

前言

P R E F A C E

随着互联网应用的不断创新与变革,作为与应用密切相关的前端技术更是备受瞩目。其中,以 HTML5 为代表的新一代技术尤为受到关注与追捧。HTML5 不仅仅是一次简单的技术升级,而是代表了未来 Web 开发的方向,既是 Web、App、微信小程序、混合式开发的根基,也是开发者的新希望。同时,与 HTML5 相关的 CSS3 和 JavaScript 技术也备受关注,同样成为 Web 开发的必学技能。

目前,HTML5 在我国的发展达到了空前的高度,百度、腾讯等互联网公司都已经将 HTML5 的新技术融入现实的开发中,谷歌、苹果等世界知名公司也都支持 HTML5 标准。苹果公司创始人史蒂夫·乔布斯生前在公开信《Flash 之我见》中预言:像 HTML5 这样在移动时代中创立的新标准,将会在移动设备上获得胜利。

本书从实际应用场景出发,通过具体实例深入浅出地介绍了 HTML5 所包含的新技术。本书立足 HTML5 在现实生活中的应用(包括移动应用和普通 PC 应用),从现实的表单使用场景出发,解决了低版本浏览器的兼容问题,同时介绍了各种 W3C 规范的标准依据及来源。

本书共 10 个模块,建议学时分配如下。

模块序号	内 容	学时数(78)	
		理 论	实 践
1	使用 HTML5 编写第一个网页	2	0
2	从 HTML 到 HTML5 的过渡	2	6
3	创建普通文档	2	6
4	创建多媒体文档	2	4
5	创建超链接	2	4
6	创建表格	2	4
7	创建表单	2	8
8	绘制图形	4	8
9	CSS3 入门与基础	4	6
10	CSS3 高级应用	4	6
总计		26	52

本书具有以下特色。

(1)课证融通,坚守职业教育特色。面向职业院校开展1+X证书制度试点工作是落实《国家职业教育改革实施方案》的重要内容之一,为了便于X证书标准融入院校学历教育,本教材采用理论与实践相结合的编写模式,使理论与实践相互补充、相互促进,成为一个有机整体。这种编排方式使学生能在实践的过程中学习理论,在学习理论的过程中进行实践,既增强了实践教学的理论指导性,也避免了理论教学的枯燥乏味。

(2)实用、专业的范例和项目。本书内容在编排上紧密结合深入学习HTML5 Web开发的过程,从HTML5的基本概念开始,逐步带领学生学习HTML5 Web开发的各种应用技巧,侧重实战技能,使用简单易懂的实际案例进行分析和操作指导,让学生学起来简明轻松,操作起来有章可循。

(3)紧跟行业技术发展趋势,创新性强。不论是理论知识的介绍,还是案例的选取,都从实际应用角度出发,精心选取开发实践中的典型例子,讲解细致,分析透彻。本书注重体现高职教育特色,加强了实训教学的内容,教材中设置了“技能实训”模块和大量的操作练习题,旨在激发学生学习本课程的积极性,有针对性地培养学生的实践动手能力。

(4)深入浅出,轻松易学。本书以实例为主线,有利于激发读者的学习兴趣,让读者能真正地学习到HTML5最实用、最前沿的技术。本书注重新知识、新技术、新内容、新工艺的讲解,吸收了具有丰富实践经验的企业技术人员参与教材的编写,与企业行业密切联系,保证教材内容紧跟行业技术最新发展动态。

(5)注重现代教学手段,建设立体化教材体系,配套资源丰富。为方便教与学,本书提供了大量教学资源,包括实例源代码、案例素材、教学课件、课程标准、HTML5和CSS3的相关资料、案例赏析等。注重现代教学手段的应用,开发了具有动态演示功能的多媒体教学课件,努力建设立体化教材体系,方便教师教授与学生学习。

本教材由天津海运职业学院李强任主编,天津海运职业学院刘俊辉任副主编,天津海运职业学院金柳柳参与了编写工作。具体编写分工如下:项目1和项目2由刘俊辉编写,项目3到项目8由李强编写,项目9和项目10由金柳柳编写。天津海运职业学院王皓审阅了全书并提出宝贵意见。另外在编写过程中得到了国家超算中心总工程师冯景华在技术方面的诸多指导以及天津海运职业学院教务处处长宋梦华的大力支持,在此对以上人员表示诚挚的感谢。

由于编者水平所限,书中难免有疏漏和不足之处,恳请广大读者提出宝贵的意见。

编者

目录

CONTENTS

项目 1

初识 HTML5 及搭建运行环境

任务 1.1 初识 HTML5	2	1.2.2 支持 HTML5 的浏览器	7
1.1.1 什么是网页	2	1.2.3 建立站点和测试运行环境	9
1.1.2 HTML5 简介	2	综合案例	12
1.1.3 HTML5 的发展	3	思考与练习	13
1.1.4 HTML5 的改进	4	任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题 及答案	14
1.1.5 HTML5 的应用	5		
任务 1.2 搭建运行环境	7		
1.2.1 准备上机环境 Dreamweaver CC 2017	7		

