

华中科技大学

课程实验报告

课程名称： 新生实践课

专业班级 CS2408

学 号 U202414760

姓 名 王梓潇

指导教师 李平

报告日期 2024年12月1日

计算机科学与技术学院

目 录

- 1 网页整体框架
- 2 个人网页主页设计
 - 2.1 导航栏设计
 - 2.2 主页设计
- 3 分页面设计
 - 3.1 页面1 个人简介
 - 3.2 页面2 我的相册
 - 3.3 页面3 学习心得
 - 3.4 页面4 写信给我
- 4 网页设计小结
- 5 课程的收获和建议
 - 5.1 一点建议
 - 5.2 计算机基础知识
 - 5.3 文档撰写工具 LaTeX
 - 5.4 编程工具 Python
 - 5.5 图像设计软件 Photoshop
 - 5.6 版本管理软件 Git
 - 5.7 网页制作 Dreamweaver

1 网页整体框架

我们生活中常用的网页，大部分都是导航栏位于顶端的设计。顶部导航栏简洁明快，用户永远不会在琳琅满目的页面中丢失自己的位置，只需点击“主页”即可回归。

因此在我的个人网页中，我也采用了类似的设计——主页位于第一位，后面是分页面的标签，在任意页面下都可以通过导航栏点击到达其他的页面，当然也可以返回主页。

图1-1展示了页面的层次逻辑，对应于源文件 index.html 和其他位于 web 文件夹下的文件。

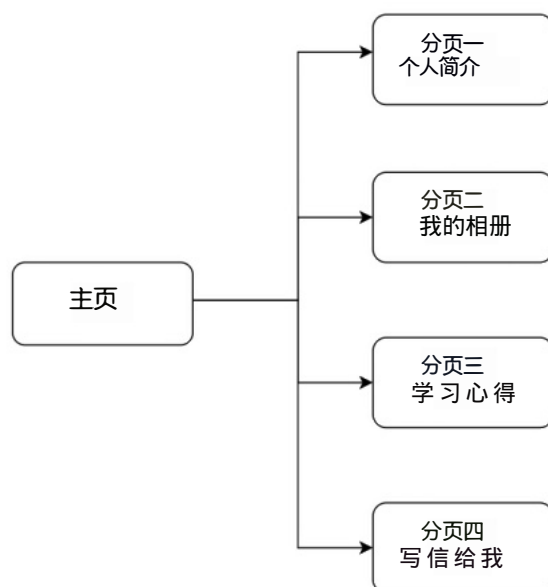


图 1-1 个人网页整体框架

具体来说，全部网页主要包含了以下元素：

- 1) 顶部导航栏
- 2) 主页：个人简介
- 3) 分页面一：个人简介
- 4) 分页面二：我的相册
- 5) 分页面三：学习心得
- 6) 分页面四：写信给我
- 7) 其他：返回宿舍

2 个人网页主页设计

2.1 导航栏设计

导航栏应区别于主体内容，单独位于页面顶部。所以我通过 CSS 样式重新对 nav 进行了样式定义，以控制导航栏的外观和布局。

代码分为五个部分，分为四个重定义部分和一个使用部分。四个重定义部分分别是，导航栏整体样式、导航链接样式、导航链接悬停效果和当前页面导航链接样式。

```
22 ▼      nav {  
23          display: flex;  
24          justify-content: center;  
25          background-color: rgba(255, 255, 255, 0.3);  
26          margin: 0 auto;  
27          padding: 5px;  
28          padding-bottom: 7px;  
29          top: 0;  
30          position: fixed;  
31          width: 100%;  
32          z-index: 2;  
33      }
```

