

综合项目

小兔鲜项目



黑马程序员
www.itheima.com

传智教育旗下
高端IT教育品牌



目录

Contents

- ◆ CSS样式补充
- ◆ 项目前置认知
- ◆ 项目结构搭建

学习目标

Learning Objectives

- ◆ 能够在网页中使用 精灵图
- ◆ 能够使用 背景大小属性，设置背景图片的大小
- ◆ 能够认识 CSS书写顺序，提高代码专业性和浏览器渲染性能
- ◆ 能够使用的专业方式完成 项目结构搭建 和 基础公共样式
- ◆ 能够应用已学技术知识 完成小兔鲜儿项目



目录

Contents

- ◆ CSS样式补充
- ◆ 项目前置认知
- ◆ 项目结构搭建

一、项目样式补充

目标：能够 使用精灵图，能够给元素 添加阴影效果，能够让元素完成 过渡效果

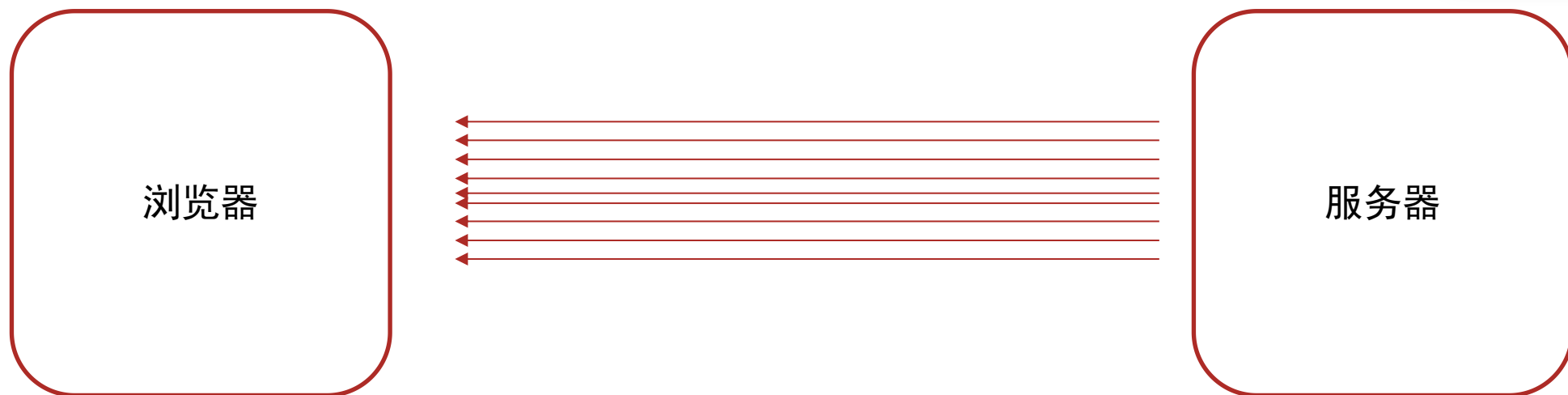
学习路径：

1. 精灵图
2. 背景图片大小
3. 文字阴影
4. 盒子阴影
5. 过渡

一、项目样式补充

1.1 精灵图的介绍

- 场景：项目中将多张小图片，合并成一张大图片，这张大图片称之为精灵图
- 优点：减少服务器发送次数，减轻服务器的压力，提高页面加载速度
- 例如：需要在网页中展示8张小图片
 - 8张小图片分别发送 → 发送8次
 - 合成一张精灵图发送 → 发送1次



1.2 小结

- 精灵图的优点是什么？
 - 减少服务器发送次数，减轻服务器的压力，提高页面加载速度

一、项目样式补充

1.3 精灵图的使用步骤

1. 创建一个盒子
2. 通过PxCook量取小图片大小，将小图片的宽高设置给盒子
3. 将精灵图设置为盒子的背景图片
4. 通过PxCook测量小图片左上角坐标，分别取**负值**设置给盒子的background-position: x y

一、项目样式补充

1.4 小结

- 使用精灵图的步骤是什么？
 1. 创建一个盒子
 2. 设置盒子大小为小图片大小
 3. 设置精灵图为盒子的背景图片
 4. 将小图片左上角坐标 **取负值**，设置给盒子的background-position: x y