项目 2

制作第一个网页

任务 2.1 HTML5 语法结构	16	2.2.2 多媒体元素	20
2.1.1 HTML5 网页结构	16	2.2.3 已被废除的标签	20
2.1.2 HTML5 浏览器的中文 编码	16	综合案例	21
2.1.3 HTML5 应用实例	17	思考与练习	24
任务 2.2 HTML5 新元素	18	任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题 及答案	25
2.2.1 HTML5 新元素简介	18		

项目3 创建普通文档

任务 3.1 了解 HTML5 文档的基本结构	27	3.3.1 添加文档作者或拥有者联系信息标记<address>	33
任务 3.2 识记 HTML 文档标记	27	3.3.2 设置文本字形标记、<i>、<u>	34
3.2.1 文档类型标记<!doctype>	27	3.3.3 HTML5 的改进	35
3.2.2 HTML 文档标记<html>	28	3.3.4 标题标记<h1>至<h6>	36
3.2.3 头部标记<head>	28	任务 3.4 学会使用列表清楚显示信息	37
3.2.4 标题标记<title>	28	3.4.1 建立有序列表	37
3.2.5 主体标记<body>	29	3.4.2 建立无序列表	38
3.2.6 换行标记 	29	综合案例	42
3.2.7 水平线标记<hr>	30	思考与练习	43
3.2.8 注释标记<!-- -->	32	任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题及答案	44
任务 3.3 学会在网页中对文本排版	33		

项目4 走进多媒体世界

任务 4.1 在网页中插入、编辑图片 ...	46	任务 4.3 在网页中添加视频	53
4.1.1 插入图片	47	4.3.1 视频<video>标记及属性	53
4.1.2 设置图片的宽度和高度 ...	48	4.3.2 在网页中添加视频文件 ...	54
4.1.3 设置图片的代替文本	49	综合案例	55
4.1.4 设置图片的热区链接	50	思考与练习	57
任务 4.2 添加音频	51	任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题及答案	58
4.2.1 音频<audio>标记及属性	51		
4.2.2 在网页中添加音频文件 ...	52		

项目 5 超链接和 Web 存储

任务 5.1 了解超级链接与统一资源定位器	60	任务 5.3 创建导航链接<nav>	66
5.1.1 什么是超级链接	60	任务 5.4 HTML5 本地存储与离线存储原理及应用	67
5.1.2 统一资源定位器	60	5.4.1 本地存储原理及应用	68
任务 5.2 创建各种超级链接	61	5.4.2 离线存储原理及应用	68
5.2.1 超链接标记<a>	61	5.4.3 应用	68
5.2.2 HTML5 <a> 标签的 target 属性	62	综合案例	71
5.2.3 创建图像链接	63	思考与练习	73
5.2.4 创建下载链接	65	任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题及答案	74

项目 6 创建表格

任务 6.1 创建表格	77	综合案例	84
任务 6.2 编辑表格	79	思考与练习	86
6.2.1 创建含表头、主体和表尾的表格	79	任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题及答案	87
6.2.2 合并单元格	80		
6.2.3 设置单元格的行高与列宽	83		

项目 7 创建表单

任务 7.1 了解表单	90	date 类型	96
7.1.1 表单的基本构成	90	7.2.3 input 元素新增功能类型 month 类型	97
7.1.2 创建简单的表单	91	7.2.4 input 元素新增功能类型 week 类型	98
任务 7.2 input 元素新增功能类型	94	7.2.5 input 元素新增功能类型 time 类型	99
7.2.1 input 元素新增功能类型 color 类型	95		
7.2.2 input 元素新增功能类型			

7.2.6	datetime 类型应用	101	7.3.2	<input>的 placeholder 属性	107
7.2.7	datetime-local 类型应用	101	7.3.3	<input>的 autocomplete 属性	108
7.2.8	email 类型应用	102	7.3.4	<input>的 autofocus 属性	109
7.2.9	url 输入类型应用	103	7.3.5	<textarea>的 maxlength 和 wrap 属性	109
7.2.10	number 类型应用	104	综合案例		110
7.2.11	range 类型应用	105	思考与练习		112
7.2.12	HTML5 新增的表单控件<output>	106	任务拓展	Web 前端 1+X 考试练习题及答案	113
任务 7.3 HTML5 表单控件新增的属性		107			
7.3.1	<input>的 formaction 属性	107			

