

# 深圳大学实验报告

课程名称: 基于 Web 的编程

实验项目名称: HTML 综合实验

学院: 计算机与软件学院

专业: 计算机与软件学院

指导教师: 蔡树彬

报告人: 郑雨婷 学号: 2021150122 班级: 高性能

实验时间: 2023 年 9 月 6 日至 10 月 11 日

实验报告提交时间: 2023 年 10 月 13 日

教务处制

## 实验目的与要求：

**目的：**能够熟练使用 Chrome 开发者工具调研主流网站的 HTML 源码；能够使用 HTML 语言，构思并设计、实现个人主页（或品牌、事件主页）

**要求：**1. 熟悉 Chrome 开发者工具的使用

2. 熟悉并能综合应用各种 HTML 标签

3. 页面内容设计合理

## 方法、步骤：

要完成本实验，依据实验要求进行分解，需要完成的实验步骤是：

### 1. 调研网站的选取

简略说明你打算调研哪个网站，以及你为什么打算调研它。要求所选择的网站有一定规模（包括多个网页）和用户浏览量（最近一个月内的日均 PV 超过 100 个）。简介你所选择的网站，说明理由并给出对应的支撑材料。

### 2. 对调研网站的 HTML 结构进行分析

(1) 查看 2-3 个主要页面的 HTML 源码（删掉 CSS 和 JS 后，剩下的 HTML 部分，看明白它），使用概况的图表说明这些页面（**页面内**）的主要结构、组织

(2) 要求调研的页面有一定复杂度，使用 HTML 标签类别超过 10 个（重复使用的相同标签，例如多个<p>标签视为使用了一个<p>标签）

### 3. 调研过程中对 Chrome 开发者工具的使用心得

介绍 Chrome 开发者工具中（元素/控制台/源码）这 3 个 tab 的用处，并通过举 1-2 个小例子，简单介绍你在调研过程中，对 Chrome 开发者工具的使用心得。

（也可以介绍、使用其他类似工具）

### 4. 静态页面主题构思与设计实现

以“我喜欢的 XXX”为主题，设计一个内容丰富的静态页面，从多个侧面，详细介绍你喜欢的某个东西，尽量模仿你前面调研的网站，对你喜欢的这个东西进行介绍。

先简要说明你实习网页的主要结构，再截图最后的呈现效果。

特别注意：

**1. 不要贴大篇幅的源码，连续的代码行不能超过 20 行。**

**2. 不要贴大体积的图片，最后提交的文档不能超过 20M。**

### 5. HTML 标签的使用说明

**请使用列表的形式，列举你使用了几种不同的 HTML 标签及标签属性。**

		示例
HTML 标签	A	.....
HTML 标签属性	meta http-equiv="refresh" content="5"	.....
小计	HTML 标签：10 个？ HTML 标签属性：10 个？	

6. 作业提交：提交 doc 或 pdf 文件任一即可，无需提交源代码；

7. 特别注意：提交文件不要打包，不要超过 20M，特别是提前需要检查文件的大小（**高分辨率截图容易导致一个文件几百 M，特别注意不要出现这种情况**）

## 实验过程及内容：

### 1. 调研网站的选取

我选择 Apple 作为我调研的网站，这个网站提供了苹果公司的最新产品信息、服务、支持以及其他相关信息。可以在该网站上找到苹果公司的各种产品，包括 iPhone、iPad、Mac 电脑、Apple Watch、Apple TV 以及各种应用程序和服务的详细信息。苹果官方网站通常是了解苹果公司最新动态和产品信息的首要来源。它的规模巨大，可用“站长之家”来查询预估浏览量。可以看到日均 PV 远超 100。

