前端开发规范说明

**规范目的**

为提高团队协作效率，便于后台人员添加功能及前端后期优化维护，输出高质量的文档，特制订此文档。本规范文档一经确认，前端开发人员必须按本文档规范进行前台页面开发。 本文档如有不对或者不合适以及需要补充的地方请及时提出，经讨论决定后方可更改。

**基本准则**

符合web标准，语义化html，结构表现行为分离，兼容性优良。 页面性能方面，代码要求简洁明了有序，尽可能的减小服务器负载，保证最快的解析速度。

**文件规范**

**0. 项目自定义的文件名称统一采用小写字母形式；多个词组间用减号分隔；**

1. html，css，js，images文件均归档至<系统开发规范>约定的目录中；

2. html文件命名： 英文命名，后缀.html。 同时将对应界面稿放于同目录中，若界面稿命名为中文，请重命名与html文件同名，以方便后端添加功能时查找对应页面；

3. css文件命名： 英文命名，后缀.css。 共用样式命名为base.css，首页index.css，其他页面依实际模块需求命名；

4. js文件命名： 英文命名，后缀.js。 共用common.js，其他依实际模块需求命名。

**html书写规范**

1. 文档类型声明及编码： 统一为html5声明类型<!DOCTYPE html>；文件编码统一为无BOM的UTF-8格式，页面编码统一为<meta charset="utf-8" />，书写时利用IDE（或编辑器）实现层次分明的缩进，缩进统一采用2个空格形式（css，js要求相同）；

2. 非特殊情况下样式文件必须外链至<head>...</head>之间；非特殊情况下JavaScript文件必须外链至页面底部；

3. 引入样式文件或JavaScript文件时，须略去默认类型声明，写法如下：

<link rel="stylesheet" href="..." />

<style>...</style>

<script src="..."></script>

4. 引入JS库文件，文件名须包含库名称及版本号及是否为压缩版，比如jquery-1.4.1.min.js；引入插件，文件名格式为库名称+插件名称，比如jquery.cookie.js；

5. 所有编码均遵循xhtml标准，标签 & 属性 & 属性命名 必须由小写字母及下划线数字组成，且所有（除自闭合）标签必须闭合；属性值必须用双引号包括；

6. 充分利用无兼容性问题的html自身标签，比如span，em，strong，optgroup，label，等等；需要为html元素添加自定义属性的时候，首先要考虑下有没有默认的已有的合适标签去设置，如果没有，可以使用须以"data-"为前缀来添加自定义属性，避免使用"data："等其他命名方式；

7. 语义化html，如标题根据重要性用h\*(同一页面只能有一个h1)，段落标记用p，列表用ul，内联元素中不可嵌套块级元素；

8. 尽可能减少div嵌套，如<div class="box"><div class="welcome">欢迎访问XXX，您的用户名是<div class="name">用户名</div></div></div>完全可以用以下代码替代： <div class="box"><p>欢迎访问XXX，您的用户名是<span>用户名</span></p></div>；

9. 书写链接地址时，必须避免重定向，例如：href="http://www.baidu.com/"，即须在URL地址后面加上“/”；

10. 在页面中尽量避免使用style属性，即style="…"；

11. 必须为含有描述性表单元素(input，textarea)添加label，如<p>姓 名： <input type="text" id="name" name="name" /></p>须写成：<p><label for="name">姓 名： </label><input type="text" id="name" /></p>

12. 能以背景形式呈现的图片，尽量写入css样式中；

13. 重要图片必须加上alt属性；给重要的元素和截断的元素加上title；

14. 给区块代码及重要功能(比如循环)加上注释，方便后台添加功能；

15. 用于展现的特殊符号： 尽可能使用代码替代： 比如 <(&lt;) ， >(&gt;) ， 空格($nbsp;) ；但语法中不包括的符号如»(&laquo;)可直接书写不用采用实体编码；

16. 书写页面过程中，请考虑向后扩展性；

17. class & id 参见 css书写规范。

**css书写规范**

1. 编码统一为utf-8（参考html规范）；

2. 协作开发及分工：项目主管根据各个模块，同时根据页面相似程序，事先写好大体框架文件，分配给前端人员实现内部结构&表现&行为；共用css文件base.css由主管书写，协作开发过程中，每个页面请务必都要引入，此文件包含reset及头部底部样式，此文件不可随意修改；

3. class与id的使用： id是唯一的并是父级的，class是可以重复的并是子级的，所以id仅使用在大的模块上，class可用在重复使用率高及子级中；id原则上都是划分框架文件时命名的，为JavaScript预留钩子的除外；

4. 为JavaScript预留钩子的命名，请以 js- 起始，比如： js-hide，js-show；

5. class与id命名： 大的框架命名比如header/footer/wrapper/left/right之类的在2中统一命名。其他样式名称由 小写英文 & 数 字 & - 来组合命名，如i-comment，fontred，width200；避免使用中文拼音，尽量使用简易的单词组合；总之命名要语义化，简明化。

6. 规避class与id命名(此条重要，若有不明白请及时沟通)：

a，通过从属写法规避，示例见d；

b，取父级元素id/class命名部分命名，示例见d；

c，重复使用率高的命名，请以自己代号加短划线起始，比如i-clear；

d，a、b两条，适用于在2中已建好框架的页面，如：要在2中已建好框架的页面代码<div id="mainnav"></div>中加入新的div元素，

按a命名法则： <div id="mainnav"><div class="firstnav">...</div></div>，

样式写法：  #mainnav  .firstnav{.......}

按b命名法则： <div id="mainnav"><div class="main-firstnav">...</div></div>，

样式写法：  .main\_firstnav{.......}

7. css属性书写顺序，建议遵循：  布局定位属性-->自身属性-->文本属性-->其他属性。 此条可根据自身习惯书写，但尽量保证同类属性写在一起。 属性列举：

