

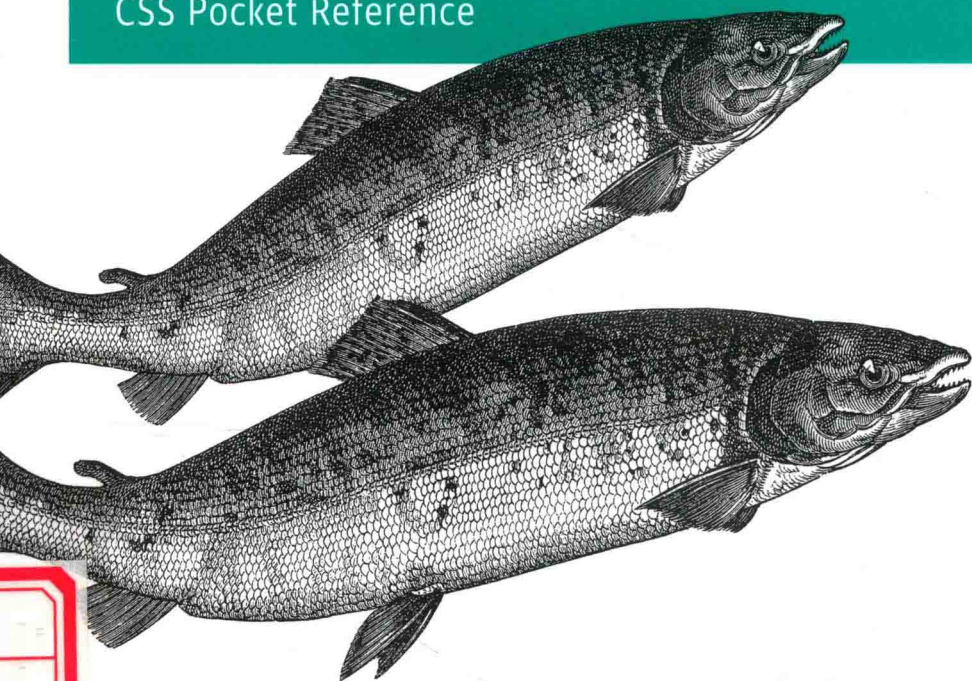
O'REILLY®

第五版

# CSS速查手册

Web的视觉呈现技术

CSS Pocket Reference



中国电力出版社

Eric A. Meyer 著  
杜春晓 译

第五版

---

# CSS速查手册

Eric A. Meyer 著

杜春晓 译

Beijing • Boston • Farnham • Sebastopol • Tokyo

**O'REILLY**<sup>®</sup>

O'Reilly Media, Inc. 授权中国电力出版社出版

中国电力出版社

Copyright © 2018 O'Reilly Media, Inc. All rights reserved.

Simplified Chinese Edition, jointly published by O'Reilly Media, Inc. and China Electric Power Press, 2019. Authorized translation of the English edition, 2018 O'Reilly Media, Inc., the owner of all rights to publish and sell the same.

All rights reserved including the rights of reproduction in whole or in part in any form.

英文原版由 O'Reilly Media, Inc. 出版 2018。

简体中文版由中国电力出版社出版 2019。英文原版的翻译得到 O'Reilly Media, Inc. 的授权。此简体中文版的出版和销售得到出版权和销售权的所有者——O'Reilly Media, Inc. 的许可。

版权所有，未得书面许可，本书的任何部分和全部不得以任何形式复制。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

CSS速查手册：第五版 / (美) 迈耶 (Eric A. Meyer) 著；杜春晓译. — 北京：中国电力出版社，2019.10

书名原文：CSS Pocket Reference, 5th Edition

ISBN 978-7-5198-3655-9

I. ①C… II. ①迈… ②杜… III. ①网页制作工具—手册 IV. ①TP393.092.2-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第192150号

北京市版权局著作权合同登记 图字：01-2019-5152号

---

出版发行：中国电力出版社

地 址：北京市东城区北京站西街19号（邮政编码100005）

网 址：<http://www.cepp.sgcc.com.cn>

责任编辑：刘 焱 (liuchi1030@163.com)

