

JS前端创建html或json文件并浏览器导出下载

这篇文章发布于 2017年07月5日, 星期三, 02:03, 归类于 [Canvas相关](#), [JS实例](#)。阅读 50800 次, 今日 38 次 [32 条评论](#)

by zhangxinxu from <https://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=6252>

本文可全文转载, 但需得到原作者书面许可, 同时保留原作者和出处, 摘要引流则随意。

一、HTML与文件下载

如果希望在前端侧直接触发某些资源的下载, 最方便快捷的方法就是使用HTML5原生的 `download` 属性, 例如:

```
<a href="large.jpg" download>下载</a>
```

具体介绍可参考我之前的文章: [“了解HTML/HTML5中的download属性”](#)。

但显然, 如果纯粹利用HTML属性来实现文件的下载(而不是浏览器打开或浏览), 对于动态内容, 就无能为力。

例如, 我们对页面进行分享的时候, 希望分享图片是页面内容的实时截图, 此时, 这个图片就是动态的, 纯HTML显然是无法满足我们的需求的, 借助JS和其它一些HTML5特性, 例如, 将页面元素转换到 `canvas` 上, 然后再转成图片进行下载。

但本文要介绍的下载不是图片的下载, 而是文本信息的下载, 所需要使用的HTML特性不是 `canvas`, 而是其它。

二、借助HTML5 Blob实现文本信息文件下载

如果对Blob不了解, 可以先看看我好些年之前写的[“理解DOMString、Document、FormData、Blob、File、ArrayBuffer数据类型”](#)一文。

原理其实很简单, 我们可以将文本或者JS字符串信息借助Blob转换成二进制, 然后, 作为 `<a>` 元素的 `href` 属性, 配合 `download` 属性, 实现下载。

代码也比较简单, 如下示意(兼容Chrome和Firefox):

```
var funDownload = function (content, filename) {
    // 创建隐藏的可下载链接
    var eleLink = document.createElement('a');
    eleLink.download = filename;
    eleLink.style.display = 'none';
    // 字符内容转变成blob地址
    var blob = new Blob([content]);
    eleLink.href = URL.createObjectURL(blob);
    // 触发点击
    document.body.appendChild(eleLink);
    eleLink.click();
    // 然后移除
    document.body.removeChild(eleLink);
};
```

其中，`content` 指需要下载的文本或字符串内容，`filename` 指下载到系统中的文件名称。

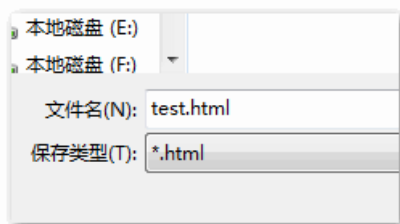
万般言语不达意，一枚实例来走心。

您可以狠狠地点击这里：[基于funDownload实现的html格式文件下载demo](#)

点击“下载”按钮，会把文本域中的内容全部作为一个 `.html` 后缀文件下载下来，各流程效果如下面几张图：



出现下载确认框（根据浏览器的设置不同也可能直接下载），然后名称默认就是 `test.html`。



然后对应保存目录就多了个类似下图的文件：



双击该 `test.html` 文件可以在浏览器中正常浏览，说明，保存信息无误。



触发下载的JS代码就几行：

```
button.addEventListener('click', function () {
    funDownload(textarea.value, 'test.html');
});
```

三、借助Base64实现任意文件下载

对于非文本文件，也是可以直接JS触发下载的，例如，如果我们想下载一张图片，可以把这张图片转换成base64格式，然后下载。

代码示意：

```
var funDownload = function (domImg, filename) {
  // 创建隐藏的可下载链接
  var eleLink = document.createElement('a');
  eleLink.download = filename;
  eleLink.style.display = 'none';
  // 图片转base64地址
  var canvas = document.createElement('canvas');
  var context = canvas.getContext('2d');
  var width = domImg.naturalWidth;
  var height = domImg.naturalHeight;
  context.drawImage(domImg, 0, 0);
  // 如果是PNG图片，则canvas.toDataURL('image/png')
  eleLink.href = canvas.toDataURL('image/jpeg');
  // 触发点击
  document.body.appendChild(eleLink);
  eleLink.click();
  // 然后移除
  document.body.removeChild(eleLink);
};
```

