

# 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:** CS2407

**学号:** U202414718

**姓名:** 李东豪

**指导教师:** 李榕

**报告日期:** 2024 年 11 月 19 日

# 目录

<b>1 实验要求</b>	<b>3</b>
<b>2 实验过程</b>	<b>3</b>
2.1 网页设计 . . . . .	3
2.1.1 网页设计 . . . . .	3
2.1.2 分页面的创建 . . . . .	4
2.2 文件结构 . . . . .	4
2.3 发布到 Github . . . . .	4
<b>3 实验成果</b>	<b>4</b>
<b>4 实验总结</b>	<b>5</b>
<b>A 附录</b>	<b>5</b>
A.1 网页代码示例 . . . . .	5

## 1 实验要求

1. 页面内容需图文并茂、积极向上，页面间使用相对路径链接。
2. 所有网页文件的总大小控制在 50MB 以内。
3. 将网页推送到 Github，通过 Pages 功能发布主页链接。

## 2 实验过程

### 2.1 网页设计

#### 2.1.1 网页设计

在本次实验中，我使用了 HTML、CSS 以及 JavaScript 来设计和开发我的个人网页。整个设计过程包含了多个步骤，从网页的基本结构搭建，到样式的设置，再到互动功能的实现，每个环节都让我积累了宝贵的经验。

首先，我通过 HTML 定义了网页的基本结构，包括页面的头部、内容区域和底部。我设计了多个分页面，分别包括“个人简介”、“兴趣爱好”、“项目展示”等，每个页面都有其独立的内容，并通过链接将它们连接在一起，确保用户能够便捷地在不同页面之间进行跳转。

在网页的样式设计方面，我使用了 CSS 来调整页面的布局和外观。我通过设置字体、颜色、排版等，确保网页具有良好的视觉效果，并使得页面结构清晰、易于阅读。例如，在个人简介页面中，我使用了较为简洁和清晰的排版，突出显示了我的基本信息，确保页面的可读性和美观度。

其中，网页的动画效果和互动功能是我在设计过程中面临的一项挑战。在“个人简介”和“兴趣爱好”等页面，我设计了一些动画效果，用于吸引用户的注意力并提升用户体验。例如，当用户滚动页面时，一些元素会逐渐显现或移动，这样的动画效果让网页显得更加生动和富有活力。此外，我还在网页中加入了互动功能，例如按钮点击后弹出提示框或跳转至其他页面。最初，在实现这些功能时，我遇到了一些困难，特别是在 JavaScript 的学习和调试过程中。由于对 JavaScript 的语法和交互方式不够熟悉，我曾多次陷入调试的困境，但通过查阅资料 and 进行自学，我最终成功地解决了问题，并实现了所需的功能。

在完成网页的基本设计后，我对网页进行了多次优化。首先，我调整了图片的大小和格式，确保网页加载速度尽可能快。其次，我测试了不同浏览器的兼容性，确保网页在不同的设备和浏览器中都能正常显示。

通过这个过程，我不仅学到了网页设计的基础知识，也深刻理解了如何通过 HTML、CSS 和 JavaScript 实现网页的交互效果和动画展示。尽管过程中遇到了许多挑战，但通过不断学习和尝试，我成功克服了这些困难，最终完成了自己的网页设计。

### 2.1.2 分页面的创建

除了主要的个人主页，我还设计了多个分页面，分别用于展示不同的内容。例如，在“兴趣爱好”页面中，我列出了自己的一些兴趣，并通过 CSS 和 JavaScript 增强了互动性，用户可以点击按钮查看不同的兴趣分类。而在“项目展示”页面中，我展示了自己参与的一些项目，并为每个项目添加了详细的描述、图片和链接。

为了提高用户体验，我确保所有页面之间的链接使用相对路径，避免了因路径问题而导致的网页无法打开或图片加载失败等问题。此外，我还特别注意了页面的响应式设计，确保网页能够适应不同设备的屏幕尺寸，提供流畅的浏览体验。

总体来说，本次网页设计实验不仅让我掌握了网页设计的基本技巧，还增强了我解决问题的能力，尤其是在遇到技术难题时，我通过自学和实践成功突破了瓶颈，实现了一个功能完整、界面美观的个人网页。

