



Networks Mobile Technology

CSS基础

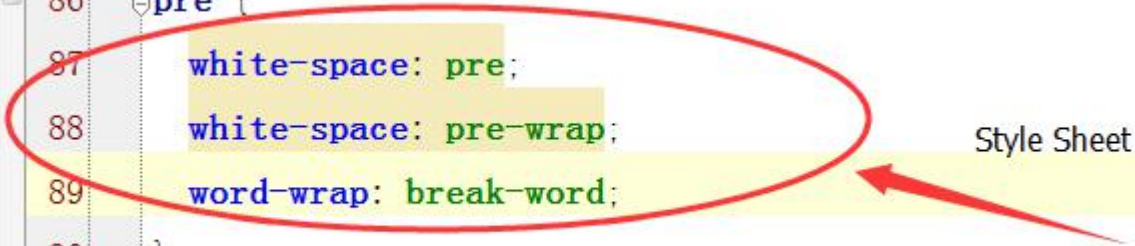
北京乐美无限科技有限公司
窦连军 @八月虎baidu

CSS定义

- CSS: cascading style sheet

```
86 pre {  
87     white-space: pre;  
88     white-space: pre-wrap;  
89     word-wrap: break-word;  
90 }
```

Style Sheet



议程

CSS发展历史

CSS用法

常用的CSS属性

CSS调试工具

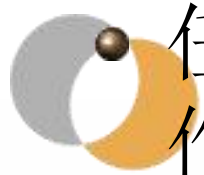


Nemote

未出现CSS之前

- 最初的web设计师使用视觉相关的tag标签 (如: FONT, B, BR, TABLE etc.) 和 图片 来进行页面的视觉效果设计。

```
<body>
<table width="600" border="10" cellpadding="0" cellspacing="0" bordercolor="#FF00FF">
  <tr>
    <td><table width="100%" border="10" cellpadding="0" cellspacing="0" bordercolor="#0000FF">
      <tr>
        <td><table width="100%" border="10" cellpadding="0" cellspacing="0" bordercolor="#FF0000">
          <tr>
            <td>&nbsp;</td>
          </tr>
        </table></td>
      </tr>
      <tr>
        <td><table width="100%" border="10" cellpadding="0" cellspacing="0" bordercolor="#FF0000">
          <tr>
            <td>&nbsp;</td>
            <td>&nbsp;</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>&nbsp;</td>
            <td>&nbsp;</td>
          </tr>
        </table></td>
      </tr>
      <tr>
        <td><table width="100%" border="10" cellpadding="0" cellspacing="0" bordercolor="#FF0000">
          <tr>
            <td>&nbsp;</td>
          </tr>
        </table></td>
      </tr>
    </td></table></td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```



任何页面的修改都是一项很枯燥繁琐的工作，因为每个HTML页面都得需要修改。





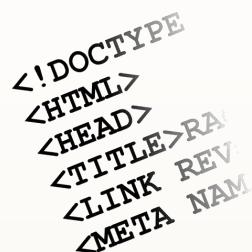
跨浏览器支持也是一项很困难的任务.

This site is best viewed using current versions of Microsoft Internet Explorer at a screen resolution of 800 x 600 or higher.



CSS是什么？

- **C**ascading **S**tyle **S**heets （层叠样式表）
- 内置HTML的渲染规则：



```
<!DOCTYPE  
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>RA  
<LINK REV  
<META NAM
```

HTML

