CSS 教程

- CSS 教程
- CSS 简介
 - CSS 是一种描述 HTML 文档样式的语言。
 - CSS 描述应该如何显示 HTML 元素。

本教程将从零起点的基础教程开始,一直到 CSS3 高级教程, 为您提供全面系统地讲解。

每一章中的实例

本 CSS 教程包含数百个 CSS 实例。

通过使用我们的在线编辑器(W3Schoo TIY),您可以编辑 CSS,然后单击运行按钮来查看结果。

CSS 实例

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  color: white;
  text-align: center;
}

p {
  font-family: verdana;
  font-size: 20px;
}
```

CSS 教程

- CSS 教程
- CSS 简介
 - CSS 是一种描述 HTML 文档样式的语言。
 - CSS 描述应该如何显示 HTML 元素。
 - 本教程将从零起点的基础教程开始,一直到 CSS3 高级教程,为您提供全面系统地讲解。

每一章中的实例

本 CSS 教程包含数百个 CSS 实例。

通过使用我们的在线编辑器(W3Schoo TIY),您可以编辑 CSS,然后单击运行按钮来查看结果。

CSS 实例

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  color: white;
  text-align: center;
}

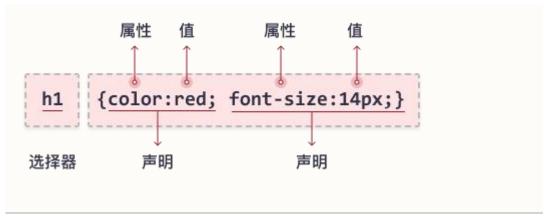
p {
  font-family: verdana;
  font-size: 20px;
}
```

CSS 语法

- CSS 简介
- CSS 选择器

CSS 语法

CSS 规则集(rule-set)由选择器和声明块组成:



选择器指向您需要设置样式的 HTML 元素。

声明块包含一条或多条用分号分隔的声明。

每条声明都包含一个 CSS 属性名称和一个值,以冒号分隔。

多条 CSS 声明用分号分隔,声明块用花括号括起来。

实例

在此例中,所有 元素都将居中对齐,并带有红色文本颜色:

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

CSS 选择器

- CSS 语法
- CSS 使用

CSS 选择器

CSS 选择器用于"查找"(或选取)要设置样式的 HTML 元素。

我们可以将 CSS 选择器分为五类:

- 简单选择器(根据名称、id、类来选取元素)
- 组合器选择器 (根据它们之间的特定关系来选取元素)
- 伪元素选择器(选取元素的一部分并设置其样式)
- 属性选择器(根据属性或属性值来选取元素)

此页会讲解最基本的 CSS 选择器。

CSS 元素选择器

元素选择器根据元素名称来选择 HTML 元素。

实例

在这里,页面上的所有 元素都将居中对齐,并带有红色文本颜色:

```
p {
   text-align: center;
   color: red;
```



CSS id 选择器

id 选择器使用 HTML 元素的 id 属性来选择特定元素。

元素的 id 在页面中是唯一的,因此 id 选择器用于选择一个唯一的元素!

要选择具有特定 id 的元素,请写一个井号(#),后跟该元素的 id。

实例

这条 CSS 规则将应用于 id="para1" 的 HTML 元素:

#para1 {

text-align: center;

color: red;

}

如何添加 CSS

- CSS 选择器
- CSS 注释

当浏览器读到样式表时,它将根据样式表中的信息来格式化 HTML 文档。

三种使用 CSS 的方法

有三种插入样式表的方法:

- 外部 CSS
- 内部 CSS
- 行内 CSS

外部 CSS

通过使用外部样式表,您只需修改一个文件即可改变整个网站的外观!

每张 HTML 页面必须在 head 部分的 <link> 元素内包含对外部样式表文件的引用。

实例

外部样式在 HTML 页面 <head> 部分内的 <link> 元素中进行定义:

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">
</head>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
This is a paragraph.
</body>
</html>
```

外部样式表可以在任何文本编辑器中编写,并且必须以 .css 扩展名保存。

外部 .css 文件不应包含任何 HTML 标签。

"mystyle.css" 是这样的:

"mystyle.css"

