

网易微专业之《前端开发工程师》

学习笔记

开始时间：2015.12.17

《页面制作》

Photoshop 切图

工具、面板、视图

什么是切图？

1. 从设计稿（.psd 文件）里切出网页素材（.png/.jpg 文件）；
2. 编写代码，在代码中引入切图，实现静态页面。

为什么要切图？

给网页提供图片素材：

- HTML:img
- CSS:background

如何切图？ ---使用 PS 工具（Photoshop）

PS 首选项设置：

编辑>首选项>单位与标尺： 将单位（标尺/文字）改成像素。

面板：

在“窗口”菜单下开启：工具/选项/信息（F8）/图层/历史记录

调整面板后，需要保存工作区：窗口>工作区>新建工作区

切图常用工具：

- 移动工具：在选项面板中设置：自动选择，图层。
- 矩形选框工具
- 魔棒工具
- 裁剪工具+切片工具

- 缩放工具：快捷键：1. 放大：Ctrl + 加号；缩小：Ctrl+减号；100%：Ctrl + 1;

2. Alt + 鼠标滚轮（顺滑/逆滑）

- 取色器：吸取颜色
- 撤销：Ctrl+Z；连续撤销：Ctrl+Alt+Z;在历史记录面板里选择。

辅助视图

在“视图”菜单下开启：对齐/标尺（Ctrl+R）/显示>参考线（Ctrl+;）

需要开启视图菜单下的显示额外内容，才能看到画布里的参考线和网格。

测量、取色

获取设计稿信息：

- 尺寸信息：通过“测量”获取
- 颜色信息：通过“取色”获取

测量（所有数字都要测量）：

- 测量方式：矩形选框工具&信息面板
- 测量数据：高度、高度/内边距、外边界/边框、定位、文字大小、行高、背景图位置。

矩形选框工具：

- 添加到选区：按住 Shift



- 从选区减去：按住 Alt



- 与选区交叉：按住 Shift+Alt



选择页面较大区域方法：在左侧画一个小矩形框，在右侧再画一个小矩形框，在信息视图里显示相关区域的大小。

取色：

- 取色方式：“拾色器&吸管工具”：
- 吸取：边框色/背景色/文字色。

取色工具巧用：使用“魔棒工具”来确定是否是线性渐变。

切图

切图及切图的各种操作：隐藏文字(独立图层和非独立图层的不同操作方法)、png8 和 png24 格式的切图方式、可平铺背景的切图方式及活动页的切图方式

切图之前

哪些是需要切出来的？	
修饰性的（一般用在 background 属性）	内容性的（一般用在 img 标签）
<ul style="list-style-type: none">● 图标、logo● 有特殊效果的按钮、文字等● 非纯色的背景	<ul style="list-style-type: none">● Banner、广告图片● 文章中的配图……
切出来的图片存为哪种类型？	
修饰性的	内容性的
<ul style="list-style-type: none">● PNG24(IE6 不支持半透明)● PNG8	一般存为 JPG

切图步骤

一、隐藏文字只留背景	
A: 若文字为独立图层，隐藏文字图层 <ul style="list-style-type: none">● 找到文字图层● 去掉眼睛图标	B: 若文字和背景合并，平铺背景覆盖文字 <ul style="list-style-type: none">● 矩形选框工具● 自由变换（Ctrl+T）--(背景图像可以拉伸)● 使用移动工具+Alt --（背景图像不能拉伸）
二、切图	
（一）PNG24/PNG8 格式的切图方法	
PNG24 格式	PNG8 格式
<p>1. 单图层：</p> <ul style="list-style-type: none">● 移动工具选中所需图层；● 再右键复制图层到新文件，或直接拖至已有文件（新建：Ctrl+N） <p>2. 多图层：</p> <ul style="list-style-type: none">● 移动工具选中所需图层（按住 Ctrl 多选）；● 右键合并图层（Ctrl+E）；● 再右键复制图层到新文件，或直接拖至已有文件（新建：Ctrl+N）	<p>带背景切图：</p> <ul style="list-style-type: none">● 合并（可见）图层（Shift+Ctrl+E）；● 矩形选框工具选择内容● 魔棒工具去掉多余部分（从选区中减去：按住 Alt）● 再右键复制图层到新文件，或直接拖至已有文件（新建：Ctrl+N）
（二）可平铺背景的切图	

