

HTML5+CSS3+JavaScript 网页设计经典课堂



杨艳 张旭 编著

案例实战：案例丰富，注重实战。

● **讲解详细：**采用图文并茂的形式讲解。

● **行业导图：**遵循行业规范，一目了然。

● **在线答疑：**免费赠送视频教程，沟通零距离！



随书附赠
素材 视频 PPT



清华大学出版社

高等院校课程设计案例精编

HTML5+CSS3+JavaScript 网页设计经典课堂

杨 艳 张 旭 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书以 HTML、CSS 和 JavaScript 为写作基础,以“理论知识+实操案例”为创作导向,围绕 Web 前端的基本知识点展开讲解。书中的每个案例都给出了详细的实现代码,同时还对代码中的关键点和效果实现进行了描述。

全书共 14 章,分别对 HTML5 中增加的元素和属性、HTML5 表单元素、HTML5 表单制作、HTML5 多媒体应用、HTML5 中的画布、地理位置的获取、离线储存和拖放、CSS3 中的选择器、CSS3 的颜色和图形的应用、CSS3 中的动画、用户交互界面设计、JavaScript 基础知识及使用 JavaScript 给网页制作动态效果进行了详细的阐述。本书结构清晰,思路明确,内容丰富,语言简练,解说详略得当,既有鲜明的基础性,也有很强的实用性。

本书既可作为大中专院校及高等院校相关专业的教学用书,又可作为网页设计爱好者的学习用书。同时,也可以作为社会各类网页设计及 Web 前端开发培训班的首选教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

HTML5+CSS3+JavaScript 网页设计经典课堂 / 杨艳, 张旭编著. —北京: 清华大学出版社, 2019

高等院校课程设计方案案例精编

ISBN 978-7-302-51781-8

I. ①H… II. ①杨… ②张… III. ①超文本标记语言—程序设计—课程设计—高等学校—教学参考资料
②网页制作工具—课程设计—高等学校—教学参考资料③JAVA 语言—程序设计—课程设计—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP312.8②TP393.092.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第274383号

责任编辑: 李玉茹

封面设计: 杨玉兰

责任校对: 王明明

责任印制: 刘海龙

出版发行: 清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址: 北京清华大学学研大厦A座 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm

印 张: 16.5 字 数: 400千字

版 次: 2019年2月第1版

印 次: 2019年2月第1次印刷

定 价: 69.00 元

产品编号: 082030-01

FOREWORD

前言

为何要学设计？

随着社会的发展，人们对美好事物的追求与渴望已达到了一个新的高度。这一点充分体现在了审美意识上。毫不夸张地讲，我们身边的美无处不有，大到园林建筑，小到平面海报，抑或是小巷里的门店也都要装饰一番以凸显出自己的特色，这一切都是“设计”的结果。可以说生活中的很多元素都被有意或无意识地设计过。俗话说：学设计饿不死，学设计高工资！那些有经验的设计师们，月薪超过多数行业，正是因为这一点很多人都投身于设计行业。

问：学设计可以就职哪类工作？求职难吗？

答：广为人知的设计行业包括：室内设计、广告设计、UI设计、珠宝设计、服装设计、环艺设计、影视动画设计……所以你还在问求职难吗！

问：如何选择学习软件？

答：根据设计类型和就业方向，学习相关软件。比如，平面设计类软件大同小异，重在设计体验。室内外设计软件各有侧重，贵在实际应用。各类软件之间也要配合使用，好比设计师要用 Photoshop 对建筑效果图做后期处理，为了让设计作品呈现更好的效果，有时会把视频编辑软件与平面软件相互配合。

问：没有美术基础的人也可以学设计吗？

答：可以。设计类的专业有很多，并不是所有的设计专业都需要有美术的功底。例如工业设计、展示设计等。俗话说“艺术归结于生活”，学设计不但可以提高自身审美能力，还能有效的指引人们制作出更精良的作品，提升自己的生活品质。

