

21世纪高等学校数字媒体专业规划教材



莫小梅 应可珍 编著
隋慧芸 张浩斌

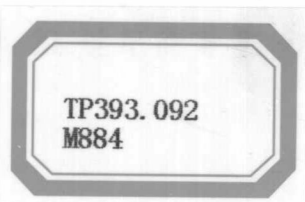
网页编程基础

—— XHTML、CSS、JavaScript



清华大学出版社

-96



数字媒体专业规划教材



郑州大学 *04010785194\$*

网页编程基础

——XHTML、CSS、JavaScript

莫小梅 应可珍 隋慧芸 张浩斌 编著



清华大学出版社
北 京

TP393.092
M884

内 容 简 介

本书分理论篇和应用篇两个部分。其中理论篇在内容上详细剖析了 Web 标准的三大部分: XHTML、CSS、JavaScript, 及其在网页编程中的作用, 并通过“环保小站”案例网站的开发实例(使用 Dreamweaver CS5 软件), 将网站开发的各个阶段与课程学习的内容及进度紧密结合起来。应用篇则从实用的角度补充了 Dreamweaver CS5 软件的使用、综合实训指导及课业拓展知识等。

本书集中反映了与网页编程基础相关课程的教学规律和特点, 即以基本的理论为指导, 结合当下主流的网页制作软件的使用, 以一个综合案例网站的制作与完善为知识应用的主线, 强调理论与实践相结合, 培养学生扎实的理论基础和实际的动手能力以及综合实践能力。

本书可作为普通高校计算机及相关专业教材、高职高专教材, 适用于课堂教学、实验实训及综合课程设计等相关的教学活动中, 并可供从事网页设计与制作、网站开发、网页编程等行业人员参考。

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

网页编程基础——XHTML、CSS、JavaScript/莫小梅等编著. --北京: 清华大学出版社, 2011.

(21 世纪高等学校数字媒体专业规划教材)

ISBN 978-7-302-27589-3

I. ①网… II. ①莫… III. ①超文本标记语言, XHTML—程序设计—高等学校—教材 ②网页制作工具, CSS—高等学校—教材 ③JAVA 语言—程序设计—高等学校—教材 IV. ①TP312 ②TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 270943 号

责任编辑: 魏江江 薛 阳

封面设计: 杨 兮

责任校对: 白 蕾

责任印制: 李红英

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

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者: 北京市人民文学印刷厂

装 订 者: 三河市兴旺装订有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm

印 张: 25

字 数: 607 千字

版 次: 2012 年 6 月第 1 版

印 次: 2012 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 39.50 元

产品编号: 042991-01

数字媒体专业作为一个朝阳专业,其当前和未来快速发展的主要原因是数字媒体产业对人才的需求增长。当前数字媒体产业中发展最快的是影视动画、网络动漫、网络游戏、数字视音频、远程教育资源、数字图书馆、数字博物馆等行业,它们的共同点之一是以数字媒体技术为支撑,为社会提供数字内容产品和服务,这些行业发展所遇到的最大瓶颈就是数字媒体专门人才的短缺。随着数字媒体产业的飞速发展,对数字媒体技术人才的需求将成倍增长,而且这一需求是长远的、不断增长的。

正是基于对国家社会、人才的需求分析和对数字媒体人才的能力结构分析,国内高校掀起了建设数字媒体专业的热潮,以承担为数字媒体产业培养合格人才的重任。教育部在2004年将数字媒体技术专业批准设置在目录外新专业中(专业代码:080628S),其培养目标是“培养德智体美全面发展的、面向当今信息化时代的、从事数字媒体开发与数字传播的专业人才。毕业生将兼具信息传播理论、数字媒体技术和设计管理能力,可在党政机关、新闻媒体、出版、商贸、教育、信息咨询及IT等相关领域,从事数字媒体开发、音视频数字化、网页设计与网站维护、多媒体设计制作、信息服务及数字媒体管理等工作”。