责任校对：王小鹏

装帧设计：Karen Montgomery, 张 健

责任印制：杨晓东

---

印 刷：北京天宇星印刷厂

版 次：2019年10月第一版

印 次：2019年10月北京第一次印刷

开 本：750毫米×980毫米 16开本

印 张：12.25

字 数：230千字

印 数：0001—3000册

定 价：58.00元

---

版权专有 侵权必究

本书如有印装质量问题，我社营销中心负责退换

# O'Reilly Media, Inc.介绍

O'Reilly Media通过图书、杂志、在线服务、调查研究和会议等方式传播创新知识。自1978年开始，O'Reilly一直都是前沿发展的见证者和推动者。超级极客们正在开创着未来，而我们关注真正重要的技术趋势——通过放大那些“细微的信号”来刺激社会对新科技的应用。作为技术社区中活跃的参与者，O'Reilly的发展充满了对创新的倡导、创造和发扬光大。

O'Reilly为软件开发人员带来革命性的“动物书”；创建第一个商业网站（GNN）；组织了影响深远的开放源代码峰会，以至于开源软件运动以此命名；创立了《Make》杂志，从而成为DIY革命的主要先锋；公司一如既往地通过多种形式缔结信息与人的纽带。O'Reilly的会议和峰会集聚了众多超级极客和高瞻远瞩的商业领袖，共同描绘出开创创新产业的革命性思想。作为技术人士获取信息的选择，O'Reilly现在还将先锋专家的知识传递给普通的计算机用户。无论是通过书籍出版，在线服务或者面授课程，每一项O'Reilly的产品都反映了公司不可动摇的理念——信息是激发创新的力量。

## 业界评论

“O'Reilly Radar博客有口皆碑。”

——Wired

“O'Reilly凭借一系列（真希望当初我也想到了）非凡想法建立了数百万美元的业务。”

——Business 2.0

“O'Reilly Conference是聚集关键思想领袖的绝对典范。”

——CRN

“一本O'Reilly的书就代表一个有用、有前途、需要学习的主题。”

——Irish Times

“Tim是位特立独行的商人，他不光放眼于最长远、最广阔的视野并且切实地按照Yogi Berra的建议去做了：‘如果你在路上遇到岔路口，走小路（岔路）。’回顾过去Tim似乎每一次都选择了小路，而且有几次都是一闪即逝的机会，尽管大路也不错。”

——Linux Journal

# 目录

前言.....	1
<b>第1章 基本概念 .....</b>	<b>5</b>
HTML文档添加样式.....	5
规则的结构.....	9
@规则.....	10
注释.....	11
样式优先级.....	12
元素分类.....	14
元素显示规则.....	15
基本可视化布局.....	17
浮动.....	21
定位.....	21
弹性盒布局.....	23
网格布局.....	25
表格布局.....	30
<b>第2章 属性值.....</b>	<b>37</b>
关键字.....	37
color属性值.....	38
数字属性值.....	41
百分比属性值.....	41

长度属性值 .....	41
份数值 .....	44
URI .....	45
角度 .....	45
时间 .....	45
频率 .....	45
位置 .....	46
字符串 .....	46
标识符 .....	46
属性值 .....	47
计算值 .....	47
变量值 .....	48
<b>第3章 选择器和媒体查询 .....</b>	<b>49</b>
选择器 .....	49
结构性伪类 .....	54
否定伪类 .....	59
交互伪类 .....	60
伪元素 .....	63
媒体查询 .....	64
特性查询 .....	70
<b>第4章 属性参考 .....</b>	<b>71</b>
继承和动画 .....	71
属性值语法规范 .....	71
通用属性值 .....	73
属性 .....	73

---

# 前言

层叠样式表 (CSS) 是万维网联盟 (World Wide Web Consortium, W3C) 制定的网页视觉呈现标准 (尽管还可用于其他场景)。这本速查手册先简要介绍 CSS 的核心概念, 接着给出所有 CSS3 选择器的指南, 最后附上 CSS3 属性参考, 选择器和属性按英文字母顺序排列, 方便查阅。

## 排版约定

本书排版遵循以下约定:

### 斜体 (*Italic*)

表示新术语、URL、文件名、文件扩展名、目录、命令和选项、程序名。

例如, 文件系统中的一条路径, 其样式如下: *C:\windows\system*。

### <*Italic*> 斜体且置于尖括号中

表示应该由用户输入的值或根据上下文确定的值替换的文本。

### 等宽字体 (`constant width`)

表示文件或某命令的输出。

属性值语法的更多排版约定, 请见第 4 章开头。

# 使用代码示例

本书是为了帮你完成工作。一般来讲，书中的示例代码，你用于自己的项目和文档，无需联系以征求我们许可，但大量复制代码另议。例如，编写的程序使用书中多处代码，无需我们授权，但出售或传播用 O'Reilly 图书示例代码制作的 CD-ROM 光盘，则需我们授权。引用本书内容回答问题，或引用示例代码无需授权，但在你的产品文档中大量使用本书示例代码，则需经我们授权。

如能添加内容的出处，我们将非常感激，当然这不是必须的。出处通常要标明书名、作者、出版社和 ISBN。例如：“CSS Pocket Reference, 5th Edition, by Eric A. Meyer (O'Reilly). Copyright 2018 O'Reilly Media, Inc., 978-1-492-03339-4”。如果你觉得示例代码的使用方式可能不当或超出上述许可范围，请联系我们，邮箱是 [permissions@oreilly.com](mailto:permissions@oreilly.com)。

## O'Reilly Safari



Safari (前身为 Safari Books Online) 是面向企业、政府、教育从业者和个人的会员制培训和参考平台。

---

我们向会员开放数以千计的图书，以及培训视频、学习路线、交互式教程和专业视频。这些资源来自 250 多家出版机构，其中包括 O'Reilly Media、Harvard Business Review、Prentice Hall Professional、Addison-Wesley Professional、Microsoft Press、Sams、Que、Peachpit Press、Adobe、Focal Press、Cisco Press、John Wiley & Sons、Syngress、Morgan Kaufmann、IBM Redbooks、Packt、Adobe Press、FT Press、Apress、Manning、New Riders、McGraw-Hill、Jones & Bartlett 和 Course Technology。

更多信息，请访问 <http://oreilly.com/safari>。

## 联系我们

作者 Eric A. Meyer 的网站是 <http://meyerweb.com/>，Twitter 账号是 @meyerweb。

请将你对本书的评价和问题发给出版社：

美国：

O'Reilly Media, Inc.  
1005 Gravenstein Highway North  
Sebastopol, CA 95472

中国：

北京市西城区西直门南大街 2 号成铭大厦 C 座 807 室 (100035)  
奥莱利技术咨询 (北京) 有限公司

我们为本书做了一个网页，将勘误信息、示例代码和其他附加信息列在上面。地址是 <http://shop.oreilly.com/product/0636920146353.do>。

对本书的评论或技术性问题，请发电子邮件至：[bookquestions@oreilly.com](mailto:bookquestions@oreilly.com)。

要了解更多 O'Reilly 图书、培训课程、会议和新闻相关信息，请访问以下网站：<http://www.oreilly.com>。

我们的 Facebook：<http://facebook.com/oreilly>。

我们的 Twitter：<http://twitter.com/oreillymedia>。

我们的 YouTube：<http://www.youtube.com/oreillymedia>。



# 基本概念

## HTML 文档添加样式

HTML 文档添加样式有三种不同的方式，后续几节将分别予以讨论。

### 内联样式

HTML 文档中，可用 `style` 属性为单个元素指定样式信息。`style` 的属性值是一个不带大括号的声明块（见本章后面的“规则的结构”）：

```
<p style="color: red; background: yellow;">注意!  
这段文本是以警告样式呈现! </p>
```

请注意，写作本书时，只有单个声明块的内容可用作 `style` 的属性值。例如，`hover` 样式（用 `:hover`）无法放入 `style` 属性，`@import` 也不可以。

尽管典型的 XML 文档语言（如 SVG）支持 `style` 属性，但并非所有的 XML 语言都支持此类功能。鉴于此（尤其是因为内联样式鼓励的是一种糟糕的代码编写方式），文档编写人员应避免用 `style` 属性，即避免用内联样式。

