

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 CS2409

学 号 U202414773

姓 名 陈润泽

指导教师 李榕

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	1
2	主页设计	2
3	分页面设计	4
3.1	页面 1-我的相册	4
3.2	页面 2-我最喜爱的音乐	4
3.3	页面 3-我最爱的明星	5
3.4	页面 4-联系我	6
4	网页设计小结	7
5	课程的收获和建议	8
5.1	计算机基础知识	8
5.2	文档撰写工具 LaTeX.....	8
5.3	编程工具 Python.....	8
5.4	图像设计软件 Photoshop.....	9
5.5	版本管理软件 Git	9
5.6	网页制作 Dreamweaver	9

1 网页整体框架

图1-1是我的网站整体框架示意图，在我的网页的最上方有 5 个跳转至其它网页的按钮，通过点击这些按钮可以在不同的网页间进行切换，并且这些按钮在每个网页中都有显示，可以从任意一个网页跳转至其它网页。除此之外，在这五个网页中的任意一个均可跳转至我的寝室主页。

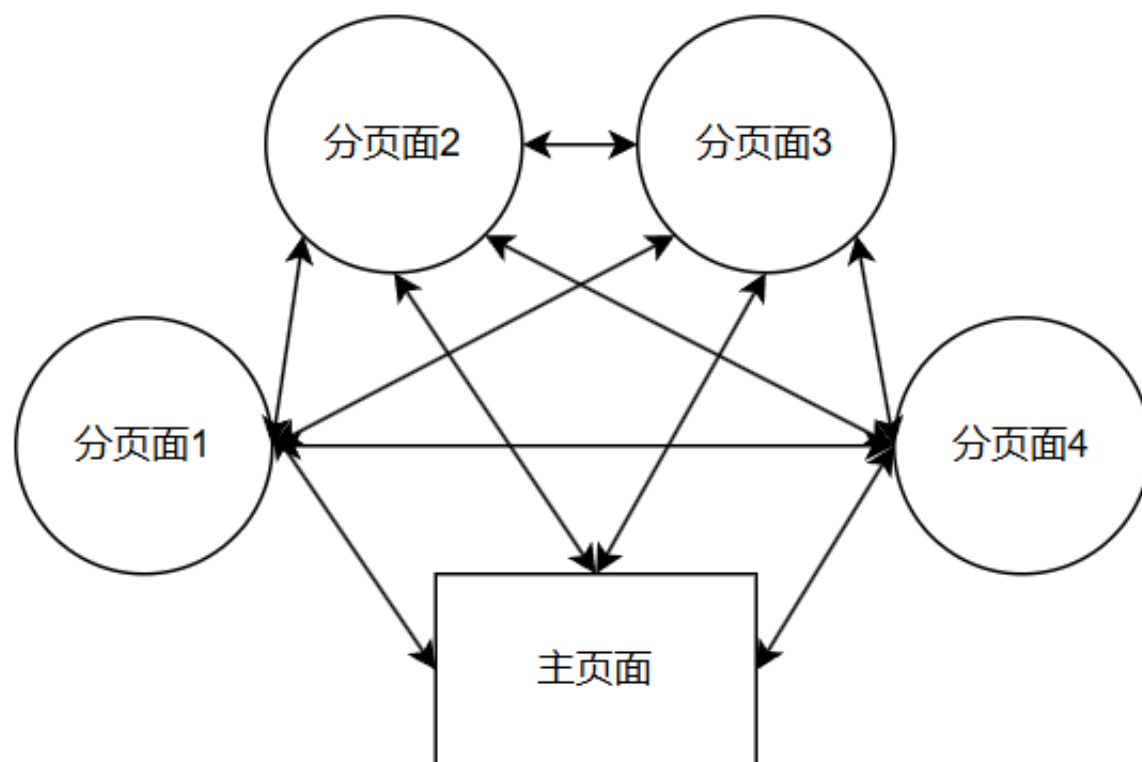


图 1-1 网页整体框架

在网站的根目录下包含三个文件夹和一个 html 文件，其中 index.html 即为我的网站主页，文件夹 image 中存放了在网站中用到的各种图片文件，文件夹 music 中包含了在“我最爱的音乐”页面中用到的音乐文件，而文件夹 web 则存放了除主页之外其余四个网页的 html 文件。