项目 8 绘制图形

任务 8.1 认识 HTML5 中的<canvas>元素		118	8.3.2	绘制缩放效果的图形	142
8.1.1	利用 canvas 绘制图形的步骤	119	8.3.3	绘制旋转效果的图形	145
8.1.2	支持 canvas 的浏览器	120	8.3.4	绘制带阴影效果的图形	147
任务 8.2 绘制基本图形		121	任务 8.4 绘制文字		148
8.2.1	绘制直线	121	8.4.1	绘制填充文字	148
8.2.2	绘制矩形	123	8.4.2	绘制轮廓文字	150
8.2.3	绘制三角形	127	任务 8.5 绘制可缩放矢量图形		151
8.2.4	绘制圆形	129	综合案例		153
8.2.5	清空画布	131	思考与练习		155
8.2.6	绘制图案	133	任务拓展	Web 前端 1+X 考试练习题及答案	156
任务 8.3 绘制变形图形		138			
8.3.1	绘制平移效果的图形	138			

项目 9 CSS3 入门与基础

任务 9.1	CSS3 概述	160	任务 9.3	CSS3 的创建和使用	161
任务 9.2	CSS3 的一个简单应用	160	9.3.1	CSS3 的基本格式	161

9.3.2 使用 CSS3 样式表	162	9.5.1 控制圆角边框样式	172
任务 9.4 CSS3 的常用选择器	164	9.5.2 控制背景样式	173
9.4.1 标签选择器	164	9.5.3 控制颜色样式	176
9.4.2 ID 选择器	165	9.5.4 控制页面布局	177
9.4.3 类选择器	166	综合案例	180
9.4.4 属性选择器	168	思考与练习	182
9.4.5 伪类选择器	170	任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题	
9.4.6 派生选择器	171	及答案	183
任务 9.5 控制页面样式	172		

项目 10 CSS3 高级应用

任务 10.1 在页面中插入内容	187	10.3.2 旋转效果	197
10.1.1 插入文字	187	10.3.3 移动效果	198
10.1.2 插入图像	188	10.3.4 倾斜效果	199
10.1.3 插入项目编号	189	任务 10.4 样式过渡	200
任务 10.2 文字样式控制	191	任务 10.5 animation 复杂动画	
10.2.1 为文字增加阴影效果	191	实现	202
10.2.2 设置单词及网址自动换行	192	综合案例	205
10.2.3 使用服务器端字体	194	思考与练习	209
任务 10.3 元素变形处理	195	任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题	
10.3.1 缩放效果	195	及答案	210

参考文献	214
-------------------	-----

项目

1

初识 HTML5 及搭建运行环境



学习引导

本项目主要介绍了 HTML5 的发展、应用,如何安装 Dream weaver CC 2017 版软件环境,了解支持 HTML5 的浏览器类型和版本,以及如何利用电脑环境编写一个简单的 HTML5 页面。学生通过学习能够创建一个站点。重点和难点是如何新建、保存创建的页面。



知识目标

1. 了解 HTML5 的发展历史、应用,支持 HTML5 的浏览器类型。
2. 掌握建立站点和保存页面的方法。



能力目标

1. 掌握 Dream weaver CC 2017 的安装方法。
2. 利用编程环境建立站点并测试自己的页面。



素质目标

1. 通过介绍中国参与 HTML5 标准的制定,培养学生具有坚定的爱国主义理想信念。
2. 通过安装调试运行环境,培养学生具有精益求精的工匠精神。
3. 通过对软件行业认同感的教育,培养学生具有认真钻研的拼搏精神。

本模块主要介绍 HTML5 的发展、应用,以及如何利用上机环境编写一个简单的 HTML5 页面。

任务 1.1 初识 HTML5

HTML(hyper text markup language)是超文本标记语言,不同于C语言、Java或C#等编程语言,它是一种标记语言(markup language),标记语言由一套标记标签(如<html></html>、<head></head>、<title></title>、<body></body>等)组成,HTML就是使用这些标记标签来描述网页的。

HTML5是HTML最新的修订版本。2014年10月,万维网联盟(World Wide Web Consortium,W3C)完成HTML5标准的制定,即HTML5是一个标准而不是一种技术。设计HTML5的目的是在移动设备上支持多媒体。

1.1.1 什么是网页

网页是指通过网络(如互联网)访问的具有特定内容和格式的文档。它由HTML(超文本标记语言)编写,可以包含文本、图像、音频、视频、链接和其他多媒体元素。

网页通常由一系列的HTML标签组成,这些标签描述了页面的结构和内容。通过使用CSS(层叠样式表)和JavaScript等技术,可以对网页进行样式化和交互操作,使其更具吸引力和功能性。

网页可以通过浏览器(如谷歌浏览器、火狐浏览器、Safari等)来访问和显示。当用户在浏览器中输入网页的URL或通过点击链接时,浏览器会发送请求到目标服务器,并接收并解析服务器返回的HTML代码,最终将网页内容呈现给用户。

