集合框架体系图

**Collection**

**List**

**Set**

**ArrayList**

**Vector**

**LinkedList**

**HashSet**

**TreeSet**

**LinkedHashSet**

集合框架

集合类的概述

面向对象语言对事物的体现都是以对象的形式，所以为了方便对多个对象的操作，我们就必须把这多个对象进行存储；首先我们可以考虑数组，这就是对象数组；但是因为数组的长度是固定的，不能满足变化的需求，所以Java就提供了集合类

数组和集合的区别：

A:长度区别

数组的长度固定，集合的长度可变

B:内容不同

数组存储的是同一种类型的元素

集合可以存储不同类型的元素

C:元素的数据类型问题

数组可以存储基本数据类型，也可以存储引用数据类型

集合只能存储引用类型

集合的特点：

集合的长度可变

只能存储引用类型

集合可以存储不同类型的对象

注意：集合不能存储基本数据类型，添加基本数据类型的元素是，会自动装箱，封装成对应的类，通过反编译软件可以知道

Java提供多种集合类，他们的数据结构不同，但是他们肯定有共性的能容（存储，获取，判断等）通过不断的向上提取，我们就能够得到一个集合的集成体系结构图

这个体系的老大是Collection

**Collection**

**List**

**Set**

**ArrayList**

**Vector**

**LinkedList**

**HashSet**

**TreeSet**

**LinkedHashSet**

Collection接口

Collection接口概述

Collection是集合的顶层接口，他的子体系有可重复的，有唯一的，有有序的，有无序的；他有着庞大的子体系

Collection接口的功能

1.添加功能