

实验 02：移动端网站开发

一、实验目的

- 了解移动端网站开发的基本特点和要求；
- 掌握移动端网站的 HTML 结构构建；
- 熟悉移动端网站的 CSS 样式设计技巧。

二、实验学时

2 学时

三、实验类型

验证性

四、实验需求

1、硬件

每人配备计算机 1 台，建议优先使用个人计算机开展实验。

2、软件

安装 Visual Studio Code，以及 Edge 浏览器。

3、网络

本地主机能够访问互联网和实验中心网络。

4、工具

无。

五、实验任务

- 完成移动网站示例开发；
- 完成移动网站实战开发。

六、实验内容及步骤

1、移动网站开发示例

(1) 创建目录结构，目录示例如下。

```
your-website/  
|-- assets/  
|   |-- css/  
|   |   |-- style.css  
|   |   |-- responsive.css  
|   |-- fonts/  
|   |   |-- font1.ttf
```

```
| | |-- font2.woff
| |-- images/
| | |-- logo.png
| | |-- banner.jpg
| | |-- icon1.svg
| |-- media/
| | |-- video-1.mp4
| | |-- audio-1.mp3
| |-- js/
| | |-- main.js
| | |-- plugins/
| |     |-- plugin1.js
| |     |-- plugin2.js
|-- pages/
| |-- about.html
| |-- contact.html
| |-- services.html
| |-- blog/
| | |-- post1.html
| | |-- post2.html
|-- index.html
```

(2) 创建 HTML 文档结构。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-CN">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0, maximum-scale=1.0, user-scalable=no">
  <title>美食推荐</title>

</head>

<body>
  <header>
    <h1>美食推荐</h1>
  </header>
  <div class="food-container">
    <div class="food-item">
      <!-- 请替换图片 -->
      
      <div class="food-content">
        <h2>饺子</h2>
        <p>饺子是中国传统美食，历史悠久，深受人们喜爱。它以薄面皮包裹各种馅料，常见的有猪肉大葱馅、韭菜鸡蛋馅等。可以水煮，口感嫩滑；也可以煎制，外皮金黄酥脆。饺子不仅味道鲜美，还承载着团圆和美好的寓意，是家庭聚会、节日庆典时的常见佳肴。</p>
        <p class="food-tip">小贴士：煮饺子时，水开后点三次凉
```

```
水，这样煮出来的饺子更劲道。</p>
</div>
</div>
<div class="food-item">
  <!-- 请替换图片 -->
  
  <div class="food-content">
    <h2>披萨</h2>
    <p>源于意大利的经典美食，以面饼为底，搭配各种酱料、芝士和丰富的配料。从经典的玛格丽特披萨，到豪华的海陆双拼披萨，口味多样，满足不同人的需求。烤制后的披萨香气四溢，芝士拉丝，让人垂涎欲滴。如今，披萨已经在全球范围内广受欢迎，成为快餐和休闲餐饮的热门选择。</p>
    <p class="food-tip">小贴士：烤制披萨时，可以在面饼上扎一些小孔，防止面饼鼓起。</p>
  </div>
</div>
<div class="food-item">
  <!-- 请替换图片 -->
  
  <div class="food-content">
    <h2>寿司</h2>
    <p>日本传统美食，用醋调味过的米饭，搭配生鱼片、蔬菜、鸡蛋等食材，造型精致，口味独特。常见的有手握寿司、卷寿司等。寿司注重食材的新鲜度和原汁原味，能够让人品尝到食材的本真味道。它不仅是美食，更是一种艺术，体现了日本料理的精致与细腻。</p>
    <p class="food-tip">小贴士：吃寿司时，可根据个人口味搭配芥末和酱油，但注意不要将芥末直接放入酱油中。</p>
  </div>
</div>
<div class="food-item">
  <!-- 请替换图片 -->
  
  <div class="food-content">
    <h2>汉堡</h2>
    <p>汉堡是现代快餐文化的代表之一，通常由面包、肉饼、蔬菜、酱料等组成。肉饼可以是牛肉、鸡肉、鱼肉等，搭配生菜、番茄、洋葱等蔬菜，再加上番茄酱、沙拉酱等酱料，口感丰富多样。汉堡方便携带，食用快捷，成为了很多人忙碌时的选择。</p>
    <p class="food-tip">小贴士：自己制作汉堡时，可以将肉饼煎至两面金黄，口感更佳。</p>
  </div>
</div>
<div class="food-item">
  <!-- 请替换图片 -->
  
```

```
饭" alt="咖喱饭">
    <div class="food-content">
        <h2>咖喱饭</h2>
        <p>咖喱饭融合了咖喱独特的风味和米饭的软糯，是一道深受大众喜爱的美食。咖喱的种类繁多，有日式咖喱、印度咖喱、泰式咖喱等，每种咖喱都有其独特的香料配方和口味特点。通常搭配肉类、蔬菜一起炖煮，浇在米饭上，香气扑鼻，令人食欲大增。</p>
        <p class="food-tip">小贴士：煮咖喱时，可适当加入一些椰浆，使咖喱更加浓郁醇厚。</p>
    </div>
</div>
</div>
</body>

</html>
```

(3) 创建 CSS 样式。

```
* {
    margin: 0;
    padding: 0;
    box-sizing: border-box;
}

/* 设置根元素字体大小，默认 16px */
html {
    font-size: 16px;
}

/* 当屏幕宽度小于 320px 时，调整根元素字体大小 */
@media (max-width: 320px) {
    html {
        font-size: 14px;
    }
}

