

《Web 前端开发》实验教学指导

实验九：使用 CSS 进行网页布局

一、实验目的

- 1、掌握网页布局的基本原理；
- 2、掌握网页布局的常用方法；
- 3、体会 HTML、CSS、JS、jQuery 等多种技术结合进行 Web 设计开发过程。

二、实验环境

- 1、Windows XP/Windows 7 操作系统的计算机；
- 2、局域网网络环境，并且使用固定 IP 地址；
- 3、支持互联网访问；
- 4、Adobe CS 6 组件支持；
- 5、Web 服务器支持。

三、实验要求

- 1、通过实验提供的 PSD 文件获得 Web 开发需要的图片；
- 2、实现实验案例的基本效果，包括：下拉菜单、POP 动画；
- 3、实现实验案例中“成员说”的数据展示，所有的数据存放到 XML 文件中；
- 4、全部案例要求使用 HTML5+CSS3+JS+jQuery 的技术路线实现；
- 5、案例要进行浏览器兼容性测试，并完成兼容性测试报告的撰写。

四、实验原理

- 1、HTML5+CSS3 进行 Web 开发的基本方法；
- 2、CSS 动画开发的基本方法；
- 3、jQuery 读取 XML 数据的基本方法；
- 4、Web 兼容性测试的原理和测试方法。

五、实验步骤

1、Web 设计

- (1) Web 设计使用 Adobe Photoshop 进行。
- (2) Web 设计效果如下图 9-1 所示。
- (3) Web 开发中需要的图片，可以通过访问实验素材中的【12.实验设计\Index.psd】文件，通过原始的设计文档获得。

2、Web 结构分析

- (1) 对 Web 设计图进行结构分析，规划该 Web 的基本结构。
- (2) 对 Web 进行结构分析，分析结构图如下图 9-2 所示。根据分析的结果设计 Web 的基本代码。



图 9-1 设计效果



图 9-2 结构分析

3、Web 开发

- (1) 在计算机硬盘上创建目录，并创建网站的子目录。
- (2) Adobe Dreamweaver 中创建网站，并完成配置。
- (3) 按照框架、表现和交互的顺序进行 Web 开发。

HTML 5 主要代码：

```

<body>
<div id="warp">
  <div class="TopContent">
    <div class="TopLink"> <span>联系我们</span>|<span>加为首页</span>|<span>
收藏本站</span> </div>
    <div class="TopSearch">
      <form action="">
        <input type="text" id="s" name="q" value="Search:" onfocus="if (value
=="Search:"){value=""}" onblur="if (value==""){value='Search:'}" />
        <input type="submit" value="" id="searchsubmit"/>
      </form>
    </div>
  </div>
</div>
<div style="clear:both;"></div>
<div class="MiddleContent">
  <div class="LogoNav">
    <div class="Logo"></div>

```

```

<div class="Nav">
  <ul>
    <li><a href="#">网站首页</a></li>
    <li class="NavChild"><a href="#">本所介绍</a>
      <ul>
        <li><a href="#">本所介绍</a></li>
        <li><a href="#">团队介绍</a></li>
        <li><a href="#">团队成员</a></li>
      </ul>
    </li>
    <li><a href="#">日常动态</a></li>
    <li><a href="#">荣誉成绩</a></li>
    <li class="Nav1 NavChild_Short" style="width:60px;"><a href="#">成员说
  </a>
    <ul>
      <li><a href="#">博客</a></li>
      <li><a href="#">微博</a></li>
      <li><a href="#">LOFTER</a></li>
    </ul>
    </li>
    <li><a href="#">寻求合作</a></li>
    <li><a href="#">招贤纳士</a></li>
  </ul>
</div>
</div>
<div class="Lunzhuan">
  <div id="slider">
    <div id="mask">
      <ul>
        <li id="first" class="firstanimation"> <a href="#"></a> </li>
        <li id="second" class="secondanimation"> <a href="#"></a> </li>
        <li id="third" class="thirdanimation"> <a href="#"></a> </li>
        <li id="fourth" class="fourthanimation"> <a href="#"></a> </li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
<div class="BottomContent">
  <div class="ContentLeft">
    <div class="IndexNewsContent">
      <div class="NewsTitle" id="news_title"><a href="#"></a></div>
      <div class="NewsAuthor"><span id="news_author"> 发布 </span><span
style="margin-left: 13px;margin-right: 8px;"
id=news_time></span><span></span></div>
      <div class="NewsText" id="news_cont">

```

```
<p></p>
</div>
<div class="Imgicon"><span id="s1"></span><span id="s2"></span><span
id="s3"></span><span id="s4"></span><span id="s5"> 打印此消息 </span><span
id="s6">阅读消息全文</span></div>
</div>
<div class="TeamContent">
  <div class="TeamTitle"><a href="Talk.html"></a>已聚合博客 18 个, 已聚合微博 14 个</div>
  <div class="TeamText2" id="microblog"> </div>
</div>
</div>
<div class="ContentRight">
  <div class="WorkTitle"><a href="Project.html"></a></div>
  <div class="ProjectItem">
    <div class="IndexIndexProjectTitle">河南中医学院音乐网</div>
    <div class="ProjectStatus">
      <div style="float:left;">项目进展: </div>
      <progress class="proj_progress" id="prog" value="50"
max="100" ></progress>
    </div>
    <div class="ProjectTec">技术路线:C#/ASP.net/SQL Server/Ajax</div>
  </div>
  <div class="ProjectItem">
    <div class="IndexProjectTitle">河南中医学院网络信息中心网站</div>
    <div class="ProjectStatus">
      <div style="float:left;">项目进展: </div>
      <progress class="proj_progress" id="prog" value="80"
max="100" ></progress>
    </div>
    <div class="ProjectTec">技术路线:C#/ASP.net/SQL Server/Ajax</div>
  </div>
  <div class="ProjectItem">
    <div class="IndexProjectTitle">河南中医学院软件网</div>
    <div class="ProjectStatus">
      <div style="float:left;">项目进展: </div>
      <progress class="proj_progress" id="prog" value="50"
max="100" ></progress>
    </div>
    <div class="ProjectTec">技术路线:C#/ASP.net/SQL Server/Ajax</div>
  </div>
  <div class="ProjectItem">
    <div class="IndexProjectTitle">河南中医学院安全计划</div>
    <div class="ProjectStatus">
      <div style="float:left;">项目进展: </div>
      <progress class="proj_progress" id="prog" value="71"
max="100" ></progress>
    </div>
    <div class="ProjectTec">技术路线:C#/ASP.net/SQL Server/Ajax</div>
  </div>
</div>
```

```

        </div>
    </div>
    <div style="clear:both;"></div>
</div>
<div class="CopyRight">河南中医学院互联网应用技术研究所版权所有</div>
<div style="clear:both;"></div>
</div>
</body>

