本文是《从 Markdown 到 reStructuredText》系列文章的第三篇。和 Markdown 一样,reStructuredText 也是一种易读易写的纯文本标记语言,不过功能上更加强大(而且标准统一)。如果想了解其对应于 Markdown 的基本语法,请阅读 第一篇文章 。本文继续 上一篇文章 的话题,聊一聊标记语言的样式问题,确切的说是 reStructuredText 在静态博客 Nikola 中的样式写法。

"样式?标记语言还需要考虑样式?"估计不少人心里会犯嘀咕。然而,标记语言一直强调的是 **易读易写**,无需专门的商业版权软件来编辑,**同时,纯文本可被转换为其它格式的文档**¹。转换为其它格式多半少不了样式,样式本身有助于读者对文档内容的理解,传递赏心悦目的文档对读者本人也是一种尊重。标记语言宣称的"毋需关注样式"更多的是谴责 **过分关注样式**,以至于丢掉了文档之魂——内容。

个人以为,标记语言自始至终贯彻的原则只有一点:**内容与样式分离**。摆脱束缚用最简单的纯文本书写,而必要时又可以套用现成样式模板,导出或专业或活波……不同风格的文档方便分发。

文章目录

图片居中说起
lass 属性的花花世界 样式套用 Strikethrough(删除线) Columns(分栏) 加一点点 JavaScript
· <mark>内样式</mark> 上标和下标
·····································

从图片居中说起

相信有不少人第一次使用 Markdown 书写文章,或者安利别人使用标记语言的时候,都会寻思或者被问到一个问题:"这个预览文章中的图片怎么不居中显示呢?"常年浸泡在多媒体中的普罗大众们,对默认居左显示的"简陋"的图片已经无法忍受了。更不用说,这些图片无法自动缩放,有时会占用比预期中大得多的篇幅。这个问题困扰了相当一部分人(包括笔者在内),经过一番搜索后个人认为找到了原因: Markdown 的大部分解析器生成 HTML 文档时,仅仅包含了基本的标签元素。

查阅 CSS 语法我们发现,要想对图片应用样式则必须通过 选择器,当然你可以直接使用 元素选择器 img。但这种做法有很大的弊端:当我们使用 Markdown 写静态博客时,其中包含的一些小图片(尤其是行内图片),你肯定不希望它们也居中显示。我们真正需要的是 类选择器,标签属性 类(*class*) 在一定程度上说明了该图片/段落承担的"角色",是对全文理解非常重要(important),错过该步骤会导致严重后果的信息?还是无关紧要仅仅是锦上添花的提醒(tip)?通过 类选择器就可以对 HTML 文档进行样式调整,实现"图片居中"等效果。

当然笔者最后还是找到了 Markdown 下的解决方案:可以自定义标签属性 类(class)的扩展 Attribute Lists²。然后一直使用包含该扩展的 Markdown……直到遇见 reStructuredText 标记语言。reStructuredText 语法也仅生成基本的 HTML 标签,但还有部分会附加上 类(class),再加上 reStructuredText 本身语法繁多(譬如图片就有 image 和 figure 两种),对于大多数人来说已经够用。此外,reStructuredText 毋需扩展提供了自定义 类(class)的方法:其绝大部分指令(Directives)拥有选项 class;非指令(Directives)没有选项可填写的,则有专门的指令(Directives): class让用户自定义。

Class 属性的花花世界

OK,说了这么多,让我们来看一下引入 *class* 后可以对文档样式做哪些修改。前面已经说过,直接套用现成样式是快速简洁的最佳实践,对静态博客来说,现成样式最好是 Bootstrap、Materialize、Semantic UI 等流行的 CSS/JavaScript 框架。这样,只需给元素指定 *class* 即可获得样式,框架中没有包含的样式则需写少量的 CSS 代码。

