模块化CSS指引

问题

随着移动端项目越来越大,随意的CSS命名方式就带来了很多问题。

- **迭代快**,几天一次迭代,原来随意的命名并不能考虑到后面的迭代需求,导致只能通过样式覆盖的方案解决,并且随着覆盖次数越来越多,最终越来越难维护;
- 需求不稳定,原来的需求有可能经常被变更,导致前期书写的代码被废弃,成为垃圾,并难以轻易剥离删除;
- 大项目,如果项目比较大,开发持续的时间必然也会比较长,随意的样式命名也就变得越发容易冲突;
- 多人协作,每个人的样式命名习惯都有所不同,没有统一的命名方式就无法很解决项目移交或多人并行开发;

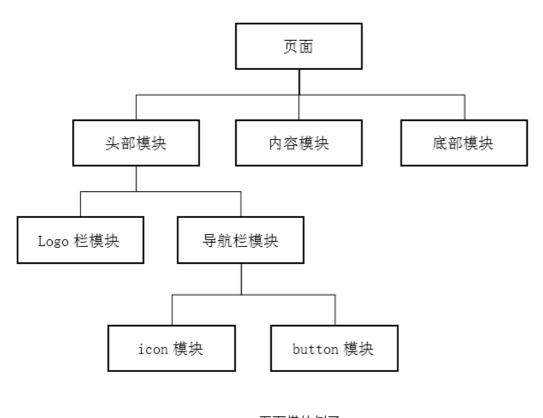
解决原则

为应对上面提出的问题,要求我们采用的方案必须具有独立性、适应性、易维护、样式低耦合、适应移动设备(PC可以在基础上调整)等特性。

核心思路

根据特性,样式命名应该围绕**组合模式、封闭开放、继承重载**三个核心来搭建

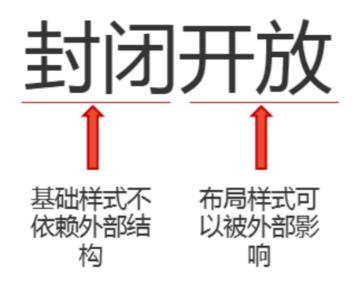
1. 组合模式



页面模块例子

理论上讲,一个完整的页面可以被划分为不同的功能模块,如上图是一个常见的基于模块化的页面结构,页面是由不同的模块组合而成, 大模块又是由小模块组成。

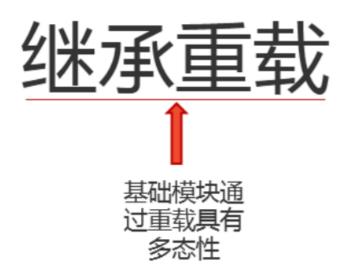
2. 封闭开放



每一个独立的模块都应该遵循"封闭开放"的原则,该原则原理与BFC类似。

封闭是指模块的基础样式处于封闭状态,其不会影响到外部元素的展示,常见的基础样式有border、color、padding、height等。 开放是指模块的布局样式应该在具体的使用场景中由外部环境定义,常见的布局样式有absolute、margin等。

3. 继承重载



每个独立模块在特定的场景可以通过部分重载成为新的模块。

具体实施

所有的定义起始都必须是基础**模块(mod-)、按钮(btn-)、图标(icon-)、命名空间(ns-)**4个之一,不接受除此之外的任何起始定义。

基础模块 (mod-)

常见的基础模块一般可以基于功能来划分,如mod-header、mod-nav、mod-slider等等。

```
.mod-nav {
   width: 100%;
   height: 30px;
   background: red;
}
```

定义基础模块时,只定义基础样式,这样做的优点是该模块可以被复用到几乎任何环境中。

```
.mod-nav .list {
    display: -webkit-box;
    margin-top: 4px;
    height: 50px;
}
```

模块内的元素可以按需要进行自由定义,定义时选择器应当是基于"mod-xx下的xx""这样的规则。

```
.mod-header .mod-nav {
    margin-top: 10px;
}
.mod-content .mod-nav {
    margin-bottom: 5px;
}
```

模块的布局样式由其所在的环境来定义,如上代码,nav模块在header模块环境中定义了向上margin,在content模块中则定义了向下margin,这样同一个模块在不同的环境中便有了不同的布局展示。

```
.mod-nav.sp {
   width: 300px;
   background: green;
}
```

通过选择器级联的方式很容易就能达到重载的目的,从而实现模块的多态。

由于ie6不支持级联样式,此处的叠加样式可以写为.mod-nav-sp

图标模块 (icon-)





如上图所示,移动端页面中常常会有需要使用icon的地方,而项目中往往会时而需要带文字,时而不要,所以在定义时我们建议把icon元素定义在before::或after::中。

```
.icon-write::before {
   content: '';
   display: inline-block;
   width: 15px;
   height: 15px;
   background: url(../sp.png) no-repeat;
}
```

同样,介于PC使用::before伪元素还不成熟,可以新建span标签,并命名为before来代替,这样此处代码应该为.icon-write .before 这样在icon具体的使用环境中再去对其布局定义。

```
.mod-nav li .icon-write {
   position: absolute;
   top: 10px;
   left: 10px;
}
.mod-nav li .icon-write::before {
   vertical-align: -3px; /*基线处理*/
   margin-left: 5px;
}
```

经过这样处理后,图标定义具有3个优点:不依赖具体标签,可做按钮可做装饰;可加文字,可去文字;易于重复利用。

按钮模块(btn-):

按钮的定义思路基本与图标一致,分为基础定义及布局定义。

```
.btn-detail-oper {
   display: inline-block;
   height: 28px;
   line-height: 28px;
    width: 66px;
    text-align: center;
   border: 1px solid #E6E6E6;
    -webkit-border-radius: 3px;
    border-radius: 3px;
    font-size: 13px;
    color: #fff;
    text-decoration: none;
   background: #2FB0FF;
}
.mod-detail-operate .btn-detail-oper {
   position: absolute;
   margin: 0 5px;
   top: 5px;
   left: 5px;
}
```

图标与按钮结合可以通过class叠加方式实现。

```
<span class=" btn-detail-oper icon-dl-white">下载</span>
```

命名空间 (ns-)

命名空间做为一种补充存在,其作用主要有两个,一是可以定义在页面比较"根"一点的元素上(如body),做为该页面的根命名,一些模块 在该页面比较特殊的变化可以通过它来完成,如夜间模式,对其做不做样式定义都可以。

```
.ns-night .mod-nav {
   background: #000;
}
```

另一种作用是对一些不需要模块化的布局元素进行定义,如wrap元素。

```
ns-wrap {
   margin: 0 atuo;
   width: 320px;
}
```

结合LESS使用