

# Array.prototype.every()

## 概述

**every()** 方法测试数组的所有元素是否都通过了指定函数的测试。

## 语法

```
arr.every(callback[, thisArg])
```

## 参数

### callback

用来测试每个元素的函数。

### thisArg

执行 **callback** 时使用的 **this** 值。

## 描述

**every** 方法为数组中的每个元素执行一次 **callback** 函数，直到它找到一个使 **callback** 返回 **false**（表示可转换为布尔值 **false** 的值）的元素。如果发现了一个这样的元素，**every** 方法将会立即返回 **false**。否则，**callback** 为每一个元素返回 **true**，**every** 就会返回 **true**。**callback** 只会为那些已经被赋值的索引调用。不会为那些被删除或从来没被赋值的索引调用。

**callback** 被调用时传入三个参数：元素值，元素的索引，原数组。

如果为 **every** 提供一个 **thisArg** 参数，则该参数为调用 **callback** 时的 **this** 值。如果省略该参数，则 **callback** 被调用时的 **this** 值，在非严格模式下为全局对象，在严格模式下传入 **undefined**。

**every** 不会改变原数组。

**every** 遍历的元素范围在第一次调用 **callback** 之前就已确定了。在调用 **every** 之后添加到数组中的元素不会被 **callback** 访问到。如果数组中存在的元素被更改，则他们传入 **callback** 的值是

**every** 访问到他们那一刻的值。那些被删除的元素或从来未被赋值的元素将不会被访问到。

**every** acts like the "for all" quantifier in mathematics. In particular, for an empty array, it returns true. (It is [vacuously true](#) that all elements of the [empty set](#) satisfy any given condition.)

## 实例

### 例子：检测所有数组元素的大小

下例检测数组中的所有元素是否都大于 10。

```
1 function isBigEnough(element, index, array) {  
2   return (element >= 10);  
3 }  
4 var passed = [12, 5, 8, 130, 44].every(isBigEnough);  
5 // passed is false  
6 passed = [12, 54, 18, 130, 44].every(isBigEnough);  
7 // passed is true
```

## 兼容旧环境 ( Polyfill )

在第 5 版时，**every** 被添加进 ECMA-262 标准；因此在某些实现环境中不被支持。你可以把下面的代码放到脚本的开头来解决此问题，该代码允许在那些没有原生支持 **every** 的实现环境中使用它。该算法是 ECMA-262 第5版中指定的算法，假定 **Object** 和 **TypeError** 拥有它们的初始值，且 **fun.call** 等价于 **Function.prototype.call**。

```
1 if (!Array.prototype.every)  
2 {  
3   Array.prototype.every = function(fun /*, thisArg */)   
4   {  
5     'use strict';  
6  
7     if (this === void 0 || this === null)  
8       throw new TypeError();  
9  
10    var t = Object(this);  
11    var len = t.length >>> 0;  
12    if (typeof fun !== 'function')  
13      throw new TypeError();  
14
```

```
15     var thisArg = arguments.length >= 2 ? arguments[1] : void 0;
16     for (var i = 0; i < len; i++)
17     {
18         if (i in t && !fun.call(thisArg, t[i], i, t))
19             return false;
20     }
21
22     return true;
23 };
24 }
```

规范

Specification	Status	Comment
<a href="#">ECMAScript 5.1 (ECMA-262)</a> Array.prototype.every	<div><div></div>STStandard</div>	Initial definition. Implemented in JavaScript 1.6
<a href="#">ECMAScript 2015 (6th Edition, ECMA-262)</a> Array.prototype.every	<div><div></div>STStandard</div>	

浏览器兼容性

	Desktop	Mobile				
Feature	Chrome	Firefox (Gecko)	Internet Explorer	Opera	Safari	
Basic support	(Yes)	1.5 (1.8)	9	(Yes)	(Yes)	

相关链接

- [Array.prototype.forEach\(\)](#)
- [Array.prototype.some\(\)](#)