以下例子均以本博客使用的 Semantic UI 框架为例。

样式套用

1. 居中对齐的堆叠段落

¹见 第一篇文章 宗旨 -> reStructuredText 的预期目标

²其实 Markdown 扩展 Attribute Lists 功能也很强大,支持自定义标签 *class* 、*id* 及其它属性等。不过本文重点在 reStructuredText,关于 Markdown 的一些扩展后面将会有专门的文章谈到。

.. class:: ui center aligned stacked segment

游览瑞典北部的萨勒克国家公园,你可能需要花一些时间在广袤的拉帕谷。这片荒野经常被雨水浸透,山谷被高耸的山峰包围着,萨勒克国家公园是数百座山的家园,其中包括一些瑞典最高的山峰。而第一次来到山谷的游客可以安排一个向导来陪同,因为在拉帕谷没有指定的步道,所以请个导游也是非常必要的。

游览瑞典北部的萨勒克国家公园,你可能需要花一些时间在广袤的拉帕谷。这片荒野经常被雨水浸透,山谷被高耸的山峰包围着,萨勒克国家公园是数百座山的家园,其中包括一些瑞典最高的山峰。而第一次来到山谷的游客可以安排一个向导来陪同,因为在拉帕谷没有指定的步道,所以请个导游也是非常必要的。

2. 带指向的基本蓝色标签

.. class:: ui right pointing blue basic label

`Semantic UI`_

Semantic UI

3. Small-size 的圆形居中图片

.. image:: /images/avatar.png

:class: ui centered small circular image



4. 直观明了的情绪化消息

.. class:: ui info message

你知道 Admonitions (告诫) 也有类似的效果嘛?

.. class:: ui negative message

非常抱歉我们不能给您申请折扣!

你知道 Admonitions(告诫)也有类似的效果嘛? 非常抱歉我们不能给您申请折扣!

除此之外,Semantic UI 还有很多可以套用的样式,读者们感兴趣请自行去探索发现。

Strikethrough(删除线)

删除线算是写作过程中一项常见的需求。遗憾的是,reStructuredText 并不提供相应的语法。 如果你稍微懂点 CSS 的话,直接在样式表里加一行就可以:

.strike {text-decoration: line-through;}

然后写文章的时候,段落套用已定义好的 strike class。

.. class:: strike

我所说的都是错的,包括这一句。

个人后来又加了两行样式,于是就变成这样: 我所说的都是错的,包括这一句。 同理,想要修订效果也可以: 子非鱼,安知鱼之乐耶?

Columns(分栏)

主流 CSS/JavaScript 框架均支持网格系统,就是俗称的"分栏"。Semantic UI 的默认网格是 16 个,我们依旧以其为例,其它框架写法可能略有不同。

.. container:: ui stackable grid

.. class:: four wide column

文章段落

.. class:: eight wide column

文章段落

.. class:: four wide column

文章段落

渲染结果:

阿比斯库国家公园是瑞典的一个占地 77 平方公里的国家公园,这里的自然风光迷人,聚集着北欧的野生动物,适合 冬季冒险和夏季远足,也适合欣赏极光和午夜的太阳。冬天的阿比斯库就像极北之地,尤其是在国家公园里狗拉雪橇,棒 呆了!而且公园还是看极光的最佳地点之一。

皇后岛宫,又名卓宁霍姆宫,是瑞典王室的私人宫殿,于 1991 年被列入联合国教科文组织世界遗产名录。这座建于十七世纪的城堡不仅是当今保存最完好的皇家宫殿,也是全欧洲宫廷建筑中最具代表性的一座。再加上异国风情的中国宫殿、宫廷剧院和华丽的宫廷花园,更为皇城打造出无与伦比的整体感。

瓦萨沉船博物馆位于动物园岛上,主要展示沉船瓦萨号——世界上唯一保存完好的 17 世纪沉船。为了提防邻国的侵袭,古斯塔夫二世下令建造了这座瓦萨号战船。这座海事博物馆是斯堪的纳维亚地区最受欢迎的博物馆之一。博物馆中所有珍贵的藏品都是从海底打捞上来的。