四、结束语

不止是 `.html` 文件，`.txt`，`.json` 等只要内容是文本的文件，都是可以利用这种小技巧实现下载的。

在Chrome浏览器下，模拟点击创建的 `<a>` 元素即使不 `append` 到页面中，也是可以触发下载的，但是在Firefox浏览器中却不行，因此，上面的 `funDownload()` 方法有一个 `appendChild` 和 `removeChild` 的处理，就是为了兼容Firefox浏览器。

`download` 属性从Edge13开始支持，理论上，edge也应该支持直接JS触发的浏览器文件下载，但我手头上并无相关浏览器，无法确定真实情况如何，欢迎有条件的小伙伴帮忙测下告知结果。

感谢arrow的反馈：

edge下载完就生成一个文件，类似GUID命名的，加个后缀就正常了。

就这些吧，感谢阅读！

《CSS世界》签名版独家发售，包邮，可指定寄语，点击显示购买码

（本篇完） // 想要打赏？点击[这里](#)。有话要说？点击[这里](#)。



猜你喜欢

- SVG <foreignObject>简介与截图等应用
- js面向数据编程(DOP)一点分享
- 翻译: ECMAScript 5.1简介
- 基于HTML模板和JSON数据的JavaScript交互
- 了解HTML/HTML5中的download属性
- 简单了解ES6/ES2015 Symbol() 方法
- windows系统下批量删除OS X系统.DS_Store文件
- 学习了, CSS中内联SVG图片有比Base64更好的形式
- HTML5 file API加canvas实现图片前端JS压缩并上传
- 纯前端实现可传图可字幕台词定制的GIF表情生成器
- 贝塞尔曲线与CSS3动画、SVG和canvas的基情

分享到: 1

标签: Blob, canvas, download, json

发表评论 (目前32条评论)

名称 (必须)

邮件地址(不会被公开) (必须)

网站

提交评论

1. 大哥, 苹果手机怎么下载说道:

2018年12月21日 17:15

苹果手机不支持download

[回复](#)



大哥, 苹果手机怎么下载说道:

2018年12月21日 17:16

跪求解答, 我已经找了好久都不知道苹果手机怎么下载文件

[回复](#)



2. 破锣说道:

2018年11月8日 11:32

请问移动端, 有什么解决方案吗?



回复

3. 南墙猿人说道:

2018年10月9日 19:31

旭哥, 是canvas.toDataURL(), canvas的context对象没有这个方法, 这个方法是canvas节点的。

回复



张 鑫旭说道:

2018年10月9日 23:17

好的, 感谢反馈。

回复



4. 下载css和js说道:

2018年09月26日 09:44

如果在html中引入了外部css和js, 怎么下载html的时候连同也下载css和js

回复



5. 跨域的图片貌似下载不了啊说道:

2018年09月18日 18:56

Uncaught DOMException: Failed to execute 'toDataURL' on 'HTMLCanvasElement': Tainted canvases may not be exported.