一、项目样式补充

目标：能够 使用精灵图，能够给元素 添加阴影效果，能够让元素完成 过渡效果

学习路径：

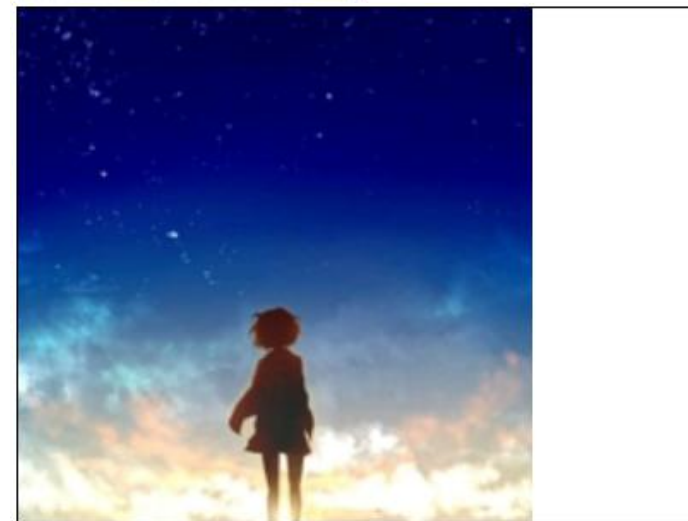
1. 精灵图
2. 背景图片大小
3. 文字阴影
4. 盒子阴影
5. 过渡

一、项目样式补充

2.1 背景图片大小

- 作用：设置背景图片的大小，
- 语法：background-size: 宽度 高度；
- 取值：

取值	场景
数字+px	简单方便，常用
百分比	相对于当前盒子自身的宽高百分比
contain	包含，将背景图片等比例缩放，直到不会超出盒子的最大
cover	覆盖，将背景图片等比例缩放，直到刚好填满整个盒子没有空白



contain

2.2 小结

- 设置背景图片大小的属性是什么？
 - background-size: 宽度 高度;

一、项目样式补充

2.3 background连写拓展

- 完整连写: `background: color image repeat position/size;`
- 注意点:
 - background-size和background连写同时设置时, 需要注意覆盖问题
- 解决:
 1. 要么单独的样式写连写的下面
 2. 要么单独的样式写在连写的里面

一、项目样式补充

目标：能够 使用精灵图，能够给元素 添加阴影效果，能够让元素完成 过渡效果

学习路径：

1. 精灵图
2. 背景图片大小
3. 文字阴影
4. 盒子阴影
5. 过渡

3.1 文字阴影

- 作用：给文字添加阴影效果，吸引用户注意
- 属性名：text-shadow
- 取值：

参数	作用
h-shadow	必须，水平偏移量。允许负值
v-shadow	必须，垂直偏移量。允许负值
blur	可选，模糊度
color	可选，阴影颜色

- 拓展：
 - 阴影可以叠加设置，每组阴影取值之间以逗号隔开

多喝点热水

3.2 小结

- 文字阴影的属性是什么?
 - text-shadow
- 文字阴影的取值常见的有哪些?