```
body {
  background-color: lightblue;
}

h1 {
  color: navy;
  margin-left: 20px;
}
```

注意:请勿在属性值和单位之间添加空格(例如 margin-left: 20 px;)。正确的写法是: margin-left: 20px; 内部 CSS

如果一张 HTML 页面拥有唯一的样式,那么可以使用内部样式表。

内部样式是在 head 部分的 <style> 元素中进行定义。

实例

内部样式在 HTML 页面的 <head> 部分内的 <style> 元素中进行定义:

<!DOCTYPE html>

```
<html>
<head>
<style>
body {
background-color: linen;
}
h1 {
 color: maroon;
 margin-left: 40px;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
This is a paragraph.
</body>
</html>
```

行内 CSS

行内样式(也称内联样式)可用于为单个元素应用唯一的样式。

如需使用行内样式,请将 style 属性添加到相关元素。style 属性可包含任何 CSS 属性。

实例

行内样式在相关元素的 "style" 属性中定义:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
```

```
<h1 style="color:blue;text-align:center;">This is a
heading</h1>
This is a paragraph.
</body>
</html>
```

提示: 行内样式失去了样式表的许多优点(通过将内容与呈现混合在一起)。请谨慎使用此方法。

多个样式表

如果在不同样式表中为同一选择器 (元素) 定义了一些属性,则将使用最后读取的样式表中的值。

假设某个**外部样式表**为 <h1> 元素设定的如下样式:

```
h1 {
  color: navy;
}
```

然后,假设某个**内部样式表**也为 <h1> 元素设置了如下样式:

```
h1 {
    color: orange;
}
```

实例

如果内部样式是在链接到外部样式表**之后**定义的,则 <h1> 元素将是橙色:

```
<head>
k rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">

<style>

h1 {

color: orange;
```

</style>

卒白过—过

实例

不过,如果在链接到外部样式表**之前**定义了内部样式,则 <h1> 元素将是深蓝色:

<head>
<style>
h1 {
 color: orange;
}
</style>
</link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css">
</head>

亲自试一试

层叠顺序

当为某个 HTML 元素指定了多个样式时,会使用哪种样式呢?

页面中的所有样式将按照以下规则"层叠"为新的"虚拟"样式表,其中第一优先级最高:

- **1.** 行内样式 (在 HTML 元素中)
- **2.** 外部和内部样式表(在 head 部分)
- 3. 浏览器默认样式

因此,行内样式具有最高优先级,并且将覆盖外部和内部样式以及浏览器默认样式。

亲自试一试

CSS 注释

- CSS 使用
- CSS 颜色

CSS 注释

注释用于解释代码,以后在您编辑源代码时可能会有所帮助。

浏览器会忽略注释。

位于 **<style>** 元素内的 CSS 注释,以 /* 开始,以 */ 结束:

实例

```
/* 这是一条单行注释 */
p {
color: red;
您可以在代码中的任何位置添加注释:
实例
p {
color: red; /* 把文本设置为红色 */
}
注释能横跨多行:
实例
/* 这是
一条多行的
注释 */
p {
 color: red;
}
```

HTML 和 CSS 注释

从 HTML 教程中,您学习到可以使用 <!--... 语法在 HTML 源代码中添加注释。

在下面的例子中,我们结合使用了 HTML 和 CSS 注释:

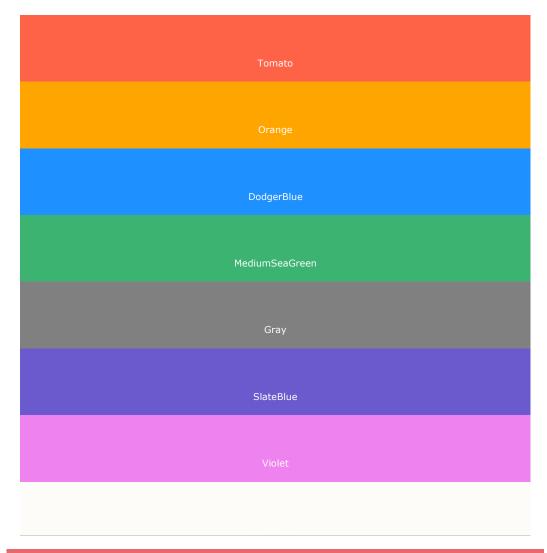
```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
p {
color: red; /* 将文字颜色设置为红色 */
}
</style>
</head>
<body>
<h2>My Heading</h2>
<!-- 这些段落将是红色的 -->
Hello World!
>这段文本由 CSS 设置样式。
CSS 注释不会在输出中显示。
</body>
</html>
```

CSS 颜色

- CSS 注释
- CSS RGB 颜色

指定颜色是通过使用预定义的颜色名称,或 RGB、HEX、HSL、RGBA、HSLA 值。 CSS 颜色名

在 CSS 中,可以使用颜色名称来指定颜色:



CSS/HTML 支持 140 种标准颜色名。

CSS 背景色

您可以为 HTML 元素设置背景色:

Welcome to China China is a great country!

