

HTML5 progress元素的样式控制、兼容与实例

这篇文章发布于 2013年02月21日, 星期四, 21:07, 归类于 [HTML相关](#)。阅读 167116 次, 今日 24 次 [16 条评论](#)

by zhangxinxu from <http://www.zhangxinxu.com>


本文地址: <http://www.zhangxinxu.com/wordpress/?p=3034>

一、progress元素基本了解

基本UI

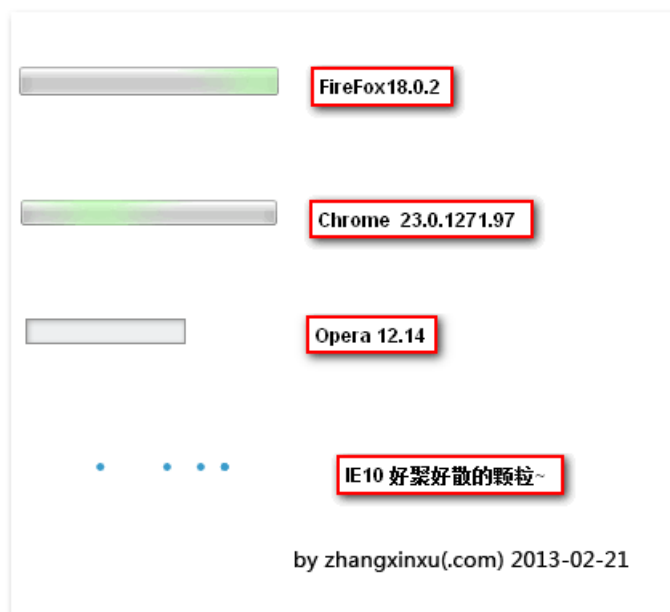
`progress` 元素属于HTML5家族, 指进度条。IE10+以及其他靠谱浏览器都支持。如下简单code:

```
<progress>o(╯╰)o</progress>
```

效果: 

是个很带感的进度条吧。有人奇怪:“唉~怎么我看到的是个字符表情捏?”恩...我只能对你说:“鄙视你🙄, 丫的都舍不得用靠谱点的浏览器吗?!”

这个默认的效果, 不同浏览器下的效果不尽相同, 如下截图们 (window 7下):



IE10颗粒的缓动聚散效果, 还是挺让人眼前一亮的。

基本属性

`max`, `value`, `position`, 以及 `labels` .

- `max` 指最大值。若缺省, 进度值范围从 `0.0~1.0`, 如果设置成 `max=100`, 则进度值范围从 `0~100` .
- `value` 就是值了, 若 `max=100`, `value=50` 则进度正好一半。`value` 属性的存在与否决定了 `progress` 进度条是否具有确定性。什么意思? 比方说 `<progress></progress>` 没有 `value`, 是不确定的, 因此IE10浏览器下其长相是个无限循环的虚点动画; 但是, 一旦有了 `value` 属性 (即

使无值），如 `<progress value></progress>`，也被认为是确定的，虚点动画进入仙人模式——>变条条了，如下截图：



- `position` 是只读属性，顾名思义，当前进度的位置，就是 `value / max` 的值。如果进度条不确定，则值为 `-1`。
- `labels` 也是只读属性，得到的是指向该 `progress` 元素的 `label` 元素们。例如 `document.querySelector("progress").labels`，返回的就是 `HTMLCollection`，下为我的某测试截图（截自Opera浏览器下，目前FireFox18.0.2以及IE10貌似都不支持）：

```
>>> var progress = document.querySelector("progress");
... console.log(progress.labels);
HTMLCollection [ <label for="progress">, <label for="progress"> ]
```

