

## 网页布局设计学习 – 现实的网页是你最好的老师

[楔子] 布局设计难不难？

### 1、布局设计难不难？

从教程的角度，有人认为布局设计很简单，使用块元素、inline 元素基本就搞定了。有人认为是好难，常常是形似神不似。比如，你的网页可能加载很慢，对用户不友好。也可能你的网页自己都难读懂，程序员不愿意与你合作。

### 2、为什么要从现实中学习？

大公司做网页基本上都考虑了这些因素，所以站在巨人肩膀上学习是最快捷和有效的方法。通过研究别人的网页，综合运用你学到的知识，你才有可能学到最实用、最有价值的知识。余下的问题就是如何学习，用什么工具的问题。

## Lecture I：布局分析实战

研究素材：维基百科首页（以下内容随维基百科变化而变化）

<http://zh.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:%E9%A6%96%E9%A1%B5>

目标：

- 1、掌握页面布局的实战方法
- 2、了解布局分析的工具

工具：

- 1、google 浏览器

内容：

### 1、基本工具使用

操作：用 google 浏览器打开维基百科首页，按 F12 打开开发者工具。点击右上方 Unlock 图标。

操作：点击做上方 Find 图标，让光标在网页内游动。

操作：展开 body 元素，让光标在 Body 内游动。

### 2、了解网页基本布局

操作：展开 body 元素，收起 body 内所有的元素。

你看到，网页布局由一些<div><script>构成，它们分别是：

```
<body class="mediawiki ltr sitedir-ltr ns-4 ns-subject page-Wikipedia_首页 skin-vec">
  <div id="mw-page-base" class="noprint"></div>
  <div id="mw-head-base" class="noprint"></div>
  <div id="content" class="mw-body" role="main">...</div>
  <div id="mw-navigation">...</div>
  <div id="footer" role="contentinfo" lang="zh-CN" dir="ltr">...</div>
  <script>...</script>
```

网页基本构成一目了然。

操作：点击 page-base 这个元素，看看它的布局 100%宽度、80 高，没任何内容。

操作：点击 head-base 这个元素，看看它的布局 100%宽度、80 高，Margin top -80、left 176，没任何内容。这个元素是浮动的，可用绝对定位 0, 0，也可以用相对定位。

参考：[CSS position]

操作：点击 content 这个元素，看它的布局 100%宽度、高度由内容多少决定。Margin top -1、left 176, Border 1, 内容四周有 padding。关键是 Margin top -1

通过这个设置，你大概估计作者的意图，左边 176px 是导航区。右边是内容

操作：点击 navigation 这个元素，看它的布局 100%宽度、高度 0??? 这里装了所有的菜单啊！里面内容如何定位？

操作：点击 footer 这个元素，看它的布局 100%宽度、高度由内容多少决定。Margin left 176。无 Border，有 padding。

后面有一些 JS 脚本，作用不知道，后面有一些 div，不能显示。看内容是用于控制上下滚动的浮动提示。不是今天学习的内容。

所以，它是用块元素组成的至上而下的排列。你能用以前学到的知识，做这样一个框架？

### 3、布局与显示性能

由于 base 元素没有内容，只是占位。所以网页一开始就显示内容。如果你网速慢点，你就会发现，logo 开始不会显示。所以，好的网页要求：

- 1) 尽可能早显示核心内容
- 2) 适当使用 padding, margin, 使布局变得优美

### 4、navigation 设计

操作：点击左边菜单任何一个元素，你发现 navigation 元素展开了。

```
▼ <div id="mw-navigation">
  <h2>导航菜单</h2>
  ▶ <div id="mw-head">...</div>
  ▼ <div id="mw-panel">
    ▶ <div id="p-logo" role="banner">...</div>
    ▼ <div class="portal first" role="navigation" id="p-navigation" aria-labelledby="p-navigation-1">
      <h3 lang="zh-CN" dir="ltr" id="p-navigation-label">导航</h3>
      ▼ <div class="body">
        ▼ <ul>
          ▶ <li id="n-mainpage-description">...</li>
          ▶ <li id="n-indexpage">...</li>
          ▶ <li id="n-Featured_content">...</li>
          ▶ <li id="n-currentevents">...</li>
          ...
        
```