/* 当屏幕宽度在 321px - 480px 时 */
@media (min-width: 321px) and (max-width: 480px) {
    html {
        font-size: 15px;
    }
}

/* 当屏幕宽度大于 768px 时，调整根元素字体大小 */
@media (min-width: 768px) {
    html {
        font-size: 18px;
    }
}

body {
```

```
font-family: 'Segoe UI', Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;
margin: 0;
padding: 0;
background: linear-gradient(to bottom, #f4f4f4, #e1e1e1);
}

header {
  background: linear-gradient(to right, #333, #555);
  color: white;
  text-align: center;
  padding: 1.25rem;
  box-shadow: 0 0.25rem 0.5rem rgba(0, 0, 0, 0.2);
}

h1 {
  margin: 0;
  font-size: 1.75rem;
  text-shadow: 0.125rem 0.125rem 0.25rem rgba(0, 0, 0, 0.3);
}

.food-container {
  display: flex;
  flex-wrap: wrap;
  justify-content: center;
  padding: 1.25rem;
}

.food-item {
  background-color: white;
  border: 1px solid #ddd;
  border-radius: 0.625rem;
  margin: 0.9375rem;
  width: calc(100% - 1.875rem);
  box-shadow: 0 0.25rem 0.5rem rgba(0, 0, 0, 0.1);
  transition: transform 0.3s ease;
}

.food-item:hover {
  transform: scale(1.05);
}

.food-item img {
  width: 100%;
  height: auto;
  border-top-left-radius: 0.625rem;
  border-top-right-radius: 0.625rem;
}

.food-content {
```

```
padding: 0.9375rem;
}

.food-item h2 {
margin-top: 0;
font-size: 1.25rem;
color: #333;
}

.food-item p {
color: #666;
font-size: 0.875rem;
line-height: 1.4;
margin-bottom: 0.625rem;
}

.food-tip {
font-style: italic;
color: #888;
font-size: 0.75rem;
}
```

- (4) 在 HTML 中引入 CSS 文件。
- (5) 使用浏览器的设备仿真查阅网页。

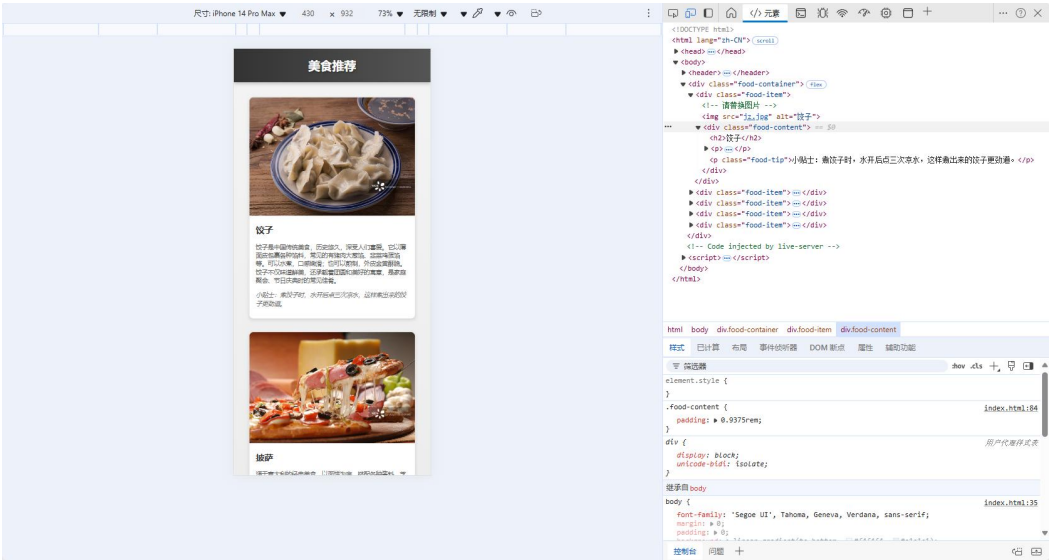


图 2-1 查阅网页

2、移动网站开发实战

请综合使用 HTML 元素与属性，并根据以下要求，完成主题为城市生活指南的开发。

- 信息至少包括网站名称、网站导航、美食推荐、旅游景点、休闲娱乐、购物场所、生活服务。
- 网页中需包括多媒体元素，如视频、音频、图片等。

- 网页需采用语义化 Web 方式呈现。
- 网页需通过 W3C 标准的校验。



图 2-2 移动网页示例

七、实验考核

本实验考核采用【实验随堂查】方式开展。

每个实验完成后，在实验课上通过现场演示的方式向实验指导教师进行汇报，并完成现场问答交流。

每个实验考核满分 100 分，其中实验成果汇报 60 分，现场提问交流 40 分。

实验考核流程：

- （1）学生演示汇报实验内容的完成情况，实验指导老师现场打分。
- （2）指导老师结合实验内容进行提问，每位学生提问 2-3 个问题，根据回答的情况现场打分。
- （3）实验考核结束后，进行公布成绩。

八、创作说明

本实验指导书由河南中医药大学信息技术学院（智能医疗行业学院）智能医疗教研室与郑州泰来信息科技有限公司联合创作。

作者：冯顺磊（郑州泰来信息科技有限公司）

审核：王昂（河南中医药大学信息技术学院）