Web 字体 font-family 浅谈

code 2022-4-12 随笔 阅读2481



Web 字体 font-family 浅谈 前言

最近研究各大网站的font-family字体设置,发现每个网站的<mark>默认</mark>值都不相同,甚至一些大网站也犯了很明显的错误,说明字体还是有很大学问的,

值的我们好好研究。

不同的 *** 作系统、不同浏览器下内嵌的默认字体是不同的,错误的字体设置会导致页面在不同环境渲染的混乱,选择一套合适的字体是打造优秀网页的第一步。

通过本文,我们会介绍字体的知识点,并探索在PC和Mobile两端该如何正确的设置字体。

字体基础知识 字体的分类

- serif(衬线)
- sans-serif(无衬线)
- monospace(等宽)
- fantasy(梦幻)
- cuisive(草体)

这些不是指某一个字体,而是一个字体族,是一系列字体的集合,我们接触最多的就是衬线字体和无衬线字体。

serif(衬线字体) & sans-serif(无衬线字体)

Serif的意思是,在字的笔划开始及结束的地方有额外的装饰,而且笔画的粗细会有所不同。

衬线字体的风格都比较突出,常见的衬线字体有 Times New Roman 、宋体。

Sans Serif字体没有这些额外的装饰,笔划粗细大致差不多,字形端庄,横平竖直,常见的无衬线字体有 Tahoma 、 Verdana 、 Arial 、 Helvetica 、 苹方 、 微软雅黑 等等。

monospace(等宽字体)

等宽字体是指字符宽度相同的字体,通常用于编辑器以及技术文章的代码块中,等宽主要针对西文字体,而对于中文每个汉子都是等宽的,courier是最常见的等宽字体。

fantasy(梦幻字体) & cuisive(草书字体)

在浏览器中使用的场景不多,不多做介绍。

font-family属性

设置元素的字体,可以同时指定多个,如果浏览器不支持第一个字体,则会尝试下一个,可以设置字体或字体系列。

如: font-family: Arial, sans-serif;

如果不设置font-family则使用浏览器默认字体,如果设置的font-family 无效,也会fallback到浏览器的默认字体。

常见字体介绍 Helvetica

苹果系统支持的一种西文无衬线字体,是苹果生态中最常用的一套西文字体。

Helvetica Neue 是 Helvetica 字体改善版本,增加了更多不同粗细与宽度的字形。

Arial

是为了与Helvetica竞争而设计的无衬线西文字体,表现形式和 Helvetica类似,在不同系统的浏览器都支持,兼容性非常好。

Tahoma

一种无衬线字体,间距较小,在不同系统的浏览器都支持,兼容性良好,可以解决Helvetica和Arial所为人诟病的缺点,比如大写的 I 和小写的 L 难以分辨。

San Francisco

苹果于2017年推出一种无衬线字体,也是目前苹果系统的默认西文字体,相比于 Helvetica 字体, San Francisco 的字体风格更加简洁,减少了一些修饰的细节,支持符号的整体居中,比如时间显示,之前的 Helvetica 的冒号是不居中的。

最低兼容版本: ios9、macOS10.11

PingFang SC(苹方-简)

苹果专为中国用户打造的一个中文无衬线字体,在2017年和 San Francisco 一起推出,SC代表简体,同时还有台湾繁体和香港繁体,整体造型简洁美观,是苹果系统默认的中文字体。

最低兼容版本:ios9、macOS10.11

Hiragino Sans GB(冬青黑体)、Heiti SC(黑体)

苹果系统中较早的中文无衬线字体,为了兼容旧版macOS系统,我们一般用它们作为苹方字体的fallback。

Segoe UI

windows系统下的一种无衬线西文字体,也是windows系统的默认西文字体。

Microsoft YaHei(微软雅黑)

Windows系统默认的中文字体,也是一套无衬线字体。

macOS上的浏览器大都预装微软雅黑,但不包括safari浏览器。

ios和android系统不支持微软雅黑,所以设置移动端字体时可以忽略微软雅黑。

宋体

一种中文衬线字体,windows 和 macOS都有支持,字体偏瘦,风格明显。

宋体也是windows XP及更早系统的默认中文字体。

WenQuanYi Micro Hei(文泉驿微米黑)

Linux系统下默认中文字体,一般为了兼容Linux系统才会设置这个字体。

Roboto

Android系统的默认西文字体,也是一种无衬线字体

Noto Sans (思源黑体)