#### | Alexa 排行综合信息

站点名称: Apple Computer, Inc. 下期预估排名: 41

访问速度: 1314 Ms / 57分

所属目录: Apple/Macintosh

域名年龄: 36年7月24天

IP: 17.253.144.10

反向链接: --

备案号: 京ICP备10214630号

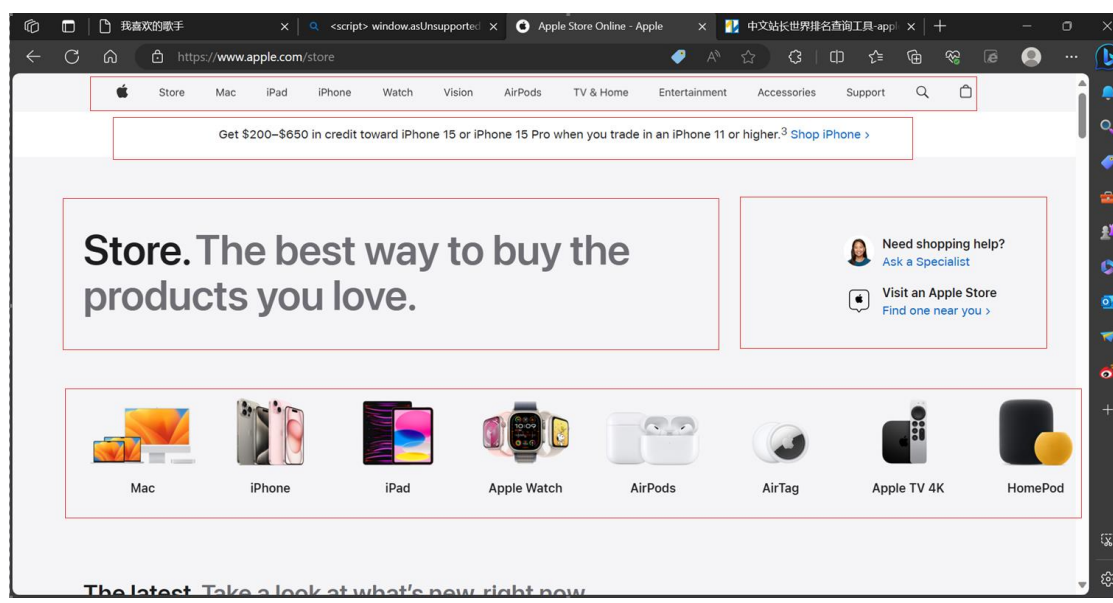
预估日均IP: 772.50万

预估日均PV: 2147.55万

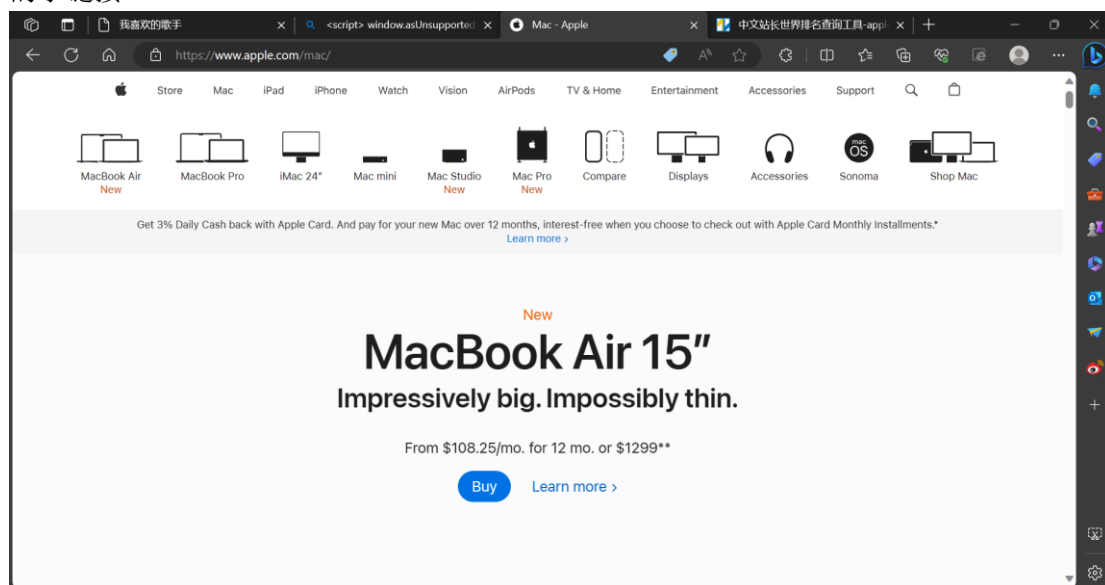
域名注册商: CSC Corporate Domains, Inc

### 2. 对调研网站的 HTML 结构进行分析

用 Chrome 的开发者工具，查看 Apple 首页和的源代码，在删除 CSS 和 JS 部分后，可以看到 HTML 的部分。分析代码可以得出，整个页面是由是由各个图层 div 组成的，还有很多图层之间的嵌套。在图层内部，又嵌套了不同的标签。例如下图中每个红框表示一个图层<div>，最上方的 Store、Mac、iPad 等是无序列表<ul>下的<li>。第二个红框中的 Shop iPhone 一个链接<a>。界面上的图片都是一个<img>图片，这些图片也是嵌套在各个图层中。但界面中的文字所用的标签各不相同，Store、The latest 等用不同大小的标题<h>，因为没有大段文字所以没有用到段落标签<p>，更多的文字是链接<a>来实现各个页面的跳转。