二、progress元素的样式控制

首先，很有意思的一点，无论哪个现代浏览器，只要设置了 `border` 或 `background-color` 样式，进度条元素就会变成扁平化风格。

样式控制的巨大差异

从标题可以看出这段是最碉堡的地方。大众脸自然没什么说头，正因 `progress` 元素样式的CSS控制差异之大，才成为了谈资。

脑中梳理了下，想要三言两语表述清楚好抓狂的来🤔~求助外援，当当当当——表格君。

一般而言，一个进度条元素分为两部分，背景条以及已完成的进度条。

浏览器
FireFox 18
Chrome 23
Opera 12
IE 10
元素区域
边框
背景
已完成背景
边框
外背景
内背景
已完成背景
边框
背景
已完成背景
边框
背景
已完成背景

{border:*;}
✓
✓
✓
✓
{background:*;}
✓
✓
✓
✓
{color:*;}
不支持
不支持
不支持
✓
::-prefix-progress-value{background:*;}
✗
✓
✗
✗
::-prefix-progress-bar{background:*;}
✓
✓
✗
✗

结论：

1. 使用 `progress{border:*; background:*;}` 可以控制所有浏览器下progress元素的边框和背景色。其中，Chrome浏览器是个特例，直接的设置看不到效果（实际上支持），原因下面会解释。
2. **Firefox浏览器**
已经完成的进度条，使用 `progress::-moz-progress-bar { }` 表示，这与Chrome浏览器是相反的。
3. **Chrome浏览器**
Chrome的表现与Firefox有着明显的差异，其 `progress` 元素的结构似乎是这样的：

```
progress
  progress-value
  progress-bar
```

其中，`progress-bar` 指全部的进度，`progress-value` 指已经完成的进度。因此，Chrome浏览器下，已经完成的进度条，使用 `progress::-webkit-progress-value { }` 表示，Firefox浏览

器下是 `*-bar`。而 `progress-bar` 默认含有背景色，因此，我们需要如下设置，以自定义背景色：

```
progress::-webkit-progress-bar { background: *; }
```

这也很好地解释了上面的一个疑问？`progress{background:*;}` 为什么不能让 `progress` 元素背景色改变呢？不是不能改变，而是被 `progress-bar` 这个内部元素给覆盖了，当我们设置：`progress::-webkit-progress-bar { background: transparent; }` 的时候，`progress{background:*;}` 设置的背景色就会显露出来。

新增于2017-09-26

对于Chrome等浏览器，如果希望进度条是圆角，可以这么处理：

```
progress::-webkit-progress-inner-element { border-radius: 4px; }
progress::-webkit-progress-value { border-radius: 4px; }
progress::-webkit-progress-bar { border-radius: 4px; }
```

4. Opera浏览器

Opera似乎没有什么 `::-o-progress-*{}` 的用法，因此，Opera浏览器，其已完成进度的背景色是无解的，只能使用默认的颜色——我的浏览器是和谐绿色。



5. IE10浏览器

IE10浏览器很奇葩的，它也可以设置已完成进度的背景色，使用的是 `color` 属性，`progress{color:*;}` 🤔。

因此，综上全部，我们可以使用类似下面的CSS实现最大兼容的自定义进度条样式：

```
progress {
  width: 160px;
  border: 1px solid #0064B4;
  background-color:#e6e6e6;
  color: #0064B4; /*IE10*/
}

progress::-moz-progress-bar { background: #0064B4; }
progress::-webkit-progress-bar { background: #e6e6e6; }
progress::-webkit-progress-value { background: #0064B4; }
```

您可以狠狠地点击这里：[progress元素样式自定义最大兼容demo](#)

三、实例效果展示

进度条可以用在页面loading中（如gmail），或者文件上传进度，或者视频播放进度等。

为演示上面的自定义样式，现在整合我之前折腾的[HTML5文件上传](#)，做了个demo。

您可以狠狠地点击这里：[文件上传进度与progress元素的样式控制demo](#)

选择一个图片（可以大一点的），然后点击按钮上传（最好可以限速），就可以清楚看到进度变化，如下截图：



关键部分的代码：

```
onProgress: function(file, loaded, total) {
```

```
var percent = Math.round(loaded / total * 100);
$("#progress").val(percent);
}
```

