

# 拖拽献祭中的黑山羊-DataTransfer对象

这篇文章发布于 2018年09月30日，星期日，22:10，归类于 [JS API](#)。阅读 8476 次，今日 21 次 [12 条评论](#)

by zhangxinxu from <https://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=8024>

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、超位魔法-任意拖拽

伟大的安兹·乌尔·恭，纳萨里克地下大坟墓的主人，四十一位无上至尊的统合者，不死者之王，魔导国魔导王，异世界overlord，在这花好月圆之夜，释放了一个超位魔法——任意拖拽！

凡是不能手写页面元素拖拽效果者，即死，10日后才能复活！顿时，无数前端开发还没意识到发生了什么，眼前一黑，全部都倒下了。

“哈哈，实在是精彩，足足秒了7万零1人，破了我昨天的记录！”恭大人兴奋地大声疾呼。

然后，很快，天空出现巨大的黑球，然后5只巨大的黑山羊幼崽出现了。



大如小山，除了怪物已经无法用其他词形容了。

剩下的开发人员手足无措，惊恐万分，顿时仓皇而逃，但都难逃一死。不死者之王，果然是至高无上的存在！

## 二、解构魔法-DataTransfer对象

大家好，我是一个小白前端，因为昨天陪女朋友去现充世界赏月，没有参加这场战役，所以幸免于难。但现在还是心有余悸，因为自己也不会手写拖拽功能，如果自己在场，怕是女朋友就是别人的了。

虽庆幸，仍不安。要是下次伟大的安兹·乌尔·恭，不死者之王再释放这个“任意拖拽”超位魔法，那我岂不是死翘翘了？不行，为了活命，我必须对这个超位魔法进行解构，了解之学习之破解之。

皇天不负有心人，经过七七四十九天废寝忘食的研究，终于解构出了这个超位魔法的关键所在——DataTransfer对象，只要弄动DataTransfer对象，什么献祭中的黑山羊的幼崽都只是可爱的小羊而已，不足为惧。

为了让前台前端同僚也可以幸免于难，于是，我冒着被暴露的风险向大家传授DataTransfer对象相关知识。

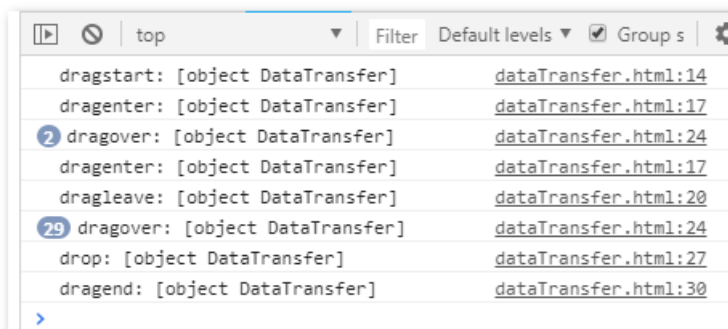
## DataTransfer对象的出现

`DataTransfer` 对象出现在拖拽事件中，具体包括开始拖拽 `dragstart` 事件，拖拽进入 `dragenter` 事件，拖拽离开 `dragleave` 事件，拖拽经过 `dragover` 事件，拖拽释放 `drop` 事件以及拖拽结束 `dragend` 事件。

示意代码如下：

```
document.addEventListener('dragstart', function (event) {
    console.log('dragstart: ' + event.dataTransfer);
});
document.addEventListener('dragenter', function (event) {
    console.log('dragenter: ' + event.dataTransfer);
});
document.addEventListener('dragleave', function (event) {
    console.log('dragleave: ' + event.dataTransfer);
});
document.addEventListener('dragover', function (event) {
    event.preventDefault();
    console.log('dragover: ' + event.dataTransfer);
});
document.addEventListener('drop', function (event) {
    console.log('drop: ' + event.dataTransfer);
});
document.addEventListener('dragend', function (event) {
    console.log('dragend: ' + event.dataTransfer);
});
```

假设包含上面JavaScript代码的页面有一张图片，拖动这张图片，就可以在控制台控制看到类似下面截图的输出：



若有兴趣亲自看看控制台输出内容，可以狠狠地点击[这里](#)：[拖拽相关事件中的DataTransfer对象demo](#)