第二个页面的结构与第一个页面相似，都是将整个界面先分成几个大的图层，然后再图层内部细分。最上方的 Store、Mac、iPad 等依旧是无序列表<ul>下的<li>，下一行的红框中每个<span>标签内部又有<figure>和<span>。下面一行大段文字是段落标签<p>，但最后跟的了链接。

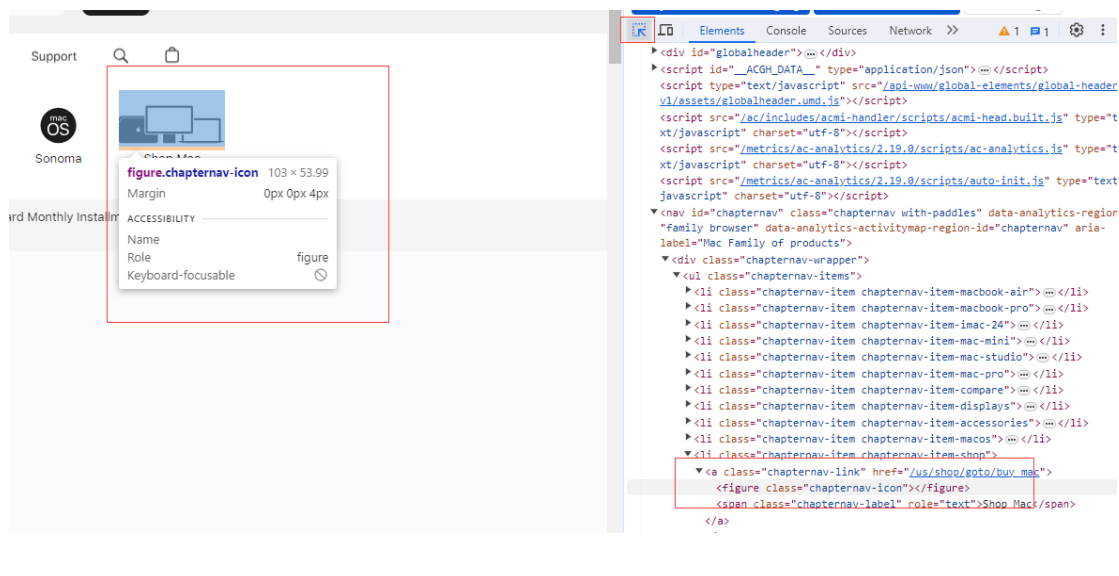


### 3. 调研过程中对 Chrome 开发者工具的使用心得

元素 (Elements) Tab 允许开发者检查和编辑网页的 HTML 和 CSS，以便调试和修改页面的结构和样式。控制台 (Console) Tab 用于查看和执行 JavaScript 代码，捕获错误信息，记录日志以及与页面交互。源码 (Sources) Tab 用于查看和调试页面的 JavaScript 源代码，设置断点，单步执行代码，监视变量等。

心得体会：

在调研过程中，我主要使用的是 Elements Tab,因为目前只对网页的 HTML 和 CSS 进行分析。利用左上角的工具，可以讲鼠标悬浮在页面的任意一处，它可以在右侧自动寻找到对应的代码。这使我在分析页面结构时十分方便，是一个很有用的功能。



#### 4.静态页面主题构思与设计实现

本次实验中，我选择参照 Apple 官方网页，来设计一个主题为“我喜欢的歌手”的静态界面。Apple 的最上方有一些无序标签，其余部分就是分成不同的图层，每个图层都有不同的内容。

我仿照其在页面最上方设计了一些链接“Overview”、“Music”、“Achievements”以跳转到不同的页面。选用一个紫色图片做背景。页面中间显示 Taylor Swift 的文字，下方制作设计两个文本框来介绍 Taylor Swift 的具体信息，最下方加一行版权信息。

```
<div class="top">
  <a href="" target="_blank">Overview</a>
  <a href="" target="_blank">Music</a>
  <a href="" target="_blank">Achievements</a>
  <a href="" target="_blank" style="float:right">郑雨婷实验一</a>
</div>
```

中间的文字样式用 css 来定义：

```
<div class="content">
  <h1 class="avr">Taylor Swift</h1>
</div>
```