数字媒体专业是个跨学科的学术领域,在教学实践方面需要多学科的综合,需要在理论教学和实践教学模式与方法上进行探索。为了使数字媒体专业能够达到专业培养目标,为社会培养所急需的合格人才,我们和全国各高等院校的专家共同研讨数字媒体专业的教学方法和课程体系,并在进行大量研究工作的基础上,精心挖掘和遴选了一批在教学方面具有潜心研究并取得了富有特色、值得推广的教学成果的作者,把他们多年积累的教学经验编写成教材,为数字媒体专业的课程建设及教学起一个抛砖引玉的示范作用。

本系列教材注重学生的艺术素养的培养,以及理论与实践的相结合。为了保证出版质量,本系列教材中的每本书都经过编委会委员的精心筛选和严格评审,坚持宁缺毋滥的原则,力争把每本书都做成精品。同时,为了能够让更多、更好的教学成果应用于社会和各高等院校,我们热切期望在这方面有经验和成果的教师能够加入到本套丛书的编写队伍中,为数字媒体专业的发展和人才培养做出贡献。

21 世纪高等学校数字媒体专业规划教材

联系人:魏江江 weijj@tup.tsinghua.edu.cn

随着 Internet 的飞速发展,万维网已成为这个时代最重要的信息传播手段。越来越多的企业、单位和个人都希望使用网页编程技术建立自己的网页和网站。同时,基于 Internet 的开发已成为软件开发的主流,网站开发以及网页编程等相关的技术越来越受到人们的重视。

主要内容

本书主要围绕 Web 标准的三大关键技术(XHTML、CSS 和 JavaScript)来介绍网页编程的必备知识及相关应用。其中,XHTML 负责网页结构,CSS 负责网页样式及表现,JavaScript 负责网页行为和功能。

全书共 8 章,分为理论篇和应用篇两大部分。其中第 1~5 章为理论篇,从技术的角度重点介绍网页编程的基础概念及相关技术。第 6~8 章为应用篇,从实用的角度补充介绍了相关软件、综合实践指导及课业拓展知识。

在理论篇的编写思路,笔者结合多年的教学经验及心得,采用了一个案例网站的开发全程来贯穿主要的知识要点,使读者能够真正从网站建设的全局上把握 Web 标准各个部分的语法、联系和应用。

依据网站开发的工作流程,本书从第 1 章就开始对案例网站的结构规划、首页的设计布局以及利用 Dreamweaver 软件创建站点,并对首页及站内链接和初步测试等过程进行简要的介绍,简单而又完整地介绍了网站开发的全程,使得读者对网站开发的流程有一个初步而又清晰和具体的印象。

第 2 章系统介绍 XHTML 的语言基础和相关的典型实例及案例应用;第 3 章详细介绍 CSS 的基本概念,并以案例网站为例,介绍其主要功能和应用;第 4 章以丰富的小实例和案例网站的首页布局为例,重点介绍 CSS 的各种布局技术及应用;第 5 章则详细介绍 JavaScript 在动态网页开发中的基本概念及实际应用。

第 2~5 章共同的特点是除了通过列举大量的典型实例来介绍基本的概念和语法以外,还充分结合了案例网站的首页及相关页面的实例,把 Web 标准三大部分的分工及合作一步一步地展现在读者面前,使读者在学习了这一部分内容以后,能够对 Web 标准及其内涵有更具体和深入的了解,并能在实际的网站开发中加以运用。

在应用篇的编写思路,主要是考虑到从综合实践的角度为读者提供实用性的指导。其中第 6 章是对最新版 Dreamweaver CS5 软件的操作指南,以便于读者随时查阅和使用;第 7 章结合两个商业网站案例项目书的目录结构及课程网站的开发全程,全面介绍网站设计综合实训的完整流程,并提供了相关课程设计的要求及指导;第 8 章则从读者后续的自我提高角度出发,指出一些课业拓展的方向和参考,并为使用本教材进行授课的老师提供一些建立学生实践环境的建议。

