

数据类型

Tags

[1 变量的数据类型](#)

[2 数据类型分类](#)

[2.1 简单数据类型：](#)

[3 获取变量数据类型](#)

[4 数据类型转换](#)

1 变量的数据类型

JS是一种**弱类型**或者说**动态语言**，也就是说不用提前声明变量的类型，在程序运行过程中，类型会被自动确定。

在代码运行时，变量的数据类型由JS引擎**根据等号右边的值来确定**。运行完毕后，变量就确定了数据类型。变量的数据类型也可以变化。

2 数据类型分类

JS把数据分为两类：

- 简单数据类型(Number, String, Boolean, Undefined, Null)
- 复杂数据类型(object)

2.1 简单数据类型：

简单数据类型	说明	默认值
Number	数字型，包含 整型值和浮点型值，如 21、0.21	0
Boolean	布尔值类型，如 true、false，等价于 1 和 0	false
String	字符串类型，如 "张三" 注意咱们js里面，字符串都带引号	""
Undefined	var a; 声明了变量 a 但是没有给值，此时 a = undefined	undefined
Null	var a = null; 声明了变量 a 为空值	null

1. 数字型

- JavaScript中数值的最大值和最小值

```
alert(Number.MAX_VALUE);
alert(Number.MIN_VALUE);
```

- 特殊值：Infinity, -Infinity, NaN(Not a Number)

`isNaN()`; 可用判断非数字，返回false or true;

2. 字符串型

在JS里更推荐用单引号。

- 字符串转义符

转义符	解释说明
\n	换行符，n 是 newline 的意思
\\	斜杠 \
'	' 单引号
"	" 双引号
\t	tab 缩进
\b	空格，b 是 blank 的意思

- 字符串长度

`console.log(str.length);`

- 字符串拼接 + 无论什么类型都可以拼接。

```
console.log('yyh'+'nb');
console.log('yyh'+888); //yyh888 合并为一个字符串
console.log('yyh'+true);
```

3. 布尔型

- true为1, false为0.true参加加法运算当1来看

4. Undefined 和 Null

```
var variable = undefined;  
console.log(variable + 1); //NaN
```

3 获取变量数据类型

`typeof` 检验变量数据类型。

```
var num = 10;  
console.log(typeof num); //number
```

`prompt` 取过来的值是string类型。

- 字面量：字面量是在源代码中一个固定值的表示法，通俗来说，就是字面量如何表达这个值。

4 数据类型转换

- 转换为字符串

方式	说明	案例
<code>toString()</code>	转成字符串	<code>var num= 1; alert(num.toString());</code>
<code>String()</code> 强制转换	转成字符串	<code>var num = 1; alert(String(num));</code>
<code>加号拼接字符串</code>	和字符串拼接的结果都是字符串	<code>var num = 1; alert(num+ "我是字符串");</code>

更喜欢第三种方式，也叫隐式转化。

- 转换为数字类型

方式	说明	案例
parseInt(string) 函数	将string类型转成整数数值型	parseInt('78')
parseFloat(string) 函数	将string类型转成浮点数数值型	parseFloat('78.21')
Number() 强制转换函数	将string类型转换为数值型	Number('12')
js 隐式转换(- * /)	利用算术运算隐式转换为数值型	'12' - 0

- 转换为布尔型 `Boolean()`

代表空、否定的值会被转换为false，其余的全部会被转换为true.

```
<script>
    console.log(Boolean(' ')); // false
    console.log(Boolean(0)); // false
    console.log(Boolean(NaN)); // false
    console.log(Boolean(null)); // false
    console.log(Boolean(undefined)); // false
</script>
```