参数	作用
h-shadow	必须，水平偏移量。允许负值
v-shadow	必须，垂直偏移量。允许负值
blur	可选，模糊度
color	可选，阴影颜色

一、项目样式补充

目标：能够 使用精灵图，能够给元素 添加阴影效果，能够让元素完成 过渡效果

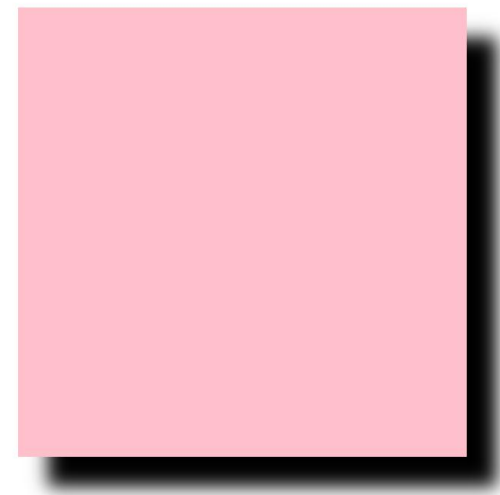
学习路径：

1. 精灵图
2. 背景图片大小
3. 文字阴影
4. 盒子阴影
5. 过渡

4.1 盒子阴影

- 作用：给盒子添加阴影效果，吸引用户注意，体现页面的制作细节
- 属性名：`box-shadow`
- 取值：

参数	作用
<code>h-shadow</code>	必须，水平偏移量。允许负值
<code>v-shadow</code>	必须，垂直偏移量。允许负值
<code>blur</code>	可选，模糊度
<code>spread</code>	可选，阴影扩大
<code>color</code>	可选，阴影颜色
<code>inset</code>	可选，将阴影改为内部阴影



4.2 小结

- 盒子阴影的属性是什么?
 - box-shadow
- 盒子阴影的取值参数有哪些?

参数	作用
h-shadow	必须，水平偏移量。允许负值
v-shadow	必须，垂直偏移量。允许负值
blur	可选，模糊度
spread	可选，阴影扩大
color	可选，阴影颜色
inset	可选，将阴影改为内部阴影

一、项目样式补充

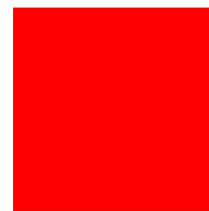
目标：能够 使用精灵图，能够给元素 添加阴影效果，能够让元素完成 过渡效果

学习路径：

1. 精灵图
2. 背景图片大小
3. 文字阴影
4. 盒子阴影
5. 过渡

5.1 过渡

- 作用：让元素的样式慢慢的变化，常配合hover使用，增强网页交互体验
- 属性名：transition
- 常见取值：



参数	取值
过渡的属性	all：所有能过渡的属性都过渡、具体属性名如：width：只有width有过渡
过渡的时长	数字 + s（秒）

- 注意点：
 1. 过渡需要：默认状态 和 hover状态样式不同，才能有过渡效果
 2. transition属性给需要过渡的元素本身加
 3. transition属性设置在不同状态中，效果不同的
 - ① 给默认状态设置，鼠标移入移出都有过渡效果
 - ② 给hover状态设置，鼠标移入有过渡效果，移出没有过渡效果

5.2 小结

- 过渡属性的属性名是什么？
 - transition
- 过渡属性的常见取值有哪些什么？

参数	取值
过渡的属性	all : 所有能过渡的属性都过渡、具体属性名如: width : 只有width有过渡
过渡的时长	数字 + s (秒)

- 过渡属性给谁设置？
 - 过渡属性给需要过渡的元素 本身加



目录

Contents

- ◆ CSS样式补充
- ◆ 项目前置认知
- ◆ 项目结构搭建

二、项目前置认知

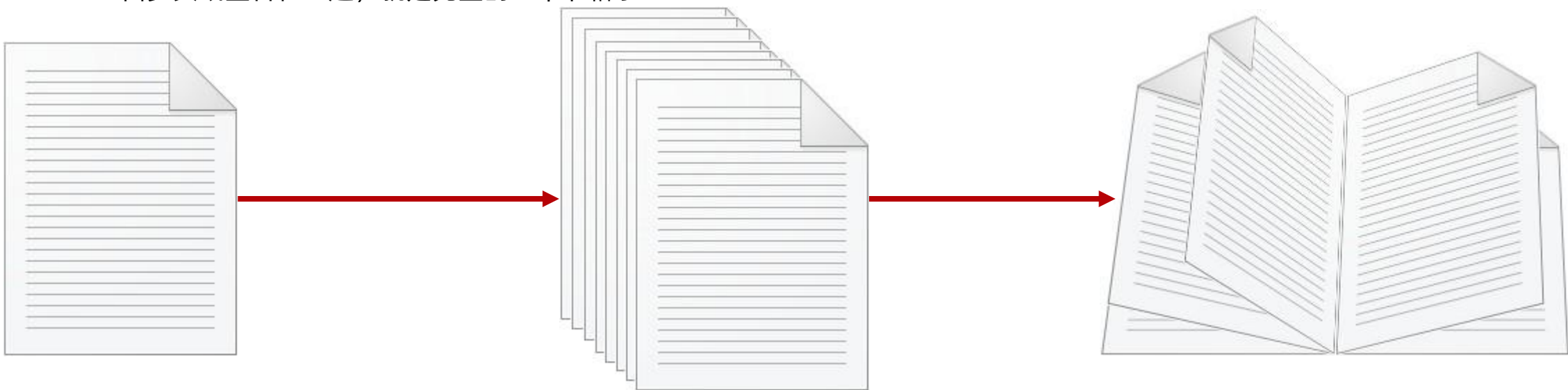
目标：能够知道 **SEO三大标签**，能够设置网页的 **ico图标**，能够书写 **版心公共类代码**