Android系统的默认中文无衬线字体,由google推出的一款开源字体。

Apple Color Emoji

苹果产品的文字表情,在Mac和iOS系统中到处都可以看到,也是我们接触的最多的Emoji表情。

Segoe UI Emoji

Windows10系统中的Emoji表情,黑描边风格,没有苹果的圆润和质感。

Noto Color Emoji

Google推出的表情,和苹果的较为类似,更加扁平。

浏览器默认字体

默认字体分为系统默认字体和浏览器默认字体,这两者是不同的。

这里我们讨论的是浏览器默认字体,系统默认字体会在下面的 system-ui 中介绍。

当元素没有指定font-family或者设置的font-family无效时,会fallback 到浏览器默认字体。

PC端

PC端的浏览器支持设置不同的默认字体。

下图是chrome的配置选项,标准字体就是默认字体,当font-family属性没有设置时会启用这个字体。

因为Arial是西文字体,对中文无效,浏览器会选择合适的中文字体,在Windows上一般为微软雅黑,在macOS一般为苹方。

但是部分浏览器会根据默认字体的风格选择近似的中文字体,Arial是 无衬线字体,浏览器也会选择一种无衬线字体适配中文,如果默认字体是衬 线字体,那么浏览器就会选择一种衬线中文字体,为了抹平这种差异,我们 通常在font-family最后设置 sans-serif 指定无衬线字体作为兜底。

移动端

移动端浏览器通常不支持指定默认字体。

ios的默认中文字体为苹方,当lang设置为 zh-CN ,西文也是苹方。

当 lang不设置或者设置为 en 时,西文默认字体为 Times New Roman ,一种衬线字体。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang='zh-CN'>
...
```

android的字体稍微复杂,它的的默认字体为 西文: Roboto,中文: Noto Sans (思源黑体) ,但不同厂商可能会使用自定义的字体,比如小米部分手机使用的是小米兰亭。

android端lang设置为 zh-CN 或 en 时表现也有可能不同,虽然都是无衬线字体,但差异很明显。

即便lang都设置为 zh-CN ,不同的安卓机上的默认西文字体表现也有可能是不同的,一个字形容: 乱。

66

以上提到的移动端系统版本: ios9+ android4+

正是由于浏览器默认字体的复杂体现出设置font-family的重要性。

system-ui

system-ui 是一种通用字体系列,它选择当前 *** 作系统下的默认系统字体,它的优势在于和当前系统使用的字体相匹配,可以让Web页面和App风格看起来更统一。

使用方式

```
font-family: system-ui;
```

兼容性

system-ui 推出的时间较晚,但兼容性比较不错,目前主流的浏览器都已经支持。

下图是 Can I Use 上统计的兼容信息

-apple-system

-apple-system 是 system-ui 的兼容写法,只在ios和macOS上的safari、Firefox、webview等环境下支持。

BlinkMacSystemFont

也是 system-ui 的兼容写法,只在macOS chrome下支持,主要针对 chrome 53-55版本

效果

在ios和macOS上, system-ui 指向的中文字体为苹方,西文字体为 San Francisco 。

android系统下中文通常为Noto Sans (思源黑体),西文字体为Roboto。

windows系统上一般为微软雅黑,但是在部分windows系统上的字体会 出现问题,所以windows上不建议使用system-ui。

sans-serif(无衬线字体)

在现行主流终端设备中,无衬线体比有衬线体更易读,无衬线体更适合作为网页的默认全局字体设置。

每个系统都会带有无衬线字体,所以 sans-serif 一般放在最后作为 兜底, sans-serif 之后的字体都不会生效,除了 Emoji 字体。

PC端浏览器可以在设置中指定 sans-serif 字体。

移动端浏览器不能在设置中指定 sans-serif 字体,它们会根据 lang 指定的语言环境选择合适的字体,和 system-ui 指定的字体不一定相同。

书写字体规则

在介绍字体规则前,有几点是需要注意的:

1、不同平台,预置的字体并不相同。

比如 Helvetica 和苹方也只有苹果系统内置,微软雅黑只有windows 系统内置(由于很多人安装Office的缘故,Mac电脑中也会出现微软雅黑字体),android 和 iOS 系统内置的字体各不相同。

- 2、字体是有版权的,但是如果没有引用外部字体文件(如 Web font 或者内嵌到 App 中),而仅仅是在 CSS 中指定字体名称,不需要购买授权,因为其只是一段声明,表示期望浏览器优先使用某种字体渲染文本。
- 3、中文网站涉及两种文字类型:西文字体和中文字体,西文字体包括 英文数字等,不包括中文,但是中文字体一般包括英文和数字,我们一般先 设置西文字体,后设置中文。
 - 4、如果字体包含空格或者是中文,需要添加引号。
- 5、大部分字体全名中会包含字体粗细、斜体(italic)、长体(condensed)等具体属性,但一般不建议直接使用,字体的风格应该在 CSS 中通过 font-weight、font-style、font-stretch等属性指定,由浏览器决定实际渲染的字体。

6、font-family属于可继承属性,全局的font-family一般设置在body元素上。

我们可以总结字体定义的大概规则如下:

1、西文在前,中文在后

中文字体大多都包含西文,但西文的部分又不好看,而西文不包含中文,通常先定义西文,后定义中文以达到更优的显示效果。

2、优先使用system-ui

system-ui 使用当前系统的默认字体,让web页面和 *** 作系统的风格统一,体验更好。

3、兼顾不同的 *** 作系统

选择字体的时候要考虑不同的 *** 作系统,还需要考虑旧版本 *** 作系统的用户。

即便是同一个字体在不同的 *** 作下也会有细微的差别,我们要尽量做到相同系统使用同一种字体,保证同一个系统下的字体一致性。

对于不同系统尽量保证字体风格接近,比如都使用无衬线字体。

为了保证苹果系统中使用更优雅的中文字体,优先声明苹方字体,对于不支持苹方的低版本macOS,使用 Hiragino Sans GB(冬青黑体)字体做兜底。

如果需要兼容Linux系统,还需要添加 WenQuanYi Micro Hei(文泉驿 微米黑)字体。

如果需要兼容不同平台的表情符号,一般在 sans-serif 后添加 "Apple Color Emoji", "Segoe UI Emoji", "Segoe UI Symbol", "Noto Color Emoji" 等字体。

4、以serif或sans-serif字体族结尾

为了保证在各种不同环境或条件下显示正常,我们一般将 sans-serif 放在字体的后面,非衬线字体在显示器中的显示效果更好。

5、简洁实用

字体设置并不是越多越好,在能满足设计需求的情况下尽量简洁。

相同系统下中西文字体各有一个fallback即可,不需要太多。

字体设置

通过字体的知识点和字体设置规范介绍,我们总结出全局默认字体的设置方式。

移动端

兼容版本: ios9+、android4+

推荐写法:

```
font-family: system-ui, -apple-system, Arial, sans-serif;
```

解读: 优先使用 system-ui ,使用 Arial 做西文字体的fallback是因为它和 Helvetica 字体相似,并且在ios和android支持性很好。

PC端

推荐写法1:

macOS系统优先使用系统字体

font-family: -apple-system, BlinkMacSystemFont, Tahoma, Arial, "Hir

推荐写法2:

font-family: Tahoma, Arial, "PingFang SC", "Hiragino Sans GB", "Mic

windows系统电脑屏幕分辨率普遍不高, Tahoma 字体在小字号下结构清晰端整、阅读辨识容易,在不同 *** 作系统支持性好,所以作为首选字体,如果系统没有预装 Tahoma ,则使用 Arial 作为替代。

但两者差别不大, Arial 优先级提前也行。

需要需要兼容Linux系统和表情符号,可以添加 WenQuanYi Micro Hei 和 Emoji 字体,如:

font-family: -apple-system, BlinkMacSystemFont, Tahoma, Arial, "Hir

如想突出macOS和windows的字体特色,可以在 Tahoma 前面设置 Helvetica 或 Segoe UI 为首选字体,如:

font-family: "Helvetica Neue", "Segoe UI", Arial, "PingFang SC", "H

注意:

- 1、字体的设置没有固定标准,需要根据业务情况进行定夺,以上只是推荐写法,如果设计师有要求可以在此基础上进行改动。
- 2、css的 font-family 权重是高于浏览器默认字体的,有一些网站选择不设置font-family,使用浏览器的默认字体,倾向于用户的选择,这就是仁者见仁了。

指定元素字体

当给某个元素设置了 font-faimily 后,全局默认字体则对这个元素 无效,这时也要考虑字体兼容问题,最好指定一个fallback字体,并以sansserif结尾。