网页的设计和开发可以根据不同的需求和目的进行,如个人网页、商业网站、新闻网站、社交媒体平台等。网页的主要目标是向用户提供信息、服务和交互体验,通过网页,用户可以获取所需的资源、进行在线交流和参与各种活动。

1.1.2 HTML5 简介

HTML5(Hyper Text Markup Language 5)是用于创建和呈现网页内容的最新版本的HTML标准。它是互联网上最常用的标记语言之一,用于定义网页的结构和语义。

以下是HTML5的一些特点和功能:

- 语义化标签:HTML5引入了一些新的语义化标签,如<header>、<nav>、<section>、<article>等,使开发者能够更准确地描述网页内容的结构和意义,提高了网页的可读性和可访问性。

- 多媒体支持:HTML5提供了内置的多媒体支持,包括<video>和<audio>标签,使得在网页上嵌入视频和音频内容更加简单。

- Canvas绘图:HTML5的<canvas>元素允许开发者使用JavaScript在网页上进行图形绘制和动画创建,为游戏开发和数据可视化提供了强大的功能。

- 本地存储:HTML5引入了Web Storage和Indexed DB技术,使得网页应用程序可以在用户的本地存储空间中存储数据,实现离线数据访问和更好的性能。

- 表单增强:HTML5 通过添加新的输入类型(如日期、时间、邮箱、电话等)、表单验证和自动完成功能,提供了更好的表单交互和用户体验。

- 响应式设计:HTML5 使得开发人员能够创建适应不同屏幕尺寸和设备的响应式网页,通过使用媒体查询和弹性布局技术,支持移动设备的友好访问。

- Web 组件:HTML5 支持自定义的 Web 组件,允许开发者创建可重用的自定义元素,以便于构建模块化和可扩展的网页应用程序。

总的来说,HTML5 为开发者提供了更多的功能和灵活性,使他们能够创建出更丰富、更交互性和更优化的网页应用程序。同时,HTML5 还有助于提高网页的可访问性和性能,并提供更好的跨平台和移动设备支持。

1.1.3 HTML5 的发展

HTML5 的发展可以追溯到 2008 年,当时由 W3C(万维网联盟)提出了 HTML5 标准的草案。自那时以来,HTML5 得到了广泛的关注和采用,并在不断演变和发展。

以下是 HTML5 的一些重要发展:

- 规范的发布:W3C 于 2014 年正式发布了 HTML5 的推荐标准,标志着 HTML5 的成熟和正式使用。此后,W3C 继续发布了 HTML5.1、HTML5.2 等版本,每个版本都引入了新的功能和改进。

- 移动设备支持:HTML5 的出现对移动设备开发产生了重大影响。它为开发者提供了更多跨平台和响应式设计的能力,并引入了一些移动设备特定的 API,如地理位置信息、加速度计和触摸事件等。

- 多媒体增强:HTML5 引入了<video>和<audio>等标签,使得在网页上播放视频和音频内容变得更加便捷。此外,通过添加 Web RTC 技术,HTML5 还能够支持实时音视频通信,为实现 Web 会议和即时通讯提供了可能。

- Canvas 和 Web GL:HTML5 的<canvas>元素使得在网页上进行图形绘制和动画创作变得更加简单。而 Web GL 则为基于 3D 图形的网页应用程序提供了原生支持,使得在网页上展示复杂的 3D 场景成为可能。

- 语义化标签:HTML5 引入了许多新的语义化标签,如<header>、<nav>、<section>和<article>等,有助于开发者更好地描述网页内容的结构和意义,提高搜索引擎的理解能力和网页的可访问性。

- API 和功能增强:HTML5 引入了丰富的 API,如拖放 API、地理位置 API、离线存储 API、Web Socket、Web Workers 等,为开发者提供了更多的能力和工具,使得创建功能丰富的网页和应用程序更加容易。

- Web 组件:HTML5 支持自定义的 Web 组件,允许开发者创建可重用的自定义元素,以便于构建模块化和可扩展的网页应用程序。

HTML5 的发展是一个持续进行的过程。在未来,我们可以期待更多的功能和改进,以满足不断变化的互联网和用户需求。

中国在 HTML5 标准制定中扮演了重要角色。中国互联网服务商腾讯公司与万维网联盟(W3C)达成了战略合作关系,共同参与了包括 web App、HTML5 等新互联网技术标准的研究和制定。

1.1.4 HTML5 的改进

HTML5 给人们带来了很多人性化和方便的变化,包括新的解析顺序、新的元素、新的方法、新的 input 属性等。

1. 视频

对多媒体的支持可以说是 HTML5 的一大亮点,用户再也不用借助第三方的插件(如 Flash 插件),省去了中间繁杂的配置环节,最主要的是运行环境的变化带来了性能上的提升和资源上的节约。video 元素允许包含多个 source 元素,source 元素可以链接多个不同的视频文件,浏览器会使用第一个可以识别的文件。