回复



张 鑫旭说道:

2018年09月18日 19:02

需要图片服务器配置accept header, 可参见这篇文章: <https://www.zhangxinxu.com/wordpress/2018/02/crossorigin-canvas-getimagedata-cors/>

回复



6. 菜鸡coder说道:

2018年09月12日 10:16

txt中文本的格式是怎么控制的呢, 苹果端中下载的txt 格式是对齐的 但是window中txt 就乱了

回复



7. szh说道:

2018年09月10日 16:49

请问下为什么网络路径就直接在另一个页面打开了呢
怎么解决呢

回复



8. 蜗牛说道:

2018年08月21日 15:29

那么上传呢? 就是在本地生成或者本地有一个html文件, 然后动态写入内容进行上传。

回复



9. 言灵说道:

2018年08月9日 14:56

文件下载似乎不能指定utf-8编码呢, 不知道是否有办法在生成的时候指定文件的编码格式呢? 求大神解答



[回复](#)

10. 冬瓜不圆说道:

2018年05月29日 14:42

请问一下，在移动端好像不行呢，点击没反应，怎么破

[回复](#)



11. 跳动的青春说道:

2018年04月19日 15:22

解决了我的问题，点赞

[回复](#)



12. hi说道:

2018年04月8日 20:35

旭哥，是canvas.toDataURL()

[回复](#)



13. hello说道:

2018年03月30日 11:49

怎么在代码里面指定目录，然后自动下载，不用弹框出来进行选择，

[回复](#)



Dailoge说道:

2018年05月9日 16:40

那是浏览器的设置吧，或者用浏览器插件也可以

[回复](#)



14. 王熊喵说道:

2017年11月24日 16:43

这个办法解决了通过post下载文件的问题，感动涕零

从fetch返回response对象的blob方法可以获取到后端的文件流，then回调的参数就是blob对象，用headers Content-Disposition 可以判断文件名，直接就能下载了，爽到不行

...

```
response.blob().then((blob) => {  
  //create donwload  
})  
...
```

[回复](#)



15. 善良的小伟说道:

2017年10月25日 10:40

您好。请问如果我需要下载的是js文件怎么办呢？该js文件内容只是简单的对象嵌套。我尝试改变MIME类型，但发现出来的还是[Object Object]。用JSON转成字符串是可以实现的，但我希望原文下载。需要怎么做呢？

[回复](#)



16. boss说道:

2017年09月21日 17:52

大神，我就想问问，浏览器能做到分片下载大文件？能实现串行下载，一个文件下载完下载另一个文件？



回复

张鑫旭说道:

2017年09月23日 18:17

可以，可以直接对文件数据进行slice~

回复



17. 妖妖说道:

2017年09月8日 23:13

太短了

回复



18. 小妖说道:

2017年09月5日 19:28

请问一下。IE 有其他方式可以代替实现吗?

回复

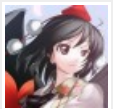


19. 南华华说道:

2017年08月10日 11:51

这个事儿我没记错的话FileSaver.js就是这么实现的

回复



20. 胡衍生说道:

2017年07月20日 16:29

如果是比较大的文件，如视频、音频文件就没法做了吧?

回复



21. 顶点小说说道:

2017年07月9日 09:21

可不可以把数据库的内容，导出excel格式的

回复



22. nicholasurey说道:

2017年07月6日 16:54

生成了一个叫“A1DEA3AF-8977-4064-A5D8-5B17DC9E44EB”的无后缀文件

回复



23. Hazel说道:

2017年07月5日 14:41

张大哥你好，入坑前端以来就一直关注你的博客，平时遇到CSS方面的难题第一个想到的就是打开你的博客看看有没有类似研究，不得不说这方面你已经走在了非常前沿，钻研得很透彻。

最近我遇到一个关于position:fixed 的有趣现象，这里想和你讨教一下。我查阅了国内外能触及到的资料，其定义解释都是，这个属性是元素相对于viewport进行绝对定位。

但是！有趣的是，当我把left的值设置为auto或删除left属性时，奇迹发生了！该元素竟然位于父元素的最边缘！此处left作为举例，经尝试，right也是同样的效果。

废话不多说，请看代码

链接在此

<https://codepen.io/HazelZ/pen/GEGOqv>



不知该如何解释这一现象，还请大哥指正

[回复](#)

张鑫旭说道：

2017年07月5日 21:19

@Hazel 基本常识啦，规范和定义就是如此，绝对定位也是同样的。

[回复](#)