```
div {
   font-faimiy: "PingFang SC", sans-serif;
}
```

各大网站font-family点评

首先声明,以下仅为个人观点,如有错误欢迎指出

以下数据取值时间: 2020-11-25

淘宝首页

tahoma, arial, 'Hiragino Sans GB', \5b8b\4f53, sans-serif

b8bf53 为宋体的Unicode编码,这样可以有效的避免浏览器解释CSS 代码时候出现乱码的问题。

淘宝首页的默认字体非常简洁,但是在macOS上使用的中文字体为无衬线的冬青黑体,而在windows上使用的是衬线字体宋体,两个系统字体表现差异还是很明显的。

京东首页

Microsoft YaHei, Heiti SC, tahoma, arial, Hiragino Sans GB, "\5B8B\4F53"

京东首页使用微软雅黑作为首选字体,这样中英文都会为微软雅黑,在 macOS safari默认是不支持微软雅黑所以会fallback到 Heiti SC(黑体), 而黑体作为较早版本macOS的默认中文字体因为喇叭口设计被诟病已久。

当然京东这么设置肯定是有他们的考虑,但是中文字体放在 tahoma、arial等西文字体前还是不建议的,除非设计师或业务要求。

天猫首页

"Microsoft YaHei", SimSun, '\5b8b\4f53', sans-serif

SimSun: 也是宋体

天猫首页默认字体设置和京东类似,首选中英文都是微软雅黑,上面说 到过macOS safari默认是不支持微软雅黑,所以会fallback到宋体,宋体是 衬线字体,导致macOS上其它浏览器和safari浏览器字体差异很大。

下图分别为macOS10.14.5下,chrome和safari的效果

腾讯网首页

'Microsoft Yahei', 'PingFang SC', 'Avenir', 'Segoe UI', 'Hiragino S

腾讯网首页也是以微软雅黑作为中西文首选字体,并且在不同系统上都有相应的fallback,理论上是不错的,但还如同上面所说,除非设计师或业务需要,不建议以中文字体开头。

新浪微博

Arial, "PingFang SC", "Hiragino Sans GB", "Microsoft YaHei", "WenQuanYi

新浪微博的默认字体个人觉得是非常好的。

掘金首页

-apple-system, system-ui, Segoe UI, Roboto, Ubuntu, Cantarell, Noto Sans,

掘金这里犯了一个非常明显的错误,在 sans-serif 后定义了其它中英文字体,因为 sans-serif 后定义的中英文字体都是无效的。

掘金作为大神云集的地方, 犯这么低级的错误实在不应该。

segmentfault首页

-apple-system, "Helvetica Neue", Helvetica, Arial, "PingFang SC", "Hirag

个人觉得很好。

知乎首页

-apple-system, BlinkMacSystemFont, Helvetica Neue, PingFang SC, Microso

Source Han Sans SC 、 Noto Sans CJK SC 这两个都是思源黑体,虽然是开源字体,但是在大部分系统中都没有内置,这里设置是不是没必要?

头条首页

PingFang SC, Hiragino Sans GB, Microsoft YaHei, WenQuanYi Micro Hei, He

也是如同上面提到的, Helvetica Neue, Arial 等西文字体建议放在前面。

在此重申,以上仅是个人经验观点,如有错误欢迎指出

参考链接

Web 字体 font-family 再探秘

你该知道的字体 font-family

字体,以及 font-family

如何优雅的选择字体(font-family)

从Web字体谈起——默认字体样式设置

PingFang SC 不应该作为移动端网页字体的首选项

iOS 9 字体的介绍与使用

欢迎分享,转载请注明来源:内存溢出

原文地址:https://outofmemory.cn/zaji/589647.html

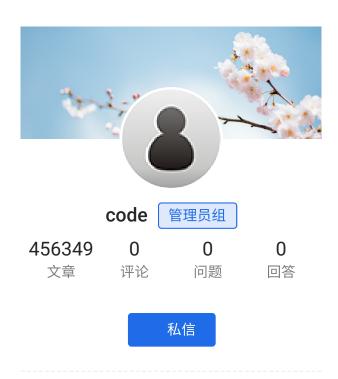




▶发表评论

请登录后评论... 登录后才能评论 提交

▎评论列表(0条)



最近文章

- ▶ 物联网应用技术论文
- ▶ Linux中最常用的Web服务器软件 是什么?有何特点(常用的web服务 器软件有哪些)
- ▶ 电脑散热硅胶涂在哪
- ▶ 天津琪华软件公司怎么样
- ▶ 如何安装ubuntu 步骤是什么

Ⅰ相关文章



怎样去秘鲁留学

7月前



你好,我想咨询 下,去秘鲁留学... ^{7月前}



论文标题等级排列方法一(一)和... 7月前



祖冲之故事100字

7月前



外教英文培训学 校 7月前



南通有地铁吗 江 苏南通有地铁吗 ^{7月前}



一长横是什么符号一长横是什… 7月前



黔西水务局属于 哪个区 7月前



下角点是什么标 点符号 ^{7月前}



句号在双引号里 面还是外面 句... 7月前

环亚琅文和韦博

7月前



一长横是什么标 点符号 7月前



柳宗元是哪个朝 代的 ^{7月前}



九层妖塔2上映了 吗 九层妖塔2上... 7月前



中西文化差异具 体举例 ^{7月前}



圣伽步SKAP是什 么档次? ^{9月前}



Stal是什么牌子打 印机耗材 9月前



汉仪字体侵权怎 么解决_收到汉... 2022-4-13



平面设计和商标 哪些字体不侵权... 2022-4-13



Web 字体 fontfamily 浅谈 2022-4-12

- # 国家森林公园
- # 多媒体投影机 # 这瓶
- # 轻拍 # 模模
- # 注塑模具 # 挂级
- # 可米 # 地面上
- # 丢失在 # 夜猫
- # 满分作文 # 沙克
- # 关机器 # 监委
- # 宫腔 # constructor
- # 笑我 # 侍蚂
- # 标准网

Copyright © 2022 内存溢出版权所有 湘ICP备2022025235号 Powered by outofmemory.cn