问：设计该从何学起？

答：自学设计可以先从软件入手：位图、矢量图和排版。学会了软件可以胜任 90% 的设计工作，只是缺乏“经验”。设计是软件技术 + 审美 + 创意，其中软件学习比较容易上手，而审美的提升则需要多欣赏优秀作品，只要不断学习，突破自我，优秀的设计技术就能轻松掌握！

系列图书课程安排

本系列图书既注重单个软件的实操应用，又看重多个软件的协同办公，以“理论知识 + 实际应用 + 案例展示”为创作思路，向读者全面阐述了各软件在设计领域中的强大功能。在讲解过程中，结合各领域的实际应用，对相关的行业知识进行了深度剖析，以辅助读者完成各种类型的设计工作。正所谓要“授人以渔”，读者不仅可以掌握这些设计软件的使用方法，还能利用它独立完成作品的创作。本系列图书包含以下图书作品：

- ▶ 《3ds max 建模技法经典课堂》
- ▶ 《3ds max+Vray 效果图表现技法经典课堂》
- ▶ 《SketchUp 草图大师建筑·景观·园林设计经典课堂》
- ▶ 《AutoCAD + 3ds max + Vray 室内效果图表现技法经典课堂》
- ▶ 《AutoCAD + SketchUp + Vray 建筑室内外效果表现技法经典课堂》
- ▶ 《Adobe Photoshop CC 图像处理经典课堂》
- ▶ 《Adobe Illustrator CC 平面设计经典课堂》
- ▶ 《Adobe InDesign CC 版式设计经典课堂》
- ▶ 《Adobe Photoshop + Illustrator 平面设计经典课堂》
- ▶ 《Adobe Photoshop + CorelDRAW 平面设计经典课堂》
- ▶ 《Adobe Premiere Pro CC 视频编辑经典课堂》
- ▶ 《Adobe After Effects CC 影视特效制作经典课堂》
- ▶ 《HTML5+CSS3 网页设计与布局经典课堂》
- ▶ 《HTML5+CSS3+JavaScript 网页设计经典课堂》

配套资源获取方式

目前市场上很多计算机图书中配带的 DVD 光盘，总是容易破损或无法正常读取。鉴于此，本系列图书的资源可以发送邮件至 619831182@qq.com，制作者会在第一时间将其发至您的邮箱。

适用读者群体

- ☑ 前端开发制作人员。
- ☑ 网页美工或者想转行前端的设计人员。
- ☑ UI 及网页设计培训班学员。
- ☑ 大中专院校及高等院校相关专业师生。
- ☑ 网页设计爱好者。