学习路径：

1. **网页与网站的关系**
2. 骨架结构标签
3. SEO三大标签
4. ico图标设置
5. 版心

1.1 生活中的例子

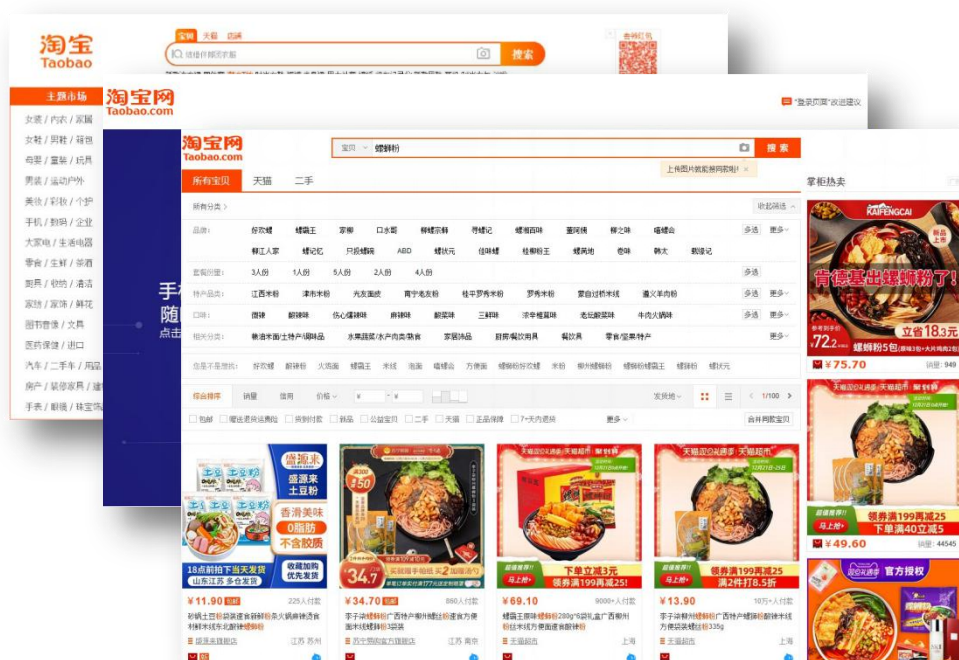
- 网页：相当于是每页纸
- 网站：相当于一本书籍
 - 用户翻阅的时候，看的是每页纸上的内容
 - 由多页纸整合在一起，就是完整的一本书籍了



二、项目前置认知

1.2 网页与网站的关系

- 在互联网中，网站类似于是一本书，网页就是这本书的每一页
 - 比如：淘宝、京东、黑马程序员等就是一个网站，类似于是一本书
 - 这些网站中的每一个网页，如：主页、登录页面、商品页面就是每一个单独的页面，类似于每一页纸
 - 多个同主题网页整合在一起，就称之为网站。



网站

1.3 网页与网站的概念

- 网页：网站中的每一“页”。例如：淘宝的主页、淘宝的登录页、淘宝的商品页等。
- 网站：提供特定服务的一组网页集合。例如：百度、淘宝、京东、黑马程序员等；

1.4 小结

- 网站是什么？
 - 提供特定服务的一组网页集合。
- 网页是什么？
 - 网站中的每一“页”

