



# 《GIS 应用开发》

## 课内实习一

班级序号：\_\_\_\_\_220231\_\_\_\_\_

学 号：\_\_\_\_\_202310001753\_\_\_\_\_

姓 名：\_\_\_\_\_周宇涵\_\_\_\_\_

指导教师：\_\_\_\_\_樊文有\_\_\_\_\_

**中国地质大学（武汉）地理与信息工程学院**

**2025 年 3 月**

# 目录

## 一、前端开发编程环境配置

（一）开发工具安装步骤

（二）常用快捷键

## 二、前端网页调试方法

## 三、静态网页设计

（一）网页内容组织

（二）网页布局分析

（三）技术应用展示

## 四、总结

## 一、前端开发编程环境配置

### （一）开发工具安装步骤

本次前端开发选用 Visual Studio Code (VS Code) 作为主要开发工具，其安装步骤如下：

1. **下载安装包：**访问 VS Code 官方网站 (<https://code.visualstudio.com/>)，根据自己的操作系统（如 Windows、Mac OS、Linux）选择对应的安装包进行下载。
2. **运行安装程序：**找到下载好的安装包，双击运行。在安装向导中，按照提示逐步进行操作。可以选择安装路径，建议选择空间充足且便于访问的磁盘位置。同时，可根据个人需求选择是否创建桌面快捷方式等附加选项。
3. **安装扩展：**安装完成后，打开 VS Code。在左侧的扩展栏中搜索并安装一些常用的扩展，如 “Live Server”，它能帮助我们实时预览网页效果；“Prettier - Code formatter”，用于格式化代码，使其更规范易读。

### （二）常用快捷键

1. 代码编辑

1. `Ctrl + C` (Windows/Linux) / `Command + C` (Mac) : 复制选中内容。
2. `Ctrl + V` (Windows/Linux) / `Command + V` (Mac) : 粘贴内容。
3. `Ctrl + X` (Windows/Linux) / `Command + X` (Mac) : 剪切选中内容。
4. `Ctrl + Z` (Windows/Linux) / `Command + Z` (Mac) : 撤销上一步操作。
5. `Ctrl + Y` (Windows/Linux) / `Command + Shift + Z` (Mac) : 重做上一步操作。

## 2. 文件操作

1. `Ctrl + N` (Windows/Linux) / `Command + N` (Mac) : 新建文件。
2. `Ctrl + O` (Windows/Linux) / `Command + O` (Mac) : 打开文件。
3. `Ctrl + S` (Windows/Linux) / `Command + S` (Mac) : 保存文件。
4. `Ctrl + Shift + S` (Windows/Linux) / `Command + Shift + S` (Mac) : 另存为。

## 3. 运行与调试

1. 在安装 “Live Server” 扩展后，使用 “Alt + L + O (Windows/Linux) / Option + L + O (Mac)” 可以启动本地服务器并实时预览网页。

## 二、前端网页调试方法

1. **浏览器开发者工具：**现代浏览器（如 Chrome、Firefox 等）都自带开发者工具。通过按 F12 键（部分浏览器可能需要先启用开发者模式）或在浏览器菜单中找到 “开发者工具” 选项打开。其中：
  1. **Elements 面板：**用于查看和修改网页的 HTML 和 CSS 结构，可实时看到样式变化对页面的影响，方便排查布局和样式问题。
  2. **Console 面板：**用于输出 JavaScript 的错误信息、调试日志等。可以在代码中使用 `console.log()` 函数打印变量的值，辅助调试 JavaScript 代码逻辑。
  3. **Sources 面板：**可以查看网页加载的所有资源文件，包括 HTML、CSS、JavaScript 等。在此面板中，可以设置断点调试 JavaScript 代码，逐行执行代码，查看变量的值变化，定位代码错误。
2. **代码注释：**在代码中添加注释是一种简单有效的调试方法。通过注释掉部分代码，可以判断问题是否出在这部分代码上。例

如，在 JavaScript 代码中使用//进行单行注释，使用/\* \*/进行多行注释。

3. **使用调试工具库：**如 debug.js 库，它可以在代码中添加调试语句，并且可以通过环境变量控制调试信息的输出，方便在开发环境和生产环境中灵活切换调试模式。

## 三、静态网页设计

### （一）网页内容组织

本次设计的静态网页主题为 “小面包烘焙坊”，主要介绍烘焙坊的各类面包产品、展示面包的诱人特点，并包含视频、音频等多媒体元素来增强用户体验。

1. **产品展示：**通过表格形式展示了多种面包产品，如碱水面包、拿破仑、布朗尼等，每列对应不同的面包品类，每行展示该品类下的具体口味，方便用户快速浏览。
2. **宣传文案：**在网页中使用了大量生动的宣传文案，如 “一口下去，蓬松口感像云朵在舌尖蹦迪！” “咬下的每一口，都是对味蕾的宠溺。” 等，突出面包的美味和独特口感，吸引用户。
3. **多媒体内容：**插入了一个展示面包制作过程的视频（黄油小熊.mp4），以及一段欢快的背景音乐（甜美律动.mp3），营造出愉悦的氛围，让用户更直观地感受烘焙坊的魅力。