作者团队

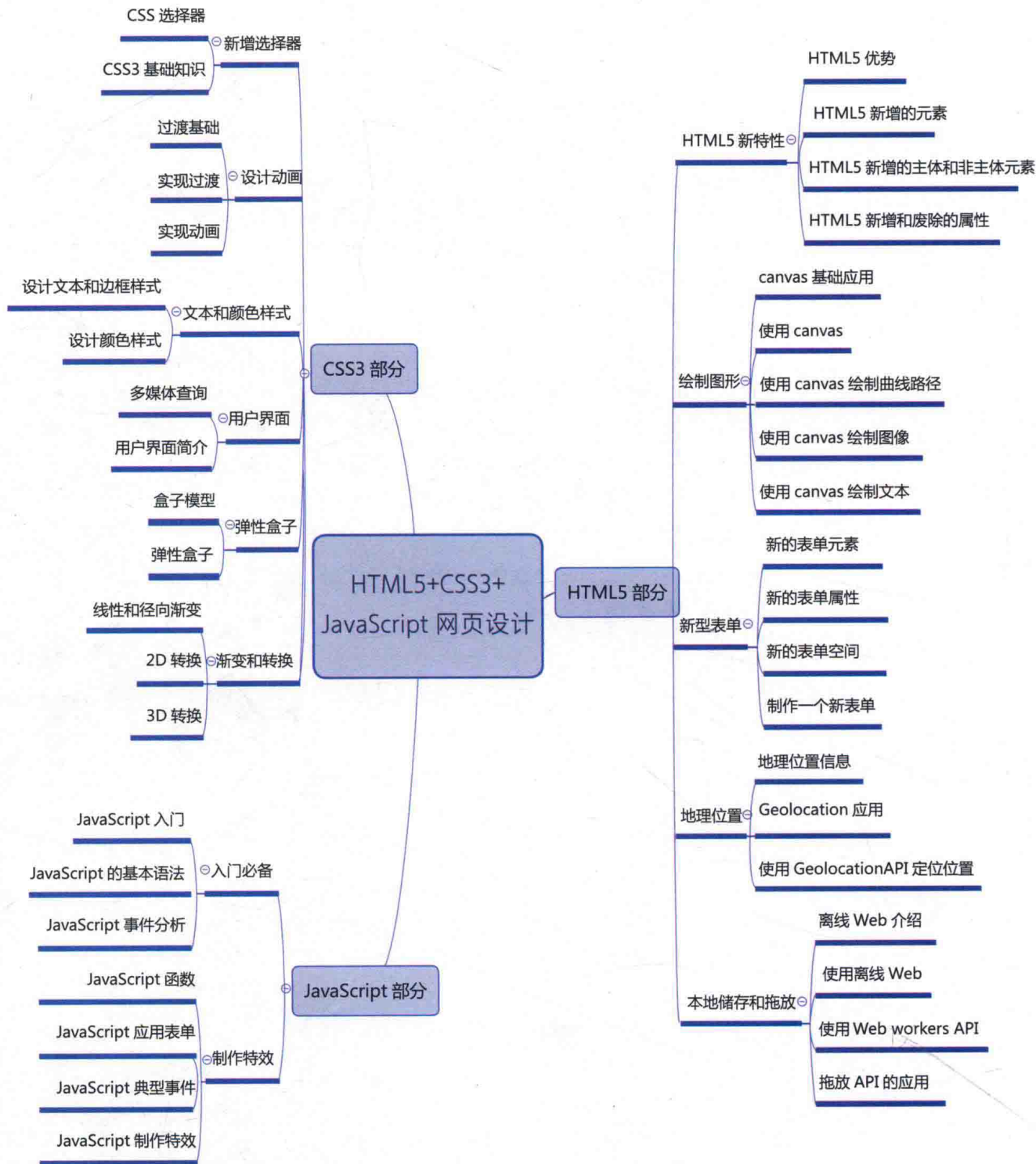
本书由杨艳、张旭编写。其中伏凤恋、王春芳、杨继光、李瑞峰、王银寿、李保荣等，也为本书出版付出辛勤的工作在此对他们的辛苦付出表示真诚的感谢，最后感谢郑州轻工业大学教务处的的大力支持。

致谢

为了令本系列图书尽可能满足读者的需要，许多人付出了辛勤的劳动。在此，向参与本书出版工作的“ACAA 教育集团”和“Autodesk 中国教育管理中心”的领导及老师、米粒儿设计团队成员等，致以诚挚谢意。同时感谢清华大学出版社的所有编审人员为本系列图书的出版所付出的辛勤劳动。本系列图书在编写过程中力求严谨细致，但由于时间有限，书中仍难免出现疏漏和不妥之处，希望各位读者朋友们多多包涵，并批评指正，万分感谢！

编者

本书知识结构导图



CONTENTS

目录

CHAPTER / 01

HTML5 入门必备

1.1 认识 HTML5	2
1.1.1 HTML 发展历程	2
1.1.2 HTML5 和 H5 的区别	2
1.2 新的特性	3
1.2.1 兼容性	3
1.2.2 化繁为简	3
1.2.3 通用访问	4
1.2.4 标准改进	4
1.3 为何使用 HTML5	4
1.3.1 页面的交互性能更强大	5
1.3.2 字符集和 DOCTYPE 的改进	6
1.3.3 HTML5 的优势	6
1.4 元素的分类	8
1.4.1 结构性元素	8
1.4.2 级块性元素	9
1.4.3 行内语义性元素	9
1.4.4 交互性元素	9
1.5 新增元素	10
1.6 新增属性	16
1.6.1 表单相关属性	16
1.6.2 其他相关属性	16
1.7 课堂练习	17
强化训练	18

