绕开浏览器客户端验证

（郭苏越、游伟　中国人民大学）

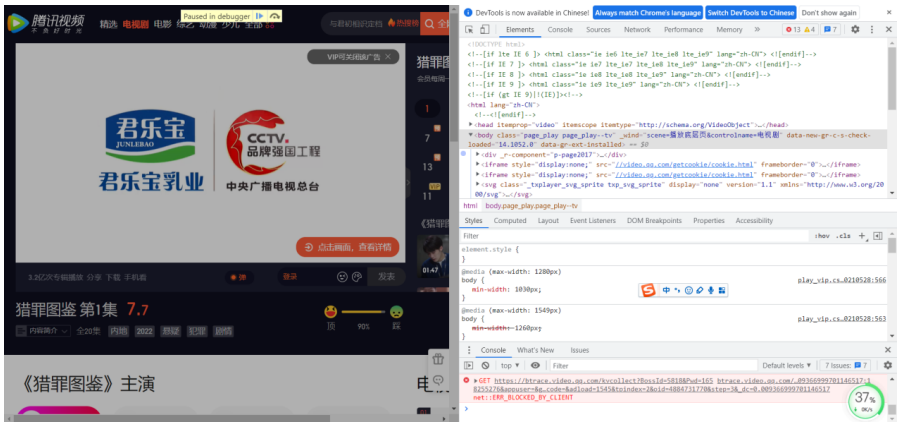
0、代码美化功能

开发者模式中，javascript 代码的显示通常没有换行和缩进，可使用 pretty-print 功能将代码自动换行和缩进，更适合阅读。可点击“{}”图标，或者“Pretty-print”按钮开启代码美化功能。

