

# 031 运算符总结

## 一、基本运算符

运算符	说明
and , or , not	布尔与、布尔或、布尔非
is , is not	同一性判断，判断是否为同一个对象
< , <= , > , >= , != , ==	比较值是否相当，可以连用
^ &	按位或，按位异或、按位与
<< , >>	移位
~	按位翻转
+ , - , * , / , // , %	加，减，乘，浮点除、整数除、取余
**	幂运算

- 1. 比较运算符（> < ==等）可以连用，并且与日常使用一致
- 2. 位操作（符）

数字转化为二进制数字的字符串

bin(num)

数字\*2/2的指数使用移位运算符最快

- 3. 加法操作
  - （1）数字相加
  - （2）字符串拼接
  - （3）列表、元组合并
- 4. 乘法操作
  - （1）数字相乘
  - （2）字符串复制
  - （3）列表、元组复制

## 二、复合赋值运算符

运算符	描述	示例	等价于
+=	加法赋值 字符串拼接	sum += n a += "sxt"	sum = sum + n a = a + "sxt"
-=	减法赋值	num1 -= n	num = num - n
*=	乘法赋值	a *= b	a = a * b
/=	浮点除赋值	a/=b	a = a / b
//=	整数除赋值	a//=b	a = a//b
%=	取余赋值	a%=b	a = a % b
**=	幂运算赋值	a**=2	a = a**2
<<=	左移赋值	a<<=2	a = a<<2
>>=	右移赋值	a>>=2	a = a>>2
&=	按位与赋值	a&=b	a = a&b
=	按位或赋值	a =b	a=a b
^=	按位异或赋值	a^=b	a = a^b

python不支持自增（++）自减（--）运算符

### 三、运算符的优先级

运算符	描述
**	指数（最高优先级）
~	按位翻转
* / % //	乘，除，取模和取整除
+ -	加法减法
>> <<	右移，左移运算符
&	位 'AND'
^	位运算符
<= < > >=	比较运算符
<> == !=	等于运算符
= %= /= //= -= += *= **=	赋值运算符
is is not	身份运算符
in not in	成员运算符
not or and	逻辑运算符

注意：复杂表达式用小括号组织