这个DataTransfer对象包含诸多属性和方法，我们可以用来改变拖拽效果，获取和设置拖拽内容，熟练掌握，必定可以抵御献祭中的黑山羊魔法。

## 三、DataTransfer对象属性和方法详解

DataTransfer对象包含下面5个标准属性和4个标准方法。

### 标准属性

#### DataTransfer.dropEffect

获取当前所选拖放操作的类型，或将拖拽操作设置为新类型。值必须为 `none`，`copy`，`link` 或 `move` 中的一个。

### DataTransfer.effectAllowed

提供可能的所有类型的操作。必须是 `none` , `copy` , `copyLink` , `copyMove` , `link` , `linkMove` , `move` , `all` 或 `uninitialized` 中的一个。

### DataTransfer.files

拖拽的本地文件列表。如果拖动操作不涉及拖动文件，则此属性为空列表。

### DataTransfer.items (只读)

提供DataTransferItemList对象，该对象是所有拖动数据的列表。

### DataTransfer.types (只读)

在 `dragstart` 事件中设置数据格式，返回的是一个字符串数组。

## 标准方法

### DataTransfer.clearData([format])

删除与给定类型关联的数据。`format` 参数是可选的。如果类型为空或未指定，则删除所有关联的数据。如果指定类型的数据不存在，或者数据传输不包含任何数据，则此方法无效。

### DataTransfer.getData(format)

返回给定类型的数据，如果该类型的数据不存在或数据传输不包含数据，则返回空字符串。

### DataTransfer.setData(format, data)

设置给定类型的数据。如果该类型的数据不存在，则在末尾添加，以使列表中的最后一项成为新格式类型。如果该类型的数据已存在，则在相同位置把现有数据替换掉。

### DataTransfer.setDragImage(img, xOffset, yOffset)

设置用于拖动的自定义图像。

下面一个一个详细展开。

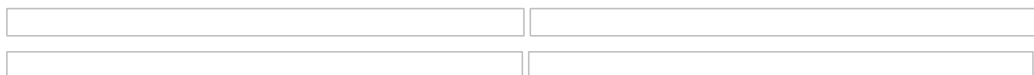
## 四、DataTransfer.dropEffect

`dropEffect` 属性顾名思义拖拽效果，在PC web端主要表现在鼠标手形上。不同的 `dropEffect` 值，鼠标的手形效果是不一样的。

举个例子，假设有个 `box` 元素，当 `dragover` 的时候，我们设置其 `dropEffect` 值分别为 `move` , `copy` , `link` 和 `none` , 如下代码示意：

```
// 拖拽元素经过box
box.addEventListener('dragover', function (event) {
    event.preventDefault();
    // 设置dropEffect值为move, copy, link, none
    event.dataTransfer.dropEffect = 'move';
});
```

则4个不同属性值效果如下如下截图示意：



可以看到，设置不同的 `dropEffect` 属性值，鼠标的手形就会有不一样的表现。

眼见为实，如果您是桌面浏览器浏览，则可以狠狠地点击这里：[DataTransfer.dropEffect效果演示demo](#)

选择不同的单选选项，然后拖动图片到该容器上方，即可看到不一样的鼠标手形表现，这就是 `dropEffect` 目前的表现。

其他信息

`dropEffect` 属性的设置主要用在 `dragenter` 和 `dragover` 事件中，同时受 `effectAllowed` 属性影响。

例如，我们在 `dragstart` 的时候设置 `effectAllowed` 属性值为 `'none'`，则 `dropEffect` 只能表现为 `'none'`，而不会出现其他手形，即使设置了其他手形对应的属性值。