CHAPTER / 02

在页面中绘图

2.1 canvas 入门	20
2.1.1 canvas 含义	20
2.1.2 canvas 坐标	20
2.2 使用 canvas	21
2.2.1 在页面中加入 canvas	21
2.2.2 绘制矩形和五角形	22
2.2.3 检测浏览器是否支持	25
2.3 绘制曲线路径	26

2.3.1 绘制路径的方法	26
2.3.2 描边样式的使用	27
2.3.3 填充和曲线的绘制方法	28
2.4 绘制图像	30
2.4.1 使用 canvas 插入图片	30
2.4.2 渐变颜色的使用	31
2.4.3 变形图形的设置方法	33
2.4.4 组合图形的绘制方法	34
2.4.5 使用 canvas 绘制文字	35
2.5 课堂练习	37
强化训练	39

CHAPTER / 03

制作新型的表单

3.1 新的表单元素	42
3.1.1 datalist 元素	42
3.1.2 keygen 元素	42
3.1.3 output 元素	43
3.2 新的表单属性	44
3.2.1 form 属性	44
3.2.2 formaction 属性	45
3.2.3 placeholder 属性	45
3.2.4 list 属性	46
3.2.5 min 和 max 属性	46
3.2.6 novalidate 属性	47
3.2.7 multiple 属性	47
3.2.8 step 属性	48
3.3 表单的输入型控件	48
3.3.1 Input 类型 E-mail	48
3.3.2 Input 类型 url	49
3.3.3 Input 类型 number	49
3.3.4 Input 类型 range	50
3.3.5 Input 类型 Date Pickers	50
3.3.6 Input 类型 color	51
3.4 制作一个表单	52
3.5 课堂练习	54
强化训练	56

CHAPTER / 04

地理位置请求

4.1 关于地理位置信息	58
4.1.1 经度和纬度坐标	58
4.1.2 IP 地址定位数据	58
4.1.3 GPS 和 Wi-Fi 地理定位数据	58
4.1.4 用户自定义的地理定位	59
4.2 浏览器对 Geolocation 的支持	59

4.2.1 GeolocationAPI 概述	59
4.2.2 Geolocation 的浏览器支持情况	62
4.3 隐私处理	62
4.3.1 应用隐私保护机制	62
4.3.2 处理位置信息	62
4.4 使用 Geolocation API	63
4.4.1 检测浏览器是否支持	63
4.4.2 位置请求	64
4.5 在地图上显示位置	66
4.6 课堂练习	69
强化训练	71

CHAPTER / 05

拖曳上传的应用

5.1 拖放 API	74
5.1.1 实现拖放 API 的过程	74
5.1.2 dataTransfer 对象的属性与方法	74
5.2 拖放 API 的应用	75
5.2.1 拖放应用	75
5.2.2 拖放列表	76
5.3 课堂练习	78
强化训练	80

CHAPTER / 06

CSS3 选择器

6.1 CSS 选择器	82
6.1.1 三大基础选择器	82
6.1.2 集体选择器	85
6.1.3 属性选择器	86
6.2 CSS3 入门	88
6.2.1 CSS3 与之前版本的异同点	88
6.2.2 CSS3 新增的长度单位	88
6.2.3 CSS3 新增结构性伪类	90
6.2.4 CSS3 新增 UI 元素状态伪类	95
6.2.5 CSS3 新增属性	97
6.3 课堂练习	101
强化训练	102

CHAPTER / 07

CSS3 设计动画

7.1 过渡基础	104
-----------------------	------------

7.1.1 过渡属性	104
7.1.2 浏览器支持情况	104
7.2 实现过渡	105
7.2.1 单项属性过渡	105
7.2.2 多项属性过渡	105
7.2.3 利用过渡设计电脑桌面	107
7.3 实现动画	108
7.3.1 浏览器支持情况	108
7.3.2 动画属性	109
7.3.3 实现动画效果	111
7.4 课堂练习	112
强化训练	114

CHAPTER / 08

多彩的样式设计

8.1 设置多彩的文本样式	116
8.1.1 设置文本阴影	116
8.1.2 设置文本溢出	124
8.1.3 给文本换行	125
8.1.4 把单词拆分	127
8.1.5 设置圆角边框	128
8.1.6 设置盒子阴影	128
8.2 页面中多彩颜色的设置	130
8.2.1 使用 HSL 颜色值	130
8.2.2 使用 HSLA 颜色值	134
8.3 课堂练习	135
强化训练	137

CHAPTER / 09

CSS3 用户的交互界面

9.1 自适应显示效果	140
9.1.1 多媒体查询语法	140
9.1.2 多媒体查询方法	140
9.1.3 自适应的导航栏	142
9.2 用户界面简介	146
9.2.1 让用户自调尺寸	146
9.2.2 调整方框的大小	147
9.2.3 修饰外形轮廓样式	150
9.2.4 界面的多列布局	151
9.3 课堂练习	153
强化训练	154

CHAPTER / 10

弹性盒子模型

10.1 盒子模型	156
------------------------	------------

10.1.1	盒子简介	156
10.1.2	外边距设置	156
10.1.3	外边距合并	158
10.1.4	内边距设置	161
10.2	弹性盒子	161
10.2.1	弹性盒子基础	161
10.2.2	对父级容器的设置	162
10.2.3	对子级内容的设置	170
10.3	课堂练习	174
	强化训练	176

CHAPTER / 11

颜色渐变和图形转换

11.1	渐变	178
11.1.1	浏览器支持	178
11.1.2	线性渐变	179
11.1.3	径向渐变	180
11.2	2D 转换	181
11.2.1	移动 translate()	181
11.2.2	旋转 rotate()	182
11.2.3	缩放 scale()	183
11.2.4	倾斜 skew()	185
11.3	3D 转换	186
11.3.1	rotateX() 方法	186
11.3.2	rotateY() 方法	188
11.3.3	转换属性	188
11.3.4	3D 转换方法	192
11.4	课堂练习	192
	强化训练	194

CHAPTER / 12

JavaScript 入门必学

12.1	JavaScript 入门	196
12.1.1	JavaScript 的发展	196
12.1.2	JavaScript 的特点	196
12.1.3	JavaScript 应用方向	197
12.1.4	JavaScript 的用法	197
12.2	JavaScript 的基本语法	199
12.2.1	数据类型	200
12.2.2	常量和变量	202
12.2.3	运算符和表达式	203
12.2.4	基本语句	209
12.3	JavaScript 事件分析	213
12.3.1	事件类型	214
12.3.2	事件句柄	217
12.3.3	事件处理	218

12.4 课堂练习	219
强化训练	220

CHAPTER / 13

特效应用

13.1 JavaScript 函数	222
13.1.1 JavaScript 函数定义	222
13.1.2 JavaScript 函数参数	224
13.1.3 JavaScript 函数调用方法	227
13.2 JavaScript 应用表单	228
13.2.1 按钮对象	228
13.2.2 复选框对象	229
13.2.3 列表框对象	230
13.3 JavaScript 事件分析	231
13.3.1 轮播图效果	231
13.3.2 字体闪烁效果	235
13.3.3 鼠标滑过效果	235
13.4 JavaScript 特效制作	237
13.4.1 显示网页停留时间	237
13.4.2 制作定时关闭窗口	238
13.5 课堂练习	239
强化训练	240

