

天津滨海迅腾科技集团有限公司

《企业级卓越人才培养解决方案》指定用书



网页设计与制作

(HTML+CSS+JavaScript)

王新强 主编

南开大学出版社

网页设计与制作

——HTML+CSS+JavaScript

王新强 主编

南开大学出版社
天津

图书在版编目(CIP)数据

网页设计与制作：HTML+CSS+JavaScript / 王新强
主编. —天津：南开大学出版社，2016.7

ISBN 978-7-310-05127-4

I. ①网… II. ①王… III. ①网页制作工具—教材
IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 125229 号

版权所有 侵权必究

南开大学出版社出版发行

出版人：孙克强

地址：天津市南开区卫津路 94 号 邮政编码：300071

营销部电话：(022)23508339 23500755

营销部传真：(022)23508542 邮购部电话：(022)23502200

*

北京楠海印刷厂印刷

全国各地新华书店经销

*

2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 次印刷

260×185 毫米 16 开本 24.5 印张 620 千字

定价：69.00 元

如遇图书印装质量问题，请与本社营销部联系调换，电话：(022)23507125

企业级卓越互联网应用型人才培养解决方案

一、企业概况

天津滨海迅腾科技集团是以 IT 产业为主导的高科技企业集团,总部设立在北方经济中心——天津,子公司和分支机构遍布全国近 20 个省市,集团旗下的迅腾国际、迅腾科技、迅腾网络、迅腾生物、迅腾日化分属于 IT 教育、软件研发、互联网服务、生物科技、快速消费品五大产业模块,形成了以科技为源动力的现代科技服务产业链。集团先后荣获“全国双爱双评先进单位”“天津市五一劳动奖状”“天津市政府授予 AAA 级和谐企业”“天津市文明单位”“高新技术企业”“骨干科技企业”等近百项殊荣。集团多年中自主研发天津市科技成果 2 项,自主研发计算机类专业教材 36 种,具备自主知识产权的开发项目包括“进销存管理系统”“中小企业信息化平台”“公检法信息化平台”“CRM 营销管理系统”“OA 办公系统”“酒店管理系统”等数十余项。2008 年起成为国家工业和信息化部人才交流中心“全国信息化工程师”项目联合认证单位。

二、项目概况

迅腾科技集团“企业级卓越互联网应用型人才培养解决方案”是针对我国高等职业教育量身定制的应用型人才培养解决方案,由迅腾科技集团历经十余年研究与实践研发的科研成果,该解决方案集三十余本互联网应用技术教材、人才培养方案、课程标准、企业项目案例、考评体系、认证体系、教学管理体系、就业管理体系等于一体。采用校企融合、产学研融合、师资融合的模式在高校内建立校企共建互联网学院、软件学院、工程师培养基地的方式,开展“卓越工程师培养计划”,开设互联网应用技术领域系列“卓越工程师班”,“将企业人才需求标准引进课堂,将企业工作流程引进课堂,将企业研发项目引进课堂,将企业考评体系引进课堂,将企业一线工程师请进课堂,将企业管理体系引进课堂,将企业岗位化训练项目引进课堂,将准职业人培养体系引进课堂”,实现互联网应用型卓越人才培养目标,旨在提升高校人才培养水平,充分发挥校企双方特长,致力于互联网行业应用型人才培养。迅腾科技集团“企业级卓越互联网应用型人才培养解决方案”已在全国近二十所高校开始实施,目前已形成企业、高校、学生三方共赢格局。未来五年将努力实现在 100 所高校实施“每年培养 5~10 万互联网应用技术型人才”发展目标,为互联网行业发展做好人才支撑。

前 言

首先感谢您选择了企业级卓越互联网应用型人才培​​养解决方案，选择了本教材。本教材是企业级卓越互联网应用型人才培​​养解决方案的载体之一，面向行业应用于产业发展需求，系统传授软件开发全过程的理论和技​​术，并注重 IT 管理知识的传授和案例教学。