2. 音频

对多媒体支持的第二个关键元素则是对音频的支持,使用 audio 标签。其与 video 的使用方法相似,支持的音频文件格式主要包括 wav、mp3、ogg,避免了对 Flash 等外部插件的依赖。

3. 画布

我们可以在 Windows 自带的画图软件中自由地画图,而其中的画布就与此处的画布(canvas)有相似之处。HTML5 中的 canvas 使用 JavaScript 在网页上绘制图形,画布是一个矩形区域,可以控制上面每一个像素的属性。canvas 拥有多种绘制图形、路径、矩阵和添加图形的方法。

4. HTML5 的 Web 存储

HTML5 提供了两种在客户端存储数据的方式:localStorage 和 sessionStorage。

在 HTML4 中,客户端数据的存储主要依靠 cookie 来实现,但 cookie 的缺点是不适合大数据的存储,因为它们传递依赖于对服务器的请求,这使得 cookie 的速度慢且效率低下。在 HTML5 中,数据不是由每个服务器请求传递的,而是只有在请求时使用数据。它在不影响网站性能的情况下存储大量的数据成为可能。对于不同的网站,数据存储于不同的区域,并且一个网站只能访问其自身的数据。HTML5 使用 JavaScript 来存储和访问数据。

5. 新的 input 类型

HTML5 提供了新的 input 类型,这些新的类型可以让其对用户输入数据的验证变得更加简单方便,主要有以下几种类型:email、url、number、range、date pickers(date, month, week, time, datetime, datetime-local)、search、color。新的 input 类型提供了新的 email、URL 地址、数字、范围、日期选择、搜索、颜色类型,在提交页面时会自动进行验证。在以前的操作中,主要使用 JavaScript 脚本来验证用户输入数据的合法性。

6. 新的表单类型

HTML5 添加了新的表单类型,主要有以下几种。

(1)datalist。datalist 元素规定输入域的选项列表,列表是通过 datalist 内的 option 元素创建的。

(2)keygen。keygen 元素的作用是提供一种验证用户的可靠方法。

(3)output。output 元素用于不同类型的输出,如计算或脚本输出。

7. 新增加的表单属性

新增加的表单属性包括新的 form 表单和 input 表单的属性,为提升网站整体性能提供了更好的表现。

8. 新增加的语义元素

HTML5 添加了<article>、<aside>等很多语义元素。

1.1.5 HTML5 的应用

据不完全统计,截至 2017 年,超过 80%的 App 都整合了 HTML5 技术;并且越大的 App 整合 HTML5 的比重越大。微信、淘宝、支付宝、QQ、Facebook、Twitter 等都是典型的例子。

移动网站、轻应用、微网站、手机网页也在迅猛发展,主流媒体和电商平台都已上线移动网站或轻应用版本。

未来 HTML5 必定在“互联网+”的各行各业中获得广泛应用。现有规模巨大的上一代 Web 也必然逐步向 HTML5 迁移。

(1)HTML5 是 HTML、CSS 和 JavaScript 的组合,强化了 Web 网页的表现技能。HTML5 的网页应用如图 1-1 所示。



图 1-1 HTML5 的网页应用

(2)HTML5 可以实现更具结构化、语义化的 Web 文档,方便搜索引擎索引站点。

(3)作为下一代的网页语言,HTML5 拥有很多让人期待的新特性。例如,video 标签让开发者可以在网页中像添加图片一样简单地添加视频。HTML5 能够在移动设备上未安装任何插件的情况下播放多媒体影音,如图 1-2 所示。

(4)HTML5 是 Web 标准的集合,不仅能够操作前端所见所得,还能操作后台输送到前台的数据,实现离线存储功能。

(5)HTML5 可以实现 Web App 及智能手机 App 应用,如轻应用、微网站、手机网页等。

(6)HTML5 提供了基于 JavaScript 的 2D 绘图功能和基于 Web GL 的 3D 绘图功能,操作网页游戏无须任何插件。分享一款基于 HTML5 和 CSS3 的立方体,不过准确地说它是一个魔方,这不仅仅是给立方体每个面涂上颜色那么简单,你真的可以转动魔方,同样你可以在空白地方拖动来选择当前要查看的魔方面。如图 1-3 所示。



图 1-2 HTML5 实现多媒体影音播放

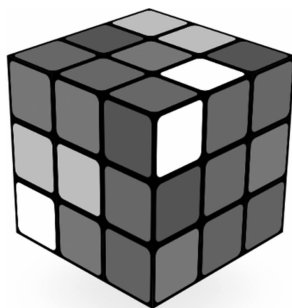


图 1-3 3D 魔方

(7)HTML5 可以提供更多的 CSS 属性,可以做出更加丰富的渲染效果。

(8)HTML5 能快速地构建框架,使实现一些功能更加简便,节省开发时间,如图 1-4 所示。



图 1-4 华为官方商城

(9)HTML5 图表方案可以更加直观地在网站中用可视化的方式显现大量的数据及信息。

任务 1.2

搭建运行环境

在本节中,我们通过实现一个简单的 HTML5 页面,介绍如何在计算机中搭建上机环境 Dreamweaver CC 2017。Dreamweaver CC 2017 的一些初始化设置支持 HTML5 的浏览器、站点的建立和页面的预览等内容。