布局定位属性主要包括： display & list-style & position（相应的 top，right，bottom，left） ＆ float & clear ＆ visibility ＆ overflow；

自身属性主要包括： width & height & margin & padding & border & background；

文本属性主要包括：color & font & text-decoration & text-align & vertical-align & white- space & 其他 & content；这里列出的这些属性只是最常用到的，并不代表全部；

8. 书写代码前，考虑并提高样式重复使用率；

9. 充分利用html自身属性及样式继承原理减少代码量，比如：

<ul class="list"><li>这儿是标题列表<span>2015-09-15</span></ul>

定义

ul.list li{position:relative}  ul.list li span{position:absolute;right:0}

即可实现日期居右显示

10. 样式表中中文字体名，请务必转码成unicode码，以避免编码错误时乱码；

11. 背景图片请尽可能使用sprite技术，减小http请求，考虑到多人协作开发，sprite按模块制作；

12. 使用table标签时(尽量避免使用table标签)，请不要用width/ height/cellspacing/cellpadding等table属性直接定义表现，应尽可能的利用table自身私有属性分离结构与表现 ，如thead，tr，th，td，tbody，tfoot，colgroup，scope；(cellspaing及cellpadding的css控制方 法： table{border：0；margin：0；border-collapse：collapse；} table th，table td{padding：0；} ，base.css文件中会初始化表格样式)

13. 杜绝使用<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=7" /> 兼容 ie8；

14. 用png图片做图片时，要求图片格式为png-8格式，若png-8实在影响图片质量或其中有半透明效果，请为ie6单独定义背景（此条用于pc前端，仅移动端的项目不用考虑）：

\_background：none；\_filter：progid：DXImageTransform.Microsoft.AlphaImageLoader (sizingMethod=crop，src=’img/bg.png’)；

15. 避免纯hack性质的属性使用；浏览器前缀或css3兼容的相关属性只写标准形式，扩展形式后期优化时一并处理；

16. 减少使用影响性能的属性，比如position：absolute || float ；

17. 必须为大区块样式添加注释，小区块适量注释；

18. 代码缩进与格式：建议单行书写，也可根据自身习惯，但必须整齐统一，至于压缩合并等优化后期统一处理；

**JavaScript书写规范**

1. 文件编码统一为utf-8（参考html规范），书写过程过，每行代码结束必须有分号；原则上所有功能均根据XXX项目需求原生开发，以避免网上下载的代码造成的代码污染(沉冗代码 || 与现有代码冲突 || ...)；

2. 库引入： 原则上仅引入jQuery/Zepto库，若需引入第三方库，须与团队其他人员讨论决定；

3. 变量命名： 驼峰式命名。 原生JavaScript变量要求是纯英文字母，首字母须小写，如iTaoLun；

存放jQuery对象的变量要求首字符为'$'，其他与原生JavaScript 规则相同，如：$iTaoLun；

另，要求变量集中声明，避免全局变量。

4. 类命名： 首字母大写，驼峰式命名。 如 ITaoLun；

5. 函数命名： 首字母小写驼峰式命名。 如iTaoLun()；

6. 命名语义化，尽可能利用英文单词或其缩写；

7. 尽量避免使用存在兼容性及消耗资源的方法或属性，比如eval() & innerText；

8. 后期优化中，JavaScript非注释类中文字符须转换成unicode编码使用，以避免编码错误时乱码显示；

9. 代码结构明了，加适量注释。 提高函数重用率；

10. 注重与html分离，减小reflow，注重性能。

**图片规范**

1. 所有页面元素类图片均放入images文件夹，测试用图片放于images/demoimg文件夹；

2. 图片格式仅限于gif || png || jpg；

3. 命名全部用小写英文字母 || 数字 || \_ || - 的组合，其中不得包含汉字 || 空格 || 特殊字符；尽量用易懂的词汇，便于团队其他成员理 解；另，命名分头尾两部分，用短划线隔开，比如ad-left01.gif || btn-submit.gif；

4. 在保证视觉效果的情况下选择最小的图片格式与图片质量，以减少加载时间；

5. 尽量避免使用半透明的png图片(若使用，请参考css规范相关说明)；

6. 运用css sprite技术集中小的背景图或图标，减小页面http请求，但注意，请务必在对应的sprite psd源图中划参考线，并保存至images目录下。

**注释规范**

1. html注释： 注释格式 <!--这儿是注释-->，'--'只能在注释的始末位置，不可置入注释文字区域；

2. css注释： 注释格式 /\*这儿是注释\*/；

3. JavaScript注释，单行注释使用'//这儿是单行注释' ，多行注释使用 /\* 这儿有多行注释 \*/；

**开发及测试工具约定**

可根据自己喜好选择，但须遵循如下原则：

1. 不可利用IDE的视图模式'画'代码；

2. 不可利用IDE生成相关功能代码，比如Dw内置的一些功能js；

3. 编码必须格式化，比如缩进；

测试工具： PC端项目，前期开发仅测试Chrome & Firefox & IE10 ，后期优化时加入IE9 & Safari；

建议测试顺序： Chrome-->FireFox-->Safari-->IE，建议安装firebug等调试插件；移动端项目主要测试主流平台自有浏览器即可，具体根据项目受众进行真实设备测试。

**其他规范**

1. 开发过程中严格按分工完成页面，以提高css复用率，避免重复开发；

2. 减小沉冗代码，书写所有人都可以看的懂的代码。 简洁易懂是一种美德，为用户着想，为服务器着想。