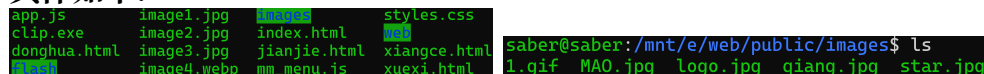
## 2.2 文件结构

文件夹结构大体如下：

pengjw630/

index.html	主页
image/	图片文件
detail/	分页面文件

具体如下：



The screenshot shows a file explorer on the left with a tree view containing folders like 'image' and 'detail', and files like 'index.html', 'app.js', 'clip.exe', 'donghua.html', 'image1.jpg', 'image2.jpg', 'image3.jpg', 'image4.webp', 'jianjie.html', 'mm\_menu.js', 'styles.css', 'xiangce.html', and 'xuexi.html'. On the right, a terminal window shows the command 'ls' being executed in the directory '/mnt/e/web/public/images', listing files: '1.gif', 'MAO.jpg', 'logo.jpg', 'qiang.jpg', and 'star.jpg'.

## 2.3 发布到 Github

1. 在 Github 上注册并新建仓库；
2. 用 Git 完成推送
3. 在 Github Pages 服务中启用网页发布功能，获取主页地址。

## 3 实验成果

- 完成了包含主页和 4 个分页面的个人网页；
- 页面风格简洁美观，所有链接正常；
- Github 发布地址：<https://3blue1b.github.io/try.github.io/>

## 4 实验总结

实验总结通过本次网页设计实验，我深入学习并实践了网页设计的基本方法，掌握了 HTML、CSS、JavaScript 的基础应用，同时也体会到网页开发过程中遇到的各种挑战和解决问题的策略。这个实验不仅帮助我巩固了网页开发的技术基础，还提升了我的自主学习能力和团队协作能力，为今后的网页开发打下了坚实的基础。

在实验的初期，我主要集中在网页的结构搭建上，通过 HTML 语言构建了网页的框架，包括头部、主体部分和底部。在这个过程中，我学习了如何使用 HTML 标签来定义页面中的文本、图片、链接等元素，同时通过合理的布局让网页更加清晰、易读。随后，我使用 CSS 进行样式设计，优化了网页的外观，使其更加美观、简洁。例如，通过设置字体、背景颜色、排版等，使网页的整体风格更加协调和现代。

在此基础上，我开始引入 JavaScript 来实现网页的互动功能。这是一个全新的挑战，尤其是在实现一些动画效果和交互功能时，我遇到了一些困难。比如，如何让页面中的某些元素在滚动时渐变显示，如何为按钮添加点击事件等。刚开始时，JavaScript 的语法和逻辑对我来说有些陌生，经过多次尝试和查阅资料，我逐步克服了这些困难，并成功地实现了所需的功能。尤其是在实现页面交互和动画效果时，JavaScript 的强大功能给了我很大的帮助，最终让我能够为网页增添许多动态效果，提升了用户体验。

此外，本次实验让我深刻意识到网页设计不仅仅是编写代码，更是一个涉及用户体验和设计的过程。我特别注重了页面的美观性和功能性，比如在“个人简介”和“兴趣爱好”页面中加入了动效和交互功能，这些元素让网页看起来更具吸引力，同时也增强了用户与网页的互动性。通过这些细节，我认识到，一个成功的网页不仅需要技术支持，更需要注重用户的体验和视觉效果。

总的来说，本次实验让我更加熟悉了网页设计的全过程，从网页的基础搭建到样式设置，再到交互功能的实现，每个环节都让我受益匪浅。通过自学和实践，我不断克服技术难题，逐步完成了自己的网页设计。同时，我也发现了自己在前端开发方面的兴趣和潜力，未来我会继续深入学习 CSS、JavaScript 等技术，不断提升自己的技能，力争做出更加优秀的网页作品。

## A 附录

### A.1 网页代码示例

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>个人主页</title>
</head>
<body>
```

```
<h1>欢迎来到我的主页</h1>  
<p>这里是实验报告网页展示内容。</p>  
</body>  
</html>
```