CHAPTER / 14

综合实践应用

14.1 制作一颗流星	242
14.1.1 分析流星的尾部	242
14.1.2 绘制一颗流行	242
14.2 制作一场流星雨	244
14.2.1 制作流星星	244
14.2.2 鼠标移动的效果	246
参考文献	251

CHAPTER 01

HTML5 入门必备

本章概述 SUMMARY

HTML5 中增加和废除了很多标签，比如新增的结构标签：section 元素 / video 元素等。本章将对这些知识展开详细介绍，以为之后的学习奠定良好的基础。

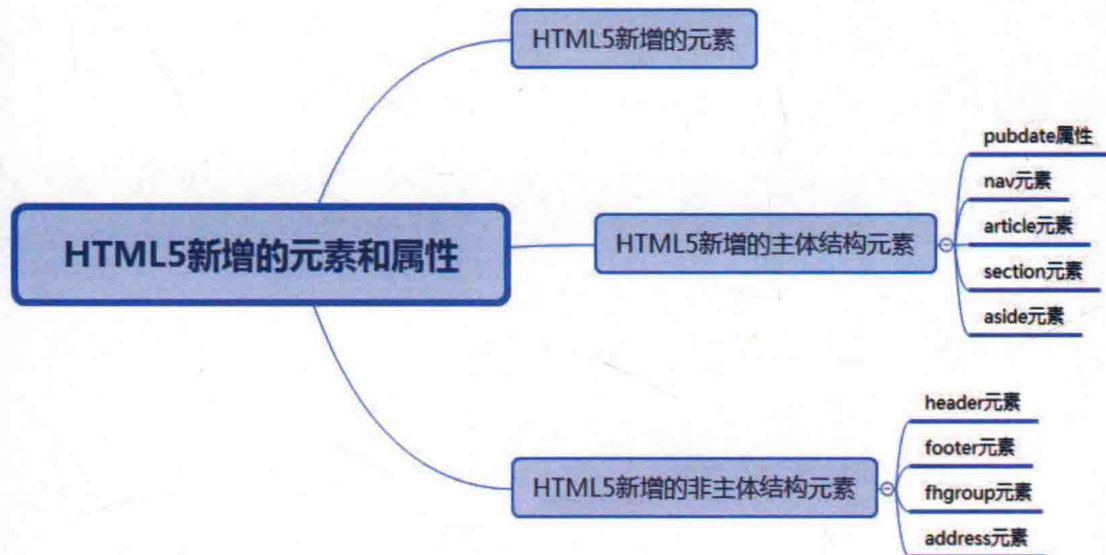
■ 学习目标

- 了解 HTML5 新特性和优势。
- 掌握 HTML5 中新增主体结构元素的定义。
- 掌握 HTML5 中新增非主体结构元素的定义。
- 掌握 HTML5 中新增主体和非主体结构元素的使用方法。

■ 课时安排

- 理论知识 1 课时。
- 上机练习 2 课时。

知识导图：



1.1 认识 HTML5

HTML5 本身并非技术，而是标准。HTML5 将成为 HTML、XHTML 以及 HTML DOM 的新标准。它所使用的技术早已很成熟，国内通常所说的 HTML5 实际上是 HTML 与 CSS3 及 JavaScript 和 API 等的组合，可用以下公式说明： $\text{HTML5} \approx \text{HTML} + \text{CSS3} + \text{JavaScript} + \text{API}$ 。

1.1.1 HTML 发展历程

HTML5 是对标准通用标记语言下的一个应用超文本标记语言（HTML）的第五次重大修改。HTML5 是近 10 年来 Web 开发标准的最新成果。较之以前版本不同的是，HTML5 不仅用来表示 Web 内容，其功能也将 Web 带到一个新的成熟的平台。在 HTML5 中，视频、音频、图像、动画以及同计算机的交互都被标准化。

