**Java Map 接口**

Map接口中键和值一一映射. 可以通过键来获取值。

* 给定一个键和一个值，你可以将该值存储在一个Map对象. 之后，你可以通过键来访问对应的值。
* 当访问的值不存在的时候，方法就会抛出一个NoSuchElementException异常.
* 当对象的类型和Map里元素类型不兼容的时候，就会抛出一个 ClassCastException异常。
* 当在不允许使用Null对象的Map中使用Null对象，会抛出一个NullPointerException 异常。
* 当尝试修改一个只读的Map时，会抛出一个UnsupportedOperationException异常。

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **方法描述** |
| 1 | void clear( )  从此映射中移除所有映射关系（可选操作）。 |
| 2 | boolean containsKey(Object k) 如果此映射包含指定键的映射关系，则返回 true。 |
| 3 | boolean containsValue(Object v) 如果此映射将一个或多个键映射到指定值，则返回 true。 |
| 4 | Set entrySet( ) 返回此映射中包含的映射关系的 Set 视图。 |
| 5 | boolean equals(Object obj) 比较指定的对象与此映射是否相等。 |
| 6 | Object get(Object k) 返回指定键所映射的值；如果此映射不包含该键的映射关系，则返回 null。 |
| 7 | int hashCode( ) 返回此映射的哈希码值。 |
| 8 | boolean isEmpty( ) 如果此映射未包含键-值映射关系，则返回 true。 |
| 9 | Set keySet( ) 返回此映射中包含的键的 Set 视图。 |
| 10 | Object put(Object k, Object v) 将指定的值与此映射中的指定键关联（可选操作）。 |
| 11 | void putAll(Map m) 从指定映射中将所有映射关系复制到此映射中（可选操作）。 |
| 12 | Object remove(Object k) 如果存在一个键的映射关系，则将其从此映射中移除（可选操作）。 |
| 13 | int size( ) 返回此映射中的键-值映射关系数。 |
| 14 | Collection values( ) 返回此映射中包含的值的 Collection 视图。 |

**实例**

下面的例子来解释Map的功能

import java.util.\*;

public class CollectionsDemo {

public static void main(String[] args) {

Map m1 = new HashMap();

m1.put("Zara", "8");

m1.put("Mahnaz", "31");

m1.put("Ayan", "12");

m1.put("Daisy", "14");

System.out.println();

System.out.println(" Map Elements");

System.out.print("\t" + m1);

}

}

以上实例编译运行结果如下：

Map Elements

{Mahnaz=31, Ayan=12, Daisy=14, Zara=8}