操作：点击 mw-panel 元素，查看布局。绝对定位在 0, 160 位置，宽度 160，高度按内容。有左上 padding。

操作：mw-panel 元素内部，由 p-logo 和几个叫 portal 的元素。点击 p-logo，问题是 logo 怎么跑到上面去了。

操作：查看 p-logo 的布局。原来，这个块用了相对定位 8, -160。展开这个元素，里面是熟悉的图像链接。它用了背景法，所以这个<a>元素必须指定宽度和高度 160\*160。否则看不见。

操作：展开 mw-head，分别点击下面的元素，上面三个小菜单出现了，分别研究菜单的布局。

操作：点击导航菜单，查看布局。用了相对位置-9999。看不见，为什么要放置一个<h2>? -- 回答很多，可能为了告知程序员，下面是菜单啦！也可能是为了便于搜索引擎分析网页！也可能让自己的 JS 程序控制。

### 5、内部菜单的设计

#### 5.1 创建左边的列表菜单

```

▼ <div class="portal first" role="navigation" id="p-navigation" aria-label="Navigation"
  <h3 lang="zh-CN" dir="ltr" id="p-navigation-label">导航</h3>
  ▼ <div class="body">
    ▼ <ul>
      ▶ <li id="n-mainpage-description">...</li>
      ▶ <li id="n-indexpage">...</li>
      ▶ <li id="n-Featured_content">...</li>
      ▶ <li id="n-currentevents">...</li>
      ▶ <li id="n-recentchanges">...</li>
      ▶ <li id="n-randompage">...</li>
    </ul>
  </div>

```

操作：展开 portal first 元素，我们看到元素<h3>，查看 CSS，注意 display:none。联想前面<h2>，虽然这个内容不显示，但好的设计风格可见一般。

下面就是简单的 ul li 元素了。

操作：点击 ul，查看 CSS，如图

```

@media screen
div#mw-panel load.php?debug=...ink%2CNavFr...:1
div.portal div.body ul {
  list-style-type: none;
  list-style-image: none;
  margin: 0;
  padding: 0;
}
@media screen
load.php?debug=...ink%2CNavFr...:1

```

编辑 list-style-type，界面上出现熟悉的小圆点。详细参考[CSS lists]中关于列表 style 控制。

## 5.2 创建右上角的菜单

操作：展开 mw-head，点击 p-personal，查看 CSS，看到采用了绝对定位。布局图也是这样

```

screen and (min-width: 982px)
#p-personal load.php?debug=...ink%2CNavFr...:1
{
  right: 1em;
}

@media screen
#p-personal load.php?debug=...ink%2CNavFr...:1
{
  position: absolute;
  top: 0.33em;
  right: 0.75em;
  z-index: 100;
}

```

操作：p-personal 内部的列表怎么是水平的啊？点击 li，查看 CSS，发现 li 有 float:right，编辑它。

## 5.3 设计 right-navigation 菜单

这个菜单有漂亮的分割线，这是怎么做出来的啊？

操作：展开该元素，点击 li 元素，查看 CSS。

```

.ns-0      load.php?debug=...kin=vector&*:1
div.vectorTabs li.selected, .ns-4.page-
Wikipedia_首页 div.vectorTabs li.selected {
    background-image:
        url(...
        J1YwR5cc11PAAAABVJREFUeF7dwQEBAAAAQC...
}

```

原来该元素用了一个背景图，背景图是可以这样设置的啊，为什么？一个字--快！CSS 博大精深！做多了就知道了。

注意该元素用了 float 啊。ul 也 float 了啊。

## 6、内容部分的布局设计

操作：展开 content 元素，前面三个元素居然都是没东西显示的，<h1>的 CSS 居然是：

```

h1.firstHeading {
    display: none !important;
}

```

为什么？前面的元素都是程序员用于占位的。用于必要是，在这里动态显示什么，或者计算这个元素在网页上的位置。<h1>作用是给搜索引擎分析，或者其他自动分析工具用的。这是文档开始的大标题（注意：这个 Body 加载时第一个有意义的内容，尽管用户看不见）

操作：展开 bodycontent，mw-content-text，mp-2012 在是显示内容哦。你设计时应考虑程序员的需求。

操作：不断展开 mp-2012 下的内容。很容易看到网页的组织结构。

课程总结：

- 1、你应该学会使用 div 组织布局的基本技术。给定任何一个网页，你都能用工具解析它。
- 2、在实践中，网页组织有很多技术要求。
- 3、HTML 和 CSS 做网页是技术与艺术的结合。

作业：

- 1、用一张 A4 纸上，画出 mp-2012 下内容的组织，如课件布局所示图。
- 2、尽你的最大努力，做一个维基百科的首页。