

JS 垃圾回收

JS 垃圾回收（GC，Garbage Collection）。已经用过了，再也用不到的那些数据会被清除。

闭包的数据会常驻内存，永远不会被清理。闭包不是内存泄漏，它是预期的回收不了。非预期的回收不了才是内存泄漏。

垃圾回收两种方式

1. 引用计数（之前）

当一个对象被引用的次数变为 0，就会被清理，不是 0 的时候就不会被清除。

```
let a = { x: 100 };
let a1 = a;
a = 10;
a1 = null;

// { x: 100 } 被引用的次数变成了 0，于是就会被 GC 回收
```

引用计数有一个缺陷，当循环引用的时候，清除不了，造成内存泄漏。

```
// 循环引用
function fn() {
  const obj1 = {};
  const obj2 = {};
  obj2.a = obj1;
  obj1.a = obj2;
}
fn();
// obj1 和 obj2 被循环引用了
```

2. 标记清除（现代）

定期从 `Window` 开始遍历它的属性及其后代属性，能找到就保留，找不到就清除。

标记-清除算法分为两个阶段，标注和清除。标记阶段标记出所有需要回收的对象，清除阶段回收被标记的对象所占用的空间。

参考

[JavaScript垃圾收集-标记清除和引用计数](#)