+



```
h2 {  
  color: #000000;  
  font-weight: bold;  
  font-family: serif;  
}  
h3 {  
  color: #000000;  
  font-weight: bold;  
  font-family: serif;  
}  
h4 {  
  color: #000000;  
  font-weight: bold;  
  font-family: serif;  
}
```

CSS

=



Web Page

- CSS用于将具体渲染逻辑从HTML内容中剥离出来。



Nemotec

Software Mobile Technology

CSS - 历史简述

- Style sheets have existed in one form or another since the beginnings of SGML in the 1970s.
- In 1996, **CSS level 1** Recommendation was published in December.
- **CSS level2** was published as a W3C Recommendation on May 12, 1998
- **CSS level3** is still under development.

议程

CSS发展历史

CSS用法

常用的CSS属性

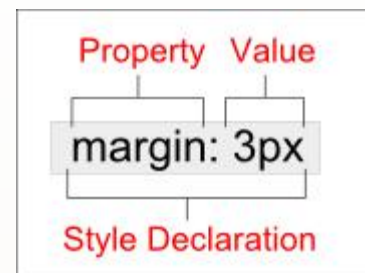
CSS调试工具

CSS 语法

- 样式表的语法:

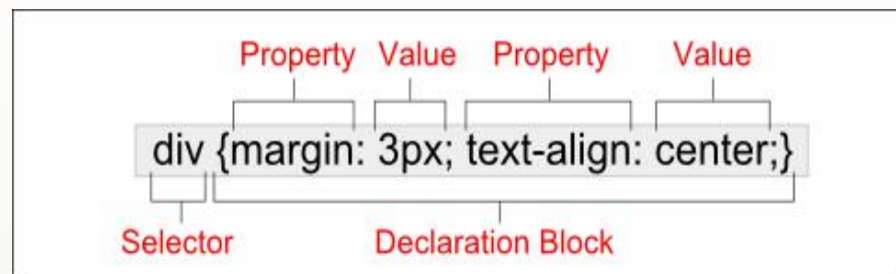
selector {property: value}

- 选择器 {属性名:属性值}
- 选择器 {属性名1:属性值1;属性名2:属性值2...}



- 其中:

- **selector**: HTML的标签
- **property**: CSS属性名
- **value**: CSS属性值



- 多个样式属性定义之间用分号 “;” 隔开
(**tag {p1: v1; p2: v2; ...}**)

- 注: 最后一个 “; ” 可有可无。
- 上面四个定义都是合法的

```
div {color: red;}
div {color: red}
div {color: red; background-color: yellow;}
div {color: red; background-color: yellow}
```

例子

- `p {color: green}`
 - 使 `<p>` 标签中的文本内容采用绿色字体显示
- `p {
text-align: center; color: green
}`
 - 一起设置多个属性 (`<p>` 居中对齐, 绿色字体)
- `h1,h2,h3,h4,h5,h6,p {
text-align: center; color: green
}`
 - 一起为多个标签设置相同的样式



Nemotec

CSS的属性分类

- 定位与布局相关.
- 背景相关.
- 字体和文本相关
- 链接相关.
- 列表相关.
- 表格相关.



CSS的属性分类（简单方式）

- 显示属性
 - display、list-style、position、float、clear
- 盒子属性
 - width、height、margin、padding、border、background
- 文本属性
 - color、font、text-decoration、text-align、vertical-align、white-space、other text、content

CSS 属性值

- 单词: text-align:center;.
- 数字: 数字的后面往往还跟着计量单位名称.
font-size:12px;
12 是数值, px 是计量单位 (在此指 “像素”).
 - 绝对值 – in, pc, px, cm, mm, pt
 - 相对值 – em, ex, %
- 颜色值: color:#336699 或 color#369 或 white 或
rgb(3,32,3) red green blue 范围都是0-255

```
h4 { background-color: white; }  
p { background-color: #1078E1; }  
ul { background-color: rgb( 149, 206, 145); }
```



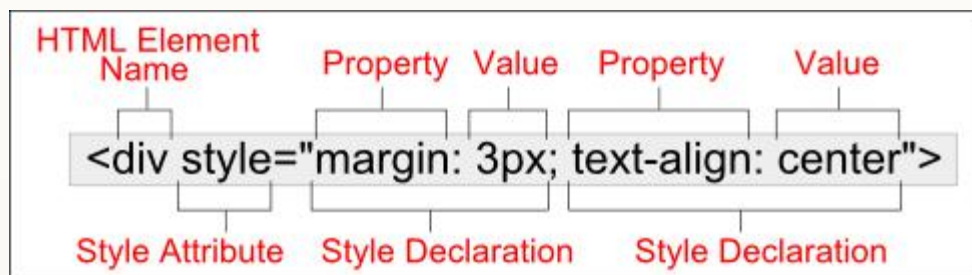
Nemote

如何使用 CSS (1)

- 行内样式:

- 我们可以将css样式表通过标签的**属性名style**直接绑定到某个tag标签上

语法: `<tag style="p1:v1; p2:v2">`



```
<p style="color: red; background-color: yellow">  
    这是黄色背景下的红字.  
</p>
```



Nemote

如何使用 CSS (2)

- 页内样式:
 - 通过**style**标签嵌入到HTML页面中