二、项目前置认知

目标：能够知道 **SEO三大标签**，能够设置网页的 **ico图标**，能够书写 **版心公共类代码**

学习路径：

1. 网页与网站的关系
2. **骨架结构标签**
3. **SEO三大标签**
4. **ico图标设置**
5. **版心**

2.1 DOCTYPE文档说明

- `<!DOCTYPE html>` 文档类型声明，告诉浏览器该网页的 HTML 版本
- 注意点：DOCTYPE 需要写在页面的第一行，不属于 HTML 标签

```
<!DOCTYPE html> HTML5
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html lang="en">
<head> HTML 4.01
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <title>Document</title>
</head>
<body>

</body>
</html>
```

二、项目前置认知

2.2 网页语言

- `<html lang="en">` 标识网页使用的语言
- 作用：搜索引擎归类 + 浏览器翻译
- 常见语言：zh-CN 简体中文 / en 英文

2.3 字符编码（了解）

- `<meta charset="UTF-8">` 标识网页使用的字符编码
- 作用：保存和打开的字符编码需要统一设置，否则可能会出现乱码
- 常见字符编码：
 1. UTF-8：万国码，国际化的字符编码，收录了全球语言的文字
 2. GB2312：6000+ 汉字
 3. GBK：20000+ 汉字
- 注意点：开发中统一使用 UTF-8 字符编码 即可

2.4 小结

- `<!DOCTYPE html>`的作用是什么？
 - 文档类型声明，告诉浏览器该网页的 HTML 版本
- 设置网页的语言为中文应该如何操作？
 - `<html lang="zh-CN">`
- 开发中统一使用的字符编码是什么？
 - `<meta charset="UTF-8">`

二、项目前置认知

目标：能够知道 **SEO三大标签**，能够设置网页的 **ico图标**，能够书写 **版心公共类代码**

学习路径：

1. 网页与网站的关系
2. 骨架结构标签
3. **SEO三大标签**
4. ico图标设置
5. 版心

3.1 SEO简介

- SEO (Search Engine Optimization) : 搜索引擎优化
- 作用：让网站在搜索引擎上的排名靠前
- 提升SEO的常见方法：
 1. 竞价排名
 2. 将网页制作成html后缀
 3. 标签语义化（在合适的地方使用合适的标签）
 4.

3.2 SEO三大标签

1. **title**: 网页标题标签
2. **description**: 网页描述标签
3. **keywords**: 网页关键词标签

```
<title>京东(JD.COM)-正品低价、品质保障、配送及时、轻松购物! </title>  
<meta name="description" content="京东JD.COM-专业的综合网上购物商城,销售家电、数码通讯、电脑、家居百货、服装服饰、母婴、图书、食品等数万个品牌优质商品.便捷、诚信的服务,为您提供愉悦的网上购物体验!" />  
<meta name="keywords" content="网上购物,网上商城,手机,笔记本,电脑,MP3,CD,VCD,DV,相机,数码,配件,手表,存储卡,京东" />
```

[京东\(JD.COM\)-正品低价、品质保障、配送及时、轻...](#) 官方



京东JD.COM-专业的综合网上购物商城,销售家电、数码通讯、电脑、家居百货、服装服饰、母婴、图书、食品等数万个品牌优质商品.便捷、诚信的服务,为您提供愉悦的网上...

京东   百度快照

3.3 小结

➤ SEO三大标签分别是哪些?

1. title: 网页标题标签
2. description: 网页描述标签
3. keywords: 网页关键词标签

```
<title>京东(JD.COM)-正品低价、品质保障、配送及时、轻松购物! </title>
<meta name="description" content="京东JD.COM-专业的综合网上购物商城,销
售家电、数码通讯、电脑、家居百货、服装服饰、母婴、图书、食品等数万个品牌优质商
品.便捷、诚信的服务,为您提供愉悦的网上购物体验!" />
<meta name="keywords" content="网上购物,网上商城,手机,笔记本,电脑,MP3,
CD,VCD,DV,相机,数码,配件,手表,存储卡,京东" />
```

