为零的下标，也能用非整数的下标，但动态数组均不支持这两种下标。象普通数组一样，你可以通过Length、High和Low 函数了解到动态数组的状况，不过对于动态数组，Low 函数返回值总是0，High函数返回数组大小减1，这意味着空的动态数组其函数High返回值是-1，这是一个很怪的值，因为它比Low

的返回值还小。 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](http://www.100test.com)