```
<head>
  <title>Simple CSS Test</title>
  <style type="text/css">
    h1,h2,h3,h4,h5,h6,p
      {text-align: center; color: green}
    p {color: red; background-color: yellow;}
    h1 {text-align: center;}
  </style>
</head>
```




Nemote

如何使用 CSS (3)

- 外链样式:

- 通过 **link** 标签链接到外部样式表文件

```
<head>
  <link href="website.css" rel="stylesheet" type="text/css">
  ...
</head>
```

文件: website.css

```
p {color: red; background-color: yellow;}
h1 {text-align: center;}
```

- 在现在的页面中嵌入样式表
 - 选择**tags**标签, 改变字体颜色
 - 在浏览器中重新刷新页面
- 创建一个外部样式表文件
 - 链接到现有的页面中

思考:
通过**style属性名**的直接绑定的方式定义**CSS**, 这种方式有什么缺点?



CSS Class类

- 一个tag不能仅有一种样式
 - E.g. `<p>` 标签非常常见
- class类可使一个tag标签同时有多种样式
 - 语法: `selector.class {property: value}`
`p.right {text-align: right}`
`p.center {text-align: center}`
- 用法:
`<p class="right"> 本文字向右对齐 </p>`
`<p class="center"> 本文字居中对齐 </p>`
- Selector选择器 和 class类都是可选的
 - 缺selector选择器: 将渲染具有指定class类值的全部tag标签
 - 缺class类: 将渲染指定tag标签的所有实例 相当于 `*.classname`
 - * 是一种特殊的选择器, 表示命中所有tag标签。

例子

```
<html>
<head>
  <title>Simple CSS Test</title>
  <style type="text/css">
    .global {color: darkred}
    p {color: green}
    p.center {text-align: center}
    p.right {text-align: right}
    p.left {text-align: left}
  </style>
</head>
<body>
  <h1 class="global">Heading for this page</h1>
  <p class="center">Cool Main Title in the Center</p>
  <p class="left">Interesting text on the left</p>
  <p class="right">other stuff on the right</p>
  <h4>is this blue?</h4>
</body>
</html>
```



Nemotec

好，先总结一下

- 我们已经知道了如何使用**CSS**
- 好处很大 – 只需一个**CSS** 文件就可以控制站点上的很多页面
 - 可方便地对网站的样式进行更新
- 下面看看有哪些可以设置的**CSS**属性



www.nemotec.com

议程

CSS发展历史

CSS用法

常用的CSS属性

CSS调试工具

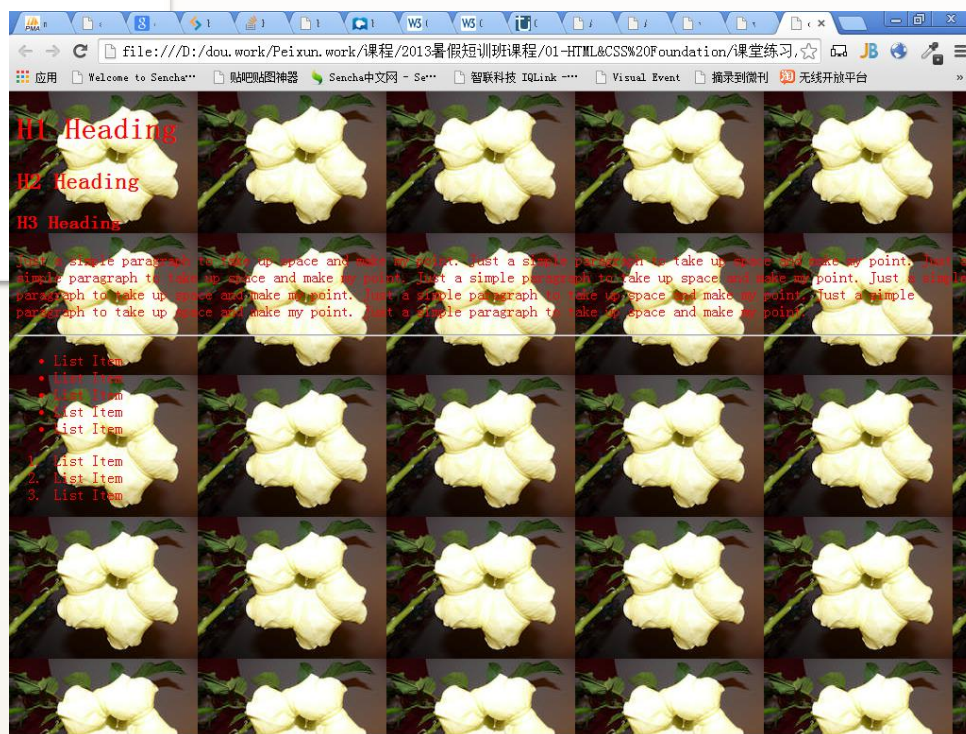
背景图片

1. 还可以使用CSS属性 background 在任何块元素（包括div）上放一个背景图，该块元素下的内容将叠加显示在此背景图上。
2. 背景图不是元素的实际内容。
3. 背景图可以是...
 - 小图片：可以横向或者纵向反复平铺充满整个背景区域，或者
 - 一个单独的大图：可以填满一个固定大小区域。

例

● 给页面加背景