## 五、DataTransfer.effectAllowed

表示拖拽允许的效果。支持的属性值较多，如下：

### **uninitialized**

默认值，表示未初始化。从效果上来讲，和 `all` 是一样滴。

### **none**

不允许拖拽。鼠标保持禁止状态。

### **copy**

可以在新位置复制元素。

### **copyLink**

允许复制和链接操作。

### **copyMove**

允许复制和移动操作。

### **link**

可以在新位置建立链接。

### **linkMove**

允许链接和移动操作。

### **move**

可以把元素移动到新位置。

### **all**

什么操作都允许。

如果 `effectAllowed` 属性值设置为上面列表以外的其它值则没有任何效果。另外在IE浏览器下所有的字都会小写，因此类似 `linkMove` 会变成 `linkmove`。

### effectAllowed和dropEffect的关系

`effectAllowed` 和 `dropEffect` 通常应用的事件方法名不一样，`effectAllowed` 多用在 `dragstart` 事件中，而 `dropEffect` 属性的设置主要用在 `dragenter` 和 `dragover` 事件中。

`effectAllowed` 和 `dropEffect` 的彼此间是有制约关系，当我们给 `effectAllowed` 设置了对应的属性值，则 `dropEffect` 只能设置为 `effectAllowed` 允许的值，否则是无效的。

举个例子，如果我们设置 `effectAllowed` 值为 `'copyMove'`，则 `dropEffect` 只有 `'copy'` 和 `'move'` 这两个属性值才有效。

`effectAllowed` 看上去很屌，但实际应用的时候相当鸡肋。我们通常的拖拽应用是用不到这个的。只要下面这个场景，那就是当我们有很多个元素需要拖拽，但是需要像垃圾一样分门别类的时候，`effectAllowed` 就有用了。

原生拖拽事件有这样一种行为，那就是如果 `effectAllowed` 值和 `dropEffect` 值不一致，则无法响应 `drop` 事件。我们可以想象一下，假设我们在网页中放三个垃圾箱，分别回收move元素，copy元素和link元素，由于DOM元素的转移或者复制我们都是在 `drop` 事件中完成的，则 `effectAllowed` 包含 `co`

py 元素的才能拖拽进入copy垃圾箱（可以触发 `drop` 事件）。

平常开发都是简单的拖拽，哪里需要用到分门别类啊，因此 `effectAllowed` 也就无用武之地了。

//xxx: 这里有个[CodePen](#)，可以感受下。

### link作为属性值案例一则

这里插播一个案例，实现的是Chrome浏览器下拖拽链接也能新窗口打开的实现。在Firefox和IE浏览器下，链接元素你按住一拖拽，就可以在新的浏览器标签页中打开，Chrome浏览器则需要拖动到地址栏才可以。如果我们想要实现Chrome浏览器下拖拽也能标签页中打开，就可以看看下面这个案例。

您可以狠狠地点击这里：[拖拽链接新标签页打开demo](#)

拖拽链接到demo页面一个灰色盒子中，如下图：



释放鼠标，此时这个链接就会在新标签页中打开。

相关代码如下：

```
<a href="#" id="link">拖拽我到下面框框试试</a>
<p id="box" class="box"></p>

var isOpenLink = null;
link.addEventListener('dragstart', function (event) {
    event.dataTransfer.effectAllowed = 'link';
});
box.addEventListener('dragover', function (event) {
    event.preventDefault();
    // 检测是否需要新窗口打开链接
    if (event.dataTransfer.dropEffect !== 'link') {
        isOpenLink = true;
    }
    event.dataTransfer.dropEffect = 'link';
});
box.addEventListener('drop', function (event) {
    event.preventDefault();
    if (isOpenLink) {
        window.open(link.href);
    }
});
```

通过检测 `dataTransfer.dropEffect`，有效避免和原本支持拖拽新标签页打开链接的浏览器冲突。

## 六、DataTransfer.files

当我们从桌面往网页浏览器中拖文件的时候，DataTransfer.files就派上用场了，其对应的列表只就是我们拖进去的文件列表。

目前在实际开发中应用的比较多的是拖拽上传，具体可参见我11年写的一个[ajax图片上传demo](#)。

这里我又写了一个更精简的demo，演示如何使用DataTransfer.files获得桌面拖拽进入的文件信息。

您可以狠狠的点击这里：[DataTransfer.files获取桌面文件信息demo](#)