## （二）网页布局分析

整体结构上网页采用了常见的结构布局，包含 header、main、footer 三个主要部分。

1. **header 部分：**包含网页标题 “小面包烘焙坊” 以及宣传语 “我们都爱香香软软小面包！”，还有一个视频展示区，占据网页顶部位置，起到吸引用户注意力的作用。
2. **main 部分：**是网页的主体内容区域，包含多个 section 段落，每个段落都有关于面包的描述和图片展示，图文并茂地介绍面包的特点。
3. **footer 部分：**位于网页底部，显示版权信息，声明网页内容的版权归属。

1. **样式设计：**通过 CSS 样式表 (style.css) 对网页进行样式设置。

1. **背景和边框：**header、section、footer 元素都设置了淡粉色半透明背景 (rgba(255, 182, 193, 0.195)) 和浅紫色边框 (#bd94a046)，使页面看起来更加柔和、美观。
2. **文本样式：**h1 标题设置了金黄色 (rgba(255, 196, 0, 0.921)) 和较大的字体尺寸 (1.2cm)，突出显示网页主题；h2 标题设置了淡红色 (rgba(240, 128, 128, 0.866))，与页面风格相匹配，增强文本层次感。

3. **视频样式:** 视频元素设置为块级元素并居中显示(`display: block; margin: 0 auto;`)，使视频在页面中更加美观、协调。

### (三) 技术应用展示

HTML 标签：使用了多种 HTML 标签来构建网页结构。

1. **结构标签:** 如 `html`、`head`、`body` 定义网页的基本结构；`header`、`main`、`footer` 组织页面不同部分的内容；`section` 划分主要内容区域。
2. **文本标签:** `h1`、`h2` 用于设置标题；`p` 用于段落文本；`strong`、`em` 分别用于加粗和倾斜文本，突出重点内容。
3. **多媒体标签:** `video` 用于插入视频，`audio` 用于插入音频，`img` 用于插入图片，丰富了网页的展示形式。
4. **列表标签:** `ol` 和 `ul` 分别创建有序列表和无序列表，展示相关信息，如 “了解更多” 部分的内容。

#### 1. CSS 样式：通过 CSS 样式对网页进行美化。

1. **选择器:** 使用了通用选择器 (`*`) 设置全局的内边距和外边距；使用元素选择器 (如 `header`、`h1` 等) 针对特定元素设置样式；使用属性选择器 (如 `video` 的样式设置) 对具有特定属性的元素进行样式调整。



2. **属性设置：**设置了背景颜色（background-color）、边框样式(border)、文本颜色(color)、字体大小(font-size)等属性，优化网页的视觉效果。

## 四、总结

通过本次实习，我成功完成了前端开发编程环境的配置，掌握了常用开发工具的安装和使用方法，熟悉了相关快捷键操作，方便后续高效开发。同时，我学习并实践了多种前端网页调试方法，能够快速定位和解决网页开发过程中出现的问题。在静态网页设计方面，通过查阅资料组织内容，我能合理运用 HTML 和 CSS 技术实现网页的布局和样式设计，图文并茂地展示了自己感兴趣的“小面包烘焙坊”主题内容。这次上机实习为我今后的前端开发学习和实践奠定了坚实的基础，在后续学习中，我将继续深入学习前端技术，提升网页开发的能力和水平。

附件（HTML 网页编辑完整代码）：



网页图片如下所示：

碱水面包	拿破仑	布朗尼	舒芙蕾	可丽饼	三明治	小泡芙	可口贝果	盐卷面包	乳酪司康	日式面包
红茶百香果碱水	巧克力拿破仑	奥利奥布朗尼	芝士奶酪舒芙蕾	草莓香蕉酱可丽饼	鸡蛋火腿三明治	冰激凌泡芙	蓝莓乳酪贝果	总统黄油海盐卷	树莓抹茶乳酪司康	芋泥奶冻菠萝包
蓝莓乳酪碱水球	奇异果奶油拿破仑	抹茶奶油布朗尼	抹茶巧克力舒芙蕾	枫糖浆坚果可丽饼	奥尔良鸡肉三明治	绵绵奶油泡芙	抹茶冰激凌贝果	开心果叶盐面包	伯爵红茶乳酪司康	紫米麻薯奶酪烧

## \*\*小面包烘焙坊\*\* 我们都爱香香软软小面包！



## 黄油小熊等你来吃！

### 美味小面包谁想吃

一口下去，蓬松口感像云朵在舌尖蹦迪！别拦我，这小面包我能炫一整箱！



咬下的每一口，都是对味蕾的宠溺。香软小面包，一口就“缴械投降”。



原料新鲜，每口都是自然馈赠的美味。酥软交织，一口就被俘获的小确幸。



小面包，一口咬出大满足！一口下去，浓郁奶香在嘴里“炸场”。

小面包，一口咬出大满足！一口下去，浓郁奶香在嘴里“炸场”。



了解更多

- 1. 最新消息
- 2. 关于我们
- 3. 会员专享

- 项目一
- 项目二
- 项目三

“香香软软的美味小面包，  
快来快来吃呀！”