2 主页设计

主页的最上方为包含跳转至其它网页和返回寝室主页的按钮的导航栏。在其下方即为该网页的主体部分，包含了首页的主要内。在页脚部分以红色大字写明欢迎来到我的个人网页，请见图2-1与图2-2。

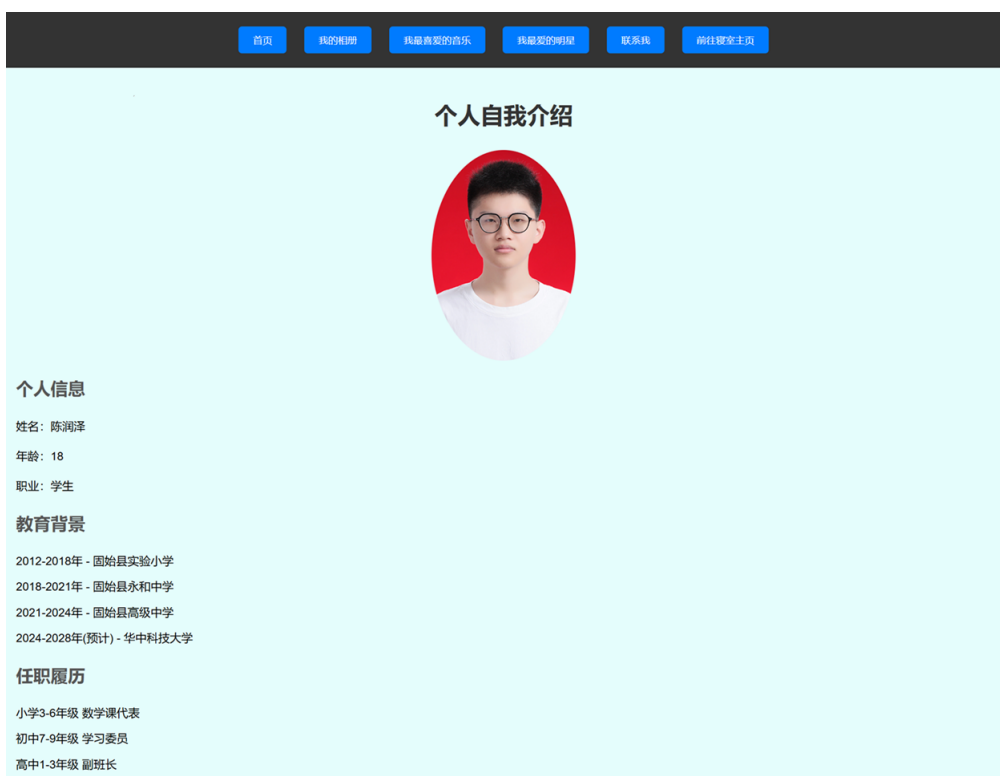


图 2-1 导航栏与网页主体



图 2-2 网页主体和页脚

主页的导航栏部分在各个网页中的结构完全相同，其中包含的六个按钮被

点击后可以利用 `window.location.href` 属性实现在各个页面的跳转，分别可以跳转至首页，四个分页面和寝室主页。

网页的主体部分包含了我对自己的自我介绍，首先标题部分直接点名主页的主要内容，其次附上了我的个人照片。再下方依次是我的个人信息：介绍了我自己的基本情况；我曾就读过的学校：包含从小学至今 13 年的受教育履历；我曾担任过的职务：描述了我各个阶段在班级内曾担任过的职务。还包含了个人技能和兴趣爱好，方便大家与我找到兴趣方面的共同点。这些内容均是由列表描述，使我的主页结构清晰明了。