本教材完全以互联网站点的设计与建设为主线，以 Dreamweaver CS6 为基本工具，由浅入深、循序渐进地介绍了 Dreamweaver CS6 的各种功能以及互联网站点设计与建设的方方面面，涵盖众多优秀网页设计师的宝贵实战经验，以及丰富的创作灵感和设计理念。

本书共 12 章，以“网页编程基础”→“文字、图片和超链接的使用”→“列表、表格和框架的使用”→“多媒体、表单和段的使用”→“CSS 基础与应用”→“JavaScript 的介绍和使用”→“对象化编程”→“事件处理”为线索。内容从 Dreamweaver CS6 详细功能介绍、网站制作基础知识开始，逐步讲解创建文本网页、创建图像与多媒体网页、使用表格布局网页、使用框架灵活布局网页、CSS+DIV 布局网页、使用 CSS 美化网页，使用 JavaScript 制作网页特效等内容，循序渐进地讲述了互联网站点设计与建设的基础知识。每一章的理论后面都有相应的上机内容，从而达到了理论与实践相结合的目的。通过本书的学习，学员们可以熟练地使用 Dreamweaver CS6 设计和制作出丰富多彩的图像和多媒体网页。并且能够利用表格和框架进行合理的网页布局；也可以利用 CSS，使我们制作的网页风格更为和谐统一；结合 JavaScript、对象化编程和事件处理的思想，我们则可以进行更为灵活的网页设计。

本书简明扼要、通俗易懂、即学即用，各种编程技术都通过相应的操作实例进行了详细的介绍，并有相应的操作步骤和图形结果，不仅适合没有网页编程经验的读者学习，也适合有一定网页编程的读者学习。

企业级卓越互联网应用型人才培​​养解决方案能够帮助你掌握知识、培养软件工程意识，取得所向往的目标。成功在微观层次上看是“方法”的成功，如果说未能够达到理想中的目标的话，大部分原因可以归结为方法不适当。在整个学习过程中，所结识的朋友们相信将会是可为共同的目标而一起去奋斗的伙伴。该课程体系是强调掌握学习的方法，创造新的事务处理规则，触类旁通，举一反三，在学习或工作中，坚持这种思想虽然会在前期有一定的困难，但当不断深入知识后，将会发现学习也会变得越发地有趣了。

在信息化的潮流中，我们周围的世界每天都在改变，尤其是我们现在所涉及的 IT 行业。为了适应这不断变化中的实际，我们所需要承担的任务，除了适应改变不断地学习，还要不断地学习而改造规则。是适应改变？还是创造规则？还是先让我们深入到企业级卓越互联网应用型人才培​​养解决方案中去，从而获得收获，并以此来成就我们的明天吧！

天津滨海迅腾科技集团有限公司课程研发部

2016 年 5 月

目 录

理论部分

第 1 章 网页编程基础	3
1.1 本章简介	3
1.2 Internet 简介.....	3
1.3 网页简介	5
1.4 HTML 简介和结构.....	6
1.5 常见 HTML 标记简介.....	12
1.6 网页源文件的获取和编辑器介绍	16
1.7 本章总结	18
1.8 小结	19
1.9 英语角	19
1.10 作业.....	19
1.11 学员回顾内容	19
第 2 章 使用文字、图片、超链接	20
2.1 本章简介	20
2.2 使用文字	20
2.3 使用图片	34
2.4 超链接	44
2.5 本章总结	50
2.6 小结	51
2.7 英语角	51
2.8 作业.....	52
2.9 思考题.....	52
2.10 学员回顾内容	52
第 3 章 使用列表、表格、框架	53
3.1 本章简介	53
3.2 使用列表.....	53

