

<http://www.cnblogs.com/xiohao/p/4296059.html>

首先说明，"**java**中的基本数据类型一定存储在栈中的吗？”这句话肯定是错误的。

下面让我们一起来分析一下原因：

基本数据类型是放在栈中还是放在堆中，这取决于基本类型在何处声明，下面对数据类型在内存中的存储问题来解释一下：

一：在方法中声明的变量，即该变量是局部变量，每当程序调用方法时，系统都会为该方法建立一个方法栈，其所在方法中声明的变量就放在方法栈中，当方法结束系统会释放方法栈，其对应在该方法中声明的变量随着栈的销毁而结束，这就局部变量只能在方法中有效的原因

在方法中声明的变量可以是基本类型的变量，也可以是引用类型的变量。

(1) 当声明是基本类型的变量的时，其变量名及值（变量名及值是两个概念）是放在**JAVA**虚拟机栈中

(2) 当声明的是引用变量时，所声明的变量（该变量实际上是在方法中存储的是内存地址值）是放在**JAVA**虚拟机的栈中，该变量所指向的对象是放在堆类存中的。

二：在类中声明的变量是成员变量，也叫全局变量，放在堆中的（因为全局变量不会随着某个方法执行结束而销毁）。

同样在类中声明的变量即可是基本类型的变量 也可是引用类型的变量

(1) 当声明的是基本类型的变量其变量名及其值放在堆内存中的

(2) 引用类型时，其声明的变量仍然会存储一个内存地址值，该内存地址值指向所引用的对象。引用变量名和对应的对象仍然存储在相应的堆中

此外，为了反驳观点" **Java**的基本数据类型都是存储在栈的 "，我们也可以随便举出一个反例，例如：

```
int[] array=new int[]{1,2};
```

由于new了一个对象，所以new int[]{1,2}这个对象时存储在堆中的，也就是说1,2这两个基本数据类型是存储在堆中，

这也就很有效的反驳了基本数据类型一定是存储在栈中~~