Java中的集合与数组的区别

1. 面试问到过：必须会。
2. 集合与数组的区别：
3. **大小方面（最重要的区别）：数组的大小是有固定的，不能改变，而集合的大小可以改变，是动态的。**
4. **存放类型与声明：数组声明了它容纳的元素的类型，而集合不声明，集合以object形式来存储它们的元素。集合只能用来存放对象，而数组没有这样的限制，数组中不仅可以存放基本数据类型，也可以存放对象。**
5. **读写：数组是一种可读/可写数据结构，没有办法创建一个只读数组。然而可以使用集合提供的ReadOnly只读方式来使用集合，该方法将返回一个集合的只读版本。**
6. **数组的操作速度快，集合相对数组有些慢。**

**集合引入泛型后，操作速度提高了。因为之前集合存放的都是Object类型对象，需要频繁装箱合拆箱操作，而引入泛型后，在编译阶段，就已经告知编译器将集合中存放的对象对象，免去了拆箱的步骤。**

1. 写出一个邮箱地址的正则表达式：