3.3	使用表格	62
3.4	框架	76
3.5	本章总结	84
3.6	小结	84
3.7	英语角	85
3.8	作业	85
3.9	思考题	85
3.10	学员回顾内容	85
第 4 章	使用多媒体文件、表单、段	86
4.1	本章简介	86
4.2	使用多媒体文件	86
4.3	使用表单	92
4.4	段	105
4.5	本章总结	106
4.6	小结	107
4.7	英语角	107
4.8	作业	108
4.9	学员回顾内容	108
第 5 章	CSS 基础	109
5.1	本章简介	109
5.2	文字设置	112
5.3	背景设置	138
5.4	本章总结	146
5.5	小结	147
5.6	英语角	147
5.7	作业	147
5.8	思考题	147
5.9	学员回顾内容	147
第 6 章	CSS 的应用	148
6.1	本章简介	148
6.2	美化网页	148
6.3	区域与层	153
6.4	CSS 与 HTML 结合的方式	161
6.5	本章小结	170
6.6	小结	171
6.7	英语角	171

6.8	作业.....	171
6.9	学员回顾内容.....	171
第 7 章	JavaScript 介绍	172
7.1	本章简介.....	172
7.2	JavaScript 概念和编辑器介绍.....	172
7.3	数据类型和变量.....	178
7.4	操作符、表达式.....	180
7.5	本章总结.....	182
7.6	小结.....	182
7.7	英语角.....	183
7.8	作业.....	183
7.9	思考题.....	183
7.10	学员回顾内容.....	183
第 8 章	JavaScript 的句型	184
8.1	本章简介.....	184
8.2	判断语句.....	185
8.3	循环语句.....	190
8.4	其他语句.....	196
8.5	本章总结.....	200
8.6	小结.....	200
8.7	英语角.....	200
8.8	作业.....	200
8.9	思考题.....	200
8.10	学员回顾内容.....	200
第 9 章	JavaScript 的函数	201
9.1	本章介绍.....	201
9.2	函数的概念.....	201
9.3	自定义函数.....	202
9.4	JavaScript 的内置函数.....	206
9.5	本章总结.....	211
9.6	小结.....	211
9.7	英语角.....	211
9.8	作业.....	211
9.9	思考题.....	212
9.10	学员回顾内容.....	212

第 10 章 对象化编程	213
10.1 本章简介	213
10.2 JavaScript 对象的生成	213
10.3 对象的基本知识.....	214
10.4 对象元素的访问	219
10.5 DOM 模型介绍.....	224
10.6 window 对象	225
10.7 History 和 Location 对象.....	233
10.8 Document 对象	235
10.9 内置对象.....	244
10.10 本章总结	247
10.11 小结	247
10.12 英语角.....	247
10.13 作业.....	248
10.14 思考题.....	248
10.15 学员回顾内容	248
第 11 章 事件处理	249
11.1 本章简介	249
11.2 事件的概念	249
11.3 指定事件处理程序	249
11.4 事件详情	251
11.5 本章总结	267
11.6 小结	268
11.7 英语角	268
11.8 作业	268
11.9 思考题	268
11.10 学员回顾内容	268
第 12 章 对象的综合应用	269
12.1 本章简介	269
12.3 水平导航下拉菜单栏的制作	274
12.4 在网页中实现级联效果	278
12.5 本章总结	280
12.6 小结	280
12.7 英语角	280
12.8 作业	281
12.9 思考题	281
12.10 学员回顾内容	281

上机部分

第 1 章 网页编程基础	285
1.1 指导 (1 小时 10 分钟)	285
1.2 练习 (50 分钟)	288
1.3 作业.....	289
第 2 章 使用文字、图片、超链接	290
2.1 指导 (1 小时 10 分钟)	290
2.2 练习 (50 分钟)	298
2.3 作业.....	300
第 3 章 使用列表、表格、框架	301
3.1 指导 (1 小时 10 分钟)	301
3.2 练习 (50 分钟)	314
3.3 作业.....	316
第 4 章 使用多媒体文件、表单、段	318
4.1 指导 (1 小时 10 分钟)	318
4.2 练习 (50 分钟)	323
4.3 作业.....	327
第 5 章 CSS 基础	328
5.1 指导 (1 小时 10 分钟)	328
5.2 练习 (50 分钟)	334
5.3 作业.....	335
第 6 章 CSS 的应用	336
6.1 指导 (1 小时 10 分钟)	336
6.2 练习 (50 分钟)	344
6.3 作业.....	344
第 7 章 JavaScript 介绍	345
7.1 指导 (1 小时 10 分钟)	345
7.2 练习 (50 分钟)	347
7.3 作业.....	348
第 8 章 JavaScript 的句型	349
8.1 指导 (1 小时 10 分钟)	349
8.2 练习 (50 分钟)	354

