

集合有可变集合set和不可变集合frozenset之分

python集合操作符号和数学符号对应关系：

数学符号	Python 符号	说明
$\in$	<code>in</code>	是...的成员
$\notin$	<code>not in</code>	不是...的成员
$=$	<code>==</code>	等于
$\neq$	<code>!=</code>	不等于
$\subset$	<code>&lt;</code>	是...的(严格)子集
$\subseteq$	<code>&lt;=</code>	是...的子集(包括非严格子集)
$\supset$	<code>&gt;</code>	是...的(严格)超集
$\supseteq$	<code>&gt;=</code>	是...的超集(包括非严格超集)
$\cap$	<code>&amp;</code>	交集
$\cup$	<code> </code>	合集
$-$ or $\backslash$	<code>-</code>	差补或相对补集
$\Delta$	<code>^</code>	对称差分

set.remove(obj)和set.discard(obj)的区别在于，当obj存在于set中时，都将其删除；但当obj不存在于set中时，remove()会报错，discard()不会。

## Python 集合set()添加删除、交集、并集、集合操作详解

在Python set是[基本数据类型](#)的一种集合类型，它有可变集合(set())和不可变集合(frozenset)两种。创建集合set、集合set添加、集合删除、交集、并集、差集的操作都是非常实用的方法。



玩蛇网python之家提示: 推荐在[Linux系统](#)下编写python程序, 会养成一个非常好的编码习惯。

### 创建集合set

python set类是在python的sets[模块](#)中, 大家现在使用的python2.7.x中, 不需要导入sets模块可以直接创建集合。

```
>>>set('boy')
set(['y', 'b', 'o'])
```

### 集合添加、删除

python 集合的添加有两种常用方法, 分别是add和update。

集合add方法: 是把要传入的元素做为一个整个添加到集合中, 例如:

```
>>> a = set('boy')
>>> a.add('python')
>>> a
set(['y', 'python', 'b', 'o'])
```

# 在学习python的朋友们, 强烈推荐加入[Python QQ群](#)。

集合update方法: 是把要传入的元素拆分, 做为个体传入到集合中, 例如:

```
>>> a = set('boy')
>>> a.update('python')
```

```
>>> a
set(['b', 'h', 'o', 'n', 'p', 't', 'y'])
```

集合删除操作方法：remove

```
set(['y', 'python', 'b', 'o'])
>>> a.remove('python')
>>> a
set(['y', 'b', 'o'])
```

### python set() 集合操作符号、数学符号

集合的交集、合集（并集）、差集，了解python集合set与[列表list](#)的这些非常好用的功能前，要先了解一些集合操作符号

数学符号	Python符号	含 义
$-$ 或 $\setminus$	$-$	差集，相对补集
$\cap$	$\&$	交集
$\cup$	$ $	合集、并集
$\neq$	$\!=$	不等于
$=$	$==$	等于
$\in$	<code>in</code>	是成员关系
$\notin$	<code>not in</code>	不是成员关系

简单的演示下差集、交集和合集的概念：

```

>>>
>>>
>>> a = set('abc')
>>> b = set('cdef')
>>>
>>> a & b ————— 交集
set(['c'])
>>>
>>>
>>> a | b ————— 合集
set(['a', 'c', 'b', 'e', 'd', 'f'])
>>>
>>>
>>> a - b ————— 相对补集，差集
set(['a', 'b'])
>>>
>>>

```

玩蛇网  
Python学习与分享平台

可变集合python set是[www.iplaypy.com](http://www.iplaypy.com)玩蛇网python学习交流平台，初期python学习中比较能接触到的。像[列表](#)、[字典](#)、[字符串](#)这类可迭代的对象都可以做为集合的参数。set集合是无序的，不能通过索引和切片来做一些操作。