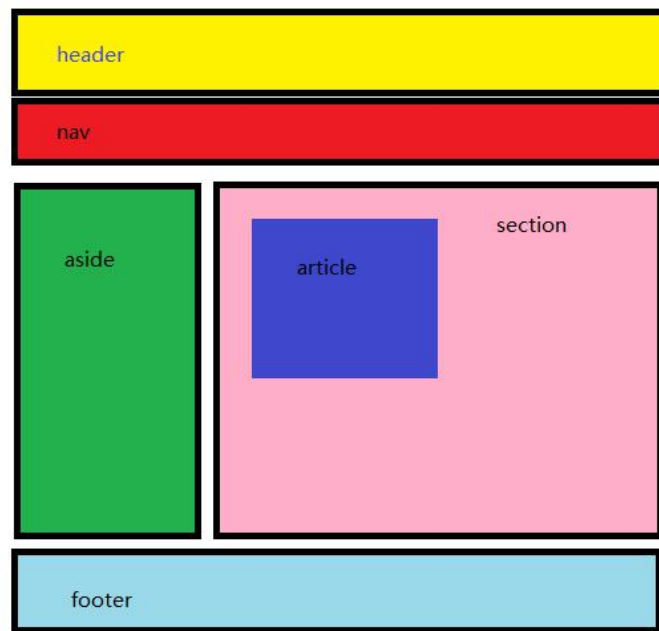
二、项目前置认知

（拓展补充） 有语义的布局标签

➤ 场景：在HTML5新版本中，推出了一些有语义的布局标签，可以增强网页的语义化

➤ 标签：

标签名	语义
header	网页头部
nav	网页导航
footer	网页底部
aside	网页侧边栏
section	网页区块
article	网页文章



➤ 注意点：

- 以上标签显示特点和div一致，但是比div多了不同的语义

3.5 小结

➤ 常见有语义的布局标签有哪些？

- header: 网页头部
- nav: 网页导航
- footer: 网页底部
- aside: 网页侧边栏
- section: 网页区块
- article: 网页文章

二、项目前置认知

目标：能够知道 **SEO三大标签**，能够设置网页的 **ico图标**，能够书写 **版心公共类代码**

学习路径：

1. 网页与网站的关系
2. 骨架结构标签
3. SEO三大标签
4. **ico图标设置**
5. 版心

4.1 ico图标设置

- 场景：显示在标签页标题左侧的小图标，习惯使用.ico格式的图标



- 常见代码：

```
<link rel="shortcut icon" href="ico图标路径" type="image/x-icon">
```

4.2 小结

- 给网页设置ico图标需要使用什么标签？

```
<link rel="shortcut icon" href="ico图标路径" type="image/x-icon">
```

二、项目前置认知

目标：能够知道 **SEO三大标签**，能够设置网页的 **ico图标**，能够书写 **版心公共类代码**

学习路径：

1. 网页与网站的关系
2. 骨架结构标签
3. SEO三大标签
4. ico图标设置
5. **版心**

二、项目前置认知

5.1 版心的介绍

- 场景：把页面的主体内容约束在网页中间
- 作用：让不同大小的屏幕都能看到页面的主体内容
- 代码：

```
/* 版心 */  
.container {  
    width: 1240px;  
    margin: 0 auto;  
}
```

- 注意点：
 - 版心类名常用：container、wrapper、w 等



5.2 小结

- 版心的使用场景是什么?
 - 让页面的主体内容约束在网页中间
- 版心的常用代码是什么?

```
/* 版心 */  
.container {  
    width: 1240px;  
    margin: 0 auto;  
}
```

(拓展补充) CSS书写顺序

- 衡量程序员的能力，除了要看实现业务需求的能力，还要看平时书写代码的规范（专业性）
- 不同的CSS书写顺序会影响浏览器的渲染性能，推荐前端工程师使用专业的书写顺序习惯

顺序	类别	属性
1	布局属性	display、position、float、clear、visibility、overflow
2	盒子模型+背景	width、height、margin、padding、border、background
3	文本内容属性	color、font、text-decoration、text-align、line-height
4	点缀属性	cursor、border-radius、text-shadow、box-shadow