HTML 上一个标准自 1999 年 12 月发布 HTML4.01，后继的 HTML5 和其他标准被束之高阁，为了推动 Web 标准化运动的发展，一些公司联合起来，成立了一个叫作 Web Hypertext Application Technology Working Group（Web 超文本应用技术工作组 -WHATWG）的组织。WHATWG 致力于 Web 表单和应用程序，而 W3C（World Wide Web Consortium，万维网联盟）专注于 XHTML2.0。在 2006 年，双方决定进行合作，来创建一个新版本的 HTML。这个新版本的 HTML 就是今天所熟知的 HTML5。

HTML5 是 HTML 的下一个主要修订版本，现在正处于发展阶段。目标是取代 1999 年所制定的 HTML4.01 和 XHTML1.0 标准，以期能在互联网应用高速发展的时候，使网络标准大道符合当代的网络需求。从广义上来说，HTML5 实际是指包括 HTML、CSS 和 JavaScript 在内的一套技术组合，以期能够减少浏览器对于插件的丰富性网络应用服务（Plug-in-Based Rich Internet Application,RIA），如 Adobe Flash、Microsoft Silverlight 与 Oracle JavaFX 的需求，并且提供更多能有效增强网络应用的标准集。

具体来说，HTML5 添加了很多语法特征，其中 `<audio>`、`<video>` 和 `<canvas>` 元素，同时集成了 SVG 内容。这些元素是为了更容易地在网页中处理多媒体和图片内容而添加的。其他新的元素包括 `<section>`、`<article>`、`<header>`、`<nav>` 和 `<footer>`，是为了丰富文档的数据内容。新的属性的添加也是为了同样的目的，同时 API 和 DOM 已经成为 HTML5 中的基础部分。HTML5 还定义了处理非法文档的具体细节，使得所有浏览器和客户端能都一致地处理语法上的错误。

1.1.2 HTML5 和 H5 的区别

HTML5 是一个技术名词，H5 是一个产品名词。所以，H5 指的不是 HTML5，再次科普，HTML5 并不是一项技术，而是一个标准。

标准相当于学生准则手册，可以按照准则行事，甚至可以超出准则更加严格地要求自己，也可以不按照准则来，但是会被老师训斥，就像 IE6 一样，不能兼容 HTML5 中的一些属性。

1.2 新的特性

与之前的 HTML 相比，HTML5 中增加了许多新的特性，这些新特性会使设计更加方便、简洁。

1.2.1 兼容性

HTML5 的一个核心理念就是保持一切新特性的平滑过渡。一旦浏览器不支持 HTML5 的某项功能，针对该项功能的备用方案就会被启用。另外，互联网上有些 HTML 文档已经存在很多年了，因此，支持所有的现存 HTML 文档是非常重要的。HTML5 的研究者们花费了大量的精力来研究 HTML5 的通用性。很多开发人员使用 `<div id="header">` 来标记页眉区域，而在 HTML5 当中添加一个 `<header>` 就可以解决这个问题。

在浏览器方面，支持 HTML5 的浏览器包括 Firefox（火狐浏览器）、IE9 及其更高版本，Chrome（谷歌浏览器）、Safari、Opera 等；国内的各种基于 IE 或 Chromium（Chrome 的工程版或称实验版）所推出的 360 浏览器、搜狗浏览器、QQ 浏览器、猎豹浏览器等国产浏览器同样具备支持 HTML5 的能力。

HTML5 将会取代 1999 年制定的 HTML 4.01、XHTML 1.0 标准，以期能在互联网应用迅速发展时，使网络标准达到符合当代网络的需求，为桌面和移动平台带来无缝衔接的丰富内容。

1.2.2 化繁为简

化繁为简是 HTML5 的实现目标，HTML5 在功能上做了以下几方面改进。以浏览器的基本功能代替复杂的 JavaScript 代码。

- 重新简化了 DOCTYPE。
- 重新简化了字符集声明。
- 简单而强大的 HTML5 API。

下面对上述这些改进进行详细介绍。

HTML5 在实现上述改变的同时，其规范已经变得非常强大。HTML5 的规范实际上要比以往任何版本的 HTML 规范都要明确。为了达到在未来几年能够实现浏览器互通的目标，HTML5 规范制定了一系列定义明确的行为，任何歧义和含糊的规范都可能延缓这一目标的实现。