直接value赋值就有了进度动画效果。传统实现需要 `div` 嵌套，以及 `width` 控制等。优劣伯仲，一目了然。

四、淡淡的结束语

吃了个晚饭，不记得原本想要讲的结束语了。想想~~恩.....IE6~IE9浏览器不支持 `progress` 元素，我们可以通过嵌套其他元素的方法进行兼容，例如：

```
<progress><div>这里写兼容IE的东东</div></progress>
```

支持 `progress` 的浏览器会忽略 `innerHTML`，因此，内部的 `div` 可以放心大胆进行样式处理，兼容低版本IE浏览器。

好的兼容做法

对于IE6~IE9浏览器，模拟进度条效果，如果不使用背景图片的话，一般而言，至少需要2层标签。我们需要再额外的徒增2层标签？ No, no, no! 外部的 `progress` 标签已经替我们做了一半的工作，因为，`progress` 所对应的CSS样式，也是IE6~9浏览器需要的（高宽，边框色背景色什么的），因此，我们只需要再额外塞1层标签就可以了，这个标签对应的就是已经完成的进度条的样式。

例如，如下的HTML设置：

```
<progress max="100" value="20"><ie style="width:20%;"></ie></progress>
```

我们需要怎样的CSS代码呢？如下，标红的部分与兼容处理所增加的，都是无伤大雅，不需要hack补丁的。

```
progress {
    display: inline-block;
    width: 160px;
    height: 20px;
    border: 1px solid #0064B4;
    background-color: #e6e6e6;
    color: #0064B4; /*IE10*/
}
/*ie6-ie9*/
progress ie {
    display: block;
    height: 100%;
    background: #0064B4;
}

progress::-moz-progress-bar { background: #0064B4; }
progress::-webkit-progress-bar { background: #e6e6e6; }
progress::-webkit-progress-value { background: #0064B4; }
```

当然，`progress` 以及自定义的 `ie` 元素，ie6~8都是不认识的，我们需要打个动态补丁，如下：

```
if (typeof window.screenX !== "number") {
    document.createElement("progress");
    document.createElement("ie");
}
```

```
}
```

于是，`progress{}`，`ie{}` 的样式就能被低版本IE识别，同时，单纯作为普通元素处理（现代浏览器则会把 `ie` 标签直接抹杀）。

耳听为虚眼见为实，您可以狠狠的点击这里：[progress元素兼容IE6~IE9 demo](#)

例如，IE6浏览器下，就是下面这个样子：



如现代浏览器们长得一个模样。因此，目前，在实际项目中使用 `progress` 元素是完全可行的，你还不赶快试试！

参考文章：[The progress element](#)

《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](#)。



« [span与a元素的键盘聚焦性以及键盘点击性研究](#)

[JS中的柯里化\(currying\)](#) »

猜你喜欢

- 伪元素表单控件默认样式重置与自定义大全
- 小tip: CSS3 animation渐进实现点点点等待提示效果
- CSS3实现鸡蛋饼饼状图loading等待转转转
- 基于HTML5的可预览多图片Ajax上传
- HTML input type=file文件选择表单元素二三事
- Ajax Upload多文件上传插件翻译及中文演示
- 直接剪切板粘贴上传图片的前端JS实现
- CSS3&HTML5各浏览器支持情况一览表
- HTML5 drag & drop 拖拽与拖放简介
- 大小不固定的图片、多行文字的水平垂直居中
- 从天猫某活动视频不必要的3次请求说起

分享到：[+](#) [QQ](#) [微信](#) [微博](#) [贴吧](#) [豆瓣](#) [知乎](#) [爱发电](#) [0](#)

标签：[HTML5](#), [IE](#), [progress](#), [兼容性](#), [图片上传](#)

发表评论（目前16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. 可以设置进度条的border-radius吗？说道：

2016年12月19日 11:08

进度条的border-radius不起作用

[回复](#)



2. 依旧执着说道：

2016年06月3日 16:37

大神你好，最近工作APP写进度条，CSS我写了

```
progress::-moz-progress-bar { background: *#ffba32; }
```

```
progress::-webkit-progress-bar { background: *#eeeded; }
```

```
progress::-webkit-progress-value { background: *#ffba32; }
```