图 2-1 导航栏整体样式

部分代码解释：

- 1) display 设置为 flex，使导航栏内的子元素，也就是分页面的链接可以自由设定排列
- 2) justify-content 设置为 center，使子元素在主轴上居中显示
- 3) 设置 rgb 背景色及透明度
- 4) margin、padding、top、width，设置导航栏位置和外观样式
- 5) position 为 fixed，保证导航栏位置固定
- 6) 设置 z-index，确保它在背景图片上方显示。

```
34 ▼      nav a {
35          color: black;
36          text-decoration: none;
37          margin: 0 20px;
38          font-size: 18px;
39          padding: 10px;
40          border-radius: 10px;
41          transition: background-color 0.3s ease;
42          height: 25px;
43      }
44 ▼      nav a:hover {
45          background-color: rgba(255, 255, 255, 0.5); /*悬停*/
46      }
47 ▼      nav .current {
48          background-color: rgba(255, 255, 255, 0.5); /*当前页面*/
49      }
```

图 2-2 导航链接、导航链接悬停和当前页面显示

在2-2中，有一些与导航栏相似的样式代码设计，不再赘述。而值得说明的如下：

- 1) 利用 color 和 text-decoration，重新定义链接的原始色蓝色为黑色，下划线也去掉
- 2) 添加 transition 过渡动画，结合 hover 部分的导航链接悬停效果，链接背景可以展现出“选择”这一效果
- 3) 额外设置一个当前页面链接样式 current，用以提示浏览者当前正在浏览的页面是哪一个

最后，在使用 nav 封装时输入 html 文件名称和合适的 current 情况：

```
</object></td>
</tr>
<tr>
  <td height="30" colspan="2" align="right" bgcolor="#FF0000"><div align="center"><span class="STYLE1"
  ><a href="index.htm">首页</a><a href="web/jianjie.htm"> &nbsp;&nbsp;&nbsp; 个人简介</a> &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="web/
donghua.htm" name="link2" id="link1">动画作品</a> &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="web/xiangce.htm">我的相册</a> &
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="web/xuexi.htm">学习心得</a> &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="mailto:g6208@163.com" >写信给我</
a></span></div></td>
</tr>
```



图 2 实现所有功能的导航栏

2.2 主页设计



图 3 主页

主页主要包括导航栏和正文内容两部分，导航栏在上文已详细介绍，重点介绍正文部分。

首先是一个背景图片，我根据个人爱好选择了一张与电脑显示器比例一致的背景，并让其覆盖全屏。但与此同时带来了新的问题，图片色彩过于鲜艳，直接将文字写在上方肯定看不清楚。所以我在正文 content 部分新加了一个透明度较低的白色底作为衬托，既能看清文字，又能看到背景。

再加上了“有朋自远方来，不亦乐乎”的欢迎词，表示了对于来访者的欢迎。下面的代码控制了页面的高度、颜色、格式等参数。

```
<script language="JavaScript1.2">mmLoadMenus();</script>
<table width="760" height="200" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0"
bgcolor="#FFFFFF">
  <tr>
    <td width="140" height="140"></td>
    <td><object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000" codebase="http://
download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=7,0,19,0" width="620"
height="140">
      <param name="movie" value="flash/ban.swf" />
      <param name="quality" value="high" />
      <embed src="flash/ban.swf" quality="high" pluginpage="http://www.macromedia.com/go/
getflashplayer" type="application/x-shockwave-flash" width="620" height="140"></embed>
    </object></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="30" colspan="2" align="right" bgcolor="#FF0000"><div align="center"><span
class="STYLE1"><a href="index.htm">首页</a><a href="web/jianjie.htm">个人简介</a> &nbsp; &nbsp; <a
href="web/donghua.htm" name="link2" id="link1">动画作品</a> &nbsp; &nbsp; <a
href="web/xiangce.htm">我的相册</a> &nbsp; &nbsp; <a href="web/xuexi.htm">学习心得</a> &nbsp; &nbsp; <a
href="mailto:g6208@163.com">写信给我</a></span></div></td>
  </tr>
</table>
```