1.2.1 准备上机环境 Dreamweaver CC 2017

本书采用 Dreamweaver CC 2017 版本软件,双击文件夹中的安装程序(setup)进行安装,安装过程中需要登录(没有 Adobe 账户的用户需要先行注册),登录后安装程序会自动运行。接受软件的许可协议后,会进入软件的第一次使用界面,设置软件的工作区和主题后,即可进入软件主界面,如图 1-5 所示。



图 1-5 软件的初始化设置

1.2.2 支持 HTML5 的浏览器

支持 HTML5 的浏览器有 Firefox、IE 10 和 IE 10 以上版本,Chrome(谷歌浏览器)、

Opera、Safari 等;Maxthon Browser(傲游)、360 浏览器、QQ 浏览器、搜狗浏览器、猎豹浏览器等国产浏览器也有支持 HTML5 的能力。

- (1)IE。IE 10 以上版本支持。
- (2)Firefox。Firefox 4.0 以上版本支持。
- (3)Chrome。Chrome 6 以上版本支持。
- (4)Opera。Opera 10.6 以上版本支持。
- (5)Safari。Safari 3.1 以上版本支持大部分。

本书采用的浏览器版本为 IE 11。安装了相应的浏览器后,为了进一步了解浏览器支持 HTML5 的情况,还可以通过编写 JavaScript 代码来检测浏览器是否支持。下面以加入画布标记为例检测浏览器的支持情况。在 HTML 页面中插入一段 HTML5 画布标记,当浏览器支持时,则会出现一个矩形,否则将会在页面中显示“您的浏览器不支持 HTML5 画布”。其代码如下。

```
<!doctype html>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=utf-8">
<title>浏览器测试</title>
<style type="text/css">
#myCanvas{
background:blue;
width:100px;
height:100px;
}
</style>
</head>
<body>
<canvas id="myCanvas">您的浏览器不支持 HTML5 画布</canvas>
</body>
</html>
```

在 Dreamweaver CC 2017 中运行后,生成 HTML 文件,在 IE 8 中执行页面文件,由于 IE 8 不支持 HTML5 的画布标记,因而在浏览器中将显示“您的浏览器不支持 HTML5 画布”,如图 1-6 所示;如果在 IE 11 中执行,由于 IE 11 支持 HTML5 的画布标记,所以在浏览器中将显示一个蓝色的正方形,如图 1-7 所示。

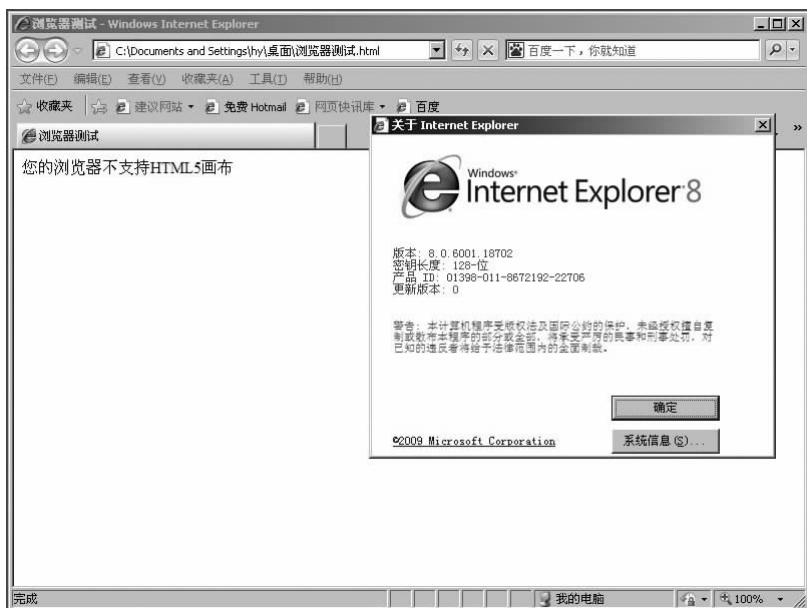


图 1-6 IE 8 浏览器测试结果



图 1-7 IE 11 浏览器测试结果

1.2.3 建立站点和测试运行环境

1. 建立站点

(1) 在计算机中新建一个文件夹。例如，在 D 盘建立一个名为“测试”的文件夹，将所有相关网页文件和文件夹都存储在该新建的文件夹中。

(2) 启动 Dreamweaver，选择“站点”→“新建站点”菜单命令，在弹出的对话框的“站点名称”文本框中输入站点名称为“测试”，设置“本地站点文件夹”为在 D 盘中新建的“测试”文

文件夹,如图 1-8 所示。

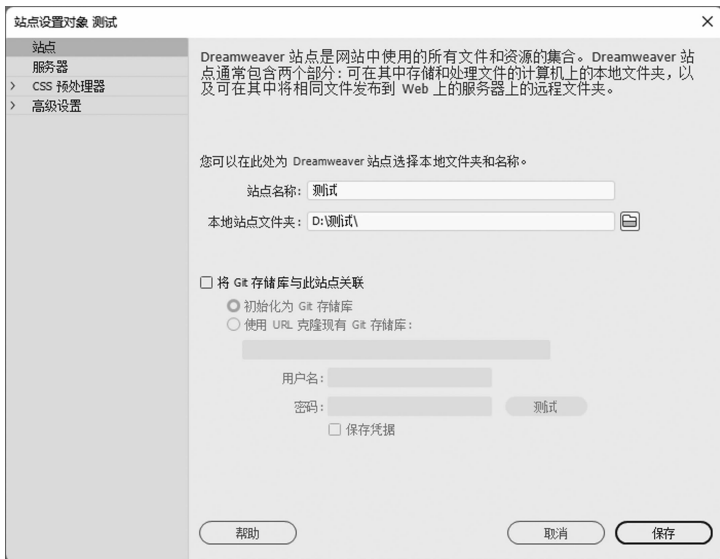


图 1-8 新建站点

2. 编写第一个网页

(1)启动 Dreamweaver,选择“文件”→“新建”菜单命令,弹出“新建文档”对话框(默认选中 HTML 文档类型),在“标题”文本框中输入“我的第一个网页”,在“文档类型”下拉列表框中选择 HTML5,如图 1-9 所示。



图 1-9 新建 HTML 文档

(2)在新建的文档中选择“拆分”模式(默认),主页面被分成上下两部分,上半部分为页面预览,下半部分为代码部分,如图 1-10 所示。



图 1-10 新建的 HTML 文档界面

(3)新建文档中有默认的代码,共 10 行,在<body></body>之间插入代码,在代码中添加文字,如图 1-11 所示。

```
<h1>我的第一个网页</h1>
```

```
<p>我的第一个段落</p>
```

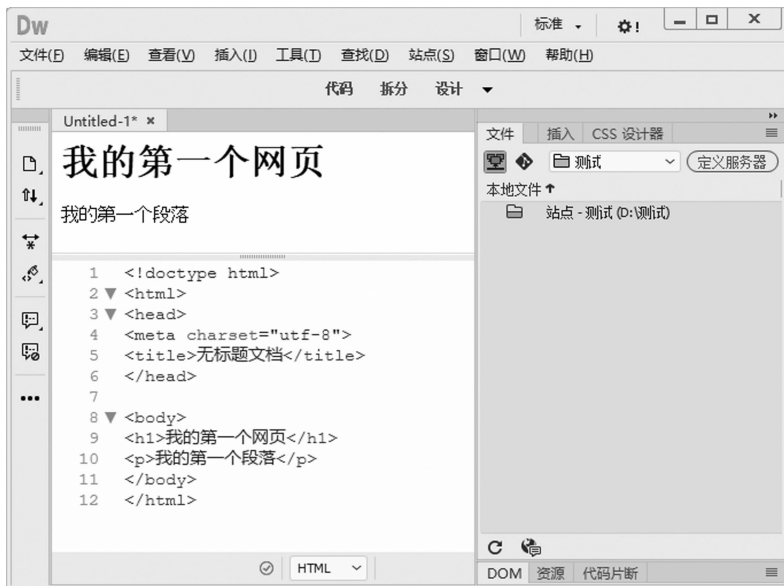


图 1-11 在代码中添加文字

(4)保存页面。选择“文件”→“保存”菜单命令,在弹出的“另存为”对话框中选择将编辑好的文件存储到 D 盘“测试”文件夹中,并更改文件名为“我的第一个网页”,如图 1-12 所示。