8.3 作业.....	355
第9章 JavaScript的函数	356
9.1 指导（1小时10分钟）	356
9.2 练习（50分钟）	359
9.3 作业.....	360
第10章 对象化编程.....	361
10.1 指导（1小时10分钟）	361
10.2 练习（50分钟）	365
10.3 作业.....	366
第11章 事件处理.....	367
11.1 指导（1小时30分钟）	367
11.2 练习（50分钟）	372
11.3 作业.....	372
第12章 对象的综合应用.....	373
12.1 指导（1小时10分钟）	373
12.2 练习（50分钟）	378
12.3 作业.....	379

理论部分

第 1 章 网页编程基础

学习目标

- ◇ 了解 Internet 和网页，掌握 HTML 基本概念。
- ◇ 掌握 HTML 标记的书写方式。
- ◇ 掌握网页编辑工具 Dreamweaver，为以后各章的学习打下良好的基础。

课前准备

一台安装了 Windows 操作系统和 Dreamweaver 的计算机。

1.1 本章简介

这一章我们介绍 HTML。首先对网络框架做一个初步的介绍，让大家对网页的分类有个了解。然后引出 HTML 的概念，通过解释 HTML 文件的结构，让大家清楚它的框架和基本的编写规则。最后介绍了几款 HTML 编辑器。

1.2 Internet 简介

Internet 是世界上最大的计算机网络，它连接了全球不计其数的网络与电脑，也是世界上最为开放的系统。时至今日，Internet 仍在迅猛发展着，并在发展中不断得到更新并被重定义。

Internet 在中国起步虽然时间不长，却保持着惊人的发展速度，本地化成为业界追求的目标。目前中文站点不断涌出，特别是中国公众多媒体骨干的建成，促使各地网络服务商提供越来越便利、快速、廉价的 Internet 接入服务，并为中文读者提供更多的网上信息资源，Internet 将成为电视、电话等之后，又一项给我们生活方式带来巨大变化的科技力量。描述 Internet 最简单的一句话是：通信。它是计算机网络的集合。对某些人来讲，它是传送电子邮件的通道，而对另外一些人来说，Internet 是他们交友、玩游戏、辩论、工作和认识世界的理想工具。

Internet，这个人类历史上的伟大工程始于 1969 年，最初称之为 ARPANET，是美国为推行空间计划而建立的。

随着计算机网络的不断发展,各种网络应运而生,在 Internet 形成气候后,它们都相继并入其中,成为 Internet 的一个组成部分。由此逐渐形成了世界各种网络的大集合,也就是我们今天所说的 Internet。

Internet 的发展要归功于美国国家科学基金会(简称 NSF)的介入。它为鼓励大学和研究机构共享他们昂贵的四台计算机主机,采用 TCP/IP 协议,建立了化名为 NSF net 的广域网。由于美国国家科学基金会的资助,很多大学和研究机构纷纷把自己的局域网并入到 NSF net 中,从 1986 年到 1991 年,并入 Internet 的计算机子网从 100 个增加到 3000 多个,几乎每年都以百分之百的速度增长。

随着 Internet 商业化的成功,使它在通信、资料检索、客户服务等方面发挥了巨大的潜力。现在 Internet 是目前世界上规模最大,用户最多,影响最广的计算机网络。它可通达上百个国家和地区,大约连接着上万个网络、数百万台计算机主机,有上千万个用户。而且每天有数千台计算机加入其中,全世界约有数以万计的人在直接或间接由 Internet 收发电子邮件,Internet 上的数据每天都在以惊人的速度增长。

