# php 运算符

## 一、算数运算符

* +加
* -减
* \*乘
* /除
* %模
* -x取反
* .拼接运算符

<?php  
 $x = 10;  
 $y = 20;  
 $z = 15;  
 $bool = false;  
 echo "<h1>".($x+$y)."</h1>";//30  
 echo "<h1>".($y-$x)."</h1>";//10  
 echo "<h1>".($y\*$x)."</h1>";//200  
 echo "<h1>".($y/$x)."</h1>";//2  
 echo "<h1>".($y%$z)."</h1>";//5  
 echo "<h1>".(-$x)."</h1>";//-10

在新版的PHP7版本中，新增加了整除运算 intdiv()

## 二、赋值运算符

* = a = b 将b的值赋给a
* += a +=b => a = a +b
* -= a -= b => a = a - b
* *= a* *= b => a = a* \* b
* /= a /= b => a = a / b
* %= a %= b => a = a%b
* .= a .= b => a = a.b

### 三、自增自减运算符

* ++x先自增，然后再操作x
* x++ 先操作，然后自增
* --x 先自减，然后操作
* x-- 先操作，然后自减

### 四、比较运算符

* == 相等运算符 只比较值，不比较类型
* === 全等运算符 既要比较值，也要比较类型
* != 不等于
* <> 不等于
* < 小于
* = 大于等于
  + <=小于等于

### 五、逻辑运算符

##### 1、and x and y 如果x和y均是true，那么返回true，否则返回false， ***一般用于条件判断***

##### 2、or x or y ，如果x和y中至少有一个是true，那么结果就为true，

用于条件判断

##### 3、xor x xor y 如果x和y里面有且仅有一个为true，那么返回true

##### 4、&& x&&y 如果x和y均为true，则返回true

##### 5、非 ！ ！x 如果x为true，则返回false，为false，则返回true

### 六、数组运算符

##### 1、 x + y 表示x和y的集合，也就是将数组x和y的所有项合在一起形成一个新的数组

##### 2、 x== y 如果x和y有相同的键值对，不用顺序相同，那么返回true

##### 3、x === y 在x ==y的基础上，再加上顺序相同，类型相同，则返回true

##### 4、x！=y 如果x y 不满足x == y，那么x ！= y就返回true

##### 5、x <> y 这个和 x！= y相同

##### 6、x ！== y，如果x y 不满足x === y ，那么就返回true

### 七、三目运算

##### 1、最原始的版本

(expr1)?expr2:expr3

判断express1是否成立，如果成立，则执行 express2，否则执行express3

##### 2、PHP5.3+版本

expr1?:expr2

如果express1为true的话，就返回express1，如果为false的话，就返回express2

##### 3、PHP 7+ 版本

expr1??expr2

如果express1为true的话，就返回express1，否则返回express2

### 八、PHP7+ 组合比较符 x <=> y

##### 1、整型比较

三种情况

* 如果x == y 的话，返回 0
* x > y 返回1
* x < y 返回-1

##### 2、浮点型比较

* 如果x == y 则返回0
* 如果x > y 则返回1
* 如果x < y 则返回-1

##### 3、字符串比较

* 如果 x 字符串的ASCII码等于y字符的ASCII码，那么就返回0
* 如果 x 字符串的ASCII码大于y字符的ASCII码，那么就返回1
* 如果 x 字符串的ASCII码小于y字符的ASCII码，那么就返回-1

# 特别添加：引用，在PHP里面没有指针的概念，所以只有引用可以使用了，而引用则是类似于指针的一个东西

例如：$a = &$b,这个表示a引用了b，a和b是同一个东西，这个方式同样适用于数组，引用数组之后也还是相等的