

数组 Array

创建Array对象

使用Array构造函数

```
var colors = new Array();
```

```
var colors = new Array(20);
```

```
var colors = new Array("red", "blue", "green");
```

省略new操作符: `var colors =Array();`

数组字面量表示法

```
var colors = ["red", "blue", "green"];
```

属性和方法

属性

[length](#) 设置或返回数组中元素的个数

转换字符串方法

[toString\(\)](#) 把数组转换为字符串，并返回结果。元素之间用逗号分隔。

[toLocaleString\(\)](#) 把数组转换为本地字符串，并返回结果。元素之间用逗号分隔。

[join\(分隔符\(可选\)\)](#) 把数组的所有元素放入一个字符串。元素通过指定的分隔符进行分隔。如果省略该参数，则使用逗号作为分隔符。如果要想字符串没有分隔符，则参数为一个空字符串("")。

重排序方法

[reverse\(\)](#) 颠倒数组中元素的顺序。

[sort\(\)](#) 对数组的元素进行排序

- [sort\(\)](#) 按升序排列数组项，比较的是字符串（即使每一项都是数值）。
- [sort\(function\(a, b\)\)](#) 参数：比较函数，该函数接收两个参数 a 和 b，其返回值如下：

若 a 应该出现在 b 之前，则返回一个负数。

若 a 等于 b，则返回 0。

若 a 应该出现在 b 之后，则返回一个正数。

这些方法会改变原来的数组，而不会创建新的数组。

例：升序排列

```
function sortNumber(a, b)
{
    return a - b
}
```

连接方法

[concat\(arrayX, arrayX, ..., arrayX\)](#) 连接两个或更多的数组，并返回被连接数组的一个副本。调用后原数组不变。

提取元素方法

[slice\(start, end\(可选\)\)](#) 返回一个新数组，包含从 start 到 end（不包括该元素）的元素。调用后原数组不变。

参数：

`start` 如果是负数，那么它规定从数组尾部开始算起的位置。也就是说，-1 指最后一个元素，-2 指倒数第二个元素，以此类推。

`end` 如果没有指定该参数，那么切分的数组包含从 `start` 到数组结束的所有元素。如果这个参数是负数，那么它规定的是从数组尾部开始算起的元素。

插入删除替换方法

`splice(起始位置, 要删除的项数, 要插入的项(可选))` 删除、插入、替换元素。

- `splice(要删除的第一项位置, 项数)` 删除
- `splice(起始位置, 0, 要插入的项)` 插入
- `splice(起始位置, 要删除的项数, 要插入的项)` 替换

`push(newelement1, newelement2, ..., newelementX)` 向数组的末尾添加一个或多个元素，并返回新的长度。

`pop()` 删除并返回数组的末尾元素

`shift()` 删除并返回数组的首个元素

`unshift(newelement1, newelement2, ..., newelementX)` 向数组的开头添加一个或多个元素，并返回新的长度
调用后原数组被修改。

查找方法

`indexOf(要查找的项, 查找的起点位置(可选))` 从数组开头向后查找，返回要查找的项在数组中首次出现的位置。如果没有找到，则返回 -1。

`lastIndexOf(要查找的项, 查找的起点位置(可选))` 从数组末尾向前查找，返回要查找的项在数组中首次出现的位置。如果没有找到，则返回 -1。

迭代方法

`map(function(item, index, array), 作用域(可选))` 对数组中的每一项运行函数，返回每次函数调用的结果组成的数组。

`filter(function(item, index, array), 作用域(可选))` 对数组中的每一项运行函数，返回该函数会返回true的项组成的数组。

`every(function(item, index, array), 作用域(可选))` 对数组中的每一项运行函数，如果该函数对每一项都返回true，则返回true。

`some(function(item, index, array), 作用域(可选))` 对数组中的每一项运行函数，如果该函数对任意一项都返回true，则返回true。

`forEach(function(item, index, array), 作用域(可选))` 对数组中的每一项运行函数，没有返回值。本质上与使用for迭代数组一样。

参数：

`item` 数组项的值

`index` 该项在数组中的位置

`array` 数组本身

归并方法

`reduce(function(prev, cur, index, array), 作为归并基础的初始值(可选))` 迭代数组的所有项，返回结果。`function()` 返回的任何值都会作为prev传递给下一项。第一次迭代发生在array的第二项上，因此prev是第一项，cur是第二项。