对象保存到什么地方

1. 寄存器：最快的保存区域，保存于处理器内部，寄存器是根据需要由编译器分配，我们对此没有直接的控制权，也不可能在自己的程序里找到寄存器存在的任何踪迹。
2. 堆栈：驻留于RAM（随机访问存储器，就是内存）区域，可通过堆栈指针处理。指针向下创建新的内存，指针向上释放那些内存，效率仅次于寄存器。但Java编译器必须确定数据长度，存在时间来生成相应的代码，用于改变指针上下移动，这样的限制影响了程序的灵活性。不过Java初始化的句柄会放入堆栈里，但Java对象并不放到这里。
3. 堆：也在RAM区域，其中保存了Java对象。和堆栈不同，在堆中，编译器不必知道要分配多少存储空间和要停留多长时间，所以更具灵活性。创建一个对象时，只需用new命令编制相关代码，堆会自动进行数据保存。相对的在堆中分配存储空间会花掉更多时间。
4. 静态存储：静态指位于固定的位置（也在RAM里）。程序运行期间，静态存储的数据将随时等候调用。使用static关键字可指出对象的特定元素是静态的。但Java对象本身并不放置在静态存储空间。
5. 常数存储：常数值通常直接置于程序代码内部。这样做是安全的，因为它们永远都不会改变。有的常数需要严格地保护，所以可考虑将它们置入只读存储器（ROM）。
6. 非RAM 存储：数据可存在程序之外，程序不运行仍存在，并在程序控制范围之外。

对象的作用域

Java使用花括号“{}”来表示作用域。

当我们new了一个对象后，在作用域结束时都没有任何地方再引用到它，那么Java的“垃圾收集器”会查找到不再被引用的对象，它会自动释放闲置的对象占据的内存，以便新对象使用。