24. **arrow**说道：

2017年07月5日 11:16

edge

下载完就生成一个文件，类似GUID命名的
加个后缀就正常了

[回复](#)



25. **Margox**说道：

2017年07月5日 05:12

旭哥，想知道HTML转canvas，有哪些实现方法呢？我目前只知道一个借助svg的foreignObject来实现的办法

[回复](#)



meepo说道：

2017年07月5日 08:54

html2canvas插件，可以尝试一下

[回复](#)



最新文章

- » [常见的CSS图形绘制合集](#)
- » [粉丝群第1期CSS小测点评与答疑](#)
- » [分享三个纯CSS实现26个英文字母的案例](#)
- » [小tips: 纯CSS实现打字动画效果](#)
- » [CSS/CSS3 box-decoration-break属性简介](#)
- » [CSS :placeholder-shown伪类实现Material Design占位符交互效果](#)
- » [从天猫某活动视频不必要的3次请求说起](#)
- » [CSS vector-effect与SVG stroke描边缩放](#)
- » [CSS ::backdrop伪元素是干嘛用的？](#)
- » [周知：CSS -webkit-伪元素选择器不再导致整行无效](#)

今日热门

- » [常见的CSS图形绘制合集](#) ⁽¹⁹⁰⁾
- » [未来必热：SVG Sprite技术介绍](#) ⁽¹¹⁹⁾
- » [粉丝群第1期CSS小测点评与答疑](#) ⁽¹¹⁵⁾
- » [HTML5终极备忘大全（图片版+文字版）](#) ⁽⁹³⁾
- » [让所有浏览器支持HTML5 video视频标签](#) ⁽⁸⁶⁾
- » [Selectivizr-让IE6~8支持CSS3伪类和属性选择器](#) ⁽⁸²⁾
- » [CSS3下的147个颜色名称及对应颜色值](#) ⁽⁷⁹⁾
- » [视区相关单位vw, vh..简介以及可实际应用场景](#) ⁽⁷⁶⁾
- » [写给自己看的display: flex布局教程](#) ⁽⁷⁶⁾
- » [小tips: 纯CSS实现打字动画效果](#) ⁽⁷⁶⁾

今年热议

- » 《CSS世界》女主角诚寻靠谱一起奋斗之人 ⁽⁷⁶⁾
- » 不借助Echarts等图形框架原生JS快速实现折线图效果 ⁽⁶⁴⁾
- » 看，for..in和for..of在那里吵架！ ⁽⁶⁰⁾
- » 是时候好好安利下LuLu UI框架了！ ⁽⁴⁷⁾
- » 原来浏览器原生支持JS Base64编码解码 ⁽³⁵⁾
- » 妙法攻略：渐变虚框及边框滚动动画的纯CSS实现 ⁽³³⁾
- » 炫酷H5中序列图片视频化播放的高性能实现 ⁽³¹⁾
- » CSS scroll-behavior和JS scrollIntoView让页面滚动平滑 ⁽³⁰⁾
- » windows系统下批量删除OS X系统.DS_Store文件 ⁽²⁶⁾
- » 写给自己看的display: flex布局教程 ⁽²⁶⁾

猜你喜欢

- SVG <foreignObject>简介与截图等应用
- js面向数据编程(DOP)一点分享
- 翻译：ECMAScript 5.1简介
- 基于HTML模板和JSON数据的JavaScript交互
- 了解HTML/HTML5中的download属性
- 简单了解ES6/ES2015 Symbol() 方法
- windows系统下批量删除OS X系统.DS_Store文件
- 学习了，CSS中内联SVG图片有比Base64更好的形式
- HTML5 file API加canvas实现图片前端JS压缩并上传
- 纯前端实现可传图可字幕台词定制的GIF表情生成器
- 贝塞尔曲线与CSS3动画、SVG和canvas的基情