通过 Internet 可以快捷方便的交换信息,访问各个领域的资深专家,获得电子杂志、游戏、音乐、电影等你所喜爱的一切。可以说,要想通过 Internet 得到你所要的信息,唯一的限制就是你的想象力。而且,网络 Java、Push 技术、虚拟现实、视频会议等 Internet 上的新技术,更加促进了 Internet 在更多领域的应用。

1.2.1 Internet 及其重要服务

Internet 已经发展成为一个内容广泛的虚拟社会。这里将向大家介绍一下 Internet 所提供的几个重要服务,在以后的学习中将涉及这几个功能。

1.2.2 WWW

信息浏览服务。这里将着重介绍一下 WWW,通过 WWW 的概念来了解浏览网页最基本的机制。WWW 的全称是 World Wide Web,译为全球范围网或万维网。其发源地为欧洲量子物理研究室(CERN)。WWW 将全球 Internet 上不同网址的相关信息有机地编制在一起,用户通过浏览器提出查询要求,而不用关心到什么地方查询及如何查询。因为这些工作会由 WWW 自动完成。一句话,WWW 就是基于超级文本(HyperText)方式的信息查询工具。

WWW 的结构非常简单,主要有服务端(Server),也就是网页的提供者,存放网页供用户浏览的网站;另一部分是客户端(Client),也就是网页的接受者,浏览网页的计算机,而观看网页的工具就是浏览器。在这里以 IE 浏览器为例。我们经常浏览一些不同的网页,当我们点开 IE 浏览器,在地址栏里输入一个网址,比如 www.sina.com.cn。这时候就等于告诉浏览器我们需要查询地址为“www.sina.com.cn”的服务器中所设置的默认网页。于是客户端就会发送一个请求,具体过程为:首先,客户端根据 WWW 中已经编排好的地址信息,找到这个服务器,然后告诉服务器要看里面所存储的默认网页,服务器就回答“OK”,给你看。接着,服务器就把你所请求这个网页传送给浏览器,由浏览器解析以后显示出来,就是现在所看到的页面了。

对应上面那个现实生活中的例子,我们理解以下 3 个概念。

(1) HyperText: 即“超文本”。就是具有超链接功能的文件,是把一些信息根据需要链

接起来的信息管理技术。一种可以指向其他文件的文字或图片，这种作用就称为超级链接(HyperLink)。浏览器可以使用超级链接取得该链接所指向的另一个文件。

(2) HTTP(HyperText Transfer Protocol): 即“超文本传输协议”，所谓的网络协议就是使计算机能够通信的标准。典型的协议规定网络上的计算机如何彼此识别。数据传输中应采用何种格式，信息一旦到达目的地时应如何处理等，协议还规定了对遗失和被破坏的传输或数据包的处理过程。就如同两个人，一个讲上海话，一个讲广东话，那么谁也不知道对方的意思。但如果双方都约定讲普通话，这样就可以相互进行交流了。而 HTTP，它是一种专门为 WWW 设计的协议，是计算机传输超文本时所使用的通讯标准。在上面例子中，客户端对服务端请求、发送，服务端对客户端的回应正是基于这个协议，没有这个协议，客户端和服务端就无法进行交流。

(3) URL (Uniform Resource Locator): 即“统一资源定位器”。用于指定要取得的 Internet 上资源的位置与方式。在上面的例子中，www.sina.com.cn 就是一个 URL 地址。URL 地址主要有以下几种形式：

```
file://wuarchive.wustl.edu/mirrors/msdos/graphics/gifkit.zip  
ftp://wuarchive.wustl.edu/mirrors/  
http://www.w3.org/default.html  
telnet://dra.com
```

1.2.3 E-mail

电子邮件服务，也就是一个收发信息服务。它不一定需要与 Internet 连接，只要通过已与 Internet 连接并提供 Internet 邮件服务的机构就可以收发信息了。其中我们所说的“邮箱”其实就是 Internet 邮件服务机构为用户分配的一个专门用于存放来往邮件的磁盘储存区域，并可以控制用户的收发渠道。