例如，我框选两个文本文件和两个快捷方式，拖到demo页面的框框里面，结果效果如下图：



可以看到，两个txt文件识别为了text/plain，而快捷方式文件没有mime-type，因此，输出内容是空。

相关JS代码如下：

```
box.addEventListener('drop', function (event) {
    event.preventDefault();
    // 遍历文件信息
    var files = event.dataTransfer.files || [];
    var length = files.length;
    if (length == 0) {
        this.innerHTML = '<p>没有文件</p>';
        return;
    }
    var html = '';
    for (var index = 0; index < length; index++) {
        html += '<p>类型: ' + files[index].type + '</p>';
    }
    this.innerHTML = html;
});
```

什么时候会出现“没有文件”的提示呢？比方说demo页面你框选几个文字，拖拽到方框框里面，就会提示“没有文件”了，因为你拖拽进去的本来就不是文件内容。不过，这个拖拽内容我们是可以使用DataTransfer.items获取的。

## 七、DataTransfer.items

DataTransfer.items可以用来获取拖拽的数据信息，只读。

DataTransfer.items为DataTransferItem类型的数据列表集合，而DataTransferItem又包含多个属性和方法，属性包括 `kind` 和 `type`，方法包括 `getAsString()` 和 `getAsFile()`，这个和剪切板item对象方法是一致的。

我们可以通过一个小案例快速了解一下这些属性含义和作用。

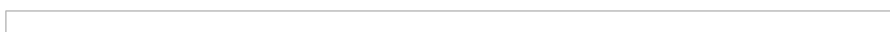
您可以狠狠地点击这里：[DataTransferItem属性和方法信息输出demo](#)

log信息打印测试代码如下：

```
console.log('kind: ' + DataTransferItem.kind + ', type: ' + DataTransferItem.type + '\n');
DataTransferItem.getAsString(function (str) {
    console.log('\ngetAsString: ' + str);
});
```

主要测试了 `kind` 和 `type` 属性和 `getAsString()` 方法。

拖动图片，此时就可以得到DataTransfer.items具体都是些什么信息，如下截图：



其中，包含3个item，`kind` 全部都是 `string`，`type` 指的是mimeType类型，包含3中不同类型，

为: `text/plain`, `text/html` 和 `text/uri-list`。

如果我们拖动页面上文字信息到输入框上显示的就只有2中类型项:

如果从浏览器地址栏拖文字到输入框, 就会只有 `text/plain` 这1种类型。

//zxx: 浏览器不同的输入容器会自动甄别显示内容, 例如: , 对于文本框, 显示内容为text/plain纯文本 (如本demo), 如果是富文本输入框 (如HTML元素设置`contenteditable`属性), 则显示内容为text/html富文本。

实际上, 子item的 `kind` 还有可能是 `'file'`, 例如把微博个人主页头像拖进来:

此时, 可以调用 `getAsFile()` 方法将其转换成二进制文件对象, 然后可以ajax上传等处理。

### 实际开发的处理模板

有个处理模板, 无论何种数据类型, 大家可以找到对应位置, 进行相应的处理, 省掉不少自己写逻辑判断的麻烦。

```
handleDataTransferItems = function (items) {
  for (var i = 0; i < items.length; i += 1) {
    var kind = items[i].kind;
    var type = items[i].type;
    // 逻辑开始
    if (kind == 'string') {
      if (type.indexOf('text/plain') != -1) {
        items[i].getAsString(function (str) {
          // str是纯文本, 该怎么处理, 就在这里处理
        });
      } else if (type.indexOf('text/html') != -1) {
        items[i].getAsString(function (str) {
          // str是富文本, 就在这里处理
        });
      } else if (type.indexOf('text/uri-list') != -1) {
        items[i].getAsString(function (str) {
          // str是uri地址, 在这里进行处理
        });
      }
    } else if (kind == 'file') {
      // 如果是图片
      if (type.indexOf('image/') != -1) {
        var file = items[i].getAsFile();
        // file就是图片文件对象, 可以上传, 或者其他处理
      }
    }
  }
};
```

使用示例:

```
document.addEventListener('drop', function (event) {
  var items = event.dataTransfer.items || [];
  handleDataTransferItems(items);
});
```

```
});
```