实例

<h1 style="background-color:DodgerBlue;">China</h1>

China is a great
country!

亲自试一试

您可以设置文本的颜色:

China

China is a great country!

China, officially the People's Republic of China, is a country in East Asia.

实例

```
<h1 style="color:Tomato;">China</h1>
China is a great country!
China, officially the People's Republic of China...
```

亲自试一试

CSS 边框颜色

您可以设置边框的颜色:

Hello Worl	d
Hello Worl	d
Hello Worl	d

实例

```
<h1 style="border:2px solid Tomato;">Hello World</h1>
<h1 style="border:2px solid DodgerBlue;">Hello World</h1>
<h1 style="border:2px solid Violet;">Hello World</h1>
```

亲自试一试

CSS 颜色值

在 CSS 中,还可以使用 RGB 值、HEX 值、HSL 值、RGBA 值或者 HSLA 值来指定颜色:

与颜色名 "Tomato" 等效:

rgb(255, 99, 71) #ff6347

hsl(9, 100%, 64%)

与颜色名 "Tomato" 等效,但是透明度为 50%:

<h3>实例</h3>

<h1 style="background-color:rgb(255, 99, 71);">...</h1>

<h1 style="background-color:#ff6347;">...</h1>

<h1 style="background-color:hsl(9, 100%, 64%);">...</h1>

<h1 style="background-color:rgba(255, 99, 71, 0.5);">...</h1>

<h1 style="background-color:hsla(9, 100%, 64%, 0.5);">...</h1>

亲自试一试

了解有关颜色值的更多信息

在下一章中,您将学习有关 RGB、HEX 和 HSL 的更多知识。

CSS RGB 颜色

- CSS 颜色
- CSS HEX 颜色

RGB 值

在 CSS 中,可以使用下面的公式将颜色指定为 RGB 值:

rgb(red, green, blue)

每个参数 (red、green 以及 blue) 定义了 0 到 255 之间的颜色强度。

例如, rgb(255, 0, 0) 显示为红色, 因为红色设置为最大值(255), 其他设置为 0。

要显示黑色,请将所有颜色参数设置为 0,如下所示: rgb(0,0,0)。

要显示白色,请将所有颜色参数设置为 255,如下所示: rgb(255, 255, 255)。

请通过混合以下 RGB 值来进行实验:



实例



RGBA 值

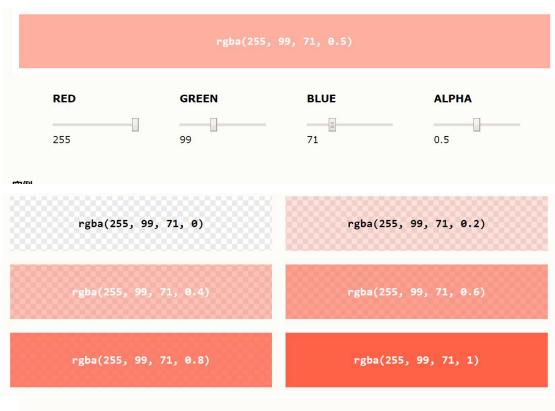
RGBA 颜色值是具有 alpha 通道的 RGB 颜色值的扩展 - 它指定了颜色的不透明度。

RGBA 颜色值指定为:

rgba(red, green, blue, alpha)

alpha 参数是介于 0.0 (完全透明) 和 1.0 (完全不透明) 之间的数字:

请通过混合以下 RGBA 值来进行实验:



CSS HEX 颜色

- CSS RGB 颜色
- CSS HSL 颜色

HEX 值

在 CSS 中,可以使用以下格式的十六进制值指定颜色:

#*rrggbb*

其中 rr (红色) 、gg (绿色) 和 bb (蓝色) 是介于 00 和 ff 之间的十六进制值 (与十进制 0-255 相同)。

例如,#ff0000 显示为红色,因为红色设置为最大值(ff),其他设置为最小值(00)。

请通过混合以下十六进制值来进行实验:

