

《网页设计基础》（精简版）

《网页设计基础》（精简版）

任务一 初探网站设计

- 一、网站和网页的概念
- 二、HTML语言
- 三、常见的网页编辑工具
- 四、网站建设流程

任务二 制作简单网页

- 一、HTML文档基本结构
- 二、HTML标签
- 三、知识链接

任务三 修饰页面元素

- 一、CSS规则
- 二、常见的选择器
- 三、CSS基本属性
- 四、CSS样式表使用和优先级
- 五、通配符选择器
- 六、margin居中

任务四 DIV+CSS布局

- 一、盒子模型
- 二、盒子模型尺寸
- 三、`<div>`元素
- 四、文档流
- 五、浮动属性
- 六、响应式布局

出处：23数媒2班 陆云清

任务一 初探网站设计

一、网站和网页的概念

1. 网站：互联网上根据规则制作的网页集合。
2. 网页：构成网站的基本元素，通过网址识别存取。
3. 网站分类：
 - 按内容：咨询、交易、体验、展示、综合
 - 按主题：政府、企业、商业、教育、个人、非盈利
4. 网页分类：
 - 静态网页：无程序代码，仅HTML，后缀`.html / .htm`
 - 动态网页：含程序代码，服务器动态生成，技术如`PHP / ASP / JSP`

二、HTML语言

- 中文名：超文本标记语言
- 英文全称：`HyperText Markup Language`
- 主流版本：`HTML5`（新增标签、交互、音视频支持）
- 作用：定义网页内容的含义和结构

三、常见的网页编辑工具

类型	工具	适用场景
代码编辑器	Visual Studio Code, Sublime Text	有代码基础
可视化编辑器	Adobe DreamWeaver, Wix	无编程基础
在线编辑器	CodePen, JSFiddle	学习测试
集成开发环境	HBuilder, WebStorm, IntelliJ IDEA	全栈开发

四、网站建设流程

1. 网站规划：市场调研 → 目标定位 → 技术方案 → 内容规划 → 资源组建
2. 网站建设：设计与制作 → 测试与维护

任务二 制作简单网页

一、HTML文档基本结构

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>网页标题</title>
  </head>
  <body>
    <!-- 网页内容 -->
  </body>
</html>
```

- `<!DOCTYPE html>`：HTML5文档声明
- `<html>`：定义整个文档范围
- `<head>`：包含元数据（编码、标题、CSS、JS）
- `<body>`：包含可见内容

head常用标签：

标签	作用
<code><meta></code>	字符编码、视口设置、页面描述
<code><title></code>	页面标题（显示在标签页）
<code><link></code>	链接外部CSS样式表
<code><script></code>	嵌入JavaScript脚本

二、HTML标签

1. 标签类型：

- 成对标签：`<p>...</p>`（段落）、`<div>...</div>`（容器）、`<h1>...</h1>`（标题）
- 自闭合标签：``（图片）、`
`（换行）、`<hr>`（分割线）、`<meta>`（元数据）

2. HTML元素：标签及其内容组成的整体，格式：`<标签 属性="值">内容</标签>`

常用元素：

类型	标签	描述
结构	<code><html></code> , <code><head></code> , <code><body></code>	文档结构
文本	<code><p></code> , <code><h1>~<h6></code> , <code></code> , <code></code> , <code></code>	段落、标题、加粗、斜体、内联样式
多媒体	<code></code> , <code><audio></code> , <code><video></code>	图片、音频、视频
链接	<code><a></code> , <code><nav></code>	超链接、导航

三、知识链接

1. HTML注释：`<!-- 注释内容 -->`

2. 图像标签：``

- `src`：图像地址（绝对/相对路径）
- `alt`：无法显示时的替代文本
- `width / height`：宽高
- `title`：悬停提示

3. 路径：

- 绝对路径：硬盘完整路径
- 相对路径：同目录`./file`、子目录`data/file`、上级`../data/file`

4. 超链接：`链接文字`

- `href`：目标地址
- `target`：`_blank`（新窗口）、`_self`（当前窗口）
- 空链接：``

5. 特殊符号：`©`（版权）、`&nbsp`（不换行空格）

6. 视频标签：`<video src="路径" autoplay controls loop></video>`

- `autoplay`：自动播放
- `controls`：显示控件
- `loop`：循环播放

任务三 修饰页面元素

一、CSS规则