以上的编写方法不仅符合理论和实践相结合的学习规律,而且还为读者继续学习动态数据库网站的制作打下了坚实的基础。

本书特点

(1) 以项目带动全局。Web 标准的三大部分在网站建设和网页编程中是一个有机整体。但由于不少初学者在学习的过程中缺乏全局观的引导,以至于在平时练习和综合应用的时候往往出现网站结构和网页代码不规范,从而带来网站的管理维护以及网页代码重用的困难等常见的问题。针对初学者在学习网站建设及网页编程过程中的这种“管中窥豹”,不求甚解的通病,我们倡导以项目形式完成的综合性案例教学,即从第 1 章开始就以一个案例网站的基本开发全程,引导初学者在学习具体的编程技术之前先对网站开发的工作流程有一个简单而又明确的了解。并在后面的 Web 标准三大技术学习的过程中贯穿整个案例网站的建设和完善过程,以帮助读者理顺这三大技术的分工与合作,同时在课后的实践练习中也始终贯穿这种以项目带动全局的思路。

(2) 典型实例与综合案例相结合。本书在介绍 Web 标准的相关语法和知识点时,采用了大量典型的精巧案例与案例网站中相关内容相结合的形式。使读者既可以全面掌握相关的知识及应用,又能够与实际项目及时关联,从而提高学习的效率,有效掌握所学的知识和方法。

(3) 丰富的实用知识。本书在应用篇中,结合历年教学的经验 and 实践要求,补充了详细的最新版 DreamWeaver CS5 软件使用指南;增加了为课程设计等实践环节所配备的,以详细的案例形式为辅助的综合实训指导;还为读者和任课教师提供了一些实用的拓展知识。

教学资源

为了读者学习方便,书中提供了大量的程序,这些程序均提供相应的电子资源。

为了帮助任课教师更好地使用本教材,我们准备了一些辅助教学材料,具体有:

- (1) 一份习题解答手册;
- (2) 一套 PowerPoint 教案;
- (3) 案例网站及各章典型实例代码。

为了方便师生学习及交流,我们特别提供了本课程的学习网站,其中包含在线学习资源、课件下载、实践教学资源、习题配备及在线自测、课程交流论坛等丰富的内容。课程网址: <http://real.zjicm.edu.cn/mxm>。

本书作者

本书的几位作者都是工作在教学和科研第一线的骨干教师,具有丰富的教学实践经验。

教材编写的具体分工如下:第 1 章由莫小梅、应可珍、隋慧芸共同编写;第 2 章的大部分内容(除 2.1.4 节外)由莫小梅和隋慧芸共同编写;第 3 章、第 5 章以及第 7 章的大部分内容(除 7.8 节外)由莫小梅编写;第 4 章和第 6 章由应可珍编写;张浩斌负责第 2 章的 2.1.4 节、第 7 章的 7.8 节以及第 8 章的编写。全书由莫小梅负责规划。

“环保小站”案例网站的设计及代码分工如下:隋慧芸负责案例网站的总体设计及第 1、2 章案例网站代码的编写;莫小梅负责第 3 章和第 5 章中案例网站代码的编写及参与网站结构部分代码的修订;应可珍负责第 4 章中案例网站代码的编写。

