

《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
<meta>	字符编码、视口设置、页面描述
<title>	页面标题（显示在标签页）
<link>	链接外部CSS样式表
<script>	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	<html>, <head>, <body>	文档结构
文本	<p>, <h1>~<h6>, , , 	段落、标题、加粗、斜体、内联样式
多媒体	, <audio>, <video>	图片、音频、视频
链接	<a>, <nav>	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）、 （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	<code>p {}</code>	匹配HTML标签，范围广
类选择器	<code>.classname {}</code>	通过 <code>class</code> 选择，可多元素
ID选择器	<code>#idname {}</code>	通过 <code>id</code> 选择，唯一元素，优先级高
后代选择器	<code>div p {}</code>	选择父元素内所有后代
伪类选择器	<code>a: hover {}</code>	选择元素特定状态（ <code>link</code> 未访问、 <code>visited</code> 已访问、 <code>hover</code> 悬停、 <code>active</code> 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