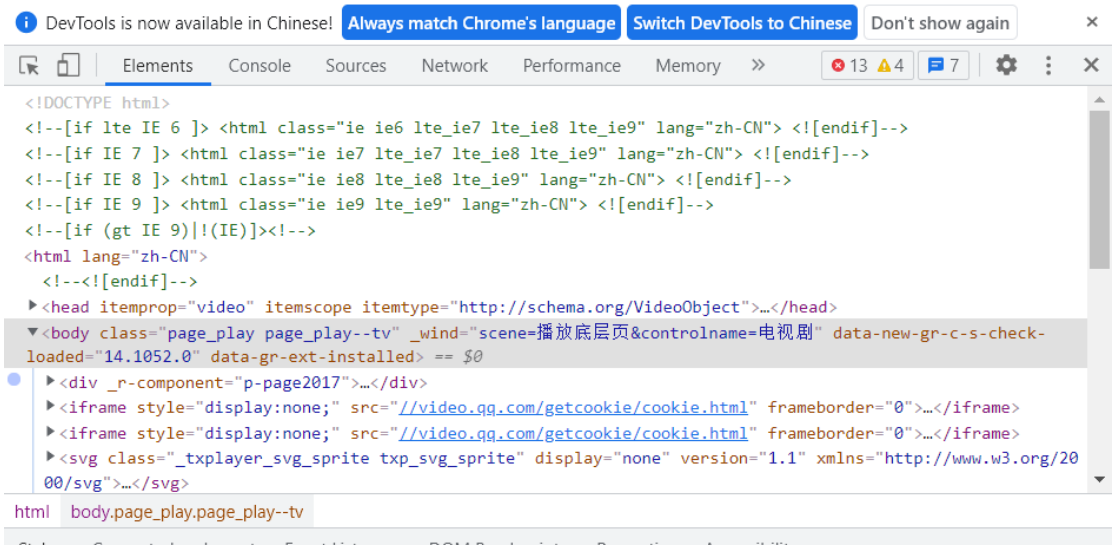
一、腾讯视频广告绕开

开发者模式教程：

1. 在浏览器中，按 F12 进入开发者模式，如下图右所示

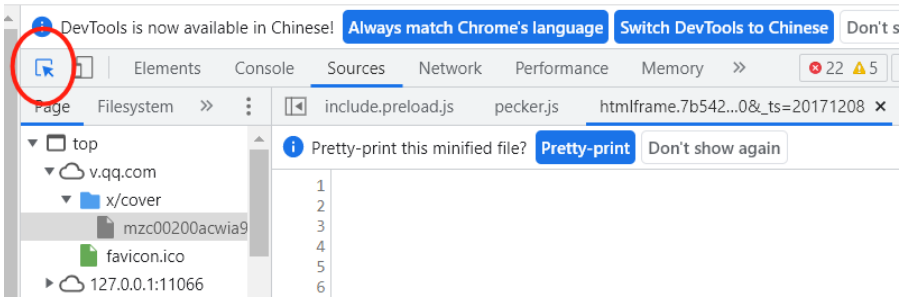


elements 显示当前页面的 HTML 代码

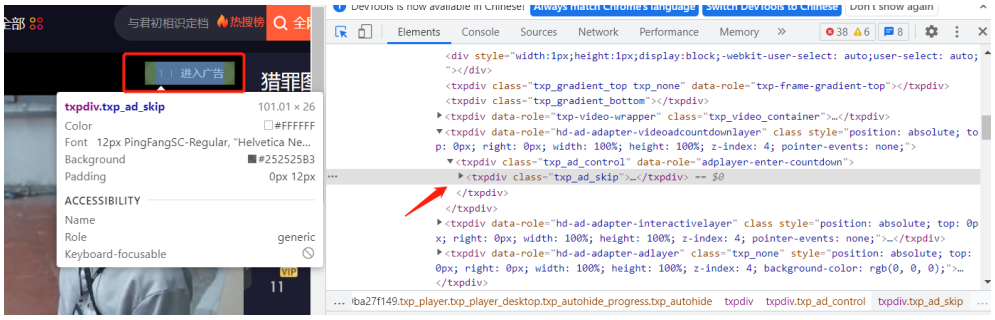


如何查看某个网页元素的 HTML 代码

首先，点击下图所示按钮



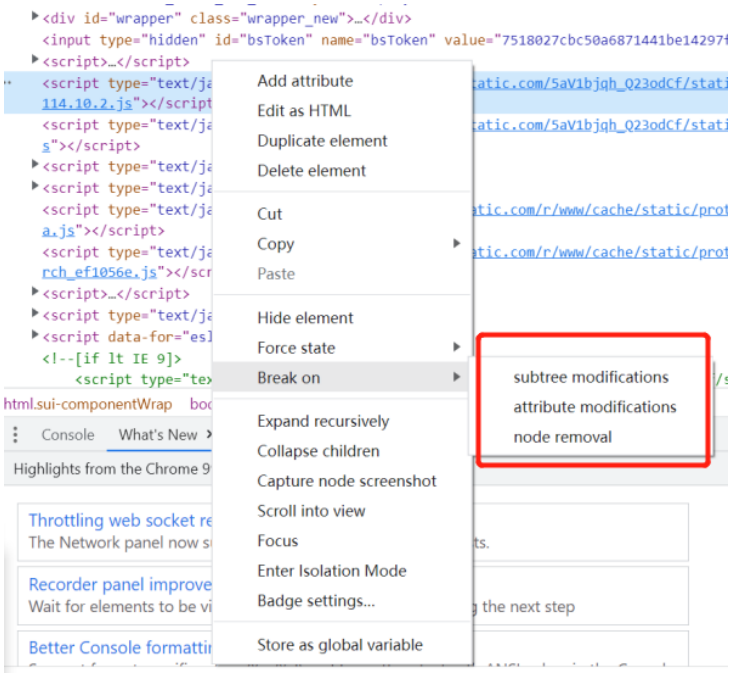
将鼠标移动到要查看的元素上，点击鼠标左键即可（我们把鼠标悬浮在红框中，该组件对应的 HTML 如箭头所示）