本书初稿由各位作者共同进行编排和审定,由莫小梅进行统稿,终稿由潘瑞芳审定并提出宝贵意见。

由于笔者水平有限,书中难免会出现不足,请广大读者批评指正。

编者

2012 年 2 月

第一部分 理论篇

第 1 章 Internet 及网页编程概述	3
1.1 Internet 的基本概念	3
1.1.1 Internet 的起源和发展	3
1.1.2 Internet 的管理组织	4
1.1.3 Internet 在中国	5
1.1.4 Internet 的域名系统	5
1.1.5 Internet 的接入方式	7
1.2 Internet 的基本应用	8
1.2.1 万维网	8
1.2.2 其他应用	11
1.2.3 Web 2.0	12
1.3 网页标准简介	13
1.3.1 结构标准语言	13
1.3.2 表现标准语言	14
1.3.3 行为标准语言	15
1.4 网站开发工作流程	15
1.4.1 规划站点	15
1.4.2 设置开发环境	16
1.4.3 规划页面设计和布局	17
1.4.4 创建内容资源	18
1.4.5 组合、测试和部署	18
1.4.6 维护和更新站点	19
1.5 常用网页制作软件	19
1.5.1 网页编辑器	19
1.5.2 网页图形图像处理工具	20
1.5.3 网页动画制作与特效工具	21
1.6 开始环保小站网站创建之旅	22
1.6.1 案例网站结构规划	22
1.6.2 首页页面设计和布局	22
1.6.3 用 Dreamweaver 创建本地站点	23

1.6.4	完成首页及站内链接	24
1.6.5	网站初步测试	30
1.7	习题	31

第2章	XHTML 语言基础	33
------------	-------------------------	-----------

2.1	从 HTML 到 XHTML	33
2.1.1	初识 HTML 标记	34
2.1.2	HTML 文档的基本结构	36
2.1.3	XHTML 文档新增规范	37
2.1.4	未来的新标准: HTML 5.0	39
2.1.5	声明文档类型	41
2.1.6	XHTML 文档根标记与声明命名空间	42
2.1.7	XHTML 文档头和文档标题标记	42
2.1.8	XHTML 文档主体标记	43
2.2	网页文本及标记	44
2.2.1	注释标记	44
2.2.2	段落和换行标记	44
2.2.3	标题标记	46
2.2.4	特殊字符	48
2.2.5	水平线标记	49
2.2.6	文本格式及字体标记	51
2.2.7	滚动字幕及设置	53
2.3	使用页面列表	55
2.3.1	无序列表	55
2.3.2	有序列表	56
2.3.3	定义列表	58
2.3.4	列表的嵌套使用	59
2.4	建立超链接	60
2.4.1	超链接的基本格式	60
2.4.2	URL 链接	61
2.4.3	本地链接	61
2.4.4	书签链接	65
2.4.5	下载文件链接	66
2.4.6	邮件链接	67
2.5	插入多媒体	68
2.5.1	图像标记及设置	69
2.5.2	音频、视频及动画文件的链接	72
2.5.3	音频、视频及动画文件的嵌入	72
2.5.4	背景音乐标记	74

2.6	使用表格	74
2.6.1	认识表格标记	74
2.6.2	设置表格整体属性	76
2.6.3	设置表格行的属性	79
2.6.4	设置表格单元格的属性	80
2.6.5	表格布局综合案例	82
2.7	使用表单	85
2.7.1	表单的基本结构	86
2.7.2	表单的用户输入区	87
2.7.3	表单的选择栏	89
2.7.4	多行文本框	92
2.8	使用框架	93
2.8.1	建立框架结构	94
2.8.2	认识框架集标记	95
2.8.3	认识框架标记	97
2.8.4	框架间的链接	98
2.9	嵌入式框架	102
2.10	习题	106
第3章	使用 CSS 样式表	111
3.1	初识 CSS 样式表	112
3.1.1	准备工作：编辑案例页面 XHTML 代码	112
3.1.2	为案例页面添加<head>部分的 CSS 样式	113
3.1.3	设计一个 CSS 外部样式表文件	114
3.1.4	为案例页面链接外部样式表文件	115
3.2	CSS 样式的声明	115
3.2.1	样式定义的基本语法	115
3.2.2	组合选择符	116
3.2.3	派生选择符	116
3.3	CSS 样式的应用	117
3.3.1	内部样式表	117
3.3.2	链入外部样式表	117
3.3.3	导入外部样式表	118
3.3.4	内联样式表	119
3.4	CSS 高级语法	120
3.4.1	样式类的创建和引用	120
3.4.2	id 样式的创建和引用	121
3.4.3	新增加的定位标记	122
3.4.4	伪类和伪元素	124