```

CSS 主要代码:

```

/*Logo*/
.LogoNav { background: url(..images/LogoBannerBg.png) repeat-x; width: 980px;
height: 73px; }
.Logo { float: left; margin-top: 13px; margin-left: 46px; }
/*导航*/
.Nav { margin-top: 10px; width: 475px; text-align: left; float: right; padding-top: 12px; }
.Nav ul li { position: relative; float: left; width: 68px; height: 28px; line-height: 28px;
text-align: center; }
.NavChild { background: url(..images/NavChild_bg.png) no-repeat 60px 12px; }
.NavChild_Short { background: url(..images/NavChild_bg.png) no-repeat 50px 12px; }
.Nav ul li:hover { background: url(..images/NavBg.png) no-repeat; }
.Nav ul li:hover a { color: #FFF; }
.Nav ul li ul { display: none; }
.Nav ul li:hover ul { display: block; }
.Nav ul ul { position: absolute; z-index: 5; top: 27px; left: 0px; width: 120px;
background: #333; }
.Nav ul li.Nav1 ul { width: 100px; text-align: center; }
.Nav ul li ul li { float: left; width: 100%; height: 28px; line-height: 28px; }
.Nav ul li ul li a { color: #FFF; }
.Nav ul li ul li:hover { background: none; text-decoration: underline; }
.BottomContent { width: 980px; padding-bottom: 80px; border: 4px #707070 solid;
background: #FFF url(..images/ContentBg.png) repeat-x; margin-top: 14px; }

```

JS 主要代码:

```

<script type="text/javascript" src="js/jquery.js"></script>
<script>
$(function(){
    $.get('data/news.xml', function(xmlData){
        var newsTitle=$(xmlData).find("Contents").find("Title").text();
        $('#news_title a').html(newsTitle);
        var newsAuthor=$(xmlData).find("Contents").find("Author").text();
        $('#news_author').html(newsAuthor);
        $('#news_time').html($(xmlData).find("Contents").find("Time").text());
        $('#news_cont p').html($(xmlData).find("Contents").find("News").text());
    });
    $.get('data/microblog.xml', function(xmlData){
        var MBLength=$(xmlData).find("Contents").find("MicroBlog").length;MBStr = "";
        for(var i = 0; i < MBLength; i++){
            MBStr += '<div class="TextItem">';

```

```

        MBStr += '<div
class="TextContent">'+$(xmlData).find("Contents").find("MicroBlog").eq(i).find("MBCo
ntent").text()+</div>';
        MBStr += '<div
class="TextAuthor">'+$(xmlData).find("Contents").find("MicroBlog").eq(i).find("MBTim
e").text()+&nbsp;'+$(xmlData).find("Contents").find("MicroBlog").find("MBAuthor").eq(i
).text()+
&nbsp;'+$(xmlData).find("Contents").find("MicroBlog").eq(i).find("MBSource").text()+<
/div>'
        MBStr += '</div>';
    }
    $('#microblog').html(MBStr
});
});
</script>

```

4、Web 兼容性测试

- (1) 请通过多种浏览器进行 Web 兼容性测试。
- (2) 请撰写 Web 兼容性测试报告，并填写兼容性测试表，具体如表 9-1 所示。

表 9-1 Web 兼容性测试结果

浏览器	网页总体	HTML 5	CSS 3	jQuery	导航菜单	成员说	成员展示
IE 7							
IE 8							
IE 9							
IE 10							
Firefox 21							
Firefox 20							
Maxthon 4.0							
Maxthon 3.X							
Opera 12.10							
Opera 12.00							
Safari 6.0							
Safira 5.1							
Chrome 27							
Chrome 26							
360							
baidu							
QQ Browser							

要求：

请完整实现该案例，并将 Web 的结构设计的分析结果填写到实验报告册中。

六、自主实验步骤

1、互联网应用技术研究所的手机版本网站

- (1) 结合上述 Web 案例，为互联网应用技术研究所设计手机版本的网站首页。设计工具使用 Adobe Photoshop。
- (2) 请依据设计进行手机版本的网站首页开发。
- (3) “成员说”栏目的数据，要使用 Web 版本的数据。

要求：

请实现该网站，并将设计思路、开发过程填写到实验报告册中。

请完成该网站首页的开发，并提交结果。

请实现上述效果，并将结果填写到实验报告册中。

七、思考及问答

1、网站开发全过程

- (1) 网站的开发团队应该包含哪些角色？如何进行分工。
- (2) 网站开发过程分为哪几个阶段？各个阶段的工作重点分别是什么？
- (3) 网站开发的周期和进度，除了积极的工作外，应该如何做好进度保障？