在设计主页时，我想先给大家一个关于我的大致印象，因此我选用了自我介绍作为主页的内容，使得大家一进入我的网页便能马上对我有一定的了解。为了方便大家在各个网页之间进行切换，我将切换网页的按钮放在了最上方的导航栏中，使大家一眼便能发现，并且在切换至其它页面时也能马上理解如何进入其它页面。为了防止我的照片出现的过于突兀，我将其设置为了圆形并设置了大小限制，使其表现得更为美观。网页主体采用浅绿色，给人一种温和的感受，至于页脚的欢迎语则采用截然相反的红色，表现出我对浏览者的欢迎。

3 分页面设计

分页面的设计思路与主页面类似，导航栏内的内容与功能均与首页完全一致，便于大家进行页面切换；并且每个分页面的颜色风格也与主页面相同，使大家在切换页面时不感觉突兀。每个分页面都具有独具特色的内容，让大家在浏览过程中时刻保持新鲜感。

3.1 页面 1-我的相册

如图3-1，该页面罗列了我个人觉得一些具有代表性的图片，通过统一设置照片的宽度和间距，使得不同照片在罗列时能够保持整洁，同时每张照片下方都设置了居中浅色文字注释，便于大家了解图片内涵。

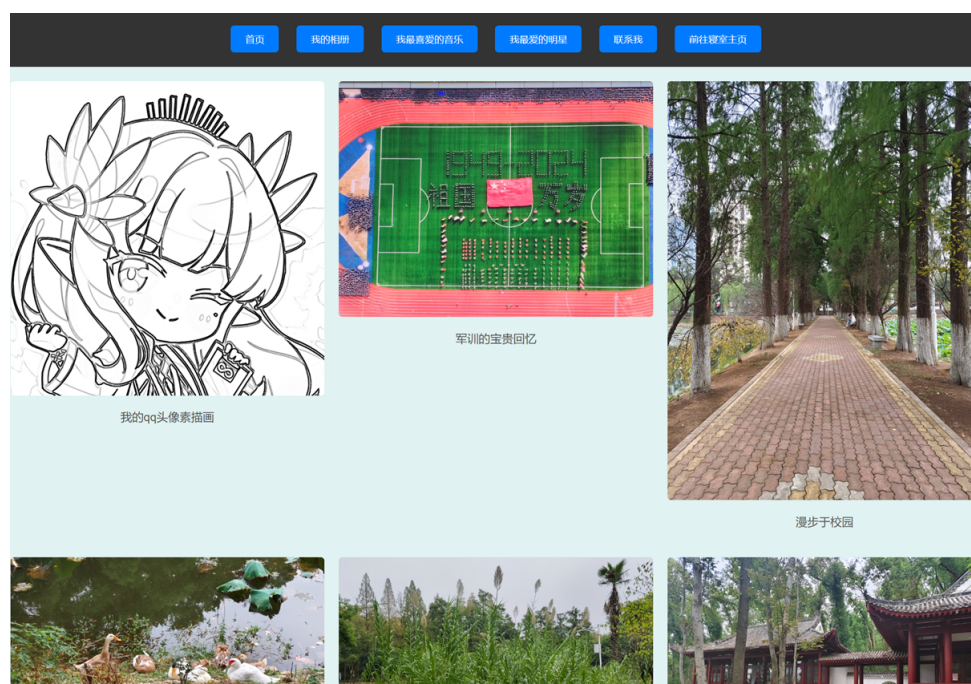


图 3-1 我的相册页面展示

3.2 页面 2-我最喜爱的音乐

图3-2是该页面的总览，该页面首先列出了四首我最爱的音乐的名字和其简介，以灰色的下划线分开使该页面更加清晰明了。点击播放按键便可播放对应的歌曲。此外，在点击播放按键时首先会检测当前是否有歌曲正在进行播放，如果有则会将其暂停，通过这种方式避免了同时播放两首音乐的情况的产生，确保大

家能够安心欣赏其中的歌曲。



图 3-2 我最爱的音乐页面展示

3.3 页面 3-我最爱的明星

如图3-3，该页面的总体结构与首页相似，介绍了我最爱的明星-袁隆平，也是我最尊敬的人的生平事迹，通过该页面大家可以加深对他的理解以及摆脱对明星的传统认识，也能够对我有进一步的了解。