其中 *container* 指令用来生成 div 块,其参数用来指定 class,而 *stackable* 意思是让网格支持响应式布局,在屏幕较窄的时候堆叠成一列显示,而不是保持固定的三栏(当然你也可以这么做)。是不是感觉棒呆了?:)

加一点点 JavaScript

注意到一些 JavaScript 插件也是利用 *class* 定位的,那我们在博客模板头文件中引入 JavaScript 库后,再加上几行代码就可以实现一些互动效果。比如之前 介绍 reStructuredText 文章 中点击缩略图加载原图,就是 *class* + JavaScript 的典型应用。博客模板文件里其实只加了三行代码:

```
<script>
    $(document).ready(function(){
        $('.image-reference').fancybox();
    });
</script>
```

至于为何是 *image-reference* ,相信读者朋友们已经猜到了——不管是 *image* 还是 *figure* 指令,默认附加的 *class* 就是 *image-reference* ,这样写作插入图片的时候就不必自定义 class 了。

.. figure:: /images/icarus.thumbnail.jpg

:align: center

:target: /images/icarus.jpg

渲染结果:



这只是最简单的一个例子。如果觉得有必要的话,还可以继续引入其它 JavaScript 库,比如笔者最近看到的 mermaid 。书写的时候也简单:就像所有正常段落一样写图表的描述,写完指定段落 *class* 为 *mermaid* 即可。

行内样式

可能读者们已经注意到了,以上样式举例都是针对区块元素。如果想使用行内样式应该怎么办呢?答案是:使用 role(角色)指令。role 对于行内内容和样式具有非常重要的作用,你可以使用内置的 role ,也可以自定义 role 。我们其实在 第一篇文章 行内数学公式的语法中已经使用过内置 role ——math 就是一个内置的 role 。对于内置 role 我们毋需再定义,直接使用即可。内置 role 中比较重要的还有 sup 和 sub ,即上标下标。

上标和下标

直接贴语法用例:

水分子式为: $H\setminus :sub: ^2 \setminus 0$; 质能方程式: $E = mc\setminus :sup: ^2$; 谁知道中文 :sup: `啥时候 ` 使用 :sub: `上下标 `?

水分子式为: H_2O ;质能方程式: $E=mc^2$; 谁知道中文 ^{啥时候} 使用 $_{L op m}$? role 的使用语法形如::角色名: Λ 内容 Λ ,上例中 Λ 是利用转义符号剔除公式字母间的空隙。

行内 HTML

reStructuredText 行内 HTML 的书写,则是利用一个特殊的内置 role ——raw ,并添加相应选项。

.. role:: raw-html(raw)
:format: html

然后我们就可以使用 raw-html 了。比如强制断行:

:raw-html:`
`

比如插入 Semantic UI 的内置图标:

:raw-html:`<i class="huge mail icon"></i>`

结合 样式套用 做一个漂亮的按钮:

.. class:: ui blue button

:raw-html:`<i class="mail icon"></i>` 邮件

邮件

自定义 role

你也可以自定义 role,当然为了让这些 role 在网页中有意义(行内样式),我们最好事先给它们添加 CSS 样式。以上文中定义过的 *strike* 和 *amend* 来举例:

.. role:: strike
.. role:: amend

然后就可以在文档中引用了:

鸟宿池边树,僧:strike:`敲:amend:`推:月下门。

鸟宿池边树,僧 敲 推 月下门。 添加行内按钮也是可以的:

.. role:: ibtn

:class: ui mini basic green button

点击:ibtn:`阅读 `继续。

点击 阅读 继续。

结语

尽管使用 reStructuredText 意味着更加关注文章内容,但这并不意味着当有样式需求的时候,无法得到满足。本文从文档写作需求出发,基本上全面阐述了应用样式的思路和经验,包含文章分栏、图片居中、删除线、上标下标等等。如果你有更好的静态博客写作实践,欢迎在评论区进行讨论。下一篇文章将会试用和探讨 reStructuredText 的文档导出功能,敬请期待~