```
<style type="text/css">
  body {
    background: url(bgimage.jpg);
    color: red;
  }
</style>
```





NemoNotes

Background背景

CSS属性名	描述	取值
background-attachment	背景图片在屏幕滚动时，是否一起滚动	scroll fixed
background-color	背景颜色	color-rgb color-# color-name Transparent
background-image	背景图片	url
background-position	背景图定位	top right top left center center 百分比 像素...
background-repeat	是否平铺	repeat repeat-x ...
Background-size	设置背景图片大小 (css3)	<length> <percentage> auto]{1,2} cover contain

例

- 给页面加全屏背景图

```
<style type="text/css">
  body {
    background: url(background-photo.jpg)
    center center cover no-repeat fixed;
    color: white;
  }
</style>
```





server > Mobile > Technology

例1

```
<html>
<head>
  <title>Simple CSS Test</title>
  <style type="text/css">
    p.bcolor {background-color: lightgrey}
    p.bgimage {
      background-image: url('main_logo.gif');
      background-position: center;
      background-repeat: no-repeat;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>CSS TEST</h1>
  <p class="bcolor">This is a simple test of style sheets</p>
  <p class="bgimage">This is <br> another <br> simple
    <br> test <br> of style <br> sheets</p>
</body>
</html>
```



Nemotec

例2

```
<!--www.whitworth.edu/.../Logo.gif-->
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
  <title>Simple CSS Test</title>
```

```
  <style type="text/css">
```

```
    p.lgrey {background-color: lightgrey}
```

```
    p.orange {
```

```
      text-align: center;
```

```
      color: orange;
```

```
      font-weight: bolder;
```

```
    }
```

```
    body {
```

```
      background-image: url('http://www.whitworth.edu/.../Logo.gif');
```

```
      background-position: center;
```

```
      background-repeat: no-repeat;
```

```
    }
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <h1>CSS TEST</h1>
```

```
  <p class="lgrey">This is a simple test of style sheets</p>
```

```
  <p class="orange">This is <br> another <br> simple <br> test  
  <br> of style <br> sheets</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



使用背景图片tips

1. 背景图片在做页面的板块设计时非常有用，可以将内容划分为构成清晰的图层。
2. 对图像的平铺和同一图像在多个地方的复用，都可以极其有效地应用图片。
3. 只要有可能，背景图应与背景颜色一同使用。



背景图: 固定位置 (Fixed Position)

背景图通常会跟随所在的盒元素和其他页面元素一起滚动 (scroll)

但是, 他们也可以是固定的 “fixed”, 当其余的内容滚动时, 背景图可以一直固定在布局中的同一位置。

```
#sidebar {  
    float: right;  
    width: 300px;  
    margin-left: 25px;  
    background-image: url(images/harbour.jpg);  
    background-attachment: fixed;  
}
```



Nemotec

Border边框

CSS属性名	描述	取值
border-color	边框颜色	<i>color</i>
border-style	边框线型	<i>none, hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset</i>
border-width	四边线型宽度	<i>thin medium Thick px</i>
border-XXXX-YYYY	边框设置	<i>XXXX={left, right, top, bottom} YYYY={color, style, width}</i>