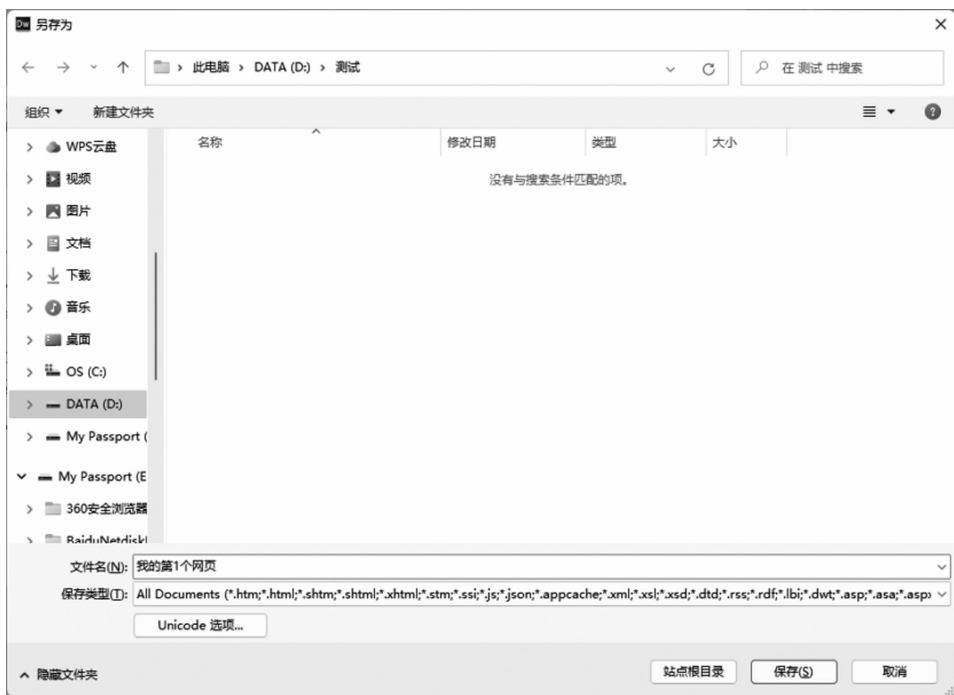


图 1-12 保存页面

(5)预览页面。打开 D 盘“测试”文件夹,用 IE 11 打开“我的第一个网页.html”文件,效果如图 1-13 所示。

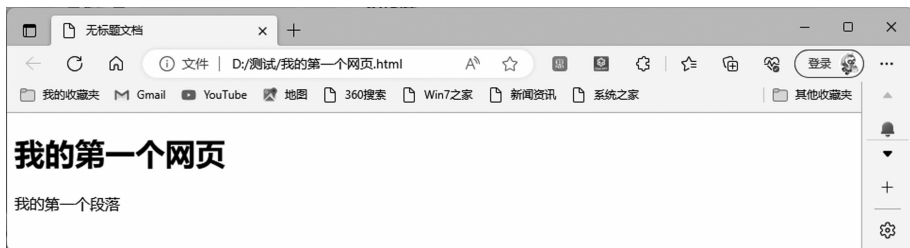


图 1-13 用 IE 11 预览页面的效果



综合案例

案例描述

学习完本模块的内容,小张同学已经迫不及待地想做一个网页,以展示自己的学习成果。小张同学希望做一个能显示“让我们一起开始 HTML5 语言的旅程吧!”的网页。

源代码展示

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>制作的第一个HTML5文件</title>
</head>
<body>
  让我们一起开始HTML5语言的旅程吧!
</body>
</html>
```

运行结果

运行结果如图 1-14 所示。



图 1-14 模块 1 案例运行结果

程序分析

小张同学结合本模块所学的知识完成了网页的设计。在设计中,小张同学运用<title></title>标签定义了页面标题,使用<body></body>标签定义了页面内容。

思考与练习

一、填空题

1. HTML5 给人们带来了很多人性化和方便的变化,包括新的解析顺序、_____、_____、新的 input 属性等。
2. HTML5 设计的目的是在_____支持多媒体。

二、选择题

1. 网页的基本语言是()。

- A. JavaScript
B. VBScript
C. HTML
D. XML

2. 借助网页中所谓的(),通过已经定义好的关键字和图形,只要用鼠标轻轻一点,就可以自动跳转到相应的其他文件,获得相应的信息。

- A. 超链接
B. 热区
C. 图片
D. 多媒体

3. 网页的扩展名是()。

- A. .html
B. .doc
C. .bat
D. .ppt

4. HTML 指的是()。

- A. 超文本标记语言(hyper text markup language)
B. 家庭工具标记语言(home tool markup language)
C. 超链接和文本标记语言(hyperlinks and text markup language)
D. 以上都不正确

三、判断题

1. HTML5 标记符的属性一般不区分大小写。 ()
2. HTML5 能快速地构建框架,更加简便地实现一些功能,节省开发时间。 ()

**任务拓展 Web 前端 1+X 考试练习题及答案**

1. HTML5 的设计目的是什么()

- A. 提高网络速度
B. 支持更多的网页特效
C. 在移动设备上支持多媒体
D. 提高搜索引擎排名

正确答案是 C

2. HTML5 的新功能包括以下哪些?

- A. 更好的音频/视频播放支持
B. 支持更多的网页特效
C. 更好的 SEO 优化
D. 更多的表单控件

正确答案是 A 和 B