3.4.5	CSS 样式的继承与冲突	126
3.5	CSS 的常用属性	128
3.5.1	字体属性	128
3.5.2	文本属性	132
3.5.3	背景属性	134
3.5.4	列表属性	137
3.5.5	鼠标属性	139
3.6	综合案例：“环保小站”的 CSS 样式表应用	140
3.6.1	网站样式的定义	140
3.6.2	网站样式的应用	142
3.6.3	子栏目导航样式应用	144
3.6.4	网站中的 CSS 应用总结	147
3.7	习题	147
第 4 章	使用 CSS 布局网页	150
4.1	样式表布局概述	150
4.2	盒模型	153
4.2.1	盒模型的概念	153
4.2.2	填充属性	154
4.2.3	边框属性	156
4.2.4	边界属性	160
4.3	块元素和内嵌元素	165
4.4	元素的定位方式	167
4.4.1	定位属性	167
4.4.2	浮动	173
4.5	常见 DIV+CSS 布局	178
4.5.1	单列居中布局	178
4.5.2	两列居中布局	181
4.5.3	多列居中布局	185
4.5.4	固定宽度、高度的块中内容溢出处理	186
4.6	横向导航条、纵向导航条设计	188
4.6.1	横向导航条设计	188
4.6.2	纵向导航条设计	189
4.7	DIV+CSS 布局案例	192
4.8	习题	198
第 5 章	使用 JavaScript 脚本	202
5.1	JavaScript 简介	202
5.2	JavaScript 的使用	203

5.2.1	嵌入到<script></script>标记对	203
5.2.2	引用外部脚本文件	205
5.2.3	作为链接或事件属性	206
5.3	JavaScript 的基本元素	207
5.3.1	数据类型	207
5.3.2	常量	209
5.3.3	变量	210
5.3.4	运算符和表达式	211
5.4	JavaScript 的基本语句	214
5.4.1	简单语句	215
5.4.2	条件语句	215
5.4.3	循环语句	218
5.5	使用 JavaScript 函数	222
5.5.1	函数的定义和调用	222
5.5.2	全局变量和局部变量	223
5.5.3	JavaScript 的内置函数	224
5.6	JavaScript 中的对象	225
5.6.1	对象实例的创建	225
5.6.2	对象属性的引用	227
5.6.3	对象方法的使用	228
5.7	JavaScript 的内置对象	230
5.7.1	日期对象	230
5.7.2	字符串对象	234
5.7.3	数组对象	237
5.7.4	数学对象	241
5.8	对象的操作语句	243
5.8.1	with 语句	243
5.8.2	for...in 语句	243
5.8.3	对象关键字及操作符	244
5.9	DOM 对象及事件编程	245
5.9.1	DOM 与 DHTML	246
5.9.2	窗口对象	246
5.9.3	文档对象	249
5.9.4	位置对象	251
5.9.5	历史对象	252
5.9.6	对象事件处理程序	254
5.9.7	常见的 JavaScript 事件及处理	254
5.9.8	表单对象及事件编程	258
5.9.9	JavaScript 表单验证	261

5.10 习题	264
---------	-----

第二部分 应用篇

第6章 Dreamweaver CS5 的使用	269
6.1 Dreamweaver CS5 概述	269
6.1.1 中文版 Dreamweaver CS5 的操作界面	269
6.1.2 创建和编辑站点	272
6.2 Dreamweaver CS5 的基本操作	276
6.2.1 创建和保存网页	276
6.2.2 添加文本和其他常见对象	280
6.2.3 插入图像	282
6.2.4 插入表格	288
6.2.5 使用超链接	292
6.2.6 插入表单元素	294
6.3 制作框架类页面	304
6.3.1 框架	304
6.3.2 嵌入式框架	312
6.4 模板和库	315
6.4.1 模板	315
6.4.2 库	320
6.5 行为	322
6.5.1 事件和动作	322
6.5.2 添加行为	323
6.6 在 Dreamweaver CS5 中使用样式表	330
6.6.1 “CSS 样式”面板	330
6.6.2 新建 CSS 规则	330
6.6.3 编辑 CSS 规则	332
6.6.4 应用 CSS 规则	332
6.7 习题	333
第7章 网站设计综合实训	335
7.1 网站的规划	335
7.1.1 网站设计项目书的书写	335
7.1.2 网站的主要规划过程及创建	339
7.2 网站的素材准备及管理	340
7.3 网页外观设计及布局	341
7.3.1 网页外观布局	341
7.3.2 网页布局的技术	342
7.4 向页面添加内容	344