## 近亲clipboardData.items

剪切板对象也有items属性，数据类型以及item子项的属性和方法和DataTransfer对象是一样的，学会了一个自然也就学会了另外一个，不展开。

## 八、DataTransfer.types

DataTransfer.types用在 `dragstart` 事件中，包含拖拽内容的包含的mimeType类型们，可以遍历出具体 的 `type` 类型。假设页面有如下全局JS代码：

```
document.addEventListener('dragstart', function (event) {  
    // 遍历并输出拖拽内容的类型  
    var types = event.dataTransfer.types || [];  
    [].slice.call(types).forEach(function (type) {  
        console.log(type);  
    });  
});
```

则拖动纯图片元素输出内容如下：

```
text/uri-list  
text/html  
Files
```

拖动文字如下：

```
text/html  
text/plain
```

眼见为实，您可以狠狠地点击这里：[DataTransfer.types使用测试demo](#)

DataTransfer.types有什么用呢？如果我们希望页面某些元素可以拖拽，有些不允许，则可以使用types属性进行检测，例如，如果是包含Files，则执行 `event.preventDefault()`，拖拽行为就会被禁止。

## 九、DataTransfer.getData()

DataTransfer.getData(format)可以快捷获取拖拽的内容。

`format` 可以理解为就是DataTransfer.items中的type值，例如，我们想要获取拖拽内容的富文本格式，可以：

```
document.addEventListener('drop', function (event) {  
    // 获取拖拽富文本内容  
    var html = event.dataTransfer.getData('text/html');  
});
```

如果是获取纯文本，可以 `text/plain`，或者有时候 `text/uri-list`，实际开发时候，我们会直接使用 `'text'`，例如：



```
document.addEventListener('drop', function (event) {
    // 获取拖拽纯文本内容
    var html = event.dataTransfer.getData('text');
});
```

## 优化输入框拖拽输入体验

本案例类似于“[利用剪切板JS API优化输入框的粘贴体验](#)”这篇文章，当我们拖拽本文进入输入框的时候，文本信息可能包含不需要的信息，例如手机号中的334分隔符，借助 `getData()` 方法我们可以进行过滤和优化。

您可以狠狠地点击这里：[DataTransfer.getData\(\)优化手机号拖拽输入体验demo](#)

可以看到（如下GIF），手机号明明是132-0803-3621，但拖到输入框后自动变成了13208033621，省掉了再编辑的烦恼：

相关JavaScript代码如下：

```
input.addEventListener('drop', function (event) {
    // 获取拖拽文本内容
    var text = event.dataTransfer.getData('text');
    if (this.value == '' && text.match(/\d/g) && text.match(/\d/g).length == 11) {
        event.preventDefault();
        input.value = text.replace(/\d/g, '');
        input.select();
    }
});
```

## 十、DataTransfer.setData()

`DataTransfer.setData(format, data)`可以自定义拖拽的内容信息。可以重置原生的拖拽内容，或者用来参数传递。

例如如果我们页面运行了如下JS代码：

```
document.addEventListener('dragstart', function (event) {
    // 重置拖拽文本内容
    event.dataTransfer.setData('text', '张鑫旭-鑫空间-鑫生活');
});
```

则所有内容拖拽进入输入框内容都是“张鑫旭-鑫空间-鑫生活”，如下GIF示意：

您可以狠狠地点击这里：[DataTransfer.setData\(\)重置拖拽文本内容demo](#)

---

我们实际开发基本上都是拖拽具体模块元素，此时 `setData()` 方法多用来传递拖拽元素的 `id`。

## 十一、DataTransfer.clearData()

`DataTransfer.clearData()`只能用在 `dragstart` 事件中，会清除所有的数据。也就是执行了此方法后，`DataTransfer.getData()`方法只能获得空字符串。

使用场景不是很多。

当我们需要使用 `setData()` 方法自定义拖拽数据的时候，为了避免原生拖拽数据干扰，可以先执行一次 `clearData()` 方法。这样可以避免 `text/html` 类型数据干扰（如果我们自定义的是纯文本数据）。