例子

```
<html>
<head>
  <title>Simple CSS Test</title>
  <style type="text/css">
    th { border-width: thick; border-style: ridge; }
    td { border-style: dashed; border-color: darkslategray; }
    p { border-bottom-style: outset;
        background-color: lightyellow; color: darkslategray;}
  </style>
</head>
<body>
  <p>CS301 - Internet Application Development</p>
  <table>
    <tr> <th>Title</th> <th>Author</th> <th>Track</th> </tr>
    <tr> <td>Foundation Flash CS3 for Designers</td>
        <td>T. Green, D. Stiller</td> <td>Flash</th> </tr>
    <tr> <td>ASP.NET 3.5 Unleashed</td>
        <td>S. Walther</td> <td>ASP.NET</th> </tr>
  </table>
</body>
</html>
```


内容区

CSS属性名	描述	取值
height	高度	auto (默认值) length %
width	宽度	auto (默认值) length %
line-height	行高	normal number length %



Nemotec

例子

```
<html>
<head>
  <title>Simple CSS Test</title>
</head>
<body>
  <h1 style="text-align: center; color: darkred">Go Bucs!</h1>
  <p style="text-align: center">
    </img>
  </p>
  <p style="text-align: center">
    
  </img>
  
  </img>
  
  </img>
  
  </img>
  </p>
</body>
</html>
```

Text

CSS属性名	描述	取值
color	文本颜色	<i>color-rgb</i> <i>color-#</i> <i>color-name</i>
text-align	文本对齐方向	<i>left</i> <i>right</i> <i>center</i> <i>justify</i>
letter-spacing	字符之间的宽度	<i>normal</i> <i>Length</i>
word-spacing	单词之间的宽度	<i>normal</i> <i>length</i>

例子

```
<html>
<head>
  <title>Simple CSS Test</title>
  <style type="text/css">
    p.squish {letter-spacing: -5px}
    p.expand {letter-spacing: 25px}
    p.wrdspace { word-spacing: 20px}
  </style>
</head>
<body>
  <h1>CSS TEST</h1>
  <p class="squish">This is a simple test</p>
  <p class="expand">This is a simple test</p>
  <p class="wrdspace">This is another simple test</p>
</body>
</html>
```



Font

CSS属性名	描述	取值
font-family	字体列表，按从高到低顺序执行优先级	<i>family-name</i> <i>generic-name</i>
font-size	字体大小	<i>xx-small</i> ... <i>xx-large</i>
font-style	字体的风格	<i>normal</i> <i>italic</i> <i>oblique</i>
font-variant	较小的大写字母风格	<i>normal</i> <i>small-caps</i>
font-weight	字的笔画粗细	<i>normal</i> <i>bold</i> <i>bolder</i> <i>lighter</i>



font-size

属性	描述
xx-small x-small small medium large x-large xx-large	把字体的尺寸设置为不同的尺寸，从 xx-small 到 xx-large 。 默认值： medium 。
smaller	把 font-size 设置为比父元素更小的尺寸。
larger	把 font-size 设置为比父元素更大的尺寸。
length	把 font-size 设置为一个固定的值。
%	把 font-size 设置为基于父元素的一个百分比。



例子

```
<html>
<head>
  <title>Simple CSS Test</title>
  <style type="text/css">
    body {font-family:"Bookman Old Style", Arial, Helvetica,
              sans-serif}
    p.ariel {font-family: 黑体}
    p.code {font-family: courier}
  </style>
</head>
<body>
  <h1>CSS TEST</h1>
  <p class="ariel">This is a simple test 黑体 of style
sheets</p>
  <p class="code">This is a simple test of style sheets</p>
  <p>This is another simple test of style sheets</p>
</body>
</html>
```

Lists列表属性

CSS属性名	描述	取值
<code>list-style-image</code>	条目左侧的标记图	<code>none</code> <code>url</code>
<code>list-style-position</code>	左右缩进	<code>inside</code> <code>outside</code>
<code>list-style-type</code>	条目左侧的标记类型	<code>none</code> , <code>disc</code> , <code>circle</code> , <code>square</code> , <code>decimal</code> , <code>decimal-leading-zero</code> , <code>lower-roman</code> , <code>upper-roman</code> , <code>lower-alpha</code> , <code>upper-alpha</code> , <code>lower-greek</code> , <code>lower-latin</code> , <code>upper-latin</code> , <code>hebrew</code> , <code>armenian</code> , <code>georgian</code> , <code>cjk-ideographic</code> , <code>hiragana</code> , <code>katakana</code>



