



链滴

Web 字体 (Webfont) 简介_TTF_OTF_W OFF_EOT 以及 SVG

作者: [terwergreen](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1669227579476>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

字体格式有太多选择，不幸的是始终 **没有一个能在所有的浏览器上通用**。这意味着，你必须使用多种字体的方案来保持 **用户跨平台的一致性体验**。本文内容如题，会依次介绍一下 TTF、OTF、WOFF、OT 和 SVG 几种字体目前在 Web 上的情况。

浏览器支持情况

@Font-face 目前浏览器的兼容性：

- Webkit/Safari(3.2+)： TrueType/OpenType TT (.ttf)、 OpenType PS (.otf)；
- Opera (10+)： TrueType/OpenType TT (.ttf)、 OpenType PS (.otf)、 SVG (.svg)；
- Internet Explorer： 自 ie4 开始，支持 EOT 格式的字体文件； ie9 支持 WOFF；
- Firefox(3.5+)： TrueType/OpenType TT (.ttf)、 OpenType PS (.otf)、 WOFF (since Firefox 3.6)
- Google Chrome： TrueType/OpenType TT (.ttf)、 OpenType PS (.otf)、 WOFF since version 6

由上面可以得出：.eot + .ttf /.otf + svg + woff = 所有浏览器的完美支持。

@Font-face 让所有浏览器都兼容的方法：

字体转换网址：<https://onlinefontconverter.com/>

Fira Code 字体下载地址：

<https://github.com/tonsky/FiraCode/releases/>

各种字体介绍

TTF

TTF (TrueType Font) 字体格式是由苹果和微软为 PostScript 而开发的字体格式。在 Mac 和 Windows 操作系统上，TTF 一直是最常见的格式，所有主流浏览器都支持它。然而，IE8 不支持 TTF；且 IE9 上只有被设置成 "installable" 才能支持（译注：别想了，转别的格式吧）。

TTF 允许嵌入最基本的数字版权管理标志——内置标志可以告诉我们字体作者是否允许改字体在 DF 或者网站等处使用，所以可能会有版权问题。另一个缺点是，TTF 和 OTF 字体是没压缩的，因此它们文件更大。

OTF

OTF (OpenType Font) 由 TTF 演化而来，是 Adobe 和微软共同努力的结果。OTF 字体包含一部分幕和打印机字体数据。OTF 有几个独家功能，包括支持多平台和扩展字符集。OTF 字体可以在 Macintosh 和 Windows 系统上使用。

OTF 也允许多达 65000 个字符的存储。这个额外的空间让设计师可以自由地添加附加元素，比如小子、老式数字字体、代替的字符和其他一些以前必须作为独立字体分发的附加材料。

（译注：苹果当年为了对抗 Adobe 在 PostScript 的 Type 1 字体拉上了微软一起撻了 TTF，结果后微软又反水跟 Adobe 搞一套 OTF，还让 IE 后面的版本取消 TTF 支持，IT 圈子还真是乱。。）

EOT

EOT (Embedded Open Type) 字体是微软设计用来在 Web 上使用的字体。是一个在网页上试图绕过 TTF 和 OTF 版权的方案。你可以使用微软的工具从现有的 TTF/OTF 字体转成 EOT 字体使用，其中字体进行压缩和裁剪使得文件体积更小。同时为了避免一些收版权保护的字体被随意复制，EOT 还集了一些特性来阻止复制行为，以及对字体文件进行加密保护。听起来很有前途？嗯哼，可惜 EOT 格式只有 IE 支持。

(译注：微软曾经弄死网景的恶意竞争引起了公愤，在 IE 上推行孤立主义的微软遭到整个行业的唾弃)

WOFF

WOFF (Web Open Font Format) 本质上是 metadata + 基于 SFNT 的字体 (如 TTF、OTF 或其他放字体格式)。该格式完全是为了 Web 而创建，由 Mozilla 基金会、微软和 Opera 软件公司合作出。WOFF 字体均经过 WOFF 的编码工具压缩，文件大小一般比 TTF 小 40%，加载速度更快，可更好的嵌入网页中。metadata 允许在字体文件中包含许可数据，以解决版权问题。这是万维网联盟 (qing) 倡 (ding) 的，所以毫无疑问的是字体格式的未来。**目前主流的浏览器的新版本几乎都支持 WOFF。**

WOFF2 是 WOFF 的下一代。WOFF2 格式在原有的基础上提升了 30% 的压缩率。由于它还没有 WOFF 的广泛支持，所以还只是一个可展望的升级。

SVG

SVG (Scalable Vector Graphics font) 字体格式使用 SVG 的字体元素定义。这些字体包含作为标准 SVG 元素和属性的字形轮廓，就像它们是 SVG 映像中的单个矢量对象一样。SVG 字体最大的缺点是少字体提示 (font-hinting)。字体提示是渲染小字体时为了质量和清晰度额外嵌入的信息。同时，SVG 对文本 (body text) 支持并不是特别好。因为 SVG 的文本选择 (text selection) 目前在 Safari、Safari Mobile 和 Chrome 的一些版本上完全崩坏，所以你不能选择单个字符、单词或任何自定义选择，你只能选择整行或段落文本。

然而，如果你的目标是 iPhone 和 iPad 用户，需要说 SVG 字体是 iOS 上 Safari 4.1 以下唯一允许的字体格式。

明智的选择

正如你所看到的，有许多因素可能会影响 Web 字体的呈现。为了提供质量和一致性，对所有可能的 S 和浏览器组合进行彻底测试是至关重要的。

译者能想到的无非是造一些 xx2woff (主流兼容)、xx2eot (兼容 IE)、xx2svg (向下兼容 Safari 之类的轮子然后在 webpack 中配置 (在 npm 上看了下确实有已经有不少的轮子了, 2333)，不过似还没看到最佳实践 (有轮子心的同学们，机会来了!)，有知道的同学欢迎在评论中补充。

原文来自 [The Missing Guide to Font Formats: TTF, OTF, WOFF, EOT & SVG](#)。

□