测试结果是，PC端浏览器，只有safari不行；移动端，比较老的手机（比如2013年买的一个VIVO手机），进度条颜色只显示背景颜色，value属性的完成度不显示。怎么解决啊。。。拜谢

[回复](#)



3. div说道：

2016年02月25日 11:28

恩您看到在ie10中表示进度的那个蓝色 条右面还有一条黑色的线么，这个怎么解决啊

[回复](#)



4. labels作用说道：

2014年11月21日 17:38

刚刚有个问题忘记问了，请恕小女子现在才疏学浅，请问将某些label跟progress 关联起来，在实际的应用中有什么样的作用呢？

[回复](#)



张 鑫旭说道：

2014年11月26日 14:24

1. 习惯

2. 增加点击相应有效区域

[回复](#)



5. opera进度条背景色说道：

2014年11月21日 17:07

不知道你的opera的版本是多少的，我的是：25.0.1614.71，最新版；进度条的背景色用

`::-webkit-progress-value{background: *;}` 现在已经可以实现；另外，很好奇，竟然能够发现chrome的background有作用，直接设看不到是因为`::-webkit-progress-bar{background: *;}`的覆盖，哦，太牛了，怎么知道的？小女子，先行谢过了~~(*^__^*)

[回复](#)



Nicholas说道：

2018年07月30日 10:22

Opera内核已经换成chrome啦，所以-webkit-都是有效果的。

[回复](#)



6. 如光似水说道：

2014年11月19日 15:08

感谢分享，帮助很大

[回复](#)



7. foolisheep说道：

2014年05月30日 11:16

新手表示您的文章帮助很大，谢谢

[回复](#)



8. wengee说道：

2013年06月13日 16:43

看了你的progress进度条的控制，很不错，同为华工男，赞一个。这里有个问题，算是讨论一下：XMLHttpRequest对象增加onprogress，监听上传进度。这个在firefox os模拟器中，无法实现，但是在安卓版的firefox却可以。难道firefox os不支持onprogress？

[回复](#)



张 鑫旭说道：

2013年06月13日 17:00

@wengee 没有相关经验，不想班门弄斧。个人最直接的判断是：firefox os不支持 onprogress 。

[回复](#)



wengee说道：

2013年06月13日 17:19

谢谢。

[回复](#)



9. QfLiu说道：

2013年04月12日 11:48

另外我觉得IE10的color才是正道呀，因为进度条控件的内容就是进度信息嘛

[回复](#)



xieranmaya说道：

2016年06月15日 16:06

我也觉得呢！

[回复](#)



10. QfLiu说道：

2013年04月12日 11:35

Safari 5.1.7 表示不支持-webkit-progress-value。。同样是Webkit，怎么差距这么大捏！？

[回复](#)

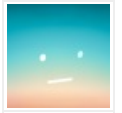


11. 锐风说道:

2013年02月22日 21:01

Progress 元素在 WebKit 下貌似不支持 CSS Animation. 这个有点头疼.

[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](#) (193)
- » [未来必热: SVG Sprite技术介绍](#) (120)
- » [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](#) (80)
- » [视区相关单位vw, vh..简介以及可实际应用场景](#) (77)
- » [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 scrollToView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

- [伪元素表单控件默认样式重置与自定义大全](#)
- [小tip: CSS3 animation渐进实现点点点等待提示效果](#)
- [CSS3实现鸡蛋饼状图loading等待转转转](#)
- [基于HTML5的可预览多图片Ajax上传](#)
- [HTML input type=file文件选择表单元素二三事](#)
- [Ajax Upload多文件上传插件翻译及中文演示](#)
- [直接剪切板粘贴上传图片的前端JS实现](#)
- [CSS3&HTML5各浏览器支持情况一览表](#)
- [HTML5 drag & drop 拖拽与拖放简介](#)
- [大小不固定的图片、多行文字的水平垂直居中](#)
- [从天猫某活动视频不必要的3次请求说起](#)

