

21世纪，浏览器杂七杂八，足以让你眼花缭乱。我们在做页面兼容性测试的时候，面对众多的浏览器该如何调试我们的web页面？其实，如果你了解了浏览器的内核，那么就不会觉得头疼。因为它们的内核并不是和他的数量一样那么多，常见的几类内核可以归为：Trident、Gecko、WebKit、Presto 四种。

至于众多的浏览器，他们只不过是：{不同浏览器的外壳+内核=浏览器}。外壳指的是浏览器界面上的菜单，工具栏，那些让用户操作的。而他们都是调用内核来实现各种功能，可见内核才是浏览器的核心。所以，我们只要了解一款浏览器的核心引擎是什么，然后就可以对其进行兼容性测试，不会觉得无从下手。

浏览器的内核又可以分为：渲染引擎和js引擎：

渲染引擎：layout engineer或者Rendering Engine，它们负责页面内容的解析和渲染，也就是访问一个网站，从页面空白到页面加载完成，页面有朴实到排版完整的过程。它会解析页面的标签，载入css，然后计算页面显示方式。这理解是有不同的浏览器内核，他们对网页的词法的解析也有所不同，所以就出现了显示差异，就是我们前端开发这头疼的兼容性问题。

js引擎：对页面脚本(javascript)语言的解析，实现页面一些动态效果。

四种内核的简介：

1、Trident：微软开发的引擎，其产品IE产品都是它驱动，也有很多其他浏览器也用它做内核。因为微软ie一直是老大地位，有点自我发展，对w3c的标准支持没那么好。存在不少bug，最初更新很少，导致ie5+，ie6等万恶的浏览器存在，让不少前端开发经验不多的同学无比的鄙视之！不错从ie8+开始，ie又慢慢的强大起来了，期待ie10...

2、Gecko：开源的渲染引擎，有C++编写，功能强大，功能强大、丰富，可以支持很多复杂网页效果和浏览器扩展接口,FireFox就是代表，对w3c标准支持很好，开发和调试都很强大，就是启动速度不太给力；

3、WebKit：苹果公司基于KHTML开发的，对网页的解析比较快，仅此于Presto，但是容错比较差，不标准的网页无法正常显示。用它做核心开发的浏览器代表是Safari, Chrome；

4、Presto: Opera Software公司开始的，是被大家公认为最快的渲染引擎。处理JS脚本等脚本语言时，会比其他的内核快3倍左右，但是快也存在一些问题，就是丢掉了一些网页兼容性；

现在，估计你对浏览器有一定的认识，对你以后做浏览器兼容问题应该有所帮助。不同的内核就有不同的渲染引擎，对页面的解析也有所不同，这就是造成页面差异的原因。但是如果我们在布局的时候，尽量用精简的html结构，合理的配合使用css，就可以大大的减少兼容行问题，从而加快我们的开发效率。

相关文章：

[主流浏览器内核及JS引擎](#)

[浏览器内核总结](#)

[php获取浏览器内核版本](#)