图 3-3 我最爱的明星页面展示

3.4 页面 4-联系我

如图3-4，在该页面我留下了我的联系方式便于大家与我进行进一步交流，除此之外，在该页面还有一个与导航栏类似的按钮，点击后即可跳转至我的 b 站首页。

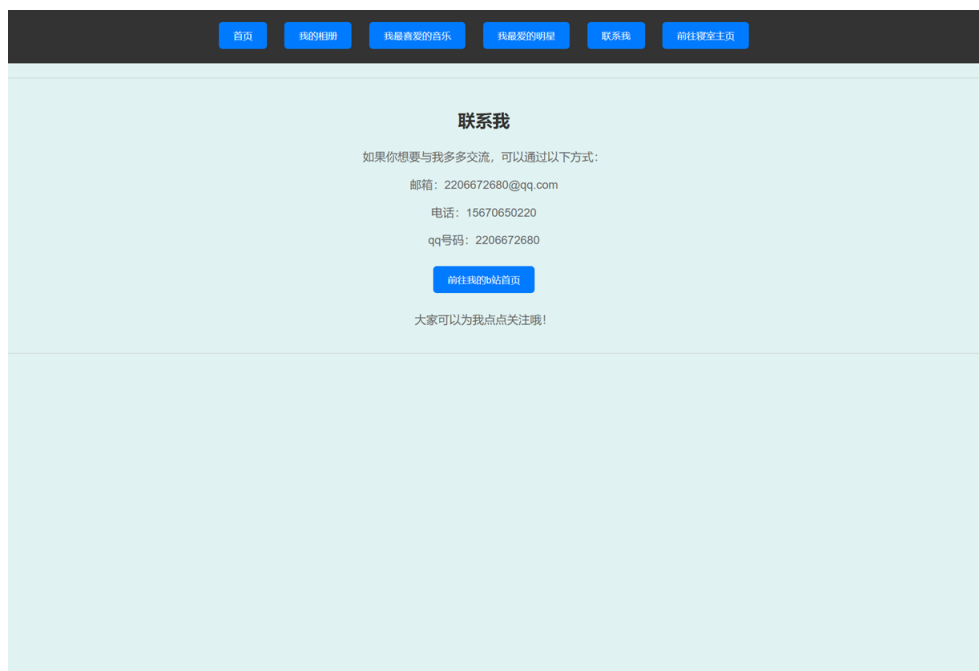


图 3-4 联系我页面展示

4 网页设计小结

在设计网页的过程中我也曾遇到了许多的问题，但我通过查询相关资料等方式一一克服了这些困难，相关的问题如下：

第一个问题是在不同的显示屏上网页的适配问题，如最典型的我的相册页面，最初设计时只是基于我自己的电脑屏幕分辨率，使得每行有三个图片并且距离合适然而切换至手机等其他设备后，图片将会被挤压变形，文字也会混乱无章，因此我之后主要采用相对单位去定义大小，使得网页在不同设备均可以正常显示。

第二个问题便是如何理解并运用相对路径。在设计导航栏的过程中，最开始我是将所有的网页文件均放在同一个根目录下，在我将分页面放置到 web 文件夹中后我发现这些导航栏按钮均无法正常使用，一点击便显示未找到文件，后来发先是文件的相对路径发生了改变，在主页时则要先进入 web 文件夹才能连接到其它分页面，而在分页面中要访问主页则需先回到上一级目录，随后我一一进行了修改，使得导航栏的各个按钮能够在不同页面均可以流畅使用。

第三个问题是在我最喜爱的音乐界面点击两次播放按钮会导致两首歌曲同时播放的问题。最开始我在设计该页面时没有考虑该问题，使得在该网页可能会同时播放两首音乐，这显然是不合常理的。因此我定义了一个变量来存放当前正在播放的歌曲，并且在点击播放按钮时加入一个判断，如果有正在播放的音乐则将其暂停，随后将用新的音乐替代上一首歌曲，从而实现了不会同时播放两首音乐。