3 分页面设计

3.1 页面 1 个人简介

在这个部分，我想简单介绍一下我自己，包含了一些基本信息，如名字、性别、联系方式、个人能力、教育背景等。

通过这些简短的介绍你应该可以对我有个基本的了解。

[首页](#) [个人简介](#) [动画作品](#) [我的相册](#) [学习心得](#) [写信给我](#)

个人概况

联系方式

个人能力

教育背景

个人概况:
姓名: 王梓潇 性别: 男
政治面貌: 团员 出生年月: 2006年7月 专业: 计算机类
最高学历: 本科

联系方式:
联系电话: 18086893369 电子邮箱:
765760929@qq.com
邮政编码: 614000 个人主页: http://
联系地址: 四川省乐山市市中区

个人能力:
★掌握C/C++、VC.net、Html、Javascript; 了解Visual Foxpro、Java; 掌握Windows 2000 (Advanced) Server的管理和日常维护,了解Linux的管理和日常维护; 掌握大学物理本科阶段基础知识并拥有一定实验经验

教育背景:
2021年-2024年就读于成都教科院附中
2024年9月进入华中科技大学学习计算机专业

更新时间: 2024年11月15日 Copyright © 2024王梓潇版权所有

3.2 页面 2 我的相册



下方是一部分代码

```
<td height="600" valign="top" bgcolor="#0067c3"><p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p>
<p>&nbsp;</p></td>
<td align="center" valign="middle"><table width="100%" border="0" cellpadding="0">
  <tr>
    <td height="50"><p align="center" class="STYLE10 STYLE12">我的小猫</p>
    </td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="50"><div align="center"></div></td>
  </tr>
  <tr>
    <td height="50"><div align="center" class="STYLE14">
      <object classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000" codebase="http://download.macromedia.com/pub/
      shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=5,0,0,0" width="72" height="27">
        <param name="BGCOLOR" value="" />
        <param name="movie" value="text.swf" />
        <param name="quality" value="high" />
        <embed src="text.swf" quality="high" pluginpage="http://www.macromedia.com/shockwave/download/index.cgi?P1_
        Prod_Version=ShockwaveFlash" type="application/x-shockwave-flash" width="72" height="27" ></embed>
      </div>
    </td>
  </tr>
</table></td>
```


3.3页面3学习心得：

在这个页面我采用了纯色背景，对单元格宽度、字体大小都做了相应调整以适应屏幕。最后，调整导航栏 current 情况使第二个框展示出来，便于读者辨认。

我的学习心得

在这段学习旅程中，我获得了许多宝贵的经验和见解，以下是我最重要的几点心得：

持续学习是成功的关键。

实践比理论更能加深理解。

与他人合作可以拓宽视野。

失败是进步的垫脚石。

保持好奇心和开放心态。

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  margin: 0;
  padding: 0;
  background-color: #f4f4f4;
}

.container {
  width: 80%;
  margin: auto;
  background-color: #fff;
  padding: 20px;
  box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
}

header {
  text-align: center;
  padding: 20px;
  background-color: #0056b3;
  color: #fff;
}

h1 {
  margin: 0;
}

p {
  line-height: 1.6;
  color: #333;
}

ul {
  list-style-type: none;
  padding: 0;
}

li {
  background: #e7e7e7;
  margin-bottom: 10px;
  padding: 10px;
  border-radius: 5px;
}
```

我用了如图代码来调整页面的颜色，并且加上了title，以表格的形式描述了一些我个人的学习心得，我相信在未来计算机的学习过程中这些心得也能帮到我。

```
footer {
  text-align: center;
  padding: 10px;
  background-color: #333;
  color: #fff;
  position: absolute;
  bottom: 0;
  width: 100%;
}

