数组的相关知识

1. 数组必须经过初始化才可使用

初始化即：分配内存空间，对数组元素指定初始值

数组的初始化有两个方式

一个是静态初始化：初始化时指定数组元素的初始值

eg.Int[] x = new Int[] {1,2,3,4,};

Int[] x = {1,2,3,4};

一个是动态初始化：只指定数组长度，由系统为数组元素分配初始值

eg.Int[] x = new x[5];

Java数组是静态的，数组初始化后，该数组所占内存空间和数组长度都不会改变（可以改变值）

不要再进行数组初始化时，既指定数组长度，又为每个数组元素分配初始值

1. 数组变量并不是数组本身

数组变量只是指向堆内存中的数组对象

可以改变数组变量引用（指向）的数组

如果几个数组变量同时引用同一个数组，若通过其中一个数组变量去改变数组的元素值，则数组会改变，即别的数组变量所引用的数组会变

只要让数组变量指向一个有效的数组对象，程序即可正常使用该数组变量

TIP：Java 的局部变量必须由程序员赋初值，如果定义了局部变量的数组变量，程序必须对局部的数据变量进行赋值（程序可以自己默认赋值）

1. 所有的局部变量都是储存在栈内存中，不管其是基本类型的变量还是引用类型的变量

但是，引用类型的变量所引用的对象

1. 二分法查找工具 先排序后查找
2. 二维数组的定义格式

数据类型[ ][ ] 变量名 = new 数据类型[ 长度一][长度二]

1. 二维数组的初始化

动态初始化：

数据类型【】【】变量名 = new 数据类型【长度1】【长度2】

静态初始化：

数据类型【】【】变量名 = { {数组元素}，{数组元素}……}