## 十二、DataTransfer.setDragImage()

`DataTransfer.setDragImage(img, offsetX, offsetY)`用在 `dragstart` 事件中，可以设置拖拽时候有个图片跟在后面。

其中，`img` 表示图片DOM元素对象，`offsetX` 表示距离鼠标的水平偏移距离，`offsetY` 表示距离鼠标的垂直偏移距离。

直接看一个例子：

```
var image = new Image();
image.src = './1f603.svg';
document.addEventListener('dragstart', function (event) {
    // 设置拖拽图片
    event.dataTransfer.setDragImage(image, 10, 10);
});
```

此时，页面上拖拽任意内容，就会看到一个笑脸跟在后面了，例如：



您可以狠狠地点击这里：[DataTransfer.setDragImage\(\)设置拖动跟随图片demo](#)

## 十三、最后的献祭魔法

果然是超位魔法，解构下来洋洋洒洒这么多内容，虽然学得辛苦，但是若能保命，拿一切都值得的。

国庆假期到来，于是回乡去探亲，没想到好死不死，遇到伟大的安兹·乌尔·恭正好对家乡的前端再次发动了超位魔法——拖拽献祭中的黑山羊，无数前端开发沉浸在假期的愉悦之中，根本没有意识到危险的到来，似乎过去的梦魇又将重新。我虽然是个小白前端，但是为了整个行业的兴盛不衰，我毅然站在了魔法的最前面，抵御魔法的攻击。

这攻势凶猛异常，我忙拿出分析解构DataTransfer对象学到的知识作为武器抵御，哇哦哦哦，身体开始剧痛，剧烈的魔法风暴从身体擦过，想刀片一样，双脚开始站立不稳，意识开始模糊，我连忙回想没日没月解构DataTransfer对象的经历，是不是遗漏了什么细节，Bing地一声，我意识到了什么，身体中间出现一道金光，护住的最重要的心脉，原来是由此及彼，解构DataTransfer联想到了其他对象，让自己同时学会了其他魔法，相互融合，威力大增，虽然依旧遍体鳞伤，但是主要心脉护住了，就不会有生命危险，只要顶住即可！

啊啊啊啊，输出全靠吼，我用尽力气，“解构全开，魔法破！！！”

轰隆一声巨响，瞬间眼前的黑暗烟消云散，我实在只撑不住，单腿跪地，大口喘气！

“你是什么人？居然能够借助我的超位祭祀魔法！”

“我……我……就是一个……”我咽了下喉咙里的血水，继续说道：“一个普通的小白前端……”

“搜噶！你叫什么名字？”

“我的名字不值得安兹大人挂齿……”

“莫非你要拒绝回答我的问题？！！”

“不敢不敢！我的名字是——————空气！”

“好！空气，我记住你了！我今天放你一条生路，你好好提高你的魔法技能，等以后足够强大了，我特许你可以和我一战！哈哈哈哈！”

“好……多谢安兹大人！”

说完，安兹大人就通过时空门离开了。

而我“空气”也从此成了安兹大人最重视的敌人！

《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](#)。



« [直接剪切板粘贴上传图片的前端JS实现](#)

[搞懂SVG/Canvas中nonzero和evenodd填充规则](#) »

### 猜你喜欢

- [利用剪切板JS API优化输入框的粘贴体验](#)
- [基于HTML5 drag/drop模块拖动插入排序删除完整实例](#)
- [直接剪切板粘贴上传图片的前端JS实现](#)
- [HTML5 drag & drop 拖拽与拖放简介](#)
- [小tips: 纯前端JS读取与解析本地文本类文件](#)
- [微信网页悬浮窗交互效果的web实现](#)
- [JavaScript实现最简单的拖拽效果](#)
- [HTML5终极备忘大全（图片版+文字版）](#)
- [有意思：textarea resize属性下纯CSS交互效果](#)
- [开源移动端元素拖拽惯性弹动以及下拉加载两个JS](#)

分享到: [1](#)

标签: [DataTransfer](#), [dragend](#), [dragenter](#), [dragleave](#), [dragover](#), [dragstart](#), [drop](#), [dropEffect](#), [effectAllowed](#), [getAsFile](#), [getAsString](#), [getData](#), [setData](#), [setDragImage](#), [拖拽](#)