例子

```
<html>
<head>
  <title>NFL Standings</title>
  <style type="text/css">
    ul {list-style-type: hebrew }
    ul.nfc {list-style-image: url('NFC.gif')}
    ul.afc {list-style-image: url('AFC.gif')}
  </style></head>
<body>
  <h1>NFL Standings as of 21 December 2006</h1>
  Conferences:
  <ul>
    <li>NFC<ul class="nfc">
      <li>NFC East</li> <li>NFC North</li>
      <li>NFC South</li> <li>NFC West</li>
    </ul></li>
    <li>AFC<ul class="afc">
      <li>AFC East</li> <li>AFC North</li>
      <li>AFC South</li> <li>AFC West</li>
    </ul></li>
  </ul>
</body></html>
```



Nemot

CSS Reset 注意事项

www.nemot.cn

- `list-style:none outside none` 解决IE兼容问题
 - <http://www.poluoluo.com/jzxy/201006/86007.html>



div tag 标签在样式调整中的作用

- `<div>` tag 标签可以将多个 HTML 元素合并为一组，对其进行整体定位和渲染。

```
.classes {  
    position:fixed;  
    width:170px;  
    top:250px;  
    font-style:oblique;  
}  
  
.papers {  
    text-align:left;  
    position:relative;  
    left:190px;  
}
```

```
<div class="classes"><p>  
    <a href="#top">top</a> <br>  
    <a href="#CS374_2008">CS374: Fall 2008</a> <br>  
    <a href="#CS499_2008">CS499: Spring 2008</a>  
<br>  
    <a href="#CS374_2007">CS374: Fall 2007</a> <br>  
    <a href="#CS374_2006">CS374: Fall 2006</a> <br>  
    <a href="#MA430_2006">MA430W: Spring  
2006</a><br>  
    <a href="#CS499_2006">CS499: Spring 2006</a>  
<br>  
    <a href="#CS374_2005">CS374: Fall 2005</a> <br>  
</p></div>  
  
<div class="papers">  
    ...  
</div>
```



span tag标签在样式调整中的作用

- **** tag标签作为一个行内元素，用于标识部分文字的显示效果，可以使用**class**类进行**style**样式定义

```
.journaltitle {  
    font-size:large;  
    font-weight:bold;  
    color:black;  
    font-variant:small-caps;  
}  
  
.editor {  
    font-size:small;  
    font-style:italic;  
    font-variant:small-caps;  
    color:black;  
}
```

```
<span class="journaltitle">  
    <a name="CS374_2008">Fall 2008 -- CS374:  
        Database Management Systems  
    </a>  
</span>  
<span class="editor">Edited by  
    <a href="http://www.whitworth.edu/...">  
        Peter A. Tucker  
    </a>  
</span><br>
```