HTML5 规范比以往任何版本都要详细，以避免造成误解。HTML5 规范的目标是完全、彻底地给出定义，特别是对 Web 的应用。整个规范非常详尽，超过了 900 页。基于多重改进过的、强大的错误处理方案，HTML5 具备了良好的错误处理机制。

HTML5 提倡重大错误的平缓修复，把用户的利益放在第一位。比如，如果页面中有错误的话，在以前可能会影响整个页面的展示，而在 HTML5 当中则不会出现这种情况，取而代之的是以标准的方式显示“broken”标记，这要归功于 HTML5 中精确定义的错误恢复机制。

1.2.3 通用访问

通用访问有三个原则。

(1) 可访问性

出于对残障用户的考虑, HTML 与 WAI(Web Accessibility Initiative, Web 可访问性倡议)和 ARIA(Accessible Rich Internet Applications, 可访问的富 Internet 应用)做到了紧密结合, WAI-ARIA 中以屏幕阅读器为基础的元素已经被添加到 HTML 中。

(2) 媒体中立

在不久的将来, HTML5 的所有功能都在所有不同的设备和平台上正常运行。

(3) 支持更多语种

能够支持更多语种。例如, 新的 `<ruby>` 标签支持在东亚页面排版中会用到 Ruby 注释。

1.2.4 标准改进

HTML5 提供了一些新的元素和属性, 例如 `<nav>` (网站导航栏) 和 `<footer>`。这种标签将有利于搜索引擎的索引整理, 同时也能更好地帮助小屏幕装置和视障人士使用。除此之外, 还为其他浏览要素提供了新的功能, 如 `<audio>` 和 `<video>` 标签。

在 HTML5 中, 一些过时的 HTML4 标签将被取消, 其中包括纯显示效果的标签, 如 `<font>` 和 `<center>` 等, 这些变迁已经被 CSS 所取代。

HTML5 吸取了 XHTML2 的一些建议, 包括一些用来改善文档结构的功能, 例如一些新的 HTML 标签——`header`、`footer`、`section`、`dialog` 和 `aside` 的使用, 使得内容创作者能够更加轻松地创建文档, 在此之前开发人员在这些场合一律使用 `<div>` 标签。

HTML5 还包含了将内容和样式分离的功能, `<b>` 和 `<i>` 标签仍然存在, 但是它们的意义已经和之前有了很大的不同, 这些标签的意义只是为了将一段文字标识出来, 而不是单纯为了设置粗体和斜体文字样式。`<u>`、`<font>`、`<center>` 和 `<strike>` 这些标签则完全被废弃了。

新标准使用了一些全新的表单输入对象, 包括日期、URL 和 E-mail 地址, 其他的对象则增加了对拉丁字符的支持。HTML 还引入了微数据, 一种使用机器可以识别的标签标注内容的方法, 使语义 Web 的处理更为简单。总的来说, 这些与结构有关的改进有助于开发人员创建更干净、更容易管理的网页。

HTML5 具备全新的、更合理的 tag, 多媒体对象不再全部被绑定到 `object` 中, 而是视频有视频的 tag, 音频有音频的 tag。

Canvas 对象将给浏览器带来直接在上面绘制矢量图的功能, 这意味着用户可以脱离 flash 和 silverlight, 直接在浏览器中浏览图形和动画。很多最新的浏览器, 除了 IE, 都已经支持 canvas。浏览器中的真正程序将提供 API 浏览器内的编辑、拖放以及各种图形用户界面的能力。内容修饰 tag 将被移除, 而使用 CSS。

1.3 为何使用 HTML5

HTML5 与以往的 HTML 版本不同, HTML5 在字符集/元素和属性等方面做了大量改进。在讨论 HTML5 编程之前, 首先了解 HTML5 的一些优势, 以便为后面的编程做好铺垫。