

2.5 常用运算符

2.5.1 算术运算符

算术运算符用于执行两个变量或值的运算。

赋值 **y = 5**, 以下表格将向你说明算术运算符的使用：

运算符	描述	例子	y 值	x 值
+	加法	x = y + 2	y = 5	x = 7
-	减法	x = y - 2	y = 5	x = 3
*	乘法	x = y * 2	y = 5	x = 10
/	除法	x = y / 2	y = 5	x = 2.5
%	余数	x = y % 2	y = 5	x = 1
++	自增	x = ++y	y = 6	x = 6
		x = y++	y = 6	x = 5
--	自减	x = --y	y = 4	x = 4
		x = y--	y = 4	x = 5

任何类型的数据都可以使用算数运算符参与运算

```
1 //算术运算符
2 var a = 10;
3 var b = false;
4 document.write(a+b);
```

2.5.2 赋值运算符

赋值运算符用于给 JavaScript 变量赋值。

给定 **x=10** 和**y=5**，下面的表格解释了赋值运算符：

运算符	例子	类似于	x值
=	x = y	x = y	x = 5
+=	x += y	x = x + y	x = 15
-=	x -= y	x = x - y	x = 5
*=	x *= y	x = x * y	x = 50
/=	x /= y	x = x / y	x = 2
%=	x %= y	x = x % y	x = 0

2.5.3 比较运算符

比较运算符用于逻辑语句的判断，从而确定给定的两个值或变量是否相等。

给定 **x=5**, 下表展示了比较运算符的使用：

运算符	描述	比较	结果
==	等于	x == 8	false
		x == 5	true
===	值及类型均相等（恒等于）	x === "5"	false
		x === 5	true
!=	不等于	x != 8	true
!==	值与类型均不等（不恒等于）	x !== "5"	true
		x !== 5	false
>	大于	x > 8	false
<	小于	x < 8	true
>=	大于或等于	x >= 8	false
<=	小于或等于	x <= 8	true

数字可以与字符串进行比较，字符串可以与字符串进行比较。字符串与数字进行比较的时候会先把字符串转换成数字然后再进行比较

```
1 var a = 125;
2 var b = "123";
3 document.write("字符串与数字比较的结果："+ (a>b)+"<br/>");
```

2.5.4 逻辑运算符

逻辑运算符用来确定变量或值之间的逻辑关系。

给定 **x=6 and y=3**, 以下实例演示了逻辑运算符的使用：

运算符	描述	例子
&&	和	(x < 10 && y > 1) 为 true
	或	(x == 5 y == 5) 为 false
!	非	!(x == y) 为 true

逻辑运算符不存在单与&、单或|

2.5.5 三目运算符

```
1 var age = 39;
2 document.write("是成年人吗？" + (age>=18?"是":"不是") + "<br/>");
```

2.5.6 案例：运算符的演示

案例需求：

输入2个数字计算它们的和，并且将结果输出到网页上

案例效果：

此网页显示：

请输入第1个数：

确定

取消

5+7=12

案例分析：

- 1) 使用prompt方法输入两个数字
- 2) 得到数字之后，使用转换函数转成数字
- 3) 计算两个数的和

4) 将计算结果输出到网页上

案例代码：

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <meta charset="UTF-8">
5          <title>运算符</title>
6      </head>
7      <body>
8          <script type="text/javascript">
9              //用户输入2个数
10             //window对象中的方法，弹出一个输入信息框，参数：信息提示，默认值，返回的是字符串类型
11             var num1 = window.prompt("请输入第1个数：", "0");
12             var num2 = window.prompt("请输入第2个数：", "0");
13             //对2个数求和，使用全局函数进行转换
14             var result = parseFloat(num1) + parseFloat(num2);
15
16             //输出结果到网页上
17             document.write(num1 + "+" + num2 + "=" + result);
18         </script>
19     </body>
20 </html>
```