

迭代器什么时候失效(迭代器怎么删除元素)

1. 对于序列容器vector, deque来说, 使用erase后, 后边的每个元素的迭代器都会失效, 后边每个元素都往前移动一位, erase返回下一个有效的迭代器。

```
erase(it++); //所以不能使用的方式, 但是erase的返回值是下一个有效迭代器;  
It = c.erase(it);
```

2. 对于关联容器map, set来说, 使用了erase后, 当前元素的迭代器失效, 但是其结构是红黑树, 删除当前元素, 不会影响下一个元素的迭代器, 所以在调用erase之前, 记录下一个元素的迭代器即可。

```
erase(it++)
```

3. 对于list来说, 它使用了不连续分配的内存, 并且它的erase方法也会返回下一个有效的迭代器, 因此上面两种方法都可以使用。