5 课程的收获和建议

在新生实践课中我学习了许多关于计算机的有用知识，从计算机的基础知识到 latex 的使用，从 python 的学习到 git 的运用，最后到网页的制作，每一项内容都让我有十足的收获，下面是详细内容。

5.1 计算机基础知识

通过学习计算机基础知识，我对计算机的硬件架构有了进一步的了解，这有助于我在日常生活中独自解决计算机出现的一些问题。此外通过此项内容的学习，我还独自练习了计算机的操作技巧，记住了一些常用的快捷键和功能，同时能更加熟练地通过键盘输入内容，对计算机的一些常用软件也更加熟悉，能够利用其进行一些简单问题的解决。关于此专题的学习，我认为应该适度提高实际操作所占课程内容的比例，不仅仅局限于只从理论层面讲述计算机的结构原理，让学生在实操中对计算机有进一步的了解。

5.2 文档撰写工具 LaTeX

通过对于 LaTeX 的学习，我初步了解并可以简单使用它的强大的文字排版功能，在该专题的学习中，我认识到了 LaTeX 在学术论文或研究报告等文档的撰写中具有举足轻重的地位，让我日后在需要进行相关操作时可以有所依凭。但是我认为关于 LaTeX 的学习曲线较为陡峭，上手难度很高，希望该课程能够更加注重关于 LaTeX 的实际运用，让学生能够在解决实际问题的过程中逐步地加深对其的理解并逐渐掌握关于其复杂语法的使用。

5.3 编程工具 Python

在学习 Python 之后，我初步了解了 Python 的有关语法并且可以利用 Python 解决一些简单的问题。在 Python 的学习过程中，我理解了其与 c 语言不同的部分并知晓了它对于其余编程语言的优势所在。鉴于大多数学生对于 c 语言有一定的基础，我认为关于 Python 的教学应该更加重视它和 c 语言不同的部分和其独特的优势，而适度减少例如判断结构循环结构等在 c 语言课程中已经讲过的部

分知识所占的比例。同时我认为 Python 的教学不应该只讲述其有关的语法，而应该结合问题的实例进行教学，从而便于学生的理解。

5.4 图像设计软件 Photoshop

尽管 Photoshop 专题由于课程与假期冲突导致没有详细说明，我在老师的建议下也去主动进行了相关内容的学习。在进行初步的学习之后，我浅浅了解了一些构图功能。但是在学习过程中，我也遇到了许多的问题。Photoshop 的功能繁多复杂，一些高级功能对像我这样的初学者的学习难度过大，在没有老师的帮助下，对于其的学习进展缓慢，因此我希望老师能够在教学过程能够多关注学生的学习状况，对学生的疑难问题进行集中解答。

5.5 版本管理软件 Git

通过对版本管理软件 Git 的学习，我初步了解了代码版本管理的重要性。在学习 git 的过程中，我结合头歌实践教学平台的实践学习和老师的理论课讲述，初步掌握了关于 git 的部分语法，相信这些知识在我日后进行团队开发工作时一定会给我极大的帮助。但关于 git 的理论课老师讲的却比较笼统抽象，许多在实践课作业中出现多次的知识点老师却在课程中几乎一笔带过，这使得学生在学习过程中极其依赖于自学。因此我希望该课程能够讲解地更加详细一些，让实践课作业与理论课知识紧密结合从而提升学生能力。

5.6 网页制作 Dreamweaver

在学习网页制作 Dreamweaver 专题后，我能够利用这一简单的网页开发工具进行简单的网页开发工作，利用这一工具，我能够较为轻松地在网页中添加文本图像等。除此之外，我还按照课程要求学习了一些简单的 html 语法，让我能够更加精确高效地对网页进行一定程度的修改，同时也对于网页的基本原理和架构有了更加深入的理解。关于该课程，我认为应该重视学生的动手操作能力，建议老师以一个基本网页的制作为例子，逐渐带领学生一步步地了解关于网页制作的技巧。