如何下断点：

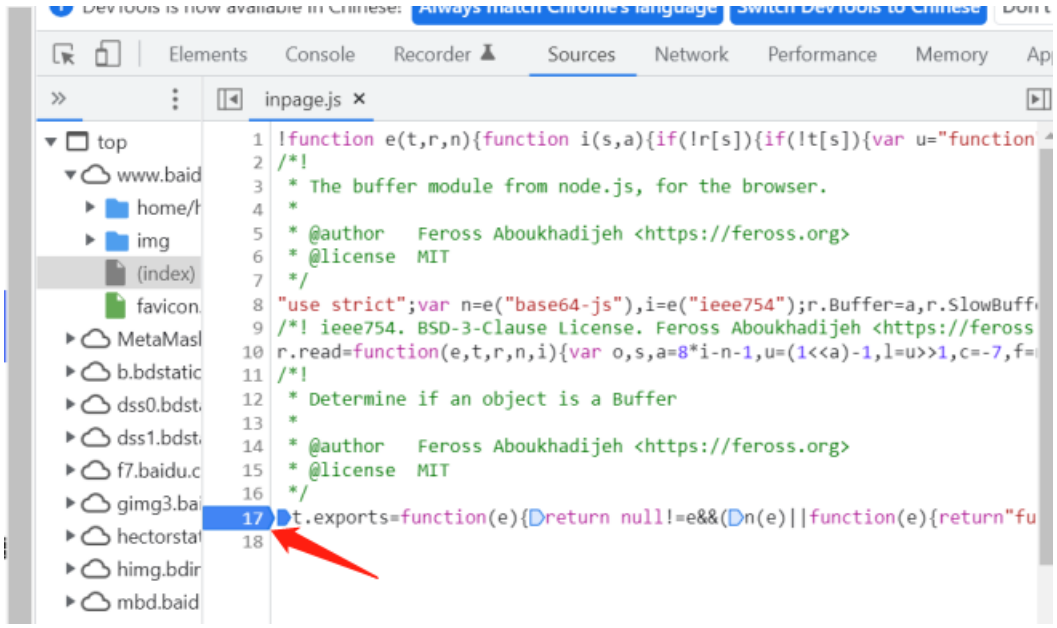
1）DOM 断点

在要下断点的组件 HTML 代码上单击鼠标右键，break on，可以设置子树修改，属性修改和节点移除三种断点

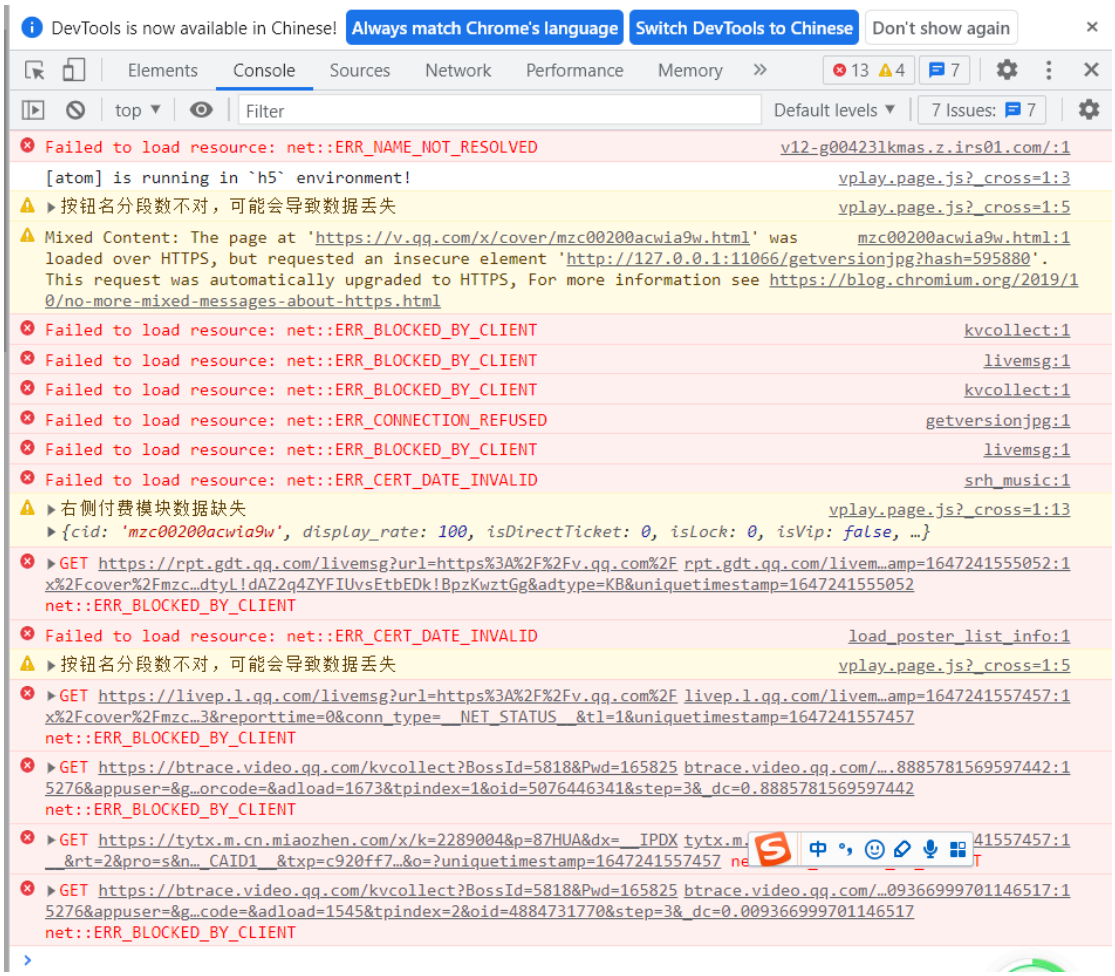


2）代码断点

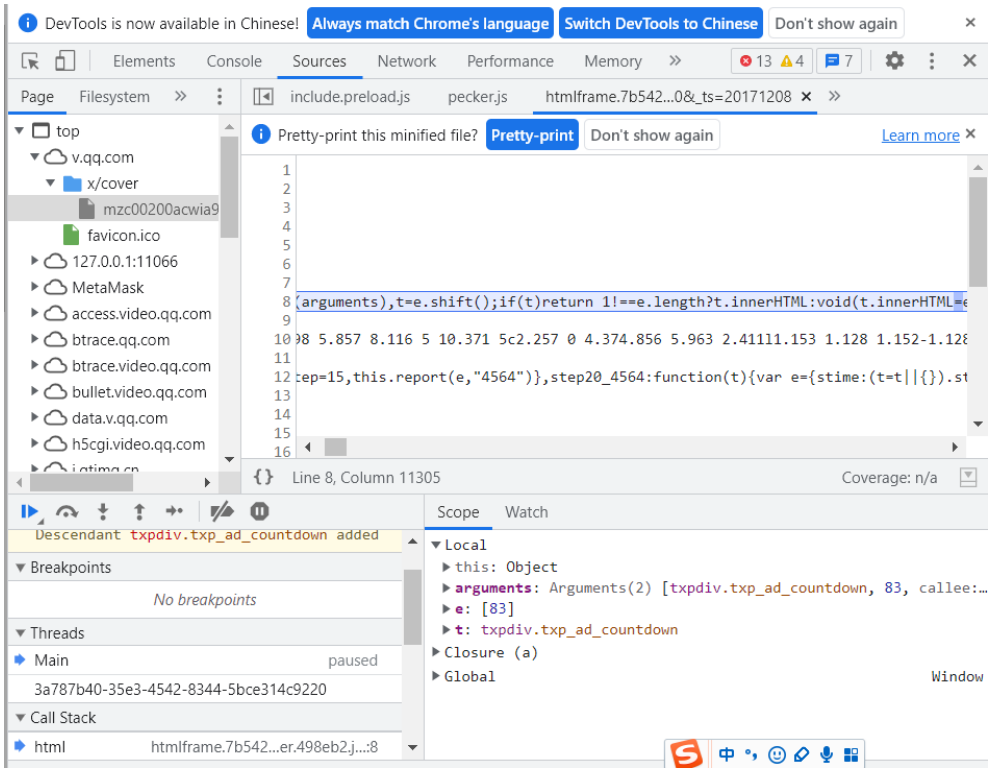
