set() 函数创建一个无序不重复元素集，可进行关系测试，删除重复数据，还可以计算交集、差集、并集等。

>>>x = set('runoob')

>>> y = set('google')

>>> x, y

(set(['b', 'r', 'u', 'o', 'n']), set(['e', 'o', 'g', 'l']))   # 重复的被删除

>>> x & y         # 交集

set(['o'])

>>> x | y         # 并集

set(['b', 'e', 'g', 'l', 'o', 'n', 'r', 'u'])

>>> x - y         # 差集

set(['r', 'b', 'u', 'n'])

>>>

>>> x = set('eleven')

>>> y = set('twelve')

>>> x,y

({'l', 'e', 'n', 'v'}, {'e', 'v', 'l', 't', 'w'})

>>> x & y  #交集

{'l', 'e', 'v'}

>>> x | y  #并集

{'e', 'v', 'n', 'l', 't', 'w'}

>>> x - y  #差集

{'n'}

>>> y -x   #差集

{'t', 'w'}

>>> x ^ y  #补集

{'t', 'n', 'w'}

>>> y ^ x  #补集

{'w', 'n', 't'}

>>>

交集 & : x&y，返回一个新的集合，包括同时在集合 x 和y中的共同元素。

并集 | : x|y，返回一个新的集合，包括集合 x 和 y 中所有元素。

差集 - : x-y，返回一个新的集合,包括在集合 x 中但不在集合 y 中的元素。

补集 ^ : x^y，返回一个新的集合，包括集合 x 和 y 的非共同元素。

大括号或 set() 函数可以用来创建集合。

set集合类需要的参数必须是迭代器类型的，如：序列、字典等，然后转换成无序不重复的元素集。由于集合是不重复的，所以可以对字符串、列表、元组进行去重操作。

创建空集合

>>> s=set()

>>> s

set()

>>> s1=set([])　＃列表

>>> s1

set()

>>> s2=set(())　＃元组

>>> s2

set()

>>> s3=set({})　＃字典

>>> s3

set()

注意：想要创建空集合，你必须使用 set() 而不是 {}。后者用于创建空字典，我们在后面介绍的一种数据结构。

创建非空集合

　即列表，元组，字典不在是空值，举两个例子

>>> s1=set([1,2,3,4])

>>> s1

{1, 2, 3, 4}

>>> s3=set({'a':2,'b':3,'c':4})

>>> s3

{'c', 'a', 'b'}

注：字典转set集合，需要注意的是，只取了字典的key，相当于将字典中的dict.keys()列表转成set集合。