## 管理内存

使用具备垃圾收集机制的语言编写程序,开发人员一般不必操心内存管理的问题。但是,JavaScript 在进行内存管理及垃圾收集时面临的问题还是有点与众不同。其中最主要的一个问题,就是分配给 Web 浏览器的可用内存数量通常要比分配给桌面应用程序的少。这样做的目的主要是出于安全方面的考虑,目的是防止运行 JavaScript 的网页耗尽全部系统内存而导致系统崩溃。内存限制问题不仅会影响给变量分配内存,同时还会影响调用栈以及在一个线程中能够同时执行的语句数量。

因此,确保占用最少的内存可以让页面获得更好的性能。而优化内存占用的最佳方式,就是 为执行

中的代码只保存必要的数据。一旦数据不再有用,最好通过将其值设置为 null 来释放其引用——这个

做法叫做解除引用(dereferencing)。这一做法适用于大多数全局变量和全局对象的属性。局部变量会在它们离开执行环境时自动被解除引用,如下面这个例子所示:

```
function createPerson(name) {
    var localPerson = new Object();
    localPerson.name = name;
    return localPerson;
}

var globalPerson = createPerson("Nicholas");

// 手工解除 globalPerson 的引用
```

不过,解除一个值的引用并不意味着自动回收该值所占用的内存。解除引用的真正作用是让值脱离

执行环境,以便垃圾收集器下次运行时将其回收。