鼠标左键单击代码所在行的行号即可



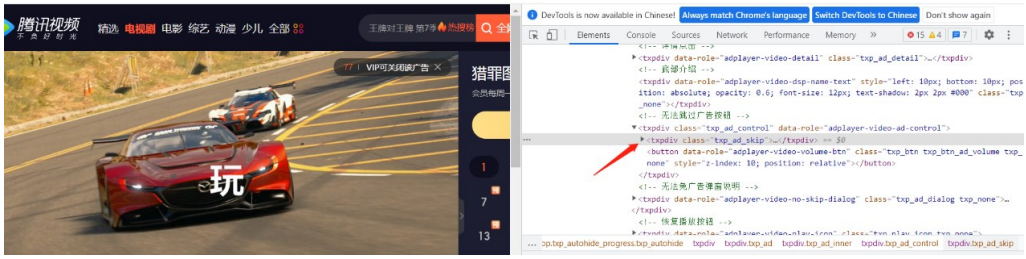
console 可以进行结果输出或者 JavaScript 代码执行



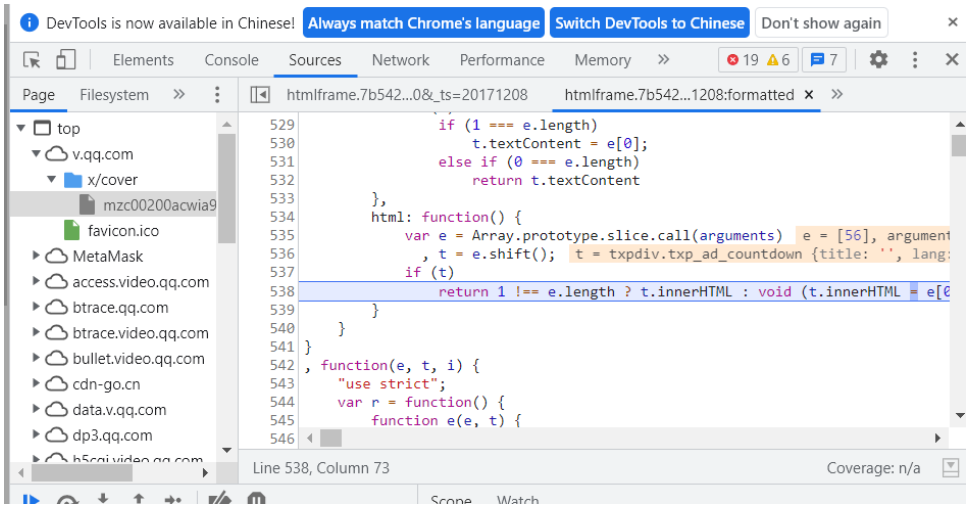
sources 可以查看网页使用的资源，我们主要用来查看网页执行 JavaScript 代码