用矩形选框工具选取一块区域

复制粘贴到新文件中（平铺内容充满文件的宽(X 轴)或高(Yz 轴)）

（三）活动页的切图——适用于可以一刀切的活动页

- 拉参考线
- 选择切片工具
- 点击“基于参考线的切片”按钮
- 为切片命名
- 保存（全选切片，统一设置存储格式）

保存

存储所需内容

复制（Ctrl+C）、新建（Ctrl+N）、粘贴（Ctrl+V）

存储为 web 所用格式（Alt+Shift+Ctrl+S）

保存类型：

A:当图片色彩丰富且无透明要求时，建议保存为 JPG 格式并选择合适的品质(60-80)。

B:当图片色彩不太丰富时，无论有无透明要求，保存为 PNG8 格式。（需设置杂边：无；仿色：无仿色。）

C:当图片有半透明要求时，保存为 PNG24 格式。

D:为保证图片质量，需保留一份 PSD, 在 PSD 上进行修改。

修改、维护

A: 更改画布大小： 图像>画布大小>更改尺寸，同时将“定位”选在左上角。

B:移动图标：

若图标为独立图层，则用移动工具拖动即可；

若图标为非独立图层，先选用矩形选框工具选中图层，在用移动工具拖动即可。

C:减小画布到指定区域：用矩形选框工具选定选区--裁剪（或直接用裁剪工具裁剪）

D:修改 PNG8 图像时，需要更改颜色模式为：RGB 格式。（PNG8 默认颜色为索引颜色，

直接修改会使颜色失真。)

图片优化与合并

使用背景图

代码：

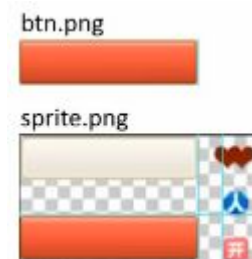
HTML

```
<button class=" u-btn" >点我</button>
```

CSS:

```
.u-btn{background:url(images/btn.png) no-repeat 0 0;}
```

```
.u-btn{background:url(images/sprite.png) no-repeat 0 -50px;}
```



图片合并方案

Sprite 拼图：把设计稿里的小图标，拼合在一张图片上。

Sprite 拼图好处：减少网络请求，提升网页加载速度。

图片优化合并：

大小与质量

- 平衡与取舍：选择合适的图片大小与合适的图片质量
- 压缩工具：无损压缩 Minimage；有损压缩 TinyPng

合并-排列：

图片之间必须保留空隙（见参考 1）；

图片排列方式：

- 横向排列
- 纵向排列



图片合并-分类规则：

- 把同属于一个模块的图片进行合并；
- 把大小相近的图片进行合并；
- 把色彩相近的图片进行合并；

本笔记由西风潇潇编写，欢迎浏览博客访问更多内容：<http://www.xifengxx.com>

- 综合以上方式合并。

合并推荐：

- 只本页面用到的图片合并；
- 有状态的图标合并

浏览器兼容方案

- IT6 不支持 PNG24 半透明：存 2 份：sprite.png 24; sprite_ie.png 8.
- CSS3&切图:

高级浏览器 CSS3,低级浏览器用切图，hack 处理；

优雅降级原则：都用 CSS3 处理，低级浏览器里没有效果。

参考：

1. 图片合并时保留空隙：

对于具体要保留多大的空隙呢，并没有一个明确的数值，遵循的一个宗旨就是保留的空隙足够后期维护就可以了。

如果是小图标，留的空隙可适当小一些，一般 20 像素左右；那如果是大图标，要留的空隙就要大一点，因为大图标在调整的时候，影响到的空间也会比较大。

2. 图片精灵：Sprite

css sprites 直译过来就是 **CSS 精灵**。通常被解释为“**CSS 图像拼合**”或“**CSS 贴图定位**”。其实就是通过将多个图片融合到一张图里面，然后通过 **CSS background** 背景定位技术技巧布局网页背景。

CSS Sprites 原理

CSS Sprites 其实就是把网页中一些背景图片整合到一张图片文件中，再利用 CSS 的

“background-image”，“background-repeat”，“background-position”的组合

进行背景定位，background-position 可以用数字能精确的定位出背景图片的位置。

CSS Sprites 优点

1.利用 CSS Sprites 能很好地减少了网页的 http 请求，从而大大的提高了页面的性能，这

也是 CSS Sprites 最大的优点，也是其被广泛传播和应用的主要原因；

2.个人认为能 CSS Sprites 能减少图片的字节，我曾经比较过多次 3 张图片合并成 1 张图片的字节总是小于这 3 张图片的字节总和。

CSS Sprites 缺点

诚然 CSS Sprites 是如此的强大，但是也存在一些不可忽视的缺点

- 1.在图片合并的时候，你要把多张图片有序的合理的合并成一张图片，还要留好足够的空间，防止板块内不会出现不必要的背景；这些还好，做痛苦的是在宽屏，高分辨率的屏幕下的自适应页面，你的图片如果不够宽，很容易出现背景断裂；
- 2.CSS Sprites 在开发的时候比较麻烦，你要通过 photoshop 或其他工具测量计算每一个背景单元的精确位置，这是针线活，没什么难度，但是很繁琐；幸好腾讯的鬼哥用 RIA 开发了一个 [CSS Sprites 样式生成工具](#)，虽然还有一些使用上的不灵活，但是已经比 photoshop 测量来的方便多了，而且样式直接生成，复制，拷贝就 OK！
- 3.CSS Sprites 在维护的时候比较麻烦，如果页面背景有少许改动，一般就要改这张合并的图片，无序改的地方最好不要动，这样避免改动更多的 css，如果在原来的地方放不下，有只能（最好）往下加图片，这样图片的字节就增加了，还要改的 css。

CSS Sprites 非常值得学习和应用，特别是页面有一堆 ico（图标）。总之很多时候大家要权衡一下利弊，在决定是不是应用 CSS Sprites。

参考文章：<http://www.css88.com/archives/756>

案例地址：<http://www.divcss5.com/rumen/r767.shtml>

CSS Sprites 图像拼接测量工具：<http://www.spritecow.com/>

3. png8 和 png24

Png8 VS png24

- png8 和 png24 的根本区别，不是颜色位的区别，而是存储方式不同。
- png8 有 1 位的布尔透明通道（要么完全透明，要么完全不透明），png24 则有 8 位（256 阶）的布尔透明通道（所谓半透明）。
- 如果是半透明的图片存储为 PNG8，图片四周会有锯齿，阴影也会不见。

- png-8 和 gif 有一些相似之处，模式都是索引颜色，只支持像素级的纯透明，不支持 alpha 透明。

我们通常说的“IE6 不支持 PNG 透明”，是指不支持 PNG-24 的透明。但是 IE6 支持 PNG-8 的透明，就像支持 gif 的透明一样。

保存为何种格式

- 色彩丰富的、大的图片切成 jpg 的；
- 尺寸小的，色彩不丰富的和背景透明的切成 gif 或者 png8 的；
- 半透明的切成 png24。

如何区别是 **PN8** 还是 **PNG24**

- 在 ps 里看图像—模式，png8 当然只有 8 位/通道了。
- 当打开 png8 的图片时，ps 会默认给它的图片标题上加上“索引”两字，png24 的则没有。