

C 从栈和堆来理解C#中的值类型和引用类型计算机等级考试
PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_C___E4_BB_8E_E6_A0_88_E5_c97_645665.htm C 中并没有值类型和引用类型之说，标准变量或者自定义对象的存取默认是没有区别的。但如果深入地来看，就要了解C 中，管理数据的两大内存区域：栈和堆。栈(stack)是类似于一个先进后出的抽屉。它的体积是有限的，一般为2M左右。而堆(heap)则相对来说体积可以很大，这一般跟计算机的虚拟内存设置有关系。栈中存取对象的内存是自动回收的，用完即销毁了，一般方法内部的变量和参数都是通过栈来存取的（但也正因为如此，它们的生命周期很短）。但它的问题是，体积有限。一些大的对象，我们可能要通过堆来创建它。程序员可以控制这些对象什么时候创建，什么时候销毁。这无疑带来了灵活性，也同时带来了一些风险，事实上，相当一部分的程序的崩溃都是因为不恰当地使用了堆，以及没有及时清理在堆上申请的内存。或者反过来说，可能会清理多次（这也会导致崩溃）。通常来说，如果希望某个对象或者变量的生命更长一些，也可以将其作为全局变量或者静态变量。但那样又导致了它们必须等到程序结束才会释放。下面我用一个例子来演示一下这个问题 #include 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