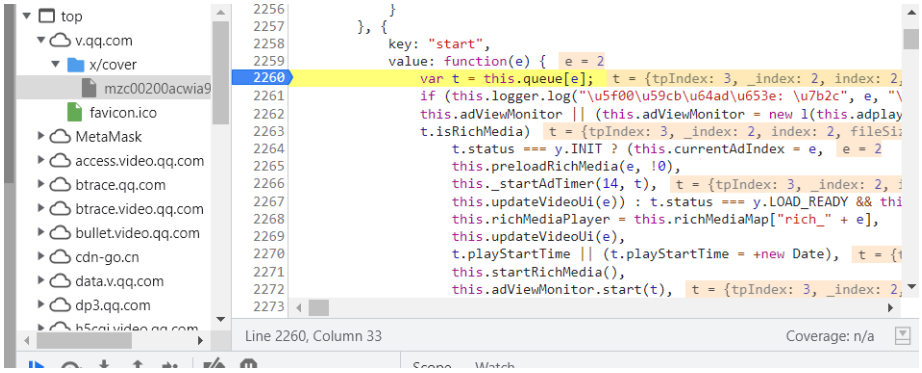
1、先在倒计时的数字部分设置断点

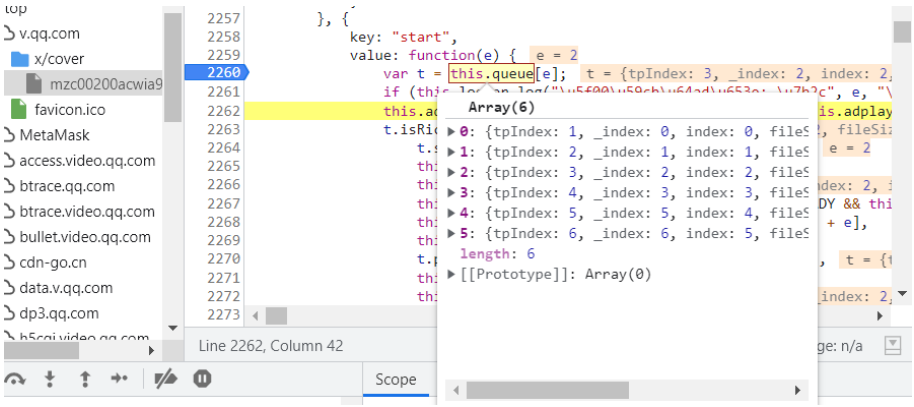


2、程序中断在这个函数



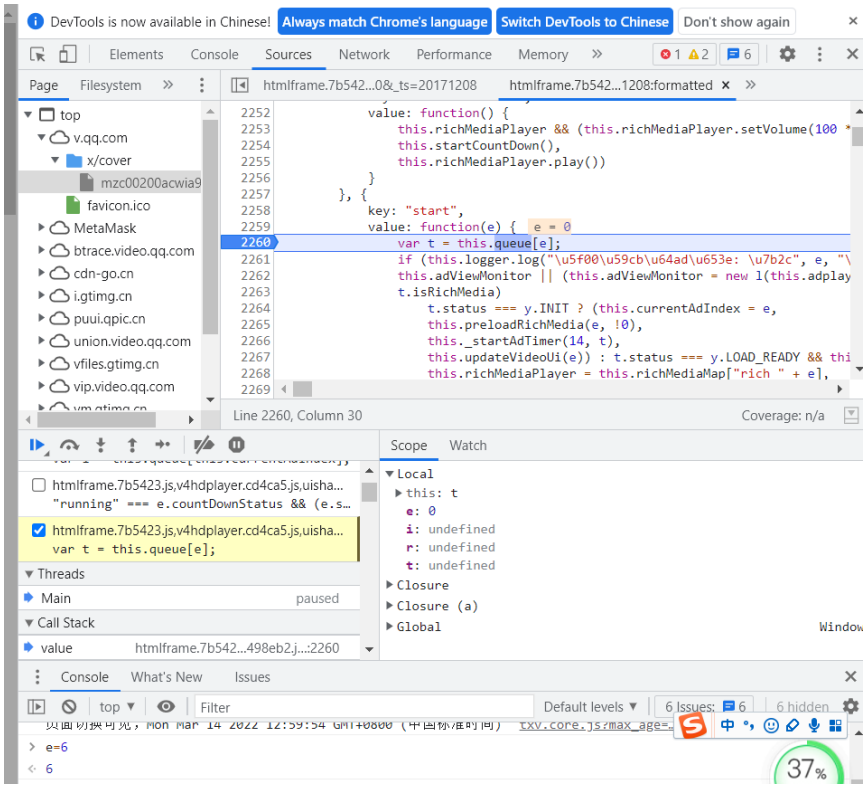
3. 一路查看 call stack，看到这么一个地方