### 发表评论（目前12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. blossom说道:  
2019年01月8日 11:50

哈哈哈~~🤔了

[回复](#)



2. 千寻而见说道:  
2018年12月18日 17:25

拖拽这个非常有用

[回复](#)



3. 嘻嘻说道:  
2018年12月18日 17:12

超链接下的波浪线一直动是怎么做的啊

[回复](#)



4. 骨王麾下小迪说道:  
2018年11月8日 22:50

吼吼 看在你是吾王欣赏的人 是否考虑加入大坟墓

[回复](#)



5. 大屌萌妹说道:  
2018年10月25日 11:08

献祭中的黑山羊幼崽 懂的人自然懂

[回复](#)



6. meepo说道:  
2018年10月9日 11:37

一股中二气息。哈哈

[回复](#)



7. 广建说道:  
2018年10月9日 10:40

整理的很详细，棒棒的

[回复](#)



8.

nicholasurey说道：  
2018年10月8日 17:44

换新妹纸了？

回复

张鑫旭说道：  
2018年10月9日 10:17

换了，介绍下，名叫陈晨玲，也可以叫她CC0。

回复
9.

魏义齐说道：  
2018年10月2日 10:55

提交评论的按钮效果怎么做的？

回复

张鑫旭说道：  
2018年10月2日 13:47

F12

回复

爱吃鱼说道：  
2018年10月21日 16:24

可以看看这一章 CSS3 box-shadow盒阴影图形生成技术 <http://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=3813>

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 <sup>(178)</sup>
- » 粉丝群第1期CSS小测点评与答疑 <sup>(112)</sup>
- » 未来必热：SVG Sprite技术介绍 <sup>(111)</sup>
- » HTML5终极备忘大全（图片版+文字版） <sup>(85)</sup>
- » 让所有浏览器支持HTML5 video视频标签 <sup>(83)</sup>
- » Selectivizr-让IE6~8支持CSS3伪类和属性选择器 <sup>(80)</sup>
- » CSS3下的147个颜色名称及对应颜色值 <sup>(78)</sup>
- » 小tips: 纯CSS实现打字动画效果 <sup>(72)</sup>
- » 写给自己看的display: flex布局教程 <sup>(69)</sup>
- » 分享三个纯CSS实现26个英文字母的案例 <sup>(69)</sup>

#### 今年热议

- » 《CSS世界》女主角诚寻靠谱一起奋斗之人 <sup>(76)</sup>
- » 不借助Echarts等图形框架原生JS快速实现折线图效果 <sup>(64)</sup>
- » 看，for..in和for..of在那里吵架！ <sup>(60)</sup>

- » [是时候好好安利下LuLu UI框架了！](#) <sup>(47)</sup>
- » [原来浏览器原生支持JS Base64编码解码](#) <sup>(35)</sup>
- » [妙法攻略：渐变虚框及边框滚动动画的纯CSS实现](#) <sup>(33)</sup>
- » [炫酷H5中序列图片视频化播放的高性能实现](#) <sup>(31)</sup>
- » [CSS scroll-behavior和JS scrollToView让页面滚动平滑](#) <sup>(30)</sup>
- » [windows系统下批量删除OS X系统.DS\\_Store文件](#) <sup>(26)</sup>
- » [写给自己看的display: flex布局教程](#) <sup>(26)</sup>

## 猜你喜欢

- [利用剪切板JS API优化输入框的粘贴体验](#)
- [基于HTML5 drag/drop模块拖动插入排序删除完整实例](#)
- [直接剪切板粘贴上传图片的前端JS实现](#)
- [HTML5 drag & drop 拖拽与拖放简介](#)
- [小tips: 纯前端JS读取与解析本地文本类文件](#)
- [微信网页悬浮窗交互效果的web实现](#)
- [JavaScript实现最简单的拖拽效果](#)
- [HTML5终极备忘大全（图片版+文字版）](#)
- [有意思：textarea resize属性下纯CSS交互效果](#)
- [开源移动端元素拖拽惯性弹动以及下拉加载两个JS](#)