

# Map接口下的方法

## Map接口下的方法

### Map中的元素以"键值对"(Key-Value)的形式出现

```
1 Map<Integer, String> map = new HashMap();
```

### 当Key值不存在时向Map中添加元素（键值对）

Key是唯一的，value是可重覆的

### 当Key存在时，修改键对应的值

### 添加方法：

```
1 map.put(1001, "张三");  
2 map.put(1008, "李四");  
3 map.put(1003, "王麻子");
```

### 判断是否包含某个key

```
1 System.out.println(map.containsKey(1001));  
2 System.out.println(map.containsKey(1002));
```

### 判断是否包含value

```
1 System.out.println(map.containsValue("王麻子"));  
2 System.out.println(map.containsValue("小名"));
```

### 根据key获取value

```
1 System.out.println(map.get(1001));  
2 System.out.println(map.get(1002));
```

### 获取map中的所有key

```
1 System.out.println(map.keySet());
```

### 获取map中所有的value

```
1 System.out.println(map.values());
```

### 获取所有的键值对

```
1 System.out.println(map.entrySet());
```

### 根据key值删除元素

```
1 map.remove(1001);  
2 map.remove(1002);
```

```
3 System.out.println(map);
4 System.out.println(map.size());
```

## 遍历map

```
1 for (Integer key : map.keySet()) {
2     System.out.printf("%d - %s\n", key, map.get(key));
3 }
4
5 for (Iterator<Integer> iterator = map.keySet().iterator(); iterator.hasNext(); ) {
6     Integer key = iterator.next();
7     System.out.printf("%d - %s\n", key, map.get(key));
8 }
9
10 for (Map.Entry<Integer, String> entry : map.entrySet()) {
11     Integer key = entry.getKey();
12     String value = entry.getValue();
13     System.out.printf("%d - %s\n", key, map.get(key));
14 }
15
16 for (Iterator<Map.Entry<Integer, String>> iterator = map.entrySet().iterator(); iterator.hasNext(); ) {
17     Map.Entry<Integer, String> entry = iterator.next();
18     Integer key = entry.getKey();
19     String value = entry.getValue();
20     System.out.printf("%d - %s\n", key, map.get(key));
21 }
```