</style>
</head>
<body>
  <div class="container">
    <header>
      <h1>我的学习心得</h1>
    </header>
    <p>在这段学习旅程中，我获得了许多宝贵的经验和见解，
    以下是我最重要的几点心得：</p>
    <ul>
      <li>持续学习是成功的关键。</li>
      <li>实践比理论更能加深理解。</li>
      <li>与他人合作可以拓宽视野。</li>
      <li>失败是进步的垫脚石。</li>
      <li>保持好奇心和开放心态。</li>
    </ul>
  </div>
```

3.4 页面 4 写信给我

最后一个页面是写信给我，在主页进入后可以直接使用电脑自带的电子邮件写信给我，我会很乐意和来信的访客进行交流并成为朋友。

4 网页设计小结

开发网页最主要的问题就是需求功能和开发水平的矛盾，一开始对 html 语法不熟悉，时常编译出错，编写出的功能也不符合预期，只能参考优质源码学习 CSS，逐渐提高水平。而慢慢学到后期就发现了，html 语法是非常直接的，比 C 语言、Python 等更贴近自然语言。前端工作也有点像搭积木的过程，利用 CSS 写出积木的属性，再一点点把页面搭建出来。Dreamweaver 软件本身自带大量的代码补全，大量调整 UI 时十分方便。

不过，还有一些我未解决的问题，比如当文字更多时，页面滚动时导航栏的处理。市面上有些网站是直接划走，有些是一直保留，还有些保留下来并且会随着用户滚动位置切换其内容。这样高级的功能我还没有能力去实现。网页作为热门前端之一，期待我在未来能更进一步学习相关开发内容，乃至搭建出属于自己的博客。

5 课程的收获和建议

5.1 一点建议

在我真正开始制作网页后，我才意识到整门课程是分总的结构，前面的工具几乎都会在制作网页这一个大作业中使用到。而我在第一次课听说该门课程的结课作业是制作网页时，我的心情是非常忐忑的。

所以我建议可以在课程中适当串联起教授内容和网页大作业的关系，一是提高同学们的专注度和积极性，二是帮助学生更好理解该门技术有何作用。例如 Git 这节课，可以说重要性仅次于制作网页课。诸如“代码版本管理”之类的词汇可能难以一下让同学们理解，但如果用同学们开发网页时反复修改网页代码、不断 commit/push 来举例，理解效果我想会更好一些。

5.2 计算机基础知识

作为计算机系的学生，有一些开阔的视角是有必要的，这方便于未来的相关专业课程学习。哪怕只是领略了一点皮毛，也比一无所知要好很多。

5.3 文档撰写工具 LaTeX

我是第一次接触到 LaTeX 撰写工具，虽然上手时遇到了一些问题，但在学习后，我认识到了其编辑数学公式的优越性。这节课刷新了我对 LaTeX 的认知，它在编写论文时的自动排版、自动编号能大大提高工作效率，十分方便。

5.4 编程工具 Python

编程语言只是一个语言，多学习一门 Python 并不会有多困难，只要当成一门特殊的外语学习即可。我特别喜欢打开图片、绘制图像的部分，因为这是我没有在 C 语言中接触过的，代码又十分简洁，感觉是 Python 特有的优势。建议以后的课程多添加一些这方面的内容，让同学们理解 Python 语言的魅力，不去抵触新语言。

5.5 图像设计软件 Photoshop

这是我完全陌生的应用和领域，通过这节课，我确实对绘图和 ps 有了一些基本了解。在完成作业后，我还在 Photoshop 探索了一些别的功能，感觉自己实在是只了解了九牛一毛。非常强大的应用！

5.6 版本管理软件 Git

这节课我学习了 Git 的基础知识，掌握了基本操作流程，也在网页制作中将 Git 作为工具熟练地进行了使用。

不过我想吐槽的是 Gitee Pages 每次更新后需要彻底刷新才行，不然只会保留缓存，页面不会更改。曾经一度让我以为是自己代码有问题，或者 Pages 服务出了 bug。

5.7 网页制作 Dreamweaver

Dreamweaver 对新手十分友好，预览功能最为方便，代码补全功能也能帮助我详细设计，非常适合初学者制作网页。这也是我第一次接触前端开发，感觉十分趣。