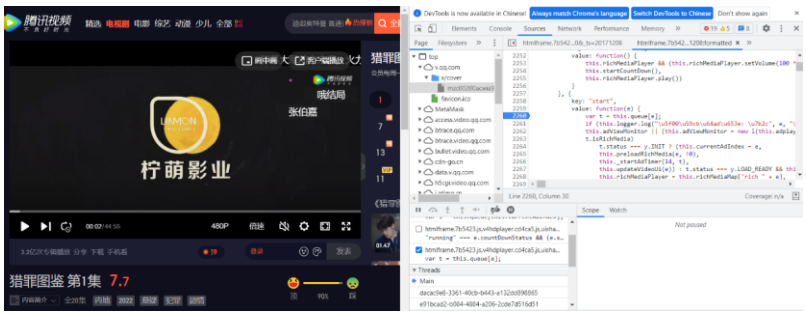


this,queue 很像广告队列，下一个断点并且刷新网页

4. 停下，把 e 改成 6

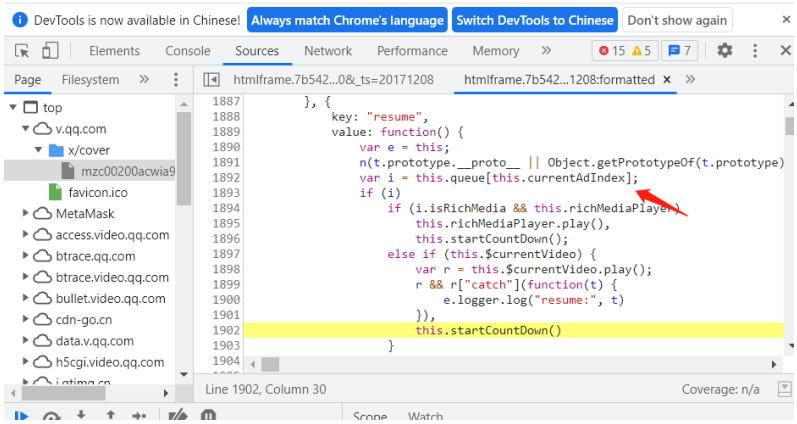


5. 成功跳过广告

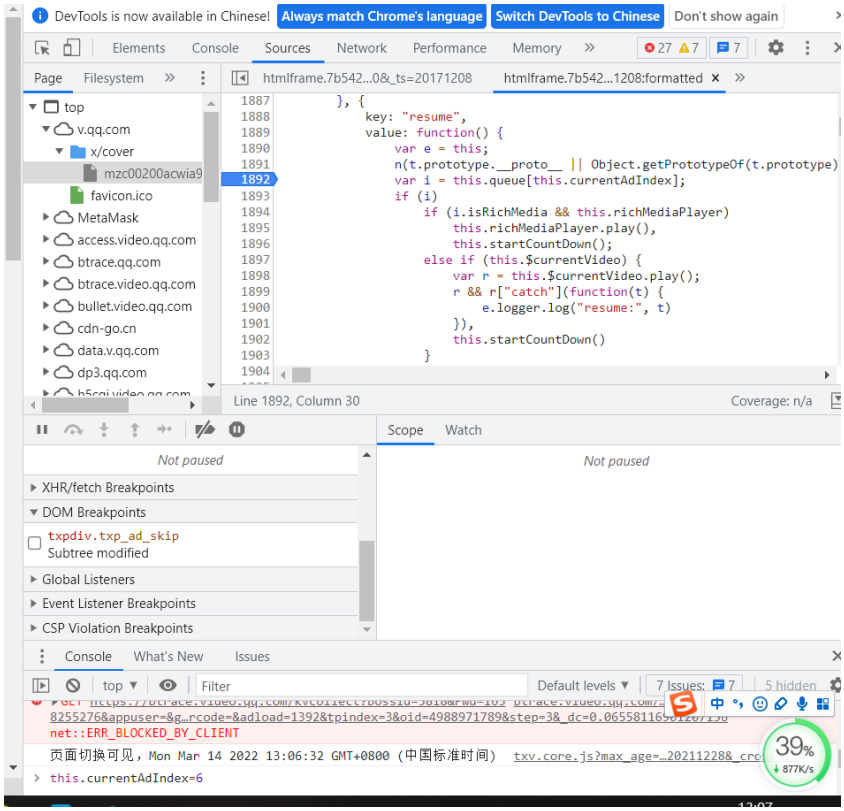