```
选择器 {  
    属性: 属性值;  
}
```

注释: /* 注释内容 */

二、常见的选择器

选择器	格式	描述
标签选择器	p {}	匹配HTML标签，范围广
类选择器	.classname {}	通过 class 选择，可多元素
ID选择器	#idname {}	通过 id 选择，唯一元素，优先级高
后代选择器	div p {}	选择父元素内所有后代
伪类选择器	a:hover {}	选择元素特定状态 (link 未访问、visited 已访问、hover 悬停、active 激活)

三、CSS基本属性

1. 文本属性:

- font-family : 字体名称
- font-size : 字体大小
- font-weight : 粗细 (bold 加粗)
- font-style : 样式 (italic 斜体)

2. 文本颜色: 名称 red、十六进制 #ff0000、RGB rgb(255,0,0)、RGBA rgba(255,0,0,0.5)

3. 文本装饰: underline (下划线)、overline (上划线)、line-through (删除线)、none (无)

4. 文本对齐: left、right、center (居中)、justify (两端对齐)

5. 行高和间距: line-height (行高)、letter-spacing (字符间距)

6. 文本缩进: text-indent: 2em (首行缩进)

7. 边框: border-style (solid 实线、dashed 虚线、dotted 点线)、border-width、border-color、border-radius (圆角)

8. 背景: background-color、background-image: url("img.jpg")、background-size (cover 覆盖、contain 包含)、background-repeat、background-position

四、CSS样式表使用和优先级

优先级：行内样式 > 内部样式 > 外部样式（就近原则）

类型	方式	特点
外部样式	<code><link rel="stylesheet" href="style.css"></code>	独立文件，结构清晰，易维护，可重用
内部样式	<code><style></code> 写在 <code><head></code> 中	仅对当前页面有效
行内样式	<code>style="..."</code> 写在标签内	优先级最高，可读性差

CSS特性：

- 层叠性：多种样式叠加
- 继承性：子元素继承父元素属性（如文本属性）
- 优先级权重：`!important`（无穷大）> 行内样式（1000）> ID选择器（100）> 类/伪类/属性（10）> 标签/伪元素（1）> 通配符/继承（0）

五、通配符选择器

`* { margin: 0; padding: 0; }`：选中所有元素，常用于重置样式

六、margin居中

`margin: 0 auto;`：实现块级元素在父容器中水平居中

任务四 DIV+CSS布局

一、盒子模型

从内到外：内容(`content`) → 内边距(`padding`) → 边框(`border`) → 外边距(`margin`)

属性简写（Padding/Margin）：

- 1个值：上下左右
- 2个值：上下、左右
- 3个值：上、左右、下
- 4个值：上、右、下、左（顺时针）

二、盒子模型尺寸

- `width / height`：仅设置内容区域尺寸
- 总宽度 = `width + padding + border + margin`（左右）
- 总高度 = `height + padding + border + margin`（上下）

三、<div>元素

- **块级元素**: 默认独占一行
- **容器角色**: 包裹其他元素进行布局
- **无特定语义**: 纯粹的布局工具

四、文档流

元素默认排列方式:

- **块级元素**: 从上到下排列
- **行内元素**: 从左到右排列
- **自然排列**: 不重叠

五、浮动属性

`float: left/right/none`: 使元素脱离文档流, 向左或向右移动

清除浮动: 防止高度塌陷

值	描述
<code>left</code>	清除左侧浮动影响
<code>right</code>	清除右侧浮动影响
<code>both</code>	清除两侧浮动影响

六、响应式布局

自动适应不同屏幕尺寸

1. 视口设置:

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

- `width=device-width`: 宽度等于设备宽度
- `initial-scale=1.0`: 初始不缩放

2. 媒体查询:

```
@media (max-width: 768px) {  
    body { font-size: 14px; }  
}
```

- `max-width`: 最大宽度 (小于等于)
- `min-width`: 最小宽度 (大于等于)

出处: 23数媒2班 陆云清