1.3 网页简介

网页是 Internet 上信息传播的最主要载体之一，从 Internet 上所获得的大部分资源信息都是通过网页实现的。

1.3.1 网页技术

多年以来，网页技术一直不断更新，不用多久就会有新的技术出现并马上被广泛应用，实在让人眼花缭乱。但无论技术怎样更新，基础的网页理论知识并没有多大的变化。就拿一个建筑来说，不管上层建筑样式怎么变化，这个建筑总还是建立于同一个地基之上的。网页的地基就是 HTML 语言。同时还应该看到新技术未必总是最好的，应该善于合理分析，合理利用每一种技术。

1.3.2 网页的分类

当前，网页基本上可分为 2 类：

1. 静态网页

在网站设计中，纯粹 HTML 格式的网页通常被称为“静态网页”，早期的网站一般都是由静态网页制作的。静态网页是相对于动态网页而言，是指没有后台数据库、不含程序和不可交互的网页。静态网页对于用户来说只能观看，不能与网页进行交流。

2. 动态网页

采用动态网站技术生成的网页都称为动态网页。这里说的动态网页，与网页上的各种动画、滚动字幕等视觉上的“动态效果”没有直接关系。用户一方面可以提供一定的信息给网站，网站根据用户提交的信息响应用户的要求，同时网站根据实际需要，保留用户提交的信息，如：上网注册，并提供一些使用权限给用户。另一方面，网站也可以自动收集用户的浏览信息，从而自动为用户提供更好的服务，如：欢迎信息显示。它是由其他语言（及架构体系，如.NET 架构的 ASP.NET、Java EE 架构的 JSP、AMP 架构的 PHP）配合 HTML 和 CSS 来完成。这不在本课程讨论范围之内，以后在其他课程中我们会学到。

1.4 HTML 简介和结构

前面提到过网页的地基是 HTML，现在就简单向大家介绍一下 HTML 语言。在网上，如果要向全球范围出版和发布信息，需要有一种能够被广泛理解的语言，即所有的计算机都能够理解的一种用于出版的“母语”。WWW(World Wide Web)所使用的出版语言就是 HTML 语言。通过 HTML，将所需要表达的信息按某种规则写成 HTML 文件，通过专用的浏览器来识别，并将这些 HTML“翻译”成可以识别的信息，就是我们现在所见到的网页。

1.4.1 HTML 简介

HTML，全称为 HyperText Markup Language，译为“超文本标记语言”，目前的版本为 4.0。设计 HTML 语言的目的是为了能把存放在一台电脑中的文本或图形与另一台电脑中的文本或图形方便地联系在一起，形成一个有机整体，人们不用考虑具体信息是在当前电脑上还是在网络的其他电脑上。我们只需使用鼠标在某一文档中点取一个图标，Internet 就会马上转到与此图标相关的内容上去，而这些信息可能存放在网络的另一台电脑中。

首先应该明确一个概念，HTML 不是一种编程语言，而是一种描述性的标记语言，用来描述超文本中内容的显示方式。比如该以什么颜色、大小显示，图片该以什么尺寸来显示，以及显示在什么位置等。这些都是利用一个个 HTML 标记完成的。其最基本的语法就是<标记符>内容</标记符>。标记符通常都是成对使用，有一个开头标记就对应有一个结束标记。结束标记只是在开头标记的前边加一个斜杠号“/”。当浏览器收到 HTML 文件后，就会解释里面的标记符，然后把标记符相对应的功能表达出来。

例如，在 HTML 中以<i></i>标记符来定义文字为斜体字，以标记符来定义字为粗体字。当浏览器碰到<i></i>标记时，就会把<i></i>标记中的所有文字以斜体样式显示出来，碰到标记时，就会把标记中的所有文字以粗体样式显示出来。比如，有一个 HTML 语句：“<i>网页</i>”，其结果就是“网页”。

简单吧？是的，HTML 就这么简单！用什么样的标记就能得到什么样的结果，易学易懂。