另一种方法：

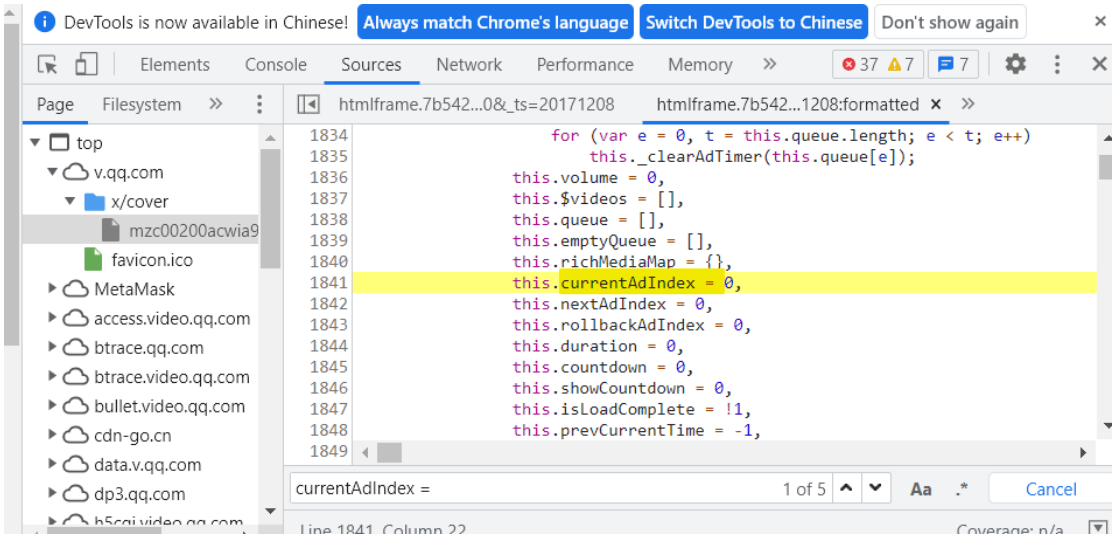
有时候调用栈尽头是这个函数



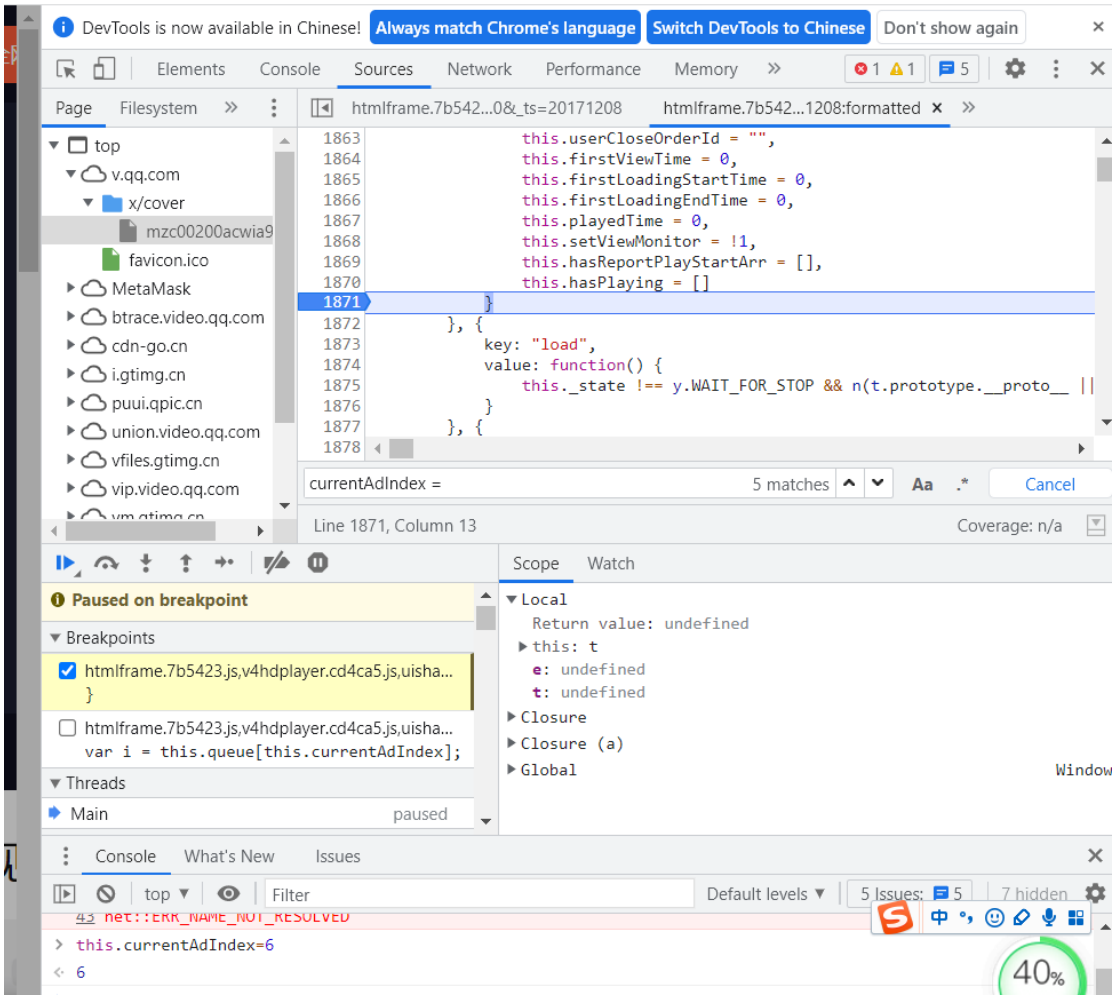
注意到 currentADIndex， 下一个断点。在切换广告时触发断点， 把 this.currentAdIndex=6