7.5	使用 CSS 设置页面	345
7.6	添加网页特效及功能	347
7.6.1	添加网页特效	347
7.6.2	添加网页功能	352
7.7	站点的本地测试	356
7.7.1	运行站点报告	357
7.7.2	检查站点范围的链接	357
7.8	发布及维护 Web 站点	358
7.8.1	上传文件	358
7.8.2	获取网站地址	360
7.8.3	实机测试	360
7.8.4	日常维护	360
7.9	课程设计及要求	360
7.9.1	课程设计的基本目的	360
7.9.2	课程设计的基本要求	361
7.9.3	课程设计的考核方式与评分方法	361
附录: 课程设计报告样例		362
第 8 章 课业拓展		363
8.1	学习网站推荐	363
8.1.1	编程学习网站	363
8.1.2	图片资源网站	366
8.1.3	特效资源网站	368
8.2	快速创建 Web 站点	370
8.2.1	快速创建静态 Web 站点	370
8.2.2	快速创建动态 Web 站点	370
8.3	搭建 Web 服务	371
8.3.1	LAMP 平台	371
8.3.2	Windows/IIS 平台	372
8.4	架设因特网网站	374
8.4.1	域名服务	374
8.4.2	主机托管	377
8.4.3	虚拟主机	378
8.5	架设 ISP 服务	378
8.5.1	开源服务平台 ISPCP	378
8.5.2	虚拟化服务	381
8.5.3	虚拟私有服务器	383
参考文献		384
参考网站		385

第一部分

理 论 篇

PART 1



第1章 Internet及网页编程概述

学习目标

- 了解 Internet 的基本概念。
- 了解 Internet 的基本应用,掌握其中的统一资源定位器(URL)的概念。
- 了解网页编程的三类标准,包括:
 - 结构标准语言;
 - 表现标准语言;
 - 行为标准语言。
- 理解网站开发的工作流程。
- 了解常用的网页制作软件。
- 通过对案例网站的规划、创建,以及首页的设计及初步实现,初步了解网站开发流程中的主要工作。

学习网页编程的知识是为了更好地建设网站。在搭建自己的网站之前,有必要先了解一些与 Internet、网站和网页相关的概念,知道自己需要学习哪些软件和技术。本章最后将从一个较简单的结构开始,着手搭建一个“环保小站”案例网站,开始网页设计与编程的入门与进阶之旅。

1.1 Internet 的基本概念

Internet(因特网)目前已经极大程度地融入了人们的日常生活中,并且随着 Internet 技术的更新和发展,人们的学习、工作等各种活动都越来越离不开它。它已经成为日常信息的重要来源,是人与人之间重要的交互平台,是学习工作之余的重要娱乐平台,是商家和买家的重要交易平台,同时也是许多人的重要工作场所。而规模如此之大的 Internet 却仅仅是从 4 台主机组成的网络中逐步发展起来的。为了能更好地理解 Internet、理解 Internet 中网页的运行方式,有必要先来了解一下 Internet 的起源、发展、IP 地址以及域名等基本概念。