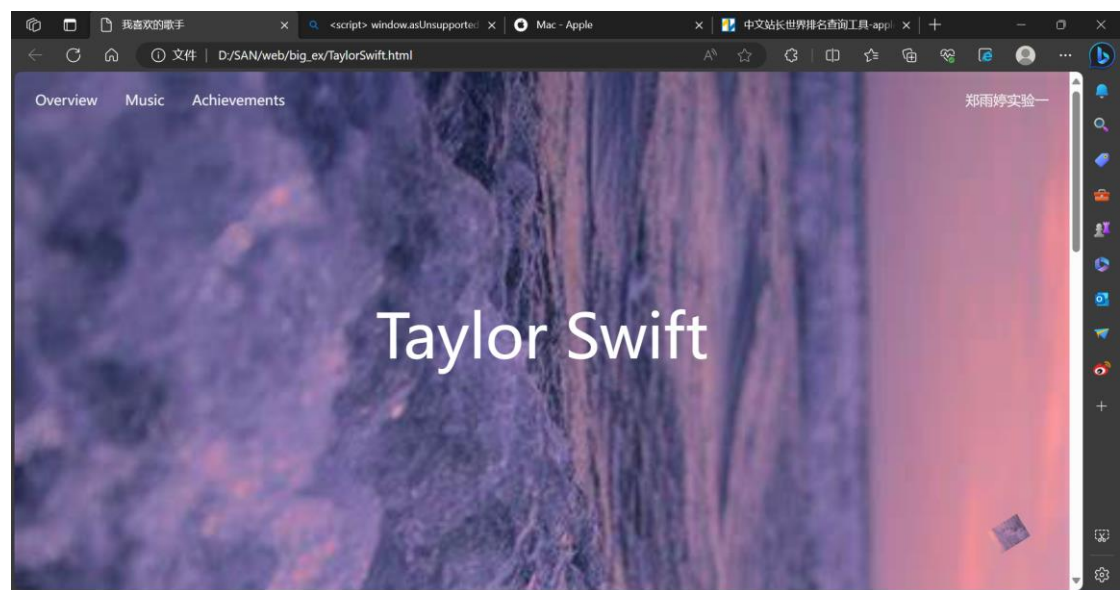
两段详细介绍，一个 card 就是一个文本框，亲样式在 css 中定义：

```
<div class="row">
  <div class="centercolumn">
    <div class="card">...
  </div>
  <br /><br />
  <div class="card">...
</div>
```

最底部版权信息：

```
<div class="banquanxinxi">
  版权所有@郑雨婷
</div>
```

最终页面效果如下：







5.HTML 标签的使用说明		
请使用列表的形式，列举你使用了几种不同的 HTML 标签及标签属性。		
		示例
HTML 标签	A	Head,body,title,div,a,h1,h2,p,img,br,font
HTML 标签属性	meta http-equiv="refresh" " content="5"	Class,href,target,id,style background,align,src,width,height,weight,alt,,size,col or
小计	HTML 标签： 10 个？ HTML 标签属性： 10 个？	HTML 标签： 11 种 HTML 标签属性： 14 种

## 实验结论：

1. 完成实验后，当你看到自己刚做完的这个网页，你有何感想？

当我看到自己刚刚完成的网页时，我感到满足和充实。这个实验对我来说是一个有趣而具有挑战性的项目。我花了很多时间和精力来设计和开发这个网页，因此看到最终成果令我感到满意。

在实验过程中，我学到了很多关于网页设计和开发的知识。我主要学会了如何创建网页的布局 and 结构，还了解了如何使用 **HTML** 和一些 **CSS** 的知识。

## 心得体会：

**HTML** 是网页开发中的核心技术，用于定义和结构化网页的内容。我的理解和整体感受是 **HTML** 是一种标记语言，它的主要作用是定义网页的结构和内容。**HTML** 文档通常包括头部（**head**）和主体（**body**）两个主要部分，其中头部包含元信息，如标题和字符编码，而主体包含实际的网页内容。**HTML** 元素和标记是构建网页的基本组成单元，它们采用开始标记和结束标记的形式，如`<p>`表示段落元素，`<a>`表示超链接元素。这些元素可以包含属性，用于提供有关元素的额外信息。**HTML** 强调语义化，即使用适当的 **HTML** 元素来描述内容的含义，从而提高网页的可访问性和搜索引擎优化。总的来说，**HTML** 是网页开发的基础，它简单易懂，具有广泛的应用领域，为开发者提供了创造性的机会，可以将其想法转化为实际可见的网页。不断学习和掌握 **HTML** 是网页开发的关键一步。

指导教师批阅意见：

成绩评定：

指导教师签字：蔡树彬

2023 年 10 月 18 日