## this的定义

this是js中的一个关键字,返回一个对象,可以理解为上下文关系;this在不同位置调用会返回不同的对象,大概可分为3种:

- 1. 在函数中: this通常是一个隐含的参数。
- 2. 在函数外(顶级作用域): 在浏览器中this值的是全局对象; 在Node. js中指的是模块 (module)的导出(exprots)。
- 3. 传递到eval()中的字符串:如果eval()是被直接调用,this指的是当前对象;如果eval()是被间接调用,this为全局对象。

在函数中又可分为几种情况,纯粹的函数调用,作为对象方法的调用,作为构造函数的调用。

纯函数调用this返回window,对象方法调用返回该对象,构造函数调用this指向实例对象。

综上: this的指向跟函数的定义没有关系, this的指向调用对象。

## 更改this指向

根据调用方式的不同,this的指向也会不同,但我们可以通过call、apply和bind更改this的指向

func.call(context, p1, p2),通过call关键词调用函数,this的指向可变更为context,若不传context参数时...

如果 context 是null 或者 undefined, 那么 window 对象就是默认的 context (严格模式下默认 context 是 undefined)

通过此方法,可以判断绝大多数情况下this的指向; apply类同,只是函数参数是以伪数组的形式传入。

bind: es5新api, 生成一个新的函数, 称之为绑定函数, 传入bind方法的第一个参数作为这个绑定函数的this对象, 从第二个参数开始依照先后顺序构成绑定函数的参数

Function. prototype. bind() 实现方法

```
Function.prototype.bind = function (scope) {
  var fn = this;//this是调用bind方法的对象(别的方法对象)
```

```
return function () {
    return fn.apply(scope);//把fn环境中的this替换为scope
};
}
```

bind与call、apply的区别: call、apply是改动函数的作用域且马上运行。而bind内部调用 apply返回一个新的函数,不是马上运行。

## 严格模式和箭头函数

严格模式中函数体内的this指向undefined;箭头函数体内的this对象是定义时所在的对象,因为箭头函数的this是继承自外面的。

总结: this指向最近调用的对象。

## 作用域和执行上下文

上下文(context)指的是一种环境,函数被调用时, this指向的那个object。 作用域(scope)指的是函数被调用时,各个变量的作用区域。