- 注意点：
 - 开发中推荐多用类 + 后代，但不是层级越多越好，一个选择器中的类选择器的个数推荐不要超过 3 个

小结

➤ CSS的书写顺序推荐是什么？

顺序	类别	属性
1	布局属性	display、position、float、clear、visibility、overflow
2	盒子模型+背景	width、height、margin、padding、border、background
3	文本内容属性	color、font、text-decoration、text-align、line-height
4	点缀属性	cursor、border-radius、text-shadow、box-shadow



目录

Contents

- ◆ CSS样式补充
- ◆ 项目前置认知
- ◆ 项目结构搭建

三、项目结构搭建

目标：能够使用专业方式完成 **项目结构搭建** 和 **基础公共样式**

学习路径：

1. **文件和目录准备**
2. 基础公共样式
3. index页面骨架

1.1 文件和目录准备

1. 新建项目文件夹 `xtx-pc-client`，在VScode中打开
 - 在实际开发中，项目文件夹不建议使用中文
 - 所有项目相关文件都保存在 `xtx-pc-client` 目录中
2. 复制 `favicon.ico` 到 `xtx-pc-client` 目录
 - 一般习惯将ico图标放在项目根目录
3. 复制 `images` 和 `uploads` 目录到 `xtx-pc-client` 目录中
 - `images`：存放网站 **固定使用** 的图片素材，如：logo、样式修饰图片... 等
 - `uploads`：存放网站 **非固定使用** 的图片素材，如：商品图片、宣传图片...等
4. 新建 `index.html` 在根目录
5. 新建 `css` 文件夹保存网站的样式，并新建以下CSS文件：
 - `base.css`：基础公共样式
 - `common.css`：该网站中多个网页相同模块的重复样式，如：头部、底部
 - `index.css`：首页样式

1.2 完成后的目录及文件结构

```
xtx-pc-client
├── index.html
├── favicon.ico
├── images
├── uploads
├── css
│   ├── base.css
│   ├── common.css
│   └── index.css
```

项目目录
首页的html文件
ico图标
固定使用的图片素材，如：logo、样式修饰图片...等
非固定使用的图片素材，如：商品图片、宣传图片...等
css文件夹
基础公共样式
该网站中多个网页相同模块的重复样式，如：头部、底部
首页的css文件

三、项目结构搭建

目标：能够使用专业方式进行 **项目结构搭建** 和 **基础公共样式**

学习路径：

1. 文件和目录准备
2. **基础公共样式**
3. index页面骨架

2.1 基础公共样式

- 场景：一般项目开始前，首先会 去除掉浏览器默认样式，设置为 当前项目需要的初始化样式
- 作用：防止不同浏览器中标签默认样式不同的影响，统一不同浏览器的默认显示效果，方便后续项目开发
- 要求：
 - 已经准备好base.css代码，同学们需要认识，项目中可以直接引入使用

2.2 小结

- 基础公共样式的作用是什么？
 - 防止不同浏览器中标签默认样式不同的影响，统一不同浏览器的默认显示效果，方便后续项目开发

三、项目结构搭建

目标：能够使用专业方式进行 **项目结构搭建** 和 **基础公共样式**

学习路径：

1. 文件和目录准备
2. 基础公共样式
3. **index**页面骨架

index页面骨架

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-CN"> 网页语言
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />

    <title>小兔鲜儿-新鲜、惠民、快捷! </title> 网页标题

    <meta
      name="description"
      content="小兔鲜儿官网, 致力于打造全球最大的食品、生鲜电商购物平台。" 网页描述
    />

    <meta name="keywords" content="小兔鲜儿, 食品, 生鲜, 服装, 家电, 电商, 购物" /> 网页关键词

    <link rel="shortcut icon" href="favicon.ico" type="image/x-icon" /> ico图标

    <link rel="stylesheet" href="./css/base.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./css/common.css" />
    <link rel="stylesheet" href="./css/index.css" /> 相关外联样式
  </head>
```




总结

- ◆ 能够在网页中使用 精灵图
- ◆ 能够使用 背景大小属性，设置背景图片的大小
- ◆ 能够认识 CSS书写顺序，提高代码专业性和浏览器渲染性能
- ◆ 能够使用的专业方式完成 项目结构搭建 和 基础公共样式
- ◆ 能够应用已学技术知识 完成小兔鲜儿项目



传智教育旗下高端IT教育品牌