**集合类**

<http://zhangshixi.iteye.com/blog/672697>

<http://blog.csdn.net/vking_wang/article/details/14166593>

<http://www.importnew.com/7099.html>

1. hashMap原理：一个“链表散列”的数据结构，即数组和链表的结合体。底层就是一个数组结构，数组中的每一项又是一个链表。
2. hashMap存数据：
3. 计算key的hashCode，并将hashCode对数组的长度取余，得到该key对应数组的位置；
4. key对应数组的位置为空，则直接存到数组中；如果不为空，遍历该数组元素中的链表，链表中存在与key相同的关键字，则直接更新value，否则将该元素插入在链表表头的位置。
5. hashMap取数据：
6. 计算key的hashCode，并将hashCode对数组的长度取余，得到该key对应数组的位置；
7. 遍历该数组元素中的链表，链表中存在与key和key的hashCode都相同的关键字，则返回该value，否则返回null。
8. ConcurrentHashMap

参考：<https://www.jianshu.com/p/d0b37b927c48>

1. LinkedHashMap
2. TreeMap