或者搜索 currentAdIndex 的初始化地方，定位到这里



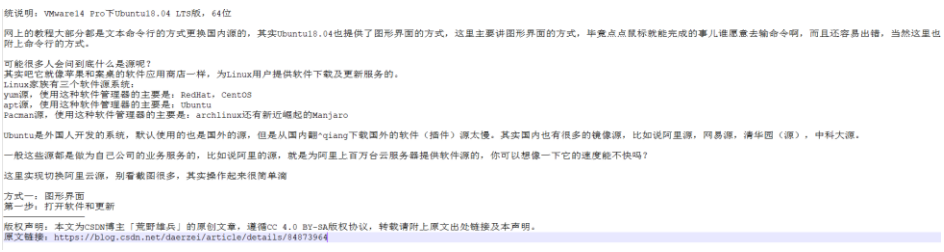
在这里下一个断点，刷新网页



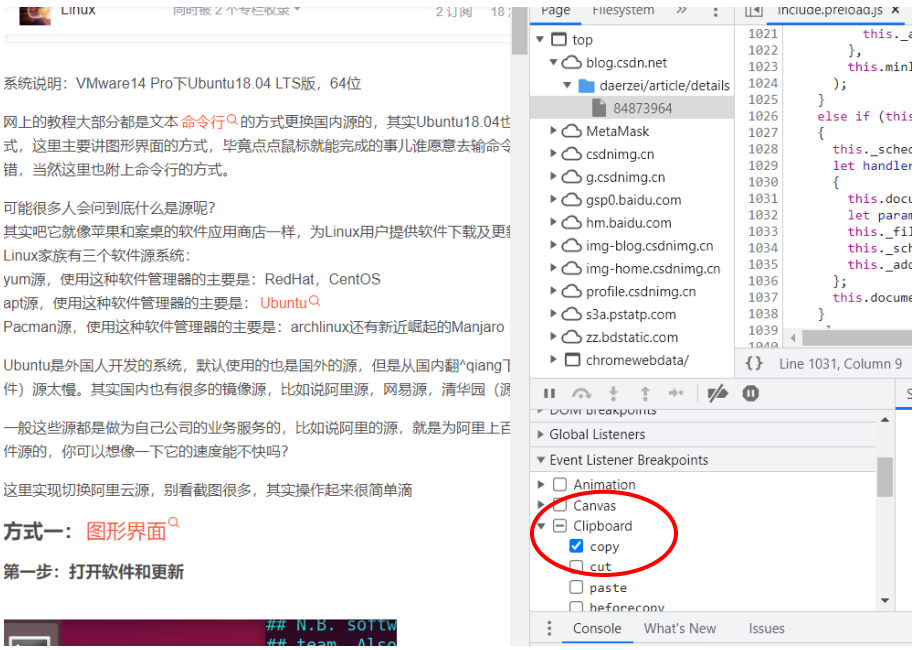
断点触发后设置 this.currentAdIndex=6 即可

二、CSDN 绕过方式

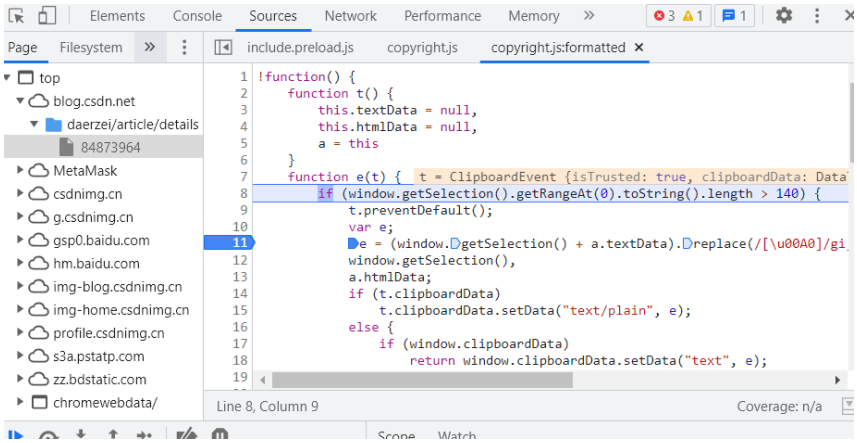
在 CSDN 复制时，有时复制内容之后会加上版权信息，如下图所示：



我们在 event listener breakpoints 里面发现有 clipboard（剪贴板），其中有个 copy 事件，我们打上勾



进行复制操作，触发断点



发现第 11 行进行了字符串拼接操作，我们在控制台查看一下 a.textData

```
ERROR: You must include chart.min.js on this page in order to use Chart.js      detail-c4c14965b2.min.js:5
> a.textData
<- '\r\n——————————————\r\n版权声明：本文为CSDN博主「荒野雄兵」的原创文章，遵循CC 4.0 BY-SA版权协议，转载请附上原文出处链接及本声明。\r\n原文链接：https://blog.csdn.net/daerzei/article/details/84873964'
>
```

在 11 行下断点，并修改 a.textData 为空

```
> a.textData = ''
<- ''
>
```

此时进行粘贴，发现没有版权信息了

```
系统说明：VMware14 Pro下Ubuntu18.04 LTS版，64位

网上的教程大部分都是文本命令行的方式更换国内源的，其实Ubuntu18.04也提供了图形界面的方式，这里主要讲图形界面的方式，毕竟点点鼠标就能完成的事儿谁愿意去输命令啊，而且还容易出错，当然这里也附上命令行的方式。

可能很多人会问到底什么是源呢？
其实吧它就像苹果和案桌的软件应用商店一样，为Linux用户提供软件下载及更新服务的。
Linux家族有三个软件源系统：
yum源，使用这种软件管理器的主要是：RedHat，CentOS
apt源，使用这种软件管理器的主要是：Ubuntu
Pacman源，使用这种软件管理器的主要是：archlinux还有新近崛起的Manjaro

Ubuntu是外国人开发的系统，默认使用的也是国外的源，但是从国内翻^qiang下载国外的软件（插件）源太慢。其实国内也有很多的镜像源，比如说阿里源，网易源，清华园（源），中科大源。

一般这些源都是做为自己公司的业务服务的，比如说阿里的源，就是为阿里上百万台云服务器提供软件源的，你可以想像一下它的速度能不快吗？

这里实现切换阿里云源，别看截图很多，其实操作起来很简单滴

方式一：图形界面
第一步：打开软件和更新
```