www.nemotec.com

议程

CSS发展历史

CSS用法

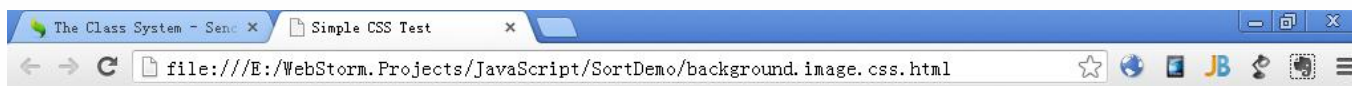
常用的CSS属性

CSS调试工具



Nemotek

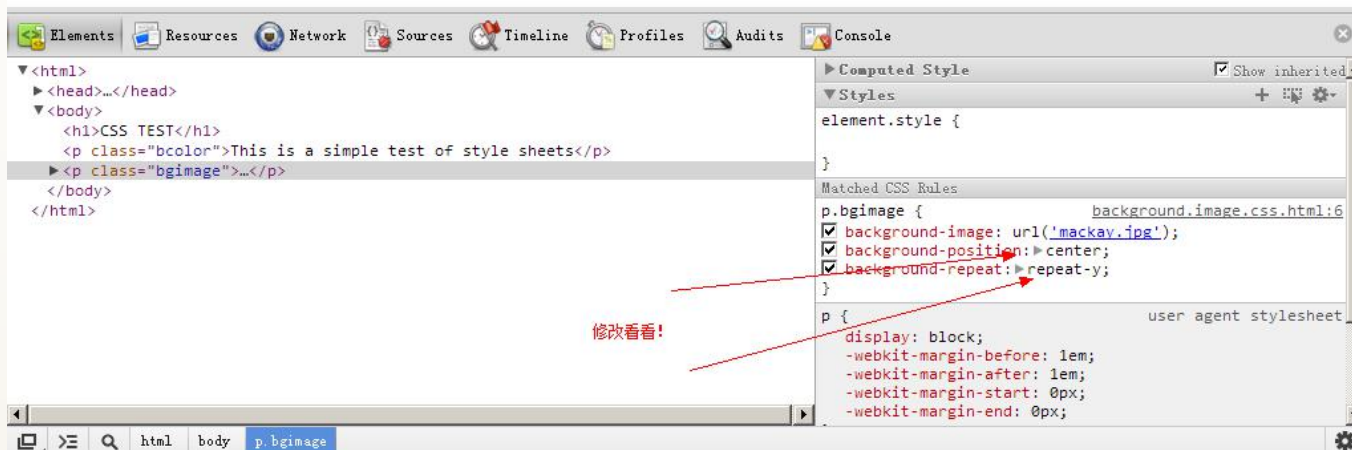
CSS在线调试与学习



CSS TEST

This is a simple test of style sheets

This is
another
simple
test
of style
sheets





Nemotek

CSS在线调试与学习

www.nemotek.com

css.background.image.l: x

正在分享屏幕 00:32:18 nemote.....等2人正在观看

file:///D:/dou.work/Peixun.work/课程/1.%20HTML5培训课程/01-HTML%26CSS%20Foundation/课堂练习/css.background.image.body.1.html

H1 Heading


H2 Heading

H3 Heading

Just a simple paragraph to take up space and make my point. Just a simple paragraph to take up space and make my point. Just a simple paragraph to take up space and make my point. Just a simple paragraph to take up space and make my point. Just a simple paragraph to take up space and make my point. Just a simple paragraph to take up space and make my point. Just a simple paragraph to take up space and make my point.

- List Item
- List Item
- List Item
- List Item
- List Item

- List Item
- List Item
- List Item



Elements Network Sources Timeline Profiles Resources Audits Console

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>...</head>
  <body>
    <style type="text/css">...</style>
    <h1>H1 Heading</h1>
    <h2>H2 Heading</h2>
    <h3>H3 Heading</h3>
    <p>...</p>
    <ul>...</ul>
    <ol>...</ol>
  </body>
</html>
```

Styles Computed Event Listeners DOM Breakpoints Properties

element.style { }

body {
background: url(bgimage01.jpg);
background: url(bgimage.jpg);
background: url(bgimage.jpg) repeat-x bottom;
background: url(bgimage.jpg) repeat-y right;
color: red;
}

body {
}

css.background....body.1.html:9

user agent stylesheet

Find in Styles

html body style

Console Search Emulation Rendering

附录

- 参考站点:

- <http://www.w3school.com.cn/css/>
- 搜索引擎: mdn xxx关键词
- 配色方案:
<https://color.adobe.com/explore/most-used/?time=week?time=week>

- 选择器练习:

- 火狐Firefinder插件



Nemo

附录： CSS2.1属性参考

(Cascading Style Sheets) CSS 2.1 Reference

Quick CSS Property Reference

Just Click On A Property Name Below

CSS Properties

background	border-right-style	float	max-height	
background-attachment	border-right-color	font	max-width	
background-color	border-top	font-style	min-height	right
background-image	border-top-width	font-variant	min-width	table-layout
background-position	border-top-style	font-weight	orphans	text-align
background-repeat	border-top-color	font-size	outline	text-decoration
border	border-collapse	font-family	outline-color	text-indent
border-width	border-spacing	height	outline-style	text-transform
border-style	bottom	left	outline-width	top
border-color	caption-side	letter-spacing	overflow	unicode-bidi
border-bottom	clear	line-height	padding	vertical-align
border-bottom-width	clip	list-style	padding-top	visibility
border-bottom-style	color	list-style-type	padding-right	white-space
border-bottom-color	content	list-style-position	padding-bottom	widows
border-left	counter-increment	list-style-image	padding-left	width
border-left-width	counter-reset	margin	page-break-after	word-spacing
border-left-style	cursor	margin-top	page-break-before	z-index
border-left-color	direction	margin-right	page-break-inside	
border-right	display	margin-bottom	position	
border-right-width	empty-cells	margin-left	quotes	

来源: <http://www.littlewebhut.com>
@八月虎baidu