1.1.1 Internet 的起源和发展

Internet 是在 ARPANet 的基础上不断发展、变化而形成的。ARPANet 是美国国防部高级研究计划局(Advanced Research Project Agency, ARPA)为了将几个军事及研究用计算机主机连接起来而建立的,该网于 1969 年投入使用。ARPANet 最初只有 4 个节点,是分布在加利福尼亚州大学洛杉矶分校、加州大学圣巴巴拉分校、斯坦福大学、犹他州大学 4 所大学的 4 台大型计算机,这些大型机采用分组交换技术和专门的通信线路实现通信。

人们普遍认为这就是 Internet 的雏形。1974 年, TCP/IP 协议诞生, 随后美国国防部决定将协议公开, 全世界可以无条件免费使用。TCP/IP 协议能将异构的网络和计算机互联, 这极大地促进了 Internet 的进一步发展。1983 年, ARPANet 分裂为两部分: ARPANet 和纯军事用的 MILNet。在 1983 年年中, ARPANet 的所有主机的协议都转换成为 TCP/IP 协议。

1983 年至 1989 年, Internet 逐渐在教育、科研领域发展和普及。其中, 最为引人注目的是 NSFNet。这是美国国家科学基金会(National Science Foundation, NSF)在 1986 年建立的主要用于教育科研的网络。NSFNet 使得 Internet 向全社会开放, 而不像以前那样仅仅由计算机研究人员、政府职员和政府承包商使用。

1989 年, 从 ARPANet 分离出来的 MILNet 和 NSFNet 实现连接, 开始采用 Internet 这个名称, ARPANet 宣告解散。自此, 各类局域网和广域网相继并入到 Internet 中, Internet 逐步壮大起来。而 1989 年诞生的万维网(World Wide Web, WWW)更是为 Internet 解决了信息的存储、发布和交换的难题, 从此 Internet 进入了高速成长期。20 世纪 90 年代初开始, 商业机构开始进入 Internet, 成为 Internet 发展的强大推动力, Internet 开始了它的商业化进程, 而 Internet 的服务也逐渐向多样化发展。现在 Internet 已进入到日常生活的各个领域, 其在规模和结构上都有了巨大的发展, 可以说 Internet 已成为一个名副其实的“全球网”。

1.1.2 Internet 的管理组织

可以说 Internet 的最大特点是管理上的开放性。Internet 不隶属于某个集团或组织, 它没有首席执行官、董事长或总经理, 也没有其他领导, 也就是说 Internet 没有集中的管理机构。但是为了保证 Internet 的顺利运行和发展, 先后成立了一些非营利组织来承担管理工作。其中最重要的是 Internet 协会(Internet Society, ISOC, <http://www.isoc.org>), 这是一个非政府组织, 其成员主要来自各国的网络组织、信息领域的企业和组织。ISOC 的组织结构图如图 1-1 所示。可以将 ISOC 理解为一个民间组织, 其宗旨是推动、协调 Internet 在全世界的发展, 它对 IANA、IETF 等组织机构并无直接管理权。

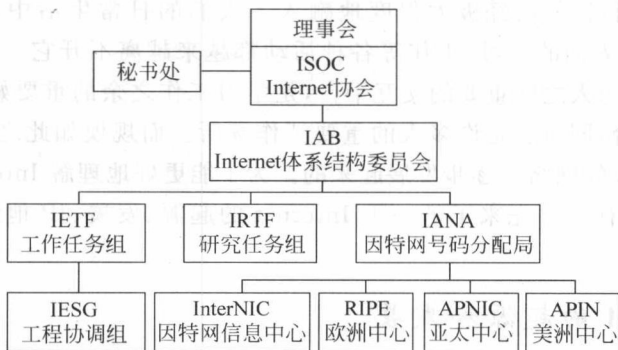


图 1-1 ISOC 的组织结构图

在图 1-1 中, IAB(Internet 体系结构委员会, <http://www.iab.org>)负责 Internet 的技术管理和发展战略的制定。IETF(工作任务组, <http://www.ietf.org>)负责 Internet 中、短期技术标准和协议制定, 以及因特网体系结构的确定。并且根据不同的主题分成多个工作