

# 第 14 章 CSS 颜色与度量单位

学习要点：

- 1.颜色表方案
- 2.度量单位

主讲教师：李炎恢

本课程由 北风网 和 瓢城 Web 俱乐部 提供

本章主要探讨 HTML5 中 CSS 颜色和度量单位等问题，包括颜色的选取方式、相对长度和绝对长度等。

## 一. 颜色表方案

颜色的表现形式主要有三种方式：颜色名称、十六进制代码和十进制代码。

```
p {
    color: red;
}
```

解释：这是将一个段落内的文字设置为红色，采用的是英文颜色名称。问题是，其他各种颜色我们将如何设置？

在古老的 HTML4 时，颜色名称只有 16 种。

颜色名称	十六进制代码	十进制代码	含义
black	#000000	0,0,0	黑色
silver	#c0c0c0	192,192,192	银灰色
gray	#808080	128,128,128	灰色
white	#ffffff	255,255,255	白色
maroon	#800000	128,0,0	栗色
red	#ff0000	255,0,0	红色
purple	#800080	128,0,128	紫色
fuchsia	#ff00ff	255,0,255	紫红
green	#008000	0,128,0	绿色
lime	#00ff00	0,255,0	闪光绿
olive	#808000	128,128,0	橄榄色
yellow	#ffff00	255,255,0	黄色
navy	#000080	0,0,128	海军蓝

blue	#0000ff	0,0,255	蓝色
teal	#008080	0,128,128	水鸭色
aqua	#00ffff	0,255,255	浅绿色

当然，目前颜色名称远远不止这些，可以搜索更多的 HTML 颜色表或 CSS 颜色表查阅。这里提供一些页面如下：

<http://xh.5156edu.com/page/z1015m9220j18754.html>

<http://finle.me/colors.html>

[http://www.w3school.com.cn/tags/html\\_ref\\_colornames.asp](http://www.w3school.com.cn/tags/html_ref_colornames.asp)

在上面的表格中，我们也罗列出对应的十六进制和十进制颜色表示方法。使用方法如下：

//红色的十六进制方案

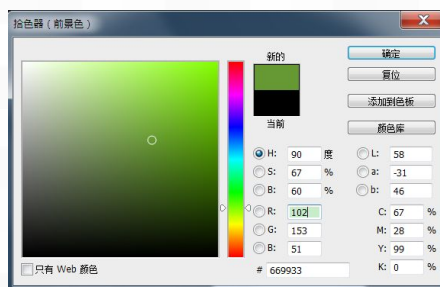
```
p {
  color: #ff0000;
}
```

十进制表示方法就比较多样化，有四种方案：

函数	说明	示例
rgb(r,g,b)	用 RGB 模型表示颜色	rgb(0,128,128)
rgba(r,g,b,a)	同上，a 表示透明度 0~1 之间	rgba(0,128,128,0.5)
hsl(h,s,l)	用 HSL 模型（色相、饱和度和透明度）来表示颜色	hsl(120,100%,30%)
hsla(h,s,l,a)	同上，a 表示透明度 0~1 之间	hsla(120,100%,30%,0.5)

```
p {
  color: rgb(112, 128, 114);
  color: rgba(0, 128, 128, 0.5);
  color: hsl(120, 100%, 30%);
  color: hsla(120, 100%, 30%, 0.5);
}
```

目前又有一个疑问，这些值从哪里获取。除了颜色表之外，想要微调自己的颜色值。我们可以使用 photoshop 等平面设计软件的调色板获取相应的值。



## 二. 度量单位

在 CSS 长度设置中，我们经常需要使用到度量单位，即以什么样的单位设计我们的字体或边框长度。而在 CSS 中长度单位又分为绝对长度和相对长度。

绝对长度指的是现实世界的度量单位，CSS 支持五种绝对长度单位。

绝对长度单位

单位标识符	说明
in	英寸
cm	厘米
mm	毫米
pt	磅
pc	pica

相对长度指的是依托其他类型的单位，也是五种。

相对长度单位

单位标识符	说明
em	与元素字号挂钩
ex	与元素字体的“x 高度”挂钩
rem	与根元素的字号挂钩
px	像素，与分辨率挂钩
%	相对另一值的百分比

下面我们使用一些常用的单位作为演示，而不做演示的基本用不到了。

```
//em 相对单位
p {
  margin: 0;
  padding: 0;
  background: silver;
  font-size: 15px;
  height: 2em;
}
```

解释：em 是相对单位，与字号大小挂钩，会根据字体大小改变自己的大小，灵活性很高。

```
//px 相对单位，绝对特性
p {
  margin: 0;
  padding: 0;
  background: silver;
```

```
font-size: 15px;  
height: 55px;  
}
```

解释：虽然 **px** 也是相对单位，但由于和分辨率挂钩，导致他其实就变成一个绝对单位了，自然灵活性没有 **em** 高，但是使用难度较低，且大量的开发者习惯性使用它。

```
//%百分比  
p {  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
    background: silver;  
    font-size: 200%;  
    width: 50%;  
}
```

解释：长度比较好理解，就是挂钩它所在区块的宽度。而 **font-size** 则是继承到的原始大小的百分比。

# 感谢收看本次教程！

本课程是由北风网([ibeifeng.com](http://ibeifeng.com))

瓢城 Web 俱乐部([ycku.com](http://ycku.com))联合提供：

本次主讲老师：李炎恢

谢谢大家，再见！