**移动端页面开发规范**

**2016年7月1日**

**修订记录**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修订日期** | **修订内容** | **版本号** | **修订人** |
| **2016.07.01** | 新建 | 1.0.0.0 | 陈巧玲 |
|  |  |  |  |

目录

[**1.** **规范概述** 2](#_Toc455159152)

[**1.1.** **目的** 2](#_Toc455159153)

[**1.2.** **准则** 2](#_Toc455159154)

[**2.** **页面开发规范** 2](#_Toc455159155)

[**2.1.** **Html书写规范** 2](#_Toc455159156)

[**2.2.** **Html5标签** 2](#_Toc455159157)

[**2.3.** **不常用页面meta** 2](#_Toc455159158)

[**2.4.** **CSS规范** 3](#_Toc455159159)

[**2.5.** **CSS3样式** 6](#_Toc455159160)

[**2.6.** **结尾** 7](#_Toc455159161)

1. **规范概述**
   1. **目的**

为了统一移动端页面开发，提供团队协作效率，输出高质量的页面。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移动端页面开发。

* 1. **准则**

与PC端页面开发大致相同。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，图片尽可能压缩，尽可能减少页面大小和服务器负载，保证解析速度和流量损耗。

1. **页面开发规范**
   1. **Html书写规范**
2. 文档类型声明及编码

统一为HTML5声明类型：<!DOCTYPE html>；编码统一为：<meta charset="UTF-8" />;

1. meta页面视窗

统一添加 <meta name="viewport" content="width=device-width,initial-scale=1,maximum-scale=1, minimum-scale=1,user-scalable=no" />；其意义为：强制让文档的宽度与设备的宽度保持1:1，并且文档初始缩放比例为1，最小宽度和最大的宽度比例是1.0，且不允许用户点击屏幕放大浏览；

1. meta格式检测

统一添加 <meta name="format-detection" content="telephone=no, email=no" />；其意义为：忽略页面中的数字识别为电话，忽略email识别；

* 1. **Html5标签**

1. header,footer,section,article,aside,video,audio;尽量使用语义化的标签，以养成开发习惯，编写高质量页面。
   1. **不常用页面meta**
2. 优先使用IE最新版本和Chrome：

<meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge,chrome=1"/>；

1. 启用360浏览器的极速模式(webkit)

<meta name="renderer" content="webkit">；

1. 针对手持设备优化，主要是针对一些老的不识别viewport的浏览器，比如黑莓

<meta name="HandheldFriendly" content="true">;

1. 微软的老式浏览器

<meta name="MobileOptimized" content="320">；

1. uc强制竖屏

<meta name="screen-orientation" content="portrait">；

1. QQ强制竖屏

<meta name="x5-orientation" content="portrait">；

1. UC强制全屏

<meta name="full-screen" content="yes">；

1. QQ强制全屏

<meta name="x5-fullscreen" content="true">；

1. UC应用模式

<meta name="browsermode" content="application">；

1. QQ应用模式

<meta name="x5-page-mode" content="app">；

1. windows phone 点击无高光

<meta name="msapplication-tap-highlight" content="no">；

1. 添加到主屏后的标题（iOS 6 新增）：

<meta name="apple-mobile-web-app-title" content="标题">

1. 是否启用 WebApp 全屏模式，删除苹果默认的工具栏和菜单栏

<meta name="apple-mobile-web-app-capable" content="yes"/>

1. 设置苹果工具栏颜色

<meta name="apple-mobile-web-app-status-bar-style" content="black"/>

* 1. **CSS规范**

1. 字体：各个手机系统有自己的默认字体，且都不支持微软雅黑。如无特殊需求，手机端无需定义中文字体，使用系统默认。英文字体和数字字体可使用Helvetica；

body{font-family:Helvetica;}

1. 单位：百分比，rem

移动端页面需要适应各手机不同的屏幕尺寸，即自适应布局。目前最通用的一种做法为viewport的宽度设置为device-width，以较小宽度（320px，一般设计稿为640px,故样式尺寸按设计稿的二分之一大小设置）作为参照进行布局。垂直方向的高度和间距使用定值，水平方向混合使用定值和百分比或者利用弹性布局，最终达到“当手机屏幕变化时，横向拉伸或者填充空白的效果”。

百分比：

元素width的百分比值 ＝ 元素实际宽 / 其父元素实际宽

元素margin的百分比值 = 元素外边距 / 其父元素实际宽

元素padding的百分比值 = 元素内边距 / 其父元素实际宽

元素height的百分比值 = 元素实际高 / 其父元素实际高

绝对定位元素的left,right百分比 = 元素实际left,right / 其相对元素的宽

绝对定位元素的top,bottom百分比 = 元素实际top,bottom / 其相对元素的高

rem:

相对于根元素（即html元素）的字体大小的单位。一般我们选择的兼容设备最小宽度为320px,先根据这个最小宽度来做页面，当需要适配不同设备时，再针对根元素进行缩放即可。

例：320px的设备下 html{font-size:100%}表示16px = 1rem;在480px的设置下更改为html{font-size:150%}即表示整个页面相对于320px宽度下的页面，弹性适配的元素放大了1.5倍。

1. 图片自适应

img{display:block;width:100%;}

1. 媒体查询@media

指定样式表规则用于指定的媒体类型和查询条件。其中媒体类型有：all(所有媒体设备类型),screen（所有显示器），print(所有打印机), handheld(所有小型或手持设备)；媒体特性有：width,height,device-width,device-height,orientation等

例：@media all and (width:1024px){

body{color:#f00;}

}

@media screen and (device-height:800px){ … }

@media all and (orientation:landscape){ … }

可以针对不同的查询条件，做不同的页面布局或页面缩放。

常用设备宽度的媒体查询条件临界值有320px, 360px,375px,414px,480px,568px,768px,960px,1024px。如下所例为各设备下需要弹性适配的元素尺寸缩放比例。

@media screen and (min-width:320px) and (max-width:359px){

html{font-size:100%;}

}

@media screen and (min-width:360px) and (max-width:374px){

html{font-size:112.5%;}

}

@media screen and (min-width:375px) and (max-width:413px){

html{font-size:117%;}

}

@media screen and (min-width:414px) and (max-width:479px){

html{font-size:129%;}

}

@media screen and (min-width:480px) and (max-width:567px){

html{font-size:150%;}

}

@media screen and (min-width:568px) and (max-width:767px){

html{font-size:177.5%;}

}

@media screen and (min-width:768px) and (max-width:959px){

html{font-size:240%;}

}

@media screen and (min-width:960px) and (max-width:1023px){

html{font-size:300%;}

}

@media screen and (min-width:1024px){

html{font-size:320%;}

}

* 1. **CSS3样式**

1. 边框

border-radius:6px;

box-shadow: 0 0 5px 3px rgba(255, 0, 0, .6), 0 0 5px 6px rgba(0, 182, 0, .6), 0 0 5px 10px rgba(255, 255, 0, .6);

border-image: url(skin/button.png) 2 9 fill repeat;

1. 背景

background-size:50%/cover/contain/100px 140px; 如果只提供一个，该值将用于定义背景图像的宽度，第2个值默认为auto，即高度为auto，此时背景图以提供的宽度作为参照来进行等比缩放。

background:url(test1.jpg) no-repeat scroll 10px 20px/50px 60px content-box padding-box, url(test1.jpg) no-repeat scroll 10px 20px/70px 90px content-box padding-box,url(test1.jpg) no-repeat scroll 10px 20px/110px 130px content-box padding-box #aaa;

1. 透明度

opacity:0.8;

1. 文本

text-shadow:1px 1px 0 rgba(255,255,255,1),1px 1px 2px rgba(0,85,0,.8);}

1. 伸缩盒

.flex{display:flex;width:1500px;margin:0;padding:0;list-style:none;}

.flex :nth-child(1){flex:1 1 300px;}

.flex :nth-child(2){flex:2 2 200px;}

.flex :nth-child(3){flex:3 3 400px;}

1. 变换

-moz-transform:translateX(20px);

-webkit-transform:translateX(20px);

-ms-transform:translateX(20px);

transform:translateX(20px);

1. 过渡

-webkit-transition:background-color .5s ease-in;

-moz-transition:background-color .5s ease-in;

transition:background-color .5s ease-in;

1. 动画和@keyframes

@-webkit-keyframes animations{

0%{-webkit-transform:translate(0);opacity:0;}

50%{-webkit-transform:translate(30px);opacity:1;}

70%{-webkit-transform:translate(35px);opacity:1;}

100%{-webkit-transform:translate(60px);opacity:0;}

}

.a1{

-webkit-transform:translate(60px);

-moz-transform:translate(60px);

transform:translate(60px);

-webkit-animation:animations 2s ease-out forwards;

-moz-animation:animations 2s ease-out forwards;

animation:animations 2s ease-out forwards;

}

* 1. **结尾**

1. 以上规范或知识点与大家共勉，会有不完善的地方，欢迎大家多多补充完善；
2. 后续继续推出移动端脚本开发相关分享