## 嵌入式样式表

样式表可用 `style` 元素嵌入 HTML 文档：

```
<html><head><title>Stylin'!</title>
<style type="text/css">
h1 {color: purple;}
p {font-size: smaller; color: gray;}
</style>
</head>
...
</html>
```

基于 XML 的语言可能提供或不提供与之等价的功能，一定要查看文档类型定义（DTD）了解清楚。

尽管 `style` 元素常常放在 `head` 元素中，如上例所见，但这不是必须的。有时出于性能考虑会将样式表嵌入靠近文档末尾的位置。

## 外部样式表

样式可存储到单个文件，主要优势是：将共用样式汇集到一个文件形成样式表，仅编辑单个样式表，就能更新所有使用这些样式的页面。但该方法有个缺点，因为将所有样式（和脚本）嵌入 HTML 文档，可减少网络请求，通常来讲更加高效，不过随着 HTTP/2 协议使用率的增加，该缺点将不复存在。

外部样式表的引用方式有以下三种。

### @import 指令

`@import` 指令放在样式表的开头，可放一条或多条。HTML 文档的嵌入式样式表亦可用该指令。

```
<head><title>My Document</title>
<style type="text/css">

@import url(site.css);
@import url(navbar.css);
@import url(footer.css) screen and (min-width: 960px);
body {background: yellow;}
</style>
</head>
```

请注意，@import 指令可加到任意样式表的顶部（根据规范只能加到顶部）。因此，一个样式表可导入另一个，而后者还可导入第三个。

## link 元素

HTML 文档可用 link 元素关联样式表。一个 HTML 文档可用多个 link 元素。media 属性可限定样式表的应用对象，以将其用于一个或多个媒体环境：

```
<head>
<title>A Document</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="basic.css"
      media="all">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="web.css"
      media="screen and (max-width: 960px)">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="paper.css"
      media="print and (color-depth: 2)">
</head>
```

link 元素还可链接候选样式表（alternate stylesheet），但只有极少数浏览器为用户提供使用它们的方法。在写作本书时，大多数或所有知名用户代理都会去加载所有已链接的样式表（包括候选样式表），而不管用户是否需要。

## xml-stylesheet 处理指令

XML 文档（如按 MIME 类型为 text/xml、application/xml 或 application/xhtml+xml 发送的 XHTML 文档）可用 xml-stylesheet 处

理指令关联样式表。任何 `xml-stylesheet` 处理指令必须放在 XML 文档的前置声明（`prolog`）中。允许用多条 `xml-stylesheet` 处理指令。`media` 伪属性可将样式表限定到一种或多种媒体形式。

```
<?xml-stylesheet type="text/css" href="basic.css"
  media="all"?>
<?xml-stylesheet type="text/css" href="web.css"
  media="screen"?>
<?xml-stylesheet type="text/css" href="paper.css"
  media="print"?>
```

## HTTP 响应头 Link

最后一种（也是目前最不常用的）关联外部样式表的方式是 HTTP 响应头 Link。该方法用 HTTP 响应头实现 `link` 元素或 `@import` 指令的效果。

像下面这样在网站服务器根目录下的 `.htaccess` 文件添加两行代码，则网站所有页面均可用该样式表，其中 `/style.css` 是要加载的样式表在服务器上的路径：

```
Header add Link
  "</style.css>;rel=stylesheet;type=text/css;media=all"
```

已知上述 `.htaccess` 方法会引起性能问题，其替代方法是编辑 `httpd.conf` 文件，它可实现相同的效果：

```
<Directory /usr/local/username/httpdocs>
Header add Link
  "</style.css>;rel=stylesheet;type=text/css;media=all"
</Directory>
```

将上述代码的 `/usr/local/username/httpdocs` 替换为网站实际根目录的 UNIX 系统路径名，将 `/style.css` 替换为样式表在根目录中的位置。

写作本书时，HTTP 响应头未得到所有用户代理（尤其是 IE 和 Safari）的支持。因此，该技巧通常仅限于在基于其他用户代理的生产环境使用。

对于 Firefox 和 Opera 用户，该技巧则像偶尔能找到的复活节彩蛋，因为只有部分版本支持。

## 规则的结构

样式表由一条或多条描述页面元素呈现方式的规则组成。每条规则有两个基本部分：选择器和声明块。图 1-1 展示了这种规则的结构。

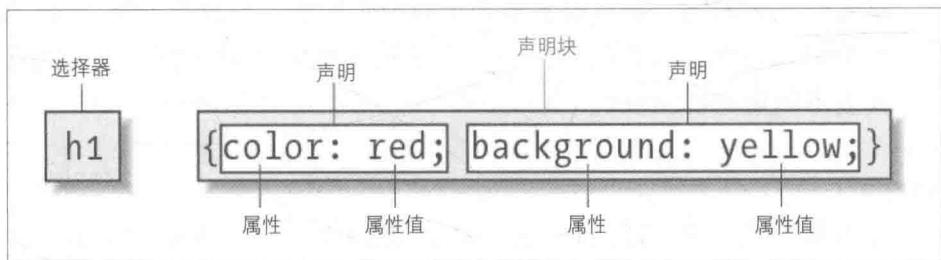


图 1-1：规则的结构

规则的左侧是选择器，它选择的是文档应该应用该规则的部分。一条规则既可用单个选择器，也可用逗号分隔的多个选择器，如果想要同时选择三级标题，选择器组为 `h1, h2, h3`。规则的右侧为声明块（declaration block），它由一条或多条声明（declaration）组成。每条声明由一个 CSS 属性及其属性值组成。

声明块一定要放到大括号里。一个声明块可包含多条声明，每条声明必须以英文分号（`;`）结尾。声明块最后一条声明不必用英文分号结尾（但建议加上分号）。

每个属性表示一种特定的样式参数，属性与属性值用英文冒号（`:`）隔开。CSS 属性名不区分大小写。一个属性合法的属性值由属性说明所定义。各 CSS 属性可接受哪些属性值，其详细介绍请参见第 4 章。

## @ 规则

CSS@ 规则是一条声明 (statement) 或一个规则块, 它们以前面带有 @ 符号的标识符开始。@ 规则有:

### @charset

文档编写人员可用此定义样式表中样式的编码 (如 @charset "utf-8";), 即使无法控制自己编写的样式所在文件或系统的编码, 也能定义样式的编码。如声明多条 @charset 规则, 只有第一条生效。@ 规则必须写到样式表的第一行, 它前面不能有任何字符。嵌入式样式表不能用 @charset。

### @import

文档编写人员可用此引入另一样式表的样式 (见本章前面的 “@import 指令”)。一个样式表允许使用多条 @import 规则。任何 @import 规则必须出现在样式表中除 @charset 之外的其他部分之前。

### @namespace

文档编写人员可用此定义选择器中使用的 XML 命名空间 [ (如 @namespace svg url(http://www.w3.org/2000/svg;), 允许使用 svg|a {color: black;} 选择 SVG 文件中不同于 HTML 中的 <a> 元素]。一个样式表允许用多条 @namespace 规则。任何 @namespace 规则必须出现在样式表中除 @charset 和 @import 之外的其他部分之前。

除了上述几种声明, 还有一些条件性质的 @ 规则。这些规则有:

### @counter-style

定义 CSS 计数器所用符号和计数模式 (如有序列表项的编号)。

## @font-face

定义将被下载和使用的外部字体，包括对其他样式规则所用标识符（identifier）的定义。这是人们常说的“Web 字体”或“自定义字体”的一部分。

## @keyframes

定义动画序列不同步骤的状态，将其聚集到唯一的标识符下。

## @media

定义应用样式块的媒体类型和参数：如 `@media (max-width: 600px)`，表示将样式应用于小屏幕。这是响应式 Web 设计的核心技术。

## @supports

定义浏览器支持条件，符合条件的浏览器将使用某样式块：如 `@supports (display: grid)` 表示将样式用于支持 CSS 网格的浏览器。

文档编写人员还提议实现其他一些 @ 规则，它们现处于不同的开发阶段。这些规则包括 `@document`、`@font-feature-values`、`@page` 和 `@viewport`。

## 注释

为 CSS 加注释很简单。注释以 `/*` 开始，以 `*/` 结束，如：

```
/* 这是一条注释! */
```

注释可以长达数行：

```
/* 这是一条注释!  
   这是上一条注释的继续!  
   这行也是。*/
```