

第 章：在 Markdown 中理解和自定义 CSS

CSS（层叠样式表）是一个强大的工具，可以控制网页的布局 and 外观。在使用 Markdown 时，初看起来你可能不需要 CSS，但随着文档内容的复杂性增加，添加自定义样式能够极大地提升文档的展示效果。本章将带领你理解 CSS、何时使用 CSS、如何自定义 CSS，以及如何在常用的 Markdown 工具（如 VScode、Typora、Quarto 和 Marp）中使用 CSS。

1. 为什么你需要了解 Markdown 中的 CSS?

虽然 Markdown 本身是一个轻量级的标记语言，旨在简化文本格式化，但它并不提供详细的样式控制。这就是 CSS 发挥作用的地方。CSS 可以帮助你定义以下内容：

- **字体**：选择合适的字体可以让文档看起来更易读且更专业。
- **颜色**：CSS 可以控制文本、背景或链接的颜色。
- **布局**：通过 CSS，你可以调整元素的位置、边距、内边距，使内容更加结构化。
- **响应式设计**：使用 CSS 媒体查询，你可以确保文档在各种设备上都能良好展示。

Markdown 主要用于结构化内容，而 CSS 负责美化呈现。

2. 如何自定义 CSS

自定义 CSS 通常涉及创建一个样式表（.css 文件），并在其中定义你文档的样式规则。下面是一些详细的自定义 CSS 内容，以及扩展阅读的资源。

2.1 编写 CSS

CSS 的基本语法非常简单。你通过选择器来指定要应用样式的 HTML 元素，然后定义它们的样式。例如：

```
/* 选择所有的 h1 元素 */
h1 {
  font-family: 'Arial', sans-serif;
  color: #2c3e50; /* 设置文本颜色 */
  font-size: 2em; /* 设置字体大小 */
}

/* 选择所有的段落元素 */
p {
  font-family: 'Georgia', serif;
  line-height: 1.6; /* 设置行间距 */
  color: #34495e; /* 设置文本颜色 */
}
```

上述代码选择了 h1 和 p 元素，并为它们定义了字体、颜色和字体大小等样式。

2.2 深入了解 CSS 样式

除了基础的文本和颜色设置，CSS 还能做到更复杂的布局控制，例如：

- **盒模型**：CSS 中的盒模型决定了页面元素的尺寸和布局。它包括边距（margin）、边框（border）、内边距（padding）和内容（content）。

示例：

```
div {
  margin: 20px;
  padding: 10px;
  border: 1px solid #ccc;
}
```

- **响应式设计**：你可以使用媒体查询来根据不同屏幕尺寸调整页面的布局。

示例：

```
@media screen and (max-width: 768px) {
  h1 {
    font-size: 1.5em; /* 屏幕宽度小于 768px 时，调整字体大小 */
  }
}
```

2.3 扩展阅读

要深入了解 CSS 的更多属性和技巧，以下是一些有用的参考资料：

- **MDN Web Docs**：CSS 入门和全面文档，适合初学者和进阶用户 [MDN CSS](#)
- **CSS Tricks**：提供丰富的教程和 CSS 技巧 [CSS-Tricks](#)
- **W3Schools**：CSS 的基础教程和代码示例 [W3Schools CSS](#)

3. 在不同的 Markdown 工具中使用自定义 CSS

3.1 在 VScode 中使用 CSS

在 VScode 中，Markdown 渲染可以通过扩展和一些设置进行自定义。

1. **安装 Markdown Preview Enhanced 扩展**：在 VScode 中，打开侧边栏的扩展面板（快捷键：Ctrl+Shift+X），搜索 Markdown Preview Enhanced，然后点击安装。
2. **链接 CSS 文件**：安装完成后，打开你的 Markdown 文件，点击右上角的设置按钮，在下拉菜单中选择“Settings”。

在设置窗口中，找到 `markdown.preview.styles` 选项，点击“Edit in settings.json”。

在 `settings.json` 文件中，添加以下内容：

```
"markdown.preview.styles": [  
  "path/to/your/custom.css"  
]
```

这样就能将你的自定义 CSS 文件应用到 VScode 中的 Markdown 预览中。

3. **预览 Markdown**：完成 CSS 设置后，可以通过 `Ctrl + Shift + V` 来预览带有自定义样式的 Markdown 文件。

3.2 在 Typora 中使用 CSS

Typora 是一个支持 Markdown 的桌面应用，内置了对自定义 CSS 的支持。

1. **打开 Typora 设置**：点击 Typora 界面左上角的 偏好设置（Preferences），然后点击 外观（Appearance）。
2. **找到并编辑主题文件**：在 高级（Advanced）选项中，点击“打开主题文件夹”。
3. **修改 CSS**：在主题文件夹中，你可以编辑现有的 CSS 文件，或创建一个新的 CSS 文件。
4. **应用 CSS**：修改或添加 CSS 后，保存文件并返回 Typora，你会看到效果立即生效。

如果你不想修改 CSS 文件，也可以直接下载现成的 CSS 样式文件。

3.3 在 Quarto 中使用 CSS

Quarto 允许用户通过在 YAML 头部配置文件中直接引用 CSS 文件来自定义样式。

1. **创建或编辑 CSS 文件**: 编写一个 `.css` 文件，定义你需要的样式规则。
2. **引用 CSS 文件**: 在 Quarto 文件的 YAML 头部，添加如下内容来引用 CSS 文件：

```
format: html
css: path/to/your/custom.css
```

3. **渲染文档**: 引用 CSS 后，当你渲染 Quarto 文件时，CSS 样式将会应用到生成的 HTML 页面上。

3.4 在 Marp 中使用 CSS

Marp 是一个将 Markdown 转换为 PPT 的工具，它也支持自定义 CSS。你可以在 Marp 的头部 YAML 中直接写入 CSS 格式设定，以方便分享文档。

1. **编辑 YAML 头部**: 在 Marp 的 Markdown 文件中，打开头部 YAML 配置块，添加 CSS 相关设置：

```
---
marp: true
theme: custom
css: path/to/your/custom.css
---
```

2. **定义样式**: 你可以在 `path/to/your/custom.css` 中定义你希望应用的样式。例如，你可以控制 PPT 的背景颜色、文字大小等。
3. **生成 PPT**: 设置完成后，使用 Marp 命令生成 PPT 文件。所有的 CSS 样式将在生成的幻灯片中自动生效。

如果你不想自己写 CSS 样式，可以从以下网站下载一些现成的样式：

- [CSS Frameworks](#) (提供多种 CSS 框架)
- [Free CSS](#) (提供免费的 CSS 模板和样式)

4. 总结

CSS 是美化 Markdown 文档的重要工具。通过编写和应用 CSS，你可以实现更丰富的视觉效果、排版和响应式设计。在 VScode、Typora、Quarto 和 Marp 等工具中，你都可以方便地使用和自定义 CSS 样式。掌握 CSS 后，你的 Markdown 文档不仅在内容上专业，外观上也将更加精致。

此外，使用 CSS 可以帮助你控制 Markdown 转换为 PDF 时的页面边距、行距等输出效果，让你的文档更加精美和符合出版标准。

了解何时需要自定义样式，并根据需求灵活运用 CSS，能让你的 Markdown 文档更具吸引力和可读性。